NOTA:

IL SISTEMA DI SUPERVISIONE CONTROLLA I TERMOSTATI AMBIENTE E LE VALVOLE MOTORIZZATE SUI COLLETTORI POSIZIONATI IN AMBIENTE
PUNTI CONTROLLATI N. 36

NOTA BENE: TUTTE APPARECCHIATURE SONO CONTROLLATE DA SISTEMA DI SUPERVISIONE

SIMBOLOGIA

- RUBINETTO A MASCHIO CON IMBUTO DI SCARICO
- VALVOLA
- VALVOLA DI RITEGNO
- TERMOMETRO
- VALVOLA DI SICUREZZA
- POZZETTO TERMOMETRICO
- TERMOSTATO DI BLOCCO
- PRESSOSTATO DI BLOCCO
- TERMOSTATO DI REGOLAZIONE
- MANOMETRO
- VALVOLA MOTORIZZATA A 2 VIE DI COMMUTAZIONE ESTATE INVERNO
- VALVOLA INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE
- GIUNTO ANTIMBRANTE RETE GAS
- SONDA GAS
- RECOLTORE PRESSIONE GAS
- CENTRALINA FUGHE GAS
- FILTRO GAS
- SONDA DI CASCATA
- SONDA DI TEMPERATURA
- VALVOLA MOTORIZZATA A 2 VIE PER CASCATA CALDAIE
- SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA
- SERVOCOMANDO VALVOLA
- GIUNTO ANTIMBRANTE
- ELETTROVALVOLA GAS
- ALLARME ACUSTICO
- VALVOLA MOTORIZZATA A 3 VIE
- PUNTO CONTROLLATO

- A/R ACQUA CALDA
- A/R ACQUA REFRIGERATA
- ACQUA FREDDA
- GAS METANO
- COLLEGAMENTI ELETTRICI
- FILTRO ACQUA
- DISCONNETTORE IDRAULICO
- POMPA SINGOLA
- POMPA SINGOLA DI RISERVA
- FILTRO
- RIDUTTORE DI PRESSIONE

NOTA:

LA POSIZIONE DEGLI ATTACCHI SUL COLLETTORE APERTO DELL'ACQUA CALDA DEVE RISPETTARE I COLLEGAMENTI INDICATI NEL SEGUENTE SCHEMA

COLLETTORE MANDATA — CIRCUITI RISCALDAMENTO
COLLETTORE RITORNO — CIRCUITI SCOCHAVE

NOTA:

LA CASCATA SUI CALDAIE VIENE EFFETTUATA CON SONDA DI CASCATA E VALVOLE DUE VIE

NOTA:

I CIRCUITI DEI RADIATORI E DEI VENTILOCONVETTORI SONO DOTATI DI REGOLAZIONE CLIMATICA

NOTA Bene:

Le sonde di temperatura "Si" e "Sc" numerate da 1 a 13 hanno il codice della Siemens = "QAE2120.010"

CALDAIE – C1/C2

CONDENSAZIONE CON BRUCIATORE PRESSURIZZATO BISTADIO

Potenza resa	Temperatura massima di esercizio	Pressione massima di esercizio
kW	°C	bar
340	90	5

ADDOLCITORE

Portata massima	mc/h	12
Portata minima	mc/h	1,5
Capacità ciclica	mc °f	550

BOLLITORE – B1

Potenzialità	kW	50
Capacità	litri	1000
Temp. max acqua accumulata	°C	70

ELETTROPOMPE

Sigla	Circuito	Portata	Prevalenza
		mc/h	kPa
EP1	Primario caldaie (funzionamento 2 pompe)	48	105
EP2	Bollitore	4,3	40
EP3	Acqua calda UTA	32	85
EP4	Radiatori Vigili	3	70
EP5	Radiatori Anagrafe	2,5	60
EP6	Ventilconvettori Vigili	12	80
EP7	Ventilconvettori Anagrafe	36	85
EP8	Acque refrigerate UTA	90	95
EP9	Primario (funzionamento 2 pompe)	92	100
EP10	Ricircolo	1	20

NOTA
Le pompe sono tutte in linea.
Le cortatteristiche indicate in tabella sono riferite ad ogni singola pompa ed eccedono delle pompe del frigo e delle caldaie che devono dare la portata e la prevalenza indicate in tabella in regime di funzionamento contemporaneo (pompe in parallelo).

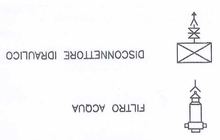
SERBATOIO ACCUMULO – S1

Caratteristiche	acciaio zincato coibentato	
Capacità	litri	2000
Pressione max	bar	6

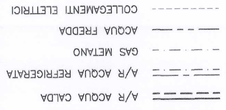
FRIGORIFERI – GF1/GF2

Potenza frigorifera resa	kW	270
Refrigerante		R407C
Temperatura acqua ingresso	°C	12
Temperatura acqua uscita	°C	7
Tipo di condensazione		ons
Recupero del calore		no
Temperature esterna massimo	°C	35
Temperature esterna minima	°C	-10

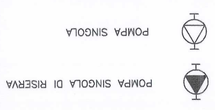
DISCONNETTORE IDRAULICO



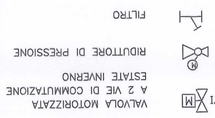
FILTRO ACQUA



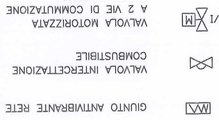
GIUNTO ANTIMBRANTE



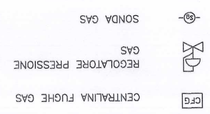
ELETTROVALVOLA GAS



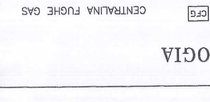
ALLARME ACUSTICO



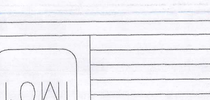
SERVOCOMANDO VALVOLA



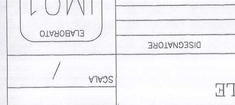
SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA



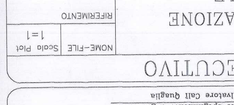
VALVOLA MOTORIZZATA A 2 VIE PER CASCATA CALDAIE



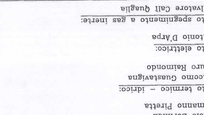
SONDA DI TEMPERATURA



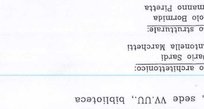
SONDA DI CASCATA



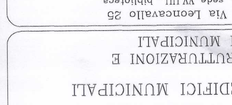
FILTRO GAS



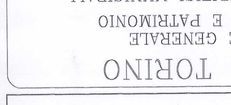
VALVOLA DI SICUREZZA



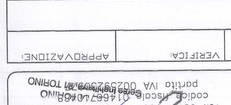
POZZETTO TERMOMETRICO



TERMOSTATO DI BLOCCO



PRESSOSTATO DI BLOCCO



TERMOSTATO DI REGOLAZIONE

MANOMETRO

VALVOLA MOTORIZZATA A 2 VIE DI COMMUTAZIONE ESTATE INVERNO

VALVOLA INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE

GIUNTO ANTIMBRANTE RETE GAS

SONDA GAS

VALVOLA

RECOLTORE PRESSIONE GAS

CENTRALINA FUGHE GAS

RUBINETTO A MASCHIO CON IMBUTO DI SCARICO

CITTA' DI TORINO
VICEDIREZIONE GENERALE
SERVIZI TECNICI E PATRIMONIO
D04 – DIVISIONE EDIFICI MUNICIPALI
SETTORE B–RISTRUTTURAZIONI E NUOVI EDIFICI MUNICIPALI

CIRC.6 – EX STABILIMENTO CEAT – Via Leoncavallo 25
Ristrutturazione ed ex scuola, magazzi, sede VV.UU., biblioteca

Oggetto progettazione	Progetto architettonico:
arch. Dario Bardi	Progetto strutturale:
arch. Alessandra Marchetti	
arch. Alberto Marchetti	
geom. Guido Guarini	
ing. Ugo Bertasso	
ing. Paolo Bertola	
ing. Erminio Pretta	
p.i. Andrea Milano	
p.i. Mauro Balossino	
p.i. Giacomo Cuaranga	
p.i. Alessio Cuaranga	
p.i. Mauro Balossino	Impianto termico – idrico:
geom. Roberto Boiteux	
p.i. Mauro Balossino	Impianto elettrico:
p.i. Alessio D'Agra	
p.i. Giacomo Cuaranga	
p.i. Stefano Cobra	
Responsabile del procedimento e Dirigente Settore Tecnico	Impianto aggiornamento e gas tecnici:
arch. Dario Bardi	ing. Alessio D'Agra
	ing. Salvatore Cali' Quaglia

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO
IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
SCHEMA FUNZIONALE

NOME-FILE Scala file 1=1		SCALA	/
RIFERIMENTO			

REV	MODIFICHE	DATA	DISEGNATORE
0	AS-BUILT	GIUGNO 2003	
1			
2			
3			
4			
5			

ELABORATO IM01

Soc. Coop a r.l.
Sede legale e direzione
10100 Torino – Via Cavour, 92
Tel. 011/562 00 60 – Fax 0574–559345
codice fiscale e partita IVA 00522290481

REVISIONE:	FILE	REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
	IM01.dwg			

DESCRIZIONE:
SCHEMA FUNZIONALE