

ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI
PER LA PROVINCIA DI BRINDISI

== == ==

PROGETTO
COSTRUZIONE DI CASE POPOLARI IN
FRANCAVILLA FONTANA

= = =

Esercizio 1951/952

- - - -

CALCOLI STATICI

- - -

L ' INGEGNERE

MATERIALE ADOPERATO

- a) tufi di Grottaglie - Falagiano ecc.
- carico rottura 25 - 30 Kg/cm².
- b) conglomerato cementizio costituito da:
- 1) cemento idraulico a 500 Kg. 300
 - 2) pietrisco calcareo puro mc. 0,800
 - 3) sabbia silicea o mista con sabbione calcareo mc. 0,400
- c) ferro omogeneo
carico sicurezza σ_f 1.400
- d) calce di Catani (Brindisi)
- e) peso medio spessore muratura doppio spessore Kg. 1.400/mc.

1° VERIFICA DEI MURI

verifica di stabilit  per al. di muro di spina:

Analisi dei carichi:

Muro del piano rialzato:

0,60x3,30x1.400 = Kg. 3.172

colato h.16

4,50x280 = " 1.260

carico fieno e sovraccarico:

4,50x320 = " 1.440

carichi per piano rialzato 5.872

Muro del primo piano:

0,50x3,30x1.400 = Kg. 2.310

colato e sovraccarico:

4,60x600 = " 2.760

carichi primo piano 5.070

Secondo piano:

0,40x3,30x1.400 = Kg. 1.848

colato a camera d'aria:

4,80x350 = " 1.680

carico terrazza e sovraccarico
accidentale:

4,80x320 = " 1.536

carichi secondo piano 5.064

totale 16.006

In cifre tonnellate Kg. 16.000

Verifica muro piano rinfasciato:

$$\sigma_t = \frac{16.000}{100 \times 60} = 2,7 \text{ Kg/cmq.}$$

II° VERIFICA FRISSIONE SUL TERZO DI FONDAZIONE

Analisi dei carichi per al.

Struttura di fondazione in calcestruzzo
cementizio a Kg. 200:

$$0,50 \times 2,00 \times 2.500 = \text{Kg. } 4.500$$

$$\text{carico totale } 16.000 + 4.500 = \text{Kg. } 20.500$$

$$\sigma_t = \frac{20.500}{100 \times 50} = 2,27 \text{ Kg/cm.}$$

S U A L A
—————

III° MURATA A SEMBRO

Analisi del carico per al.

Sovraccarico:

$$110 \times 1,00 \times 400 = \text{Kg. } 440$$

Rivestimento pietra ed
intonaco:

$$= \text{ " } 150$$

Rinchiostro

$$= \text{ " } 30$$

Peso proprio:

$$0,10 \times 110 \times 100 \times 2500 = \text{ " } 275$$

Per gradini di tufo:

$$320,32 \times 110 \times \frac{0,16}{2} \times 1400 = \text{ " } 120$$

$$\text{somma Kg. } 1.011$$

$$\text{In cifra tonda Kg. } 1.000$$

$$H_1 = \frac{1000 \times 1,10^2}{2} = 60.500 \text{ Kgcm.}$$

$$H = 10$$

$$\sigma_o = 40$$

$$\sigma_f = 1.00$$

$$h = 0,467 \sqrt{\frac{60.500}{100}} = 11 \text{ cm.}$$

$$A_2 = 00195 \sqrt{60500 \times 100} = 4,73 = 3 \text{ m2} + 2 \text{ m2}$$

Verifica al taglio

$$\tau_o = \frac{1.000}{0,90 \times 11 \times 100} = 1 \text{ Kg/cmq.}$$