

CALCOLI DI VERIFICA DI STABILITÀ DI UN SOLAIO SAPALINO 16,5+3,5

RICHIEDENTE: Impresa ANTONIO PICCINNI = BRINDISI

APPLICAZIONE: INA-CASA = BRINDISI

CALCOLI DI STABILITA' DI UN SOLAIO SAPALINO H 16,5 + 3,5 --CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE:

H = cm.20 ; h = cm.18 ; b = cm.70 ; b_0 = cm.11 ; s = cm.8,5

ANALISI DEI CARICHI

Peso proprio solaio SAPALINO 16,5+3,5	= Kg.mq.200
Peso tramezzi	= " 70
Sovraccarico permanente	= " 70
" accidentale	= " 250
Carico totale riferito al mq.	= Kg.mq.590

=====

Carico per unita' di lunghezza 590x0,70 = Kg.ml. 413

CONDIZIONI DI VINCOLO: semincastro

LUCE NETTA m. 4,95

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \frac{1}{12} 413 \times 4,95^2 = \text{Kg.cm. } 84.330$$

Area armatura: F = 2,80 (1Ø16+1Ø10)

VERIFICHE DI STABILITA'

Distanza dell'asse neutro dal bordo superiore:

$$x = \frac{m F}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{b h}{5 F}} \right\} = \text{cm. } 3,41$$

Distanza fra i centri di compressione e di trazione:

$$z = h - \frac{x}{3} = \text{cm. } 16,87$$

SOLLECITAZIONI UNITARIE MASSIME

Compressione: $\sigma_c = \frac{2 M}{b \times z} = \text{Kg/cmq. } 41,89$

Trazione: $\sigma_f = \frac{M}{F \times z} = \text{Kg/cmq. } 1785$

Ing. FILIPPO MILELLA

F. Milella

LUCE NETTA m. 4,85 - 4,65

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

M = Kg.cm. 80.956

Area armatura: F = 2,67

(1Ø14+1Ø12)

x = cm. 3,34

z = cm. 16,89

σ_c = Kg/cmq. 41,01

σ_f = Kg/cmq. 1795

=====

Ing. FILIPPO MILELLA

ing. F. Milella