

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

(ai sensi della legge 5-11-1971, n°1086, art. 4, lettera b)

Committente: **Mistral Italia s.r.l.**
Via Nicolò Copernico, 18
42124 Reggio Emilia (RE)

Cantiere: **Via Ferarri Moreni, 13**
41049 Sassuolo (MO)

CARATTERISTICHE DELL'OPERA:

Superficie totale (m²): 47,20
Altezza (mt): 2,90
Volume totale (m³): 136,88

STRUTTURE PORTANTI:

N° 6 pannelli perimetrali in C.A.V. dello spessore di cm 10 + N° 3 pannelli divisori in C.A.V. dello spessore di cm 10, collegati tra loro mediante squadrette metalliche formano una struttura scatolare completata dalla soletta di copertura in C.A.V. dello spessore di cm 18, sporto della copertura luce max cm 20.

FONDAZIONI:

Portanza del terreno: $\sigma_{r,max} = 1,3 \text{ Kg/ cm}^2$

CARATTERISTICHE E DOSATURE DEI MATERIALI IMPIEGATI

Gli elementi prefabbricati sono costituiti con calcestruzzo confezionato con inerti naturali o di frantoio non gelivi, lavati e di adatta granulometria e con cemento tipo 525 dosato a ql. 4 al mc.

Le prove meccaniche eseguite presso laboratori autorizzati hanno fornito valori alla resistenza superiori a 30 N/mm².

L'armatura è in rete elettrosaldata in acciaio e barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C controllate in stabilimento.

Il getto degli elementi avviene entro casseformi metalliche; il trasporto è eseguito con autotreni e la loro messa in opera con autogrù.

CALCESTRUZZO:

Calcestruzzo pannelli portanti e solette: $R_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$

$$f_{ck} = 0.83 \cdot R_{ck} = 24.9 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$$

$$f_{cd} = \frac{\alpha_{cc} \cdot f_{ck}}{\gamma_c} = \frac{0.85 \cdot 24.9}{1.5} = 14.1 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$$

Granulometria massima inerti: 15 mm

Classe di esposizione: XC3

Classe di consistenza: S4

Copriferro minimo: 25 mm

ACCIAIO:

Ad aderenza migliorata, nei vari diametri B450C:

- $f_{yk} = 450 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$
- $f_{tk} = 540 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$
- $f_{yd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s} = \frac{450}{1.15} = 391.3 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$

RETE ELETTROSALDATA:

Ad aderenza migliorata, nei vari diametri B450A:

- $f_{yk} = 450 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$
- $f_{tk} = 540 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$
- $f_{yd} = \frac{f_{yk}}{\gamma_s} = \frac{450}{1.05} = 428.6 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$

IL PROGETTISTA

IL DIRETTORE LAVORI
OPERE C.A. PREFABBRICATE
FRANCO STABILIMENTO