

COMUNE DI CASTELFRANCO DI SOTTO

(PROVINCIA DI PISA)

Piazza R. Bertoncini, 1 cap. 56022 (C.F. E p. IVA 00172550501)

PARTITI I LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ALLE SCUOLE MEDIE DI PIAZZA MAZZINI

Prevista una riduzione dei fabbisogni energetici complessivi del 63,10% grazie alla realizzazione di un cappotto termico, la sostituzione degli infissi esterni e l'introduzione di un sistema di monitoraggio energetico.

Lo scorso 5 luglio sono partiti gli interventi di efficientamento energetico alla scuola media inferiore di Castelfranco di Sotto di Piazza Mazzini, anche sede della presidenza dell'Istituto Comprensivo Leonardo Da Vinci.

Gli obiettivi dei lavori sono massimizzare il risparmio energetico e migliorare il comfort interno mediante la realizzazione di un cappotto termico esterno, la sostituzione degli infissi esterni esistenti e dell'introduzione di un sistema di monitoraggio energetico.

Dal calcolo fatto in fase progettuale, la **riduzione dei fabbisogni complessivi di energia** primaria globale non rinnovabile è risultata del **63,10%**.

I lavori avranno una durata di 8 mesi e il costo complessivo dell'opera a quadro economico risulta pari a circa 720.000 euro, cifra coperta finanziariamente per il 60% da trasferimenti della Regione Toscana con bando regionale POR-FESR 2014-2020 (*progetti di efficientamento energetico degli immobili pubblici*), per il 20% con incentivi Conto Termico del GSE sempre per interventi di efficientamento energetico e per il restante 20% con fondi propri del Comune mediante contrazione di mutuo cassa DD.PP.

L'impresa affidataria dell'appalto è la LI.RI. COSTRUZIONI SRL che si è aggiudicata l'appalto con un ribasso percentuale sui lavori pari al 27.39%.

Gli interventi

REALIZZAZIONE DI UN CAPPOTTO TERMICO ESTERNO

Al fine di minimizzare le dispersioni termiche ed il fabbisogno energetico dell'edificio sarà coibentato l'involucro esterno dell'edificio con un cappotto termico posizionato sull'esterno, con eccezione dell'ala nuova (costruita nel 2004) dove è presente una muratura dalle buone caratteristiche isolanti-

Verrà inoltre effettuato un recupero corticale delle strutture in cemento armato di gronda e degli aggetti delle copertura, dove è emerso un diffuso ed avanzato stato di degrado strutturale dei manufatti.

SOSTITUZIONE DEGLI INFISSI ESISTENTI

Nell'ottica di minimizzare gli sprechi energetici dovuti ad eccessive dispersioni dell'edificio saranno sostituiti i vecchi infissi, caratterizzati da scadenti performance energetiche, con nuovi serramenti in PVC e doppio vetro taglio termico dalle elevate prestazioni di isolamento termico ed acustico e che garantiscono un alto comfort abitativo.

La sostituzione avverrà in tutti gli infissi della scuola media, ad eccezione di quelli della porzione ala nuova dell'edificio costruita nel 2004, dell'ingresso principale e di quello dell'aula magna.

Gli infissi saranno montati con delle tecniche di posa che garantiscano l'eliminazione del ponte termico con la struttura, ed inoltre l'impiego di ottime guarnizioni e sigillanti permetterà di ottimizzare le prestazioni di porte e finestre vetrate nei confronti della tenuta all'aria e dell'isolamento acustico.

INTRODUZIONE DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO ENERGETICO

Al fine di avere una mappatura di dettaglio dei consumi energetici dell'edificio e di poter misurare i risparmi energetici conseguiti con l'attuazione degli interventi proposti, sarà un Sistema di Monitoraggio Energetico volto a misurare la produzione di energia termica della centrale termica ed i consumi elettrici delle principali utenze della scuola.

Un corretto sistema di monitoraggio energetico costituisce una condizione indispensabile per fornire elementi utili per diversi scopi: gestione ottimizzata degli impianti; individuazione di specifici interventi di



COMUNE DI CASTELFRANCO DI SOTTO

(PROVINCIA DI PISA)

Piazza R. Bertoncini, 1 cap. 56022 (C.F. E p. IVA 00172550501)

efficientamento, ulteriori a quelli già attuati; consuntivazione e verifica nel tempo degli interventi di efficientamento eseguiti.

"Un'opera importante per la scuola di Piazza Mazzini, che farà diminuire in modo consistente i consumi energetici, ma migliorerà anche la vivibilità dell'edificio per studenti e personale scolastico – ha commentato il sindaco Gabriele Toti - . L'obiettivo prioritario della programmazione dei lavori è inoltre rendere minime le interferenze del cantiere con le attività scolastiche, sfruttando al meglio i periodi di chiusura in cui saranno svolti i lavori ritenuti più invasivi. Per questo motivo la consegna dei lavori è stata fatta dopo la chiusura estiva ed attualmente risultano in corso le opere di ripristino corticale sui tamponamenti del prospetto sud ove sono maggiormente dislocate le aule. Contestualmente stiamo portando avanti numerose progettazioni per la messa in sicurezza di altri edifici scolastici e del PalaBagagli attiguo alla Scuola di piazza Mazzini perché l'edilizia scolastica è per noi una priorità assoluta affinché i nostri ragazzi abbiano scuole più belle, funzionali e sostenibili".

"La ripresa delle attività scolastiche a settembre non subirà alcun disagio a causa dello svolgimento dei lavori - rassicura l'assessore alla Scuola, Ilaria Duranti - . Gli interventi sono stati programmati in modo che le lezioni non subiscano interferenze e possano seguire il loro corso in tutta tranquillità".