TEMBIPORU MARANDU HA IÑEMOASÁIRÁ
Mitic
Ministerio de TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dictamen MITIC de Modificación de las EETT estándares de equipos informáticos

Certificado Nro.: 34138

3 4 1 3 8

https://servicios.mitic.gov.py

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, **MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS,** 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. Este informe hace referencia exclusivamente a las características que han sido modificadas por la convocante. Es mi informe,

Notebook Tipo 2 - Intermedia

Cantidad requerida: 250

Especificaciones	Características a ser modificadas	Justificación
Procesador	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos y 8 hilos como mínimo. La velocidad puede ser alcanzada con frecuencia Turbo o similar. 3.5 GHz o superior Memoria Cache 4 Mb mínimo Soporte de Virtualización de Hardware Exigido	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones y se necesita mayor capacidad de procesamiento por los requerimientos actuales de software.
Memoria RAM	Tipo DDR4 o superior SDRAM (2133MHz o superior) 8GB como mínimo	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Se realizan estas modificaciones para evitar comprar equipos con tecnología desfasada en relación con el Tipo y Frecuencia de la Memoria RAM.

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:43

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
myli sfhn c8u0
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS * UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS * REPUBLICA DEL PARAGUAY * Coordinación de Proyectos de Formación Docente

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de Formación Docente
UEPP - MEC

Dictamen MITIC de Modificación de las EETT estándares de equipos informáticos

APROBADO

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

Lector / Grabador de DVD	DVD – SuperMulti Opcional	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Se solicita que sea OPCIONAL atendiendo que este medio de lectura y escritura de datos es obsoleto, y su inclusión limita a la oferta de productos más actualizados.
Unidad de Disco Duro	SSD 512 Gb con conexión tipo Sata 3 o M2 como minimo.	Mayor capacidad de lectura/escritura para el mejor desempeño del SO y las Aplicaciones actuales.
Tarjeta de video	Integrado. Exigido	Los nuevos procesadores para Notebooks integran dentro de la CPU también la GPU y utilizan mejor la memoria del equipo, controlado todo por el Sistema Operativo.
Pantalla	Tipo LED HD mayor o igual a 15" pulgadas, y menor o igual a 17,5", con antirreflejo, Resolución 1366x768 o superior. Exigido	La pantalla con tamaño mayor o igual a 15 pulgadas agiliza los trabajos con hojas de cálculos y planillas de los docentes.
Webcam	Incorporada de fábrica Exigido	Debido a la aplicación a la cual será destinada esta provisión, no se tiene la necesidad de establecer un requerimiento mínimo de resolución, esto permitirá más apertura de diferentes marcas y modelos.
Teclado	Standard para Windows en español. El fabricante deberá presentar una carta o certificación donde confirme que el teclado posee resistencia a salpicaduras. Exigido	Teniendo en cuenta que será utilizado por docentes, se solicita una certificación antiderrame de líquidos

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:43

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
myli sfhn c8u0
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS · UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS · Coordinación de Proyectos de Formación Docente

Mg. Rocio Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de formación Docente
UEPP - MEC

Dictamen MITIC de Modificación de las EETT estándares de equipos informáticos

APROBADO

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

Mouse/Ratón	Touch Pad. Exigido	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Se retira el requerimiento de 2 botones teniendo en cuenta que muchos equipos actuales ya no cuentan con ese requerimiento de botones.
Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Integrada. Opcional Tarjeta Wireless 802.11ac o superior integrada. Exigido Bluetooth mayor o igual a 5.0 integrada. Exigido	Se solicita que el requerimiento de Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Integrada sea OPCIONAL considerando de que este medio de comunicación no será necesario, estos equipos estarán conectados vía Wifi en todo momento. Se solicita mayor velocidad de conexión y transferencia de datos acorde a los requerimientos de las nuevas tecnologías de redes inalámbricas.
Puertos	HDMI x 1 — 2 x USB pudiendo ser del tipo 2.0 o superior y/o 3.0 o superior como mínimo – Combo jack Stereo microphone in / headphone-out o similar – DC In. Exigido	Se solicitan los cambios debido a las actualizaciones de hardware de los puertos de comunicación en base a los estándares actuales.
Bateria	Mínimo de 5 horas de duración. Exigido	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Se solicita esta forma de medida de rendimiento de las baterías ya que es la metodología actual de la industria, además de garantiza el tiempo de operación necesario.

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:43

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
myli sfhn c8u0
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
Coordinación de Proyectos de Formación Docente

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de Formación Docente
UEPP - MEC

APROBADO

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

Maletin	Compatible con el equipo. Opcional	Las notebooks serán utilizadas en escritorios fijos, no se exige un maletín
Accesorios	Mouse Óptico con cable.Exigido Mouse PAD. Exigido Supresor de Picos Exigido	El mouse óptico con cable asegura mayor duración, teniendo en cuenta el alto uso del mismo.
Licencias	-Licencia de Windows 10 PRO National Academic correspondiente al Programa Shape the Future o Licencia de Windows 10 PRO OEM de 64 bits en Español última versión, preinstalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias. Exigido -Microsoft Office 365 pre-instalado (sin activar) Exigido - Libre Office instalado, la última versión. Exigido	El uso de "Windows 10 PRO National Academic" ofrece configuraciones predeterminadas y específicas para el sector educativo. El MEC cuenta con un acuerdo con Microsoft para el uso de Licencias de Microsoft office 365 por parte de los docentes. Libre Office será utilizado por los docentes para las prácticas de ofimática en las clases.
Instaladores	CD/DVD o disponible desde la URL del fabricante los instaladores originales del Sistema Operativo. CD/DVD o disponible desde la URL del fabricante los instaladores de los drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc) Exigido	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Actualmente el instalador original y los drivers ya no son entregados en soporte CD o DVD, se encuentran disponibles en la web del fabricante.
Garantía (Escrita)	Mínimo de 36 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del	Se extiende el periodo de garantía a 36 meses teniendo en cuenta las necesidades específicas del MEC en relación al tiempo de utilización de estas notebooks.

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:43

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
myli sfhn c8u0
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
Coordinación de Proyectos de Formación Docente
REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de Formación Docente
UERP - MEC

APROBADO

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

	equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución. Exigido	
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001: 2015 o similar, del fabricante del equipo. Exigido Carta de distribución del Representante Exigido Carta de Autorización del Fabricante Exigido Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado Exigido No serán aceptados Certificaciones que cubran solo ensamblado. Exigido Certificaciones Ambientales: Energy Star 8.0 o Erp Lot 3 o certificado similar de eficiencia energética.	Los productos clasificados con Energy Star o Erp Lot 3 o con certificación similar de eficiencia energética consumen menos energía y reducen la emisión de gases que producen el efecto invernadero.

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:43

Código Verificación:

ALFREDO JAVIER MOREIRA BRITEZ

Firmado digitalmente por ALFREDO JAVIER MOREIRA BRITEZ
Fecha: 2022.04.22 09:44:35 -04'00'

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
myli sfhn c8u0
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
Coordinación de Proyectos de Formación Docente

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de formación Docente
UEPP - MEC

TEMBIPORU MARANDU HA ÑEMOASÁIRÁ
Ministerio de TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Dictamen MITIC de Modificación de las EETT estándares de equipos informáticos

Certificado Nro.: 34136

3 4 1 3 6

https://servicios.mitic.gov.py

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, **MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS,** 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. Este informe hace referencia exclusivamente a las características que han sido modificadas por la convocante. Es mi informe,

Computadoras Tipo 2 - Intermedia

Cantidad requerida: 57

Especificaciones	Características a ser modificadas	Justificación
Procesador	Procesador de 4 (cuatro) núcleos físicos y 8 hilos como mínimo. La velocidad puede ser alcanzada con frecuencia Turbo o similar. 4.0 GHz o superior Memoria Cache 6 Mb mínimo Soporte de Virtualización de Hardware Exigido	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Computadoras Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones y se necesita mayor capacidad de procesamiento por los requerimientos actuales de software.
Placa Madre	Cuatro bancos de memoria RAM Mínimo Exigido Cuatro puertos USB 2.0 Mínimo Exigido Cuatro puertos USB 3.0 Mínimo Exigido Un puerto USB-C Una Ranura PCI-EX (16x) Exigido Un puerto VGA o DVI o DisplayPort (compatible con el monitor ofertado), además de un puerto HDMI. Una	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Computadoras Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones y se necesita mayor cantidad de puertos USB 3.0, USB-C y HDMI para la conexión de los dispositivos.

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:40

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
uerx w7jl latj
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de formación Docente
UEPP - MEC

APROBADO

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

	ranura PCI-EX libre luego de expansiones (en caso de necesitar utilizar las ranuras de expansión PCI-EX). Exigido Debe contar con controlador SATA con soporte RAID. Opcional Un puerto de red RJ45 – Integrado Exigido	
Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 o superior (2133MHz o superior) 8 GB como mínimo Debe quedar al menos 1(un) banco de memoria libre para futuras expansiones Exigido Capacidad para ampliación de memoria RAM reconocida por el BIOS de la placa madre. 32 GB como mínimo	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Computadoras Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Se realizan estas modificaciones para evitar comprar equipos con tecnología desfasada en relación con el Tipo y Frecuencia de la Memoria RAM.
Gravador de DVD	Tipo SATA Opcional Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo). Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo).	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Notebook Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año 2016 sin revisiones. Se solicita que sea OPCIONAL atendiendo que este medio de lectura y escritura de datos es obsoleto, y su inclusión limita a la oferta de productos más actualizados.
Unidad de Disco Duro	SSD 512 Gb con conexión tipo Sata 3 o M2 como minimo. Exigido	Mayor capacidad de lectura/escritura para el mejor desempeño del SO y las Aplicaciones actuales.
Tarjeta de Video	Dedicada, tipo PCI-EX, deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60 Hz o superior. Salida compatible con el monitor ofertado 2 GB como mínimo Tarjeta de video integrada. Salida compatible con el monitor ofertado	Aumento general del rendimiento del sistema y de los gráficos

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:40

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
uerx w7jl latj
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
Coordinación de Proyectos de Formación Docente

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de formación Docente
UEPP - MEC

APROBADO

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

	Exigido	
Monitores	De la misma marca que el CPU, Conexión VGA o DVI o DISPLAY PORT o HDMI, Pantalla Plana, Voltaje requerido 100/240V 50/60 Hz (No se aceptarán monitores con fuente externa). Debe cumplir con el Estándar Energy Star o similar. Exigido Monitor tipo LED de 18" pulgadas como mínimo hasta 23" como máximo, widescreen, resolución 1366x768 o superior Exigido	La pantalla con tamaño mayor o igual a 18 pulgadas agiliza los trabajos con hojas de cálculos y planillas de los docentes.
Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex adicional instalada en ranura PCI-EX Opcional Tarjeta de Red Wireless 802.11 b/g/n/ac, Bluetooh 5.0 como minimo. Exigido	Se solicita que el requerimiento de Tarjeta de Red Wireless 802.11 b/g/n acepte la tecnología "ac" El cual proveerá mayor velocidad de conexión y transferencia de datos acorde a los requerimientos de las nuevas tecnologías de redes inalámbricas.
Licencias	- Licencia de Windows 10 PRO National Academic correspondiente al Programa Shape the Future o Licencia de Windows 10 PRO OEM de 64 bits en Español última versión, preinstalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias. -Microsoft Office 365 pre-instalado (sin activar) - Libre Office instalado, la última versión. Exigido	El uso de "Windows 10 PRO National Academic" ofrece configuraciones predeterminadas y específicas para el sector educativo. El MEC cuenta con un acuerdo con Microsoft para el uso de Licencias de Microsoft office 365 por parte de los docentes. Libre Office será utilizado por los docentes para las prácticas de ofimática en las clases.
Instaladores	CD/DVD o disponible desde la URL del fabricante los instaladores originales del Sistema Operativo. CD/DVD o disponible	Se solicita la modificación de las EETT Estándar de Computadoras Intermedia ya que la versión actual de uso obligatorio es del año

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:40

Código Verificación:

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
uerx w7jl latj
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
REPÚBLICA DEL PARAGUAY
Coordinación de Proyectos de Formación Docente

Mg. Rocío Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de formación Docente
UEPP - MEC

APROBADO

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

	desde la URL del fabricante los instaladores de los drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc) Exigido	2016 sin revisiones. Actualmente el instalador original y los drivers ya no son entregados en soporte CD o DVD, se encuentran disponibles en la web del fabricante.
Certificación	Certificación de calidad ISO 9001: 2015 o similar, para todo el equipo en conjunto. Exigido Carta de distribución del Representante Exigido Carta de Autorización del Fabricante Exigido Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado Exigido No serán aceptados Certificaciones que cubran solo ensamblado. Exigido. Certificaciones Ambientales: Energy Star 8.0 o Erp Lot 3 o certificado similar de eficiencia energética.	Los productos clasificados con Energy Star o Erp Lot 3 o con certificación similar de eficiencia energética consumen menos energía y reducen la emisión de gases que producen el efecto invernadero.

Fecha de Emisión: 22 abril 2022, 9:40

Código Verificación:

ALFREDO JAVIER MOREIRA BRITEZ

Firmado digitalmente por ALFREDO JAVIER MOREIRA BRITEZ
Fecha: 2022.04.22 09:41:54 -04'00'

Aprobado por Director General de Infraestructura y Conectividad

Código de Verificación:
uerx w7jl latj
Verifique la validez de este documento en:
https://servicios.mitic.gov.py/simple/validador

UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS – Coordinación de Proyectos de Formación Docente – MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS – REPÚBLICA DEL PARAGUAY

Mg. Rocio Florentín
Coordinadora Interina
Coordinación de Proyectos de Formación Docente
UEPP - MEC