

About us – A supplier of façade systems

- Solutions for ventilated and masonry façades, including a curtain wall system
- Consultancy and project support
- Custom project solutions
- On-site, factory and virtual training
- Selection and search for the most suitable cladding
- Cutting and machining the cladding
- Possibility of a "turnkey" solution

About us – The Company

Headquarters in Rubí, Barcelona, Spain

Company founded in 1994

- Privately owned, 100% shareholding
- + 20 employees
- Sales representatives in more than 25 countries
- + 5.000 completed projects
 - Largest project: 40.000 m²: **(CAMPUS DE LA SALUD HOSPITAL – Granada (Spain))**
 - Highest project: 194,88 m: **(CROWN PLAZA HOTEL WEST BAY – Doha (Qatar))**
 - Most NORTHERLY situated project (Latitude: 57° 42' 28,92"N – Longitude: 11° 58' 12,85"): **(HOTEL SCANDIC EUROPA - Gothenburg (Sweden))**
 - Most SOUTHERLY situated project (Latitude: 41° 8' 21,83" – Longitude: 73° 1' 30,90"): **(DEL LAGO THEATER - Frutillar (Chile))**
 - Project with the highest wind load: 3,12 kN/m²: **(ROBLE CORPORATE CENTER – Santo Domingo (Dominican Republic))**
 - Project with the highest seismic load:
 - *The metropolitan region registers a maximum earthquake of magnitude 6.1 on the Richter scale **(MILITARY HOSPITAL LA REINA - Santiago de Chile (Chile))***
 - *The metropolitan region registers the highest number of earthquakes with a magnitude between 5.0 and 5.9 on the Richter scale and a maximum earthquake magnitude of 6.1 **(CASINO ENJOY – Antofagasta (Chile))***

Proprietary, innovative, patented and large-capacity anchoring technology



INTERNATIONAL projects



Why SISTEMA MASA?

1. **Proprietary systems manufactured by Sistema Masa**, developed by the company's own technical department and calculated together with an external engineering firm of renowned international prestige, BAC Engineering Consultancy Group (<http://bacecg.com/>); six of them with CE marking, being the only company in the world in the field of fastening systems with ETA/CE
2. **Continuous technical advice**: from the prescription stage through to installing the final cladding, with a technical department of six technicians: architects, surveyors, drafts people
3. **Experience**: the company was founded in 1994 and therefore has more than 27 years' experience in the industry with more than 1,000,000 m² installed
4. **Two product ranges: PREMIUM AND BASIC**: to adapt the solutions to each market where the demands are different
5. **Wide range of products**: masonry clips, ventilated direct anchors, ventilated façades with substructures and even a curtain wall system for opaque cladding
6. **International presence in 55 countries** with new specifiers and agent distributors constantly in countries including the USA, Nordic countries, post-Soviet states, etc. Where we hope to close new projects shortly
7. **Raw materials**: only high-quality products are used, in the Premium Range 6005 structural aluminum with T6 temper and 304/A2 stainless steel, with the possibility of 316/A4 on request. In the BASIC range with 6063 T6 aluminum and 304/A2 stainless steel
8. **Quality**: as standard, calculations are provided for buildings up to 200 meters high and a wind load of 193 kg/m²
9. **Robustness**: solutions are always designed and manufactured with safety considerations. Sistema Masa therefore offers systems with safety coefficients at the highest level required by regulations, enabling the company to work with greater separations between elements and consequently saving time on the installations
10. **Flexibility**: the large number of systems enables each project/requirement to be customized depending on the design, cladding, joint type, etc



Why choose a ventilated façade?

Advantages

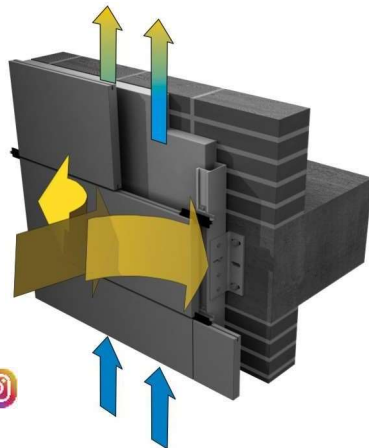
IN SUMMER: Protection from sunlight on the enclosure walls

In summer, the sun shines directly on the cladding and not on the enclosure walls

The air in the chamber is heated, becomes less dense and rises, due to convection, when cool air takes its place

This phenomenon, known as "chimney effect", prevents heat build-up on the façade, which translates in high ENERGY SAVING (30% to 40%)

Thermal insulation provides additional protection

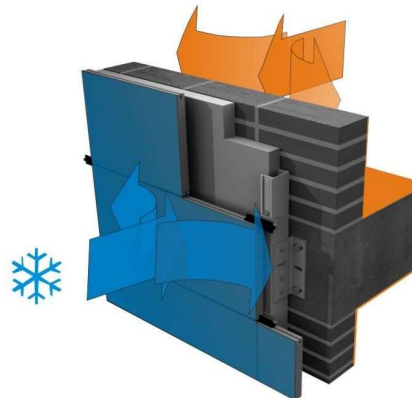


IN WINTER: Contribution to the thermal stability of the system

In winter, other factors come into play, since sunlight is not enough to ensure air movements

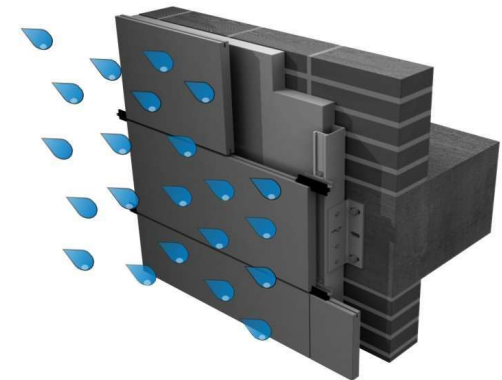
In this case, the façade acts as a heat accumulator in connection with the thermal insulation of the system which prevents the escape of heat from the inside of the building

This results in a significant ENERGY SAVING (30% to 40%)



Water tightness

The cladding acts as a watertight partition, allowing a maximum of 5% of rain water to pass through the joints, or be blown through by the wind



Why choose a ventilated façade?

Installation

Simple installation with few elements to obtain high performance, dry installation, 100% mechanical or mixed, with high-quality adhesives jointly approved, both options calculated to resist wind load and gravitational load (own weight), with yields of up to 60 m² x pair/day

Low maintenance

- Every 3 years: Verification of the state of conservation of the cladding and of the unusual points
- Every 5 years: Verification of any cracks or fissures, as well as collapse or other deformations on the main panel
- Every 10 years: Checking the cleanliness of damaged surface and the ventilation openings of the chamber



Safety

Since it is a dry type installation and it requires the use of anchors to build up the façade, the system guarantees a completely safe installation of the cladding

Aesthetics

In contrast to masonry façades, problems with moisture and efflorescence do not occur since the system is built up in layers with an air chamber between them

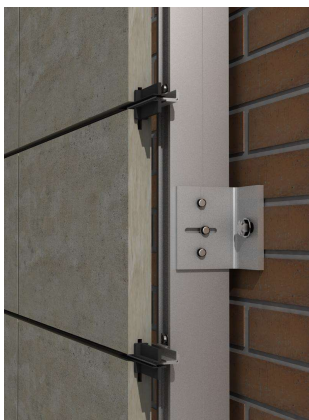


Design

Highly versatile façade design thanks to the different materials, colors and dimensions of the cladding material; as well as the infinite possibilities for placing the panels



Products – 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



Products – Basic - Special products



BASIC RIVET



BASIC KERF



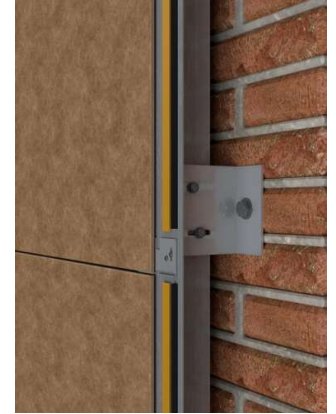
BASIC DRILL



BASIC TILE



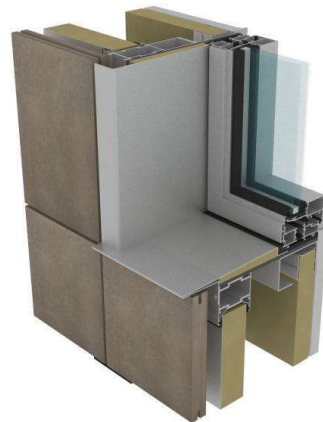
BASIC SLATE



BASIC SLIM



GR-INT



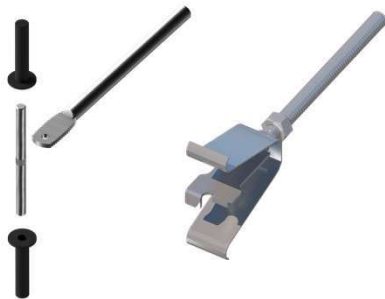
SIM



SISTEMA A MEDIDA

Products - Self-supporting and restraint anchors

SELF SUPPORTING ANCHORS



GR-ESP

GR-ESP-PI



GR-CLM

GR-RAN

RESTRAINT ANCHORS



GR-AM-V



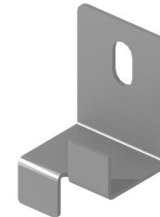
GR-AM-NEW SIMPLE



GR-AM-NEW DOBLE



GR-AM-R



GR-AM-C



GR-AM-H



GR-AL 2,5



SAFETY SCREW AND SIEVE
MESH SCREEN

Project Considerations - What we need to know

CLIENT INFORMATION					
COMPANY			COUNTRY		
ADDRESS					
CONTACT		EMAIL	PHONE		
PROJECT INFORMATION					
PROJECT			COUNTRY		
ADDRESS					
<input type="checkbox"/> NEW BUILDING <input type="checkbox"/> RENOVATION		CLADDING AREA (m ²)		WINDLOAD (kN/m ²)	
		CLADDING HEIGHT (m)		HEIGHT BETWEEN SLABS (m)	
		DISTANCE FROM SUPPORT TO VISIBLE FACE OF CLADDING (cm)			
SUPPORT INFORMATION					
SLAB			IF IT IS METALLIC STRUCTURE, THICKNESS (mm)		
ENCLOSURE WALL			Specify type if known		
INSULATION			INSULATION THICKNESS (mm)		
CLADDING INFORMATION					
MATERIAL		DENSITY (kg/m ³)		Specify type if known	
FORMAT (cm)		THICKNESS (cm)			
CLADDING LAYOUT					
<input type="checkbox"/> Horizontal stack bond <input type="checkbox"/> Horizontal staggered bond A <input type="checkbox"/> Horizontal staggered bond B <input type="checkbox"/> Horizontal band					
<input type="checkbox"/> Vertical stack bond <input type="checkbox"/> Vertical staggered bond B <input type="checkbox"/> Vertical staggered bond B <input type="checkbox"/> Vertical band					

DEFINITIVE PRICE: A study is undertaken to obtain a definitive price, for which the following information is required:

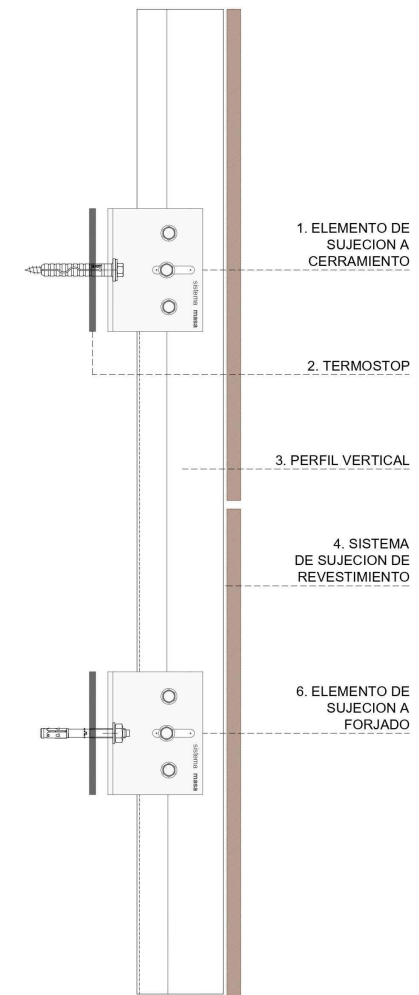
1. The drawings in AutoCAD (DWG) including elevations, floors, sections and construction details (the elevations must include the amplified view with the off-cuts of the cladding based on the designer's criteria)
2. Technical data sheet of the material to be used as cladding or color orientation of the material
3. Technical data sheet for the surface where the fastening system will be installed (quality of concrete and enclosure walls)
4. Distance from the wall to the finished face of the cladding (data required if the construction details are not available)
5. Project infographics (renders, photographic montages, perspectives, etc.)



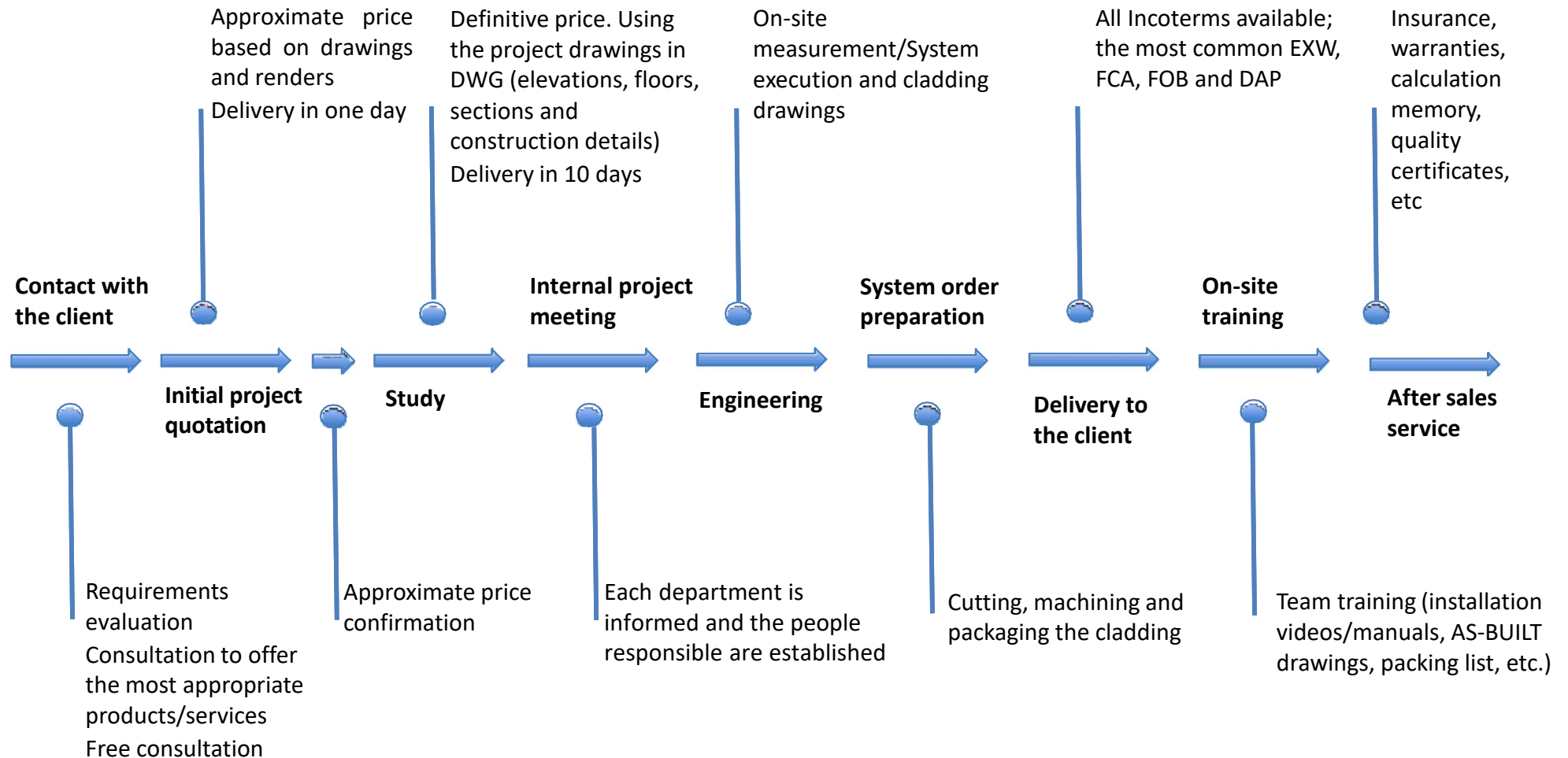
Choosing the most suitable system

During the project classification phase, the most appropriate system is selected based on the project specifications:

- Enclosure wall type: Fastening elements for perforated bricks/concrete, SFS, etc
- Heat channel breakage: Use of Thermostop or not, etc
- Insulation: rock wool, mineral wool, sprayed, etc
- Air chamber: 3 cm, 4 cm, etc
- Cladding: Stone, ceramic, gres porcelain, terracotta, HPL, composites, fiber cement and others
- Design / Setting: Continuous joints - Staggered joints / Horizontal - Vertical
- Selecting the most suitable system:
 - Single standing clip
 - Vertical profile + clip
 - Vertical profile + horizontal profile
 - Vertical profile + horizontal profile + clip



Project times and processes - Our process



Services – Engineering Support

The Sistema Masa technical department is made up of six technicians

- Architects
- Surveyors
- Drafts people

Depending on the documentation provided (measurement on site, AS-BUILT drawings, etc.) and the scope of the work, Sistema Masa can support you with the following:

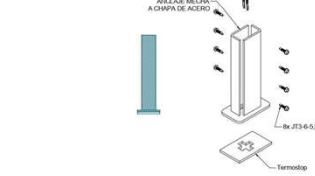
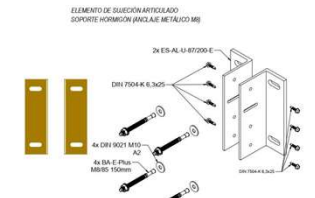
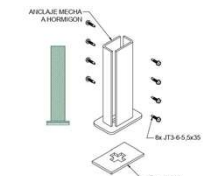
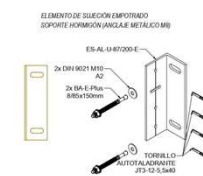
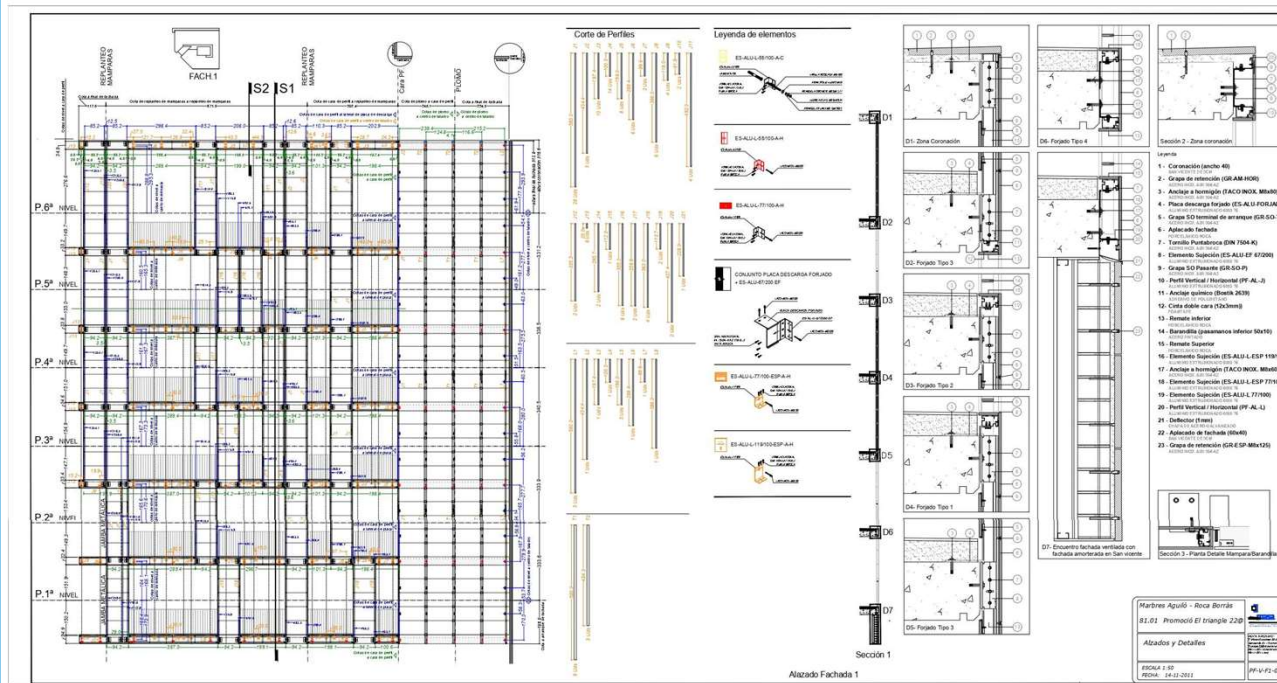
- Technical report
- Special details
- Installation drawings
- Manufacturing drawings
- Profile cut lists



Services - Engineering Support

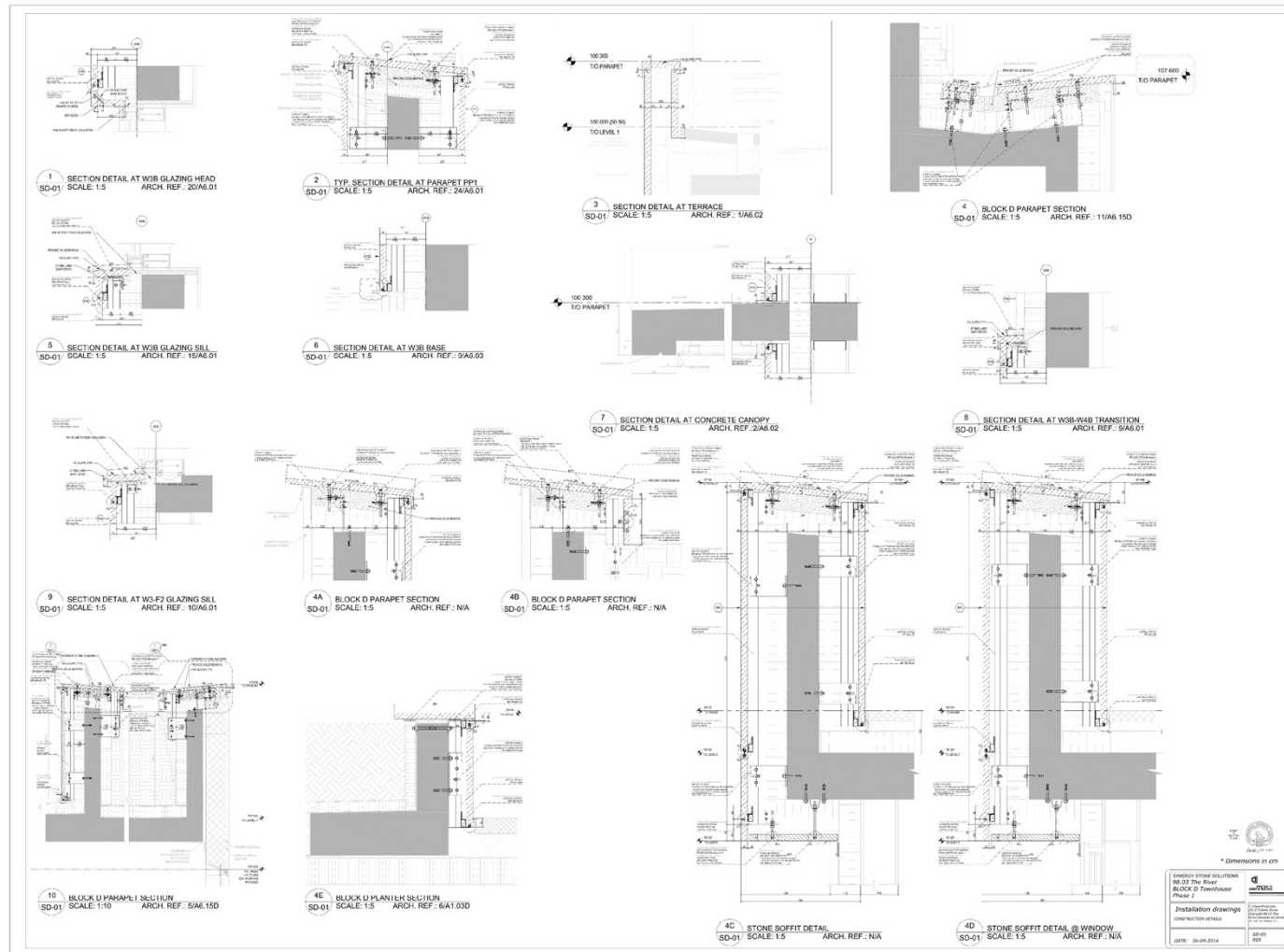
Installation drawings

- Detailed representation of anchoring and outsourcing
- AS-BUILT measurements



Services – Engineering Support

Detail plans



Services – Engineering process

Parts list

- Project specific materials ranging from profiles to anchors

• Cortar las piezas de: (Lista de barras)

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

• Totales:

Secuencias de cortes:	59
Barras utilizadas	70
Longitud total de las barras usadas	241440 mm
Piezas cortadas	98 (100,00 %)
Longitud total de las piezas cortadas	209778 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



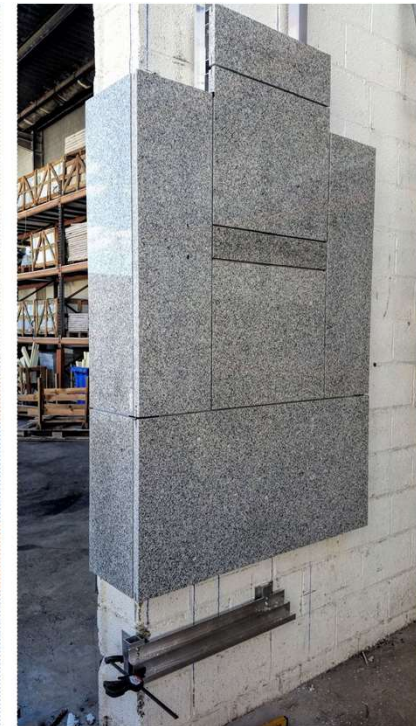
Services - Project Guide

On-site training

- Team training through Sistema Masa's own assemblers

Factory training

- Online training and virtual guide
- In-house training with mock-up



EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL (ETA) certificate

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

Fabricado en el centro productivo: C/ Compositor 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:

ETB 000113 emitido el 4.03.2010
I+D
EAD 000334-00-0404, 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 alajada 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.

CE Notified Body 1220

Fecha de emisión: 15.10.2015
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/ Compositor Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compositor 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:

ETB 000117 emitido el 4.03.2010
I+D
EAD 000334-00-0404, 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 alajada 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.

CE Notified Body 1220

Fecha de emisión: 05.11.2009
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/ Compositor Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compositor 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:

ETB 130310 emitido el 4.03.2020
I+D
EAD 000334-00-0404, 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 alajada 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.

CE Notified Body 1220

Fecha de emisión: 30.06.2015
Fecha de renovación: 4.03.2020
Fecha de expiración: 29.06.2020

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

Fabricado en el centro productivo: C/ Compositor 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:

ETB 000113 emitido el 4.03.2010
I+D
EAD 000334-00-0404, 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 alajada 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.

CE Notified Body 1220

Fecha de emisión: 05.11.2009
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/ Compositor Bach, 14-16, Pol. Ind. Can Jardi
E-08191 Rubí, Barcelona, Spain.

Fabricado en el centro productivo: C/ Compositor 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:

ETB 130309 emitido el 4.03.2020
I+D
EAD 000334-00-0404, 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 alajada 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.

CE Notified Body 1220

Fecha de emisión: 30.06.2015
Fecha de renovación: 4.03.2020
Fecha de expiración: 29.06.2020

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



SISTEMA MASA WAS THE FIRST EUROPEAN MANUFACTURER OF FASTENING SYSTEMS TO OBTAIN THE EUROPEAN TECHNICAL APPROVAL (ETA) CERTIFICATE FOR MANY OF ITS SYSTEMS, AS WELL AS THE CORRESPONDING CE CERTIFICATIONS THAT THE COMPANY CURRENTLY MAINTAINS



PF-ALU/PL – CAMPUS DE LA SALUD HOSPITAL



LOCATION: GRANADA, SPAIN
ARCHITECT: ALFONSO CASARES AVILA Y EMILIANO RODRIGUEZ JIMENEZ
MATERIAL : NATURAL STONE
SISTEMA MASA: PF-ALU/PL
40.000 M2 (SQ.FT: 430.560)



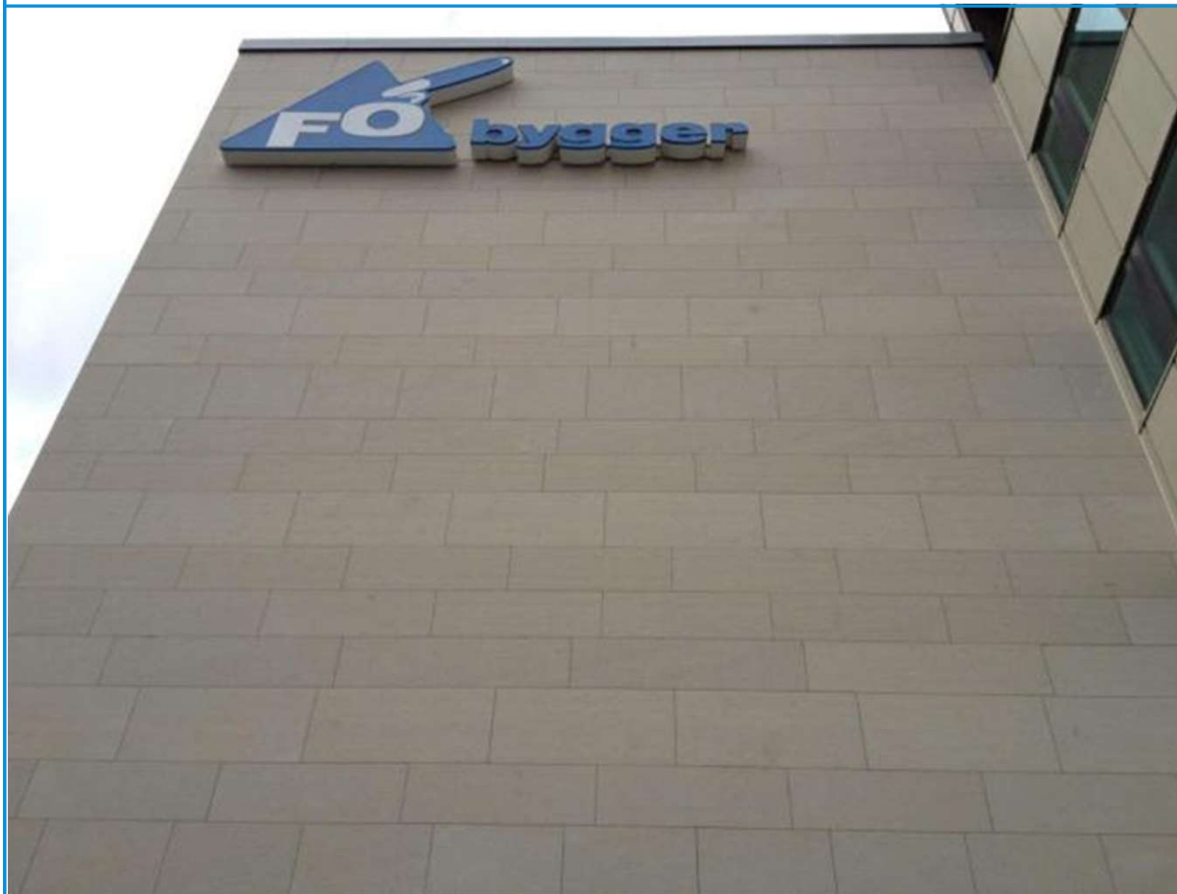
PF-ALT/SV & PF-ALU/PL – CROWN PLAZA HOTEL WEST BAY



LOCATION: DOHA, QATAR
ARCHITECT : AL-BAKER ARCHITECTS
MATERIAL: NATURAL STONE / CERAMIC
SISTEMA MASA: PF-ALT/SV – PF-ALU/PL
BUILDING HEIGHT: 194,88 MTS
7.000M2 (SQ.FT: 75.347)



PF-ALU/HPL – HOTEL SCANDIC EUROPA



LOCATION: GOTHENBURG (SWEDEN)
ARCHITECT :
MATERIAL: NATURAL STONE
SISTEMA MASA: PF-ALU/HPL
256 M2 (SQ.FT: 2.755)

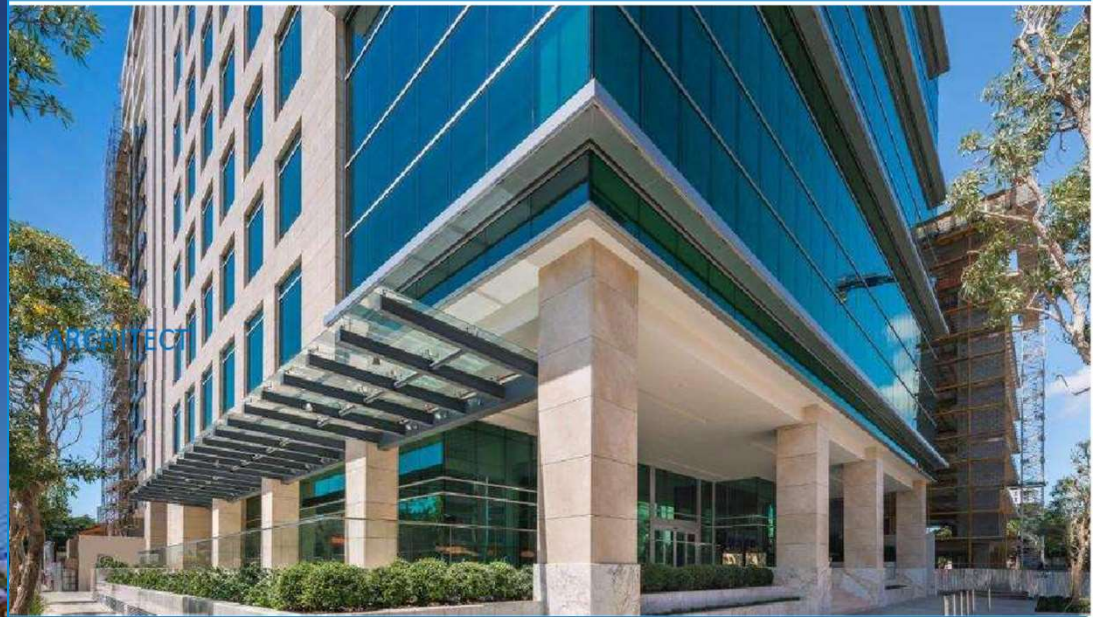
BASIC RIVET – DEL LAGO THEATER



LOCATION: FRUTILLAR, CHILE
ARCHITECT: AMERCANDA ARQUITECTURA Y DISEÑO
MATERIAL: NATURAL WOOD
SISTEMA MASA: BASIC RIVET
500 M2 (SQ.FT: 5.382)



PF-ALT/SO – ROBLE CORPORATE CENTER



LOCATION: SANTO DOMINGO (DOMINICAN REPUBLIC)
ARCHITECT: GRUPO ROBLE, RTKL
MATERIAL: PORCELANIC
SISTEMA MASA: PF-ALT/SO
WIND LOAD: 3,12 KN/M2
4.400M2 (SQ.FT: 47.361)



PF-ALU/PL - MILITARY HOSPITAL LA REINA



LOCATION: SANTIAGO DE CHILE, CHILE

ARCHITECT : MASIEL ASTUDILLO

MATERIAL: NATRUAL STONE

SISTEMA MASA: PF-ALU/PL

7.000 M2 (SQ.FT:75.347)



GR-ESP – CASINO ENJOY ANTOFAGASTA



LOCATION: ANTOFAGASTA, CHILE
ARCHITECT : RODRIGO LARRAÍN - ESTUDIO LARRAÍN
MATERIAL: NATURAL STONE
SISTEMA MASA: GR-ESP
11.725M2 (SQ.FT: 126.206)



**Contact – Sistema Masa's team of professionals will be
happy to answer any of your questions:**



**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
WEB: www.sistemamasa.com**

