



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA CONTRATAR EL SUMINISTRO DEL HARDWARE Y LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED EN EDIFICIOS MUNICIPALES DE L'AJUNTAMENT DE VALÈNCIA.

1.- OBJETO DEL CONTRATO .

El objeto del presente contrato es la mejora del cableado de red en una serie de edificios municipales, en los cuales se ha constatado que el mencionado cableado sufre grandes deficiencias. Éstas impiden el normal desarrollo del trabajo de los empleados municipales, ya que hoy en día éste requiere necesariamente del uso de la Red Informática Municipal.

2.- MOTIVACIÓN, NECESIDAD E IDONEIDAD DE LA CONTRATACIÓN.

Mediante la ejecución de este contrato se satisface la siguiente necesidad:
Renovación del cableado de red en aquellos edificios en los que hemos constatado que es imprescindible, y la certificación de las tomas RJ45 existentes en el Edificio Central, así como la renovación de aquellas que no pasen la certificación (hasta un límite del 20% de las tomas totales tratadas).

3.-ALCANCE DEL PROYECTO.

El proyecto se concreta en las siguientes actuaciones:

1. Certificación de tomas de red en el edificio central de l'Ajuntament (Plaza Ajuntament nº 1), con las siguientes consideraciones:
 - El nº de tomas a certificar es de 1.200 aproximadamente. Se trata de un edificio antiguo de estructura compleja, ya que se ha formado a lo largo de más de 100 años por la unión de varios edificios originales. La instalación consta de 9 racks distribuidos por todas las plantas y el cableado se ha ido ampliando a lo largo de los últimos 20 años, lo que hace que el marcado de tomas sea en algunos casos inexacto o ilegible.
 - Se procederá al remarcado de las tomas.
 - El adjudicatario deberá reparar aquellas tomas que no pasen la certificación, hasta un máximo de un 20% del total.
2. Reestructuración completa del cableado de red en el Servicio de Promoción de Empleo (C/ Pie de la Cruz nº 5). En este edificio existe en la actualidad un armario de comunicaciones que da soporte a 48 tomas de red, de las cuales aproximadamente las cuarta parte están hechas con cableado de nivel 5. Los trabajos en este edificio comprenden:

- Reorganización y peinado del armario existente, cambiando los paneles de parcheo actuales por otros que hagan las conexiones más accesibles, e incluyendo paneles guiacables.
 - Reinstalación completa de las tomas de nivel 5 existentes (aprox. 12), cambiándolas por tomas realizadas con cableado de nivel 6.
 - Certificación del resto de tomas y reparación si procede..
3. Reestructuración del cableado de red en la biblioteca Vicent Tomas i Tosca (c/Yecla nº 12) Ese edificio posee un armario de comunicaciones, pero es compartido por varios servicios municipales, y la instalación de red se ha ido ampliando de forma provisional según las necesidades. Los trabajos en este edificio se concretan en los siguientes puntos:
- Instalación de 14 nuevas tomas de red, eliminando las tomas provisionales existentes actualmente.
 - Suministro de un nuevo panel de parcheo de 24 ports y panel guiacables, y de los latiguillos necesarios para la conexión de las nuevas tomas.
4. Reestructuración completa del cableado de red en el parque de Bomberos oeste (c/ Tomás Ayllón). Los trabajos en este edificio se concretan en lo siguiente:
- Desmontar los servicios de telefonía e informática del rack.
 - Instalar la telefonía y las fibras ópticas entrantes en un armario extraplano 800x600x210mm (a suministrar por el adjudicatario) metálico con grado de protección IP 66, que quedará montado detrás de un pilar existente y a 1,20m de altura. En él se ubicarán los enlaces telefónicos que entran y salen de la calle y que vienen y van a otros centros, así como la telefonía del centro.
 - Suministro de un armario de 9U a situar en Administración, al que se desplazarán los servicios de informática. Se incluirá panel de parcheo, panel guiacables, regleta de enchufes y caja para fibra óptica.
 - Las 5 tomas de red actualmente existentes se cablearán de nuevo por completo, en categoría 6, y se certificarán.
5. Reestructuración completa del cableado de red en la Oficina de Información al Consumidor (Plaza de Alfonso el Magnánimo): En este edificio no existe armario de comunicaciones ni rack alguno, y hay 18 tomas de red instaladas, de las cuales 6 son de categoría 6 y 12 son de categoría 5. las actuaciones se concretan en lo siguiente:
- Suministro y colocación en el lugar en que se indique de un armario rack de 12 uds.
 - Suministro de un nuevo panel de parcheo y panel guiacables, y de los 18 latiguillos necesarios para la conexión de tomas.
 - Instalación en el mencionado armario de la electrónica de red existente consistente en un switch, un router y una línea de comunicaciones.

- Recableado completo en categoría 6 de las 12 tomas de categoría 5 existentes en la actualidad.
 - Certificación de las 12 tomas restantes y reparación de aquellas que no pasen la certificación.
6. Reestructuración completa del cableado de red en el Centro Municipal de Servicios Sociales de Campanar. En este edificio la electrónica de red está ubicada en un pequeño armario antiguo y completamente lleno, mientras que existe en el edificio un armario de comunicaciones general con espacio suficiente. Las actuaciones se concretan en lo siguiente:
- Desplazamiento del cableado y cambio de paneles de parcheo de red de datos desde su ubicación actual hasta el armario de comunicaciones general del edificio (en el cual se encuentran en la actualidad las entradas de fibra y toda la telefonía). Suministro de paneles guiacables y los latiguillos necesarios para las conexiones. Algunos de los cables (aproximadamente 10) necesitarán la instalación de empalmadores para alcanzar la nueva ubicación.
 - Desplazamiento de los elementos de electrónica de red al armario general y eliminación del armario actual.
 - Certificación de los 27 puntos de red instalados actualmente y reparación de aquellos que no pasen la certificación (máximo 20%).
7. Reestructuración completa del cableado de red en la biblioteca María Moliner (C/ Serpis). En este local el armario de comunicaciones es de reducido tamaño y parte de la electrónica de red se encuentra fuera del mismo. Las actuaciones se concretan en:
- Suministro e instalación de un armario rack de 9 Ud.
 - Suministro de un panel de parcheo y panel guiacables, y los latiguillos necesarios para la conexión de tomas.
 - Instalación dentro del mencionado armario de toda la electrónica de red existente.
 - Certificación de las 11 tomas de red existentes en el centro y reparación de aquellas que no pasen la certificación (máximo 20%).
8. Cableado integral del Colegio Público de Benimaclet. Comprende:
- Suministro e instalación de un armario rack de 12 Ud.
 - Suministro de dos paneles de parcheo de 24 ports, de dos paneles guiacables y de los latiguillos necesarios para la conexión de tomas.
 - Instalación dentro del mencionado armario de toda la electrónica de red.
 - Instalación y certificación de 30 tomas de red en las dependencias del centro, a razón de una en cada dependencia.

9. Reestructuración completa del cableado de red en otros ocho edificios municipales que se determinarán posteriormente. En cada uno de ellos las actuaciones serán las siguientes:
- Suministro e instalación de un armario rack de 9 Uds.
 - Suministro de un panel de parcheo, un panel guiacables, regleta de enchufes y de los latiguillos necesarios para la conexión de tomas.
 - Instalación dentro del mencionado armario de toda la electrónica de red existente.
 - Certificación de las tomas de red existentes en el centro. Como media en cada centro se considerarán 6 tomas. Reparación de aquellas que no pasen la certificación (máximo un 20%).
10. Bolsa de tomas. Se establece una bolsa de 50 tomas para absorber diferencias con las cifras citadas debidas al crecimiento vegetativo o para nuevas necesidades.

4.- EQUIPO DE TRABAJO.

L'Ajuntament de València designará un interlocutor único con la empresa contratada para el seguimiento y control de los servicios (el denominado Jefe del Proyecto). Igualmente la empresa contratada designará un responsable que representará al contratista para notificaciones, requerimientos, etc. que sea preciso realizar.

5.-DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS INSTALACIONES A REALIZAR.

1. Descripción del punto de red:

El punto de red nuevo estará compuesto por:

- Roseta de red Categoría 6 consistente en un conector hembra modular tipo desplazamiento aislante con soporte y embellecedor para aplicación de la toma de comunicaciones. El ángulo de trabajo deberá tener una inclinación suficiente para la protección del conector, o bien estar protegido por una ventana deslizante.
- Caja para roseta 45X45 RJ45, para dos rosetas. Serán de superficie o empotradas en mamparas según convenga. En aquellos puntos en los que sea posible se reutilizarán las cajas existentes.
- Cable Categoría 6E. Cableado en par trenzado UTP de 4 pares, categoría 6+, según especificaciones ISO/IEC IS 11801, EN 50173, y EIA/TIA 568 A. Diámetro conductor, cobre sólido de 0.5 mm. (24 AWG)
- Canalización incluida, Canaleta perimetral según necesidades de dimensiones 40x16 mínimo para conducción tanto de la red de datos, como de corriente, con los adecuados separadores interiores. En aquellos puntos en los que sea posible se reutilizarán los conductos existentes.
- Identificación de las tomas según nomenclatura de l'Ajuntament de València

- Certificación de los puntos de red.
- Latiguillo para el panel de Parcheado de longitud suficiente para permitir maniobrar

2. Componentes de red adicionales

- Armarios.
- Armario bastidor RACK de metálico, con cierre del mural desde el panel frontal, con protección EMC de interferencias electromagnéticas. Anchura de 19". Puerta de cristal o policarbonato de seguridad. Base de enchufes interna tipo shuko con interruptor, para la conexión de los distintos dispositivos electrónicos. Se suministrará un número de enchufes adecuado a la capacidad del armario, paneles de parcheo de alta densidad, con puertos RJ45 y paneles guía cables o sistema que permita una correcta ordenación de los latiguillos de parcheo.

3. Por reparación de una toma se entenderá:

- La reconexión de elementos (p.e., cable-roseta)
- La sustitución de roseta en panel de parcheo o puesto de trabajo si precede.

No se considera reparación la sustitución completa del cableado.

6.- CALENDARIO Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.

El plazo máximo para la ejecución de los trabajos de estima en 6 meses.

El momento de realización de los trabajos se pactará entre la empresa adjudicataria y el Jefe de Proyecto nombrado por l'Ajuntament, con objeto de no entorpecer el normal desarrollo de las actividades del centro (p.e. en el Colegio Público de Benimaclet se realizará fuera del horario lectivo).

El adjudicatario deberá entregar al Jefe de Proyecto quincenalmente un informe de seguimiento en el que se detallen los trabajos realizados hasta ese momento.

Así mismo, cada vez que se finalice un edificio el adjudicatario entregará al Jefe de Proyecto un informe completo con las actuaciones realizadas en el edificio.

7.- GARANTÍA.

Tanto la solución implantada como el Hardware objeto de suministro serán garantizados por dos años.

**València, 23 de febrero de 2010.
El Jefe del SerTIC,**

Fdo.: Ramón Ferri Tormo



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

ANEXO I: RESUMEN DE MATERIAL A SUMINISTRAR Y ACCIONES A REALIZAR.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Pz. Ajuntament	Pie.Cruz	BB. Yecla	Bomb. Oeste	Omic	SS. Campanar	BB Serpis	8 x Tipo valores medios	Col.Pub. Benimaclet	Bolsa de tomas
PANEL PARCHEO 24 TOMAS RJ45 CAT5/6		3	1	1	1	2	1	1	2	
PANEL GUIACABLES 19"1 U		3	1	1	1	2	1	1	2	
LATIGUILLO CAT6 1 MTS		36			6	27	11	media: 6		
EMPALMADOR CABLE CAT 5E						10				
TOMA DE RED (incluido latiguillo y certificación)		12	14	5	12				30	50
CERTIFICACIONES (de tomas antiguas)	1200	36			6	27	11	media: 6		
REPARACIÓN SI PROCEDE	max 250	max 7			max 2	max 6	max 2	max 2		
ARMARIO	no	no	no	9U	12U	no	9U	9U	12U	no
REGLETA ELECTRICA 6 SCHUKO E INTERRUP.		1		1	1		1	1	1	
ARMARIO MURAL DE 800 X 600 X 210 MM IP 66				1						
CAJA FIBRA OPTICA CON ACCESORIOS				1						
Canal y Tapa				si	si	si	si	si	si	

València, a 23 de febrero de 2010

EL JEFE DEL SERTIC,

Fdo.: Ramón Ferri Tormo