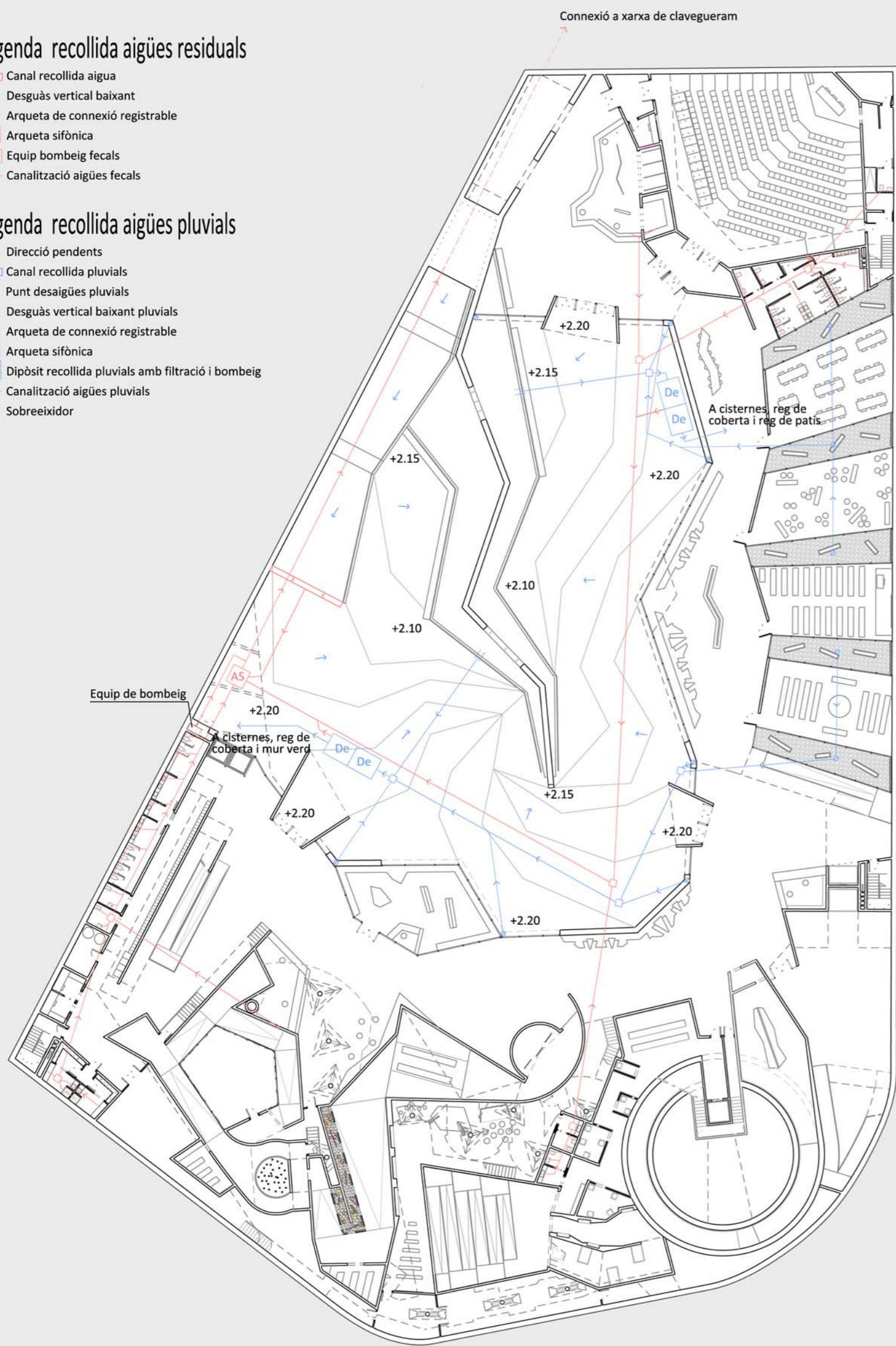


Llegenda recollida aigües residuals

- Canal recollida aigua
- Desguàs vertical baixant
- Arqueta de connexió registrable
- Arqueta sifònica
- Equip bombeig fecals
- Canalització aigües fecals

Llegenda recollida aigües pluvials

- Direcció pendents
- Canal recollida pluvials
- Punt desaigues pluvials
- Desguàs vertical baixant pluvials
- Arqueta de connexió registrable
- Arqueta sifònica
- Dipòsit recollida pluvials amb filtració i bombeig
- Canalització aigües pluvials
- Sobreexidor



PLANTA BAIXA (Sanejament)

Críteris de la xarxa de sanejament

Atenent a les especificacions del CTE, l'evacuació d'aigües de l'edifici es realitzarà amb una xarxa separativa: una xarxa per a les aigües residuals (grises i negres) i una altra xarxa per a les aigües pluvials.

Es proposa la captació i reutilització de les aigües pluvials de la coberta, dels patis interiors i del pati central per al posterior ús per a la xarxa de rec de la coberta, dels patis interiors i per a la xarxa d'aigua de les cisternes dels inodors. Per això, tota l'aigua captada de la pluja es recull en dipòsits enterrats al pati central, on l'aigua es filtra i s'emmagatzema. Aquest emmagatzematge es fa en dues zones, una per el grup de lavabos del museu i l'altra per al grup de lavabos de la sala d'actes, les aules i el centre de recerca. Es disposen els dipòsits de 7500 litres, agrupats en cadena de dos en dos, per disposar d'un total de 30.000 litres d'emmagatzematge, 15.000 en cada zona. Els dipòsits són de baixa alçada per a no tenir problemes amb el nivell freàtic.

S'aplica la normativa CTE-DB-HSS i es projecta un traçat que permeti el funcionament per gravetat en la seva totalitat. L'única excepció és la connexió a la xarxa de clavegueram pública que serà per bombeig, ja que es troba a un nivell superior al del pati interior central.

Les cobertes són inclinades i porten l'aigua cap als canals de recollida, que es situen a la façana interior de l'edifici (la del pati central). Els baixants es distribueixen al llarg del recorregut del canal lineal. El pati interior central té pendents cap a l'estany central, que disposarà d'un sobreexidor conduït cap als dipòsits d'emmagatzematge d'aigua.

Llegenda xarxa d'aigües

- Acumulador aigua calent (sistema geotèrmia)
- Línia aigua calent
- Toma d'aigua calent
- Línia d'aigua freda
- Toma d'aigua freda
- Muntant de pujada d'aigua freda
- Línia d'aigua recuperada
- Toma d'aigua recuperada (cisternes)
- Muntant de pujada d'aigua recuperada
- Dipòsit recollida pluvials amb filtració i bombeig



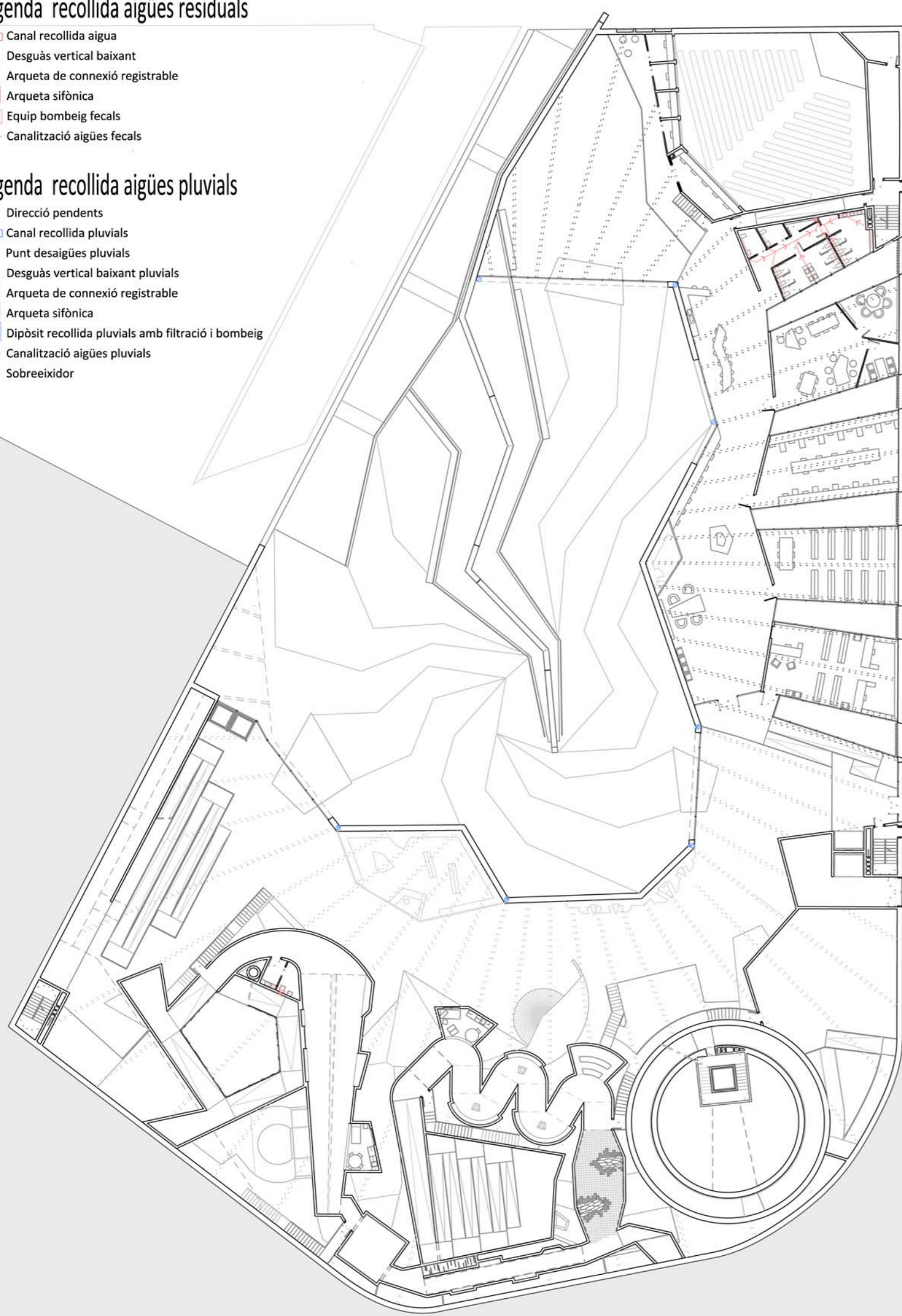
PLANTA BAIXA (Aigua)

Llegenda recollida aigües residuals

- Canal recollida aigua
- Desguàs vertical baixant
- Arqueta de connexió registrable
- Arqueta sifònica
- Equip bombeig fecals
- Canalització aigües fecals

Llegenda recollida aigües pluvials

- Direcció pendents
- Canal recollida pluvials
- Punt desaigues pluvials
- Desguàs vertical baixant pluvials
- Arqueta de connexió registrable
- Arqueta sifònica
- Dipòsit recollida pluvials amb filtració i bombeig
- Canalització aigües pluvials
- Sobreexidor



PLANTA PIS (Sanejament)

Tipologies de xarxes d'aigües

Xarxa d'aigua freda potable: serà directa de la xarxa general i alimentarà els lavabos, bar i vestuaris.

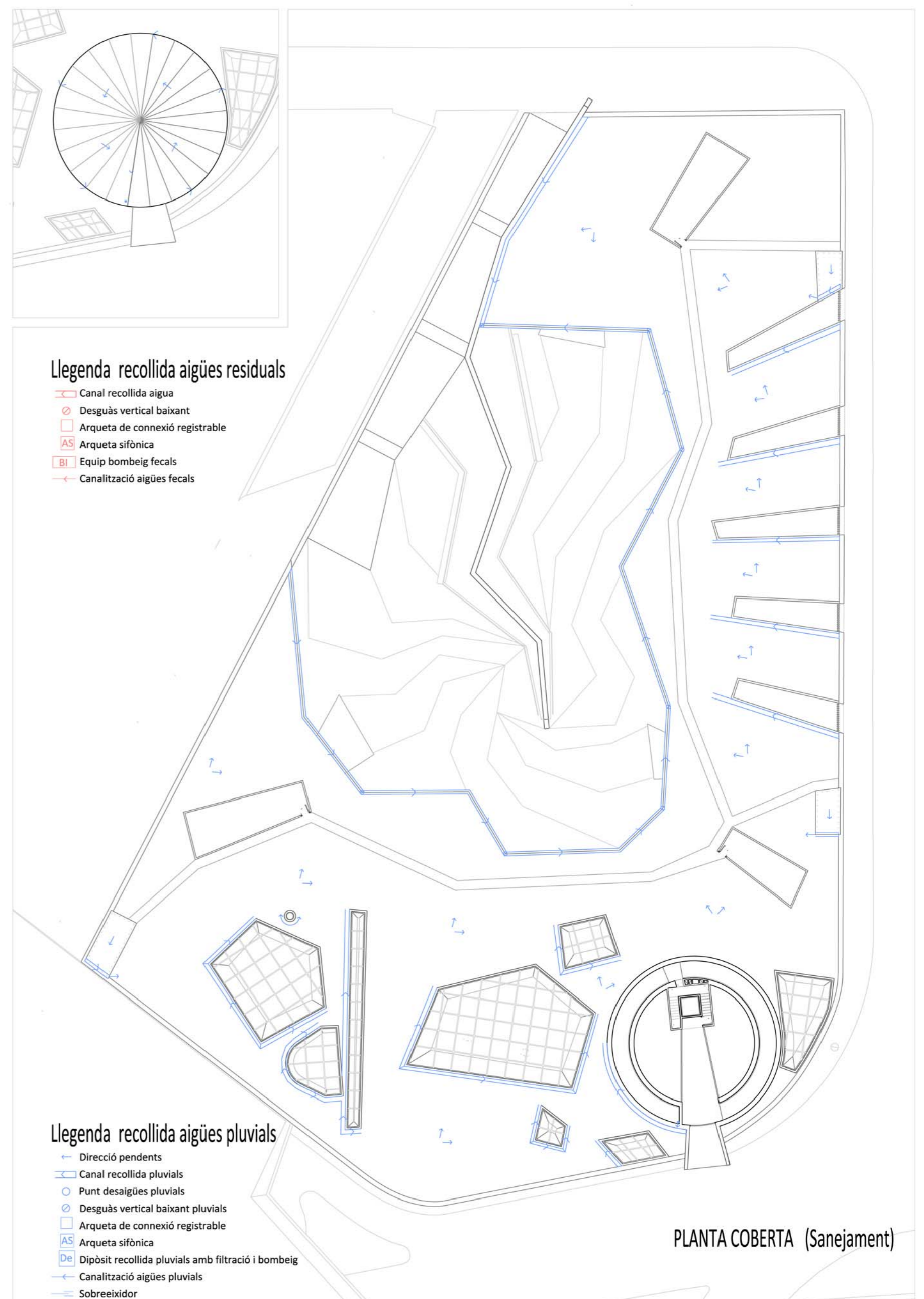
Xarxa d'aigua freda reaprofitada: serà directa dels dipòsits d'emmagatzematge i alimentarà les cisternes dels inodors i el sistema de rec, tant de la coberta com dels patis interiors.

Xarxa d'aigua calenta sanitària: Donat que hi ha una demanda d'ACS molt escassa, ja que únicament hi ha dos vestuaris, amb una dutxa a cadascun d'ells, i un bar amb una petita cuina inclosa, no es disposa de sistemes sostenibles d'obtenció d'aigua calenta, com podrien ser les plaques solars. Es disposaran a les zones necessàries uns petits dipòsits acumuladors de 150 litres que obtindran l'aigua calenta de l'instal·lació de geotèrmia.

Xarxa d'aigües pluvials: Les pendents de la coberta oscil·len entre el 2% de mínim i el 8% de màxim. El dimensionat dels baixants s'ha fet aplicant el CTE-DB-HSS, que en el seu apèndix B, taula B1, considerant una isohieta de 50, determina que per a la zona B s'ha de considerar una intensitat pluviomètrica de 110 mm/h, amb un factor de correcció de 1,1. La coberta té un total de 5.300 m², i s'han previst un total de 7 baixants de diàmetre 160, suficients per a desaiugar tota la coberta, ja que tenen capacitat per servir una superfície de 9.800 m² (1544/1,1x7). Les boneres seran sifòniques i els baixants verticals seran de PVC i aniran empotrats en els murs de terra de 50 cm d'essor.

Les pendents del pati central interior seran iguals o superiors a l'1%.

Xarxa d'aigües residuals: Es compta amb tancaments hidràulics mitjançant sifons individuals als aparells, que disposaran de desaiques connectats mitjançant col·lectors a les arquetes i a la xarxa general d'evacuació. Els col·lectors estaran enterrats sota la solera de formigó amb una pendent mínima del 2%. Es faran servir vàlvules d'arenació com a subsistema de ventilació, per a no haver de pujar fins a la coberta.



PLANTA COBERTA (Sanejament)