

SUBMINISTRE D'AIGUA

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

L'aigua potable s'abasteix directament de la xarxa pública, que recentment s'ha instal·lat en les masies del barri de Sant Martí Vell. L'aigua per a rentavaixelles, rentadores, sistemes i safareigs, serà la recaptada de les aigües pluvials, i del tractament de les aigües grises. Ambdós s'emmagatzemaran en un dipòsit de 50 000 litres.

Hi haurà una sola presa general i un comptador, per tots els usos que es desenvolupen. Cadascun llogarà el percentatge equivalent al propietari de tot el recinte.

Per a la contribució mínima d'energia renovable, s'opte per la geotèrmia de profunditat per l'aprofitament de la temperatura del terreny calent-hivern i fred-estiu, i no la solar, ja que no disposo de m2 en coberta per a la col·locació de plaques, doncs és utilitzada per a les fotovoltaïques, la utilització de més coberta per a instal·lacions afectaria negativament la imatge exterior.

SENAJAMENT DE LES AIGÜES

Els masos no disposen de xarxa de clavegueram, i per tant s'hauran de tractar per tal d'evocar-les al riu, segons la normativa.

Proposo recollir separatament l'aigua de la pluja, les grises i les negres. Els equips de tractament i emmagatzematge es col·loquen enterrats al terreny col·lidant al mur oest de la casa dels masovers.

L'aigua de la pluja que s'aprofitarà, serà les de les cobertes amb la pendent cap al riu. Amb un total 481.5 m2 de superfície projectada.

CÀLCUL DEL SENAJAMENT AIGÜES PLUVIALS

SUPERFÍCIE PROJECCIONADA	SUPERFÍCIE EQUIVALENT	Ø COL·LECTOR
C1 63 m2	x1.5 = 94.5 m2	3x Ø90
C2 103 m2	x1.5 = 154.5 m2	3x Ø90
C3 34 m2	x1.5 = 51 m2	2x Ø90
C4 121 m2	x1.5 = 181.5 m2	3x Ø90

CÀLCUL DEL DIPÒSIT D'EMMAGATZEMATGE D'AIGÜES PLUVIALS

$V = 481.5 \text{ m}^2 \times 1.5 \text{ (m}^2\text{dia)} \times 90 = 65.012.5 \text{ l}$



CÀLCUL DEL SENAJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS (GRISES I NEGRES)

CAMBRA	US	APARELLS	UNITATS DE DESAIGÜA	DERIV. INDIV.	BANYSANTS
CASA MASOVERS	BANY	2 DUTXA RENTAMANS INDOOR BIDET	2 UD	32 mm	2
			1 UD	32 mm	1
			4 UD	150 mm	4
CUINA	1 AIGÜERA RENTAPLATS	3 UD	40 mm	3	3
		3 UD	40 mm	3	3
SAFAREIG	1 SAFAREIG RENTADORA	3 UD	40 mm	3	3
		3 UD	40 mm	3	3
GALLINER	1 AIGÜERA	3 UD	40 mm	3	3
		3 UD	40 mm	3	3

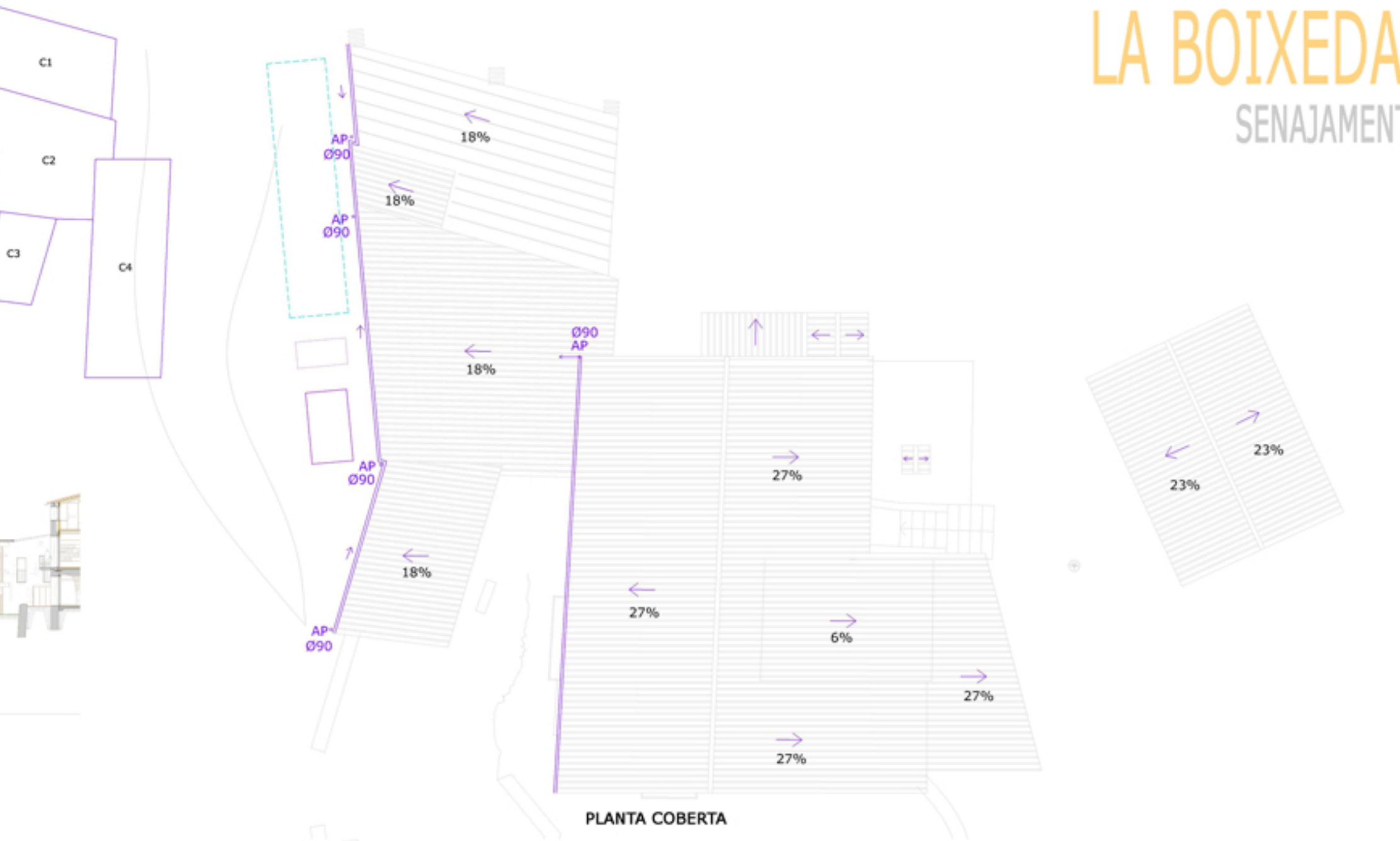
CAMBRA	US	APARELLS	UNITATS DE DESAIGÜA	DERIV. INDIV.	BANYSANTS
CASA HOTEL	P1 - BANY	1 RENTAMANS INDOOR	2 UD	40 mm	2
			2 UD	40 mm	2
			5 UD	100 mm	5
P2 - SAFAREIG	1 SAFAREIG RENTADORA	3 UD	40 mm	3	3
		6 UD	50 mm	6	6
P2 - BANY	5 DUTXA RENTAMANS INDOOR	3 UD	50 mm	3	3
		2 UD	40 mm	2	2
P2 - BANY	1 BANYERA RENTAMANS INDOOR	4 UD	50 mm	4	4
		2 UD	40 mm	2	2

AIGÜES GRISSES.

HABITANTS	15	25	30	40	45	60	80	100	120	150
Capitat (mga L/dia)	900	1.800	1.900	2.400	2.800	3.900	4.800	6.000	7.500	9.000
Volumen dep. L	2.000	3.500	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000	15.000	18.000
Tarifa m3	90	90	90	90	100	100	100	100	100	100
Diàmetre mm.	1.300	1.300	1.500	1.625	1.725	2.000	2.000	2.500	2.500	2.500
Longitud mm.	2.100	3.700	2.750	2.800	3.000	3.900	3.900	3.900	3.900	4.200

AIGÜES RESIDUALS (NEGRES)

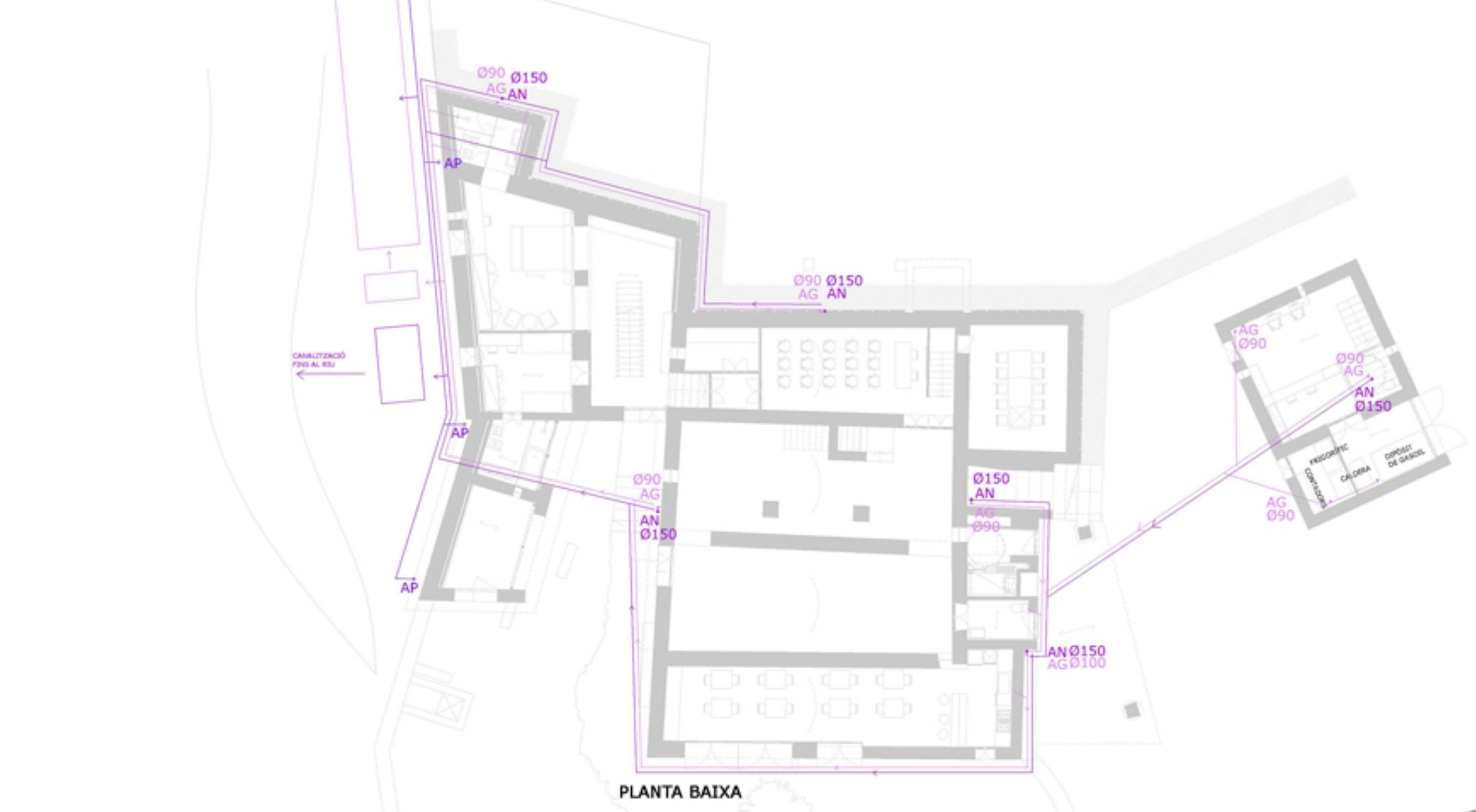
VOL. L	Nº	Ø (mm)	L (mm)	TAR. (m3)
1.500	4	1.100	1.600	110
2.000	7	1.100	3.100	110
3.000	12	1.100	3.700	110
4.000	15	1.200	3.700	125
5.000	20	1.200	3.000	125
8.000	30	2.000	3.260	125



PLANTA COBERTA



PLANTA SEGONA



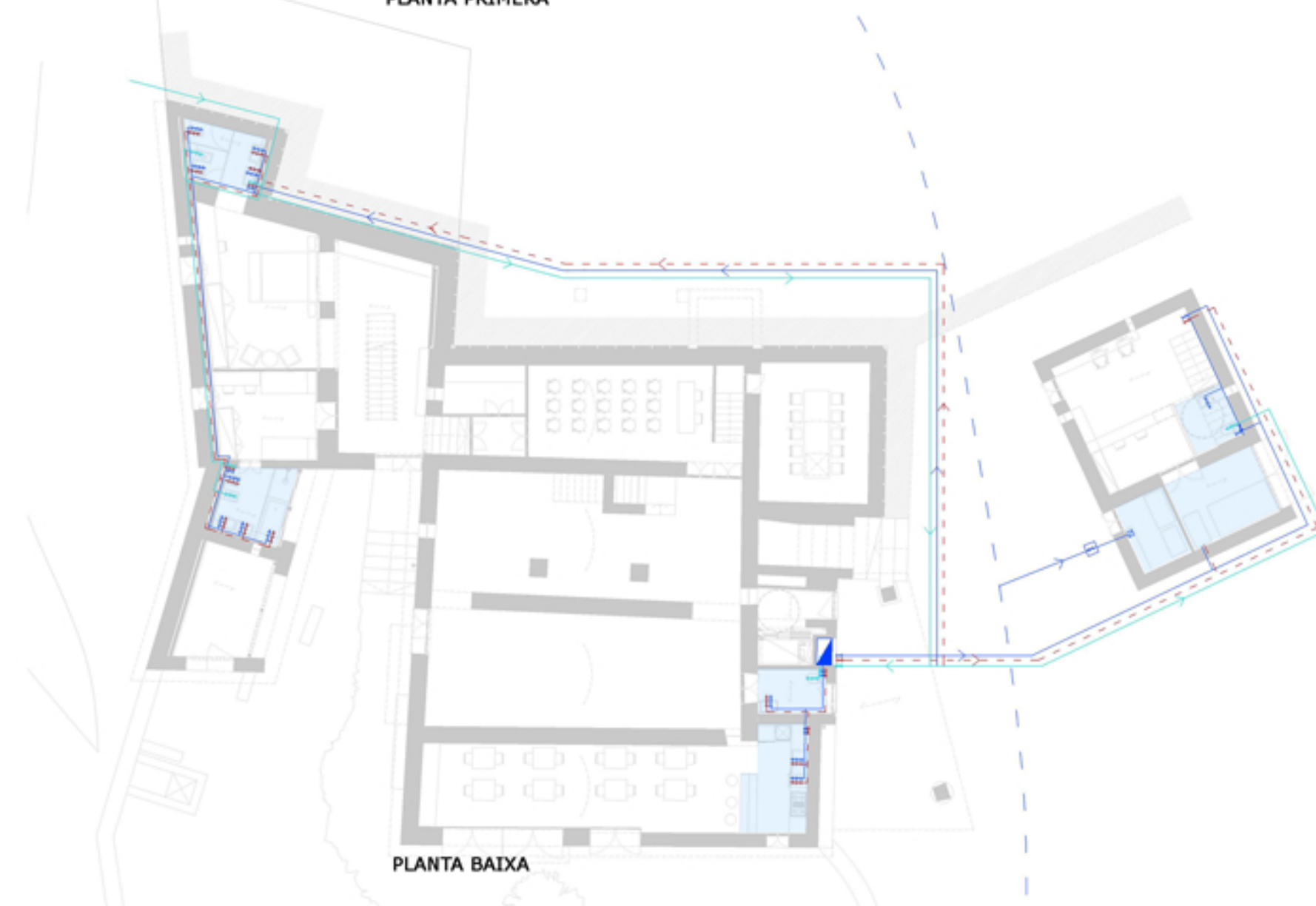
PLANTA BAIXA



PLANTA SEGONA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

CÀLCUL DEL SUBMINISTRE D'AIGUA FREDA SANITÀRIA

CAMBRA	US	APARELLS	Q instal·lat	Kv	Q instantània	Kv	Q instantània
BANY	2	DUTXA RENTAMANS INDOOR BIDET	0,20 l/s	0,58	0,23 l/s		
			0,10 l/s	0,58	0,23 l/s		
			0,10 l/s	0,58	0,23 l/s		
CUINA	1	AIGÜERA RENTAPLATS	0,20 l/s	1,00	0,35 l/s	2,15 l/s	0,27
			0,10 l/s	1,00	0,35 l/s	0,99 l/s	
SAFAREIG	1	SAFAREIG RENTADORA	0,20 l/s	1,00	0,40 l/s		
			0,20 l/s	1,00	0,40 l/s		
GALLINER	1	AIGÜERA	0,20 l/s	1,00	0,20 l/s		
			0,20 l/s	1,00	0,20 l/s		

CÀLCUL DEL SUBMINISTRE D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

CAMBRA	US	APARELLS	Q instal·lat	Kv	Q instantània	Kv	Q instantània
BANY	2	DUTXA RENTAMANS INDOOR BIDET	0,10 l/s	1,00	0,165 l/s		
			0,065 l/s	1,00	0,165 l/s		
			0,065 l/s	1,00	0,165 l/s		
CUINA	1	AIGÜERA RENTAPLATS	0,20 l/s	1,00	0,265 l/s	0,63 l/s	0,33
			0,10 l/s	1,00	0,265 l/s	0,20 l/s	
SAFAREIG	1	SAFAREIG RENTADORA	0,10 l/s	1,00	0,20 l/s		
			0,10 l/s	1,00	0,20 l/s		

CÀLCUL DEL SUBMINISTRE D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

CAMBRA	US	APARELLS	Q instal·lat	Kv	Q instantània	Kv	Q instantània
P1 - CUINA	1	AIGÜERA RENTAPLATS	0,10 l/s	1,00	0,20 l/s		
			0,10 l/s	1,00	0,20 l/s		
			0,065 l/s	1,00	0,065		
P1 - BANY	1	RENTAMANS INDOOR	0,065 l/s	1,00	0,065		
			0,065 l/s	1,00	0,065		
P2 - SAFAREIG	1	SAFAREIG RENTADORA	0,10 l/s	1,00	0,20 l/s		
			0,10 l/s	1,00	0,20 l/s		
P2 - BANY	5	DUTXA RENTAMANS INDOOR	0,10 l/s	1,00	0,165 l/s	0,895 l/s	0,27
			0,065 l/s	1,00	0,165 l/s	0,24 l/s	
P2 - BANY	1	BANYERA RENTAMANS INDOOR	0,20 l/s	1,00	0,265 l/s		
			0,065 l/s	1,00	0,265 l/s		

- Subministre d'aigua
- Subministre d'aigua calenta
- Subministre d'aigua refrigerada
- Aigües pluvials
- Evacuació d'aigües grises
- Evacuació d'aigües negres
- Subministrament d'aigua no potable

