

Proyecto Final

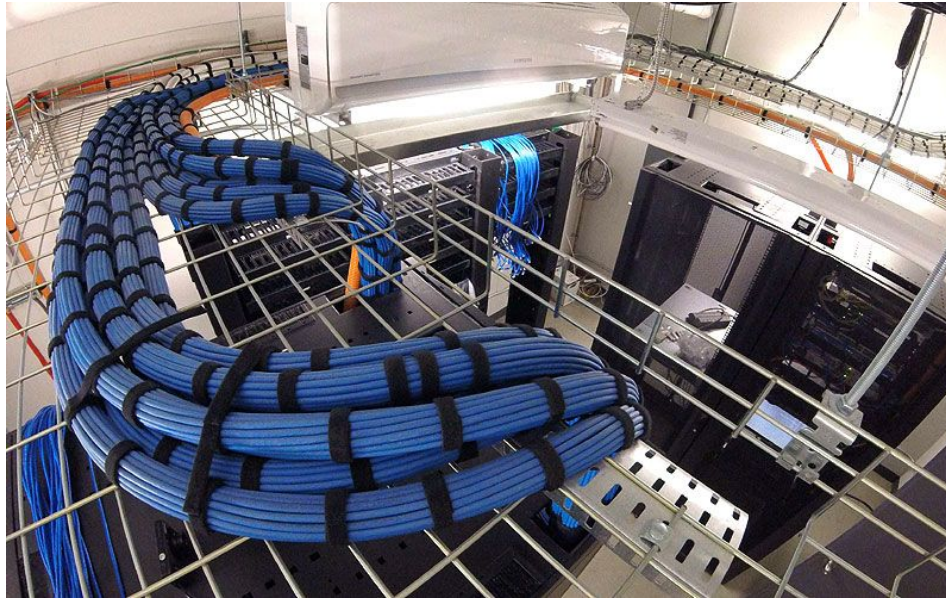
Diseño e Implementación de una red de datos segura para un edificio comercial



Equipo 1

Objetivo

Realizar una propuesta de diseño e implementación de una red de datos seguras para un edificio comercial.





Cuando hablamos de una red de datos segura nos referimos a una infraestructura de red diseñada y configurada con medidas de seguridad robustas para proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información que se transmite a través de ella

Para el desarrollo del proyecto aplicaremos los conocimientos adquiridos en clase, teniendo como principal referencia los seis subsistemas funcionales que conforman el cableado estructurado.

- Entrada de edificio
- Cuarto de equipos
- Cableado vertical o Backbone
- Cuarto de Telecomunicaciones
- Cableado Horizontal
- Área de Trabajo

Equipo activo

Switches, routers, servidores, pc, repetidores.

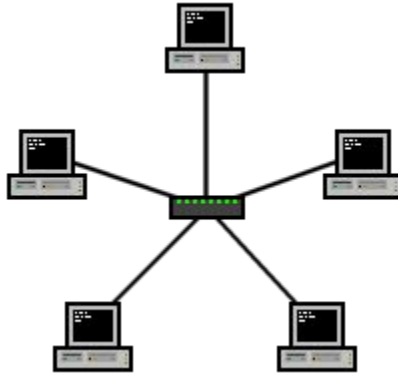


Equipo pasivo

Patch panels, patch cables, canaletas, jacks

Topología de red

Se utilizó una topología tipo estrella ya que todos los nodos de la red están conectados a un punto central y es adecuada para manejar la red de forma más sencilla y utilizamos encaminamiento RIP V2



Planos

++++ Canaleta de rejilla con cable UTP cat. 6


TV Televisión

I Impresora

Camara de seguridad

AC Aire acondicionado

() Repetidor

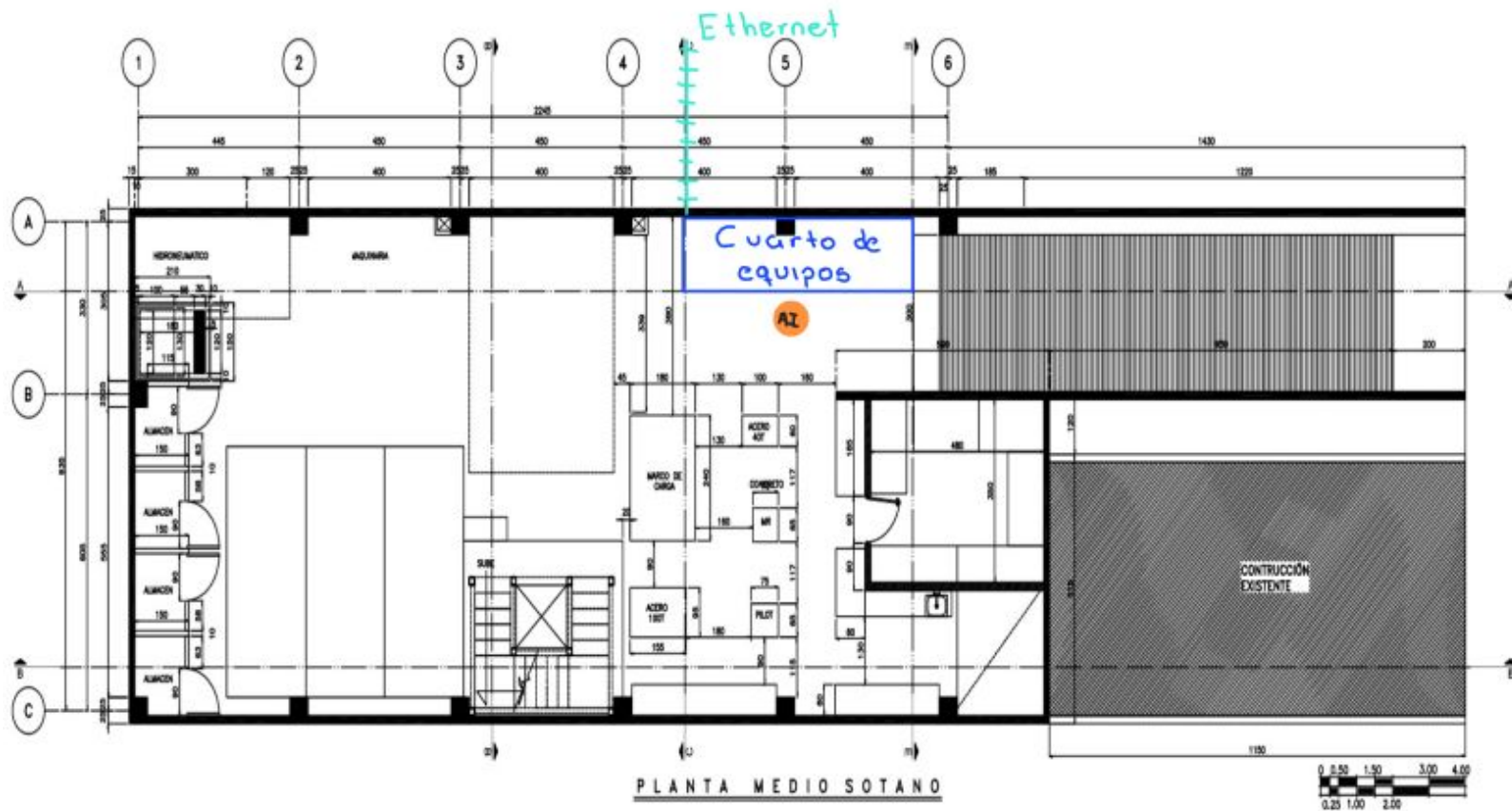
 Prosetas de dos entradas

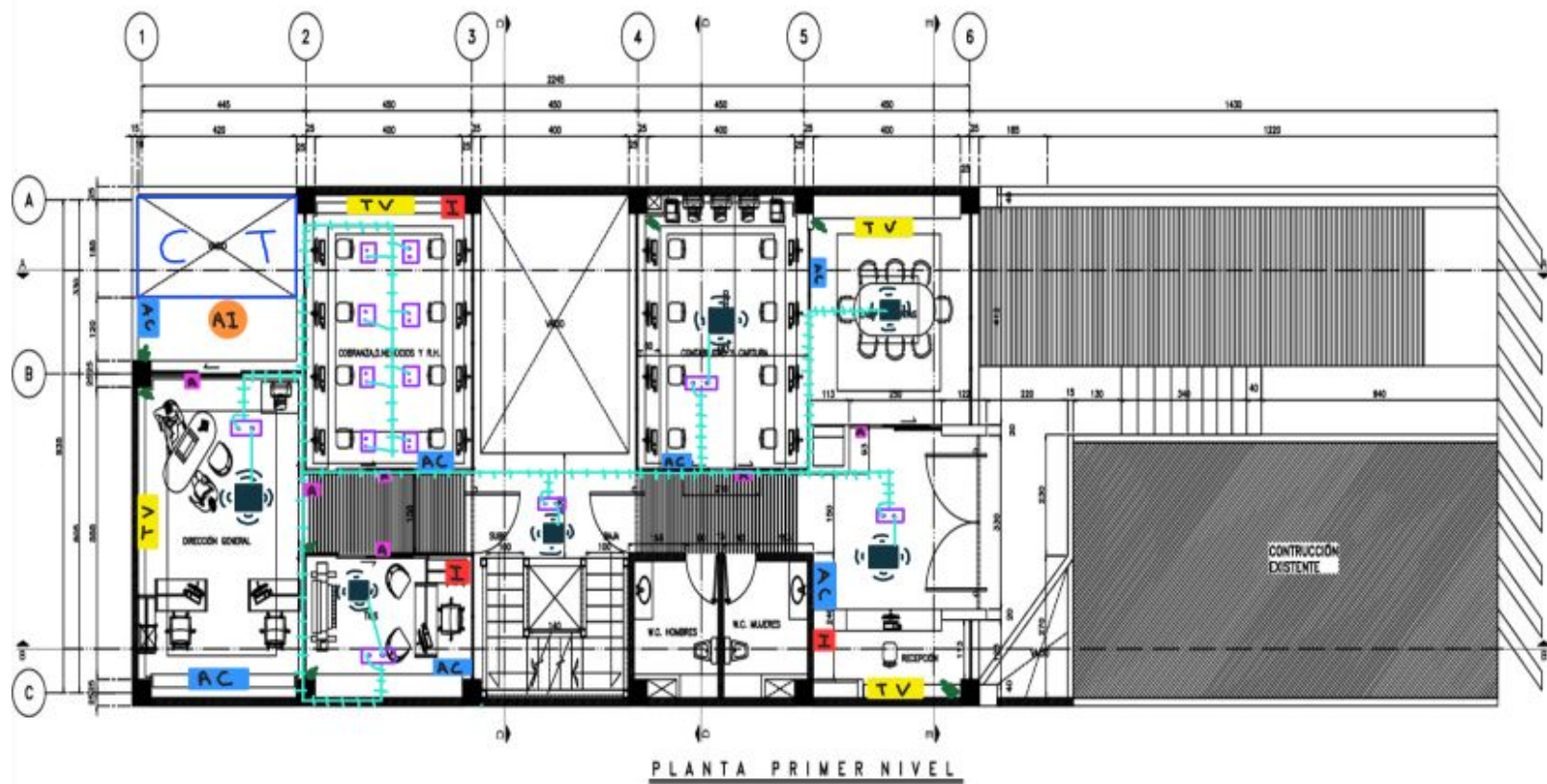
A Acceso con huella digital

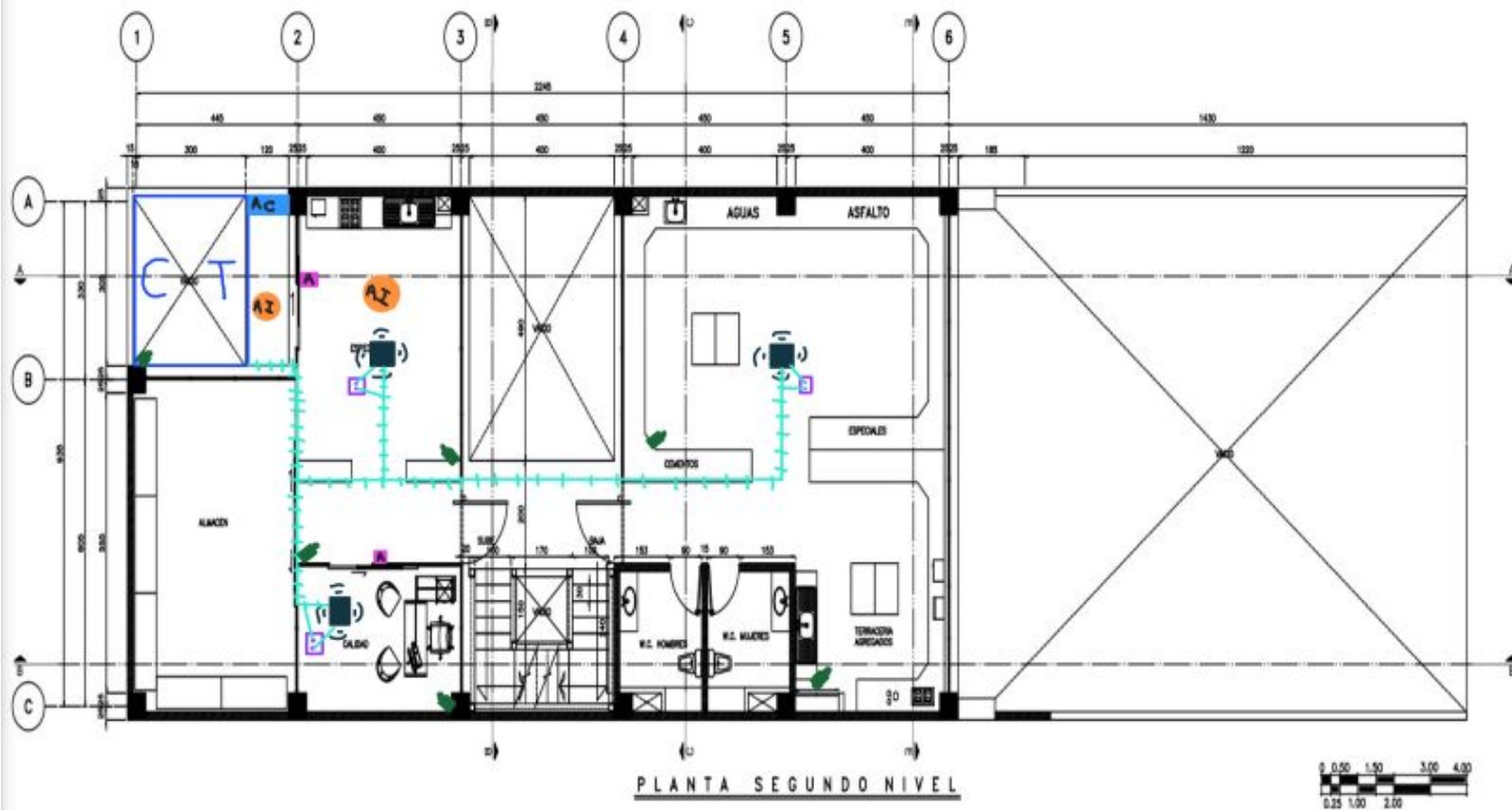
CT Cuarto de telecomunicaciones

CE Cuarto de equipos

AI Alarma contra incendios







PLANTA SEGUNDO NIVEL

Cotización

Estimación de Costos: La cotización permite estimar los costos asociados con la ejecución del proyecto.

Toma de Decisiones Informada: La cotización proporciona información valiosa para la toma de decisiones de los responsables del proyecto ya que pueden evaluar si el proyecto es viable desde el punto de vista financiero y tomar decisiones estratégicas basadas en esa información.

Subtotal = \$940,612

20% de mano de obra = \$188,122.4

Total = \$1,128,734.4



Impacto ambiental

Desarrollar un proyecto de esta magnitud tiene una carga importante en cuanto a impacto ambiental se refiere, a continuación describiremos los aspectos que consideramos de más importancia

- Consumo de recursos
- Uso de energía
- Residuos electrónicos
- Transporte

Para reducir el impacto ambiental tenemos algunas propuestas que pueden funcionar y así tratar de conseguir el menos impacto ambiental posible.

- Reciclaje
- Eficiencia energética
- Planificación y diseño sostenible
- Actualizaciones y mantenimiento



Referencias

- Baeza, X. (2023, 20 junio). El impacto ambiental de los residuos eléctricos y electrónicos. Grupo Braceli.
<https://grupobraceli.com/blog/el-impacto-ambiental-de-los-residuos-electricos-y-electronicos/>
- GRN. (2016, 28 enero). Impacto ambiental Línea de transmisión eléctrica | GRN.
<https://www.grn.cl/impacto-ambiental-linea-de-transmision-electrica.html#:~:text=Las%20l%C3%ADneas%20de%20transmisi%C3%B3n%20el%C3%A9ctricas,y%20el%20cruce%20por%20zonas>
- De Zúñiga, F. G. (2023, 7 noviembre). SSH: Qué es y cómo funciona este protocolo. Blog de arsys.es.
<https://www.arsys.es/blog/ssh#:~:text=SSH%20son%20las%20siglas%20de,como%20v%C3%ADa%20para%20las%20comunicaciones>.
- Apuntes tomados de la clase de teoría de la Ing. Magdalena Reyes Granados.