MICROAURICULARES PROFESIONALES DE INTERCOM PARA PRODUCCIÓN

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Art.1º.-. Objeto

El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el concurso de MICROAURICULARES PROFESIONALES DE INTERCOM PARA PRODUCCIÓN.

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.

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. No será suficiente una declaración genérica cuando el requisito pueda acreditarse mediante ficha técnica, manual o documentación oficial. 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 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.

Art.6º.-. 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.

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.7º.-. 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.8º.-. 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 Art.6º.-del presente Pliego de Condiciones, elevándose el Certificado correspondiente.

Art.9º.-. 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 Art.8º.-~~Art.7º.-~~ 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.10º.-. 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.11º.-. Documentación técnica

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

- 2 Manuales de **operación,** uno en inglés y otro traducido al castellano técnico, con una descripción detallada de todas las funciones operativas del equipo, empezando por las funciones básicas y acabando por las funciones más complejas.
- 2 Manuales de **mantenimiento** en castellano ó inglés con normas de funcionamiento, constitución del equipo, diagrama de cableado, relación de componentes, etc.

En el supuesto que en el lote adjudicado 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, ésta prevalecerá sobre cualquier otra indicación que se realice en el resto del presente documento.

La falta de estos manuales o documentación se considerará suministro incompleto no elevándose el certificado correspondiente, hasta que no sean entregados dichos manuales.

La alusión a marcas y modelos concretos lo son a título meramente orientativo, y al objeto de ilustrar al oferente sobre las características operativas y grado de calidad del material deseado, no presuponiendo en ningún caso preferencia de las marcas citadas sobre otras que pudieran ofrecer el grado solicitado de calidad y operatividad equivalente. Es necesario y obligatorio en todo caso que el producto ofertado se adapte perfectamente a las necesidades y características solicitadas en el presente pliego técnico.

Desglose del expediente

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

LOTE 1 - MICROAURICULARES DE INTERCOM DE DOBLE AURICULAR

La composición del suministro de este lote es la siguiente:

65 **Microauriculares profesionales de intercom** con, al menos, las siguientes características técnicas y operativas:

- Los auriculares deben ser mono y específicos para intercom, con conector XLR-4 de fábrica. No se admitirán auriculares estéreo adaptados.
- Configuración binaural o de doble auricular, con dos cápsulas auditivas.
- Construcción ultraligera y de bajo perfil, específicamente concebida para utilización profesional prolongada.
- Peso máximo del conjunto: 150 g, acreditado mediante documentación oficial del fabricante.
- Diseño supraaural/on-ear de reducida masa y volumen. No se considerará equivalente un diseño circumaural cerrado y pesado cuya ergonomía se base principalmente en el aislamiento pasivo.
- Diadema ajustable y estable, de presión moderada, apta para uso continuado.
- Brazo de micrófono con giro de al menos 270°, que permita su utilización indistintamente a izquierda o derecha.
- Almohadillas desmontables e intercambiables por el usuario sin herramientas especiales.
- Posibilidad de identificación individual mediante alojamiento protegido para etiqueta integrado en la diadema o solución funcional equivalente.

Confort térmico, aireación y gestión de humedad

Estas prestaciones tienen carácter esencial por el uso continuado previsto. No será suficiente una declaración comercial genérica de confort o transpirabilidad: deberán acreditarse las características constructivas del material empleado.

- Las almohadillas utilizarán material textil técnico específicamente concebido para proporcionar elevada transpirabilidad y confort durante periodos prolongados (Coolmax o equivalente).
- El material favorecerá la circulación de aire y reducirá la acumulación de calor y humedad alrededor del oído.
- Dispondrá de tecnología de gestión de humedad basada en la geometría, sección, estructura capilar o propiedades permanentes de las fibras, capaz de transportar la humedad desde la zona próxima a la piel hacia la superficie exterior para facilitar su evaporación.
- La evacuación de humedad y el secado rápido serán intrínsecos a la fibra o estructura textil y se mantendrán durante la vida útil normal. No se considerará equivalente una solución basada exclusivamente en impregnación, recubrimiento o tratamiento superficial temporal.
- La solución combinará permeabilidad al aire, transporte de humedad y secado rápido, orientándose específicamente a reducir la fatiga térmica en usos de larga duración.

- Se admitirán tecnologías propietarias, registradas o protegidas y soluciones técnicamente equivalentes, siempre que la equivalencia funcional quede acreditada documentalmente.
- El licitador aportará documentación del fabricante del equipo o del material que describa la tecnología empleada y sus propiedades de transpirabilidad y gestión de humedad.

Características electroacústicas de los auriculares

- Transductor dinámico y construcción acústica abierta, permitiendo al operador conservar percepción de su entorno inmediato mientras recibe el audio de intercom.
- Respuesta en frecuencia: desde 100 Hz o inferior hasta 18 kHz o superior.
- Impedancia nominal: 150 Ω.
- Nivel de presión sonora característico: 91 dB a 1 mW/1 kHz.

Características del micrófono

- Transductor dinámico con compensación o rechazo de ruido ambiente, sin necesidad de alimentación externa.
- Patrón polar hipercardioide.
- Respuesta en frecuencia: desde 150 Hz o inferior hasta 10 kHz o superior.
- Impedancia nominal: 200 Ω.
- Sensibilidad nominal aproximada: -62 dB, con tolerancia máxima de ±4 dB, referida a 1 V/Pa a 1 kHz.
- Brazo orientable y reversible para uso a izquierda o derecha con un ángulo efectivo de 270º.

Conectividad y cableado

- Conector XLR de 4 contactos hembra (XLR-4F) para conexión directa a los sistemas de intercom, sin adaptadores externos. Conexiones: auriculares + / auriculares - / micrófono / masa del micrófono
- Cable de conexión integrado o suministrado, de longitud nominal no inferior a 1,5 m. . El cable incluirá una pinza de altura regulable en posición que permita aliviar la tensión del peso del conector.
- Funcionamiento directo en los puestos de intercom de CRTVE sin cajas adaptadoras, conversores activos ni alimentación auxiliar del micrófono.

Mantenibilidad

- Almohadillas disponibles como repuesto independiente.
- Disponibilidad de repuestos para los elementos sometidos a desgaste habitual.
- Sustitución de almohadillas mediante extracción y colocación directa, sin adhesivos permanentes.
- Entrega de manual de usuario y/o mantenimiento en castellano o inglés y documentación del conexionado.

Documentación técnica a entregar

- Ficha técnica oficial del modelo suministrado.
- Manual de usuario/operación en PDF.
- Pinout o diagrama de conexión.
- Documentación de mantenimiento básico y sustitución de consumibles.
- Documentación acreditativa de la tecnología de las almohadillas relativa a aireación, transporte de humedad y secado rápido.

LOTE 2 - MICROAURICULARES DE INTERCOM MONOAURALES

La composición del suministro de este lote es la siguiente:

75 Microauriculares profesionales de intercom modelo RIEDEL HS-200-SNGL-E-A o equivalente con, al menos, las siguientes características técnicas y operativas:

- Auriculares específicos para intercom, con conector XLR-4 de fábrica.
- Configuración monoaural o de auricular único.
- Construcción ultraligera y de bajo perfil, específicamente concebida para utilización profesional prolongada.
- Peso máximo del conjunto: 102 g, acreditado mediante documentación oficial del fabricante.
- Diadema ajustable y estable, de presión moderada, apta para uso continuado.
- Brazo de micrófono con giro de al menos 270°, que permita su utilización indistintamente a izquierda o derecha.
- Almohadillas desmontables e intercambiables por el usuario sin herramientas especiales.

Características electroacústicas de los auriculares

- Transductor dinámico y construcción acústica cerrada.
- Respuesta en frecuencia: desde 20 Hz o inferior hasta 20 kHz o superior.
- Distorsión armónica: menor del 5% a 1kHz.

Características del micrófono

- Micrófono electret.
- Patrón polar cardioide.
- Respuesta en frecuencia: desde 20 Hz o inferior hasta 8 kHz o superior.
- Brazo orientable y reversible para uso a izquierda o derecha, con posición de *mute*.

Conectividad y cableado

- Conector XLR de 4 contactos hembra (XLR-4F) para conexión directa a los sistemas de intercom, sin adaptadores externos. Conexiones: auriculares + / auriculares - / micrófono / masa del micrófono
- Cable de conexión integrado o suministrado, de longitud nominal no inferior a 1,5 m.

- Funcionamiento directo en los puestos de intercom de CRTVE sin cajas adaptadoras, conversores activos ni alimentación auxiliar del micrófono.

Mantenibilidad

- Almohadillas disponibles como repuesto independiente.
- Disponibilidad de repuestos para los elementos sometidos a desgaste habitual.
- Entrega de manual de usuario y/o mantenimiento en castellano o inglés y documentación del conexionado.

Documentación técnica a entregar

- Ficha técnica oficial del modelo suministrado.
- Manual de usuario/operación en PDF.
- Pinout o diagrama de conexión.
- Documentación de mantenimiento básico y sustitución de consumibles.

Documentación acreditativa de la tecnología de las almohadillas relativa a aireación, transporte de humedad y secado rápido.

LOTE 3 - CASCOS DE INTERCOM PARA OPERADORES DE GRÚA

La composición del suministro de este lote es la siguiente:

10 Cascos de intercom con conector de 4 pines, con, al menos, las siguientes características técnicas y operativas:

- Auriculares mono y específicos para intercom, con conector XLR-4 de fábrica. No se admitirán auriculares estéreo adaptados.
- Configuración binaural o de doble auricular, con dos cápsulas auditivas circumaurales.
- Diseño de tipo cerrado
- Diadema y auriculares acolchados
- Diadema ajustable
- Brazo de micrófono giratorio de 270º para uso a derecha o izquierda
- Sistema de imán de neodimio
- Respuesta mínima en frecuencia de los auriculares: 10 - 30000 Hz
- Impedancia de los auriculares: 250 Ohmios
- SPL máx. de los auriculares: 100 dB
- THD máx: 0.2%
- Respuesta mínima en frecuencia del micrófono: 40 - 12000 Hz
- Impedancia del micrófono: 200 Ohmios
- Patrón polar del micrófono: Hipercardioide
- Tipo de micrófono: Dinámico
- Peso máximo: 286 g
- Color: Negro
- Conector XLR-4, con conexiones: auriculares + / auriculares - / micrófono / masa del micrófono
- Cable de conexión integrado o suministrado, de longitud nominal no inferior a 1,5 m.