

# CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA

PROGETTAZIONE ESECUTIVA GENERALE E  
ASSEVERAZIONE DI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO  
PREVENZIONE INCENDI DELL'ISTITUTO TECNICO  
AGRARIO "SCARABELLI", VIA ASCARI 15 – IMOLA  
(BO) E DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE "GHINI", VIA  
D'AGOSTINO 2/B – IMOLA (BO).  
CUP C22H18000120003 – CIG 7748796CBC

COMMITTENTE:

**Città Metropolitana di Bologna**

Responsabile Unico del Procedimento:

**Servizio edilizia Scolastica e Istituzionale**  
**Ing. Marco Ferrarini**

PROGETTO REALIZZATO DA:



**TECHNEPROGETTI**  
SOCIETÀ DI INGEGNERIA INTEGRATA

ING. GIANNI GIOVANNINI

ARCH. RENZO CROCIATI



## ISTITUTO SCARABELLI

OGGETTO:

Relazione Tecnica specialistica  
strutturale

DOC.

**EG03m**

19cm014	REV.	DATA	REDATTO	APPROVATO	MOTIVO REVISIONE
	0	20/12/2019	G. Giovannini	G. Giovannini	Prima Emissione

**TechneProgetti S.r.l.**

Sede legale e operativa: **IMOLA (BO)** 40026 - Viale Carducci, 113 - Tel. / Fax 0542 27754

Sede operativa: **CASTEL SAN PIETRO TERME (BO)** 40024 - Via Matteotti, 10 - Tel. 051 4845663

P.I. / C.F. 03003151200 – Cap. Soc. € 40.000,00 i.v. – Registro Imprese di Bologna n. 03003151200 – REA BO 483658  
info@techneprogetti.net – www.techneprogetti.net

Imola, 20/12/2019  
19cm014/GG

**OGGETTO: PROGETTAZIONE ESECUTIVA GENERALE E ASSEVERAZIONE DI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO PREVENZIONE INCENDI DELL'ISTITUTO TECNICO AGRARIO "SCARABELLI", VIA ASCARI 15 – IMOLA (BO) E DELL'ISTITUTO PROFESSIONALE "GHINI", VIA D'AGOSTINO 2/B – IMOLA (BO).**  
**CUP C22H18000120003 – CIG 7748796CBC**

## **Relazione Tecnica specialistica strutturale Istituto Tecnico Scarabelli**

Nel 2010 il fabbricato esistente è stato oggetto di un miglioramento sismico, depositato presso il Nuovo Circondario Imolese con pratica sismica n° 115/2010 in data 12/03/2010, collaudato dall'Ing. Francesco Vitale, iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Bologna al n° 4598/A, in data 07/10/2013.

Il fabbricato dell'Istituto Tecnico Agrario Scarabelli è morfologicamente complesso, ed è stato diviso dal progettista strutturale dell'intervento Ing. Vincenzo Lombardi in diversi corpi, denominati A-B-C-D-E-F-G-H-I-L; l'intervento strutturale in oggetto è previsto nel corpo E.

Dal punto di vista strutturale tutti i corpi sono costituiti da pareti perimetrali ed interne in muratura portante a due o più teste di mattoni pieni, quasi sempre con due piani fuori terra e copertura a falde inclinate con coperto in laterizio.

In particolare il corpo E presenta:

- il solaio del terrazzo del piano primo demolito e ricostruito in laterocemento con spessore di pignatta in laterizio di 20 cm e soletta in cemento armato di 4 cm;
- il solaio del piano primo interno delle aule in travi in acciaio e laterizio;
- il solaio del piano primo della zona corridoio e bagni in laterocemento di spessore pari a circa 14 cm;
- il solaio del sottotetto nuovo in legno con travi principali e doppio tavolato;
- la copertura in legno con capriate, arcarecci, travetti e tabelle in laterizio.

Per una visione completa della distribuzione planimetrica si consultino le tavole architettoniche relative allo stato di fatto; mentre per le tavole strutturali si può consultare la pratica sismica citata n° 115/2010.

L'unica opera con rilevanza strutturale che si prevede di eseguire sull'immobile oggetto di intervento è esposte in seguito.

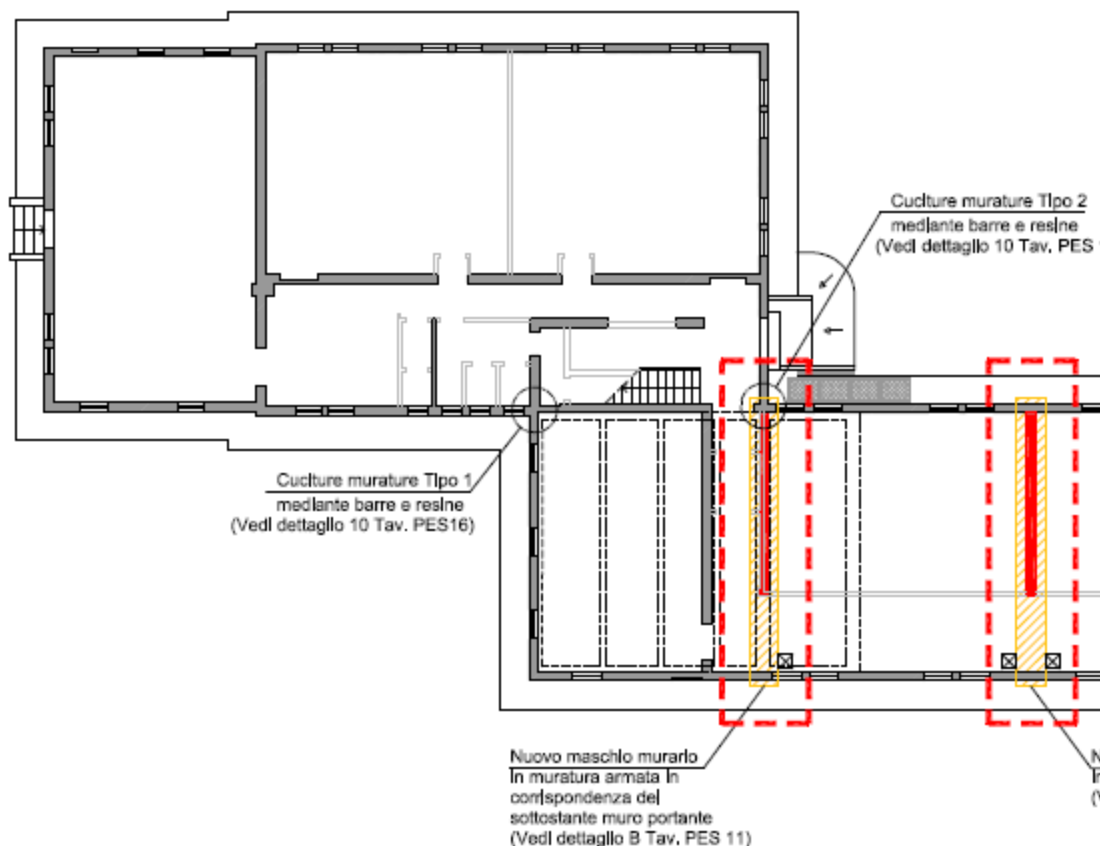
Al piano terra, nell'ambito degli interventi di adeguamento per la prevenzione incendi, si prevede di allargare leggermente una apertura del corridoio utilizzato per via d'esodo, posizionata in corrispondenza dei bagni; l'apertura passa da 94 cm a 122 cm, quindi con un allargamento veramente minimo ma necessario per il rispetto delle Normativa Antincendio.

Le variazioni di rigidezza e di resistenza della parete in oggetto sono pertanto trascurabili, dell'ordine di qualche punto percentuale; a maggior ragione non risultano significative le variazioni di rigidezza e resistenza dell'intero edificio.

Essendo la parete muraria composta da mattoni pieni ad una testa, quindi di cm. 14, si prevede di disporre un semplice architrave in acciaio composto da un HEA 140.

In particolare, la parete in oggetto non risulta portare il carico dei solai e, probabilmente per il suo spessore ad una testa, non è stata inserita tra le pareti murarie resistenti all'azione sismica dal progettista strutturale dell'intervento di miglioramento.

Si riporta un estratto della tavola *PES 06 – Stato di Progetto – Piano terra*, in cui risulta evidente quanto affermato.



In conclusione, al fine di definire la tipologia di intervento:

- non si amplia né si sopraeleva l'edificio;
- non si hanno variazioni di classe e/o destinazione d'uso che comportino un aumento dei carichi globali in fondazione superiore al 10 %;
- non si effettuano interventi strutturali rivolti a trasformare l'edificio in un organismo edilizio diverso dal precedente;
- si effettuano invece interventi strutturali che interessano singole parti e/o elementi della costruzione e, rispetto allo stato di fatto, non sono state prodotte sostanziali modifiche al comportamento delle altre parti e della struttura nel suo insieme;
- gli interventi previsti non comportano una riduzione delle condizioni di sicurezza preesistenti.

Quindi **gli interventi previsti possono essere considerati interventi locali**, in quanto non comportano una riduzione delle condizioni di sicurezza preesistenti e non cambiano significativamente il comportamento globale della struttura, soprattutto ai fini della resistenza sismica, poiché comportano variazioni trascurabili di rigidità o di peso.

Essendo la destinazione d'uso scolastica, nonostante gli interventi strutturali siano limitati e locali, occorre predisporre apposita pratica sismica da consegnare all'ufficio sismico di Imola per la successiva Autorizzazione.