

TRABAJO DE DISEÑO

Proyecto de una red de cableado estructurado

OBJETIVOS GENERALES

Realizar el diseño físico de una red de área local en base las normas de cableado estructurado EIA/TIA 568 y la estructura edilicia definida.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Norma EIA/TIA 568

MATERIAL NECESARIO

- Normas de cableado estructurado.
- ONTI: Apunte de tecnología Cableado estructurado ETAP, versión 2000.
- ONTI: Modelo de pliego licitación de cableado estructurado para la Administración Pública Nacional, ETAP última versión.
- Planos del edificio (a entregar por el docente).

DESCRIPCION

1. Tareas correspondientes al diseño de la red

Se debe diseñar una red de cableado estructurado de una organización, excluyendo la red de distribución de energía eléctrica. El mismo debe cubrir el sistema de telefonía analógica usado en la actualidad y soportar VoIP, en el futuro.

Para el cableado vertical de datos se utilizará fibra óptica multimodo de ocho hilos y para el horizontal, cable UTP categoría 6.

No se incluirán elementos activos.

Los planos, gráficos y cómputos deberán entregarse en formato pdf.

2. Actividades a realizar

Constituir un equipo de trabajo con hasta tres integrantes.

Utilizar los planos de planta que aparecen al final. Suponer una planta baja y dos pisos iguales.

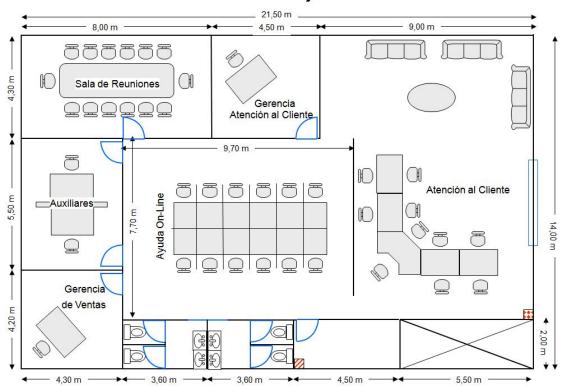


Elaborar los siguientes entregables:

- a) Planos generales con el siguiente detalle mínimo por cada piso:
 - Ubicación de la sala de equipos
 - Ubicación de los gabinetes de telecomunicaciones para establecer las salas de distribución de piso o intermedia (IDF).
 - Ubicación y descripción de las montantes o ductos del cableado vertical.
 - Ubicación y descripción de las montantes del cableado horizontal.
 - Disposición detallada de los puestos de trabajo, en base a un diseño ergonométrico de distribución espacial.
 - Ubicación de pisoductos, si existen y pueden ser utilizados.
 - Ubicación de los tableros eléctricos.
- b) Memoria descriptiva con las características técnicas detalladas de cada tipo de material que se deberá utilizar.
- c) Cómputo de materiales.
- d) Costos de materiales, mano de obra y certificación.
- e) Calcular el costo por boca.



Planta Baja



Primer Piso

