

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UN SISTEMA DE ARCHIVO Y ALMACENAMIENTO DE IMÁGENES**1. OBJETO**

Interalmería Televisión cuenta con un sistema de gestión de contenidos de la marca VSN para la ingesta y control de todos los contenidos audiovisuales que produce instalado en el año 2016. Para completar la diversa funcionalidad de este equipamiento y con el objeto de ampliar la capacidad de almacenaje de las imágenes así como la rápida búsqueda y su puesta a disposición, se requiere dotar de un sistema de archivo y almacenamiento de datos a los servidores VSN MAM y VSN Explorer con los que trabaja Interalmería Televisión.

La contratación de este suministro nos permite salvar el patrimonio audiovisual de la empresa y contar con una herramienta eficaz para la búsqueda y puesta a disposición de los contenidos.

El presente pliego de prescripciones técnicas particulares define las condiciones técnicas del suministro e instalación del equipamiento audiovisual e informático necesario para la adquisición de un sistema de archivo y almacenaje de datos a los servidores VSN MAM y VSN EXPLORER con los que cuenta Interalmería Televisión.

El objeto del expediente cubre tanto el suministro e instalación de los citados equipamientos como los cursos de formación necesarios para que el personal de Interalmería Televisión pueda manejar correctamente todos los sistemas y equipos instalados.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

En el presente apartado se define el alcance, características técnicas y requisitos mínimos que debe cumplir el suministro, así como establece los detalles de su instalación y puesta en funcionamiento. Además se incluye el periodo de formación necesario para el uso del sistema por el personal de la empresa municipal.

Se trata de un sistema de archivo y almacenaje en discos duros HDD y compatible con los sistemas LTO, MAM y VSN Explorer.

Para ello el suministro incluirá:

2.1 Módulo Nearline para VSN EXPLORER PAM

Se trata de un módulo *Nearline* para VSN EXPLORER que añade la capacidad de envío a HDD y DAC para realizar un archivado profundo. Para realizar estas funciones el módulo debe contar con HSM (soluciones de almacenamiento jerárquico) y hardware específico. Además se ha de incluir la programación necesaria en los módulos correspondientes de flujos preestablecidos en el sistema MAM/EXPLORER. Esto garantiza el funcionamiento correcto del sistema.

Este módulo debe contar con el envío de almacenamiento de producción a archivo HSM/Nearline así como recuperar archivo (HSM/Nearline) a almacenamiento de producción.

2.2. Módulo de almacenamiento

El módulo de almacenamiento es una unidad basada en *drives* de discos duros, lo cual permite ser escalable y flexible a las tradicionales unidades *LTO*, y permite tener un acceso rápido y fluido a los datos almacenados en los *drives*. Este módulo tiene el control de cada *drive* para activarlo o no, con el fin de ahorrar consumo de energía y alargar la vida media de cada disco duro.

Este módulo podrá ampliar su capacidad de albergar más *drives*. Así, en el caso de que se complete, se le podrán asociar más módulos iguales o, en su caso, compatibles con el sistema implantado.

El módulo o chasis debe admitir, como mínimo, 30 discos de hasta 10 Tb. Permitirá el apagado de cada uno de forma independiente. Contará con 30 *slots* como mínimo.

El módulo o chasis tendrá como mínimo dos puertos de conexiones de red *Ethernet* de 1 Gb y otros dos puertos de 10 Gb.

Esta unidad deberá tener un sistema de fuente de alimentación doble.

Se podrá integrar con sistemas *MAM* o sistemas de archivos *CIFS/SMB*, como el que tiene actualmente Interalmérica Televisión. Además el sistema incluirá la posibilidad de poder integrarse externamente a una estantería *offline*, en este caso mediante un ordenador estándar.

Para mayor garantía de conservación de los archivos, el módulo tendrá la capacidad de copiar el contenido de los discos físicos a otros discos dentro del mismo módulo. Estos discos que contienen la información clonada se podrán extraer del módulo para su conservación en el exterior. La clonación de archivos es una herramienta usada para preservar los datos ante posibles averías.

2.3 Elementos de almacenamiento

Los elementos de almacenamiento que debe tener la unidad descrita son discos duros certificados y con una capacidad de mínima de 8 Tb cada uno. Esto permite comenzar con una capacidad total mínima de 48 Tb.

Estas unidades de almacenamiento, al igual que el resto del equipamiento que se va a adaptar al sistema *VSN* instalado, deberán ser totalmente compatibles con el módulo descrito en el apartado 2.2.

La adjudicataria debe adecuar y configurar estos elementos para su óptimo funcionamiento.

2.4 Software de control

Se precisará de un *software* compatible con los módulos instalados para integrar todo el sistema *VSN*.

2.5 Ingeniería e instalación

La adjudicataria realizará diferentes actuaciones para garantizar la correcta instalación de todo el sistema. En los epígrafes siguientes se detallan estos trabajos.

2.5.1 Actualización del cableado

La empresa adjudicataria deberá sustituir, o en su caso ampliar, el cableado informático necesario para la instalación y adaptación del nuevo sistema de archivo en el gestor de contenidos con el que funciona InterAlmería Televisión. Por ello, será a cuenta de la adjudicataria todo el material necesario para cablear la instalación así como la retirada del material que quede en desuso.

Para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos suministrados, la instalación se hará siguiendo las siguientes actuaciones:

- a) Remodelación de la planimetría existente.
- b) Cableado de todas las líneas informáticas requeridas.
- c) Variación del cableado existente que quede obsoleto.
- d) Ampliación del equipamiento electrónico de la red informática.
- e) Ampliación de la instalación eléctrica.

2.5.2 Instalación

Todos los equipos referidos en el presente pliego se instalarán en la sala de máquinas de InterAlmería Televisión. Para ello se seguirán las instrucciones del departamento técnico.

Las decisiones sobre conservación, renovación o ampliación de líneas de conexiónado, tanto de vídeo como de audio y datos, se estudiarán y realizarán de forma consensuada con el jefe técnico de InterAlmería Televisión.

La adjudicataria deberá realizar las labores de conexiónado de todas las tomas disponibles, incluyendo el pequeño material eléctrico, de datos, latiguillos, etc.

Los racks instalados en la sala de máquinas son de 19'' y están dotados de regletas normalizadas de 220v y de un sistema de alimentación estabilizada que soporta las fluctuaciones del suministro eléctrico.

En el caso de que haya equipos que no puedan encastrarse en estos racks normalizados, la empresa adjudicataria aportará las soluciones y accesorios adecuados para su correcta instalación.

Los equipos que se retiren por quedar en desuso, se entregarán al departamento técnico de InterAlmería Televisión.

La adjudicataria deberá mantener o mejorar la estética de la sala de máquinas, incluyendo paneles decorativos o tapas de ocultación de cables y espacios vacíos.

La adjudicataria deberá traspasar los metadatos de la base de datos de FACILIS y de la base de datos propia de consulta de InterAlmería Televisión al nuevo sistema de archivo y almacenamiento. Con ello se pretende que las búsquedas de cualquier tipo en el sistema nuevo de archivo sean únicas.

2.5.3 Puesta en marcha de todo el suministro

La instalación del suministro, objeto del presente pliego, deberá realizarse en el plazo máximo de 45 días a contar a partir del primer día hábil siguiente a la formalización del contrato. En la medida de lo posible se evitará interrumpir el trabajo diario de Interálmeria Televisión.

2.5.4 Configuración del sistema

Antes de iniciar los trabajos de instalación, la adjudicataria estudiará previamente con el jefe técnico de Interálmeria Televisión la mejor configuración de todos los sistemas informáticos, los enrutamientos y demás funciones que mejoren el método y calidad del trabajo.

La adjudicataria es responsable de la adecuada configuración de todos los sistemas informáticos que se instalen, tanto del *hardware* como del *software*, conforme a las indicaciones y necesidades del departamento técnico.

3. LUGAR DE SUMINISTRO

La instalación del suministro descrito en este pliego se realizará en la sede de Interálmeria Televisión, en avenida del Toyo s/n, Edificio Singular, de El Toyo-Retamar (Almería).

4. FORMACIÓN

La empresa adjudicataria deberá impartir cursos de formación sobre los equipos a los trabajadores, tal y como se detalla a continuación:

- Curso de mantenimiento técnico. Tiene como objeto informar sobre las labores y rutinas necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de archivo instalado. El destinatario de este curso será el jefe técnico de Interálmeria Televisión. El objetivo es recibir la formación adecuada para poder solucionar cualquier problema que surja, tanto a nivel de *hardware* como de *software*, de todas las soluciones que se implanten en la sala de máquinas. Esta formación se realizará en las instalaciones de Interálmeria Televisión, en horario de 9:30 a 17:30 horas de lunes a viernes. Se prevé una duración estimada de dos jornadas.

- Curso de operación para el correcto manejo de las herramientas suministradas para el archivo de imágenes y gestión del mismo. Estos cursos irán dirigidos al jefe técnico, realizadores, operadores de cámara y periodistas. Esta formación se impartirá en las instalaciones de Interálmeria Televisión, en horario intensivo, de acuerdo a las necesidades de producción de la empresa. Se prevé una duración estimada de dos jornadas, en viernes y sábado. Con ello se garantiza la mínima interrupción de la programación de la televisión municipal.

5. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS

Con carácter previo a la recepción del suministro, el adjudicatario deberá hacer entrega de los manuales de los equipos que se han instalado, incluyendo documentación de operación y mantenimiento.

6. RECEPCION DE SUMINISTRO

Una vez completado el suministro del material se procederá a la recepción del expediente, de acuerdo a lo establecido en el pliego de cláusulas administrativas (en adelante PCA), en las instalaciones de Inter almería Televisión.

7. GARANTÍA

El equipamiento tendrá un periodo de mantenimiento de un año y garantía de dos años ante cualquier defecto o disfunción o pérdida de las características técnicas objeto del contrato, a contar desde la fecha de recepción. Durante ese periodo el adjudicatario tendrá que atender las anomalías comunicadas por Inter almería Televisión, y proceder a la reparación o sustitución de los elementos sin coste para Inter almería Televisión.

El mantenimiento incluye:

- a) Actualizaciones de software.
- b) Soporte técnico mediante correo electrónico y chat con servicio 24/7 (veinticuatro horas al día, los siete días de la semana).
- c) Reparación de material defectuoso dentro de garantía.
- d) Equipos de préstamo de similares características mientras se reparan en fábrica los defectuosos o averiados.
- e) Mantenimiento preventivo.

8. PLAZOS DE ENTREGA

Se establece un plazo máximo del suministro de 45 días a contar de la fecha de formalización del contrato. Transcurrido ese periodo los equipos deben estar en posesión de Inter almería Televisión y haber realizado los cursos de formación.

9. PRECIO MÁXIMO Y FORMA DE PAGO

Se establece un precio máximo de licitación de cuarenta y dos mil quinientos euros (42.500 €) más ocho mil novecientos veinticinco euros (8.925 €) en concepto de IVA (21 %), lo que suma un total de cincuenta y un mil cuatrocientos veinticinco euros (51.425 €).

El pago del importe adjudicado se llevará a cabo a los 30 días de la fecha del conforme de la factura, una vez se lleve a cabo la recepción del suministro.

10. DOCUMENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las distintas proposiciones se presentarán, de acuerdo a lo especificado en el PCA, en un único sobre que incluirá la documentación administrativa, propuesta técnica y económica. En el sobre figurará el nombre o razón social, domicilio, teléfono y fax del ofertante además de la dirección de correo electrónico y el título del concurso.

Las ofertas se presentarán obligadamente de acuerdo a los modelos que se adjunta como Anexos en el PCA.

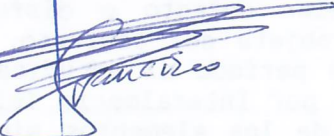
Guedy

11. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTA

La adjudicación del contrato recaerá en la oferta que, cumpliendo los requisitos mínimos establecidos en los pliegos, obtenga la mayor puntuación conforme a los criterios de adjudicación y baremos de valoración establecidos en el PCA.

Almería, 16 de septiembre de 2019

EL JEFE TÉCNICO



Francisco Javier Pérez Ortega