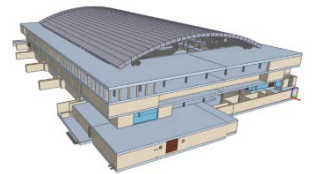


GOTTARDO ARENA - QUINTO

PRESTAZIONI

Consulenza, progettazione e direzione lavori per l'impiantistica relativa al centro sportivo legato alle attività con ghiaccio:

- produzione acqua refrigerata per produzione ghiaccio
- dissipazione e recupero energia termica residua
- ventilazione e snebbiamento della pista di ghiaccio
- ventilazione con evacuazione fumo e calore (EFC)
- riscaldamento-raffreddamento della pista di ghiaccio (scenario con ghiaccio coperto per diverse attività)
- ventilazione-condizionamento dell'aria (scenario con ghiaccio coperto per diverse attività)
- MCRG
- Attuale fase SIA 5.52



DESCRIZIONE

Produzione del freddo per la piastra di ghiaccio mediante macchine del freddo ad ammoniaci, circuito di resa nella piastra mediante acqua glicolata e dissipazione con acqua di falda.

Impianto di ventilazione della centrale ghiaccio.

Sistema di ventilazione dedicata e controllo umidità della pista avente la funzione di snebbiamento, il medesimo impianto ha anche la possibilità di commutazione su diversi scenari legati alla presenza di ghiaccio o senza ghiaccio.

Per gli scenari senza ghiaccio sono possibili esercizi in riscaldamento o raffreddamento, il raffreddamento e il riscaldamento avviene con l'utilizzo delle macchine ghiaccio

È previsto l'avviamento degli impianti per il mese di agosto 2021.

Progettazione		Superficie	Costo dell'opera
2018		17'500 m ²	CHF. 50'000'000.--
Messa in funzione		Volumetria	Costo degli impianti
agosto 2021		141'000 m ³	CHF. 2'800'000.--
Dati tecnici impianti		Committente	Architetti
Potenza termica recupero:	1'760 kW	La Valascia Immobiliare SA Hockey Club Ambri Piotta Quinto Persona di contatto: ing. Raul Reali arch. Paolo Rossetti	Mario Botta Architetti via Beroldingen 26 Mendrisio
Temperature riscaldamento:	45/35 °C		
Potenza frigorifera ghiaccio:	-10°C 1'400 kW		
Potenza frigorifera ventilazione:	-2°C 1'100 kW		
Temperature raffreddamento:	-10/-2 °C		
Portata totale aria:	70'000 m ³ /h		
Portata aria EFC:	540'000 m ³ /h		