SANEJAMENT

Aprofitament de l'aigua: sistema separatiu

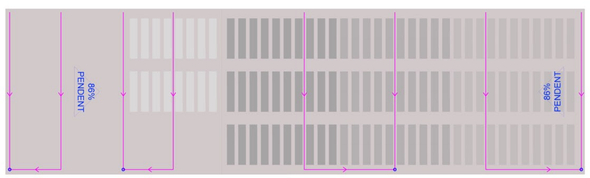
El subministrament convencional d'aigua serà utilitzada per a usos que necessitessin aigua d'alta qualitat: lavabos, piques i climatització.

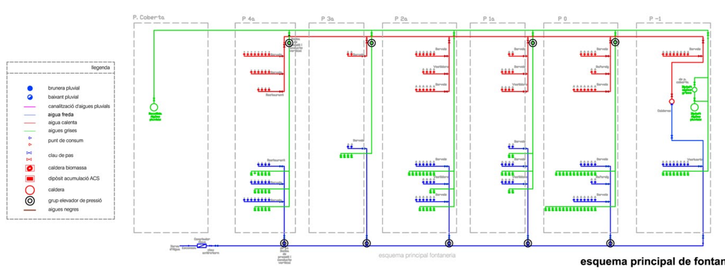
Les aigües grises i les pluvials es reaprofitaràn als wàters, ja que suposen una despesa del voltant del 50% del total.

	Caudals instantànis mínims (l/s)
lavabo	0.10
vàter	1.50
dutxa	0.10
rentaplats	0.20
pica	0.75
hidrant	16.60

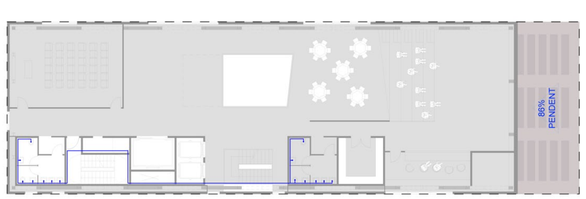
La temperatura de l'aigua de subministrament ha de ser d'uns 10ºC.
L'aigua calenta només s'utilitzarà a les dutxes, lavabos, vestuaris i a la cuina . La instal·lació interior es realitza amb conductes de coure rígid, i les canalitzacions tant d'aigua freda com calenta estaràn aïllades tèrmicament per evitar condensacions i pèrdues.
La producció d'aigua calenta per consum i calefacció es ralitzarà mitjançant una caldera preparada per utilitzar biomassa o bé geotèrmia ubicada a la planta soterrani. Igualment es col·locarà una caldera alternativa per si hi hagués algun pic en el consum i no dongués a la vast.

Evacuació d'aigues pluvials:
Dos imbornals cada 100 m2
segons normativa entre 65 m2 i 115 m2 de coberta a evacuar; canaló de 125 mm Ø
fins a 113 m2 de coberta;baixant colector de 65 mm Ø (en cada nucli vertical)

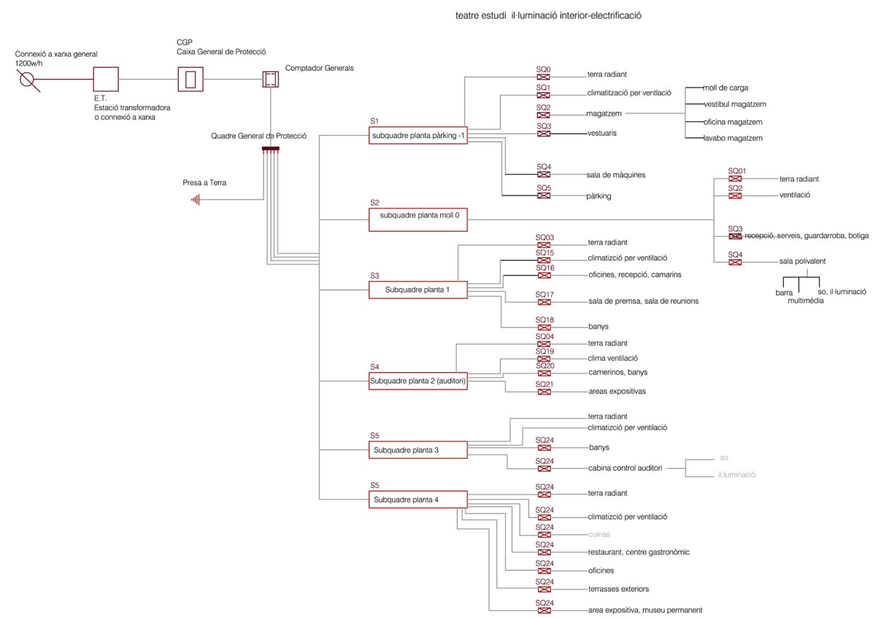




esquema principal de fontaneria



ELECTRICITAT



Evacuació d'ocupants

ocupants

CÀLCUL D'EVACUACIÓ
- pública concurrència: zona destinada a espectadors (sense seient definit):
  0'5 p/m2
- salons d'us múltiple: 1 p/m2
- vestíbul general d'ús públic (museus, galeries...): 2 p/m2
- bars, restaurants, cafeteries (públic assegut): 1.5 p/m2

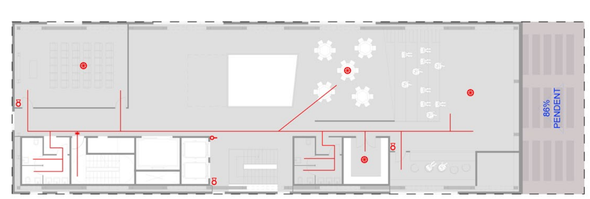
NÚMERO DE SORTIDES I LONGITUD DELS RECORREGUTS D'EVACUACIÓ
- més d'una sortida per planta
- longitud de 50 m en general + 25 % si disposa de ruixadors automàtics

DIMENSIONAT DELS MEDIS D'EVACUACIÓ
- portes i passos: > 0'80 m
- passadissos i rampes: > 1'00 m
- escales: >1'00 m

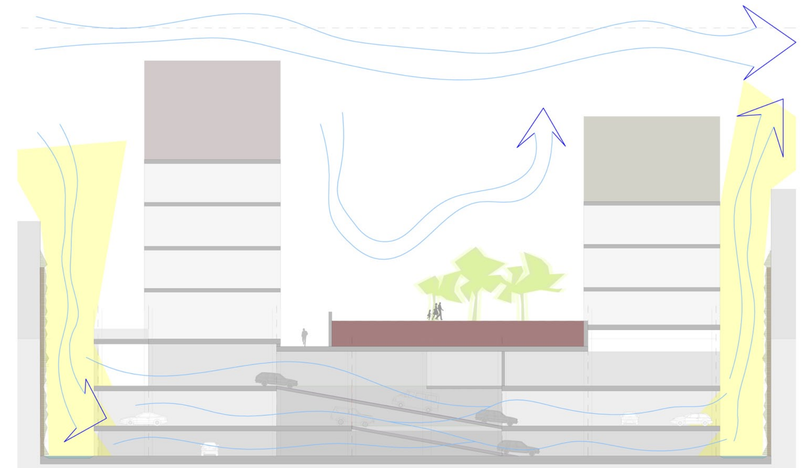
SENYALITZACIÓ DELS MEDIS D'EVACUACIÓ
- senyals d'evacuació en cas d'incendi dispodades en els recorreguts, i han de ser clarament visibles en els diferents espais.

Detecció, control i extinció en cas d'incendi

DOTACIÓ D'INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
- extintors portàtil generals
- boques d'incendis sc > 500 m2
- alarma p >500 m2
- detecció d'incendis sc >1000 m2
- hidrants exteriors sc > 10.000 m2



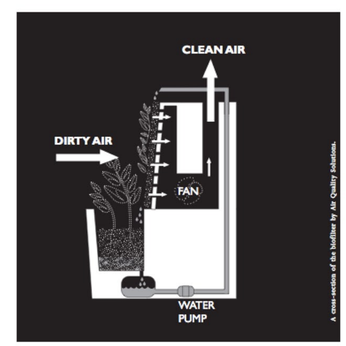
CLIMATITZACIÓ

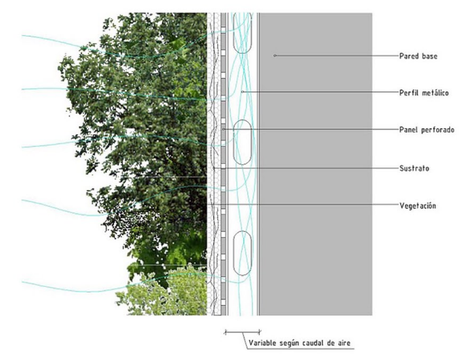


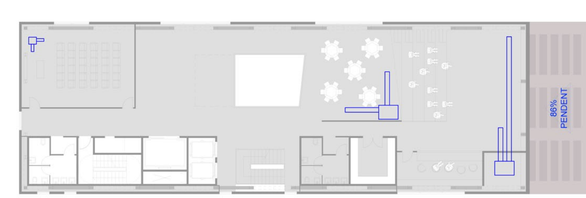
Espai exterior

Els patis generen conveccions d'aire naturals per ventilar les plantes soterrani de l'estacionament sense tancaments, per facilitar l'intercanvi de dióxid de carboni i oxígen que generen els vehicles motoritzats amb combustible i les plantes del jardí vertical que ascendeixen per les mitgeres.

D'aquesta manera els pisos sota rasant gaudeixen de pantalles vegetals que desdibuixen els límits de les mitgeres, oferint condicions higrotèrmiques, lúminiques i paisatgístiques inusuals en espais soterrats.





Espais interiors

Els edificis funcionen com caixes altament aïllades que climatitzen la temperatura interior mitjançant un sistema de calefacció i refrigeració propulsat per un sistema de geotrermia, el sistema de climatització està basat en climatitzadors per sales i espais grans i equips "Fan-Coil" per les sales de dimensions més controlades.