



Comune di Scandiano

Provincia di Reggio Emilia

Corso Vallisneri n. 6 - 42019 Scandiano - RE



DEFINITIVO/ESECUTIVO

**MIGLIORAMENTO SISMICO DELLA PALESTRA
DELLA SCUOLA PRIMARIA DI VENTOSO**

COD. CUP. I69F18000640004

Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Alberto Morselli

Progettista e D.L.
Ing. Marco Poli

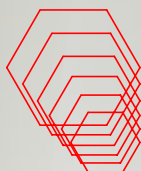
ELABORATO Cod. A.01.01

OGGETTO: RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

MAGGIO 2019

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE	CONTROLLATO	APPROVATO
00	MAG. 2019	DEFINITIVO/ESECUTIVO	GEOM. LUCA VIESI	ING. FAUSTO VIESI	ING. MARCO POLI

DOTT. ING. MARCO POLI
VIA A. EINSTEIN N. 9 int. 7 - 42100 REGGIO EMILIA
TEL. 0522/268202 - FAX. 0522/392992
P.IVA 01326000351 - e-mail info@esatecna.com





STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia
Tel. 0522-268202 - Fax 0522-1723014
e-mail info@esatecna.com

DESCRIZIONE DEL FABBRICATO

L'edificio adibito a palestra è stato realizzato in posizione attigua alle scuole elementari di Ventoso. Si tratta di un fabbricato con struttura prefabbricato in c.a.p. per quanto riguarda i pilastri, le travi e i tegoli di copertura, avente in pianta dimensioni 26,0 m x 20,80 m e altezza pari a 8,40 m.

In corrispondenza del lato nord dell'edificio, all'interno della struttura principale della palestra, sono stati realizzati locali di servizio adibiti a magazzino, spogliatoi, servizi e gradinate. I locali di servizio e gli spogliatoi, realizzati mediante struttura in muratura portante, solai in laterocemento e travi in c.a. in opera, sono disposti su due piani fuori terra. L'accesso a questi locali è consentito mediante una scala esterna in c.a., dotata di pensilina pure in c.a. e sostenuta da pilastri in acciaio. Oltre a questi locali di servizio, è presente sul lato est della struttura principale, anche un locale adibito a centrale termica al piano terra e unità di trattamento aria al piano primo, realizzato in muratura portante, avente dimensioni in pianta 6,0 m x 4,20m e in altezza 6,25 m. I tamponamenti tra i pilastri della palestra sono realizzati in muratura.



Vista lato nord



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia
Tel. 0522-268202 - Fax 0522-1723014
e-mail info@esatecna.com

L'anno di costruzione dell'edificio risale al 1992, infatti, il progetto strutturale è stato oggetto di deposito in data 20/10/1992 presso il genio civile con n. di pratica 10076 ai sensi della normativa all'epoca vigente ex L. 1086/71.

Trattasi, quindi, di struttura realizzata in data antecedente la zonizzazione sismica del territorio Comune di Scandiano O.P.C.M n. 3274 del 20-03-2003 e dell'emanazione delle nuove norme sismiche D.M. 2005, D.M. 14-01-2008 e D.M. 17-01-2018.



Vista lato sud

PROGETTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO

Gli interventi di progetto per le opere di miglioramento sismico vengono attuati sui pilastri esistenti della palestra di Ventoso,

Oltre a questi interventi sono qui riassunti anche gli interventi prioritari di miglioramento locale delle condizioni di sicurezza che consistono:

- collegamenti dei tegoli di copertura con le travi perimetrali in c.a.p. mediante piastre metalliche;
- collegamento delle travi perimetrali in c.a.p ai pilastri in c.a.v. esistenti mediante



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia
Tel. 0522-268202 - Fax 0522-1723014
e-mail info@esatecna.com

piastre metalliche ad L;

- adeguato ancoraggio dei tamponamenti ai pilastri attraverso piatti metallici;
- messa in sicurezza dei muri posti al piano primo dei locali servizi, impedendone il ribaltamento mediante rinforzo degli stessi con intonaco armato.

Gli interventi di miglioramento sismico progettati consentono di innalzare il *livello di sicurezza sismica* ξ_E almeno fino al 60% come richiesto dalle NTC 2018 per edifici in classe III.

La pratica sismica è stata autorizzata dalla Struttura Sismica della Provincia di Reggio Emilia in data 30 aprile 2019 con atto n.161.



Vista lato ovest

ALTRE OPERE IN PROGETTO

Oltre al miglioramento sismico vengono effettuate opere che si rendono necessarie per l'adeguamento normativo antincendio e per l'efficientamento energetico.

Per quanto riguarda il primo tema verrà redatta da tecnico incaricato dall'Amministrazione comunale S.C.I.A. secondo D.P.R. n 151 del 01/08/2011 da presentare al comando provinciale dei Vigili del Fuoco, a fine lavori per l'attività 65.



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia
Tel. 0522-268202 - Fax 0522-1723014
e-mail info@esatecna.com

In particolare si rende necessaria la rimozione delle gradinate per il pubblico in quanto i percorsi per raggiungere i servizi igienici interferiscono con quello degli atleti e occorre ruotare e restringere la rampa di scale interna in quanto la linea del campo di gioco risulta posta a 60 cm dall'arrivo della scala e del bordo gradinate e quindi inferiore alla distanza di norma che è di 120 cm. Inoltre sarà sostituita la porta di accesso al magazzino posto al di sotto della scala esterna con porta REI 60 così come sarà raddoppiata la parete di separazione tra lo stesso e l'area di gioco. Inoltre verrà realizzata idonea areazione del locale mediante rimozione parziale della parete vetrata. Saranno smantellati i naspì esistenti in quanto non necessari e al momento non funzionanti e ammalorati e verrà realizzata una piccola rampa per l'uscita di sicurezza posta sul lato ovest. Saranno sostituite le 2 serrande tagliafuoco sui canali di mandata e ripresa, con idonee serrande tagliafuoco omologate.



Vista interno lato nord (gradinate, scale, corpo spogliatoi)

Per quanto concerne l'efficientamento energetico questo riguarderà in particolare il manto di copertura, al momento realizzato a due doppia falde in lastre di cemento amianto e parte centrale in guaina bituminosa elastomerica poggianti su massetto alleggerito per creare le pendenze necessarie al deflusso delle acque meteoriche. Si



STUDIO DI INGEGNERIA ING. MARCO POLI

Via A. Einstein n. 9 - 42122 Reggio Emilia

Tel. 0522-268202 - Fax 0522-1723014

e-mail info@esatecna.com

propone la rimozione dell'intero manto di copertura con le dovute misure di sicurezza e la sostituzione con strato di barriera al vapore, isolante costituito da pannelli di lana di roccia di spessore cm 18, copertura a quattro acque in lastre di alluminio preverniciato di spessore 7/10 mm poggianti su piedini per ottenere le pendenze minime necessarie.



Vista della copertura esistente

Reggio Emilia, maggio 2019

IL PROGETTISTA
ING. MARCO POLI