



**PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO E  
INSTALACIÓN DE UN NUEVO SISTEMA MULTIPANTALLA DLP  
RETROILUMINADO EN LA SALA DE COORDINACIÓN OPERATIVA DE LA  
POLICÍA MUNICIPAL DE PAMPLONA**



## **INDICE.**

### **1. OBJETO DEL CONTRATO**

### **2. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA PROPUESTO**

- **Características Geométricas**
- **Características Técnicas**
  - i. **Cubo**
  - ii. **Interface Procesador de señal**

### **3. PUESTA EN SERVICIO.**

### **4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**



## **1. OBJETO DEL CONTRATO.**

El objeto de la licitación es la contratación mediante procedimiento abierto inferior al umbral comunitario del suministro e instalación de un sistema Multipantalla DLP retroiluminado en el Centro de Coordinación Operativa de la Policía Municipal de Pamplona.

El sistema propuesto deberá ser multipantalla basado en tecnología DLP retroiluminado por LED redundante con 4 modos de trabajo, refrigeración por compensación térmica y una vida útil de cada unidad de proyección igual o superior a 100.000 horas con régimen de funcionamiento 24/7.

La solución instalada deberá proporcionar la decodificación y monitorización de señales streaming-IP procedentes de las cámaras pertenecientes al sistema de CCTV BVMS municipal, así como la conexión simultánea procedente de cualquiera de los ordenadores instalados en la sala de control.

## **2. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA PROPUESTO.**

### **2.1 Características Geométricas.**

#### **Superficie de Instalación.**

Dimensiones aproximadas de la superficie útil de instalación: 3.06 m x 2.3 m.

#### **Cubo unitario:**

Dimensiones unitarias de cubo: 50"

Ancho pantalla Cubo: 1016 mm.

Alto pantalla Cubo: 761 mm.

Potencia consumida en modo de funcionamiento normal: 148 W

#### **Pantalla Visualización Total:**

Nº de cubos: 9, dispuestos en 3 filas y 3 Columnas

Ancho Total: 3.048 mm.

Alto Total: 2283

Superficie Visible Total: 6.96 m<sup>2</sup>



## 2.2 Características Técnicas:

### Cubo unitario

- Tecnología de Retroproyección: DLP display (Digital Light Processing), de mantenimiento trasero, retro-iluminado por Smart LED redundante, libre de mercurio.
- Resolución: 1400x1050 pixels o superior
- Régimen de funcionamiento: Intensivo 24/7 para cualquier tipo de imagen
- Vida útil: 100.000 horas en modo económico de funcionamiento
- Refrigeración por compensación térmica
- Modos de trabajo: Mínimo 3 (Brillo, normal, y económico)
- Ratio Contraste: 1600:1
- Brillo en modo brillo : 1580 cd/m<sup>2</sup>
- Consumo en modo de funcionamiento económico: 88 W
- Disipación térmica en modo funcionamiento económico: 316.500 J/h (75,7 kcal/h)
- Distorsión geométrica: 0,2%
- GAP Mínimo: 0,2 mm
- Uniformidad de imagen durante la vida del sistema multi-pantalla, integrada en el display: Comunicación continuada entre los cubos para su ajuste automático
- Sistema de ajuste para autoequilibrado de colores
- Uniformidad en los bordes de los Cubos, zona donde habitualmente la pérdida de brillo provoca notables irregularidades.



## **Interface Procesador de Señal.**

El Interface Procesador de Señal es el elemento necesario para la transmisión de la señal IP recibida desde las cámaras del CCTV y de los ordenadores del Centro de Coordinación Operativa hasta el sistema multipantalla.

El Software de Control del Interface Procesador de Señal deberá posibilitar diferentes configuraciones de pantalla en cuanto a tamaños y/o distribuciones desde las diferentes fuentes de emisión de video, siempre a través de la red informática.

La interfaz deberá ser capaz de procesar simultáneamente 16 streamings de video en full HD H-264 a tiempo real.

La interfaz deberá ser compatible con el software 'BVMS Operator Client' de Bosch al objeto garantizar la adaptabilidad al sistema de gestión de video municipal.

Los requerimientos mínimos a satisfacer por el Interface Procesador de Señal son los siguientes:

**Disposición del Equipo:** en rack.

**Régimen de Funcionamiento:** 24/7

**Procesador:** Intel® Core i7 4770s Clock speed 3.1 GHz Cache 8 MB

**Memoria:** 16 GB

**Ethernet:** 1 Gbps

**Tarjetas:**

3 x IMAGE DP4/DVI (Tarjeta gráfica de 4 puertos Display port con adaptadores DVI)

2 x ACTIVE SQX (Tarjeta de captura decodificadora IP Multi-canal)

1 x VISION HD4 (tarjeta de captura de 4 canales DVI/RGB/HD)

**Disco Duro:** 2x 750 GB en disposición RAID 1

**Tiempo medio entre fallos:** mínimo 100.000 h

**Conectividad:** mínimo 4 Puertos USB

**Sistema Operativo:** Windows 7 Ultimate 64 bit o superior



**Back Plane:**

3rd generation PCIe switched fabric

1 slot x8 - 8GB/s uplink and downlink

8 slots x4 - 4GB/s uplink and downlink

**Fuente de Alimentación:** 600 W Doble Fuente de Alimentación redundante



### **3. PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA.**

En la puesta en servicio del sistema, el adjudicatario del concurso deberá cumplir con las siguientes responsabilidades:

- Disponer de los soportes o accesorios necesarios para la instalación de los nuevos cubos.
- Disponer de andamios y maquinaria precisa para la instalación de los nuevos cubos.
- Asumir la obra civil precisa para ajustar el montaje de elementos a la superficie de instalación propuesta.
- Ajuste geométrico y colorimétrico del display-wall para funcionamiento uniforme de los 9 cubos.
- Cableado e instalación de la Inteface Procesador de Señal.
- Configuración de la Interface Procesador de Señal.
- Formación para el Personal Operador del Sistema Multipantalla (abarcará aspectos basados en el conocimiento y resolución de problemas básicos en aspectos tales como la descripción general del sistema de videowall, funcionalidades y su software de gestión).
- Todos los cursos de formación se realizarán en las Dependencias que Policía Municipal habilite para dicha formación, debiendo aportar los instructores todo el material necesario para impartirlos.
- Asimismo, todos los cursos estarán coordinados por el responsable que la Policía Municipal designe.
- Los licitadores deberán proponer un plan de formación concreto especificando duración y contenido de las distintas sesiones de entrenamiento para coordinar junto al Servicio de Policía Municipal.
- Las averías deberán ser atendidas en régimen 24/7, desde que se realice el aviso, en un tiempo máximo que dependerá de la afección de dicha avería. Este tiempo máximo será:
  - De 6 horas, si la avería afecta a 5 ó más cubos
  - De 48 horas, si la avería afecta de 1 a 4 cubos

Un menor tiempo de respuesta sobre estos parámetros será puntuado positivamente en la 'Oferta Técnica'.

### **4. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.**

El adjudicatario del concurso deberá presentar la siguiente documentación:

- Esquemas y planos con la distribución de los equipos del sistema.



- Memoria descriptiva de los elementos instalados, especificando con detalle las características técnicas de los mismos. Se deberán adjuntar los manuales y catálogos correspondientes.
- Descripción de mejoras, sobre los requerimientos exigidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.
- Certificados que acrediten el cumplimiento de la normativa vigente.
- Manual del usuario.
- Documento acreditativo del periodo de garantía, debiendo ser ésta como mínimo de 2 años a contar desde la recepción de la instalación por parte de la propiedad.
- Solvencia Técnica y Profesional. El ofertante acreditará esta solvencia aportando las certificaciones emitidas por entidades contratantes que acrediten los servicios prestados por el ofertante en actuaciones de similares características.

#### **5. FECHA DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA.**

El ofertante deberá presentar la planificación de los trabajos a realizar para el desarrollo del proyecto, que será puntuable en la valoración técnica del concurso.

No obstante, el plazo máximo de la puesta en servicio de la instalación, a satisfacción de los servicios técnicos del Área de Seguridad Ciudadana y Convivencia, será de 60 días.