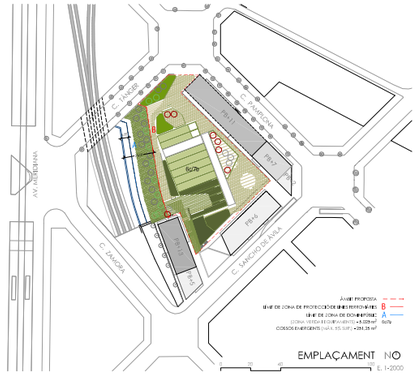
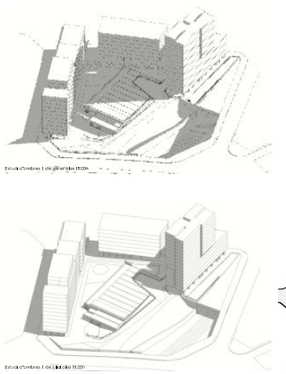
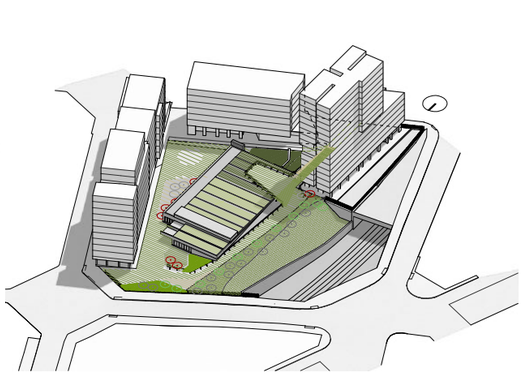




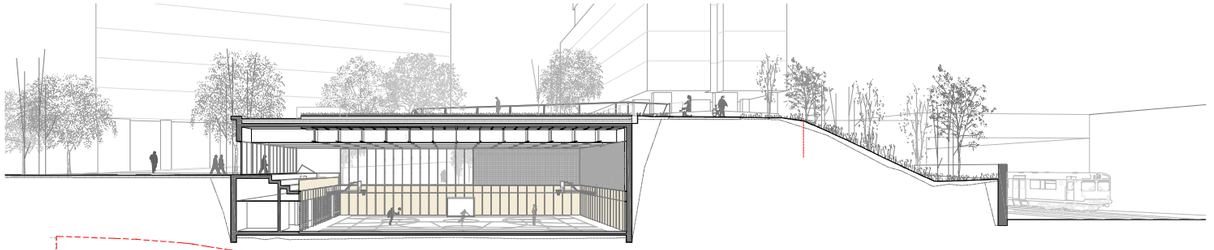


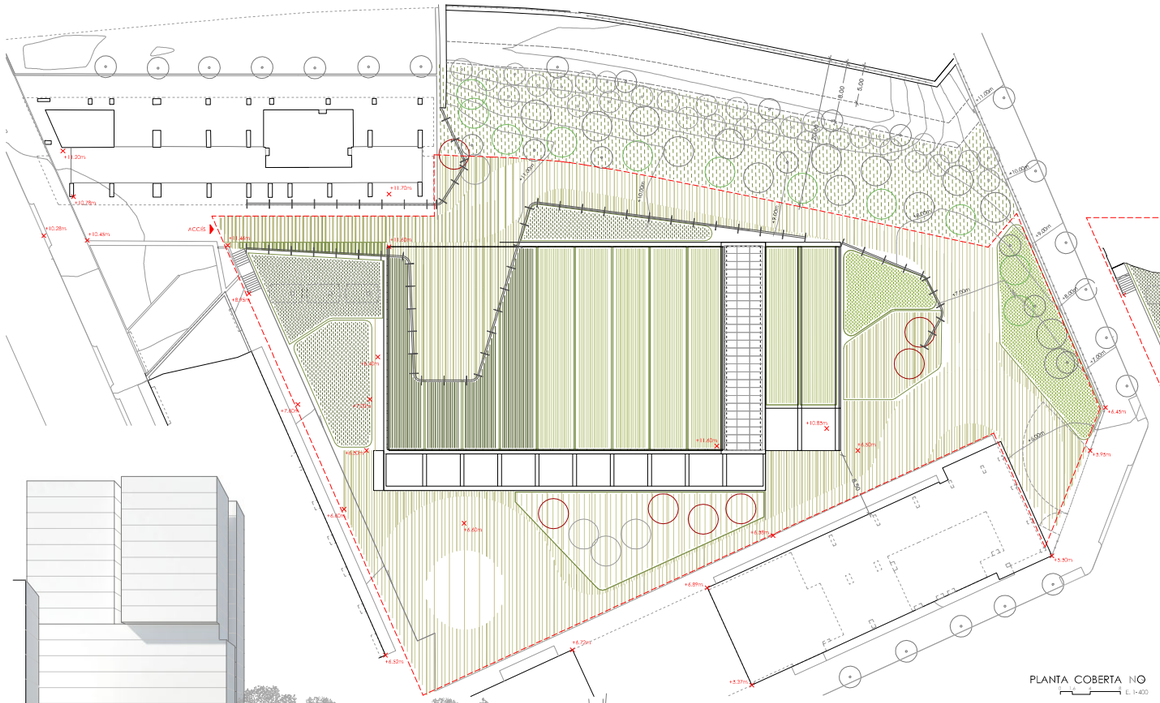
MEMÒRIA

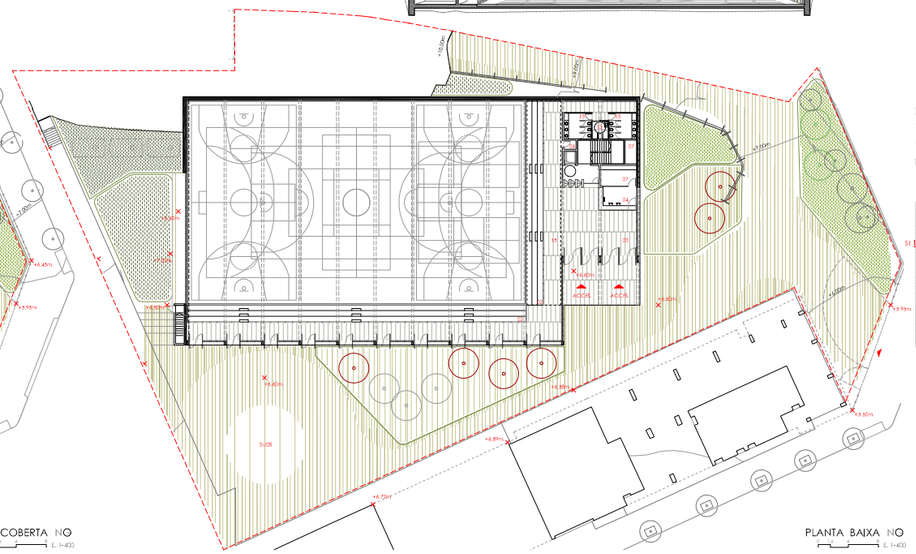
El nou equipament esportiu es situa a l'interior d'illa delimitada a Nord-Est amb el carrer de Pamplona, a Nord-Oest amb el carrer de Tànger, a Sud-Est amb el carrer de Sancho de Àvila i a Sud-Oest amb el carrer de Zamora. La superfície de l'àmbit és de 5.025 m².

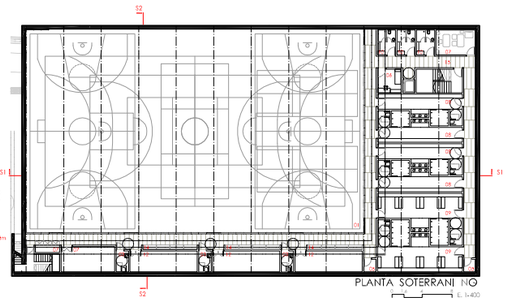
La parcel·la té una qualificació 6a/7. L'objecte de la proposta és integrar l'equipament esportiu i la zona verda, resultant un projecte unitari. Actualment el perímetre de l'illa es troba edificat, excepte el front del carrer Tànger, amb edificis d'habitatge de gran alçada (16+10hp). La presència de les vies ferroviàries al costat del carrer Zamora en una cota deprimida, així com el fort pendent dels carrers Tànger i Sancho de Àvila són característiques del lloc que integraran i definiran la singularitat arquitectònica de la proposta.

El volum del pavelló, amb una alçada lliure interior de 7,5m, ens permetrà relacionar les diferències altimètriques del lloc. La proposta manté la connexió dels carrers Sancho de Àvila i Pamplona a tot l'àmbit del projecte. Aquest recorregut té una diferència de cota de 6 metres i és accessible per a tothom. La coberta verda del pavelló s'integra amb el tractament paisatgístic de la zona verda, resultant una imatge única i integradora de la proposta i tindrà la funció de pulmó verd. Pel bon ús i manteniment hem considerat que només una part sigui accessible al públic. A mode de balcó, sobre la coberta del pavelló, s'habilita un espai amb paviment drenat com a ampliació del l'espai públic enjardinat de l'interior d'illa. La proposta, si es considera, permet estendre'ns a les zones de fora d'àmbit de actuació i donar continuïtat al tractament dels espais verds.









SECCIÓ 2
E. 1-250

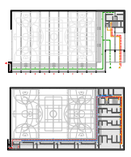
SECCIÓ 1
E. 1-400

IMATGE EXTERIOR

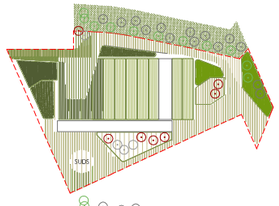
PROGRAMA

		PROGRAMA	PROPOSTA
01	PISTA POLIESPORTIVA	1.215m²	1.215.00m²
02	ESPAI ESPECTADOR (GRADES I BALCÓ)	245m²	275.55m²
03	VESTIBUL / CONTROL	90m²	90.00m²
04	ZONA ADMINISTRACIÓ	8m²	15.15m²
05	NETEJA I MAGATZEM AUXILIAR	8m²	7.12m²
06	INFERMERIA	8m²	9.92m²
07	INSTAL·LACIONS TÈCNIQUES	60m²	62.31m²
08	VESTIDORS GRUPS (4u)	140m²	139.60m²
09	VESTIDORS COL·LECTIUS I SERVEIS (2u)	110m²	111.92m²
10	VESTIDORS TÈCNICS / ÁRBITRES (3u)	24m²	24.00m²
11	SERVEI DE PISTA (3u)	15m²	14.20m²
12	MAGATZEMS MATERIAL (3u)	75m²	74.50m²
13	SERVEIS PER AL PÚBLIC	32m²	32.13m²
14	ARMARIS GRUPS (GAVIES) (6u)	12m²	12.99m²
15	CIRCULACIONS (aprox.10%)	200m²	283.34m²
	TOTAL SÒTIL	**2.249m²**	**2.367.73m²**
	TOTAL SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA	**2.558m²**	**2.598.87m²**
	SUPERFÍCIE COBERTA VERDA		**1.410.57m²**

ESQUEMA CIRCULACIONS



PLANTA ESQUEMA DE VEGETACIÓ I PAVIMENTS



VEGETACIÓ

TALUS 1: Ophiopogon jaburan

TALUS 2
Estrat arbustiu/herbaceb:
Aspidistra elatior
Farfugium japonicum
Fatsia japonica
Viburnum tinus
Estrat herbaceb:
Liriope muscari
Ophiopogon jaburan
Ophiopogon japonicus
Vinca major
Vinca major
Estrat arbustiu alt:
Arbutus unedo

TALUS 3
Estrat herbaceb:
Agapanthus africanus 1
Agapanthus africanus 2
Hemerocallis 1
Hemerocallis 2
Hemerocallis 3
Hemerocallis 4
Estrat arbori:
Tipuana tipu 1
Jacaranda mimosifolia 1

VEGETACIÓ FORA D'ÀMBIT:
Estrat arbori:
Tipuana tipu 1
Jacaranda mimosifolia 1

VEGETACIÓ COBERTA (zona ombra):
Acanthus mollis
Carex pendula
Cyrtomium falcatum
Dichondra repens
Fatsia repens
Farfugium japonicum
Iris foetidissima
Lonicera pileata
Lonicera maculatum
Liriope muscari
Ophiopogon jaburan
Ophiopogon japonicum
Vinca major
Viola odorata

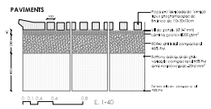
VEGETACIÓ COBERTA (zona amb sol):
Achillea ageratum
Allium schoenoprasum
Ampelodesmos mauritanica
Apiaceae/Umbelliferae
Armeria gaditana
Artemisia abrotanum
Asphodelus cerasiferus
Asteriscus maritimus
Brachypodium phoenicoides
Capparis spinosa
Centranthus ruber
Convolvulus sabatius
Crithmum maritimum
Dianthus arenarius
Dianthus carthusianorum
Dorycnium hirsutum
Euphorbia characias Wulfenii
Foeniculum vulgare
Gaura lindheimeri Siskiyou Pink
Helichrysum stoechas
Iris germanica
Limonium narbonense
Lippia nodiflora
Rosmarinus officinalis prostratus
Sedum sediforme

Jacaranda mimosifolia
Tipuana
Arbutus unedo
Quercus ilex

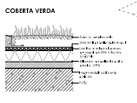
VEGETACIÓ EXISTENT

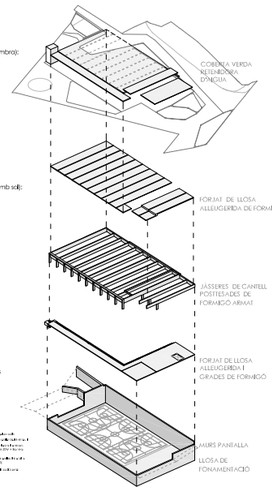
Arbres existents
Arbres transplantats

PAVIMENTS



COBERTA VERDA





EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I CICLE DE VIDA DELS MATERIALS

Els principals OBJECTIUS de la proposta són:

A. ASSOLIR UN EDIFICI DE CONSUM QUASI NUL·L
- Concepció de l'edifici com un Pol·l Energètic.
- Maximitzar l'autoproducció energètica amb plaques fotovoltaiques
- Concepció de l'edifici com a Refugi Climàtic: convertir l'equipament en una instal·lació d'ús: refrescant per a tota la ciutadania, potenciant l'ús del verd i optimitzant el confort tèrmic a l'edifici

B. REDUCCIÓ DE LA DEMANDA ENERGÈTICA I AUTOPRODUCCIÓ D'ENERGIA RENOVABLE

Sistemes passius
- Ventilació creuada natural a l'estiu per diferència tèrmica i forçada a l'hivern amb sondes de CO_2.
- Reducció de l'efecte illa de calor (instal·lació d'una coberta verda)
- Aportament de la inércia tèrmica de l'estructura com a estabilitzador de la temperatura
- Maximització de l'autosuficiència lumínica per minimitzar l'ús d'il·luminació artificial
- Llevada compactat de l'edifici
- Factor de forma òptim: petit augmenta per maximitzar la dissipació, es redueix a l'hivern per minimitzar les pèrdues)
- Utilització de tancaments amb transmitàncies tèrmiques adequades pel tipus i perfil d'ús de cada espai
- Estudiar la possibilitat d'acondicionar l'espai del pavelló exclusivament amb sistemes passius, evitant-ne la climatització activa per aire, i amb uses gradats per públic

Sistemes actius
- Estudiar la possibilitat de connexió la xarxa de Districlima (resum memòria)
- Bomba de calor de CO_2, com a gas refrigerant natural per la producció d'ACS
- Energia geotèrmica com a font de calor per a la calefacció
- UTA pel tractament i renovació de l'aire

C. REDUCCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA
- Captació i reutilització d'aigües pluvials per a l'autoabastament de l'aigua de reg de les cobertes verdes
- Reutilització d'aigües grises de les dutxes per al inodor

D. REDUCCIÓ DEL COST MEDIAMBIENTAL DURANT LA CONSTRUCCIÓ I FINAL DE VIDA DE L'EDIFICI
- Optimització de l'ús dels materials (optimització de superfície útil i construïda, optimització de seccions resistents...)
- Utilització de més del 10% de material obtingut de recursos sostenibles (fusteries de fusta, envans de fusta, aïllaments tèrmics de suro...)
- Utilització de més del 60% dels materials de proximitat procedents in situ o a 50km
- Utilització de més del 10% de material reciclable/reciclat/ais (blocs reciclats, llanes minerals reciclades...)
- Utilització de materials amb baixa petjada ecològica
- Utilització de materials segons l'anàlisi del seu cicle de vida complint potencial material durables i de baix manteniment

E. CONSCIENCIACIÓ DELS USUARIS
Les estratègies ambientals de l'edifici han d'anar acompanyades d'una monitorització que permeti el seguiment instantani d'una manera gràfica i entenedora les generació energètica, els consums d'energia aigua i de la reutilització de l'aigua de l'edifici.

Reforçar la presa de consciència, la pedagogia, el coneixement i la implicació directa de la ciutadania sobre els impactes ambientals de les activitats en un equipament, és l'evolució lògica i necessària per garantir la transició cap al nou paradigma del edifici sostenible.

Sistemes passius
Comportament a l'hivern:
Pàgues perdues d'energia. Mal·lla inercia tèrmica
Temperatura estable.

Sistemes passius
Comportament a l'estiu:
Temperatura estable. Ventilació natural

RECORREGUT DE BOMBERS