

**AMPLIACIÓN Y RENOVACIÓN DE LA ELECTRONICA DE
RED DE LOS ESTUDIOS DE PRADO DEL REY**

AMPLIACIÓN Y RENOVACIÓN DE LA ELECTRONICA DE RED DE LOS ESTUDIOS DE PRADO DEL REY

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ÁREA DE PRODUCCIÓN O DIRECCIÓN RESPONSABLE:

ÁREA TÉCNICA DE TELEVISIÓN.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

La Red de Estudios de Prado del Rey da servicio, a día de hoy, a Control Central y a los Estudios E-1, E-2, E-3 y E-4. La incorporación a la producción de programas de los Estudios E-5 y E-6, hace necesarias nuevas características en la red, así como un aumento en la cantidad de puertos necesarios para conectar los nuevos equipos.

Junto a la instalación del nuevo equipamiento de los estudios 5 y 6 se va a desplegar un sistema de teclado, monitor y ratón (KVM) por IP, que permitirá manejar ciertos ordenadores desde cualquier puesto de operación. Esta nueva red transportará video de alta resolución, para lo cual requerirá que la electrónica de red soporte un mayor ancho de banda en sus puertos y permita enviar datos en paquetes de gran tamaño (Jumbo Frame) a diferentes destinos simultáneamente (Multicast). Debido a que la red actual no soporta dichas características, se hace necesaria la adquisición de nueva electrónica de red para la ampliación y reemplazo de la actual, dejando integrada la red de control por KVM en la estructura de red de los Estudios de Prado del Rey. Los equipos que se reemplazan se reutilizarán en otras ubicaciones donde los requisitos son menores y ahora no cuentan con red de Estudios, por ejemplo, los platós.

Al igual que está en la actualidad, la red de Estudios trabajará de forma aislada y con una única conexión al exterior, permitiendo que el soporte de los Estudios sea más ágil y eficiente y evitando que se pueda ver afectado su funcionamiento por posibles problemas de red externos, así como la propagación de problemas internos al exterior. La nueva red de Estudios estará compuesta por un núcleo central o Core, al que se conectarán los switches de acceso que darán servicio a todo el equipamiento de los diferentes estudios. De esta forma se dotará a la red de alta disponibilidad y velocidad, tolerante a fallos, que garantice el servicio de datos a los equipos que se conecten a ella y compatible con el resto de infraestructuras de datos disponibles de RTVE.

Para dotar a esta red de las máximas capacidades de velocidad y redundancia, el núcleo central o Core, estará formado por dos equipos "gemelos" de altas prestaciones, que se interconectarán entre sí formando un único conmutador lógico. Contará con conexiones de fibra de alta velocidad (10Gb) que, aparte de conectarse con los switches de acceso, se conectará al resto de las redes de RTVE y permitirá el acceso desde el exterior. También permitirá conexiones a 1Gb con los switches reutilizados que no tienen posibilidad de conexión a 10 Gb.

Los switches de acceso tendrán conexiones de fibra de alta velocidad (10 Gb) para conectarse con el Core y conexiones de cobre de 1Gb a los que se conectarán los equipos clientes. También tendrán posibilidad de suministrar alimentación eléctrica por el mismo cable de red (PoE, Power over

Ethernet) de forma que los equipos terminales compatibles con PoE no necesiten conectarse a la red eléctrica. Los switches de acceso se colocarán en lugares cercanos (distancias menores a 100m) a los equipos que tienen que dar servicio. Parte de los equipos se ubicarán en el CPM (sala de equipos del Control Central) del Edificio Técnico y otros en los LGC's (Locales Generales de Comunicaciones), cercanos a los controles de los estudios. Se instalarán por parejas, interconectándose entre sí formando un único conmutador lógico, de forma que los servicios se distribuirán entre ellos y, ante un fallo, el impacto será menor. Los switches recuperados, al no tener conexiones por fibra de alta velocidad, se conectarán al Core con conexiones de fibra de 1 Gb.

El suministrador del nuevo equipamiento lo entregará interconectado y configurado para que quede integrado con la red actual y comprobando el correcto funcionamiento de la totalidad de la Red de Estudios.

INFORME DE INSUFICIENCIA DE MEDIOS:

No se posee equipamiento de red con las características necesarias.

LOTES DE LA CONTRATACIÓN

Se propone la contratación en un único lote por lo siguiente:

- El objeto del contrato no resulta divisible en lotes, ya que se trata de la ampliación y actualización de la red de Estudios incluyendo la configuración y comprobación del correcto funcionamiento de la misma. La realización independiente de las diversas prestaciones dificultará la correcta ejecución del contrato desde un punto de vista técnico.
- La contratación en varios lotes generaría necesidades de coordinación que supondrían un sobre coste desproporcionado
- La contratación en un solo lote, simplifica las labores de coordinación de los trabajos y suministros de los equipos, consiguiendo un ahorro en tiempo y gestiones administrativas.
- Con un único adjudicatario, se evita que en caso de mal funcionamiento de algún equipo o cualquier otro problema que pueda surgir en la ejecución de los trabajos, se diluya la responsabilidad en otro adjudicatario, alegando, por ejemplo, que los equipos suministrados son defectuosos o que por el contrario que el problema estuvo en los trabajos de instalación de los mismos.

JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se propone el trámite de este expediente por un procedimiento general abierto sujeto a regulación armonizada, ya que no se dan los requisitos que establece la LCSP, para tramitar esta contratación por otro procedimiento distinto a este. El procedimiento general abierto es garantía de transparencia e igualdad de trato entre los licitadores, y además garantiza mayor concurrencia.

EXISTENCIA DE PRESUPUESTO

El presupuesto de la orden **I202220B2100** está aprobado y contempla esta contratación.