

La proximitat al mar del solar on s'ubica el projecte, conviuda a solucionar l'edifici amb una estructura metàl·lica, degut a que el terreny no serà gaire resistent. Aquesta és una opció lleugera i que a més permet salvar les grans llums que genera el programa d'una manera ràpida i econòmica. Aquesta econòmicització es tradueix també als fonaments on es proposen sabates alligades i una solera de formigó armat de 20cm d'espessor. El fet que no existixin soterranis, contribueix a rebaixar tant el pressupost de l'estructura com el generador de residus considerablement, fent la proposta el més sostenible possible.

PREDIMENSIONAT DE SABATES I PILARS

Suposant que l'estrat on fonamentarem està format bàsicament per sorres i gravas, i que la tensió admissible d'aquest serà de 2kg/cm².

Plant a per predimensionar els pilars i les sabates, es multiplica l'àrea tributària del pilar en cada planta per l'estat de càrregues corresponent, i a partir de l'axil resultant i tensió admissible del terreny, trobarem l'àrea de la sabata, que mal tindrà unes dimensions inferiors a 100x100 cm.

- Pilar 2**
Àrea tributària 1 = 52,8m² x 230kg/m² = 12144kg
Àrea sabata = (12144 x 1,1) / 2kg/cm² = 6679,2cm² ----> 85x85cm

- Pilar 30**
Àrea tributària 1 = 55,5m² x 230kg/m² = 12765kg
Àrea tributària 2 = 28,3m² x 750kg/m² = 21225kg
Àrea sabata = ((12765+21225) x 1,1) / 2kg/cm² = 18694,5cm² ----> 140x140cm

- Pilar 41**
Àrea tributària 1 = 71m² x 230kg/m² = 16330kg
Àrea tributària 2 = 71m² x 1025kg/m² = 72775kg
Àrea tributària 3 = 51,5m² x 1025kg/m² = 52787kg
Àrea sabata = ((16330+72775+52787) x 1,1) / 2kg/cm² = 78040,6cm² ----> 270x270cm

MATERIALS UTILITZATS

Per a la construcció de l'estructura s'ha tripat en compte les normatives vigents el CTE i la EHE. Els materials emprats per a cada un dels elements són els següents:

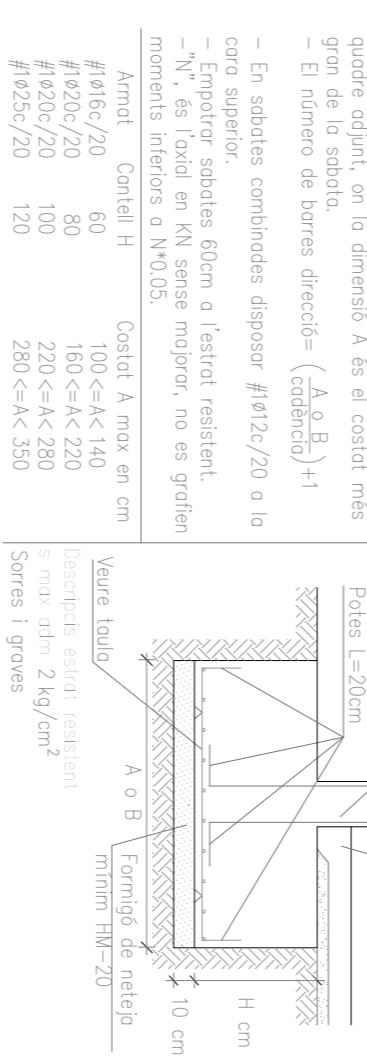
- Forjats de formigó, escales, sabates i frostres
- Pilars, chapa col·laborant, perfils metàl·lics
- Armadures i elements passius d'acer

Formigó HA-25/B/20/I
Acer S-275-3
Acer B-500-S

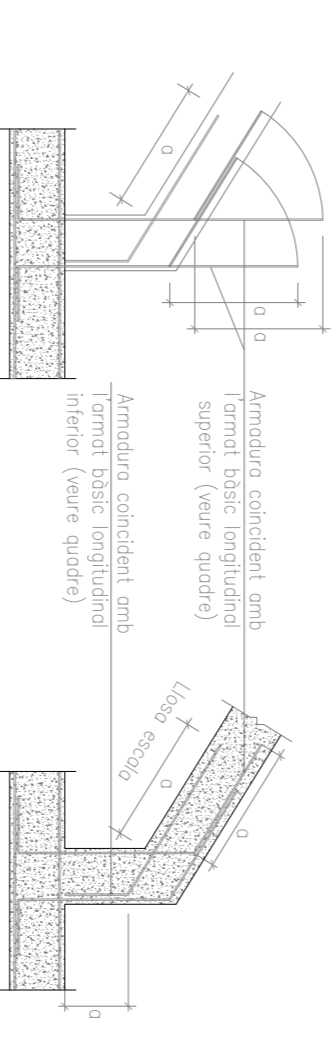
DETALLS TIPUS

SABATA SUPERFICIAL

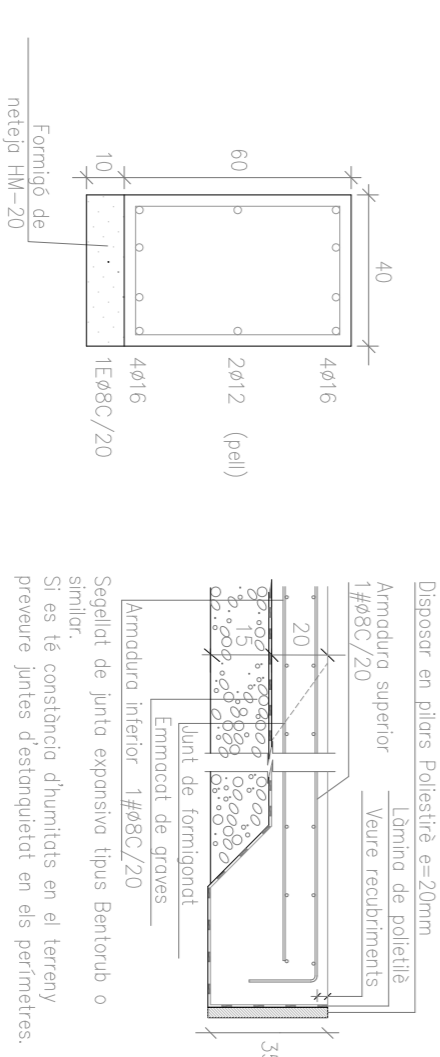
Veure les dimensions de les sabates en planta.
Abiir en cm, i espere en el quetre de pler.



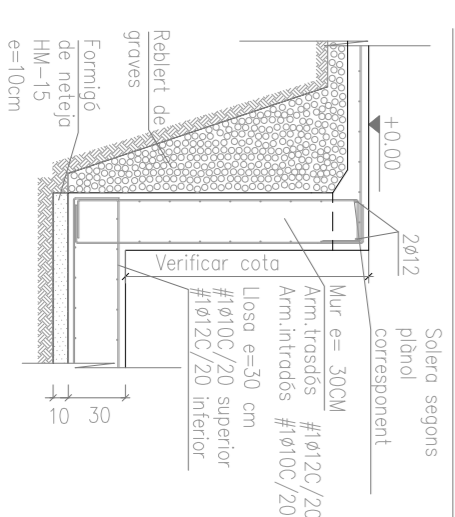
DEFINICIÓ D'ARMADURES D'ESPERA DE DESCALA



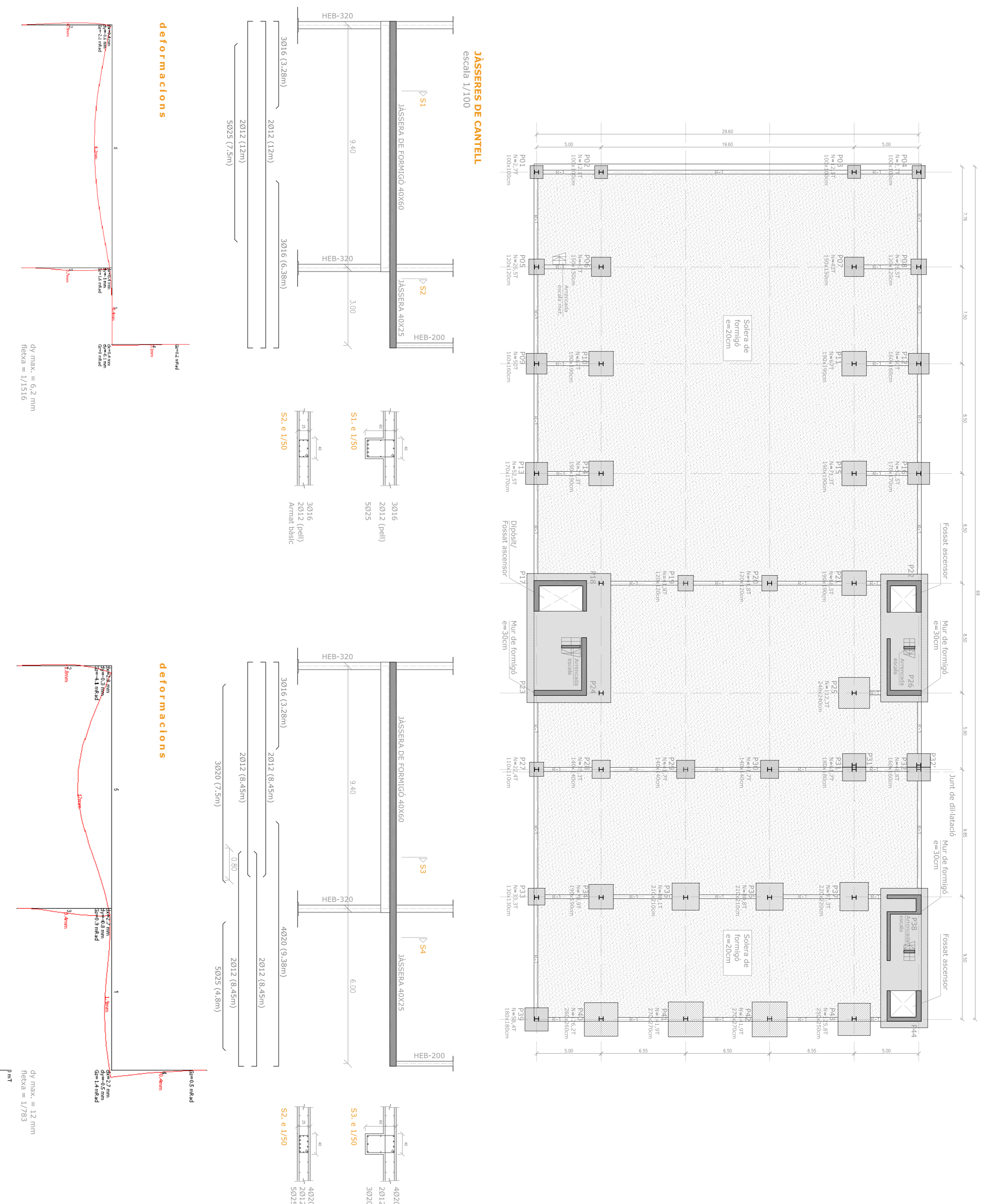
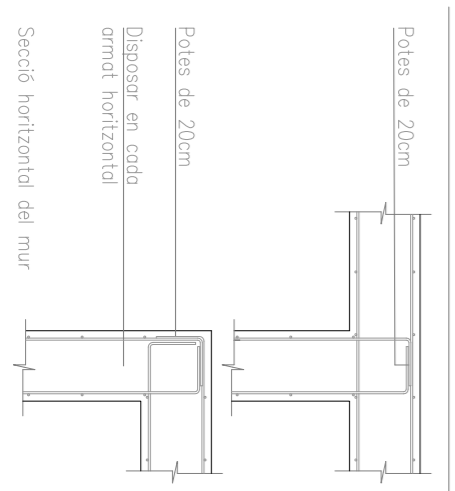
TRAVA R-1



FOSSAT ASCENSOR



TROBADA ENTRE MURS



anàlisi arquitecturació construcció estructura instal·lacions

PLANTA FONAMENTS

escala 1/200

CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS

ZONA	Fonaments; forjat i àsseres	HA-25/B/20/I	Àsseres
RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	17,5 MPa	23 MPa	23 MPa
FORMIGÓ			
Classe:	CHE 1, classe 43,5		
Mínim continuat de ciment:	320 kg/m³		
Máxim continuat de ciment:	400 kg/m³		
Àrid, tamany màxim:	40		
Resistència característica:	17,5 MPa		
Resistència característica de sèrie de proves per assaig:	17,5 MPa		
Resistència característica de sèrie de proves per cada sèrie:	17,5 MPa		
DOCLITAT	Considerar Df		
CONCRET COMPRESSIÓ	Vinrat mecànic		
VEURE FLECS DE CONDICIONS		3,7 dies a 28 dies de reserva	

CARACTERÍSTIQUES DELS FORJATS

ZONA:	Camerins/Carterera	Solera	Forer
CARACTERÍSTIQUES DEL FORAT			
Tipus de forjat:	20 cm	20 cm	20 cm
ESTAT DE CÀRREGUES			
Pes proji:	5 KN/m²	5 KN/m²	5 KN/m²
Càrregues permanents:	1 KN/m²	1 KN/m²	1 KN/m²
Sobrecàrrega d'ús:	0 KN/m²	5 KN/m²	5 KN/m²
Sobrecàrrega de neu:	9 KN/m²	9 KN/m²	11 KN/m²
TOTAL:	9 KN/m²	15 KN/m²	11 KN/m²
CARACTERÍSTIQUES DEL FORAT			
Tipus de forjat:	Sala representada	Solera	20 cm
ESTAT DE CÀRREGUES			
Pes proji:	5 KN/m²	5 KN/m²	5 KN/m²
Càrregues permanents:	1 KN/m²	1 KN/m²	1 KN/m²
Sobrecàrrega d'ús:	5 KN/m²	5 KN/m²	5 KN/m²
Sobrecàrrega de neu:	11 KN/m²	11 KN/m²	10 KN/m²
TOTAL:	17 KN/m²	11 KN/m²	10 KN/m²

ESQUEMES DE SITUACIÓ

