

SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN POLIESPANSO
CUADERNO TÉCNICO
TABIQUE PLASTBAU®

INSTALACIÓN

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este Cuaderno Técnico es proporcionar al usuario información útil para facilitar el diseño y la instalación del sistema de **Tabiques Plastbau®**. En este documento se describen tan sólo algunos de los posibles métodos de instalación, puesto que el método "mejor" en cada obra es subjetivo y puede cambiar dependiendo de las características físicas y del tamaño de los elementos, así como de las normas de seguridad que deben cumplirse.

DESCRIPCIÓN



Este sistema de encofrado para hormigón armado está fabricado con poliestireno expandido (EPS) rígido de alta densidad, 60 cm de ancho, de 6 a 20 cm de espesor, con longitud variable según los requerimientos del cliente. En el interior de los paneles, hay dos perfiles metálicos tipo C en chapa de acero galvanizado, distancia entre ejes 30 cm y espesor de 8/10 cm. En los paneles de 6, 8, 10 y 12 cm, la altura de los dos perfiles interiores embebidos en el EPS corresponde al espesor del panel en el que están instalados.

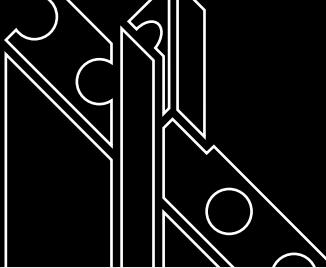
La gama entera de perfiles metálicos vistos se suministra bajo pedido con los perfiles metálicos recubiertos de una capa de EPS de 1 cm de espesor. Por tanto, el espesor de estos perfiles es el siguiente: $6+(1+1)=8$ cm, $8+(1+1)=10$ cm, $10+(1+1)=12$ cm, $12+(1+1)=14$ cm. Los paneles también están disponibles con perfil visto por una sola cara y espesor de 8 a 20 cm.

PLIEGO DE CONDICIONES

Para la instalación y puesta en obra de los muros perimetrales se pueden usar los tabiques de separación **PLASTBAU®** de 60 cm de ancho, altura a medida, con enganche machihembrado, de poliestireno expandido sinterizado EPS 100 según la norma EN 13163 clase E, conductividad térmica λ_D 0,031 W/m²K y 14 cm de espesor, reforzados internamente con perfiles estructurales tipo C, de acero galvanizado, 8/10 cm de espesor y 120 cm de alto, sin recubrimiento en la cara interna. Los paneles atornillados a la estructura de acero se instalarán uno al lado del otro. El acabado exterior se realizará con un mortero de alisado y con una malla de fibra de vidrio embebida en el tercio exterior de la capa de mortero de conformidad con las recomendaciones del fabricante. Internamente, se realizará una pared revestida en ambas caras por placas de cartón yeso de 12,5 cm entre las cuales se instala una capa de lana de roca para asegurar el mejor aislamiento acústico posible.

CAPÍTULO 1

Aplicaciones

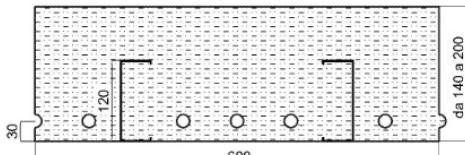


MUROS PERIMETRALES PARA ESTRUCTURAS PORTICADAS

Gracias a sus características de aislamiento térmico y resistencia mecánica, los tabiques **PLASTBAU®** se pueden usar también como muros perimetrales para estructuras porticadas de hierro, madera y hormigón armado.

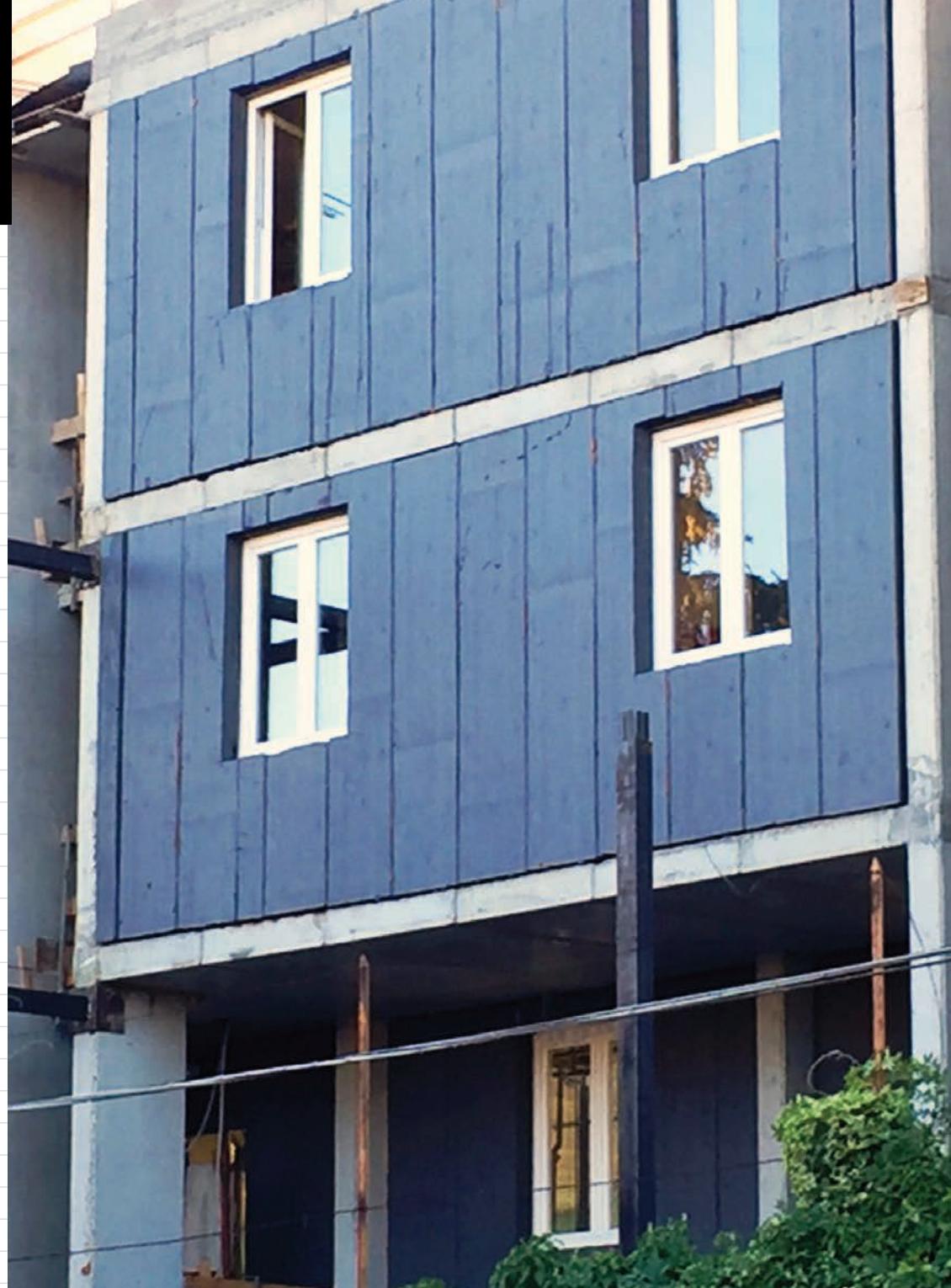
Los paneles de 14 cm de espesor con perfil metálico de 12 cm con cara interior vista y cara exterior recubierta, están disponibles en diferentes espesores conforme al análisis estratigráfico constructivo del proyecto hasta un máximo de 20 cm, y se pueden trasdosear con materiales de construcción en seco atornillados a los montantes del panel o a estructuras específicas, o bien alisar con materiales aislantes idóneos.

Al intradós, después de las inspecciones de las condiciones climáticas y de aislamiento acústico requeridas, se incorporarán capas idóneas para cumplir los requisitos del proyecto. El acabado interior se realizará con sistemas de construcción en seco. La longitud de los tabiques **Plastbau®** se determinará de conformidad con los requerimientos del cliente.



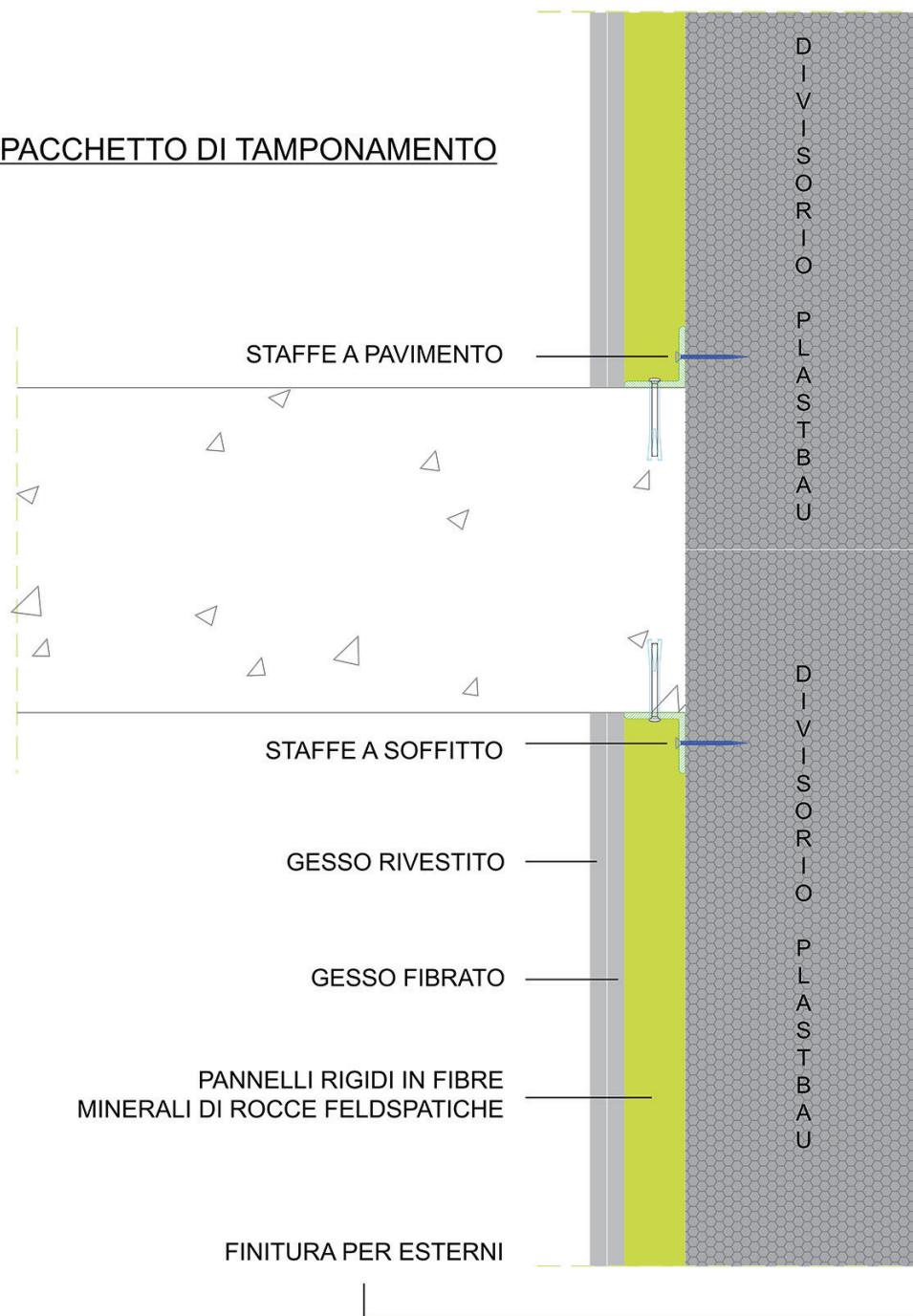
Profilo a vista solo da un lado

Dimensioni mm. da 140 a 200 x 600 x L
 Peso Kg./ml. da 4,1 a 5,0
 Peso Kg./mq. da 6,8 a 8,3



ESTRUCTURAS PORTICADAS DE HORMIGÓN ARMADO

PACCHETTO DI TAMPOONAMENTO



Los tabiques **PLASTBAU®** son productos fabricados industrialmente y la unidad de medida de referencia es la longitud: ésta puede variar hasta 13 m según los requerimientos del cliente. Estos tabiques son resistentes y ligeros, y pueden ofrecer amplias posibilidades de aplicación tanto al diseñador como al instalador.

Las imágenes adjuntas muestran un hotel construido en la zona del lago de Garda (Italia) con estructuras porticadas de hormigón armado. Como se muestra en las imágenes, las amplias aberturas laterales que permiten el acceso a los balcones llevan cerramientos de hasta 300 kg. El cliente tomó su decisión sobre la base de la velocidad de instalación, los costes y el rendimiento térmico.





Alisado de aislamiento térmico exterior



Pared interior de cartón yeso con lana de roca



Fig. 1



Fig. 2

ESTRUCTURAS PORTICADAS DE HIERRO

Velocidad de ejecución, seguridad en la obra, alto rendimiento y costes asequibles: estas son las ventajas que brinda la combinación de una estructura de hierro tabicada con los paneles de separación

PLASTBAU®.

En la construcción residencial, los tabiques **PLASTBAU®** ofrecen a los clientes amplia libertad de diseño, sin vínculos en cuanto a acabados interiores y exteriores. Como resulta evidente de las imágenes, la villa presenta una estructura de pilares y vigas de hierro (Fig. 1) con tabiques Plastbau de 140 mm empleados tanto para el muro perimetral como para la cubierta (Fig. 2).

Un tabique Plastbau de 80 mm se utilizó en cambio para los paneles de separación interiores; acabados interiores de madera sin recubrimiento instalados en el tabique **PLASTBAU®** (Fig. 3) y acabado exterior con alisado de la capa de aislamiento térmico de 6/8 mm (Fig.4).



Fig. 3



Fig. 4

En la construcción industrial, los tabiques de separación **PLASTBAU®** aumentan las posibilidades de diseño y la eficiencia energética del edificio, y ofrecen precios competitivos junto a una mayor flexibilidad de ejecución y velocidad. Las imágenes adjuntas anteriormente muestran un edificio comercial usado para actividades artesanales cuya estructura portante está formada por vigas y pilares de hierro. El forjado intermedio realizado con **PLASTBAU® Metal** asegura el aislamiento térmico del entresuelo, además de reforzar la estructura y garantizar su resistencia a las cargas industriales. La cobertura se realizó con tabiques **PLASTBAU®** de 140 mm incorporados en una solera de hormigón armado. El mismo panel de 140 mm se utilizó para el muro perimetral externo.



Montaje de la estructura



Instalación de los tabiques



Alisado de aislamiento térmico



Acabados interiores

El acabado exterior se realizó con un mortero aislante. Internamente, para mejorar el aislamiento acústico y la transmitancia térmica en verano, los tabiques **PLASTBAU®** se complementaron con paneles de madera revestidos con fibro yeso.

Poliespanso S.r.l.

Zona Ind. Valdaro - Via Amerigo Vespucci 10, 46100 Mantova

Tel. +39.0376.343011 - Fax +39.0376.343020