

Adeguamento sismico ed efficientamento energetico I.C. Russo - Plesso Centrale (Mun. 9)

Missione: M4 - Istruzione e Ricerca.

Componente: C1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università.

Investimento: 3.3 - Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica.

L'Istituto Comprensivo Statale "Ferdinando Russo" ospita attività di scuole dell'Infanzia, Primaria e Secondaria di I grado. La sede interessata per l'intervento è il plesso centrale della scuola secondaria di I grado, in Via Vincenzo Marrone, nel quartiere di Pianura, ricadente nell'ambito della Municipalità 9.

L'immobile è costituito, dal punto di vista strutturale, da telai in cemento armato con solai in laterizi e cemento; esso presenta tre livelli fuori terra e un piano seminterrato.

A valle di un'analisi basata su modelli di simulazione, condotta per il calcolo dei fabbisogni energetici per i servizi presenti nell'edificio, sia in termini di energia termica per riscaldamento che di energia per illuminazione, si è optato per soluzioni progettuali quali

- Realizzazione di cappotto termico con pannelli in lana di vetro sp. minimo 8 cm per le tamponature verticali
- Realizzazione di cappotto termico con pannelli in lana di vetro sp. minimo 10 cm per la copertura
- Sostituzione degli infissi esistenti con nuovi infissi con telaio metallico a taglio termico con triplo vetro e doppia camera con gas argon
- Ristrutturazione impianto di riscaldamento con sostituzione del generatore esistente con caldaia a condensazione e installazione di valvole termostatiche sui radiatori esistenti
- Sostituzione dei boiler elettrici esistenti per produzione ACS con nuovi boiler a pompa di calore
- Realizzazione di impianto fotovoltaico di potenza 90 kW
- Sostituzione dei corpi illuminanti con nuovi a LED

Alla luce delle indagini effettuate, si prevede, inoltre, l'adeguamento sismico dell'edificio attraverso interventi di incremento della resistenza di pilastri e travi con opportune soluzioni tecniche di incamiciatura e fasciatura con cemento armato e/o specifici materiali fibro-

inforzati a matrice polimerica che presentano caratteristiche di leggerezza, elevate proprietà meccaniche, e non subiscono la corrosione.