

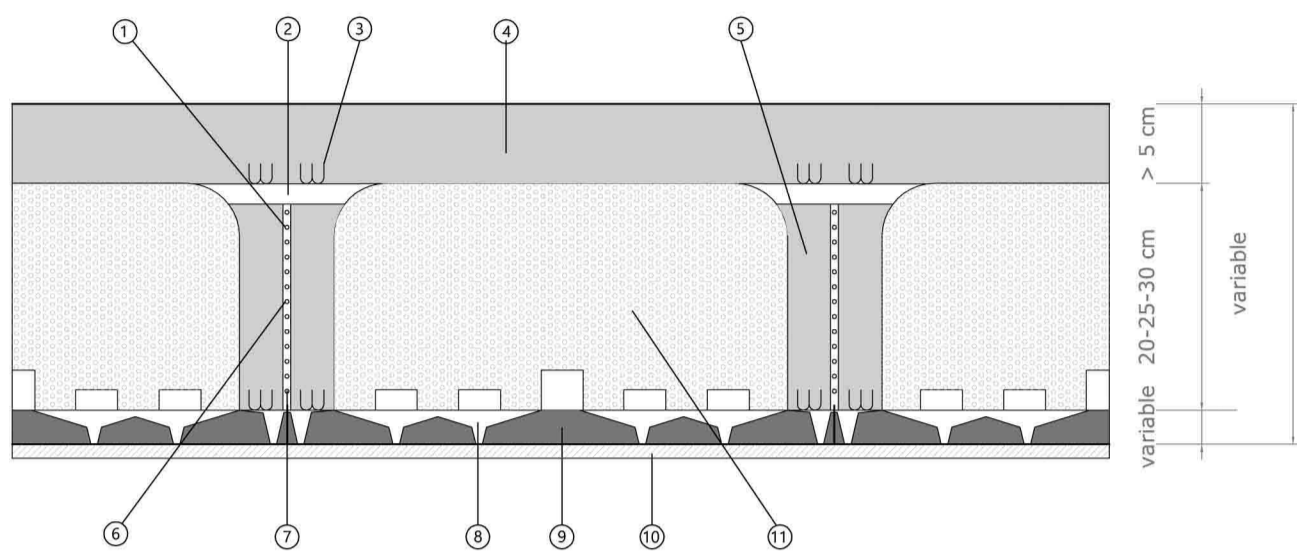
ESTRUCTURA

FORIADO ALIGERADO SISTEMA BASENET®

BASENET es un sistema cerrado en el que cada pieza cumple una función precisa.

Elementos que componen el sistema:

- **PLANTILLA:** de polipropileno reciclado de **60 x 60 cm**. Sobre la que descansa la bovedilla. Posee un diseño elevado para que el hormigón fluya por debajo y genere una capa de hormigón de 7,5 cm de grosor.
- **BOVEDILLA:** de poliestireno expandido. Es el aligerante del forjado y dado su leve peso, reduce las cuantías de acero y hormigón.
- **EL REPLANTEADOR:** Proporciona la medida del nervio y sirve para unir las plantillas y replantear el sistema sobre el tablero. Está fabricado en polipropileno reciclado y tiene la misma altura que la plantilla.
- **EL SEPARADOR:** Tiene forma de tridente y se inserta en los replanteadores. Sirve para alinear la armadura y colocarla en su lugar exacto.
- **PUNTILLAS DE POLIAMIDA:** Su función es clavar los replanteadores al tablero para evitar la lógica flotación del sistema por el Principio de Arquimedes.



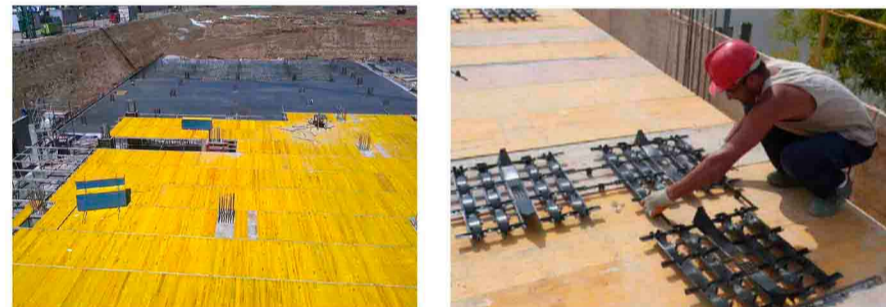
- 01- DISTANCIADOR
- 02- FIJADOR SUPERIOR
- 03- SEPARADOR DE ARMADURAS
- 04- CAPA DE COMPRESIÓN
- 05- NERVIOS
- 06- REPLANTEADOR
- 07- PUNTAS
- 08- PLANTILLA
- 09- CAPA DE PROTECCIÓN
- 10- TABLERO DE ENCOFRADO
- 11- BLOQUES ALIGERANTES EN EPS

VENTAJAS del sistema BASENET:

- No es necesario atar el hierro
- el diseño elevado de las plantillas BASENET **permite el flujo de hormigón por debajo, lo que se traduce en una superficie lisa tras el encofrado, lista para pintar o dejar visto**
- ahorro económico en mano de obra, en espacio y en tiempo de ejecución, ya que al ser un material menos pesado la colocación es más cómoda que en cualquier otro sistema y la cuantía de hierro necesario se reduce considerablemente.
- máximo aligeramiento debido a lo principales materiales que forman parte del sistema: una plantilla de PP reciclado y un caseton de EPS.
- gracias a los replanteadores y a los separadores se consigue una perfecta geometría en el forjado.
- **hormigonado total en una sola fase**
- es resistente al fuego R 120 en una versión y hasta R 240 en una versión de mayor recubrimiento.

MÉTODO DE MONTAJE:

- 1) Colocar una primera alineación de plantillas sobre el encofrado



- 2) Introducir los replanteadores en los pivotes de la plantilla, provistos para ello, a la distancia exacta que se quiera fijar el ancho del nervio y fijarlos con los clavos de poliamida



- 3) introducir los separadores en los agujeros de los replanteadores y colocar la primera base de armaduras inferior



- 4) fijar los bloques aligerantes de EPS sobre la plantilla y empezar una segunda alineación de plantillas y se siguen los pasos 2, 3, 4 y 5 exactamente igual.



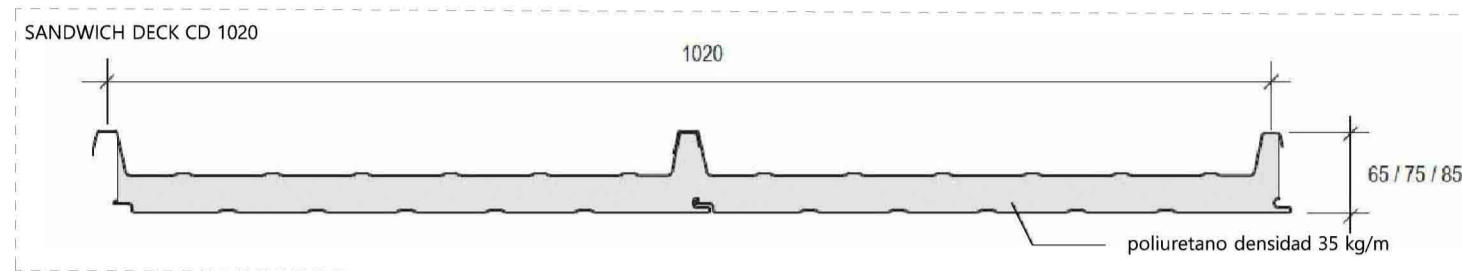
- 5) Cuando el sistema esté completamente montado colocar los fijadores, la armadura y proceder al hormigonado del forjado.



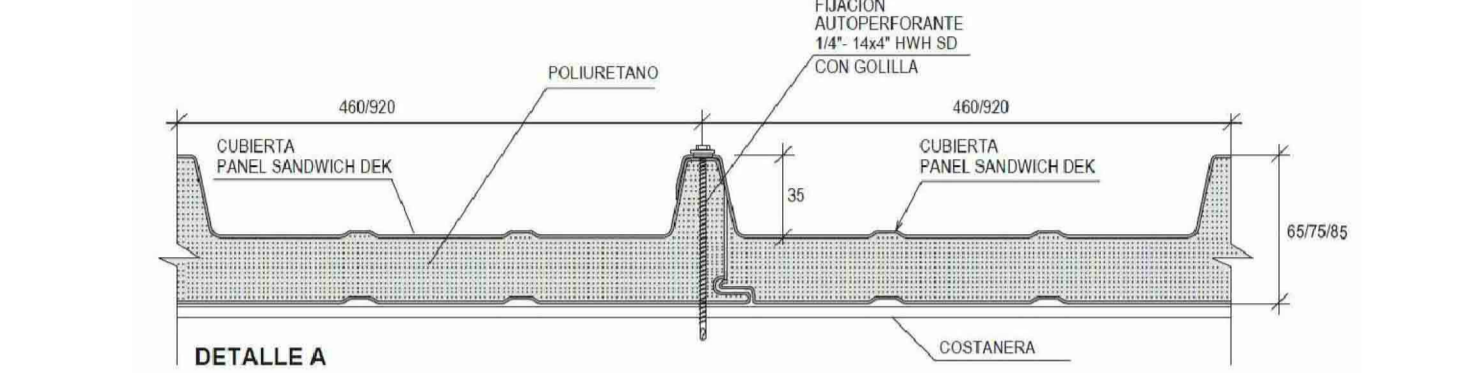
CUBIERTA

CUBIERTA DECK HOUNTER DOUGLAS®

- El panel Sandwich Dek CD 460 /1020 está fabricado en tres anchos: simple de 460 mm, doble de 920 mm, y de 1020 mm. en el proyecto se alternan las tres soluciones según encajan mejor en la geometría.
- Su cara exterior está compuesta por **paneles en Aluzinc CD 1020**, en Aluzinc de 0,6 de espesor, pre pintada o sin pintar. Su cara interior consta de una bandeja de 0,5 mm. de espesor sin pintar.
- El panel Sandwich Dek es inyectado en poliuretano con una densidad de 35 a 40 kg/m³ permitiendo una excelente adherencia al metal, **buen aislamiento térmico, acústico y resistencia a la humedad.**
- Para revestimiento se recomienda que el Sandwich Dek en su cara exterior tenga un panel espesor de 0,5 mm. en Aluzinc.
- Eventualmente la bandeja metálica puede ser reemplazada por un foil de aluminio, con el fin de lograr un producto más económico. En este caso las condiciones de carga corresponden a las del panel superior.



SISTEMA DE FIJACIÓN

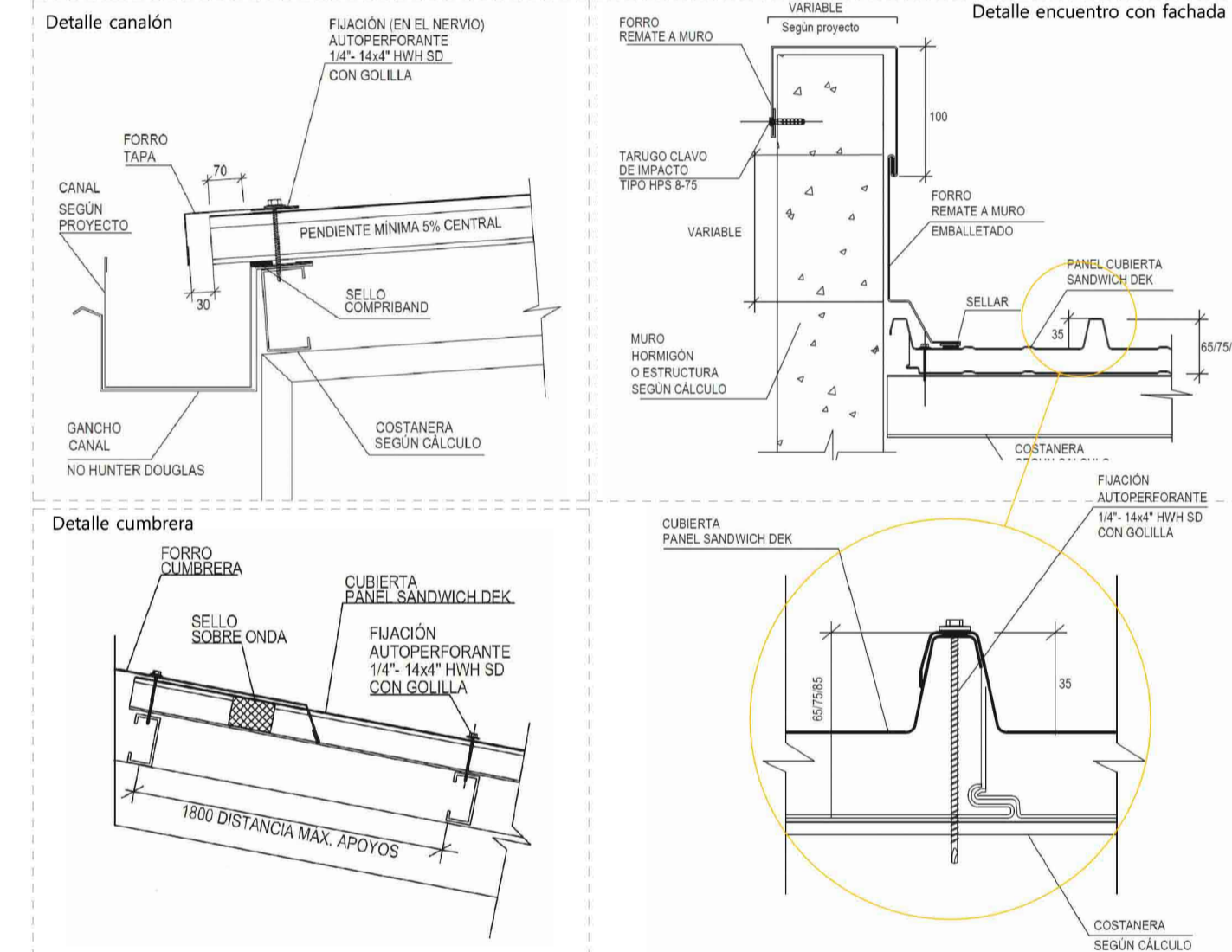


EJEMPLO DE APLICACIONES EN OTRO PROYECTO



La cubierta deck sobre forjado permite aislar el edificio en cubierta de una forma eficiente y además nos permite una imagen estética muy sobria y homogénea. En cubiertas inclinadas es una buena forma de resolver estética y funcionalidad de una sola vez.

DETALLES CONSTRUCTIVOS GENERALES



FACHADA

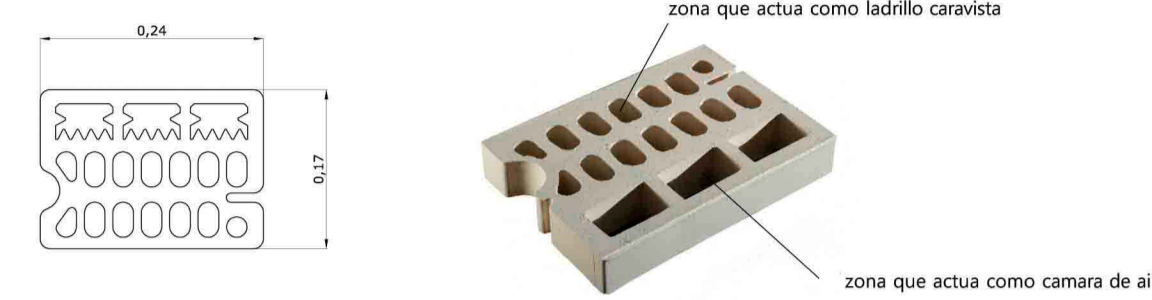
LADRILLO AUTOVENTILADO CARAVISTA FRONTISSBRICK®

Frontiss Brick es un ladrillo autoventilado caravista, que lleva integrada una hoja exterior de sombra. Esta solución de **ladrillo autoventilado** permite obtener el resultado sumado de las propiedades de una fachada de ladrillo visto convencional y de las de una fachada ventilada, sin que en ningún caso, sus prestaciones como ladrillo caravista o como fachada ventilada se vean mermaid por resolverse ambas soluciones de manera conjunta.

Por su especial diseño cuenta con un sistema autónomo de ventilación:

- Libera el calor acumulado por la exposición directa al sol.
- Reduce el choque térmico en la fachada, evitando la saturación de la humedad ambiente y produciendo un efecto de secado.

El aire no circula únicamente desde abajo hacia arriba de la fachada, sino que además fluye a través de las juntas entre ladrillo y ladrillo repartidas por todo el paño, mejorando así la capacidad de ventilación.



VENTAJAS COMO LADRILLO CARAVISTA

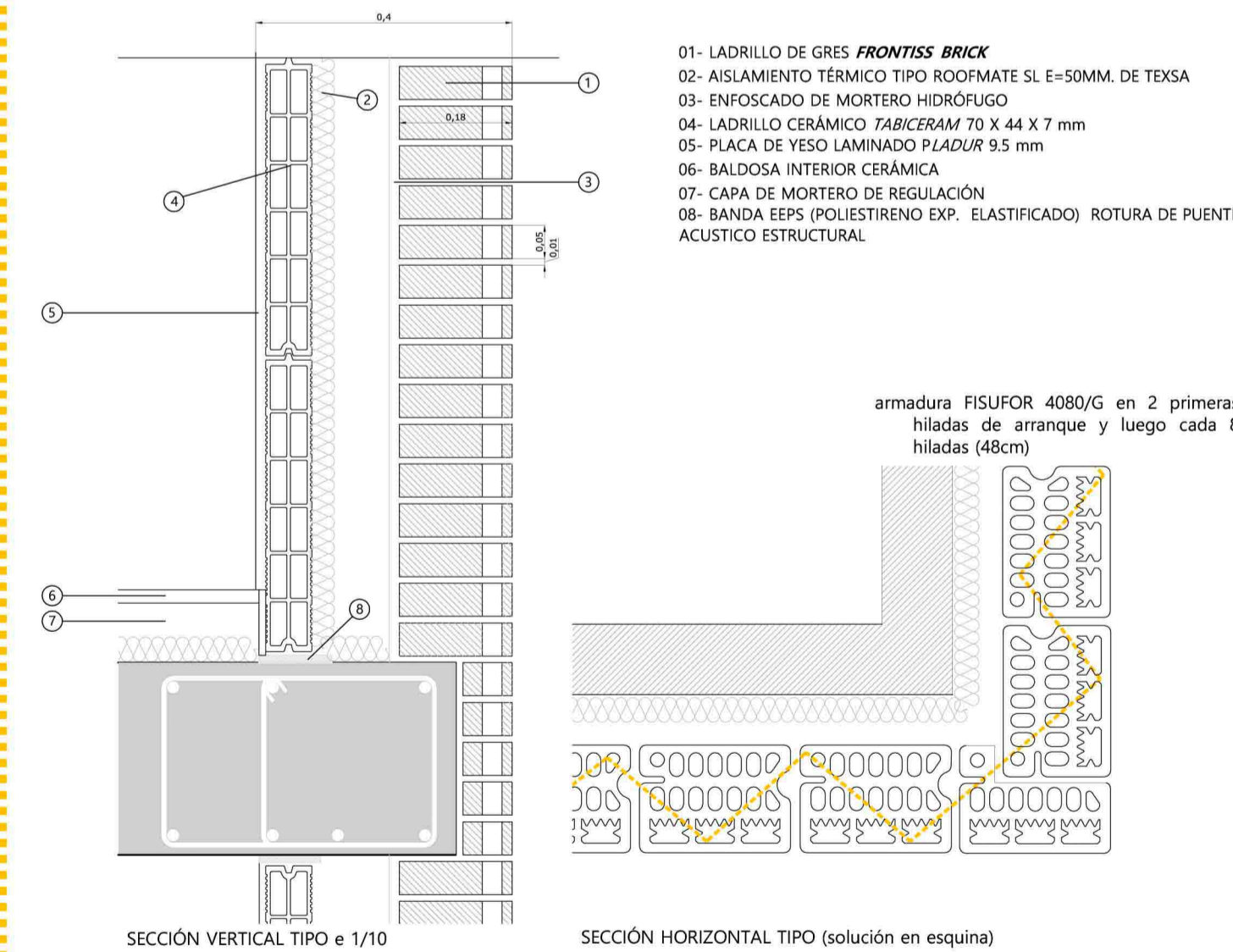
- Permite un mayor superficie de apoyo sobre el forjado.
- En las obras con cámaras de aire siempre es posible proyectar o adherir el aislante directamente al ladrillo por su cara interior.
- La instalación se simplifica al no exigir reparar la fuga de mortero.
- La limpieza de la fachada al final de la obra es casi innecesaria.
- No es preciso utilizar morteros hidrófugos, ya que el agua de lluvia apenas alcanzará al mortero.
- No hay riesgo de transmisión de humedad.
- Se reduce la manifestación de posibles eflorescencias del mortero en la fachada.
- La menor presencia de humedad en fachada hace menos probable la aparición de fisuras por hiel.

VENTAJAS COMO FACHADA VENTILADA

- Es una solución de fachada ventilada que no requiere ser anclada con estructuras complejas, simplificando el proceso de ejecución.
- Su instalación no precisa una mano de obra especializada.
- Se trata de una fachada ventilada cerámica, en formato de ladrillo visto, de mantenimiento y suministro garantizados con el paso del tiempo, si se rompe una pieza permite la sustitución de ésta.
- **Requiere de menor espacio y volumen que cualquiera de las otras soluciones de fachada ventilada.**
- Un solo material constructivo para toda la función, siendo innecesario el uso de materiales metálicos, plásticos, etc.



ladrillo gris Escorial



DETALLES DE LA INSTALACIÓN

- Se ejecuta igual que un ladrillo caravista convencional. En el arranque se realiza el retranqueo de las primeras hiladas para el paso de aire.
- El tendel se aplica exactamente igual, con este ladrillo se limita la necesidad de utilizar morteros hidrófugos, por lo que la humedad en fachada y las eflorescencias quedan definitivamente resueltas.
- Puede colocarse fuera de la estructura dada la elevada resistencia a compresión, la fábrica puede soportar sus propias cargas hasta siete plantas y solo necesita un armado que garantice su estabilidad horizontal, se consigue así eliminar cualquier puente térmico entre fachada y estructura.
- Las ventanas se ejecutan como cualquier fábrica convencional con la diferencia de que hay que macizar el mortero tizon del ladrillo excepto la cámara ventilada.
- La traba en esquina se consigue cortando de modo que obtengamos una pieza en forma de escuadra que permita cubrir totalmente esta posición en esquina.

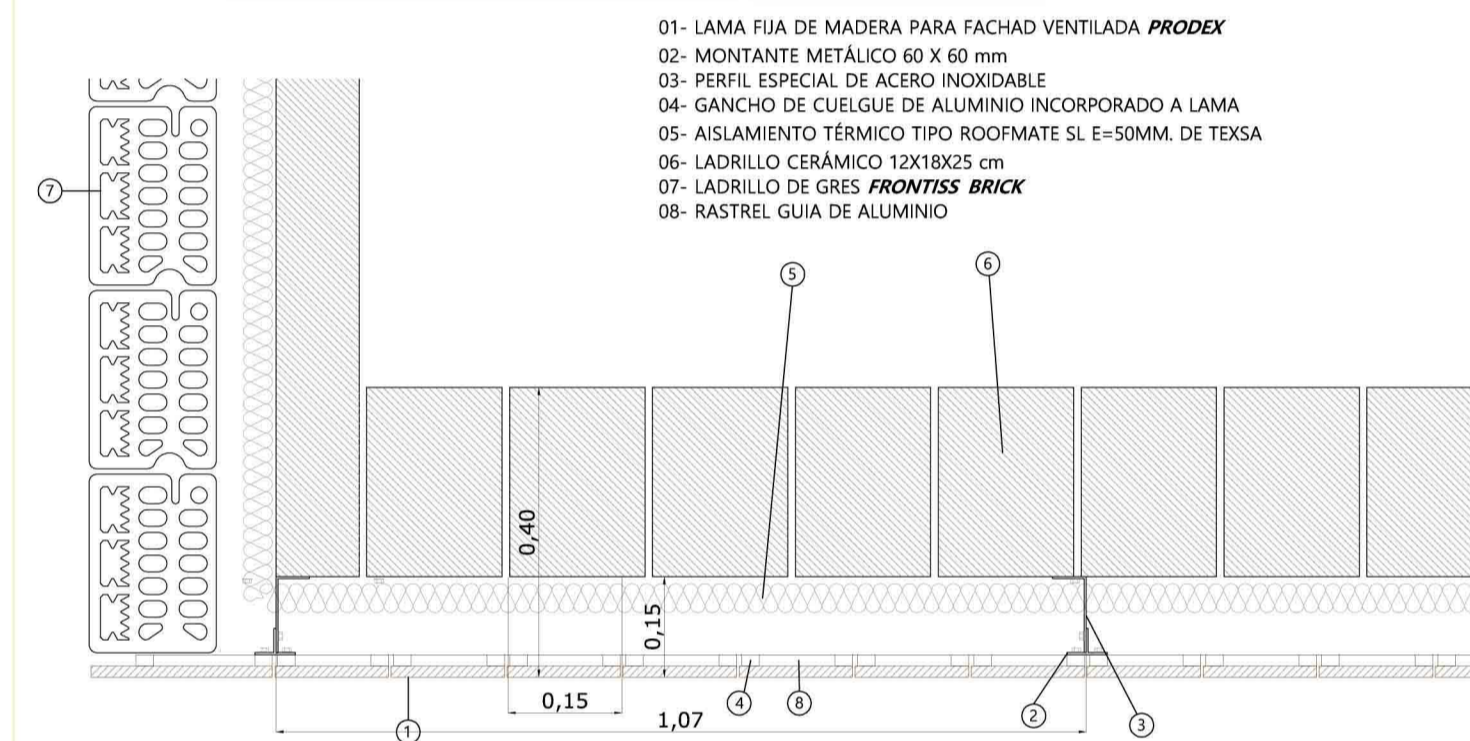
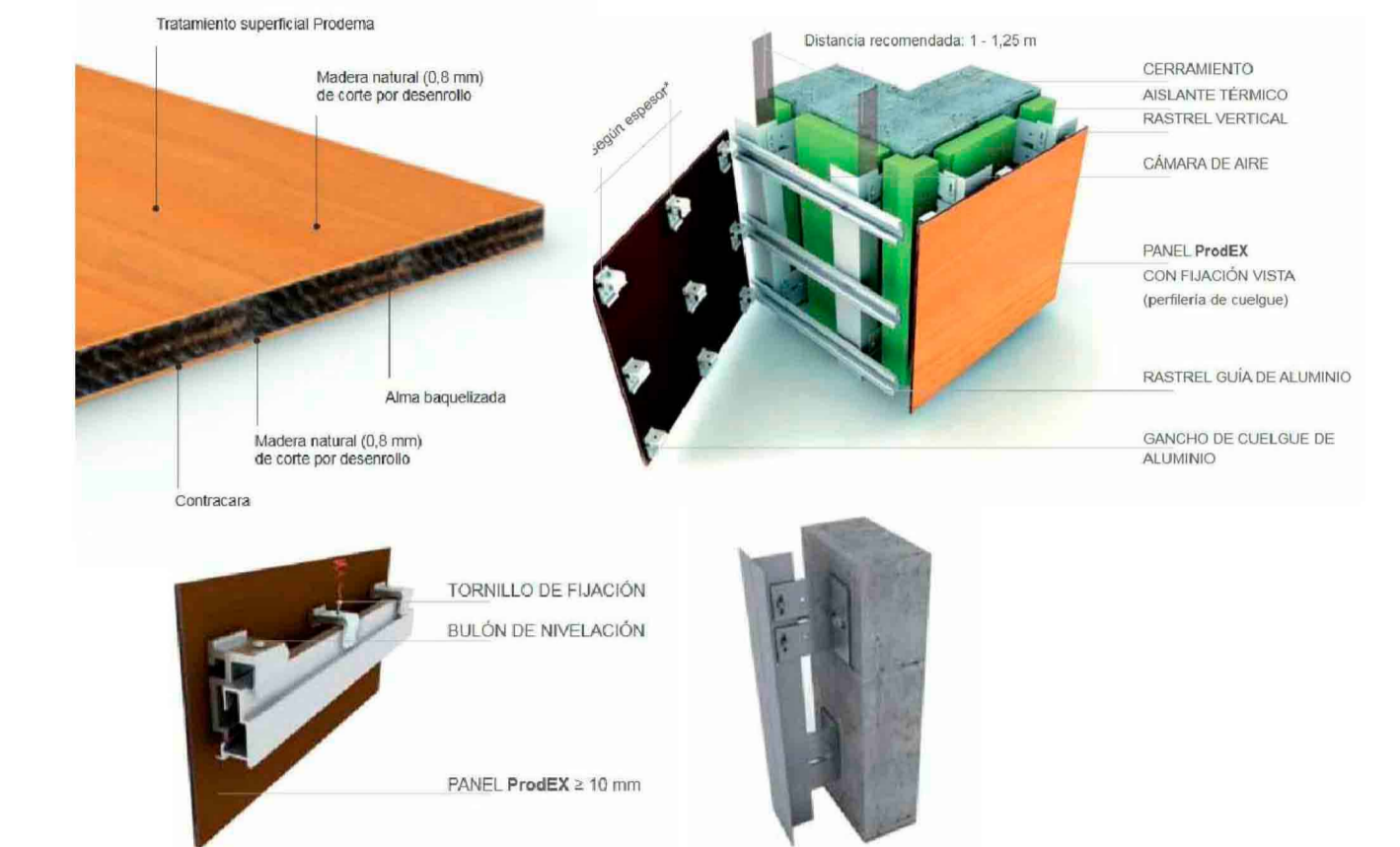
LAMAS FIAS DE MADERA PRODEX®

COMPOSICIÓN

ProDEX es un panel composite revestido por chapas de madera natural, con un tratamiento superficial de formulación propia a base de resinas sintéticas y PVDF, que protegen el tablero frente a la luz del sol, los ataques de productos químicos (antigranizo) y los agentes atmosféricos. Cualidades estéticas atractivas por su producto natural, la madera. Resistencia a la intemperie. En las pruebas de envejecimiento artificial, ProDEX obtiene una estabilidad de color ≥ 3 tras 6000 horas de exposición a la radiación xenon frente a las 3000 horas que exige la normativa EN 438-2: 2005 Apto. 29.

INSTALACIÓN DE LAS LAMAS

La fijación será a modo de fachada americana. este sistema permite la instalación de las piezas a modo de lamas solapadas utilizando un sistema de fijación oculta. se parte de una subestructura estandar de metal. Se usarán rastreles de 60mm de ancho y estarán separados 600 mm entre centros. La subestructura ha de asegurar que cada pieza tenga como mínimo tres puntos de apoyo



BRISOLEIL DE MADERA TAMILUZ®

DESCRIPCIÓN Y COMPOSICIÓN

Para tamizar la luz en toda la parte acristalada utilizaremos un sistema de brise soleil con lamas de madera continuas. La fijación de las lamas al montante se realiza mediante un accesorio especial encastrado en la lama y la estructura soporte del brise soleil se mantiene por el interior con lo que no queda vista. Las lamas son de madera maciza (clase N) de Cedro Rojo

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

Montantes de aluminio extrusionado. Aleación 6063-T5
Opcional: Montantes en acero galvanizado.
Herrajes de fijación en aluminio extrusionado. Aleación 6063-T5
Tornillería en acero inoxidable.
Distancia entre lamas variable.

