



TABELLA POTENZA ELETTRICA
ASSORBITA DALLE APPARECCHIATURE

| N° | APPARECCHIATURA | W |
|----|--|------|
| ① | Recuperatore di calore | 675 |
| ② | Ventilconvettore Aermecc FCZI 250 | 8 |
| ③ | Ventilconvettore Aermecc FCZI 450 | 10 |
| ④ | Elettropompa circuito primario | 176 |
| ⑤ | Elettropompa circuito radiatori | 92 |
| ⑥ | Elettropompa circuito ventilconvettori | 111 |
| ⑦ | Pompa di calore | 4540 |


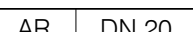


ISOLAMENTO DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE
DEL CALORE NEGLI IMPIANTI TERMICI

D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 - ALLEGATO B Tabella 1

| Conducibilità termica utile dell'isolante [W/m°C] | Diametro esterno della tubazione [mm] | | | | | |
|---|--|------------|------------|------------|------------|------|
| | <20 | da 20 a 39 | da 40 a 59 | da 60 a 79 | da 80 a 99 | >100 |
| 0.030 | 13 | 19 | 26 | 33 | 37 | 40 |
| 0.032 | 14 | 21 | 29 | 36 | 40 | 44 |
| 0.034 | 15 | 23 | 31 | 39 | 44 | 48 |
| 0.036 | 17 | 25 | 34 | 43 | 47 | 52 |
| 0.038 | 18 | 28 | 37 | 46 | 51 | 56 |
| 0.040 | 20 | 30 | 40 | 50 | 55 | 60 |
| 0.042 | 22 | 32 | 43 | 54 | 59 | 64 |
| 0.044 | 24 | 35 | 46 | 58 | 63 | 69 |
| 0.046 | 26 | 38 | 50 | 62 | 68 | 74 |
| 0.048 | 28 | 41 | 54 | 66 | 72 | 79 |
| 0.050 | 30 | 44 | 58 | 71 | 77 | 84 |

- Per valori di conducibilità termica utile dell'isolante differenti da quelli indicati in tabella 1, i valori minimi dello spessore del materiale isolante sono ricavati per interpolazione lineare dei dati riportati nella tabella 1 stessa;
- I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti al di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato, e i relativi spessori minimi dell'isolamento, che risultano dalla tabella 1, vanno moltiplicati per 0,5;
- Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate nè all'esterno, nè su locali non riscaldati, gli spessori di cui alla tabella 1 vanno moltiplicati per 0,3.

LEGENDA RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO

| | | |
|---|---|--|
|  AR | TUBAZIONI ANDATA E RITORNO CIRCUITO RADIATORI | |
|  RR | DIMENSIONE TUBAZIONI (AR=ANDATA RADIATORI, RR=RITORNO RADIATORI) | |
|  | RADIATORE IRSAP TESI 2 O SIMILARE, CON TUBAZIONI MONTANTI DI COLLEGAMENTO ALLA RETE DI DISTRIBUZIONE A SOFFITTO | |
|  | VENTILCONVETTORE AERMECC FCZI O SIMILARE | |

LEGENDA POMPE

| | |
|------------------|--|
| VENTILCONVETTORI | PORTATA 4.10 m³/h, PREVALENZA 50kPa, DN 40 |
| RADIATORI | PORTATA 2.60 m³/h, PREVALENZA 40kPa, DN 32 |

LEGENDA VENTILCONVETTORI

| Locale | Destinazione | Volume [m³] | Dispersioni [W] | Tipo ventilconvettore | Numero | Potenza termica unitaria [W] |
|--------|---------------------|------------------|----------------------|--------------------------|--------|-----------------------------------|
| 01 | SPOGLIATOIO ARBITRI | 36.06 | 420 | Aermecc FCZI 250 | 1 | 1580 |
| 05 | SPOGLIATOIO ARBITRI | 36.06 | 420 | Aermecc FCZI 250 | 1 | 1580 |
| 10 | INFERMERIA | 36.15 | 652 | Aermecc FCZI 250 | 1 | 1580 |
| 13 | UFFICIO | 36.15 | 545 | Aermecc FCZI 250 | 1 | 1580 |
| 16 | SPOGLIATOIO ATLETI | 94.10 | 1189 | Aermecc FCZI 450 | 1 | 3120 |
| 21 | SPOGLIATOIO ATLETI | 95.25 | 955 | Aermecc FCZI 450 | 1 | 3120 |
| 22 | SPOGLIATOIO ATLETI | 95.25 | 1103 | Aermecc FCZI 450 | 1 | 3120 |
| 27 | SPOGLIATOIO ATLETI | 94.10 | 1160 | Aermecc FCZI 450 | 1 | 3120 |

LEGENDA RADIATORI

| Locale | Destinazione | Superficie [m²] | Volume [m³] | Dispersioni [W] | Tipo radiatore | Numero radiatori | Elementi/colonne altezza [mm] | Potenza radiatore [W] |
|--------|--------------|----------------------|------------------|----------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------|----------------------------|
| 02 | WC DISABILE | 3.24 | 9.72 | 195 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 03 | ANTI | 2.25 | 6.75 | 74 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 04 | DOCCE | 3.24 | 9.72 | 157 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 06 | WC DISABILE | 3.24 | 9.72 | 144 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 07 | ANTI | 2.25 | 6.75 | 42 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 08 | DOCCE | 3.24 | 9.72 | 61 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 09 | MAGAZZINO | 20.00 | 59.99 | 922 | acciaio | 1 | 12 2/1800 | 756 |
| 11 | WC DISABILE | 3.24 | 9.72 | 172 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 12 | RIPOSTIGLIO | 3.47 | 10.40 | 65 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 14 | RIPOSTIGLIO | 3.46 | 10.39 | 65 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 15 | WC DISABILE | 3.24 | 9.72 | 144 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 17 | WC DISABILE | 3.24 | 9.72 | 61 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 18 | WC | 1.87 | 5.62 | 35 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 19 | ANTI | 4.41 | 13.23 | 83 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 20 | DOCCE | 7.94 | 23.81 | 276 | acciaio | 1 | 6 2/1800 | 378 |
| 23 | WC | 1.87 | 5.62 | 35 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 24 | WC DISABILE | 3.24 | 9.72 | 61 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 25 | ANTI | 4.41 | 13.23 | 83 | acciaio | 1 | 4 2/1800 | 252 |
| 26 | DOCCE | 7.94 | 23.81 | 276 | acciaio | 1 | 6 2/1800 | 378 |



COMUNE DI PADOVA
SETTORE LAVORI PUBBLICI

LLPP EDP 2017/111
SISTEMAZIONE SPOGLIATOI
IMPIANTO SPORTIVO "W. PETRON"
PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO € 500.000,00

ELABORATO:

| | | | |
|----------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|
| STATO DI PROGETTO | | | PROGRESSIVO N : |
| IMPIANTI IDROTERMOSANITARI | | | 26 |
| IMPIANTO DI RISCALDAMENTO | | | |
| IMP | COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE | INFO AUTORE | I:50 |
| ING. STEFANO BENVENÙ | ING. CLAUDIO ROSSI | ING. MASSIMO BENVENUTI | 01/2019 |
| | | | |
| | | | |

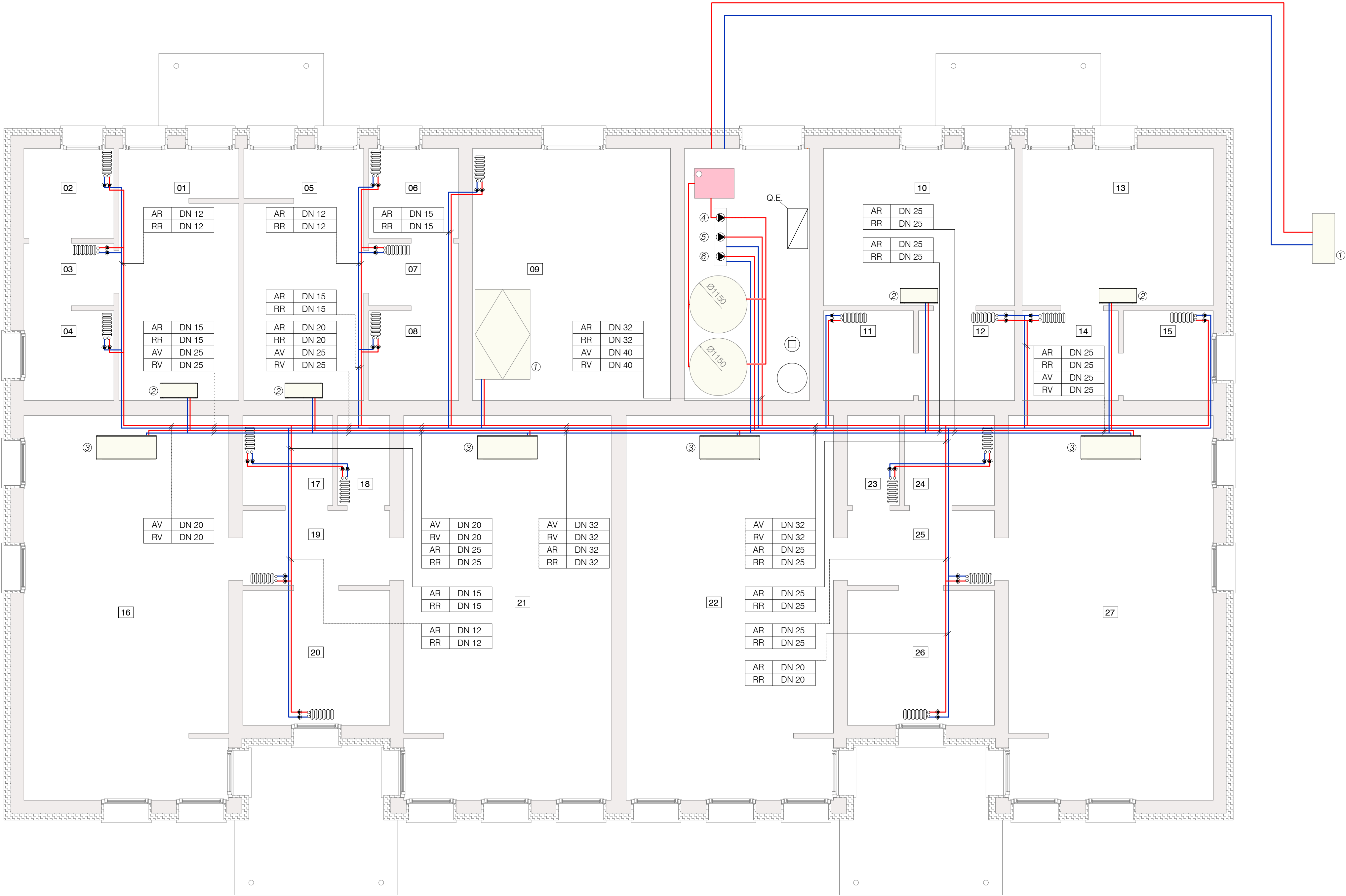
Studio Tecnico Tramarin

VIA C. COLOMBO, 25 - 35030 SELVAZZANO DENTRO - PADOVA
Tel. 049/905654 - Fax 049/9056241 - e-mail info@studiotramarin.it
Cod. Fisc. TRM 57826 G224Y - Partita IVA: 02347570281

PROGETTISTA IPISANTI MECCANICI

PER. IND. STEFANO TRAMARIN

IT.02



N.B. Tutti i radiatori ad esclusione di quello nel locale n.09 sono collegati con tubazioni DN 12.
I ventilconvettori dei locali n. 01, 05, 10 e 13 sono alimentati da tubazioni DN 15.
I ventilconvettori dei locali n. 16, 21, 22 e 27 sono alimentati da tubazioni DN 20.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

SCALA

1:50