

CERTIFICATO DI PROVA DI CARICO

di solaio relativo alle coperture eseguite dalla Ditta Luigi Sardella alla costruzione del lotto di case per la eliminazione delle abitazioni malsane su Ceglie Messapico = Legge 640 = Lavori regolati dal contratto 1143 in data 29 agosto 1956 = Registrato a Brindisi il 19 aprile 1957 al n° 1707 Mod. I Vol. 109. =

Nei giorni 26 e 27 settembre 1957 in qualità di Direttore dei Lavori ho proceduto ad una prova di carico di un solaio di copertura. =

In particolare si è preso in esame il solaio di copertura della camera da letto dell'appartamento di testata Sud al primo piano. =

La struttura ha le seguenti caratteristiche :

$H = 20,5 \text{ cm.}; \quad h = 18,5 \text{ cm.}; \quad B = 50 \text{ cm.};$

luce libera d'inflessione mt. 3,90. =

Nella prova di carico è stato fatto uso di flessimetro Solmeiraghi con l'approssimazione di 0,05 mm. posto nella mezzeria della striscia considerata. =

Il sovraccarico di collaudo è stato realizzato con sacchetti di cemento del peso unitario di Kg. 50 distesi per una zona di ml. 1,00 di larghezza. =

Tenuto conto che il sovraccarico di calcolo e di previsione è di Kg./mq. 250 sono stati calcolati su detta striscia in muro sufficiente per realizzare al mq. un

carico di 310 Kg. per tener conto della compartecipazione alla resistenza della parte di solaio contigua alla striscia considerata.

Qui di seguito sono riportate le letture rilevate allo strumento durante le prove :

Giorno	ora	lettura	differenza
26 settembre	8,00	scarico 0,00	==
26 "	8,30	carico 0,03	0,03
26 "	10,30	" 0,13	0,13
26 "	11,00	" 0,19	0,19
26 "	12,00	" 0,19	0,19
27 "	11,00	" 0,16	0,16
27 "	13,00	scarico 0,00	==

Essendo il solaio costituito da mattoni $H = 16,5 \text{ cm.}$, soletta da $\text{cm.} 4$ e armature $2 \text{ } \phi 5 \text{ m/m.}$ $2 \text{ } \phi 8 \text{ m/m.}$ pari a $1,4 \text{ cm}^2$ si ha :

$$x = \frac{m h f f + b d^2 / 2}{m f f + b d} = \frac{10 \times 18,5 \times 1,4}{14 + 50 \times 1,5} = 3 \text{ cm.}$$

$$J_1 = 1/3 (50 \times 27^3 - 5 \times 3,37^3) + 14 \times 240 = 3795 \text{ cm}^4$$

e poichè sulla striscia di 1 metro cadono 2 elementi di solaio sarà $J_1 = 2 \times 3795 = 7590 \text{ cm}^4$

$$f = \frac{2}{384} \times \frac{p l^4}{E J} = \frac{2}{384} \times \frac{3,1 \times 231 \times 10^6}{2 \times 10^5 \times 7,6 \times 10^3} = 0,35 \text{ cm.}$$

Dal confronto dei lavori della freccia reale massima e della freccia residua con il valore della freccia

teorica calcolata e dall'andamento dei rilievi eseguiti può rilevarsi il buon comportamento elastico del solaio della struttura in esame.

Brindisi, li 30 settembre 1957.

L'IMPRESA

Sarvelle Scipì

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Riccardo R.

VISTO



IL DIRETTORE TECNICO
(Dott. Ing. Giovanni Roma)

[Signature]