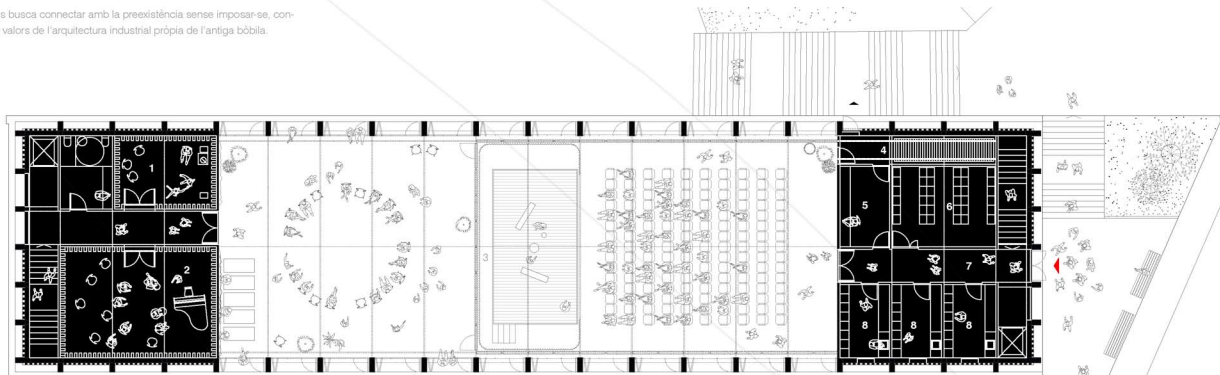


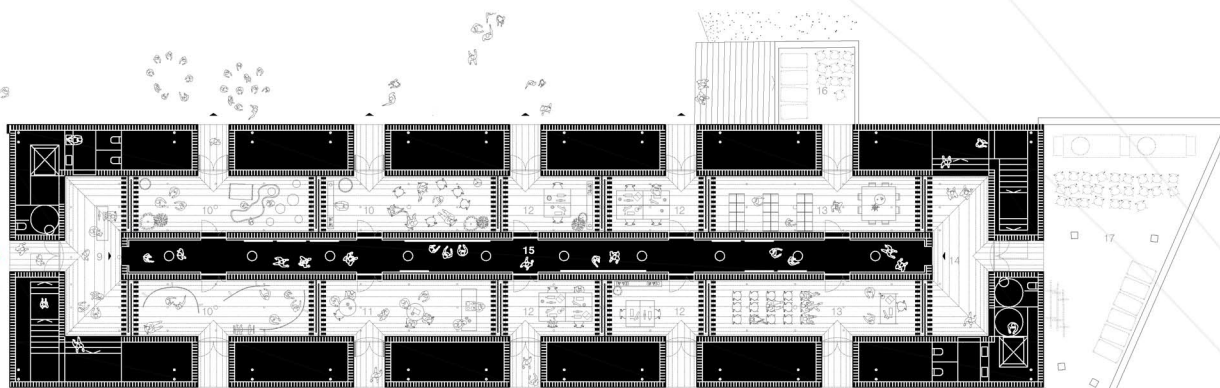


Sense recrear literalment l'edifici original, es busca connectar amb la preexistència sense imposar-se, conservant, o com a mínim no contradient, els valors de l'arquitectura industrial pròpia de l'antiga bòbila.

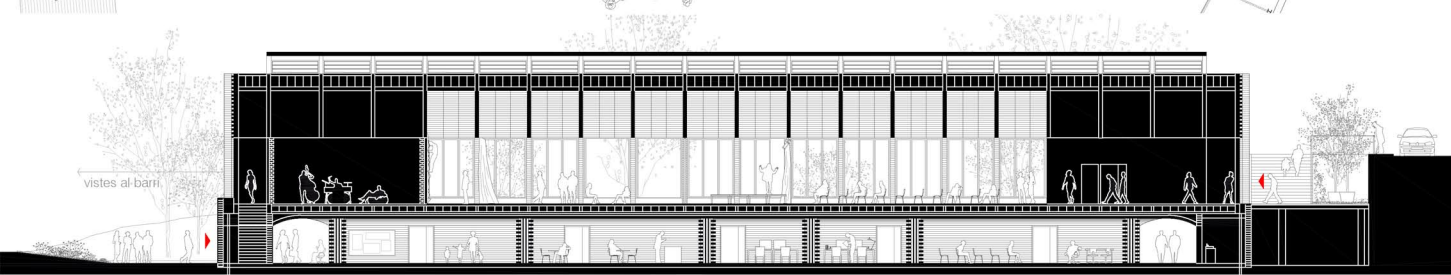
| Superfície útil | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Buc d'assaig individual | 16,45 m ² |
| 2. Buc d'assaig grupal | 41,65 m ² |
| 3. Gran sala polivalent divisible | 384,8 m ² |
| 4. Magatzem d'envans mòbils | 12,40 m ² |
| 5. Sala de control | 11,15 m ² |
| 6. Magatzem | 23,40 m ² |
| Accés directe P1 (segregable) | 21,05 m ² |
| Vestidor | 10,65 m ² |
| Entrada / Recepció | 25,50 m ² |
| 10. Sala Polivalent (Eaplans) | 27,10 m ² |
| 11. Office d'ús intern | 26,20 m ² |
| 12. Despatx per entitats | 13,80 m ² |
| 13. Sala Polivalent | 31,65 m ² |
| 14. Distribuidor | 25,50 m ² |
| 15. Corredor (espai expositiu) | 71,60 m ² |
| 16. Magatzem exterior (Bb) | 16,40 m ² |
| 17. Magatzem exterior (Bb) | 93,15 m ² |
| S. Útils | |
| PB | 448,60 m ² |
| P1 | 573,60 m ² |
| Total | 1.022,20 m ² |
| S. Corral | |
| PB | 760,30 m ² |
| P1 | 718,80 m ² |
| Total | 1.479,10 m ² |



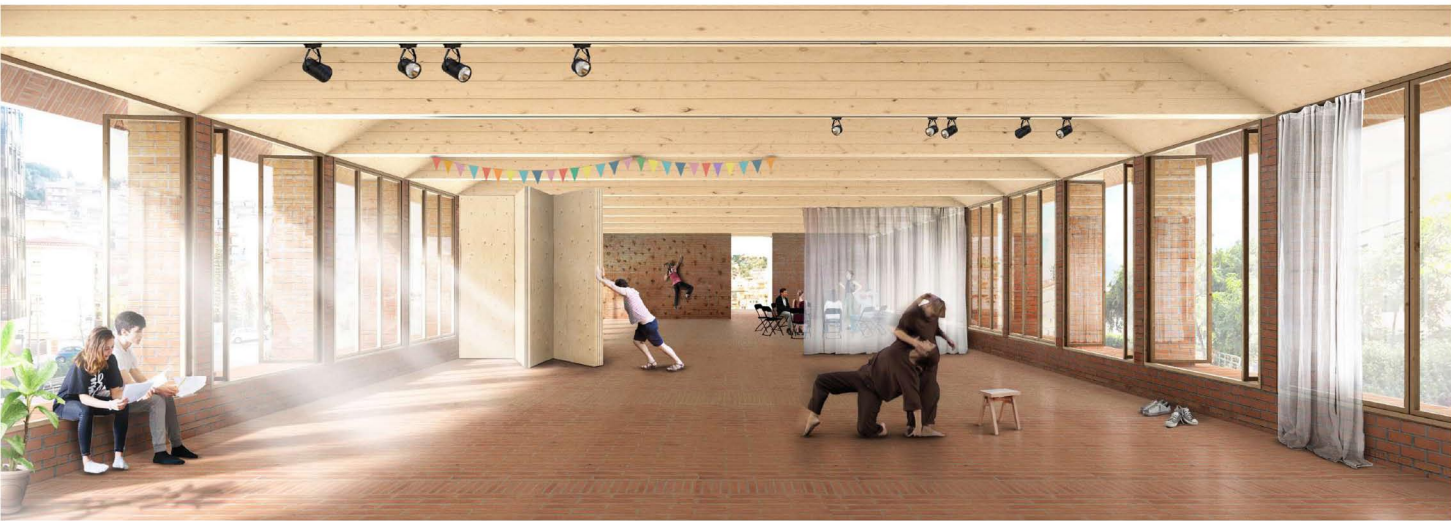
PLANTA PRIMERA e:1/200



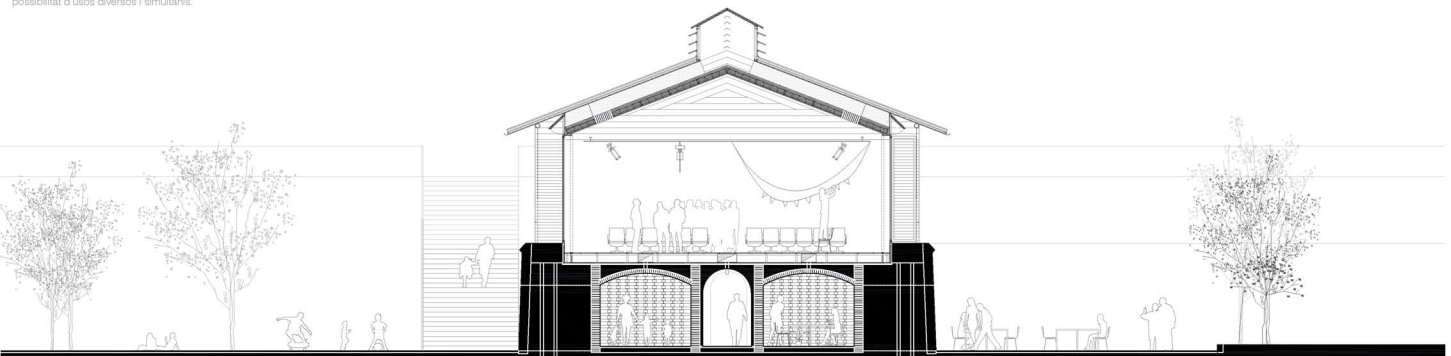
PLANTA BAIXA e:1/200



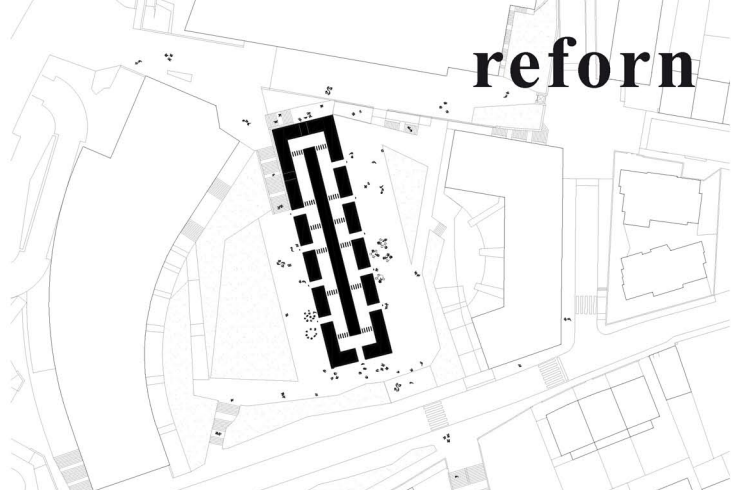
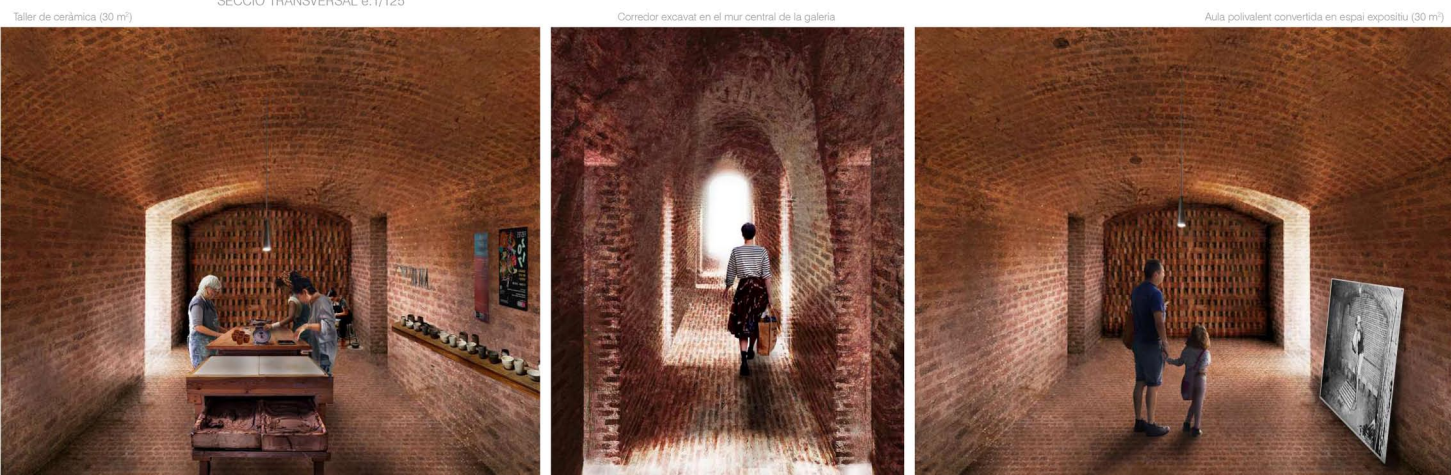
SECCIÓ LONGITUDINAL e:1/200



La gran sala (384 m²) esdevé un espai de gran potencial pel barri, subdivisible, amb possibilitat d'usos diversos i simultanis.

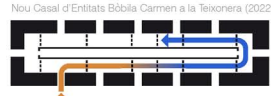
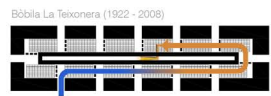


SECCIÓ TRANSVERSAL e:1/125



reform

RETORN AL FORN (HOFFMANN)

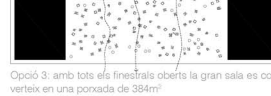


En els forns tipus Hoffmann el foc circulava de manera permanent, contínuament a compartiment. La cocció s'anava succeint a través de la nau, mentre en un es colia, en el següent començava a assestar la temperatura, mentre que en l'anterior es començava a refredar.

La galeria diàfana actual (100m de longitud, 3 d'amplada i 2,5 d'alçada) és resultat de l'abandonament del forn, però no es correspon al espai real de cocció de ceràmica, que es subdividia en tantes sales com portes.

Dividim la galeria recuperant la imatge de les piles de tobo original dels forns, a mode de gelosia que actua com a absorbent acústic, a la vegada que permet que l'aire circuli a través d'ella, passant d'una sala a l'altra, mitjançant uns silenciadors acústics (envans de fibra), i recuperant la lògica del moviment de l'aire a diferents temperatures dels forns Hoffmann.

GRAN SALA POLIVALENT DIVISIBLE (384 m²)



La gran sala de 384 m², aulística aportada del nou edifici en relació a l'original, esdevé un espai de gran potencial pel barri, subdivisible, amb possibilitat d'usos diversos i simultanis. Amb un accés propi (segregable) que no requereix que funcioni la resta de l'edifici.

Opció 1: dues sales de 190m²

Opció 2: Gran sala única de 384m²

Opció 3: amb tots els finestres oberts la gran sala es converteix en una posada de 384m²

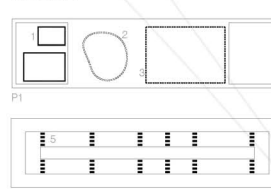
Opció X: la sala compartimentada en diverses sales autònomes de 30-60 m² connectades per un gran hall polivalent

ESTRUCTURA



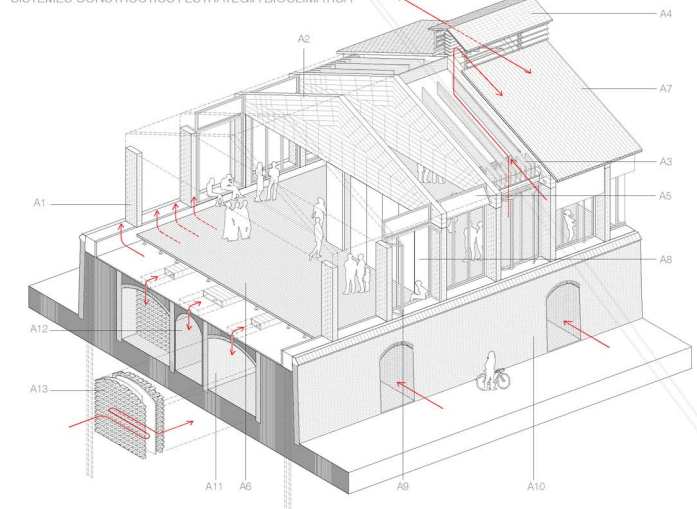
1. Biga timpà de taulons post-tensats sense encolar.
2. Pilar ceràmic (75x25).
3. Sabata correguda.
4. Microplotatge.
5. Capa de compressió per reforçar voltes existents.
6. Escocció de corredor en terra cuita dels anys de combustió del forn.
7. Replacet de murs i voltes existents exposant el maó.

ACÚSTICA



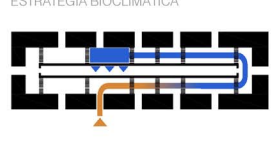
1. Tancaments multicapa per allotjar bucs d'assaig (73dB).
2. Tancaments mòbils (cortines, mampares lleugeres, ...) per dividir l'espai en activitats poc sorolloses.
3. Envans acústics mòbils d'altres prestacions (50dB) per activitats d'alt impacte sonor (concerts, festes, etc.).
4. Càmera d'aire amb silenciadors de fibra que permeten ventilació natural de la sala fins i tot durant activitats d'alt impacte sonor.
5. Envà multicapa conformant per gelosies exteriors i envans de fibra interiors que actuen com a absorbent acústic de les sales permetent la circulació de l'aire a través de les sales successives.

SISTEMES CONSTRUCTIUS I ESTRATÈGIA BIOCLIMÀTICA

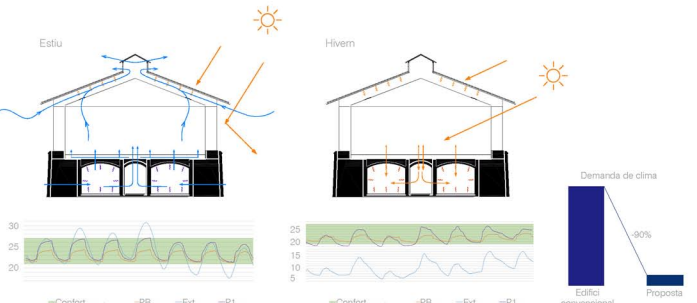


A1. Sistema estructural vertical: pilars de maó (75x25) amb sabala com a biga timpà multicapa fins a terreny resistent.
A2. Sistema estructural coberta. Biga timpà de taulons post-tensats sense encolar. Amb entrançat d'entramat horitzontal multicapa amb altes prestacions tèrmiques i acústiques.
A3. Càmera d'aire amb silenciadors de fibra que permeten ventilació natural de la sala també en activitats d'alt impacte sonor.
A4. Entorn a mode de xemeneia solar que potencia les ventilacions naturals (dia i nit) de tot l'edifici. Amb panells fotovoltaics a l'exterior.
A5. Finestres motoritzades per ventilació de la càmera de la coberta.
A6. Paviment tèrmic regulable d'acabat ceràmic.
A7. Exterior de coberta amb doble rajola ceràmica sobre capa de compressió i rajola interior amb aïllament perllunyat. Sense aïllament, per incrementar escalfament de la càmera i potenciar convecció natural.
A8. Envans acústics mòbils d'altres prestacions (50dB).
A9. Finestres totalment plegables amb cortina tipus screen exterior.
A10. Fàbrica existent recuperada fins a mostrar el maó.
A11. Voltes i murs interiors existents amb maó vist (original) restaurat.
A12. Corredor excavat amb murs i voltes de terra cuita original consolidada.
A13. Envà multicapa conformant per gelosies exteriors i envans de fibra interiors que actuen com a absorbent acústic de les sales permetent la circulació de l'aire a través de les sales successives.

ESTRATÈGIA BIOCLIMÀTICA



Aconsegüim fer un edifici tèrmicament obert però acústicament tancat, que permet dissipar les càrregues internes dels usuaris mantenint les condicions acústiques. Aconsegüim evacuar de manera natural el calor que rossegueja massiu produït sense perdre energia, recuperant el funcionament original del Forn Hoffmann però aplicat al confort humà. L'aire es preclimatza circulant entre les cel·les del forn (aprofitant la massa del forn i del terra) i per estratificació puja cap a la sala fins que evacua per la xemeneia solar -de dia- i per efecte Venturi -de nit-. La càmera d'aire de la coberta es converteix en un gran aïllador (de 6 metres de llarg). L'edifici, que és climatològicament autossuficient a l'estiu, necessitarà poca aportació activa als dies més freds d'hivern.



- Funcionament 100% passiu (zero consum per refredar).
- L'aire entra per la planta baixa i es refreda circulant a través de les sales per acabar pujant cap a la planta superior accionada per la xemeneia solar (dia) o l'efecte Venturi (nit).
- Unes cortines (screen) exteriors reforcen la protecció solar (est-oest) que ja donen, per geometria, els pilars apartallats de maó.

- Funcionament 90% passiu (aportació activa només dies més freds).
- Sistema dual en funció de les condicions. Situació 1: si hi ha millor temperatura a P1, gràcies a la captació per finestres, l'aire baixa i millora les sales inferiors. Situació 2: si les condicions són millors a baix, l'aire puja per millorar les condicions de les sales del primer pis.

Es proposa una intervenció mínima a nivell de solucions passives (geomètriques), respectant i potenciant els aspectes patrimonials, per garantir una mínima demanda energètica que permeti assolir els objectius ambientals d'un edifici nZEB.