

Impresa L U I G I S A R D E L L A - FASANO -

[illegible]

CASE POPOLARI ■ BRINDISI

~~~~~

EJ/sa = Bari, 8/6/1960

VERIFICHE DI STABILITA' DEL SOLAIO SAPAL M 30 CON SOVRASTANTE  
SOLETTA COLLABORANTE IN CALCESTRUZZO SPESSE cm. 5 .==

CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE

H = cm. 35 = h = cm. 32 = h = cm. 80 = b<sub>0</sub> = cm. 13 = s = cm. 10

ANALISI DEI CARICHI

|                                                |          |        |
|------------------------------------------------|----------|--------|
| Peso proprio del solaio .....                  | = Kg/mq. | 205.== |
| Peso soletta in conglomerato spessa cm. 5 .... | = "      | 125.== |
| Sovraccarico permanente .....                  | = "      | 120.== |
| " accidentale .....                            | = "      | 250.== |
| Carico totale riferito al mq. ....             | = Kg/mq. | 700.== |

Carico per unita' di lunghezza 700 × 0,80 ...p = Kg/ml. 560.==

CONDIZIONI DI VINCOLO: semincastro

LUCE m. 5,30

MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = \pm \frac{1}{12} 560 \times 5,30^2 = \text{Kg.cm. } 131.096$$

Armatura in tondo semiduro F = 2,71 (4Ø5 + 1Ø10 + 1Ø12)  
monconi 2Ø10 per estre-  
mo.==

N.B. == PER L'ARMATURA DEI SOLAI SI PREVEDE L'IMPIEGO DI TONDO  
ACCIAIOSO-SEMI DURO DEL TIPO Aq. 60 .==

VERIFICHE DI STABILITA'

Distanza dell'asse neutro dal bordo compresso :

$$x = \frac{m F}{b} \left\{ -1 + \sqrt{1 + \frac{b}{5} \frac{h}{F}} \right\} = \text{cm. } 4,32$$

Distanza fra i centri di compressione e di trazione :

$$z = h - \frac{x}{3} = \text{cm. } 30,56$$

R. D. P. - A. L. A.  
AGENZIA DI BARI  
INGEGNERE TECNICO  
(Dot. Ing. Gerardo Avallone)

### SOLLECITAZIONI UNITARIE MASSIME

$$\text{Compressione: } \sigma_c = \frac{2 M}{b \times z} = \text{Kg/cmq. } 24,82$$

$$\text{Trazione: } \sigma_f = \frac{M}{F \times z} = \text{Kg/cmq. } 1583$$

-----

LUCE m. 4,70

### MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = + \frac{1}{12} 560 \times 4,70^2 = \text{Kg.cm. } 103.094$$

Armatura in tondo semiduro  $F = 2,01$

(4 $\phi$ 4 + 1 $\phi$ 7 + 1 $\phi$ 12)  
monconi 1 $\phi$ 7+1 $\phi$ 8 per  
estremo.==

$$x = \text{cm. } 3,76$$

$$z = \text{cm. } 30,75$$

$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 22,29$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1668 =$$

-----

LUCI m. 4,45 - 4,40

### MOMENTO FLETTENTE MASSIMO

$$M = + \frac{1}{12} 560 \times 4,45^2 = \text{Kg.cm. } 92.418$$

Armatura in tondo semiduro  $F = 1,67$

(4 $\phi$ 4 + 1 $\phi$ 7 + 1 $\phi$ 10)  
monconi 1 $\phi$ 7+1 $\phi$ 8 per  
estremo.==

$$x = \text{cm. } 3,43$$

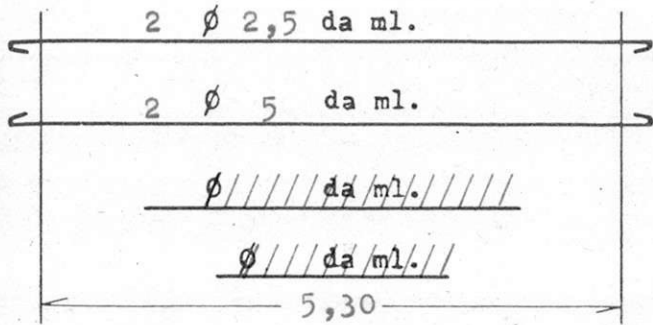
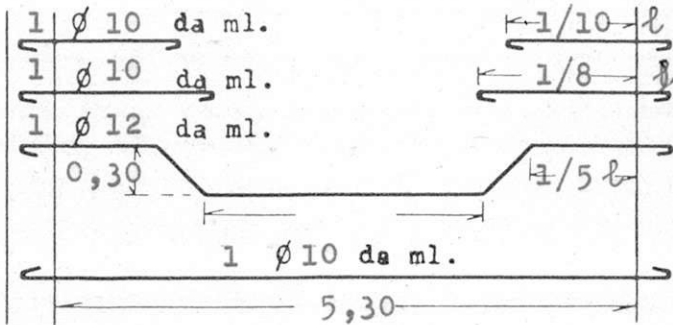
$$z = \text{cm. } 30,86$$

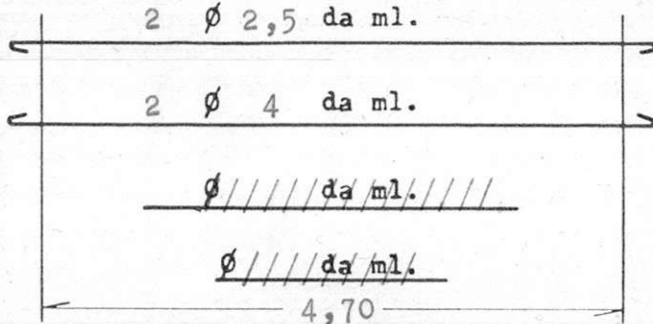
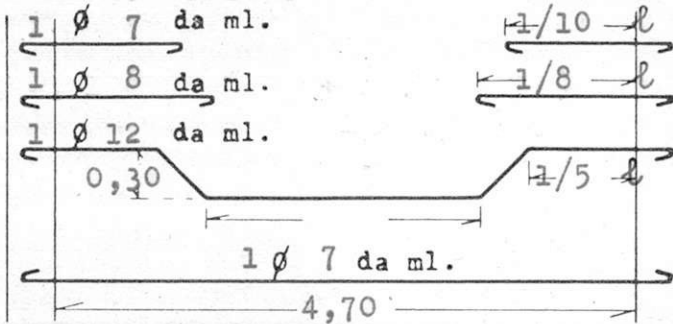
$$\sigma_c = \text{Kg/cmq. } 21,82$$

$$\sigma_f = \text{Kg/cmq. } 1793 \quad \text{---}$$

=====

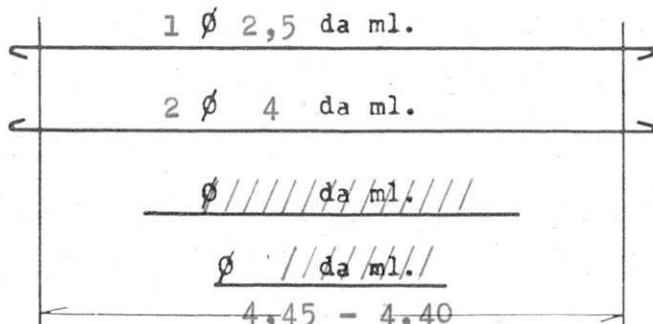
R.D.B. - A.L.A.  
AGENZIA DI BARI  
IL CONFERENTE TECNICO  
(Dott. Ing. Gerardo Lucione)

|                                                                                                                                                                         |              |                         |                                                                                                                                                                                                                                        |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Vano:                                                                                                                                                                   | SAPAL M 30+5 | Sovraccarico Kg/mq. 370 | Vincoli:                                                                                                                                                                                                                               | SEMINCASTRO |
| ARMATURA IN OGNI TRAVE SAPAL                                                                                                                                            |              |                         | ARMATURA NELLE NERVATURE FRA TRAVE E TRAVE                                                                                                                                                                                             |             |
|  <p>2 Ø 2,5 da ml.</p> <p>2 Ø 5 da ml.</p> <p>Ø da ml.</p> <p>Ø da ml.</p> <p>5,30</p> |              |                         |  <p>1 Ø 10 da ml.</p> <p>1 Ø 10 da ml.</p> <p>1 Ø 12 da ml.</p> <p>0,30</p> <p>1/10 l</p> <p>1/8 l</p> <p>1/5 l</p> <p>1 Ø 10 da ml.</p> <p>5,30</p> |             |
| <p>In ogni nervatura larga cm. si disporranno n° staffe Ø a 2 rami</p> <p>Armatura di ripartizione : 1 Ø ogni cm. (ogni solette)</p>                                    |              |                         |                                                                                                                                                                                                                                        |             |

|                                                                                                                                                                          |         |                                                                                                                                                                                                                                      |          |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---|
| Vano:                                                                                                                                                                    | SAPAL " | Sovraccarico Kg/mq. "                                                                                                                                                                                                                | Vincoli: | " |
| ARMATURA IN OGNI TRAVE SAPAL                                                                                                                                             |         | ARMATURA NELLE NERVATURE FRA TRAVE E TRAVE                                                                                                                                                                                           |          |   |
|  <p>2 Ø 2,5 da ml.</p> <p>2 Ø 4 da ml.</p> <p>Ø da ml.</p> <p>Ø da ml.</p> <p>4,70</p> |         |  <p>1 Ø 7 da ml.</p> <p>1 Ø 8 da ml.</p> <p>1 Ø 12 da ml.</p> <p>0,30</p> <p>1/10 l</p> <p>1/8 l</p> <p>1/5 l</p> <p>1 Ø 7 da ml.</p> <p>4,70</p> |          |   |
| <p>In ogni nervatura larga cm. si disporranno n° staffe Ø a 2 rami</p> <p>Armatura di ripartizione : 1 Ø ogni cm. (ogni solette)</p>                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                      |          |   |

|       |         |                       |            |
|-------|---------|-----------------------|------------|
| Vano: | SAPAL " | Sovraccarico Kg/mq. " | Vincoli: " |
|-------|---------|-----------------------|------------|

**ARMATURA IN OGNI TRAVE SAPAL**



1 Ø 2,5 da ml.

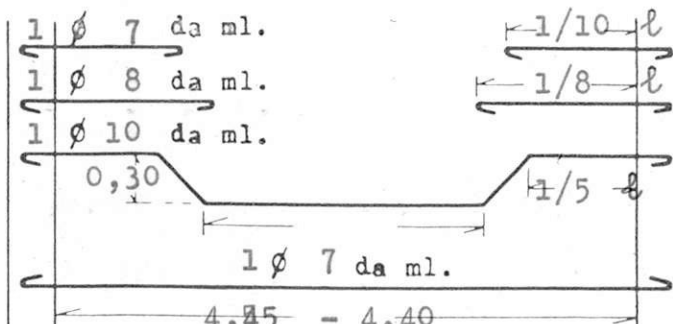
2 Ø 4 da ml.

Ø da ml.

Ø da ml.

4,45 - 4,40

**ARMATURA NELLE NERVATURE FRA TRAVE E TRAVE**



1 Ø 7 da ml.

1 Ø 8 da ml.

1 Ø 10 da ml.

0,30

1/10 l

1/8 l

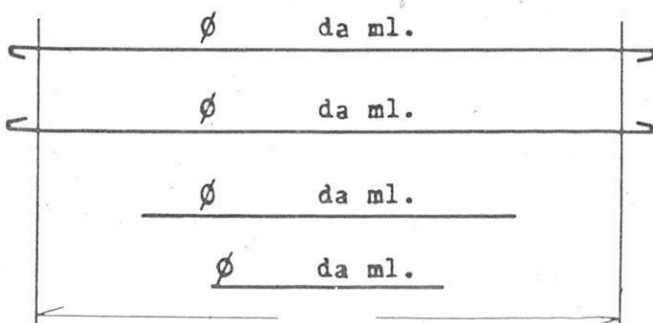
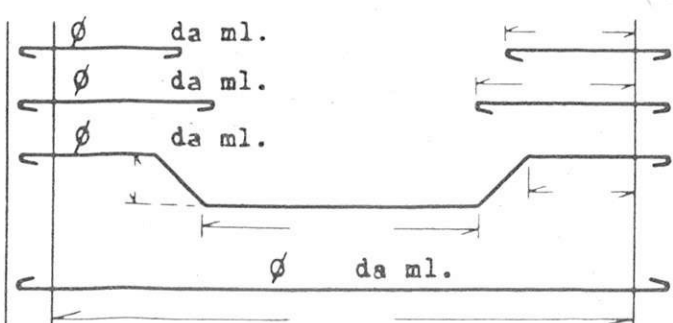
1/5 l

1 Ø 7 da ml.

4,45 - 4,40

In ogni nervatura larga cm. si disporranno n° staffe Ø a 2 rami

Armatura di ripartizione : 1 Ø ogni cm. (ogni solette)

|                                                                                     |       |                                                                                      |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Vano:                                                                               | SAPAL | Sovraccarico Kg/mq.                                                                  | Vincoli: |
| ARMATURA IN OGNI TRAVE SAPAL                                                        |       | ARMATURA NELLE NERVATURE FRA TRAVE E TRAVE                                           |          |
|  |       |  |          |
| In ogni nervatura larga cm. si disporranno n° staffe Ø a 2 rami                     |       |                                                                                      |          |
| Armatura di ripartizione : 1 Ø ogni                                                 |       | cm. (ogni solette)                                                                   |          |