



 **NURPANEL**
Tecnología para la construcción
KIT GALPON MODULAR



MATERIALES PARA POR MODULO GALPÓN

PANELES:

Cubierta: 4 de 12300mm
Lateral alto: 4 de 5070mm
Lateral bajo: 4 de 4370mm

COLUMNAS W 100x200x3.2mm:
1 de 5040mm
1 de 4100mm
16 ángulos para base de columna

Bulonería base:
16 varillas roscadas para anclaje de 250mm x 3/4"
16 tuercas 3/4"
16 arandelas 3/4"

Bulonería para unión con viga:
24 bulones de 1/2"
24 tuercas de 1/2"
48 arandelas de 1/2"

2 perfiles L de 2"x2" de 3500mm
6 tornillos 8 + tarugo
2 Perfil U 240x80x3.2 para vigas de apoyo de cubierta: 3500mm
44 auto perforantes 14x4
4 clips altos
4 clips bajos
28 auto perforantes 14x1 para clips
136 auto perforantes 12x1 para cupertina
5 rollos de 10m de cinta de aluminio para cupertina de cubierta
7 mts de banda acústica

VALOR KIT

ESTRUCTURA MODULO: 1.758,40 U\$S
PANELES MODULO: 2.647,40 U\$S
TOTAL: 4.405,80 U\$S se calcula 101,99 U\$S x m2

ESTRUCTURA MODULO SIGUIENTE: 1.242,25 U\$S
PANELES MODULO: 2.647,40 U\$S
TOTAL: 3.889,65 U\$S se calcula 90,04 U\$S x m2

ESTRUCTURA MODULO FRENTE: 2.753,00 U\$S
PANELES MODULO FRENTE: 1.769,00 U\$S
TOTAL: 4.522,00 U\$S

MATERIALES PARA MODULO FRONTAL O POSTERIOR

PANELES PARA MODULO CON PORTON:
Frontales: 9 de 5070mm
Frontales sobre portón: 4 de 1990mm

PANELES PARA MODULO CERRADO:
Frontales: 13 de 5070mm

COLUMNAS W 100x200x3.2mm:
4 de 5040mm
1 de 4100mm
20 ángulos para base de columna
20 varillas roscadas para anclaje de 250mm x 3/4"
20 tuercas 3/4"
20 arandelas 3/4"

Para base de columna y unión de columna con viga:
52 bulones de 1/2"
52 tuercas de 1/2"
104 arandelas de 1/2"

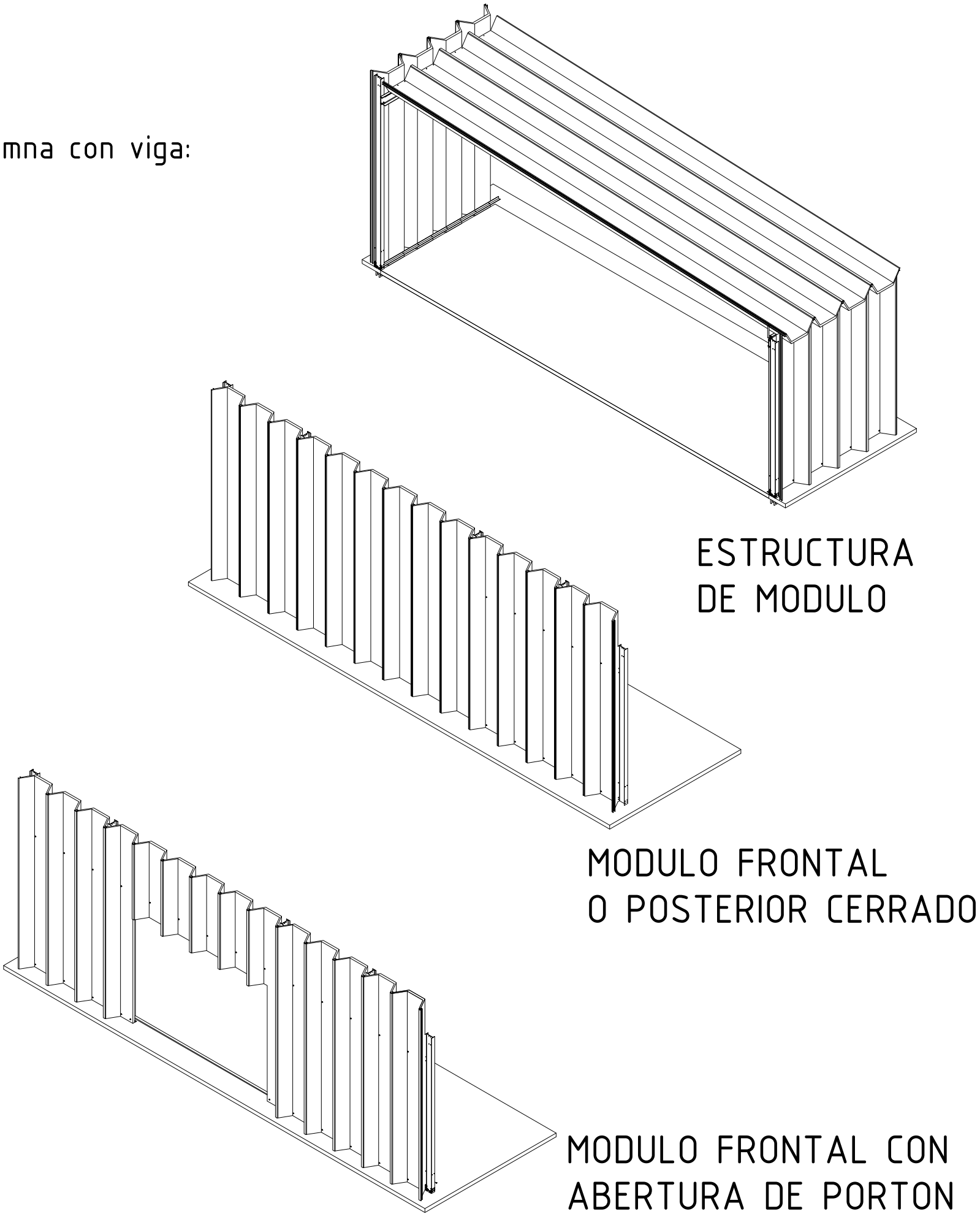
Para módulo con portón:
2 perfiles L de 2"x2" de 3500mm
6 tornillos 8 + tarugo
Para módulo cerrado:
1 perfil L de 2"x2" de 12000mm
10 tornillos 8 + tarugo
1 Perfil U 240x80x3.2 de 11850mm
2 apoyos U
52 auto perforantes 14x4
65 auto perforantes 12x1

HERRAMIENTAS ACONSEJADAS

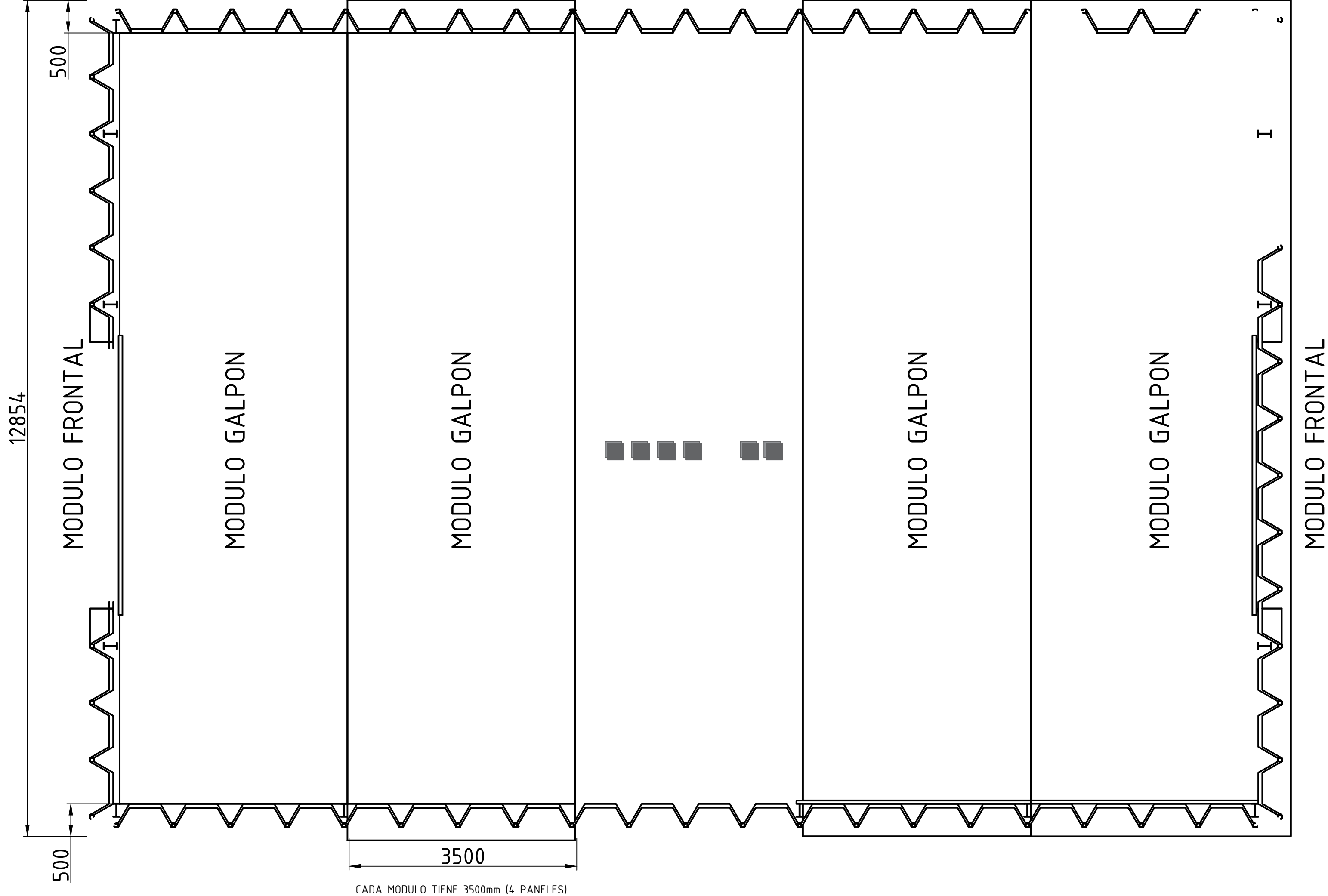
- Sampi / Autoelevador
- Cinta métrica.
- Taladro con mecha de 28mm para perforar cemento.
- Anclaje Químico.
- Plomada.
- Llaves fijas para ajustar tuercas.
- Atornillador con boca hexagonal y control de torque para auto perforantes.

SE ENTREGAN INSTRUCTIVOS DE MONTAJE.

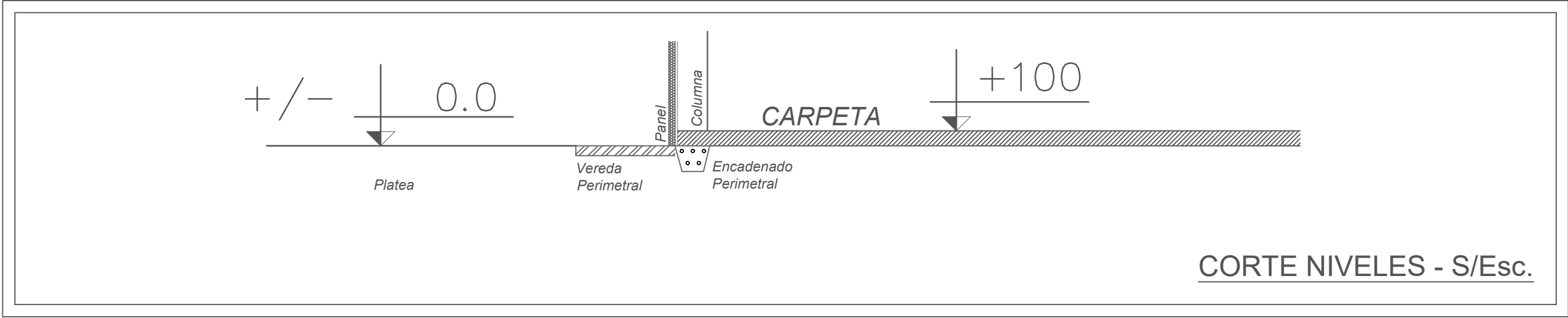
NO SE INCLUYEN PLEGADOS DE ENCUENTRO NI CANALETAS



VEREDA DE APOYO
DE PANELES: 500mm



VEREDA DE APOYO
DE PANELES: 500mm



NOTA:

* LA COTA DE NIVEL 0.00 ES LA PLATEA
A HACER O EXISTENTE.

REFERENCIAS:

- Platea Interna altura 10 cm
- Vereda Perimetral ancho 50 cm



NURPANEL
PANEL TERMICO ESTRUCTURAL

PROYECTO:

GALPON MODULAR

DETALLES:

Detalles

OBSERVACIONES:

Observaciones

REALIZÓ:

D.I. G. ISASMENDI

ESCALA:

1:100

FECHA:

6/3/2025

PLANO/HOJA:

M00

PROYECTO:

GALPON MODULAR

DETALLES:

Detalles

OBSERVACIONES:

Observaciones

REALIZÓ:

D.I. G. ISASMENDI

ESCALA:

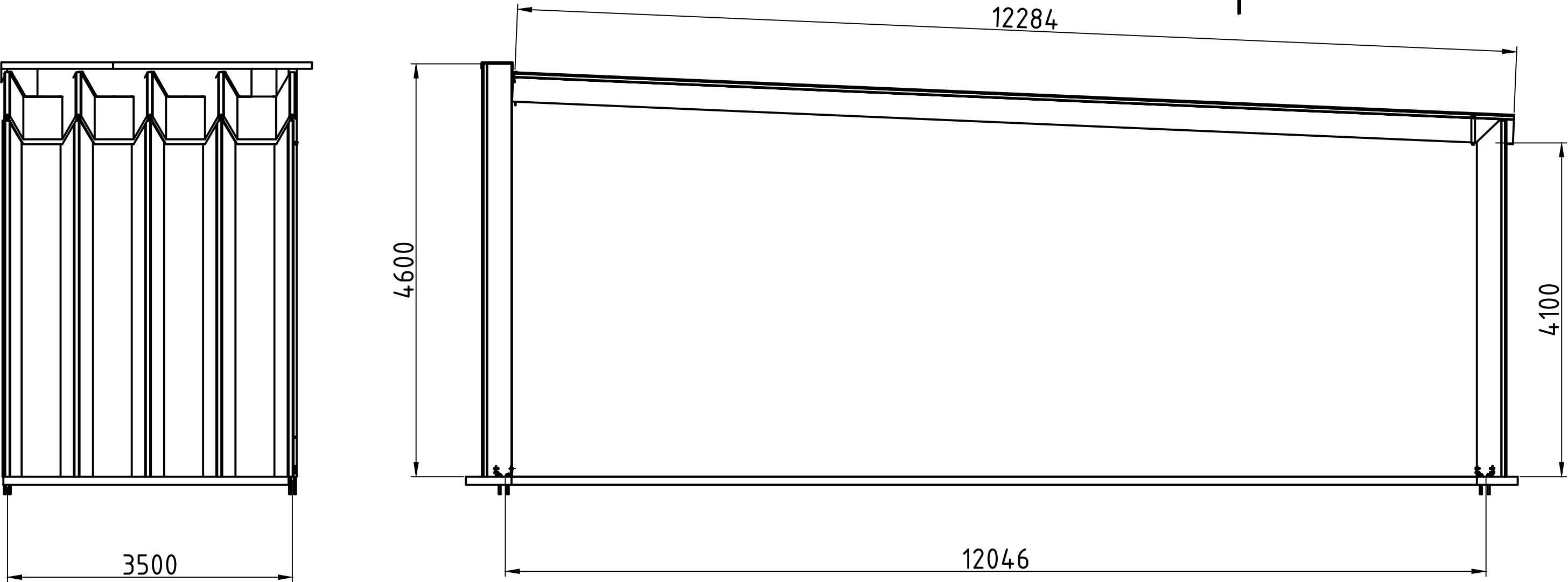
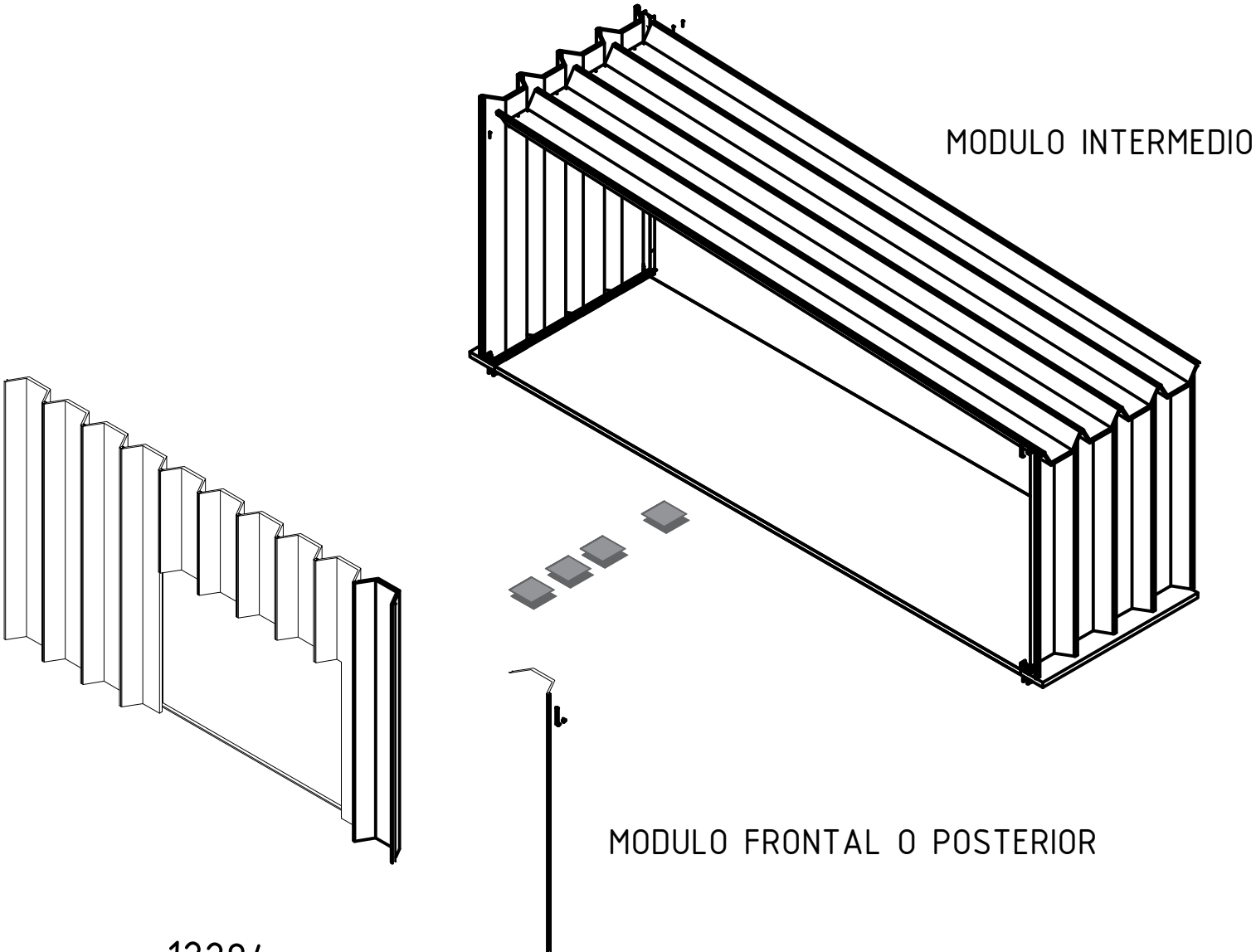
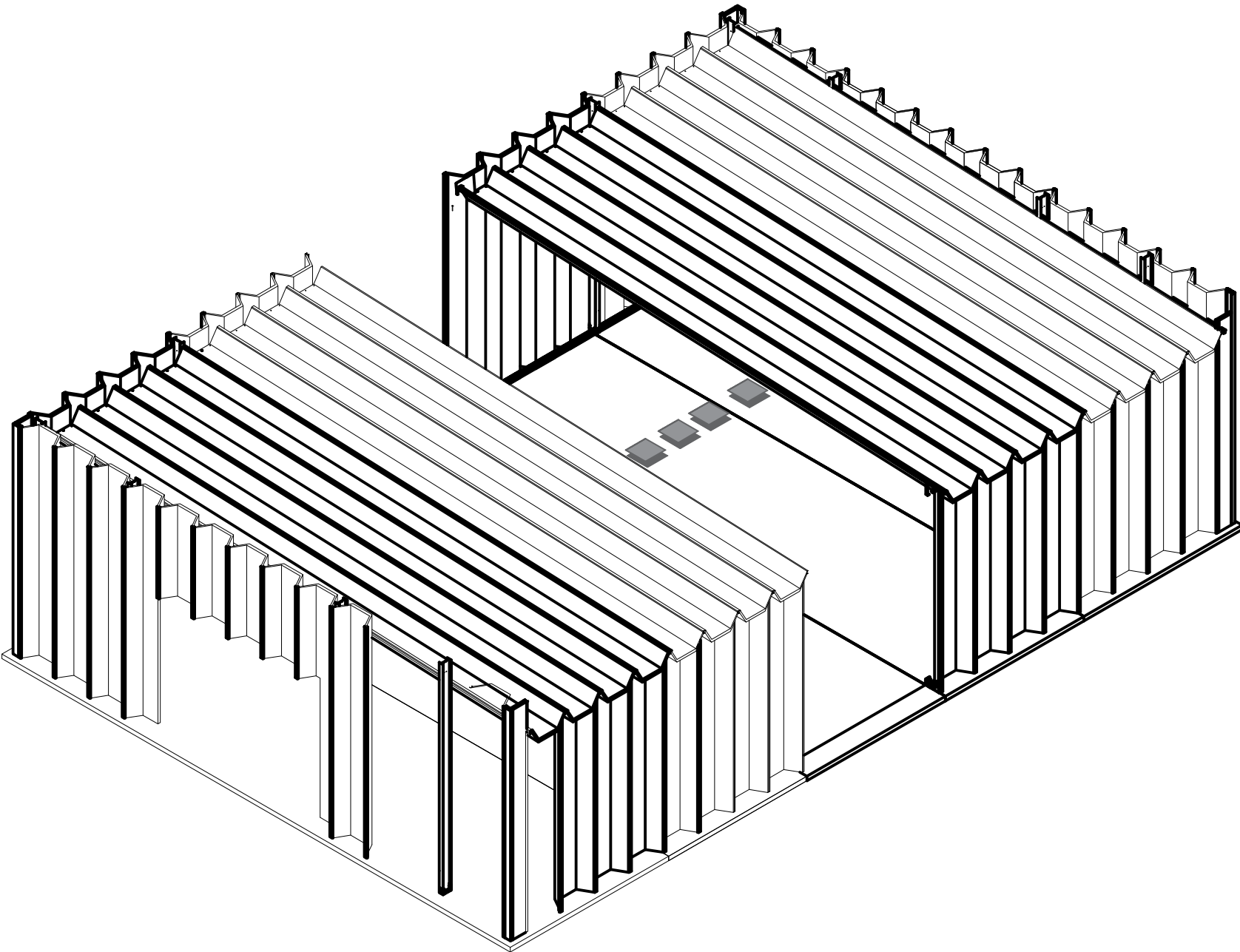
1:100

FECHA:

6/3/2025

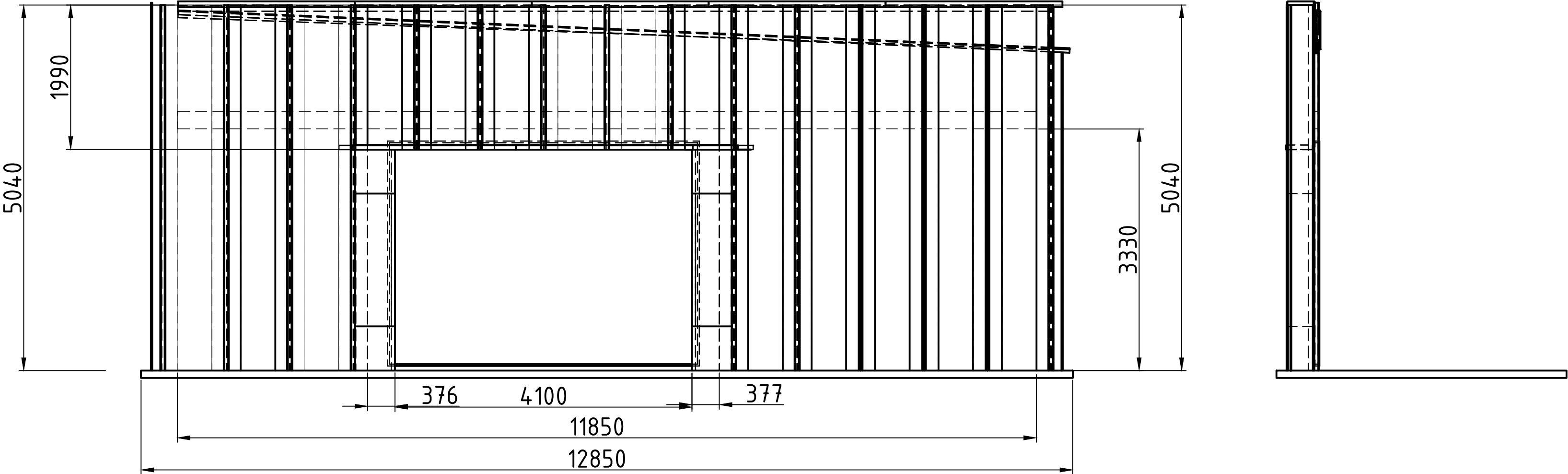
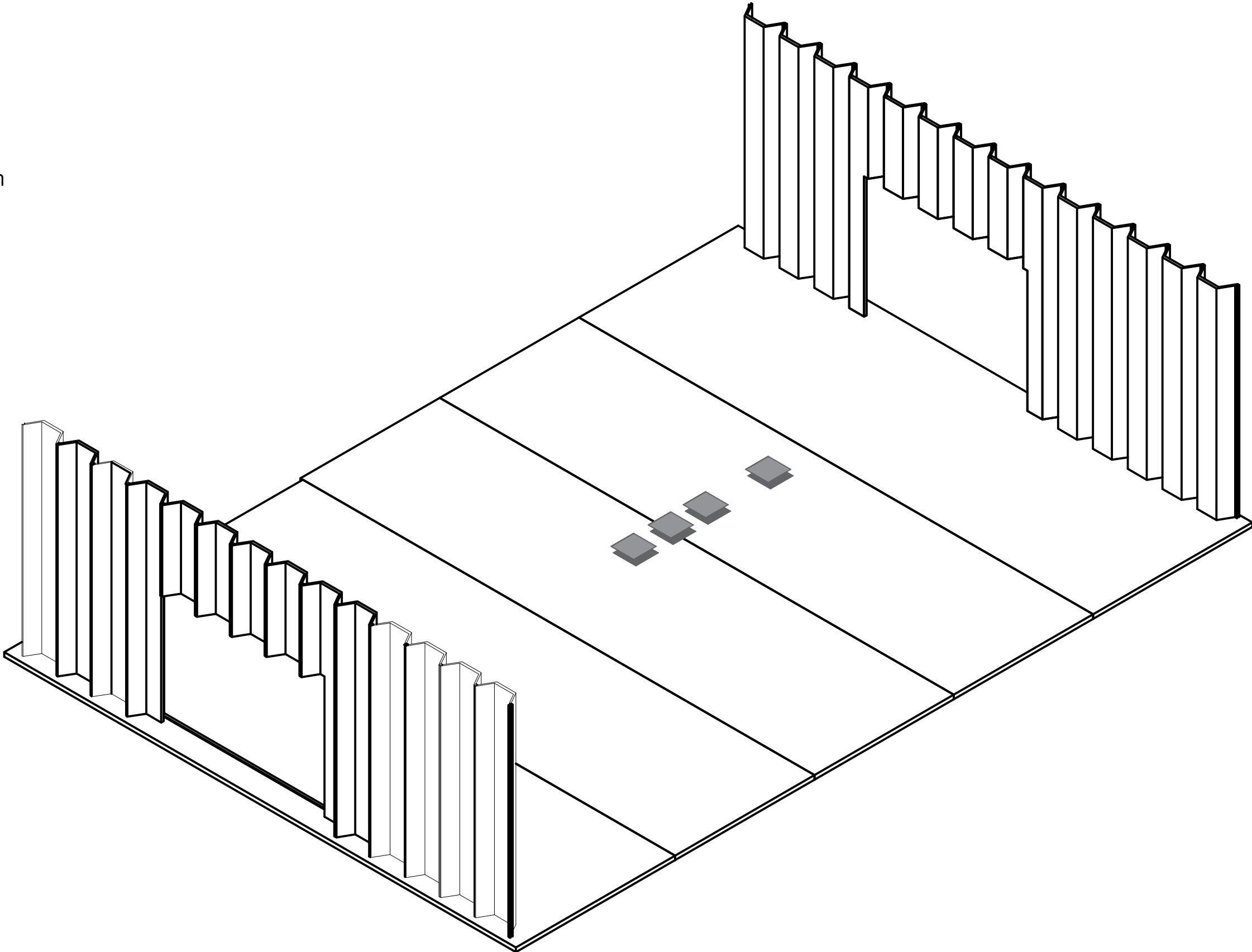
PLANO/HOJA:

M01



MEDIDAS BÁSICAS DE MÓDULO

MÓDULO FRONTAL Y POSTERIOR:
10 Paneles de Cerramiento: 5040mm
4 Paneles de Cerramiento: 1990mm
Estructura:
Vigas U: 2 x 3600mm
4 Columna 200x100x3.2mm x 5040mm
1 Columna 200x100x3.2mm x 4100mm
Angulo para piso: 4570 + 3000mm



NURPANEL
PANEL TÉRMICO ESTRUCTURAL

PROYECTO:

GALPON MODULAR

DETALLES:

Detalles

OBSERVACIONES:

Observaciones

REALIZÓ:

D.I. G. ISASMENDI

ESCALA:

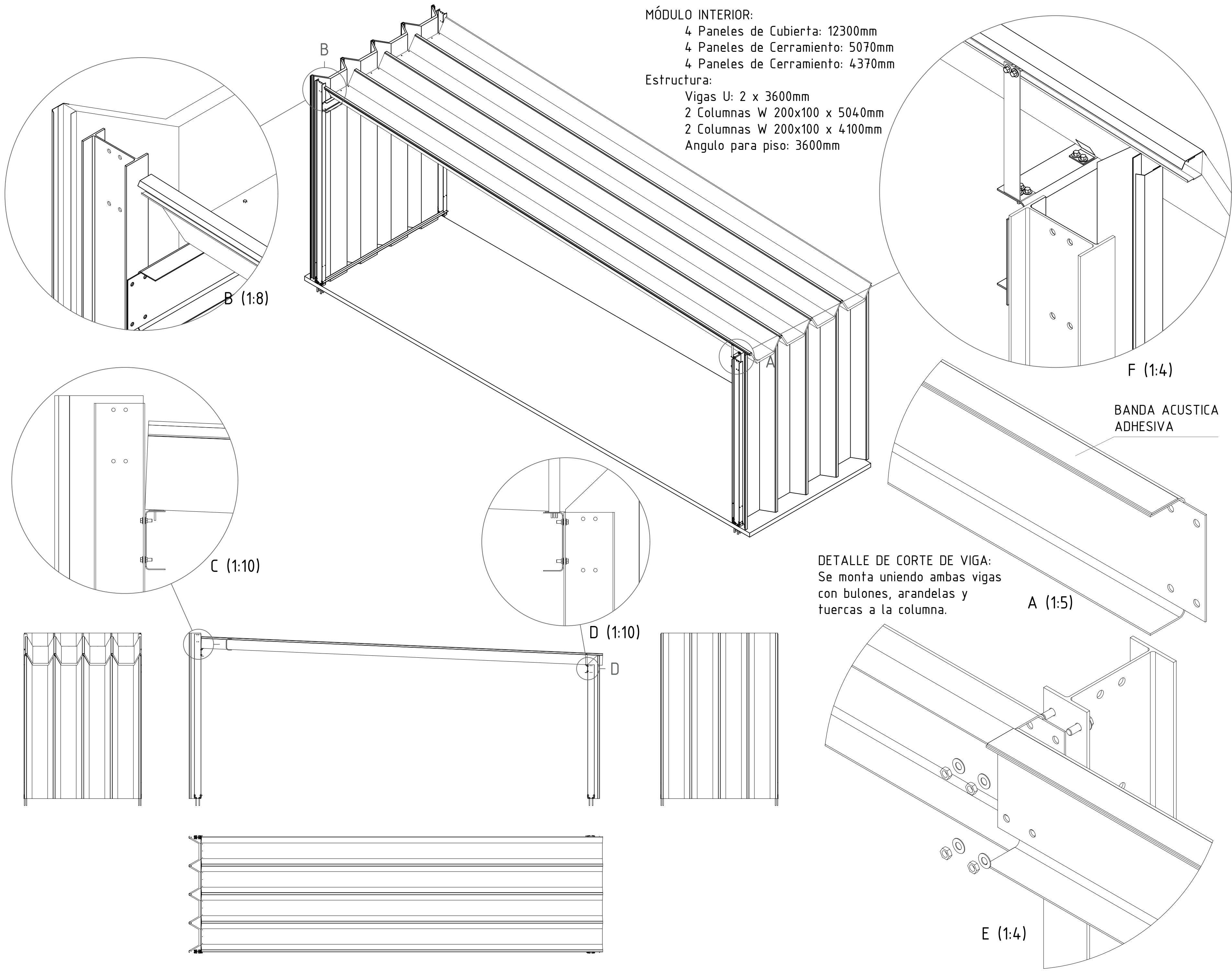
1:100

FECHA:

6/3/2025

PLANO/HOJA:

M02



NURPANEL
PANEL TERMICO ESTRUCTURAL

PROYECTO:

GALPON MODULAR

DETALLES:

-Colocación de banda
acustica sobre la viga,
ver instructivo 4.1
-Montaje de panel de
cubierta, con clips
aguas abajo y
autoperforantes 14x4
aguas arriba, ver
instructivo 3.4.

OBSERVACIONES:

Clips por módulo:
4 altos
2 bajos
24 autoperf. 14x1

44 autoperf. 14x4
para paneles
160 autoperf. 12x1
para cupertina

REALIZÓ:

D.I. G. ISASMENDI

ESCALA:

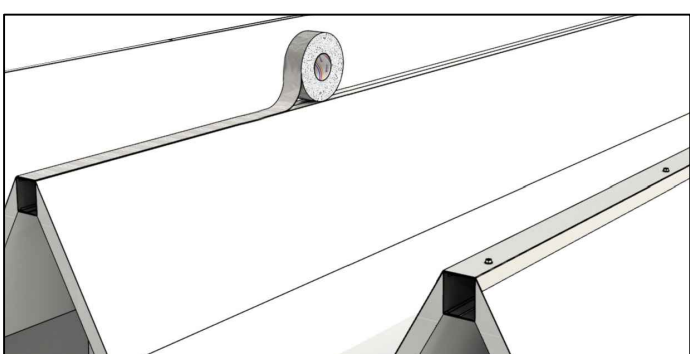
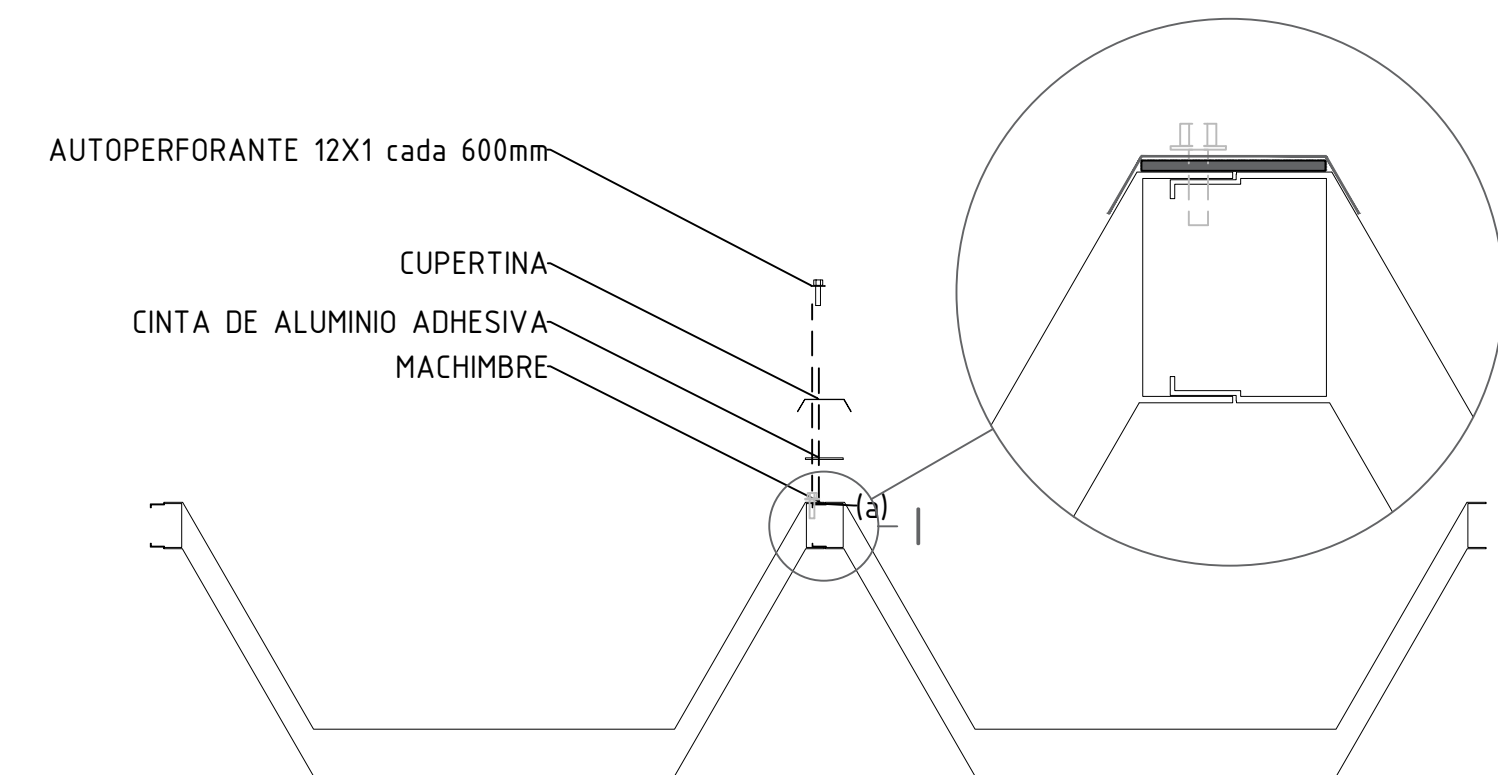
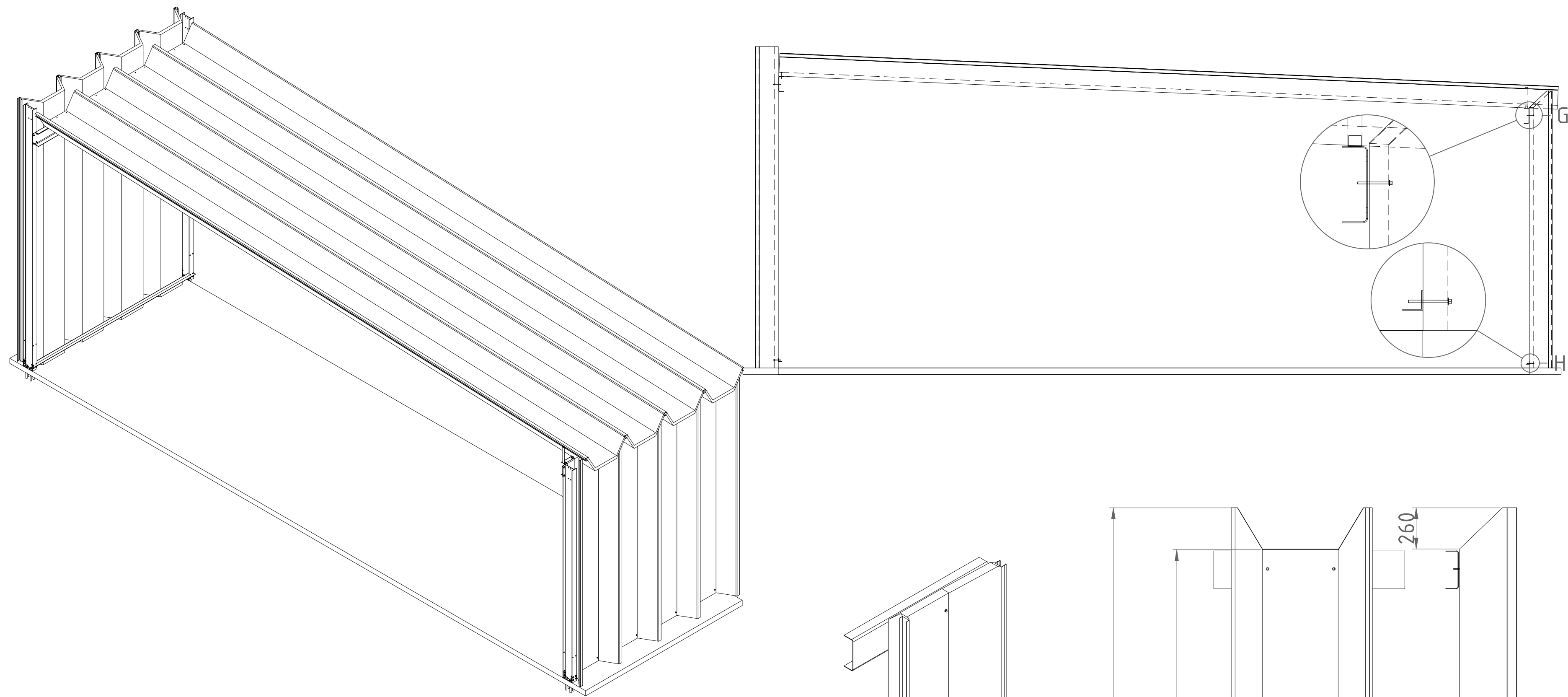
1:100

FECHA:

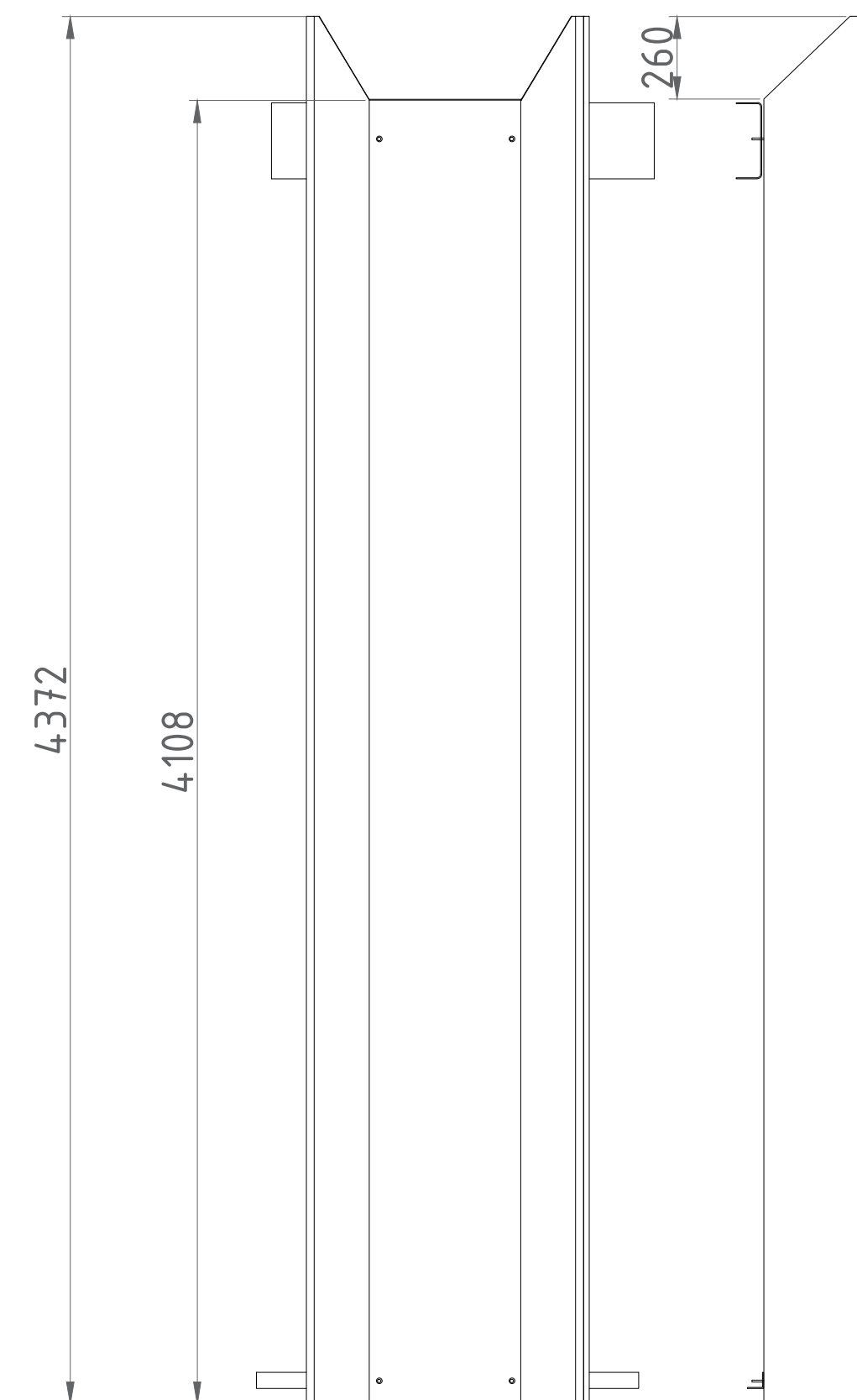
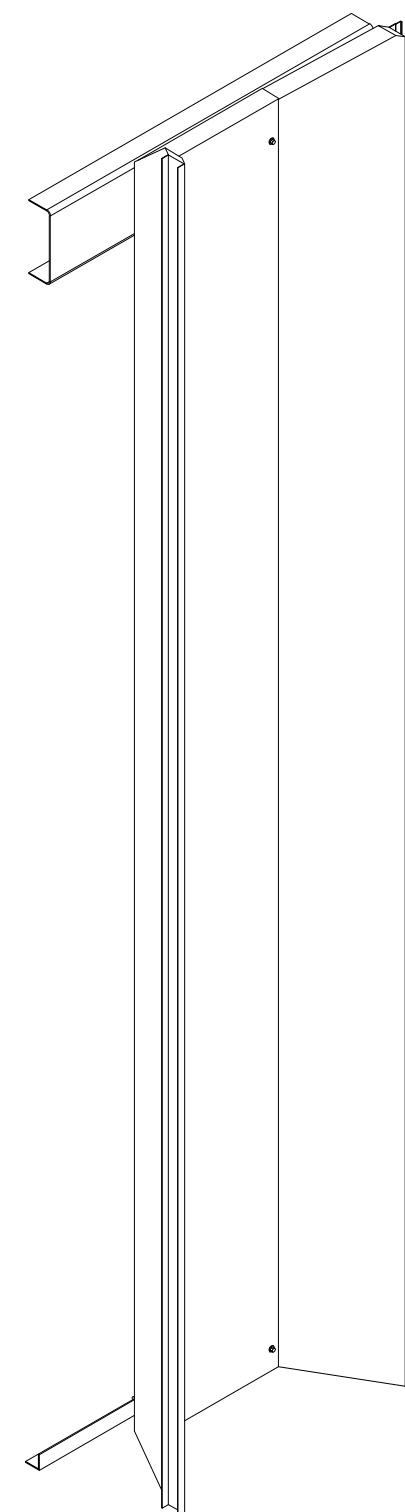
6/3/2025

PLANO/HOJA:

M03



TERMINACIONES:
Sobre la unión de machimbre en la cubierta, se coloca cinta de aluminio adhesiva, y se la tapa con una cupertina ajustada con autoperforantes 12x1 cada 600mm, cuidando que el autoperforante tome alas de los dos machimbres (a). En los paneles de cerramiento, la cupertina se coloca de igual manera pero sin la cinta de aluminio.



PROYECTO:

GALPON MODULAR

DETALLES:

-Corte de panel lateral bajo. Ver instructivo 03-01-02.
-Colocación de triángulos de EPS, Instructivo 7.1

OBSERVACIONES:

Se adjunta placa para corte de panel.

REALIZÓ:

D.I. G. ISASMENDI

ESCALA:

1:100

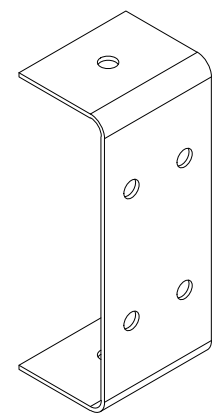
FECHA:

6/3/2025

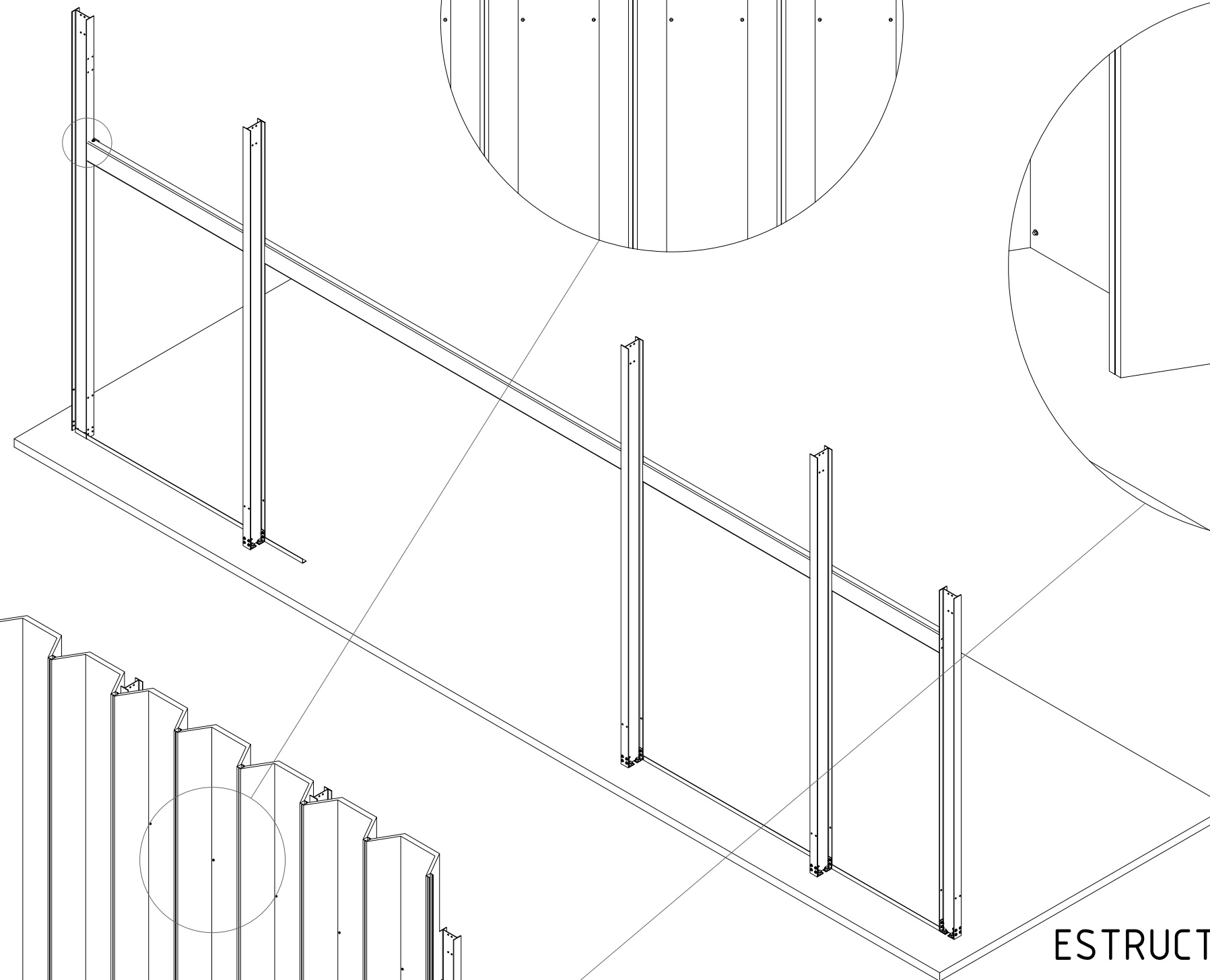
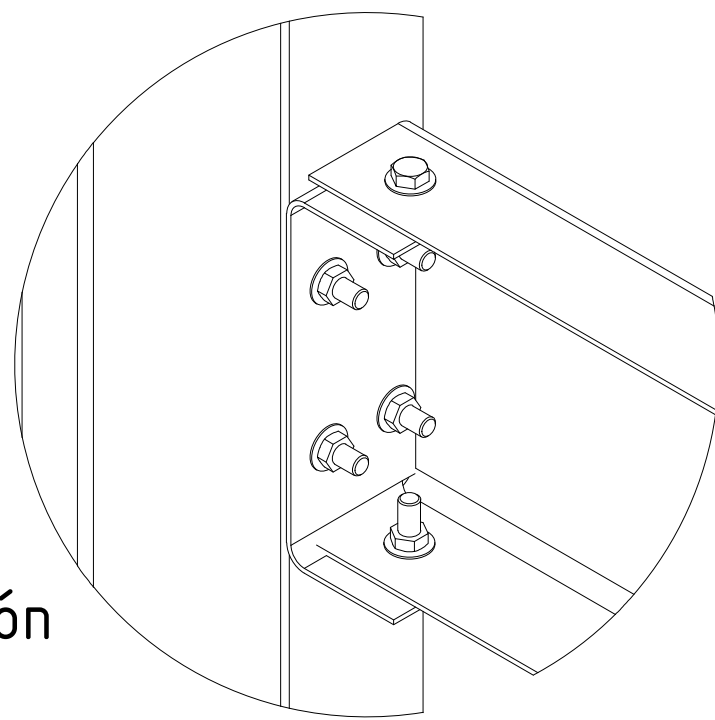
PLANO/HOJA:

M04

 NURPANEL PANEL TERMICO ESTRUCTURAL	
PROYECTO:	GALPON MODULAR
DETALLES:	MODULO FRONTAL O POSTERIOR
OBSERVACIONES:	Se adjunta placa para corte de panel.
REALIZÓ:	D.I. G. ISASMENDI
ESCALA:	1:100
FECHA:	6/3/2025
PLANO/HOJA:	M05

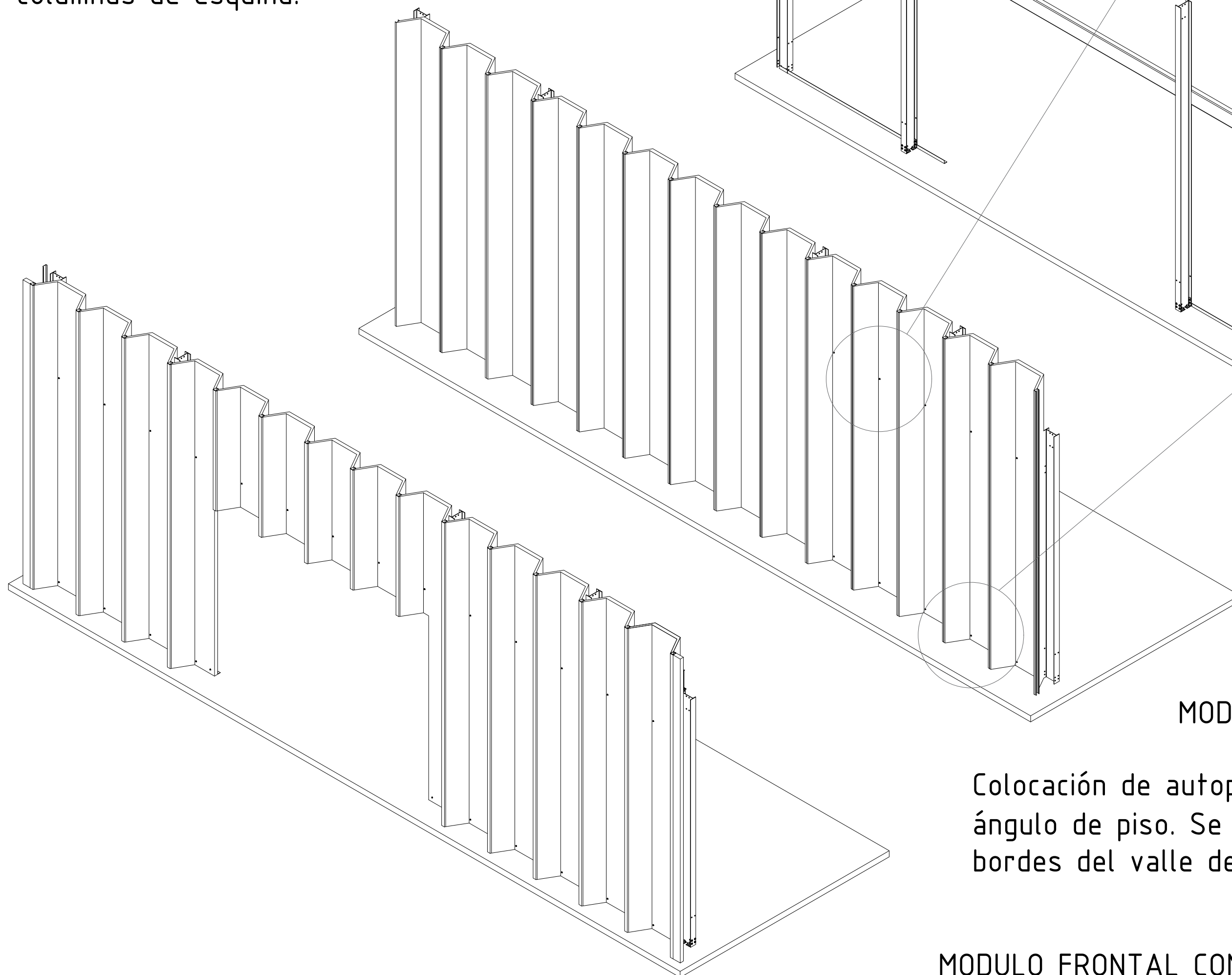


Pieza de apoyo y colocación de viga frontal sobre columnas de esquina.



Colocación de autoperforantes 14x4 sobre paneles y viga posterior. Ver que se colocan a los bordes del valle del panel.

ESTRUCTURA DE MODULO



MODULO FRONTAL O POSTERIOR CERRADO

Colocación de autoperforantes 14x4 sobre ángulo de piso. Se colocan cercano a los bordes del valle del panel.

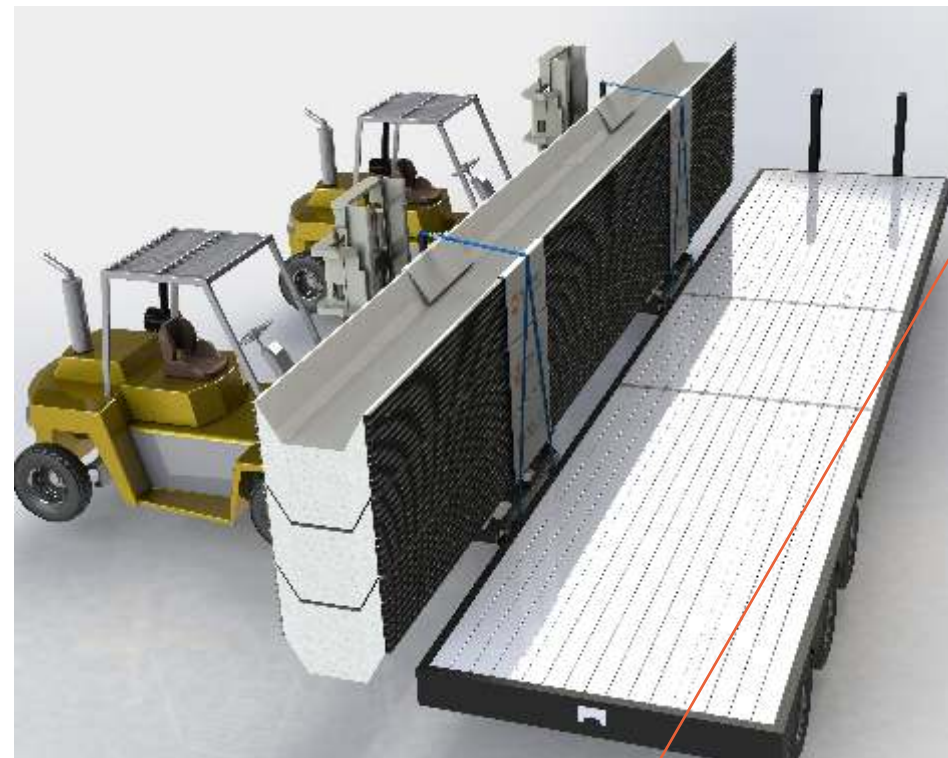
MODULO FRONTAL CON ABERTURA DE PORTON

1. MANIPULACION PANELES DE GRAN LONGITUD

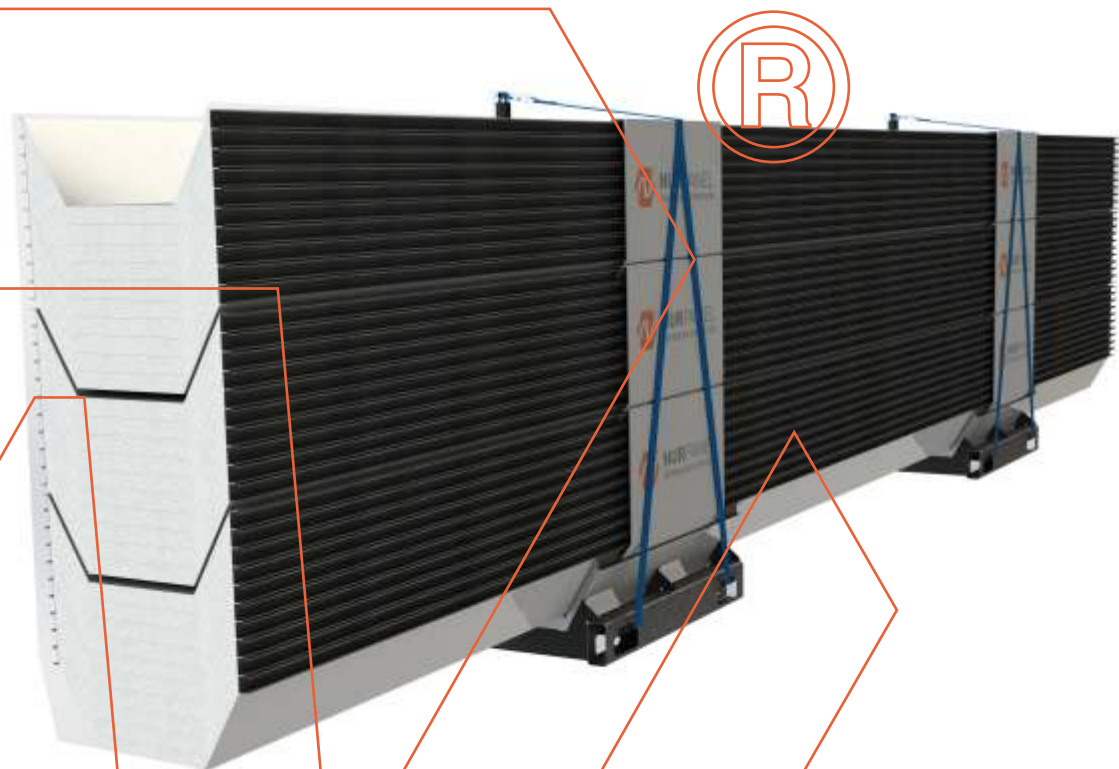


NURPANEL
Tecnología para la construcción

Tracks utilizados para la estiva de paneles.



Para cargar o descargar los paneles, se utilizan dos sampis al unísono, que izarán los packs de paneles,



27.MONTAJE COLUMNA W 100x200

Nurpanel diseñó Kits con estructuras que llevan este perfil W 100x200, para la colocación de columnas estructurales con planchuela posicionadora.



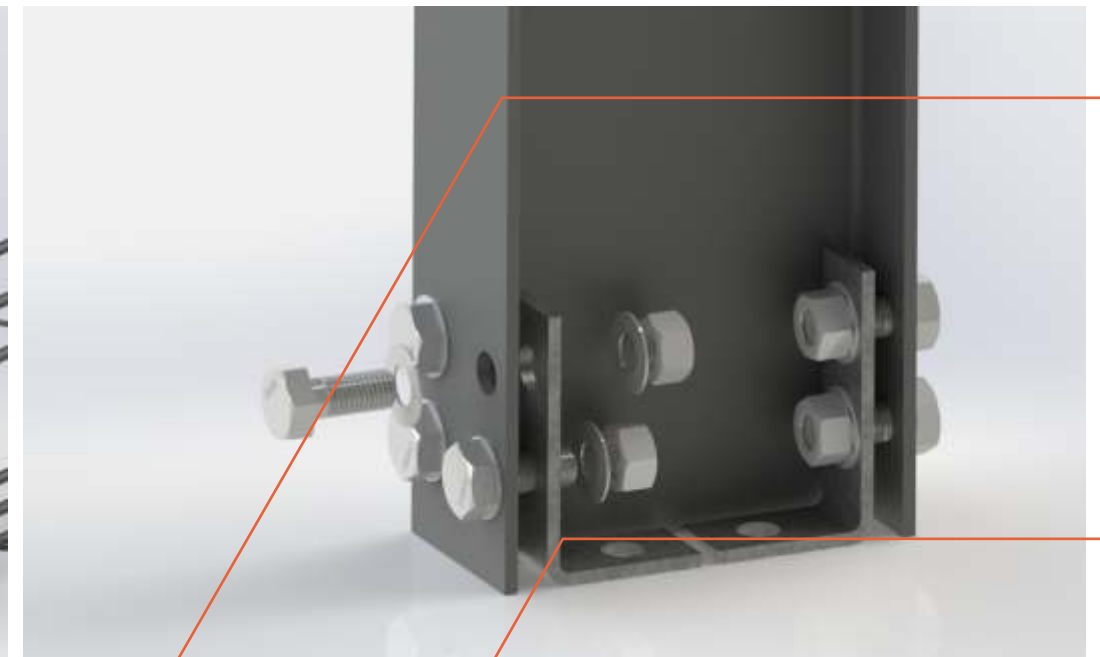
NURPANEL
Tecnología para la construcción



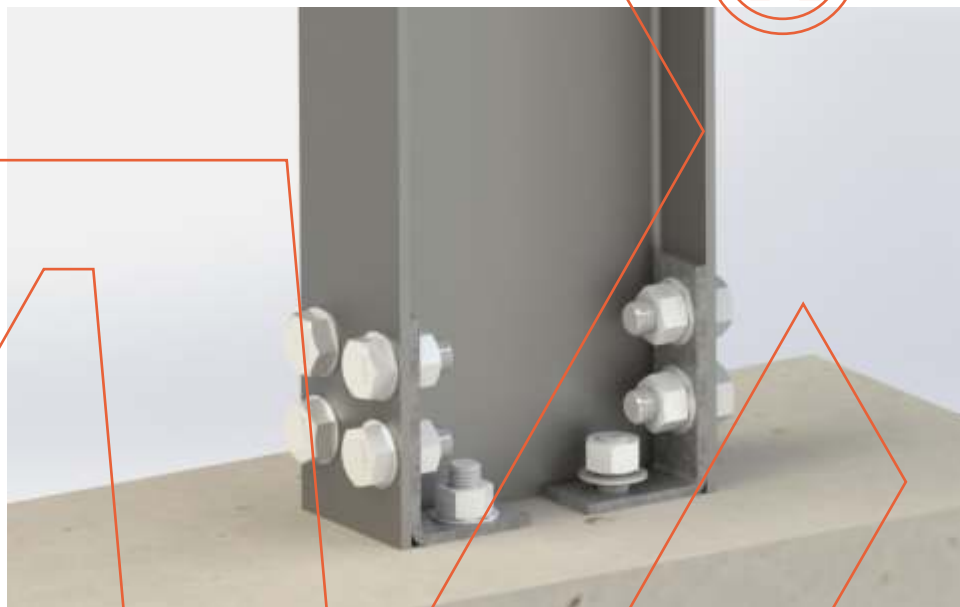
1- Se marcan los puntos de placa posicionadora sobre la platea y sobre los puntos marcados, se perfora la platea para colocar las varillas roscadas.



2- Las varillas roscadas se fijan con químico.



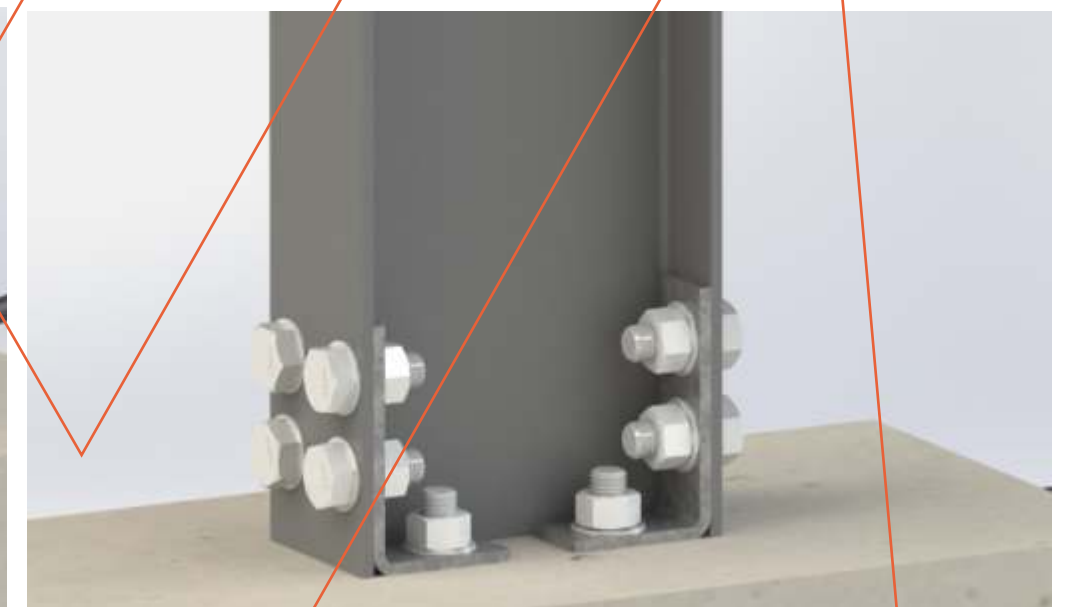
3- Se arma la base de la columna con las L perforadas en las perforaciones de la base del perfil con bulones, arandelas y tuercas.



4- Se colocan las tuercas con arandelas a las varillas roscadas de la platea.



5- Para fijarla a la platea, se verifica que la columna esté a plomo. Se pueden colocar arandelas debajo de las L para conseguir la perpendicularidad exacta.



6- Se ajusta firmemente las tuercas para que quede la columna fijada.

3 2.1.BULONES Y AUTOPERFORANTES

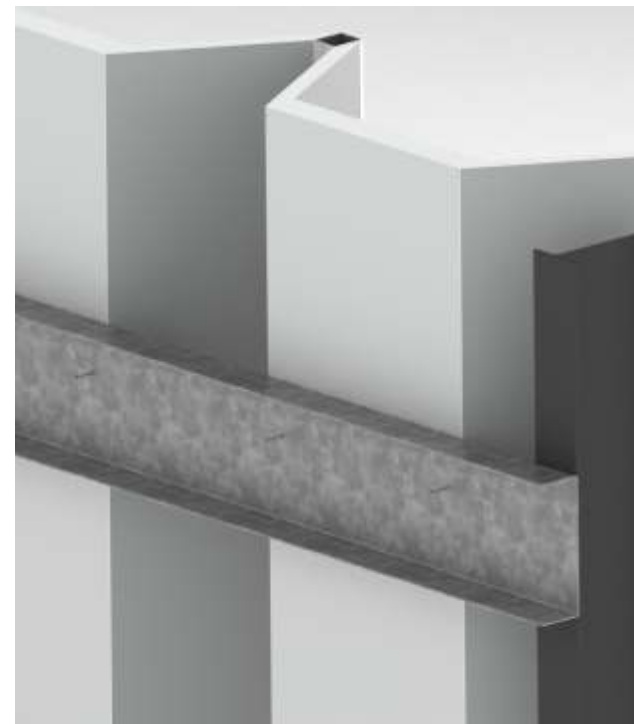
Nurpanel utiliza para sus estructuras bulonería de 5/8" o 3/4" para estructura en su mayoría, y autoperforantes de 14x4" y 12x1" para la pelería.



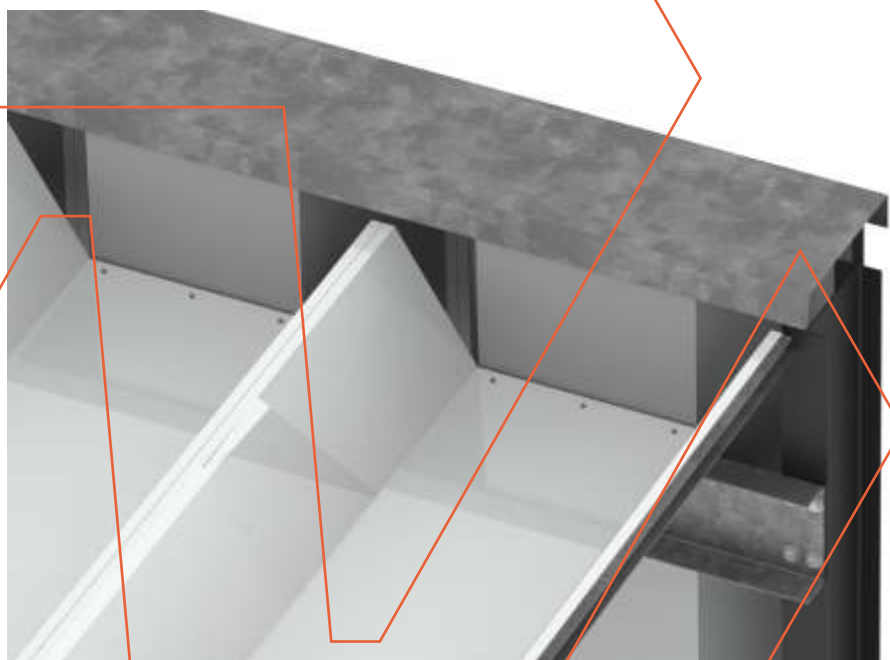
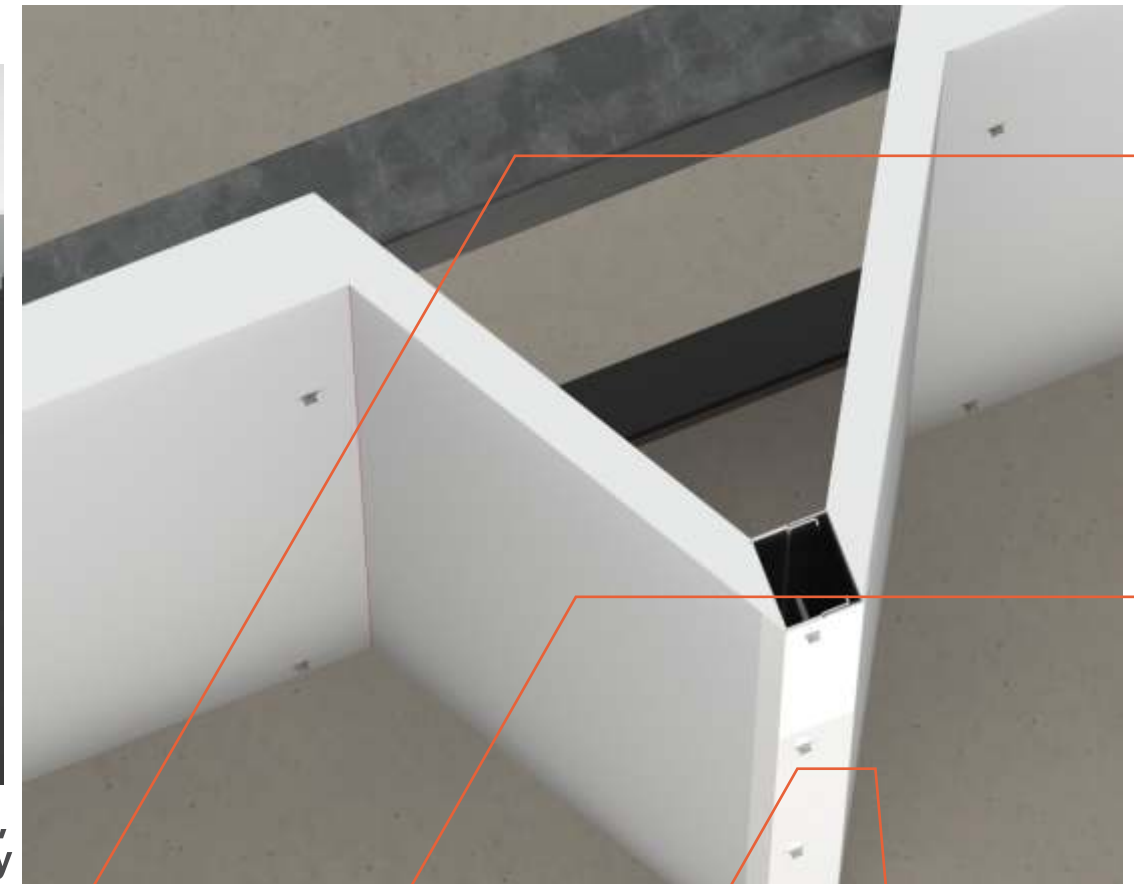
NURPANEL
Tecnología para la construcción



1- Los paneles se colocan en la parte inferior, sobre el ángulo amurado al piso con 2 autoperforantes cabeza hexagonal (con arandela antifiltrante vulcanizada) de 14 x 4", lo mas cerca posible de los bordes del valle.



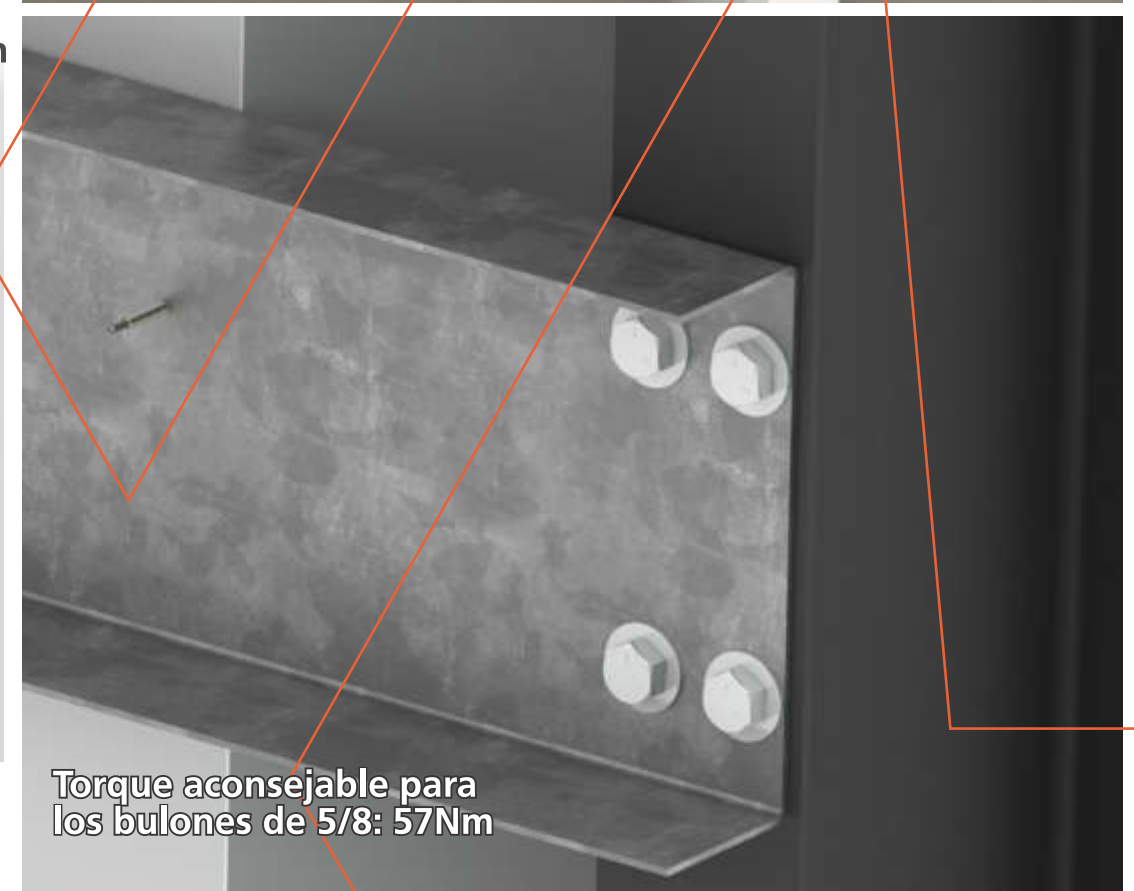
2- En la parte superior, sobre la viga, también con autoperforantes 14x4" y la banda de cerramiento se coloca sobre el machihembrado en la unión de paneles con autoperf. de 12x1".



3- Los paneles de cubierta se colocan sobre la viga previa colocación de la banda acústica, y con 3 autoperforantes de 14 x 4", 1 en cada borde del valle y uno centrado.



4- La unión de la columna con la Viga se realiza generalmente con bulonería de 3/4" o 5/8".



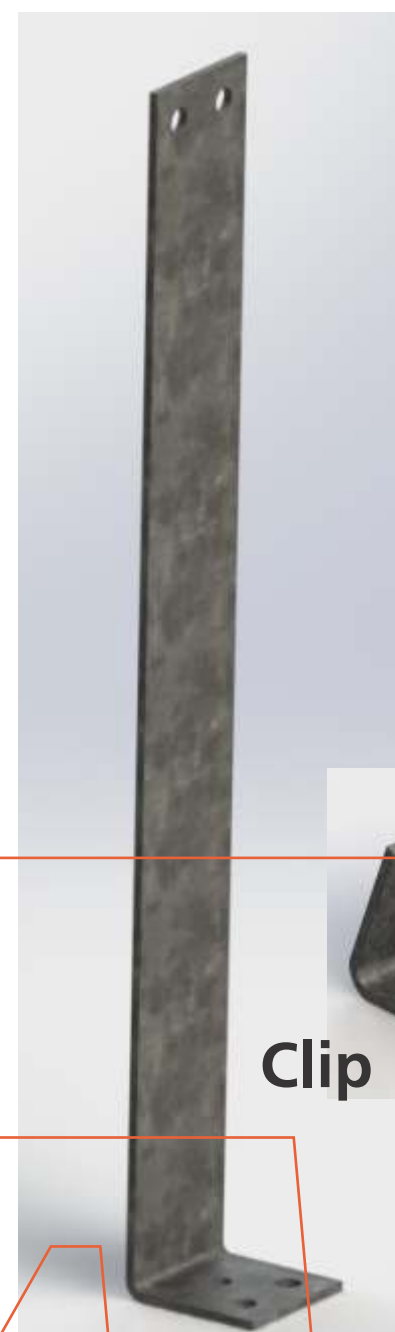
Torque aconsejable para los bulones de 5/8: 57Nm

3 4.COLOCACION DE PANELES DE CUBIERTA

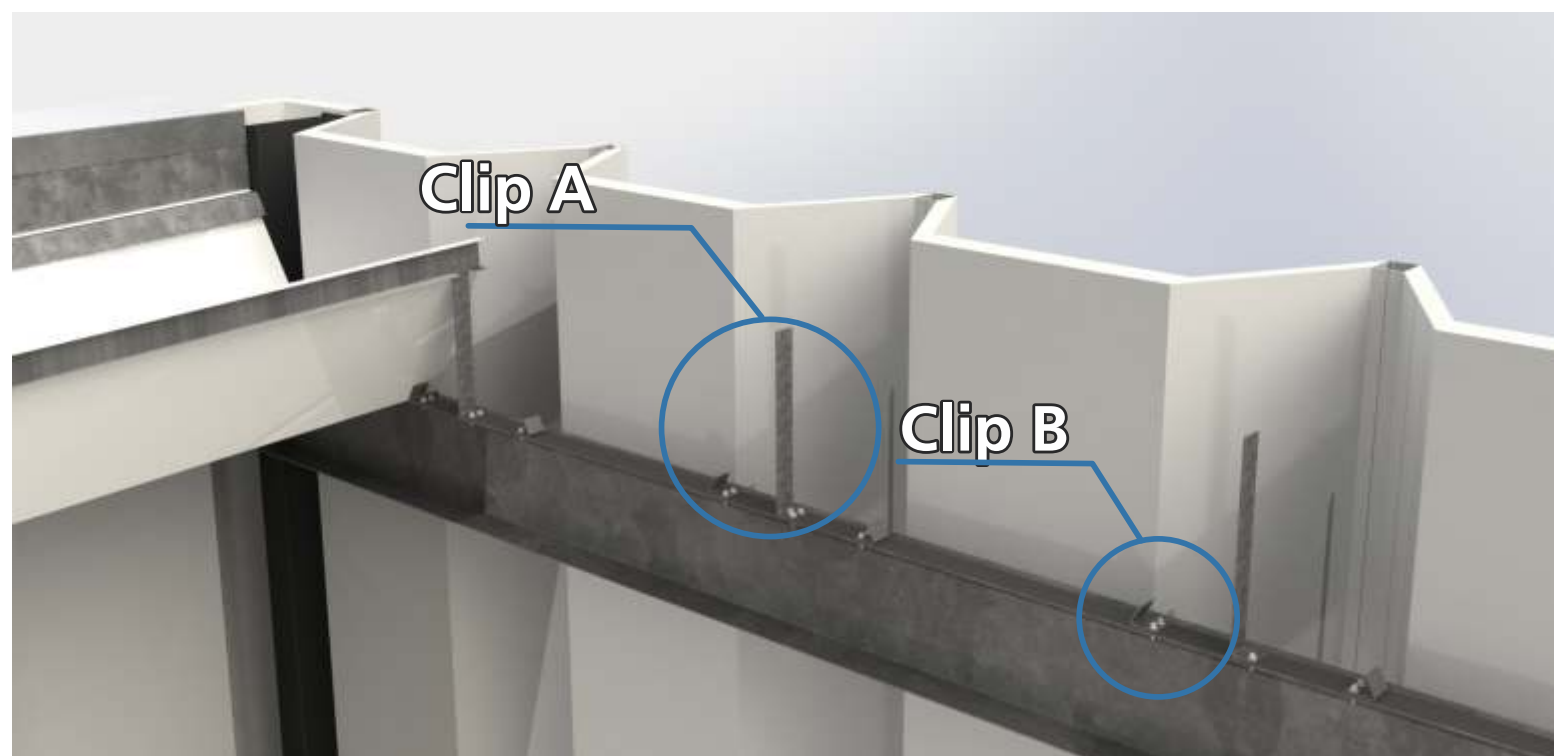
CLIPS DE UNION ESTANCA 2 PIEZAS QUE HACEN DE UNIÓN ENTRE LA VIGA
DE APOYO Y LA UNIÓN DE PANELES DE CUBIERTA



NURPANEL
Tecnología para la construcción

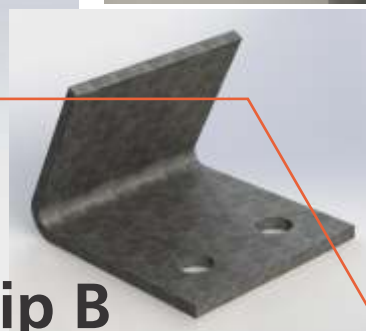


Clip A



Clip A

Clip B



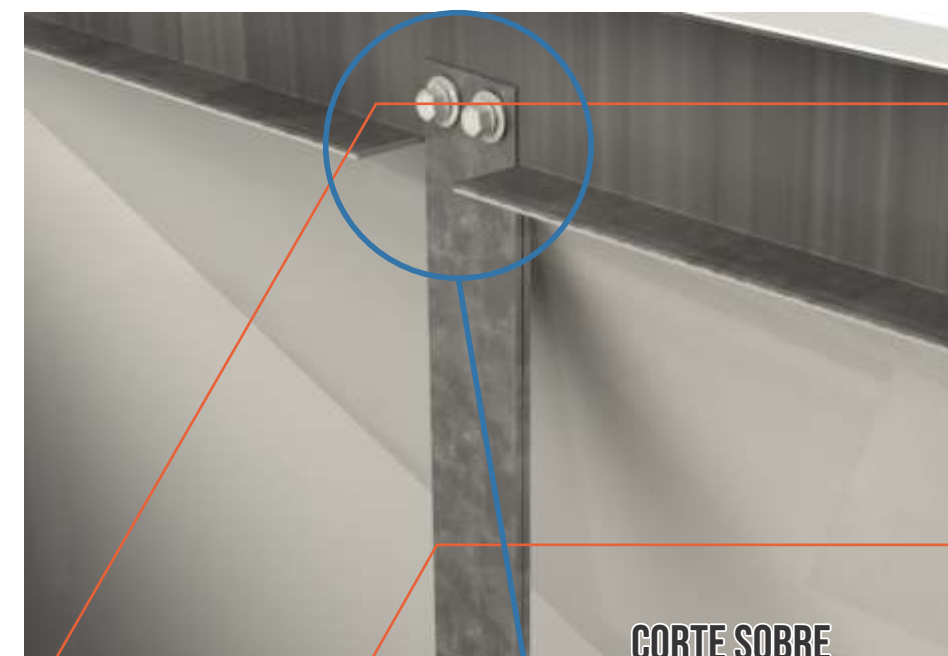
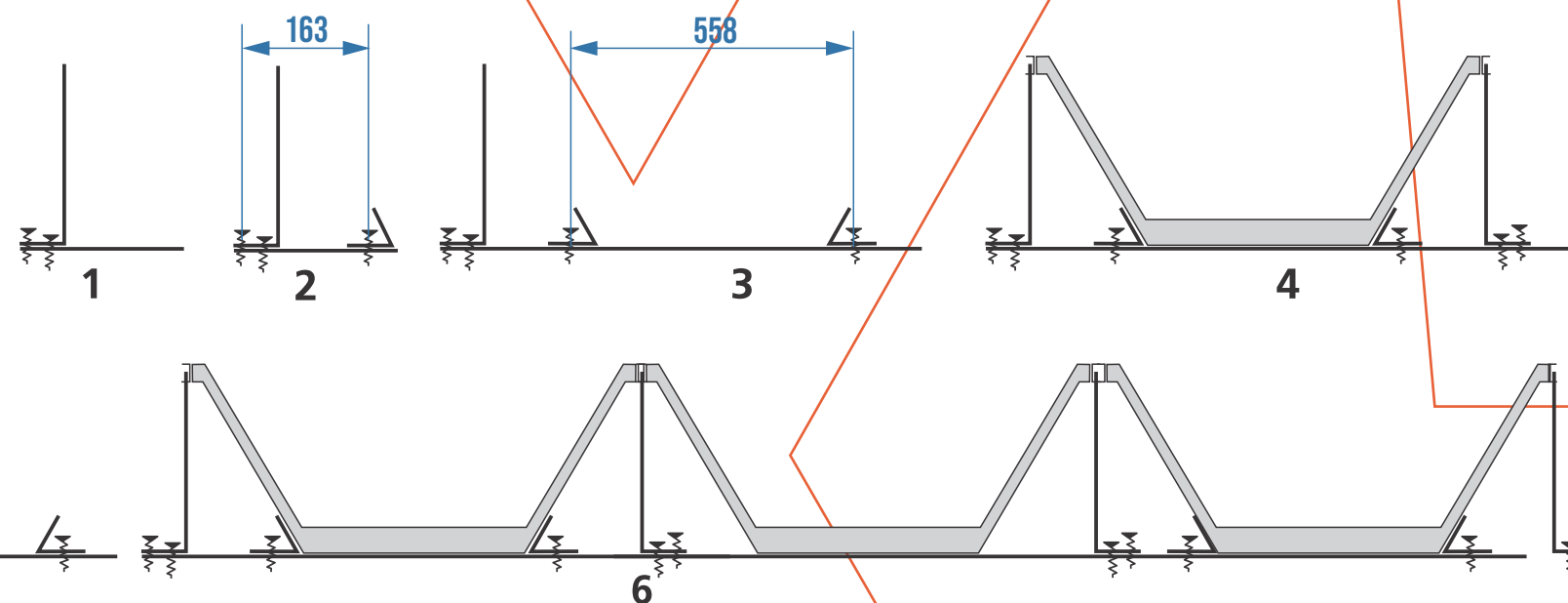
Clip B



Las grampas deben colocarse aguas abajo para evitar perforaciones sobre los paneles. Aguas arriba se colocan 3 autoperforantes 14x4 x panel cuidando que sean cerca del borde del valle y uno al centro.

Las perforaciones de los Clips son de 7mm, por lo que se puede utilizar bulones o roscadas de 1/4". Si se utilizan autoperforantes, deberán ser 14x1.

1. Colocar Clip A con autoperforantes a la viga.
2. Colocar Clip B con autoperforantes a la viga, a una dist. de 163mm del Clip A.
3. Colocar Clip B a 558 mm enfrentado.
4. Colocar Panel con corte en el machimbre y colocar el Clip A con autoperforantes hacia el panel y a la viga.
5. Colocar Clip B a 875mm del Clip B anterior.
6. Se repite paso 4. Y así hasta terminar.



CORTE SOBRE
EL MACHIMBRE
DEL PANEL



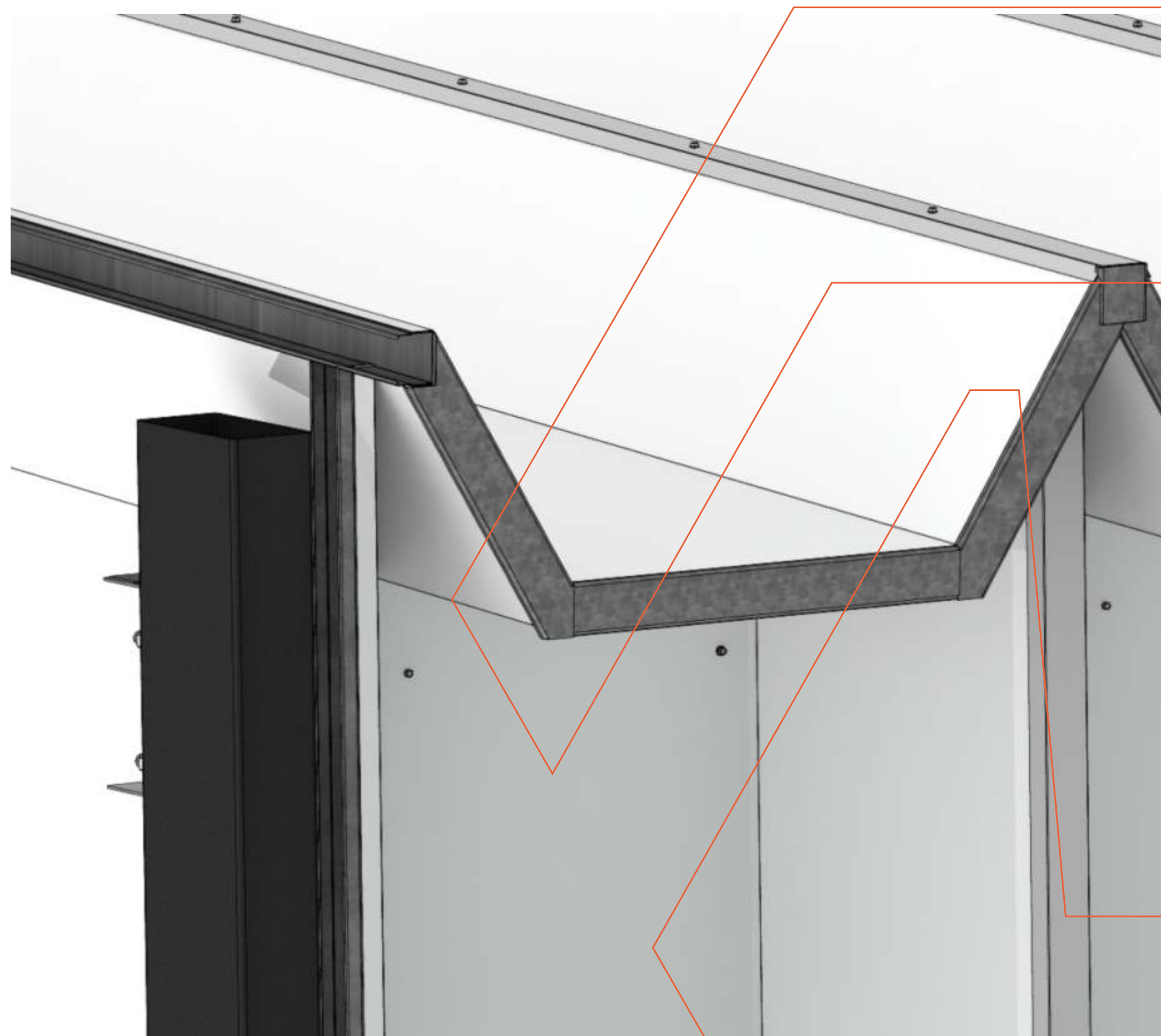
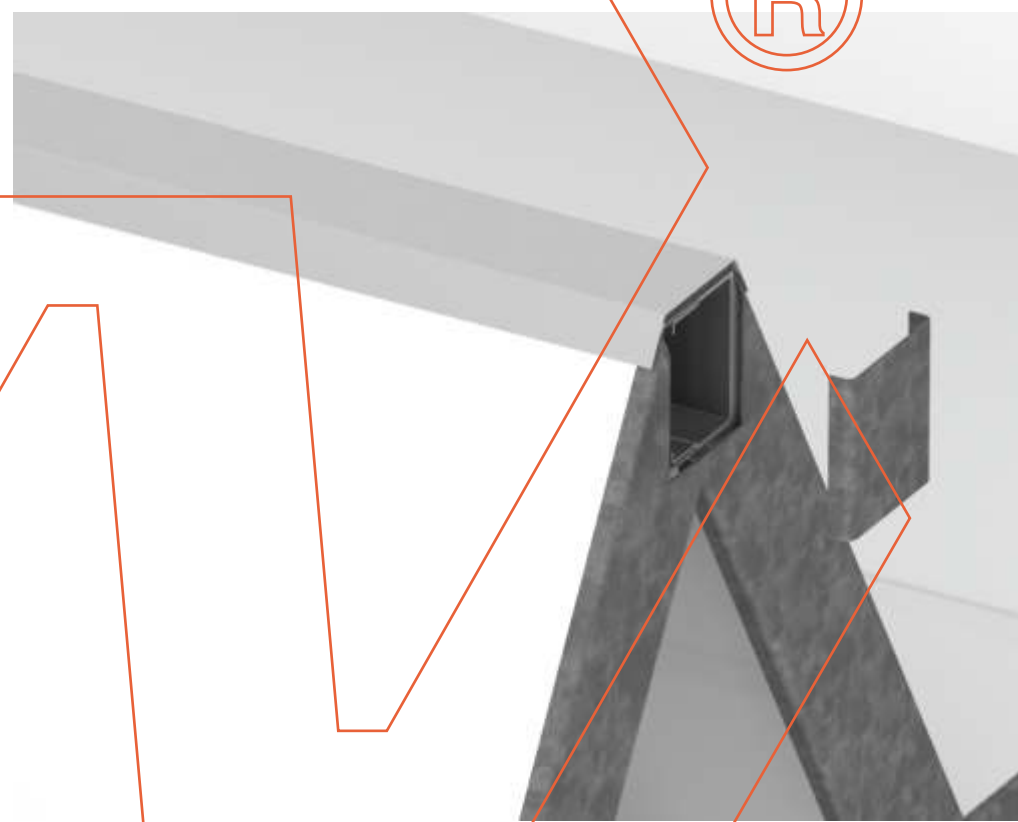
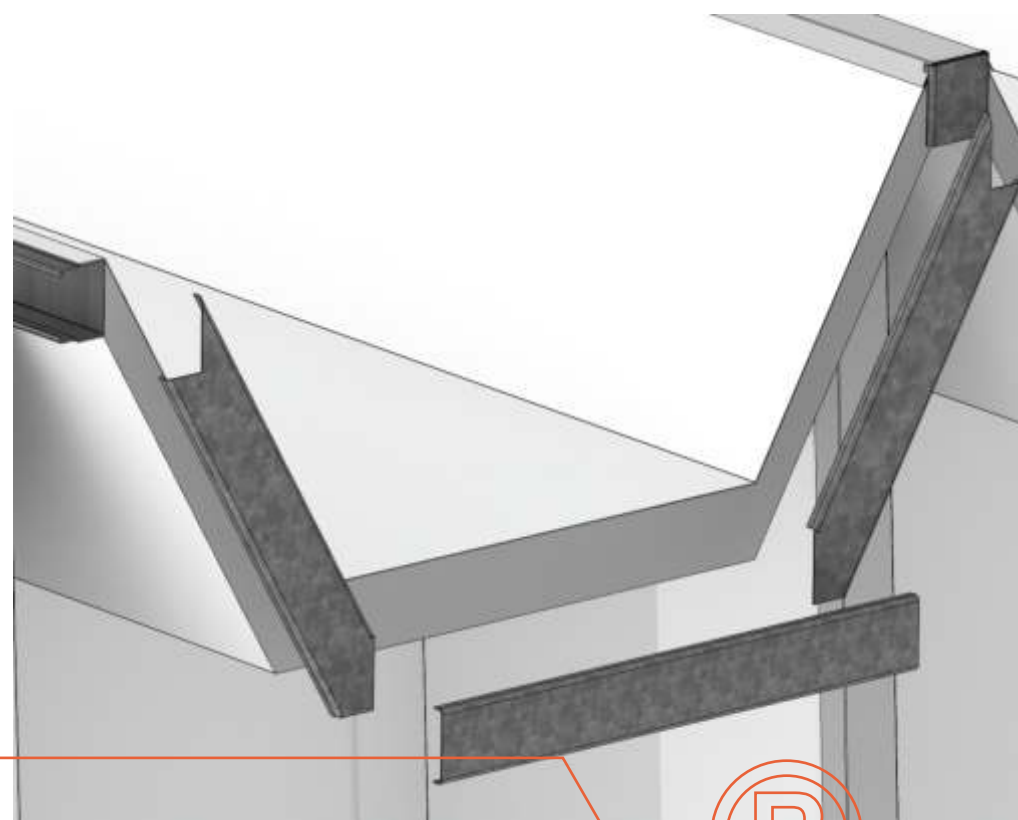
3 6.PLEGADOS FRONTALES DE PANEL (TAPA CANTOS)

Con la cubierta colocada completa, en el frente, por sobre el telgopor se coloca un tapacantos.
El mismo se presenta en perfiles de 3mts. y debe cortarse

con forma, como se ve en la imagen. recto en el valle, recto vertical en el hueco de unión de machimbre. Se colocan con sus alas entre la chapa y el telgopor.



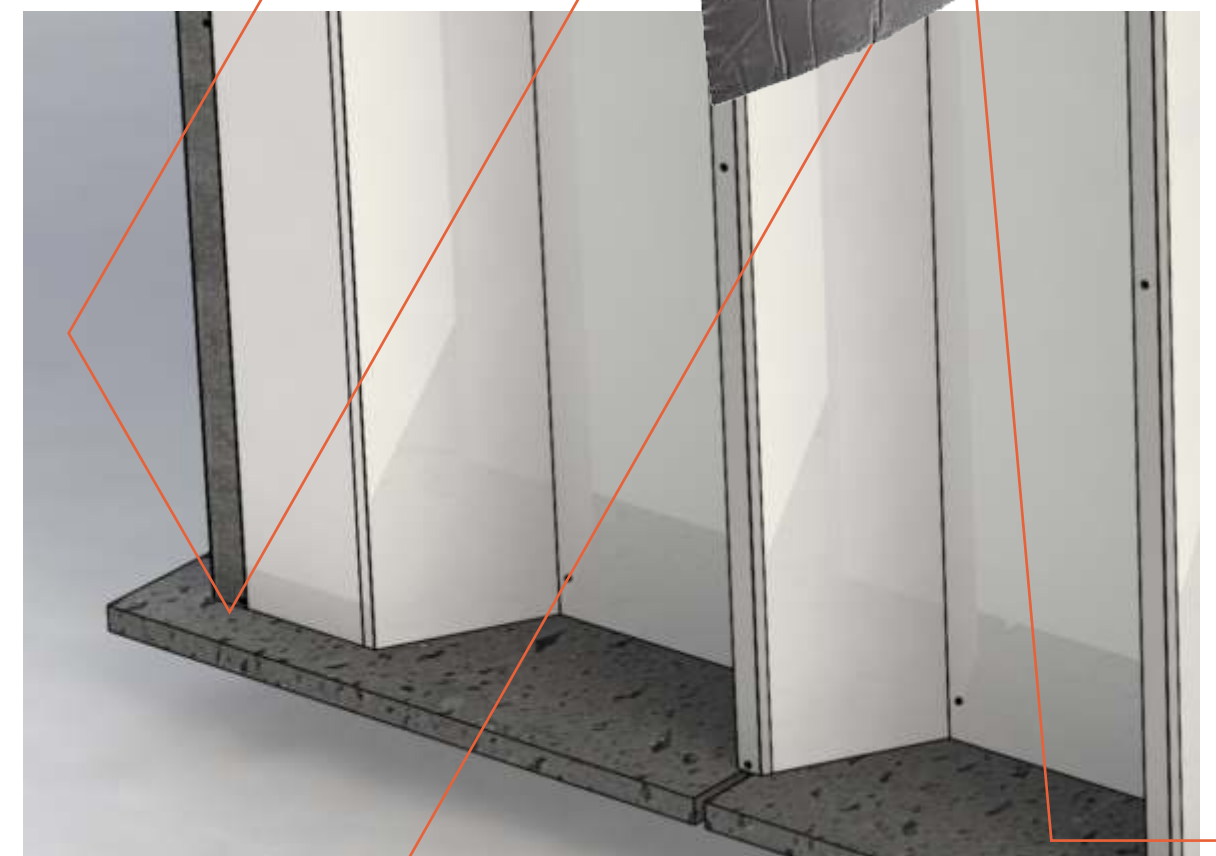
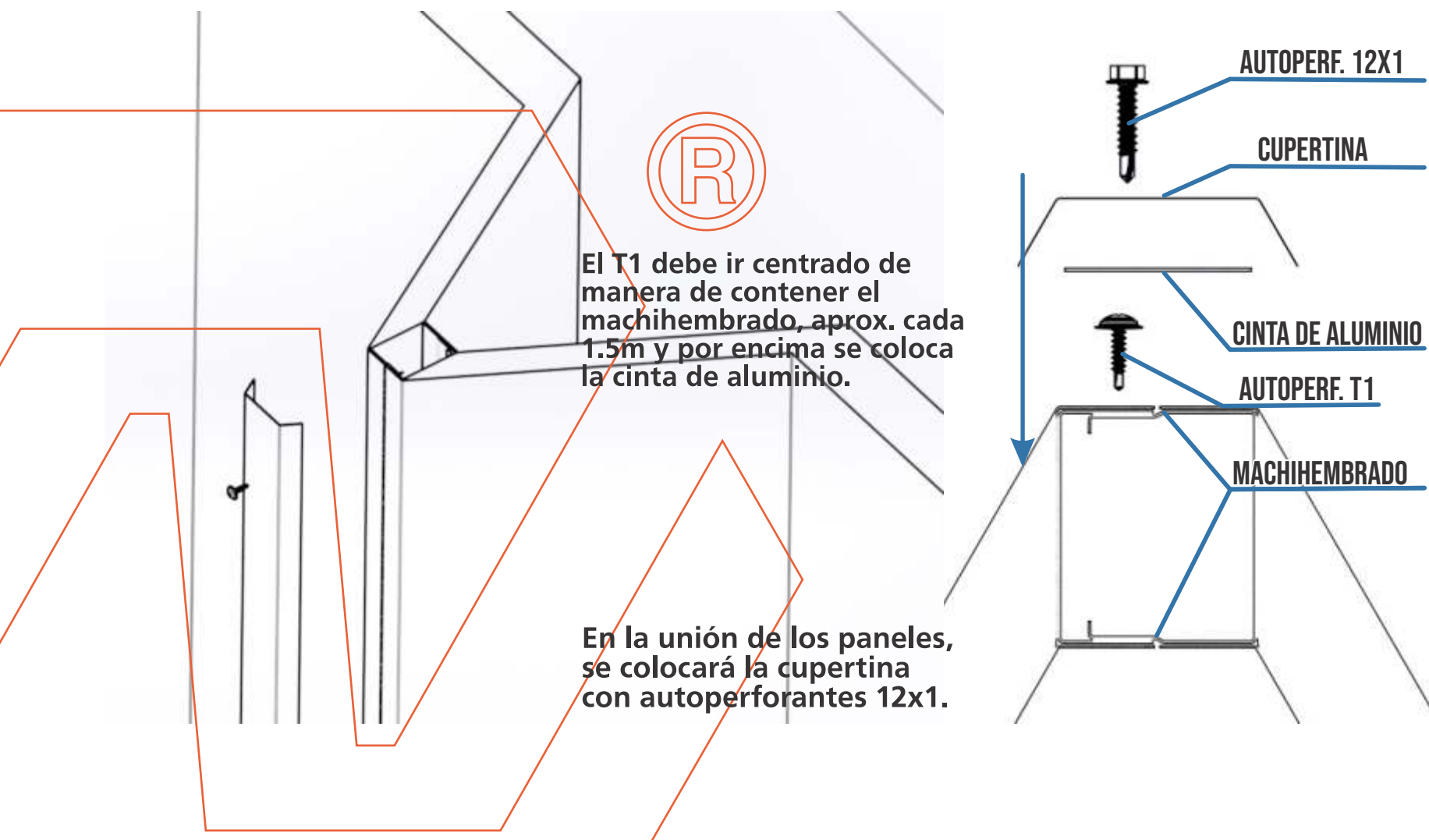
NURPANEL
Tecnología para la construcción



3 8.COLOCACIÓN DE CUPERTINA LATERAL O CUBIERTA.



NURPANEL
Tecnología para la construcción

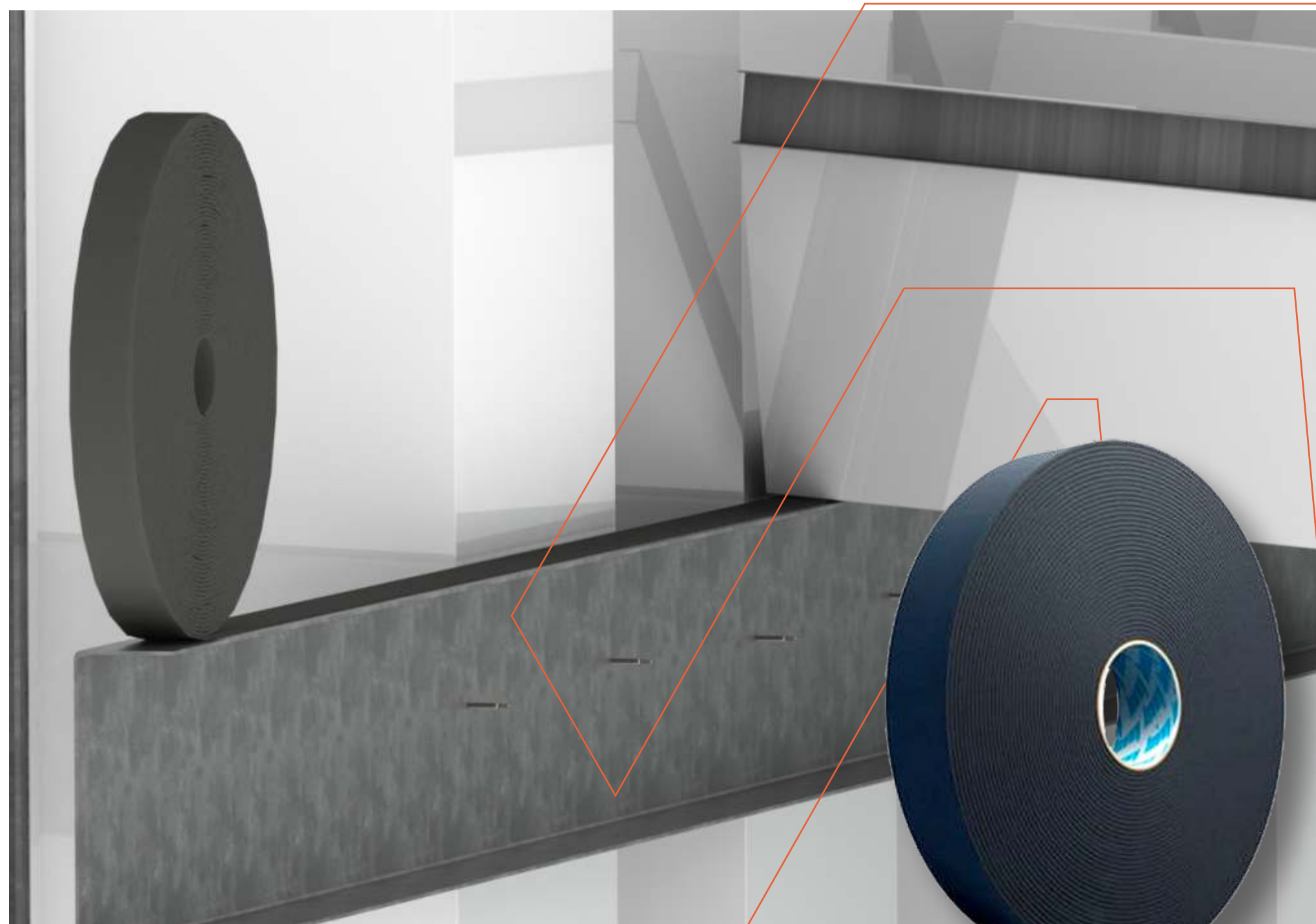
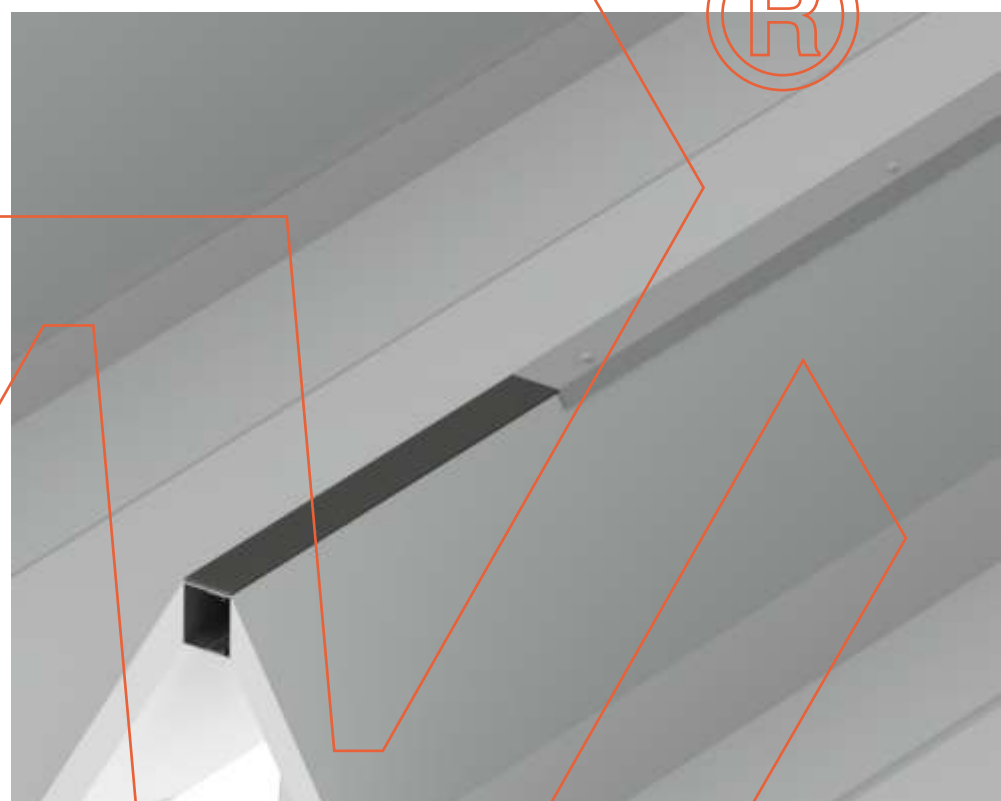
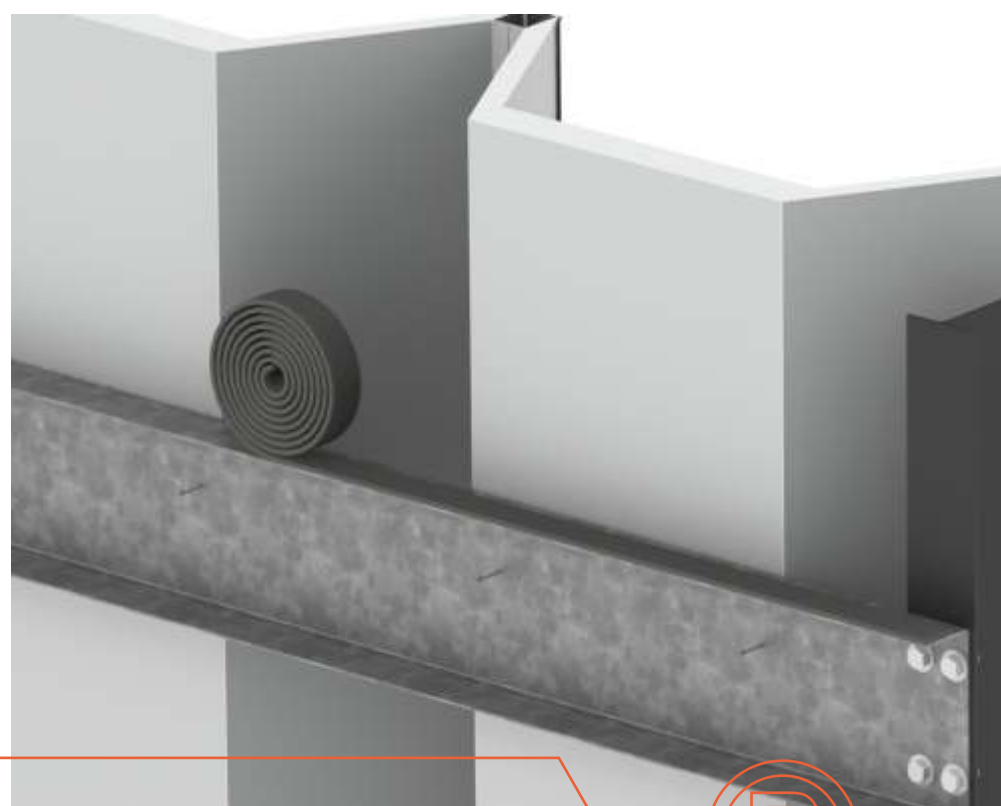


En cerramiento se coloca el autoperforante cada 1000mm en cubierta cada 400mm

4 1.COLOCACION y USO DE BANDA ACUSTICA



NURPANEL
Tecnología para la construcción

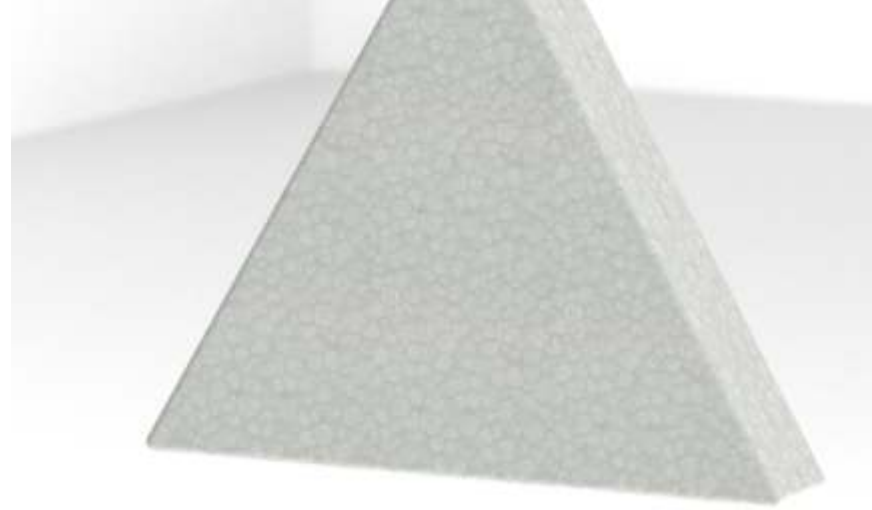


La banda acústica se coloca por sobre la viga en la que se apoyarán los paneles de cubierta.

En los casos de cubiertas muy largas, que requieren 2 o más paneles que van a tener solapado, se aconseja colocar la banda debajo de la cupertina.

7 1.EPS - Aislantes térmicos TRIANGULOS y PLACAS

Nurpanel acompaña sus armados sellando espacios con placas o triángulos de EPS para mantener los espacios sin variación de temperatura.



1- Triángulo de EPS



2- Placa de EPS



NURPANEL
Tecnología para la construcción



3- Colocación de la Placa de EPS por encima del panel de cerramiento y por debajo de la cenefa de cubierta.



4- Los triángulos se colocan en posición vertical u horizontal, según sea la necesidad. siempre entre la viga y el panel.



Se adhieren a la superficie con Sellador Acrílico pintable. Se calcula un pomo de sellador cada 7 triángulos.