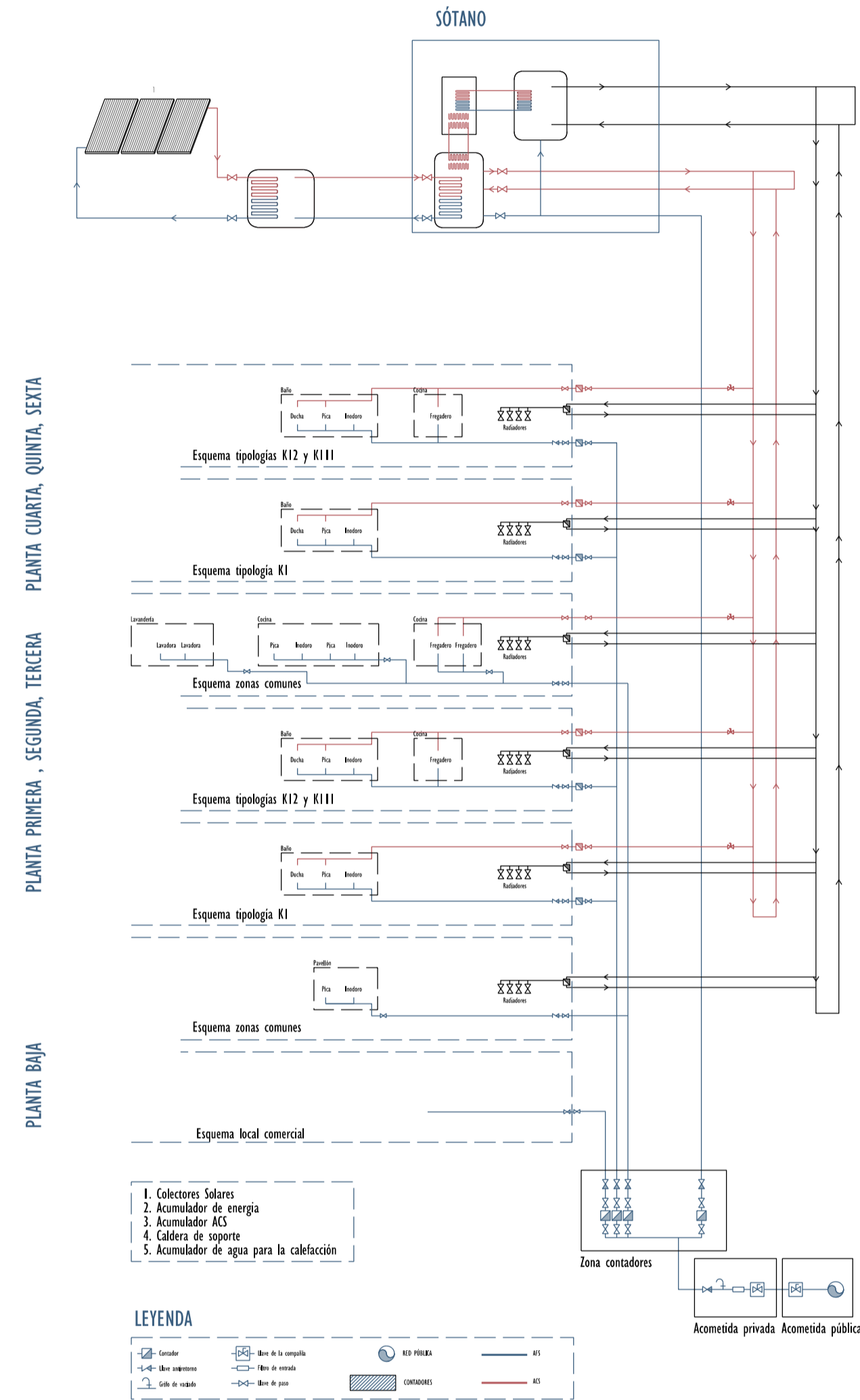


"ACS Y AFS"

El suministro de agua del edificio se concibe de formas separadas, una de las zonas comunes que gestiona el edificio y por otro lado las viviendas y habitaciones. Así se logra hacer un cálculo individualizado para el consumo de estas. El edificio contará en planta baja con un contador para la red de ACS (con contador individual por vivienda), uno para la red de AFS (con contador individuales por vivienda), y otro para las zonas comunes. Los locales comerciales tendrán acceso a la red de AFS con contador individualizado. La generación de ACS la harán por su cuenta si les es necesaria.

Las redes de suministros circulan verticalmente por los núcleos de escalera y se distribuyen por los corredores horizontalmente.

La caldera comunitaria así como el acumulador de agua ACS se sitúa en planta sótano - 2.



AGUA CALIENTE SANITARIA

Cálculo de la dimensión mínima de la instalación de placas solares para la producción de agua caliente sanitaria.

Demanda ACS por usuario

-Número de viviendas	79
-Número máximo de residentes	158
-Número de usuarios ocasionales	40
-Consumo usuario	40 L/día . persona
-Consumo usuario ocasional	4 L/día . persona

Demanda diaria de ACS

-Consumo total = consumo x usuario	6.480 L x día
-Consumo anual	2.365.200 L

Contribución solar mínima

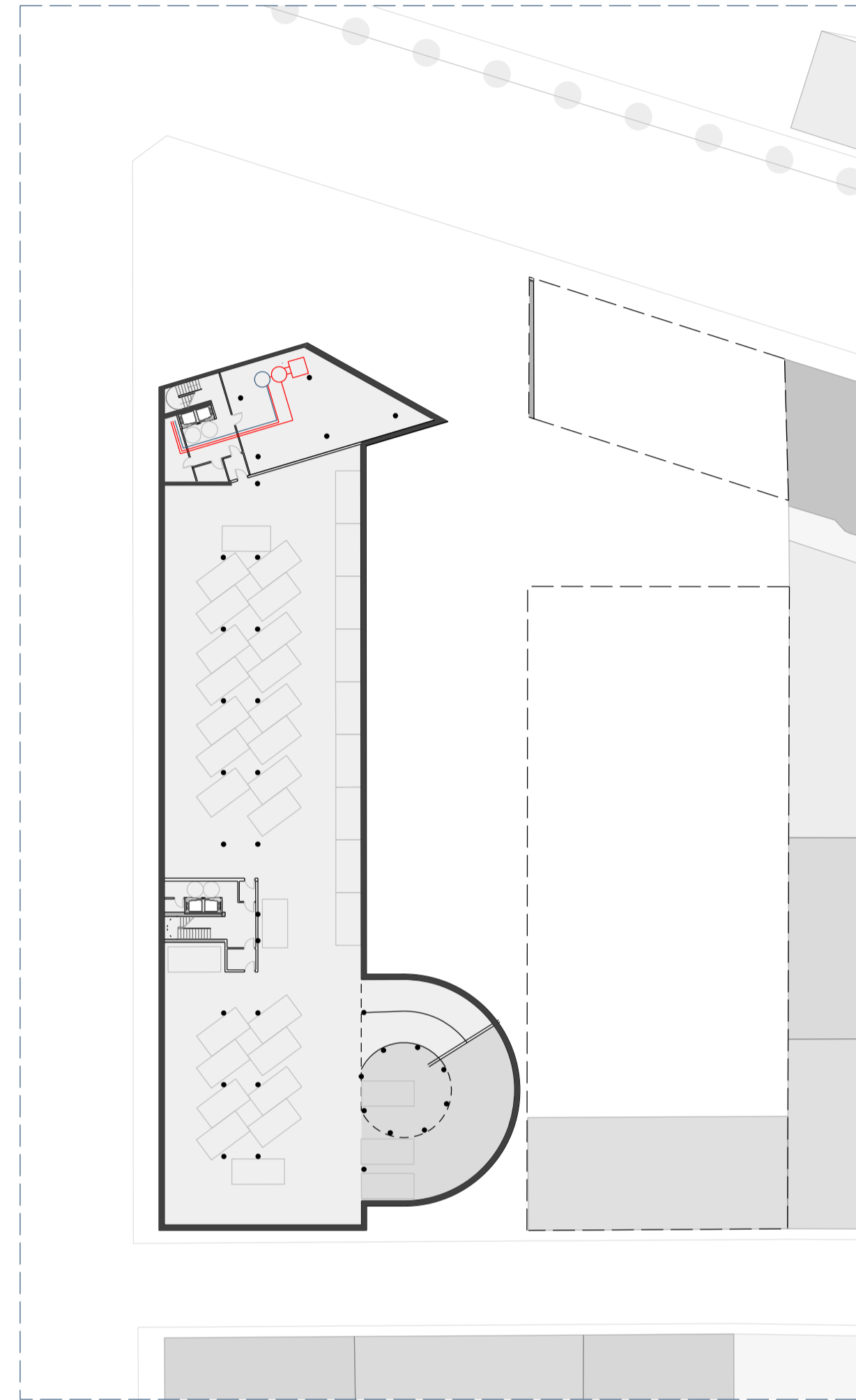
-Dp 5.000- 6.000 litros	30%
-Contribución solar	709.500
-Temp. entrada	9° C
-Temp. salida	60° C
-Coef. orientación	1
-Coef. inclinación (45°)	1,2

Superficie mínima

-Energía necesaria	35.500 Kw/año
-Superficie de placas necesaria	60m ²
-Superficie de placas en el proyecto	70m ²

PLANTA SÓTANO-2 ACUMULADOR ACS Y CALDERA

E 1:500



"SISTEMA RECOGIDA DE AGUAS"

Para hacer los cálculos de dimensionado de recogida de aguas pluviales según el CTE, se hará la suposición de que el edificio está ubicado en Barcelona.

LOCALIZACIÓN EN EL MAPA DE ISOHIETAS



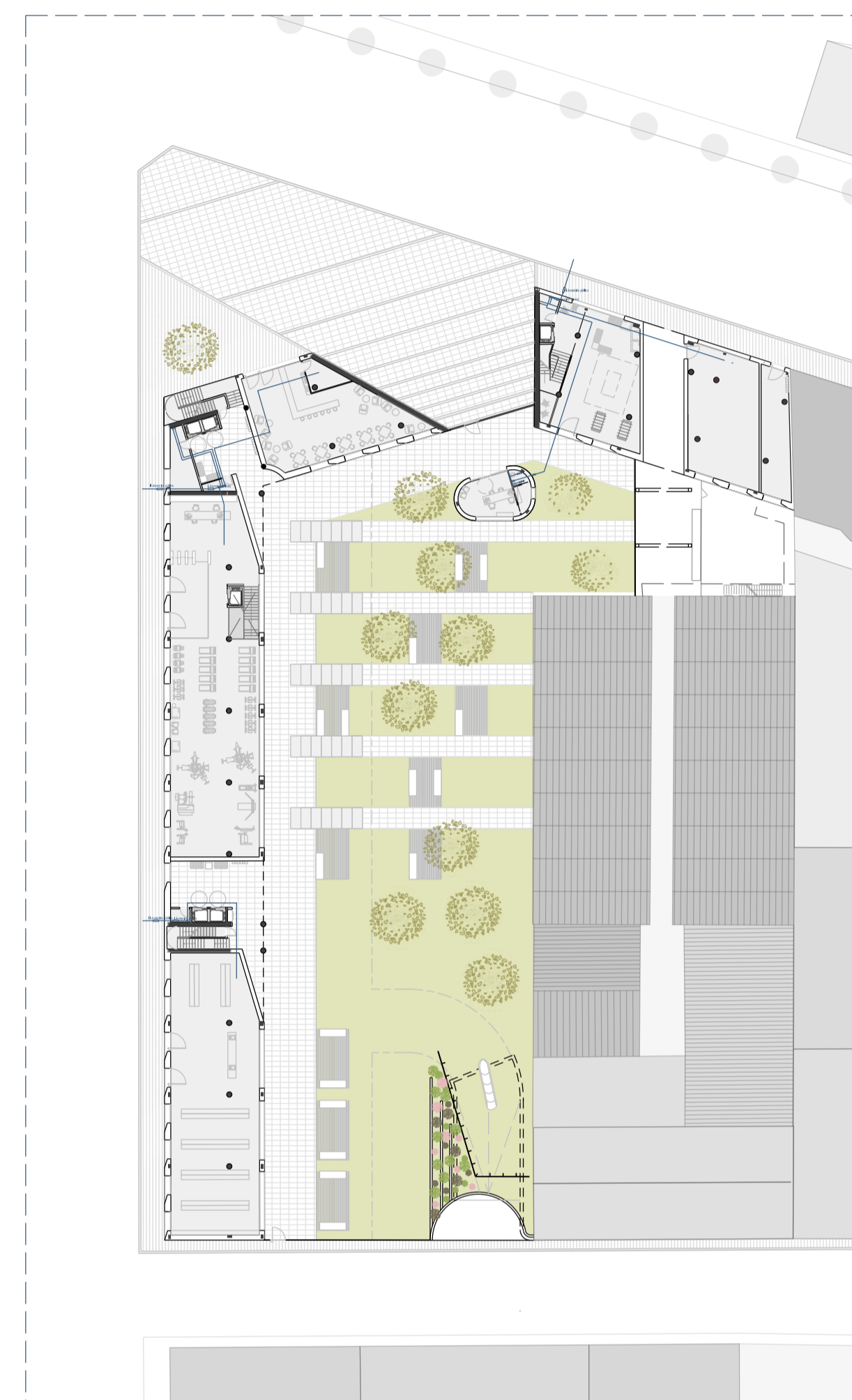
Intensidad Pluviométrica i (mm/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Zona A	30	65	90	125	150	180	210	240	275	300	330	365
Zona B	30	50	70	90	110	135	160	170	195	220	240	265

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

Superficie en proyección horizontal servida (m ²)	Diámetro nominal de la bajante (mm)
135	50
177	63
218	75
260	90
305	110
350	125
400	150
450	160
500	200

PLANTA BAJA AFS-ACS

E 1:500



"DIMENSIONADO DE LA RED" DE SANEAMIENTO

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desague UD		Diámetro mínimo según y densidad individual (mm)	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
Ducha	2	3	40	50
Bañera (sin o sin ducha)	3	4	40	50
Inodoro	4	5	100	100
W.C. (sin o con ducha)	6	10	100	100
Urinario	2	2	50	50
Fregadero	3	3	40	40
Lavavajillas	1	2	40	40
Vivieros	1	1	40	40
Fuente para beber	1	0,5	-	100
Servicio médico	3	6	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Cuadro de baño (baño, inodoro, bañera y ducha)	7	-	100	-
Cuadro de baño (baño, inodoro, bañera y ducha)	6	-	100	-
Cuadro de baño (baño, inodoro y ducha)	6	-	100	-

Máximo número de UD		Diámetro (mm)	
Porcentaje		1%	4%
1%	2	32	40
2%	3	40	50
3%	4	50	63
4%	5	63	75
5%	6	75	90
6%	7	90	110
7%	8	110	125
8%	9	125	150
9%	10	150	160
10%	11	160	200

Máximo número de UD, para una altura de bajante de una altura de edificio de:		Máximo número de UD, en cada ramal para una altura de edificio de:		Diámetro (mm)	
Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Más de 3 plantas	Más de 3 plantas
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63
37	11	21	13	50	63

LAVABOS

Lavabo	1 UDS	Ø 40 mm
Ducha	2 UDS	Ø 40 mm
Inodoro	4 UDS	Ø 100 mm

TOTAL UDS

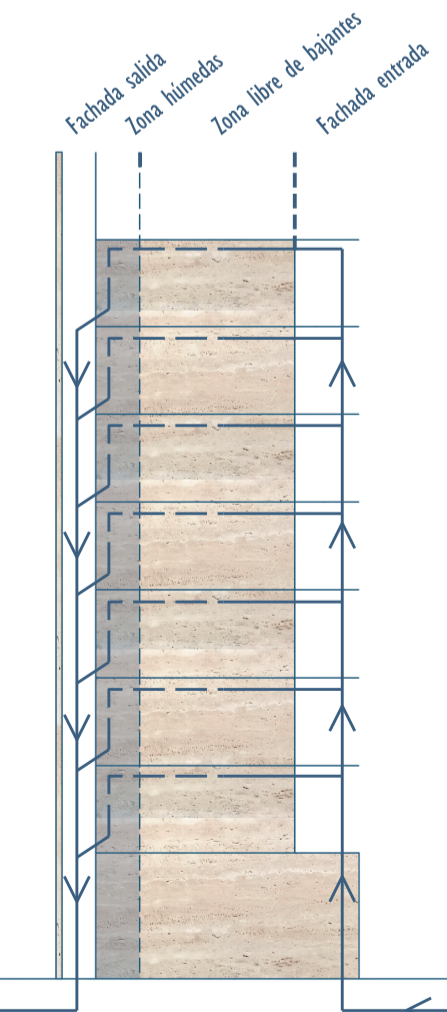
7 UDS x 6 plantas = 42 UDS	110 mm (mínimo inodoro)
----------------------------	-------------------------

COCINAS

Fregadero	3 UDS	Ø 40 mm
	3 UDS x 6 plantas = 18 UDS	50 mm

Bajante

"FACHADA DE ENTRADA, FACHADA DE SALIDA"



Los servicios y suministros de las viviendas llegan a través de la fachada del corredor, introduciéndose en cada vivienda por este. Una vez que los habitantes han hecho uso de estos suministros generan unos residuos, todos estos residuos se evacúan a través de la fachada de piedra, ocultándose dentro de esta. Con este sistema se logra no tener que perforar ningún forjado, y poder tener la máxima permeabilidad y flexibilidad espacial dentro de la vivienda.