

# 16+17+18. ESTRUCTURA. L'espina.

ESTAT DE CÀRREGUES

Reiteració del mur pantalla com a sistema estructural.

## Sostre planta baixa-coberta F2

cota: +198.3 - +199.0

e: 1/100

— ARMAT DE REFORÇ SUPERIOR  
— ARMAT DE REFORÇ INFERIOR



### Forjat llosa massisa

Pes propi	6.25 KN/m <sup>2</sup>
Càrregues Permanents	2.1 KN/m <sup>2</sup> (lòquet encofet + planell + altament + forquet celstari)
Sobrecàrrega d'ús	3 KN/m <sup>2</sup>

### Càrregues lineals

Mur-barana de formigó armat	4.4 KN/m
Panell de lames de resina sintètica	0.8 KN/m
Tancament vidriat (carpinteria d'alumini)	2.1 KN/m

### Interiors

Envans (doble parel·l ceràmica)	6 KN/m
Fals sostre i instal·lacions	0.7 KN/m <sup>2</sup>

### Coberta

Pes propi	6.25 KN/m <sup>2</sup>
Coberta 1: ajardinada	6.5 KN/m <sup>2</sup> - 12.5 KN/m <sup>2</sup> (coberta invertida + solera + terra vegetal 20-50cm)
Coberta 2: invertida >> llosa	4 KN/m <sup>2</sup> (coberta invertida + solera + paviment de llosa de pedral)
Coberta 3: invertida >> sorra	3.9 KN/m <sup>2</sup> (coberta invertida + solera + sorra)
Sobrecàrrega d'ús	5 KN/m <sup>2</sup>
Sobrecàrrega de neu	0.4 KN/m <sup>2</sup>



## Forjat platea sala de concerts F1

cota: +195.0 - +192.3

e: 1/200

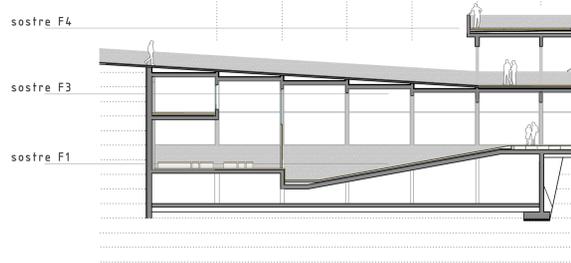
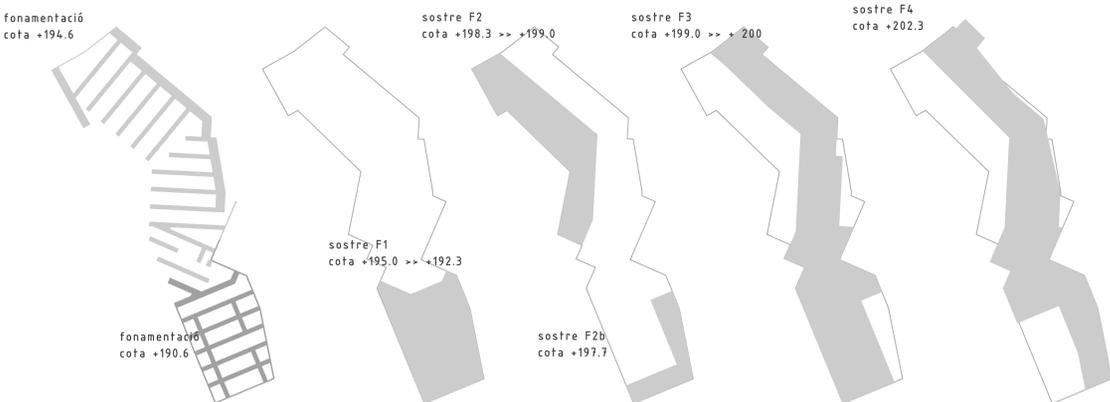


## PANTALLES

L'excés de càrregues que ha de suportar l'estructura de l'edifici fa que aquesta hagi estat concebuda com a un element molt pesat. Les pantalles que sorgeixen de la terra com les roques que abans colonitzaven l'indret formen part de la pròpia compartimentació de l'edifici. L'interior esdevé dens i compacte com ho seria el d'un habitatge soterrat.

L'estructura és l'element transversal que a mode de contrafort acompanya el mur de contenció i el mur pantalla. Aquests darrers suporten les empentes de la terra i dels edificis superiors.

El càlcul s'ha dividit en diferents forjats, tot tenint en compte les diferències de cota i també la junta de dilatació, que desvincula les dues parts de l'edifici.



## Intervenció al Camí de Ronda

Inés Aquilué Junyent  
febrer 2011 ETSAB-UPC

Tribunal: Ll. Moya, E. Roca, C. Domingo, R. Torres