PODER EJECUTIVO
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

RESOLUCIÓN MITIC Nº 711. –

POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDARES PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (DESKTOP) Y PORTÁTILES (NOTEBOOKS) PARA LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS, Y SE ABROGAN LAS RESOLUCIONES SENATICS N° 133/2016 Y 198/2016.----------

- 1-

Asunción, 21 *de* noviembre *de 2022*

VISTO: *Las Resoluciones SENATICS N° 133/2016 de fecha 08 de agosto de 2016 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS ESTÁNDARES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA COMPRAS PÚBLICAS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (DESKTOP) TIPO 1, 2, 3 Y COMPUTADORAS PORTÁTILES (NOTEBOOKS) TIPO1, 2, 3"; y N° 198/2016 de fecha 04 de noviembre de 2016 "POR LA CUAL SE ACTUALIZAN LOS ESTÁNDARES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA COMPRAS PÚBLICAS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORA DE ESCRITORIO (DESKTOP) TIPO 1, 2, 3, APROBADOS POR RESOLUCIÓN SENATICS N°133/2016".----------*

Las actuaciones de la Dirección General de Infraestructura y Conectividad del Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, en el Expediente VIRTU 2022-12021001-000693, por medio de las cuales solicita la emisión de una Resolución por la cual se apruebe la actualización de estándares técnicos para compras públicas de equipos informáticos.----------

CONSIDERANDO: *Que, por Resolución DNCP N° 3209/2016 de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas se dispone la utilización obligatoria de las Especificaciones Técnicas establecidas por la Secretaria Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (SENATICS) en los procesos de contratación cuyo objeto sea la adquisición de equipos informáticos.----------*

Que, conforme al Acta de Audiencia, el 06 de septiembre del 2021, se realizó la Audiencia Pública donde se presenta una versión actualizada del borrador de especificaciones técnicas estándares en sus categorías Computadoras de Escritorio 1, 2 y 3 como también Computadoras Portátiles 1, 2 y 3 a efectos de convalidación y evaluación por parte de los diferentes proveedores del sector, instituciones públicas y la DNCP.----------

Que, la Dirección General de Infraestructura y Conectividad remite los estándares de Especificaciones Técnicas para computadoras de escritorio y computadoras portátiles; modificadas y ajustadas de acuerdo a las sugerencias observaciones recogidas en las audiencias públicas convocadas para el efecto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), las cuales cuentan con su visto bueno.----------

me

PODER EJECUTIVO
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

RESOLUCIÓN MITIC Nº 711. —

POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDARES PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (DESKTOP) Y PORTÁTILES (NOTEBOOKS) PARA LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS, Y SE ABROGAN LAS RESOLUCIONES SENATICS N° 133/2016 Y 198/2016.----------

Que, la Dirección General de Asesoría Jurídica de la Institución, se expidió en los términos del dictamen ***DGAJ N° 45/2022, del 17 de marzo de 2022****, manifestando: "teniendo en cuenta las consideraciones mencionadas a lo largo del presente dictamen, las atribuciones otorgadas al MITIC en la ley N° 6207/18, y el marco legal vigente, como así también que el documento fue elaborado por el área técnica pertinente en la materia, en coordinación con la DNCP, resultado de un proceso público, esta Asesoría no encuentra reparos legales para la aprobación del mismo y sugiere proseguir con los trámites pertinentes..----------*

Que, por actuación de fecha 1° de noviembre de 2022, el Viceministro de Tecnologías de la Información y Comunicación, en el Expediente VIRTU 2022-12021001-000693 solicita la remisión del documento en cuestión a fin de proseguir con los tramites correspondientes. ----------

El Artículo 7° de la Ley N.° 6207/2018 "QUE CREA EL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y ESTABLECE SU CARTA ORGÁNICA" que, en su numeral 9, dispone que el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación, entre otras, tendrá la competencia de "Supervisar el sistema de compras públicas en todo lo que se refiera a la incorporación tecnológica para las instituciones del Estado, a fin de garantizar la adquisición de herramientas adecuadas, eficaces, eficientes y de bajo costo. Asesorar y responder a las consultas técnicas de las distintas entidades del Estado y de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas referidas a las compras públicas de equipamientos, sistemas, softwares en las materias de su competencia".----------

El Artículo 42 del Decreto N.° 2.274 de fecha 6 de agosto de 2019 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA LEY N.° 6207, DEL 22 DE OCTUBRE DE 2018, 'QUE CREA EL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y ESTABLECE SU CARTA ORGÁNICA'", sobre la estandarización tecnológica, dispone que "En los casos que considere necesarios, el MITIC llevará adelante una política de estandarización tecnológica, para lo cual, en coordinación con la DNCP, definirán las especificaciones técnicas estándares para la contratación de hardware, software y sistemas tecnológicos por parte de las instituciones del sector público, que serán utilizadas obligatoriamente en los procesos abarcados por la Ley N° 2051/2003 "De Contrataciones Públicas".- "Las especificaciones técnicas estándares responderán a la necesidad de garantizar la eficiencia, eficacia y calidad de las contrataciones y deben ser validadas conjuntamente con las áreas de TIC de las

PODER EJECUTIVO
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

RESOLUCIÓN MITIC Nº 711. –

POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDARES PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (DESKTOP) Y PORTÁTILES (NOTEBOOKS) PARA LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS, Y SE ABROGAN LAS RESOLUCIONES SENATICS Nº 133/2016 Y 198/2016.----------

contratantes y con proveedores de cada ramo, revisadas y actualizadas periódicamente según se requiera".- ----------

Que, el Decreto Nº 5335 del 25 de mayo de 2021 nombra al señor Fernando Saguier Caballero Bernardes como Ministro de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC).----------

POR TANTO: *en ejercicio de sus atribuciones legales, ----------*

EL MINISTRO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN,

R E S U E L V E:

Artículo 1º.- ***Aprobar*** *las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDARES PARA COMPRAS PÚBLICAS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS detallados en el* ***ANEXO I*** *de la presente Resolución y que forman parte de la misma, de conformidad con lo expuesto en el exordio de la misma.----------*

Artículo 2º.- ***Establecer*** *la entrada en vigor del requisito de Certificación ISO 14001 dispuesto en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDARES PARA COMPRAS PÚBLICAS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS detallados en el ANEXO I, a partir de los cuatro meses posteriores a la firma de la presente resolución.----------*

Artículo 3º.- ***Comunicar*** *a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas de manera que la misma realice la publicación y difusión de las Actualizaciones de Especificaciones Técnicas Estándares aprobadas en el artículo 1º, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP) y otros medios disponibles, así como también para que emita el acto administrativo que resulte necesario para que los procesos de contratación comunicados a la misma se ajusten a lo dispuesto en la presente Resolución.----------*

Artículo 4°.- ***Autorizar*** *a la Dirección General de Infraestructura y Conectividad del Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación de la Institución, a acordar los procedimientos de aplicación, implementación y actualización de las Especificaciones Técnicas aprobadas en el Artículo 1° de la presente Resolución, en coordinación con la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.----------*

Artículo 5º.- ***Abrogar*** *la Resolución SENATICS N° 133/2016 de fecha 08 de agosto de 2016 "POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS ESTÁNDARES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA*

PODER EJECUTIVO
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

RESOLUCIÓN MITIC Nº 711.—

POR LA CUAL SE APRUEBAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTÁNDARES PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (DESKTOP) Y PORTÁTILES (NOTEBOOKS) PARA LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS, Y SE ABROGAN LAS RESOLUCIONES SENATICS N° 133/2016 Y 198/2016.----------

COMPRAS PÚBLICAS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORAS DE ESCRITORIO (DESKTOP) TIPO 1, 2, 3 Y COMPUTADORAS PORTÁTILES (NOTEBOOKS) TIPO1, 2, 3" y la Resolución SENATICs N° 198/2016 de fecha 04 de noviembre de 2016 "POR LA CUAL SE ACTUALIZAN LOS ESTÁNDARES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA COMPRAS PÚBLICAS DE EQUIPOS INFORMÁTICOS DE COMPUTADORA DE ESCRITORIO (DESKTOP) TIPO 1, 2, 3, APROBADOS POR RESOLUCIÓN SENATICS N°133/2016".----------

Artículo 6º.- ***La*** *presente Resolución será refrendada por la Secretaria General de la Institución.----------*

Artículo 7º.- ***Comunicar*** *a quienes corresponda, y cumplido, archivar.----------*

María José Sosa Bareiro
Secretaria General

Fernando Saguier Caballero Bernardes
Ministro

ANEXO I

Especicaciones Técnicas para Compra de Equipos Informáticos

COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 1 - AVANZADA			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO
1	Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
2	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
3	Numero de Parte del fabricante del Equipo.	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
4	Origen / Procedencia		Exigido
5	Cantidad		Exigido
6	Chasis	Torre, Media torre o Small Form Factor (SFF).	Exigido
7	BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
8	Procesador	8 (ocho) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core")	Velocidad 4.0 GHz como mínimo
		La velocidad puede ser alcanzada con frecuencia Turbo o similar	Exigido
		Memoria Cache.	8 MB mínimo
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido
		Sin importar la marca o modelo ofertado, el Procesador tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses. La misma deber ser verificable en la web del fabricante.	Exigido
9	Puertos / Ranuras	Dos puertos USB 2.0. mínimo	Exigido
		Dos puertos USB 3.0 y/o Tipo C como mínimo.	Exigido
		Una ranura PCI-EX como mínimo, libre luego de expansiones.	Exigido
		Un puerto VGA o DVI o DisplayPort o HDMI. (compatible con el monitor ofertado)	Exigido
		Debe contar con controlador SATA como mínimo.	Exigido
10	Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 2400 MHz o superior	16 GB como mínimo
		Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.	Exigido
		Capacidad para ampliación de memoria RAM reconocida por el BIOS de la placa madre.	32 GB mínimo.
11	Grabador de DVD	Tipo SATA.	Opcional
		Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo)	
		Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo)	
12	Almacenamiento	Disco Duro de 256GB SSD para el Sistema Operativo, además se debe incluir un Disco Duro SATA III de 7200 rpm, 1TB mínimo para almacenamiento de datos.	Exigido
13	Tarjeta de Sonido	Incorporado, Salidas para Auriculares o Parlantes y entrada Micrófono	Exigido
14	Parlantes	Integrados e Internos	Opcional
15	Tarjeta de video dedicada	Tipo PCI EXPRESS	2048 MB GDDR5 mínimo.
		Deberá soportar dos monitores simultáneos con diferente resolución.	
		Deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60Hz o superior, ya sea en una pantalla o en dos. Deberá tener dos salidas de video tipo VGA o DVI o DisplayPort más una HDMI. (Se aceptan adaptadores en caso de necesidad). La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.	
16	Monitores	De la misma marca que el gabinete, con conexión VGA o DVI o HDMI o DisplayPort, Pantalla Plana, Voltaje requerido 220v de 50Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa).	1 monitor exigido
		Monitor tipo LED no menor a 19" y no superior a 24", Resolución 1920x1080 o superior	Exigido.
17	Teclado	Standard para Windows, español, conexión USB. La marca deberá ser igual al gabinete y Monitor.	Exigido
		No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. No se aceptaran teclados Inalámbricos. Mismo color que el gabinete y monitor	Exigido
18	Mouse / Ratón	Mouse óptico con rueda de scroll, conexión USB, la marca deberá ser igual al gabinete y Monitor. No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. Tampoco Mouses Inalámbricos. Mismo color que el Gabinete y el teclado. Con mousepad.	Mínimo con 2 botones y scroll
19	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex	Exigido
		Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior	Exigido
20	Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz, La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo.	Exigido
		Un supresor de picos compatible, esta debe poseer un cable de conexión de 1,5 mts como mínimo.	Exigido
21	Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves.	Exigido
		Integridad de la Plataforma TPM v1.2 o superior	Exigido
22	Licencias	Licencia de Windows Pro 64 Bits OEM en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido
23	Instaladores	Instalador original del sistema operativo en pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

		Drivers de equipo (red, video, sonido, etc) en Pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido
24	**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 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
25	**Respaldo Técnico**	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
26	**Certificación y documentaciones requeridas**	Certificación tipo ISO 9001:2015 o similar del fabricante del equipo.	Exigido
		Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft)	Exigido
		Debe contar con certificación en eficencia en el consumo energetico en sus fuentes de alimentación. (Energy Star o ErP lot 3).	Exigido
		Certificación tipo ISO 14001:2015 del fabricante del equipo.	Opcional
		Deberá contar con certificación EPEAT comprobable desde el sitio web del mismo	Exigido
		Carta de Distribución del Representante	Exigido
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
27	**Componentes del equipo y números de parte**	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: monitor, procesador, memoria, fuente, placa madre, unidad de almacenamiento, teclado, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 2 - INTERMEDIA			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO
1	Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
2	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
3	Numero de Parte del fabricante del Equipo.	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
4	Origen / Procedencia		Exigido
5	Cantidad		Exigido
6	Chasis	Torre, Media torre, Mini torre, Micro torre o Small Form Factor (SFF).	Exigido
7	BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
8	Procesador	6 (seis) núcleos físicos mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core")	Velocidad de 2.3 GHz como mínimo
		Memoria Cache.	6 MB mínimo
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido
		Sin importar la marca o modelo ofertado, el Procesador tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses. La misma deber ser verificable en la web del fabricante.	Exigido
9	Puertos / Ranuras	Dos puertos USB 2.0. mínimo	Exigido
		Dos puertos USB 3.0 y/o Tipo C como mínimo.	Exigido
		Una ranura PCI-EX como mínimo, libre luego de expansiones.	Exigido
		Un puerto VGA o DVI o DisplayPort o HDMI. (compatible con el monitor ofertado)	Exigido
		Debe contar con controlador SATA como mínimo.	Exigido
10	Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 2133MHz o superior	8 GB como mínimo
		Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.	Exigido
		Capacidad para ampliación de memoria RAM reconocida por el BIOS de la placa madre.	16 GB mínimo.
11	Grabador de DVD	Tipo SATA.	Opcional
		Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo).	
		Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo).	
12	Almacenamiento	Disco Duro de 512GB SSD	Exigido
13	Tarjeta de Sonido	Incorporado, Salidas para Auriculares o Parlantes y entrada Micrófono	Exigido
14	Parlantes	Integrados o internos	Opcional
15	Tarjeta de video	Tipo PCI EXPRESS.	1024 MB como mínimo
		Deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60Hz o superior.	Exigido
		Tarjeta de video Integrada	512MB como mínimo
16	Monitores	De la misma marca que el gabinete, con conexión VGA o DVI o HDMI o DisplayPort, Pantalla Plana, Voltaje requerido 220v de 50Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa).	1 monitor exigido
		Monitor tipo LED no menor a 17" y no superior a 22". Resolución 1600x900 o superior	Exigido.
17	Teclado	Standard para Windows, español, conexión USB. La marca deberá ser igual al gabinete y Monitor.	Exigido
		No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. No se aceptaran teclados Inalámbricos. Mismo color que el gabinete y monitor	Exigido
18	Mouse / Ratón	Mouse óptico con rueda de scroll, conexión USB, la marca deberá ser igual al gabinete y Monitor. No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. Tampoco Mouses Inalámbricos. Mismo color que el Gabinete y el teclado. Con mousepad.	Mínimo con 2 botones y scroll
19	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex	Exigido
		Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior	Exigido
20	Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz, La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo.	Exigido
		Un supresor de picos compatible, esta debe poseer un cable de conexión de 1,5 mts como mínimo.	Exigido
21	Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves.	Exigido
		Integridad de la Plataforma TPM v1.2 o superior	Exigido
22	Licencias	Licencia de Windows Pro 64 Bits OEM en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido
23	Instaladores	Instalador original del sistema operativo en pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido
		Drivers de equipo (red, video, sonido, etc) en Pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

24	**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 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
25	**Respaldo Técnico**	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
26	**Certificación y documentaciones requeridas**	Certificación tipo ISO 9001:2015 o similar del fabricante del equipo	Exigido
		Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft)	Exigido
		Debe contar con certificación en eficencia en el consumo energetico en sus fuentes de alimentación. (Energy Star o ErP lot 3).	Exigido
		Certificación tipo ISO 14001:2015 del fabricante del equipo.	Opcional
		Deberá contar con certificación EPEAT comprobable desde el sitio web del mismo	Exigido
		Carta de Distribución del Representante	Exigido
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
27	**Componentes del equipo y números de parte**	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: monitor, procesador, memoria, fuente, placa madre, unidad de almacenamiento, teclado, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

COMPUTADORAS DE ESCRITORIO TIPO 3 - BÁSICA			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO
1	Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
2	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
3	Numero de Parte del fabricante del Equipo.	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
4	Origen / Procedencia		Exigido
5	Cantidad		Exigido
6	Chasis	Torre, Media torre, Mini torre, Micro torre o Small Form Factor (SFF).	Exigido
7	BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
8	Procesador	4 (cuatro) núcleos físicos mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core")	Velocidad de 3.0 GHz como mínimo
		Memoria Cache.	4 MB mínimo
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido
		Sin importar la marca o modelo ofertado, el Procesador tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado Internacional no mayor a 24 meses. La misma deber ser verificable en la web del fabricante.	Exigido
9	Puertos / Ranuras	Dos puertos USB 2.0. mínimo	Exigido
		Dos puertos USB 3.0 y/o Tipo C como mínimo.	Exigido
		Una ranura PCI-EX como mínimo, libre luego de expansiones.	Exigido
		Un puerto VGA o DVI o DisplayPort o HDMI. (compatible con el monitor ofertado)	Exigido
		Debe contar con controlador SATA como mínimo.	Exigido
10	Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 1600 MHz o superior	8 GB como mínimo
		Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.	Exigido
		Capacidad para ampliación de memoria RAM reconocida por el BIOS de la placa madre.	16 GB mínimo.
11	Grabador de DVD	Tipo SATA.	Opcional
		Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo).	
		Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo).	
12	Almacenamiento	Disco Duro de 256GB SSD	Exigido
13	Tarjeta de Sonido	Incorporado, Salidas para Auriculares o Parlantes y entrada Micrófono	Exigido
14	Parlantes	Integrados o internos	Opcional
15	Tarjeta de video	Tipo PCI EXPRESS	1024 MB como mínimo
		Deberá soportar la resolución 1600 x 900 o superior.	Exigido
		Tarjeta de video integrada	512MB como mínimo
16	Monitores	De la misma marca que el gabinete, con conexión VGA o DVI o HDMI o DisplayPort, Pantalla Plana, Voltaje requerido 220v de 50Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa).	1 monitor exigido
		Monitor tipo LED no menor a 17" y no superior a 22". Resolución 1280x800 o superior	Exigido.
17	Teclado	Standard para Windows, español, conexión USB. La marca deberá ser igual al gabinete y Monitor.	Exigido
		No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. No se aceptaran teclados Inalámbricos. Mismo color que el gabinete y monitor	Exigido
18	Mouse / Ratón	Mouse óptico con rueda de scroll, conexión USB, la marca deberá ser igual al gabinete y Monitor. No se aceptará PS2, tampoco adaptador PS2 a USB. Tampoco Mouses Inalámbricos. Mismo color que el Gabinete y el teclado. Con mousepad.	Mínimo con 2 botones y scroll
19	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex	Exigido
		Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior	Exigido
20	Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz, La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo.	Exigido
		Un supresor de picos compatible, esta debe poseer un cable de conexión de 1,5 mts como mínimo.	Exigido
21	Seguridad	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves.	Exigido
		Integridad de la Plataforma TPM v1.2 o superior	Exigido
22	Licencias	Licencia de Windows Pro 64 Bits OEM en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido
23	Instaladores	Instalador original del sistema operativo en pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido
		Drivers de equipo (red, video, sonido, etc) en Pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

24	**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 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
25	**Respaldo Técnico**	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
26	**Certificación y documentaciones requeridas**	Certificación tipo ISO 9001:2015 o similar del fabricante del equipo	Exigido
		Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft)	Exigido
		Debe contar con certificación en eficencia en el consumo energetico en sus fuentes de alimentación. (Energy Star o ErP lot 3 o similiar).	Exigido
		Certificación tipo ISO 14001:2015 del fabricante del equipo.	Opcional
		Carta de distribución del Representante	Exigido
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
27	**Componentes del equipo y números de parte**	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: monitor, procesador, memoria, fuente, placa madre, unidad de almacenamiento, teclado, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

COMPUTADORAS PORTÁTILES TIPO 1 - AVANZADA			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO
1	Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
2	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
3	Numero de Parte del fabricante del Equipo.	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
4	Color	Blanco, negro o escala de grises	
5	Origen / Procedencia		Exigido
6	Cantidad		Exigido
7	BIOS del Sistema		Exigido
8	Procesador	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
		6 (seis) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core")	Velocidad 4.0 GHz o superior.
		La velocidad puede ser alcanzada con frecuencia Turbo o similar	Exigido
		Memoria Cache.	6 MB mínimo
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido
		Sin importar la marca o modelo ofertado, el Procesador tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses. La misma deber ser verificable en la web del fabricante.	Exigido
9	Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 2666 MHz o superior	16 GB como mínimo
10	Grabador de DVD	Tipo SATA.	Opcional
		Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo)	
		Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo)	
11	Almacenamiento	Tipo SATA-3 o M2 o similar de 512 GB SSD como mínimo.	Exigido
12	Tarjeta de Sonido	Incorporado, puerto jack para auriculares o parlantes y entrada Micrófono de 3,5 mm.	Exigido
13	Parlantes	Integrados e Internos	Exigido
14	Tarjeta de Video Integrada	Deberá soportar la resolución 1920 x 1080. Deberá tener al menos una salida de video tipo HDMI o DVI o DisplayPort. La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.	2GB GDDR5 o superior
15	Pantalla integrada	HD no menor a 15,6" y no superior a 17" pulgadas, con antirreflejo, Resolución 1920×1080 o superior.	Exigido.
16	Webcam	Incorporada de fábrica 720p HD como mínimo.	Exigido
17	Teclado	Standard para Windows en español	Exigido
18	Touchpad	Touch Pad multitáctil con 2 botones como mínimo	Exigido
19	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex con puerto RJ-45 integrado e interno	Exigido
		Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior	Exigido
		Tarjeta bluetooth 4.0 integrada a la placa	Exigido
20	Puertos / Ranuras	Minimamente deberá poseer los siguientes puertos: 2 USB Tipo 3.0 y/o Tipo C.	Exigido
21	Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido
22	Batería	3 celdas de Ion-Litio como mínimo	Exigido
23	Seguridad	TPM v1.2 o superior	Exigido
24	Accesorios	Mouse Óptico Retráctil	Exigido
		Mouse PAD	Exigido
		Mochila o maletín color negro o gris, y compatible con el equipo	Exigido
		Supresor de picos compatible con 1,5 mts de cable como mínimo.	Exigido
25	Licencias	Licencia de Windows Pro 64 Bits OEM en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido
26	Instaladores	Instalador original del sistema operativo en pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido
		Drivers de equipo (red, video, sonido, etc) en Pendrive y/o de la página web del fabricante.	
27	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 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
28	Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
	Certificación y documentaciones requeridas	Certificación tipo ISO 9001:2015 o similar del fabricante del equipo	Exigido
		Deberá contar con certificación EPEAT comprobable desde el sitio web del mismo	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

29		Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft)	Exigido
		Certificación tipo ISO 14001:2015 del fabricante del equipo.	Opcional
		Debe contar con certificación en eficencia en el consumo energetico en sus fuentes de alimentación. (Energy Star o ErP lot 3).	Exigido
		Carta de Distribución del Representante	Exigido
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
30	**Componentes del equipo y números de parte**	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: procesador, pantalla, memoria, bateria, placa madre, unidad de almacenamiento, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

COMPUTADORAS PORTÁTILES TIPO 2 - INTERMEDIA			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO
1	Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
2	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
3	Numero de Parte del fabricante del Equipo.	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
4	Color	Blanco, negro o escala de grises	Exigido
5	Origen / Procedencia		Exigido
6	Cantidad		Exigido
7	BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
8	Procesador	4 (cuatro) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core")	Velocidad 3.5 GHz o superior.
		La velocidad puede ser alcanzada con frecuencia Turbo o similar	Exigido
		Memoria Cache.	4 MB mínimo
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido
		Sin importar la marca o modelo ofertado, el Procesador tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses. La misma deber ser verificable en la web del fabricante.	Exigido
9	Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 2400 MHz o superior	8 GB como mínimo
10	Grabador de DVD	Tipo SATA.	Opcional
		Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo)	
		Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo)	
11	Almacenamiento	Tipo SATA-3 o M2 o similar de 256 GB SSD como mínimo.	Exigido
12	Tarjeta de Sonido	Incorporado, puerto jack para auriculares o parlantes y entrada Micrófono de 3,5 mm.	Exigido
13	Parlantes	Integrados e Internos	Exigido
14	Tarjeta de Video Integrada	Deberá soportar la resolución 1366x768 o superior. La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo. Deberá tener al menos una salida de video tipo HDMI o DVI o DisplayPort. La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.	1GB GDDR5 o superior
15	Pantalla Integrada	HD no menor a 14" y no superior a 16" pulgadas, con antirreflejo, Resolución 1366x768 o superior.	Exigido.
16	Webcam	Incorporada de fábrica.	Exigido
17	Teclado	Standard para Windows en español	Exigido
18	Touchpad	Touch Pad multitáctil con 2 botones como mínimo	Exigido
19	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex con puerto RJ-45 integrado e interno	Exigido
		Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior	Exigido
		Tarjeta bluetooth 4.0 integrada a la placa	Exigido
20	Puertos / Ranuras	Mínimamente deberá poseer los siguientes puertos: 2 USB Tipo 3.0 y/o Tipo C.	Exigido
21	Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido
22	Batería	3 celdas de Ion-Litio como mínimo	Exigido
23	Seguridad	TPM v1.2 o superior	Exigido
24	Accesorios	Mouse Óptico Retráctil	Exigido
		Mochila o maletín color negro o gris, y compatible con el equipo	Exigido
		Mouse PAD	Exigido
		Supresor de picos compatible con 1,5 mts de cable como mínimo.	Exigido
25	Licencias	Licencia de Windows Pro 64 Bits OEM en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido
26	Instaladores	Instalador original del sistema operativo en pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido
		Drivers de equipo (red, video, sonido, etc) en Pendrive y/o de la página web del fabricante.	
27	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 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
28	Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
	Certificación y documentaciones requeridas	Certificación tipo ISO 9001:2015 o similar del fabricante del equipo	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

29		Deberá contar con certificación EPEAT comprobable desde el sitio web del mismo	Exigido
		Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft)	Exigido
		Certificación tipo ISO 14001:2015 del fabricante del equipo.	Opcional
		Debe contar con certificación en eficencia en el consumo energetico en sus fuentes de alimentación. (Energy Star o ErP lot 3)	Exigido
		Carta de Distribución del Representante	Exigido
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
30	Componentes del equipo y números de parte	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: procesador, pantalla, memoria, bateria, placa madre, unidad de almacenamiento, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

COMPUTADORAS PORTÁTILES TIPO 3 - BÁSICA			
ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	CARACTERÍSTICAS	MÍNIMO EXIGIDO
1	Marca	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
2	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
3	Numero de Parte del fabricante del Equipo.	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido
4	Color	Blanco, negro o escala de grises	Exigido
5	Origen / Procedencia		Exigido
6	Cantidad		Exigido
7	BIOS del Sistema	Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.	Exigido
8	Procesador	2 (dos) núcleos físicos como mínimo (en el caso que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-core" y performance "P-core", este requisito mínimo debe ser cumplido con los núcleos del tipo performance "P-core")	Velocidad 3.0 GHz o superior.
		La velocidad puede ser alcanzada con frecuencia Turbo o similar	Exigido
		Memoria Cache.	2 MB mínimo
		Soporte de Virtualización de Hardware	Exigido
		Sin importar la marca o modelo ofertado, el Procesador tendrá una antigüedad de lanzamiento al mercado internacional no mayor a 24 meses. La misma deber ser verificable en la web del fabricante.	Exigido
9	Memoria RAM	Memoria RAM Tipo DDR4 1600 MHz o superior	4 GB como mínimo
10	Grabador de DVD	Tipo SATA.	Opcional
		Velocidad de Grabación de DVD soportada (8X mínimo)	
		Velocidad de Grabación de CD soportada (16X mínimo)	
11	Almacenamiento	Tipo SATA-3 o M2 o similar de 256 GB SSD como mínimo.	Exigido
12	Tarjeta de Sonido	Incorporado, puerto jack para auriculares o parlantes y entrada Micrófono de 3,5 mm.	Exigido
13	Parlantes	Integrados e Internos	Exigido
14	Tarjeta de Video Integrada	Deberá soportar la resolución 1366x768 o superior. La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo. Deberá tener al menos una salida de video tipo HDMI o DVI o DisplayPort. La tarjeta deberá ser la recomendada por el Fabricante para este tipo de equipo.	1GB GDDR5 o superior
15	Pantalla Integrada	HD no menor a 14" y no superior a 16" pulgadas, con antirreflejo, Resolución 1366x768 o superior.	Exigido.
16	Webcam	Incorporada de fábrica.	Exigido
17	Teclado	Standard para Windows en español	Exigido
18	Touchpad	Touch Pad multitáctil con 2 botones como mínimo	Exigido
19	Comunicaciones	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex con puerto RJ-45 integrado e interno	Exigido
		Tarjeta de red inalámbrica 802.11ac o superior	Exigido
		Tarjeta bluetooth 4.0 integrada a la placa	Exigido
20	Puertos / Ranuras	Mínimamente deberá poseer los siguientes puertos: 2 USB Tipo 3.0 y/o Tipo C.	Exigido
21	Fuente de Alimentación	Voltaje 100-240 Voltios a 50-60 Hertz.	Exigido
22	Batería	3 celdas de Ion-Litio como mínimo	Exigido
23	Seguridad	TPM v1.2 o superior	Exigido
24	Accesorios	Mouse Óptico Retráctil	Exigido
		Mochila o maletín color negro o gris, y compatible con el equipo	Exigido
		Mouse PAD	Exigido
		Supresor de picos compatible con 1,5 mts de cable como mínimo.	Exigido
25	Licencias	Licencia de Windows Pro 64 Bits OEM en Español última versión, pre instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias, con posibilidad de Downgrade.	Exigido
26	Instaladores	Instalador original del sistema operativo en pendrive y/o de la página web del fabricante.	Exigido
		Drivers de equipo (red, video, sonido, etc) en Pendrive y/o de la página web del fabricante.	
27	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 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
28	Respaldo Técnico	Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía, deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.	Exigido
	Certificación y documentaciones requeridas	Certificación tipo ISO 9001:2015 o similar del fabricante del equipo	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

29		Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft)	Exigido
		Certificación tipo ISO 14001:2015 del fabricante del equipo.	Opcional
		Debe contar con certificación en eficencia en el consumo energetico en sus fuentes de alimentación. (Energy Star o ErP lot 3 o similiar).	Exigido
		Carta de Distribución del Representante	Exigido
		Carta de Autorización del Fabricante	Exigido
		Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.	Exigido
30	Componentes del equipo y números de parte	Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: procesador, pantalla, memoria, bateria, placa madre, unidad de almacenamiento, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catalogo online del fabricante.	Exigido

Ing. Esteban Acevedo T.
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación
MITIC

Adolfo Martínez
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Hernán Vera Pucheta
Director de Infraestructura y Conectividad
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC

Ing. Alfredo J. Moreira B.
Director General - DGIC
Viceministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación - MITIC