

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE UN SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL PARA EL SALÓN DE ACTOS DEL MUSEO DE SITIO DEL CONJUNTO ARQUEOLÓGICO DÓLMENES DE ANTEQUERA****1. OBJETO**

El objeto del presente contrato es el suministro e instalación del equipamiento audiovisual del salón de actos del Museo de Sitio del Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera (en adelante CADA), consistente en un sistema de visualización, un sistema de sonorización y un sistema de gestión multimedia que permita reproducir el contenido audiovisual proporcionado por el museo, e incluirá la elaboración del proyecto de instalación, la puesta en marcha y la formación tanto al personal del CADA como a empresas habilitadas.

La actuación se enmarca en la Línea de Definición del Plan Director de la institución, redactado en virtud del artículo 3.d del DECRETO 280/2010, de 27 de abril, por el que se crea el Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera como servicio administrativo con gestión diferenciada, y aprobado por ORDEN de la Consejería de Cultura de 4 de mayo de 2018. En concreto se enmarca dentro de la línea I-4. Líneas estratégicas prioritarias, poner en marcha el Museo de Sitio para poder regular la visita controlada a los monumentos y ofrecer más servicios a la visita cultural.

El Proyecto Museológico del Museo de Sitio del CADA hace referencia al salón de actos del edificio como Unidad Temática de presentación, un espacio en el que se proyectará un vídeo alusivo al proceso de construcción del dolmen de Menga, así como otro audiovisual que tendrá como objetivo transmitir al visitante el valor universal excepcional del Sitio de los dólmenes de Antequera, su valorización y significado histórico y patrimonial.

Por todo ello se pretende dotar al salón de actos de una serie de recursos audiovisuales que permitan el desarrollo del contenido al que hace referencia el programa museológico.

El contrato incluye todas las tareas necesarias para la total instalación y puesta en funcionamiento del suministro.



|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 1 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



## 2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El suministro se realizará en el salón de actos del Museo de Sitio del Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera, sito en Carretera de Málaga n.º 5, Antequera (Málaga).

## 3. DESCRIPCIÓN DEL SUMINISTRO

A continuación, se detallan los componentes, servicios y software necesarios para equipar el salón de actos cumpliendo con las necesidades especificadas. El equipamiento suministrado deberá contemplar los siguientes modos de funcionamiento o escenarios:

### 3.1 Exposición Audiovisual:

El sistema suministrado deberá ser capaz de reproducir en la pantalla led y en los altavoces los siguientes formatos:

- Formatos de vídeo: H.263, H.264/MPEG-4 AVC, MJPEG, MPEG-1, MPEG-2, AVI, MKV, ASF, WMV, MP4, MOV, 3GP, VRO, MPG, MPEG, TS, TP, TRP, MOV, FLV, VOB, SVI, M2TS, MTS, DIVX, MP2, MMS, RTP, RTSP, HLS.
- Formatos de Audio: AAC, AC3, DV Audio, FLAC, MP3.

El sistema deberá ser capaz de gestionar listas de reproducción.

El sistema deberá permitir una planificación horaria de las listas de reproducción. El sistema se podrá gestionar remotamente:

- Desde cualquier ordenador (PC o MAC)
- A través de una web app con usuario y contraseña.

### 3.2 Salón de actos:

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 2 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



El sistema deberá poder:

- Captar de manera inalámbrica o a través de la red de datos las señales de audio de los micrófonos de los ponentes.
- Visualizar en la pantalla led los equipos informáticos portátiles de los ponentes o escritorios remotos.
- Reproducir a través del sistema de sonorización cualquier señal proveniente del sistema de microfonía, de los equipos portátiles de los ponentes o del sistema de videoconferencia.
- Permitir la participación de ponentes y asistentes virtuales a través de un servicio de videoconferencia.
- Grabar las conferencias localmente o en la nube para poder visualizarlas de nuevo o compartirlas.
- Permitir la realización de *streaming* de las conferencias.

Los servicios deben funcionar dentro de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía (RCJA), una red privada tipo 10.x.x.x. Por tanto el tráfico debe ser encapsulado http/https para su paso a través de proxys transparentes de RCJA (videoconferencia, grabación en nube, streaming).

## 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

### 1.1 Pantalla LED

La pantalla LED, deberá tener unas medidas totales teniendo en cuenta la estructura soporte de aproximadamente 728 (an) x 273 (al) x 23 cm (pr).

La resolución total deberá situarse entre de 3072 X 1080 y 3264 X 1152 pix.

A continuación, se detallan los requisitos técnicos mínimos que deben cumplir los monitores que compongan la pantalla:

- Pixel pitch (mm): 2,5
- Resolución de panel (pix.): 384X216
- Ángulo de visión óptima de visión HIV: 160°/140°
- Peso de pantalla (kg): 11

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 3 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



- Brillo (cd/m2): 600
- Consumo medio (W/Panel): 65
- Consumo máximo (W/panel): 200
- Contraste 6000:1
- Vida Útil: 100.000 horas
- Garantía: 2 años.
- Servicio Técnico Oficial: Deberá disponerse de un Servicio Técnico Oficial con oficina local en España. Deberá ofrecerse una Asistencia Técnica que incluya los 5 días de la semana, durante al menos los 2 primeros años, que incluya la sustitución o reparación de elementos de hardware y software incluidos en el Proyecto.
- La pantalla estará formada por cabinets que procedan de un mismo lote de fabricación para garantizar una calidad y características uniformes (color, brillos, voltaje). Los artículos de un lote deben haber sido fabricados bajo las mismas condiciones y serán del mismo modelo, tamaño, composición, tipo o versión.
- Los productos deben tener certificaciones realizadas por laboratorios homologados en al menos los siguientes test:
  - Test de Emisión: corrientes armónicas, emisiones conducidas y emisiones radiadas
  - Test de inmunidad: Transitorios, caída de tensión e interrupciones breves y sobretensiones.
  - Directiva: sustancias (Pb, Hg, Cd, Cr VI, PBB y PBDE).

### 1.1 Sonorización Acústica

Actualmente existe en el salón de actos un sistema de megafonía y evacuación. El nuevo sistema de sonorización propuesto deberá sustituir al existente manteniendo las mismas prestaciones.

#### 1.1.1 Cajas acusticas – 2 unidades

- Columna J Array Full range
- Compuesta por 4 altavoces de 5" y 16 tweeters de 1" de Cobertura Asimétrica
- Rejilla de aluminio, tornillería acero inoxidable IP54 para instalación indoor/outdoor.
- Soporte con ajuste horizontal y vertical incluido, rejilla frontal reforzada
- Conmutador música/palabra.
- Angulo de cobertura conmutable 150 x25 o 150 x45 .

4 de 17

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 4 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



- Respuesta en Frecuencia 60Hz-20kHz.
- Potencia 500W a 8Ohm;
- Max SPL 133dB.
- Dimensiones: 695x168x235 mm.
- Peso: Kg. Color Negro

#### 1.1.1 Etapa de potencia – 1 unidad

- Etapa de potencia con monitorización y DSP
- Potencia de 2x600W a 8Ω y 4Ω, 70V y 100V. 2x300W a 2Ω y 16Ω. 1x1200 Bridge a 8Ω, 16Ω, 140V y 200V. 1x600W Bridge a 4Ω.
- Pantalla LCD Color. Controles de nivel y seleccion de canal en carátula.
- Delay y Ecualizacion Entrada y Salida,
- Crossover y Limitador
- GPIO/Aux. Entradas
- Euroblock y salidas por regleta.
- Control Ethernet
- 2U rack 19".

#### 1.1.1 Procesador de audio digital con mezcla para conferencias

- Procesador digital con DSP configurable I/O analógicas y en red
- Con capacidad de gestión de 64 x 64 canales en red.
- 8 procesadores AEC
- Hasta 32x32 canales de audio Dante (8 x 8 incluidos).
- 8 Flex Entradas/Salidas Programables.
- 2x RS232.
- Host de dispositivos de audio USB externos
- Hasta 2 instancias de VoIP.
- Incluye Licencia Dante 8x8.
- 1/2u Rack.

### 1.1 Microfonía

5 de 17

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 5 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



#### 1.1.1 Micrófonos de flexo - 3 unidades.

- Micrófono de flexo de 30cm, para conferencias, oradores y lecturas
- con base de sobremesa, pulsador y led configurables integrado
- cápsula intercambiable, tecnología CommShield
- control remoto por lógica o conexión a mezclador automático.
- Tipo condensador.
- Respuesta 50-17.000 Hz.
- Patrón polar Cardioide.
- Impedancia 150Ohm.
- Sensibilidad 21,1mV. Max SPL
- 123dB.
- Pre-amplificador integrado en la base.
- Cable de 5 conductores y malla con salida XLR3.
- Incluye paravientos de espuma con fijación RK412WS.
- Color negro.

#### 1.1.1 Sistema inalámbrico de mano VOCAL compuesto por receptor enracable y emisor de mano.

1 Unidad

Características del receptor:

- Audio digital transparente de 24 bits.
- Rango de frecuencia extendido de 20 Hz a 20 kHz
- Rango dinámico de 120 dB.
- Diversidad del cambio de frecuencia digital.
- Ancho de banda de sintonización de 44 MHz (dependiente de la región).
- 32 canales disponibles por rango de frecuencia (dependiendo de la región)
- Hasta 10 sistemas compatibles por banda de TV de 6MHz;
- 12 sistemas por banda de 8 MHz.

6 de 17

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 6 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



- Fácil sincronización de transmisores y receptores mediante escaneo IR.
- Hasta 8 horas con 2 baterías AA o batería recargable opcional.
- Cápsulas de micrófono intercambiables.

Características del emisor de mano:

- Audio digital transparente de 24 bits. Rango de frecuencia extendido de 20 Hz a 20 kHz (dependiendo del micrófono)
- Rango dinámico de 120 dB. Diversidad del cambio predictivo digital. Rango de operación de 100 m (300 pies)
- Ancho de banda de sintonización de 44 MHz (dependiente de la región) 32 canales disponibles por rango de frecuencia (dependiente de la región) Hasta 10 sistemas compatibles por banda de TV de 6MHz; 12 sistemas por banda de 8 MHz.
- Emparejamiento fácil de transmisores y receptores mediante escaneo y sincronización por infrarrojos.
- Hasta 8 horas con 2 pilas AA. Construcción metálica robusta.

1.1.1 Sistema Inalámbrico diadema con receptor Single y Transmisor Bodypack. Sistema con Petaca + Micrófono de diadema - 1 unidad.

Características de la diadema:

- Tipo condensador.
- Respuesta 40-20.000 Hz.
- Patrón polar cardioide.
- Sensibilidad -59dBV/PA.
- Máximo SPL 153dB.

Características del emisor de petaca:

- - Audio digital transparente de 24 bits.
- - Rango de frecuencia extendido de 20 Hz a 20 kHz (dependiendo del micrófono)
- - Rango dinámico de 120 dB.
- - Diversidad del cambio de frecuencia digital.
- - Rango de operación de 100 m (300 pies)
- - Ancho de banda de sintonización de 44 MHz (dependiente de la región)
- - 32 canales disponibles por rango de frecuencia (dependiente de la región)

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 7 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



- - Hasta 10 sistemas compatibles por banda de TV de 6MHz; 12 sistemas por banda de 8 MHz.
- - Fácil sincronización de transmisores y receptores mediante escaneo por infrarrojos.
- - Hasta 8 horas con 2 pilas AA.

Características del receptor:

- Audio digital transparente de 24 bits.
- Rango de frecuencia extendido de 20 Hz a 20 kHz (dependiendo del micrófono). Rango dinámico de 120 dB.
- Diversidad del cambio de frecuencia digital.
- Ancho de banda de sintonización de 44 MHz (dependiente de la región).
- 32 canales disponibles por rango de frecuencia (dependiendo de la región)
- Hasta 10 sistemas compatibles por banda de TV de 6MHz;
- 12 sistemas por banda de 8 MHz.
- Fácil sincronización de transmisores y receptores mediante escaneo IR.
- Hasta 8 horas con 2 baterías AA o batería recargable opcional.

1.1.1 Splitter/Combinador pasivo de antena. -1 unidad.

1.1.2 Inyector tensión – 1 Unidad

- inyecta tensión de bias 12V DC, para alimentar antenas o boosters activos.
- Compatible UA874 yUA830.
- Conexión BNC. Alimentador incluido.

1.1.1 Antena de pared de amplio rango y bajo relieve montada sobre chasis metálico.- 2 unidades

- Cobertura hasta 100°.
- 4 Posiciones de ganancia de RF (-20, -10, 0, +10 dB).
- Conexión BNC.
- Rango de trabajo 650-952 MHz.

1.1.1 Interface de Audio de 4 canales analógicos a DANTE. – 1 unidad

- Conexión XLR3.
- Conversor de cuatro entradas de micrófono o línea analógica a red de audio DANTE

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 8 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



- fácil enrutamiento de audio con conectividad y control vía webserver integrado.
- Ecualización paramétrica de 4 bandas por canal.
- Suma de Audio.
- Alimentación POE.
- Conexión micro por XLR3.

## 1.1 Equipamiento de Videoconferencia

### 1.1.1 Cámara de videoconferencia 4K-1 unidad.

- Zoom óptico 30x.
- CMOS Exmor 4K de 1/2,8"
- Salidas HDMI, 3G-HD-SDI, USB, RJ45
- Autotracking con Inteligencia Artificial.
- Seguimiento automático en los modos de presentador y zonas
- Soporte techo y pared

### 1.1.1 Extensor de cable USB 3.1 de 30m- 1 unidad

### 1.1.2 Licencia de uso de servicio de videoconferencia en modalidad "Nube" para la realización de seminarios y webinars virtuales. Hasta 250 participantes. Licencia anual-3 unidades.

Debe admitir distintas modalidades de clientes: APP móvil (iOS/Android), navegador web, equipo de escritorio (Windows, Mac).

## 1.2 Equipamiento de gestión y presentación multimedia

### 1.2.1 Pantalla táctil de 10" para el control de los equipos activación de escenarios – 1 unidad

- Resolución 1920x1200.
- Montaje en sobremesa.
- Brillo 400 Nits.
- Sensor de proximidad y luz ambiental.
- POE+ Class 4.
- Debe incluir cualquier tipo de licenciamiento que permita su uso.
- En la pantalla se configurarán los presets y escenarios necesarios para poder realizar funciones como encendido / apagado de equipos, selección de fuentes de vídeo, subir / bajar volumen...

|                                |                                |                                                                                                                   |                |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 9 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                |



- La adjudicataria deberá diseñar y desarrollar el sistema de control ad-hoc gestionado a través la pantalla táctil. Para ello, se definirá una interfaz personalizada.

1.1.1 Matriz de conmutación HDMI 4K/60 3X2 de alto rendimiento – 1 unidad

- 3x2 entradas / salidas con resolución 4K/UHD @60 4:4:4 HDR
- entradas 2x HDMI, 1x USB-C y salidas 2x HDMI.
- Salida de audio des-embecida.
- Selección automática y control del display.
- Soporte para Ethernet y Control RS232.
- Downscaling 4K a 1080

1.1.1 Conmutador inteligente PoE+ Gigabit Ethernet – 1 unidad

- 16 puertos 10/100/1000 Base-T RJ45 y 2 puertos 1000 Base-X SFP.
- 8 puertos PoE / PoE+ (55W PoE budget).
- Compatible con IEEE 802.1d, IEEE 802.1ab, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, IEEE 802.3az, IEEE 802.3x.
- Compatible con Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az).
- CPU: 500MHz / 128MB DDR RAM / 32MB FLASH.
- N° de VLANs: 64.
- Grupos multicast: 256
- Sin ventilador.

1.1.1 Punto de Acceso Doble Banda PoE 2.4 GHz – 1 unidad

- Velocidad 2.4Ghz: 450Mbps
- Velocidad 5Ghz: 1300Mbps
- Modo PoE: 802.3af PoE / 802.3at PoE+
- Interfaz de Red: 2 x 10/100/1000 Ethernet
- Antenas:
- 3 x antenas Dual-Band,
- 2.4 GHz: 3 dBi, 5 GHz: 3 dBi
- Wi-Fi Standards: 802.11 a/b/g/n/ac
- Seguridad Wireless:
- WEP

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 10 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



- WPA-PSK
- WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES)
- Ambiente: Interior / Exterior
- Dimensiones: 196.7 x 35 mm

1.1.1 Mueble rack mural de 19" - 1 unidad

- Incluye todos los accesorios necesarios para albergar la electrónica de sala.
- Permite almacenar mínimo 18U.
- Material: Acero de 1,5 mm
- Incluye puertas y paneles de fácil apertura para el acceso lateral, y puertas frontales batientes en ambos sentidos y accesibles para el cableado.
- Incluye todo el material necesario para el montaje de los equipos: regleta de enchufes, cableado, pasacables, toma de tierra, bandejas de rack, cerradura en la puerta, ventilador, etc.

1.1.1 Kit extensor compuesto de emisor y receptor de señal HDMI 4K. - 2 unidades

- Admite resoluciones de hasta 4K/UHD 60 Hz 4:2:0.
- Extiende 1080p 60 Hz hasta 70 metros con Categoría 6/6A.
- Alimentación remota, el transmisor alimenta el receptor a través de HDBaseT.
- Filtrado EDID.
- Compatible con HDCP 2.2.
- Audio multicanal compatible con todos los formatos PCM, Dolby® y DTS®
- Soporta alimentación remota

1.1.1 PC de sala, con teclado y ratón y pantalla de 20". - 1 unidad.

- Procesador Intel Core i5-10400T, 2 GHz hasta 3,6 GHz de frecuencia de procesador y 16 MB de Caché. 8 GB RAM. Y 256 GB de almacenamiento SSD.
- El PC de sala tendrá instalada una licencia de Windows 10 Profesional y una licencia de Office, en línea a las utilizadas por la organización. Se suministrará con el PC, un ratón y una pantalla de al menos 20" y resolución UHD

1.1.1 Solución de presentación inalámbrica que incluye base receptora y botón USB. 1 unidad.

- Salida de vídeo 4K UHD (3840 x 2160p)
- Transmisión de hasta 30 imágenes por segundo
- Nivel máximo de ruido: 25 a 30dBA
- Puertos e interfaces: salida de audio HDMI; 1 puerto USB-A; 1 puerto USB-C; 1 puerto LAN Ethernet

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 11 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



- Soporte para Airplay; Google Cast y Miracast para mirroring
- Consumo de energía en funcionamiento: 5-10W, 24W máx.
- Compatible con los Sistema operativos: Windows 8/8.1/10; MacOS 10.13; Android V9 e IOS 12 o superior
- La aplicación estará disponible en ordenadores y tabletas
- Dimensiones de la base: 34 x 135 x 135 mm
- Protocolo de autenticación WPA2-PSK en modo independiente WPA2-PSK o IEEE 802.1X en modo de integración de red.
- Protocolo de transmisión inalámbrico IEEE 802.11 a/g/n/ac y IEEE 802.15.1

## 1. PROYECTO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

### 5.1 Redacción del Proyecto Técnico de Instalaciones Audiovisuales

La persona licitadora que resulte adjudicataria, una vez formalizado el contrato, deberá presentar un proyecto de instalación audiovisual conforme a las prescripciones mínimas que se establecen en esta cláusula.

El proyecto de instalación de audiovisual constará de una memoria y tantos planos como sean necesarios para la definición en detalle de la instalación, incluyendo los del estado actual.

El documento reflejará el cumplimiento del Documento Básico HR del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (en adelante CTE) de protección frente al ruido, el diseño y dimensionado de la instalación en función de la dimensión y de las características acústicas del salón de actos del edificio existente y justificará que la solución adoptada es adecuada y conveniente.

Igualmente, el proyecto cumplirá toda la normativa aplicable y justificará la colocación de los elementos objetos del contrato tales como pantalla y megafonías y/o altavoces en relación al edificio existente. Realizará estudios de sonido y conos de visión desde los distintos puntos del salón de actos.

Asimismo, contendrá las instrucciones de uso y mantenimiento de la instalación terminada de conformidad con lo establecido en el CTE y demás normativa aplicable, incluyendo un plan de mantenimiento de la instalación.

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 12 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



## 5.2 Dirección de las Instalaciones y Coordinación de Seguridad y Salud durante la ejecución.

Los trabajos deberán ser dirigidos por técnico competente en la materia, estableciéndose los siguientes requisitos:

- **Titulación mínima exigida:** Técnico en instalaciones eléctricas y automáticas; Técnico en instalaciones de telecomunicaciones o titulación análoga.
- **Experiencia en el Sector:** 2 años.

## 5.3 Control documental de recepción de productos y equipos y de ejecución de las instalaciones.

Los equipos deberán ser instalados conforme al proyecto y configurados y preparados para su puesta en marcha, conforme a las características de la sala.

## 5.4 Supervisión de pruebas finales y Certificación Final de la instalación.

Una vez finalizada la instalación, el técnico encargado del proyecto supervisará las pruebas de estas instalaciones, certificando que la instalación ha sido realizada bajo su dirección, de conformidad con el proyecto objeto del contrato y la documentación técnica que lo complementa, hallándose dispuesta para su adecuada utilización con arreglo a las instrucciones de uso y mantenimiento.

# 6. FORMACIÓN

Deberá proporcionarse sesiones formativas de todos los sistemas instalados tanto para el personal del Conjunto Arqueológico, como de empresas habilitadas por un total de 10 horas lectivas. Estas sesiones formativas se acompañarán de un dossier documental con el contenido de la sesión formativa para todos los asistentes.

# 7. GARANTÍA DEL EQUIPAMIENTO

## 7.1 Condiciones Generales

Se establece un período general de garantía de al menos, DOS años, (tanto para materiales como para los servicios de instalación), a contar desde la fecha de aprobación de la factura. La ampliación

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 13 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



de este plazo de garantía es un factor valorable a efectos de la adjudicación del contrato, de acuerdo a los criterios de valoración especificados en el Anexo VII del PCAP.

No obstante el plazo de garantía del equipo de gestión del envío de contenido a la pantalla LED será de un mínimo de CINCO (5) años.

Durante el plazo de garantía la empresa adjudicataria responderá de la reparación de los daños o deterioros que pudieran producirse, siendo a su cargo los gastos que por ello se originen, salvo que los mismos no le sean imputables o no estén cubiertas por la garantía.

El licitador que tras el proceso de licitación haya resultado adjudicatario será requerido para que, con anterioridad a la formalización del contrato, presente los documentos acreditativos de la disponibilidad efectiva de un Servicio Técnico Autorizado de reparación del suministro contratado.

Para justificar este requisito se aportará Certificado del fabricante del equipo ofertado, acreditando que el Servicio de reparaciones propuesto es un Servicio Técnico Oficial de la marca. En este Certificado se indicará la dirección de dicho Servicio Técnico.

En caso de no pertenencia de dicho Servicio Técnico a la empresa licitadora, se aportará, además del certificado, un compromiso emitido por el Servicio Técnico Oficial propuesto con la empresa licitadora para la ejecución del presente contrato.

El adjudicatario garantizará la existencia de repuestos durante la vida útil del suministro ofertado. La garantía abarcará las piezas o dispositivos que deban ser sustituidos, la mano de obra, así como, los portes y desplazamientos necesarios.

Toda reparación tendrá un periodo de garantía mínimo de 3 meses. Sin embargo, el CADA también puede encargar la reparación de equipos objeto de la presente licitación a las empresas mantenedoras que estime conveniente en casos de necesidad por la urgencia de la avería o por incumplimiento de los plazos del adjudicatario.

A tales efectos, los licitadores autorizan al CADA a suscribir, durante todo el periodo que dure la garantía del suministro, en los supuestos anteriores, los contratos de los servicios de mantenimiento con las empresas mantenedoras que libremente designe, manifestando los licitadores que previamente a la presentación de sus ofertas han informado de esta autorización a los fabricantes de los equipos.

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 14 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



UNIÓN EUROPEA

En el supuesto de que los fabricantes exigieran que durante el periodo de garantía ofrecido los equipos sólo pudieran ser mantenidos por empresas por ellos homologadas, los licitadores presentarán junto con su oferta el listado de estas empresas. En caso contrario, el CADA quedará expresamente autorizado por la empresa adjudicataria para contratar los servicios de mantenimiento en los términos recogidos en la presente Cláusula, sin que esta circunstancia afecte a las garantías ofrecidas por el fabricante. En última instancia, si finalmente el fabricante obstaculizase el uso de la garantía como consecuencia de la intervención de la empresa mantenedora contratada por el CADA, el adjudicatario quedará obligado a reponer el CADA un equipo nuevo similar al afectado. Esta Cláusula será también de aplicación a las empresas subcontratistas.

Las empresas adjudicatarias deberán colaborar y asesorar al CADA y a las empresas mantenedoras contratadas por éste, siguiendo sus instrucciones.

## 8. SOPORTE POST-VENTA

Si fuera necesaria la reposición de componentes específicos, la empresa adjudicataria garantizará al CADA la continuidad en el suministro, con características equivalentes al anterior así como la retirada del antiguo y su correcta gestión como residuo.

Igualmente, y para el caso en que el producto dejase de fabricarse, el licitador garantizará la existencia de repuestos durante un plazo mínimo de 5 años, estando completamente prohibido incrementar el precio de estos repuestos respecto al de la fecha del contrato.

## 9. PRESCRIPCIONES ADICIONALES A CUMPLIMENTAR POR EL LICITADOR EN SU OFERTA

Para participar en el procedimiento los licitadores deberán girar una visita al inmueble que se organizará antes de la finalización del plazo para la presentación de proposiciones.

Para participar en esta visita, el licitador deberá enviar un correo electrónico solicitándolo a la dirección: [dolmenesdeantequera.ccul@juntadeandalucia.es](mailto:dolmenesdeantequera.ccul@juntadeandalucia.es)

Como contestación al correo enviado, se informará al licitador la fecha y hora de la realización de la visita. Durante la realización de la visita, el licitador deberá llevar un ejemplar del Certificado de Visita cuyo modelo se adjunta como Anexo I de este Pliego. Este certificado será suscrito por el licitador y el responsable designado por el órgano contratante y deberá ser entregado dentro de la oferta como Conocimiento de la realidad del inmueble donde tendrá lugar el suministro.

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 15 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



El día y hora fijado para la visita será único, no realizándose más visitas fuera de lo establecido, salvo por razones de fuerza mayor, aceptadas por el órgano licitador.

Será requisito imprescindible para valorar la documentación relativa a los criterios de adjudicación previstos en el Anexo VI del pliego de cláusulas administrativas particulares, presentar el Anexo I que acompaña al presente pliego, en el que se certifique la visita técnica al Museo de Sitio del Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera. El incumplimiento de dicho requisito será causa automática de exclusión en el procedimiento de licitación.

#### 10. VALORACIÓN ECONÓMICA

|                                                      |                     |
|------------------------------------------------------|---------------------|
| I. Pantalla LED                                      | 57.980,00 €         |
| II. Sonorización acústica                            | 9.720,00 €          |
| III. Microfonía                                      | 4.750,00 €          |
| IV. Sistema de videoconferencia                      | 2.975,00 €          |
| V. Equipamiento de gestión y presentación multimedia | 12.500,00 €         |
| VI. Proyecto de instalación y puesta en marcha       | 14.500,00€          |
| BASE IMPONIBLE                                       | 102.425,00 €        |
| IVA                                                  | 21.509,25 €         |
| <b>TOTAL</b>                                         | <b>123.934,25 €</b> |

LA DIRECTORA  
Carmen Mora Mondéjar

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 16 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |



## ANEXO I

### CERTIFICADO DE HABER GIRADO VISITA AL MUSEO DE SITIO

En representación de la entidad licitadora con CIF

D<sup>a</sup>./D. con Documento Nacional de Identidad n°:

Y en representación del Conjunto Arqueológico Dólmenes de Antequera:

Hacen constar que la empresa licitadora ha realizado la visita obligatoria previa a la presentación de la oferta para la licitación del expediente n°...

**(Lugar, fecha y firma)**

LA DIRECTORA DEL CONJUNTO ARQUEOLÓGICO DÓLMENES DE ANTEQUERA

CARMEN MORA MONDEJAR

17 de 17

|                                |                                |                                                                                                                   |                 |
|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| MARIA DEL CARMEN MORA MONDEJAR |                                | 06/07/2023 14:24:12                                                                                               | PÁGINA: 17 / 17 |
| VERIFICACIÓN                   | NJyGwud9Ef73eA5xu0q74H02OzKN3V | <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a> |                 |