



COMUNE DI LIVORNO

Dipartimento 5 Lavori Pubblici

Settore Impianti e Manutenzioni

Ufficio Gestione manutenzione e valorizzazione del patrimonio

Oggetto:

SCUOLA G. MICHELI. P.ZA XI MAGGIO
RISANAMENTO TETTO E FACCIATE
I° LOTTO LAVORI -

RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA
Progetto definitivo

Resp.le del Procedimento:

Ing. Luca BARSOTTI

Progettisti:

Arch. Riccardo MAURRI

Geom. Massimo PETAGNA

Ing. Alessio BOZZI

Collaborazione alla progettazione:

Geom. Giovanni MONACIZZO

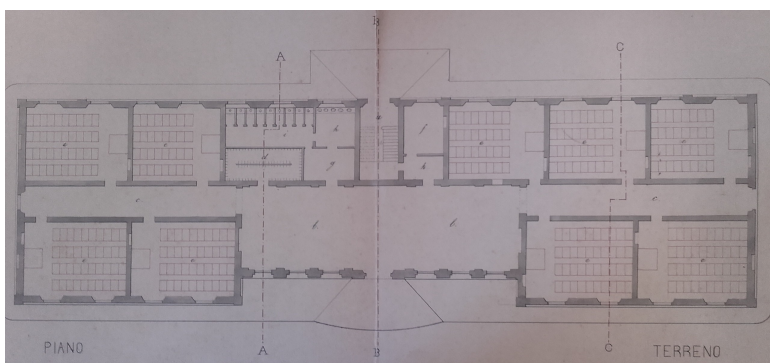
Geom. Antonio AMABILE

APRILE 2017

PREMESSA

Il presente progetto prevede il risanamento delle facciate e del tetto dell'edificio scolastico G. Micheli posto in piazza XI Maggio a Livorno.

CENNI STORICI



La scuola Giuseppe Micheli è il primo edificio realizzato dal comune di Livorno adibito esclusivamente all'uso scolastico e nasce dall'esigenza impellente, alla fine del XIX secolo, di dare ai bambini livornesi un luogo idoneo dove poter imparare a leggere e scrivere. Con una delibera del 1883, pertanto, l'amministrazione comunale avvia l'iter per la costruzione della nuova scuola che doveva accogliere gli alunni sparsi in diversi edifici privati. Il luogo individuato fu il piazzale antistante la porta San Marco, vicino alla allora stazione centrale, nel popoloso quartiere omonimo. Incaricato dell'opera fu l'ingegnere comunale Angiolo Badaloni, progettista e/o direttore in quegli anni della costruzione di diversi edifici pubblici cittadini (Mercato centrale, Scuole Benci, Accademia Navale, ecc.). Il progetto originario prevedeva la realizzazione di un edificio a due piani caratterizzato in pianta da una forma rettangolare allungata imposta dal lotto a disposizione, in stile neoclassico con il motivo, sia costruttivo che decorativo, delle grandi finestre ad arco. I lavori si protrassero per alcuni anni a causa anche di alcuni problemi costruttivi dovuti alla

presenza del Rio Riseccoli che scorreva a est del fabbricato lungo l'asse viario Via Galilei — via Palestro e che ne minava le fondamenta. Con l'interramento del torrente si portò a compimento l'opera che fu inaugurata nell'agosto del 1889 alla presenza dell'allora Ministro della Pubblica Istruzione. Nei primi decenni del '900 fu deciso di realizzare un ulteriore piano per far fronte alla crescente affluenza di bambini.

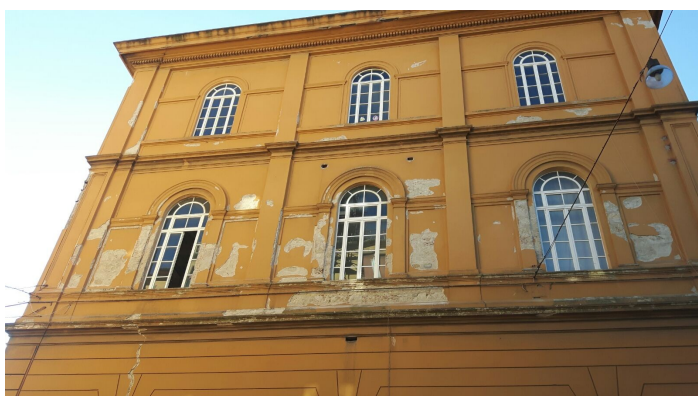
STATO DI FATTO

L'edificio ha pianta rettangolare con due avancorpi sul fronte principale che incorniciano



l'ingresso principale. Il sistema di collegamenti verticali si compone di uno scalone principale sull'asse centrale con accesso dall'atrio di ingresso e dal retro a servizio dei tre piani e di un mezzanino, e di una seconda scala interna, adiacente all'atrio e con accesso diretto fino al primo piano. Di recente è stata realizzata una scala di sicurezza metallica sul lato ovest prospiciente Via della Cappellina.

La struttura portante è costituita da pareti in muratura di pietrame listato con gli elementi orizzontali rappresentati da solai in legno con scempiato in mezzane o pannelle. La copertura è un tetto composto a falde piane inclinate, con un orditura principale formata da



capriate zoppe che alternandosi a dei setti murari paralleli concorrono a sostenere gli arcarecci su cui poggiano i correnti soprastati da tavelle in laterizio e tegole tipo portoghesi.

Allo stato attuale l'edificio lamenta un degrado rilevante delle facciate con gli intonaci decoesi a formare rigonfiamenti ed estesi tratti di paramento murario ormai privo della patina di malta e in altre della tinteggiatura; le cornici, i marcapiani e i

bozzati sono in parte mancanti; l'aggetto di gronda, costituito da una struttura portante in tondini di ferro sagomati e rete, presenta distacchi di intonaco dal supporto rappresentando un notevole rischio per l'incolumità pubblica; le falde di tetto non assicurano più la necessaria tenuta agli agenti atmosferici causando infiltrazioni nei locali sottostanti.

INTERVENTI PREVISTI

Il presente progetto prevede un primo lotto di intervento per il risanamento delle coperture e delle facciate onde conferire all'edificio sia la sicurezza di tenuta agli agenti atmosferici, sia la originaria configurazione stilistico architettonica.

In questo primo lotto si interverrà su parte della facciata principale, sul lato prospiciente la Via Palestro e parte della facciata sud e sulle falde di tetto corrispondenti.

Per le facciate i lavori consistiranno in:

- Rimozione dell'intonaco esterno distaccato dal corpo murario ed ormai in fase di cedimento. ;*
- realizzazione di nuovi intonaci a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e pozzolana naturale mediante sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a frattazzo e finitura a velo tirato a frattazzo di legno;*
- ricostruzione e/o consolidamento dei marcapiani, delle cornici, del bozzato e di tutti le decorazioni di facciata;*
- rifacimento completo dell'aggetto di gronda mediante rimozione dell'intonaco, della rete metallica di supporto e della guaina superiore; controllo inghisaggio dei ferri portanti sagomati e trattamento con ciclo passivante; ricomposizione della struttura portante con integrazione dei ferri correnti e posa in opera di rete in acciaio nervata, stirata e zincata piegata e curvata adattandola alla geometria dell'aggetto; stesura di malta a base di calce in strati successivi fino al profilo*

architettonico esistente;

- tinteggiatura delle facciate interessate con pittura traspirante a base di calce idraulica additivata con ossidi minerali naturali colorati, con mano finale eseguita a tampone per dare l'effetto velatura e ridare il cromatismo originale;

La copertura sarà interessata dai seguenti lavori:

- smontaggio del manto e dello scempiato esistente;*
- rifacimento dello scempiato con doppio tavolato in pannelli osb;*
- fornitura e posa di telo traspirante impermeabile;*
- rifacimento del manto di copertura con gli elementi precedentemente smontati, previa cernita e pulizia;*
- sostituzione di gronde, pluviali, mantelline e scossaline in rame.*

Tutti gli interventi tenderanno a conservare le caratteristiche architettoniche che contraddistinguono l'edificio riportando in luce tutte quelle che il tempo e le azioni esterne hanno modificato.

Contrassegno Elettronico

TIPO

QR Code

IMPRONTA (SHA-256): 3ab745f77cef475fcac8d8f261323c4d55f218b52fe71bbc30578578c32f5120

Firme digitali presenti nel documento originale

MASSIMO PETAGNA

Dati contenuti all'interno del Contrassegno Elettronico

Determinazione N.6559/2017

Data: 03/08/2017

Oggetto: SCUOLA MICHELI: CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE E PRIMO LOTTO RESTAURO
FACCIAE. (EA 78-2017)
APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO E AUTORIZZAZIONE A CONTRARRE.

CUP: J42F17000230004 – CIG: 7154518F03



Ai sensi dell'articolo 23-ter, comma 5, del D.Lgs. 82/2005, le informazioni e gli elementi contenuti nel contrassegno generato elettronicamente sono idonei ai fini della verifica della corrispondenza al documento amministrativo informatico originale. Si precisa altresì che il documento amministrativo informatico originale da cui la copia analogica è tratta è stato prodotto dall'amministrazione ed è contenuto nel contrassegno.



URL: http://www.timbro-digitale.it/GetDocument/GDOCController?qrc=a8aedda802a0b951_p7m&auth=1

ID: a8aedda802a0b951