

EQUIPOS CODIFICADORES AUDIO IP

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

El objeto de la presente propuesta es la adquisición de 53 audiocodificadores IP portátiles con doble tarjeta SIM capaces de conectarse y transmitir audio utilizando los sistemas de redundancia en el envío de la información 'bonding' (agregación de ancho de banda) y 'diversity' (transmisión redundante) y 17 receptores compatibles con los anteriores para ubicar en los centros territoriales.

1. Todos los equipos ofertados deberán ser nuevos, no-descatalogados 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.
2. Una vez recibida la documentación técnica entregada por el licitante se podrá requerir la aportación de información complementaria, homologaciones, certificados originales de los fabricantes, muestras, etc. Estos documentos y materiales tendrán que ser entregados en un plazo de cinco días a partir de la fecha de su solicitud.
3. Las características técnicas de los equipos suministrados coincidirán con las aportadas por el fabricante en sus informaciones técnicas y se ajustarán a las exigidas en el presente Pliego de Condiciones. 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.
4. Si las necesidades operativas así lo exigen, la Corporación RTVE se reserva el derecho de realizar recepciones parciales si el material no ha sido suministrado en su totalidad. En tal caso, la Corporación RTVE se reserva el derecho de certificar la parte correspondiente, valorándola en función de las prestaciones funcionales obtenidas, con independencia del precio unitario de los equipos suministrados.
5. 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, y no se procederá a certificar 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.
6. El adjudicatario deberá retirar del Centro Receptor de Mercancías de RNE aquellos equipos que no funcionen correctamente, en un plazo de tiempo de 3 días desde la comunicación, de acuerdo al procedimiento que le indique la Dirección de Medios de RNE. 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.

7. 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.

8. 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.

Las especificaciones técnicas de los equipos se describen a continuación:

La compatibilidad con el parque de codificadores y receptores actualmente existente en RNE constituye un requisito esencial. Los equipos deberán integrarse plenamente con los sistemas ya instalados en nuestros centros de producción, al estar prevista su utilización conjunta.

La implantación de equipos compatibles garantiza que tanto los usuarios como los grupos de soporte, que ya cuentan con experiencia consolidada en su manejo, no precisen formación adicional sobre sistemas diferentes.

53 unidades: audiocodificador portátil IP compacto

- Entradas/salidas:
 - 1 entrada micrófono (con phantom) / línea con conector XLR-3
 - 1 salida línea con jack Ø3,5mm
 - 1 entrada estéreo de nivel de línea jack Ø3,5mm.
 - 1 puerto de entrada/salida audio estéreo por USB
 - 1 salida de auriculares (jack Ø3,5mm)
 - 3 controles de nivel para envío, retorno y auriculares

- Conectividad:
 - 2 módems UMTS/LTE integrados (doble tarjeta SIM interna) o superior
 - 1 interfaz Ethernet 10/100BaseTx o superior, conector RJ45
 - Compatibles multisistemas con independencia del país en el que se opere.
 - Interfaz WIFI 802.11 b/g/n
 - Capacidad de Bonding IP: hasta 4 enlaces simultáneos (2× LTE + Ethernet + Wi-Fi)
 - Protocolo BRAVE con bitrate adaptativo, FEC, jitter buffer automático y analizador IP

- Comunicaciones:
 - Codificador Audio IP con los protocolos OPUS y enhanced APT-X
 - FEC (“Forward Error Correction”)
 - Transmisión mediante protocolos Bonding y Diversity
 - Comunicación Full-duplex
 - Mezclador de audio interno
 - Entrada salida de audio estéreo por USB

- Interfaz de usuario:
 - Pantalla táctil capacitiva 95 x 55 mm o tamaño superior para facilitar la operativa en campo
 - Control remoto mediante interfaz web

- Alimentación y batería:
 - 1 batería de larga duración con autonomía mínima de 4 horas
 - 1 entrada VDC para funcionamiento y carga
 - El dispositivo deberá estar diseñado para operación portátil, con sistema de alimentación autónoma basada en batería que asegure su funcionamiento independiente de cualquier toma de corriente

- Grabador y editor de audio interno en tarjeta MicroSD, o en otros formatos compatibles.
- Envío FTP
- Manejo y configuración con pantalla táctil
- Dimensiones máximas, aproximadas: 180x50x100 mm., para facilitar transporte
- Peso máximo aproximado: 600 g., para facilitar transporte
- Bolsa de transporte
- Integración en el software gestión remota actual, ya que los equipos actuales y los adquiridos en este concurso deberán coexistir.

17 unidades: receptores estacionarios audiocodificador IP estéreo dual para rack 19''

- Especificaciones de Audio:
 - 2 DANTE/AES67 redundante RJ45 estéreo
 - 2 AES/EBU entrada/salida DB9 estéreo
 - 2 líneas analógicas entrada/salida DB15 estéreo
 - 1 USB Audio estéreo
 - Convertidores AD/DA de 96 KHz/24 bits
 - Algoritmos de compresión: PCM (16, 20, 24 bits), Enhanced apt-X, OPUS, G.722, G.711, MPEG Layer 2

- Control:
 - Control local por navegador web.
 - Puerto Ethernet independiente para control
 - Puerto USB para conexión de panel táctil
 - Grabación de parámetros de configuración en PC o dispositivo USB
 - Monitorización SNMP/TRAPS
 - Grabación de datos de streaming para análisis
 - GPI / GPO (mínimo 7)
 - Escucha de audio remota.
 - Integración en el software gestión remota actual, ya que los equipos actuales y los adquiridos en este concurso deberán coexistir.
 - Acceso de usuario configurable
 - Interfaz de control API/SDK
 - Monitor de audio remota a través de la web de control

- Comunicaciones:
 - Mínimo de dos canales independientes estéreo con posibilidad de configuración como cuatro canales mono.
 - Protocolos BRAVE Diversity o Bonding, con bitrate adaptativo
 - SIP EBU NACIP 3326 & 3368 y RTP
 - Perfiles y adaptación automática del buffer de jitter
 - Funcionamiento independiente TX y RX, full duplex
 - FEC (Forward Error Correction)
 - Funcionamiento punto a multipunto y multicast
 - Datos auxiliares serie
 - Dos Interfaces Ethernet 10/100/1000 BaseTx (RJ45).
 - Diversity 2x2 con dos interfaces IP

- Especificaciones físicas:
 - Alto x Ancho x Fondo: 1RU x 19'' x 180 mm. Debe instalarse en 1RU
 - Peso, inferior a 2.5kg

Equipos de referencia:

- Audicodificador portátil: Prodys Quantum Lite
- Receptor estacionario: Prodys Quantum2 ST DUO
- Software de gestión remota: Prodys Control Plus