

**SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA
EN MARCHA DE EQUIPOS
INFORMÁTICOS Y AUDIOVISUALES PARA
DETERMINADAS NECESIDADES DEL
EVENTO NATO SUMMIT 2022**

EXP. 22/088 _ 2000020734

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1.	OBJETO	3
2.	ALCANCE	3
3.	EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS OBJETO DE LA LICITACION	3
3.1	EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL.	3
3.1.1.	Monitores interactivos de 85"	4
3.1.2.	Monitores ultra panorámicos curvos para puestos de trabajo.	5
3.1.3.	Auriculares de puesto de trabajo.	5
3.2.	SOPORTES E INFRAESTRUCTURA	6
3.2.1.	Soporte Motorizado en regulación de altura para monitor interactivo 85"	6
3.3.	TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	6
3.4	SERVICIO DE GARANTÍA DE PRODUCTOS Y TRABAJOS.	6
3.4.1.	Garantías aplicables. -	7
3.4.2.	Plazos de garantías. -	7
3.4.3.	Plazo de entrega	7
4.	NORMATIVA APLICABLE.	8
4.1	NORMAS MEDIOAMBIENTALES, SEGURIDAD Y SALUD. -	8
4.2.	ASPECTOS DE CALIDAD. -	9
5.	PERSONA DE CONTACTO	9

1. OBJETO

El presente contrato/expediente, tiene por objeto el suministro, instalación, puesta en marcha de los dispositivos audiovisuales objeto de esta licitación, destinados a dar respuesta a determinadas necesidades de IFEMA MADRID de cara a la celebración del evento NATO SUMMIT 2022, conforme a las características técnicas enumeradas y definidas en el presente documento.

Dichas características técnicas se especifican tanto para el suministro, la instalación y la puesta en marcha del mismo.

Este Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) tiene carácter contractual, por lo que la presentación de oferta implicará la ACEPTACIÓN INCONDICIONAL y conocimiento pleno del ofertante del contenido total de todas las cláusulas, así como de las Instrucciones Internas de Contratación, sin salvedad alguna.

2. ALCANCE

El suministro en determinados puntos a concretar dentro de las instalaciones del Recinto Ferial de IFEMA MADRID del equipamiento descrito, así como su instalación y puesta en marcha, además del cumplimiento que se especifica en el apartado de Garantías, con el objetivo de dar respuesta a determinadas necesidades de IFEMA MADRID relacionadas con la prestación de servicios durante el evento NATO SUMMIT 2022, a celebrar durante el mes de junio de 2022.

3. EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS OBJETO DE LA LICITACIÓN

3.1 EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL

Para todas las categorías, el licitador deberá ofertar equipos de primeras marcas de mercado, cuyos fabricantes cuenten con red comercial y con soporte técnico propio en España.

Serán rechazadas aquellas ofertas que incluyan, para cualquier equipo, referencias de marcas que no sean notorias, referencias de marca genérica o equipos de marcas que no estén reconocidas a nivel nacional como primeras marcas.

Todo el equipamiento ofertado deberá estar en ciclo de vida comercial, descartándose aquellas propuestas que presenten, para cualquier categoría de equipamiento, un modelo de equipo que esté en situación "EOL" End of Life por parte del fabricante.

En el caso de que IFEMA MADRID efectúe una modificación al contrato durante el periodo de vigencia conforme a lo previsto en el apartado 21 del *Anexo I Cuadro de Características* y en el supuesto de que se realice para adquirir equipamiento adicional conforme al precio unitario ofertado, en el supuesto de que al momento de formalizar la modificación cualquier equipo de la oferta inicial hubiera pasado a estar en situación de EOL comercial, el adjudicatario deberá ofrecer a IFEMA MADRID al menos una alternativa de equipo del mismo fabricante en una gama similar o superior, cuyas prestaciones sean iguales o superiores al equipo originalmente ofertado.

El equipamiento audiovisual contempla los siguientes equipos y cantidades:

Descripción	Unidades
Monitores Interactivos 85"	4
Monitor ultra panorámico curvo de escritorio	55
Auriculares de puesto de trabajo	55

Tabla 1

3.1.1 Monitores interactivos de 85"

Los monitores de salas de reuniones requeridos para esta solución deberán contar, como mínimo, las siguientes características técnicas. Se rechazará cualquier oferta que incluya equipamiento que no cumpla con dichas características:

1. Monitor interactivo de 85" con resolución mayor o igual a 3840 x 2160.
2. Módulo Táctil IR integrado
3. Tasa de refresco mayor o igual a 60 Hz
4. Tamaño de píxel menor o igual de 0.372mm x 0.372mm (HxV)
5. Brillo mayor o igual a 350 cd/m² en condiciones normales
6. Relación de contraste mayor o igual a 4000:1
7. Ángulo de Visión (H/V) 178º/178º
8. Tiempo de respuesta típico menor a 6 ms.
9. Precisión máxima en panel táctil para reconocimiento de objetos de 3 mm
10. Frecuencia de H-Scanning 30 a 81 khz.
11. Frecuencia de V-Scanning 48 a 75 khz.
12. Consumo máximo encendido menor o igual a 420 W/hora y consumo en reposo (stand-by) menor o igual a 1 W/hora.
13. Eficiencia energética mayor o igual a A.
14. Interfaces disponibles mayores o iguales a: 2 de entrada HDMI, 2 de entrada USB-A, 1 de salida HDMI, 1 Salida de audio Mini Jack,
15. Conectividad LAN con interfaz Base RJ45 hembra (al menos 1 puerto) mediante tarjeta de red integrada, Fast Ethernet o superior, no admitiéndose soluciones que contemplen para ello dispositivos externos.
16. Altavoces incorporados (al menos 2), potencia 10 W o superior.
17. Navegador WEB Nativo.
18. Posibilidad de compartir documentos por correo electrónico desde el monitor.
19. Visor de documentos nativo.
20. Screen share miracast nativo y sin necesidad de descarga de aplicaciones en dispositivos remotos para su uso.
21. Transmisión de tactilidad a dispositivos conectados por HDMI+USB.
22. Funcionalidades de Pizarra electrónica.
23. Sistema operativo Android.
24. Sistema inalámbrico para compartir contenido a través de Wi-Fi Direct (compatibles con Windows y Android).
25. Conectividad WIFI por tarjeta de red integrada, con protocolo WIFI 802.11n o superior, no admitiéndose soluciones que contemplen ello dispositivos externos.
26. Conectividad vía bluetooth 2.0 o superior.
27. Conectividad NFC incorporada.
28. Montaje tipo VESA.
29. Lápiz para escritura en pantalla.

3.1.2 Monitores ultra panorámicos curvos para puestos de trabajo

Los monitores requeridos para esta solución deberán contar, como mínimo, con las siguientes características técnicas. Se rechazará cualquier oferta que incluya equipamiento que no cumpla con dichas características:

1. Panel tipo VA/SVA de 34 pulgadas.
2. Compatibilidad Windows 10 professional
3. Color Negro
4. Brillo normal mayor o igual a: 300 cd/m²
5. Relación de contraste estático mayor o igual a: 4000:1(Typ)
6. Máximo de colores: 1.073.741.824 o superior, HDR10.
7. Base con sistema de regulación de altura variable 120.0 ± 5.0 mm, inclinable -2.0° (±2.0°) ~ +25.0° (±2.0°).
8. Resolución de la pantalla mayor o igual a 3440x1440.
9. Relación de aspecto 21:9
10. Velocidad de refresco máxima mayor o igual a: 100 Hz.
11. Tiempo de respuesta menor o igual a:5 ms.
12. Alimentación AC 100 -240 V.
13. Consumo de energía típico menor o igual a 35 W
14. Entradas de Video 1 HDMI, 2 USB-A (poner tipo USB-A), 1 USB-C y 1 Display port.
15. Deberá suministrarse con cable de alimentación y cable HDMI.

3.1.3 Auriculares de puesto de trabajo inalámbricos con base inteligente

Los auriculares requeridos para esta solución deberán contar con las siguientes características técnicas. Se rechazará cualquier oferta que incluya equipamiento que no cumpla con dichas características:

1. Auriculares de tipo binaural (estéreo) acolchados.
2. Peso del auricular inferior a 180 gramos.
3. Conexión inalámbrica a través de bluetooth v5.1 con alcance de hasta 90 metros o superior. Conexión cableada mediante conector USB/C.
4. Protección ante niveles de sonido superiores a 102 dBA.
5. Protección frente a sobresaltos (durante las llamadas) para detectar y eliminar cualquier subida repentina del nivel de la señal de audio.
6. Ecualizador dinámico.
7. Salida estéreo de alta fidelidad con respuesta de frecuencias de entre 20 Hz y 20 kHz.
8. Compatible con PC/MAC y dispositivos Móviles.
9. Micrófono con cancelación de ruido.
10. Sistema de sujeción por diadema ajustable, metálica y acolchada en su cara interna.
11. Alertas de audio ajustables.
12. Estuche para almacenaje y transporte.
13. Selector de volumen externo en cable con tecla silencio, contestar y finalizar llamadas.
14. Certificado oficial para su uso con plataformas colaborativas (Microsoft Teams).
15. Base de carga y conexión inalámbrica para permitir la conexión a teléfono de escritorio y PC de forma simultánea, integrada de forma nativa con Microsoft Teams.

3.2 SOPORTES E INFRAESTRUCTURA

DESCRIPCIÓN	UNIDADES
Soporte (tonalidad igual al monitor ofertado) motorizado para monitor Interactivo de 85", regulable en altura y con caja de almacenaje con cerradura	4

Tabla 2

3.2.1 Soporte Motorizado en regulación de altura para monitor interactivo 85"

Las características técnicas mínimas que deben cumplir estos soportes son:

1. Soporte eléctrico a suelo con ruedas (dos de ellas con freno) con doble tubo válido para monitores de hasta 86" y 120 Kg de peso.
2. VESA máximo 800x600. Variación en altura de 660mm (entre 903mm – 1563mm a centro de pantalla). Velocidad hasta 38mm/s o superior. Incluirá sistema de seguridad anticolidión.
3. Caja trasera con tapa y cerradura para almacenaje de mini pc y otros accesorios.
4. Suministrado en el mismo color / tonalidad que el monitor interactivo ofertado.

3.3 TRABAJOS DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Se entiende por "Instalación y Puesta en Marcha" todas las actividades o tareas necesarias, para que los equipos suministrados por la empresa adjudicataria en las instalaciones de IFEMA MADRID, queden totalmente operativos y funcionales en las ubicaciones determinadas por el equipo responsable de IFEMA MADRID (traslado de los equipos a sus emplazamientos definitivos, ensamblaje de piezas, conexión, instalación de cableado eléctrico y de audio/video, instalación de periféricos, actualización de software, configuración y puesta a punto, pruebas y comprobación de rendimientos adecuados y conformes con las necesidades de IFEMA MADRID, etc.).

El adjudicatario deberá disponer de los medios humanos y materiales necesarios y suficientes para una correcta coordinación y ejecución de los trabajos. El adjudicatario deberá aportar al equipo responsable de IFEMA MADRID los detalles de contacto de la/las persona/s responsable/s del suministro instalación y puesta en marcha de los equipos objetos del presente contrato. La empresa adjudicataria deberá cumplir con los estándares de instalación y calidad definidos por IFEMA MADRID, así como facilitar cualquier soporte técnico que fuese necesario.

Al finalizar la instalación y puesta en marcha de los equipos, la empresa adjudicataria deberá entregar al equipo responsable de IFEMA MADRID los manuales de instalación, administración y usuario.

3.4 SERVICIO DE GARANTÍA DE PRODUCTOS Y TRABAJOS.

3.4.1 Garantías aplicables.

La prestación incluye una Garantía de Servicios sobre todos los materiales suministrados y trabajos realizados, cuyas prestaciones mínimas serán las siguientes:

- a. El material suministrado debe cumplir con las siguientes condiciones: ser nuevo y encontrarse en perfecto estado. No se aceptará ningún equipo que presente defectos de origen o provocados por su transporte y traslado, en cuyo caso deberán ser sustituidos por equipos nuevos a cuenta del adjudicatario y sin incurrir en costes adicionales a IFEMA MADRID.
- b. El adjudicatario o en su defecto el responsable de la emisión del certificado de garantía de los equipos queda obligado a rectificar y reparar todos los defectos de fabricación, instalación y montaje imputables a la mala praxis en la ejecución de los trabajos de instalación, o a la deficiente calidad de los materiales utilizados en ella. Así mismo, el adjudicatario sustituirá durante el período de garantía cualquier equipo que presente defectos en sus componentes imputables a su fabricación ó a deficiencias reconocidas por el fabricante.
 - En el caso de reparaciones: El adjudicatario del presente pliego deberá garantizar que estas se ejecuten siempre usando componentes y servicio técnico oficiales certificados por el fabricante del equipo afectado. Si la reparación no fuese posible o no existiesen recambios oficiales certificados, el adjudicatario se verá obligado a sustituir el equipo por uno nuevo de iguales o superiores prestaciones a los equipos afectados.
 - En el caso de averías (no imputables a utilización por parte de IFEMA MADRID): El adjudicatario reemplazará durante la vigencia de la garantía cualquier equipo afectado por otro de iguales o superiores prestaciones.
 - En el caso de sustitución permanente de equipos: El adjudicatario deberá siempre reemplazar el equipo afectado por otro nuevo de iguales o superiores prestaciones. Si el equipo de sustitución propuesto por el adjudicatario fuese de un fabricante distinto al suministrado originalmente, deberá contar con la aprobación de IFEMA MADRID.
- c. En caso de períodos de reparaciones o sustituciones permanentes de equipos, superiores a una semana, el adjudicatario deberá facilitar por este período un equipo en préstamo, sin coste adicional para IFEMA MADRID, con características similares a los equipos afectados, de manera de no impactar en la operativa de IFEMA MADRID. El equipo sustituto, no tendrá que ser necesariamente nuevo ni del mismo fabricante, aunque deberá contar también con la aprobación de IFEMA MADRID.
- d. En todos los casos descritos anteriormente de sustitución o reparación de equipos, será el adjudicatario el responsable de los costes de recogida del equipo afectado y expedición e instalación del nuevo equipo, sin que esto incurra en ningún coste adicional para IFEMA MADRID.

En caso de intervenciones por reparaciones o sustituciones de equipos, la empresa adjudicataria deberá indicar previamente la información referente al personal que prestará los servicios de mantenimiento, incluidos en el concepto de garantía, así como la descripción detallada del procedimiento y seguimiento de los avisos de avería.

3.4.2 Plazos de garantías.

El período mínimo será de 2 años de garantía.

La garantía se prestará "in situ" (NBD) en modalidad, al día siguiente laborable de la entrega de los equipos, ampliable con posterioridad 4&5 NBD, con servicio de asistencia de "soporte profesional".

3.4.3 Plazo de entrega

Para el cálculo de penalidades por concepto de retraso en la entrega de equipos, se excluirán los tiempos asociados a las siguientes situaciones: Retrasos en la entrega del equipamiento debidos a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.), aplicándose los acuerdos alcanzados en el proceso de continuidad. No podrán invocarse como causas de fuerza mayor problemas logísticos,

de rotura de stock, problemas en cadena de suministro o de no disponibilidad temporal de equipamiento por elevada demanda.

Detalle de las penalidades por atraso en entrega:

SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL PARA SALAS COLABORATIVAS DE IFEMA	SLA SOLICITADO	PENALIDAD APLICABLE
Tiempo asociado a la entrega de todo el equipamiento incluido en la licitación	Inferior o igual al plazo ofertado por el adjudicatario, a contar desde la fecha de formalización del contrato, de acuerdo a lo indicado en el documento Anexo I Cuadro de Características, apartado 15.1.- PLAZO DE EJECUCIÓN.	2.500 € por día natural de retraso respecto del plazo estipulado de entrega en el apartado 15 del Anexo I Cuadro de Características en la entrega completa, es decir de la totalidad del equipamiento incluido en la licitación. La penalidad se considerará íntegramente aplicable (2.500 €/día natural) en caso de que exista alguna entrega pendiente de cualquiera de los equipos incluidos en la licitación, independientemente del número o valor de éstos.

Tabla 3

4. NORMATIVA APLICABLE

Todos los materiales y equipamientos cumplirán los requisitos exigidos por la Directiva RoHS 2, marcado CE y reglamentación vigente en la materia (resistencia, protección contra el fuego, normativas sobre salud y medio ambiente, etc.) y con las certificaciones sobre la instalación eléctrica, estructura de los soportes, las certificaciones administrativas y de los colegios profesionales correspondientes, pertinentes en esta materia.

4.1 NORMAS MEDIOAMBIENTALES, SEGURIDAD Y SALUD

- La empresa valorará la posibilidad de sustituir productos peligrosos que utilice en las instalaciones de IFEMA MADRID por otros de menor peligrosidad.
- La empresa tendrá a disposición las fichas de seguridad de los productos químicos utilizados en las instalaciones de IFEMA MADRID.
- La empresa gestionará los residuos peligrosos y no peligrosos que genere como resultado de su actividad conforme a lo establecido en la ley 22/2011 y RD 180/2015.
- La empresa deberá destinar los residuos que genere con su actividad, ya sean residuos no peligrosos como, residuos de construcción-demolición, papel-cartón, plástico, chatarra, madera, etc. a un gestor de residuos autorizado, para su reciclado y valorización. Si en los

trabajos que realice se generaran además residuos peligrosos, la empresa deberá destinarlos igualmente a un gestor de residuos autorizado.

- La empresa deberá comprometerse a dejar las instalaciones limpias. Está prohibido abandonar residuos en las instalaciones.
- La empresa deberá comprometerse a dejar las instalaciones en adecuadas condiciones de seguridad y a disponer de maquinaria (ya sea en alquiler o de su propiedad) que disponga de marcado CE y que esté adecuada al RD 1215/97.

4.2 ASPECTOS DE CALIDAD

- La empresa entregará a IFEMA MADRID los certificados de calidad de los materiales suministrados.
- La empresa entregará a IFEMA MADRID las certificaciones de las instalaciones y trabajos realizados que lo requieran.
- La empresa tendrá a disposición la acreditación de conformidad con toda la legislación que le sea de aplicación como consecuencia de su actividad.
- La empresa deberá disponer de la acreditación de la maquinaria utilizada (marcado CE y que esté adecuada al RD 1215/97) que corresponda.
- La empresa deberá entregar la descripción detallada del alcance de la garantía, del procedimiento y seguimiento de las incidencias o consultas realizadas.

5. PERSONA DE CONTACTO

El adjudicatario deberá proporcionar a la Dirección de Tecnología de la Información, los contactos de soporte del presente pliego para cualquier gestión que IFEMA requiera.

Les recordamos que, para cualquier consulta o aclaración de carácter administrativo, técnico o económico sobre este expediente, deben proceder conforme a lo previsto en los apartados 5.- CONSULTAS y 6.- PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES. NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES- del cuadro de características-.

Igualmente, les recordamos que, para aquellas cuestiones que puedan afectar a la operativa / funcionalidad del portal de licitación electrónica de IFEMA MADRID, existe un área de soporte y consulta a licitadores dentro de la web:

- Preguntas frecuentes: <https://licitaciones2.ifema.es/html/preguntas-frecuentes>
- Manual de uso de la plataforma: https://licitaciones2.ifema.es/resources/Guia_Licitadores.pdf
- Soporte y contacto con plataforma: <https://pixelware.com/servicios-soporte-licitadores/>

El contacto telefónico con el encargado de la gestión del expediente perteneciente a la Dirección de Compras y Logística de IFEMA MADRID, que se cita a continuación, se limitará a cuestiones meramente informativas no vinculantes sobre el propio proceso de licitación: Amy Ticas, 676.132.048.