

## 1. IMPIANTI

### 1.1. VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA

1.1.1. La casa è dotata di impianto di riscaldamento e condizionamento a pavimento. La tipologia adottata, per condizionare gli ambienti durante la stagione estiva, contiene la necessità di deumidificare l'aria negli ambienti. Piuttosto che inserire deumidificatori alquanto rumorosi, il progettista ha ritenuto di conciliare le esigenze di deumidificazione con le esigenze di ventilazione controllata necessaria, quest'ultima, per contenere al minimo le perdite di energia per ventilazione e ottenere, di conseguenza, la certificazione energetica Passivhouse e classe A oro di CasaClima.



1.1.2. Per la realizzazione di un efficace impianto di ventilazione è indispensabile contenere al minimo le perdite di carico generate dalle condotte d'aria. A tale scopo, il progettista ha adottato canali e tubazioni esclusivamente rigidi. Percorsi definiti esclusivamente in sede di progetto e realizzati in conformità ad esso. Appena completato l'impianto, è stato eseguito il collaudo al fine di verificare le portate d'aria da ogni singola "bocchetta".



### 1.2. POMPA DI CALORE GEOTERMICA

1.2.1. L'edificio è privo di alimentazione gas. La cottura dei cibi verrà effettuata mediante l'utilizzo di una piastra ad induzione alimentata elettricamente.

1.2.2. La scelta del progettista, circa il generatore di energia necessario per riscaldare, condizionare gli ambienti e integrare la produzione di acqua calda sanitaria, è ricaduta su una pompa di calore geotermica.



### 1.3. IMPIANTO SOLARE

1.3.1. La casa è dotata di impianto solare per la produzione dell'acqua calda sanitaria e integrazione al riscaldamento.

### 1.4. IMPIANTO FOTOVOLTAICO

1.4.1. La casa è dotata di impianto fotovoltaico, da 10 kw di picco, per la produzione di energia elettrica. La produzione, dovrebbe soddisfare l'intero fabbisogno degli impianti meccanici.

### 1.5. OPERE MURARIE

1.5.1. Particolare cura è stata adottata per la realizzazione dei cavedi, realizzati sul perimetro interno dell'involucro, all'interno dei quali inserire le tubazioni inerenti impianti di varia



natura. Al fine di non pregiudicare la tenuta all'aria dell'involucro, tutti i cavedi sono stati intonacati, al loro interno, prima di procedere con la posa delle relative tubazioni.



Vitaliano SCARDIGNO

