



AYUNTAMIENTO DE GRANADA  
NUEVAS TECNOLOGIAS, ORGANIZACIÓN  
Y CALIDAD

## 1. OBJETO

Es propósito de este documento solicitar la tramitación de un expediente de contratación, en su modalidad de contrato abierto, para el suministro e instalación de fibra óptica en edificios municipales.

## 2.- JUSTIFICACIÓN DEL CONTRATO

El objeto de este contrato es la ampliación del sistema de interconexión de F.O. desde CPD de Plaza del Carmen con varios edificios de la zona Sur y Norte de la ciudad.

La contratación se justifica por el aumento de caudal que se consigue en cada edificio municipal necesario para poder dar los servicios necesarios con garantía y poder cubrir las nuevas necesidades de telefonía IP y cámaras de seguridad a través de la red de datos así como el ahorro que supone al dar de bajas las macrolanes (alquiler de fibra óptica con Telefónica) que hay conectadas en cada edificio.

Los edificios que se conectan son:

### ZONA SUR

Desde Ayuntamiento de Granada (Pza del Carmen) a:

- Bomberos Sur
- Biblioteca Ayala
- Centro de Servicios Sociales Zaidin
- Deportes
- 

### ZONA NORTE

Desde Bomberos Norte a:

- CMSSO Rey Badis
- Parcelas

## 3.- CARACTERÍSTICAS Y TRABAJO

Las características técnicas de la fibra figuran en el Anexo II



AYUNTAMIENTO DE GRANADA  
NUEVAS TECNOLOGIAS, ORGANIZACIÓN  
Y CALIDAD

El trabajo que se contrata consiste en:

- Suministro e instalación de las fibras ópticas.
- Instalar guías entre edificios si fuese necesario
- Introducir la fibra óptica por las arquetas del recorrido
- Conexión de la fibra en los armarios de distribución de cableado existentes en dichos edificios.
- Certificación de la fibra
- Pruebas de conexión

**No se admite la subcontratación.**

#### 4.- TENDIDO

La empresa adjudicataria, deberá realizar el tendido de la fibra por el recorrido definido en el Anexo I, este recorrido ha sido comprobado y revisado en su total trazado, en caso de que se hubiere producido cualquier rotura, atranque o fuese necesario cambiar el trazado del mismo, las obras que se realicen (canalización, pavimento, pintura, asfalto, etc.) serán por cuenta de la empresa adjudicataria, así como las obras necesarias para habilitar la entrada y salida de la F.O. en cada edificio

La distancia a cada edificio aproximadamente son.

Plaza del Carmen – Bomberos Sur : 2.000 metros  
Bomberos Sur – CMSS Zaidin : 2.000 metros  
CMSS Zaidin - Deportes : 1.700 metros  
CMSS Zaidin - Biblioteca Ayala : 1.000 metros  
Bomberos Norte – CMSS Rey Badis : 1.600 metros  
CMSS Rey Badis – Parcelas : 500 metros

La fibra a introducir entre los edificios es:

Plaza del Carmen – Bomberos Sur 2 fibras de 32 hilos Monomodo  
Bomberos Sur – CMSS Zaidin 2 fibras de 32 hilos Monomodo  
CMSS Zaidin - Deportes 2 fibras de 32 hilos Monomodo  
CMSS Zaidin - Biblioteca Ayala 1 fibra de 24 hilos Monomodo  
Bomberos Norte – CMSS Rey Badis 1 fibra de 24 hilos Monomodo  
CMSS Rey Badis – Parcelas 1 fibra de 24 hilos Monomodo

En cada edificio se colocarán en los armarios existentes bandejas para la fusión de la misma, habrá de colocar 2 bandejas por cada cable de fibra, excepto en los edificios Plaza del Carmen, Deportes, Parcelas y Biblioteca



AYUNTAMIENTO DE GRANADA  
NUEVAS TECNOLOGIAS, ORGANIZACIÓN  
Y CALIDAD

Ayala, que solo se colocarán una por ser principio o final de trayecto en total son 18 bandejas.

El tendido se hará de una tirada sin cortes alguno, y deberá ser debidamente señalizada en todo su recorrido en las arquetas con una etiqueta donde contenga el número de fibra, recorrido y la propiedad.

Previamente a la introducción de la fibra, la empresa adjudicataria deberá realizar una introducción de guías, aportación de planos del recorrido que deberá de ser aprobado por la dirección de Nuevas Tecnologías Organización y Calidad o su defecto estudio de cambio del recorrido.

Los cables de fibra deberán venir seregrafiados con la inscripción de “ Fibra Óptica Ayuntamiento de Granada “

#### **5.- CARACTERISTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA**

- Empresa Instalador autorizado de Electricidad (CCI) modalidad M1a M9
- Empresa Instaladora de Telecomunicaciones con categoría Tipo A,B,C, y F

#### **5.- PLAZO DE EJECUCION Y DURACION DEL CONTRATO**

Sesenta días

#### **6.- PRESUPUESTO**

Presupuesto base de licitación: 115.000,00 €

IVA: 24.150,00

Tipo IVA: 21%

Presupuesto total IVA incluido: 139.150,00 €

Dicha cantidad irá con cargo a la partida 0607 92006 62700 Mejora y Extensión del Servicio Informático.

#### **7.- CRITERIOS DE ADJUDICACION**

- Precio, 70 puntos
- Mejoras valoradas en euros, 30 puntos



AYUNTAMIENTO DE GRANADA  
NUEVAS TECNOLOGÍAS, ORGANIZACIÓN  
Y CALIDAD

Se valorará el **precio ofertado** por los licitadores en función de la oferta más económica de las admitidas a la licitación. La mayor puntuación será para la oferta más beneficiosa, valorándose con 0 puntos la que iguale el precio de licitación, las puntuaciones siguientes se otorgarán en sentido decreciente, de forma inversa y proporcional, según los precios ofertados.

La puntuación se otorgará en base a la siguiente fórmula:

$$Y = M(X1 - X) / (X1 - X2)$$

Siendo:

- Y: puntuación obtenida por la oferta que se valora.
- M: máxima puntuación a otorgar.
- X: precio ofertado a valorar.
- X1: precio de licitación.
- X2: precio más bajo ofertado.

Se proponen como **mejoras** el cambio de los armarios de aquellos edificios que se hayan quedado pequeños como consecuencia de la instalación de las nuevas bandejas de fibra.

Estos armarios deben de tener las siguientes características: de 19" 42 UD 2000/800/800, debe de contar también con panel de ventilación de 19", 2 regletas de 19" de 8 schukos con protección eléctrica, bandeja fija de 19", pasahilos de 19" con anillas, toma de tierra y cuanto pequeño material sea necesario.

Los armarios se instalarán y sustituirán al existente siendo por cuenta de la empresa todos los trabajos necesarios.

Por cada armario que se oferte se le puntuará con 6 puntos hasta un máximo de 30.

El responsable técnico del presente contrato es D. Ignacio Flores Arcas

Granada a 29 de Mayo de 2014  
Director General de Nuevas Tecnologías  
Organización y Calidad

Fdo. Ignacio Flores Arcas