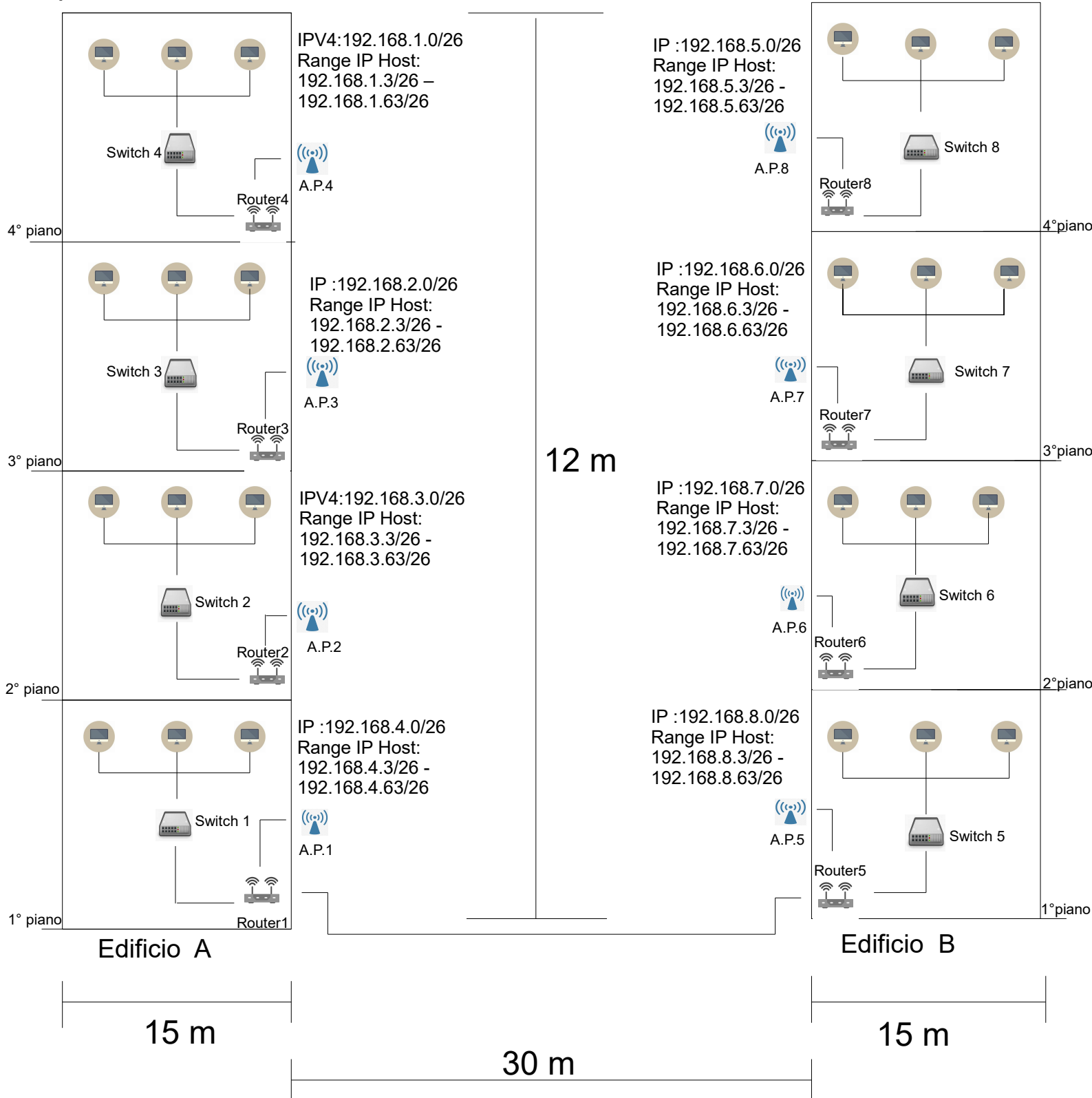


Ipv4: 192.168.0.1/26



Ogni piano ha una subnet diversa dalle altre quindi per soddisfare tutte le esigenze useremo una subnet mask del tipo 255.255.255.192  
Con più sottoreti, il livello di sicurezza aumenta poiché in caso di attacco black hat, la penetrazione avverrebbe su una rete alla volta.

Articolo	Quantità	Costo
Pc	240	1000
Switch Cisco Business Smart Switch CBS220-48T-4G   48 porte GE	8	950
8 Cisco - AIR-AP1852I-E-K9 - 802.11ac Wave 2 4x4 4SS Int Ant E Reg - Punto di accesso - WLAN	8	1080
Next Cavo di Rete Solido da Installazione Cat 6 da Esterno U/Utp Guaina Pe in Rame Matassa 305 Mt	305 m	430
x 8 Router Robustel, 2 porte LAN, 10/100Mbit/s, 2.4GHz, 802.11b, 4G, WiFi	8	3780

Tot: 286910 + 3500(manodopera) = 290410

Abbiamo necessità di capire quanti indirizzi IP avremo in totale.

240 (pc) + 8(r/g) + 8 (ap) = 256 indirizzi IP

Suddivisi in 8 sottoreti, una per piano, ho per ognuna di loro 62 host disponibili (sarebbero 64, ma una è per il IP Network e una per IP Broadcast). (Range IP Host: 192.168.4.3/26 - 192.168.4.63/26)

Prendendo il piano 1 dell'edificio A, avremo un IP Network 192.168.4.0/26. IP Gateway convenzionale 192.168.4.1/26. IP dell' Access Point 192.168.4.2/26. IP Broadcast 192.168.4.255/26.

## COLLEGAMENTO FISICO:

I pc saranno collegati ad uno switch tramite cavo Fastethernet. E gli switch si collegheranno ai router. Grazie agli Access Point, si potenzierà il segnale dei router (essendoci molti Host il piano risulterà difficile da raggiungere completamente <<15 m larghezza piano>>). I due edifici sono collegati tra di loro tramite cavo(sotterraneo e già presente) dal router1 al router5.