

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE LA CONCLUSIÓN DE UN ACUERDO MARCO PARA LA CONTRATACIÓN DEL ALQUILER DE UNIDADES MÓVILES EN ALTA DEFINICIÓN PARA LAS PRODUCCIONES DE LA SOCIEDAD MERCANTIL CORPORACIÓ CATALANA DE MITJANS AUDIOVISUALS, SA

-ACUERDO MARCO-

EXPEDIENTE N.º 2303AM01

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta concurrencia es la contratación por parte de la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisual, SA (en adelante CCMA, SA) mediante la conclusión de un Acuerdo Marco, con un máximo de siete proveedores para cada uno de los lotes, siempre que sea posible, del alquiler de unidades móviles para sus producciones.

El objeto del contrato se divide en tres lotes:

- **Lote 1:** Alquiler de unidades móviles de alta definición (HD) con capacidad hasta 6 cámaras (incluido), mayor capacidad para sincronizar dos señales exteriores como mínimo. Incluye 1 sistema para almacenamiento y repetición de jugadas/secuencias.
- **Lote 2:** Alquiler de unidades móviles de alta definición (HD) con capacidad a partir de 7 cámaras, 2 sistemas de almacenamiento y repetición de jugadas/secuencias y con posibilidad de 1 sistema super slow motion.
- **Lote 3:** Alquiler de unidades móviles de ultra alta definición (UHD) con capacidad a partir de 12 cámaras, sistema de almacenamiento para el número de cámaras requerido (más 2 extras) y repetición de jugadas/secuencias.

2. REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS

La/s móvil/es que deben ponerse a disposición del contrato deben ser aquellas que coincidan con las matrículas que se han presentado en la información técnica facilitada en el Anexo 1, y deben cumplir los requerimientos que se enumeran a continuación.

Como requerimiento común a los tres lotes es obligatorio que todas las móviles que se ponen a disposición del contrato tengan un aspecto tanto exterior como interior correcto. También que sean confortables, contando con los asientos adecuados, buenas condiciones de clima y una distribución interna que favorezca buenas condiciones ambientales de trabajo.

2.1. REQUERIMIENTOS LOTE 1: ALQUILER DE UNIDADES MÓVILES DE ALTA DEFINICIÓN (HD) CON CAPACIDAD DE HASTA 6 CÁMARAS (INCLUIDO), MÁS CAPACIDAD PARA SINCRONIZAR DOS SEÑALES EXTERIORES COMO MÍNIMO. INCLUYE UN SISTEMA PARA ALMACENAMIENTO Y REPETICIÓN DE JUGADAS/SECUENCIAS

El licitador deberá acreditar la capacidad de asignar un mínimo de una unidad móvil con las siguientes características:

1.- Formato de trabajo

Vídeo de alta definición HD-SDI,1080p25 y HD-SDI, 1080i50 y audio estéreo.

2.- Captación de imagen

Ópticas

- Una óptica para cada cadena de cámara con calidad broadcast HD certificada por el fabricante, full servo, completas con todos los accesorios, y con los remotos de foco y zoom y visor grande y pequeño
- Suministro de dos ópticas 40x, 2 angulares 13x4,5 y 2 17x. Al menos uno de los angulares debe llevar filtro polarizador circular

Cámaras

- Como requerimiento obligatorio, las UM ofertadas tendrán que disponer hasta 6 (incluido) cadenas de cámara de 2/3" HD con calidad broadcast completas con todos los accesorios
- Elemento de captación: 3 sensores CCD, CMOS, O MOS de 2/3" formato 16:9
- Resolución de captura: 1920x1080
- 2 minicámaras de 10x

Trípodes

- Hasta 6 trípodes (incluido) completos con todos los accesorios, incluidas ruedas (dolly)

3.- Monitorización de vídeo

- Sistema multipantalla o equivalente para la gestión de la monitorización de todas las señales de la producción
- Punto de monitorización técnica HD compuesto por monitor de forma de onda, vectorscope y monitor grado 1 o sistema equivalente.

4.- Grabación, almacenamiento y repetición de jugadas/secuencias

- 1 servidor de vídeo para el almacenamiento, la repetición y la grabación exportable de jugadas/secuencias tipo EVS o equivalente, con un mínimo de 6 entradas configurables en el caso de móviles de 4 cámaras y con un mínimo de 8 entradas configurables para el resto de móviles, y capacidad para volcar y coger archivos en encapsulado MXF y codec AVC Intra
- 1 lector/grabador de tarjetas Panasonic P2/Targes exprés P2 y SxS Sony
- Hacer copias de los partidos con un lápiz de memoria (4 simultáneas)

5.- Mezclador de vídeo

- Mezclador de vídeo HD de 30 entradas, 16 salidas, y 2 M/E HD

6.- Entradas y salidas

- Entradas: capacidad para sincronizar 2 señales exteriores en cualquier formato
- Salidas: capacidad para producir 2 programas con imbricadores de 6 señales audio cada una y formato 16:9
- 4 salidas auxiliares

7.- Audio

- Mezclador de audio calidad broadcast de 24 canales
- Audio digital o analógico con conversores

- Imbricadores y desimbricadores de audio
- Posibilidad de desimbricar audio de las 2 señales exteriores
- Generador de efectos
- Delay audio
- 3 Micros de mano inalámbricos
- 3 Retornos inalámbricos diferenciados
- Sistemas de reproducción archivos MP3 o equivalente
- 1 micro inalámbrico con una pértiga

8.- Otro equipamiento

Intercom

- Programable con posibilidad de tener conversaciones independientes con microcascos
- Servicio de comunicación por IP/FTTH. Para garantizar la conexión de audio entre la UM y la CCMA, SA., será necesario disponer del equipamiento necesario para conectar en una línea FTTH (por ej. Pronto net o Quantum).
- Sistema de retorno y órdenes con teléfono híbrido GSM (es necesario aportar SIM), IP según requerimientos de la CCMA, SA para coordinación con los estudios centrales de Sant Joan Despí
- Un mínimo de 4 petacas de intercom inalámbricas integradas en el intercom.

Generador de caracteres y grafismo

- Tituladora de caracteres compatible con el sistema de la CCMA, SA
- 1 PC que incorpore el software de V-Mix y OCR para generar el grafismo de marcador tiempo, puntuación, posesión, faltas, etc.

Sintonizador TDT

- Capacidad para sintonizar canales HD y canales SD

Posición comentarista

- 3 Monitores de vídeo HD nativos de 17" como mínimo
- 3 Consolas comentaristas para realizar los comentarios del partido y con posibilidad de entrada para recibir órdenes
- 3 Microcascos
- Cualquier otro material accesorio y complementario para la posición de comentarista

9.- Infraestructura

La UM dispondrá de toda la infraestructura necesaria tanto de cableado (rodillos vídeo, audio, fibra óptica, etc.), como de comunicaciones (walkie-talkie, teléfonos móviles, etc.) y cualquier otro material relacionado y accesorio para poder llevar a cabo el suministro.

Asimismo, el proveedor facilitará que se puedan sincronizar señales de otros proveedores designados por la CCMA, SA.

10.- Equipo profesional

El alquiler incluirá el equipo profesional necesario para llevar a cabo la ejecución del contrato.

2.2. REQUERIMIENTOS LOTE 2: ALQUILER DE UNIDADES MÓVILES DE ALTA DEFINICIÓN (HD) CON CAPACIDAD A PARTIR DE 7 CÁMARAS, 2 SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO Y REPETICIÓN DE JUGADAS/SECUENCIAS CON POSIBILIDAD DE 1 SISTEMA DE CÁMARAS SUPER SLOW

El licitador deberá acreditar la capacidad de asignar un mínimo de una unidad móvil con las siguientes características:

1.- Formato de trabajo

Vídeo de alta definición HD-SDI, 1080p25 y HD-SDI, 1080i50 con formato panorámico 16:9 nativo, y audio estéreo

2.- Captación de imagen

Ópticas

- Una óptica para cada cadena de cámara con calidad broadcast HD certificada por el fabricante, full servo, completas con todos los accesorios, y con los remotos de foco y zoom y visores grandes y pequeños
- Suministro de dos ópticas 40x, y el resto de ópticas posibilidad de suministrar distintos tipos: angular (13x4,5), estándar (18x, 22x) y teleobjetivo (72x y 90x), o similares en función del evento concreto. Al menos uno de los angulares debe llevar filtro polarizador circular

Cámaras

- Como requerimiento obligatorio, el licitador deberá disponer de un mínimo de 7 cámaras de 2/3" HD, con calidad broadcast completas con todos los accesorios.
- Elemento de captación: 3 sensores CCD, CMOS, O MOS de 2/3" formato 16:9
- Resolución de captura: 1920x1080
- 3 Minicámaras de 10X

Trípodes

- Al menos 7 trípodes completos con todos los accesorios, incluyendo las ruedas (dolly)

3.- Monitorización de vídeo

- Sistema multipantalla o equivalente para la gestión de la monitorización de todas las señales de la producción
- Punto de monitorización técnica HD compuesto por monitor de forma de onda, vectorscope y monitor grado 1 o sistema equivalente.
- Control de iluminación externo con 2 monitores con un preselector de las señales de vídeo de la unidad móvil
- Un monitor de mínimo 32" para el supuesto de que haya un set de presentadores
- 3 posiciones independientes de monitores

4.- Grabación, almacenamiento y repetición de jugadas/secuencias

- 1 servidor de vídeo para el almacenamiento y repetición y grabación exportable de jugadas/secuencias tipo EVS o equivalente, con un mínimo de 8 entradas configurables en el caso de móviles de 7 cámaras. En caso de una UM de 12 cámaras, un servidor tipo EVS o equivalente o superior de 12 canales configurables y capacidad para volcar y coger archivos en encapsulado MXF y codec AVC Intra
- 1 lector/grabador de tarjetas Panasonic P2/Targes exprés P2 y SxS Sony
- Hacer copias de los partidos con un lápiz de memoria (4 simultáneas)

5.- Sistema de cámara Super Slow Motion EVS

Compuesto por:

- Un segundo servidor de vídeo EVS XT3HD dedicado de 6 canales con la opción "Mix in one channel" más un remoto EVS
- Una cadena de cámara super slow motion (cámara 3x+CCU+RCP)
- Trípodes, accesorios, fibra óptica y todo lo necesario para su correcto funcionamiento
- Una óptica tipo 86x o similar, hoja servo con todos los mandos y accesorios
- Monitores necesarios para operar el EVS

Este sistema estará instalado dentro de la propia UM, o en un vehículo auxiliar.

6.- Mezclador de vídeo

- Mezclador de vídeo HD de 30 entradas, 16 salidas, y 2 M/E HD

7.- Entradas y salidas

- Entradas: capacidad para sincronizar 10 señales exteriores en cualquier formato
- Salidas: capacidad para producir 3 programas HD simultáneos, diferenciados con 6 señales de audio cada una

8.- Audio

- Mezclador de audio calidad broadcast de 48 faders
- Audio digital o analógico con conversores
- Imbricadores y desimbricadores de audio
- Posibilidad de desimbricar audio de las 10 señales exteriores
- Generador de efectos
- Delay audio
- Mínimo 4 micros de mano, 4 diademas y 4 corbatas
- 4 Retornos inalámbricos diferenciados
- Sistemas de reproducción archivos MP3 o equivalente
- 1 micro inalámbrico con una pértiga
- Sistema de monitorización externa para enviar audio programa a los sets

9.- Otro equipamiento

Intercom

- Programable con posibilidad de tener conversaciones independientes con microcascos
- Servicio de comunicación por IP/FTTH. Para garantizar la conexión de audio entre la UM y la CCMA, SA., será necesario disponer del equipamiento necesario para conectar en una línea FTTH (por ej. Pronto net o Quantum).

- Sistema de retorno y órdenes con teléfono híbrido GSM (es necesario aportar SIM), IP según requerimientos de la CCMA, SA para coordinación con los estudios centrales de Sant Joan Despí
- Un mínimo de 6 petacas de intercom inalámbricas integradas en el intercom.

Generador de caracteres y grafismo

- Tituladora de caracteres compatible con el sistema de la CCMA, SA
- 1 PC que incorpore el software de V-Mix y OCR para generar el grafismo de marcador (tiempo, puntuación, posesión, faltas, etc.)

Generador de Time Code

- 1 Generador de Time Code

Sintonizador TDT

- Capacidad para sintonizar canales HD y canales SD

Posición comentarista

- 3 Monitores de vídeo HD nativos de 17" como mínimo
- 4 Consolas comentaristas para realizar los comentarios del partido y con posibilidad de entrada para recibir órdenes
- 4 Microcascos
- Cualquier otro material accesorio y complementario para la posición de comentarista

10.- Infraestructura

La UM dispondrá de toda la infraestructura necesaria tanto de cableado (rodillos vídeo, audio, fibra óptica, etc.), como de comunicaciones (walkie-talkie, teléfonos móviles, etc.) y cualquier otro material relacionado y accesorio para poder llevar a cabo el suministro.

Asimismo, el proveedor facilitará que se puedan sincronizar señales de otros proveedores designados por la CCMA, SA.

11.- Equipo profesional

El alquiler incluirá el equipo profesional necesario para llevar a cabo la ejecución del contrato.

2.3. REQUERIMIENTOS LOTE 3: ALQUILER DE UNIDADES MÓVILES DE ULTRA ALTA DEFINICIÓN (UHD) CON CAPACIDAD A PARTIR DE 12 CÁMARAS, SISTEMA DE ALMACENAMIENTO PARA EL NÚMERO DE CÁMARAS REQUERIDO (MÁS 2 EXTRAS) Y REPETICIÓN DE JUGADAS/SECUENCIAS

El licitador deberá acreditar la capacidad de asignar un mínimo de una unidad móvil con las siguientes características:

1.- Formato de trabajo

- Vídeo de Ultra Alta Definición, UHD@50P HDR, con formato panorámico 16:9 nativo, y audio estéreo. La UM debe tener la capacidad de generar un simulcast UHD@50P HDR y HD@25P SDR.
- Las señales HDR deben soportar los formatos ITU.R-BT2100 (HLG y SMPTE2084) así como ITU-R BT-2020.

2.- Captación de imagen

Ópticas

- Una óptica para cada cadena de cámara con calidad broadcast UHD certificada por el fabricante, full servo, completas con todos los accesorios, y con los remotos de foco y zoom y visores grandes y pequeños
- Suministro de dos ópticas 72x, y el resto de ópticas posibilidad de suministrar distintos tipos: angular (13x4,5), estándar (18x, 22x) y teleobjetivo (40x y 90x), o similares en función del evento concreto. Al menos uno de los angulares debe llevar filtro polarizador circular.

Cámaras

- Como requerimiento obligatorio, el licitador deberá disponer de un mínimo de 12 cámaras de 2/3" UHD, con calidad broadcast completas con todos los accesorios.
- Elemento de captación: 3 sensores CCD, CMOS, O MOS de 2/3" formato 16:9.
- Resolución de captura: 3840x2160.

Trípodes

- Al menos 12 trípodes completos con todos los accesorios, incluyendo las ruedas (dolly).

3.- Monitorización de vídeo

- Sistema multipantalla o equivalente para la gestión de la monitorización de todas las señales de la producción tanto en SDR como en HDR.
- Punto de monitorización técnica UHD compuesto por al menos dos monitores de forma de onda, dos vectorscops y tres monitores grado 1 o equivalente capaces de soportar señales UHD HDR.
- Control de iluminación externo con 2 monitores con un preselector de las señales de vídeo de la unidad móvil.
- Un monitor de mínimo 32" para el supuesto de que haya un set de presentadores.
- 3 posiciones independientes de monitores

4.- Grabación, almacenamiento y repetición de jugadas/secuencias

- 1 servidor de vídeo para el almacenamiento y repetición y grabación exportable de jugadas/secuencias tipo EVS o equivalente, con un mínimo de 8 entradas configurables en el caso de móviles de 12 cámaras+4. En caso de una UM de 15 cámaras, un servidor tipo EVS o equivalente de 12 canales configurables y capacidad para volcar y coger archivos en encapsulado MXF y codec AVC Intra.
- Hacer copias del programa con un lápiz de memoria (4 simultáneas).

5.- Mezclador de vídeo

- Mezclador de vídeo UHD de 30 entradas, 16 salidas, y 2 M/E UHD

- Capacidad de gestionar señales HDR y SDR en todos los canales de entrada y salida.

6.- Entradas y salidas

- Entradas: capacidad para sincronizar 10 señales exteriores en cualquier formato.
- Salidas: capacidad para producir 3 programas UHD simultáneos, diferenciados con 8 señales de audio cada una.

7.- Audio

- Mezclador de audio calidad broadcast de 48 faders.
- Audio digital o analógico con conversores.
- Imbricadores y desimbricadores de audio.
- Posibilidad de desembricar audio de todas las señales exteriores.
- Generador de efectos.
- Delay audio.
- Mínimo 4 micros de mano, 4 diademas y 4 corbatas.
- 4 Retornos inalámbricos diferenciados.
- Sistemas de reproducción archivos MP3 o equivalente.
- 1 micro inalámbrico con una pértiga.
- Sistema de monitorización externa para enviar audio programa a los sets.

8.- Otro equipamiento

Intercom

- Programable con posibilidad de tener conversaciones independientes con microcascos
- Servicio de comunicación por IP/FTTH. Para garantizar la conexión de audio entre la UM y la CCMA, SA., será necesario disponer del equipamiento necesario para conectar en una línea FTTH (por ej. Pronto net o Quantum).
- Sistema de retorno y órdenes con teléfono híbrido GSM (es necesario aportar SIM), IP según requerimientos de la CCMA, SA para coordinación con los estudios centrales de Sant Joan Despí
- Un mínimo de 4 petacas de intercom inalámbricas integradas en el intercom.

Generador de caracteres y grafismo

- Tituladora de caracteres compatible con el sistema de la CCMA, SA.
- 1 PC que incorpore el software de V-Mix y OCR para generar el grafismo de marcador (tiempo, puntuación, posesión, faltas, etc.)

Generador de Time Code

- 1 Generador de Time Code

Sintonizador TDT

- Capacidad para sintonizar canales UHD en HDR y canales HD en SDR.

Posición comentarista

- 3 Monitores de vídeo HD nativos de 17" como mínimo.
- 4 Consolas comentaristas para realizar los comentarios del acontecimiento y con posibilidad de entrada para recibir órdenes.

- 4 Microcascos.
- Cualquier otro material accesorio y complementario para la posición de comentarista.

9.- Infraestructura

La UM dispondrá de toda la infraestructura necesaria tanto de cableado (rodillos vídeo, audio, fibra óptica, etc.), como de comunicaciones (walkie-talkie, teléfonos móviles, etc.) y cualquier otro material relacionado y accesorio para poder llevar a cabo el suministro.

Asimismo, el proveedor facilitará que se puedan sincronizar señales de otros proveedores designados por la CCMA, SA.

10.- Equipo profesional

El alquiler incluirá el equipo profesional necesario para llevar a cabo la ejecución del contrato.

3.- ESPECIFICACIONES COMUNES A LOS TRES LOTES

3.1. REQUERIMIENTOS

El licitador será el responsable de la organización de los equipos de forma que siempre mantenga los compromisos asumidos con las diferentes producciones de la CCMA, SA para las que trabaje. También será responsable del mantenimiento de los equipos y deberá proporcionar, sin coste adicional, los repuestos de piezas o la sustitución de equipos que se le requieran. Debe asegurar poder atender este servicio técnico en un plazo lo suficientemente breve como para que no perjudique la producción de programas.

4.- ORGANIZACIÓN DEL ALQUILER

El adjudicatario deberá destinar todos los recursos humanos propios necesarios para garantizar el buen funcionamiento del suministro.

Es preferible que el equipo asignado en el contrato tenga estabilidad en su composición durante toda la duración del contrato.

El equipo profesional asignado deberá cumplir siempre y en todo momento el nivel de solvencia acreditado durante el proceso de licitación.

Todo el personal que integre los equipos, deberá ir uniformado e identificado con los signos distintivos propios del contratista.

Por la experiencia de los últimos años en la ejecución de este tipo de contrato, la CCMA, SA considera adecuado que se disponga de al menos los siguientes perfiles:

Lote 1:

- 6 Perfiles operador de cámara
- 1 Control de cámaras
- 1 Míxer
- 1 Técnico de sonido
- 1 Auxiliar de audio

- 1 Operador de replays/grabación de vídeo
- 1 Jefe técnico de la UM

Lote 2:

- 7 Perfiles operador de cámara
- 1 Control de cámaras
- 1 Míxer
- 1 Técnico de sonido
- 1 Auxiliar de audio
- 3 Operadores de replays/grabación de vídeo
- 1 Jefe técnico de la UM

Lote 3:

- 12 Perfiles operador de cámara
- 2 Control de cámaras expertos en 4K-HDR
- 1 Míxer
- 1 Técnico de sonido
- 3 Auxiliar de audio
- 3 Operadores de replays/grabación de vídeo
- 1 Jefe técnico de la UM

Para cada perfil, será necesario aportar información de su participación en un mínimo de tres producciones de televisión, indicando el nombre de la producción y la fecha de ejecución.

El desplazamiento del material alquilado al lugar donde se realice la producción será responsabilidad del adjudicatario y lo realizará con sus propios medios y las medidas de seguridad que considere más adecuadas. Además, el adjudicatario deberá tener asegurado su propio material para hacer frente a cualquier daño material, pérdida o robo que pueda ocurrir.

La CCMA, SA podrá solicitar cambios en el suministro en caso de detectar alguna anomalía, ya sea por el incumplimiento de los plazos de entrega de los suministros solicitados, por una inadecuada prestación o por cualquier otra causa justificada.

5.- INTERLOCUCIÓN

El adjudicatario nombrará a un/a coordinador/a de servicio que será el único/a interlocutor/a válido/a entre el/la coordinador/a del servicio de la CCMA, SA y la empresa adjudicataria. Será responsabilidad del/de la coordinador/a organizar autónomamente sus medios de producción incluidos los recursos humanos, para dar adecuado cumplimiento al servicio adjudicado.

6.- VIGILANCIA, SUPERVISIÓN Y AUDITORÍAS DE SERVICIO

Se pueden establecer reuniones de coordinación entre el/la coordinador/a del servicio propuesto por el adjudicatario y la persona responsable designada por la CCMA, SA para realizar un seguimiento del suministro de manera continua.

7.- SERVICIO 24X7

La empresa licitadora deberá disponer de un centro de atención telefónica 24 horas y 365 días al año para cubrir cualquier petición de alquiler o incidencia que pueda producirse fuera de los horarios de oficina.

Este servicio debe permitir realizar todas las operaciones posibles a cualquier hora del día y de la noche.

8.- FACTURACIÓN

Será responsabilidad del adjudicatario la facturación de los alquileres, garantizando la correcta aplicación de las tarifas acordadas. En la factura deberá hacer constar el desglose detallado de las partidas incluidas. La detección de una aplicación malintencionada de los precios se considerará motivo suficiente para la extinción del contrato.

9.- ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

DESCRIPCIÓN DEL ANS

Los adjudicatarios tienen la obligación de proporcionar las unidades móviles y todos los equipos que las integran en plenas condiciones de utilización, así como de proporcionar los repuestos necesarios con la mayor rapidez cuando aparezca alguna anomalía.

Penalizaciones por incumplimiento del ANS

1. En caso de que, en la ejecución de algún suministro, se detecte alguna carencia o desperfecto en los equipos puestos a disposición, sin que se proporcione su repuesto, la CCMA, SA podrá penalizar al adjudicatario con el descuento de un 10 % del importe de la factura del evento en concreto.
2. Durante la vigencia del contrato, la CCMA, SA se reserva el derecho de realizar visitas técnicas a los adjudicatarios, sin previo aviso, con el objetivo de verificar que la/s unidad/es móvil/es cumplen con los requisitos técnicos solicitados en el presente pliego.

Si se detectan deficiencias, la CCMA, SA podrá penalizar a la empresa no convocándola en los 3 concursos siguientes, si la infracción se considera suficientemente grave.

En caso de reincidencia en los incumplimientos, la CCMA, SA podrá rescindir el contrato.

Sant Joan Despí, febrero de 2023