

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

COMPLIMENT DELS REQUERIMENTS VIGENTS

- Casi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic de Salutació, prevenció davant la humitat (DB-HS1)
- Casi Tècnic de l'Edificació (CTE), Document Bàsic de Salutació, evacuació d'aigües (DB-HS3)

PROTECCIÓ DAVANT LA HUMITAT

El grau de impermeabilització mínim exigida al nou mur de contenció del soterrani es considera baix. La presència d'aigua en el terreny és escassa, per que topogràficament ara trobem en un punt elevat de terreny (per sobre del nivell freàtic).

Tenint en compte el coeficient de permeabilitat del terreny (Ks= 1) la solució constructiva exigida per un mur d'assentament es compon de:

- C1 construcció del mur in situ amb formigó hídròfug.
- C2-D1 la impermeabilització entre el mur i el terreny es realitzarà aplicant un tractament de mineralització. De la mateixa manera, es construirà una cambra ventilada, per la cara interior per evitar possibles humitats o condensacions intersticials.
- D5 la cambra ventilada tindrà una cambra de drenatge connectada a la xarxa d'evacuació d'aigües pluvials. Aquesta aigua pot ser reutilitzada.

DESCRIPCIÓ DE LA XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES

L'evacuació d'aigua del edifici consta de dues xarxes independents:

- Aigües residuals: funcionament per gravetat i desembocadura a l'arqueta general de connexió amb la xarxa pública.
- Aigües pluvials: funcionament per gravetat i emmagatzematge parcial en un dipòsit freg del mur vegetal de la mitgera i connectat a la xarxa pública d'aigua pluvial.

Els elements que componen les xarxes són: Llançaments horitzontals, curvats individuals a cada apartat i arqueta, verticals a les llançades entre conductes exteriors, derivacions individuals, baixants, canals i col·lectors, enterrats, vàlvules antirètroflus de seguretat i sistema de ventilació primària.

- Dimensionat dels elements:

AIGUA RESIDUAL (1,00 unitats de residu)			
Sifó i derivacions individuals	LD	Ømm	
Llavori	2	40	
Ducha	3	50	
Modul amb freg	35	100	
Aspirina	2	40	
Baixaments	6	50	
Baixant connectat entre els apartats i els baixants (segons CTE i Normativa UE)			
2%	4%	Ømm	
2	1	40	
3	4	50	
4	14	60	
3	28	75	
Baixants (segons l'altura de freg i el nombre de UCI)			
	LD baixant	LD total	Ømm
Per 1 apartat	19	31	40
	21	21	50
	145	10	60
Col·lectors horitzontals (segons nombre de sifó i permeabilitat)			
2%	4%	Ømm	
10	60	90	
32	80	100	

La manipulació d'aliments i la neteja d'utensilis genera de l'activitat de venda d'aliments frescos, comporta la presència de certs residus sòlids a l'aigua residual com ara greixos o restes de peix. Aquests residus, sovint són els causants d'embossos o avaries a la xarxa d'evacuació d'aigua. Per aquest motiu, s'han sobre dimensionat les canonals amb un valor d'ús més a les taules de referència de la normativa.

Els valors màxims utilitzats són els següents:

Ramal canalitzat	Ø100	Ø50mm
Baixant	Ø100	Ø90mm
Col·lector	Ø160	Ø150mm

AIGUA PLUVIAL

Evacuació de l'aigua pluvial de les cobertes a dues arquetes no ventilades (tauleres).

Nombre d'embornals recomanats per la normativa:

superfície m²	embornals
0-100	1
100-500	2

Per tant el còdex estableix a la proposta de pla 1 baixant cada 50m² com a mínim.

La mesura dels canals depèn de la quantitat pluviomètrica del municipi (DB-HS Annex B), Art. Cugat del Vallès:

2000 l/h	canal 40	tauleres 50
	Ø90mm/h	Ø100mm/h

Els valors normatius es calculen en referència a una pluviositat de 100mm/h, per això s'aplicarà un factor de connexió k= 1,700 (coeficient pluviomètric) i (NCF 1).

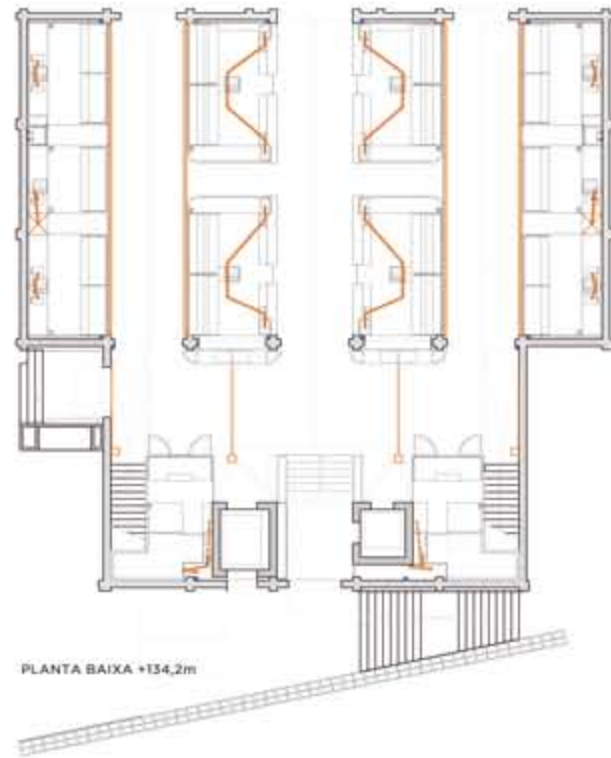
- Dimensionat dels elements:

Canal				
4%	10,1%	1%	2%	Ømm
40	60	80	90	115
Baixant				
4%	Ømm			
40	60			
Col·lector (segons la superfície de la coberta: 400m² a 11 = 53,30m²)				
1%	2%	4%	Ømm	
110	140	170	125	

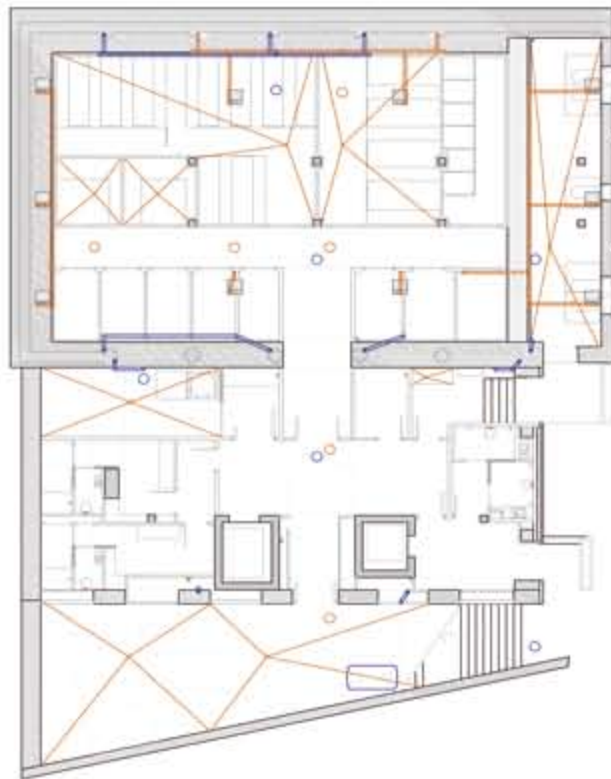
ESCORRENTIA PLANTA BAIXA DEL MERCAT (cota +134,20m)

Per afavorir el drenatge i facilitar la neteja del paviment de la planta baixa del mercat, s'han realitzat amb aigua a pressió, la superfície del paviment té unes pendent de 1% permetent evacuar l'aigua cap als canals instal·lats.

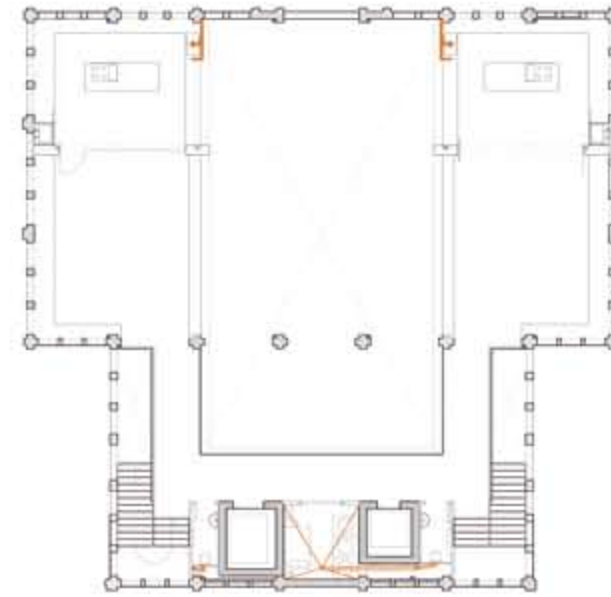
- Canal de drenatge amb reixa: es permetrà regar la longitud dels mòduls de 1m de llarg.
- Canal de drenatge buit: (cota 0,00 m s.n.m.) i s'instal·larà una reixa a l'altura de 0,10 m s.n.m.



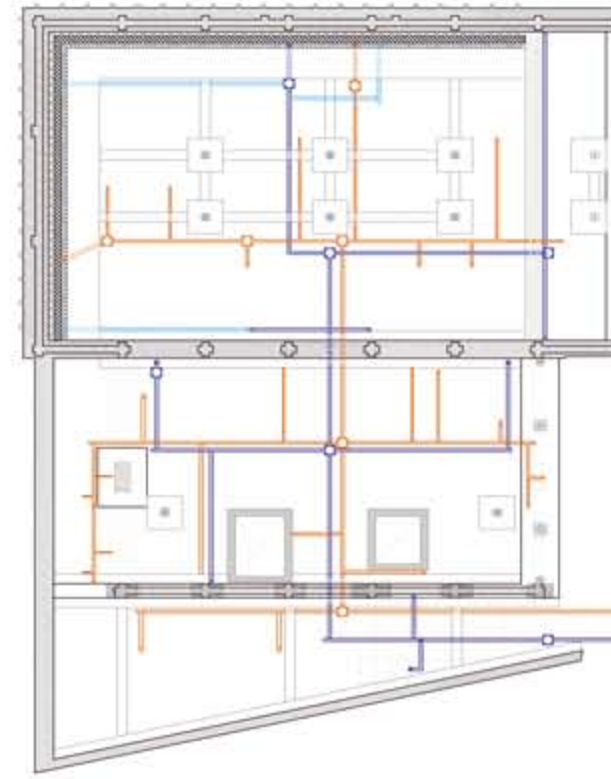
PLANTA BAIXA +134,2m



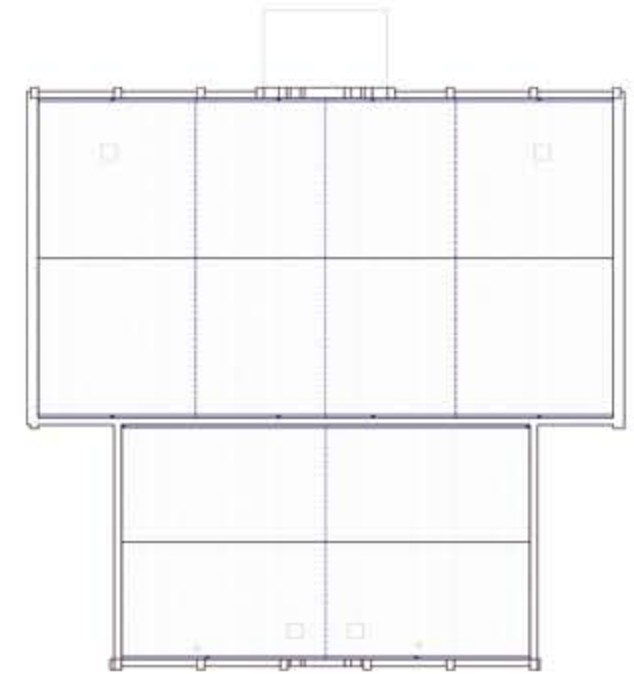
PLANTA SERVEIS +130,2m



PLANTA ALTELL +137,2m



PLANTA FONAMENTS +129,5m aprox.



PLANTA COBERTA +140 m

XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGUA

- Baixant pluvial
- Canal pluvial
- Àrea d'evacuació de cobertes 30m²
- Baixant d'aigües residuals
- Arqueta de registre
- Tapes de registre d'arquetes
- Pendent d'escorrentia
- Canal de drenatge amb reixa
- Canal de drenatge buit
- Aigües pluvials
- Drenatge mur contenció
- Aigües residuals

23 PROJECTE DE REVITALITZACIÓ DEL MERCAT PERE SAN

Pl. de Sant Pere, Sant Cugat del Vallès
SANEJAMENT, EVACUACIÓ D'AIGÜES

La situació topogràfica de l'emplaçament permet que tot el sistema d'evacuació d'aigües pugui funcionar per gravetat, inclosa la connexió a la xarxa pública.

Tal com requereix la normativa vigent es disposen **dues xarxes d'evacuació** independents. Una d'**aigües residuals**, on es recullen les aigües procedents d'arquetes, rentavaixelles, lavabos, inodors i escorrenties del paviment. Aquesta aigua no té cap aprofitament i s'aboca a la **xarxa de clavegueram públic**.

La segona xarxa, d'**aigües pluvials**, recull l'aigua de les cobertes i les possibles humitats o condensacions produïdes a la cambra ventilada del soterrani. L'aigua recollida es condueix fins a un petit **dipòsit d'emmagatzematge** per tal de ser aprofitada pel **rec del mur vegetal** que cobreix la mitgera. L'accident es reconduïx i desemboca a la xarxa pública d'aigua pluvial.