



SOMSEA

lema: "AMPLIACIÓ DE L'ESCOLA ANDORRANA DE SANTA COLOMA"

BENVINGUTS A L'ESCOLA ANDORRANA

"Som una escola que cerca la millora constant i té com a objectiu la qualitat en tots els àmbits de l'educació. Treballem per ser sostenibles, saludables, democràtics i innovadors". El Sistema Educatiu Andorrà SOM tots SOMSEA.

Com reduir el consum energètic de l'edifici.

AMANS: En un edifici les primeres etapes del **disseny** tenen un major impacte en l'estadi energètic:

1. La **localització** a la parcel·la i la **orientació** ja ens venen donades i actuarem principalment sobre altres aspectes.
2. A Sud s'optimitzaran l'assolament per a col·locar unes **lames fotovoltaïques** en la nova part de l'edifici i en les parts de part en coberta dels blocs existents. A la part Sud del bloc Nord i a la part Sud del bloc Sud.
3. La façana més compacta és clau per perdre el mínim d'energia calòrica o de refrigeració possible. L'embolcall de l'edifici estarà cobert amb un **allotment continu**, sense interrupcions i amb el compliment dels requeriments energètics en vigor. A les parts de futura i practicable, el punt més fàcil de les façanes a nivell tèrmic, es utilitzarà la natura del port tèrmic i el triple vidre, amb air poder allent.
4. El **regulador** de les **instal·lacions** redistribuïdores actua a nivell de servei de l'edifici i la nova ampliació es ajusta a la solució més redolida.
5. En un clima fred com el ginecès, es vol renovar l'aire a través d'una **recuperació de calor** de flux doble. S'ajusta l'aire de fora i s'envia, fent brot de fumar fins a la coberta, sense barrejar-lo en cap moment. L'aire brot passa per un filtre de carboni, que es transcorre a l'aire exterior. Així permet que l'aire del hivern estigui ja escalfat fins a 17-18 °C, que poden ser fins a 10-12 °C en un clima més càlid.
6. La **coberta vegetal** mitjançant l'ús de **matràs** i **substrat** de l'edifici a banda de millorar el clima, reducció de contaminació, retenció i reaprofitament d'aigua, millora de protecció al soroll, protecció a l'impermeabilització i habitat natural.

Tots hem de fer alguna cosa, que a vegades oblidem la societat moderna, que és **treballar amb les forces de la natura** i no contra elles.

DIUANTS: La correcta **orientació**, **l'assolament** i el **manteniment** correcte, utilitzant com d'inspiració en la durada del cicle de vida de construcció en tot el cicle de vida de l'edifici.

3. La façana més compacta és clau per perdre el mínim d'energia calòrica o de refrigeració possible. L'embolcall de l'edifici estarà cobert amb un **allotment continu**, sense interrupcions i amb el compliment dels requeriments energètics en vigor. A les parts de futura i practicable, el punt més fàcil de les façanes a nivell tèrmic, es utilitzarà la natura del port tèrmic i el triple vidre, amb air poder allent.

4. El **regulador** de les **instal·lacions** redistribuïdores actua a nivell de servei de l'edifici i la nova ampliació es ajusta a la solució més redolida.

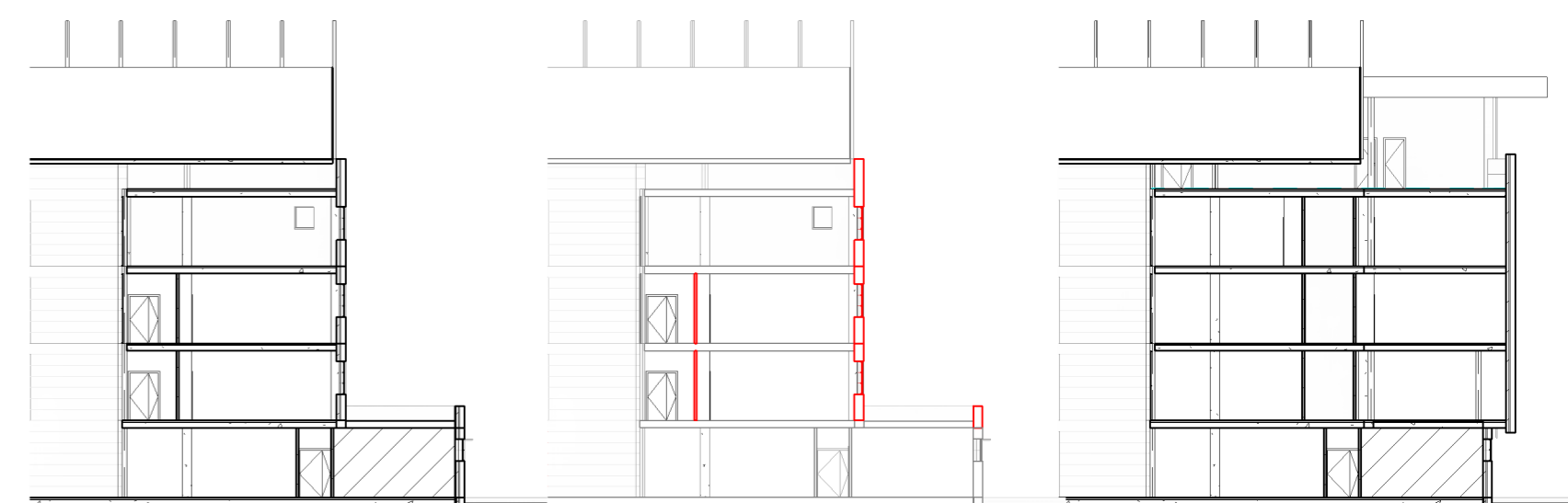
5. En un clima fred com el ginecès, es vol renovar l'aire a través d'una **recuperació de calor** de flux doble. S'ajusta l'aire de fora i s'envia, fent brot de fumar fins a la coberta, sense barrejar-lo en cap moment. L'aire brot passa per un filtre de carboni, que es transcorre a l'aire exterior. Així permet que l'aire del hivern estigui ja escalfat fins a 17-18 °C, que poden ser fins a 10-12 °C en un clima més càlid.

6. La **coberta vegetal** mitjançant l'ús de **matràs** i **substrat** de l'edifici a banda de millorar el clima, reducció de contaminació, retenció i reaprofitament d'aigua, millora de protecció al soroll, protecció a l'impermeabilització i habitat natural.

FINAL: Es tracta d'aconseguir una **alta hermeticitat**, per assegurar que no hi ha ventilacions per tot l'embolcall de l'edifici. Un edifici **autònom**.

A la reforma ampliació del centre es fa atenció a la nova figura i a les actuacions sobre l'entorn existent a la part que es tracta. Així s'optimitza el **millor comportament tèrmic i acústic**, i la vegetació que permet una correcta impermeabilització.

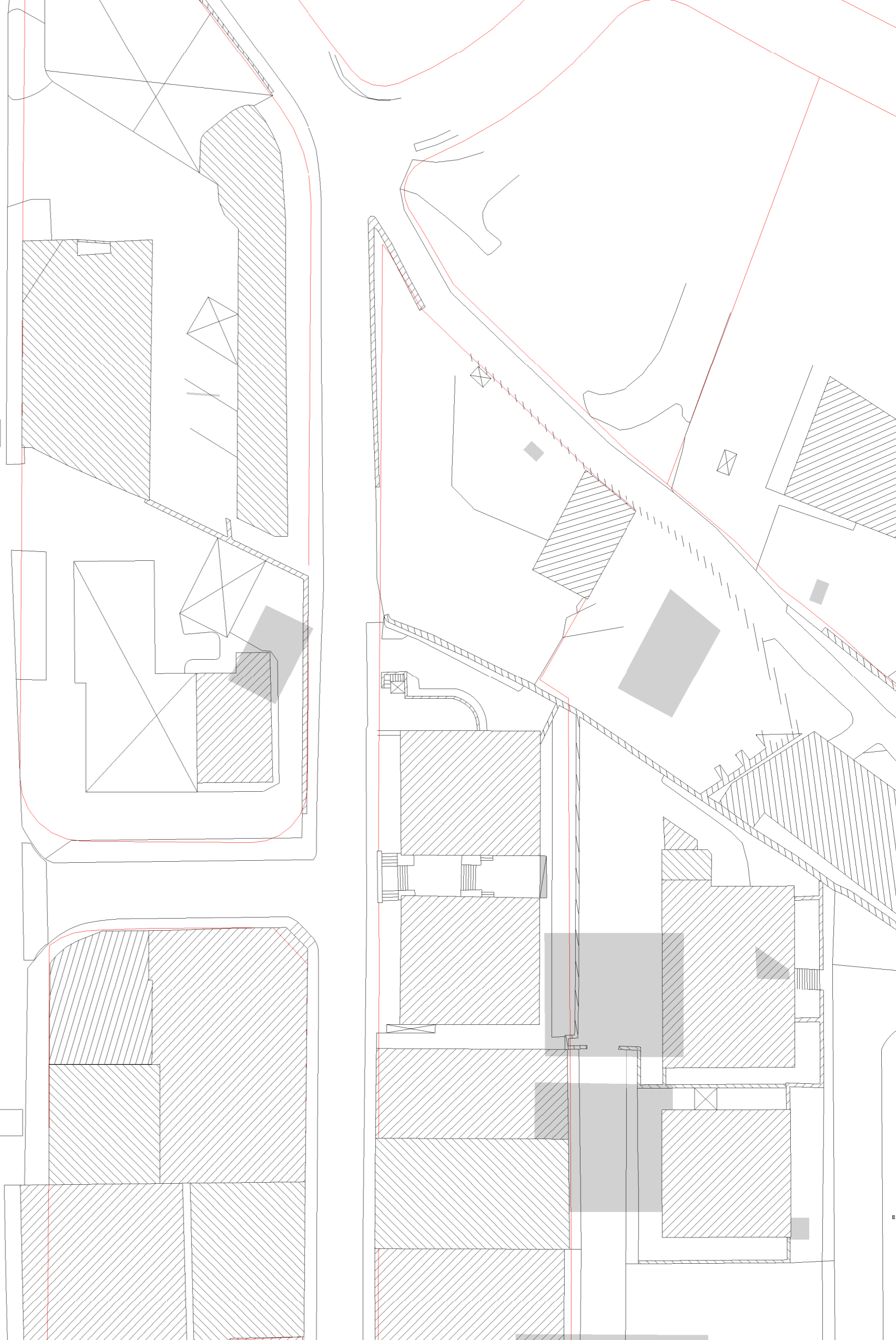
Es basa en la selecció del sistema constructiu i dels materials de l'actuació un **entorn ambiental sostenible**: ja sigui construït amb fusta tractada o altres materials de pedra o carboni o mitjà baixos possible.



SECCIÓ TRANSVERSAL. ACTUAL - ENDERROCS - PROJECTE



EMPLAÇAMENT



FAÇANA EST

ESTIMACIÓ ECONÒMICA

AMPLIACIÓ ESCOLA ANDORRANA DE SANTA COLOMA

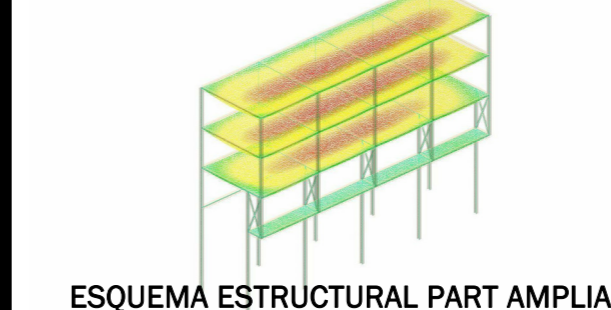
PRESSUPOST	AMPLIACIÓ ESCOLA ANDORRANA DE SANTA COLOMA	
CAPITOL 1	TREBALLS PREVIUS	5.976,64 €
CAPITOL 2	SEGURETAT I HIGIENE	6.097,66 €
CAPITOL 3	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	44.537,13 €
CAPITOL 4	FONAMENTS I MURS	38.753,09 €
CAPITOL 5	ESTRUCTURA	194.922,26 €
CAPITOL 6	SOLERES	38.945,89 €
CAPITOL 7	COBERTA	153.662,74 €
CAPITOL 8	IMPERMEABILITZACIONS I AILLAMENTS	98.714,33 €
CAPITOL 9	TANCAMENTS	190.873,42 €
CAPITOL 10	REVESTIMENTS	97.364,72 €
CAPITOL 11	PAVIMENTS INTERIORS	104.112,77 €
CAPITOL 12	SERRALLERIA	154.433,95 €
CAPITOL 13	FUSTERIA	145.565,08 €
CAPITOL 14	ELECTRICITAT	85.411,04 €
CAPITOL 15	COMUNICACIONS	38.590,29 €
CAPITOL 16	SEGURETAT CONTRA INCENDIS	30.462,63 €
CAPITOL 17	CLIMATITZACIÓ	116.644,87 €
CAPITOL 18	LAMPISTERIA	77.120,57 €
CAPITOL 19	SANEJAMENT I DESGUASSOS	25.064,19 €
CAPITOL 20	VENTILACIONS	30.848,23 €
CAPITOL 21	VIDRES	72.300,54 €
CAPITOL 22	PINTURES I ACABATS	58.804,44 €
CAPITOL 23	PERSIANES	0,00 €
CAPITOL 24	ASCENSORS I NUCLIS COMUNICACIONS	26.992,20 €
CAPITOL 25	URBANITZACIÓ	64.202,88 €
CAPITOL 25	VARIS	25.642,59 €
TOTAL		1.928.014,35 €

BLOC EST	1.535.837,32 €
BLOC NORD	172.440,19 €
BLOC OEST	166.712,62 €
BLOC SUD	55.023,92 €

SOLUCIÓ CONSTRUCTIVA I SEQUENCIACIÓ DELS TREBALLS

En la concepció del projecte s'ha tingut en compte que per fomentar la planificació de les obres en coordinació amb l'escola. Un centre de formació que sempre ha de treballar en funcionament conforme al seu calendari escolar.

En el desenvolupament del projecte **executiu** es prenen les **dades** i les **mesures** incorporades al **pla de treball**, per arribar amb el màxim detall als paços de bases per a la subscrit per a les empreses constructores.



ESQUEMA ESTRUCTURAL PART AMPLIADA

ACTIVITAT DOCENT

Com a resultat d'actuació al projecte es coordinen les obres de l'edifici amb les feines d'ensenyament i el funcionament del centre. Es coordinen les tasques d'alumnes i les actuacions puntuals que pugui interompre en les funcions docents a l'edifici i no el **compliment del calendari escolar**.

Es minimitza l'impacte sobre l'activitat ordinària del centre segons el procés constructiu detallat.

REGULACIÓ I NORMATIVA

Tal i com detalla el pla de bases actualitzat al·lègria en el Reglament de construcció i d'equipaments del Centre d'Ensenyament (BPA) n. 59 de 26 de juliol del 2005.

El edifici **segueix** les normes de **regulació vigent** a nivell romànic i actual projectat, tant en l'àmbit comarcal com de Govern o altra administració competent.



POTENCIAL SOLAR FOTOVOLTAIC



DESSIGN ARQUITÈCTONIC

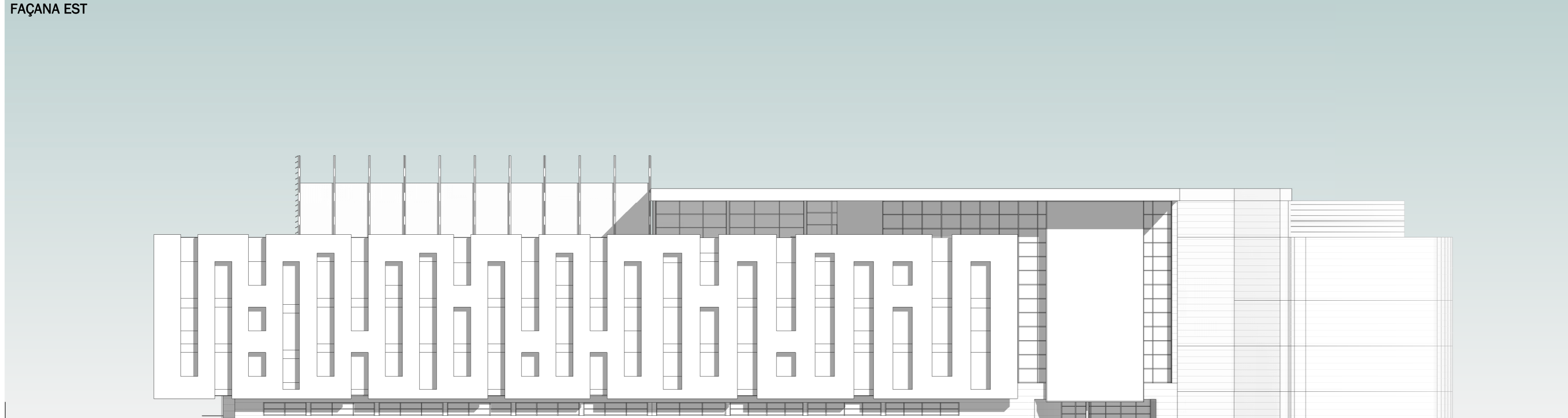
L'objectiu de l'arquitectura és la **sinergia** basada en la concentració en el propi **esforç** i en la **participació** en la construcció d'una **comunitat**.

El projecte de actuacions en l'edifici actual i també en una segona part, una ampliació que busca **dinamitzar espais** i **facilitar circulacions**.

La nova ampliació de l'edifici és un edifici que té un **caràcter d'edifici modern**, a la vegada que **integra** i **adapta** amb tot l'edifici preexistent amb el **discretament** de la nova figura i la nova figura i la nova figura en el centre de un i al mateix temps la suma de molts.



FAÇANA SUD



FAÇANA SUD

