PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLIGONO UNIVERSITARIO RIO SAN PEDRO.

CAMPUS UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL (CÁDIZ).

ANEJO Nº 8: INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES.

1. INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE FIBRA. 2
2. CANALIZACIONES..... 2
3. CANALIZACIÓN EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO. 2
4. CANALIZACIÓN EXTERIOR..... 2
5. FIBRA ÓPTICA..... 2
6. GARANTÍA..... 3

1. INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE FIBRA.

Este documento pretende describir las características que debe cumplir las conexiones por fibra óptica de la nueva ESI con el actual campus de universitario del Río San Pedro en Puerto Real.

La conexión de la nueva ESI se realizará mediante dos mangueras de fibra óptica que discurrirán por caminos totalmente diversificados desde el armario central de cableado de la ESI hasta llegar al edificio CITI donde está el centro de proceso de datos de la Universidad.

La distancia de las conexiones de fibra óptica será inferior a los 2.5Km. Al final del documento se indica una posible disposición de las canalizaciones y las distancias aproximadas.

2. CANALIZACIONES.

Se incluirá toda la canalización necesaria para la conexión de la nueva ESI con el actual campus de Puerto Real. Se realizarán dos canalizaciones totalmente independientes y que estarán separadas en todo momento por una distancia no inferior a 5m. Por cada canalización discurrirá una acometida de fibra distinta.

3. CANALIZACIÓN EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO.

En el interior de los edificios será necesaria una canalización para el paso y acceso de la fibra óptica en su recorrido hasta llegar al armario central del edificio.

Los accesos al edificio para la tirada interior de fibra guardarán el criterio de diversificación de la instalación guardando la separación indicada de 5m y accediendo desde orientaciones opuestas dentro del edificio, coincidiendo tan solo en el recinto donde se finalice la tirada de la fibra óptica.

4. CANALIZACIÓN EXTERIOR

Se proveerá de una canalización doble que en todo momento guardará una separación mínima de 5m durante el recorrido de la fibra hasta su destino en el centro de proceso de datos en el edificio CITI.

La canalización exterior se realizará mediante tubo subterráneo de PVC de 110mm de diámetro con arquetas cada 50m con un diámetro mínimo 40x40x60 cm, iniciándose con una arqueta junto al cerramiento del edificio.

De las dos canalizaciones que llegan al campus una acabará entre los edificios de CASEM y Ciencias para enlazar con la actual canalización que recorre el campus. (*)

La otra canalización discurrirá por el lado norte de la Facultad de Ciencias hasta enlazar directamente con el edificio CITI. (*)

(*) Todo ello puede comprobarse sobre plano al final de este documento.

5. FIBRA ÓPTICA.

Se realizarán dos tiradas de fibra óptica una por cada canalización descrita en el apartado anterior. Las mangueras de fibra quedarán acabadas en sus respectivas bandejas en los rack principal de los edificios ESI y CITI.

Cada tirada de fibra óptica estará compuesta por dos mangueras de 12 fibras monomodo que conectarán la ESI con el edificio CITI.

Las características físicas de los cables de fibra serán las siguientes:

- Cable para la instalación en planta externa que proporcionen una protección óptima frente a factores ambientales externos, libre de halógenos y resistente al fuego.
- Con cubierta en material bloqueante del agua que evite su propagación a través del núcleo óptico.
- Con cubierta de acero copolímero corrugado como elemento de refuerzo a la tracción y protección antirroedores.

Las características técnicas de las fibras será la siguiente:

- Fibra óptica cumpliendo el estándar ITU-T G.652.A con garantía de transmisión de 10 Gbit/s hasta 40 km.
- 12 fibras monomodo optimizadas para la transmisión tanto en segunda como tercera ventana.

6. GARANTÍA.

La empresa adjudicataria o en su defecto el representante oficial de la marca de los equipos instalados deberá proveer una garantía de los elementos suministrados por un periodo mínimo de 10 años.


CONEXIÓN FIBRA ÓPTICA ESI - CITI
Acometida 1 – Aproximadamente 2.350m
Acometida 2 – Aprox. 1.750 m (+450m existente)
Acometida existente- Aprox. 450m
ESI
CITI
Acometida existente
Acometida 1
Acometida 2
© 2009 Tele Atlas
©2009 Google