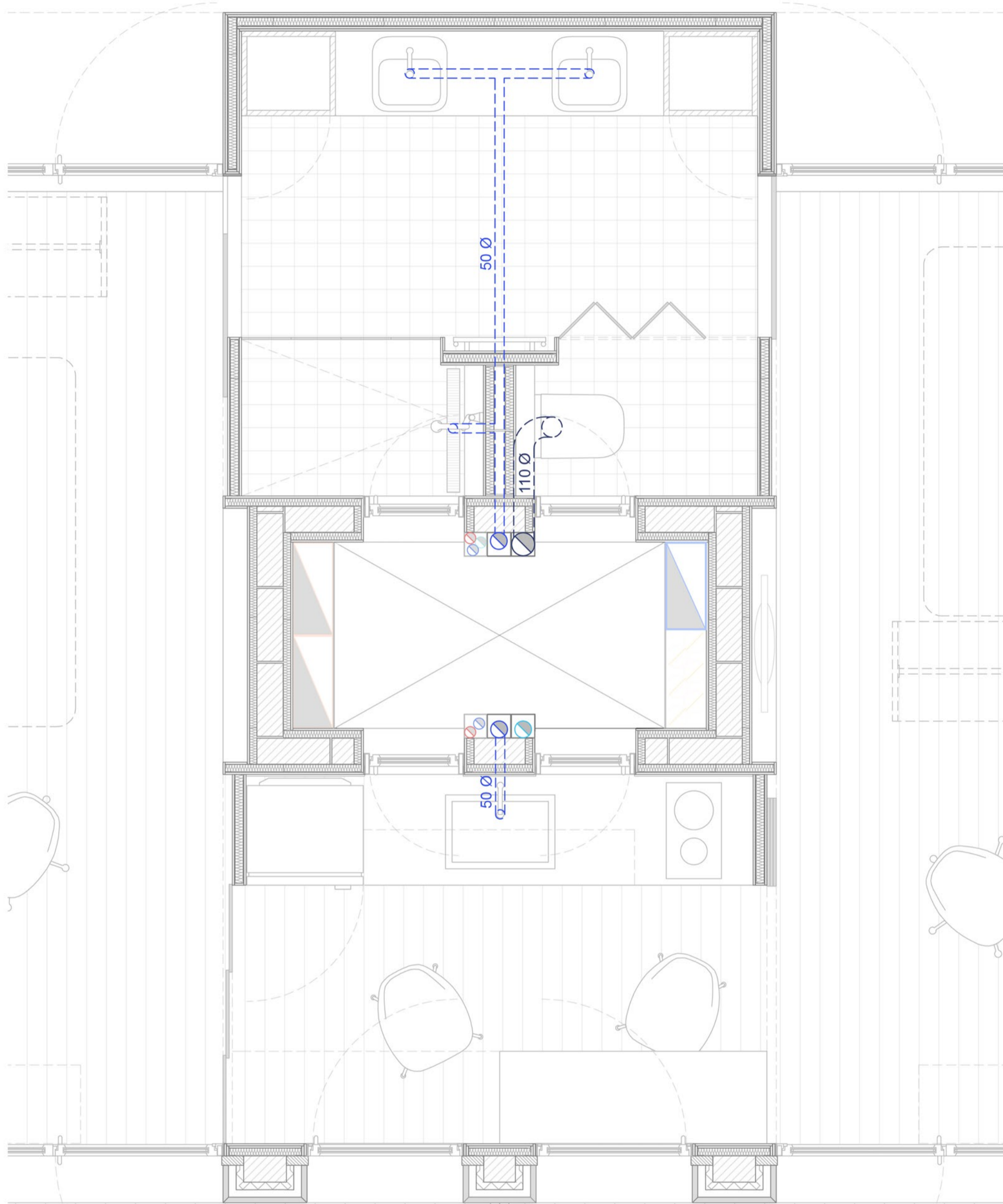


Planta detall mòdul (1:20)



Recollida d'aigües

En aquesta residència es recull l'aigua segons el seu ús, per tal d'aprofitar els recursos.

Aigües grises (residual)

Són aquelles que provenen de la pica, la dutxa, el rentamans, la rentadora... es condueixen per ser tractades a la planta aparcament i tornades a portar a un dipòsit del terrat.



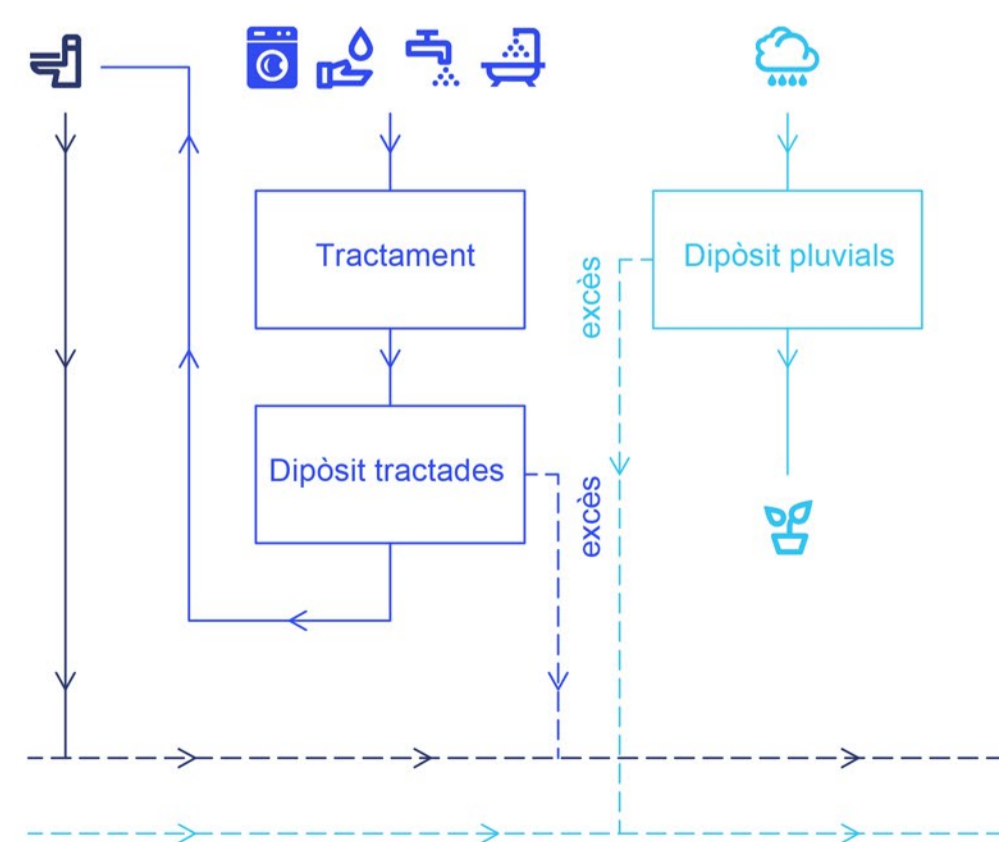
Aigües negres (residual)

Provenen dels WC i es condueixen a la xarxa pública una vegada han sigut utilitzades.



Aigües pluvials

Es recullen a la coberta i s'emmagatzemen a un dipòsit de la planta aparcament. Serà utilitzada per regar i pel manteniment de la residència.



Dimensionat dels conductes (segons el mòdul més desfavorable)

Xarxa d'evacuació d'aigües residuals

NOMBRE D'UNITATS DE DESCÀRREGA (segons la taula 4.1 DB-HS CTE)

Aparell	1	2	4	3	-
Unitats de desaigua ús privat (UD)	1	2	4	3	-
Unitats de desaigua ús públic (UD)	2	-	5	6	6
Derivació individual ús privat (Ø mm)	32	40	100	40	-
Derivació individual ús públic (Ø mm)	40	-	100	50	50

DIMENSIONAMENT DELS RAMALS COL-LECTORS MÍNIMS (segons la taula 4.3 DB-HS CTE)

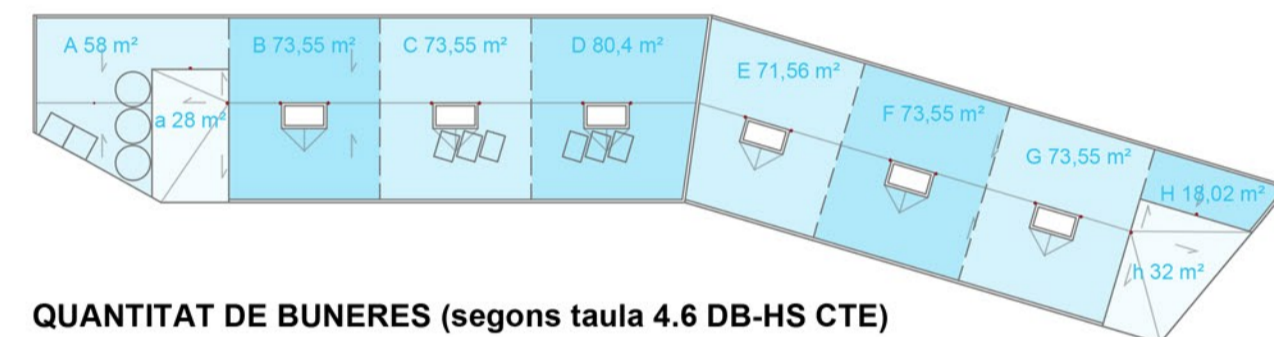
Considerem un pendent del 2%

- Combinacions:
- 3 UD → 50 Ø mm
 - 1 UD → 50 Ø mm
 - 7 UD → 63 Ø mm
 - 1 UD → 50 Ø mm (110 Ø mm)
 - 5 UD → 50 Ø mm (110 Ø mm)

DIMENSIONAMENT DELS BAIXANTS I COL-LECTORS (segons la taula 4.4 i 4.1.2 DB-HS CTE)

COMBINACIÓ	PLANTES	BAIXANT	COL-LECTOR	Ø mm
G. Mòdul 3UD	6 = 3UD x 6	25	53	90 (90)
G. Bugaderia 7UD	3 = 7UD x 3	25	53	90 (90)
N. Mòdul 1UD	6 = 1UD x 6	25	6	50 (125)
N. Lavabos 5UD	2 = 5UD x 2	10	6	50 (125)

Xarxa d'evacuació d'aigües pluvials



QUANTITAT DE BUNERES (segons taula 4.6 DB-HS CTE)

Superfície de coberta horitzontal s < 100 m² → 2 buneres per zona

DIMENSIÓ DELS BAIXANTS (segons taula 4.7 i 4.8 DB-HS CTE)

Diàmetre del canaló per un règim pluviomètric de 100 mm/h i pendent 2%. Cal aplicar un factor f corresponent a f = i/100. La intensitat pluviomètrica és i = 110mm/h. Per tant f = 110/100 = 1,1

SUPERFÍCIE * f	BAIXANT	COL-LECTOR
A_58m² x 1,1 = 63,8	Ø 50 mm → 90	Ø 90 mm
a_28m² x 1,1 = 30,8	Ø 50 mm → 90	Ø 90 mm
B_73,55 m² x 1,1 = 80,9	Ø 63 mm → 90	Ø 110 mm
C_73,55 m² x 1,1 = 80,9	Ø 63 mm → 90	Ø 110 mm
D_80,4 m² x 1,1 = 88,44	Ø 63 mm → 90	Ø 110 mm
E_71,56 m² x 1,1 = 78,7	Ø 63 mm → 90	Ø 110 mm
F_73,55 m² x 1,1 = 80,9	Ø 63 mm → 90	Ø 110 mm
G_73,55 m² x 1,1 = 80,9	Ø 63 mm → 90	Ø 110 mm
H_18,02 m² x 1,1 = 19,8	Ø 50 mm → 90	Ø 90 mm
h_32 m² x 1,1 = 35,2	Ø 50 mm → 90	Ø 90 mm

Dimensió de recollida d'aigua

CAPACITAT DE RECOLLIDA ANUAL D'AIGUA DE REC

- Precipitació anual d'aigua de rec (Barcelona) = 600 L * m² / any
- Superfície de recollida d'aigua → 582,12 m² de rajola de gres
- Factor d'aprofitament del material → 0,7

Volum d'aigua a recollir = 600 x 582,12 x 0,7 = 244.515,6 L

ZONES AL MANTENIMENT / REC

- Jardí / pati interior = 260,95 m²
- Necessitat anual = m² zona de gespa = 450 L / any * m²

260,95 x 450 = 117.427,5 L

VOLUM DEL DIPÒSIT

Tindrem el dipòsit amb un període de reserva de 30 dies sense ploure.

V = (244.515,6 + 117.427,5) / 2 x 30/365 = 14874,37 Litres

DIMENSIONS DEL DIPÒSIT



Axonometria del sistema

