

SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES

DE LOS PANELES CLT



ANEXO III

3.0 - SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES_ANEXO III

3.1- SECCIONES CONSTRUCTIVAS DE ARRANQUE DE PARED CLT

3.1.1 Arranque de pared CLT sobre base de solera de hormigón con aislamiento inferior

3.1.2 Arranque de pared CLT sobre base de solera de hormigón con aislamiento interior

3.1.3 Arranque de pared CLT sobre recocado de hormigón

3.1.4 Arranque de pared CLT sobre taco recocado

3.2- SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES DE FORJADO SANITARIO

3.2.1 Forjado sanitario con losa de madera

3.3- SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES DE VENTANAS

3.3.1 Ventanas de corte horizontal y vertical en fachada de madera

3.3.2 Ventanas de corte horizontal y vertical en fachada de rockwool

3.4- SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES DE CUBIERTA

3.4.1 Cubierta con acrótero

3.4.2 Cubierta con alero

3.4.3 Cubierta con alero (clima de montaña)

3.4.4 Cubierta en zinc

3.5- DETALLES DE CUMBRERA

3.5.1 Detalles de cubierta sin viga cumbrera

3.5.2 Detalles de cubierta con viga cumbrera

3.5.3 Detalles de cubierta en cumbrera (clima de montaña)

3.6- DETALLES EN LIMAHOYA

3.6.1 Detalles de cubierta en limahoya

3.6.2 Detalles de cubierta en limahoya (clima de montaña)

3.7- DETALLE VELUX EN CUBIERTA

3.7.1 Velux en cubierta

3.8- SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES DE IMPERMEABILIZACIÓN

3.8.1 Impermeabilización de cubierta invertida CLT MIX

3.8.2 Impermeabilización de cubierta ventilada

3.8.3 Impermeabilización con EPDM

3.8.4 Impermeabilización con PVC

3.8.5 Impermeabilización de cubierta invertida CLT

3.8.6 Impermeabilización de una limahoya

3.9- SECCIONES CONSTRUCTIVAS Y DETALLES DE VIVIENDAS PASIVAS

3.9.1 Vivienda pasiva, panel de cubierta vegetal

3.9.2 Vivienda pasiva, pared exterior con lamas de madera

3.10- DETALLES PREFABRICACIÓN – Paredes con aislamiento incorporado

3.10.1 Unión paredes y forjado en paneles prefabricados

A.-Aislamiento de alta densidad, cubierta con lamas de madera

B.- Aislamiento de baja densidad, cubierta con lamas de madera

C.- Aislamiento de alta densidad, cubierta con raseo

D.- Aislamiento de baja densidad, cubierta con raseo

3.10.2 Unión entre paredes en paneles prefabricados

A.-Pared exterior corrida

B.-Dos unidades de pared exterior

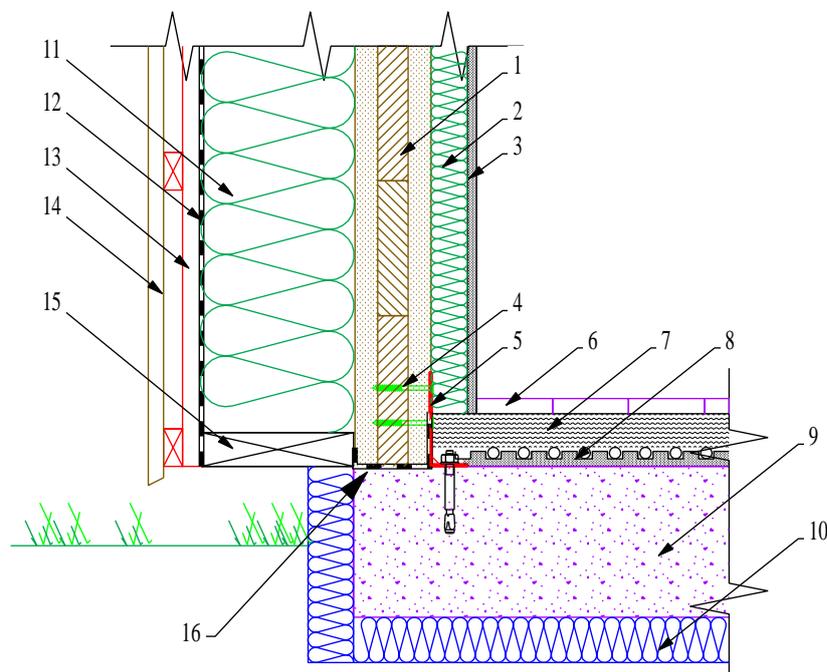
C.- Pared exterior, 2 unidades de aislamiento de baja densidad

D.- Esquineros

3.10.3 Cubiertas con aislamiento en paneles prefabricados

3.1 DETALLE CONSTRUCTIVO DE ARRANQUE DE PARED CLT

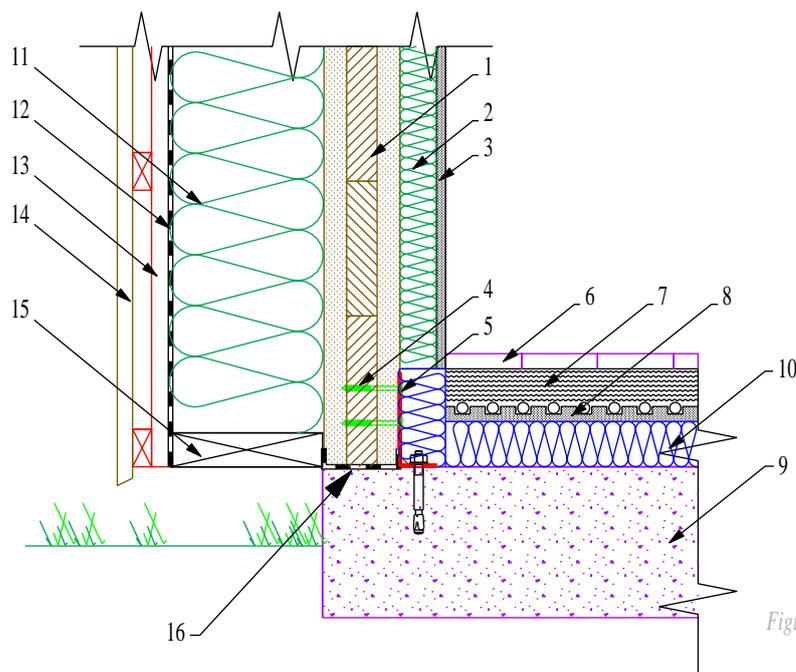
3.1.1 ARRANQUE PARED CLT SOBRE BASE SOLERA DE HORMIGÓN CON AISLAMIENTO INFERIOR



- 1- Pared CLT
- 2- Aislamiento 50mm
- 3- Pladur 12mm
- 4- Tirafondo M8x80
- 5- Escuadra metálica
- 6- Pavimento cerámico
- 7- Mortero de nivelación
- 8- Suelo radiante
- 9- Solera de hormigón
- 10- Poliestireno Extrusionado 40kg/m³
- 11- Aislamiento fibra mineral
- 12- Lamina delta facade
- 13- Doble rastrel alerce 25x50
- 14- Lama madera
- 15- Bastidor madera 62x200
- 16- Protección de capilaridad

Figura X

3.1.2 ARRANQUE PARED CLT SOBRE BASE SOLERA DE HORMIGÓN CON AISLAMIENTO INTERIOR

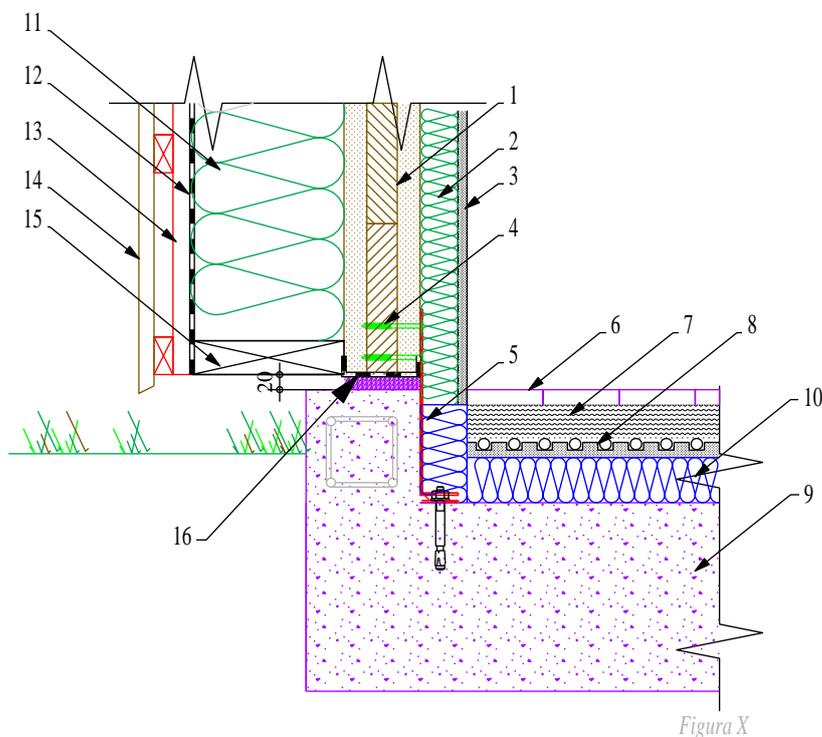


- 1- Pared CLT
- 2- Aislamiento 50mm
- 3- Pladur 12mm
- 4- Tirafondo M8x80
- 5- Escuadra metálica
- 6- Pavimento cerámico
- 7- Mortero de nivelación
- 8- Suelo radiante
- 9- Solera de hormigón
- 10- Poliestireno Extrusionado 40kg/m³
- 11- Aislamiento fibra mineral
- 12- Lamina delta facade
- 13- Doble rastrel alerce 25x50
- 14- Lama madera
- 15- Bastidor madera 62x200
- 16- Protección de capilaridad

Figura X

3.1 DETALLE CONSTRUCTIVO DE ARRANQUE DE PARED CLT

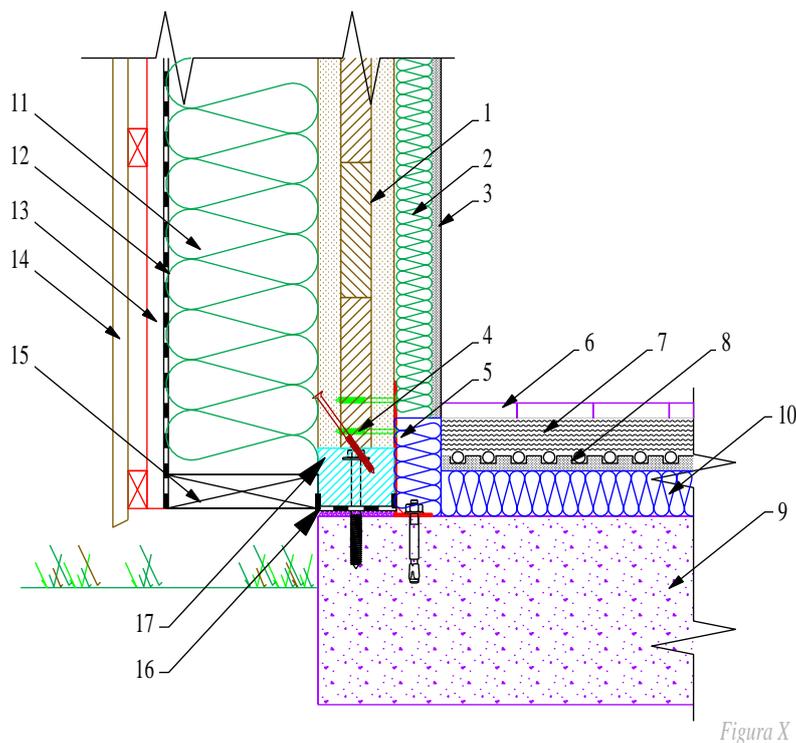
3.1.3 ARRANQUE PARED CLT SOBRE RECRECIDO HORMIGÓN



- 1- Pared CLT
- 2- Aislamiento 50mm
- 3- Pladur 12mm
- 4- Tirafondo M8x80
- 5- Escuadra metálica
- 6- Pavimento cerámico
- 7- Mortero de nivelación
- 8- Suelo radiante
- 9- Solera de hormigón
- 10- Poliestireno Extrusionado 40kg/m³
- 11- Aislamiento fibra mineral
- 12- Lamina delta fassade
- 13- Doble rastrel alerce 25x50
- 14- Lama madera
- 15- Bastidor madera 62x200
- 16- Protección de capilaridad

Figura X

3.1.4 ARRANQUE PARED CLT SOBRE TACO RECRECIDO



- 1- Pared CLT
- 2- Aislamiento 50mm
- 3- Pladur 12mm
- 4- Tirafondo M8x80
- 5- Escuadra metálica
- 6- Pavimento cerámico
- 7- Mortero de nivelación
- 8- Suelo radiante
- 9- Solera de hormigón
- 10- Poliestireno Extrusionado 40kg/m³
- 11- Aislamiento fibra mineral
- 12- Lamina delta fassade
- 13- Doble rastrel alerce 25x50
- 14- Lama madera
- 15- Bastidor madera 62x200
- 16- Protección de capilaridad
- 17- Taco recrecido de alerce

Figura X

3.2 FORJADO SANITARIO CON LOSA DE MADERA

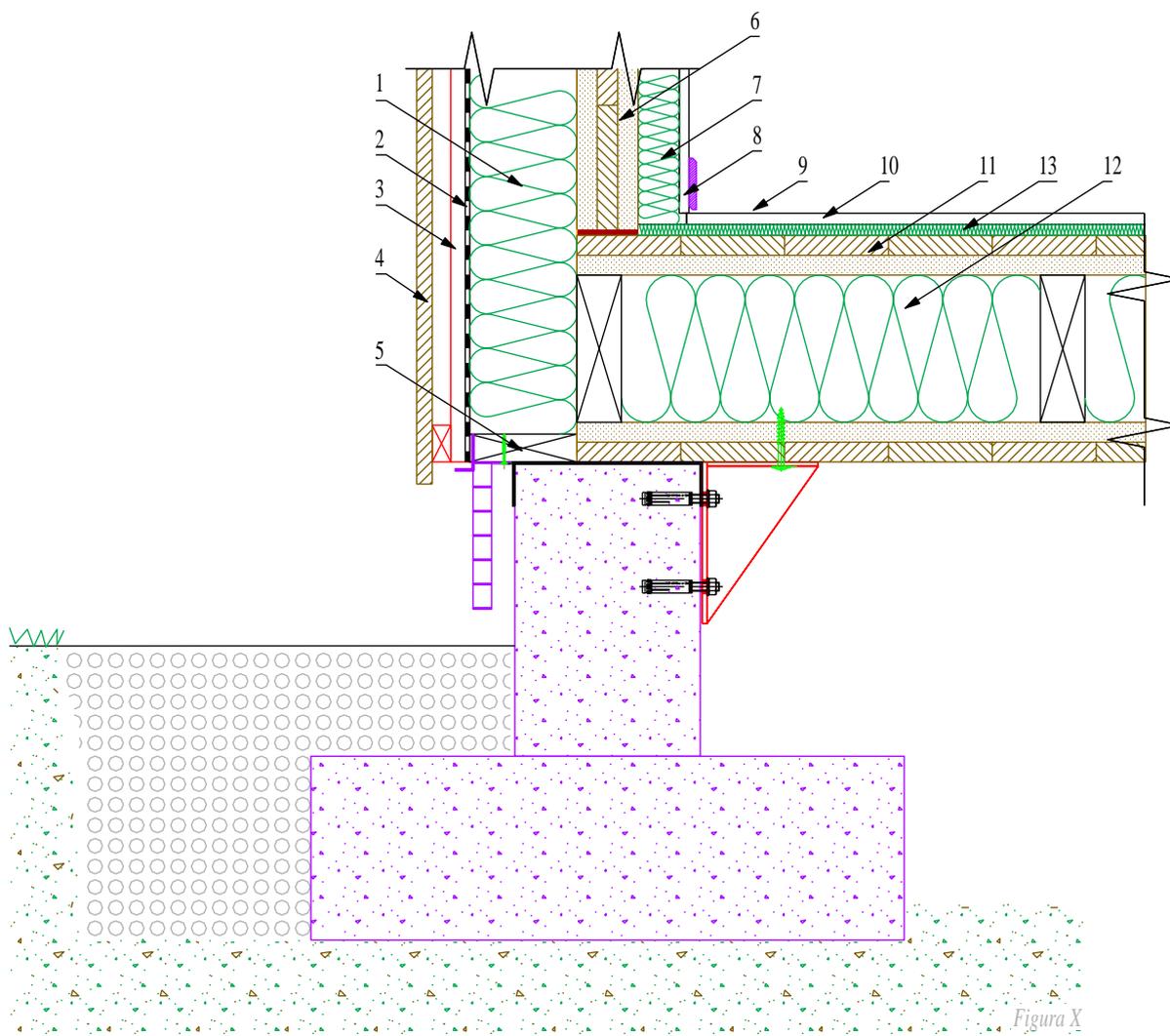
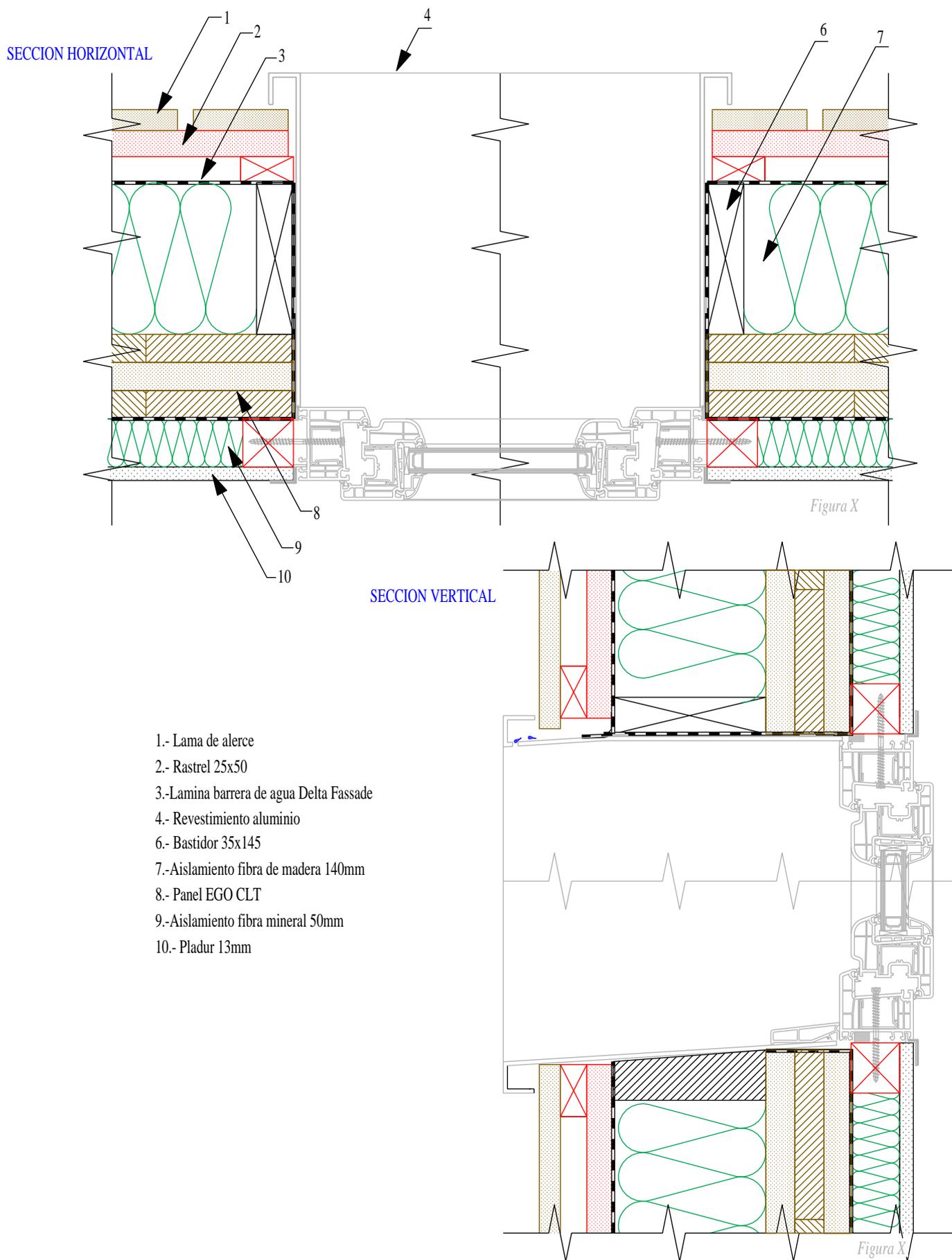


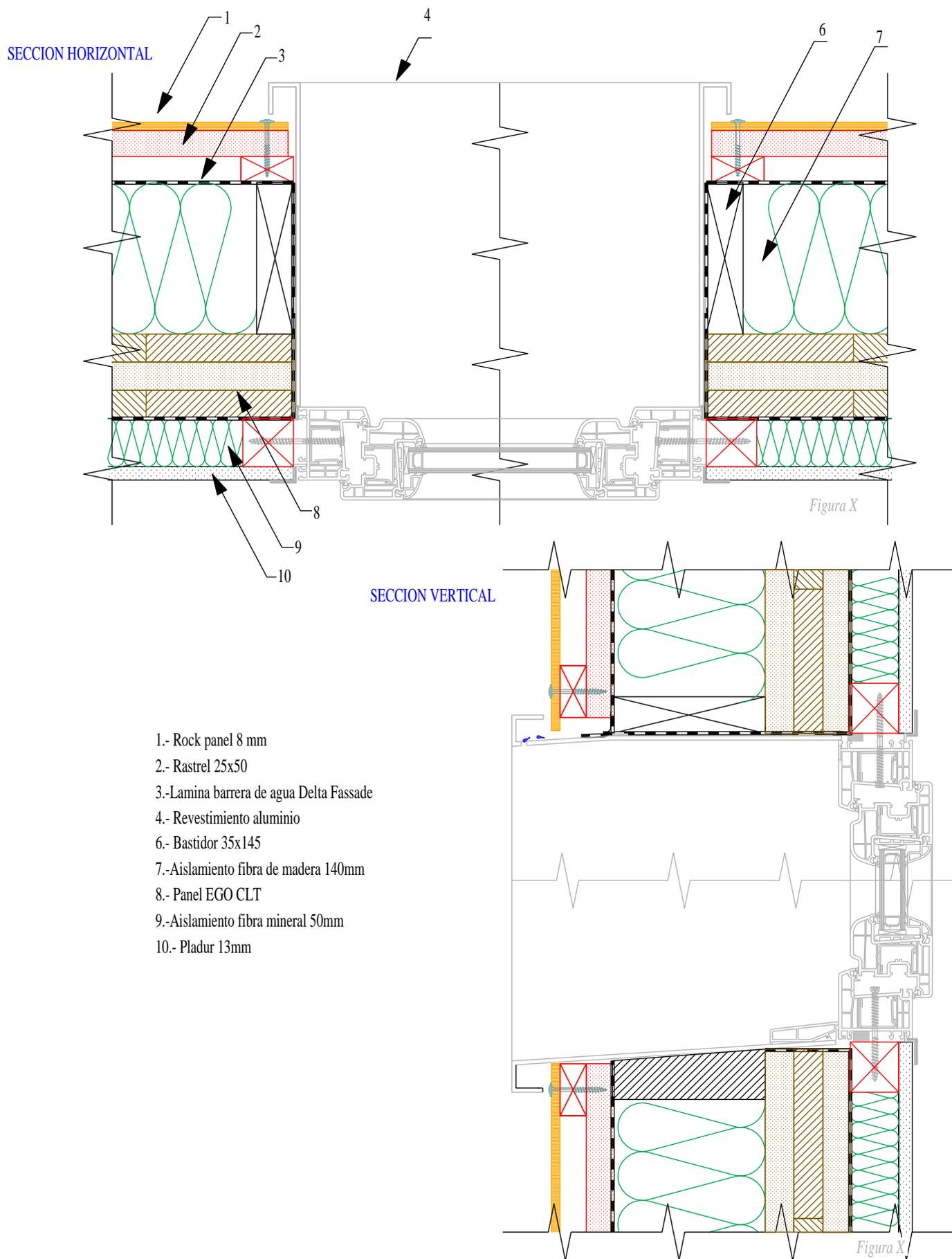
Figura X

- | | |
|---|---|
| 1.- Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 12.- Aislamiento en fibra mineral 200mm |
| 2.- Barrera de agua DELTA FASSADE | 13.- Isorell 19mm |
| 3.- Rastrel alerce 25x50 | |
| 4.- Lama madera alerce | |
| 5.- Estructura en pino 35x140 mm | |
| 6.- Paneles EGO CLT 81 mm | |
| 7.- Aislamiento en fibra mineral 50 mm | |
| 8.- Pladur 13mm | |
| 9.- Revestimiento flexible 2.5mm | |
| 10.- Paneles fermacell 15 mm | |
| 11.- Paneles EGOIN CLT MIX | |

3.3.1 VENTANA-CORTE HORIZONTAL Y VERTICAL EN FACHADA DE MADERA



3.3.2 VENTANA-CORTE HORIZONTAL Y VERTICAL EN FACHADA DE ROCKWOOL



3.4.1 CUBIERTA CON ACROTERO

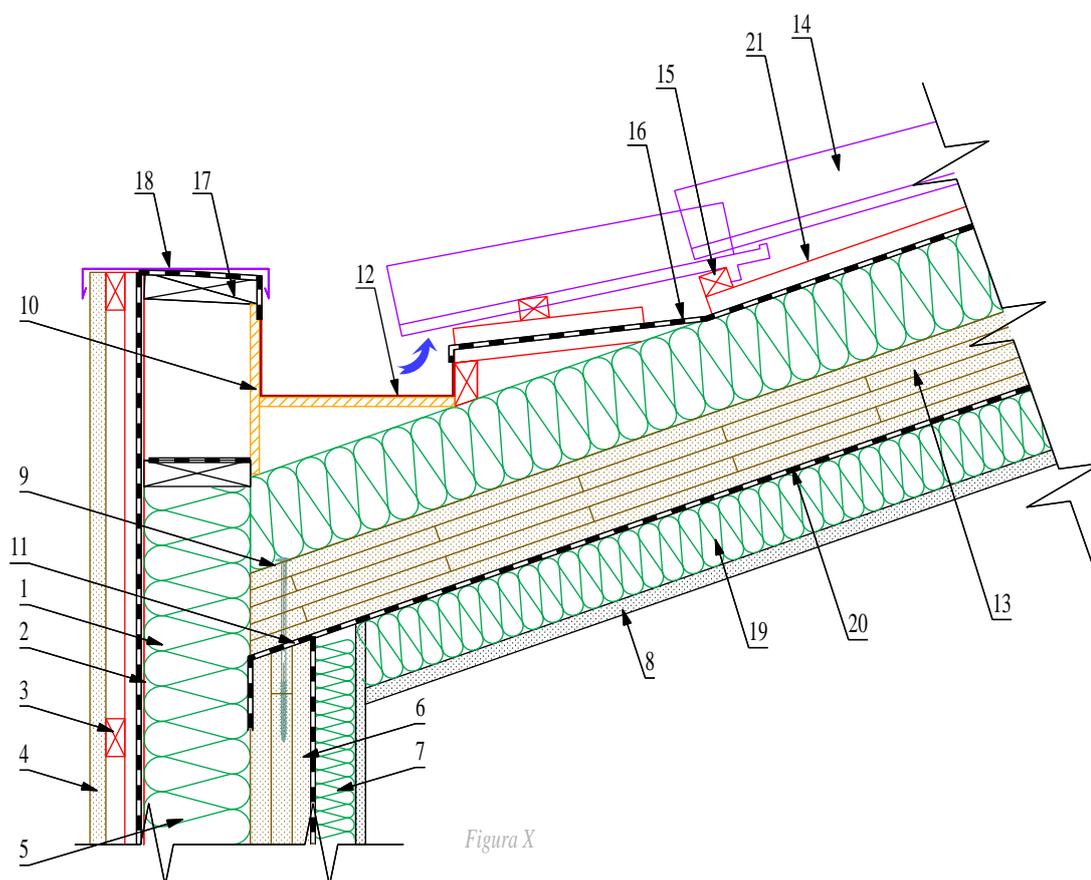


Figura X

- | | |
|--|--|
| 1.-Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 11.-Junta comprimanda |
| 2.-Barrera de agua DELTA FASSADE | 12.-Canalón |
| 3.-Rastrel alerce 25x50 | 13.-Paneles EGO CLT |
| 4.-Lama vertical de alerce | 14.-Teja |
| 5.-Estructura en pino 35x140 mm | 15.-Rastrel |
| 6.-Panel EGO CLT | 16.-Membrana homologada bajo cubierta DELTA VENT |
| 7.-Aislamiento en fibra mineral 50 mm | 17.-Acrotero madera 35x140mm |
| 8.- Placa de yeso 13mm | 18.-Cubierta en zinc |
| 9.-Tirafondo | 19.-Aislamiento en fibra mineral 100mm |
| 10.-Panel OSB 12 mm | 20.-Barrera de vapor |
| | 21.-Contra rastrel |

3.4.2 CUBIERTA CON ALERO

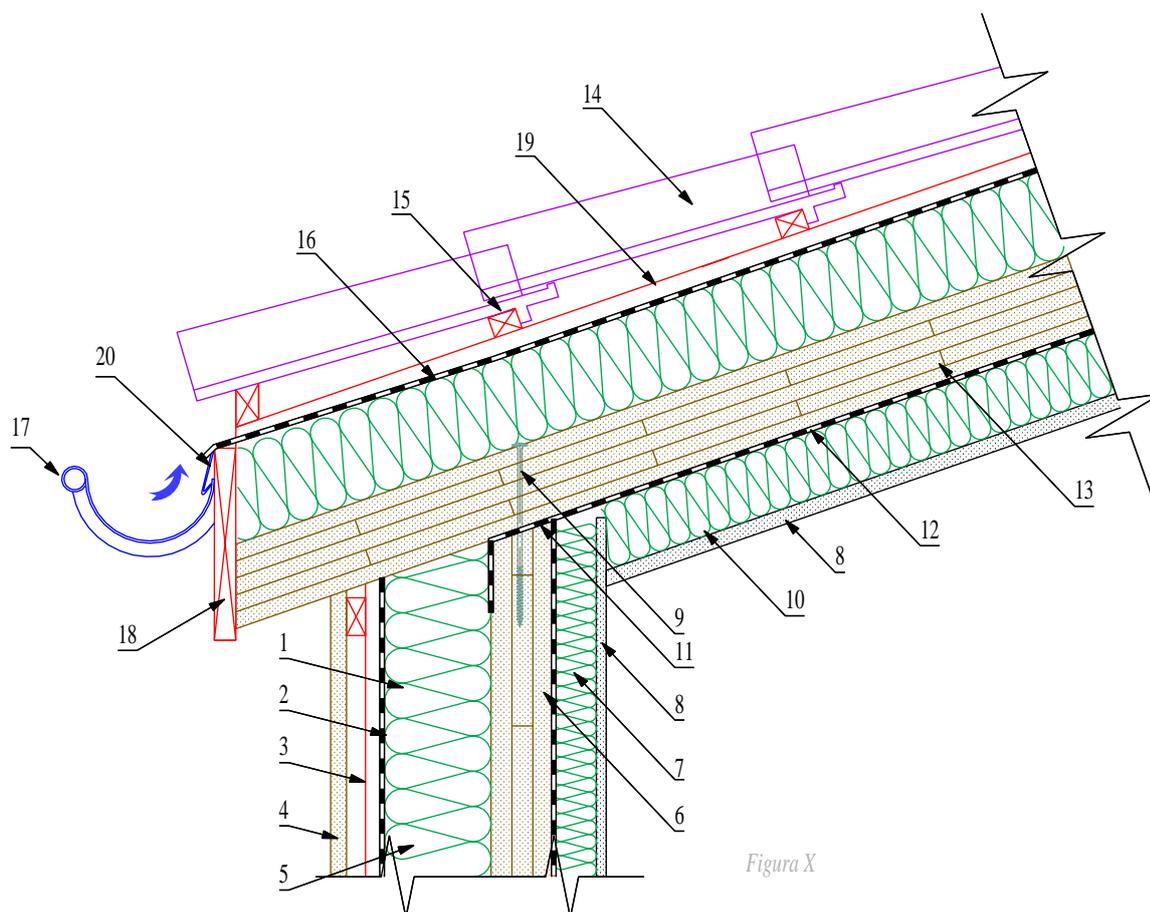


Figura X

- | | |
|--|--|
| 1.-Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 11.-Junta comprimanda |
| 2.-Barrera de agua DELTA FASSADE | 12.-Barrera de vapor |
| 3.-Rastrel alerce 25x50 | 13.-Panel EGO CLT |
| 4.-Lama vertical de alerce | 14.- Teja |
| 5.-Estructura de pino 35x140 mm | 15.-Rastrel |
| 6.-Panel EGO CLT 81 mm | 16.-Membrana homologada bajo cunierta DELTA VENT |
| 7.-Aislamiento en fibra mineral 50 mm | 17.-Canalón |
| 8.-Placa de yeso 13mm | 18.-Faldon |
| 9.-Tirafondo | 19.-Contra rastrel |
| 10.-Aislamiento en fibra mineral 100mm | 20.-Goterón |

3.4.3 CUBIERTA CON ALERO (clima de montaña)

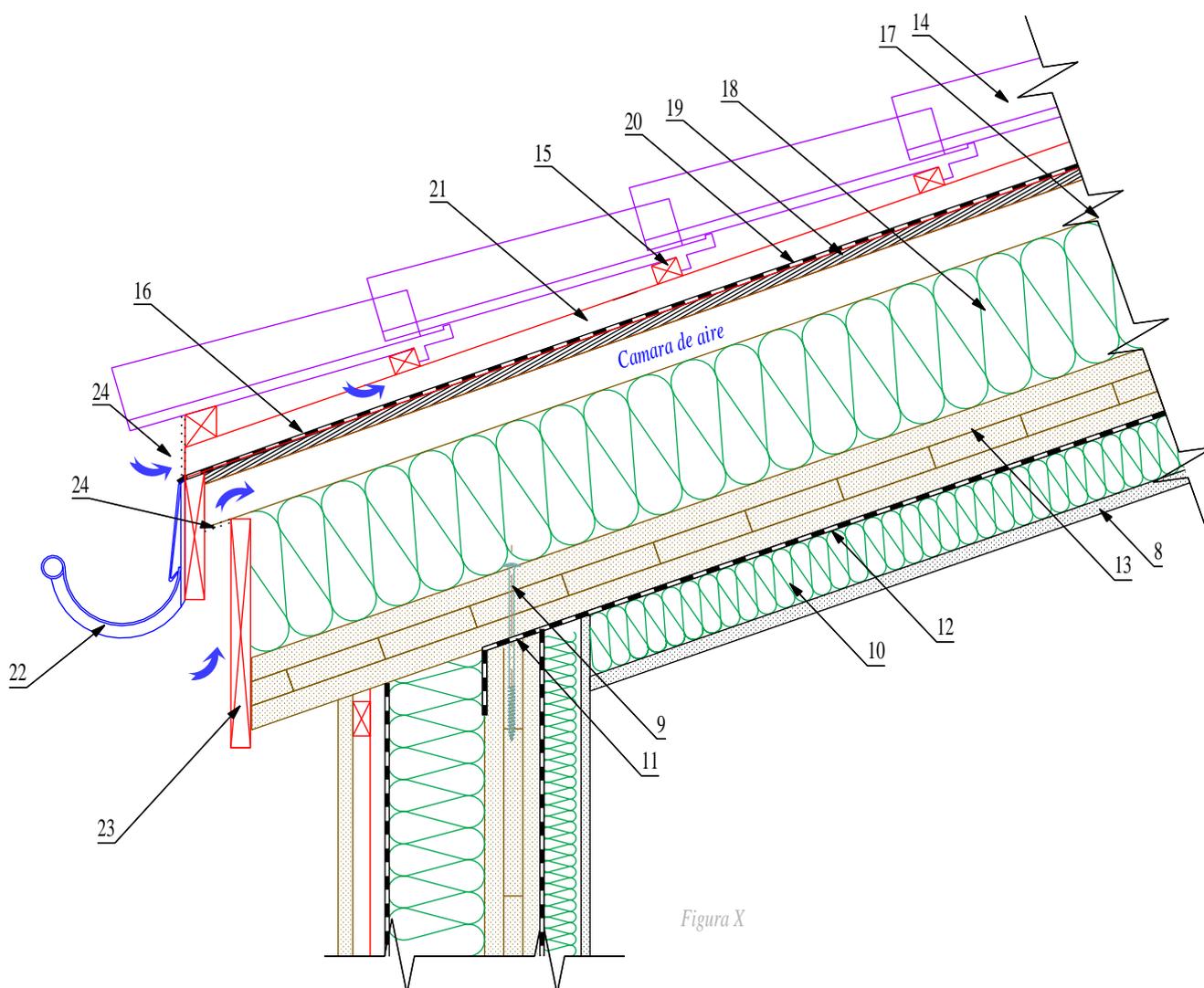


Figura X

HASTA EL 8 COMO EJEMPLO ANTERIOR

- | | |
|--|--|
| 9.-Tirafondo | 17.-Rastreles de ventilación 45x60 |
| 10.-Aislamiento en fibra mineral 100mm | 18.- Aislamiento en fibra mineral 200mm |
| 11.-Junta compriband | 19.- Soporte contiuuo |
| 12.- Barrera de vapor | 20.- Barrerra de agua adaptada al clima de montaña |
| 13.-Panel EGO CLT 81mm | 21.- Rastrel |
| 14.- Teja | 22.- Canalón |
| 15.-Rastrel | 23.- Faldon |
| 16.-Membrana de estanqueidad | 24.- Reja Antipájaros |

3.4.4 CUBIERTA EN ZINC

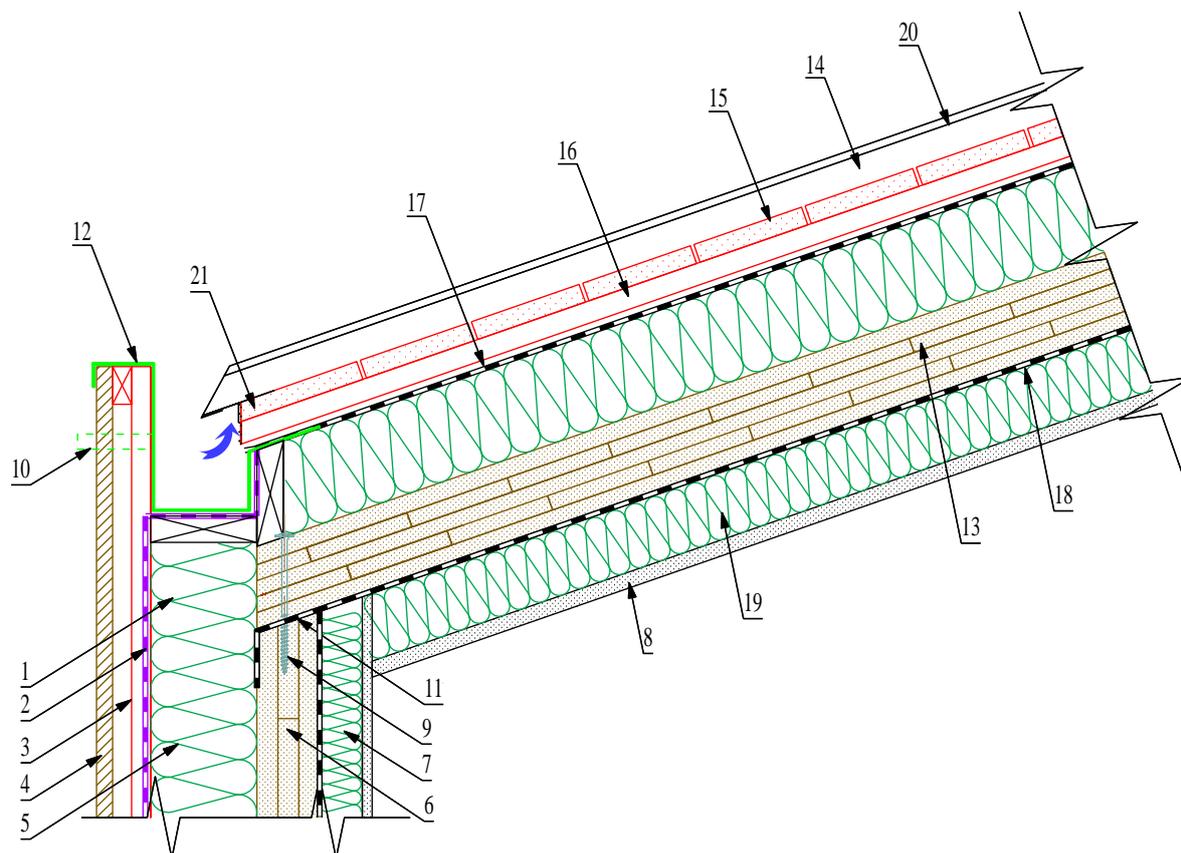
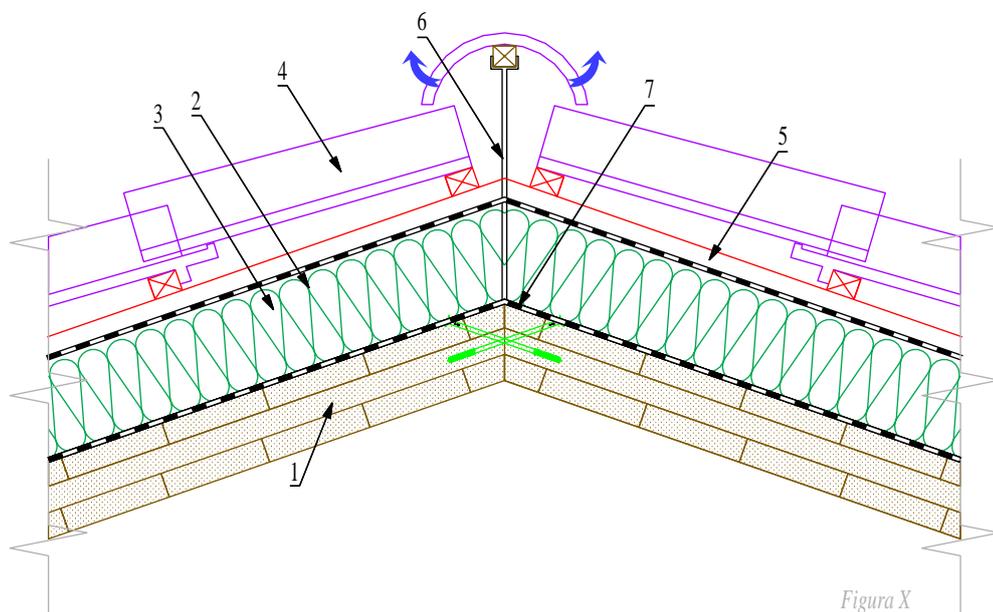


Figura X

- | | |
|--|--|
| 1.-Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 11.-Junta comprimand |
| 2.-Barrera de agua DELTA FASSADE | 12.-Canalón |
| 3.-Rastrel alerce 25x50 | 13.-Paneles EGO CLT |
| 4.-Lama vertical de alerce | 14.-Hoja de Zinc 0.6mm |
| 5.-Estructura en pino 35x140 mm | 15.-Tabla de soporte de zinc |
| 6.-Paneles EGO CLT | 16.-Contra rastrel |
| 7.-Aislante en fibra mineral 50 mm | 17.-Barrera de agua DELTA VENT |
| 8.-Placa de yeso 13mm | 18.- Barrera DETA WS |
| 9.-Tirafondo | 19.-Aislamiento en fibra mineral 100mm |
| 10.-Desagüe | 20.- Junta alzada |
| | 21.- Goterón |

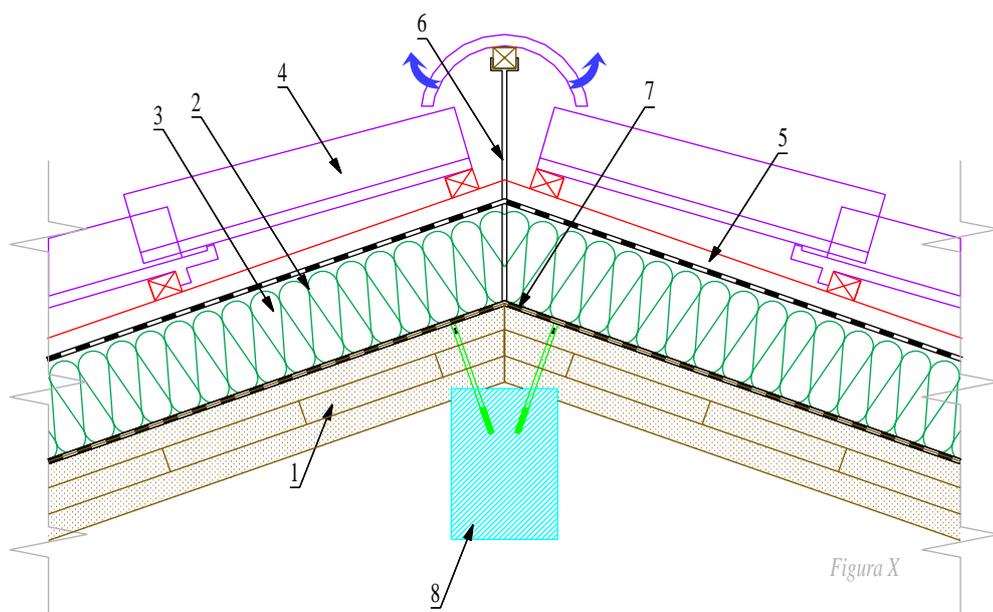
3.5.1 DETALLE DE CUBIERTA SIN VIGA CUMBRERA



- 1.- Panel EGO CLT 81 mm
- 2.-Aislamiento en fibra mineral 140mm
- 3.- Estructura 45x140
- 4.- Teja
- 5.- Rastrel
- 6.- Herraje de soporte de teja de cumbrera
- 7.-Barrera de vapor

Figura X

3.5.2 DETALLE DE CUBIERTA CON VIGA CUMBRERA



- 1.- Panel EGO CLT 81 mm
- 2.-Aislamiento en fibra mineral 140mm
- 3.- Estructura 45x140
- 4.- Teja
- 5.- Rastrel
- 6.- Herraje de soporte de teja de cumbrera
- 7.-Barrera de vapor
- 8.-Viga cumbrera

Figura X

3.5.3 DETALLES DE CUBIERTA EN CUMBRERA (clima de montaña)

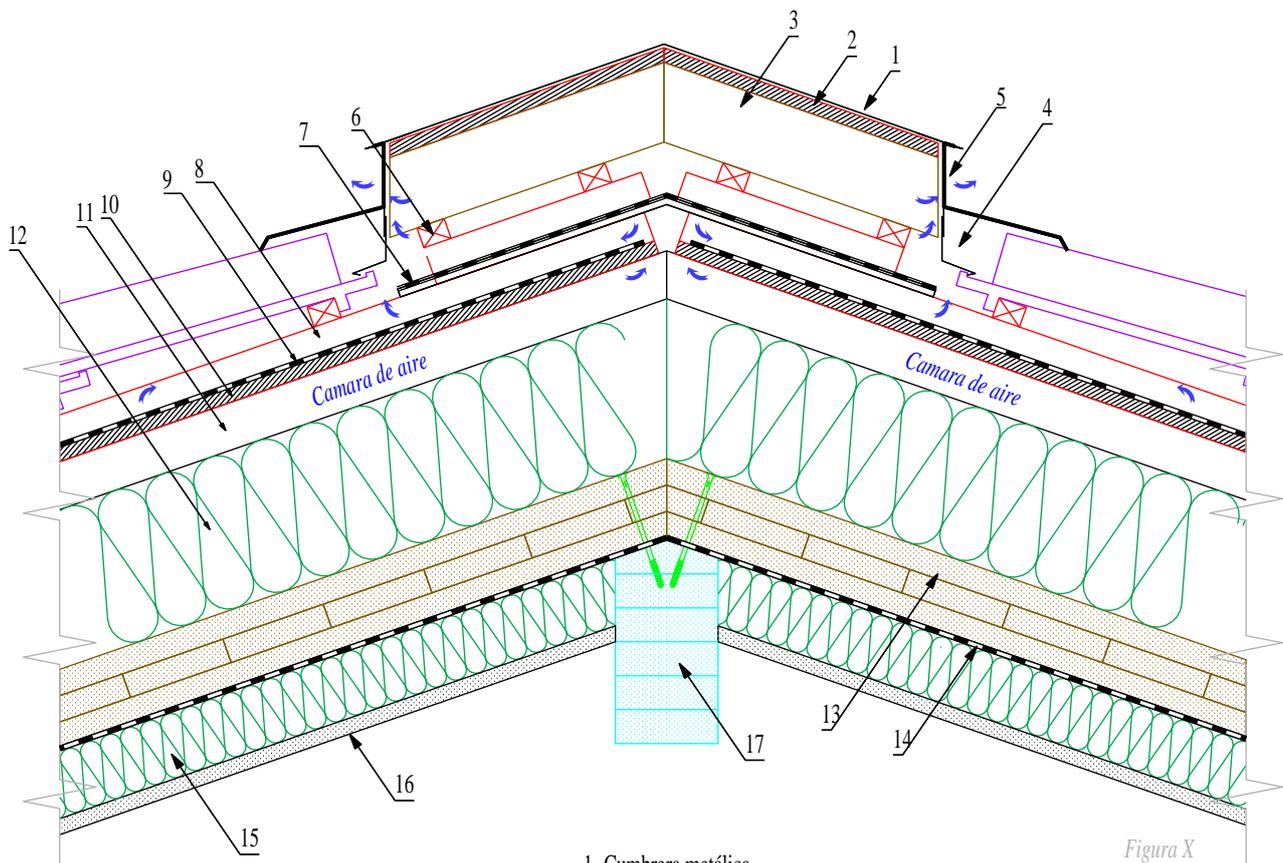
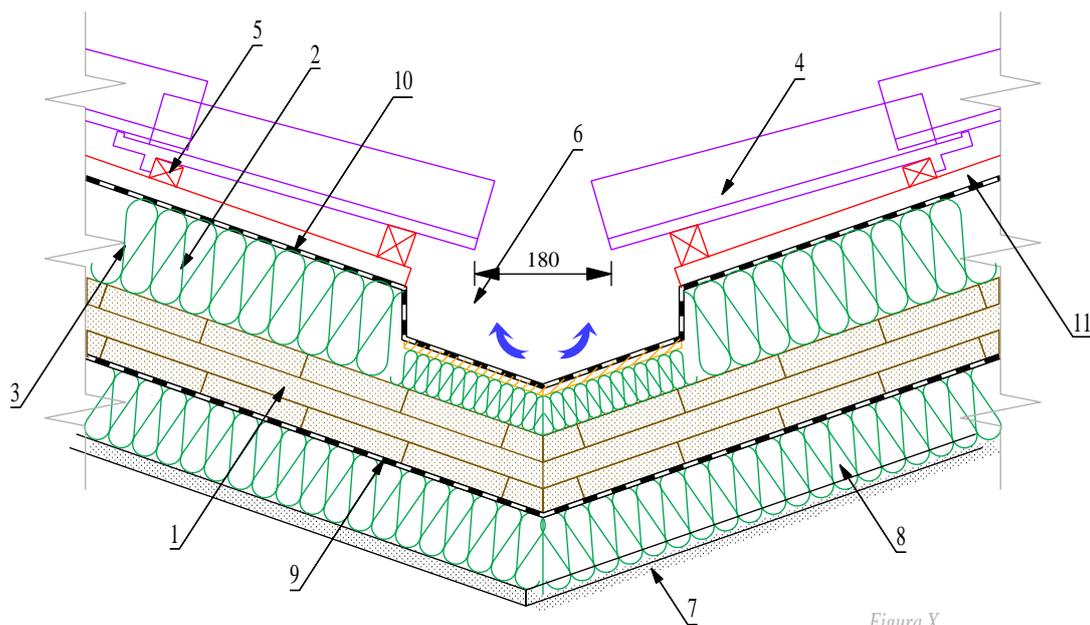


Figura X

- 1.-Cubriera metálica
- 2.-Panel soporte de cubierta metálica
- 3.-Cabio de realze
- 4.-Babero plomo-zinc
- 5.-Reja metálica con malla fina
- 6.-Contra rastrel
- 7.-Estanqueidad complementaria en soporte continuo
- 8.-Rastrel
- 9.-Estanqueidad complementaria
- 10.-Soporte de madera continuo
- 11.-Rastrel de 45x60
- 12.-Aislamiento mineral de 200mm + estructura de madera 45 x 200
- 13.-Ego-clt
- 14.-Barrera de vapor
- 15.-Aislamiento mineral 100mm
- 16.-Placa de yeso 13mm
- 17.-Viga cumbrera

3.6.1 DETALLE DE CUBIERTA LIMAHOYA



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1.- Panel EGO CLT | 7.- Placa de yeso 13mm |
| 2.-Aislamiento en fibra mineral 140mm | 8.- Aislamiento en fibra mineral 100mm |
| 3.- Estructura 45x140 | 9.-Barrera de vapor |
| 4.- Teja | 10.-Membrana bajo cubierta DELTA VENT |
| 5.- Rastrel | 11.-Contra rastrel |
| 6.- Limahoya | |

3.6.2 DETALLE DE CUBIERTA EN LIMAHOYA (clima de montaña)

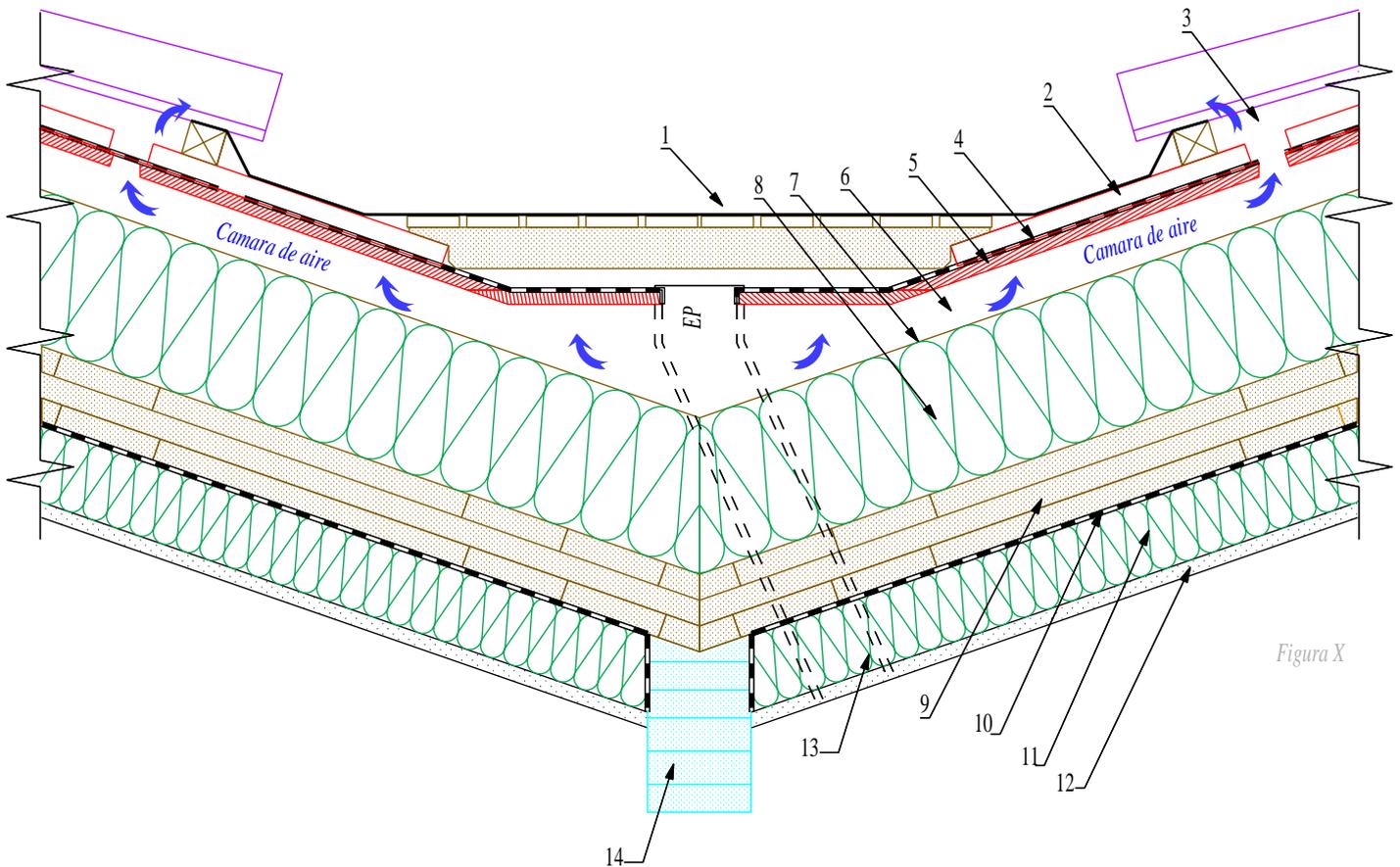
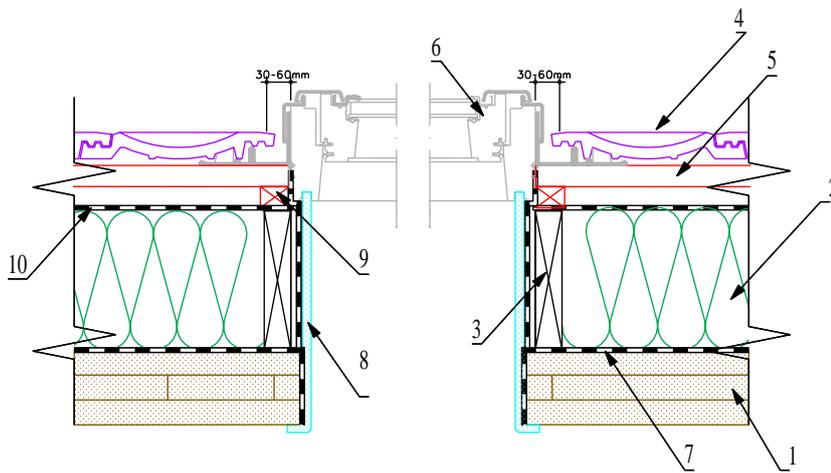


Figura X

- 1.- Canalon metálico
- 2.- Rastrel
- 3.- Elemento de ventilación
- 4.- Estanqueidad complementaria
- 5.- Soporte continuo
- 6.-Contra rastrel
- 7.- Estructura 45x200
- 8.- Aislamiento en fibra mineral 200mm
- 9.-Ego-clt
- 10.-Barrera de vapor
- 11.-Aislamiento mineral 100mm
- 12.-Placa de yeso 13mm
- 13.-Filtro colocado al interior de bajante para impedir la entrada de porqueria
- 14.-Viga cumbreira

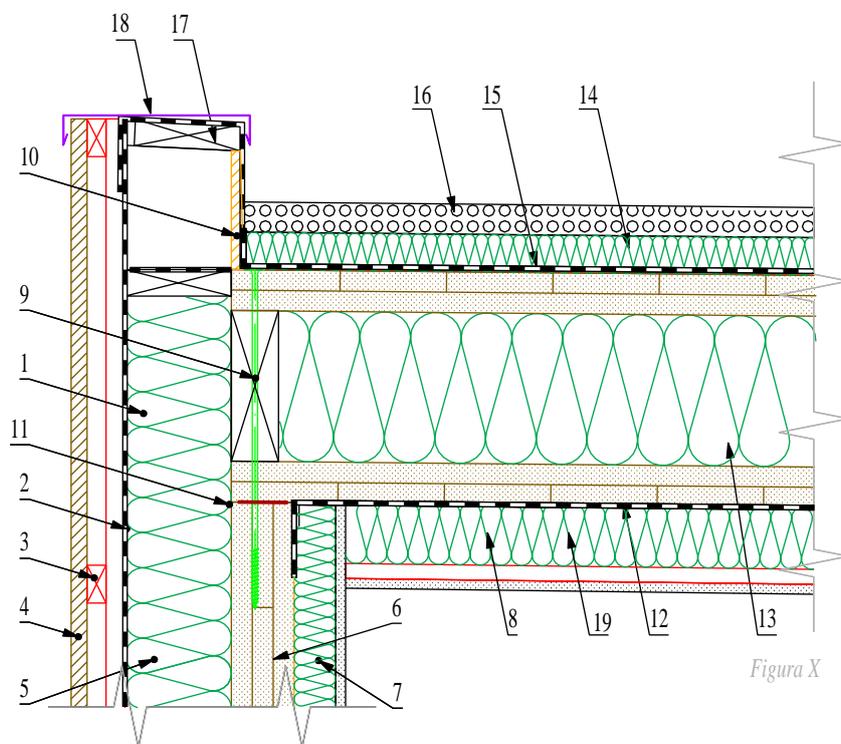
3.7.1 DETALLE VELUX EN CUBIERTA



- 1.- Panel EGO CLT
- 2.- Aislamiento de fibra mineral 200mm
- 3.- Estructura 45x200
- 4.- Teja
- 5.- Rastrel
- 6.- Velux cubierta
- 7.- Barrera de vapor
- 8.- Revestimiento interior de la ventana del tejado
- 9.- Contrarastrel
- 10.-Membrana bajo cubierta

Figura X

3.8.1 IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA INVERTIDA CLT MIX



- | | |
|---|---|
| 1.- Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 11.- Junta acústica "ISOLGOMA" 10mm |
| 2.- Barrera de agua DELTA FASSADE | 12.- Barrera DETA WS |
| 3.- Rastrel alerce 25x50 | 13.- Paneles EGO CLT MIX |
| 4.- Lama vertical de alerce | 14.- Aislamiento en poliestireno 30 mm |
| 5.- Estructura en pino 35x140 mm | 15.- Lámina EPDM |
| 6.- Panel EGO CLT | 16.- Piedra natural 40mm |
| 7.- Aislamiento en fibra mineral 50 mm | 17.- Acrotero de madera 35 x 140 mm |
| 8.- Pladur 13mm | 18.- Cubierta en zinc |
| 9.- Tirafondo | 19.- Aislamiento en fibra mineral 100mm |
| 10.- Paneles OSB 12 mm | |

3.8.2 IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA VENTILADA

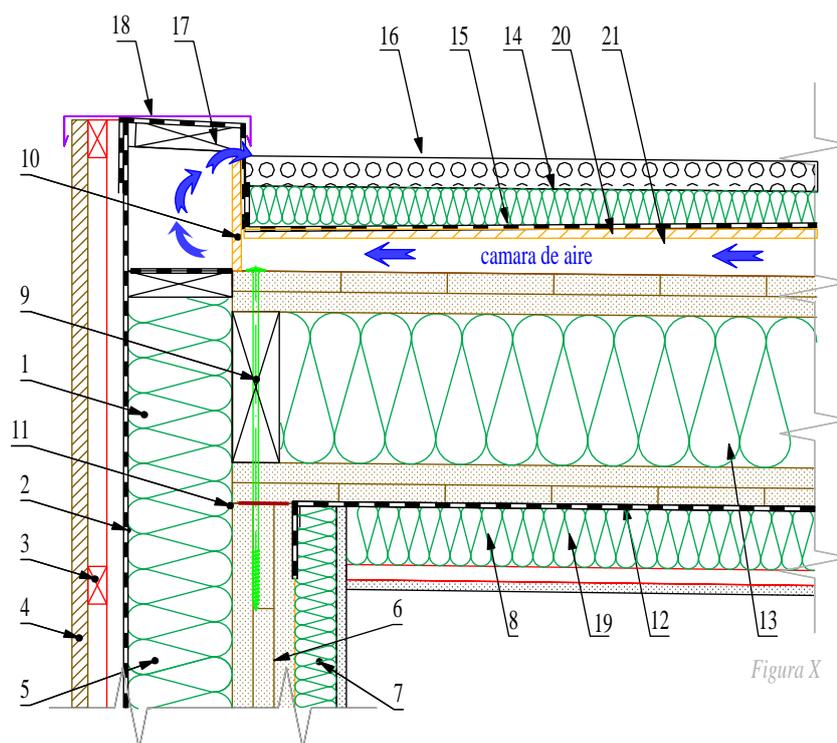
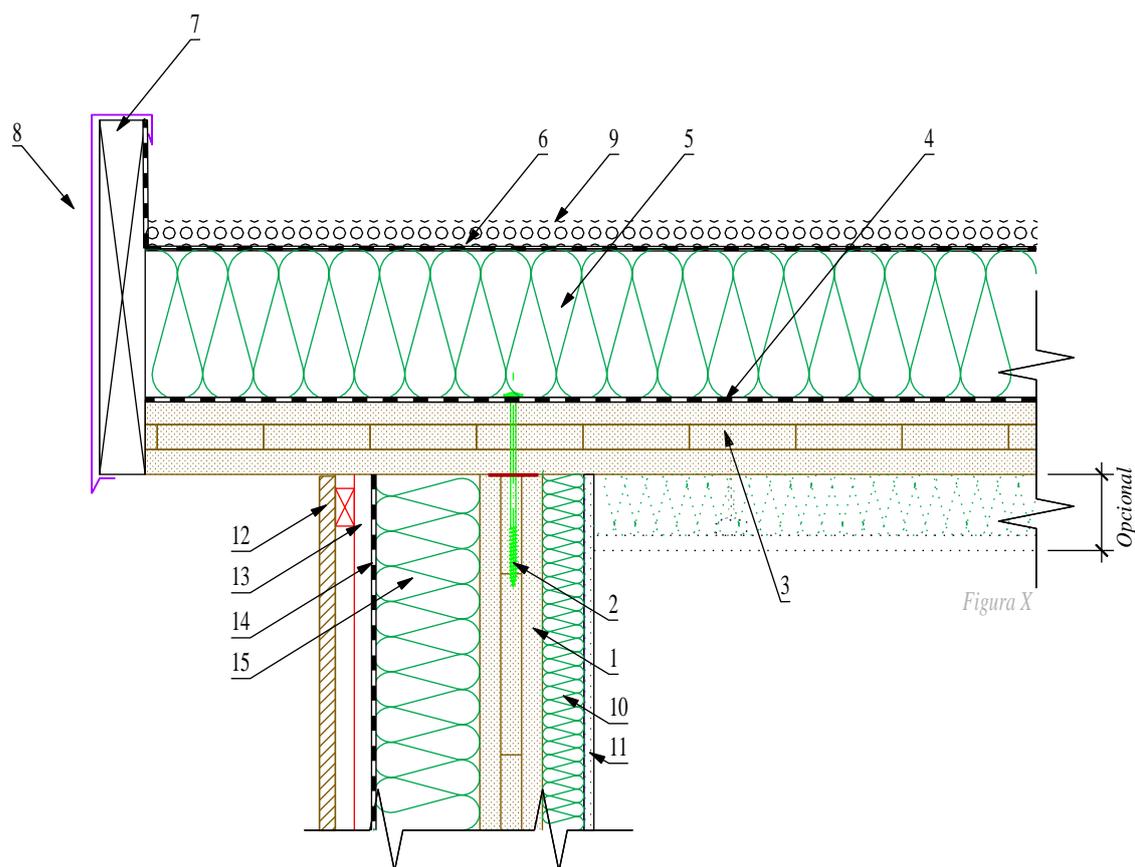


Figura X

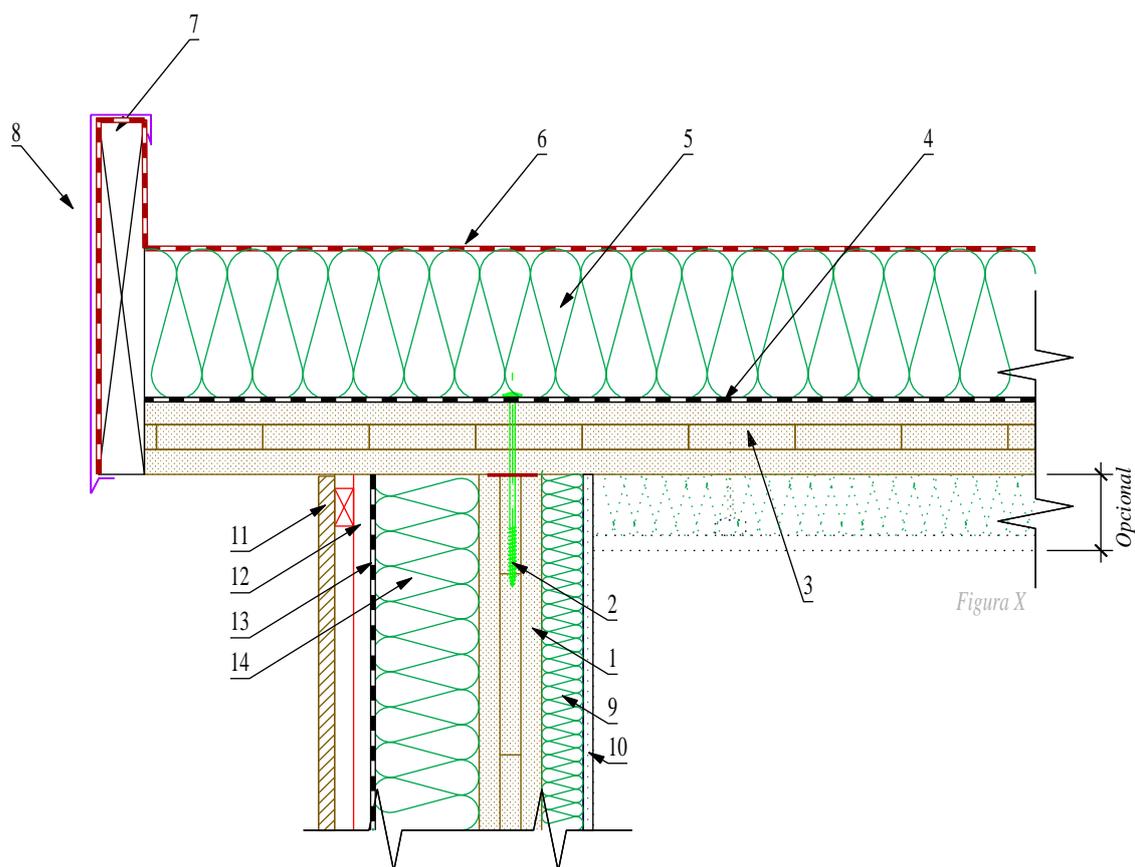
- | | |
|---|---|
| 1.- Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 11.- Junta acústica "ISOLGOMA" 10mm |
| 2.- Barrera de agua DELTA FASSADE | 12.- Barrera DETA WS |
| 3.- Rastrel alerce 25x50 | 13.- Paneles EGO CLT MIX |
| 4.- Lama vertical de alerce | 14.- Aislamiento en poliestireno 30 mm |
| 5.- Estructura en pino 35x140 mm | 15.- Lámina EPDM |
| 6.- Panel EGO CLT | 16.- Piedra natural 40mm |
| 7.- Aislamiento en fibra mineral 50 mm | 17.- Acrotero de madera 35 x 140 mm |
| 8.- Pladur 13mm | 18.- Cubierta en zinc |
| 9.- Tirafondo | 19.- Aislamiento en fibra mineral 100mm |
| 10.- Paneles OSB 12 mm | 20.- Paneles OSB 12mm |
| | 21.- Zona de ventilación |

3.8.3 IMPERMEABILIZACIÓN CON EPDM



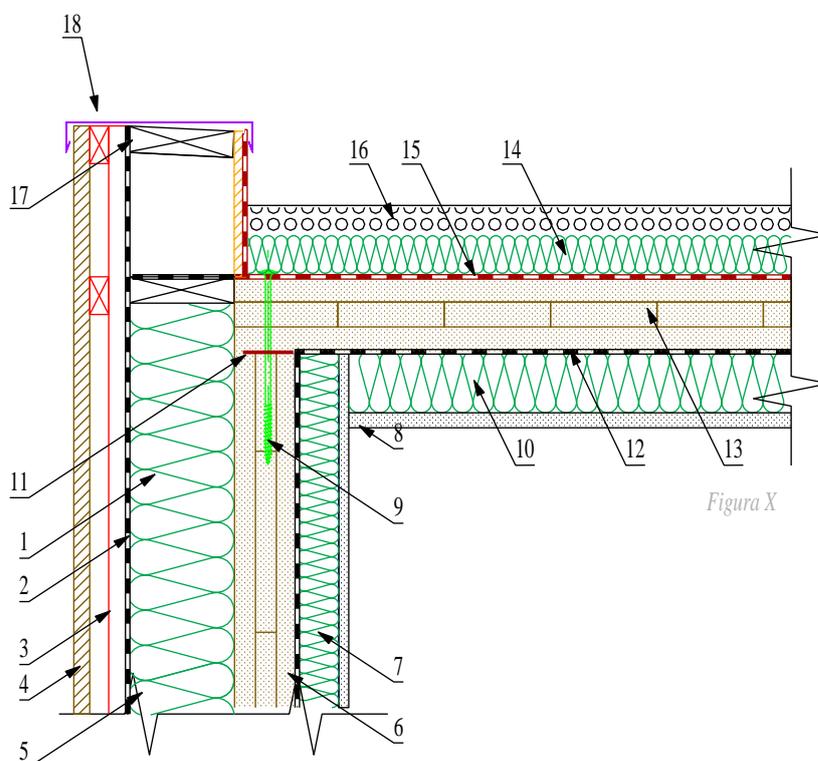
- | | |
|--|--|
| 1.- Panel EGO CLT | 10.- Aislamiento de fibra de madera 50mm |
| 2.- Tirafondo | 11.- Pladur 13mm |
| 3.- Cubierta EGO CLT | 12.- Lama vertical alerce |
| 4.- Barrera para vapor | 13.- Doble rastrel alerce 25x50 |
| 5.- Aislamiento en poliestireno o similar | 14.- Barrera de lluvia DELATA FASSADE |
| 6.- Revestimiento de estanqueidad vulcanizado EPDM | 15.- Aislamiento fibra mineral 140mm |
| 7.- Acrótero | |
| 8.- Recubrimiento Zinc | |
| 9.- Piedra o similar | |

3.8.4 IMPERMEABILIZACIÓN CON PVC



- | | |
|---|---|
| 1.- Panel EGO CLT | 9.- Aislamiento de fibra de madera 50mm |
| 2.- Tirafondo | 10.- Pladur 13mm |
| 3.- Cubierta EGO CLT | 11.- Lama vertical alerce |
| 4.- Barrera para vapor | 12.- Doble rastrel alerce 25x50 |
| 5.- Aislamiento de poliestireno o similar | 13.- Barrera de lluvia DELATA FASSADE |
| 6.- Lamina PVC | 14.- Aislamiento fibra mineral 140mm |
| 7.- Acrótero | |
| 8.- Recubrimiento Zinc | |

3.8.5 IMPERMEABILIZACIÓN CON CUBIERTA INVERTIDA CLT



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1.-Aislamiento en fibra mineral 140 mm | 11.-Junta acústica "ISOLGOMA" 10mm |
| 2.-Barrera de agua DELTA FASSADE | 12.- Barrera DETA WS |
| 3.-Rastrel alerce 25x50 | 13.-Panel Cubierta EGO CLT |
| 4.-Lama vertical alerce | 14.-Aislamiento poliestireno 50 mm |
| 5.-Estructura en pino 35x140 mm | 15.-Lámina EPDM |
| 6.-Panel EGO CLT | 16.-Grava 40mm |
| 7.-Aislamiento fibra mineral 50 mm | 17.-Acrotera de madera 35 x 140 mm |
| 8.-Pladur 13mm | 18.-Cubierta en zinc |
| 9.-Tirafondo | |
| 10.-Aislamiento fibra mineral 100 mm | |

3.7.6 IMPERMEABILIZACIÓN DE UNA LIMAHOYA

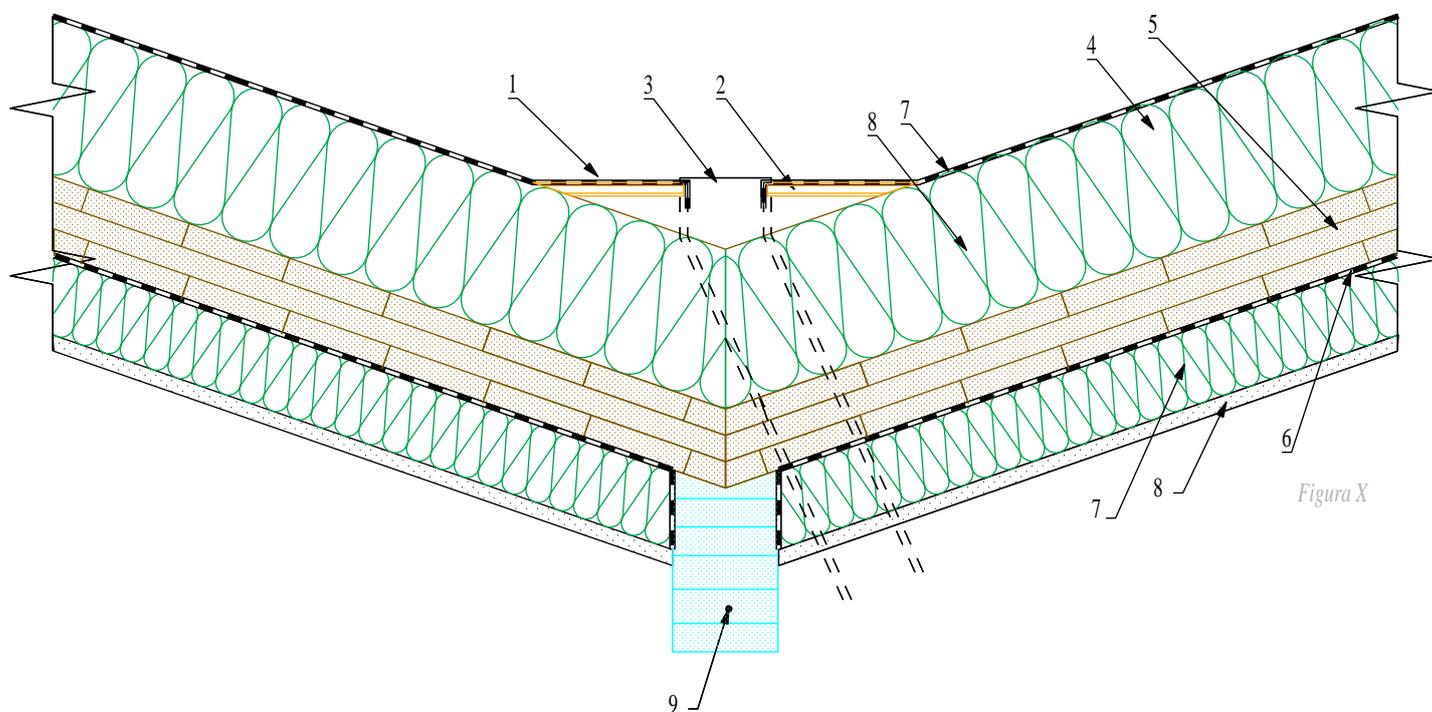
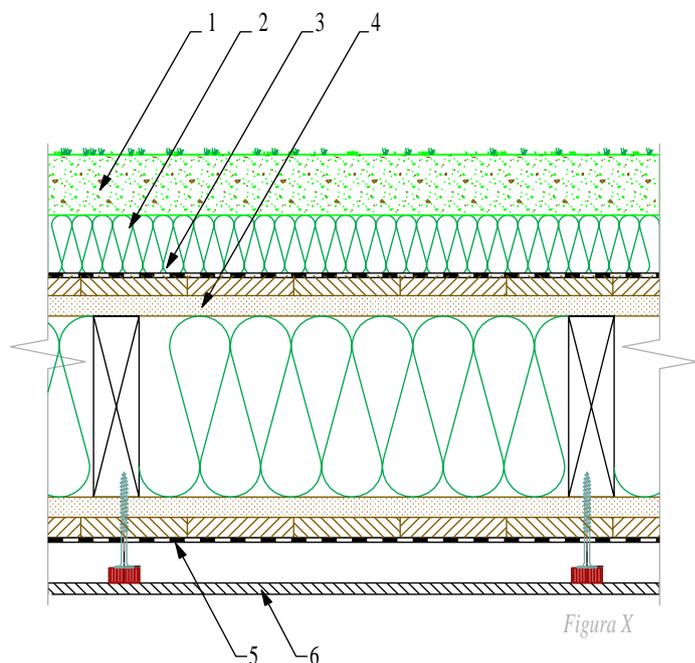


Figura X

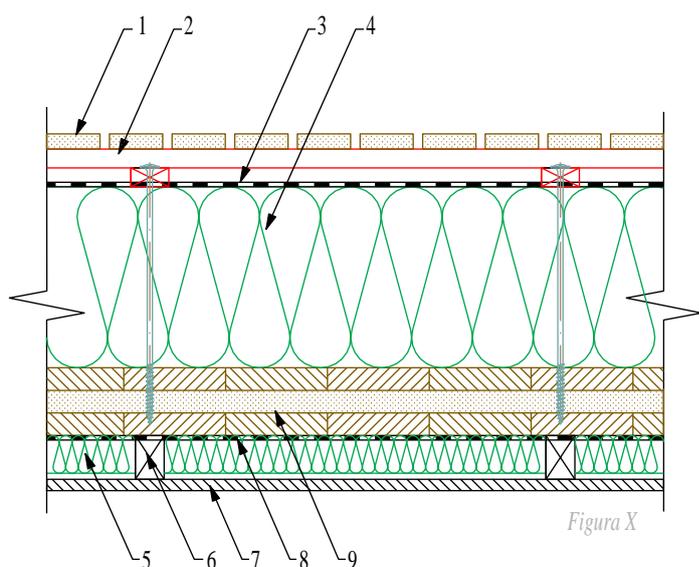
- 1.- Lima hoyo formada por EPDM continuo
- 2.- Soporte horizontal continuo
- 3.- Evacuación de agua
- 4.- Aislamiento de fibra mineral 200mm
- 5.- Ego clt
- 6.- Barrera de vapor
- 7.- Aislamiento en fibra mineral 100mm
- 8.- Placa de yeso 13mm
- 9.- Viga cumbreira

3.9.1 VIVIENDA PASIVA, PANEL DE CUBIERTA VEGETAL



- 1.- Cubierta vegetal (Substrato 80mm)
- 2.- Poliestireno 80mm
- 3.- Lamina gerotextil
- 4.- EGO CLT MIX 340
- 5.- Barrera de vapor Delta WS
- 6.- Fermacell 15mm (suspendido con sinen block)

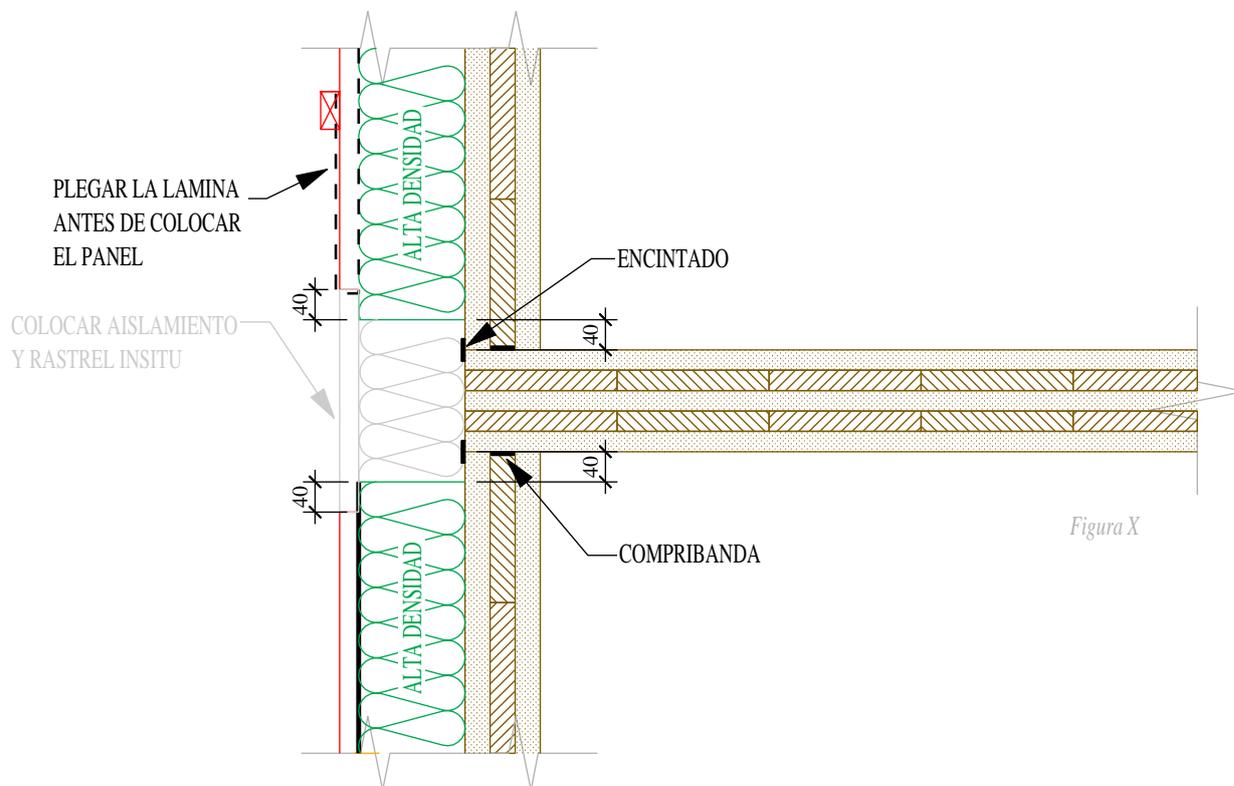
3.9.2 VIVIENDA PASIVA, PARED EXTERIOR CON LAMAS DE MADERA



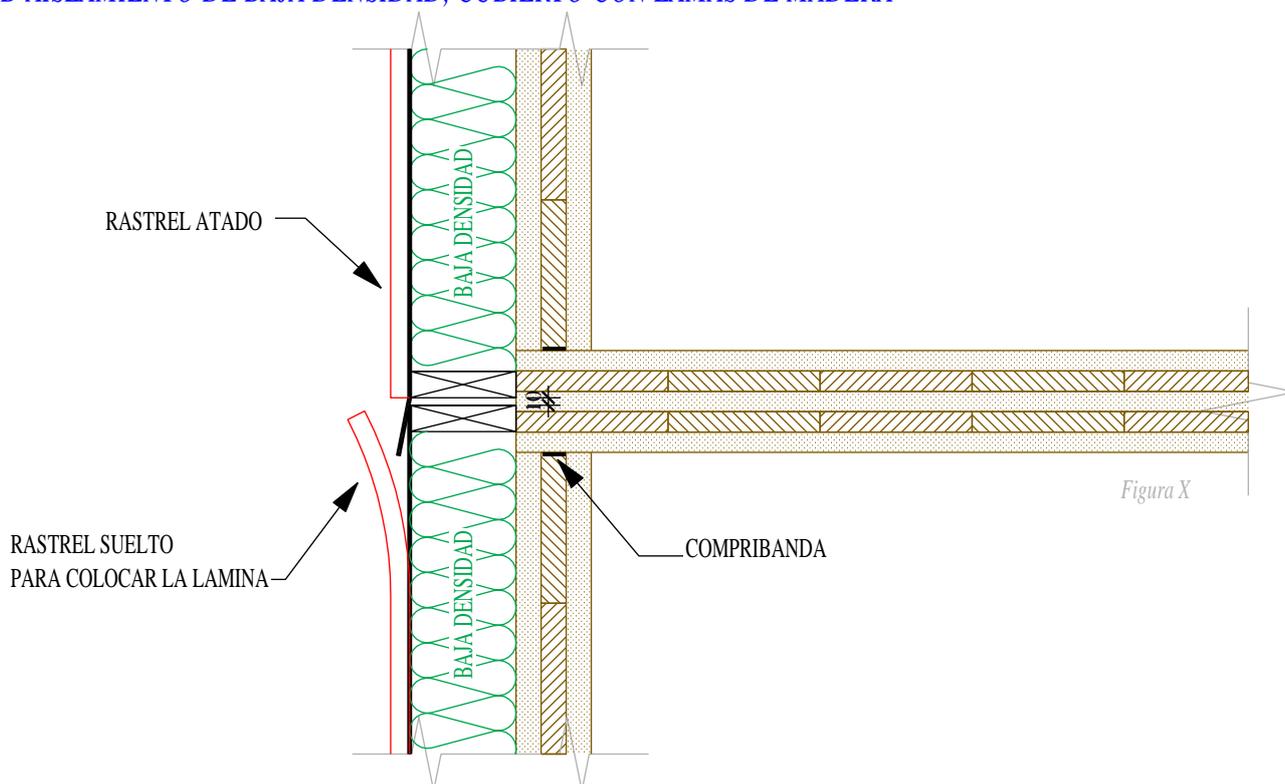
- 1.- Revestimiento de madera
- 2.- Rastrel 25x50mm
- 3.- Barrera de agua Delta Fassade Dorken
- 4.- Fibra madera 240mm (170kg/m³)
- 5.- Fibra madera 50mm
- 6.- Rastrel 38x58mm
- 7.- Fermacell 15mm
- 8.- Barrera de agua Delta WS Dorken
- 9.- EGO CLT

3.10.1 UNION DE PAREDES Y FORJADOS EN PANELES PREFABRICADOS

A-AISLAMIENTO DE ALTA DENSIDAD, CUBIERTA CON LAMAS DE MADERA

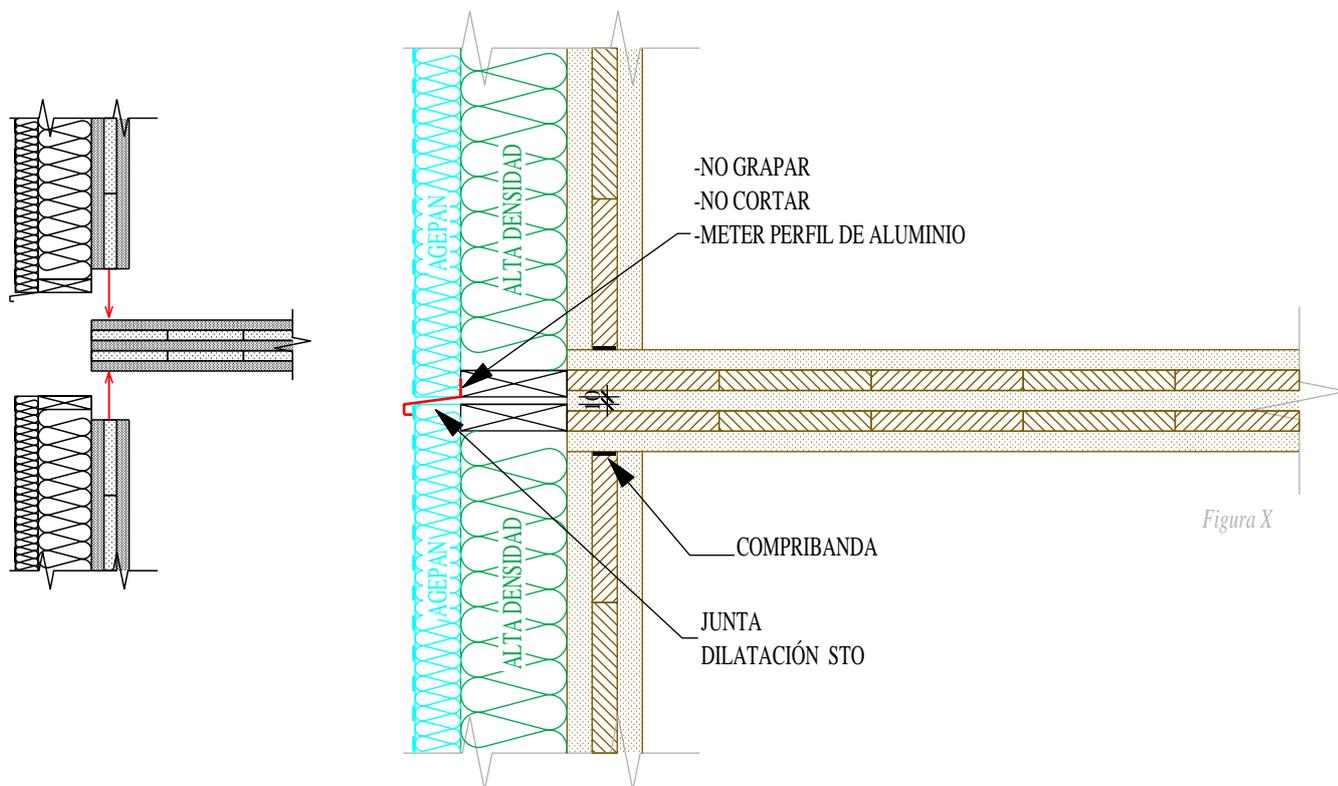


B-AISLAMIENTO DE BAJA DENSIDAD, CUBIERTO CON LAMAS DE MADERA

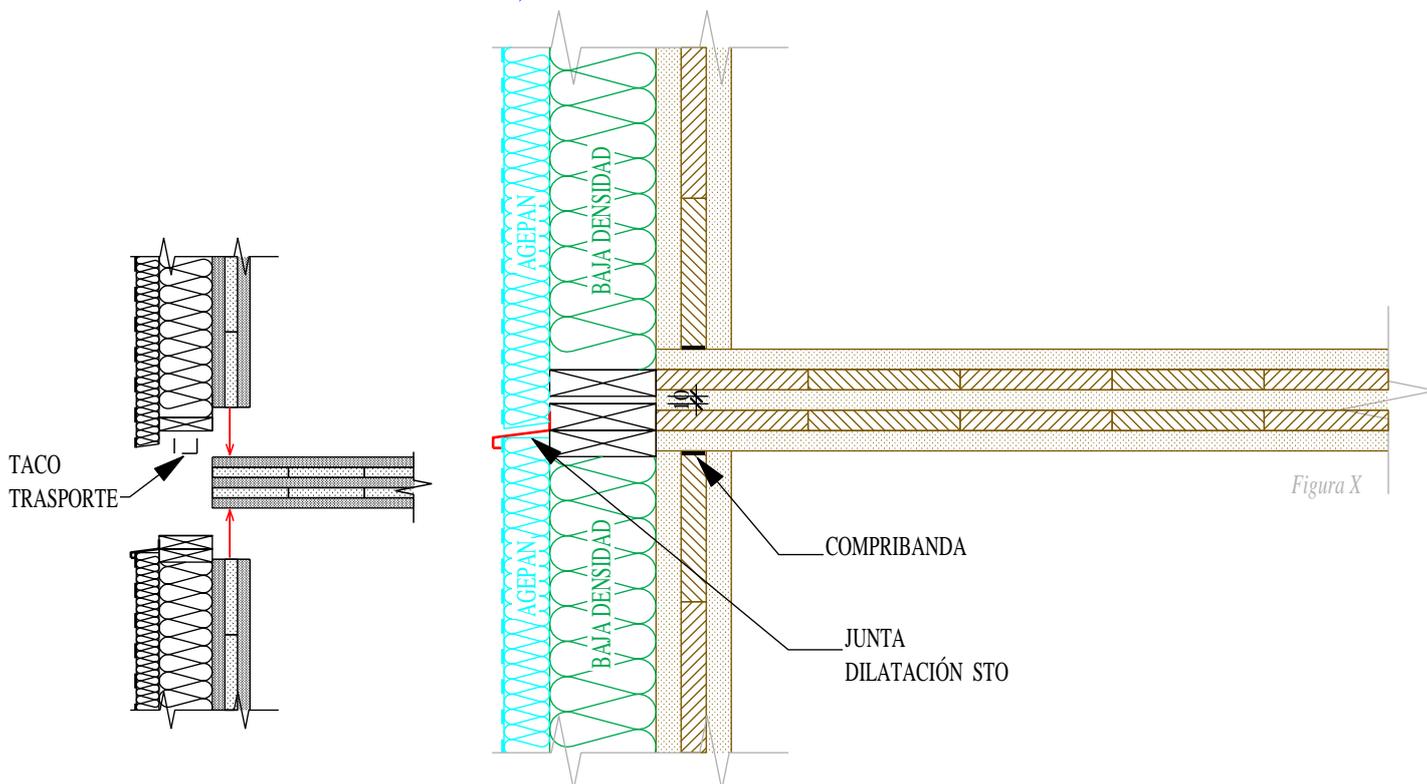


3.10.1 UNION DE PAREDES Y FORJADOS EN PANELES PREFABRICADOS

C-AISLAMIENTO DE ALTA DENSIDAD, CUBIERTA CON RASEO

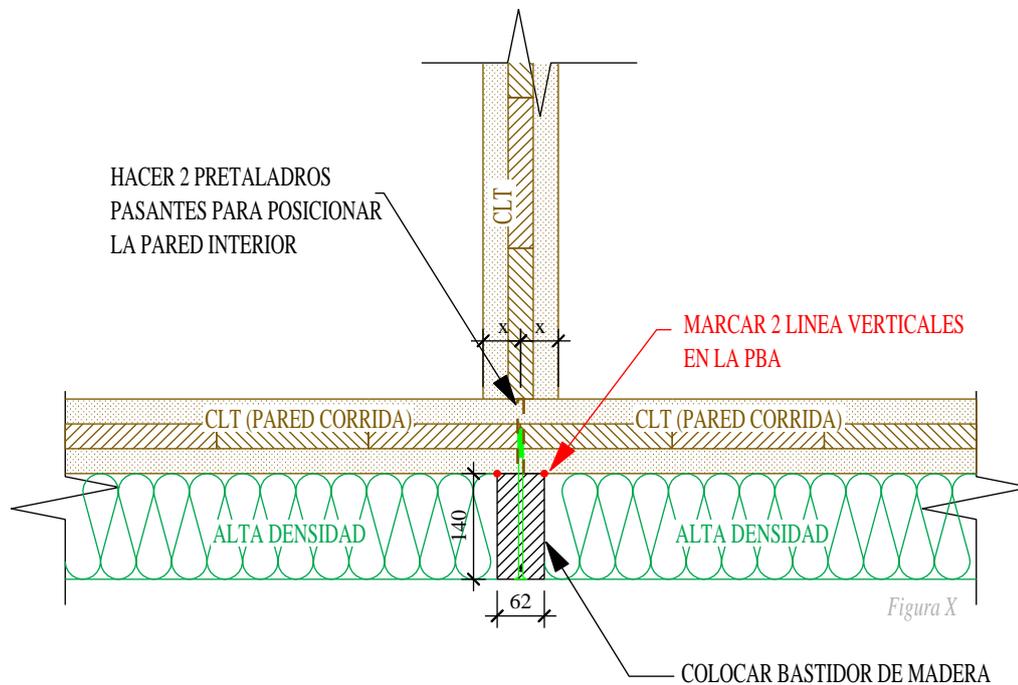


D-AISLAMIENTO DE BAJA DENSIDAD, CUBIERTA CON RASEO

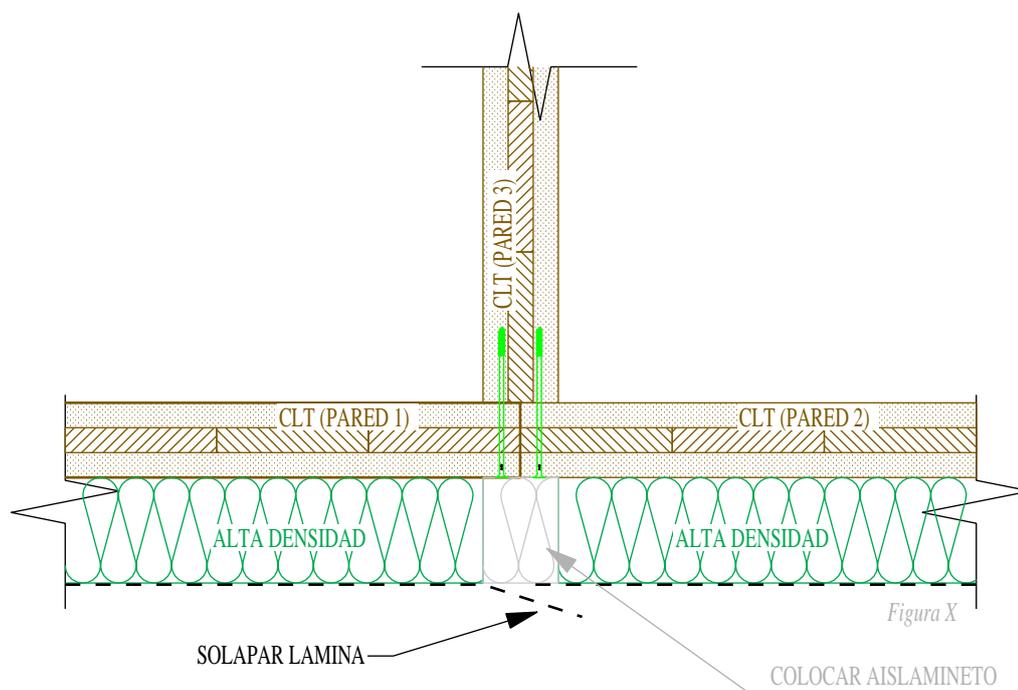


3.10.2 UNIÓN ENTRE PAREDES EN PANELES PREFABRICADOS

A-PARED EXTERIOR CORRIDA

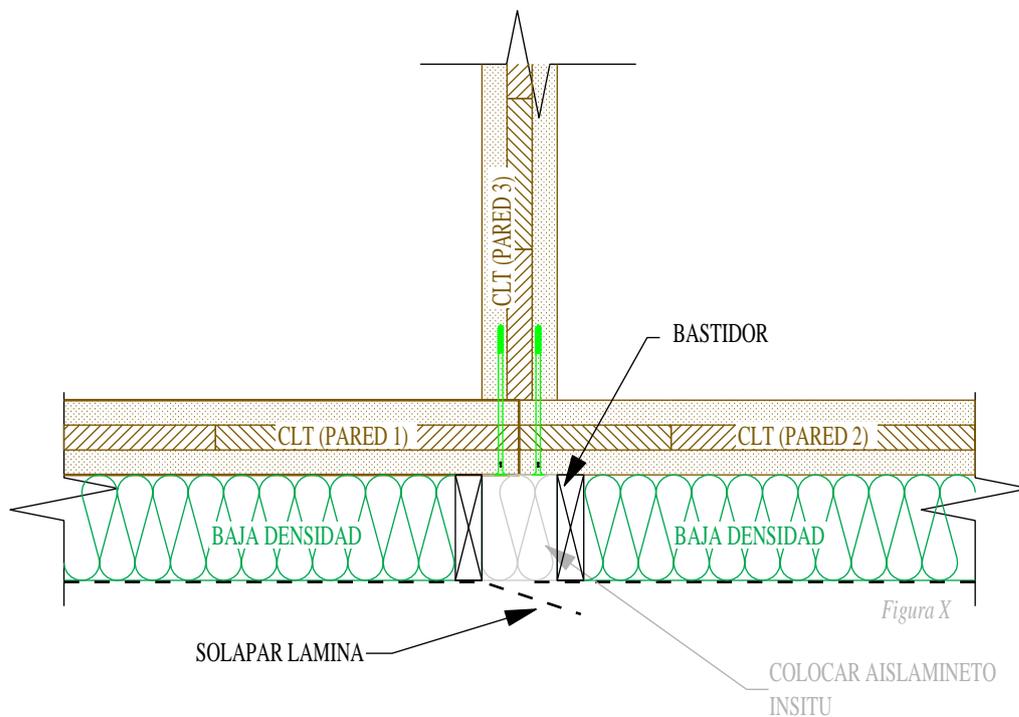


B-DOS UNIDADES DE PARED EXTERIOR

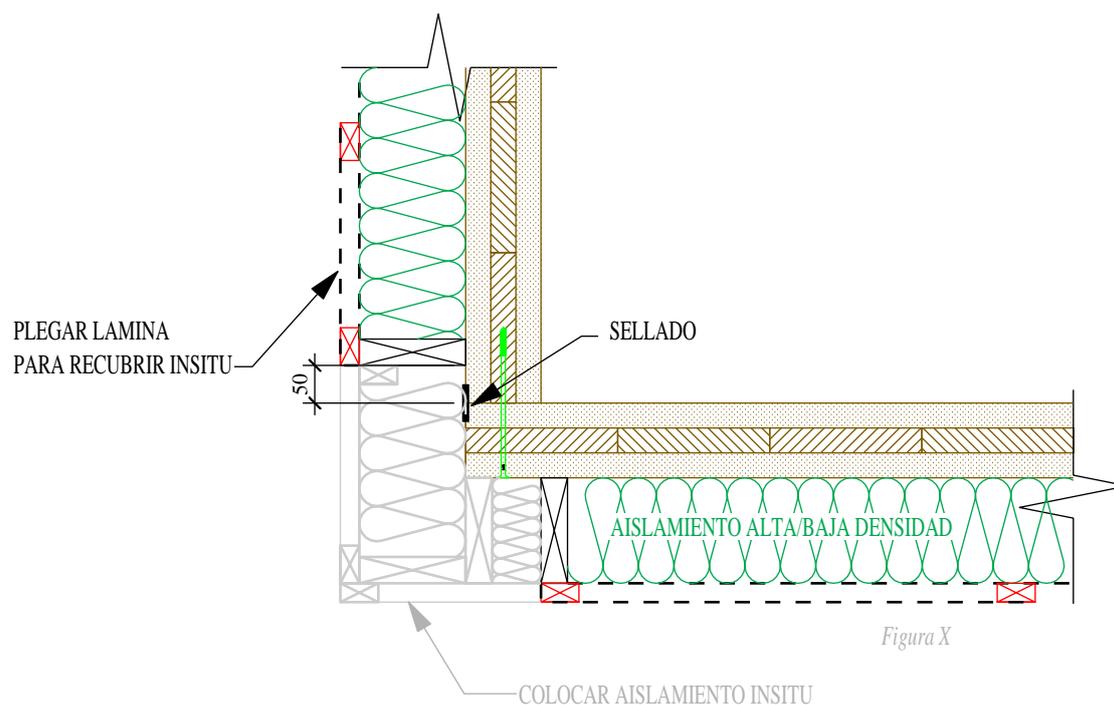


3.10.2 UNIÓN ENTRE PAREDES EN PANELES PREFABRICADOS

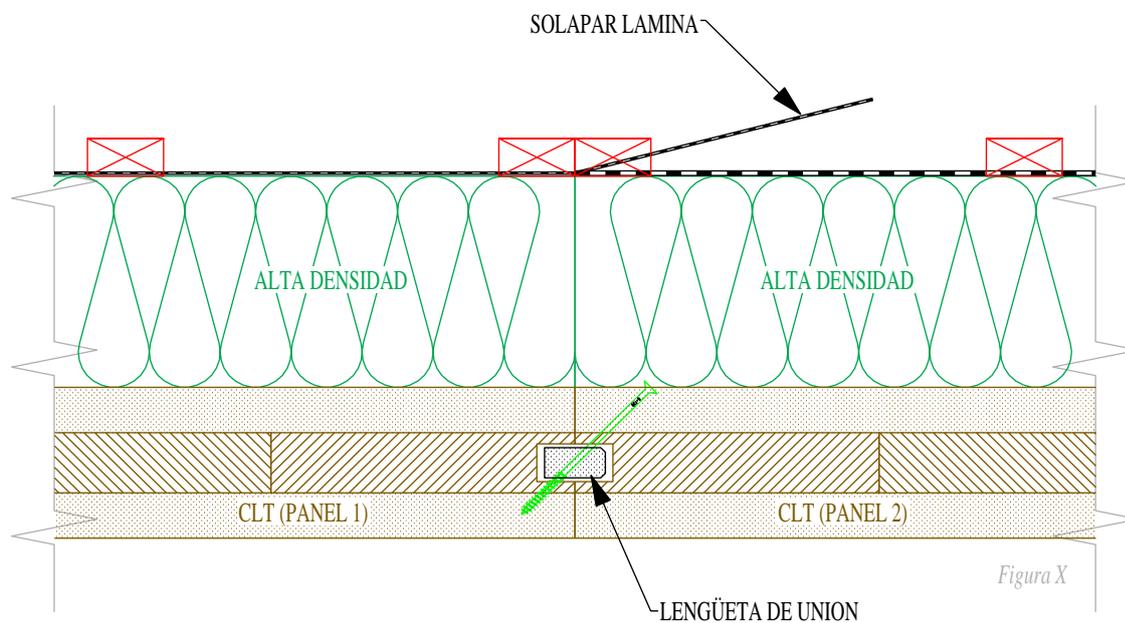
C-PARED EXTERIOR 2 UNIDADES DE AISLAMIENTO DE BAJA DENSIDAD



D-ESQUINEROS

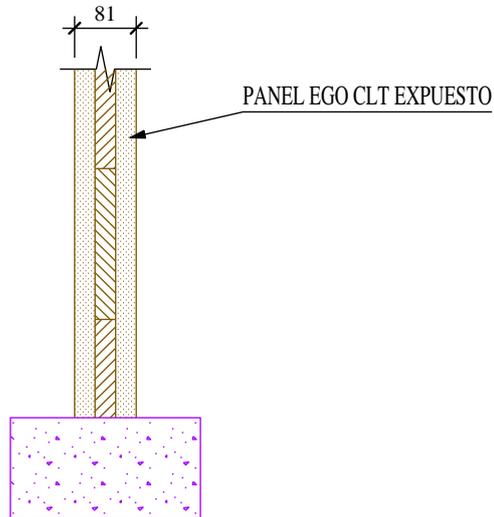


3.10.3 CUBIERTAS CON AISLAMIENTO EN PAREDES PREFABRICADOS



4.2.1.1 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU *Paredes interiores*

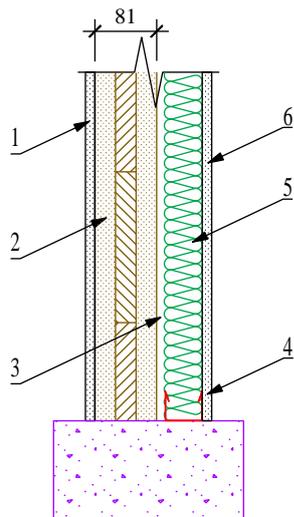
A-PANEL DE MADERA EGO CLT 81mm



$$U=1.27 \text{ W/(m}^2\text{k)}$$

$$R_w(C;C_r)=31 \text{ (-1;-4) dB}$$

B-PANEL EN MADERA EGO CLT 81mm + AISLAMIENTO + BA13 2 LADOS



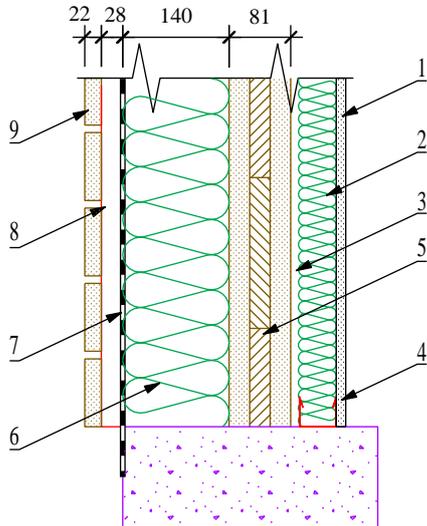
- 1.- Placa de yeso laminado (12.5mm)
- 2.- Panel EGO CLT 81mm
- 3.- Camara de aire 10mm
- 4.- Perfiles de acero 48mm
- 5.- Lana de roca 50mm (35kg/m³)
- 6.- Placa de yeso laminado (12.5mm)

$$U=0.45 \text{ W/(m}^2\text{k)}$$

$$R_w(C;C_r)=53 \text{ (-4;-12) dB}$$

4.2.1.2 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU Paredes exteriores

PANEL EN MADERA EGO CLT 81mm + REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR



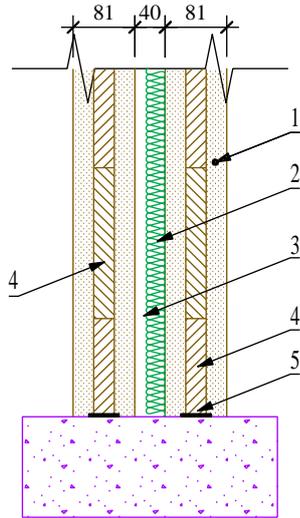
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1.- Placa de yeso laminado | 7.- Barrera de agua |
| 2.- Lana de roca 50mm (35kg/m ³) | 8.- Rastrel vertical de madera |
| 3.- Camara de aire 10mm | 9.- Lama de madera (22mm) |
| 4.- Perfiles en acero 48mm | |
| 5.- Panel EGO CLT 81mm | |
| 6.- Lana de roca 140mm (140kg/m ³) | |

$$U=0.18 \text{ W/(m}^2\text{k)}$$

$$R_w(C;C_w)= 53 (-3;-9) \text{ dB}$$

4.2.1.3 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU Paredes divisorias

A-PARED DOBLE DE MADERA EGO CLT 81mm + CAMARA DE AIRE

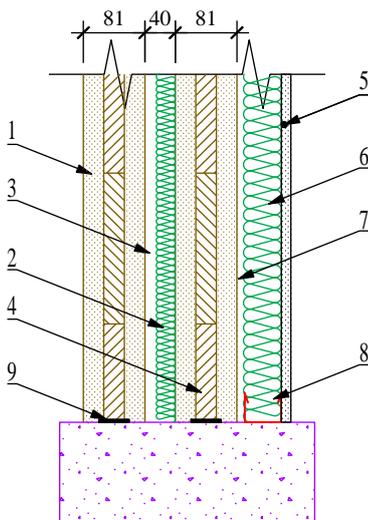


- 1.- Panel EGO CLT 81mm
- 2.- Lana de roca 25mm (155kg/m³)
- 3.- Camara de aire 15mm
- 4.- Panel EGO CLT 81mm
- 5.- Membrana resiliente ISOLGOMA 10mm

$R_w(C;C_{tr}) = 48 (-2;-7) \text{ dB}$

* REFERENCIA ENSAYO: N PI 12-LACUS-IN-02-EP2

B-PARED DOBLE DE MADERA EGO CLT 81mm + CAMARA DE AIRE + PLADUR



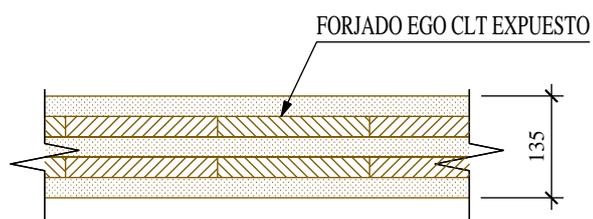
- 1.- Panel EGO CLT 81mm
- 2.- Lana de roca 25mm (155kg/m³)
- 3.- Camara de aire 15mm
- 4.- Panel EGO CLT 81mm
- 5.- Placa de yeso laminada (12.5mm)
- 6.- Lana de roca 50mm (35kg/m³)
- 7.- Camara de aire 10mm
- 8.- Perfiles en acero 48mm
- 9.- Resiliente ISOLGOMA 10mm

$R_w(C;C_{tr}) = 61 (-5;-13) \text{ dB}$

* REFERENCIA ENSAYO: N PI 12-LACUS-IN-02-EP3

4.2.1.4 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU Forjado CLT

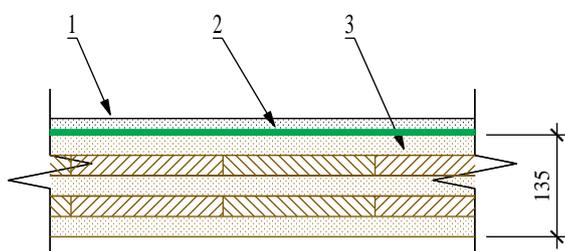
A-PANEL MADERA EGO CLT 135mm



$$L_{n,w} = 89 \text{ dB}$$

$$R_w(C;C_{tr}) = 38 (-1;-4) \text{ dB}$$

B-PANEL DE MADERA EGO CLT 135mm + SUELO FLOTANTE



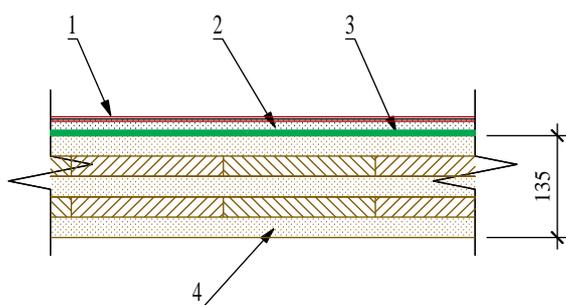
$$L_{n,w} = 69 \text{ dB}$$

$$R_w(C;C_{tr}) = 49 (-2;-7) \text{ dB}$$

- 1.-Fermacell 15mm
- 2.- Panel Stepisorel de fibra madera, 7mm
- 3.- EGO CLT 135mm

4.2.1.4 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU Forjado CLT

C-PANEL DE MADERA EGO CLT 135mm + SUELO FLOTANTE + SUELO ACABADO

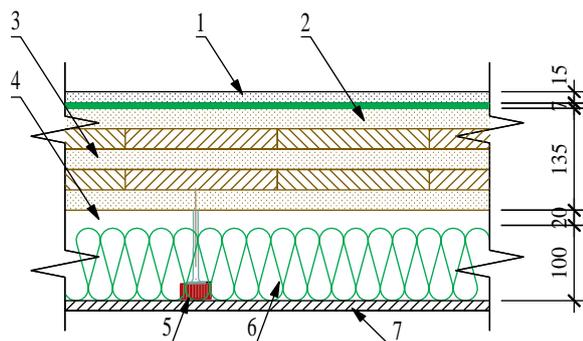


$$L_{n,w} = 74 \text{ dB}$$

$$R_w(C;C_{tr}) = 47 (-2;-7) \text{ dB}$$

- 1.-Suelo PVC
- 2.-Fermacell 15mm
- 3.- Panel Stepisorel de fibra madera, 7mm
- 4.- EGO CLT 135mm

D-PANEL DE MADERA EGO CLT 135mm + SUELO FLOTANTE + FALSO TECHO



$$L_{n,w} = 52 \text{ dB}^*$$

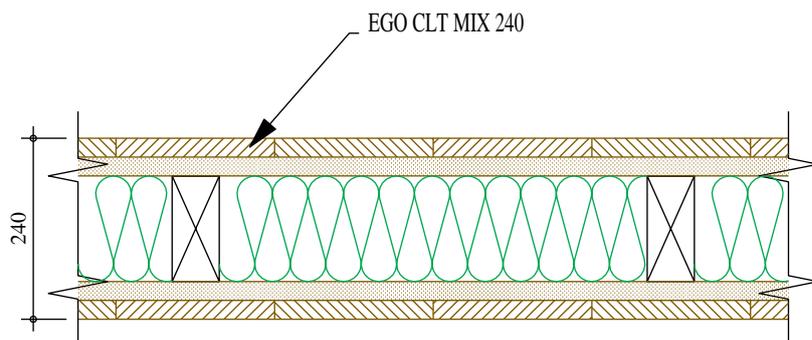
$$R_w(C;C_{tr}) = 64 (-6;-12) \text{ dB}^*$$

- 1.- Fermacell 15mm
- 2.- Panel Stepisorel de fibra madera, 7mm
- 3.- EGO CLT 135mm
- 4.- Cámara de aire 20mm
- 5.- Perfil metálico con soporte antivibraciones
- 6.- Lana de roca 100 mm, (75kg/m³)
- 7.- Placa de yeso laminado 12,5 mm

* valores estimados con los resultados de las pruebas de laboratorio REFERENCIA ENSAYO: N P112-LACUS-IN-02-ES3; N P112-LACUS-IN-02-ES4; N P112-LACUS-IN-02-ES5

4.2.1.5 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU Forjado CLT-MIX

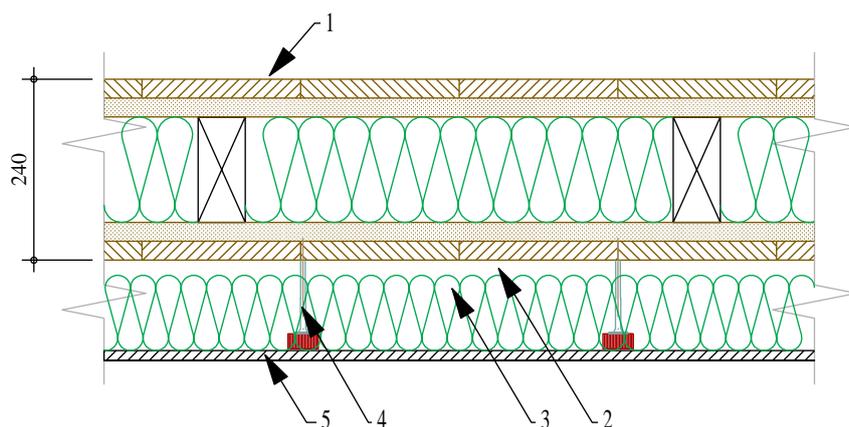
A.-PANEL DE MADERA EGO CLT CON NERVIOS



$$L_{n,w} = 87 \text{ dB}$$

$$R_w(C;C_{tr}) = 38 (-1;-4) \text{ dB}$$

B.-PANEL DE MADERA EGO CLT CON NERVIOS + FALSO TECHO



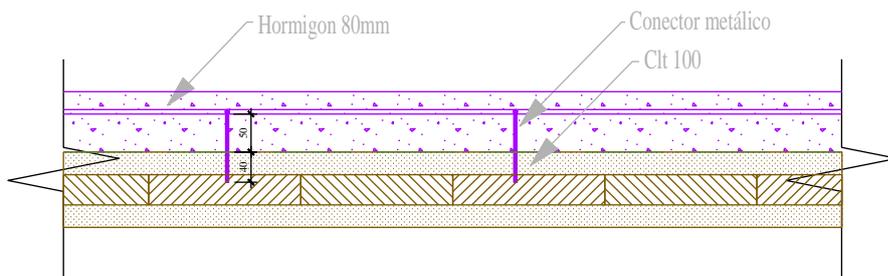
$$L_{n,w} = 58 \text{ dB}$$

$$R_w(C;C_{tr}) = 62 (-4;-10) \text{ dB}$$

- 1.- EGO CLT con nervios
- 2.- Cámara de aire 20mm
- 3.- Lana de roca 100 mm (75kg/m³)
- 4.- Perfil metálico con soporte antivibraciones
- 5.- Placa de yeso laminado 12,5 mm

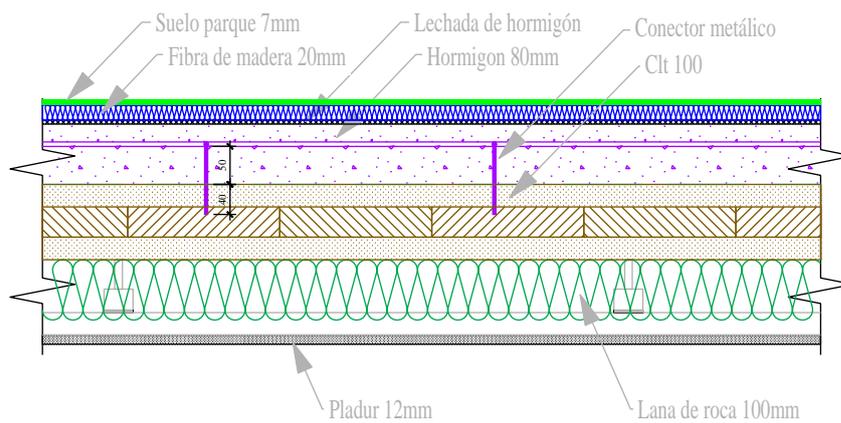
4.2.1.6 DETALLES ACUSTICOS EGOSOINU Forjado CLT-HORMIGÓN

PANEL DE MADERA CON HORMIGÓN



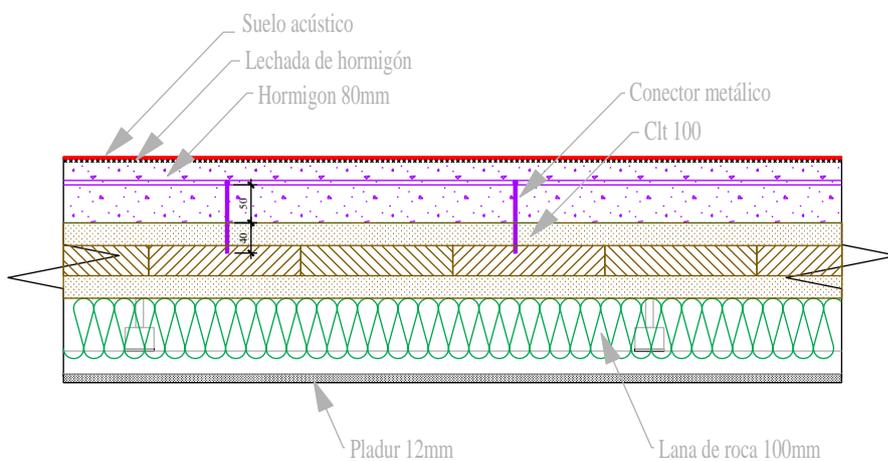
$L_{n,w} = 86 \text{ dB}$

$R_A = 49.6 \text{ dB}$



$L_{n,w} = 50 \text{ dB}$

$R_A = 58.8 \text{ dB}$



$L_{n,w} = 50 \text{ dB}$

$R_A = 55.8 \text{ dB}$