

## Quiénes somos – Un proveedor de sistemas para fachadas

- Soluciones para fachadas, tanto ventiladas como amorteradas, incluyendo un sistema para muro cortina
- Consultoría y apoyo en proyectos
- Soluciones de proyectos a medida
- Capacitación en sitio, en fábrica ó virtual
- Selección y búsqueda del revestimiento más adecuado
- Corte y mecanización del revestimiento
- Posibilidad de ofrecer un “llaves en mano”

## Quiénes somos – Acerca de nosotros

Sede en Rubí, Barcelona, España

Establecida en el 1994

- De propiedad privada, 100% de participación
- + 20 empleados
- Representantes de ventas en más de 25 países
- + 5.000 proyectos completados
  - El más grande *40.000 m<sup>2</sup>*: **(HOSPITAL CAMPUS DE LA SALUD – Granada (España))**
  - El más alto *194,88 mts*: **(CROWN PLAZA HOTEL WEST BAY – Doha (Qatar))**
  - El más septentrional NORTE (*Latitud: 57º 42' 28,92''N – Longitud: 11º 58' 12,85''*): **(HOTEL SCANDIC EUROPA - Gothenburg (Sweden))**
  - El más meridional SUR (*Latitud: 41º 8' 21,83'' – Longitud: 73º 1' 30,90''*): **(TEATRO DEL LAGO - Frutillar (Chile))**
  - La mayor carga de viento *3,12 kN/m<sup>2</sup>*: **(ROBLE CORPORATE CENTER – Santo Domingo (Republica Dominicana))**
  - La carga sísmica más alta:
    - *La región metropolitana registra un sismo máximo de magnitud 6,1 en la escala de Richter* **(HOSPITAL MILITAR LA REINA - Santiago de Chile (Chile))**
    - *La región metropolitana registra mayor cantidad de sismos con magnitud entre 5,0 y 5,9 en la escala de Richter y un sismo máximo de magnitud 6,1* **(CASINO ENJOY – Antofagasta (Chile))**

Tecnología de anclajes propia, innovadora, patentada y sobredimensionada



## Proyectos INTERNACIONALES



## ¿Por qué SISTEMA MASA?

1. **Fabricación propia de nuestros sistemas**, desarrollados por nuestro departamento técnico y calculados juntamente con una ingeniería externa de reconocido prestigio internacional, BAC Engineering Consultancy Group (<http://bacecg.com/>); 6 de ellos con marcado CE, siendo la única empresa del mundo en el ramo de los sistemas de fijación con DITE (ETA)/CE.
2. **Asesoramiento técnico permanente** desde la etapa de prescripción hasta la colocación del último aplacado con un Dpto. Técnico formado por 6 técnicos: arquitectos, aparejadores , delineantes
3. **Experiencia**, empresa fundada en 1.994 por lo que tenemos más de 27 años en el sector con más de 1.000.000 m2 instalados.
4. **Dos gamas de productos: PREMIUM Y BASIC**, para poder adaptarnos a cada mercado donde las exigencias son distintas.
5. **Amplia gama de productos**: grapas de amorterar, anclajes directos ventilados, fachadas ventiladas con subestructuras e incluso un sistema de muro cortina para revestimientos opacos.
6. **Presencia internacional de 55 países** de manera constante con nuevos prescriptores, distribuidores agentes en países como EE.UU., Países Nórdicos, Estados postsoviéticos.... Donde esperamos en breve cerrar nuevos proyectos.
7. **Materias primas**, trabajamos solamente con productos de alta calidad, en la Gama Premium aluminio estructural 6005 con temple T6 y acero inoxidable 304/A2, con posibilidad de bajo demanda en 316/A4. En la Gama Basic aluminio 6063 T6 y acero inoxidable 304/A2.
8. **Calidad**, de manera estándar nuestros cálculos están previstos para edificios de hasta 200 metros de altura y una carga de viento de 193 kg/m2.
9. **Robustez**, diseñamos y fabricamos pensando siempre en la seguridad y por eso ofrecemos sistemas con Coeficientes de Seguridad al más alto nivel exigido por Normativa, permitiéndonos trabajar con separaciones mayores entre elementos y en consecuencia ahorrar tiempo en las instalaciones.
10. **Flexibilidad**, debido a la gran cantidad de sistemas, nos permite adaptarnos a cada proyecto / requerimiento de nuestros clientes en función del diseño, revestimiento, tipo de junta....

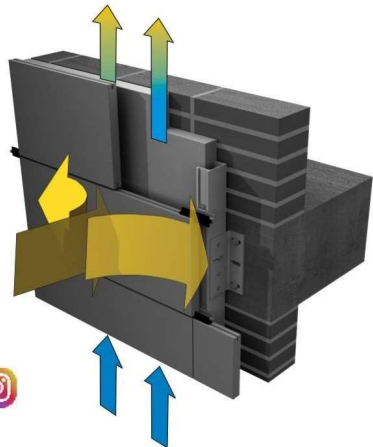
## ¿Por qué elegir una **fachada ventilada**?

### Beneficios

#### EN VERANO: Protección de la incidencia del sol sobre el cerramiento.

En verano el sol incide directamente sobre el revestimiento y no sobre el cerramiento.

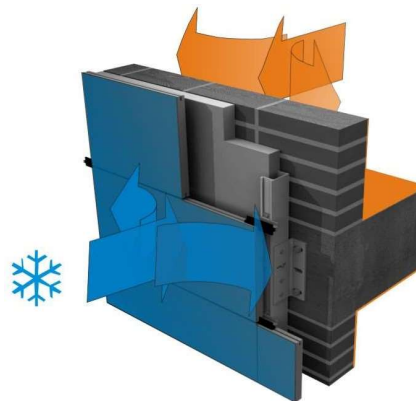
Calienta el aire de la cámara, disminuye su densidad y por convección asciende, ocupando su lugar aire fresco. Este fenómeno, denominado “*efecto chimenea*”, evita la acumulación de calor en la fachada con su consecuente AHORRO ENERGÉTICO (30 - 40%). El aislamiento térmico proporciona una protección adicional.



#### EN INVIERNO: aporte a la estabilidad térmica del sistema

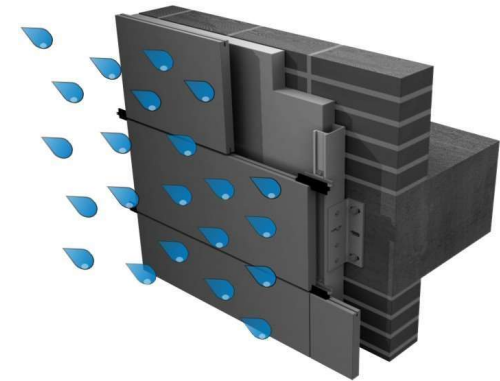
En invierno entran en juego otros factores, ya que la radiación solar no es suficiente para conseguir movimientos de aire.

En este caso la fachada actúa como acumulador de calor ayudado por el aislante térmico del sistema, que evita el escape de calor desde el interior. Esto implica un importante AHORRO ENERGÉTICO (30 - 40%).



#### Estanqueidad

Al trabajar el revestimiento a modo de tabique pluvial, permitiendo solo el paso de como máximo el 5% del agua de lluvia a través de las juntas y por efecto del viento.





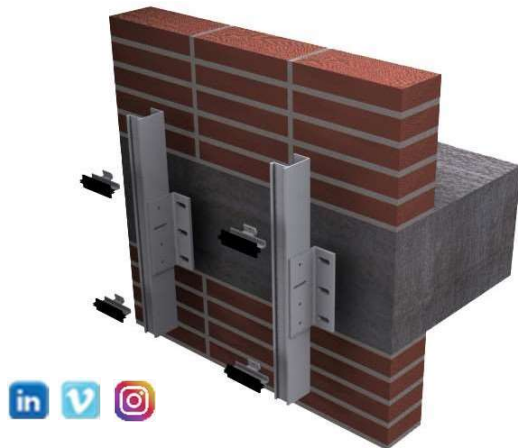
## ¿Por qué elegir una fachada ventilada?

### Instalación

De instalación sencilla con pocos elementos para obtener grandes rendimientos, colocación en seco, 100% mecánica o bien mixta, con adhesivos de alta calidad homologados conjuntamente, ambas opciones calculadas para resistir la carga de viento y la carga gravitatoria (el peso propio), con rendimientos de hasta 60m<sup>2</sup> x pareja/día.

### Bajo mantenimiento

- Cada 3 años: Comprobación del estado de conservación del revestimiento y de los puntos singulares.
- Cada 5 años: Comprobación de la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones, en la hoja principal.
- Cada 10 años: Comprobación del estado de limpieza de las llagas o de las aberturas de ventilación de la cámara.



### Seguridad

Al tratarse de una colocación en seco y precisar de los anclajes para poder levantar la fachada, garantiza la colocación segura del revestimiento.

### Estética

Contrariamente a la fachada amorturada, al tratarse de una colocación por capas y al existir una cámara de aire entre ellas, los problemas de humedades y eflorescencias desaparecen totalmente.

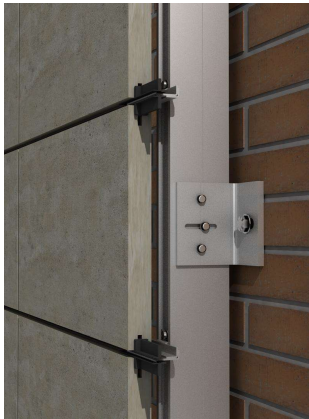


### Diseño

Gran versatilidad en el diseño de la fachada gracias a los diferentes materiales, colores y dimensiones del material de revestimiento; así como las infinitas posibilidades de colocación de las placas.



## Productos – Premium



PF-ALU/PL



PF-ALU/CER



PF-ALU/CLA



PF-ALU/HPL



PF-ALU/HTR



PF-AL-T/SO



PF-AL-T/SO-S



PF-AL-T/SO-S-R45



PF-AL-T/SO-R90



PF-AL-T/SV



PF-AL-T/SV-R90



PF-AL-T/TH





## Productos – Basic - Especiales



BASIC RIVET



BASIC KERF



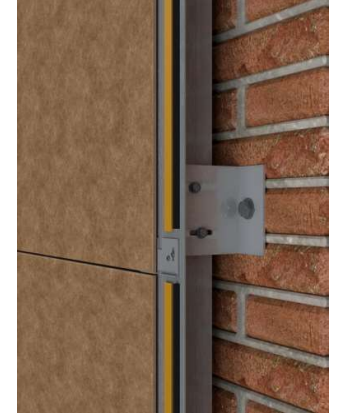
BASIC DRILL



BASIC TILE



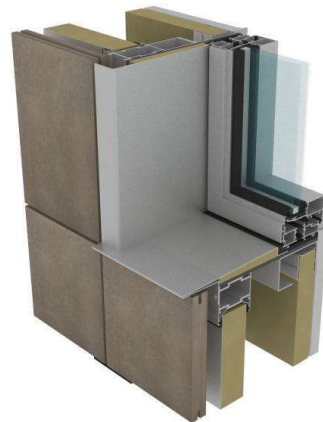
BASIC SLATE



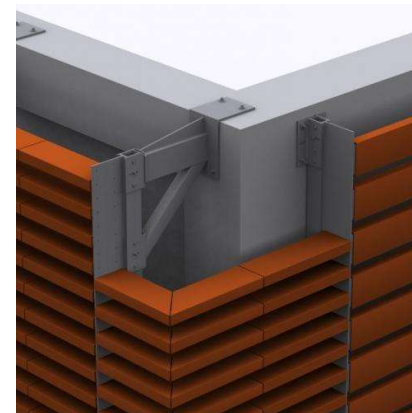
BASIC SLIM



GR-INT



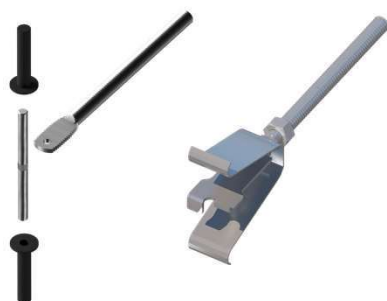
SIM



SISTEMA A MEDIDA

## Productos – Anclajes autoportantes y de retención

### ANCLAJES AUTOPORTANTES



GR-ESP

GR-ESP-PI



GR-CLM

GR-RAN

### ANCLAJES DE RETENCIÓN



GR-AM-V



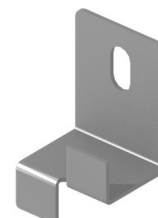
GR-AM-NEW SIMPLE



GR-AM-NEW DOBLE



GR-AM-R



GR-AM-C



GR-AM-H



GR-AL 2,5



TORNILLO DE SEGURIDAD  
Y TAMIZ

## Consideraciones del proyecto – Lo que necesitamos saber

DATOS DEL PROYECTO			
PROYECTO	<input type="text"/>		
DIRECCION	<input type="text"/>		
PAIS	AL		
<input type="checkbox"/> OBRA NUEVA	<input type="checkbox"/> REHABILITACION		
SUPERFICIE DE APLACADO(m2)	<input type="text"/>		
CARGA DE VIENTO (kN/m2)	<input type="text"/>		
ALTURA CORONACION (m)	<input type="text"/>		
ALTURA ENTRE FORJADOS (m)	<input type="text"/>		
DISTANCIA DESDE EL SOPORTE A LA CARA VISTA DEL REVESTIMIENTO (cm)	<input type="text"/>		
DATOS DEL SOPORTE			
MATERIAL DEL FORJADO	<input type="text"/>		
MATERIAL DEL CERRAMIENTO	<input type="text"/>		
MATERIAL DEL AISLAMIENTO	<input type="text"/>		
SI ES ESTRUCTURA METALICA, ESPESOR (mm)	<input type="text"/>		
ESPESOR DEL AISLAMIENTO (mm)	<input type="text"/>		
DATOS DEL REVESTIMIENTO			
MATERIAL	<input type="text"/>		
DENSIDAD (kg/m3)	<input type="text"/>		
FORMATO (cm)	<input type="text"/> x <input type="text"/>		
ESPESOR (cm)	<input type="text"/>		
DISEÑO DE FACHADA			
<input type="checkbox"/> Horizontal Continua	<input type="checkbox"/> Horizontal Matajuntas A	<input type="checkbox"/> Horizontal Matajuntas B	<input type="checkbox"/> Romano Horizontal
<input type="checkbox"/> Vertical Continua	<input type="checkbox"/> Vertical Matajuntas A	<input type="checkbox"/> Vertical Matajuntas B	<input type="checkbox"/> Romano Vertical

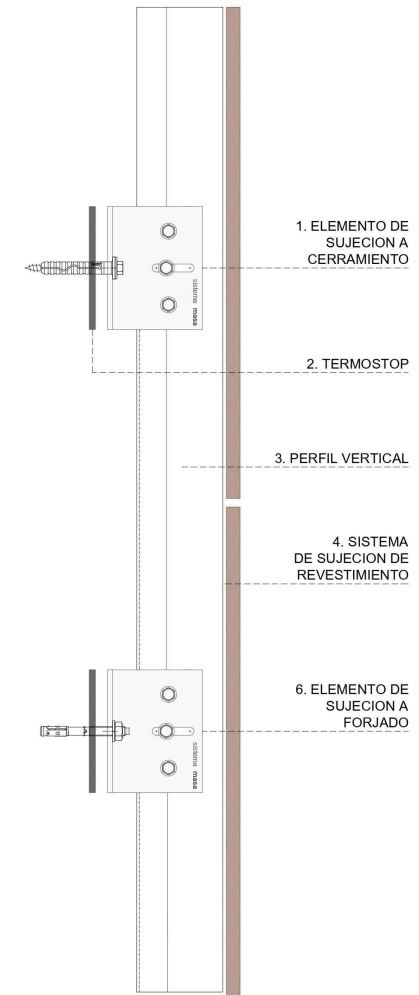
**PRECIO DEFINITIVO:** Hacemos un estudio para obtener un precio definitivo, pero para ello necesitamos la siguiente información:

- 1.Los planos en AutoCAD (DWG) incluyendo alzados, plantas, secciones y detalles constructivos (los alzados deben incluir el despiece del revestimiento en base a los criterios del proyectista)
- 2.Ficha técnica del material a utilizar como revestimiento u orientación de color del material
- 3.Ficha técnica del soporte donde se fijará el sistema de sujeción (calidad de hormigón y cerramiento)
- 4.Distance desde la pared hasta la cara acabada del revestimiento (dato necesario en caso de no contar con los detalles constructivos).
- 5.Infografía del proyecto (renders, fotomontajes, perspectivas, etc.)

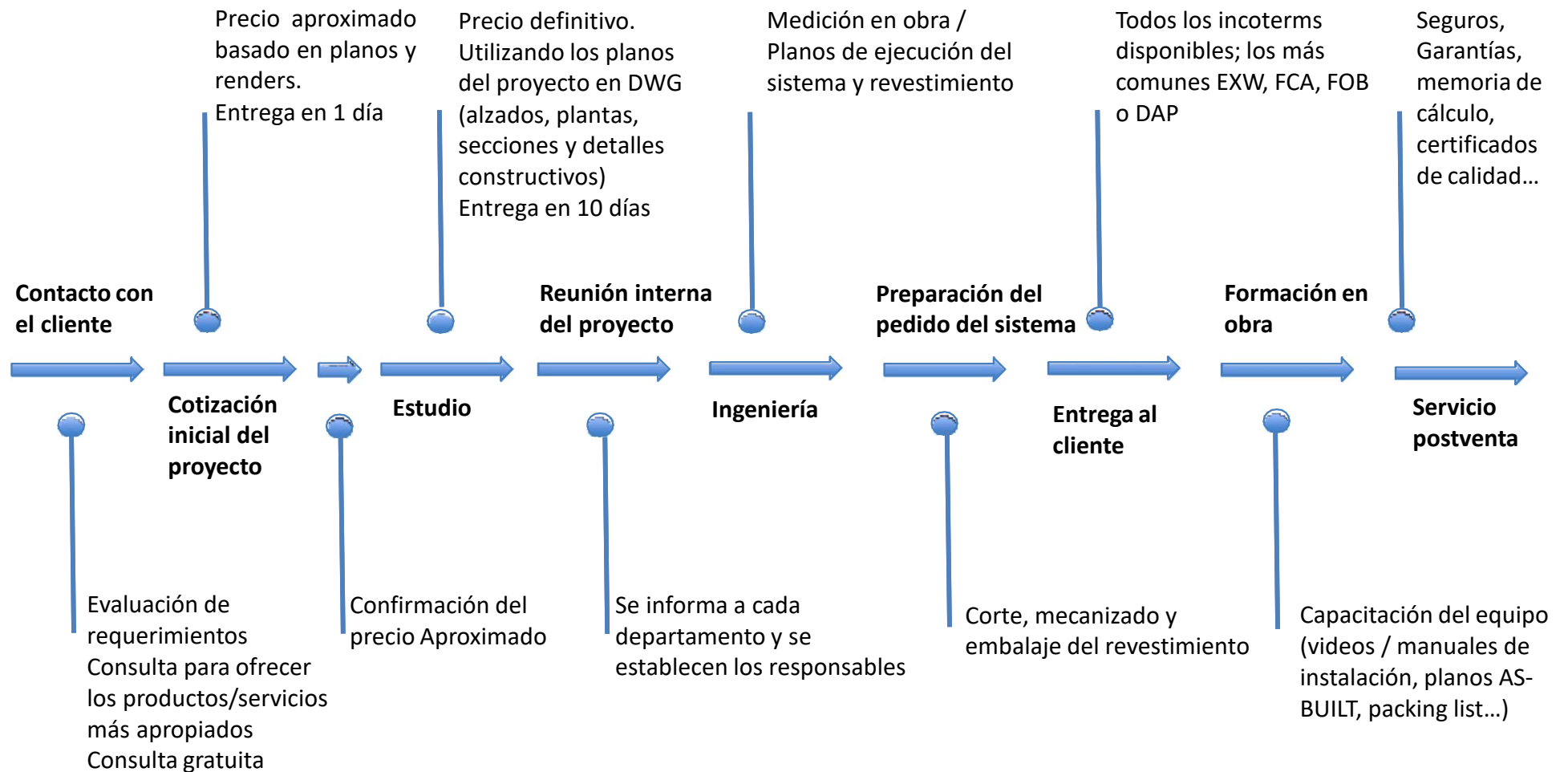
## Elección del Sistema más adecuado

Durante la fase de clasificación del proyecto, seleccionamos el sistema más adecuado en función de las características del proyecto:

- Tipo de cerramiento: Elementos de sujeción para gero / hormigón, SFS...
- Rotura del puente térmico: Uso de thermostop ó no...
- Aislamiento: lana de roca, lana minera, proyectado...
- Cámara de aire: 3cm, 4 cm...
- Revestimiento: Piedra, Ceramica, gres porcelánico, terracota, HPL, composite, fibrocemento...
- Diseño / Colocación: Junta Continua - Mata juntas / Horizontal - vertical
- Elección sistema más adecuado:
  - o Grapa puntual
  - o Perfil vertical + grapa
  - o Perfil vertical + perfil horizontal
  - o Perfil vertical + perfil horizontal + grapa



## Tiempos y procesos del proyecto – Nuestro proceso





## Servicios – Soporte de ingeniería

Nuestro departamento Técnico está formado por 6 técnicos

- Arquitectos
- Aparejadores
- Delineantes

Dependiendo de la documentación entregada (medición en obra, planos AS-BUILT...) y del alcance de nuestro trabajo podemos apoyarle con lo siguiente:

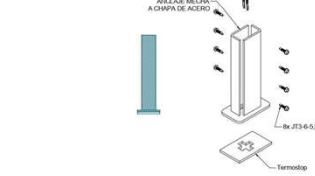
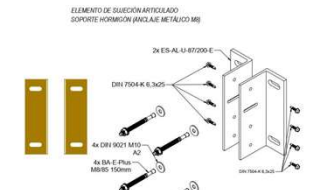
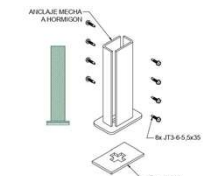
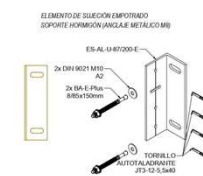
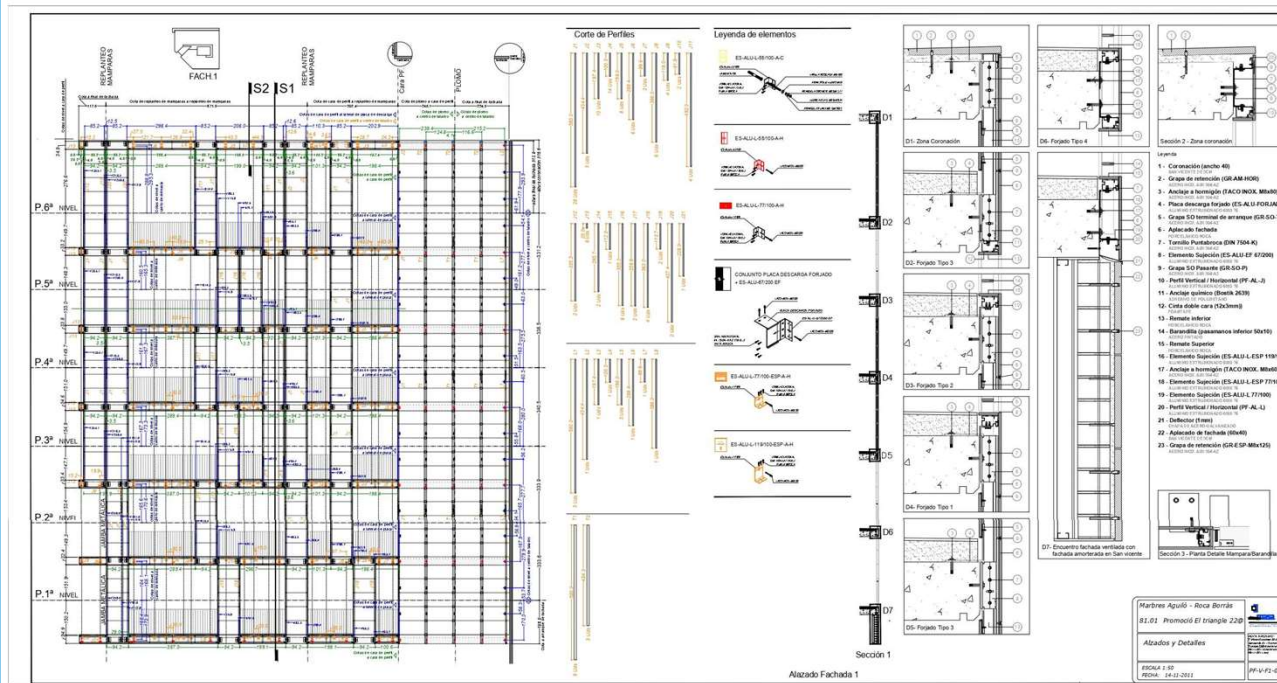
- Memoria técnica
- Detalles especiales
- Planos de instalación
- Planos de fabricación
- Listados de corte de perfilería



## Servicios – Soporte de ingeniería

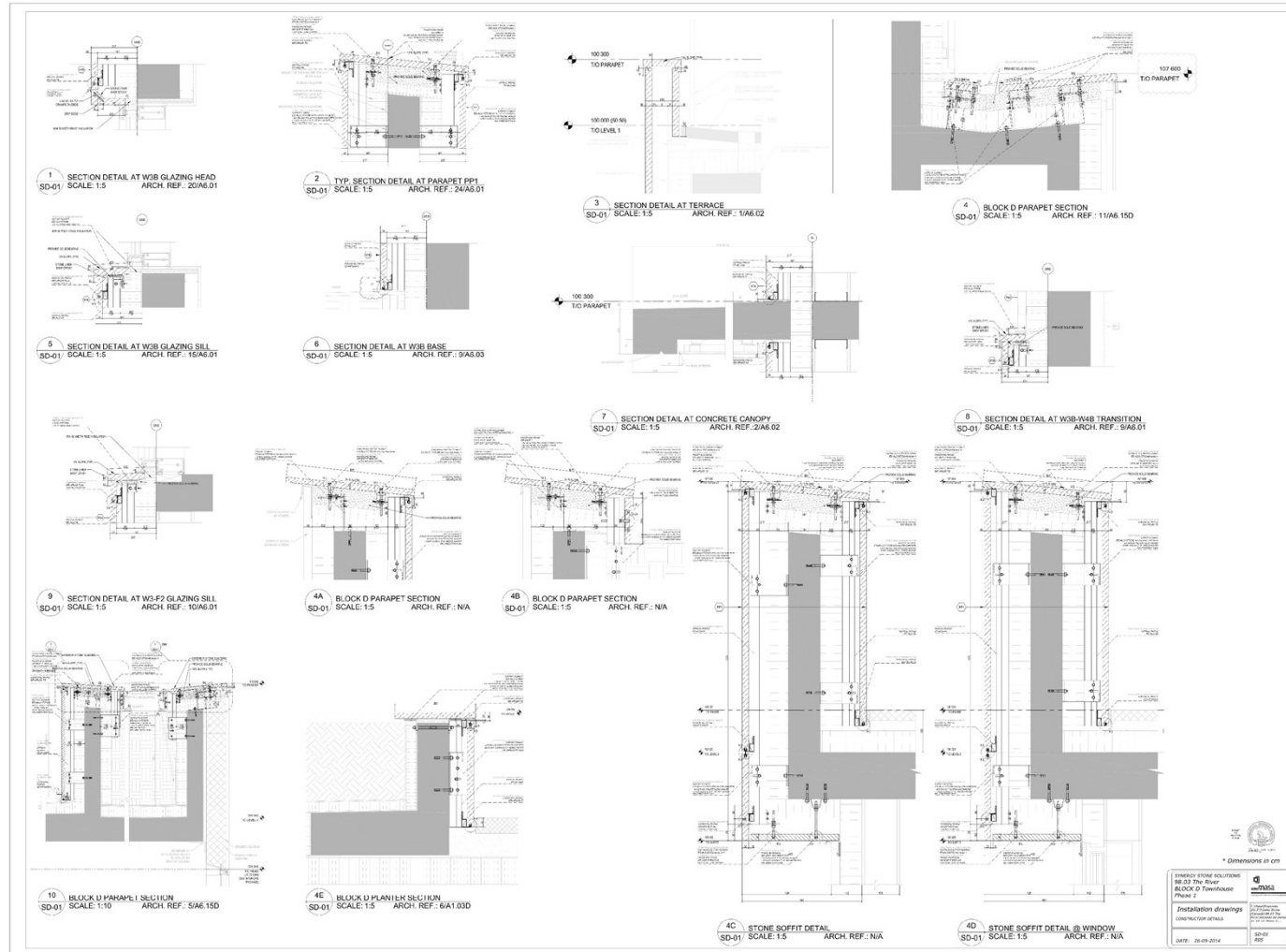
### Planos de instalación

- Representación detallada del anclaje y la subcontratación
- Mediciones AS-BUILT



## Servicios – Soporte de ingeniería

### Planos de detalle



## Servicios – Proceso de ingeniería

### Lista de piezas

- Materiales específicos del proyecto que van desde los perfiles hasta los anclajes

• Cortar las piezas de: (Lista de barras)

N	Identificación	Tamaño (mm)	Cantidad
1		2280	48
2		6000	22

• Totales:

Secuencias de cortes:	50
Barras utilizadas	70
Longitud total de las barras usadas	241440 mm
Piezas cortadas	98 (100,00 %)
Longitud total de las piezas cortadas	200778 mm
Rendimiento general	86,89 %

• Secuencias de cortes:

N	Barra utilizada (mm)	Qty	Secuencia de corte: (mm [Cdad.])	sobra (mm)
1	6000	1	2873 (F49) 2843 (F50)	284
2	6000	1	2817 (F51) 2791 (F52)	392
3	6000	1	2765 (F53) 2739 (F54)	496
4	6000	1	2713 (F55) 2687 (F56)	600
5	6000	1	2661 (F57) 2635 (F58)	704
6	6000	1	2609 (F59) 2583 (F60)	808
7	6000	1	2556 (F61) 2530 (F62)	914
8	6000	1	2504 (F63) 2478 (F64)	1018
9	6000	1	2452 (F65) 2440 (F66)	1108
10	6000	1	2433 (F67) 2426 (F68)	1141
11	6000	1	2415 (F69) 2400 (F70)	1185
12	6000	1	2396 (F71) 2378 (F72)	1228





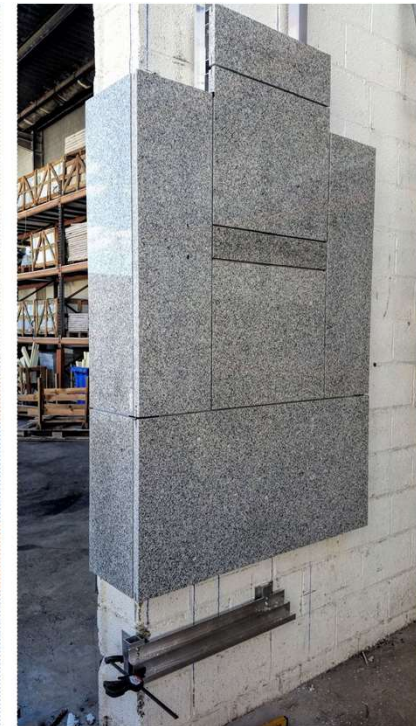
## Servicios – Guía del proyecto

### Formación en obra

- Capacitación de equipos a través de nuestros montadores propios

### Formación en fábrica

- Capacitación en línea y guía virtual
- Capacitación en empresa con mock-up





# Certificado de EVALUACION TECNICA EUROPEA (ETE)

**ITeC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

**CERTIFICADO CONFORMIDAD CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA**

**1220-CPR-1006**

En cumplimiento del Reglamento (UE) 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de la Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

**PF-ALU-CLA KIT**  
Kit de subestructura y fijaciones para elementos de revestimiento en fachadas ventiladas o no ventiladas

Comercializado por: **MECANISMOS, ANCLAJES Y SISTEMAS AUTOPORTANTES SL - MASA**  
C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Este certificado indica que todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el:

ETE 090113 emitido el 4.03.2019  
I+D  
EAD 090034-00-0404, edición junio 2016

de acuerdo con el sistema 2+ se han aplicado y que el control de producción en fábrica se evalúa para asegurar su conformidad con los requisitos aplicables.

Este certificado se concede por primera vez en la fecha de emisión abajo indicada y permanecerá en vigor hasta su fecha de vencimiento, mientras el ETE sea válido y siempre y cuando no hayan cambiado significativamente las condiciones de fabricación o el control de producción en fábrica, o que haya sido suspendido o retirado por ITeC.

**ITeC** Ferran Bernadó Nogués Director Técnico del ITeC

**CE** Notified Body 1220

Fecha de emisión: 15.10.2019  
Fecha de renovación: 03.03.2019  
Fecha de expiración: 14.10.2020

Para consultar la vigencia de este certificado consulte la página web de ITeC: www.itec.cat

**ITeC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

**CERTIFICADO CONFORMIDAD CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA**

**1220-CPR-0904**

En cumplimiento del Reglamento (UE) 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de la Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

**PF-ALU-CER KIT**  
Kit de subestructura y fijaciones para elementos de revestimiento en fachadas ventiladas o no ventiladas

Comercializado por: **MECANISMOS, ANCLAJES Y SISTEMAS AUTOPORTANTES SL - MASA**  
C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Este certificado indica que todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el:

ETE 090113 emitido el 4.03.2019  
I+D  
EAD 090034-00-0404, edición junio 2016

de acuerdo con el sistema 2+ se han aplicado y que el control de producción en fábrica se evalúa para asegurar su conformidad con los requisitos aplicables.

Este certificado se concede por primera vez en la fecha de emisión abajo indicada y permanecerá en vigor hasta su fecha de vencimiento, mientras el ETE sea válido y siempre y cuando no hayan cambiado significativamente las condiciones de fabricación o el control de producción en fábrica, o que haya sido suspendido o retirado por ITeC.

**ITeC** Ferran Bernadó Nogués Director Técnico del ITeC

**CE** Notified Body 1220

Fecha de emisión: 05.11.2019  
Fecha de renovación: 03.03.2019  
Fecha de expiración: 05.11.2020

Para consultar la vigencia de este certificado consulte la página web de ITeC: www.itec.cat

**ITeC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

**CERTIFICADO CONFORMIDAD CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA**

**1220-CPR-1338**

En cumplimiento del Reglamento (UE) 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de la Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

**KIT PF-ALU-HPL**  
Kit de subestructura y fijaciones para elementos de revestimiento en fachadas ventiladas o no ventiladas

Comercializado por: **MECANISMOS, ANCLAJES Y SISTEMAS AUTOPORTANTES SL - MASA**  
C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Este certificado indica que todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el:

ETE 130310 emitido el 4.03.2020  
I+D  
EAD 090034-00-0404, edición junio 2016

de acuerdo con el sistema 2+ se han aplicado y que el control de producción en fábrica se evalúa para asegurar su conformidad con los requisitos aplicables.

Este certificado se concede por primera vez en la fecha de emisión abajo indicada y permanecerá en vigor hasta su fecha de vencimiento, mientras el ETE sea válido y siempre y cuando no hayan cambiado significativamente las condiciones de fabricación o el control de producción en fábrica, o que haya sido suspendido o retirado por ITeC.

**ITeC** Ferran Bernadó Nogués Director Técnico del ITeC

**CE** Notified Body 1220

Fecha de emisión: 31.08.2019  
Fecha de renovación: 4.03.2020  
Fecha de expiración: 29.08.2020

Para consultar la vigencia de este certificado consulte la página web de ITeC: www.itec.cat

**ITeC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

**CERTIFICADO CONFORMIDAD CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA**

**1220-CPR-0902**

En cumplimiento del Reglamento (UE) 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de la Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

**PF-ALU-PL KIT**  
Kit de subestructura y fijaciones para elementos de revestimiento en fachadas ventiladas o no ventiladas

Comercializado por: **MECANISMOS, ANCLAJES Y SISTEMAS AUTOPORTANTES SL - MASA**  
C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Este certificado indica que todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el:

ETE 090113 emitido el 4.03.2019  
I+D  
EAD 090034-00-0404, edición junio 2016

de acuerdo con el sistema 2+ se han aplicado y que el control de producción en fábrica se evalúa para asegurar su conformidad con los requisitos aplicables.

Este certificado se concede por primera vez en la fecha de emisión abajo indicada y permanecerá en vigor hasta su fecha de vencimiento, mientras el ETE sea válido y siempre y cuando no hayan cambiado significativamente las condiciones de fabricación o el control de producción en fábrica, o que haya sido suspendido o retirado por ITeC.

**ITeC** Ferran Bernadó Nogués Director Técnico del ITeC

**CE** Notified Body 1220

Fecha de emisión: 05.11.2019  
Fecha de renovación: 03.03.2019  
Fecha de expiración: 05.11.2020

Para consultar la vigencia de este certificado consulte la página web de ITeC: www.itec.cat

**ITeC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

**CERTIFICADO CONFORMIDAD CONTROL DE PRODUCCIÓN EN FÁBRICA**

**1220-CPR-1337**

En cumplimiento del Reglamento (UE) 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de marzo de 2011 (Reglamento de Productos de la Construcción o CPR), este certificado aplica al producto de construcción:

**KIT PF-ALU-HTR**  
Kit de subestructura y fijaciones para elementos de revestimiento en fachadas ventiladas o no ventiladas

Comercializado por: **MECANISMOS, ANCLAJES Y SISTEMAS AUTOPORTANTES SL - MASA**  
C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Este certificado indica que todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el:

ETE 130310 emitido el 4.03.2020  
I+D  
EAD 090034-00-0404, edición junio 2016

de acuerdo con el sistema 2+ se han aplicado y que el control de producción en fábrica se evalúa para asegurar su conformidad con los requisitos aplicables.

Este certificado se concede por primera vez en la fecha de emisión abajo indicada y permanecerá en vigor hasta su fecha de vencimiento, mientras el ETE sea válido y siempre y cuando no hayan cambiado significativamente las condiciones de fabricación o el control de producción en fábrica, o que haya sido suspendido o retirado por ITeC.

**ITeC** Ferran Bernadó Nogués Director Técnico del ITeC

**CE** Notified Body 1220

Fecha de emisión: 30.08.2019  
Fecha de renovación: 4.03.2020  
Fecha de expiración: 29.08.2020

Para consultar la vigencia de este certificado consulte la página web de ITeC: www.itec.cat

**CE**

**EU-CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL**

**1220-CPR-1338**

**KIT PF-ALU-T/ISOV**

Notified body certificate of conformity

**MECANISMOS, ANCLAJES Y SISTEMAS AUTOPORTANTES SL**

C/ Compostar Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi  
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Este certificado indica que todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el:

ETE 130310 emitido el 4.03.2020  
I+D  
EAD 090034-00-0404, edición junio 2016

de acuerdo con el sistema 2+ se han aplicado y que el control de producción en fábrica se evalúa para asegurar su conformidad con los requisitos aplicables.

Este certificado se concede por primera vez en la fecha de emisión abajo indicada y permanecerá en vigor hasta su fecha de vencimiento, mientras el ETE sea válido y siempre y cuando no hayan cambiado significativamente las condiciones de fabricación o el control de producción en fábrica, o que haya sido suspendido o retirado por ITeC.

**ITeC** Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya

**CE** Notified Body 1220

Fecha de emisión: 31.08.2019  
Fecha de renovación: 4.03.2020  
Fecha de expiración: 29.08.2020

Para consultar la vigencia de este certificado consulte la página web de ITeC: www.itec.cat

SISTEMA MASA FUE EL PRIMER FABRICANTE EUROPEO DE SISTEMAS DE SUJECCIÓN EN OBTENER EL CERTIFICADO DE **EVALUACION TECNICA EUROPEA (ETE)** PARA MUCHOS DE SUS SISTEMAS, ASÍ COMO LAS CORRESPONDIENTES CERTIFICACIONES **CE** QUE MANTENEMOS EN LA ACTUALIDAD



## PF-ALU/PL – HOSPITAL CAMPUS DE LA SALUD



LUGAR: GRANADA, ESPAÑA

ARQUITECTOS: ALFONSO CASARES AVILA Y EMILIANO RODRIGUEZ JIMENEZ

MATERIAL : PIEDRA NATURAL

SISTEMA MASA: PF-ALU/PL

40.000 M2 (SQ.FT: 430.560)





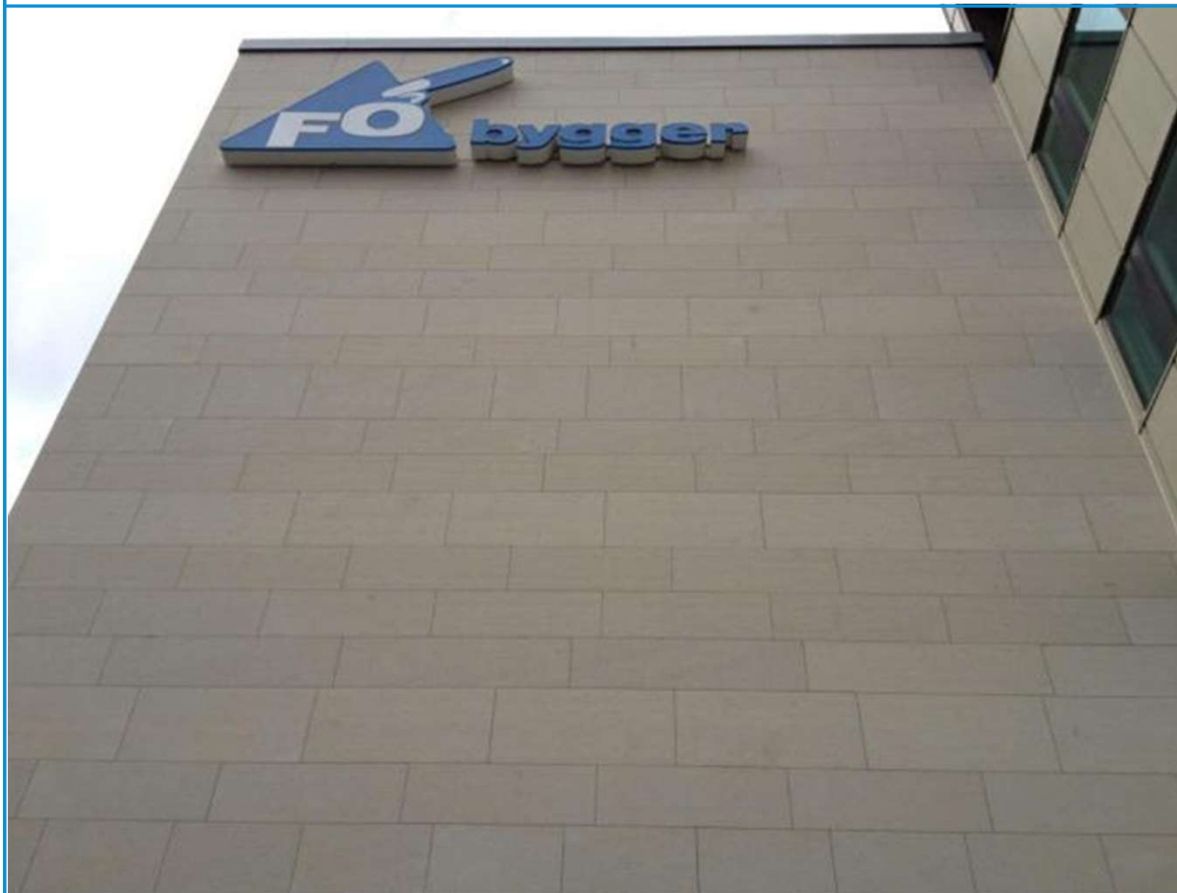
## PF-ALT/SV & PF-ALU/PL – CROWNE PLAZA HOTEL WEST BAY



LUGAR: DOHA, QATAR  
ARQUITECTO: AL-BAKER ARCHITECTS  
MATERIAL: PIEDRA NATURAL / CERAMICA  
SISTEMA MASA: PF-ALT/SV – PF-ALU/PL  
ALTURA EDIFICIO: 194,88 MTS  
7.000M2 (SQ.FT: 75.347)



## PF-ALU/HPL – HOTEL SCANDIC EUROPA



LUGAR: GÖTEBORG, SUECIA  
ARQUITECTO:  
MATERIAL: PIEDRA NATURAL  
SISTEMA MASA: PF-ALU/HPL  
256 M2 (SQ.FT: 2.755)



## BASIC RIVET – TEATRO DEL LAGO



LUGAR: FRUTILLAR, CHILE

ARQUITECTO: AMERCANDA ARQUITECTURA Y DISEÑO

MATERIAL: MADERA NATURAL

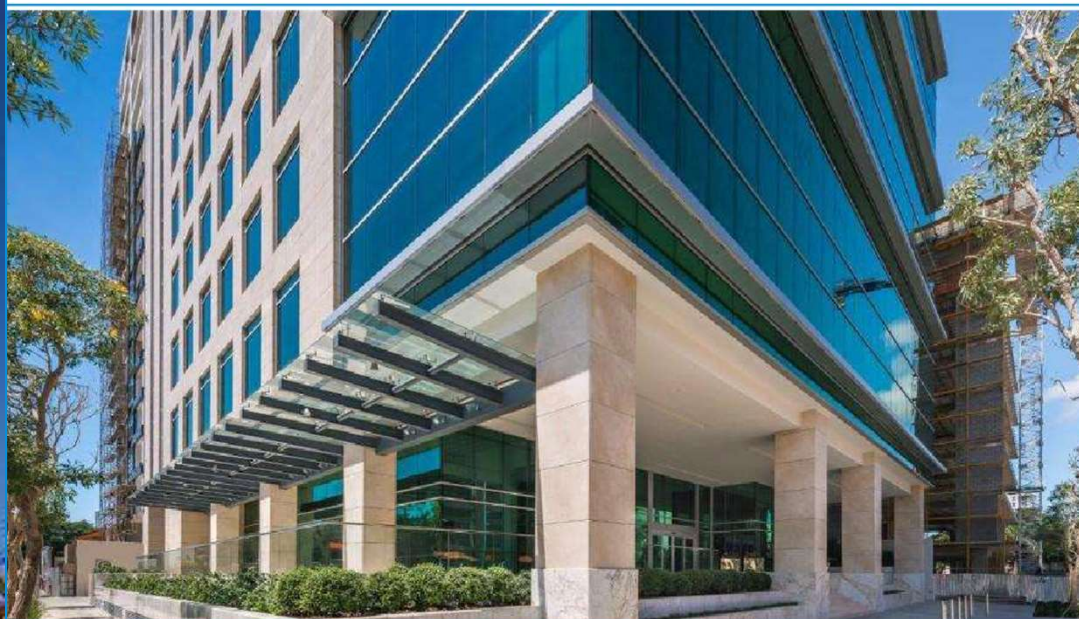
SISTEMA MASA: BASIC RIVET

500 M2 (SQ.FT: 5.382 )





## PF-ALT/SO – ROBLE CORPORATE CENTER



LUGAR: SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA  
ARQUITECTO: GRUPO ROBLE, RTKL  
MATERIAL: PORCELANICO  
SISTEMA MASA: PF-ALT/SO  
CARGA DE VIENTO: 3,12 KN/M2  
4.400M2 (SQ.FT: 47.361)



## PF-ALU/PL - HOSPITAL MILITAR LA REINA



LUGAR: SANTIAGO DE CHILE, CHILE  
ARQUITECTO: MASIEL ASTUDILLO  
MATERIAL: PIEDRA NATURAL  
SISTEMA MASA: PF-ALU/PL  
7.000 M2 (SQ.FT:75.347)





## GR-ESP – CASINO ENJOY ANTOFAGASTA



LUGAR: ANTOFAGASTA, CHILE  
ARQUITECTO: RODRIGO LARRAÍN - ESTUDIO LARRAÍN  
MATERIAL: PIEDRA NATURAL  
SISTEMA MASA: GR-ESP  
11.725M2 (SQ.FT: 126.206)



---

**Contacto** – Nuestro equipo estará encantado de responder a cualquiera de sus preguntas:

---



sistema **masa**

CALLE DEL COMPOSITOR BACH,  
POLÍGONO INDUSTRIAL CAN JARDÍ  
RUBÍ, BARCELONA, SPAIN 08191.

TEL: 902 026 216 - (+34 935 880 519)

FAX: 935 889 233

E-MAIL: [masa@sistemamasa.com](mailto:masa@sistemamasa.com)

WEB: [www.sistemamasa.com](http://www.sistemamasa.com)

