PROVINCIA DI MANTOVA COMUNE DI DOSOLO (MN) COMMITTENTE COMUNE DI DOSOLO (MN) Piazza Garibaldi n. 3 46030 Dosolo (MN) **PROGETTO MANUTENZIONE** STRAORDINARIA CON SOSTITUZIONE PARZIALE SERRAMENTI DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I **GRADO** DIRIGENTE DELL'AREA TECNICA RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Riccardo Belfanti (Comune di Dosolo) TITOLO RELAZIONE TECNICA DATA **SCALA** AGOSTO 2022 EMISSIONE: PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO ELAB. NO. REV. AE 001 PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E DIREZIONE LAVORI PROGETTO STRUTTURALE IMPIANTI MECCANICI ARCH. RICCARDO BELFANTI UFFICIO TECNICO COMUNALE Piazza Garibaldi n. 3 - 46030 Dosolo, Mantova COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IMPIANTI ELETTRICI R 0375/839343 lavoripubblici@comune.dosolo.mn.it Tutte le misure devono essere verificate in sito dall'impresa. Dovranno essere verificate eventuali interferenze, problematiche e la rispondenza con le tavole architettoniche. Prima della realizzazione di tutte le lavorazioni, l'impresa è tenuta a rilevare le misure sul luogo e redigere i costruttivi di officina da sottoporre alla dl. Il contenuto di questo documento è da ritenersi riservato e non può essere divulgato a terzi senza un'autorizzazione formale della proprietà e dei progettisti. anche in caso di autorizzazione è obbligatorio citare la committenza, il progettista e l'esecutore. La proprietà artistica di questi elaborati è protetta a norma degli artt.1 e seguenti del r.d. 07/11/1925 sul diritto d'autore.

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

Individuazione ambito d'intervento

La scuola secondaria di I grado è collocata nell'area scolastica situata all'interno del territorio comunale di Dosolo in posizione decentrata, in un contesto prevalentemente residenziale. L'area è collegata al centro del paese mediante Via Falchi ed al quartiere residenziale Certosa mediante Via Monteverdi. All'interno della stessa sono presenti, oltre alla scuola secondaria di I grado, anche gli edifici della scuola primaria e della palestra scolastica.



Ortofoto

L'attuale edificio ospitante la scuola secondaria di I grado è stato realizzato in due fasi: la prima parte è stata edificata all'inizio degli anni '70 ed ospitava le classi della scuola elementare in quanto la scuola media era ospitata nell'attuale sede comunale. Successivamente, alla fine degli anni '70, fu realizzato l'ampliamento dell'edificio sorto con la necessità di accorpare in un unico edificio le scuole medie e le scuole elementari, liberando così l'edificio dell'attuale sede comunale per appunto destinarlo a nuovo municipio.

Il plesso scolastico ospita n. 7 classi per un totale di circa 160 fruitori provenienti anche dai paesi limitrofi. L'edificio è distribuito su più livelli ed ospita anche laboratori e spazi comuni oltre alla sala mensa del polo scolastico nella quale trovano ristoro anche le classi della scuola primaria.



Vista aerea area scolastica con individuazione edificio

Descrizione dello stato dei luoghi

L'edificio, così come allo stato dei luoghi, evidenzia una carenza di programmazione negli interventi manutentivi che ha portato, negli anni, a realizzare interventi puntuali ma mai definitivi e completi come nel caso dei serramenti.

Attualmente l'edificio presenta 2 tipologie di serramenti:

- 1) Serramenti in legno originari con tapparelle in pvc e cassonetto interno in legno risalenti agli anni '70
- 2) Serramenti in alluminio installati in sostituzione parziale di quelli lignei nei primi anni 2000.

I serramenti in legno esistenti, oggetto del presente progetto e risalenti all'epoca di costruzione del fabbricato, risultano oggi in uno stato manutentivo scadente legato alla loro vetustà ed all'esposizione sud-ovest oltre all'assenza di tutte le caratteristiche termico/acustiche necessarie per il confort degli ambienti.

Il telaio ligneo si presenta scrostato, sfogliato e secco, in alcuni punti sono presenti lacune parzialmente integrate negli anni con materiale compatibile.

I vetri sono in alcuni casi ancora quelli singoli in altri sono stati sostituiti nei primi anni 2000 con vetri camera non isolanti modificandone i telai lignei ed apponendo dei ferma vetri di colore diverso dal serramento stesso.

Durante i mesi invernali in caso di vento e pioggia si riscontrano infiltrazioni che creano disagio agli studenti ed agli insegnanti frequentanti.

Durante i mesi estivi e nelle ore di maggior esposizione solare risulta difficoltoso seguire le lezioni in quanto il



calore esterno penetra all'interno surriscaldando gli ambienti.

Le ferramente sono in parte non funzionanti (apertura sopraluce bloccate o rotte), non è presente l'apertura a vasistas e le maniglie di chiusura devono essere costantemente registrate in quanto creano difficoltà nella chiusura del serramento.

I cassonetti non risultano coibentati e le tapparelle in pvc presentano problemi di movimentazione che ne pregiudicano l'utilizzo.

Visto lo scadente stato conservativo alcuni serramenti, per precauzione, sono stati bloccati per evitare che l'utilizzo ne provochi la caduta.

Si ritiene pertanto non più rinviabile l'intervento di sostituzione dei serramenti in legno in quanto gli stessi sono carenti dal punto di vista della sicurezza, dell'isolamento termico, dell'isolamento acustico, del corretto ricambio d'aria alterando così il confort indoor degli ambienti.

Intervento di progetto

L'intervento riguarda la sostituzione dei serramenti lignei esistenti con nuovi serramenti in pvc a taglio termico rispondenti alle esigenze in materia di risparmio energetico e confort acustico.

I nuovi serramenti verranno fissati sui telai lignei esistenti già murati per ridurre al minimo le opere edili ed il disagio, permettendone la sostituzione anche a scuola funzionante.

Contemporaneamente alla sostituzione dei serramenti si provvederà alla sostituzione dei cassonetti con nuovi coibentati ed all'installazione di tapparelle coibentate in alluminio.

L'intervento è rivolto a ridurre i consumi energetici durante l'anno ed a migliorare in confort interno degli ambienti interessati.

Descrizione sintetica delle fasi d'intervento:

- Rimozione e smaltimento serramenti esistenti in legno
- Rimozione e smaltimento tapparelle in pvc e cassonetti in legno esistenti
- Fornitura e posa di nuovi serramenti in pvc a taglio termico
- Fornitura di nuovi cassonetti in pvc e tapparelle in alluminio coibentato

Si rimanda agli allegati successivi per le caratteristiche scelte per i nuovi serramenti.

Tutti i serramenti rispetteranno le normative vigenti in materia di risparmio energetico, confort acustico, tenuta all'acqua e sicurezza.

Dosolo, Agosto 2022 Il Progettista e coordinatore generale del progetto (Arch. Belfanti Riccardo)