CLIMATITZACIÓ

Criteris Generals

A nivell climàtic disposem de requeriments molt diferenciats segons la zona de l'edifici. Bàsicament es separen en dos, les zones comunes o de treball administratiu, amb requeriments de comfort convencionals, i les zones industrials i d'emmagatzamatze.Aquesta última és especialment important, ja que ha de mantenir una temperatura i humitat constant al llarg de l'any. La millor manera de mantenir aquestes característiques és amb el soterrament (com a les antigues bodegues) i és el que s'ha primat en el projecte.
Un dels criteris bàsics era el de l'inercia tèrmica al llarg de tot l'edifici. En les zones soterrades, aquesta inèrcia és immediata, però a la resta d'àmbits s'ha treballat amb murs massissos de 30cm de gruix com a mínim. En coberta és l'ajardinament el que ens dóna aquesta inèrcia tèrmica.

Sistemes passius de control solar

L'edifici s'encara majoritàriament a Est-Oest per condicions de la parcel·la i per un tema de vistes. Això és un problema a priori a nivell climàtic. S'han tractat aquestes façanes amb unes persianes correderes de lames verticals en tots els tancaments on apareix finestra. Algunes sales, bàsicament d'instal·lacions, les lames són peces fixes que careixen de finestres per ventilar durant tot el temps.
Les obertures en façana Nord no s'han protegit de cap manera, a més en tota la seva totalitat il·luminen zones de treball, on la llum del Nord és favorable.
A la façana Sud s'ha protegit el gran finestral de l'escala, però només una altura, amb una gran corredera exterior, per contra a la terrassa del bar és una peça fixe. Les finestres de les aules, que donen al pati anglès no reben gaire quantitat de llum directa.

Sistemes actius de control tèrmic

Per exigències de comfort, cal aplicar sistemes mecànics de control i millora del clima interior. Les zones industrials no requereixen sistemes de climatització, i les zones de barriques degut a les condicions de soterrament tampoc requereix grans tractaments climàtics.
Per tant, s'hauran de climatitzar totes les zones comunes i de treball administratiu, a part de la sala d'actes.
Les màquines productores de clima s'ubicaran en els espais per a instal·lacions, i els conductes, els fan coils i les climatitzadores en els fals sostres al llarg de la planta.

LLEGENDA CLIMATITZACIÓ

Requeriments per zona

- Zona 1, alt (sala d'actes)
- Zona 2, mitjà-alt (sales comunes)
- Zona 3, mitjà (administració)
- Zona 4, baix (sala de criança)
- Zona 5, baix (sala de producció)
- Zona 6, nul (sales d'instal·lacions)

Impulsió

- Conducte horitzontal
- Conducte vertical
- Difusor

Extracció

- Conducte horitzontal
- Conducte vertical
- Extracció mecànica

Retorn

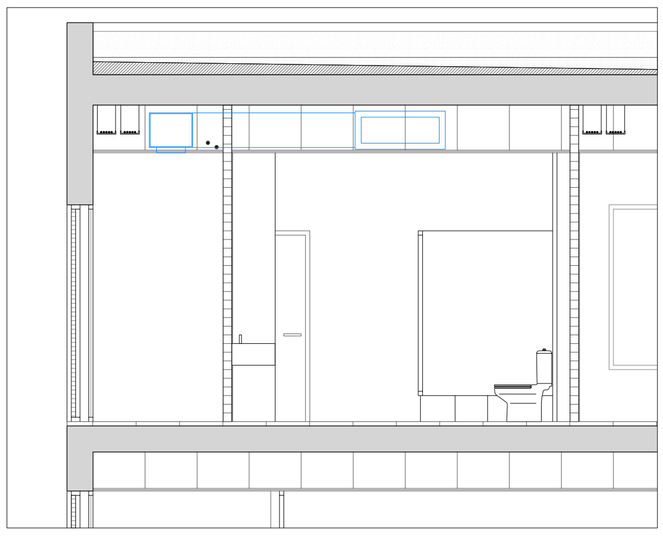
- Conducte horitzontal
- Conducte vertical

Màquines

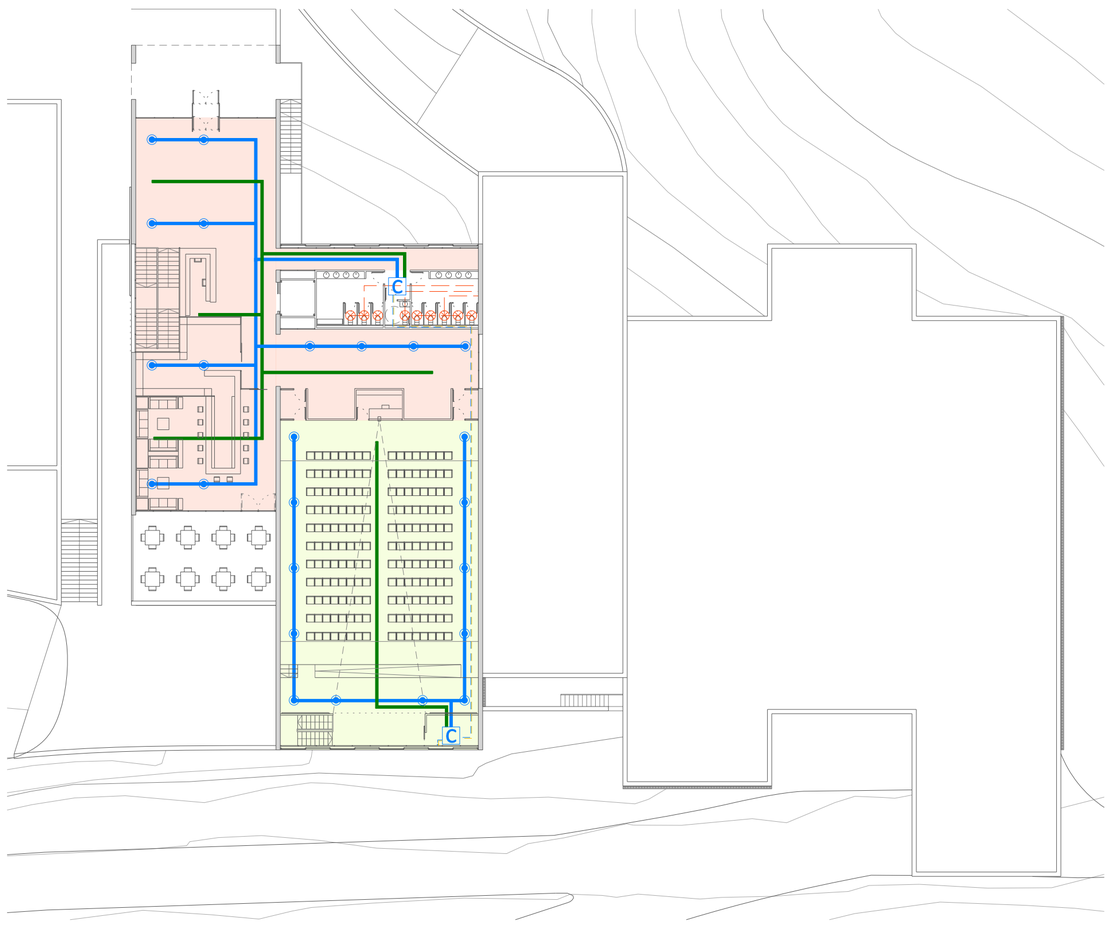
- Bomba de calor (BC)
- Unitat climatitzadora (C)
- Fan coil
- Conductes líquid caloaportador

CARACTERÍSTIQUES ZONES

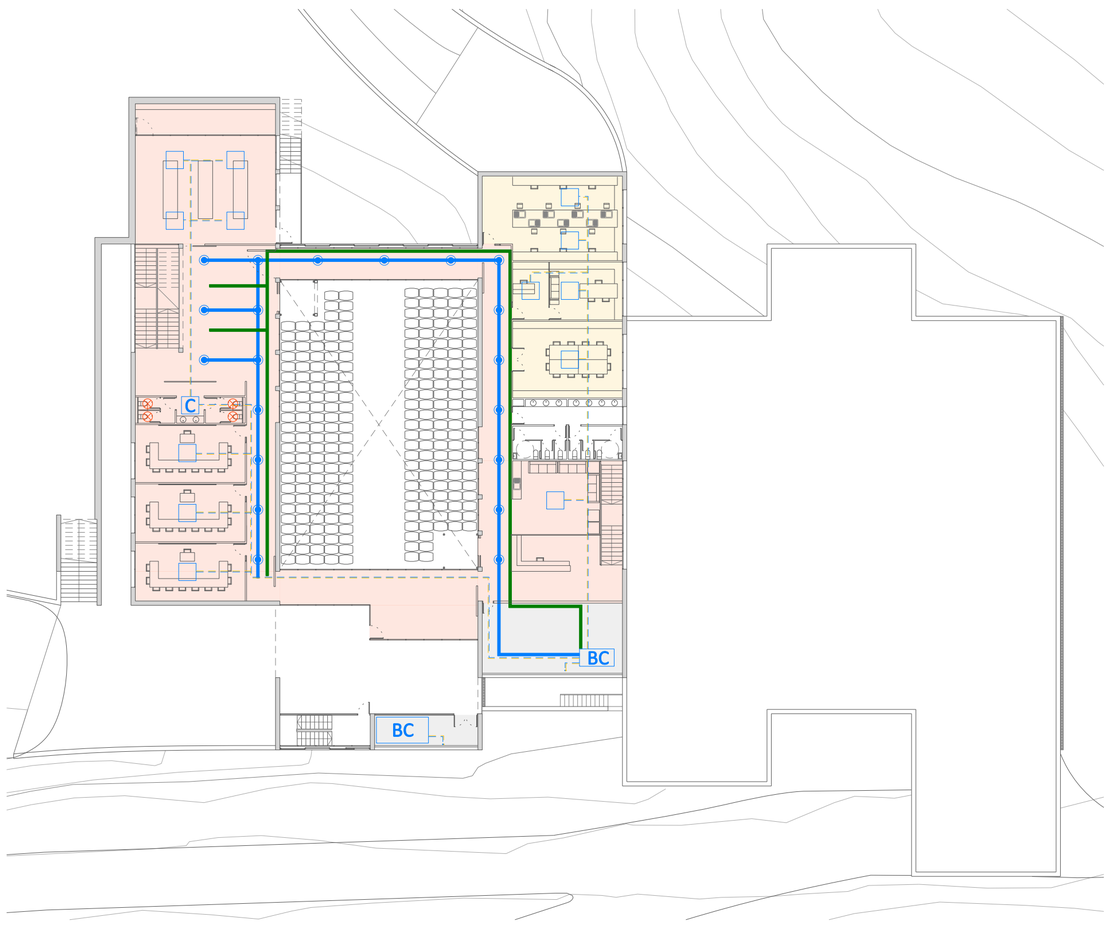
Zona	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6
Calefacció	SI	SI	SI	NO	NO	NO
Aire acondicionat	SI	SI	SI	NO	NO	NO
Renovació d'aire mec.	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Control humitat	NO	NO	NO	SI	NO	NO
Conductes	CEL RAS	CEL RAS	CEL RAS	VIST	VIST	VIST
Orientació obertures	OEST	VARIS	NORD	-	EST-OEST	OEST



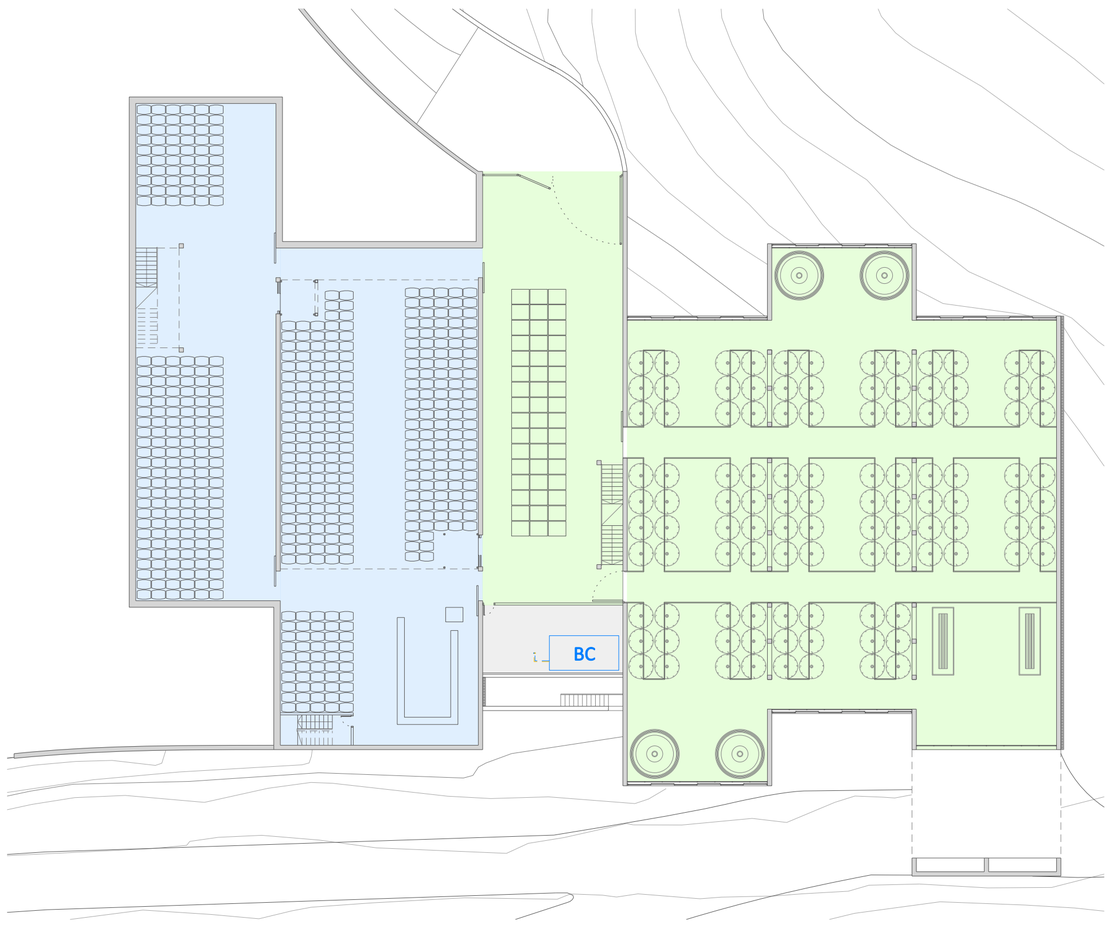
SECCIÓ ZONA DE BANYS, escala 1/50



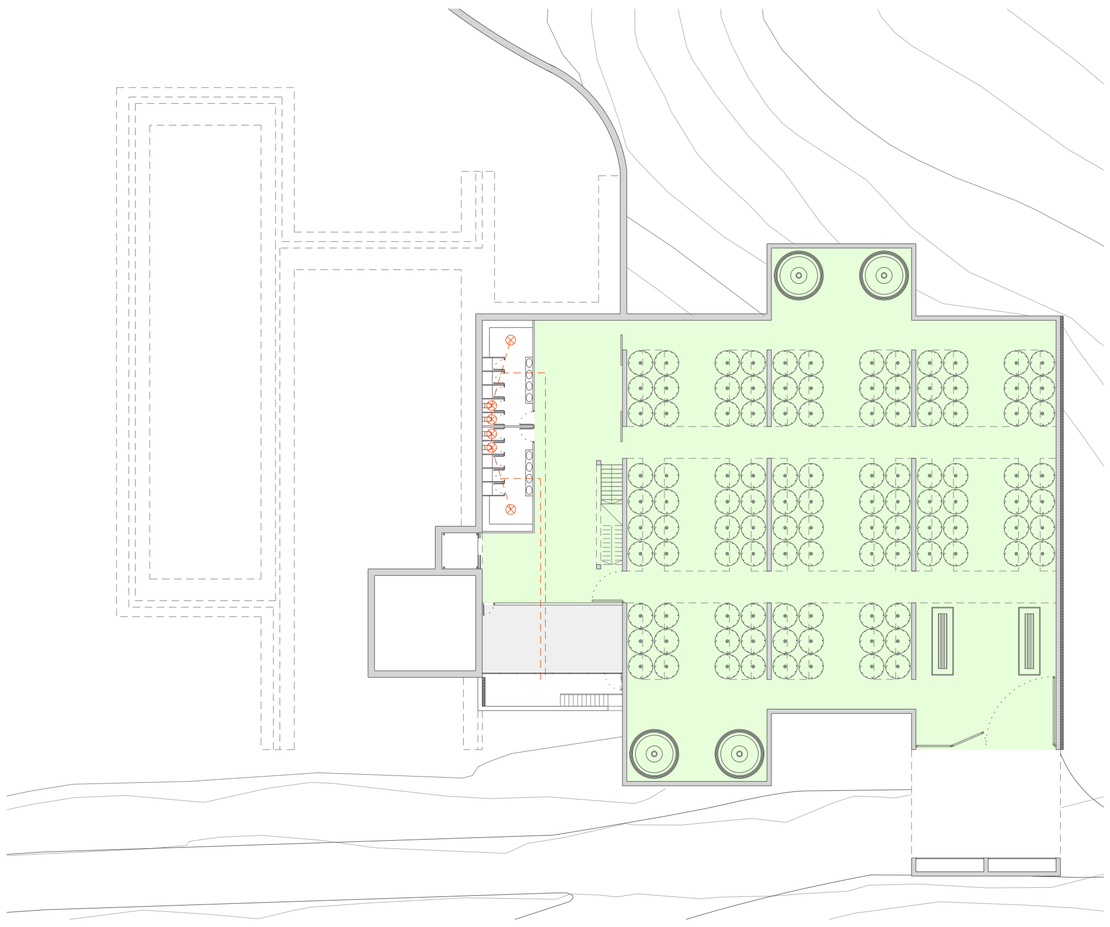
PLANTA BAIXA, escala 1/300



PLANTA -1, escala 1/300



PLANTA -2, escala 1/300



PLANTA -3, escala 1/300

[Academic use only]