

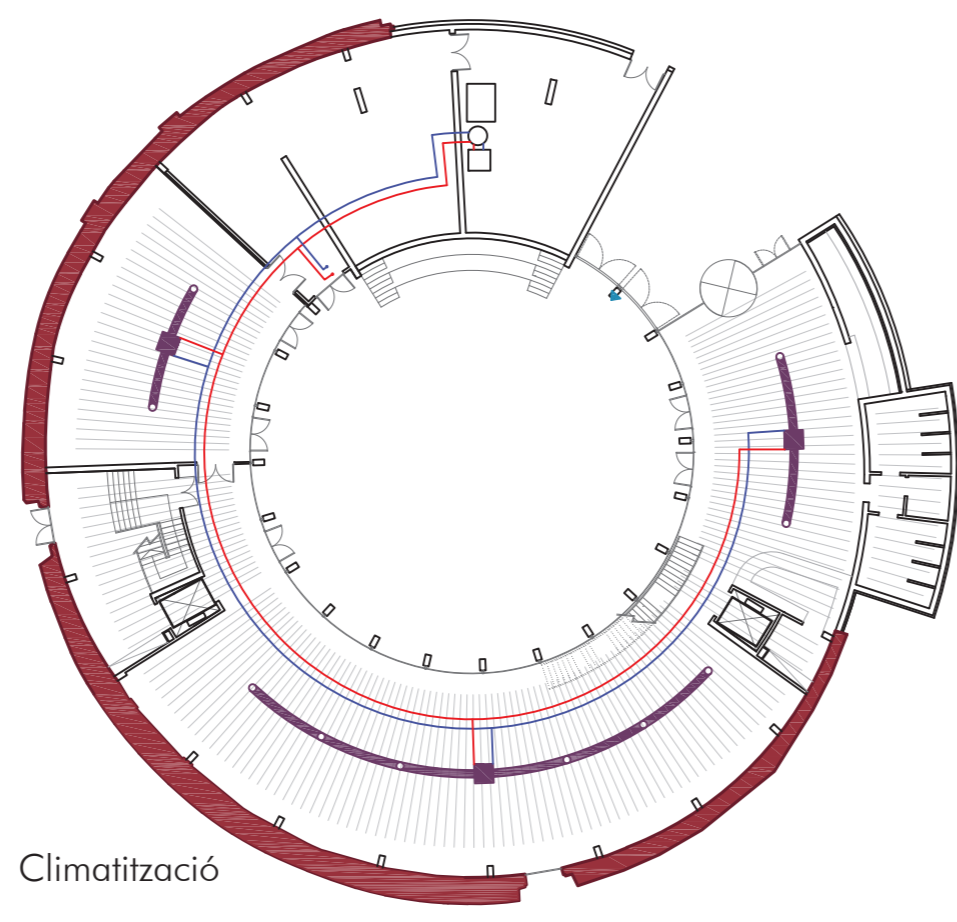
Instal·lacions:

Geotèrmia

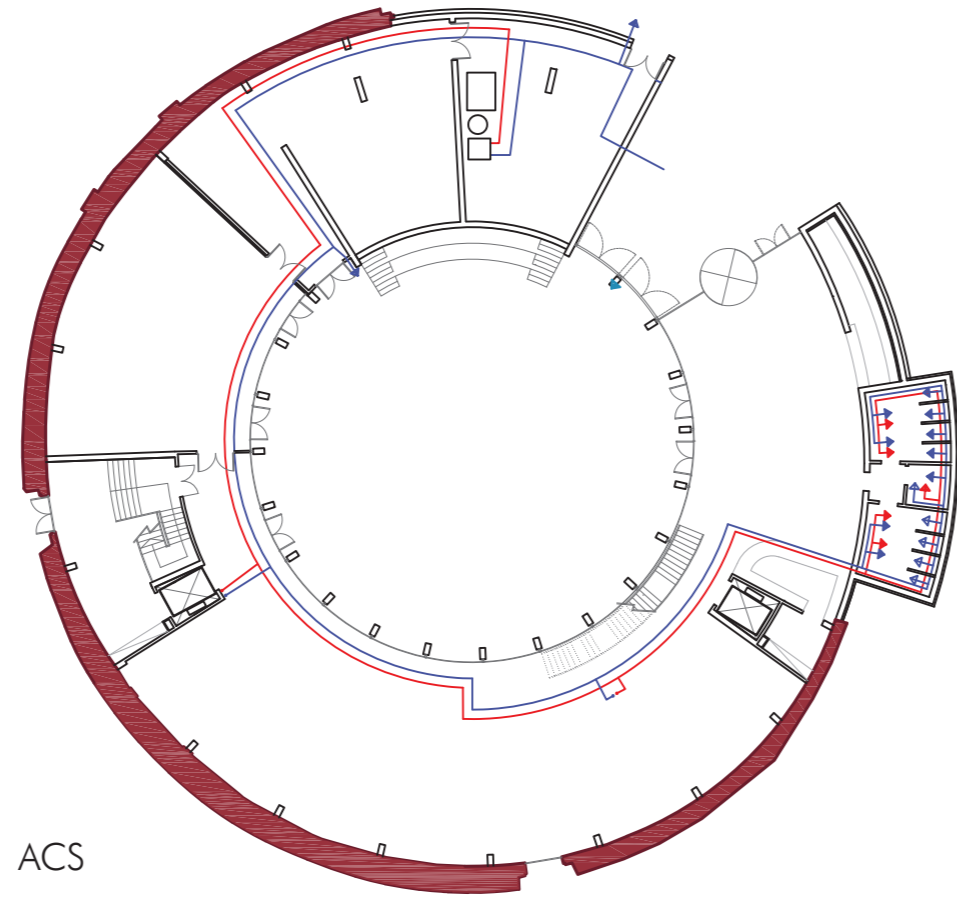
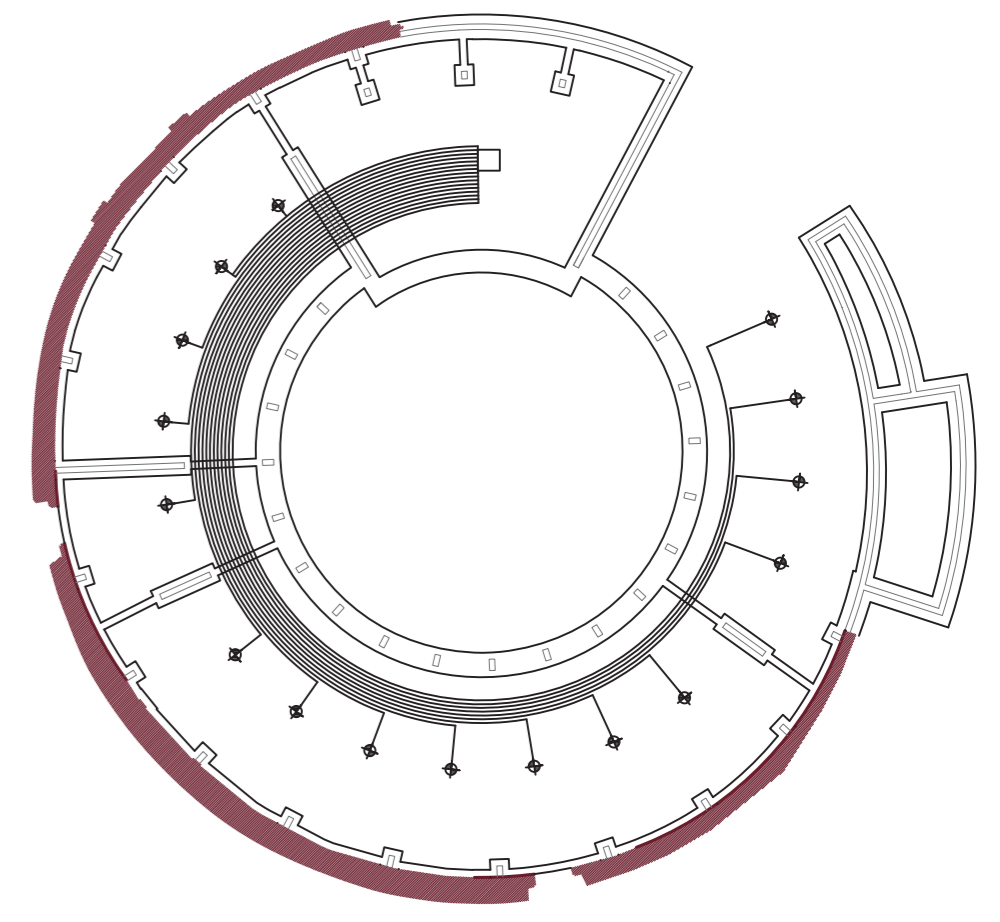
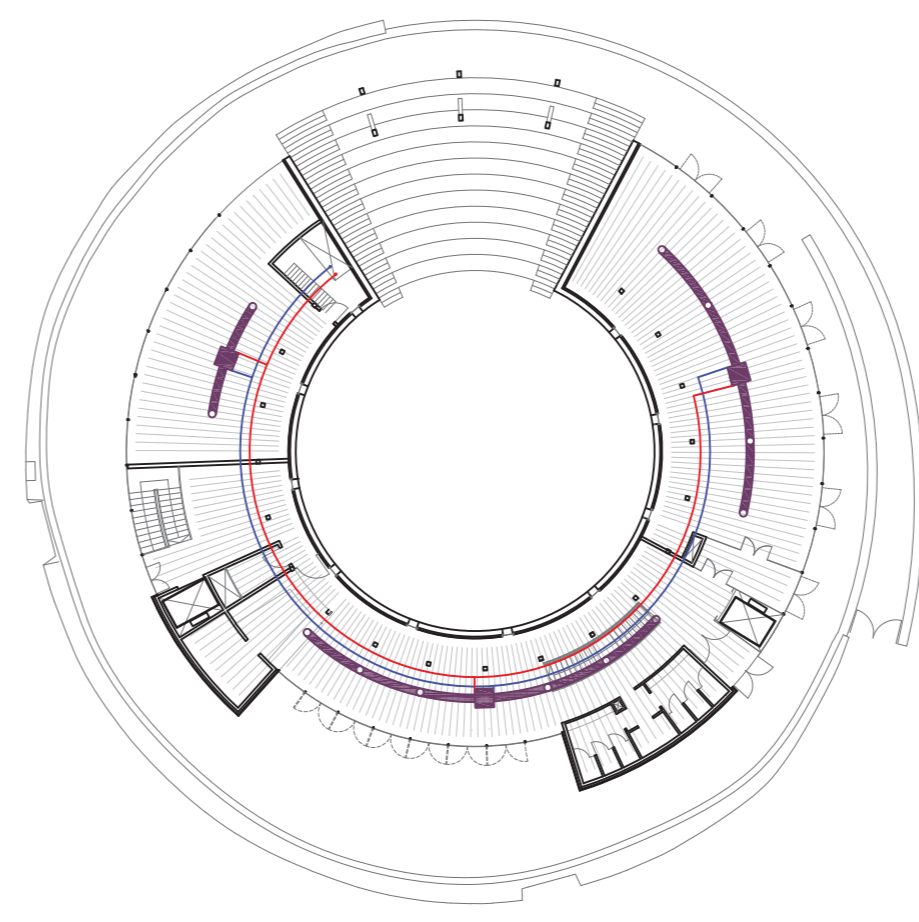
El sistema d'intercanvi geotèrmic estarà immers en el terreny mitjançant llargs tubs en vertical que funcionaran com una gran superfície d'intercanvi amb el terreny. Perquè l'aigua circuli pel sistema d'intercanvi, aquesta estarà connectada a la bomba de circulació, que proveirà de la quantitat de cabal necessari perquè es produeixi l'intercanvi tèrmic desitjat. Després de passar pel sistema d'intercanvi amb el terreny, l'aigua anirà a la bomba de calor, en el qual segons l'època de l'any i la necessitat tèrmica funcionarà de diferent manera

-A l'hivern: Es tindrà demanda de calefacció. En aquest cas l'ambient estarà més fred que el terreny, per la qual cosa l'aigua de circulació s'escalfarà fins a tenir la temperatura del terreny, i una vegada aconseguida aquesta temperatura passarà al bescanviador de calor de la bomba de calor (evaporador), on l'aigua cedirà calor i aquesta calor serà utilitzada en calefacció.

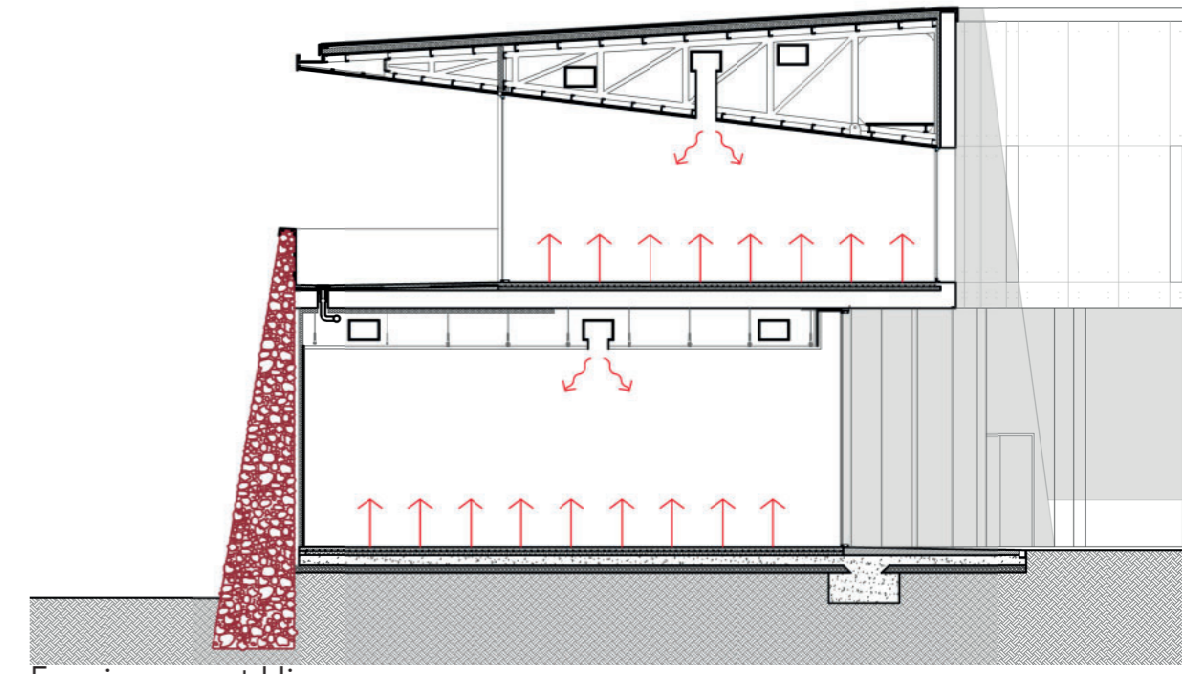
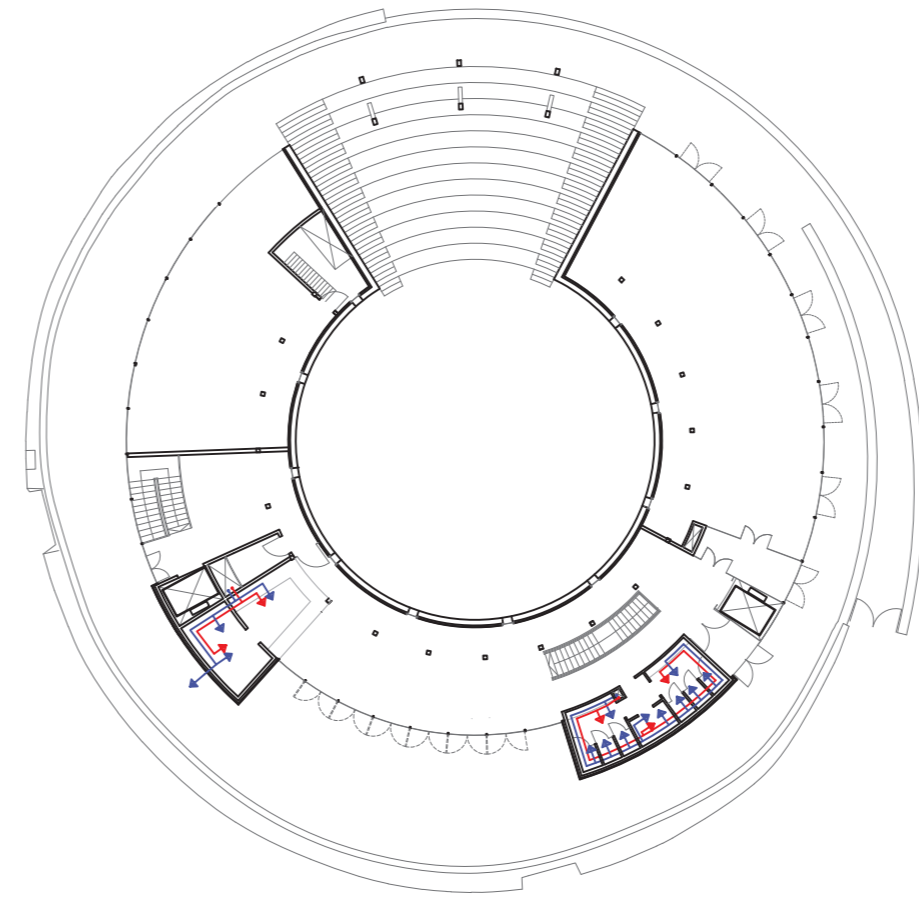
-A l'estiu: Es tindrà demanda de fred. En aquest cas l'ambient estarà més calent que el terreny, pel qual l'aigua de circulació es refredarà fins a tenir la temperatura del terreny, i una vegada aconseguida aquesta temperatura passará al bescanviador de calor de la bomba de calor (ara en manera inversa, al condensador), on l'aigua absorirà la calor que prové de l'interior d'edifici.



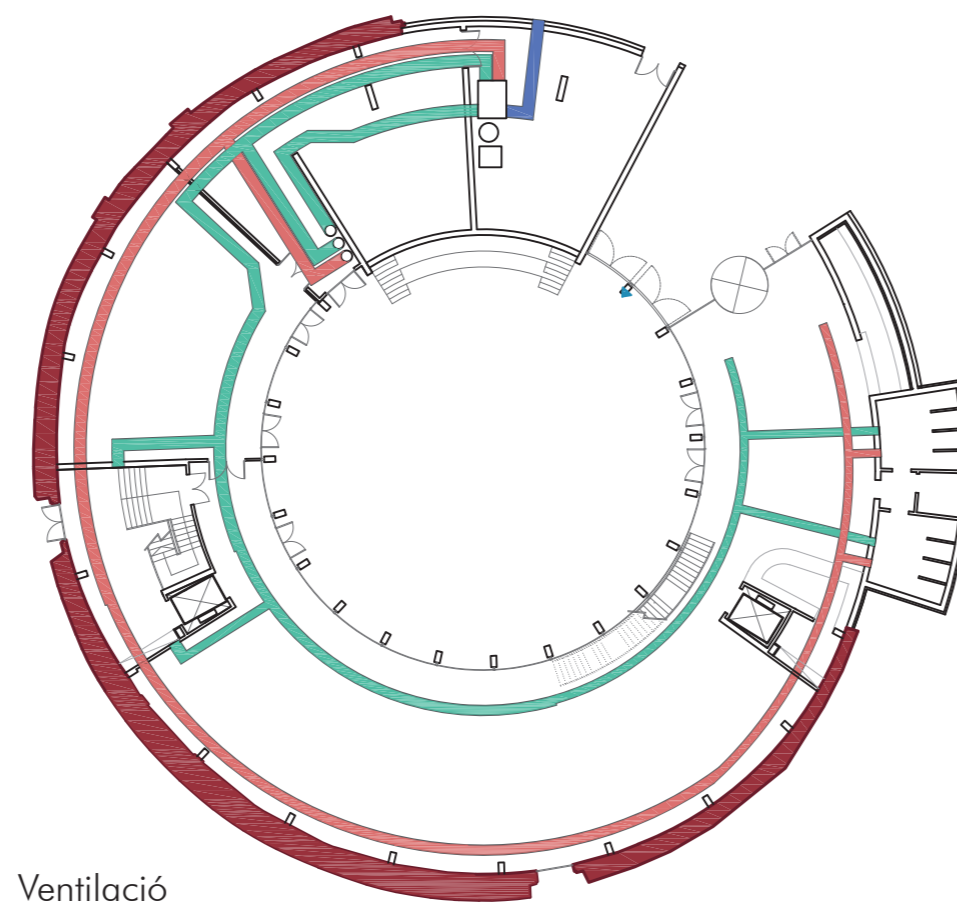
Climatització



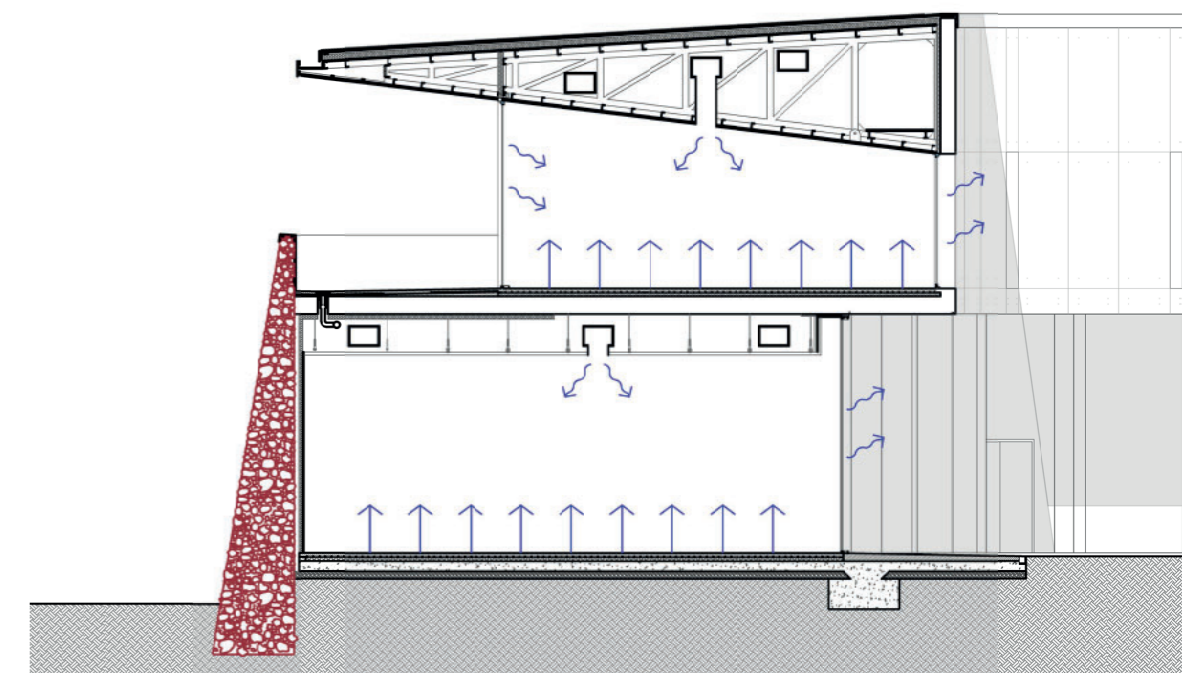
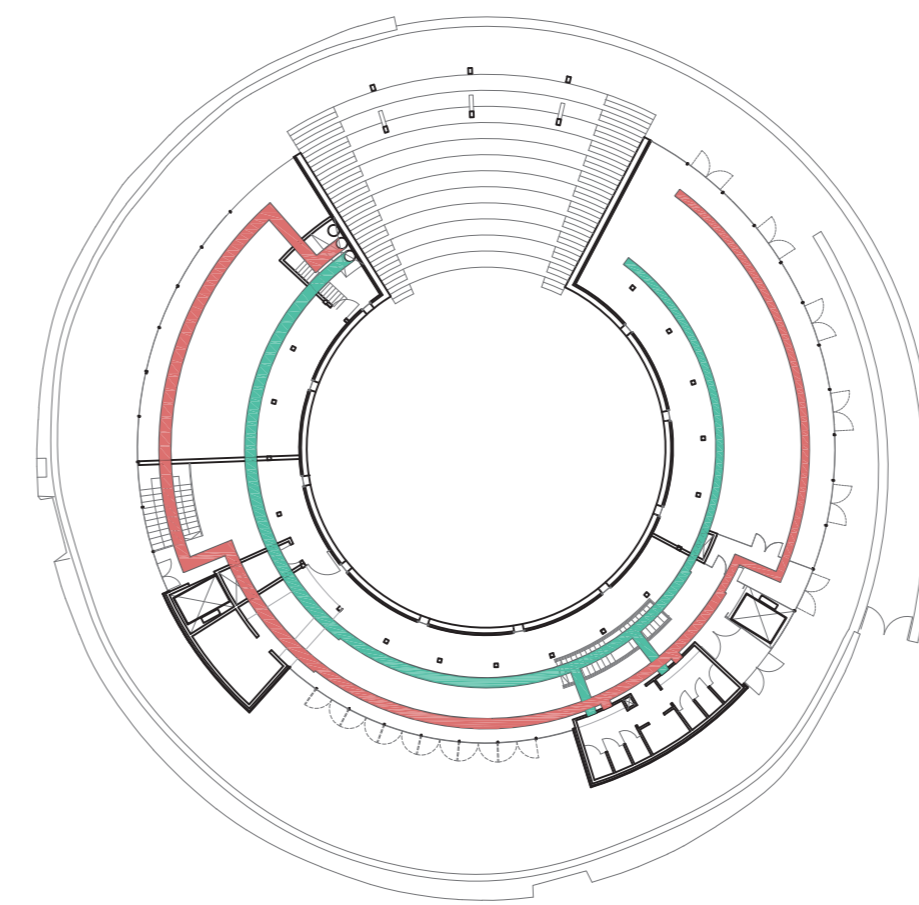
ACS



Funcionament Hivern



Ventilació



Funcionament Estiu

Clima

Terra radiant: És el principal element de climatització, el qual té un comportament molt bo amb l'energia geotèrmica gràcies a les temperatures baixes amb les que es treballa. També pot funcionar com terra refrescant. Aquest element servirà per la gran majoria de l'any, per tal de aconseguir unes temperatures estables gràcies a l'inèrcia tèrmica. Pot funcionar per zones, dependent de la temperatura desitjada.

Funcoils:

Hi haurà un subsistema de funcoils que s'accionarà en casos puntuals si hi ha una demanda de refrigeració o calefacció per aglomeracions de gent, puntes de temperatura a l'estiu o l'hivern. Aquests estaran connectats directament a la bomba de calor per aconseguir una temperatura de l'aigua més elevada o més freda, ja que la bomba de calor pot arribar a produir aigua fins a 60 graus. Els funcoils tenen una instal·lació més fàcil, ja que només són tubs d'aigua els que arriben a la seva ubicació i el més important és que poden funcionar independentment per zones.

ACS

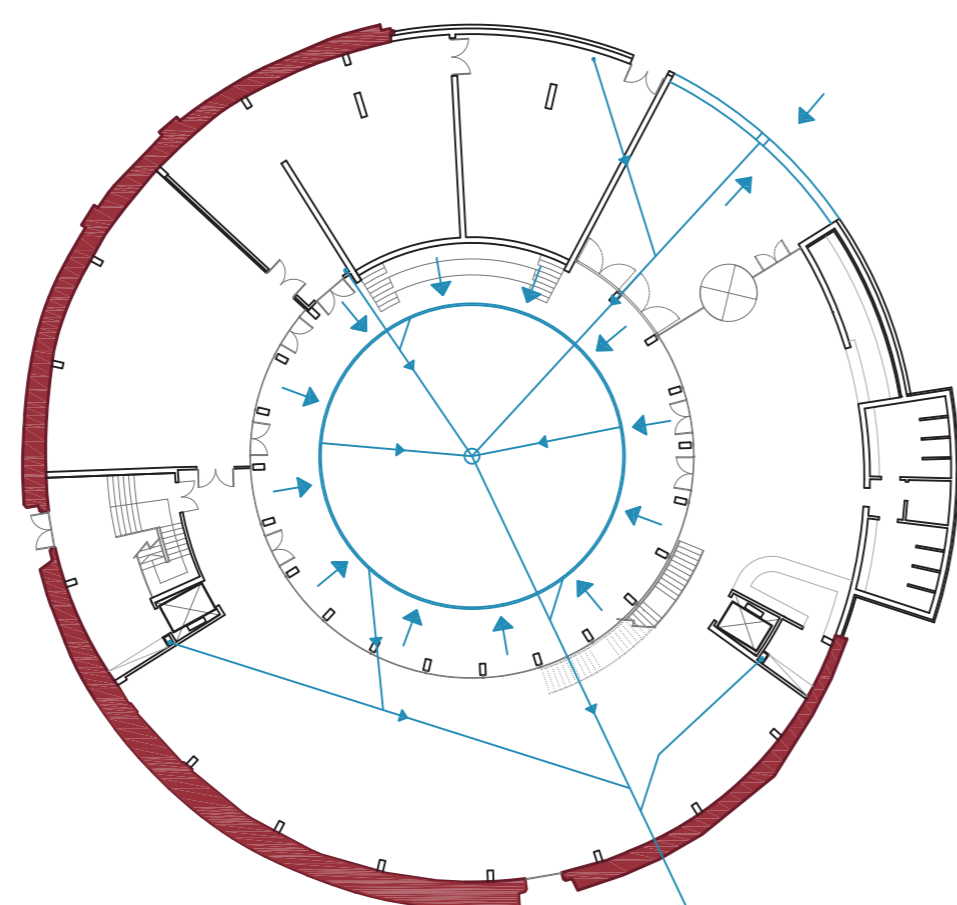
L'aigua calenta per a banys i cuina, funcionarà de forma similar als funcoils, ja que la bomba de calor pot arribar a produir aigua a 60 graus. D'aquesta manera no és necessari un equip de suport per la producció d'ACS.

Ventilació

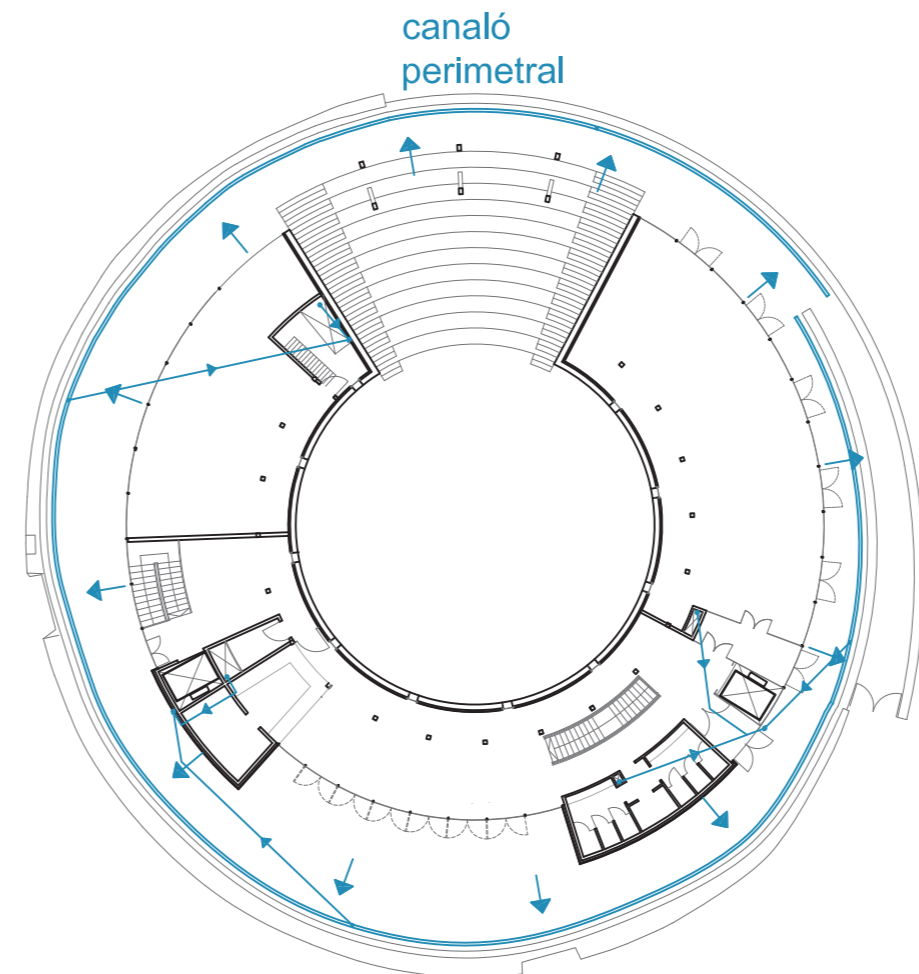
El sistema de ventilació funciona amb un intercanviador per tal d'aprofitar l'energia de l'aire viciat que s'extreu per escalfar l'aire fred que s'agafa de l'exterior.

Els tubs aniran pel fals sostre de la planta baixa i per l'interior de la coberta de planta primera.

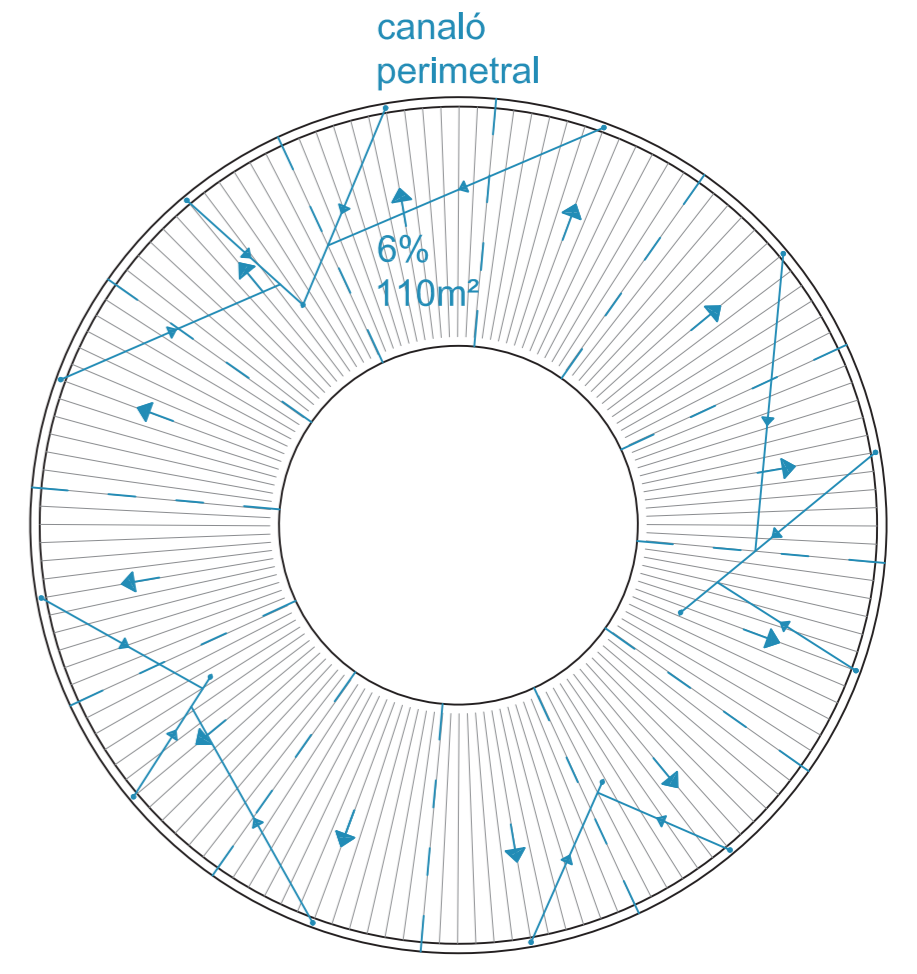
Hi ha un pas d'instal·lacions vertical per on passaran els tubs entre plantes i fins a la coberta.



Pluvials



canaló perimetral



canaló perimetral

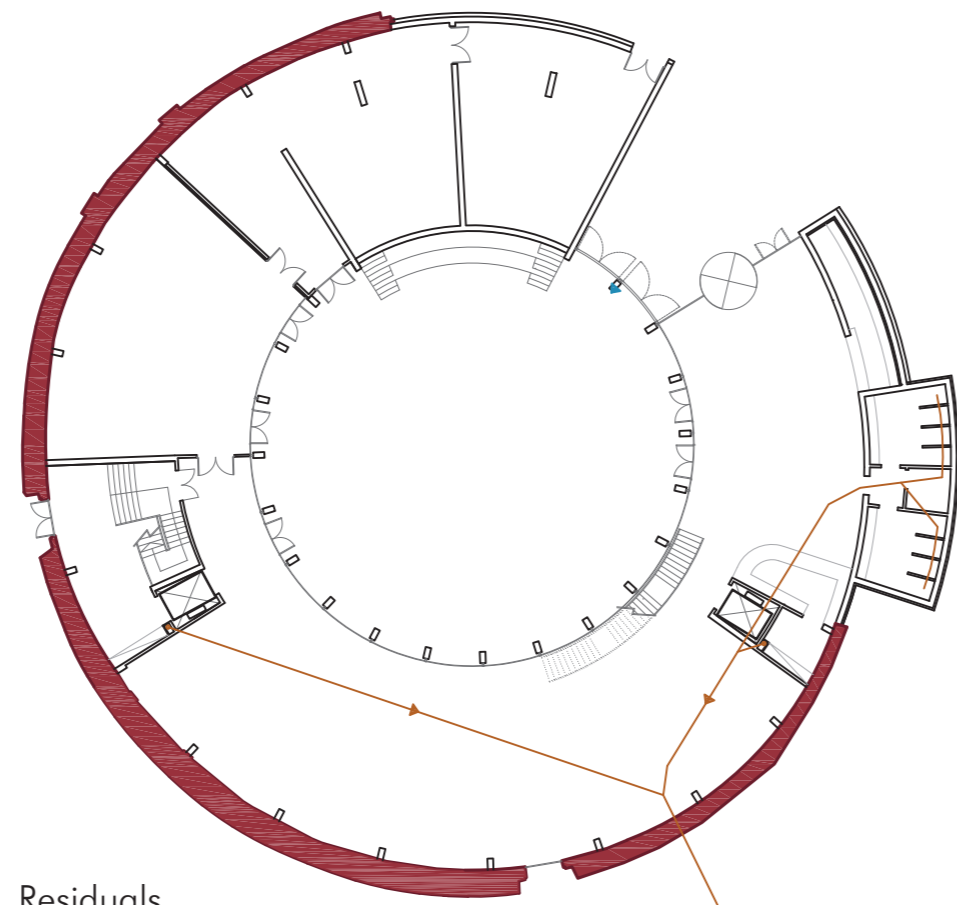
6%
110m²

Pluvials

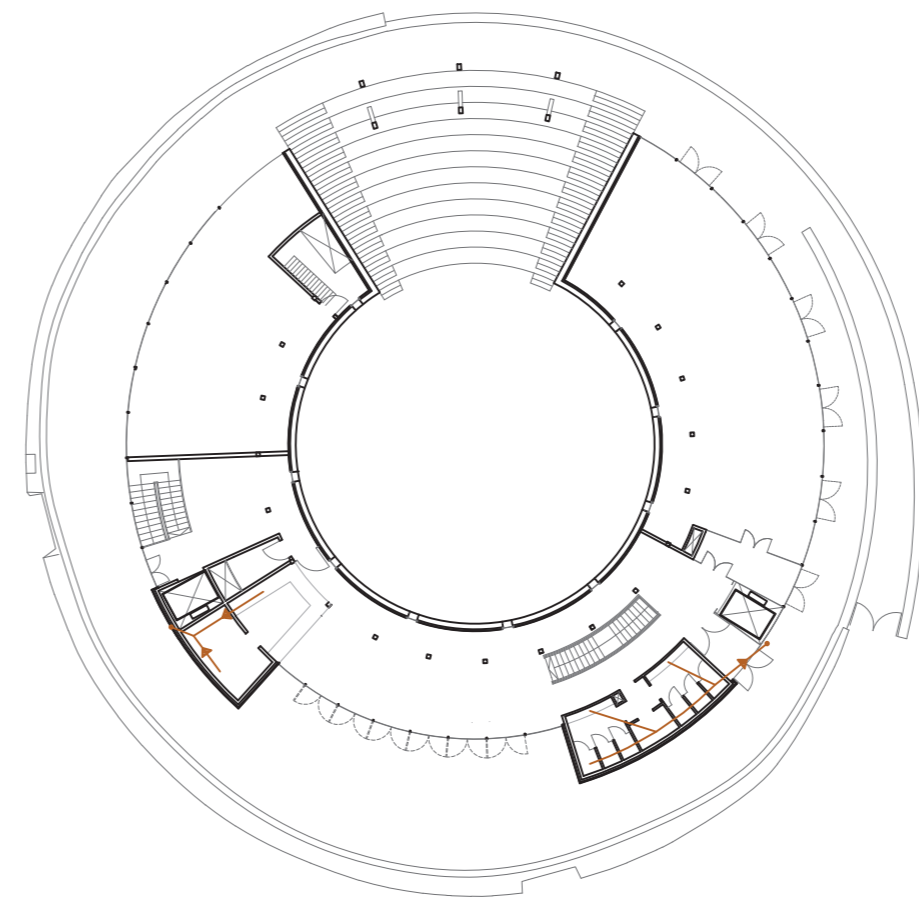
La recollida d'aigües pluvials està formada per pendents d'un sol sentit fins a canalons de recollida.

En coberta i terrassa, els pendents són cap a l'exterior on es troba el canaló, en el pati interior el pendent és cap a l'interior, on el canaló es situa entre el paviment i la terra i a la rampa d'entrada hi ha un gran canaló de recollida a la linneà del mur de façana.

Els col·lectors de cada planta es situen a l'interior de la coberta o els fals sostre i els baixants estan repartits per diferents passos d'instal·lacions verticals.



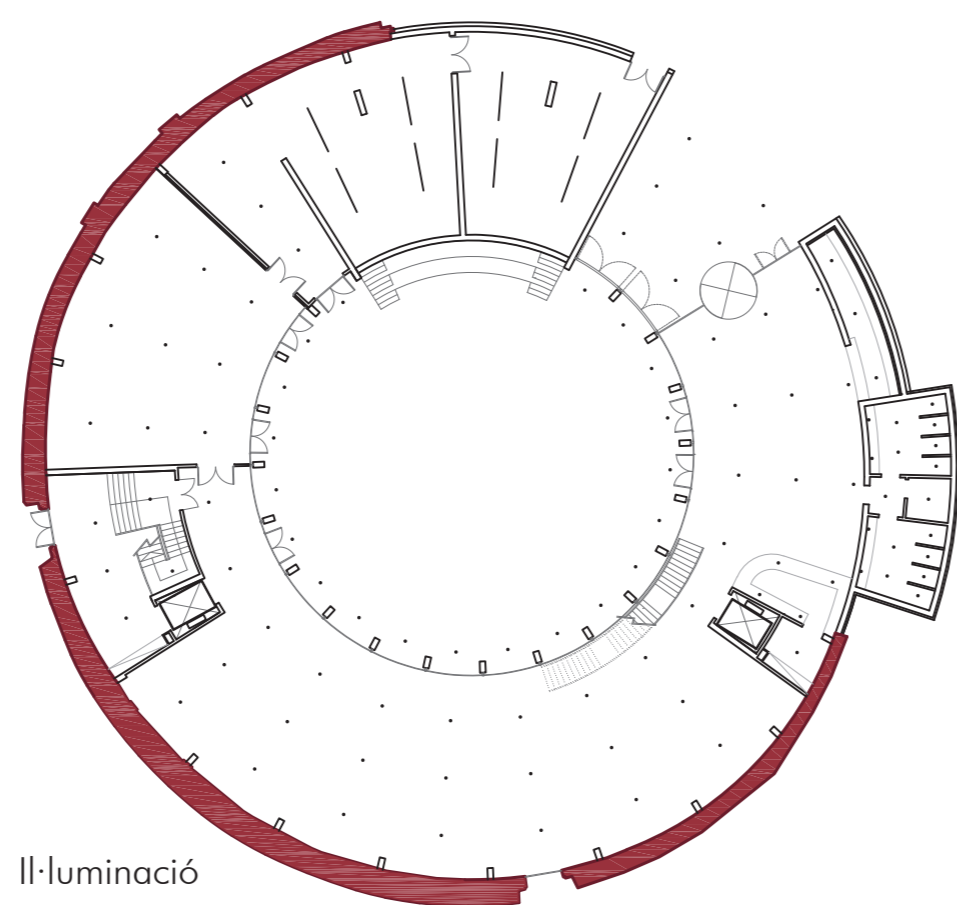
Residuals



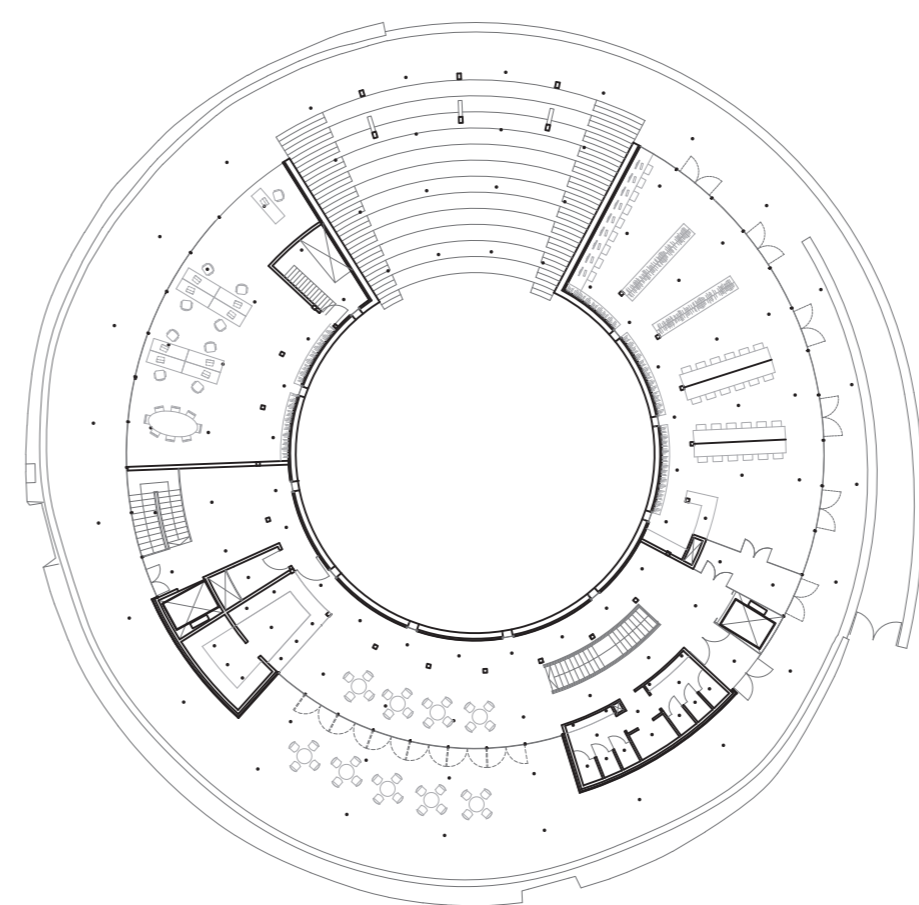
Residuals

La xarxa de residuals no té gaire protagonisme, ja que tan sols hi ha 2 nuclis de lavabos i la cuina del Bar.

Els baixants de la planta primera es situen al costat dels ascensors, on es connecten amb els col·lectors sota la llosa de planta baixa, des d'on surten de l'edifici com a xarxa separativa de les pluvials.



Il·luminació



Il·luminació

La il·luminació general estarà definida per punts de llum ubicats de forma radial amb l'estructura com base d'igual manera a l'interior i l'exterior amb la intenció de donar continuïtat a la coberta entre l'interior i l'exterior.

El mateix passa a la planta baixa i la zona porxada.