

NOTE D'INSTALLAZIONE

Per l'acqua dei circuiti di riscaldamento e refrigerazione le valvole di ritegno sono del tipo a disco con corpo in ottone e molle in acciaio inox fino a 1 1/2" compreso. Dal DN 50 in poi valvole di ritegno a doppio flap a base piramidale in acciaio inox. Le macchine che possono generare vibrazioni nelle strutture ed edifici e nell'impianto (elettopompe, gruppi refrigeranti, ecc.) devono essere installate con le dovute precauzioni:

- essere installate su basamenti in calcestruzzo armato eventualmente isolato dalla struttura mediante materassi in gomma ad elevata rigidità dinamica (tipo Mezzanot 500);
- essere concolate (come previsto dal progetto) di giunti antivibranti sui collegamenti alle tubazioni di distribuzione;
- trattare le macchine che necessitano di aspirazione e aspirazione (gruppi refrigeranti) devono essere installate in modo da permettere la regolare circolazione dell'aria, e comunque rispettando le prescrizioni della Ditta Costruttrice.

Nel caso di installazione di pompe acustiche a tutto collaudo della Ditta installatrice di ventilatori in sede di collaudo, l'eventuale necessità di prevedere ventilatori assiali con prevalenza maggiorata al fine di consentire il regolare afflusso di aria attraverso griglie aforiche o laterali in espansione.

Andamento le macchine dotate di motore raffreddato ad aria (es. elettropompe) devono essere installate in modo da permettere un'adeguata circolazione d'aria attorno al motore stesso.

NOTE COORDINAMENTO IMPIANTO ELETTRICO/MECCANICO

La ditta installatrice dell'impianto meccanico dovrà, una volta individuati marca e modello delle apparecchiature e delle regolazioni che necessitano di alimentazione elettrica, fornire all'installatore dell'impianto elettrico i dati di funzionamento necessari all'alimentazione ed al collegamento delle stesse.

NOTE SULLA CONCENTRAZIONE DATI - LINEE M-Bus

L'installatore dovrà verificare che il Bus di comunicazione dei centralizzatori di energia e dei centrali volumetrici muniti di uscita impuntiva sia l'impianto della centrale di concentrazione dei dati ubicata in c.c. affinché vi sia piena compatibilità di comunicazione e trattamento dati.

NOTE SUL DISEGNO

Deve non indicato il diametro nominale di valvole, filtri 3" o 2", giunti antivibranti e altri componenti di linea e lo stesso delle tubazioni su cui sono installati.

LEGENDA ELETTROPOMPE - SOTTOCENTRALE BLOCCO B+C

N° pompa	Destinazione	Portata (m³/h)	Prevalenza (m.c.a.)	Potenza assorbita (kW)	Alimentazione (F-Hz-V)	Tipo funz.	Inverte/EC
P01a/P01b	Circolo integrazione riscaldamento da generatore a condensazione	5,5	3,0	0,10	1-50-230	Singola + riserva	S
P02a/P02b	Circolo riscaldamento e raffreddamento appartamenti	11,0	10,0	0,5	1-50-230	Singola + riserva	S
P04a/P04b	Circolo integrazione prod. a.c.s. da generatore a condensazione	5,5	3,0	0,10	1-50-230	Singola + riserva	S
P05	Circolo integrazione prod. a.c.s. da scoria termica	0,8	4,0	0,06	1-50-230	Singola	S

LEGENDA ACRONIMI APPARECCHIATURE

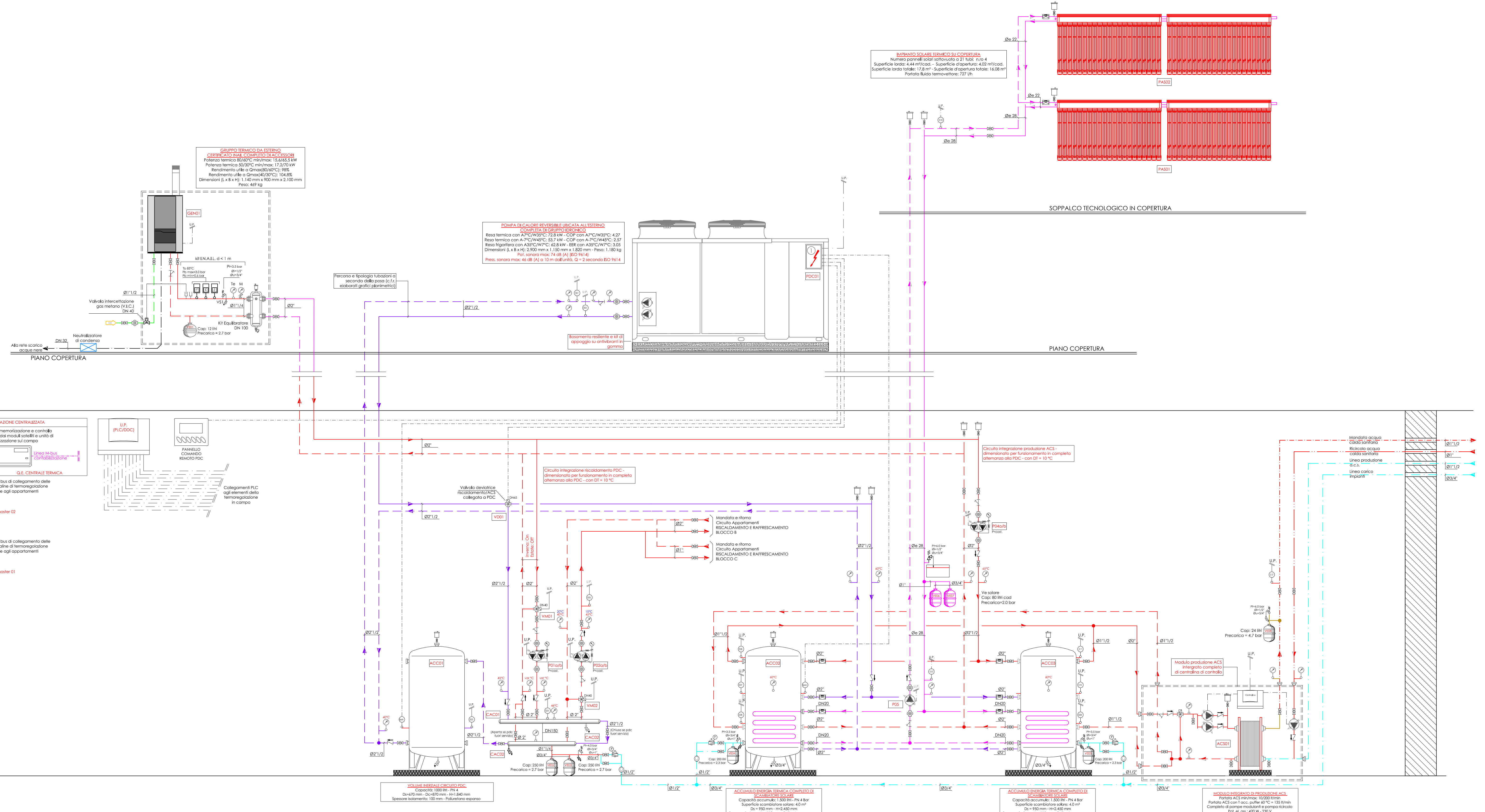
Acronimo	Descrizione	Acronimo	Descrizione
GEN1	Generatore termico acqua calda del tipo a gas metano a condensazione (solo filtrazione)	CAC2	Collettore R di distribuzione acqua calda e refrigerante circuito primario PDC
ACC0	Accumulo termico a serbatoio PDC Capacità 1000 Lt	ACC01/ACC02	Accumulo di acqua tecnica (Puffer) per produzione a.c.s., capacità cod. = 2000 Lt
PDC01	Unità di produzione di acqua calda e refrigerata del tipo a pompa di calore aria-acqua	ACC30	Modulo di produzione istantanea acqua calda sanitaria - Gmax = 200 Lt/min
CAC0	Collettore M di distribuzione acqua calda e refrigerata circuito primario PDC	VEXX	Vaso di espansione

LEGENDA TUBAZIONI ED ISOLAMENTI

Circolo	Installazione	Tipologia di tubazione	Tipologia di isolamento	Spessore isolante	Finitura esterna
Acqua calda e refrigerata	Locali tecnici n.r. esterno	Acciaio nero UNI-EN 10255	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 30 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 30 mm da ø 2" a 3": sp. 40 mm	Laminiera di alluminio sp. 6/10 mm
Acqua calda e refrigerata	Cavedo tecnico non riscaldato	Acciaio nero UNI-EN 10255	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 30 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 30 mm da ø 2" a 3": sp. 40 mm	PVC
Acqua calda e refrigerata	Distribuzione orizzontale esterna all'appartamento	Acciaio nero UNI-EN 10255	Guaina in elastomero espanso	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 19 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 25 mm da ø 2" a 3": sp. 32 mm	-
Acqua calda e refrigerata	Distribuzione interna all'appartamento	Multistrato	Guaina in elastomero espanso	da ø 14 a ø 20: sp. 13 mm da ø 26 a ø 32: sp. 19 mm	-
Acqua sanitaria calda e riscalda	Locali tecnici n.r. esterno	Acciaio zincato UNI-EN 10255	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 30 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 30 mm da ø 2" a 3": sp. 40 mm	Laminiera di alluminio sp. 6/10 mm
Acqua sanitaria calda e riscalda	Cavedo tecnico non riscaldato	Acciaio zincato UNI-EN 10255	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 30 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 30 mm da ø 2" a 3": sp. 40 mm	PVC
Acqua sanitaria calda e riscalda	Distribuzione orizzontale esterna all'appartamento	Multistrato	Guaina in elastomero espanso	da ø 14 a ø 20: sp. 19 mm da ø 26 a ø 32: sp. 25 mm da ø 38 a ø 43: sp. 32 mm	-
Acqua sanitaria calda e riscalda	Distribuzione interna all'appartamento	Multistrato	Guaina in elastomero espanso	da ø 14 a ø 16: sp. 13 mm da ø 20 a ø 32: sp. 19 mm	-
Acqua fredda sanitaria	Locali tecnici n.r. esterno	Acciaio zincato UNI-EN 10255	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 30 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 30 mm da ø 2" a 3": sp. 40 mm	Laminiera di alluminio sp. 6/10 mm
Acqua fredda sanitaria	Cavedo n.r.	Acciaio zincato UNI-EN 10255	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 1 1/2" a 3/4": sp. 30 mm da ø 1" a 1 1/2": sp. 30 mm da ø 2" a 3": sp. 40 mm	PVC
Acqua fredda sanitaria	Distribuzione orizzontale esterna all'appartamento	Multistrato	Guaina in elastomero espanso	da ø 14 a ø 20: sp. 13 mm da ø 26 a ø 32: sp. 19 mm da ø 38 a ø 43: sp. 25 mm	-
Acqua fredda sanitaria	Distribuzione interna all'appartamento	Multistrato	Guaina in elastomero espanso	da ø 14 a ø 16: sp. 9 mm da ø 20 a ø 32: sp. 13 mm	-
Circolo scoria termica	Locali tecnici n.r. esterno	Rame a norma UNI 1057	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 14 a ø 16: sp. 30 mm da ø 18 a ø 28: sp. 40 mm	Laminiera di alluminio sp. 6/10 mm
Circolo scoria termica	Cavedo n.r.	Rame a norma UNI 1057	Coppelle Lana di vetro e barriera di vapore	da ø 14 a ø 16: sp. 30 mm da ø 18 a ø 28: sp. 40 mm	PVC

LEGENDA SIMBOLI SCHEMA FUNZIONALE

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Tubazioni manifold/acqua calda calda da collettore R (Elettrocondensatore) acciaio 18x18		Giunto elastico antivibrante in gomma
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Termometro indicatore bimetallico
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Manometro indicatore tipo "Bourdon"
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di bilanciamento con flussometro (per diametri fino a 2")
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di bilanciamento a Venturi (per diametri a partire da 2 1/2")
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di intercettazione combustibile
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Pozzetto di prova
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Controllore volumetrico
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Sonda di temperatura ad immersione
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Sonda di temperatura aria esterna
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Termostato di sicurezza
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Termostato di blocco
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Termostato di regolazione
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Termostato di minimo
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Fuscolato
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di sicurezza qualificata INAIL
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di ritegno
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Filtro a Y
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola bypass/cuneo gommatto a scartamento isolato
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di regolazione a due vie
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Valvola di sfogo aria manuale
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Punto di scarico da convogliare con tubazioni idonee alla rete di scarico generale
	Tubazioni manifold/acqua calda calda/raffreddato da PDC		Gruppo di caricamento automatico



CITTA' DI TORINO

DIVISIONE SERVIZI TECNICI - COORDINAMENTO SERVIZIO EDILIZIA ABITATIVA PUBBLICA E PER IL SOCIALE

INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA IN TORINO - PIAZZA DELLA REPUBBLICA 13 - PER LA REALIZZAZIONE DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA. LOTTO 2

Responsabile Unico del Procedimento: Ing. Carmelo DI VITA

Supporto al R.U.P.: Arch. Lina MUNARI

Progettista opere: Arch. Alessandra CELORIA

Coprogettista opere: Arch. Diego NOVO

Coordinatore delle integrazioni specialistiche: Ing. Lucia REDA

Progettista della bonifica ambientale: Ing. Donato FIERRI

Collaboratori alla progettazione: Arch. Sabina CALI', Geom. Claudio MASTELLOTTO, Geom. Vincenzo TORTOMANO

Progettista opere strutturali: Studio Ing. G. PATA

Progettista opere impiantistiche e verifiche requisiti acustici: MTE INGEGNERIA S.R.L.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: SICURCANTIERI CO. S.R.L.

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO: IMPIANTI MECCANICI - SCHEMA FUNZIONALE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA - BLOCCO B-C

Nome-File: C13_037-032-04-06

Scala: /

Elaborato: OTTOBRE 2019

Revisione: MARZO 2020

SM-06