

**PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES
PARA LA CONTRATACIÓN DE UNA
PLATAFORMA EN MODO SERVICIO EN LA NUBE
DE CONTRIBUCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE
MEDIA DE ALTA CALIDAD SOBRE REDES IP
MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO**



EXPEDIENTE: 2023.104

30/11/2023 (Versión 0)



ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES	3
2.	OBJETO	4
3.	ALCANCE	4
4.	PRUEBAS DE VALIDACIÓN TÉCNICA DE LA PLATAFORMA.....	7
5.	PLAZO DE ENTREGA Y DURACIÓN DEL CONTRATO	8
6.	GESTIÓN DE LA PLATAFORMA	8
7.	PENALIZACIONES.....	8
8.	DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES CANDIDATAS	8
	8.1 SOBRE B.- DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA OFERTA EVALUABLE AUTOMÁTICAMENTE A TRAVÉS DE FÓRMULAS. .	8



1. ANTECEDENTES

EITB MEDIA, S.A.U. (en lo sucesivo, **EITB MEDIA, Entidad Contratante o EC**, indistintamente) es un grupo de comunicación con cuatro cadenas de televisión y 5 emisoras de radio, servicios OTT, HBBTV etc.

Entre sus canales de televisión está canal ETB Basque, canal cuya programación está especialmente dirigida al colectivo que se conoce como “diáspora vasca” es decir el conjunto de personas de origen vasco que, por uno u otro motivo, emigraron a otros lugares, pero sienten un apego especial a su tierra y a la comunidad a la que pertenecen, manteniendo vínculos con la región de origen.

Este fenómeno provocó que mucha de personas de origen vasco se asentaran por todo mundo, siendo esta presencia de colectivos especialmente intensa hoy en Iberoamérica, Unión Europea, Reino Unido y Estados Unidos.

En virtud de lo expuesto, ETB Basque, actualmente llega a más de diez millones de hogares del continente americano y europeo. La mayor parte de los/as televidentes se encuentran en Sudamérica, y muchos reciben la emisión vía operadoras a los que se les distribuye la señal vía el satélite.

A medida que la tecnología IP ha ido mejorando (en calidad y fiabilidad) se han incrementado las posibilidades de distribución de señal por redes públicas de operadores reduciendo con ello considerablemente los costes que conlleva la difusión satelital.

Además, por esta misma razón (mejora de calidad y fiabilidad de las redes IP) estos últimos años se ha evidenciado que cada vez más prestadores de servicios de comunicación han optado por la contribución de sus contenidos por la vía de las redes públicas IP.

Es por ello que el grupo EITB, prevé recibir cada vez más contribuciones tanto de terceros como de producciones propias exteriores por esta vía, teniendo que, además de recibirlas en su sede central, distribuirlas a diferentes destinos también por medio de redes IP.

Precisamente, para facilitar y agilizar esta posibilidad de trabajo se requiere disponer de una plataforma de gestión para dichas contribuciones y distribuciones de media.

El sistema deberá garantizar la transmisión segura y con baja latencia de la media en alta calidad, lo más transparente posible a los diferentes tipos de emisores y receptores existentes, siendo por tanto preceptiva la disponibilidad de una plataforma que:

- ✓ Permita la operación en los términos descritos de distintos agentes en modo servicio de contribución y distribución de media de alta calidad sobre redes IP.

De esa manera, la difusión de EITB Basque y la contribución y distribución de producciones sobre redes IP con alta y media calidad será operativa.

Es precisamente para atender esta necesidad por lo que se promueve el presente procedimiento para la contratación.



2. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto regular las condiciones técnicas que regirán la contratación de una plataforma en modo servicio en la nube de contribución y distribución de media de alta calidad sobre redes IP para EITB MEDIA S.A.U. incluyendo:

- ✓ Los codificadores de video necesarios para la plena integración de la señal video del canal en la plataforma de distribución sobre redes IP.
- ✓ La impartición de una formación específica correspondiente a la prestación objeto del contrato.

En cualquier caso, la ejecución del contrato deberá ser efectuada 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. ALCANCE

De acuerdo con lo expuesto la presente contratación comprenderá la realización de las siguientes prestaciones:

- ✓ Puesta a disposición de una plataforma en modo servicio en la nube de contribución y distribución de media.

Esta plataforma en la nube deberá poder gestionar las contribuciones y distribuciones de media de alta calidad sobre redes IP que permita el redireccionamiento de los mismos, así como la conversión y monitorización, confiable, de baja latencia y transparente al emisor y receptor de dichas señales.

- ✓ Servicios profesionales para la configuración, puesta en marcha, formación y soporte de dicha plataforma.
- ✓ Suministro de un codificador y decodificador de video equipamiento hardware que convierta señales de video de hasta 12G-SDI en una transmisión que se integre plenamente con la plataforma de distribución de media sobre redes IP y viceversa.

3.1 Especificaciones técnicas mínimas

3.1.1 Plataforma en modo servicio en la nube de contribución y distribución de media

Con objeto de garantizar las prestaciones operativas requeridas por la EC, la plataforma en modo servicio de contribución y distribución de media objeto de la presente contratación deberá cumplir con, al menos, las siguientes características técnicas:

- *Contenidos de entrada y salida*



Los flujos de entrada y salida deben permitir trabajar al menos con señales HD (1080i y 1080p). Además, el servicio también deberá estar preparado para gestionar futuros flujos en 4K/UHD que en su momento se definirá el bitrate y formato necesario.

A efectos de dimensionamiento del servicio, para el flujo de entrada/salida básico se considera un bit rate máximo estimado de 16 Mbps. Adicionalmente, para dar cabida a flujos de mayor bitrate, se consideran dos complementos:

- Complemento 1: tramo entre 16-30 Mbps.
- Complemento 2: tramo entre 30-50 Mbps.

- *Protocolos de entrada y salida*

El servicio debe soportar de forma nativa, tanto de entrada como de salida, al menos los siguientes protocolos: MPEG-TS, SRT, RTMP.

- *Redireccionar un streaming a múltiples destinos*

Se debe poder replicar un *streaming* de origen en uno o múltiples destinos para la distribución de contenido, con una mínima latencia y sin que afecte a la calidad de la transmisión.

- *Conversión de protocolos*

Se debe poder convertir el protocolo de entrada a la plataforma a cualquiera de los protocolos disponibles de salida para cualquiera de los destinos a enrutar la señal manteniendo la calidad del streaming de entrada, con una mínima latencia y sin que afecte a la calidad de la transmisión.

- *Transmisión segura y confiable*

Para garantizar la seguridad y la confiabilidad de la transmisión de video, la plataforma de contribución y distribución debe permitir el uso de contenido cifrado extremo a extremo en todos los flujos de redireccionamientos y conversiones de los protocolos que puedan trabajar con contenido cifrado.

La plataforma deberá estar dimensionada de forma que el servicio esté garantizado en su integridad y disponible al 99,5 % (SLA) del tiempo tanto desde la EC como desde los servicios contratados por ésta para la contribución y/o distribución de media.

3.1.1.1 Herramienta de gestión de la plataforma de contribución y distribución de media

La herramienta de gestión de la plataforma debería ser robusta, eficiente y sencilla, basado en web, sin necesidad de instalar ningún software. El/la usuario/a que gestione las transmisiones podrá monitorearlos desde la plataforma de gestión, configurar alarmas de niveles/conceptos requeridos y realizar las conmutaciones adicionales. Desde la plataforma de gestión, el usuario a cargo tendrá la capacidad de monitorizar el contenido de cada una de las transmisiones directamente a través de un visor, asegurando un control preciso de la señal en tiempo real.

La herramienta de gestión de la plataforma permitirá distintos perfiles de usuario, existiendo al menos el nivel de administrador con acceso a toda la configuración, y el perfil para solo monitorear.



La contratación del servicio incluirá, sin sobre costo, la impartición de formación específica sobre la plataforma y de la herramienta de su gestión por parte de la adjudicataria "in situ" o remoto.

La formación deberá conformarse de una sesión de, al menos, CUATRO (4) horas, dirigida tanto al personal de operación del servicio como al de explotación.

3.1.1.2 Herramientas para la Gestión del Servicio

La adjudicataria del servicio deberá disponer de una herramienta para la gestión integral del servicio, es decir, una herramienta para el seguimiento de la gestión de las incidencias (soporte).

A tal efecto la herramienta deberá garantizar al menos el cumplimiento de los requerimientos mínimos:

- ✓ Sencilla e interfaz amigable y personalizado para las necesidades de la EC.
- ✓ Incluya fecha de alta, tiempo de respuesta, estado de la incidencia y fecha de cierre de la incidencia.
- ✓ Capacidad de clasificar las incidencias en críticas / no críticas.
- ✓ Permitir el seguimiento en tiempo real del estado de cada incidencia y su trazabilidad.

3.1.2 Codificadores y decodificadores de video

Con objeto de garantizar las prestaciones operativas requeridas por la EC, los codificadores y decodificadores objeto de la presente contratación deberán cumplir con, al menos, las siguientes características técnicas:

- Interfaz video de entrada y/o salida: HD-SDI y 12G-SDI
- Formatos compatibles: 1080i50, 1080p50 y UHD-4K 2160p
- Codificación HEVC/H265 y AVC/H264
- Baja latencia
- Al menos soportará los siguientes protocolos: MPEG-TS, SRT, RTMP
- En la codificación en UHD, posibilidad de configurar, al menos, con una tasa de bit de 40 Mbps

El codificador y decodificador ofertado deberá ser totalmente compatible con el servicio de contribución y distribución de media de alta calidad sobre redes IP objeto de la presente contratación.

3.2 Alcance del contrato

La adjudicataria deberá facilitar sobre las bases de necesidades de la EC el siguiente número de flujos mensuales.

Ítem	Concepto	Unidades Iniciales (garantizadas)	Unidades Adicionales Estimadas (opcional)	Unidades Estimadas Total Contrato
1	Flujos de entrada y/o salida de media (máx. 16 Mbps)	12	1.428	1.440



	(unidad: flujo/mes)			
2	Complemento 1 (aumento de bitrate por flujo): tramo entre 16-30 Mbps (unidad: flujo/mes)	0	1.440	1.440
3	Complemento 2 (aumento de bitrate por flujo): tramo entre 30-50 Mbps (unidad: flujo/mes)	0	1.440	1.440
4	Codificador de video	0	3	3
5	Decodificador de video	0	3	3

La unidad de los elementos de flujo de entrada y/o salida, así como de los complementos será flujo/mes.

El tipo de unidad es definido como precio unitario por flujo/mes, es decir, tarifa mensual por cada flujo de entrada y/o salida, incluyendo en la tarifa cualquier otro costo necesario para el correcto funcionamiento de la plataforma, como pudiera ser el tráfico generado, el soporte técnico, la amortización de la inversión inicial, etc.

A la formalización de la presente contratación la EC realizará una solicitud inicial de las unidades del tipo y número identificadas en el cuadro anterior. Sin embargo, en función de las necesidades de producción de la EC y de la planificación de esta, las unidades 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. PRUEBAS DE VALIDACIÓN TÉCNICA DE LA PLATAFORMA

La EC se reserva el derecho de efectuar pruebas de validación de la idoneidad de los requerimientos técnicos de la plataforma y del servicio ofertado, con carácter previo a la adjudicación del contrato.

A tal fin, una vez clasificadas las proposiciones presentadas, la Mesa de contratación de la EC se pondrá en contacto con la/s entidad/es candidata/s con el objetivo de realizar una prueba de concepto que verifique el cumplimiento de los requerimientos técnicos de la presente contratación.

La ejecución de dichas pruebas será un requisito previo indispensable para la adjudicación del contrato.

La candidata licitadora requerida debe estar en disposición de realizar dichas pruebas en un periodo no superior a 15 días desde la comunicación por parte de la EC.

La EC no asumirá coste alguno, por los servicios que se deriven de la realización de estas pruebas.

Dado el estado del arte de la tecnología, y la rápida evolución del mismo en el ámbito de los servicios que son objeto de la presente contratación, la EC establece expresamente que únicamente serán considerados válidos aquellos requerimientos que están disponibles y funcionales a la fecha de contratación, obviándose aquellos que no se puedan demostrar por encontrarse en fase de desarrollo si se diera el caso.



Si en el transcurso de las pruebas y en un plazo adicional de 15 días la empresa licitadora clasificada en primer lugar no pudiera demostrar la prestación efectiva de alguno de los requerimientos establecidos en el presente documento, y como consecuencia pudieran afectar al correcto desarrollo del servicio, se descartará la oferta presentada por la licitadora y se repetirá el proceso con la empresa que haya obtenido la siguiente mejor puntuación del resto de licitadoras y así sucesivamente.

5. PLAZO DE ENTREGA Y DURACIÓN DEL CONTRATO

El plazo máximo admitido para la ejecución y puesta en marcha del sistema por parte de la entidad adjudicataria deberá ser CUATRO (4) semanas a contar desde el día siguiente a fecha de formalización del contrato.

El contrato tendrá una duración de UN (1) año, desde el día siguiente al de la formalización del contrato y se podrá prorrogar por decisión unilateral de la EC por periodos sucesivos hasta DOS (2) años adicionales.

6. GESTIÓN DE LA PLATAFORMA

A fin de coordinar la ejecución del servicio objeto de la presente contratación la adjudicataria deberá designar:

- Una (1) persona coordinadora o responsable del contrato.

En el precio ofertado se deberá incluir a todos los efectos sin sobrecoste adicional asistencia y soporte integral del servicio contratado y de la plataforma adscrita al mismo.

La adjudicataria deberá prestar un soporte integral 24x7 del servicio y de los recursos de la plataforma dedicada a la prestación contratada.

Así mismo, la adjudicataria pondrá a disposición de EITB MEDIA un teléfono de contacto 24x7 y una dirección de correo electrónico para la comunicación de incidencias o cambios de configuraciones.

7. PENALIZACIONES

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

8. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES CANDIDATAS

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

8.1 SOBRE B.- DOCUMENTACIÓN relativa a la oferta evaluable automáticamente a través de fórmulas.



Las entidades presentarán sus ofertas ajustándose al modelo de tabla indicado en el **ANEXO III.1** del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares: FÓRMULAS MATEMÁTICAS.