

### 3.4 Analisi degli impianti termici

In questo paragrafo vengono analizzati gli impianti termici presenti nell'edificio se ne definisce il rendimento globale medio stagionale, ed il fabbisogno di energia primaria per l'alimentazione dell'impianto di riscaldamento.

#### 3.4.1 Analisi dell'impianto di riscaldamento

|   |   |
|---|---|
| Tipologia di caldaie                    | Standard a gasolio                          |
| Potenza utile Caldaia                   | 114,7                                       |
| Potenza pompe in C.T.                   | Circolatori sui circuiti di mandata di zona |
| Posizione caldaie                       | In centrale termica                         |
| Accumulo acqua calda                    | Boiler elettrici                            |
| Tipo di regolazione di zona             | Diretta                                     |
| Tipo di regolazione in centrale termica | Climatica centralizzata                     |
| Fluido termo-vettore                    | Acqua                                       |
| Distribuzione del vettore termico       | Termosifoni                                 |
| Grado stato di funzionamento            | Regolare                                    |
| Contabilizzazione                       | Contabilizzatori di calore su zone termiche |

Analizzando lo stato e la tipologia delle apparecchiature presenti nell'edificio possiamo affermare che la potenza installata è commisurata alla potenza richiesta per il riscaldamento e la condizione generale delle apparecchiature sembra essere in ordine di funzionamento regolare.

Si fa notare l'assenza di regolazione automatica per singolo ambiente in particolare non vi si trovano valvole termostatiche per la regolazione automatica dei singoli ambienti.

#### 3.4.2 Rendimento globale stagionale dell'impianto termico

Il rendimento globale stagionale si attesta su di un valore di 0,68 inferiore al minimo richiesto dalle normative vigenti fissato in 0,83 , condizione normale data la tipologia e delle caldaie standard installate