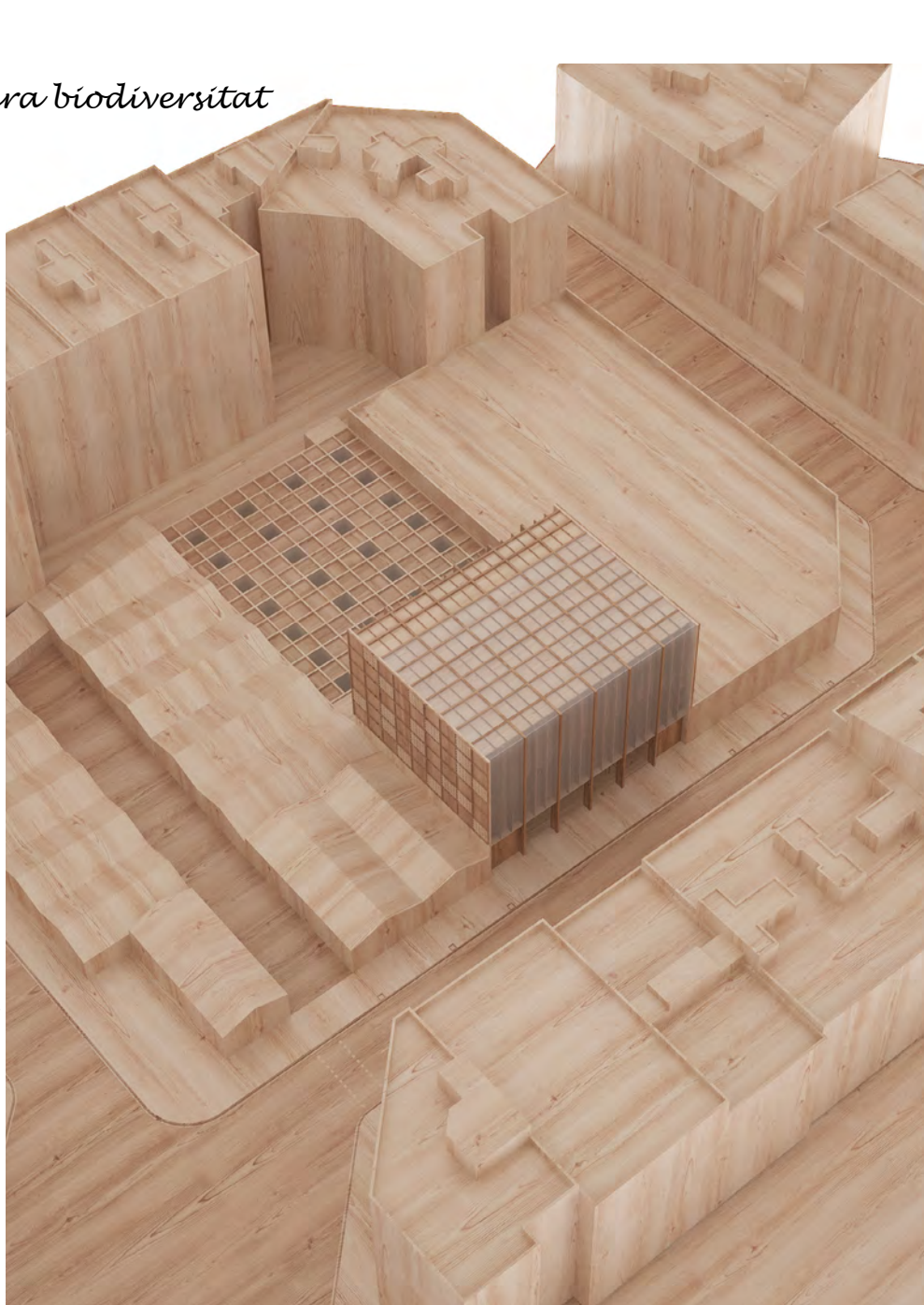
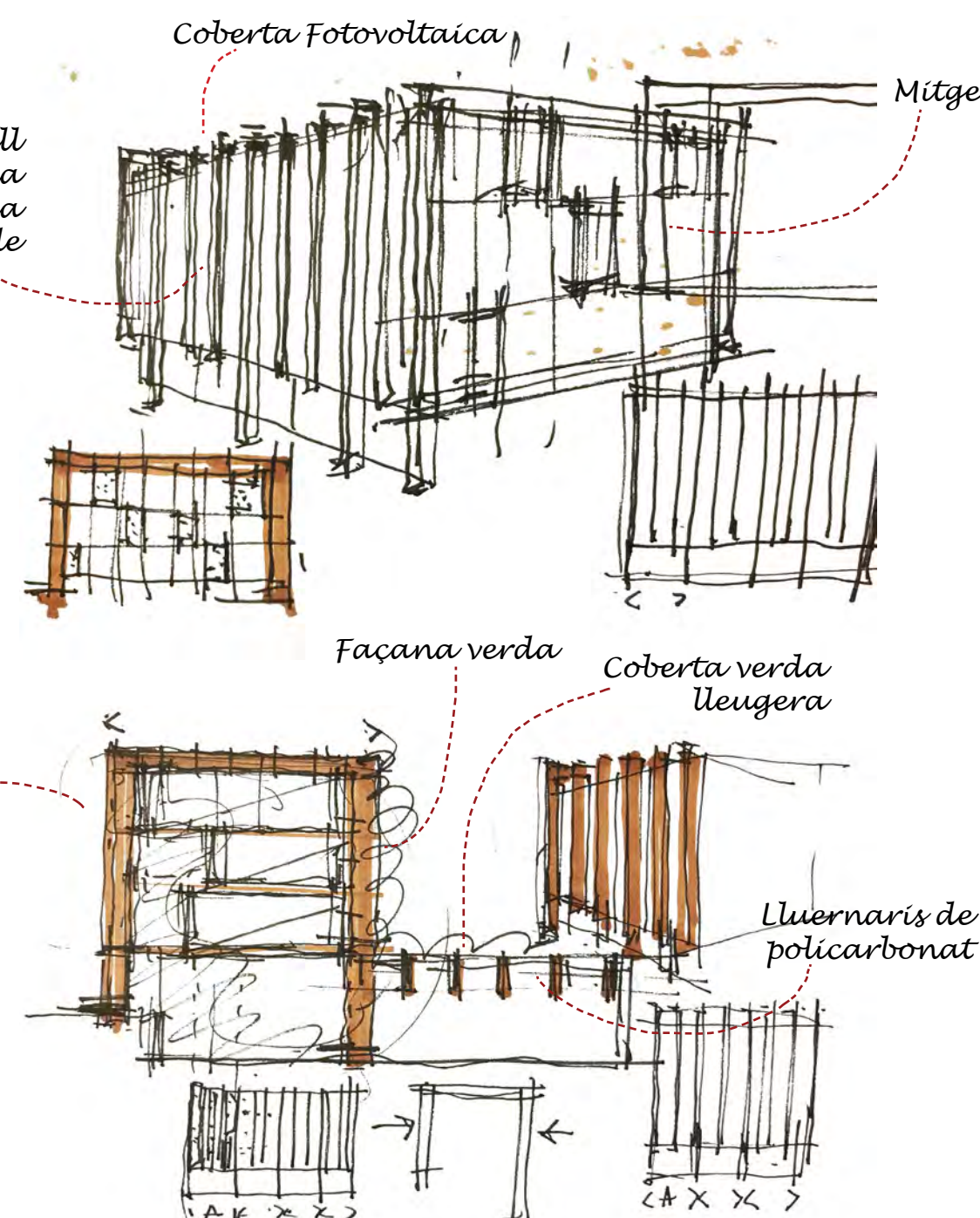
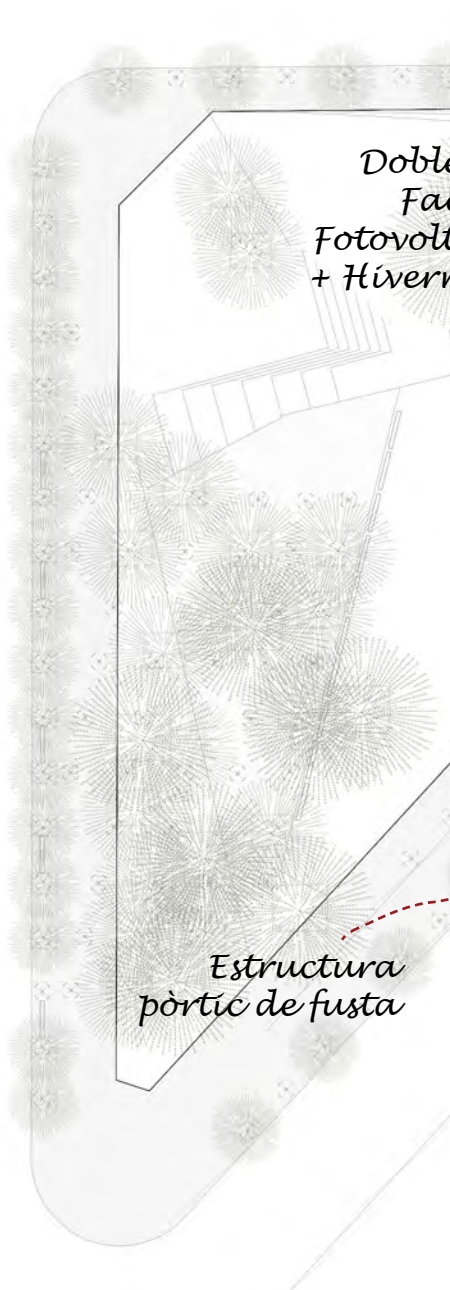
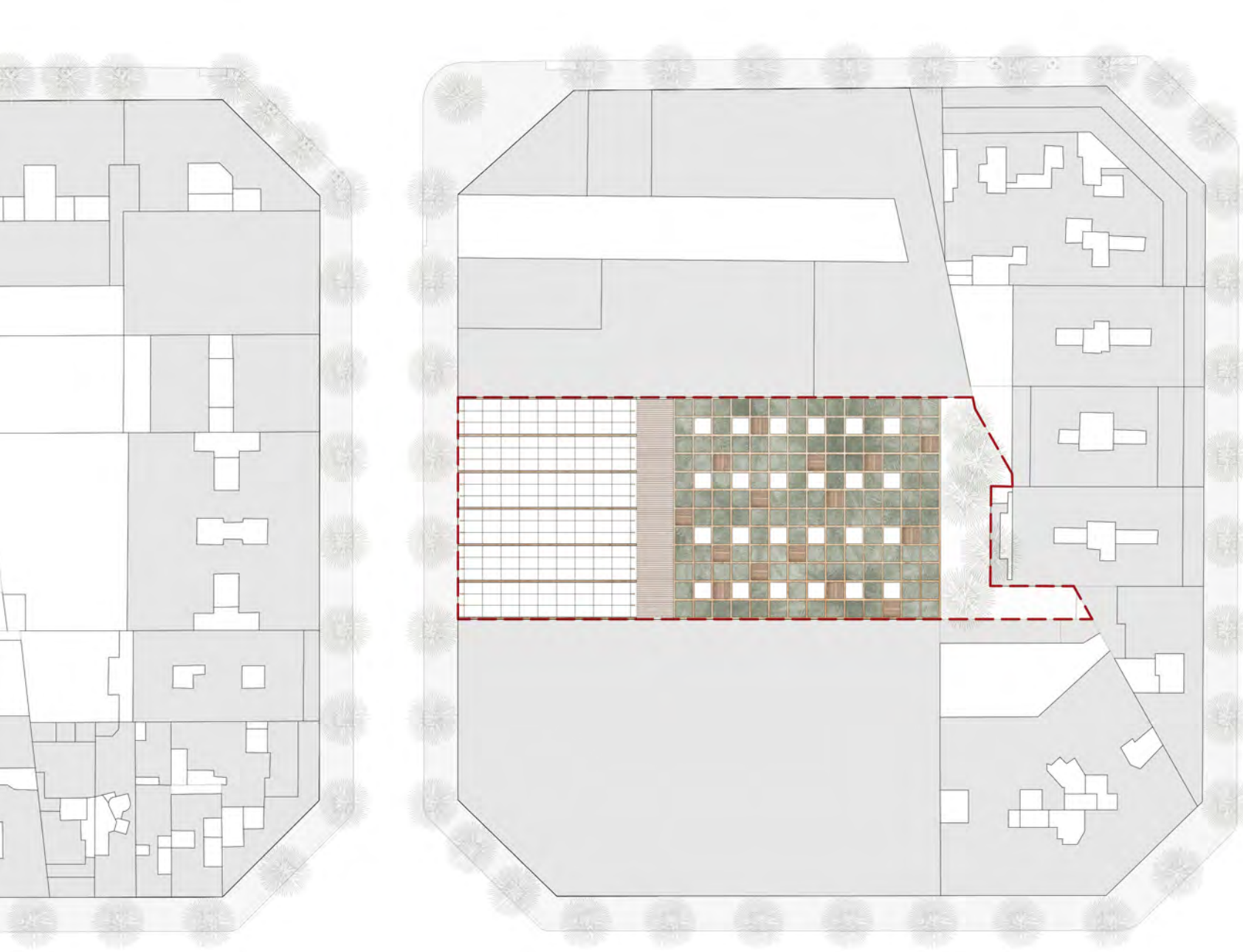




QUALITAT ARQUITÈCTONICA I URBANÍSTICA DE LA PROPOSTA

El projecte planteja el disseny d'un edifici autosuficient energèticament, amb la utilització de materials i sistemes constructius sostenibles amb emissions el més properes al zero i amb un concepte racional en el seu ús i funcionament.

Partim d'una estructura totalment de fusta, pilars, jòsseres, forjats, constituint la imatge i l'essència dels espais totalment vistos i visibles. Una estructura que a partir d'un pòrtic es repeteix i modula per configurar l'edifici a on es desenvolupen les activitats multisportives, i a on s'expandeix com una malla per donar cobuda a la pista del PAV 3. Estructura, espai i imatge. Amb bigues laminades i panells contralaminats CLT amb tractament de doble buit a pressió.

La coberta de l'edifici també planteja una doble pell sobre el forjat de fusta, l'aïllament tèrmic i una làmina de TPO, 750 m² de plaques fotovoltaïques opaques que continuen el seu desenvolupament des de la façana, no només es proveiran d'una quantitat de 60 W/m², amb un total de 45 Kwp que utilitzarem no solament pel nostre edifici, sinó també els sobrants, per alimentar la xarxa pública municipal, sinó que genera una càmera d'aire evitant que la radiació solar incideixi directament sobre la coberta interior de l'edifici, minimitzant el seu efecte disminuint uns 5-7 graus l'efecte del calor cap l'interior.

A partir d'aquest pòrtic que es va desenvolupant en tot l'edifici es genera un doble tancament perimetral a les dues façanes i la coberta a on l'edifici pren la consideració de màxima eficiència energètica. La façana del carrer, es compon d'una doble pell on la seva làmina exterior és una façana fotovoltaica tipus Onyx Solar, protecció IR 95%, protecció UV 99% i producció 20kWp. La producció fotovoltaica total serà de 65 Kwp.

Interiorment, el tancament a les soles combinarà elements envidriats practicables, per afavorir ventilacions, amb elements de policarbonat cel·lular amb altes prestacions tèrmiques i lumíniques i que no precisa de manteniment. És justament en l'espai entre les dues pells on es genera una càmera que servirà per tractar l'aire que es genera al seu interior. La façana interior al pati, on la doble pell s'ha convertit en un mur verd / vegetal en la seva capa exterior. Aquest sistema integrat en la pròpia arquitectura de l'edifici millora moltíssim el seu balanç energètic i el seu nivell de confort, generant uns excel·lents nivells de ventilacions creuades, però a més amb un pretractament de l'aire segons sigui l'època de l'any de façana carrer a l'interior o a l'inrevés des de l'interior d'illa al carrer. Veiem aquí com tecnologia i arquitectura, eficiència i disseny generen nous arguments a l'hora de plantejar-nos un nou projecte.

La coberta del PAV3, es planteja a partir d'una estructura de fusta amb uns pòrtics principals amb encavallades que cobreixen tota la llum i que descansen sobre pilars apantallats, només les pantalles perimetral seran de formigó. Les correges secundàries de la coberta, també de fusta, es dimensionaran per compensar i minimitzar la secció de les encavallades principals, generant una retícula interior. Dins aquesta retícula s'aniran ubicant regularment, uns lluernaris de policarbonat cel·lular amb un elevat control solar i protecció IR i UV.

Tot l'edifici està plantejat per gaudir d'un elevat nivell de ventilació natural a tots els espais i sales, una gestió molt eficient de la il·luminació natural, aportant a més diferents elements a les façanes que d'una manera passiva milloren substancialment el seu funcionament energètic i les seves condicions d'aïllament.

FUNCIONALITAT I DESCRIPCIÓ DELS ESPAIS

Dir que s'han fet consultes a totes les federacions dels esports que es practicaran, per validar els sistemes de vestidors i circulacions internes previstes i sobre tot per les alçades per la correcta pràctica de cada especialitat, (disposo de les respostes per si fos precis). Per tant la nostra proposta garanteix perfectament la realització de totes les activitats esportives que es preveuen.

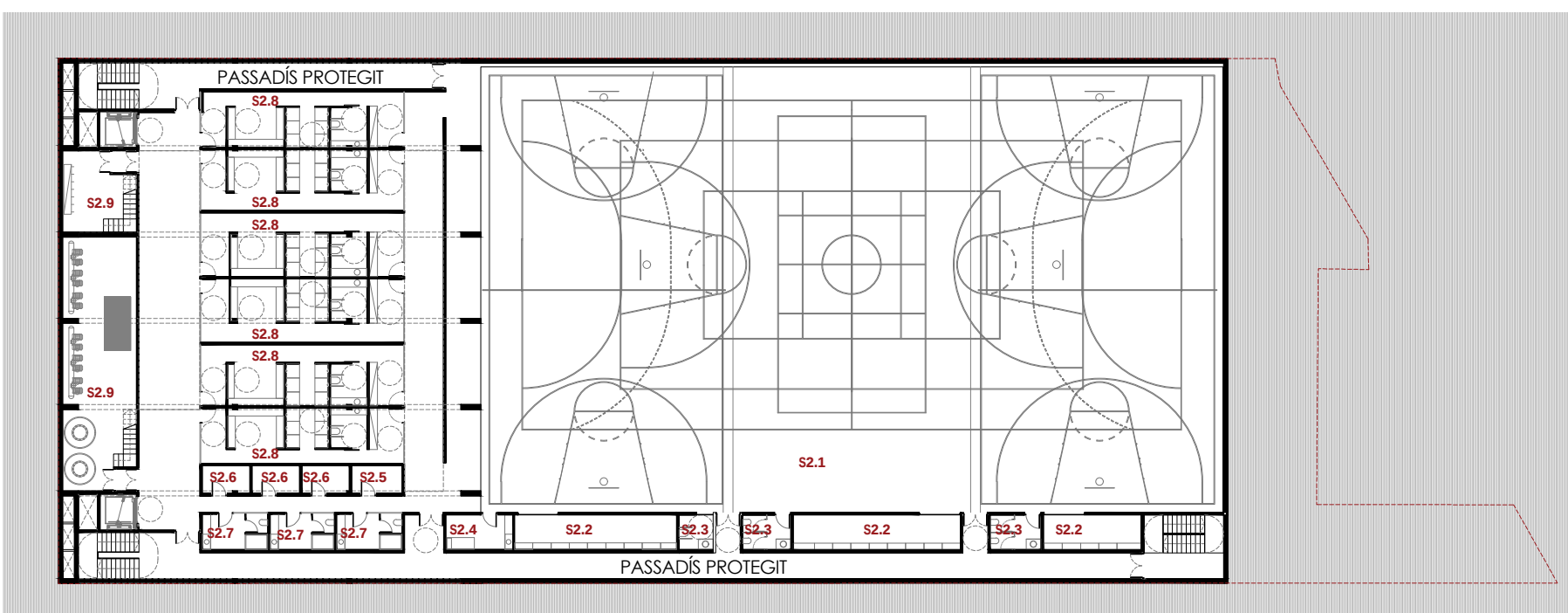
L'accés a l'edifici es produeix tangencialment a la façana, sota la porxada generada pels pilars de fusta i el voladís de la doble pell fotovoltaica, tangencialment també a una doble alçada que banyia de llum natural el nivell inferior a on s'ubicaran els vestidors del pavelló i la sala de tir amb arc. Llumi i vista de les activitats, relacions entre tots els espais, aquesta intenta ser una constant de la proposta. Des del vestíbul, un gran balcó sobre la pista i una visió sobre el pati /coberta a través de la doble alçada que sobre aquesta es projecta cap a l'exterior en direcció de la façana del pati. Des del carrer es veu la coberta verda del pavelló, des del vestíbul es generen totes les relacions tant físiques com visuals. A un costat l'accés dels esportistes i el seu nucli de comunicacions verticals, el control, administració i banys, a l'altre costat accés a les grades del pavelló, i a l'espai de trobada / bar i relació de sortida amb la terrassa enjardinada posterior. Des del pati d'accés es pot accedir independentment a aquestes zones quan el CEM no està en funcionament. Les dimensions i configuració del vestíbul, permetrien l'ús per la realització d'altres esdeveniments, exposicions, presentacions que requereixin de major aforament etc.

El PAV3 respon exactament als requeriments de les files del Consell Català de l'Esport. Important assenyalar la cota d'ubicació de les grades, ubicades 1,60 m per sota del vestíbul d'entrada per poder aconseguir l'alçada màxima respecte el nivell de pista, situat sobre 2,70 m a la primera fila, per poder tenir uns isòtops adequades. Tenim plenament testat que una graderia a una cota superior genera una inacceptable visibilitat sobre la pista.

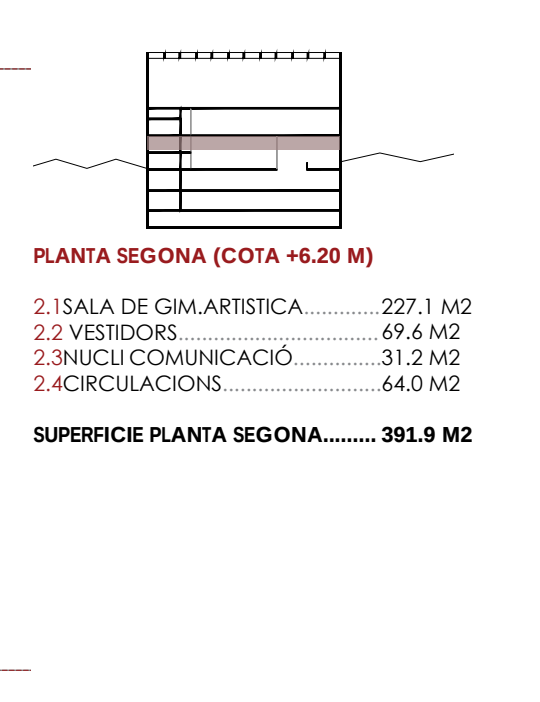
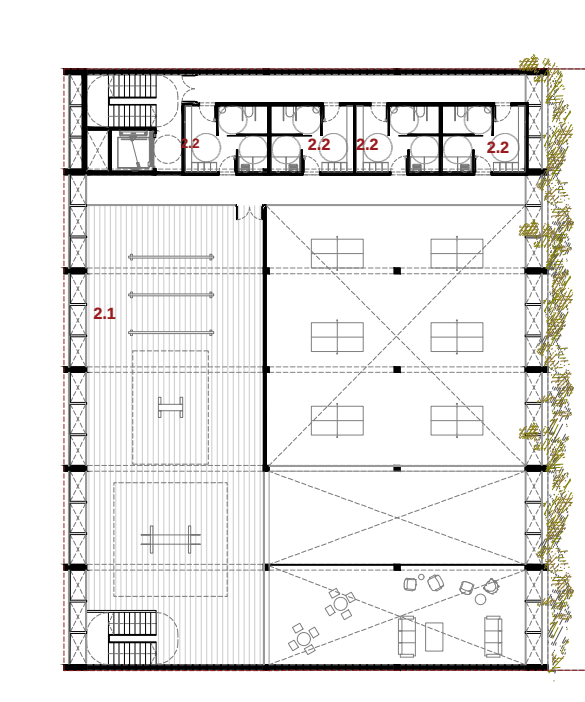
Aprofitant la major alçada que el nivell inferior té, posicionem a dos nivells els vestidors del pavelló en l'interior, a la mateixa cota de la pista, i la sala de tir amb arc i els seus vestidors al superior. L'alçada i les dimensions de la pista, li permeten gaudir d'una excel·lent il·luminació natural des del carrer i també des del pati interior d'illa, essent a més molt visible des de les grades del pavelló. La ubicació de la sala de tir en aquest nivell, ens allibera molt d'espai als nivells sobre vestíbul. Això ens permet ubicar perfectament totes les sales i els seus serveis, i aconseguir una superfície, en dos sales de 930 m² per l'activitat de gimnàstica artística amb dimensions i alçades correctes pel seu desenvolupament. La disposició de les diferents sales permet que totes elles disposin d'una excel·lent il·luminació natural i un nivell de ventilació natural i natural pretractat molt elevat, amb els beneficis i confort que això significa per a la correcta pràctica de l'activitat.

S'utilitzaran els paviments adequats per la practica de cada especialitat esportiva, instal·lacions vistes que simplifiquin el manteniment i s'incorporin a l'arquitectura dels espais.

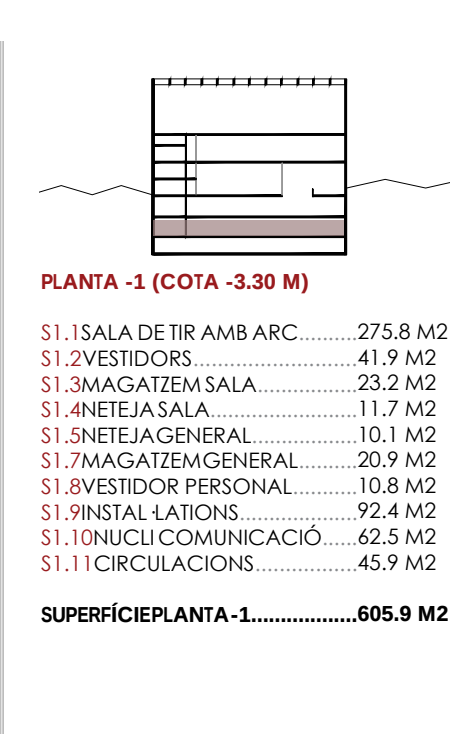
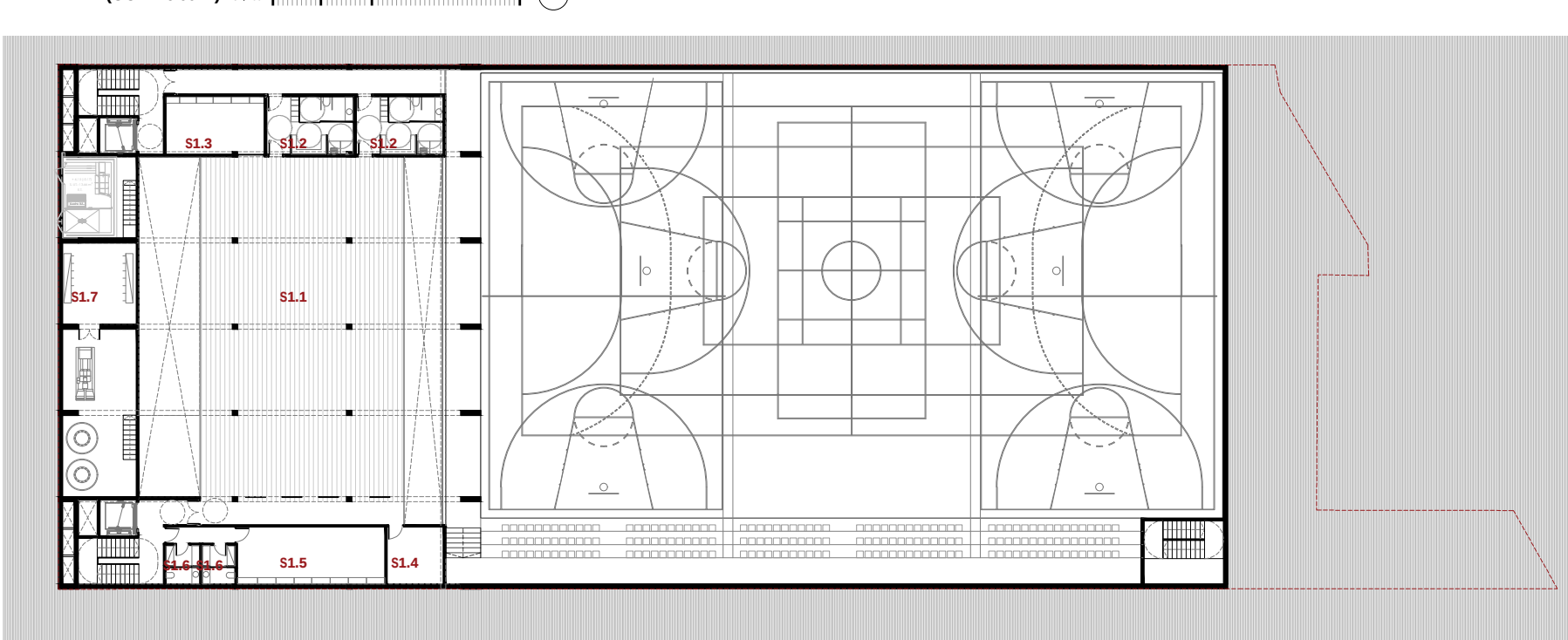
Per últim comentar que s'ha estudiat i es garanteix l'acompliment de les mesures d'evacuació d'incendis. Tots els recorreguts d'evacuació estan correctament plantejats i s'assegura que les distàncies i alçades d'evacuació funcionant perfectament, dotant l'edifici de les sortides necessàries, recorreguts i passadissos protegits per evacuar el CEM en cas d'emergència.



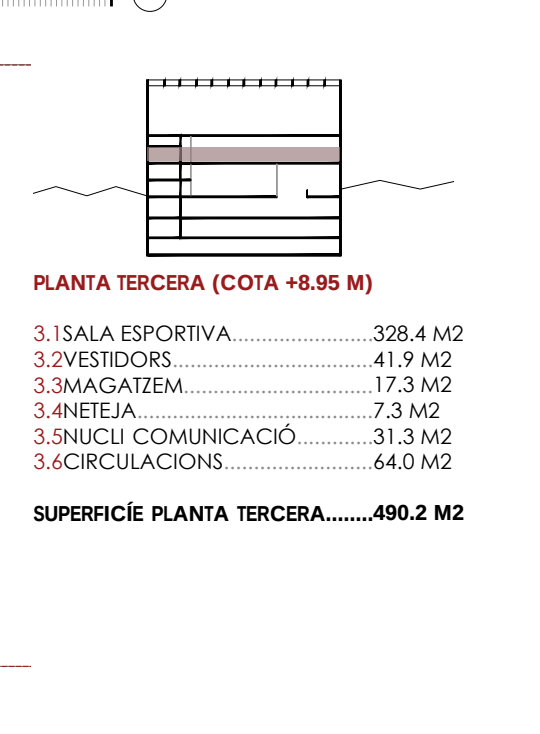
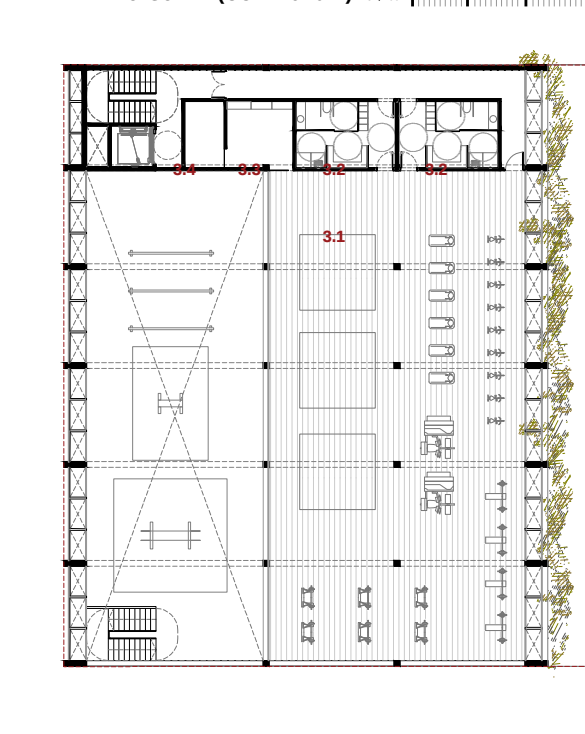
PLANTA -2 (COTA -6.00 M)	
S2.1 PISTA POLIESPORTIVA	1215.0 M2
S2.2 MAGATZEMS	76.2 M2
S2.3 SERVEIS DE PISTA	17.0 M2
S2.4 INFIRMERIA	7.5 M2
S2.5 NETEJA I MAGATZEM	6.0 M2
S2.6 ARMARIS GRUPS	15.7 M2
S2.7 VESTIDORS TÈCNICS	21.1 M2
S2.8 VESTIDORS GRUPS (6UT)	270.8 M2
S2.9 INSTAL·LACIONS	92.4 M2
S2.10 NUCLI COMUNICACIÓ	62.5 M2
S2.11 CIRCULACIONS	305.3 M2
SUPERFÍCIE PLANTA -2.....	2089.4 M2



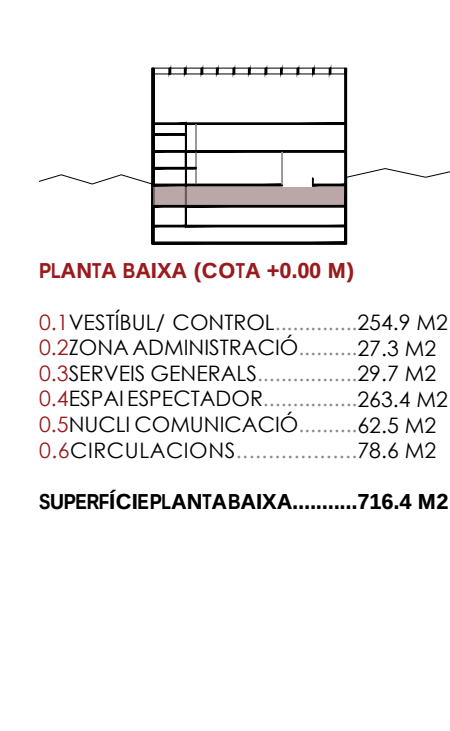
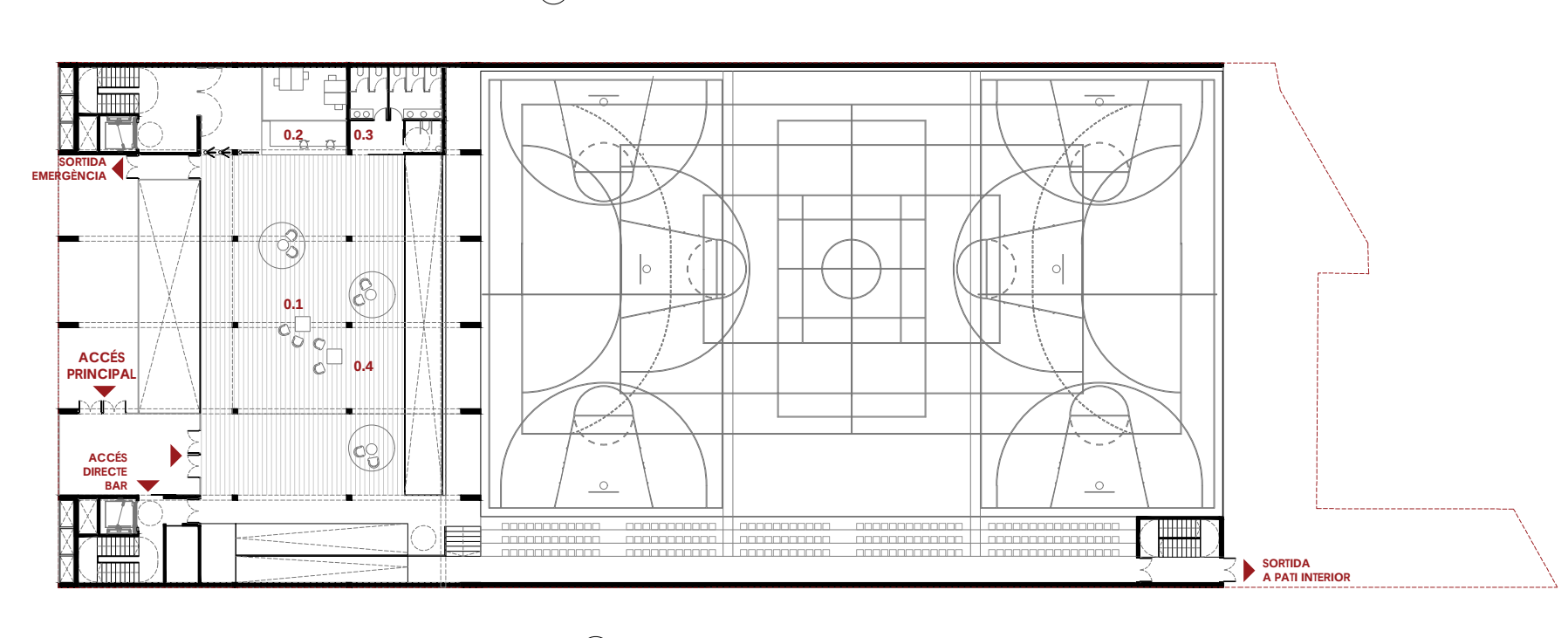
PLANTA SEGONA (COTA +6.20 M)	
2.1 SALA DE GIM. ARTÍSTICA	227.1 M2
2.2 VESTIDORS	69.6 M2
2.3 NUCLI COMUNICACIÓ	31.2 M2
2.4 CIRCULACIONS	64.0 M2
SUPERFÍCIE PLANTA SEGONA.....	391.9 M2



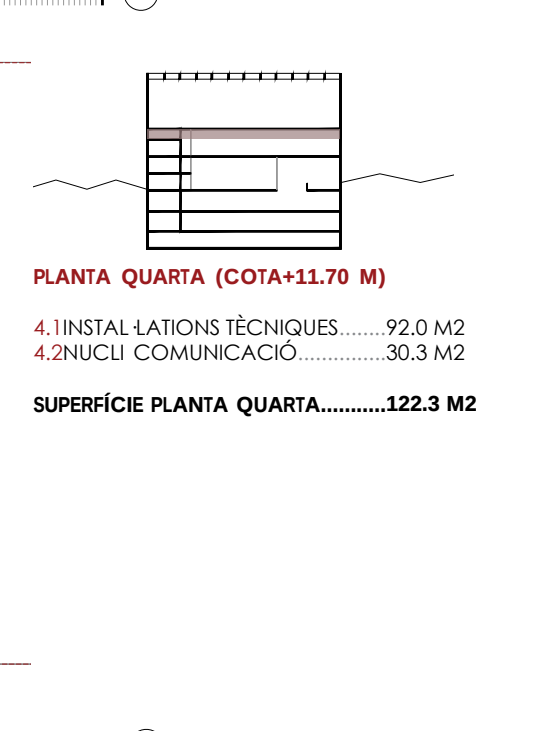
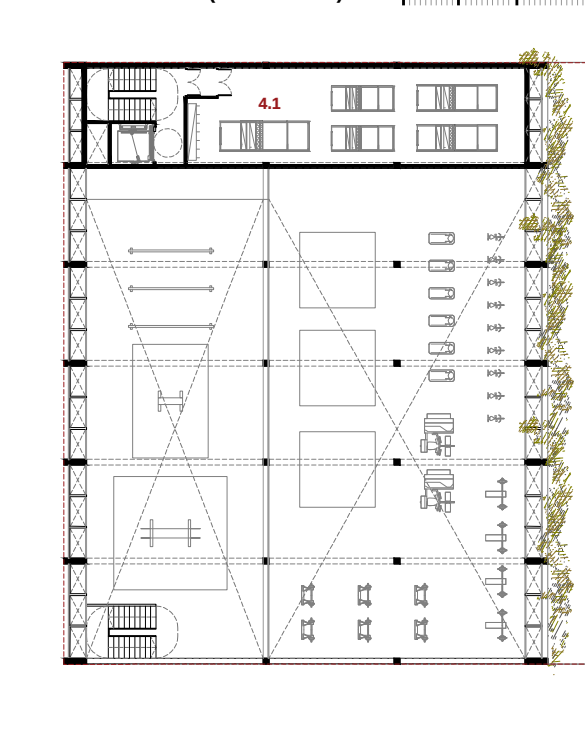
PLANTA -1 (COTA -3.30 M)	
S1.1 SALA DE TIR AMB ARC	275.8 M2
S1.2 VESTIDORS	41.9 M2
S1.3 MAGATZEM SALA	23.2 M2
S1.4 NETEJA SALA	11.7 M2
S1.5 NETEJA GENERAL	10.1 M2
S1.6 MAGATZEM GENERAL	20.9 M2
S1.7 VESTIDOR PERSONAL	10.8 M2
S1.8 INSTAL·LACIONS	92.4 M2
S1.9 NUCLI COMUNICACIÓ	62.5 M2
S1.10 CIRCULACIONS	45.9 M2
SUPERFÍCIE PLANTA -1.....	605.9 M2



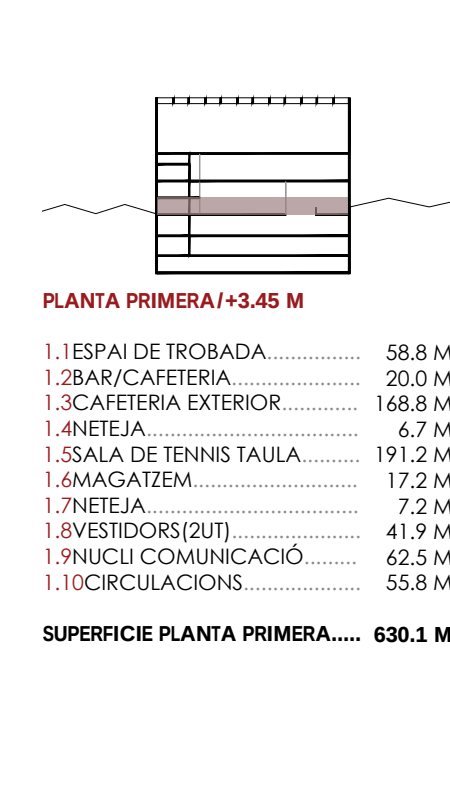
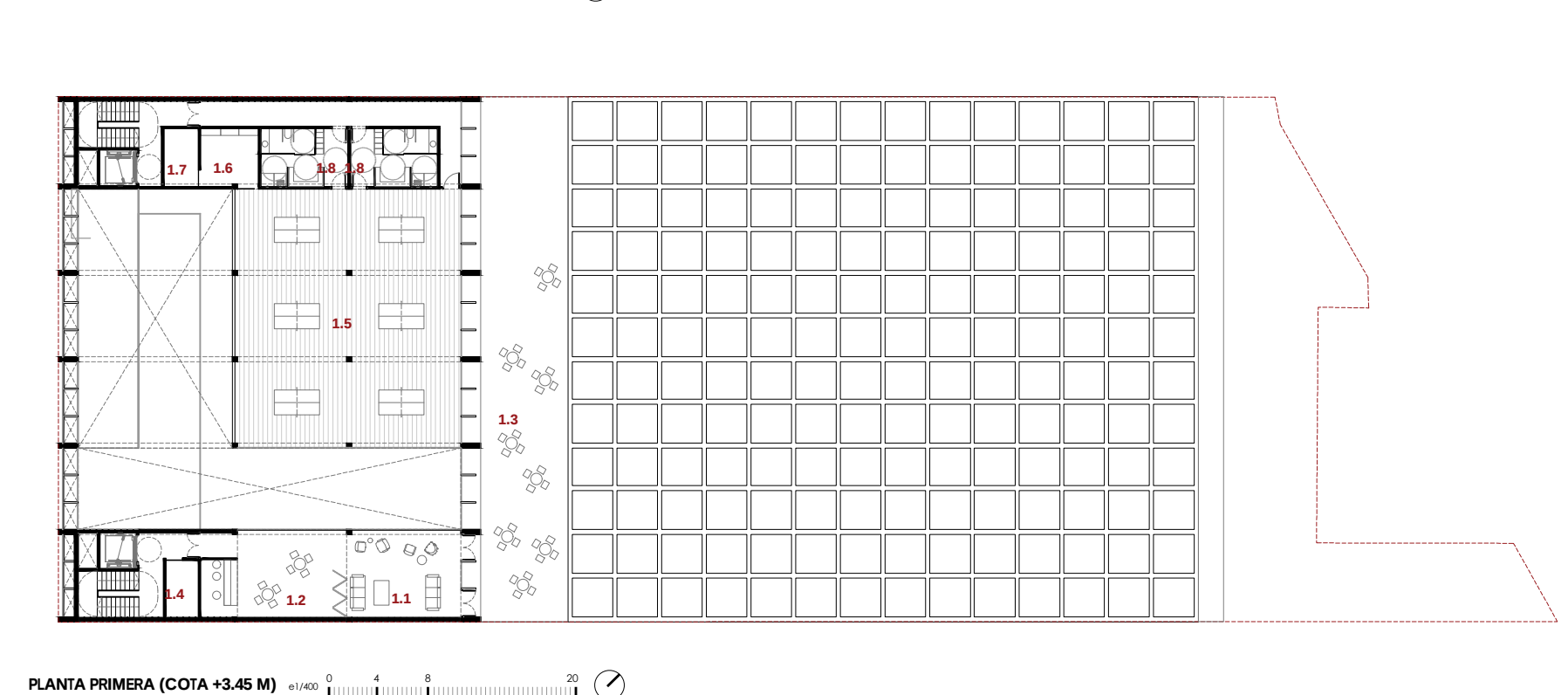
PLANTA TERCERA (COTA +8.95 M)	
3.1 SALA ESPORTIVA	328.4 M2
3.2 VESTIDORS	41.9 M2
3.3 MAGATZEM	17.3 M2
3.4 NETEJA	7.3 M2
3.5 NUCLI COMUNICACIÓ	31.3 M2
3.6 CIRCULACIONS	64.0 M2
SUPERFÍCIE PLANTA TERCERA.....	490.2 M2



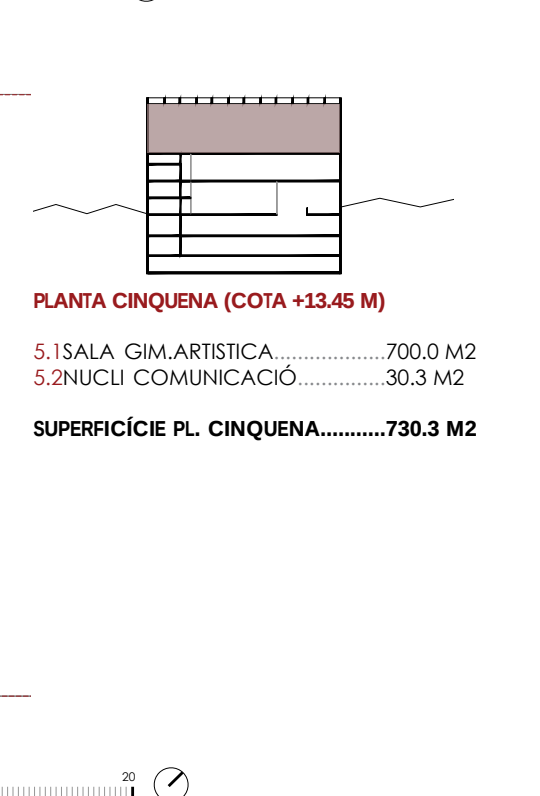
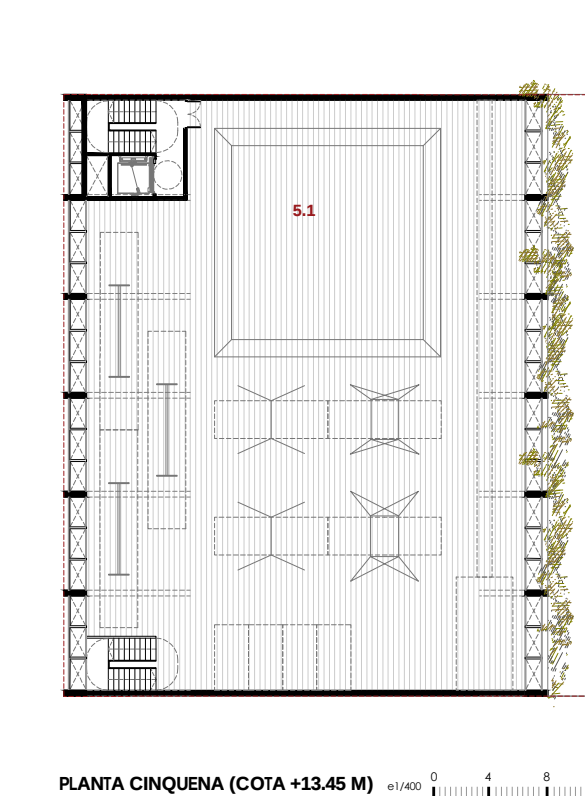
PLANTA BAIXA (COTA +0.00 M)	
0.1 VESTÍBUL / CONTROL	254.9 M2
0.2 ZONA ADMINISTRACIÓ	27.3 M2
0.3 SERVEIS GENERALS	29.7 M2
0.4 ESPAI ESPECTADOR	263.4 M2
0.5 NUCLI COMUNICACIÓ	62.5 M2
0.6 CIRCULACIONS	78.6 M2
SUPERFÍCIE PLANTA BAIXA.....	716.4 M2



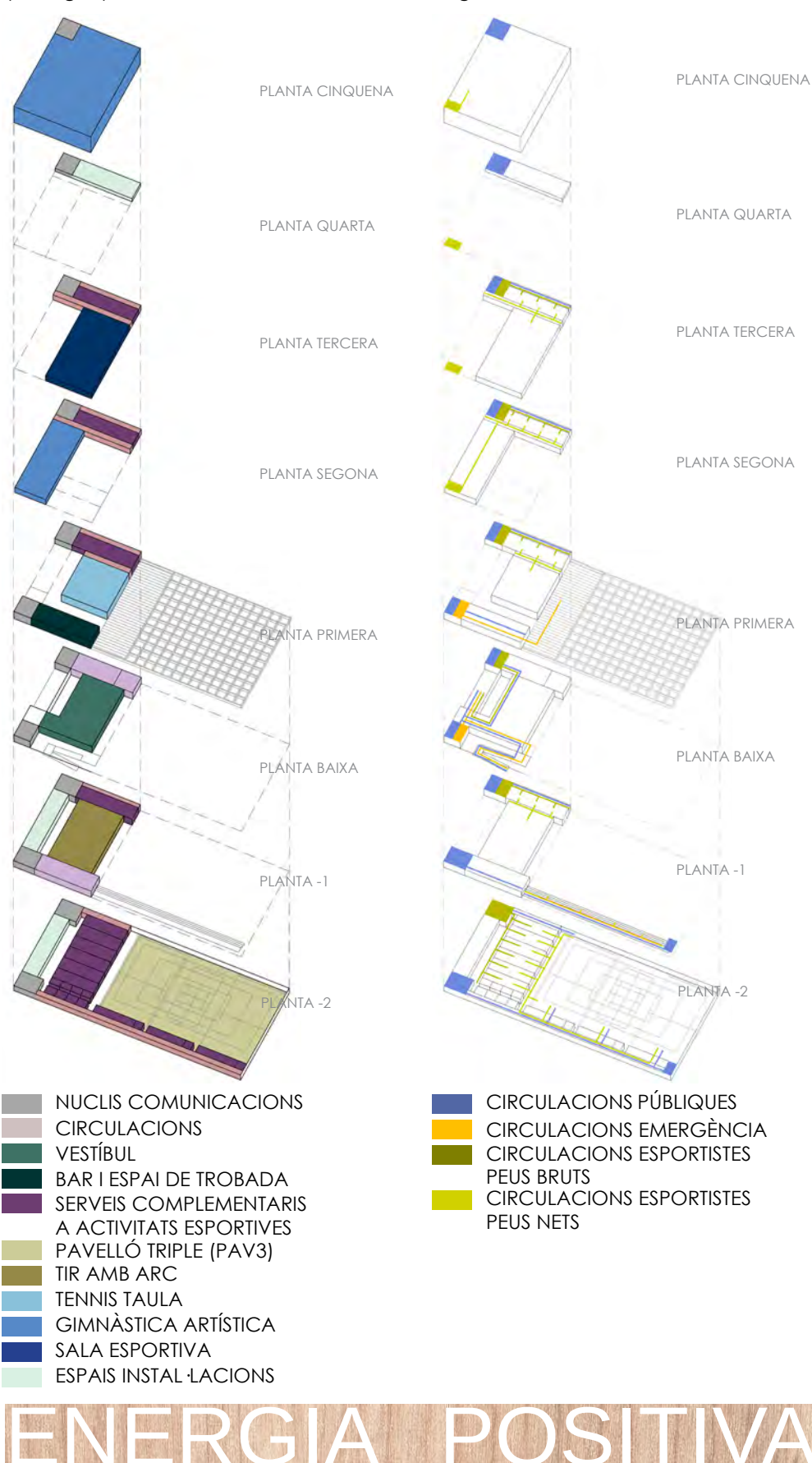
PLANTA QUARTA (COTA +11.70 M)	
4.1 INSTAL·LACIONS TÈCNiques	92.0 M2
4.2 NUCLI COMUNICACIÓ	30.3 M2
SUPERFÍCIE PLANTA QUARTA.....	122.3 M2



PLANTA PRIMERA (+3.45 M)	
1.1 ESPAI DE TROBADA	58.8 M2
1.2 BAR / CAFETERIA	20.0 M2
1.3 CAFETERIA EXTERIOR	168.8 M2
1.4 NETEJA	6.7 M2
1.5 SALA DE TENNIS TAULA	191.2 M2
1.6 MAGATZEM	17.2 M2
1.7 NETEJA	7.2 M2
1.8 VESTIDORS (2UT)	41.9 M2
1.9 NUCLI COMUNICACIÓ	62.5 M2
1.10 CIRCULACIONS	55.8 M2
SUPERFÍCIE PLANTA PRIMERA.....	630.1 M2



PLANTA CINQUENA (COTA +13.45 M)	
5.1 SALA GIM. ARTÍSTICA	700.0 M2
5.2 NUCLI COMUNICACIÓ	30.3 M2
SUPERFÍCIE PL. CINQUENA.....	730.3 M2



NUCLIS COMUNICACIONS	CIRCULACIONS PÚBLIQUES
CIRCULACIONS	CIRCULACIONS EMERGÈNCIA
VESTÍBUL	CIRCULACIONS ESPORTISTES
BAR I ESPAI DE TROBADA	PEUS BRUTS
SERVEIS COMPLEMENTARIS	CIRCULACIONS ESPORTISTES
A ACTIVITATS ESPORTIVES	PEUS NETS
PAVELLÓ TRIPLE (PAV3)	
TIR AMB ARC	
TENNIS TAULA	
GIMNÀSTICA ARTÍSTICA	
SALA ESPORTIVA	
ESPais INSTAL·LACIONS	

ENERGIA POSITIVA