

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES PARA CONTRATACIÓN
DEL SUMINISTRO DE ANALIZADORES
DE SEÑAL UHD-4K
MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO



EXPEDIENTE: 2024.49

26/03/2024 (Versión 0)

ÍNDICE

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	3
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	3
2. OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN.....	3
3. LOTE 1: SUMINISTRO DE ANALIZADOR DE SEÑAL DE VIDEO UHD/4K PORTABLE PARA EXTERIORES.....	3
3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	3
3.2 ALCANCE DEL SUMINISTRO	4
3.3 PRUEBAS DE VALIDACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPAMIENTO OFERTADO	5
3.4 PLAZO DE ENTREGA	5
3.5 PERIODO DE GARANTÍA	5
3.6 PENALIZACIONES	6
4. LOTE 2: SUMINISTRO DE ANALIZADOR DE SEÑAL DE VIDEO UHD/4K PARA LA SEDE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE.	6
4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	6
4.2 ALCANCE DEL SUMINISTRO	7
4.3 PRUEBAS DE VALIDACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPAMIENTO OFERTADO	8
4.4 PLAZO DE ENTREGA	8
4.5 PERIODO DE GARANTÍA	8
4.6 PENALIZACIONES	8
5. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES LICITADORAS	8
5.1 SOBRE A.- DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PREVIOS Y OFERTA EVALUABLE AUTOMÁTICAMENTE A TRAVÉS DE FÓRMULAS.	8

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

EITB MEDIA, S.A.U. no dispone de equipamiento de test y medidas de tecnología UHD/4K en sus diferentes sedes de Bilbao o Miramon, ya que hasta el momento los medios de producción de televisión no eran compatibles con esta tecnología.

Con la reciente incorporación de equipamiento de captación de señales compatible con tecnología UHD/4K, la EC requiere la adquisición de un equipamiento básico de test y medidas para cubrir las necesidades de diagnóstico rápido de fallos, análisis y supervisión del cumplimiento de parámetros en el nuevo y creciente entorno operativo UHD/4K.

Por este motivo y con cargo al presupuesto de inversiones, la EC precisa la adquisición de analizadores de video compatibles con tecnología de señal de vídeo de hasta UHD/4K en 12G-SDI.

2. OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

El presente pliego tiene por objeto fijar las condiciones técnicas que regularán la contratación del suministro de analizadores de señal de video UHD/4K para EITB MEDIA, S.A.U. (en adelante, **EITB MEDIA, Entidad Contratante** o **EC**, indistintamente).

A tal efecto y de conformidad con lo previsto en el artículo 99.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en los sucesivos, LCSP), se han definido los siguientes DOS (2) lotes de contratación:

- i. LOTE 1: Suministro de Analizador de señal de video UHD/4K portable para exteriores.
- ii. LOTE 2: Suministro Analizador de señal de video UHD/4k para la sede de la Entidad Contratante.

El cualquier caso, la ejecución del contrato deberá ser efectuado con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulan en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (en adelante, **PPTP**), así como en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante, **PCAP**), relativas a esta contratación, de los que se derivan los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

3. LOTE 1: Suministro de Analizador de señal de video UHD/4K portable para exteriores

3.1 Especificaciones técnicas mínimas

Con objeto de garantizar las prestaciones operativas que precisa la EC, las siguientes especificaciones tendrán la consideración de requisitos mínimos.

A continuación, se describen las características técnicas que deberán cumplir cada uno de los equipos objeto de la presente contratación:

➤ **LOTE 1 Suministro de Analizador de señales UHD/4K portable para exteriores.**

1. Equipo autónomo con alimentación y pantalla propias y capacidad para funcionar con baterías, no se admitirán softwares corriendo sobre un ordenador. El equipo se debe poder manejar cómodamente sin necesidad de ratón mediante botones físicos o sobre pantalla táctil.
2. Incluirá kit para montaje en rack estándar de 19".
3. Incluirá kit para su funcionamiento como equipo portable (protector de pantalla, asa, bolsa o maleta de transporte...)
4. Soporte de los siguientes formatos:
12G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
6G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
3G; 1080p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
1,5G; 1080i a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
SD; 487i29,97 y 576i25.
5. Incorporará un generador de señales de video de tipo:
12G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
6G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
3G; 1080p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
1,5G; 1080i a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
6. Dispondrá de una salida SDI con conector BNC con la señal de entrada para poder llevarla a un monitor de video.
7. Entrada de referencia con lazo pasivo con conector de entrada tipo BNC 75ohm. Debe aceptar Black Burst y Trilevel.
8. Dispondrá de medidas y representaciones específicas para HDR (False color, Triángulo CIE, etc) para las siguientes curvas:
HLG
PQ
S-Log3
9. Dispondrá de CIE Chart y permitirá la medición y detección de errores de Gammut al menos en las siguientes normas: BT-709 y BT-2020.
10. Dispondrá de Monitor Forma de Onda con capacidad de visualización de línea seleccionada, en luminancia y componentes RGB, con capacidad de zoom y cursores para hacer medidas.
11. Visualización de Vectorscopio.
12. Permitirá visualizar el diagrama de Ojo y medir el Jitter de la señal de video hasta 12G SDI (ST2082)
13. Será capaz de visualizar los niveles de audio embebido en la señal.
14. Salida para monitor de ordenador HDMI/DP para visualizar medidas con resolución FullHD o superior, independientemente del formato de entrada.
15. Controlable remotamente desde un PC a través de conexión ethernet.

Las candidatas deberán aportar, de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 24 de cláusulas específicas del contrato (PCAP), una memoria con la información técnica de producto necesaria y suficiente para verificar la adecuación de todos los requisitos recogidos como mínimos en la presente cláusula.

3.2 Alcance del suministro

La adjudicataria deberá suministrar a demanda de las necesidades de la EC y los siguientes materiales que se relacionan a continuación:

Item.	Concepto	Unidades Suministro Inicial (garantizado)	Unidades Estimadas adicionales hasta Fin de contrato (opcional)	Unidades Estimadas Total Contrato
1	Analizador de señales UHD portable	1	1	2

Todo el equipamiento a suministrar al amparo de la presente contratación deberá ser de nueva fabricación y de acuerdo con lo dispuesto en la Introducción de del presente Pliego, de las referencias indicadas.

A la formalización de la presente contratación la EC realizará una solicitud inicial de suministro del tipo y número identificados en el cuadro anterior. Sin embargo, en función de las necesidades de producción de la EC y de la planificación de la misma, las entregas de suministros posteriores se realizarán a demanda de la EC mediante la formalización de las correspondientes órdenes de compra.

Dado que el contrato se adjudica por precios unitarios, la EC se reserva la posibilidad de agotar o no en su totalidad el valor estimado del contrato, sin derecho alguno del adjudicatario en caso de aumento, reducción o supresión de aquéllas, a reclamar ninguna indemnización o variar el precio establecido en su oferta.

3.3 Pruebas de validación técnica del equipamiento ofertado

La EC se reserva el derecho de efectuar pruebas de validación de la idoneidad de las especificaciones y prestaciones técnicas de los equipos ofertados con carácter previo a la adjudicación del contrato.

En caso de solicitarlo la EC, la ejecución de dichas pruebas será un requisito previo indispensable para la adjudicación del contrato. En este caso, el licitador deberá disponer para dichas pruebas de al menos un equipo idéntico al ofertado en un plazo menor a 10 días hábiles desde la comunicación previa a la adjudicación por parte de la EC.

3.4 Plazo de entrega

El plazo máximo admitido para la ejecución de la fase inicial del suministro por parte de la entidad adjudicataria deberá ser de OCHO (8) semanas a contar desde la fecha de formalización del contrato.

Cada suministro adicional que solicite la EC deberá ser ejecutado en un plazo máximo de OCHO (8) semanas a contar desde la remisión por parte de la EC de la correspondiente orden de pedido.

3.5 Periodo de garantía

Todo el equipamiento ofertado al amparo de la presente contratación deberá contar con una garantía mínima de DOS (2) años a contar desde la recepción del suministro.

La garantía deberá incluir el servicio de mantenimiento de los equipos contratados en modalidad de respuesta en horario de oficina (8x5) con reemplazo de piezas averiadas sin costo.

Las candidatas, de acuerdo con los criterios de adjudicación definidos en el PCAP, podrán incluir en su oferta (SOBRE B) un periodo de garantía superior al mínimo requerido de DOS (2) años.

Únicamente serán valorados los periodos de garantía superiores al mínimo (de dos años) que no supongan un sobre-costo adicional e incluyan las mismas prestaciones y niveles de servicio.

3.6 PENALIZACIONES

Serán las establecidas en el Punto **13.- PENALIDADES** del apartado Cláusulas Específicas del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

4. LOTE 2: Suministro de Analizador de señal de video UHD/4k para la sede de la Entidad Contratante.

4.1 Especificaciones técnicas mínimas

Con objeto de garantizar las prestaciones operativas que precisa la EC, las siguientes especificaciones tendrán la consideración de requisitos mínimos.

A continuación, se describen las características técnicas que deberán cumplir cada uno de los equipos objeto de la presente contratación:

➤ LOTE 2 Suministro de Analizador de señales UHD/4K para la sede de EITB Media.

1. Equipo autónomo con alimentación y pantalla propias. No se admitirán softwares corriendo sobre un ordenador. El equipo se debe poder manejar cómodamente sin necesidad de ratón mediante botones físicos o sobre pantalla táctil.
2. Incluirá kit para montaje en rack estándar de 19".
3. Soporte de los siguientes formatos:
12G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
6G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
3G; 1080p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
1,5G; 1080i a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
SD; 487i29,97 y 576i25.
4. Incorporará un generador de señales de video de tipo:
12G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
6G; 2160p a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
3G; 1080p a distintas frecuencias de cuadro: 60; 59,94; 50.
1,5G; 1080i a distintas frecuencias de cuadro: 30; 29,97; 25.
5. Dispondrá de una salida SDI con conector BNC con la señal de entrada para poder llevarla a un monitor de video.
6. Entrada de referencia con lazo pasivo con conector de entrada tipo BNC 75ohm. Debe aceptar Black Burst y Trilevel.
7. Dispondrá de medidas y representaciones específicas para HDR (False color, Triángulo CIE, etc.) para las siguientes curvas:
HLG
PQ
S-Log3

8. Dispondrá de CIE Chart y permitirá la medición y detección de errores de Gammut al menos en las siguientes normas: BT-709 y BT-2020.
9. Dispondrá de visualización de Monitor Forma de Onda con capacidad de visualización de línea seleccionada, en luminancia y componentes RGB, con capacidad de zoom y cursores para hacer medidas.
10. Visualización de Vectorscopio.
11. Permitirá visualizar el diagrama de Ojo y medir el Jitter de la señal de video hasta 12G SDI (ST2082)
12. Será capaz de visualizar los niveles de audio embebido en la señal.
13. Dispondrá de un apartado de análisis de los datos auxiliares presentes en la señal (ancillary Data).
14. Será capaz de mostrar subtítulos en pantalla, soportando al menos las normas CEA-608, CEA-708 y OP47.
15. Salida para monitor de ordenador HDMI/DP para visualizar medidas con resolución FullHD o superior, independientemente del formato de entrada.
16. Controlable remotamente desde un PC a través de conexión ethernet.
17. Aunque no debe incluirse esta opción en la oferta, el equipo deberá poder actualizarse mediante licencia y añadiendo SFPs para poder trabajar con entradas y salidas de video sobre IP, normas SMPTE ST2110 y SMPTE ST2022-7.

Las candidatas deberán aportar, de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 24 de cláusulas específicas del contrato (PCAP), una memoria con la información técnica de producto necesaria y suficiente para verificar la adecuación de todos los requisitos recogidos como mínimos en la presente cláusula.

4.2 Alcance del suministro

La adjudicataria deberá suministrar a demanda de las necesidades de la EC y los siguientes materiales que se relacionan a continuación:

Item.	Concepto	Unidades Suministro Inicial (garantizado)	Unidades Estimadas adicionales hasta Fin de contrato (opcional)	Unidades Estimadas Total Contrato
1	Analizador de señales UHD para la sede de EITB MEDIA	1	1	2

Todo el equipamiento a suministrar al amparo de la presente contratación deberá ser de nueva fabricación y de acuerdo con lo dispuesto en la Introducción de del presente Pliego, de las referencias indicadas.

A la formalización de la presente contratación la EC realizará una solicitud inicial de suministro del tipo y número identificados en el cuadro anterior. Sin embargo, en función de las necesidades de producción de la EC y de la planificación de la misma, las entregas de suministros posteriores se realizarán a demanda de la EC mediante la formalización de las correspondientes órdenes de compra.

Dado que el contrato se adjudica por precios unitarios, la EC se reserva la posibilidad de agotar o no en su totalidad el valor estimado del contrato, sin derecho alguno del adjudicatario en caso de aumento, reducción o supresión de aquéllas, a reclamar ninguna indemnización o variar el precio establecido en su oferta.

4.3 Pruebas de validación técnica del equipamiento ofertado

La EC se reserva el derecho de efectuar pruebas de validación de la idoneidad de las especificaciones y prestaciones técnicas de los equipos ofertados con carácter previo a la adjudicación del contrato.

En caso de solicitarlo la EC, la ejecución de dichas pruebas será un requisito previo indispensable para la adjudicación del contrato. En este caso, el licitador deberá disponer para dichas pruebas de al menos un equipo idéntico al ofertado en un plazo menor a 10 días hábiles desde la comunicación previa a la adjudicación por parte de la EC.

4.4 Plazo de entrega

El plazo máximo admitido para la ejecución de la fase inicial del suministro por parte de la entidad adjudicataria deberá ser de OCHO (8) semanas a contar desde la fecha de formalización del contrato.

Cada suministro adicional que solicite la EC deberá ser ejecutado en un plazo máximo de OCHO (8) semanas a contar desde la remisión por parte de la EC de la correspondiente orden de pedido.

4.5 Periodo de garantía

Todo el equipamiento ofertado al amparo de la presente contratación deberá contar con una garantía mínima de DOS (2) años a contar desde la recepción del suministro.

La garantía deberá incluir el servicio de mantenimiento de los equipos contratados en modalidad de respuesta en horario de oficina (8x5) con reemplazo de piezas averiadas sin costo.

Las candidatas, de acuerdo con los criterios de adjudicación definidos en el PCAP, podrán incluir en su oferta (SOBRE B) un periodo de garantía superior al mínimo requerido de DOS (2) años.

Únicamente serán valorados los periodos de garantía superiores al mínimo (de dos años) que no supongan un sobre-costos adicional e incluyan las mismas prestaciones y niveles de servicio.

4.6 Penalizaciones

Serán las establecidas en el Punto **13.- PENALIDADES** del apartado Cláusulas Específicas del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP).

5. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES LICITADORAS

Las entidades licitadoras deberán entregar sus propuestas de acuerdo con lo dispuesto en la cláusula 24 de las cláusulas específicas del PCAP.

5.1 SOBRE A.- DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PREVIOS Y OFERTA EVALUABLE AUTOMÁTICAMENTE A TRAVÉS DE FÓRMULAS.

Las entidades presentarán sus ofertas relativas a los criterios de valoración basados fórmulas matemáticas ajustándose al modelo de tabla indicado en el **ANEXO III.1** del Pliego de Clausulas Administrativas Particulares: FÓRMULAS MATEMÁTICAS.