



**TeleMadrid**

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE TRES  
SISTEMAS DE MICROFONÍA INALÁMBRICA PARA REPORTERO.**

## Índice

1. OBJETO .....	2
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. ....	2
3. CONDICIONES GENERALES .....	4
4. PLAZO DE ENTREGA.....	4

## **1. OBJETO**

El objeto del contrato es el suministro de tres sistemas de microfonía inalámbrica para reportero.

## **2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

A continuación se detallan las prescripciones técnicas que son de obligado cumplimiento para la presente licitación.

Los sistemas a suministrar serán full dúplex y cada uno de ellos estará compuesto por una estación base y un equipo portátil.

Las características técnicas mínimas de los sistemas a suministrar son las siguientes:

- Las frecuencias de trabajo, los anchos de banda y los métodos de transmisión del canal principal de programa han de ser compatibles con la canalización de la banda 174-181MHz establecidos en la UN-105, con posibilidad de seleccionar hasta 16 canales prefijados.
- La respuesta en frecuencia de audio del canal de programa será de 50Hz-15KHz  $\pm 0,5$ dB.
- El funcionamiento del canal de retorno, para órdenes, será en la banda de 400 a 500 MHz, con posibilidad de seleccionar hasta 16 canales prefijados en pasos de 12,5 KHz o en banda compatible con la canalización establecida en España para comunicaciones móviles de voz o de radiodifusión.
- La respuesta en frecuencia de audio del canal de órdenes será de 300Hz-4,3KHz -3dB.
- Todos los equipos deberán cumplir con los estándares ETSI aplicables a la banda de trabajo y a la tecnología de transmisión utilizada.
- De cara a evitar molestias a los reporteros por generación de ecos o percepción de reverberación sobre su propia voz, así como para no tener que aumentar la complejidad operativa de las retransmisiones, el retardo total de la señal de audio extremo a extremo deberá ser inferior a 5 ms en cada uno de los sentidos.
- El Rango de temperaturas de funcionamiento de todos los componentes deberá estar entre -10 y +55 °C.
- El **equipo portátil** deberá tener formato bandolera con una sección transmisora y otra receptora alimentadas por batería recargable, tendrá una autonomía superior a 3,5 horas y dispondrá de Indicador de estado de carga de la batería con, al menos, 4 niveles de estado.

- Peso inferior a: 3 Kg incluyendo batería, antenas y bolsa bandolera.
- Sección transmisora
  - ✓ Potencia RF: 3W.
  - ✓ Entrada de micro/línea balanceada conmutable por conector XLR.
  - ✓ Relación señal ruido: 105 dB de 20 a 20.000 Hz sin ponderar y referenciados a la desviación máxima.
  - ✓ Distorsión : inferior al 0.3 %
- Sección receptora
  - ✓ Sensibilidad del receptor de retorno: < 0,3  $\mu$ V, para relación señal ruido SND/N = 20 dB.
  - ✓ Selectividad frente a canal adyacente: > 73 dB para canalización a 25KHz.
  - ✓ Relación señal ruido: 90dB para canalización a 25KHz.
  - ✓ Distorsión : inferior al 0.5 %
  - ✓ Salida para auriculares por conector jack estéreo de 6,3mm con nivel de audio ajustable y función squelch.
- La **estación base** deberá tener una sección transmisora y otra receptora que puedan ser alimentadas tanto con 220 VAC como con 12 VCC.

Sus características serán, al menos, las siguientes:

- Sección receptora:
  - ✓ Diseño basado en dos etapas receptoras con sistema diversity.
  - ✓ Sensibilidad: < 2  $\mu$ V, para SND/N = 84 dB.
  - ✓ Selectividad frente a canal adyacente: > 90 dB para canalización a 300KHz.
  - ✓ Relación señal ruido: 105 dB.
  - ✓ Indicadores de niveles recibidos de audio y de radiofrecuencia.
  - ✓ Indicador de estado de batería del equipo transmisor con, al menos, 4 estados.
  - ✓ Salida de audio balanceada a nivel de línea.
  - ✓ Salida para monitorado por conector jack estéreo de 6,3mm con nivel de audio ajustable y función squelch.
- Sección transmisora:
  - ✓ Potencia de RF: 2W o superior.

- ✓ Entrada de micro/línea balanceada por conector XLR.
- ✓ Relación señal ruido: 80 dB.
- ✓ Distorsión : inferior al 0.5 %

### **3. CONDICIONES GENERALES**

El suministro incorporará todos los elementos necesarios para la completa operatividad de cada uno de los sistemas de forma independiente: bolsas bandolera, antenas, baterías y cargadores, cables de antena y alimentación, etc.

Con cada equipo se entregará copia del test de fábrica donde al menos figurarán los valores medidos de los requisitos mínimos solicitados, así como aquellos que son objeto de valoración. RTVM se reserva el derecho de comprobar dichos resultados y de no aceptar los equipos que no cumplan con las características ofertadas. Si como resultado de posibles devoluciones por incumplimiento se superase el plazo de entrega comprometido, RTVM se reserva el derecho de anular el contrato.

### **4. PLAZO DE ENTREGA**

Se establece un plazo de entrega máximo de 8 semanas a partir de la fecha de la firma del contrato para la entrega de la totalidad del suministro.