

0.A. MADRID 112

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS
PARA LA CONTRATACIÓN DE LA
RENOVACIÓN DE EQUIPOS DE LA
RED LAN PARA VOZ EN EL O.A.
MADRID 112**



ÍNDICE

1	OBJETO	3
2	ALCANCE	3
3	REQUISITOS TÉCNICOS	4
3.1	Prestaciones.....	4
3.2	Requisitos técnicos generales.....	4
3.3	Material incluido, requisitos del equipo e instalación	5
4	PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.....	6
4.1	Planificación del contrato.....	6
4.2	Documentación	6
4.3	Pruebas	7



1 OBJETO

El objeto del contrato a que se refiere el presente expediente consiste en el suministro e instalación de conmutadores de red para voz sobre IP (switches) para la sustitución de los existentes en el O.A. Madrid112, que soportan el sistema de telefonía del Servicio de Llamadas de Emergencia 112 de la Comunidad de Madrid, ya que éstos han llegado a su obsolescencia. Los equipos conmutadores son gestionables y con capacidades para servicios avanzados (calidad de servicio, gestión de VLANs, alimentación PoE...).

2 ALCANCE

El adjudicatario realizará su mejor propuesta de acuerdo con el contenido de este pliego, y comprende el Suministro e Instalación de conmutadores de red para voz sobre IP (switches) para la sustitución de los existentes en el O.A. Madrid112.

En la actualidad, en la red de Madrid112 existen diversos switches (CISCO) que han llegado al final de su vida útil, y tienen que ser sustituidos para garantizar su reposición en caso de fallo hardware. Dichos equipos se encuentran distribuidos en salas de Rack o en el propio CPD en las distintas plantas del edificio (Plantas Baja, Primera, Segunda y Tercera). Se debe destacar que para el Centro Madrid112 es imprescindible garantizar el funcionamiento y la perfecta compatibilidad de los equipos propuestos con el resto de elementos instalados en la red de Madrid112, por lo que se procede a la sustitución de los equipos CISCO obsoletos por otros de la misma marca.

La propuesta incluirá la instalación completa del equipamiento y puesta en marcha, para cada una de las secciones por planta, con conexiones de fibra, reconfiguración de los nuevos switches, pruebas de configuración y puesta en marcha final.

Así mismo, se incluirá la entrega de la documentación necesaria y el traspaso de la



información imprescindible para la administración y mantenimiento de los equipos implementados.

3 REQUISITOS TÉCNICOS

3.1 Prestaciones

Los sistemas instalados darán respuesta a las necesidades actuales del Servicio de Emergencias Madrid112, en prestación 24x7, durante los 365 días del año.

3.2 Requisitos técnicos generales

Serán sustituidos 16 Switches Cisco WS-C2960S-24PS-L y 2 Switches Cisco WS-C3560V2-24TS-E (que ya han sido descatalogados) por equipos del mismo fabricante, de las series Catalyst 9200L y Catalyst 9300L, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento y la total compatibilidad de los equipos propuestos con el resto de los elementos instalados en la red de Madrid112.

Además, para la interconexión del equipamiento objeto del proyecto del proyecto en Fibra Óptica se utilizarán transceptores, también producto del mismo fabricante, con la siguiente denominación: GLC-SX-MMD 1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM.

Se debe destacar que para el Centro Madrid112 es imprescindible:

- garantizar el perfecto funcionamiento y la total compatibilidad de los equipos propuestos con el resto de elementos instalados en la red de Madrid112,
- minimizar el número de fabricantes, cuyos productos prestan soporte a un mismo sistema esencial para la prestación del Servicio de Atención a Llamadas de Emergencia, reduciendo de esta manera los interlocutores que intervendrían en caso de mal funcionamiento o avería del sistema,



por lo que se procede a la sustitución de los equipos CISCO obsoletos por otros de la misma marca.

3.3 Material incluido, requisitos del equipo e instalación

El suministro constará de los siguientes equipos y elementos:

Nº UNIDADES	DESCRIPCIÓN
16	Switch Cisco Catalyst 9200L, 24 puertos PoE+, 4x1G, Network Essentials. Referencia: C9200L-24P-4G-E
16	Servicio de soporte extendido: PRTNR SUP 24X7X4 Catalyst 9200L 24 port PoE+, 4x1G Net. Referencia: CON-PSUP-C920L2G Piezas - tiempo de respuesta: 4 h, Actualización de nuevos lanzamientos, soporte de información del producto, Acceso a la base de conocimiento, Soporte técnico - consulta telefónica: Disponibilidad: 24 horas al día / de lunes a domingo
6	Kit de apilamiento, Cisco Catalyst 9200L Stack Module. Referencia: C9300L-24T-4X-E
2	Switch Cisco Catalyst 9300L, 24p data, Network Essentials, 4x10G Uplink. Referencia: C9300L-24T-4X-E
2	Servicio de soporte extendido: PRTNR SUP 24X7X4 Catalyst 9300L 24p data, Network Essentials. Referencia: CON-PSUP-C92TXELO Piezas - tiempo de respuesta: 4 h Actualización de nuevos lanzamientos, soporte de información del producto, Acceso a la base de conocimiento web, Soporte técnico - consulta telefónica: Disponibilidad: 24 horas / lunes-domingo
2	Fuente de potencia, 350W AC 80+ platinum Config 1 Secondary Power Supply. Referencia: PWR-C1-350WAC-P/2.
28	Módulo transceptor, 1000BASE-SX SFP transceiver module, MMF, 850nm, DOM. Referencia: GLC-SX-MMD.



Trabajos englobados en el contrato, necesarios para realizar la implantación de la solución:

Nº UNIDADES	Servicios:
1	Instalación y Migración de equipamiento de Comunicaciones de Datos. Se instalará el SW quedando gestionable, cargando plantilla o configurando IP.

4 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

4.1 Planificación del contrato

El adjudicatario establecerá la planificación en el Programa de Suministro e Instalación, en la que quedarán reflejados los hitos y actividades principales del mismo, de acuerdo con el plazo de entrega establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas.

El Organismo Autónomo designará un responsable técnico que servirá de interlocutor válido con el adjudicatario.

Una vez aprobada la planificación por Madrid112, ésta constituirá la base y el marco general para el desarrollo del contrato, así como para la verificación y el seguimiento del mismo por parte del responsable técnico.

4.2 Documentación

El adjudicatario entregará la documentación necesaria (documentaciones técnicas, documentación de la configuración de los equipos, así como esquemas de la integración, en su caso) y el traspaso de la información imprescindible para la administración y mantenimiento de los equipos implementados.



4.3 Pruebas

El Contratista elaborará un Plan de Pruebas, que será sometido a la aprobación de Madrid112. En este plan se establecerán las pruebas de funcionamiento unitarias, así como las relativas a las integraciones realizadas.

El Contratista planificará las pruebas formales a realizar, su calendario y su documentación, y se compromete a actuar ante los rechazos aparecidos en las mismas subsanando las deficiencias encontradas.

Madrid112 se reserva el derecho de:

- Definir los casos de pruebas adicionales necesarios hasta alcanzar una cobertura que considere suficiente.
- Participar en todas las pruebas en que considere conveniente su presencia.

Pozuelo de Alarcón, a la fecha de la firma
LA JEFA DE DIVISIÓN DE DESARROLLO

Fdo. M^a José Guillermo Martín

