

CAMÍ COMTAL

Camí Comtal és una proposta que integra la matriu territorial i biofísica en una solució elemental: la construcció d'una potent infraestructura coberta que permet el desenvolupament d'una massa vegetal, esdevenint refugi climàtic.

Una gran llosa en forma de safata urbana cobrirà un espai d'atmosfera tel·lúrica. La proposta evidencia, atès el context o s'implanta, que no hi ha funcionament climàtic més passiu que l'arquitectura soterrada, amb la mínima petjada ecològica. Una solució de contenció formal i exuberància espacial.



Imatge des del jardí cap al pavelló.

Volumetria i implantació

Es proposa la continuïtat de l'eix verd comtal (Ciutadella-Sagrera) prolongant la canopia arbòria i la seqüència de buits, cosint aleshores els dos nivells. El cos s'alinea a l'eix Meridiana, soterrant-se com un volum compacte sobrepassat per l'espai públic vegetat. Una llosa irregular és travessada per un vestíbul vertical que dona presència en un àmbit de peces verticals. L'accés principal es produeix de forma natural sota la llosa i un segon accés s'ubica a l'esplanada superior enllaçant ambdós nivells.



Planta general

Proposta paisatgística

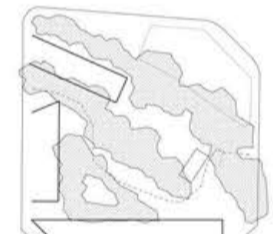
Quatre tipologies de sòls configuren els espais de la proposta:

Dues places de caràcter urbà, en contacte amb els principals eixos de circulació, gestionen l'accés a l'àmbit. El paviment es configura mitjançant peces de catàleg de formigó reciclat amb junta oberta.

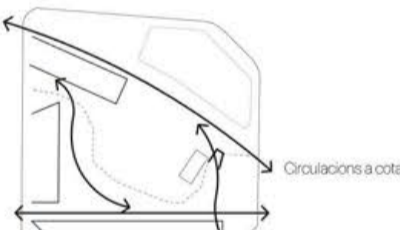
Amb l'objectiu d'esdevenir refugi climàtic es dona especial èmfasi a la continuïtat vegetal del conjunt. Es disposen marcs de plantació en ambdues cotes: espècies de bosc mediterrani i caducifòlies, plantació reforçada amb vivaces i gramínies. Es genera un paisatge viu, trencant el pla, inserint fragments de topografies recuperant terres d'excavació. En la cota coberta, permeten alleugerir la càrrega estructural.

El control d'escorrenties s'integra en el límit d'aquests marcs mitjançant la incorporació de cubetes d'infiltració amb zones reforçades.

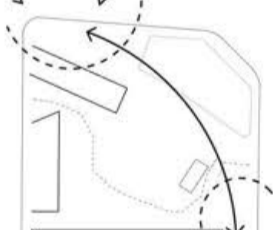
Dos buits tous en cada un dels àmbits centralitzen l'activitat humana, disposant en la cota inferior un àmbit destinat al joc dels infants.



Canopia contínua



Circular canopy



Canvis de corba



Dues places urbanes



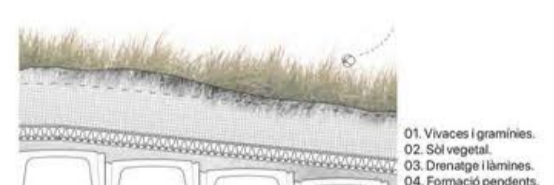
Marcs de plantació



Punts de drenatge



Sòls drenants en Places Urbanes.



Topografies alleugerides en Jardí cobert.



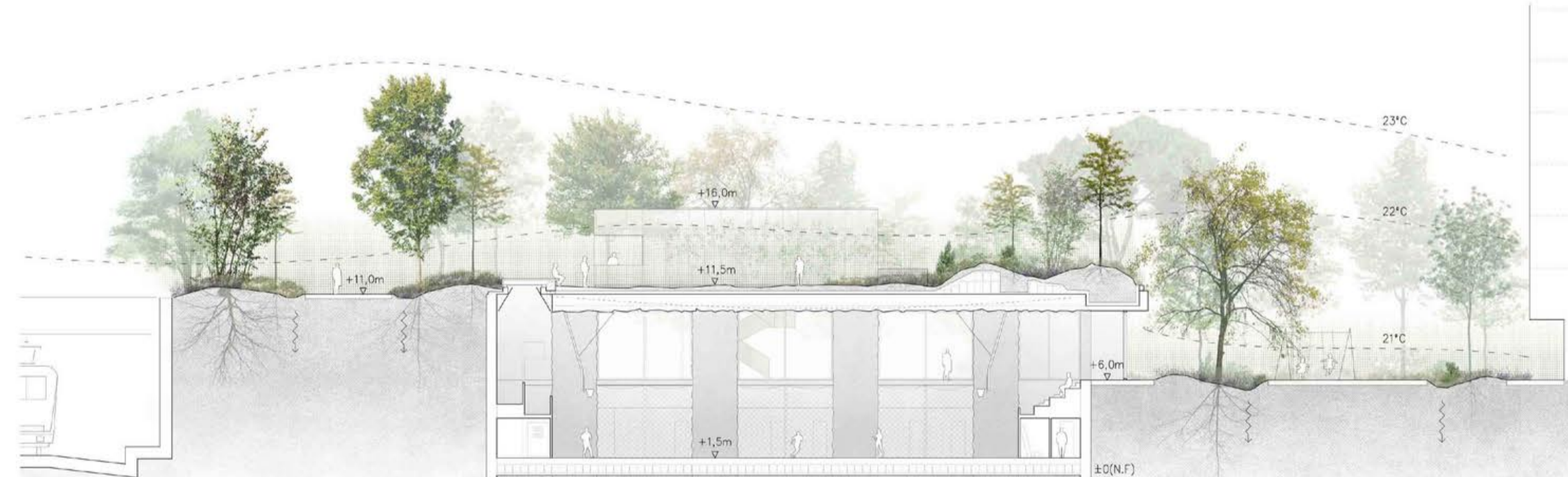
Cubetes de drenatge.



Sòls de sauló en els espais de trobada.



1500

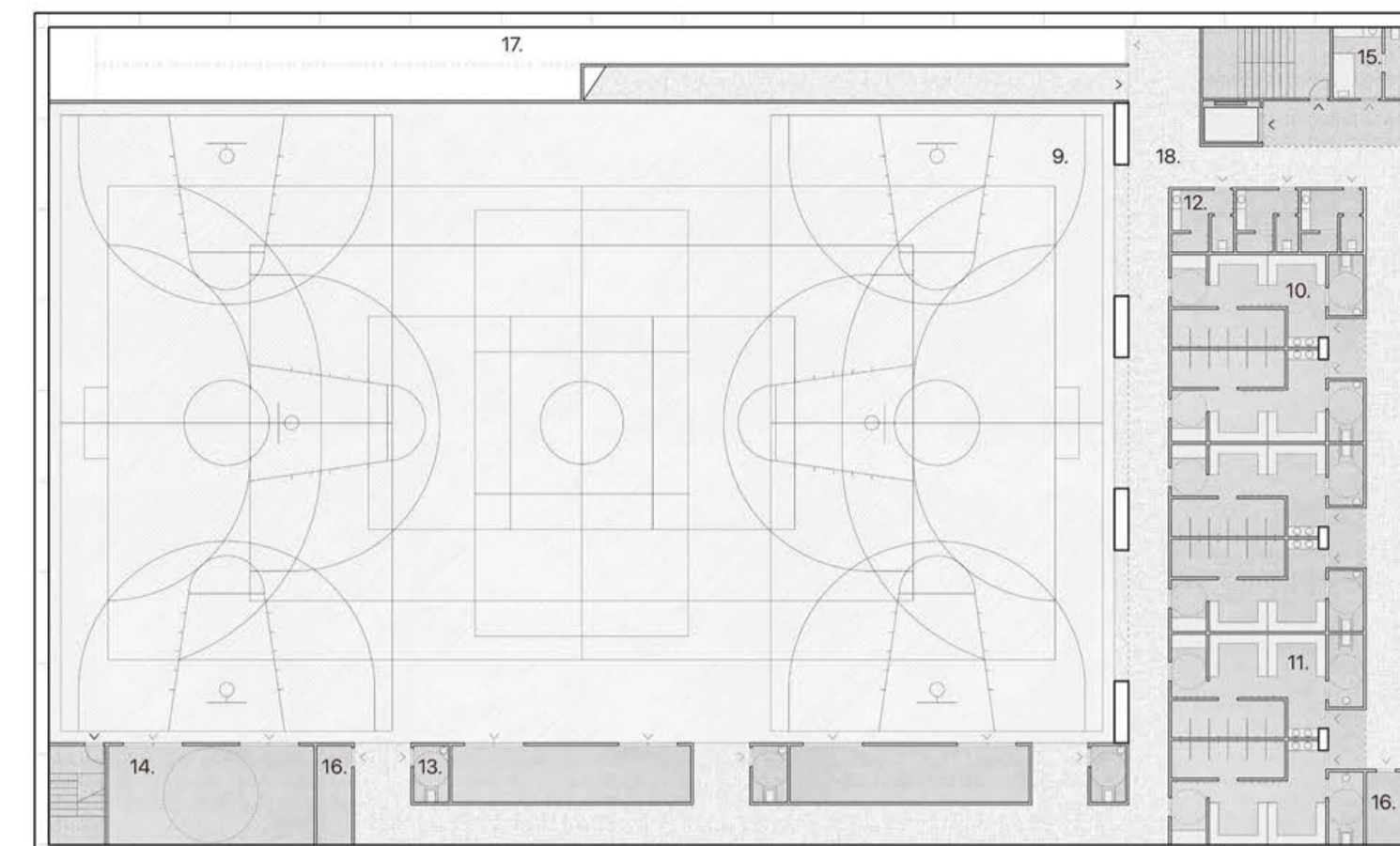


Secció transversal

1300

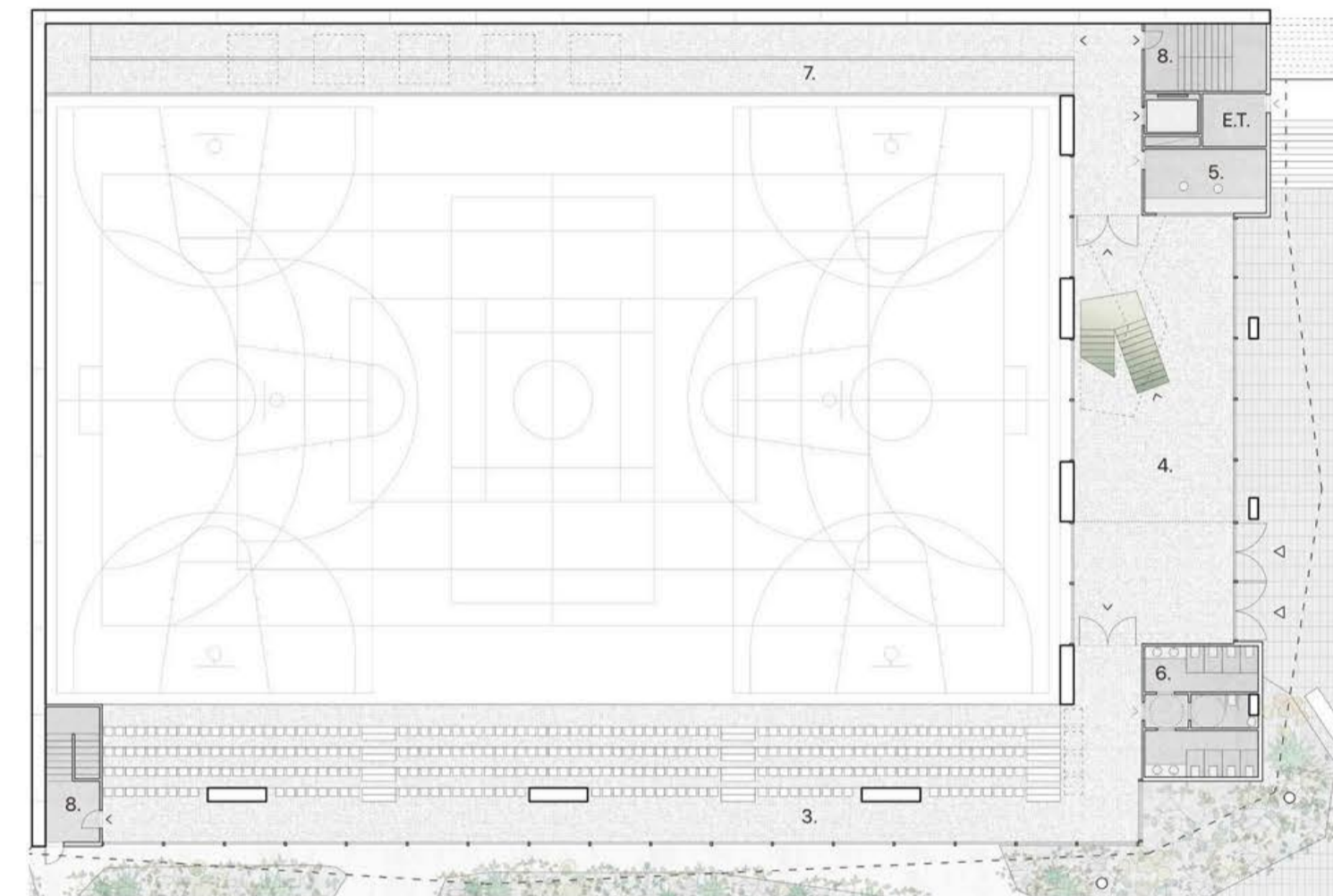


Imatge de l'accés del pavelló.



Nivell pista

1300



NIVELL MERIDIANA (+1)

NIVELL ACCÉS (0)

NIVELL PISTA (-1)

S. CONSTRUÏDA

1. Accés	12
2. Quiosc	20

3. Grades	271
4. Vestíbul	122
5. Administració	18
6. Serveis públics	32
7. Distrib. i rampa	197
8. Circ. vertical	38

9. Pista poliesp.	1215
10. Vest. grups	140
11. Vest. col·lectiu	80
12. Vest. tècnics	24
13. Serveis pista	15
14. Magatzems	91

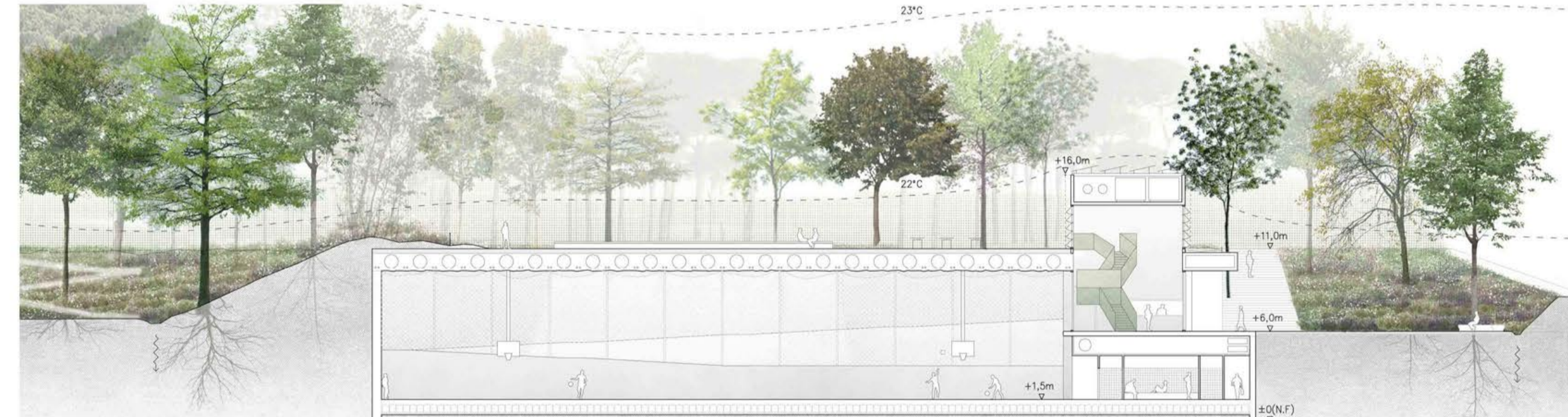
15. Infermeria	9
16. Neteja i mag.	12
17. Instal·lacions	72
18. Circulació	198
19. Circ. vertical	38

Nivell Meridiana	35
Nivell Accés	627
Nivell pista	1928
Total	2590

Nivell Meridiana

Nivell accés

Nivell pista



Secció longitudinal

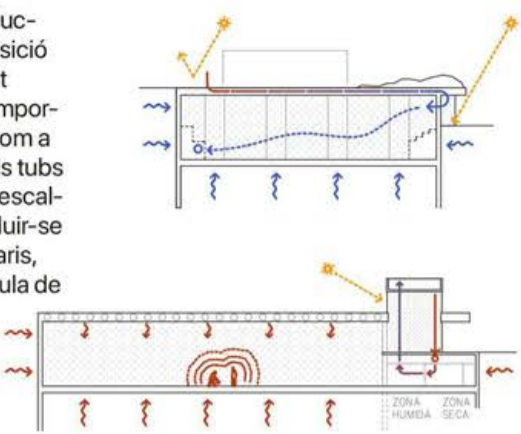
1300



Imatge de l'interior del pavelló.

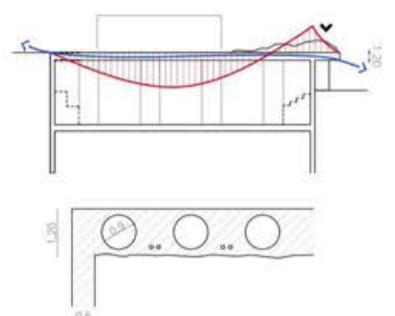
Eficiència energètica

Manifest d'arquitectura passiva. Màxima reducció de la demanda energètica gràcies a la posició enterrada; estratègia d'alta inèrcia i estabilitat tèrmica, que esdevé en un refugi climàtic comportant-se com un volum estanc. Tant a l'estiu com a l'hivern s'introdueix l'aire exterior a través dels tubs d'alluejament de la llosa, que intercanvien escalfor amb la massa i es tempera abans d'introduir-se sobre les grades. La climatització dels vestuaris, aïllats, aprofita l'aire preescalfat de l'atri i circula de sec a humit.



Estructura

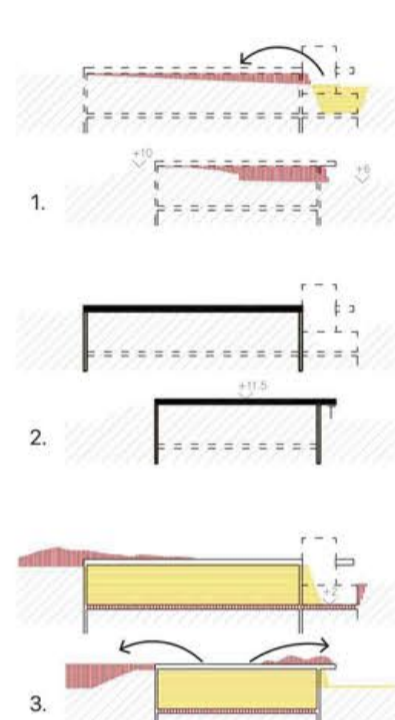
Repte de cobrir una gran llum, donar suport a un espai públic enjardinat i atendre al nivell freàtic immediat. Es proposa una solució optimitzada que redueix l'ús material i economitza la construcció amb la mínima excavació i impacte. La solució, del món de l'obra civil, és una llosa de formigó armat alleugerida i posttensada formada de murs pantalla i lloses, que aïlla al màxim la relació de càrrega i cantell per situar la solera per sobre el nivell freàtic (a +0.00).



Viabilitat constructiva

L'illa dificulta els elements prefabricats de gran format. Es proposa un sistema constructiu amb seqüència "top-down", on es construeix l'estructura abans d'excavar, evitant encorcar a més de 8m d'alçada.

1. S'excava 4000m3 de terra del volum dels vestuaris i es repleta l'espai sota la futura llosa, respectant els talussos.
2. Es perforen i formigonen els murs pantalla i s'executa la llosa directament sobre el terreny compactat, on s'han col·locat els tensors i els conductes alleugeridors.
3. Es post-tensa l'estructura, s'excava l'interior del pavelló i es distribueix la terra a l'àmbit i en actuacions properes, aprofitant els 13.000m3 resultants. Es completa la construcció de l'edifici amb l'equipament, l'arquitectura interior i l'envolupant.



Ordenació d'usos

Es persegueix la mínima petjada a través de la major compactació. Un vestíbul vertical organitza la circulació d'espectadors i visitants a dreta i esquerra. A la planta esportiva es distingeix circulació neta i bruta dels esportistes, que poden accedir a cada pista.