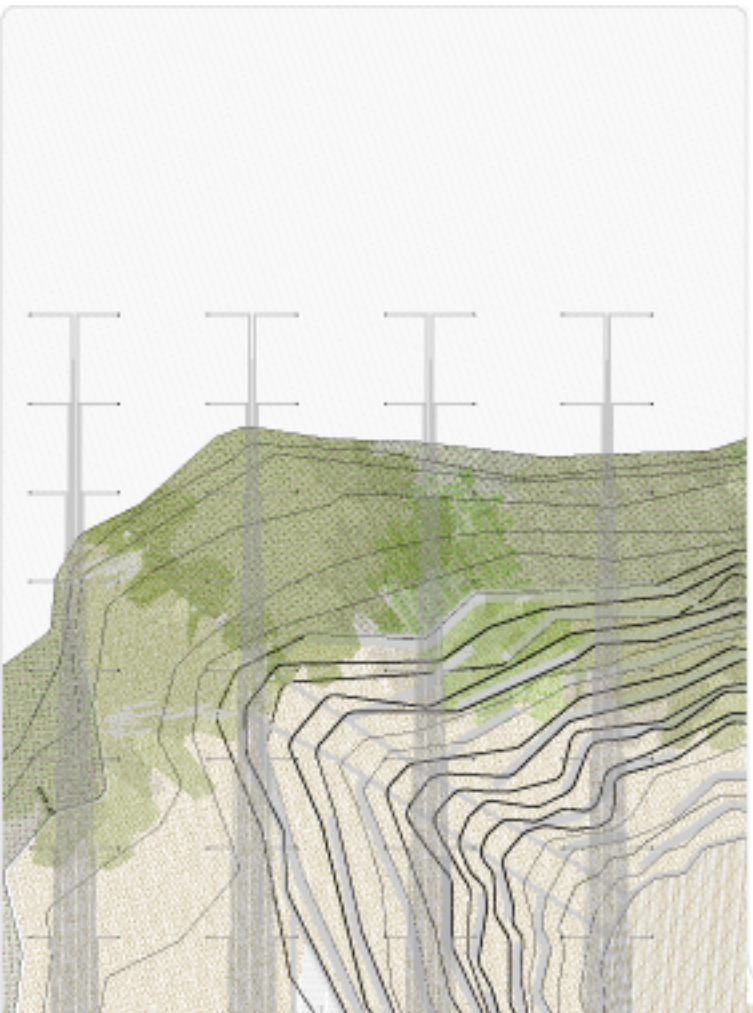


INSTAL·LACIÓ D'AIGUA SANITÀRIA

Criteris de disseny

Aigua subministrada directament des de xarxa urbana de distribució. Amb equip de medició de consum i vàlvula de retenció general.

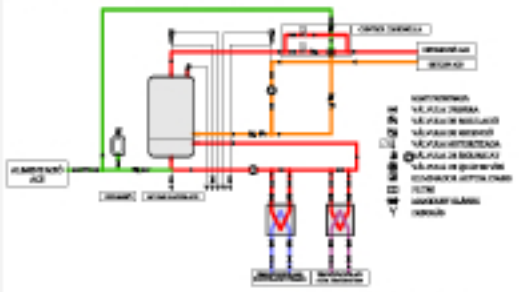
Divisió de la xarxa interior d'acord a les exigències de pressió. Per situació geogràfica, les plantes superiors de l'edifici disposen a l'Illa de coneixement, es subministraran a través de grup d'elevació de pressió.

La distribució interior estarà formada per canonades d'aigua freda, aigua calenta i retorn d'aigua calenta, aïllamentat tèrmicament a les tres àrees que formen l'edifici.

Aigua calenta sanitaria

Producció-acumulació d'aigua calenta sanitaria amb dipòsits interacumuladors aigua vertical. Escalfament per bescanviadors de plaquetes de baixa temperatura (bomba geotèrmica) i alta temperatura (generador tèrmic), amb control de formació de legionella per sec tèrmic a alta temperatura (80ºC).

La captació tèrmica solar resulta no ser rentable, per l'aprofitament geotèrmic i recuperació tèrmica de les bombes de calor, per exigències simultànies de refrigeració i calefacció a diferents zones i funcions de l'edifici.



Esquemes Producció Aigua Calenta Sanitària

Sanejament

Format per triple xarxa d'evacuació. Aigües fecals, aigües pluvials i aigües grises.
Connexió a la xarxa urbanas de les aigües fecals amb interposició de pericet sifònic.

Aprofitament d'aigua residual

Aigües pluvials. Recollida en col·lectors transitables amb pavimentació adherent sobre aïllament tèrmic de molt alta densitat. Acumulació en dipòsit situat a la planta segon soterrani.

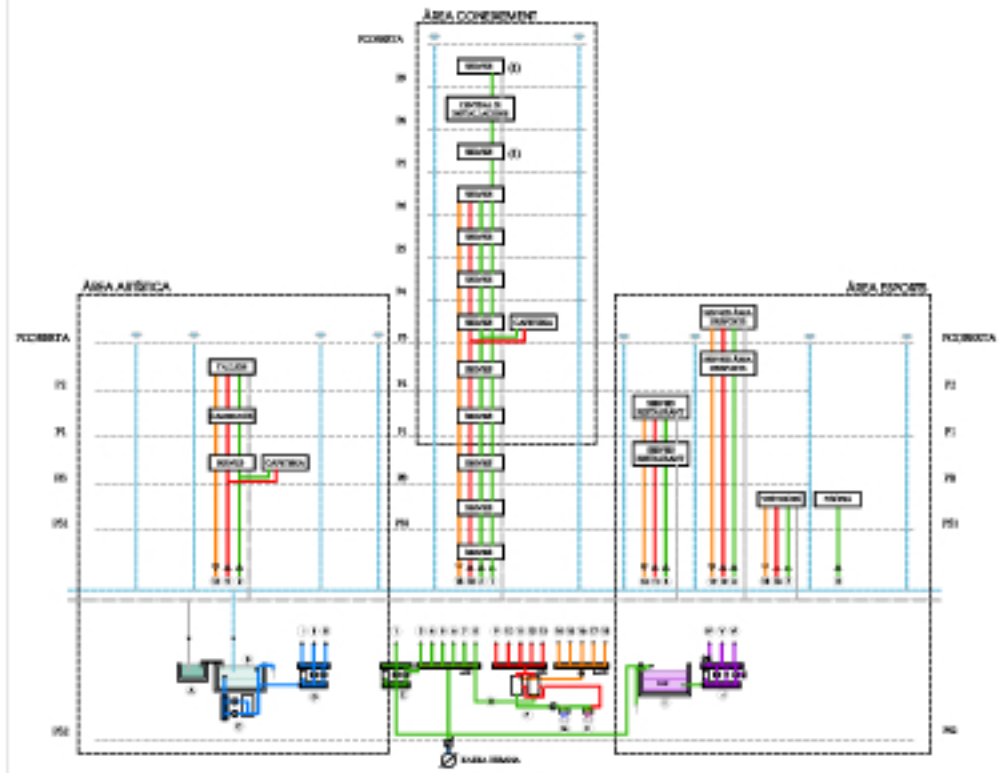
Aigües grises. Recollida de les diferents verticals i grups sanitaris, provinents de restaurant i duxes, amb interposició de dipòsit privé per decantació de greixos i acumulació conjuntament amb les aigües pluvials.

Equip de tractament de l'aigua acumulada i equips d'elevació de pressió per distribució a xarxes de reg.

LLEGENDA

1 A.Condensant (de la P7 a la P9)
2 A. Artèsia
3 Almacenatge A.C.S.
4 A.Condensant (fins la P6)
5 Restaurant
6 A. Superàrea
7 Vestidors
8 Piscina
9 A. Artèsia
10 A.Condensant (fins la P6)
11 Restaurant
12 A. Superàrea
13 Vestidors
14 A. Artèsia
15 A. Condensant (fins la P6)
16 Restaurant
17 A. Superàrea
18 Vestidors
A Dipòsit de Decantació de Greixos
B Dipòsit Pluvials
C Equip de Tractament d'Aigua
D Equip de Bombeig per ses
E Equip de Bombeig Aigua Sanitària
F Acumulació(A.C.S.
G Escalfament Baixa Temperatura (de Bombes tèrmica)
H Escalfament Alta Temperatura (de Caldera)
I Dipòsit d'Intercanvi Primària
J Dreg d'Intercanvi d'Energia
I Circuit ses 1
II Circuit ses 2
III Circuit ses 3
IV RSH (de la P1 a P2)
V RSH (de la P3 a la PB
M Rainadors

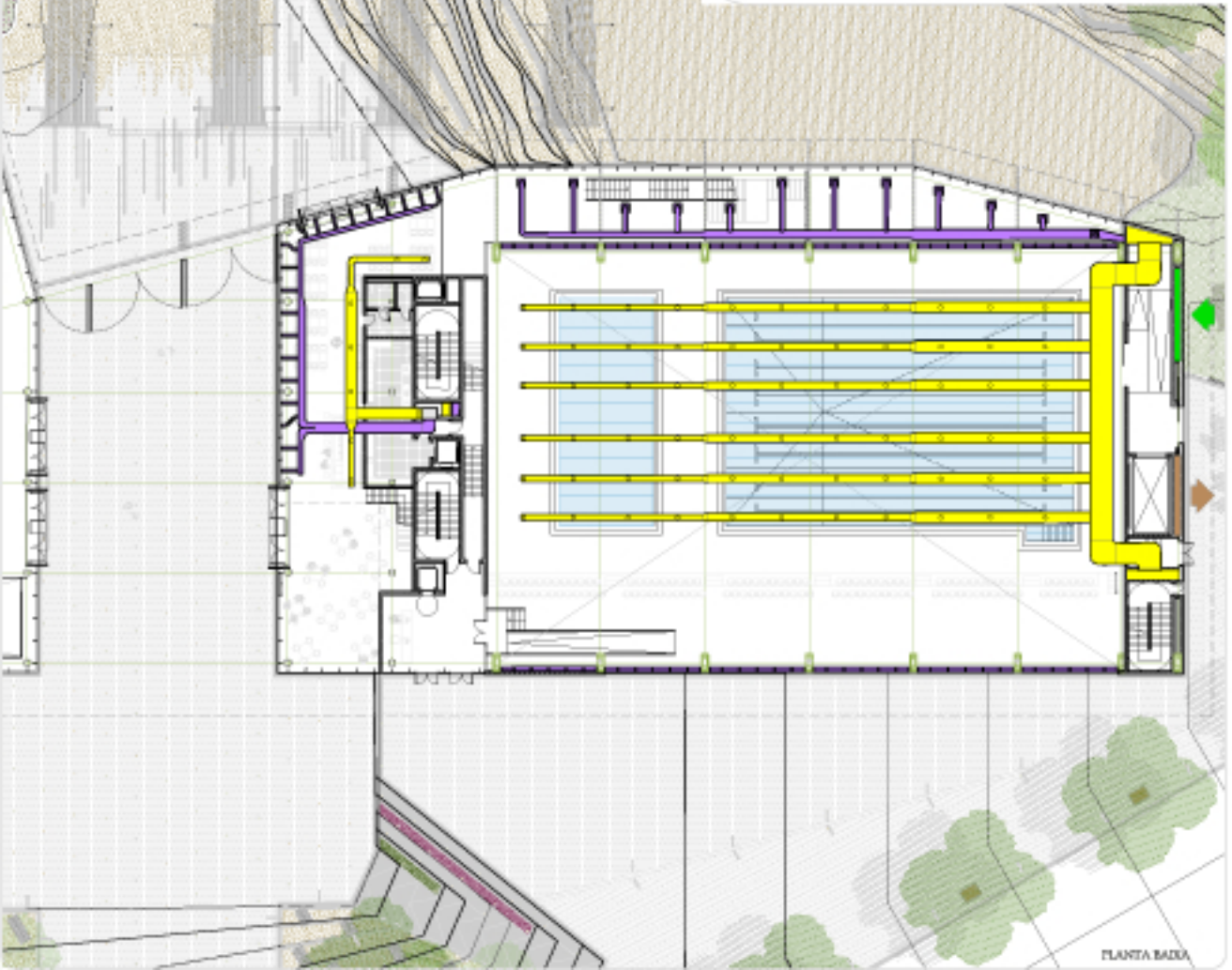
Aigua Recalfimada
A.P.S.
A.C.S.
Retorn A.C.S.
Baixa Temperatura
Alta Temperatura
Aigua d'Intercanvi d'Energia
Aigües pluvials
Aigües Grises
(1) Producció d'A.C.S. Anual

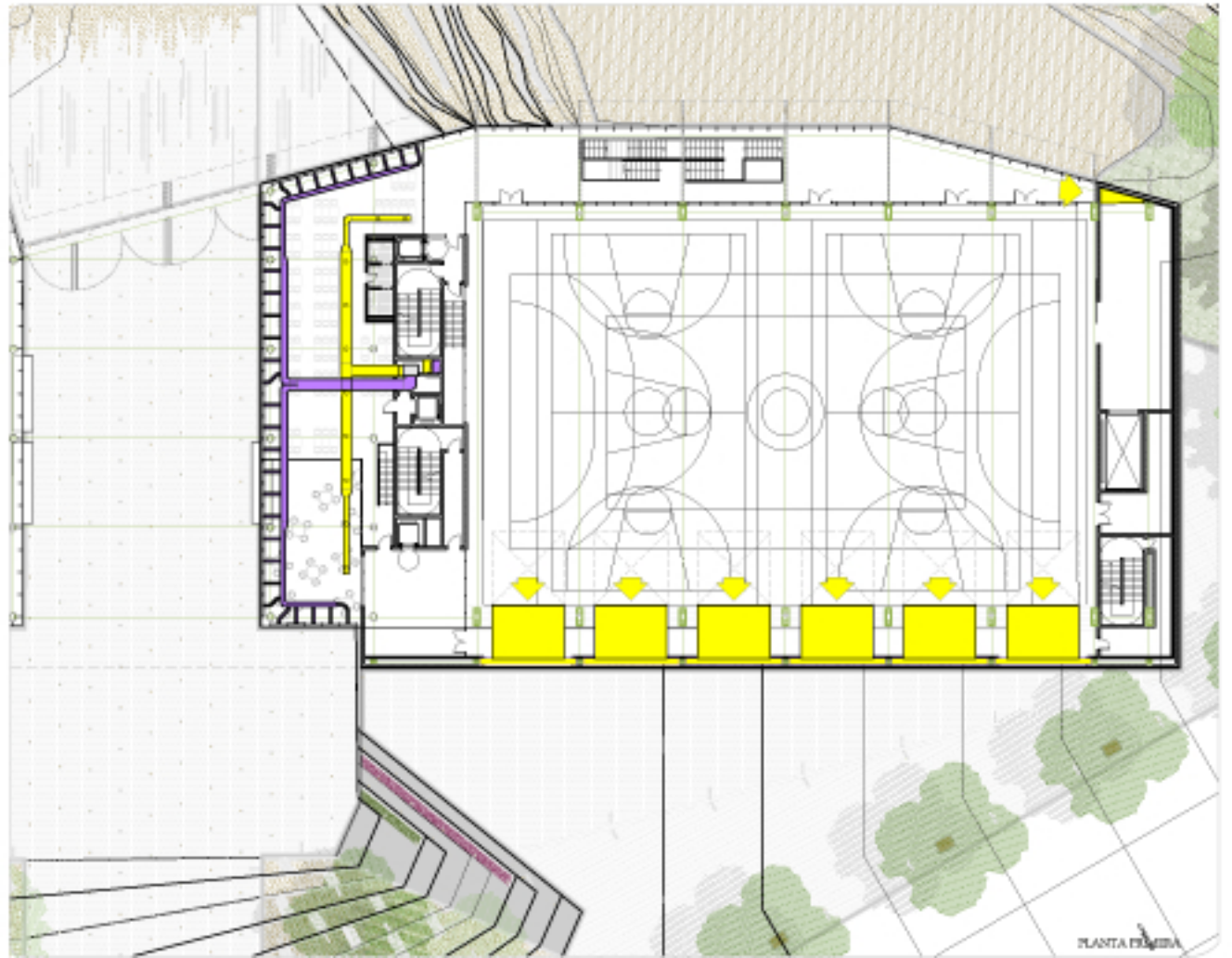


Esquemes General Aigua

LLEGENDA

Aire Impulsió
Aire Extracció
Aire Exterior
Aire Expulsió
Aigua de Refrigeració
Aigua Alta Temperatura
Aigua Baixa Temperatura
Aigua Dissipació Geotèrmica Impulsió
Aigua Dissipació Geotèrmica Retorn
Aigua Piscina





ANÀLISI p. 01-06
Qüalitat un SESC?
Brasil i l'arquitectura de São Paulo
Centre de São Paulo, Rua Augusta
Emplaçament
CONCEPTE p. 05-07
Estratègies projectuals
Localització dels SESC
Programa i superfícies
ARQUITECTURA p. 08-20
Espai Buit
Planta baixa
Planta soterrani 1
Planta soterrani 2
Planta primera
Planta segona
Planta tercera
Plantes tipus
Planta coberta
Secciona longitudinal
Secciona radiografia
Façanes carrer
Façanes parc
CONSTRUCCIÓ p. 21-23
Secció tipus 1:100
Detalls façana carrer
Detalls façana parc
ESTRUCTURA p. 24-25
Secció estructural tipus i detalls
Plantes i càlculs
INSTAL·LACIONS p. 26-29
Condicionament ambiental 01
Condicionament ambiental 02
Condicionament ambiental 03
Protecció i defensa contra incendis

SESC AUGUSTA
SERVEI SOCIAL DE COMERÇ

Albert Camps Pla - PFC Febrer 2010
Tribunal 7 - Robert Brufau, Ulli Pfeiffer, Víctor Bonet
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès