

Istituto Autonomo Per Le Case Popolari

Della Provincia Di Brindisi

LEGGE 27.521975,N° 166

Lavori relativi alla costruzione di alloggi di Case Popolari in Brindisi.- Quartiere S.Elia Est -Fabbri-
cato n°3 - Alloggi n°50 - Vani conv. n°300.-

IMPRESA: Benvenuto TOMMASI di Calimera (Lecce)

VERBALE DI PROVA DI CARICO

L'anno millenovecentottantuno il giorno sette del me-
se di aprile il sottoscritto Ing. Antonio LONGO, Diret-
tore dei lavori; ha provveduto con l'assistenza della
impresa SARDELLA Tommaso, subentrato nel completamen-
to dell'opera, a sottoporre a prova di carico il campo
di solaio a calpestio del primo piano compreso tra i
pilastri n°1-2-7-8 dell'edificio in oggetto nel pri-
mo alloggio alla testata sud del fabbricato parzial-
mente costruito. Detto solaio è del tipo lateroce-
mentizio con travetti precompressi in c.a. ad interas-
se di cm.50. Il solaio ha una luce netta di mt.4,75
da trave ed un'altezza totale di 24 cm. con soletta
di 4 cm. Il momento d'inerzia di una fascia larga un
metro risulta pari a $53,113 \text{ cm.}^4/\text{m.}$ La struttura è
stata calcolata per un sovraccarico accidentale e
permanente, escluso il peso proprio pari a 340 Kg./mq.

Si é provveduto a caricare con 120 sacchetti di cemento per un peso complessivo di 6.000 Kg., una striscia larga m.1.80 in modo da avere un sovraccarico uniformemente distribuito pari a circa 700 kg./mq. per tenere conto delle strisce laterali non caricate. Per il rilevamento delle frecce si é fatto uso di tre flessimetri Salmoiraghi applicati rispettivamente alle due travi e nel punto della freccia massima del solaio (che nel prosieguo saranno indicati con i numeri 1-2-3).

Alle ore 13,00 si é dato inizio alla prova di carico distribuendo uniformemente il carico su tutta la superficie.

I valori delle frecce riscontrati, espressi in millimetri, sono raccolti nella seguente tabella:

Giorno	Ora	Carico	Flessimetri		
			1	2	3
6/1	13,20	1.500	0,004	0,15	0,04
6/1	13,40	3.000	0,07	0,40	0,08
6/1	14,20	6.000	0,12	0,69	0,12
6/1	13,00	6.000	0,12	0,80	0,10

La freccia del solaio é stata quindi pari a 0,69 mm.

Alle ore 15,00 del giorno successivo si é provveduto a scaricare gradatamente la struttura ottenendo i valori sottoriportati:

T A B E L L A

Giorno	Ora	Carico	Flessimetri		
			1	2	3
7/1	10,15	3.000	0,05	0,04	0,04
7/1	10,35	2.5	0,02	0,38	0,01
7/1	12,05	1.500	0,01	0,17	0,00
7/1	14,30	0,00	0,00	0,11	0,00

Considerando che il solaio come trave continua su tre appoggi, la freccia è data dall'espressione:

$$f_t = f_q + f_m$$

essendo f_q la freccia massima della trave pesante in castrata ed appoggiata ed f_m quella dovuta alla differenza M tra il momento effettivo e quello di incastro perfetto.

Si ha :

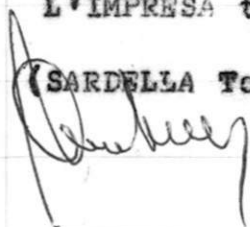
$$f_q = \frac{cl^4}{185 EJ} = 0,07 \text{ mm.}$$

$$f_m = \frac{7ML}{125 EJ} = 0,22 \text{ mm.}$$

$$f_t = 0,07 + 0,22 = 0,29 \text{ mm.}$$

L'IMPRESA testimone:

(SARDELLA Tommaso)



IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Dott. Ing. Antonio LONGO)

