

# Abitazione Giaveno (TO)

## COMFORT E RISPARMIO GRAZIE ALL'ENERGIA RINNOVABILE

### Interventi di efficientamento energetico

#### 1. INSTALLAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO, SISTEMA DI ACCUMULO

L'impianto fotovoltaico progettato è stato installato sulle falde sud della copertura e della tettoia. Questo presenta una potenza nominale pari a 7,02 kWp ed è composto da 18 moduli tradizionali Q CELLS Q. PEAK DUO ML-G9 in silicio monocristallino da 390 W ciascuno, un inverter monofase SOLAREEDGE HD WAVE SE 6000H ed un sistema di accumulo integrato composto da N. 1 batteria SOLAREEDGE ENERGY BANK da 10,30 kWh ciascuna per complessi 20,60 kWh.

L'installazione dell'impianto fotovoltaico prevede la posa dei moduli sulla copertura inclinata attraverso l'utilizzo di staffe in alluminio avvitate alla struttura secondaria della copertura a cui sono fissati i profili in alluminio per mantenere l'integrità del manto di copertura esistente.



*Foto 1. Impianto fotovoltaico terminato*



*Foto 2. Inverter e accumulo SOLAREEDGE*

La tecnologia SOLAREEDGE permette di monitorare continuamente la resa dell'impianto fotovoltaico installato e lo storico di energia prodotta.

In particolare, è possibile valutare la produzione di ogni pannello solare, in modo da poter ottimizzare l'efficienza dell'impianto e determinare gli obiettivi della manutenzione.

## 2. COIBENTAZIONE DELLE SOLETTE ORIZZONTALI

Gli interventi di coibentazione delle pareti verticali esterne e delle solette riducono notevolmente le dispersioni dell'edificio.

Si è scelto di utilizzare:

- triplo strato di poliuretano espanso rigido 40+40+40 per complessivi 120 mm per la soletta sottotetto;
- EPS di spessore pari a 140 mm per soletta intradosso di piano.



Foto 3-4-5. Isolamento della soletta intradosso

### 3. INSTALLAZIONE COLONNINA DI RICARICA PER VEICOLI ELETTRICI



Foto 13. Colonnina di ricarica Silla Prism Solar

Per completare gli interventi di efficientamento energetico è stata installata una colonnina di ricarica PRISM SOLAR RFID in grado di usare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico per la ricarica dell'auto, inoltre regola automaticamente i consumi per evitare il distacco dalla rete. E' resistente alla pioggia, può esser gestita tramite smartphone e si connette ad internet tramite Wi-Fi o via ethernet.

La semplicità con cui è stato possibile integrare le varie fonti di energia è alla base dei nuovi standard impiantistici.

La soluzione progettata e installata dalla società SINERGICHA è in grado di offrire la rispondenza alle migliori classi energetiche, risparmio sui costi di esercizio, superiore sicurezza grazie all'eliminazione di reti gas e camini oltre al, non meno importante, rispetto dell'ambiente.

#### **Abitazione Giaveno (TO)**

Tipologia: Sistema ibrido DAIKIN per climatizzazione invernale e acqua calda sanitaria.

- Ubicazione: Giaveno (TO).
- Progettazione: SINERGICHA S.r.l.
- Esecuzione: SINERGICHA S.r.l.
- Materiali impianto:

Impianto fotovoltaico con moduli Q CELLS Q. PEAK DUO ML-G9;

Inverter SOLAREEDGE HD WAVE SE6000;

Sistema di accumulo SOLAREEDGE ENERGY BANK;

Colonnina di ricarica: SILLA PRISM SOLAR