



palasport Massa (MS)

Il nuovo palazzetto dello sport è una struttura polivalente coperta, dedicata allo sport in tutte le stagioni.

Un corpo centrale principale contiene il parterre per le attività sportive oltre agli spazi per il pubblico.

Un corpo di fabbrica secondario ospita gli spogliatoi per atleti e per arbitri, i locali tecnici, di accoglienza di servizio.

Un ulteriore fabbricato di dimensioni più ridotte ospita vani tecnici e di servizio, con una copertura a terrazza che ospita le macchine per il trattamento aria.

La progettazione degli impianti meccanici, elettrici e speciali è stata affidata allo studio dell'Ing. Lucia Drandi.



LA TECNICA

- Centrale Termica (2 caldaie in cascata, gruppi di pompaggio, organi di regolazione).
- 1 Pompa di Calore.
- 1 Recuperatore di calore.
- 2 Rooftop campo da gioco.
- Pavimento radiante campo da gioco con controllo temperatura ambiente e del massetto.
- Zone radiatori (spogliatoi, sotto tribuna) con controllo temperatura ambiente.

La regolazione integra diversi protocolli di comunicazione utilizzati dalle apparecchiature:

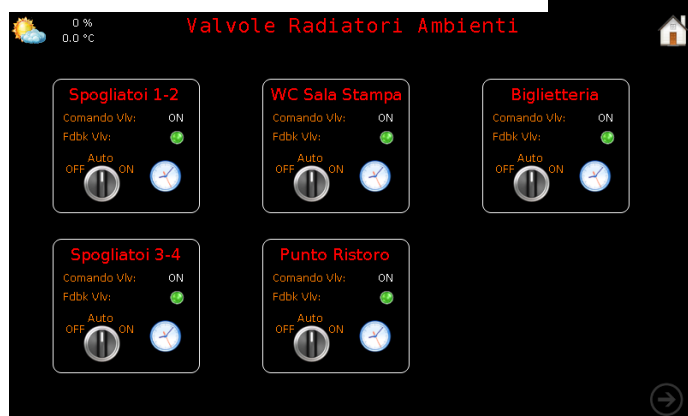
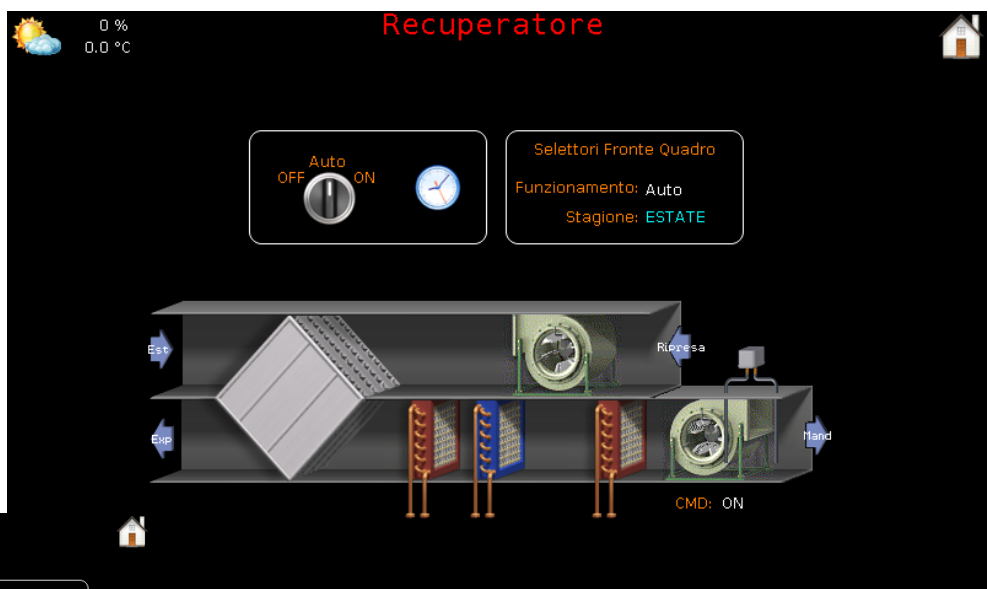
- BacNET, nativo per la centrale termica, i pompaggi e i circuiti radiatori
- Modbus RTU, per gli elementi di terze parti quali Pompa di calore, Rooftop e Recuperatore di calore.

Palazzetto dello sport MASSA



L'INTERVENTO

Il sistema di supervisione sfrutta il protocollo di comunicazione BACnet, nativo sia a livello hardware che software. Tutte le logiche di regolazione sono caricate direttamente su ciascun controllore creando una logica ad intelligenza distribuita in grado di operare autonomamente anche in assenza di comunicazione tra gli elementi.



Un Touch Panel garantisce all'utente la possibilità di interagire, sia localmente che da remoto (tramite connessione del dispositivo alla rete LAN locale), con il sistema.

I VANTAGGI

La principale funzione delle logiche introdotte è quella di "dispacciare" la domanda di energia della struttura ai diversi impianti in base alle condizioni climatiche e con due diversi scenari di funzionamento:

- MODALITÀ ALLENAMENTO
- MODALITÀ COMPETIZIONE

Il sistema assicura quindi il mantenimento delle migliori prestazioni di comfort e garantisce al contempo l'ottimizzazione dei consumi energetici in funzione delle specifiche modalità di utilizzo dell'edificio.