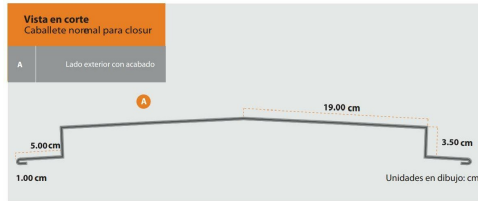


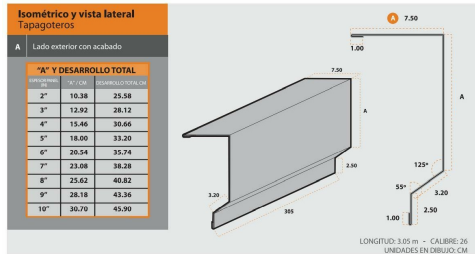
### 1. Caballete

Utilizado para proteger y cubrir el parteguas de cubiertas pendiente. Se fija con pijas autotaladrantes Nº 10x 7/8" @ 60 cm en cada ala.



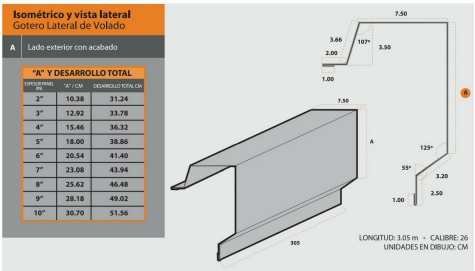
### 2. Tapagoteros

Accesorio utilizado en el borde de la cubierta que recibe el agua pluvial, además de proteger las uniones cubierta-muro. Se fijan en la parte superior con pijas autotaladrantes Nº 10 x 7/8" @ 60 cm y en la parte inferior con pequeños ángulos de refuerzo fijado con la misma pija y separación que la utilizada en la parte superior.



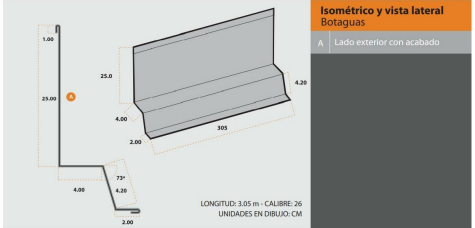
### 3. Gotero Lateral de Volado

Al igual que los tapagoteros, los goteros son accesorios utilizados para la protección pluvial de las uniones muro-cubierta. Se fijan en la parte superior por pijas autotaladrantes Nº 10 x 7/8" @ 60 cm y en la parte inferior con pequeños ángulos de refuerzo con la misma pija y separación que la utilizada en la parte superior.



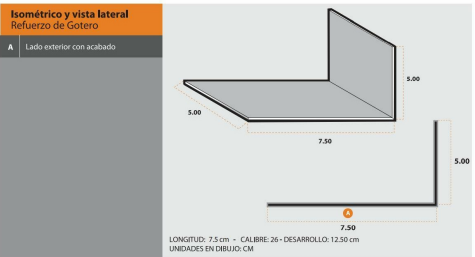
### 4. Botaguas

Accesorio para la protección pluvial en la unión cubierta-pretil. Fijado con pija autotaladrante Nº 10 x 7/8" @ 60 cm en cada borde.



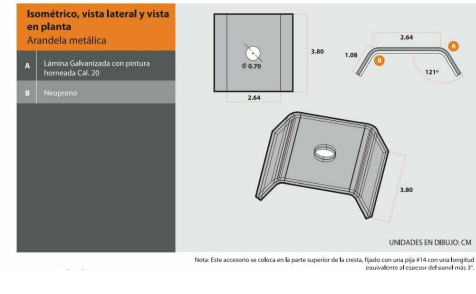
### 6. Refuerzo de Gotero

Accesorio utilizado para reforzar los goteros. Su fijación es con pija autotaladrante Nº 10 x 1/4" @ 60 cm a razón de dos por refuerzo.



### 7. Arandela Metálica

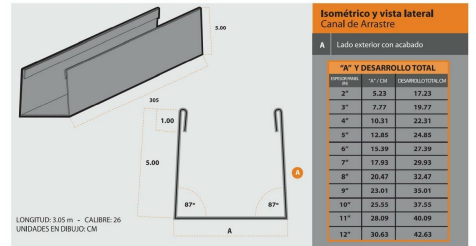
Accesorio utilizado en la fijación del Insulpanel®. Elemento de soporte con el fin de disipar la energía, producto del equipo utilizado para colocar la pija (evitar dañar la lámina). Manufacturada con acero galvanizado calibre 20, cuenta con una protección de neopreno y un orificio 1/8" mayor al diámetro de la pija.



Nota: Este accesorio se coloca en la parte superior de la cresta, fijado con una pija #14 con una longitud equivalente al espesor del board más 3".

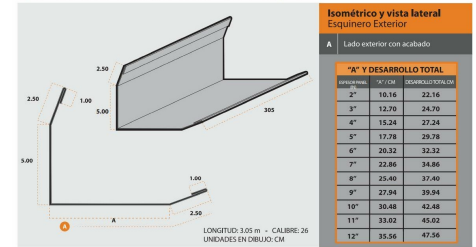
### 8. Canal de Arrastre

Accesorio utilizado para desplantar el muro, ya sea desde un firme o cadena de concreto, de igual manera es utilizado para cubrir el Poliestireno Expandido en cortes de puertas, ventanas, huecos de aires acondicionados, etc., se fija con clavo ancla de 3.7 mm x 42 mm @ 30 cm, lleva un cordón de sellador para evitar el paso del agua. Se fija al panel con pijas Phillips Nº 10 x 1/4" @ 30 cm por ambos lados, en vanos de puertas y ventanas con pija autotaladrante Phillips Nº 8 x 1/4".



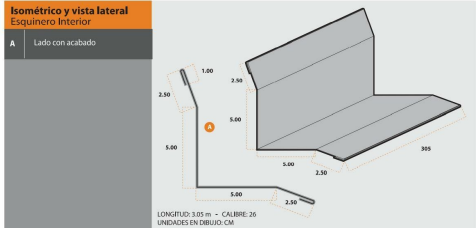
### 9. Esquinero Exterior

Accesorio utilizado para cubrir la unión entre el panel muro, su instalación es en el exterior. Se fija mediante pija Phillips Nº 8 x 1/4" @ 30 cm por ambos lados. Su función es dar un terminado a las uniones muro-muro, en los cambios de dirección por su parte externa oculta el núcleo de aislamiento interno, evita el paso de luz, insectos y agua al interior de la construcción, además de dar rigidez en la esquina.



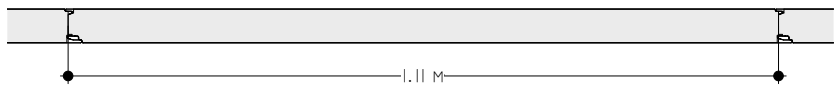
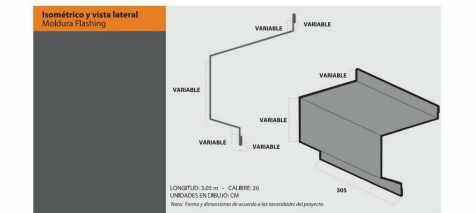
### 10. Esquinero Interior

Accesorio utilizado para cubrir la unión entre el panel muro, su instalación es en el interior. Se fija mediante pija Phillips Nº 8 x 1/4" @ 30 cm por ambos lados. Su función es dar un terminado a las uniones muro-muro, evitar el paso de luz, insectos y agua al interior de la construcción, además de dar rigidez en la esquina.

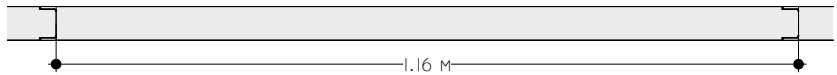
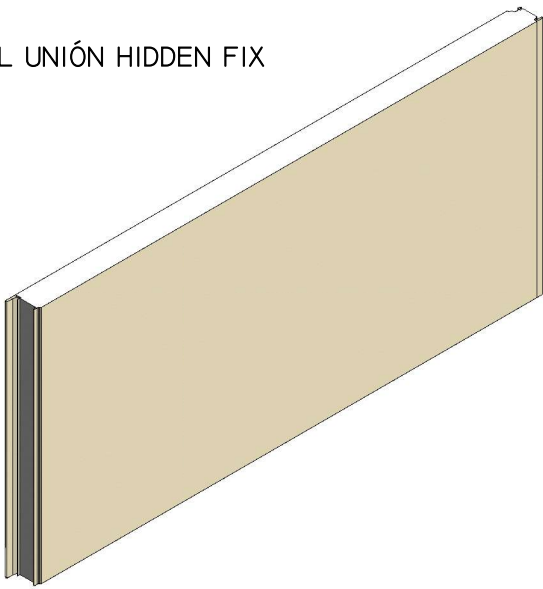


### 11. Moldura Flashing

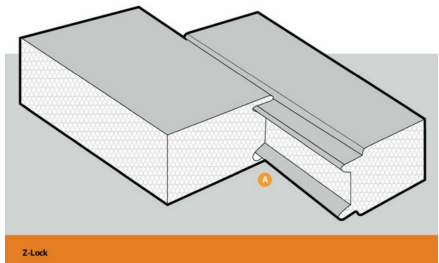
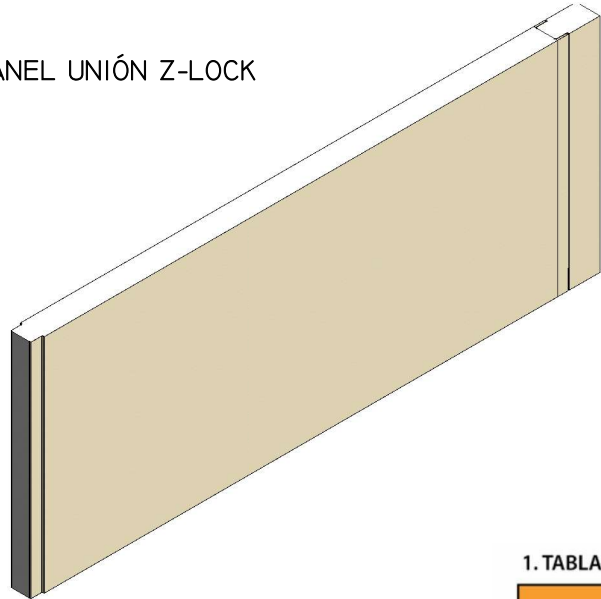
Accesorio utilizado para cubrir uniones especiales entre panel cuando el proyecto así lo requiere, su instalación es en el interior y exterior. Se fija mediante pija Phillips Nº 8 x 1/4" @ 30 cm, existe en 3 presentaciones: 1-25, 26-50, 51-70 cm. Su función es dar un terminado a las uniones muro-muro, en los cambios de dirección por su parte externa oculta el núcleo de aislamiento interno, evita el paso de luz, insectos y agua al interior de la construcción.



PANEL UNIÓN HIDDEN FIX



PANEL UNIÓN Z-LOCK



Z-Lock

Tabla de Peso x m<sup>2</sup> del Insulpanel Muro

Espesor (in)	Peso Insulpanel Muro (kg/m <sup>2</sup> )
2"	9.35
3"	9.76
4"	10.17
5"	10.57
6"	10.98
7"	11.38
8"	11.79
9"	12.20
10"	12.60
11"	13.01
12"	13.42

Propiedades Térmicas del Insulpanel Muro

Espesor in (cm)	Valor R (ft <sup>2</sup> ·°F·h/Btu)	Valor U (Btu/h·ft <sup>2</sup> ·°F)
2" (5.08)	7.69	0.130
3" (7.62)	11.54	0.087
4" (10.16)	15.38	0.065
5" (12.70)	19.23	0.052
6" (15.24)	23.08	0.043
7" (17.78)	26.92	0.037
8" (20.32)	30.77	0.033
9" (22.86)	34.62	0.029
10" (25.40)	38.46	0.026
11" (27.94)	42.31	0.024
12" (30.48)	46.15	0.022

Notas: Para el cálculo de los valores de resistencia térmica se consideró un valor K=0.26 Btu-in/(h · ft<sup>2</sup>·°F) para el EPS Referencia ASHRAE Fundamentals 2006.

### 1. TABLAS DE CAPACIDAD MÁXIMA DE CARGA DEL INSULPANEL MURO

CARGA MÁXIMA DEL INSULPANEL MURO																									
Apoyo Simple (kg/m <sup>2</sup> )													Apoyo Continuo (kg/m <sup>2</sup> )												
Espesor (in)													Espesor (in)												
CLARO (m)	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"	11"	12"	CLARO (m)	2"	2.5"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"	10"	11"	12"
1.00	440	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	446	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.22	347	443	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.22	355	451	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.50	266	343	421	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	276	354	431	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.00	176	222	266	354	443	-	-	-	-	-	-	-	2.00	193	248	305	419	-	-	-	-	-	-	-	-
2.50	114	142	170	227	283	340	396	453	509	-	-	-	2.50	142	186	228	293	354	415	475	-	-	-	-	-
3.00	79	99	118	158	197	236	275	314	354	393	432	471	3.00	109	143	167	214	259	303	346	388	429	471	512	-
3.50	58	73	87	116	145	173	202	231	260	289	317	346	3.50	74	98	123	164	199	232	265	297	329	360	391	422
4.00	45	56	67	89	111	133	155	177	199	221	243	265	4.00	54	70	88	126	158	185	211	236	262	286	311	335
4.50	35	44	53	70	87	105	122	140	157	175	192	209	4.50	41	53	66	94	124	151	172	193	214	234	254	273

Condiciones en el cálculo:

- 1.- Esfuerzo del acero a la fluencia = 2600 kg/cm<sup>2</sup> (37 ksi).
- 2.- Deflexión máxima permisible de L/180.
- 3.- Diseño basado en el criterio de esfuerzos permisibles de acuerdo con "The Design of Foam-Filled Structures" de John A. Hartsock y el AISI Cold Formed Steel Specification 1996.

\* (-) Capacidades de carga mayores a 500 kg/m<sup>2</sup>.



HTTP://WWW.FANOSA.COM

### INSTRUCCIONES DEL MODELO DE REVIT

UN ESFUERZO DEL ÁREA TÉCNICA FANOSA HACIA AMBIENTES BIM.

### PARA TRANSFERIR LA BIBLIOTECA DE MATERIALES FANOSA A SU DOCUMENTO REVIT:

GUARDAR EL ARCHIVO .ADSKLIB A SU UBICACIÓN PERSONAL (EN SU EQUIPO O RED).

EN SU DOCUMENTO REVIT, INGRESAR A GESTIONAR > MATERIALES > ABRIR BIBLIOTECA EXISTENTE. ELEGIR LA BIBLIOTECA DESCARGADA DE SU UBICACIÓN. CARGAR LOS MATERIALES ELEGIDOS AL PROYECTO UTILIZANDO LA FLECHA DE CARGA.

### PARA TRANSFERIR LOS TIPOS DE MURO Y SUS MATERIALES:

ASEGURAR QUE SU PROYECTO Y EL DOCUMENTO DE FANOSA BIM ESTÉN ABIERTOS EN LA MISMA SESIÓN DE REVIT. EN SU PROYECTO IR A GESTIONAR > TRANSFERIR NORMAS DE PROYECTO. CUANDO APAREZCA LA VENTANA DE "SELECCIONAR ELEMENTOS PARA COPIAR", SELECCIONAR EL PROYECTO DE FANOSA BIM. SELECCIONAR LOS TIPOS DE MURO Y HACER CLICK EN OK.

### PARA TRANSFERIR UN MURO INDIVIDUAL CON SUS MATERIALES:

SI SOLO SE REQUIERE UN PRODUCTO, SE PUEDE COPIAR Y PEGAR EL MURO HACIENDO CLICK DERECHO EN EL ELEMENTO, SELECCIONANDO "COPIAR A PORTAPAPELES" O CTRL+C Y LUEGO PEGAR EN EL PROYECTO PERSONAL (CTRL+V).

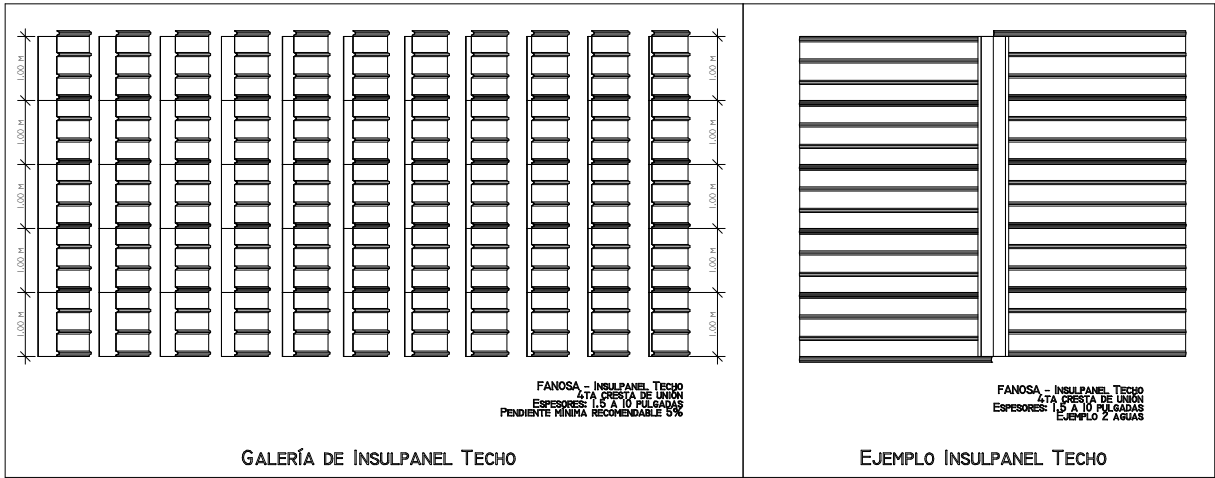
NOTA: LA TOLERANCIA DE REVIT PARA EL ANCHO DEL MATERIAL ES UNA APROXIMACIÓN DE LA TOLERANCIA DEL PRODUCTO REAL. REVISAR LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO PARA MAYOR INFORMACIÓN.

INSULPANEL-01

TIPOS DE PANELES

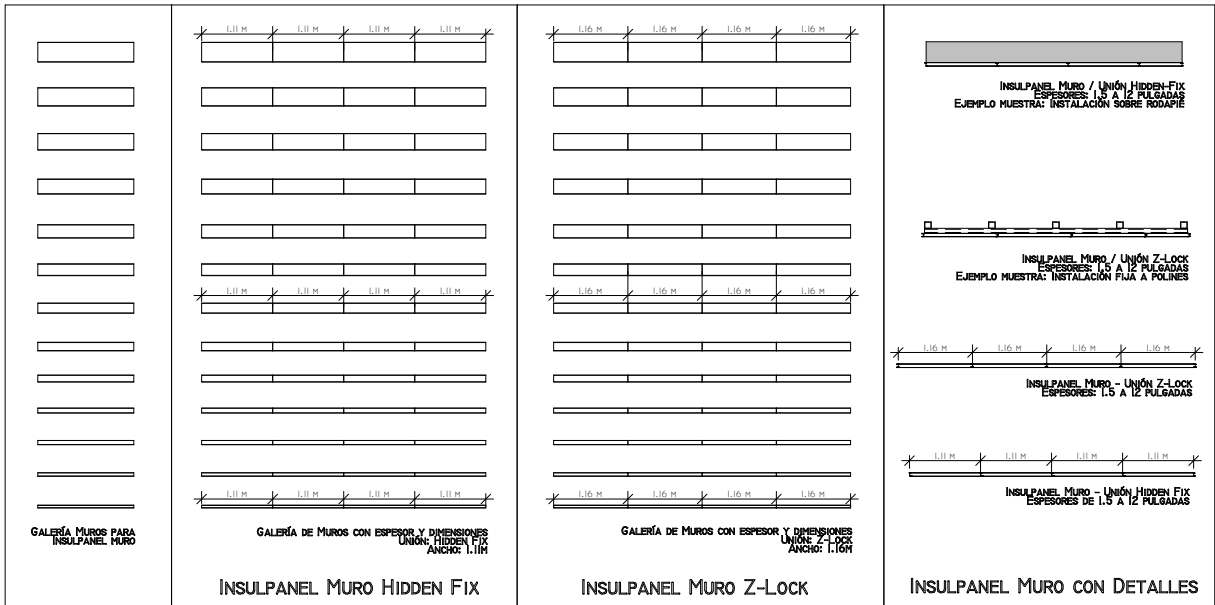


DIVISIÓN DE ASESORÍA TÉCNICA



GALERÍA DE INSULPANEL TECHO

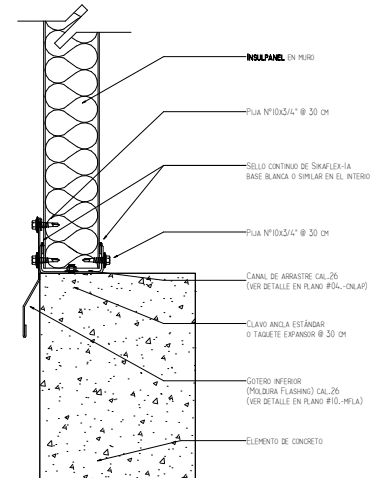
EJEMPLO INSULPANEL TECHO



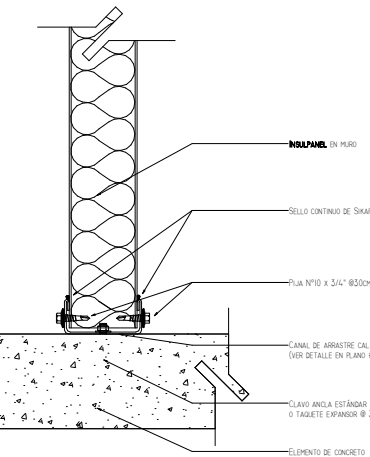
INSULPANEL MURO HIDDEN FIX

INSULPANEL MURO Z-LOCK

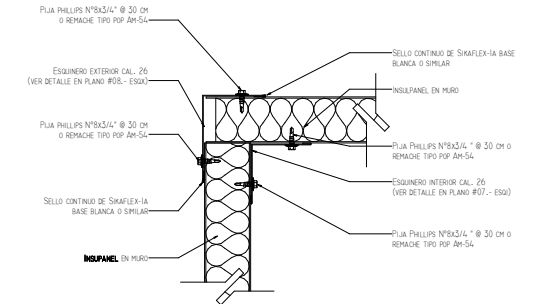
INSULPANEL MURO CON DETALLES



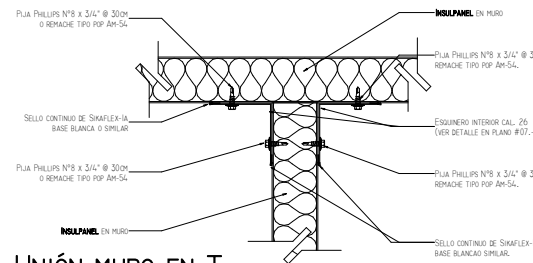
DESPLANTE MURO EXTERIOR



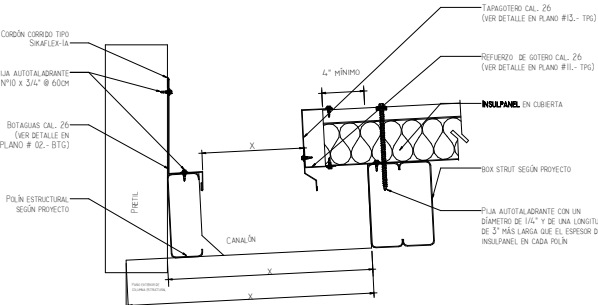
DETALLE MURO INTERIOR



UNIÓN MURO EN ESQUINA

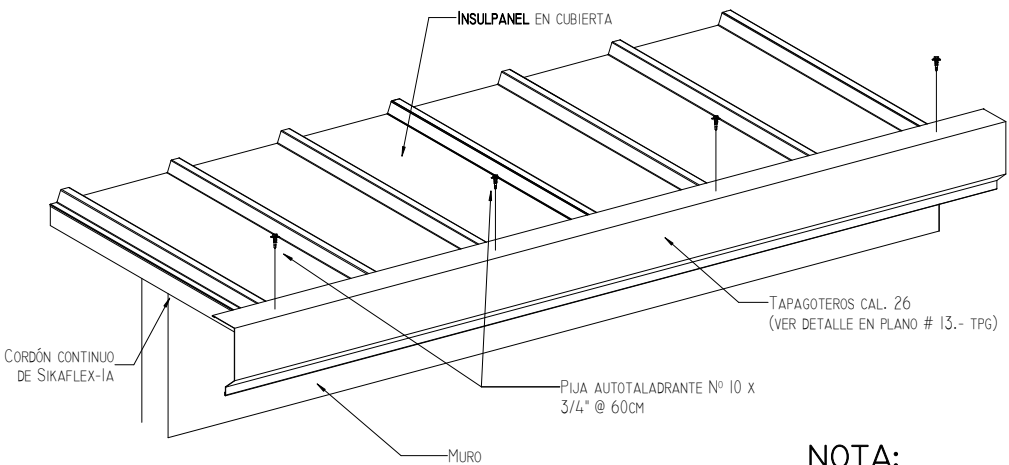


UNIÓN MURO EN T



NOTA: DIMENSIONES DEL CANALÓN DISTINTAS DEPENDIENDO DE LAS NECESIDADES DE CADA PROYECTO.

DETALLE EN CANALÓN



DETALLE ISOMÉTRICO TAPAGOTERO

NOTA:

MUESTRA DE 8 DETALLES DE 24 TOTALES INCLUIDOS EN VISTAS DE DISEÑO



[HTTP://WWW.FANOSA.COM](http://www.fanosa.com)

### INSTRUCCIONES DEL MODELO DE REVIT

UN ESFUERZO DEL ÁREA TÉCNICA FANOSA HACIA AMBIENTES BIM.

PARA TRANSFERIR LA BIBLIOTECA DE MATERIALES FANOSA A SU DOCUMENTO REVIT: GUARDAR EL ARCHIVO .ADSKLIB A SU UBICACIÓN PERSONAL (EN SU EQUIPO O RED).

EN SU DOCUMENTO REVIT, INGRESAR A GESTIONAR > MATERIALES > ABRIR BIBLIOTECA EXISTENTE. ELEGIR LA BIBLIOTECA DESCARGADA DE SU UBICACIÓN. CARGAR LOS MATERIALES ELEGIDOS AL PROYECTO UTILIZANDO LA FLECHA DE CARGA.

PARA TRANSFERIR LOS TIPOS DE MURO Y SUS MATERIALES: ASEGURAR QUE SU PROYECTO Y EL DOCUMENTO DE FANOSA BIM ESTÉN ABIERTOS EN LA MISMA SESIÓN DE REVIT. EN SU PROYECTO IR A GESTIONAR > TRANSFERIR NORMAS DE PROYECTO. CUANDO APAREZCA LA VENTANA DE "SELECCIONAR ELEMENTOS PARA COPIAR", SELECCIONAR EL PROYECTO DE FANOSA BIM. SELECCIONAR LOS TIPOS DE MURO Y HACER CLICK EN OK.

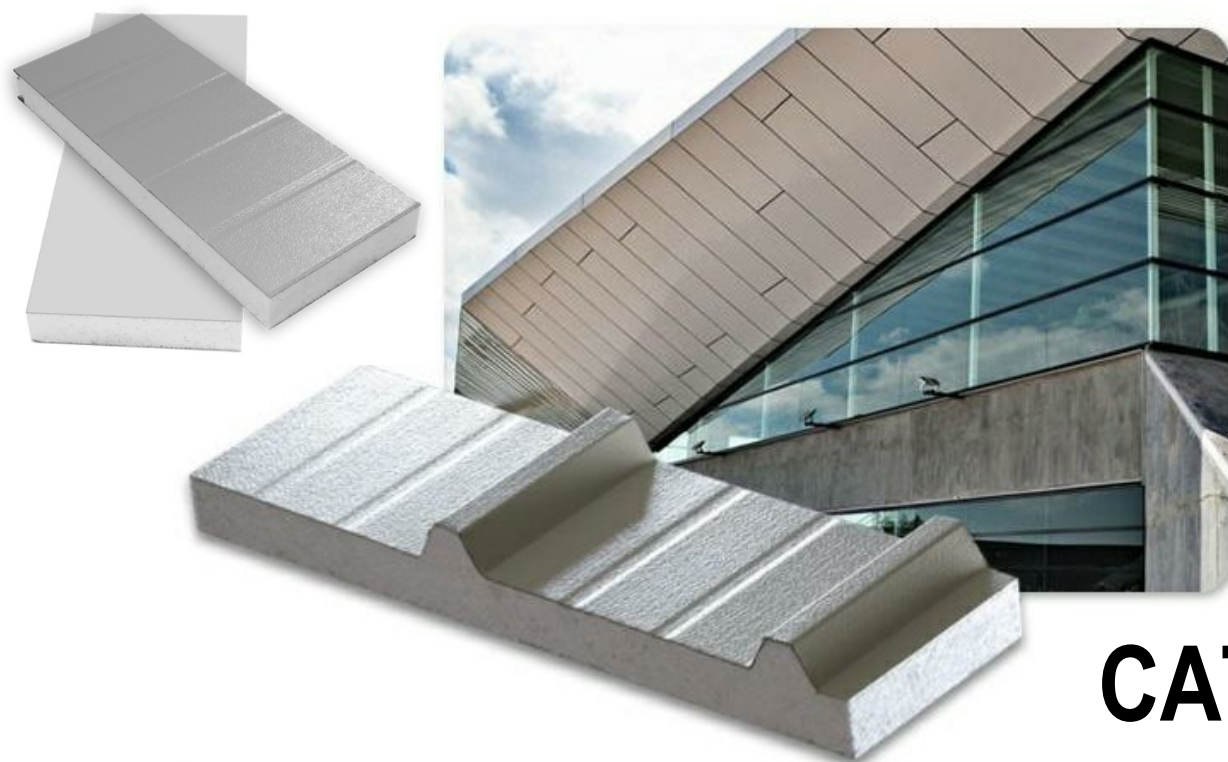
PARA TRANSFERIR UN MURO INDIVIDUAL CON SUS MATERIALES: SI SOLO SE REQUIERE UN PRODUCTO, SE PUEDE COPIAR Y PEGAR EL MURO HACIENDO CLICK DERECHO EN EL ELEMENTO, SELECCIONANDO "COPIAR A PORTAPEPES" O CTRL+C Y LUEGO PEGAR EN EL PROYECTO PERSONAL (CTRL+V).

NOTA: LA TOLERANCIA DE REVIT PARA EL ANCHO DEL MATERIAL ES UNA APROXIMACIÓN DE LA TOLERANCIA DEL PRODUCTO REAL. REVISAR LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO PARA MAYOR INFORMACIÓN.

### INSULPANEL-02 PLANO DE TIPOS



DIVISIÓN DE ASESORÍA TÉCNICA



# FANOSA

*Aisla. Protege. Ahorra.*

## CATÁLOGO DE PRODUCTO: *INSULPANEL*

- **Panel Tipo Muro.** Diseñado para ser colocado vertical u horizontalmente en los muros, o bien plafón de cuartos fríos.
- **Panel Tipo Techo.** Especial para cubiertas con pendiente
- **Dimensiones de Panel.** Insulpanel muro es rolado con un ancho de 1.11m y 1.16m acorde a tipo de unión. Insupanel Techo con ancho de 1m. Su longitud se fabrica a medida con máximo de 12m.
- **Espesores de Panel.** Se indican en cada modelo y plano
- **Materiales y densidades.** Se indican en los modelos anexos.

### NOTAS:

Para visualizar la lámina con la información requerida deberá dirigirse al Navegador de Proyectos (Project Browser) a la opción de Planos (Sheets). De igual forma en el Navegador encontrará las Vistas de Proyecto y Tablas de Planificación.

Para un adecuado uso de la información le recomendamos leer las instrucciones y notas colocadas en Lámina, así como en el pie de tablas.



### Productos

Construcción  
Agropecuaria  
Empaques  
Hieleras

### Compañía

Nuestra Experiencia  
Sustentabilidad  
Bolsa de trabajo  
Transparencia  
Contacto



📞 800 232 6672

© 2021, FANOSA®. Todos los derechos reservados. [Aviso Privacidad](#) [ENG](#) | [ESP](#)