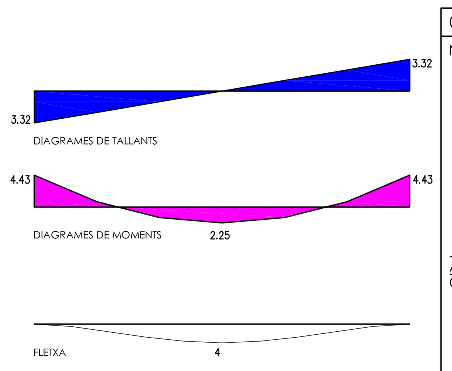
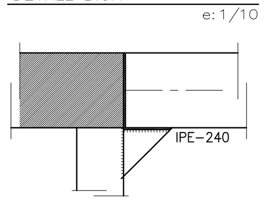
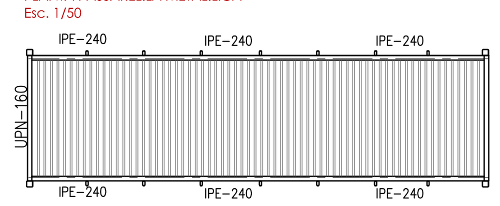
PASSAREL.LA METAL.LICA

CARACTERISTIQUES FORJAT	
Zona:	MARQUESINA
ESTRUCTURA METAL.LICA	
Estat de càrregues	
Pes propi:	50 kg/m2
Càrregues permanents:	25 kg/m2
Sobrecàrrega d'ús+neu:	100 kg/m2
TOTAL càrregues:	175 kg/m2







CARACTERISTIQUES I ESPECIFICACIONS DE L'ACER

NORMATIVES D'OBLIGAT COMPLIMENT (veure Plecs de Condicions adjunts)

Els materials utilitzats compliran l'establert a les següents Normes
- Perfils: DB SE-A, UNE 36521-72,36526-73,36527-73.
- Xapes i pletines: DB SE-A, UNE 36030.
- Soldadures: DB SE-A, UNE 14002,14012,14022,14030,14031,14038. també per soldadures a topall: UNE 12011 també per soldadures en angle: UNE 14011

Totes les soldadures a topall es realitzaran biselant per medis mecànics les xapes o perfils a unir, rebutjant-se els materials entregats a obra que no compleixin aquest requisit.

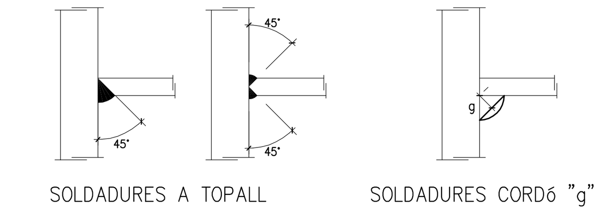
El montatge d'encavallades es realitzarà amb l'ajuda de perfils d'arriostrament suplementaris, que es retiraran un cop finalitzada l'estructura.

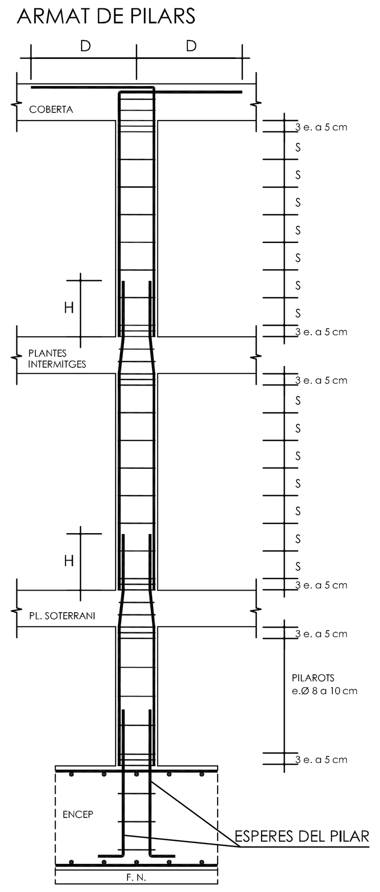
ACER	Tipus d'acer (resistència característica)	S-275JR (275 N/mm2)
CONTROL	Forma (1 cada 5 bigues)	tolerància < L/1500 < 10mm

Soldadures:
- En encavalcaments, es comprovarà una soldadura per unitat, no admetent-se interrupcions del cordó ni defectes aparents.
- En peces compostes, es comprovarà una soldadura per peça, no admetent-se variacions de longitut ni separacions fora de l'àmbit definit en el projecte, ni defectes aparents.
- Seguint el Plà de Control que la Direcció Facultativa o el Plec de Condicions especifiqui, es faran els assajos per radiografia o líquids penetrants dels cordons indicats en aquell.

DETALL D'EXECUCIÓ DE SOLDADURES

Les soldadures a topall es realitzaran amb preparació prèvia de les arestes a 45° segons esquemes adjunts. A les soldadures mitjançant cordó, es prendrà la gola ("g") seguint les indicacions dels plànols de detall de l'estructura metàlica.





QUADRE DE PILARS

	P4	P5	P6	P7=P12 P16	P9	P10	P11	P14	P15	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24
Sostre Coberta								30; 6Ø16; 28Ø6c/20		30; 6Ø20; 28Ø6c/21	30; 6Ø16; 28Ø6c/20	30; 6Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 6Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 4Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 6Ø12; 32Ø6c/15
Sostre Segona	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 6Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 6Ø16; 28Ø6c/20		30; 6Ø12; 32Ø6c/15	30; 6Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 6Ø16; 28Ø6c/20	30; 8Ø20; 28Ø6c/21		35; 6Ø25; 26Ø6c/25	35; 8Ø20; 26Ø6c/25	30; 6Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 4Ø20; 28Ø6c/21	30x30; 4Ø25, 2Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 6Ø20, 2Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 4Ø16, 2Ø12; 32Ø6c/15
Sostre Primera	30x30; 6Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 6Ø20, 2Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 4Ø20, 2Ø12; 32Ø6c/15		30; 8Ø20; 28Ø6c/21	35; 6Ø25; 26Ø6c/25	30x30; 4Ø20; 28Ø6c/21	35; 8Ø25; 26Ø6c/25		35; 10Ø25; 26Ø6c/25	35; 8Ø25; 26Ø6c/25	30; 6Ø20; 28Ø6c/21	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 6Ø25, 2Ø20; 28Ø8c/21	35x35; 4Ø25, 2Ø16; 28Ø8c/20	35x35; 6Ø20, 2Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 4Ø16, 2Ø12; 32Ø6c/15
Sostre Baixa	35; 8Ø20; 26Ø6c/25	35; 8Ø25; 26Ø6c/25	35; 6Ø20; 26Ø6c/25	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	30x30; 4Ø25, 4Ø16; 28Ø6c/20	35x35; 6Ø25; 26Ø6c/25	30x30; 4Ø20, 2Ø16; 28Ø6c/20	40; 8Ø25; 25Ø8c/29	30x30; 4Ø12; 32Ø6c/15	40; 10Ø25; 25Ø8c/29	40; 8Ø25; 25Ø8c/29	30x30; 6Ø20; 28Ø6c/21	30x30; 4Ø16; 28Ø6c/20	35x35; 6Ø25, 2Ø20; 26Ø8c/25	35x35; 6Ø25, 2Ø16; 28Ø8c/20	35x35; 6Ø20, 2Ø16; 28Ø6c/20	30x30; 4Ø16, 2Ø12; 32Ø6c/15
Sostre Soterrani	40; 8Ø20; 29Ø6c/29	40; 10Ø25; 29Ø6c/29	40; 6Ø20; 29Ø6c/29	30x30; 4Ø16; 33Ø6c/20	35x35; 8Ø25; 30Ø8c/25	40x40; 4Ø25, 4Ø20; 29Ø8c/29, 2x29Ø8c/29	35x35; 4Ø25, 4Ø16; 33Ø6c/20	45; 10Ø25; 28Ø8c/30	30x30; 4Ø20; 33Ø6c/21	45; 12Ø25; 28Ø8c/30	45; 8Ø25; 28Ø8c/30	30x30; 6Ø20; 33Ø6c/21	30x30; 4Ø25, 4Ø20; 33Ø6c/21	40x40; 6Ø25, 2Ø20; 29Ø8c/29, 2x29Ø8c/29	40x40; 8Ø25, 2Ø16; 2x33Ø8c/20, 33Ø8c/20	35x35; 4Ø25, 8Ø20; 30Ø8c/25	30x30; 4Ø16, 2Ø12; 38Ø6c/15

Fonamentació

CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS DEL FORMIGÓ

MATERIALS

FORMIGÓ	HA-25/B/10	En forjats amb capa de compressió menor de 5cm
	HA-25/F/10	En pilonatges i peces molt armades.
	HA-25/B/20	En la resta d'elements estructurals.
CIMENT	Tipus I en general, i Tipus III en ambient IIIa. Classe 45.	
ÀRIDS	Classe: Provinents de matxaca.	
	Relació d/D: 5'9/10mm pel cas de formigó HA-25/B/10 i HA-25/F/10; 9'9/20mm pel cas de formigó HA-25/B/20	
ACER	B-500-S, de límit elàstic 500N/mm2, amb control normal	

PROPIETATS DEL FORMIGÓ

DOSSIFICACIÓ PER M3 (orientativa):
- Ciment 320 Kg/m³
- Grava 1235 Kg/m³
- Sorra 620 Kg/m³
- Aigua 160 l/m

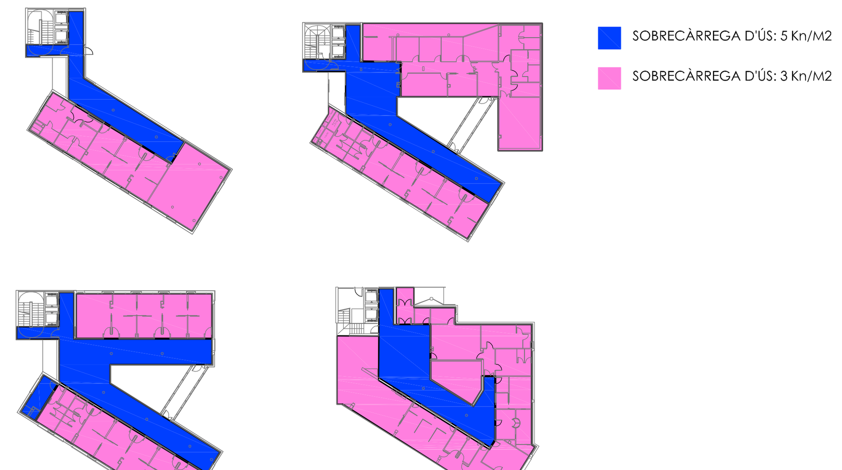
RELACIÓ AIGUA/CIMENT: <=0'50

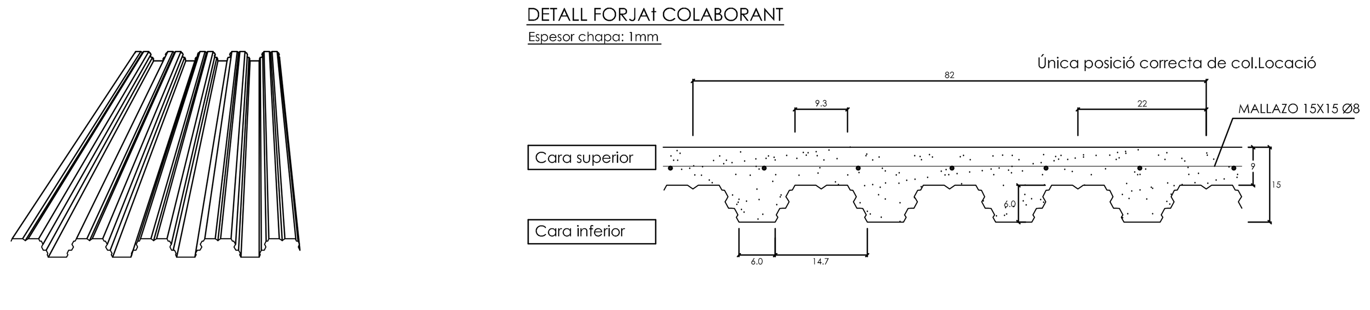
DOCILITAT:
- Consistència: Toba (HA-25/B) Fluida (HA-25/F)
- Con d'Abrams: /B: 6-9cm(±1) /F: 10-15cm(±2)
- Compactació: Vibrat mecànic

RESISTENCIA CARACTERÍSTICA
- Als 7 dies: 16 N/mm2
- Als 28 dies: 25 N/mm2

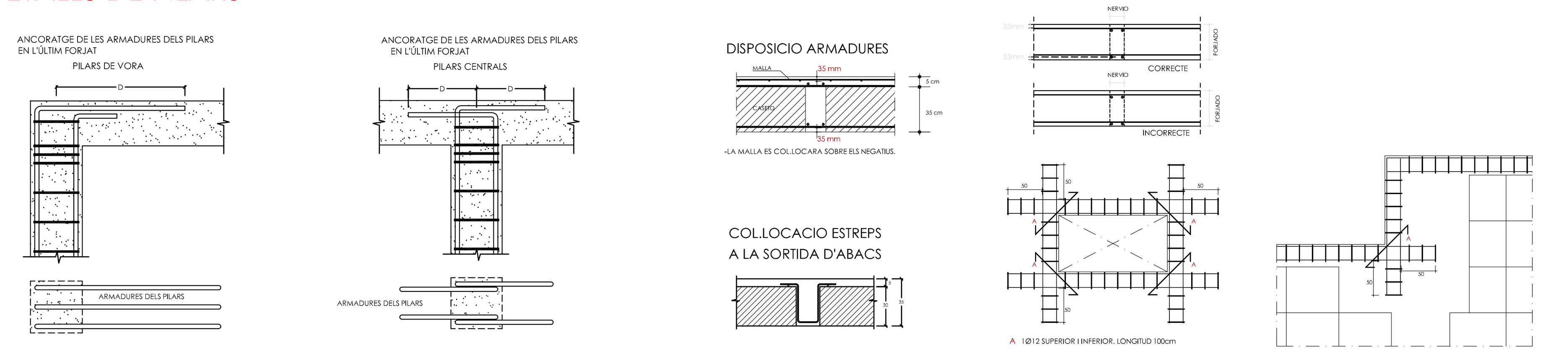
ASSAIGS DE CONTROL
- Nivell de control: Normal
- Classe de proveta: Cilíndrica 15x30cm
- Temps de trencament: Als 7 i 28 dies
- N° de provetes per sèrie: 6
  - 1 Trencar-la als 7 dies
  - 3 Trencar-les als 28 dies
  - 2 de reserva.
- Altres assaigs: Con d'Abrams

RECOBRIMENTS
- Interiors d'edificis, protegits de la intempèrie (ambient I) r=2.5cm
- Soterranis no ventilats i fonaments (ambient IIa) r=3.0cm
- Exteriors d'edificis, amb humitat mitja o baixa (ambient IIb) r=3.5cm
- Exteriors d'edificis, a menys de 5Km de la costa (ambient IIIa) r=3.5cm
- Piscines (ambient IV) r=4.0cm
- Fonamentacions submergides en ambient marí (ambient IIIb) r=4.0cm
- Edificis industrials, amb ambients agresius (ambient IV) r=4.0cm

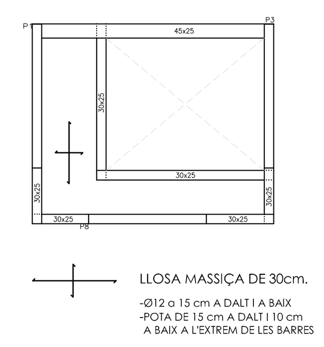




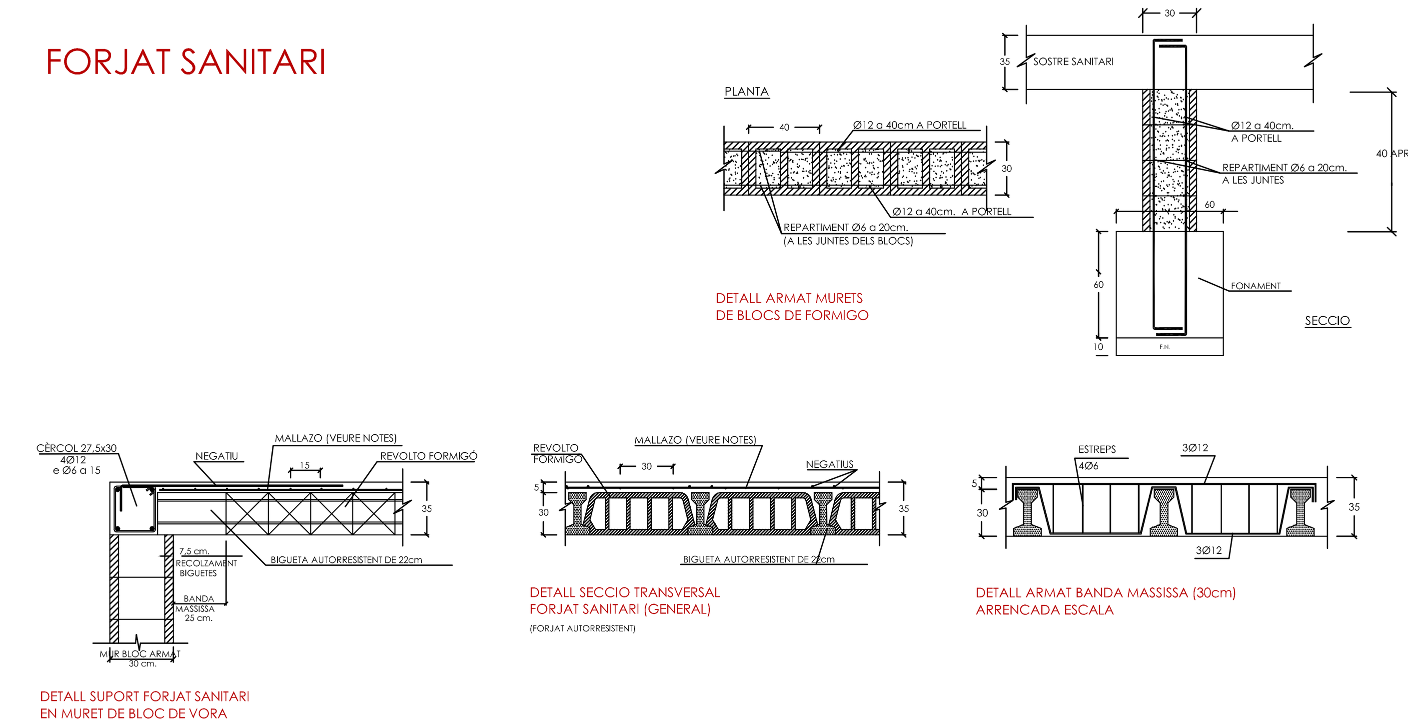
DETALLS DE PILARS



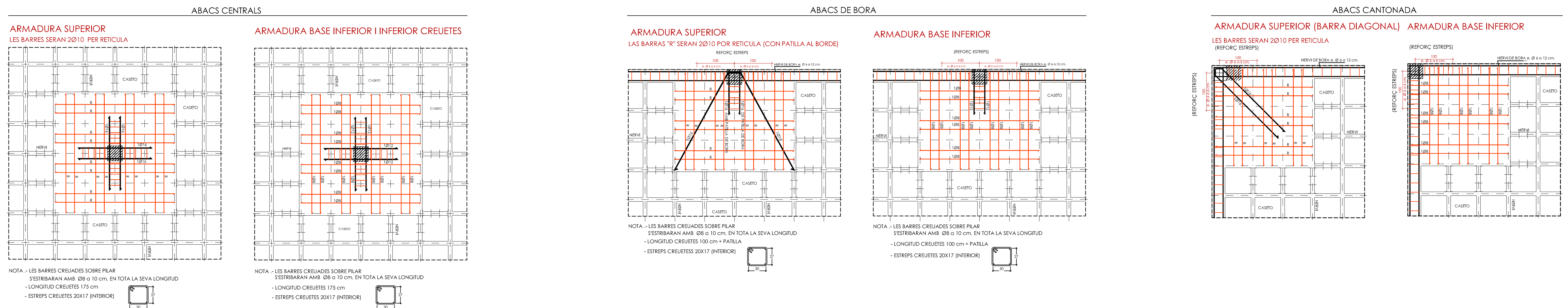
SOSTRE BADALOT



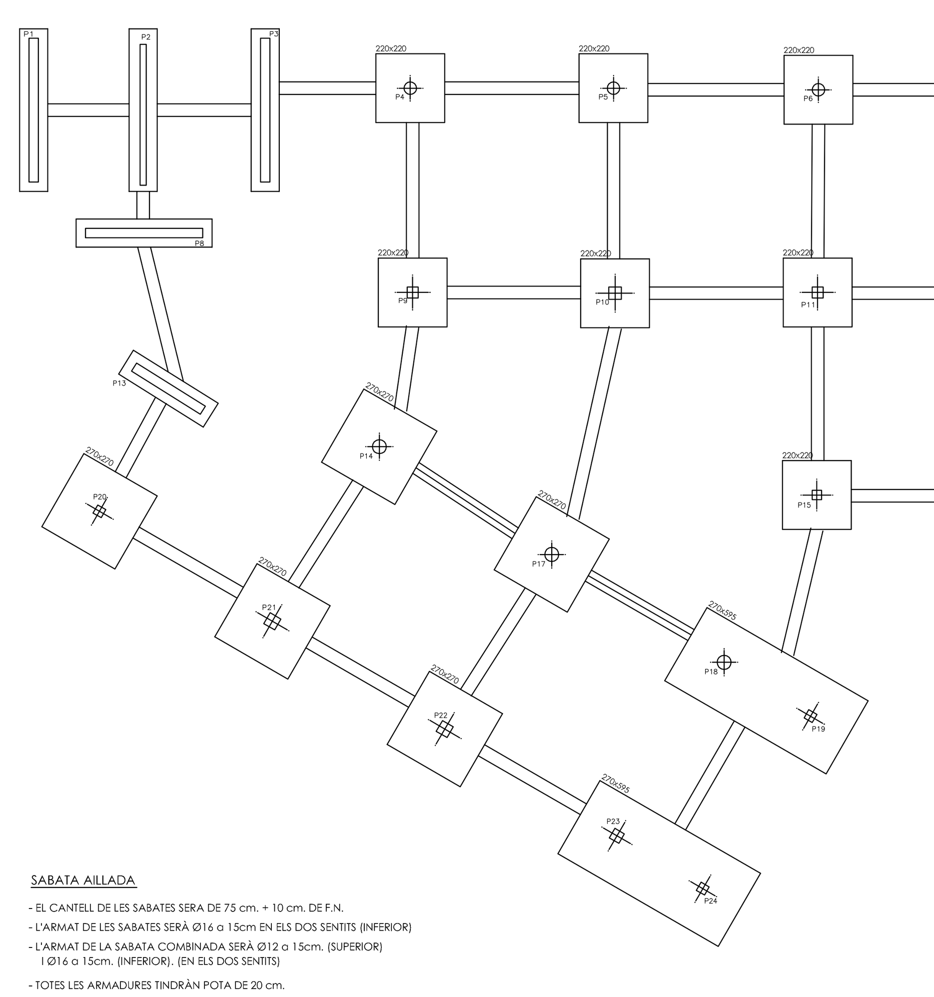
FORJAT SANITARI

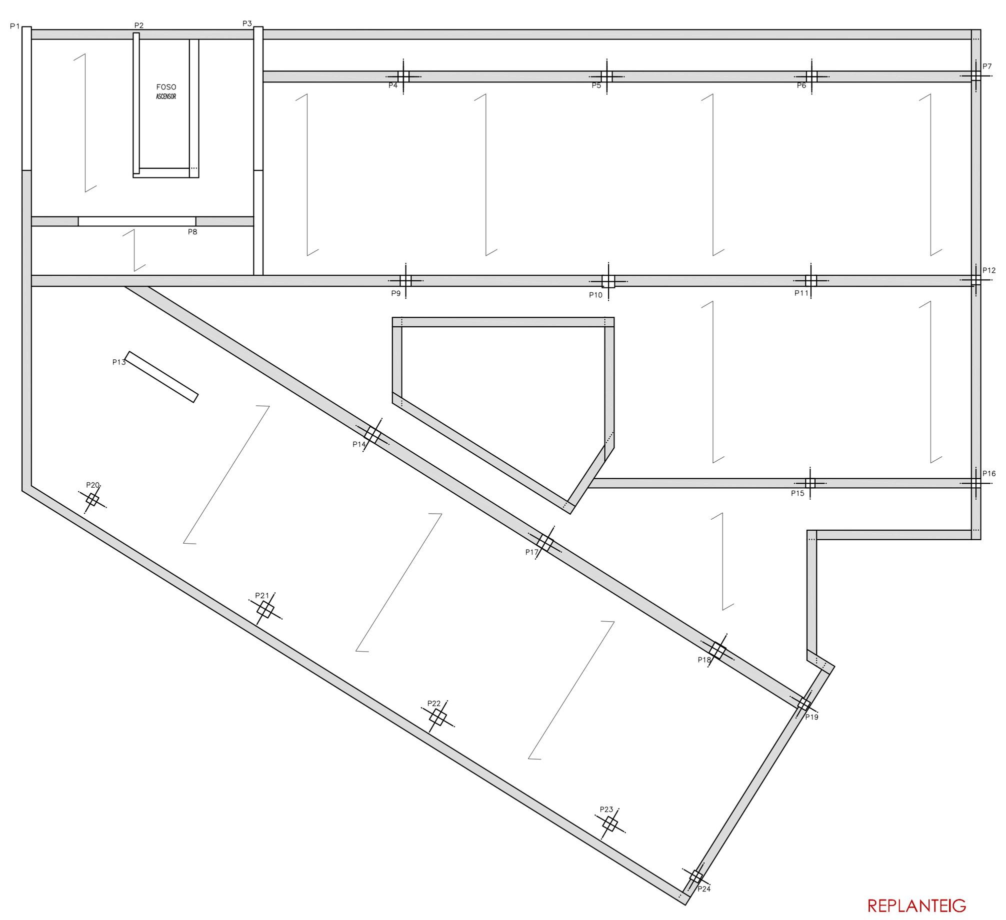


DETALLS DE FONAMENTS



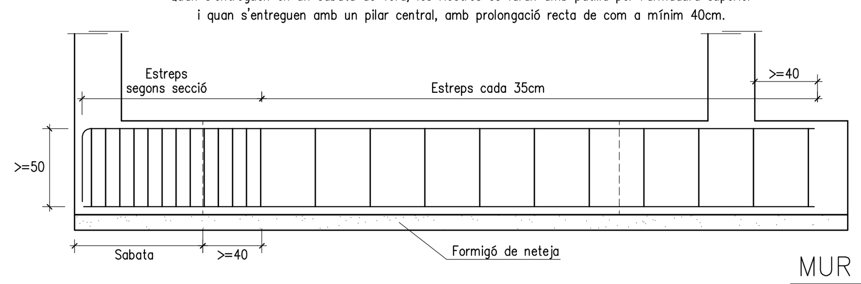
FONAMENTACIÓ





DETALL ANCORATGE DE RIOSTRES

Quan s'entreguen en un sabata de vora, les riostres es faran amb patilla per l'armadura superior i quan s'entreguen amb un pilar central, amb prolongació recta de com a mínim 40cm.



DADES RELATIVES ALS FONAMENTS

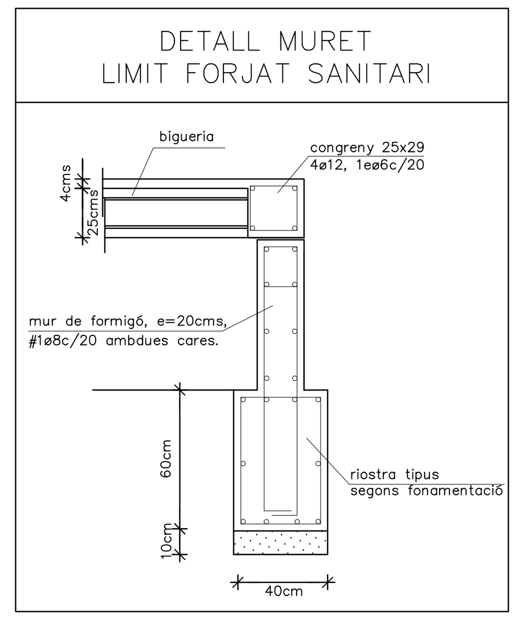
Tensió admissible del terreny considerada: 1,5kg/cm2

El replè del trasdós dels murs de contenció es farà amb terraplè, de característiques:
- Angle de fregament intern 30°
- Densitat aparent 1.80T/m3
- Cohesió 0.0kg/cm2

ATENCIÓ

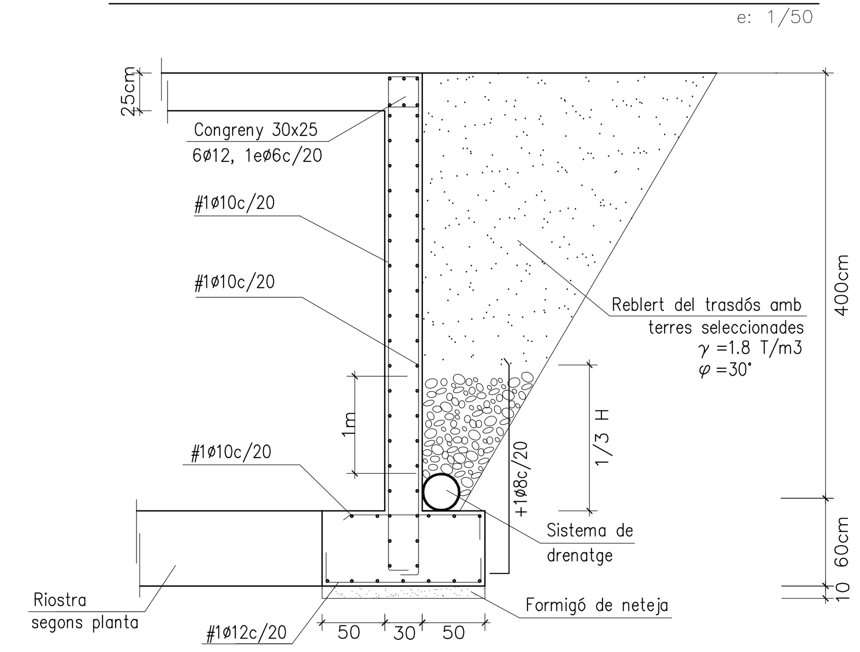
El replè del trasdós dels murs s'executarà un cop s'hagin realitzat les lloses, forjats o jàsseres incidents en els mateixos

DETALL MURET LIMIT FORJAT SANITARI



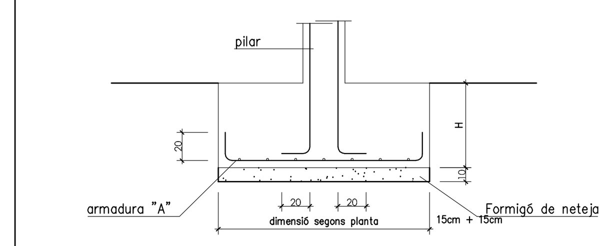
MUR TIPUS

e: 1/50

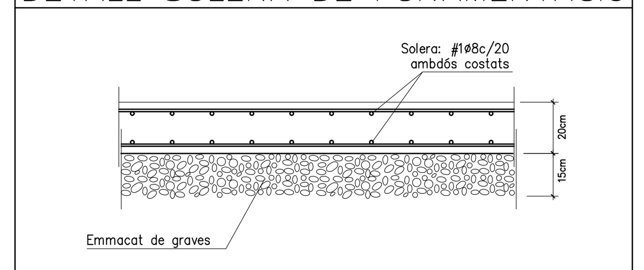


DETALL SABATA DE FONAMENTACIÓ

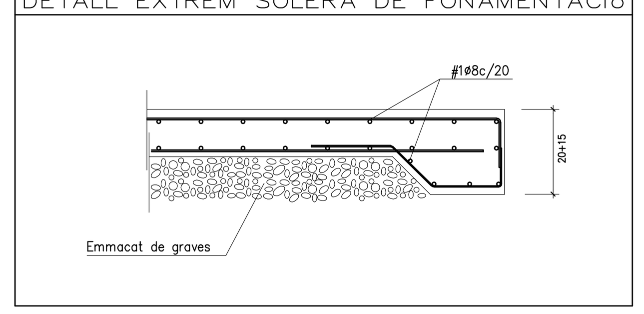
Excepte quan s'indiqui el contrari en planta, es prendrà un valor d'H=60cm



DETALL SOLERA DE FONAMENTACIÓ



DETALL EXTREM SOLERA DE FONAMENTACIÓ



tribunal 4: jaume_freixa/albert_cuchí/pere_giol

alumne: roger_pujol_rodon

_entrega final | PFC

quadrimestre: tardor

any: 2007

data | 29.01

projecte: Centre d'Atenció Primaria

situació: Illa d'equipaments al Guinardó (Barcelona)

escala A1 | 1:200

16_Estructura

N