

I NUMERI

Comune	Popolazione	Estensione (Km2)	Densità (ab/Km2)
Albugnano	462	9,47	49
Aramengo	604	11,41	53
Berzano di San Pietro	406	7,42	55
Buttiglieria d'Asti	1996	18,82	106
Capriglio	309	5,08	61
Montafia	934	14,56	64
Castelnuovo don Bosco	3038	22,00	138
Cerreto d'Asti	241	3,98	61
Moransengo	230	5,37	43
Passerano Marmorito	450	12,09	37
Pino d'Asti	226	4,05	56
Tonengo	134	5,54	39
TOTALE	9030	119,79	75

LA SFIDA

La soluzione ricercata dalla Comunità Collinare Alto Astigiano consisteva nella realizzazione di un'infrastruttura di rete wireless a banda larga in grado di portare connettività nei dodici comuni appartenenti all'ente. La WLAN così costituita avrebbe consentito a uffici pubblici, scuole, imprese (sono circa 730 quelle interessate dalla copertura) e popolazione residente di accedere ad internet. L'infrastruttura avrebbe consentito inoltre la costituzione di una intranet ad alta velocità tra le Pubbliche Amministrazioni.

LA SOLUZIONE

La soluzione implementata da BMS Impianti consiste nella realizzazione di un'articolata infrastruttura basata sull'utilizzo di 33 base station **FlyBoost HS302**. Il doppio canale disponibile consente di utilizzare questi apparecchi sia per la costruzione della dorsale che porta la connettività, sia per la diffusione capillare.

La diffusione avviene utilizzando il canale a 5,4 GHz di frequenza: le base station, collegate ad un totale di 10 antenne **FlyBoost S175** e 19 antenne **FlyBoost S155**, possono fornire connettività a diversi utenti ed al tempo stesso trasmettere il segnale ad ulteriori base station.

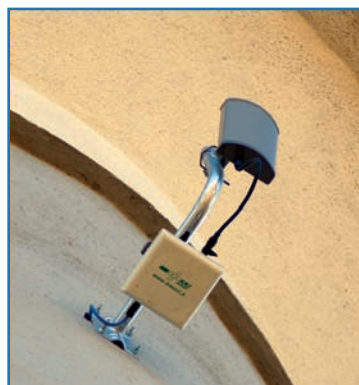
La banda viene trasmessa a partire dal nodo di Montafia per arrivare al comune di Albugnano, proseguendo poi per un doppio percorso. Al primo sono collegati Aramengo, Tonengo e da quest'ultimo comune partono i link per Berzano e Morarsengo. Il secondo percorso collega con link punto-punto Castelnuovo Don Bosco, Buttiglieria Pino d'Asti e Schierano; a quest'ultimo sito sono collegati Cerreto, Capriglio, Marmorito e Passerano (tra queste ultime due postazioni è presente anche un ulteriore link punto-punto).

Il fattore di margine sul campo di 15 db garantisce la stabilità del sistema, anche in caso di condizioni climatiche avverse.



La Comunità Collinare Alto Astigiano

La Comunità Collinare Alto Astigiano è stata costituita nell'ottobre 2000 per l'esercizio associato delle funzioni e per la gestione associata dei servizi pubblici che i Comuni delegano all'Unione al fine di migliorare la qualità dei servizi erogati, favorire il superamento dei limiti e degli squilibri socio economici, ottimizzare le risorse economico finanziarie, umane e strumentali.



Comunità Collinare Alto Astigiano

I PRODOTTI

FLYBOOST HS302

- Link wireless multipunto a lungo raggio
- Supporto crittografia WPA e WEP
- Canale 2,4Ghz per funzionalità hot-spot
- Set completo di funzionalità di traffic shaping e tecnologia avanzata di compressione
- Connettore di tipo N per un'ampia gamma di antenne outdoor

FLYBOOST S175

- 17 dBi di guadagno
- Frequenza 5 GHz
- Connettore N-Female

FLYBOOST S155

- 15 dBi di guadagno
- Frequenza 5 GHz
- Connettore N-Female

I VANTAGGI

L'infrastruttura implementata risponde perfettamente alle esigenze della Comunità Collinare Alto Astigiano. Le base station **FlyBoost HS302** consentono di realizzare un'infrastruttura non solo performante, ma anche capace di raggiungere capillarmente la maggior parte del territorio (la richiesta era di coprire l'80% dell'area residenziale). I vantaggi riscontrati sono:

CAPILLARITA'

Il doppio canale di trasmissione delle base station consente di costruire dorsali in grado di portare connettività ai 12 comuni, estesi su una superficie di quasi 120 chilometri quadrati, raggiungendo l'80% dell'area residenziale ed un potenziale di 730 aziende.

VERSATILITÀ

Con **FlyBoost HS302** è possibile realizzare l'intera WLAN. Questa base station è in grado sia di costituire la dorsale per portare connettività, sia di occuparsi della distribuzione capillare.

PERFORMANCE

L'infrastruttura realizzata consente link lunghi mediamente 6Km, con un collegamento massimo a 10Km.

SICUREZZA

La sicurezza è garantita dal supporto della crittografia WPA, attualmente lo standard più affidabile

SCALABILITÀ

L'infrastruttura garantisce l'ampliamento futuro dell'infrastruttura e l'implementazione di eventuali servizi come VoIP e videosorveglianza.

SCENARI FUTURI

Un'infrastruttura di questo tipo risolve in un primo stadio le esigenze di connettività a banda larga della popolazione della Comunità Collinare dell'Alto Astigiano. Tuttavia, questa soluzione si presta anche ad utilizzi più specifici di enti locali: servizi VoIP o di videosorveglianza, ad esempio, saranno facilmente implementabili senza ulteriori costi di adeguamento.

BMS IMPIANTI srl

BMS IMPIANTI è una società improntata sulla formazione continua del personale e sulla tecnologia con l'obiettivo di diventare un system integrator in grado di offrire soluzioni tecnologiche avanzate a costi contenuti, offrendo versatilità e tempi d'intervento immediati.

Oggi BMS IMPIANTI è una realtà affermata nel settore tecnologico a livello nazionale, in grado di sviluppare soluzioni uniche.

BMS IMPIANTI cura con attenzione ogni realizzazione e grazie a questa scrupolosa gestione ha ottenuto la certificazione Vision 2000 di qualità conforme alle norme UNI EN ISO 9001:2000 per tutti i settori di attività nei quali opera.



Via Milano, 7
23878 Verderio Superiore (LC)
Tel: 039-92.81.433
Fax: 039-95.17.203
Web: www.bmsr.it
Mail: info@bmsr.it

