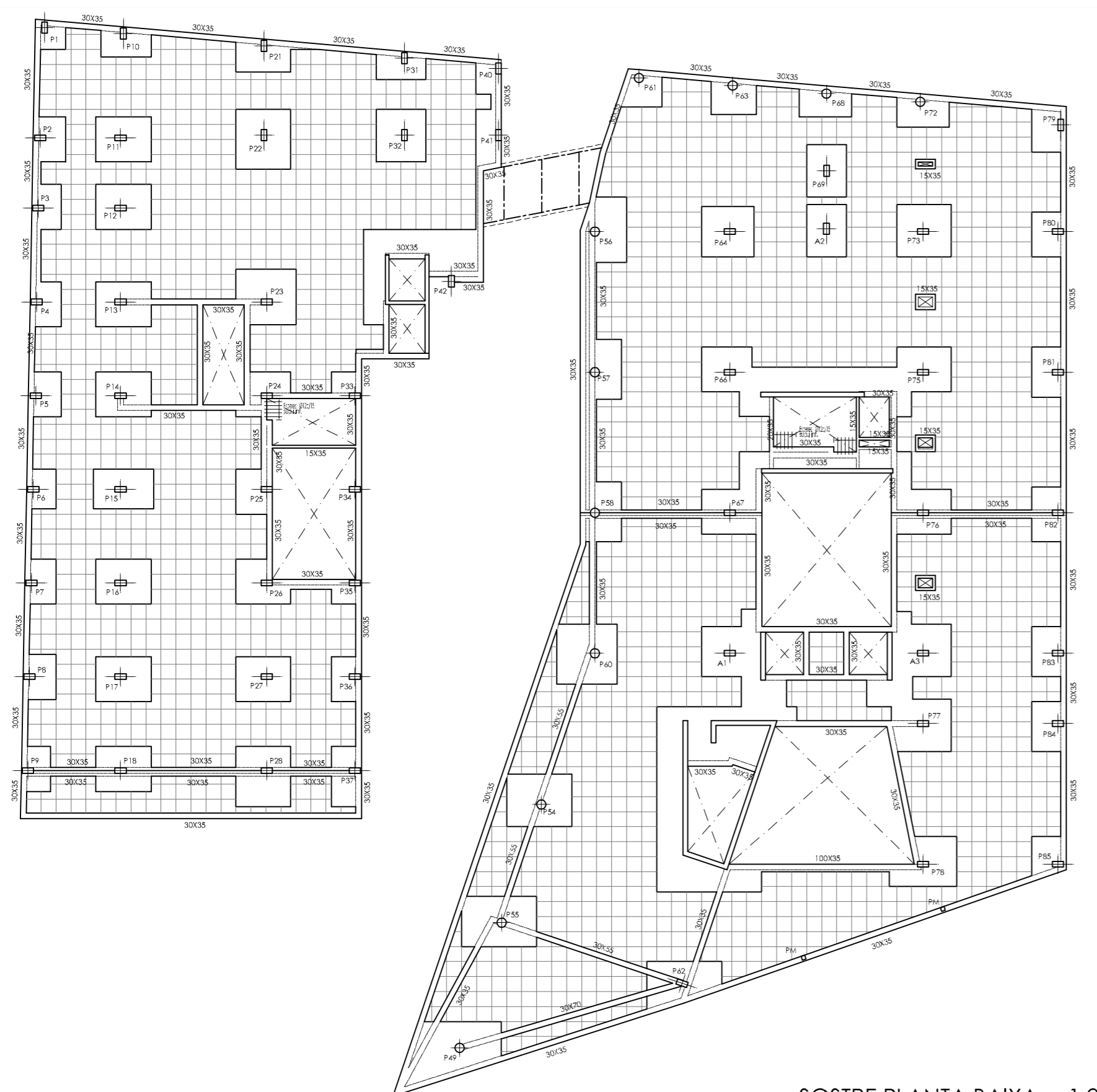


FONAMENTACIÓ e 1:250



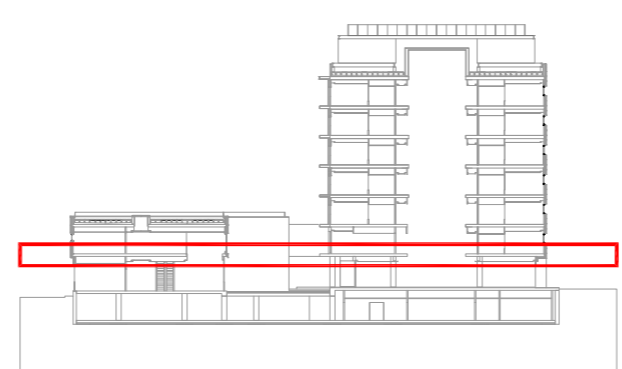
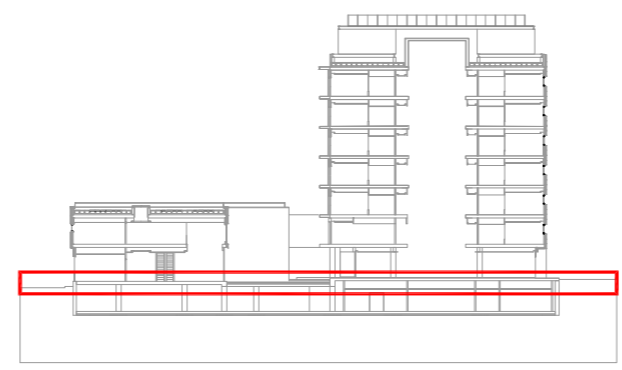
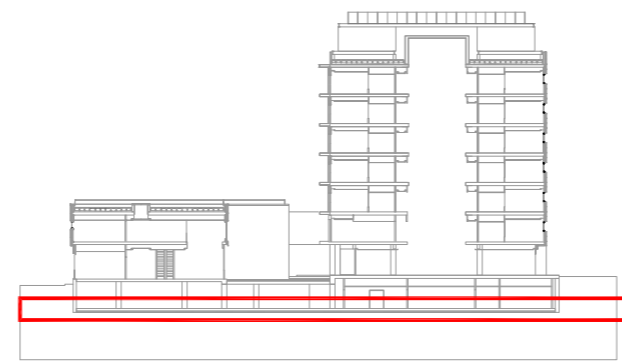
SOSTRE PLANTA SOTERRANI e 1:250



SOSTRE PLANTA BAIXA e 1:250

CRITERIS DE L'ESTRUCTURA

L'ESQUEMA ESTRUCTURAL DE L'EDIFICI CONSISTEIX EN FORJATS BIDIRECCIONAL DE FORMIGÓ ARMAT D'ESPESOR DE 35-40 CM ALIGERATS AMB BLOCS DE FORMIGÓ I PILARS DE FORMIGÓ ARMAT. S'INTENTA MANTENIR UN ORDEN CONSTANT, PER AIXÒ S'HA TREBALLAT AMB UNA MODULACIÓ DE 7.50 M, QUE TÉ RELACIÓ AMB LES MIDES DE L'HABITACIÓ DE L'HOTEL. ES CONTEMLA LA COLOCACIÓ DE JUNTES DE FORMIGÓ ON ES PRODUÏX UN CANVI DE ALÇADA DE L'EDIFICI, DEGUT A QUE ES PRODUÏXEN ASSENTAMENTS DIFERENCIATS. TAMBÉ L'EDIFICI HOTEL ES DIVIDEIX EN DOS PARTS DEGUT MITJANTANT UNA JUNTE DEGUT A LA SEVA LONGITUD.



ESTATS DE CÀRREGUES CONSIDERATS

ZONA: Sostre pl. SOTERRANI (zona hotel)
 Tipus de forjat: BIDIRECCIONAL
 Cantell del forjat: 30+5cm
 Interènc: 80
 Tipus de casquet: formigó
 Amplada nervi: 10 cm

ESTAT DE CÀRREGUES
 Pes propi: 480 kg/m²
 Càrregues permanents: 200 kg/m²
 Sobrecàrrega d'ús: 500 kg/m²
 Sobrecàrrega de neu: - kg/m²
 TOTAL càrregues: 1180 kg/m²

Mal·la de repartiment #Ø5 20X20

ZONA: Sostre pl. TIPUS (zona habitacions)
 Tipus de forjat: BIDIRECCIONAL
 Cantell del forjat: 30+5cm
 Interènc: 80
 Tipus de casquet: formigó
 Amplada nervi: 10 cm

ESTAT DE CÀRREGUES
 Pes propi: 480 kg/m²
 Càrregues permanents: 100 kg/m²
 Sobrecàrrega d'ús: 200 kg/m²
 Sobrecàrrega de neu: - kg/m²
 TOTAL càrregues: 780 kg/m²

Mal·la de repartiment #Ø5 20X20

ZONA: COBERTA
 Tipus de forjat: BIDIRECCIONAL
 Cantell del forjat: 30+5cm
 Interènc: 80
 Tipus de casquet: formigó
 Amplada nervi: 10 cm

ESTAT DE CÀRREGUES
 Pes propi: 480 kg/m²
 Càrregues permanents: 210 kg/m²
 Sobrecàrrega d'ús: 100 kg/m²
 Sobrecàrrega de neu: 40 kg/m²
 TOTAL càrregues: 830 kg/m²

Mal·la de repartiment #Ø5 20X20

kg/m² RESISTENCIA DEL TERRENY 3

ZONA: Sostre pl. SOTERRANI (zona plaça)
 Tipus de forjat: BIDIRECCIONAL
 Cantell del forjat: 35+5cm
 Interènc: 80
 Tipus de casquet: formigó
 Amplada nervi: 10 cm

ESTAT DE CÀRREGUES
 Pes propi: 550 kg/m²
 Càrregues permanents: 400 kg/m²
 Sobrecàrrega d'ús: 500 kg/m²
 Sobrecàrrega de neu: 40 kg/m²
 TOTAL càrregues: 1490 kg/m²

Mal·la de repartiment #Ø5 20X20

ZONA: Sostre pl. TIPUS (zona comercial)
 Tipus de forjat: BIDIRECCIONAL
 Cantell del forjat: 30+5cm
 Interènc: 80
 Tipus de casquet: formigó
 Amplada nervi: 10 cm

ESTAT DE CÀRREGUES
 Pes propi: 480 kg/m²
 Càrregues permanents: 180 kg/m²
 Sobrecàrrega d'ús: 500 kg/m²
 Sobrecàrrega de neu: - kg/m²
 TOTAL càrregues: 1160 kg/m²

Mal·la de repartiment #Ø5 20X20

ZONA: Sostre pl. SOTERRANI (zona comercial)
 Tipus de forjat: BIDIRECCIONAL
 Cantell del forjat: 30+5cm
 Interènc: 80
 Tipus de casquet: formigó
 Amplada nervi: 10 cm

ESTAT DE CÀRREGUES
 Pes propi: 480 kg/m²
 Càrregues permanents: 200 kg/m²
 Sobrecàrrega d'ús: 500 kg/m²
 Sobrecàrrega de neu: - kg/m²
 TOTAL càrregues: 1180 kg/m²

Mal·la de repartiment #Ø5 20X20

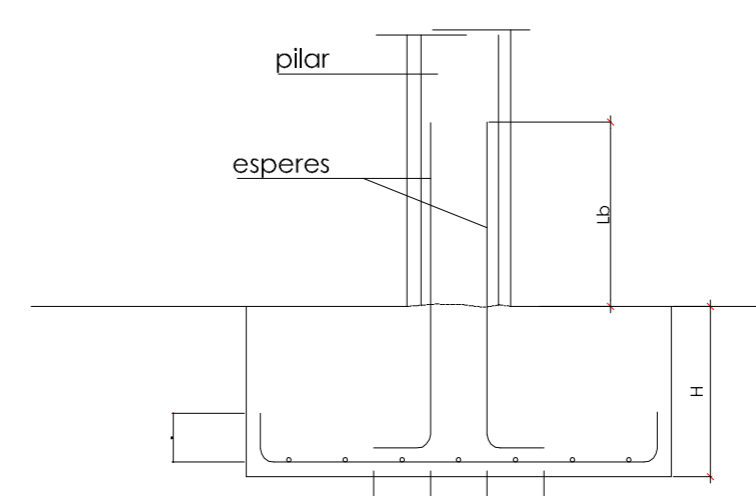
CARACTERÍSTIQUES I ESPECIFICACIONS MATERIALS

FORMIGÓ HA-30/8/20 En elements estructurals vistos a l'exterior ambient IIa
 HA-25/8/20 En la resta d'elements estructurals.
 CIMENT Tipus I en general. I Tipus II en ambient IIa
 Classe: Provenients de moçaca.
 ARBOS Relació d/D: 59/20mm pel cas de formigó HA-25/8/20 HA-25/8/12
 99/20mm pel cas de formigó HA-30/8/20
 ACER B-500S, de línia el·líptica: 500N/mm², amb control normal

RECOBRIMENTS MÍNIMS I AMBIENTS

	MÍNIMS	NOMINALS
- Interiors d'edificis, protegits de la intemperie (ambient I)	f _{min} =2,0cm	f _{nom} =3,0cm
- Soterranis no ventilats i fonaments (ambient IIa)	f _{min} =2,5cm	f _{nom} =3,5cm
- Exteriors d'edificis, amb humitat mitja o baixa (ambient IIb)	f _{min} =2,5cm	f _{nom} =3,5cm
- Exteriors d'edificis, a menys de 50m de la costa (ambient IIc)	f _{min} =3,5cm	f _{nom} =4,5cm
- Passadís (ambient IV)	f _{min} =3,5cm	f _{nom} =4,5cm
- Fonamentacions submergides en ambient marí (ambient IIb)	f _{min} =3,5cm	f _{nom} =4,5cm
- Edificis industrials, amb ambients agressius (ambient IV)	f _{min} =3,5cm	f _{nom} =4,5cm

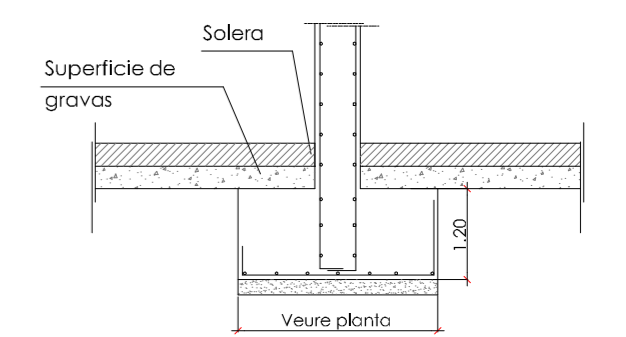
TROBADA FONAMENTS I PILARS



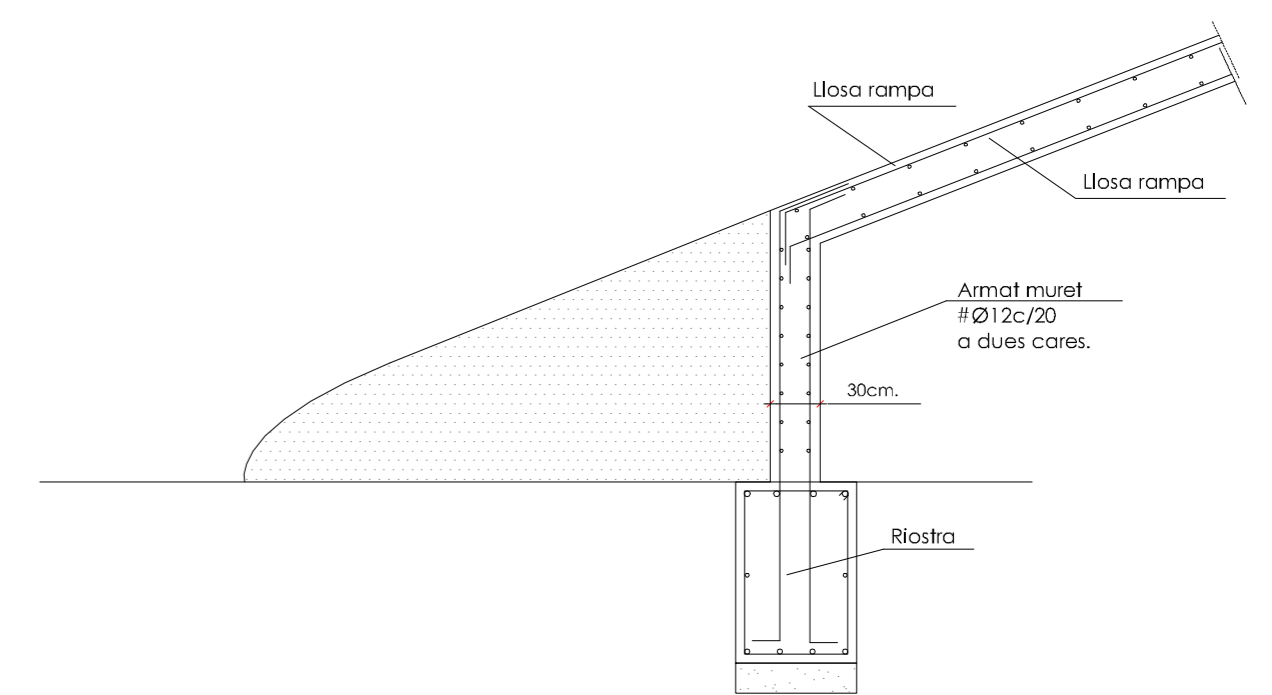
Les longituds de les esperes: Lb seran les que s'indiquen a continuació:

- Ø12 Lb=50cm
- Ø16 Lb=60cm
- Ø20 Lb=80cm
- Ø25 Lb=125cm

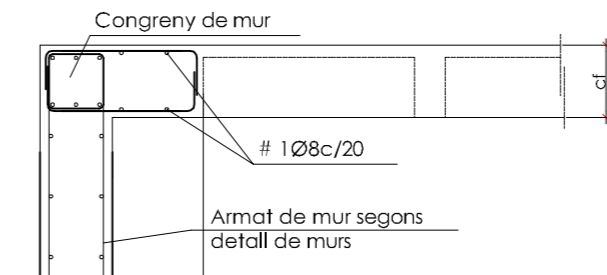
DETALL SABATA AMB SOLERA



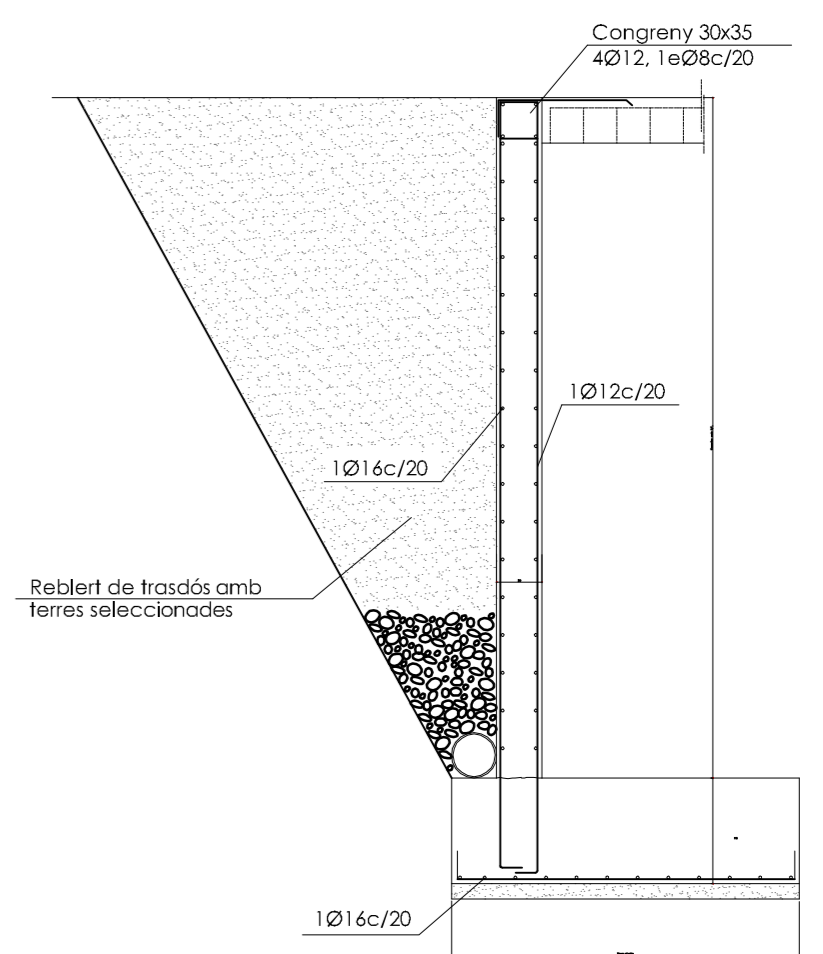
DETALL ARRENCADA RAMPA



DETALL MASSISSAT MUR/FORJAT



MUR/FORJAT TIPUS



P.F.C.

TRIBUNAL 4 . JAUME FREIXA Arq. . ALBERT CUCHÍ Arq. . LLUÍS BRAVO Arq.
 JULIO BERMEJO Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès - Juny - 2009

BARCELONA LES CORTS HOTEL 4★ - GALERIES COMERCIALS

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

ESTRUCTURA