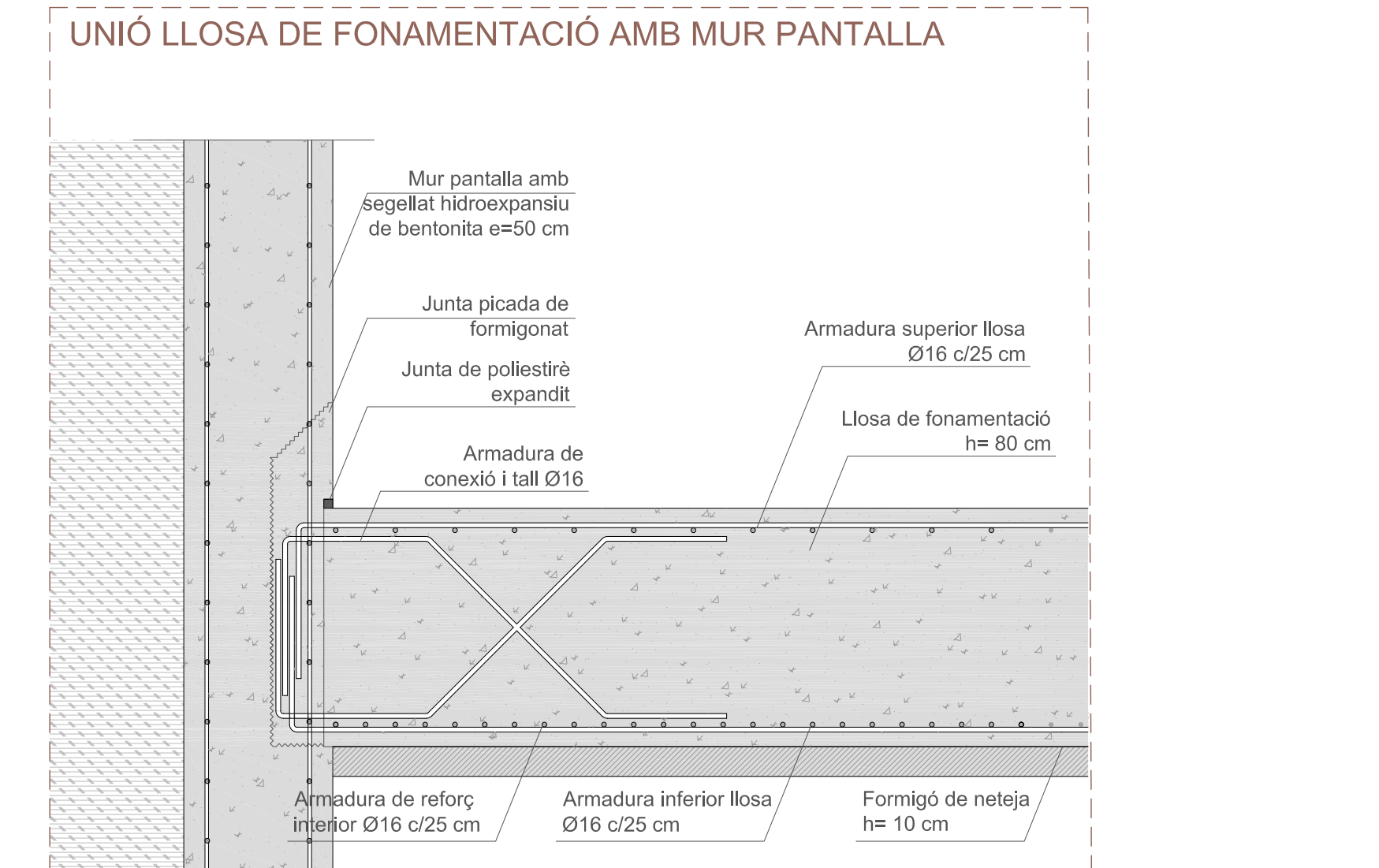
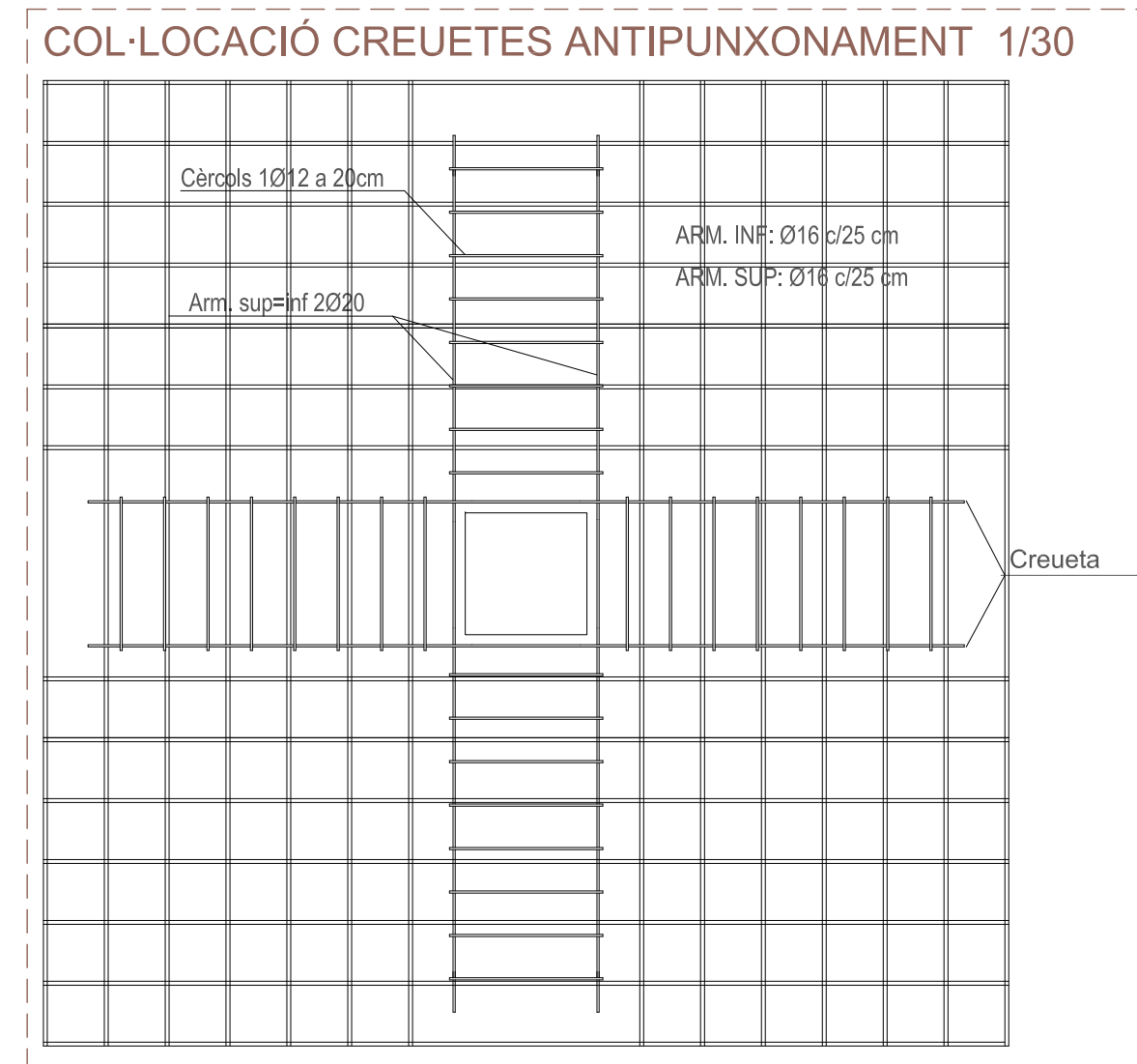
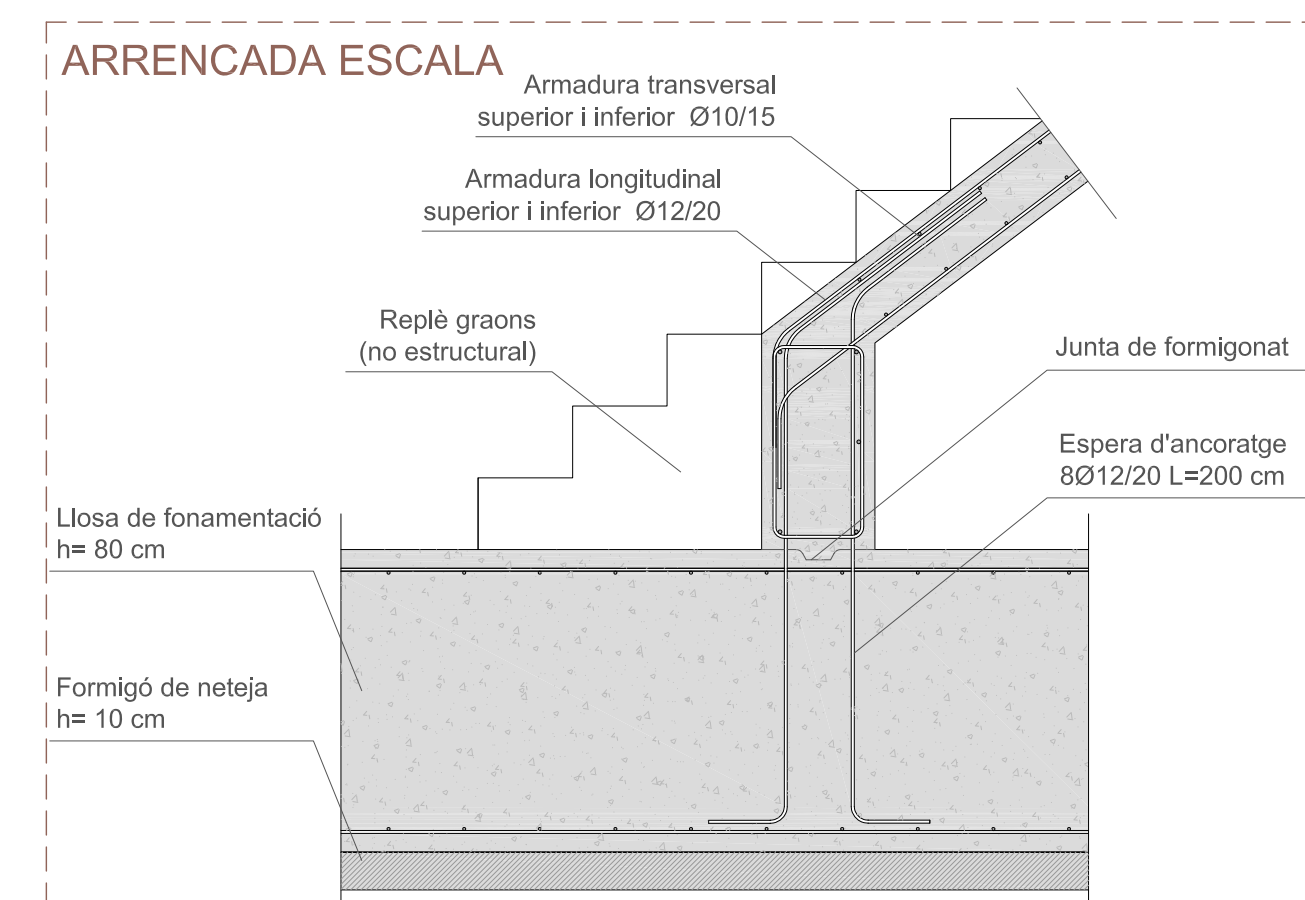
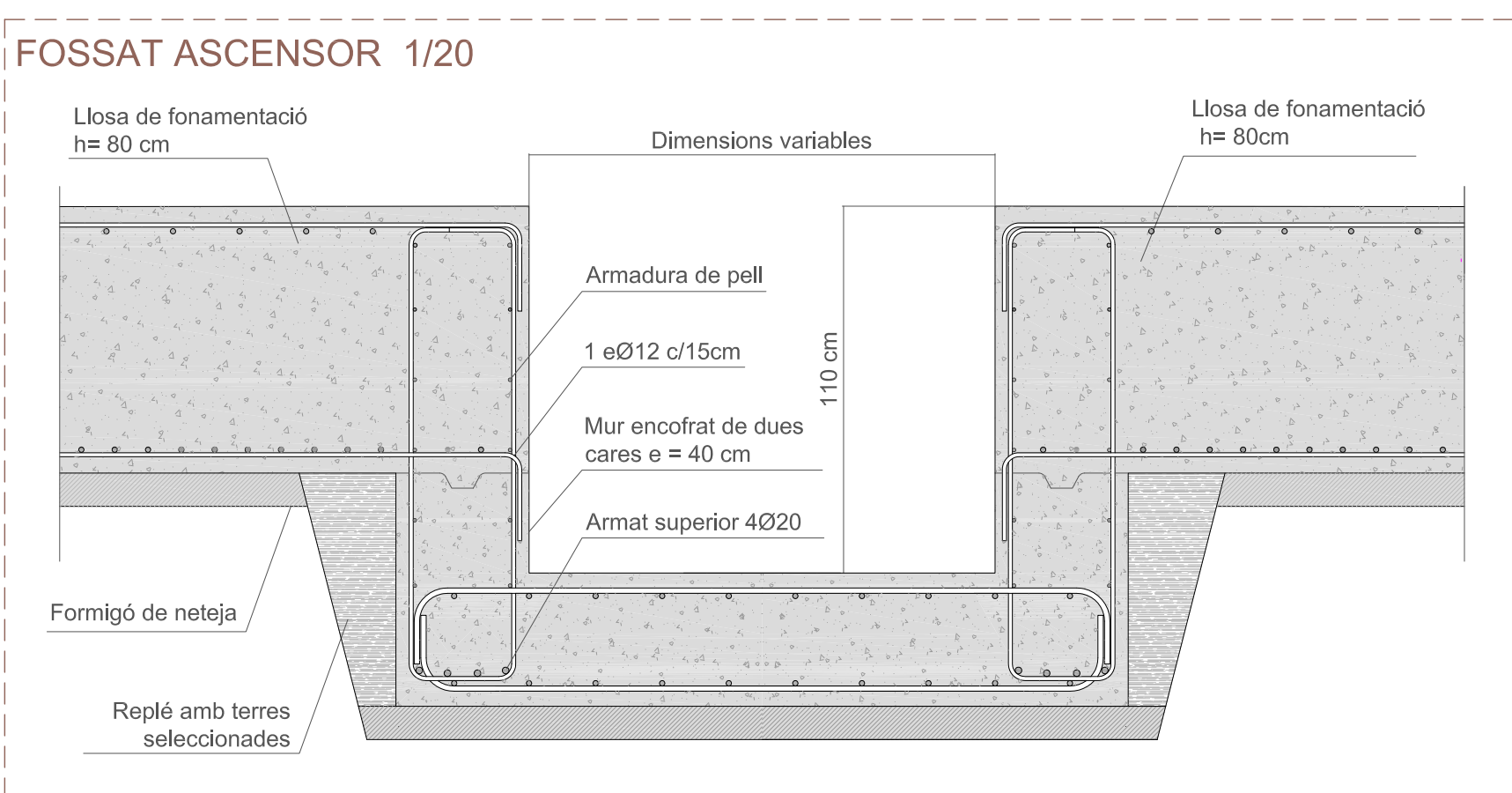
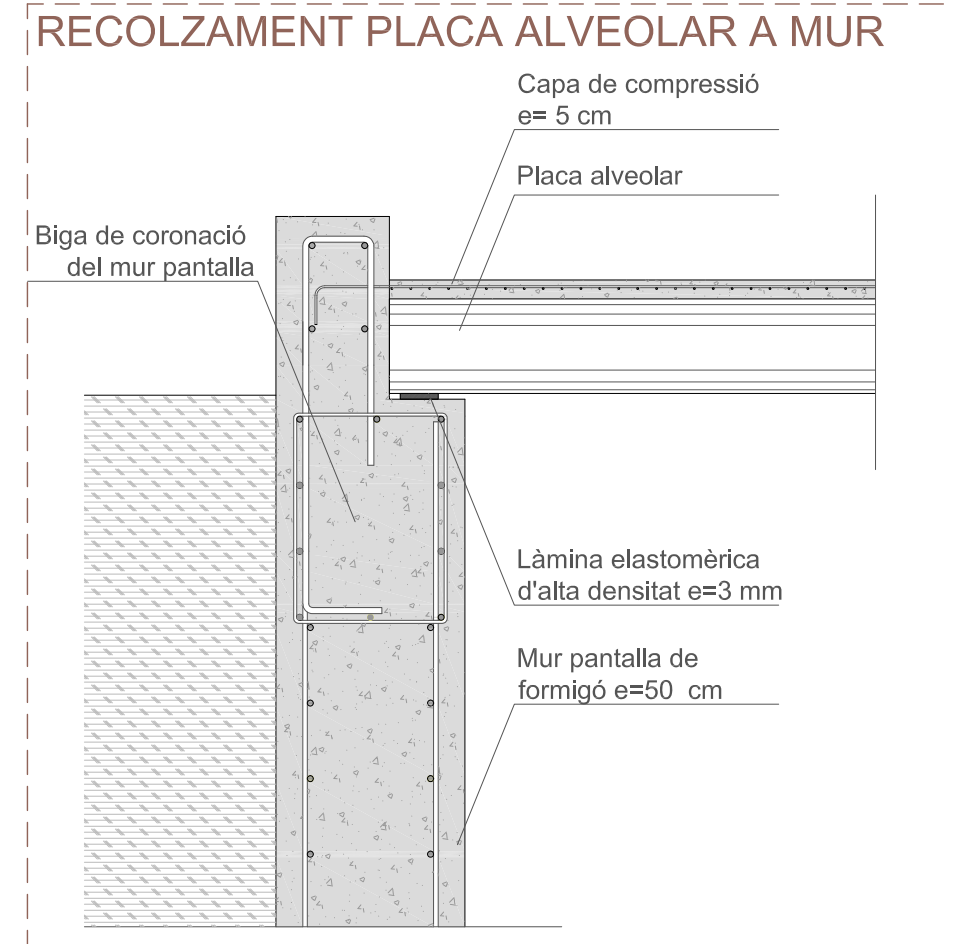
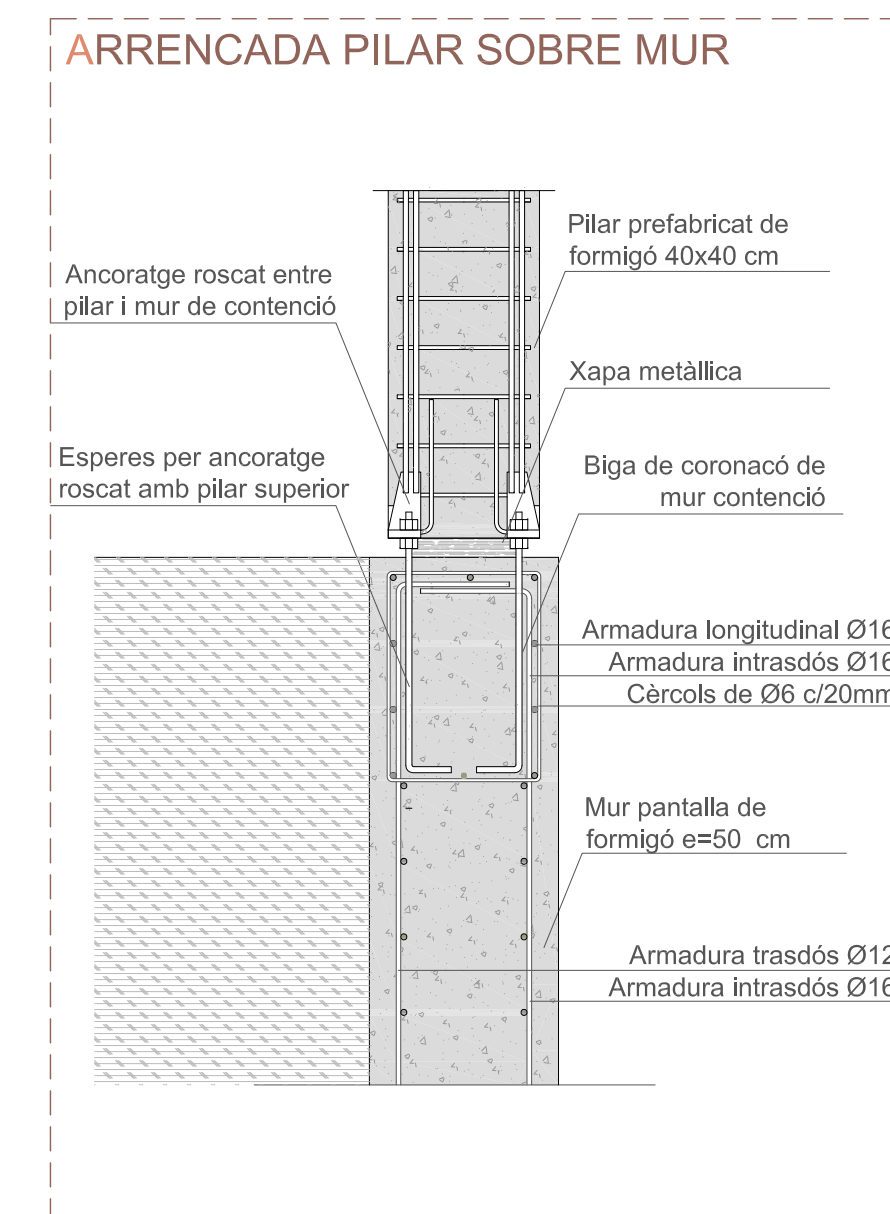
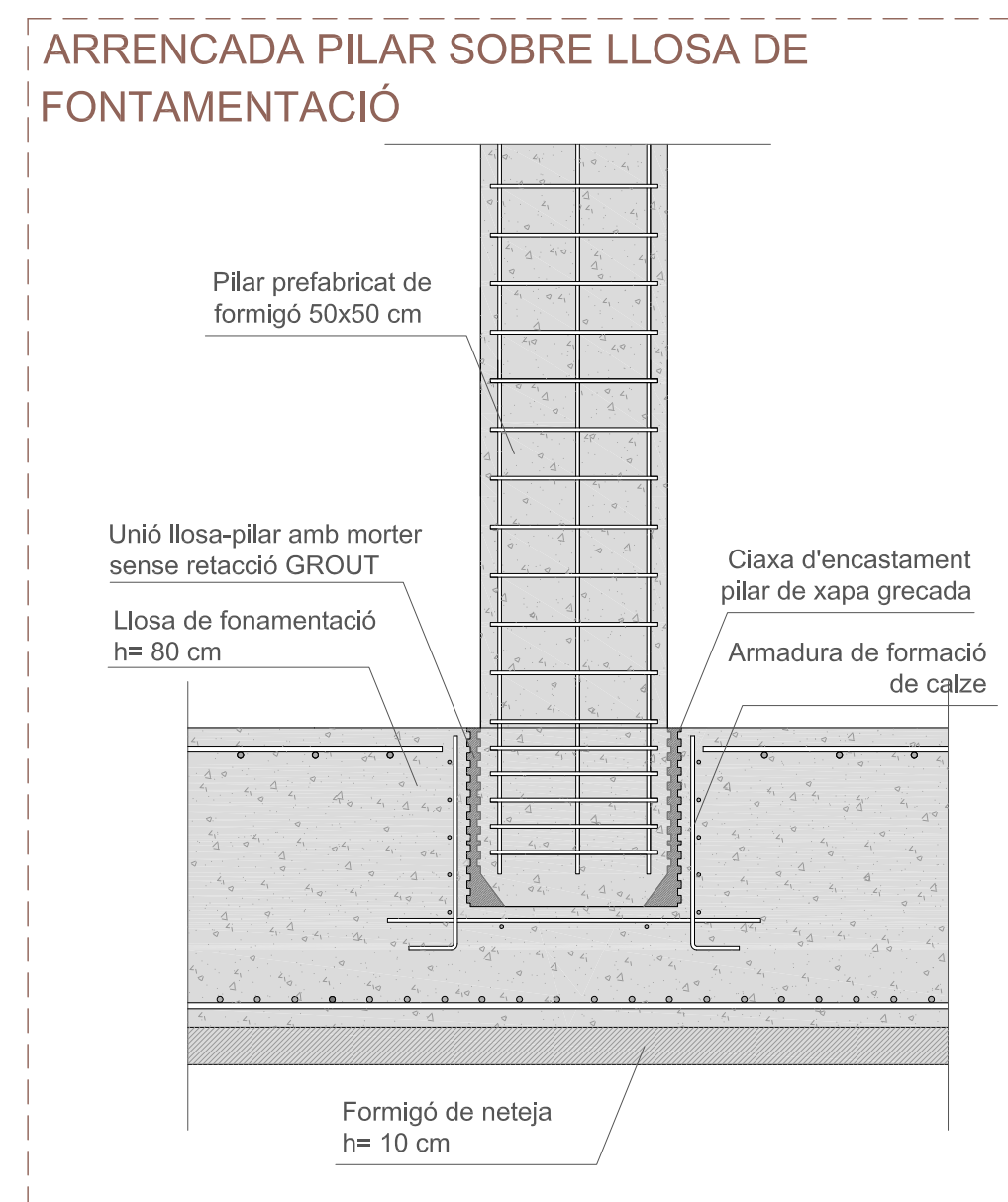
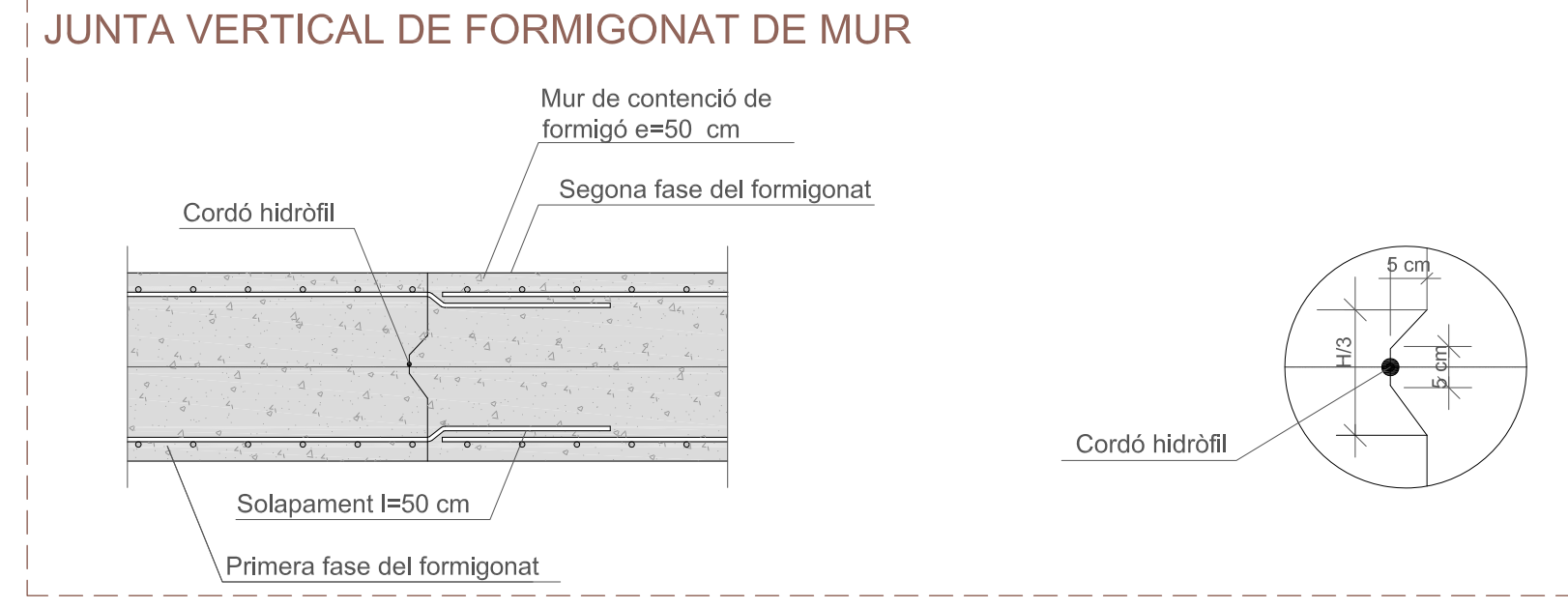
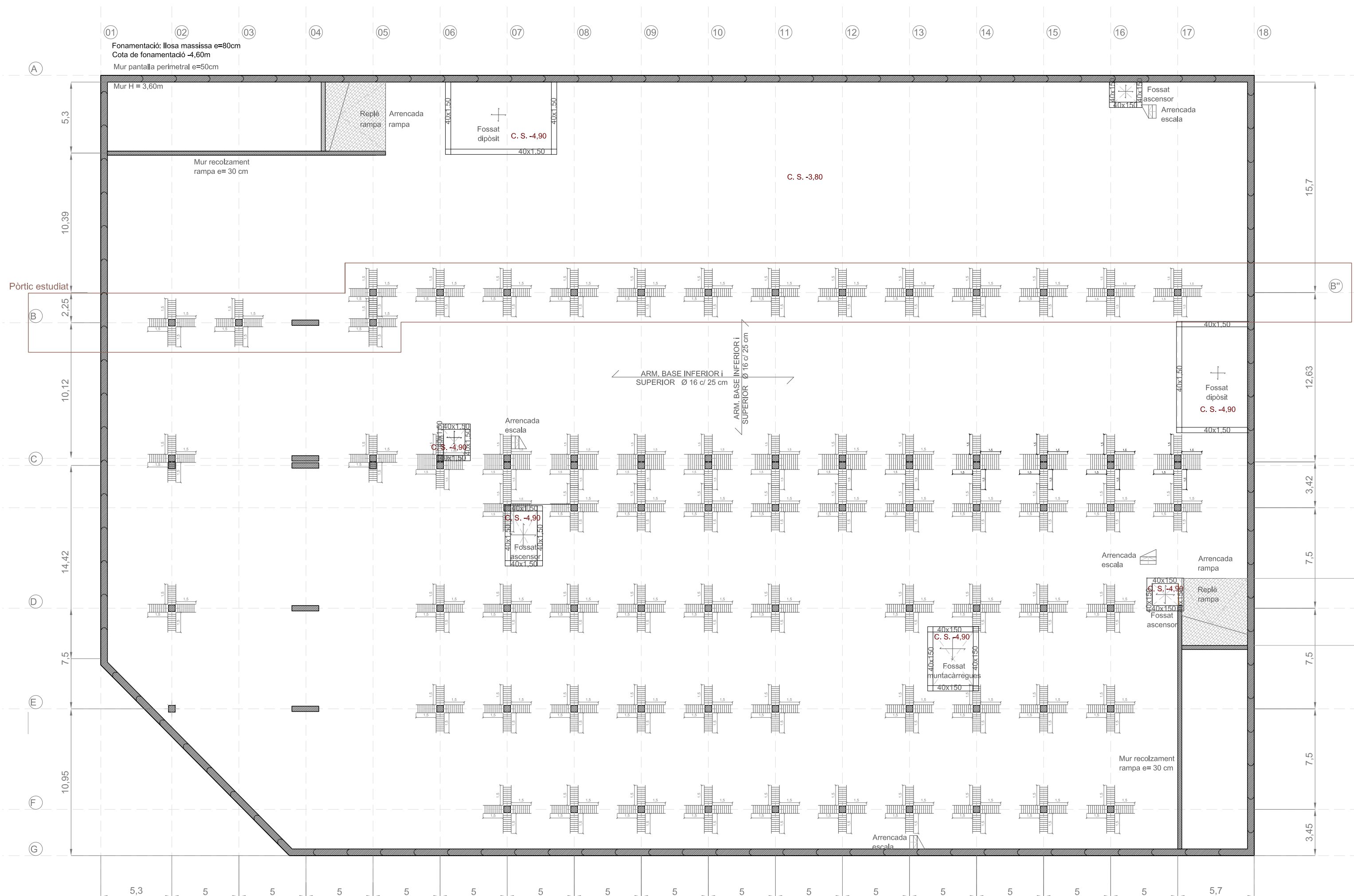


ESTATS DE CÀRREGUES:

COBERTA TIPUS 1	COBERTA TIPUS 2	COBERTA TIPUS 3	COBERTA TIPUS 4	COBERTA TIPUS 5	COBERTA TRANSITABLE	ZONA ACCÉS I PATI	ZONA HALL	ZONA ACCÉS ADMINISTRACIÓ I ASSAIG
Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 20+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 3,00 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 1,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 5,90 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 25+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 3,71 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 1,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 7,61 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 30+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 4,26 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 1,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 8,16 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 35+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 4,90 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 1,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 8,80 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 40+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 5,35 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 1,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 9,25 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 50+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 6,25 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 3,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 11,25 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 35+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 4,90 kN/m² Càrregues Permanents: 2,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 5,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,40 kN/m² Total: 12,80 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 25+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 3,71 kN/m² Càrregues Permanents: 1,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 5,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,00 kN/m² Total: 10,21 kN/m²	Tipus de forjat: Plaques alveolars Cantell del forjat: 40+5 cm ESTAT DE CÀRREGUES: Pes Propi (estructura): 5,35 kN/m² Càrregues Permanents: 1,50 kN/m² Càrregues Variables: -Sobrecàrrega d'Ús: 3,00 kN/m² -Sobrecàrrega de Neu (Barcelona): 0,00 kN/m² Total: 9,85 kN/m²

FONAMENTACIÓ:



CRITERIS
S'escull un sistema prefabricat de fonamentació que s'adequa a les característiques del terreny de murs pantalla i llosa de fonamentació. La raó fonamental és per un nivell frètic molt proper.

CARACTERÍSTIQUES TERRENY:
L'edifici projectat es troba en una parcel·la en la intersecció dels carrers Bilbao i Marroc, a la població de Barcelona. Per a conèixer les condicions del terreny en el qual es proposa la esmenada edificació, es parteix d'un estudi geotècnic d'un edifici proper situat al carrer Almorávide, tots dos situats a la zona coneguda com 22@Barcelona.

Les dades a considera són:
Naturalesa del terreny:
→ Estrat 1: Format per materials de reblliment amb sorres llimoses o sorres argiloses, graves i restes antròpics. Profunditat de 1,4-2,60 m.
→ Estrat 2: Nivell d'argilles llimoses d'espessor entre 0,20-0,40 m.
→ Estrat 3: Format per sorres amb abundants graves.
→ Estrat 4: Format per argiles arenoses amb una espessor de 1,50 m.
→ Estrat 5: Format per sorres i sorres llimoses fins a una profunditat de 25,30 m.
→ Estrat 6: Nivell d'argiles margoses a partir del nivell abans esmentat.

Hidrologia subterrània:
La cota detectada del nivell frètic es troba entre els 5,80 i els 6,00 metres de profunditat respecte a la superfície del terreny. Seria recomanable suposar que el nivell frètic podria pujar a una cota no inferior a 4 m respecte a la superfície actual.
La tensió admissible:
La tensió admissible calculada per el terreny es de 1,80 kp/m2

FONAMENTACIÓ:
Segons l'informe geotècnic estudiat i tenint en compte les dades referents al terreny obtinguts a l'estudi, es determina que la millor opció per la fonamentació de l'edifici serà:
- Fonamentació dels elements perimetral tipus profund: murs pantalla 50 cm
- Fonamentació dels pilars centrals mitjançant llosa contínua de 80 cm.
L'estrat de recolzament (4) apareix a partir de 7,40 m de profunditat.

Consideracions per la realització de la fonamentació:
Grau d'impermeabilitat dels murs: Alt
Coeficient de permeabilitat del terreny Ks 10-11 cm/s
Presència d'alguia: alta
Quan la cara inferior en contacte amb el terreny es troba a dos o més metres per sota el nivell frètic:
-Solució constructiva mur: mur pantalla excavat in situ amb formigó hidròfug de consistència fluida
Impermeabilització: mitjançant la utilització de llocs bentonítics.
-Solució constructiva terra: Formigó de retracció moderada hidrofugació complementària amb un producte líquid colmatador de poros.
Drenatge: capa drenant i filtrant sobre el terreny situat sota el sol.
Segellar juntes del terra, i totes les trobades entre terra i mur amb vores expansives: amb banda de PVC, perfils de cautxú expansiu, o de bentonita de sodi.