Progetto Rete LAN/WLAN - Nuovo Ufficio

1. Indirizzo ipotetico dell'ufficio

Via Cavour 18, 53045 Montepulciano (SI) Piccola cittadina con meno di 50.000 abitanti, centro storico, compatibile con il brief.

2. Scelta degli operatori Internet

Operatori proposti:

TIM Business

Copertura FTTC e FTTH.

Offerta FTTC fino a 200 Mbps con IP statico.

Costo annuo stimato: €480.

Vodafone Business

Copertura FTTC e in alcune zone FTTH.

Offerta fino a 1 Gbps.

Costo annuo stimato: €420.

Scelta consigliata: TIM Business con FTTC

Maggiore affidabilità nel centro storico.

Supporto tecnico e opzione IP statico.

3. Tipo di connettività

FTTC (Fiber to the Cabinet) - fino a 200 Mbps in download e 20 Mbps in upload.

Buon compromesso tra prestazioni e disponibilità nelle aree centrali.

4. Schema Rete Aziendale

Componenti principali:

1 Router Business (es: Cisco ISR)

2 Switch Layer 2 (24 porte)

1 Switch Layer 3

2 Access Point (Cisco o Ubiquiti)

1 Firewall (Fortinet o pfSense)

1 Server (DHCP, File Server, Backup)

1 Stampante di rete

1 UPS centrale

30+ dispositivi client (fissi o portatili)

VLAN suggerite:

VLAN 10: Staff

VLAN 20: Guest WiFi

VLAN 30: Sala Riunioni

VLAN 99: Management

5. Divisione rete interna e WiFi

WiFi:

SSID Aziendale: con autenticazione 802.1X

SSID Guest: Captive Portal, isolata dalla rete LAN

Firewall rules:

VLAN Guest ha solo accesso a Internet.

Nessun accesso alle risorse interne.

6. Dispositivi da collegare via LAN

PC desktop (stabilità e performance)

Server e Stampante (alta disponibilità)

Dispositivi in sala riunioni (videoconferenze)

Access Point (collegati via PoE)

Motivo: Prestazioni migliori, minore latenza, sicurezza.

7. Sala Conference – Hardware consigliato

Videocamera Logitech Rally Plus (€2.000 circa)

Schermo 65" UHD (Samsung / LG)

Microfoni da tavolo + speaker

Mini-PC (Intel NUC o Mac Mini)

Access Point dedicato per la sala

8. Bonus – Piantina Ufficio

Strumenti consigliati per disegnare:

Lucidchart

Draw.io

Figma

Microsoft Visio

Suggerimenti:

Posizionare 2 AP WiFi in posizioni centrali.

Switch, firewall e server nella Sala Rete.

Ogni ambiente ha almeno un punto LAN.

Checklist finale

Requisito	Soddisfatto 🗹
30 utenti Mac/Windows	$\square$
Scelta città compatibile	$\square$
2 operatori ISP	$\square$
Tipo connettività motivata	$\square$
Schema rete hardware	$\square$
Divisione WiFi e LAN	$\square$
Priorità LAN per dispositivi	$\square$
Hardware conference room	$\square$
Bonus: Piantina (consigliata)	<b>S</b>