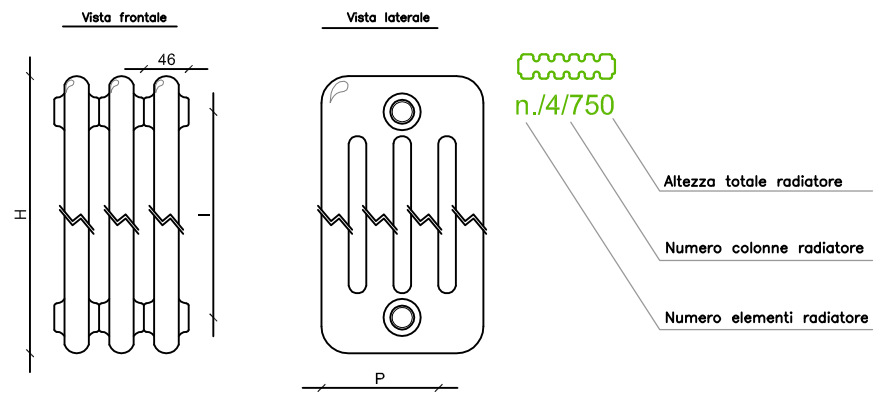
Radiatori da installare all'interno dei locali
tipo BIASI - TLASER 4/750 o 3/1500
Radiatori in acciaio tubolari a 3 - 4 colonne

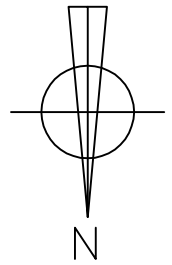
| | |
|---|---|
| Altezza totale | H=750 mm |
| Interasse mozzi | I=685 mm |
| Profondità | P=139 mm |
| Volume d'acqua elementi | 1,36 lt |
| Pot. termica nominale | [1] 49,55 W |

| | |
|---|---|
| Altezza totale | H=1500 mm |
| Interasse mozzi | I=1435 mm |
| Profondità | P=101 mm |
| Volume d'acqua elementi | 1,89 lt |
| Pot. termica nominale | [1] 69,15 W |

Il calcolo dell'emissione termica nominale del radiatore è stato eseguito in base alla norma UNI En 442.
[1] Potenza termica nominale di ogni elemento calcolata nell'ipotesi Tm=55°C, Tr=45°C, Δt=30°C e Tambiente=20°C.
Nel caso si provvedesse di installare radiatori di diverso tipo verificare l'emissione termica del radiatore.




NOTA BENE: il dimensionamento dei corpi radianti è stato effettuato tenendo conto di un funzionamento a bassa temperatura in linea con l'attuale normativa vigente in materia.




## RIASSUNTO DISPERSIONI DEI LOCALI

**Opzioni di calcolo:**

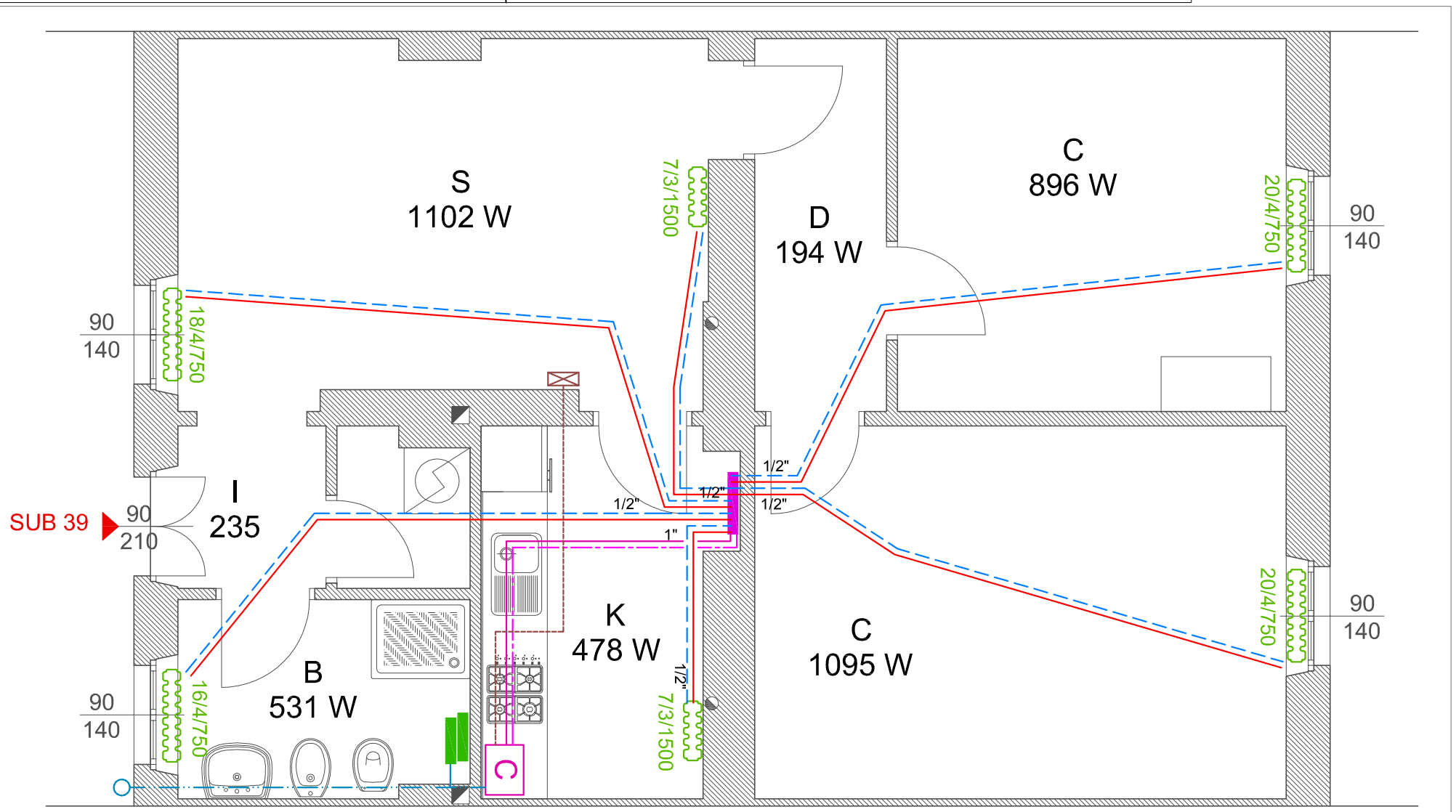
Metodologia di calcolo ***Vicini presenti***
Coefficiente di sicurezza adottato ***1,00*** -

**Zona 2 - Via Cesare Correnti - SUB 39 fabbisogno di potenza dei locali**

| Loc | Descrizione | θi [°C] | n [1/h] | $\Phi_{tr}$ [W] | $\Phi_{ve}$ [W] | $\Phi_{rh}$ [W] | $\Phi_{hl}$ [W] | $\Phi_{hl\ sic}$ [W] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | I | 20,0 | 0,59 | 228 | 7 | 0 | 235 | 235 |
| 2 | B | 20,0 | 4,00 | 424 | 106 | 0 | 531 | 531 |
| 3 | S | 20,0 | 0,59 | 1050 | 52 | 0 | 1102 | 1102 |
| 4 | C | 20,0 | 0,59 | 856 | 40 | 0 | 896 | 896 |
| 5 | D | 20,0 | 0,59 | 180 | 14 | 0 | 194 | 194 |
| 6 | C | 20,0 | 0,59 | 1041 | 55 | 0 | 1095 | 1095 |
| 7 | K | 20,0 | 4,00 | 317 | 161 | 0 | 478 | 478 |
| | | | Totale: | **4097** | **435** | **0** | **4532** | **4532** |
| | | | **Totale Edifico:** | **5199** | **1042** | **0** | **6242** | **6242** |

Legenda simboli

| | |
|---|---|
| θi | Temperatura interna del locale |
| n | Ricambio d'aria del locale |
| $\Phi_{tr}$ | Potenza dispersa per trasmissione |
| $\Phi_{ve}$ | Potenza dispersa per ventilazione |
| $\Phi_{rh}$ | Potenza dispersa per intermittenza |
| $\Phi_{hl}$ | Potenza totale dispersa |
| $\Phi_{hl\ sic}$ | Potenza totale moltiplicata per il coefficiente di sicurezza |




| LEGENDA SIMBOLI | |
|---|---|
| | Tubazione mandata riscaldamento |
| | Tubazione ritorno riscaldamento |
| | Tubazione mandata Caldaia |
| | Tubazione ritorno Caldaia |
| | Tubazione carico impianto |
| | Collegamenti elettrici |
| | Collettori modul |
| | Collettori idricosanitario |
| | Termostato di zona |
| C | Generatore di calore a condensazione multistadio modulante. Pt. 24 kW per riscaldamento e ACS |

NOTA

E' previsto in ogni appartamento un collettore modul dal quale dipartono le tubazioni di andata e ritorno ad ogni singolo corpo scaldante.

E' prevista una regolazione della temperatura del tipo CLIMATICA sul generatore di calore, su due livelli di temperatura nell'arco delle 24 ore, come previsto dalla normativa vigente in materia.

Su ogni corpo scaldante sarà prevista una valvola termostatica con ghiera numerata per la regolazione delle temperatura di ogni singolo ambiente.

# PIANTA IMPIANTO RISCALDAMENTO - VIA CORRENTI - PIANO SECONDO - SUB 39 - SCALA 1:50

**Committente: COMUNE DI PAVIA** - Progetto di "RECUPERO ALLOGGI ERP INUTILIZZABILI, MEDIANTE RISANAMENTO CONSERVATIVO [POP107]"

**Progettista: Ing. Andrea Nascimbene -** via Pissarello, 8 Fr.Vigna del Pero 27021 Bereguardo (PV) cell: 346-6357155 tel: 0382-930759 P.I.: 02171860188 C.F.: NSCNDR57M11C157N

Data: 11/07/2017

48h