

CRITERI DE DISSENY ESTRUCTURAL

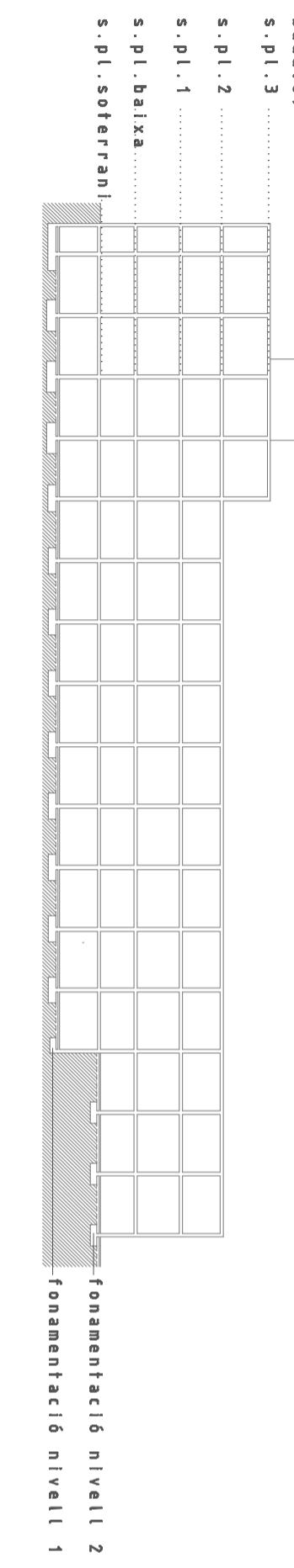
L'estructura del centre està construïda mirantant dos sistemes estructurals diferents a conseqüència de les necessitats requerides per programa que es durà a terme, així com de les dimensions espaials i volumètriques de les sales:

- Zona de forjat reticular: localitzada a la barra nord de l'edifici a un programa de despatxos "oficines" i aparcament en planta soterrani, la zona de la rótula sud on es troba la recepció, hall i administració
- Zona de forjat col-laborant i estructura metàl·lica: localitzada en grans sales com l'auditori, l'anfiteatre i la sala multiespai de treball.

El sistema reticular està format per forjats de cantell de 30cm i pilars de formigó armat. Les zones de comunicació vertical com escales i rampes seran resoltos mitjançant lloses massisses de formigó armat.

El sistema de forjat col-laborant està format per una xapa grecada de espessor 0.75mm i illosa de 10cm de formigó recolzada sobre pòrtics metàl·lics de diferents dimensions i volumetries segons la zona.

Per als càlculs s'han tingut en compte els diferents estats de càrrega segons l'ús de la planxa.



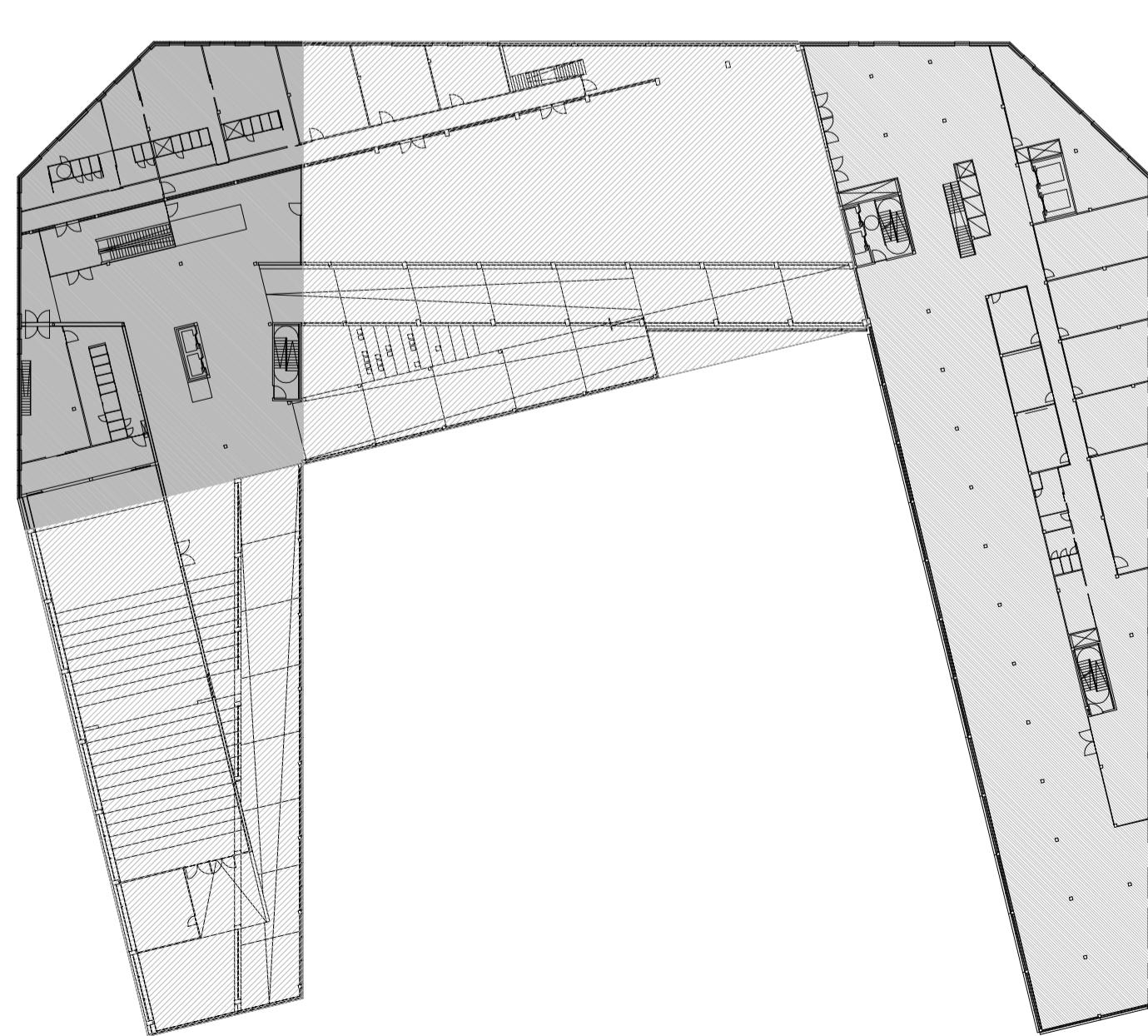
FONAMENTACI

A l'arra de l'estudi geotècnic per a la dimensionat de la fonamentació, les característiques del terreny considerades s'han deduït de la consulta de publicacions sobre geotècnica a Barcelona i de la pròpia observació visual en excavacions properes al solar en qüestió. D'aquesta manera les característiques del terreny utilitzades són les següents:

- terreny constituït per: argiles vermelles, llims i grava
- càrrega admisible: 2.5 kp/cm^2
- cohesió (càlcul de mur de contenció): 0.15 kp/cm^2

La fonamentació plantejada és a base de sabates de formigó armat per a pilars de formigó i metàl·lics. Aquestes sabates seràn centrades o descentrades segons la disposició dels pilars en el solar.

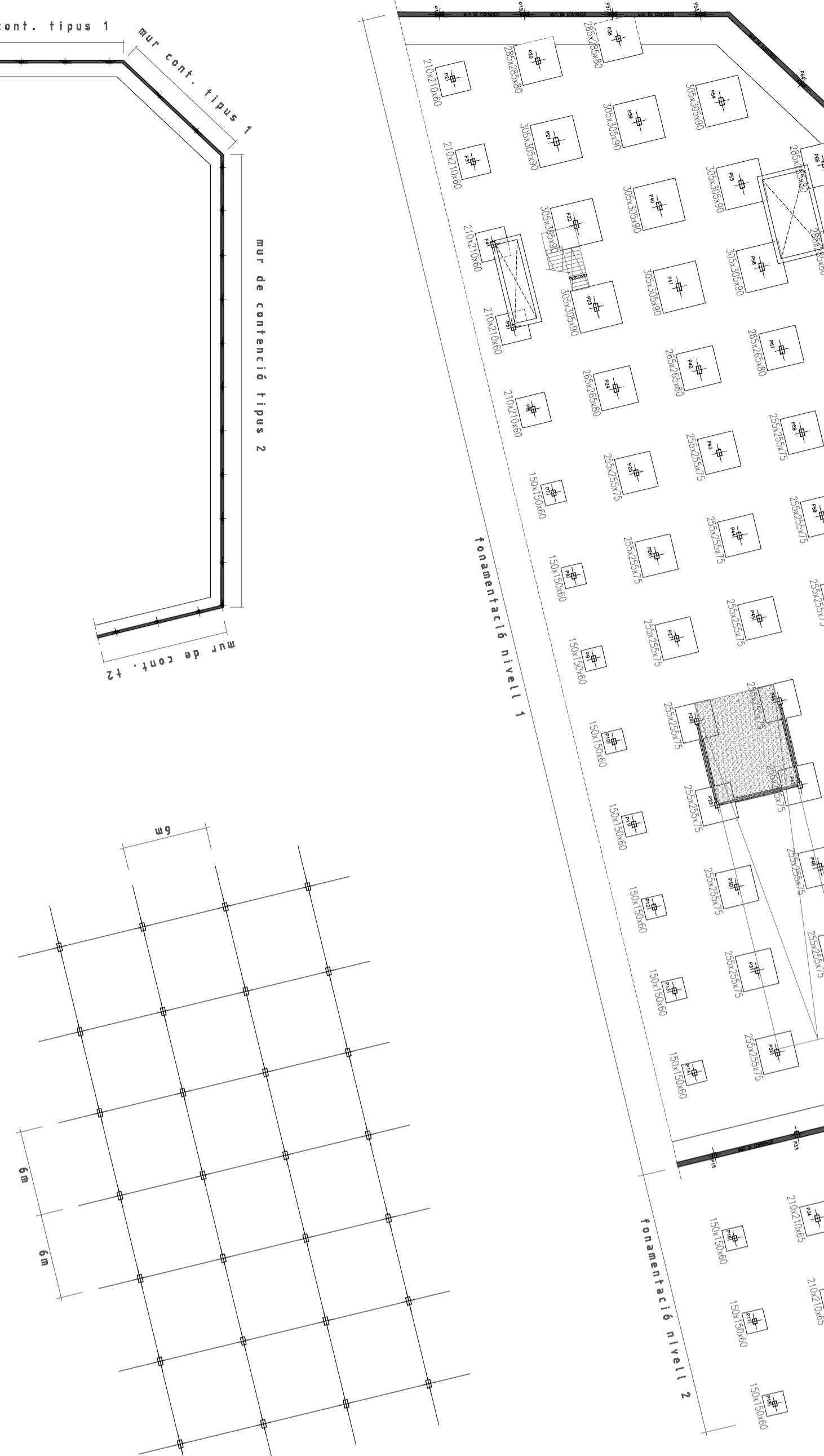
Per que fa al sistema de contenció de terres es resol mitjançant la disposició de murs de contenció de formigó armat, ja que l'excavació realitzada és per a un planxa soferraní de 4m de profunditat i no es necessari passar a elements de contenció com pantalles perimetral. El tipus de mur projectat és amb sabata correguda descentrada per tal que es trobi disposada a l'interior del solar.



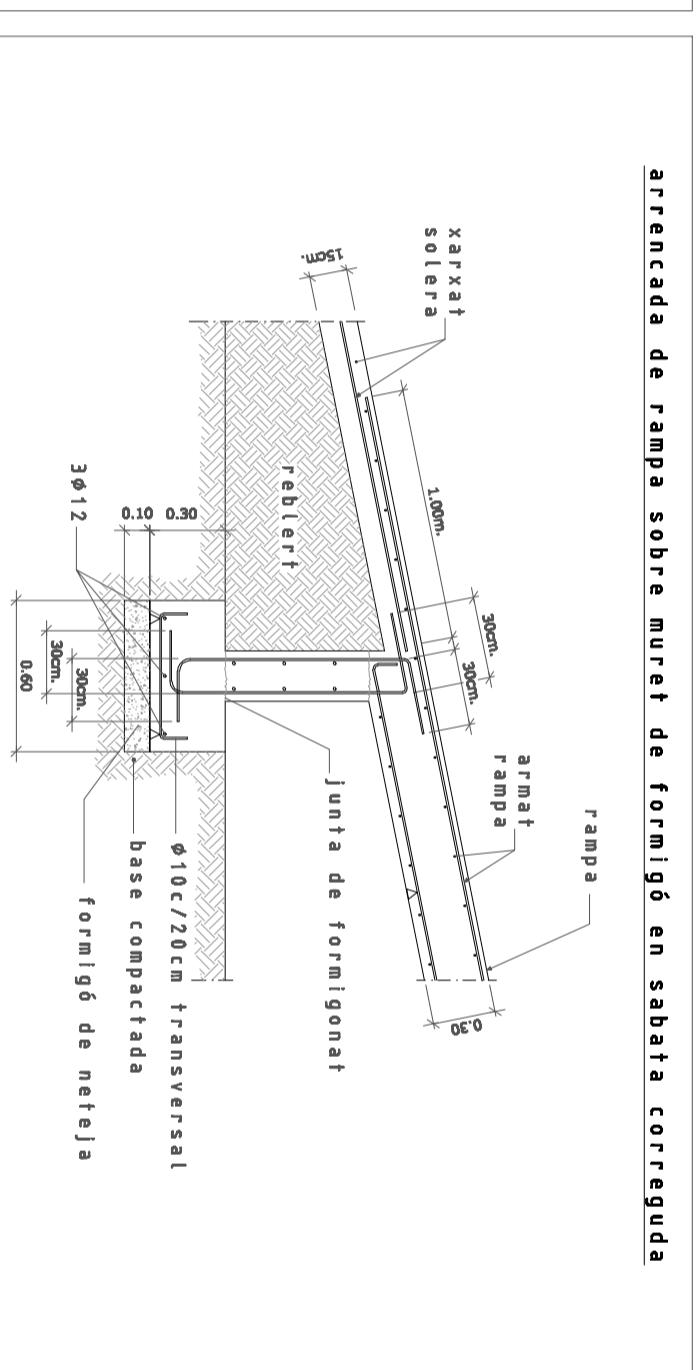
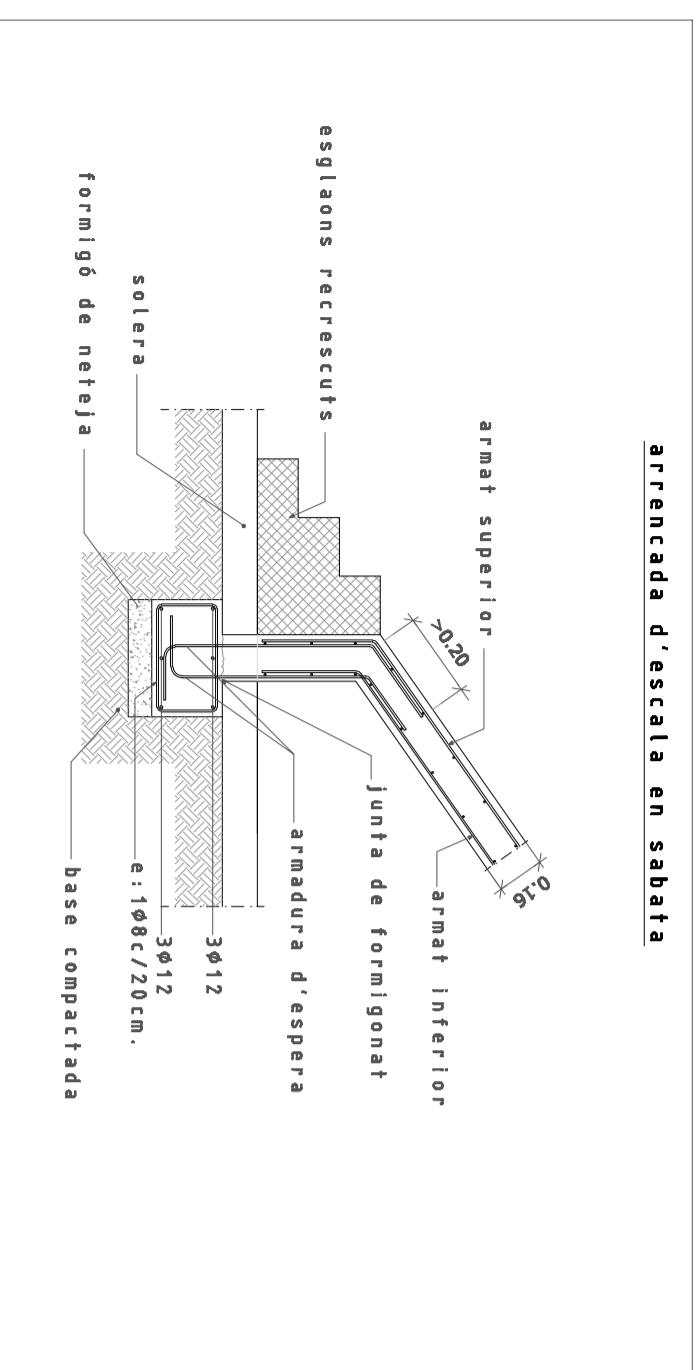
sabata de fonamentació aïllada



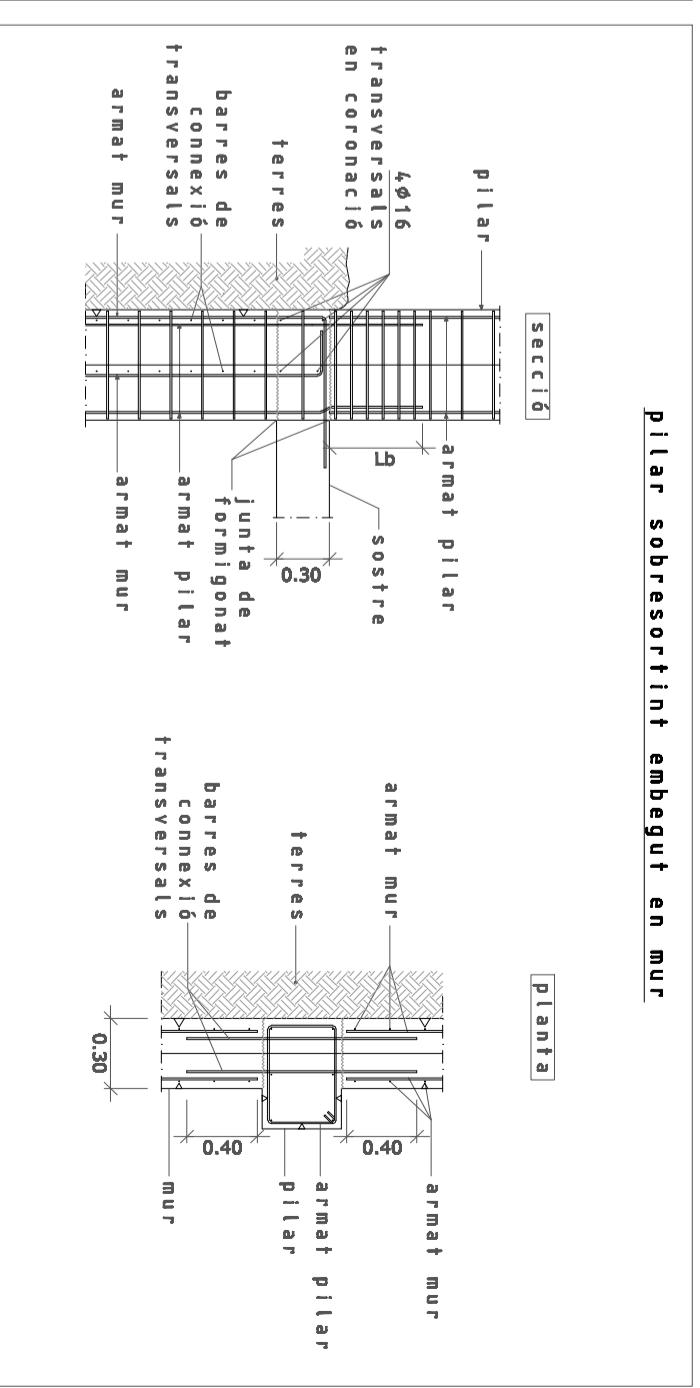
0.10
formig



Esquema en planta dels murs de confenció



Rampa



P E R

2