

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE
LA RENOVACIÓN DE LA CABECERA RF PARA
MONITOREADO EN LA SEDE DE BILBAO
MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO**



EXPEDIENTE: 2024.122

26 / 09 / 2024 (Versión 0)

ÍNDICE

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES	3
1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES	3
2. OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN	3
3. ALCANCE	4
3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	4
3.2 ALCANCE DEL SUMINISTRO	6
4. PRUEBAS DE VALIDACIÓN TÉCNICA DEL EQUIPAMIENTO OFERTADO	7
5. PLAZO DE ENTREGA	7
6. SERVICIOS DE SOPORTE DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA	7
7. SERVICIOS TÉCNICOS PROFESIONALES	7
8. SEGUIMIENTO Y ACREDITACIÓN EN MATERIA LABORAL, SEGURIDAD SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	8
9. PENALIZACIONES	8
10. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR POR LAS ENTIDADES LICITADORAS	8
10.1 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. (en lo sucesivo, EITB MEDIA, Entidad Contratante o **EC**) dispone de una cabecera RF instalada en el año 2007, coincidiendo con la inauguración de la nueva sede en Bilbao. Tanto el equipamiento como la red de distribución datan de ese año.

Las funciones principales de la cabecera RF son recibir señales de diversas fuentes como satélites y antenas terrestres, procesarlas mediante demodulación y decodificación para adecuarlas a la distribución, combinarlas en un flujo de datos multiplexado, y finalmente amplificar y distribuir este flujo a los receptores finales, como televisores o módems, a través de cables coaxiales, fibra óptica o transmisores inalámbricos.

Por consiguiente, a través de dicho equipamiento, en la sede de Bilbao de EITB MEDIA se puede visualizar en cualquier televisor doméstico estándar con sintonizador DVB-T/T2, señales de distintas fuentes, como canales TDT, salidas de estudio, señales de agencia provenientes de satélite... permitiendo la utilización de material no broadcast para diversas necesidades de monitorización. De hecho, la solución es conocida como "House Monitoring".

La red de distribución en la sede de estas señales puede continuar en funcionamiento, puesto que el cableado resulta totalmente compatible con las nuevas tecnologías y estándares. Sin embargo, la cabecera ha llegado al final de su vida útil, lo que genera problemas de obsolescencia y hace necesaria su renovación. Con esta actualización, se podrá responder eficientemente tanto a los flujos establecidos como a los nuevos que puedan surgir, garantizando su óptimo funcionamiento.

Para poder cumplir con el objetivo mencionado, resulta necesario promover el presente procedimiento para la renovación de la cabecera RF ofreciendo mejoras sustanciales en términos de calidad de señal, capacidad de gestión y eficiencia energética, lo cual podría resultar en ahorros energéticos significativos a largo plazo.

2. OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN

De acuerdo con los antecedentes expuestos, el presente pliego tiene por objeto regular la contratación del siguiente suministro:

- i. Suministro de una cabecera RF cuyas características se detallan en el presente pliego de prescripciones técnicas particulares.
- ii. Servicios profesionales: instalación, configuración, formación y puesta en marcha de la cabecera objeto de la contratación.
- iii. Servicios de soporte que se detallan en el presente pliego de prescripciones técnicas particulares.

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

Se describe a continuación las características técnicas que deberá cumplir cada uno de los componentes de la cabecera RF de la presente contratación, incluyendo todos y cada uno de los componentes, que, aunque no hayan sido expresamente mencionados en el presente documento, sean necesarios para su puesta en operación completamente funcional, cumpliendo los requisitos mínimos establecidos.

La adjudicataria se encargará de suministrar, instalar y poner en marcha la cabecera RF, integrándola completamente en la red de distribución que actualmente la EC tiene en su sede, permitiendo procesar servicios de SDI en formato HD, TDT, señales de satélite, ... y todas aquellas que se especifican en el presente documento.

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

3.1 Especificaciones técnicas mínimas

Todo el equipamiento objeto de la presente contratación será de nueva fabricación.

El equipamiento de cabecera estará compuesto por todos los elementos activos y pasivos encargados de recepcionar, procesar y distribuir las señales. Será función del adjudicatario determinar el número de elementos y módulos necesarios en función de las necesidades del sistema completo y las características indicadas en este pliego de prescripciones técnicas. Además, deberá respetar la integridad de los servicios asociados a cada programa (teletexto, sonido estereofónico, subtítulos...).

✓ Recepción de señales: Canales TDT (DVB-T/T2)

El equipamiento debe tener la capacidad para recibir y procesar varios multiplex. La adjudicataria deberá determinar el número de sintonizadores o módulos necesarios para cumplir con la recepción de, al menos, los 10 multiplex disponibles actualmente en la TDT de Bizkaia.

Las señales de entrada cumplirán con las normas DVB-T y DVB-T2.

✓ Recepción de señales: Canales por cable (DVB-C)

Capacidad de sintonizar 2 frecuencias para obtener entre 6/8 canales DVB-C

✓ Recepción de señales: Canales satelitales (DVB-S/S2)

La solución se encargará de recibir las señales de radiofrecuencia satelitales y reencapsular los servicios en la distribución RF.

Las señales de entrada cumplirán con las normas DVB-S y DVB-S2. Será responsabilidad de la EC ofrecer la señal sintonizada a la entrada del equipamiento.

El equipamiento debe tener al menos 2 ranuras Common Interface para poder recibir señales de satélite encriptadas.

✓ *Codificación de señales HD-SDI*

Además de las señales de satélite y señales TDT recibidas, será necesaria la codificación y distribución de señales de producción interna, en HD-SDI y UHD-SDI. Las señales de entrada HD-SDI, cumplirán con la norma HD-SDI (*SMPTE 292M*) y formato de entrada 1080i, mientras que las señales de entrada UHD-SDI cumplirán con la norma UHD-12G SDI (*SMPTE ST 2082*) y formato de entrada 2160p. Todas las entradas SDI serán compatibles con las dos normas mencionadas anteriormente (*SMPTE 292M* y *SMPTE ST 2082*).

En caso de que el equipamiento no reciba la señal de forma nativa, el adjudicatario deberá añadir el equipamiento necesario para asegurar la correcta recepción de todas las señales y cumplir con los requerimientos establecidos para las señales

✓ *Distribución de Señal*

La distribución de las señales resultantes se realizará mediante la red de cable coaxial que dispone actualmente la EC en la sede. La modulación deberá ser en COFDM, siendo el receptor de la señal televisores domésticos compatibles con TDT/TDT2.

La calidad de monitoreado será propuesta por la adjudicataria con el requisito de calidad establecido por la EC, que en términos de bitrate será al menos de 4 Mbps por servicio, en cualquier caso, la configuración definitiva deberá contar con la aprobación de la EC.

Como ya se ha mencionado anteriormente la cabecera debe soportar la distribución en RF que es el modo en el que se va a implantar en un inicio, pero se valorará, mediante fórmula matemática, poder tener la capacidad de realizar la distribución en IP.

Cumpliendo con todas las características anteriormente expuestas, se listan las cantidades mínimas de señales que la solución debe recepcionar:

- **10 multiplex de la TDT de Bizkaia**
- **2 señales de servicios de TVs por cable.**
- **10 señales de satélite.** (CNN, BBC News, Sky News, France 24, TV5, NHK, EURONEWS, ZDF, Al Jazeera, DW)
- **2 señales de satélite encriptadas.** (ETB1 y ETB3 del satélite Eutelsat 5°W, encriptadas en Viaccess)
- **32 señales HD-SDI**
- **4 señales UHD-SDI**

✓ *Sistema de control y gestión de la cabecera*

La solución dispondrá de una interfaz gráfica que permitirá acceder a la gestión y configuración del sistema, definir entradas, configurar las salidas, así como el procesamiento de las señales. Esta interfaz será eficiente y sencilla, basada en web, sin necesidad de instalar ningún software adicional.

✓ *Características globales del sistema*

Todos los módulos de recepción de señal deben ser intercambiables en caliente, en caso de avería.

Todo el equipamiento ofertado objeto de la presente contratación será de nueva fabricación con calidad profesional, además se valorará mediante fórmula matemática que cada uno de ellos disponga de doble fuente de alimentación.

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.

3.2 Alcance del suministro

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

Ítem	Concepto	Unidades Suministro
1	Cabecera RF <i>Incluyendo hardware y software necesario para: Recepción señales DVB-C/S/S2x/T/T2 Modulación COFDM Instalación y puesta en marcha</i>	1

A la formalización de la presente contratación la EC realizará una solicitud inicial de suministro del tipo y número identificados en el cuadro anterior.

Será responsabilidad de la adjudicataria instalar e integrar el sistema en el área de racks de la sede de Bilbao y todos los trabajos serán desarrollados en colaboración y con el visto bueno del responsable del contrato que la EC asigne a tal fin.

El montaje de dichos equipos se realizará en racks de 19", será función de la adjudicataria incluir todos los accesorios mecánicos y adaptaciones necesarios para su montaje en rack.

La instalación englobará las siguientes actuaciones:

- ✓ Instalación de la cabecera
- ✓ Configuración de la cabecera
- ✓ Puesta en marcha y pruebas de validación
- ✓ Medición en los puntos de la distribución, es decir, la verificación de los niveles de señal a la entrada de los amplificadores que la EC tiene en cada núcleo antes de su distribución final, siendo el número de puntos a medir 24.

La instalación y puesta en marcha se realizará atendiendo a las directivas de la EC y de modo que su influencia en la producción y explotación del sistema actual tenga el menor impacto posible.

4. 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.

5. PLAZO DE ENTREGA

El plazo máximo admitido para la ejecución del suministro y la puesta en marcha por parte de la entidad adjudicataria deberá ser de **DOCE (12) semanas** a contar desde la fecha de inicio del contrato.

6. SERVICIOS DE SOPORTE DURANTE EL 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 y del software 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 A) 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 coste adicional e incluyan las mismas prestaciones y niveles de servicio.

7. SERVICIOS TÉCNICOS PROFESIONALES

La adjudicataria prestará un servicio "in situ" en la sede de la EC en Bilbao responsabilizándose de la instalación, puesta en marcha y configuración del sistema objeto de la presente contratación.

En este servicio corren por cuenta de la adjudicataria sin ningún sobre costo para la EC todos los gastos derivados del transporte, logística, medios auxiliares, seguros, responsabilidad civil, etc. necesarios para la puesta en marcha completa del sistema licitado

Todos los trabajos serán desarrollados en colaboración y bajo la supervisión del personal responsable que la EC asigne a tal fin.

Las incidencias serán atendidas al menos en modalidad de horario de oficina (8x5) de 9 a 17 horas, y lunes a viernes.

En el caso de producirse incidencias fuera de los horarios de atención especificados, las incidencias serán atendidas a partir de las 9 horas del siguiente día de labor.

8. SEGUIMIENTO Y ACREDITACIÓN EN MATERIA LABORAL, SEGURIDAD SOCIAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para el seguimiento y acreditación de las obligaciones en materia laboral, seguridad social y de seguridad y salud en el trabajo prevista en la presente contratación la EC proporcionarán a la contratista el acceso a su plataforma de coordinación.

Esta plataforma ha sido habilitada para el intercambio *on-line* de la documentación correspondiente al cumplimiento de las obligaciones en materia laboral, seguridad social y de seguridad y salud en el trabajo inherentes en la ejecución del contrato.

A tal efecto, una vez habilitado el acceso a esta plataforma, la contratista tendrá la obligación de transferir, en el plazo indicado por la propia plataforma, la documentación solicitada y en especial la relativa a:

- Listado de trabajadores adscritos a la prestación del servicio.
- Certificados varios de la Seguridad Social (ITA, TC1, TC2, etc.)
- Certificados varios relativos al cumplimiento de obligaciones en materia de prevención, seguridad en el trabajo (Identificación de riesgos, formación específica, certificados aptitud, etc.)
- Certificados de varios.

Si la entidad que resulte adjudicataria y por tanto contratista, subcontrata parte de la ejecución del servicio contratado, deberá exigir a las entidades subcontratadas los justificantes de las obligaciones anteriores y entregarlos en los mismos términos en esta plataforma.

9. PENALIZACIONES

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

10. 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.

10.1 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 Cláusulas Administrativas Particulares: FÓRMULAS MATEMÁTICAS.