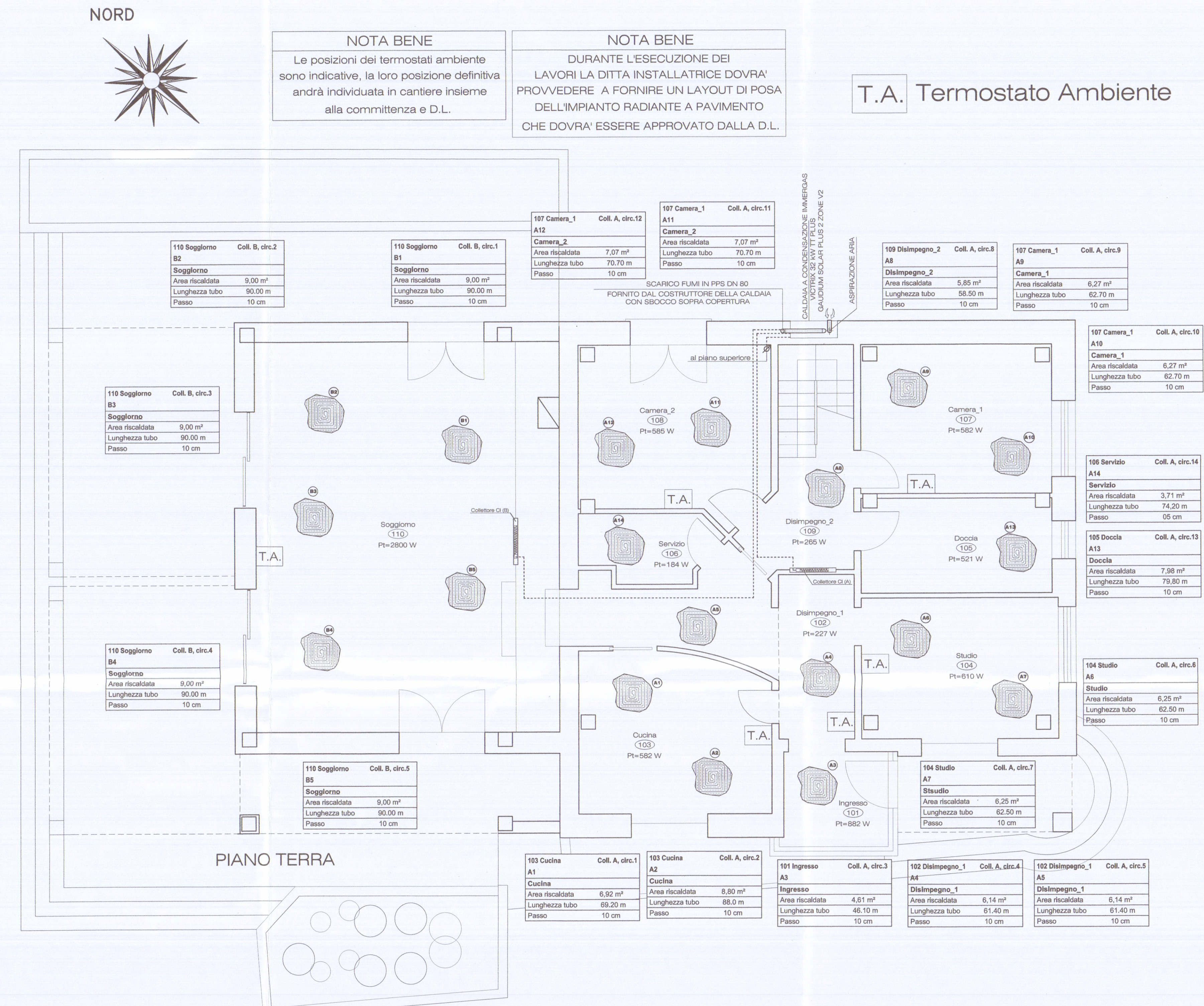
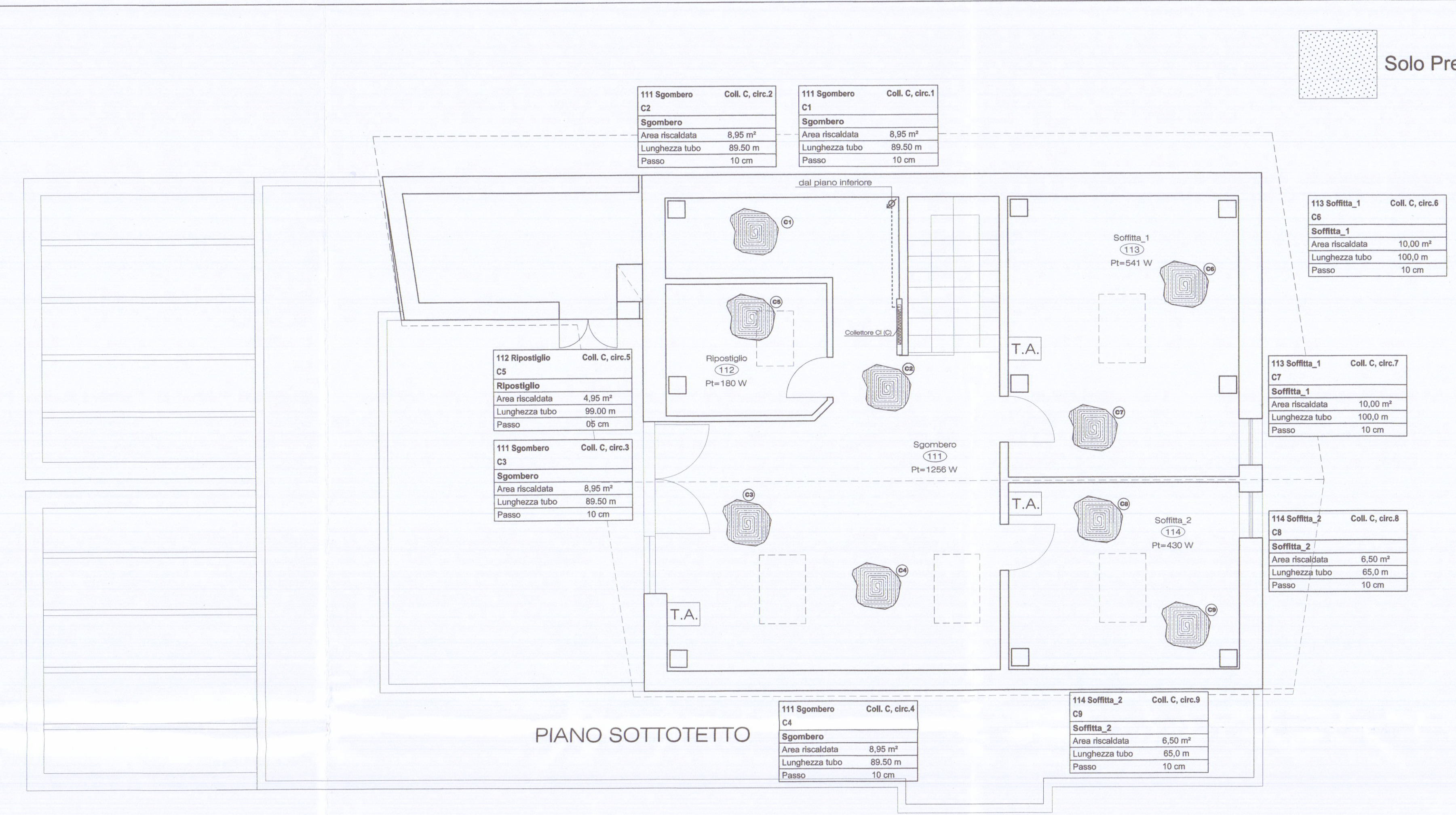




AVVIAMENTO INIZIALE DEL RISCALDAMENTO

• Il massetto e praticabile dopo 24 ore

• Dopo 21 giorni il possibile riscaldamento ad una temperatura fra 20 e 25 °C

• Dopo almeno 3 giorni, alzare la temperatura di mandata al valore massimo di progetto.

• Mantenere la temperatura massima per i seguenti 4 giorni.

• Per pavimenti in legno, moquette e linoleum la procedura di pre-riscaldamento sopra descritta è tassativamente obbligatoria prima della loro posa.

• Nel caso di avviamento del riscaldamento di massetti con pavimentazioni già posate (ad esempio posa a fresco di pavimenti in pietra, cotto, ecc.), la procedura di riscaldamento dovrà essere progressiva, iniziare mantenendo la temperatura dell'acqua di mandata dell'impianto a 25°C per tre giorni e quindi aumentandola di 5 °C ogni tre giorni fino ad arrivare alla temperatura di 45-50°C, che dovrà essere mantenuta per un minimo di quattro giorni. Il processo di avviamento del riscaldamento deve essere documentato.

ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE

DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI (DPR 26/08/1993 n°112)

Tutte le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato in funzione del diametro della tubazione espresso in mm e della conduttività termica λ del materiale isolante espressa, W/m°C, alla temperatura di 40°. La coibentazione dovrà essere realizzata su tutte le tubazioni con rivestimento senza interruzione di continuità.

DIAMETRO ESTERNO DELLA TUBAZIONE (mm)

CONDUTTIVITA' TERMICA UTILE DELL'ISOLANTE $\lambda_{W/m^\circ C}$	<20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	>100
ESTERNO - CUNICOLO E LOCALI NON RISCALDATI	20 mm	30 mm	40 mm	50 mm	55 mm	60 mm
PARETI PERIMETRALI O MONTANTI VERTICALI	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	27,5 mm	30 mm
FRA LOCALI RISCALDATI E IN FLUORI TRACCIA	6 mm	9 mm	12 mm	15 mm	16,5 mm	18 mm

ISOLANTE ARMACELL mod. Armaflex AF

NOTE:

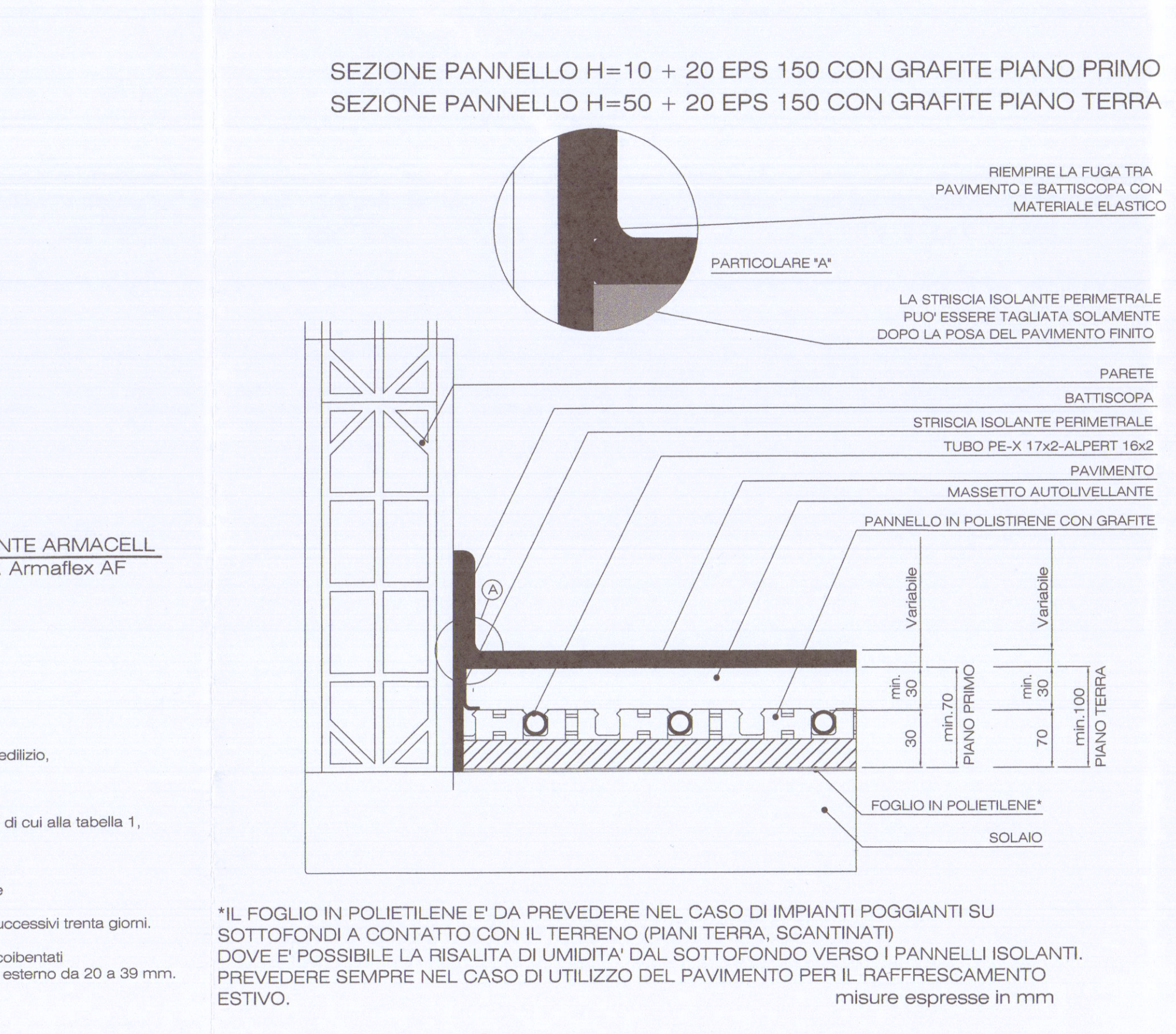
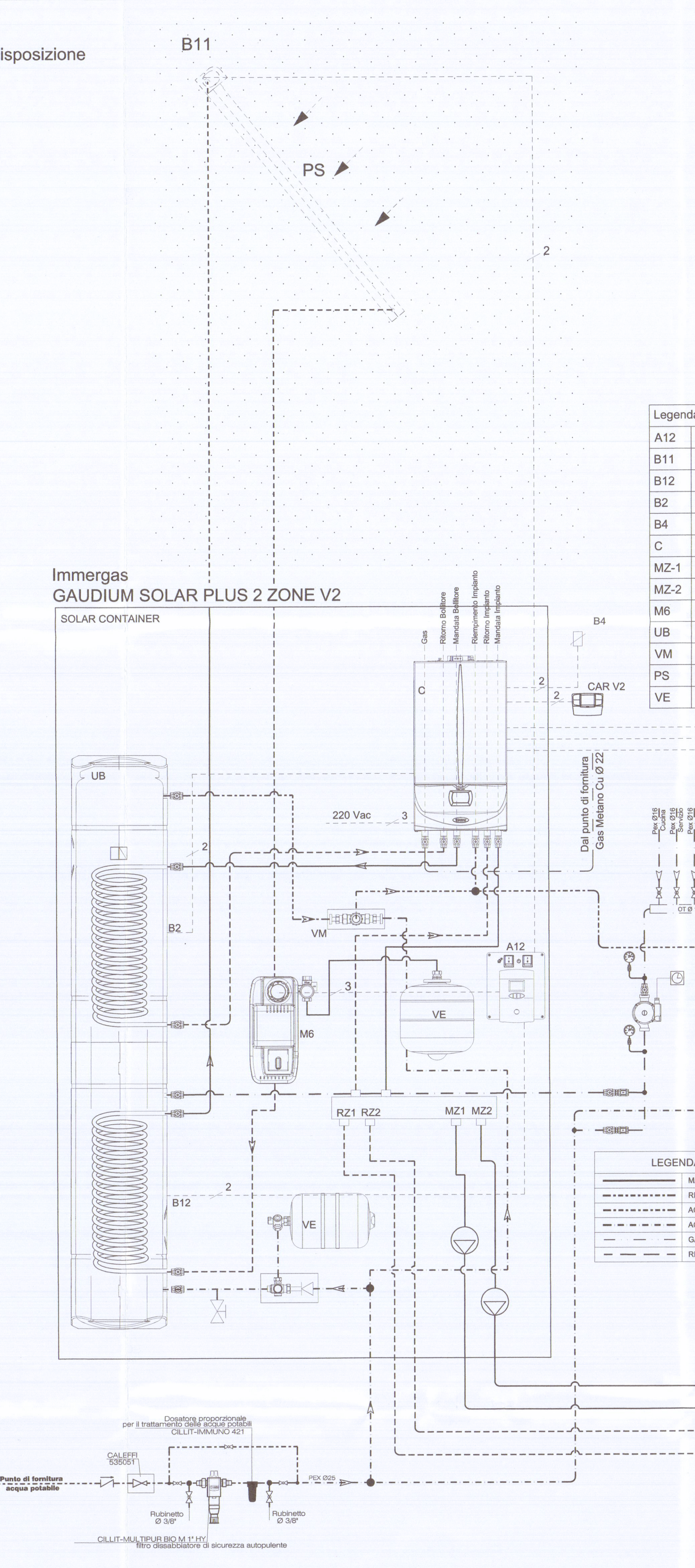
1. Per valori di conduttività termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella 1, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dai dati riportati nella tabella 1 stessa.

2. I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,5.

3. Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate né all'esterno né su locali non riscaldati, gli spessori di cui alla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,5.

4. Nel caso di tubazioni preisolate con materiali o sistemi isolanti eterogenei o quando non sia misurabile direttamente la conduttività termica del sistema, le modalità di installazione e i limiti di coibentazione sono fissati da norme tecniche UNI che verranno pubblicate entro il 31 ottobre 1993 e raccolte dal Ministero distribuite, dal commercio e dall'artigianato entro i successivi trenta giorni.

5. I canali dell'aria calda per la climatizzazione invernale posti in ambienti non riscaldati devono essere coibentati con uno spessore di isolante non inferiore agli spessori indicati nella tabella 1 per tubazioni di diametro esterno da 20 a 39 mm.



ESEMPIO COLLETTORI CON AZIONATORI

NOTA BENE

I MATERIALI EDILI DEVONO ESSERE POSATI IN OPERA RISPETTANDO LE INDICAZIONI TECNICHE CONTENUTE NEI RELATIVI CERTIFICATI ALLEGATI ALLA RELAZIONE TECNICA

Al termine dei lavori l'installatore consegnerà la Dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M. 22/01/2008 n°37 e compilerà il libretto di impianto conforme all'allegato II al decreto 17 marzo 2003 come modificato con errata corrige del 15 maggio 2003

Legenda

A12 Centralina solare
B11 Sonda collettore solare
B12 Sonda boiler solare parte bassa
B2 Sonda NTC per boiler
B4 Sonda esterna
C Caldaia VICTRIX 32 kW TT PLUS
MZ-1 Gruppo di circolazione Zona 1
MZ-2 Gruppo di circolazione Zona 2
M6 Gruppo di circolazione impianto solare
UB Unità Bollitore
VM Valvola miscelatrice ACS
PS Pannello solare
VE Vaso di espansione

SEZIONE PANNELLO H=10 + 20 EPS 150 CON GRAFITE PIANO PRIMO

SEZIONE PANNELLO H=50 + 20 EPS 150 CON GRAFITE PIANO TERRA

NOTE

PREVEDERE LAVAGGIO DELL'IMPIANTO PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE MEDIANTE CILLIT-HS CLEANER-SG E PROTEGGERE CON CILLIT-HS 030

GIUNTI DI DILATAZIONE

SCHEMA PLANIMETRICO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E PRODUZIONE A.C.S.

STUDIO DI INGEGNERIA

Ing. Giacomo Cabani

Via VII LUGLIO, 16 bis

54033 CARRARA (MS)

REDAZIONE

Ing. Giacomo Cabani

Via VII LUGLIO, 16 bis

54033 CARRARA (MS)

DATA

Ottobre 2019

SCALA

1:50

DATA

Ottobre 2019

SCALA

1:50