

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL ALQUILER DE UNA UNIDAD MÓVIL MEDIANA DE ALTA DEFINICIÓN PARA LAS PRODUCCIONES TELEVISIVAS

- PROCEDIMIENTO ABIERTO -

EXPEDIENTE NÚM. 2603OB03

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto de esta concurrencia es la contratación por parte de la Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals, S. A. (en adelante CCMA, S. A.) del alquiler de una unidad móvil mediana de alta definición (HD), completamente equipada, operativa y destinada a producciones televisivas en directo o grabaciones.

2. REQUERIMIENTOS OBLIGATORIOS

Es obligatorio que la unidad móvil que se ponga a disposición del contrato tenga un aspecto tanto exterior como interior correcto. También deberá ser confortable, con buenas condiciones de clima, ergonomía y distribución interna que favorezca buenas condiciones ambientales de trabajo.

El remolque no podrá tener una antigüedad superior a los 10 años desde la última reforma integral del carrozado y acondicionamiento interior. Para realizar la correspondiente comprobación, será necesario aportar la ficha técnica del vehículo y el detalle de las actualizaciones que se hayan hecho.

Todo el equipamiento técnico no podrá tener una antigüedad superior a los 15 años y debe disponer de soporte activo de repuestos durante toda la vigencia del contrato, acreditable mediante declaración responsable del licitador, sin perjuicio de que la CCMA, S. A. pueda requerir la certificación del fabricante.

2.1. REQUERIMIENTOS LOGÍSTICOS

La unidad móvil estará a disposición de la CCMA, S. A. los 365 días del año.

La CCMA, S. A. será quien decidirá dónde deberá estar aparcada la unidad móvil. Podrá estar dentro de sus instalaciones o bien donde indique el adjudicatario, dependiendo de las necesidades de la producción y del mantenimiento de la Unidad Móvil.

La unidad móvil deberá entregarse a la CCMA, S. A. pintada de color blanco. La CCMA, S. A. se encargará de personalizarla con sus criterios de imagen corporativa y logotiparla, pudiendo añadir también la marca del adjudicatario.

Una vez formalizado el contrato, el adjudicatario tendrá un máximo de un mes para entregar la unidad móvil a la CCMA, S. A., cumpliendo todas las condiciones especificadas en este documento.

El tamaño máximo longitudinal será de 13,5 metros, sin incluir la tractora. De ancho no podrá superar los 2,5 metros (4 metros, con la petaca expandida), siendo el acceso con escaleras en paralelo a la máxima longitud.

El espacio dentro del tráiler debe tener un mínimo de 14 posiciones de trabajo. Entre estas un mínimo de dos para control de cámaras y 3 para EVS.

2.3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Será necesario que todos los equipos que se detallan en los siguientes apartados estén detallados en los planos técnicos, así como todo el cableado con sus numeraciones correspondientes.

Todo el equipamiento descrito en este pliego debe estar instalado, cableado y plenamente operativo en la unidad móvil, sin dependencias externas no incluidas.

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

2.3.1. Especificaciones eléctricas

Dos entradas trifásicas de 63A con 3 polos, neutro y tierra, y con transformador de aislamiento.

Salida cetaco monofásico de 32A y diferencial de 300mA para conectar una DSNG.

Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS) que pueda mantener la Unidad Móvil puesta en marcha un mínimo de 10 minutos.

2.3.2. Formato de trabajo

Vídeo de alta definición HD-SDI, 1080i50 con formato panorámico 16:9 nativo y audio estéreo (más audios auxiliares), conforme la norma ITU-R BT.709 y transporte mediante SMPTE 292M/274M.

2.3.3. Captación de imagen

Cámaras:

- 8 cadenas de cámara de 2/3" HD completas, de calidad broadcast, con todos los accesorios y controlables mediante RCP de la misma marca.
- MSU centralizada para el conjunto de cámaras.
- Elemento de captación: 3 sensores CCD, CMOS, o MOS de 2/3" formato 16:9.
- Resolución mínima de captura: 1920x1080.
- Filtros ND ópticos integrados, con al menos tres densidades ND reales.
- Sistema de filtros de corrección de colores motorizados.
- Curvas de hipergamma.
- Capacidad para ampliar el número de cadenas de cámara hasta 12.
- Opción de microfonía ambiental en cada cámara.

Todas las cámaras deben tener visor grande. Además, se añadirán 4 visores de ojo o tipo ENG para poder instalar en cualquiera de las 8 cámaras.

Ópticas:

- Dos ópticas 100x, 92x o 80x estabilizada.

- Dos ópticas 45x o 40x estabilizadas.
- Tres ópticas 20x, 18x, 17x o similares.
- Una óptica angular 11x4.5/4.2 o similar.
- Capacidad de ampliar hasta un total de 12 ópticas.

Todas las ópticas deben ser, como mínimo, de calidad broadcast HD certificada por el fabricante, full servo, completas con todos los accesorios, y con los remotos de foco y zoom.

Trípodes:

- 8 trípodes completos para cada cámara, con todos los accesorios, incluyendo las ruedas (dolly) y adecuados para cada una de las ópticas.
- Capacidad para ampliar hasta un total de 12 trípodes.

2.3.4. Monitorización de vídeo

- Sistema multipantalla o equivalente para la gestión de la monitorización de todas las señales de la producción. Toda la monitorización de realización debe disponer de sistema de tallies para las cámaras y rotulación UMD (Under Monitor Display) para cada cámara.
- Punto de monitorización técnica HD compuesto por monitor de forma de onda, vectoscopio y monitor grado 1 y un preselector de todas las señales de vídeo para cada una de las posiciones del técnico control de cámaras (dos posiciones).
- Un tercer punto de monitorización HD para el encargado técnico compuesto por monitor de forma de onda, vectoscopio y monitor grado 1 y un preselector de todas las señales de vídeo. El MFO debe tener opciones de diagrama del ojo y poder supervisar el audio.
- Control de iluminación externo con 2 monitores con un preselector de las señales de vídeo de la unidad móvil.
- Un monitor de 17"/21" o 40" para el supuesto de que haya un set de comentaristas o presentadores y en función de las necesidades de producción.
- 3 puestos independientes de monitores.

2.3.5. Grabación, almacenamiento y repetición de jugadas/secuencias

- Servidores de vídeo para el almacenamiento, repetición y grabación exportable de jugadas/secuencias tipo EVS, con un mínimo de 16 canales configurables y 2 salidas para cada posición de trabajo.
- Mínimo de 3 posiciones de trabajo con sus correspondientes remotos, compatibles con XtraMotion.
- Capacidad para volcar y coger archivos en encapsulado MXF y códec AVC Intra o equivalentes, con servidor XFile3 o similar.
- Servidor con la licencia XtraMotion 3.0 activa para aplicar Super Slow Motion en cualquier cámara.
- Grabadoras independientes en disco duro o estado sólido. Capacidad para grabar dos señales.
- Realizar copias de los partidos con memoria externa (4 simultáneas).

Todos los sistemas EVS deben estar conectados en red de 10 GbE y con las licencias compatibles para poder operarse conjuntamente.

2.3.6. Mezclador de vídeo

- Arquitectura mínima de 3 buses M/E reales, completamente independientes y operables simultáneamente.
- Mínimo de 30 entradas de vídeo y 16 salidas de vídeo, todas activas y disponibles de forma simultánea.
- 4 keyers por cada M/E, operables simultáneamente, cada uno con resizer con transformaciones 2.5D (escalado, posición y rotación).
- Frame store interno con capacidad mínima equivalente a 3000 frames en resolución HD, residente en hardware dedicado, sin dependencia de almacenamiento externo.
- Efectos de transición tipo dissolve aplicables sobre DMEM, GMEM o sistemas equivalentes de memorias de efectos.
- Posibilidad de guardar y recuperar snapshots o memorias de estado completas en tiempo real, aptas para producción en directo.
- Sistema de tallies nativo, integrado con el mezclador.
- Sistema diseñado para entorno broadcast profesional, con procesamiento basado en hardware dedicado, no dependiente de CPU/GPU de ordenador.

2.3.7. Entradas y salidas

- Entradas: capacidad para sincronizar 10 señales exteriores en cualquier formato y poder realizar ajustes de nivel y color de los mismos desde la posición del encargado técnico.
- Salidas: capacidad para producir 4 programas HD simultáneos, diferenciados con 8 señales de audio cada uno.
- Opción de corrector de color para poder señales a pantallas o proyectores externos que lo necesiten.
- Mínimo de 3 salidas de Black Burst para sincronizar equipos externos a origen.

2.3.8. Audio

- Mezclador de audio digital de calidad broadcast de 48 canales, con procesos de retraso, control dinámico, filtrado y ecualización de audio.
- Fuente de alimentación redundante.
- Imbricadores y desimbricadores de audio, con la posibilidad de imbricar y desimbricar el audio de todas las señales exteriores y las señales provenientes de las cámaras.
- Generador de efectos externo (reverberación, retraso, pitch y control dinámico).
- Equipo de retraso de audio externo en el mezclador de audio.
- Equipamiento mínimo inalámbrico de 10 sistemas de transmisión digital.
- Microfonía: 8 micros de mano, 8 diademas, 8 lavalier, y 6 micrófonos de captación de sonido ambiente (semicañón de condensador). Cápsulas DPA para las diademas y los micrófonos lavalier o equivalentes en gama y prestaciones.
- Dos pértigas de audio para utilizarlas con las unidades de transmisión inalámbrica.
- 4 Sistemas de retorno inalámbrico diferenciados con auriculares in-ear profesionales.
- Sistemas de reproducción archivos MP3 o equivalente.
- 4 sistemas de monitorización externa para enviar audio programa a los sets.
- Debe poder trabajar con sistema DANTE redundante.

2.3.9. Otro equipamiento

Intercom:

- Un panel de intercom para cada posición de trabajo.
- 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, S. A., será necesario disponer del equipamiento necesario para conectar a una línea FTTH (por ej. Pronto net o Quantum con protocolo Prodys).
- Sistema de retorno y órdenes con teléfono híbrido GSM (es necesario aportar SIM), IP según requerimientos de la CCMA, S. A. para coordinación con los estudios centrales de Sant Joan Despí.
- Mínimo de cuatro llamadas independientes de comunicación entre la UM y Control central de TV3. Estas deben poder pasar y ajustar por la mesa de sonido.
- Un mínimo de 10 petacas de intercom inalámbricas integradas en el intercom con un mínimo de 6 canales diferenciados.
- Debe disponer de líneas exteriores de tipo 4 hilos.
- 2 terminales de intercom de sobremesa para poder poner en cualquier punto.

Generador de caracteres y grafismo:

- Titular de caracteres compatibles con el sistema de la CCMA, S. A.
- 1 PC que incorpore el software de vMix y OCR para generar el grafismo de marcador (tiempo, puntuación, posesión, faltas, etc.).

Generador de Time Code:

- 1 Generador de Time Code

Sintonizador TDT, retorno de vídeo y envío SRT:

- Sintonizador con capacidad para sintonizar canales HD.
- Ordenador con salida SDI y conectividad a Internet por conexión WebRTC.
- Codificador con capacidad para realizar contribución en SRT.

Posiciones de comentarista:

Será necesario garantizar un mínimo de dos posiciones de comentaristas (típicamente, a pie de césped y en cabinas de comentarista, en retransmisiones deportivas).

- Mínimo de 3 Monitores de vídeo HD nativos de 17".
- 4 Consolas comentaristas para realizar los comentarios del partido y con posibilidad de entrada para recibir órdenes
- 4 Microcascos.
- Iluminación mínima de 2 pantallas LED para cada set de comentarista.

Generador de sincronismos:

- Con change-over y ajuste de fase

Tallies y UMD:

- La unidad móvil debe disponer de sistema de tallies y UMD.
- Debe tener salidas de tally hacia el exterior

Stage-box:

- Capacidad de enlazar dos puntos alejados de la UM mediante stage-box conectadas por fibra óptica.

- Debe poder enviar y recibir tanto señales de audio, de vídeo, como intercom y ethernet.

2.3.10. Infraestructura

La UM dispondrá de toda la infraestructura necesaria tanto de cableado (rodillos vídeo, audio, fibra óptica, etc.), como de comunicaciones (walkie-talkie, 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, S. A.

Comunicación técnica - walkie-talkie:

- Los sistemas de walkie-talkie deben poder trabajar en frecuencias propias con licencia vigente o bien adaptarse a las frecuencias de la CCMA, S. A.
- Tiene que poder tener dos circuitos independientes y simultáneos.
- Evitar sistemas PMR.
- Emisora interna de un mínimo de 25W e integrada con el sistema de intercom.
- Antenas en el exterior para tener mayor cobertura.

Conectividad:

- Cableado interno para interconectar las redes de todos los equipos.
- Equipamiento necesario para conectarse a una FTTH y dar conectividad a la UM.
- Posibilidad de conectar un router de la CCMA, S. A. para entrar en la red propia.
- Mínimo de conectividad aislada (módem 4G/5G o similar) en caso de no poder disponer de FTTH.

Sistema GPI:

- Sistema de gestión de GPI interno y externo para poder, por ejemplo, lanzar audio por GPI.

La CCMA, S. A. podrá solicitar cambios en el suministro en caso de detectar alguna anomalía, por una inadecuada prestación o por cualquier otra causa justificada.

2.3.11. Tractora

El alquiler incluye el servicio de tractora. Para que el adjudicatario pueda realizar sus previsiones, de forma habitual, la CCMA, S. A. le informará de las necesidades semanales de uso de la unidad móvil, el jueves anterior.

En principio se calculan unas 50 salidas anuales que tendrán que estar incluidas en el precio que se ofrece. De necesitar más traslados se contabilizarían aparte, como contingencias.

2.3.12. Coordinador

Se requerirá un perfil de coordinador técnico que deberá estar a disposición del contrato durante toda la duración de la prestación. Al inicio del suministro deberá dar formación al personal de la CCMA, S. A. sobre el funcionamiento y la manipulación de la UM. Entre sus tareas también estará asegurar el correcto mantenimiento y la asistencia en caso de incidencias. En caso de avería, se deberá comprometer a solucionarla en menos de un día.

Deberá ofrecer un servicio telefónico de asistencia 7 días a la semana y durante 24 horas. En el momento de la formalización del contrato, será necesario dar el teléfono y el correo

electrónico de contacto. Para la correcta ejecución del contrato sería conveniente que se mantenga estable la figura del coordinador técnico.

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

El coordinador deberá acreditar una experiencia de 3 años como encargado de unidades móviles, indicando la participación en un mínimo de 10 retransmisiones y con amplio conocimiento de la unidad móvil presentada y de su equipamiento.

3. MODELOS DE EXPLOTACIÓN DE LA UM

La unidad móvil la operarán y explotarán íntegramente y en cualquier caso, los equipos técnicos de la CCMA, S. A. que sean necesarios para su buen funcionamiento.

De forma excepcional y por motivos de producción y cuando no disponga de equipos técnicos propios, la CCMA, S. A. podrá solicitar a la empresa adjudicataria que opere íntegramente la UM para una producción en concreto. En este caso, la CCMA, S. A. avisará con tiempo suficiente a la empresa adjudicataria y el gasto se contabilizará como contingencia. En el supuesto de que la UM se explote de esta forma, se aplicará íntegramente la cláusula novena del pliego de cláusulas administrativas particulares del presente expediente.

4. VIGILANCIA, SUPERVISIÓN Y AUDITORÍAS DE SERVICIO

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

5. FACTURACIÓN

Será responsabilidad del adjudicatario la facturación de los alquileres, garantizando la correcta aplicación de las tarifas acordadas. 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.

El pago del alquiler se realizará mensualmente de acuerdo con el importe propuesto por el adjudicatario en su oferta económica.

6. DESCRIPCIÓN DEL ANS

El adjudicatario tiene la obligación de proporcionar la unidad móvil y todos los equipos que la integran en plenas condiciones de utilización, así como de proporcionar los repuestos necesarios con la máxima 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, S. A. podrá penalizar al adjudicatario con el descuento de un 10 % del importe de la factura mensual.

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

7. SEGUROS

La empresa adjudicataria estará obligada a tener contratado y en vigor, durante la vigencia del contrato, un seguro de daños materiales que cubra los desperfectos, el robo y el incendio que pueda sufrir el material técnico incluido en la unidad móvil.

Asimismo, deberá tener contratado y en vigor durante la vigencia del contrato un seguro de responsabilidad civil que cubra la circulación del vehículo.

Sant Joan Despí, febrero de 2026