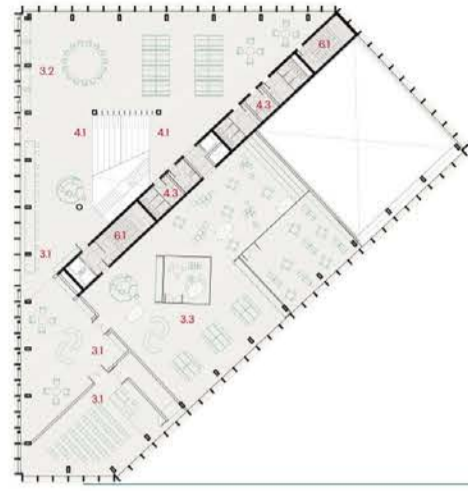
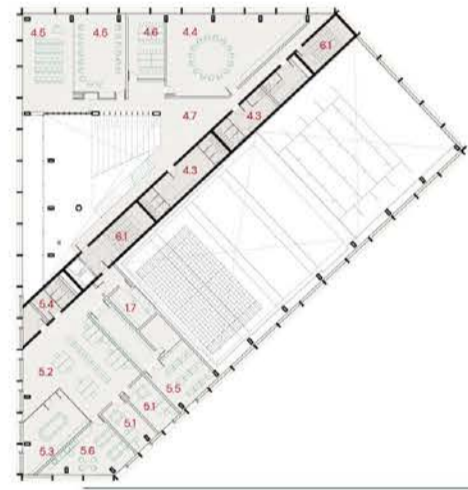


ESTRUCTURA I SECTORS D'INCENDIS	
3. BIBLIOTECA	
3.1 Zona d'acollida i promoció (2/2)	Programa 48m ² / Projecte 269m ²
3.2 Àrea de promoció i dinamització (2/2)	270/540m ² / 670m ²
3.4 Àrea d'informació i fons general	
4. ESPAIS COMUNS D'US PÚBLIC	
4.3 Serveis	25m ² / 50m ²
6. NÚCLI CIRCULACIONS	
6.1 Escaleres i ascensors	40m ² / 58m ²
6.2 Circulacions	



ESTRUCTURA I SECTORS D'INCENDIS	
3. BIBLIOTECA	
3.1 Zona d'acollida i promoció (1/2)	Programa 310m ² / Projecte 265m ²
3.2 Àrea de promoció i dinamització (1/2)	270/540m ² / 270m ²
3.3 Àrea per infants i famílies	400m ² / 420m ²
4. ESPAIS COMUNS D'US PÚBLIC	
4.1 Vestibul/espai central	88m ²
4.3 Serveis	49m ²
6. NÚCLI CIRCULACIONS	
6.1 Escaleres i ascensors	46m ²



ESTRUCTURA I SECTORS D'INCENDIS	
1. AUDITORI	
1.7 Sala de control	Programa 10m ² / Projecte 12m ²
4. ESPAIS COMUNS D'US PÚBLIC	
4.3 Serveis	50m ² / 50m ²
4.4 S. polivalent d'arts escèniques	100m ² / 100m ²
4.5 S. polivalent segregables/ separables	100m ² / 102m ²
4.6 S. polivalents	25m ² / 27m ²
4.6 S. polivalents	25m ² / 84m ²
5. ESPAIS COMUNS DE TREBALL	
5.1 Despatxos	30m ² / 33m ²
5.2 Espai de treball intern	80m ² / 88m ²
5.3 Sala de reunions	25m ² / 30m ²
5.4 Serveis i neteja	18m ² / 18m ²
5.5 Magatzem	70m ² / 70m ²
5.5 Espai de descans	40m ² / 40m ²
6. NÚCLI CIRCULACIONS	
6.1 Escaleres i ascensors	40m ²

Entenem l'oportunitat de generar un espai públic adient a les necessitats d'escala de barri i el d'un equipament d'escala de ciutat.

Entenem la biblioteca com un espai híbrid, una oportunitat per construir un espai públic de trobada.

L'ordenació del volum permet integrar l'espai públic generat en la xarxa d'espais públics del barri; prenent les alineacions dels carrers Santa Engràcia i Enric Casanovas i connectant-se amb la plaça de Prosperitat i la d'Àngel Pastora, establint un vincle amb el caràcter cívic d'aquesta darrera.

La plaça s'organitza seguint el pendient del solar i aleshores dirigeix les visuals cap al edifici. L'esglaió té una altura de seient, concentrant en ell els focs de seure i així alliberant l'espai públic de mobiliari, alhora que permet garantir plantació d'arbres amb bon creixement. Al llarg de la longitud de cada esgraonot, així com rampes que permeten fàcilment en diagonal de l'espai amb recorreguts adaptats.

A la plaça es combinen paviments durs (formigó dessectat) i hores (sòlid) amb perterres vegetals amb herbàcies variades i arbustives, generant així àmbits d'estar i acolliment. El sol permeable és del 50%, per permetre l'oxigenació reticular, i el nivell inferior se situa un SUD.

La proposta combina la compactació del volum programàtic amb el buidatge de les circulacions concentrades en un nucli central que relaciona els diferents paquets de programa.

A partir d'un únic punt d'accés el vestibul es desplega en una sèrie de grades que convergen en vertical tot l'edifici amb la plaça, distribuint el programa de manera clara i intuïtiva. La distribució dels espais ofereix en cada planta una combinació d'espais formals i informals per afavorir la trobada entre els usuaris.

La cruïlla de serveis intermèdia permet optimitzar les metal·lònies i sectoritzar acústicament les parts del programa que requereixen un confort acústic específic. L'organització de l'edifici a partir de l'atrí d'accés possibilita l'ús auditiu dels diversos espais.

El bar es situa en cantonada i es pot independitzar de la resta de l'edifici per a tenir horaris autònoms i més lliure.

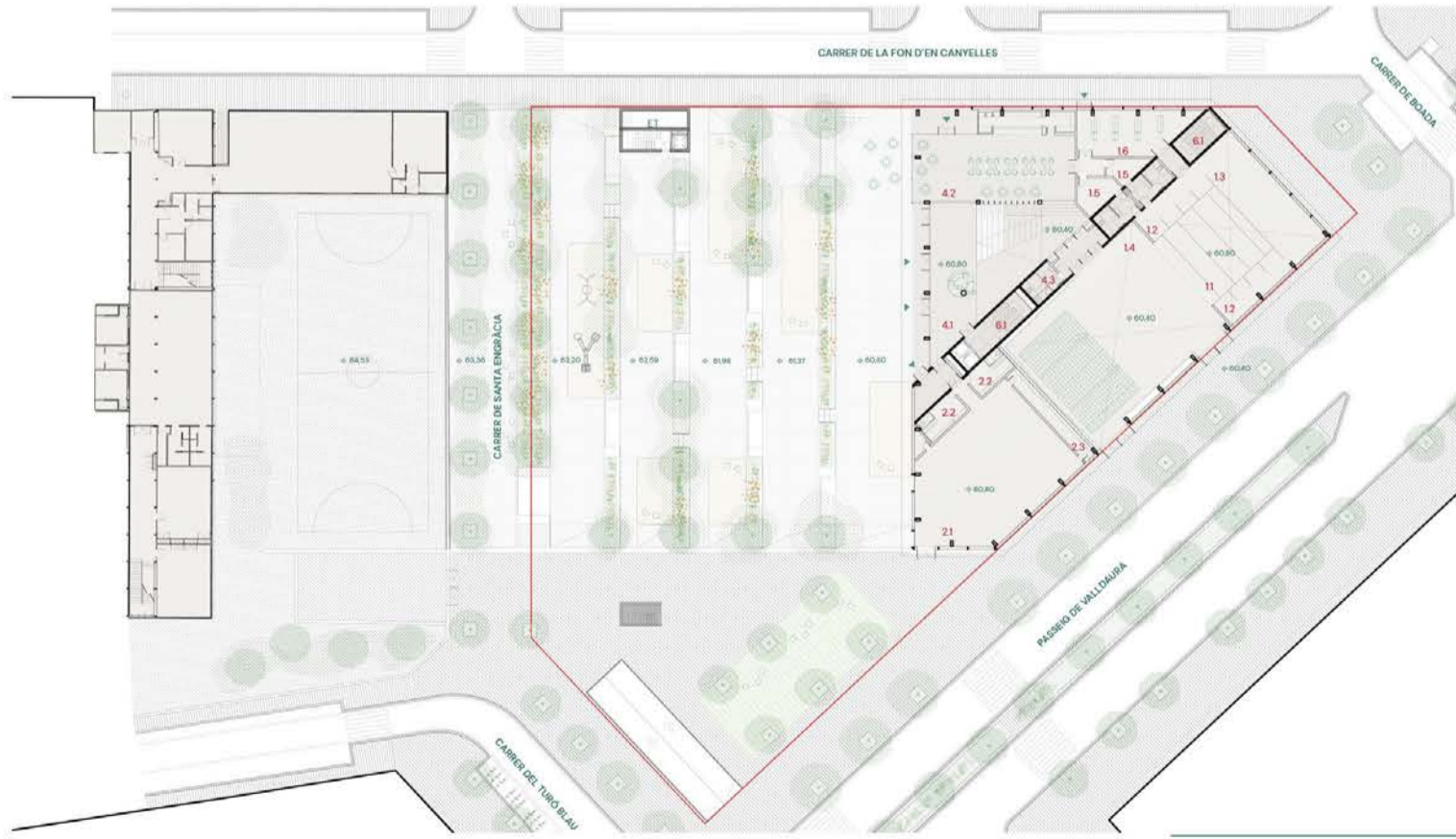
L'auditori, situat 60cm sota la cota d'entrada per permetre l'evacuació directa cap al Pg. Valldaura. La sala de control se situa a la planta primera amb visual sobre de les grades retràctils.

Al costat de l'entrada es troba el gimnàs vinculat directament amb la plaça per a fús de feccola. En primera planta se situa la zona de treball adern i les sales polivalentes. L'espai central fa funcions de zona esportiva.

La biblioteca es desenvolupa en planta segona i tercera. La cruïlla tècnica separa els espais més silenciosos dels espais de trobada més informals.

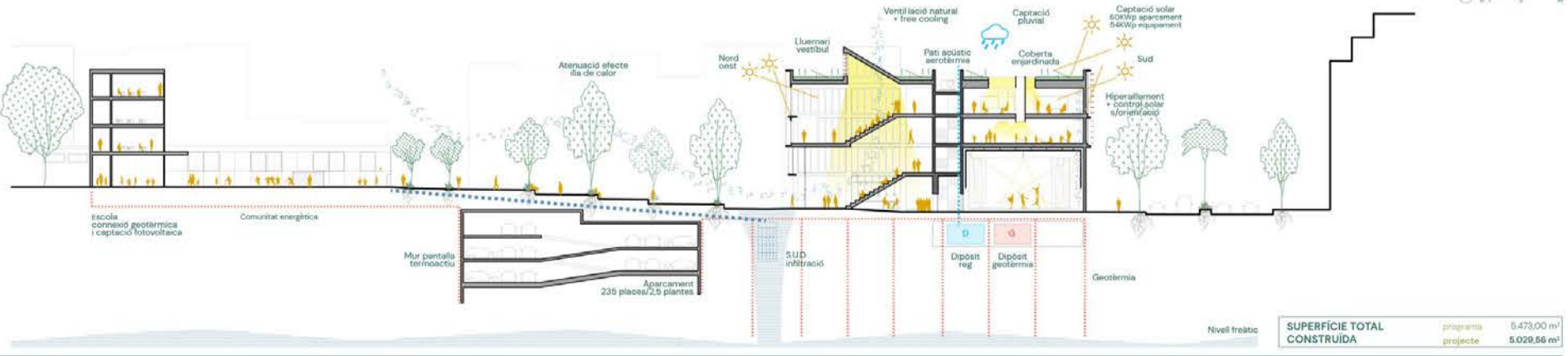
L'aparcament, situat sota la plaça, s'organitza en plataformes distribuïdes a múltiples nivells. Aquesta configuració optimitza la superfície i permet adaptar la geometria per seguir el pendient natural del terreny. En dues plantes i mitja assolim 235 places en 5.960m².

SECCIÓ DIAGRAMA

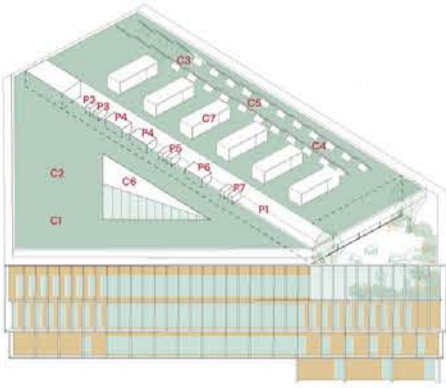


ESTRUCTURA I SECTORS D'INCENDIS	
7. Equipaments	1.475 m ²
8. Espais lliures	3.044 m ²

ESTRUCTURA I SECTORS D'INCENDIS	
1. AUDITORI	
1.1 Escenari	Programa 90m ² / Projecte 88m ²
1.2 Borsidors	54m ² / 58m ²
1.3 Aire escenari	80m ² / 83m ²
1.4 Sala	330m ² / 320m ²
1.5 Camerins	50m ² / 45m ²
1.6 Magatzem	50m ² / 50m ²
2. GIMNÀS	
2.1 Sala	250m ² / 250m ²
2.2 Vestidors	30m ² / 30m ²
2.3 Magatzem	10m ² / 10m ²
4. ESPAIS COMUNS D'US PÚBLIC	
4.1 Vestibul/espai central (1/2)	150m ² / 150m ²
4.2 Bar (seccionable per ús independent)	135m ² / 140m ²
4.3 Serveis	12m ²
6. NÚCLI CIRCULACIONS	
6.1 Escaleres i ascensors	40m ² / 14m ²
6.2 Circulacions	

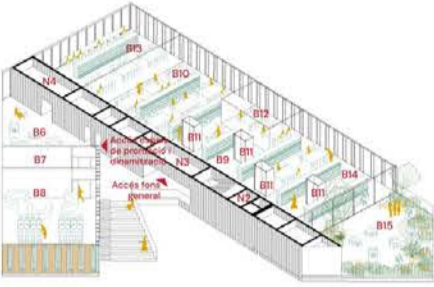


SUPERFÍCIE TOTAL CONSTRUÏDA	
Programa	5.473,00 m ²
Projecte	5.029,56 m ²



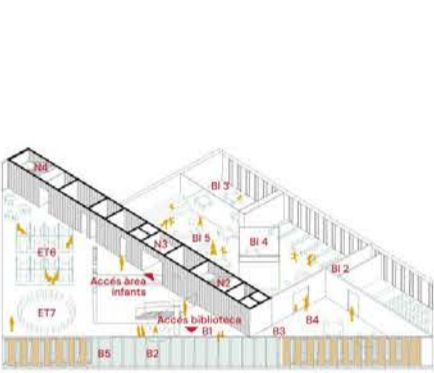
- COBERTA**
- Coberta verda amb safates preindustrialitzades de sedum C1
 - Captació de pluvials reg i vàters C2
 - Captació solar fotovoltaica equipament 40kWp C3
 - Captació solar aparcament 50kWp C4
 - Possibilitat ampliació per fer una comunitat energètica amb l'escola C5
 - Lluernari C6
 - Lluernari executoria C7
- PATI**
- Pati d'instal·lacions_Absorció acústica P1
 - Aerotèrmia biblioteca P2
 - Aerotèrmia auditori P3
 - Aerotèrmia P4
 - Aerotèrmia P5
 - Aerotèrmia gimnàs P6
 - Aerotèrmia P7

PLANTA COBERTA



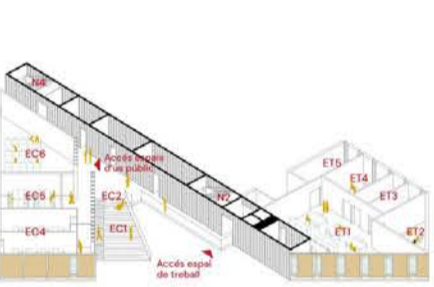
- BIBLIOTECA**
- Tauler de control B9
 - Caixa acústica_Espai de treball B10
 - Lluernari B11
 - Taller de lectura B12
 - Espai silenci B13
 - Zona de premsa i revistes B14
 - Terrassa_espai de relació B15
- NUCLI**
- Escala protegida amb reserva d'espais refugi N2
 - Ascensor intern biblioteca N3
 - Escala emergència N4
- ÀREA DE PROMOCIÓ I DINAMITZACIÓ**
- Música i cinema (connexió àrea infantil) B6
 - Espais d'intercanvi B7
 - Aprentatge i dinamització B8

PLANTA TERCERA



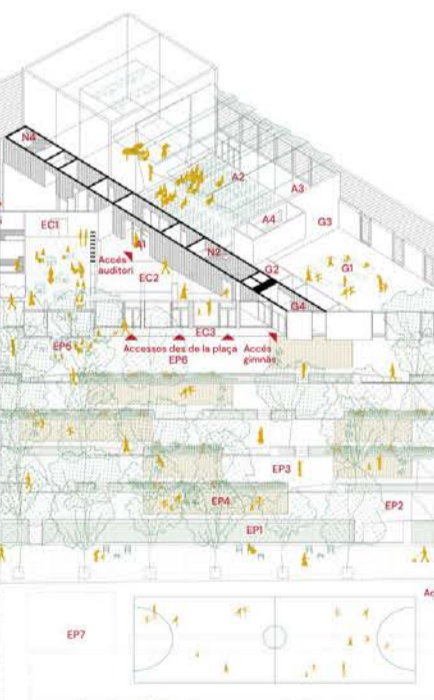
- ÀREA PER INFANS I FAMÍLIES**
- Atenció i préstec B11
 - Armarí i rack B12
 - Peris lectors B13
 - Aula gamificació B14
 - Aprentatge, inspiració, Creativ. Compartir B15
- ÀREA PER INFANS I FAMÍLIES**
- Espais de treball ET6
 - Espai de promoció, aprenentatge i dinamització ET7
- NUCLI**
- Escala protegida amb reserva d'espais refugi N2
 - Ascensor intern biblioteca N3
 - Escala emergència N4
- BIBLIOTECA**
- Accés únic biblioteca B1
 - Atenció al públic_Armarí préstec B2
 - Autoprestec B3
 - Difusió exposició lectura B4
 - Àrea de relació i descans B5

PLANTA SEGONA



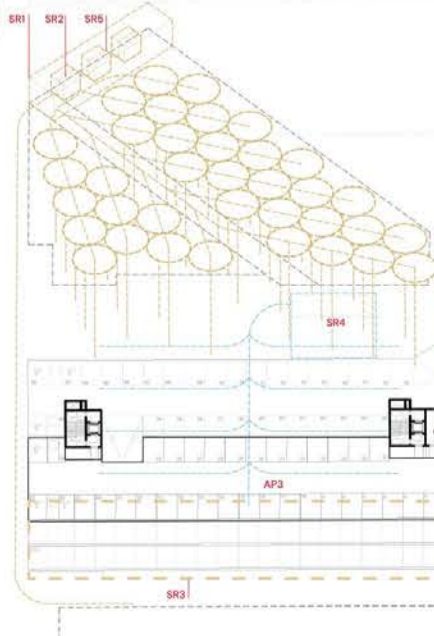
- ESPAIS COMUNS D'US PÚBLIC**
- Grades EC1
 - Espai expositiu EC2
 - Servets EC3
 - Sales polivalentes agregables/separables (mur acústic plegable) EC4
 - Sala polivalent autònoma EC5
 - Sala polivalent d'arts escèniques (connexió auditori) EC6
- ESPAIS COMUNS DE TREBALL**
- Espai de treball intern ET1
 - Sala reunions ET2
 - Despatxos ET3
 - Espai de descans ET4
 - Magatzem ET5
- NUCLI**
- Escala protegida amb reserva d'espais refugi N2
 - Escala emergència N4

PLANTA PRIMERA



- AUDITORI (16x20)**
- Caixa fosca (8x6)Box in Box temps de reverberació 0,75 seg A1
 - Grades telescòpiques A2
 - Surtida d'emergència A3
 - Sala de control A4
- GIMNÀS**
- Sala gimnàs G1
 - Vestidors G2
 - Magatzem G3
 - Cancel·la gimnàs (se i pola) G4
- ESPAIS COMUNS D'US PÚBLIC**
- Bar EC1
 - Vestibul_Control d'accés únic EC2
 - Búscia retorn EC3
- NUCLI**
- Escala protegida amb reserva d'espais refugi N2
 - Escala emergència N4

PLANTA BAIXA

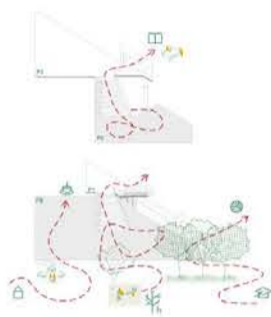


- ESPAI PÚBLIC**
- Franjes bioretenció amb vegetació autòctona EP1
 - Paviments permeables EP2
 - Estació transformadora EP3
 - Jocs infantils EP4
 - Terrassa bar EP5
 - Equipament EP6
 - Escola Víctor Català EP7
- SOTA RASANT**
- Connexió fotovoltaica SR1
 - Geotèrmia SR2
 - Murs geotèrmics SR3
 - Captació pluvial SR4
 - SUD SR5
- ESPAI PÚBLIC**
- Serveis i neteja AP1
 - Oficina de control AP2
 - Aparcament de 235 places AP3

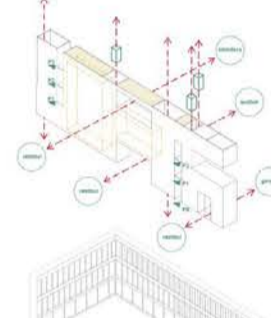
APARCAMENT



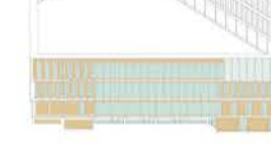
La biblioteca es situa a les plantes més altes, amb major aïllament acústic, mitjançant dobles cancel·les respecte a les zones més públiques. Gaudeix de vistes a la plaça i de sortida a una terrassa pròpia. Mitjançant lluernaris i columnes de llum es fa arribar la llum natural a tota la superfície.



PUNT D'ACCÉS
A partir d'un únic punt d'accés el vestíbul es desdobra en una sèrie de grades que comuniquen en vertical tot l'edifici amb la plaça, distribuint el programa de manera clara i intuïtiva.

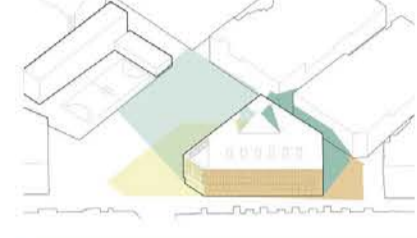


NUCLI
La creació de serveis intermitja permet optimitzar les instal·lacions i sectoritzar acústicament les parts del programa que requereixen un confort acústic específic.



ENVOLVENT
La construcció de l'envolvent ens dona oportunitat d'entendre-la no com un pla constructiu si no com un espai bioclimàtic que permet reduir substancialment el consum energètic de l'edifici.
La compactació del programa permet optimitzar el quantil de superfície de pell.

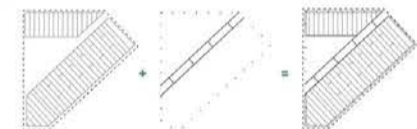
ELEMENTS IDENTITARIS



ESPAI PÚBLIC

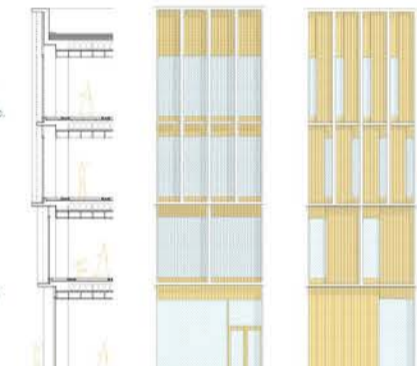
- Assolllament a l'hivern
- Pati lliure d'ombres
- Minimitzar ombres als veïns

ASSOLLELLAMENT



L'estructura es compon de 3 cossos amb entitat estructural pròpia connectats a un nucli central. Els plantejos com un diagrama perimetral amb un portic de pilars i bigues i un nucli rígid que agrupa escales, ascensors, serveis i instal·lacions que organitza tot l'edifici.

ESTRUCTURA



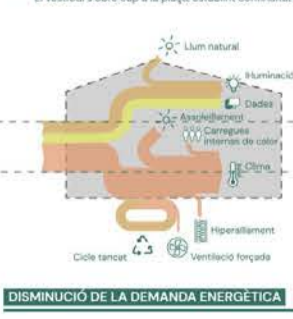
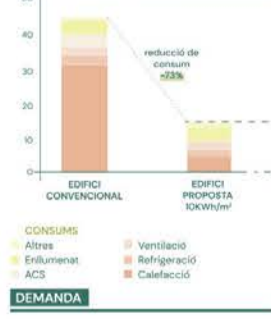
FAÇANA COM A EXPRESSIÓ DEL PROGRAMA MULTIFUNCIONAL.
Modulació gelosia de façana segons ús:
• biblioteca i centre civíc 1,25m
• auditori 2,70m
• gimnàs i bar 5,00m

FAÇANA COM A SISTEMA MODULAR PREINDUSTRIALITZAT.
secció de doble pell amb control de la llum natural adaptada a l'orientació
• façana opaca o combinada 0,22 alim²
• façana vidre o combinada 1 alim²

FAÇANA



El vestíbul s'obre cap a la plaça, establint continuïtat entre l'espai públic, el bar i el programa més cívic de l'equipament.



CICLE DE VIDA
L'edifici proposat té un impacte en tot el seu cicle de vida un 58% inferior a la proposta d'un edifici típic. La utilització de sistemes prefabricats, de muntatge en sec, desmuntables i reciclables, permeten una desconnexió més senzilla passada la vida útil de l'edifici (valorada en 50 anys a efectes de càlcul).

EFICIÈNCIA ENERGÈTICA
Estratègies Passives per disminuir la demanda energètica
La reducció de la demanda energètica és del 73%, respecte d'un edifici convencional en normativa, fins arribar a 10 kWh/m²

La compactació del volum i la distribució dels espais climatitzats perimetralment permet la creació d'un atri estemperat reduint en un 28% el volum total a climatitzar

ESTRATÈGIES DE CLIMATITZACIÓ I PRODUCCIÓ D'ENERGIA
La recirculació de l'aire ja climatitzat de les zones ocupades (aulas, sales de lectura...) als espais filtre de circulació que combinats amb recuperadors de calor anticipats d'alt rendiment reduïren la demanda de climatització un 43%.

La climatització en base a geotèrmia i intercanviadors d'aire amb recuperadors de calor anticipats i activació del sistema mitjançant sensors de CO2 permet la ventilació natural i renouació de l'aire de tots els espais reduint la demanda per ventilació en un 85%.



CICLE DE VIDA

CONTROL CIRCULAR DE RECURSOS

CONTROL D'ESTRATÈGIES

SISTEMA ENERGÈTICA