PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

"ALQUILER EQUIPOS FILMACIÓN- BENIDORM FEST 2027"

OBJETO DEL CONTRATO

Para la grabación del programa "BENIDORM FEST 2027" que se realizará entre los días 15 de enero al 31 de enero de 2027, en el Palacio de los Deportes L´illa Benidorm, es necesario alquilar varios sistemas para la realización de planos de cámara en movimiento.

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL SOLICITADO EN CADA LOTE

LOTE 1.- CABLECAM

Sistema 2D CAM con todos los elementos necesarios para el control, la operación y el procesamiento de la señal en UHD.
El sistema debe cumplir los siguientes requisitos:

- Velocidad de hasta 15 m/s, con una aceleración de 3 m/s en cualquier dirección.
- Compatible con cualquier tipo de cámara broadcast y óptica.
- Capacidad de sincronización por código de tiempo (timecode).
- Conjunto integrado de cabrestante y armario de accionamiento (cabrestante y electrónica de control alojados en una única unidad).
- Control de cámara mediante CCU remota, que se instalará en la unidad móvil de RTVE.
- Transmisión de todas las señales necesarias hacia y desde la cabeza robótica a través de un único cable de fibra óptica monomodo integrado en el cable de cámara.
- Cabeza de cámara remota giro estabilizado de cuatro ejes.
- La cabeza de cámara debe poder trabajar con ópticas de hasta 350 mm de distancia focal.
- Carga útil de hasta 75 kg.
- Capacidad de giro de PAN y ROLL de 360°.
- Velocidad de giro de PAN/TILT/ROLL: 270 grados por segundo.
- 4 puntos de anclaje en línea (RIGGING).
- Los cabrestantes deben estar situados únicamente en uno de los extremos del recorrido del sistema 2DCAM.
- DESCENSO MÁXIMO SOSTENIDO en un recorrido de 60 m: 4 m desde una polea fija a lo largo de todo el recorrido. Debe poder descender hasta la altura del escenario (1,60 m).
- Operación completa.
    - Experiencia del recurso asignado a la operación en trabajos internacionales acreditada de al menos un trabajo en los 2 últimos años
    - Experiencia del recurso asignado en trabajos en el entorno CUEPILOT acreditada de al menos dos trabajos en los 2 últimos años en EVENTOS MUSICALES

La empresa se responsabiliza del transporte, montaje, así como del soporte técnico para solucionar posibles incidencias.

LOCALIZACIÓN

Palacio de Deportes L'Illa de Benidorm
Partida Salto del Agua, s/n, 03502 Benidorm, Alicante

PLAN DE TRABAJO

- Dia 09 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 10 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 15 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 16 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 17 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 18 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 19 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 20 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 21 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 22 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 23 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 24 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 25 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 26 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 27 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 28 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 29 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 30 de enero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 31 de enero .- horario de 15 a 22 h

El calendario previsto y la duración de la jornada puede estar sujeto a variación por necesidades de producción.

LOTE 2.- CAMRAIL ROBOTIZADO TELESCOPICO

Sistema de camrail compuesto por una columna telescópica montada sobre un dolly robótico de travelling, con todos los elementos necesarios para el control, operación y procesamiento de la señal en UHD.

El sistema debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Columna telescópica robótica. Altura mínima de 1,30 m y máxima de 3,20 m.
- Compatible con cualquier tipo de cámara broadcast y óptica.
- Travelling 20 m de vía recta, de color negro.
- Velocidad de elevación telescópica de 6,5 m/s.
- Velocidad máxima de 8,5 m/s.
- Rango de aceleración totalmente ajustable.
- Sensores de parada de emergencia y estructura perimetral de protección.
- Cabeza compacta de 3 ejes giroestabilizada.
- La cabeza de cámara debe poder trabajar con ópticas de hasta 350 mm de distancia focal.
- Sistema de seguridad que incluya:
  * Sistema de monitorización de la vía basado en LiDAR.
  * Sistema de monitorización visual de la vía.
  * Sistema físico de tope de seguridad.
  * Máximo rendimiento de estabilización.
  * Límites programables en todos los ejes.
- Carga útil de hasta 25 kg.
- Operación completa.

- Experiencia del recurso asignado a la operación en trabajos internacionales acreditada de al menos un trabajo en los 2 últimos años

- Experiencia del recurso asignado en trabajos en el entorno CUEPILOT acreditada de al menos dos trabajos en los 2 últimos años en EVENTOS MUSICALES

La empresa se responsabiliza del transporte, montaje y operación de todo el sistema solicitado, así como del soporte técnico para solucionar posibles incidencias.

Se detalla plan de trabajo previsto:

- Dia 15 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 16 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 17 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 18 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 19 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 20 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 21 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 22 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 23 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 24 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 25 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 26 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 27 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 28 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 29 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 30 de enero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 31 de enero .- horario de 15 a 22 h

El calendario previsto y la duración de la jornada puede estar sujeto a variación por necesidades de producción sin que esto genere cargo económico.

LOCALIZACIÓN

Palacio de Deportes L'Illa de Benidorm

Partida Salto del Agua, s/n, 03502 Benidorm, Alicante

LOTE 3- ROPECLIMBER

Sistema de cabrestante sobre vía rígida suspendida en el techo del recinto.
El sistema debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Debe permitir movimientos simultáneos en el eje Z de la cámara y movimientos horizontales del carro a lo largo de la vía.
- Compatible con cualquier tipo de cámara broadcast y óptica.
- Control y monitorización, operación y procesamiento de la señal en UHD.
- Capacidad para mantener una distancia de 1,5 m entre la vía y la óptica durante todo el recorrido.
- Capacidad para bajar la cámara hasta la altura del escenario, a 1,6 m (con el sistema suspendido desde una estructura a 12 m).
- Raíl negro de 24 metros con gestión de cableado integrada.
- Cabeza compacta de 3 ejes giroestabilizada.
- Carga útil hasta 55kg
- Velocidad máxima de desplazamiento horizontal: 6 m/s.
- Velocidad máxima de desplazamiento vertical: 2,5 m/s.
- Operación completa.

    - Experiencia del recurso asignado a la operación en trabajos internacionales acreditada de al menos un trabajo en los 2 últimos años

    - Experiencia del recurso asignado en trabajos en el entorno CUEPILOT acreditada de al menos dos trabajos en los 2 últimos años en EVENTOS MUSICALES

La empresa se responsabiliza del transporte, montaje y operación de todos los elementos solicitados, así como del soporte técnico para solucionar posibles incidencias

- **PLAN DE TRABAJO**

- Dia 09 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 10 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 15 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 16 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 17 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 18 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 19 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 20 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 21 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 22 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 23 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 24 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 25 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 26 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 27 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 28 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 29 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 30 de enero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 31 de enero .- horario de 15 a 22 h

LOCALIZACIÓN

Palacio de Deportes L'Illa de Benidorm

Partida Salto del Agua, s/n, 03502 Benidorm, Alicante

LOTE 4 – AGYTO

Sistema compuesto por un dolly magnético y una columna telescópica montada, con las siguientes características:

- Compatible con cámara compacta tipo SONY P50 o similar y óptica angular.
- Control y monitorización, operación y procesamiento de la señal en UHD.
- Columna telescópica robótica. Altura mínima de 1,40 m y altura máxima de al menos 2,10 m (desde el suelo hasta la óptica).
- Cabeza compacta de 3 ejes giroestabilizada por giroscopios. Capacidad de TILT + ROLL ilimitada de 360°.
- Carga útil de hasta 25 kg.
- 50 metros de vía magnética.
- Sensores de parada de emergencia y estructura perimetral de protección.
- Enlace de datos incluido.

El sistema Agyto debe incluir:

- Cámara de HD/UHD, con las siguientes características:

* La cámara será tipo BOX con montura B4 para ópticas de 2/3". Con peso aproximado de 2-3Kg y mismas especificaciones de compatibilidad de control de colorimetría y parámetros para una cadena de cámara broadcast mediante panel remoto CCU, OCP, ROP, MSU, etc. en ecosistema HDCU, XCU, etc.
* Sistema de captación de sensores CCD, CMOS o MOS para captación de imágenes UHD/HD 1080/50i/50p o 1080/59.94i/59.94p y capacidad de realizar UHD nativo (3840x2160p50/59.94) Capacidad de HFR x4 en UHD o x6 o x8 en HD. Modo HDR en HLG y un gamut de BT.2020
Salida de vídeo HD-SDI: 3G y 12G.
* Modelos de referencia SONY HDC-P50A, Grass Valley LDX C98 o Panasonic AK-UBX100.

- Optica:

* Una óptica gran angular con objetivo zoom broadcast de 14x, con una longitud focal de 4,3-60 mm, que se integra con un flujo de trabajo UHD y ofrezca rendimiento 4K. Modelo de referencia Canon CJ14ex4.3B

- Micrófono estéreo de alta calidad para la captación del audio ambiente.

- Enlace de transmisión:

* Los equipos de transmisión deberán permitir la configuración y ajuste de los principales parámetros operativos definidos en los estándares de modulación DVB-T, DVB-T2 e ISDB-T. También se aceptarán otros sistemas de modulación propietarios, siempre que garanticen unas prestaciones similares o superiores, a las que presentan las modulaciones anteriormente citadas.
* El sistema deberá transmitir y recibir una señal nativa 12G-SDI o, alternativamente, de cuatro señales simultáneas en formatos 3G-SDI, HD-SDI o SD-SDI, pudiendo seleccionarse el modo de operación más adecuada en cada momento.
* El sistema deberá admitir la codificación de señales de vídeo mediante los estándares HEVC (H.265) o AVC (H.264). Deberá soportar perfiles de codificación con submuestreo de crominancia 4:2:2 y 4:2:0, tanto en 8 bits como en 10 bits.
* La tasa binaria de vídeo deberá ser configurable entre 1 Mbps y 50 Mbps, adaptándose a las necesidades operativas y a la capacidad disponible del enlace radioeléctrico.
* El sistema deberá admitir al menos 4 canales de audio (2 pares), tanto embebidos en SDI como procedentes de entradas analógicas. La codificación de audio deberá ser configurable por el usuario y

compatible con los estándares MPEG-1 Layer I, MPEG-1 Layer II o AAC.

* Deberá permitir la transmisión de señales HD y UHD, incluyendo señales 12G-SDI de hasta 2160p50/59,94/60 cuando se disponga de la configuración correspondiente.

* Los equipos deberán garantizar una latencia inferior a 1 frame para señales de vídeo de 25 fotogramas por segundo, medida entre la entrada de vídeo del transmisor y la salida de vídeo del receptor, incluyendo todos los procesos de tratamiento, codificación, transmisión y decodificación.

* Asimismo, deberán ofrecer un alto rendimiento en escenarios de movilidad y una elevada robustez frente a interferencias, asegurando una transmisión de vídeo fluida y estable para aplicaciones de producción en directo, monitorización remota y coberturas móviles.

- Sistema enlace baja latencia: el sistema de transmisión de la señal de vídeo estará formado, al menos por:

* Un radio enlace digital transmisor para la cámara, tipo Clip-on. El nivel de potencia en RF de salida del transmisor deberá ser configurable y su valor deberá ser de al menos 100mW en la banda 1GHz-3GHz. La cobertura de este radioenlace será, al menos, de 100mtrs, desde la zona de movimiento de la cámara, hasta las antenas receptoras. Por motivos de saturación del espectro, se valorarán otras bandas de frecuencia, siempre en coordinación con RTVE para su correcto funcionamiento.

* Un receptor encargado de la demodulación y decodificación de las señales. Este receptor tendrá una diversidad mínima de dos antenas, con el objetivo de poder cubrir dos emplazamientos distintos, si la producción así lo requiere. Este receptor deberá disponer de varios interfaces SDI, para su entrega a la Unidad Móvil. Además, deberá disponer de una entrada de sincronismo a través de una señal de Genlock tipo black/burst o tri-level

* El sistema de control de parámetros permitirá, en tiempo real, la gestión y control remoto centralizado de todos los parámetros operativos de las cámaras conectadas a los sistemas de transmisión inalámbrica. Estará basado en una arquitectura compuesta por dos bloques funcionales de gestión, transmisión y recepción de parámetros. Uno de ellos estará en la cámara y, el otro en control de operaciones. La comunicación entre el control de operaciones y la cámara deberá ser completamente bidireccional, permitiendo simultáneamente el envío de órdenes de control y la recepción de telemetría y estado operativo de la cámara. También deberá estar operativa en el sistema de control la señal de tally o señalización de directo, para indicar al operador de cámara cuando está al aire. Este sistema de control de parámetros estará formado por:

* Una RCP, o panel de control remoto, que se instalará dentro de la Unidad Móvil

Un elemento interno (IDU) y otro externo (ODU) que permitan la transmisión de los datos desde la RCP hasta la cámara. En la cámara esta recepción de datos se hará o bien en el propio transmisor de la cámara o en otro elemento externo que se acoplará a la cámara para la recepción de los datos. En todo momento el sistema será bidireccional, permitiendo a la RCP conocer el estado de la cámara. Además, se deberán aportar los siguientes elementos:

* Baterías para alimentar la cámara y el radio-enlace transmisor.

* Todo el cableado necesario para conectar los receptores con las antenas, así como del receptor con la RCP.

- Recursos necesarios para la operación (localización, montaje y manejo del sistema).

Operación completa.

La empresa se responsabiliza del transporte, montaje y operación de todos los elementos solicitados, así como del soporte técnico para solucionar posibles incidencias

- **PLAN DE TRABAJO**

- Dia 15 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 16 de enero .- horario de 10 a 22 h
- Dia 17 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 18 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 19 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 20 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 21 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 22 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 23 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 24 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 25 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 26 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 27 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 28 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 29 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 30 de enero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 31 de enero .- horario de 15 a 22 h

LOCALIZACIÓN

Palacio de Deportes L'Illa de Benidorm

Partida Salto del Agua, s/n, 03502 Benidorm, Alicante

LOTE 5 – STEADYCAM

Sistema de Steadycam con las siguientes necesidades técnicas:

- Sistema steadicam Artemis HD Pro con brazo GPI-Pro Titan Arm o equivalente.
- Compatibilidad con cámara Sony P50 y Sony FX9 con accesorios necesarios para su montaje.
- Operación inalámbrica de foco, con equipamiento técnico necesario (modelo de referencia mando Chrosziel Magnum o equivalente).
- Operación inalámbrica de zoom, con equipamiento técnico necesario (modelo de referencia mando Bebob y Gzoom o equivalente).
- Monitor señal UHD

    - Experiencia del recurso asignado a la operación en trabajos internacionales acreditada de al menos un trabajo en los 2 últimos años

    - Experiencia del recurso asignado en trabajos en el entorno CUEPILOT acreditada de al menos dos trabajos en los 2 últimos años en EVENTOS MUSICALES

La empresa se responsabiliza del transporte, montaje y operación de todos los elementos solicitados, así como del soporte técnico para solucionar posibles incidencias

Se detalla plan de trabajo previsto:

- Dia 17 de febrero.- horario de 10 a 22h
- Dia 18 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 19 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 20 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 21 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 22 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 23 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 24 de febrero .- horario de 10 a 22h
- Dia 25 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 26 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 27 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 28 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 29 de febrero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 30 de enero .- horario de 14 a 02 h
- Dia 31 de enero .- horario de 15 a 22 h
-

LOCALIZACIÓN

Palacio de Deportes L'Illa de Benidorm

Partida Salto del Agua, s/n, 03502 Benidorm, Alicante