SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DE RF PARA CÁMARAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ÁREA DE PRODUCCIÓN O DIRECCIÓN RESPONSABLE

ÁREA INGENIERÍA.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El número de producciones realizadas en Ultra Alta Definición (UHD) está experimentando un crecimiento significativo en RTVE. Este incremento responde tanto a las nuevas exigencias de calidad y a la demanda de contenidos con mayor resolución. Por ello, resulta imprescindible actualizar y adaptar el equipamiento técnico disponible con el fin de garantizar la plena compatibilidad con flujos de trabajo UHD.

El notable incremento de eventos y retransmisiones que requieren cámaras inalámbricas de altas prestaciones, hace imprescindible disponer de un mayor número de sistemas de transmisión capaces de garantizar calidad, estabilidad y baja latencia en directo.

Los sistemas de transmisión deberán caracterizarse por presentar un bajo retardo de extremo a extremo, dado que la latencia constituye un **factor crítico** en entornos de producción en directo.

No obstante, en determinados tipos de producción —especialmente aquellos que implican realización multicámara combinando señales cableadas e inalámbricas— resulta imprescindible que el retardo sea próximo a un frame. Y, sin embargo, en otros escenarios de menor complejidad operativa, es admisible trabajar con latencias superiores, sin que ello implique una degradación apreciable de la calidad percibida.

Por todo ello, se establecen dos tipologías diferenciadas de sistemas de transmisión, en función de sus prestaciones de latencia:

- **Tipo 1: Sistemas de bajo retardo**, adecuados para aplicaciones generales en las que se admite cierta latencia (50-60ms) sin impacto significativo en la producción.
- **Tipo 2: Sistemas de muy bajo retardo**, diseñados específicamente para entornos críticos de realización en directo, donde es necesario operar con un mínimo retardo (25-30ms).

Esta diferenciación permite adaptar las soluciones técnicas a las necesidades reales de cada escenario de uso, optimizando tanto el rendimiento operativo como el coste de implantación, y evitando la sobredimensión de los sistemas en aquellos casos en los que no resulta necesario.

El presente expediente tiene por finalidad dar respuesta a las necesidades operativas de los centros de producción de Canarias, Cataluña y Madrid, que requieren ampliar y modernizar sus sistemas de transmisión inalámbrica control de parámetros de cámara para afrontar con solvencia las producciones en directo y en UHD.

INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS

La Dirección de Medios y Operaciones de TVE no dispone de este tipo de material ni de otro equivalente o de similares características para este propósito.

LOTES DE LA CONTRATACIÓN

El expediente se divide en los siguientes lotes:

Lote 1: SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN INALÁMBRICOS CON CONTROL DE PARÁMETROS (Tipo1: Sistemas de bajo retardo)

Lote 2: SISTEMAS DE TRANSMISIÓN Y RECEPCIÓN INALÁMBRICOS CON CONTROL DE PARÁMETROS (Tipo2: Sistemas de muy bajo retardo)

JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se propone el trámite de este expediente por un 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 50% del valor estimado del lote o lotes a los que presente oferta.

Se considera que un volumen anual de negocios igual o superior al 50% 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 DOS referencias de prestaciones similares al objeto del contrato, realizados en los últimos tres años, cuyo importe acumulado sea igual o superior al 50% del valor estimado del contrato del lote o de los lotes a los que se presenta oferta.

RTVE considera que el mínimo indispensable para poder garantizar la ejecución del contrato en condiciones satisfactorias es de dos referencias en trabajos similares. Entendiendo por trabajos similares suministros de al menos 2 sistemas de transmisión de RF de cámaras y control de parámetros.

Las 2 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.

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 de valoración sujetos a juicio de valor (hasta 20 puntos)

Se valorará la calidad de la solución descrita en la documentación presentada, que estará confeccionada de forma detallada, bien estructurada, clara, y con gran cantidad de información técnica precisa, que permita valorar adecuadamente la solución.

Se tendrá en cuenta la presentación de una **memoria explicativa de la solución**, en la que se detallen las funcionalidades y aquellos aspectos específicos que faciliten la comprensión de su funcionamiento. Asimismo, se considera que la entrega de **fichas técnicas y el desglose de los elementos** que integran la solución enriquece la información aportada en la memoria. Se considera importante disponer de la información clara y precisa que facilite la identificación de las capacidades y prestaciones de los equipos y permita conocer con precisión el grado de adaptación a las necesidades de RTVE.

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 mejoras. En definitiva, permite valorar la calidad de la solución ofertada y cómo se ajusta a las necesidades de RTVE.

Criterios de valoración automáticos – técnicos (hasta 10 puntos)

Se tendrán en cuenta las posibles ampliaciones del periodo de garantía ofertado porque al extender la garantía sobre el año exigido, obtendremos una mejora en los costes de mantenimiento de este equipamiento.

Criterios de valoración automáticos – económicos (70 puntos)

Se aplican 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.

Para los dos lotes, se establece un umbral mínimo para los criterios sujetos a juicio de valor del 25%.

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 25% los requerimientos técnicos puntuables, asegurando de esta forma que el licitador que sea seleccionado cumplirá unos mínimos de calidad en su oferta técnica.

La funcionalidad proporcionada por los sistemas de transmisión de RF para cámaras es una prestación crítica para el desempeño de la labor de servicio público encomendada a RTVE. Se utilizan a diario y no es admisible contar con soluciones que no sean óptimas. 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 las órdenes de inversión I202220B15XY , I202220B15XZ y I202220B15YA está aprobado y contempla esta contratación.

El precio máximo de la licitación es de 948.300,00 euros.

- 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.
- El personal de RTVE mantiene permanente contacto con empresas del sector y conoce la situación actual del mercado para el tipo de equipamiento licitado.
- Parte del equipamiento ha sido adjudicado en expedientes anteriores, algunos de los cuales son de reciente ejecución, habiéndose realizado el estudio de costes actuales de dicho equipamiento.