

## INFORME TÉCNICO 1: (Anexo A) Memoria de Materiales y Trabajos solicitados.

En las unidades se describen materiales y trabajos solicitados en cada apartado.

Unidades solicitadas	Descripción
	<p><b>Indicaciones para los cambios de armarios (rack) de telecomunicaciones</b></p> <p>Se realizará el marcado y desconexión de todos los elementos existentes (Switch, paneles de voz y datos ,fibra etc). Se instalará el nuevo rack y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se comprobarán que todos los puntos de puesto de trabajo finales se quedan operativos. Parte de trabajo se debe realizar fuera de horario de trabajo municipal normalizado ( tardes, noches o incluso fines de semana) para no afectar al servicio de cara al ciudadano.</p>
Unidad	<p><b>CAMBIO A RACK SUELO 32Us, incluyendo:</b></p> <p>Suministro de rack comunicaciones de 19" de 32 U, 600x600 ( ancho x profundidad)</p> <p>Estructura de cuatro montantes o perfiles verticales, preferentemente de aluminio, con guía continua o pre-perforada para la fijación de elementos de 19" en todo lo alto.</p> <p>Suministro de kit para ventilación forzada, cómo mínimo 2 ventiladores, de bajo nivel de ruido, para alimentación eléctrica 220 V / 50 Hz. con termostato.</p> <p>Puerta frontal de vidrio transparente con marco metálico, provista de cerradura, permitirá 160º de ángulo de apertura y será de fácil inversión del sentido de giro. Se deberá entregar un juego de 2 llaves para dicha cerradura.</p> <p>Puerta trasera de chapa perforada de una hoja, provista de cerradura y dos llaves, permitirá 160º de ángulo de apertura y será de fácil inversión del sentido de giro.</p> <p>Laterales del rack serán desmontables para facilitar el acceso.</p> <p>Material de sujeción,cada rack deberá proveerse de un kit de 60 (sesenta) unidades de "tornillos, arandelas y tuercas" para la fijación al rack de elementos de 19".</p>
Unidad	<p><b>CAMBIO A RACK SUELO 42Us, incluyendo:</b></p> <p>Suministro de rack comunicaciones de 19" de 42Us, 600x600 ( ancho x profundidad)</p> <p>Estructura de cuatro montantes o perfiles verticales, preferentemente de aluminio, con guía continua o pre-perforada para la fijación de elementos de 19" en todo lo alto.</p> <p>Suministro de kit para ventilación forzada, cómo mínimo 2 ventiladores, de bajo nivel de ruido, para alimentación eléctrica 220 V / 50 Hz. con termostato.</p> <p>Puerta frontal de vidrio transparente con marco metálico, provista de cerradura, permitirá 160º de ángulo de apertura y será de fácil inversión del sentido de giro. Se deberá entregar un juego de 2 llaves de dicha cerradura.</p> <p>Puerta trasera de chapa perforada de una hoja, provista de cerradura y dos llaves, permitirá 160º de ángulo de apertura y será de fácil inversión del sentido de giro.</p> <p>Laterales del rack serán desmontables para facilitar el acceso.</p>

Material de sujeción, cada rack deberá proveerse de un kit de 60 (sesenta) unidades de "tornillos, arandelas y tuercas" para la fijación al rack de elementos de 19".

Unidad **SUMINISTRO DE PASAHILOS, 19" CON ANILLAS.**

Unidad **SUMINISTRO DE BANDEJAS FIJAS PARA RACK DE 19".**

Unidad **SUMINISTRO DE CERRADURA MECÁNICA PARA RACK DE COMUNICACIONES.**

Unidad **ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA BÁSICA EN RACK, INCLUYENDO:**

Base superficie dos tomas de corriente 16Am 2P+TT 230 V.

Canalización básica con canal. ( 10 Metros de canal 20X40 ).

Canalización básica con tubo. ( 20 Metros de tubo cero halógenos de 25mm).

Cable Conductor. (25metros de manguera RZ1 0.6/1KV de 3x2.5mm<sup>2</sup>. + 2.5mm<sup>2</sup>. libre de halógenos).

Unidad **SUMINISTRO DE BASE 8 TOMAS 16 Am, para rack de 19".**

Horas de  
trabajo

**REORGANIZACIÓN DE CABLEADO Y LIMPIEZA, INCLUYENDO:**

Identificación de cableado de cobre (datos, voz) y fibra óptica.

Desconexión de cableado de paneles y equipos electrónica de red.

Recolocación de paneles y electrónica según criterio municipal.

Reconexión de parcheos y comprobación de funcionamiento.

Unidad **LATIGUILLO UTP CAT6 RJ 45 RJ45 DE 1m.**

Unidad **LATIGUILLO UTP CAT6 RJ 45 RJ45 DE 0,5m.**

Unidad **LATIGUILLO UN PAR RJ 45 RJ45 DE 1m.**

Unidad **LATIGUILLO UN PAR RJ 45 RJ45 DE 0,5m.**

**SUSTITUCIÓN DE CANALIZACIÓN EXISTENTE ENTRADA RACK DE COMUNICACIONES.**

Metro lineal **CANAL PLÁSTICA BLANCA DE 110X60**

Metro lineal **CANAL PLÁSTICA BLANCA DE 200X60**

#### **CAMBIO DE PANELES**

**Se realizará el marcado y desconexión de todo el cableado existente de red ( paneles voz datos ,fibra ect). Se tendrán que desconectar todos los patchcords y parcheos existentes. Se deberán probar que todos los puestos que se vayan trasladando al nuevo panel sigan**

operativos. Parte de trabajo se debe realizar fuera de la jornada de trabajo municipal normalizada (en tardes, noches ó fines de semana).

Unidad **PATCH PANEL 50 RJ 45 CAT3, INCLUYENDO**

Patch panel de 1Us y de formato 19" para ser instalado en un armario rack, con un total de 50 conectores. Los conectores son RJ45 de 8P4C y Categoría 3 en el frontal. En la parte trasera dispone de bloque de conectores de 4-pin cada uno de tipo 110.  
Identificación de cableado existente y de los parcheos actuales.  
Colocación del nuevo panel según criterio municipal.  
Realización de parcheos (como inicialmente) y comprobación.

Unidad **PATCH PANEL 24 RJ 45 CAT6 DATOS, INCLUYENDO:**

Patch panel de 1Us y de formato 19" para ser instalado en un armario rack, de 24 conectores RJ45 UTP CAT6  
Identificación de cableado existente y de los parcheos actuales.  
Colocación del nuevo panel según criterio municipal.  
Realización de parcheos (como inicialmente) y comprobación.

Unidad **PATCH PANEL 24 RJ 45 CAT6 VOZ**

Patch panel de 1Us y de formato 19" para ser instalado en un armario rack, de 24 conectores RJ45 UTP CAT6  
Identificación de cableado existente y de los parcheos actuales.  
Colocación del nuevo panel según criterio municipal.  
Realización de parcheos (como inicialmente) y comprobación.

Horas  
trabajo

**COMPROBACIÓN DE MANGUERAS DE PARES DE CUALQUIER CAPACIDAD.**

Identificación de manguera en origen y destino.  
Identificación de servicios que soporta.  
Timbrado y reparación de posibles fallos.

Horas  
trabajo

**ETIQUETADO Y COMPROBACIÓN, INCLUYENDO:**

Identificación tomas de voz, datos, fibra y extensiones para su posterior etiquetado, las etiquetas deberán ser resistentes a las condiciones ambientales en el punto de instalación, como ser humedad, temperaturas extremas, etc, y tener una vida útil media igual o superior a la del componente etiquetado.

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA.**

Se realizará un suministro eléctrico con tubo y canal libre de halógenos, el cable de cobre con sección adecuada según normativa baja tensión. La instalación se realizará de cuadro general o de SAI hasta el rack de comunicaciones. Se colocarán las protecciones eléctricas en un nuevo cuadro de superficie si no fuese posible su instalación en el cuadro existente, siguiendo

el criterio de los responsables municipales de las instalaciones eléctricas.

Metro lineal **ACOMETIDA DE RACK A CUADRO GENERAL O EQUIPO SAI EXISTENTE, INCLUYENDO:**

Canalización básica con canal de 20X40 .

Canalización básica con tubo libre de halógenos de 25mm.

Conductor, RZ1 0.6/1KV de 3x2.5mm<sup>2</sup>. + 2.5mm<sup>2</sup>. libre de halógeno.

Unidad **PROTECCIONES ELÉCTRICAS, INCLUYENDO:**

Cuadro de protección eléctrica básica, formado por caja de superficie de 12 elementos.

Interruptor de control de potencia, interruptor general magnetotérmico de corte omnipolar 16 Am.

Interruptor de control de potencia, interruptor general magnetotérmico de corte omnipolar 16 Am.

Interruptor de protección diferencial de carril DIN 2x40 Am 30 mA superinmunizado.

#### INSTALACIONES F.O.

Se realizará la desconexión de los enlaces de F.O. y conexión en nuevos paneles de 19". Se realizarán todas las conexiones por fusión y se comprobarán con reflectometrías que todos los enlaces que se vayan trasladando al nuevo panel funcionen correctamente. Parte de trabajo se debe realizar fuera de la jornada de trabajo municipal normalizada (en tardes, noches ó fines de semana).

Unidad **CAMBIO DE PANEL FIBRA MONOMODO, INCLUYENDO:**

Patch panel 48 fibras LC en una 1U y de formato 19" para ser instalado en un armario rack.

Cassettes plástico apilable con tapa para 24 conexiones.

Unidad **CAMBIO DE PANEL FIBRA MULTIMODO, INCLUYENDO:**

Patch panel 48 fibras LC en una 1U y de formato 19" para ser instalado en un armario rack.

Cassettes plástico apilable con tapa para 24 conexiones.

Unidad **REALIZACIÓN DE FUSIONES MONOMODO INCLUYENDO:**

Pigtail 1 metro LC 9/125

Realización de conexión por fusión.

Realización de pruebas mediante reflectometrías.

Pasamuros LC-LC

Unidad **REALIZACIÓN DE FUSIONES MULTIMODO INCLUYENDO:**

Pigtail 1 metro LC 50/125

Realización de conexión por fusión.

Realización de pruebas mediante reflectometrías.

Pasamuros LC-LC

Unidad **LATIGUILLO FIBRA ÓPTICA DUPLEX 50/125 LC-LC 1,5m.**

Unidad **LATIGUILLO FIBRA OPTICA DUPLEX 50/125 LC-SC 1,5m.**

Unidad **LATIGUILLO FIBRA OPTICA DUPLEX 9/125 LC-LC 1,5m.**

Horas  
trabajo **HORAS A REALIZAR EN HORARIO LABORAL MUNICIPAL NORMALIZADO.**

Horas  
trabajo **HORAS A REALIZAR FUERA DEL HORARIO LABORAL MUNICIPAL NORMALIZADO  
(FESTIVO / NOCTURNO)**

Unidades **SOPORTE TÉCNICO IN SITU EL DÍA DESPUES DE LA INSTALACIÓN (TRES HORAS).**