

### Climatització

Climàticament es distingeixen 2 tipus d'espai:

1. El primer tipus es tracta d'espais de dimensions més reduïdes com les aules, despatxos, vestidors, on l'ús és més continuat. Aquests espais fan la renovació de l'aire a través de recuperadors de calor.
  2. Mentre que el segon tipus, es tracta d'espais de grans dimensions, els quals es climatitzen a partir de climatitzadores.
- Tot i el sistema mecanitzat de tots aquests espais, també tenen una ventilació natural per tal de garantir una bona salubritat.

### Recuperadors de calor

El recuperador de calor és una màquina que permet la renovació de l'aire de l'interior de les aules per mantenir una correcta salubritat. Aquests recuperadors s'alimenten d'una bateria d'aigua calenta, que permet preescalfar l'aire que circularà pel conducte d'impulsió. Estan connectats també a la caldera.

El recuperador de calor permet una eficaç renovació de l'aire interior sense malbaratar energia per tornar a calentar l'aire d'impulsió. Això permet estalviar energia en calefacció en valors entre un 13 i 30% en funció de la qualitat de les finestres respecte a la permeabilitat de l'aire. Per tant, aquest sistema permet disminuir la quantitat d'emissors de calor que cal posar, ja que l'aire de renovació ja entra preescalfat gràcies als recuperadors de calor.

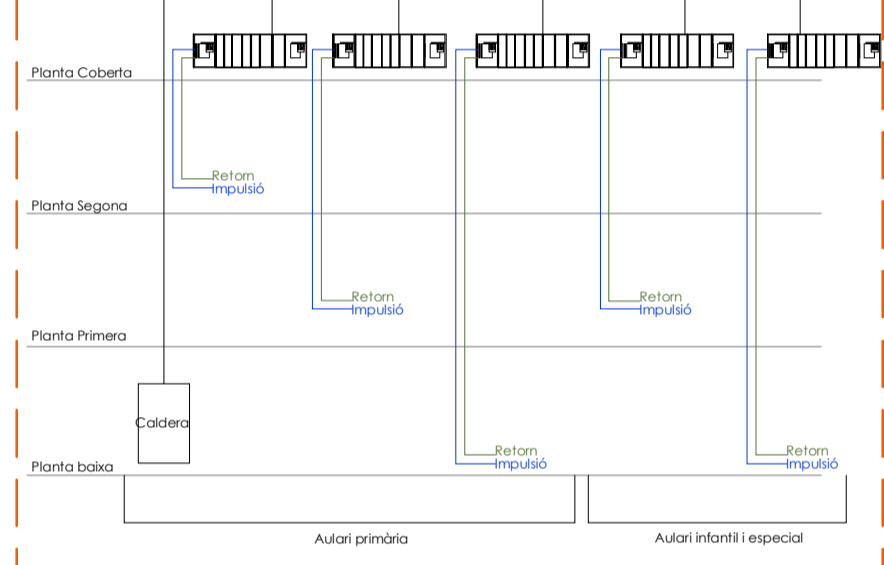
Estan disposats a la coberta, ja que hi ha el suficient espai i des d'allà baixen uns muntants cap a la sala de instal·lacions o bé pel pati.

Els conductes circularan pels espais comuns, sota cel·las, i aniran punxant les diferents aules i sales de l'escola.

Aquests tubs tindran una secció que variarà entre 300/500mm x 300/500 mm, segons la capacitat d'aire que necessita portar.



### Esquema dels recuperadors de calor

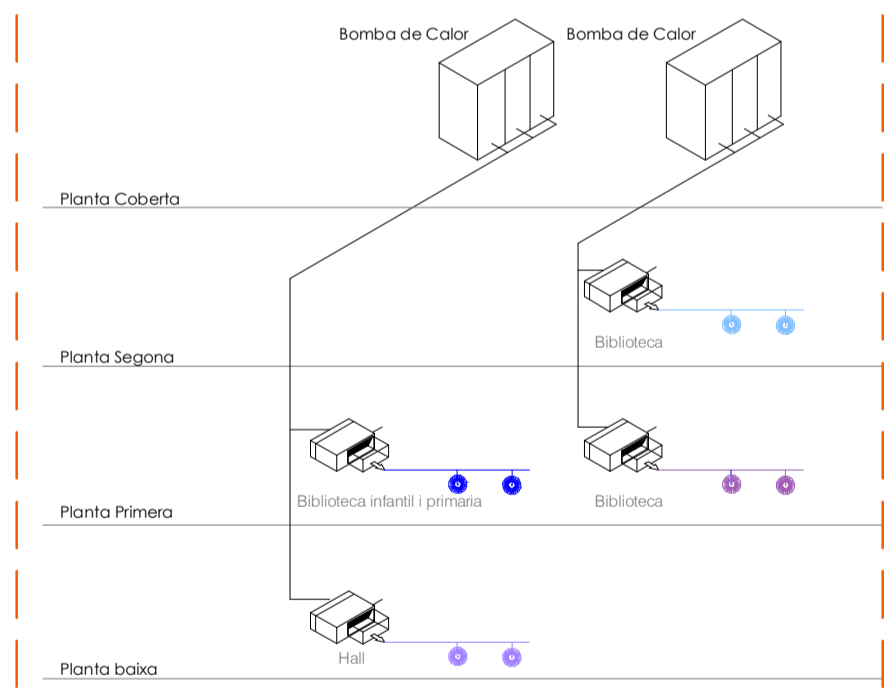


### Climatització

Hi han dues climatitzadores en el complex.

1. La que serveix l'espai de hall i biblioteca del col·legi.
2. La que serveix la biblioteca pública.

Esquema del funcionament de les climatitzadores:



### LLEGENDA VENTILACIÓ

### LLEGENDA CLIMATITZACIÓ

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Muntant Impulsió     | Difusor d'aire           |
| Muntant Retorn       | Conducte Impulsió zona 1 |
| Conducte Impulsió    | Conducte Impulsió zona 2 |
| Conducte Retorn      | Conducte Impulsió zona 3 |
| Reixa Impulsió       | Conducte Impulsió zona 4 |
| Reixa Retorn         | Fan-coil                 |
| Recuperador de calor |                          |

Planta coberta Aules primària

Planta primera Aules primària

Planta Baixa Aules infantil i suport

Planta segona Biblioteca

Planta primera Biblioteca