



RICHIESTA PARERE PRELIMINARE RETE ACQUEDOTTO
P.U.A. - SCHEDA 12 / 9 - P.R.G. / V - Via Fantoni

OGGETTO	RICHIESTA PARERE PRELIMINARE RETE ACQUEDOTTO P.U.A. - SCHEDA 12 / 9 - P.R.G. / V - Via Fantoni		
UBICAZIONE			
PROGETTA			
PROGETTISTA	Arch. Lilla Filippi		
INPIANTISTI	Arch. Luciano Raschi (Impianti Meccanici e Ex. Legge 10 / 91)	Geom. Giancarlo Sermeni (Impianti regolazione Acque e Acquedotto)	
COLLABORATORI	Ing. Marco Polazzi (Ubiservice s.r.l.) (Impianti Energie Rinnovabili)	Per. Ind. Luciano Zavaglia (Impianti Elettrici e Assimilati)	
	Arch. Igor Magnani	Arch. Manuela Muccini	
	Geom. Emanuele Pacassoni		
Tav :	M 03	SCHEMA UNIFILARE CENTRALE TERMOFRIGORIFERA	data: Luglio 2015

LEGENDA MATERIALI

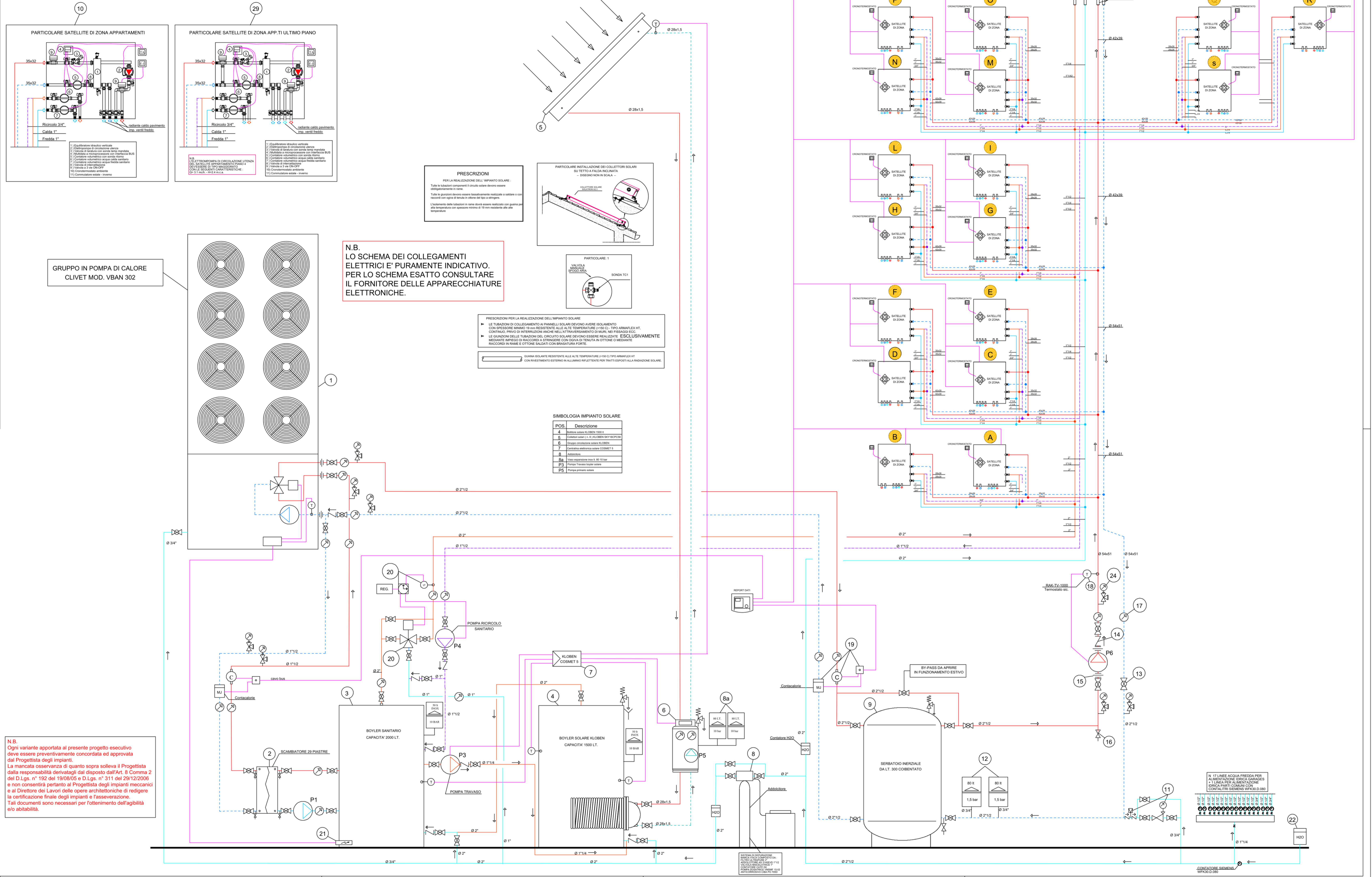
1	Gruppo in pompa di calore (caldo / freddo) CLIVET modello WBAN 302 da 93,2 kw in raffrescamento e 99,6 kw in riscaldamento
2	Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox della CIPRIANI modello PWB11 1129H00 a 29 piastre
3	Boiler per acqua calda ad uso sanitario della capacità di lt. 2000
4	Boiler solare della KLOBEN del tipo a doppio serpentino della capacità di lt. 1500 funzione preriscaldamento
5	Pannelli solari sotto vuoto della KLOBEN modello SKY-18 CPC 58 (n. 6)
6	Modulo solare KLOBEN completo di organi di sicurezza, vaso di espansione, elettropompa di circolazione ecc.
7	Centralina elettronica solare della KLOBEN modello COSMET per gestione impianto solare
8	Addolcitore acqua impianto sanitario Marca ITACA
9	Serbatoio inerziale coibentato della capacità di lt. 300
10	Satellite di zona comprendente: contattoriale per riscaldamento / raffrescamento; Contatore volumetrico a turbina per acqua fredda; contatore volumetrico per acqua calda; separatore idraulico; valvola a tre vie on-off; valvola a tre vie on-off; elettropompa di circolazione regolatore elettronico ricevitore di impulsi, collegamenti a mezzo cavo m-bus.
11	Gruppo di riempimento completo di by-pass, saracinesche e disconnettere
12	Vasi di espansione circuito impianto omologati ISPEL
13	Saracinesca di sezionamento circuito idraulico
14	Valvola di non ritorno installazione circuito idraulico
15	Giunto antivibrante in base gomma STENFLEX o similari
16	Rubinetto di scarico da 1/2" completo di tappo
17	Termometro a quadrante (scala 0-120 °C .) omologato ISPEL
18	Termostato ad immersione di massima sicurezza SIEMENS mod. RAK -TW-1000
19	Contattoriale volumetrico elettronico SIEMENS
20	Valvola a tre vie per regolazione temperatura mandata acqua calda sanitario SIEMENS
21	Resistenza elettrica integrativa da 6-10 kw (installazione Boiler parte bassa)
22	Sonda di temperatura ad immersione SIEMENS
23	Contatore acqua fredda
24	Manometro 0-60 bar
25	Satellite di zona comprendente: contattoriale per riscaldamento / raffrescamento; Contatore volumetrico a turbina per acqua fredda; contatore volumetrico per acqua calda; separatore idraulico; valvola a tre vie on-off; valvola a tre vie on-off; elettropompa di circolazione regolatore elettronico ricevitore di impulsi, collegamenti a mezzo cavo m-bus.

LEGENDA ELETTROPOMPE

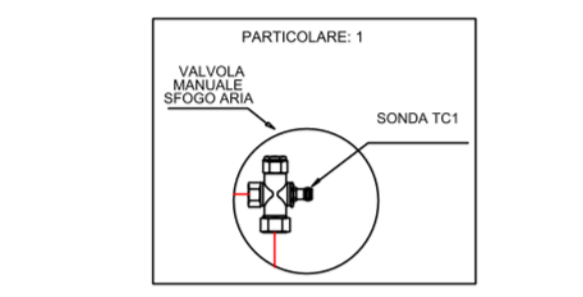
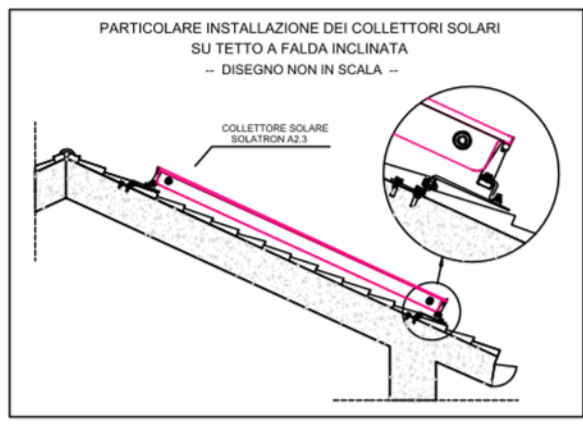
P1	Elettropompa di circolazione circuito secondario scambiatore boiler marca WILO modello TOP-Z 40-7
P2	Elettropompa di circolazione circuito secondario scambiatore recupero - boiler marca WILO modello TOP-S 40-7
P3	Elettropompa di circolazione travaso boiler solare boiler impianto sanitario marca WILO modello STAR-Z- 25/2 EM
P4	Elettropompa ricircolo sanitario marca WILO modello STAR-Z- 25/2 EM
P5	Elettropompa di circolazione circuito primario solare (in dotazione al gruppo solare termico)
P6	Elettropompa di circolazione primario riscaldamento / raffrescamento marca WILO modello STRATOS 65/1-9

N.B.
Ogni variante apportata al presente progetto esecutivo deve essere preventivamente concordata ed approvata dal Progettista degli impianti.
La mancata osservanza di quanto sopra solleva il Progettista dalla responsabilità derivatagli dal disposto dall'Art. 8 Comma 2 del D.Lgs. n° 192 del 19/08/05 e D.Lgs. n° 311 del 29/12/2008 e non consentirà pertanto al Progettista degli impianti meccanici e al Direttore dei Lavori delle opere architettoniche di redigere la certificazione finale degli impianti e l'asseverazione.
Tali documenti sono necessari per l'ottenimento dell'agibilità e/o abitabilità.

SCHEMA CENTRALE TERMOFRIGORIFERA E SOLARE



PRESCRIZIONI
PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO SOLARE
Tutte le tubazioni componenti il circuito solare devono essere adeguatamente isolati.
Tutte le giunzioni devono essere tassativamente realizzate a salde o con raccordi con sigilla in ottone nel tipo a sfregio.
L'isolamento delle tubazioni in zone quali essere realizzate con giunzioni alla temperatura con spessore minimo di 12 mm resistente alle alte temperature.



PRESCRIZIONI PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO SOLARE
LE TUBAZIONI DI COLLEGAMENTO AI PANNELLI SOLARI DEVONO ESSERE ISOLATE CON SPECIFICHE MINIME 15mm RESISTENTE ALLE ALTE TEMPERATURE (1-100 °C) - TIPO ARMAFLEX HT. CONTROLLI PERICOLOSI DI RIFRESCO E RISCALDAMENTO NEGLI ATTI UNIVERSITARI DI BILIO, NEI PANNELLI SOLARI.
LE GIUNZIONI DELLE TUBAZIONI DEL CIRCUITO SOLARE DEVONO ESSERE REALIZZATE ESCLUSIVAMENTE MEDIANTE IMPIEGIO DI RACCORDI A SFREGIO CON SIGILLA IN OTTONE O MEDIANTE RACCORDI IN RAME E OTTONE SALDATI CON BRASATURA FORTE.
USARE ISOLANTE RESISTENTE ALLE ALTE TEMPERATURE (1-100 °C) TIPO ARMAFLEX HT CON INVESTIMENTO ESTERNO IN ALLUMINO INLETTERE PER TRATTI ESPOSTI ALLA RADIAZIONE SOLARE.

SIMBOLOGIA IMPIANTO SOLARE

POS.	Descrizione
4	Modulo solare KLOBEN 58/58
5	Control unit C. 4 KLOBEN BRAYTECH/CP
6	Gruppo circolazione solare KLOBEN
7	Centralina elettronica solare COSMET 1
8	Addolcitore
8a	Vaso espansione parte BQ 10 bar
P3	Pompa travaso boiler solare
P4	Pompa ricircolo solare

N.B.
LO SCHEMA DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI E' PURAMENTE INDICATIVO. PER LO SCHEMA ESATTO CONSULTARE IL FORNITORE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRONICHE.

GRUPPO IN POMPA DI CALORE CLIVET MOD. VBAN 302