

ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y/O CONFIGURACIÓN DE DIVERSO MATERIAL INFORMÁTICO EN CENTROS EDUCATIVOS Y DE APOYO PÚBLICOS DEPENDIENTES DEL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1. OBJETO

El objeto del presente pliego es la **celebración de un Acuerdo Marco para el suministro, instalación y/o configuración de material informático** necesario para satisfacer las necesidades educativas y de gestión en centros educativos y de apoyo públicos dependientes del Departamento de Educación (en adelante, Departamento).

El material a contemplar es este Acuerdo Marco es el siguiente:

- LOTE 1: ORDENADOR DE SOBREMESA**
- LOTE 2: ORDENADOR PORTÁTIL**
- LOTE 3: PANTALLA INTERACTIVA**
- LOTE 4: CÁMARA WEB DE AULA**
- LOTE 5: MICRÓFONO INALÁMBRICO PERSONAL**
- LOTE 6: MICRÓFONO INALÁMBRICO DE AULA**
- LOTE 7: CÁMARA DE DOCUMENTOS**
- LOTE 8: TABLETA DIGITAL**
- LOTE 9: ARMARIO DE CARGA**

Para salvaguardar la salud laboral, así como reducir los impactos sobre el medio ambiente, los equipos tendrán que garantizar unos criterios mínimos de calidad ambiental. Además, el servicio de suministro también tendrá que realizarse de manera respetuosa con el medio ambiente.

2. LOTES

2.1. LOTE 1: ORDENADOR DE SOBREMESA

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	6 puertos USB Tipo A integrados (1 al menos USB 3.0) 1 puerto USB-C integrado 1 puerto HDMI (compatible 4K) integrado libre
ALMACENAMIENTO	
DISCO DURO INTERNO	500 GB SSD
MONITOR	
TAMAÑO	23"
RESOLUCIÓN	1920 x 1080
BRILLO	250 cd/m ²
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.
TARJETA DE RED INALÁMBRICA	WIFI 802.11ac 2x2, doble banda (2,4GHz y 5GHz). Integrada.
BLUETOOTH	Si. Bluetooth 5.0. Integrado.
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

La oferta deberá incluir, además del producto principal, las opciones que se describen a continuación. Estas opciones podrán adquirirse con la compra del producto principal o por separado. La no presentación de la oferta para estas opciones supondrá la exclusión de la oferta completa al lote.

OPCIONES

1. Ampliación de memoria RAM en 4 GB más. Podrán adquirirse tantas unidades de ampliación hasta alcanzar la capacidad máxima del equipo al que complementa.
2. Ampliación de disco duro SSD en 240 GB más. Podrán adquirirse tantas unidades de ampliación hasta alcanzar la capacidad máxima del equipo al que complementa.
3. Segundo disco duro HDD de 1 TB
4. Sustitución del teclado y ratón por unos de tecnología inalámbrica. El teclado será estándar ESP, euro. El ratón será óptico, con botón de scroll.
5. Cable de red RJ45 Cat6 de 3 metros

2.2. LOTE 2: ORDENADOR PORTÁTIL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

PROCESADOR	
MODELO	Procesador con arquitectura x86 de 64 bits, de uso en ordenadores portátiles, conforme a las clasificaciones de uso realizadas por los fabricantes de procesadores. Rendimiento mínimo del procesador de 10.000 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	2 puertos USB Tipo A integrados (1 al menos USB 3.0) 1 puerto USB-C integrado 1 puerto HDMI (compatible 4K), integrado o mediante adaptador 1 conector de audio combinado (auriculares y micrófono)
ALMACENAMIENTO	
DISCO DURO INTERNO	240 GB SSD
MONITOR	
TAMAÑO	≥14"
RESOLUCIÓN	1366 x 768
BRILLO	250 cd/m ²
OTROS	Antirreflejo
MULTIMEDIA	
CÁMARA WEB	Integrada. 720p.
TARJETA SONIDO	Integrada
ALTAVOCES	Integrados. Estéreos.
MICRÓFONO	Integrado
DISPOSITIVOS ENTRADA	
TECLADO	Estándar ESP, euro, con TouchPad
CONECTIVIDAD	
TARJETA DE RED	Gigabit Ethernet, integrada o mediante adaptador.
TARJETA DE RED INALÁMBRICA	WIFI 802.11ac 2x2, doble banda (2,4GHz y 5GHz). Integrada.
BLUETOOTH	Si. Bluetooth 5.0. Integrado.
SEGURIDAD	

TPM 2.0 o fTPM	Incluido
BATERÍA	
AUTONOMÍA	Duración mínima de 420 minutos, según última versión de BAPCo MobileMark.
OTROS	
ALIMENTADOR EXTERNO	Incluido. Por puerto USB-C. Longitud mínima de 1,5 metros, incluidos los cables de alimentación. El adaptador AC no estará integrado con el conector de enchufe.
PESO	2,5 Kg máximo (batería incluida)
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

La oferta deberá incluir, además del producto principal, las opciones que se describen a continuación. Estas opciones podrán adquirirse con la compra del producto principal o por separado. La no presentación de la oferta para estas opciones supondrá la exclusión de la oferta completa al lote.

OPCIONES

1. Ampliación de memoria RAM en 4 GB más. Podrán adquirirse tantas unidades de ampliación hasta alcanzar la capacidad máxima del equipo al que complementa.
2. Ampliación de disco duro SSD en 240 GB más. Podrán adquirirse tantas unidades de ampliación hasta alcanzar la capacidad máxima del equipo al que complementa.
3. Ratón óptico, con botón de scroll y con cable.
4. Bolsa de transporte (acolchada, cierre por cremallera o mecanismo similar y con capacidad para llevar el equipo junto con un cargador externo)
5. Alimentador externo. Por puerto USB-C. Longitud mínima de 1,5 metros, incluidos los cables de alimentación. El adaptador AC no estará integrado con el conector de enchufe.
6. Router MiFi 4G LTE. 802.11n. Batería 2000mA.

2.3. LOTE 3: PANTALLA INTERACTIVA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

TECNOLOGÍA	Retroiluminación LED
TAMAÑO	75 pulgadas. Relación de aspecto 16:9.
RESOLUCIÓN NATIVA	Ultra HD 4K (3840x2160)
LUMINOSIDAD	350 cd/m ²
VIDA ÚTIL DEL PANEL	50.000 horas
SUPERFICIE	Cristal templado, antirreflectante y dureza 7H en la escala Mohs
ÁNGULO DE VISIÓN (HORIZONTAL/VERTICAL)	178º
INTERACTIVIDAD	Táctil o con puntero sin batería o pilas
HERRAMIENTA DE ESCRITURA	2 punteros incluidos
PUNTOS TÁCTILES SIMULTÁNEOS	10, tanto en Microsoft Windows como en Chrome OS
CONEXIONES DE ENTRADA	2 puertos USB Tipo A 1 puerto USB Touch 2 puertos HDMI, de los cuales uno compatible 4K
CONECTIVIDAD	LAN (RJ45) WIFI IEEE 802.11ac
ALTAVOCES	Integrados. 2 x 15 W
MEMORIA RAM	3 GB
ALMACENAMIENTO INTERNO	32 GB
SISTEMA OPERATIVO	Android 8.0 o superior
CONTROL DE ENERGÍA	Pasar a modo de bajo consumo transcurrido un tiempo
SOPORTE	Deberá incluir el soporte necesario para la instalación en pared. En algunos casos esta pared podrá ser de pladur. Tendrá que ser homologado/certificado, o en su caso, recomendado por el fabricante de la pantalla interactiva para su instalación conjunta con el mismo.
CABLEADO	Todo el indicado en el apartado de instalación.
CONTROL REMOTO	Incluido
COMPATIBILIDAD	Compatible con equipos que dispongan de sistema operativo Microsoft Windows o Chrome OS.
TECLADO	Inalámbrico estándar ESP, euro, con touchpad incorporado.
ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	Incluida

APLICACIONES PREINSTALADAS EN LA PANTALLA INTERACTIVA	• Aplicación de bloqueo de configuraciones • Navegador Google Chrome • Reproductor de videos VLC
--	--

SOFTWARE INTEGRADO EN LA PANTALLA INTERACTIVA	• Permitirá abrir o reproducir contenido a través de puertos USB, tales como videos, imágenes, audios, documentos PDF, documentos ofimáticos... • Permitirá realizar anotaciones sobre la pantalla, con independencia de lo que esté mostrando en la misma. • Permitirá capturar y almacenar lo mostrado en la pantalla • Dispondrá de función de pizarra blanca. Sobre esta pizarra se podrá escribir (con diferentes colores y grosores), dibujar, borrar, insertar imágenes, guardar... • Permitirá mostrar la pantalla de los siguientes equipos de forma inalámbrica, sin necesidad de conectar ningún elemento externo: ○ Teléfono móvil (tanto con iOS como con Android) ○ Tablet (tanto con iOS como con Android) ○ Ordenador con Microsoft Windows o Chrome OS
SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS	• Deberá poder instalarse en un ordenador externo con sistema operativo Microsoft Windows o ser accesible vía web. • Estará traducido al menos en castellano y euskera. • Permitirá escritura, cambio de colores y grosor de líneas, anotación, dibujo, reconocimiento automático de escritura manual. • Permitirá abrir o reproducir contenido, tales como videos, imágenes, audios... • Dispondrá de herramientas de dibujo, matemáticas y medición. • Dispondrá de biblioteca para la creación de contenidos y unidades didácticas. • Posibilitará editar, mover, bloquear, invertir y realizar capturas de pantalla de objetos, imágenes y texto visible o escrito en la superficie de la pantalla para pegarlo. • Importación/exportación a formatos de archivo ofimáticos.
SOFTWARE DE GESTIÓN REMOTA	• Se deberán poder gestionar las pantallas interactivas de forma remota • Se podrá realizar acciones en los paneles de forma individual, en grupos o total • Facilitará la instalación/desinstalación de aplicaciones de forma remota del Google Play Store • Permitirá enviar mensajes de forma inmediata o diferida/programada.



	• Facilitará información del uso que se hace de los paneles. • Permitirá definir y aplicar políticas de uso de los paneles.
LICENCIAS	Las licencias de software necesarias estarán incluidas, con actualizaciones gratuitas durante el periodo de garantía. Estas deberán ser perpetuas.

La oferta deberá incluir, además del producto principal, las opciones que se describen a continuación. Estas opciones podrán adquirirse con la compra del producto principal o por separado. La no presentación de la oferta para estas opciones supondrá la exclusión de la oferta completa al lote.

OPCIONES

1. Cambio de tamaño de pantalla de 75" a 86"
2. Teclado inalámbrico estándar ESP, euro, con touchpad incorporado, y compatible con la pantalla interactiva.
3. Soporte móvil que permita desplazar la pantalla de un sitio para otro con seguridad. Si se solicita este tipo de soporte junto con la pantalla, no será necesaria la instalación de la caja de conexiones. Este soporte tendrá que ser adecuado al tamaño de la pantalla y homologado/certificado, o en su caso, recomendado por el fabricante de la pantalla interactiva para su instalación conjunta con el mismo.
4. Soporte fijo regulable en altura que permita desplazar en sentido vertical la pantalla, bien mecánica o eléctricamente, permitiendo el acceso a toda la superficie a personas de diferente altura. Este soporte tendrá que ser adecuado al tamaño de la pantalla y homologado/certificado, o en su caso, recomendado por el fabricante de la pantalla interactiva para su instalación conjunta con el mismo.
5. Soporte móvil regulable en altura que permita desplazar la pantalla de un sitio para otro con seguridad y también en sentido vertical, bien mecánica o eléctricamente, permitiendo el acceso a toda la superficie a personas de diferente altura. Este soporte tendrá que ser adecuado al tamaño de la pantalla y homologado/certificado, o en su caso, recomendado por el fabricante de la pantalla interactiva para su instalación conjunta con el mismo.
6. Retirada de pantalla interactiva existente e instalación en otra ubicación del centro
7. Retirada de pizarra digital interactiva existente
8. Hub de puertos. Dicho equipo deberá permitir conectar un ordenador mediante un único cable USB-C a diferentes dispositivos externos. Contendrá al menos los siguientes puertos:
 - 1 puerto HDMI (compatible 4K)
 - 3 puertos USB



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

2.4. LOTE 4: CÁMARA WEB DE AULA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

TIPO	PTZ
RESOLUCIÓN	FullHD 1080p 30fps
SENSOR	2Mpx efectivos
ZOOM	10x (mínimo 5x óptico)
CAMPO DE VISIÓN DIAGONAL (DFOV)	80º
MOVIMIENTO HORIZONTAL TOTAL (PANORÁMICA)	180º
MOVIMIENTO VERTICAL TOTAL (INCLINACIÓN)	120º
POSICIONES PREDEFINIDAS	3
ENFOQUE	Automático
MANDO A DISTANCIA	Incluido
CONECTIVIDAD	USB
POSIBILIDAD DE INSTALACIÓN INVERTIDA	Si
SOPORTE	Deberá incluir el soporte necesario para la instalación invertida en techo. Tendrá que ser homologado/certificado, o en su caso, recomendado por el fabricante de la cámara para su instalación conjunta con el mismo.
COMPATIBILIDAD	Con última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente
ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	Incluida

2.5. LOTE 5: MICRÓFONO INALÁMBRICO PERSONAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

TIPO	Diadema
CONECTIVIDAD	Inalámbrico (Bluetooth)
ALCANCE INALÁMBRICO	10 metros
BATERÍA	Recargable. Duración mínima de 6 horas.
PESO	40 gramos
OTROS	Micrófono con cancelación de sonido
COMPATIBILIDAD	Con última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente
ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	Incluida



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

2.6. LOTE 6: MICRÓFONO INALÁMBRICO DE AULA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

TIPO DE MICRÓFONO	Omnidireccional. Cobertura 360 grados.
RANGO DE CAPTACIÓN DE MICRÓFONO	4 metros
CONECTIVIDAD	Inalámbrico (Bluetooth), USB
ALCANCE INALÁMBRICO	10 metros
BATERÍA	Recargable. Duración mínima de 8 horas.
TIEMPO DE CARGA	3 horas máximo
CONTROLES	Silenciar
INDICADORES	Estado de la batería
OTROS	Cancelación de eco, Supresión de ruido
COMPATIBILIDAD	Con última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente
ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	Incluida

2.7. LOTE 7: CÁMARA DE DOCUMENTOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

RESOLUCIÓN	Full HD. 1080p.
FOTOGRAMAS POR SEGUNDO	30
AREA DE CAPTURA	Tamaño A3
ENFOQUE	Automático
ZOOM	16x
CONECTIVIDAD	USB, HDMI
ILUMINACIÓN	Si
COMPATIBILIDAD	Con última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente
OTROS	Modo microscopio

2.8. LOTE 8: TABLETA DIGITAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

TIPO	Sensible a la presión
LAPIZ	Incluido, inalámbrico y sin pilas
NIVELES DE PRESIÓN DEL LAPIZ	4096
CONECTIVIDAD	Inalámbrica
BATERÍA	Recargable. Duración mínima de 7 horas.
PESO	Máximo, 700 gramos
COMPATIBILIDAD	Con última versión de sistema operativo Microsoft Windows Professional o equivalente



AREA ACTIVA	200 mm x 130 mm
RESOLUCIÓN	2540 lpi
VELOCIDAD DE LECTURA	130 pps
ENTREGA, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	Incluida

2.9. LOTE 9: ARMARIO DE CARGA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

Generales

- Huecos individuales para un total de 30 ordenadores portátiles, que cumplan lo siguiente:
 - Podrán albergar equipos con pantalla de hasta 15,6”.
 - Dispondrán de limitadores de espacio para equipos con pantalla de hasta 12”. Estos limitadores deberán poder retirarse de forma sencilla, estando unidos al resto del armario como mucho mediante tornillos o pernos.
 - Tendrán la suficiente amplitud como para que pueda entrar en cada uno el equipo junto con su conector de cargador. Mínimo de 44 cm de fondo y 35 cm de alto (si son huecos verticales)/ancho (si son huecos horizontales) para equipos de 15,6”, y de 33 cm de fondo y 35 cm de alto (si son huecos verticales)/ancho (si son huecos horizontales) para equipos de 12”.
 - Tendrán protectores en la parte inferior para evitar ralladuras y el deterioro de los equipos.
 - Estarán numerados del 1 al 30.
- Huevo añadido o cajón protegido bajo llave.
- Distribución de huecos de fácil acceso y segura manipulación por parte del profesorado y alumnado.
- Envoltorio exterior y separadores interiores metálicos, con estructura reforzada.
- Puertas metálicas y con cerraduras de seguridad, con amaestramiento de todas las llaves de los armarios a colocar en el centro.
- Soporte de anclaje regulable para su fijación a la pared.
- Estructura ergonómica libre de esquinas y aristas para evitar incidentes con el profesorado y alumnado.
- Habitación refrigerada mediante convección natural y extracción forzada por ventiladores controlada por sistema termostático regulable. Aparte, tanto en los separadores interiores como en la envoltorio exterior existirán pasos (troqueles, rejillas...) que permitan la adecuada circulación del aire.

- Acceso al cuadro eléctrico, a los enchufes y a los cargadores de los equipos para su manipulación, a través de puertas u otros sistemas diferentes al del acceso a los equipos. Éstos también deberán llevar sus propias cerraduras de seguridad. El cuadro eléctrico deberá ser accesible desde el frontal sin necesidad de mover el armario.
- Sistema de fijación o alojamiento de los cargadores de los equipos.
- Mecanismos de organización y fijación de los conectores de alimentación en la parte frontal para garantizar la seguridad, orden, estética y facilidad de manejo por parte del usuario.
- Ruedas de plástico duro o material similar indeformable. Las dos ruedas frontales dispondrán de freno.
- Pintado de un color, el cual será elegido por parte del Departamento de entre la gama de colores RAL. La pintura a utilizar será Epoxi-Poliéster al horno con un acabado liso.

Sistema eléctrico

- Capacidad de recarga simultánea de 30 ordenadores portátiles con tamaño de pantalla de hasta 15,6", distribuida en 4 circuitos de carga para la conexión de 7/8 equipos por circuito, garantizando en todo momento la integridad de la instalación eléctrica existente en el centro. Para ello, llevará relés de retardo programables (de 1 segundo hasta 15 segundos) por circuito. El primer circuito se alimentará de forma directa eléctricamente. El resto de circuitos se alimentarán en orden, según retardos programados en los relés.
- Dispositivo digital para la programación diaria del proceso de carga. Esto permitirá programar los horarios en los que el armario estará en funcionamiento para evitar consumos eléctricos fuera de horario lectivo (por ejemplo, por la noche).
- Schukos para alimentar eléctricamente a los 30 ordenadores portátiles. Estos estarán distribuidos en los 4 circuitos antes mencionados, con 7/8 schukos por circuito.
- Manguera eléctrica con terminal schuko macho en uno de sus extremos, siendo el otro embornado en el cuadro eléctrico. La alimentación al armario se realizará desde toma de corriente F+N+T de 16A situada en el aula. Será necesario una longitud aproximada de manguera de 5 metros. El armario tendrá troquelada la salida de dicha manguera en ambos lados para utilización según ubicación de la alimentación, y cierre con prensaestopas.
- Indicadores de funcionamiento luminosos tipo LED para cada una de las líneas de carga, además de otro indicador de iguales características y distinto color para alimentación general, todos ellos visibles desde el exterior.
- Interruptor general de encendido para poder desconectar el armario en periodos estivales o situaciones de emergencia.

- Protecciones eléctricas que marque el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión contra sobrecargas y derivaciones, adecuadas al consumo máximo del equipo.

Normativa a cumplir

El armario y/o los elementos de los que está formado deberán cumplir la normativa vigente en la Unión Europea y España en materia de medio ambiente, compatibilidad electromagnética, reducción de radiación emitida, ergonomía y seguridad.

Se tendrá que seguir el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión en vigor. Otras disposiciones oficiales, decretos, órdenes ministeriales, resoluciones... que modifican o puntualizan el contenido del citado reglamento.

El armario debe disponer del Certificado de Seguridad Eléctrica, emitido por un Organismo de Control Autorizado, según normativa en vigor.

El armario debe disponer del Certificado de Compatibilidad Electromagnética, emitido por un Organismo de Control Autorizado, que garantice el cumplimiento de las normas de funcionamiento aplicables vigentes.

2.10. CONSIDERACIONES GENERALES

Los equipos que componen cada lote deberán:

- Poseer el marcado de Conformidad Europea para este tipo de productos (CE).
- Estar en disposición de venderse en el mercado nacional en el momento de realizarse la oferta, no pudiendo ofertarse prototipos.
- Ser nuevos, sin ningún uso previo.

3. CRITERIOS AMBIENTALES

En el caso del lote ORDENADOR DE SOBREMESA (LOTE 1), deben cumplirse los siguientes criterios ambientales:

Consumo energético

El equipo cumple, como mínimo, con los criterios de eficiencia energética establecidos por la etiqueta Energy Star, que sea de aplicación para el producto ofertado.

Nivel de ruido

El equipo no supera 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

Monitor

El monitor cumple con los requerimientos de ergonomía y emisiones electromagnéticas definidas en la etiqueta ecológica TCO (Displays) o equivalentes.

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.

En el caso del lote ORDENADOR PORTÁTIL (LOTE 2), deben cumplirse los siguientes criterios ambientales:

Consumo energético

El equipo cumple, como mínimo, con los criterios de eficiencia energética establecidos por la etiqueta Energy Star, que sea de aplicación para el producto ofertado.

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:

- 35 dB(A) en modo reposo
- 40 dB(A) cuando se accede al disco

Pantalla

La pantalla cumple con los requerimientos de ergonomía y emisiones electromagnéticas definidas en la etiqueta ecológica TCO (Displays) o equivalentes.

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.

En el caso del lote PANTALLA INTERACTIVA (LOTE 3), deben cumplirse los siguientes criterios ambientales:

Consumo energético

El equipo cumple, como mínimo, con los criterios de eficiencia energética establecidos por la etiqueta Energy Star, que sea de aplicación para el producto ofertado.

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.

En el caso de los lotes CÁMARA WEB DE AULA (LOTE 4), MICRÓFONO INALÁMBRICO PERSONAL (LOTE 5), MICRÓFONO INALÁMBRICO DE AULA (LOTE 6), CÁMARA DE DOCUMENTOS (LOTE 7), TABLETA DIGITAL (LOTE 8) y ARMARIO DE CARGA (LOTE 9), deben cumplirse los siguientes criterios ambientales:

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.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

4. SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y/O CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS

4.1. SUMINISTRO

La empresa contratista suministrará los equipos directamente en los centros y los ubicará en las dependencias que indique el/la responsable del centro.

En el caso de las compras mediante un contrato basado, 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. Además, dentro de un mismo contrato basado, 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/O CONFIGURACIÓN

Antes de realizar cualquier instalación y/o configuración, el Departamento proporcionará a la empresa contratista los estándares de instalación y/o configuración correspondientes para el tipo de equipo.

En el caso de los lotes ORDENADOR DE SOBREMESA (LOTE 1) y ORDENADOR PORTÁTIL (LOTE 2), la empresa contratista configurará un equipo con las indicaciones dadas y lo remitirá a la empresa de mantenimiento del Departamento para que lo revise y lo valide. Una vez que la empresa de mantenimiento del Departamento le dé el visto bueno al equipo configurado, la empresa contratista podrá continuar con la instalación de los equipos.

4.2.1. ORDENADOR DE SOBREMESA (LOTE 1)

En la instalación, la empresa contratista desempaquetará, montará, encenderá y pondrá 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.

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

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y/o configurado, tanto a nivel hardware como software.

4.2.2. ORDENADOR PORTÁTIL (LOTE 2)

En la instalación, la empresa contratista desempaquetará, montará, encenderá y pondrá 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.

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

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y/o configurado, tanto a nivel hardware como software.

4.2.3. PANTALLA INTERACTIVA (LOTE 3)

4.2.3.1. Instalación sobre pared o elemento fijo

En caso de que se realice la instalación sobre pared o elemento fijo del centro, la empresa contratista instalará la pantalla interactiva, el soporte y una caja de conexiones.

Si la pared es de pladur y no está preparada para la instalación de la pantalla interactiva sobre ella, la empresa contratista lo comunicará al Departamento, el cual contratará la colocación de unos herrajes especiales adaptados a las necesidades del soporte de la pantalla interactiva a instalar. Para ello, la empresa contratista aportará todos los datos necesarios para la fabricación e instalación de esos herrajes. Una vez colocados los herrajes, la empresa contratista continuará con la instalación de la pantalla interactiva.

En cuanto a la caja de conexiones, la empresa contratista cumplirá lo siguiente:

- Tendrá como mínimo las siguientes tomas:
 - HDMI (para conexión a un puerto HDMI de la pantalla interactiva)
 - USB (para conexión a un puerto USB Touch de la pantalla interactiva)
- Las conexiones dentro de la caja serán directas sin soldaduras, con conexionado tipo Plug&Play.
- Las tomas que se incluyan en la caja de conexiones estarán conectadas a tomas de la pantalla interactiva.
- La situará cerca del puesto de trabajo del docente, siguiendo las siguientes indicaciones:
 - A una altura de entre 80 y 120 cm del suelo
 - Sobre el paramento frontal del aula
 - Evitando que los cables que vayan desde el ordenador del aula a la caja de conexiones se interpongan en la trayectoria del docente hacia la pizarra tradicional y/o pantalla interactiva.

- Si el recorrido interno del cable USB supera los 5 metros, suministrará e instalará un potenciador USB dentro del recorrido para evitar la pérdida de señal en dicho cable.
- Colocará todas las conexiones de forma que estén accesibles, no admitiendo instalaciones que queden detrás de la pantalla interactiva y que impidan su manipulación.
- Llevará el cableado desde la caja de conexiones hasta la pantalla interactiva a través de canaletas.

En caso de que el lugar de instalación de la pantalla interactiva este alejado de una conexión eléctrica, la empresa contratista pondrá los elementos necesarios para llegar a la conexión eléctrica más cercana existente. Este cableado también lo llevará a través de canaletas.

La empresa contratista proporcionará los siguientes cables de conexión entre el ordenador del aula y la caja de conexiones: video (HDMI) y USB.

En caso de tratarse de un centro de nueva construcción, tanto la caja de conexiones como cableado interno hasta la ubicación de la pantalla interactiva estará preinstalado, por lo que la empresa contratista solo deberá proporcionar los cables de conexión entre las tomas preinstaladas y la pantalla interactiva, y entre el ordenador del aula y la caja de conexiones.

La conexión de datos de la pantalla interactiva se realizará por defecto a través de uno de los puntos de red existentes en el aula. Para ello, la empresa contratista pondrá los elementos necesarios para llegar a dicho punto de red (latiguillo UTP, canaleta...).

En caso de que la solución incluya un dispositivo externo Android que no puede acoplarse o integrarse en la pantalla interactiva, la empresa contratista lo anclará en la pared.

Una vez realizada la instalación física de los diferentes elementos, la empresa contratista configurará la pantalla interactiva bajo los procedimientos que proporcionará el Departamento.

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

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el conjunto está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.3.2. Instalación sobre soporte móvil

En caso de que se realice la instalación sobre un soporte móvil que permita desplazar la pantalla interactiva de un lugar a otro del centro, la empresa contratista instalará la pantalla y el soporte, pero no una caja de conexiones.

Dejará el siguiente cableado conectado a la pantalla interactiva, listo para ser utilizado:

- HDMI (para conexión del ordenador del aula a un puerto HDMI de la pantalla interactiva)
- USB (para conexión del ordenador del aula a un puerto USB Touch de la pantalla interactiva)
- UTP-RJ45 (para conexión de la pantalla interactiva a punto de red del aula)

Todo este cableado tendrá una longitud mínima de 5 metros, excepto el cable UTP-RJ45 que será de 10 metros.

Estará recogido mediante un sistema de retención que permita mantenerlo alejado del suelo en los desplazamientos de un lugar a otro, y cuya manipulación permita soltarlo y utilizarlo con facilidad.

En caso de que la solución incluya un dispositivo externo Android que no puede acoplarse o integrarse en la pantalla interactiva, la empresa contratista lo anclará en el soporte.

Una vez realizada la instalación física de los diferentes elementos, la empresa contratista configurará la pantalla interactiva bajo los procedimientos que proporcionará el Departamento.

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

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el conjunto está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.3.3. Retirada de pantalla interactiva existente e instalación en otra ubicación del centro

En el caso de solicitarse, la empresa contratista retirará la pantalla interactiva, el cableado, las canalizaciones y la caja de conexiones (si existe).

Una vez retirado todo el material, lo instalará en la nueva ubicación que le indique el centro.

En caso de que se realice una instalación sobre pared o elemento fijo del centro, la empresa contratista instalará la pantalla interactiva, el soporte y la caja de conexiones (si existe) retirados.

Si la pared es de pladur y no está preparada para la instalación de la pantalla interactiva sobre ella, la empresa contratista lo comunicará al Departamento, el cual contratará la colocación de unos herrajes especiales adaptados a las necesidades del soporte de la pantalla interactiva a instalar. Para ello, la empresa contratista aportará todos los datos necesarios para la fabricación e instalación de



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

esos herrajes. Una vez colocados los herrajes, la empresa contratista continuará con la instalación de la pantalla interactiva.

En cuanto a la caja de conexiones (si existe), la empresa contratista cumplirá lo siguiente:

- Todas las tomas que se incluyan en la caja de conexiones estarán conectadas a tomas de la pantalla interactiva.
- Situará la caja de conexiones se situará cerca del puesto de trabajo del docente, siguiendo las siguientes indicaciones:
 - A una altura de entre 80 y 120 cm del suelo
 - Sobre el paramento frontal del aula
 - Evitando que los cables que vayan desde el ordenador del aula a la caja de conexiones se interpongan en la trayectoria del docente hacia la pizarra tradicional y/o pantalla interactiva.
- Si el recorrido interno del cable USB supera los 5 metros, suministrará e instalará un potenciador USB dentro del recorrido para evitar la pérdida de señal en dicho cable.
- Colocará todas las conexiones de forma que estén accesibles, no admitiendo instalaciones que queden detrás de la pantalla interactiva y que impidan su manipulación
- Llevará el cableado desde la caja de conexiones hasta la pantalla interactiva a través de canaletas.

En caso de que el lugar de instalación de la pantalla interactiva este alejado de una conexión eléctrica, la empresa contratista pondrá los elementos necesarios para llegar a la conexión eléctrica más cercana existente. Este cableado también lo llevará a través de canaletas.

La conexión de datos de la pantalla interactiva se realizará por defecto a través de uno de los puntos de red existentes en el aula. Para ello, la empresa contratista pondrá los elementos necesarios para llegar a dicho punto de red (latiguillo UTP, canaleta...).

En caso de que la solución incluya un dispositivo externo Android que no puede acoplarse o integrarse en la pantalla interactiva, la empresa contratista lo anclará en la pared.

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

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el conjunto está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.3.4. Retirada de pizarra digital interactiva

En el caso de solicitarse, la empresa contratista retirará la pizarra digital interactiva, el videoproector, el cableado, las canalizaciones y la caja de conexiones (si existe).

La empresa contratista proporcionará al Departamento un listado de los elementos retirados de los centros.

El Departamento indicará a la empresa contratista que elementos quiere conservar, y le dará la ubicación a donde los tiene que llevar.

En cuanto a los elementos a desechar, la empresa contratista se encargará de llevarlo a un gestor autorizado de residuos para su correcta eliminación.

4.2.4. CÁMARA WEB DE AULA (LOTE 4)

La empresa contratista instalará la cámara web en el techo del aula, mediante el soporte solicitado. La ubicación de la cámara web debe permitir cubrir diferentes planos:

- Pared de docencia, donde se encuentran la pizarra tradicional, la pizarra digital interactiva y/o la pantalla interactiva.
- Puesto de trabajo del docente
- Zona específica de trabajo en el aula

Configurará como mínimo estos tres planos en el mando a distancia como posiciones predefinidas, de tal forma que al seleccionar una de ellas, la cámara web enfoque al plano elegido.

También instalará una caja de conexiones, que deberá cumplir con lo siguiente:

- Tendrá como mínimo una toma USB (para conexión del ordenador del aula a la cámara web).
- La colocará cerca del puesto de trabajo del docente, siguiendo las siguientes indicaciones:
 - A una altura de entre 80 y 120 cm del suelo
 - Sobre el paramento frontal del aula
 - Evitando que los cables que vayan desde el ordenador del aula a la caja de conexiones se interpongan en la trayectoria del docente hacia la pizarra tradicional y/o pantalla interactiva.
- Las conexiones dentro de la caja serán directas sin soldaduras, con conexionado tipo Plug&Play.
- La toma USB de la caja de conexiones estará conectada a la cámara web.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

- Si el recorrido interno del cable USB supera los 5 metros, la empresa contratista suministrará e instalará un potenciador USB dentro del recorrido para evitar la pérdida de señal en dicho cable.
- El cableado desde la caja de conexiones hasta la cámara web lo llevará mediante canaletas u otros elementos protectores.

En caso de que el lugar de instalación de cámara web este alejado de una conexión eléctrica, la empresa contratista pondrá los elementos necesarios para llegar a la conexión eléctrica más cercana existente, incluyendo canaletas u otros elementos protectores.

La empresa contratista proporcionará el cable de conexión USB entre el ordenador del aula y la caja de conexiones.

Una vez realizada la instalación física, la empresa contratista configurará la cámara web bajo los procedimientos que proporcionará el Departamento.

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

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.5. MICRÓFONO INALÁMBRICO PERSONAL (LOTE 5)

La empresa contratista instalará y configurará el micrófono inalámbrico en el equipo indicado por el centro.

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.6. MICRÓFONO INALÁMBRICO DE AULA (LOTE 6)

La empresa contratista instalará y configurará el micrófono inalámbrico de aula en el equipo indicado por el centro.

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.7. CÁMARA DE DOCUMENTOS (LOTE 7)

La empresa contratista instalará y configurará la cámara de documentos en el equipo indicado por el centro.

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.8. TABLETA DIGITAL (LOTE 8)

La empresa contratista instalará y configurará la tableta digital en el equipo indicado por el centro.

Una vez realizada la instalación, la empresa contratista comprobará que el equipo está correctamente instalado y en funcionamiento.

4.2.9. ARMARIO DE CARGA (LOTE 9)

La empresa contratista instalará el armario de carga en el aula, anclado a la pared mediante los soportes suministrados para tal efecto.

Llevará la manguera eléctrica hasta el enchufe más cercano (a una longitud media de 5 m) a través de una canaleta de 20x20 mm. En caso de ser centro de nueva construcción, los enchufes para los armarios estarán identificados mediante un color verde.

Todos los conductores estarán identificados con marcas de designación para la localización inmediata del circuito, en caso de reparación o transformación. Los colores de los conductores para su correcta identificación, según ITC-BT-19, punto 2.2.4 son:

- Azul claro: Conductor neutro.
- Marrón, negro y gris: Conductores de fase
- Amarillo-verde: Conductores de protección

Los conductores en la distribución interior serán de la norma ESO7Z1-K (AS), aislamiento reforzado, cuando estén tendidos bajo tubo o canal y de la norma RZ1-K (AS) cuando estén al aire. Serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.

Todas las tomas de corriente estarán conectadas al sistema de tierras.

Los conductores serán de sección mínima de 2,5mm.

Los conductores o mangueras que alimentan los schukos de los cargadores por la parte posterior e interna del armario, deberán estar identificados indicando a cuál de los 4 circuitos pertenece, coincidiendo con el indicativo del led de la línea que se enciende en la parte frontal.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

5. IDENTIFICACIÓN, INVENTARIO Y REGISTRO DE LICENCIAS

IDENTIFICACIÓN

A) En el caso de contratos basados

La empresa contratista entregará los equipos en los centros, identificados cada uno de ellos con una etiqueta. Estas etiquetas las suministrará el Departamento a la empresa contratista, e identifican unitariamente a cada uno de los equipos.

Si la empresa contratista tiene que almacenar equipos sobrantes de los adjudicados, también los etiquetará y pasará la relación de etiquetas-números de serie al Departamento.

Si el Departamento solicita a la empresa contratista que almacene equipos 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 empresa contratista pondrá de forma visible, en el exterior de la caja que contiene cada uno de los equipos, 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 pasará la relación de etiquetas-números de serie al Departamento.

B) En el caso de compras realizadas por los centros

La empresa contratista entregará los equipos en los centros sin etiqueta. La empresa contratista solicitará a la empresa de mantenimiento del Departamento la reserva de las etiquetas para los equipos que entregue, acompañando a la petición de los siguientes documentos:

- Presupuesto entregado al centro
- Correo de aceptación por parte del centro
- Ficha con las características de los equipos
- Número de serie de cada equipo

La empresa de mantenimiento del Departamento revisará que los equipos cumplen con lo establecido en el Acuerdo Marco, y proporcionará a la empresa contratista los números de etiqueta reservados (según número de serie) y el procedimiento actualizado de configuración de los equipos. La empresa contratista instalará los equipos y avisará a la empresa de mantenimiento del Departamento para que acuda a colocar las etiquetas reservadas.

INVENTARIO

Los datos requeridos por el Departamento para inventariar 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



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

- Fecha de entrega, instalación y/o configuración
- Características técnicas del equipo

A) En el caso de contratos basados

La empresa contratista proporcionará al Departamento en formato digital (definido por el Departamento), depurado y sin errores, el inventario detallado e individualizado de los equipos entregados e instalados en los centros, así como las características técnicas de los mismos, en un plazo máximo de una semana una vez finalizada la entrega e instalación.

Aparte, la empresa contratista también proporcionará los manuales de uso de los equipos entregados e instalados en los centros.

La carga de la información en la aplicación de inventario departamental la realizará el Departamento, aunque en algunas ocasiones, el Departamento podrá solicitar dicha carga a la empresa contratista.

B) En el caso de compras realizadas por los centros

La empresa contratista proporcionará al centro en formato digital (definido por el Departamento), depurado y sin errores, el inventario detallado e individualizado de los equipos entregados e instalados en el centro, así como las características técnicas de los mismos, en un plazo máximo de tres días una vez finalizada la entrega e instalación.

La carga de la información en la aplicación de inventario departamental la realizará el centro, aunque en algunas ocasiones, el centro podrá solicitar dicha carga a la empresa contratista.

REGISTRO DE LICENCIAS

En el caso de que la empresa contratista suministre alguna licencia junto con el equipo, estas quedarán 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, serán solicitados por empresa contratista al Departamento.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



EUSKO JAURLARITZA

GOBIERNO VASCO

6. REVISIÓN Y VISTO BUENO

En el caso de contratos basados, 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 incidencias 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 reclamará directamente a la empresa contratista la resolución del mismo.

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

- Actas correctamente completadas por parte de los centros, tanto digitalmente como en papel.
- Documentación requerida en el lote (fichas de inventario, fichas de características técnicas generales, manuales de uso...).
- Visto bueno de la empresa de mantenimiento del Departamento, si hubieran realizado una revisión de los trabajos realizados.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

7. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Serán por cuenta de la empresa contratista, tanto si la adquisición del material se realiza mediante contrato basado centralizado como por compra directa de los centros, 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 lotes tendrán una **garantía in-situ de 5 años de duración mínima**. En los lotes que incluyan algún tipo de batería, éstas solo tendrán una garantía in-situ de 2 años de duración.

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.

En el caso del lote PANTALLA INTERACTIVA (LOTE 3), la ejecución de las garantías se realizará de la siguiente forma:

- La empresa garante realizará la ejecución de la garantía in-situ en el centro o centros donde se encuentra la incidencia.
- De forma general, el plazo de resolución in-situ será de 5 días laborables para todo el material, contados a partir de la apertura de la incidencia por parte de la empresa de mantenimiento del Departamento.
- Podrán existir intervenciones masivas (por ejemplo, provocadas por material defectuoso o inadecuado), que requieran intervenir en muchos centros. 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.

En el caso del resto de lotes, habrá 2 posibles formas de ejecución de garantía:

OPCIÓN PREFERENTE: Entregando piezas o equipos completos en la empresa de mantenimiento del Departamento

- Con el fin de que la empresa de mantenimiento del Departamento pueda aplicar los niveles de servicio (ANS) contemplados en su contrato, dicha empresa 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 del Departamento 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 del Departamento, 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 del Departamento pueda tramitar y gestionar las incidencias en garantía que pudiesen ocurrir. También indicará las vías de comunicación de escalados a segundo y tercer nivel.

OPCIÓN EXCEPCIONAL: Actuación in-situ (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 de mantenimiento 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 del Departamento.
- Podrán existir intervenciones masivas (por ejemplo, provocadas por material defectuoso o inadecuado), que requieran intervenir en muchos centros. 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.

La empresa de mantenimiento del Departamento, para determinar si un equipo tiene un problema que se deba gestionar a través de la garantía, podrá abrir el equipo y hacer comprobaciones necesarias. Esta acción no implicará en ningún caso la pérdida de la garantía.



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

R Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO