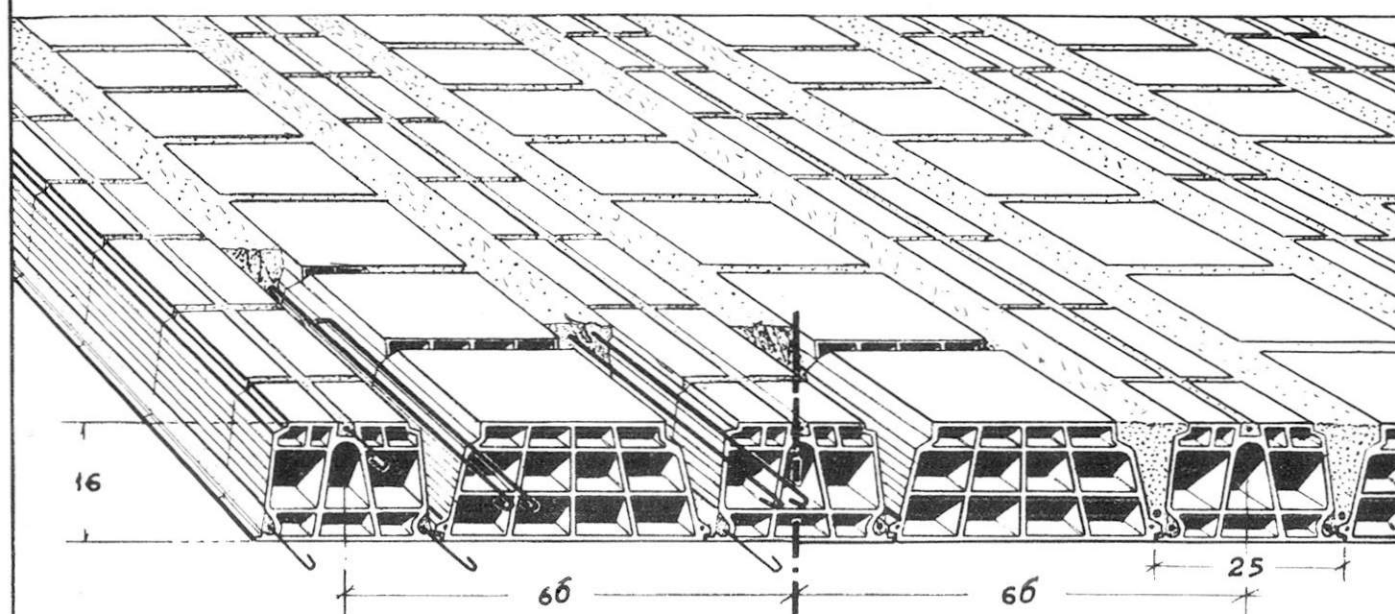


SOLAIO ARENA "B."

ERREDI
PIACENZA



SEZIONE ALL'APPOGGIO SEZIONE IN MEZZERIA

C A R A T T E R I S T I C H E				
Descrizione	Unità di misura	ARENA B 12	ARENA B 16	ARENA B 20
Peso laterizio sciolto: travi blocchi intermedi	Kg/ml	11,50	15	17,50
	Kg/mq	19,00	25	29,00
	Kg/mq	30,50	41	44,00
Peso travi confezionate	Kg/ml	17,50	21	23,50
	Kg/mq	29,00	35	39,00
Conglomerato per nervature	ℓ/mq	19	26	33
Peso solaio in opera	Kg/mq	105	135	160

IMPRESA VITO SEMERARO = OSTUNI

CASE POPOLARI = BRINDISI

VERIFICHE DI STABILITA' DEL SOLAIO ARENA B 16,5 + 4 cm. DI SO-
LETTA COLLABORANTE IN CALCESTRUZZO

CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE

$$H = \text{cm. } 20,5 = h = \text{cm. } 18 = b = \text{cm. } 66 =$$

ANALISI DEI CARICHI

Peso proprio del solaio + soletta	= Kg/mq.	223.==
Sovraccarico permanente	= "	70.==
" accidentale	= "	250.==
Carico totale riferito al mq.	= Kg/mq.	543.==

$$\text{Carico per unita' di lunghezza } 543 \times 0,66 \dots p = \text{Kg/ml. } 358.==$$

CONDIZIONI DI VINCOLO: semincastro

LUCE m. 4,60

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \pm \frac{1}{12} 358 \times 4,60^2 = \text{Kg.cm. } 63.200$$

Armatura in tondo semiduro $F = 2,14$ (2 ϕ 6 + 2 ϕ 10)
Monconi 2 ϕ 6 per estremo

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

VERIFICHE DI STABILITA'

Distanza dell' asse neutro dal bordo compresso :

$$x = \frac{m F}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{b}{5} \frac{h}{F}} \right\} = \text{cm. } 3,12$$

Distanza fra i centri di compressione e di trazione:

$$z = h - \frac{x}{3} = \text{cm. } 16,96$$

SOLLECITAZIONI UNITARIE MASSIME

$$\text{Compressione: } \sigma_c = \frac{2 M}{b \times z} = \text{Kg/cmq. } 36,19$$

$$\text{Trazione: } \sigma_f = \frac{M}{F \times z} = \text{Kg/cmq. } 1741$$

ing. Gerardo Apallone

ZONE SOVRACCARICATE ANCHE DAL PESO DI TRAMEZZI TRASVERSALI

ANALISI DEI CARICHI

Peso proprio del solaio e soletta	= Kg/mq.	223.==
Peso tramezzi	= "	50.==
Sovraccarico permanente	= "	70.==
Sovraccarico accidentale	= "	250.==
Carico totale riferito al mq.	= Kg/mq.	593.==

Carico per unita' di lunghezza $593 \times 0,66$ p Kg/ml. 391.==

CONDIZIONI DI VINCOLO: semincastro

LUCE m. 4,60

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \pm \frac{1}{12} 391 \times 4,60^2 = \text{Kg.cm. } 68.900$$

Armatura in tondo semiduro $F = 2,34$ (2 ϕ 7 + 2 ϕ 10)
Monc. 2 ϕ 7 per estremo

$$x = \text{cm. } 3,24$$

$$z = \text{cm. } 16,92$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 38,08$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1740$$

ing. Gerardo Avallone