

La diagnosi de l'estat actual ha detectat patologies de diferents naturaleses a tot l'edifici. Les patologies han generat diverses lesions visibles. A través de la imatge detectem la lesió i en determinem la causa a la documentació gràfica.

Detecció i determinació de lesions i les seves causes

Les lesions més esteses per l'edifici són d'origen **físic**, sobretot relacionades amb la humitat. El fet d'assentar-se directament sobre el terreny provoca que la humitat pugi per capilaritat pels murs estructurals. De la mateixa manera, en trobades de plans horitzontals, com dels balcons amb les façanes, també hi ha marques significatives. D'altra banda, en

les obertures o trobades amb elements estructurals s'observen taques d'humitat per filtració. A la resta del tancament s'hi creen eflorescències, decoloració i erosió de paraments verticals i tancaments practicables, en molts casos, arribant al desprendiments dels revestiments.

Les patologies **mecàniques** s'observen mitjançant deformacions, esquerdes, fissures i desprendiments. Es destaca la deformació dels ràfecs de les façanes del pati i el desprendiment de l'escala exterior. També hi ha esquerdes degudes a l'empenta de la coberta a la cara interior de les mitgeres. Aquestes patologies posen en risc l'estabilitat de l'edifici.

Les lesions d'origen **químic** corresponen sobretot a l'aparició d'organismes biòtics i vegetació tant en cornises, patis o cantonades. S'observa també l'oxidació de les baranes i les fixacions d'instal·lacions de sanejament. Les eflorescències esmentades també tindrien un origen químic.



Esquerda



Desprendiments i esquerda a la façana



Deformació



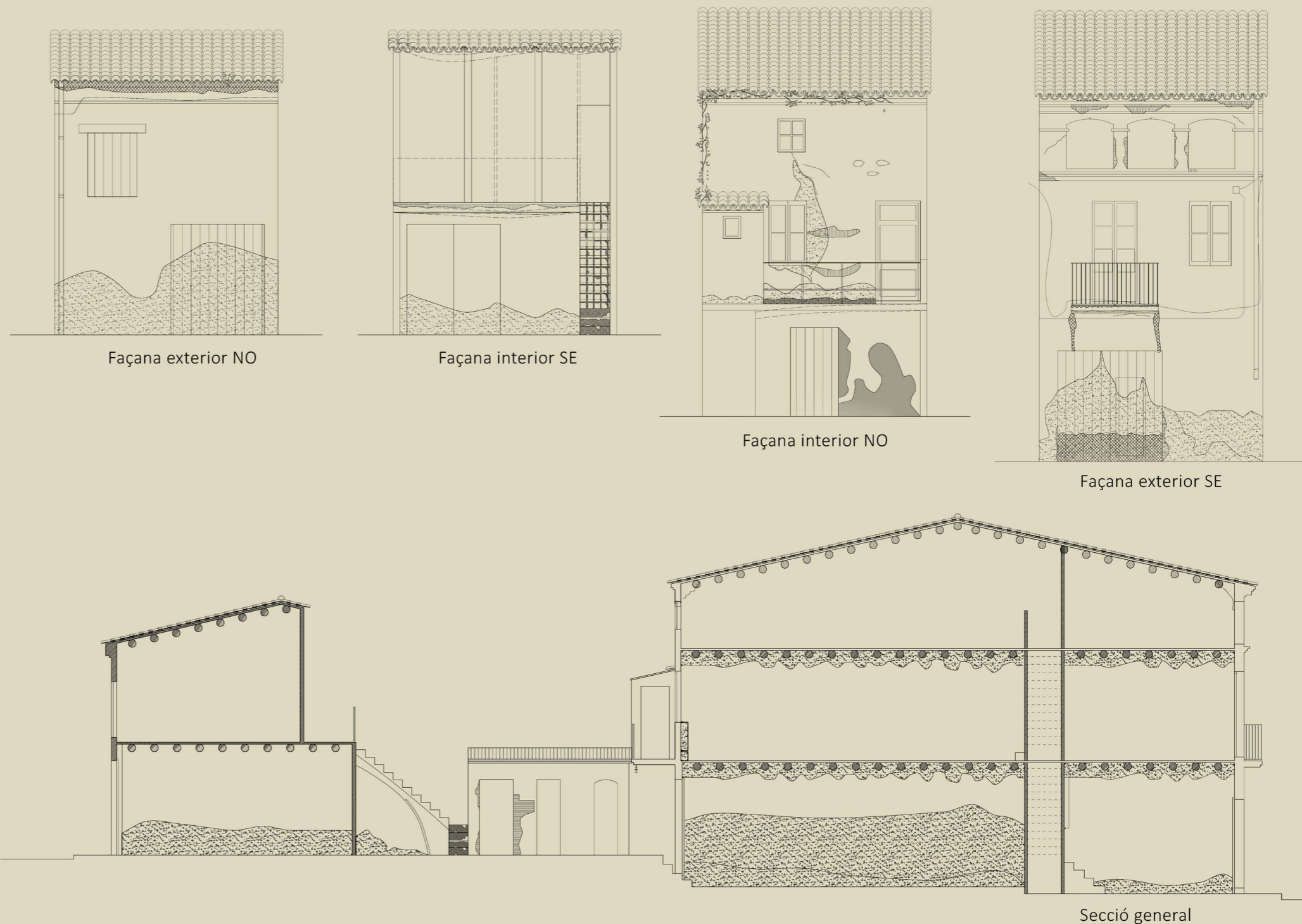
Humitat, erosió i organismes a la façana



Heterogeneïtat material



Fissura interior a la mitgera



llegenda lesions

Lesions físiques	Erosió	Lesions mecàniques	Esquerdes	Lesions químiques	Eflorescència
Capilaritat	Brutícia	Deformacions	Desprendiments	Oxidació	Organismes
					Vegetació

[0119]

Rehabilitació entre mitgeres

Intervenció al
parc edificat

amb Miren Etxebarria i Marta Mayoral
Manel Gonzàlez i M^a Montserrat Cucurella

[Habitatge | Rehabilitació]

Rehabilitació d'un habitatge entre mitgeres, construïda a mitjans del segle XX que manté l'estructura tradicional de murs de càrrega de totxana i maó massís amb bigues unidireccionals de fusta massissa. Es rehabilita per assolir un habitatge unifamiliar acompanyat d'un habitatge-taller amb el pati com a nexa de relació. Es manté l'estructura original, modifica l'organització interior. Es reforcen els tancament per garantir les condicions climàtiques adequades. I s'obren nous buits a façana per millorar la incidència solar.

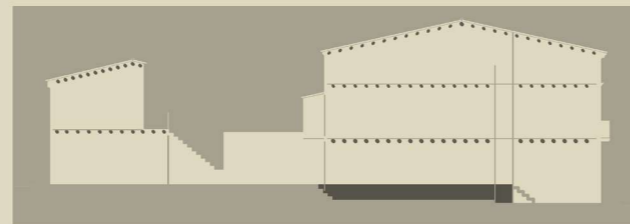
*Consulta del Dipòsit de les Aigües de Luis Clotet i
Ignacio Paricio*

La proposta pretén rehabilitar el conjunt de la parcel·la existent per definir un **habitatge unifamiliar** al volum de tres plantes i un **habitatge-taller** al volum de dues plantes. Tot això, mantenint el pati central.

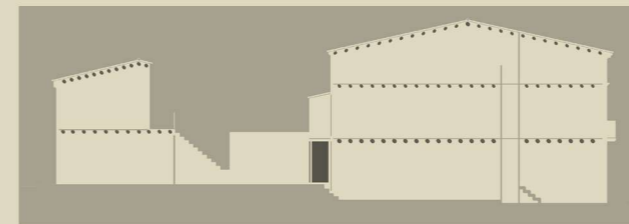
Estratègies projectuals habitatge

Evitar les humitats per capil·laritat a la planta baixa amb un sistema de graves i impermeabilització.

Reforçar l'**aïllament tèrmic** tant en façanes com en coberta per aconseguir un major confort interior.



Anivellar

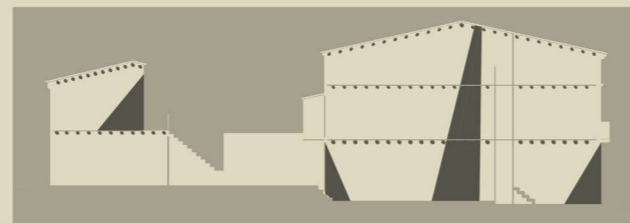


Confort tèrmic

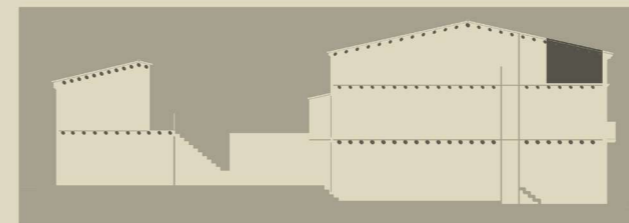
Duplicar el tancament vertical de la planta baixa per millorar el comportament tèrmic de l'edifici. Conjuntament amb el jardí, crearia un microclima que ens ajudaria a regular l'atmosfera de l'habitatge.

Canviar les fusteries amb vidres amb cambra d'aire que millorin l'estanquitat de l'habitatge.

Obrir les façanes per augmentar la **captació de llum**, mantenint la ventilació creuada. A més, afegim una claraboia a la coberta i un forat al costat de l'escala per incrementar la il·luminació natural a la part central de l'habitatge. Aquest serviria de xemeneia de ventilació a l'estiu.



Il·luminació natural

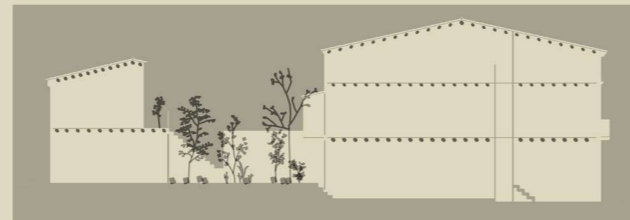


Terrassa

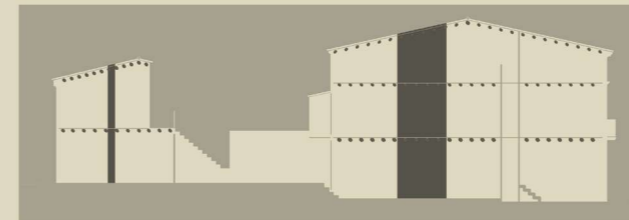
Generar una **terrassa** on el sostre és massa baix per poder-se considerar habitable. Així també aprofitem la captació a sud.

Reutilitzar el màxim l'**estructura existent** i reparar la que estigui en mal estat. Les noves solucions constructives seràn lleugeres, per no introduir

Transformar el pati central en un **jardí compartit** pels dos habitatges.



Jardí central



Instal·lacions

Agrupar les **instal·lacions** i els recintes humits. Situant-se gairebé al centre de la planta i la secció per **distribuir els espais**.

Utilitzar **energia solar** per a l'escalfament de l'aigua.

ESTRATÈGIA

[0119]

Rehabilitació entre mitgeres

Intervenció al
parc edificat

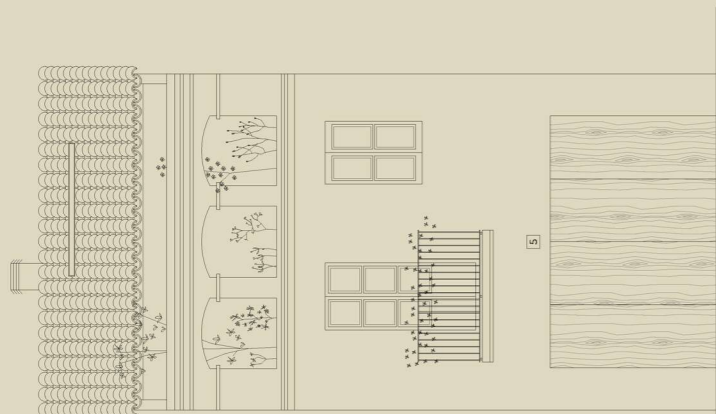
amb Miren Etxebarria i Marta Mayoral
Manel Gonzàlez i M^a Montserrat cucurella

[Habitatge | Rehabilitació]

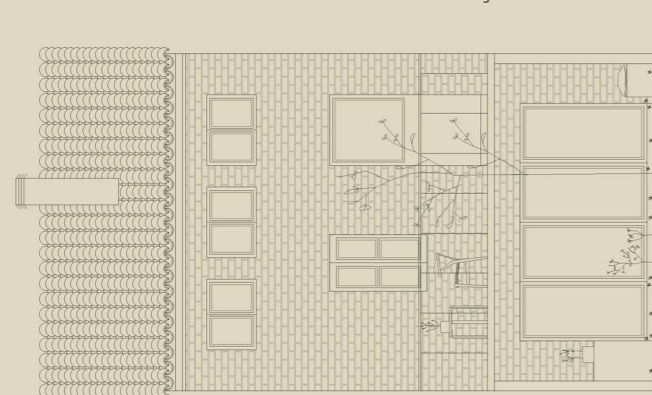
Rehabilitació d'un habitatge entre mitgeres, construïda a mitjans del segle XX que manté l'estructura tradicional de murs de càrrega de totxana i maó massís amb bigues unidireccionals de fusta massissa. Es rehabilita per assolir un habitatge unifamiliar acompanyat d'un habitatge-taller amb el pati com a nexa de relació. Es manté l'estructura original, modifica l'organització interior. Es reforcen els tancament per garantir les condicions climàtiques adequades. I s'obren nous buits a façana per millorar la incidència solar.

*Consulta del Dipòsit de les Aigües de Luis Clotet i
Ignacio Paricio*

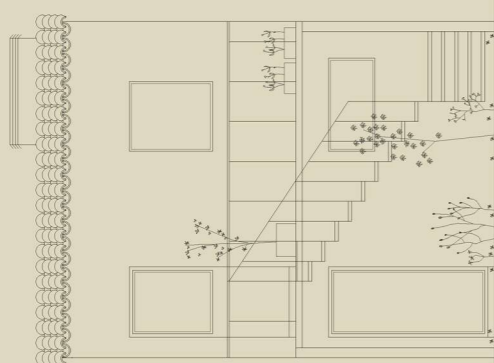
Programa



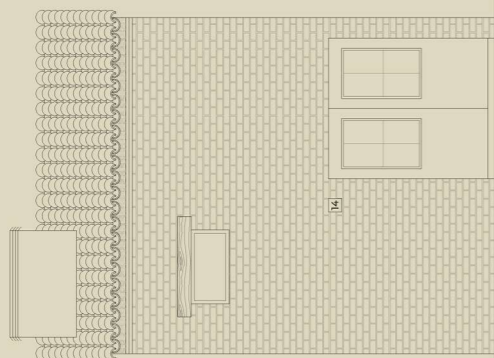
Façana exterior SE



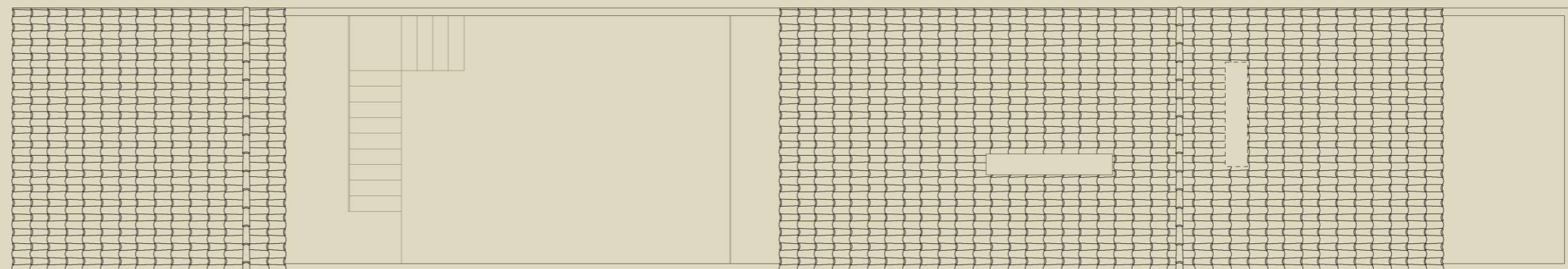
Façana interior NO



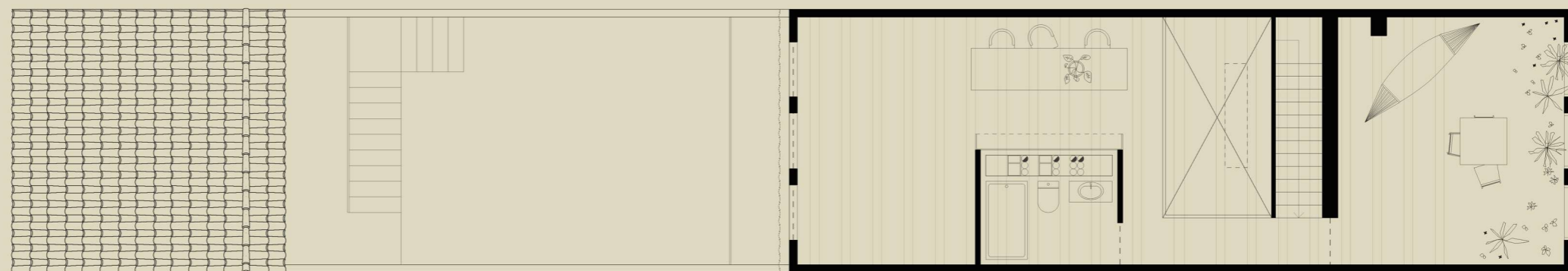
Façana interior SE



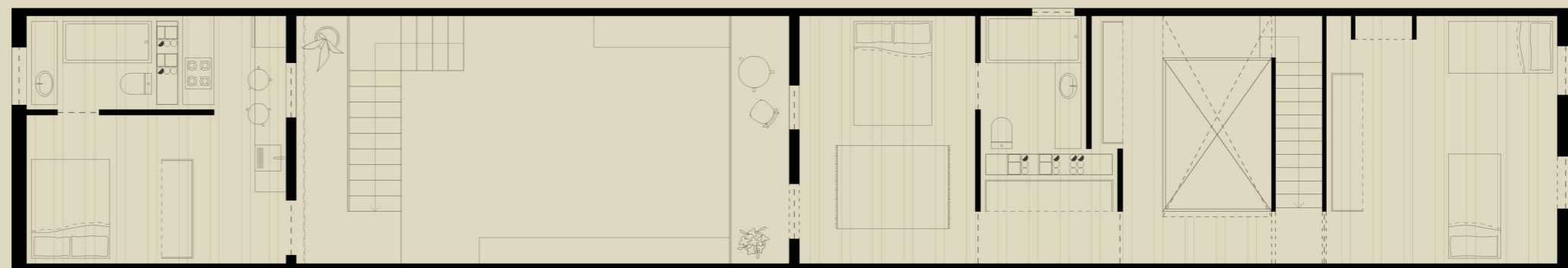
Façana exterior NO



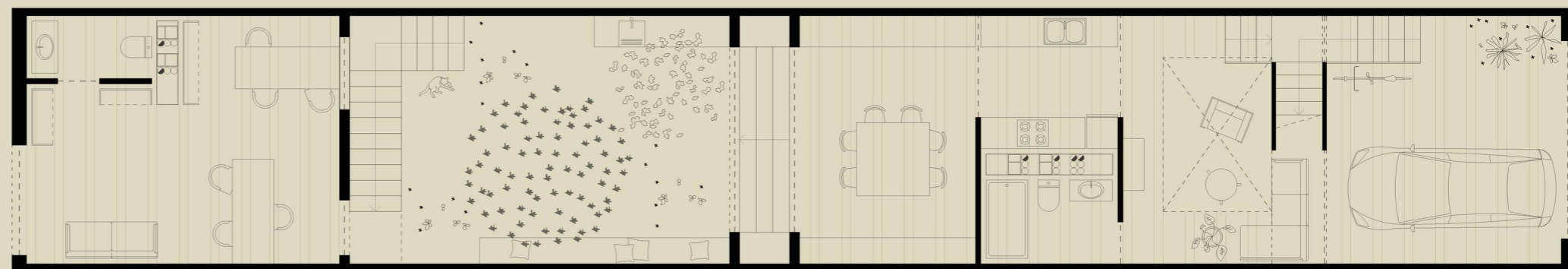
Planta coberta



Planta segona



Planta primera



Planta baixa



PROPOSTA

[0119]

Rehabilitació entre mitgeres

Intervenció al
parc edificat

amb Miren Etxebarria i Marta Mayoral
Manel Gonzàlez i M^a Montserrat cucurella

[Habitatge | Rehabilitació]

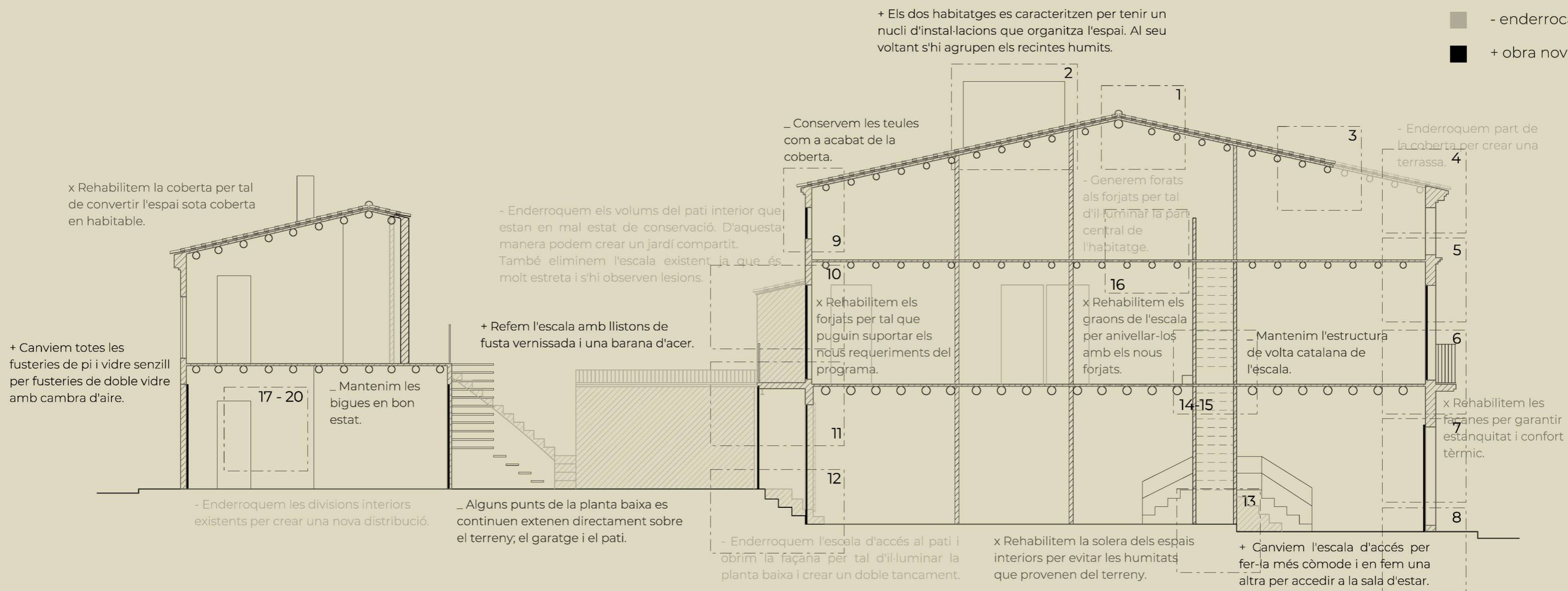
Rehabilitació d'un habitatge entre mitgeres, construïda a mitjans del segle XX que manté l'estructura tradicional de murs de càrrega de totxana i maó massís amb bigues unidireccionals de fusta massissa. Es rehabilita per assolir un habitatge unifamiliar acompanyat d'un habitatge-taller amb el pati com a nexa de relació. Es manté l'estructura original, modifica l'organització interior. Es reforcen els tancament per garantir les condicions climàtiques adequades. I s'obren nous buits a façana per millorar la incidència solar.

*Consulta del Dipòsit de les Aigües de Luis Clotet i
Ignacio Paricio*

En aquesta secció es mostra el tipus d'intervenció que hem dut a terme en cadascun dels elements de l'edifici. Cal esmentar que els sistemes resol·dríen ambdós volums habitables.

Tipus d'intervenció en els elements

- _ conservar
- x rehabilitar
- - enderrocar
- + obra nova



DETALLS

1. Cresta de la coberta i la claraboia

2. Sortida d'instal·lacions a la coberta

3. Canaló d'evacuació d'aigües pluvials

4. Coberta i façana principal

5. Arrebossat de calç i terrassa

6. Evacuació balcó i fusteries

7. Estintolament

8. Accés pàrquing

9. Coberta i façana pati

10. Trobada forjat i obertures

11. Balcó sistema mixt

12. Rasa drenatge i galeria

13. Solera i pas d'instal·lacions

14. Secció d'un tram d'escala

15. Alçat d'un tram d'escala

16. Forat del forjat

17. Trobament de l'envà amb la solera i el forjat

18. Trobament en T

19. Cantonada

20. Trobament envà amb la mitgera

21. Forat d'una porta

PROPOSTA

[0119]

Rehabilitació entre mitgeres

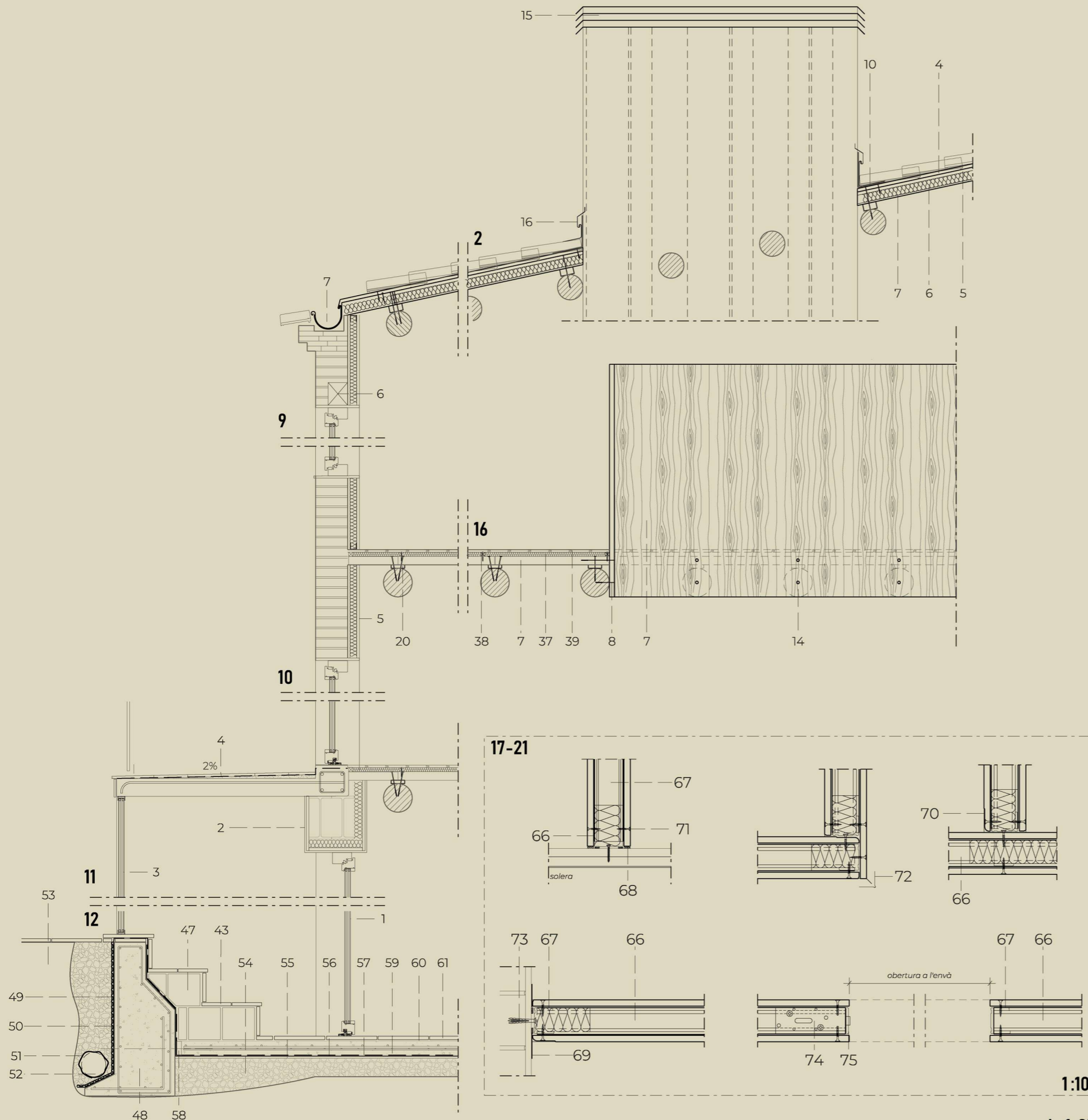
Intervenció al
parc edificat

amb Miren Etxebarria i Marta Mayoral
Manel Gonzàlez i M^a Montserrat cucurella

[Habitatge | Rehabilitació]

Rehabilitació d'un habitatge entre mitgeres, construïda a mitjans del segle XX que manté l'estructura tradicional de murs de càrrega de totxana i maó massís amb bigues unidireccionals de fusta massissa. Es rehabilita per assolir un habitatge unifamiliar acompanyat d'un habitatge-taller amb el pati com a nexa de relació. Es manté l'estructura original, modifica l'organització interior. Es reforcen els tancament per garantir les condicions climàtiques adequades. I s'obren nous buits a façana per millorar la incidència solar.

*Consulta del Dipòsit de les Aigües de Luis Clotet i
Ignacio Paricio*



Llegenda

- 1 Morter
- 2 Teula carenera
- 3 Teula àrab
- 4 Placa impermeable Onduline
- 5 Taulell aglomerat hidròfug
- 6 Polièstirè extrudit
- 7 Taulell contraxapat de pi
- 8 Cargol de 6 cm
- 9 Tirafons de 20 cm
- 10 Ondufilm, làmina adhesiva de butil
- 11 Finestra Velux Integra
- 12 Cèrcol d'estanquitat
- 13 Biga carenera de fusta desbastada
- 14 Biga de fusta desbastada
- 15 Xemeneia d'instal·lacions
- 16 Xapa de zinc
- 17 Llistó de fusta
- 18 Clau
- 19 Canaló vist
- 20 Reforç de la biga amb fusta
- 21 Arrebossat morter calç natural 2cm
- 22 Estintolament amb doble IPE250
- 23 Porta fusta massissa de 4 fulles abatibles
- 24 Sanejant, recrescut i impermeabilització de balcó amb trencaigues i goteró
- 25 Fusteria de fusta i doble vidre
- 26 Trasdossat de cartró guix, lana de roca i camara d'aire
- 27 Sanejant i nou trncaigues ceràmic de la cornisa
- 28 Pendants i impemeabilització de terrassa
- 29 Restitució de peces, rejuntat i nou revestiment de calç natural
- 30 Caixa de cartró guix aïllada
- 31 Fusteria corredissa de 4 fulles
- 32 Volaiu mixt de formigó i biga metàl·lica amb connectors 12cm
- 33 Trasdossat amb cartró guix i aïllament on no afecti l'humitat
- 34 Noves obertures amb llindà i plaquetes ceràmiques
- 35 Nou sistema d'evacuació de pluvials i canaló integrat
- 36 Taulell contraxapat de pi
- 37 Panell de suro
- 38 Llistons de suport del paviment
- 39 Entarimat de fusta
- 40 Volta catalana de maó pla
- 41 Replè de maó
- 42 Arc de maó pla
- 43 Estesa de rajola ceràmica
- 44 Paviment ceràmic
- 45 Morter anivellant
- 46 Davantal de rajola ceràmica
- 47 Bloc de morter [19 x 19 x 36 cm]
- 48 Fonament de formigó armat
- 49 Làmina doble capa bituminosa
- 50 Làmina drenant i resistent al punxonament
- 51 Tela geotextil
- 52 Tub de drenatge [14 cm de diàmetre]
- 53 Terreny d'argila compacta
- 54 Graves de cantos arrodonits [11 cm de gruix]
- 55 Morter de protecció a perforacions [10 cm de gruix]
- 56 Làmina impermeable
- 57 Làmina separadora
- 58 Tac de cautxo
- 59 Capa compresora de formigó armat
- 60 Morter de junta
- 61 Rajola ceràmica
- 62 Rasa al terreny
- 63 Baixant d'aigües residuals
- 64 Mitgera de totxana i maó massis
- 65 Envà de pluvials de totxana
- 66 Canal
- 67 Muntant
- 68 Espuma de poliuretà elàstica
- 69 Banda de dilatació
- 70 Pasta de juntes a base de guix
- 71 Cargol
- 72 Pletina opcional per a cantonades
- 73 Fixació de l'envà
- 74 Pletina angular de reforç
- 75 Tapeta de reforç

escala 1:25

SOL. TÈCNICA

[0119]

Rehabilitació entre mitgeres

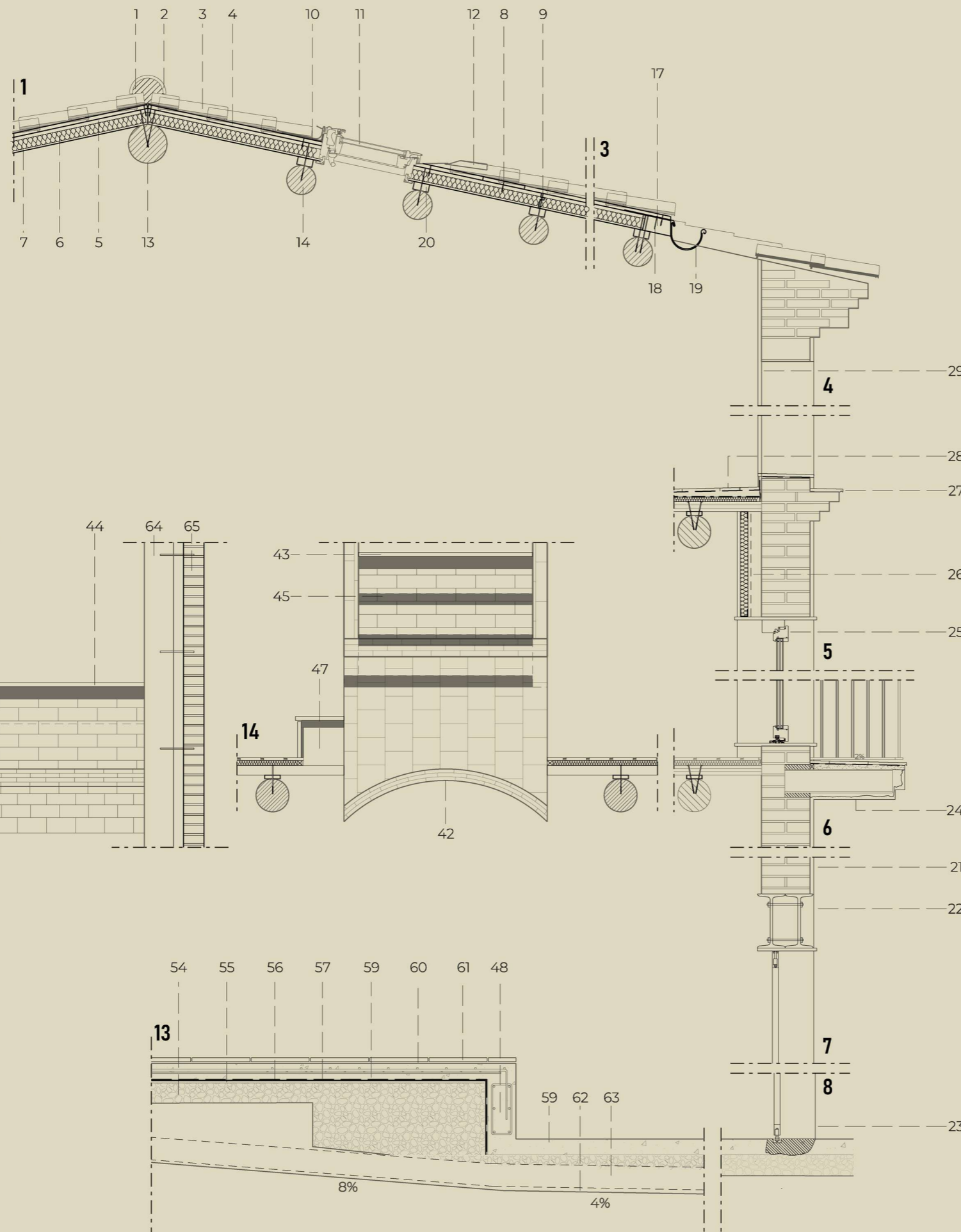
Intervenció al
parc edificat

amb Miren Etxebarria i Marta Mayoral
Manel Gonzàlez i M^a Montserrat Cucurella

[Habitatge | Rehabilitació]

Rehabilitació d'un habitatge entre mitgeres, construïda a mitjans del segle XX que manté l'estructura tradicional de murs de càrrega de totxana i maó massís amb bigues unidireccionals de fusta massissa. Es rehabilita per assolir un habitatge unifamiliar acompanyat d'un habitatge-taller amb el pati com a nexa de relació. Es manté l'estructura original, modifica l'organització interior. Es reforcen els tancament per garantir les condicions climàtiques adequades. I s'obren nous buits a façana per millorar la incidència solar.

*Consulta del Dipòsit de les Aigües de Luis Clotet i
Ignacio Paricio*



Llegenda

- | | |
|---|--|
| 1 Morter | 37 Panell de suro |
| 2 Teula carenera | 38 Llistons de suport del paviment |
| 3 Teula àrab | 39 Entarimat de fusta |
| 4 Placa impermeable Onduline | 40 Volta catalana de maó pla |
| 5 Taulell aglomerat hidròfug | 41 Replè de maó |
| 6 Poliestirè extrudit | 42 Arc de maó pla |
| 7 Taulell contraxapat de pi | 43 Estesa de rajola ceràmica |
| 8 Cargol de 6 cm | 44 Paviment ceràmic |
| 9 Tirafons de 20 cm | 45 Morter anivellant |
| 10 Ondufilm, làmina adhesiva de butil | 46 Davantal de rajola ceràmica |
| 11 Finestra Velux Integra | 47 Bloc de morter [19 x 19 x 36 cm] |
| 12 Cèrcol d'estanquitat | 48 Fonament de formigó armat |
| 13 Biga carenera de fusta desbastada | 49 Làmina doble capa bituminosa |
| 14 Biga de fusta desbastada | 50 Làmina drenant i resistent al punxonament |
| 15 Xemeneia d'instal·lacions | 51 Tela geotextil |
| 16 Xapa de zinc | 52 Tub de drenatge [14 cm de diàmetre] |
| 17 Llistó de fusta | 53 Terreny d'argila compacta |
| 18 Clau | 54 Graves de cantos arrodonits [11 cm de gruix] |
| 19 Canaló vist | 55 Morter de protecció a perforacions [10 cm de gruix] |
| 20 Reforç de la biga amb fusta | 56 Làmina impermeable |
| 21 Arrebossat morter calç natural 2cm | 57 Làmina separadora |
| 22 Estintolament amb doble IPE250 | 58 Tac de cautxo |
| 23 Porta fusta massissa de 4 fulles abatibles | 59 Capa compresora de formigó armat |
| 24 Sanejats, recrescut i impermeabilització de balcó amb trencaigues i goteró | 60 Morter de junta |
| 25 Fusteria de fusta i doble vidre | 61 Rajola ceràmica |
| 26 Trasdossat de cartró guix, lana de roca i camara d'aire | 62 Rasa al terreny |
| 27 Sanejats i nou trncaigues ceràmic de la cornisa | 63 Baixant d'aigües residuals |
| 28 Pendants i impemeabilització de terrassa | 64 Mitgera de totxana i maó massís |
| 29 Restitució de peces, rejuntat i nou revestiment de calç natural | 65 Envà de pluvials de totxana |
| 30 Caixa de cartró guix aïllada | 66 Canal |
| 31 Fusteria corredissa de 4 fulles | 67 Muntant |
| 32 Volaiu mixt de formigó i biga metàl·lica amb connectors 12cm | 68 Espuma de poliuretà elàstica |
| 33 Trasdossat amb cartró guix i aïllament on no afecti l'humitat | 69 Banda de dilatació |
| 34 Noves obertures amb llindà i plaquetes ceràmiques | 70 Pasta de juntes a base de guix |
| 35 Nou sistema d'evacuació de pluvials i canaló integrat | 71 Cargol |
| 36 Taulell contraxapat de pi | 72 Pletina opcional per a cantonades |
| | 73 Fixació de l'envà |
| | 74 Pletina angular de reforç |
| | 75 Tapeta de reforç |

escala 1:25

SOL. TÈCNICA

[0119]

Rehabilitació entre mitgeres

Intervenció al
parc edificat

amb Miren Etxebarria i Marta Mayoral
Manel Gonzàlez i M^a Montserrat cucurella

[Habitatge | Rehabilitació]

Rehabilitació d'un habitatge entre mitgeres, construïda a mitjans del segle XX que manté l'estructura tradicional de murs de càrrega de totxana i maó massís amb bigues unidireccionals de fusta massissa. Es rehabilita per assolir un habitatge unifamiliar acompanyat d'un habitatge-taller amb el pati com a nexa de relació. Es manté l'estructura original, modifica l'organització interior. Es reforcen els tancament per garantir les condicions climàtiques adequades. I s'obren nous buits a façana per millorar la incidència solar.

*Consulta del Dipòsit de les Aigües de Luis Clotet i
Ignacio Paricio*