

Disp Z
 0.0012564
 -0.0010501
 -0.0033566
 -0.0056563
 -0.0078694
 -0.010276
 -0.012582
 -0.014889
 -0.017195
 -0.019502

Imatge del projecte, en procés de decidir el tipus de forjat pertinet a cada zona. En un primer moment, es pensava fer tot amb llosa aligerada, tenent el gran pes de la coberta. Però, tal com es pot veure a la imatge, les zones en vermell estan sobredimensionades, es deformarien 1 mm. Per tot, és per aquest motiu que el projecte té dos tipus de lloses diferents.

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER

NORMATIVES DOBLIGAT COMPLIMENT

Es materials utilitzats compliran la establert a les següents Normes

- Perfils: NBE EA-95, UNE 36521-1-2, 36526-7, 36527-3.
- Copes i plattes: NBE EA-95, UNE 14002.1, 1402.2, 1402.3, 1402.4, 1402.5, UNE 14030.
- Soldadures: NBE EA-95, UNE 14002.1, 1402.2, 1402.3, 1402.4, 1402.5, UNE 14011. També per soldadures a tope UNE 14011.

Totes les soldadures a tope i es realitzaran basant per mides mecàniques que no compleixin aquest requisit.

El muntatge d'encovellades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'orientament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.

ACER CONTROL Formes (1 cada 5 bigues) A42b (2600kg/cm2) Tolerància < 1/500 < 10mm

Soldadures:

- En encovellaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes oporuns.
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se voracions de longitud ni separacions fora de l'ambit definit en el projecte, ni defectes oporuns.
- Seguir el Pla de Control que la Direcció facultativa o el Plec de premisses dels codis indiquen en quall.

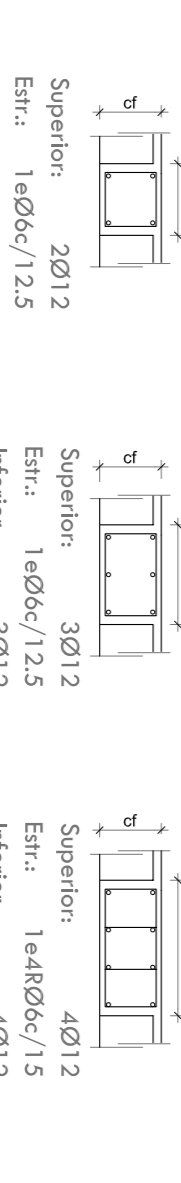
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ (EHE)

FORMIGÓ	HA-25-B-20-I	Als 7 dies	RESISTÈNCIA CARACTERÍSTICA	17,5 MPa
ESPECIFICACIONS	CEM I, d'unes 42,5	Als 28 dies	ASSAIGOS DE CONTROL	25 MPa
Tipus de ciment	CEM I, d'unes 42,5	Classe de prova	Normal	
Modul de elasticitat	210 kN/m ²	Temps de frencament	Cilíndric	
Màxim contingut de ciment	400 Kg/m ³	Consulta la freqüència dels assajos (unitat d'obra per assig) i el nombre de sèries de proves per assig.	7 i 1,28 dies	
Aïdi, relació d/D	20	Nombre de proves per cada sèrie:	1, 4, 17, 19, 2, 3, 4, 5, 2 de reserva	
Màxima relació A/C	0,65		1, 4, 17, 19, 2, 3, 4, 5, 2 de reserva	
Nome de modificació				
le consistència amb orlitis				
DOCUITAT	Blanda	Altres assajos segons la EHE	CNR13	
Comportado	Vibrat mecànic			
Asentament en el cas d'Abrams	5-10 cm			

- RECORRIMENTS**
- Interiors d'edifici, protegit de la intempèrie (ambient I)
 - Soterranis no ventilats i fonedament (ambient IIa)
 - Exteriors d'edificis, amb humitat mitja o baixa (ambient IIb)
 - Exteriors d'edificis, a menys de 5km de la costa (ambient IIIa)
 - Placans (ambient IV)
 - Fonedaments submergides en ambient marít (ambient IIIb)
 - Edificis industrials, amb ambients agressius (ambient IV)

NOTES D'ARMAT DE LLOSES MASSISSES

1. L'armat bàsic inferior i superior especificat en Quadre de Característiques del Forjat
2. La dimensió dels estrebos dels nervis embeguts i la forma com s'oncuren serà la següent:



3. Armat bàsic de nervis de vora i de congnyers embeguts en el forjat (Els reforços han d'estar en l'interior del estrebot corresponent)
 4. En cada direcció d'armat, les barres bàsiques i les de reforç han d'estar en el mateix nivell, no admetent-se, doncs, més de dues copes d'armadures.
 5. Només s'acceptaran molles electrosoldades com a armadura bàsica pràcticament a totes les direccions de l'armat. Tècnic que realitzi el compliment estricte de la Normativa Vigent respecte a soldaments i ancoratges.
- ATENCIÓ: en planta només s'indiquen els reforços de llora i congnyers.

DADES RELATIVES ALS FONAMENTS

SUPOSANT DADES APORTADES PER L'ESTUDI GEOTÈCNIC REALITZAT A UNA OBRA PROPERA AL CCAY, LA BASE DE FONAMENTACIÓ ESTARÀ SITUADA EN LA UNITAT GEOTÈCNICA D'ARGILA.

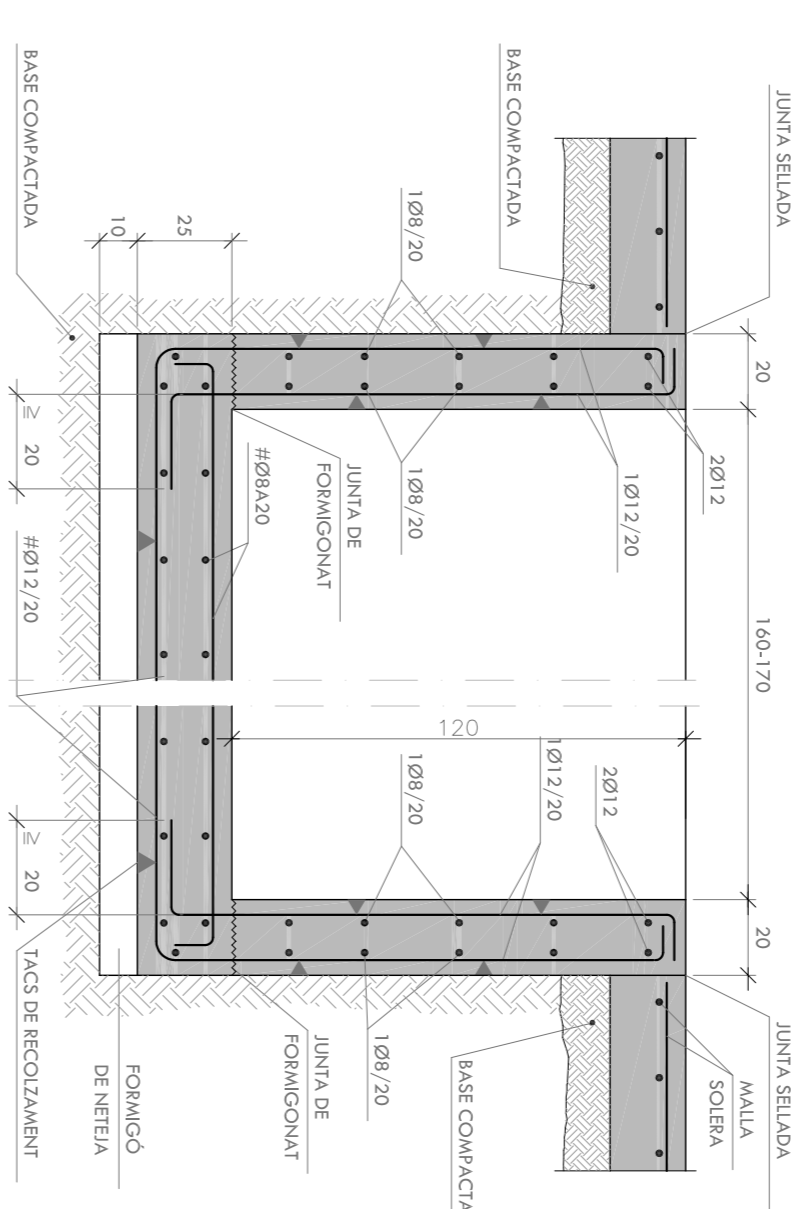
LA TENSIÓ DEL CALÇIU DEL DIMENSIONAT DES FONAMENTS És: 2kg/cm²

FORMIGÓ ARMAT EN FONAMENTS, SABATES I ROSTRES:

DESIGNACIÓ - HA-25/B-20/IIa
 HA - FORMIGÓ ARMAT (resist. caract. = 25 N/mm²)
 P - CONSISTÈNCIA BANDA (Interval en Con d'Abrams 0-1 (Dom))
 20 - TAMAANY MÀXIM DE L'ARID EN mm.
 IIa - AMBIENT relació aigua/ciment 0,40
 2. Mínim contingut de ciment 275 Kg.

ACER:
 DESIGNACIÓ B500 S
 500 - LÍMIT ELÀSTIC fy= 500 N/mm²
 S - SOLDABLE

FOSSAT ASCENSOR



En les deformacions de l'edifici, s'ha comprovat, segons normativa vigent, que aquestes no superen 1/500 de la llum.

PARAMETRES DE CALCU

Per al càlcul de la fonamentació, a falta de poder comptar amb un estudi geotècnic, s'ha triat una tensió admissible del terreny $\sigma_{adm}=2 \text{ kg/cm}^2$ corresponent a unes sorres de compostos mitja.

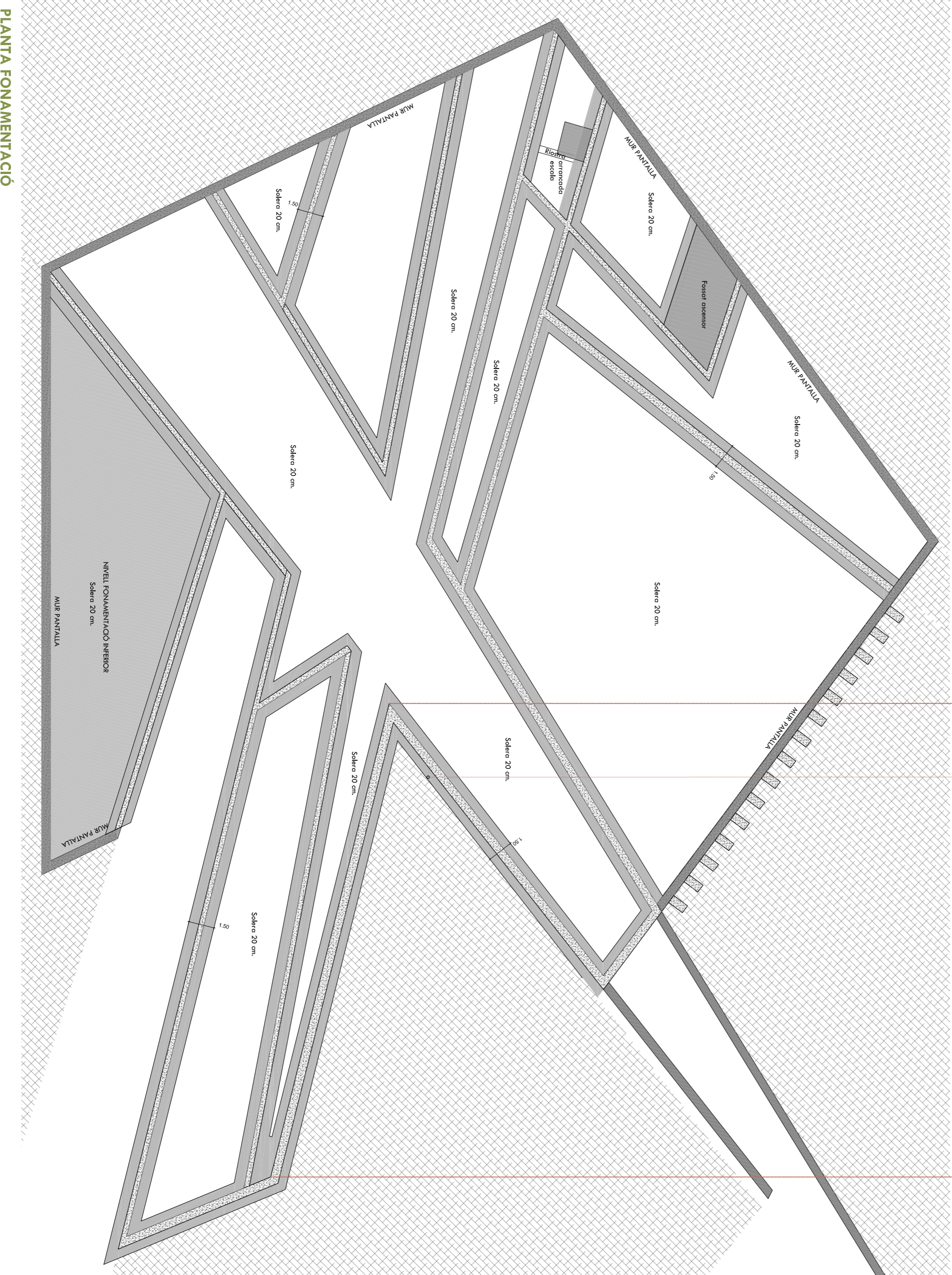
Per dimensionar la sobota s'ha seguit la següent fórmula:

En el cas de les sobotes cilíndriques (concreta), al tenir un eixil aproximadament similar, s'ha utilitzat amb una sobota de 80×80 , ja que les càrregues no excedeixen de les 25 t.

S'ha efectuat el càlcul d'una sobota correguda, aplicant el paràmetre bàsic, i fruit dels càlculs, s'ha optat per una sobota correguda de $1,5 \text{ m}$ de base $\times 80 \text{ cm}$ de cantell. (llum més elevada).

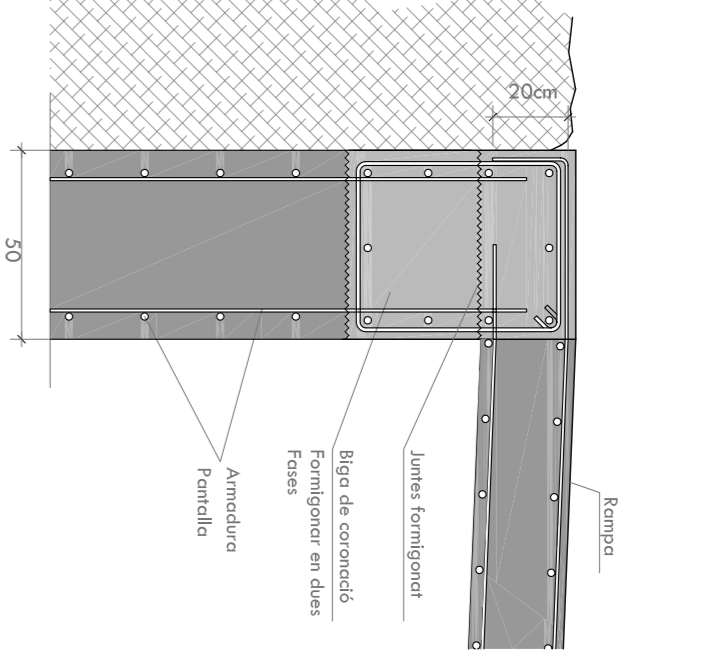
Sopotes:
 1 ml. mar $\times 1,5 \text{ m}$ (diferència opressada sobota) = $1,5m^2$ o 1500 cm^2
 1500 $\text{cm}^2 \times 2 \text{ kg/cm}^2 = 3000 \text{ Kg/ml}$, valor màxim al que podem arribar)

Adoptant aquest criteri, cap sobota sobrepassa $Q/A < \sigma_{adm}$



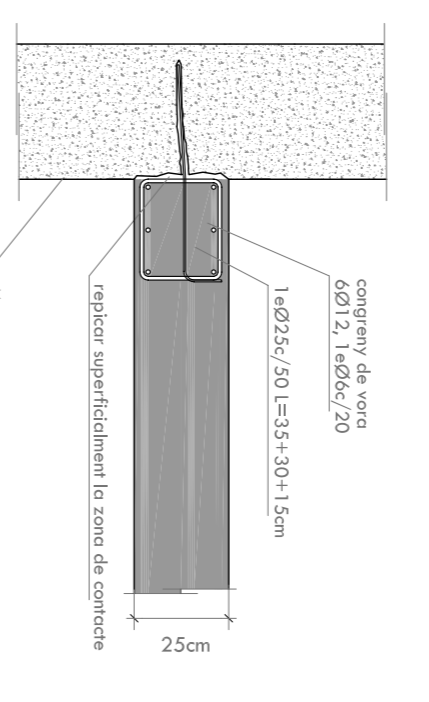
PLANTA FONAMENTACIÓ

Detall línia de temps sobre mur pantalla

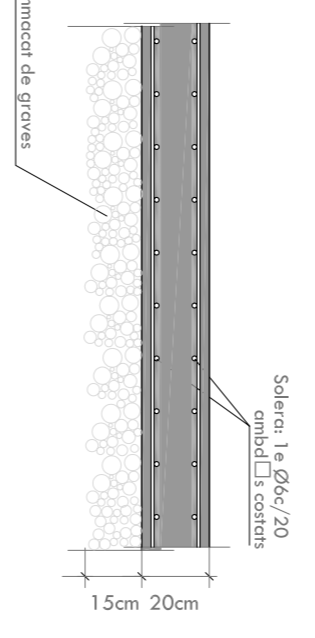


Esquema de fonament de mur pantalla:
 (Acabar per sobre de 92,1 m d'alt) i planta cota 79 (reconstrucció i solc de projecció).

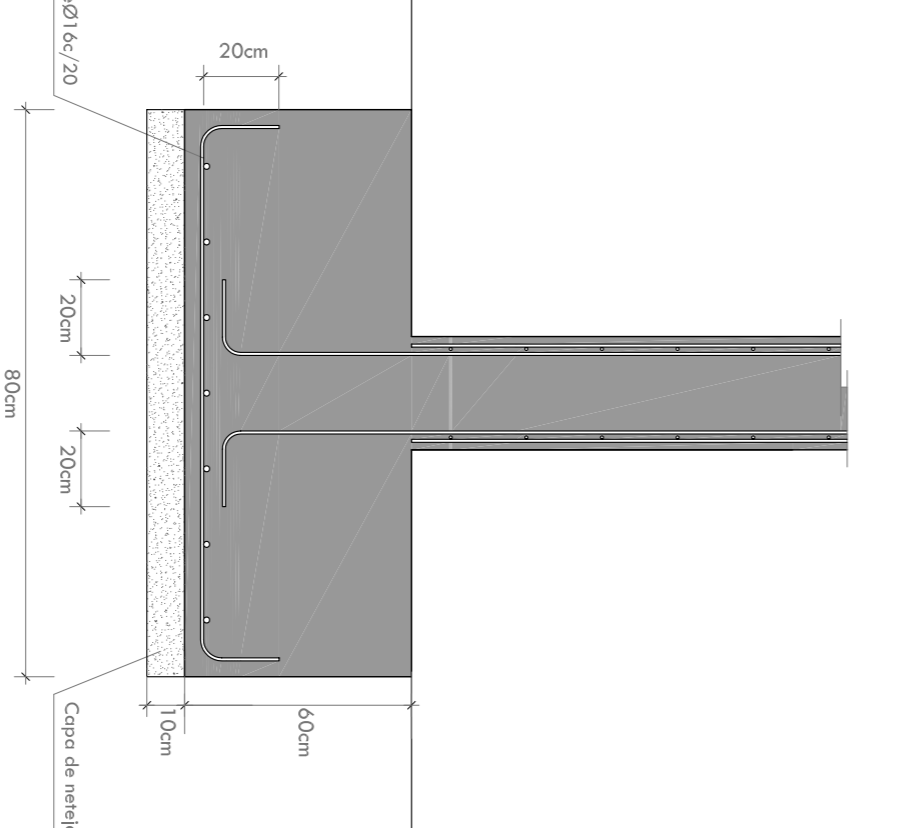
Detall entrega forjat a mur



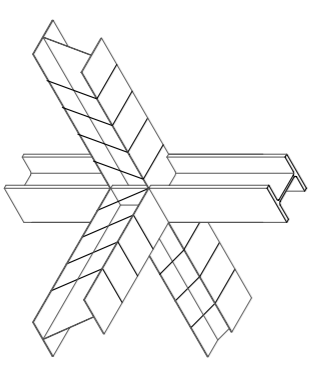
Detall solera de fonamentació



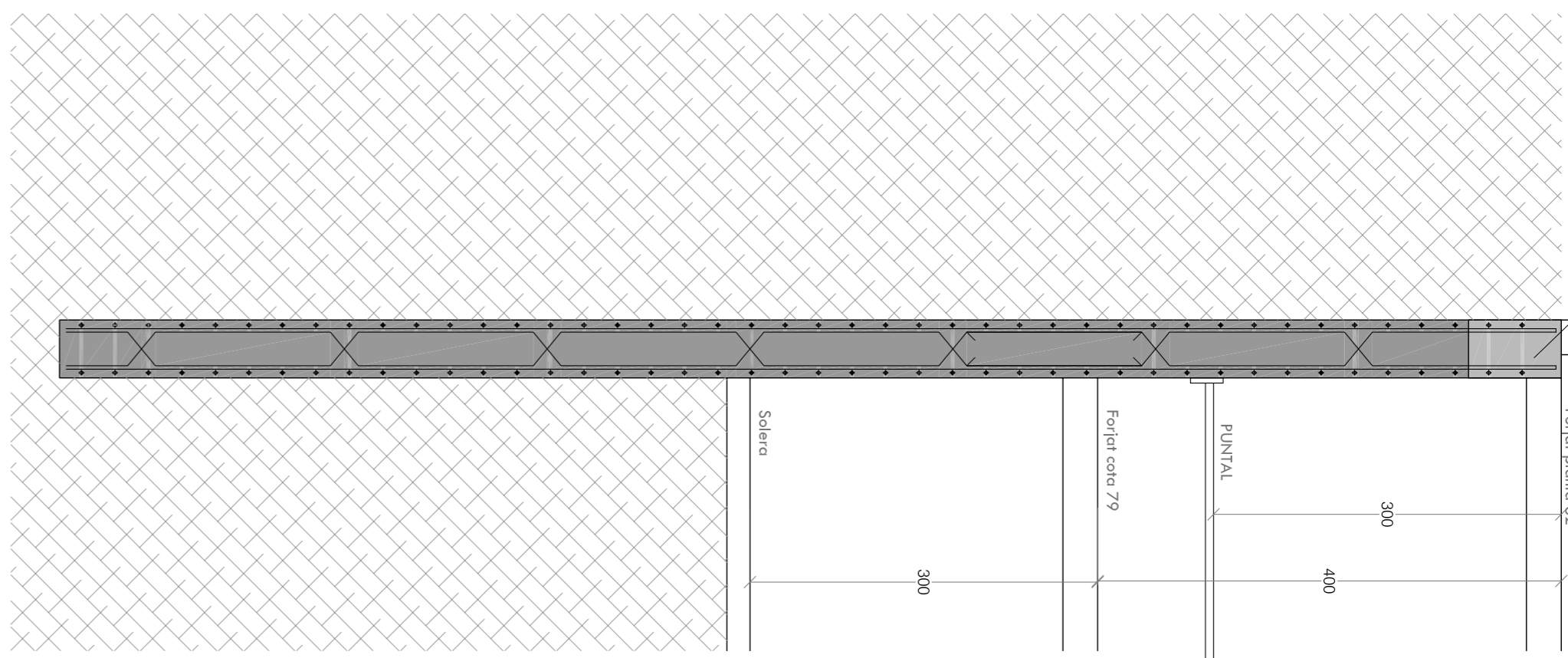
Detall sobota de fonamentació



Creuetes de punxament pilars metàl·lics



Juntes de dilatació



Després de la gran completació de l'edifici, i el tractar-se només d'un sistema estructural de base de murs, només es troben en els reductors verticals o horitzontals de les juntes de dilatació, amb connectors. Només en sistemes consisteix en establir un forjat de suport en el qual s'hi recolzará el forjat veí.

Les unions amb aquest sistema permeten establir el desdoblament de pilars, alhora que només col·loquen els desplaçaments verticals, permetent la lliure deformació d'un forjat sobre l'altre.

Per norma general, les sobotes seran centrades, ja que les càrregues que té l'edifici són bàsicament, gravitatòries i, a la vegada, no hi ha edificacions veïnes.

Les creuetes a tots els pilars estaran formades per HEB-100 d'acer A-42b i estaran unides al pilar mitjançant soldadura a tope de Talmira i 14 dies.

S'estructuraran amb estriels 100x6/10 soldats al perfil.

La longitud del perfil "L" està indicada a la planta.

Es col·locaran els perfils a igual distància de la cara superior i inferior del forjat.