
PROCÉS EXECUTIU

Envolvents (façanes i cobertes)

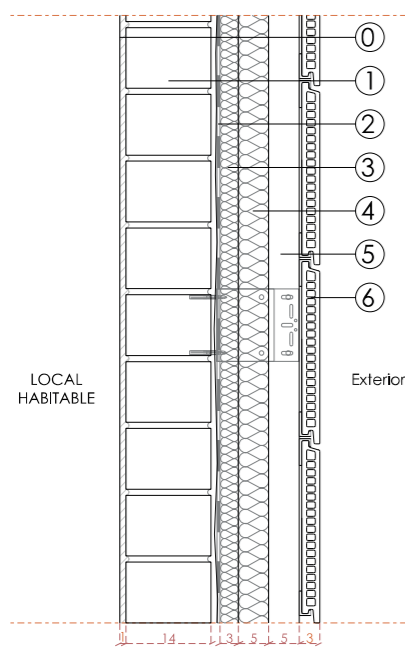
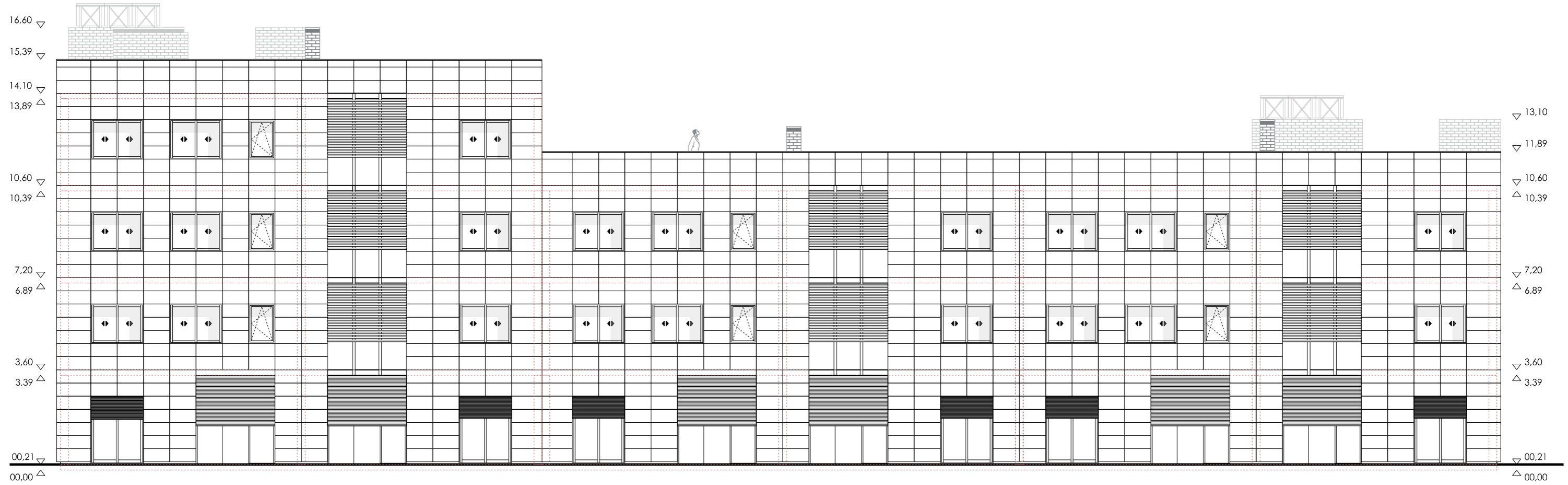
Detalls constructius: secció vertical i secció
horizontal

e: -

Conjunt d'habitatges d'interés social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAV | Qm Primavera 2018



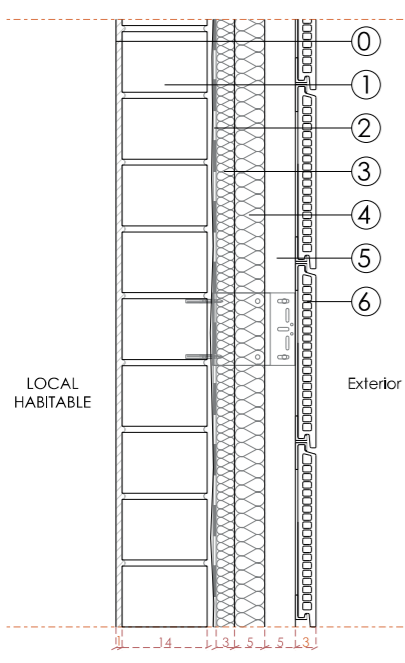
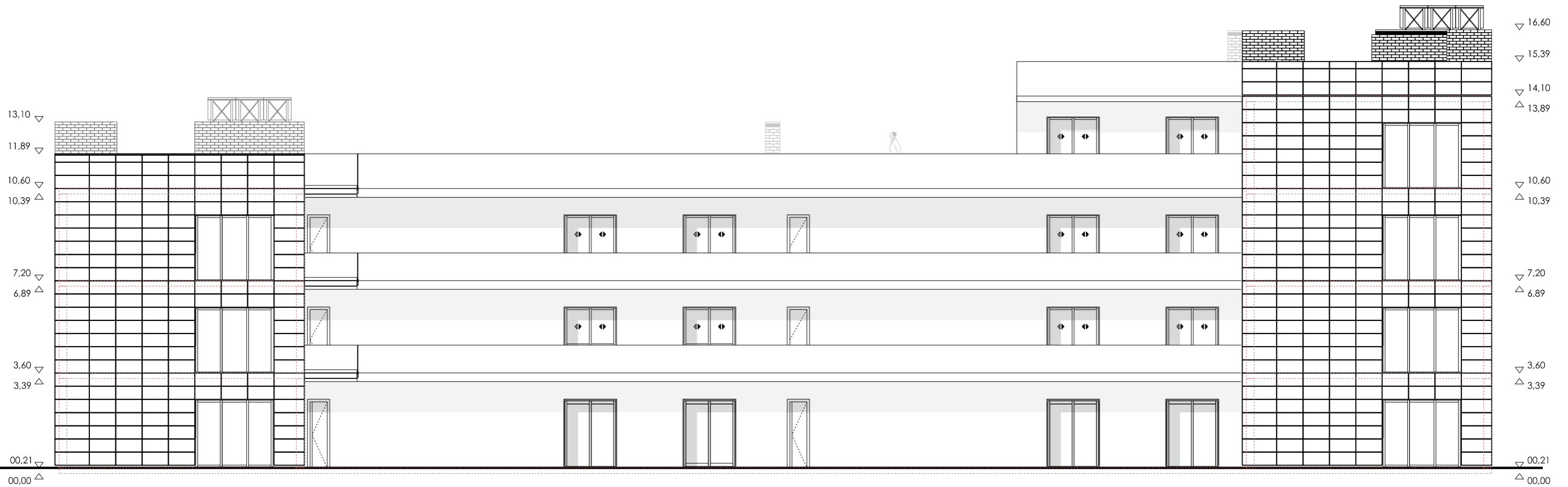
- 0_Arrebossat de ciment, reglajat, aplicat sobre un parament vertical interior.
- 1_Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMAL-PESA.
- 2_Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 3_Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica $\leq 0,034$ W/mK i resistència tèrmica $\geq 0,88235$ m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
- 4_Aïllament amb 1 planxes de poliestiré expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- 5_Cambra d'aire de 5cm.
- 6_Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

PROCÉS EXECUTIU

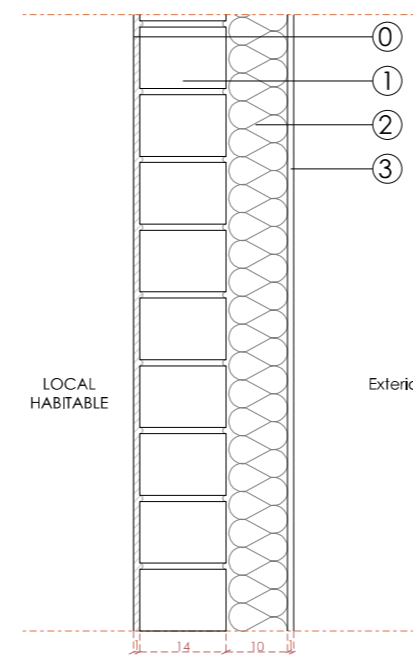
Envolents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interès social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



- 0_Arrebossat de ciment, reglajat, aplicat sobre un parament vertical interior.
- 1_Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMAL-PESA.
- 2_Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m², col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 3_Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m³, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m² K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
- 4_Aïllament amb 1 planxes de polièstirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm de gruix, de 1,2 m² K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- 5_Cambra d'aire de 5cm.
- 6_Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m² de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.



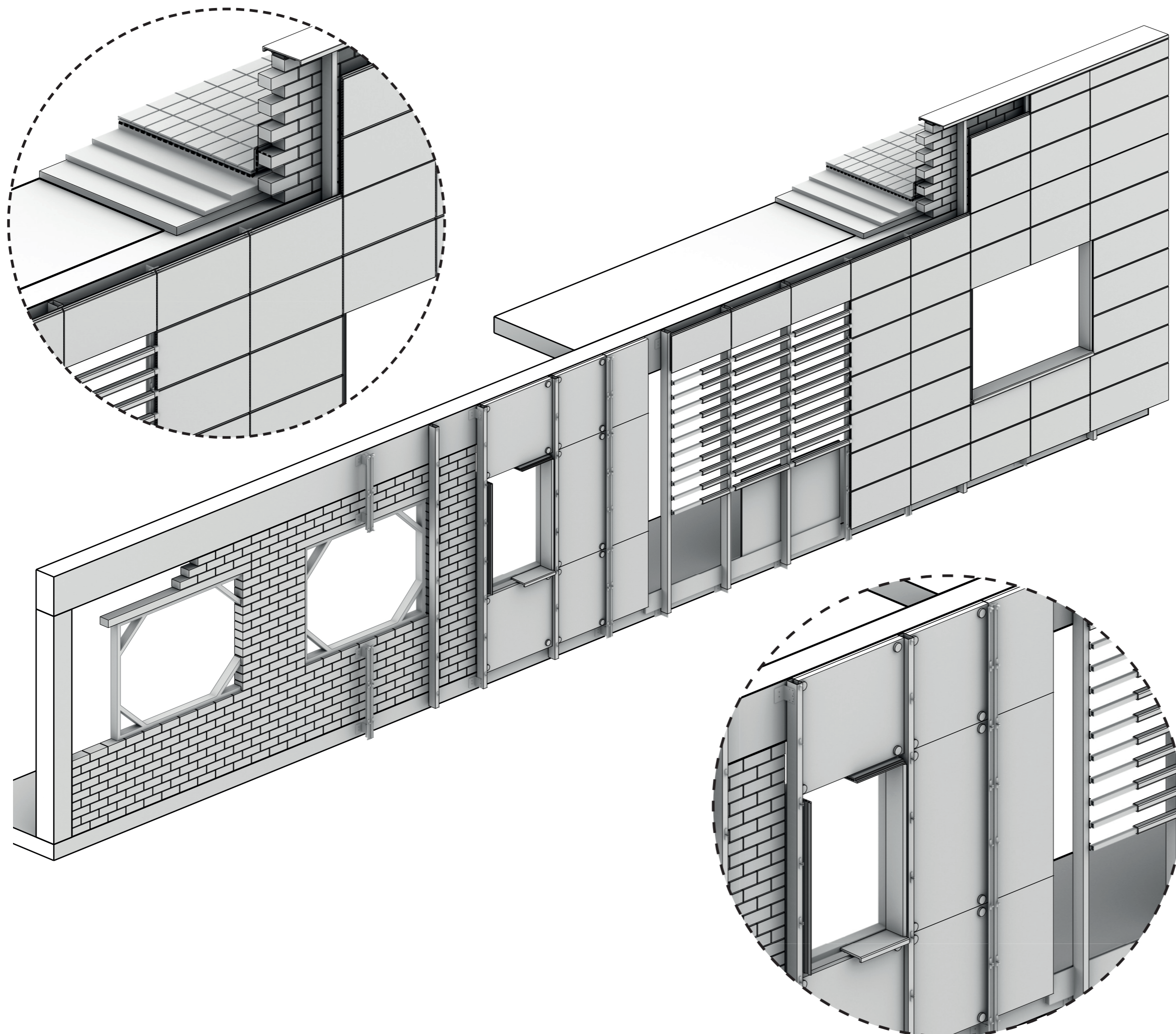
- 0_Arrebossat de ciment, reglajat, aplicat sobre un parament vertical interior.
- 1_Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMAL-PESA.
- 2_Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m², col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 3_Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m³, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m² K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
- 4_Aïllament amb 1 planxes de polièstirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm de gruix, de 1,2 m² K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- 5_Cambra d'aire de 5cm.
- 6_Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m² de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interès social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

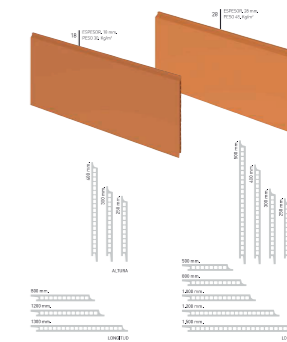
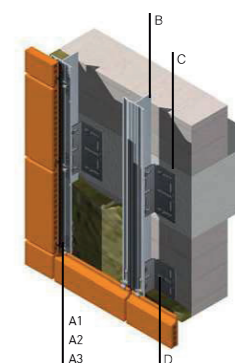
Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



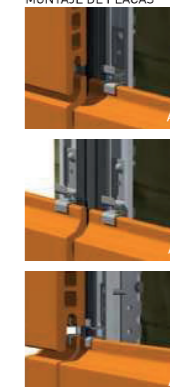
CERAM - SAH

CERAM 18 / 28

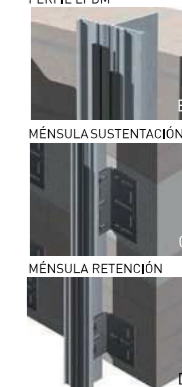
Placa autoportada cerámica de 18x28 cm, disponible en grandes formatos y otros colores. Se aplica mediante un mortero de cemento de alta resistencia, respetando las prestaciones técnicas de la edificación.



MONTAJE DE PLACAS



PERFIL EPDM



MÉNSULA SUSTENTACIÓN



MÉNSULA RETENCIÓN



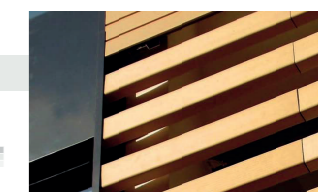
COMBINACIONES DE PIEZAS EN LOS DIFERENTES SISTEMAS



CERÁMICA Y COLORES

LAMAS

ENAC TON ofrece una gran variedad de laminas cerámicas con una amplia gama de colores. Contacta con nosotros para más información.



PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

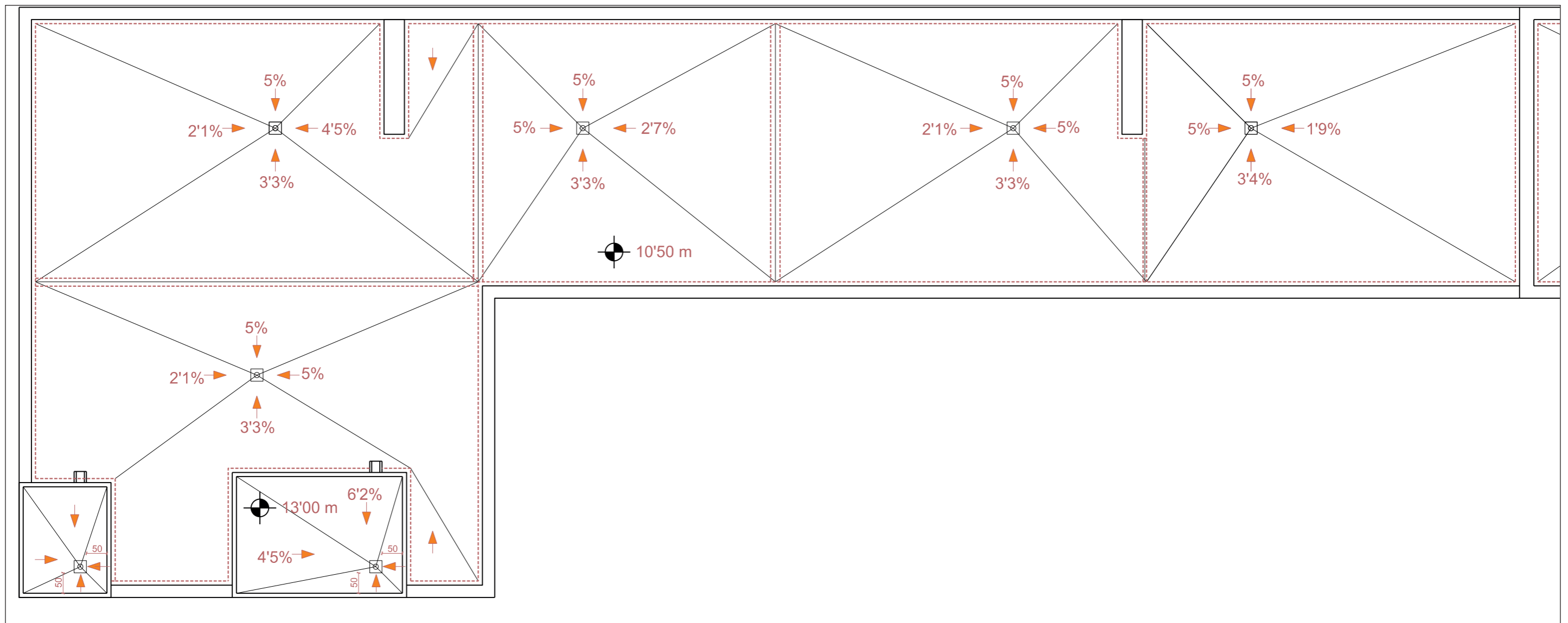
Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -

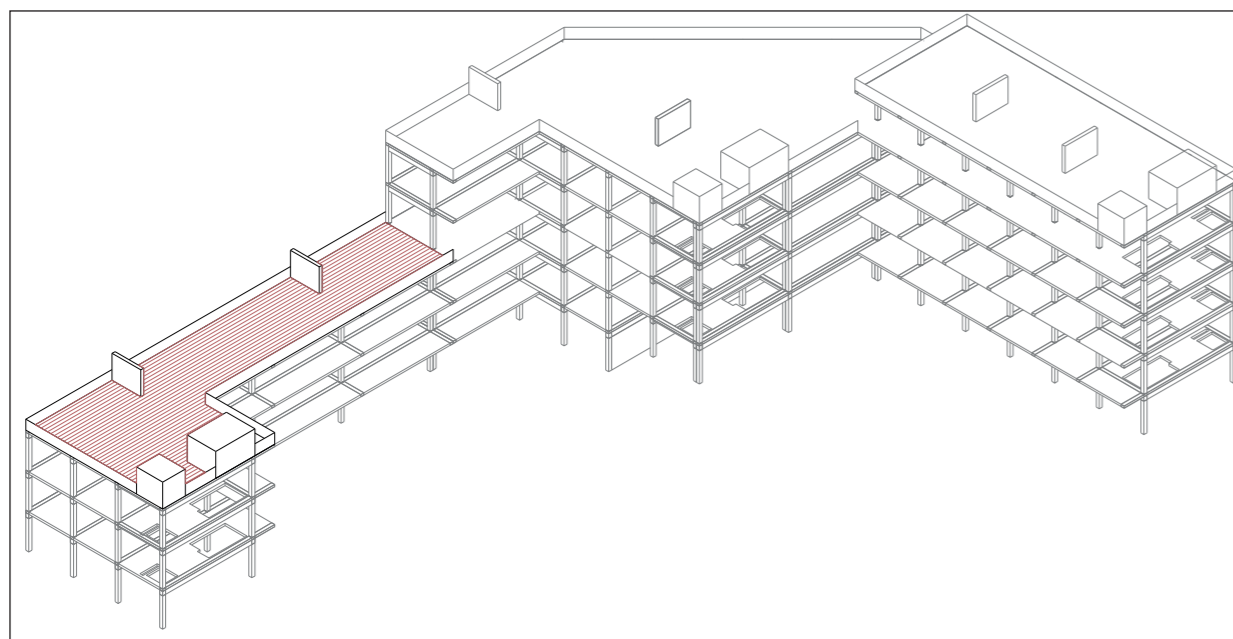
Conjunt d'habitatges d'interés social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAV | Qm Primavera 2018



Planta d'evacuació de les aigües
esc: 1/100



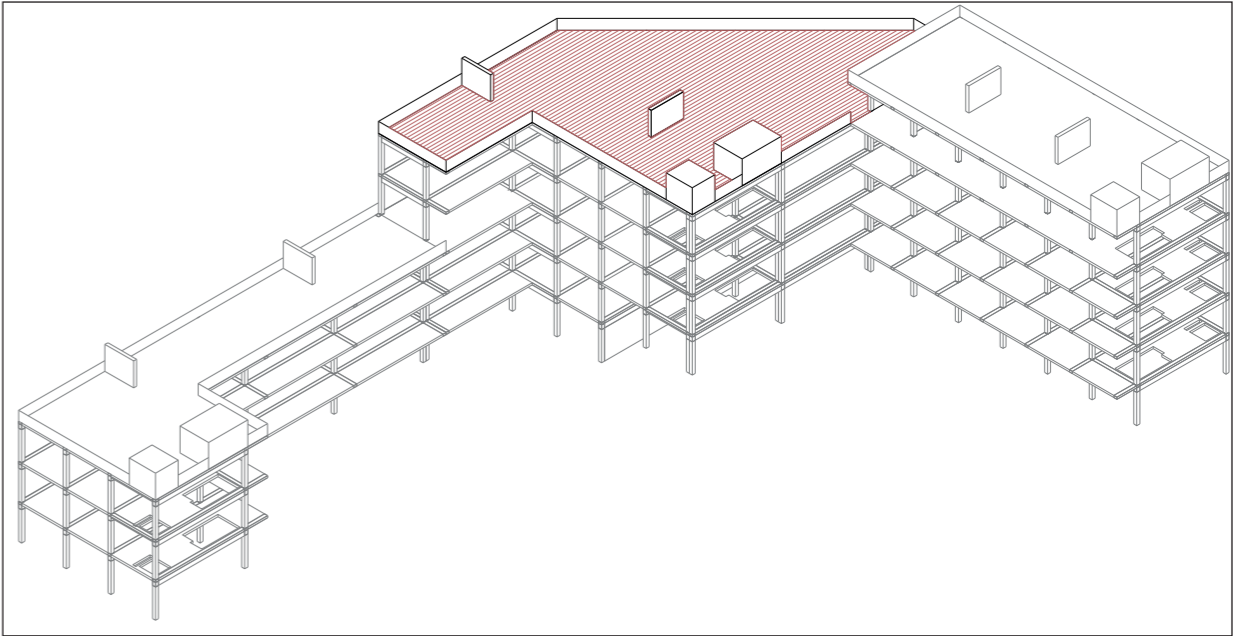
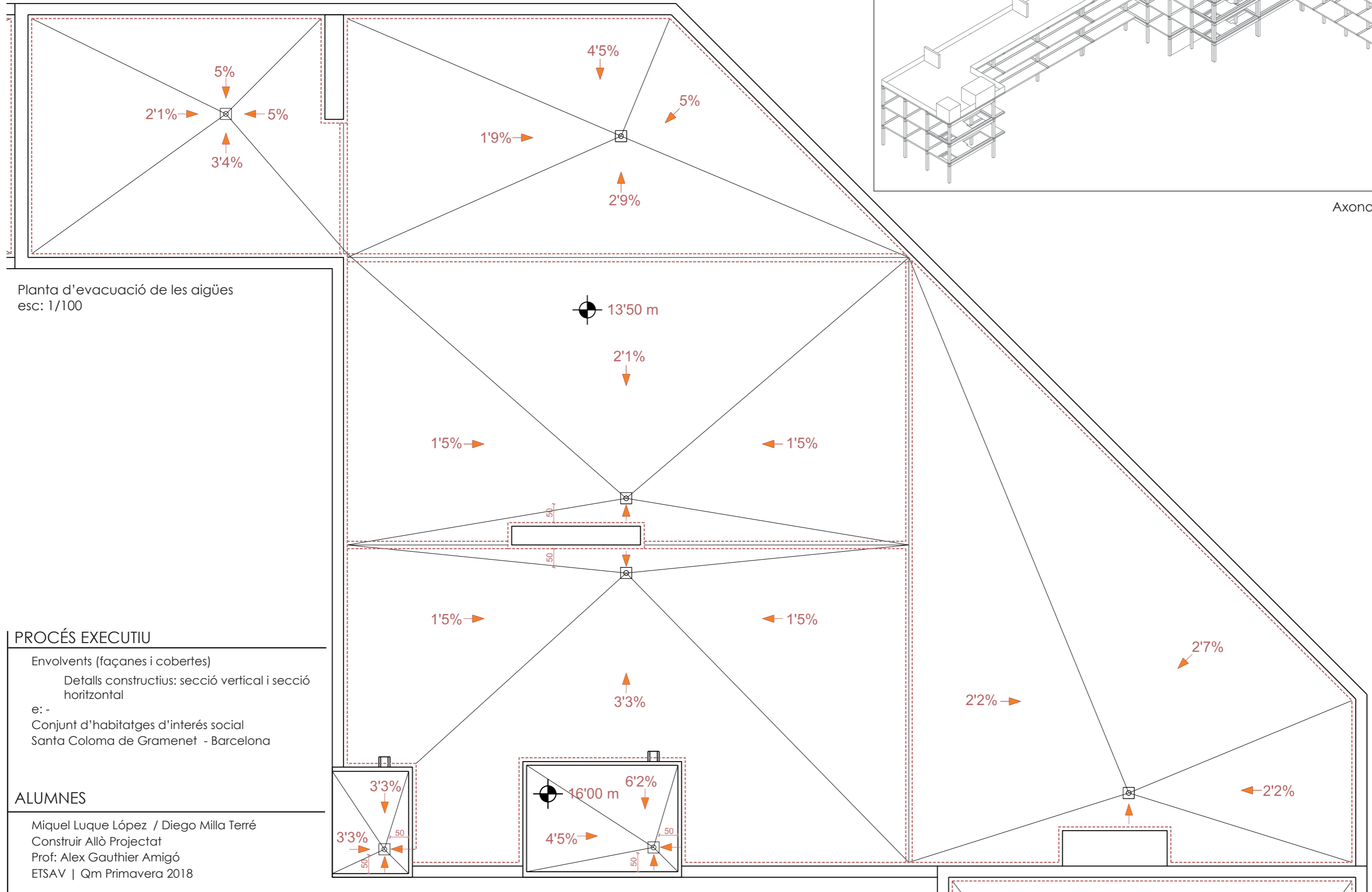
Axonometria coberta 1

PROCÉS EXECUTIU

Envolvents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció
 horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interès social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



Axonometria coberta 2

Planta d'evacuació de les aigües
esc: 1/100

PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interés social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018

NORMATIVA CTE DB HS1 - Protecció davant la humitat

Grau d'impermeabilitat en les cobertes

"Para las cubiertas el grado de impermeabilidad exigido es único e independiente de factores climáticos. Cualquier solución constructiva alcanza este grado de impermeabilidad siempre que se cum-plan las condiciones indicadas a continuación."

Condicions de les solucions constructives

"a) un sistema de formación de pendientes cuando la cubierta sea plana o cuando sea inclinada y su soporte resistente no tenga la pendiente adecuada al tipo de protección y de impermeabilización que se vaya a utilizar;"

Tabla 2.9 Pendientes de cubiertas planas

Uso	Protección	Pendiente en %	
Transitables	Peatones	Solado fijo	1-5 ⁽¹⁾
	Vehículos	Solado flotante	1-5
		Capa de rodadura	1-5 ⁽¹⁾
No transitables	Grava	1-5	
	Lámina autoprottegida	1-15	
Ajardinadas	Tierra vegetal	1-5	

"b) una barrera contra el vapor inmediatamente por debajo del aislante térmico cuando, según el cálculo descrito en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía", se prevea que vayan a produ-cirse condensaciones en dicho elemento;

c) una capa separadora bajo el aislante térmico, cuando deba evitarse el contacto entre materiales químicamente incompatibles;

d) un aislante térmico, según se determine en la sección HE1 del DB "Ahorro de energía";

e) una capa separadora bajo la capa de impermeabilización, cuando deba evitarse el contacto entre materiales químicamente incompatibles o la adherencia entre la impermeabilización y el elemento que sirve de soporte en sistemas no adheridos;

f) una capa de impermeabilización cuando la cubierta sea plana o cuando sea inclinada y el sistema de formación de pendientes no tenga la pendiente exigida en la tabla 2.10 o el solapo de las piezas de la protección sea insuficiente;

g) una capa separadora entre la capa de protección y la capa de impermeabilización, cuando"

"i) deba evitarse la adherencia entre ambas capas;

ii) la impermeabilización tenga una resistencia pequeña al punzonamiento estático;

iii) se utilice como capa de protección solado flotante colocado sobre soportes, grava, una capa de rodadura de hormigón, una capa de rodadura de aglomerado asfáltico dispuesta sobre una capa de mortero o tierra vegetal; en este último caso además debe disponerse inmediatamente por encima de la capa separadora, una capa drenante y sobre ésta una capa filtrante; en el caso de utilizarse grava la capa separadora debe ser antipunzonante;"

"h) una capa separadora entre la capa de protección y el aislante térmico, cuando"

"i) se utilice tierra vegetal como capa de protección; además debe disponerse inmediata-mente por encima de esta capa separadora, una capa drenante y sobre ésta una capa fil-trante;

ii) la cubierta sea transitable para peatones; en este caso la capa separadora debe ser anti-punzonante;

iii) se utilice grava como capa de protección; en este caso la capa separadora debe ser fil-trante, capaz de impedir el paso de áridos finos y antipunzonante;"

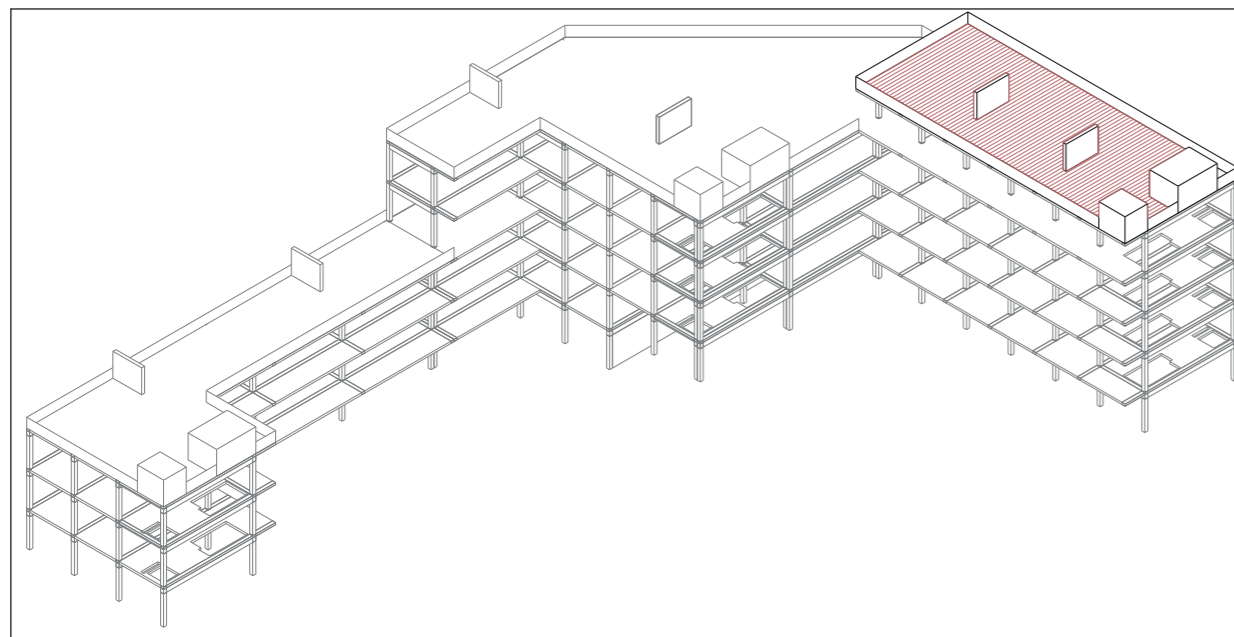
"i) una capa de protección, cuando la cubierta sea plana, salvo que la capa de impermeabiliza-ción sea autoprottegida;

j) un tejado, cuando la cubierta sea inclinada, salvo que la capa de impermeabilización sea auto-prottegida;

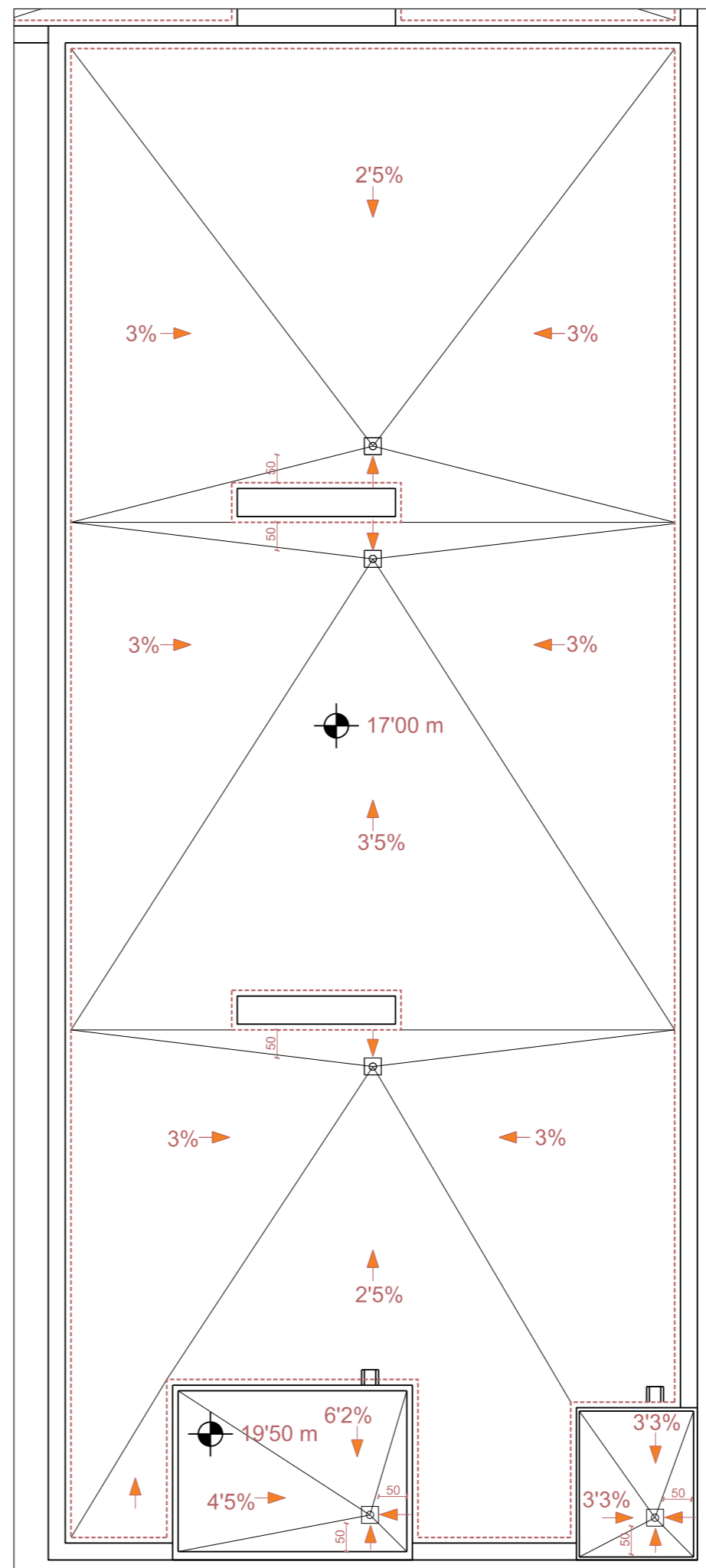
k) un sistema de evacuación de aguas, que puede constar de canalones, sumideros y rebosade-ros, dimensionado según el cálculo descrito en la sección HS 5 del DB-HS."

Tabla 4.6 Número de sumideros en función de la superficie de cubierta

Superficie de cubierta en proyección horizontal (m ²)	Número de sumideros
S < 100	2
100 ≤ S < 200	3
200 ≤ S < 500	4
S > 500	1 cada 150 m ²



Axonometria coberta 3



Planta d'evacuació de les aigües
esc: 1/100

PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

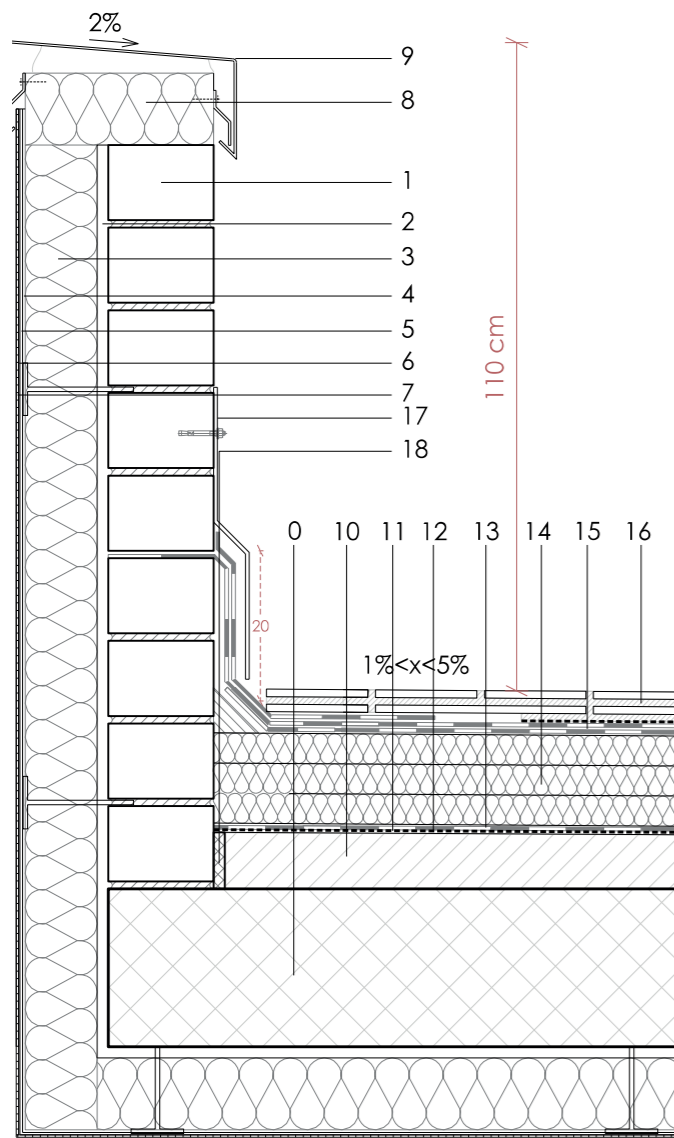
Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -

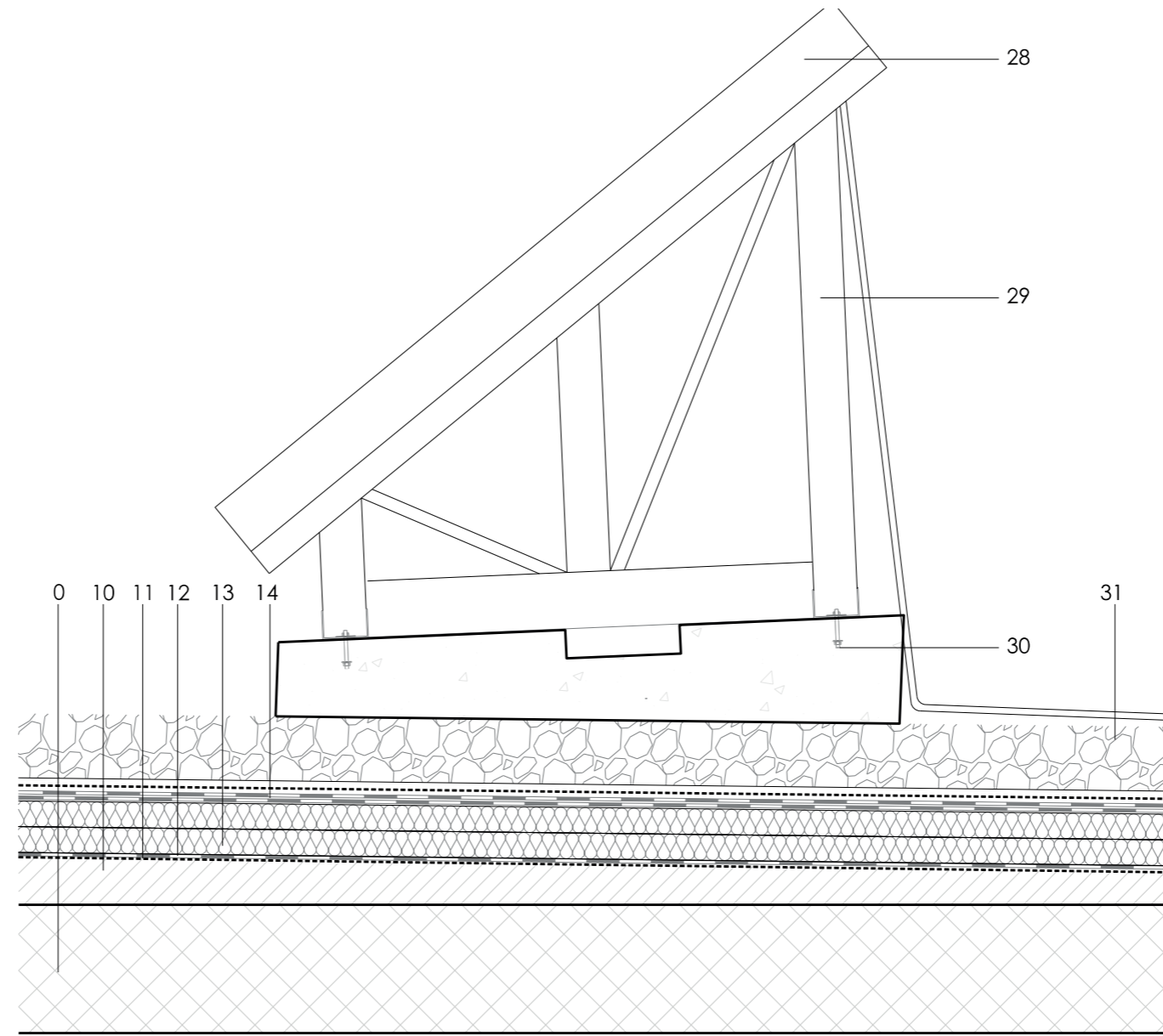
Conjunt d'habitatges d'interés social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAV | Qm Primavera 2018

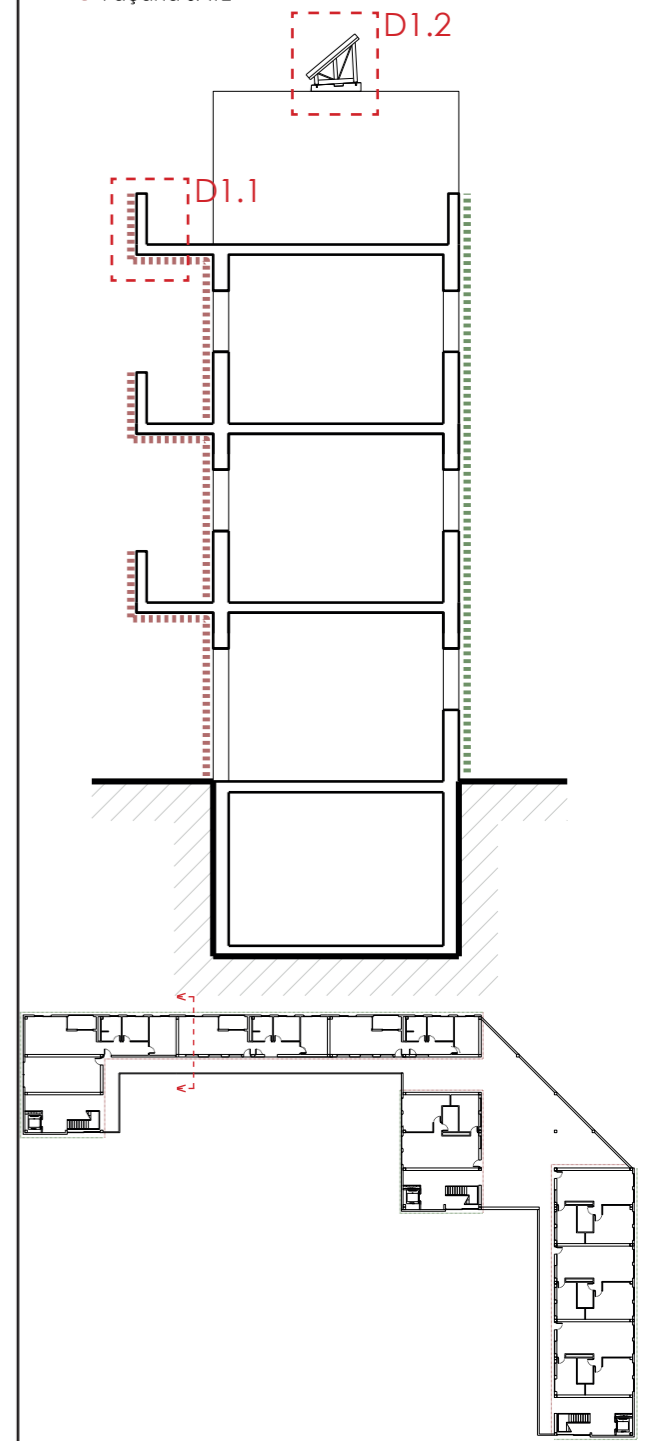


D1.1 Trobada de la coberta amb façana SATE i coronació del mur esc 1/10



D1.2 Col·locació del panell solar sobre coberta no transitable esc 1/10

- Façana ventilada
- Façana SATE



PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -

Conjunt d'habitatges d'interés social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAB | Qm Primavera 2018

0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassetó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.

1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II, Casa MALPESA o similar.

2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar

3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)

4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.

5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).

6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.

7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista mitjançant weber.therm motlle caravista 24x5.

8_ Suport aïllant.

9_ Xapa metàl·lica de remat

10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

13_ Aïllament amb 3 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar

15_ La 1a fila de rajoles col·locades sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.

17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.

18_ Junta perimetral dilatació polièster expandit i morter (e=4cm)

19_ Bonera

20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.

22_ Aïllament amb 1 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

23_ Cambra d'aire de 5cm.

24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55cm, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip

26_ Perfil T

27_ Ménsula de sustentació

28_ Plaques solars 1 x 2 m

29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.

30_ 28_ Base de formigó

31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.

32_ Fijació mecànica weber.therm espiga

33_ Weber.therm perfil de arranque

34_ Impermeabilització weber.tec imperflex

35_ Morter autonivellant de la casa DANOSA o similar.

36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

37_ Aïllament amb 2 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú poli cloropre, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.

39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per listonets encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.

40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm

41_ Panell aïllant de terra radiant

42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm

43_ Morter e=5 cm

44_ Morter d'adherència

45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40

46_ Suspensió B estil Knauf o similar

47_ Aïllament acústic

48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar

49_ "Envellecedor"

50_ Premarc d'acer

51_ Carpinteria d'alumini

52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró

53_ Sellant

54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó

55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar

56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.

57_ Canal de recollida d'aigües

SEGONS EL CODI TÈCNIC D'EDIFICACIÓ DB-HS 1

Encuentro de la cubierta con un paramento vertical

1 La impermeabilización debe prolongarse por el paramento vertical hasta una altura de 20 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta (Véase la figura 2.13).

2 El encuentro con el paramento debe realizarse redondeándose con un radio de curvatura de 5 cm aproximadamente o achaflanándose una medida análoga según el sistema de impermeabilización.

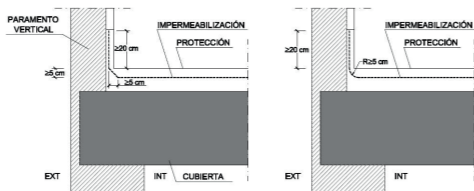
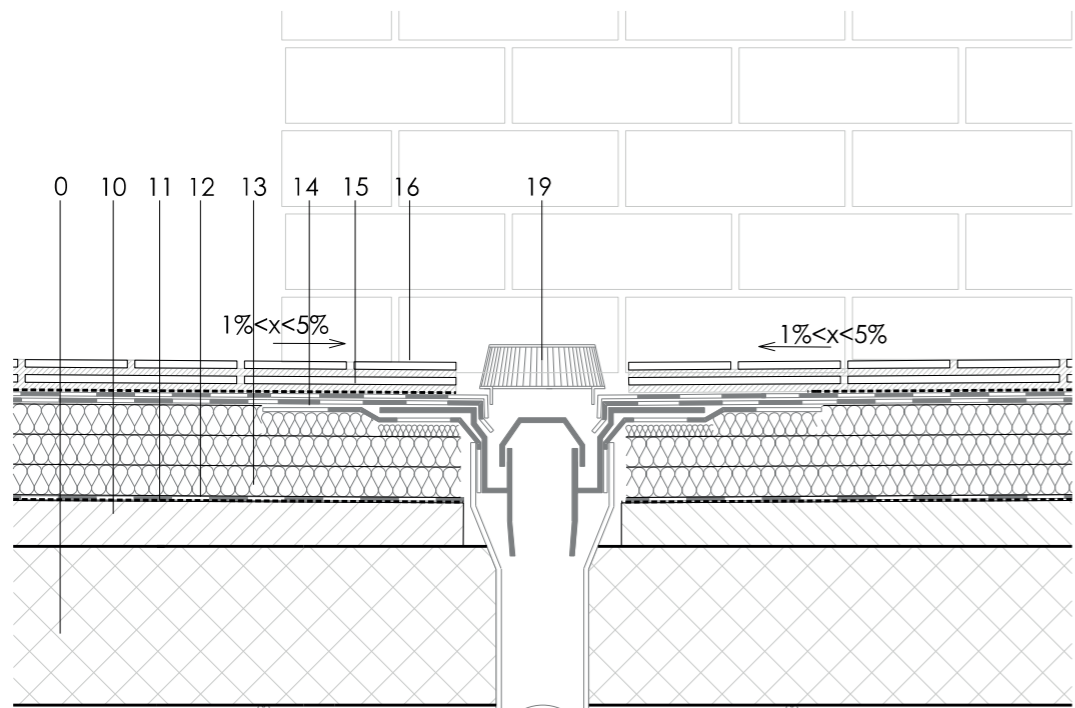
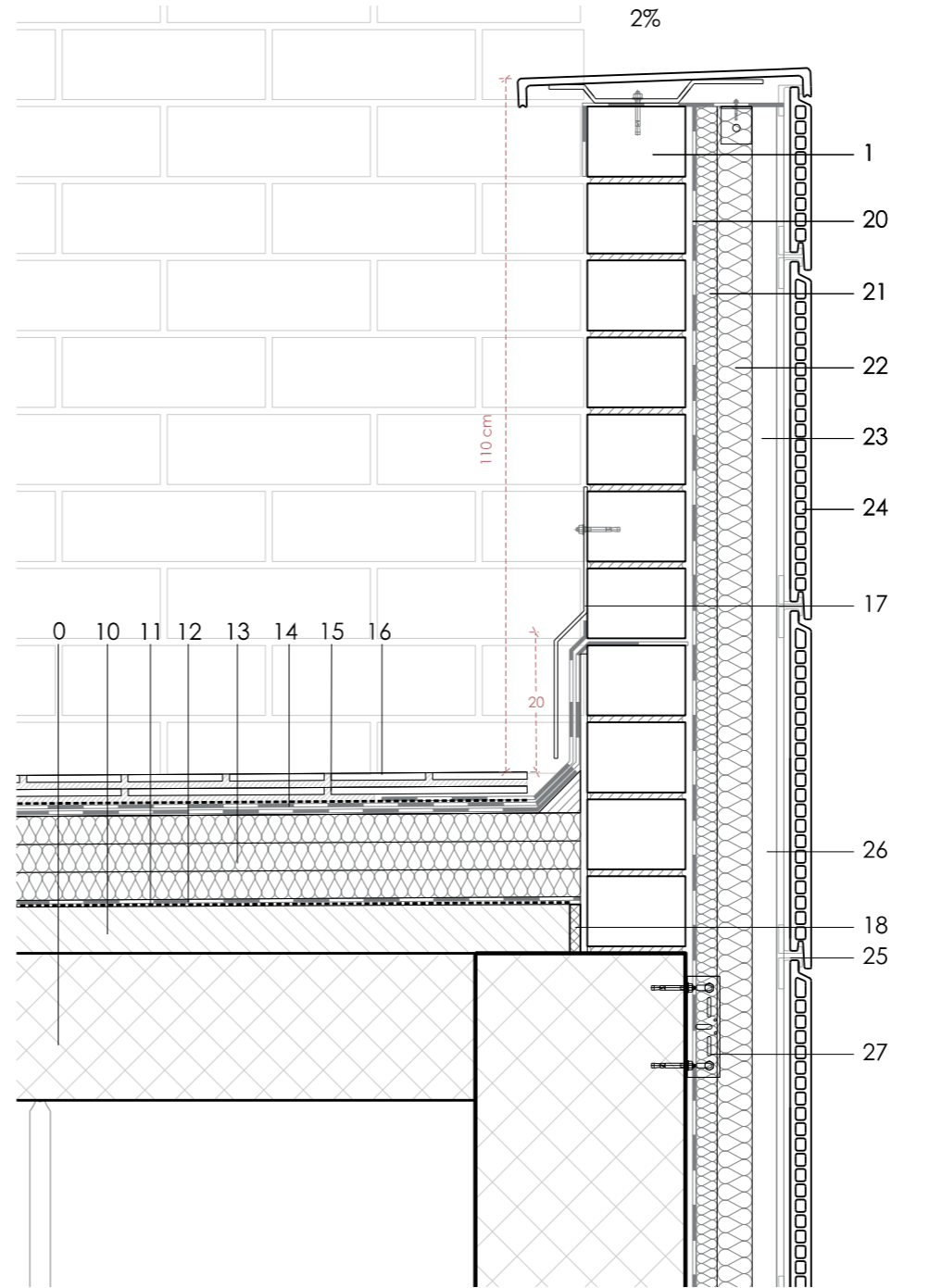


Figura 2.13 Encuentro de la cubierta con un paramento vertical



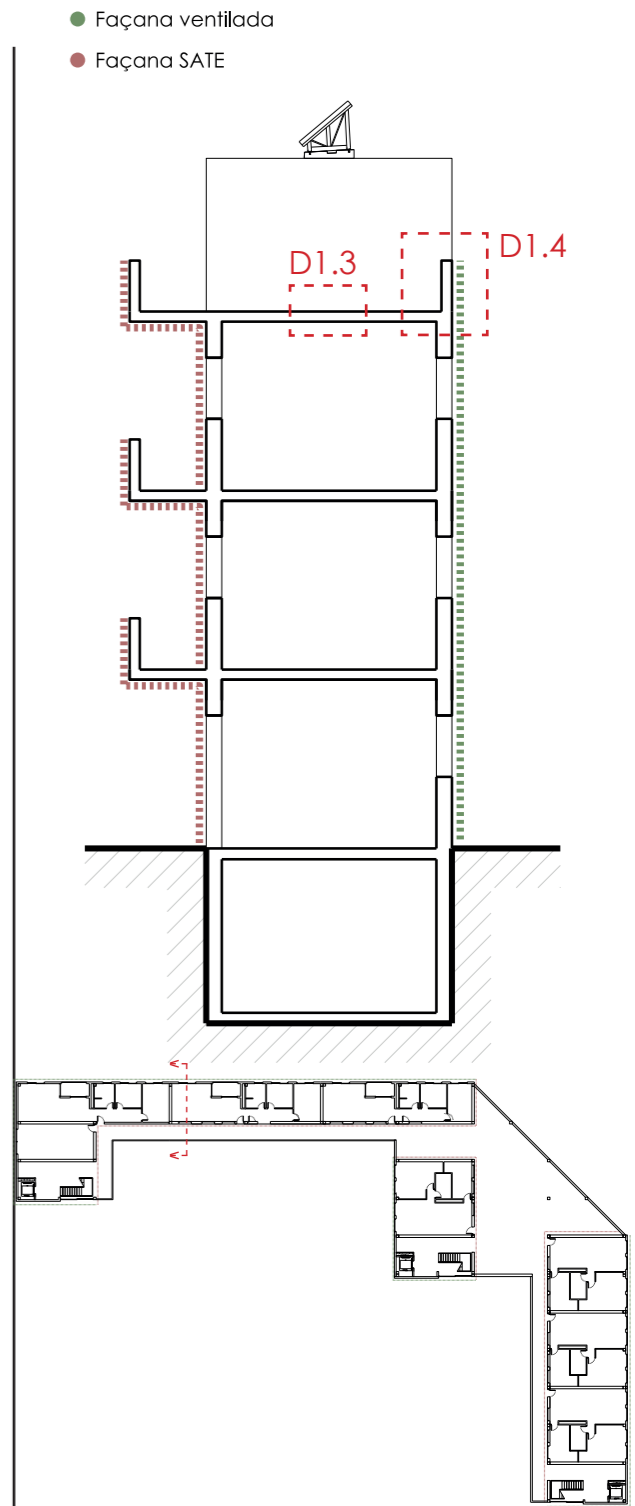
D1.3 Detall de la bonera sobre la coberta transitable

esc 1/10



D1.4 Trobada de la coberta amb façana ventilada i coronació del mur.

esc 1/10



PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -
Conjunt d'habitatges d'interés social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAV | Qm Primavera 2018

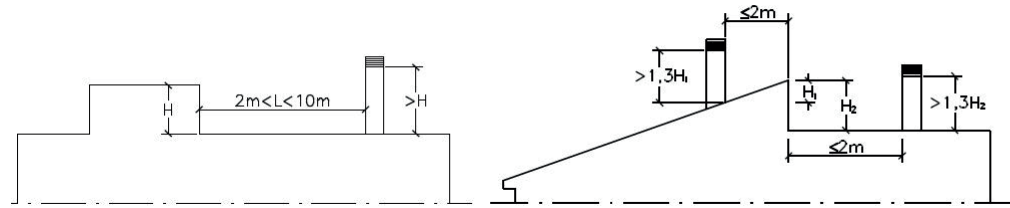
0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassetó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.
1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II, Casa MALPESA o similar.
2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar
3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)
4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.
5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).
6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.
7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista mitjançant weber.therm motlle caravista 24x5.
8_ Suport aïllant.
9_ Xapa metàl·lica de remat
10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
13_ Aïllament amb 3 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar
15_ La 1a fila de rajoles col·locades sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.
17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.
18_ Junta perimetral dilatació poliestirè expandit i morter (e=4cm)
19_ Bonera
20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica $\leq 0,034 \text{ W/mK}$ i resistència tèrmica >math>= 0,88235 \text{ m}^2 \text{ K/W}</math>, col·locada amb fixacions mecàniques.
22_ Aïllament amb 1 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
23_ Cambra d'aire de 5cm.
24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55cm, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadenada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip
26_ Perfil T
27_ Ménsula de sustentació
28_ Plaques solars 1 x 2 m
29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.
30_ 28_ Base de formigó
31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.
32_ Fijació mecànica weber.therm espiga
33_ Weber.therm perfil de arranque
34_ Impermeabilització weber.tec imperflex
35_ Morter autoaïllant de la casa DANOSA o similar.
36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
37_ Aïllament amb 2 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú poli cloropre, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.
39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per listonets encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.
40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm
41_ Panell aïllant de terra radiant
42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm
43_ Morter e=5 cm
44_ Morter d'adherència
45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40
46_ Suspensió B estil Knauf o similar
47_ Aïllament acústic
48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar
49_ "Envelledador"
50_ Premarc d'acer
51_ Carpinteria d'alumini
52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró
53_ Sellant
54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó
55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar
56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.
57_ Canal de recollida d'aigües

SEGONS EL CODI TÈCNIC D'EDIFICACIÓ DB-HS 1

El extremo superior de la bajante en los sistemas de traslado por gravedad y del conducto de ventilación en los sistemas neumáticos deben desembocar en un espacio exterior adecuado de tal manera que (véase la figura 2.2) el tramo exterior sobre la cubierta tenga una altura de 1 m como mínimo y supere las siguientes alturas en función de su emplazamiento:

- la altura de cualquier obstáculo que esté a una distancia comprendida entre 2 y 10 m;
- 1,3 veces la altura de cualquier obstáculo que esté a una distancia menor o igual que 2 m.



Encuentro de la cubierta con un sumidero o un canalón

1 El sumidero o el canalón debe ser una pieza prefabricada, de un material compatible con el tipo de impermeabilización que se utilice y debe disponer de un ala de 10 cm de anchura como mínimo en el borde superior.

2 El sumidero o el canalón debe estar provisto de un elemento de protección para retener los sólidos que puedan obturar la bajante. En cubiertas transitables este elemento debe estar enrasado con la capa de protección y en cubiertas no transitables, este elemento debe sobresalir de la capa de protección.

3 El elemento que sirve de soporte de la impermeabilización debe rebajarse alrededor de los sumideros o en todo el perímetro de los canalones (Véase la figura 2.14) lo suficiente para que después de haberse dispuesto el impermeabilizante siga existiendo una pendiente adecuada en el sentido de la evacuación.

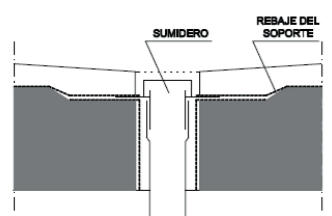


Figura 2.14 Rebaje del soporte alrededor de los sumideros

4 La impermeabilización debe prolongarse 10 cm como mínimo por encima de las alas.

5 La unión del impermeabilizante con el sumidero o el canalón debe ser estanca.

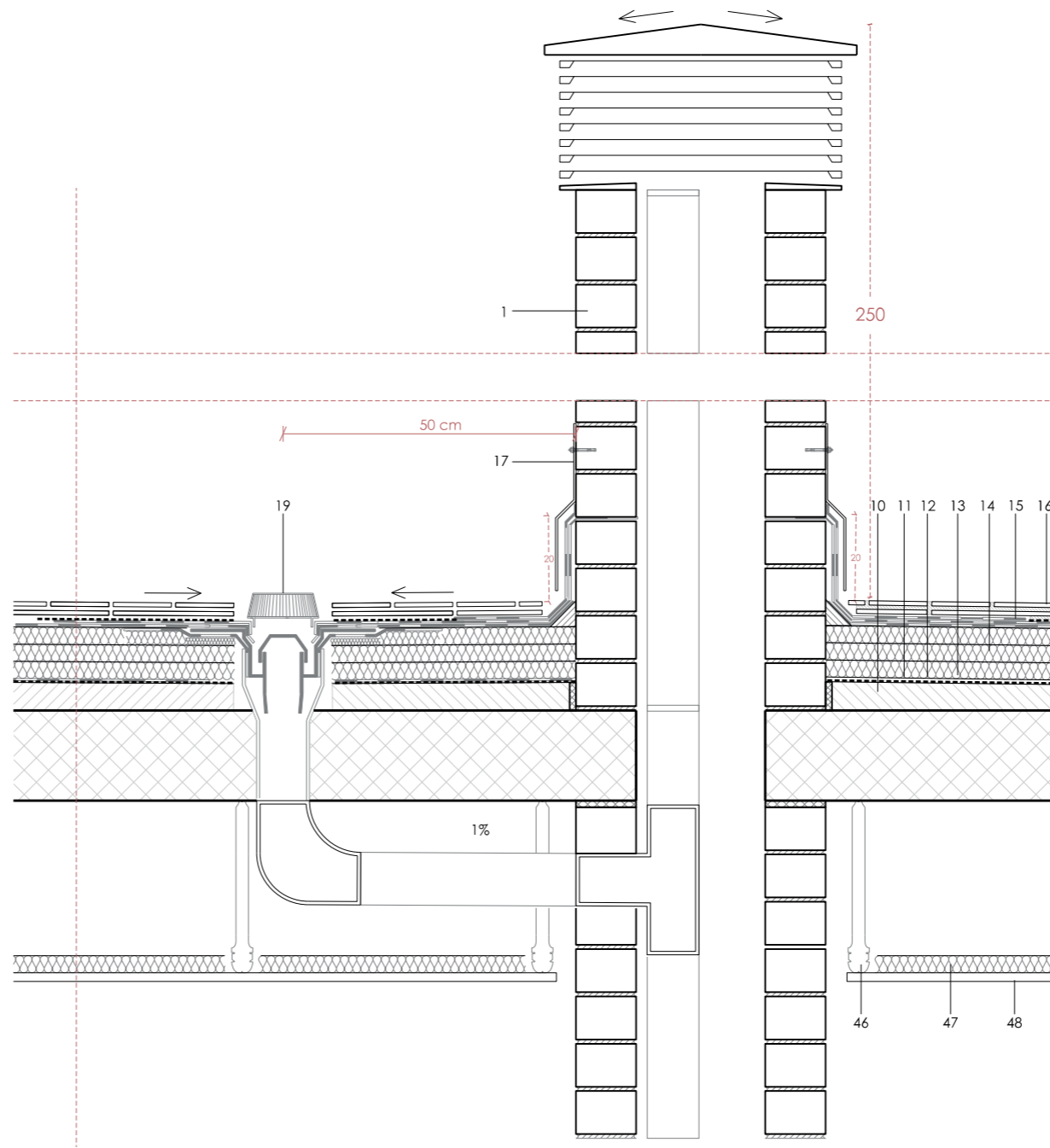
6 Cuando el sumidero se disponga en la parte horizontal de la cubierta, debe situarse separado 50cm como mínimo de los encuentros con los paramentos verticales o con cualquier otro elemento que sobresalga de la cubierta.

7 El borde superior del sumidero debe quedar por debajo del nivel de escorrentía de la cubierta.

8 Cuando el sumidero se disponga en un paramento vertical, el sumidero debe tener sección rectangular. Debe disponerse un impermeabilizante que cubra el ala vertical, que se extienda hasta 20 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta y cuyo remate superior se haga según lo descrito en el apartado 2.4.4.1.2.

9 Cuando se disponga un canalón su borde superior debe quedar por debajo del nivel de escorrentía de la cubierta y debe estar fijado al elemento que sirve de soporte.

- *Veure plànol d'estructura. Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semirèsistents de formigó armat i entrebogat de cassot ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.
- Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revesitr, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMALPESA o similar.
- Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar
- Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)
- Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.
- Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).
- Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.
- Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista mitjançant weber.therm motlle caravista 24x5.
- Suport aïllant.
- Xapa metàl·lica de remat
- Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pórtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- Làmina geotèxtil de poliestir tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
- Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- Aïllament amb 3 planxes de poliestir expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de poliestir 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar
- La 1a fila de rajoles col·locada sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.
- Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.
- Junta perimetral dilatació poliestir expandit i morter (e=4cm)
- Bonera
- Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
- Aïllament amb 1 planxes de poliestir expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- Cambra d'aire de 5cm.
- Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

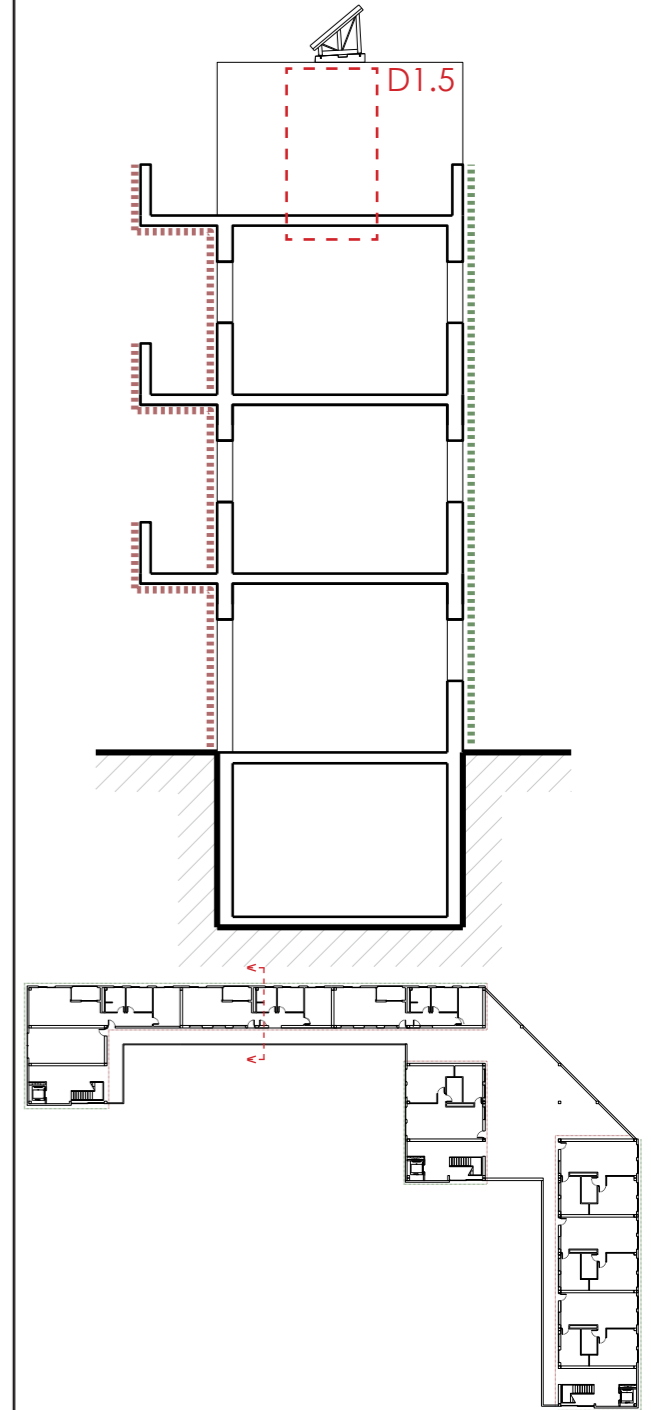


D1.5 Trobada de la coberta amb elements verticals i connexió de la bonera

esc 1/15

- Clip
- Perfil T
- Ménsula de sustentació
- Plaques solars 1 x 2 m
- Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.
- Base de formigó
- Recobriments de grava en coberta no transitable.
- Fijación mecánica weber.therm espiga
- Weber.therm perfil de arranque
- Impermeabilització weber.tec imperfex
- Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.
- Làmina geotèxtil de poliestir tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
- Aïllament amb 2 planxes de poliestir expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú poli cloropré, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.
- Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per listonets encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.
- Sòcol de terrazzo e=1'5cm
- Panell aïllant de terra radiant
- Tub de PEX polietilè reticular de 16mm
- Morter e=5 cm
- Morter d'adherència
- Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40
- Suspensió B estil Knauf o similar
- Aïllament acústic
- Placa de cartró-guix Knauf o similar
- "Envelledador"
- Premarc d'acer
- Carpinteria d'alumini
- Perfil metàl·lic acabat amb goteró
- Sellant
- Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó
- Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar
- Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.
- Canal de recollida d'aigües

- Façana ventilada
- Façana SATE



PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

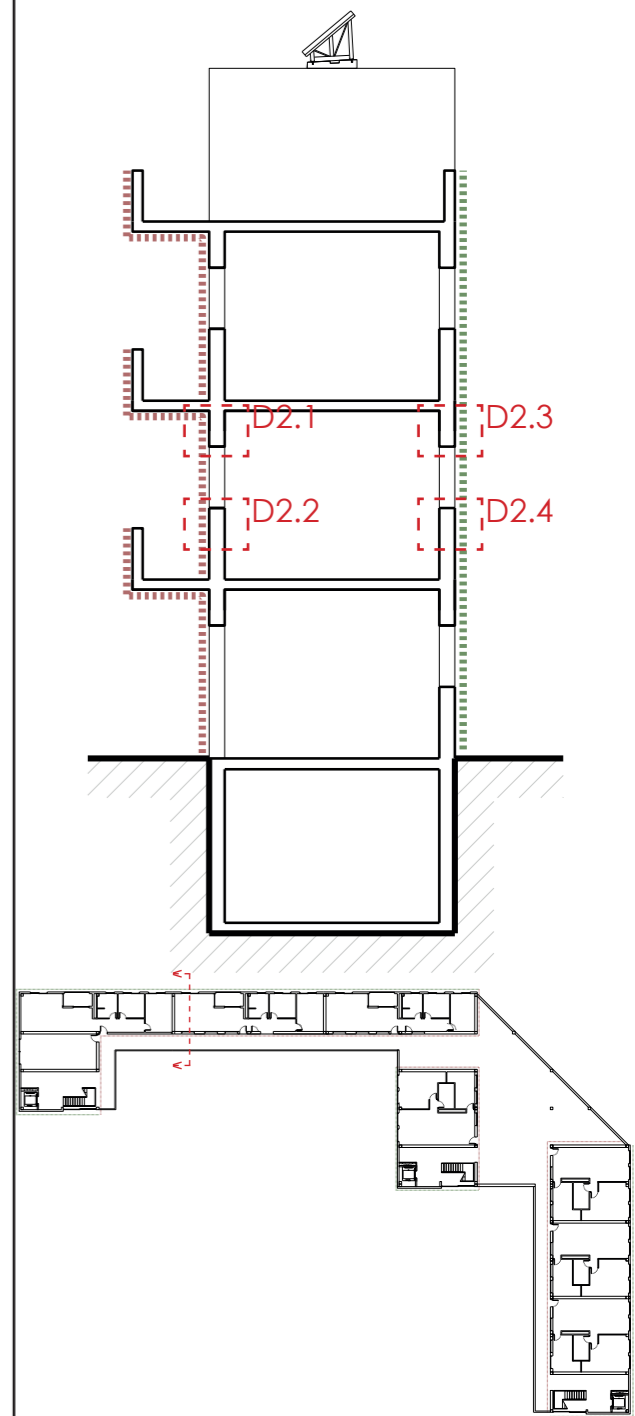
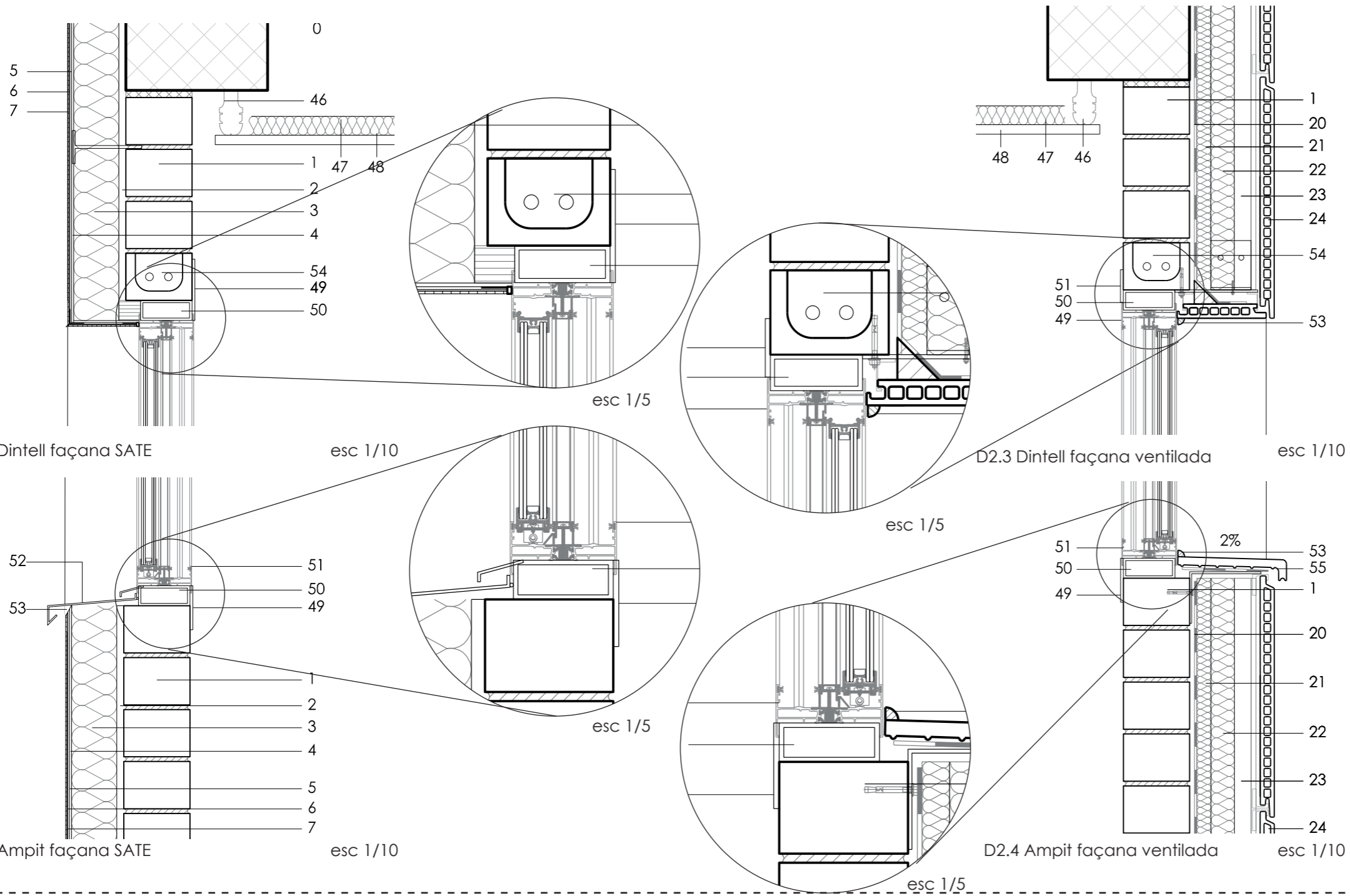
Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -
Conjunt d'habitatges d'interés social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAV | Qm Primavera 2018

- Façana ventilada
- Façana SATE



0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassotó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.

1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMALPESA o similar.

2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar

3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)

4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.

5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).

6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.

7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista miljançant weber.therm motlle caravista 24x5.

8_ Suport aïllant.

9_ Xapa metàl·lica de remat

10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

13_ Aïllament amb 3 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar

15_ La 1a fila de rajoles col·locade sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comunia u ina de mecànica amb acabat fi.

17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.

18_ Junta perimetral dilatació polièster expandit i morter (e=4cm)

19_ Bonera

20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.

22_ Aïllament amb 1 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

23_ Cambra d'aire de 5cm.

24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip

26_ Perfil T

27_ Ménsula de sustentació

28_ Plaques solars 1 x 2 m

29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.

30_ 28_ Base de formigó

31_ Recobrimet de grava en coberta no transitable.

32_ Fijació mecànica weber.therm espiga

33_ Weber.therm perfil de arranque

34_ Impermeabilització weber.tec imperflex

35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.

36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

37_ Aïllament amb 2 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú poli cloroprè, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.

39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per listones encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.

40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm

41_ Panell aïllant de terra radiant

42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm

43_ Morter e=5 cm

44_ Morter d'adherència

45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40

46_ Suspensió B estil Knauf o similar

47_ Aïllament acústic

48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar

49_ "Envellededor"

50_ Premarc d'acer

51_ Carpinteria d'alumini

52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró

53_ Sellant

54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó

55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar

56_ Peça de subjecció per barana de vidre templeat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.

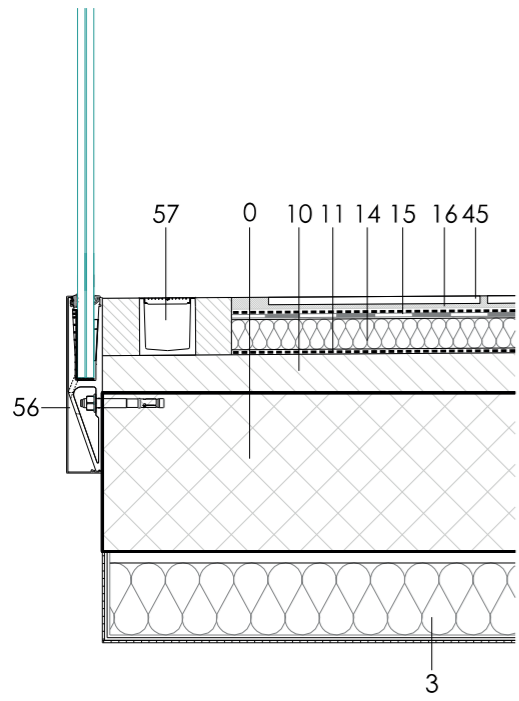
57_ Canal de recollida d'aigües

PROCÉS EXECUTIU

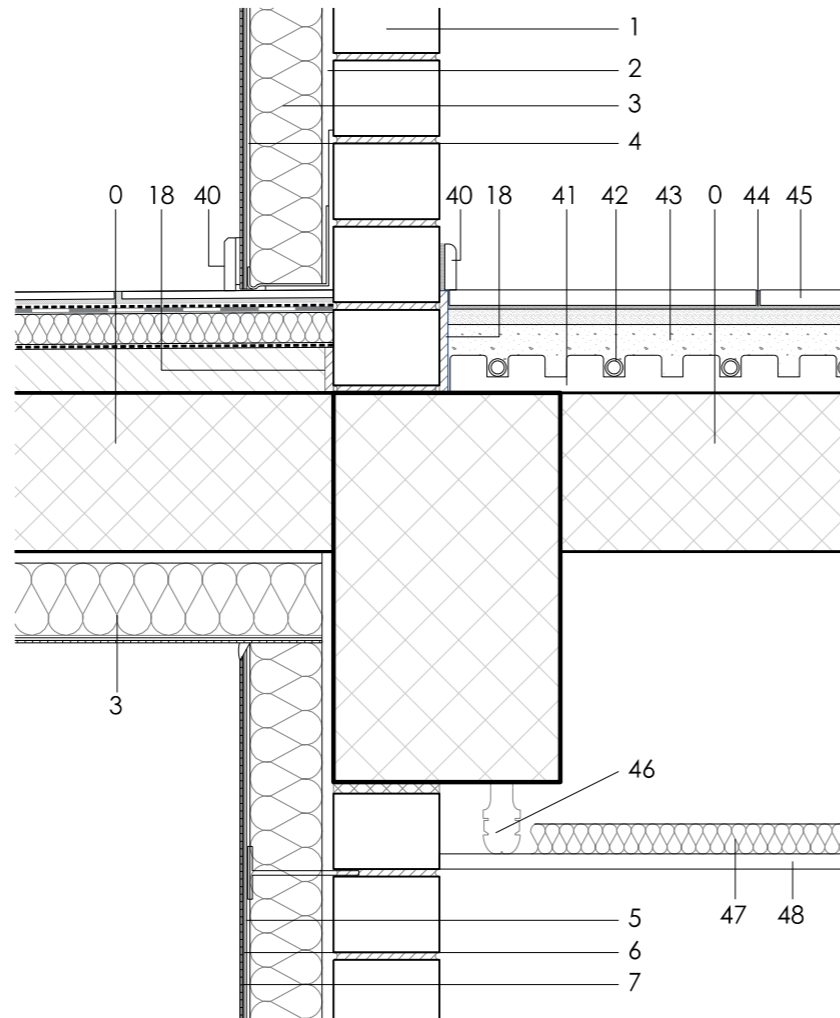
Envolents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interés social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

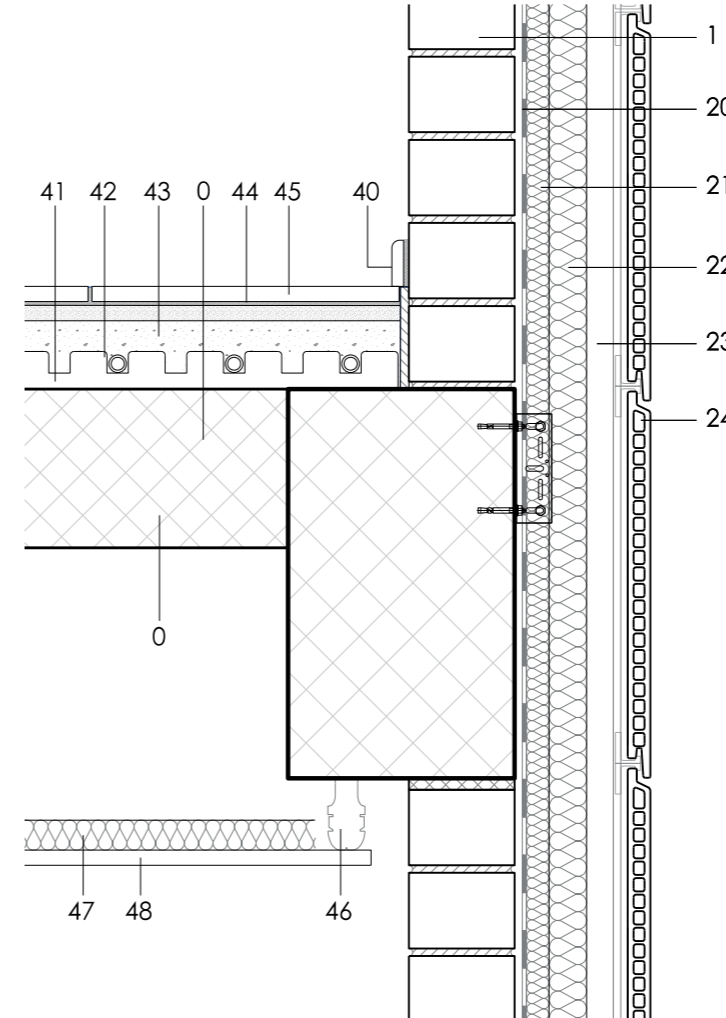
Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



D3.1 Remat del voladís esc 1/10

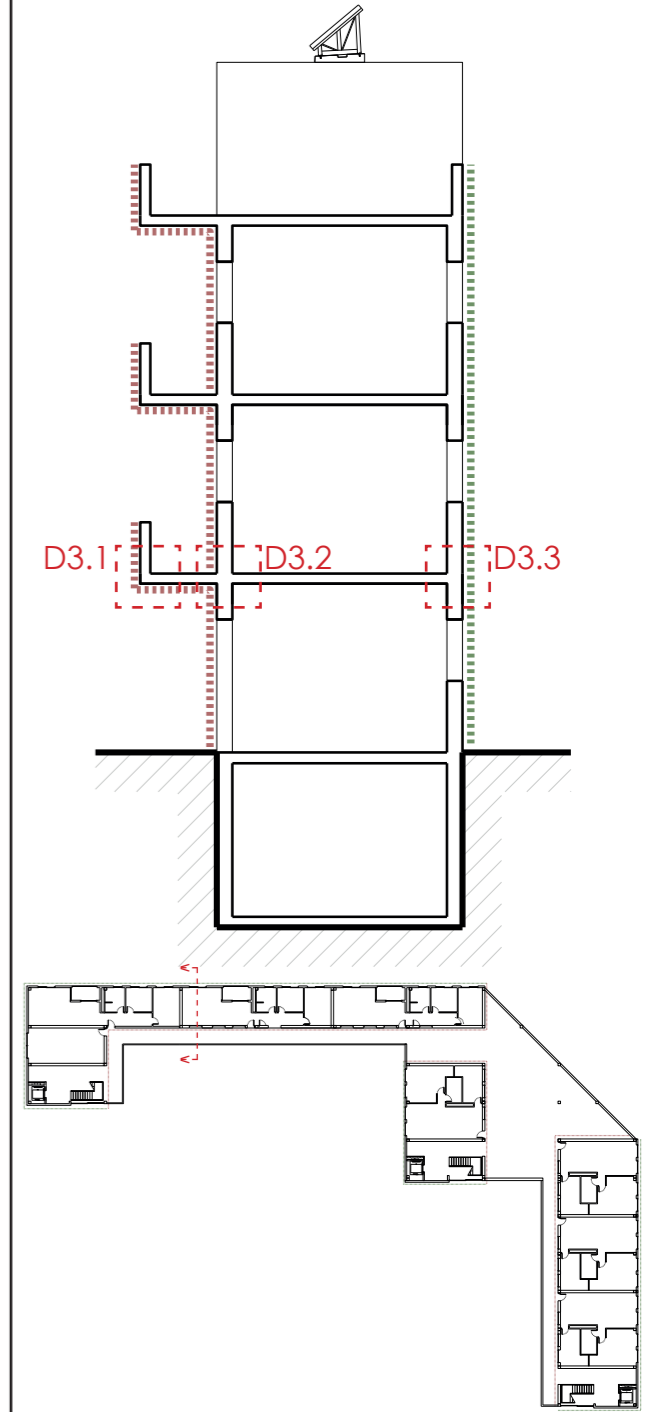


D3.2 Intersecció del voladís amb el forjat i façana SATE. esc 1/10



D3.3 Trobada del forjat amb façana ventilada. esc 1/10

- Façana ventilada
- Façana SATE



0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassotó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.

1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II, CasaMALPESA o similar.

2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar

3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)

4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.

5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).

6_ Imprimació de fons i regulació d'absorció weber CS.

7_ Revestiment d'acabat weber.therm micro imitació caravista mitjançant weber.therm motlle caravista 24x5.

8_ Suport aïllant.

9_ Xapa metàl·lica de remat

10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

13_ Aïllament amb 3 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar

15_ La 1a fila de rajoles col·locades sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.

17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.

18_ Junta perimetral dilatació poliestirè expandit i morter (e=4cm)

19_ Bonera

20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.

22_ Aïllament amb 1 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

23_ Cambra d'aire de 5cm.

24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55cm, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip

26_ Perfil T

27_ Ménsula de sustentació

28_ Plaques solars 1 x 2 m

29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.

30_ 28_ Base de formigó

31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.

32_ Fijació mecànica weber.therm espiga

33_ Weber.therm perfil de arranque

34_ Impermeabilització weber.tec imperflex

35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.

36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

37_ Aïllament amb 2 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carlflex Pegamento, a base de cautxú poli cloropré, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.

39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per listonets encollats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.

40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm

41_ Panell aïllant de terra radiant

42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm

43_ Morter e=5 cm

44_ Morter d'adherència

45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40

46_ Suspensió B estil Knauf o similar

47_ Aïllament acústic

48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar

49_ "Envellededor"

50_ Premarc d'acer

51_ Carpinteria d'alumini

52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró

53_ Sellant

54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó

55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar

56_ Peça de subjecció per barana de vidre templejat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.

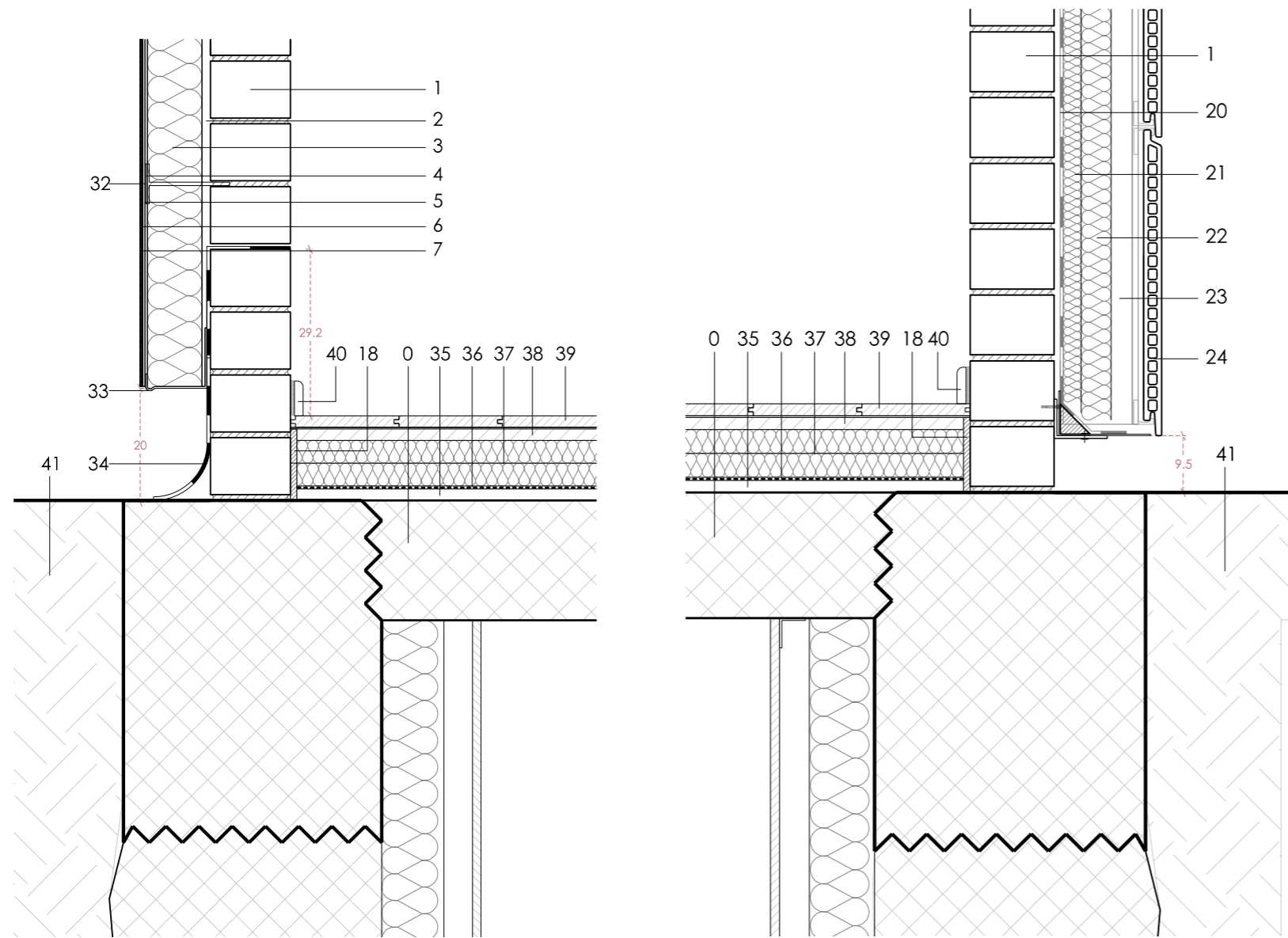
57_ Canal de recollida d'aigües

PROCÉS EXECUTIU

Envolts (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interès social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



D4.1 Arrencada de la façana SATE amb el terreny. esc 1/10

D4.2 Arrencada de la façana ventilada amb el terreny. esc 1/10

SEGONS EL CODI TÈCNIC D'EDIFICACIÓ DB-HS 1

1 Debe disponerse una barrera impermeable que cubra todo el espesor de la fachada a más de 15 cm por encima del nivel del suelo exterior para evitar el ascenso de agua por capilaridad o adoptarse otra solución que produzca el mismo efecto.

2 Cuando la fachada esté constituida por un material poroso o tenga un revestimiento poroso, para protegerla de las salpicaduras, debe disponerse un zócalo de un material cuyo coeficiente de succión sea menor que el 3%, de más de 30 cm de altura sobre el nivel del suelo exterior que cubra el impermeabilizante del muro o la barrera impermeable dispuesta entre el muro y la fachada, y sellarse la unión con la fachada en su parte superior, o debe adoptarse otra solución que produzca el mismo efecto (Véase la figura 2.7).

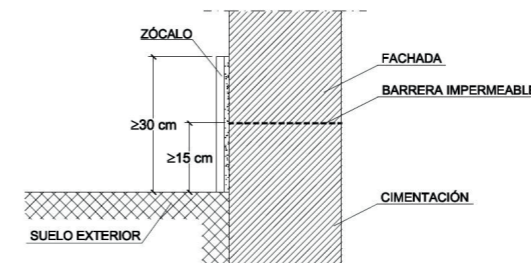
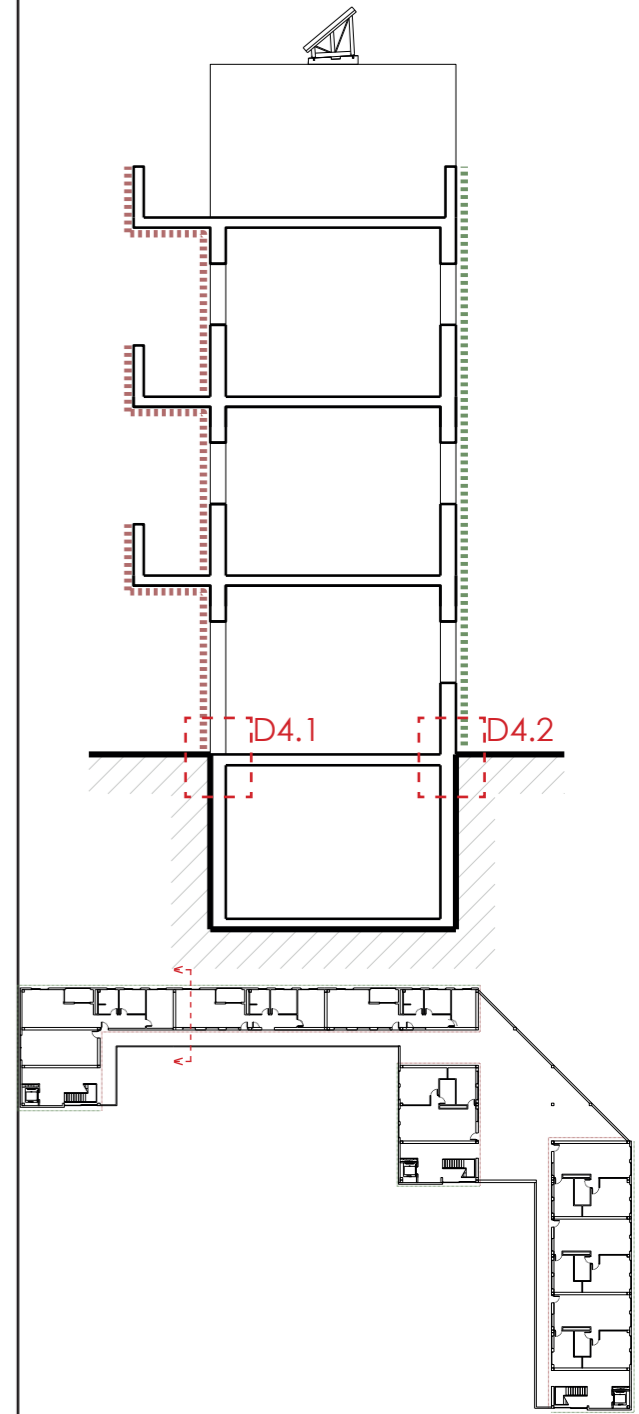


Figura 2.7 Ejemplo de arranque de la fachada desde la cimentación

3 Cuando no sea necesaria la disposición del zócalo, el remate de la barrera impermeable en el exterior de la fachada debe realizarse según lo descrito en el apartado 2.4.4.1.2 o disponiendo un sellado.

- Façana ventilada
- Façana SATE



PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interés social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

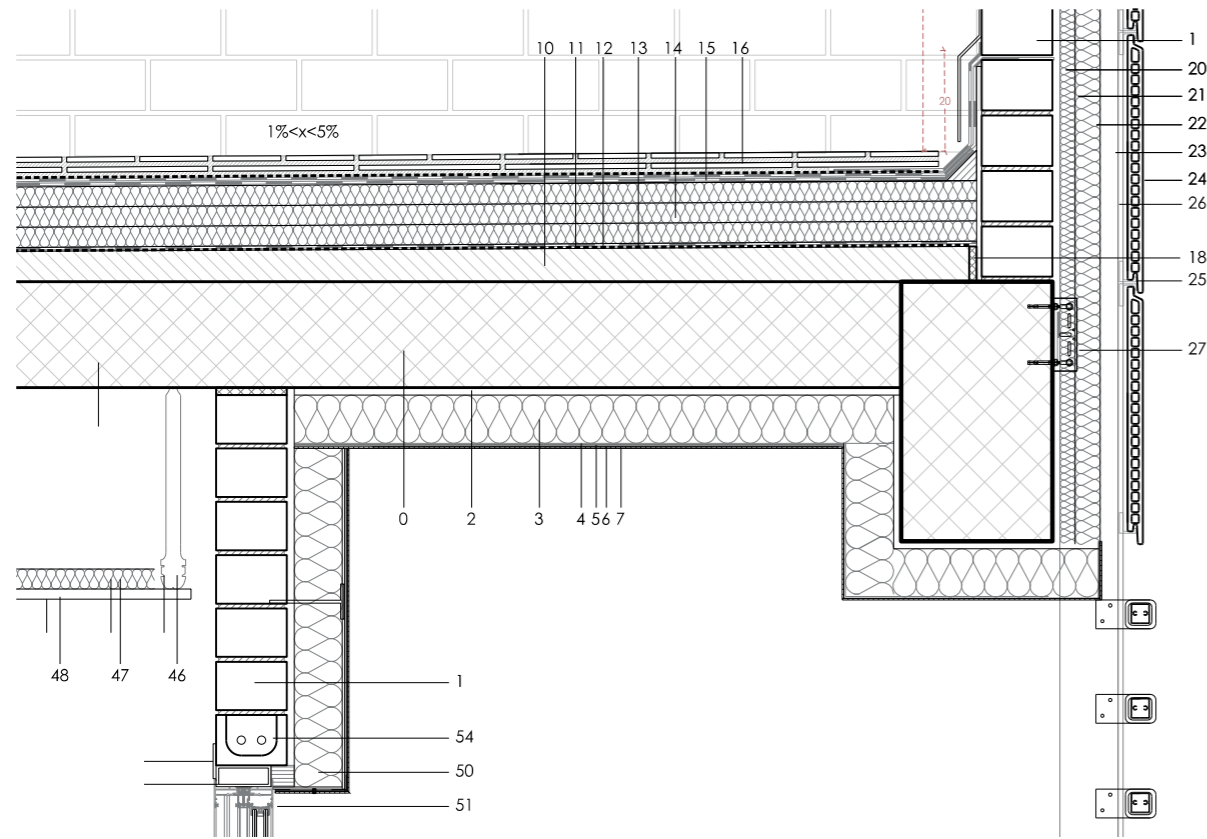
ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018

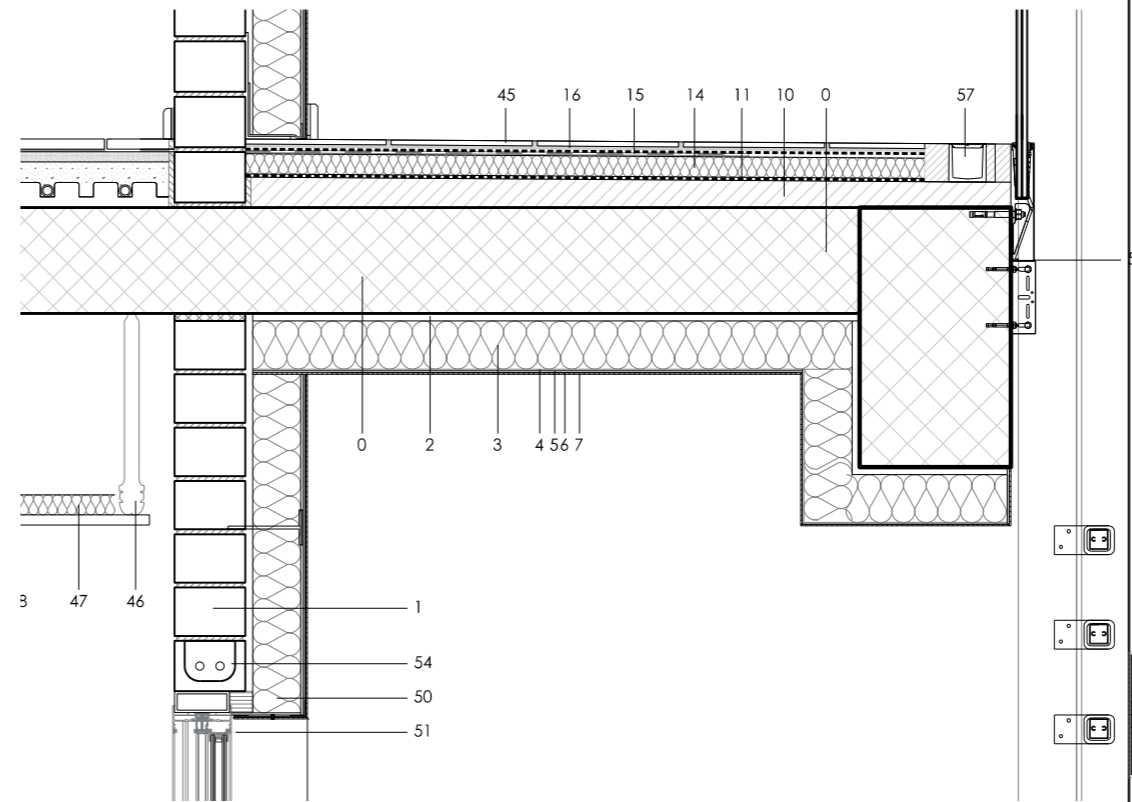
0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassotó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.
 1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMALPESA o similar.
 2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar
 3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)
 4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.
 5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).
 6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.
 7_ Revestiment d'acabat weber.therm micro imitació caravista mitjançant weber.therm motlle caravista 24x5.
 8_ Suport aïllant.
 9_ Xapa metàl·lica de remat
 10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
 12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 13_ Aïllament amb 3 planxes de polièstir expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar
 15_ La 1a fila de rajoles col·locade sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comunia u ina de mecànica amb acabat fi.
 17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.
 18_ Junta perimetral dilatació polièstir expandit i morter (e=4cm)
 19_ Bonera
 20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
 22_ Aïllament amb 1 planxes de polièstir expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 23_ Cambra d'aire de 5cm.
 24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip
 26_ Perfil T
 27_ Ménsula de sustentació
 28_ Plaques solars 1 x 2 m
 29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.
 30_ 28_ Base de formigó
 31_ Recobrimet de grava en coberta no transitable.
 32_ Fijació mecànica weber.therm espiga
 33_ Weber.therm perfil de arranque
 34_ Impermeabilització weber.tec imperflex
 35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.
 36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
 37_ Aïllament amb 2 planxes de polièstir expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú polí cloropré, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.
 39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per llistonets encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.
 40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm
 41_ Panell aïllant de terra radiant
 42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm
 43_ Morter e=5 cm
 44_ Morter d'adherència
 45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40
 46_ Suspensió B estil Knauf o similar
 47_ Aïllament acústic
 48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar
 49_ "Envellededor"
 50_ Premarc d'acer
 51_ Carpinteria d'alumini
 52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró
 53_ Sellant
 54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó
 55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar
 56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.
 57_ Canal de recollida d'aigües

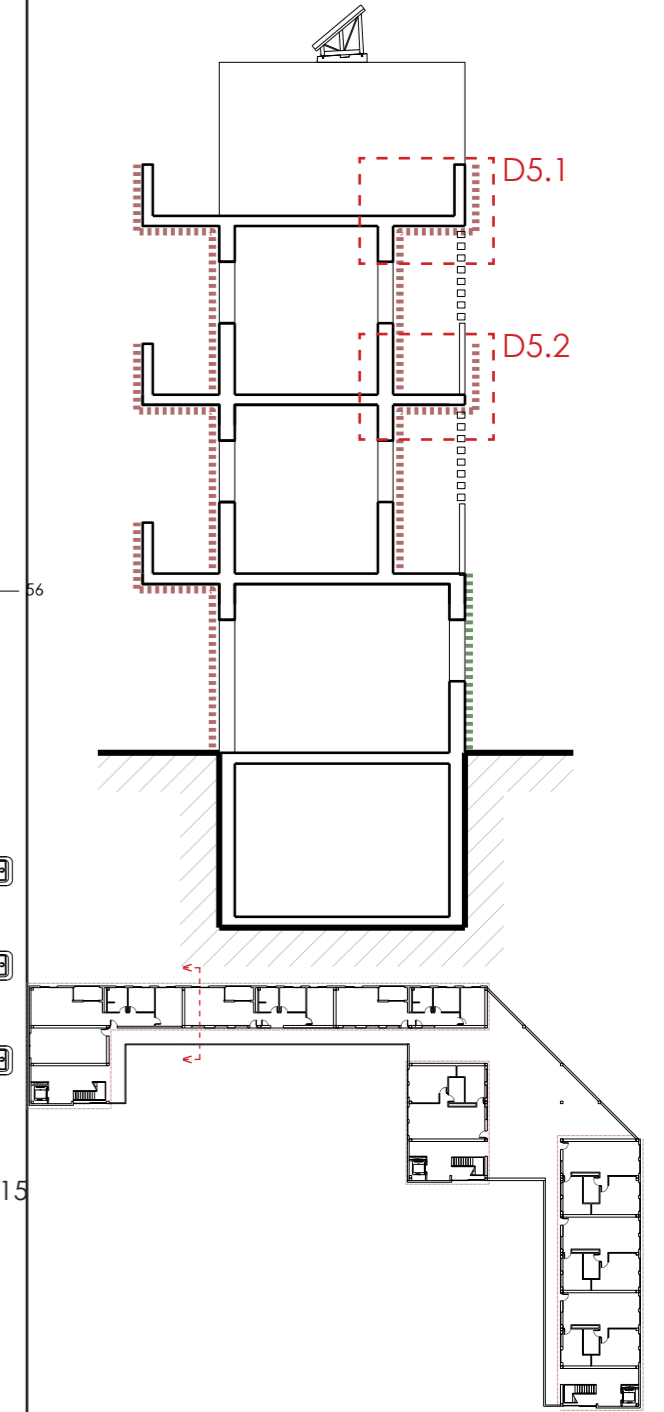
- Façana ventilada
- Façana SATE



D5.1 Trobada del balcó amb coberta



esc 1/15 D5.2 Trobada del balcó amb forjat planta pis



esc 1/15

0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassetó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.

1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II. CasaMALPESA o similar.

2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar

3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)

4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.

5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).

6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.

7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista miljançant weber.therm motlle caravista 24x5.

8_ Suport aïllant.

9_ Xapa metàl·lica de remat

10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

13_ Aïllament amb 3 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar

15_ La 1a fila de rajoles col·locades sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.

17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.

18_ Junta perimetral dilatació polièster expandit i morter (e=4cm)

19_ Bonera

20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.

21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.

22_ Aïllament amb 1 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

23_ Cambra d'aire de 5cm.

24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip

26_ Perfil T

27_ Ménsula de sustentació

28_ Plaques solars 1 x 2 m

29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.

30_ 28_ Base de formigó

31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.

32_ Fijació mecànica weber.therm espiga

33_ Weber.therm perfil de arranque

34_ Impermeabilització weber.tec imperflex

35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.

36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.

37_ Aïllament amb 2 planxes de polièster expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.

38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú polí cloropré, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.

39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per listons encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.

40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm

41_ Panell aïllant de terra radiant

42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm

43_ Morter e=5 cm

44_ Morter d'adherència

45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40

46_ Suspensió B estil Knauf o similar

47_ Aïllament acústic

48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar

49_ "Envellededor"

50_ Premarc d'acer

51_ Carpinteria d'alumini

52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró

53_ Sellant

54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó

55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar

56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.

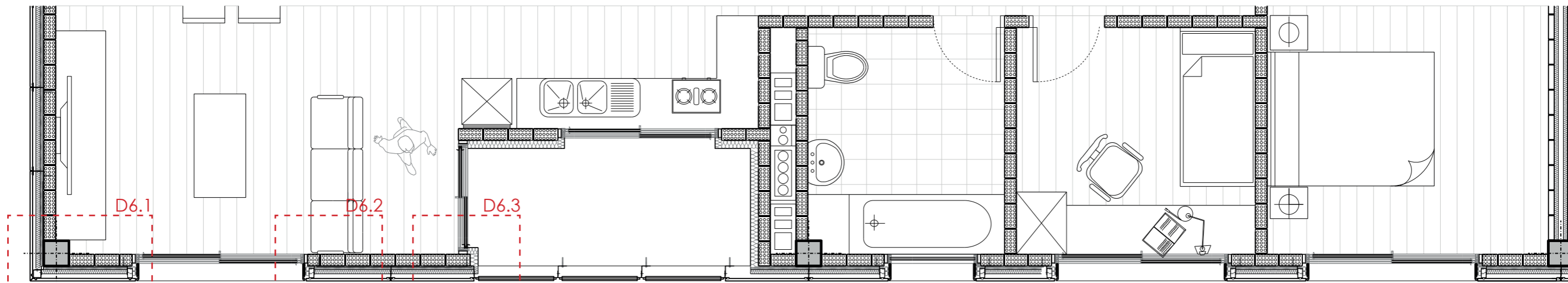
57_ Canal de recollida d'aigües

PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)
 Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal
 e: -
 Conjunt d'habitatges d'interès social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

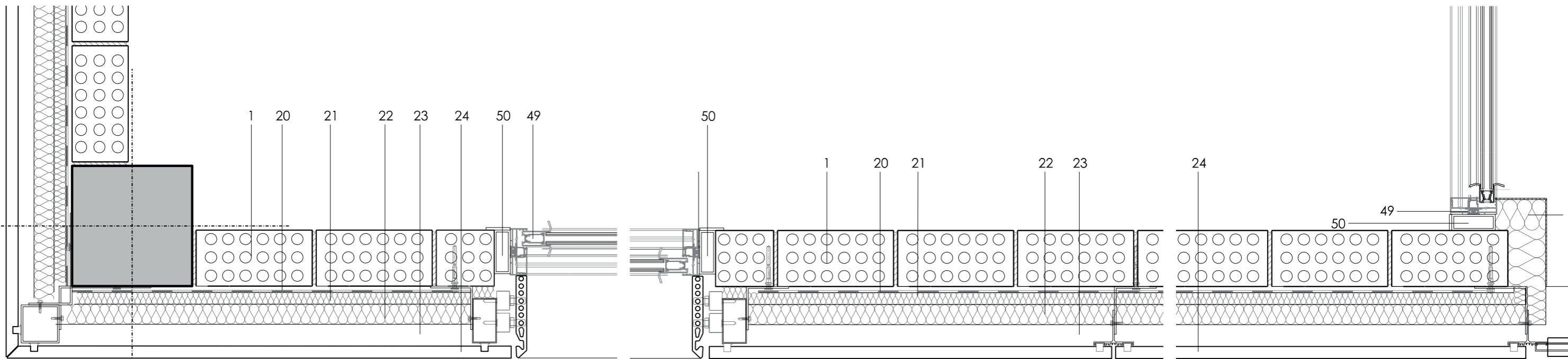
ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



Detall en planta d'un habitatge

esc 1/50



D6.1 Trobada de cantonada i brancal de la finestra.

esc 1/10 D6.2 Brancal de la finestra i anclatge de l'acabat.

esc 1/10 D6.3 Gir del mur i lames horitzontals

esc 1/10

0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de cassotó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.
 1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II, CasaMALPESA o similar.
 2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar
 3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)
 4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.
 5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).
 6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.
 7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista mitjançant weber.therm matlle caravista 24x5.
 8_ Suport aïllant.
 9_ Xapa metàl·lica de remat
 10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
 12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 13_ Aïllament amb 3 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar.
 15_ La 1a fila de rajoles col·locada sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.
 17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.
 18_ Junta perimetral dilatació poliestirè expandit i morter (e=4cm)
 19_ Bonera
 20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
 22_ Aïllament amb 1 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 23_ Cambra d'aire de 5cm.
 24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip
 26_ Perfil T
 27_ Ménsula de sustentació
 28_ Plaques solars 1 x 2 m
 29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.
 30_ 28_ Base de formigó
 31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.
 32_ Fijación mecànica weber.therm espiga
 33_ Weber.therm perfil de arranque
 34_ Impermeabilització weber.tec imperfex
 35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.
 36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
 37_ Aïllament amb 2 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú poli cloropré, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.
 39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per llistonets encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.
 40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm
 41_ Panell aïllant de terra radiant
 42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm
 43_ Morter e=5 cm
 44_ Morter d'adherència
 45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40
 46_ Suspensió B estil Knauf o similar
 47_ Aïllament acústic
 48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar
 49_ "Envelledador"
 50_ Premarc d'acer
 51_ Carpinteria d'alumini
 52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró
 53_ Sellant
 54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó
 55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar
 56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.
 57_ Canal de recollida d'aigües

PROCÉS EXECUTIU

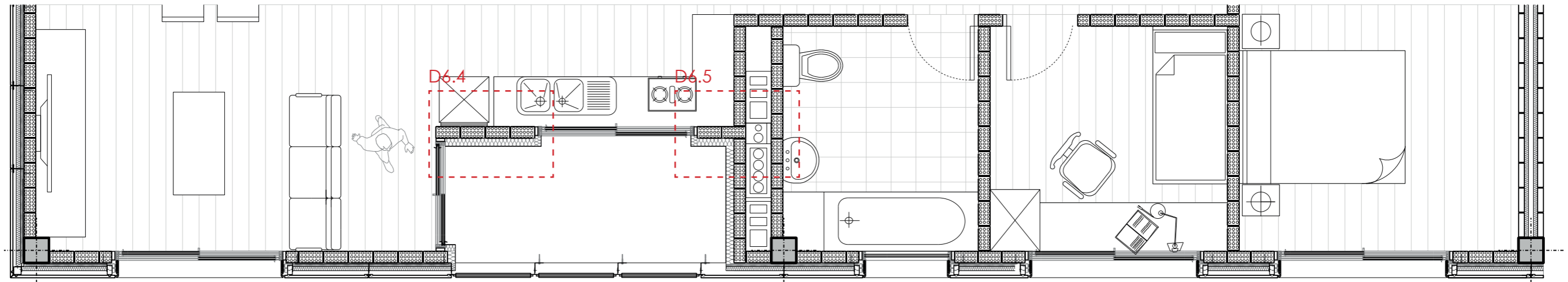
Envolents (façanes i cobertes)

Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -
 Conjunt d'habitatges d'interès social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

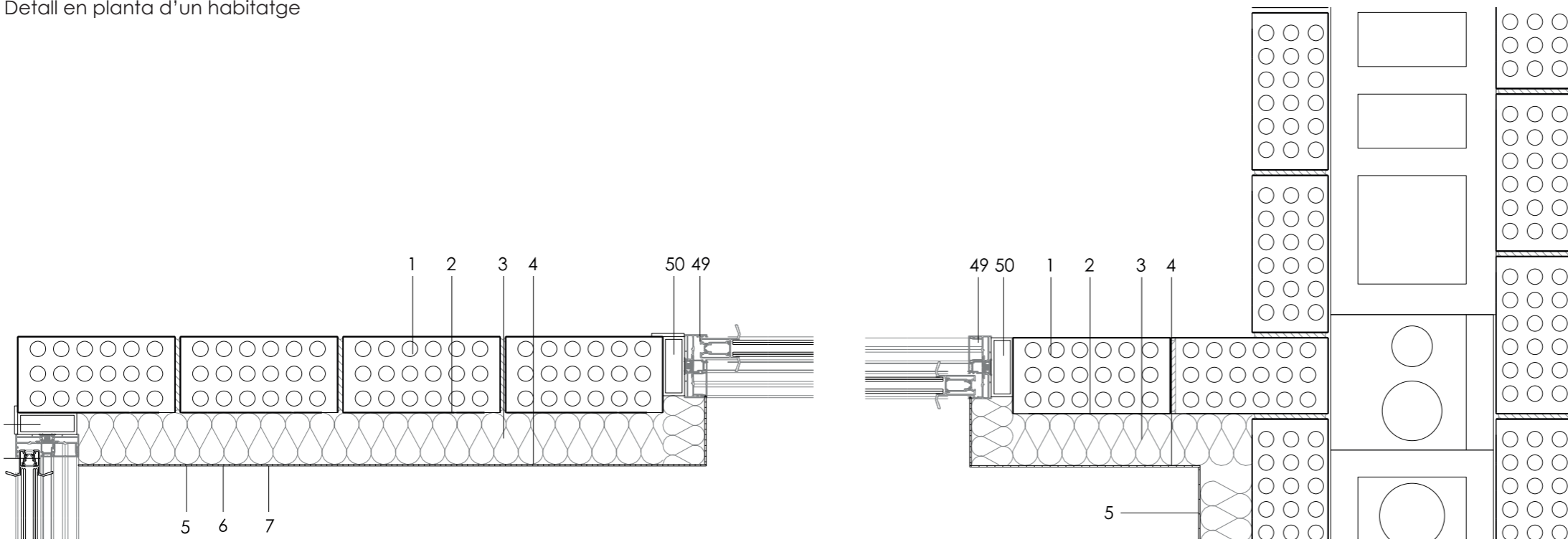
ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



Detall en planta d'un habitatge

esc 1/50



D6.4 Solució SATE en balconera

esc 1/10

D6.3 Trobada amb elements verticals.

esc 1/10

0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebigat de cassetó ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.
 1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II, CasaMALPESA o similar.
 2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar
 3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)
 4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.
 5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).
 6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.
 7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista mitjançant weber.therm motlle caravista 24x5.
 8_ Suport aïllant.
 9_ Xapa metàl·lica de remat
 10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment portland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
 12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 13_ Aïllament amb 3 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar.
 15_ La 1a fila de rajoles col·locada sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comunia u ina de mecànica amb acabat fi.
 17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.
 18_ Junta perimetral dilatació poliestirè expandit i morter (e=4cm)
 19_ Bonera
 20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
 21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
 22_ Aïllament amb 1 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 23_ Cambra d'aire de 5cm.
 24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

25_ Clip
 26_ Perfil T
 27_ Ménsula de sustentació
 28_ Plaques solars 1 x 2 m
 29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.
 30_ 28_ Base de formigó
 31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.
 32_ Fijación mecànica weber.therm espiga
 33_ Weber.therm perfil de arranque
 34_ Impermeabilització weber.tec imperfex
 35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.
 36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
 37_ Aïllament amb 2 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
 38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carlflex Pegamento, a base de cautxú poli cloraprè, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.
 39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per llistonets encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.
 40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm
 41_ Panell aïllant de terra radiant
 42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm
 43_ Morter e=5 cm
 44_ Morter d'adherència
 45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40
 46_ Suspensió B estil Knauf o similar
 47_ Aïllament acústic
 48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar
 49_ "Envellecedor"
 50_ Premarc d'acer
 51_ Carpinteria d'alumini
 52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró
 53_ Sellant
 54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó
 55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar
 56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.
 57_ Canal de recollida d'aigües

PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

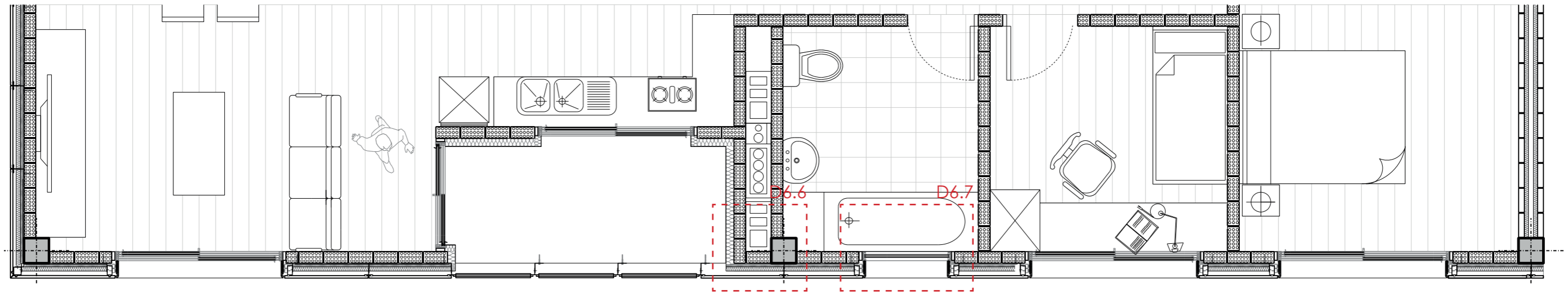
Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -

Conjunt d'habitatges d'interés social
 Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

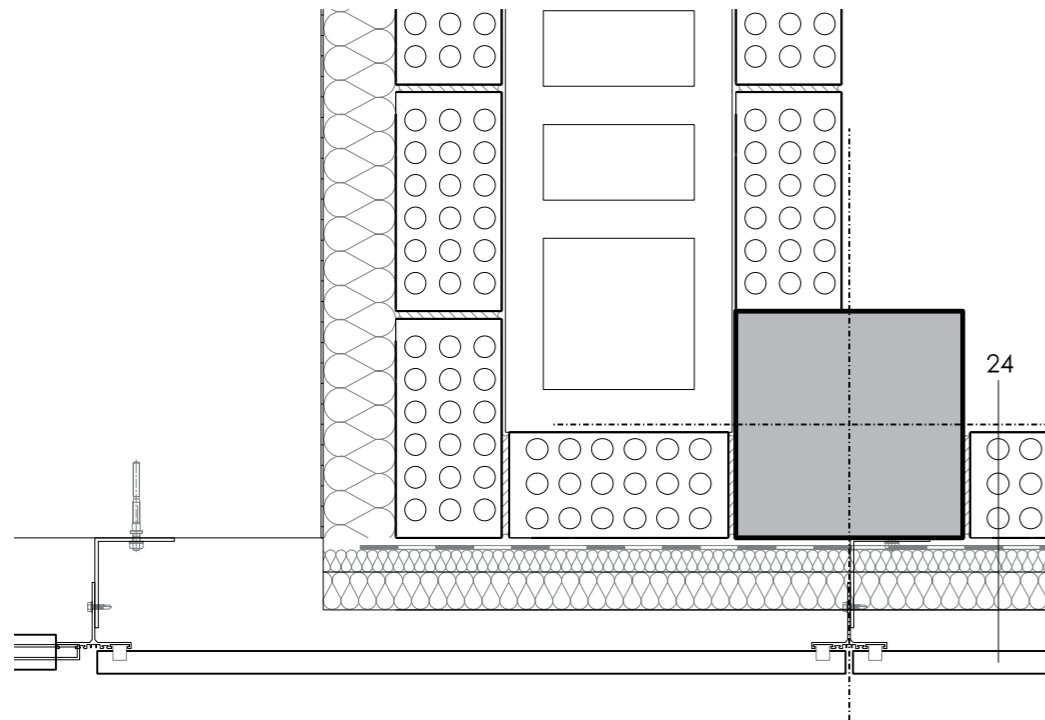
ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
 Construir Allò Projectat
 Prof: Alex Gauthier Amigó
 ETSAV | Qm Primavera 2018



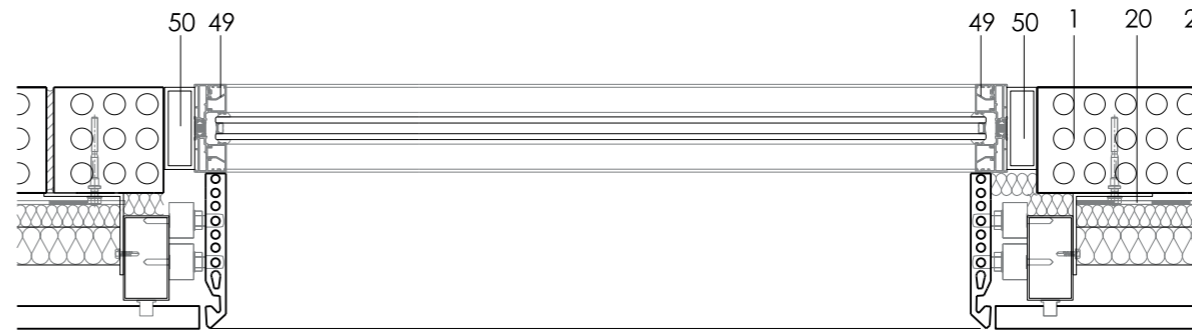
Detall en planta d'un habitatge

esc 1/50



D6.5 Trobada en cantonada de façana SATE i ventilada.

esc 1/10



D6.6 Detall de la finestra en façana ventilada.

esc 1/10

- 0_ (*Veure plànol d'estructura). Forjat unidireccional de 21 cm de cantell de biguetes semiresistents de formigó armat i entrebogat de casseló ceràmic. Capa de compressió de 5 cm de formigó armat.
- 1_ Paret de tancament recolzada de gruix 14cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II, CasaMÀLPESA o similar.
- 2_ Morter adhesiu weber.therm base (e=10-20mm) o similar
- 3_ Aïllant weber.therm placa EPS (e=30-250 mm)
- 4_ Malla de reforç de fibra de vidre weber.therm malla 160 o similar.
- 5_ Morter de regulació weber.therm base gris o blanca (e=3-5mm).
- 6_ Imprimació de Fons i regulació d'absorció weber CS.
- 7_ Revestiment d'acabat weber.tene micro imitació caravista mitjançant weber.therm matlle caravista 24x5.
- 8_ Suport aïllant.
- 9_ Xapa metàl·lica de remat
- 10_ Formació de pendents amb formigó de dosificació 150Kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32.5 R, de 10cm de gruix mitjà, amb acabat remolinat, tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 11_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
- 12_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 13_ Aïllament amb 3 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- 14_ Membrana per a la impermeabilització de cobertes PN-6 segons la norma UNE 104402 de dues làmines, de densitat superficial 7,2 Kg/m2 formada per una làmina bituminosa d'oxiasfalt LO-40 FP amb armadura de feltre de polièster 130 g/m2, adherides entre elles en calent i col·locades sobre capa separadora amb geotèxtil. La làmina bituminosa tipus IMPERDAN FP 30 P (10 X 1) segun norma LBM-30-FP (APP -5 °C) de la casa DANOSA o similar.
- 15_ La 1a fila de rajoles col·locada sobre morter asfàltic i la 2a sobre morter mixt 1:2:10 tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 16_ Acabat de terrat amb paviment format per dues capes de rajola ceràmica, una de ceràmica comuna i una de mecànica amb acabat fi.
- 17_ Perfil metàl·lic protecció de la membra de dues làmines impermeabilitzants.
- 18_ Junta perimetral dilatació poliestirè expandit i morter (e=4cm)
- 19_ Bonera
- 20_ Barrera de vapor/estanquitat amb vel de polietilè de 50um i 48 g/m2, col·locada no adherida tipus ASFALDAN R TIPO 3 P POL de la casa DANOSA o similar.
- 21_ Aïllament amb placa rígida de llana mineral de roca (MW), de densitat 86 a 95 kg/m3, de 30mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <=0,034 W/mK i resistència tèrmica >=0,88235 m2 K/W, col·locada amb fixacions mecàniques.
- 22_ Aïllament amb 1 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 50mm resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- 23_ Cambra d'aire de 5cm.
- 24_ Revestiment per a formació de façana ventilada amb peces ceràmiques, d'una cara vista, llargària entre 45 i 55m, alçària entre 20 i 30 cm i 3cm de gruix, encadellada longitudinalment, de 21 Kg/m2 de massa superficial, acabat llis color estàndard, col·locades amb grapes d'acer inoxidable per a fixació oculta sobre estructura de suport d'alumini, formada per perfils verticals tipus T, ancoratges regulables tipus L, col·locades amb fixacions mecàniques sobre parament vertical. Casa FAVETON.

- 25_ Clip
- 26_ Perfil T
- 27_ Ménsula de sustentació
- 28_ Plaques solars 1 x 2 m
- 29_ Estructura metàl·lica per suportar les plaques solars.
- 30_ 28_ Base de formigó
- 31_ Recobriments de grava en coberta no transitable.
- 32_ Fijación mecànica weber.therm espiga
- 33_ Weber.therm perfil de arranque
- 34_ Impermeabilització weber.tec imperflex
- 35_ Morter autoanivellant de la casa DANOSA o similar.
- 36_ Làmina geotèxtil de polièster tipus DANOFELT PY 300 de la casa DANOSA o similar.
- 37_ Aïllament amb 2 planxes de poliestirè expandit EPS, de 200kPa de tensió a la compressió, de 40mm de gruix, de 1,2 m2 K/W de resistència tèrmica, amb cares de superfície llisa i cantell recte, col·locades no adherides. Casa ISOVER.
- 38_ Adhesiu de contacte per adherir aïllaments acústics, Carflex Pegamento, a base de cautxú poli cloropré, resines sintètiques i dissolvents orgànics, densitat 0,8 g/cm3, pot de 4kg, ref 6711-11 de la sèrie Accessoris de AFALTEX.
- 39_ Parquet de fusta de roure, amb plaques de 12,12,2, formades per llistons encolats de 12,0,8x2 cm de la casa DISTIPLAS FLOORS.
- 40_ Sòcol de terrazzo e=1'5cm
- 41_ Panell aïllant de terra radiant
- 42_ Tub de PEX polietilè reticular de 16mm
- 43_ Morter e=5 cm
- 44_ Morter d'adherència
- 45_ Rajola de terrazzo e=3cm de 40x40
- 46_ Suspensió B estil Knauf o similar
- 47_ Aïllament acústic
- 48_ Placa de cartró-guix Knauf o similar
- 49_ "Envellocador"
- 50_ Premarc d'acer
- 51_ Carpinteria d'alumini
- 52_ Perfil metàl·lic acabat amb goteró
- 53_ Sellant
- 54_ Peça ceràmica especial tipus dintell amb reforç de formigó
- 55_ Dintell peça ceràmica per façana ventilada tipus Faveton o similar
- 56_ Peça de subjecció per barana de vidre templat al cantell del forjat de la casa Cortizo o similar.
- 57_ Canal de recollida d'aigües

PROCÉS EXECUTIU

Envolents (façanes i cobertes)

Detalls constructius: secció vertical i secció horitzontal

e: -

Conjunt d'habitatges d'interès social
Santa Coloma de Gramenet - Barcelona

ALUMNES

Miquel Luque López / Diego Milla Terré
Construir Allò Projectat
Prof: Alex Gauthier Amigó
ETSAV | Qm Primavera 2018