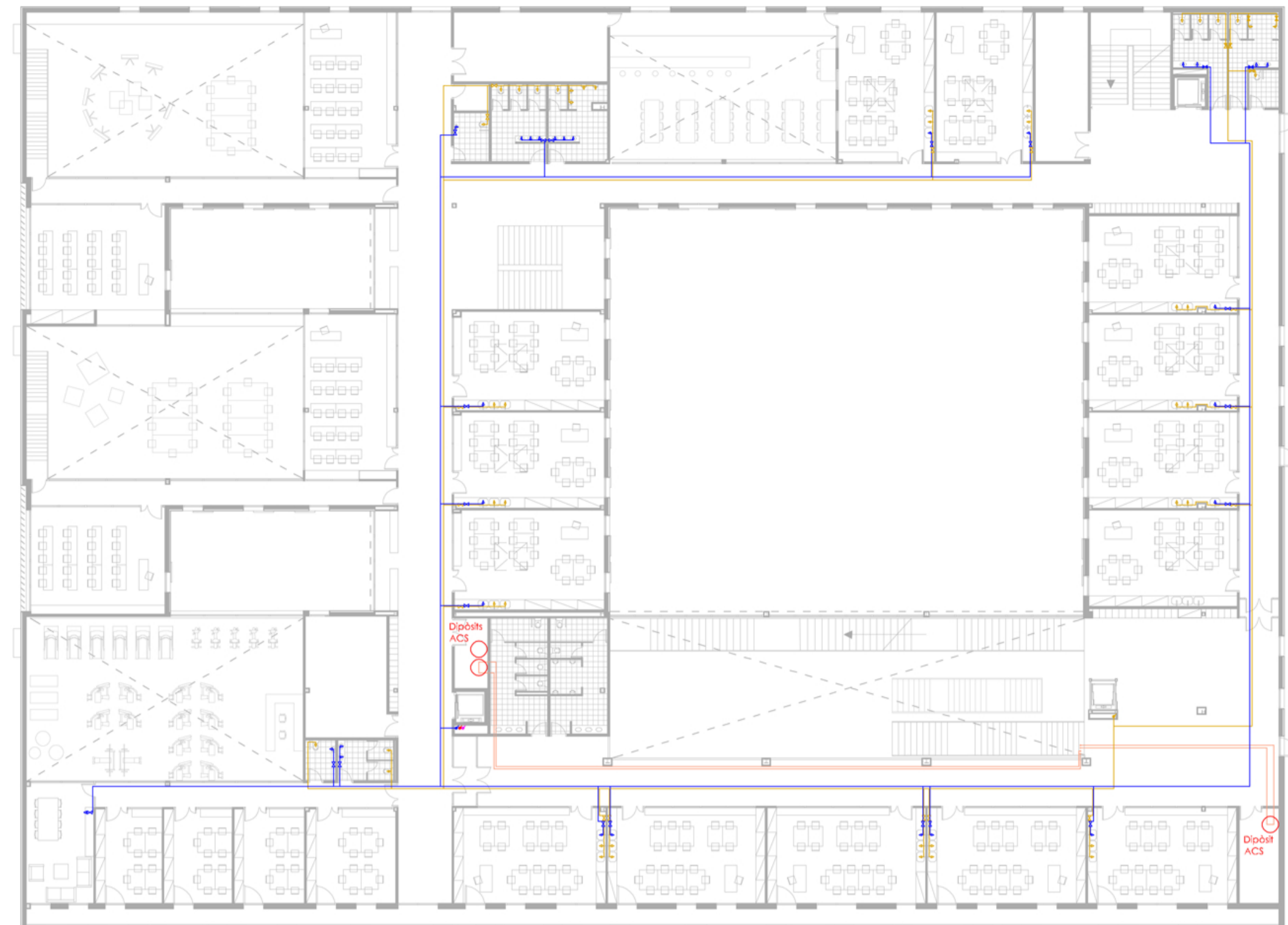
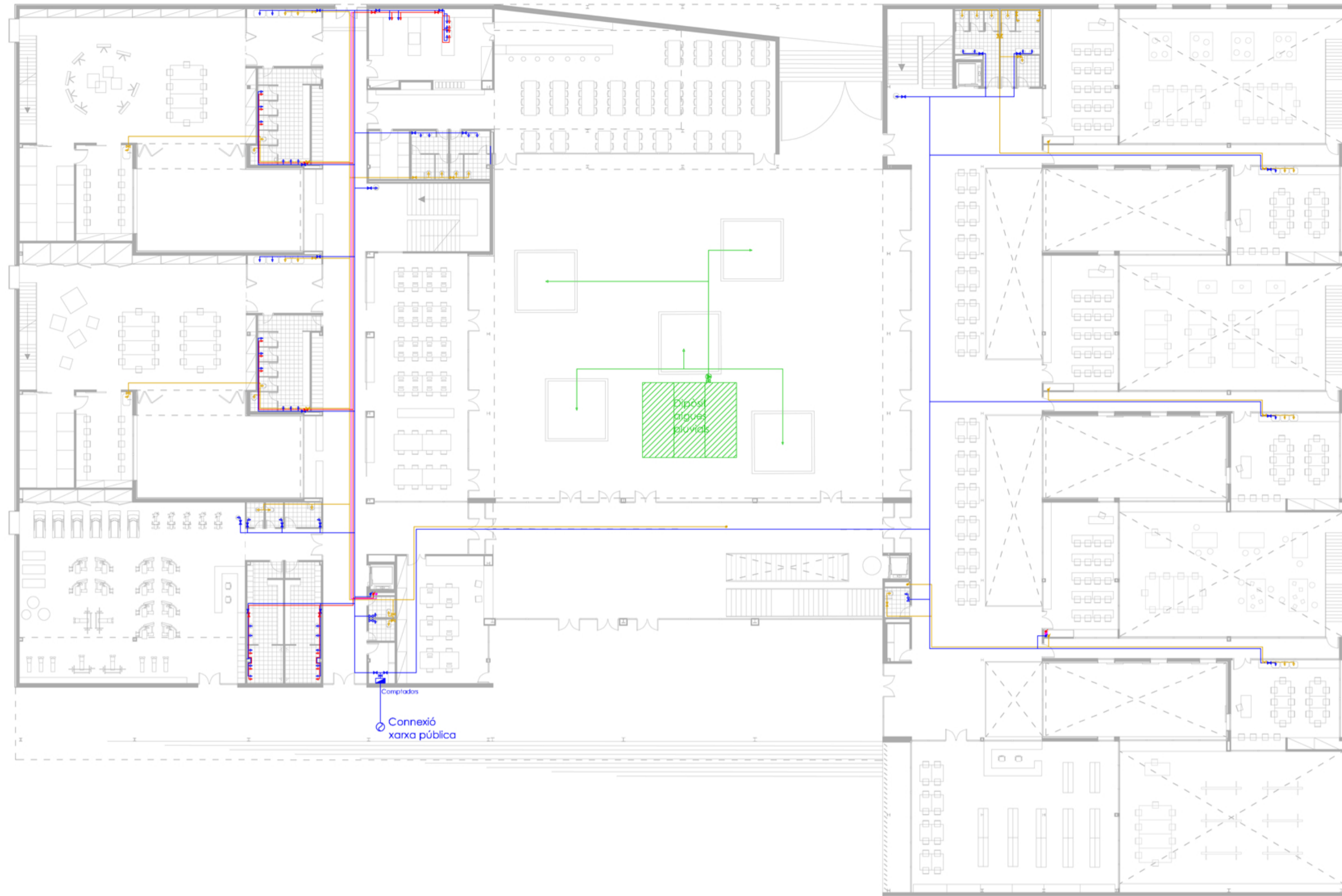


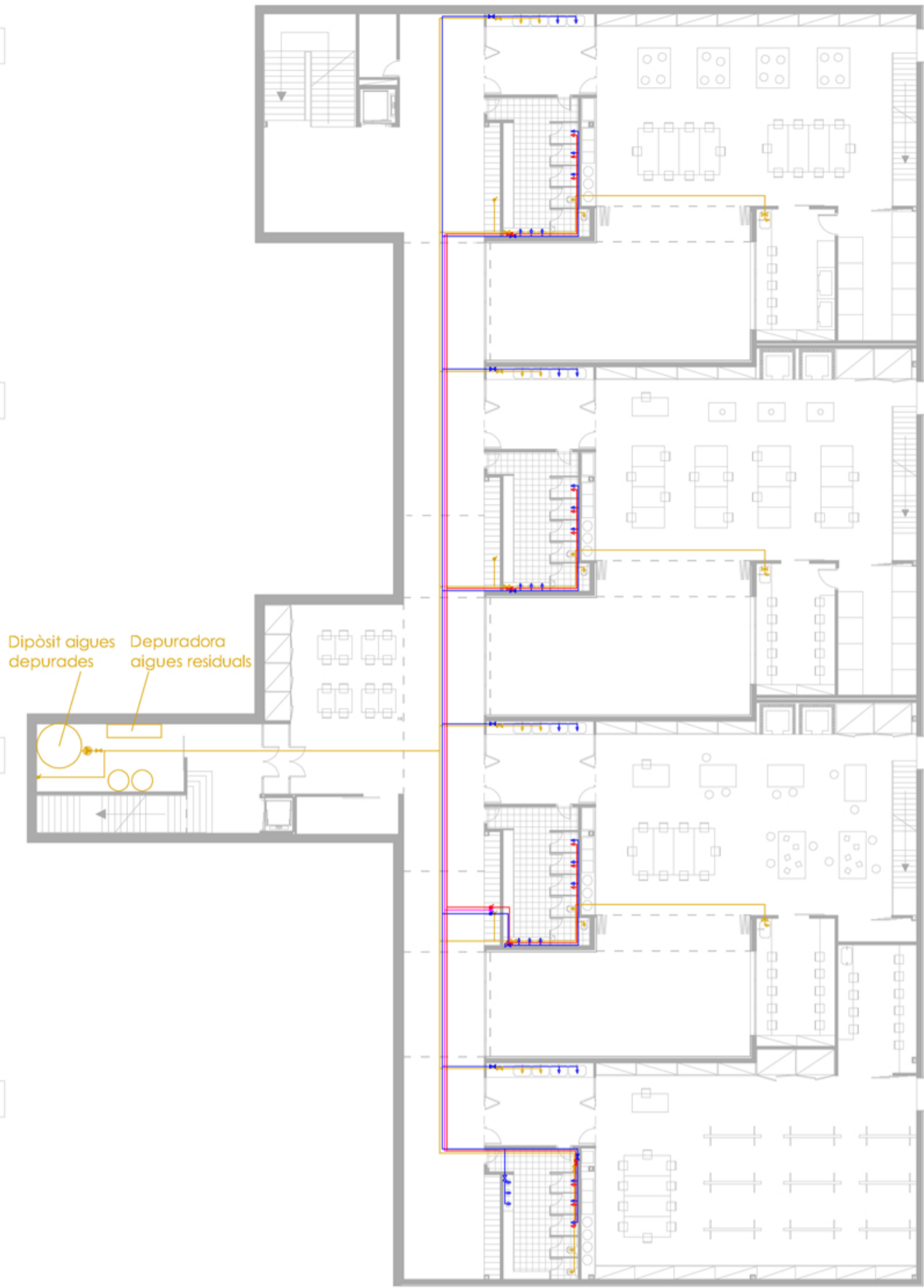
PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA



PLANTA INFERIOR



CRITERIS

Donada la gran varietat d'usos i requeriments de l'aigua s'han diferenciat 3 tipus d'aigua:

- **Aigua freda potable:** directa de la xarxa. Utilitzada en lavabos, dutxes i cuina i en un percentatge del 30% en aules polivalentes i tallers.
- **Aigua calenta sanitària:** aigua provinent de la xarxa escalfada mitjançant la bomba de calor aerotèrmica. Aquest sistema és contemplat pel CTE HE ja que el 75% de l'energia necessària és renovable. Aquest sistema garanteix la producció d'A.C.S durant tot l'any, adaptant-se a la demanda.
- **Aigua depurada:** donat el fet que la major part de l'aigua requerida no requereix ser potable es potencia l'ús d'aigua depurada provinent dels tallers i les aules polivalentes. Aquesta es depura mitjançant un sistema de depuració per evaporació al buit. El seu ús es destina al consum en tallers i aules polivalentes en un 75% i en un 100% en inodors.
- **Aigua pluvial:** es realitza un dipòsit de reserva per necessitats contra incendis, part de l'aigua del qual s'utilitzarà per al reg del jardí del pati.

CARACTERÍSTIQUES DEL SISTEMA

- Les canonades d'ACS aniran separades mínim 4cm de les d'aigua freda, i en cas de sobreposar-se en un pla vertical, les canonades d'aigua freda aniran per sota de les d'ACS.
- Les canonades d'aigua s'instal·laran per sota de les conduccions elèctriques i separades un mínim de 30cm.
- Cada cambra humida anirà sectoritzada mitjançant claus de pas.

MESURES D'ESTALVI (*)

- Utilització de les aigües pluvials i depurades.
- Inodors amb doble descàrrega i fluxor: estalvi del 30%.
- Dutxes murals amb cabal i temperatura regulable, airejadors i temporitzador: estalvi del 40%.
- Aixetes temporitzades i amb airejadors: estalvi del 50%.

DIMENSIONAT CANONADES

	Aigua freda	A.C.S
Lavabo	0,1 l/s	-
Piques aules	0,1 l/s	-
Dutxes	0,2 l/s	0,1 l/s
Inodor	1,25 l/s	-
Preses d'aigua cuina	0,2 l/s	0,15 l/s
Rentaplats cuina	0,25 l/s	0,2

CONSUMS D'AIGUA REDUÏTS

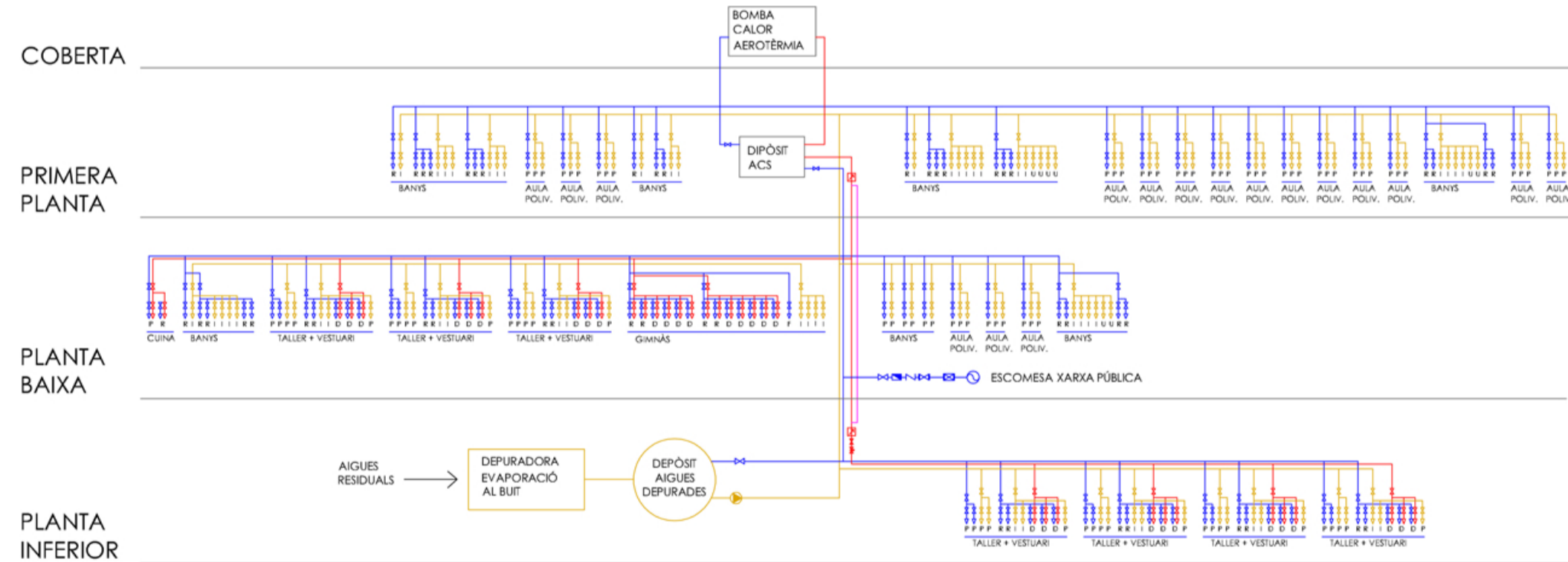
Dutxes: 25l/servei*150 serveis = 3750 litres
 Rentamans lavabos: 5l/servei*530serveis = 2650 litres
 Piques tallers i aules polivalentes: 10l/servei*640 serveis = 6400 litres
 Restaurant: 10l/servei*120 serveis: 1200 litres
 Reg: 2,7l/m²*100m² = 270l
 Inodors = 5l/servei*345serveis = 1725 litres
 Neteja = 10l/200m²*6450m² = 325 litres
 Cuina = 5l/servei*200serveis = 1000 litres
 Rentavaixelles = 20l/servei*15serveis = 300 litres
 TOTAL AIGUA CONSUMIDA = 17620l/dia
 TOTAL AIGUA POTABLE CONSUMIDA = 9840 l/dia

Consums segons el "Estudi del consum d'aigua als edificis de la regió metropolitana de Barcelona", Fundació Agbar

LLEGGENDA

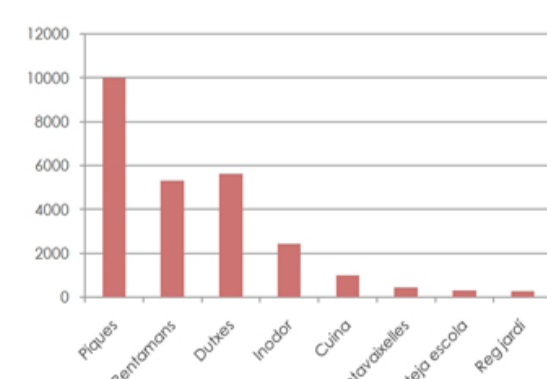
- Canonada aigua freda potable
- Canonada aigua calenta sanitària
- Canonada aigua reciclada
- Canonada retorn aigua calenta sanitària
- Canonada aigües pluvials
- Baixant aigua freda potable
- Baixant aigua calenta sanitària
- Baixant aigua reciclada
- Baixant retorn aigua calenta sanitària
- ▶ Grup de pressió
- ⊞ Clau de pas
- Punt de consum
- Connexió aigües de Barcelona
- ⊞ Comptadors generals
- Grup de pressió
- ⊞ B.C.A Bomba de calor aerotèrmica

ESQUEMA DISTRIBUCIÓ AIGUA



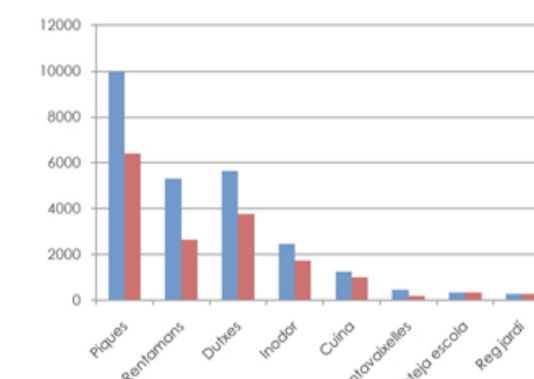
Índex: P: piques R: rentamans I: inodor U: urinari D: dutxa

CONSUM SENSE MESURES D'ESTALVI



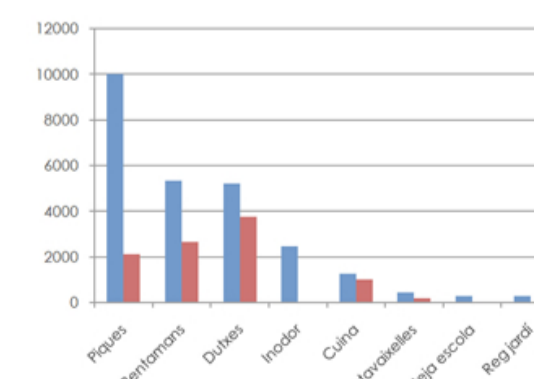
Consum total = 25400 litres/dia
 Consum/persona = 73,6 litres/dia

CONSUM AMB MESURES D'ESTALVI



Consum total = 17620 litres/dia
 Consum/persona = 52 litres/dia

CONSUM AMB MESURES D'ESTALVI I AIGÜES REUTILITZADES I PLUVIALS



Consum aigua potable = 9840 litres/dia
 Consum/persona = 29 litres/dia
 Aigua depurada = 7155 litres/dia
 Aigua pluvials = 300 litres/dia

PLANTA COBERTA

