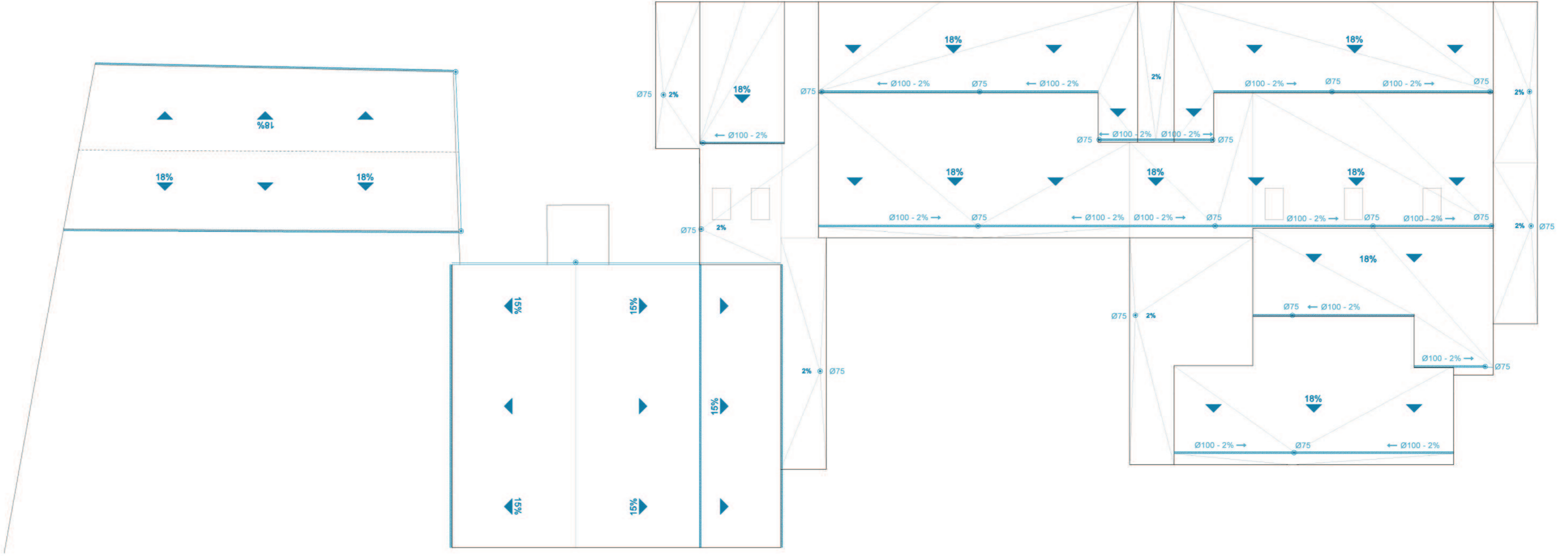
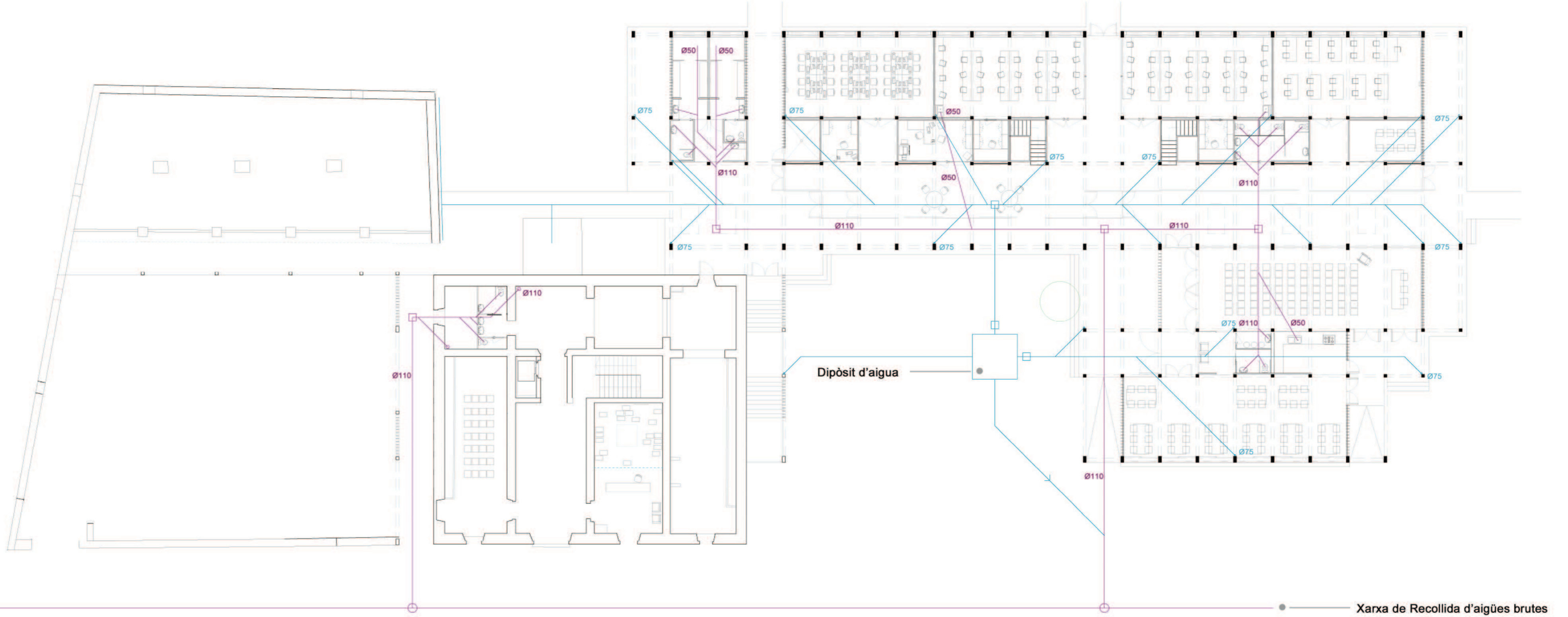


COBERTA I REGOLLIDA DE PLUVIALS



SANEJAMENT AIGÜES BRUTES I REGOLLIDA DE PLUVIALS



NO NECESSITAT DE CAPA D'IMPERMEABILITZACIÓ SEGONS CTE:

4 El sistema de formación de pendientes en cubiertas inclinadas, cuando éstas no tengan capa de impermeabilización, debe tener una pendiente hacia los elementos de evacuación de agua mayor que la obtenida en la tabla 2.10 en función del tipo de tejado.

Tabla 2.10 Pendientes de cubiertas inclinadas

Tejado (1)		Pendiente mínima en %
Teja curva		32
Teja mixta y plana monocanal		30
Teja plana marsellesa o alicantina		40
Teja plana con encaje		50
Pizarra		60
Cine		10
Fibrocemento	Placas simétricas de onda grande	10
	Placas asimétricas de nervadura grande	10
	Placas asimétricas de nervadura media	25
Sintéticos	Perfiles de ondulado grande	10
	Perfiles de ondulado pequeño	15
	Perfiles de grecado grande	5
	Perfiles de grecado o nervado medio	8
	Perfiles de grecado o nervado pequeño	10
Galvanizados	Perfiles de grecado o nervado grande	5
	Perfiles de grecado o nervado medio	8
	Perfiles de grecado o nervado pequeño	10
Paneles	Perfiles de ondulado pequeño	5
	Perfiles de grecado o nervado medio	15
Aleaciones ligeras	Perfiles de ondulado pequeño	5

(1) En caso de cubiertas con varios sistemas de protección superpuestos se establece como pendiente mínima la menor de las pendientes para cada uno de los sistemas de protección.
 (2) Para los sistemas y piezas de formato especial las pendientes deben establecerse de acuerdo con las correspondientes especificaciones de aplicación.
 (3) Estas pendientes son para fachadas menores a 6,5 m, una situación de exposición normal y una situación climática desfavorable; para condiciones diferentes a éstas, se debe tomar el valor de la pendiente mínima establecida en norma UNE 127.100 ("Tejas de hormigón. Código de práctica para la concepción y el montaje de cubiertas con tejas de hormigón") o en norma UNE 136.020 ("Tejas cerámicas. Código de práctica para la concepción y el montaje de cubiertas con tejas cerámicas").

DIPÒSIT D'AIGÜES PLUVIALS PER A UN SEGON ÚS:

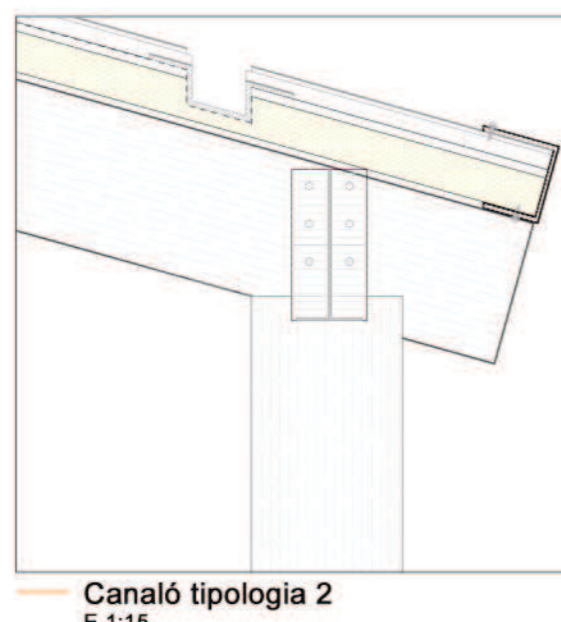
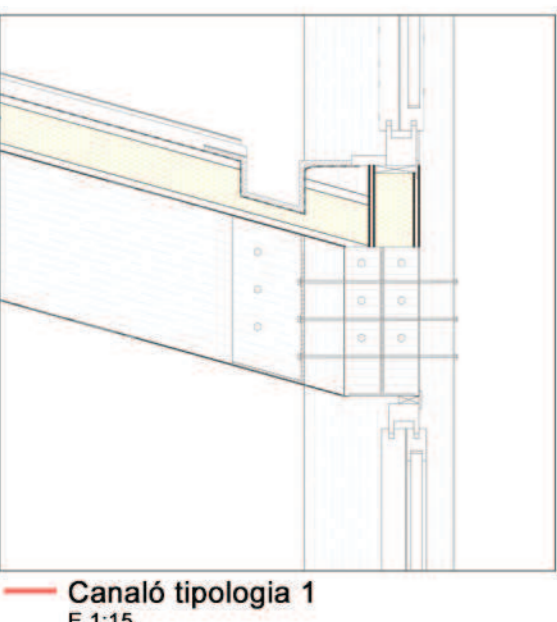
Es preveu recollir l'aigua pluvial per a un segon ús, com ara el reg de la finca o la neteja de l'entorn. D'aquesta manera es pot estalviar en el consum d'aigua reaprofitant l'aigua de la pluja.



DIMENSIONAT:
 La superfície total de la coberta és de 360 m² per a la masia, de 250 m² la granja i 1125 m² la coberta del nou.

La precipitació a Barcelona (Zona II) preveu intensitats pluviomètriques de 110mm/h. Les precipitacions venen en episodis puntuals i eventualment intensos després de períodes de sequera. Caldrà preveure l'acumulació màxima d'aigua en aquests casos.

1735 m² x 110 litres = 190.000 litres. = 190 m³



DIMENSIONAT BAIXANTS PLUVIALS:

Superficie de cubierta en proyección horizontal (m ²)	Número de sumideros
S < 100	2
100 < S < 200	3
200 < S < 500	4
S > 500	1 cada 150 m ²

Per a les superfícies de coberta plana, caldrà estipular 2 embornals per a una superfície menor a 100 m². Cap de les projectades supera aquesta superfície.

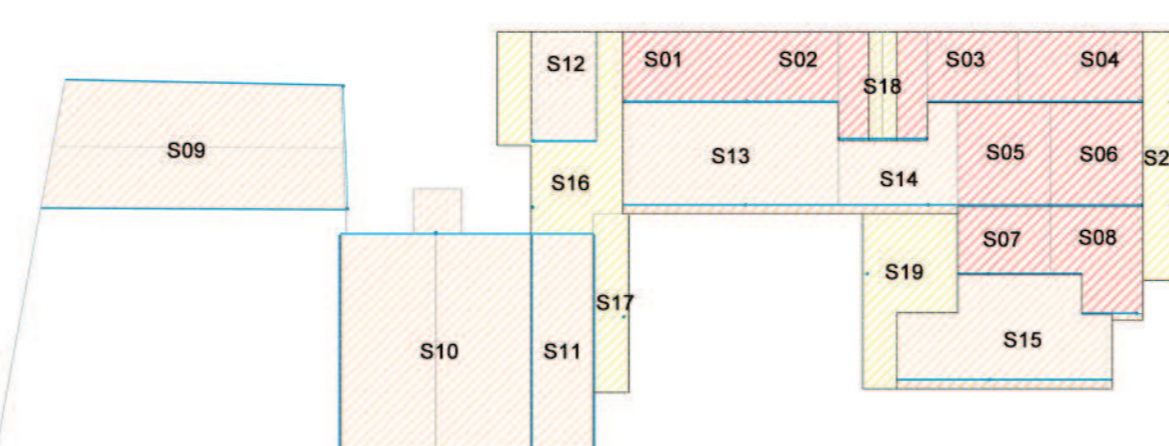
En el cas de la coberta inclinada, hi haurà un canaló continu per a totes les superfícies. La inclinació de l'edifici sempre és del 18% i el fet que algunes pendents vagin a parar a part de la façana amb obertures, amb secció en forma de serra, fa que la previsió de recollidors d'aigua estigui sobredimensionat. Amb aquest càlcul, es preveu augmentar diàmetre i nombre de baixants per a aquestes parts de la coberta. D'altra banda, a part de la inclinació, hi haurà una altra inclinació de l'1% en l'altre sentit sempre direcció a la part de fora de la coberta.

Máxima superficie de cubierta en proyección horizontal (m ²)		Diámetro nominal del canalón (mm)	
Pendiente del canalón			
0.5 %	1 %	2 %	4 %
35	45	65	95
60	80	115	165
90	125	175	255
185	260	370	520
335	475	670	930

Superficie en proyección horizontal servida (m ²)	Diámetro nominal de la bajante (mm)
65	50
113	63
172	75
318	90
580	110
905	125
1.544	160
2.700	200

S'uniformitza uns canalons de Ø100mm i baixants de Ø75mm.

ESQUEMA I CRITERI COBERTA

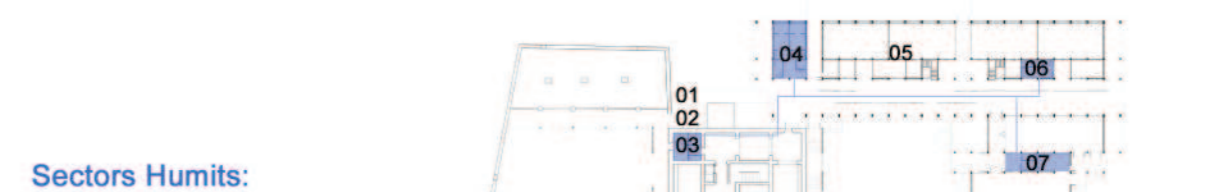


- Coberta amb pendent 17% amb canaló a tocar de la façana.
- Coberta amb pendent 17% amb canaló al límit de la coberta.
- Superfície de coberta sense canalització i caiguda per gravetat.
- Coberta plana pendent 2%

- S01 - 58 m²
- S02 - 42 m²
- S03 - 42 m²
- S04 - 58 m²
- S05 - 32 m²
- S06 - 63 m²
- S07 - 42 m²
- S08 - 63 m²
- S09 - 124+122 m²
- S10 - 140+140 m²
- S11 - 90 m²
- S12 - 48 m²
- S13 - 148 m²
- S14 - 59 m²
- S15 - 128 m²
- S16 - 98 m²
- S17 - 41 m²
- S18 - 20 m²
- S19 - 80 m²
- S20 - 60 m²

DIMENSIONAT RAMALS I BAIXANTS COL·LECTORS D'AIGÜES BRUTES:

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual (mm)	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
Bidé	2	3	32	40
Ducha	2	3	40	50
Bañera (con o sin ducha)	3	4	40	50
Inodoro	4	5	100	100
	Con sistema	8	100	100
	Con fluxómetro	8	100	100
Urinario	-	4	-	50
	Pedestal	-	2	-
	Suspendido	-	2	-
	En batería	-	3,5	-
Fregadero	3	6	40	50
	De cocina	-	2	-
	De laboratorio, restaurante, etc.	-	2	-
Lavadero	3	-	40	-
Vertedero	-	8	-	100
Fuente para beber	-	0,5	-	25
Sumidero sifónico	1	3	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavadora	3	6	40	50
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	7	-	100	-
	Inodoro con sistema	8	-	100
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	6	-	100	-
	Inodoro con sistema	8	-	100
	Inodoro con fluxómetro	8	-	100



- MASIA:**
 01 Planta Segona
 2WC Ø100 (5UDx2) i 3piques Ø40 (2UDx3) = 16UDs
 02 Planta Primera
 3WC Ø100 (5UDx3) i 3piques Ø40 (2UDx3) = 21UDs
 03 Planta Baixa
 2WC Ø100 (5UDx2) i 2piques Ø40 (2UDx2) = 14UDs

- EDIFICI NOU:**
 04 Vestuaris
 14dutes Ø50 (3UDx14) , 2WC Ø100 (5UDx2) i 3piques Ø40 (2UDx3) = 62UDs
 05 Laboratori1
 1pica Ø40 (2UDs) = 2UDs
 06 Banys
 3WC Ø100 (5UDx3) , 3piques Ø40 (2UDx3) , 1pica laboratori Ø40 (2UD) = 23UDs
 07 Públic
 1WC Ø100 (5UDx1) , 1pica Ø40 (2UDx1) ,
 1vertidor Ø100 (8UDx1) i 1pica cuina Ø50 (6UDx1) = 19UDs

Máximo número de UD	Pendiente			Diámetro (mm)
	1 %	2 %	4 %	
-	-	2	3	32
-	-	6	8	40
-	-	11	14	50
-	-	21	28	75
47	60	75	90	90
123	151	181	110	110
180	234	280	125	125
438	582	800	160	160
870	1.150	1.680	200	200

S'uniformitzen ramals de Ø50mm sense vàter i de Ø110 amb vàter.

Máximo número de UD, para una altura de bajante de:		Máximo número de UD, en cada ramal para una altura de bajante de:		Diámetro (mm)
Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	
10	25	6	6	50
19	38	11	9	63
27	53	21	13	75
135	280	70	53	90
350	740	181	134	110
540	1.100	280	200	125
1.208	2.240	1.120	400	160
2.200	3.600	1.680	600	200
3.800	5.600	2.500	1.000	250
6.000	9.240	4.320	1.650	315

S'uniformitzen baixants de Ø110.