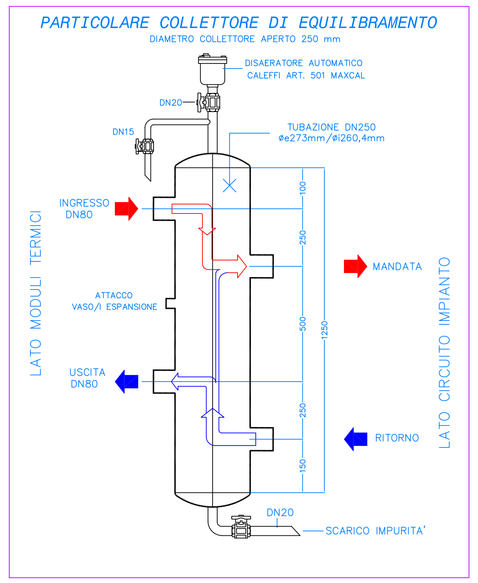
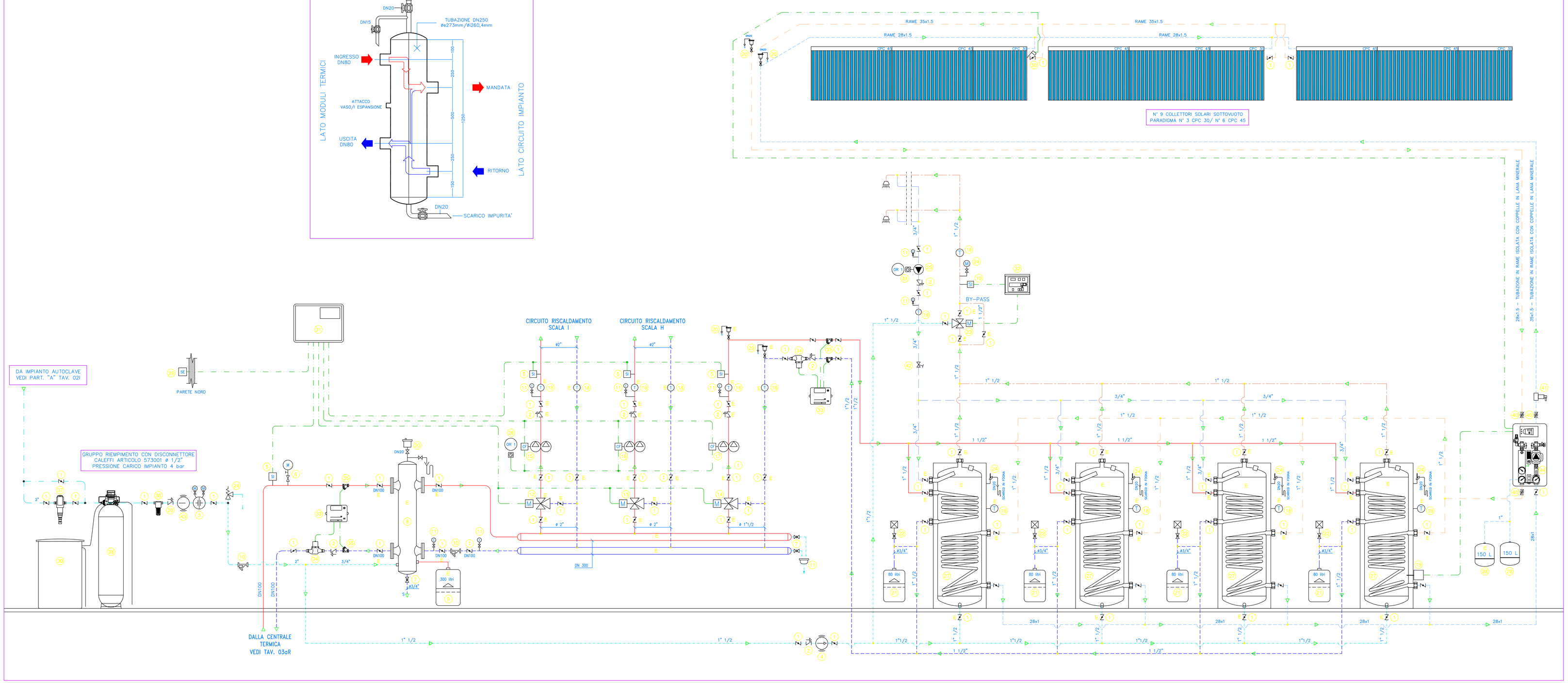
PARTICOLARE COLLETTORE DI EQUILIBRAMENTO



SCHEMA FUNZIONALE SOTTO STAZIONE CENTRALE TERMICA E PRODUZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA CON INTEGRAZIONE SOLARE
- EDIFICIO NUOVO -



1	Valvola di intercettazione		Q = 5,87 mc/h, H = 5,20 m.C.A.
2	Valvola di non ritorno	17	Elettropompa gemellare tipo "DAB EVOPLUS D 80/250.40 M", circuito bollitori,
3	Gruppo di carica impianto con disconnettore da 2"		Q = 5,94 mc/h, H = 4,00 m.C.A.
4	Contatore acqua volumetrico ad impulsi	18	Termometro Ø80 f.s.120°C
5	Sonda ad immersione circuito primario	19	Sonda ad immersione per miscelatore termostatico antilegionella.
6	Indicatore di pressione con segnalazione della pressione massima di esercizio con quadrante graduato in bar fondo scala 1,25 - 2 pme con appendice di controllo a disco piano Ø 40mm spess. 4mm	20	Eliminatore d' aria in ghisa con intercettazione Ø 3/4"
		21	Vaso d'espansione capacità 80 litri
		22	Valvola sfogo aria a galleggiante con intercettazione
7	Rubinetti da 3/4" di scarico impianto	23	Miscelatore elettronico con disimfezione termica programmabile e verifica disinfezione, composto da valvola a sfera a 3 vie, servocomando, sonde temperature di mandata e ritorno. Attacchi 1 1/2". Modello tipo CALEFFI 6000 LEGIOMIX o similare.
8	Collettore di equilibramento diametro 250 mm		
9	Vaso espansione capacita' 300 l, precarica 1,5 bar		
10	Filtro	24	Manometro Ø100 f.s. 6 bar
11	Vaschetta raccoglitrice ad imbuto.	25	Elettropompa singola tipo " DAB EVOTRON 40/150 SAN"
12	Valvola miscelatrice a tre vie tipo SIEMENS mod. VXF22.50 e servomotore SKD32	26	Programmatore orario
13	Valvola miscelatrice a tre vie tipo SIEMENS mod. VXF22.50 e servomotore SKD32	27	Bollitore a doppia serpentina da 1000 litri
14	Valvola miscelatrice a tre vie tipo SIEMENS mod. VXG44.40 e servomotore SQS35	28	Vaso d'espansione capacità 150 litri
15	Elettropompa gemellare tipo "DAB EVOPLUS D 110/220.32 M", circuito scala I, Q = 5,77 mc/h, H = 5,50 m.C.A.	29	Sonda esterna.
		30	Sonda collettore solare
16	Elettropompa gemellare tipo "DAB EVOPLUS D 110/250.40 M", circuito scala H,	31	Centralina di termoregolazione tipo MES II della PARADIGMA o similare
		32	Regolatore di gestione programma di disinfezione termica antibatterica modello CALEFFI legiomix 6000 o similare attacco 1 1/2".
		33	Display LCD per la contabilizzazione del calore mod. CALEFFI 7554 o similare predisposto per la trasmissione BUD. Alimentazione a 24 V (ac) 50 Hz -1 W
		34	Contatore volumetrico a turbina con uscita impulsiva (Tmax 90°C) mod. CALEFFI 7554 o similare. Attacco a bocchettore Ø 1 1/2" e attacchi flangiati per DN 100 mm.
		35	Coppia di sonde di temperatura ad immersione (L= 1,9 m) completi di coppia di pozzetti a Y per tubazioni da Ø 1 1/2" e coppia di manicotti a saldare da Ø 1/2" con pozzetto sonda per tubazioni DN 100 mm, mod. CALEFFI 7554 o similare.
		36	Dosatore idrodinamico proporzionale
		37	Filtro dissabbiatore autopulente tipo Nobel o similare
		38	Adolcitore automatico tipo Nobel, Q = 6,0 mc/h, compreso pompa dosatrice
		39	Serbatoio
		40	Valvole a sfera da 1" in acciaio inox per alta temperatura
		41	Degasatore tipo SPIROVENT della PARADIGMA o similare da 1"
		42	Valvola di taratura da 3/4" circuito ricircolo a.c.s.
		43	Contatore acqua con capsula di trasmissione consumi via radio
		44	Centralina regolazione circuito pannelli solari
		E	Apparecchiature d'impianto esistenti da mantenere.

TABELLA TUBAZIONI

DIAMETRO NOMINALE [mm]	[in.]	TUBO $\varnothing_e$ - $\varnothing_{int}$ [mm]	TUBO $\varnothing_e$ - $\varnothing_m$ [mm]	SPESSORE [mm]	PESO [kg/m]	CAPACITA' [l/m]	SUPERFICIE esterna [m2/m]	SUPERFICIE interna [m2/m]
DN10	3/8"	17.1	13.1	1.8	0.67	0.135	0.054	0.054
DN15	1/2"	21.3	17.0	2.0	0.95	0.227	0.067	0.067
DN20	3/4"	26.9	21.8	2.3	1.38	0.373	0.085	0.085
DN25	1"	33.7	28.0	2.6	1.98	0.616	0.106	0.106
DN32	1"-1/4	42.4	36.7	2.6	2.54	1.058	0.134	0.134
DN40	1"-1/2	48.3	42.0	2.9	3.23	1.385	0.152	0.152
DN50	2"	60.3	53.8	2.9	4.08	2.273	0.189	0.189
DN65	2"-1/2	76.1	68.6	3.2	5.71	3.718	0.239	0.239
DN80	3"	88.9	81.5	3.2	6.72	5.217	0.279	0.279
DN100	4"	114.3	107.1	3.6	9.9	9.0	0.359	0.359
DN125	5"	139.7	131.7	4	13.5	16.62	0.44	0.44
DN150	6"	168.3	159.3	4.5	18.1	19.93	0.53	0.53
DN200	8"	219.1	207.3	5.9	31.0	33.75	0.69	0.69
======	9"	244.5	231.9	6.3	37.1	42.24	0.77	0.77
DN250	10"	273	260.4	6.3	41.4	53.26	0.88	0.88

ISOLAMENTO TUBAZIONI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

INSTALLAZIONE	MATERIALE	FINITURA	DIAMETRO	SPESSORE
IN CENTRALE TERMICA RETE ORIZZONTALE IN VISTA	COPPELLE IN LANA DI VETRO	LAMINATO PLASTICO	fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	30 mm 40 mm 40 mm 55 mm 60 mm
MONTANTI VERTICALI POSTI VERSO L'INTERNO DELL'EDIFICIO	GUAINE FLESSIBILI A CELLE CHIUSE		fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	15 mm 20 mm 25 mm 30 mm 30 mm
A MURO SOTTOTRACCIA	GUAINE FLESSIBILI A CELLE CHIUSE		fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	9 mm 12 mm 15 mm 18 mm 20 mm

ISOLAMENTO TUBAZIONI IMPIANTO IDRICODANITARIO

INSTALLAZIONE	MATERIALE	FINITURA	DIAMETRO	SPESSORE
IN CENTRALE TERMICA RETE ORIZZONTALE IN VISTA	COPPELLE IN LANA DI VETRO	LAMINATO PLASTICO	fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	20 mm 30 mm 40 mm 50 mm 60 mm
MONTANTI VERTICALI POSTI VERSO L'INTERNO DELL'EDIFICIO	GUAINE FLESSIBILI A CELLE CHIUSE		fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	15 mm 20 mm 25 mm 30 mm 30 mm
NEL MURO CUCINA SOTTOTRACCIA	GUAINE FLESSIBILI A CELLE CHIUSE		fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	9 mm 12 mm 15 mm 18 mm 18 mm

ISOLAMENTO TUBAZIONI IMPIANTO SOLARE

INSTALLAZIONE	MATERIALE	FINITURA	DIAMETRO	SPESSORE
IN LOCALE INTERRATO E ALL'ESTERNO SUL TETTO RETE ORIZZONTALE IN VISTA	COPPELLE IN LANA DI VETRO	LAMINATO PLASTICO	fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	20 mm 30 mm 40 mm 50 mm 60 mm
MONTANTI VERTICALI POSTI VERSO L'INTERNO DELL'EDIFICIO	GUAINE FLESSIBILI A CELLE CHIUSE		fino a 1" da 1"1/4 a 1"1/2 da 2" a 2"1/2 da 3" a 4" oltre i 4"	15 mm 20 mm 25 mm 30 mm 30 mm

A.L.E.R. Azienda Lombarda per l'Edilizia Residenziale Bergamo Lecco Sondrio
Sede Legale: Via Mazzini, 32/A - 24128 Bergamo (BG) - C.F. e P.I.V.A. 00225430164
Sede Operativa di Bergamo: Via Mazzini, 32/A - 24128 BERGAMO - Tel. 035.295595 - PEC: direzione@pec.aler-bg.it
Sede Operativa di Lecco: Via Giusti, 12 - 23900 LECCO - Tel. 0341.358311 - PEC: aler.lecco@pec.regione.lombardia.it
Sede Operativa di Sondrio: Piazza Pretorio,5 - 23100 SONDRIO - Tel. 0342 515998 - PEC: aler.so@pec.cosiel.it

COMUNE DI BERGAMO - via Borgo Palazzo
PROVINCIA DI BERGAMO

Titolo del Lavoro:

LAVORI DI COMPLETAMENTO NUOVI ALLOGGI DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA IN LOCAZIONE A CANONE SOCIALE LOTTO 1: COMPLETAMENTO IMPIANTI

Contenuto della tavola:

PROGETTO ESECUTIVO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

SCHEMA SOTTOSTAZIONE EDIFICIO 1

Committente:	Progettisti:	Timbro e Firma:
A.L.E.R. via Mazzini 32/a, Bergamo	ing. Massimo Ruotolo	

Finanziamento:	Programma regionale "Casa a canone moderato" + Fondi Legge 222/2007 "Casa a canone sociale" + Fondi ALER
Scala:	-
C.U.P.:	-
Data:	GENNAIO 2015
Cod. Inter. n°:	0131+0611 / a + 0611 / b
Aggior.:	MAGGIO 2015

Collaboratori	Progettisti	RUP	Descrizione	Data	Tavola n°
sig. Vecchiarelli			PRELIMINARE	-	05R
geom. Pellegrini	ing. M. Ruotolo	-	DEFINITIVO	-	
geom. Comparetto			ESECUTIVO	Novembre 2014	

Questo disegno è protetto dalle leggi sul Diritto d'autore e non può essere riprodotto nè utilizzato senza autorizzazione.