

CARATTERISTICHE DELLE POMPE DI CALORE

Gruppi termofrigoriferi polifunzionali con ventilatori elicoidali e compressori scroll. Operando in modalità di recupero totale di calore, è in grado di soddisfare la richiesta simultanea di acqua calda e fredda durante tutto l'anno. Circuito frigorifero di nuova concezione ed ottimizzato per realizzare la tecnologia cross exchange, che consente all'apparecchiatura di evitare avarie dovute ad allarmi antigelo. Dotato di valvola termostatica elettronica, permette di massimizzare lo scambio termico all'evaporatore, minimizzare i tempi di risposta alle variazioni del carico, ottimizzare la regolazione del surriscaldamento e garantire la massima efficienza energetica. Il gruppo termofrigorifero è dotato di digital defrost, è un sistema di sbrinamento digitale auto - adattivo in grado di intervenire solo in caso di formazione di uno spessore consistente di ghiaccio sulle alette della batteria. In particolare, il sistema riduce il numero di sbrinamenti, effettuando un controllo delle condizioni ambientali esterne e di quelle di evaporazione dell'unità effettuando gli sbrinamenti solo quando è realmente necessario. Il più recente ed avanzato sistema di controllo interamente custom-made in grado di gestire ed ottimizzare il funzionamento dell'unità coordinando l'interazione tra tutti i componenti: compressori, ventilatori, pompe e valvola di espansione elettronica, massimizzando l'efficienza energetica del sistema multifunzione. Permette l'interfacciamento con i principali sistemi BMS, via RS485, BacNet TCP/IP or MS/TP, e Lontalk; l'instradamento sul web di tutti i parametri di funzionamento dell'unità, garantendo un totale controllo dell'unità da remoto tramite porta Ethernet RJ45; e l'interfacciamento con moduli di espansione I/O, via CanBus. Il kit idronico, montato a bordo, è dotato di due pompe a 2 poli centrifughe. Elettropompe con corpo pompa e girante in ghisa interamente saldata con tecnologia laser. Motore elettrico trifase con grado di protezione IP55 e classe d'isolamento F, adatta per servizio continuo. Pressostato differenziale su scambiatore. Scarico acqua e rubinetti di scarico. Rubinetti in aspirazione / mandata pompe le quali permettono la sostituzione della pompa in avaria eliminando il fermo impianto a diffe Valvola di non ritorno. Valvola sfiato. Valvola di sicurezza. Manometri. Vaso di espansione.

Dati tecnici per singola macchina:

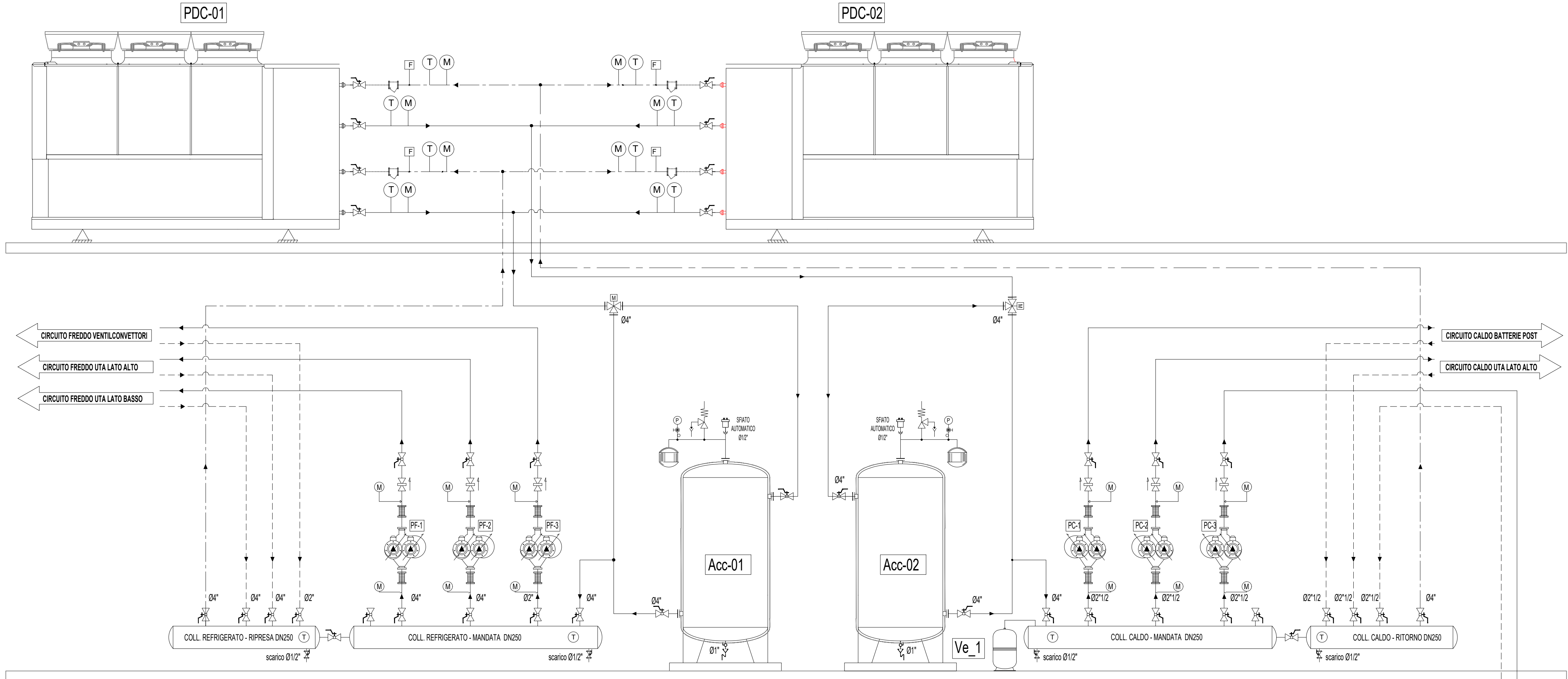
- Sistema di gestione con Logica auto-adattativa evoluta
- compressori: tipo Scroll (gas frigorifero R410A)
- numero di compressori / circuiti: 4 / 2
- numero ventilatori tipo SRC: 8
- resa frigorifera: 331,2 kW (acqua 7/12 °C - aria est. 35°C)
- resa termica: 371 kW (acqua 45/40 °C - aria est. 7°C)
- EER: 2,55
- COP: 3,11
- pressione sonora: 61,6 dBA (a 10 mt)
- alimentazione elettrica: 400v / 3 / 50 hz
- dimensioni (l x h x p): (4535 x 2400 x 2260)mm
- peso: 3153 Kg
- Kit idronico completo
- FLI massimo: 198,9 kW

CARATTERISTICHE DELLE ELETTROPOMPE

DENOMIN.	TIPO	SERVIZIO	PORTATA (mc/h)	PREVAL. (m.c.a.)	ASS. ELET. (kW)
PC-1	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO CALDO BATTERIE POST LATO ALTO	6,23	10	600
PC-2	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO CALDO UTA LATO ALTO	20,83	12	1480
PC-3	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO CALDO COLLETTORE LATO BASSO	25,84	10	1650
PC-4	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO CALDO BATTERIE POST LATO BASSO	6,87	8	650
PC-5	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO CALDO UTA LATO BASSO	19,30	5	600
PF-1	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO FREDDO UTA LATO BASSO	43,48	15	2400
PF-2	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO FREDDO UTA LATO ALTO	59,19	12	2500
PF-3	ELETTROPOMPA GEMELLARE ELETTRONICA	CIRCUITO FREDDO VENTILCONVETTORI	3,75	10	600

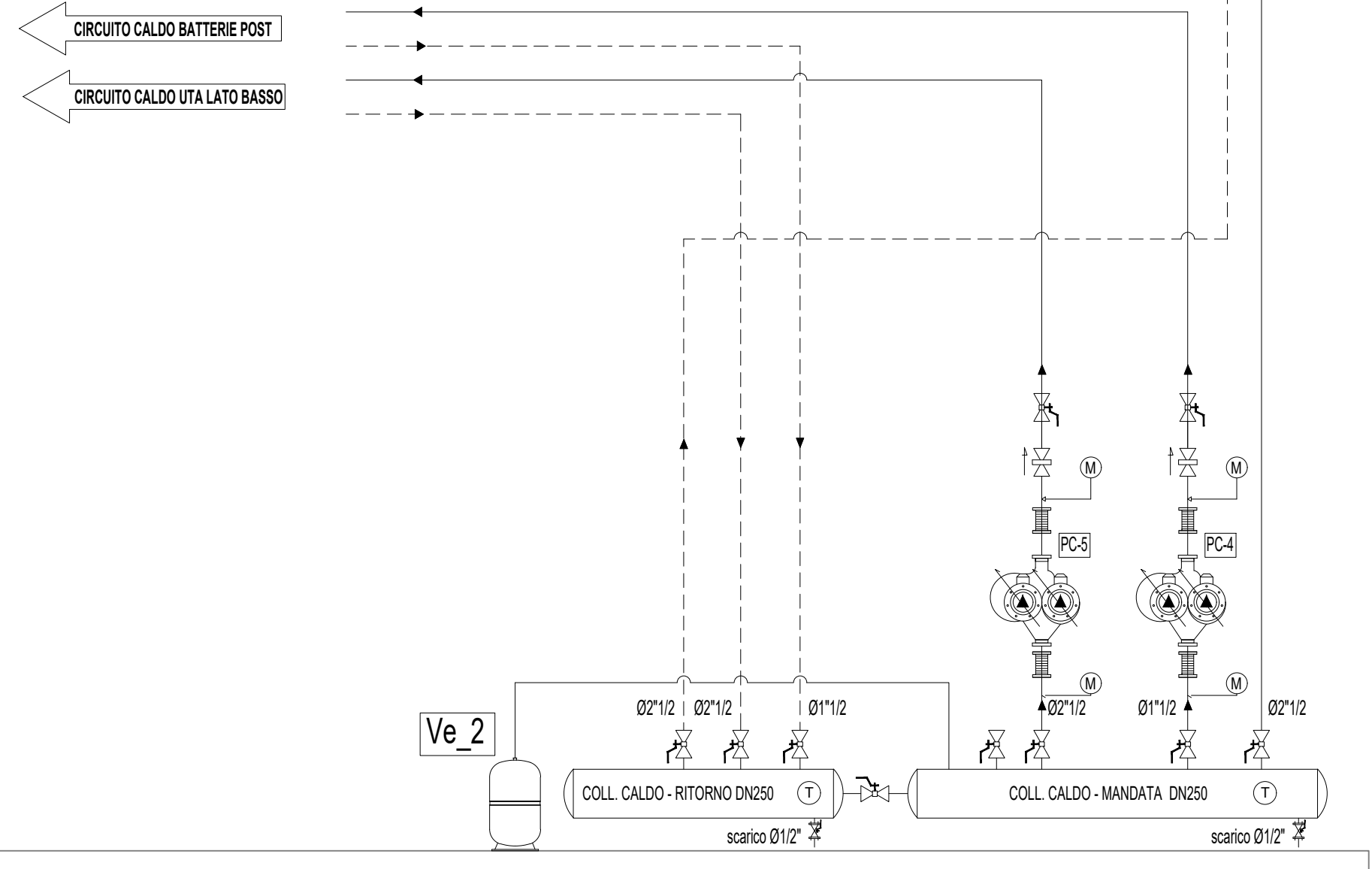
LEGENDA DEGLI ELEMENTI

simbolo	Descrizione
	Valvola a flusso avviato
	Valvola di ritegno
	Valvola di intercettazione a sfera
	Filtro a Y con cestello
	Giunto antivibrante
	Termometro a quadrante ad immersione
	Manometro a quadrante
	Flussostato
	Pozzetto di misura
	Valvola automatica di sfogo aria dotata di intercettazione da 3/8"
	Valvola di regolazione a 3 vie dotata di servomotore modulante
	Valvola di sicurezza
	Pompa di calore del tipo polivalente per produzione contemporanea di acqua calda e refrigerata (caratteristiche tecniche nella tavola)
	Accumulo inerziale
	Vaso di espansione del tipo chiuso



CARATTERISTICHE BATTERIE DI POST RISCALDAMENTO					
DENOMIN.	SERVIZIO	PORTATA ARIA (mc/h)	PORTATA ACQUA (l/h)	POTENZA TERMICA (kW)	DIM. CANALE (mmxmm)
POST-01	UTA-01	3000	1391	8,1	600x250
POST-02	UTA-01	4400	2578	15,0	750x300
POST-03	UTA-01	700	469	2,7	300x200
POST-04	UTA-01	800	536	3,1	300x200
POST-05	UTA-04	500	172	1,0	250x200
POST-06	UTA-04	500	172	1,0	250x200
POST-07	UTA-04	1200	172	1,0	400x250
POST-08	UTA-04	1600	172	1,0	400x250
POST-09	UTA-04	380	172	1,0	200x200
POST-10	UTA-04	530	172	1,0	250x200
POST-11	UTA-04	3450	222	1,3	550x300
POST-12	UTA-05	6000	3098	18,0	600x400
POST-13	UTA-05	3000	1284	7,5	700x300
POST-14	UTA-06	200	172	1,0	200x200
POST-15	UTA-06	200	172	1,0	200x150
POST-16	UTA-06	800	185	1,1	400x200
POST-17	UTA-06	400	172	1,0	250x200
POST-18	UTA-06	900	209	1,2	400x200
POST-19	UTA-06	900	209	1,2	400x200
POST-20	UTA-06	200	172	1,0	200x200
POST-21	UTA-06	650	172	1,0	350x200
POST-22	UTA-06	4200	1031	6,0	500x400

CARATTERISTICHE VENTILCONVETTORI			
DENOMIN.	PORTATA ACQUA (l/h)	POTENZA FRIGORIFERA (kW)	DIMENSIONI (mmxmm)
FC-01	473	2,7	600X600
FC-02	1550	9,0	600X600
FC-03	864	5,0	600X600
FC-04	864	5,0	600X600



LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL BLOCCO OPERATORIO AL PIANO PRIMO DEL PADIGLIONE RAVASCHIERI, DI COMPLETAMENTO DELL'ADEGUAMENTO NORMATIVO ANTINCENDIO E DI COMPLETAMENTO NORMATIVO DELL'IMPIANTO ELETTRICO DEL PRESIDIO OSPEDALIERO SANTOBONO DI NAPOLI
CIG 79328044F3 - CUP H62H19000030003



A.O.R.N. Santobono - Pausilipon
Ospedale Santobono
Viale Mario Fiore, 6 - 80129 Napoli

DIRETTORE GENERALE
Dott.ssa Anna Maria Minicucci

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Marcello PARLATO

PROGETTISTI



MANDATARIA:
MYTHOS CONSORZIO STABILE S.C.A.R.L.
Consorzio Stabile Mythos S.c.a.r.l.
Via Trovatiere 61 - 11100 Aosta
mythos.ao@mythos.pro

MANDANTI:
G.M.N. ENGINEERING s.r.l.
SIRIO INGEGNERIA
Ing. Vitanorio Polito



RESPONSABILE INTEGRAZIONE
SPECIALISTICHE
Ing. Fabio INZANI

RESPONSABILE ESPERTO IN
PROGETTAZIONE SANITARIA E
OSPEDALIERA
Arch. Margherita CARABILLO

PROGETTAZIONE IMPIANTI
ELETTRICI E SPECIALI
Ing. Stefano BONFANTE

PROGETTAZIONE
ARCHITETTONICA
Arch. Margherita CARABILLO

BIM MANAGER
Arch. Stefano CARERA

PROGETTAZIONE
STRUTTURALE
Prof. Ing. F. MASSAROTTI

PROGETTAZIONE IMPIANTI
TERMOMECCANICI
Dott. Ing. Fabio INZANI

COORDINATORE SICUREZZA IN
PROGETTAZIONE
Ing. Luca Gioia

PROGETTO ESECUTIVO	COMMESSA	TW1927
DISCIPLINA: IMPIANTI MECCANICI - GAS MEDICALI - IDRICO / SANITARIO	NUMERO ELABORATO:	TW1927.PE.3017.RAV.PNN.ME.H.00
TITOLO ELABORATO: Schema funzionale Centrale Termofrigorifera	DATA CONSEGNA:	
Revisione	NOME FILE:	
01		
02		
03		
04	FORMATO ELABORATO:	A1
05	SCALA ELABORATO:	-:--