

Recollida d'aigües pluvials



Subministrament d'aigua

SUBMINISTRAMENT D'AIGUA

- Cabal instantani mínim per a cada aparell o punt de consum
CTE - HS Salubritat Taula 2.1

	Freda dm ³ /s	ACS dm ³ /s
Lavabo	0.1	0.065
Urinaris cist.	0.04	-
Pica no dom.	0.3	0.2
Rentaplats indus.	0.25	0.2
Inodor cist.	0.1	-

- Diàmetre mínim de derivacions als aparells
CTE - HS Salubritat Taula 4.2

	Tub de coure diàm. (mm)
Lavabo	12
Urinaris	12
Pica no dom.	20
Rentaplats indus.	20
Inodor cist.	12

- *En els punts de consum la pressió mínima ha de ser de 100KPa i en cap punt ha de superar els 500KPa.*
- *La temperatura d'ACS en els punts de consum ha d'estar compresa entre 50° i els 65°.*

EVAQUACIÓ D'AIGUA

- Xarxa d'evacuació d'aigües residuals
CTE - DB HS Salubritat, Taula 4.1 fins a Taula 4.5

- Tot i que per càlcul el dimensionat dels baixants i ramals per plantes dona 90mm per a la planta baixa i 110mm de diàmetre per a la planta -1, s'ha optat per la col·locació d'un tub de PVC diàmetre 125mm, ja que es tracta d'una mida més comú i d'aquesta manera també es deixa cert marge de seguretat.

- Xarxa d'evacuació d'aigües pluvials
CTE - DB HS Salubritat, Taula 4.7 fins a Taula 4.9

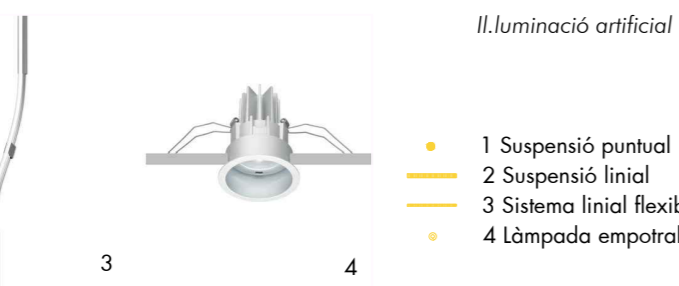
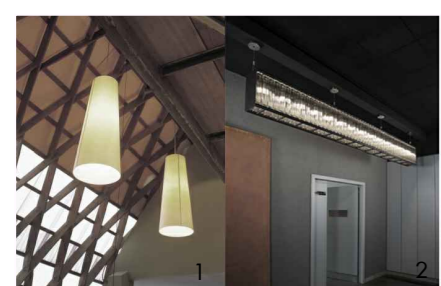
- La recollida d'aigües pluvials es produeix amb l'objectiu de retornar el màxim possible d'aigua al terreny mitjançant un sistema de canals a la coberta, connectats a baixants verticals que desenvoquen en un sistema de pous de grava que serveixen de drenatge natural per retornar aquesta aigua al terreny. Per la seva banda el paviment drenant de la plaça filtra l'aigua que caigui sobre la plaça.



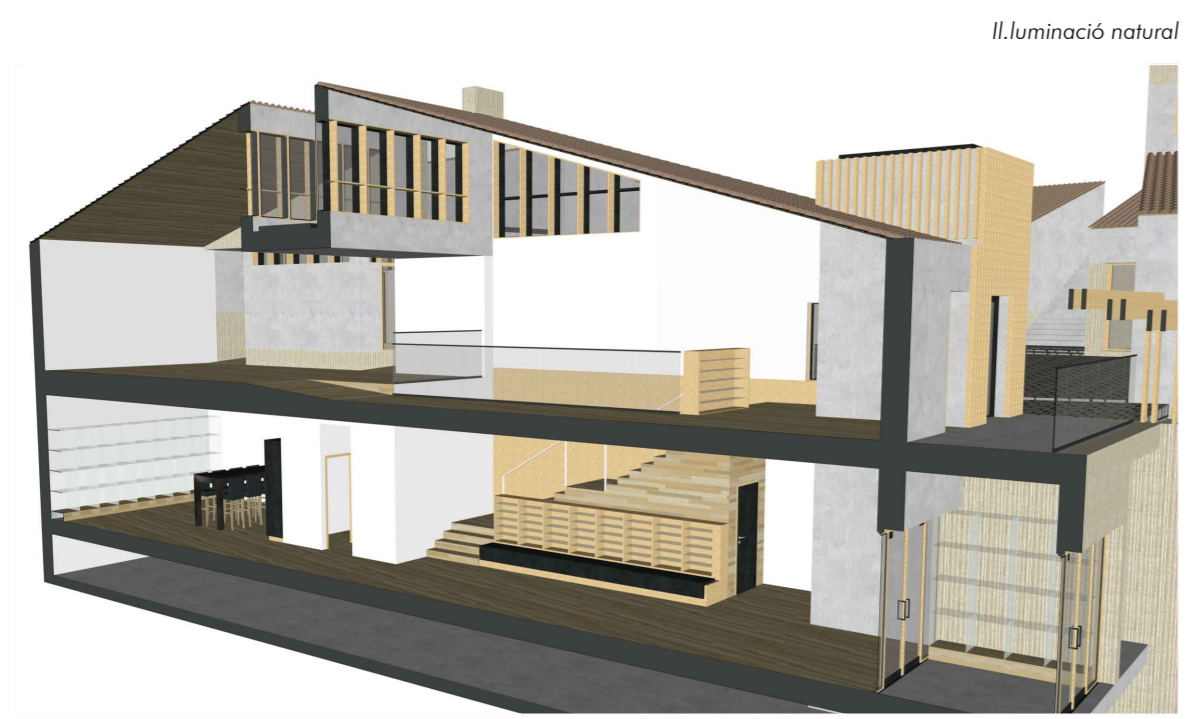
Evaquació d'aigua

CLIMATITZACIÓ/IL·LUMINACIÓ

La integració dels conductes s'aconsegueix gràcies a la càmbra sanitària i als forjats sanitaris, per tant no es recorre a falsos sostres ja que aquesta opció amagaria les cobertes i la cara inferior de la losa de formigó. A més el fet de passar les instal·lacions pel terra afavoreix una millor distribució de l'aire calent de la climatització.



Il·luminació artificial



Il·luminació natural



SEGURETAT ENFRONT D'INCENDIS

SECTORS D'INCENDI

- Resistència al foc de parets, sostres i portes que delimiten els sectors d'incendi.

Sectorització i descripció dels espais CTE - HS Salubritat Taula 2.1

- SECTOR A (pública concurrència)
 - S. museu = 375m² S. bar = 75m² S. espai polivalent = 132m² EI 90
- SECTOR B (cuina)
 - S. cuina = 7m² EI 120
- ZONA D'OCCUPACIÓ NULA
 - Magatzems i cambres d'instal·lacions que no siguin considerats de risc especial
- LOCALS I ZONES DE RISC ESPECIAL
 - Magatzem → Risc mitjà EI 120
 - Sales de màquines de climatització → Risc baix EI 90
 - Local de comptadors d'electricitat → Risc baix EI 90
 - Sales de màquines caldera → Risc mitjà EI 120

EVAQUACIÓ

- Càlcul de l'ocupació per sectors
CTE DB Taula 2.1

Museu = 375m ²	2m ² /persona = 187 persones
Cafeteria = 43m ²	1.5m ² /persona = 28 persones
Sala polivalent = 132m ²	1 pers./seient = 64 persones
Sala tallers = 38m ²	2m ² /persona = 19 persones
Cuina = 7m ²	10m ² /persona = 1 persona

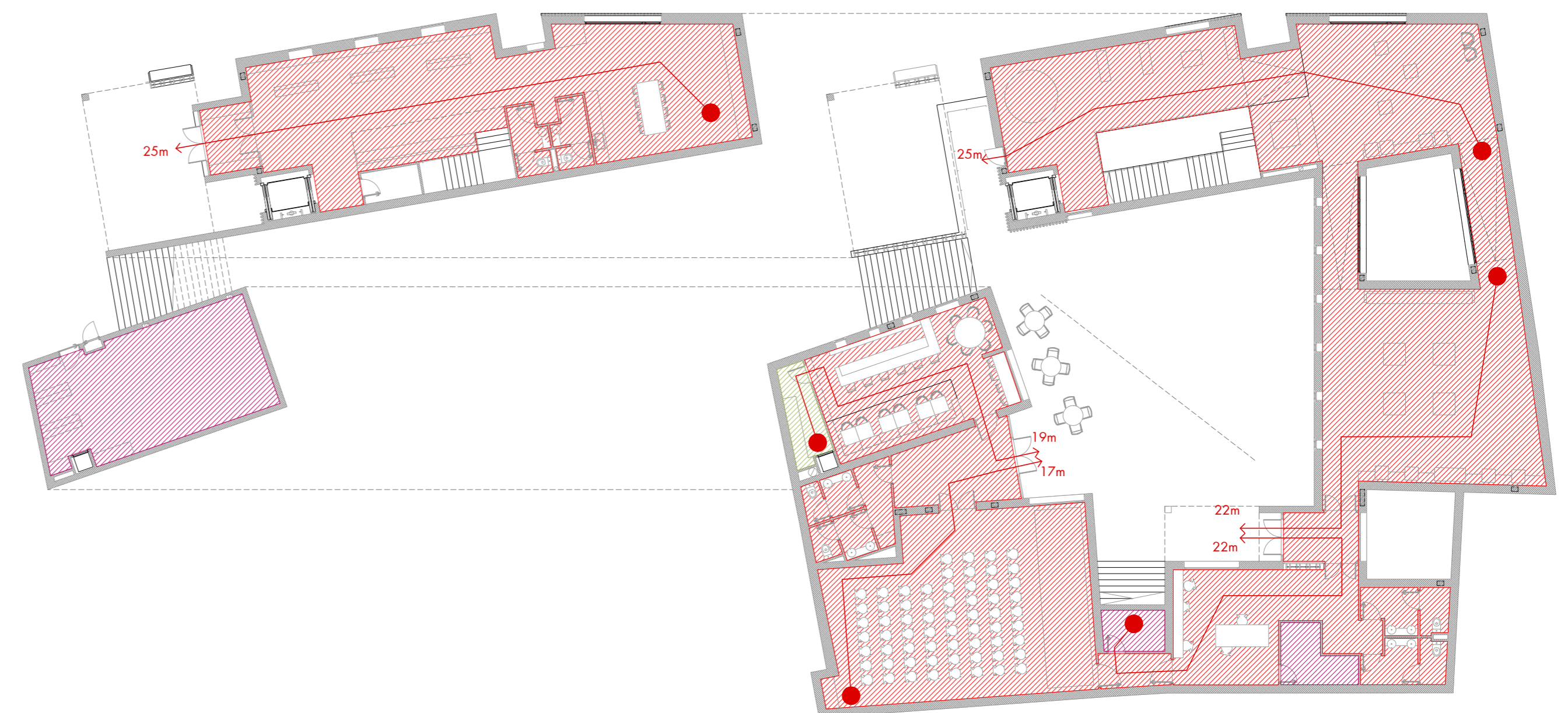
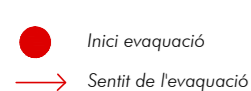
- Dimensionat d'elements d'evacuació
CTE DB, Taula 4.1

Portes museu → Ample = 187 / 200 = 0,94m
Portes cafeteria → Ample = 28 / 200 = 0,14m
Portes sala polivalent → Ample = 64 / 200 = 0,32m
Portes sala tallers → Ample = 19 / 200 = 0,095m
En tots els casos es compleix la norma ja que l'ocupació demana un mínim d'una porta d'1 m de pas lliure.

- Sortida de planta i longitud de recorreguts
CTE DB, Taula 3.1

Per a plantes que disposin de més d'una sortida de planta:

- *La longitud dels recorreguts fins a alguna sortida de planta no excedeix els 50m*
- *La longitud dels recorreguts fins a algun punt amb dos recorreguts alternatius no excedeix els 15m*

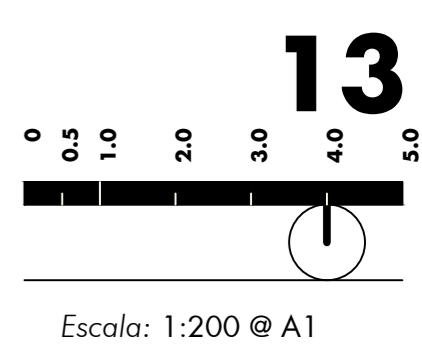


INSTAL·LACIONS

Centre del Vi i Allotjament per a Estudiants a Gratallops

Juan Pablo Salinas Roca Tribunal: Miguel Usandizaga | Pepa Gómez | Berta Bardí

PFC | ETSAV | UPC Primavera 2016



Escala: 1:200 @ A1