

Hi ha l'intenció de concentrar al màxim les zones humides de camerinos i banys per tal d'optimitzar el màxim possible la xarxa de sanejament. De manera que els banys de la planta baixa i planta primera de la zona d'escola coincideixin. La coberta de zinc amb els seu plecs i les inclinacions proposades permet canalitzar l'aigua pluvial cap a les canals obertes que seguidament són conduïdes pels baixants.

CRITERIS GENERALS DE TRÀÇCAT

- Aigües residuals negres: són aquelles que procedeixen dels inodors i que són conduïdes directament a la xarxa pública de sanejament.
- Aigües residuals grises: són aquelles que procedeixen de les dutxes i rentanans. Aquestes són conduïdes a un dipòsit situat a la planta soterrani, on són tractades mitjançant un grup de pressió i són reconduïdes i reutilitzades als inodors.
- Aigües pluvials: són aquelles que les cobertes i l'espai públic recullen procedents de les pluges, són conduïdes a un altre dipòsit a la planta soterrani i són utilitzades com a reserva d'aigua en cas que en un incendi del teatre o la sala polivalent de castellers fos necessari.

El sistema d'evacuació de les aigües tindrà per gravetat tot garantint una pendent del 2% en tots els recorreguts de sanejament amb les dimensions adequades i accessibilitat necessària per a un correcte manteniment mitjançant registres als falsos sossos. Es col·locarà un registre a l'entrada de cada ramal, una aigua de registre en poc menys de 1m de cada ramal, cada 25-30m màxim i una aigua sifònica de 0,30m per 100 banys de camerinos amb el col·lector general de la xarxa de sanejament municipal.

DIMENSIONAT DELS DIPOSTITS

- Dipòsit d'aigües pluvials: Es dimensionen **2 dipòsits**, un per avasser l'Auditori i un altre per la sala polivalent de Castellers.
- Pluviositat anual mitjana de Sant Bot del Llobregat= 621 mm
- Rendiment= 80%
- Considerem una acumulació de 50 L/m²

Dipòsit 1:

- Superfície de coberta Auditori + espai públic (dur) + coberta bar + coberta sala de camerinos= 27853 m²
 - 501 x 27853 m² = 139774 L x 80%= 111819 L = 111,8 m³, en superfície, **aprox. 50 m³**

Dipòsit 2:

- Superfície coberta Sala Polivalent de Castellers= 842,1 m²
 - 501 x 842,1 m²= 421071 L x 80%= 336856 L = 336,9 m³, en superfície, **aprox. 15 m³**
 Quan l'aigua sobrepassi el límit, es derivarà directament a la xarxa pública.

- Dipòsit d'aigües grises: Es torna a dimensionar **2 dipòsits**, un per avasser l'Auditori i Escola i un altre per la sala polivalent de Castellers. Es calcula partir de l'aigua necessària pels inodors durant dues setmanes, per tal de garantir que sempre hi hagi una reserva d'aigua.

- Teatre Auditori i Escola:
 Num. inodors= 30
 Litres per descàrrega= 6l
 Descàrregues diàries= 30
 Litres per descàrrega= 180L
- Sala Polivalent de Castellers:
 Num. inodors= 9
 Litres per descàrrega= 30
 Descàrregues diàries= 9
 Litres per descàrrega= 270L

DIMENSIONAT DE LA XARXA D'EVACUACIÓ D'AGÜES PLUVIALS

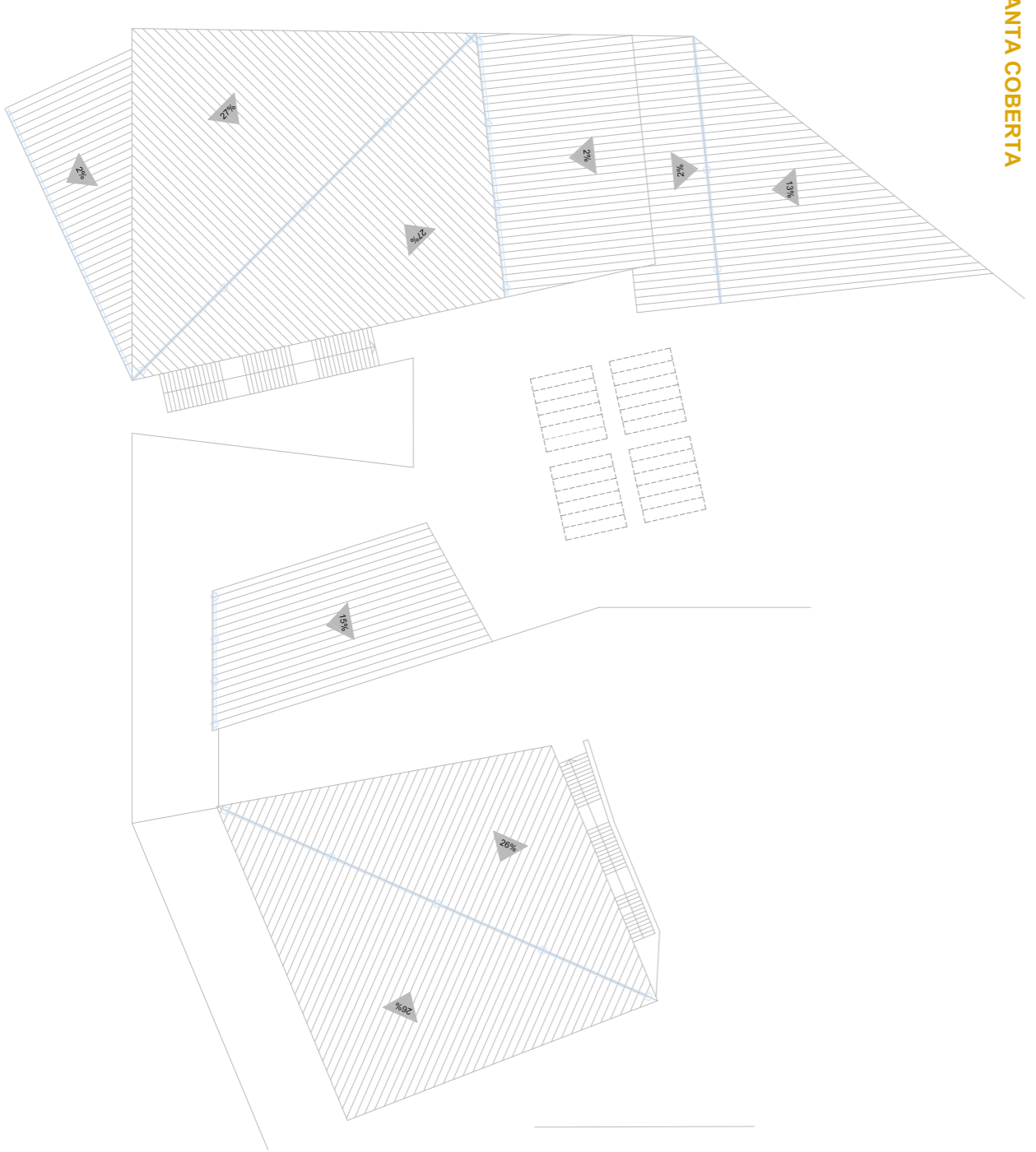
Per tal de poder fer un bon dimensionat cal tenir en compte la superfície de coberta en projecte horitzontal i d'aquesta manera definir el nombre necessari de buneres segons la taula 4.9 que defineix el nombre de buneres en funció de la superfície de la coberta:

- S < 100.....2 buneres
- 100 S < 200.....3 buneres
- 200 S < 500.....4 buneres
- S > 500.....1 bunera cada 150 m²

- Aquí doncs:
- Coberta Auditori= 716,4 m².....716,4 / 150= **5 buneres**
 - Coberta Caixa Esportiva= 284,7 m².....284,7 / 150= **2 buneres**
 - Coberta zona accés Auditori= 155,8 m².....155,8 / 150= **1 bunera**
 - Coberta Bar= 347,3 m².....347,3 / 150= **2 buneres**
 - Coberta Sala Polivalent de Castellers= 650,7 m².....650,7 / 150= **4 buneres**
 - Coberta Sala de Conferències= 222,8 m².....222,8 / 150= **1 bunera**

Les aigües corresponents a la zona de Plaça dura, recullen l'aigua mitjançant canals límits.

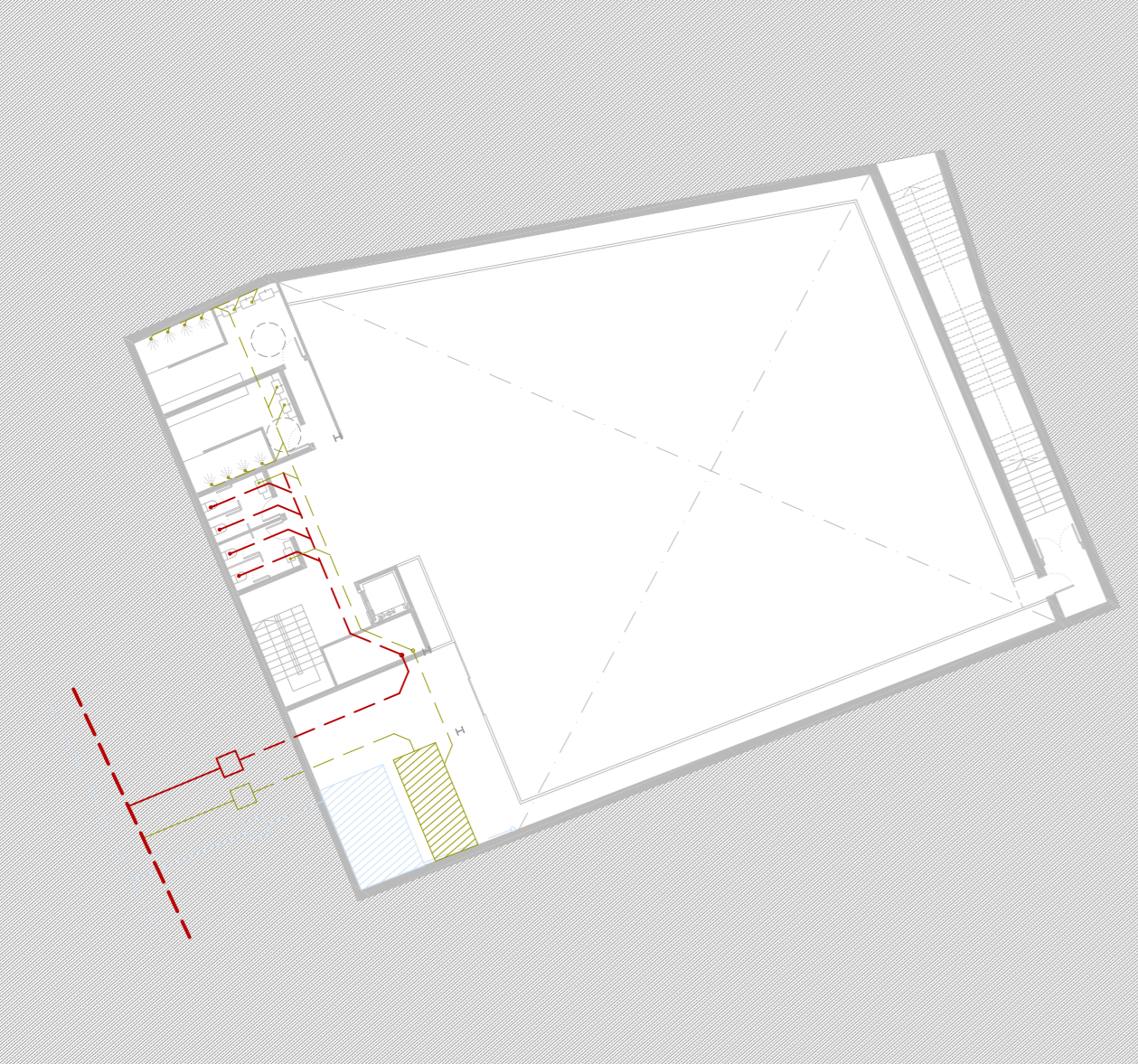
PLANTA COBERTA



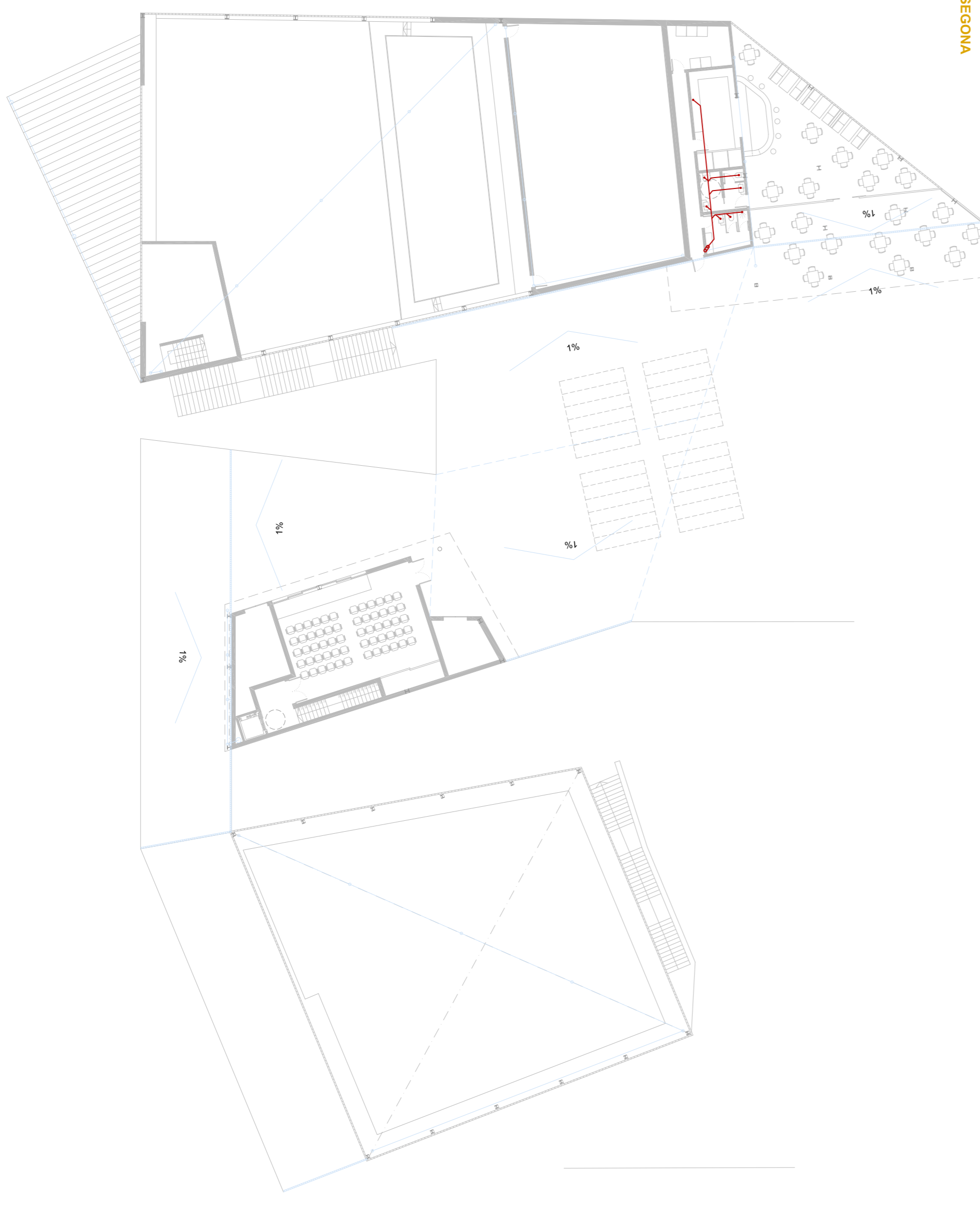
PLANTA BAIXA



PLANTA SOTERRANI CASTELLERS



PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA

