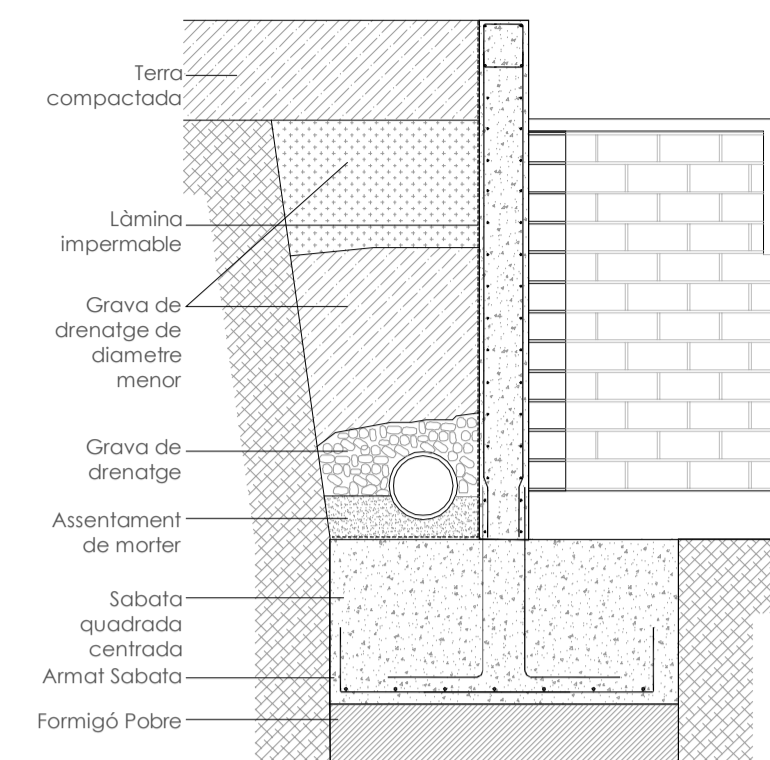
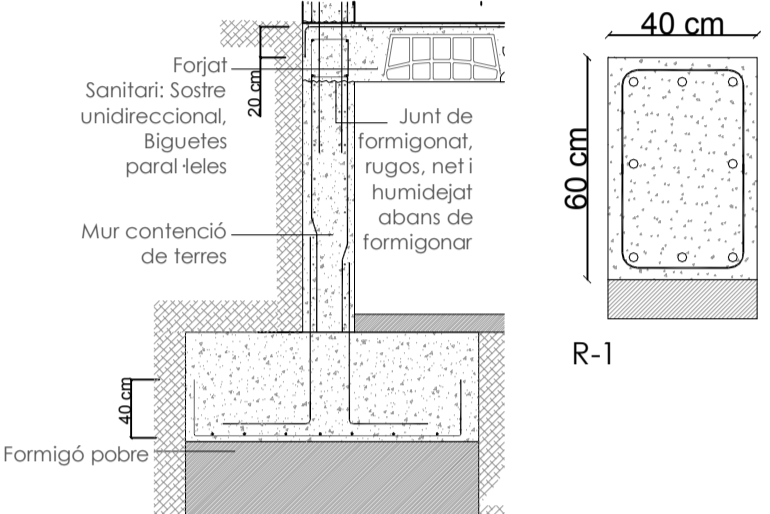


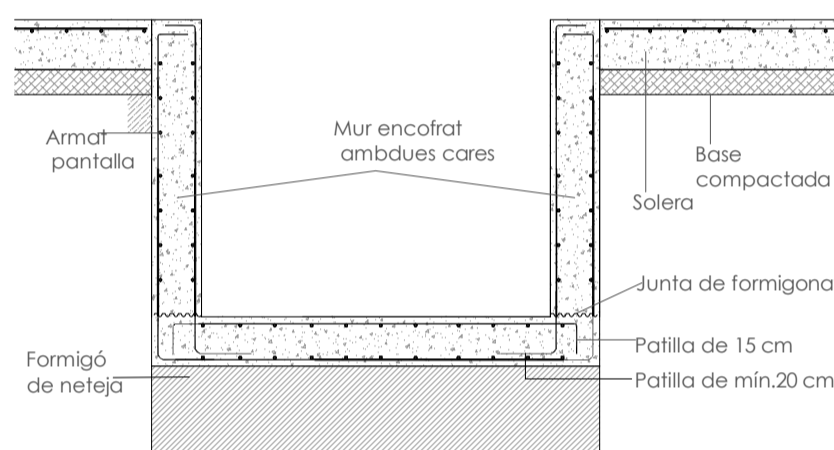
Sabata quadrada. Unió amb mur de contenció



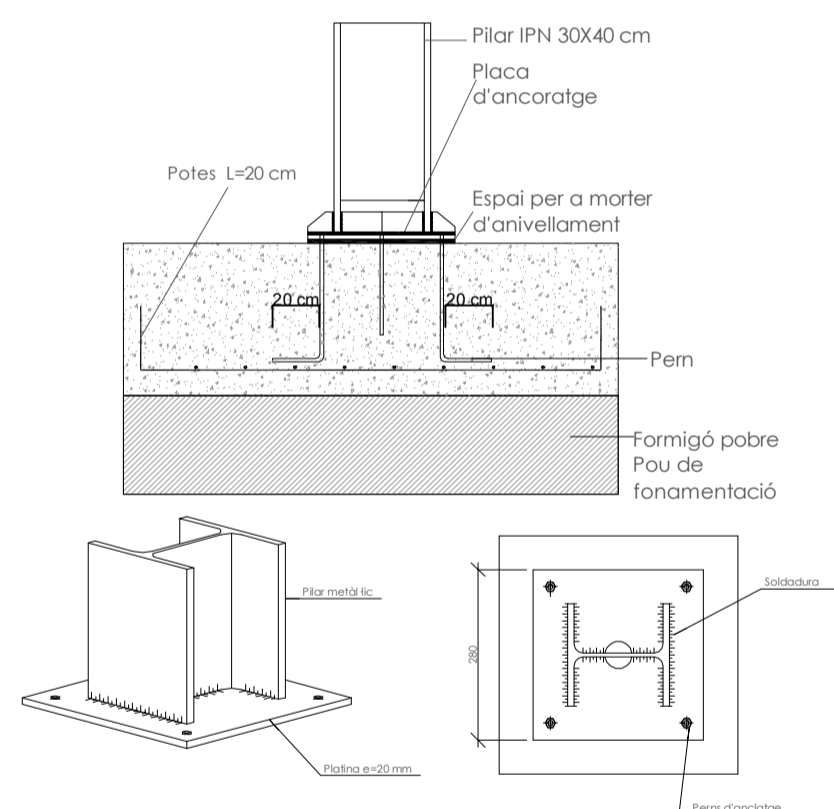
Unió Forjat sanitari amb mur de contenció



Detall Vall ascensor



Detall Inici pilar metàl·lic



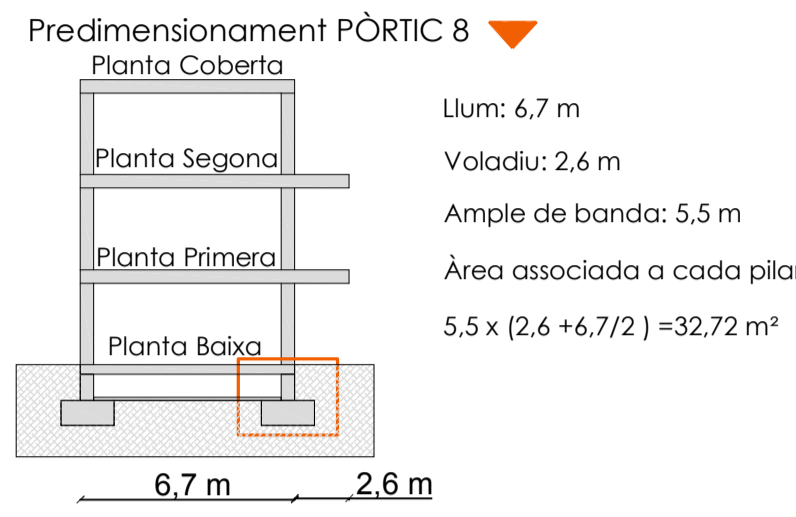
LLEGENDA

- Nivell 0 i +1 (terres, exterior)
- Nivell +1 (forjat sanitari)
- Nivell 0 (solera de formigó)
- Nivell 0 (forjat sanitari)
- Nivell -1 (solera formigó)
- Pantalla de formigó
- Mur de contenció

Dades dels elements estructurals:

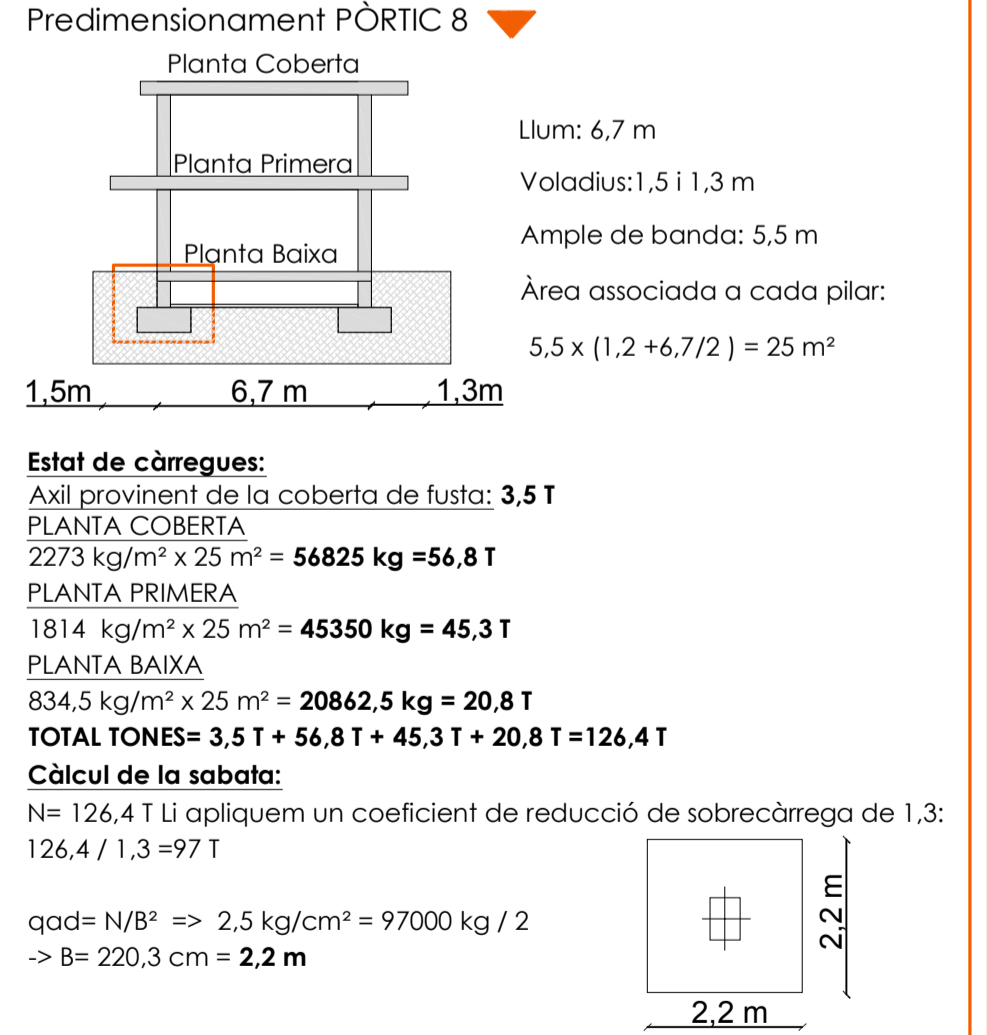
Materials:
 Formigó HA-25 fck= 25 N/mm²
 Acer B 500 S fyk= 500 N/mm²
 Coeficient de minoració formigó=1,5
 Coeficient de minoració acer=1,15
 Límit elàstic acer= 200.000 N/mm²
 Límit elàstic formigó= 27.264 N/mm²
Pantalles:
 La col·locació de pantalles és en punts singulars, on l'edifici es troba amb el veí o bé ha de suportar una escala/ascensor.

BLOC 1 Primària



Estat de càrregues:
PLANTA COBERTA
 - Grava..... 150,75 kg/m²
 - Formigó de pendents..... 80 kg/m²
 - Forjat llosa massissa..... 750 kg/m²
Subtotal: 980,75 kg/m² x 1,33 = 1304,39 kg/m²
 - Sobrecàrrega d'ús 40 kg/m² x 1,5 = 60 kg/m²
 (Coberta no transitable, només manteniment)
 - Neu 40 kg/m² x 1,5 = 60 kg/m²
 (Barcelona)
Total:.....1424,39 kg/m²
 1424,39 kg/m² x 32,72 m² = **46606,04 kg = 46,6 T**
PLANTA SEGONA
 - Forjat llosa massissa..... 750 kg/m² x 1,33 = 997,5 kg/m²
 - Càrregues permanents..... 50 kg/m² x 1,33 = 66,5 kg/m²
 - Sobrecàrregues d'ús..... 500 kg/m² x 1,5 = 750 kg/m²
Total:.....1814 kg/m²
 1814 kg/m² x 32,72 m² = **59350,08 kg = 59,3 T**
PLANTA PRIMERA
 - Forjat llosa massissa..... 750 kg/m² x 1,33 = 997,5 kg/m²
 - Càrregues permanents..... 350 kg/m² x 1,33 = 465,5 kg/m²
 - Sobrecàrregues d'ús..... 500 kg/m² x 1,5 = 750 kg/m²
Total:.....2213 kg/m²
 2213 kg/m² x 32,72 m² = **72409,6 kg = 72,4 T**
PLANTA BAIXA
 - Forjat sanitari..... 315 kg/m² x 1,33 = 418 kg/m²
 - Càrregues permanents..... 50 kg/m² x 1,33 = 66,5 kg/m²
 - Sobrecàrregues d'ús..... 500 kg/m² x 1,5 = 750 kg/m²
Total:.....834,5 kg/m²
 834,5 kg/m² x 25 m² = **20862,5 kg = 20,8 T**
TOTAL TONES= 46,6 T + 59,3 T + 72,4 T + 20,8 T = 199,1 T
Càlcul de la sabata:
 N= 199,1 T Li apliquem el coeficient de reducció de sobrecàrrega: 1,3
 199,1/1,3 = 153,07
 qad= N/B² => 2 kg/cm² = 153,07 T / 2,5
 -> B= 276,6 cm = **2,8 m**

BLOC 2 Infantil



Estat de càrregues:
 Axil provinent de la coberta de fusta: 3,5 T
PLANTA COBERTA
 2273 kg/m² x 25 m² = **56825 kg = 56,8 T**
PLANTA PRIMERA
 1814 kg/m² x 25 m² = **45350 kg = 45,3 T**
PLANTA BAIXA
 834,5 kg/m² x 25 m² = **20862,5 kg = 20,8 T**
TOTAL TONES= 3,5 T + 56,8 T + 45,3 T + 20,8 T = 126,4 T
Càlcul de la sabata:
 N= 126,4 T Li apliquem un coeficient de reducció de sobrecàrrega de 1,3:
 126,4 / 1,3 = 97 T
 qad= N/B² => 2,5 kg/cm² = 97000 kg / 2
 -> B= 220,3 cm = **2,2 m**

Estudi geotècnic

CAPA R: Replè de sorres i graves amb una matriu argilosa dispersa i restes de plàstics

CAPA A1: Argila, llims i sorres de color marro-verdós amb nòduls de carbonat. Consistència molt rígida.

CAPA A2: Sorres fines amb matriu argilosa limosa. Compacitat mitjana.

CAPA B: Sorres fines envoltades per una matriu argilosa limosa de color marro-vermellós i graves heteromètriques. Presenta una proporció molt variable, tant de fins com de graves, localment molt abundants amb compacitat densa. En profunditat graves de mitjes a grulleres envoltades per una matriu sorrenca. Compacitat molt densa.

Les sabates aniran recolzades en el terreny tip B, a una profunditat de: 3,5m La sabata tindrà un cantó de 80 cm mín.

