

**S-05315-2023**  
**Alquiler Unidad Móvil HD-**  
**UEFA Qualifiers España-Escocia**

**Pliego de especificaciones técnicas**

El objeto del presente pliego es establecer las características técnicas por las que se ha de regir el contrato del servicio de alquiler y operación de una unidad móvil de producción de televisión para la realización de la producción en HD del partido de selecciones nacionales entre España y Escocia, que se celebrará en el estadio de la cartuja de Sevilla el 12 de octubre de 2023.

### **DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.**

El adjudicatario tendrá que aportar medios materiales y humanos para el montaje y configuración de la unidad móvil, necesarios para la producción de la señal internacional y personalizada del partido en cuestión.

### **MEDIOS MATERIALES:**

La unidad móvil deberá cumplir los siguientes requisitos mínimos:

- ✓ 21 cadenas de cámaras HD,
  - 17 cámaras que podrán estar montadas en varias configuraciones y distintos soportes\*.
  - 1 cámara Steady con RF, (óptica angular).
  - 3 cámaras Super Slow Motion\*.

Cada cámara debe tener 2 circuitos de microfonía, así como poder recuperar un circuito de audio para órdenes con sus correspondientes adaptadores.

- ✓ *Medios Mecánicos.*
  - 2 Hi-LO (pesetas)
  - Elementos mecánicos han de incluirse en la oferta, trípodes o cabezas desmontables y adaptables a los soportes de la instalación, mandos, visores de estudios, visores oculares.
- ✓ *Ópticas;*
  - 4 ópticas Tele 100x/92x/80x estabilizadas.
  - 6 ópticas Tele 72X/60X estabilizadas.
  - 1 óptica 23X, en caja grande, estabilizada.
  - 4 ópticas Angulares 11X4,5/4.2.
  - 6 ópticas 18X/17X

La distribución final de ópticas puede variar. Alguna de las cámaras podría tener más de una posición durante la retrasmisión.

- ✓ *Mezclador:*
  - Mezclador de vídeo KAHUNA o de características similares con DVE 3D de 2 canales, 4 ME completos (todos con DVE 2D/ RESIZE) y 4Key por bus.
  - Mínimo de 50 entradas.
  - 16 stores HD correspondientes a los 4 ME.
  - Monitorado de presencia configurable para un mínimo de 70 señales y un mínimo de 8" por cada señal.
  - Consola auxiliar para posible mezcla de personalización.

✓ **Sistema de grabación y reproducción.**

- - EVS XT-VIA, con las licencias SSM correspondientes.
  - Mínimo 30 entradas (2 PARA PERSONALIZACION) de grabación y 12 (2 PERSONALIZACION) salidas configurables según necesidades de realización.
  - 9 (1 PARA PERSONALIZACION) puestos de operación de video, como mínimo.
  - 1 IP Director para remoteo de cada uno de los EVS.
  - 1 Xfile
  - 4 XDCam para grabación y reproducción, los soportes físicos los aporta RTVE.

Todos los sistemas EVS, deben estar conectados en red y con compatibilidad de licencias y equipos entre todos ellos.

✓ **Comunicaciones**

- En unidad móvil en todos los puestos de trabajo (se incluirán un casco por puesto).
- Unidad móvil con DSNG de TVE o de cualquier otro proveedor.
- Intercom con puesto de gráficos, que se ubicará en la unidad móvil.
- Mediante sistemas inalámbrico “Bolero, RTS, KROMA...”
  - 1 director de partido UEFA.
  - 2 producción.
  - 3 microfonistas.
  - 2 operadores de RF.
- La unidad adjudicataria tendrá que proporcionar todos los elementos de intercom necesarios, véase terminales, beltpacks y cascos, para poder acometer dicha producción.
- 2 sistema de audiocodec IP, para establecer las distintas coordinaciones o retornos (6 AL MENOS), las líneas FTTH, serán solicitadas por RTVE.

✓ **Sonido**

- **Control Room 1 Señal Multi**
  - Mesa de sonido con al menos 40 faders en una misma capa para operación de la consola
  - Mínimo de 80 canales de entrada. Al menos 40 de ellos a nivel Micro.
  - Interfaces de entrada **AES3, MADI, SDI**, Línea y Micro.
  - Procesado en entradas y salidas (Delays, Compresor, Puertas de ruido, Ecuilización, Filtros pasa banda, etc).
  - Buses de Salida 5.1, Estéreo y Mono.
  - Medidores en mezclador **PPM 0 dBFS** y medidor dedicado para señal de **PGM** tipo **DK, TC Electronics** o de gama similar. También medidor de sonoridad según norma R128.

- Procesador de señal **TC Electronics MKII** con 4 motores y licencias de Masterización y Efectos.  
Matriz audio digital para gestionar los recursos de audio de la **U.M.** Distribuidores de audio analógico.
  - Monitorado 5.1 y estéreo en Control Room y al menos 4 monitores tipo confidente, 4 monitores de tipo confidente en el entorno de Realización/Dirección.
  - **DAW** basado en **PC** Estacionario con doble monitor:
    - Interface audio Digital con al menos 8 señales (4 Audios Estéreo) de entrada y 8 señales (4 audios Estéreo) de salida.
    - Software de edición Tipo **Wavelab** y de Play List tipo **Ableton Live**.
  - Matriz de intercom con capacidad para dar un mínimo de 12 servicios **IFB** simultáneos e independientes. Serán necesarios audiocódecs para enviar 2 IFBs por llamada telefónica y recibir al menos un N-1.
  - El sistema de Intercom deberá integrar en los terminales requeridos las señales independientes de retorno de coordinación de los reporteros.
- **Control Room 2 Señal Perso**
- Mesa de sonido con al menos 24 faders en una misma capa para operación de la consola
  - Mínimo de **64** canales de entrada. Al menos 32 de ellos a nivel Micro.
  - Interfaces de entrada **AES3, MADI, SDI**, Línea y Micro.
  - Procesado en entradas y salidas (Delays, Compresor, Puertas de ruido, Ecuación, Filtros pasa banda, etc).
  - Buses de Salida estéreo y mono.
  - Medidores en mezclador **PPM 0 dBFS** y medidor dedicado para señal de **PGM** tipo **DK, TC Electronics** o de gama similar. También medidor de sonoridad según norma R128.
  - Procesador de señal **TC Electronics MKII** con 4 motores y licencias de Masterización y Efectos.
  - Matriz audio digital para gestionar los recursos de audio de la **U.M.** Distribuidores de audio analógico.
  - Monitorado estéreo en Control Room y al menos 4 monitores tipo confidente, 4 monitores de tipo confidente en el entorno de Realización/Dirección.
  - Matriz de intercom con capacidad para dar un mínimo de 12 servicios **IFB** simultáneos e independientes. Serán necesarios audiocódecs para enviar 2 IFBs por llamada telefónica y recibir al menos un N-1.
  - El sistema de Intercom deberá integrar en los terminales requeridos las señales independientes de retorno de coordinación de los reporteros.
- **Material auxiliar**
- Cofre **Stagebox** con al menos 24 entradas de Micro-Línea y 16 salidas de línea conexas por fibra redundante a la Unidad Móvil para instalación de pitch.

- Cofre **Stagebox** con al menos 24 entradas de Micro-Línea y 16 salidas de línea conexas por fibra redundante a la Unidad Móvil para la posición **de comentaristas + Ambientes 5.1**.
- Cofre **Stagebox** con al menos 8 entradas de Micro-Línea y 4 salidas de línea conexas por fibra redundante a la Unidad Móvil para el Pitch Side Presentación Multi.
- Cofre **Stagebox** con al menos 8 entradas de Micro-Línea y 4 salidas de línea conexas por fibra redundante a la Unidad Móvil para el Pitch Side Presentación Perso.
- Cofre **Stagebox** con al menos 4 entradas de Micro-Línea y 2 salidas de línea conexas por fibra redundante a la Unidad Móvil para Flash Position Multi.
- Cofre **Stagebox** con al menos 4 entradas de Micro-Línea y 2 salidas de línea conexas por fibra redundante a la Unidad Móvil para Flash Position Perso.
- Micrófono 5.1.
- 10 micrófonos de cañón estéreo.
- 16 micrófonos de cañón Mono (Tipo **MKH416**).
- Pies de Micrófono tipo jirafa y tipo Aspirina.
- Antivientos y zeppelines para los micrófonos de cañón.
- Adaptadores-Soportes para colocación en las Cámaras de micrófonos de cañón.
- 14 Micrófonos de mano **Shure Beta 87** o similar.
- 12 Amplificadores de cascos
- 7 Micro-Cascos de Comentarista tipo **AKG HSC-271**, o similar
- Sistema Microfonía inalámbrica compuesto por al menos 4 transmisores de mano para Pitch Side Presentación Perso.
- Sistema Microfonía inalámbrica compuesto por al menos 4 transmisores de petaca para Pitch Side Presentación Perso.
- Sistema de receptores compatibles para estos equipos.
- 4 cápsulas tipo diadema **DPA** (Cardioides) color carne con antiviento compatibles los transmisores de petaca y con adaptador a conector **XLR**.
- Sistema de Monitorado Personal Inalámbrico (compatible en frecuencias con la microfonía inalámbrica) con al menos 4 frecuencias de transmisión y 4 petacas receptoras con auricular tipo **In-Ear**.
- 2 sistemas de conmutación de Señal de Micrófono para PGM-Coordinación tipo **“Panic Button”** o **“Selector XL”** de **Whirlwind**.
- Mesa de comentarista para Pitch Reporter Position con pulsador de coordinación/lazy. Se contemplará un micro de mano y un retorno con amplificador de cascos como reserva.
- Mesa/s de comentarista para 4 personas en Commentary Position con pulsador de coordinación/lazy.
- Cables **XLR-3 M-H** de varias longitudes.
- Adaptadores variados de conexiones (**M-M, H-H, XLR-Jack**, etc).
- Multipares de audio de entre 8,16 y 32 pares.
- Cajas de conexión Snake de entre 8, 16 y 32 pares en conector **XLR-3**.
- Pulpos machos y hembras de entre 8, 16 y 32 pares en conector **XLR-3**.

- ✓ **Puestos de trabajo en Unidad;**
  - Puesto de realización con capacidad para albergar 1 operador de la consola de mezclas y 2 personas de realización.
  - 8 puestos de operador de EVS, incluye puesto IP director.
  - Puesto para el operador de gráficos, el cual aporta 2 PC's.
  - Puestos para 2 controles de imagen, con control remoto individual por cámara y monitorado técnico: monitor forma de onda, vectorscopio y monitor grado 1.
  - Control Room 1 Multi para encargado de sonido
  - Control Room 2 Perso para operador de sonido
  - Ambas Control Room deben estar en espacios diferenciados no siendo aceptable la mezcla de sonido de 2 señales diferentes en el mismo Control Room.

#### **VARIOS:**

- ✓ El servicio se prestará en exteriores e interior del estadio de La Cartuja.
- ✓ La unidad ha de contar con sistema de alimentación ininterrumpida ante fallo temporal de acometida eléctrica.
- ✓ En el servicio se incluye todo el cableado interior y exterior de los equipos necesarios para la producción del partido.
- ✓ La unidad adjudicataria, realizará intercambio de señales con la DSNG encargada de la distribución de la señal, como con todas las unidades presentes en el TV compound, que realicen las personalizaciones para los distintos operadores con derechos. Para ello se solicita 25 salidas directas de matriz.
- ✓ Servicio de distribución de señales de video, para las distintas posiciones de comentaristas de las televisiones con derechos que soliciten el servicio.
- ✓ Hasta 7 posiciones de comentarista totalmente equipada, con mesa de comentarista y monitores o parcialmente equipada solo con monitores.
- ✓ Ha de tener capacidad para albergar dos puestos de operador de imagen.
- ✓ Se integrará el control de parámetros de la cámara RF, y el sistema de tally de dicha cámara.
- ✓ El idioma de trabajo en la producción es el castellano.
- ✓ Se informará de consumo y conexión eléctrica.

Se aportará el personal técnico y montaje necesario para la realización de esta producción en los tiempos marcados en el plan de trabajo aportado por RTVE, dicho personal se ocupará de las labores de configuración, montaje de equipos, resolución de incidencias, así como el asesoramiento técnico al personal que aporta TVE.

El equipo de realización, producción, operacional sonido e imagen y EVS no se incluirá en esta oferta, ya que será personal de RTVE.

El equipo de montaje y técnico tendrá que contar con los EPI's necesarios que serán aportados por la empresa adjudicataria, para trabajos en altura.

## **PLAN DE TRABAJO**

### **Localización**

Estadio de La Cartuja en Sevilla.

### **Horarios**

- Día 09/10- Aparcamiento UM e inicio de montaje (09.00-20.00).
- Día 10/10- Montaje. (10.00-20:00).
- Día 11/10- Finalización de montaje, pruebas y producción ruedas de prensa y entrenamientos (11.00-21.00).
- Día 12/10- Retransmisión y desmontaje. (13.00-03:00).

**Estos horarios previstos pueden estar sujetos a variación por necesidades de producción sin que esto genere cargo económico.**

## **CONTENIDO DE LA OFERTA TÉCNICA**

**La oferta deberá incluir obligatoriamente, la siguiente documentación:**

- Detalle de las características técnicas de los equipos ofertados de forma que permita la comprobación de que se cumplen todos los requisitos detallados en este pliego técnico.
- Certificados de formación para trabajos en altura del personal asignado a la ejecución del contrato.