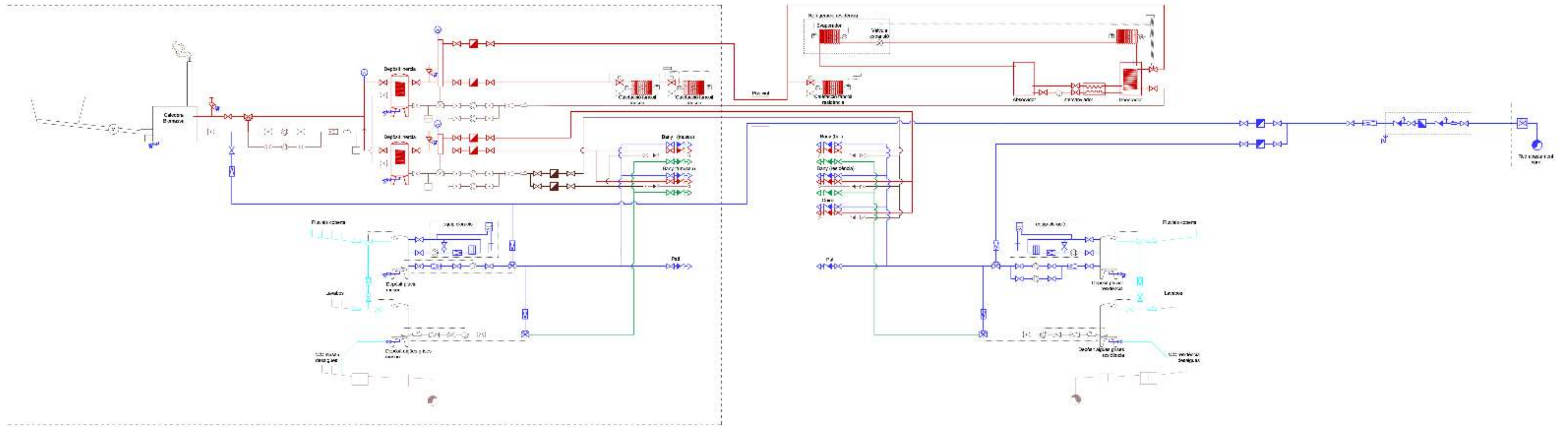


GRATALLOPS museu del Vi i centre de Dia

Electricitat

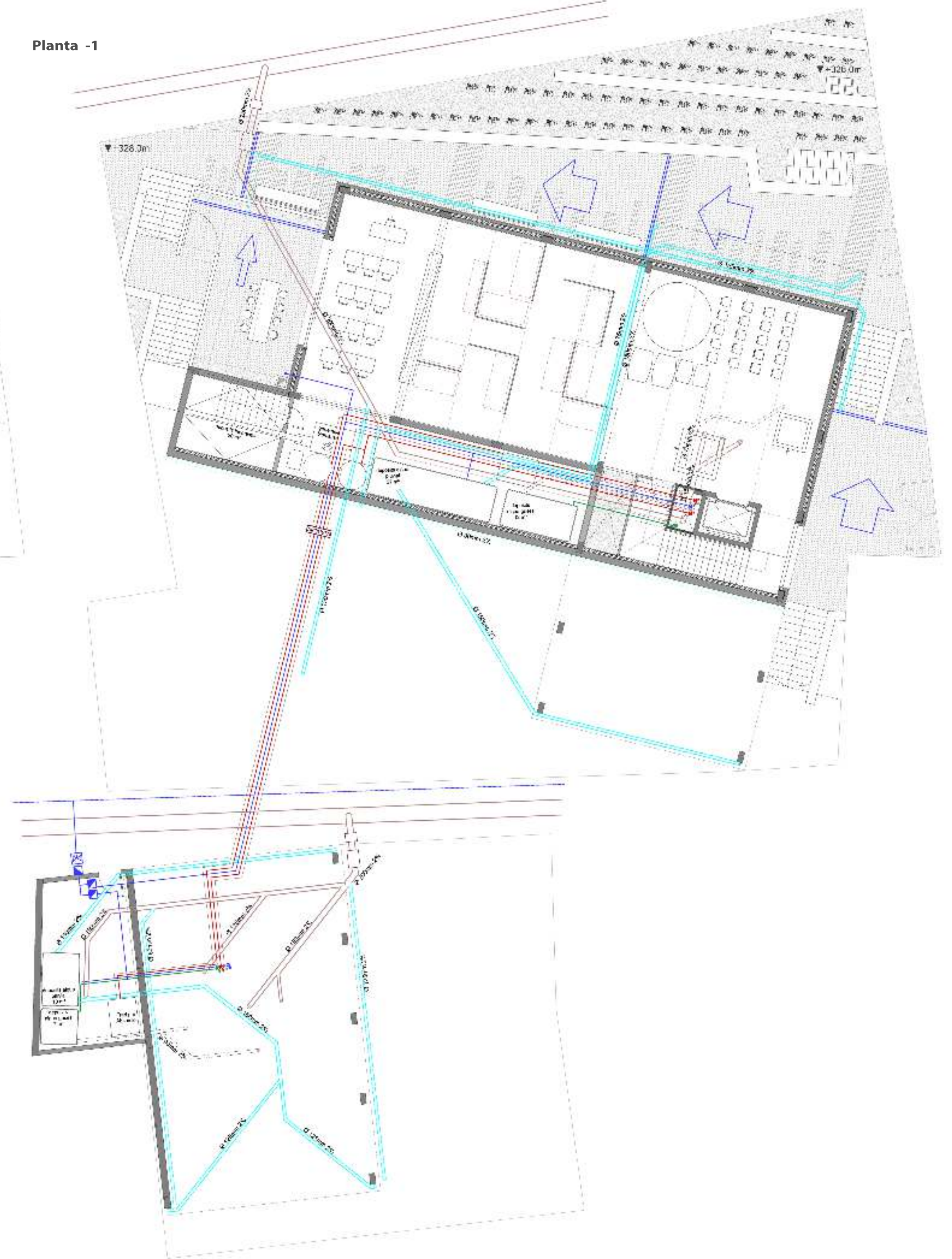
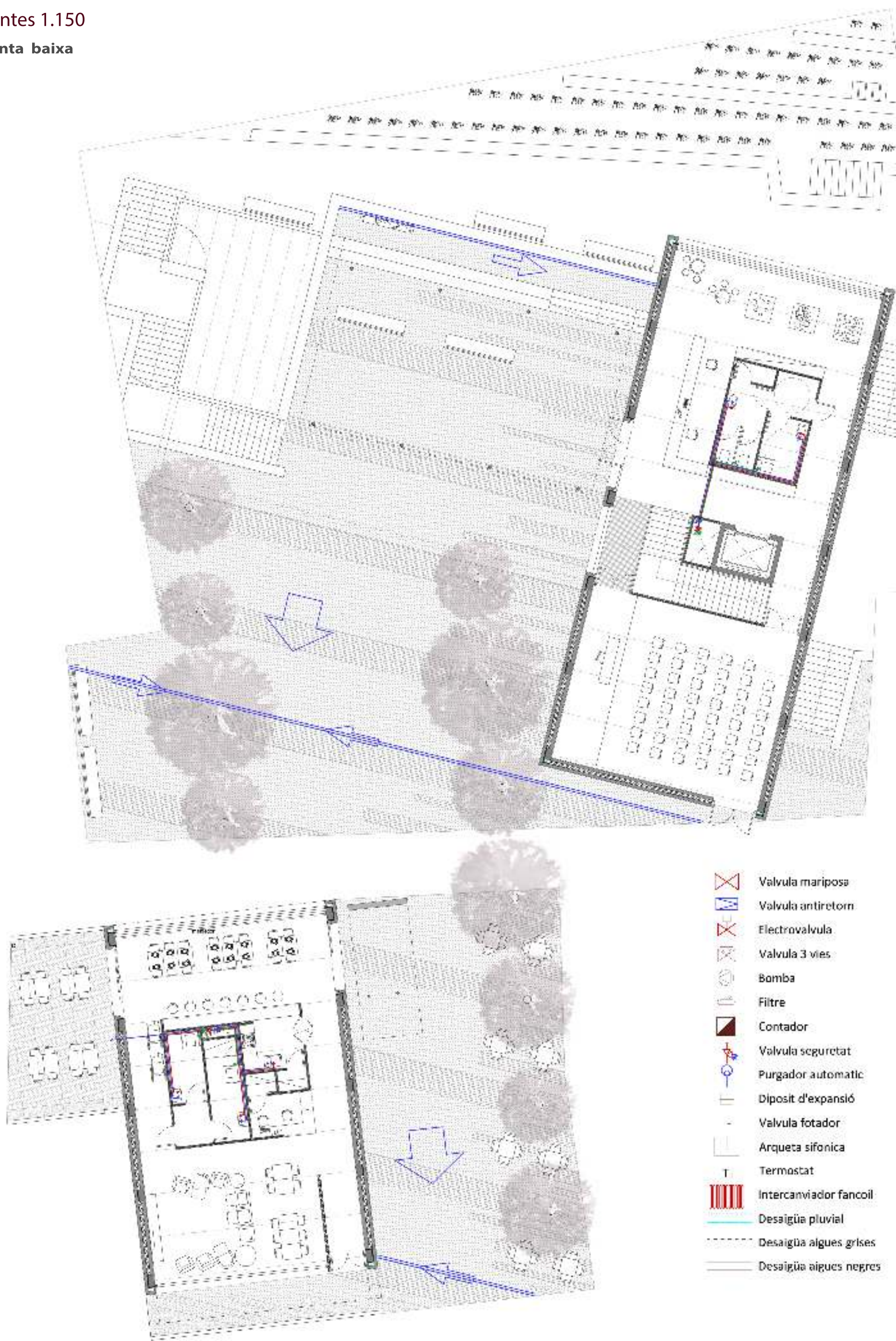
Esquema de funcionament



Plantes 1.150

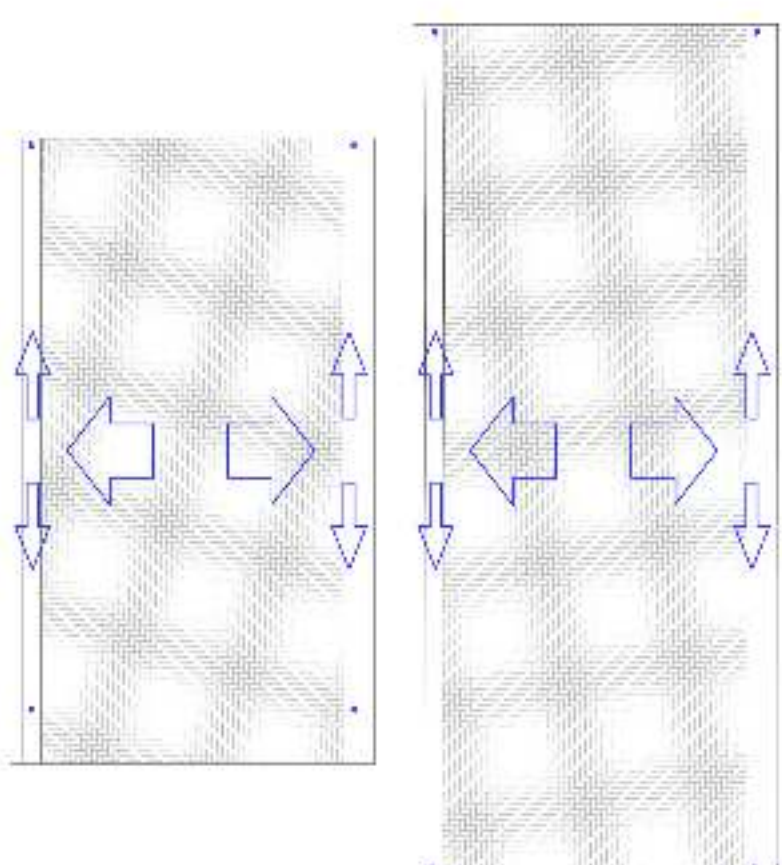
Planta baixa

Planta -1

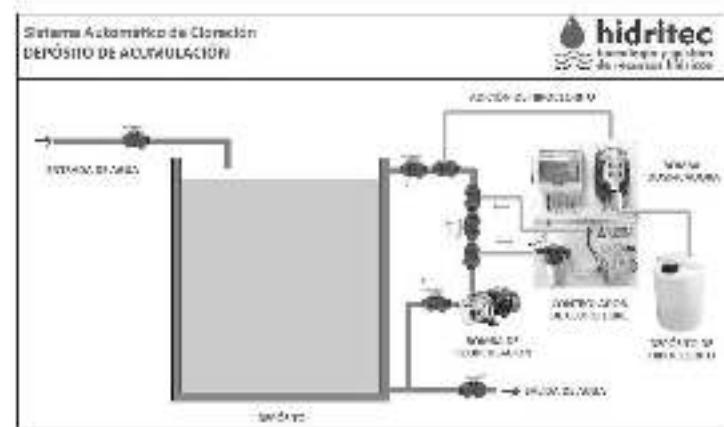


Pluvials

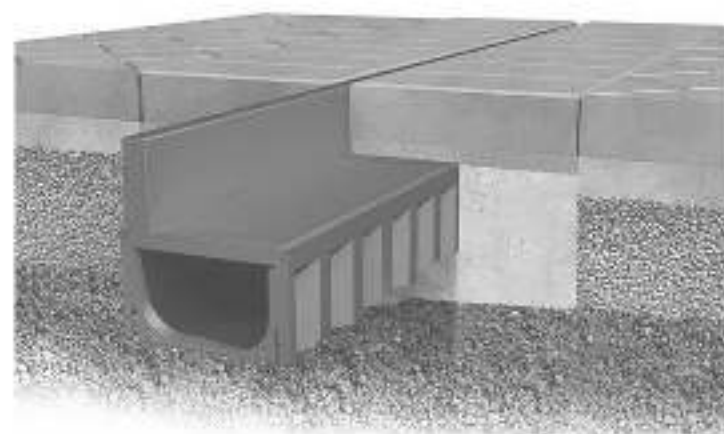
Desguàs coberta



Sistema de cloració aigües pluvials



Desguàs espais públics



AIGUA

1.1 Consideracions generals

L'aigua freda anirà sempre a una distància major de 4 cm, i a aquestes aniran sempre per sota de qualsevol instal·lació elèctrica com a mínim 30 cm.

Col·locació de vàlvules antirretorn:

- Després del comptador
- En la base dels muntants
- Abans dels aparells de refrigeració o climatització

Totes les vàlvules aniran acompanyades d'aixetes que permetin el buidat dels trams.

1.2 Comptador

Tabla 4.1 Dimensiones del armario y de la armario para el contador general

Dimensiones (mm)	Diámetro nominal del contador en mm					
	15	20	25	40	50	65
Largo	800	800	900	900	1300	2100
Ancho	500	500	600	600	700	700
Alto	200	200	300	300	500	500

1.3 Diàmetre del muntant

Com només hi ha un comptador i aquest ha de subministrar a totes les plantes el càlcul del diàmetre ha de seguir las normes NTE ja que el CTE no contempla aquesta hipòtesis. Tenim un total de 20 i 42 aixetes, i cap fluxor, ja que tots els sanitaris tenen un dipòsit incorporat.

Utilitzarem canonades de coure per l'aigua calenta i de polipropilè per l'aigua freda.

Diàmetre de l'aigua freda:

2. Càlculo de diàmetros

Las Tablas 1 y 2 proporcionan el diámetro D de una tubería, según el número de grifos y flujos servidos por el tramo calculado.

Tabla 1 N° total de grifos servidos por el tramo

Usos del edificio	Pública	Privada
1	15	33
2	33	51
3	51	69
4	69	87
5	87	105
6	105	123
7	123	141
8	141	159
9	159	177
10	177	195
11	195	213
12	213	231
13	231	249
14	249	267
15	267	285
16	285	303
17	303	321
18	321	339
19	339	357
20	357	375
21	375	393
22	393	411
23	411	429
24	429	447
25	447	465
26	465	483
27	483	501
28	501	519
29	519	537
30	537	555
31	555	573
32	573	591
33	591	609
34	609	627
35	627	645
36	645	663
37	663	681
38	681	699
39	699	717
40	717	735
41	735	753
42	753	771

Diàmetre de l'aigua calenta:

Tabla 2 Número de grifos servidos por el tramo

Usos del edificio	Pública	Privada
1	8	18
2	18	36
3	36	54
4	54	72
5	72	90
6	90	108
7	108	126
8	126	144
9	144	162
10	162	180
11	180	198
12	198	216
13	216	234
14	234	252
15	252	270
16	270	288
17	288	306
18	306	324
19	324	342
20	342	360
21	360	378
22	378	396
23	396	414
24	414	432
25	432	450
26	450	468
27	468	486
28	486	504
29	504	522
30	522	540
31	540	558
32	558	576
33	576	594
34	594	612
35	612	630
36	630	648
37	648	666
38	666	684
39	684	702
40	702	720
41	720	738
42	738	756

1.4 Disseny de la instal·lació

S'ha escollit una instal·lació en forma d'ramal per simplicitat i la poca possibilitat de falta de caudal en aixetes degut a la simultaneïtat en el consum.

1.5 Conducció de recirculació

Com s'indica a les consideracions generals a totes les plantes existirà un circuit paral·lel al de l'aigua calenta de recirculació, aquest seguirà les disposicions especificades al CTE DB HS 4.4. Totes les xarxes de distribució que excedeixin 15 metres tindran circuit de retorn. Les xarxes de retorn aniran paral·leles a les d'impulsió. S'ha de fer un retorn del muntant abans de l'última derivació individual amb vàlvules d'assentament. S'instal·larà un grup de bombes de recirculació doble.

El dimensionat es farà seguint la taula següent:

Tabla 4.4 Relación entre diámetro de tubería y caudal de ACS

Diámetro nominal de la tubería (mm)	Caudal recirculado (l/min)
15	140
20	200
25	400
32	1.000
40	1.800
50	3.200

1.6 Derivacions interiors

Per dimensionar els trams dintre de l'habitatge seguirem les taules proporcionades pel CTE DB-HS 4

Tabla 4.3 Diámetros mínimos de alimentación

Tramo considerado	Diámetro nominal del tubo de alimentación	
	Acero	Cobre o plástico (mm)
Alimentación a Cuarta Fumado privado: baño, aseo, cocina	1/2"	20
Alimentación a derivación particular: vivienda, apartamento, local comercial	3/4"	20
Columnia (montante o descendente)	1"	25
Distribuidor principal	1"	25
< 50 kW	1 1/4"	32
Alimentación equipos de climatización	1"	25
> 500 kW	1 1/2"	32