

STATO DI FATTO

L'immobile oggetto di intervento è un edificio unifamiliare isolato adibito a civile abitazione, in Norcia località Montedoro strutturato su tre livelli fuori terra. Una porzione dell'edificio è costituita dal solo piano terra, mentre la porzione più antica è costituita da un edificio in legno su base in muratura per complessivi tre livelli.

- **Pareti perimetrali:** Muratura in blocchi di cemento ed in blocchi di laterizio per tutto il piano terra. La porzione in blocchi di cemento è priva di adeguato isolamento termico. La porzione in struttura di legno è già munita di isolamento termico, ma non adeguato.
- **Copertura:** Tetto a più falde con manto in tegole scure per la porzione in legno e in coppi e contro coppi per la porzione ad un solo piano di più recente edificazione, che presenta segni di usura e infiltrazioni.

PRECEDENTI AUTORIZZATIVI:

- Il fabbricato in legno a tre livelli è stato edificato nei primissimi anni 80 ed è stato oggetto della Concessione Edilizia in sanatoria (Condono Edilizio) **Concessione Edilizia in Sanatoria n. 5843 del 23/07/1997**.
- La porzione ad un solo piano costituente ampliamento di quella esistente, è stata realizzata con **PdC n. 65 del 26/07/2005** e successivi rinnovi e varianti
- L'intero edificio è stato oggetto di interventi edilizi, l'ultimo dei quali la **SCIA n. 8 del 12/02/2016** e **Autorizzazione paesaggistica n. 123 del 09/11/2015**

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

Manutenzione e Isolamento della Copertura dell'edificio a tre livelli

- Rimozione del manto di copertura esistente e dei listelli deteriorati, verifica dello stato dell'isolante esistente, integrazione dello stato di isolamento con materiali di cui alla specifica progettazione.
- Controllo e ripristino dell'orditura portante in legno.
- Ricollocazione in opera dello stesso manto di copertura.
- Ricollocazione e adeguamento dei canali di gronda in rame.

Manutenzione e Isolamento della Copertura dell'edificio ad un solo livello

- Rimozione dei pannelli termici esistenti e loro spostamento sulla copertura del magazzino più a monte

- Installazione sulla intera falda esposta a sud di pannelli fotovoltaici inseriti nell'ambito della copertura. I pannelli ricopriranno l'intera falda con esclusione dei bordi e saranno integrati in posizione planare con la residua copertura in coppi.

Isolamento Termico delle Pareti (Cappotto Esterno)

Il cappotto esterno sarà realizzato

- in xps additivato grafite sp. cm 10 nella porzione al piano terra del fabbricato a tre livelli. Questa porzione è edificata con struttura in blocchi di cemento priva di qualsiasi isolamento.
- In lana minerale sp. cm 12 al piano primo e secondo del fabbricato. Questa porzione è edificata con telaio in legno e rivestimento in perlinato di abete.

La coibentazione con il sistema a cappotto sarà fatta con i materiali meglio specificati negli appositi calcoli termici.

- Pulizia e idro lavaggio delle superfici esistenti.
- Applicazione di pannelli isolanti mediante incollaggio e tassellatura meccanica.
- Rasatura armata con rete in fibra di vetro anti-alcalina.
- Finitura con rivestimento a spessore colorato, idrorepellente e traspirante.
- Correzione dei ponti termici in corrispondenza di soglie, imbotti e pilastri.

Interventi sui Prospetti e Modifica delle Aperture

Chiusura Portafinestra sul Prospetto Posteriore: Rispetto allo stato di fatto è prevista la chiusura della portafinestra ubicata sul prospetto posteriore dell'edificio. La muratura di tamponamento sarà integrata con il sistema di isolamento a cappotto previsto per le pareti esterne, garantendo la continuità termica e la finitura omogenea del paramento murario.

Il Rapporto aeroilluminante della cucina al piano primo rimane comunque soddisfatto:

Superficie calpestabile Cucina = $3.75 \times 2.45 = 9.19$ mq

Superficie Finestrata = $1.10 \times 1.20 = 1.32$ mq

$$R.A.I. = \frac{1.32}{9.19} = 0.14 = \frac{1}{6.96} > \frac{1}{8}$$

Ai sensi del D.M. 5 luglio 1975 la verifica è soddisfatta)

Installazione Impianto Fotovoltaico

- Posa di moduli fotovoltaici in silicio sulla falda esposta a Sud.
- Superficie occupata: circa 25.50 mq.
- Potenza nominale dell'impianto: 6000 Wp.

- Installazione di inverter monofase/trifase e sistema di accumulo a batterie da 10 kW in locale tecnico.
- Collegamento alla rete elettrica nazionale.

Sostituzione degli infissi

- Tutti gli infissi esterni saranno sostituiti da infissi in legno con caratteristiche termiche conformi alle attuali normative.

Sicurezza

- Per la esecuzione dei lavori saranno adottate tutte le misure di sicurezza necessarie e tutti gli approntamenti di cantiere idonei allo scopo.

Il Tecnico

Ing. Marta Russo

