

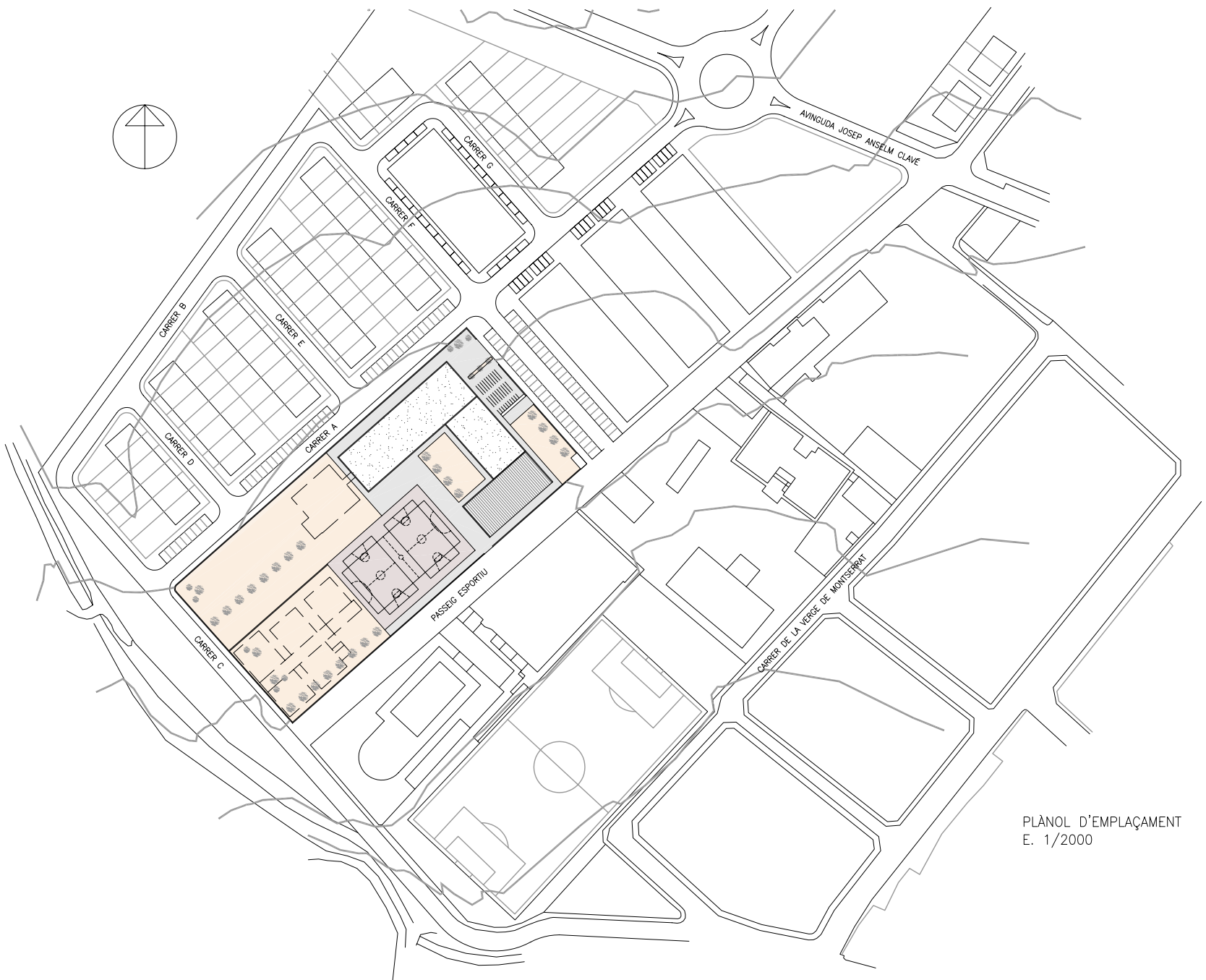


## SITUACIÓ

Solar rectangular, pràcticament pla, situat a la zona d'equipaments en el límit de l'actual nucli urbà, com a part d'una zona de creixement, totalment urbanitzada. L'arribada a la zona es produeix principalment pel costat nord-oest, on hi ha el carrer principal de la població. L'alçada màxima permesa és de 12mts, que permet PB+2, als nostres efectes.

## CRITERIS D'ACTUACIÓ

- Situar els accessos i les diferents àrees de l'edifici d'acord amb el caire diferenciat de cada una d'aquestes, alhora que permeten un control sobre el funcionament de l'equipament.
- Integrar funcional totes les àrees i, simultàniament, assolir els graus d'autonomia adequats per aquelles parts que ho requereixin.
- Resoldre el conjunt edificat de la manera més compacta possible, per tal d'aprofitar al màxim la superfície del terreny. Incloure a les aules elements per a un correcte control de la il·luminació natural.
- Independitzar l'àrea de vestidors i sala gran gimnàs, fent possible el seu funcionament autònom però, alhora, integrant-los totalment en el conjunt mitjançant el porxo. Accés de vehicles a la pista.
- Aplicar en tots els casos el modulat derivat del sistema constructiu, a base d'estructura i panells de façana de formigó prefabricat, i forjats alveolars.
- Màxima flexibilitat, tant pel que fa a la distribució interior com per la repercussió en façana, per tal de facilitar les adaptacions a noves necessitats futures, en general.
- Integrar el conjunt a l'entorn, aprofitant l'espai exterior disponible com a zona de jocs i lleure.
- Preveure l'ampliació de manera que, per una banda, l'edifici es llegeixi com acabat abans de fer-la, i una vegada feta l'ampliació quedi totalment integrada en el conjunt.



**PROGRAMA I ACCÉS**

El programa s'organitza a partir de tres parts diferenciades, que defineixen tres cossos edificats com són, el volum principal (PB+2), el cos de gimnàs / sala polivalent (PB), i l'element baix que els relaciona (PB). Al cos principal, situat paral·lel al carrer del costat nord, a la planta baixa es situa l'accés principal, la zona de direcció / secretària i part de les aules específiques; i a les plantes superiors es situen totes les aules de secundària, al costat nord, i la resta d'aules específiques, a la façana sud. Al cos d'unió amb el gimnàs es situa la biblioteca (amb accés directe des del porxo), el menjador amb els seus serveis, i els vestidors, amb accés des del porxo, que també queda integrat en aquest cos més baix. El volum del gimnàs, amb una major alçada, té accés tant des del porxo com des de la pista i patis de joc.

L'accés principal es produeix des de carrer lateral que, al ser un cul-de-sac, queda convertit en espai servidor del propi equipament, sobretot en els moments d'entrada i sortida dels alumnes.

	sup	ut	sup											
1	AULA ESO	52.5	12	630	14	DIRECTOR	15	1	15	26	LAVABO PND	6	2	12
2	AULA MÚSICA-IDIOMES	52.5	1	52.5	15	CAP D'ESTUDIS	10	1	10	27	INSTAL·LACIONS	25	1	25
3	AULA PLÀSTICA-AUDIOVIS.	52.5	1	52.5	16	SECRETARI	10	1	10	28	LOCAL TÈCNIC (RACK)	10	1	10
4	AULA INFORMÀTICA	60	1	60	17	SECRETARIA	30	1	30	29	COMPTADORS	25	1	25
5	AULA COMPLEMENTÀRIA	52.5	1	52.5	18	SALA PROFESSORS	60	1	60	30	NETEJA	3	1	3
6	AULA AT. INDIVIDUALITZADA	26	2	52	19	DESPATX PROFESSIONAL	10	1	10	31	ESCOBRARIES	10	1	10
7	BIBLIOTECA	75	1	75	20	AMPA	15	1	15	32	MAGATZEM	40	1	40
8	DEPARTAMENTS	20	4	80	21	ASSOCIACIÓ ALUMNES	15	1	15	33	ASCENSOR	5	1	5
9	LABORATORI	60	1	60	22	CONSEGERIA-REPROG.	15	1	15	34	SALA GRAN GIMNAS	380	1	380
10	AULA TALLER	100	1	100	23	LAVABO PROFESSORS	10	1	10	35	ESCENARI	30	1	30
11	TUTORIA	10	2	20	24	CÀTERING-BARRA	50	1	50	36	MAGATZEM	15	2	30
12	LAVABO ADAPTAT/PROF.			5	25	CAFETERIA-MENJADOR	100	1	100	37	VESTIDORS	120	1	120
13	LAVABOS ALUMNES			75										

AMPLIACIÓ A 3/2				
38	AULA BATXILLERAT	52.5	4	210
39	AULA COMPLEMENTÀRIA	52.5	1	52.5
40	DEPARTAMENTS	20	2	40
41	LABORATORI	60	2	120
42	AULA DIBUIX	90	1	90
43	AULA TECNOLOGIA	120	1	120
44	TUTORIA	10	1	10
45	LAVABOS ALUMNES			

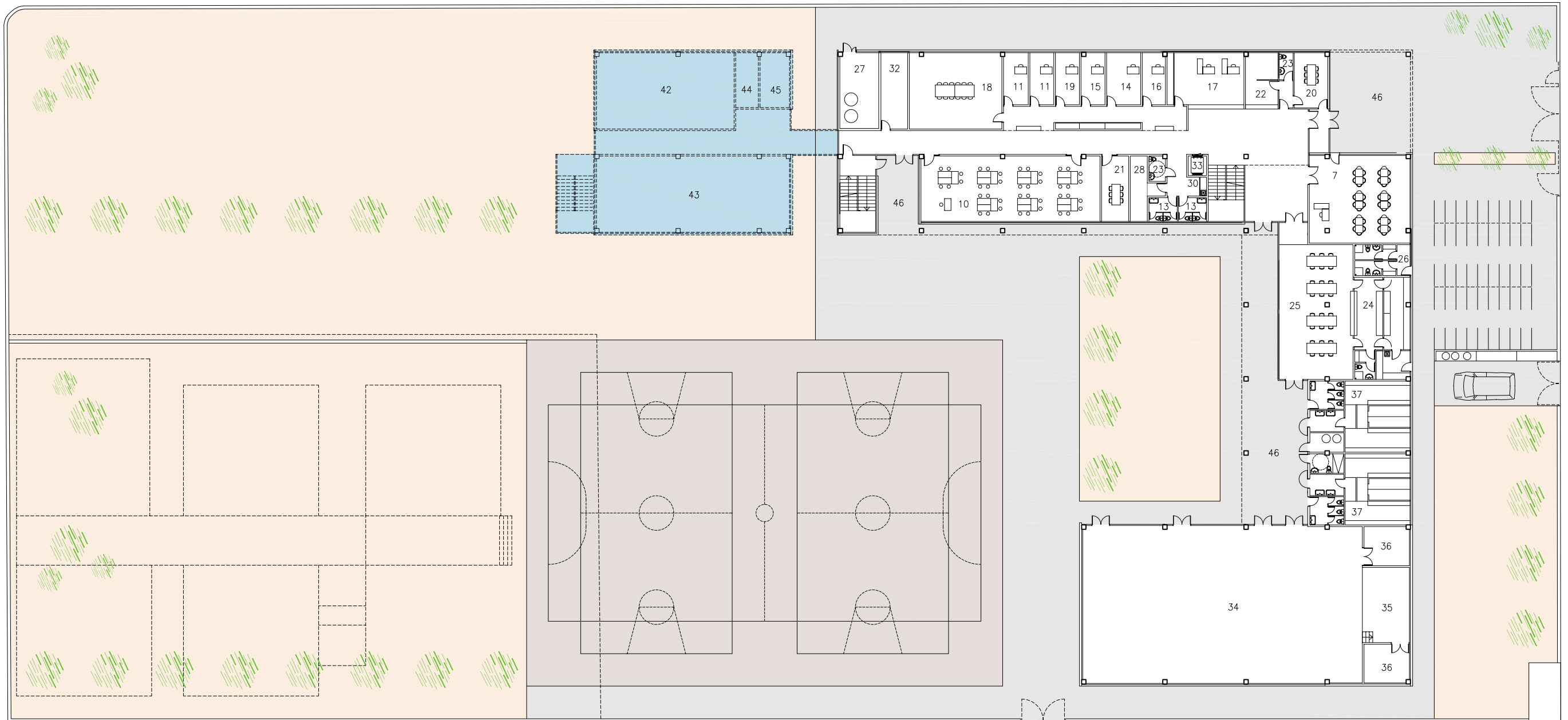
TOTAL SUP. ÚTILS ESPAIS			
			2.319,50 m <sup>2</sup>

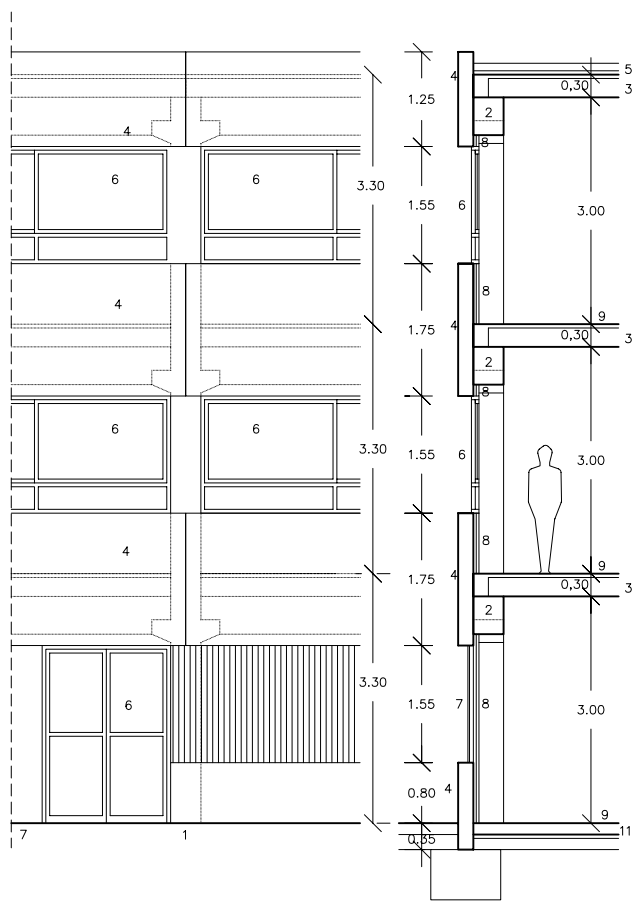
  

SUP. CONSTRUÏDA	P. SEGONA	745.70
SUP. CONSTRUÏDA	P. PRIMERA	745.70
SUP. CONSTRUÏDA	P. BAIXA	1503.80
SUP. CONSTRUÏDA TOTAL		2995.20 m <sup>2</sup>

46	PORXO		
47	ZONES DE JOC		
48	PISTA ESPORTIVA		
49	ÀREA MOTOS I BICICLETES		





SECCIÓ CONSTRUCTIVA  
e. 1/100

FAÇANES - SOLUCIÓ TIPUS  
LEGENDA ELEMENTS PRINCIPALS

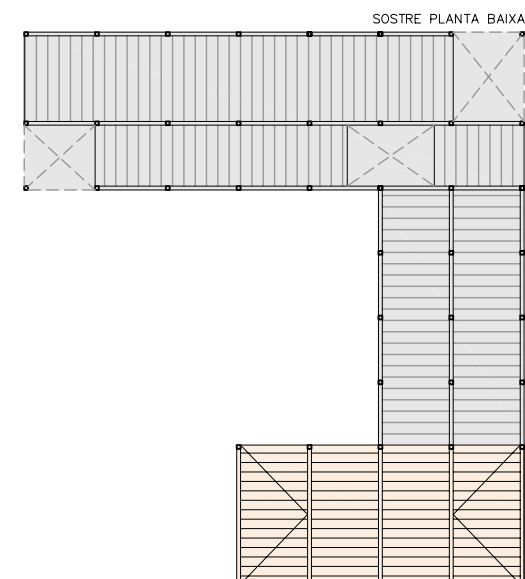
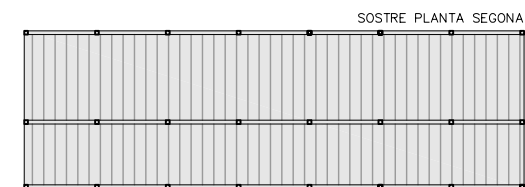
- 1 PILAR FORMIGÓ PREFABRICAT
- 2 JASSERA FORMIGÓ PREFABRICAT
- 3 FORJAT ALVEOLAR AMB CAPA DE COMPRESSIÓ
- 4 PANNELL DE FAÇANA - FORMIGÓ PREFABRICAT
- 5 AILLAMENT TÈRMIC / IMPERMEABILITZACIÓ COBERTA
- 6 FUSTERIA ALUMINI / VIDRE CLIMALIT - LAMINAT
- 7 ACABAT EXTERIOR XAPA METÀL·LICA MINIONA
- 8 RECOBRIMENT INTERIOR - CARTRÓ-GUIX I AILLAMENT
- 9 PAVIMENT INTERIOR
- 10 FONAMENTS
- 11 SOLERA DE FORMIGÓ AMB AILLAMENT TÈRMIC

CRITERIS CONSTRUCTIUS - MANTENIMENT

En general, es proposen les solucions constructives utilitzades al CEIP Jaon Juancadella de Sant Vicenç dels Horts, però adaptant-los als requeriments propis d'un IES. Un dels factors determinants en l'elecció de materials i solucions constructives, tenint en compte el caire industrialitzat de l'edifici, és la utilització d'elements estàndard, d'ús habitual i presència permanent en el catàleg de les diferents empreses proveïdores. Això proporciona dos avantatges; un que es produeix en l'execució, on els terminis es redueixen, i l'altre en relació al posterior manteniment, atès que tant la reposició dels propis elements com l'existència de personal qualificat que el pugui reparar queden garantits. A més, la utilització d'aquest tipus de producte minimitza les patologies, atès que es tracta de solucions molt esteses i, en general, molt estudiades i ben resoltes.

ESQUEMES ESTRUCTURA  
e. 1/800

- ESTRUCTURA DE FUSTA COBERTA INCLINADA
- ESTRUCTURA DE FORMIGÓ PREFABRICAT COBERTA PLANA

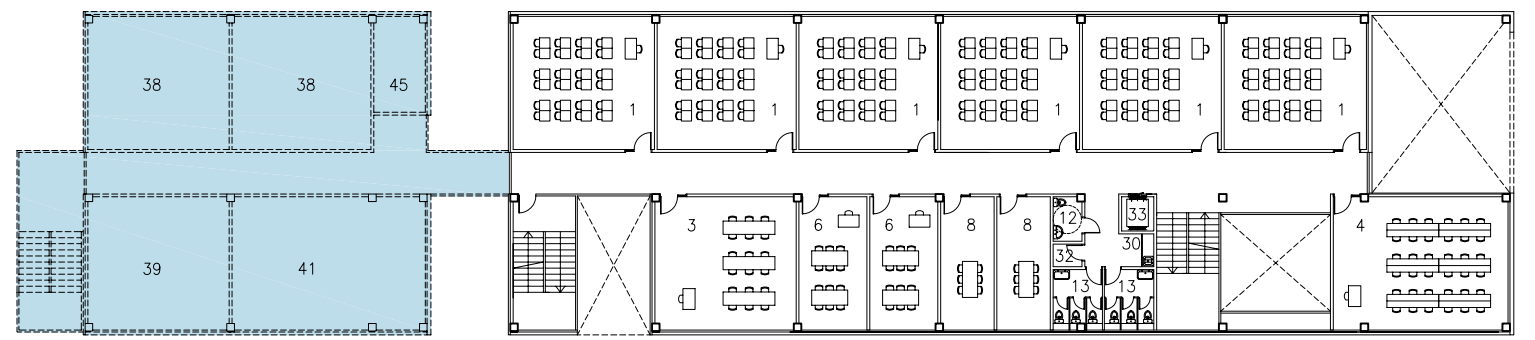
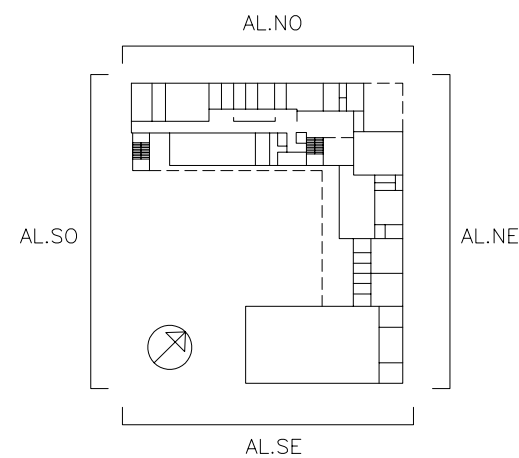


ESTRUCTURA

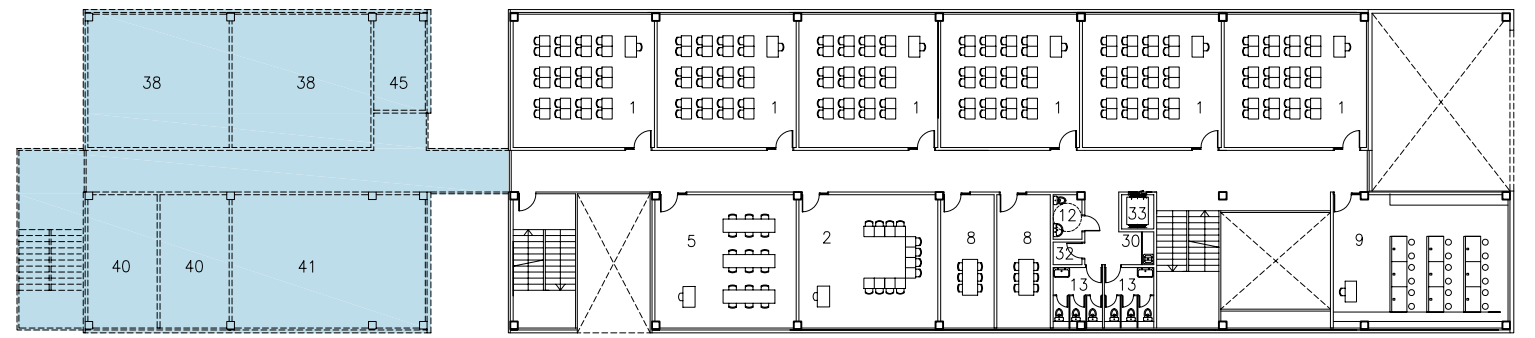
En tot l'edifici s'aplica una estructura de pilar i jàsseres de formigó prefabricat, amb lloses alveolars pretensades. Aquest sistema és el utilitzat en els anteriors edificis prefabricats que hem realitzat, amb correctes resultats. Les escales són de formigó armat, fetes "in situ" i formigonades conjuntament amb les capes de compressió dels forjats, fet que garanteix la seva integració en l'estructura general. El sistema integra els panells de formigó de façana, que són del mateix industrial. Al gimnàs, es proposa un estructura de jàsseres i bigues de fusta laminada, amb coberta de sandwich, acabada amb revestiment fonoabsorvent a l'interior i xapa metàl·lica superior, com l'aplicada al CEIP Joan Juancadella de Sant Vicenç dels Horts.

FAÇANES

En general, es proposen les solucions utilitzats al CEIP Jaon Juancadella de Sant Vicenç dels Horts, amb panells de formigó prefabricat, però incorporant un nou sistema de protecció solar a la façana que dona al costat sud, que rep més insolació. Es tracta de disposar d'un element separat del pla de façana de manera que, a més de protegir les obertures, també projecti ombres als panells de façana, evitant així el seu escalfament. Els panells es combinen amb parts de planxa miniona, sempre fora de l'abast dels usuaris i sobretot en punts on, sigui per motius estructurals, constructius o compostius, sigui requerit aquest canvi.



SEGONA PLANTA



PRIMERA PLANTA



ALÇAT SUD-EST



ALÇAT NORD-OEST



ALÇAT SUD-OEST



ALÇAT NORD-EST

ALÇATS e. 1/400



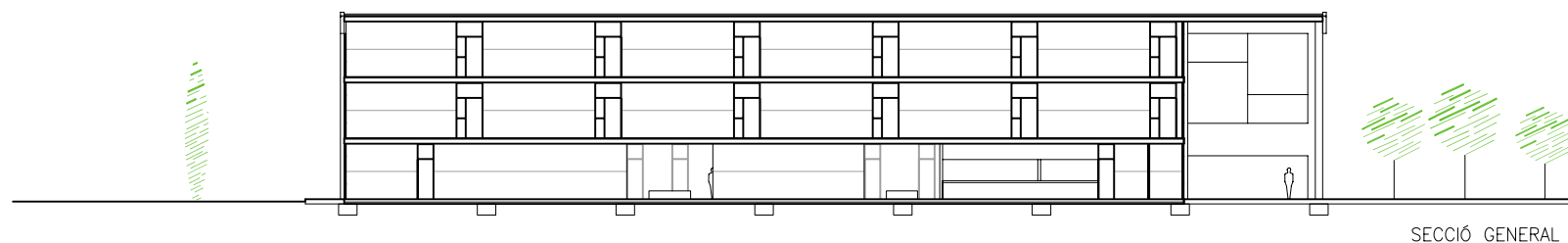
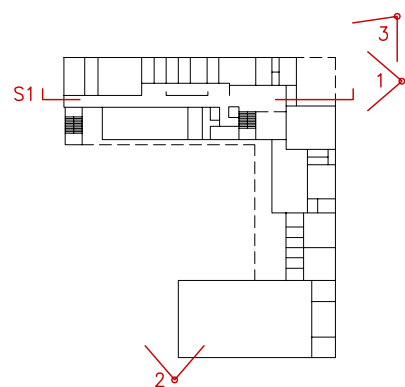
1. VISTA DEL PORXO D'ACCÉS PRINCIPAL



2. VISTA DES DE LA ZONA DEL GIMNÀS



3. VISTA GENERAL DE LA FAÇANA D'ACCÉS PRINCIPAL



### CONTEXTUALITZACIÓ

L'edifici és el primer en la zona de nova urbanització on es situa. En relació als edificis existents, a la zona d'equipaments veïna, aquí hi donen les seves parts posteriors, atès que quan es varen construir era una zona sense urbanitzar. En aquest sentit el nou edifici té la possibilitat d'establir la dinàmica de la zona, que s'haurà d'adaptar a ell. Així, pren especial importància la situació i presència de l'accés principal, que s'emfatitza amb un porxo a tota l'alçada de l'edifici. Un altre element determinant és la situació del gimnàs, que s'enfronta amb el poliesportiu existent. Entre ambdós passa el carrer inferior del costat sud, que és peatonal. El gimnàs permet configurar la forma en U del conjunt, contribuint a delimitar un espai més recollit entre els edificis, davant d'un espai lliure important a la resta del solar.

Les obres es poden realitzar sense interferir per res en el funcionament dels mòduls existents.



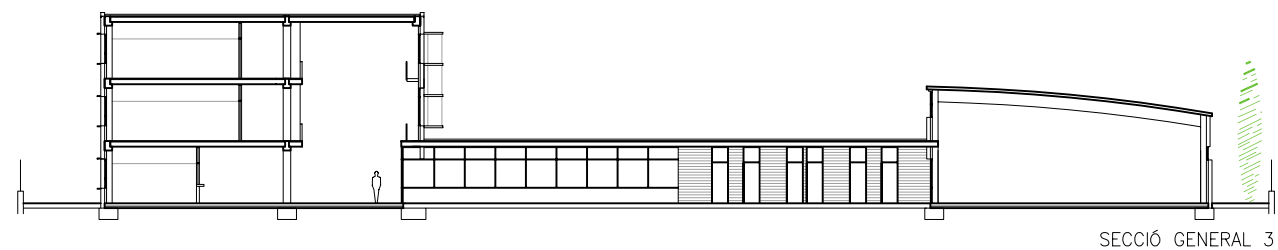
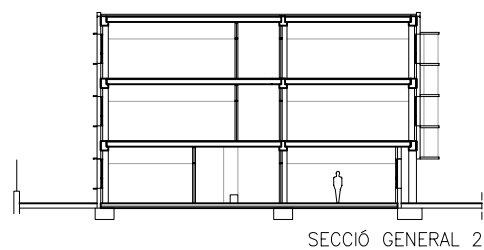
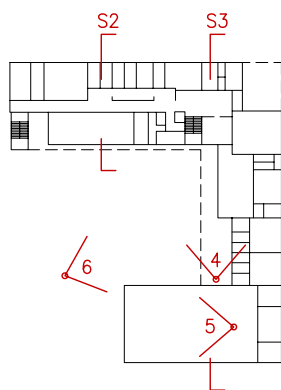
4. VISTA DEL PORXO



5. VISTA INTERIOR DEL GIMNÀS



6. VISTA DES DE LA PISTA ESPORTIVA



**CRITERIS COMPOSITIUS I FORMALS**

La proposta persegueix obtenir una imatge unitària del conjunt, que faci evident el caire públic de l'equipament i que, alhora, mostri la seva estructura de funcionament. D'aquesta manera, la volumetria fa evident el programa: aulari / serveis / gimnàs, però també constitueix una unitat. Els elements constructius, per altra banda, cerquen solucions generalitzables i aplicables a les diferents parts de l'edifici, evitant al màxim l'aparició d'elements especial que, a més de les dificultats que poden suposar pels terminis d'execució, també acostumen a actuar debilitant la imatge del conjunt. La construcció com imatge de l'edifici, però sense renunciar en cap punt a una visió global clara i coherent.