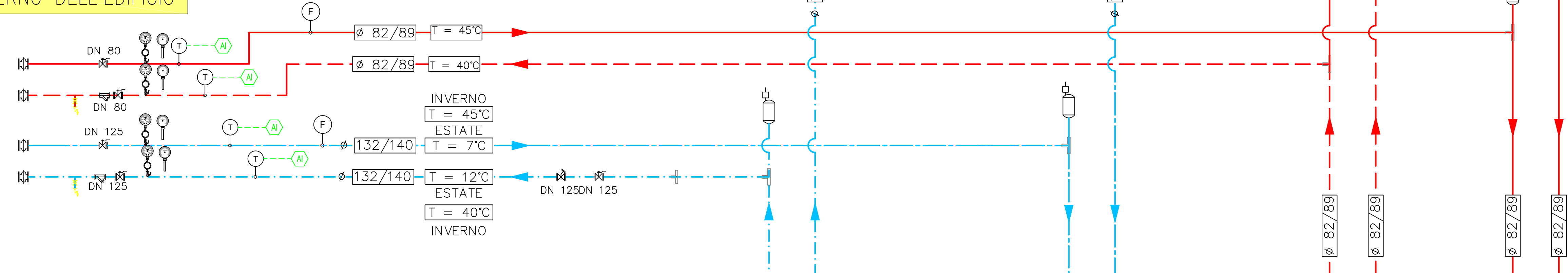
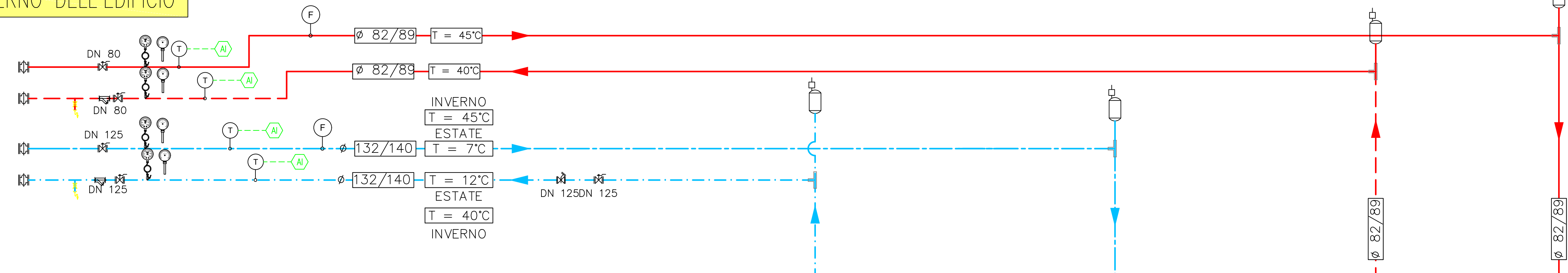
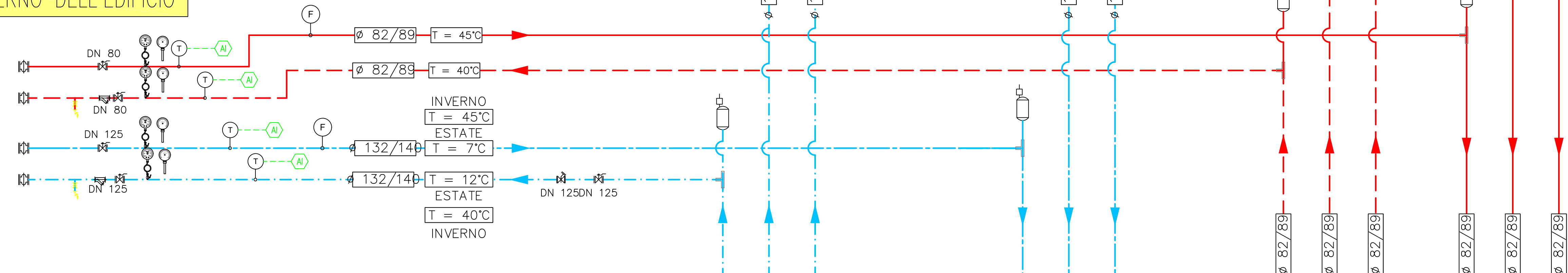


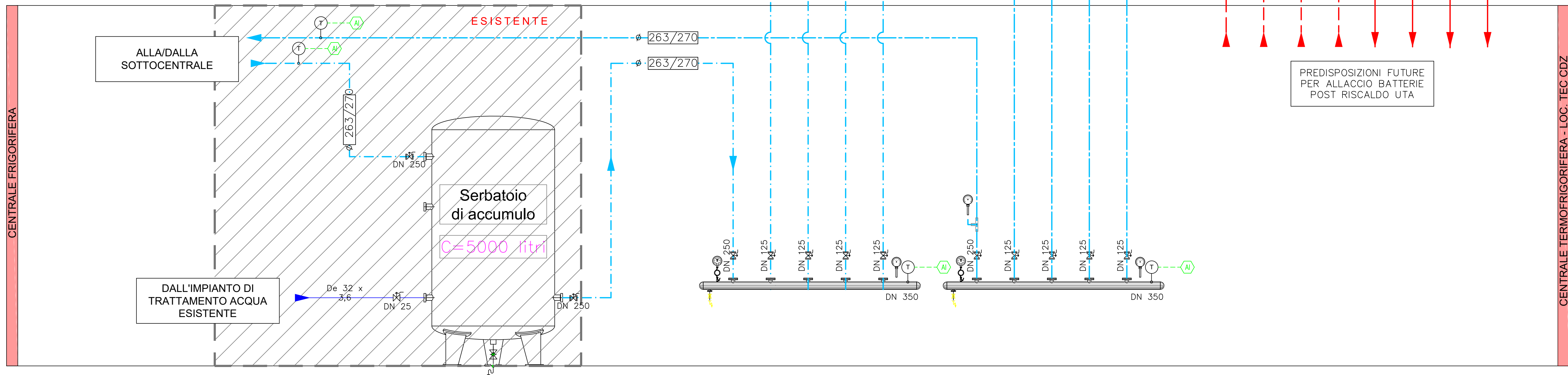
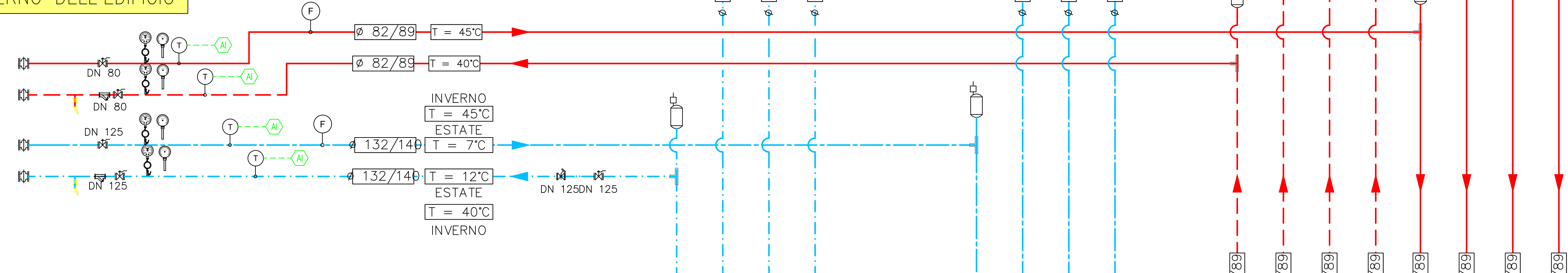
POMPA DI CALORE A RECUPERO PARZIALE












POMPA DI CALORE A RECUPERO PARZIALE



POMPA DI CALORE A RECUPERO PARZIALE



LEGENDA TUBAZIONI	
SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Tubazione andata e ritorno acqua calda.
	Acciaio nero, secondo norma UNI EN 10255.
	Diámetro Ø XX" indicato in tavola.
	Tubazione andata e ritorno acqua refrigerata.
	Acciaio nero, secondo norma UNI EN 10255.
	Diámetro Ø XX" indicato in tavola.
	Tubazione acqua addolcita.
	Acciaio nero, secondo norma UNI EN 10255.
	Diámetro Ø XX" indicato in tavola.

NOTE:

Tutte le laccature di distribuzione dei fili termomovibili ed acqua addolcita sono conformi alla norma UNI EN 10255;

Tutte le laccature di distribuzione di acqua calda sono cobentenate con materiale isolante avente spessore conforme a quanto prescritto dall'allegato B del D.P.R. n. 412/93. Fino allo spessore di 40 mm, il materiale isolante utilizzato

lastre di elastomero estruso espanso a struttura cellulare chiusa, mentre per spessori superiori a 40 mm, il materiale isolante utilizzato è costituito da:

utilizzate copelle in lana di vetro;

Tutte le laccature di distribuzione di acqua refrigerata sono cobentenate con elastomero estruso espanso a struttura cellulare chiusa, di spessore minimo riportato in tabella;

Tutte le laccature di distribuzione di acqua fredda sono cobentenate con elastomero estruso espanso a struttura cellulare chiusa, di spessore 8 mm;

Tutte le laccature passanti all'interno del fabbricato, in centrale termica ed a vista, sono cobentenate con:

laminiera di alluminio spessore 6/10 mm;















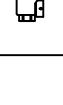
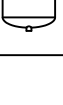






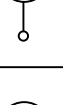
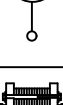
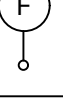



Nei punti di intersezione fra le DN 50 sono a spina filettata;

Le valvole di intersezione oltre DN 50 sono a farfalla tipo LUG flangiate;

Nel pannello di di ciascun circuito dovranno essere installate valvole automatiche di intercettazione;

Il volume definitivo dei metri di espansione dovrà essere determinato in fase realizzativa in base ai dati contenuti in

d'acqua dell'impianto.

LEGENDA			
SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIMBOLO	DESCRIZIONE
	Valvola di intercettazione a sfera, attacchi filettati		Valvola di intercettazione a farfalla, attacchi filettati
	Valvola di ritegno, attacchi filettati		Valvola di ritegno, attacchi filettati
	Valvola di taratura, attacchi filettati		Valvola di taratura, attacchi filettati
	Compensatore elastico in gomma		Giunto antivibrante fileggiato
	Filtro obliquo		Rubinetto di scarico
	Valvola a due vie motorizzata, attacchi filettati		Valvola a due vie motorizzata, attacchi filettati
	Valvola a tre vie motorizzata, attacchi filettati		Valvola a tre vie motorizzata, attacchi filettati
	Valvola di sicurezza sgancata a torata a banco INAIL		Vaso di espansione a membrana graffiato ed omologato INAIL
	Valvola di by-pass differenza – attacchi filettati Ø 3/4”; – campo di taratura: 10-40 m c.a.		Valvola automatica di sfogo aria Ø 1/2”
	Manometro ad immersione		Manometro a quadrante con riccio ammortizzatore e rubinetto per l'esclusione
	Sonda di temperatura		Sonda di pressione
	Flussostato		Scambiatore di calore a piastre in acciaio INOX AISI 304
	Elettropompa singola a velocità costante. Caratteristiche tecniche riportate in tabella.		Elettropompa gemellare con inverter. Caratteristiche tecniche riportate in tabella.
	Elettropompa gemellare a velocità costante. Caratteristiche tecniche riportate in tabella.		Elettropompa gemellare con inverter. Caratteristiche tecniche riportate in tabella.

COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI DI ACQUA REFRIGERATA		
SPessori minimi dell'isolamento tubazioni isolante in elastomero estruso espanso: conduttività termica 0,040 (W/m °C)		
DIAMETRO DELLA TUBAZIONE (mm)	TUBAZIONI IN CAVEDI ED ESTERNE ALL'EDIFICIO	TUBAZIONI INTERNE ALL'EDIFICIO
fino a Ø 1"	13 mm	9 mm
da Ø 1 1/4"	19 mm	13 mm

ALL'ALLEGATO "B"			
DEL D.P.R. DEL 26/08/93 n° 412			
SPessori MINIMI DELL'ISOLAMENTO TUBAZIONI:			
ISOLANTE IN ELASTOMERO ESPANSO: CONDUTTIVITÀ TERMICA 0,040 (m°/m °C)	A	B	C
	SPESORE 100%	SPESORE x 0,5	SPESORE x 0,3
DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE			
21,3 Ø 1/2"	32 mm	19 mm	9 mm
26,9 Ø 3/4"	32 mm	19 mm	9 mm
33,7 Ø 1"	32 mm	19 mm	9 mm
42,4 Ø 1 1/4"	40 mm	25 mm	13 mm
48,3 Ø 1 1/2"	40 mm	25 mm	13 mm
60,3 Ø 2"	50 mm	25 mm	19 mm
76,1 Ø 2 1/2"	50 mm	25 mm	19 mm
88,9 Ø 3"	62 mm	32 mm	19 mm
114,3 Ø 4"	62 mm	32 mm	19 mm
139,7 Ø 5"	62 mm	32 mm	19 mm
165,0 Ø 6"	62 mm	32 mm	19 mm

A) Spessori di isolamento per tubazioni esterne, sottocentrale e centrale semisferriche.
 B) Spessori di isolamento per tubazioni poste al piano interrato e per le colonne montanti.
 C) Spessori di isolamento per distribuzioni in locali riscaldati.

Alimentazione elettrica esistente

The diagram illustrates an existing electrical supply system. It features a main horizontal busbar connected to a vertical busbar on the left. The vertical busbar includes a switch labeled 'Wh' and a meter labeled '1'. The main busbar has a switch labeled '4x150A' and a meter labeled 'GRUPPO MISURE DIGITALI'. The main busbar is connected to a distribution busbar with 7 outlets, numbered 1 to 7. Each outlet has a switch and a meter. The distribution busbar is connected to a ground symbol.

Identificativo	Linea 1	Scaricatori di tensione	Gruppo di misura	Linea 2	Linea 3	Linea 4	Linea 5	Linea 6	Linea 7
Descrizione	Generale quadro			Pompa di calore 01	Pompa di calore 02	Pompa di calore 03	Pompa di calore 04	Servizi	Prese di servizio
	-			-	-	-	-	-	-
Fasi della linea	L1/L2/L3N			L1/L2/L3N	L1/L2/L3N	L1/L2/L3N	L1/L2/L3N	L1N	L2N
Corrente nominale In (A)	1600			400	400	400	400	16	16
Corrente regolata di fase Ir (A)	1 x In = 1600			1 x In = 400	1 x In = 400	1 x In = 400	1 x In = 400	1 x In = 16	1 x In = 16
Potenza totale	748.000 kW			186.000 kW	186.000 kW	186.000 kW	186.000 kW	2.000 kW	2.000 kW
Potere di interruzione (kA)	50			36	36	36	36	45	45
Coeff Utilizz./Contemp. Ku/Kc	1/1			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Potenza effettiva	748.000 kW			186.000 kW	186.000 kW	186.000 kW	186.000 kW	2.000 kW	2.000 kW
Corrente di impiego Ib (A)	1204.26			298.65	298.65	298.65	298.65	9.66	9.66
Cos φ	0.90			0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Segna cavo	-			FG7	FG7	FG7	FG7	FG7	FG7
Sezione di fase (mm²)	9 // 240			120	120	120	120	2.5	2.5
Sezione di neutro (mm²)	4 // 240			70	70	70	70	2.5	2.5
Sezione di PE (mm²)	25			25	25	25	25	2.5	2.5
Portata cavo di fase (A)	1.660.50			322.00	322.00	322.00	322.00	24.00	24.00
Lunghezza linea a valle (m)	1.00			40.00	40.00	40.00	40.00	1.00	1.00
c.d.t. effetto trafilto/piantino (%)	0.03 / 0.03			1.11 / 1.14	1.11 / 1.14	1.11 / 1.14	1.11 / 1.14	0.16 / 0.20	0.16 / 0.20
Icc 3-F - Max fine linea (kA)	28.06			13.94	13.94	13.94	13.94	4.66	4.66
Icc F-N - Max fine linea (kA)	15.14			6.86	6.86	6.86	7.93	4.66	4.66
Icc F-PE - Max fine linea (kA)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

LEGENDA - LEGEND

- 1. BATTERIA CONDENSANTE CONDENSER CELL
- 2. EVAPORATORE EVAPORATOR
- 3. ENTRATA ACQUA POMPA PUMP WATER INLET
- 4. USCITA ACQUA EVAPORATORE EVAPORATOR WATER OUTLET
- 5. CONNESSIONI EVAPORATORE POMPA VITACILE PER TUBO Ø219-11 CONNESSIONI EVAPORATORE POMPA CONDENSANTE PER TUBO Ø219-11 CONDENSER CONNECTION
- 6. PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO COMMAND AND CONTROL PANEL
- 7. ACQUA IN UN INGRESSO ALIMENTAZIONE PANNELLO COMANDO E CONTROLLO 32x180 SLLOT FOR POWER AND CONTROL PANEL CONNECTION
- 8. PIASTRE PER SOLLEVAMENTO UNITÀ LIFTING PLATE
- 9. PER 825 mm PER MONTAGGIO ANTIBATTERIA BATTERY MOUNTING RAILS 825 mm
- 10. GRIGLIE PROTEZIONE BATTERIE (OPTIONALS) CELL PROTECTION GRATING (OPTIONALS)
- 11. CABINA INSONORIZZANTE COMPRESSORE (EVYDASH-F107B2SL) COMPRESSOR SOUND INSULATING CABIN (EVYDASH-F107B2SL)
- 12. DESERAZIONE C.T.O. 1 (CONNESSIONE Ø219-11) DESERAZIONE C.T.O. 1 (CONNESSIONE Ø219-11)
- 13. DESERAZIONE C.T.O. 2 (CONNESSIONE Ø219-11) DESERAZIONE C.T.O. 2 (CONNESSIONE Ø219-11)

DETAGLI E DIMENSIONI - DETAILS AND DIMENSIONS

DETAGLIO DI UNO DEI CONDOTTI DI CONNESSIONE PER TUBO Ø219-11
DETAIL OF ONE OF THE CONNECTIONS FOR TUBE Ø219-11

SPAZIO MINIMO NECESSARIO PER MANTENERE IL PANNELLO DI COMANDO E CONTROLLO
MINIMUM CLEARANCE REQUIRED FOR COMMAND AND CONTROL PANEL

<div>ADYTON</div> <div>progettazione e ingegneria</div>		<div>ADYTON</div> <div>progettazione e ingegneria</div>	
<div>ADYTON INGEGERIA s.r.l.s. - Viale Certina d'Amazzone, 246 - 00135 ROMA - email: adyton.engineering@adyton@gmail.com</div>			
<div><div><div>REGIONE LAZIO</div></div><div><div>Comune di Roma Municipio IX</div></div></div>			
<div>Contenitore:<div><div></div><div>EUR S.p.A.</div></div></div> <div>Progetto:<div>PALAZZO DEI CONGRESSI</div><div>Adeguamento tecnologico della centrale frigorifera del Palazzo dei Congressi</div></div>			
<div>Opere:<div>CENTRALE FRIGORIFERA</div><div>SCHEMA FUNZIONALE DI CENTRALE FRIGORIFERA</div><div>SCHEMA UNIFILARE POWER CENTER</div></div>			
<div>Il Progettista:<div></div></div>		<div>Il Connettente:<div></div></div>	
<div>Operatore:<div></div></div>		<div><div>Firma</div><div><div><div></div><div></div></div><div>ESECUTIVO</div></div><div>Data</div><div>2002/19</div><div>Rev</div><div>A</div><div>Scale</div><div>-</div></div>	
<div>Redatto:<div></div></div>		<div>IM</div> <div>01</div>	
<div>Completato:<div></div></div>			
<div>Approvato:<div></div></div>			
<div>Clienti/committenti:<div></div></div>		<div>Data:</div> <div>Favole:</div>	