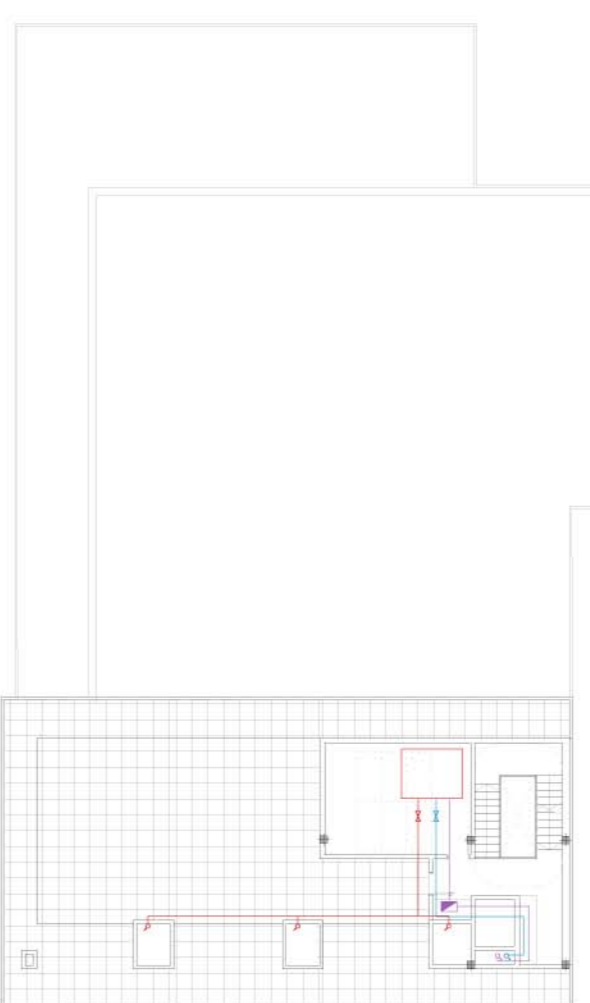
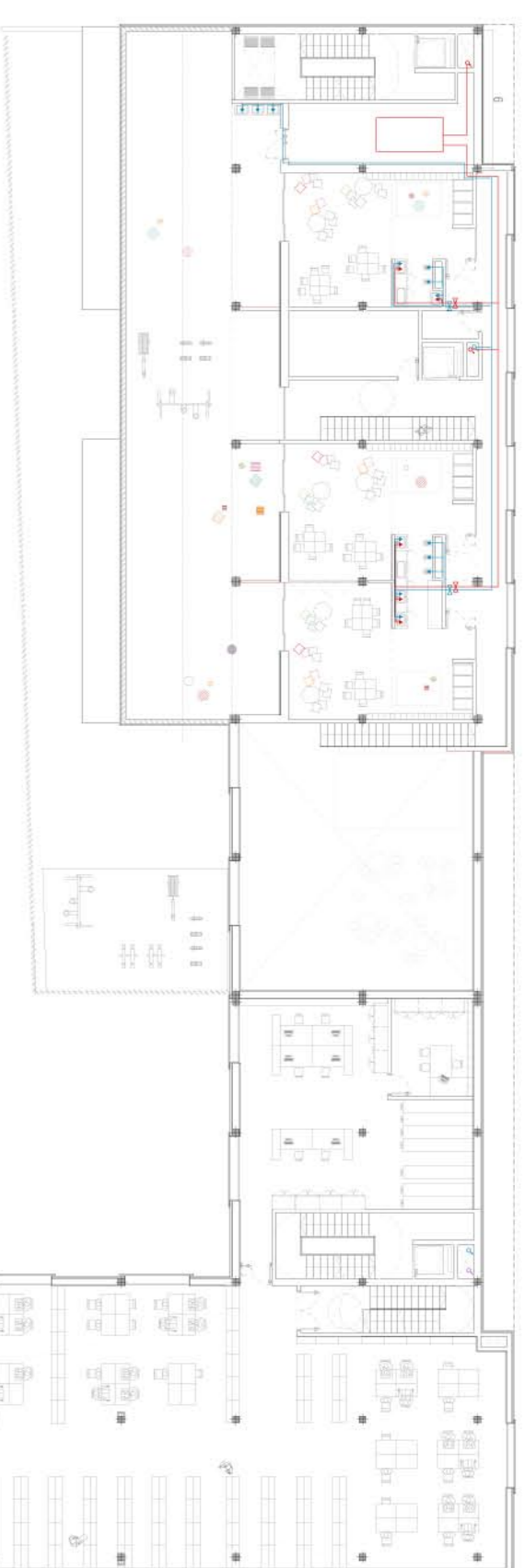


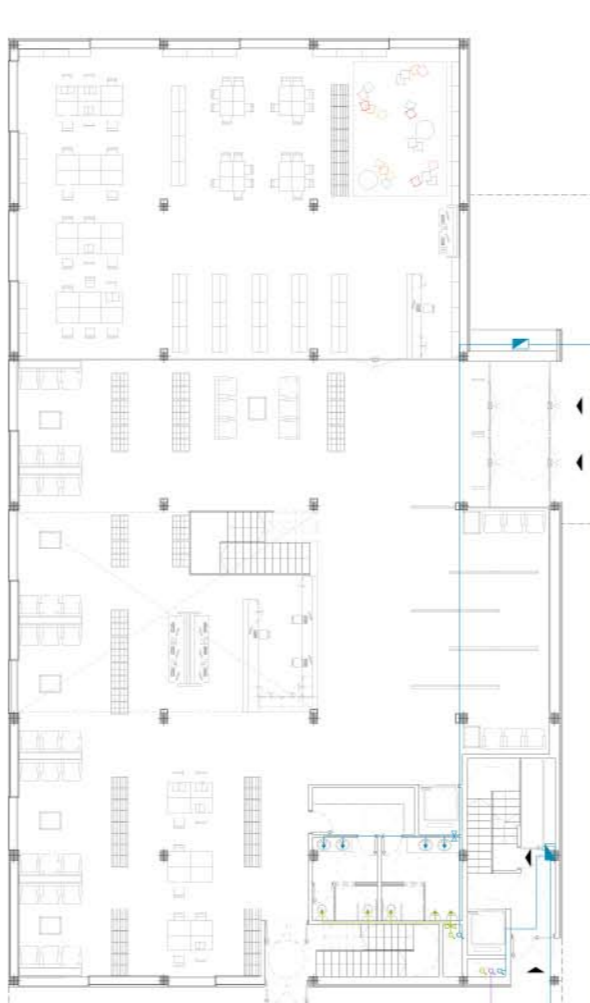
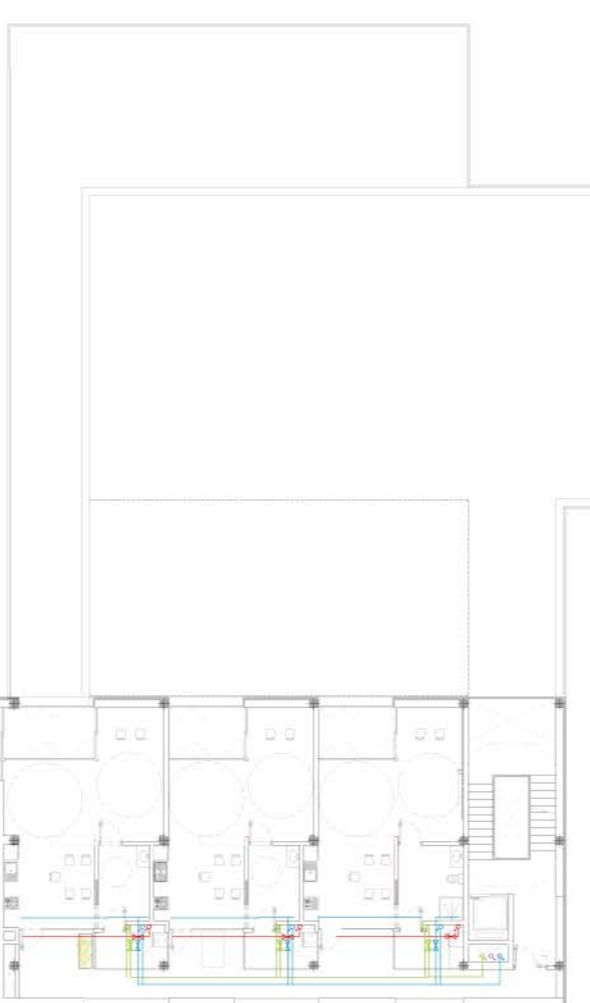
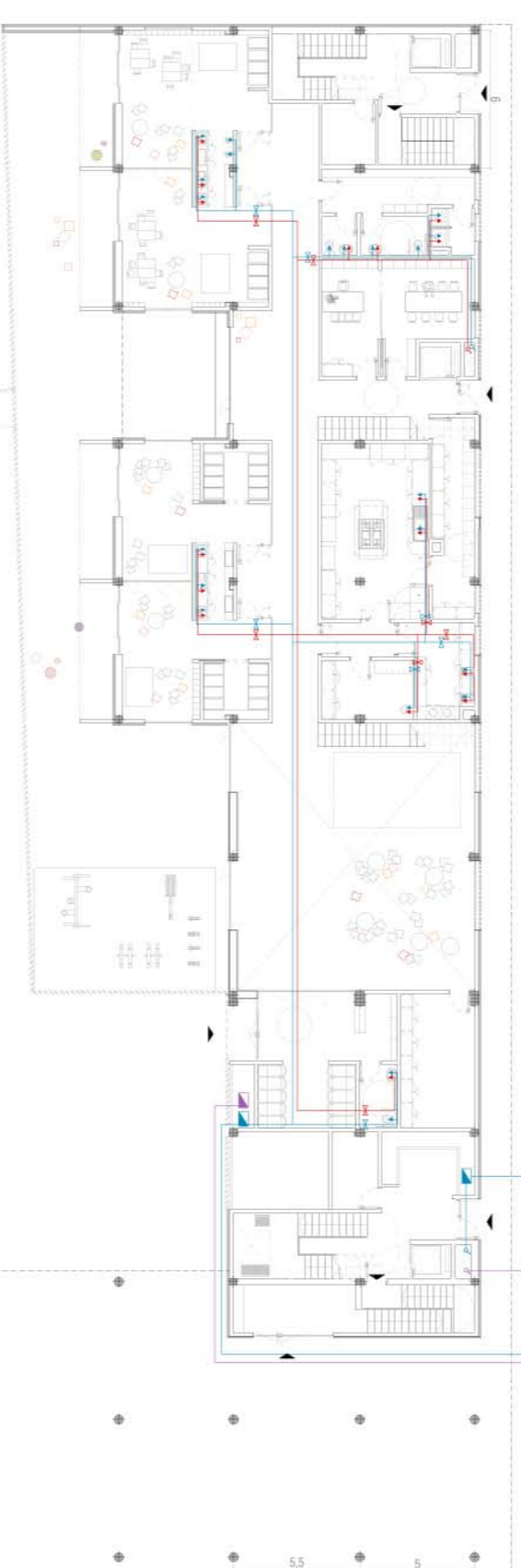
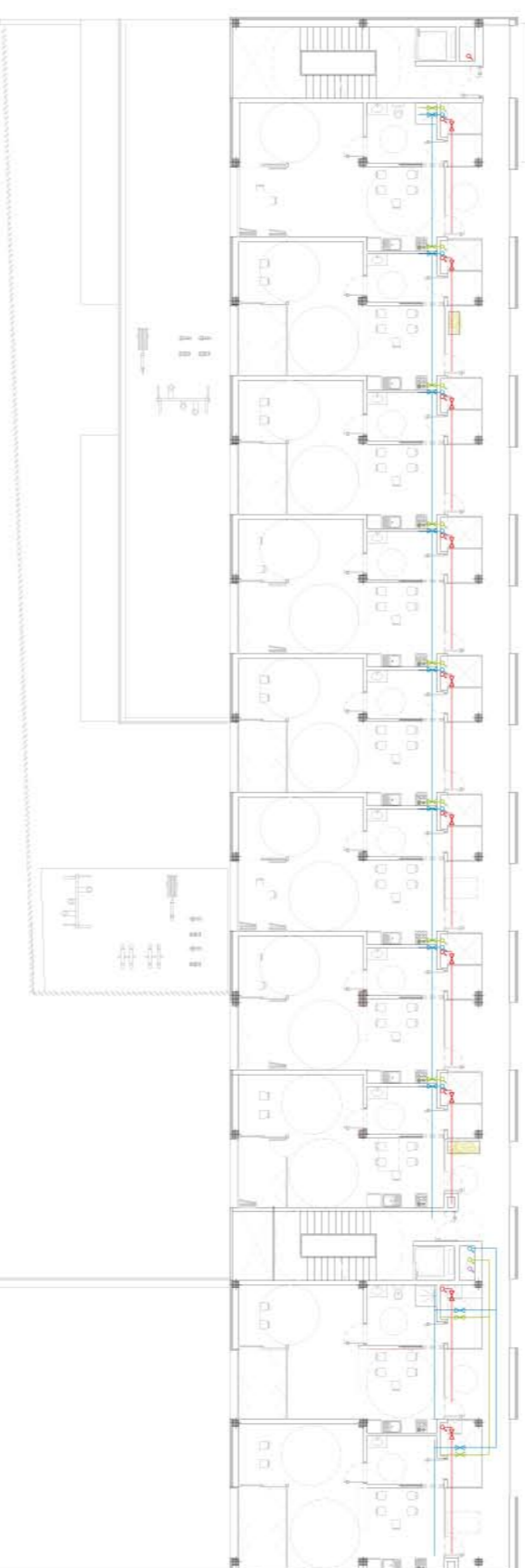
Primera planta



Planta baixa



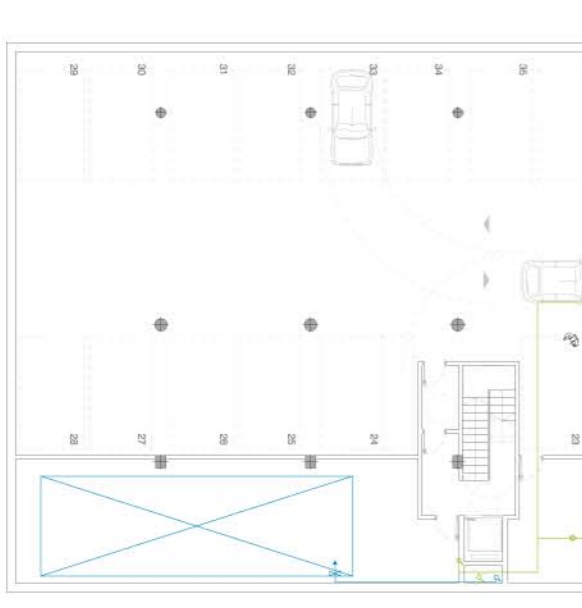
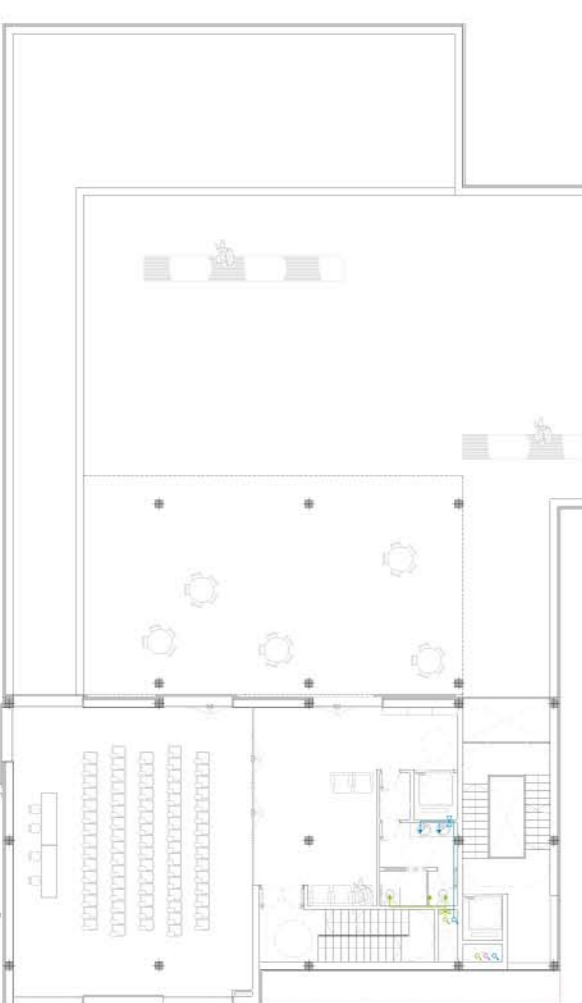
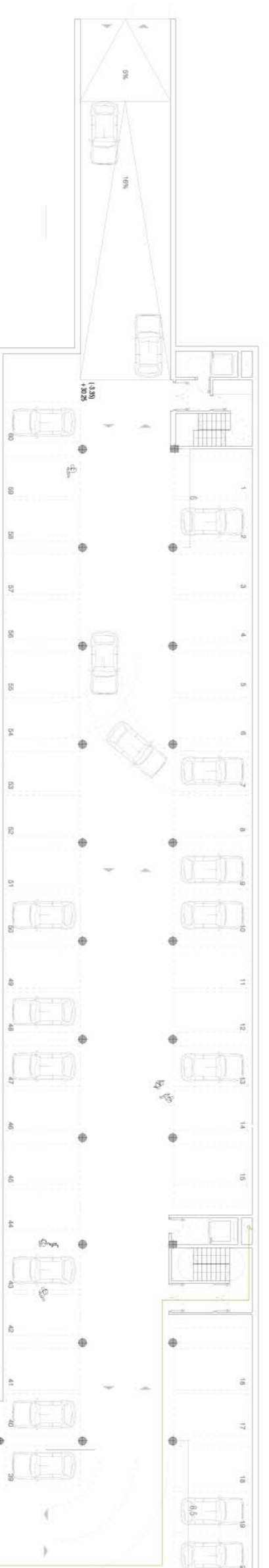
Tercera i quarta planta



Segona planta



Planta aparcament



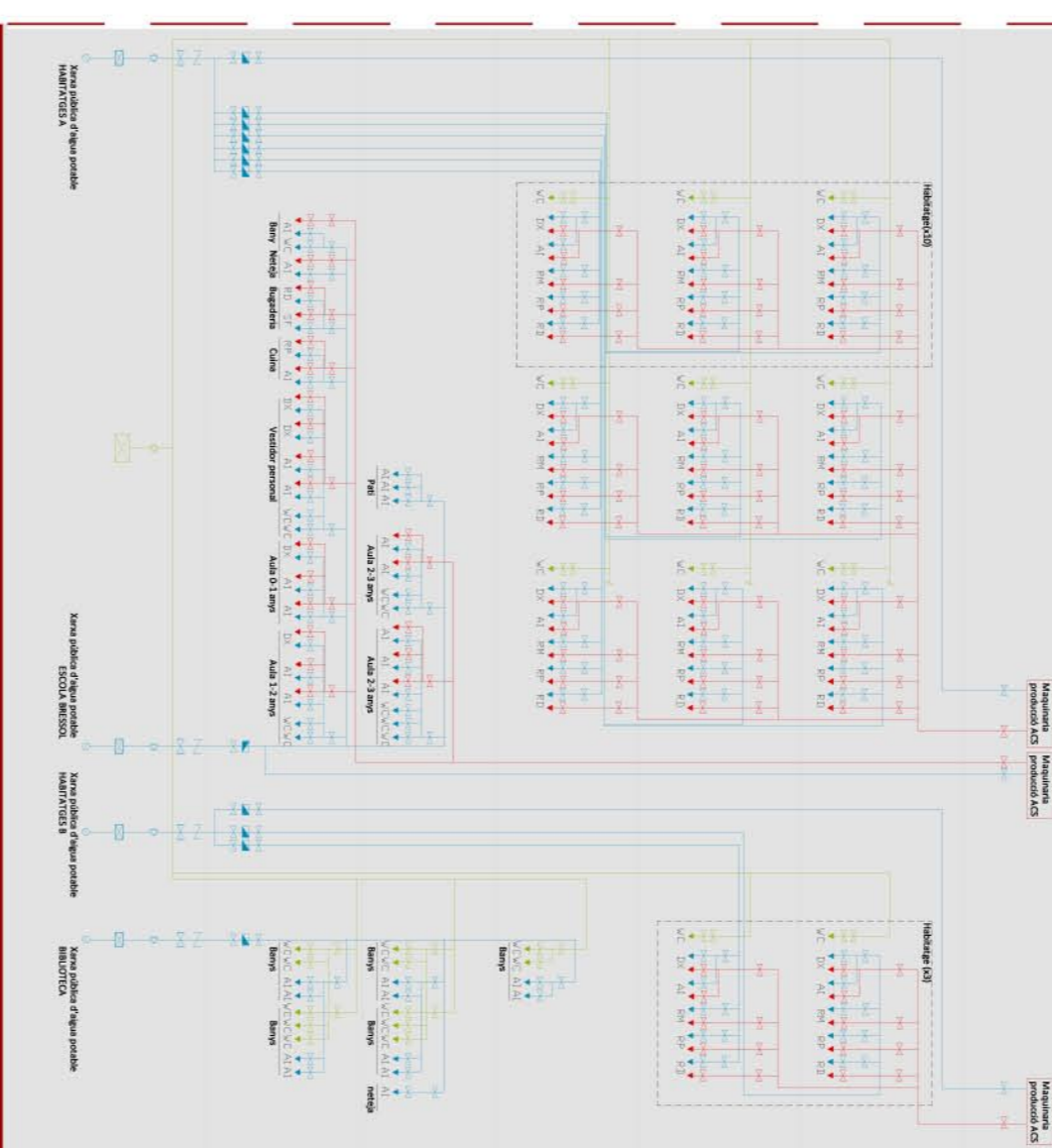
CRITERIS DE FONTANERIA

Per dissenyar el sistema de fontaneria s'han aplicat els criteris del CTE DB HS 4 de subministrament d'aigua. Al tractar-se d'una illa multidivisió, haurem de tenir diverses escomeses d'entrada d'aigua freda anàlisis. Una a l'escola bressol, una a la biblioteca i dues als habitatges, un per a cada bloc.  
 S'ha optat per un sistema separat de recicleig d'aigua grisa, d'igual manera hem tret zones diferenciades de subministrament d'aigua, la d'aigua freda, la d'aigua calenta sanitària i la d'aigua calenta no sanitària.  
 -Aigua freda anàlisis (AFB) prové directament de la xarxa pública. Es distribueix través de vants copolimer i s'abasten les piques de cuina i bany, rentaplats, rentaplats i dutxes.  
 -Aigua calenta sanitària (ACS) prové de producció d'aigua calenta col·locada a les cobertes dels edificis d'habitatges. Aquest sistema està format per les plaques solars i una caldera de gas.  
 -Aigua calenta no sanitària (ACS) prové de la xarxa de sanejament de les piques, rentaplats i dutxes, que després de filtrar-se s'acumula al dipòsit situat a la planta d'aparcament. S'utilitza per les dutxes del WC dels habitatges i de la biblioteca.  
 -Aigua calenta sanitària (ACS) prové de la xarxa de sanejament de les piques, rentaplats i dutxes, que després de filtrar-se s'acumula al dipòsit situat a la planta d'aparcament. S'utilitza per les dutxes del WC dels habitatges i de la biblioteca.

Condicions del sistema

- S'ha triat un grup per rentaplats per minimitzar el recorregut horitzontal, i cal tenir en compte que cada cambra humida s'ha El conjunt d'instal·lacions d'aigua freda no es pot veure afectat per l'aigua calenta, de manera que s'ha separat per sotà i separat un mínim de 4 cm. L'anirà correctament aïllades sempre que passin per espai no cal·lectat.
  - Les canalitzacions d'aigua han d'anar per sota de les canalitzacions de telecomunicacions i d'elèctrica.
- Elements de la instal·lació**
- La instal·lació de subministrament d'aigua ha d'estar composta per:
    - > Escomesa i comandó al punt d'entrada, el registre ha de ser al carrer
    - > Cau de pas a l'edifici
    - > Fiter de la instal·lació que s'ha d'encarregar de retenir els possibles rebudis
    - > Comptador, un per a cada pas i per a cada usuar. Ha de ser accessible des dels vestíbuls i ha de tenir una vinyeta antireflectant i marca mínima de 4 cm. L'anirà correctament aïllades sempre que passin per espai no cal·lectat.
    - > Muntada vertical i horitzontal. Sempre s'han de tenir punts de registre. Haurem de tenir suport elèctric per tal d'evitar possibles sorolls
    - > Cau de pas, han de ser registrables i anirà a l'exterior de cada habitatge i de cada sala
    - > Vant de pas a cada apartament
    - > Vant de pas a cada apartament

Esquema



Càlcul del nombre de col·lectors

Per càlcul del nombre de col·lectors necessaris pel projecte s'han aplicat els criteris del Decret d'eficiència, ja que és més restrictiu que el CTE DB HS 4  
 Zona climàtica III, 60°C, 55% de combústió solar mínima.  
 Utilitzarem les plaques solars per l'aigua calenta dels habitatges i l'escola bressol i pel terra radiant d'aquests dos usos.  
 Habitatges: 280/plaques  
 Escola bressol: 40/plaques

| Tipus d'usuari | Superfície (m²)                     | Plaques necessàries | Plaques instal·lades |
|----------------|-------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Habitatge 1    | 30hab x 2 pers x 280/plaques=1040   | > 70% 6 plaques     | > 100% 10 plaques    |
| Habitatge 2    | 30hab x 40 m² x 1.50/plaques = 2040 | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |
| Escola bressol | 80pers x 40/plaques=320             | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |
| Tota l'escola  | 533 m² x 1.50/plaques = 799         | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |

Suposem que una placa solar escalfa 100 litres per m² i a aproximadament 2m²

| Tipus d'usuari | Superfície (m²)                     | Plaques necessàries | Plaques instal·lades |
|----------------|-------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Habitatge 1    | 30hab x 2 pers x 280/plaques=1040   | > 70% 6 plaques     | > 100% 10 plaques    |
| Habitatge 2    | 30hab x 40 m² x 1.50/plaques = 2040 | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |
| Escola bressol | 80pers x 40/plaques=320             | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |
| Tota l'escola  | 533 m² x 1.50/plaques = 799         | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |

Suposem que una placa solar escalfa 100 litres per m² i a aproximadament 2m²

| Tipus d'usuari | Superfície (m²)                     | Plaques necessàries | Plaques instal·lades |
|----------------|-------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Habitatge 1    | 30hab x 2 pers x 280/plaques=1040   | > 70% 6 plaques     | > 100% 10 plaques    |
| Habitatge 2    | 30hab x 40 m² x 1.50/plaques = 2040 | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |
| Escola bressol | 80pers x 40/plaques=320             | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |
| Tota l'escola  | 533 m² x 1.50/plaques = 799         | > 70% 2 plaques     | > 100% 3 plaques     |