



COMUNE DI PIOLTELLO (MI)

SCUOLA MEDIA "MATTEI"

Via Alcide De Gasperi n. 3 – Pioltello (MI)

**PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO
DELL'INTERVENTO ANTIFONDELLAMENTO DEI
SOLAI E CONTESTUALE RIFACIMENTO
DELL'IMPERMEABILIZZAZIONE DEL SOLAIO DI
COPERTURA DEL VANO SCALA**

Relazione descrittiva

Pioltello (MI), 18/07/2019

Il Tecnico

Ing. Giuseppe Nucara



1. OGGETTO.....	2
2. RISULTATI DELLE INDAGINI E DELLE VERIFICHE.....	3
2.1 ESTRADOSSO SOLAIO COPERTURA CORPO SCALE.....	3
2.2 INTRADOSSO SOLAIO COPERTURA CORPO SCALE	4
2.3 INTRADOSSO SOLAIO COPERTURA PIANO PRIMO.....	4
3. INDICAZIONI PROGETTUALI.....	6

1. OGGETTO

La presente relazione si riferisce alla elaborazione di quanto emerso nel corso dei sopralluoghi effettuati presso la scuola succursale media Mattei, in Via Alcide De Gasperi n.3 a Pioltello (MI), di proprietà del Comune di Pioltello, e alle successive verifiche delle condizioni di sfondamento dell'intradosso dei solai effettuate dal sottoscritto su incarico dell'Amministrazione comunale.



Figura 1 - Vista facciata principale della scuola

Per l'edificio in oggetto è stata condotta una campagna indagini non strutturali sui solai finalizzata all'elaborazione di un giudizio preciso ed oggettivo del possibile fenomeno dello sfondamento dei plafoni dei solai, fornendo un rilievo puntuale dello stato di conservazione dell'intradosso degli stessi, e di una valutazione del grado di sicurezza degli elementi secondari non strutturali.

La scuola si presenta con una struttura regolare in pianta ed in altezza. La pianta è di forma rettangolare e si estende su una superficie di 535 m² per piano, mentre in altezza si presenta con num. 2 piani fuori terra e num. 1 interrato.

La struttura portante dell'edificio è costituita da telai in cemento armato e solai in latero cemento tipo Bausta ovvero con travetti e blocchi interposti di laterizio (pignatte) gettati in opera con armature aggiuntive.

2. RISULTATI delle INDAGINI e delle VERIFICHE

Dalle indagini eseguite nel corso dei vari sopralluoghi si sono evidenziate carenze sullo stato di conservazione di alcune parti dell'edificio, localizzate in modo particolare su:

- Estradosso del solaio di copertura del corpo scale;
- Intradosso dello stesso solaio di copertura del corpo scale
- Intradosso del solaio di copertura del piano primo.

2.1 Estradosso solaio copertura corpo scale

La superficie estradosso il piano di copertura del corpo scale presenta segni di ammaloramento dovuti al degrado del manto impermeabile esistente ed al deterioramento dello stesso particolarmente in prossimità delle sovrapposizioni dei fogli componenti a causa degli agenti atmosferici.



Figura 2 - Vista copertura vano scale

Le immagini termografiche riportate di seguito indicano con particolare precisione la tipologia di solaio.

2.2 Intradosso solaio copertura corpo scale

Al di sotto del solaio di copertura del corpo scale è visibile, persino ad occhio nudo, un degrado pressoché uniforme dello strato di intonaco del solaio e di alcune sue parti strutturali (vedi ferri di armatura scoperti e mancanza del relativo strato di copri ferro).



Figura 3 - Vista dell'intradosso del solaio di copertura del corpo scale

2.3 Intradosso solaio copertura piano primo

Le indagini termografiche unite sistema con battitura manuale hanno evidenziato numerosi vuoti presenti tra lo strato di intonaco e i fondelli del solaio, in particolar modo nello spazio ospitante il salone centrale di raccolta (atrio).



Figura 4 - Vista dell'intradosso del solaio di copertura del piano primo

Sempre sullo stesso solaio sono stati riscontrati altre zone a rischio: in particolare, oltre all'atrio, il distacco dell'intonaco è stato percepito in due aule e in un bagno.

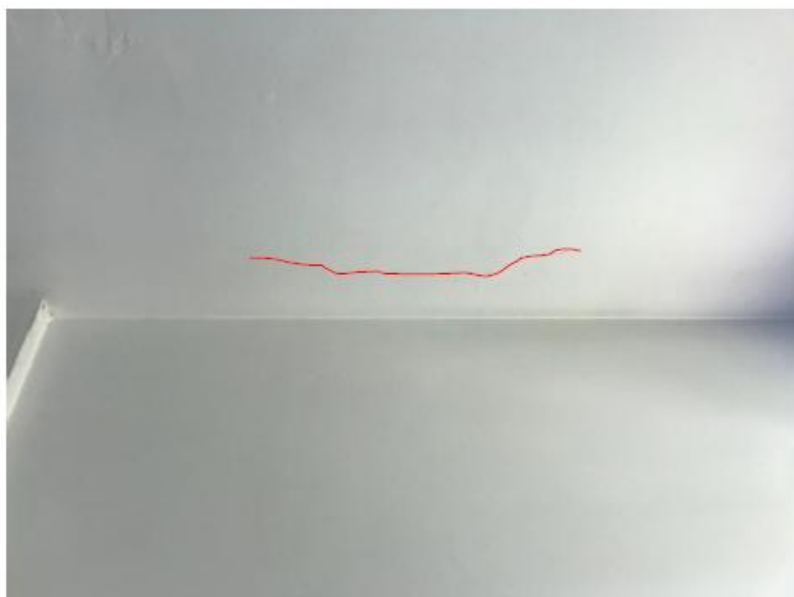


Figura 5 - Vista della lesione rinvenuta nella stanza circostante il salone

3. INDICAZIONI PROGETTUALI

A seguito delle indagini svolte e dei dati raccolti si è redatto il presente progetto definitivo esecutivo contenente le seguenti indicazioni:

Intervento su ESTRADOSSO del SOLAIO di COPERTURA del CORPO SCALE

Sostituzione dello strato impermeabilizzante del solaio di copertura piana e della relativa scossalina il tutto programmando e seguendo i criteri per esecuzione delle opere e messa in sicurezza del cantiere.

E' stata altresì prevista la realizzazione di opportuna linea vita per poter effettuare in sicurezza i futuri interventi manutentivi su tale zona della copertura.

Intervento su INTRADOSSO del SOLAIO di COPERTURA del CORPO SCALE

Operazioni di ripristino, in condizioni di sicurezza, dell'intradosso dei solai prevedendo la protezione dei ferri e la ricostruzione del calcestruzzo mancante, il disfacimento e il ripristino dell'intonaco ammalorato tramite rete contenitiva, rasatura e tinteggiatura.

Intervento su INTRADOSSO del SOLAIO di COPERTURA del PIANO PRIMO

Relativamente al salone posto al centro del piano, a protezione del rischio di sfondellamento, è stata prevista l'installazione di un sistema di controsoffittatura in aderenza al soffitto, mentre, per le zone prettamente localizzate in aree ristrette di tre locali dello stesso piano (due aule ed un bagno) è stato previsto il ripristino dell'intonaco ammalorato con rete contenitiva, rasatura e tinteggiatura.

Interventi vari di PICCOLA MANUTENZIONE

Sono state previsti interventi di ripristino di situazioni varie come quadri fessurativi, sconnessione di zone pavimentate, distacchi localizzati della guaina sulla restante copertura.

Pioltello (MI) 18/07/2019

Il Tecnico incaricato
Ing. Giuseppe Nucara

