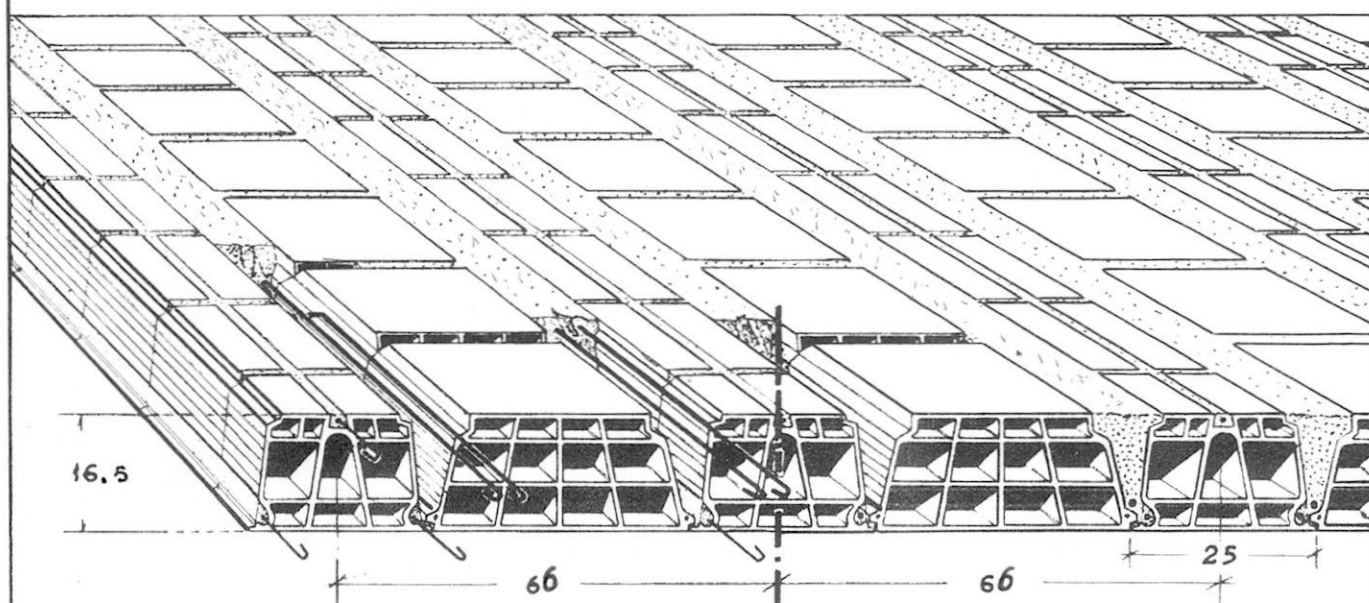


SOLAIO ARENA "B."

ROR
ERREDIBI
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 12.5	ARENA B 16.5	ARENA B 20.5
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	e/mq	19	26	33
Peso solaio in opera	Kg/mq	105	135	160

Impresa CORRADO PIER MARCELLO == BRINDISI ==

=====

MS/sa = 7/7/1958

CALCOLO DI VERIFICA DI STABILITA' DEI SOLAI ARENA B 16,5 CON SOVRASTANTE SOLETTA IN CALCESTRUZZO SPESSE cm. 4 =

CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE

H = cm. 20,5 = h = cm. 17 = b = cm. 66 =

ANALISI DEI CARICHI

Peso proprio del solaio ARENA B 16,5	= Kg/mq.	130.==
Peso soletta spessa cm. 4	= "	100.==
Incidenza tramezzi trasversali	= "	50.==
Sovraccarico permanente	= "	70.==
" accidentale	= "	250.==

Carico totale riferito al mq. = Kg/mq. 600.==

Carico per unita' di lunghezza 600 x 0,66 ..p = Kg/ml. 396.==

CONDIZIONI DI VINCOLO: semincastro

LUCE m. 4,50

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \pm \frac{1}{12} 396 \times 4,50^2 = \text{Kg.cm. } 66.825$$

Armatura in tondo semiduro F = 2,34

(2Ø7 + 2Ø10)

monconi 2Ø7 per estre-
mo.==

N.B. PER L'ARMATURA DEI SOLAI SI PREVEDE L'IMPIEGO DI TONDO ACCIAIOSO SEMIDURO CON CARICO DI SICUREZZA $\sigma_f = \underline{\text{Kg.cmq. } 2000}$

VERIFICHE DI STABILITA'

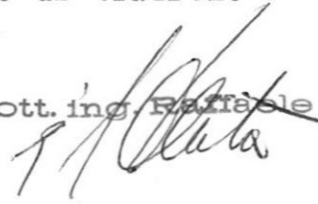
Distanza dell'asse neutro dal bordo compresso :

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

Distanza fra i centri di compressione e di trazione :

$$z \approx h - \frac{x}{3} = \text{cm. } 15,96$$

dott. ing. Raffaele De Vita



SOLLECITAZIONI UNITARIE MASSIME

$$\text{Compressione: } \sigma_c = \frac{2 M}{b \times z} = \text{Kg/cmq. } 40,66$$

$$\text{Trazione: } \sigma_f = \frac{M}{F \times z} = \text{Kg/cmq. } 1789$$

LUCE m. 4,70

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = + \frac{1}{12} 396 \times 4,70^2 = \text{Kg.cm. } 72.897$$

Armatura in tondo semiduro $F = 2,58$

(2 ϕ 8 + 2 ϕ 10)
monconi 2 ϕ 8 per e-
stremo.■

$$x = \text{cm. } 3,26$$

$$z = \text{cm. } 15,92$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 42,56$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1776$$

LUCE m. 4,90

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = + \frac{1}{12} 396 \times 4,90^2 = \text{Kg.cm. } 79.233$$

Armatura in tondo semiduro $F = 2,93$

(2 ϕ 8+1 ϕ 10 + 1 ϕ 12)
monconi 2 ϕ 8 per e-
stremo.■

$$x = \text{cm. } 3,41$$

$$z = \text{cm. } 15,86$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 44,39$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1705$$

Dott. ing. Raffaele De Vita



LUCE m. 5,30

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \frac{1}{12} 396 \times 5,30^2 = \text{Kg.cm. } 92.697$$

Armatura in tondo semiduro $F = 3,27$

(2 ϕ 8 + 2 ϕ 12)

monconi 2 ϕ 8 per estre-
mo. =

$$x = \text{cm. } 3,63$$

$$z = \text{cm. } 15,79$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 49,00$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1795$$



dott. ing. Raffaele De Vita