

**RENOVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUDIO DE LOS
ESTUDIOS DE TORRESPAÑA**

RENOVACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AUDIO DE LOS ESTUDIOS DE TORRESPAÑA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ÁREA DE PRODUCCIÓN O DIRECCIÓN RESPONSABLE:

ÁREA TÉCNICA DE TELEVISIÓN.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La dotación de sistemas de audio de los estudios de Torrespaña está amortizada y ha quedado obsoleta. Además, dado el estado actual de la tecnología, es muy conveniente integrar todos los estudios en una única red de Audio sobre IP (AoIP), que aportará las siguientes ventajas:

- Previsión tecnológica para la integración de los sistemas de audio en futuros sistemas de vídeo sobre IP, cuando los sistemas de vídeo de Torrespaña se consideren amortizados.
- Máxima versatilidad de la instalación, permitiendo el control de cualquier plató desde cualquier control.
- Mejor amortización de los recursos de entrada/salida del sistema, ya que estos recursos podrán compartirse entre estudios.
- Sistemas de mezcla de emergencia más versátiles.

A continuación, se hace una descripción de la situación de los sistemas de audio actuales en explotación en cada estudio.

➤ Red de enrutamiento y mezcla de los Estudios A1, A2 y A3:

La puesta en marcha de estos sistemas de audio se realizó a lo largo del año 2010. Los sistemas son Calrec Sigma con red compartida Hydra (versión 1), fuera de producción del fabricante desde hace varios años. La disponibilidad de repuestos para estos sistemas queda supeditada al mejor esfuerzo del fabricante. Aunque se han renovado los "faders" de las consolas de operación (que son los elementos que sufren más desgaste), hasta donde se ha podido conseguir suministro, no es seguro que puedan conseguirse "faders" adicionales y la tasa de fallos de estos es muy alta, debido al uso continuado. Adicionalmente, en los estudios A1 y A2, la dotación de controles de las superficies de operación es insuficiente para las necesidades actuales. La explotación se diseñó para un flujo de 10 señales de vídeo desde Control Central, pero este flujo de señales ha crecido en todos los estudios, llegando a 14 líneas en el Estudio A2. La dotación inicial de 48 *faders* de canal de estas superficies de operación es insuficiente para las necesidades actuales, comprometiendo la operación, especialmente en eventos de mayor demanda, como Especiales Informativos de Elecciones.

➤ Red de enrutamiento y mezcla de audio del Estudio A4:

La puesta en marcha de este sistema realizó en marzo de 2012, dotando al estudio de capacidad de producción en sonido envolvente 5.1. El sistema de mezcla actual es una consola Stagetec Aurus integrada en una red Stagetec Nexus. No existen otros estudios ni matrices en Torrespaña compatibles con este sistema de enrutamiento. La integración del sistema de audio de este estudio dentro de una red ST2110-30 permitirá el intercambio de señales con el resto de estudios y con control central una vez renovada la red

de control Central. El estudio A4 está destinado principalmente a producciones deportivas, siendo este formato de sonido el más adecuado para la dotación del estudio en su momento, puesto que sirvió para transmitir los JJ.OO. de Londres 2012 (los primeros en producirse en este formato). La renovación de este sistema de mezcla aportará tres ventajas:

- Permitirá dejar preparado este estudio para producciones en audio inmersivo (el nuevo formato de audio en uso en los JJ.OO.). Este estudio ha participado en la producción de los últimos JJ.OO. de París, que se han realizado con audio inmersivo (5.1.4), pero ha habido que recurrir a técnicas complejas de operación para conseguir monitorizar la señal, ya que el mezclador no dispone de buses nativos en este formato. La falta de recursos del mezclador se ha hecho patente durante este acontecimiento. El mezclador actual no puede actualizarse ni ampliarse. Al contar con un mezclador de audio con suficiente capacidad de proceso para producir audio inmersivo 5.1.4, unido a la capacidad de ampliación del sistema de vídeo a 4K, evitará que en futuros eventos sea necesario recurrir a una unidad móvil como se ha hecho durante los JJ.OO. de París.
- Unificará todos los estudios en una red de protocolo abierto para intercambio de audio entre todos los estudios de Torrespaña, haciendo más versátil la explotación.
- Permitirá reutilizar el actual sistema de mezcla como apoyo y repuesto para los otros dos sistemas de mezcla del mismo modelo presentes en Madrid (Unidad móvil F-02, en reforma y la Unidad móvil G-01).

➤ Mezclador de audio del Estudio B4:

La puesta en marcha de este sistema se realizó en agosto de 2008. Ha dado servicio al Canal 24 Horas hasta el reciente cambio de este canal al estudio A1. Es un sistema Studer Vista-8, que ya no tiene soporte por parte del fabricante ni es posible adquirir repuestos. Debido a su uso intensivo durante su vida útil, el sistema se encuentra muy deteriorado. La explotación durante los últimos años de vida útil ha sido muy comprometida por el envejecimiento del sistema.

➤ Mezclador de audio del Estudio B3:

La puesta en marcha de este sistema se realizó en 2019. El sistema de mezcla actual es una consola Calrec Summa, integrada en una red Calrec Hydra2. La renovación del sistema permitirá integrar el estudio en la red común y disponer de esta mesa de sonido para eventos, de refuerzo o necesidades de mezcla de audio avanzada, que en ocasiones surge dicha necesidad.

Dado el estado actual de los diferentes sistemas de audio en Torrespaña, para Informativos y Deportes, procede su renovación, aprovechando las ventajas que la tecnología actual permite. Donde se va a poder continuar trabajando el sonido de los Estudios de similar forma a la actual, pero además se va a permitir una mayor flexibilidad y agilidad en los flujos de trabajo, pudiendo realizar un cambio a los sistemas de emergencia o redundancia, casi de forma inmediata, también se podrán utilizar recursos compartidos por parte de todos los Estudios, incluso utilizar recursos de otros Estudios, cuando así se requiera. Haciendo todo esto de forma rápida y cómoda para Operación y Mantenimiento. Además de implantar un sistema tecnológico de futuro, el audio IP 2110, que permitirá una completa integración con el nuevo sistema de vídeo IP 2110, a implementar en Torrespaña.

INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

RTVE no dispone de este tipo de material ni de otro equivalente o de similares características.

LOTES DE LA CONTRATACIÓN

Se propone la contratación en un único lote por lo siguiente:

- El sistema de audio para el servicio unificado de los estudios de Torrespaña no se puede estructurar en base a dispositivos de diversos fabricantes que pudieran adquirirse en lotes independientes. No son elementos que ejecuten tareas independientes como audio, video, datos, etc. Cada uno ejecuta una función específica en el tratamiento de las señales, pero funcionando de manera interdependiente entre ellos: desde los cofres de entrada y salida de las señales, su transporte multiplexado por redes dedicadas de transporte, la mezcla y procesamiento digital de las mismas, etc. Todos ellos interactúan bajo protocolos de control específicos. Se trata de protocolos propietarios del fabricante que hacen incompatible el funcionamiento de los diversos subsistemas cuando no son de un mismo fabricante.
- Licitación en diferentes lotes sistemas completos para cada uno de los estudios por separado impediría la gestión eficiente y global de los platos, sin posibilidad de la gestión remota de las señales, la utilización de un plató con un control de sonido diferente al suyo o el empleo de uso dispositivos de un estudio como back up de los de otro.

En conclusión, procede a los efectos del art. 99 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, la no división en lotes del contrato para esta prestación.

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 al 75 % del valor estimado del contrato.

Se considera que un volumen anual de negocios igual o superior al 75 % del valor estimado del contrato 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:

Contar al menos con 3 referencias de prestaciones similares al objeto del contrato, realizados en los últimos tres años, cuyo importe acumulado sea igual o superior al valor estimado del contrato.

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

A estos efectos, se define en el pliego lo que puede considerarse una referencia válida en función del objeto del contrato, el número de puestos de trabajo, su cobertura territorial y los años de duración. 3 referencias es una cantidad asumible no restrictiva para los licitadores del sector y demostrará experiencia en el objeto del contrato.

JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN

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

Criterios Subjetivos:

Los criterios de valoración incluidos tienen como objetivo valorar la idoneidad de las ofertas presentadas.

- Se asignan 8 puntos a la calidad de la solución técnica de cada prestación.
 - o Se valora la solución aportada en la memoria 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 12 puntos a otros aspectos relevantes del servicio, que son de interés para RTVE.
 - o 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.
- Se valoran con 26 puntos, como criterios técnicos automáticos 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 54 puntos de criterios automáticos para valorar el precio. 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.

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 trata de una prestación crítica para la actividad diaria de RTVE, aplicar este filtro permitirá que la prestación se ejecute con un alto grado de profesionalidad y alta capacidad, disminuyendo riesgos y garantizando el correcto funcionamiento.

Se considera que las ofertas que no alcancen esta puntuación no garantizan la ejecución óptima de las prestaciones incluidas en el contrato.

EXISTENCIA DE PRESUPUESTO

El presupuesto de la orden I202220B2104 y Centros de Coste CC02SM6000 y CC01PF1050 está aprobado y contempla esta contratación.

El precio máximo de la licitación es de 1.950.000,00 euros.

- El presupuesto se ha elaborado teniendo en cuenta los proyectos realizados en el mismo ámbito tecnológico.
- Se ha estudiado el coste del mercado de este tipo de equipamiento, con las características de calidad requeridas para el entorno Broadcast, así como las dimensiones y operatividad que permite este tipo de equipamiento. Se ha buscado que la operación sea sencilla y con una facilidad de adaptación, para los operadores de RTVE.
- RTVE ha adquirido recientemente este tipo de equipamiento, por lo que se tiene pleno conocimiento del coste.
- Se ha solicitado actualización de costes para este tipo de equipamiento, debido al progresivo aumento del mismo, que se viene sucediendo cada varios meses, dentro de este tipo de equipamiento Broadcast.