

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

(Art. 65 D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380)

In riferimento ai lavori di adeguamento sismico dell'edificio che ospita la scuola materna statale e uffici comunali, committente il Comune di Pavarolo, siti nel Comune di Pavarolo (TO), Via Barbacana n. 2, ai sensi dell'Art. 65 comma 3 del D.P.R. n. 380/2001 e s.m.i., si comunica quanto segue:

Geometria	n. di piani fuori terra	2	
	n. di piani interrati	0	
	altezza (estradosso solaio sottotetto)	6.35-6.75	metri
	dimensioni massime in pianta	27.15 x 9.25	metri

Normativa

- EN 1996-1-1:2001 *Eurocodice 6 - Progettazione delle strutture di muratura - Parte 1-1: Regole generali per gli edifici - Regole per la muratura armata e non armata*
- D.M. 17.01.2018 *Norme tecniche per le costruzioni*
- Circolare 2.02.2009 n. 617 *Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici: Istruzioni per l'applicazione delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008 (nel seguito indicate come Istruzioni NTC)*

Metodo di calcolo semi-probabilistico agli Stati Limite

Tipo di intervento adeguamento sismico ai sensi del par. 8.4.1.

Coordinate del sito (WGS84)	latitudine	45.0699545
	longitudine	7.8343946

Classificazione della costruzione	tipo della costruzione	2	§2.4.1
	vita nominale V_N	50 anni	§2.4.1
	classe d'uso	III	§2.4.2
	coefficiente d'uso C_U	1.5	§2.4.3
	periodo di riferimento per l'azione sismica V_R	75 anni	§2.4.3

Edificio esistente Il fabbricato risulta utilizzato per scuola materna statale al piano terreno ed uffici comunali al piano primo e presenta sistema costruttivo in muratura portante in mattoni pieni e malta di calce ai sensi del par 4.5 delle NT ed è caratterizzato da:

- fondazione: muratura in mattoni pieni e malta di calce (corpo originale)
plinti e travi rovesce di fondazione (ampliamento successivo in c.a.)

- strutture verticali: muratura in mattoni pieni e malta di calce (corpo originale)
pilastrini (ampliamento successivo in c.a.)
- strutture orizzontali: putrelle NP 160 e tavelloni (corpo originale)
solai in laterocemento (rifacimento solai testata corpo originale)
travi e solai in laterocemento (ampliamento successivo in c.a.)
- copertura: in legno di tipo tradizionale

Caratteristiche
dei materiali
edificio esistente

muratura portante mattoni pieni e malta di calce Tabella C8A.2.1 (circolare esplicativa NTC 2008)
calcestruzzo per fondazioni, pilastrini e travi classe C20/25 §11.2.9
acciaio solaio putrelle S235 §11.3.4
travi in legno copertura classe C20 UNI EN 338:2016

Carichi

Peso proprio strutture in muratura 18.00 kN/m³
Peso proprio strutture in c.a. 25.00 kN/m³
Peso proprio strutture in acciaio 78.50 kN/m³
Peso proprio solaio in putrelle e mattoni 2.50 kN/m³
Peso proprio solaio in putrelle e tavelle 1.50 kN/m³
Peso proprio solaio in laterocemento 3.00 kN/m³
Peso proprio solaio in laterocemento doppi trav. 3.50 kN/m³
Carico permanente solai piano primo e archivio 1.00 kN/m³
Carico permanente solai piano sottotetto 0.50 kN/m³
Carico permanente copertura in legno 1.50 kN/m²
Carico variabile solai piano primo uffici 3.00 kN/m²
Carico variabile solai piano primo salone 4.00 kN/m²
Carico variabile solai piano secondo archivio leggero 3.50 kN/m²
Carico variabile solai piano sottotetto 0.50 kN/m²
Carico neve 1.39 kN/m²

Torino, 14 gennaio 2019

IL PROGETTISTA DELLE STRUTTURE

(timbro e firma)

FMArchistudio
engineering s.r.l.



ORDINE DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORE, PAESAGGISTI
E CONSERVATORI DELLA
PROVINCIA DI TORINO

ARCHITETTO
MASSIMO
ASTRUA

n. 7943

IL DIRETTORE DEI LAVORI STRUTTURALI

(timbro e firma)

FMArchistudio
engineering s.r.l.



ORDINE DEGLI ARCHITETTI,
PIANIFICATORE, PAESAGGISTI
E CONSERVATORI DELLA
PROVINCIA DI TORINO

ARCHITETTO
MASSIMO
ASTRUA

n. 7943