

A **REFRIGERATORE DI LIQUIDO PER UTILE Pista Curling**
 raffreddato ad aria ad alta efficienza energetica completa di kit idronico.
 Potenza frigorifera P_{ref}=115 kW
 Portata acqua circolatore P_{ac}=160 m³/h
 Prevalenza circolatore P_{vc}=18 m.c.a.
 Dimensioni: 2,12 x 2,27 x 1,32 m (b x p x h)
 Peso a pieno carico: 1.500 kg

B **UNITÀ DI TRATTAMENTO ARIA - Pista Curling**
 Con pannelatura in acciaio zincato e isolamento spessore 54mm.
 Caratteristiche tecniche:
 Ventilatore di Mandata: P₀=25000 m³/h, H=300 Pa, P_{0e}= 15 kW
 Ventilatore di Ripresa: P₀=25000 m³/h, H=300 Pa, P_{0e}= 11 kW
 Filtri a tasche con filtro piano su un telaio: Classe G4 + F7
 Batteria riscaldamento: P₀= 28.64 kW, H=16 Pa
 Batteria raffreddamento: P₀= 143.66 kW, H= 315Pa
 Batteria post riscaldamento: P₀=84.36, H=17 Pa
 Livello di potenza sonora: 90,3 dB in uscita al ventilatore
 Livello di pressione sonora: 82,4 dB in uscita al ventilatore
 Dimensioni: 2,30 x 1,670 x 1,480 mm
 Peso: 3.395 Kg

C **REFRIGERATORE DI LIQUIDO PER GHIACCIO PISTA**
 Dotato di n.04 compressori semierogatori da 35 HP/Cad collegati in parallelo a coppia, per un totale di n.08 circuiti frigoriferi separati e completamente indipendenti.
 Evaporatore del tipo a Fascio Tubiero a 2 circuiti, completo di valvole termostatica elettronica.
 Circuito idraulico da 5° completo di: 2 pompe di circolazione acqua glicolata di progetto, 1 Grundfos portata acqua 55 m³/h, prevalenza utile 23 mca, Serbatoio inerziale da 1.150 litri coibentato; Filtro a V; Vaso d'espansione a membrana da 24 lt.
 Valvole a sfera; Valvole di ritegno; Pressi per manometro con flange di prova; Sonde di temperatura. Pressostato Differenziale.
 Caratteristiche tecniche
 Potenza frigorifera utile P₀=150 kW
 Temperatura di mandata T_m-11 °C
 Temperatura di ritorno T_r-8 °C
 Tensione di alimentazione GFI-400/50/3
 Tensione di alimentazione Ausiliari: 230V / 50Hz / 3A
 Dimensioni utili: 7.800 x 2.200 x 2.310 mm
 Peso a pieno carico: 7.800 kg

	Termostato di sicurezza
	Termostato di regolazione
	Pressostato di sicurezza
	Pressostato di minima
	Vaso d'espansione
	Valvola d'intercettazione del combustibile
	Valvola di sicurezza
	Termometro, con pozzetto di controllo;
	Manometro, con rubinetto a flangia per manometro di controllo;
	Pozzetto di controllo: n.3 sulla linea di mandata n.2 sulla linea di ritorno
	Valvola di intercettazione
	Filtro a Y con cestello in acciaio inox
	Valvola di non ritorno
	Valvola di taratura
	Giunto antivibrante
	Rubinetto di scarico
	Circolatore singolo
	Gruppo di riempimento automatico - Pi 1,5 bar
	Flussostato
	Elettrovalvola Gas
	Sonda di Temperatura ad immersione
	Disconnettore idrico

NOTA: Salvo ove specificatamente indicato, il diametro del valvolame è da intendersi uguale a quello della tubazione;

LEGENDA TUBAZIONI	
	TUBAZIONE COIBENTATA DI MANDATA ACQUA CALDA IN ACCIAIO NERO S.S.
	TUBAZIONE COIBENTATA DI RITORNO ACQUA CALDA IN ACCIAIO NERO S.S.
	TUBAZIONE COIBENTATA DI MANDATA ACQUA REFRIGERATA IN ACCIAIO NERO S.S.
	TUBAZIONE COIBENTATA DI RITORNO ACQUA REFRIGERATA IN ACCIAIO NERO S.S.

_ CALCESTRUZZO PER USI STRUTTURALI Classe di esposizione XC2 Dimensione nominale massima degli inerti Dmax 22 mm Classe di consistenza S4 Copriferro (C 16-1.6; 1.3; Circ. n° 67 del 02.02.2009) Barre da c.a. - altri elementi - ambiente ordinario con 40mm > min:35mm ACCIAIO IN BARRE PER ARMATURE DA C.A. = B450C ACCIAIO PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA= S275 /Z ZINCATO A CALDO BULLONI, DADI, VITI E RONDELLE = classe 8.8 ZINCATI TASSELLI = ADATTI PER CLS FESSURATO E CARICHI SIMICI	= C 25/30
CLASSE DI ESECUZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO EXC3	

NOTE GENERALI

I nuovi impianti tecnologici dovranno essere rialzati rispetto al p.p.l. e poggeranno su nuove travi in carpenteria metallica ancorate alle strutture esistenti solo in corrispondenza dei pilastri sostentanti.

Prevedere:

- demolizione porzione di sottotetto esistente sino alle strutture (num. 10 porzioni di solai aventi superficie pari a ca. 50x50cm ciascuna, circolate in rosso nel disegno). In corrispondenza del muretto perimetrale prevedere demolizione parziale dei blocchetti garantendo la funzionalità del muretto adiacente e sopraposte).
- realizzazione di 10 nuovi bagni a c.a. (dim. 50x50x50cm) infissi sulle strutture esistenti tramite num. 12016 verticali infissi con resina epossidica tipo Hilti HIT-RE500 o similare e staffati con staffe orizzontali Ø12x10cm.
- foratura e posa in opera di num. 5 travi principali HEA200 e 1 trave principale HEA180 di lunghezza variabile ancorate ai nuovi bagni in c.a. per mezzo di num. 3+3 trafilati M20 su piastra di base in lamiera d'acciaio. Per la fornitura e posa di tutti i materiali e la loro installazione tipo Emaco tra bagliolo e piastra di base.
- fornitura e posa di travi secondarie HEA 140, HEA 120 e HEA100 o inibitunte alle travi principali e sulle quali poggeranno le nuove unità impiantistiche.

al termine dell'installazione prevedere ripristino della guaina esistente.

The diagram illustrates the mechanical room layout for a heating system. It shows a boiler, pumps, and a bar. The system includes a manifold for the heating system (Dn125) and a return manifold for the ice production system (Dn125). The diagram shows the flow of water from the boiler through the pumps and manifolds to the heating system and the ice production system.

Tubazione di mandata Dn125

Tubazione di ritorno Dn125

Collettore di ritorno - sistema di produzione ghiaccio pista Curling

Collettore di mandata - sistema di produzione ghiaccio pista Curling

[illegible]

Scala 1:50

NOME DELLA PROVINCIA TORINO		NOME DELLE COMUNALITÀ COMUNE DI TORINO													
LIVELLO PROGETTUALE															
PROGETTO ESECUTIVO															
CUP F14H14000510001	TITOLO INTERVENTO INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA NEL PALAZZO DEL GHIACCIO DI CORSO TATAGLIA SITO IN TORINO														
CODICE OPERA SCR 13L5U06A															
Tavola n. 027		TITOLO TAVOLA SCHEMA CENTRALI PISTE CURLING													
Data 27 GENNAIO 2017	SCALA 1:50	AREA PROGETTUALE IMPIANTI FLUIDOMECCANICI													
FORMATO ELABORATO A0	CODICE GENERALE E ELABORATO 13L5U06A110 E IM 00 AQ 001 0														
NOME FILE 27_13L5U06A_1_0_E_IM_00_AQ_001_0.pdf															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>VERSIONE</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIZIONE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>27 GENNAIO 2017</td> <td>Prima riduzione</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE	0	27 GENNAIO 2017	Prima riduzione						
VERSIONE	DATA	DESCRIZIONE													
0	27 GENNAIO 2017	Prima riduzione													
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>RTP PROGETTAZIONE CARPOGRUPPO 4 Engineering S.r.l.</p> <p>PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA Prestari Associati corso Galvani Ferrara, 60 - 10129 Torino T 011 993594 - e-mail segreteria@prestari.it</p> <p>PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI 4 Engineering S.r.l. corso Galvani Ferrara, 35 - 10121 Torino T 011 9811580 - e-mail info@engineering.com</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>COORDINAMENTO: Studio Persson Associato</p> <p>PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI 4 Engineering S.r.l. corso Galvani Ferrara, 35 - 10121 Torino T 011 9811580 - e-mail info@engineering.com</p> <p>PROGETTAZIONE STRUTTURE E SICUREZZA Ing. Fabio Marzotto via Fratelli Carli 25 - 10123 Torino T 011 9811050 - e-mail info@fabio-marzotto.it</p> </div> </div>															
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>															
ORGANISMO DI CONTROLLO BTP Italia S.r.l.		S.C.R. PEMONTE S.p.A. Responsabile del Procedimento: arch. Sergio Marito													