

VIDEOCODIFICADORES PARA LOS PUESTOS DE COMENTARISTA DE CONTROL INTERNACIONAL

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Art.1º.-. Objeto

El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el Concurso de **VIDEOCODIFICADORES PARA LOS PUESTOS DE COMENTARISTA DE CONTROL INTERNACIONAL**.

Art.2º.-. Memoria

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. Indicarán marca y modelo del equipo ofertado, adjuntando un catálogo del fabricante que permita una correcta evaluación de los mismos en sus aspectos mecánicos, eléctricos, electrónicos y ópticos.

Art.3º.-. Información técnica

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.-. Composición del suministro

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.-. **Calidad, soporte y existencias**

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.

Los trabajos de instalación y puesta en marcha se harán con calidad profesional, y respetando toda la normativa externa e interna vigente, con especial cuidado en el tratamiento de los residuos y el reciclado de acuerdo a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Art.6º.-. **Planificación temporal**

No aplica.

Art.7º.-. **Jefe de proyecto**

No aplica.

Art.8º.-. **Distribución y soporte técnico**

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.

Si la oferta técnica no contiene documentación que verifique este artículo, y resultase adjudicataria, dicha información se requerirá antes de la formalización del contrato y será imprescindible para poder formalizarlo.

Art.9º.-. **Dirección de proyecto**

No aplica.

Art.10º.-. Cursos de formación

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.

Todos los cursos serán impartidos en las instalaciones de TVE en Prado del Rey (Madrid)/Torrespaña (Madrid)/Sant Cugat (Barcelona)

Art.11º.-. Características técnicas

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.12º.-. Pruebas y certificación

Las pruebas que han de preceder a la recepción, de equipos aislados, consistirán en la comprobación de las características técnicas estipuladas en el Artículo 11º del presente Pliego de Condiciones, elevándose el Certificado correspondiente.

Art.13º.-. Suministro incorrecto

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 Artículo 12º 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.14º.- Retirada de equipos

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 en el lote correspondiente.

Art.15º.- Documentación técnica

El adjudicatario entregará la documentación técnica completa, para cada una de los equipos e/o instalaciones. La documentación estará formada, al menos, por los siguientes contenidos:

- Planos totales y parciales de la instalación definitiva en fichero DWG, Autocad, Word, listados de cableado en formato WORD/EXCEL
- De cada uno de los diferentes modelos de equipos ofertados, 2 manuales de **operación** en formato PDF, 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 hubiera más de un equipo idéntico, no es necesario entregar los anteriores manuales por equipo, sino al menos para dos equipos.

En aquellos lotes en los que se haga mención expresa al tipo de documentación y cantidad, y no coincida con lo expresado en el presente artículo, 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 Artículo 12º del presente Pliego de Condiciones hasta que no sean entregados dichos manuales.

Art.16º.- Soporte a la instalación

El adjudicatario de cada lote, 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.

Desglose del expediente

Las **Especificaciones Técnicas** y la **Composición** del suministro a adquirir mediante el presente Expediente están desglosadas en los siguientes lotes:

LOTE 1: VIDEOCODIFICADORES BIDIRECCIONALES PARA LOS PUESTOS DE COMENTARISTA DE CONTROL INTERNACIONAL

Este lote debe comprender la adquisición de dos videocodificadores bidireccionales y cualquier licencia adicional necesaria para su funcionamiento.

El equipo tendrá las siguientes características:

- 1 vídeo bidireccional con 4 audios mono cada uno.
- Entradas/salidas estéreo AES/EBU
 - Dos entradas/salidas con conectores XLR.
 - AES/EBU: EIAJ CP-340 type I/IEC-958 Pro
 - Convertidor: 1:3 a 3:1.
- Entradas/salidas estéreo analógicas
 - Dos entradas/salidas con conectores XLR.
- Compresión de Audio
 - PCM (16,20 & 24 bits)
 - G722, G711 Leyes A/μ
 - MPEG 1,2 Layer II
 - OPUS
 - Enhanced y Standard apt-X™
 - MPEG AAC LC, LD, ELD & HE (opcional).
- Entradas/salidas de vídeo
 - 1 entrada SDI según SMPTE 292M (HD-SDI) y 424M (3G-SDI) y una entrada HDMI.
 - 1 salida SDI y 1 salida HDMI, ambas simultáneas
 - Codificación y/o decodificación AVC (H.264) y HEVC (H.265).
 - Protocolos de streaming SRT, BRAVE, RTMP/RTMPS o MPEG-TS
- 2 puertos Ethernet para bonding, diversity o para separar control de streaming.
 - Ethernet 10/100/1000BaseTx, conector RJ45.
 - TCP/UDP/IP, Multicast & Unicast.
 - DHCP, SNMP, DNS, SNTP, SMTP, HTTP, IGMP, ICMP, VLAN (opcional).
 - SIP/SDP/RTP/STUN según el estándar Tech 3326 y 3368 EBU N/ACIP.
 - FEC según RFC 2733.
 - Enmascaramiento de errores.
 - NAT Traversal Streaming Protocol.

- Puerto RS232
 - 1 puerto serie (conector RJ45)
 - Tx y Rx de datos auxiliares junto con el audio
- Pantalla externa para su configuración sin necesidad de conectarse al equipo de forma remota.
- Administración y configuración vía web con monitorización de audio de los equipos remotos.
- Doble fuente de alimentación
 - 90 – 250VDC [@ 47-65Hz].
 - Consumo menor de 50W.
- Dimensiones y Peso
 - 1U x 19" rack system: 43.4 x 482.5 x 180mm (H x W x D)
 - Peso inferior a 3 Kg.

LOTE2: VIDEOCODIFICADOR PARA LENGUA DE SIGNOS.

Este lote comprende la adquisición de un videocodificador:

- El equipo debe realizar la codificación a nivel hardware y no a nivel software por consumo y problemas de ciberseguridad.
- Al menos 1x RJ-45 puerto Ethernet que permitan control y datos de audio y vídeo.
- Protocolos SRT y MPEG-TS para video y streaming sobre IP.
- FEC, Error Concealment and Active Packet Recovery que corrija errores en una red no confiable.
- Delay transmisión configurable para adaptarse a las condiciones de la red.
- Monitorado de la red en tiempo real y estadísticas.
- Al menos 1 entrada de vídeo SDI BNC.
- H.265/H.264 con velocidad seleccionable y variable según las condiciones de la red.
- Compatible con SD y HD: PAL, NTSC, 720p, 1080p y 1080i.
- 4 canales de audio mono embebidos.
- Algoritmos de codificación AAC LC, AAC ELD y HE AAC.
- Cualquier accesorio necesario para su funcionamiento y conexión a la red de datos y eléctrica.
- Consumo eléctrico menor de 50W.

Se puntúa como CRITERIO TÉCNICO 1, según los baremos recogidos en el punto 11 del Anexo II del Pliego de Condiciones Generales, la calidad tanto de la solución aportada, como del servicio técnico, para ambos lotes.

Se puntúa como CRITERIO TÉCNICO 2, según los baremos recogidos en el punto 11 del Anexo II del Pliego de Condiciones Generales, los tiempos y escalado del servicio técnico, las condiciones de explotación y ampliación de garantía, para ambos lotes.