



architettura & Ingegneria  
Via Esperanto, n.1/a  
11100 Aosta (AO)  
tel./fax 0165 32830  
email ing.pallu@libero.it  
pec serafino.pallu@ingpec.eu



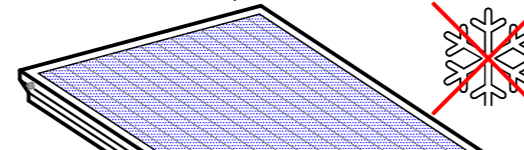
ing. serafino pallu - arch. luca pallu  
coll. : geom. mirco chapel  
COMMITTENTE :  
Bredy Grazia Delfina

UBICAZIONE :  
Comune di Roisan  
Frazione Martinet  
11010 Roisan (AO)

OGGETTO:  
**Nuovo fabbricato residenziale**

SCALA: TAVOLA: **IM1**  
DATA: giugno 2020 TAVOLA :  
AGGIORNAMENTO: Schema di centrale

Campo FV in copertura  
16 pannelli  
tot kWp 5,60



13



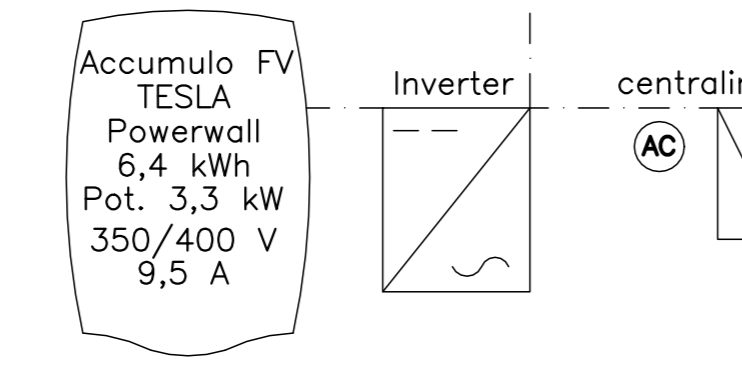
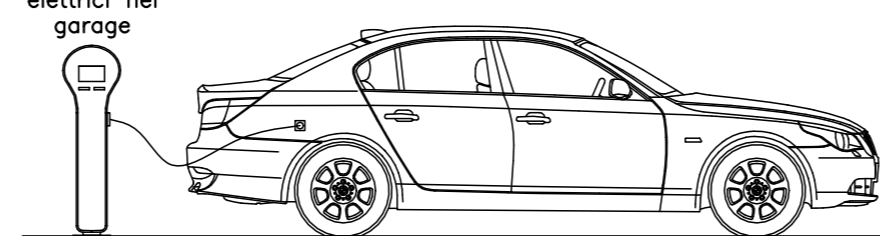
14

riscaldatore antineve per pannelli fotovoltaici  
Snow Panel di PROHEART

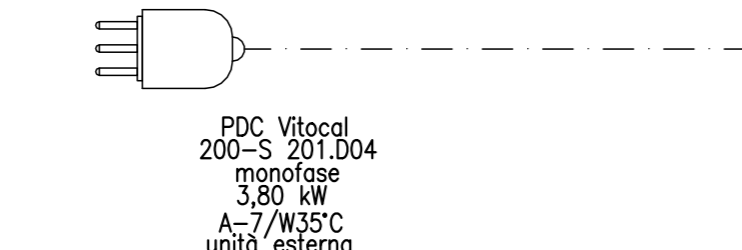
Riferimento pompa	GRUNDFOS ALPHA2 15-40
Circolo	Riscaldamento All. P1 e PT
Portata [mc/h]	1,1
Prevalenza [kPa]	50
P. ass. [w]	3/18
Taratura circolatore	Pressione Proporzionale
Attacchi	Filettati

Riferimento pompa	GRUNDFOS COMFORT UP 15-14
Circolo	Ricircolo
Portata [mc/h]	fino a 0,5
Prevalenza [kPa]	8
P. ass. [w]	7
Taratura circolatore	Pressione Costante
Attacchi	Filettati

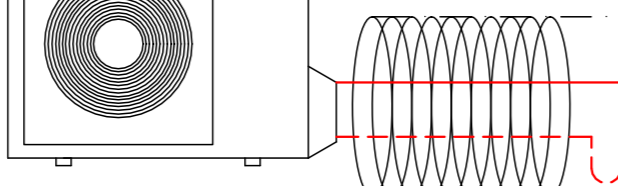
colonnina di ricarica veicoli elettrici nel garage



alla rete elettrica e utenze



PDC Vitocal 200-S D04 monofase 3,80 kW A-7/W35°C unità esterna



PDC Vitocal 200-S D04 monofase 3,80 kW A-7/W35°C unità interna

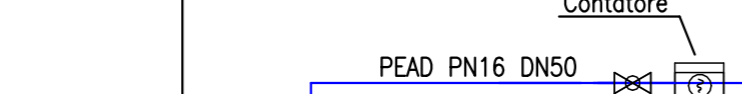
FUNZIONE CALDO E FREDDO



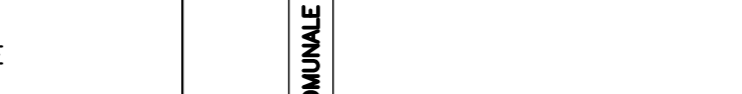
come 16 mm come 10 mm



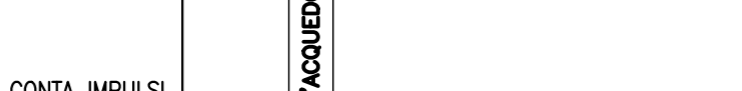
attacco A.C.S. non utilizzato



11



12



10



9



8



7



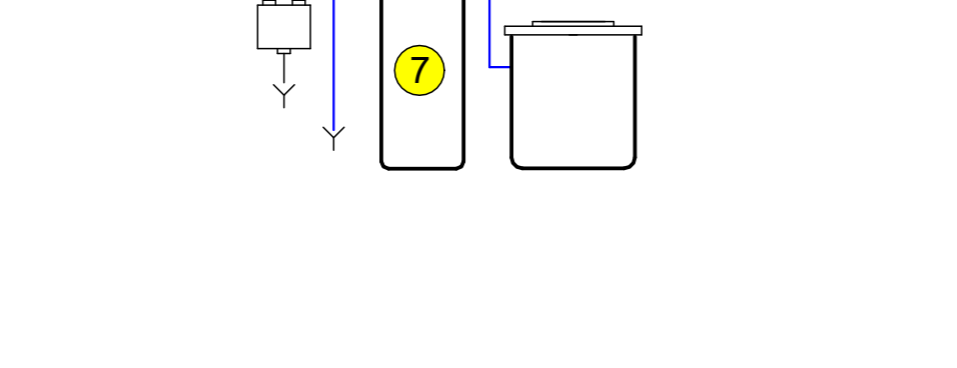
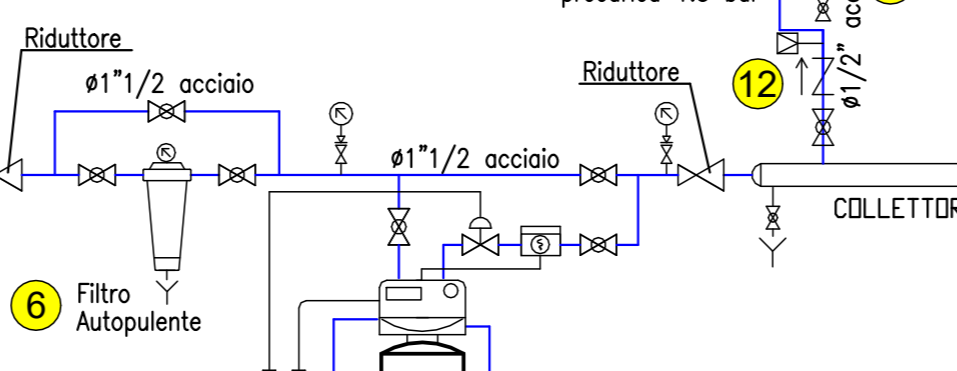
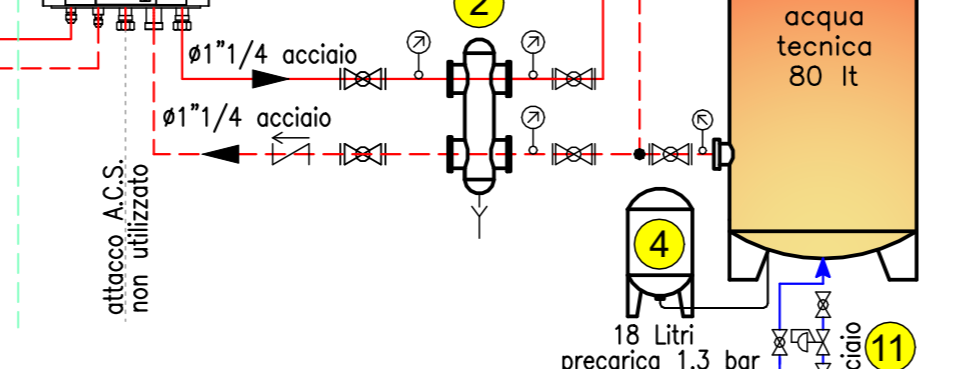
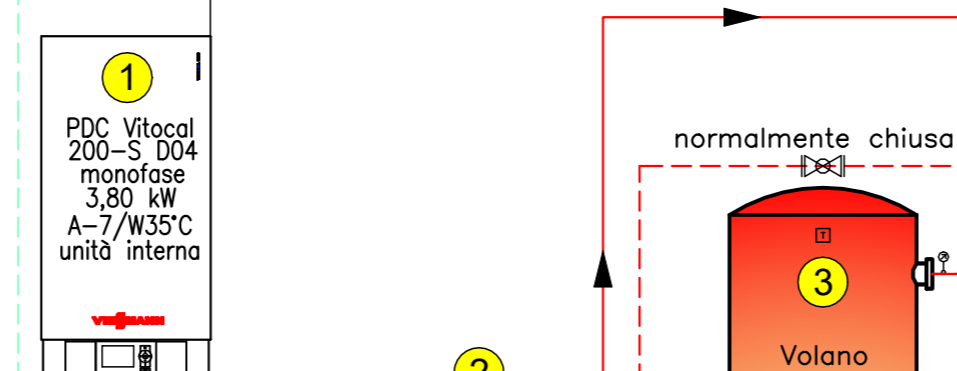
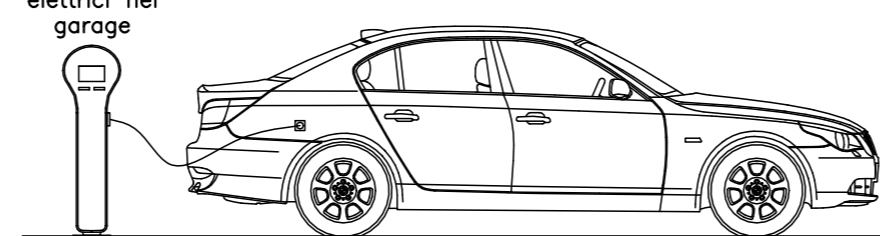
6



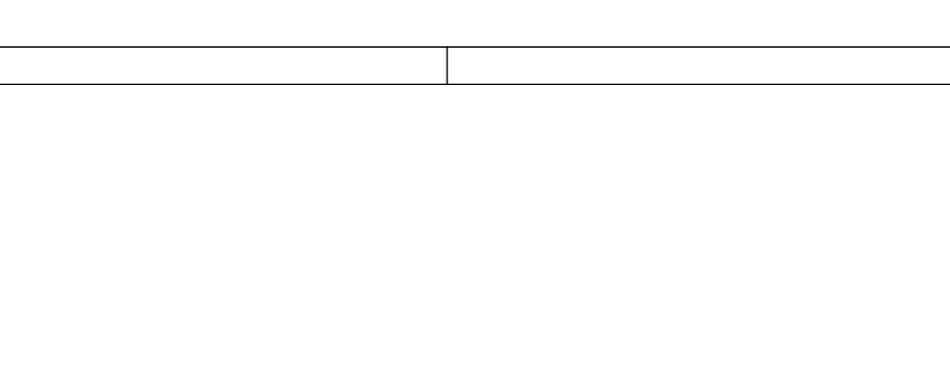
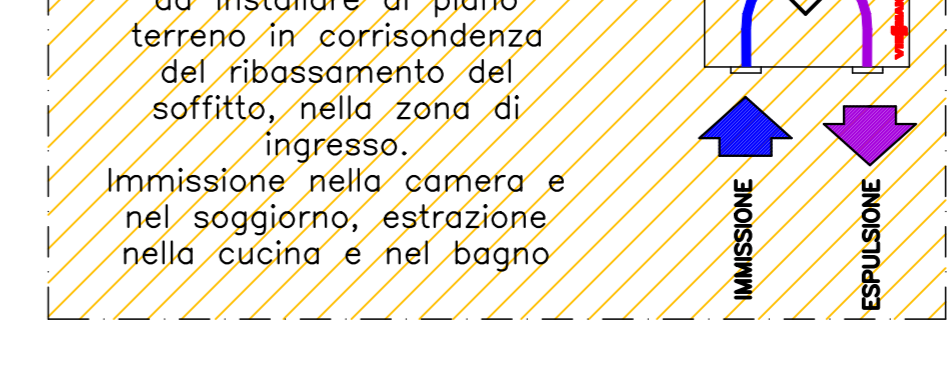
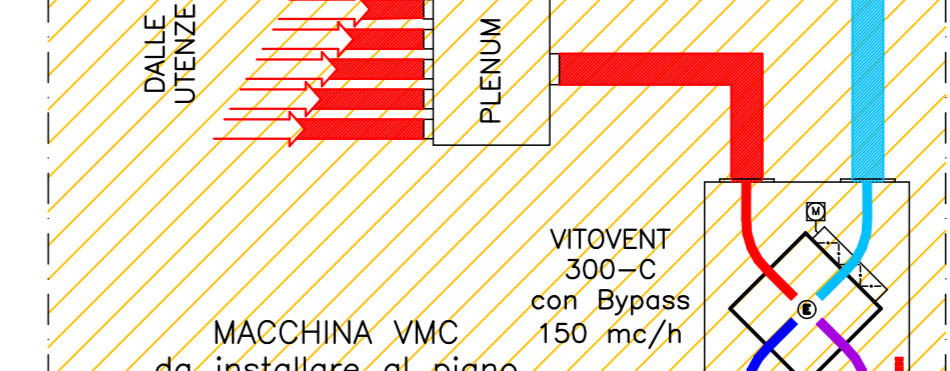
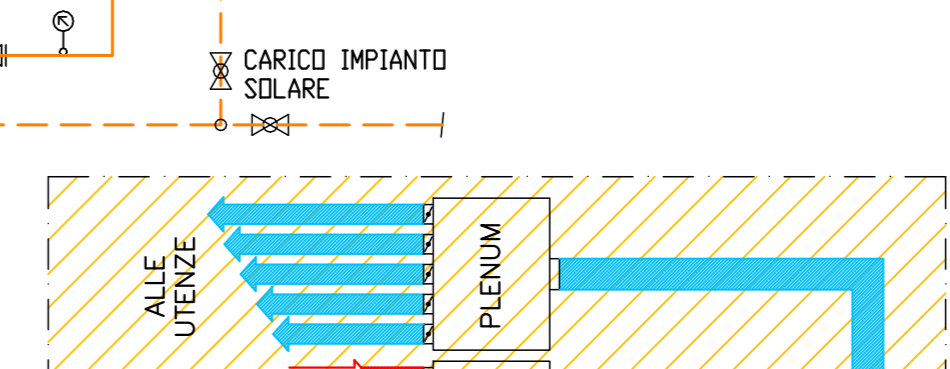
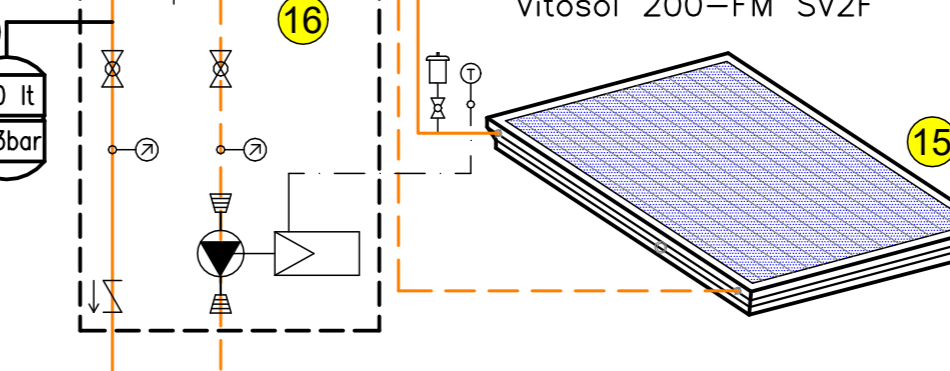
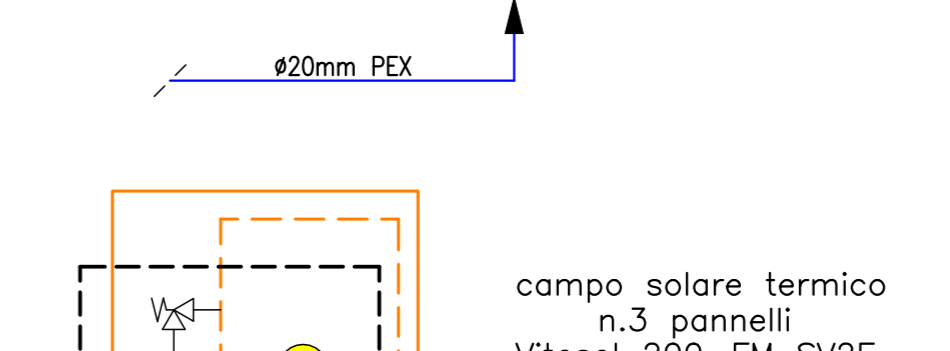
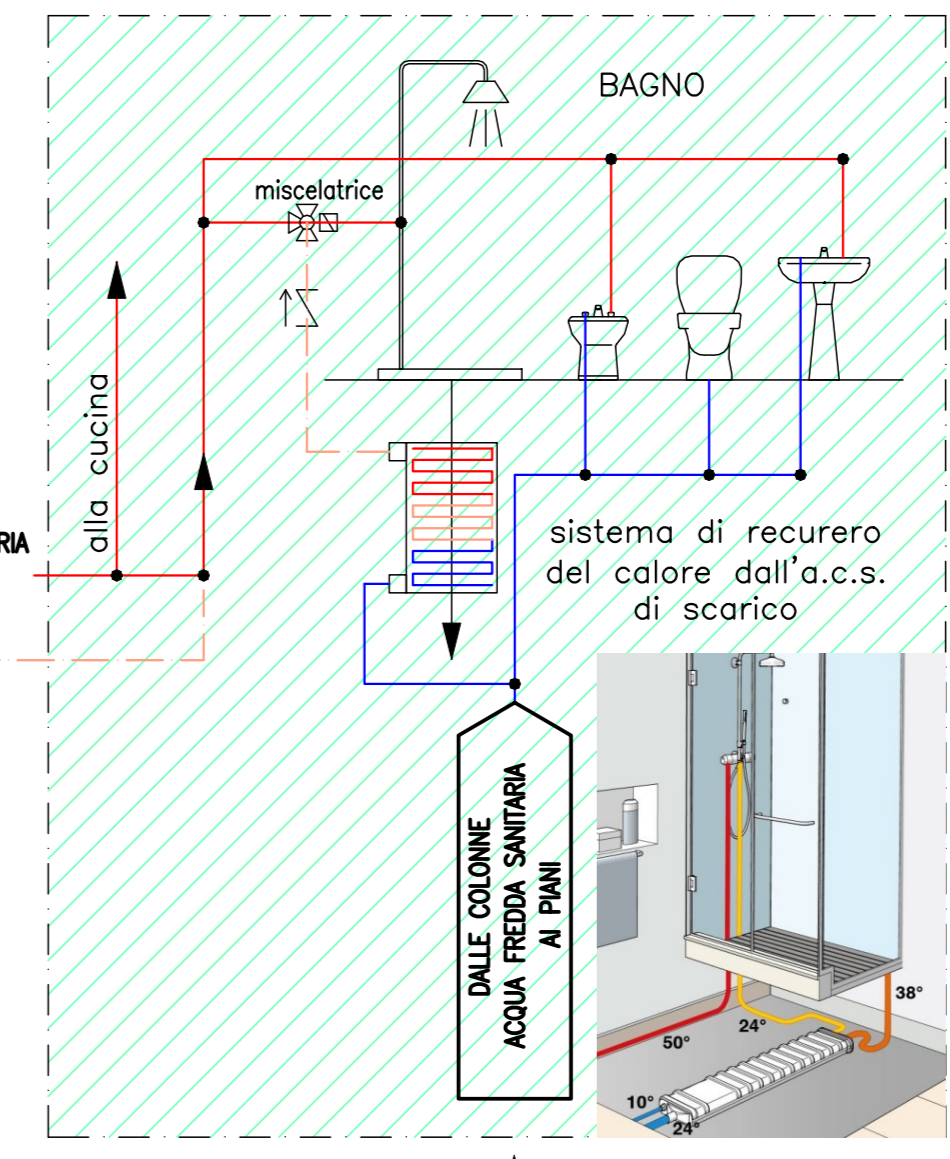
Riferimento pompa	GRUNDFOS ALPHA2 15-40
Circolo	Riscaldamento All. P1 e PT
Portata [mc/h]	1,1
Prevalenza [kPa]	50
P. ass. [w]	3/18
Taratura circolatore	Pressione Proporzionale
Attacchi	Filettati

Riferimento pompa	GRUNDFOS COMFORT UP 15-14
Circolo	Ricircolo
Portata [mc/h]	fino a 0,5
Prevalenza [kPa]	8
P. ass. [w]	7
Taratura circolatore	Pressione Costante
Attacchi	Filettati

colonnina di ricarica veicoli elettrici nel garage



schema sistema di recupero del calore dall'a.c.s. di scarico da installare nel servizio igienico dotato di doccia



Apparecchi	Ø IDRICO				
	rame	PEX	PB	PEXAL/PEX	CU/PEX
Lavabo	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Bidet	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Vaso	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Vasca da bagno	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Doccia	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Lavello cucina	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Lavatrice	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15
Lavastoviglie	Ø10/12	Ø11,6/16	Ø11,1/15	Ø11,5/16	Ø11/15

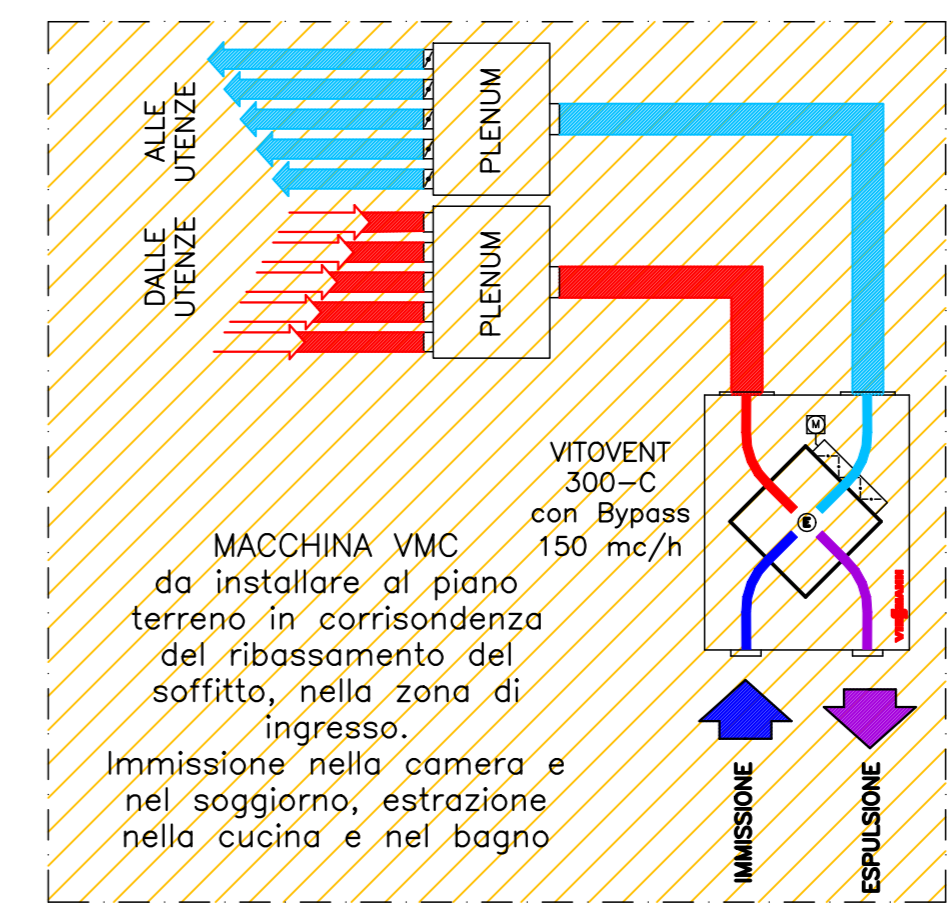
LEGENDA TUBAZIONI	
	- Rete colonna montante impianto termico in acciaio nero isolato
	- Rete di distribuzione impianto termico in traccia ai piani in tubo multistrato isolato
	- Distribuzione impianto termico in traccia ai piani in tubo multistrato isolato
	- Rete fredda impianto idrico in cavedio e a vista in acciaio zincato isolato
	- Rete fredda impianto idrico in traccia in tubo multistrato isolato e preisolato
	- Rete calda impianto idrico in cavedio e a vista in acciaio zincato isolato
	- Rete calda impianto idrico in traccia in tubo multistrato isolato e preisolato
	- Rete di ricircolo impianto idrico in cavedio e a vista in acciaio zincato isolato
	- Rete di ricircolo impianto idrico in traccia in tubo multistrato isolato e preisolato
	- Rete impianto pannelli solari in rame isolato
	- Linea di ferro pompa
	- Linea Bus per contabilizzazione utenze

	COIBENTAZIONE TUBAZIONI	
	A VISTA ED ESTERNI	IN TRACCIA ED IN CAVEDIO
ACQUA CALDA	ISOLAMENTO CON COPPELLE AL 100% FINITURA CON LAMIERINO PLASTICO	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 50% - 30% A SECONDA DELLA POSIZIONE
ACQUA CALDA SANITARIA	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 50% FINITURA CON LAMIERINO PLASTICO	ISOLAMENTO CON GOMMA AL 50% - 30% A SECONDA DELLA POSIZIONE
ACQUA FREDDA SANITARIA	ISOLAMENTO CON GOMMA 9-12 mm	ISOLAMENTO CON GOMMA 9-12 mm

DIAMETRO TUBI	SPESSORE PER DIAMETRO		
	esterni 100 % fibra di vetro	in traccia 50 % gomma sintetica	in traccia 30 % gomma sintetica
pollici/mm	mm	mm	mm
1/2	30 x 22	20 x 22	13 x 22
3/4	30 x 28	20 x 28	13 x 28
1	30 x 35	21 x 35	13 x 35
1 1/4	40 x 42	22 x 42	14 x 42
1 1/2	40 x 48	23 x 48	14 x 48
2	50 x 60	23 x 60	15 x 60

- LEGENDA**
- 1 - PDC Vitocal 200-S D16 - servizio riscaldamento
  - 2 - COMPENSATORE IDRAULICO CON ATTACCHI
  - 3 - VOLANO TERMICO DA 300 LITRI
  - 4 - VASO DI ESPANSIONE CHIUSO A MEMBRANA
  - 5 - PDC Vitocal 262-A da 300 litri - servizio A.C.S.
  - 6 - FILTRO AUTOPULENTE
  - 7 - ADDOLCITORE
  - 8 - CENTRALINA CLIMATICA INTEGRALE
  - 9 - SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA
  - 10 - COLLETTORE CENTRALE IDRICA
  - 11 - SISTEMA DI RIEMPIMENTO AUTOMATICO
  - 12 - DISAREATORE AUTOMATICO
  - 13 - CAMPO FOTOVOLTAICO
  - 14 - RISCALDATORE ANTINEVE
  - 15 - CAMPO SOLARE TERMICO
  - 16 - STAZIONE SOLARE

- LEGENDA SIMBOLI**
- TERMOMETRO
  - MANOMETRO
  - SONDA DI TEMPERATURA
  - SONDA DI TEMPERATURA
  - TERMOSTATO DI BLOCCO
  - TERMOSTATO DI REGOLAZIONE
  - TERMOSTATO DI SICUREZZA
  - PRESSOSTATO DI BLOCCO
  - POZZETTO PROVA TEMPERATURA
  - SONDA DI TEMPERATURA PER CONTATORE DI CALORE
  - VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA FILETTATA
  - VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA FLANGIATA
  - VALVOLA DI TARATURA
  - FILTRO A Y FILETTATO
  - FILTRO A Y FLANGIATO
  - VALVOLA DI RITEGNO FILETTATA
  - VALVOLA DI RITEGNO FLANGIATA
  - VALVOLA TRE VIE MISCELATRICE FLANGIATA
  - VALVOLA TRE VIE DEVIATRICE FLANGIATA
  - BARILOTTO SFIATO ARIA
  - RIDUTTORE DI PRESSIONE
  - VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A SFERA PER GAS
  - GIUNTO ANTIMBRANTE
  - VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMBUSTIBILE
  - FILTRO REGOLATORE DI PRESSIONE PER GAS
  - VALVOLA DI SICUREZZA
  - CONTATORE ACQUA FREDDA SANITARIA CON CONTA IMPULSI
  - CONTATORE ACQUA CALDA SANITARIA CON CONTA IMPULSI



MACCHINA VMC da installare al piano terreno in corrispondenza del ribassamento del soffitto, nella zona di ingresso. Immissione nella camera e nel soggiorno, estrazione nella cucina e nel bagno