

**ACTUALIZACIÓN SISTEMA DE INGESTA MASIVA CON  
ODETICS**

# ACTUALIZACIÓN SISTEMA DE INGESTA MASIVA CON ODETICS

---

## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Art.1º.- El presente Pliego tiene como objeto establecer las condiciones técnicas para participar en el Concurso de **ACTUALIZACIÓN SISTEMA DE INGESTA MASIVA CON ODETICS**.

Art.2º.- Los oferentes, en sus proposiciones técnicas (redactadas en castellano), incluirán **información técnica** suficiente, de los equipos ofrecidos, que permita una correcta evaluación de los mismos. Incluirán una memoria técnica claramente descriptiva de la solución aportada. Presentarán una detallada composición de suministro, **referenciada en ítems**, que irán cuantificados en cantidades y que tendrán sus equivalentes con idéntica referencia en la oferta económica. 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. En el caso de que las propuestas contemplen un desarrollo a lo largo del tiempo, el oferente en su proposición técnica incluirá un cronograma detallado. Toda la documentación aportada en soporte informático lo será en archivos PDF, Microsoft Office ó Autocad.

Art.3º.- Todos los materiales ofertados deberán ser **nuevos, no-descatalogados** y de **calidad profesional**, cumpliendo los requisitos que se especifican en el presente Pliego de Condiciones. Deberán incluir los cables de alimentación, con clavija de red europea con toma de tierra. Aquellos equipos que dispongan de fuente de alimentación redundante, tendrán toma de corriente independiente para cada una de las fuentes, y deberán seguir siendo operativos ante el fallo de cualquiera de ellas, sin necesidad de realizar ningún tipo de actuación operativa. Así mismo, deberán tener el correspondiente soporte técnico post-venta.

Los trabajos de instalación y puesta en marcha relativos al apartado de **Instalación** se harán con calidad profesional, y respetando toda la normativa externa e interna vigente.

Art.4º.- 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.

Art.5º.-. Los oferentes en el apartado de **Instalación** deberán presentar una **planificación de tiempos, lo más detallada posible**, de los plazos de entrega de suministros y ejecución de las instalaciones, planificación que, tras su adjudicación, deberá ser aprobada por la Dirección de Proyecto designada por la Corporación RTVE, y a la que se ajustará la ejecución de los suministros y trabajos hasta su finalización.

Art.6º.-. Aun cuando no se solicite cursos de mantenimiento y/o operación 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 pasará a la Corporación RTVE ningún coste adicional.**

Todos los cursos serán impartidos en las instalaciones de TVE en Torrespaña (Madrid).

Art.7º.-. El adjudicatario de la Instalación deberá poner, al frente de la misma, **un ingeniero legalmente capacitado**, que ejercerá las funciones de Coordinador único entre el adjudicatario y el Director del Proyecto de RTVE para asumir la responsabilidad de la buena marcha de los trabajos. En las fases de instalación y puesta en marcha permanecerá en las instalaciones de RTVE mientras la empresa adjudicataria esté realizando trabajos y será el responsable de atender problemas que puedan surgir, así como el interlocutor con la Dirección de Proyecto de RTVE para la resolución de los mismos.

Así mismo **la Corporación RTVE** designará una **Dirección de Proyecto** para el seguimiento de los trabajos de instalación, aprobación de planos y puesta en marcha. Esta Dirección de Proyecto será la única interlocución válida entre el adjudicatario y RTVE en todos los aspectos técnicos relacionados con la adjudicación.

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.-. La recepción completa del expediente consistirá en el funcionamiento integral y armónico del sistema, una vez comprobadas todas las características técnicas y el correcto funcionamiento, la CRTVE otorgará el certificado correspondiente. En caso

de que se den soluciones escalonadas en tiempo y prestaciones, aceptadas por **la Corporación RTVE** y siempre que está lo considere conveniente, se podrán realizar **recepciones parciales** proporcionales a la funcionalidad del sistema según criterio de **la Corporación RTVE**

Art.10º.- Si las necesidades operativas así lo exigen, **la Corporación RTVE** se reserva el derecho de efectuar recepciones parciales del lote que no haya sido suministrada 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.

Art.11º.- 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.12º.- 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.13º.- El adjudicatario entregará, **con cada equipo**, información técnica completa formada por:

- 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 ingles con normas de funcionamiento, constitución del equipo, diagrama de cableado, relación de componentes, etc.

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

**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.14º.-. 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.

Art.15º.-. Las **Especificaciones Técnicas** y la **Composición** del suministro a adquirir mediante el presente Expediente están desglosadas seguidamente:

### **SUSTITUCIÓN VIDEO-SERVIDORES PARA INGESTA DESDE ODETICS**

El objetivo del expediente es la sustitución de un servidor de video, el cual, ingesta material proveniente de una de las Roboticas de cintas Odetics TCS90, de las dos disponibles, en la librería de cintas LTO ´s situada en el CPD de Fondos Documentales de Torrespaña.

El proyecto contemplará varias fases:

- Análisis del flujo de ingesta de la Robótica para cintas, Odetics.
- Adquisición de un video-servidor con la electrónica necesaria para su integración en la instalación actual.
- Instalación y configuración del sistema con la automatización de HARRIS ADC100-IMM.
- Modificación de los flujos necesarios para realizar el archivado en la librería de FFDD
- Desinstalación equipamiento obsoleto y sin uso.

En los siguientes apartados se describen el alcance de cada una de las fases y sus objetivos técnicos.

En todas las fases el oferente incluirá toda la maquinaria y personal técnico para la realización completa de los trabajos descritos en cada uno de los apartados.

El oferente, al realizar su oferta en todos los puntos, tendrá en cuenta que durante la ejecución del proyecto el sistema de Fondos Documentales estará en explotación, siendo éste una pieza fundamental para el desarrollo de todos los programas de RTVE. Cualquier actuación que se realice no deberá poner en peligro la disponibilidad del sistema. Toda tarea que afecte al rendimiento del sistema se deberá realizar en horario de bajo impacto (noches o fines de semana). Toda actuación que modifique la arquitectura del sistema deberá contar con un plan de marcha atrás y contingencias que permita recuperar el sistema a su fase anterior si surgiera alguna incidencia.

Durante todo el periodo de ejecución del proyecto, y una vez finalizado el mismo, la integración será total con el sistema de gestión de la librería y con el software de gestión de media de Tedral, manteniendo las mismas funcionalidades del video-servidor que está funcionando en la actualidad con otra robótica de cintas Odetics, en el mismo entorno y con las mismas aplicaciones.

## **1. ANÁLISIS DEL FLUJO DE INGESTA DE LA ROBÓTICA PARA CINTAS, ODETICS**

El oferente realizará un estudio pormenorizado del flujo de ingesta de la robótica de cintas Odetics de Torrespaña, incluyendo:

- Elementos hardware que intervienen en la ingesta.
- Plug-in y software que interactúan en todo el proceso.
- Flujos que intervienen en el archivado del material ingestado.

## **2. ADQUISICIÓN VIDEO-SERVIDOR Y ELECTRÓNICA NECESARIA PARA SU INTEGRACIÓN**

La oferta presentada deberá contemplar el suministro de un servidor de ingesta Nexio o similar, con los interfaces necesarios para su conexión al sistema de automatización de HARRIS ADC100-IMM que controla la Librería de cintas ODETICS y tendrá como mínimo las siguientes especificaciones técnicas:

- 4 canales de grabación o reproducción configurables en modo bidireccional HD/SD-SDI (SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 295M, SMPTE 296M) para resoluciones 1080i 50/60, 720p 50/60, PAL, NTSC y audio embebido.
- conectores de vídeo de entrada y salida BNC (75  $\Omega$ ).
- Capacidad de grabación y reproducción de formatos MPEG-2 HD (XDCAM HD 422, 50Mbps) y reproducción de codecs DNxHD para alta definición.
- Reproducción en modo back-to back.
- Formatos soportados DV25, DV50, IMX30, IMX50, 8 pares de audio por cada canal de vídeo con resolución de 16 ó 24 bits a 48kHz.
- Debe ser transparente para audio comprimido AC-3 y Dolby E.
- Control remoto a través de protocolo VDCP.
- Entrada y salida de código de tiempo LTC SMPTE 12M por canal de vídeo.
- Referencia de vídeo analógico y referencia de video tri-level.
- Sin modificación de los datos auxiliares de HD, según SMPTE 436.
- Alimentación redundante.
- Conexiones de red Gigabit Ethernet
- Capacidad de almacenamiento de 4TB útiles.
- Servidor ftp para transferir ficheros MXF de entrada y salida en repositorios externos.
- Conexión al servidor a través de USB de 8 puertos RS422, 16 GPI y 16 GPO.

El video-servidor descrito deberá disponer de las licencias y herramientas software necesarias para su completa integración con Process Launcher y Content Headler que gestionan el ADC100, para la ingesta desde la librería de cintas TCS-90.

### **3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN**

La oferta presentada contemplará tanto el suministro del equipamiento descrito antes, como la instalación, configuración y puesta en servicio de los nuevos equipos en la ubicación correspondiente; en sustitución del video-servidor actual que están fuera de explotación.

El oferente deberá diseñar y presentar un **protocolo de sustitución**, detallando las posibles tareas para cubrir, al menos, los siguientes aspectos:

- Instalación y cableado del nuevo equipamiento adquirido en el presente Lote.
- Modificación en caso de ser necesario de la instalación actual para adecuarse a las necesidades del nuevo equipamiento y su flujo de trabajo.
- Configuración y activación del video-servidor como parte del Sistema de Ingesta. Se procederá a dar de alta los nuevos servicios ofrecidos por el sistema adquirido, así como la configuración de terceras partes contra él.
- Instalación y configuración, en caso de que fuera necesario, de las herramientas de programación y control automático del sistema de automatización de Harris para la ingesta masiva de la librería de cintas Odetics, para su trabajo con el nuevo video-servidor.
- Puesta en marcha de la automatización de Harris ADC100 y de las aplicaciones Process Launcher y Content Headler que dan de alta en DIVA.
- Pruebas y puesta en funcionamiento.

**En cualquier caso, el protocolo de sustitución presentado por el oferente deberá estar certificado y gozar del visto bueno por parte de la empresa fabricante del sistema de automatización de Harris.**

**Otras consideraciones** a tener en cuenta por parte del oferente para valorar el proceso de sustitución e instalación son: Reutilización de cableado y conectores. Como regla general, se podrán reutilizar todas las tiradas de cable y conectores que estén actualmente en explotación y funcionando correctamente. Sin embargo, todos aquellos cables que debido al cambio de posición de los equipos u otras circunstancias no lleguen hasta sus nuevos orígenes o destinos, y aquellos cables o conectores que se deterioren durante el proceso de sustitución descrito en este expediente; deberán ser sustituidos por nuevas tiradas y/o conectores. No se admitirán empalmes de cable de ningún tipo. Configuración en paralelo. En caso de que para afrontar con éxito el proceso de sustitución sea necesario la instalación y configuración de equipos en paralelo (los adquiridos en este expediente y los que se van a sustituir), será responsabilidad del adjudicatario suministrar e instalar el cableado, conectorizado y cualquier material necesario para conseguir dicha configuración.

#### **4. MODIFICACIÓN DE LOS FLUJOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL ARCHIVADO EN LA LIBRERÍA DE FFDD**

En caso de ser necesario, se modificarán los flujos actuales para que el material ingestado mediante los servidores propósito de este expediente sea dado de alta en TEDIAL y archivados en la librería de cintas LTO´s de Torrespaña mediante DIVA.

#### **5. DESINSTALACIÓN EQUIPAMIENTO OBSOLETO Y SIN USO**

Será responsabilidad del adjudicatario la desinstalación, recolocación o reconfiguración previa del cableado o equipos, necesaria para ubicar el video-servidor adquirido en este expediente. Así como la evaluación y propuesta de retirada de todos los elementos que ya no fueran necesarios, que consensuados con la Dirección del proyecto, también serían retirados por la empresa adjudicataria.

Impacto mínimo en el proceso de producción del centro. El oferente deberá diseñar y presentar un protocolo de sustitución, cuyas tareas no interfieran en la producción actual de la ingesta del sistema de Fondos Documentales de Torrespaña.