

## Estructura

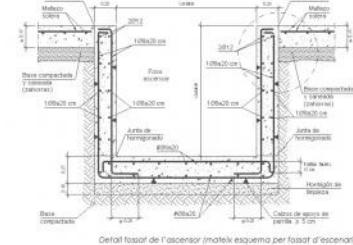
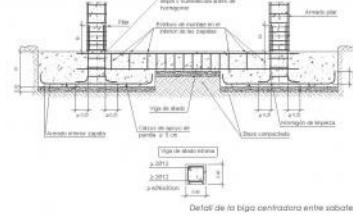
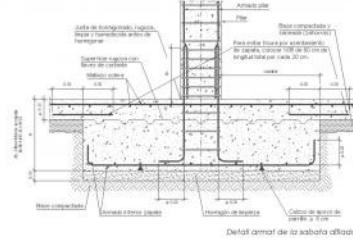
### Fonamentació

Donat que no existeix planta soterrani en aquest edifici (tot el fons de l'escenari, el tractament del qual és igual al d'un fons d'ascensor), tota la fonamentació és superficial amb sabates aflojades de formigó armat.

La manca d'estudi geològic de la zona ha fet considerar que el sol en aquell sector no té els recursos necessaris i no s'ha pres cap mesura addicional pel seu ús en la fonamentació.

Les sabates es disposen sense enrodat l'espai públic; de manera que apareixen pilars excèntrics amb respecte al centre de gravetat de la sabata. Això comporta un estudi per separar les condicions de cada tipus de sabates segons com hi arriba les càrregues. El criteri bàsic de càlcul es basa en la resistència d'una base rectangular de 2 x 2 x 0.6 m<sup>3</sup>. Les dimensions de les sabates de cantonada i les extremes poden ser alterades segons disseny i càlcul específic.

L'armistrament de certes sabates per al millor funcionament de l'estructura es dóna a terme amb bigues centradores de 50 x 60 cm<sup>2</sup> de secció de formigó armat.

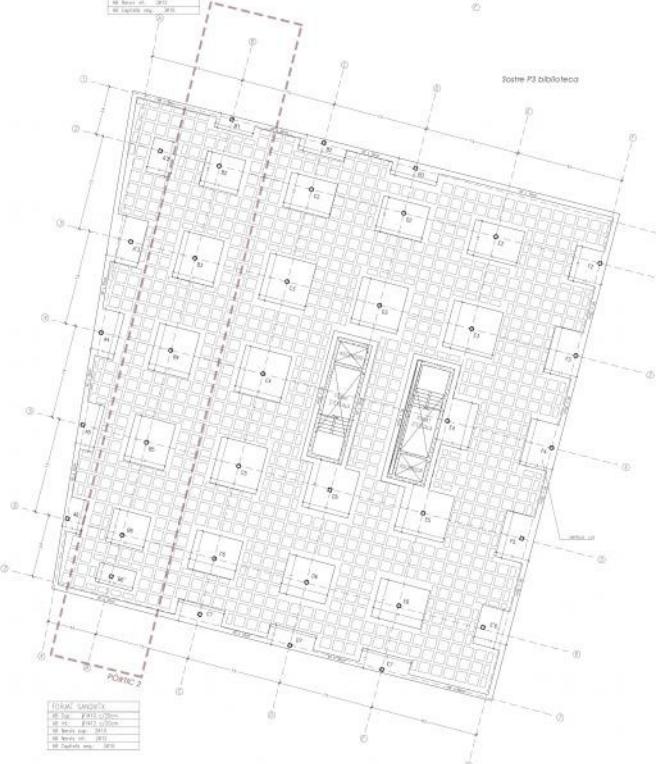
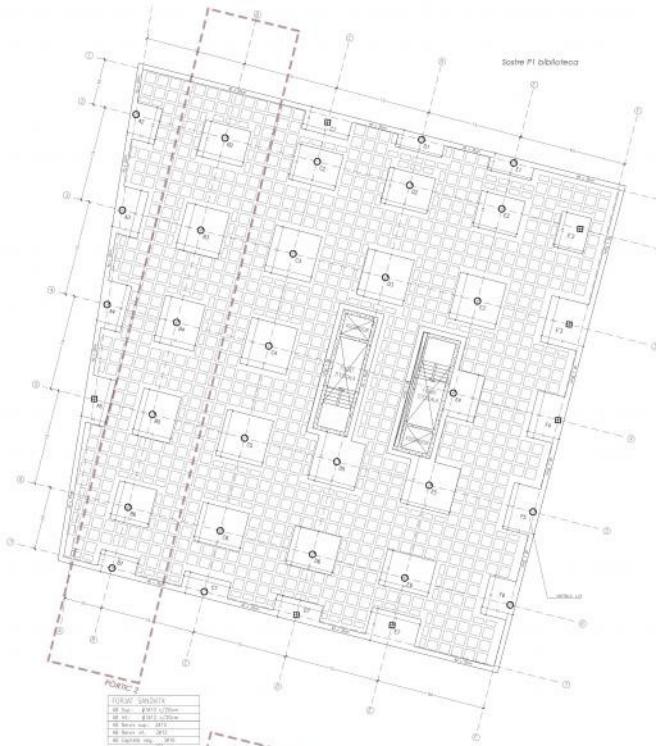
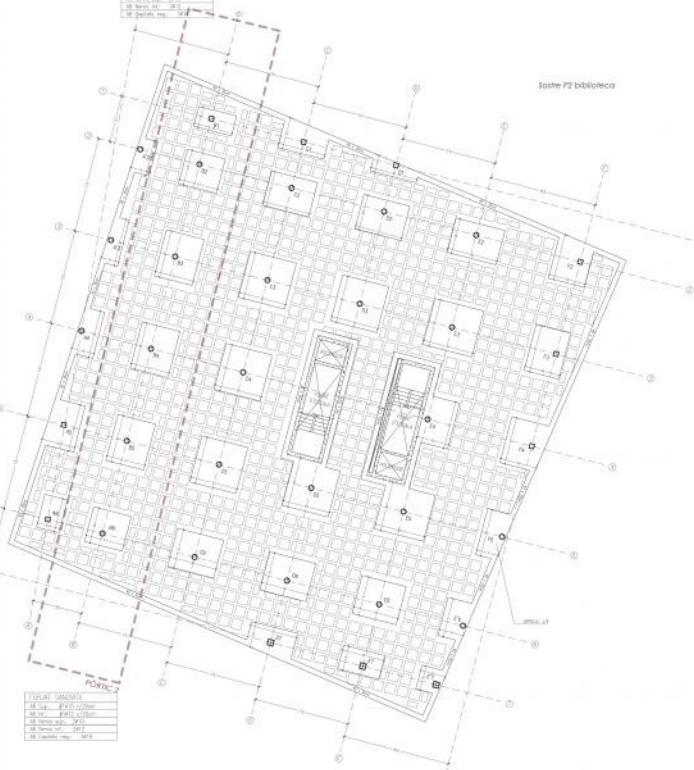
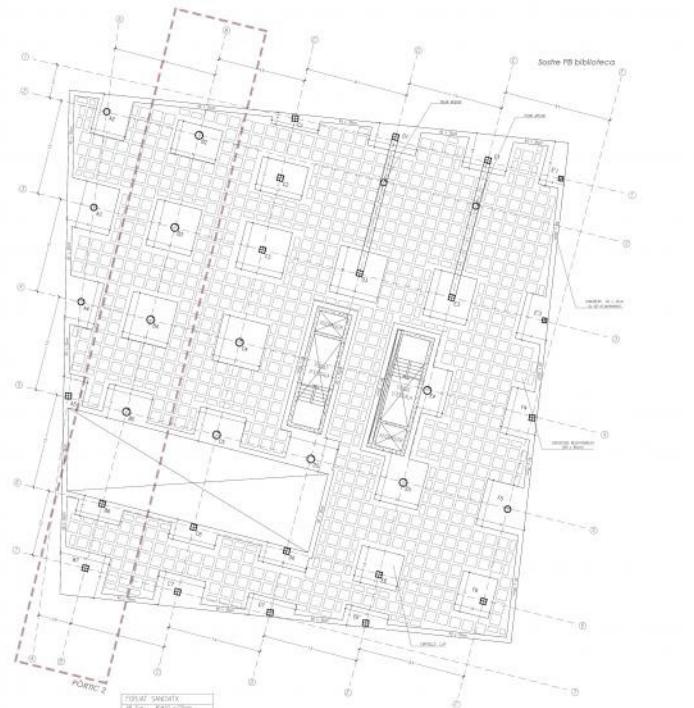
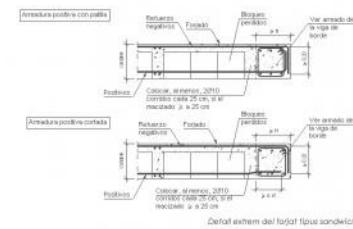


### Pilars

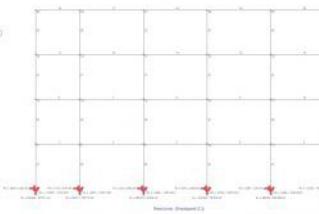
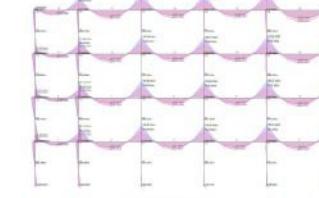
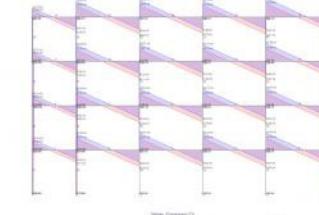
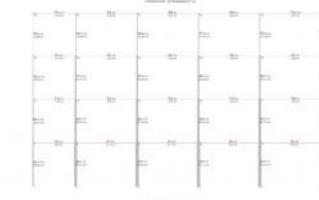
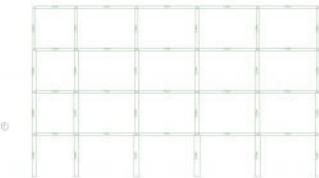
El disseny dels pilars respon tant a l'efecte estètic que es vol aconseguir com al dimensionament d'aquests elements. Així, s'ha optat per una estructura no vista, per als espais que es poden compartir, i vista a les plantes difoses i l'estesa manca d'elements portants.

Per això, es opta per pilars d'uns 50 cm de secció mínima de 30 x 30 cm i fins a 50 x 50 cm a les P1. La seva forma els fa més fàcils d'encabir dins parets tècniques i envans i així donar un efecte més lleuger.

Els pilars vists són circulars, també de formigó armat, amb seccions més importants, però també les grans illes permeten que quedin prou separats per reforçar l'efecte visual. Les seccions van des dels 233 cm als 265 cm de la P5.



Pòrtic 2



Tal com el pòrtic anterior, capseta té una dimensions similars per la màxima que comparteixen en ambdós sentits. Aquest pòrtic està més afectat per la càrrega de l'edifici, com es pot veure al gràfic de deformacions. La flexió en aquest sostre de P8 a P1 és de 1.8 mm (màxim permès per la normativa L/500 = 15 mm). Els moments es concentren en els nusos i prácticament obtenim axial per a compressió. Per tant la totalitat de l'estructura es comporta de manera correcte i també ho és el dimensionat de tots els seus elements.

