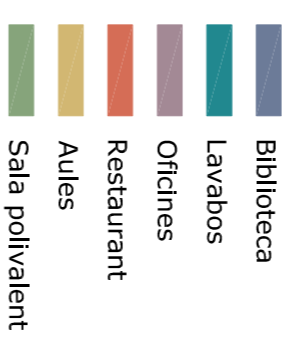
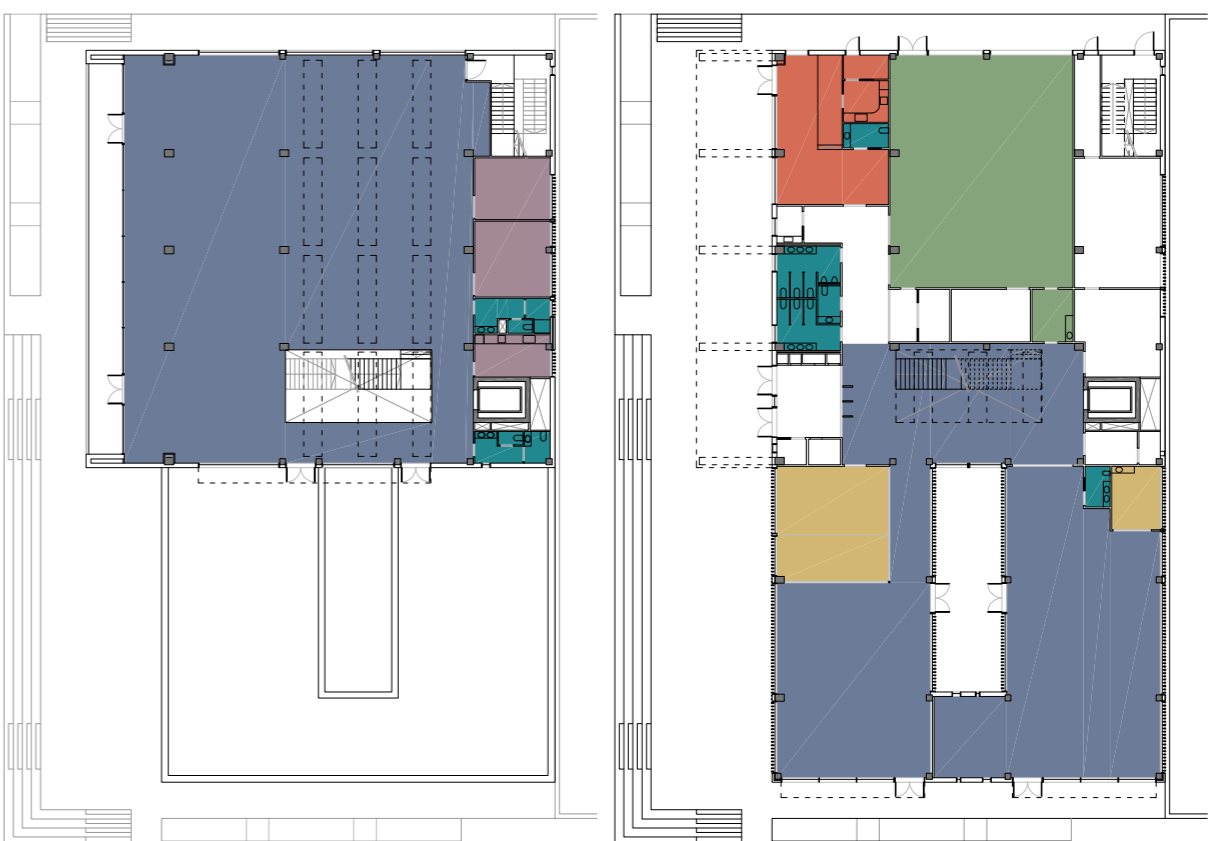


ZONIFICACIÓ PER A  
RENOVACIÓ D'AIRE

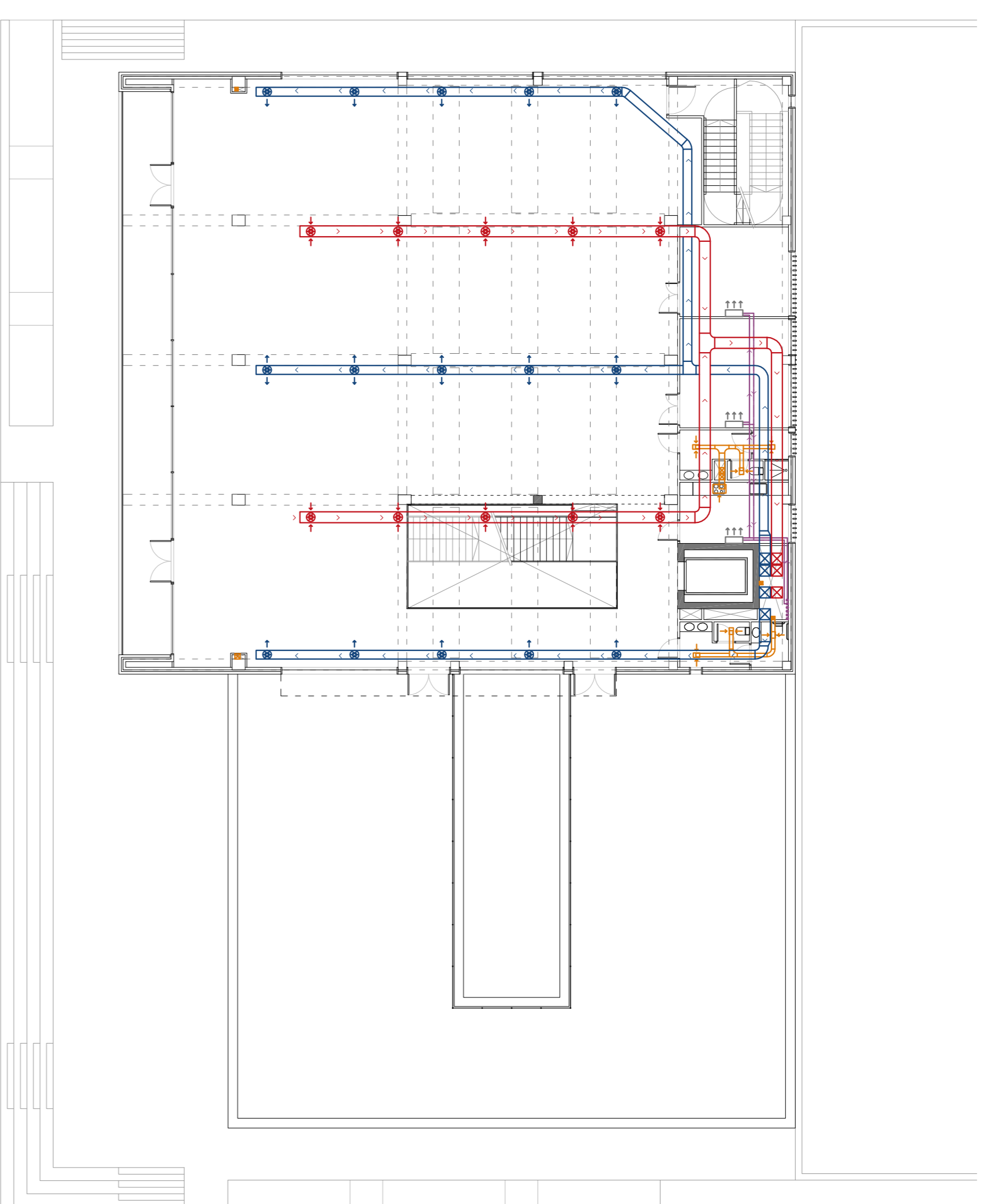
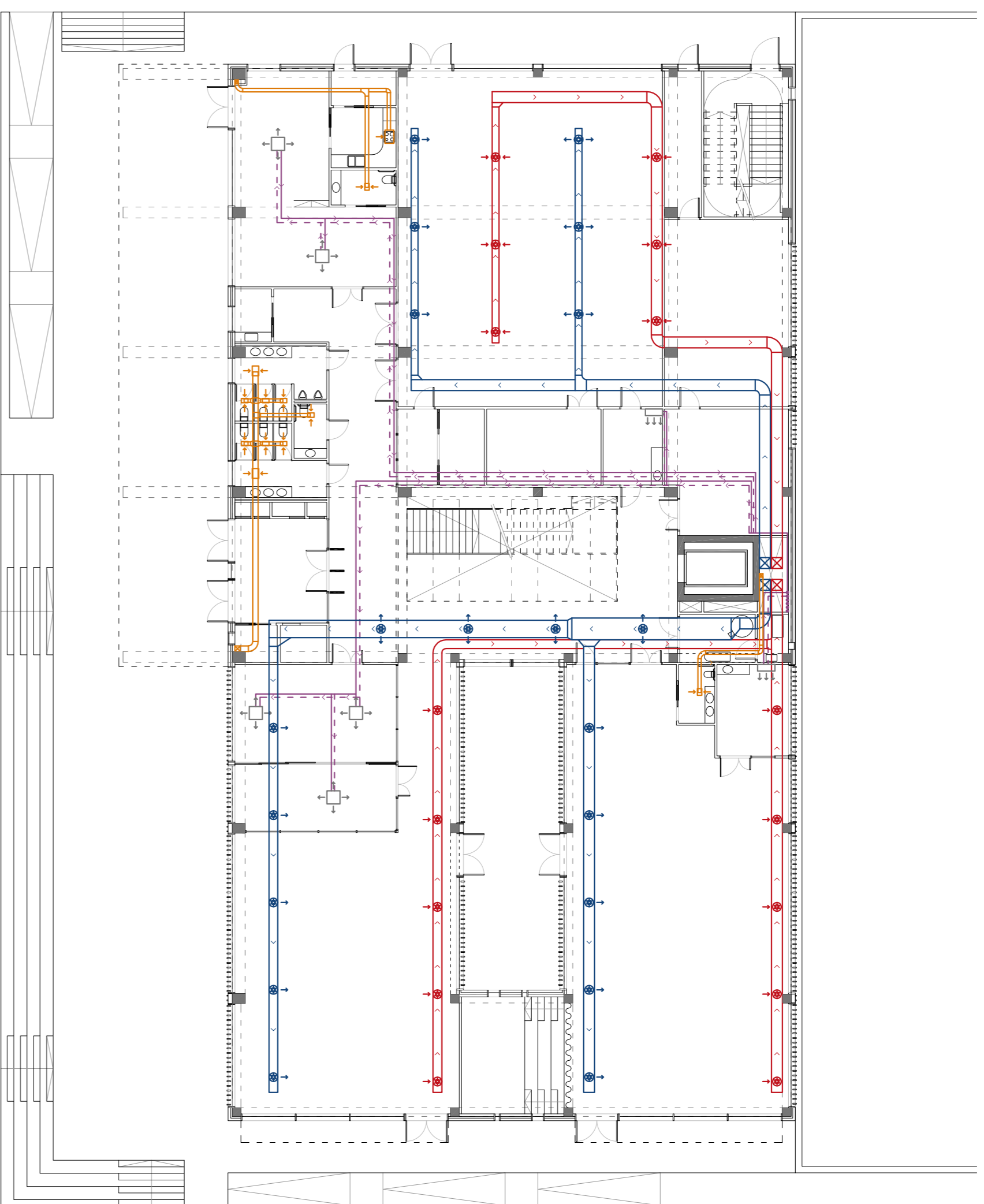
La climatització es divideix en tres màquines diferents, una per a la Biblioteca, una per a la sala polivalent i les aules que s'han d'obrir fora d'horari i una menor per a el bar. El cas de les dues primeres, s'utilitzen màquines roof top. La del bar es una climatitzadora senzilla.

Les màquines s'han predimensionat amb els caudals d'aire a tractar que els hi corresponien, obtenint

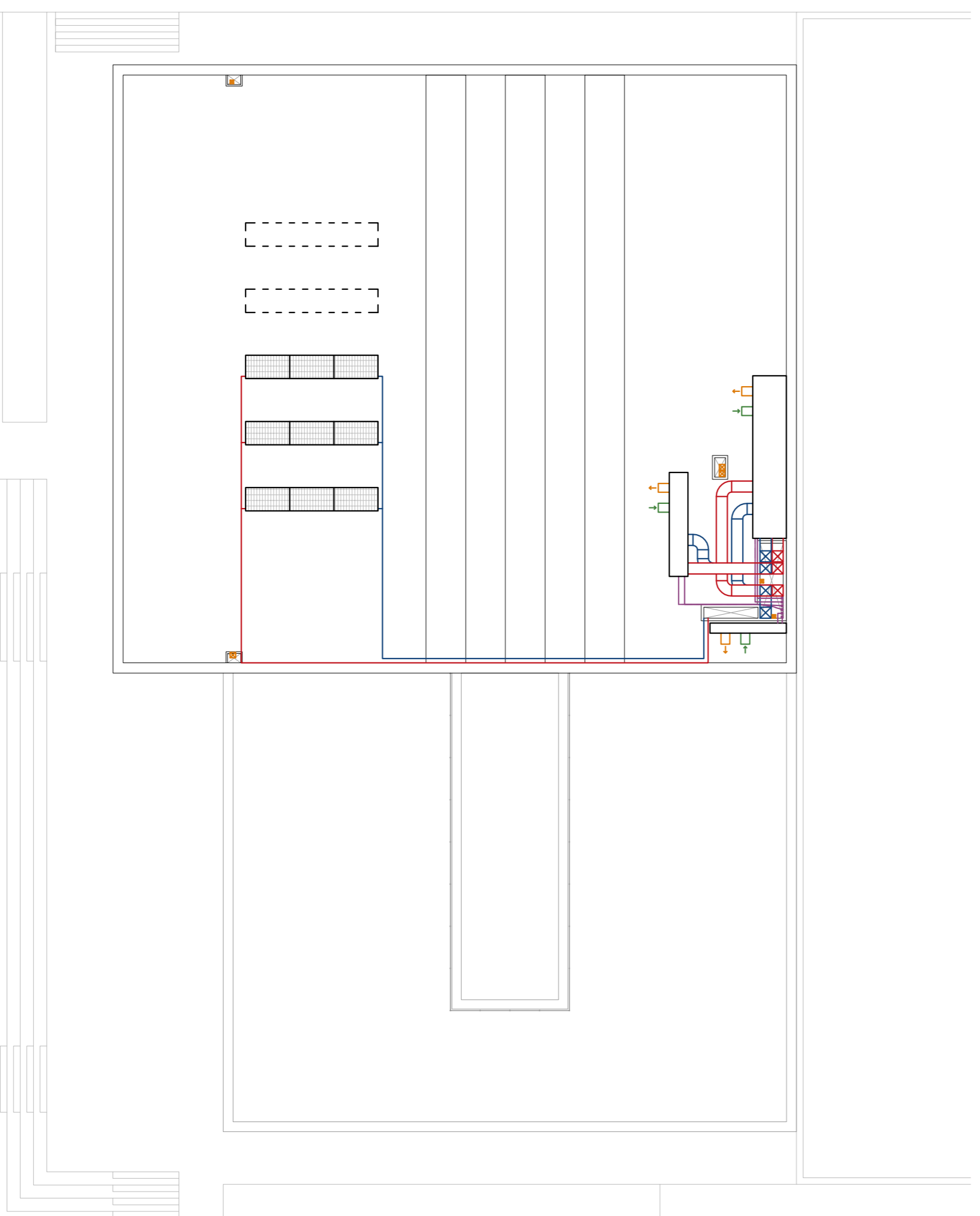
Biblioteca\_22162m³/h\_màquina de 737x1'2m  
Sala Polivalent\_5787m³/h\_màquina de 4'72x0'85m  
Bar\_1434m³/h\_màquina de 3'46x0'46m  
Per a predimensionar les màquines s'ha fixat una velocitat d'aire  $V=4m/s$   
Amb l'expressió  
 $Q=3600 \cdot V \cdot S$   
on:  $Q$ =caudal d'aire (m³/h)  
 $V$ =velocitat de l'aire (m/s)  
 $S$ =secció del conducte (m²)

s'han predimensionat els conductes, que són d'acer inoxidable i de secció circular.

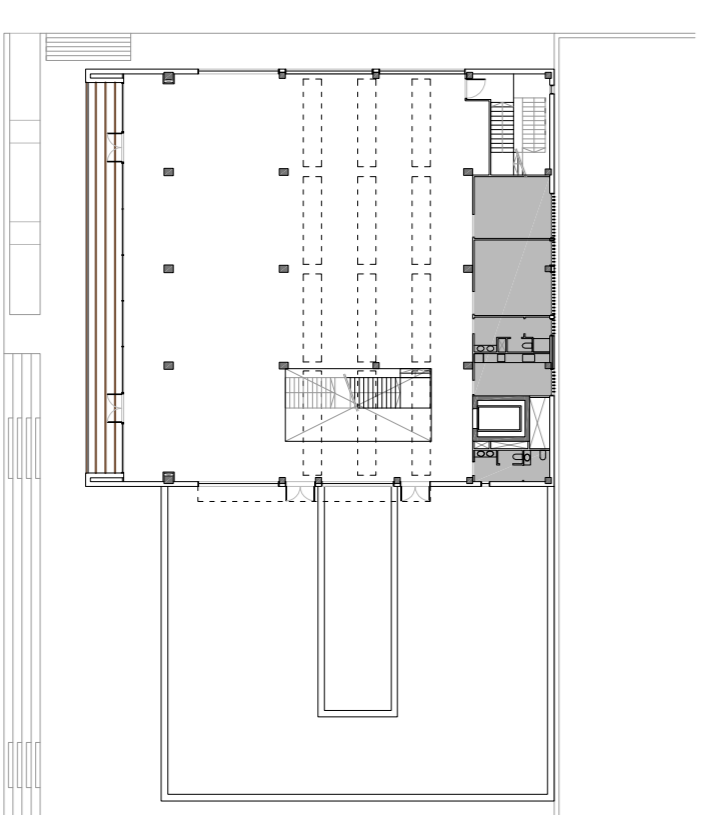
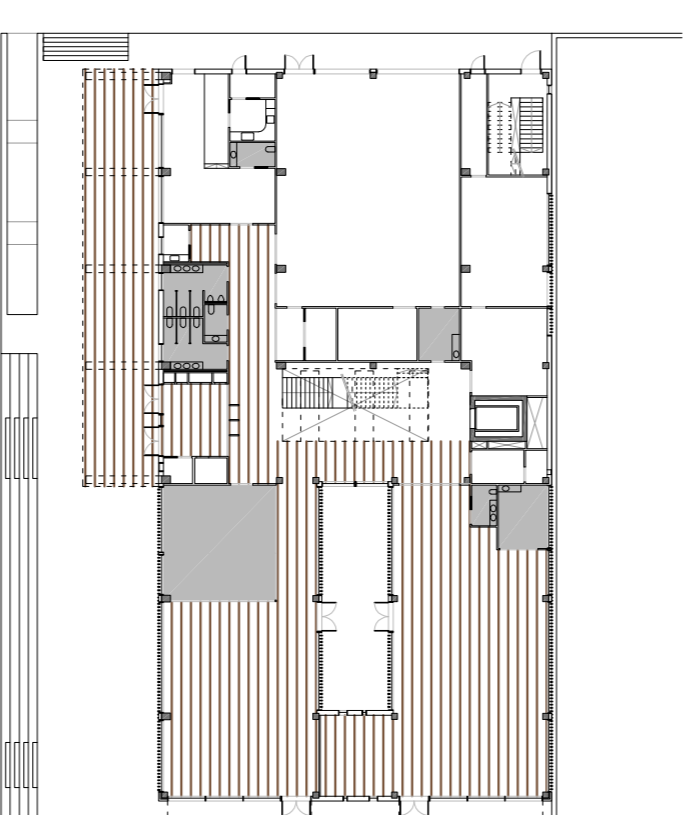
EMPRESES CONSULTADES  
\_JUNKERS  
\_SOLER & PALAU  
\_EUROFRED  
\_TECNIVEL  
\_DAIKIN



## COBERTA

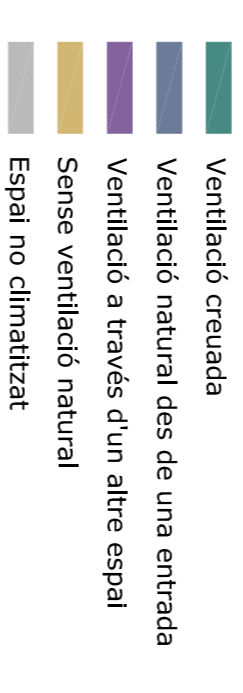
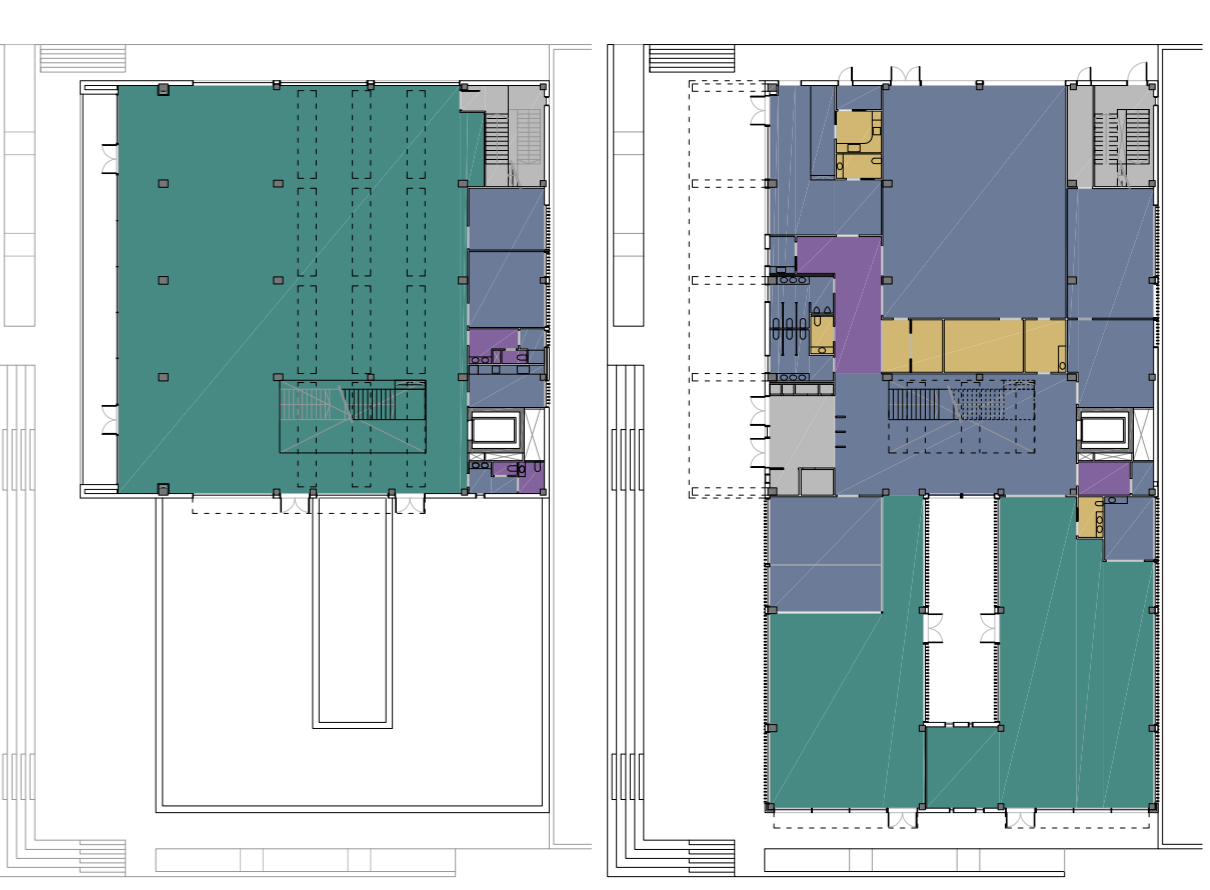


## ESQUEMA DE CEL RAS



Cel ras acústic\_Knauf  
Cel ras de lames de fusta\_Hunne Douglas

## VENTILACIÓ NATURAL



En el disseny de l'edifici s'ha tingut en compte que sigui possible la ventilació natural a tots els espais d'ús. En les sales més grans hi ha sempre ventilació creuada i en les més petites, s'ha assegurat al menys una entrada d'aire.

La classificació d'aire tant exterior com interior es fa segons el RITE i la norma europea UNE-EN 13779.

Classificació aire d'extracció\_ETA 1  
Classificació de l'aire exterior\_ODA 1 o AE 1  
Classificació de filtres mínims recomanats\_R8

Exigències de la instal·lació:

Local Nº de renovacions d'aire/h\_Temperatur (°C)\_Humitat relativa (%)

Biblioteques\_4\_15-18°C\_40-60%  
Lavabos públics\_10\_15°C\_40-60%  
Oficines\_4\_20°C\_50-60%  
Restaurants\_5\_20°C\_55%  
Aules\_6\_20°C\_60%  
Sales d'actes\_6\_20°C\_50%

## LLEGGENDA

