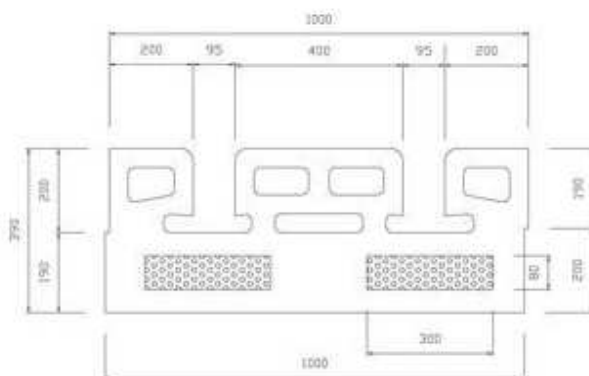


Plancher S39



Indications de conception pour plancher S39 d'épaisseur = 39 cm

Hauteur solive coulée en usine = 5 cm

Poids : $(0,016 \times 2500) = 40 \text{ kg/m}^2$

Poids panneau produit en usine

n° 4 éléments pour plancher $\times 39 \text{ kg/chacun} = 156 \text{ Kg} + 40 \text{ Kg solive} = 196 \text{ kg/m}^2$

Volume béton de finition

0,03 (remplissage éléments en bois ciment) + 0,040 (semelle épaisseur cm 4) = 0,07 m³/m²

Poids béton de remplissage

0,07 $\times 2.400 = 168 \text{ kg/m}^2$

Poids propre du plancher de remplissage

40 + 156 + 168 = 364 kg/m²

Charge totale admissible hors poids propre

Distance appuis (m)	Armature de flexion dans l'hypothèse d'extrémités appuyées				
	300 kg/m ²	400 kg/m ²	500kg/m ²	600 kg/m ²	700 kg/m ²
3.00	2Ø8	2Ø8	1Ø12	1Ø12	2Ø10
4.00	1Ø14	1Ø10+1Ø12	1Ø10+1Ø12	1Ø16	2Ø12
5.00	2Ø12	1Ø12+1Ø14	2Ø14	1Ø12+1Ø16	1Ø14+1Ø16
6.00	1Ø12+1Ø16	1Ø14+1Ø16	2Ø16	1Ø16+1Ø18	2Ø18

Ce tableau a été rédigé selon les critères de résistance habituels, en prenant en considération des matériaux ayant les caractéristiques suivantes :
béton : C 25/30 f_{yk} = 25 N/mm²
acier : B450c