

	CONDUITE D'IMPULSION		CONDUITE VERTICALE D'IMPULSION		VENTILACIO NATURAL
	CONDUITE DE RETORNA		CONDUITE VERTICALE DE RETORNA		CONDUITE CIL·LIAS
	CONDUITE D'EXTRACCO		CONDUITE VERTICALE D'EXTRACCO		BOCA D'EXTRACCO SOSTRE (PES ESPALS)
	2 CONDUCTES ADES FANCOL		FANCOL CEL·LAS		TAB DE FILADA O BÀNDOL
	CONDUITE EXTRACCO CIMA I CALDERA		CONDUITE VERTICALE EXTRACCO CIMA I CALDERA		EXTRACCO CIMA O CALDERA

Criteris de disseny de clima

El procés de climatització té com a finalitat la generació i el control d'un adequat nivell de confort perquè els ocupants es trobin confort amb les condicions ambientals del local.

Per aconseguir-ho s'han establert diferents tipus de sistemes de climatització en funció dels usos de cada zona.

APARCAMENT

Per l'aparcament s'ha considerat que el sistema de ventilació adequat és el de ventil·lació amb aire. L'a entrada d'aire i sortida es produeix de dos formes diferenciables:

Per disseny de projecte: a la plaça superior existixen unes "clarabòies" integrades en el mobiliari urbà i que permeten l'entrada d'aire a l'aparcament a la vegada de ser unes rampes pels skaters. I per extracció es disposa una gran "xemeneia" paral·lela a la N-II que fa a la vegada de barrea sonora.

D'altra banda es dissenyen sis conductes d'impulsió i extracció:
 sup.: 1800 m²
 alc.: 3.20 m
 vel. aire: 4m/s

tipus espai: baixa ocupació

renovacions: 6 volums/hora

1700 x 3.10 x 6 = 34560 m³/h

34560m³/h x 1h/3600 s x 1s/4m = 2.2 m²

GRANS ESPAIS

Pels espais amb gran voluma climatitzar s'ha optat per fer-ho a partir de bombes de calor que permeten generar calor o fred en funció de la necessitat. Es posen dues màquines per si mai fallés una.

MEDIANEA

sup.: 800 m²

vel. aire: 4m/s

requeriment d'aire m³/h persona = 15

ocupació 3 m²/persona = 270

270 persones x 15 m³/h = 4050 m³/h

4050m³/h x 1h/3600s x 1s/4m = 0.30m²

CENTRE CULTURAL

sup.: 700 m²

vel. aire: 4m/s

requeriment d'aire m³/h persona = 15

ocupació 3 m²/persona = 234

234 persones x 15 m³/h = 3510 m³/h

3510m³/h x 1h/3600s x 1s/4m = 0.25m²

GINYMS PISCINES

sup.: 600 m²

vel. aire: 4m/s

requeriment d'aire m³/h persona = 15

ocupació 3 m²/persona = 200

200 persones x 15 m³/h = 3000 m³/h

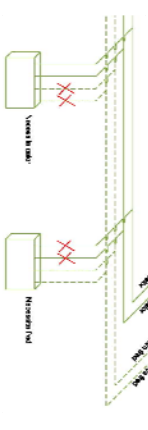
3000 m³/h x 1h/3600s x 1s/4m = 0.25m²

D'altra banda la zona de la piscina disposa d'unes clarabòies motoritzades per poder regular la humitat de l'entorn.

OFICINES/AULES/RESTACIO

Aquests espais s'ha optat per un sistema de fancol·li, ja que no es necessari climatitzar tant volum d'aire com en els casos anteriors, i aquests funcionen millor en zones petites. A cada cas hi ha dues climatitzadores per tal de poder subministrar a cada fancol·li fred o calor en funció de les necessitats. A cada fancol·li arriben doncs 4 conductes, dos de fred i dos de calor.

En tots els casos, les màquines de clima s'han situat en llocs que permetin la ventil·lació.



CRITERI DE DISSENY D'EXTRACCIONS

A tots els banys hi ha un sistema d'extracció destinats a la renovació d'aire viciat i humit dels banys i garanteix la ventil·lació general. Aquests extractors es connecten a conductes generals d'extracció que arriben a coberta i que necessiten un aspirador.

Perquè fa a l'extracció de la cuina, ha de ser potent ja que es tracta de cuines grans i es necessita un sistema d'extracció mecànica per eliminar els fums, vapors i els contaminants que pugui produir la cocció. Aquest disposa d'un conducte individual fins a la coberta compost per una campana d'aspiració, col·lector de filtra i conductes

