
Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para el suministro con instalación y puesta en marcha de equipamiento audiovisual para el auditorio del Museo de Bellas Artes de Bilbao – Arte Ederren Bilboko Museoa

Expediente: BBAAB 07/2026

1. Objeto del contrato

El presente pliego tiene por objeto establecer las prescripciones técnicas particulares del contrato de suministro con instalación y puesta en marcha de equipamiento audiovisual para el auditorio del Museo de Bellas Artes de Bilbao- Arte Ederren Bilboko Museoa (en adelante, el Museo), comprendiendo las siguientes prestaciones:

- › Suministro, instalación, configuración y puesta en marcha de un videoprojector de alta resolución para su montaje en el techo del auditorio.
- › Suministro, instalación y configuración de un miniordenador tipo NUC para el control de los equipos audiovisuales ubicados en la cabina de proyección.
- › Suministro y configuración de una tableta para el control inalámbrico de la iluminación de la sala y de la mesa de mezclas de sonido.
- › Servicio de reinstalación, comprobación, integración y puesta en marcha del resto de equipamiento audiovisual existente en el auditorio (cámaras IP, PA, mezcladora de vídeo, grabador/streamer, distribuidor de audio de prensa, bucle magnético, conversores y matriz de conmutación),

De conformidad con el artículo 16.3 LCSP, las prestaciones de instalación, configuración y puesta en marcha tienen carácter accesorio al suministro principal y forman parte del objeto del contrato de suministro.

2. Prescripciones técnicas de los equipos a suministrar

2.1. Videoprojector UHD para instalación en cabina de proyección

Los requisitos mínimos del videoprojector a suministrar son los siguientes:

- › Resolución nativa mínima UHD (3.840 x 2.160 píxeles).
- › Tecnología de proyección adecuada para uso profesional en auditorio (láser fósforo o equivalente), con vida útil mínima de la fuente de luz de 20.000 horas.
- › Luminosidad mínima suficiente para garantizar una proyección nítida sobre la pantalla del auditorio en las condiciones de iluminación ambiente habituales, que

se especificará en el pliego en función de las dimensiones de la pantalla y del auditorio (orientativamente, no inferior a 7.000 lúmenes ANSI para una sala de estas características).

- › Ratio de contraste mínimo: 2.000:1.
- › Lente motorizada que permita el ajuste de zoom (reducción y ampliación de la imagen dentro de la pantalla) y lens shift (desplazamiento horizontal y vertical de la proyección), con memorización de posiciones.
- › Pedestal para el videoproector que le permita la proyección ajustando la altura de su lente a 120-135 cm del suelo de la cabina.
- › Distancia de proyección: 18-18,5 metros. El licitador indicará en su oferta la lente concreta propuesta y justificará su idoneidad para la distancia señalada.
- › Dimensiones totales de la pantalla: ancho 580cm, alto 245cm
- › Entradas de vídeo: al menos 2 x HDMI 2.0 (o superior) compatibles con HDCP 2.2, 1 x HDBaseT y SDI.
- › Control remoto por red (LAN) mediante protocolos estándar (PJLink o equivalente) e integración con sistemas de control de sala.
- › Garantía mínima del fabricante: dos (2) años para el equipo y su fuente de luz.

2.2. Miniordenador NUC para control de equipos de cabina

Los requisitos mínimos del miniordenador a suministrar son los siguientes:

- › Formato reducido tipo NUC o similar, con dimensiones adecuadas para su ubicación en el rack o mesa de la cabina de proyección.
- › Procesador de gama media actual, con rendimiento suficiente para el control simultáneo de los equipos indicados (mezcladora de vídeo ATEM 1 M-3 Production Studio de Blackmagic y del grabador/streamer Matrox Monarch LCS y similares).
- › Memoria RAM mínima: 16 GB.
- › Almacenamiento mínimo: SSD de 512 GB.
- › Conectividad: al menos 2 x USB 3.0, 1 x HDMI, 1 x puerto de red Gigabit Ethernet, Wi-Fi y Bluetooth.
- › Sistema operativo licenciado, compatible con el software de control de los equipos audiovisuales del auditorio.
- › Garantía mínima del fabricante: dos (2) años.

Este suministro incluirá la instalación física del equipo, la instalación y configuración del sistema operativo y del software necesario para el control de los equipos de cabina, y las pruebas de funcionamiento.

2.3. Tableta para control inalámbrico

Los requisitos mínimos de la tableta a suministrar son los siguientes:

- › Pantalla de al menos 10 pulgadas, con resolución adecuada para el uso previsto.
- › Conectividad Wi-Fi compatible con la red inalámbrica del auditorio.
- › Autonomía mínima de ocho (8) horas en uso continuado.
- › Compatibilidad acreditada con las aplicaciones de control de la iluminación de sala (Casanbi) y de la mesa de mezclas de sonido (Allen & Heath SQ5) existentes en el auditorio.

- › Funda protectora de uso profesional.
- › Garantía mínima del fabricante: dos (2) años.

Este suministro incluirá la configuración de la conexión a la red Wi-Fi del auditorio, la instalación de las aplicaciones de control necesarias, la vinculación con los equipos a controlar y las pruebas de funcionamiento.

3. Servicio de reinstalación, integración y puesta en marcha del equipamiento existente

Además del suministro de los equipos nuevos descritos en el apartado anterior, la empresa adjudicataria ejecutará los siguientes trabajos sobre el equipamiento audiovisual existente en el auditorio, con el objetivo de garantizar su correcta integración con los equipos nuevos y su pleno funcionamiento:

- › Reinstalación, verificación y puesta en marcha de las cámaras IP del auditorio, incluyendo su configuración de red y su integración con el sistema de grabación y streaming.
- › Verificación y ajuste del sistema de megafonía (PA) del auditorio.
- › Reinstalación, configuración y puesta en marcha de la mezcladora de vídeo ATEM 1 M-3 Production Studio de Blackmagic y del grabador/streamer Matrox Monarch LCS, garantizando su control desde el nuevo miniordenador NUC.
- › Verificación del funcionamiento del distribuidor de audio de prensa.
- › Comprobación del funcionamiento del bucle magnético (bucle T) del auditorio, como medida de accesibilidad auditiva.
- › Revisión y, en su caso, sustitución de conectores y conversores HDMI-SDI necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.
- › Verificación y puesta en marcha de la matriz Kramer utilizada para la reproducción de equipos antiguos con salida de audio analógica.
- › Integración de todos los equipos anteriores con los nuevos suministros, de modo que el auditorio quede plenamente operativo tras la intervención.

La empresa adjudicataria entregará, al finalizar los trabajos, un informe técnico en el que se detalle el estado de cada uno de los equipos intervenidos, las actuaciones realizadas sobre cada uno de ellos y las pruebas de funcionamiento efectuadas.

4. Formación al personal del Museo

La empresa adjudicataria impartirá, una vez finalizada la instalación y puesta en marcha, una sesión de formación al personal técnico del Museo designado por la Dirección, con una duración mínima de 6 horas, que cubrirá:

- › Manejo básico del videoprojector y su lente motorizada, incluida la gestión de posiciones memorizadas.
- › Uso del miniordenador NUC para el control de los equipos de cabina.
- › Uso de la tableta para el control de iluminación y sonido.
- › Procedimientos básicos de diagnóstico y resolución de incidencias habituales.

Se entregará al Museo manuales que describan los procedimientos anteriores.

5. Documentación a entregar

A la finalización del contrato, la empresa adjudicataria entregará al Responsable del contrato la siguiente documentación:

- › Fichas técnicas y manuales de usuario (preferiblemente en castellano) de todos los equipos suministrados.
- › Certificados de garantía de los fabricantes.
- › Licencias del software instalado.
- › Informe técnico del estado y actuaciones sobre el equipamiento existente (apartado 4).
- › Esquema actualizado de conexiones e integración del sistema audiovisual del auditorio.
- › Documentación de la formación impartida.

6. Plazo de entrega y puesta en marcha

El plazo máximo para la entrega, instalación y puesta en marcha completa del suministro será de 10 semanas desde la formalización del contrato. En cualquier caso, la empresa adjudicataria deberá coordinar el calendario con la Dirección del Museo para los servicios de instalación, configuración y puesta en marcha.

7. Garantía

El plazo de garantía del contrato será de dos (2) años a contar desde la recepción, sin perjuicio de los plazos de garantía superiores que en su caso ofrezcan los fabricantes de los equipos. Durante dicho plazo, la empresa adjudicataria responderá de cualquier defecto de funcionamiento de los equipos suministrados y de las labores de instalación y puesta en marcha realizadas, y estará obligado a:

- › Atender los avisos de incidencia en un plazo máximo de veinticuatro (24) horas laborables desde su comunicación.
- › Reparar o sustituir, sin coste adicional para el Museo, los equipos o componentes defectuosos.
- › Mantener actualizado el software instalado durante el periodo de garantía, cuando las actualizaciones sean facilitadas por el fabricante sin coste adicional.

8. Normativa de aplicación y principio de neutralidad tecnológica

Las especificaciones técnicas del presente pliego se formulan en términos de rendimiento o exigencias funcionales, conforme al artículo 126 LCSP, sin referencia a marcas, patentes o tipos, ni a un origen o una producción determinados. Cuando en el apartado 4 se mencionan marcas concretas (Blackmagic, Matrox Monarch, Kramer), tal mención responde exclusivamente a la necesidad de identificar equipamiento preexistente sobre el que debe actuarse, y no implica exigencia alguna respecto a los equipos nuevos a suministrar.

El equipamiento suministrado cumplirá la normativa europea y española que le sea de aplicación, disponiendo en particular del marcado CE y de las declaraciones de conformidad correspondientes.