

Tema VI: Proyecto Cableado Estructurado

Nicolás A. Ortega Froysa

15 de febrero de 2022

Índice

| | |
|---------------------------------|---|
| 1. Análisis de la Obra | 3 |
| 2. Cálculo de Costes | 4 |
| 3. Derechos de Autor y Licencia | 5 |

1. Análisis de la Obra

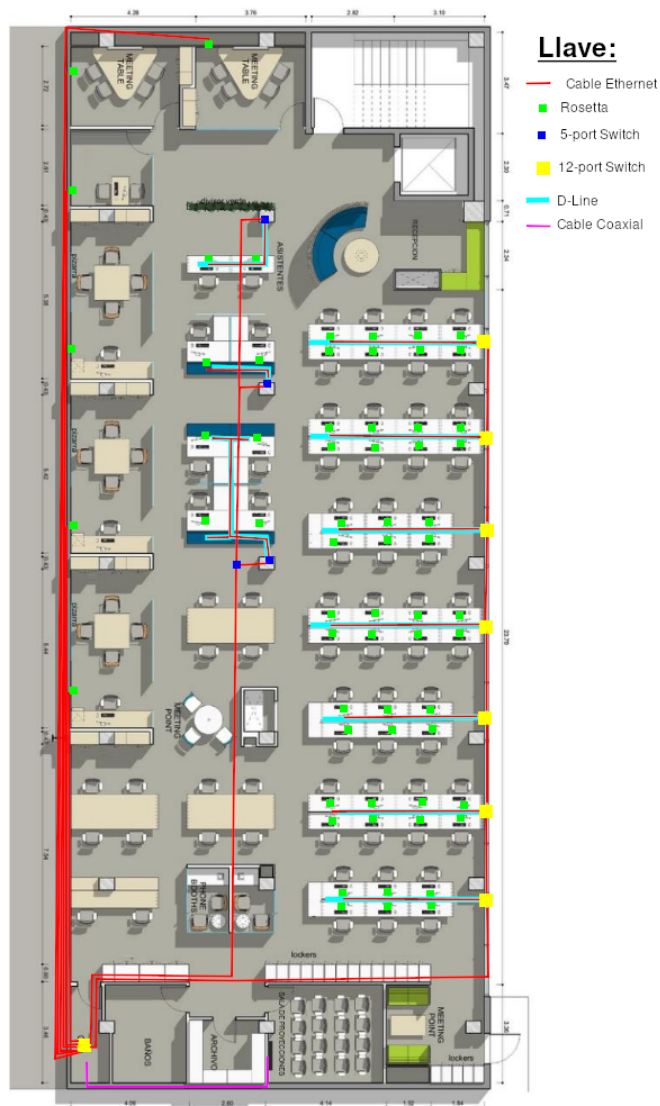


Figura 1: Planta

Para esta obra, tenemos que dar conexión a red alámbrica a 58 estaciones de trabajo y 6 habitaciones. Como en muchos lugares los cables tienen que estar expuestos, para que no sean causa de tropiezos y otros problemas de trabajo, usaremos D-Line como protector en el suelo. Por lo demás, los cables se pueden extender por el techo falso. Dado que los *switches* de 12 puertos son muy caros, hemos de hacer uso de *switches* de 5 puertos cuando se pueda con facilidad para reducir costes.

2. Cálculo de Costes

| Material | Precio | Unidades | Coste |
|----------------------------|------------|----------|-----------------|
| Cable Ethernet | 0,80€/m | 854,62m | 683,70€ |
| Cabezal RJ-45 | 0,31€/ud. | 192 uds. | 59,52€ |
| Rosetas RJ-45 (2 entradas) | 7,25€/ud. | 64 uds. | 464,00€ |
| Switch 5 Puertos | 15,03€/ud. | 4 uds. | 60,12€ |
| Switch 16 Puertos | 49,99€/ud. | 8 ud. | 399,92€ |
| Protector D-Line | 10,05€/m | 56,25m | 565,32€ |
| Monitor CCTV | 94,99€/ud. | 1 ud. | 94,99€ |
| Cables Vídeo CCTV | 0,52€/m | 44,12m | 22,95€ |
| Cable Coaxial | 0,33€/m | 8,6m | 2,84€ |
| Total | | | 2353,36€ |

Cuadro 1: Coste de materiales.

| Actividad | Tiempo | Coste | Tiempo Total | Precio |
|-----------------------|---------|---------|--------------------------------------------|-----------------|
| Mano de Obra | 1 h. | 40,00€ | | |
| 50m Cable | 30 min. | 20,00€ | 8,55h | 341,85€ |
| Conf. Roseta | 10 min. | 5,00€ | 10,67h | 320€ |
| Conf. Switch | 8h | 320,00€ | 96h | 3840€ |
| Conf. Servidor | 16h | 640,00€ | 32h | 1280€ |
| Conf. Punto de Acceso | 4h | 160,00€ | 8h | 320€ |
| Conf. CCTV | 24h | 960,00€ | 24h | 960€ |
| Total | | | 179,22h \simeq 23 días | 7061,85€ |

Cuadro 2: Coste de mano de obra.

$$total = 7061,85 + 2353,36 = 9415,21$$

El proyecto, al final, costará unos 9415,21€, y durará unos 23 días laborales.

3. Derechos de Autor y Licencia

Copyright © 2022 Nicolás A. Ortega Froya <nicolas@ortegas.org>
Este documento se distribuye bajo los términos y condiciones de la licencia
Creative Commons Attribution No Derivatives 4.0 International.