

OGGETTO: Progetto ampliamento casa civile abitazione in Oria alla Via G. Carducci. =

Proprietario: Patisso Augusto

Calcoli statici opere in c.a. =

DATI DI PROGETTO

Solaio con laterizi forati e soletta

Luce netta ml. 5,10

Luce teorica ml. $5,10 \times 1,05 = 5,36$

Interasse travetti cm. 40.

Altezza forati cm. 16 - Altezza soletta cm. 4

Vincoli: semincastro

ANALISI DEI CARICHI:

a) peso soletta $0,40 \times 0,04 \times 1,00 \times 2500 = \text{Kg. } 40$

b) travetti $0,10 \times 0,16 \times 1,00 \times 2500 = " \quad 40$

c) forati $0,40 \times 1,00 \times \text{Kg. } 70 = " \quad 28$

d) pavimento ed intonaco

$0,40 \times 1,00 \times \text{Kg. } 50 = " \quad 20$

e) Sovraccarico accidentale

$0,40 \times 1,00 \times \text{Kg. } 300 = " \quad 120$

Totale Kg/ml. 248

$$M_{\max} = \frac{1}{12} p l^2 = \frac{248 \times 5,36^2}{12} = 59370 \text{ Kgcm.}$$

$$r = \frac{18}{\sqrt{59370/40}} = \frac{18}{\sqrt{38,5}} = 0,457$$

$$S_f = 1200 \text{ Kg/cm}^2; S_c = 40 \text{ Kg/cm}^2; t = 0,00195$$

$$A_f = 0,00195 \times 40 \times 38,5 = 3,00 \text{ cm}^2. \text{ (all'incastro e in$$

mezzeria) si adotteranno 2Ø14, dei quali uno piegato a 45° e sarà aggiunto un moncone Ø14 all'incastro

TAGLIO

$$T = \frac{1}{2} \times 248 \times 5,10 = 632 \text{ Kg.}$$

$$t = \frac{632}{10 \times 0,9 \times 18} = 3,90 \text{ Kg/cmq.}$$

2°) Solaio del tutto analogo al precedente avente luce netta ml. 4,15 = Luce teorica ml. 4,36

$$M = \frac{1}{12} \times 248 \times 4,36^2 = 39280 \text{ Kgcm.}$$

$$r = \frac{18}{\sqrt[3]{39280/40}} = \frac{18}{31,4} = 0,537$$

$$S_f = 1400 \text{ Kg/cm}^2; S_c = 37 \text{ Kg/cm}^2; t = 0,00143$$

~~$$A_f = 0,00143 \times 40 \times 31,4 = 1,79 \text{ cm}^2$$~~

$$A_f = 0,00143 \times 40 \times 31,4 = 1,79 \text{ cm}^2.$$

Saranno impiegati 1Ø12 dritto + 1Ø10 piegato a 45°

All'incastro sarà aggiunto un moncone Ø12

3°) Architrave - Luce netta ml. 2,30

Luce teorica ml. 2,41 - Altezza cm. 50

Larghezza cm. 50

Analisi dei carichi (per ml.)

$$\text{peso proprio } 0,50 \times 0,50 \times 2500 = \text{Kg. } 625$$

$$\text{peso muratura } 0,50 \times 6,00 \times 1500 = \text{" } 4500$$

Totale Kg. 5125

$$M = \frac{1}{12} \times 5125 \times 2,41^2 = 2480 \text{ Kgcm.}$$

$$r = \frac{48}{\sqrt[3]{248000/40}} = \frac{48}{78,74} = 0,609$$

$S_f = 1400 \text{ Kg/cm}^2$; $S_c = 31 \text{ Kg/cm}^2$; $t = 0,00124$

$A_f = 0,00124 \times 50 \times 78,74 = 4,88 \text{ cm}^2$;

Saranno impiegati 4Ø14 dei quali due piegati a 45°
e due reggistaffe Ø12

TAGLIO

$$t = \frac{5125 \times 2,30}{2 \times 50 \times 0,9 \times 48} = 2,72 \text{ Kg/cm}^2.$$

Saranno ugualmente impiegati staffe Ø6 ogni 20 cm.

Oria, lì 2/3/966

Dott. Ing. Pasquale Attanasi



Il direttore del lavoro
[Signature]

Visto

IL DIRETTORE
(Dott. Ing. Giovanni Roma)

