



EPS

Escola Politècnica
Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Arquitectura Tècnica. Pla 1998

Títol: CASA EFICIENT ENERGÈTICAMENT

Document: 3: PLÀNOLS

Alumne: David Roca Cartañá

Director/Tutor: Joan Llorens Sulivera

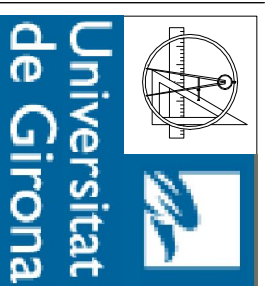
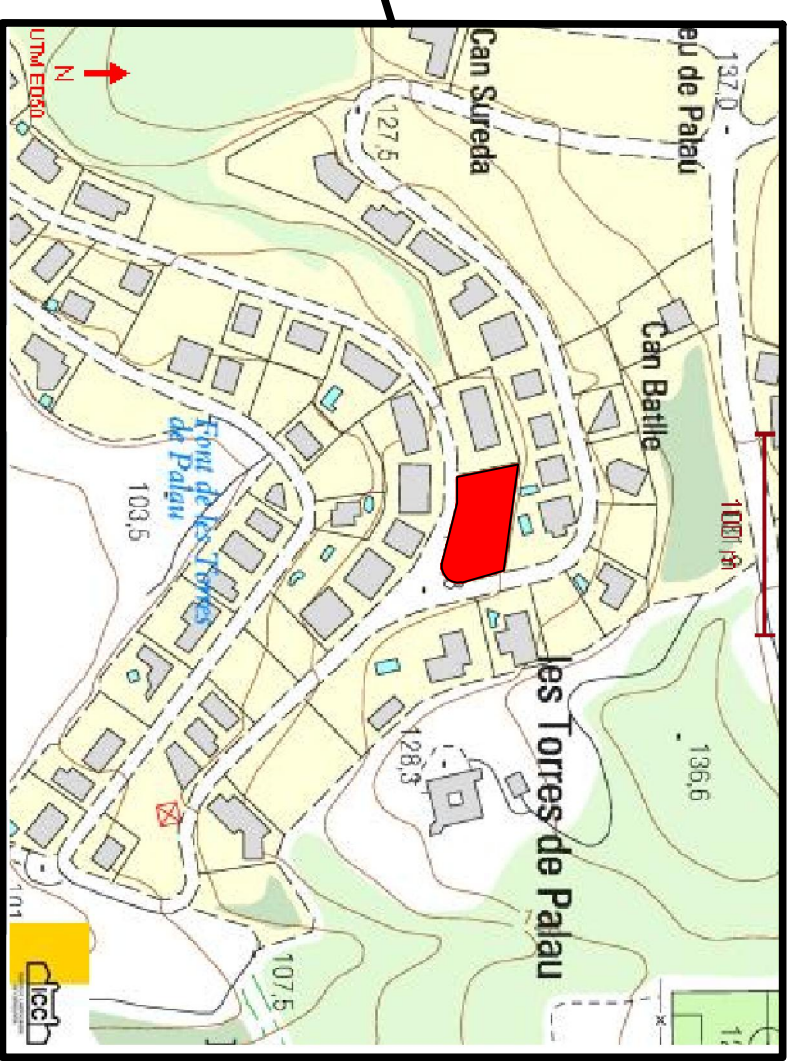
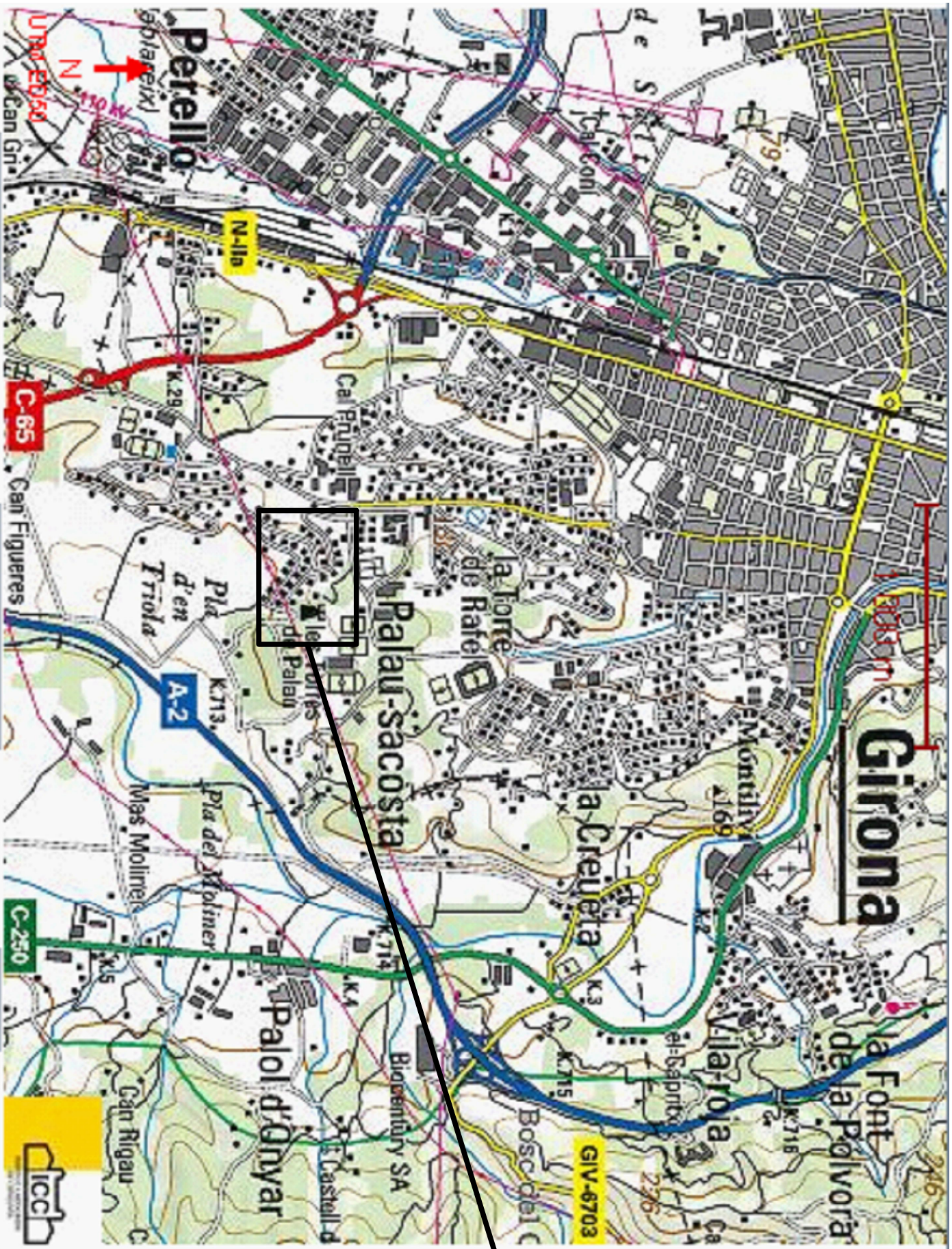
Departament: Arquitectura i Enginyeria de la Construcció

Àrea: Construcció

Convocatòria (mes/any): Juliol/2008

**P
L
À
N
O
L
S**

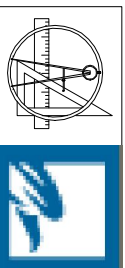
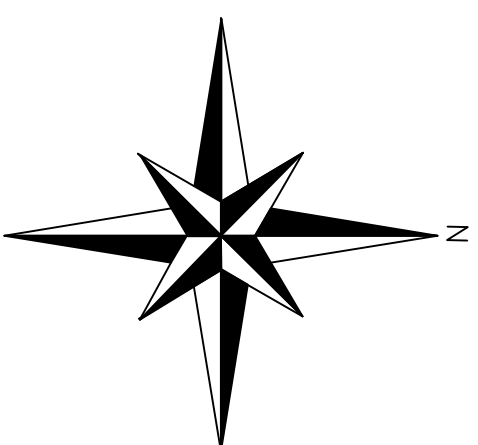
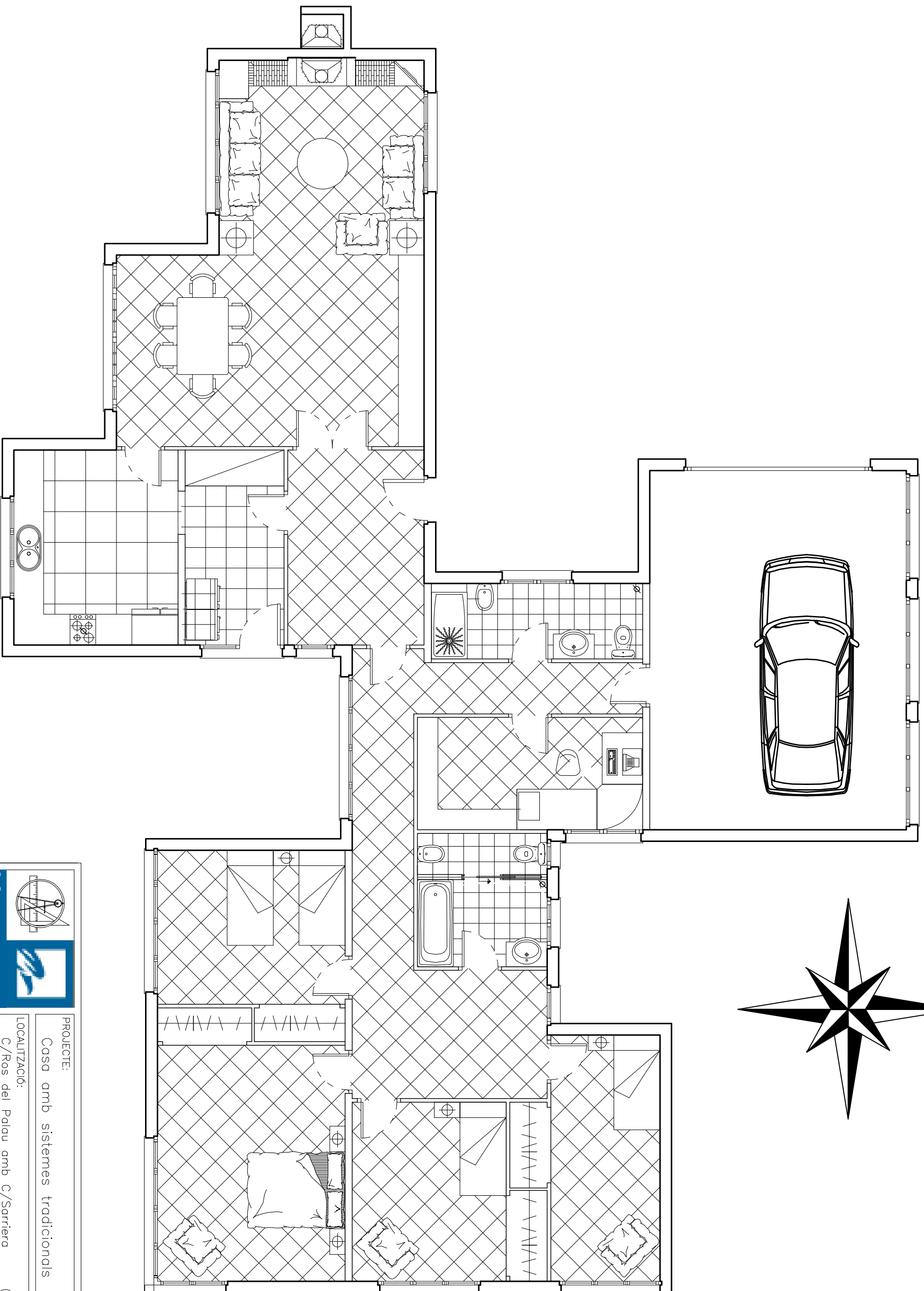
**DOCUMENTACIÓ
GRÀFICA**



PROJECTE:	Casa eficient	DATA:	Curs 2007/08
LOCALITZACIÓ:	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	Nº PLANOL:	1
PLANOL:	Situació	ESCALA:	1/1000

AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA



Universitat de Girona

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

2

PLANOL:

Planta distribució

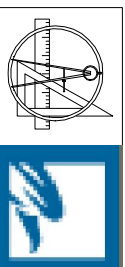
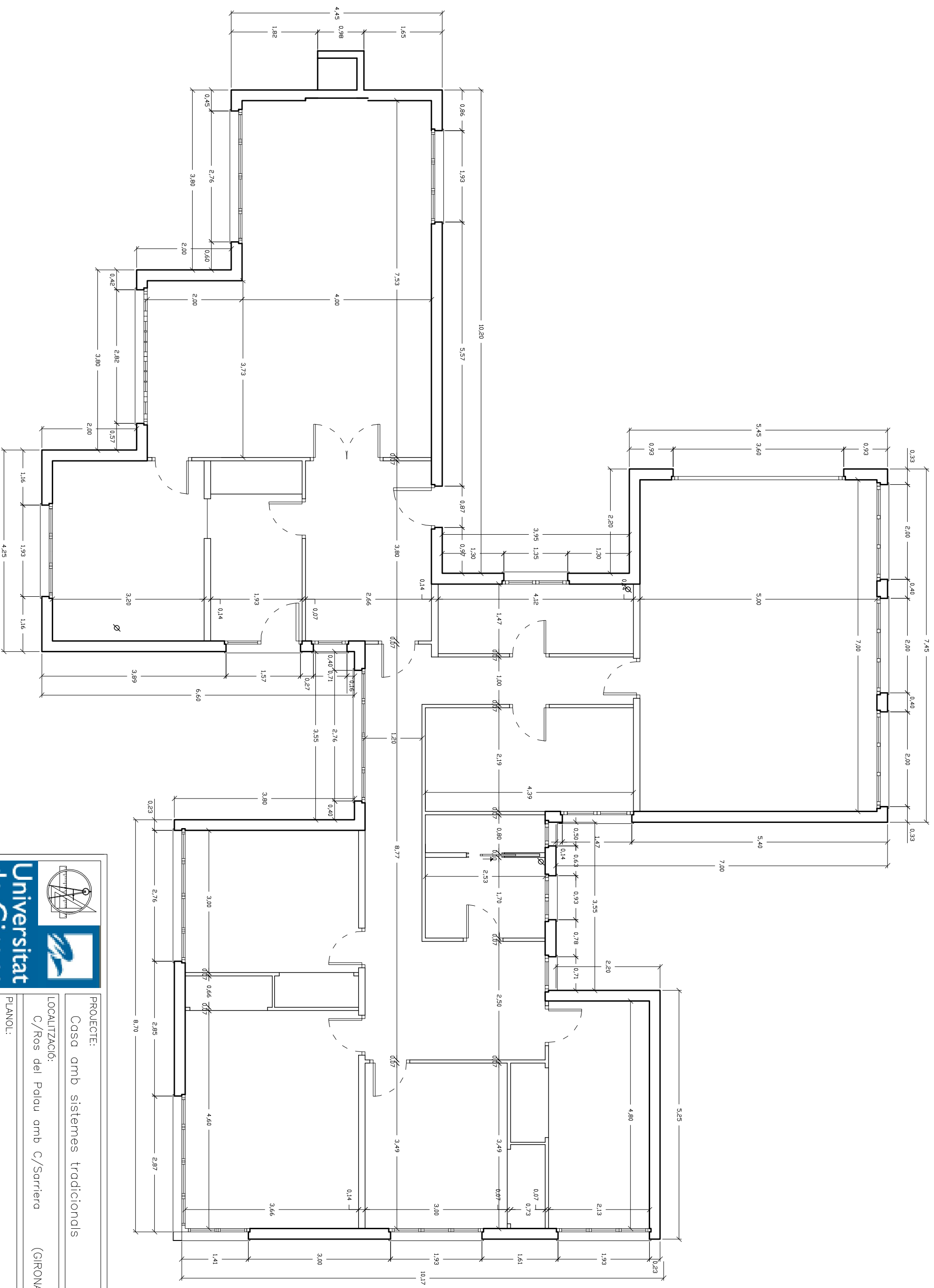
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/75



Universitat
de Girona

PROJECTE:
Casa amb sistemes tradicionals

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

PLANOI:
Planta cotes

DATA
Curs
2007/08

Nº PLANOI:
3

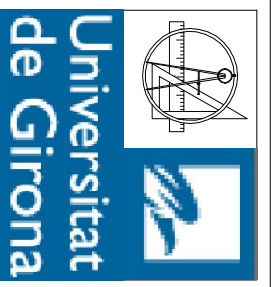
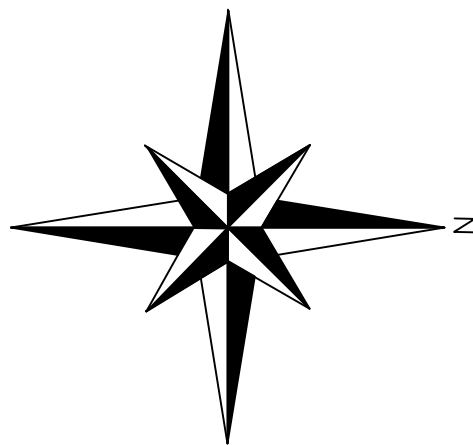
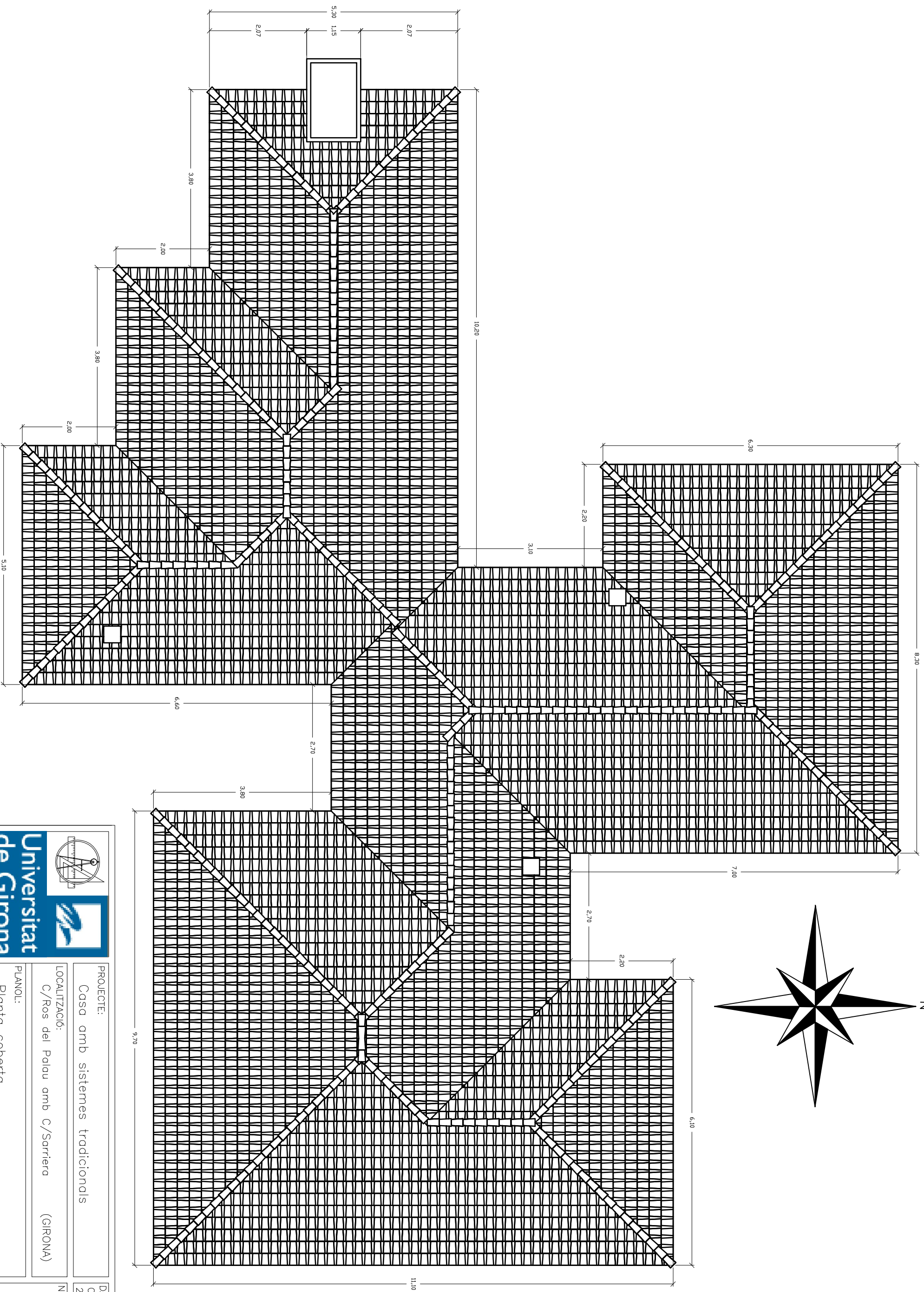
AUTOR:

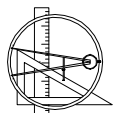

David Roca Cartañó

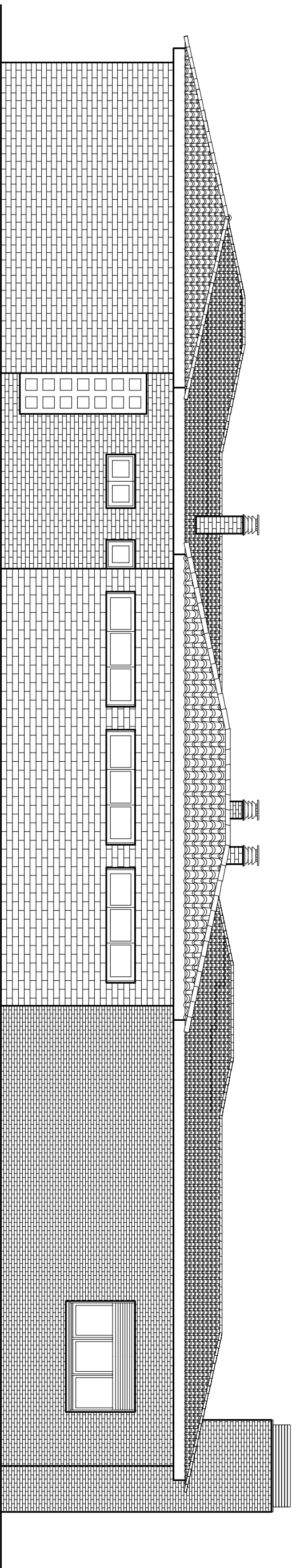
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

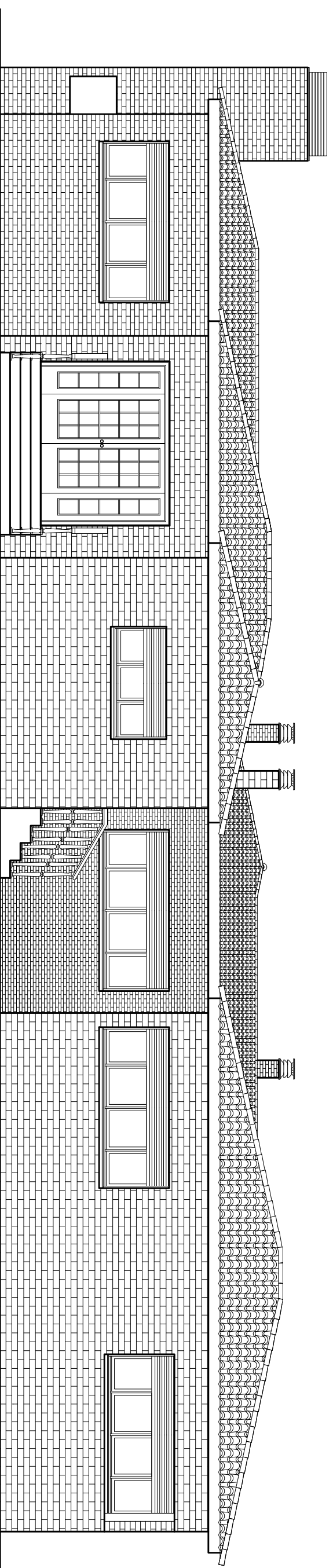
1/75



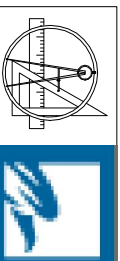
			
PROJECTE: Casa amb sistemes tradicionals		DATA: Curs 2007/08	
LOCALITZACIÓ: C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)		Nº PLANOL: 4	
PLANOL: Planta coberta		ESCALA: 1/75	
AUTOR: David Roca Cartañó		PROJECTE FI DE CARRERA	



Façana Nord



Façana Sud



Universitat
de Girona

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

5

PLANOL:

Façanes Nord i Sud

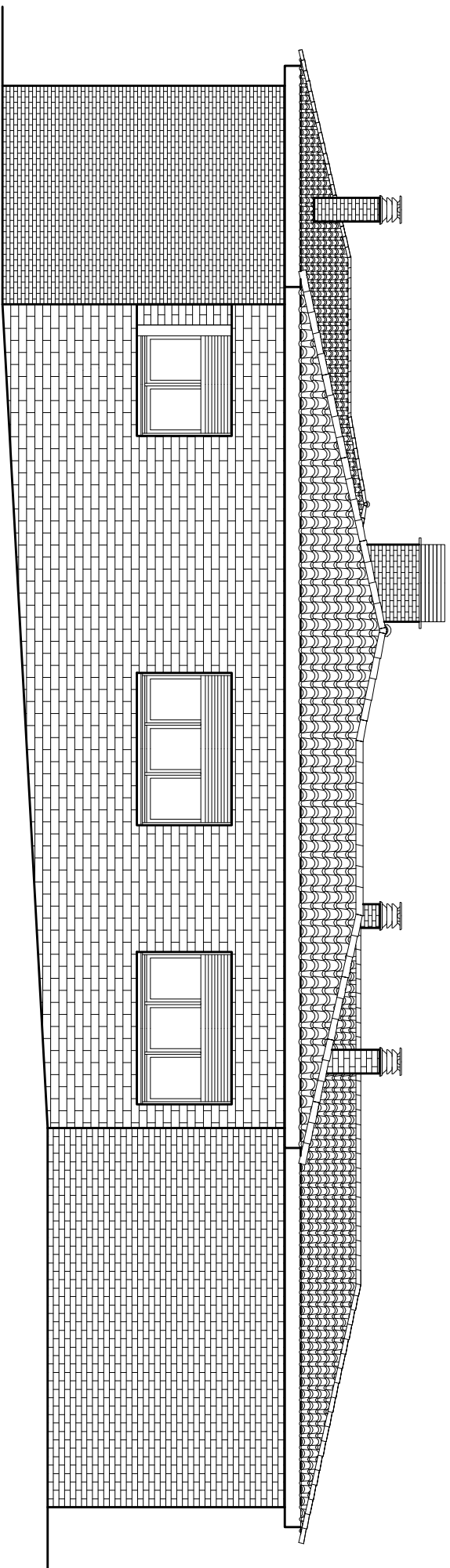
AUTOR:

David Roca Cartañó

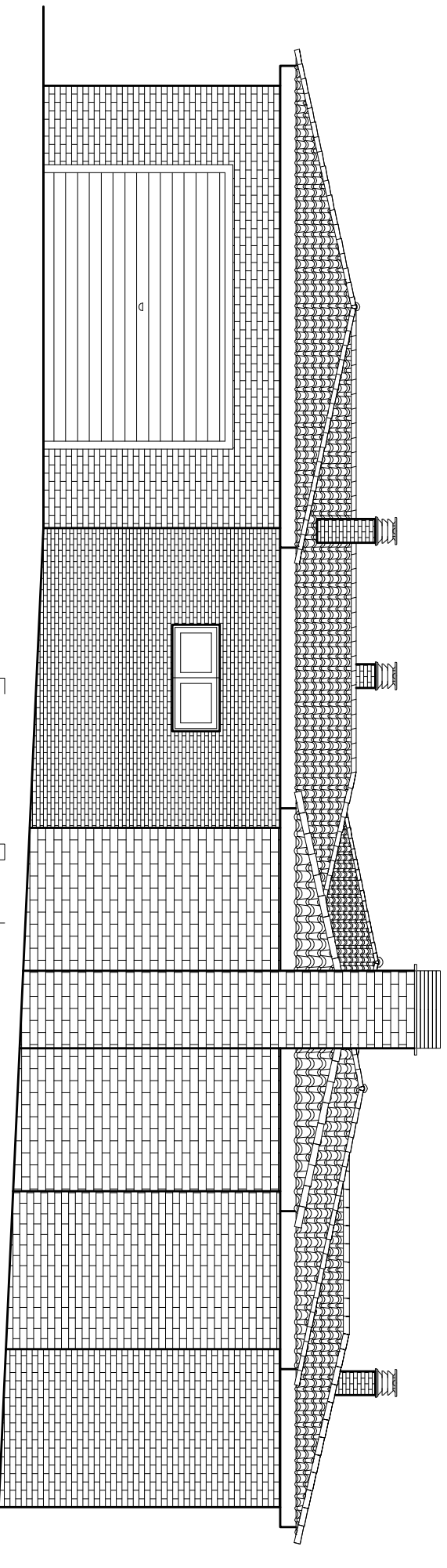
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

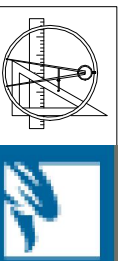
1/75



Façana Est



Façana Oest



**Universitat
de Girona**

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

6

PLANOL:

Façanes Oest i Est

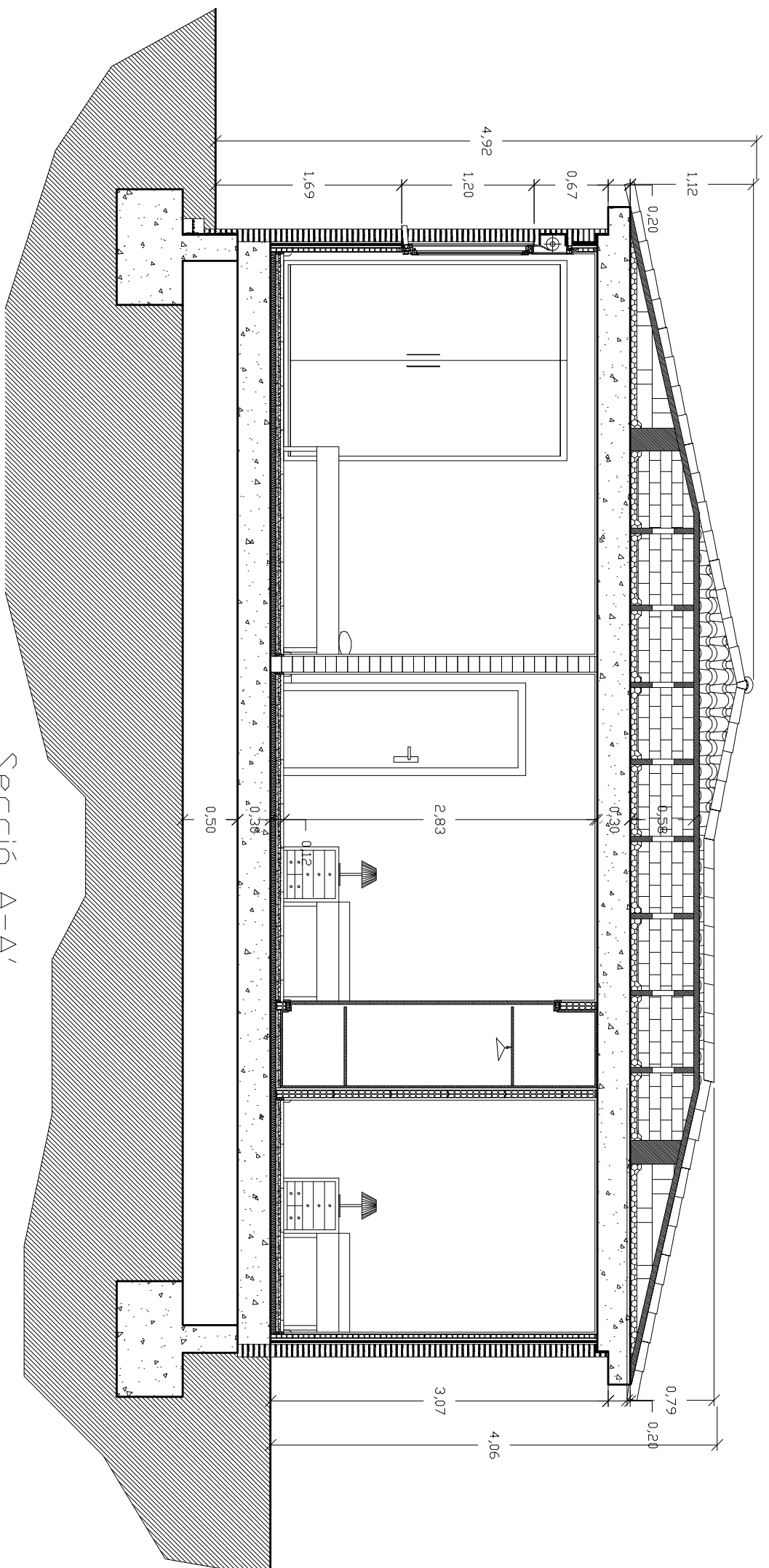
AUTOR:

David Roca Cartañó

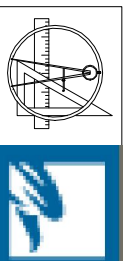
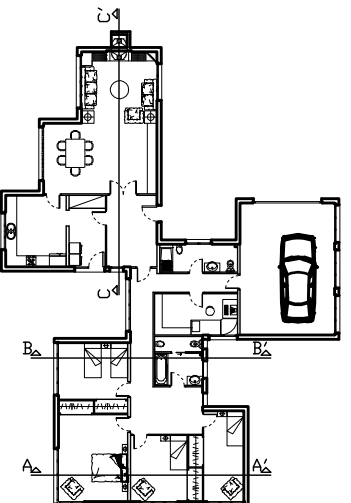
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/75



Secció A-A'



Universitat
de Girona

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

7

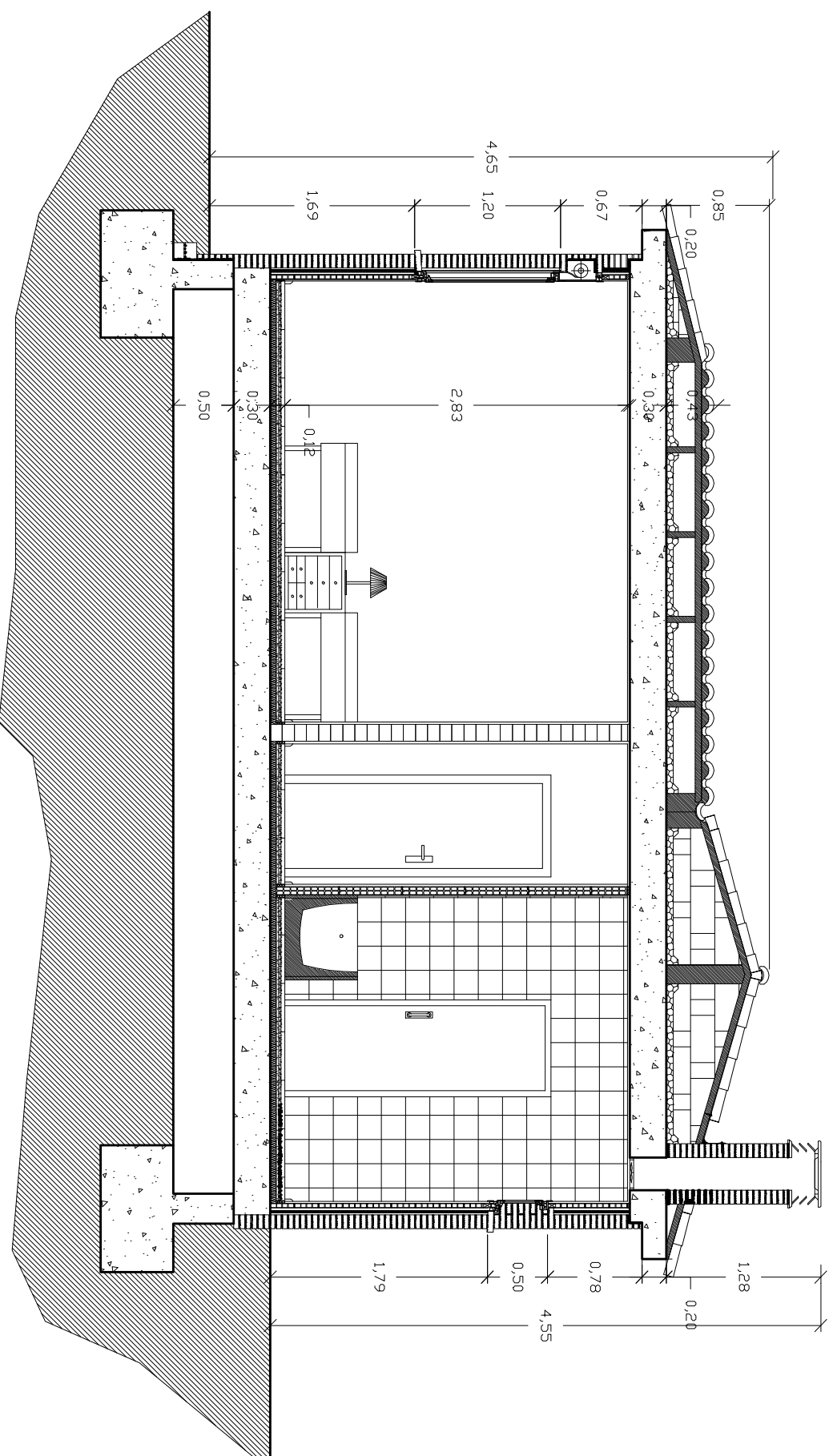
PLANOL:

Secció A-A'

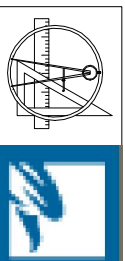
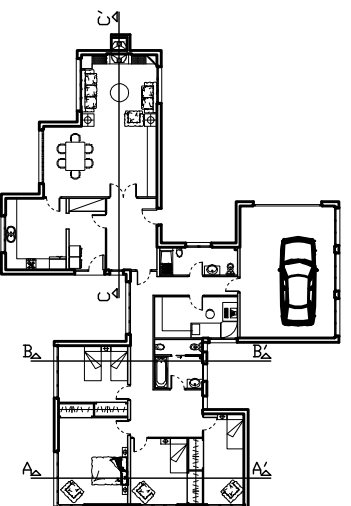
ESCALA:

1/50

PROJECTE FI DE CARRERA



Secció B-B'



Universitat
de Girona

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

8

PLANOL:

Secció B-B'

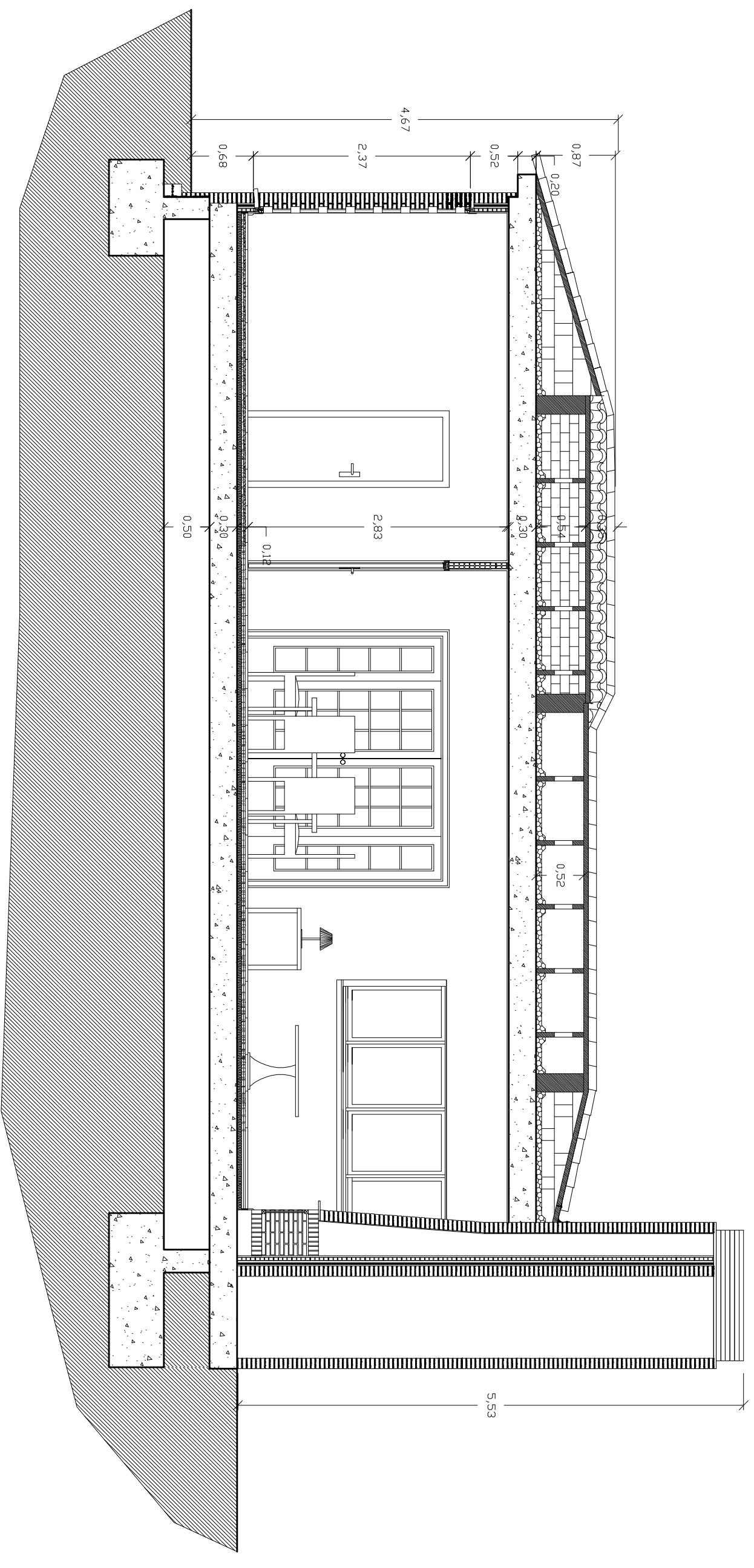
AUTOR:

David Roca Cartañó

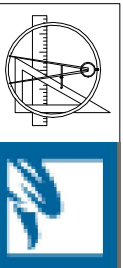
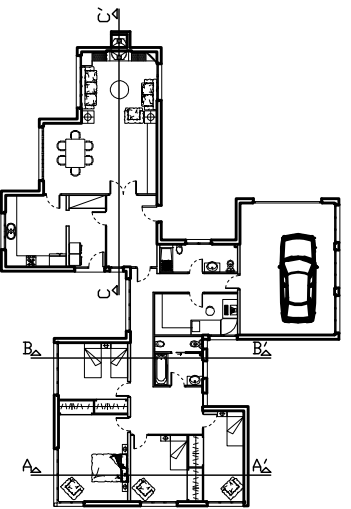
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/50



Secció C-C'



Universitat
de Girona

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

9

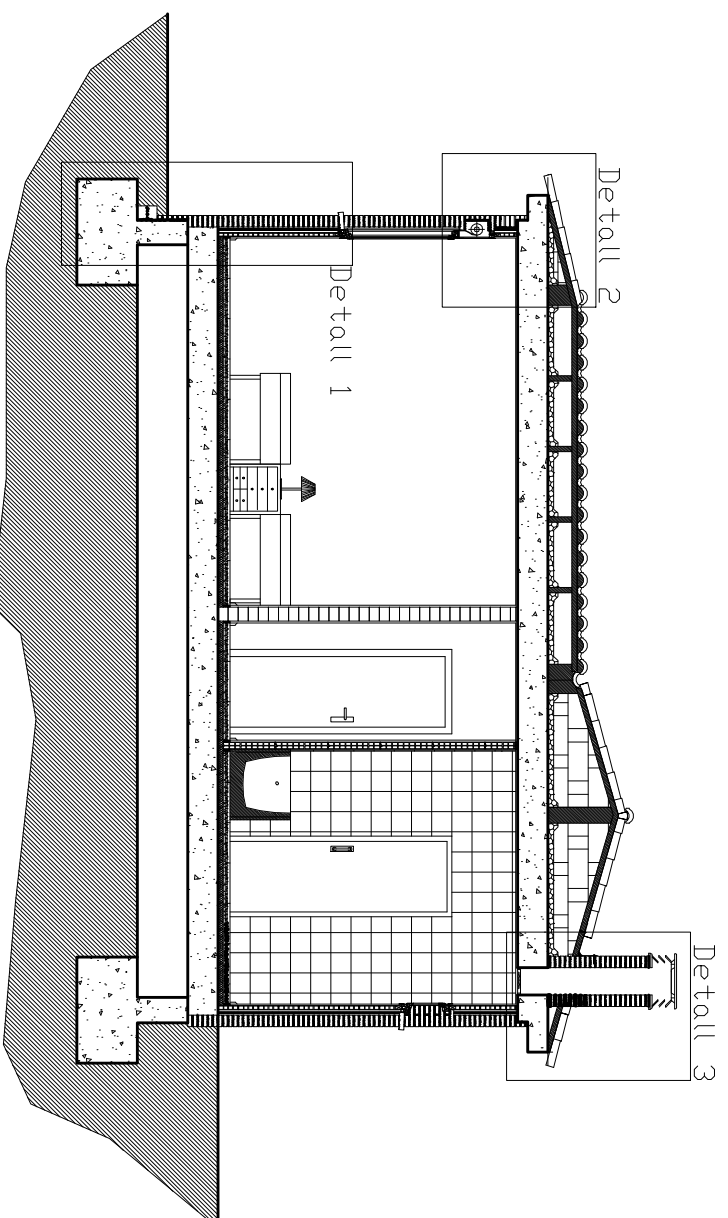
PLANOL:

Secció C-C'

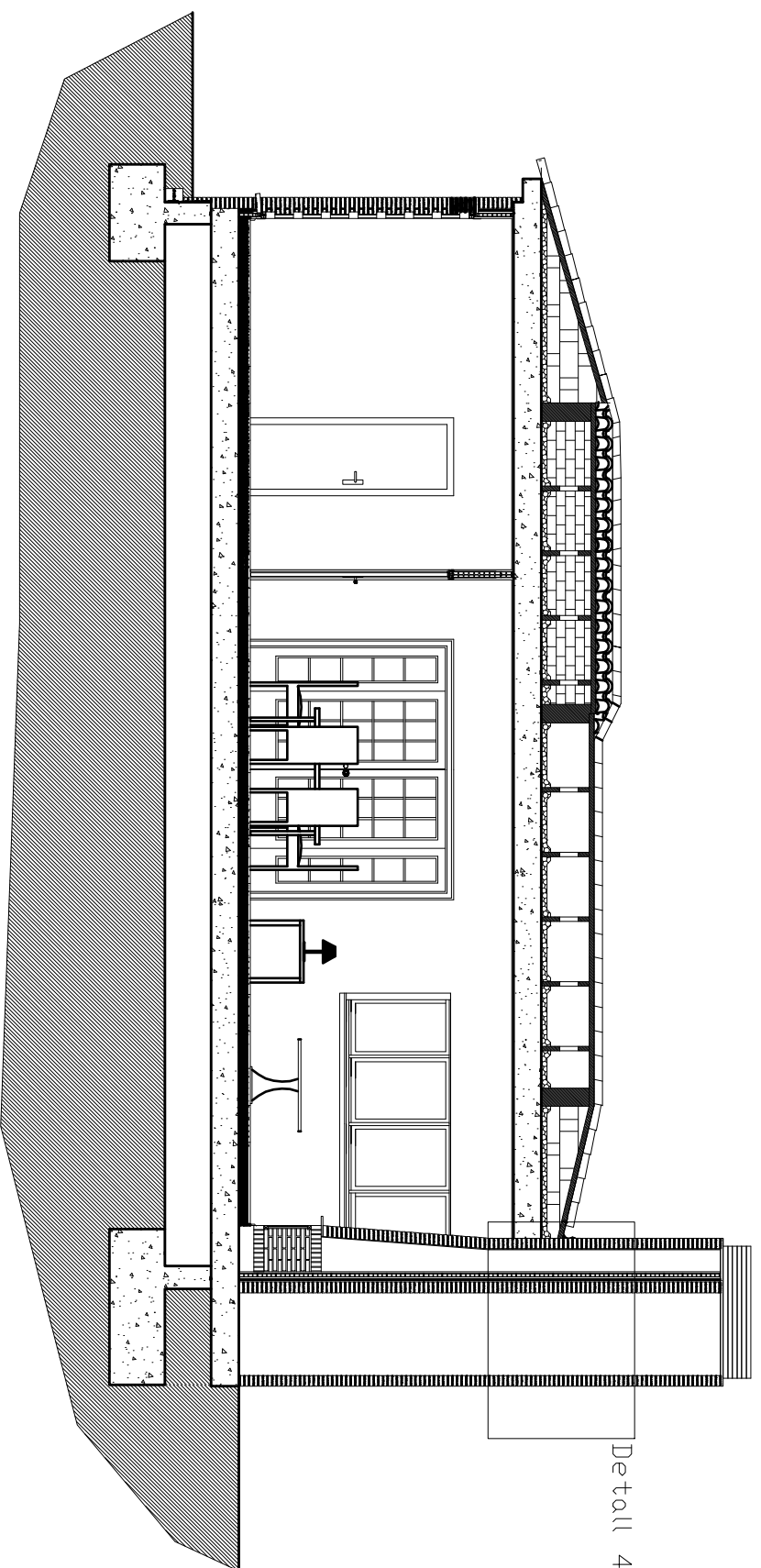
ESCALA:

1/50

PROJECTE FI DE CARRERA



Secció B-B'



Secció C-C'

INDEX DETALLS

- DETALL 1 : Trobada façana amb forjat sanitari, paviment i fusteria
- DETALL 2 : Trobada façana amb coberta, fusteria amb caixa de persiana.
- DETALL 3 : Trobada coberta amb conducte de ventilació i façana
- DETALL 4 : Trobada coberta amb xemeneia



Universitat de Girona

PROECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs 2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

10

PLANOL:

Index detalls

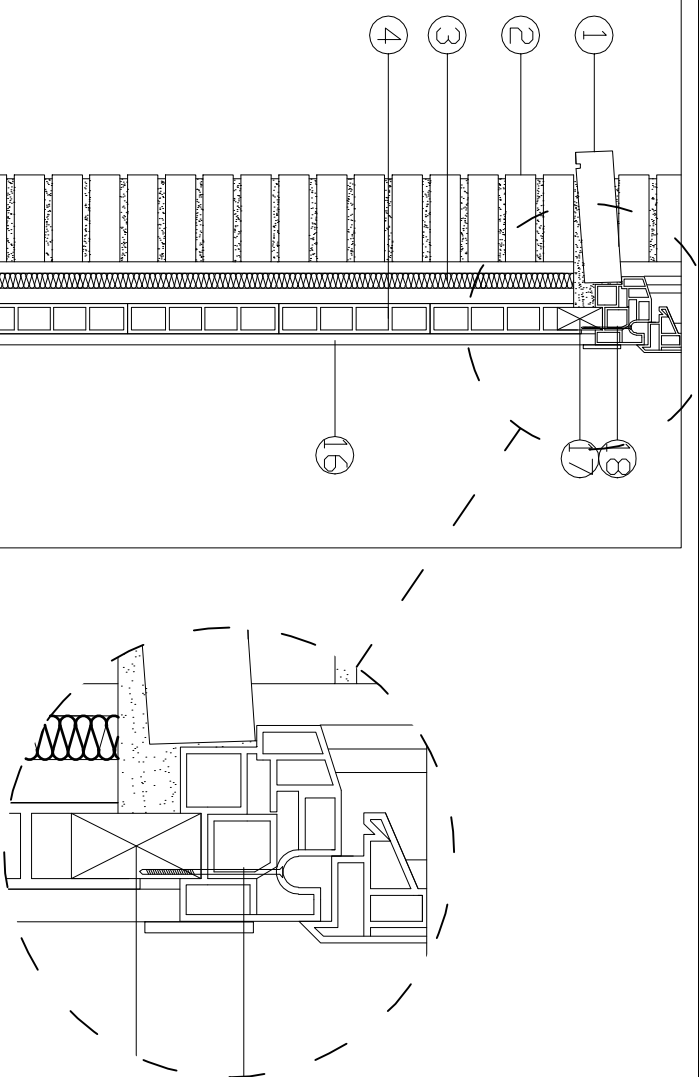
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/75

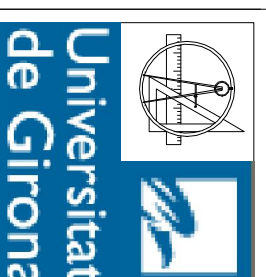
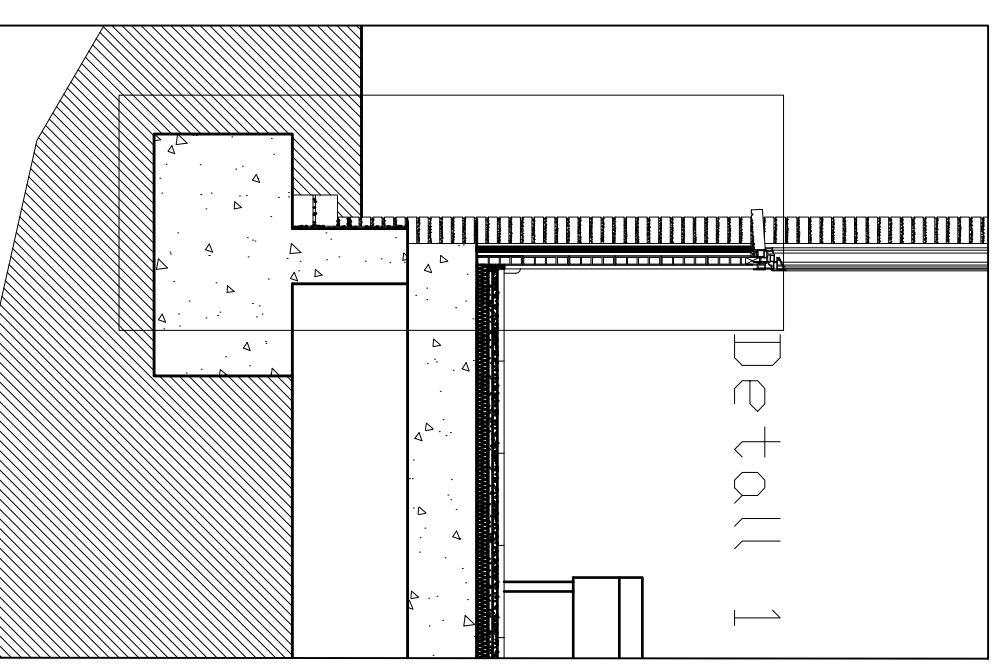


LLEGGENDA

- 1.- Àmpit ceràmic
- 2.- Peça ceràmica estructural cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mixt 1:2:10.
- 3.- Poliuretà projectat de gruix 20 mm, de densitat 35 kg/m³
- 4.- Envà ceràmic de 4 cm de gruix, amb supermà de dimensions 600x400x40 mm, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 5.- Pítxol ceràmic de dimensions 250x50 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 6.- Terreny
- 7.- Maó perforat ceràmic de dimensions 290x140x100 mm
- 8.- Mur de forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD.
- 9.- Forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 10.- Poliuretà projectat de gruix 50 mm, de densitat 35 kg/m³
- 11.- Sorra neta amb un gruix de 2 cm.
- 12.- Morter per col·locació terratzo 3 cm.
- 13.- Paviment de terratzo de gra petit de dimensions 400x400x30 mm, col·locat a truc de maceta
- 14.- Junta perimetral de dil·latació amb material elàstic per juntes tipus "SIKA".
- 15.- Sòcol de terratzo
- 16.- Enguixat reglejat amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 17.- Premarc d'acer
- 18.- Marc i tapeta d'alumini amb trencament de pont tèrmic

DETALL 1

DETALL 1 : Trobada façana amb forjat sanitari, paviment i fusteria



PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

1 1

PLANOL:

Detall 1

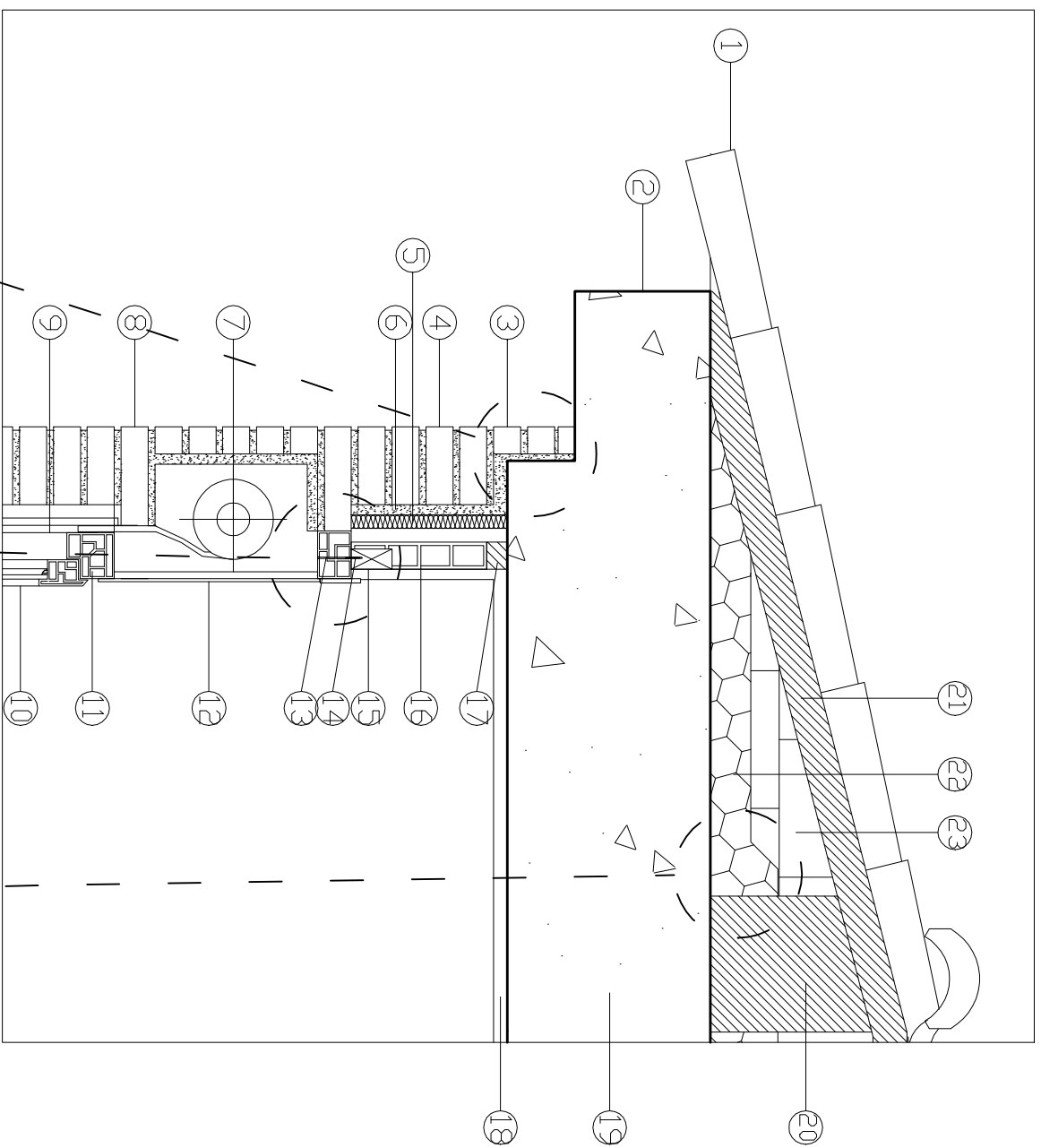
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/10

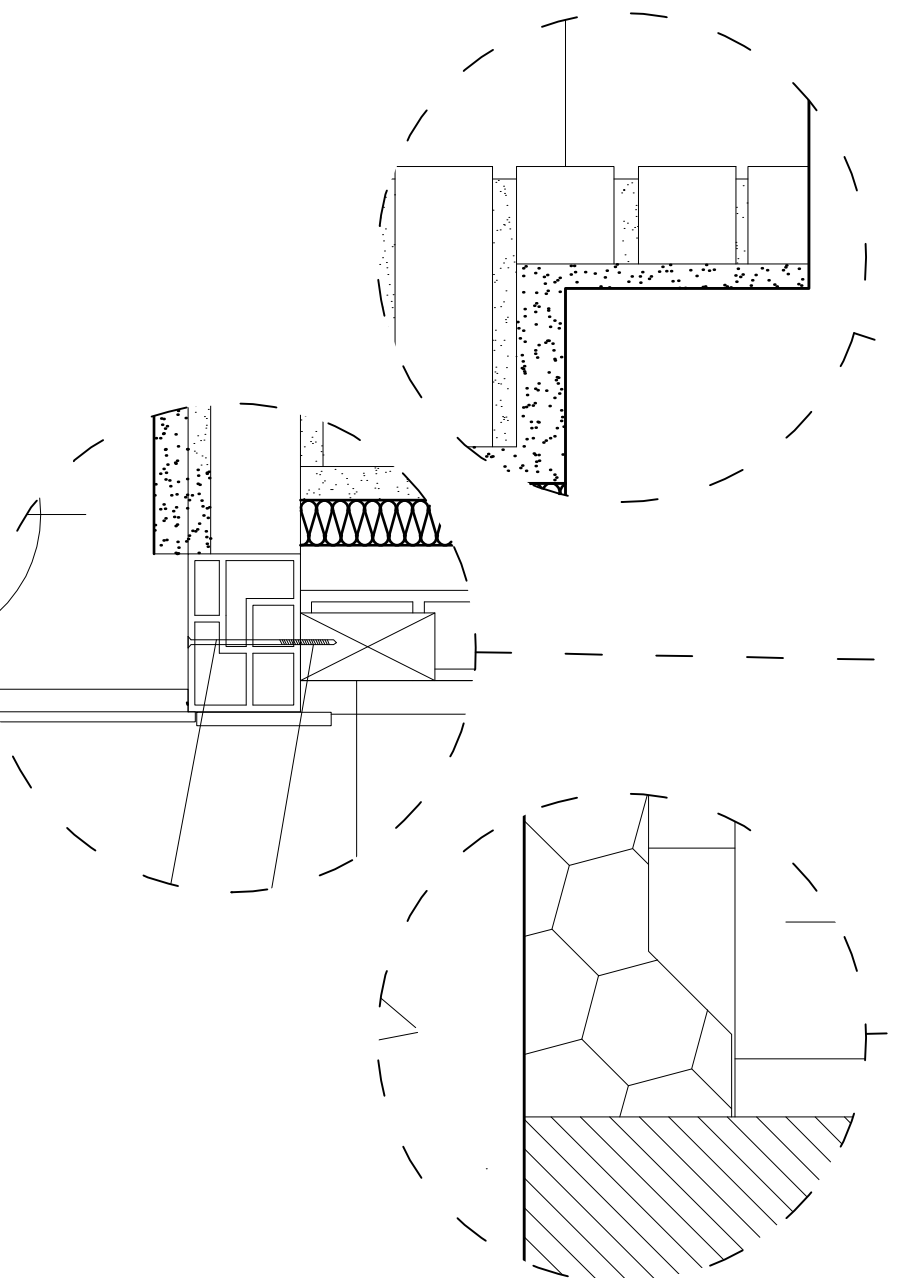
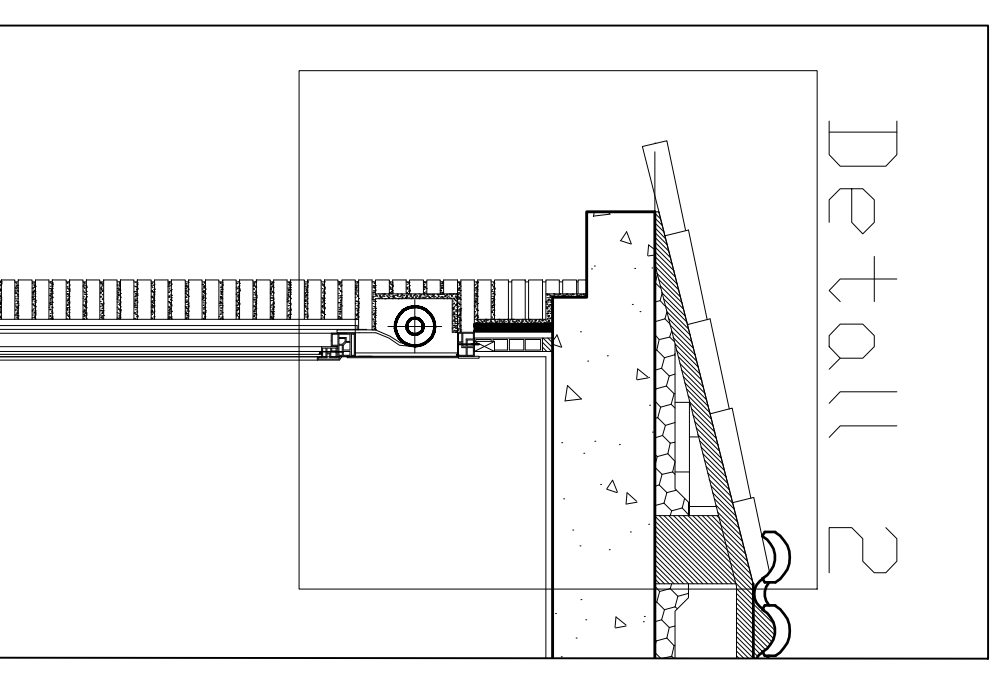


LLEGENDA

- 1.- Teula àrab mecànica ceràmica, col·locada amb morter mixt 1:2:10
- 2.- Llosa de formigó per anar vista
- 3.- Pitàxol ceràmic de dimensions 250x50 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 4.- Peça ceràmica estructural cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mixt 1:2:10.
- 5.- Polipretà, projectat de gruix 20 mm, de densitat 35 kg/m³
- 6.- Arrebosat amb morter mixt 1:2:10 de 15 mm de gruix
- 7.- Rotllo de persiana
- 8.- Dintell ceràmic
- 9.- Guia de persiana
- 10.- Vidre doble 4-12-6
- 11.- Marc i tapeta d'alumini amb trencament de pont tèrmic
- 12.- Tapa caixa de persiana amb aïllament tèrmic de 10 mm de gruix
- 13.- Marc i tapeta d'alumini de caixa de persiana
- 14.- Fixació mecànica del marc amb cargols d'acer galvanitzat
- 15.- Premarc d'acer
- 16.- Envà ceràmic de 4 cm de gruix, amb supermaó de dimensions 600x400x40 mm, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 17.- Guix per permetre fletxa de forjat.
- 18.- Enguixat reglejat amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 19.- Forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 20.- Monteta de maó ceràmic perforat de dimensions 190x140x100 mm.
- 21.- Solera de supermaó de dimensions 500x200x40 mm, col·locada amb morter mixt 1:2:10
- 22.- Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 Kg/m³, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini, col·locades sense adherir
- 23.- Envanets de sostremort

DETALL 2

DETALL 2 : Trobada façana amb coberta, fusteria amb caixa de persiana.



PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

12

PLANOL:

Detall 2

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

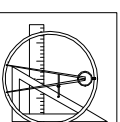
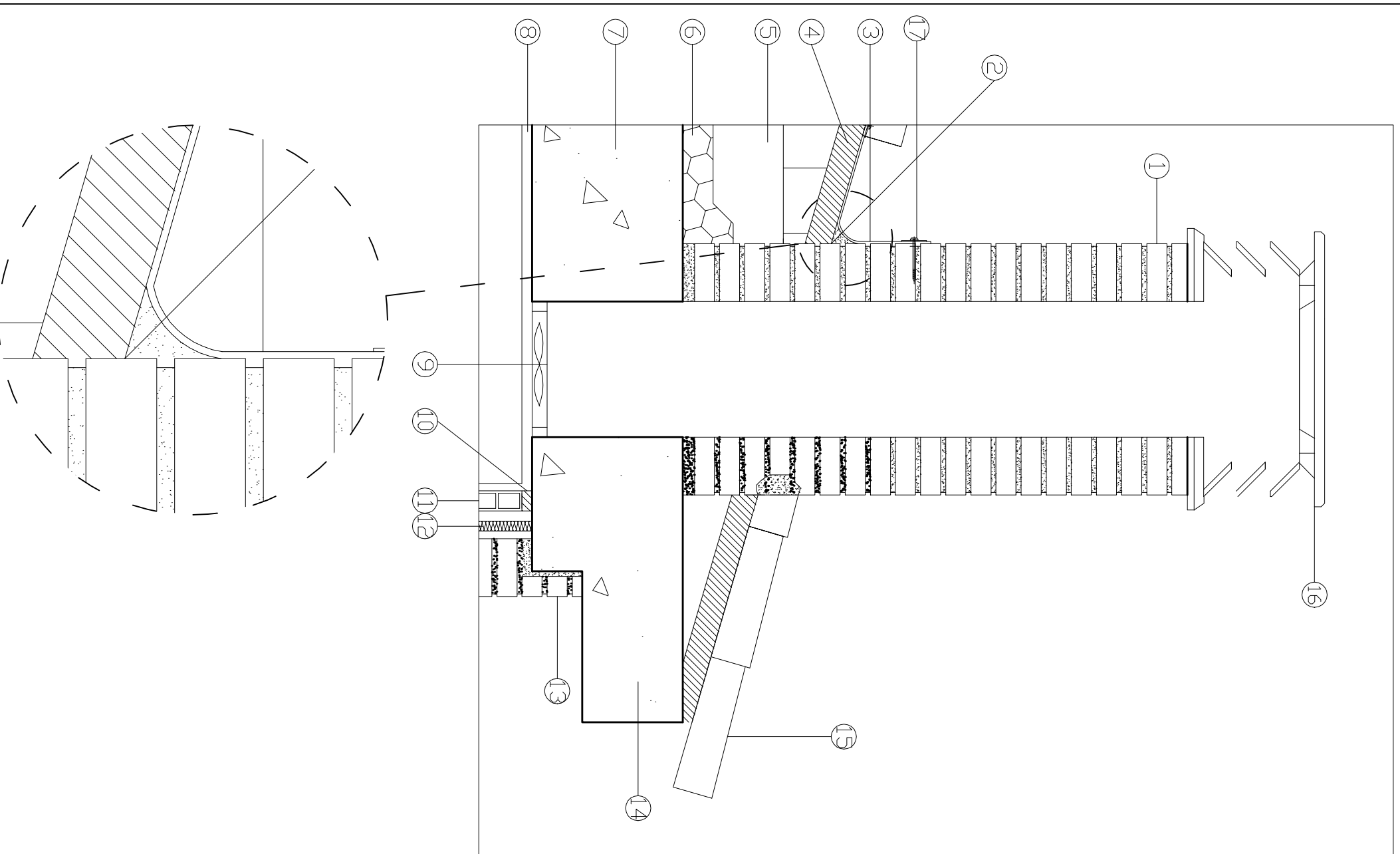
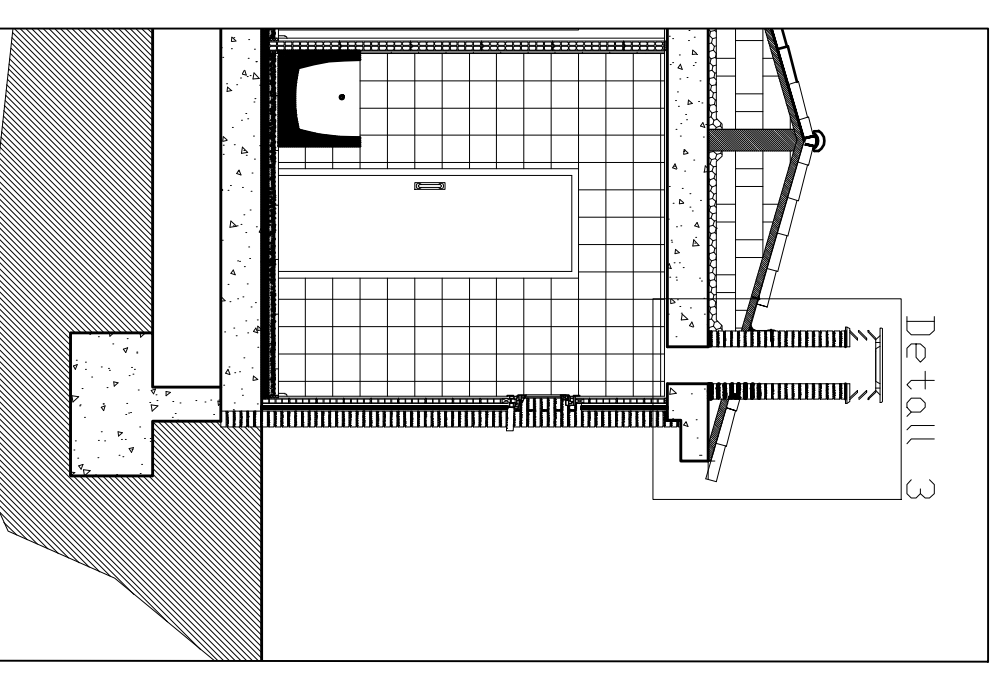
1/10

LLEGENDA

- 1.- Peça ceràmica estructural cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mixt 1:2:10.
- 2.- Mitja canya de morter
- 3.- Xapa galvanitzada remat trobada amb xemeneia, fixada mecànicament.
- 4.- Solera de supermaó de dimensions 500x200x40 mm, col·locada amb morter mixt 1:2:10
- 5.- Envanets de sostremort
- 6.- Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m³, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini, col·locades sense adherir
- 7.- Forjat de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 8.- Enguixat reglejat amb guix Y6, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 9.- Ventilador mecànic per a ventil·lació.
- 10.- Guix per permetre fletxa de forjat.
- 11.- Envà ceràmic de 4 cm de gruix, amb supermaó de dimensions 600x400x40 mm, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 12.- Poliretà projectat de gruix 20 mm, de densitat 35 kg/m³
- 13.- Pítxolí ceràmic de dimensions 250x50 mm, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 14.- Llosa de formigó per anar vista
- 15.- Teula àrab mecànica ceràmica, col·locada amb morter mixt 1:2:10
- 16.- Peça remat xemeneia de morter.
- 17.- Fixació mecànica xapa galvanitzada remat.

DETALL 3

DETALL 3 : Trobada coberta amb conducte de ventil·lació i façana



**Universitat
de Girona**

PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

13

PLANOL:

Detall 3

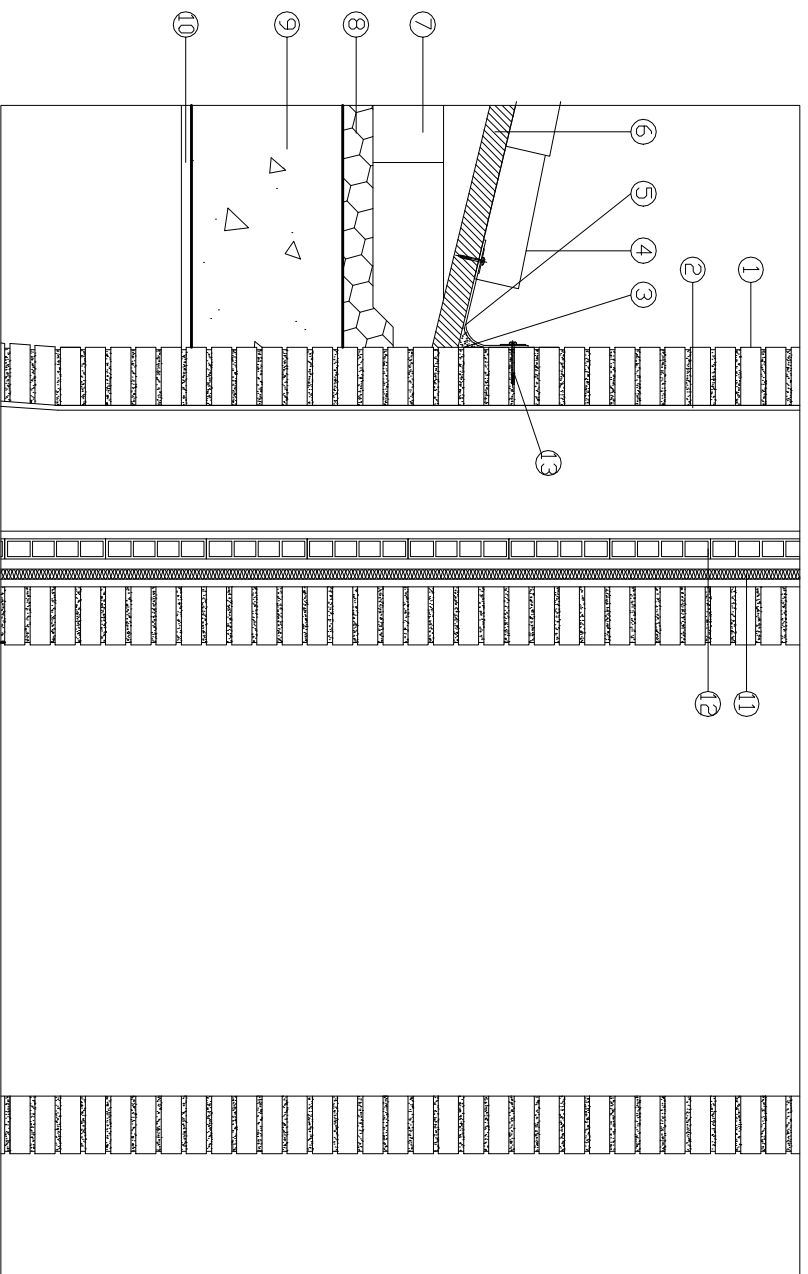
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/10

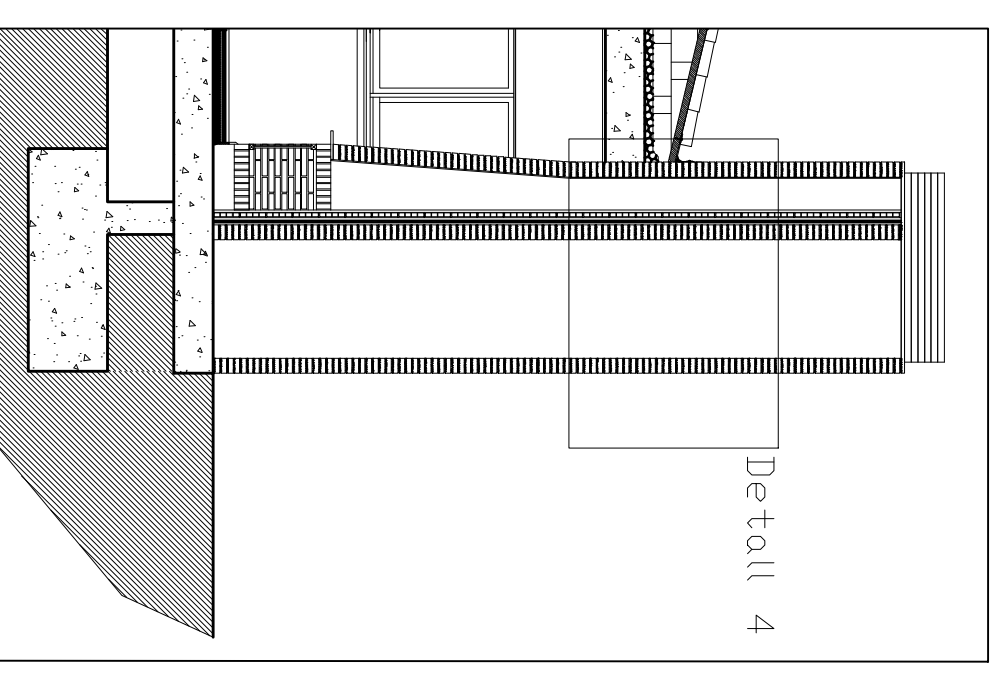


LLEGENDA

- 1.- Peça ceràmica estructural cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mixt 1:2:10.
- 2.- Arrebosat de morter mixt 1:2:10
- 3.- Membrana de dues làmines de betum asfàltic modificat amb armadura de feltre de fibra de vidre.
- 4.- Teula àrab mecànica ceràmica, col·locada amb morter mixt 1:2:10
- 5.- Xapa galvanitzada, remat trobada amb xemeneia, fixada mecànicament.
- 6.- Solera de supermaó de dimensions 500x200x40 mm, col·locada amb morter mixt 1:2:10
- 7.- Envanets de sostremort
- 8.- Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 60 a 70 kg/m³, de 60 mm de gruix amb làmina d'alumini, col·locades sense adherir
- 9.- Forjat de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 10.- Enguixat reglejat amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF. de 15 mm de gruix.
- 11.- Poliuretà projectat de gruix 20 mm, de densitat 35 kg/m³
- 12.- Envà ceràmic de 4 cm de gruix, amb supermaó de dimensions 600x400x40 mm, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10
- 13.- Fixació mecànica xapa galvanitzada remat.

DETALL 4

DETALL 4 : Trobada coberta amb xemeneia



PROJECTE:

Casa amb sistemes tradicionals

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

14

PLANOL:

Detall 4

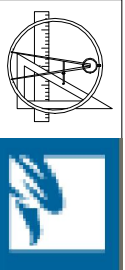
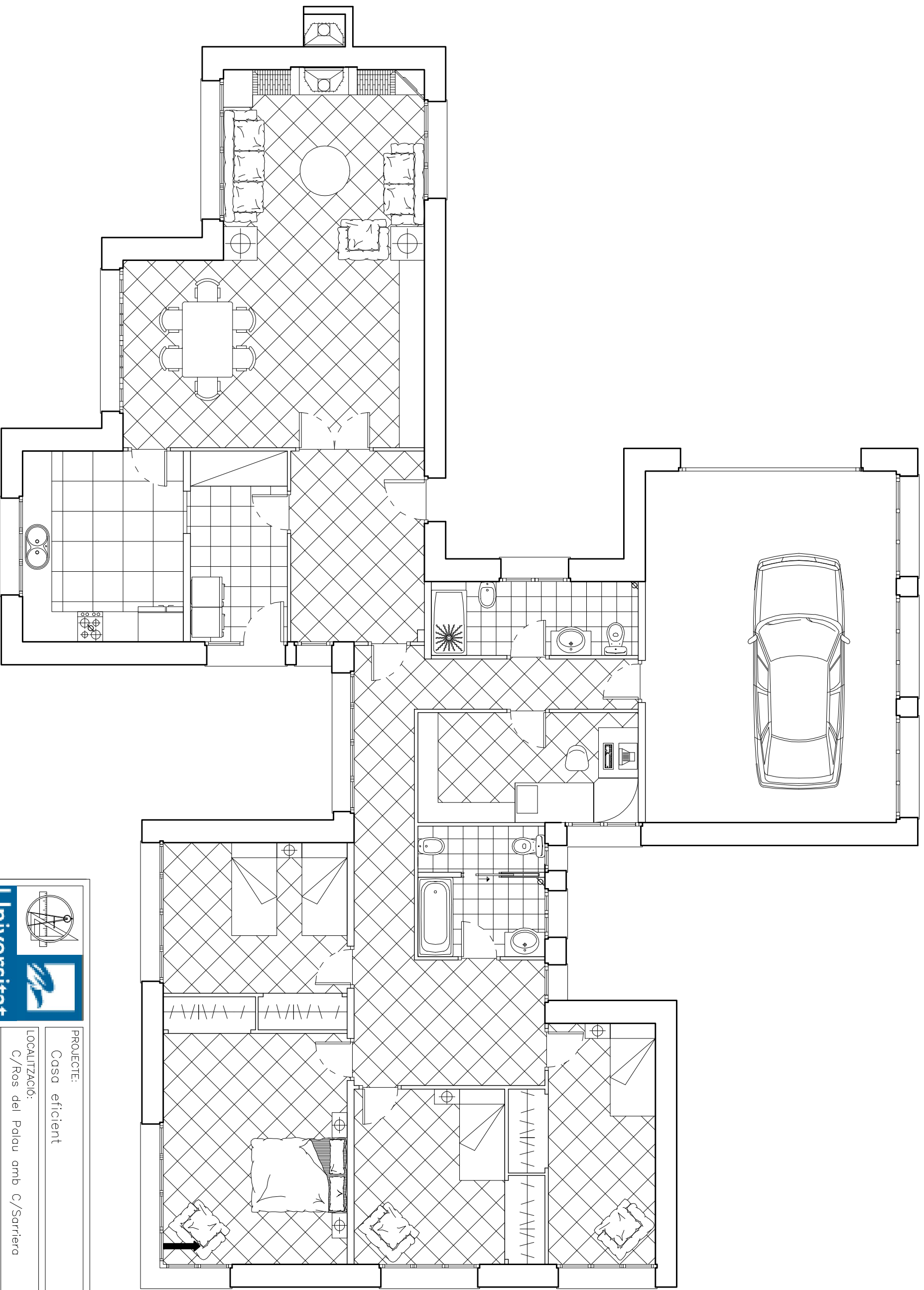
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/10



**Universitat
de Girona**

PROJECTE:
Casa eficient

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

PLANOI:
Planta distribució

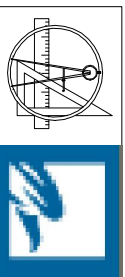
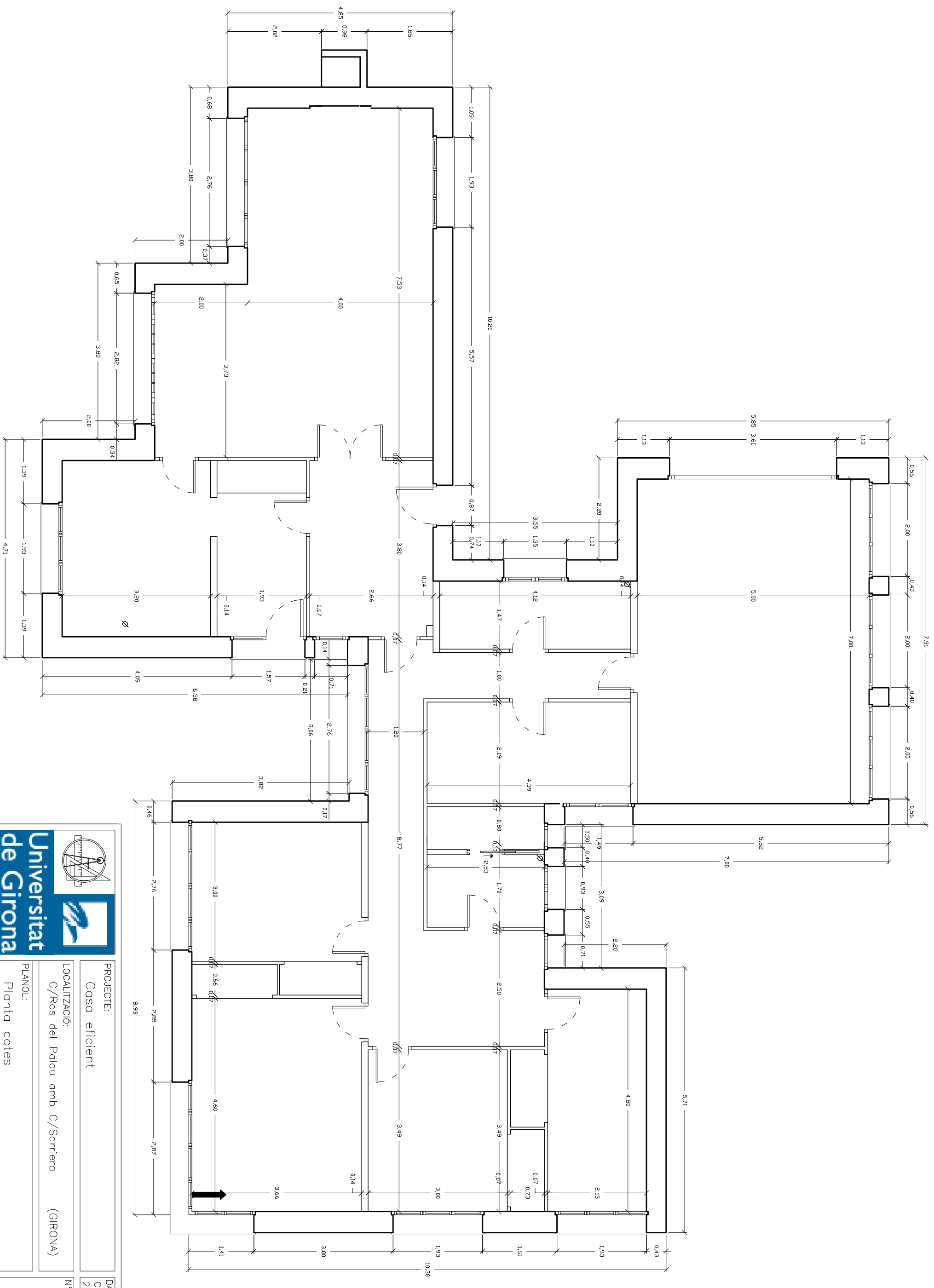
DATA
Curs
2007/08

Nº PLANOI:
15

AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:
1/75



Universitat de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

PLANOI:

Planta cotes

DATA

Curs 2007/08

Nº PLANOI:

16

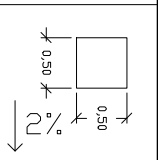
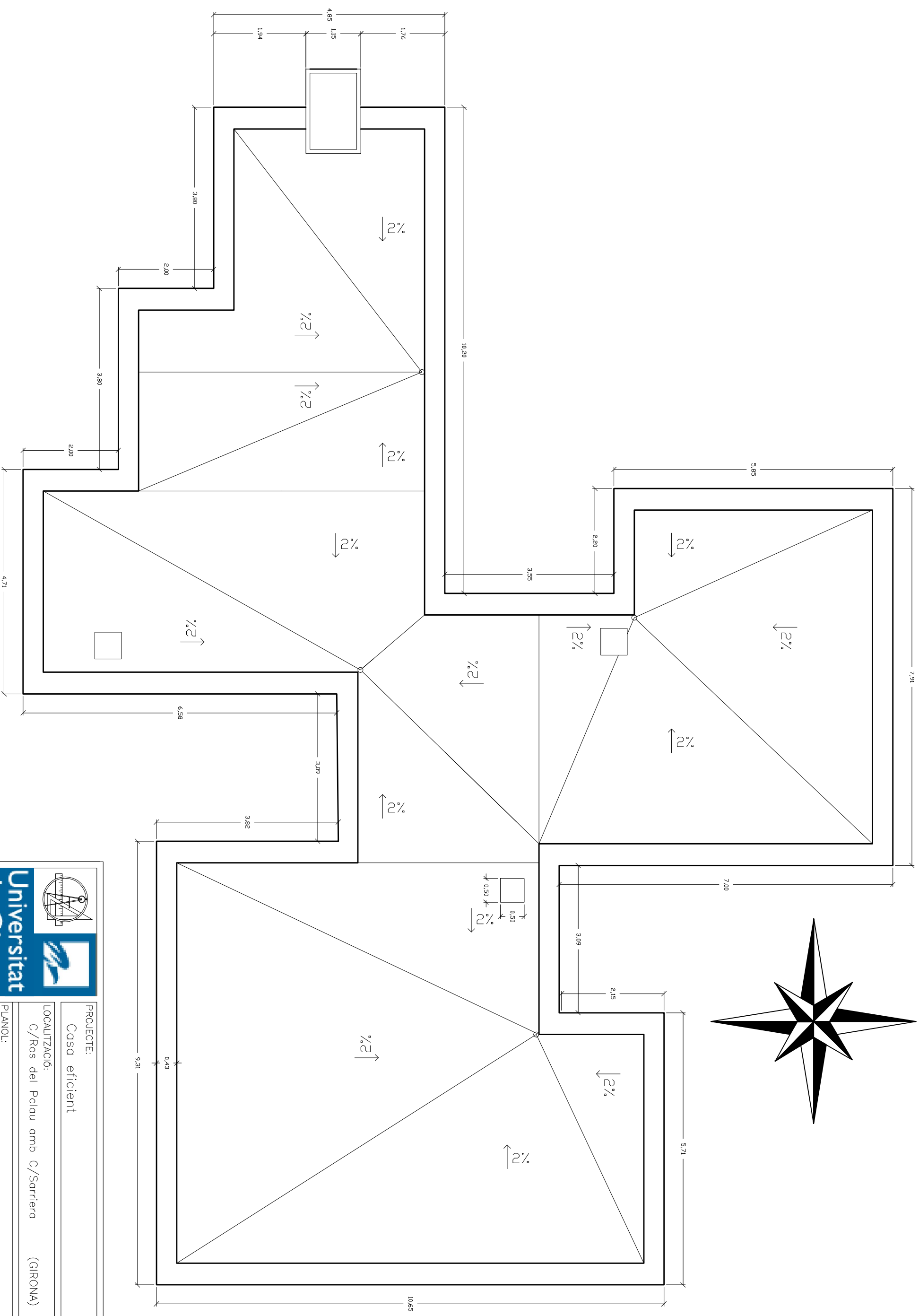
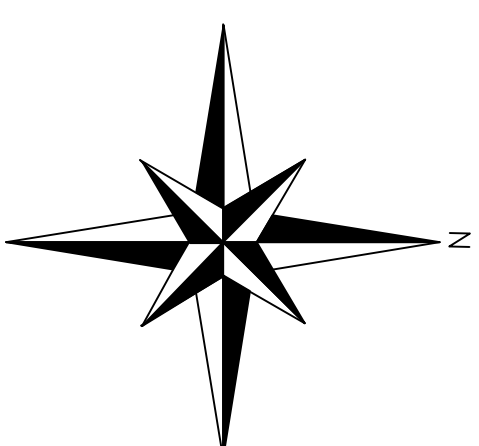
AUTOR:

David Roca Cartañó

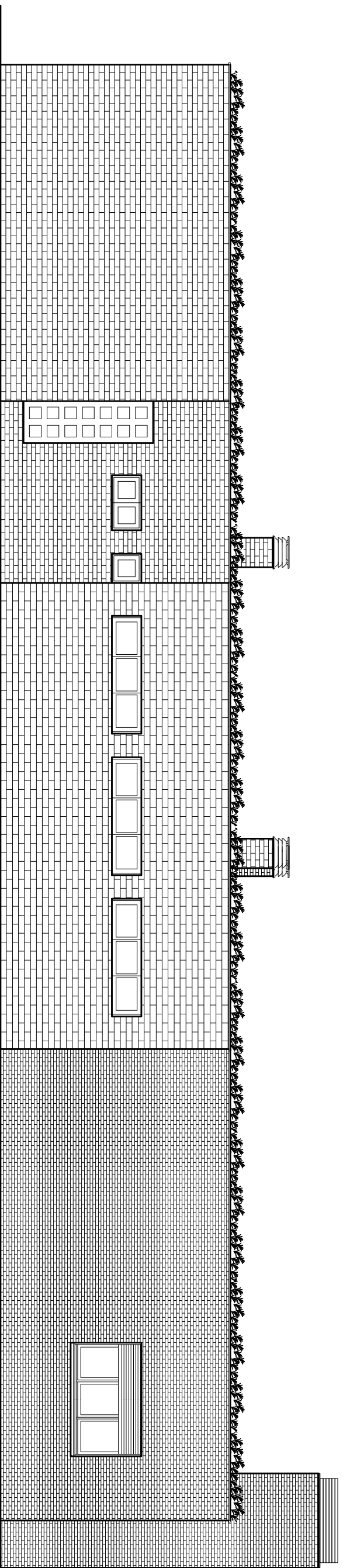
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

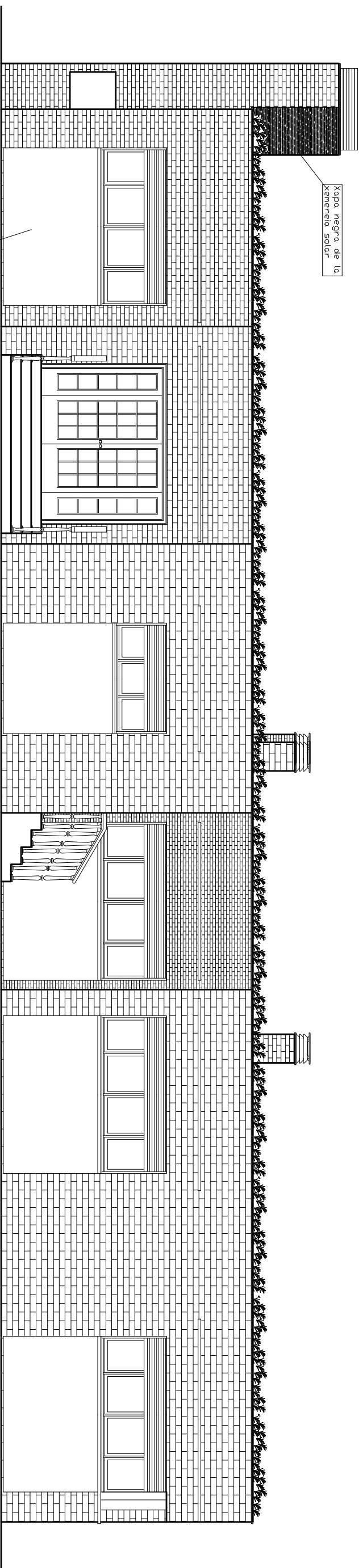
1/75



PROJECTE:	Casa eficient
LOCALITZACIÓ:	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)
PLANOI:	Planta coberta
DATA	2007/08
Nº PLANOL:	17
ESCALA:	1/75
AUTOR:	David Roca Cartañó
PROJECTE FI DE CARRERA	



Façana Nord



Façana Sud



Universitat
de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

18

PLANOL:

Façanes Nord i Sud

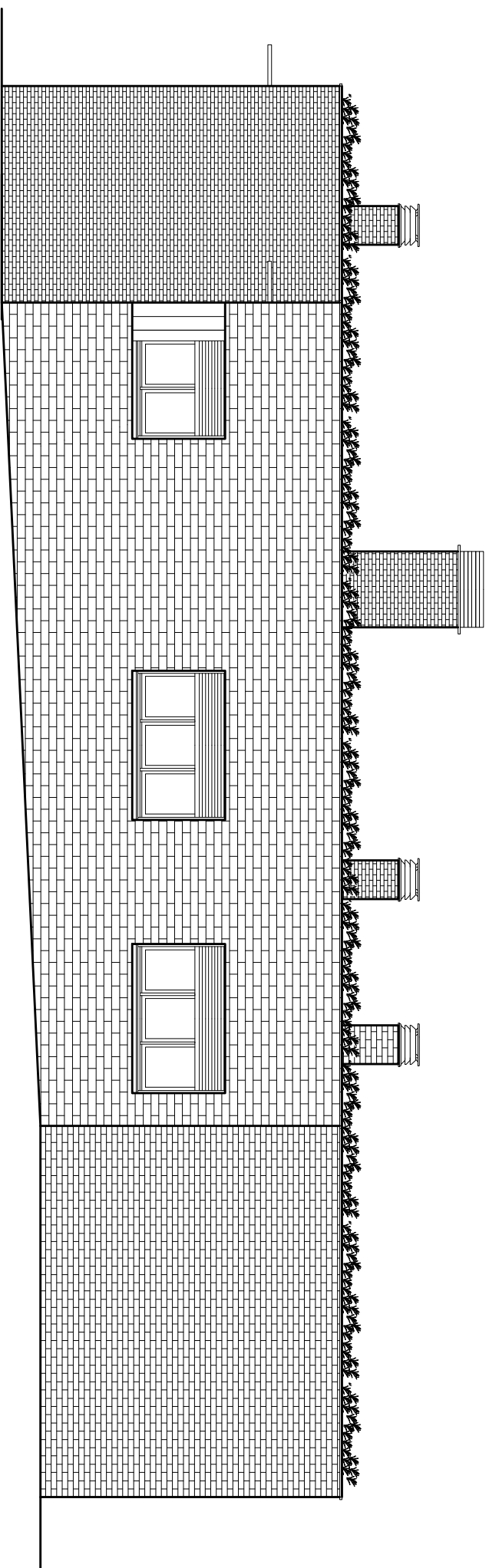
AUTOR:

David Roca Cartañó

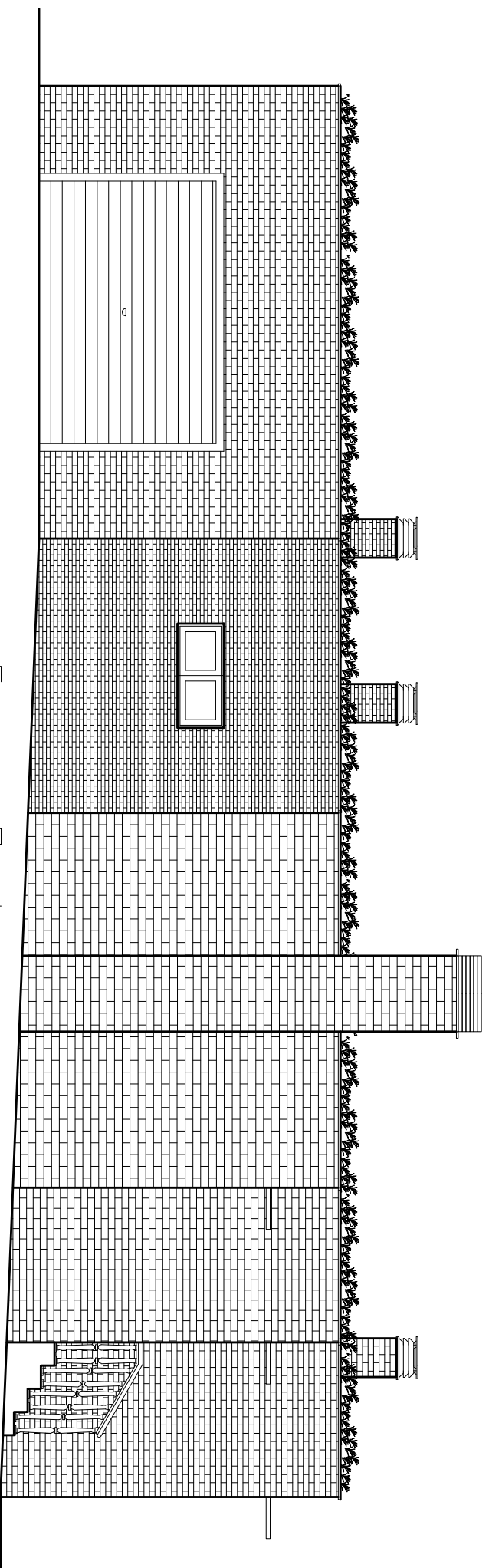
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

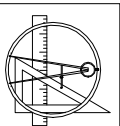
1/75



Façana Est



Façana Oest



**Universitat
de Girona**

PROJECTE:
Casa eficient

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

PLANOI:
Façanes Oest i Est

DATA
Curs
2007/08

Nº PLANOI:
19

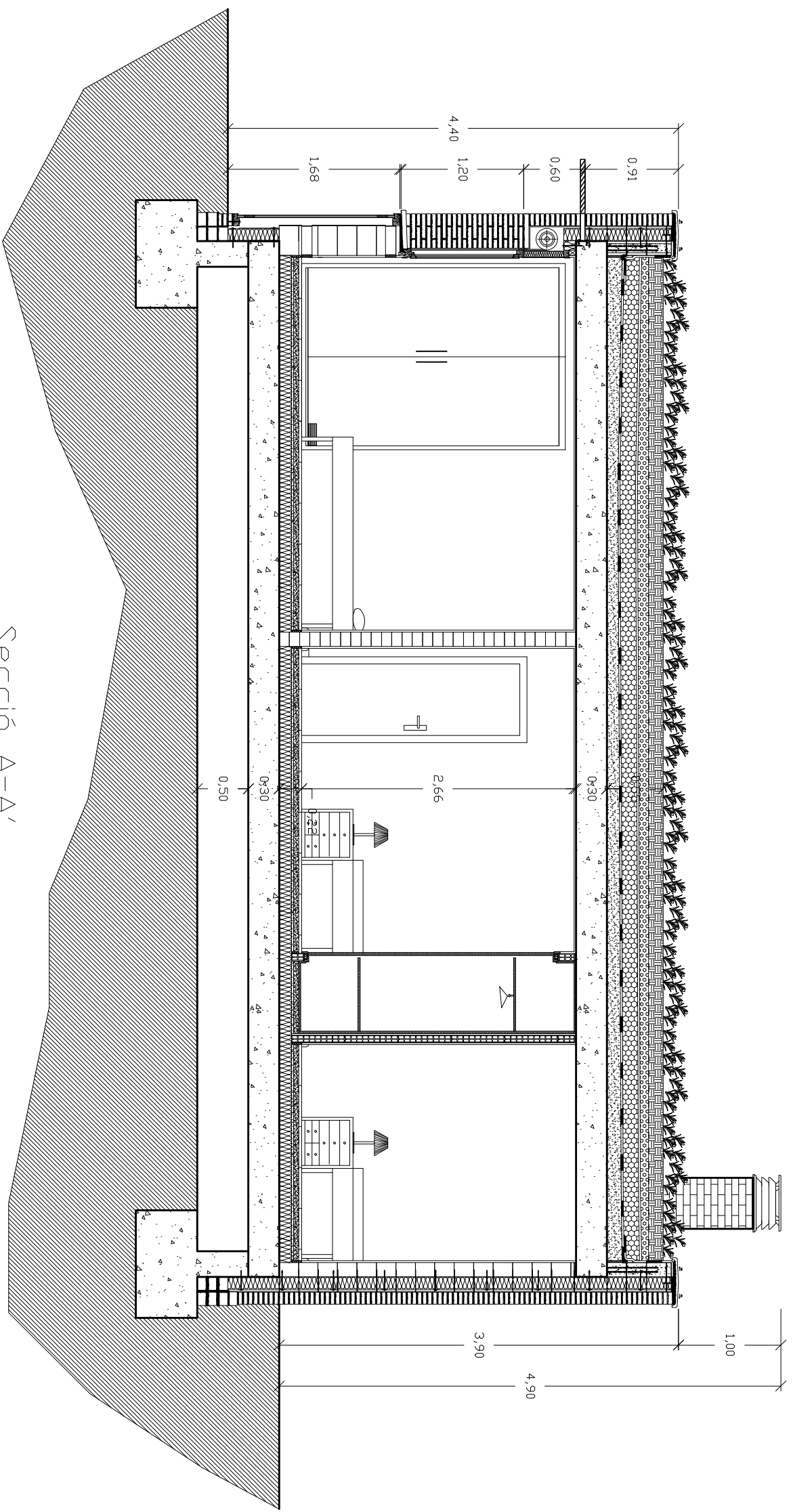
AUTOR:

David Roca Cartañó

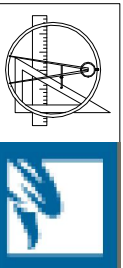
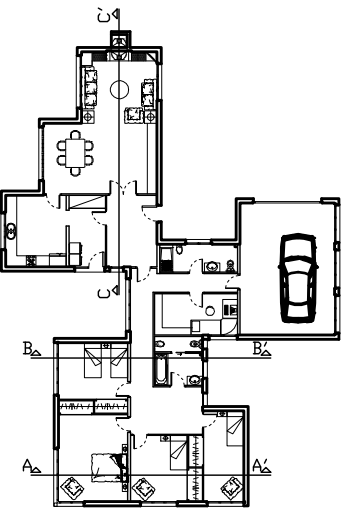
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/75



Secció A-A'



Universitat de Girona

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

20

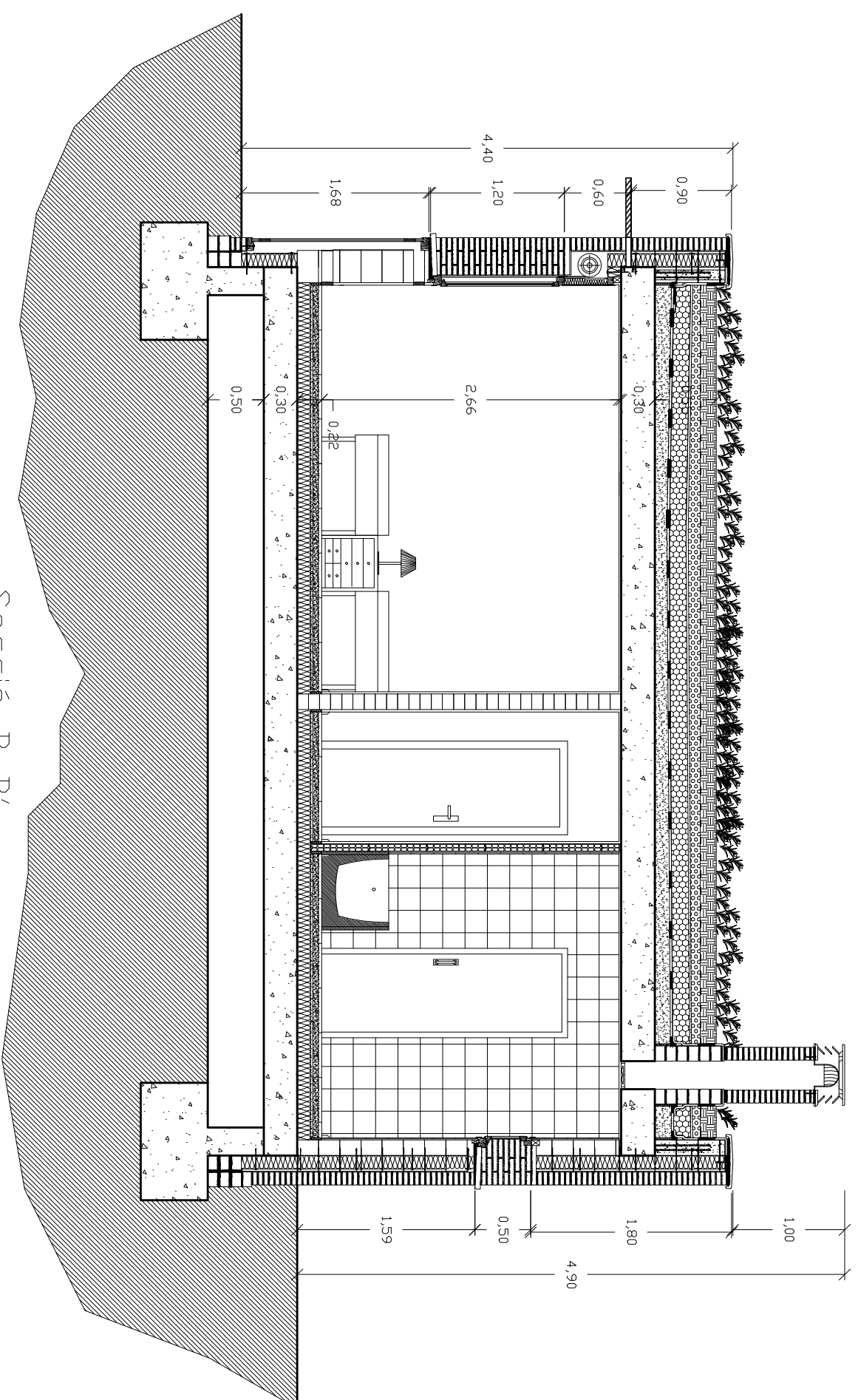
PLANOL:

Secció A-A'

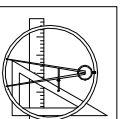
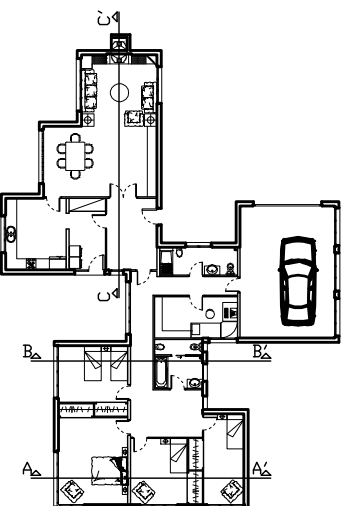
ESCALA:

1/50

PROJECTE FI DE CARRERA



Secció B-B'



Universitat
de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

21

PLANOL:

Secció B-B'

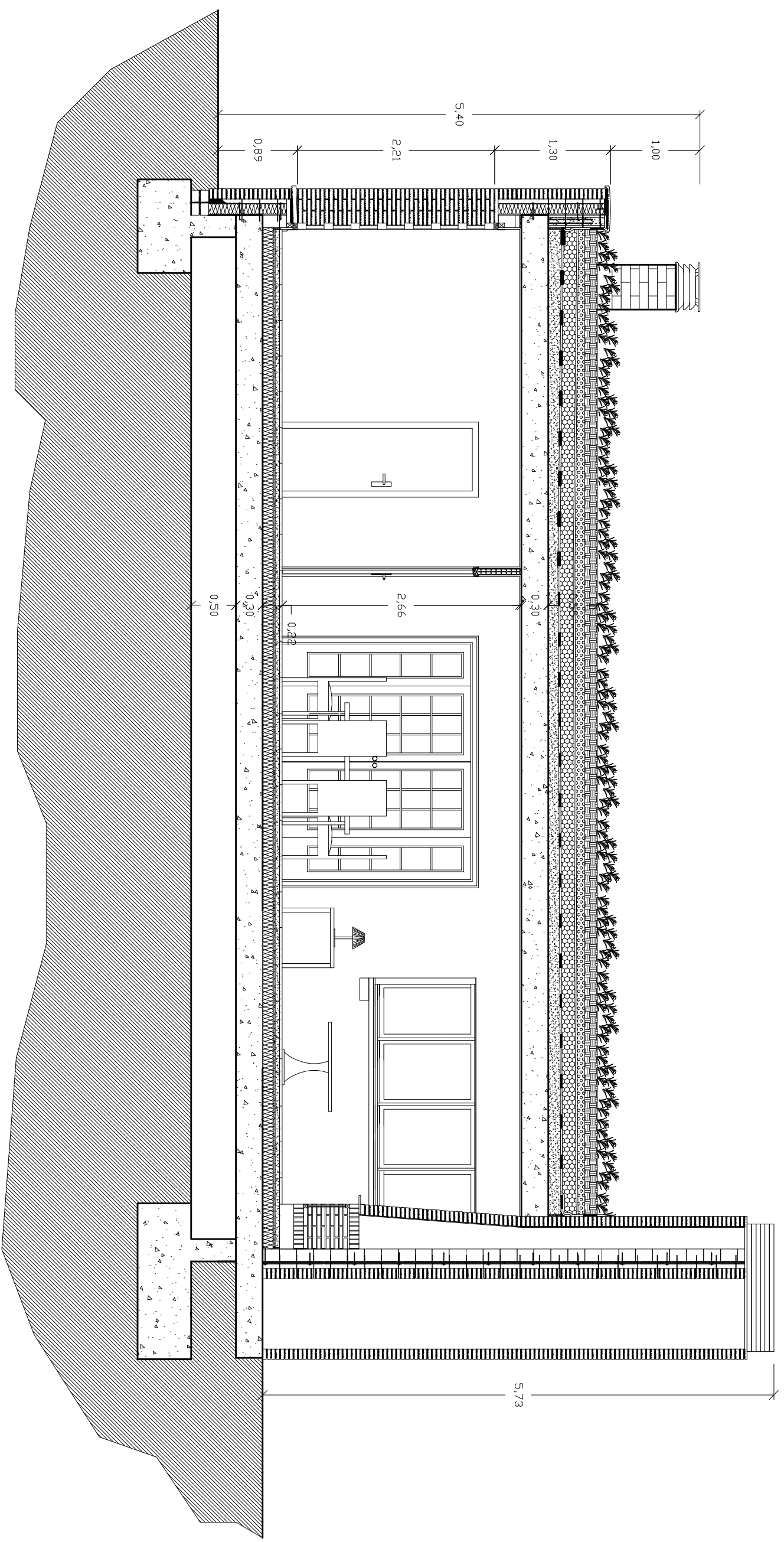
AUTOR:

David Roca Cartañó

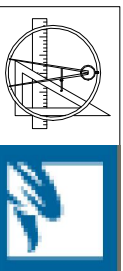
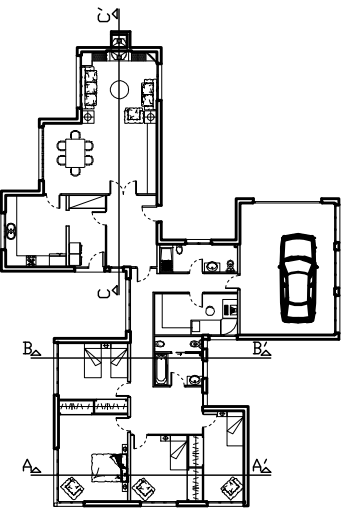
PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/50



Secció C-C'



Universitat de Girona

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

22

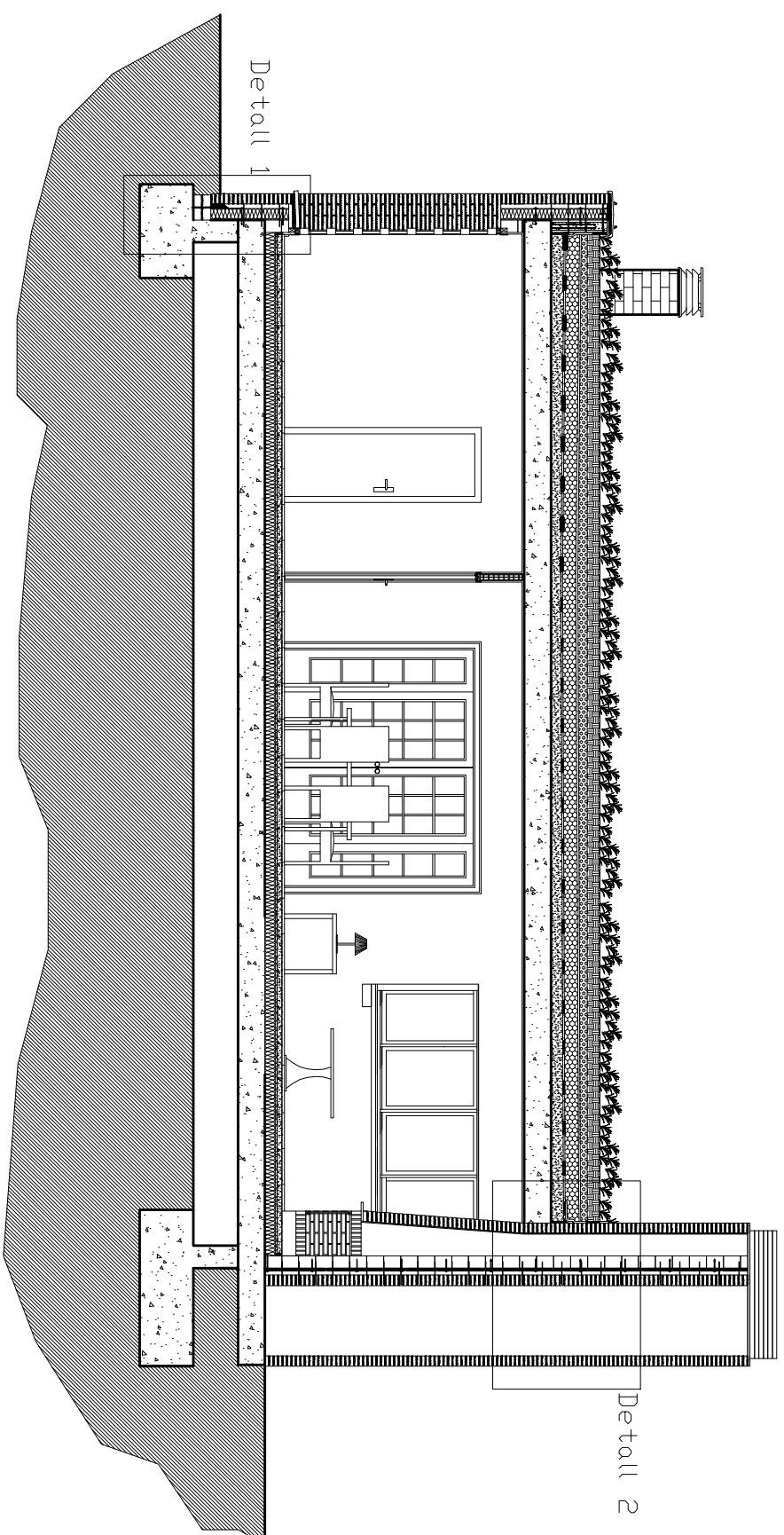
PLANOL:

Secció C-C'

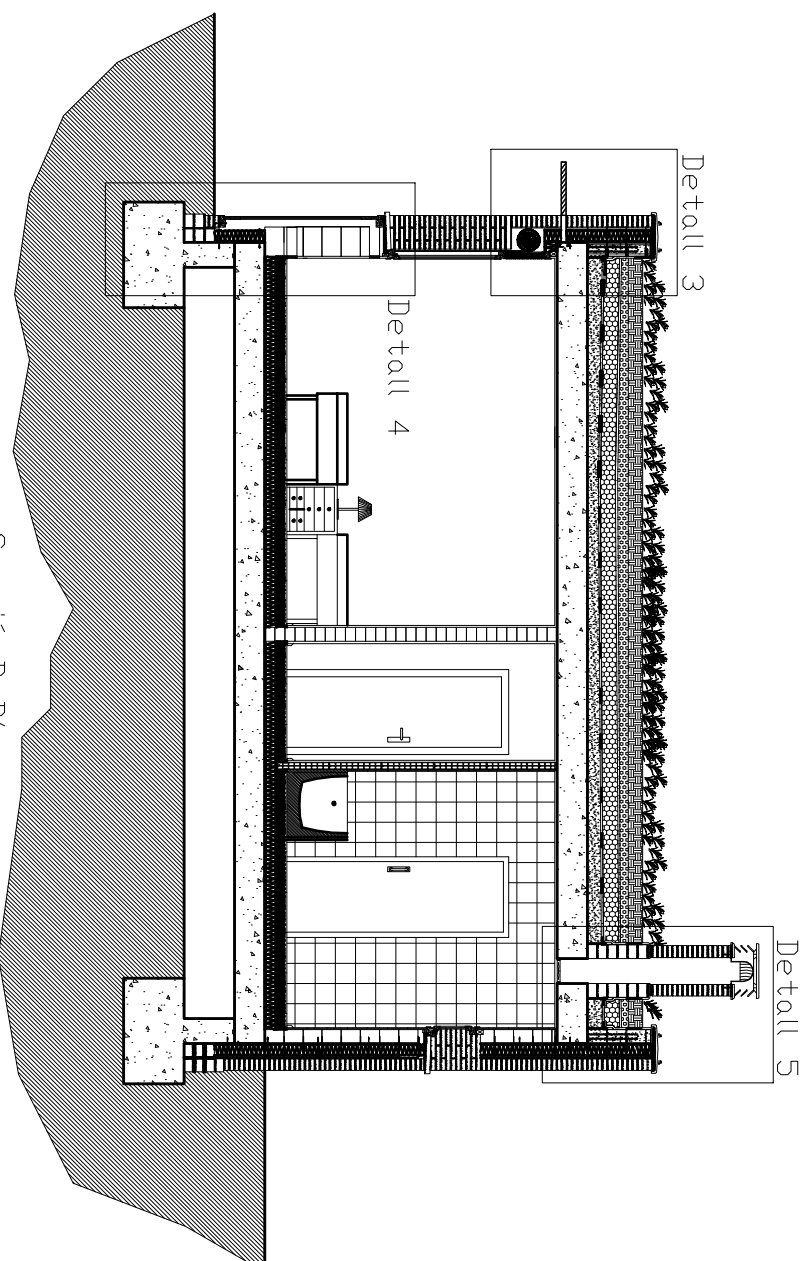
ESCALA:

1/50

PROJECTE FI DE CARRERA



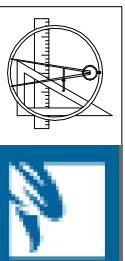
Secció C-C'



Secció B-B'

INDEX DETALLS

- DETALL 1 : Trobada façana amb forjat sanitari, paviment i fusteria
- DETALL 2 : Trobada coberta amb xemeneia
- DETALL 3 : Trobada façana amb coberta, fusteria amb caixa de persiana i ràfec.
- DETALL 4 : Façana amb mur trombe
- DETALL 5 : Trobada coberta amb conducte de ventilació i façana



Universitat de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

23

PLANOL:

Index detalls

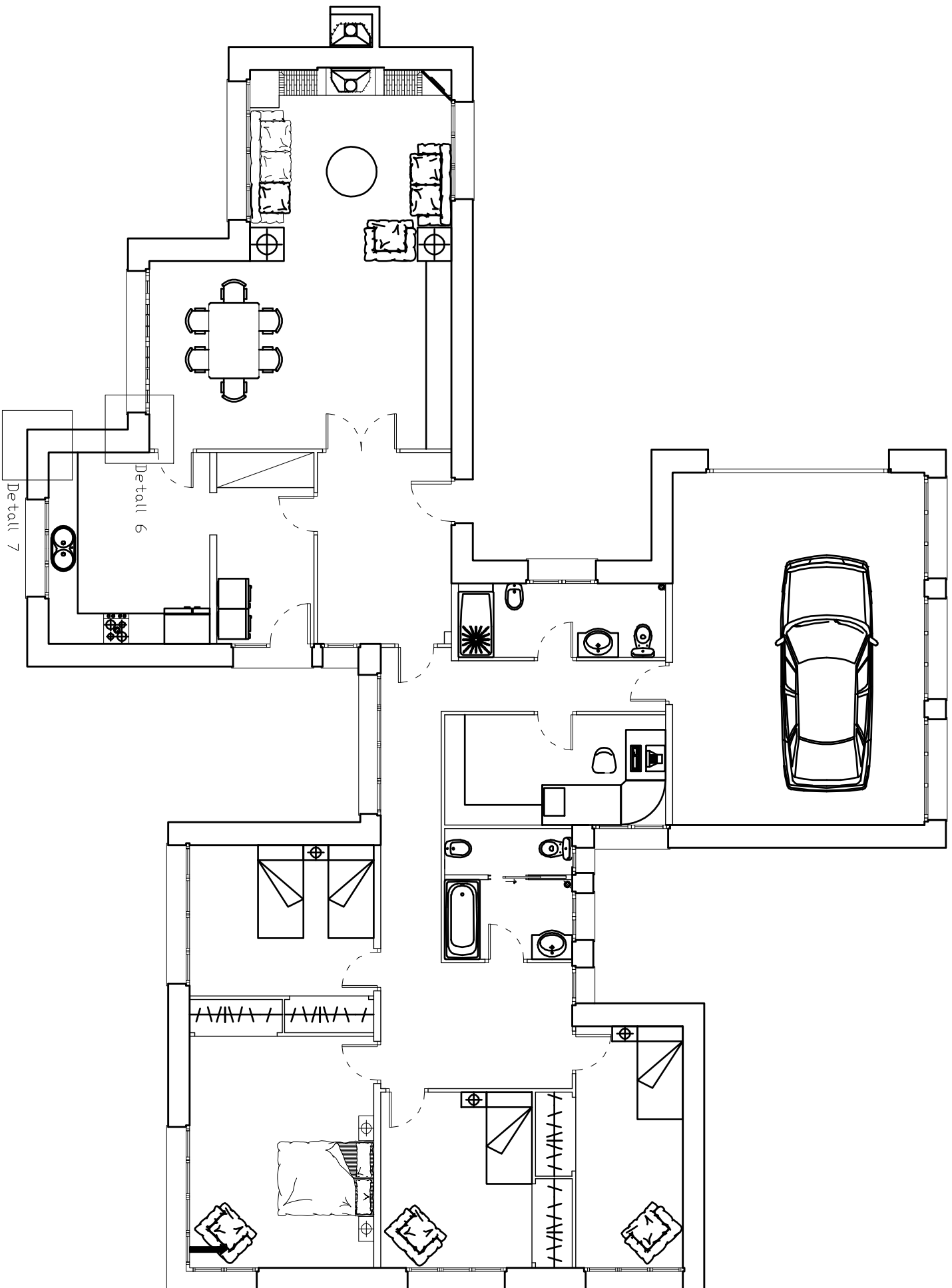
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/10



INDEX DETALLS

DETALL 6 : Trobada façana ventilada amb façana amb cambra d'aire sense ventil·lar, cantonada entrant.

DETALL 7 : Trobada façana ventilada amb façana amb cambra d'aire sense ventil·lar, cantonada sortint.



PROJECTE:
Casa eficient

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera

(GIRONA)

PLANOI:
Index detalls

DATA
Curs
2007/08

Nº PLANOI:
24

ESCALA:
1/150

AUTOR:

David Roca Cartañó

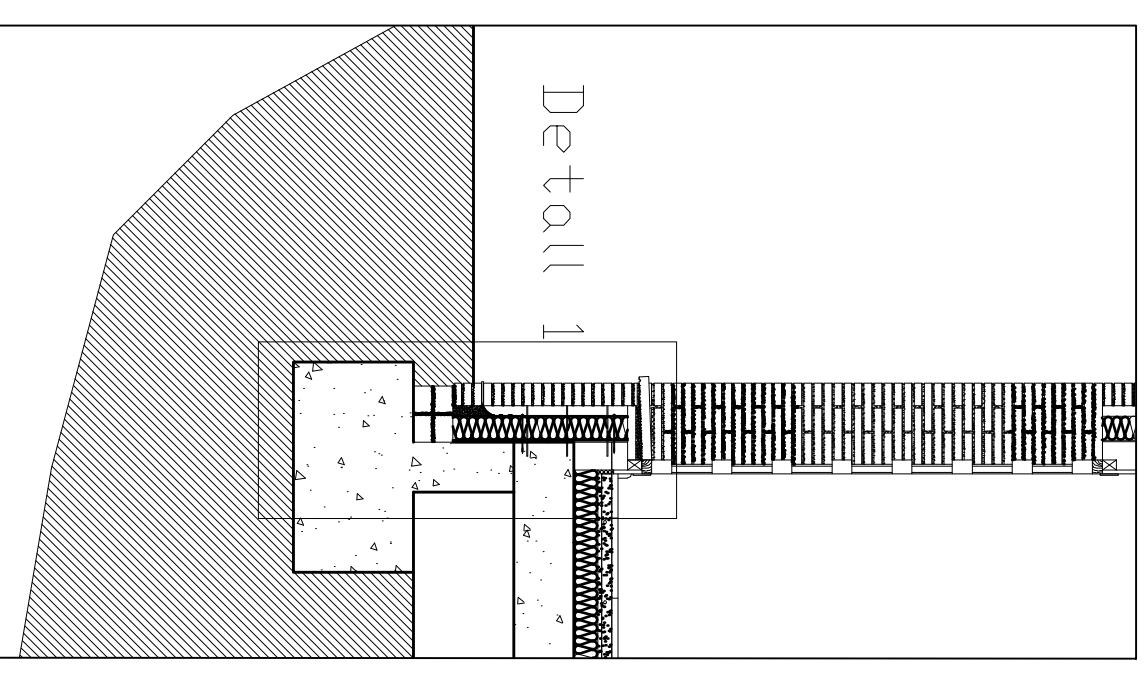
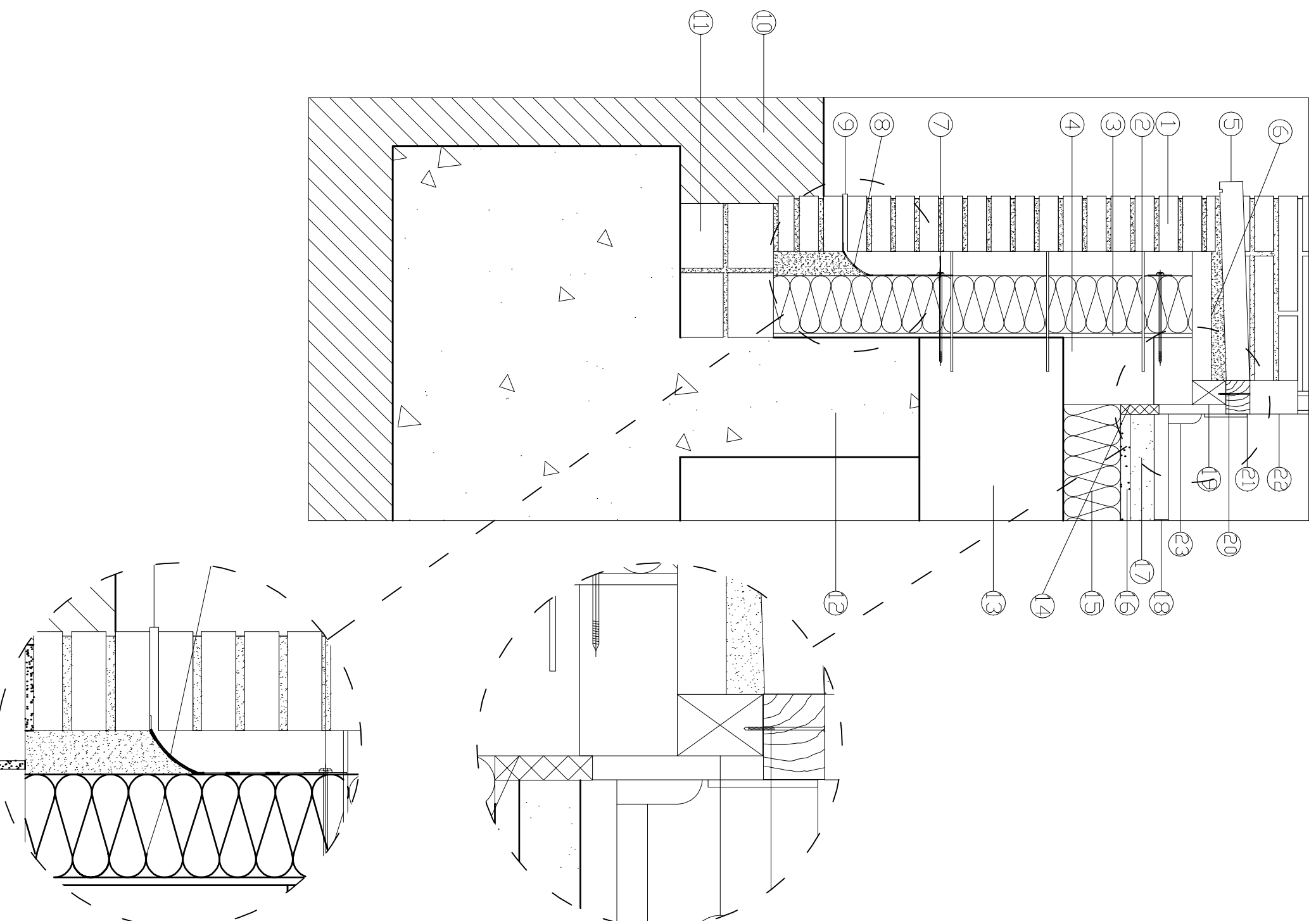
PROJECTE FI DE CARRERA

LLEGENDA

- 1.- Peça ceràmica cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mitx 1è:10.
- 2.- Connectors d'acer galvanitzat tipus "Z".
- 3.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques.
- 4.- Paret estructural de 14 cm de gruix, de bloc ceràmic d'argila alleugerida de dimensions 300x190x140 mm, col·locada amb morter 1:4.
- 5.- àmpit ceràmic.
- 6.- Supermaó ceràmic
- 7.- Fixació mecànica de l'aïllament amb cargols d'acer galvanitzat.
- 8.- Mitja canya de morter amb pintura asfàltica.
- 9.- Tub plàstic evacuació aigües cambra d'aïre
- 10.- Terreny
- 11.- Maó perforat ceràmic de dimensions 290x140x100 mm
- 12.- Muret forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD.
- 13.- Forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 14.- Junta perimetral de dilatació amb material elàstic per juntes tipus "SIKA".
- 15.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades sense adherir.
- 16.- Sorra neta amb un gruix de 2 cm.
- 17.- Morter per col·locació terratzo 3 cm.
- 18.- Paviment de terratzo de gra petit de dimensions 400x400x30 mm, col·locat a truc de maceta
- 19.- Premarc de fusta de pi.
- 20.- Fixació mecànica de la fusteria amb cargols d'acer galvanitzat.
- 21.- Marc i tapeta de fusta amb junta elàstica de sellat.
- 22.- Fusteria de fusta
- 23.- Sàcol de terratzo

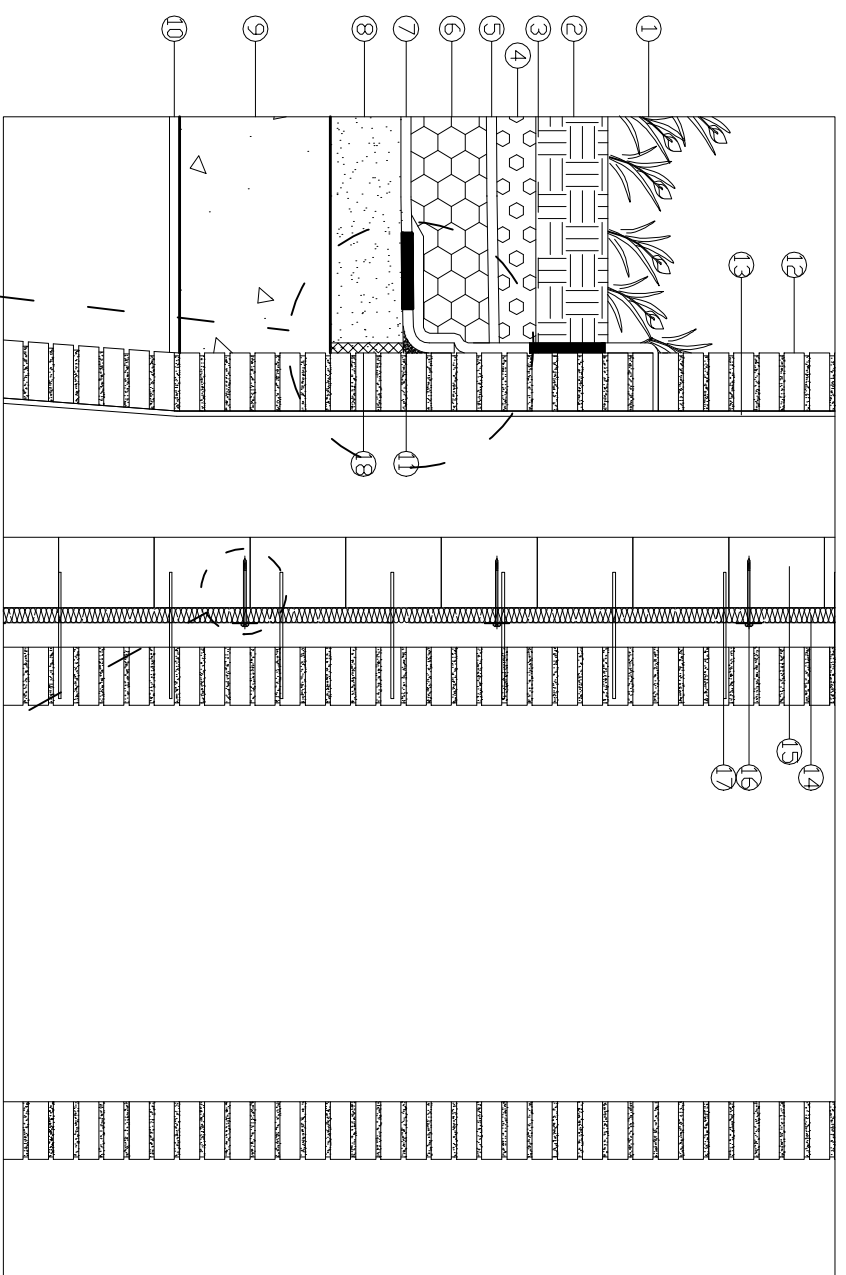
DETALL 1

DETALL 1 : Trobada façana amb forjat sanitari, paviment i fusteria



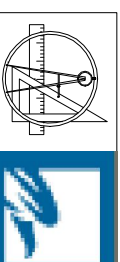
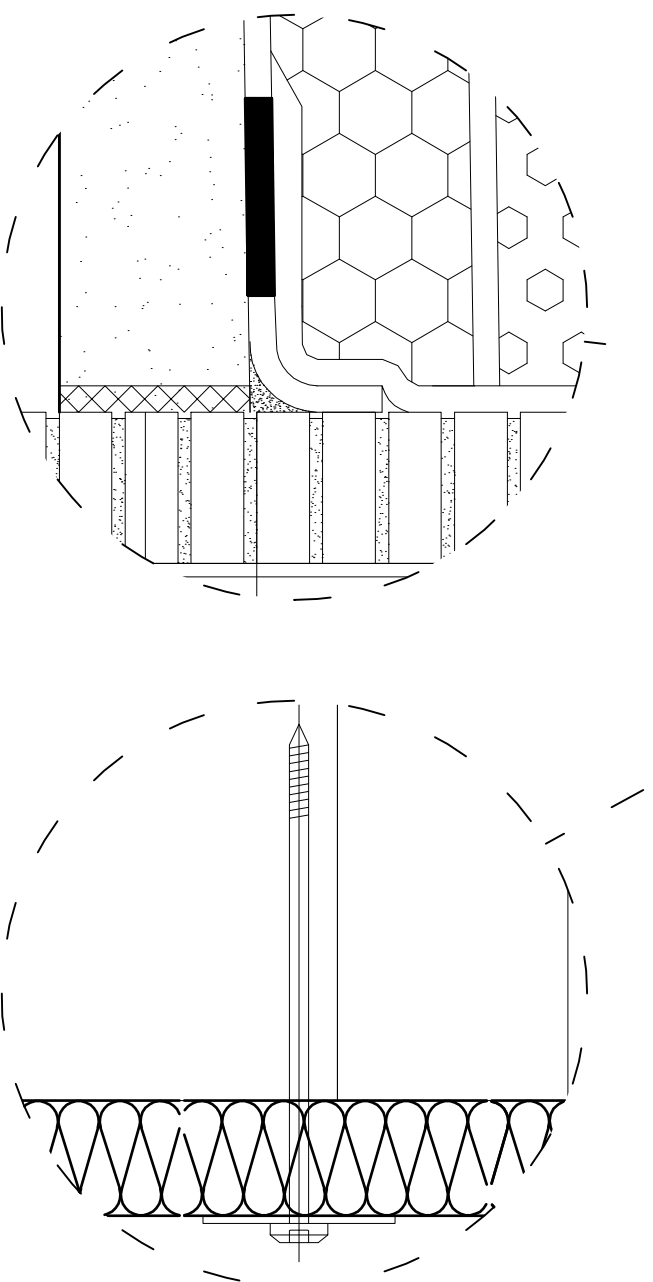
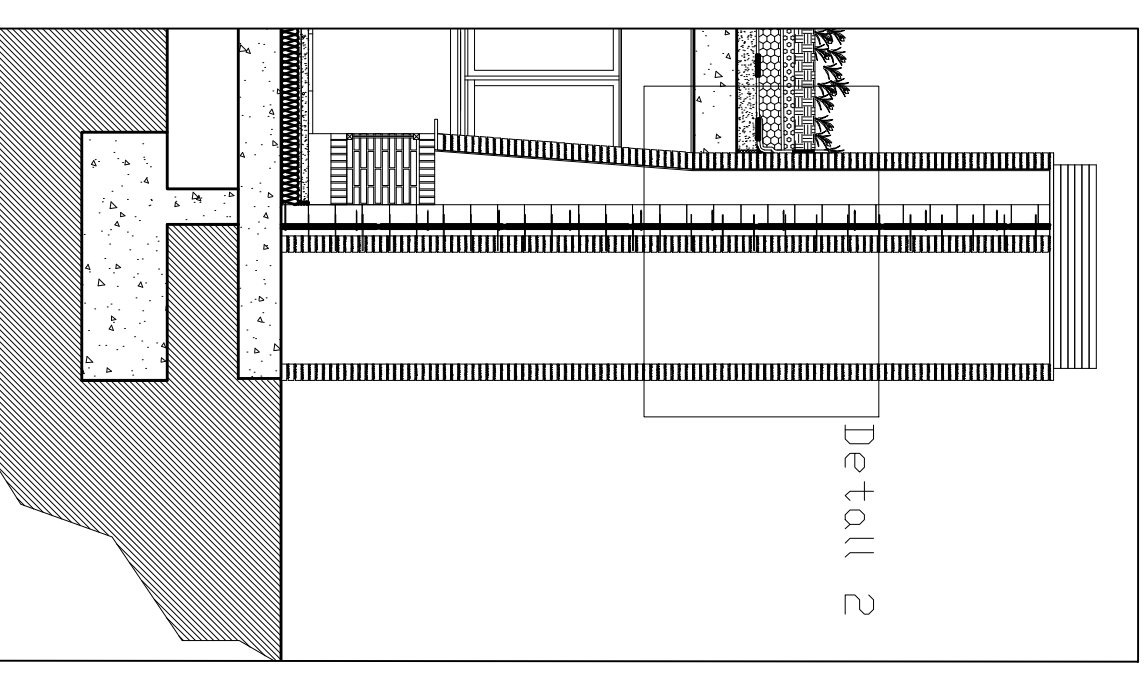
DETALL 2

DETALL 2 : Trobada coberta amb xemeneia



LLEGENDA

- 1.- Plantes coberta enjardinada
- 2.- Terra vegetal
- 3.- Capa filtrant amb geotèxtil format per feltre de polipropilè de 140 a 190 g/m² col·locat sense adherir.
- 4.- Capa drenant amb palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre de 10 cm de gruix
- 5.- Capa de protecció amb morter
- 6.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 150 mm de gruix, col·locades sense adherir.
- 7.- Membrana autoprotegida de dues làmines de betum asfàltic modificat amb armadura de feltre de fibra de vidre.
- 8.- Formació de pendents amb formigó cellular de densitat 300 kg/m³ de 10 cm de gruix mitja.
- 9.- Forjat de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 10.- Enguixat reglejat amb guix Y5, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 11.- Mitja canya de morter
- 12.- Peça ceràmica cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mitx 1:2:10.
- 13.- Arrebosat amb morter mixt 1:2:10
- 14.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 40 mm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques.
- 15.- Paret estructural de 14 cm de gruix, de bloc ceràmic d'argila alleugerida de dimensions 300x190x140 mm, col·locada amb morter 1:4.
- 16.- Fixació mecànica de l'aïllament amb cargols d'acer galvanitzat.
- 17.- Connectors d'acer galvanitzat tipus "Z".
- 18.- Junta perimetral de dilatació amb material elàstic per juntes tipus "SIKA".



Universitat
de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

26

PLANOL:

Detall 2

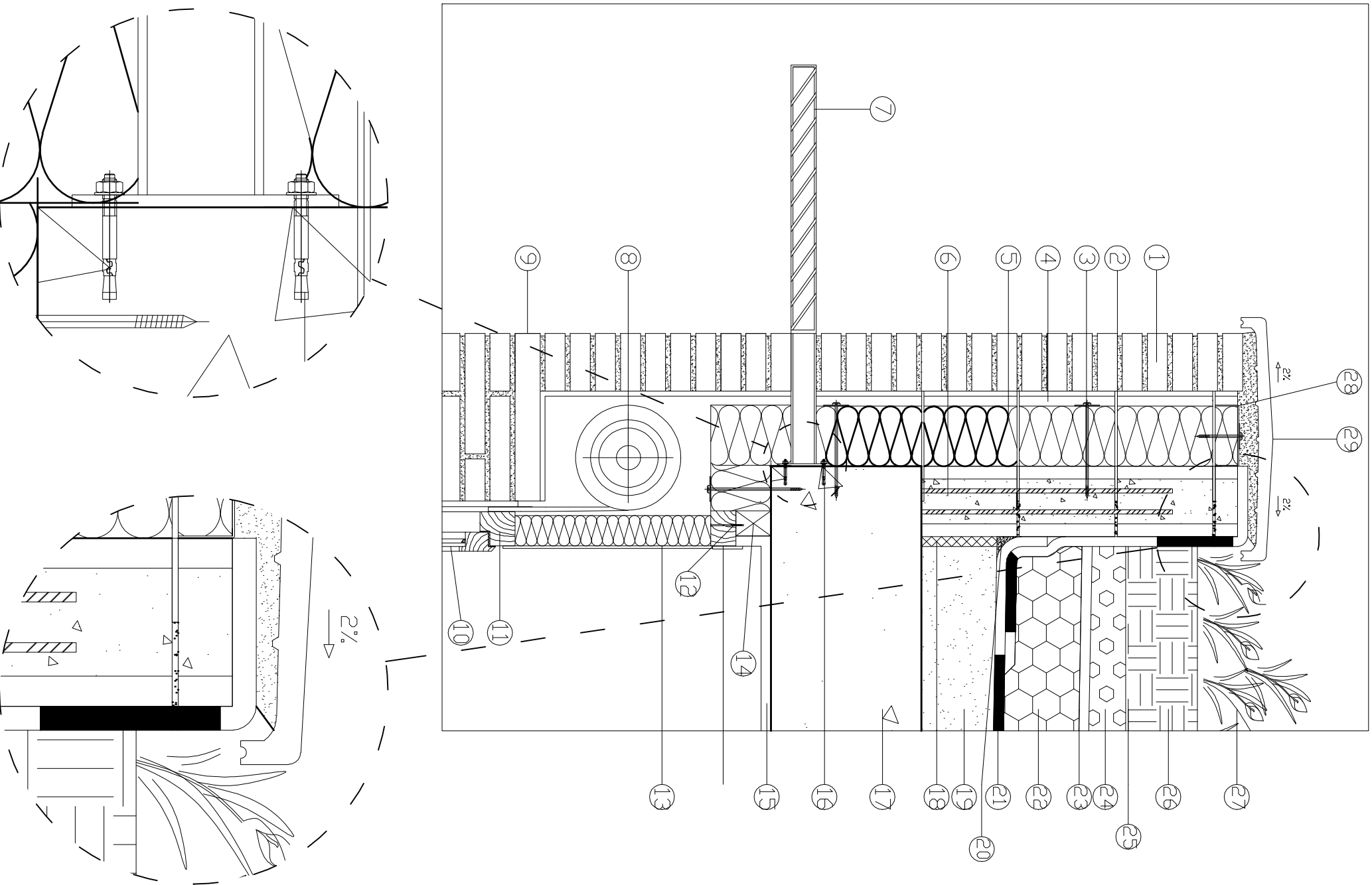
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/15

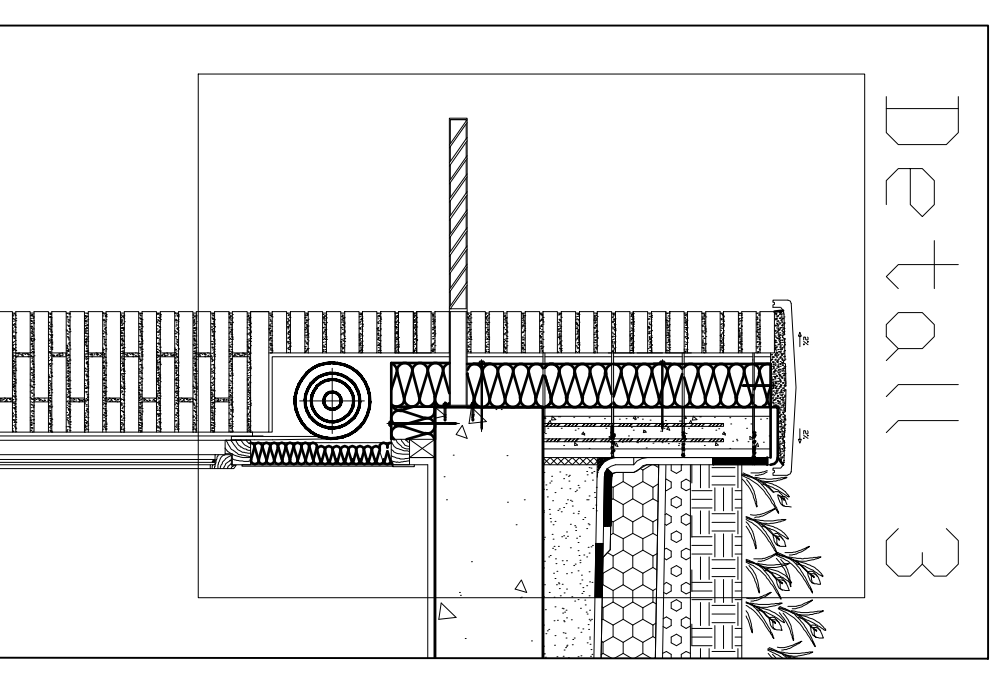


LEGENDA

- 1.- Peça ceràmica cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mitx 1:2:10.
- 2.- Connectors d'acer galvanitzat tipus "Z".
- 3.- Fixació mecànica de l'aïllament amb cargols d'acer galvanitzat.
- 4.- Arrebosats amb morter mixt 1:2:10 de 15 mm de gruix
- 5.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques.
- 6.- Muret perimetral coberta amb blocs de formigó de dimensions 400x200x100 mm reple de formigó HM-20/B/12/11a i armat amb acer B-500-SD.
- 7.- Voladris de fusta anclats al forjat mecànicament
- 8.- Rotllo de persiana
- 9.- Dintell ceràmic
- 10.- Vidre 6-15-4 mm.
- 11.- Marc i tapeta de fusta amb junta elàstica de sellat.
- 12.- Fixació mecànica de la fusteria amb cargols d'acer galvanitzat.
- 13.- Tapa caixa de persiana amb 4 cm d'aïllament tèrmic.
- 14.- Premarc de fusta de pi.
- 15.- Enguixat reglejat amb guix Y5, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 16.- Pern DIN 57 I + tac de niló
- 17 Forjat de formigó armat HA-25/B/12/11a i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 18.- Junta perimetral de dil·latació amb material elàstic per juntes tipus "SIKA".
- 19.- Formació de pendents amb formigó cel·lular de densitat 300 kg/m³ de 10 cm de gruix mitja.
- 20.- Mitja canya de morter
- 21.- Membrana autoprotégida de dues làmines de betum asfàltic modificat amb armadura de feltre de fibra de vidre.
- 22.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 150 mm de gruix, col·locades sense adherir.
- 23.- Capa de protecció amb morter
- 24.- Capa drenant amb palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre de 10 cm de gruix
- 25.- Capa filtrant amb geotèxtil format per feltre de polipropilè de 140 a 190 g/m² col·locat sense adherir.
- 26.- Terra vegetal
- 27.- Plantes coberta enjardinada
- 28.- Peça de remat de l'aïllament tèrmic amb acer galvanitzat
- 29.- Peça de remat ceràmica del muret perimetral de la coberta

DETALL 3

DETALL 3 : Trobada façana amb coberta, fusteria amb caixa de persiana i ràfec.

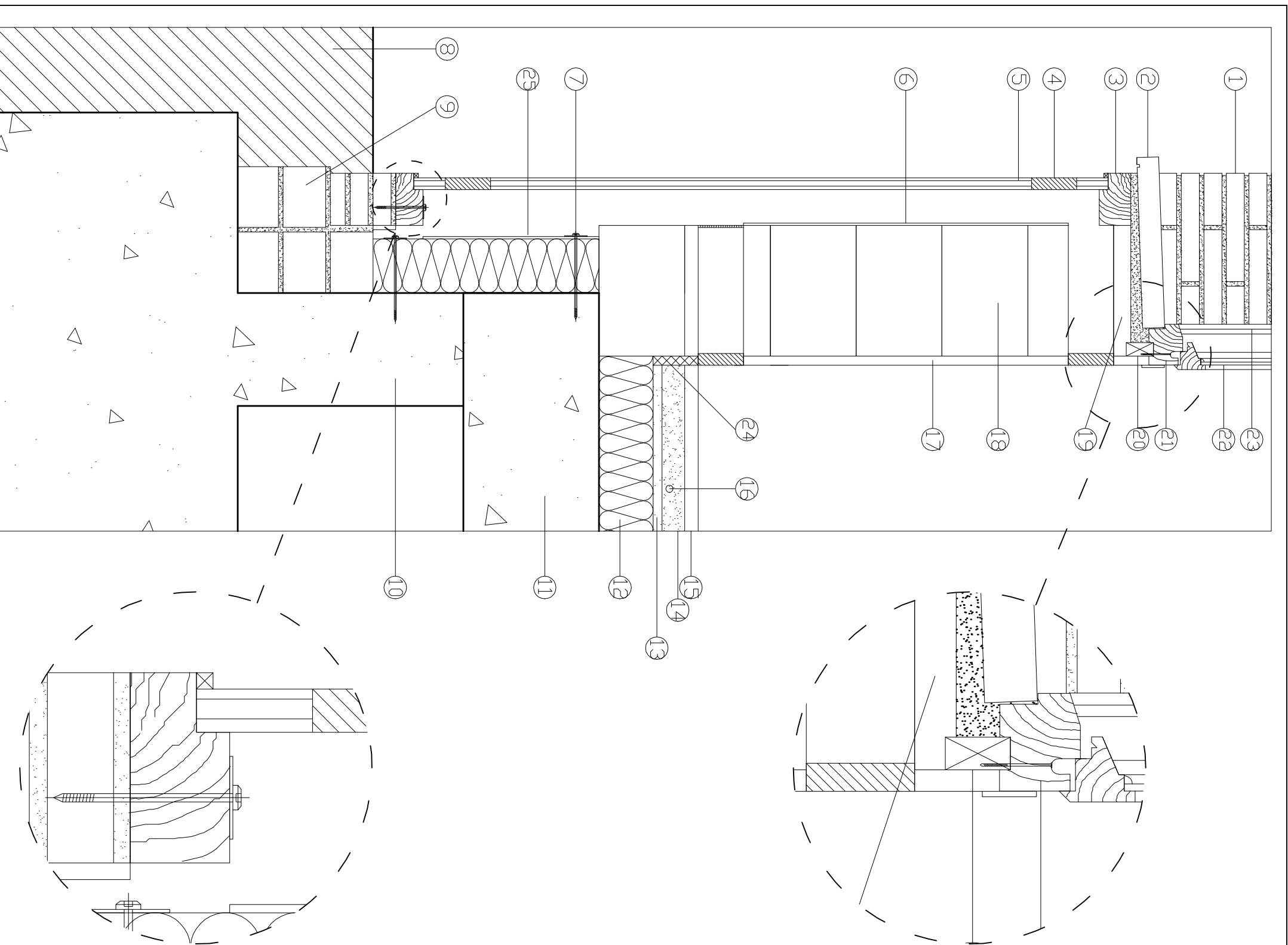


PROJECTE:	Casa eficient	DATA:	Curs 2007/08
LOCALITZACIÓ:	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	Nº PLANOL:	27
PLANOL:	Detall 3	ESCALA:	1/10

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

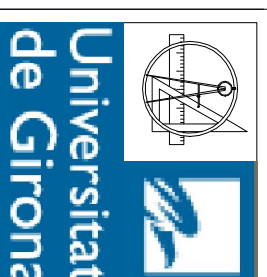
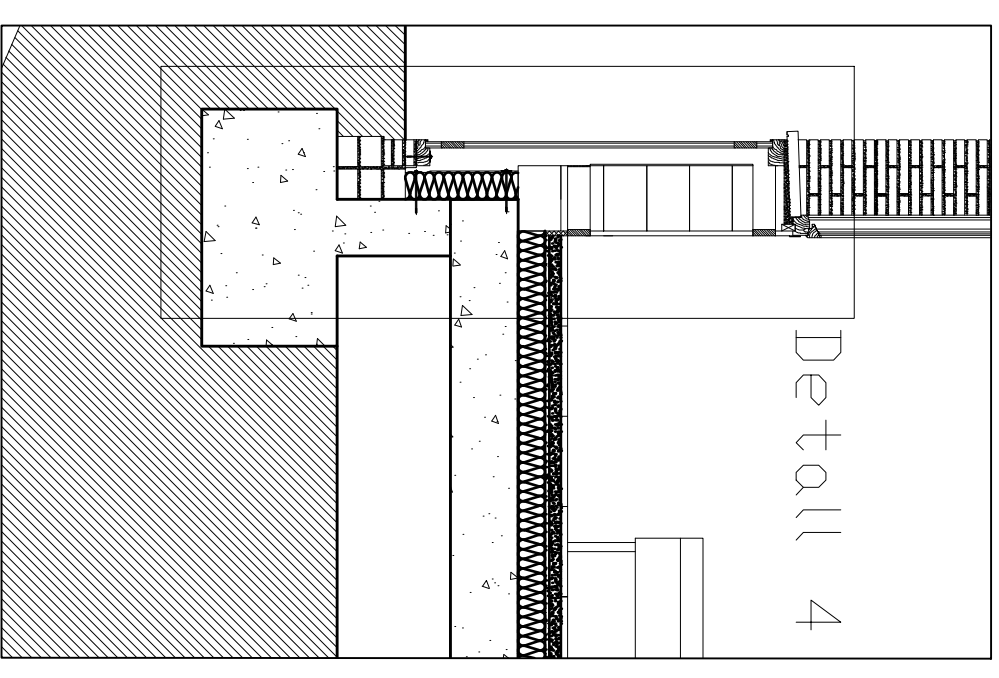


LLEGENDA

- 1.- Peça ceràmica cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mltx 1:2:10.
- 2.- Àmpit ceràmic
- 3.- Marc de fusta del mur trombe
- 4.- Reixa metàl·lica mur trombe
- 5.- Vidre doble mur trombe
- 6.- Pintura negra
- 7.- Fixació mecànica de l'aïllament amb cargols d'acer galvanitzat.
- 8.- Terreny
- 9.- Maó perforat ceràmic de dimensions 290x140x100 mm
- 10.- Muret forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/11a i acer B-500-SD.
- 11.- Forjat sanitari de formigó armat HA-25/B/12/11a i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 12.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades sense adherir.
- 13.- Sorra neta amb un gruix de 2 cm.
- 14.- Morter per col·locació terratzo 3 cm.
- 15.- Paviment de terratzo de gra petit de dimensions 400x400x30 mm, col·locat a truc de maceta
- 16.- Terra radiant
- 17.- Enguixat reglejat amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 18.- Paret ceràmica d'argilla alleugrida de dimensions 300x190x290 mm.
- 19.- Supermaó ceràmic
- 20.- Premarc de fusta de pi.
- 21.- Marc i tapeta de fusta amb junta elàstica de sellat.
- 22.- Vidre 6-15-4 mm.
- 23.- Guia persiana
- 24.- Junta perimetral de dil·latació amb material elàstic per juntes tipus "SIKA".
- 25.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques.

DETALL 4

DETALL 4 : Façana amb mur trombe



Universitat
de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

28

PLANOL:

Detall 4

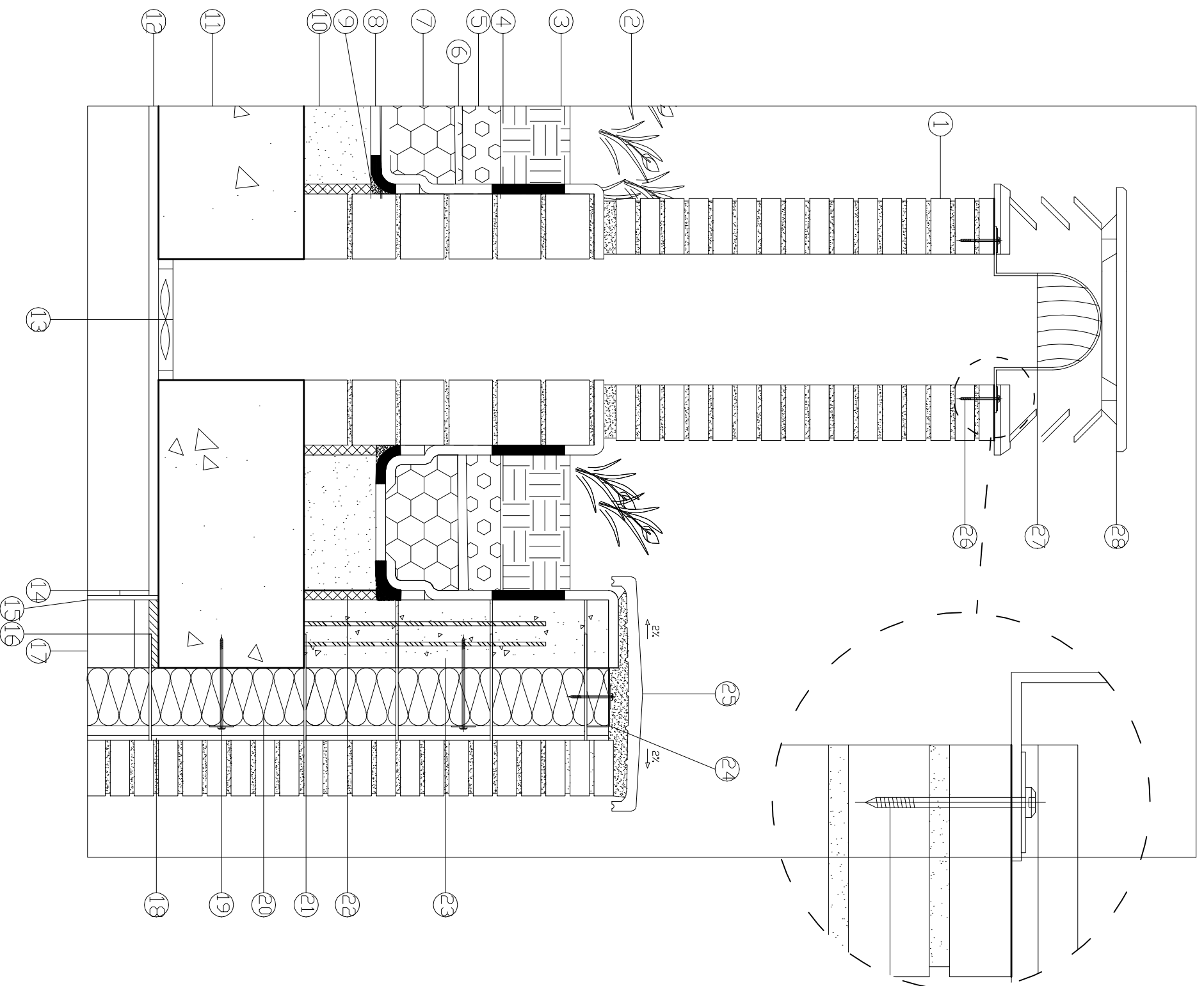
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/10

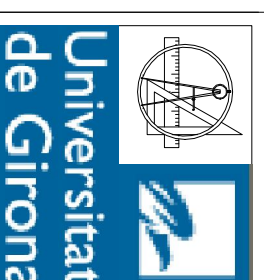
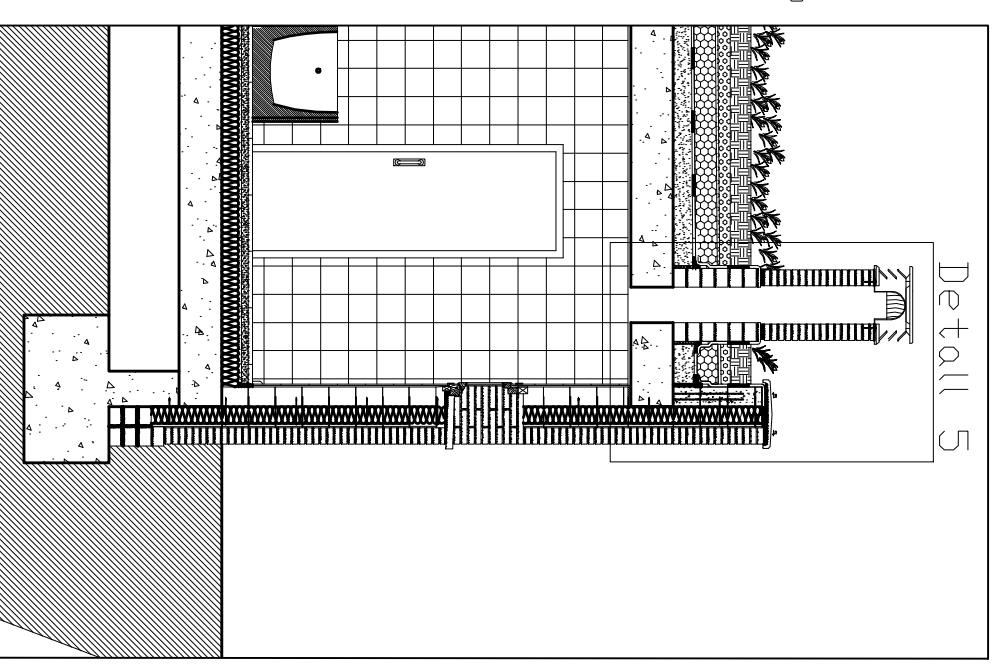


LLEGENDA

- 1.- Peça ceràmica cara vista de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mitx 1:2:10.
- 2.- Plantes coberta enjardinada
- 3.- Terra vegetal
- 4.- Capa filtrant amb geotèxtil format per feltre de polipropilè de 140 a 190 g/m² col·locat sense adherir.
- 5.- Capa drenant amb palet de riera de 16 a 32 mm de diàmetre de 10 cm de gruix
- 6.- Capa de protecció amb morter
- 7.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 150 mm de gruix, col·locades sense adherir.
- 8.- Membrana autoprotegida de dues làmines de betum asfàltic modificat amb armadura de feltre de fibra de vidre.
- 9.- Mitja canya de morter
- 10.- Formació de pendents amb formigó cel·lular de densitat 300 kg/m³ de 10 cm de gruix mitja.
- 11.- Forjat de formigó armat HA-25/B/12/IIa i acer B-500-SD, amb entrevigat ceràmic.
- 12.- Enguixat reglejat amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 13.- Ventilador mecànic per a ventil·lació.
- 14.- Enrajolat amb rajola ceràmica de dimensions 200x200x10 mm.
- 15.- Arrebosat amb morter 1:2:10
- 16.- Guix per permetre fletxa de forjat.
- 17.- Paret estructural de 14 cm de gruix, de bloc ceràmic d'argila alleugerida de dimensions 300x190x140 mm, col·locada amb morter 1:4.
- 18.- Arrebosat amb morter 1:2:10 de 15 mm de gruix
- 19.- Fixació mecànica de l'aïllament amb cargols d'acer galvanitzat.
- 20.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques.
- 21.- Connectors d'acer galvanitzat tipus "Z".
- 22.- Junta perimetral de dil·latació amb material elàstic per juntes tipus "SIKA".
- 23.- Muret perimetral coberta amb blocs de formigó de dimensions 400x200x100 mm reple de formigó HM-20/B/12/IIa i armat amb acer B-500-SD.
- 24.- Peça de remat de l'aïllament tèrmic amb acer galvanitzat
- 25.- Peça de remat ceràmica del muret perimetral de la coberta
- 26.- Fixació mecànica de l'aspirador edíl·ic amb cargols d'acer galvanitzat.
- 27.- Aspirador edíl·ic d'acer galvanitzat.
- 28.- Peça remat xemeneia de morter.

DETALL 5

DETALL 5 : Trobada coberta amb conducte de ventil·lació i façana



PROJECTE:

Casa eficient

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

DATA
Curs
2007/08

Nº PLANOL:

29

PLANOL:

Detall 5

AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/10

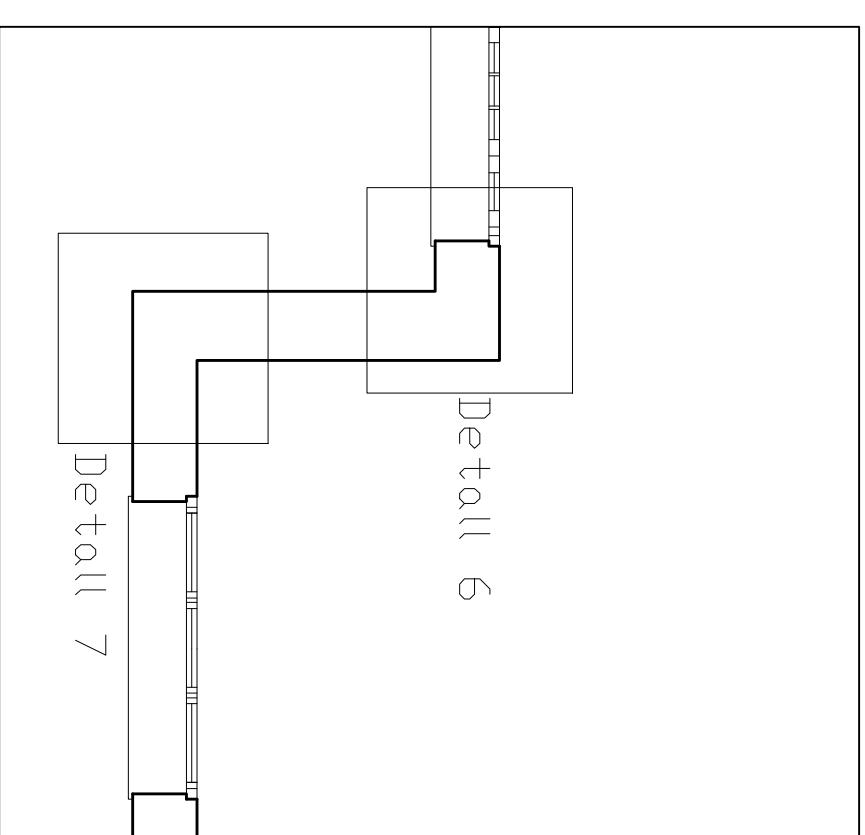
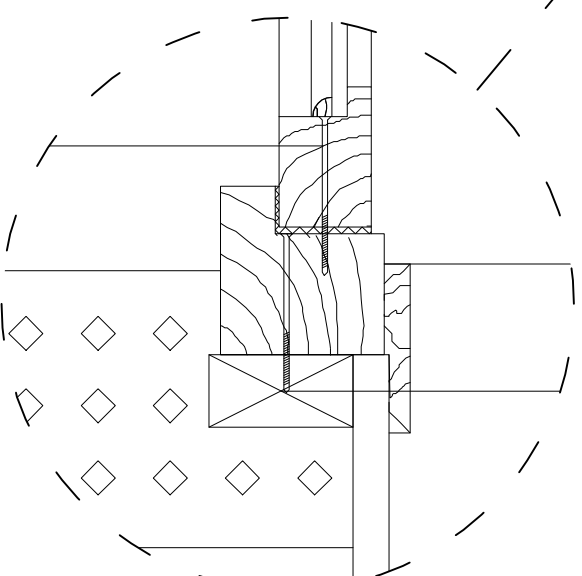
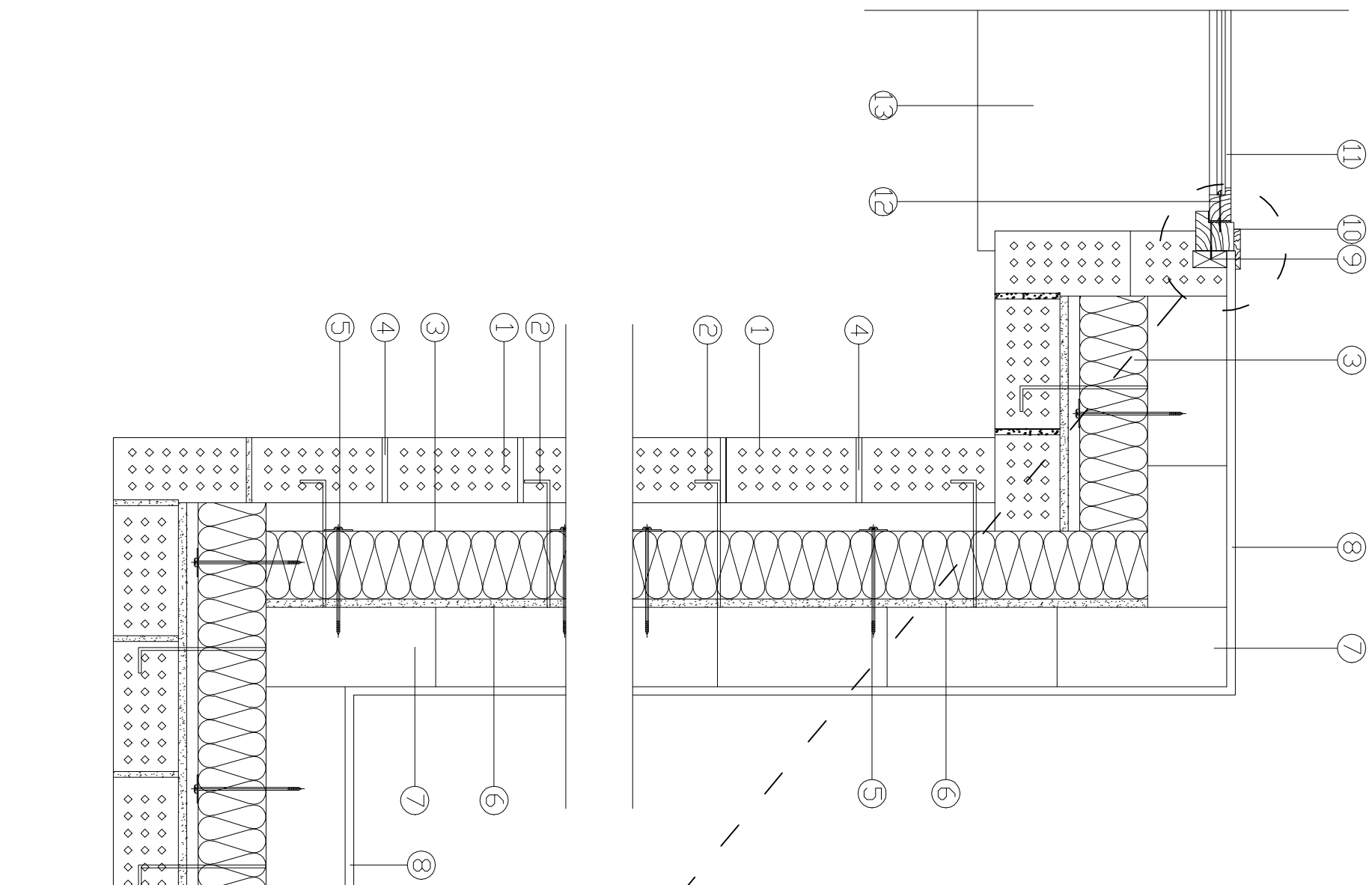
LLEGENDA

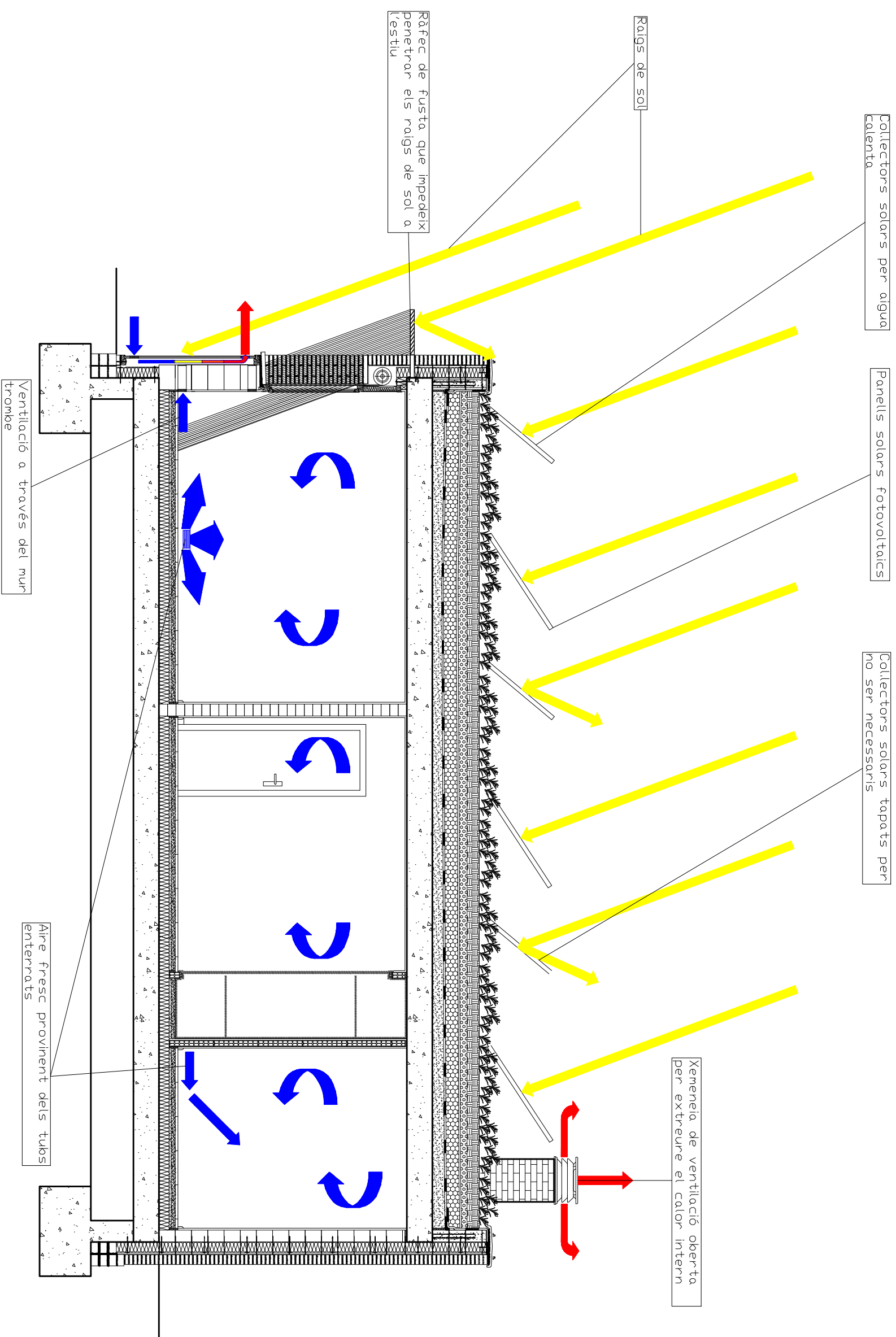
- 1.- Peça ceràmica cara vista, de dimensions 240x115x40 mm, a una cara vista, aferrada amb morter mitx 1:2:10.
- 2.- Connectors d'acer galvanitzat tipus "Z".
- 3.- Placa de suro aglomerat, de densitat 110 kg/m³, de 120 mm de gruix, col·locades amb fixacions mecàniques.
- 4.- Juntes verticals buïdes per ventilació de la cambra d'aire.
- 5.- Fixació mecànica de l'aïllament amb cargols d'acer galvanitzat.
- 6.- Arrebosat de morter mixt 1:2:10 de 15 mm de gruix.
- 7.- Paret estructural de 14 cm de gruix, de bloc ceràmic d'argilla alleugerida de dimensions 300x190x140 mm, col·locada amb morter 1:4.
- 8.- Enguixat reglejat amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF, de 15 mm de gruix.
- 9.- Premarc de fusta de pi.
- 10.- Marc i tapeta de fusta amb junta elàstica de sellat.
- 11.- Vidre 6-15-4 mm.
- 12.- Fixació mecànica de la fusteria amb cargols d'acer galvanitzat.
- 13.- Àmpit ceràmic.

DETALLS 6 i 7

DETALL 6 : Trobada façana ventilada amb façana amb cambra d'aire sense ventilar, cantonada entrant.

DETALL 7 : Trobada façana ventilada amb façana amb cambra d'aire sense ventilar, cantonada sortint.





Secció A-A' Nord-Sud ESTIU dia



Universitat de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs 2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

31

PLANOL:

Secció A-A' ESTIU dia

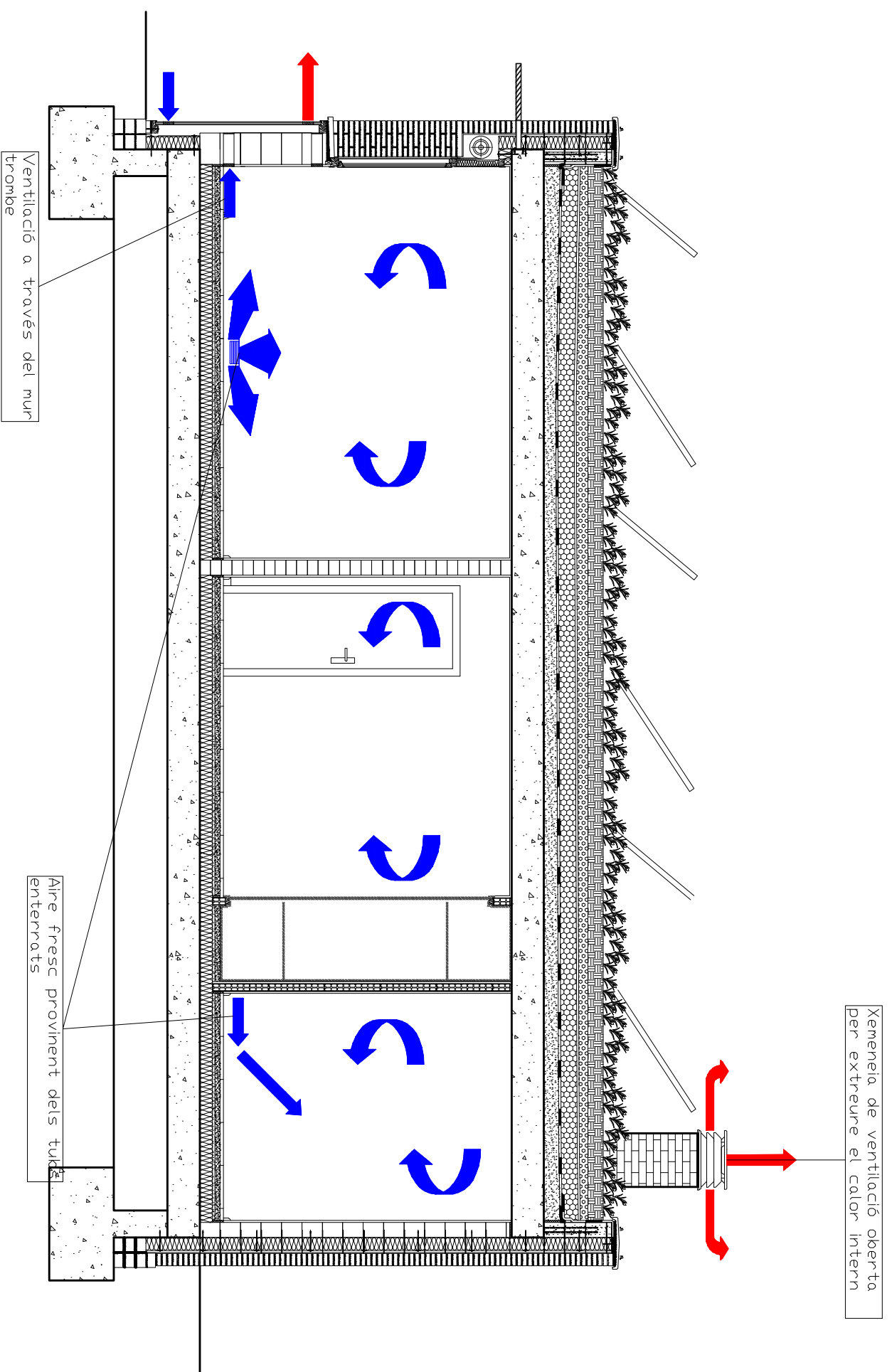
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

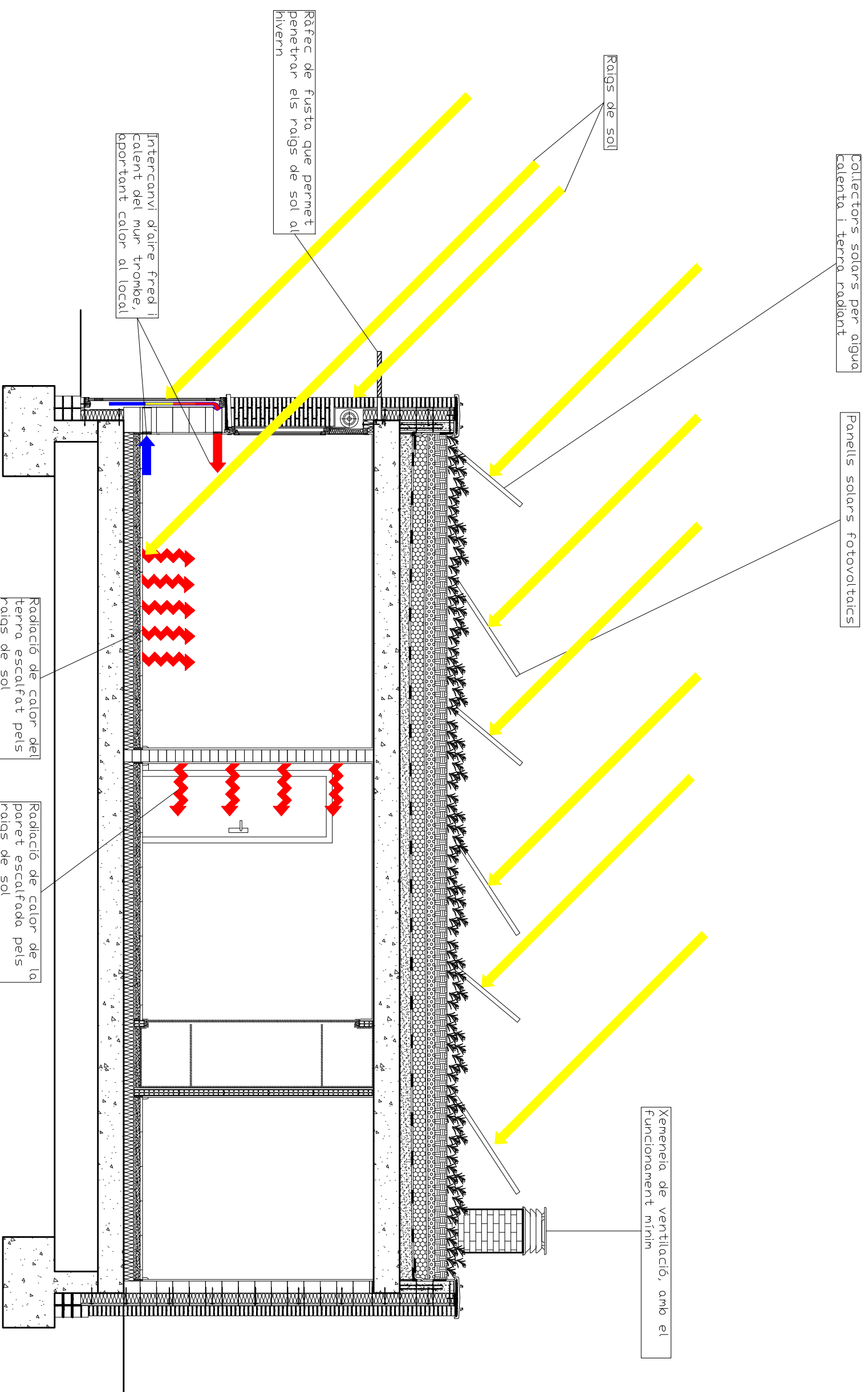
ESCALA:

1/50



Secció A-A' Nord-Sud ESTIU nit

	PROJECTE:	DATA
	Casa eficient	Curs 2007/08
	LOCALITZACIÓ:	Nº PLANOL:
	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	32
AUTOR:	PLANOL:	ESCALA:
David Roca Cartañó	Secció A-A' ESTIU nit	1/50



Secció A-A' Nord-Sud HIVERN dia



AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE:
Casa eficient

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

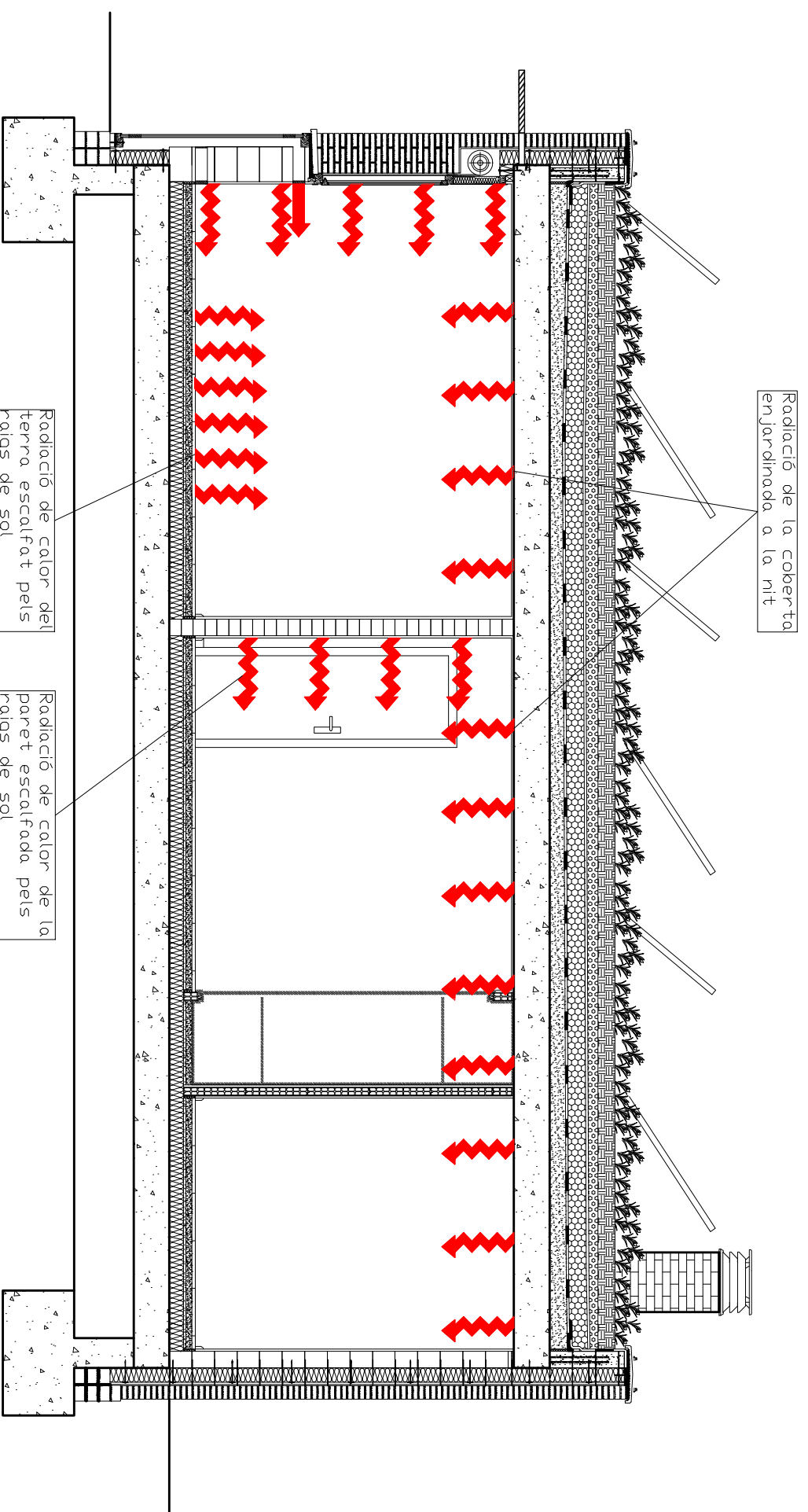
PLANOI:
Secció A-A' HIVERN dia

DATA
Curs
2007/08

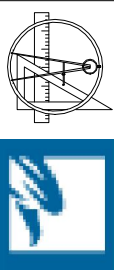
Nº PLANOI:
33

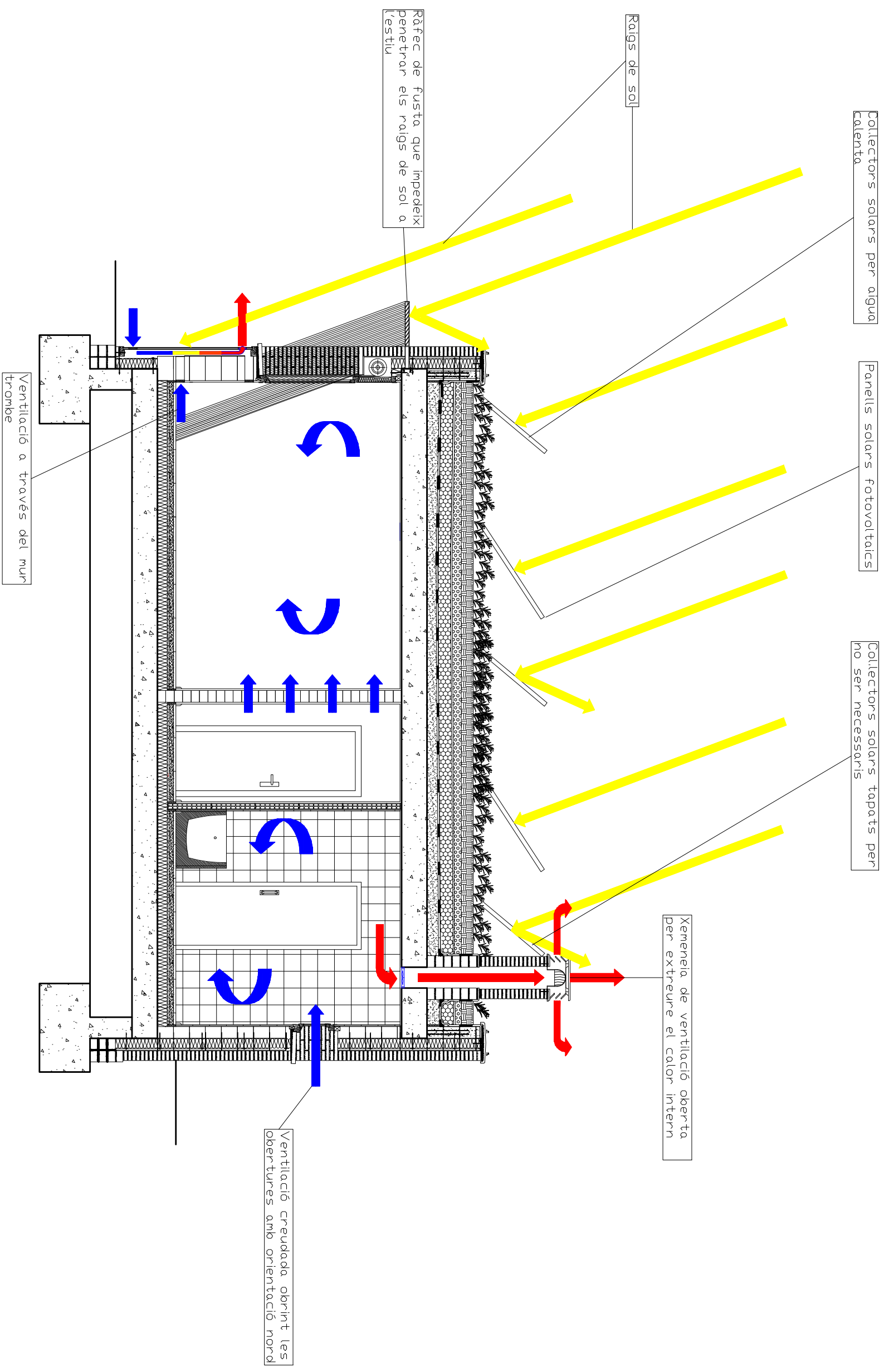
ESCALA:
1/50

PROJECTE FI DE CARRERA



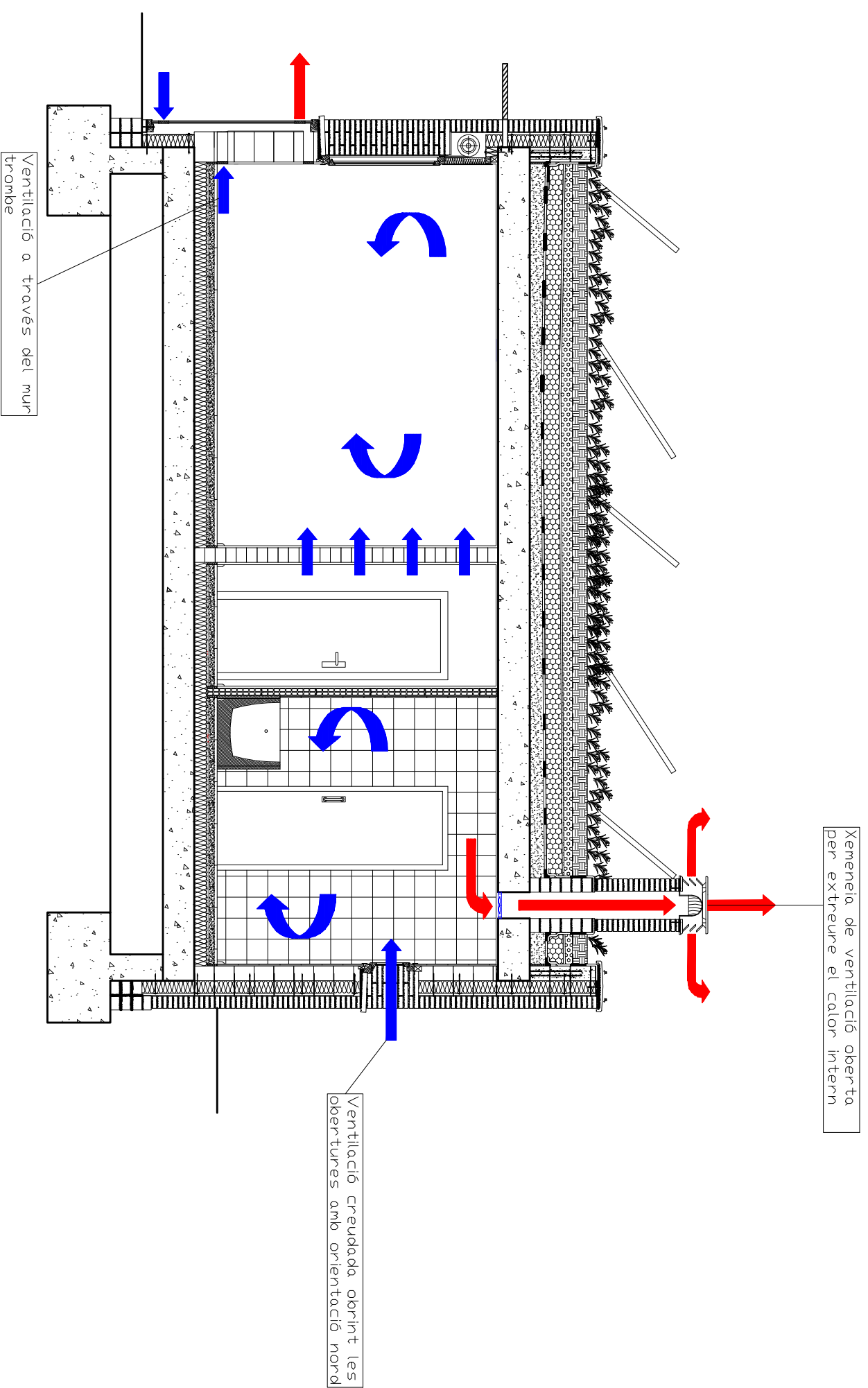
Secció A-A' Nord-Sud HIVERN nit

		PROJECTE: Casa eficient	DATA: Curs 2007/08
PROJECTE FI DE CARRERA		LOCALITZACIÓ: C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	Nº PLANOL: 34
AUTOR: David Roca Cartañó	PLANOL: Secció A-A' HIVERN nit	ESCALA: 1/50	



Secció B-B' Nord-Sud ESTIU dia

		PROJECTE: Casa eficient	DATA: Curs 2007/08
LOCALITZACIÓ: C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)		Nº PLANOL: 35	
PLANOL: Secció B-B' ESTIU dia		ESCALA: 1/50	
AUTOR: David Roca Cartañó		PROJECTE FI DE CARRERA	

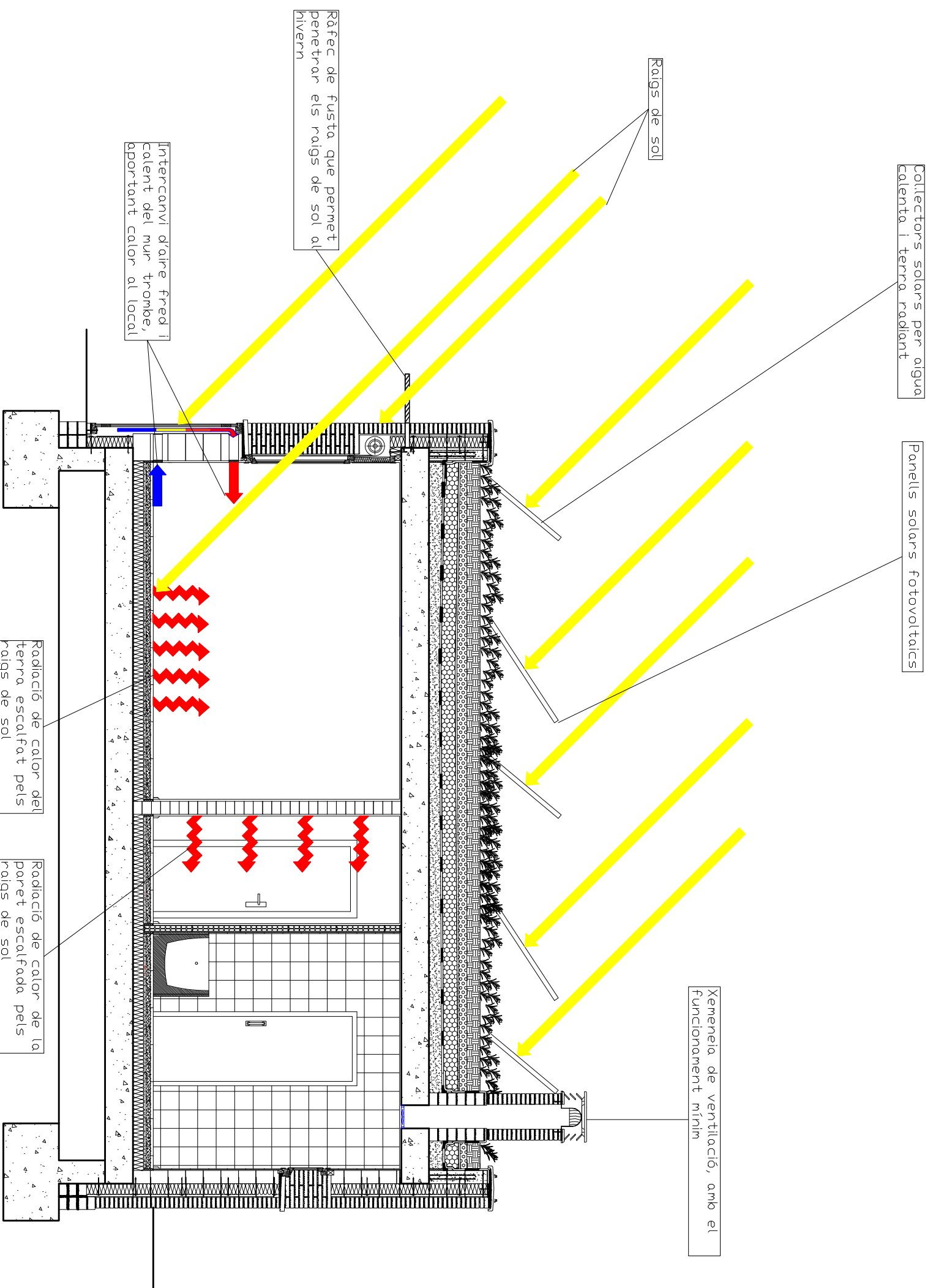


Secció B-B' Nord-Sud ESTIU nit

	PROJECTE:	DATA
	Casa eficient	Curs 2007/08
	LOCALITZACIÓ:	Nº PLANOL:
	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	36
	PLANOL:	ESCALA:
	Secció B-B' ESTIU nit	1/50

AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA



Secció B-B' Nord-Sud HIVERN dia



AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE:
Casa eficient

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

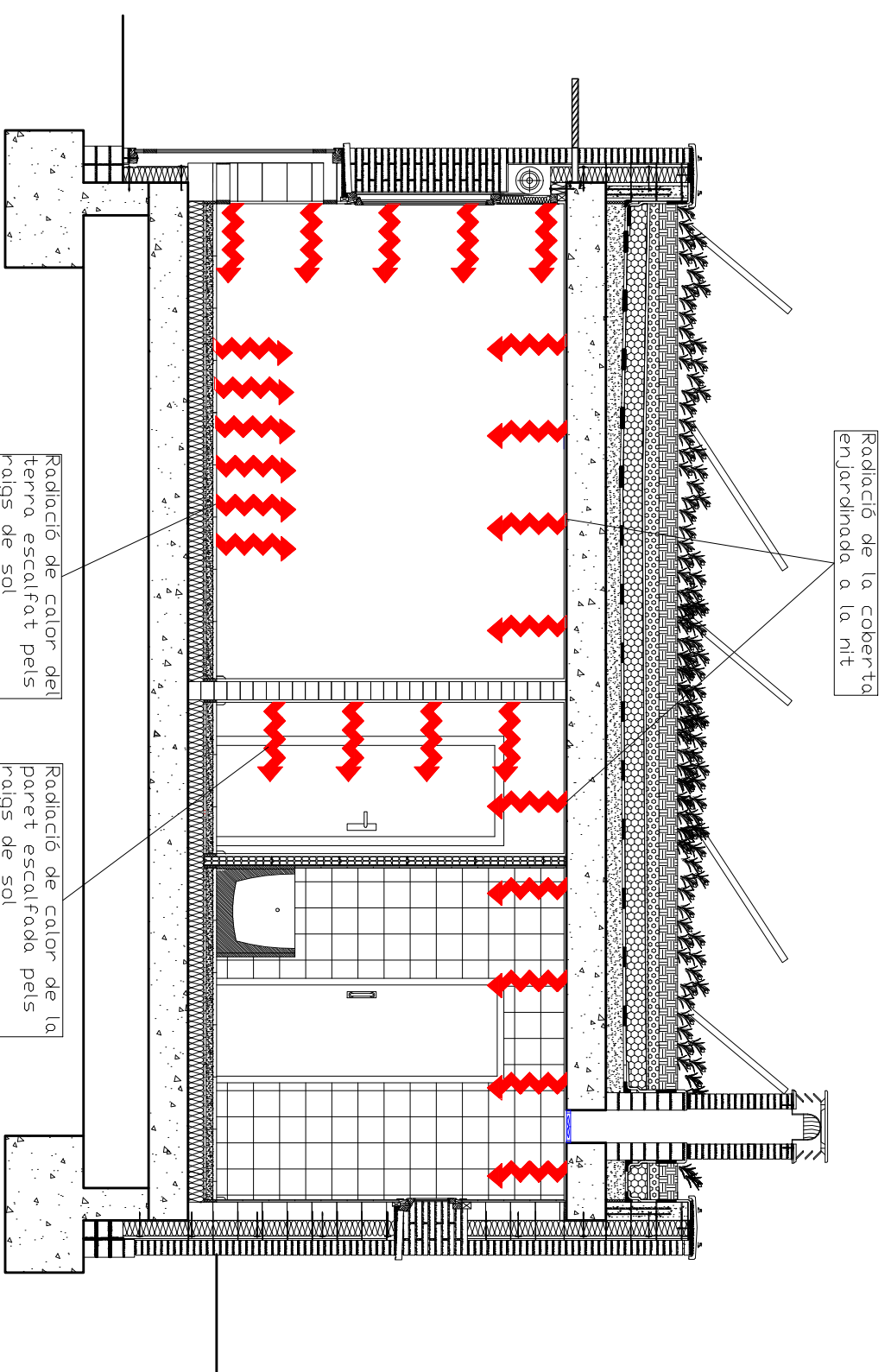
PLANOI:
Secció B-B' HIVERN dia

Nº PLANOL:
37

PROJECTE FI DE CARRERA

DATA
Curs
2007/08

ESCALA:
1/50



Secció B-B' Nord-Sud HIVERN nit



PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

38

PLANOL:

Secció B-B' HIVERN nit

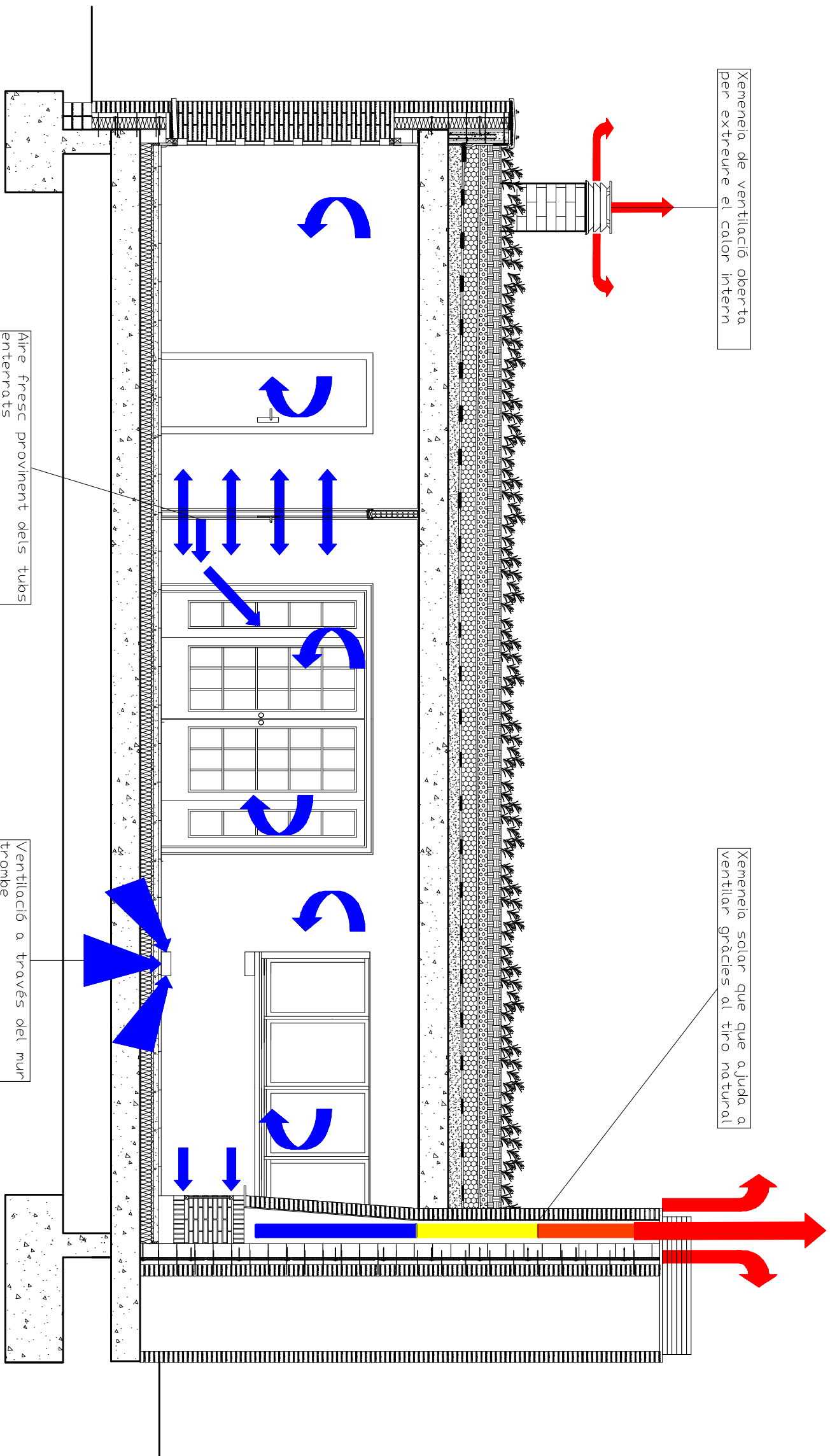
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

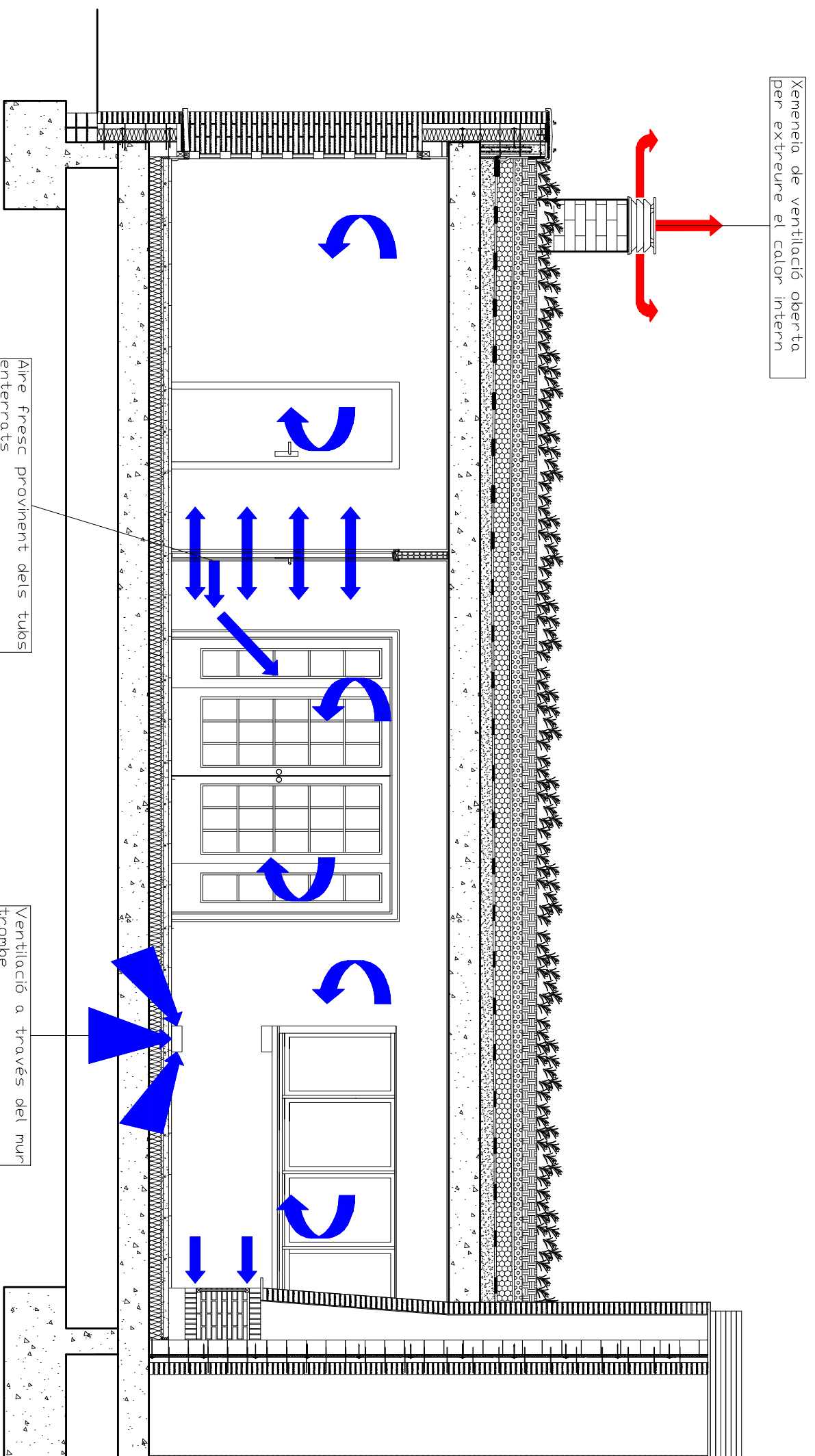
1/50



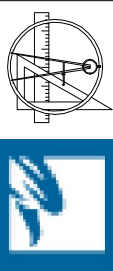
Secció C-C' Est-Dest ESTIU dia

	PROJECTE:	DATA
	Casa eficient	Curs 2007/08
	LOCALITZACIÓ:	Nº PLANOL:
	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	39
AUTOR:	PROJECTE FI DE CARRERA	ESCALA:
David Roca Cartañó		1/50

PROJECTE FI DE CARRERA

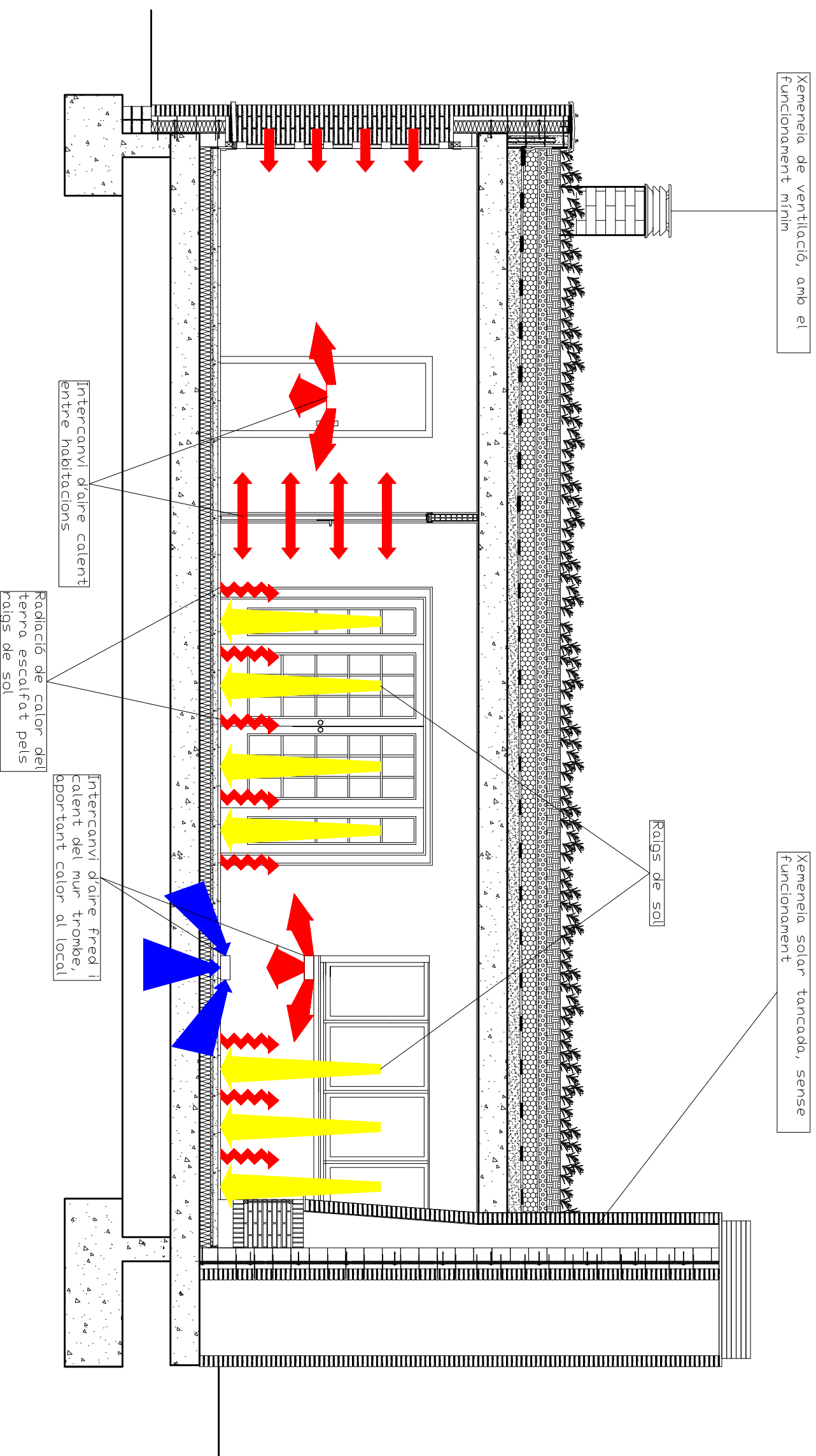


Secció C-C' Est-Dest ESTIU nit

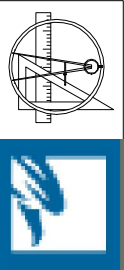
	PROJECTE:	DATA
	Casa eficient	Curs 2007/08
	LOCALITZACIÓ:	Nº PLANOL:
	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	40
	PLANOL:	ESCALA:
	Secció C-C' ESTIU nit	1/50

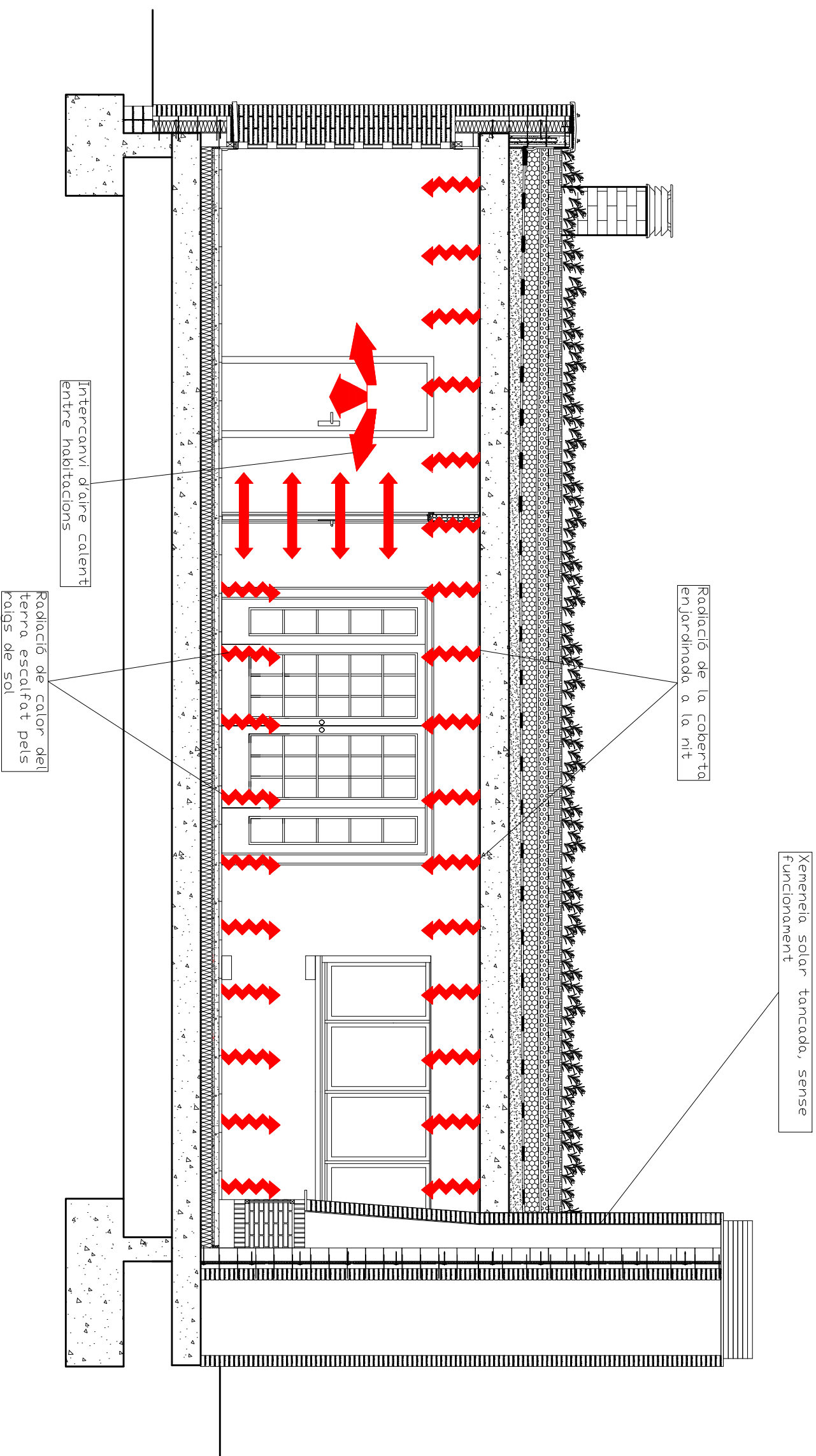
AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA



Secció C-C' Est-Desn HIVERM dia

	PROJECTE:	Casa eficient	DATA:	Curs 2007/08	
	LOCALITZACIÓ:	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	Nº PLANOL:	41	
AUTOR:	David Roca Cartañó	PLANOL:	Secció C-C' Hivern dia	ESCALA:	1/50
PROJECTE FI DE CARRERA					

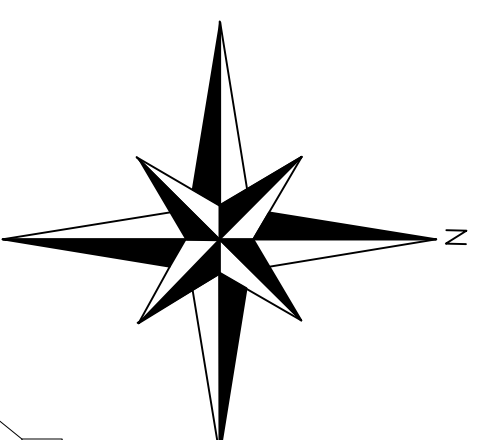


Secció C-C' Est-Oest HIVERN nit

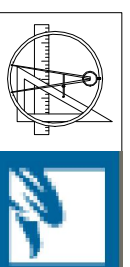
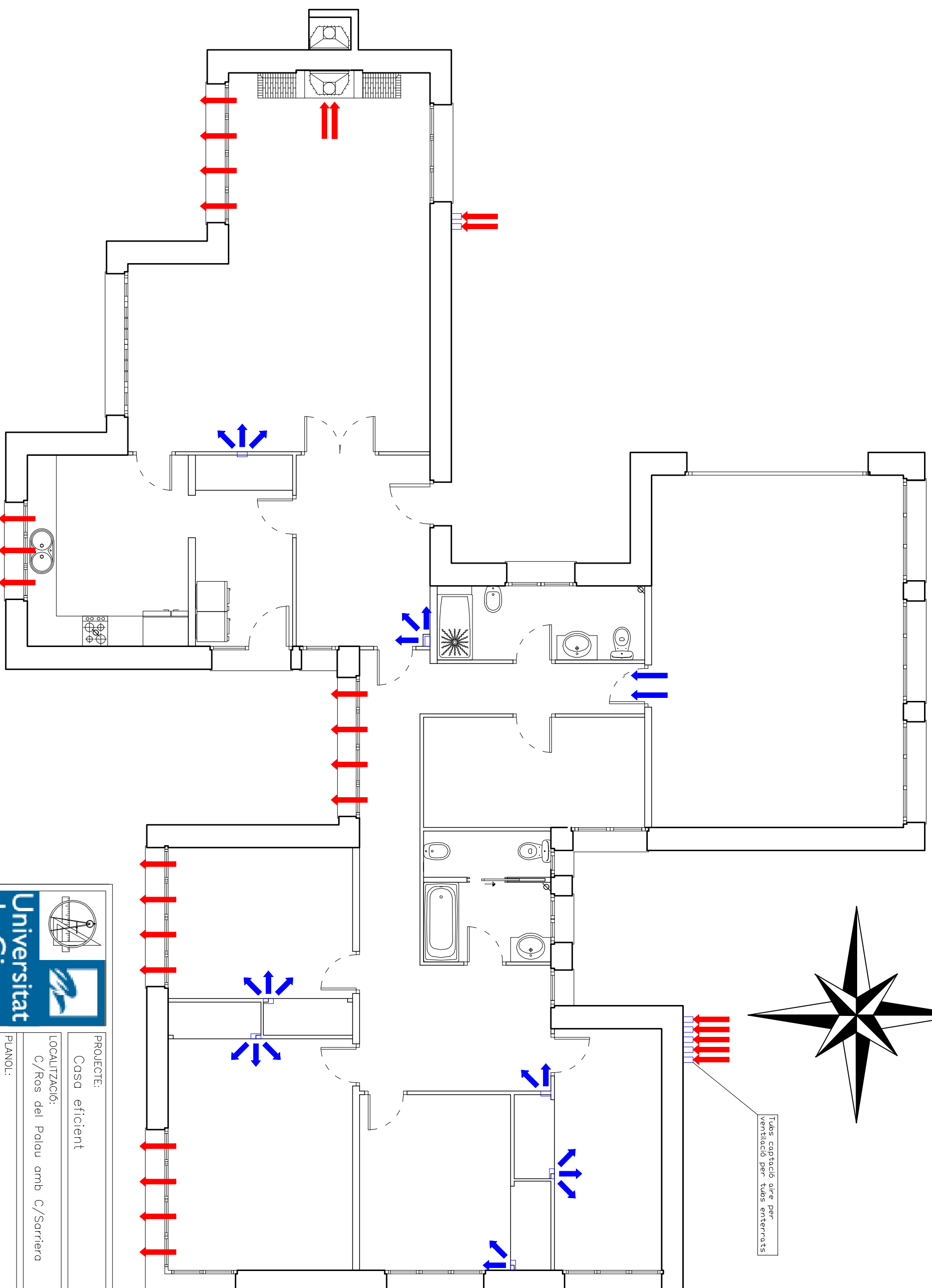
	PROJECTE:	DATA
	Casa eficient	Curs 2007/08
	LOCALITZACIÓ:	Nº PLANOL:
	C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)	42
PLANOL:		ESCALA:
Secció C-C' Hivern nit		1/50

AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA



Tubs captació aire per ventilació per tubs enterrats



Universitat de Girona

PROJECTE:

Casa eficient

DATA

Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:

C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:

43

PLANOL:

Planta moviment aire ESTIU

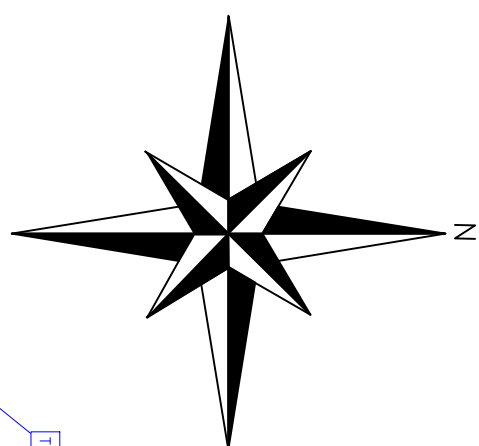
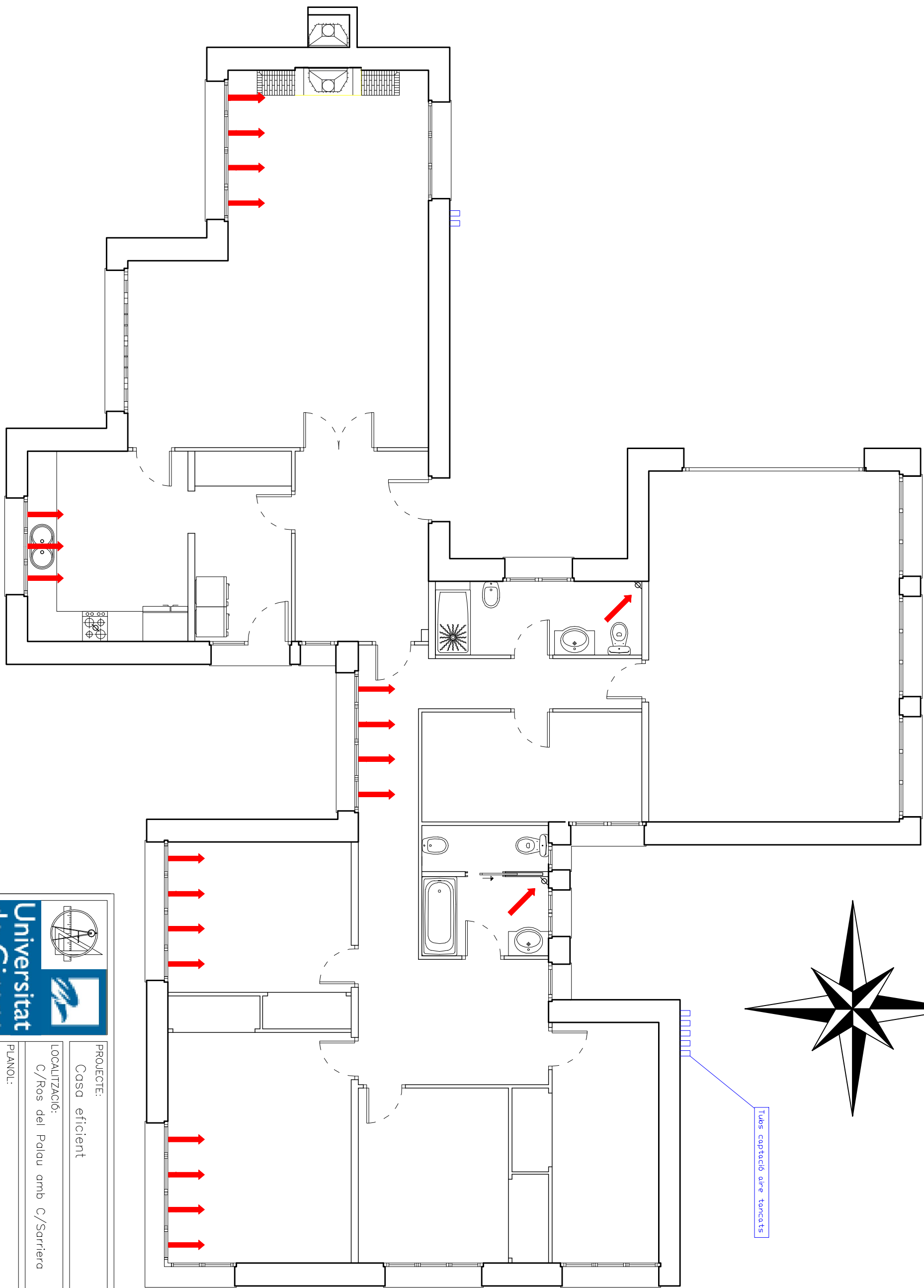
AUTOR:

David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:

1/75



Tubs captació aire torcats



AUTOR:
David Roca Cartañó

PROJECTE FI DE CARRERA

ESCALA:
1/75

PROJECTE:
Casa eficient

DATA
Curs
2007/08

LOCALITZACIÓ:
C/Ros del Palau amb C/Sarriera (GIRONA)

Nº PLANOL:
44

PLANOL:
Planta moviment aire HIVERN