

RENOVACIÓN DE INTERCOM IP

RENOVACIÓN DE INTERCOM IP

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La red actual de intercomunicaciones, basada en tecnología analógica y digital propietaria, ha superado su vida útil y presenta obsolescencia de chasis, fuentes de alimentación y unidades CPU, dificultando tanto el mantenimiento como la integración con los flujos IP de audio y vídeo de nueva generación. El presente proyecto persigue:

- **Sustitución tecnológica** del equipamiento obsoleto por nodos IP con capacidad para 1024 servicios por sede.
- **Adaptación a entornos IP** y simplificación de cableado mediante flujos AES67/SMPTE 2110, manteniendo interoperabilidad con circuitos analógicos tradicionales.
- **Unificación de órdenes y retornos** (IFB), mejorando la coordinación en emisiones y reduciendo latencias audibles.
- **Homogeneidad corporativa:** mismo sistema en 13 sedes (Torrespaña, Prado del Rey, Sant Cugat, Centros Territoriales, Unidades Móviles e Instituto RTVE).

Estos objetivos no pueden alcanzarse con los medios disponibles internamente, pues CRTVE carece de infraestructura IP de intercom de estas características y volumen.

DETALLE DE LAS NECESIDADES DE CENTROS POR LOTES E ÍTEMS

LOTE 1 EQUIPAMIENTO DE INTERC	Torre España	Pueblo del Rey	Sant Cugat	UUMM	Eventos Especiales	RTVE	Extremadura	Navarra	Aragón	Castilla-La Mancha	Baleares	Aragón	Galicia	La Rioja	Pais Vasco	TOTALES
Ítem 1 Nodos y multicodecs	51.650,00 €	15.250,00 €	53.500,00 €	- €	37.180,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	21.930,00 €	376.880,00 €
Ítem 2 Licencias de nodos	25.620,00 €		51.240,00 €	76.860,00 €	76.860,00 €	25.620,00 €	38.430,00 €	25.620,00 €	51.240,00 €	38.430,00 €	38.430,00 €	38.430,00 €	38.430,00 €	38.430,00 €	38.430,00 €	602.070,00 €
Ítem 3 Paneles intercom	196.380,00 €	- €	111.960,00 €	- €	22.790,00 €	- €	51.890,00 €	39.490,00 €	63.770,00 €	55.860,00 €	53.250,00 €	60.280,00 €	56.370,00 €	54.460,00 €	51.140,00 €	817.640,00 €
Ítem 4 Licencias de paneles	107.240,00 €	- €	62.580,00 €	- €	21.420,00 €	- €	37.500,00 €	35.700,00 €	39.660,00 €	44.640,00 €	41.180,00 €	48.320,00 €	42.980,00 €	52.360,00 €	43.920,00 €	577.500,00 €
Ítem 5 Intercom inalámbrica			15.400,00 €		33.560,00 €	- €	23.220,00 €	- €	23.220,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	23.220,00 €	118.620,00 €
Ítem 6 Servicios profesionales	1.260,00 €	630,00 €	5.220,00 €	630,00 €	- €	2.580,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	5.220,00 €	57.300,00 €
LOTE 2 ELECTRONICA DE RED AES67																
Ítem 1 Electrónica de red			40.064,46 €		21.745,10 €	10.730,55 €	10.778,50 €	10.765,66 €	21.166,17 €	10.784,84 €	10.775,25 €	10.783,30 €	21.161,37 €	10.783,30 €	21.153,32 €	200.691,79 €
LOTE 3 EQUIPAMIENTO DE AUDIO AES67																
Ítem 1 Conversores AES67 a audio					3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	3.216,00 €	35.376,00 €
Ítem 2 Audiocodificadores AES67				27.628,80 €	4.604,80 €	4.604,80 €	- €	6.907,20 €	- €	- €	9.209,60 €	- €	2.302,40 €	6.907,20 €	- €	62.164,80 €
Ítem 3 Unidades de comentarista AES67				10.355,00 €	10.355,00 €	2.656,50 €	- €	- €	10.355,00 €	- €	- €	- €	- €	- €	- €	33.721,50 €
LOTE 4 GENERADORES DE SINCRONISMOS																
Ítem 1 Conjunto sincronizador					- €	- €	9.741,48 €	- €	- €	9.741,48 €	- €	- €	- €	- €	- €	19.482,96 €
Ítem 2 Licencias PTP					- €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	765,00 €	6.885,00 €
LOTE 5 GENERADORES PTP																
Ítem 1 Grand Master PTP Broadcast DHQ					14.557,56 €											14.557,56 €
Ítem 2 Grand Master PTP IP only HQ					5.005,04 €											5.005,04 €
	382.150,00 €	15.880,00 €	339.964,46 €	115.473,80 €	251.293,50 €	71.337,85 €	192.949,50 €	159.355,34 €	240.542,17 €	180.845,84 €	193.717,33 €	188.944,30 €	192.374,77 €	194.071,50 €	208.994,32 €	2.927.894,65 €

INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

Para prestar el servicio se requiere: nodos modulares IP, paneles híbridos, electrónica de red AES67 con PTP-BC, generadores de sincronismos y licencias software especializadas. Ninguno de estos recursos se encuentra en el inventario de la Dirección de Ingeniería, ni existen plantillas internas con experiencia en su integración multinodal. Por tanto, procede la contratación externa del suministro, instalación y puesta en marcha.

LOTES DE LA CONTRATACIÓN

El expediente se divide en los siguientes lotes:

Lote 1: Equipamiento de intercom

Lote 2: Electrónica de red IP AES67

Lote 3: Equipamiento de audio AES67

Lote 4: Generador de sincronismos

Lote 5: Generadores PTP

La separación facilita la concurrencia de especialistas en cada disciplina y permite actualizar cada subsistema de forma independiente. Coordinar estos lotes bajo un solo adjudicatario generaría sobrecostes y riesgos de responsabilidad compartida, por lo que **procede mantener la división indicada**.

JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Procedimiento General Abierto sujeto a regulación armonizada, ya que no se dan los requisitos que establece la LCSP, para tramitar esta contratación por otro procedimiento distinto a este.

Cualquier procedimiento abierto es garantía de transparencia e igualdad de trato entre todos los licitadores, y además garantiza mayor concurrencia.

JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA

Solvencia económica:

Tener un volumen anual de negocios referido a alguno de los tres últimos ejercicios disponibles igual o superior a:

Para el lote 1: 30% del valor estimado del lote.

Para los lotes 2 y 3: 50% del valor estimado de cada uno de los lotes.

Para el resto de los lotes igual o superior al valor estimado de cada uno de los lotes.

Se considera que un volumen anual de negocios igual o superior a los porcentajes indicados anteriormente, es suficiente para garantizar que el licitador tiene capacidad económica para realizar la prestación y no es un volumen de negocio excesivo, de forma que no se restringe la concurrencia. Se da la posibilidad de acreditar el cumplimiento por la cifra de negocios de alguno de los últimos tres ejercicios, lo que aporta una mayor flexibilidad. Con el umbral exigido la CRTVE se garantiza aptitud suficiente por parte de los

potenciales licitadores y un acceso no restrictivo a la licitación. Teniendo en cuenta el presupuesto estimado y las características del sector la cifra es proporcional al objeto del contrato.

Solvencia técnica:

- Acreditar al menos 3 referencias de trabajos similares realizados en los últimos tres años, por un importe acumulado igual o superior al 50 % del valor estimado del contrato de los lotes a los que se presente.

Sólo se considerarán trabajos similares los siguientes:

- Para el lote 1: Suministro e implantación de sistema de intercom IP AES67
- Para el Lote 2: Suministro e implantación de electrónica de red en el entorno broadcast según tecnología SMPTE 2110.
- Para el Lote 3: Suministro de equipos de interfaz de tecnología IP a audio AES3 y analógico
- Para el Lote 4: Suministro de equipos de sincronización SPG en entornos broadcast SMPTE 2110
- Para el Lote 5: Suministro de equipos de generación PTP en entornos broadcast SMPTE 2110.

Las 3 referencias son necesarias para acreditar que el licitador dispone de capacidad y experiencia necesarias para realizar las prestaciones requeridas dado que éstas son altamente especializadas y de gran complejidad y no pueden realizarse sin experiencia contrastada.

JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN

Se establece un umbral mínimo para los criterios sujetos a juicio de valor del 50%. Aquellas propuestas que no superen el umbral indicado serán excluidas.

Se establecen estas dos fases en el procedimiento de adjudicación para garantizar que los licitadores que superen la primera fase, cumplen al menos en un 50% los requerimientos técnicos puntuables, asegurando de esta forma que el licitador que sea seleccionado cumplirá unos mínimos de calidad en su oferta técnica.

La aplicación de los criterios de valoración definidos en la cláusula 11ª del PCAP, permitirá que la oferta que resulte adjudicada sea la más adecuada, para cubrir las necesidades de RTVE.

Criterios sujetos a juicio de valor (Lote 1):

- Los criterios de valoración incluidos tienen como objetivo valorar la idoneidad de las ofertas presentadas.
 - Se asignan 2 puntos a la calidad de la solución aportada descrita en la oferta técnica. Gracias al detalle aportado en dicha memoria se puede conocer lo acertada que es la solución propuesta, que el equipamiento ofertado es más idóneo o puede presentar pequeñas incompatibilidades, en definitiva, permite valorar la calidad de la solución ofertada y cómo se ajusta a las necesidades de RTVE.
 - Se asignan 2 puntos según calidad de la oficina técnica, que permita conocer con un alto grado de detalle los aspectos organizativos del proyecto, ya que éstos permiten valorar la viabilidad organizativa de la solución ofertada.

- Se asignan 2 puntos según los recursos asignados al proyecto, ya que éstos están relacionados con la calidad de la prestación que es previsible en la práctica.
- Se asignan 2 puntos a la idoneidad de la solución aportada, que permitirá evaluar otros aspectos relevantes del suministro que son de interés para RTVE.

Criterios sujetos a juicio de valor (para el resto de Lotes):

- Los criterios de valoración incluidos tienen como objetivo valorar la idoneidad de las ofertas presentadas.
 - Se asignan 3 puntos a la calidad de la solución aportada descrita en la oferta técnica. Gracias al detalle aportado en dicha memoria se puede conocer lo acertada que es la solución propuesta, que el equipamiento ofertado es más idóneo o puede presentar pequeñas incompatibilidades, en definitiva, permite valorar la calidad de la solución ofertada y cómo se ajusta a las necesidades de RTVE.
 - Se asignan 3 puntos según calidad de la oficina técnica, que permita conocer con un alto grado de detalle los aspectos organizativos del proyecto, ya que éstos permiten valorar la viabilidad organizativa de la solución ofertada.
 - Se asignan 2 puntos a la idoneidad de la solución aportada, que permitirá evaluar otros aspectos relevantes del suministro que son de interés para RTVE.

Se valoran las funcionalidades y prestaciones añadidas sobre las exigencias técnicas de obligado cumplimiento, mejoras que presenten, el grado de integración ofrecido por la solución con los sistemas e instalaciones operativas en RTVE y la facilidad de adaptación de la operación a los nuevos equipos o sistemas ofertados.

Criterios objetivos (Lotes 1-5):

- Se valoran como criterios técnicos automáticos (6 puntos) las funcionalidades, prestaciones o mejoras concretas adicionales sobre las exigencias técnicas obligatorias a cumplir, indicadas en el pliego técnico. Dichas prestaciones suponen un valor añadido para RTVE.

Se aplican criterios automáticos para valorar el precio (86 puntos). La fórmula aplicada permite calificar adecuadamente las ofertas económicas asignando una puntuación según el precio ofertado de manera inversamente proporcional a la oferta más ventajosa.

EXISTENCIA DE PRESUPUESTO

El presupuesto de las órdenes I202220B1571, I202220B1572, I202220B1573, I202220B1574, I202220B1575, I201120K1502, I202730B1506, I202730B1507, I202730B1508, I202730B1509, I202730B1510, I202730B1511, I202730B1512, I202730B1513, I202730B1514 y centro de coste CC02SM6000 está aprobado y contempla esta contratación.

El precio máximo de la licitación es de 2.927.894,65 € euros, distribuidos según la siguiente planificación temporal:

Ubicación	Elemento de imputación	Previsión 2026	Previsión 2027	Previsión 2028
Torrespaña (2026-27)	I202220B1571	229.080,00 €	153.070,00 €	

Prado del Rey (2026)	I202220B1572	15.880,00 €		
Sant Cugat (2026-27)	I202220B1573	245.851,64 €	89.880,00 €	
UUMM (2026)	I202220B1574	115.473,80 €		
Eventos Especiales (2026)	I202220B1575	249.882,56 €		
IRTVE (2026)	I201120B1505	69.926,91 €		
Extremadura (2026)	I202730B1506	191.538,56 €		
Navarra (2026)	I202730B1507	157.944,40 €		
Andalucía (2026)	I202730B1508	237.720,29 €		
Castilla-La Mancha (2026)	I202730B1509	179.434,90 €		
Baleares (2027)	I202730B1510		192.306,39 €	
Aragón (2027)	I202730B1511		187.533,36 €	
Galicia (2028)	I202730B1512			189.552,89 €
La Rioja (2028)	I202730B1513			192.660,56 €
País Vasco (2028)	I202730B1514			206.172,44 €
	CC02SM6000	9.876,58 €	7.054,70 €	7.054,70 €
TOTALES		1.702.609,62 €	629.844,44 €	595.440,59 €

El presupuesto se ha elaborado tomando como referencia los proyectos previos ejecutados por RTVE en el mismo ámbito tecnológico, contrastando los precios con proveedores especializados del sector.

Se ha consultado el mercado para este tipo de equipamiento con características Broadcast, valorando la calidad requerida, sus dimensiones y operatividad, y asegurando una operación sencilla y adaptable para los operadores de RTVE.

RTVE dispone de experiencia previa en la adquisición de este tipo de equipamiento, como por ejemplo estos expedientes:

- S-04755-20200902 Sistema intercomunicación IP CP Barcelona,
- S-01095-2024 Ampliación instalación intercom Torrespaña,
- S-02209-2023 Renovación intercom CPP Canarias y CCTT formalizado entre Corporación de Radio y Televisión Española SA SME

Por lo que el importe de licitación se ha determinado a partir de los costes históricos actualizados con un incremento estimado del 3 % anual.

Adicionalmente, el personal técnico de RTVE mantiene contacto continuo con empresas del sector, lo que ha permitido verificar y ajustar los precios estimados a la situación actual del mercado.