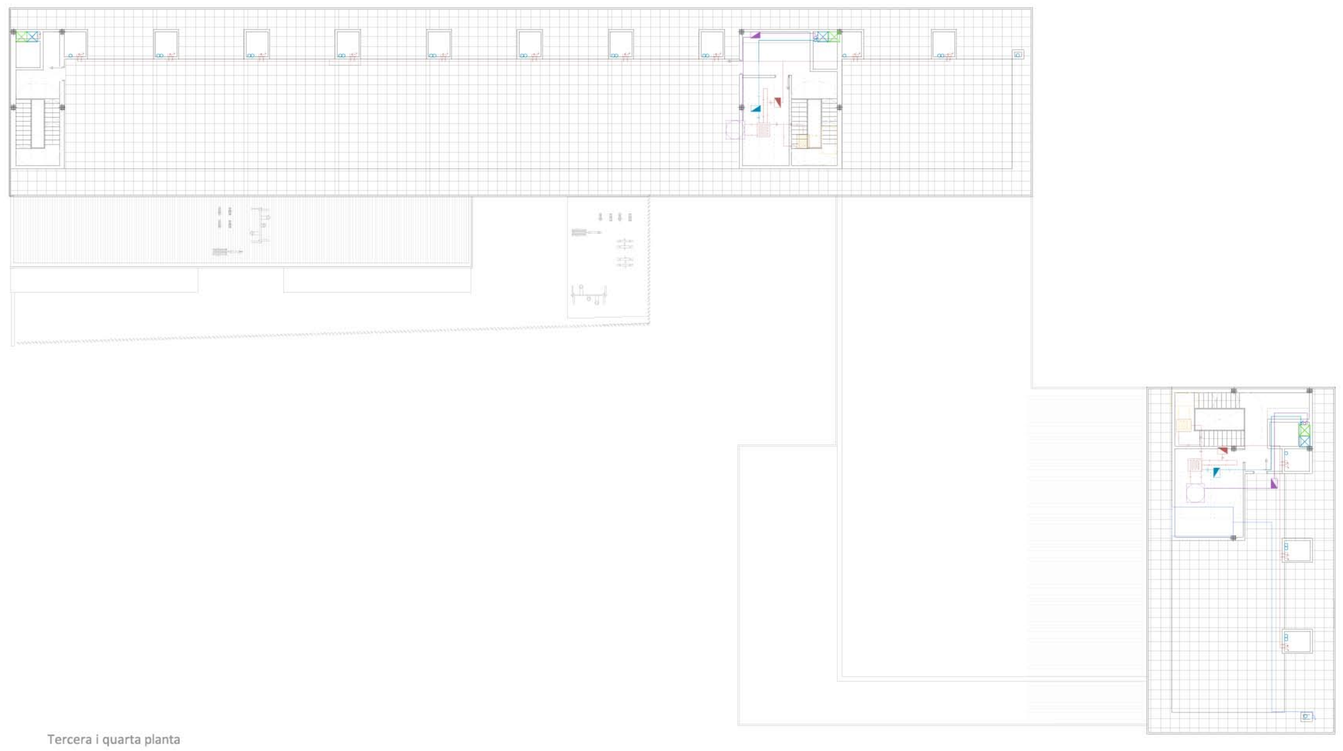
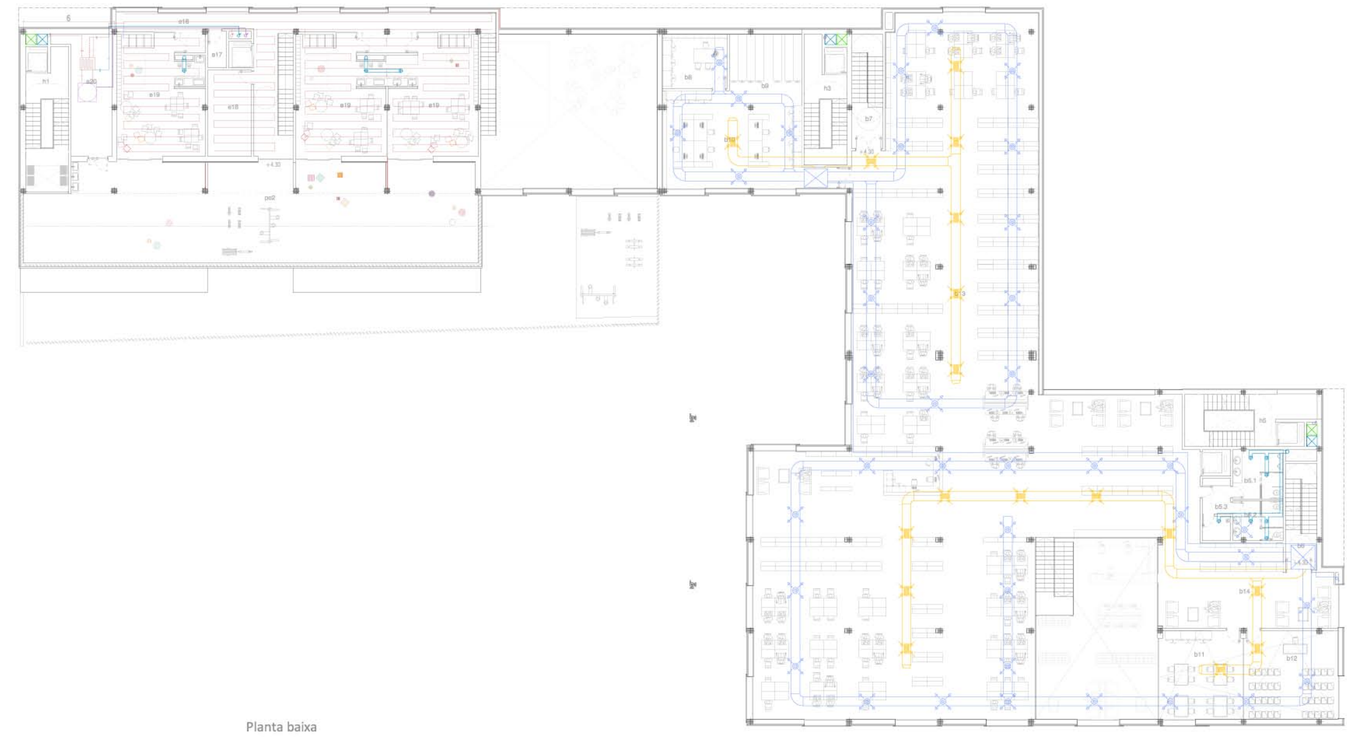
Planta cobertes

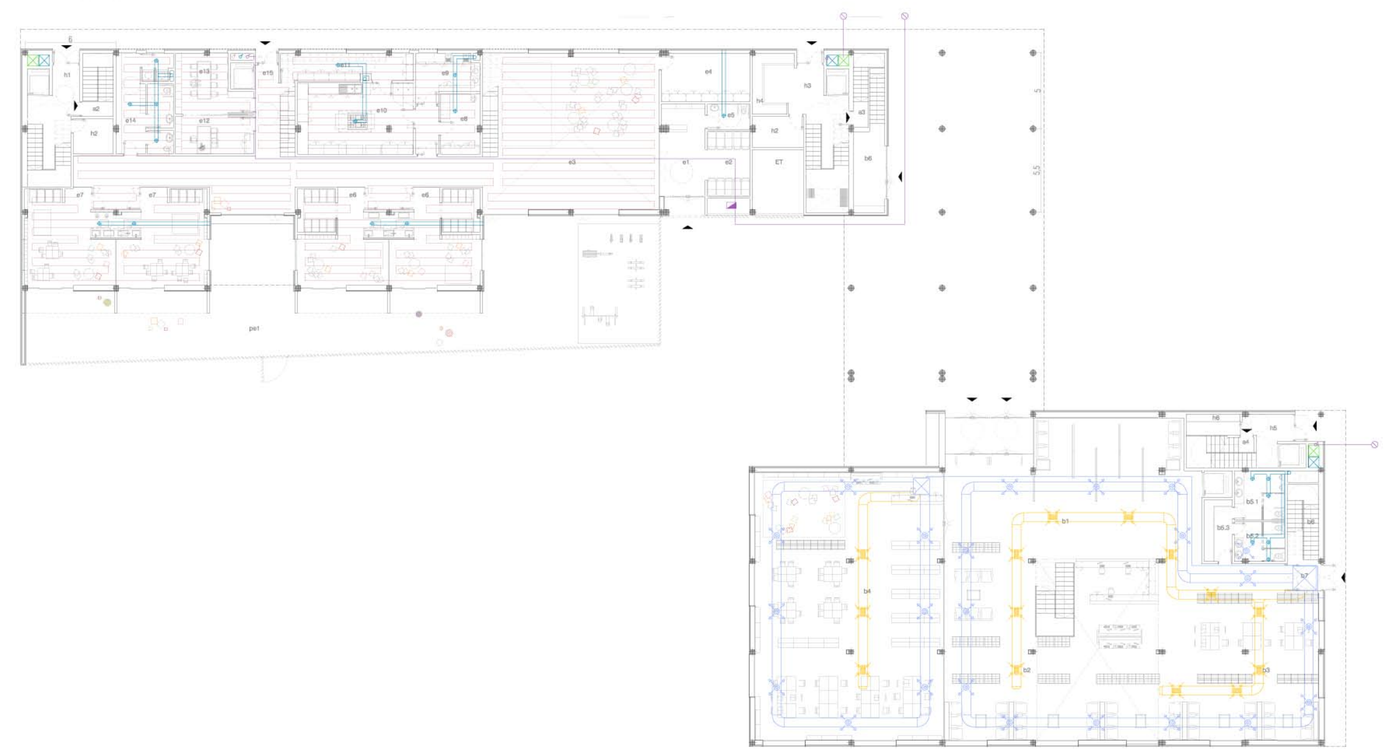


Primera planta

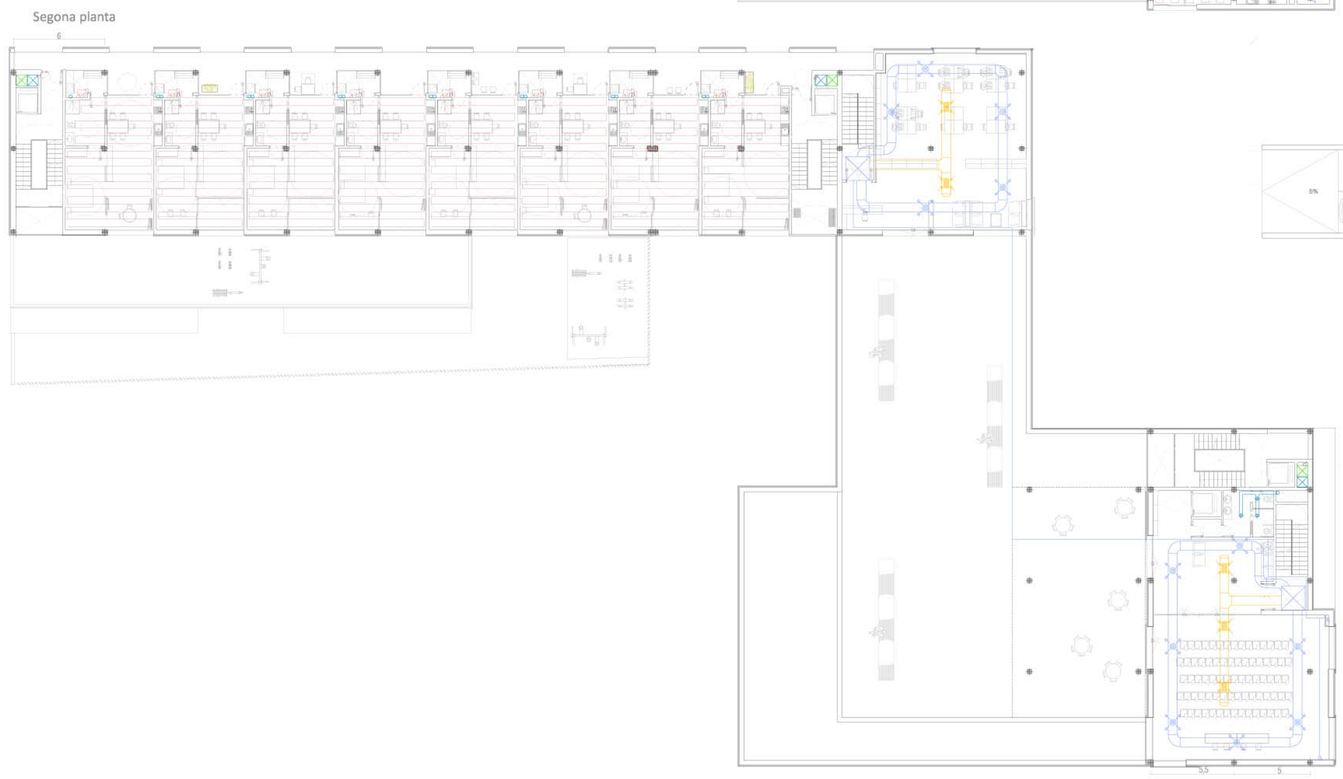


Tercera i quarta planta

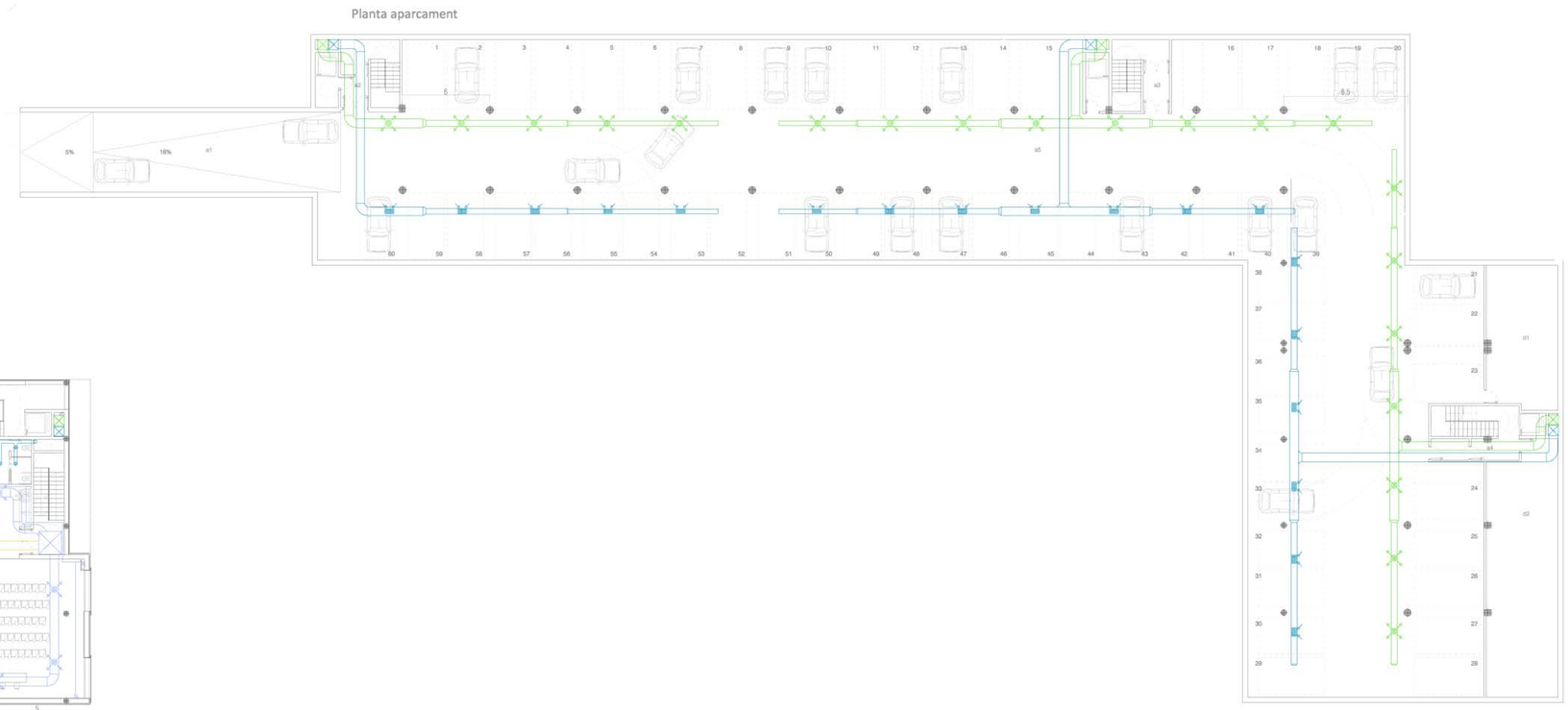
Planta baixa



Segona planta



Planta aparcament



CRITERIS DE CLIMATITZACIÓ

Condicionament natural

Es tenen en compte els sistemes de condicionament naturas bàsics com:

- **Ventilació creuada** a les zones d'activitats prolongades, aules i habitatges
- **Inèrcia tèrmica**, tant amb el paviment i la llosa com amb els tancaments verticals de façana
- **Efecte hivernacle**, el guany que suposa tenir la galeria a sud en els habitatges
- **Façana i coberta ventilada,** garanteixen estalvi energètic en refrigeració
- **Ràfeg, lames i pérgola,** de protecció de la radiació solar

Criteris

S'apliquen diversos sistemes de climatització, en funció de les necessitats programàtiques,

per generar i tenir un control adequat dels nivells de confort,per garantir que els ocupants se sentin còmodes amb les condicions ambientals dels locals.

-Ventilació aparcament:

Aquest és un sistema de ventilació mecànica, produint així una impulsió d'aire exterior i una extracció d'aire a l'exterior. Les obertures d'impulsió es troben en zones d'aparcament i les d'extracció en zones de circulació. La ventilació ha de ser d'ús exclusiu per l'aparcament. S'ha d'evitar que es produeixin estancaments de gas, per tant s'ha de disposar una boca d'extracció i d'admissió cada 100m², i la separació entre boques d'extracció ha de ser inferior a 10m. Hi ha un sistema de detecció de monòxid de carboni que activa els aspiradors mecànics.

L'extracció s'efectuarà per tres conductes que comunicaran l'aparcament amb la coberta, situats a les cambres que hi ha darrera els ascensors.

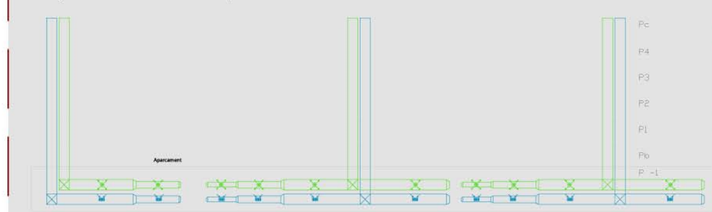
Dimensionat dels conductes segons el CTE DB HS:

S ≥ 2,5 x qvt

nº de places (q)= 60

cabal d'extracció (qvt): 120l/s plaça

S≥ 2,5 x 120 x 60 = 18000 cm² > /3 conductes =6000 cm² >70 x 80 cm



-Sistema aigua-aire:

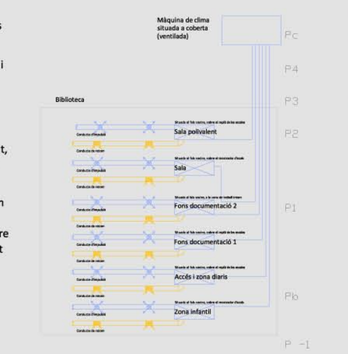
És un sistema de climatització format per una bomba de calor, els intercanviadors i un circuit d'aigua.

La unitat exterior escalfa o refreda l'aigua mitjançant un serpentí i es deriva fins a les unitats interiors a través d'uns conductes de dimensions reduïdes, la qual cosa facilita les circulacions pel fals sostre.

La unitat interior utilitza l'aigua per climatitzar l'aire que distribueix a través de conductes. Aquests, al ser un sistema partit, són de dimensions més reduïdes, ja que els recorreguts són més curts.

Els conductes necessaris son el d'impulsió i el de retorn, que s'han de col·locar de manera que potenciin el moviment de l'aire del local. La impulsió es farà a través de reixes col·locades al perímetre del fals sostre, i el retorn s'efectuarà per la part central , generant així la circulació necessària.

La presa d'aire s'efectua a través de la façana a nivell del fals sostre.


Màquina de clima situada a coberta (ventilada)
Biblioteca
Sala polivalent
Sala
Fons documentació 2
Fons documentació 1
Àrea de lectura
Àrea de Direcció
Àrea de lectura
Àrea de lectura
Àrea de lectura