

## Configurazione della Rete AREDN gestita da ARIVV

Nel mese di Gennaio 2019 la rete AREDN è stata aggiornata . Il sito cardine della rete, collocato sul monte Pizzoc, risulta ora così configurato:

- Due Routers Ubiquiti Bullet M5 HP illuminano due antenne settoriali da 17 dBi di guadagno, marca Elboxrf ciascuna con apertura di 60° e puntate su due angoli solidi che divergono di 40°. In questo modo contiamo di coprire con guadagno di 14 dBi complessivamente un angolo solido di 100° ed inclinazione 5° verso il basso. La scelta di utilizzare due routers, e non un solo router con uno splitter di potenza, offre il vantaggio di avere + 3 dB di potenza a disposizione per coprire l' angolo solido desiderato.
- Uno Switch intelligente Tough Switch POE Ubiquiti a 5 porte.

Lo switch è configurato per gestire i due Routers: IR3UFR-1 (Pizzoc1) puntato a S.E. e IR3UFR-2 (Pizzoc2) puntato a S.W. I Routers sono collegati sulle porte 1 e 5 con alimentazione POE 24 VDC.

Si sono create le VLAN come da schema qui sotto. Nella versione finale della rete, sulla VLAN11 (porte 2 e 3) verranno collegati il server Raspberry TS3 ed una eventuale IP CAM di sorveglianza.

Mentre sulla VLAN 22 (porta 4) verrà collegato il PBX Raspberry per telefoni IP.

Lo switch viene alimentato a 24VDC e sono previsti, in derivazione sulla linea due alimentatori step-down 24VDC/5VDC, per l' alimentazione dei due server Raspberry. L' eventuale IP CAM potrebbe essere alimentata o direttamente via POE a 24 VDC (dipende dal modello) o con un terzo step-down/up da definire. Sulla VLAN 2 è realizzata la connessione DtD dei due Routers. I due Routers operano su 2 frequenze: 5.835 GHz. IR3UFR-1 puntato a S.E. e 5.765 GHz IR3UFR-2 puntato a S.W.

### VLANs

		Trunk Ports						
Enabled	Management	VLAN ID	Comment	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	1	Management	T	T	T	T	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	2	DtD	T	E	E	E	T
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	11	VLAN11	U	U	U	E	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>	22	VLAN22	E	E	E	U	U