|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2 - Computadoras Tipo 2 - Intermedia** | | | |
| **Ítems** | **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** | Indicar. | Exigido |
| 5 | **Cantidad** | Indicar. | Exigido |
| 6 | **Chasis** | Torre, Mini torre, Micro Torre o Small Form Factor (SFF).  El tipo de chasis puede ser elegido por la convocante siempre y cuando se encuentre en lo propuesto en este ítem. | Exigido |
| 7 | **BIOS del Sistema** | Debe ser actualizable desde la web del Fabricante. | Exigido |
| 8 | **Procesador** | Mínimo: 4 (Cuatro) núcleos físicos con 2 (dos) hilos por cada núcleo físico. | 2.50 Ghz o superior |
| Memoria Cache total | 4MB mínimo |
| Arquitectura DMI2 en adelante o Equivalente. | Exigido |
| Debe ser de la última generación o una generación anterior a la última disponible en la web del fabricante. | Exigido |
| 9 | **Características de Placa Madre.** | Dos puertos USB 2.0. mínimo | Exigido |
| Dos puertos USB 3.0 y/o Tipo C mínimo |
| Una ranura PCI-EX (8x y/o 16x) mínimo |
| Una ranura PCI-EX libre luego de expansiones. (en caso de necesitar utilizar las ranuras de expansión PCI-EX). |
| Debe contar con controlador SATA como mínimo. |
| Un puerto de red RJ45 – Integrada |
| 10 | **Memoria RAM** | Memoria RAM Tipo DDR4 o superior (2133 MHz o mayor). | 16 GB como mínimo |
| Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria libre para futuras expansiones. |
| 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 | **Unidad de Disco duro** | Tipo SATA III o superior, Capacidad de 1 (un) TB como mínimo, 7200 rpm o superior | Exigido |
| 13 | **Tarjeta de Sonido** | Incorporado, Salidas para Auriculares o Parlantes y entrada Micrófono | Exigido |
| 14 | **Parlantes** | Internos. |
| 15 | **Tarjeta de video dedicada.** | Tipo PCI EXPRESS (8x o 16x). | 1024 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 | **Monitor** | De la misma marca que el gabinete, Conexión VGA o DVI o DisplayPort, Pantalla Plana, Voltaje requerido 220v de 50Hz (No se aceptaran monitores con fuente externa). Debe cumplir con el Estándar Energy Star o Similar | 1 monitor |
| Monitor tipo LED de 17” pulgadas como Mínimo hasta 22” como Máximo, widescreen. El tipo de tamaño del monitor puede ser eligido por la convocante siempre y cuando se encuentre en el rango propuesto en este item. | Exigido. |
| Resolución 1600x900 o superior |
| 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 aceptarán teclados Inalámbricos. Mismo color que el gabinete y monitor |
| 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 Wireless 802.11 b/g/n/ac instalada en ranura PCI-EX de 300 Mbps o superior con doble antena como mínimo | 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. Debe cumplir con el Estándar Energy Star o Similar | Exigido |
| Debe contar con certificación 80 Plus Silver o superior. |
| Debe incluir Cables con toma americana y supresor de picos compatible con 1,5 mts de cable como mínimo. |
| 21 | **Seguridad** | Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves o similar. | Exigido |
| 22 | **Integridad de la Plataforma** | TPM v1.2 o superior | Exigido |
| 23 | **Licencias** | Licencia de Windows 10 PRO de 64 bits en español última versión, preinstalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias. | Exigido |
| Posibilidad de Downgrade. | Opcional |
| 24 | **Instaladores** | Instalador original del Sistema Operativo en CD/DVD y/o Pendrive y/o descargable en la web del fabricante | Exigido |
| Drivers de equipo (Red, Video Sonido, etc) en CD/DVD y/o Pendrive y/o descargable en la web del fabricante. |
| 25 | **Garantía (Escrita)** | De 12 a 36 meses (elegible por la convocante). 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 48 HORAS, 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 |
| El mismo deberá ser repuesto o cambiado durante el periodo de vigencia de la garantía en no más de 30 días corridos. |
| 26 | **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 |
| 27 | **Certificación y documentaciones requeridas** | El Fabricante deberá poseer Certificación de calidad ISO 9001: 2015 o similar. | Exigido |
| Carta de Distribución del Representante | Exigido |
| Carta de Autorización del Fabricante | Exigido |
| Catálogos y Especificaciones del Equipo Ofertado. | Exigido |
| Certificación de Compatibilidad de Microsoft (verificable en la web de Microsoft). | Opcional |
| 28 | **Componentes del equipo y números de parte** | Los componentes principales (Procesador, Memoria, Placa Madre, Disco Duro), deben contar con número de parte original del fabricante. Deberá ser presentada esta lista por escrito, de tal manera a corroborarse con el catálogo online del fabricante. | Exigido |
| 29 | **Plazo de entrega** | A definir por la convocante. | Exigido |
| En la entrega se verificarán de forma aleatoria las partes internas certificadas por fábrica previa al lacrado de los equipos | Exigido |

**Observación:** Los ítems marcados como Opcional podrán ser modificados como Exigido por la convocante según necesidad sin solicitar dictamen de aprobación de la SENATICS.