

# L'Ospedale di Brunico. Interventi di razionalizzazione delle centrali di produzione energia

MASSIMO BACCI<sup>1</sup> – MAURIZIO CERUTTI<sup>1</sup>

*1 - Rocca Bacci Associati - Genova*

## RIASSUNTO

L'Ospedale di Brunico è un ospedale di taglia media (320 pl) che ha nel pronto soccorso, nella diagnostica per immagini e nell'operatorio, specialmente ortopedico, i suoi centri di eccellenza.

La natura dei reparti speciali richiede forti volumi di aria di rinnovo che, associati all'ottimo isolamento delle strutture e a carichi interni significativi, richiede il raffrescamento se non proprio il condizionamento durante tutto l'arco dell'anno.

Nell'ambito della ristrutturazione dell'ospedale è previsto il rifacimento sia delle reti locali di condizionamento che delle centrali tecnologiche e in particolare di quella frigorifera: tali interventi sono complicati dall'esigenza di mantenere l'operatività ospedaliera.

Nella presente memoria vengono espone sia le soluzioni adottate per gli impianti terminali che le diverse soluzioni indagate per le centrali e il confronto dell'economicità delle stesse sulla base dei consumi e dei costi valutati nell'arco del medio periodo.

Sistemi di recupero energetico e di variazione delle portate in funzione delle esigenze contingenti sono adottati negli impianti terminali: la personalizzazione delle soluzioni ai diversi reparti consente di coniugare le esigenze prestazionali con quelle di contenimento dei consumi.

Per la produzione di acqua refrigerata infine la soluzione scelta prevede gruppi frigo condensati ad aria collegati a dry coolers che verranno impiegati anche per il 'raffrescamento' dell'acqua destinata all'impianto di climatizzazione nelle stagioni intermedie; alla centrale è associato inoltre un sistema di accumulo di ghiaccio che consente di ridurre la potenza installata pur garantendo le portate di picco. Il confronto con i costi di esercizio di un impianto tradizionale appare evidente.

<b>A cura degli autori della memoria</b>		
Referente: <b>Massimo Bacci</b>	Mail: massimo.bacci@rocca-bacci.it	
Numero di telefono: <b>010-5535051</b>	347-8724773	
<b>A cura della segreteria AiCARR</b>		
N. progressivo:	<b>x</b>	Data di ricezione:
Note comitato scientifico:		