



GESTIONE DI 340.000 M² DI IMMOBILI CON MOTOTRBO™

RETE LINKED CAPACITY PLUS PER IL CENTRO DI MILANO, ITALIA



PORTA NUOVA, MILANO

Hines è una società immobiliare privata internazionale. Ha in corso progetti di investimento, di sviluppo e di gestione in più di cento città in tutto il mondo. Il progetto Porta Nuova di Milano è uno di questi: si tratta di uno dei più prestigiosi progetti di sviluppo del centro cittadino per uso misto in Europa.

L'area del progetto Porta Nuova si estende su 340.000 m², e Hines ha voluto creare un sistema di comunicazione vocale affidabile che si estendesse sull'intera superficie del sito, per gestirlo in modo efficiente e controllarne la sicurezza. Dopo avere analizzato le varie opzioni tecniche, inclusa la tecnologia GSM, l'azienda ha optato per la creazione di una rete MOTOTRBO™ Linked Capacity Plus. La decisione è stata presa tenendo conto dei numerosi punti di forza della rete, tra cui l'alta qualità delle chiamate vocali, la scalabilità e la capacità di offrire comunicazioni vocali affidabili sia in aree aperte che sotterranee. La soluzione è stata fornita in collaborazione con Saitel Telecomunicazioni srl, che opera come Channel e Application partner di Motorola Solutions da più di 30 anni.

La rete consente la comunicazione contemporanea e immediata di diversi gruppi di utenti, tra cui i team immobili, ingegneri, sicurezza, call center, pulizie, parcheggi, manutenzione e landscaping. La rete ha potenziato le comunicazioni durante tutta la fase di sviluppo e ha migliorato l'efficienza dei dipendenti. A seguito del successo registrato dal sistema, Hines sta valutando l'installazione di reti MOTOTRBO in altri progetti.

PROFILO DEL CLIENTE

Organizzazione:

Hines Europe: Porta Nuova

Settore:

Gestione degli impianti

Partner:

Saitel Telecomunicazioni srl

Soluzioni Motorola:

- 6 Stazioni Base/Ripetitori MTR3000
- MOTOTRBO Linked Capacity Plus
- 75 Radio Portatili Bidirezionali DP 3600 e DP 3400, numero in costante aumento
- 2 Radio Mobili Bidirezionali DM 3600

CASE STUDY

PORTA NUOVA, MILANO: MOTOTRBO

“Il nome Motorola Solutions ci ha dato subito fiducia; non siamo stati delusi. La rete MOTOTRBO è cresciuta di pari passo con la costruzione del progetto di sviluppo di Porta Nuova e continuerà ad espandersi per rispondere alle esigenze. Il sistema radio digitale bidirezionale consente al nostro personale di comunicare in modo immediato e affidabile ovunque si trovino, per garantire una gestione sicura ed efficiente del cantiere. Anche il feedback degli utenti è stato eccellente”.

Steve Murphy, senior engineering manager, Hines Europe

LA SFIDA

Hines doveva creare una propria rete radio, in quanto non erano disponibili sistemi radio accessibili nell'area, e il GSM non era utilizzabile in quanto la copertura fornita era insufficiente in alcune aree e nulla nelle aree sotterranee.

Hines si trovava a dover affrontare due sfide principali. In primo luogo, gli utenti necessitavano di comunicare chiaramente in tutto il sito senza dover cambiare il canale radio e in presenza di alti livelli di rumore di fondo. Non era cosa da poco: il lotto copre una superficie totale di 340.000 m² e include parchi e aree verdi e prevede la presenza di diversi livelli sotterranei, edifici residenziali, parcheggi, negozi e spazi tecnici. Inoltre, Hines necessitava di un segnale affidabile che coprisse tutti i 37 edifici previsti nel progetto. Tra questi è presente l'edificio più alto d'Italia e altri uffici, siti residenziali e blocchi di negozi.

In secondo luogo, era necessario un sistema di comunicazioni che fosse veloce e facile da installare e attivare e che fosse anche scalabile, in modo da poterlo ampliare di pari passo con l'espansione del sito.

Idealmente, Hines voleva anche gestire a livello centrale la sua flotta radio: per specificare i gruppi di utenti, aggiungere accessori, ad esempio l'opzione man down (uomo a terra), e per programmare le modalità di comunicazione di ogni singola radio.

Dopo aver preso in considerazione la possibilità di utilizzare una rete di copertura GSM potenziata, l'azienda ha scelto di adottare una rete MOTOTRBO Linked Capacity Plus. Hines ha concluso che si trattava dell'unica soluzione in grado di rispondere ai suoi requisiti, soprattutto per quanto riguarda scalabilità e gestione parco radio.

LA SOLUZIONE

Saitel ha installato una rete MOTOTRBO Linked Capacity Plus che include sei ripetitori MTR3000. Quattro sono collocati all'interno di vari edifici presenti nel sito, per garantire la copertura interna, mentre l'area esterna è servita da due ulteriori ripetitori installati in cima a due alti edifici, assieme a due antenne omnidirezionali. I ripetitori sono tutti interconnessi: esternamente tramite collegamenti radio a microonde e internamente tramite reti LAN su cavo Ethernet già installate nell'infrastruttura del blocco uffici, con cavi che scorrono in verticale all'interno degli edifici. I quattro ripetitori interni

si collegano inoltre a ben 10 km di cavi radianti, fissati con speciali morsetti e distanziali alle canaline passacavi a soffitto presenti in ciascun livello sotterraneo. Questo garantisce una copertura affidabile nei 150.000 m² di aree sotterranee.

Successivamente all'installazione in ogni area, gli utenti hanno testato la copertura tra i vari piani e le aree sotterranee ed esterne. Gli operai hanno scoperto di poter comunicare in alta qualità da qualsiasi punto del sito, utilizzando le radio DP 3600 e DP 3400. Le due radio DM 3600 vengono utilizzate dal personale di sicurezza come unità di base centralizzate nelle aree di controllo.

Hines ha definito uno schema di gestione del parco radio suddiviso per gruppi di utenti, sulla base delle seguenti categorie: team immobili, ingegneri, sicurezza, call center, pulizie, parcheggi, manutenzione e landscaping. Ogni singola radio è programmata in modo individuale. Tutti gli utenti possono effettuare chiamate d'emergenza ma solo utenti specifici che fanno parte del settore dirigenziale possono effettuare chiamate private. Sedici radio utilizzate dal team di sicurezza sono provviste della scheda opzionale MOTOnBoard Man Down, prodotta da Saitel.

Attualmente è presente una sola frequenza radio, utilizzata per le comunicazioni vocali, tuttavia la TDMA MOTOTRBO a due slot consente di effettuare due conversazioni simultanee all'interno dello stesso canale. Dato che Hines riceve costantemente richieste di inserimento nella rete da parte di contraenti esterni che lavorano al cantiere, in futuro potrebbe decidere di espandere il numero di canali e attivare le altre funzionalità estese del sistema, come il GPS e il trasferimento dati. Anche il parco radio è in continua crescita.

I VANTAGGI

Il sistema implementato garantisce comunicazioni vocali affidabili e di alta qualità, essenziali per una gestione efficiente di questo importante progetto nel centro cittadino. La rete continuerà a crescere, di pari passo con l'avanzamento dei lavori, soprattutto in vista del prossimo Expo 2015, che si svolgerà nelle vicinanze.

La qualità audio è eccezionale, le comunicazioni sono rapide, affidabili e chiare, all'interno, all'esterno e nelle aree sotterranee. Hines sta ora valutando le reti MOTOTRBO per i suoi prossimi progetti di sviluppo edilizio in varie parti d'Italia.



Applicazioni:

- Comunicazioni vocali tra team nelle varie zone del sito, incluse le aree esterne e sotterranee
- Chiamate individuali, di gruppo o di emergenza
- Man down (uomo a terra)
- Gestione parco radio

Vantaggi principali:

- Comunicazione affidabile su aree molto estese
- Comunicazione chiara in aree esterne e sotterranee
- Rete scalabile
- Velocità di installazione
- Facilità di utilizzo e di manutenzione
- Incremento della produttività e della sicurezza del personale
- Miglioramento generale della gestione e della sicurezza del sito

Per maggiori informazioni sui prodotti offerti da MOTOTRBO per migliorare le comunicazioni e la sicurezza dei vostri progetti, visitate www.motorolasolutions.com/mototrbo o accedere alla nostra directory dei contatti globale all'indirizzo www.motorolasolutions.com/contactus

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi commerciali o registrati di Motorola Trademark Holdings LLC e sono utilizzati su licenza. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari. ©2013 Motorola, Inc. Tutti i diritti riservati. PORTANUOVA/CASESTUDY/IT (9/13)