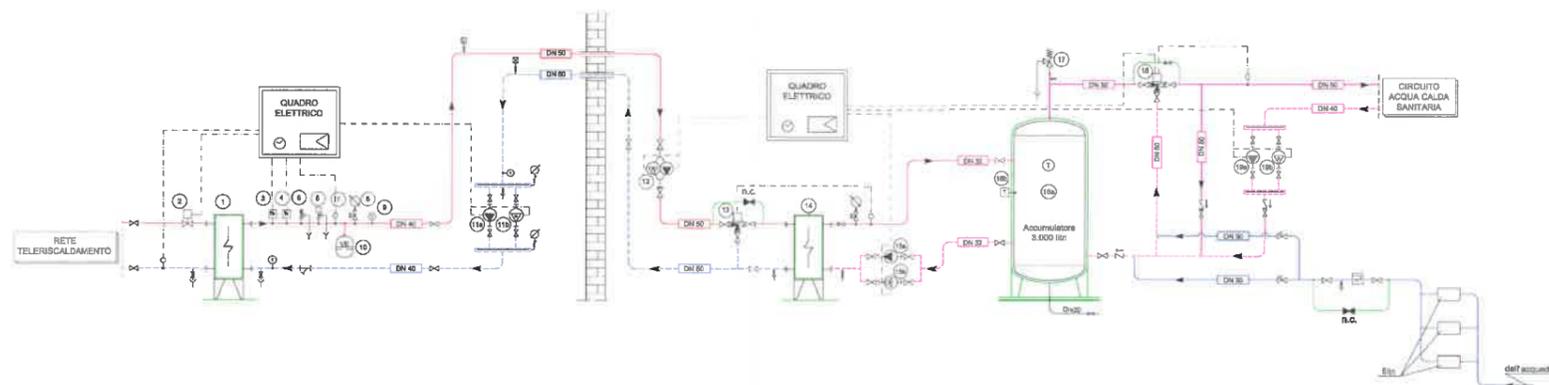
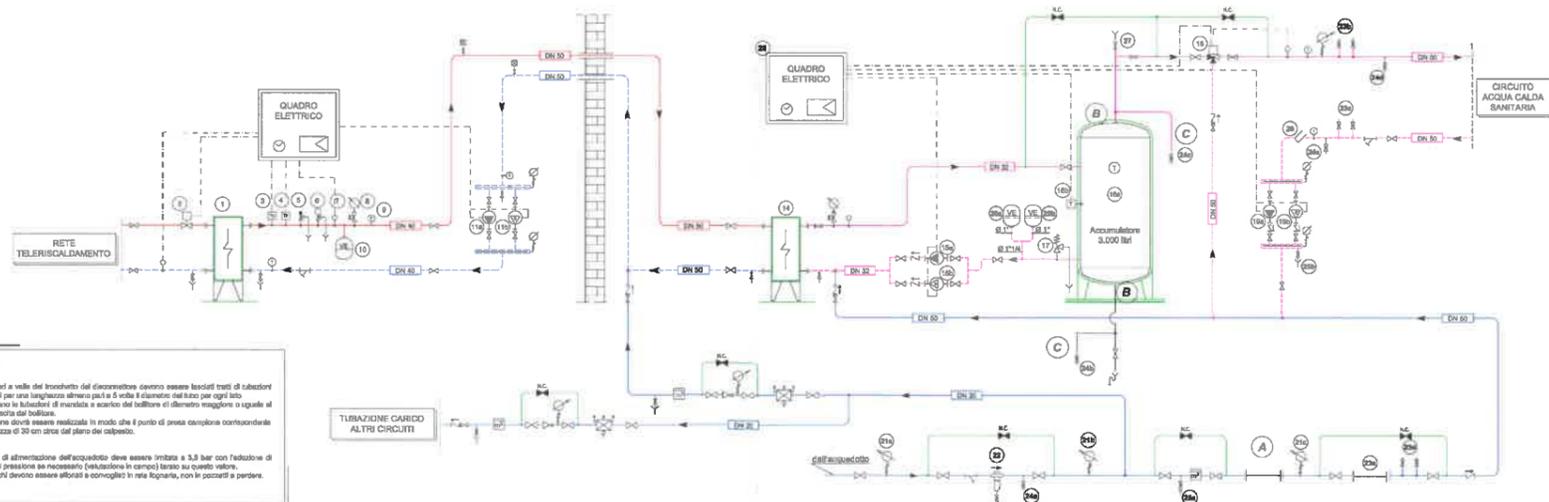


Schema allo stato di fatto



Nuovo schema in progetto



Annotazioni

A) A monte ed a valle del tronchetto del circolatore devono essere installati tutti i rubinetti B come indicati per una lunghezza minima pari a 5 volte il diametro del tubo per ogni lato.

B) Il preveduto in tubazioni di mandata e scarico del bollitore di diametro maggiore o uguale al diametro di uscita del bollitore.

C) La lubrificazione deve essere realizzata in modo che il punto di presa campione coincida con la verticalità di 30 cm circa dal piano del calcestruzzo.

N.B.
La pressione di alimentazione dell'acquedotto deve essere limitata a 3,0 bar con l'adozione di un riduttore di pressione se necessario (valutazione in campo) fatto su questo valore.
Tutti gli isolatori devono essere efficienti e convogliati in rete fognaria, non in pozzi o perdite.

Legenda materiali esistenti da utilizzare

- 1) Scambiatore di calore a piastre con funzionamento in controcorrente, marca DANFOSS modello HR 11-68, attacco DN 32.
Temperatura circuito primario: 90/40°C
Temperatura circuito secondario: 63/35°C
Potenza termica scambiatore: 200 kW
- 2) Valvola termostatica a 2 vie.
- 3) Termostato di blocco avvolgibile SPICAL.
- 4) Termostato di regolazione avvolgibile SPICAL.
- 5) Valvola di sicurezza 0,1 - 3,0 bar, spingibile di imbuto e curva di ricambio.
- 6) Valvola di scarico lento.
- 7) Sensore di temperatura scambiatore, mandata acqua calda.
- 8) Rubinetto paramagnetico con attacco con fondo scella 6 per non attacco modello 3" 1/4".
- 9) Termometro indicatore con scala graduata 0-100°C con posetto, attacco posatore 0 1/2".
- 10) Vaso separatore d'aria, avvolgibile CE, contenuto 8 litri, presa 4 bar.
- 11) F14 - F15 Estirpompie a ingranaggi a motore elettrico, tipo DAB modello KLM 60000 T, attacco modello DN 80, alimentazione trifase.
Portata = 11,4 m³/h, prevalenza = 30 mPa, assorbimento elettrico = 380 W
- 14) Scambiatore di calore a piastre con funzionamento in controcorrente, marca ALFA LAVAL modello M8, attacco DN 30.
Temperatura circuito primario: 90/40°C
Temperatura circuito secondario: 63/35°C
Potenza termica scambiatore: 200 kW
- 16A) - 16B) Estirpompie a ingranaggi a motore bagnato, con corpo in bronzo, tipo GRUNDFOS modello LPH 3300 B, attacco flange DN 32, alimentazione monofase.
Portata = 6,2 m³/h, prevalenza = 37 mPa, assorbimento elettrico = 245 W
- 16C) Accumulatore per acqua calda sanitaria verticale a basamento in acciaio zincato, capacità 3.000 L, completo di sollettoni. Pressione massima di esercizio 6 bar; Temperatura massima di esercizio 97°C.
- 16D) Termostato ad immersione per regolazione temperatura acqua calda.
17) Valvola di sicurezza 0,1 - 1,0 bar, completa di imbuto e curva di ricambio.
- 18) Valvola miscelatrice motorizzata a 3 vie per acqua calda sanitaria DN30 a sede ad albero, tipo 40 m70.
- 18A) - 18B) Estirpompie a ingranaggi a motore bagnato, con corpo in bronzo, tipo GRUNDFOS modello CE 160-32, attacco flange DN 32, alimentazione monofase.
Portata = 6,2 m³/h, prevalenza = 40 mPa, assorbimento elettrico = 243 W

Legenda materiali esistenti da sostituire

- 12) Estirpompie gemelle a motore bagnato tipo GRUNDFOS modello TPO 32-602 (o similare equivalente), alimentazione trifase, attacco flange DN32.
Portata = 7,5 m³/h, prevalenza = 37 mPa, assorbimento elettrico = 320 W
- 13) Valvola miscelatrice a 3 vie DN40 a sede in ottone, corpo in ghisa.

Legenda materiali di nuova installazione

- 20a) - 20b) Vaso separatore d'aria, circuito sanitario, avvolgibile CE, contenuto 100 litri, presa 10 bar.
- 21a) - 21b) Manometro ad attacco radiale con fondo scella 10 bar, dotato di valvola di intercettazione a sfere con manopola a farfalla.
- 21c) Manometro ad attacco radiale con fondo scella 10 bar, dotato di valvola di intercettazione a sfere con manopola a farfalla.
- 22) Filtro a cartuccia costituito da lamina completa di raccordi filetti e di vite di dissociazione, una coppia integrabile predisposta per adattamento dell'alimento filtrato ad una ghiera di attacco, dotato di valvola a sfere manica 053P e a scarico convogliato.
- 23a) Tronchetto filetto removibile di lunghezza 300mm per predisposizione condotte lancia rapida, non oggetto della presente fornitura.
- 23b) - 23c) - 23d) Punto lubrificatore lubrificatore cilindrico con valvola a sfere 0127 con manopola a farfalla (collegamento sempre dosatore non oggetto della fornitura ed installazione).
- 24a) - 24b) - 24c) - 24d) - 24e) Punto di presa campione costituito da valvola a sfere 0127 con manopola a farfalla e portapenna.
- 25a) - 25b) - 25c) Valvola a sfere manica 053P e scarico convogliato.
- 26) Predisposizione per acqua ad immersione sistema di controllo.
- 27) Valvola a sfere con imbuto per limitazione portata circuiti di distribuzione accumulato.
- 28) Quadro elettrico alimentazione e comando apparecchiature (DA ADEGLIARSI):
- portello trasparente con chiavetta e chiave
- comando blocco porte
- selettore on/off pompe 10a - 15a - 18a - 19a del circuito acqua calda sanitaria
- spia manichetto gruppo 15a - 19a - 19a - 19b del circuito acqua calda sanitaria
- protezione differenziale
- sezionatore/pressione per linea presa e scambiatore
- sezionatore/pressione per linea sud
- sezionatore/pressione per pompa impianto
- pannello interno con guide DIN.

Legenda tubazioni

- Tubazioni di mandata riscaldamento
- Tubazioni di ritorno riscaldamento
- Tubazioni di mandata ACS
- Tubazioni di ritorno ACS
- Tubazioni di appeso
- Tubazioni di acqua fredda

N.B.:
Come non diversamente indicato tutte le tubazioni dell'impianto di riscaldamento (scaldati gli scarichi e le tubazioni dell'acqua fredda) devono essere lubrificate secondo quanto prescritto dalle norme tecniche e dal D.P.R. n. 412/82, allegato B.

Simboli e componenti

- Valvola a 3 vie con sbraccio
- Pompa
- Valvola di ritorno
- Valvola di intercettazione
- Filtro a Y
- Termometro
- Valvola di sfogo aria automatica
- Valvola di sicurezza

DIAMETRO NOMINALE	DIAMETRO ESTERNO	DIMENSIONI (mm)		
		SPESORE REGIE LOGGIA	SPESORE REGIE MEDIA	
3/8"	16	17,2	2	3,3
1/2"	21,3	2,3	2,8	3,8
3/4"	26	2,8	3,2	3,8
1"	33,7	2,8	3,2	3,8
1 1/4"	42,4	2,9	3,2	3,8
1 1/2"	48,3	2,9	3,2	3,8
2"	60,3	3,2	3,8	3,8
2 1/2"	76,1	3,2	4,0	3,8
3"	88,9	3,6	4,5	3,8
4"	114,3	4,0	4,5	3,8
6"	152,7	4	5,0	3,8
8"	191,3	4	5,0	3,8

D 15/09/2011		EMMISSIONE		MC	FT	SA
REVISIONI	DATA	PRODIGIONE	AUTORE	CONTRA	REDACT	
COMPLESSO SPORTIVO COMUNALE PALAZZO DELLO SPORT "RUFFINI" VIA BURDINI N.10 TORINO						
<i>Manutenzione straordinaria Adeguamento tecnico e funzionale dell'impianto di riscaldamento e di produzione acqua calda sanitaria</i>						
PROGETTO DEFINITIVO						
DESCRIZIONE			TAVOLA N.			
SVILUPPO SCHEMATICO IMPIANTO			IM.01			
PROGETTISTA	TITOLARE DELL'ATTIVITA'		ARCHIVIO N.		DEMANDANTE	
IRIDE S.p.A.	IRIDE S.p.A.		IRIDE S.p.A.		CITTA' DI TORINO	