



**TeleMadrid**

**SERVICIO DE RETRANSMISIÓN  
CARRERA SAN SILVESTRE  
2025**

**DIRECCIÓN DE INFORMATIVOS**



**TeleMadrid**

## **1. OBJETO**

La contratación del servicio de retransmisión en directo en HD y llave en mano de la tradicional carrera de San Silvestre 2025, que cubre una distancia de 10 km en la ciudad de Madrid, el día 31 de diciembre.

## **2. ALCANCE DEL SERVICIO**

La generación de una señal HD en directo y lista para emisión. Esta señal contendrá la carrera popular y la carrera internacional de San Silvestre 2025, con los comentarios y presentaciones necesarios. Los presentadores y comentaristas son por cuenta de RTVM.

La señal tendrá una duración aproximada de 300 minutos. Comenzará unos 15 minutos antes del inicio de la carrera popular, que tiene su salida prevista a las 16.50 h. y puede durar unas tres horas y media. Sobre las 20.00 h. comienza la carrera internacional que se emitirá, podios incluidos, hasta las 20.30h aproximadamente, coincidiendo con el inicio del Telenoticias 2. Se conectará



**TeleMadrid**

desde la última posición del recorrido (estadio) con este espacio Informativo.

La salida de la carrera se produce en los alrededores del estadio Santiago Bernabéu y discurre por el centro de Madrid para finalizar en los alrededores del Campo de Fútbol de Vallecas (carrera popular) y dentro del estadio (carrera internacional).

Asimismo, se solicita la entrega de un resumen de 5 minutos, sin rotular, a la finalización del evento.

RTVM se encarga de la adquisición de los derechos de emisión de la carrera.

### **3. MEDIOS TÉCNICOS**

Se estiman necesarios como mínimo los siguientes medios técnicos para lograr la adecuada cobertura de la carrera:

#### **3.1 Salida**

PEL/UNIDAD MÓVIL HD 2 cámaras + 1 DRON.

- C1 Cámara configuración de estudio con óptica de 50x o superior en practicable de 2 m x 1'5 m y 2 m de altura.
- C2 Cámara configuración ENG y antorcha LED con redactor en el suelo con óptica normal 14x

#### SONIDO

- Se deberá aportar sonido ambiente de la salida de las diferentes carreras
- Será necesario tener previstos los medios de sonido necesarios para 1 redactor en este punto, así como las necesidades de recepción de órdenes y retorno de audio necesarios para la correcta sincronización con el resto de participantes en la retransmisión.



**TeleMadrid**

### DRON

Señal de dron del previo y de las salidas de la carrera.

La PEL/UNIDAD MÓVIL debe tener capacidad para recibir y mezclar la señal de vídeo/audio producida por la organización.

### OPERATIVIDAD

Este punto debe permanecer operativo al menos hasta que se produzca la salida de la carrera internacional.

#### **3.2 Trayecto**

La cobertura del recorrido deberá cubrirse con sistemas de transmisión completos distribuyéndose de forma que se puedan asegurar las coberturas de todos los puntos, mediante sistemas de RF y/o sistemas 4G/5G, que serán como mínimo:

##### **3.2.1 Cámaras ENG**

5 cámaras móviles para el seguimiento de la carrera en los diversos tramos y con capacidad para emitir señal con su operador subido en su correspondiente moto.

Una de las cámaras deberá contar con Girobike, estabilizador de cámara adaptado a moto.

Dos de esas cámaras seguirán a los dos redactores que corren. Los redactores irán microfonados inalámbricamente para intervenir en diferentes puntos del recorrido.

El resto serán dispuestas siguiendo las indicaciones de RTVM.

Las ópticas de estas cámaras deben ser angulares.

##### **3.2.2 Resto de cámaras**



**TeleMadrid**

1 DSNG/mochila con cámara en la glorieta de Carlos V sobre trípode en practicable de 2m x 1m x 2m. La óptica de esta cámara debe ser angular.

1 Practicable de 2m x 1m x 1m situado en la Plaza de Cibeles y preparado con un trípode al que subirá una de las cámaras que va en moto al llegar a este punto.

1 DRON en Cibeles, dando señal de ese tramo de la carrera.

1 DRON en la Puerta de Alcalá, dando señal de ese tramo de la carrera.

Los drones y mochilas deben tener conectividad con la UUMM de la que sale la señal realizada.

#### SONIDO

Todos los puntos deben dar sonido ambiente excepto los drones.

### **3.3 Llegada carrera popular**

PEL /UNIDAD MÓVIL HD 3 cámaras:

- C1 cámara sobre cabeza caliente con brazo de hasta 7 metros. La óptica de esta cámara debe ser angular.
- C2 cámara en configuración de estudio sobre practicable de 2m x 1m x 2m. Óptica normal
- C3 cámara con configuración autónoma y antorcha LED con redactor/presentador, necesitando microfonía junto con órdenes y retorno de audio para dos redactores. Óptica normal.

#### SONIDO

- Se deberá aportar sonido ambiente



- Será necesario tener previstos los medios de sonido necesarios para 2 redactor en este punto, así como las necesidades de recepción de órdenes y retorno de audio necesarios para la correcta sincronización con el resto de participantes en la retransmisión.

### 3.4 Llegada internacional

#### UNIDAD MÓVIL HD 4 CÁMARAS.

- Tendrá capacidad para recibir las señales generadas en todos los puntos descritos anteriormente, ejercer de control central e incorporar cámaras con capacidad para recibir las señales generadas en todos los puntos descritos anteriormente e incorporar el grafismo y rotulación necesarios para realizar una señal compleja HD (efectos, ventanas...) con 4 audios que debe ser transportada hasta donde RTVM determine.
- La unidad dispondrá de 4 cámaras:
  - C1 cámara en set con configuración de estudio. Óptica angular
  - C2 cámara en set configuración autónoma sobre trípode. Óptica normal con triax suficiente para desplazarse a los puntos que se necesiten.
  - C3 cámara sobre practicable de 2m x 1m x 2m en configuración estudio con óptica de 50x
- La ubicación definitiva de las cámaras y practicables se hará tras la localización con los responsables de Telemadrid. Las ópticas son estimadas en función de las empleadas en años anteriores pero serán susceptibles de cambios si se considera necesario.



**TeleMadrid**

- Es necesario EVS o similar de 8 canales o superior
- Además, 1 DRON debe dar señal de ese último tramo de la carrera, con conectividad a esta UUMM

#### SET PRESENTADORES

- 1 set practicable (o similar) de 5m x 5m, con carpa por si llueve y calefacción con equipamiento (mobiliario) para hasta 3 presentadores y 1 colaborador. Además, se debe prever un micro de mano para un invitado ocasional que, cuando sea entrevistado, ocupará uno de los cuatro puestos del set.
- Debe tener una altura de entre 1m y 2m. Tiene que estar enmoquetado y entelado perimetralmente en negro. Debe tener escalera adecuada para la subida de personal técnico, material de iluminación, etc. y reunir todos los requerimientos de prevención de riesgos laborales preceptivos.

#### SONIDO

- Equipamiento de sonido junto con órdenes y retorno de audio para 4 presentadores (4 pinganillos y 4 micros). La UUMM debe aportar sonido ambiente, monitorado de aire y programa, micros de diadema y micros de mano de reserva

#### ILUMINACIÓN



- Iluminación para el set suficiente para 4 personas en cualquier condición climatológica

### 3.5 Otros

- Serán por cuenta del adjudicatario los siguientes medios auxiliares necesarios para la ejecución de este servicio:

- Microfonía de mano y diadema para los redactores/presentadores de RTVM y audios ambiente.
- Grupos generadores
- Fibras y/o DSNG's
- Practicables y vallas
- Seguridad y comunicaciones entre puntos con la unidad móvil que realiza el programa y entre ésta y el punto de entrega para emisión
- El segmento espacial de las pruebas y la retransmisión.
- Las cámaras **eng** deben incorporar luz autónoma.

- Las motos no deben incluirse en el presupuesto a presentar por el licitador, salvo la del gyrobike.

-La organización de la carrera se encargará de señalizar y perimetrar el espacio para los drones. Será por cuenta del adjudicatario la obtención de los permisos de vuelo.

-RTVM convocará una localización y, al menos, dos reuniones para la preparación y planificación de la retransmisión.

-Las ópticas que se señalan en este pliego son sugerencias y se definirán en la localización.

-Este proyecto no contempla una producción gestionada de forma remota. Las UUMM/PEL deben tener todos los elementos integrados de manera permanente en el vehículo y cumplir con los requisitos de industria y normas técnicas del sector.





**TeleMadrid**

-El adjudicatario será el responsable de la elaboración del grafismo de la carrera para lo cual RTVM aportará las bases. Asimismo, será necesario integrar en la emisión una serie de sobreimpresiones publicitarias.

#### MODIFICACIONES

-Además, RTVM puede demandar con motivo del progreso del proceso de producción y las necesidades que puedan surgir en los trabajos de localización un mayor número de pasacables, vallas, estructuras (practicables) o equipamiento técnico adicional de la UUMM, segmento de satélite, dron, grúas...

-Si por motivo de obras públicas u otros eventos en el recorrido previsto, fuera necesario hacer un replanteamiento de los puntos para las cámaras fijas o las unidades móviles, Telemadrid lo comunicará oportunamente a la empresa adjudicataria para la reorganización de la planificación de los medios técnicos.

### **3.6. Normas para la entrega de la señal principal y el back up.**

#### Entrega por satélite

Se deben entregar las señales con un ancho de banda equivalente a 9 MHz como mínimo con calidad HD y 4 canales de audio.

La codificación y decodificación de video será en MPEG4 AVC/H.264 o HEVC/H265.

#### Entrega mediante tecnología IP

La señal producida y su backup se deberá entregar en las instalaciones de RTVM a través de codificadores de video que permitan enviar señal en HD y 4 canales de audio, a través de fibras ftth o similares.

Los codificadores tendrán la capacidad de transmitir desde una conexión a internet sin IP fija, de forma operativa, estable y fiable.

La codificación y decodificación de video será en MPEG4 AVC/H.264 o HEVC/H265.



**TeleMadrid**

De cara a conseguir la mejor combinación de calidad y retardo en cada caso, se deberán poder configurar los siguientes parámetros de la conexión:

- Bitrate de video entre 2Mb/s y 15 Mbps.
- Bitrate de audio entre 32 y 256 kbps.
- El retardo entre 1s y 10 s.
- Nivel de corrección de errores FEC.

Los equipos decodificadores a instalar en RTVM entregarán las señales SDI sincronizadas con la señal de referencia de RTVM y para ello dispondrán de entrada de sincronismos Black-Burst o Tri-Level por conector BNC.

El adjudicatario deberá aportar tanto los codificadores como los decodificadores necesarios, siendo dos cadenas independientes en todo momento. Aportará además la conectividad necesaria en el punto de origen, siendo por cuenta de RTVM la conectividad en sus instalaciones.

La señal de backup, de las mismas características que la principal, puede ser transmitida por otro sistema de transporte diferente, pudiéndose emplear tecnología inalámbrica (4G-5G).

#### **4.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A PRESENTAR CON LAS OFERTAS**

##### **4.1. Presentación de la Empresa.**

##### **4.2. Presentación del servicio.**

##### **4.3. Memoria del dispositivo**

###### **4.3.1. Descripción técnica del dispositivo, con indicación de:**

- La planificación de la entrega de las señales a la unidad móvil Master, sean procedentes de mochilas, RF o satélite, especificando tipología y servicio.
- Planificación del sonido, con indicación de los micrófonos puestos a disposición de la retransmisión en cada punto.



- Descripción de la iluminación puesta a disposición para el set, y para las cámaras si es necesaria.
  - 4.3.2. Detalle del equipamiento técnico propuesto. La memoria debe detallar de forma clara y precisa las características técnicas de todos y cada uno de los elementos requeridos en este pliego. Esta memoria debe contener información suficiente para poder confirmar el cumplimiento de todos los requerimientos solicitados en este pliego. La no presentación de la misma supone la exclusión de la licitación.
  - 4.3.3. Equipo profesional asociado al servicio: Descripciones, dotación asignada al servicio.
  - 4.3.4. Coordinador asignado al servicio
- 
- 5. Plan de trabajo
  - 6. Coordinación para la implementación del servicio
  - 7. Resumen de prestaciones