



Regione Toscana



COMUNE DI CAVRIGLIA

Lavori di: Intervento di incremento dell'efficienza energetica dei locali della scuola primaria Cavriglia Capoluogo. Progetto co-finanziato POR FESR Toscana 2014-2020 ASSE IV azione 4.1.1

L'intervento di efficientamento energetico con trasformazione in nZEB della scuola primaria appartenente all'Istituto Comprensivo "Dante Alighieri" ed ubicata a Cavriglia, è stato reso possibile grazie al contributo della Regione Toscana a valere sui fondi POR CreO FESR 2014/2020 Asse IV Azione 4.1.1 "Progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici". L'iniziativa ha previsto il coinvolgimento di una ESCO che si è occupata della realizzazione dell'intervento e gestirà l'edificio per 20 anni. L'investimento dell'Ente viene finanziato dalla Regione Toscana per una percentuale pari al 90% della spesa ammissibile a contributo.

L'intervento ha riguardato la riqualificazione energetica dell'involucro edilizio e degli impianti tecnologici ed il miglioramento sismico dell'immobile.

In particolare gli interventi di riqualificazione energetica sono stati i seguenti:

- ÷ Ristrutturazione dell'involucro edilizio attraverso coibentazione della copertura con pannelli in poliuretano tipo Stiferite, impermeabilizzati con doppio strato di guaina, la sostituzione dei serramenti in alluminio esistenti con nuovi in PVC con vetrocamera ad alte prestazioni termiche, l'isolamento integrale delle pareti esterne e la risoluzione dei principali ponti termici attraverso la realizzazione di un rivestimento termico con sistema a cappotto con pannelli in EPS;
- ÷ Smantellamento della centrale termica esistente e la sostituzione di questa con una nuova centrale di generazione del calore completata dall'installazione di accumuli inerziali, di un collettore primario e di pompe elettroniche di circolazione; per la distribuzione del calore è previsto l'impiego dei radiatori esistenti;
- ÷ Sostituzione integrale dell'impianto di illuminazione con sistema Led DALI a regolazione automatica mediante sensori di presenza-luminosità;
- ÷ Rimozione e successivo ripristino dell'impianto fotovoltaico esistente da circa 90 pannelli, distribuito sulla copertura esistente;
- ÷ Applicazione di un sistema di telegestione "BMS" (Building Management System) al fine di supervisionare il funzionamento degli impianti, effettuare ottimizzazioni di funzionamento ed eseguire le manutenzioni;
- ÷ Contabilizzazione dell'energia consumata/prodotta al fine di aumentare la consapevolezza degli utenti rispetto agli obiettivi di risparmio energetico prefissati;

La totalità degli interventi ha consentito il passaggio dalla classe energetica E alla classe energetica A4.