CONTRATO SUMINISTRO QUE TIENE POR OBJETO LA ADQUISICIÓN E INSTALACION DE ORDENADORES PERSONALES PARA CENTROS EDUCATIVOS Y DE APOYO PÚBLICOS DEPENDIENTES DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1. OBJETO

El objeto del presente pliego es la adquisición e instalación de ordenadores personales para centros educativos y de apoyo públicos dependientes del Departamento de Educación.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

PROCESADOR	
MODELO	Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, de uso en ordenadores de sobremesa, conforme a las clasificaciones de uso realizadas por los fabricantes de procesadores. Rendimiento mínimo del procesador de 13.000 en la prueba PassMark - CPU Mark (Average), según los resultados publicados en la web "www.cpubenchmark.net". La fecha de lanzamiento del procesador no podrá ser anterior al 2021, según la web del fabricante del procesador.
MEMORIA RAM	
TAMAÑO	8 GB
TIPO	DDR4
PLACA BASE	
PUERTOS	4 puertos USB Tipo A integrados (1 al menos USB 3.0)
ALMACENAMIENTO	
DISCO DURO INTERNO	500 GB SSD
MONITOR	
TAMAÑO	23"
RESOLUCIÓN	1920 x 1080
BRILLO	250 cd/m²
OTROS	Antirreflejo Con indicador led de encendido

MULTIMEDIA	
TARJETA SONIDO	Incluida
ALTAVOCES	Integrados en la CPU
DISPOSITIVOS ENTRADA	
TECLADO	Estándar ESP, euro, por cable.
RATÓN	Óptico, con botón de scroll, por cable.
CONECTIVIDAD	
TARJETA DE RED	Gigabit Ethernet. Integrada.
SEGURIDAD	
TPM 2.0 o fTPM	Incluido
OTROS	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Integrada en la CPU
LICENCIA DE SISTEMA OPERATIVO	Incluida. Versión profesional. Para lograr la máxima compatibilidad con el resto del equipamiento actualmente existente en la red Premia, se requiere la licencia de la última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente.
ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	Incluida

Nota: Los puertos solicitados deben estar integrados en el equipo. No se permite el uso de adaptadores externos.

3. CRITERIOS AMBIENTALES

Se deben cumplir los siguientes criterios ambientales:

Consumo energético

El equipo debe cumplir con los requisitos de consumo energético del Energy Star o equivalente.

Nivel de ruido

El equipo no ha de superar los niveles de ruido LWAd (A-weighted sound power level), calculados según UNE-EN ISO 7779:2011 y expresados según ISO 9296:2017 o equivalentes, siguientes:

- 39 dB(A) en modo reposo
- 44 dB(A) cuando se accede al disco

En ejecución

La empresa contratista separará de forma selectiva los residuos de embalaje generados en la instalación de los equipos y los depositará en los contenedores correspondientes para su correcto reciclaje.

4. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y/O CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS

4.1. SUMINISTRO

El suministro de los equipos se realizará directamente en los centros por parte de la empresa contratista y se ubicarán en las dependencias que indique el responsable del centro.

El Departamento proporcionará a la empresa contratista las direcciones de entrega, y en su caso el número de elementos a entregar en cada una de ellas. Podrá existir la necesidad de que la empresa contratista tenga que almacenar en sus instalaciones un máximo de un 10% del material para la realización de entregas diferidas de los equipos, por un periodo no superior a un año.

4.2. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Antes de realizar cualquier instalación, la empresa contratista solicitará a la empresa de mantenimiento departamental el documento con los estándares de instalación y configuración correspondientes para el tipo de equipo a instalar. A continuación, la empresa contratista configurará un equipo con las indicaciones dadas y lo remitirá a la empresa de mantenimiento departamental para que lo revise.

Una vez que la empresa de mantenimiento departamental le dé el visto bueno al equipo configurado, podrá continuar con la instalación del resto de equipos.

En la instalación, la empresa contratista deberá desempaquetar, montar, encender y poner en marcha el equipo delante del responsable del centro para comprobar su correcto funcionamiento.

La empresa contratista introducirá el equipo dentro de la red del centro siguiendo los estándares que proporcionará el Departamento. Las tareas a realizar, a modo de resumen, serán las siguientes por cada sistema operativo que lleve el equipo:

- Asignación de nombre
- Introducción dentro del dominio del centro
- Configuración de dirección IP
- …

Si se trata de un cambio de equipo, se deberán pasar los perfiles y datos del equipo antiguo al nuevo (solo los datos que se encuentren un único directorio, que deberá indicar el responsable del centro), e instalar y configurar cualquier periférico (impresora local, escáner,…) que tenga asociado.

Si durante la instalación o al finalizar la misma, la empresa contratista detectase alguna anomalía que quedara fuera de las tareas a realizar dentro del contrato y que le impidiese continuar el trabajo, este deberá ponerla en conocimiento de la empresa de mantenimiento del Departamento para su resolución.

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista deberá comprobar que el equipo está correctamente instalado, tanto a nivel hardware como software.

5. ACABADO, MASTERIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y LICENCIAS

IMAGEN (MASTER) Y JUEGO DE RECUPERACIÓN

La empresa contratista generará la imagen (master) de software que se cargará en los equipos que suministre según las especificaciones facilitadas a tal efecto por parte del Departamento. El idioma por defecto del software instalado, siempre que sea posible, será el euskera.

El software incluido en dicha imagen podrá contener :

- Sistema operativo (propietario o de software libre)
  El sistema operativo deberá tener instalado los paquetes de idiomas de castellano y euskera; siendo el idioma por defecto el euskera.
- Antivirus
- Paquete ofimático
- Navegador web
- Cliente de correo electrónico
- Lector de documentos PDF
- ...

Todas las licencias de software que sean necesarias serán proporcionadas por el Departamento, salvo las incluidas en el PBT que serán proporcionadas por la empresa contratista, la cual las adquirirá, siempre que pueda, bajo las condiciones y precios establecidos para entornos educativos.

La empresa contratista preparará y entregará al Departamento dos juegos de recuperación del contenido del master inicial del equipo. Incluirá además todos los controladores utilizados en el equipo. Mediante este soporte, y mediante la utilización de menús, se deberá poder recuperar de forma automática tanto la instalación inicial del equipo (master inicial), como solo parte de la misma (solo particiones). Se deberán suministrar además, tanto en castellano como en euskera, los siguientes manuales:

- Manual con instrucciones necesarias para realizar la recuperación al estado inicial desde el soporte entregado.
- Manual para la creación de un soporte bootable a partir del soporte recuperación.

Cada uno de los juegos de recuperación deberá estar identificado con el modelo del equipo, la empresa y el expediente al que corresponde. Se deberá proporcionar cada uno de los juegos de recuperación en un disco duro USB externo de 2,5” o en una memoria USB.

IDENTIFICACIÓN DE EQUIPOS E INVENTARIO

Los equipos se entregarán en los centros identificados con una etiqueta. Estas etiquetas serán suministradas por el Departamento e identifican unitariamente a cada uno de los equipos.

Si la empresa contratista tuviera que almacenar equipamiento sobrante de lo que se le ha adjudicado también deberá etiquetarlo y pasar la relación de etiquetas-números de serie al Departamento.

Si el Departamento solicita a la empresa contratista que almacene equipamiento en los almacenes de Gobierno Vasco (por haberse sobrepasado el

periodo máximo de un año de almacenamiento por parte de la empresa contratista o por cualquier otro motivo), la caja que contiene cada uno de los equipos deberá llevar en el exterior y de forma visible el número de etiqueta que lleva el equipo, con el objeto que se pueda identificar el mismo sin necesidad de abrir la caja. La empresa contratista deberá pasar la relación de etiquetas-números de serie al Departamento de los equipos que pasan a los almacenes de Gobierno Vasco.

La empresa contratista proporcionará en formato fichero (definido por el Departamento) el inventario detallado e individualizado de los equipos entregados, así como las características técnicas de los mismos, en un plazo máximo de una semana una vez finalizado dicho suministro.

Los datos requeridos por el Departamento para cada uno de los equipos serán al menos los siguientes:

- Código jurídico y físico del centro
- Número de etiqueta del equipo (suministrada por el Departamento)
- Número de serie de equipo
- Fecha de entrega, instalación y/o configuración
- Características técnicas del equipo

En el caso de compras realizadas por los centros, la empresa contratista dejará en el centro las características técnicas de los equipos según el formato indicado por el Departamento.

LICENCIAS

En el caso de que la empresa contratista deba suministrar alguna licencia junto con el equipo, estas deberán quedar registradas a nombre del Departamento en las plataformas que los fabricantes tengan para tal fin.

Los datos del Departamento que sean requeridos para realizar dicho registro, deberán ser solicitados por la propia empresa contratista al Departamento.

6. REVISIÓN Y VISTO BUENO

Una vez finalizada la entrega, instalación y/o configuración de los equipos, el responsable del centro deberá firmar y sellar un acta, cuyo modelo suministrará el Departamento, haciendo constar su nombre y apellidos, DNI y fecha de entrega. En el acta deberá constar al menos el número de equipos que se han entregado, el número de etiqueta y el número de serie de cada uno de ellos además de las observaciones y/o incidencia que hayan surgido a lo largo del proceso de entrega, instalación y/o configuración.

Previamente a la firma de este acta, y una vez finalizados todos los trabajos por parte de la empresa contratista, la empresa de mantenimiento del Departamento podrá revisar la instalación y configuración de los equipos. En caso de detectar algún problema en alguna de las tareas contratadas, ésta reclamaría directamente a la empresa contratista la resolución del mismo.

El Departamento dará el visto bueno a la finalización del contrato una vez recibido:

- Las actas completadas correctamente por parte de los centros, tanto digitalmente como en papel.

- Documentación requerida (fichas de inventario, fichas de características técnicas generales,…).
- Juegos de recuperación de la imagen inicial de los equipos.
- Visto bueno de la empresa de mantenimiento del Departamento, si hubieran realizado una revisión de los trabajos realizados.

7. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Serán por cuenta de la empresa contratista todos los costes derivados de la aplicación de la garantía como pueden ser la mano de obra, traslados y gastos de personal, y envíos y recepciones del material.

Todos los equipos tendrán una **garantía in-situ de 5 años de duración mínima**.

Una vez finalizada la producción por parte del fabricante de los equipos adquiridos, se debe garantizar la **disponibilidad de piezas de recambio durante al menos 10 años**. En caso de incumplimiento, la empresa contratista tendrá que entregar un equipo de características análogas en perfecto estado de funcionamiento en caso de avería.

La garantía adicional que se ofrezca al elemento principal de cada lote, se considerará extendida a todas las opciones del mismo, a excepción de las baterías si hubiera lugar.

Se consideraran 2 posibles formas de ejecución de garantía:

OPCIÓN 1 – Entregando piezas en la empresa de mantenimiento (Preferente)

- Con el fin de que la empresa de mantenimiento informático contratada por el Departamento pueda aplicar los niveles de servicio (ANS) contemplados en su contrato, será la propia empresa de mantenimiento informático la que resuelva las incidencias de materiales que se encuentran en garantía. Para ello, la empresa garante ubicará material por un volumen suficiente en los locales de dicha empresa y para ejecución exclusiva de las garantías. Inicialmente se establecerá un volumen de piezas y/o equipos completos, el cual será ajustado en función de las incidencias que vayan surgiendo con los equipos.

- La intervención de la empresa de mantenimiento informático en un elemento en garantía, no implicará en ningún caso la pérdida de ésta.

- Este material será renovado según vayan disminuyendo las existencias, para mantener siempre un volumen suficiente para responder al fin descrito.

- El material sustituido/estropeado, será retirado por la empresa garante. Al final del periodo de garantía todo el material almacenado será devuelto a la empresa garante.

- En esta modalidad, podrán existir intervenciones en las que la empresa garante deba ejecutar la garantía in-situ en los centros, como por ejemplo en intervenciones masivas por material defectuoso o inadecuado, o cuando no se hayan podido dejar piezas en la empresa de

mantenimiento, por la razón que sea. En estos casos, el plazo de resolución será establecido entre la empresa garante y el Departamento.

- La empresa garante aportará las vías de comunicación necesarias (teléfono, correo electrónico, URL de aplicación web,…) para que la empresa de mantenimiento informático pueda tramitar y gestionar las incidencias en garantía que pudiesen ocurrir. También indicará vías de comunicación de escalados a segundo y tercer nivel.

OPCIÓN 2 – Actuación in-situ (excepcional, previo visto bueno del Departamento)

- La empresa garante realizará la ejecución de la garantía in-situ. Esta actuación se realizará mayoritariamente en los locales de la empresa responsable del mantenimiento informático de los centros educativos y de apoyo públicos del Departamento. En casos concretos, y bajo indicación explícita del Departamento, se realizará en el centro o centros donde se encuentra la incidencia.

- De forma general, el plazo de resolución in-situ será de 2 días laborables para todo el material, contados a partir de la apertura de la incidencia por parte de la empresa de mantenimiento informático contratada por el Departamento.

- Podrán existir intervenciones, que por su naturaleza masiva, deban ejecutarse por la empresa garante in-situ en los centros, como por ejemplo en intervenciones masivas por material defectuoso o inadecuado. En este caso, el plazo de resolución será establecido entre la empresa garante y el Departamento.

- La empresa garante atenderá y resolverá las incidencias en un horario aproximado de 40 horas semanales, de lunes a viernes. En el caso de que la intervención in-situ se realice en el propio centro, la empresa garante se deberá ajustar al horario del mismo.