



**CASE  
STUDY**  
Hytera



## LA RETE DMR DI HYTERA MIGLIORA L'EFFICIENZA OPERATIVA DI MONTEROSA SPA

Monterosa SpA gestisce gli impianti di risalita nell'area sciistica del Monte Rosa nel nord Italia. L'azienda desiderava aggiornare la sua vecchia rete radio analogica con un sistema digitale moderno.

Il partner locale di Hytera, **BPG Radiocomunicazioni**, insieme al distributore italiano **Advantec Distribution**, ha fornito ripetitori Hytera DMR, terminali radio mobili e portatili per creare un sistema interconnesso in tutta la stazione sciistica.

La nuova rete ha anche offerto la possibilità di creare molteplici gruppi di conversazione e monitorare il personale della stazione sciistica in tempo reale tramite la tecnologia di localizzazione GNSS nei radio, migliorando così l'efficienza operativa e la sicurezza.

### PROFILO UTENTE

**Organizzazione:** Monterosa Spa

**Località:** Gressoney La Trinité (AO)

### **Prodotti Hytera della soluzione:**

- ripetitori RD985S in banda VHF
- HP705G e HP785G
- HM785
- software BPG COM

**Distributore:** Advantec SRL

[www.advantec.it](http://www.advantec.it)

### **System integrator:**

BPG Radiocomunicazioni SRL  
[www.bpg.it](http://www.bpg.it)





# SCENARIO

La regione sciistica di Monterosa si trova nel cuore delle Alpi italiane, ai piedi del Monte Rosa, il secondo massiccio più alto d'Europa. La stazione sciistica è divisa tra Piemonte e Valle d'Aosta, raggiungendo un'altitudine di 3.275 metri tra i territori di Alagna Valsesia, Gressoney-La-Trinite e Champoluc. L'area sciistica comprende località in tre valli principali, insieme a cinque stazioni sciistiche satellite più piccole.

**Monterosa SpA** è l'azienda che gestisce gli impianti di risalita nell'area tra le valli di Champoluc e Gressoney nella Valle d'Aosta. Un sistema di comunicazione di alta qualità e affidabile è di fondamentale importanza per l'azienda per consentire una coordinazione efficiente delle operazioni quotidiane nelle località e sulle piste. È inoltre essenziale per coordinare una risposta rapida a un incidente o un evento fuori pista.

# LA SFIDA

In precedenza, Monterosa si affidava a una rete radio analogica obsoleta basata su ponti ripetitori analogici autonomi. La sfida principale era:

***“migliorare la qualità complessiva del sistema di comunicazione modernizzando sia i terminali radio che l'infrastruttura di rete”***



**Monterosa** ha scelto di sostituire il sistema analogico con una **moderna rete di Digital Mobile Radio (DMR)**.

L'obiettivo era collegare tutti i siti dei ripetitori per fornire una rete di comunicazione convergente che coprisse l'intera area della stazione sciistica e fosse controllata dal centro operativo a Champoluc.

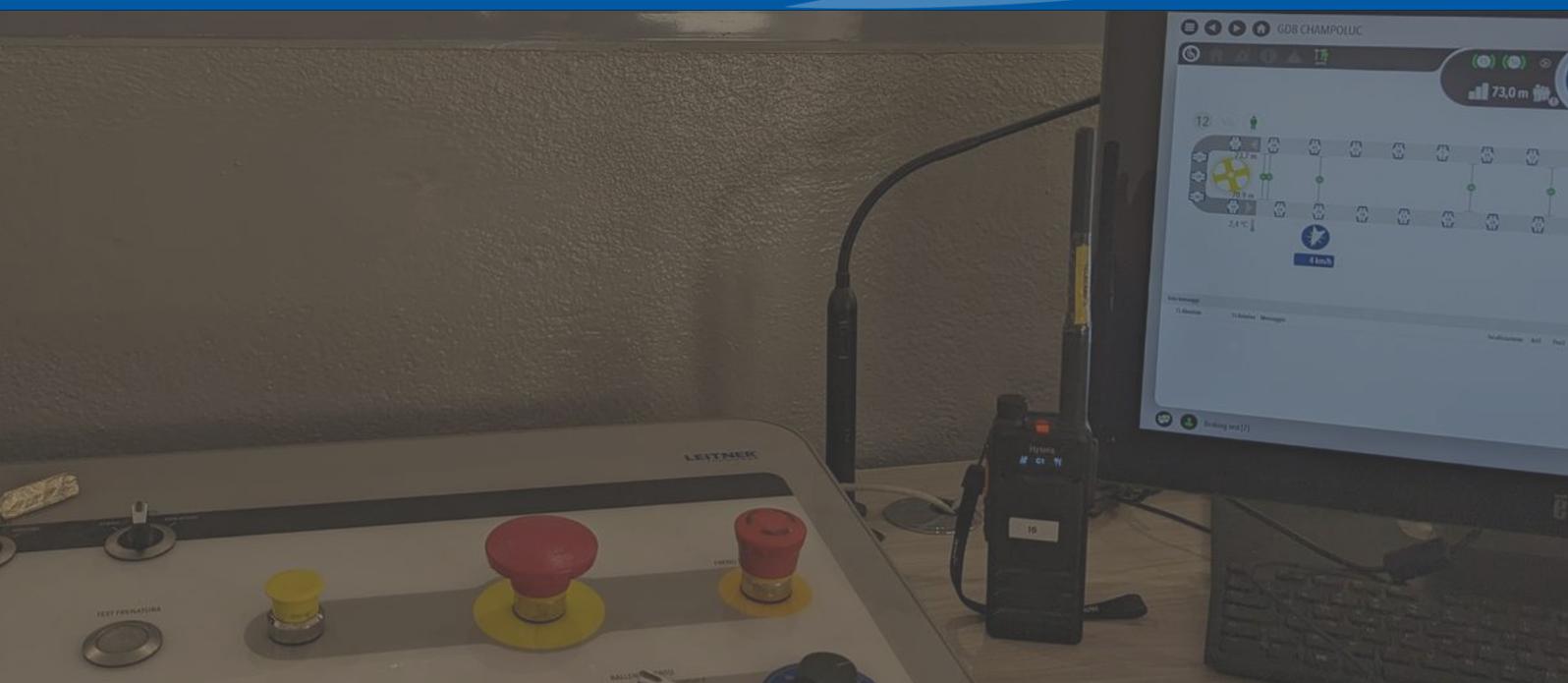
Passando al DMR, **Monterosa** poteva mantenere le sue licenze spettrali radio analogiche, ma raddoppiare il numero di canali radio.

Questo perché la tecnologia DMR fornisce **due slot temporali digitali per ogni slot temporale analogico**.

L'altro **vantaggio** chiave è che **Monterosa** poteva quindi creare diversi gruppi di conversazione radio. Ciò consente all'azienda di mantenere separate le trasmissioni delle operazioni delle strutture da quelle delle squadre di soccorso.

Un'altra esigenza era consentire alla rete di **limitare le comunicazioni a un solo ripetitore locale sia per le operazioni normali che per le chiamate di soccorso**, anziché trasmettere continuamente su tutta la rete radio. Questo aiuta a evitare che la rete venga intasata da chiamate non necessarie che non riguardano il personale al di fuori di quella particolare area locale.

# LA SOLUZIONE



# IL RISULTATO

Grazie alla nuova rete radio e alle migliorate caratteristiche radio dei terminali Hytera di ultima generazione della serie H - **HP705, HP785 e HM785**, la **copertura radio è stata notevolmente migliorata**, garantendo comunicazioni sicure e affidabili in tutta la stazione sciistica.

**L'interconnessione** di tutte le stazioni base e dei ripetitori consente alla Sala Operativa di Champoluc di **monitorare tutte le comunicazioni radio e individuare la posizione di tutto il personale tramite la tecnologia GNSS nei loro radio in tempo reale**. Ciò contribuisce a garantire la massima sicurezza operativa e tempestività nel dispiegare squadre di soccorso per aiutare le persone in difficoltà sulle piste.

La capacità di **creare gruppi di conversazione** ha contribuito a migliorare l'efficienza e la produttività nella stazione sciistica, poiché ciascun membro del personale trasmette e riceve solo comunicazioni pertinenti al proprio dipartimento.

Il **roaming** è diventato molto più semplice grazie alla rete interconnessa, il che significa che le persone non devono più cambiare il canale radio quando si spostano in un'area di copertura diversa di stazione base o ripetitore.

I terminali portatili **HP705G e HP785G** sono più sottili e leggeri rispetto alle generazioni precedenti e dispongono di funzioni **Man Down e Lone Worker**, estremamente utili per il personale di Monterosa che lavora in parti remote della stazione sciistica o opera in isolamento.

Le radio sono estremamente robuste, conformi allo standard MIL-STD-810 G per resistenza agli urti, cadute e vibrazioni. Sono inoltre classificate IP68 contro polvere e umidità. La più recente tecnologia di cancellazione del rumore basata sull'intelligenza artificiale di Hytera facilita l'ascolto delle chiamate anche in condizioni rumorose o ventose. Infine, le radio dispongono di una batteria capace di durare 24 ore, rendendole perfette per il personale che lavora turni lunghi.

“ Grazie alla nuova rete radio, alla qualità eccezionale dei dispositivi Hytera e all'esperienza di BPG Radiocomunicazioni, ora possiamo contare su una comunicazione sicura e affidabile in tutte le nostre strutture. ”

**PIERRE VICQUERY, RESPONSABILE IT DI MONTEROSA SPA**