

Demanda d'alta d'ACS en l'edifici:  
DD = DDP x P  
Segons el Decret de Ecoeficiència:  
DD = 28/litrs persona x 216 persones = 6048 l/dia

## CRITERIS DE DISSENY DE LA INSTAL·LACIÓ

L'objectiu principal és el de mantenir un nivell de confort ambiental adequat, a l'activitat realitzada. Per aquest motiu s'utilitzen diferents estratègies segons el tipus d'ús privat o col·lectiu, intentant respectar criteris de control ambiental respectuosos amb el medi ambient.

Sistemes utilitzats (tant per climatitzar com per calefaccion):

### - ESCOLA BRESSOL:

A l'escola bressol, al ser un ús públic destinat a infants, s'ha optat un sistema de calefacció mitjançant terra radiant per tal de garantir una climatització continua i homogènia a tota la superfície. D'aquesta manera s'eviten focs radiants a alta temperatura que puguin generar problemes amb els petits usuaris.

Només s'empra calefacció, ja que qualsevol sistema de refrigeració pot generar fàcilment problemes de salut amb usuaris d'aquest tipus. No obstant, a les aules també s'opta per un sistema de renovació d'aire, amb uns conductes d'impulsió i uns altes de retorn. D'aquesta manera es garanteix la salubritat a l'aire en un edifici on la normativa és molt exigent. A més, per evitar pèrdues tèrmiques degudes a aquesta renovació, es col·loca un recuperador de calor a l'admissió d'aire exterior, col·locat a la coberta de l'escola bressol.

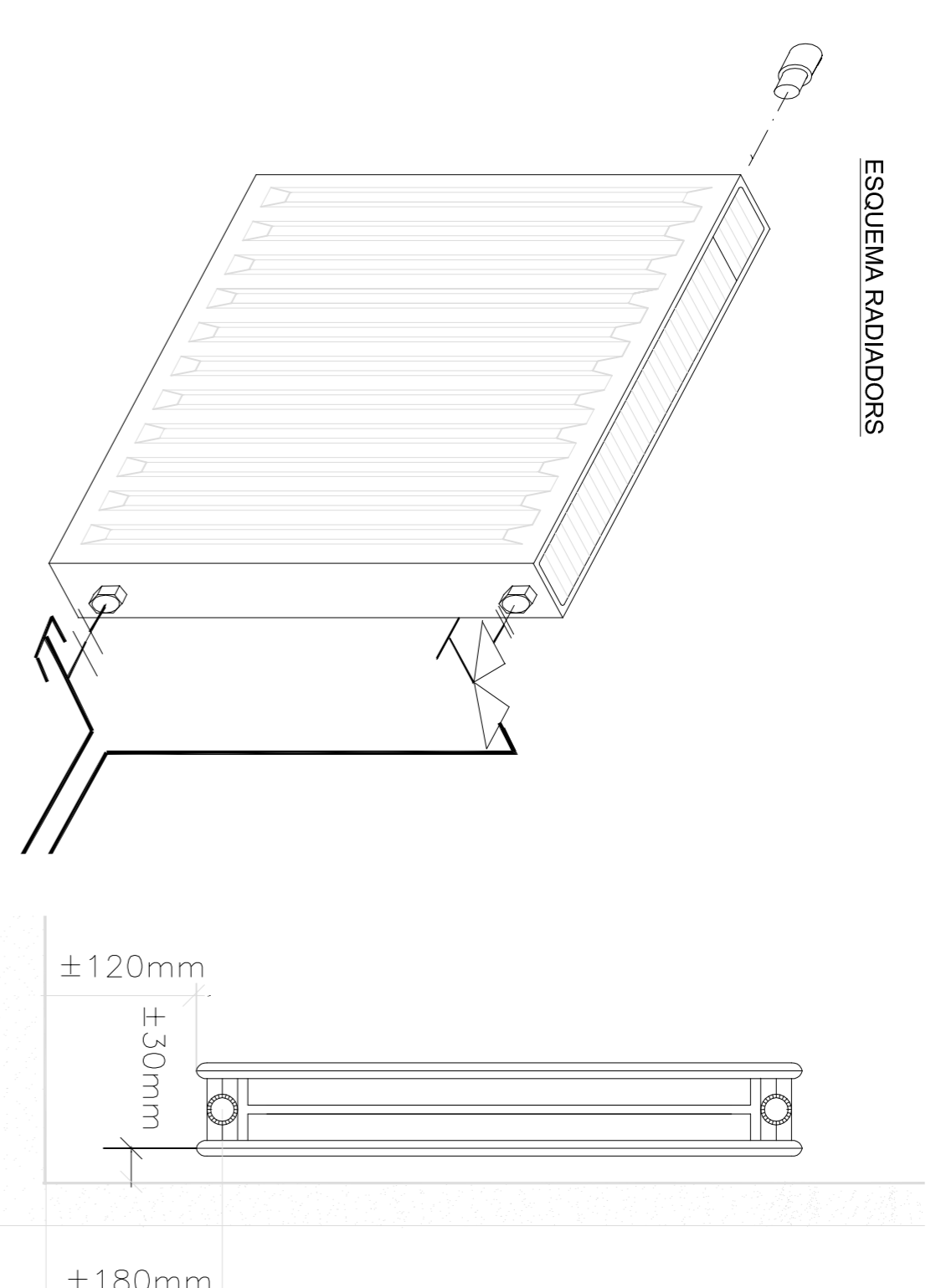
### - HABITATGES I LOCALS:

Peis habitatges i locals s'empra un sistema de calefacció per radiadors amb sistema bitubular. S'opta per una caldera general de combustible de gas per escalfar l'aire que es col·loca a la coberta, escalfant també l'ACS acumulada de les plaques solars.

Es disposen un sistema d'extracció forçada a les cuines, i una extracció natural a través de *shunts* a les zones dels banys, generant depressió als habitatges. Els locals, en canvi, el sistema és de ventilació natural, amb l'admissió a través de la façana i la extracció a través del pall.

|  |   |
|--|---|
|  | Conducció impulsió                      |
|  | Conducció retorn                        |
|  | Raixeta impulsió                        |
|  | Raixeta retorn                          |
|  | Radiador                                |
|  | Conducció calefacció retorn             |
|  | Conducció calefacció impulsió           |
|  | Conducció verticals de calefacció       |
|  | Clau de pas                             |
|  | Extractor cuina                         |
|  | Shunt d'extracció                       |
|  | Conducció impulsió                      |
|  | Raixeta de pas                          |
|  | Raixeta extracció                       |
|  | Caldera general                         |
|  | Maquina climatiza, Intercanviador calor |

## ESQUEMA RADIADORS



## ESQUEMA TERRA RADIANTE

