

SOLAIO

C.I.L.A. Commissionario Industrie Laterizi & Affini S. p. A.
VERONA - Via Isonzo, 11 - Tel. 49640

TRIEX 18/100

Corrado Piermercello

C/so Roma n° 101

BRINDISI

CALCOLO DI
VERIFICA
A FLESSIONE

Il presente elaborato costituisce una semplice indicazione tecnica. Se verrà utilizzato, anche in parte, per il progetto della costruzione, esso dovrà essere prima sottoposto a tutti i controlli e le verifiche necessari.

CARATTERISTICHE STRUTTURALI

Altezza solaio $18 + 4$ H = 22 cm
 Interasse $33+33+33$ b = 100 cm
 Altezza utile h = 20 cm
 Peso proprio struttura g = 250 Kg/m²
 Armatura metallica in **acciaio aderenza migliorata "4400"**

I seguenti calcoli sono stati eseguiti in relazione ai dati di sovraccarico e condizioni di vincolo precisati con **1756/68**

CARICHI SUL SOLAIO

Sovraccarico Accidentale Kg./mq. 250
 Sovraccarico Permanente Kg./mq.
 pavimenti Kg./mq. 80
 tramezzi Kg./mq. 50

$$M = \pm \frac{1}{12} 630 \times 4,45^2 \times 100 = \text{kgcm.} \pm 104.000$$

$$F_f = \text{cmq.} 2,59 (4\emptyset 5 + 2\emptyset 8 + 1\emptyset 10)$$

$$y = \frac{m F_f}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{2bh}{m F_f}} \right\} = 2,94 \text{ cm; } h - \frac{y}{3} = 19,02 \text{ cm}$$

$$\sigma_c = \frac{2 M}{b y (h - y/3)} = 37 \text{ Kg./cm}^2; \quad \sigma_f = \frac{M}{F_f (h - y/3)} = 2100 \text{ Kg./cm}^2$$

ZONA A

LUCE l = 4.45 m

CONDIZIONI DI VINCOLO

SEMINCASTRO

$$M = \pm \frac{1}{12} 630 \times 3,35^2 \times 100 = \text{kgcm.} \pm 59.000$$

$$F_f = \text{cmq.} 1,61 (3\emptyset 5 + 2\emptyset 8)$$

$$y = \frac{m F_f}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{2bh}{m F_f}} \right\} = 2,48 \text{ cm; } h - \frac{y}{3} = 19,20 \text{ cm}$$

$$\sigma_c = \frac{2 M}{b y (h - y/3)} = 21 \text{ Kg./cm}^2; \quad \sigma_f = \frac{M}{F_f (h - y/3)} = 1910 \text{ Kg./cm}^2$$

ZONA B

LUCE l = 3.35 m

CONDIZIONI DI VINCOLO

SEMINCASTRO

C.I.L.A. - OFFICIO TECNICO
MATERA - Via Pappalardo, 50 - tel. 21.327