

IMPRESA SEMERARO VITO = OSTUNI
CASE POPOLARI = OSTUNI

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

EJ/gv 12/10/1959

VERIFICHE DI STABILITA' DEL SOLAIO SAPAL M 30 + 5 CM. DI SOLETTA COLLABORANTE IN CALCESTRUZZO

CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE

$$H = \text{cm.} 35 \quad h = \text{cm.} 32 \quad b = \text{cm.} 80$$

ANALISI DEI CARICHI

Peso proprio del solaio + soletta	= Kg./mq.	330.==
Sovraccarico permanente	= "	120.==
Sovraccarico accidentale	= "	250.==
Carico totale riferito al mq.	= Kg./mq.	700.==
=====		

$$\text{Carico per unita' di lunghezza } 700 \times 0,80 \dots p = \text{Kg./ml. } 560.==$$

=====

CONDIZIONI DI VINCOLO: continuita' su due campate uguali con appoggi agli estremi

LUCE m. 4,82

MOMENTO MAX ALL' ESTREMO INCASTRATO

$$M = -\frac{1}{8} 560 \times 4,82^2 = \text{Kg.cm. } 162.600$$

MOMENTO MAX IN CAMPATA

$$M = +\frac{1}{14} 560 \times 4,82^2 = \text{Kg.cm. } 92.900$$

VERIFICHE DI STABILITA'

in campata

$$M = \text{Kg.cm. } 92.900$$

Armatura in tondo semiduro $F = 1,92$ (1Ø10 + 1Ø12)

N.B. PER L' ARMATURA DEI SOLAI SI PREVEDE L' IMPIEGO DI TONDO ACCIAIO SEMIDURO DEL TIPO Aq. 60

Distanza dell' asse neutro dal bordo compresso:

$$x = \frac{m F}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{b}{5} \frac{h}{F}} \right\} = \text{cm. } 3,67$$

Distanza fra i centri di compressione e di trazione:

$$z = h - \frac{x}{3} = \text{cm. } 30,78$$

ing. Gerardo Avallone



SOLLECITAZIONI UNITARIE MASSIME

$$\text{Compressione: } \sigma_c = \frac{2 M}{b x z} = \text{Kg/cmq. } 20,55$$

$$\text{Trazione: } \sigma_f = \frac{M}{F z} = \text{Kg/cmq. } 1571$$

All' estremo incastrato

$$M = \text{Kg.cm. } 162.600$$

Armatura in tondo semiduro $F = 3,65$ ($1\phi 12 + 1\phi 12 + \underline{1\phi 10}$)

$$x = \text{cm. } 4,57$$

$$z = \text{cm. } 30,48$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 29,18$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1749$$

ing. Gerardo Avallone

