

# ESTRUCTURA

## FONAMENTS

La fonamentació es realitza mitjançant murs de contenció de formigó que contenen les terres perimetral, sabates allòdes arrostrades i una ilosa per la fossa de l'ascensor. Es considera que la fonamentació es recolta en un únic estrat, per tant s'opta per una fonamentació a diferent nivell.

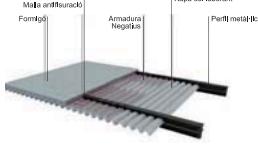
## ESTRUCTURA

L'estrucció de l'edifici es resol amb una reticula de pilars metàl·lics que arenquen de la fonamentació o de la coronació dels murs de contenció.

Les bigues d'unió, entre aquesta trama de pilars es proposa a base de jasseres metàl·liques de diferent tipologia dependent de les ilums i de les caregues de cada zona.

La tipologia de forjat escollit és un únic sistema per tot l'edifici, excepte la coberta de la sala polivalent que s'executa amb xapa de panell sandwich. Es tracta d'un forjat de xapa col·laborant de la cosa comercial Incoperfil. El cantell escollit és de 15 cm. Aquest va recolzat sobre les bigues secundàries o principals amb una ilum màxima de 3,6 m i transmeten les càregues als pilars.

Per tal d'optimitzar l'alçada lliure entre plantes, s'escull l'aplicació de col·locar les bigues embegudes dins del forjat col·laborant donant continuïtat a la xapa de compressió i a l'armadura de negatius.



## MATERIALS UTILITZATS

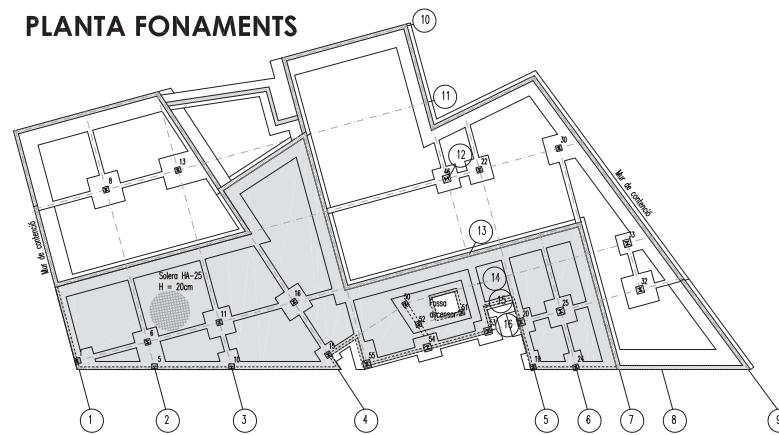
Segons els requeriments establerts en el CTE i la EHE, els materials utilitzats en l'estrucció seran els següents:

Formigó HA-25/B/20/I sabates, riostres, murs i forjats

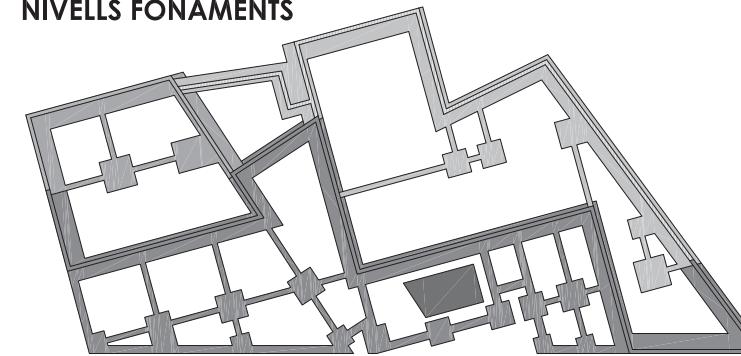
Acer S-450 perfils metàl·lics

Acer B-500-S armadures

## PLANTA FONAMENTS



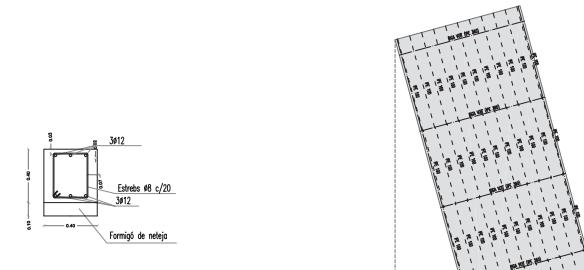
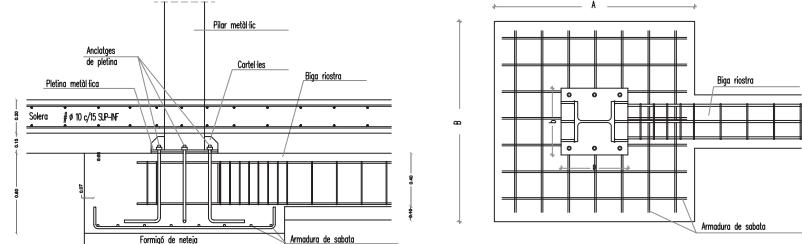
## NIVELLS FONAMENTS



NIVELLS D'EXCAVACIÓ FONAMENTACIÓ			
Cota de fonamentació -1,80m			
Cota de fonamentació -1,00m			
Cota de fonamentació +0,50m			
Cota de fonamentació +0,95m			

ALÇADES MURS DE CONTENCIÓ		
Alçada mur 3,20m		
Alçada mur 1,70m		
Alçada mur 1,25m		

## DETALLS FONAMENTACIÓ (1/20)



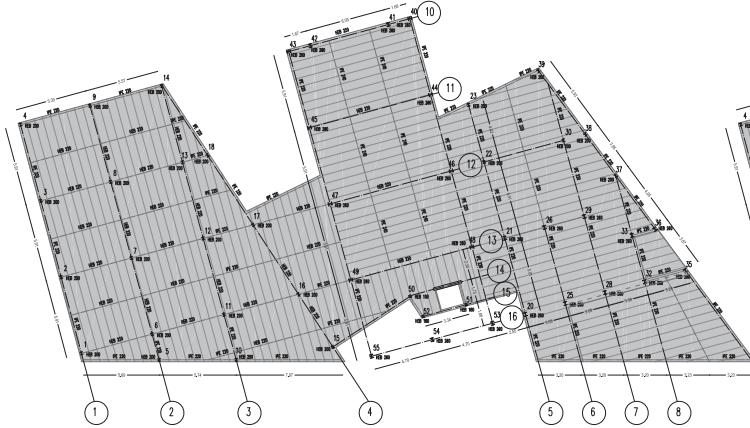
## PLANTA COBERTA SALA POLIVALENT

PANELL SANDWICH

**BIGUES PRINCIPALS:**  
VOIT A PARTIR IPE 360

**BIGUES SECUNDÀRIES:**  
IPE 100

## FORJAT PLANTA +99.00



FORJAT PLANTA +99.00

e = 1,20 mm

Pp = 270 Kg/m<sup>2</sup>

h = 15 cm de gruix

Ilum màx. de la xapa 3,60 m

PILARS:

HEB 260, HEB 200 i HEB 180

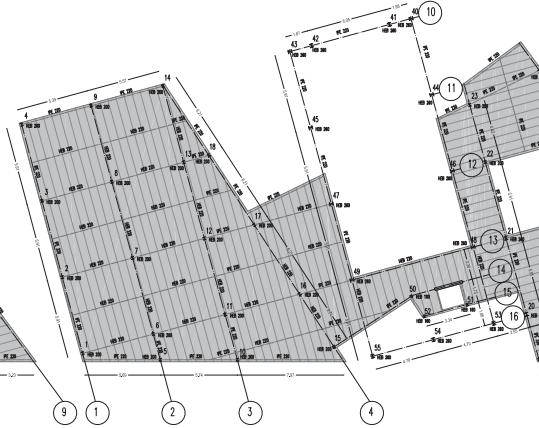
**BIGUES PRINCIPALS:**

HEB 220 i IPE 220

**BIGUES SECUNDÀRIES:**

HEB 220 i IPE 220

## FORJAT PLANTA +102.30



FORJAT PLANTA +102.30

e = 1,20 mm

Pp = 270 Kg/m<sup>2</sup>

h = 15 cm de gruix

Ilum màx. de la xapa 3,60 m

PILARS:

HEB 260, HEB 200 i HEB 180

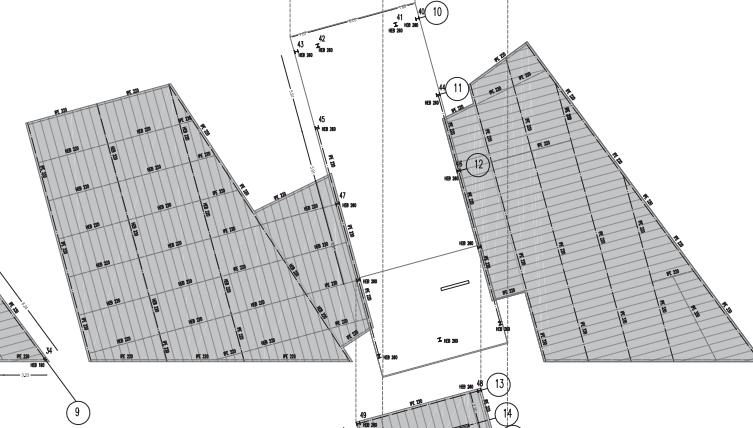
**BIGUES PRINCIPALS:**

HEB 220, IPE 220 i IPE 330

**BIGUES SECUNDÀRIES:**

HEB 220 i IPE 220

## PLANTA COBERTA



FORJAT PL. ALTELL I COBERTA

e = 1,20 mm

Pp = 270 Kg/m<sup>2</sup>

h = 15 cm de gruix

Ilum màx. de la xapa 3,60 m

PILARS:

HEB 260, HEB 200 i HEB 180

**BIGUES PRINCIPALS:**

HEB 220, IPE 220 i IPE 330

**BIGUES SECUNDÀRIES:**

HEB 220 i IPE 220

## PLANTA ALTELL

# BIBLIOTECA PÚBLICA A CALDES DE MALAVELLA

MARÇAL CODINA i FRANCH

11

ESTRUCTURA