
frontek
porcelain facades by extrusion

VOL. 2

**VISTA Y TACTO:
ACTIVA
LOS SENTIDOS**

**SIGHT AND TOUCH:
ACTIVATE THE
SENSES**

GRUPO GRECOGRES INTERNACIONAL

VISTA Y TACTO: ACTIVA LOS SENTIDOS

Cuando parece que ya no queda nada por inventar en el tema de fachadas, surgen nuevas soluciones que muestran como el diseño puede mejorar la vida de las personas.

Proyectos visionarios que sirven de inspiración y apuestan por un futuro más sostenible, donde la palabra diseño tiene mucho que aportar para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Los edificios que se muestran en esta publicación son espacios diseñados para dar respuesta a las necesidades más acuciantes de nuestras ciudades, para el uso y disfrute de sus ciudadanos, lugares de encuentro que constituyen la esencia de nuestras sociedades.

En países y culturas muy diversas que siguen apostando por el diseño y la sostenibilidad, dos palabras que se conjugan juntas para proyectar las fachadas de los edificios que reproducimos a continuación.

Queremos reivindicar el diseño como un valor en alza que puede ayudar a construir una sociedad mejor para todos. Ejemplos como el Gala Mall de Shanghái que ha resultado ganador de los Premios de Diseño Hong Kong 2018 son una clara muestra del potencial que aportan las soluciones Frontek.

SIGHT AND TOUCH: ACTIVATE THE SENSES

When it seems that there is nothing left to invent regarding the facades, new solutions emerge which show how new designs have the ability to improve the lives of people.

Visionary projects that serve as inspiration and allow for a more sustainable future, where the word design has a lot to contribute to improving the quality of the inhabitant's lives.

The buildings shown in this publication are spaces designed to respond to the most pressing needs of our cities, for the use and enjoyment of the citizens, whilst being meeting places that are at the core of our societies.

In very diverse countries and cultures that continue putting in place design and sustainability; these are two words that combine together as a description for the buildings' facades that we show below.

We want to claim design as a rising value that can help build a better society for all. Examples like Shanghai's Gala Mall, which has won the Hong Kong Design Awards 2018, are a clear example of the potential provided by Frontek solutions.



VISTA Y TACTO: ACTIVA LOS SENTIDOS

Sight and touch: activate the senses

Innovamos escuchando las necesidades de nuestros clientes. La colaboración nos lleva al equilibrio y nos permite afrontar nuevos retos entre los que destaca la nueva pieza de rejilla, una solución especialmente diseñada para espacios donde sea necesario ocultar y proteger, permitiendo también la circulación de aire para su ventilación. Seguimos evolucionando, con nuevos acabados que proyectan el ADN de la cerámica extrusionada a una escala urbana global que sigue atesorando el valor de lo clásico. Materiales con miles de años de historia, como la cerámica, que los nuevos alquimistas convierten en piedra o en madera, siguen despertando emociones con un sentimiento de responsabilidad que trasciende fronteras.

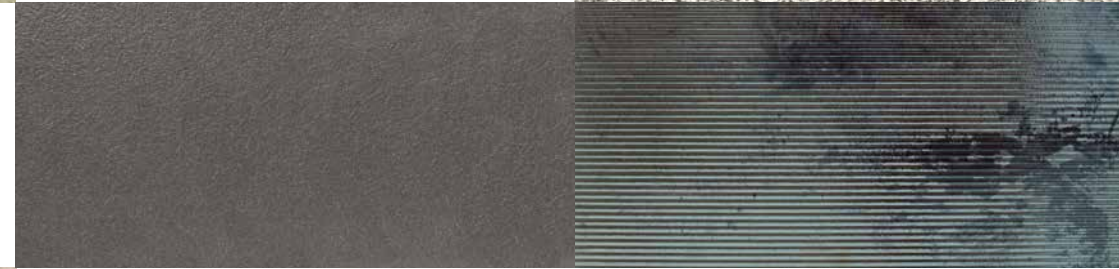
We innovate by listening to the needs of our customers. This combination stabilises us and allows us to face new challenges; one of which was to make the new piece of grid stand out, a solution specially designed for spaces where it is necessary to hide and protect, whilst also allowing the circulation of air for ventilation. We continue to evolve, with new finishing touches that demonstrate the DNA of the extruded ceramic to a global urban scale that continues to treasure classical values. Materials with thousands of years of history, such as ceramics, which the new alchemists turn into stone or wood, keep evoking feelings that gives us a responsibility that transcends borders.



TEXTURADO
Textured



METÁLICOS
Metallic



MADERA
Wood



NATURAL
Natural



PULIDO
Polished



SATINADO
Satiny



VOLUMEN
Volume





TEXTURADO

Textured



ST108



ST109



ST110



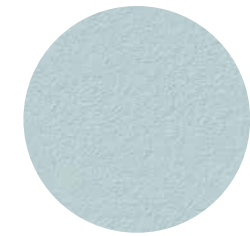
ST111



ST115



ST123



ST135



ST138



ST5001



ST5003



ST5006



ST5007



ST5008



ST5009



ICEBERG



URBAN



CANYON



AZABACHE



JÚPITER



SONORA



LONDRES

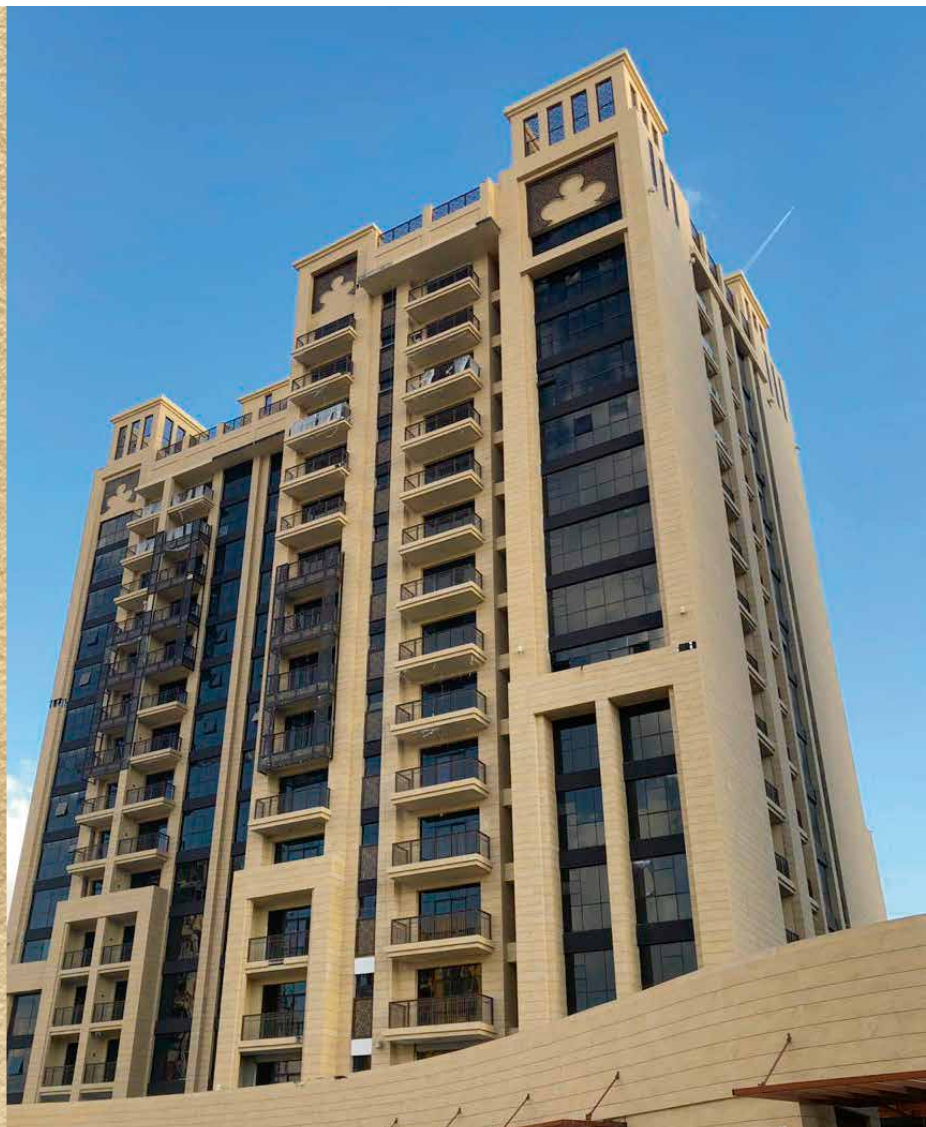
Damos la bienvenida a nuevas sensaciones. Las últimas tendencias del arte invitan a tocar y acariciar la superficie de las obras. Descubrir con el sentido del tacto lo que asoma a la vista para poder apreciar la belleza que proponen las superficies rugosas, estriadas o abujardadas.

We welcome new sensations. The latest art trends invite you to touch and caress the surface of the works. Discover with the sense of touch everything that sticks out, so that it is possible to appreciate the beauty of rough, fluted or bush-hammered surfaces.

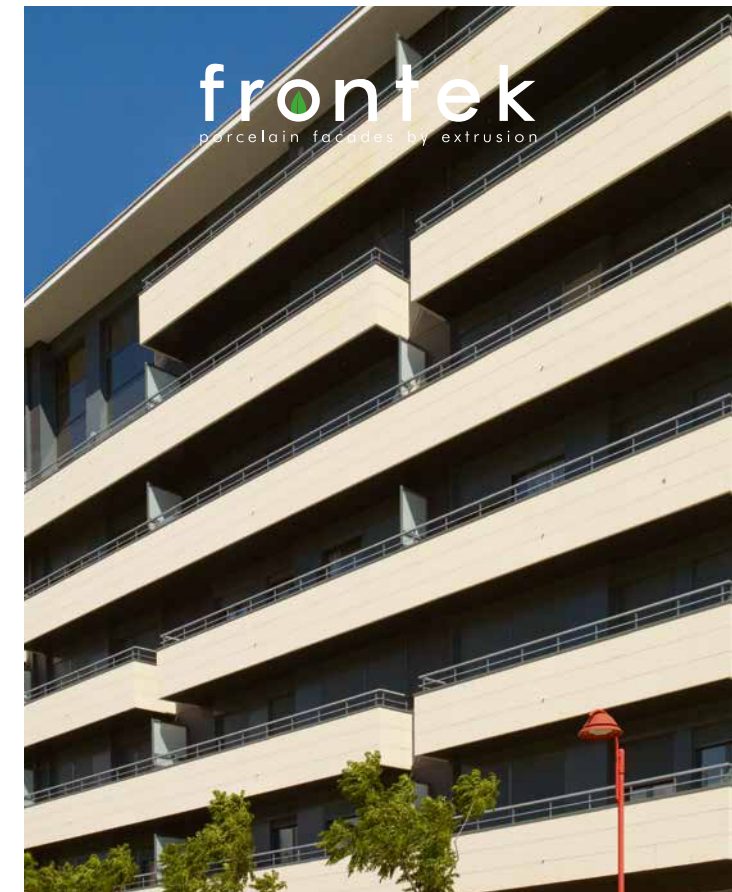
TEXTURADO

Textured

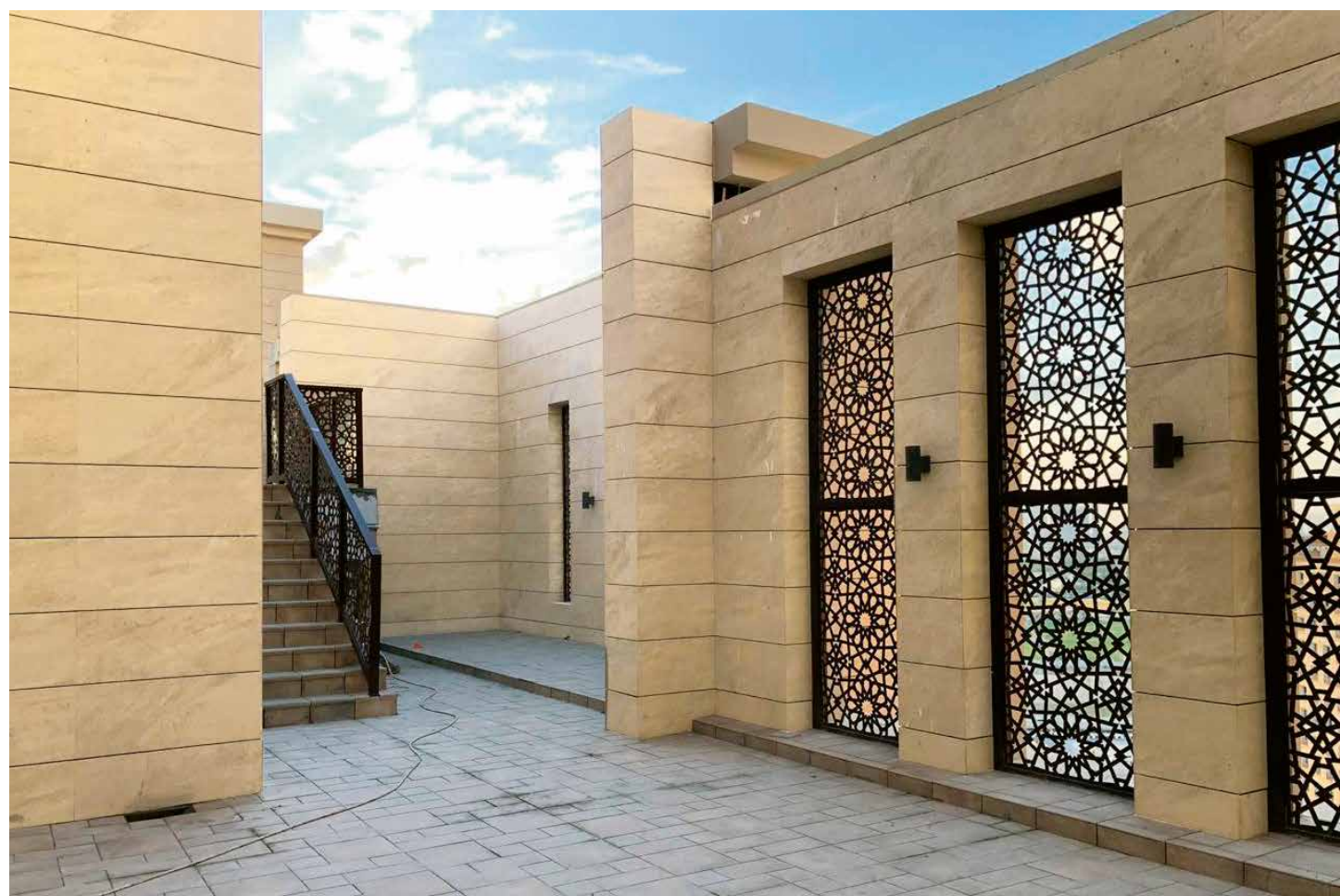
UNITED ARAB EMIRATES
Material: ST109
Location: Dubai



SPAIN
Material: Urban · Azabache
Location: Bilbao



SPAIN
Material: Iceberg
Location: Lleida

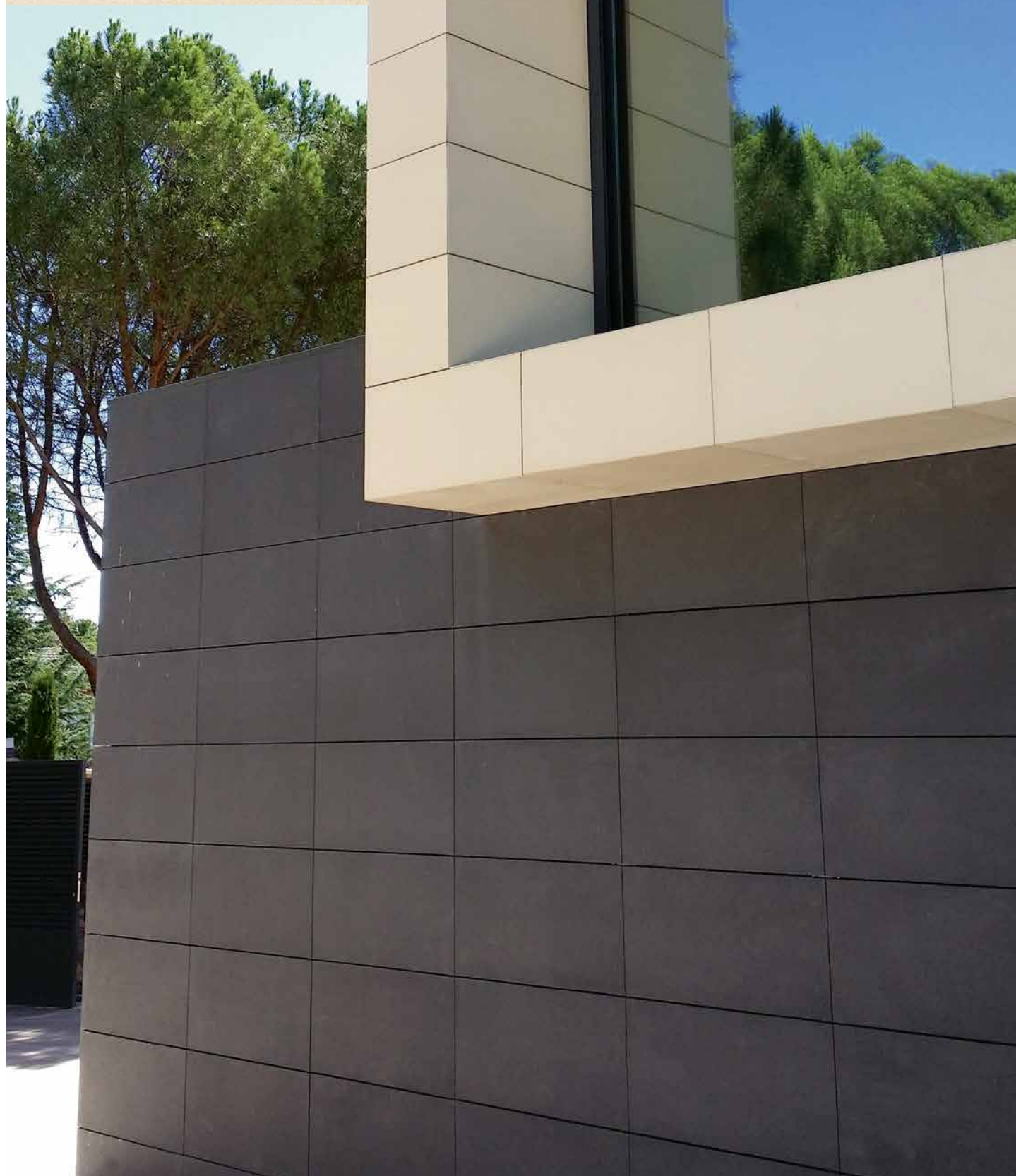


SPAIN
Material: Júpiter
Location: Mallorca

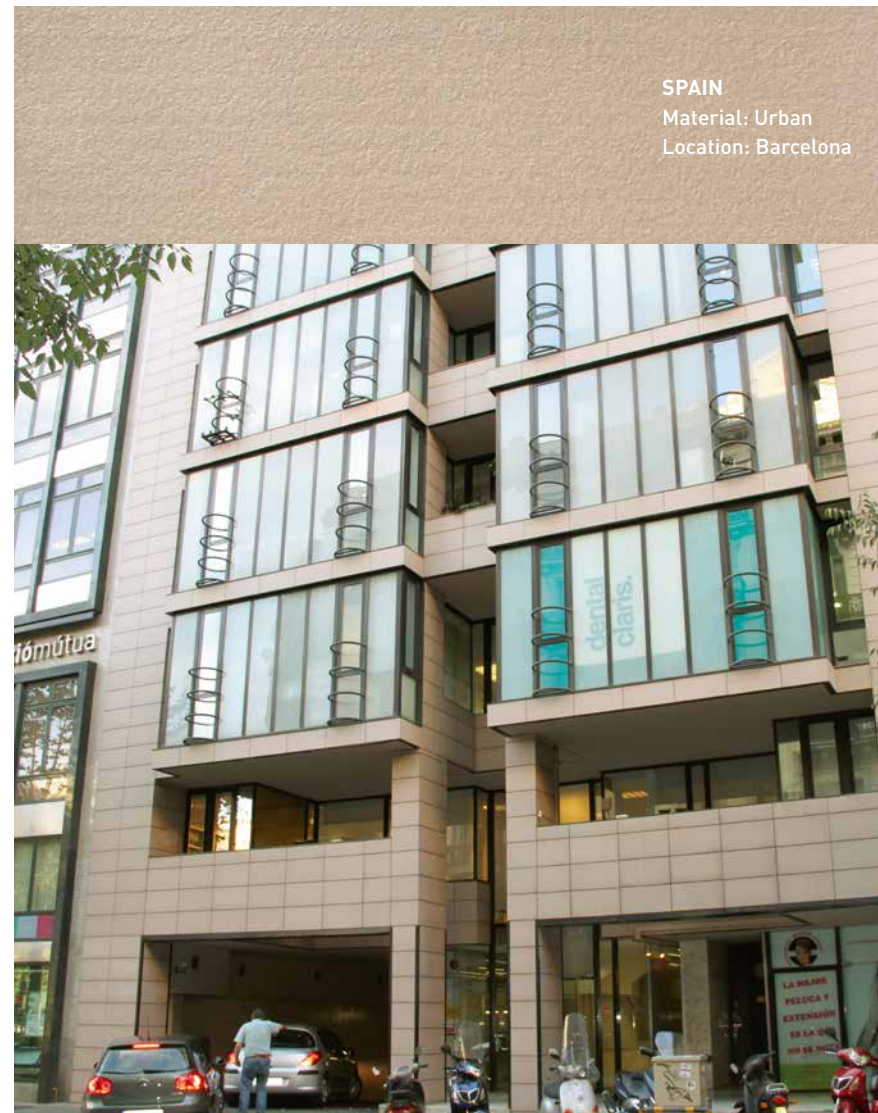
TEXTURADO

Textured

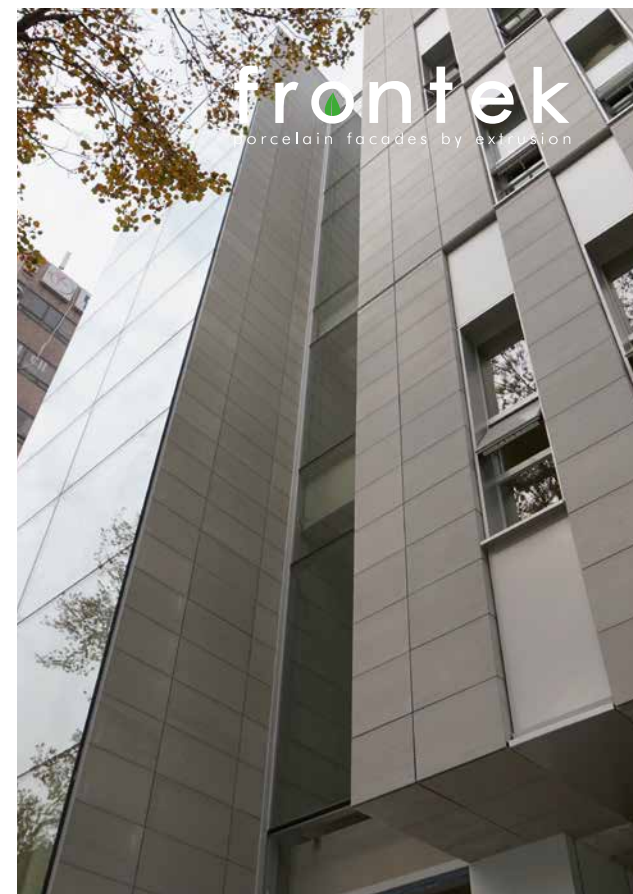
SPAIN
Material: Iceberg - Azabache
Location: Madrid, Spain



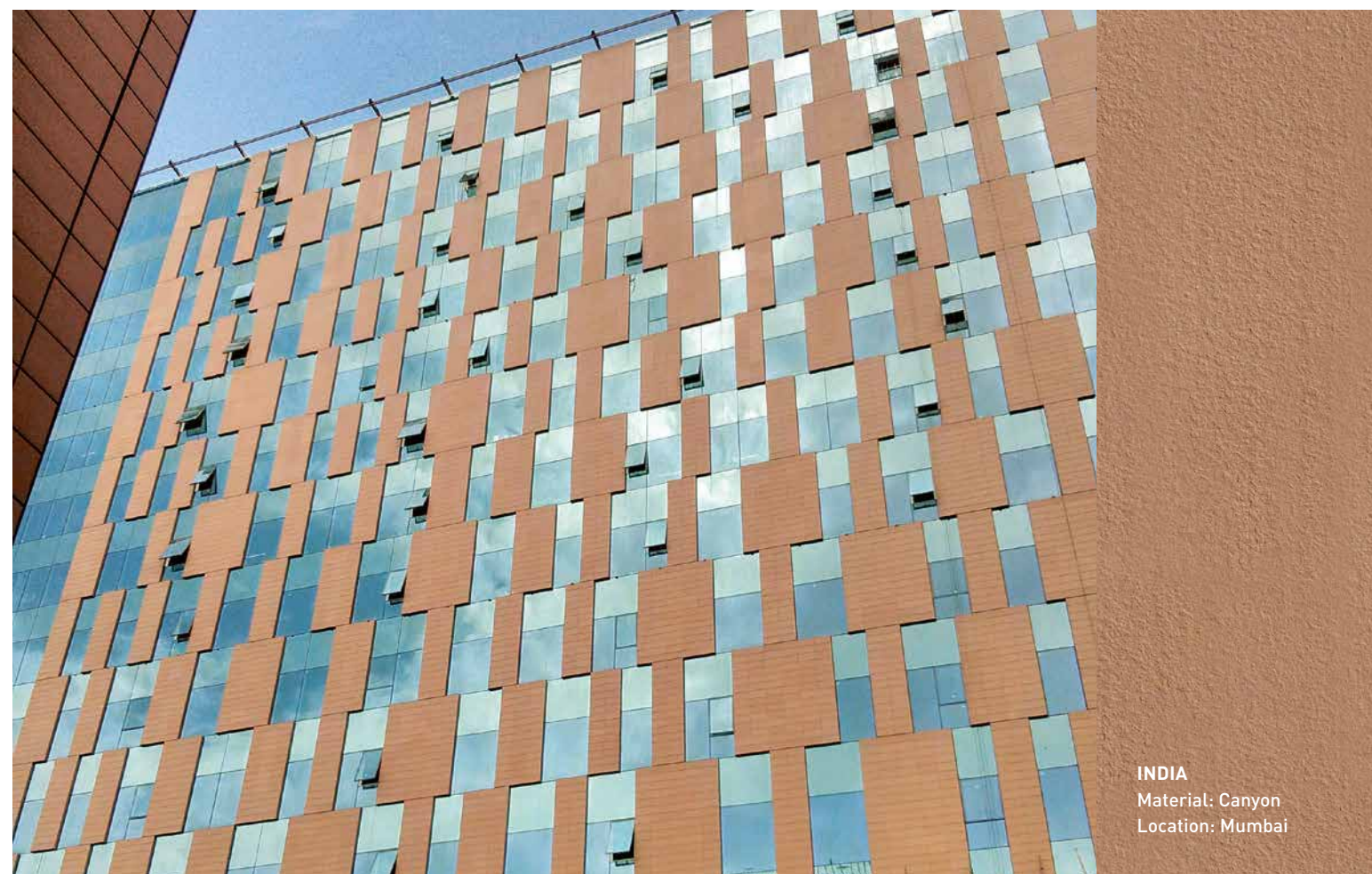
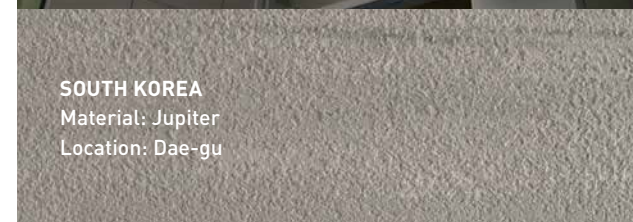
SPAIN
Material: Urban
Location: Barcelona



frontek
porcelain facades by extrusion



SOUTH KOREA
Material: Jupiter
Location: Dae-gu



INDIA
Material: Canyon
Location: Mumbai

SATINADO

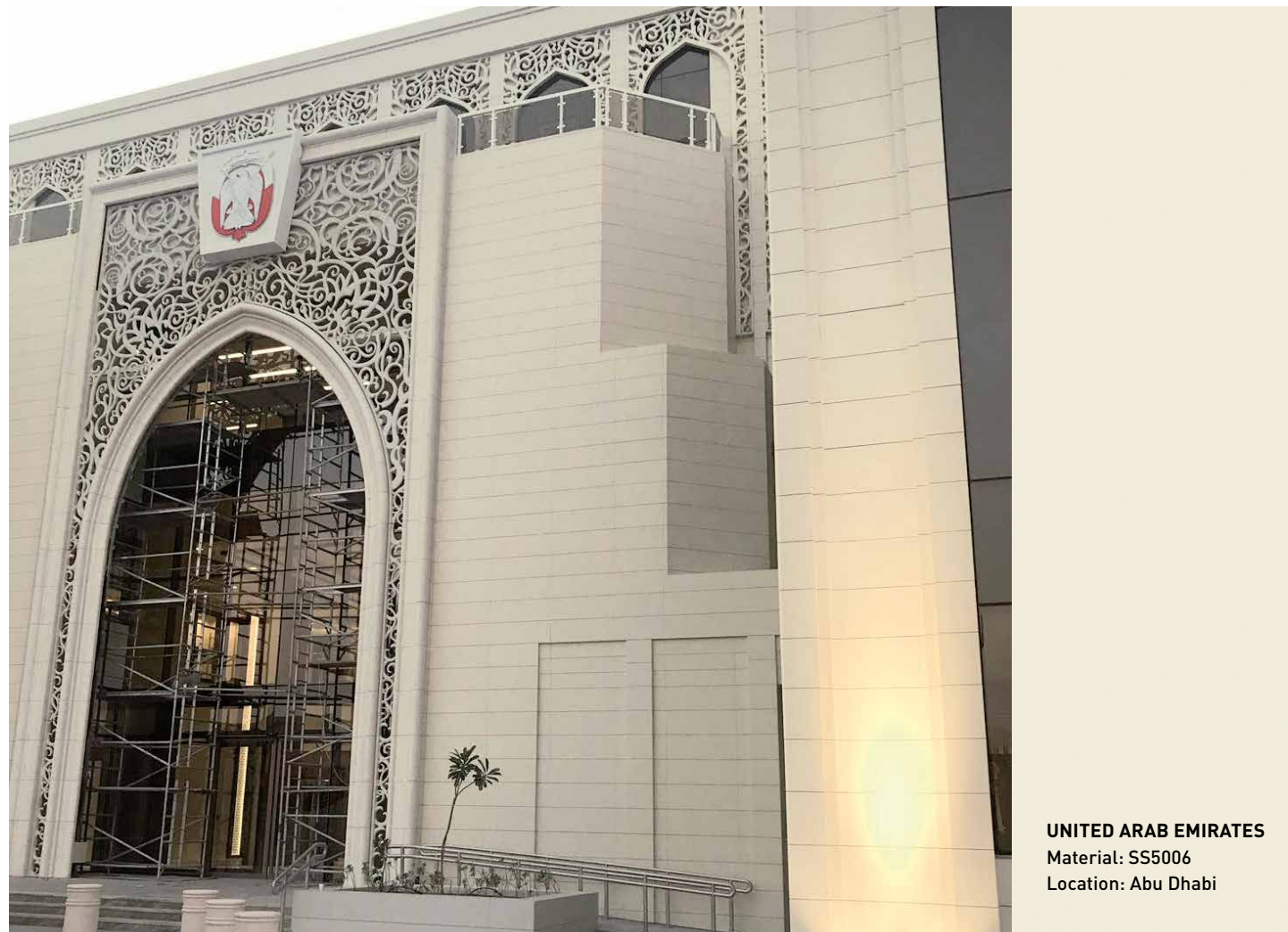
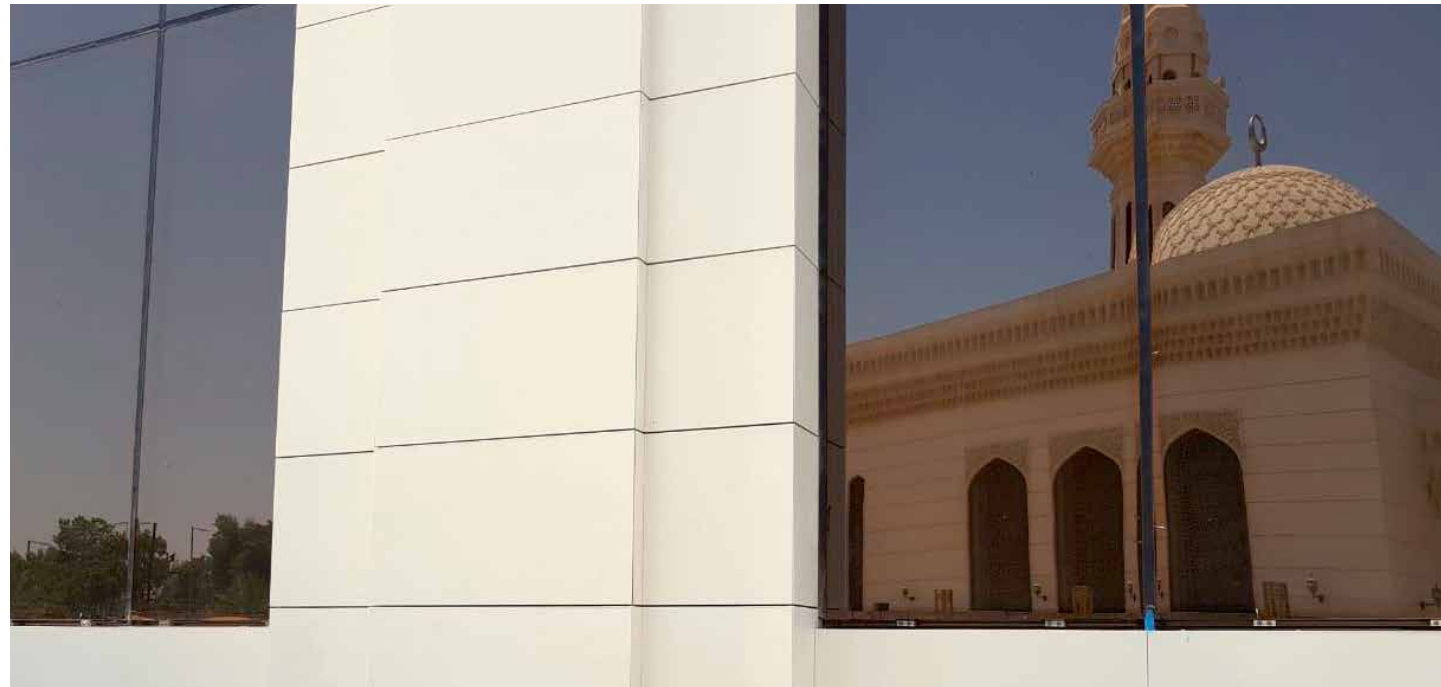
Satiny



SS5006

Un acabado que potencia el gusto por el equilibrio en un punto medio entre las piezas texturadas y los acabados pulidos.

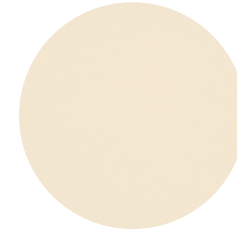
A finish that enables there to be a balance between textured pieces and polished finishes.



UNITED ARAB EMIRATES
Material: SS5006
Location: Abu Dhabi

PULIDO

Polished



ÁRTICO



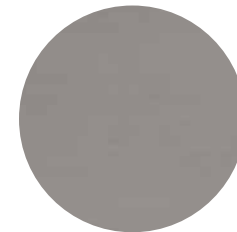
TITANIA



SIROCCO



CALIMA



VENUS



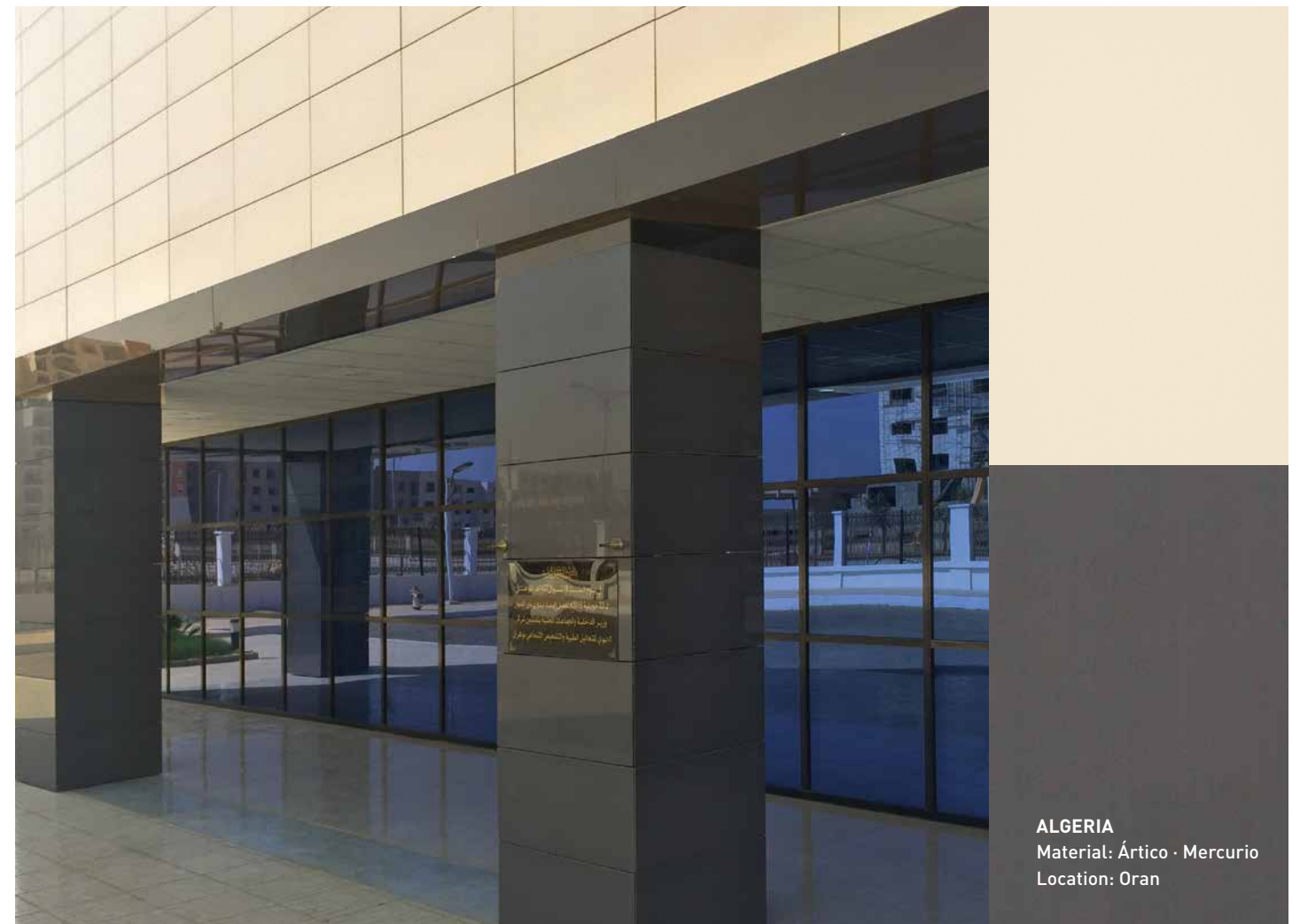
MERCURIO



MARTE



TÁMESIS



ALGERIA
Material: Ártico · Mercurio
Location: Oran

PULIDO
Polished

SPAIN
Material: Titania
Location: Madrid



frontek
porcelain facades by extrusion

BOSNIA
Material: Mercurio
Location: Sarajevo



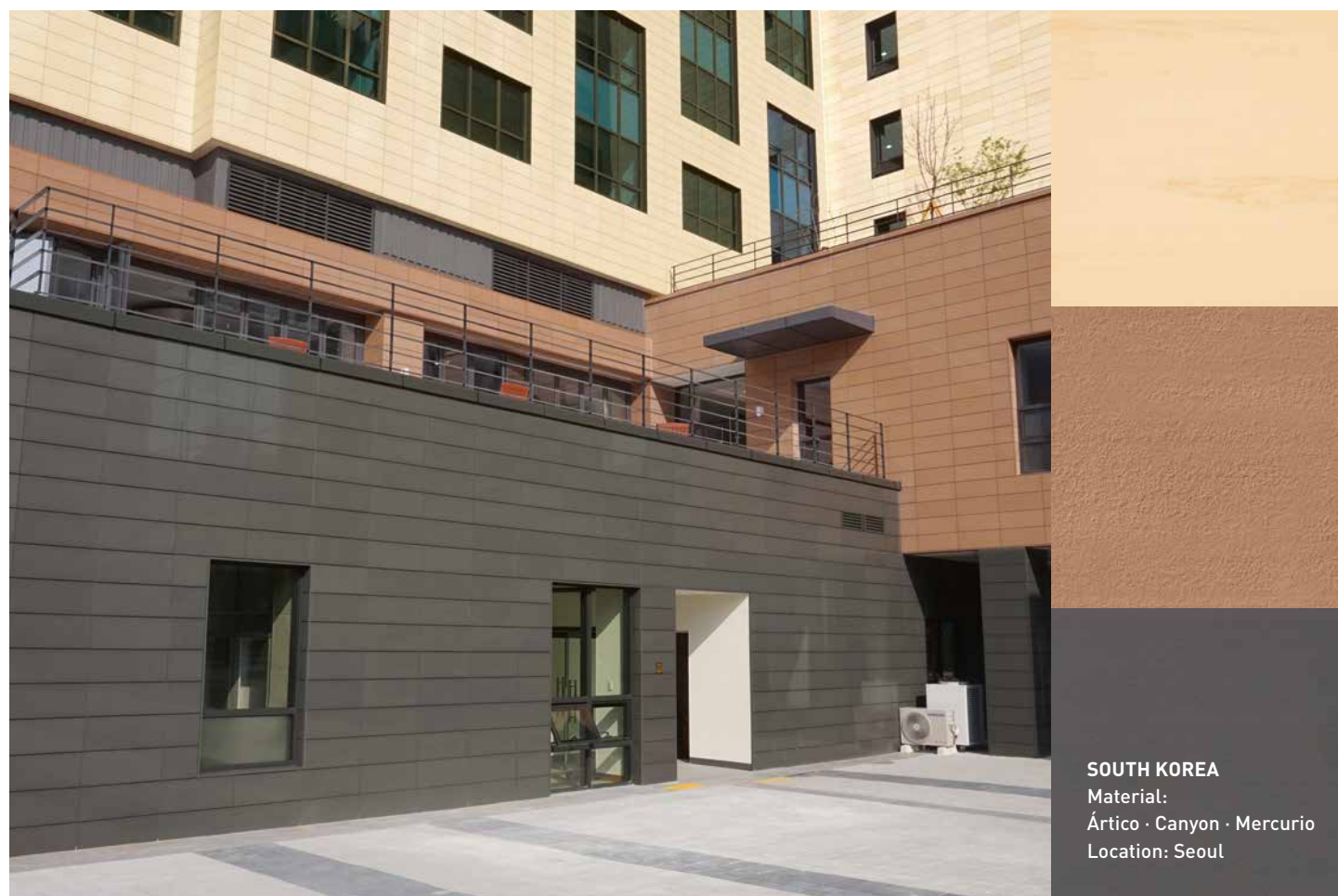
NIGERIA
Material: Venus · Ártico
Location: Lagos



Una colección eterna con elegantes acabados que pueden sustituir perfectamente al mármol.

An eternal collection with elegant finishes that can perfectly replace marble.

SOUTH KOREA
Material:
Ártico · Canyon · Mercurio
Location: Seoul



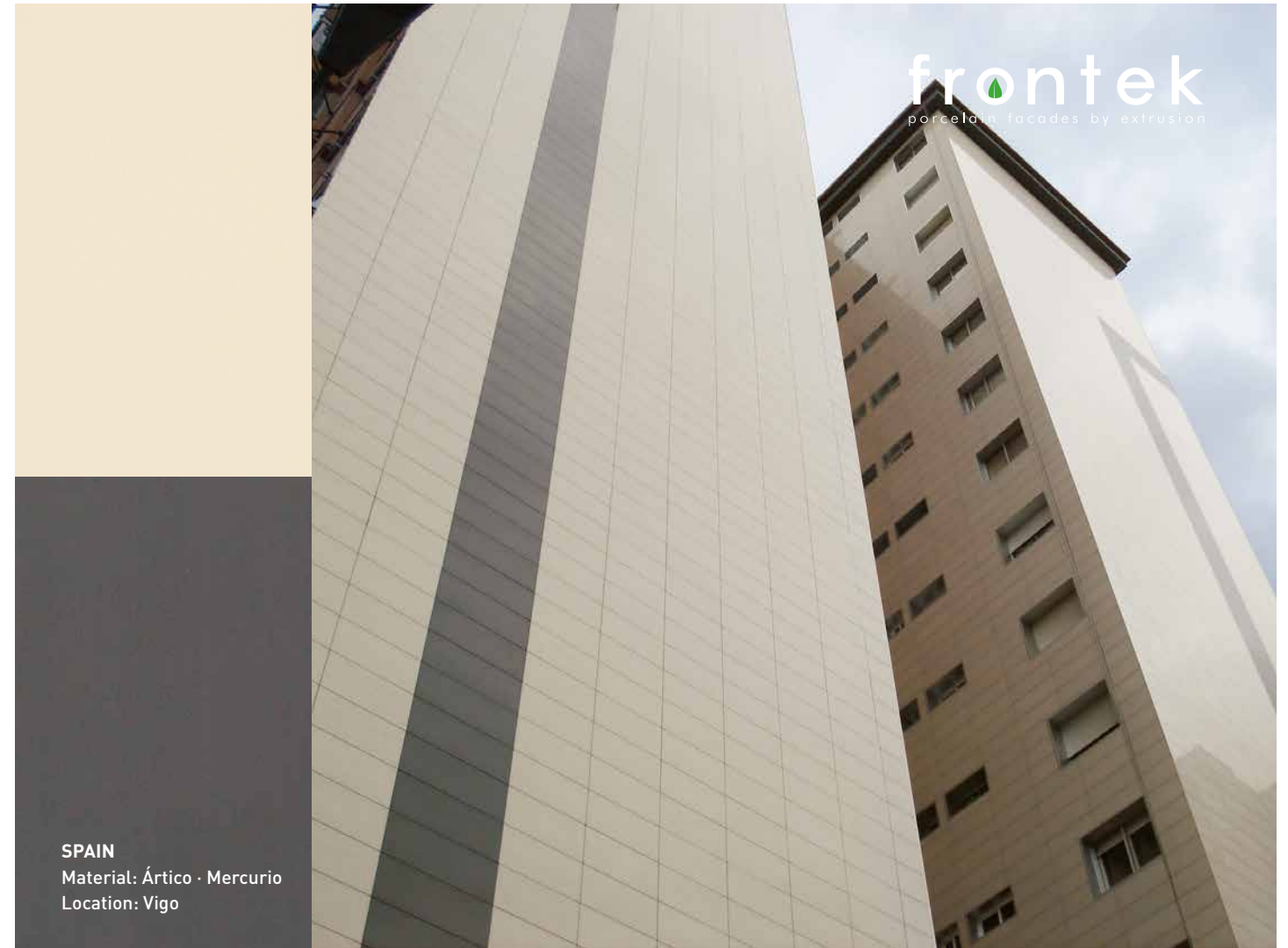
PULIDO
Polished

SOUTH KOREA
Material: Calima
Location: Seoul



frontek
porcelain facades by extrusion

SPAIN
Material: Ártico - Mercurio
Location: Vigo



SUDAN
Material: Titania
Location: Khartoum



PULIDO

Polished



Un proyecto con cerámica española gana los Premios de diseño de Hong Kong 2018

El centro comercial Gala Mall de Shanghái, que cuenta con piezas de cerámica tecnológica Frontek, ha sido galardonado con uno de los más prestigiosos premios de diseño del continente asiático.

A project of spanish ceramics wins the Hong Kong Design Award 2018

The Gala Mall in Shanghai, which has Frontek pieces, has been awarded one with of the most prestigious design awards of the asian continent.



frontek
porcelain facades by extrusion

CHINA
Material: Mercurio · Venus · Titania · Ártico
Location: Shanghai

NATURAL

Natural



S100



S101



S102



S103



S104



S105



S106



S107*



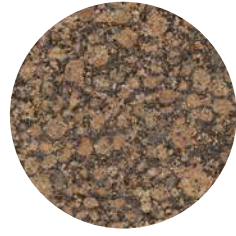
S112



S113



S117



S118



S119



S120



S121



S122



S124



S125



S126



S127



S128



S129



S130



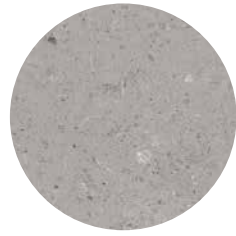
S132



S139



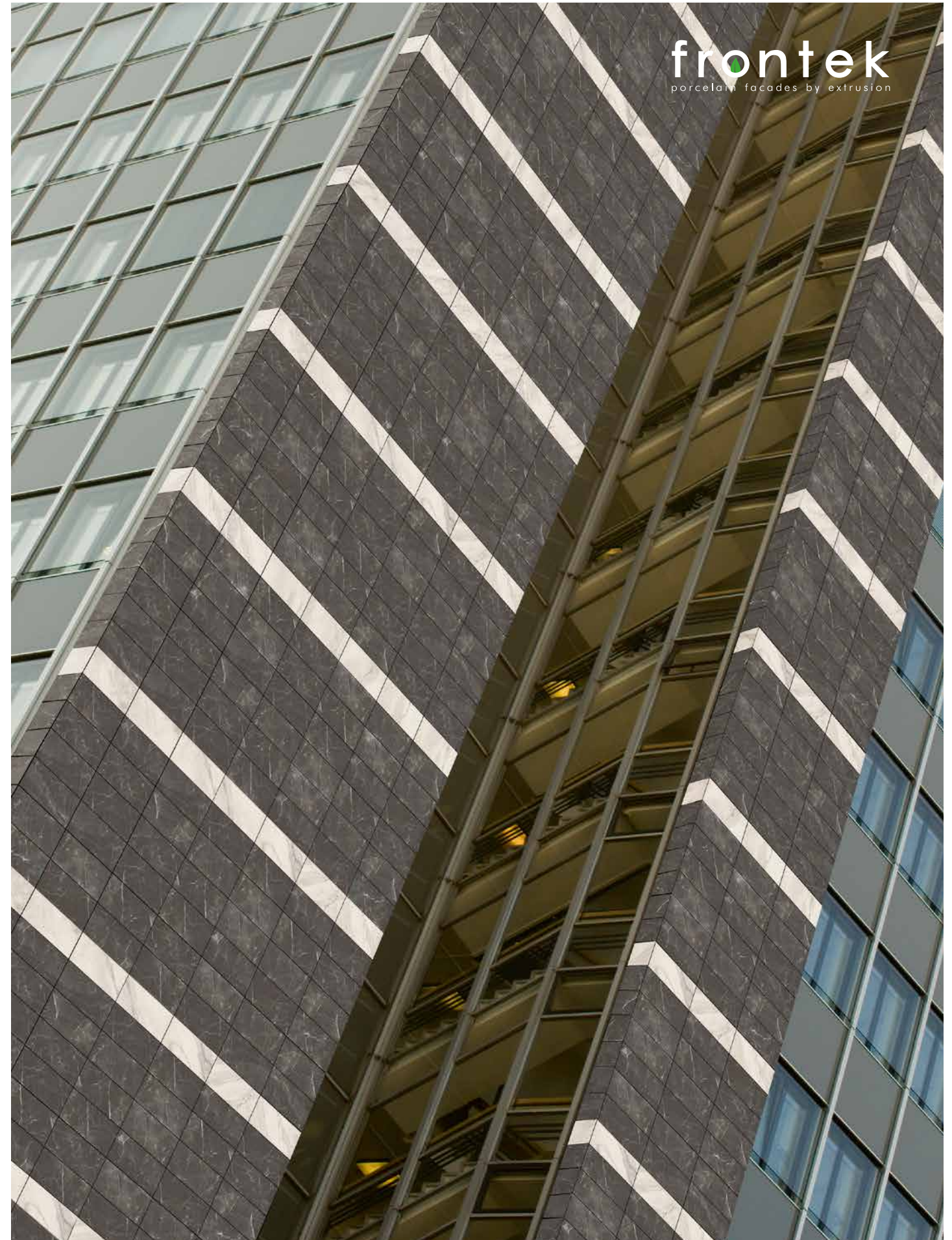
S140



S141



S142

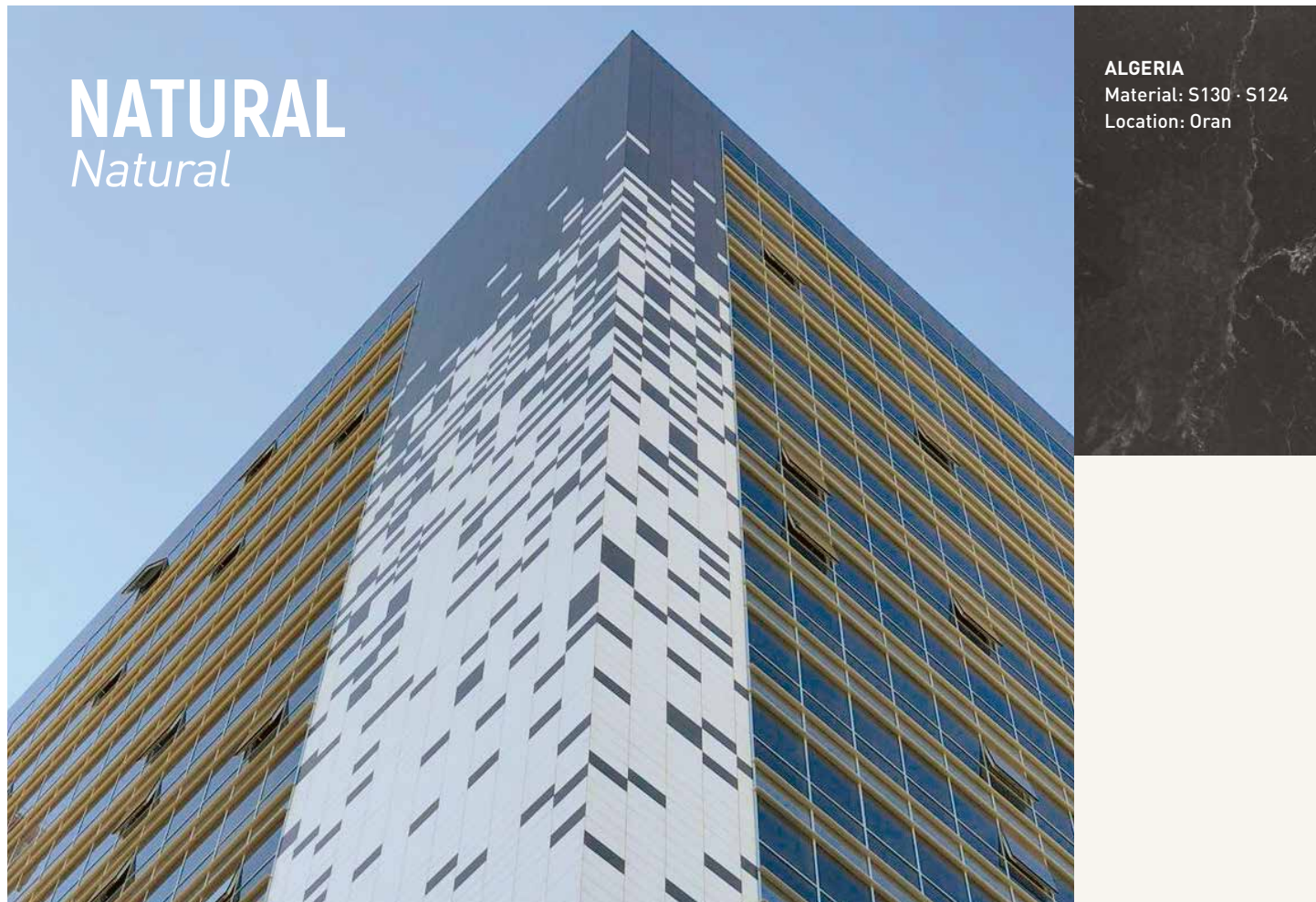


frontek
porcelain facades by extrusion

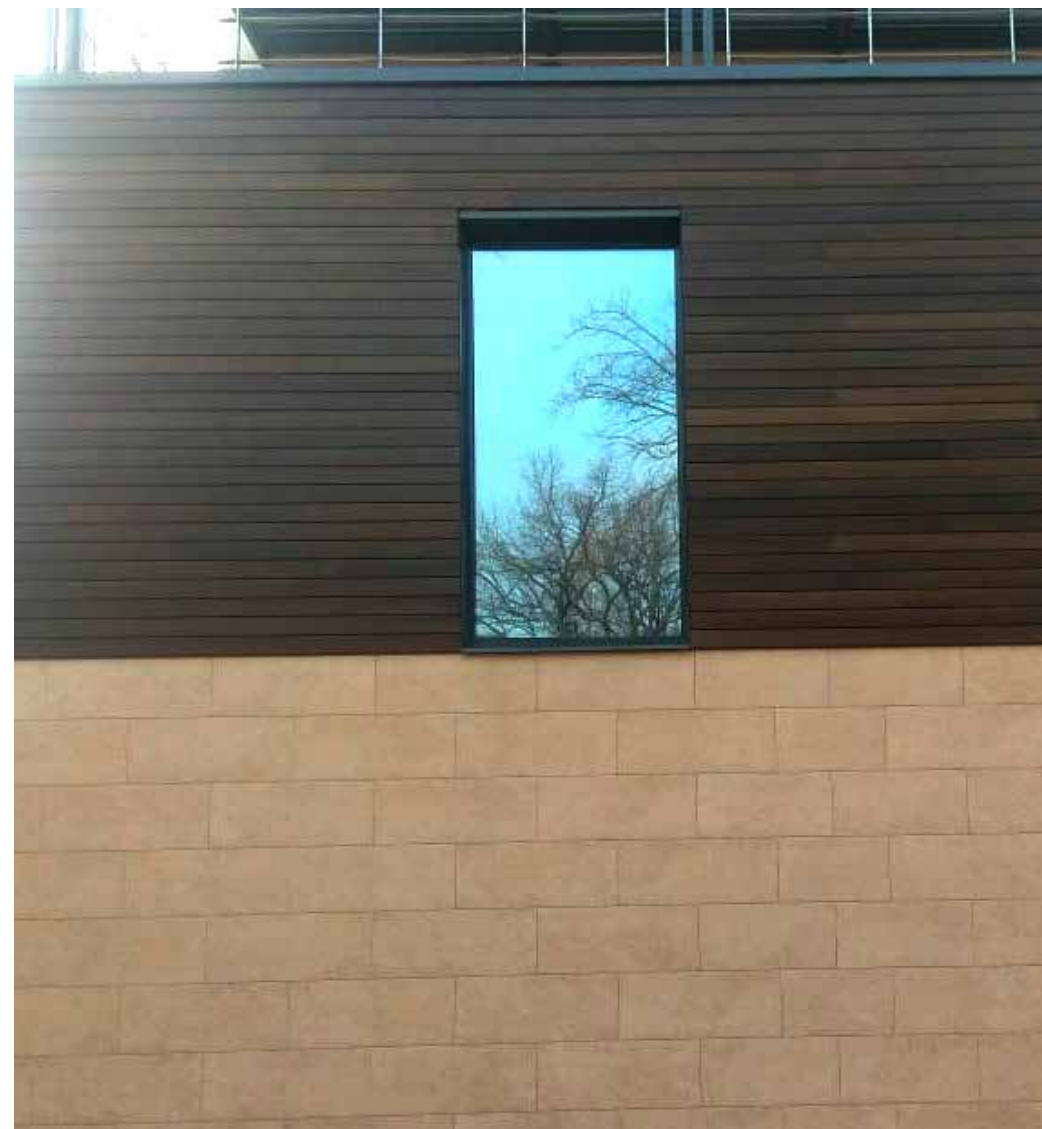
SPAIN
Material: S126 - S125
Location: Madrid

NATURAL
Natural

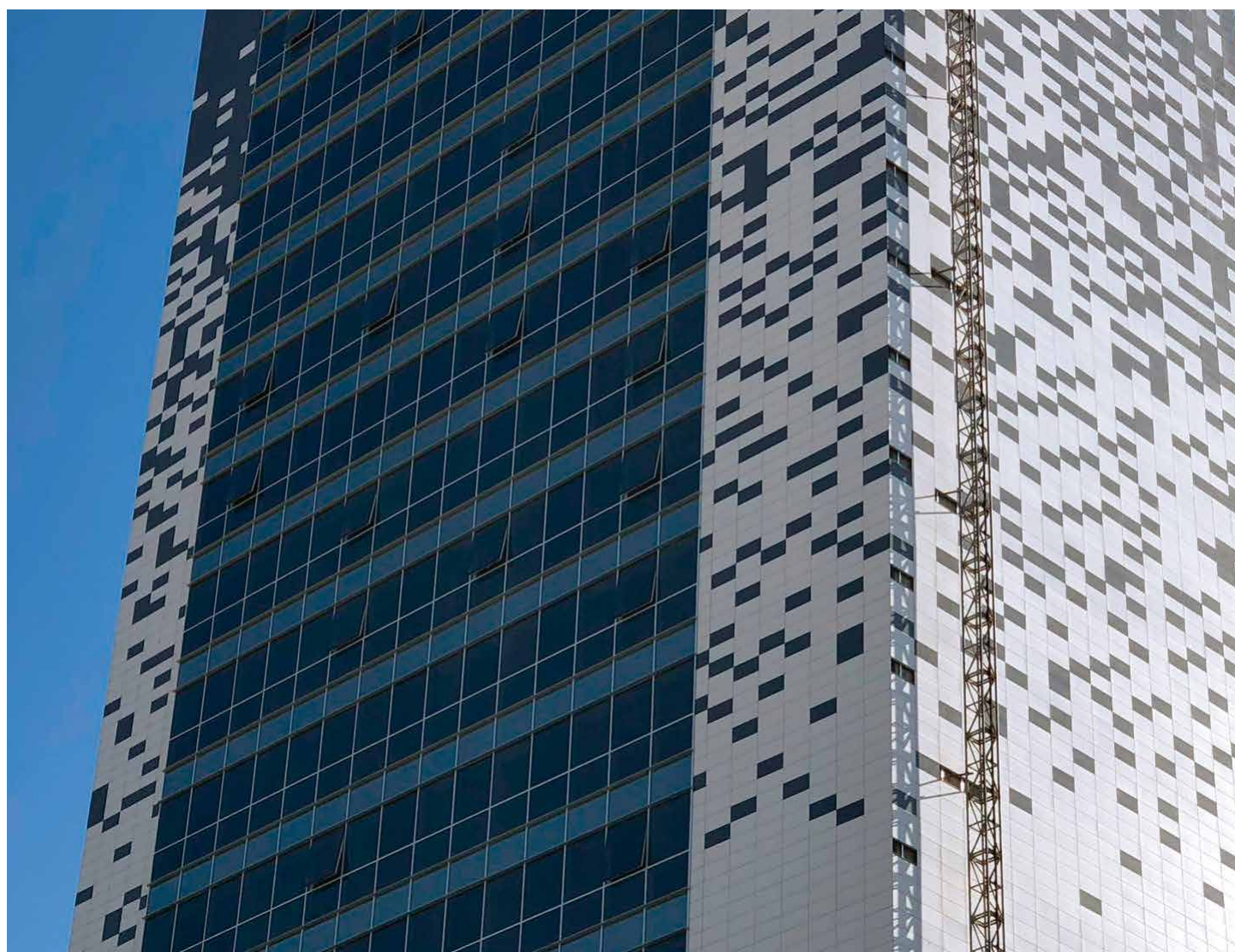
ALGERIA
Material: S130 · S124
Location: Oran



frontek
porcelain facades by extrusion



RUSSIA
Material: S105 · V1003
Location: Samara



LEBANON
Material: S103 - Mercurio
Location: Beirut



El exclusivo proceso de producción por extrusión permite reproducir en muy poco tiempo lo que la naturaleza tarda siglos en conseguir, mejorando las propiedades de las piedras de cantera y respetando el medioambiente.

Our exclusive production process, which uses extrusion, allows us to reproduce in a very short time what takes nature centuries to achieve, which improves the properties of quarry stones whilst also respecting the environment.

NATURAL
Natural

ISRAEL
Material: S127 · Azabache
Location: Nazareth



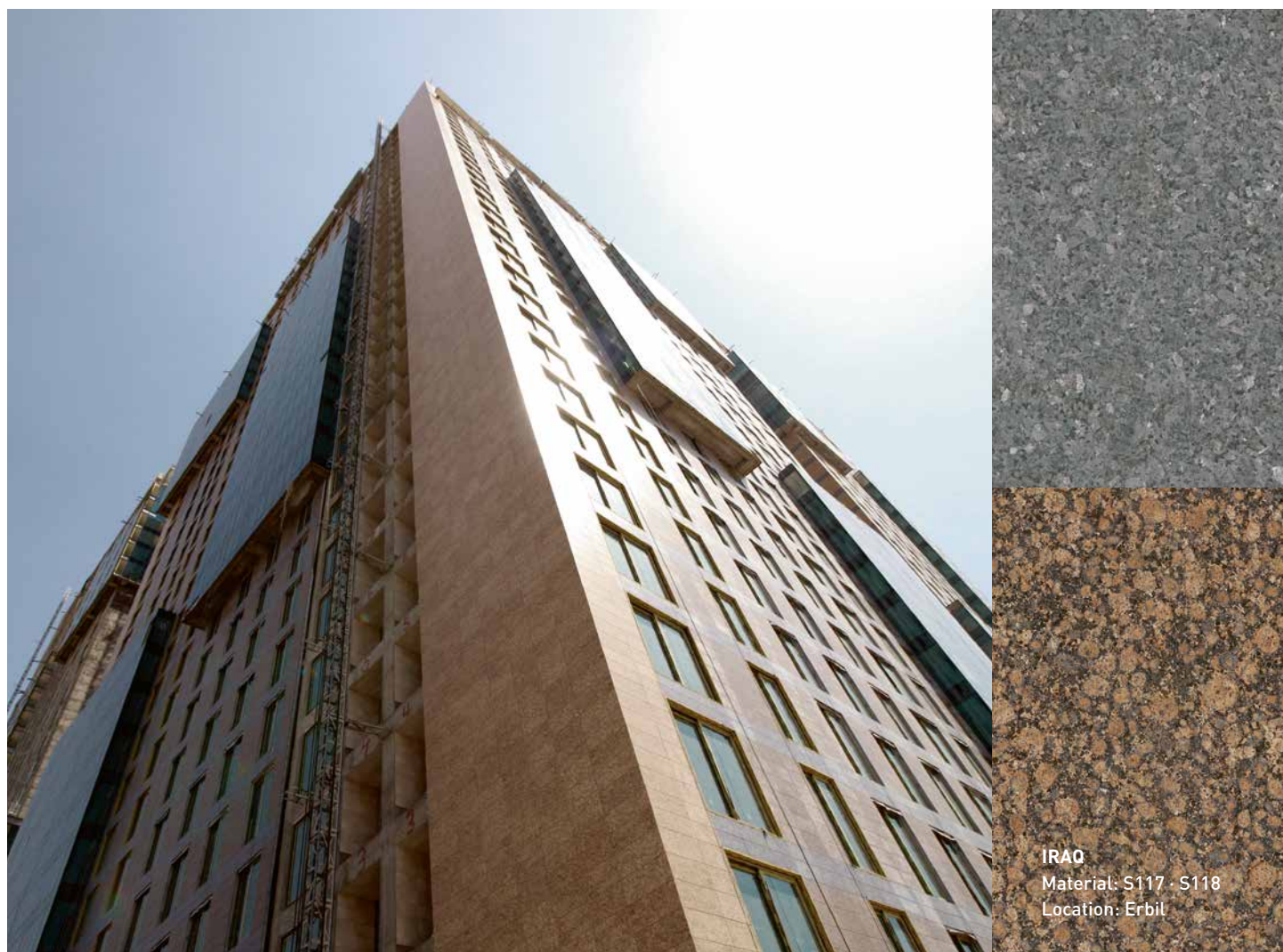
frontek
porcelain facades by extrusion



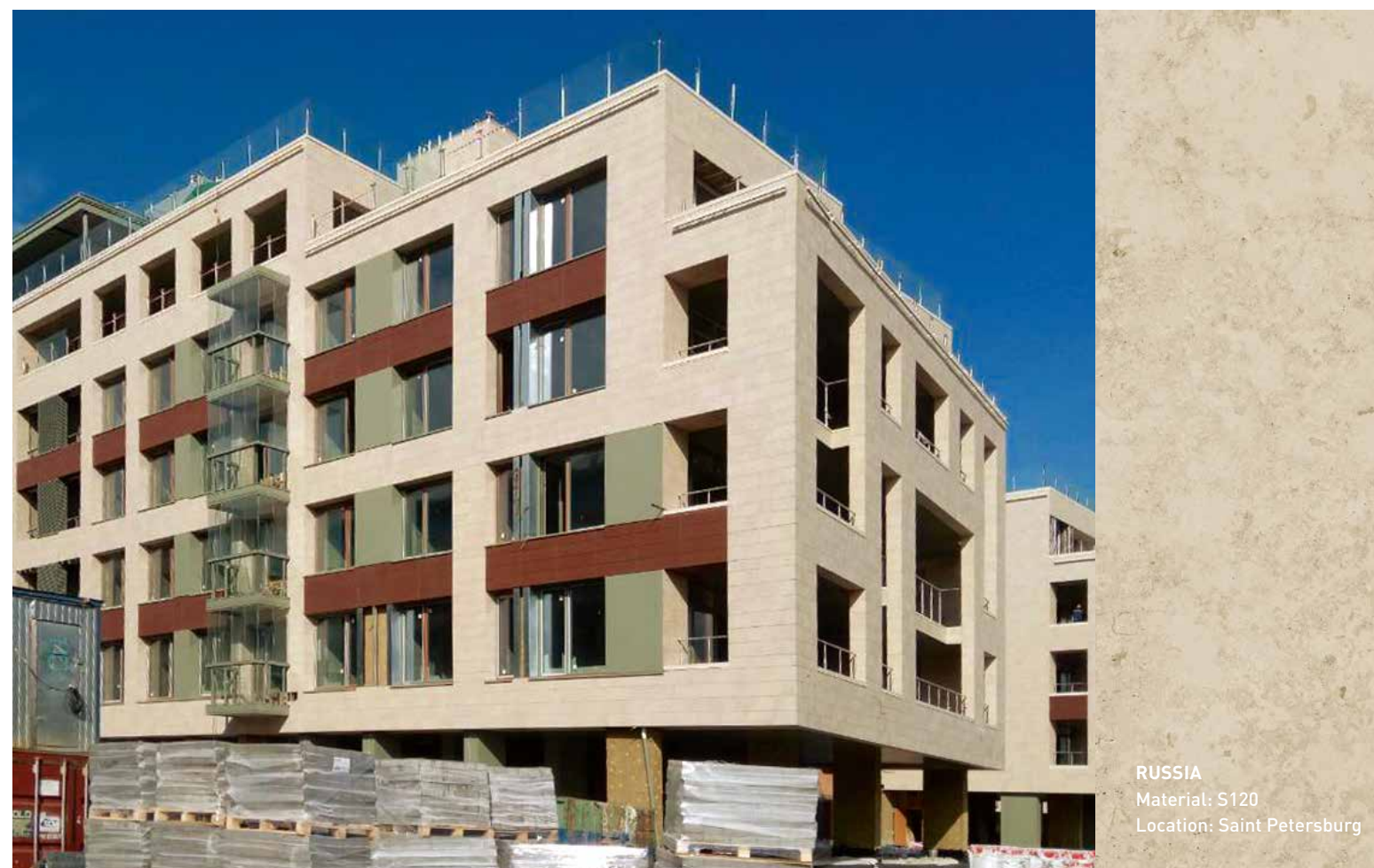
RUSSIA
Material: S102 · S105
Location: Grozny



IRAQ
Material: S117 · S118
Location: Erbil



RUSSIA
Material: S120
Location: Saint Petersburg



METÁLICOS

Metallic



BRONZE



ARGENTA



ARGENTA
Customized



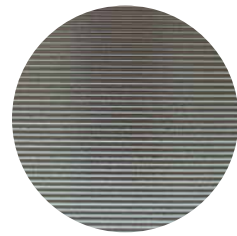
ARGENTA
Customized



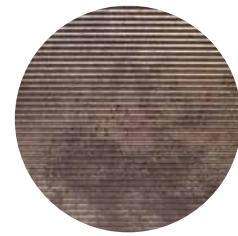
MT7001



MT7002



MT7003



MT7004



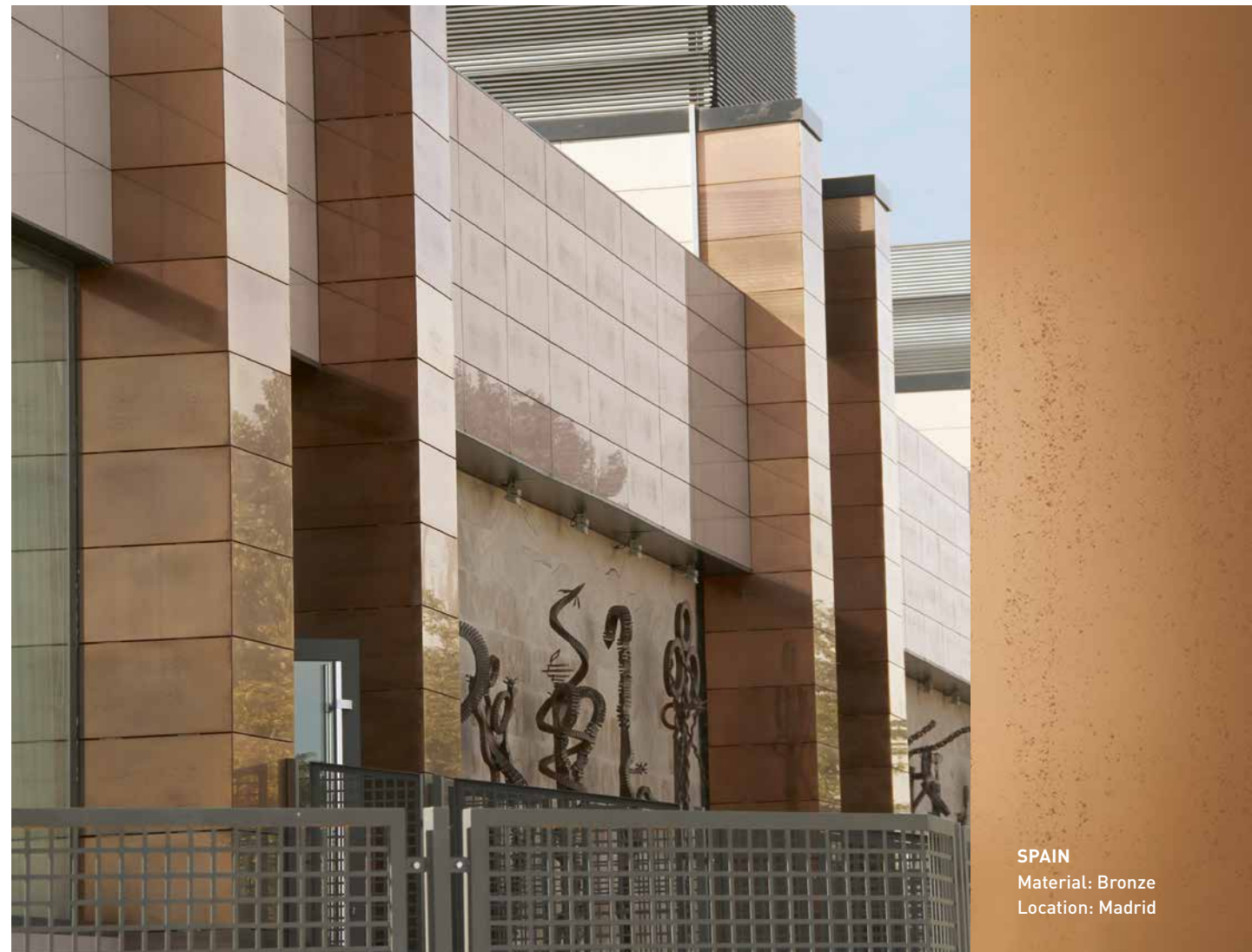
MT7005

Nuevas tendencias de exclusivo diseño para vestir la fachada con destellos metálicos y las ventajas de la cerámica tecnológica por extrusión, entre las que destaca su gran ligereza y durabilidad.

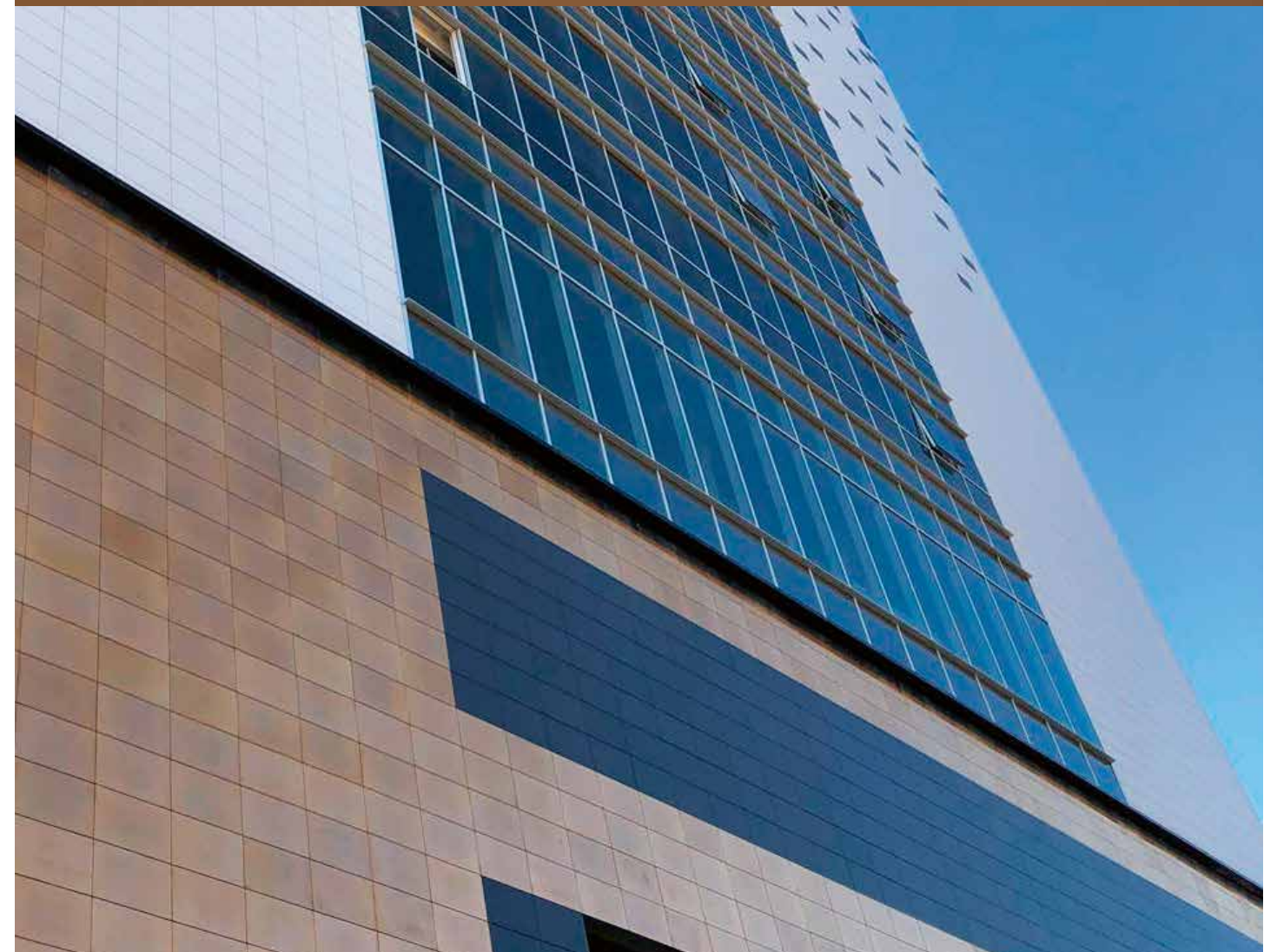
New exclusive design trends, which cover the facade with metallic flashes and have given us the advantages of technological ceramics by extrusion, where its lightness and durability stand out.



ALGERIA
Material: Bronze · S130 · S124
Location: Oran

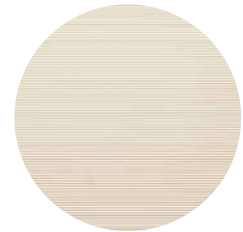


SPAIN
Material: Bronze
Location: Madrid



VOLUMEN

Volume



V1001



V1002



V1003



V1004



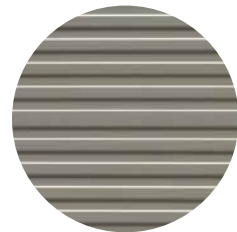
V1005



V1006



V1007



URANO



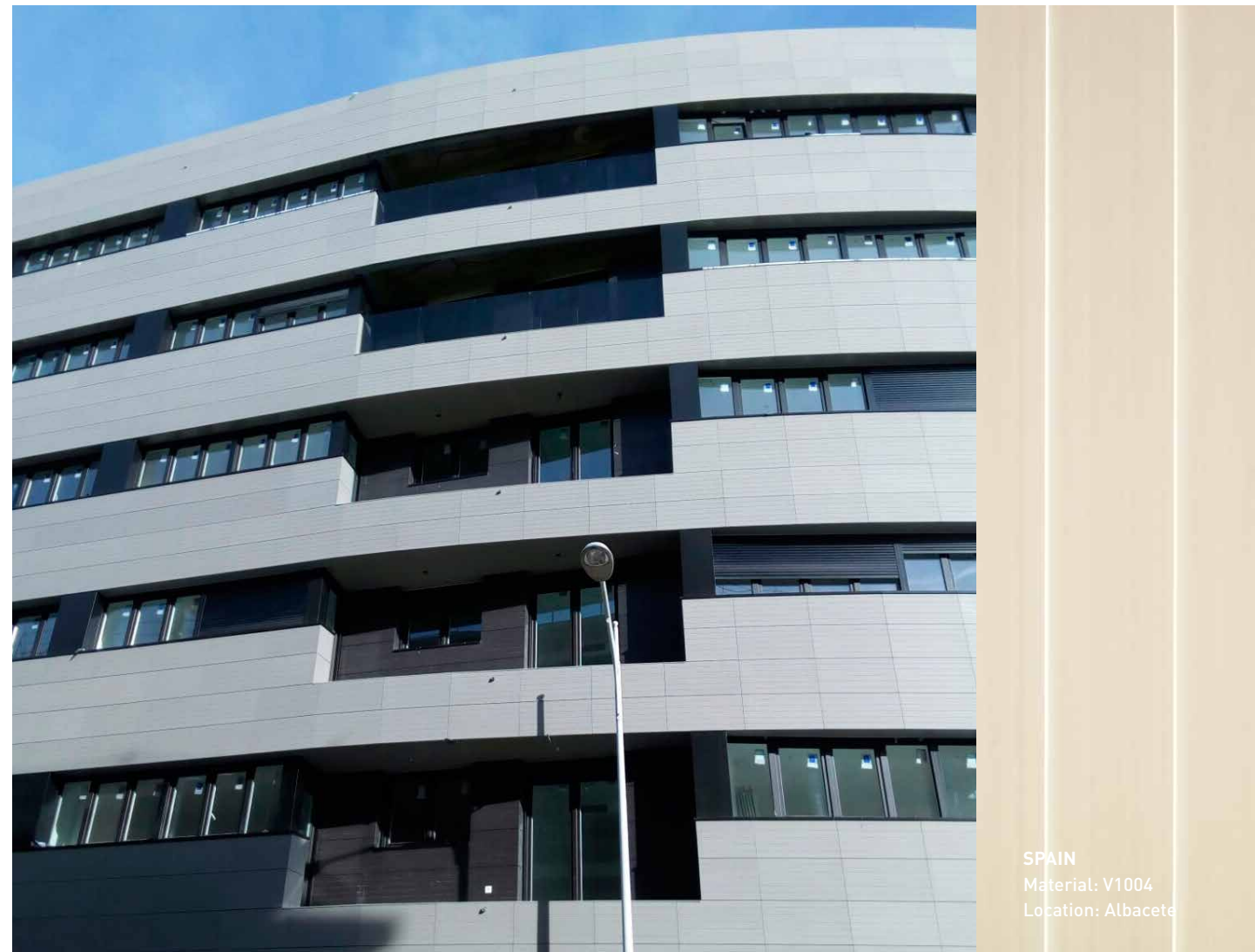
SV6001



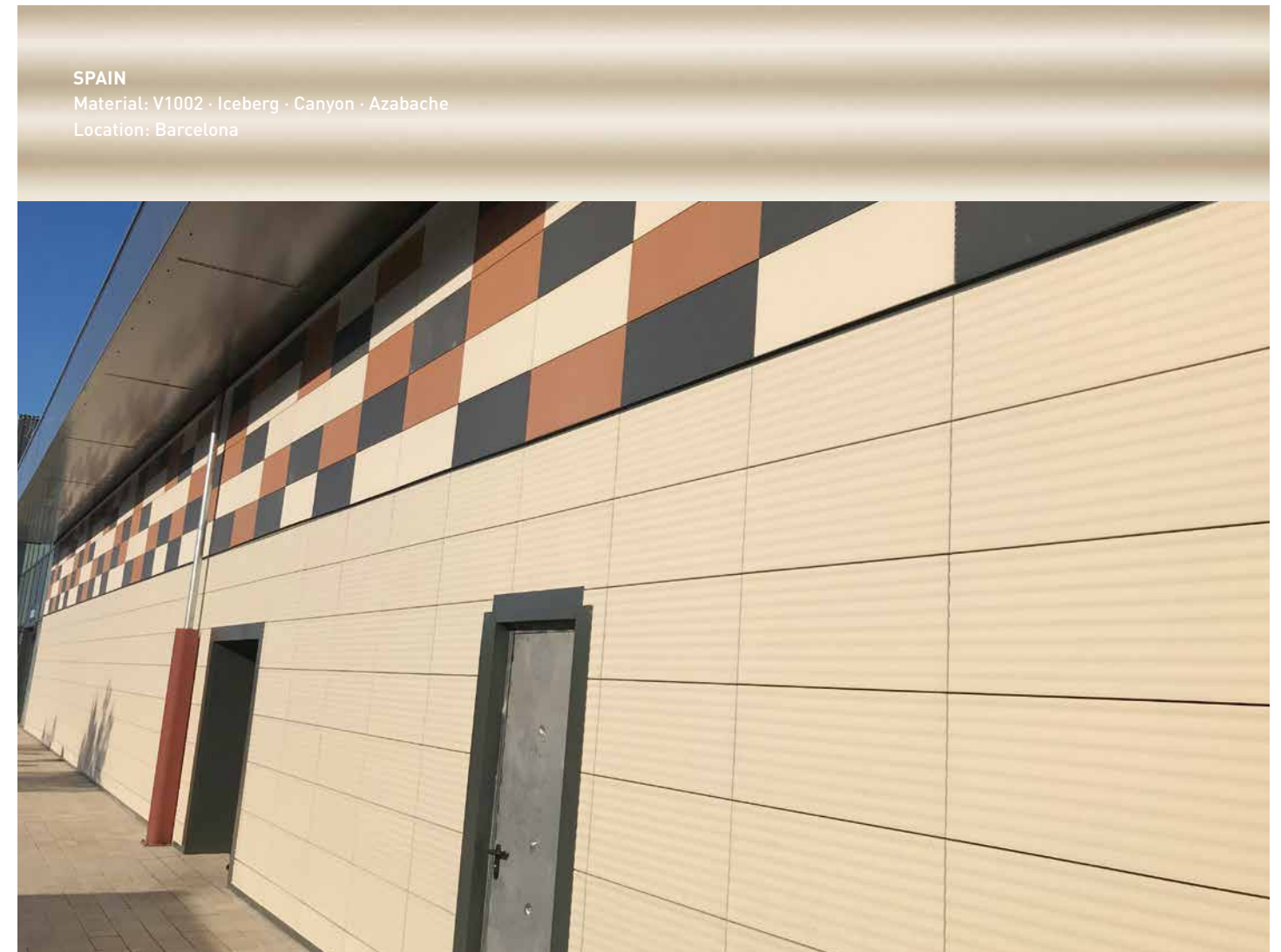
SV114

Las colecciones en tres dimensiones han llegado para quedarse. Ondas, estrías, surcos y canaletas ofrecen nuevas alternativas al diseño de fachadas.

The 3 dimension collections are here to stay. Waves, grooves and gutters offer new alternatives to the design of facades.



SPAIN
Material: V1004
Location: Albacete



SPAIN
Material: V1002 · Iceberg · Canyon · Azabache
Location: Barcelona

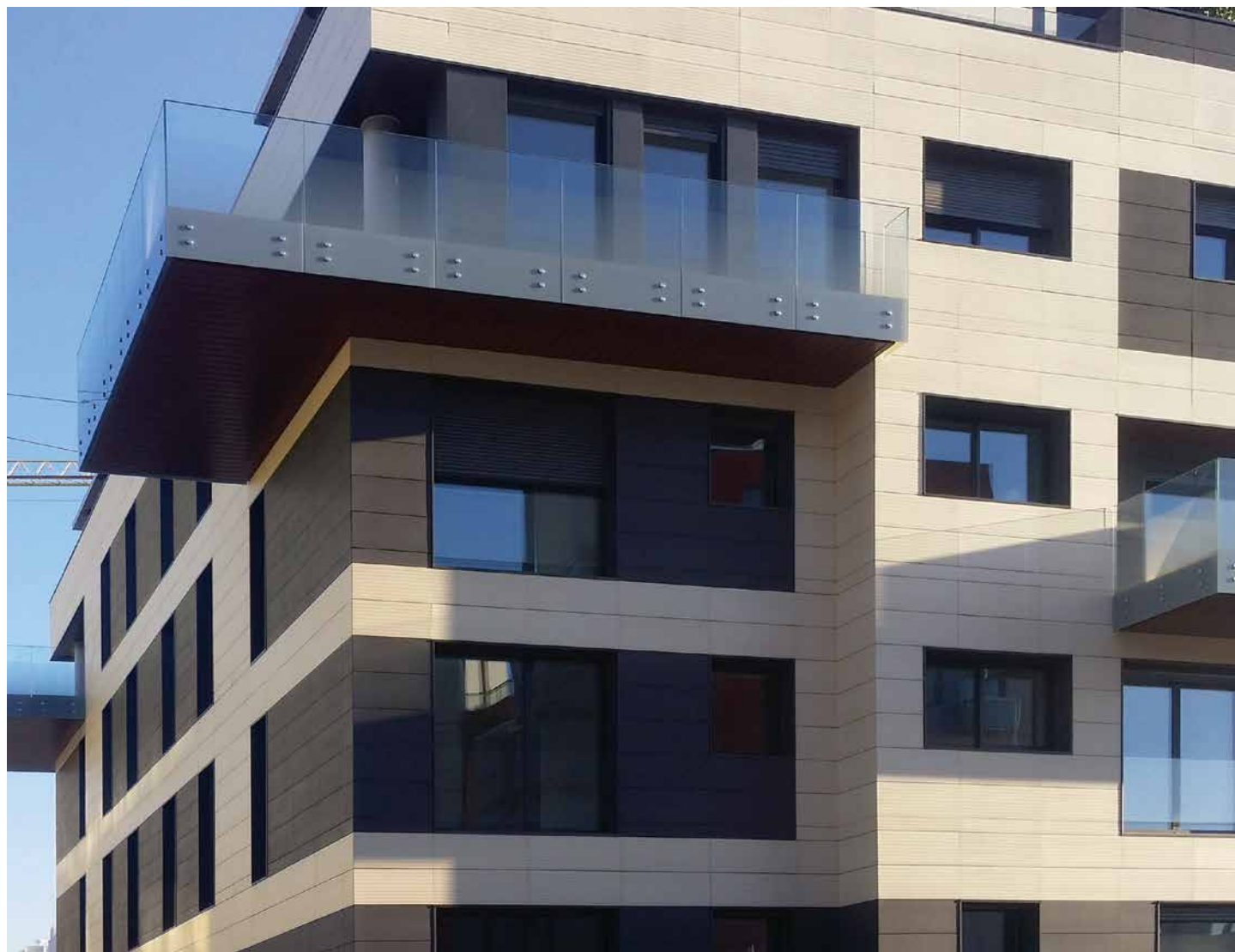
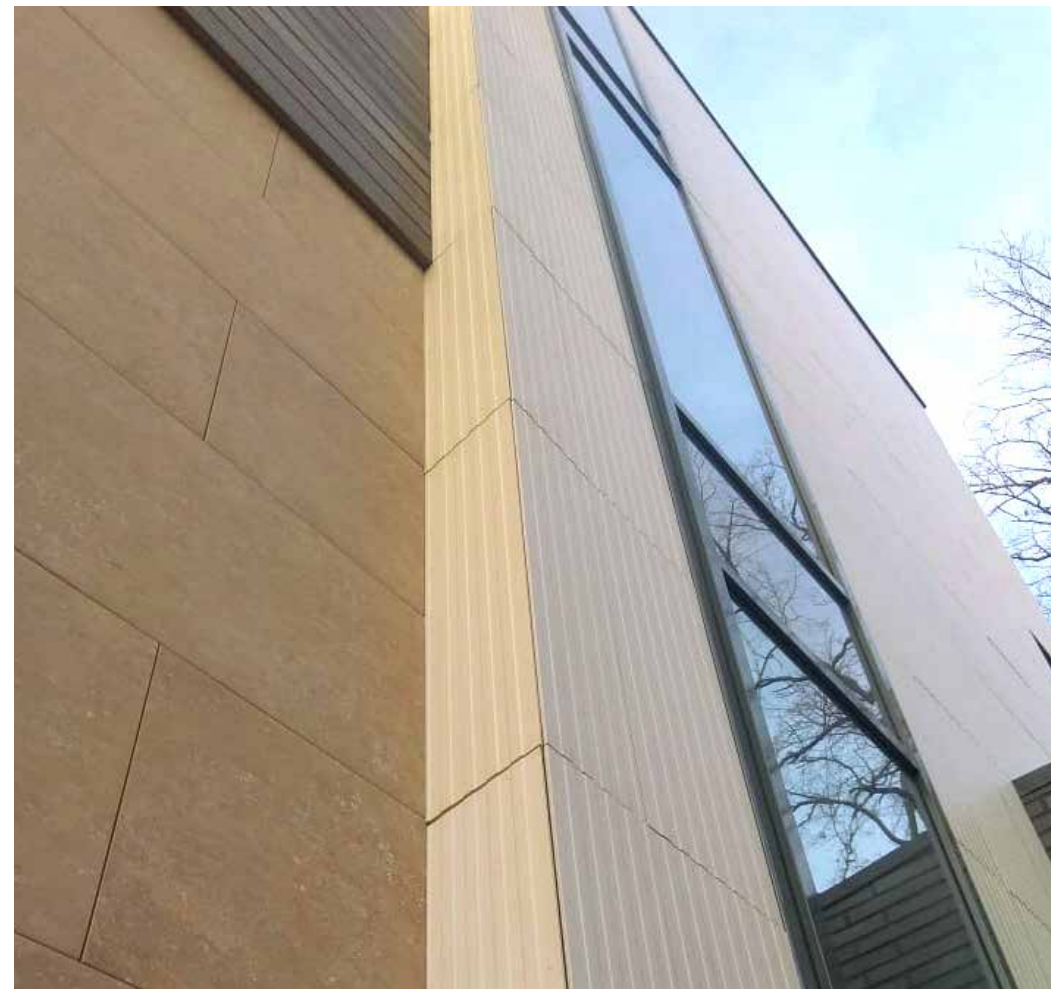
VOLUMEN

Volume

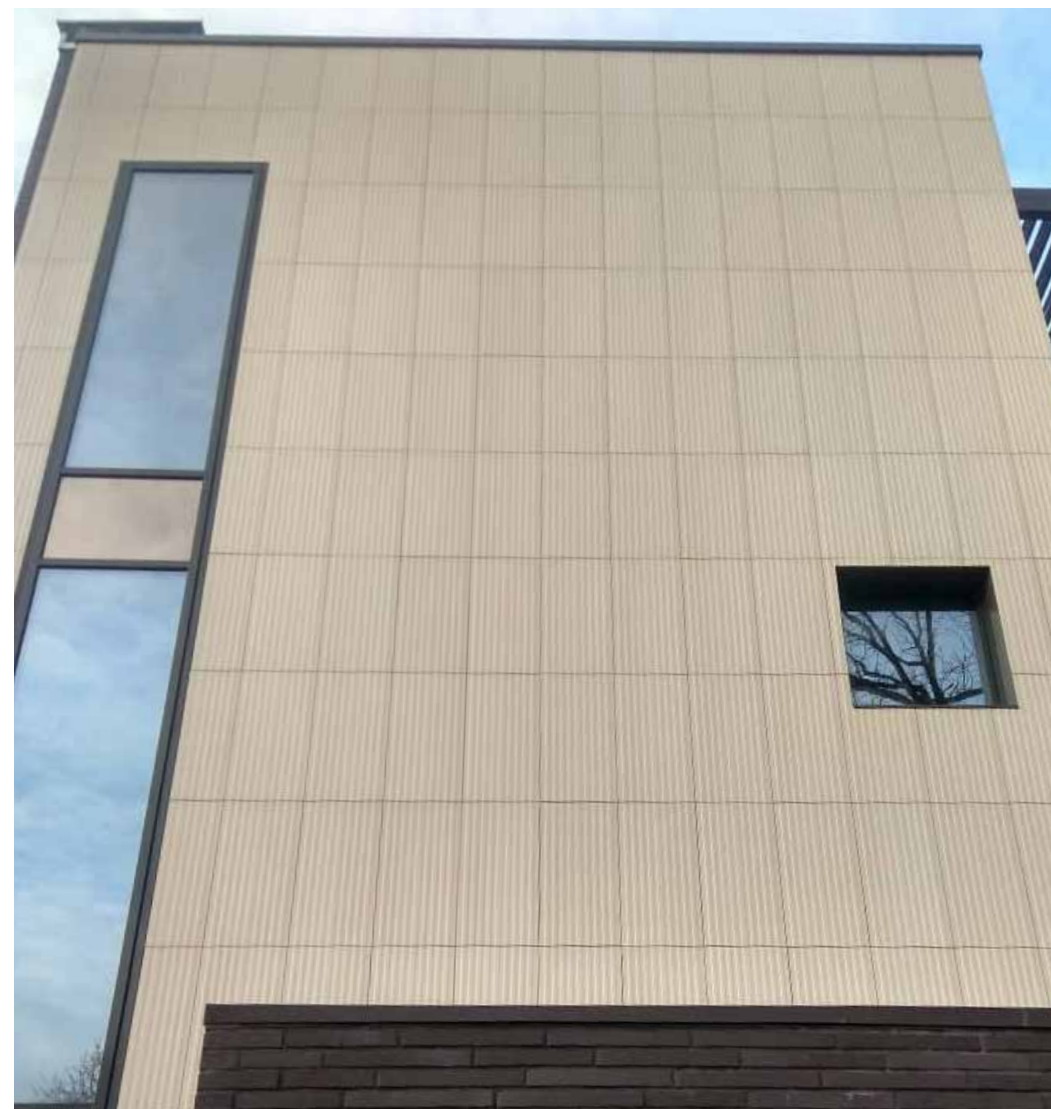
ALGERIA
Material:
V1002 · ST5009
Location: Madrid



frontek
porcelain facades by extrusion



RUSSIA
Material: V1003 · S105
Location: Samara



MADERA

Wood



W300



W306



W303



WW301



W304



WT302

Acabados en maderas que respetan nuestros bosques y resisten sin alterarse las más duras condiciones medioambientales.

Wood finishes that respect our forests and that are able to withstand, without altering, tough environmental conditions.



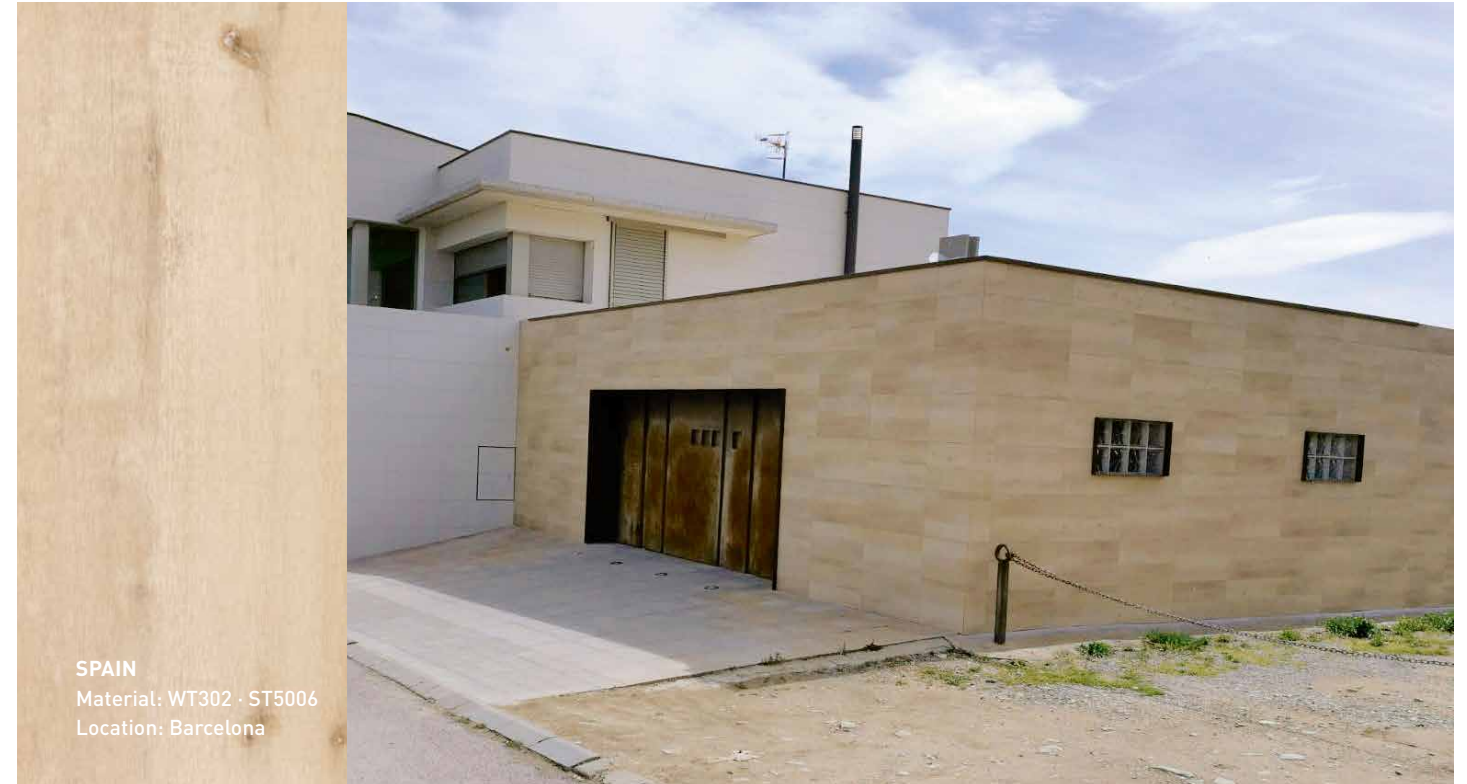
UNITED ARAB EMIRATES
Material: W300 · Iceberg
Location: Abu Dhabi



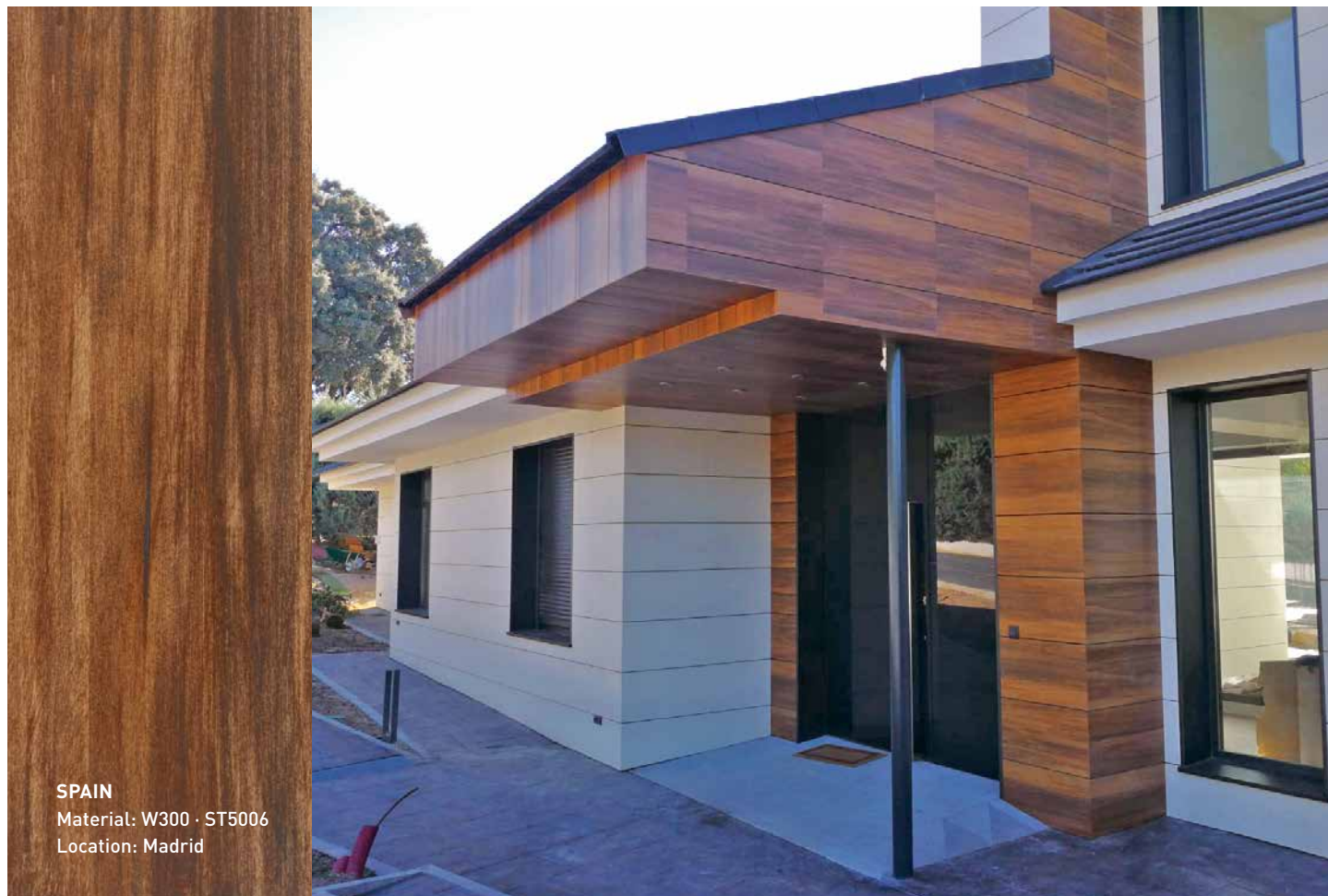
SPAIN
Material: W300 · ST123
Location: Madrid

MADERA

Wood



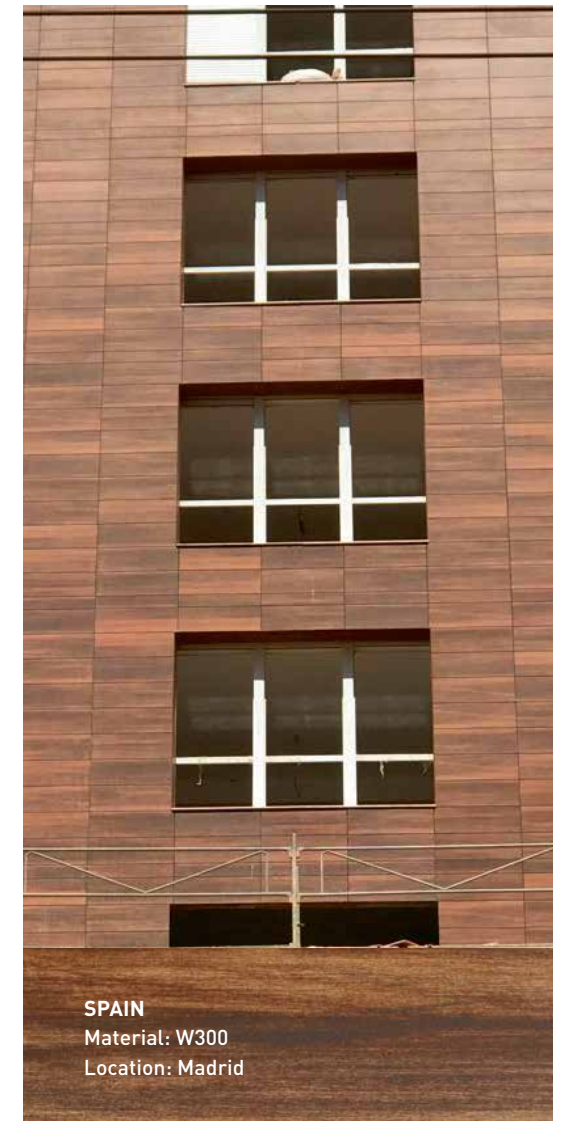
SPAIN
Material: WT302 · ST5006
Location: Barcelona



SPAIN
Material: W300 · ST5006
Location: Madrid



SPAIN
Material: W300
Location: Ibiza



SPAIN
Material: W300
Location: Madrid

TEXTURADO

Textured

		ST108	ST109	ST110
ST111	ST115	ST123	ST135	ST138
ST5001	ST5003	ST5006	ST5007	ST5008
ST5009	Iceberg	Urban	Canyon	Azabache
Júpiter	Sonora			
Londres				SS5006

SATINADO

Satiny

NATURAL

Natural

		S100	S101	S102
S103	S104	S105	S106	S107
S112	S113	S117	S118	S119
S120	S121	S122	S124	S125
S126	S127	S128	S129	S130
S132	S139	S140	S141	S142

PULIDO

Polished

		Ártico	Titania	Sirocco
Calima	Venus	Mercurio	Marte	Támesis

METÁLICOS

Metallic

Bronze	Argenta	Argenta Customized
Argenta Customized	MT7001	MT7002
MT7003	MT7004	MT7005

MADERA

Wood

W300	W306	W303
WV301	W304	WT302

VOLUMEN

Volume

		V1001*
V1002*	V1003*	V1004*
V1005*	V1006*	V1007*
Urano	SV6001	SV114

Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

Pieces available up to 60x180 cm upon request.

* Consultar disponibilidad de otros colores y medidas.

* Check availability of other colors and sizes.



CONTROL DE CALIDAD

Quality Control

VENATTO DESING S.L. dispone de un sistema de control de producción en fábrica basado en las especificaciones del Reglamento Europeo nº 305/2011. Conforme a sus directrices se cumplen los procedimientos específicos de registros y controles llevados a cabo sobre:

Materias primas:

- Control de materias primas
- Control de extrusión
- Control de molienda
- Control de secado y cocción

Producto acabado:

- Inspección y ensayo sobre placas

Todos los controles de inspección y ensayo son periódicamente recogidos en registros según determina el Manual del Control de Producción en Fábrica (CPF). Los controles de producto acabado se realizan según determina la norma UNE EN 14411.

La fiabilidad del sistema Frontek está avalada por los buenos resultados obtenidos en múltiples proyectos donde se ha instalado con total eficacia. Greco Gres Internacional está en posesión del Documento de Idoneidad Técnica (D.I.T.), que concede el Instituto "Eduardo Torroja" a cada uno de los sistemas.

VENATTO DESING S.L. has a plant production control system based on the specifications of European Regulation No.305/2011. In accordance with its guidelines, compliance is upheld with the specific procedures for registers and controls undertaken involving the following:

Raw materials:

- Control of raw materials
- Control of extrusion
- Control of milling
- Control of drying and firing

End product:

- Inspection and testing of panels

All inspection and testing controls are regularly included in registers as per the Plant Production Control Manual (CPF). End product controls are conducted as per Standard UNE EN 14411.

The reliability of our Frontek system is backed up by the Technical Approval Document (DIT) awarded by the "Eduardo Torroja" Institute to certify the favourable results obtained in its laboratories, and also by the good results presented by the Frontek ventilated façade in the various projects in which it has been installed.

DATOS TÉCNICOS

Technical Data



Destonificado
Colour variety



Resistencia a la abrasión profunda
Deep abrasion resistance
UNE-EN 10545-6

<175 mm³



Coefficiente de dilatación térmica
Lineal thermal expansion coefficient
UNE-EN 10545-8

≤9x10⁻⁶/°C



Dureza mohs
Surface scratch hardness (mohs scale)
UNE-EN 67.101

5-7



Resistencia al choque térmico
Resistance against thermal shocks
UNE-EN 10545-9

Resiste resist



Resistencia al hielo
Frost resistance
UNE-EN 10545-12

Resiste resist



Resistencia a las manchas
Resistance to staining
UNE-EN 10545-14

3-5



Higiénico: resistente a productos de limpieza a químicos fuertes
Hygienic: resistance to chemical etching
UNE-EN 10545-13

Resiste resist



Absorción de agua
Water absorption
UNE-EN 10545-3

≤ 0,3%



Coefficiente de restitución
Restitution coefficient
UNE-EN 10545-5

>0,6

NOTA: Estos datos técnicos corresponden a los modelos y formatos estándar. Para piezas metálicas y piezas especiales solicitar información al departamento de calidad.

NOTE: This technical information corresponds to the standard models and formats. For metallic and special pieces ask for information to the Quality Department.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS TECHNICAL DATA		Norma de referencia Reference standard
Proceso de fabricación Manufacturing process	Pieza cerámica extrusionada fabricada en proceso de monococción Extruded ceramic tile made of single firing process	UNE EN 14411 ISO 13006

Características físicas Physical data	UNE EN 14411 ISO Standard 13006	VALORES OBTENIDOS OBTAINED VALUES	Norma de ensayo Testing standard
Absorción de Agua Water Absorption	E ≤ 0,5%	≤ 0,3%	UNE-EN ISO 10545 Parte 3/Part 3
Fuerza de rotura (N) breaking strength (N)	≥ 3000 N	≥ 6000 N	UNE-EN ISO 10545 Parte 4/Part 4
Resistencia al impacto (Coeficiente de Restitución) Impact Resistance	≥ 0,55	≥ 0,65	UNE-EN ISO 10545 Parte 5/Part 5
Resistencia a la abrasión profunda Resistance to deep abrasion	275 mm ³	≤ 175 mm ³	UNE-EN ISO 10545 Parte 6/Part 6
Resistencia a la abrasión superficial Resistance to surface abrasion	PEI 0 - 5	PIE 3 - 5	UNE-EN ISO 10545 Parte 7/Part 7
Dilatación térmica lineal Lineal thermic dilatation	< 9 x 10 ⁻⁶ / °C	< 9 x 10 ⁻⁶ / °C	UNE-EN ISO 10545 Parte 8/Part 8
Resistencia al choque térmico Thermal shock resistance	Resiste la prueba Resist	Resiste la prueba Resist	UNE-EN ISO 10545 Parte 9/Part 9
Dilatación por humedad Expansion for dampness	No exigida Not required	≤ 0,1 mm/m	UNE-EN ISO 10545 Parte 10/Part 10
Resistencia a la helada Frost resistance	Resiste la prueba Resist	Resiste la prueba Resist	UNE-EN ISO 10545 Parte 12/Part 12
Resistencia a productos químicos Stain resistance	Mínimo clase B Minimum class B	Clase A Class A	UNE-EN ISO 10545 Parte 13/Part 13
Resistencia a las manchas Stain resistance	Clase 1 a 5 Class 1 to 5	Clase 3 - 5 Class 3 - 5	UNE-EN ISO 10545 Parte 14/Part 14
Reacción al Fuego Reaction to fire	No exigida Not required	Clase AI Class AI	Sin necesidad de ensayo Testing is not required



GRUPO
GRECO GRES
INTERNACIONAL



frontek
porcelain facades by extrusion

GRUPO GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.

Avda. Castilla-La Mancha, N° 1.
45240 Alameda de la Sagra - Toledo - Spain
Tel. + 34 925 500 054 • Fax: + 34 925 500 270
Email: informacion@grecogres.com
www.grecogres.com

DELEGACIÓ NORT-EST.

GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.

GRECO CATALUNYA (DIPÓSIT LOGISTIC):

Pol. Ind., El Pla c/ Miquel Torello i Pagés, 40
08750 Molins de Rei - Barcelona - Spain
Tel. + 34 936 803 880 • Fax: + 34 936 803 026
Email: grecocatalunya@grecogres.com

ALMACEN REGULADOR

Pol. Ind., El Plans, Parcela 1
12592 Chilches - Castellón - Spain
Tel. + 34 964 584 072 • Fax: + 34 964 584 073

Enero -19

MADE IN SPAIN

