

butech



**fachada
ventilada**

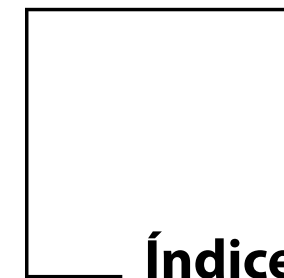
PORCELANOSA Grupo

La fachada es uno de los elementos más característicos en cualquier tipo de edificio, puesto que prácticamente, es la única parte que puede ser apreciada desde el exterior. Es por ello, por lo que su diseño y ejecución es tan importante.

Butech pone a disposición de los profesionales de la Arquitectura este catálogo en el que a partir de una cuidada selección de materiales, principalmente cerámica del Grupo PORCELANOSA, se proponen distintos sistemas de fachada que se adaptan a las necesidades más exigentes de cualquier tipo de proyecto.

Butech, nacida en 2001 dentro del Grupo PORCELANOSA, tiene desde su creación el claro objetivo de poder mantener el equilibrio entre la evolución constante del diseño en la cerámica del Grupo PORCELANOSA y las técnicas de aplicación. Su función se centra en el desarrollo de las herramientas y productos que nos permitan obtener el máximo rendimiento estético y funcional de la aplicación de la cerámica.





Índice

14

FV PORCELÁNICO

42

**TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y DETALLES
FV PORCELÁNICO**

50

FV XLIGHT / XTONE

64

**TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y DETALLES
FV XLIGHT / XTONE**

72

FV KRION

90

**TIPOS, CARACTERÍSTICAS Y DETALLES
FV KRION**

94

MODFACADES

106

**CARACTERÍSTICAS Y DETALLES
MODFACADES**

Experiencia, presencia mundial

**Líder mundial en la instalación de fachadas
de cerámica y solid surface.**

Con más de 500 000 m² de FV instalados, líder absoluto en la instalación de cerámica a nivel mundial, Butech es sinónimo de calidad y eficacia, de garantía de éxito, con más de 5000 colaboradores y centros logísticos alrededor de todo el mundo.

La vanguardia en las soluciones técnicas, la innovación en los sistemas y la apuesta continua por evolucionar hacia las nuevas herramientas que permiten a los arquitectos de hoy llevar a término los proyectos del futuro.

Centralcon Building Shopping Mall and Residential Building, Shenzhen, China · Sistema FV KRION · KRION® 1100 Snow White
Arquitecto: Peddle Thorp · Fotografía: Salva Méndez



Arquitectura en su máxima expresión

A nivel técnico, la envolvente del edificio contribuye de forma decisiva en la eficiencia energética del conjunto arquitectónico.

La arquitectura se halla en un continuo proceso de evolución. Tanto es así, que, constantemente surgen nuevas tendencias, tanto en diseño de proyectos como en materiales y soluciones constructivas, que hacen que la arquitectura mire de forma permanente hacia nuevos horizontes. Entre los aspectos más distintivos de cualquier edificio, la fachada ocupa un importante papel y no sólo por su potencia estética e impacto visual en el "skyline" de cualquier ciudad. A nivel técnico, la envolvente del edificio contribuye de forma decisiva en la eficiencia energética del conjunto arquitectónico.

Soporte técnico

Apoyo técnico personalizado y permanente a todos los prescriptores en el desarrollo de las mejores soluciones de fachada para sus proyectos.

Formada por técnicos con experiencia alrededor del mundo en todos los sistemas de fachadas, la oficina técnica de Butech aporta apoyo técnico personalizado y permanente a todos los prescriptores en el desarrollo de las mejores soluciones de fachada para sus proyectos.

Filial de ingeniería de PORCELANOSA Grupo para el desarrollo de soluciones técnicas y ejecución de proyectos, en los que la cerámica o el KRION® (Solid Surface de PORCELANOSA Grupo) son el elemento principal. Desde la oficina técnica se investiga en nuevas aplicaciones de la cerámica en Arquitectura y se desarrollan nuevos sistemas constructivos en fachadas ventiladas.

Edificio The Clare, Manhattan, Nueva York, EE.UU.
Sistema FV anclaje oculto · Solid-ker
Arquitecto: Manuel Glas Architects · Fotografía: Imagen Subliminal





Calidad y sostenibilidad

Las fachadas ventiladas de Butech aportan una importante mejora en el comportamiento térmico de la fachada, reduciendo en un 80% la incidencia de la radiación solar en el cerramiento.



PORCELANOSA Grupo está a la vanguardia en materia de producción, I+D e innovación técnica en el campo de la cerámica. El Grupo PORCELANOSA ofrece productos de alta tecnología con prestaciones técnicas y estéticas de gama alta, con unos estándares de calidad inigualables.

El sistema de fachada ventilada FV STON- KER® es un sistema fiable que figura en la lista verde C2P de la Agence Qualité Construction, y que ha obtenido certificaciones técnicas favorables como el Avis Technique CSTB expedido por el Secrétariat de la Commission des Avis Techniques, el Documento de Idoneidad Técnica español del Instituto Eduardo Torroja IETcc, el certificado BBA Agreement Certificate, cwct en el Reino Unido, ICC en EE.UU. La aplicación de este sistema, presente en el mercado desde hace ya 16 años, es cada vez más frecuente tanto en rehabilitaciones como en edificaciones nuevas.

Butech ha evaluado la eficiencia energética de la fachada ventilada STON-KER® a través de un estudio de caracterización térmica dirigido por el Instituto CIDEMCO.

Con posibilidades de aplicación en obra nueva y rehabilitación, la fachadas ventiladas de Butech aportan una importante mejora en el comportamiento térmico de la fachada, reduciendo en un 80% la incidencia de la radiación solar en el cerramiento, permitiendouna fácil instalación continua del aislante térmico, que nos permite la eliminación de los puentes térmicos y en conjunto una mejora en la eficiencia energética. La apuesta por la utilización de materiales reciclados en nuestra cerámica, combinada con los niveles de reciclado de nuestras estructuras, nos permiten colaborar en la obtención de los más altos niveles de certificación LEED.

Oficinas Zamasport, Manhattan, Novara, Italia.
Sistema FV KRION K-Fix · KRION® 1100 Lux
Arquitecto: Frigerio Design Group · Fotografía: Mario Frusca

Garantía, éxito, respaldo

Relacionados con la calidad incontestable del producto PORCELANOSA, con la confianza de trabajo junto al Grupo PORCELANOSA. Garantía de éxito.

Tienda PORCELANOSA, Manhattan, New York, USA.



FV-Porcelánico

Sistema de fachada ventilada con revestimiento final de placas de gres porcelánico.

Se diferencia de otros sistemas por un doble sistema de anclaje: uno químico mediante el uso de una masilla de poliuretano de altas prestaciones y otro mecánico mediante grapas de acero inoxidable que aseguran la unión de las placas de gres porcelánico y la estructura metálica de la fachada.

Las placas de gres porcelánico rectificadas de PORCELANOSA Grupo se caracterizan por una muy baja absorción de agua, inferior a 0,1% según UNE-EN ISO 10545-3, conformado por prensado en seco a unos 450 kg/cm², producción por monococción a temperatura máxima de 1220 °C y enmallado por su parte posterior con malla de fibra de vidrio para evitar caída de fragmentos en caso de una rotura. En el caso de fachadas ventiladas con anclaje oculto, se suministran con ranuras laterales para su anclaje a la estructura de la fachada.

- La estructura metálica de la fachada ventilada incluye los siguientes elementos:
- Anclajes mecánicos de la fachada al cerramiento según tipo de soporte.
 - Separadores de aluminio en forma de L, determinan la cámara entre el cerramiento y el recubrimiento de cerámica.
 - Montantes verticales de aluminio sobre los que se disponen las placas de gres porcelánico.
 - Grapas de acero inoxidable para anclaje de la pieza cerámica a los montantes verticales.
 - Tornillería auto-taladrante de unión entre montantes verticales y separadores de aluminio.

La estructura metálica de la fachada ventilada está fabricada en aluminio AW 6005A, mientras que las grapas y anclajes mecánicos en acero inoxidable AISI 304.

Certificados y ensayos técnicos



España
DIT 530/11 del Instituto Eduardo Torroja de Madrid.



Francia
Avis Technique CSTB n° 02/15-1700 expedido por el Secrétariat de la Comission des Avis Techniques



EE. UU.
ICC
(ICC-ES Evaluation Report ESR-3343)



Reino Unido
BBA Agreement Certificate 10/4775 en el Reino Unido



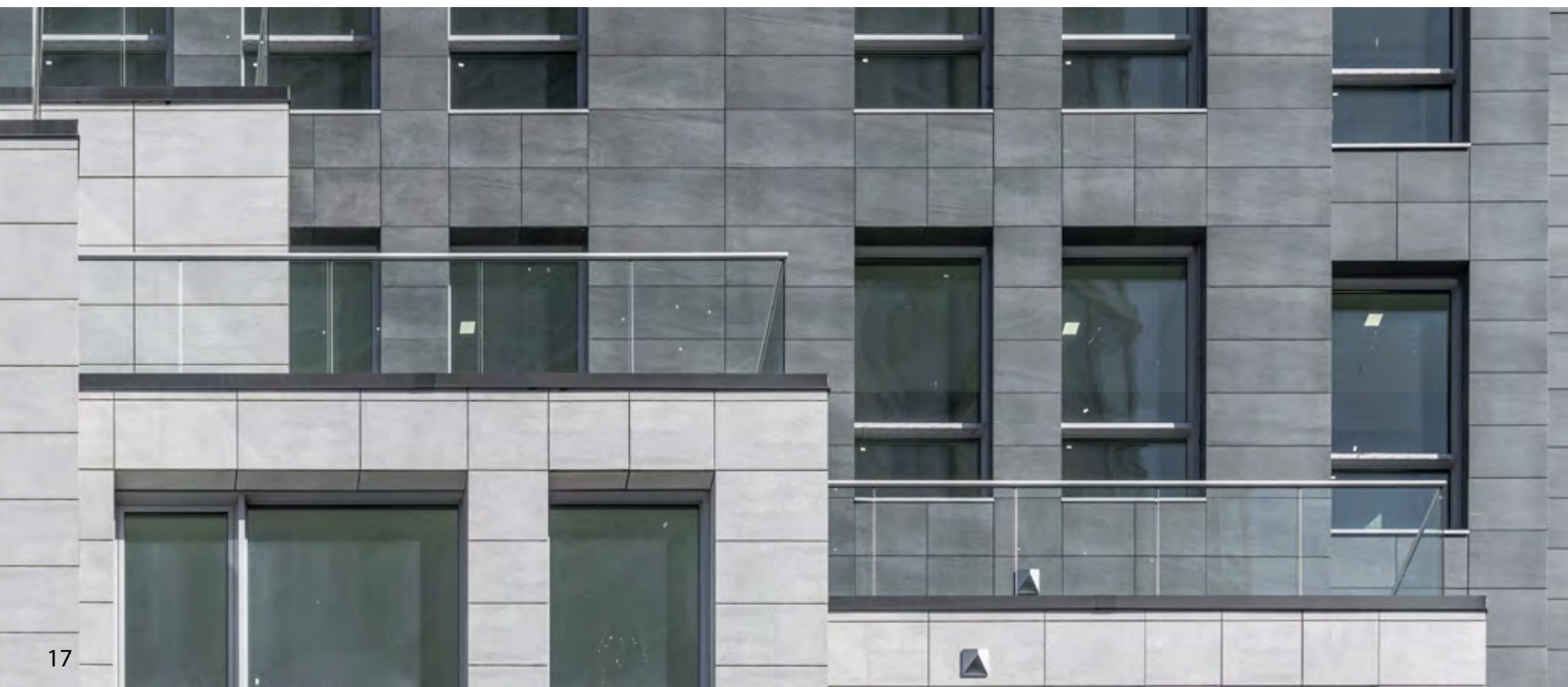
Reino Unido
WINTech Building Envelope Testing Report No R12764

Edificio The Filaments, Wandsworth, Reino Unido
Sistema FV anclaje oculto · Extreme White
Arquitecto: Rolfe Judd · Fotografía: Alex Keane, Aa Creative



Proyectos realizados

Edificio residencial The Prime, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto · Aged Dark Nature
Arquitecto: SRRA+E · Fotografía: Imagen Subliminal



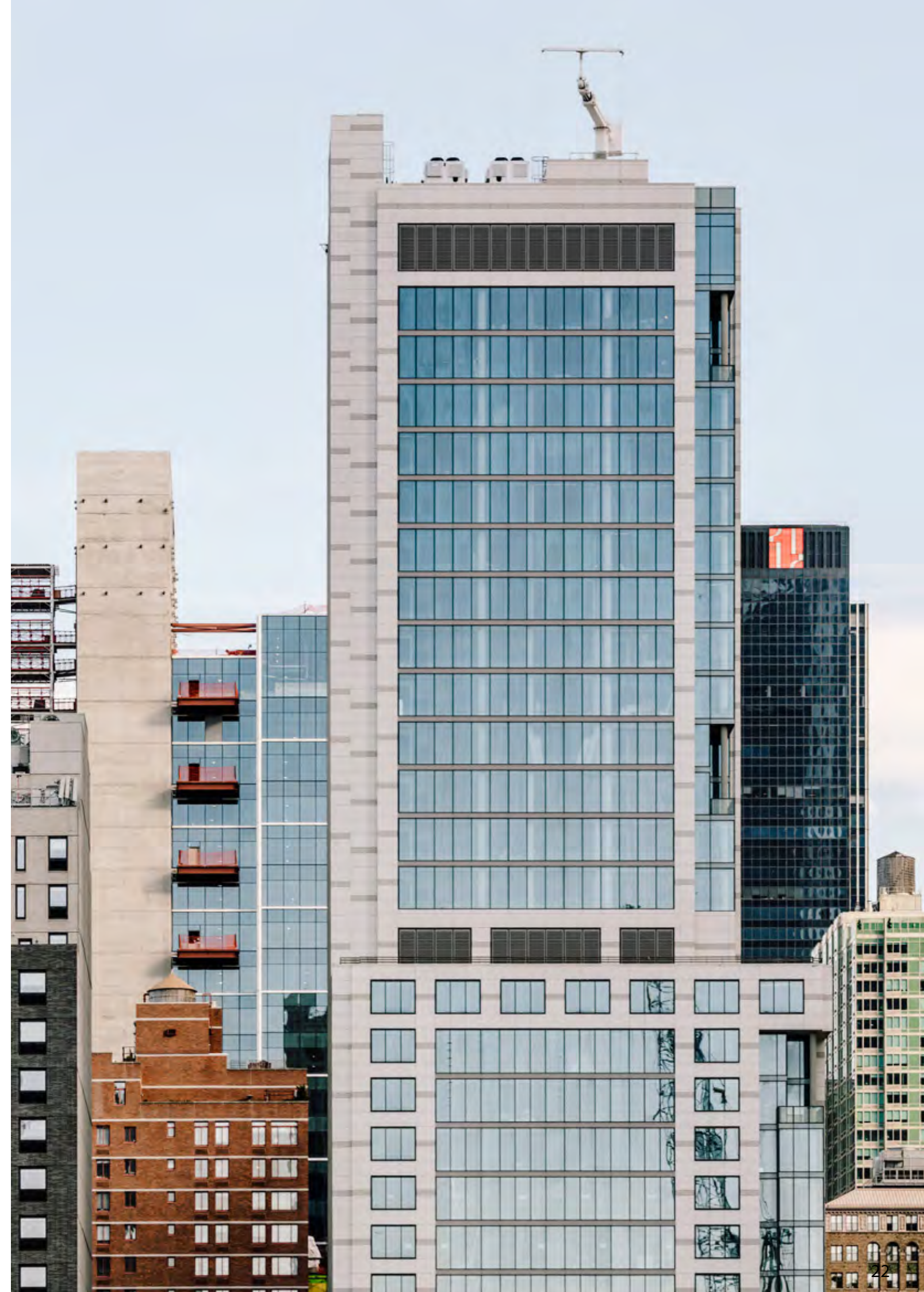
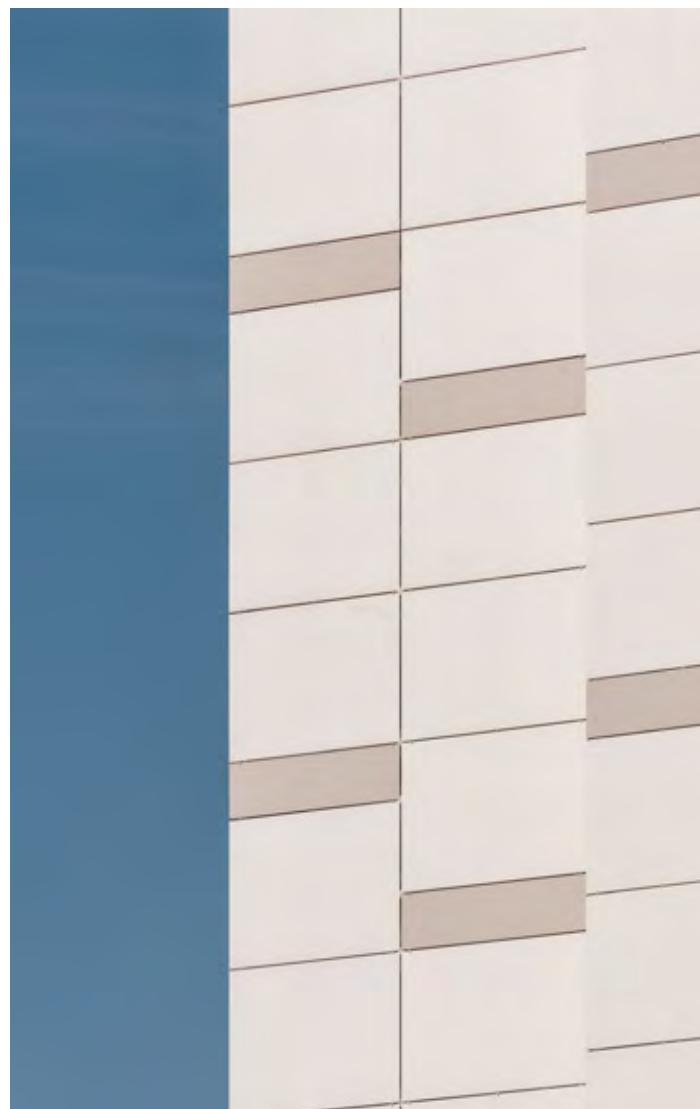
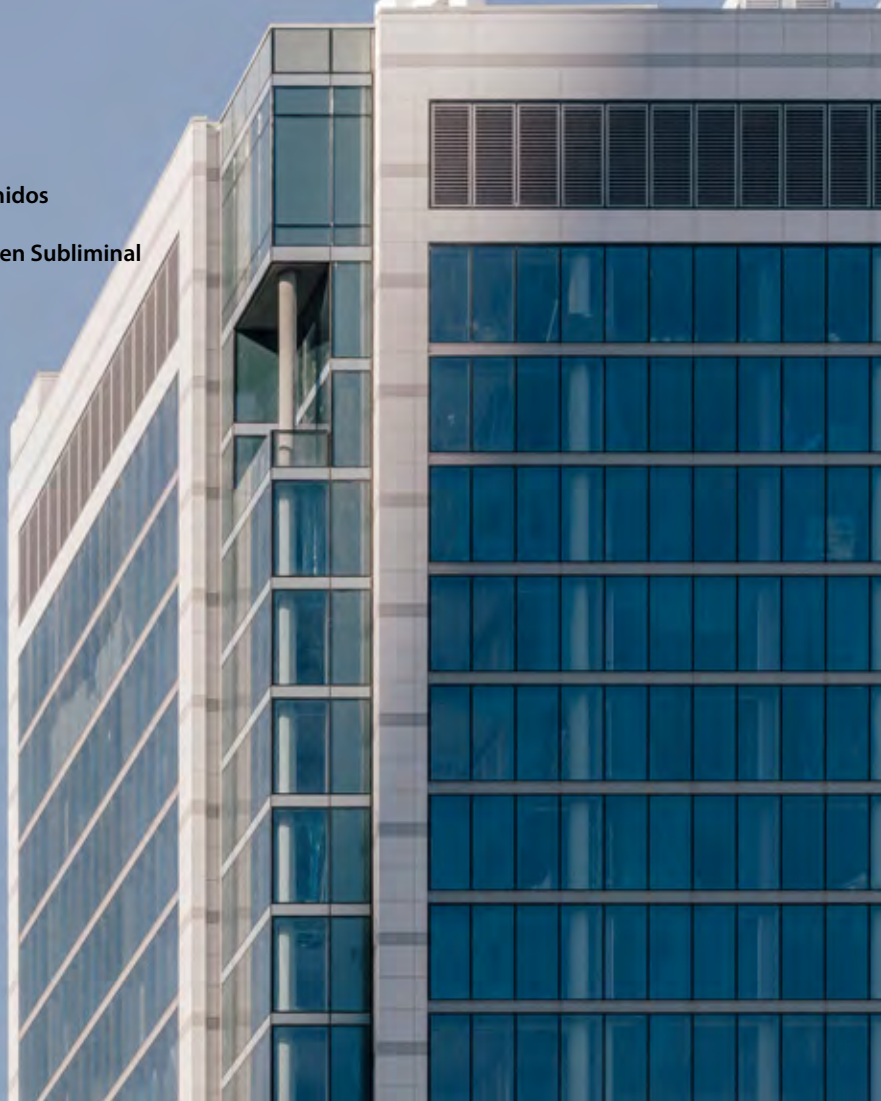
Proyectos realizados

Edificio residencial Tangram NB3, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto · Ferroker Niquel / Deep Light Grey / Extreme
Arquitecto: Margulies Hoelzli Architects · Fotografía: Imagen Subliminal



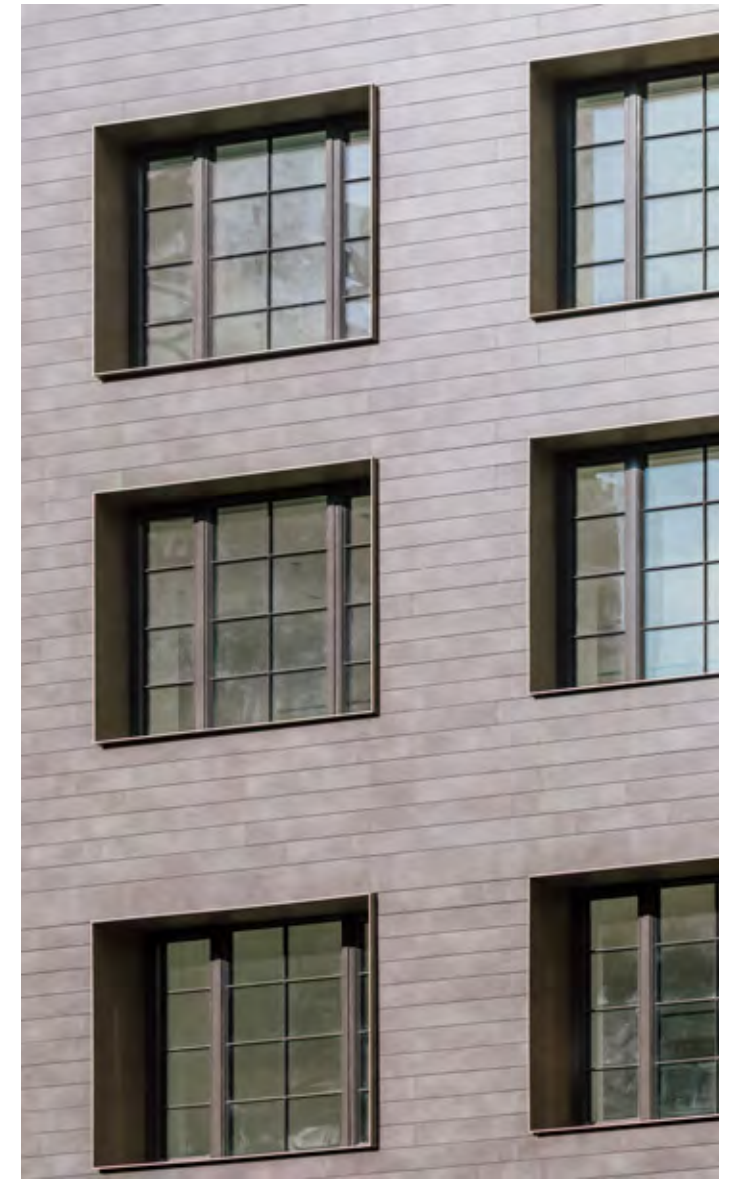
Proyectos realizados

Hotel Courtyard Marriott, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: DMS Design Group • Fotografía: Imagen Subliminal



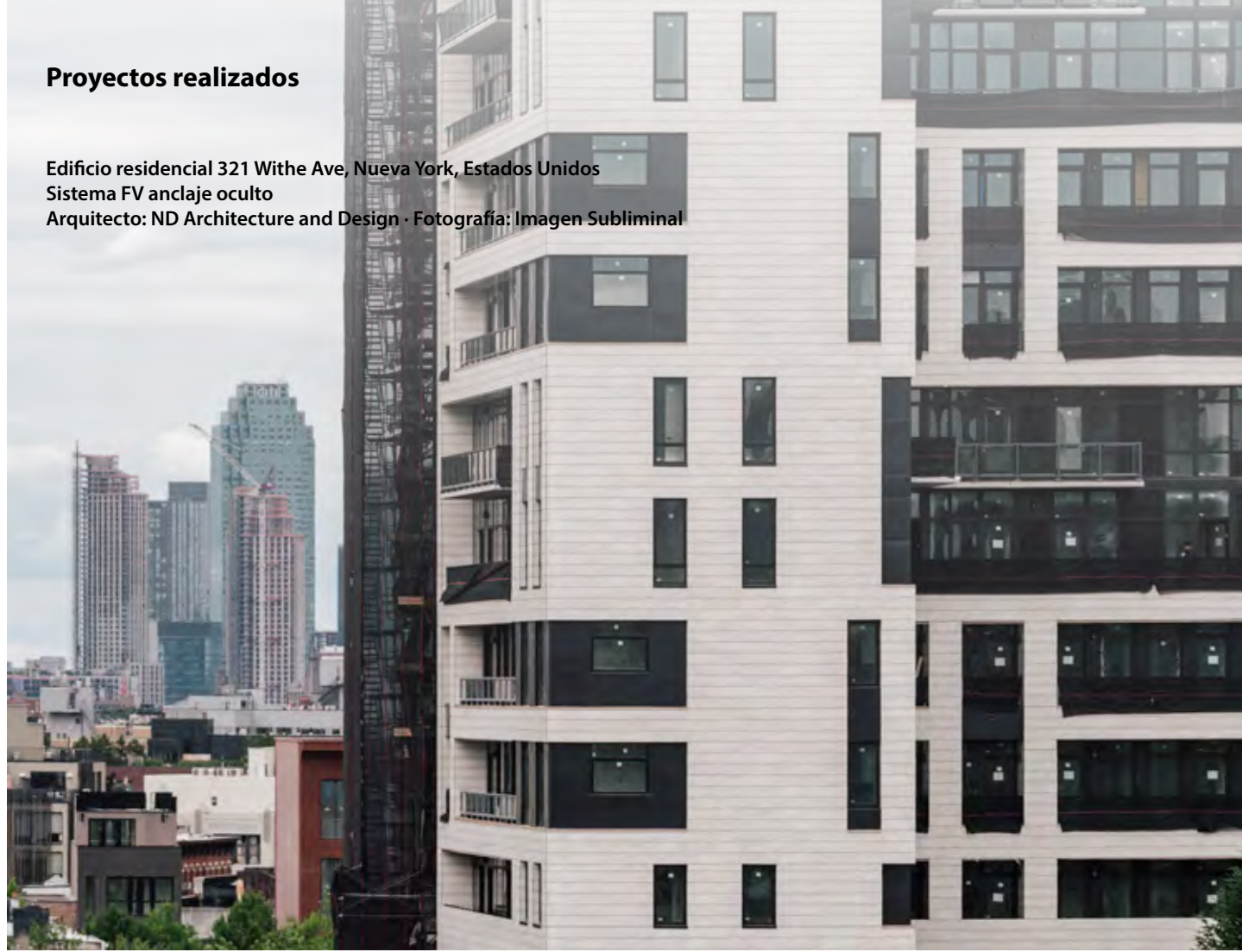
Proyectos realizados

Edificio residencial Dorian Chelsea, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: Rogers Partners · Fotografía: Imagen Subliminal



Proyectos realizados

Edificio residencial 321 Withe Ave, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: ND Architecture and Design · Fotografía: Imagen Subliminal



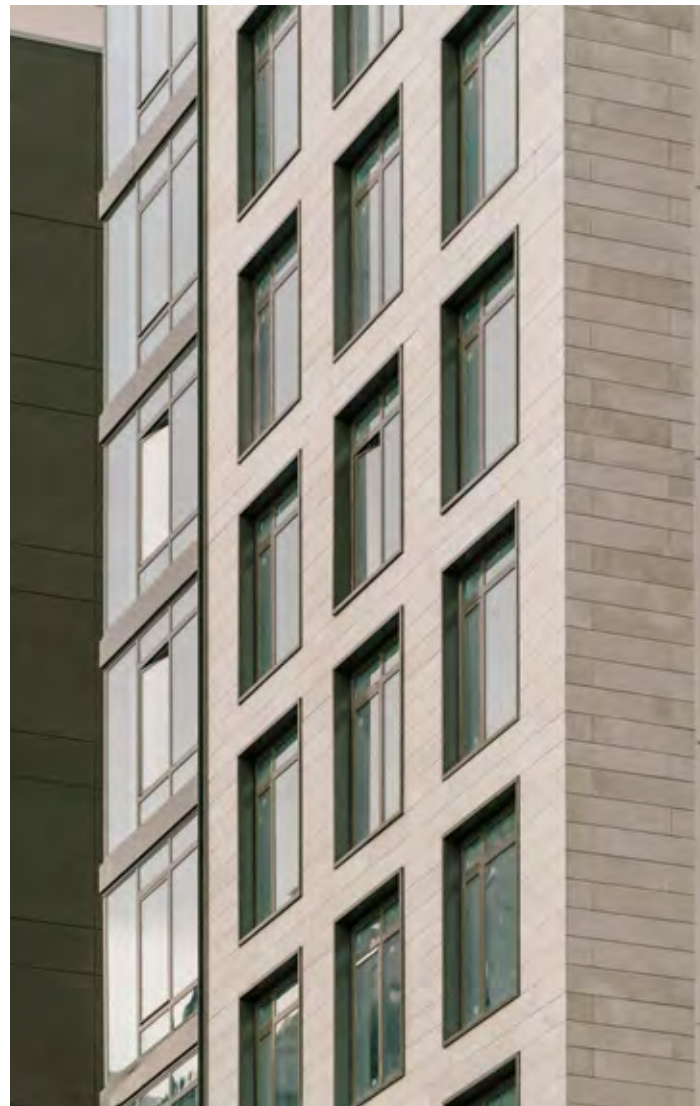
Proyectos realizados

Edificio residencial The Leyton, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: Manuel Glas Architect · Fotografía: Imagen Subliminal



Proyectos realizados

Edificio residencial The Nevins, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: Brent M. Porter & Isaac + Stern Arch
Fotografía: Imagen Subliminal



Proyectos realizados

Edificio residencial Alta LIC Towers, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto/visible - Extreme White
Arquitecto: The Stephen B. Jacobs Group PC · Fotografía: Imagen Subliminal



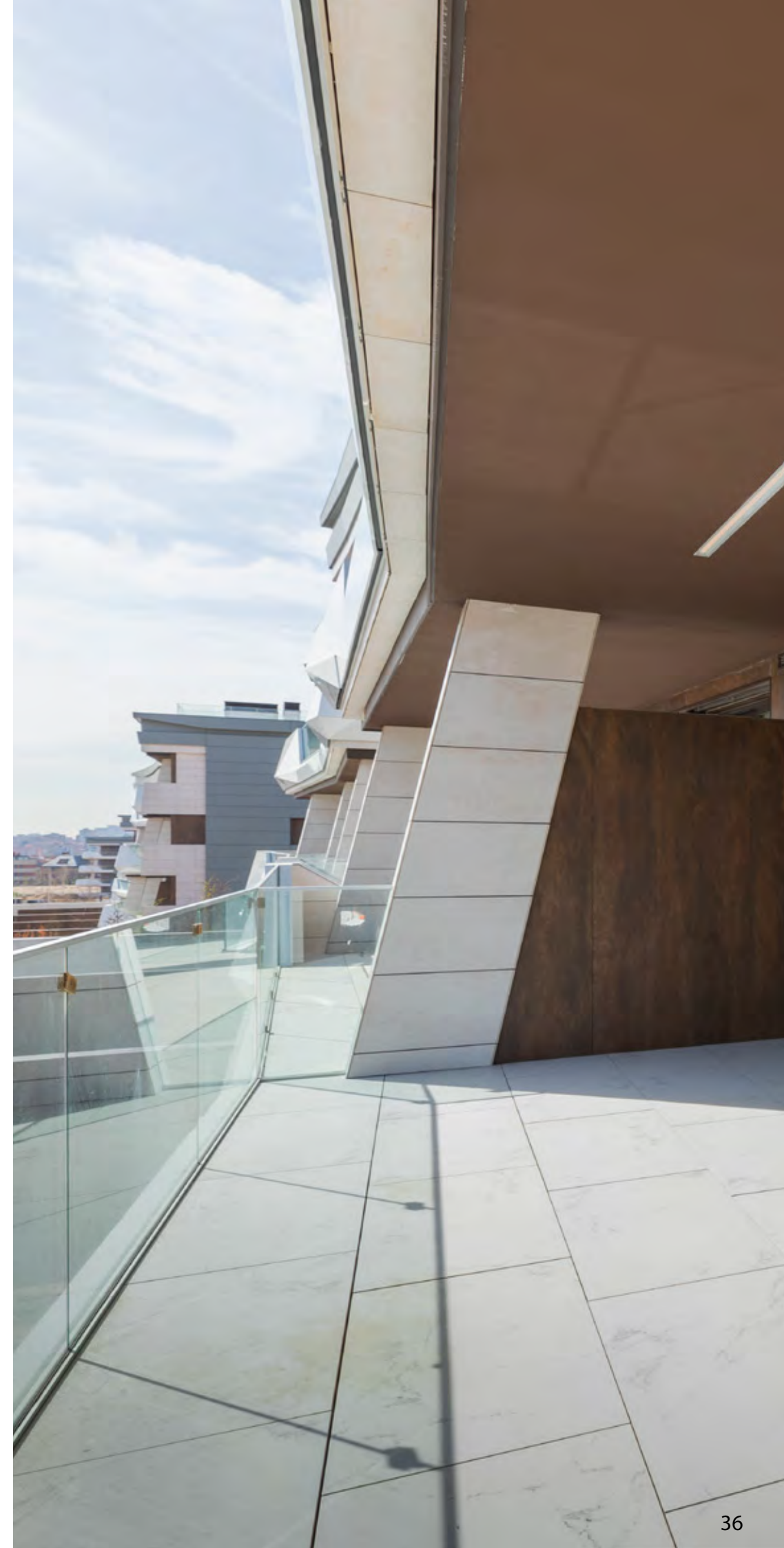
Proyectos realizados

Edificio residencial The Clare, Nueva York, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: Manuel Glas Architects · Fotografía: Imagen Subliminal



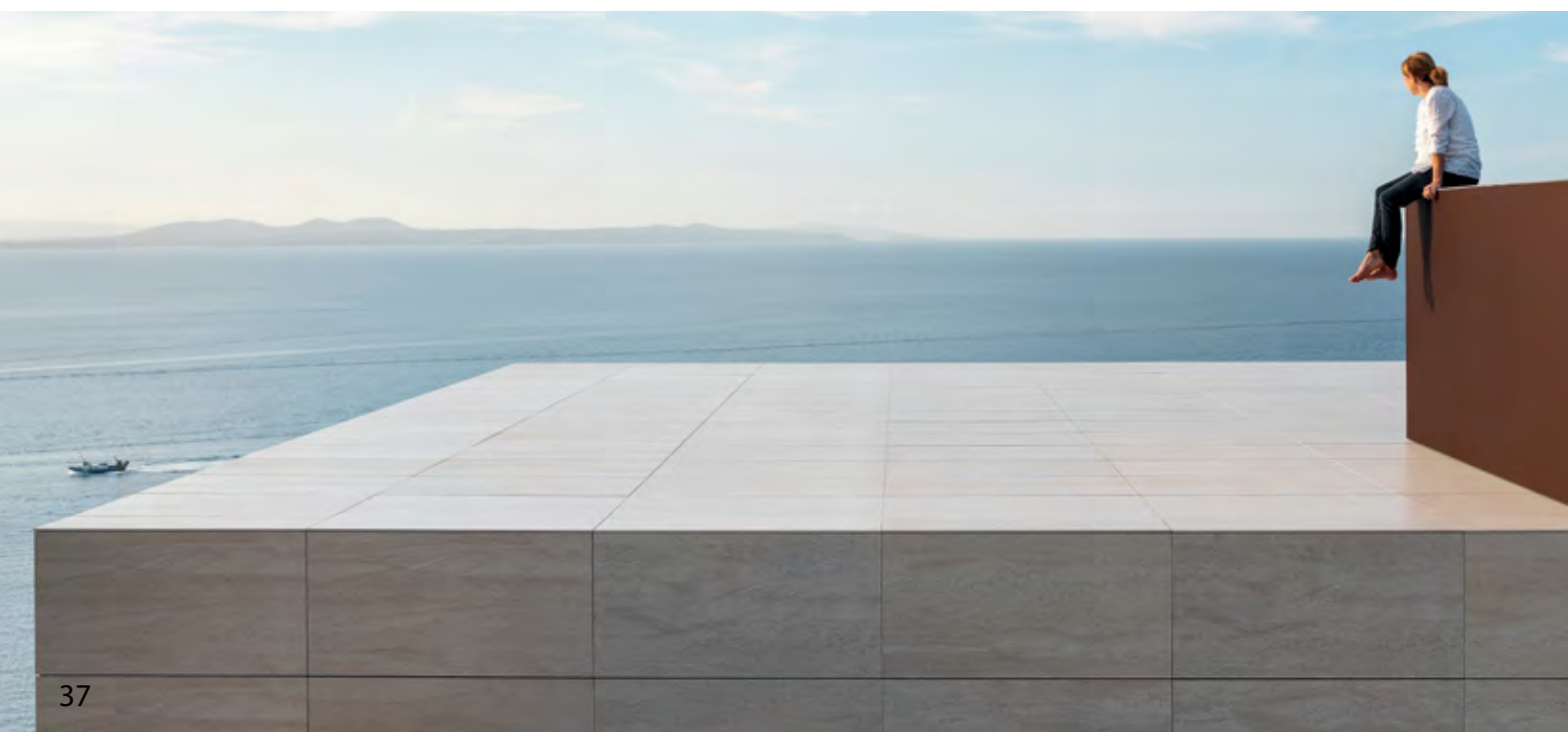
Proyectos realizados

Complejo residencial La Finca - LGC3, Pozuelo de Alarcón, España
Sistema FV anclaje oculto · Newport White
Arquitecto: La Finca Real State · Fotografía: Alex del Río



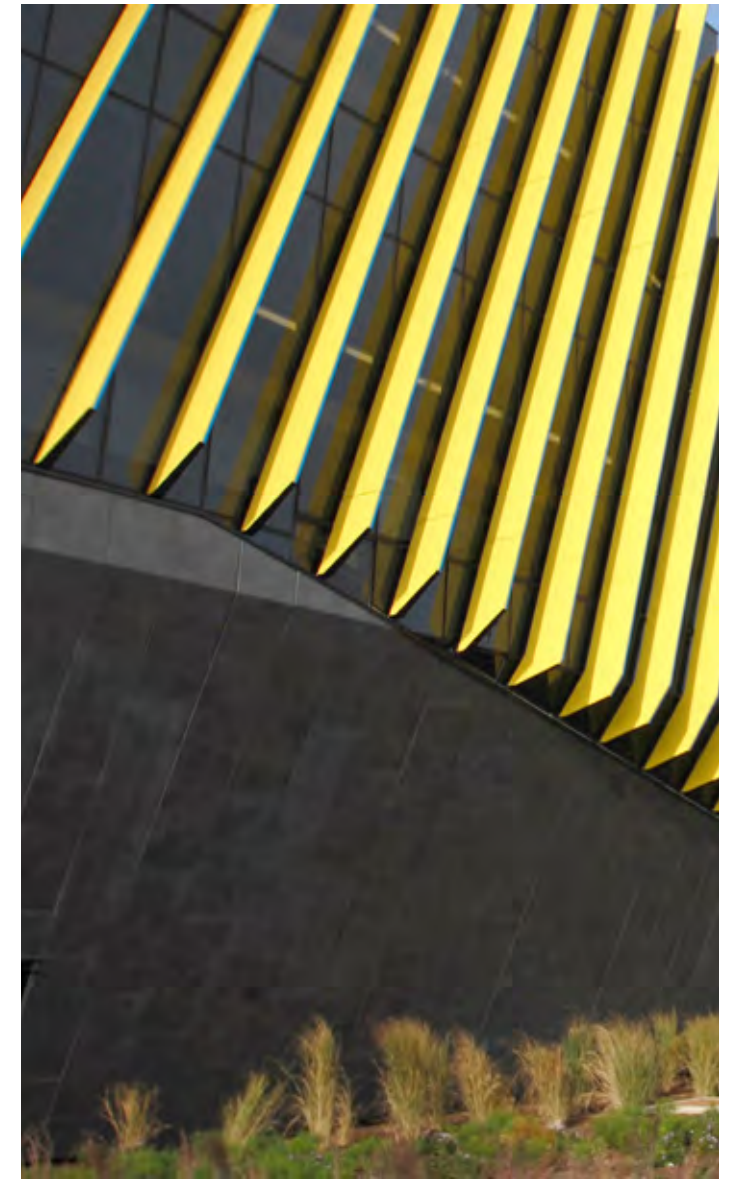
Proyectos realizados

Residencia unifamiliar Villa SRT, Alt Empordà, España
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: Ilan i Culell Arquitectura · Fotografía: Simón García / ARQFOTO



Proyectos realizados

Edificio polivalente NEIU El Centro, Chicago, Estados Unidos
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: JGMA



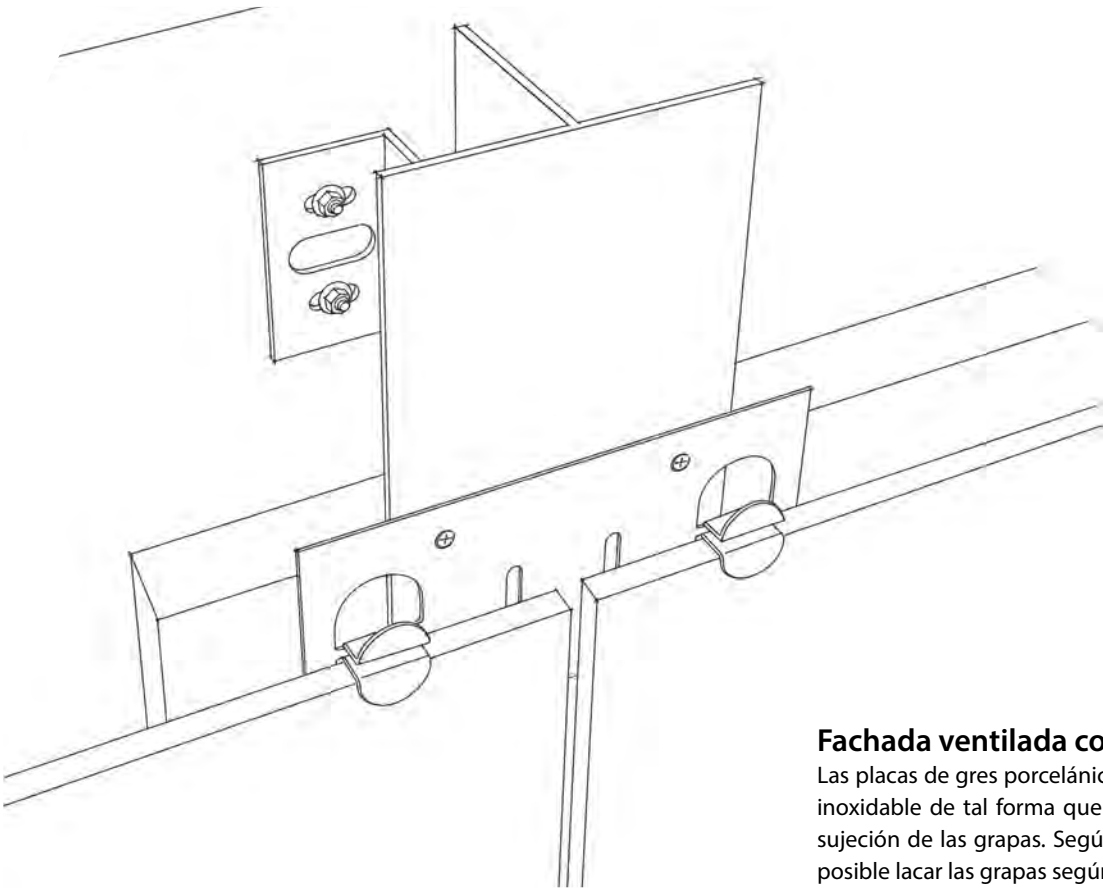
Proyectos realizados

Thermes de Balaruc Les Bains, France
Sistema FV anclaje oculto
Arquitecto: DHA Architectes Urbanistes et AMG Architectes
Fotografía: Henri Comte



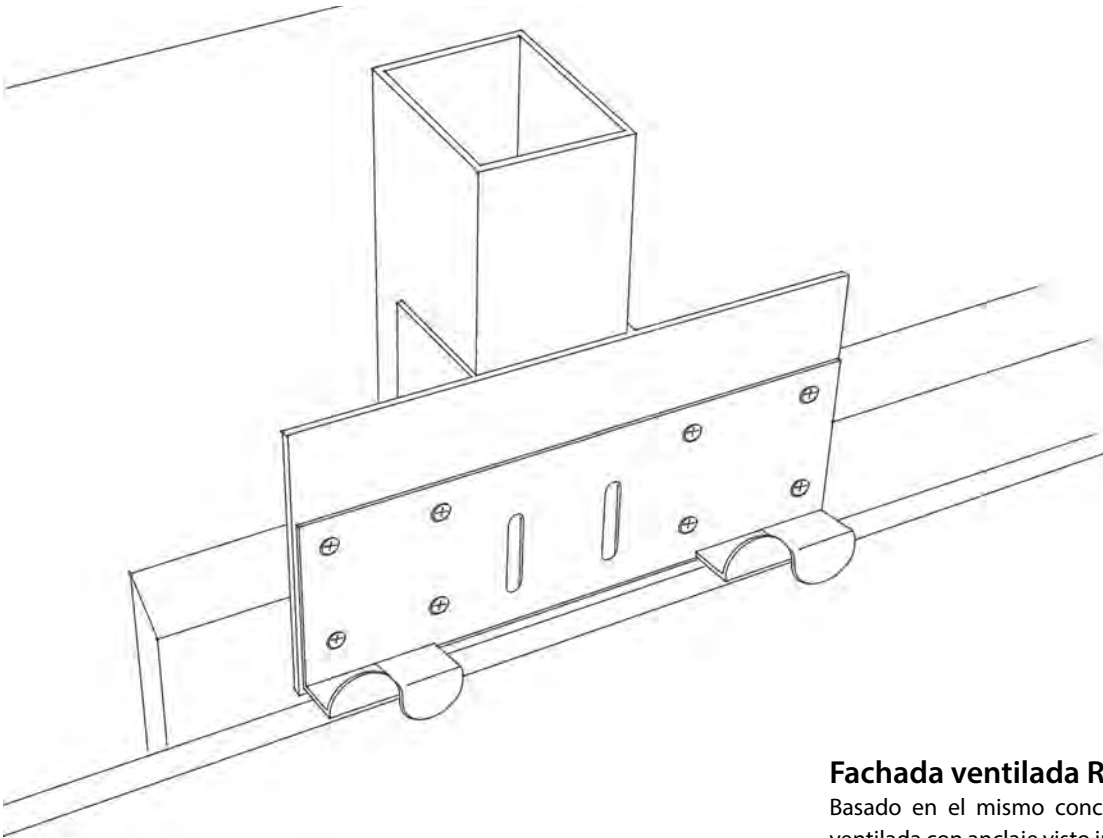
Tipos de fachada

Según el sistema de anclaje de las placas de gres porcelánico a la estructura de la fachada, se definen dos tipos de fachada:



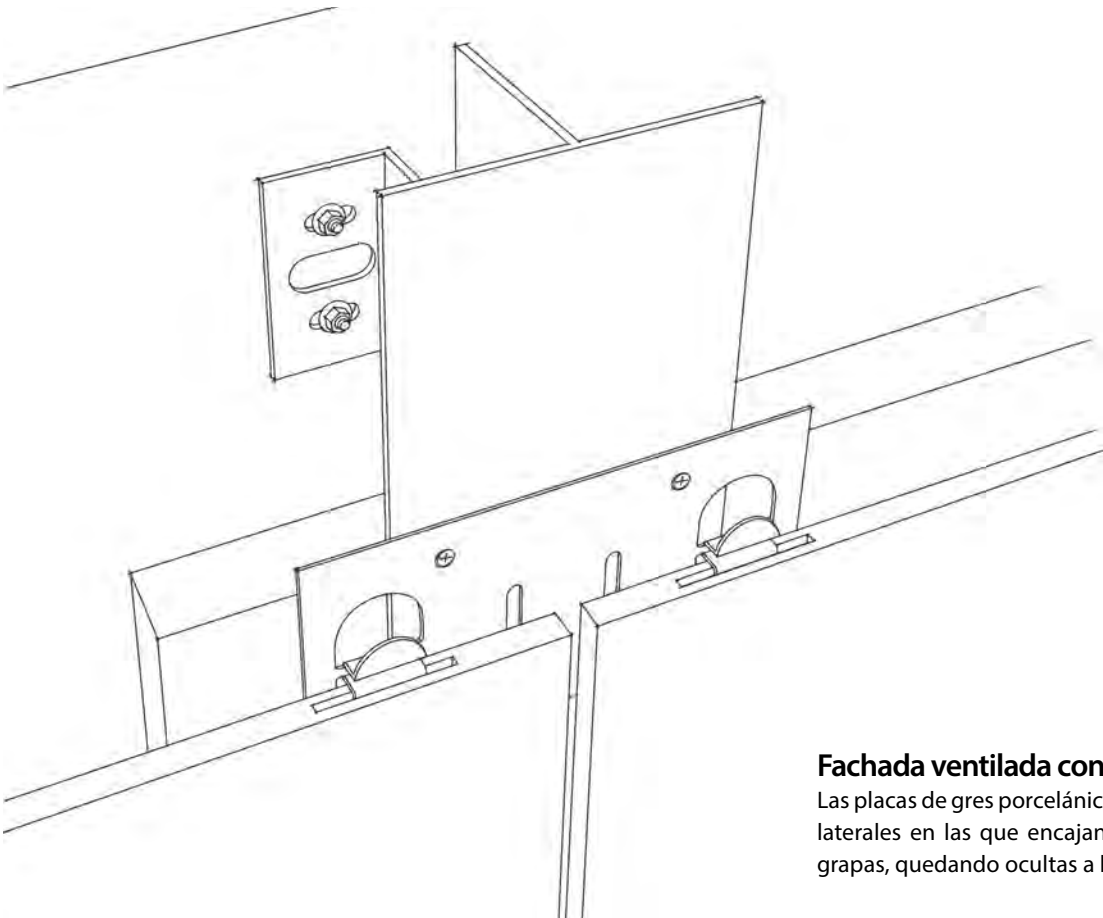
Fachada ventilada con anclaje visto.

Las placas de gres porcelánico encajan en una grapa de acero inoxidable de tal forma que queda a la vista las pestañas de sujeción de las grapas. Según el modelo de revestimiento, es posible lacar las grapas según el RAL elegido por el cliente.



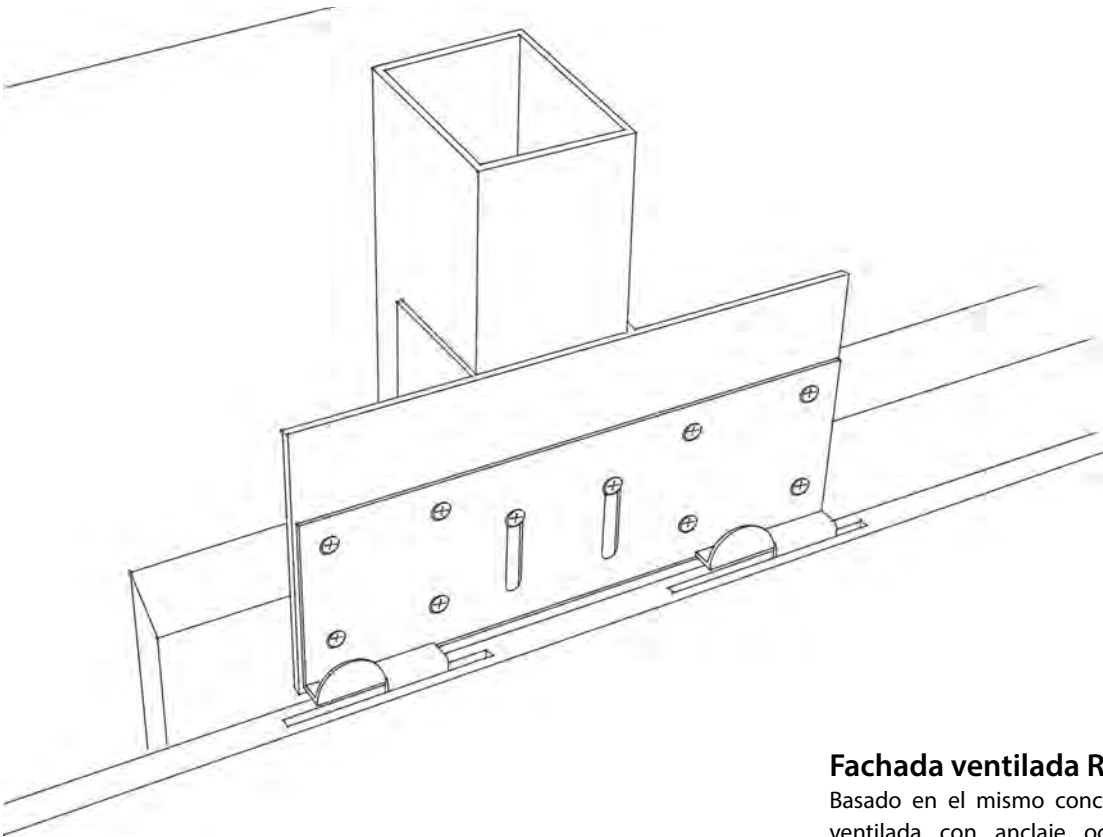
Fachada ventilada RS con anclaje visto.

Basado en el mismo concepto que el sistema de fachada ventilada con anclaje visto incorpora una estructura reforzada para soportar esfuerzos superiores: nuevo separador en forma de L, perfil tubular de 60 x 40 mm, pieza de refuerzo con forma de π y grapa de altas prestaciones.



Fachada ventilada con anclaje oculto.

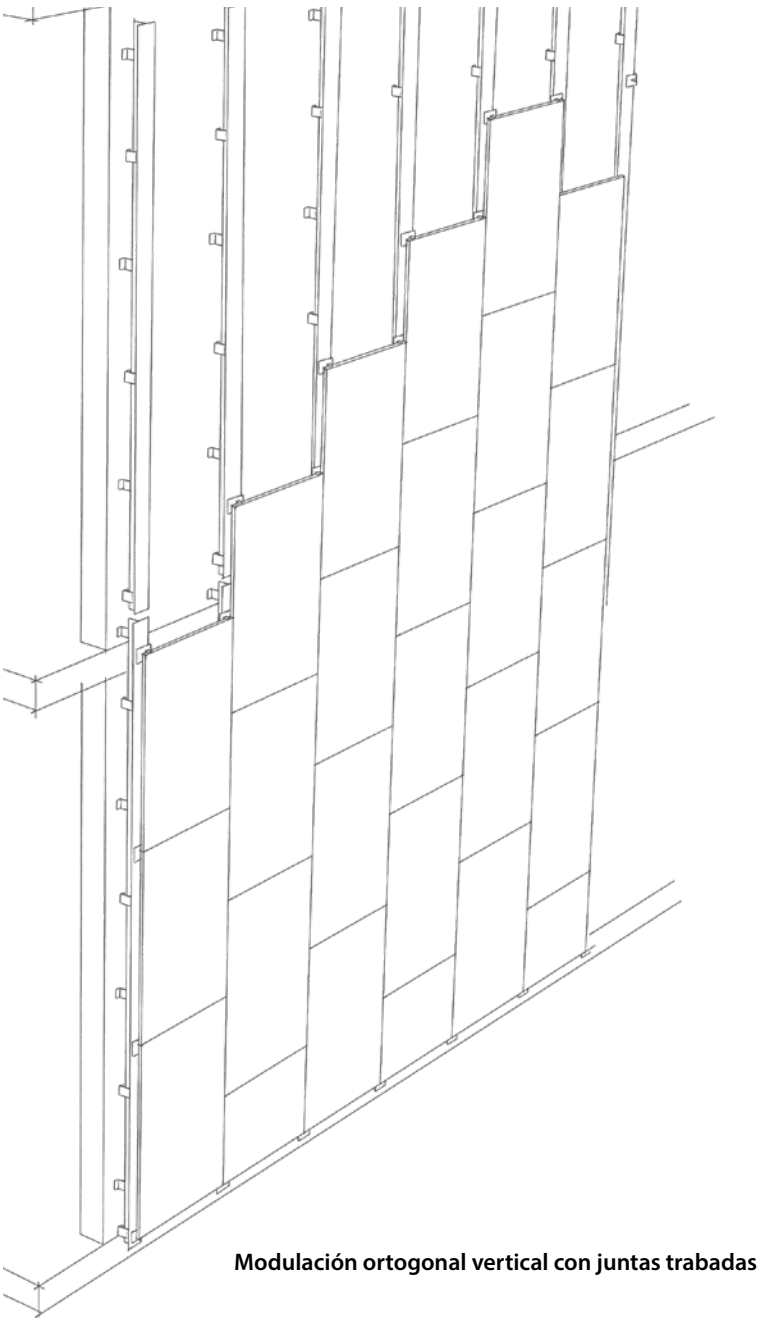
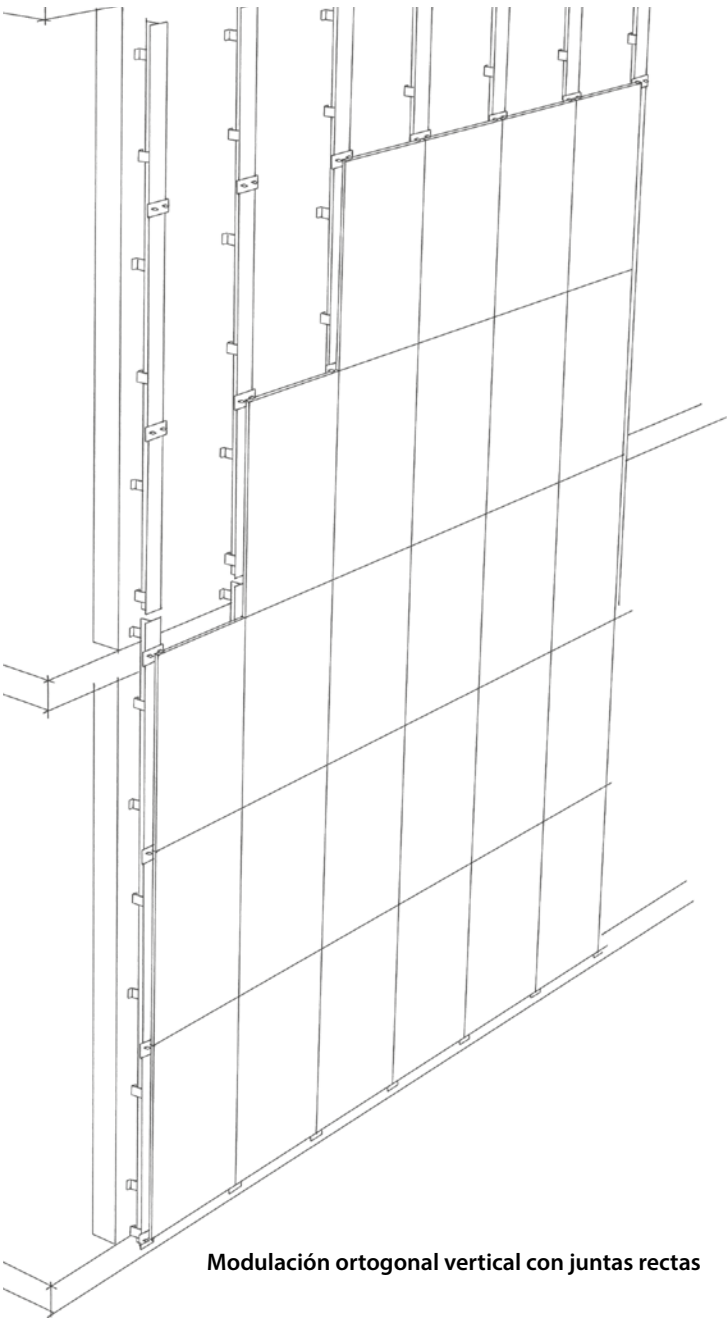
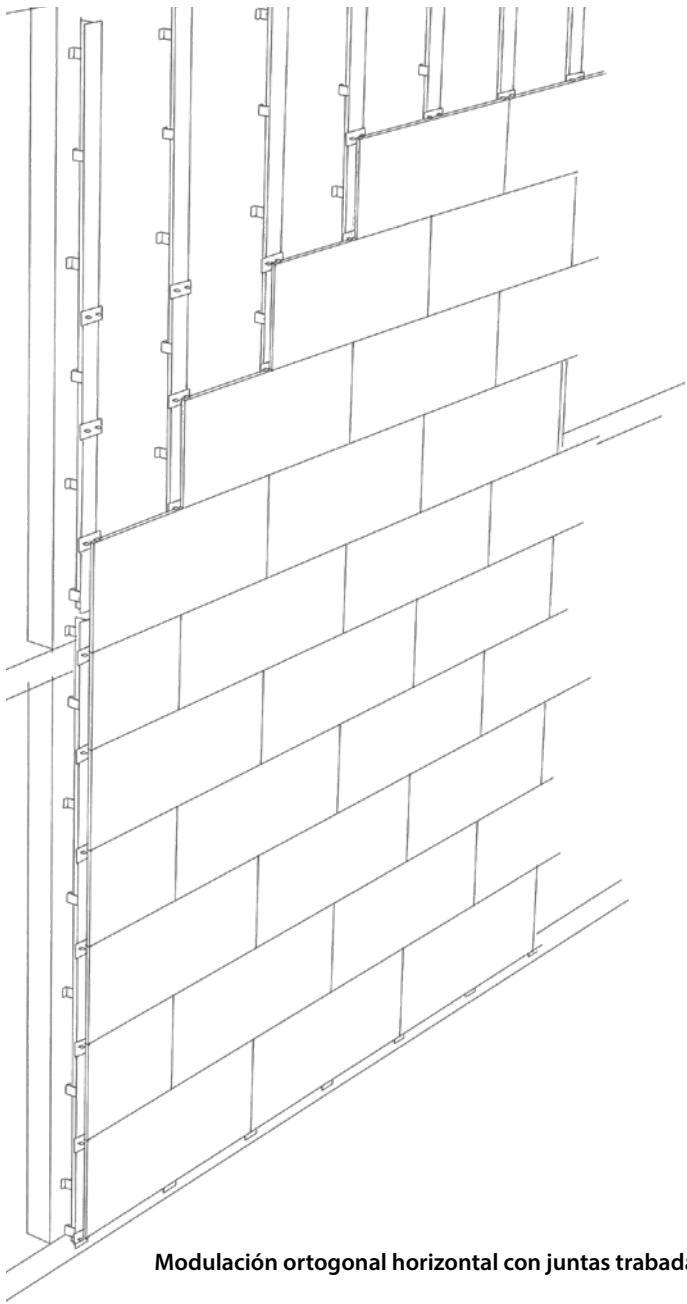
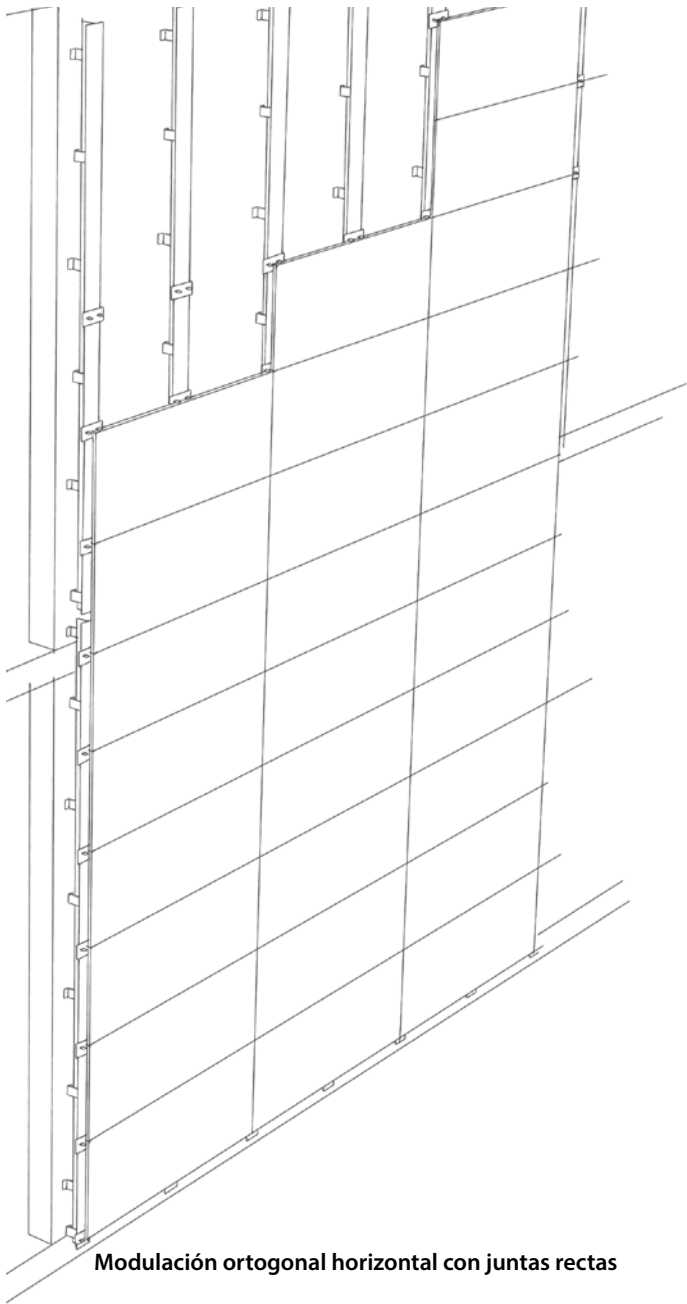
Las placas de gres porcelánico se suministran con unas ranuras laterales en las que encajan las pestañas de sujeción de las grapas, quedando ocultas a la vista.



Fachada ventilada RS con anclaje oculto.

Basado en el mismo concepto que el sistema de fachada ventilada con anclaje oculto incorpora una estructura reforzada para soportar esfuerzos superiores: nuevo separador en forma de L, perfil tubular de 60 x 40 mm, pieza de refuerzo con forma de π y grapa de altas prestaciones.

Características



Estructura de la fachada.

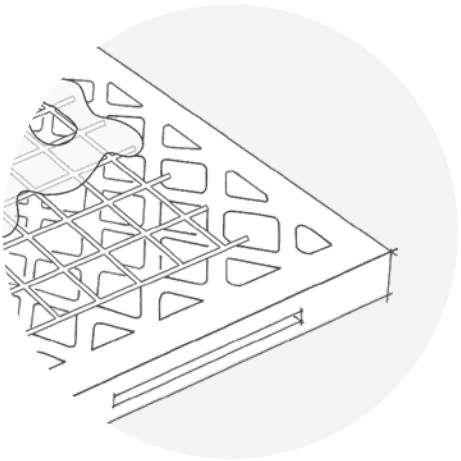
Principales características:

- Anclaje de la fachada directamente a la estructura del edificio.
- Aplicable a la mayor parte de los tipos de estructuras y cerramientos utilizados en la construcción.
- Distancia mínima entre soporte y fachada de 80 mm.
- Estructura formada por tan solo perfiles verticales.
- Estructura de fachada muy ligera: inferior a 5 kg/m²
- Doble sistema de anclaje químico y mecánico; seguridad total.

Modulación de la fachada.

Principales características:

- Modulación en un plano y a nivel con la fachada.
- Modulación ortogonal horizontal o vertical.
- Modulación con juntas rectas o trabadas.
- Juntas de colocación horizontal entre 5 y 8 mm de ancho.
- Juntas de colocación verticales a partir de 1 mm de ancho.
- Posibilidad de colocación en “escama de pez”.

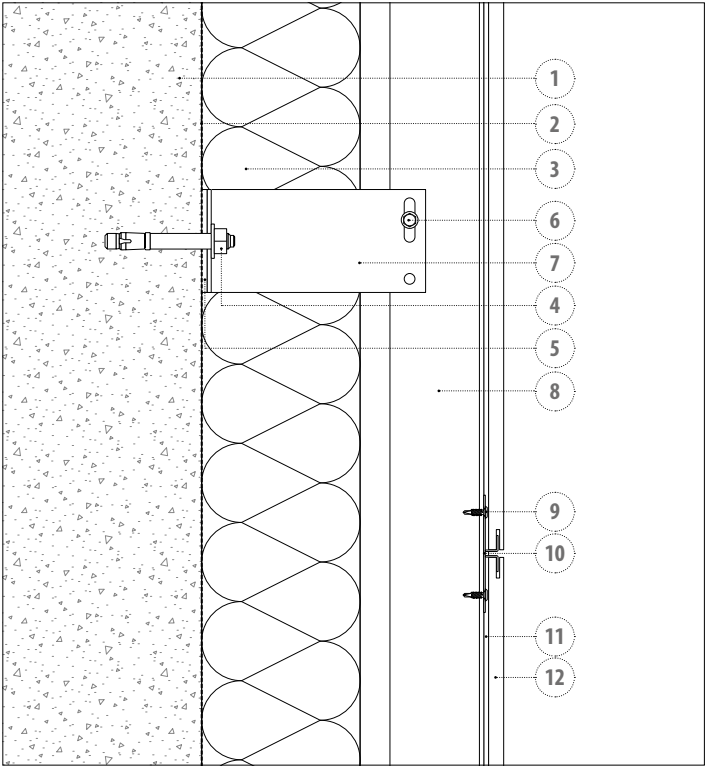


Placas de gres porcelánico.

Principales características:

- Diseño exclusivo de PORCELANOSA Grupo.
- Amplia variedad de formatos de placa: desde 297 x 596 a 596 x 1800 mm
- Alta resistencia mecánica: Fuerza de rotura superior a 2000 N, según UNE-EN ISO 10545-5
- Enmallado posterior de las placas para evitar caída de fragmentos en caso de rotura.
- Resistencia a los agentes meteorológicos; el aspecto de las placas se mantiene inalterable con el paso del tiempo.
- Fácil limpieza en el caso de manchas de pintura o grafitis.

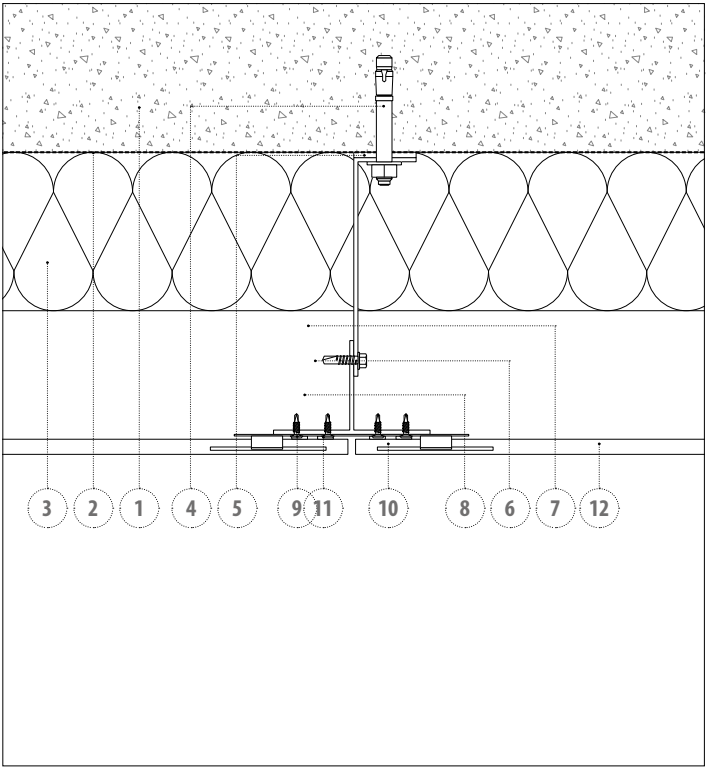
Estos esquemas solo son bocetos con ejemplos de modulaciones. Para detalle técnico del sistema, consultar los detalles constructivos de cada sistema.



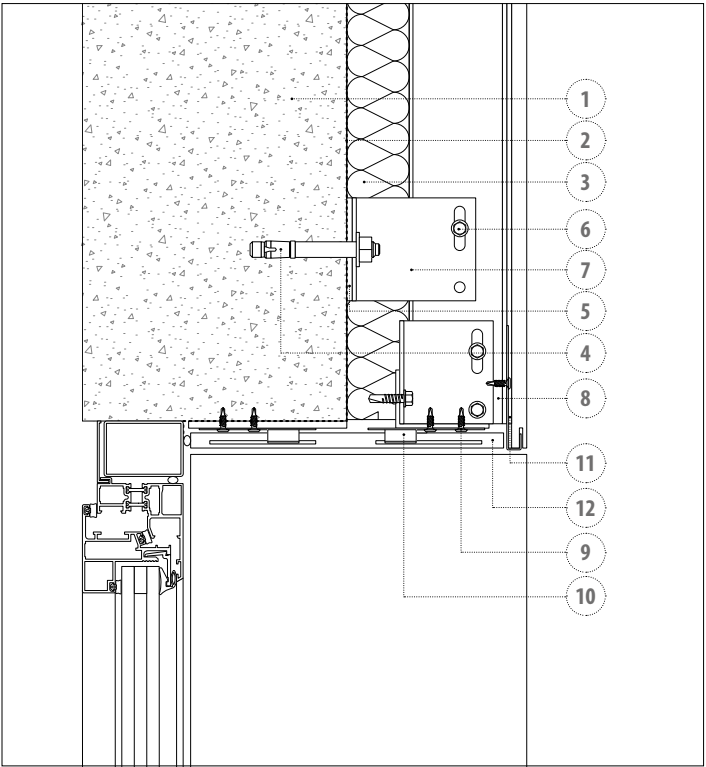
Elementos del sistema:

- 1. Soporte de hormigón
- 2. Lámina impermeabilizante
- 3. Aislamiento térmico
- 4. Anclaje para hormigón
- 5. Rotura de puente térmico
- 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
- 7. Separador secundario « L » de aluminio
- 8. Montante vertical « T » de aluminio
- 9. Tornillo auto-taladrante
- 10. Grapa de fijación oculta
- 11. Masilla de poliuretano
- 12. Gres porcelánico

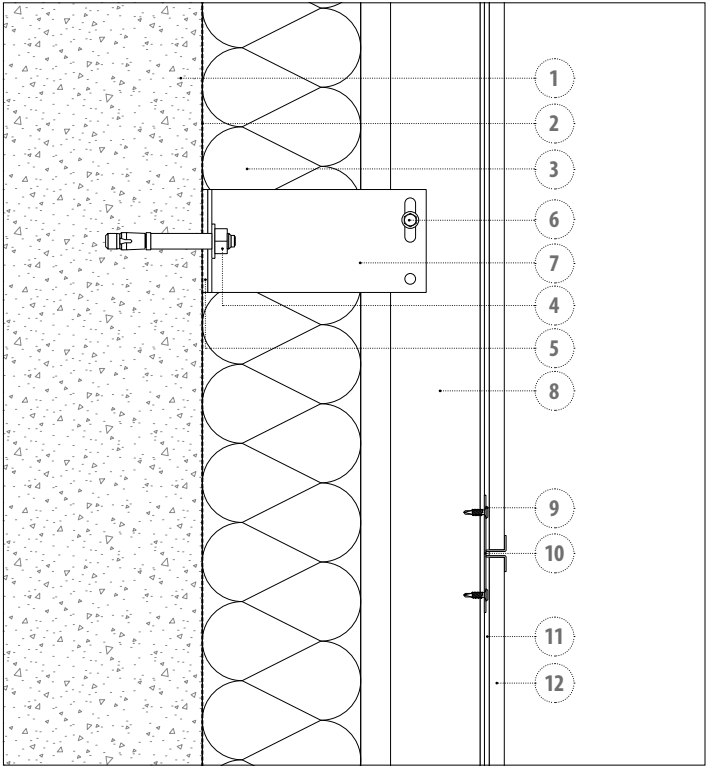
Sección vertical



Sección Horizontal



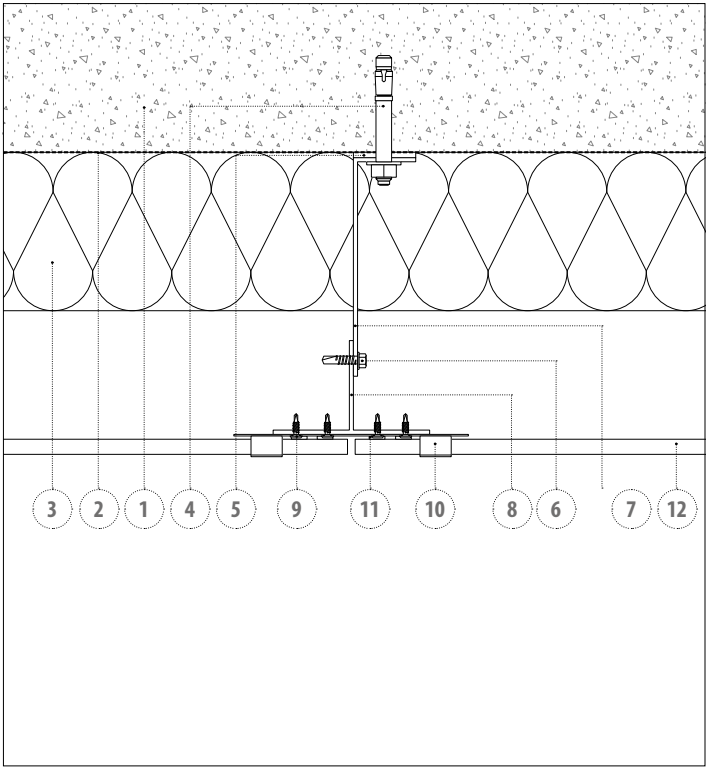
Dintel



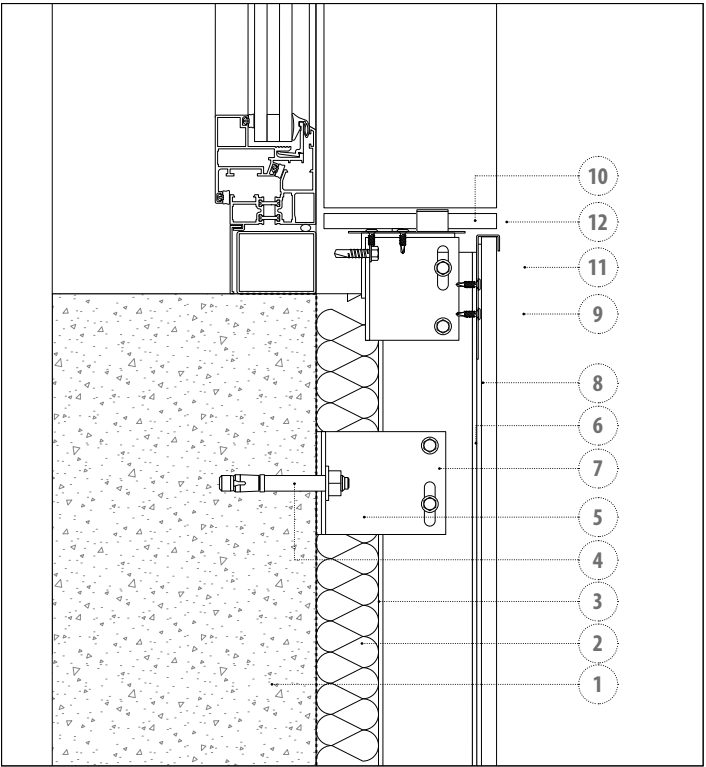
Elementos del sistema:

- 1. Soporte de hormigón
- 2. Lámina impermeabilizante
- 3. Aislamiento térmico
- 4. Anclaje para hormigón
- 5. Rotura de puente térmico
- 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
- 7. Separador secundario « L » de aluminio
- 8. Montante vertical « T » de aluminio
- 9. Tornillo auto-taladrante
- 10. Grapa de fijación vista
- 11. Masilla de poliuretano
- 12. Gres porcelánico

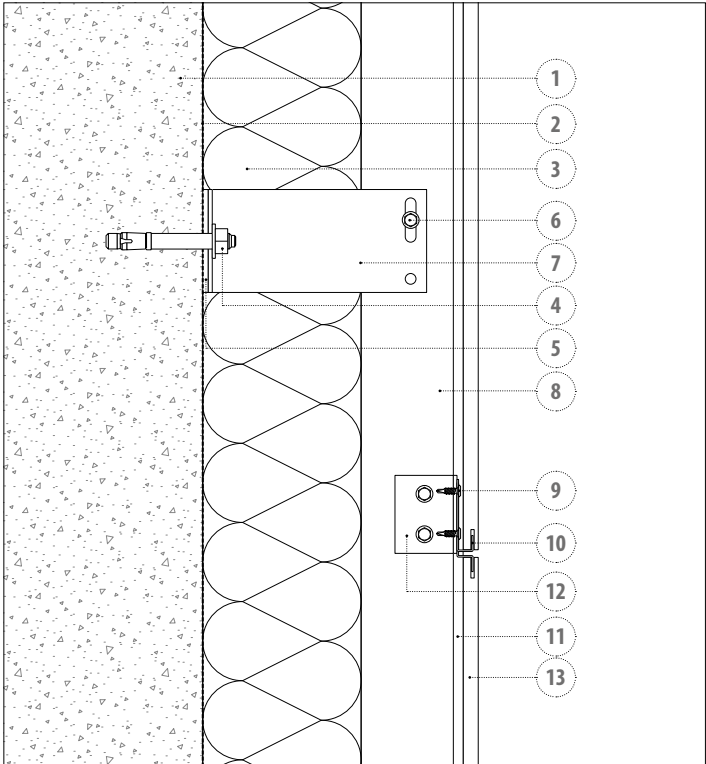
Sección vertical



Sección Horizontal

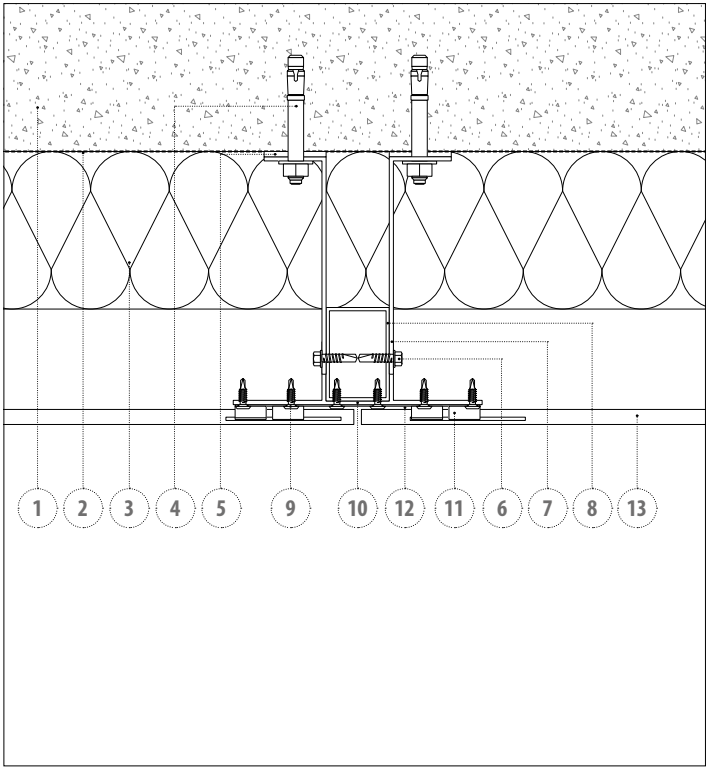


Alfeizar

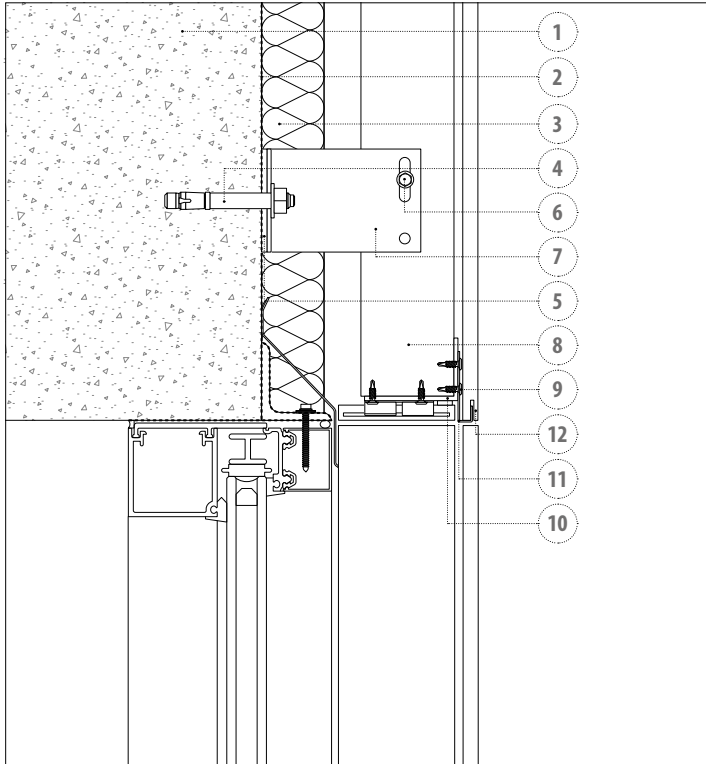


- Elementos del sistema:
- 1. Soporte de hormigón
 - 2. Lámina impermeabilizante
 - 3. Aislamiento térmico
 - 4. Anclaje para hormigón
 - 5. Rotura de puente térmico
 - 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
 - 7. Separador secundario « L » de aluminio
 - 8. Montante tubular vertical de aluminio
 - 9. Tornillo auto-taladrante
 - 10. Pieza de refuerzo con forma de π
 - 11. Grapa de fijación oculta de altas prestaciones
 - 12. Masilla de poliuretano
 - 13. Gres porcelánico

Sección vertical

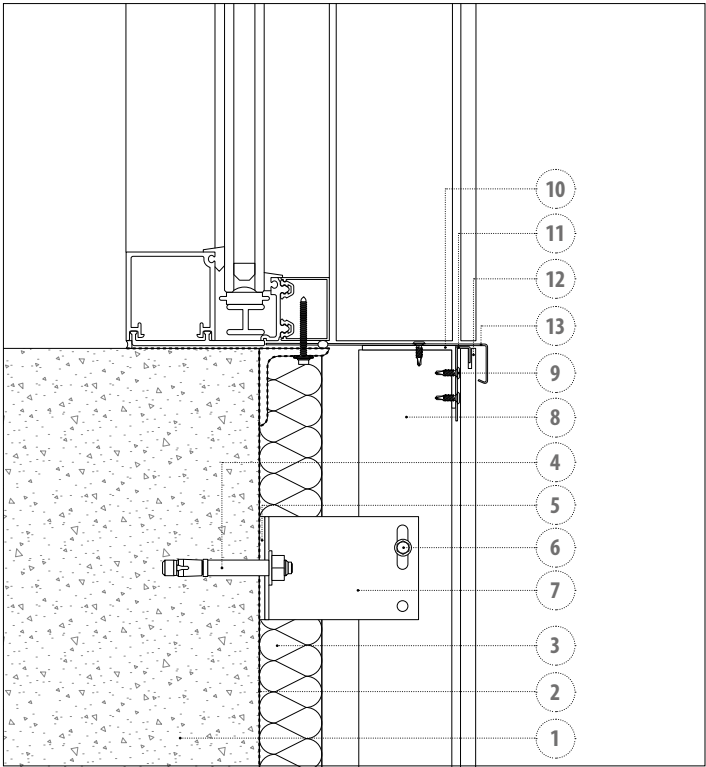


Sección Horizontal

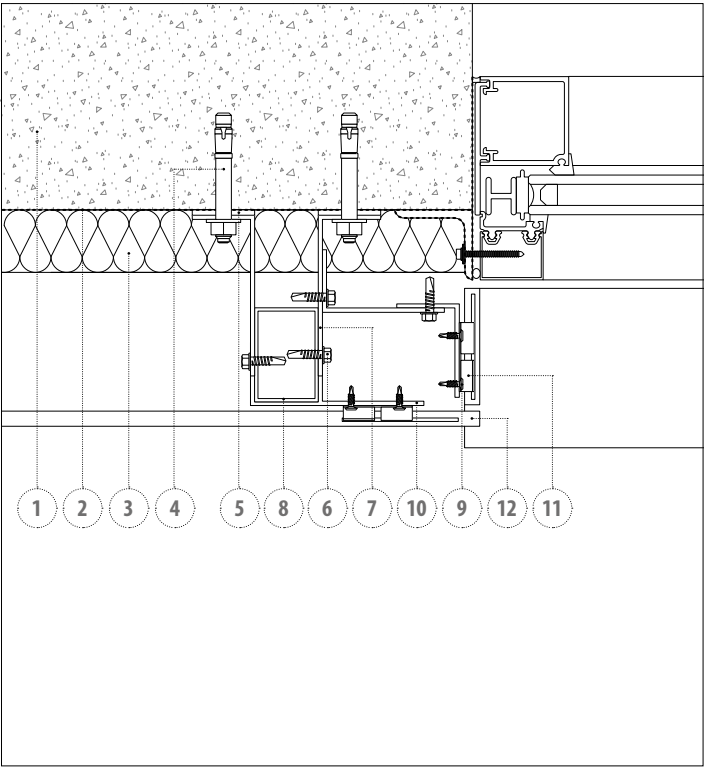


- Elementos del sistema:
- 1. Soporte de hormigón
 - 2. Lámina impermeabilizante
 - 3. Aislamiento térmico
 - 4. Anclaje para hormigón
 - 5. Rotura de puente térmico
 - 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
 - 7. Separador secundario « L » de aluminio
 - 8. Montante tubular vertical de aluminio
 - 9. Tornillo auto-taladrante
 - 10. Pieza de refuerzo con forma de π
 - 11. Grapa de fijación oculta de altas prestaciones
 - 12. Gres porcelánico
 - 13. Recercados de chapa metálica

Dintel



Alfeizar



Jamba

FV-XLIGHT/XTONE

Sistema de fachada ventilada con revestimiento final de gres porcelánico XLIGHT/XTONE.

Se diferencia de otros métodos por un doble sistema de anclaje: uno químico mediante el uso de una masilla de poliuretano de altas prestaciones y otro mecánico a través de grapas de acero inoxidable que aseguran la unión de las piezas de gres porcelánico y la estructura metálica de la fachada.

Las placas de gres porcelánico XLIGHT de XTONE se caracterizan por su gran tamaño, hasta 1500 mm x 3000 mm y 6 mm de espesor; muy baja absorción de agua, inferior a 0,1% según UNE-EN ISO 10545-3; y refuerzo en su parte posterior con una malla de fibra de vidrio que evita la caída de fragmentos en caso de rotura. Las piezas utilizadas en fachadas ventiladas XLIGHT / XTONE con anclaje oculto se suministran colocadas a una subestructura metálica que permite su fijación a la estructura del edificio.

Estructura metálica de la fachada ventilada

- Anclajes mecánicos de la fachada al cerramiento según tipo de soporte.
- Separadores de aluminio en forma de L, determinan la cámara entre el cerramiento y el recubrimiento de cerámica.
- Montantes verticales de aluminio sobre los que se disponen las placas de gres porcelánico.
- Grapas de acero inoxidable para anclaje de la placa XLIGHT/XTONE a los montantes verticales.
- Tornillería auto-taladrante de unión entre montantes verticales y separadores de aluminio.

La estructura metálica de la fachada ventilada está fabricada en aluminio AW 6005A, mientras que los anclajes mecánicos en acero inoxidable AISI 304.

- Anclaje de la fachada directamente a la estructura del edificio.
- Distancia mínima entre soporte y fachada de 80 mm.
- Estructura de fachada muy ligera: inferior a 5 kg/m²
- Doble sistema de anclaje químico y mecánico; seguridad total.
- Modulación en un plano y a nivel con la fachada. Ortogonal horizontal o vertical. Con juntas rectas o trabadas.
- Juntas de colocación horizontal entre 5 mm y 8 mm de ancho. Juntas de colocación verticales a partir de 1 mm de ancho.
- Amplia variedad de formatos de placa: desde 1200 mm x 2500 mm a 1500 mm x 3000 mm
- Enmallado posterior de las piezas para evitar caída de fragmentos en caso de rotura.
- Resistencia a los agentes meteorológicos; el aspecto de los elementos se mantiene inalterable con el paso del tiempo.
- Fácil limpieza en el caso de manchas de pintura o grafitis.

Certificados y ensayos técnicos

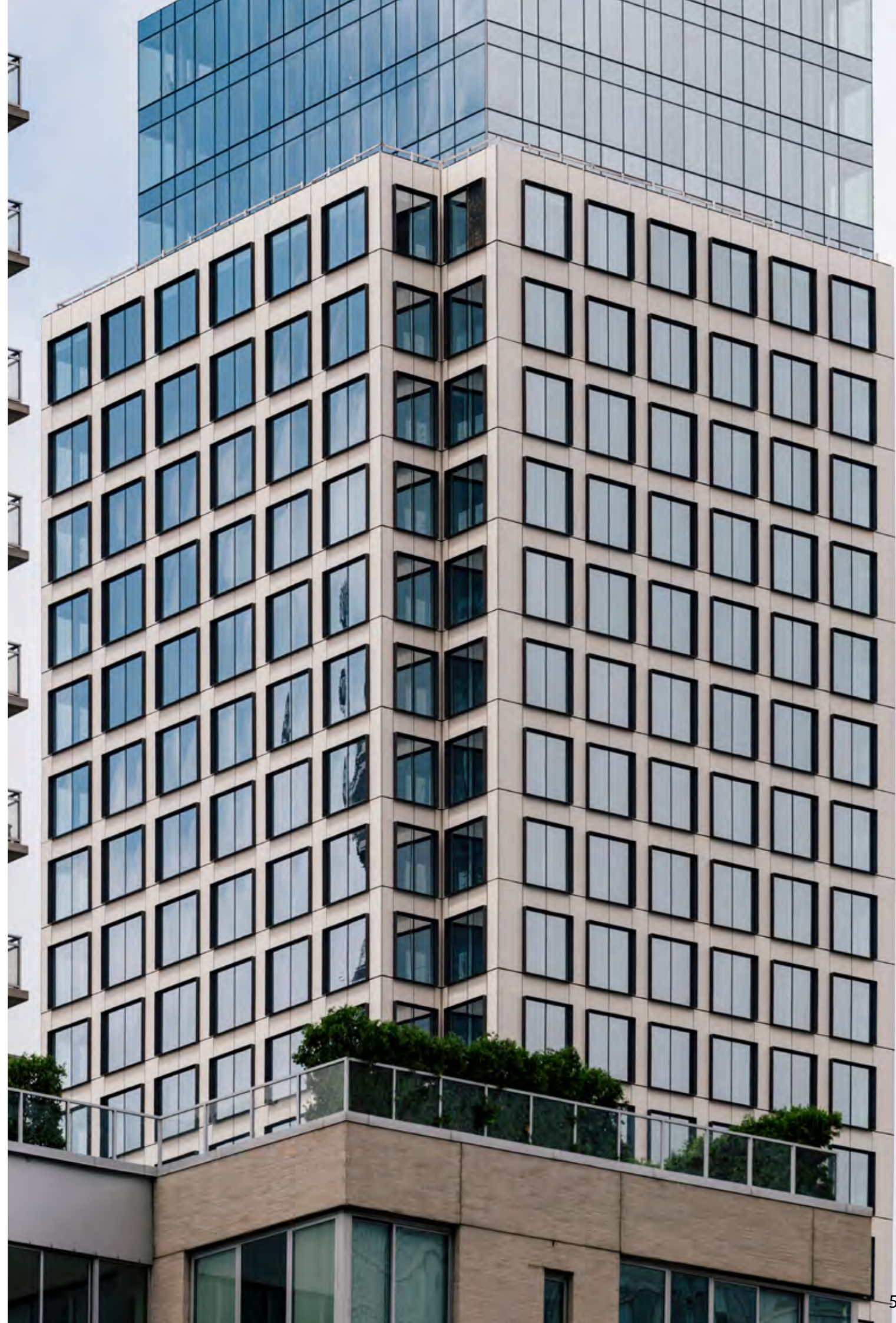
España	Resistencia a la presión y succión de viento 13/7157-2977.	Resistencia al impacto 13/6955-923.	Ensayos de carga de viento, impacto y permeabilidad del agua del laboratorio Vinci Technology Centre.
--------	--	-------------------------------------	---

Edificio residencial Hudson 36, Nueva York, EE.UU.
Sistema FV XLIGHT anclaje oculto
Arquitecto: Ismael Leyva Architects · Fotografía: Imagen Subliminal



Proyectos realizados

Edificio residencial Hudson 36, Nueva York, EE.UU.
Sistema FV XLIGHT anclaje oculto
Arquitecto: Ismael Leyva Architects · Fotografía: Imagen Subliminal



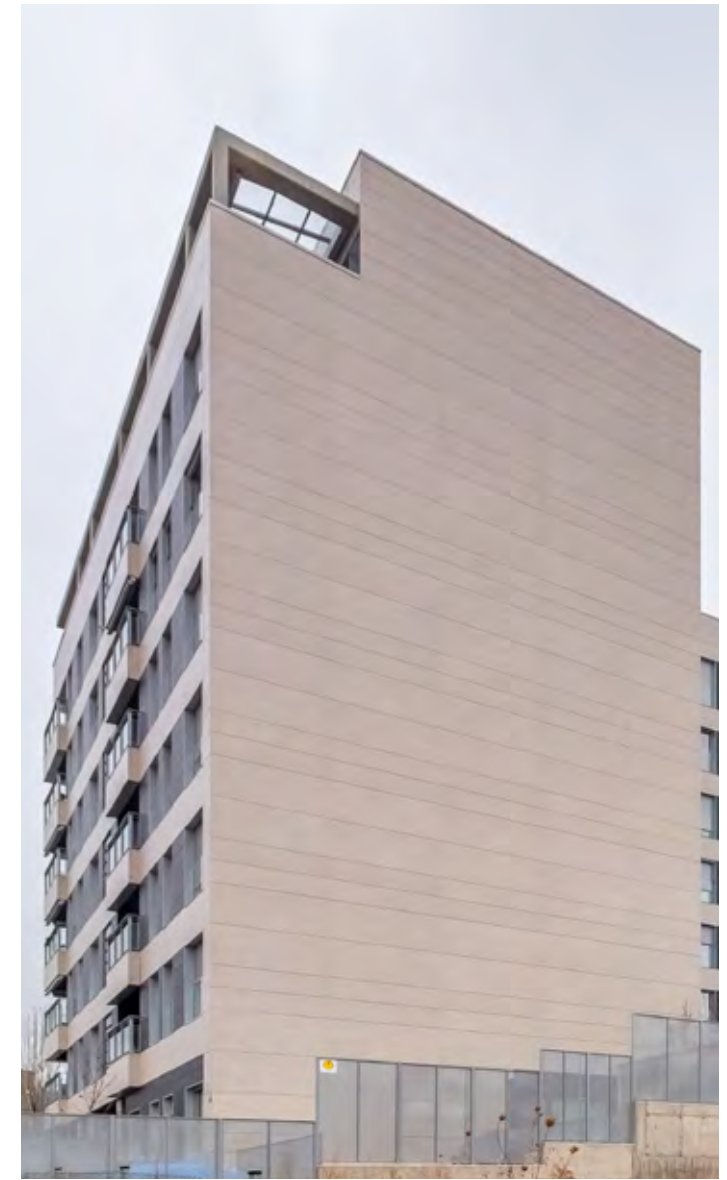
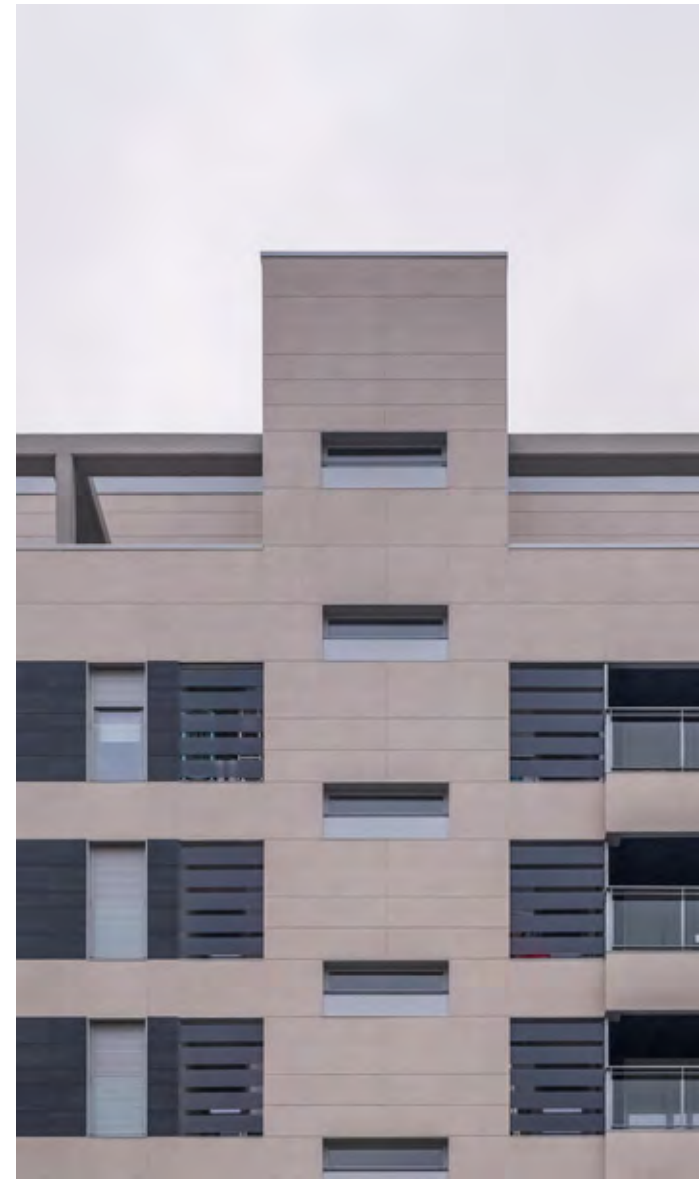
Proyectos realizados

Edificio residencial One The Explanade, Toronto, Canadá
Sistema FV XLIGHT anclaje oculto
Arquitecto: Page+Steele Architects · Fotografía: Imagen Subliminal



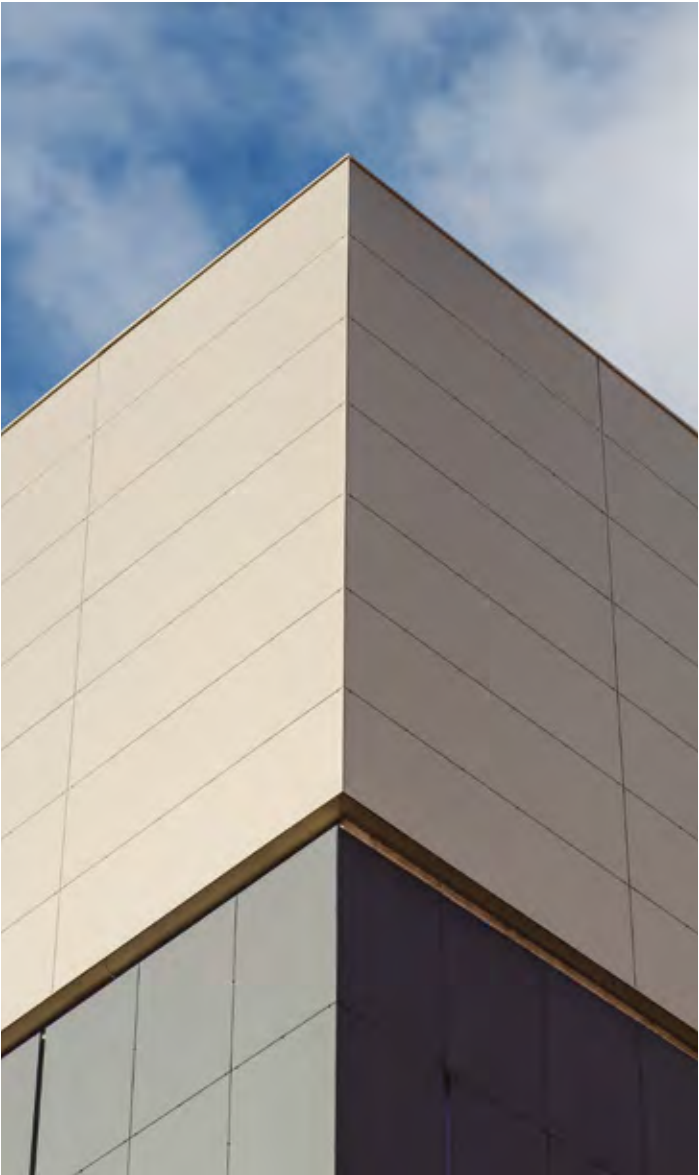
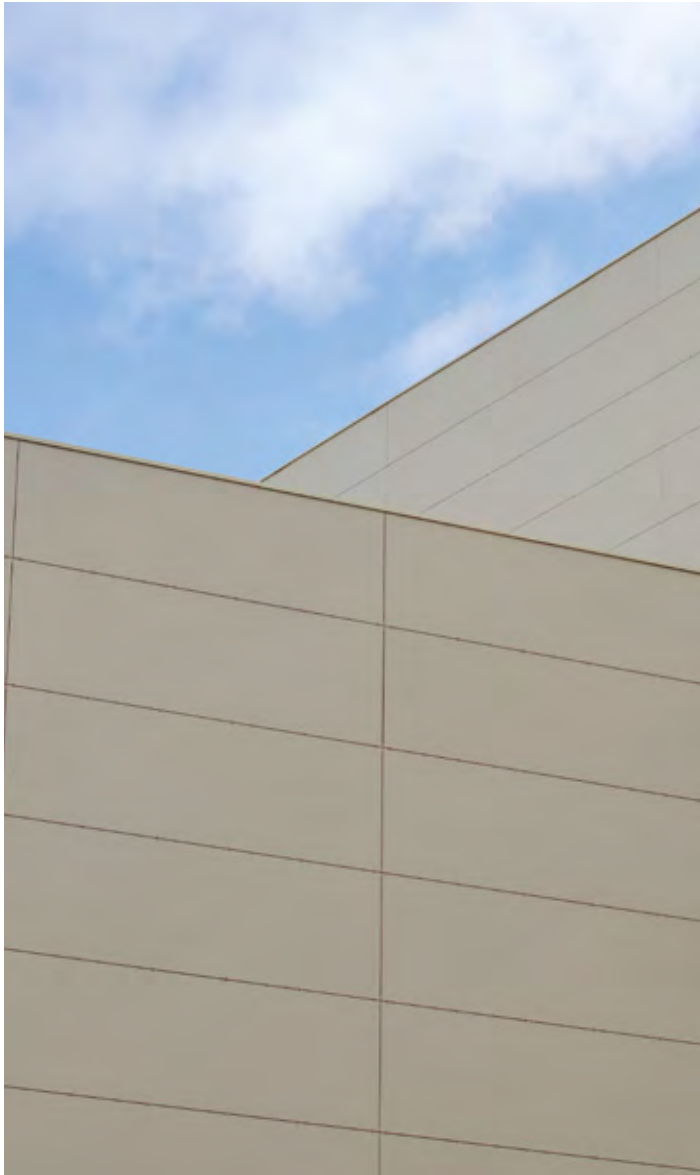
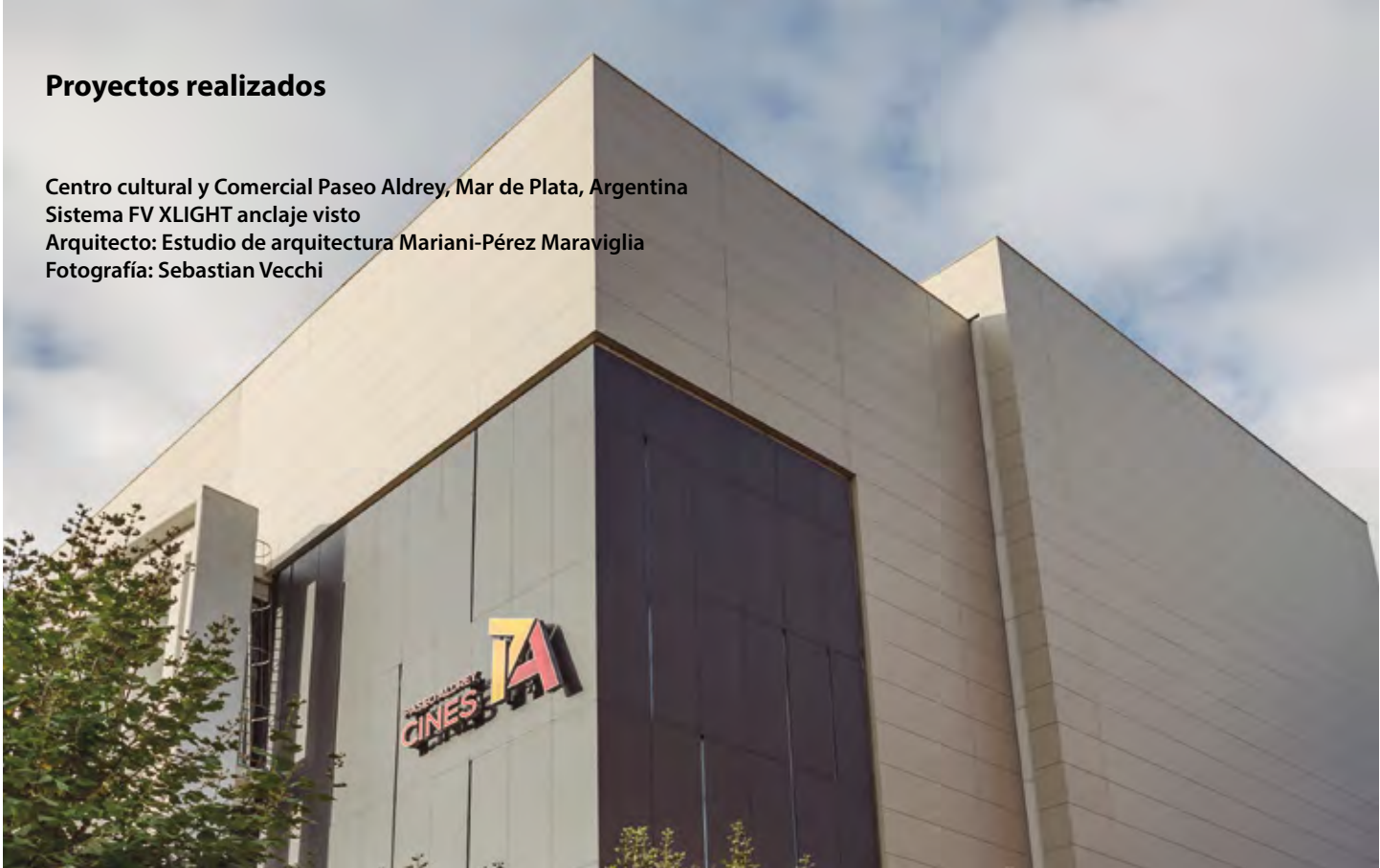
Proyectos realizados

Edificio Residencial Nexia, San Sebastián de los Reyes, España
Sistema FV XLIGHT anclaje oculto
Arquitecto: EM&A Espinosa de los Monteros & Arquitectos Asociados SLP · Fotografía: Luzestudio



Proyectos realizados

Centro cultural y Comercial Paseo Aldrey, Mar de Plata, Argentina
Sistema FV XLIGHT anclaje visto
Arquitecto: Estudio de arquitectura Mariani-Pérez Maraviglia
Fotografía: Sebastian Vecchi



Proyectos realizados

Residencia unifamiliar Bueno, Algemés, España
Sistema FV XLIGHT anclaje oculto
Arquitecto: Chiralt Arquitectos · Fotografía: Eva Pérez



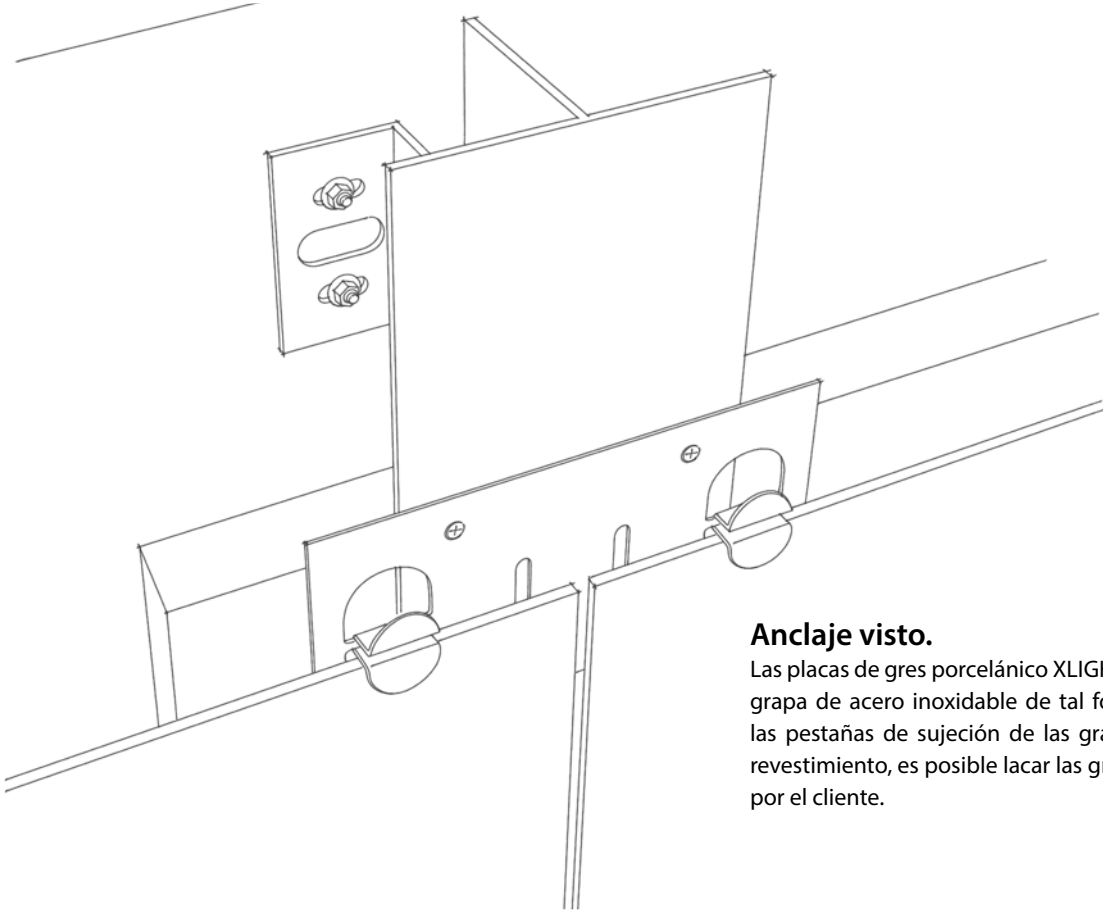
Proyectos realizados

Residencia unifamiliar Colborne, Alberta, Canada
Sistema FV XTONE C-BOLT
Arquitecto: Jackson Mccormick Design Group

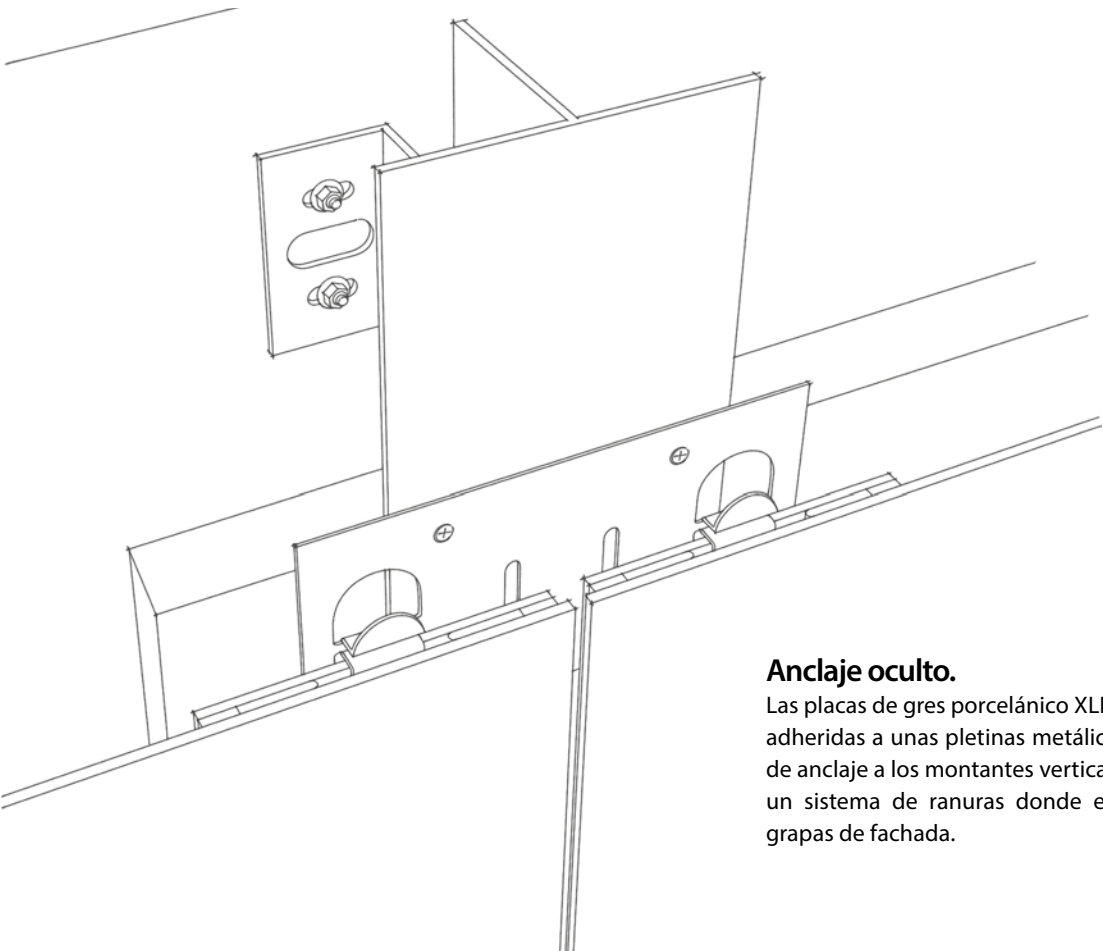


Tipos de fachada

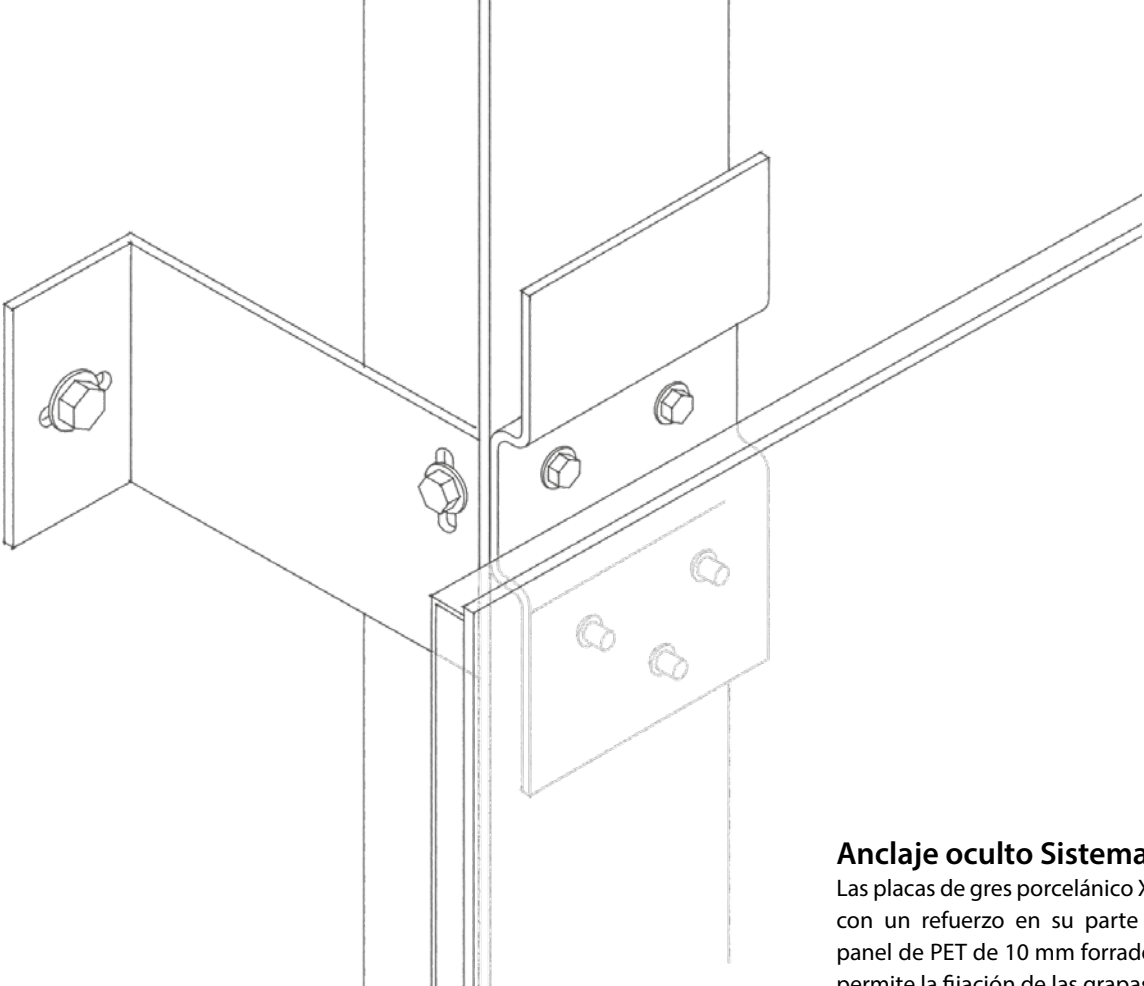
Según el sistema de anclaje de las placas de gres porcelánico XLIGHT / XTONE a la estructura de la fachada, se definen dos tipos de fachada:



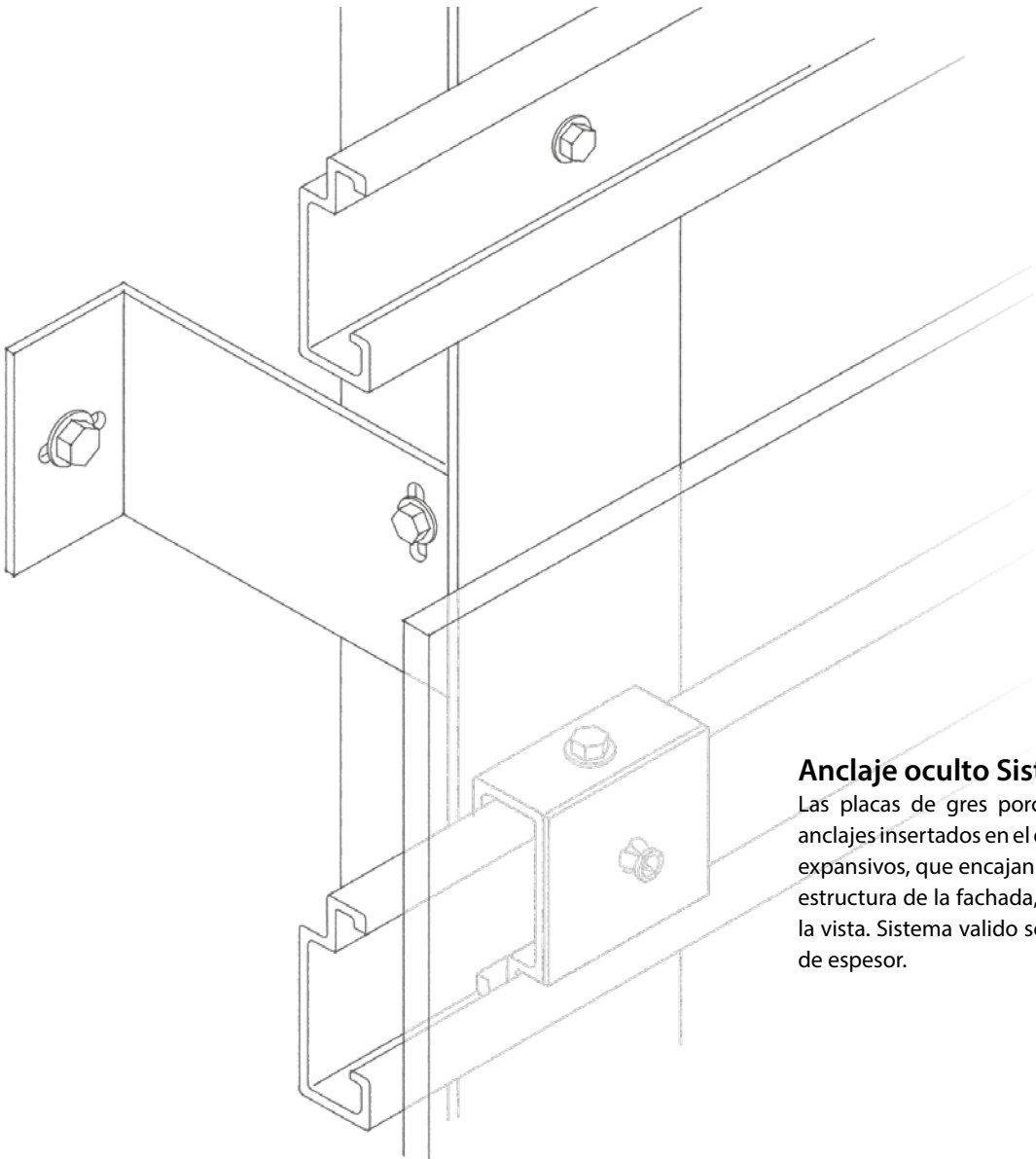
Anclaje visto.
Las placas de gres porcelánico XLIGHT / XTONE encajan en una grapa de acero inoxidable de tal forma que queda a la vista las pestañas de sujeción de las grapas. Según el modelo de revestimiento, es posible lacar las grapas según el RAL elegido por el cliente.



Anclaje oculto.
Las placas de gres porcelánico XLIGHT / XTONE se suministran adheridas a unas pletinas metálicas donde se fijan las grapas de anclaje a los montantes verticales. Las pletinas determinan un sistema de ranuras donde encajan las pestañas de las grapas de fachada.

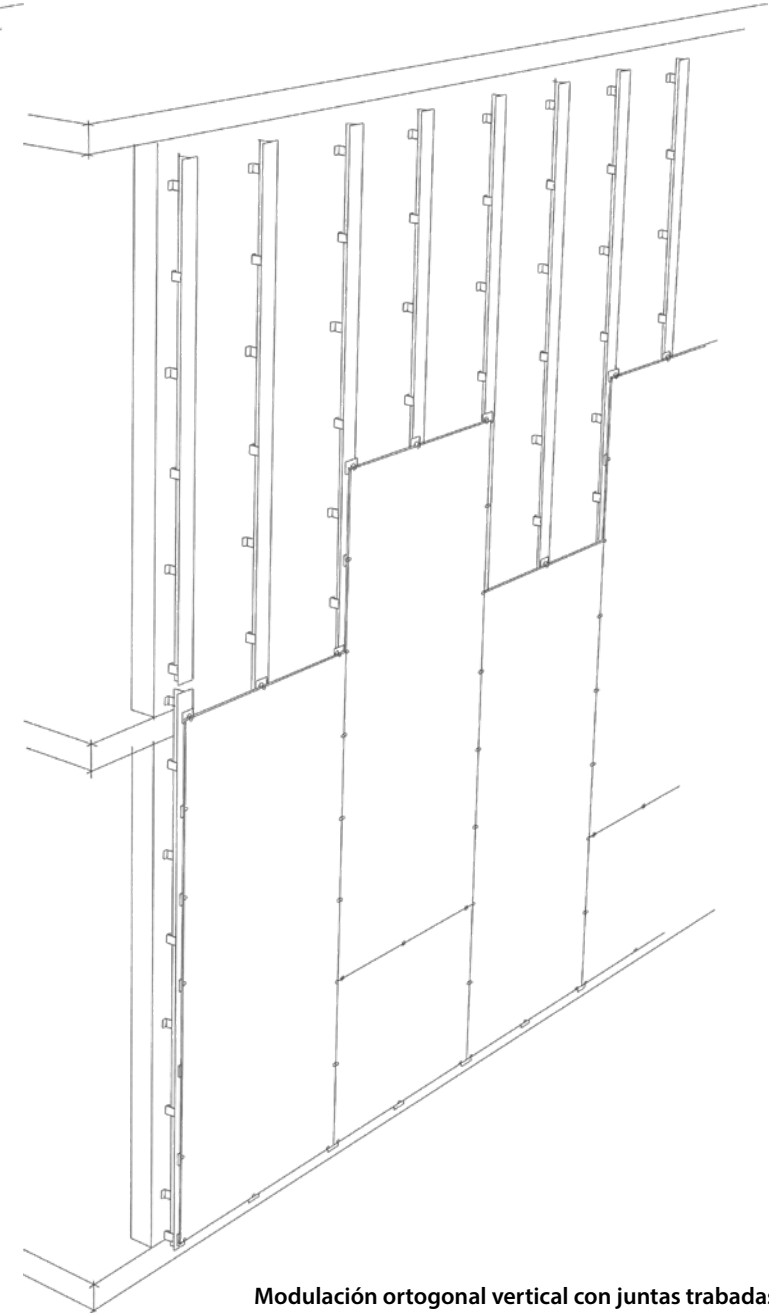
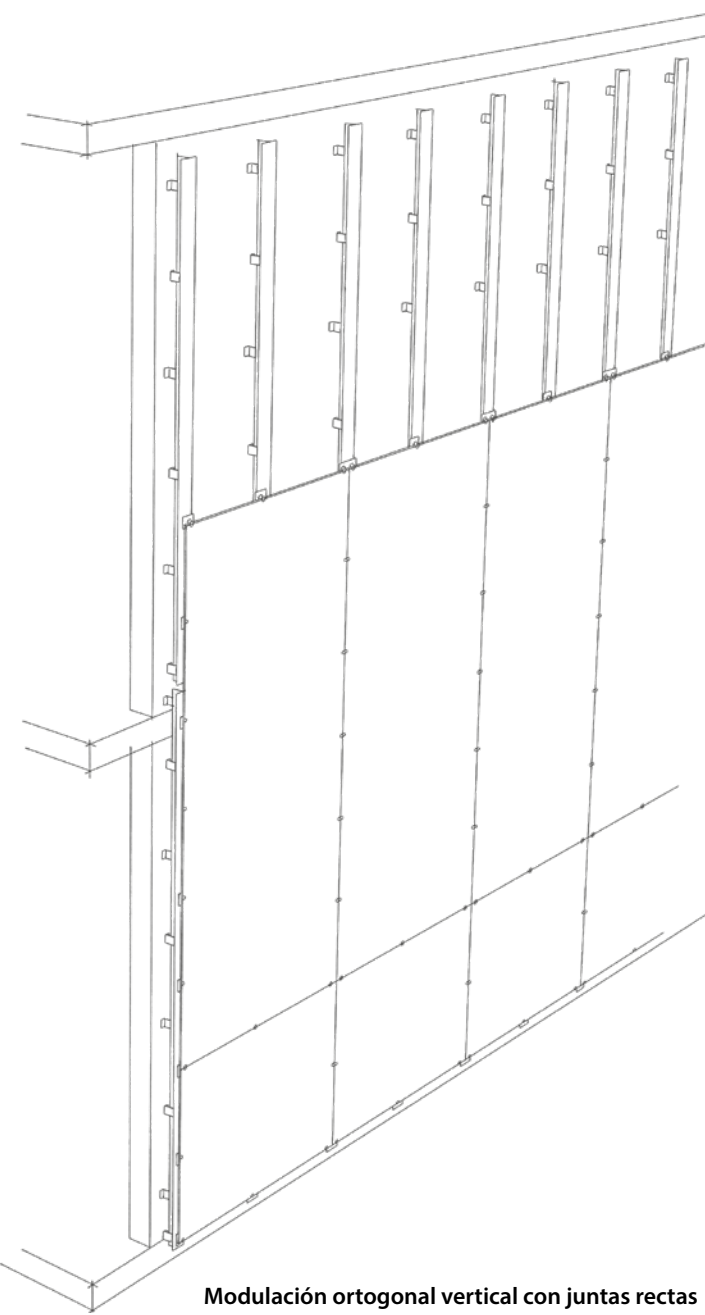
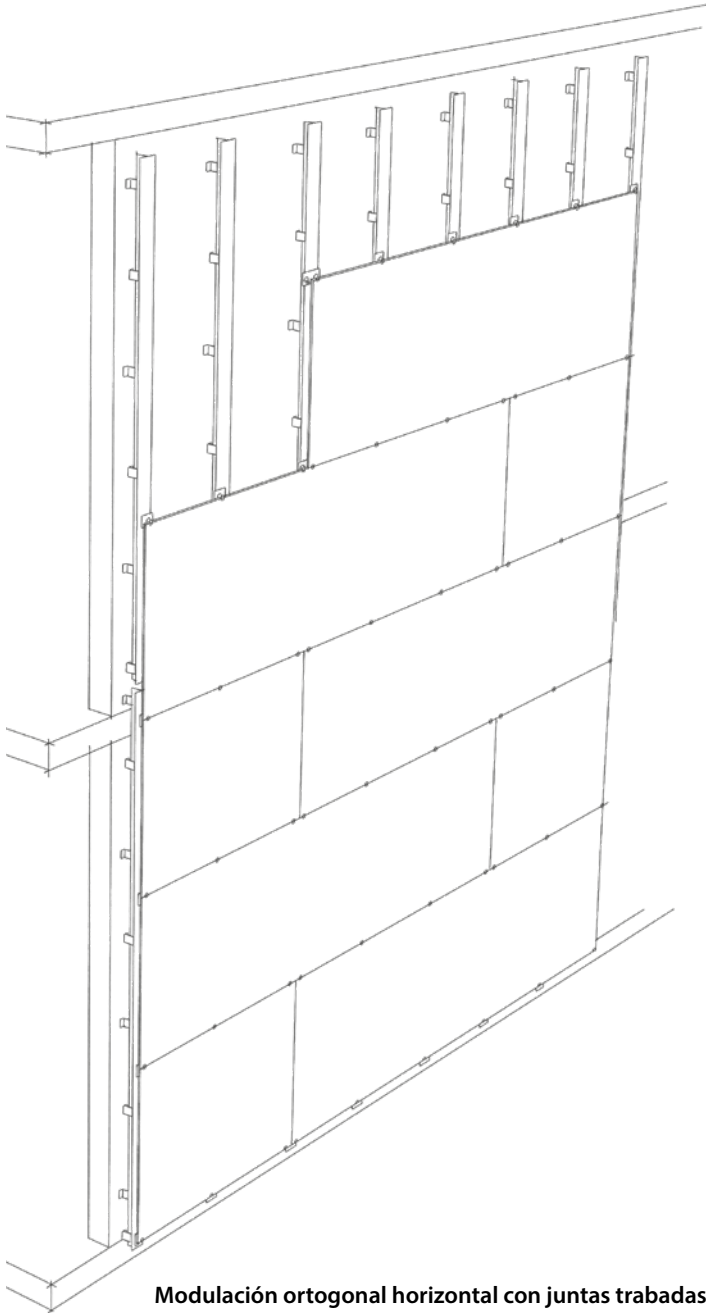
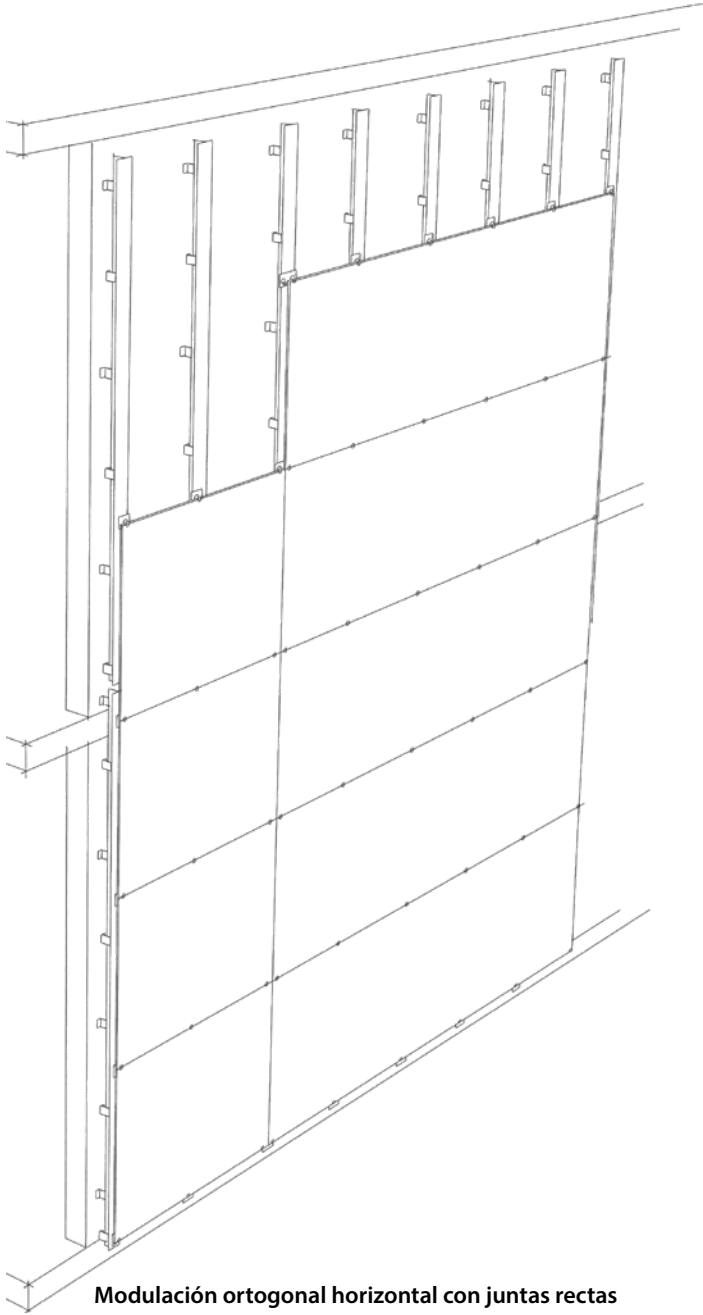


Anclaje oculto Sistema FV XLIGHT+
Las placas de gres porcelánico XLIGHT / XTONE se suministran con un refuerzo en su parte posterior compuesto por un panel de PET de 10 mm forrado con lámina de aluminio, que permite la fijación de las grapas de anclaje a la perfilaría.



Anclaje oculto Sistema C-BOLT.
Las placas de gres porcelánico XTONE se suministran con anclajes insertados en el dorso de las piezas mediante tornillos expansivos, que encajan en un sistema de perfiles fijados a la estructura de la fachada, quedando completamente oculto a la vista. Sistema valido sólo para placas de XTONE de 12 mm de espesor.

Características



Estructura de la fachada.

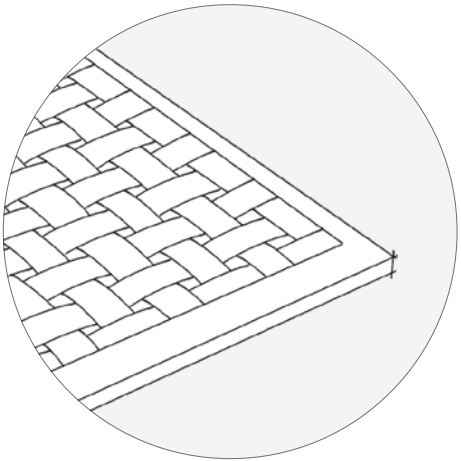
Principales características:

- Anclaje de la fachada directamente a la estructura del edificio.
- Aplicable a la mayor parte de los tipos de estructuras y cerramientos utilizados en la construcción.
- Distancia mínima entre soporte y fachada de 80 mm.
- Estructura formada por tan solo perfiles verticales.
- Estructura de fachada muy ligera: inferior a 5 kg/m²
- Rapidez de montaje.

Modulación de la fachada.

Principales características:

- Reducida presencia de juntas colocación.
- Modulación en un plano y a nivel con la fachada.
- Modulación ortogonal horizontal o vertical.
- Modulación con juntas rectas o trabadas.
- Juntas de colocación horizontal entre 5 y 8 mm de ancho.
- Juntas de colocación verticales a partir de 1 mm de ancho.

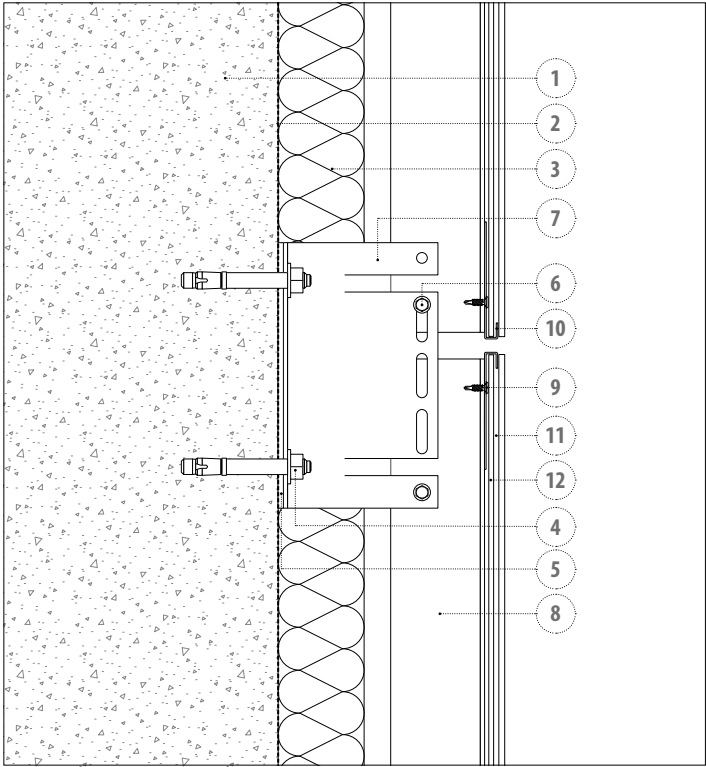


Placas de XLIGHT y XTONE.

Principales características:

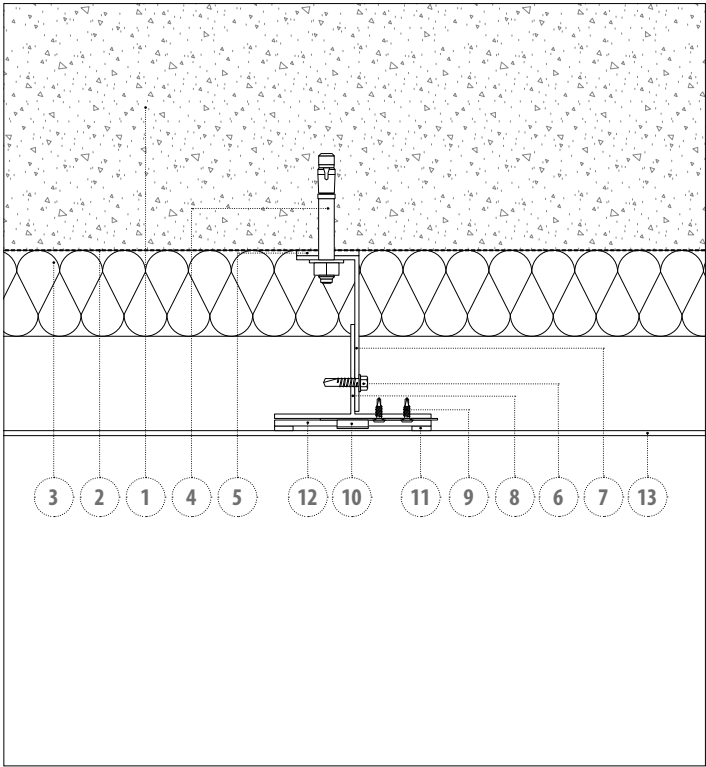
- Diseño exclusivo de PORCELANOSA Grupo.
- Gran formato: XLIGHT y 1500 mm x 3000 mm de XTONE
- Mínimo espesor para las placas de XLIGHT: 3,5 mm
- En el caso del XLIGHT, placas extremadamente ligeras: 9 -12 kg/m²
- Resistencia a los agentes meteorológicos; el aspecto de las placas se mantiene inalterable con el paso del tiempo. Resistente a manchas de pintura o grafitis.
- En el caso del sistema de fachada XLIGHT con grapa vista, excelente precio/m².

Estos esquemas solo son bocetos con ejemplos de modulaciones. Para detalle técnico del sistema, consultar los detalles constructivos de cada sistema.

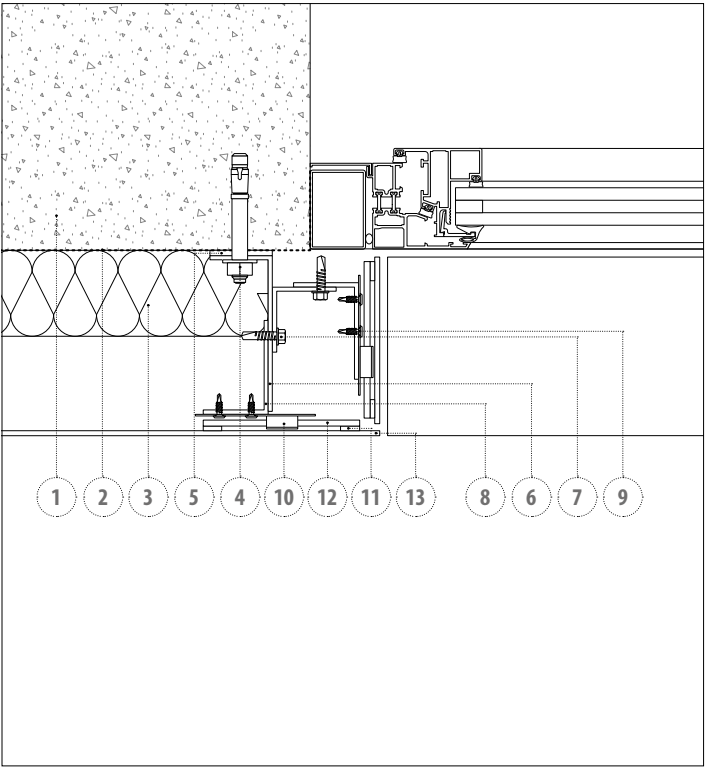


- Elementos del sistema:
- 1. Soporte de hormigón
 - 2. Lámina impermeabilizante
 - 3. Aislamiento térmico
 - 4. Anclaje para hormigón
 - 5. Rotura de puente térmico
 - 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
 - 7. Separador « L » de aluminio
 - 8. Montante vertical « T » de aluminio
 - 9. Tornillo auto-taladrante
 - 10. Grapa de fijación oculta
 - 11. Adhesivo polímero
 - 12. Placa de aluminio (pletina)
 - 12. XLIGHT

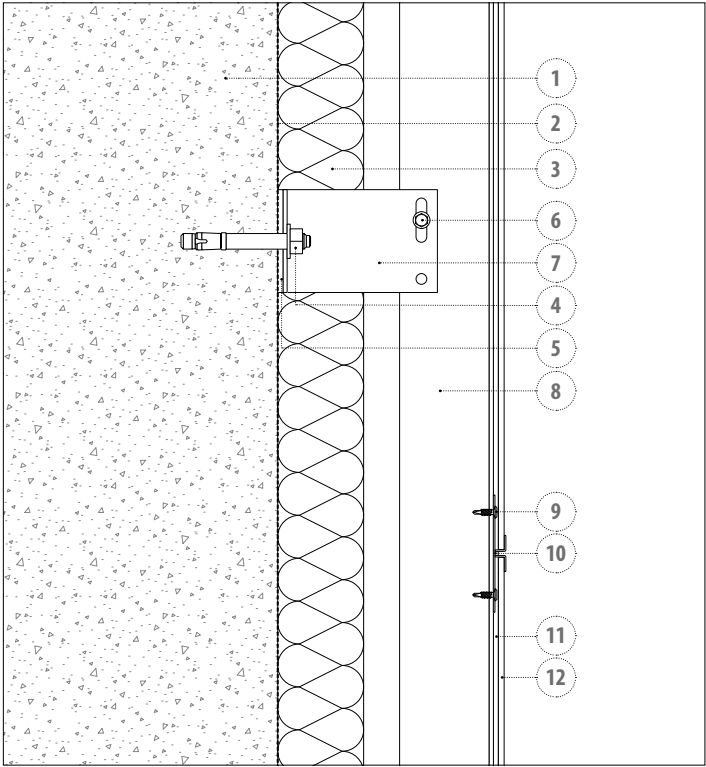
Sección vertical



Sección Horizontal

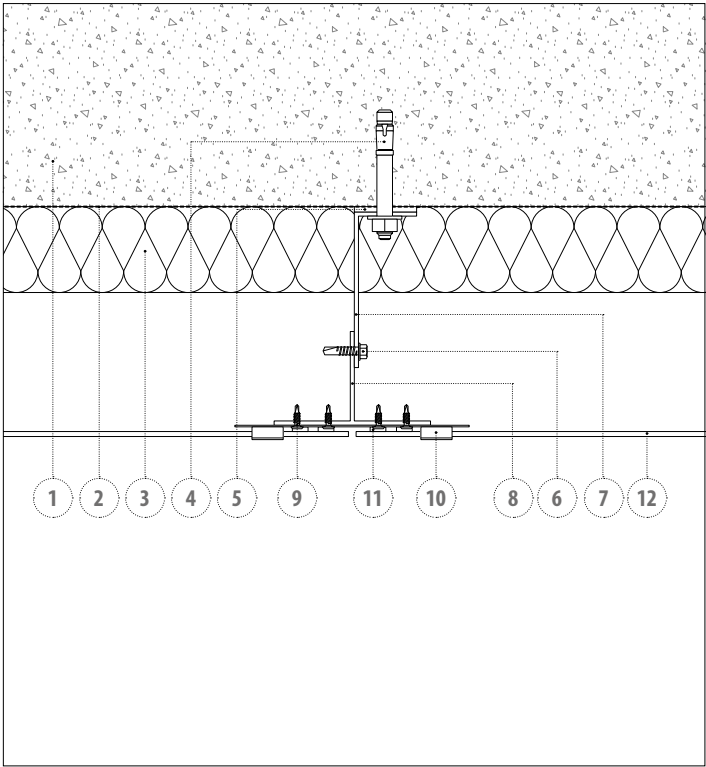


Jamba

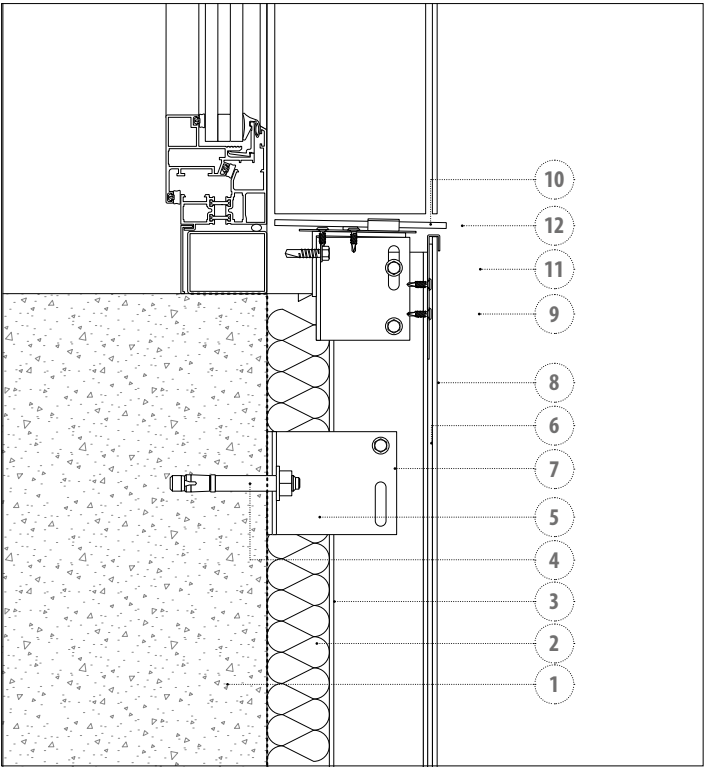


- Elementos del sistema:
- 1. Soporte de hormigón
 - 2. Lámina impermeabilizante
 - 3. Aislamiento térmico
 - 4. Anclaje para hormigón
 - 5. Rotura de puente térmico
 - 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
 - 7. Separador « L » de aluminio
 - 8. Montante vertical « T » de aluminio
 - 9. Tornillo auto-taladrante
 - 10. Grapa de fijación vista
 - 11. Adhesivo polímero
 - 12. Gres porcelánico
 - 13. XLIGHT

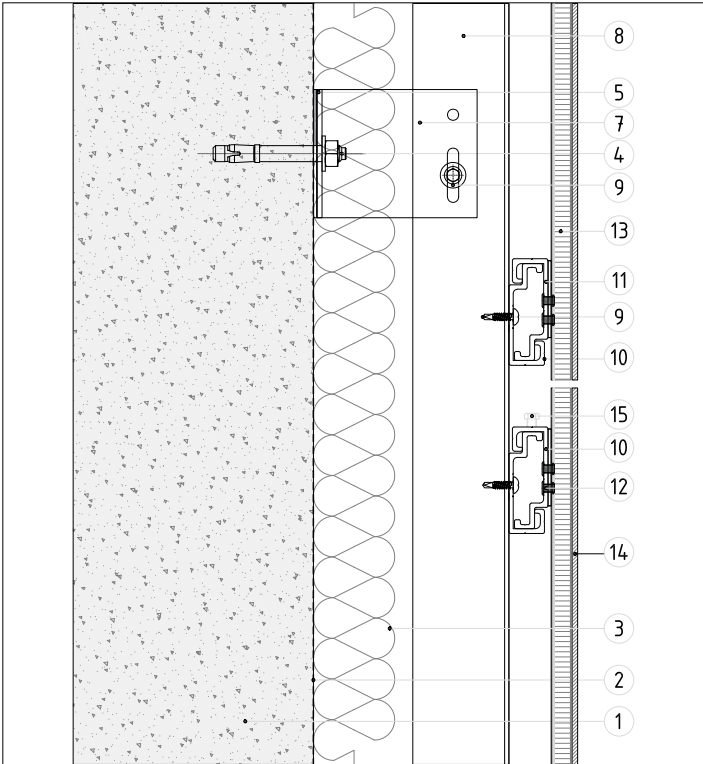
Sección vertical



Sección Horizontal

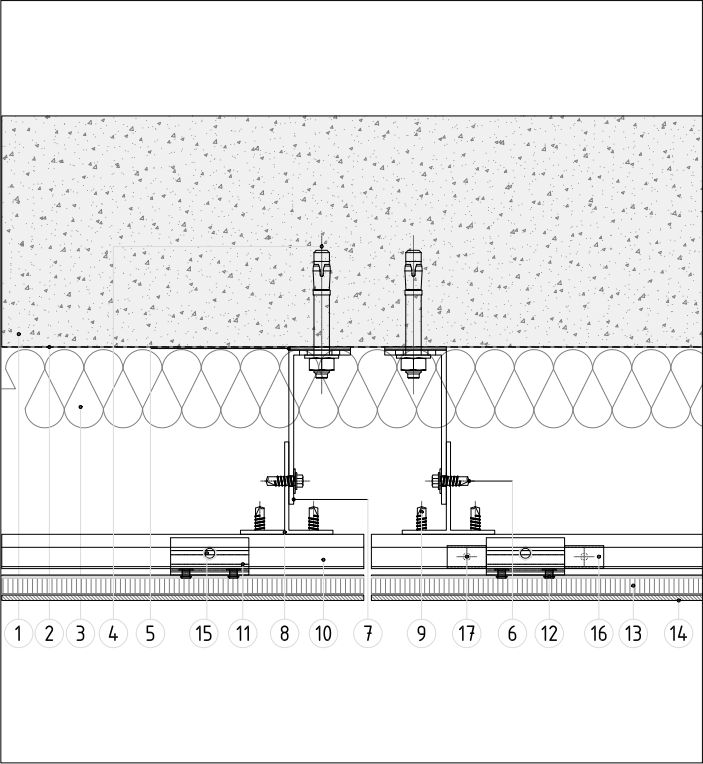


Alfeizar

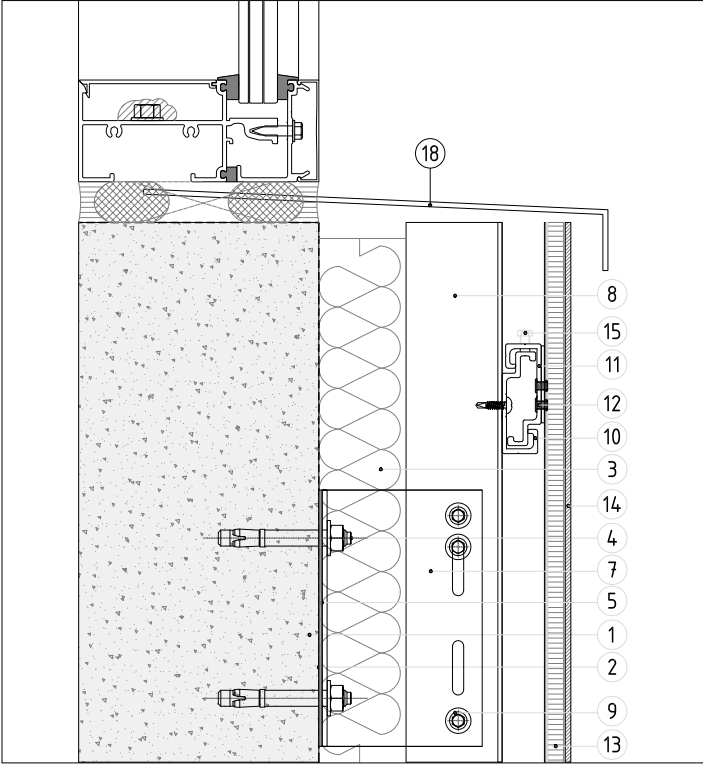


- Elementos del sistema:
- 1. Soporte de hormigón
 - 2. Lámina impermeabilizante
 - 3. Aislamiento térmico
 - 4. Anclaje para hormigón
 - 5. Rotura de puente térmico
 - 6. Tornillo autotaladrante de acero inoxidable
 - 7. Separador
 - 8. Perfil vertical T
 - 9. Tornillo autotaladrante de acero inoxidable
 - 10. Perfil horizontal C-BOLT
 - 11. Grapa C-BOLT
 - 12. Remache acero inox
 - 13. Panel PET + aluminio
 - 14. XLIGHT
 - 15. Tornillo regulador acero inox
 - 16. Chapa de bloqueo
 - 17. Tornillo autotaladrante acero inox
 - 18. Recercado chapa metálica

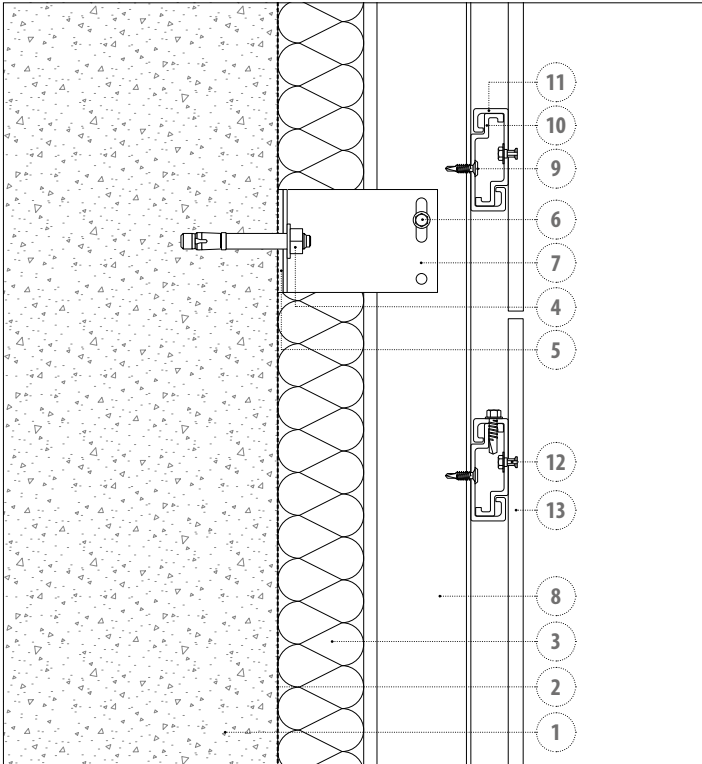
Sección vertical



Sección Horizontal

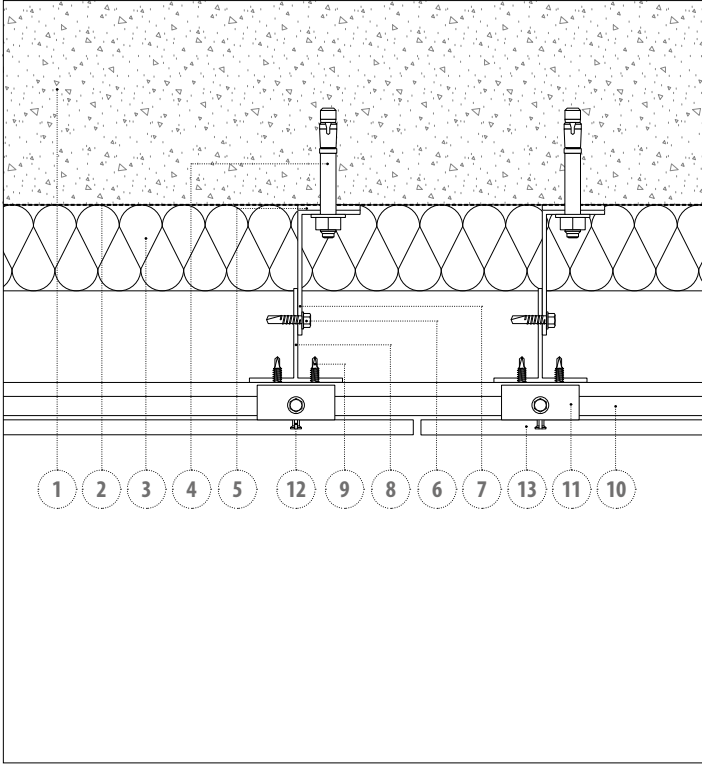


Alfeizar

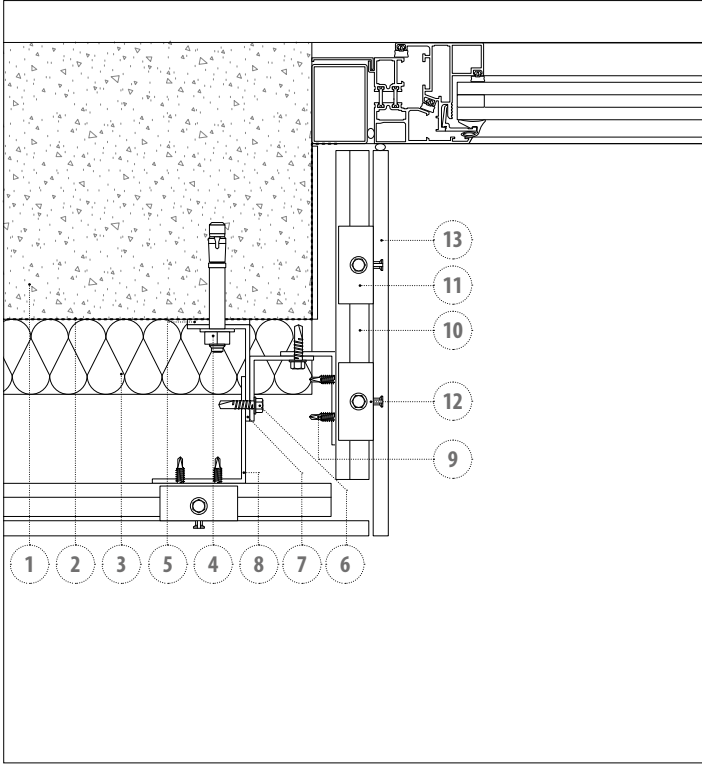


- Elementos del sistema:
- 1. Soporte de hormigon
 - 2. Lámina impermeabilizante
 - 3. Aislamiento termico
 - 4. Anclaje para hormigon
 - 5. Rotura de puente termico
 - 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
 - 7. Separador secundario « L » de aluminio
 - 8. Montante tubular vertical de aluminio
 - 9. Tornillo auto-taladrante
 - 10. Grapa principal C-BOLT
 - 11. Grapa secundaria C-BOLT
 - 12. Tornillo C-BOLT
 - 13. XTONE

Dintel



Sección Horizontal



Jamba

FV-KRION

Sistema de fachada ventilada con recubrimiento final por placas de solid surface tipo KRION®. Se caracteriza por un doble sistema de anclaje químico y mecánico entre placa de solid surface y estructura de aluminio.

El revestimiento de este tipo de fachada consiste en placas de KRION® fijadas por perfilera de BUTECH.

Este solid surface de altas prestaciones, compuesto en sus dos terceras partes de ATH, trihidrato de alumina y un bajo porcentaje de resinas acrílicas, presenta un excelente comportamiento frente al fuego y la radiación UV, lo que permite su aplicación en destinos de uso como fachadas.

Las características técnicas de KRION® como su naturaleza compacta, homogénea y luminosa, la posibilidad de transformación por corte, pegado, mecanizado, inyección o termo-curvado, junto a la posibilidad de pulido superficial permiten realizar todo tipo de formas así como placas de hasta 6080 x 3680 mm. Un material perfecto para todo tipo de proyectos de Arquitectura Contemporánea.

Las placas de KRION® se suministran mecanizadas para el anclaje mecánico a la estructura de la fachada. Según el proyecto pueden grabarse, retro-iluminarse y combinarse con rótulos e iluminación.

La estructura metálica de la fachada ventilada incluye los siguientes elementos:

- Anclajes mecánicos de la fachada al cerramiento según tipo de soporte.
- Separadores de aluminio en forma de L, determinan la cámara entre el cerramiento y el recubrimiento de KRION®.
- Montantes verticales de aluminio sobre los que se disponen las placas de KRION®.
- Tornillería auto-taladrante de acero inoxidable para unión entre montantes verticales y separadores de aluminio..
- Anclajes metálicos de acero inoxidable para la fijación de la placa de KRION® a los montantes verticales.

La estructura metálica de la fachada ventilada está fabricada en aluminio AW 6005A, mientras que las grapas y anclajes mecánicos en acero inoxidable AISI 304.

Certificados



ETA-17/0387



Francia
AT-2.2/14-1624_V1



Reino Unido
2018/73
2018/74

Edificio oficinas Diagonal 525, Barcelona, España
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: Sanzpont Arquitectura · Fotografía: David Cardelús



Proyectos realizados

Edificio de oficinas Diagonal 525, Barcelona, España
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: Sanzpont Arquitectura · Fotografía: David Cardelús

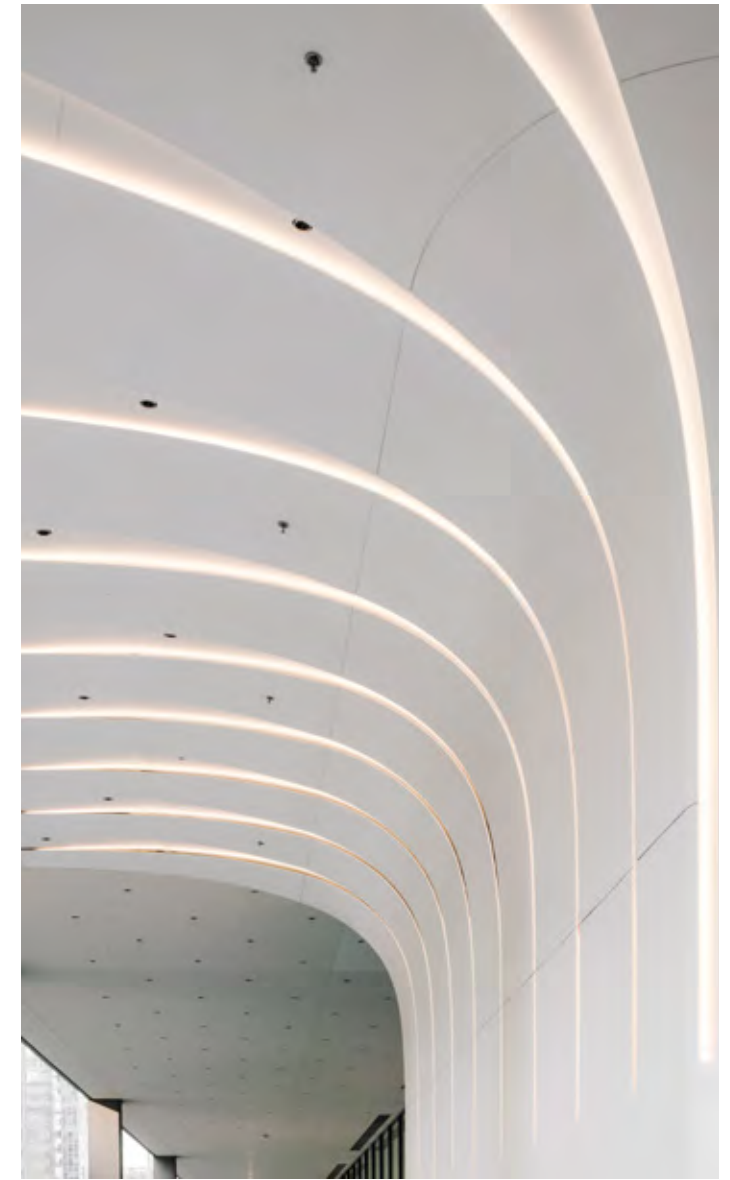
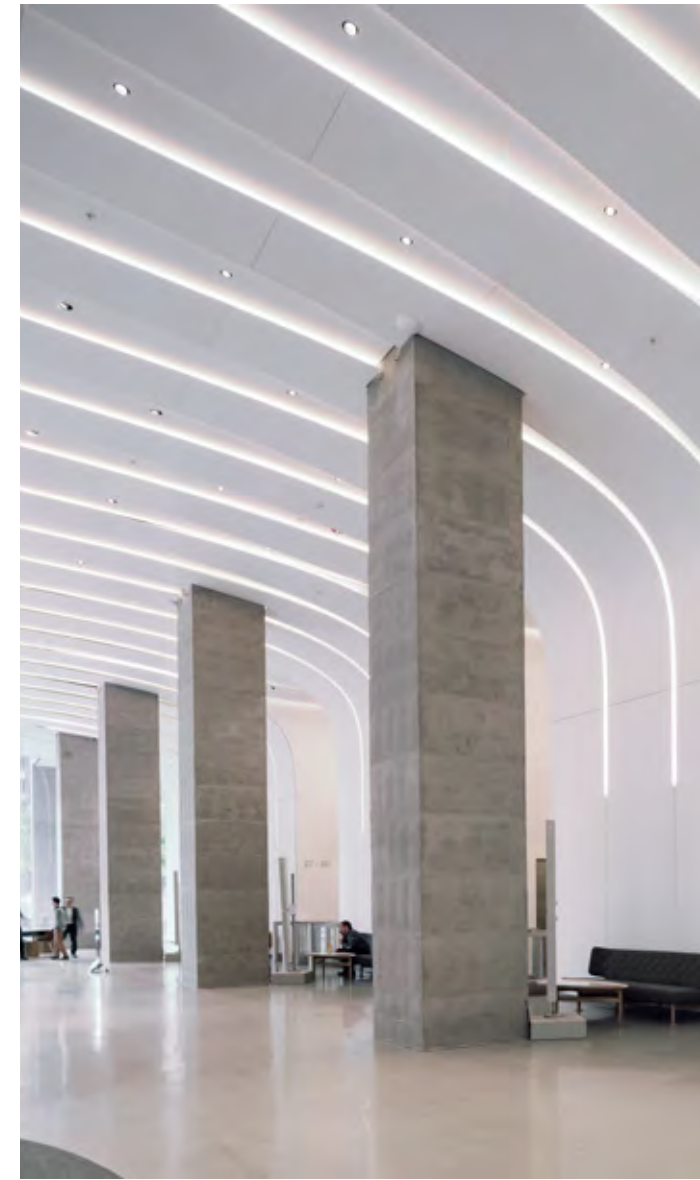


Proyectos realizados

Bolsa Mercantil CME Center, Chicago, EE.UU.

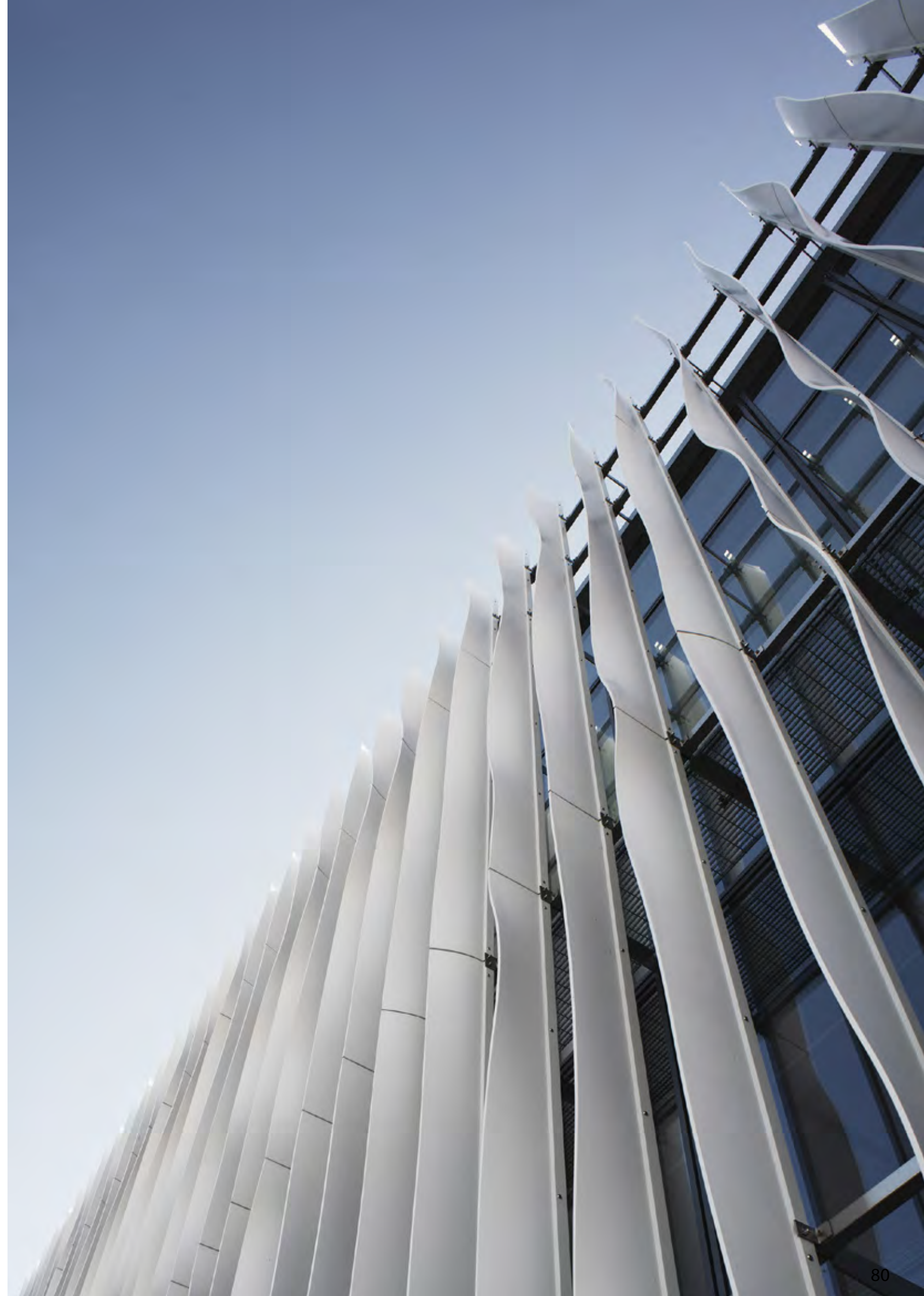
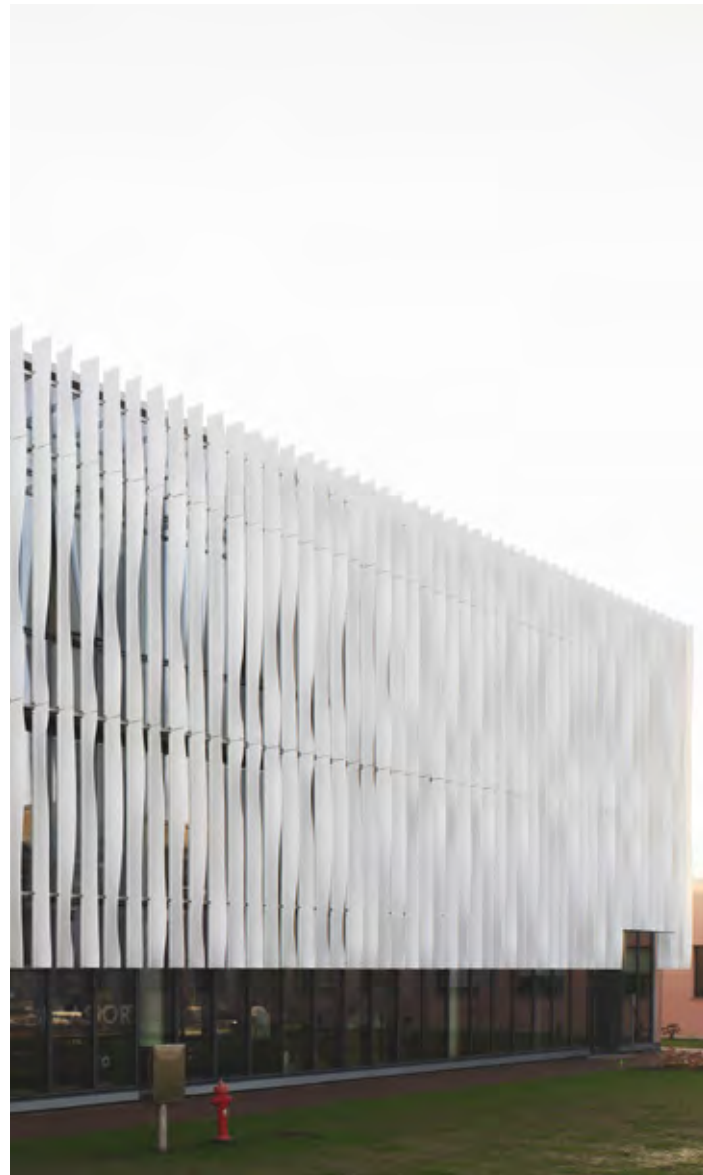
Sistema FV KRION K-FIX

Arquitecto: Krueck + Sexton Architects · Fotografía: Imagen Subliminal



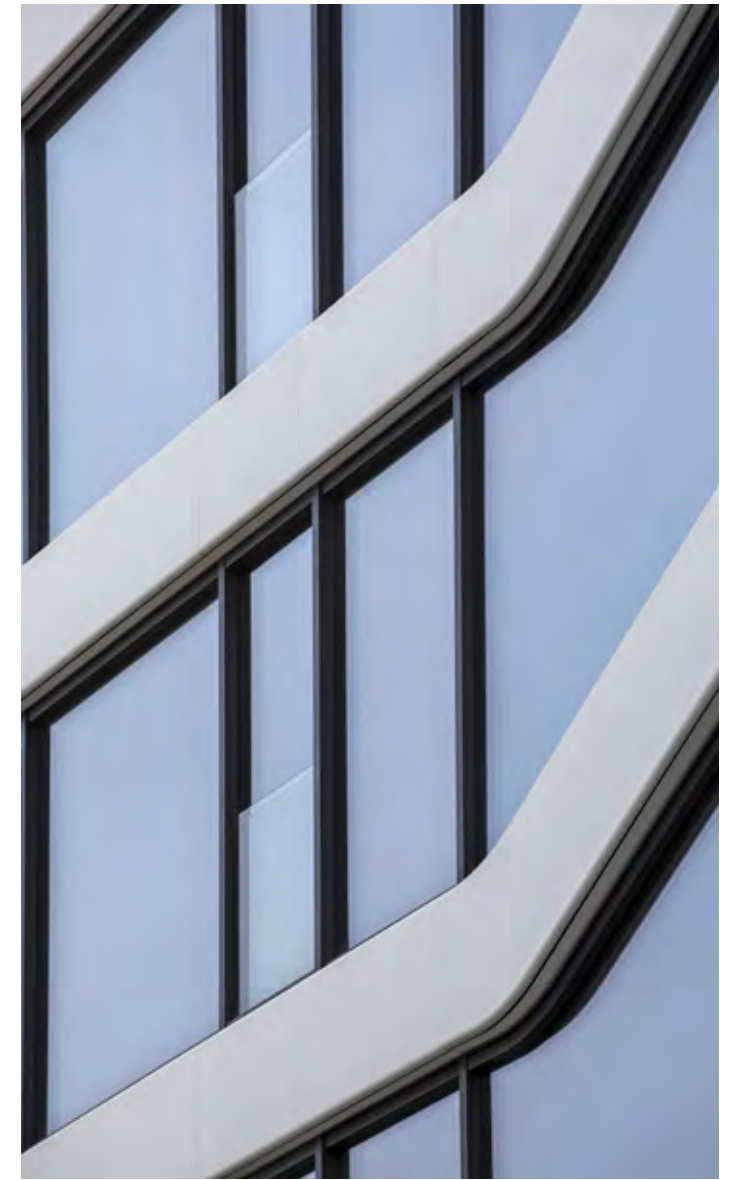
Proyectos realizados

Edificio de oficinas Zamasport Headquarter, Novara, Italia
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: Frigelio Desing · Fotografía: Mario Frusca



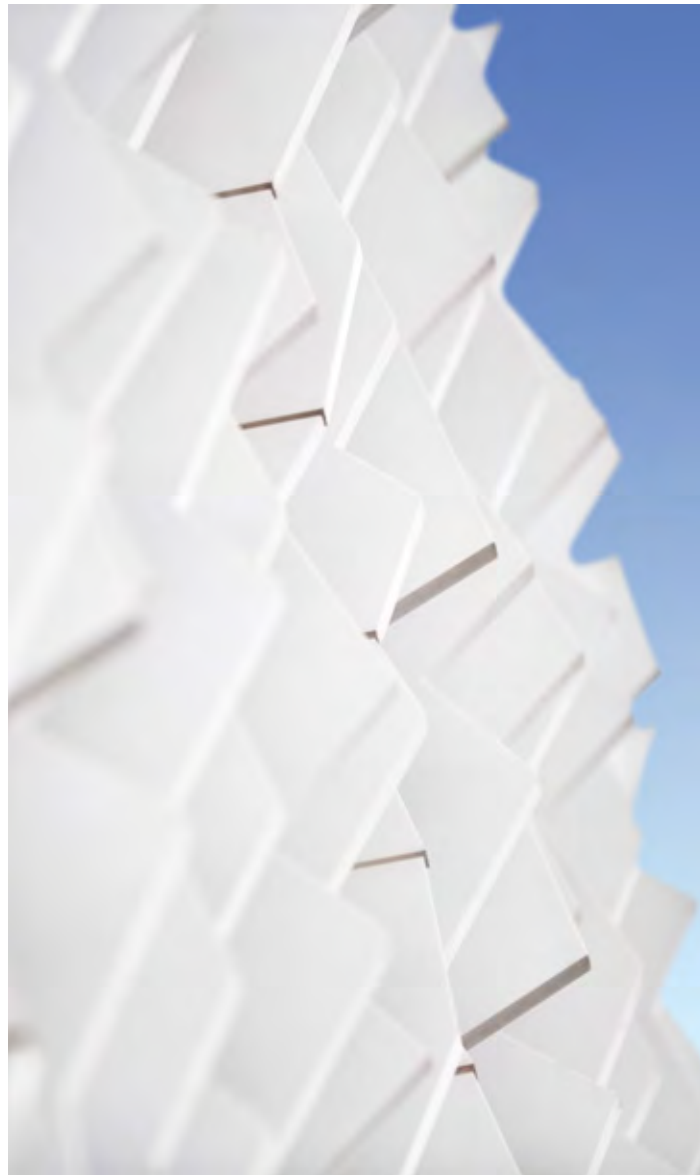
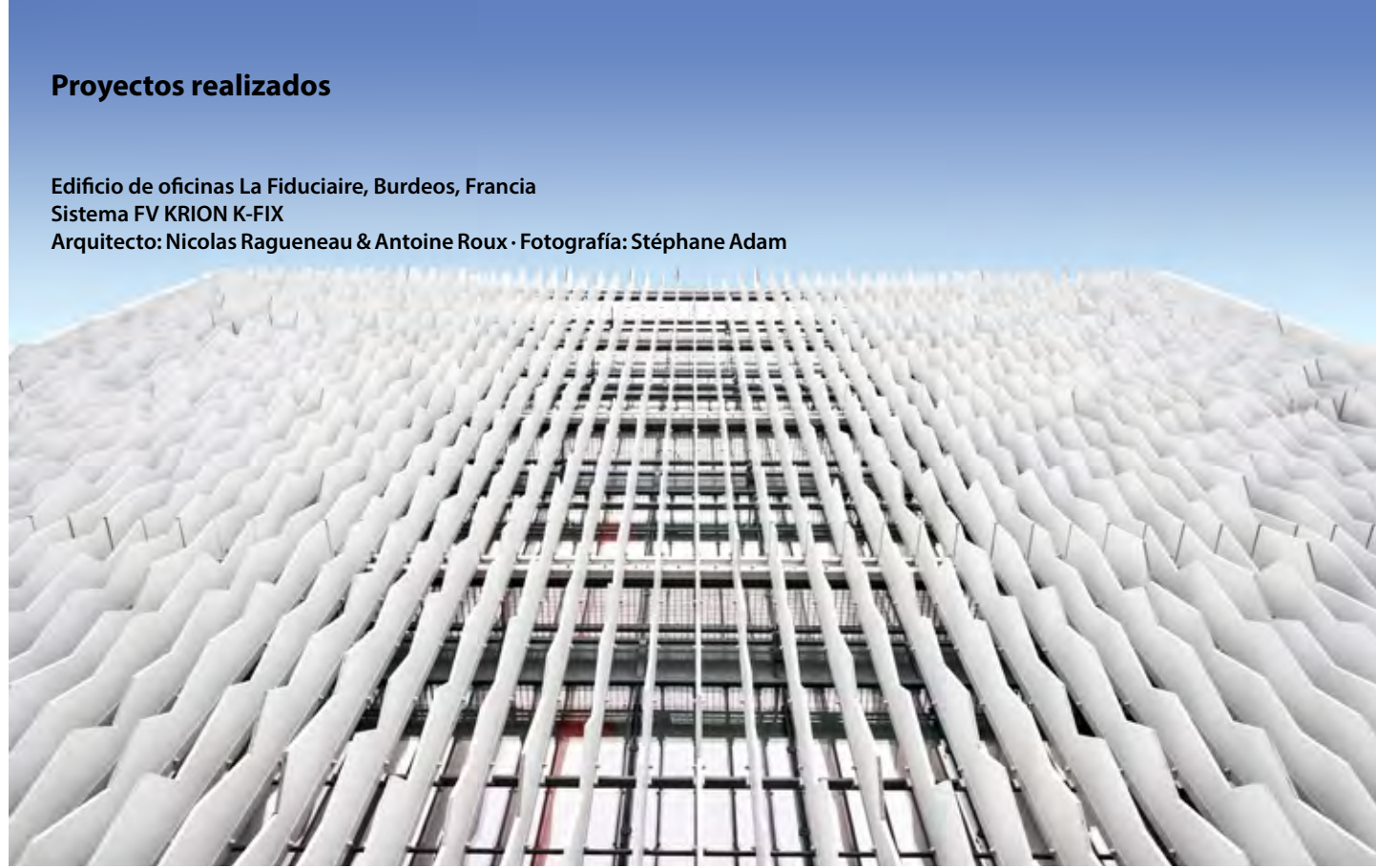
Proyectos realizados

Edificio de oficinas BG Agro, Varna, Bulgaria
Sistema FV KRION K-BOLT
Arquitecto: STARH · Fotografía: Dian Stanchev



Proyectos realizados

Edificio de oficinas La Fiduciaire, Burdeos, Francia
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: Nicolas Ragueneau & Antoine Roux · Fotografía: Stéphane Adam



Proyectos realizados

Edificio residencial y Centro comercial Centralcon Building, Shenzhen , China
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: Zhao Guo Xing - Peddle Thorp Architects · Fotografía: Salva Méndez



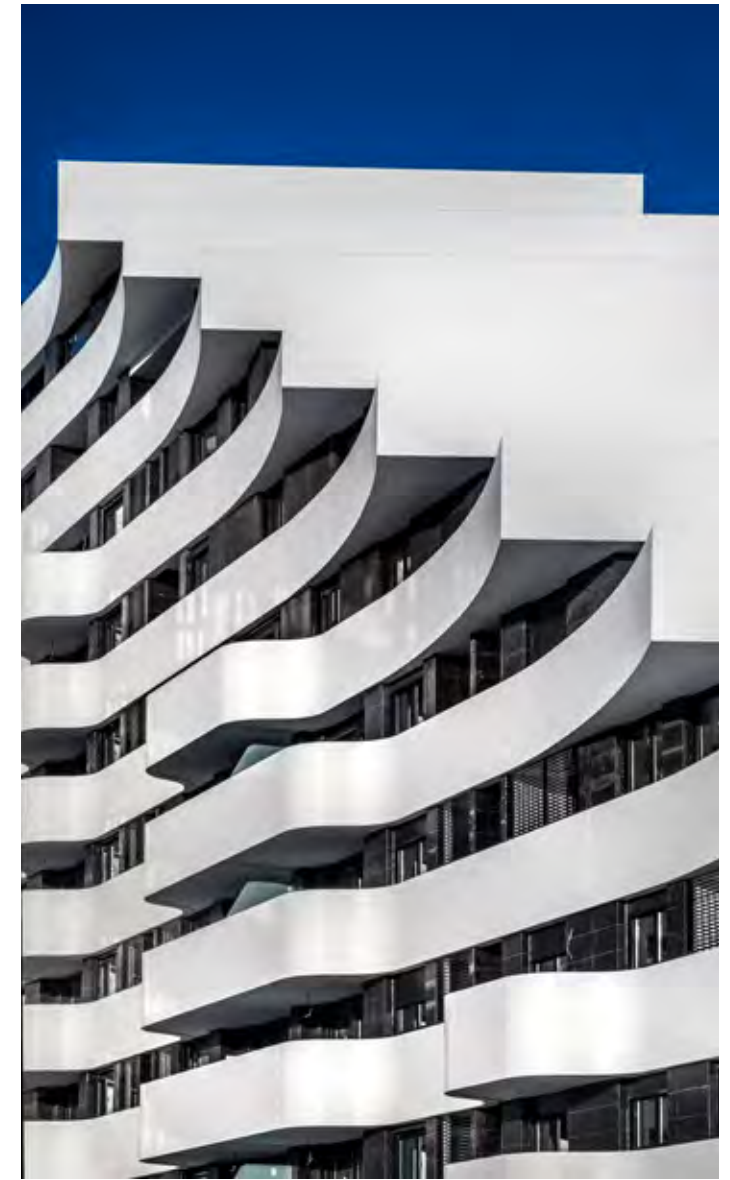
Proyectos realizados

Hotel Ibiza Corso Hotel & Spa, Ibiza, España
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: José María García Sánchez · Fotografía: Alex del Río



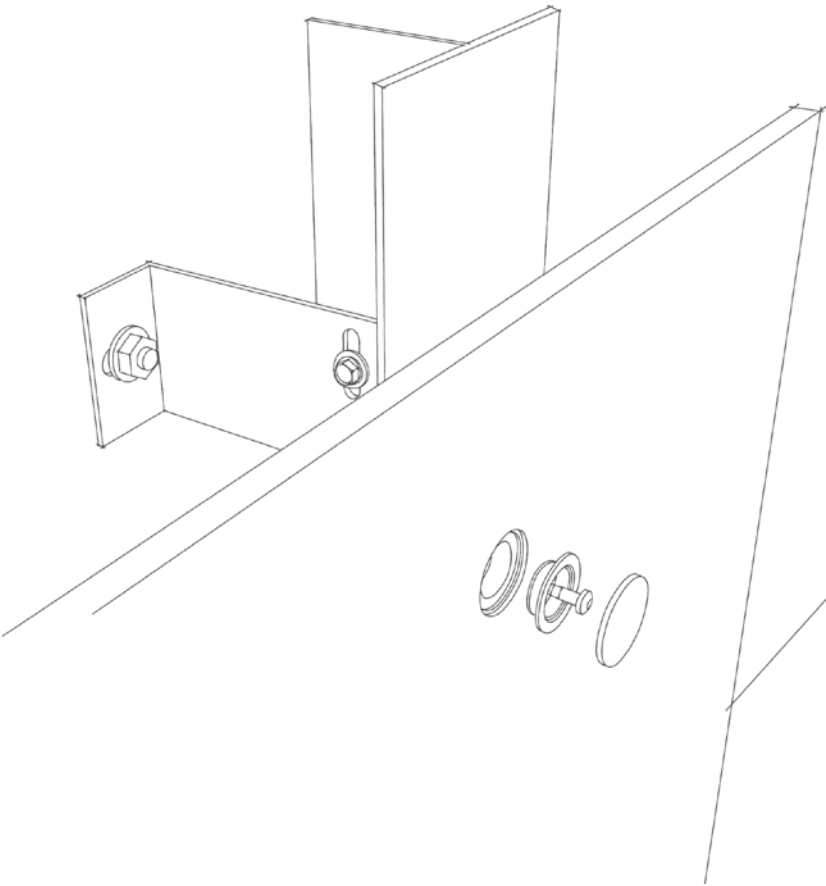
Proyectos realizados

Edificio residencial Terrazas del Lago, Madrid, España
Sistema FV KRION K-FIX
Arquitecto: Estudio de Arquitectura Morph · Fotografía: Luzestudio



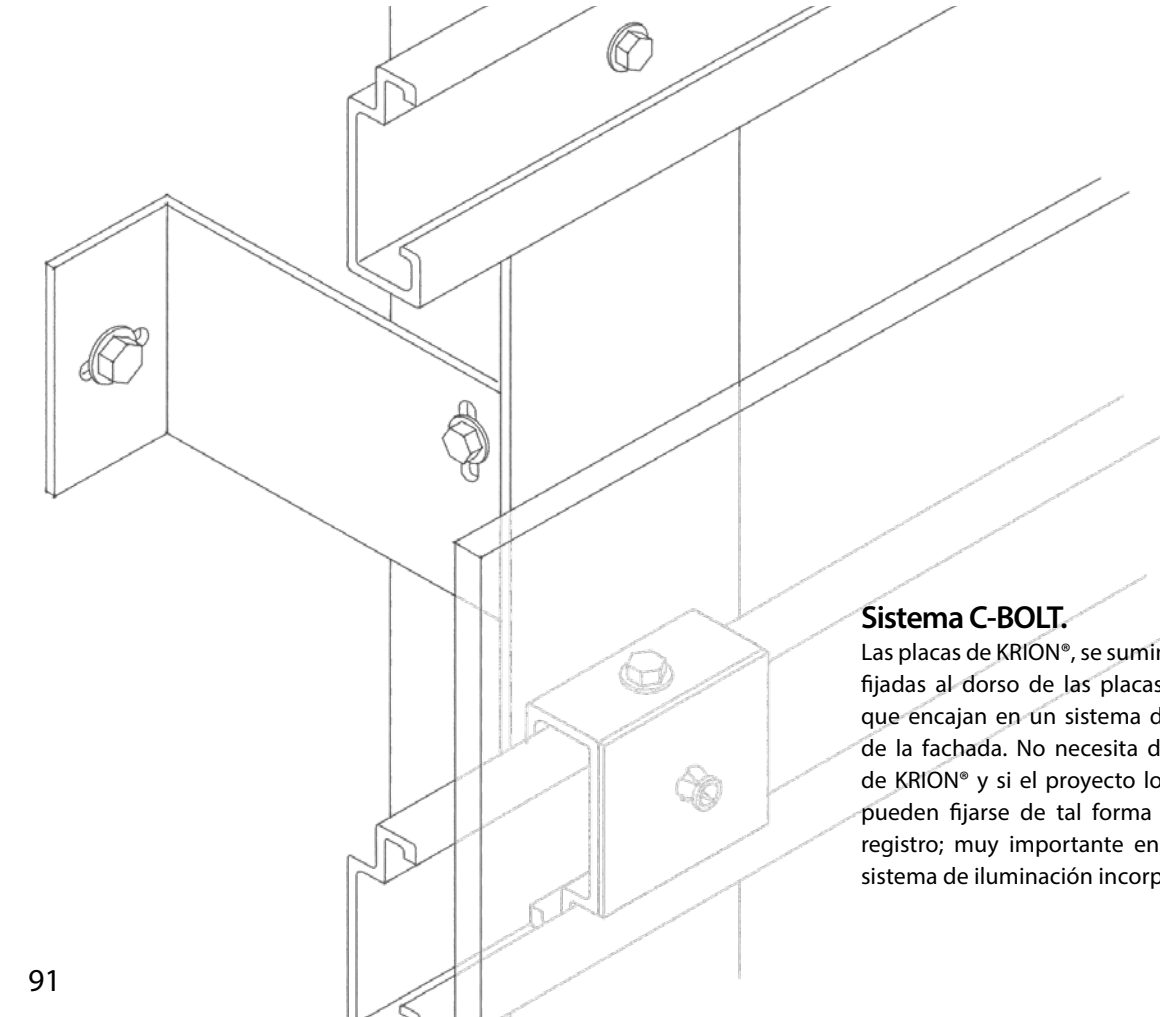
Tipos de fachada

Según el sistema de anclaje de las placas de KRION® a la estructura de la fachada, se definen dos tipos de fachada:



Sistema K-FIX.

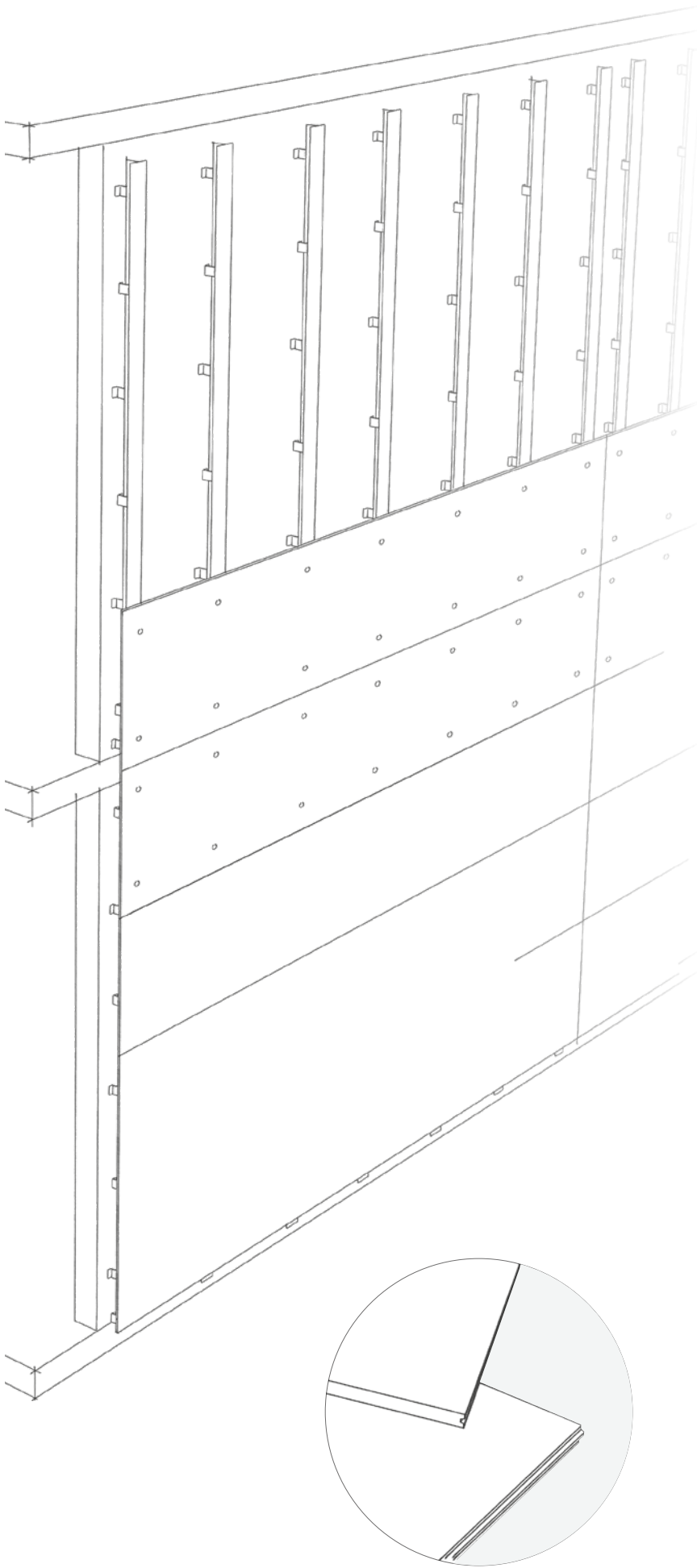
Las placas de KRION®, se suministran con perforaciones circulares, dónde se fijan casquillos metálicos en acero inoxidable que se atornillan a la estructura de la fachada. Una vez fijada la placa de KRION®, se cubren los mecanizados con tapas del mismo material, se pegan y finalmente se pulen en obra, produciendo una superficie totalmente lisa y homogénea, sin rastro del mecanizado.



Sistema C-BOLT.

Las placas de KRION®, se suministran con una grapas metálicas fijadas al dorso de las placas mediante tornillos expansivos que encajan en un sistema de grapas fijadas a la estructura de la fachada. No necesita de lijado posterior de las placas de KRION® y si el proyecto lo requiere, las placas de KRION® pueden fijarse de tal forma que se puedan retirar para su registro; muy importante en placas retro-iluminadas o con sistema de iluminación incorporado.

Características



Estructura de la fachada.

Principales características:

- Anclaje de la fachada directamente a la estructura del edificio.
- Aplicable a la mayor parte de los tipos de estructuras y cerramientos utilizados en la construcción.
- Estructura formada por tan solo perfiles verticales.
- Estructura de fachada muy ligera: inferior a 5 kg/m²
- Permite diseños de fachada en 3D y piezas en voladizo.
- Doble sistema de anclaje químico y mecánico; seguridad total.

Modulación de la fachada.

Principales características:

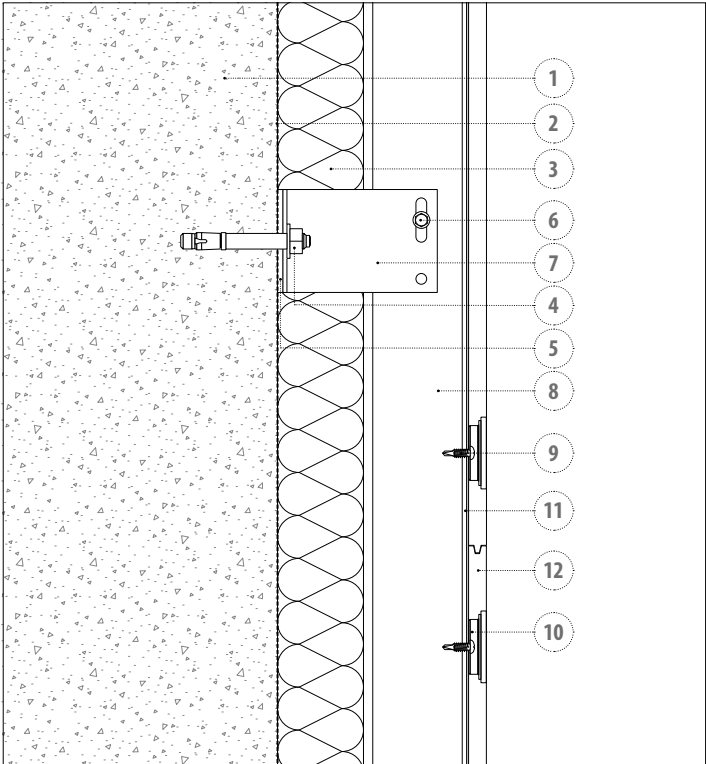
- Grandes áreas sin presencia de juntas, dependiendo de la localización y el diseño del proyecto, hasta 6000 x 3670 mm.
- Libertad total en el diseño de la fachada, incluidas formas curvas.
- Modulación en tantos planos como se necesite. Posibilidad de fachadas 3D o en voladizo.
- Posibilidad de grabado, corte y perforado de las placas según diseño.
- Excelente material para combinar con sistemas de rotulación e iluminación.
- Diferentes tipos de junta abierta entre placas, que reducen el impacto visual de las juntas.

Placas de KRION®

Principales características:

- Piedra acrílica homogénea en todo el espesor, compacta, sin porosidad y gran resistencia mecánica.
- Gran luminosidad y pureza de color.
- A diferencia de otros materiales como la cerámica, material transformable y mecanizable según diseño y proyecto.
- Resistencia a los agentes meteorológicos; el aspecto de las placas se mantiene inalterable con el paso del tiempo.
- Resistente al fuego.
- Antibactericida.

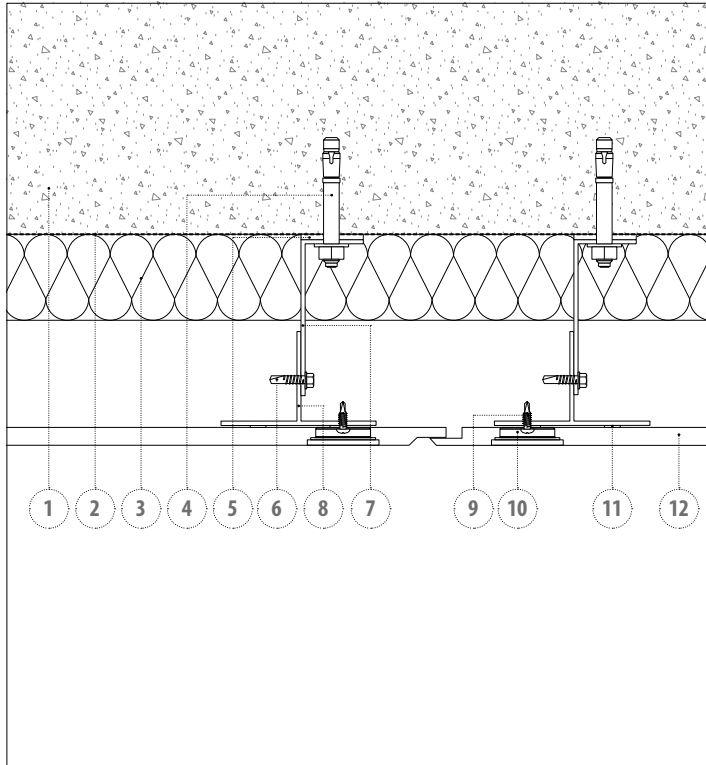
Estos esquemas solo son bocetos con ejemplos de modulaciones. Para detalle técnico del sistema, consultar los detalles constructivos de cada sistema.



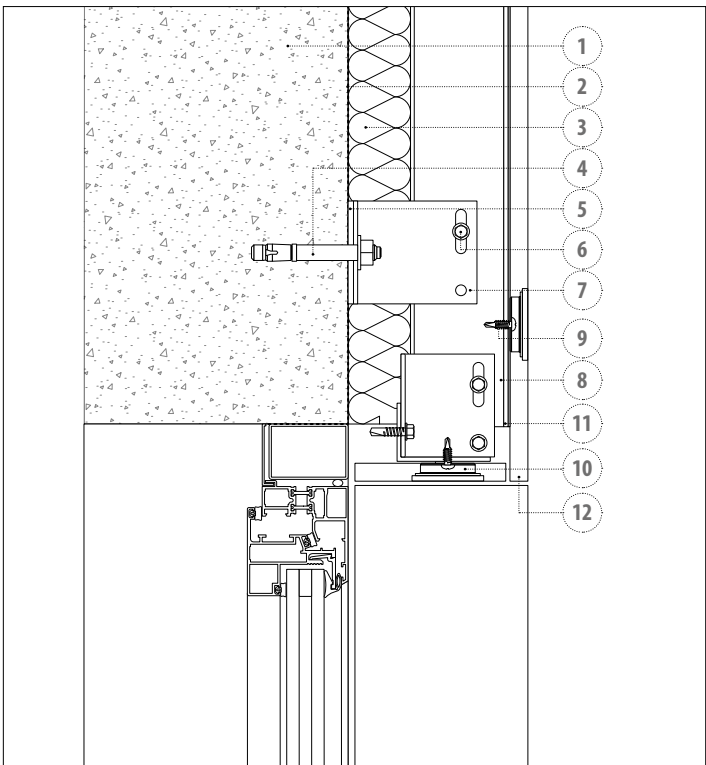
Elementos del sistema:

- 1. Soporte de hormigón
- 2. Lámina impermeabilizante
- 3. Aislamiento térmico
- 4. Anclaje para hormigón
- 5. Rotura de puente térmico
- 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
- 7. Separador secundario « L » de aluminio
- 8. Montante vertical « T » de aluminio
- 9. Tornillo auto-taladrante
- 10. Grapa de fijación. Casquillo-inserto KRION®
- 11. Masilla de poliuretano
- 12. KRION®

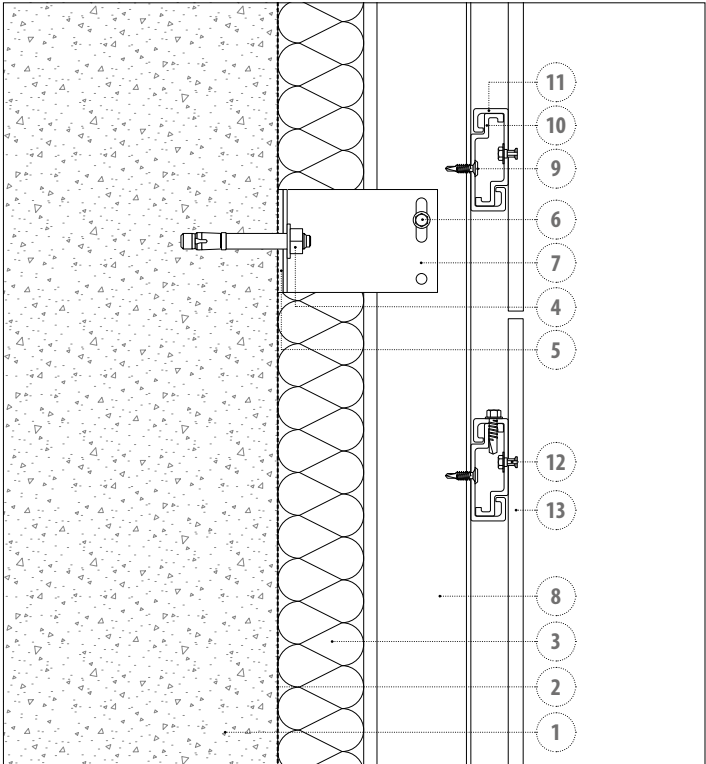
Sección vertical



Sección Horizontal



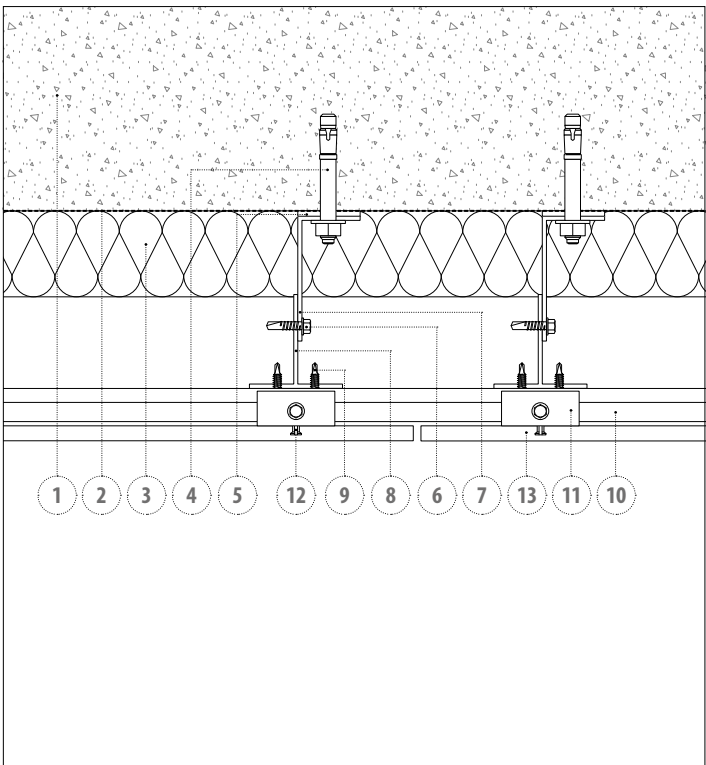
Dintel



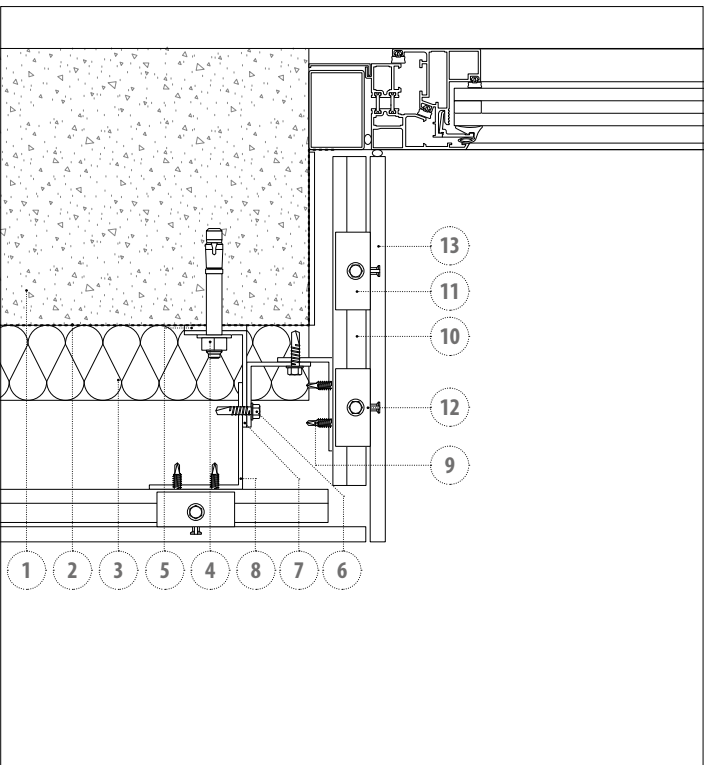
Dintel

Elementos del sistema:

- 1. Soporte de hormigón
- 2. Lámina impermeabilizante
- 3. Aislamiento térmico
- 4. Anclaje para hormigón
- 5. Rotura de puente térmico
- 6. Tornillo auto-taladrante de acero inoxidable
- 7. Separador secundario « L » de aluminio
- 8. Montante tubular vertical de aluminio
- 9. Tornillo auto-taladrante
- 10. Grapa principal C-BOLT
- 11. Grapa secundaria C-BOLT
- 12. Tornillo C-BOLT
- 13. KRION®



Sección Horizontal



Jamba

MODFACADES

Innovador sistema de construcción de fachadas ligeras que por su rapidez de ejecución y su contribución a la eficiencia energética de la edificación, lo convierten en un sistema que confiere valor al producto acabado a un precio inferior a la construcción tradicional.

El sistema está constituido por una placa exterior cementosa y alma interior compuesta por dos capas de aislamiento de 8 y 4 cm de espesor cada una, consiguiendo así las más altas prestaciones de eficiencia energética para su edificación. Este sistema de fachada permite realizar al mismo tiempo el cerramiento y revestimiento de la fachada lo que reduce los tiempos de ejecución de obra.

Las placas de la fachada se suministran desde fábrica con el revestimiento de XLIGHT o XTONE, Krion o Porcelánico, incorporado así como con los huecos para la realización de ventanas y otros elementos de la fachada. Las placas del sistema modular se suministran listas para instalar dejando sólo pendiente el cerramiento interior según las necesidades del proyecto.

Está soportado por una estructura de chapa de acero que ancla el panel a la estructura del edificio.

Ventajas del sistema

- **Rapidez de instalación.**
El sistema modular reduce los tiempos de ejecución del cerramiento de tal forma que se consiguen rendimientos de hasta 3 m²/hora y operario.
- **No se necesitan medios auxiliares.**
Debido a que el montaje se realiza desde el interior del edificio no es necesaria la utilización de grúa ni andamios.
- **Reducción en la producción de residuos.**
Al suministrarse los paneles del cerramiento listos para su instalación no necesita de ningún tipo de mecanización en obra y por tanto la producción de residuos.
- **Eficiencia energética.**
El sistema modular de butech está conformado casi en su totalidad por material aislante, consiguiendo así las más altas prestaciones de eficiencia energética.
- **100% Reciclable.**
Los componentes del sistema son reciclables en su totalidad, ideal para la edificación sostenible.

Certificados y ensayos técnicos

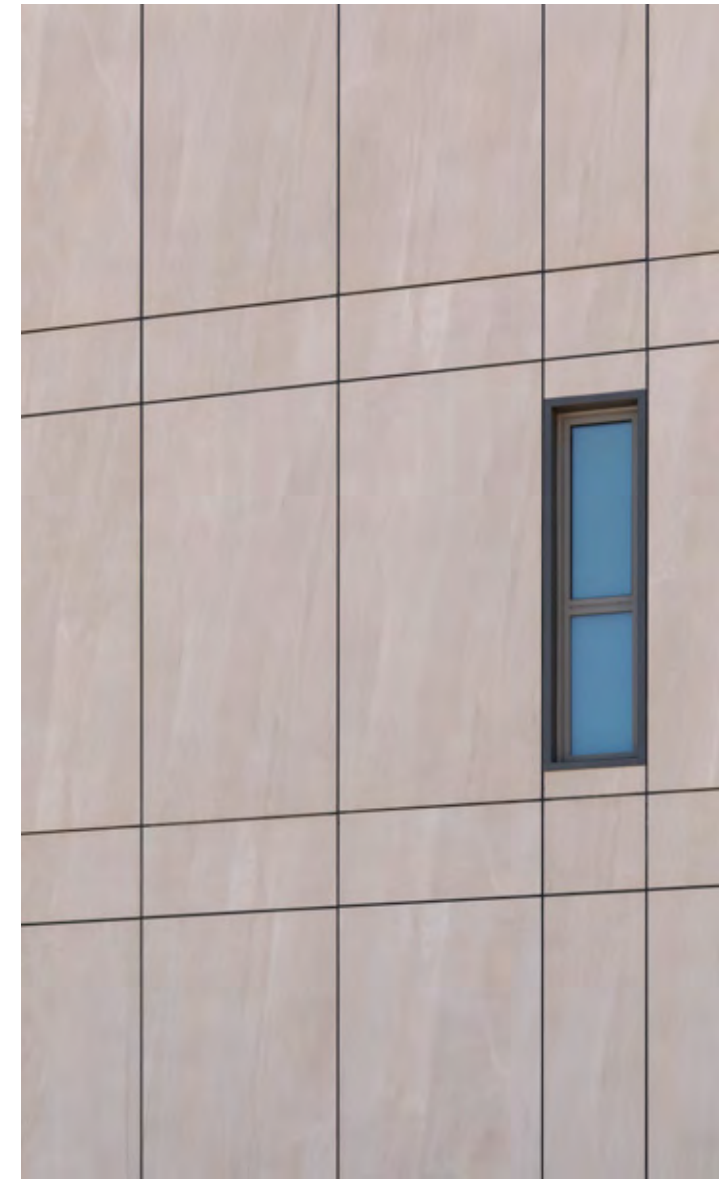
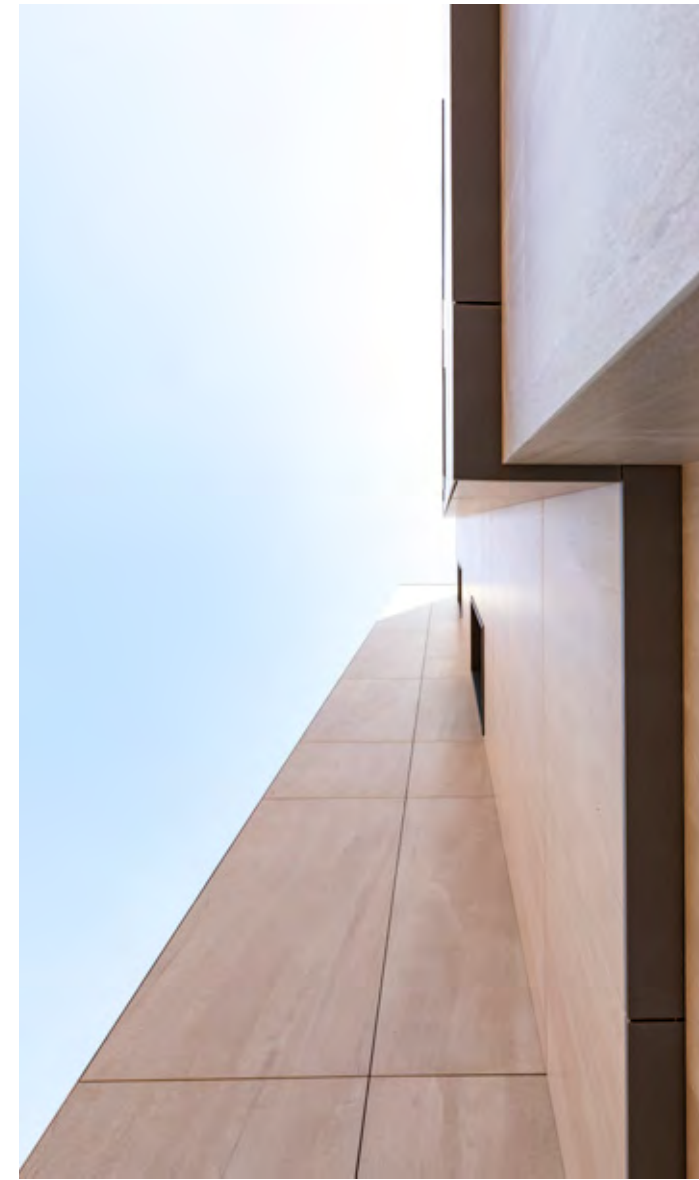
España	Ensayo 13/7215 de Applus para determinar la Permeabilidad al aire, Estanqueidad al agua y Resistencia a la carga de viento a cargo de Applus.	Ensayo 13/7213-3138 Parte 2 de Applus para determinar la Resistencia al fuego.	Ensayo 13/7215-3156 de Applus para determinar El nivel de Aislamiento Acústico al ruido aéreo.

Hotel & Spa Castillo Peñíscola, Peñíscola, España
Sistema MODFACADES
Arquitecto: GRY Asociados



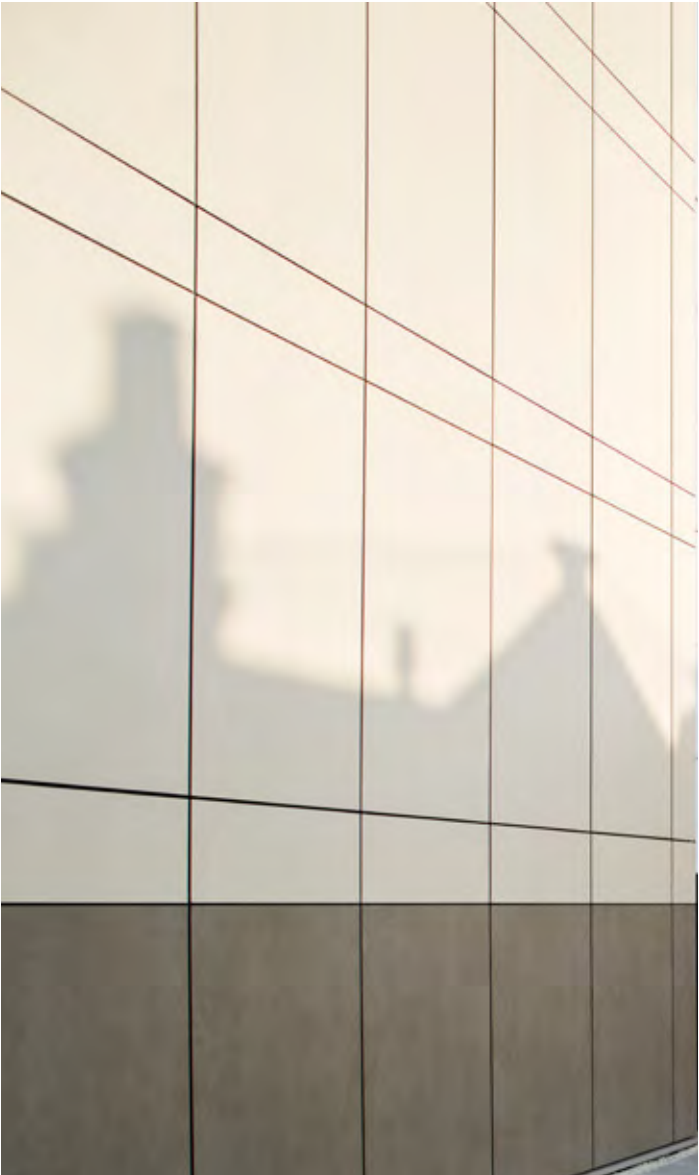
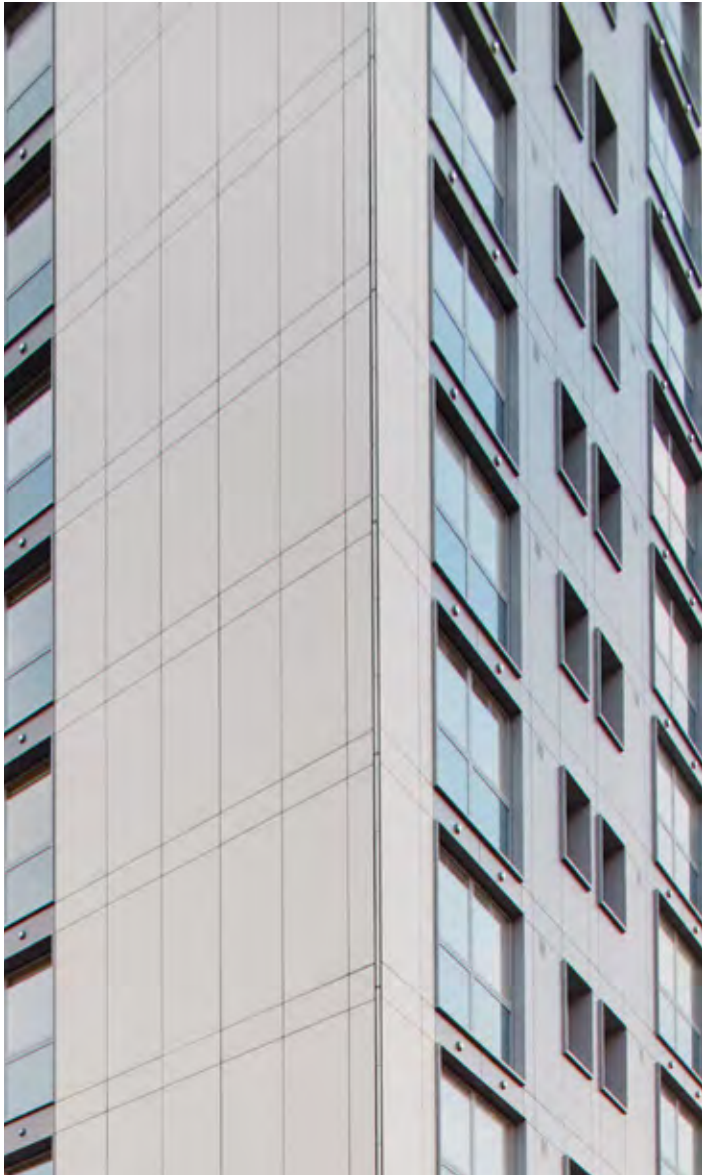
Proyectos realizados

Hotel & Spa Castillo Peñíscola, Peñíscola, España
Sistema MODFACADES
Arquitecto: GRY Asociados



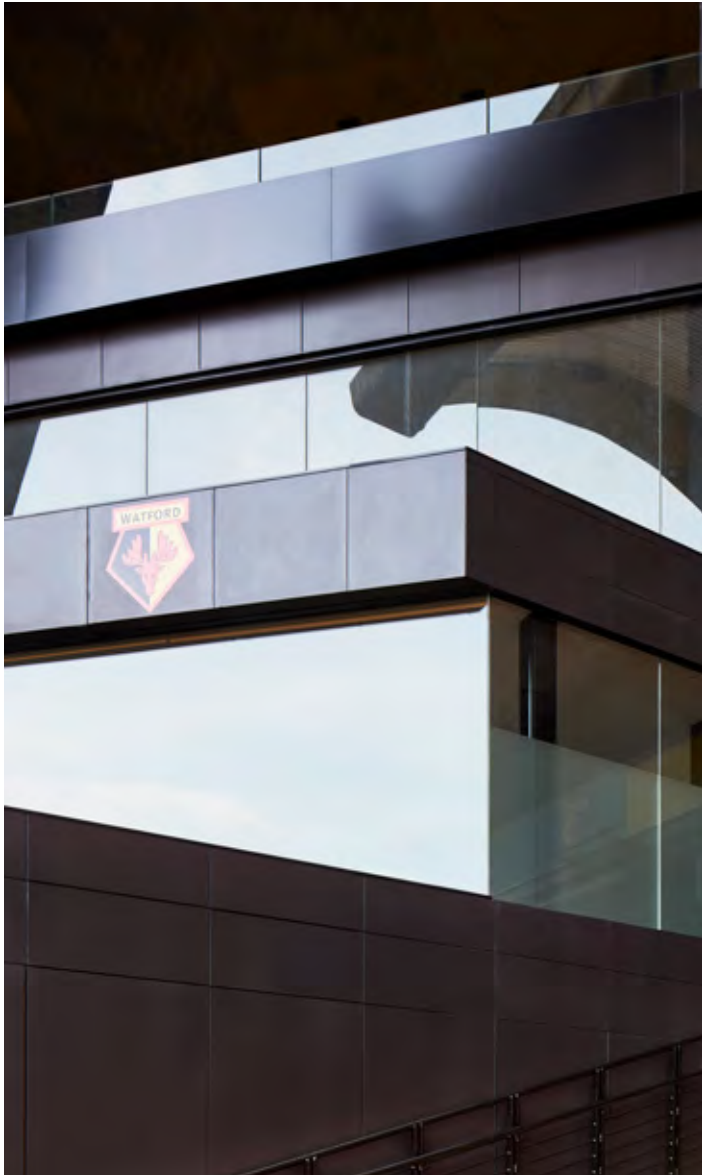
Proyectos realizados

Edificio residencial Berkshire House, Maidenhead, Reino Unido
Sistema MODFACADES
Arquitecto: Goddard Manton Architects · Fotografía: AA Creative



Proyectos realizados

Watford Football Stadium, Hertfordshire, Reino Unido
Sistema MODFACADES
Arquitecto: D. Guillermo Sánchez Galdó · Fotografía: Joel Knight



Proyectos

Edificio residencial Millworks, Nueva York, EE.UU.
Sistema MODFACADES
Arquitecto: Departamento Técnico Butech · Render 3D: Pb3drender

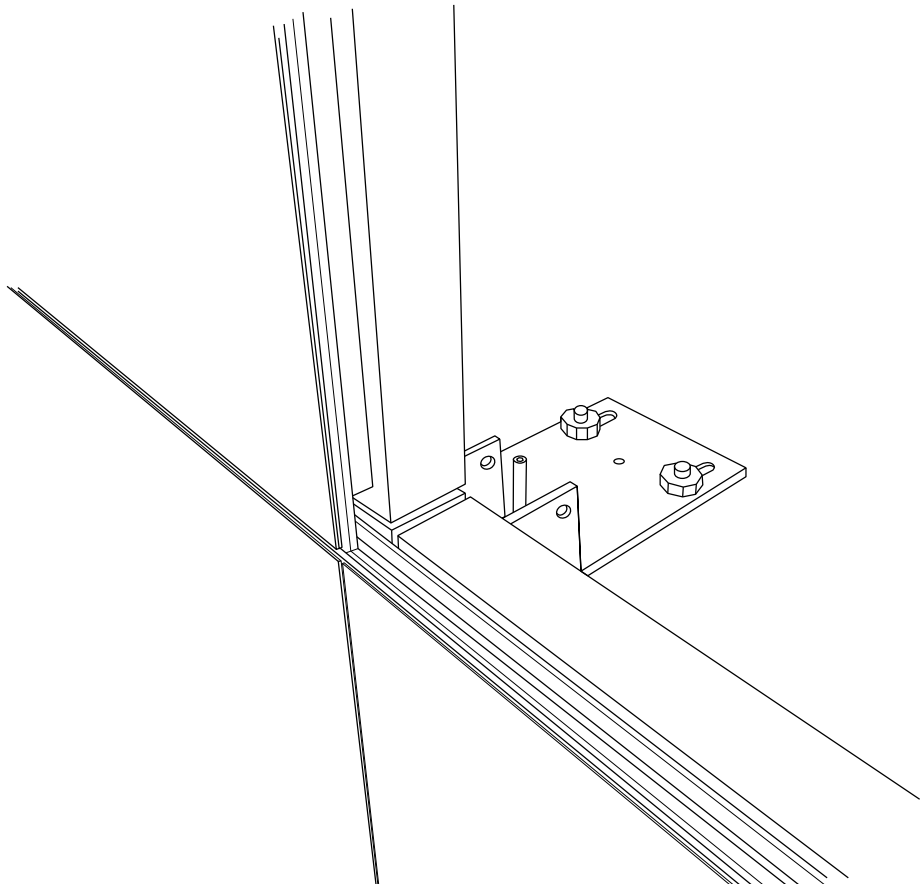


Proyectos

Edificio de oficinas Modsquare, Nueva York, EE.UU.
Sistema MODFACADES
Arquitecto: Departamento Técnico Butech · Render 3D: René Bolea

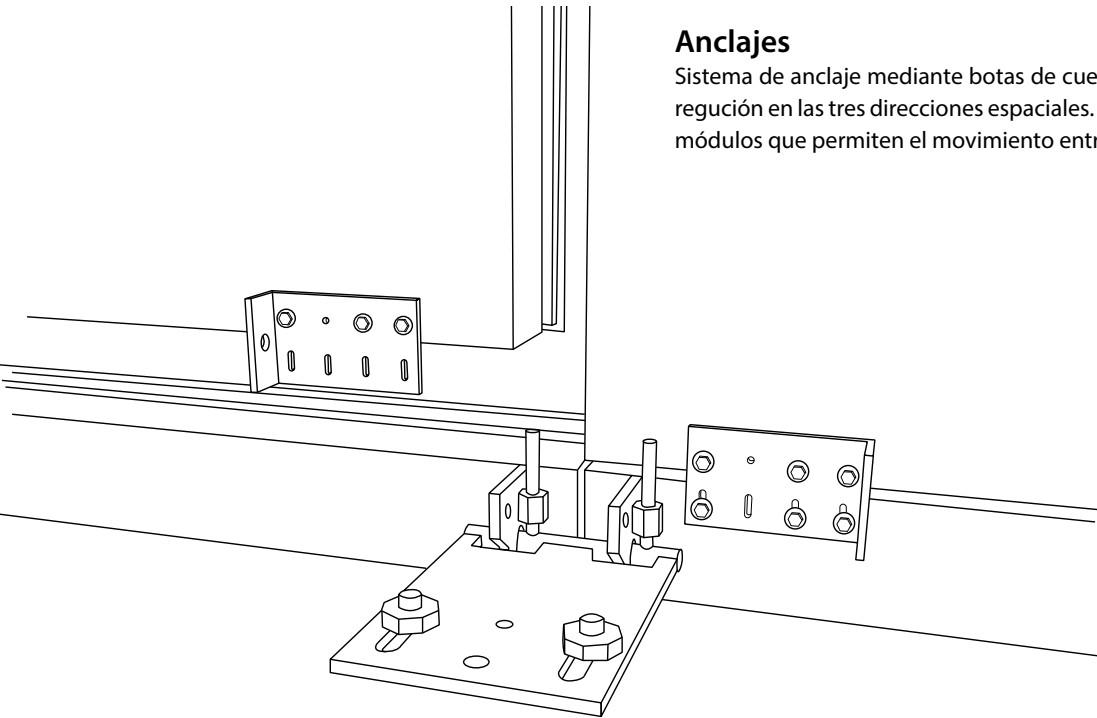


Características

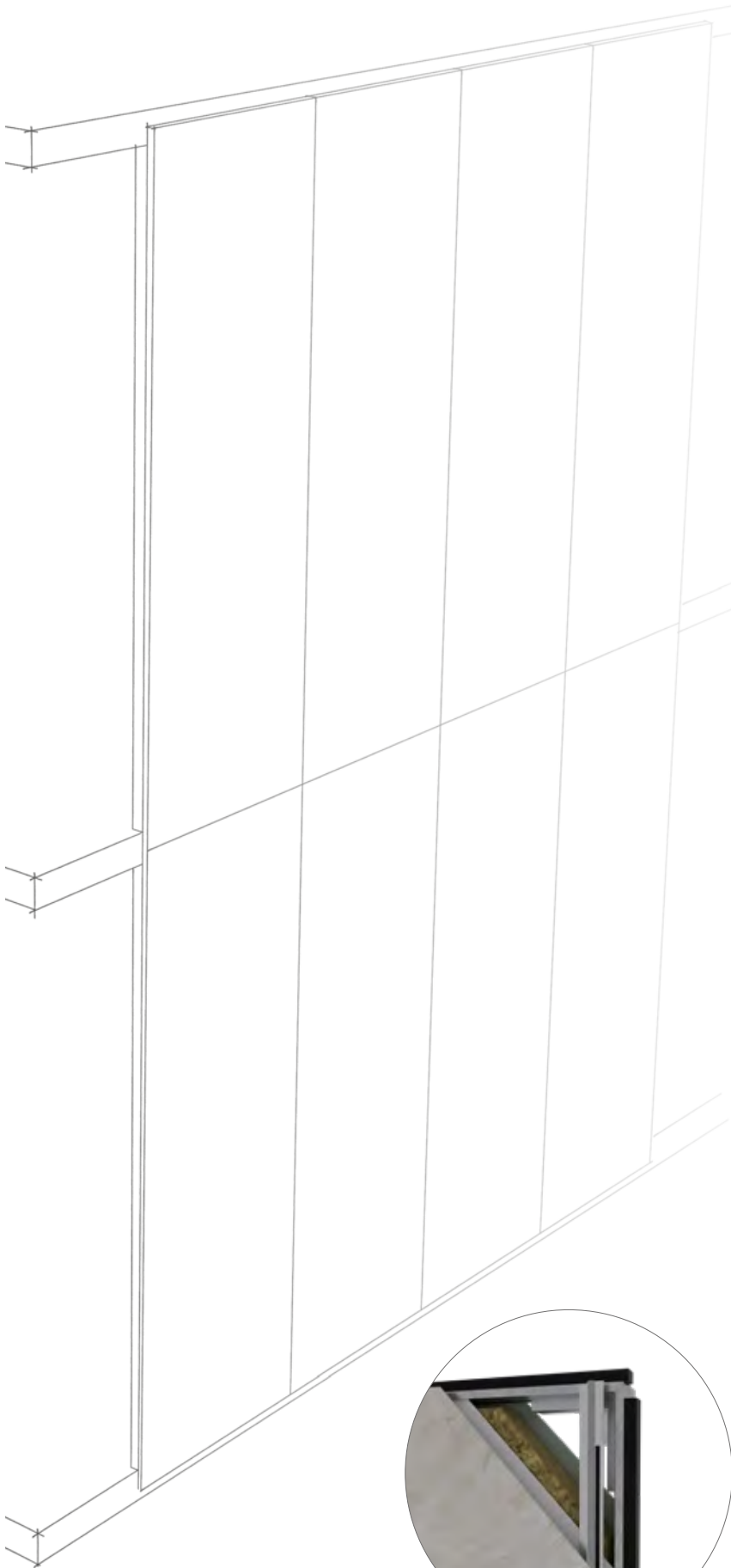


Anclajes

Sistema de anclaje mediante botas de cuelgue que permiten la regución en las tres direcciones espaciales. Placas de atado entre módulos que permiten el movimiento entre ellos.



Características



Estructura de la fachada.

Principales características:

- Anclaje de la fachada directamente a la estructura del edificio.
- Aplicable a la mayor parte de los tipos de estructuras y cerramientos utilizados en la construcción.
- Las placas de la fachada se suministran desde fábrica completamente acabadas, lo que evita costes de manipulación o transformado en obra.
- Rapidez de instalación, lo que permite reducir tiempos y costes de ejecución frente a otros sistemas tradicionales de cerramiento.
- Montaje de la fachada desde el interior del edificio lo que evita la necesidad de andamios y reduce los costes de elevación total.
- Excelente nivel de aislamiento térmico.

Modulación de la fachada.

Principales características:

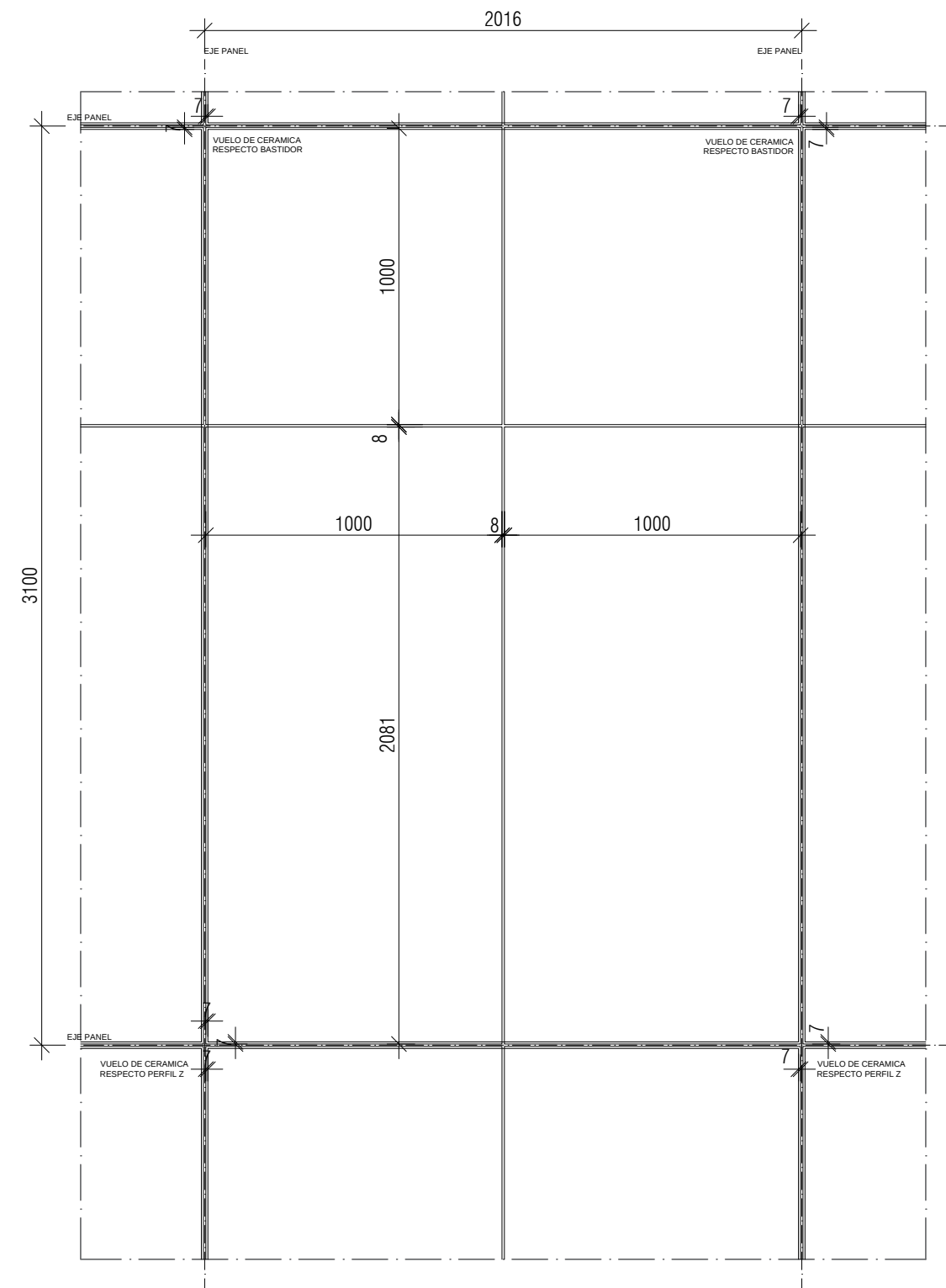
- Posible modulación de una placa por nivel del edificio.
- Reducida presencia de juntas colocación; sólo en vertical.
- Junta mínima de 8 mm.

Placas de XLIGHT o XTONE

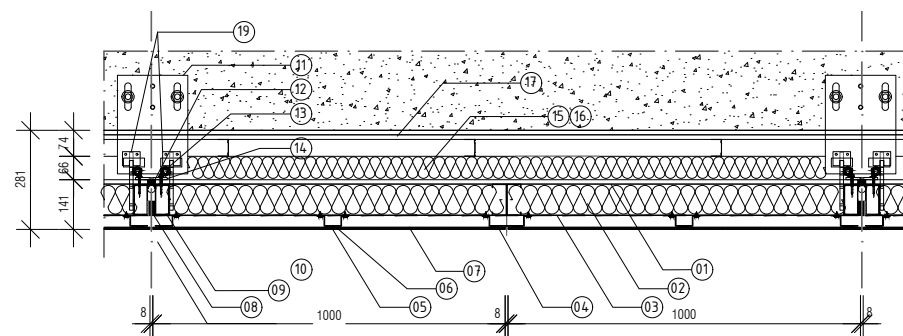
Principales características:

- Diseño exclusivo de PORCELANOSA Grupo.
- Gran formato: hasta 1500 x 3000 mm. Para otras medidas especiales, consultar a Butech.
- Placas extremadamente ligeras: 7-15 kg/m²
- Resistencia a los agentes meteorológicos; el aspecto de las placas se mantiene inalterable con el paso del tiempo. Resistente a manchas de pintura o grafitis.

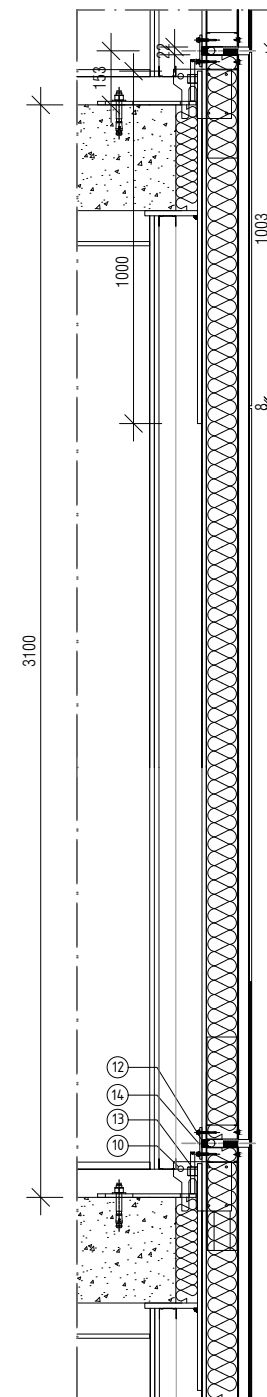
Estos esquemas solo son bocetos con ejemplos de modulaciones. Para detalle técnico del sistema, consultar los detalles constructivos de cada sistema.



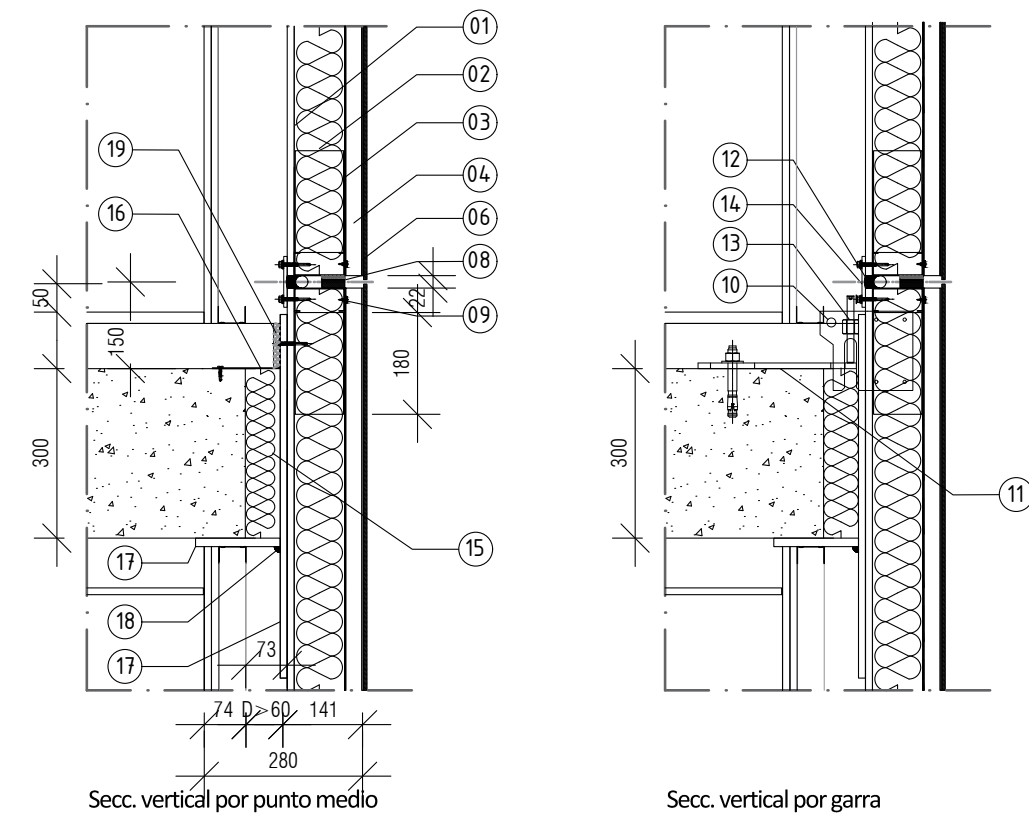
Vista en alzado por módulo opaco



Sección horizontal

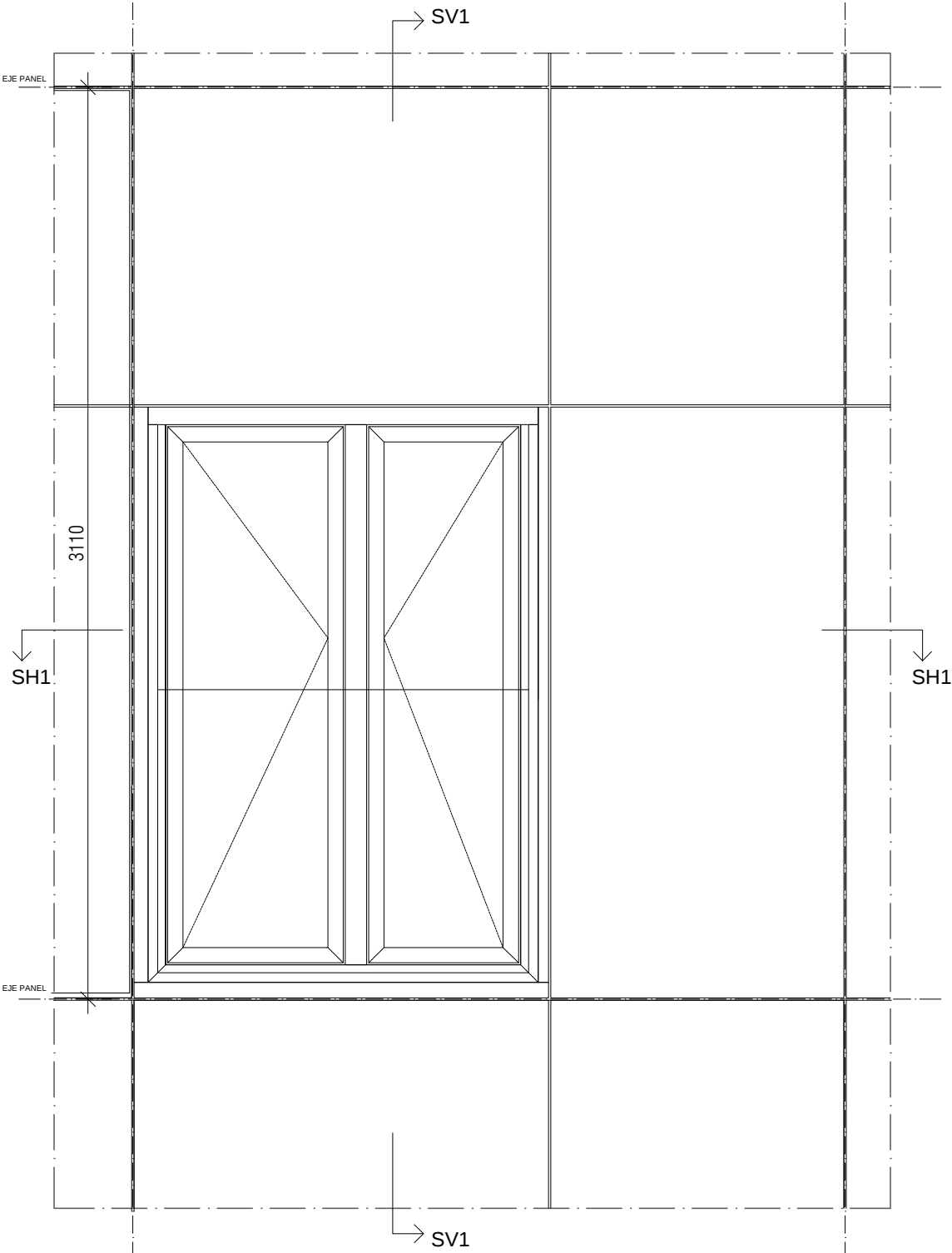


Sección vertical

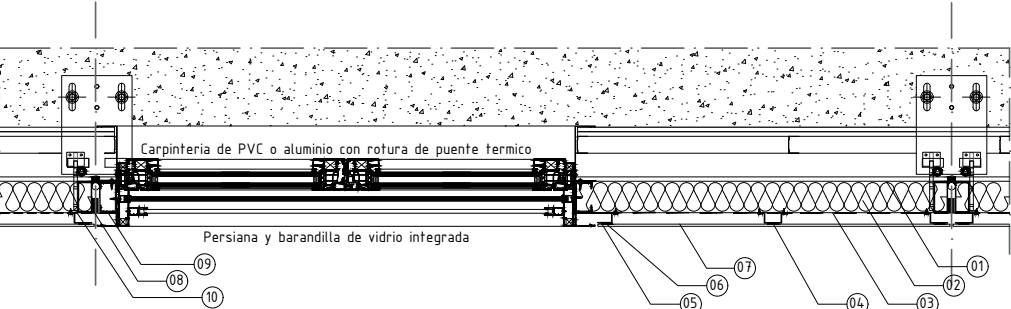


Elementos del sistema:

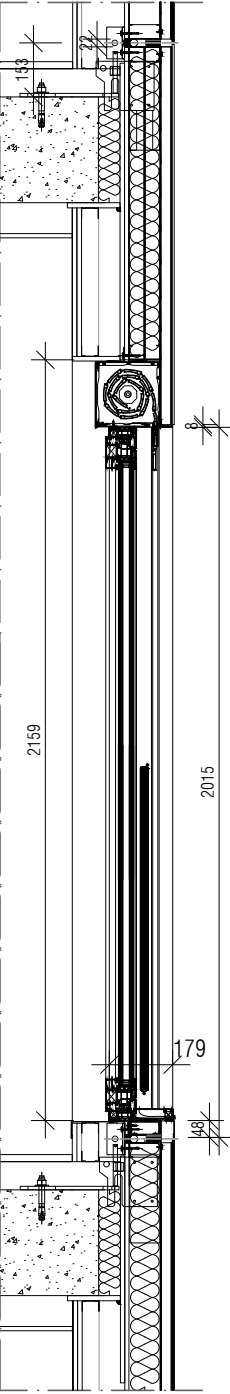
1. Tablero de cartón yeso con barrera de vapor
2. Lana mineral e=90mm
3. Lámina impermeable
4. Perfil omega de aluminio 140.30
5. Perfil omega de aluminio 90.30
6. Cinta doble cara & adhesivo estructural
7. Cerámica (e=366mm)
8. Junta de neopreno
9. Bastidor de acero galvanizado (e=1,5mm)
10. Garra de cuelgue de acero galvanizado
11. Placa de anclaje a forjado
12. Fondo de junta y sellado
13. Perno de nivelación
14. Pletina de unión de acero galvanizado
15. Lana de roca (barrera cortafuego)
16. Perfil "L" de acero (barrera cortafuego)
17. Tablero hidrofugo de cartón yeso
18. Sellado ignífugo
19. Junta en pavimento (por otros)



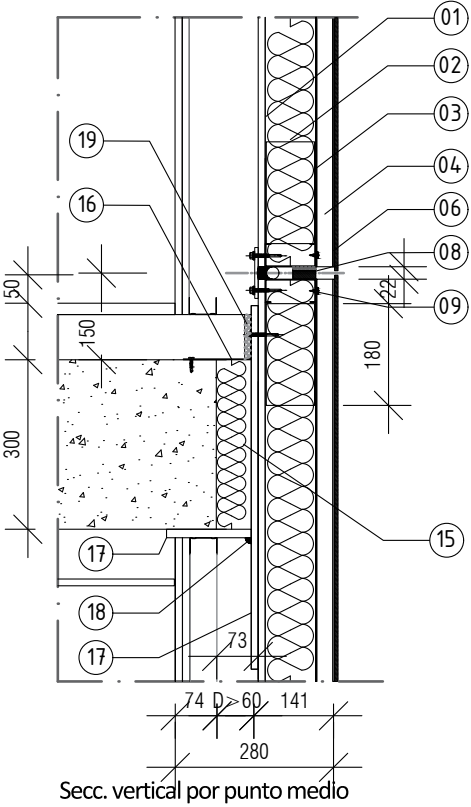
Vista en alzado por módulo con ventana



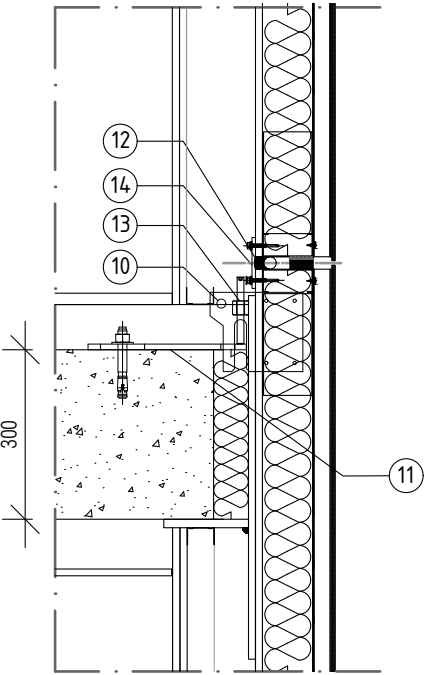
Sección horizontal



Sección vertical



Secc. vertical por punto medio



Secc. vertical por garra

Elementos del sistema:

1. Tablero de cartón yeso con barrera de vapor
2. Lana mineral e=90mm
3. Lámina impermeable
4. Perfil omega de aluminio 140.30
5. Perfil omega de aluminio 90.30
6. Cinta doble cara & adhesivo estructural
7. Cerámica (e=366mm)
8. Junta de neopreno
9. Bastidor de acero galvanizado (e=1,5mm)
10. Garra de cuelgue de acero galvanizado
11. Placa de anclaje a forjado
12. Fondo de junta y sellado
13. Perno de nivelación
14. Pletina de unión de acero galvanizado
15. Lana de roca (barrera cortafuego)
16. Perfil "L" de acero (barrera cortafuego)
17. Tablero hidrofugo de cartón yeso
18. Sellado ignífugo
19. Junta en pavimento (por otros)

©2023 **butech building technology s.a.u.**

El contenido de este catálogo está protegido por la Ley de Propiedad Intelectual, Real Decreto Legislativo 1/1996. Cualquier reproducción del mismo, en parte o en su totalidad, sin autorización expresa de butech puede ser sancionada conforme el Código Penal.

butech se reserva el derecho de modificar y/o suprimir ciertos modelos expuestos en este catálogo sin previo aviso. Los colores de las piezas pueden presentar ligeras diferencias respecto a los originales.

butech

Carretera Vila-real - Puebla de Arenoso (CV-20), km 2,5
Apartado de Correos 297 · 12540 Vila-real, Castellón, España.
Teléfono (+34) 964 53 62 00 · Fax: (+34) 964 53 00 34
E-mail: butech@butech.es · www.butech.es