

**TELEVISORES, RECEPTORES DE TDT Y CONVERTORES DE
FORMATO PARA CENTROS TERRITORIALES.**

Octubre 2021

TELEVISORES, RECEPTORES DE TDT Y CONVERTORES DE FORMATO PARA CENTROS TERRITORIALES.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

- Art.1º.- El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el Concurso de **TELEVISORES, RECEPTORES DE TDT Y CONVERTORES DE FORMATO PARA CENTROS TERRITORIALES.**
- Art.2º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas (redactadas en castellano), incluirán una **memoria técnica cuyo texto describa claramente la solución propuesta** con todos los detalles necesarios para la correcta evaluación de dicha propuesta.
- Art.3º.- De todos y cada uno de los equipos ofertados, se deberá adjuntar la información técnica oficial publicada por los fabricantes donde figuren con toda claridad **la marca, el modelo y los valores numéricos de parámetros característicos, funcionalidades o especificaciones** electrónicas, eléctricas, mecánicas u ópticas que sean un requisito técnico del presente pliego. Los licitadores incluirán en su oferta técnica las homologaciones, certificados originales de los fabricantes y cualquier documentación que considere necesaria para una correcta evaluación de las ofertas. Toda la documentación aportada en soporte informático lo será en archivos PDF, Microsoft Office o AutoCAD.
- Art.4º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas, dentro del sobre de la oferta técnica, incluirán una **detallada relación de la composición del suministro, referenciada en ítems**, indicando marca y modelo de todos y cada uno de los equipos ofertados que irán cuantificados en cantidades (sin precios) y que tendrán sus equivalentes con idéntica referencia en la oferta económica.
- Art.5º.- Todos los materiales y equipos ofertados para la obra deberán ser **nuevos** y de calidad profesional. Deberán ser equipos en producción por parte del fabricante, **no prototipos o modelos en fase de preproducción, ni descatalogados o con fecha anunciada de fin de producción**. Así mismo, deberán tener el correspondiente **soporte técnico post-venta** y garantía de **existencias de repuestos** durante al menos los siguientes cinco años a partir de la fecha de entrega.

- Art.6º.-. Los equipos ofertados deberán ser suministrados directamente por el fabricante o bien por sus **canales de distribución autorizados** para el área económica europea. El oferente deberá aportar un documento que refleje el expreso conocimiento del fabricante respecto a que los equipos ofertados se van a suministrar a RTVE, que todos ellos disponen de licencias **válidas** de firmware y software, que contarán con la garantía y **soporte técnico post-venta** del fabricante, el cual además asegura la **existencia de repuestos** durante al menos los siguientes cinco años a partir de la fecha de entrega.
- Art.7º.-. En aquellos lotes en los cuales no se solicite cursos de operación o mantenimiento como un ítem de los mismos, los oferentes podrán ofertarlo si los consideran necesarios para una correcta operación del equipamiento ofertado. Así mismo, en el caso de no haber sido ofertados, y a la vista de la complejidad del equipamiento adjudicado, si la Corporación RTVE, lo demandara, el adjudicatario impartirá **un curso de mantenimiento y otro de operación de los equipos adjudicados** en coordinación con la Corporación RTVE. Por estos cursos, el adjudicatario no solicitará a la Corporación RTVE ningún coste adicional.
- Art.8º.-. Las características técnicas que deberán cumplir los equipos suministrados serán las del presente Pliego de Condiciones, así como las aportadas por el fabricante en sus informaciones técnicas. Podrá reclamarse igualmente el cumplimiento de cualquier otra característica técnica que haya sido incluida tanto en la descripción de la composición del suministro ofertado como en la propia oferta.
- Art.9º.-. Las pruebas que han de preceder a la recepción, de equipos aislados, consistirán en la comprobación de las características técnicas estipuladas en el **Art.8º.-** del presente Pliego de Condiciones, elevándose el Certificado correspondiente.
- Art.10º.-. En el caso que los equipos suministrados no contemplen todas las características ofertadas aunque sean operativos, o no funcionasen correctamente, el suministro se considerará incorrecto, no elevándose el certificado señalado en el Art.9º.- hasta que todos los equipos suministrados dispongan de las características ofertadas.

La Corporación RTVE se reserva el derecho a utilizar los equipos suministrados si lo creyese oportuno de acuerdo a sus necesidades.

- Art.11º.-. El adjudicatario deberá retirar de los almacenes de TVE aquellos equipos que no funcionen correctamente, en un plazo de tiempo de 3 días desde la comunicación, de acuerdo al procedimiento que le indique el Centro Receptor. Los entregará de nuevo cuando todas las anomalías detectadas hayan sido corregidas, sin que esta consideración modifique los plazos de entrega establecidos.

Art.12º.-. El adjudicatario entregará la documentación técnica completa, para cada una de los equipos.

La documentación estará formada, al menos, por los siguientes contenidos:

- De cada uno de los diferentes modelos de equipos ofertados, 2 manuales de **operación** en formato PDF, en español, o al menos uno en inglés y otro traducido al español técnico, con una descripción detallada de todas las funciones operativas del equipo, empezando por las funciones básicas y acabando por las funciones más complejas.
- De cada uno de los diferentes modelos de equipos ofertados, 1 manual de **mantenimiento** en formato PDF, en idioma español o inglés, con normas de funcionamiento, constitución del equipo, diagrama de cableado, relación de componentes, resolución de averías, etc.. Certificados de Conformidad y Homologación CE.

En el supuesto que en la adjudicación hubiera más de un equipo idéntico, no es necesario entregar los anteriores manuales por equipo, sino al menos para dos equipos.

Cuando se haga mención expresa al tipo de documentación y cantidad, y no coincida con lo expresado en el presente Art., el criterio que prevalece es el contemplado en el lote.

La falta de estos manuales o documentación se considerará suministro incompleto no elevándose el certificado señalado en el Art.9º.- del presente Pliego de Condiciones hasta que no sean entregados dichos manuales. La Corporación RTVE se reserva el derecho a utilizar los equipos suministrados si lo creyese oportuno de acuerdo a sus necesidades.

Art.13º.-. El adjudicatario, si **la Corporación RTVE** lo requiere, deberá dar soporte de los equipos adjudicados durante la instalación y puesta en marcha, indicando, cuando se le requiera, los recursos, a disposición de CRTVE, con capacidad técnica adecuada que dará dicho soporte.

Las **Especificaciones Técnicas** y la **Composición** del suministro a adquirir mediante el presente Expediente están desglosadas seguidamente:

DETALLE. - TELEVISORES, RECEPTORES TDT Y CONVERTORES.

La composición del suministro de este lote es la siguiente:

Ítem 1. Televisores de entre 40" y 43"**23 Televisores de entre 40" y 43" que cumplan las siguientes especificaciones:**

- **Resolución de mínima de 1.920 x 1.080 píxeles.**
- Formatos digitales soportados 1080p, 1080i, 720p, 720i, 576p, 576i, 480p y 480i.
- Relación de aspecto 4:3 y 16:9.
- Sistema de retroiluminación por LED.
- Angulo de visión de $\pm 89^\circ$ tanto en horizontal como en vertical.
- Sintonizador analógico PAL.
- Sintonizador DVB-T (MPEG2 y MPEG4-AVC [H.264]), y DVB-T2 integrados.
- Smart TV
- Entradas (mínimo): 2 x HDMI, 1 x vídeo compuesto, , 1 x USB, 1 x Slot Common Interface y 1 x RF.
- Salida de audio digital.
- Decodificador Audio Dolby Digital+ incorporado.
- Altavoces con potencia de salida de 10W.
- Servicio de guía electrónica de programas (GEP o EPG).
- Teletexto.
- Sistema de sujeción normalizado VESA.
- Mando de control remoto.
- Se incluirá el soporte de sobremesa del televisor.
- El color tanto del soporte como del propio televisor será negro.
- Peso máximo sin soporte 12kg.
- Dimensiones máximas sin soporte 990x580x 90mm (Ancho x Alto x Profundo).
- Consumo energético máximo 180 W.
- Alimentación integrada a 220V.
- Cable con clavija europea.
- Tras un apagado, el televisor debe encenderse con la misma entrada seleccionada que había cuando se apagó.

Se deberá suministrar por cada uno de los televisores de éste ítem, es decir un total de 23 conversores de señal HD-SDI a HDMI, con al menos las siguientes características técnicas:

- Equipo micromódulo de pequeñas dimensiones que pueda trabajar de forma individual.
- Conversión bidireccional SDI-HDMI O HDMI-SDI en formato HD o SD con detección automática.

- 1 entrada de vídeo digital HD/SD-SDI con conector BNC (75Ω) y loop activo.
- Formatos de entrada: 625i, 720p50, 1080i 50, 1080p 25.
- 1 salida de HDMI con audio embebido.
- Fuente de alimentación a 220V con clavija eléctrica europea.
- Cable HDMI-HDMI de aproximadamente 3 metros.
- Deben ser totalmente compatibles con los televisores solicitados en este ítem.

Ítem 2. Televisores de 32"

60 Televisores de 32" que cumplan las siguientes especificaciones:

- **Resolución mínima de 1.920 x 1.080 píxeles.**
- Formatos digitales soportados 1080p, 1080i, 720p, 720i, 576p, 576i, 480p y 480i.
- Relación de aspecto 4:3 y 16:9.
- Sistema de retroiluminación por LED.
- Angulo de visión de $\pm 89^\circ$ tanto en horizontal como en vertical.
- Sintonizador analógico PAL.
- Sintonizador DVB-T (MPEG2 y MPEG4-AVC [H.264]), y DVB-T2 integrados.
- Smart TV
- Entradas (mínimo): 2 x HDMI, 1 x vídeo compuesto, 1 x USB, 1 Slot Common Interface y 1 x RF.
- Salida de audio digital.
- Decodificador Audio Dolby Digital+ incorporado.
- Altavoces con potencia de salida de 5 W.
- Servicio de guía electrónica de programas (GEP o EPG).
- Teletexto.
- Sistema de sujeción normalizado VESA.
- Mando de control remoto.
- Se incluirá el soporte de sobremesa del televisor.
- El color tanto del soporte como del propio televisor será negro.
- Peso máximo sin soporte 7kg.
- Dimensiones máximas sin peana 750x460x90 mm (Ancho x Alto x Profundo)
- Consumo energético máximo 150 W.
- Alimentación integrada a 220V.
- Cable con clavija europea.
- Tras un apagado, el televisor debe encenderse con la misma entrada seleccionada que había cuando se apagó.

Ítem 3. Receptores Digitales HDTV TDT

26 Receptores Digitales HDTV TDT de programas de TV y radio vía antena.

- Receptor Digital Terrestre Alta Definición con sintonizador DVB-T (MPEG2), de alta definición DVB-T (MPEG4-AVC [H.264]) y DVB-T2.
- Compatible con el estándar HEVC / H.265 y Dolby Digital Plus2
- Guía electrónica de programas (EPG).
- Opción de sintonización automática o manual de los canales
- Teletexto y compatibilidad con subtítulos DVB en múltiples
- idiomas3
- Puerto USB para actualización de software.
- Menú multilingüe en pantalla (OSD)
- Encendido con el último canal visionado
- Mando a distancia.
- Conexiones: ANT IN, Ethernet, S/PDIF coaxial, HDMI.
- Interruptor de alimentación.
- Deben ser totalmente compatibles con los convertidores solicitados en este mismo ítem.

Se deberá suministrar por cada uno de los receptores solicitados en éste ítem, es decir un total de 26 convertidores de señal HDMI a HD-SDI, con al menos las siguientes características técnicas:

- Equipo mini módulo de pequeñas dimensiones que puedan trabajar de forma individual.
- Al menos 1 entrada de HDMI con audio embebido.
- Formatos de entrada (auto detectables):
 - 720x480i@59.94/60
 - 720x576i@50
 - 1280x720p@50/59.94/60
 - 1920x1080i@50/59.94/60
 - 1920x1080p@23.94/24/25/29.97/30
 - 1920x1080p@50/59.94/60
- Debe de contar con un escalador que permita cualquier cruce de formato entre las entradas y salidas especificadas.
- 2 salidas de vídeo (iguales) HD/SD-SDI con conector BNC (75Ω) con los siguientes formatos de salida elegibles por el usuario:
 - 720x576i @50
 - 1280x720p @50
 - 1920x1080i @50
 - 1920x1080p @25
 - 1920x1080p @50

- Fuente de alimentación de 230 Vac y cable con clavija europea.
- Cable HDMI de al menos 1,5 m.
- Deben poder convertir a SDI cualquier tipo de señal HDMI independientemente de que la fuente sea un DVD, BLURAY, TDT, ORDENADOR o cualquier otro equipo, así como la señal de los receptores digitales TDT solicitados en este mismo ítem.

Se valorará, según los baremos recogidos en el Pliego de Condiciones Generales, que los televisores ofertados para los ítems 1 y 2, sean compatibles con tecnología HDR según alguno de los siguientes estándares: HDR10, HDR10+ o HLG.

Se valorará, según los baremos recogidos en el Pliego de Condiciones Generales, que los televisores ofertados para los ítems 1 y 2 son modelos de la gama de fabricación de 2021 acreditado mediante catálogo o nota del fabricante

Se valorará, según los baremos recogidos en el Pliego de Condiciones Generales, que los televisores ofertados para los ítems 1 y 2 son modelos de primeras marcas del sector, con representación y servicio oficial en España.

Se valorará, según los baremos recogidos en el Pliego de Condiciones Generales, la ampliación del periodo de garantía hasta un total de 2 años.