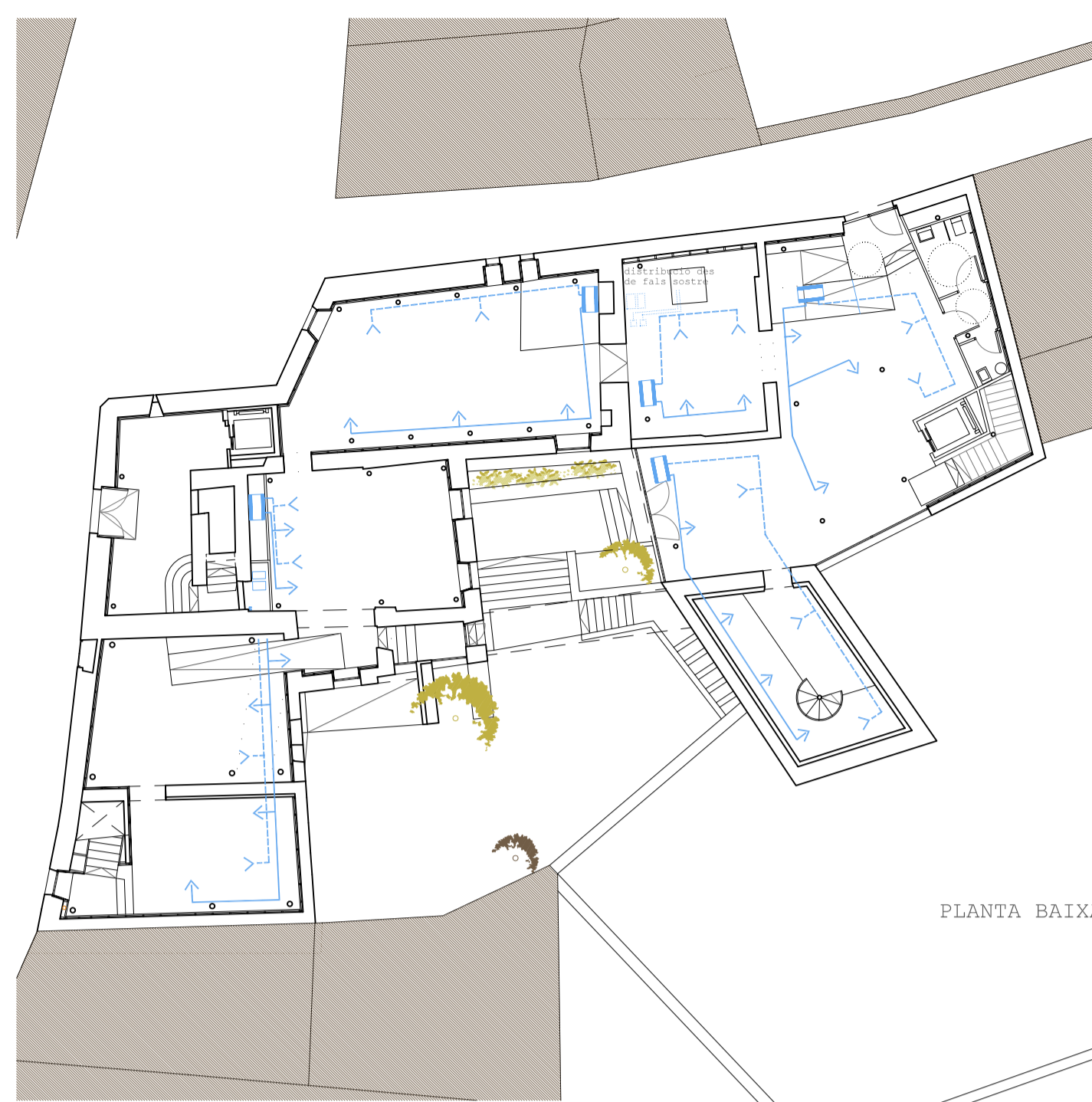


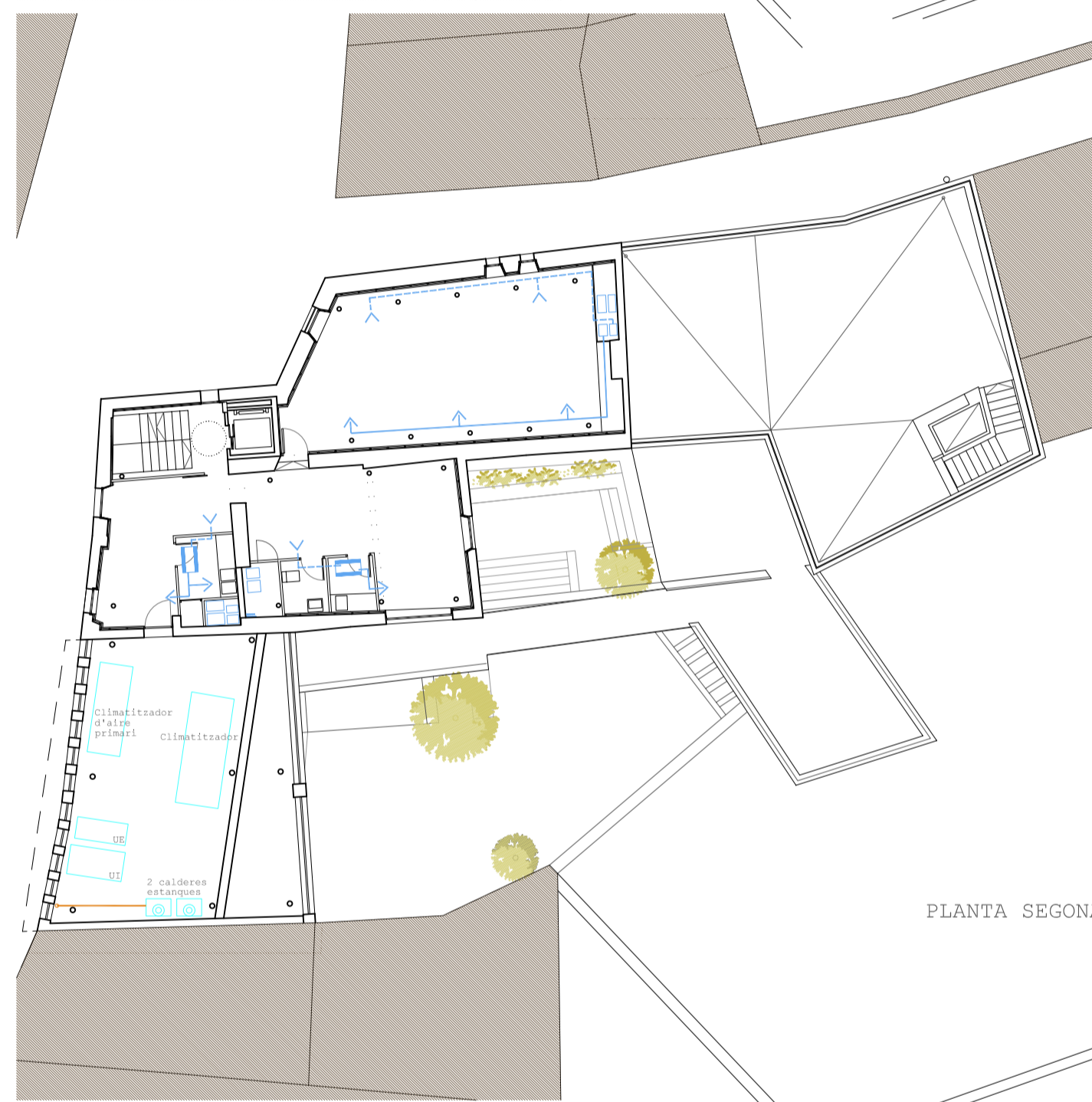
PLANTA SOTERRANI



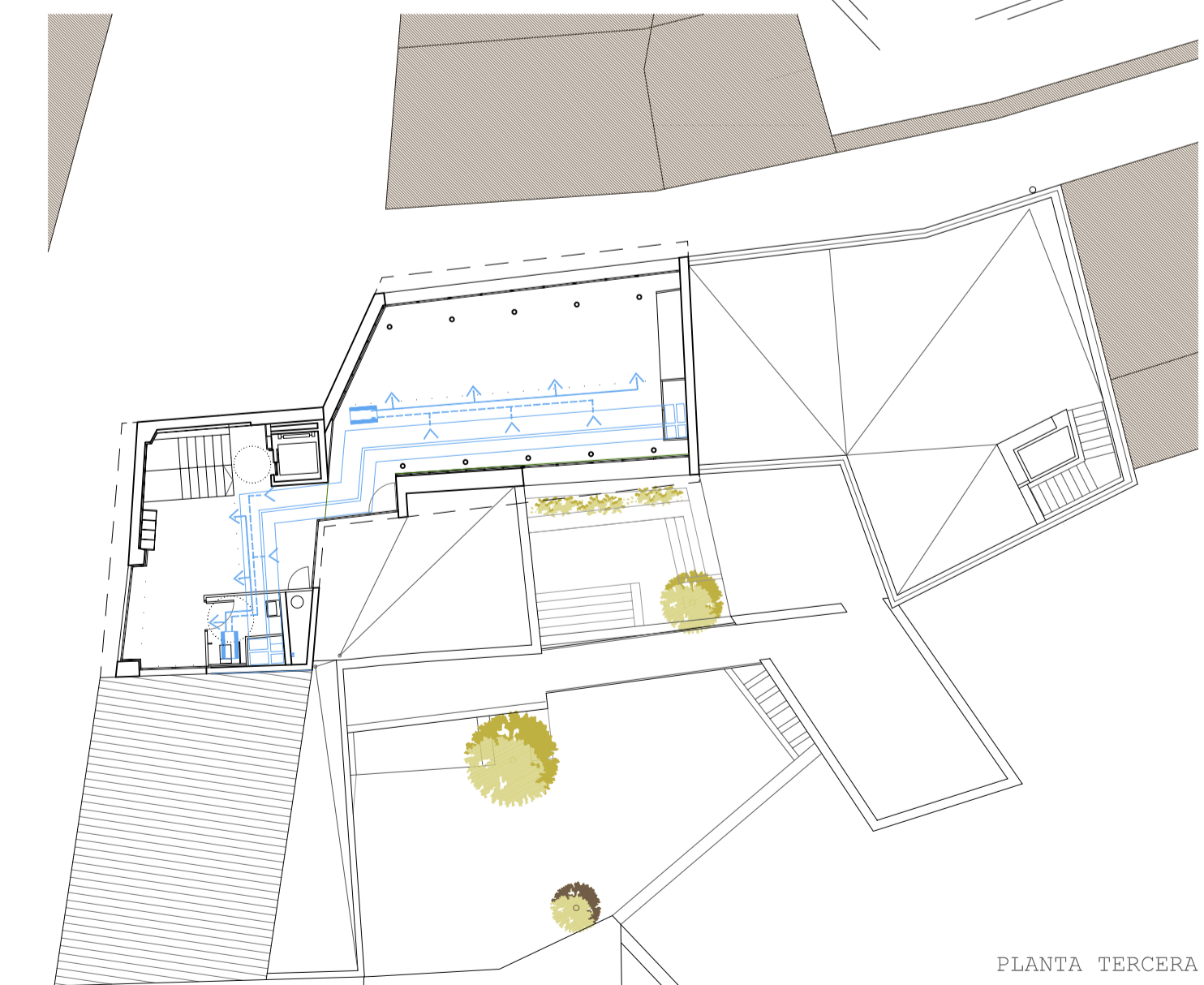
PLANTA BAIXA



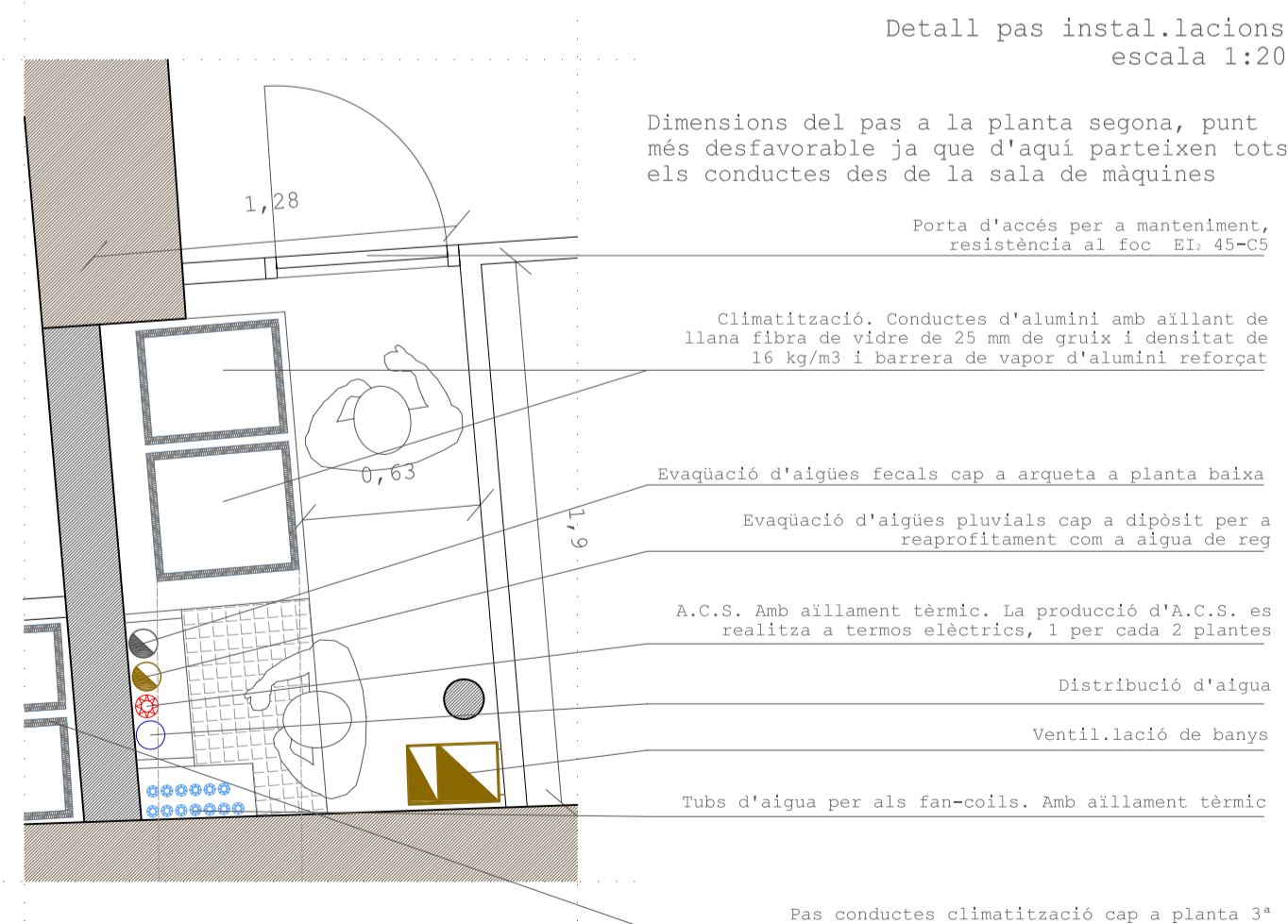
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGONA



PLANTA TERCERA



Detall pas instal.lacions escala 1:20

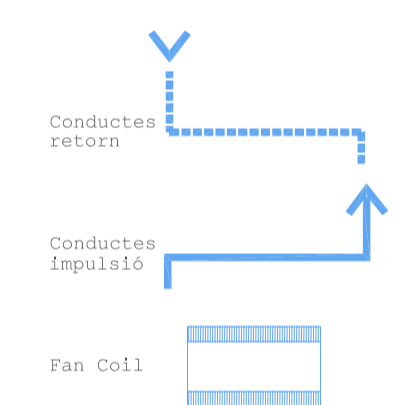
La diferència entre les condicions exteriors i les interiors obliguen a un sistema de fred a l'estiu i calor a l'hivern. Al mateix temps es necessita la ventilació dels espais ja que en cas contrari, es produirien greus problemes de condensació a l'interior a l'estiu.

Al mateix temps, la zonificació dona com a resultat unes característiques semblants per als usuaris de l'arxiu i de les sales del soterrani, uns altres per als del museu i pels espais de dipòsit de l'arxiu i magatzem del museu resulten unes condicions més estrictes i constants al llarg de tot l'any.

Un altre condicionant del sistema de climatització és el fet de tractar-se d'una rehabilitació. Això condició el pas d'instal.lacions a l'interior de mobles expositors al museu o d'armaris en el cas del dipòsit per tal de preservar la imatge dels forjats.

Tot plegat ens porta a l'adaptació d'un sistema tot aire amb climatitzador complet i conductes per als dipòsits i l'arxiu. I un sistema aire-aigua amb fan-coils a les oficines i sala de consulta de l'arxiu així com a les sales del museu que permeti la utilització de cada una de les dependències de forma climàticament independent de la resta.

La sala de màquines es col·loca a coberta, directament comunicada amb l'exterior.

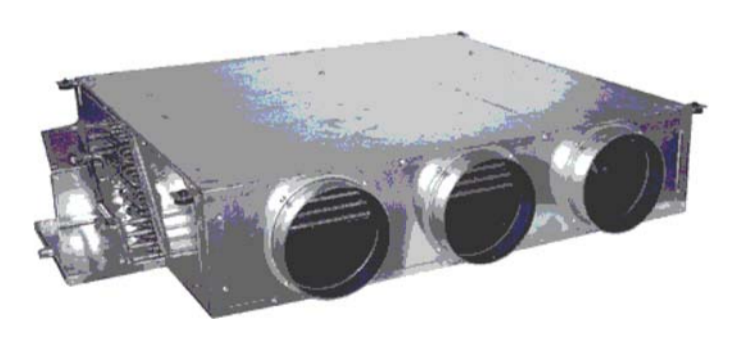


2 Climatitzadors de la serie TKM de Trox. Un d'ells d'aire primari



CONDUCTES	DIMENSIONS	UBICACIÓ
CONDUCTES GENERALS		
Climatitzador sistema tot aire (volum 422m ³)	35x40-25x40 (retorn)	p2=pl
Climatitzador aire primari (volum 1728m ³)	40x60-35x60 (retorn) p2=pl	p2=pl
Climatitzador aire primari (volum 1728m ³)	40x45-35x45 (retorn)	p2=soterrani
CONDUCTES ESPAIS PRINCIPALS MUSEU		
Sales exposicions	25x30	fals sostre
Magatzem	20x20	fals sostre
CONDUCTES ESPAIS PRINCIPALS ARXIU		
Dipòsit	25x25	mobiliari
Oficines	20x15	fals sostre banys
Sala consulta	30x25	fals sostre
CONDUCTES SOTERRANI		
Sala conferències	30x15	terra

Fan-coils 2 tubs 42EM Atmospher de Carrier



Reixeta lineal en anoditzat plata mate, i deflexió de lames entre 0° i 15°

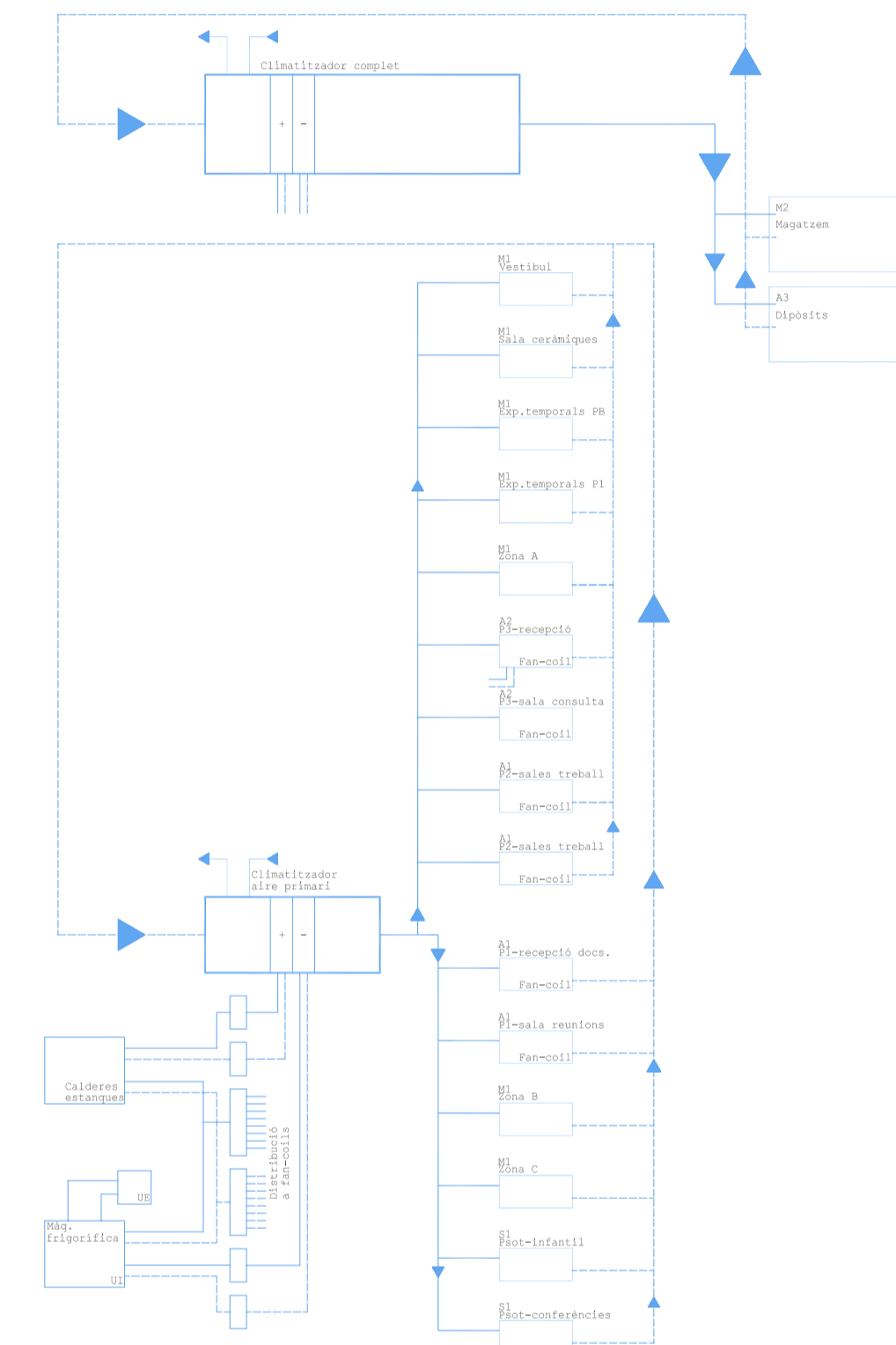
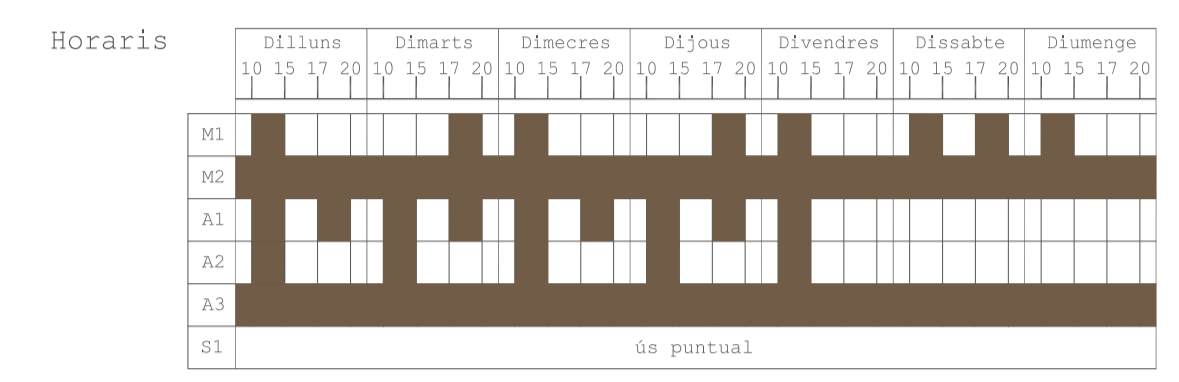
Diffusor lineal d'alumini extruït, de Madel, model DCL.

Reixeta lineal d'alumini extruït, transitable, de Madel, model LHM-SHD.



Condicions inicials	TEMPERATURA MITJANA (°C)	TEMPERATURA HIVERN (°C)	TEMPERATURA ESTIU (°C)	HUMITAT RELATIVA (%)	VELOCITAT MITJANA VENT
HIVERN	15,5	8,2	-6,4	82	2,1 m/s del nord
ESTIU		22,1	36,9	68	

Condicions projecte	TEMPERATURA HIVERN (°C)	TEMPERATURA ESTIU (°C)	HUMITAT RELATIVA HIVERN (%)	HUMITAT RELATIVA ESTIU (%)
MUSEU				
M1-Sales d'exposicions	20 +/-2	26 +/-1	60	65
M2-Magatzem	18	22	55	60
ARXIU				
A1-Oficines	21 +/-2	25 +/-2	60	65
A2-Sala de consulta	21 +/-2	25 +/-2	60	65
A3-Dipòsit	18	22	55	60
SOTERRANI (ús puntual per a tallers infantils, video-projeccions, conferències...)				
S1-Sales i vestíbul	21 +/-2	25 +/-2	60	65



Sallent s'inclou dins la zona de clima mediterrani de tendència continental. És que tot i la situació interior de la zona, encara rep influències marítimes que suavitzen les temperatures. En ocasions es produeixen fenòmens d'inversió tèrmica a la depressió del Bages.

La humitat es veu afectada per la proximitat del riu Llobregat. A més, la zona de projecte està a tocar de La Riereta que, tot i ser una corrent d'aigua ocasional (principalment duu aigua quan es produeixen precipitacions), ha fet possible l'aparició de vegetació que afavoreix el manteniment de la humitat a l'ambient.



El vent no és un factor de gran importància. El vent urbà de gran petit amb alçades semblants, possibilita que les edificacions es protegeixin entre si aturant l'arribada dels vents del nord, que són els predominants. La part traserera de l'edificació, més oberta i orientada a sud, tampoc no rep fortes ventades al quedar protegida pel turó del Xipell. I la zona més propera a la Riereta queda a un nivell inferior respecte la resta de la població i per tant, guarda dels vents.

L'orientació és favorable a les vistes cap a la Riereta, orientada a sud i est, mentre que els estrets carrers de Portalet i el del Clos queden a nord i oest respectivament.



L'edificació està realitzada amb una mamposteria irregular de gruixos entre 70 i 40 cm. Això li concedeix una important inèrcia. Però tal i com s'estableix al CTE apartat DB

HE1-Limitació de la demanda energètica s'ha d'assolir una determinada transmissió:

Zona climàtica Barcelona, 2005>400m C1

Classificació espais Habitables, alta càrrega interna, higrometria<3

Transmissió límit segons CTE zona C1

U_{lim} = 0,73W/m²K

Transmissió projecte

R_{ext} = 1 / 0,13 W/m²K

R_{int} = 1 / 0,96 W/m²K

R_{ext} = 1 / 0,18 W/m²K

R_{int} = 1 / 0,13 W/m²K

R_{ext} = 1 / 0,30 W/m²K

R_{int} = 1 / 0,04 W/m²K

U_{lim} = 0,62 W/m²K

Arxiu Municipal i Museu d'història de Sallent

c/Clos n°5-9 i e/Portalet sn
escala 1/200
plantes instal.lacions: climatització

María Sebastián Sebastián
Pfc juliol 2008 - Tribunal Muntañola, Diaz, Tayà, Esquius
Línia aproximacions a l'arquitectura des del medi ambient històric