

SANEJAMENT:

DB HS 5 - EVACUACIÓ

D'acord amb les especificacions del CTE recollides en el document DB-HS, l'edifici disposarà de dues xarxes separades; aigües grises i negres i aigües pluvials i que funcionaran per gravetat. L'evacuació es realitzarà per l'espai d'instal·lacions que es troba adjunt a la zona de banys.

Dimensionat de canalitzacions segons taules 4.3, 4.4 i 4.5:

	UD	Ø horitzontals	Ø verticals
Rentamans	2	40mm	40mm
Vàter (cisterna)	5	100mm	110mm
Dutxa	3	50mm	50mm
Rentavaixelles	6	50mm	50mm
Rentadora	6	50mm	50mm
Aigüera	6	50mm	50mm

Baixant 2 (major quantitat UDS) 66-> Diàmetre mínim 110mm

AIGÜES PLUVIALS

Les cobertes són inclinades i l'aigua pluvial es recollirà mitjançant canelons perimetral i 2 baixants en canal que aniran per façana.

ZONA C > ISOYETA 40 > règim pluviomètric: 110mm/h. S'aplicarà un factor corrector de 1,1.

Dimensionat de canalitzacions segons taules 4.7, 4.8 i 4.9:

Sup. màx de recollida:	66m ²
Règim pluviomètric:	110mm/h
Diàmetre canaló:	125mm
Diàmetre baixant:	63mm

Per tal d'unificar criteris tots els baixants seran del mateix diàmetre 63mm.

DRENATGE:

DB HS 1- PROTECCIÓ DAVANT LA HUMITAT

Pels murs en contacte amb el terreny s'haurà de tenir en compte l'evacuació de l'aigua per tal d'evitar possibles filtracions i que aquesta es pugui acumular sense incidències.

Diseny del sistema del mur segons taules 2.1 i 2.2:

Presència d'aigua:	Mitja
Coefficient de permeabilitat:	10-5 < Ks < 10-2 cm/s
Crau d'impermeabilitat exigida:	2
Tipus de mur:	mur flexoresistent
Tipus d'impermeabilització:	exterior
Solució constructiva exigida:	làmina impermeable + capa drenant + col·lector drenatge 110mm

RENOVACIÓ D'AIRE:

Donat a la varietat d'usos i tipologia de l'edifici, s'adaptaran diferents sistemes com a mètode de renovació d'aire.

Residència: pel que fa a les habitacions es tindrà en compte la ventilació d'acord amb el CTE HS 3. Mentre que per les zones tindrà en compte el RITE.

Cabal de renovació mínim:

Habitacions:	8 l/s
Zones humides:	12 l/s
Zones comunes:	16 l/s/pers

- Residència: Sistema híbrid: ventilació natural + lavabos amb extracció mecànica.
- Museu i sala d'actes: extracció mecànica amb recuperador de calor (veure apartat de clima)
- Aules: ventilació natural + airejadors

INCENDIS:

PROPAGACIÓ INTERIOR

D'acord amb el CTE, cada tipologia d'ús ha de constituir un sector d'incendi independentment de la resta. En el cas de la residència d'estudiants es considera un edifici residencial públic i cada sector d'incendi ha de tenir una superfície màxima de 2500m². En el cas del museu, no hi ha una limitació específica però prendrem com a referència l'ús docent, on la superfície màxima de cada sector és 4000m².

Entre habitatges	EI 60
Edifici a nivell general	EI 90
Recintes protegits	EI 120

EVACUACIÓ

En tots els casos, tant en l'edifici del museu com en l'edifici de la residència es conta amb dues sortides d'evacuació per planta i en lloc d'una longitud d'evacuació màxima de 50m es considerarà de 35m donat que hi haurà ocupants que dormiran. Per a la residència, ús residencial públic d'alçada inferior a 14m és necessària una escala protegida, malgrat que per a la resta de casos no sigui necessària. Generalment, s'obriran en el sentit d'evacuació, excepte en aquells recintes on la ocupació sigui inferior a 50 persones. En el recorregut d'evacuació es dimensionaran els elements d'acord amb els següents criteris:

Portes i passos	>80cm
Passadissos	>100cm
Escalles protegides	>100cm

INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

- Extintors a 15m de recorregut en cada planta, com a màxim, des de qualsevol punt d'evacuació.
- Hidrants, al menys un en superfícies menors als 1000m² en residencial públic.
- Boques d'incendi equipades, ja que l'ocupació total és superior a 50 persones i la superfície construïda a 1000m².
- Sistema de detecció i alarma d'incendi ja que la superfície és superior a 500m².
- Hidrants exteriors: un si la superfície total construïda està compresa entre 2000m² i 10000m².

INTERVENCIÓ DELS BOMBERS

Donat que l'emplaçament és de difícil accés per part dels bombers es compliran les següents directrius sempre i quan sigui possible. Aquest projecte queda subjecte a la prèvia acceptació de tècnics especialitzats.

- Amplada mínima llure 3,50m
- Alçada mínima llure a galib 4,50m
- Capacitat portant del vial 20kN/m²

RESISTÈNCIA DELS ELEMENTS CONSTRUCTIUS

La normativa exigeix resistència i estabilitat dels elements constructius davant el foc. A continuació queden definits els mínims a complir dels diferents elements segons l'ús:

- Elements estructurals	R90
- Parets i sostres entre unitats habitacionals	EI60
- Parets i sostres zona de pública concurrència	EI90
- Elements constructius que delimiten sectors d'incendi	EI120(sota rasant) EI90 (sobre rasant)
- Portes que separen sectors d'incendi	El C5
- Sostres, parets i terres en recintes de risc especial	B-s1, DO
- Espais ocults en cel·las	B-s3, DO
- Sostres i parets escala protegida	B-s1, DO
- Paviments escala protegida	Cl-s1

LLEGENDA:

— Col·lector Horitzontal	— Canaló
— Conducció Horitzontal	● Baixant Pluvial
○ Baixant Vertical	— Baixant Pluvial
○ Renovació d'Aire	

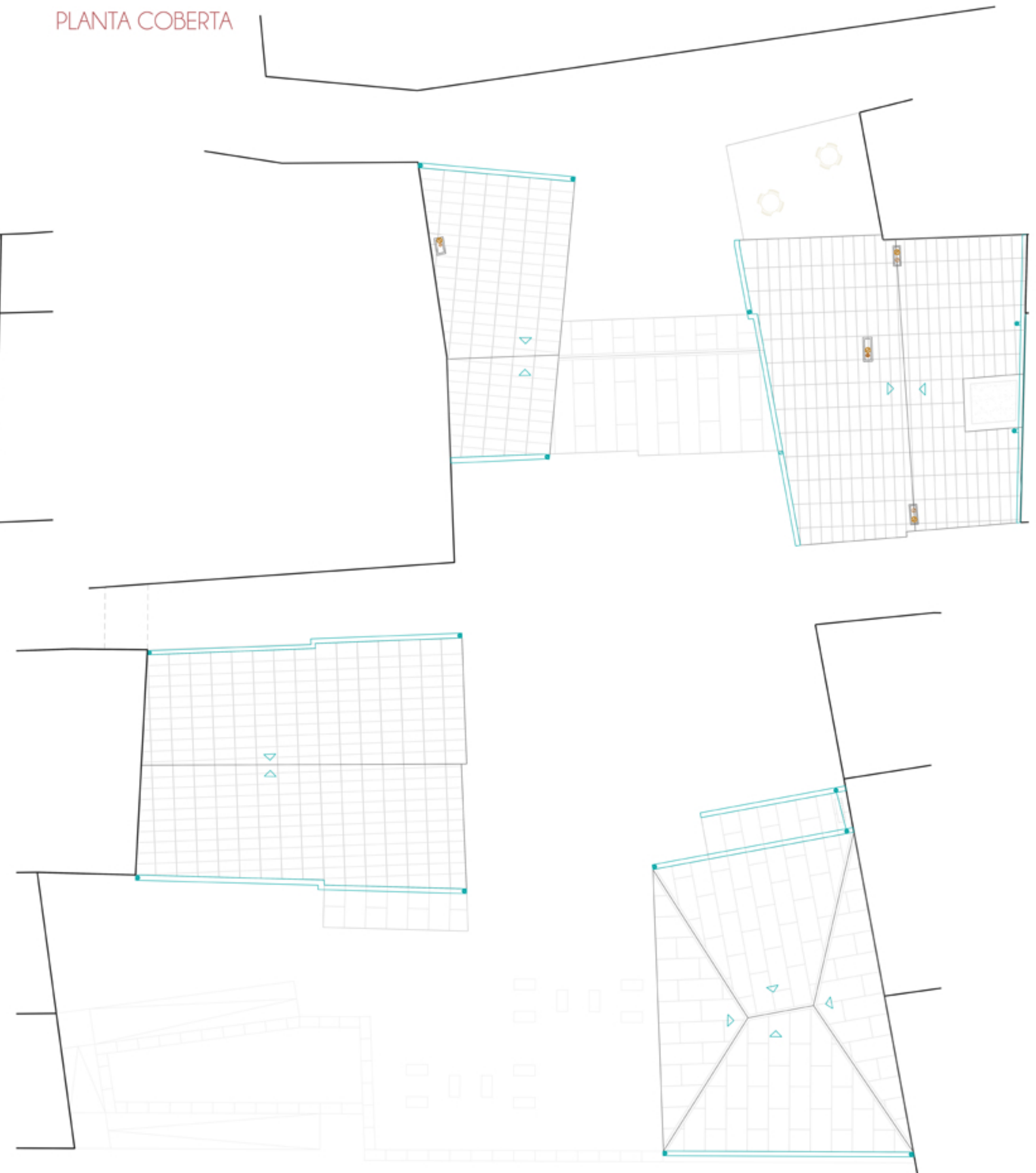
LLEGENDA:

--- Recorregut d'Evacuació	▲ Alarma Acústica
○ Extintor	■ Pulsador Alarma
○ Detector de Fums	EXIT Senyalització d'Emergència
⊠ Hidrant	

PLANTA COTA +339,5



PLANTA COBERTA



INSTAL·LACIONS 3