

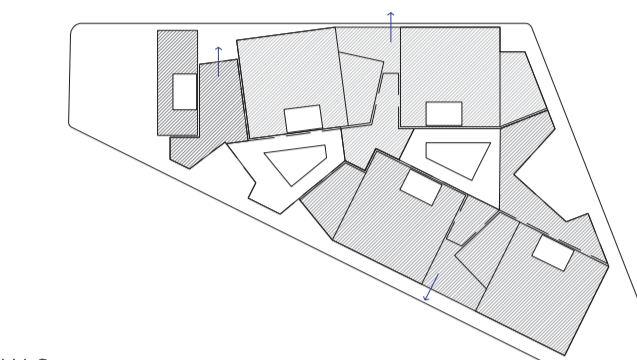


- ESTRATÈGIA DEL SISTEMA DE SANEJAMENT:

El sistema de sanejament proposat per al projecte es basa en un sistema separatiu d'aigües residuals (grises i negres) i d'aigües pluvials.

- AIGÜES GRISES

Les aigües grises (lavabos, dutxes i piques) i negres (inodors) es condueixen directament a la xarxa de sanejament públic. La xarxa d'aigües residuals del projecte comptarà amb un esquema intern dividit en tres sectors, corresponent a l'edifici administratiu, i un per a cada parell de mòduls. Aquests tres sectors desembocaran en una arqueta i al pericó registrable al límit del solar, en tres punts de sortida diferents, dos pel Passatge i un pel carrer Hondures. En el cas de l'evacuació de les aigües residuals que es generen a la planta soterrani, ja siguin dels vestuaris (inodors, lavabos i dutxes) i bé dels nuclis de serveis públics (lavabos i inodors) caldrà que vagin associades a una bomba de pressió que extraurà a les aigües brutes fins a la xarxa pública, a una cota superior.

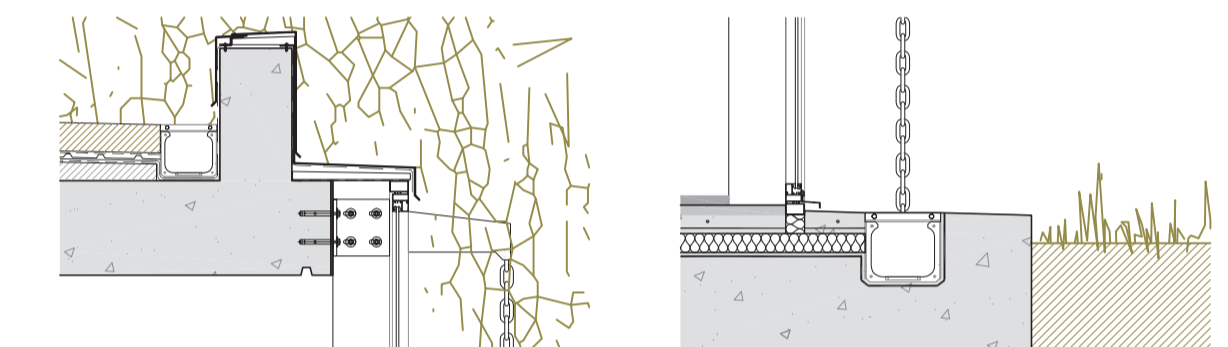


- AIGÜES PLUVIALS

Les aigües pluvials de les cobertes dels mòduls, es recolliran a través de baixants verticals fins a planta baixa, en baixants separats als d'aigües residuals.

La recollida de les aigües pluvials de la coberta ajardinada segueix dues lògiques ben diferents depenent de la zona d'on es recullen:

- Les zones de recollida properes als patis, es farà amb col·lectors lineals que conduiran l'aigua cap a unes gàrgoles que deixaran caure l'aigua per uns baixants oberts tipus rain chain, amb la posterior recollida a planta soterrani. Aquestes aigües podran ser emmagatzemades en dipòsits pluvials situats sota els patis per a poder-les reutilitzar per regar la superfície ajardinada del projecte. Hi haurà un dipòsit col·locat a cada pati que guardarà l'aigua fins que sigui necessària. En cas de sequera aquest dipòsit s'omplirà amb aigua de la xarxa pública de subministrament i en cas que s'ompli per culpa de les pluges tindrà una connexió a la xarxa pública d'evacuació.
- La resta de superfície de coberta evacuarà a través de baixants col·locats dins dels pilars tubulars de planta baixa. Els pilars punxuals que allotgin baixants, seran d'acer inoxidable per qüestions de seguretat.



- PREDIMENSIONAT DE LA XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS (DB-HS 5):

Per dimensionar la xarxa s'utilitza el mètode d'adjudicació d'unitats de desguàs (UD). A cada aparell se li assigna un nombre d'UDs. Per dimensionar els baixants i col·lectors es té en compte la suma d'UDs assignats en cada una de les derivacions de la xarxa, i en funció de les taules del CTE, s'obtenen els diàmetres dels elements.

- A) DIÀMETRE DE DERIVACIONS INDIVIDUALS

Unitats de desguàs dels aparells aplicats al projecte segons taula 4.1:

| Tipus d'aparell sanitari | Unitats de desguàs | Diàmetre derivació indiv. (mm) |
|--------------------------|--------------------|--------------------------------|
| Rentafans                | 2                  | 40                             |
| Dutxa                    | 3                  | 50                             |
| Inodor                   | 5                  | 100                            |
| Piques                   | 2                  | 40                             |

- B) DIÀMETRE DELS RAMALS

Per la distribució sempre en vertical de la situació dels aparells en el projecte dins del mòdul, no hi ha gran nombre de ramals horitzontals que vagin recollint aigües, l'aigua dels aparells va de derivació individual a baixant directament. Càlcul de diàmetre segons taula 4.3 a pendent 2%:

|                   |  |        |
|-------------------|--|--------|
| Ramal planta Pis: | 2 inodors + 2 rentafans = 14 UD's            | [75mm] |
| Ramal Vestuaris:  | 2 inodors + 2 rentafans + 3 dutxes = 23 UD's | [90mm] |

Com tots els ramals porten inodors, considerarem que el diàmetre mínim ha de ser 110mm.

- C) DIÀMETRE DELS BAIXANTS

S'obté el diàmetre dels baixants a partir de la taula 4.4 considerant el màxim nombre d'UD's per cada baixant, en funció al nombre de plantes que ha de salvar.

Edifici fins a 3 plantes Baixants fins a 135 UD's Diàmetre mínim 90mm

Com passava amb els ramals, al dur aigües provinents d'inodors, haurà de ser de mínim 110mm.

- D) DIÀMETRE DELS COL·LECTORS

Segons la taula 4.5 i com en la resta d'elements calculats, el mínim gruix que podem fer servir serà de 110mm, fet que ens permet assumir fins a 264 UD's, més de les que hi ha al projecte, i amb una pendent tan sols de l'1%.

- PREDIMENSIONAT DE LA XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS (DB-HS 5):

- A) NOMBRE DE PUNTS DE RECOLLIDA (Segons la taula 4.6)

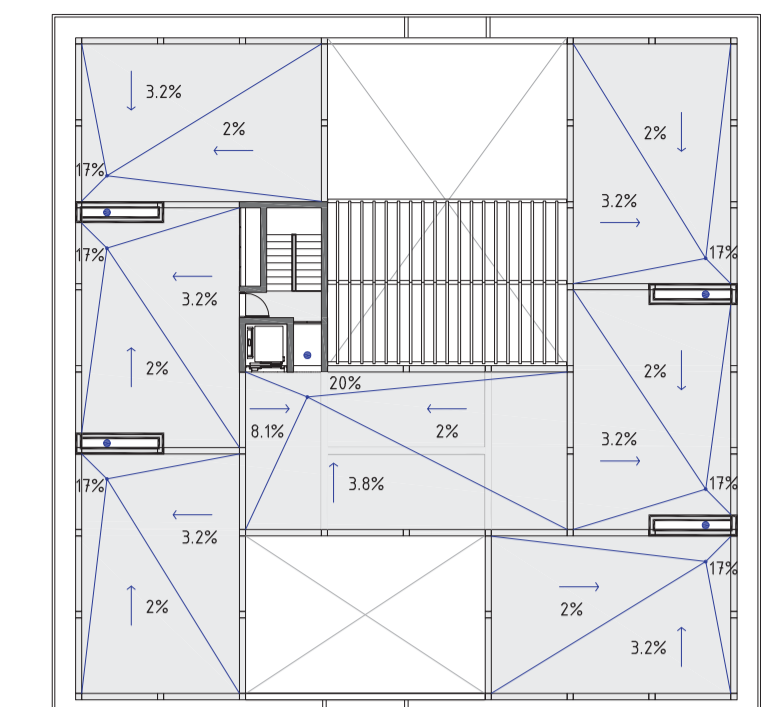
| Sup. cobertes en proj. horitz. (m2) | Nº punts recollida | Cobertes Projecte       |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| S<100                               | 2                  | [Badalots] 20m²         |
| 100<S<200                           | 3                  | [Terrassa P2] 120m²     |
| 200<S<500                           | 4                  | [Coberta Mòdul] 440m²   |
| S> 500                              | 1 cada 150 m2      | [Coberta Veget.] 1495m² |

- B) DIMENSIONAT DEL CANALÓ PERIMETRAL DELS PATIS

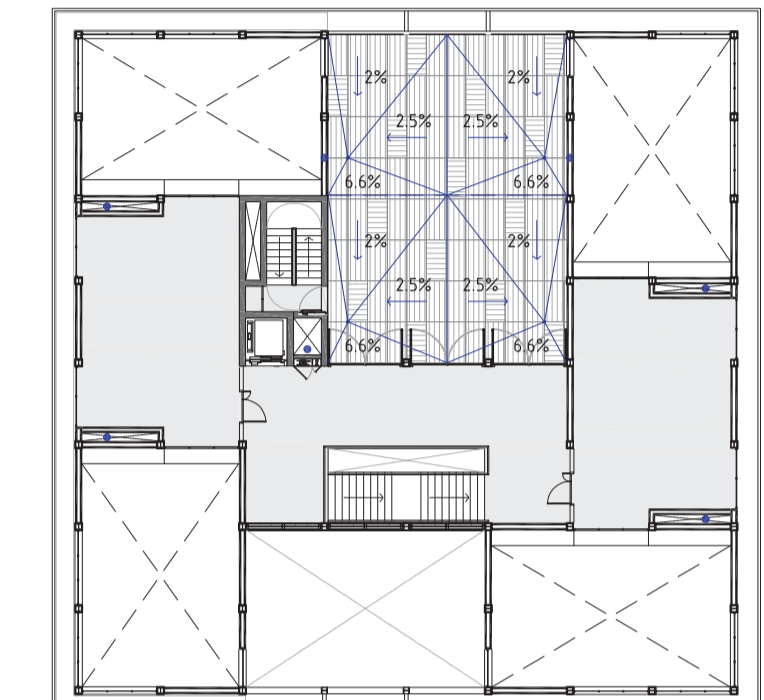
L'àrea de recollida del pati més desfavorable és de 234m² de coberta. Per tant, segons la taula 4.7, i suposant un pendent de l'1%, seria suficient un canaló de diàmetre mínim 200mm.

- C) DIMENSIONAT DELS BAIXANTS DE COBERTA

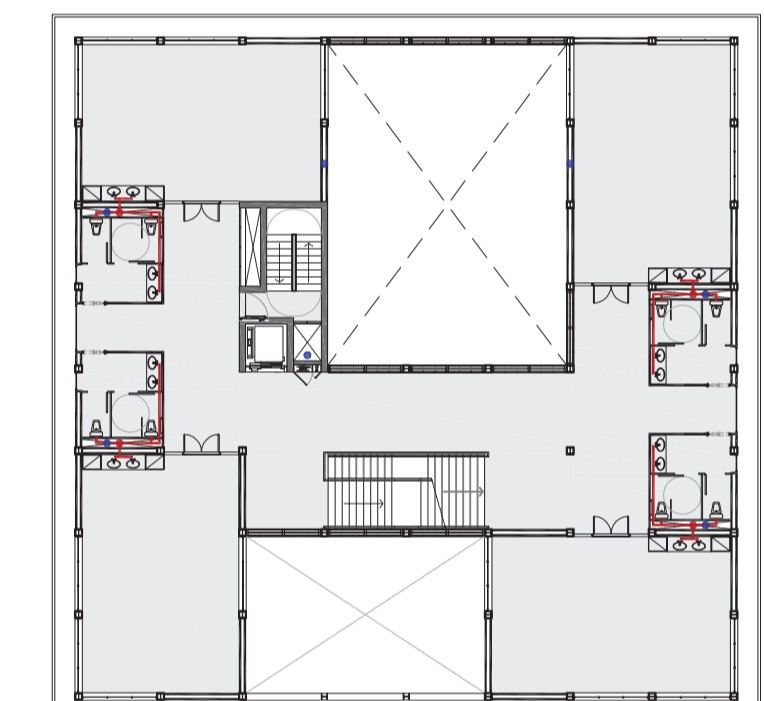
Per l'àrea d'afectació i un règim pluviomètric de 100mm/h, segons les dades de la taula 4.8, els baixants hauran de ser de 160mm. Seran baixants corrugats allotjats dins de pilars tubulars d'acer inoxidable.



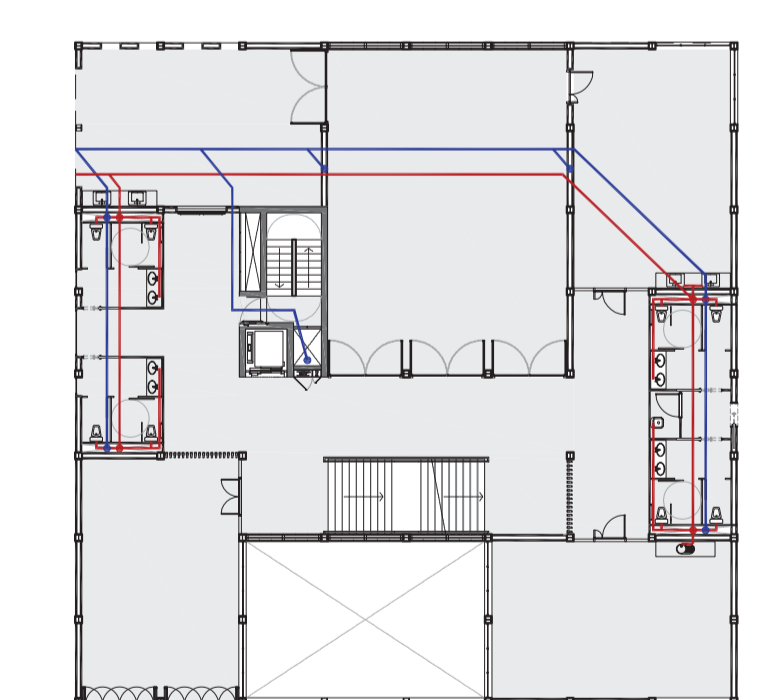
DISTRIBUCIÓ DEL SISTEMA DE SANEJAMENT Pcob (477m² de coberta plana)



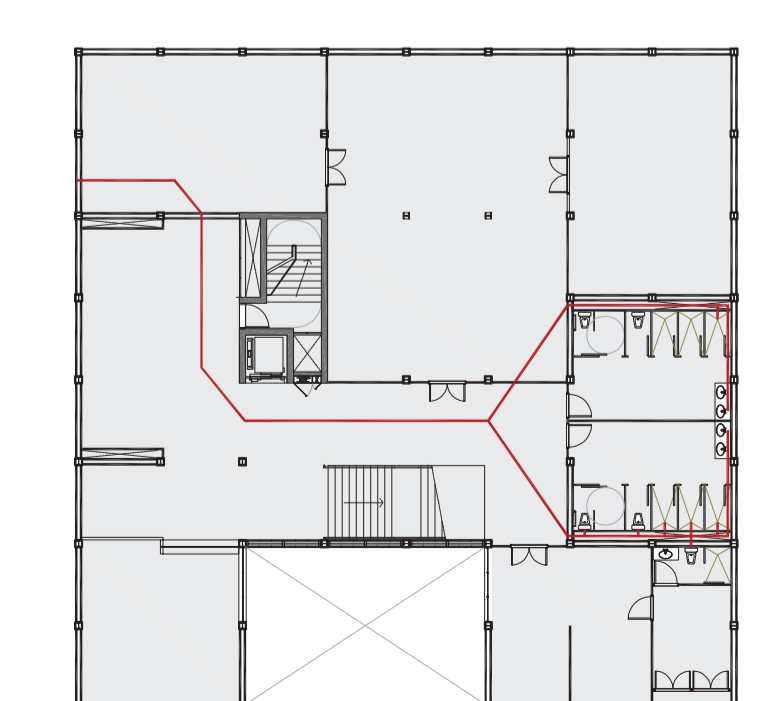
DISTRIBUCIÓ DE SANEJAMENT P2 (120m² de coberta plana)



DISTRIBUCIÓ DE SANEJAMENT P1 (Lavabos i piques)



DISTRIBUCIÓ DE SANEJAMENT P1 (Lavabos i piques)



DISTRIBUCIÓ DE SANEJAMENT Pcob (vestuaris)

