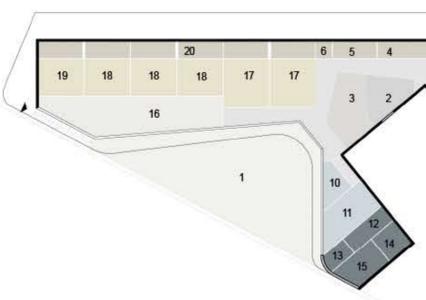


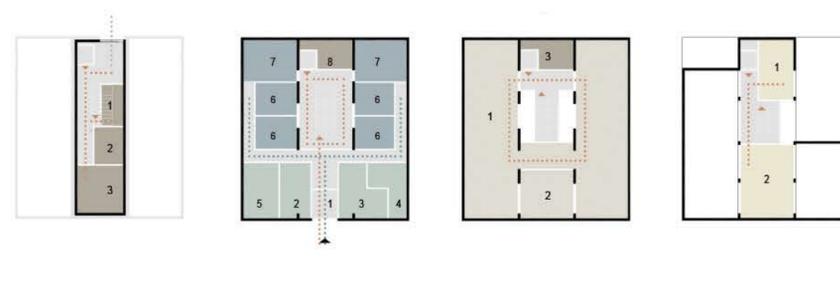
**SUPERFÍCIES ESCOLA BRESSOL**

1	JARDI	359,05 m²	359 m²
2	TALLER I VISITES	37,30 m²	25 m²
3	MENJADOR	42,80 m²	25 m²
4	GUARDIA - COCTES	25,50 m²	25 m²
5	VESTIBUL	15,00 m²	5 m²
6	LAVABO ADAPTAT	5,20 m²	5 m²
7	CUINA I RESTAURANT	44,23 m²	45 m²
8	ESCOMERCIERES	9,07 m²	5 m²
9	BUGADERIA	16,03 m²	15 m²
10	DIRECCIÓ	17,20 m²	15 m²
11	SALA PROFESSORS	43,97 m²	30 m²
12	MAGAZIN MATERIAL ESCOLAR	17,30 m²	10 m²
13	MAGAZIN PAPER	10,65 m²	5 m²
14	INSTAL·LACIONS	26,11 m²	25 m²
15	TRASTERS	16 m²	15 m²
16	SALA USOS MÚLTIPLES	118,62 m²	100 m²
17	2 x AULA 2/3 ANYS	68,65 m²	60 m²
18	3 x AULA 1/2 ANYS	50,25 m²	48 m²
19	1 x AULA 0/1 ANYS	50,25 m²	40 m²
20	SANYS I SALES DE DORMIR		
SUR. CONSTRUÏDA INTERIOR		979m2	
SUR. CONSTRUÏDA EXTERIOR (POROS)		110,03m2	



**SUPERFÍCIES EAA**

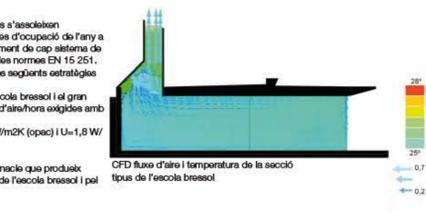
1	MAGAZIN	5,88 m²	0 m²
2	NETEJA / VESTIBUL	7,15 m²	0 m²
3	ARQU	14,30 m²	15 m²
4	ACCÉS AL CENTRE	5,19 m²	4,50 m²
5	RECEPCIÓ / REQUERIMAT	12,28 m²	12,28 m²
6	SALA ESPERA	15,19 m²	13,50 m²
7	SANITARI USUARI	10,62 m²	10,62 m²
8	SALA DE VISITES BIOLÒGUES	14,82 m²	15 m²
9	SALA D'ENTREVISTES (4 us)	9,42 m²	9,10 m²
10	SALA D'ENTREVISTES FAMILIAR (2 us)	9,10 m²	9,10 m²
11	SALA DE TREBALL	150,00 m²	150 m²
12	DEPARTAMENT RESPONSABLE EAA	17,50 m²	18 m²
13	SANITARI PROFESSIONALS	8,83 m²	10,50 m²
14	SALA DE REUNIONS	31,20 m²	32,40 m²
15	SALA DE DESCANS - OFFICE	18,00 m²	15 m²
CIRCULACIÓ VISITANTS			
CIRCULACIÓ INTERNA			
SUR. CONSTRUÏDA INTERIOR		563,60m2	
SUR. CONSTRUÏDA EXTERIOR		62,77m2	



**CONFORT TÈRMIC PASSIU**

A través de l'aprofitament dels fenòmens bioclimàtics s'assoleixen condicions de confort tèrmic del 70% durant les hores d'ocupació de l'any a la massa i del 93% a l'escola bressol, sense recolliment de cap sistema de calefacció o refrigeració mecànica i calculat segons les normes EN 15 251. Aquest resultat s'obté gràcies a la combinació de les següents estratègies bioclimàtiques:

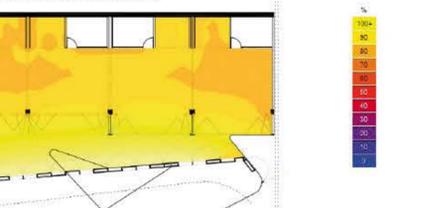
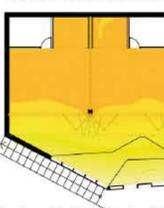
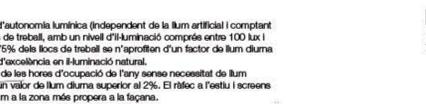
- Ventilació natural a través de les xemeneies de l'escola bressol i el gran lluerni a la massa que garanteixen les renovacions d'aire-hora exigides amb una contribució al refrescament a l'estiu.
- Envoltant d'altres prestacions tèrmiques U=0,2 W/m2K (opac) i U=1,8 W/m2K (obertura).
- Gran inèrcia tèrmica interior.
- A l'hivern calefacció solar passiva per l'efecte hivernacle que produeix l'entrada de radiació solar directa per la façana sud de l'escola bressol i pel lluerni de massa.



**CONFORT LUMÍNIC**

A la massa el nou lluerni permet arribar a un nivell d'autonomia lumínica (independent de la llum artificial) i complert les hores d'ocupació del 90% a la majoria dels llocs de treball, amb un nivell d'il·luminació compres entre 100 lux i 2000 lux per no causar disconfort visual. Més d'un 75% dels llocs de treball se n'aprofiten d'un factor de llum diurna superior a 2%, complint amb els estàndards VERDE d'excel·lència en il·luminació natural.

A l'escola bressol el disseny permet arribar al 100% de les hores d'ocupació de l'any sense necessitat de llum artificial. Tota la superfície de la zona dels infants té un valor de llum diurna superior al 2%. El níllic a l'estiu i l'escena interiors a l'hivern modularan un possible nivell de llum a la zona més propera a la façana.



**PANORAMA DE LLUM**

Davant un edifici existent compacte i amb molt poques obertures l'estratègia per millorar passivament el confort interior és la de crear un **coïnter** amb un lluerni orientat a sud amb proteccions solars regulables i obertures practicables. Durant tot l'any **millorarem l'ús de l'espai** dels espais de treball, que quedaran comunicats amb l'espai central. **A l'estiu** el centre de l'edifici actua com un exutori que **evacua l'aire calent**.

A l'hivern permet l'entrada de radiació solar, convertint-se en una font profitosa d'escalfament de l'edifici.

**INTEGRACIÓ DE PRODUCCIÓ ENERGÈTICA**

Als plans de coberta i façanes orientats a sud s'integraran **panells fotovoltaics** i **termosifons**. A façana, es disposaran formant franges que donaran continuïtat a les zones vegetades i a coberta s'integraran a les safetes metàl·liques alguns sistemes ja existents al marçat.

En total s'aconseguirà una producció total de 23280 kWh.

**PLANTA DIAFANA DE TREBALL**

Aquest espai es concep com un **espai únic i il·luminat pel pati interior**.

**COMPARTIMENTACIÓ A PLANTA BASSA**

Es treballarà amb sistemes d'envans en sac amb acabats de panells d'encanellat de fusta. Donada la gran alçada d'aquesta planta, se disposaran **rajols de vidre** al torç superior de les dividers per permetre una millor distribució de llum i una percepció de major amplitud espacial, en aquesta planta tan compartimentada per necessitats funcionals.

**RECONSTRUCCIÓ DE COBERTES**

Davant el mal estat de les cobertes se proposa reconstruir-les, aprofitant les bigues de fusta existents que estiguin en bon estat, sobre les quals es disposaran taulles de fusta, 15cm de llana de roca, cambra d'aire i acabat de sàtles vapor d'acer ergallades.

Els taulles de fusta de l'entornat es pintaran de blanc per maximitzar la reflexió de la llum del pati interior.

**NOUS ESPAIS HABITABLES**

El nucli central de la planta segona es reconstruirà amb un **patí de fusta contra-til·lindat** que permetrà disposar de nous espais singulars, sota les encavallades recuperades, per ubicar-hi la sala de reunions i la zona de descans.

**MILLORA DE LES FACIANES**

Donat que l'edifici original consta de façanes acabades amb un estuc continu, per tal de millorar considerablement el comportament tèrmic, es proposa **eliminar l'acabament tèrmic amb el sistema SATI**. L'acabat final serà estucat amb el color original. D'aquesta manera s'aprofitarà la contribució de la inèrcia tèrmica interior que aporten els gruixuts murs de la massa.

**ESQUELLES RESALVABLES**

Es farà un **carroc metàl·lic** que ressaltarà les trobades de la nova capa d'aïllament incorporada i **protegirà de l'entorn de les bigues existents no salvables**. D'aquesta manera les noves futures, d'altres prestacions, es aïllaran a continuació de l'envoltant.

**ORGANITZACIÓ EN PLANTA**

A les façanes laterals i posteriors de la massa es col·locaran, separades del pla de façana, **maïles electrocolades** llargues per facilitar el canviament de regulació en funció de les necessitats. D'aquesta manera la massa vegetal dins l'edifici i nomenant la presència d'aquest tipus de vegetació ja observada a imatges antigues de la finca.

**CONNECCIÓ AMB EL SOTERRANÍ**

Com a mesura per a una **millor integració** amb el conjunt format pels dos equipaments proposem construir un soterrani a la nau central de la massa amb una previsió de connexió amb els espais de l'escola bressol. D'aquesta manera **en un futur** el càlcul podria aconseguir un sol equipament sense la necessitat de fer-hi grans obres.

