

Kilemy SA



FITPANEL
paneles cementicios

rápido / seco / aislante / liviano / fácil



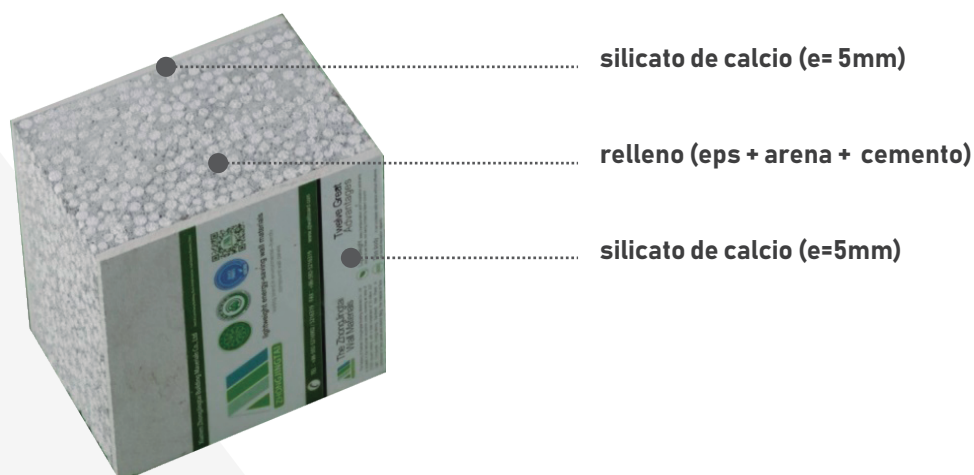
distribuye Kilemy SA
Juan Benzano 516
Puntas de Valdez
San José

fit-panel.com



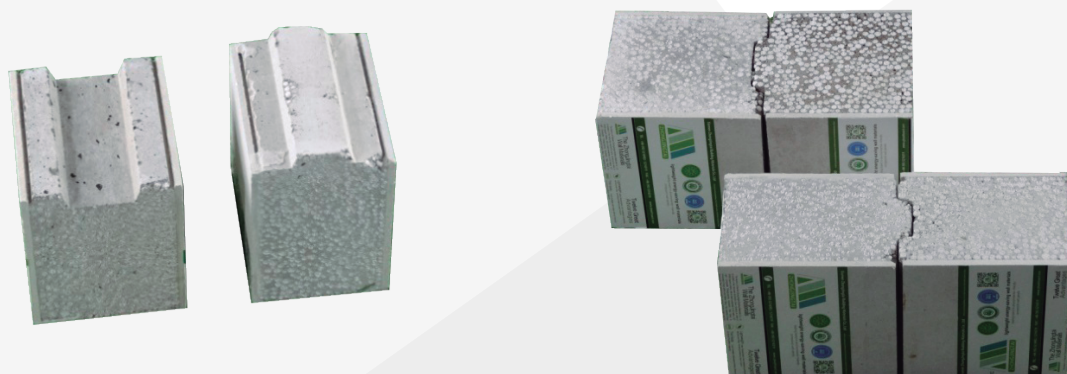
FITPANEL es un panel prefabricado compuesto de un sandwich de dos caras externas de silicato de calcio de espesor 5mm y un relleno no portante de EPS + hormigón liviano.

Sus dimensiones son 2.27 x 0.61 m y su espesor es en dos variantes: 10 y 15 cm.



Su país de origen es China, importados directamente desde la fábrica Xiamen Zhongjingtai Building Materials Co. por Kilemy SA , representante oficial en nuestro país.

El producto posee un cuerpo sólido, liviano, delgado, con alta resistencia al impacto, aislación térmica y acústica, es ignífugo, resistente al agua y de corte fácil. Es utilizado principalmente para la construcción de paredes domésticas, interiores y exteriores, muros cortafuegos y entrepisos, presentándose como la mejor alternativa a la construcción de muros tradicionales en mampostería..



Ventajas.

- 1_ Reduce el área de ocupación de muros.
- 2_ Disminuye la carga estructural.
- 3_ Obra seca.
- 4_ Velocidad de montaje.
- 5_ Aislación térmica y acústica superior a la de sistemas tradicionales.
- 6_ Ahorro en costos de obra directos e indirectos (jornales, leyes sociales, materiales, etc).



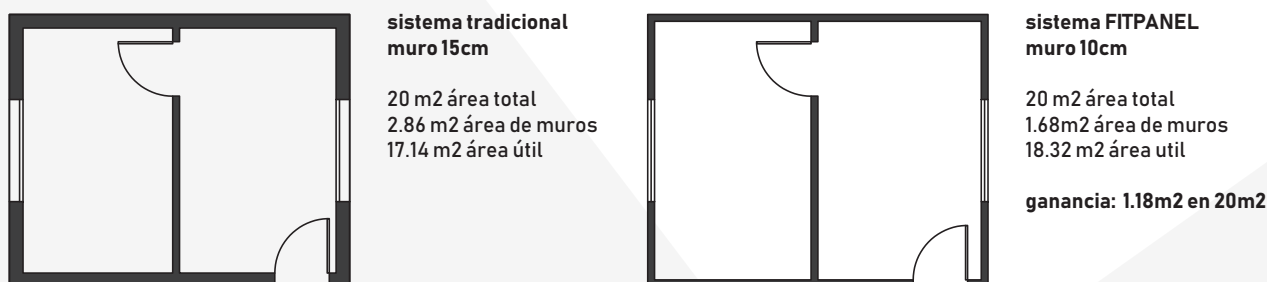
1_ Menor peso estructural

El peso de FITPANEL 10cm es de 750-800 kg / m³. Esto es la 1/2 del peso por m³ del ladrillo o 1/3 del peso por m³ del hormigón armado, reduciendo notoriamente la sobrecarga en la estructura y por ende los costos de la misma. El peso total del panel de 10 cm de espesor es de 87 kg.



2_ Aumenta el área útil

En comparación con un muro de mampostería de 15 cm, el espesor de la pared con paneles disminuye 5 cm por cada metro lineal mediante el uso de FITPANEL 10 cm de espesor. Por lo tanto, el área útil aumenta 5 m² por cada 100 m² construidos.



3_ Ignífugo

Nuestro producto ha sido sometido a ensayos bajo la norma DIN EN 13501-2:2016 arrojando como resultado que el límite de resistencia al fuego (RF) de los paneles es RF180, es decir tolera más de 180 minutos de llama continua en un siniestro. Además, no emite gases tóxicos por debajo de 1000 °C. Esto permite utilizarlo para la construcción de muros cortafuegos.

4_ Impermeable

La experiencia muestra que FITPANEL es adecuado para instalarse en áreas húmedas como cocinas, baños, sótanos debido a su gran resistencia a la humedad y al agua ya que no condensan ni siquiera aun en las juntas.

5_ Aislación acústica

Las materias primas de FITPANEL tienen un buen rendimiento en aislamiento acústico. Mediante ensayo por norma ISO 430-1:1995 e ISO 717-1:1996 se comprobó que para frecuencias menores a 1000 Mhz se logra una reducción de entre 37-41 dB, para frecuencias de 1000 MHz la reducción es de 45dB y para más de 2500 MHz entre los 60-63 dB. La reducción sonora efectiva es de 42dB.



6_ Construcción fácil y rápida

El tipo de construcción es completamente en seco. Se puede cortar para ajustar el largo y el ancho a demanda. El proceso de instalación es fácil, limpio y rápido. Mientras un operario realiza 1 m² de muro de ladrillos o 3 m² de muro de bloques, se pueden realizar 6 m² de FITPANEL en el mismo tiempo. La tasa de desperdicio es significativamente baja (si se modula en proyecto puede llegar a ser cero), lo que reduce el desperdicio total de la obra.

7_ Compatibilidad con instalaciones / terminaciones

FITPANEL puede ser cortado o perforado para realizar cualquier tipo de instalación embutida (sanitaria, eléctrica o datos) así como también perforado para colgar soportes u objetos pesados. La superficie es lo suficientemente lisa como para realizar el procedimiento de acabado que se desee: basecoat, porcelanatos, molduras, EIFS, etc.

8_ Aislación térmica

Ha sido probado mediante ensayos de laboratorio utilizando la norma DIN EN 12667:2001. Posee un valor de transmitancia térmica $U=1.25 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ para 10cm y $U=0.80 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ para 15cm. Comparado con un muro tradicional en ladrillo ($U=2.61 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$) o uno realizado en ticholos de 10 huecos ($U=1.97 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$) resulta un valor sensiblemente inferior.

	item	unidad	FITPANEL 10cm	FITPANEL 15cm
1	dimensiones	m	2.27 x 0.61	2.27 x 0.61
2	espesor	m	0.1	0.15
3	volumen	m ³	0.14	0.14
4	densidad	kg/m ³	750	750
5	densidad superficial	kg/m ²	63	63
6	peso total panel	kg/pieza	87	147
7	reducción sonora	dB	42	52
8	humedad	%	8	8
9	conductividad térmica	W/(m.K)	0.151	0.151
10	transmitancia térmica	W/(m ² .K)	1.25	0.80
11	resistencia al fuego	H	> 3	> 4.5



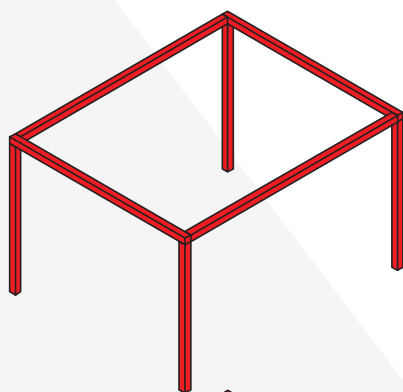
Comportamiento estructural.

Si bien FITPANEL ofrece altas prestaciones de resistencia, NO ES AUTOPORTANTE. Es decir, requiere de una estructura para garantizar el soporte y la estabilidad de todo el conjunto.

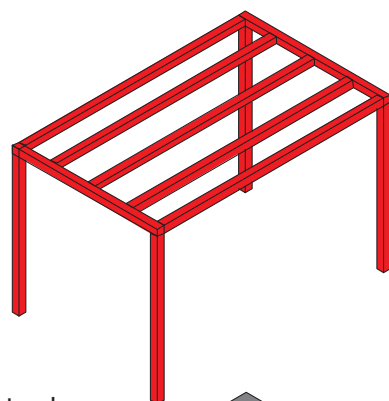
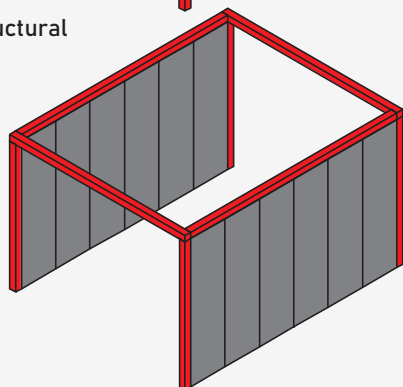
Dicha estructura se puede realizar en hormigón armado o acero. Para cada proyecto en particular se deberá realizar el cálculo correspondiente a fin de determinar el dimensionado.

En Kilemy recomendamos por practicidad, rapidez y pertenecer a la familia de obra seca estructuras realizadas en acero tubular.

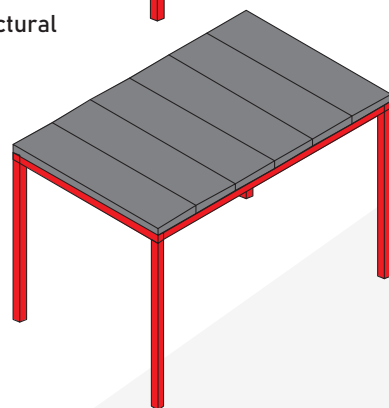
FITPANEL se pueden utilizar también para la realización de techos sustituyendo lo que sería la tradicional losa de hormigón o en entrepisos. Para estos casos se deberá realizar también un proyecto de estructura.



PAREDES
esquema estructural
en tubulares



ENTREPISOS
esquema estructural
en tubulares



Terminación / Mantenimiento.

Los paneles vienen listos para usarse en paredes. Se puede agregar cualquier acabado que se desee y el mantenimiento a realizar es siempre sobre esta última capa.

FITPANEL como elemento constructivo no lleva ningún tipo de mantenimiento extra.

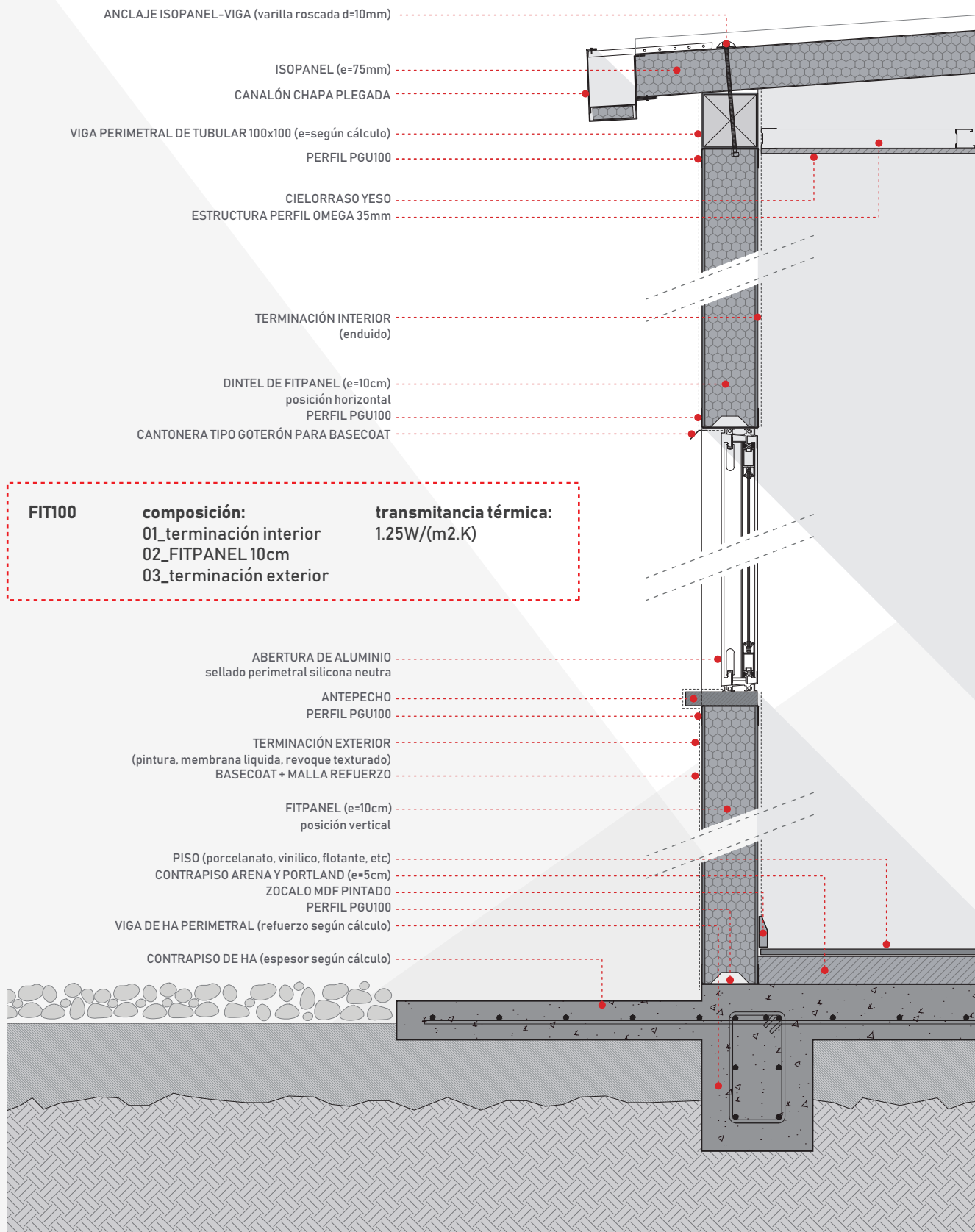
Como terminación interior se recomienda el uso de enduido plástico. Como capa exterior la colocación de basecoat con malla de refuerzo y luego pintura, revoque texturado, etc.

Sistema constructivo.

En Kilemy nos esforzamos por lograr sistemas constructivos que sean rápidos de ejecución, resistentes, sin desperdicios, con la mayor limpieza de obra pero a la vez conservando las propiedades aislantes e ignífugas que ofrece FITPANEL tratando sacar el máximo provecho en cada situación específica.

Presentamos como sistema constructivo base, en sus dos versiones (FIT100 y FIT 150), el que contiene tres capas: terminación exterior, FITPANEL y terminación interior.

Paralelamente hemos diseñado algunas variantes buscando un mejor confort acústico, térmico y estético. Estas poseen gran capacidad de flexibilización agregando o quitando capas, las posibilidades son muchas, para esto contamos con un Departamento Técnico enfocado a la búsqueda de soluciones adaptadas a las necesidades del cliente.



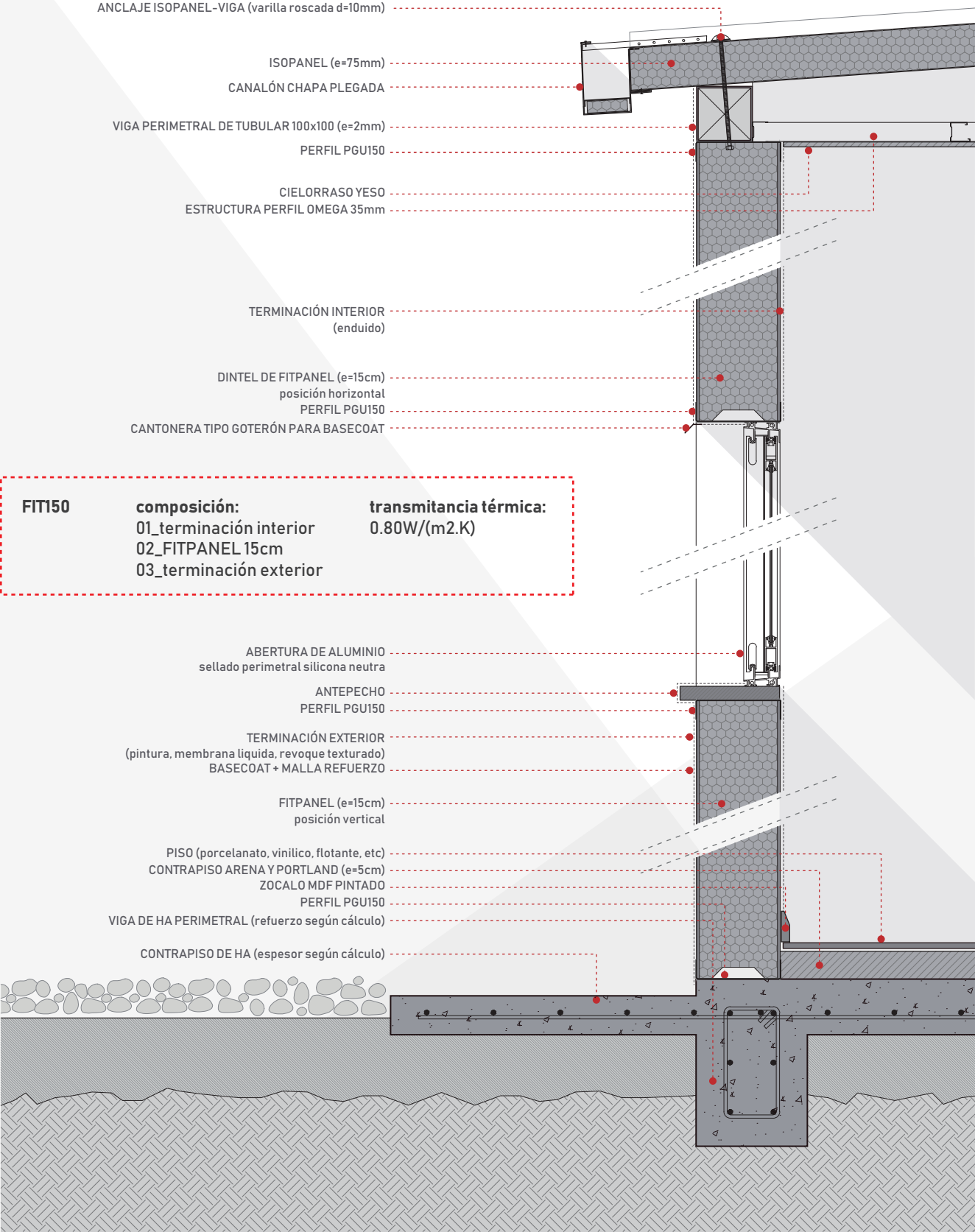
FIT100

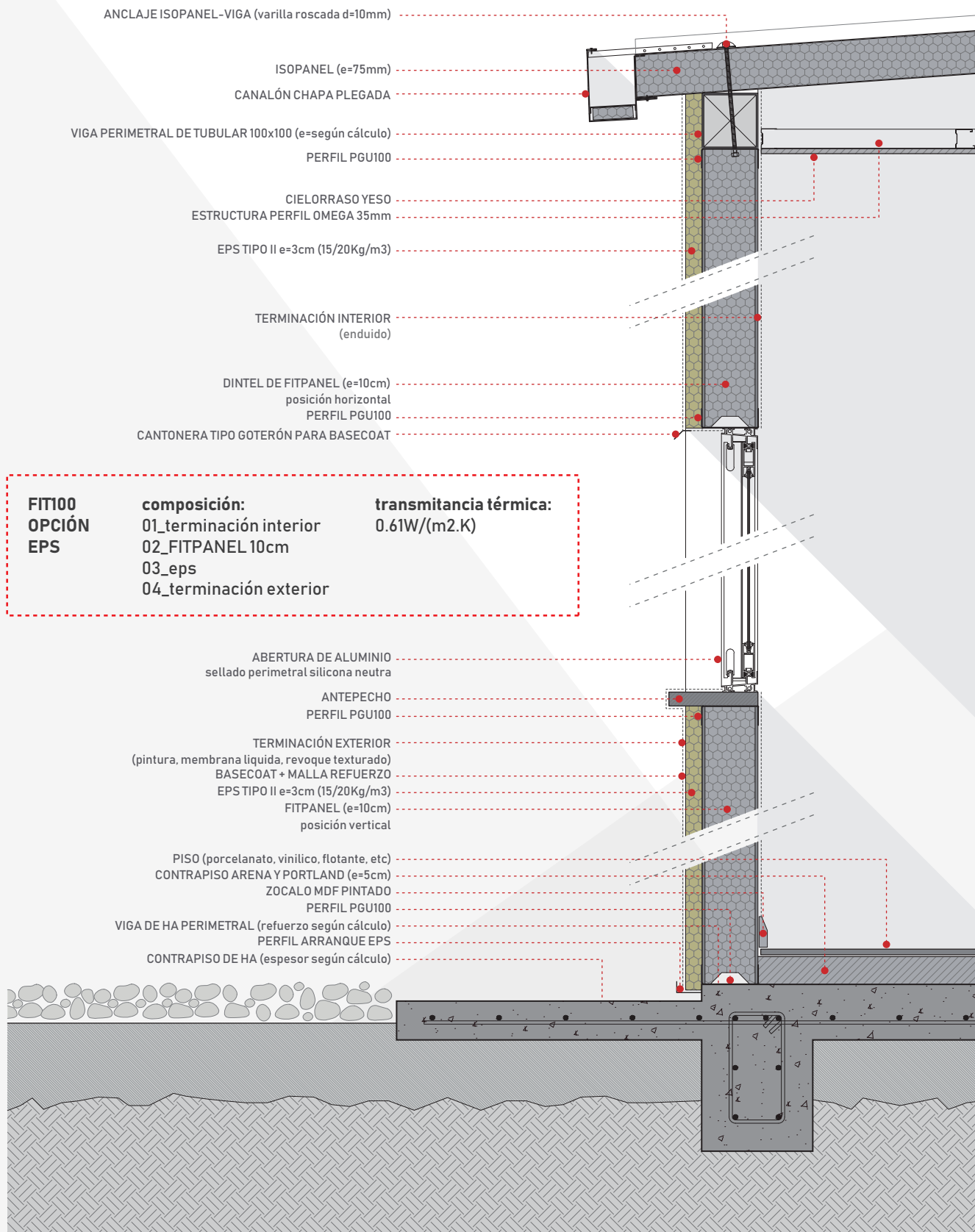
composición:

01_terminación interior
02_FITPANEL 10cm
03_terminación exterior

transmitancia térmica:

1.25W/(m2.K)





FIT100
OPCIÓN
EPS

composición:

- 01_terminación interior
- 02_FITPANEL 10cm
- 03_eps
- 04_terminación exterior

transmitancia térmica:

0.61W/(m2.K)



ANCLAJE ISOPANEL-VIGA (varilla rosca d=10mm)

ISOPANEL (e=75mm)

CANALÓN CHAPA PLEGADA

VIGA PERIMETRAL DE TUBULAR 100x100 (e=2mm)

PERFIL PGU100

CIELORRASO YESO

ESTRUCTURA PERFIL OMEGA 35mm

TERMINACIÓN INTERIOR

(enduido)

PLACA DE YESO

LANA DE ROCA (e=5cm)

DINTEL DE FITPANEL (e=10cm)

posición horizontal

PERFIL PGU100

CANTONERA TIPO GOTERÓN PARA BASECOAT

FIT100
OPCIÓN
YESO

composición:

01_terminación interior

02_yeso

03_lana de vidrio

04_FITPANEL 10cm

05_terminación exterior

transmitancia térmica:

0.67W/(m².K)

ABERTURA DE ALUMINIO
sellado perimetral silicona neutra

ANTEPECHO

PERFIL PGU100

TERMINACIÓN EXTERIOR

(pintura, membrana líquida, revoque texturado)

BASECOAT + MALLA REFUERZO

LANA DE ROCA (e=5cm)

FITPANEL (e=10cm)

posición vertical

PISO (porcelanato, vinílico, flotante, etc)

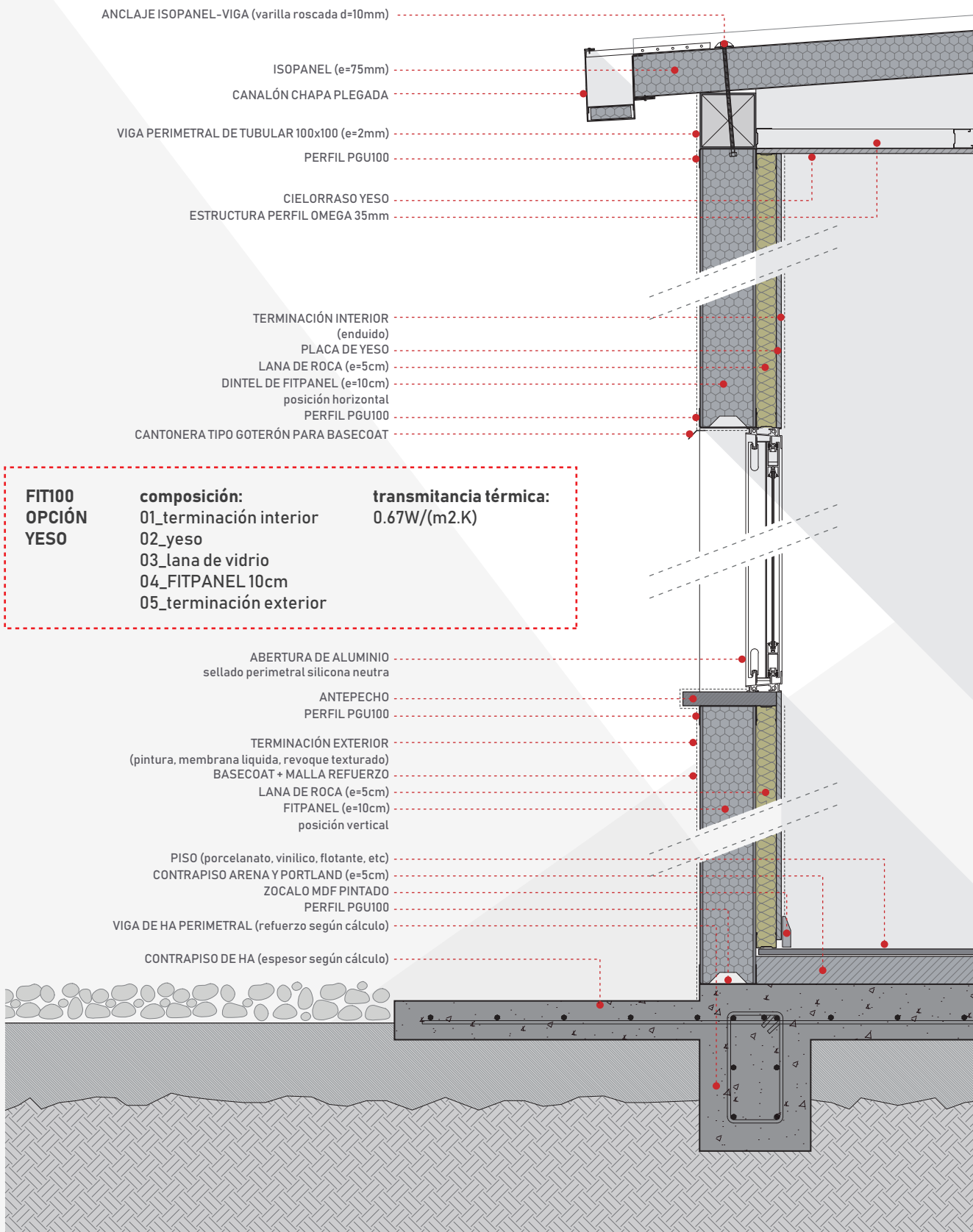
CONTRAPISO ARENA Y PORTLAND (e=5cm)

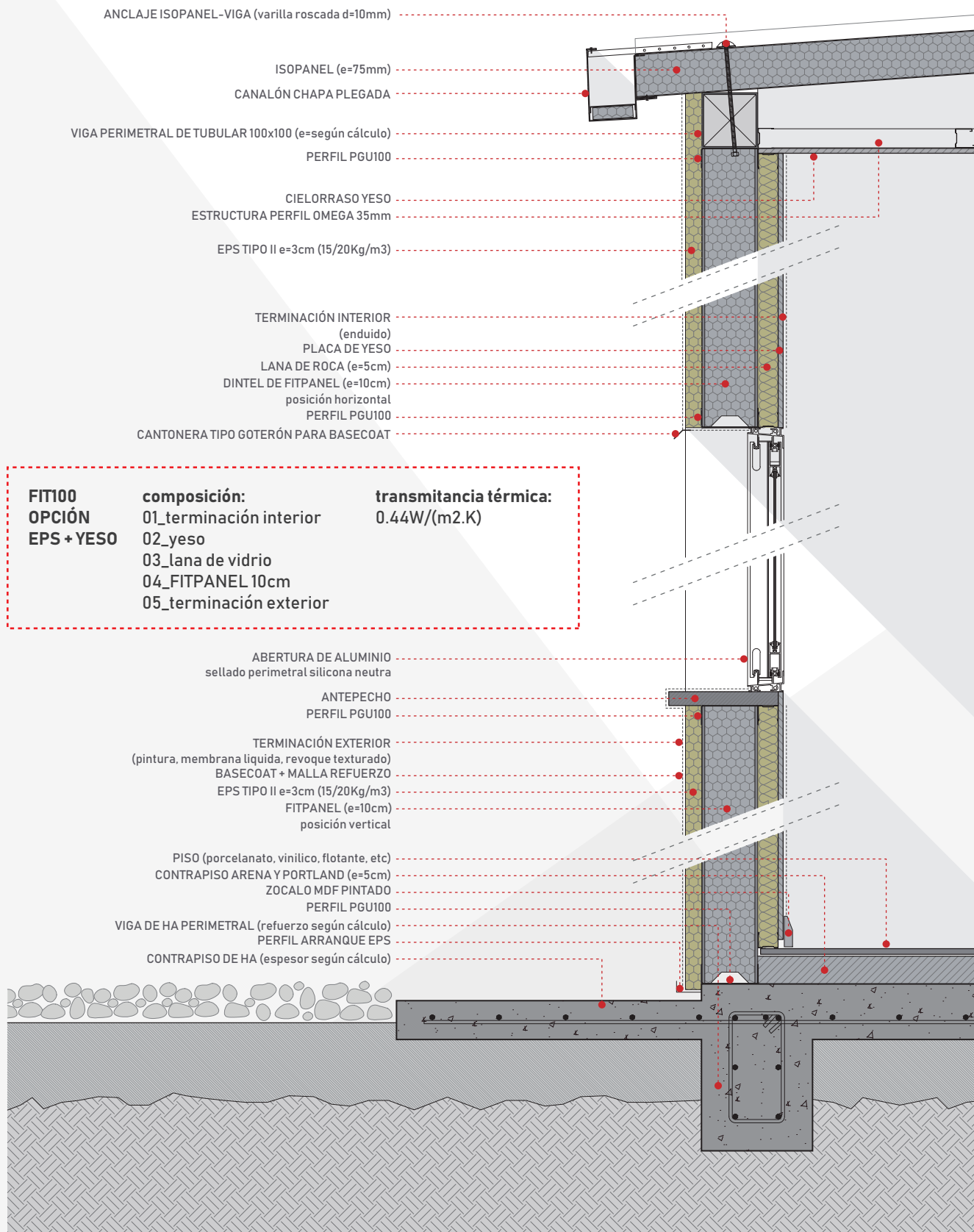
ZOCALO MDF PINTADO

PERFIL PGU100

VIGA DE HA PERIMETRAL (refuerzo según cálculo)

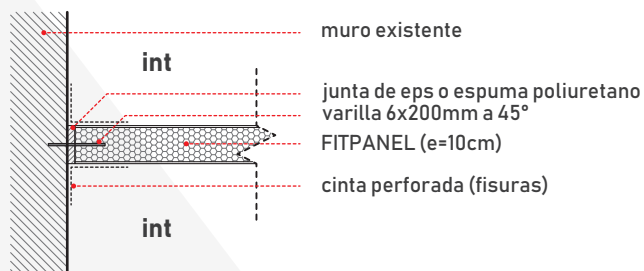
CONTRAPISO DE HA (espesor según cálculo)



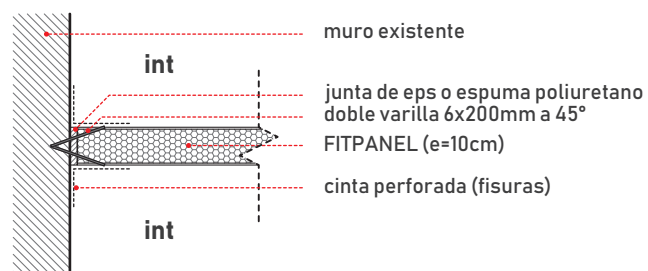




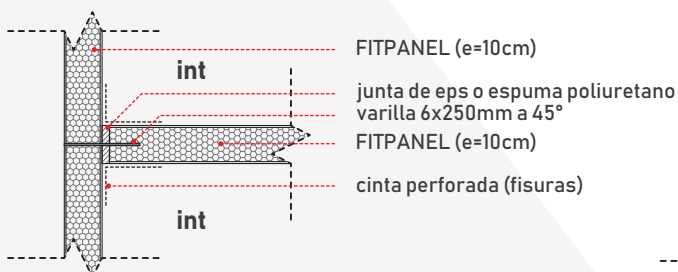
detalle 1
planta muro existente/panel (I)



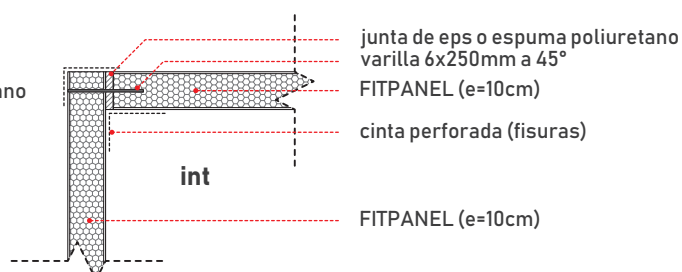
detalle 2
planta muro existente/panel (II)



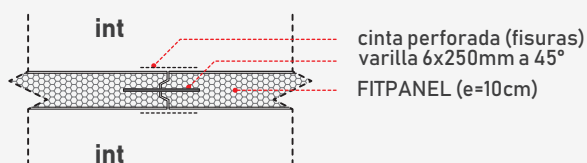
detalle 3
planta panel/panel "T"



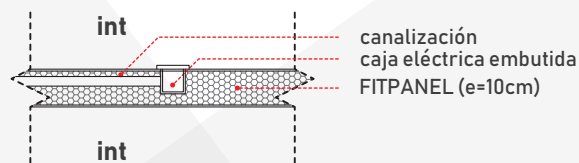
detalle 4
planta panel/panel esquina



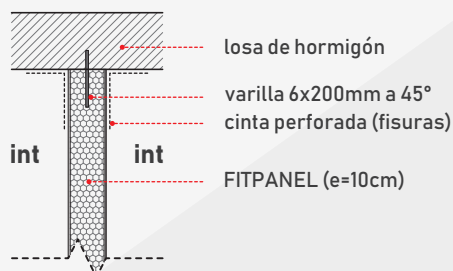
detalle 5
planta panel/panel



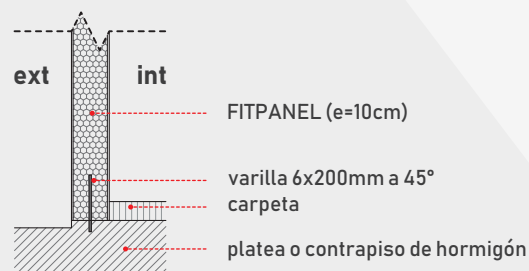
detalle 6
instalación en panel



detalle 7
corte losa HA/panel



detalle 8
corte piso/panel



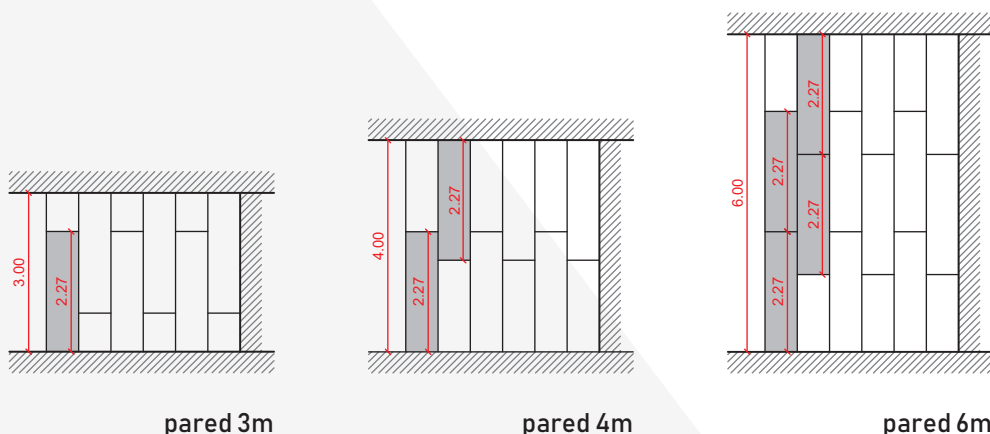


1_ replanteo

Se debe realizar marcando la línea base de la posición del muro de acuerdo con el grosor del panel. Se recomienda utilizar como soporte base y guía un perfil PGU 100 o 150 mm según sea el caso.

2_ colocación de paneles

Se debe colocar en forma vertical uno a continuación del otro hasta completar el largo de la pared. La unión será mediante el encastre preestablecido de fábrica. Si la pared a cubrir supera los 2.27m de altura se deberá completar con un recorte del mismo panel cuidando que queden perfectamente trabados entre sí. Es decir, se coloca un panel entero más un recorte encima y el siguiente un recorte debajo y el panel entero por encima tal como se muestra en las siguientes imágenes.



pared 3m

pared 4m

pared 6m

3_ aplome

En cada panel y previo a su fijación a la estructura se deberá chequear el aplomo y la línea de la pared mediante una regla y nivel de burbuja o plomada corrigiendo con pequeños golpes hasta llevarlo a la situación ideal.

4_ fijación

Luego de aplomado cada panel se procederá a la fijación del mismo mediante barras metálicas de D=6mm y largo 20cm. Esta deberá ser a 45° tal como se indica en los detalles. Colocar en la parte cóncava del encastre mortero adhesivo (consultar en Depto. Técnico por variantes). Colocar el siguiente panel. Repetir los pasos 2 a 4 hasta finalizar el largo total.

5_ juntas

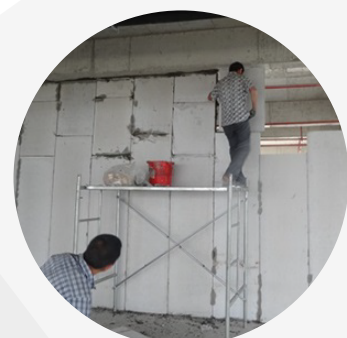
Luego de colocados todos los paneles se realiza la limpieza mediante una varilla de acero y el relleno de juntas. Se deberá colocar cinta microperforada para evitar futuras fisuras debido a los movimientos de dilatación.

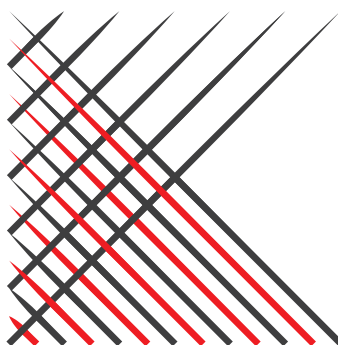
6_ aberturas

Se procederá a colocar las aberturas realizando los cortes indicados en replanteo. La fijación de las aberturas puede ser mediante espuma de poliuretano.

7_ instalaciones

Las instalaciones se pueden realizar tanto interiores como exteriores. Para el caso de realizarlas embutidas el procedimiento de corte es muy sencillo ya que realizando los cortes previos con amoladora el material de relleno sale muy fácil, evitando grandes tareas de picado que se traducen en ahorro de tiempo.



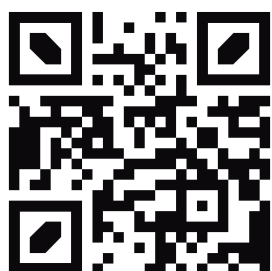


Kilemy SA

representa y distribuye

Depto. Comercial
Jorge Roda
jorge@kilemy.com
094568043

Depto. Técnico
Arq. Richard Weiter
richard@kilemy.com
099087761



fit-panel.com



kilemy.com