

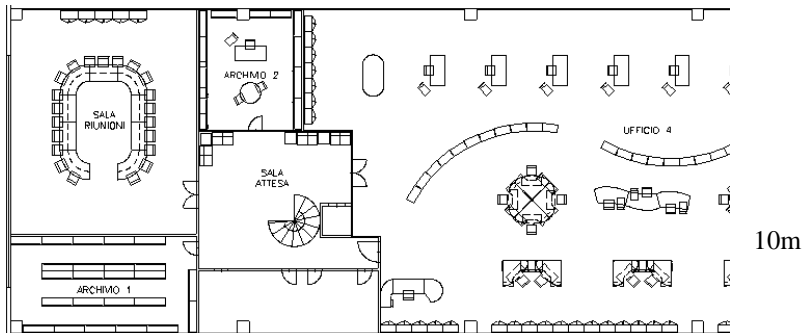
Soluzione parziale compito in classe biblioteca

Descrizione Plesso 1

Ubicato su un piano di una palazzina delle dimensioni di 30m x10m per una superficie totale di 300m², di cui 200m² sono dedicati a sala lettura in open space. L'impianto di cablaggio deve fornire solo trasporto dati.

Planimetria

30m



Ipotesi eventuali

- Un posto di lavoro ogni 10m² (vedi Dimensionamento)
- Lunghezza dei cavi per il cablaggio orizzontale pari a 30 metri per ogni TO (dato nazionale che tiene conto delle installazioni tipiche nel terziario – fonte www.vimar.it.)

[Dimensionamento] Il dimensionamento consiste nello stabilire il numero di postazioni, di TO e cavi dell'area di lavoro WAC in base alle superfici da servire e alle eventuale indicazioni sul numero dei servizi da attivare.

Consideriamo il seguente esempio/esercizio: un edificio su 3 piani con 100m² per il primo, 120 m² per il secondo e 80 m² per il terzo piano di superficie per l'area di lavoro. Utilizzando le formule, con i valori di default, dello schema a fianco si ottengono 30 posti di lavoro WAn con 60 prese utente TOn e 60 cavi di collegamento WACn tra le prese e i terminali (30 computer e 30 telefoni).]

Schema Dimensionamento WA

$$\mathbf{WAn = SUPT / SUPWA}$$

$$\mathbf{TOn = WAn \times Sn}$$

$$\mathbf{WACn = TOn}$$

$$\mathbf{WACn = TOn = (SUPT / SUPWA) \times Sn}$$

dove

WAn numero postazioni lavoro

SUPT superficie totale

SUPWA superficie area lavoro (10m²)

TOn numero prese utente

Sn numero servizi per area lavoro (2)

WACn numero cavi area di lavoro

Soluzione

Cablaggio centralizzato EIA/TIA568A su doppino, un distributore di edificio IC con un distributore di piano TC1.

Presente cavo di dorsale in FO multimodale da 62,5/125µm

Prese all'area di lavoro e patch panel RJ45.

[Prese utente Le prese utente si trovano nelle aree di lavoro che sono spazi in locali destinati a una o più persone e la normativa non specifica un limite fisico all'estensione di queste aree. La disposizione delle prese utente TO dipende in primo luogo dalle prescrizioni di prestazione del canale che limitano la lunghezza dei cavi WAC tra la presa e l'apparato attivo e in linea generale, se possibile, le prese utente TO si dispongono con l'obiettivo di minimizzare la lunghezza dei cavi dell'area di lavoro. In secondo luogo il posizionamento delle TO dipende dalla distribuzione delle aree di lavoro all'interno del piano (piani) che spesso dipende dall'occupazione proposta dei locali e in alcuni casi può dipendere da normative locali che specificano lo spazio minimo per ogni persona. In mancanza di una proposta si può assumere come valore di riferimento, quello già proposto, di 10m² per area di lavoro WA.]

Schema logico

Come già visto in precedenza

Armadi di piano e principali permutazioni

Come già visto

Lunghezza canale orizzontale Si ipotizza 50 metri la lunghezza massima del cavo fisso, 1 metro la lunghezza dei cavi EC e PC e 5 metri la lunghezza massima del cavo dell'area di lavoro WAC. La lunghezza massima del canale orizzontale è di 56 metri.

Lunghezza totale del cablaggio

La lunghezza massima del canale orizzontale è di 56 metri. + quelle degli altri 2 plessi

Lunghezza del cablaggio orizzontale, quindi 56 metri per il plesso 1

Dorsale edificio xxx.

Dorsale campus xxxx

Canalizzazioni Canaline modulari lungo le pareti.

Prese utente area di lavoro a 3 posizioni .