

GRUPO GRECO GRES INTERNACIONAL

COLLECTIONS
FACADE SYSTEM



TEXTURADO
TEXTURED

NATURAL/
SATINADO
NATURE/
SATINY

PULIDO
POLISHED

METÁLICO
METALLIC

MADERA
WOOD

VOLUMEN
VOLUME

XXL

OMEGA/
CELOSÍAS/
REJILLA
OMEGA/
LATTICES/
GRID

DATOS TÉCNICOS
TECHNICAL DATA

frontek
porcelain facades by extrusion



ÍNDICE INDEX

4	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO PRODUCT DESCRIPTION
6	VENTAJAS FRONTEK ADVANTAGES FRONTEK
8	VENTAJAS TÉRMICAS THERMAL INSULATION ADVANTAGES
10	VENTAJAS FUNCIONALES Y CONSTRUCTIVAS FUNCTIONAL AND CONSTRUCTION ADVANTAGES
12	SISTEMAS DE FACHADAS FACADE SYSTEM
14	FACHADAS VENTILADAS VENTILATED FACADE FVI Plus FVI Superplus FVI Plus OMEGA FVI Superplus OMEGA
15	APLACADO DE FACHADAS FACADES CLADDING Sobre ladrillo OVER BRICK Sobre hormigón OVER CONCRETE
16	SISTEMAS DE REMATE FINISHES Remate Frontek FRONTEK CAPPING Remate aluminio ALUMINIUM CAPPING Remate muro cortina CURTAIN WALL CAPPING
18	REHABILITACIÓN DE FACHADAS RESTORATION OF FACADES
20	PROYECTOS POR TODO EL MUNDO PROJECTS WORLDWIDE
22	COLECCIONES Y TENDENCIAS COLLECTIONS AND TRENDS
74	OMEGA, CELOSÍAS Y REJILLA OMEGA, LATTICES AND GRID
80	CONTROL DE CALIDAD QUALITY CONTROL
86	DATOS TÉCNICOS TECHNICAL DATA



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PRODUCT DESCRIPTION



1. Tirana-Albania.
Residential Building.
Iceberg-Azabache.
2. Abu Dhabi-United Arab
Emirates. Trade Center.
Iceberg.
3. Seoul-South Korea.
Remark Vill. Sonora-
Júpiter-Azabache.

El Grupo Greco Gres Internacional ha desarrollado una exclusiva pieza de cerámica extrusionada que cuenta con unas excelentes cualidades técnicas para el revestimiento de fachadas: gran dureza, ligereza, alta resistencia y durabilidad, baja absorción de agua y un excelente comportamiento ante los agentes climáticos y medio ambientales.

Esta pieza de estructura alveolar, que se comercializa con la marca Frontek, está especialmente diseñada para ser anclada sobre una estructura metálica y asegurar una rápida y sencilla instalación del sistema. Un producto que destaca por su gran ligereza -tan sólo pesa 32 Kg/m²- y durabilidad.

Su exclusivo diseño garantiza una fijación óptima a la estructura, sin necesidad de cortes o perforaciones adicionales que pudieran debilitar su resistencia.

La nueva placa de fachada Frontek está disponible en diecinueve acabados: Mercurio, Azabache, Venus, Júpiter, Urban, Titania, Calima, Canyon, Marte, Londres, Támesis, Sonora, Sirocco, Ártico, Iceberg, Argenta, Argenta Customized, Bronze y Urano. Además, se puede adquirir bajo pedido en otros formatos, en cualquiera de los modelos.

The Greco Gres Internacional Group has developed an exclusive piece of extruded ceramics that has excellent technical qualities for the cladding of facades: extremely hard, light, highly resistant and long-lasting, with low water absorption and excellent performance against weather and environmental conditions.

This piece, which is marketed under the Frontek brand, is specially designed for anchoring to a metallic structure and ensuring quick and easy installation. A product that is remarkable for being extremely light -it weighs only 32 kg/m²- and long-lasting.

Its exclusive design is an assurance of the firmest attachment to the structure without the need for additional cutting or drilling that might weaken it.

The new Frontek cladding panel is available in nineteen finishes: Mercurio, Azabache, Venus, Júpiter, Urban, Titania, Calima (Sand), Canyon, Marte, Londres, Támesis, Sonora, Sirocco, Ártico, Iceberg, Argenta, Argenta Customized, Bronze and Urano. In addition, it is available to order in a further formats, in any one of the models.

VENTAJAS
FRONTEK
ADVANTAGES
FRONTEK



4. Mallorca-Spain.
Shopping Center.
Urban.

5. Odintsovo-Russia. YPK
Kerasol Cultural Center.
Azabache.

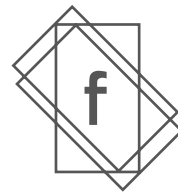
4



5

1. Frontek es una pieza de fachada que combina las ventajas de los paneles extruidos de terracota y las piezas prensadas de porcelánico.
 2. Son paneles de gres porcelánico compacto extruido que nos permiten ofrecer un amplio abanico de acabados y medidas, garantizando colores imperecederos.
 3. Piezas extraordinarias/magnificas, que dotan a la piel del edificio de tan poca absorción de agua que mejoran mucho las prestaciones de otras soluciones como la piedra y/o la terracota, llegando a alcanzar en los ensayos de laboratorio valores inferiores a 0,1%.
 4. Frontek son los únicos paneles extruidos rectificadas a cuatro cantos, que ofrecen unos niveles de tolerancia inalcanzables para otros materiales.
 5. Gracias al revolucionario proceso productivo cada pieza es única y su facilidad de limpieza solo es comparable a la del vidrio.
 6. Frontek es la solución más ligera y resistente del mercado. Con un peso de 32 kg/m² y un espesor de 19 mm es difícil de igualar en prestaciones de módulo de rotura.
1. Frontek is a piece that combines the advantages of extruded terracotta panels and pressed porcelain tiles.
 2. Extruded panels are compact porcelain stoneware that allows us to offer a wide range of finishes and sizes, ensuring timeless colors.
 3. Extraordinary magnificent pieces with extremely low water absorption, reaching values below 0,1% in laboratory tests, greatly exceed the performance of other solutions such as stone and/or terracotta.
 4. Frontek extruded panels are the only ones rectified on all four sides and therefore offering levels of tolerance unattainable for other materials.
 5. Thanks to the revolutionary production process each piece is unique and cleanability is only comparable to glass.
 6. Frontek is the lightest and strongest solution on the market. With a weight of 32 kg/m² and a thickness of 19 mm the breaking performance is high and not easy to reach.

VENTAJAS
TÉRMICAS
THERMAL
INSULATION
ADVANTAGES



- 6. Lagos-Nigeria. Kunech Car Show Room. Venus-Iceberg-Ártico-Júpiter.
- 7. Kosovo. Proton Ceramika Office. Iceberg-Azabache.
- 8. Oran-Algeria. Hotel du Tram. Mercurio-S130-Bronze.
- 9. Run An-China. Shanghai International Trade Center. Júpiter.

Eficiencia energética

El material aislante que se instala en la cara exterior del muro y los forjados elimina los puentes térmicos de la fachada, evitando la pérdida del calor interior hacia el exterior del edificio en los meses más fríos del año, así como la captación de calor del exterior en verano. Se estima que se consigue un ahorro energético de entre un 15% y un 35%, tanto en calefacción como en equipos de aire acondicionado.

Además, al instalar el material aislante en la parte exterior del muro y los forjados aporta una mayor masa térmica al edificio, consiguiendo un incremento de la inercia térmica con el consiguiente ahorro energético.

El revestimiento actúa como pantalla reflejando gran cantidad de la radiación solar evitando que esta penetre en el edificio.

Energy efficiency

The insulating material applied on the exterior face of the wall and floors eliminates thermal bridges, preventing heat loss to the outside of the building in the coldest months of the year, as well as avoiding heat transfer from outside in summer. Estimated energy saving between 15% and 35% in both heating and cooling is achieved.

Also, when applying the insulation on the outside of the wall a greater thermal mass is provided to the building, achieving an increase of the thermal inertia with consequent energy savings.

The covering acts as a shield reflecting large amount of solar radiation therefore preventing the building to heat up.

VENTAJAS FUNCIONALES Y CONSTRUCTIVAS

FUNCTIONAL
AND CONSTRUCTION
ADVANTAGES



10

Facilidad de instalación y rapidez de instalación.

Easy and quick installation.

Gran resistencia y durabilidad.

Great strength and durability.

Ligereza del sistema sobre el paramento.

Lightness of the system on the wall.

Excelente estabilidad del recubrimiento cerámico, sin riesgo de fisuras ni desprendimientos.

Excellent stability of the ceramic covering, without risk of cracking or detachment.



11

Sustitución de baldosas independientes.

Replacing individual tiles.

Eliminación de condensaciones en la cara interior del muro.

Removing condensation on the inner wall face.

Protección contra la intemperie.

Weather protection.

Escaso mantenimiento.

Low maintenance.

Fácil limpieza.

Easy to clean.

Belleza estética.

Aesthetic beauty.

12

10. Miranda-Australia.
Miranda Dental
Hospital. Canyon.

11. New Delhi-India. Office
Tower. Iceberg-
Azabache-Júpiter.

12. Ibiza-Spain. Detached
House. W300.

SISTEMA DE
FACHADA
VENTILADAS
VENTILATED
FACADE SYSTEM

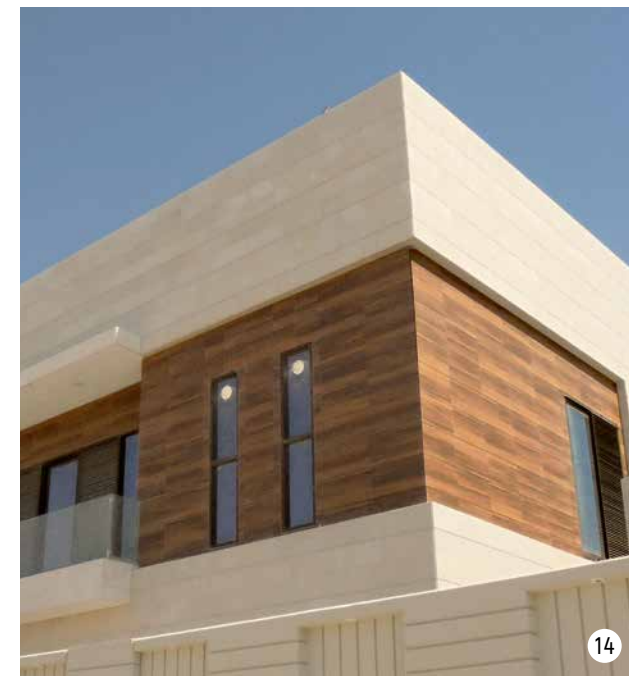


El sistema de fachada ventilada Frontek está diseñado para el revestimiento exterior de fachada mediante fijación a una subestructura metálica por medio de anclajes. Este sistema no contribuye a la estabilidad del proyecto.

Los modernos sistemas mecánicos de fijación han revolucionado totalmente el concepto de colocación cerámica en fachadas. Para soportar el revestimiento cerámico, Greco Gres presenta dos sistemas de anclaje totalmente desarrollados y diseñados en el centro de investigación del Grupo. Ambos sistemas son muy sencillos de instalar y se diferencian en el mecanismo de agarre que puede ser por grapa, Greco Gres FVI Plus, o por guías horizontales, Greco Gres FVI Superplus.

The Frontek ventilated facade system is designed for the outside cladding of frontages through attachment to a metallic substructure by means of anchoring fixtures. This system does not affect the project's stability.

Modern mechanical attachment systems have totally revolutionised the fitting of ceramic onto frontages. For the support of the ceramic facing, Greco Gres presents two attachment systems that have been fully designed and developed at the Group's research centre. Both systems are very easy to install and the difference between them is that the attachment system may involve clamps, as in Greco Gres FVI Plus, or the use of horizontal guides, as in Greco Gres FVI Superplus.



13. Girona-Spain. Detached House. Iceberg.

14. Abu Dhabi-United Arab Emirates. Compound Villas. Iceberg-W300.

15. Mun Kyung-South Korea. Hospital of Seoul University. Canyon.



SISTEMA DE FACHADA VENTILADAS

VENTILATED FACADE SYSTEM



FVI Plus
Anclaje con grapa

FVI PLUS Attachment with clamp



FVI Superplus
Anclaje por guías horizontales

FVI SUPERPLUS Attachment with horizontal guides



OMEGA

FVI Plus
Anclaje con grapa

FVI PLUS Attachment with clamp



OMEGA

FVI Superplus
Anclaje por guías horizontales

FVI SUPERPLUS Attachment with horizontal guides

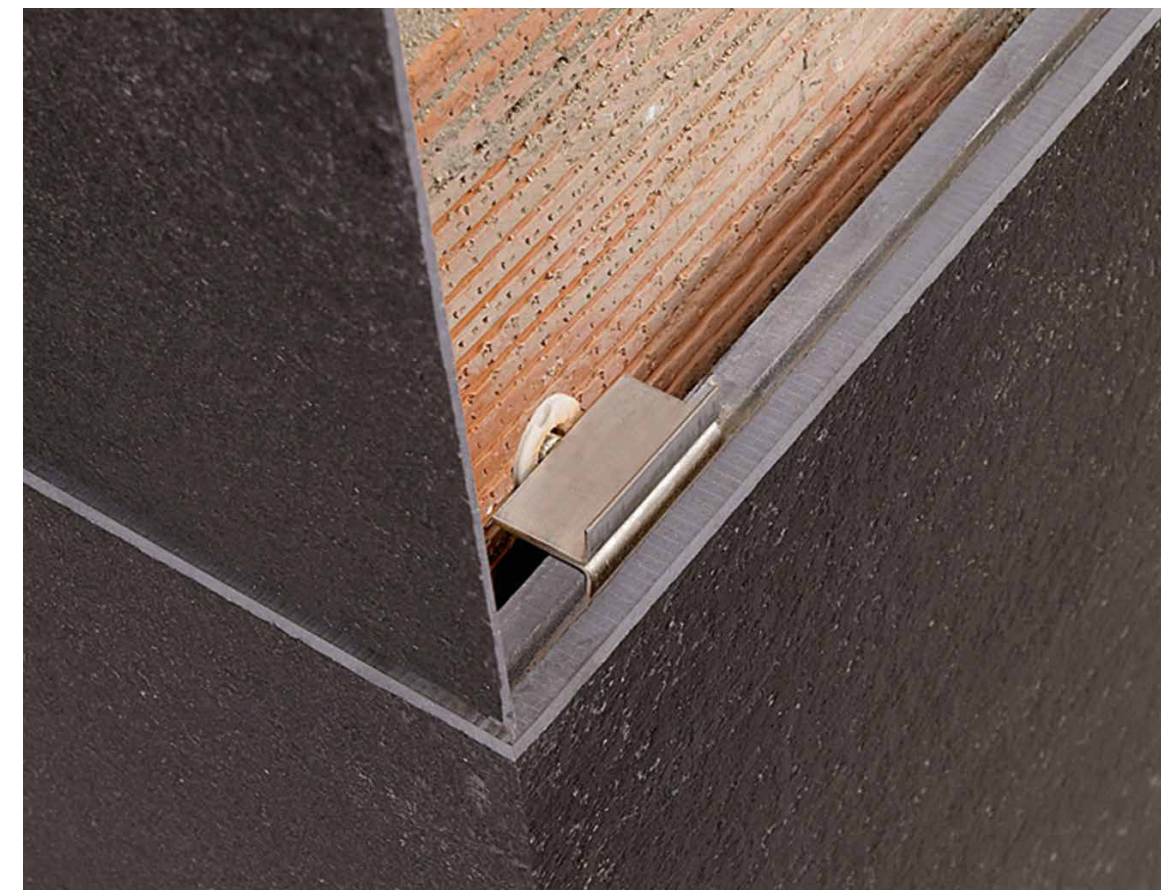


APLACADO DE FACHADAS

FACADES CLADDING

Aplacado de fachadas sobre ladrillo

Facades cladding over brick



Aplacado de fachadas sobre hormigón

Facades cladding over concrete



SISTEMA DE REMATE FINISHES



Remate Frontek

Frontek capping

Una propuesta innovadora para aquellos diseños donde la homogeneidad de los materiales cobra especial protagonismo.

An innovative approach for those designs in which the uniformity of the materials is of the utmost importance.

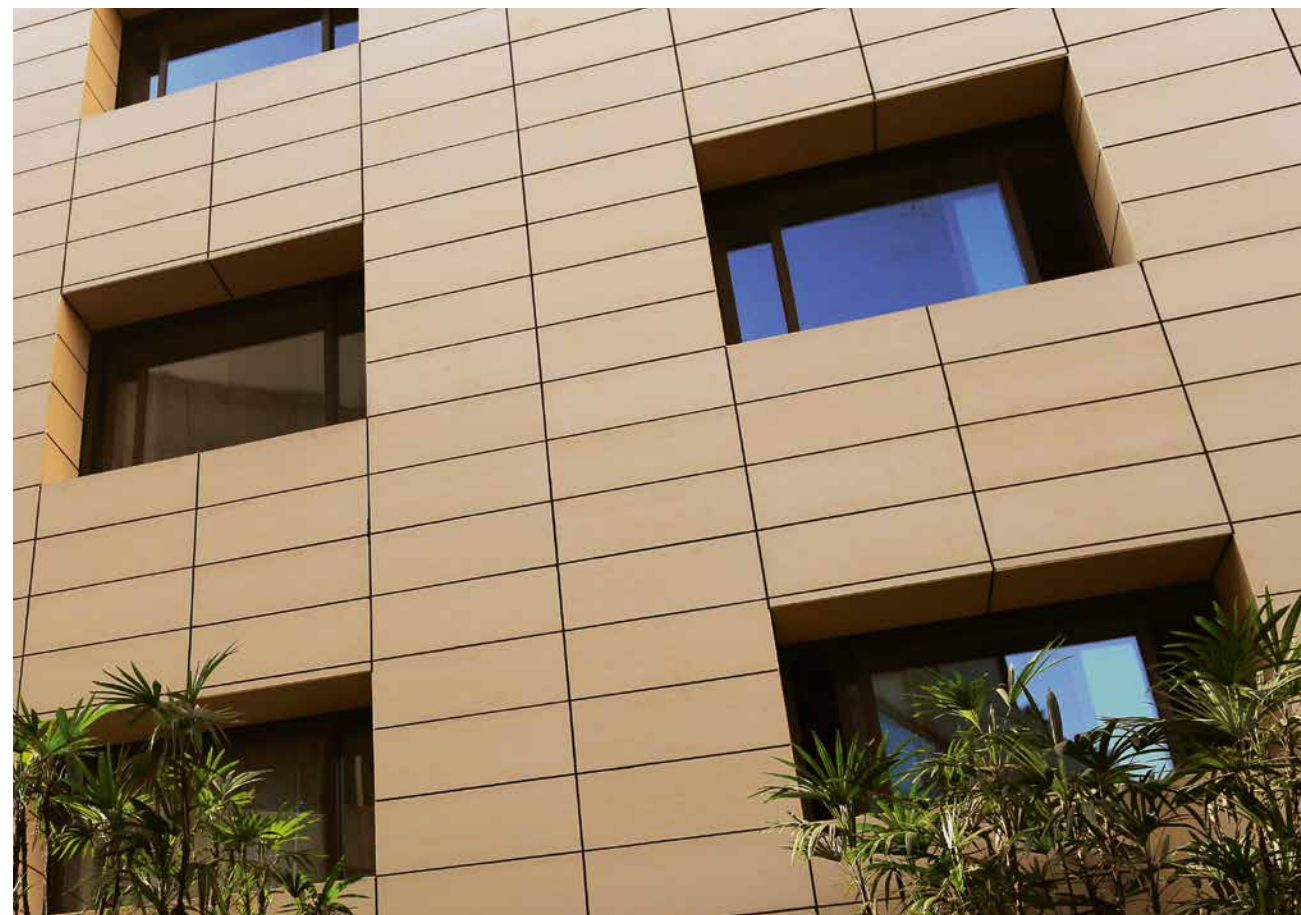


Remate Aluminio

Aluminium capping

Una solución para diseños actuales donde la atractiva combinación del aluminio y el vidrio, con las piezas cerámicas de gran formato Frontek, garantizan la armonía integral del conjunto.

A solution for modern designs in which the attractive combination of aluminium and glass, with large-sized Frontek ceramic pieces, is a guarantee of complete overall harmony.

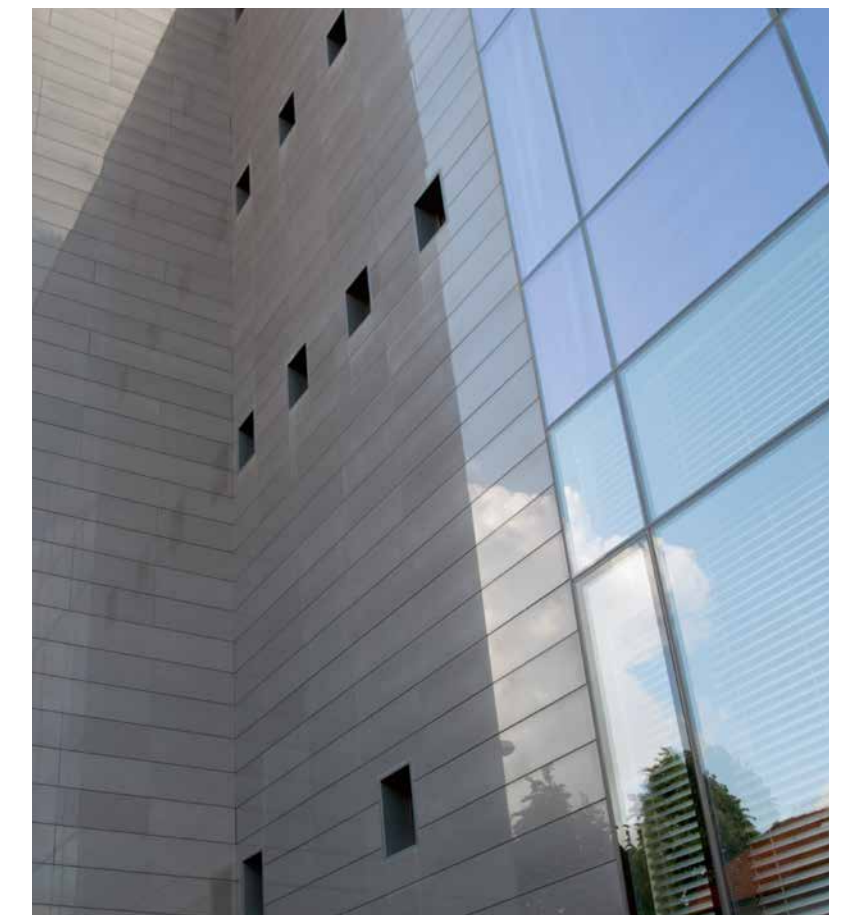


Remate Muro Cortina

Curtain wall capping

Una propuesta especialmente diseñada para las tendencias más vanguardistas de la arquitectura actual, donde la simplicidad de los detalles resalta la pureza de las líneas rectas.

A design especially considered for the most avant-garde trends in today's architecture, where the simplicity of details highlights the purity of straight lines.



REHABILITACIÓN DE FACHADAS

RESTORATION OF FACADES



16



17



18

- 16. Bilbao-Spain. House Block Restoration. Urban-Azabache.
- 17. Zarautz-Spain. Residential Building Restoration. Júpiter.
- 18. Vitoria-Spain. Apartment Building Restoration. Canyon.



19



19b

- 19. Vigo-Spain. Housing Block Restoration. Iceberg-Azabache. 19b Before.

La utilización del sistema de Fachada Ventilada Frontek para la remodelación de fachadas ofrece interesantes posibilidades por sus excelentes cualidades técnicas y el creciente protagonismo estético de las piezas de gran formato, consiguiendo un importante ahorro energético en los edificios rehabilitados.

Las piezas cerámicas de doble pared autoventilada Frontek están especialmente recomendadas para la rehabilitación de fachadas porque protegen el aislante de la humedad. Estas soluciones garantizan además un mayor aislamiento acústico y la eliminación de puentes térmicos, reduciendo la contaminación acústica entre un 10% y un 20%.

El sistema Frontek dota de estabilidad a la estructura y al muro soporte, reduciendo la posibilidad de riesgos de fisuras, mejorando considerablemente la estética de la fachada por su perfecto acabado final. Su exclusivo diseño garantiza una fijación óptima a la estructura sin necesidad de cortes o perforaciones adicionales que pudieran debilitar su resistencia.

Using the ventilated facade System Frontek for remodeling facades offers interesting possibilities due to its excellent technical features and the growing role of large pieces, obtaining significant energy savings in restored buildings.

Double wall autoventilated ceramic pieces Frontek are especially recommended for restoring of facades because they protect the insulation from moisture. These solutions also ensure a greater soundproofing and the elimination of thermal bridges, reducing noise pollution between 10% and 20%.

The Frontek system endows stability to the structure and to the supporting wall, reducing the possibility of cracks, improving considerably the aesthetics of the facade due to its perfect finish. Its unique design ensures an optimal fixation to the structure without cuts or additional drilling that could weaken it.

PROYECTOS POR TODO EL MUNDO

PROJECTS WORLDWIDE



Desde su nacimiento, Frontek ha tenido una clara vocación internacional. Al tiempo que se afianzaba su presencia en todo el territorio español, las fachadas Frontek han cruzado las fronteras de Europa, Asia, Oriente Medio, África y América, vistiendo con cerámica tecnológica de diseño español todo tipo de edificios, desde grandes torres de viviendas a emblemáticos hoteles, hospitales y centros comerciales. Su amplia gama de acabados se adapta a las peculiaridades de la arquitectura de cada país.

Since its foundation, Frontek has had a clear international vocation. While securing its presence throughout Spain, Frontek facades have crossed the borders of Europe, Asia, the Middle East, Africa and America, clothing all types of buildings, from large towers to emblematic hotels, hospitals and shopping centres in Spanish ceramic technology. Its wide range of finishes have been adapted to the peculiarities of the architecture of each country.



20



21



22



- 20. Oran-Algeria. Conventions Centre Mohamed Benahmed and Le Meridien Hotel. Sonora.
- 21. Moscow-Russia. Spartak Stadium. Iceberg.
- 22. Pohang-South Korea. Se Myung Christ Hospital. Canyon-Londres.
- 23. Abu Dhabi-United Arab Emirates. Najmat Tower. Iceberg.

COLECCIONES
Y TENDENCIAS
COLLECTIONS
AND TRENDS



- 24. Mumbai-India. Nirlon Knowledge Center. Canyon.
- 25. Taipei-Taiwan. Office Building. Azabache-Júpiter.

Frontek ofrece la más amplia gama de piezas en diversos formatos y acabados que se adaptan a las últimas tendencias de la arquitectura.

El tradicional catálogo en acabados texturados y pulidos se completa con las exclusivas colecciones metálicas y los últimos diseños customizados, a los que ahora se suman los nuevos acabados en natural y en madera, dos de las tendencias más innovadoras para vestir la fachada del edificio.

Pero nuestro catálogo no se acaba con esta selección de piezas. Estamos en la pasarela de la alta costura de la arquitectura y podemos ofrecer exclusivos diseños que se adaptan a las necesidades más innovadoras y a los entornos más especiales: acabados en piedras semipreciosas, maderas exóticas de exclusivo diseño, piedras volcánicas, etc...

Ahora puede dejar volar su imaginación. Contamos con un equipo de diseño que puede ayudarle a encontrar un acabado especial con la garantía y calidad de la cerámica tecnológica de última generación. Nuestros profesionales le ayudarán a diseñar el acabado que desee para vestir su fachada.

Frontek offers the widest range of pieces in different sizes and finishes to suit the latest trends in architecture.

The traditional catalog of textured and polished finishes is made up with unique recent collections in metallic finish and customized designs. Now new finishes in nature and wood, two of the most innovative ones, are added.

But our catalog does not end with these new finishes. We are on the catwalk of haute couture architecture and can provide exclusive designs that adapt to the most innovative needs and the most special environments: semiprecious stones, exclusively designed exotic woods, volcanic stones, etc...

Now you can let your imagination run riot. We have a design team that can help you to find a special finish. Our engineers will help you to design the finish you need to dress your facade.

TEXTURADO
TEXTURED



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



● ST108*
40,5 x 80 cm



● ST109*
40,5 x 80 cm



● ST110*
40,5 x 80 cm



● ST111*
40,5 x 80 cm



● ST115*
60 x 180 cm

TEXTURADO
TEXTURED



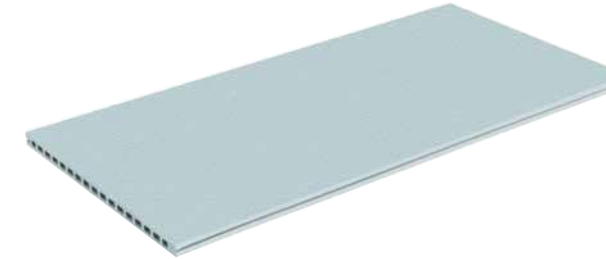
* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



ST123*
40,5 x 80 cm



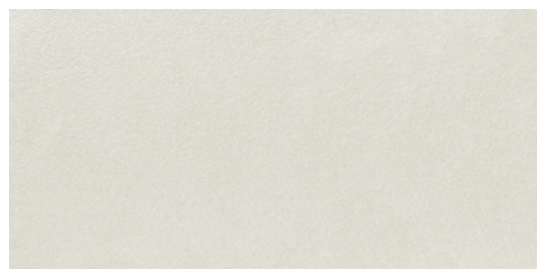
ST135*
40,5 x 80 cm



ST138*
40,5 x 80 cm



ST5001*
40,5 x 80 cm



ST5003*
40,5 x 80 cm

TEXTURADO
TEXTURED



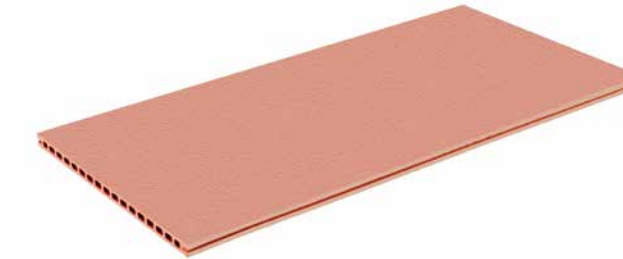
* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



ST5006*
40,5 x 80 cm



ST5007*
40,5 x 80 cm



ST5008*
40,5 x 80 cm



ST5009*
40,5 x 80 cm



ST5010*
40,5 x 80 cm

TEXTURADO
TEXTURED



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



● ICEBERG*
40,5 x 60 cm
40,5 x 80 cm
40,5 x 100 cm



● URBAN*
40,5 x 60 cm
40,5 x 80 cm
40,5 x 100 cm



● CANYON*
40,5 x 60 cm
40,5 x 80 cm
40,5 x 100 cm



● AZABACHE*
40,5 x 60 cm
40,5 x 80 cm
40,5 x 100 cm



● JÚPITER*
40,5 x 80 cm

TEXTURADO
TEXTURED



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



CERES*
40,5 x 80 cm



SONORA*
24,7 x 100 cm
49,7 x 100 cm



LONDRES*
40,5 x 60 cm
40,5 x 80 cm
40,5 x 100 cm



FT9001*
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



S100*
40,5 x 80 cm



S101*
40,5 x 100 cm



S102*
40,5 x 80 cm



S103*
40,5 x 120 cm



S104*
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE




* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion




 **S105***
40,5 x 80 cm



 **S106***
40,5 x 100 cm




 **S107***
40,5 x 80 cm



 **S112***
60 x 100 cm



 **S113***
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



S117*
40,5 x 80 cm



S118*
40,5 x 80 cm



S119*
40,5 x 80 cm



S120*
40,5 x 80 cm



S121*
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



S122*
40,5 x 80 cm



S124*
40,5 x 80 cm



S125*
40,5 x 80 cm



S126*
40,5 x 80 cm



S127*
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

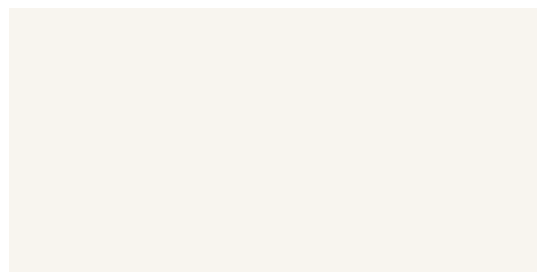
frontek
porcelain facades by extrusion



S128*
40,5 x 80 cm



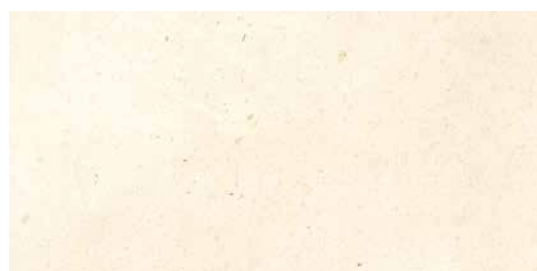
S129*
40,5 x 80 cm



S130*
40,5 x 80 cm



S132*
40,5 x 80 cm



S139*
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE




* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.


* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion




 **S140***
40,5 x 80 cm




 **S141***
40,5 x 80 cm




 **S142***
40,5 x 80 cm



 **S143***
40,5 x 80 cm



 **S144***
40,5 x 80 cm

NATURAL
NATURE



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



SV114*
40,5 x 80 cm



SV6001*
40,5 x 80 cm



URANO*
40,5 x 80 cm

26. Erbil-Iraq. Residential Building 4 Tower. S117-S118.



26

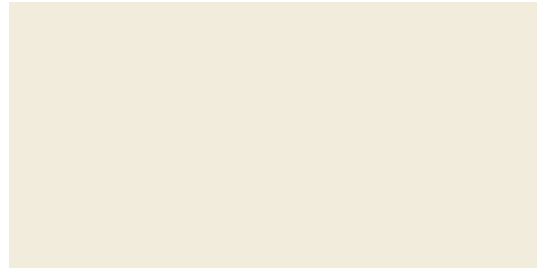
27. Nazareth-Israel. City Council. S127.



27

SATINADO

SATINY



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

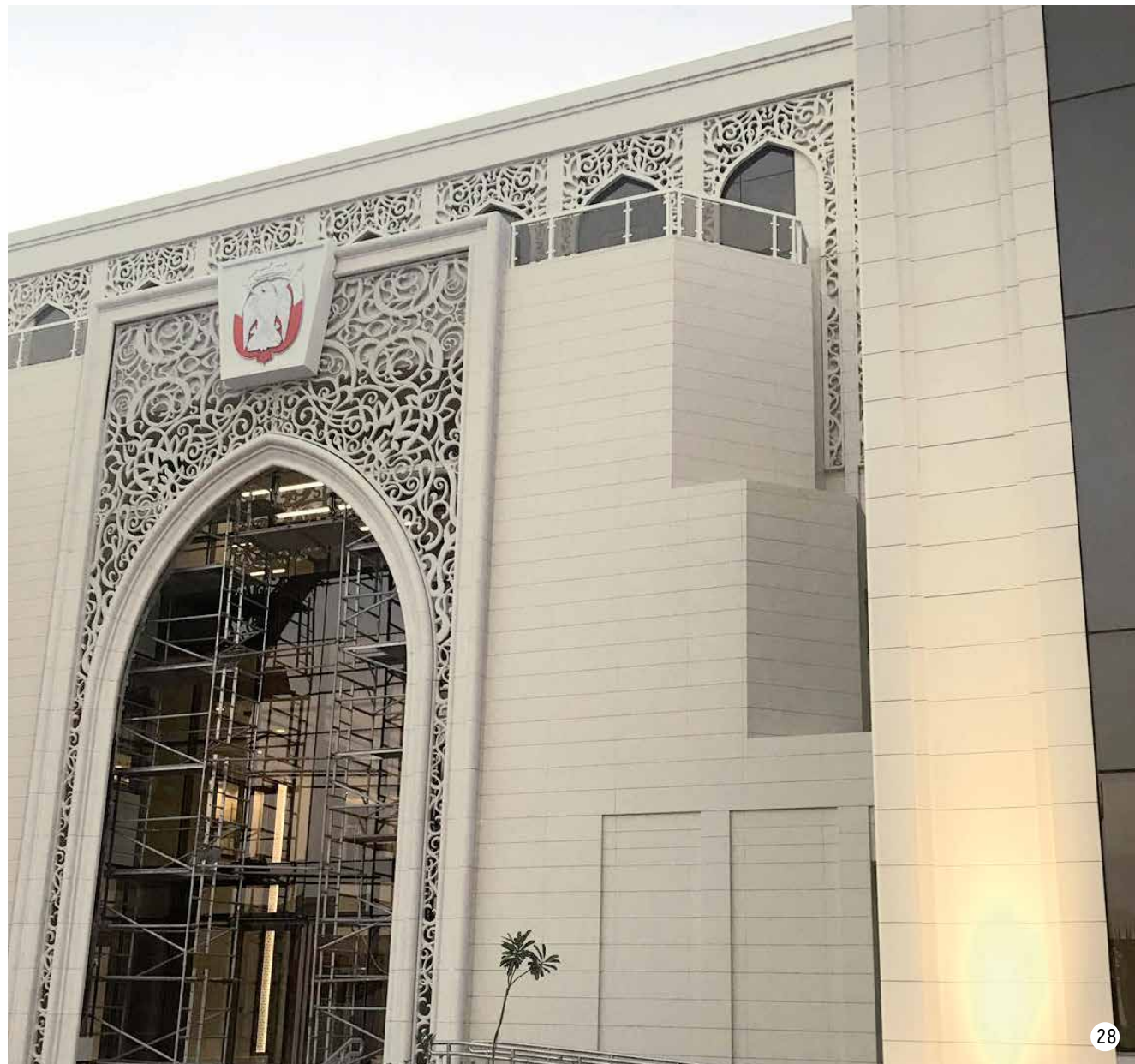
* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.



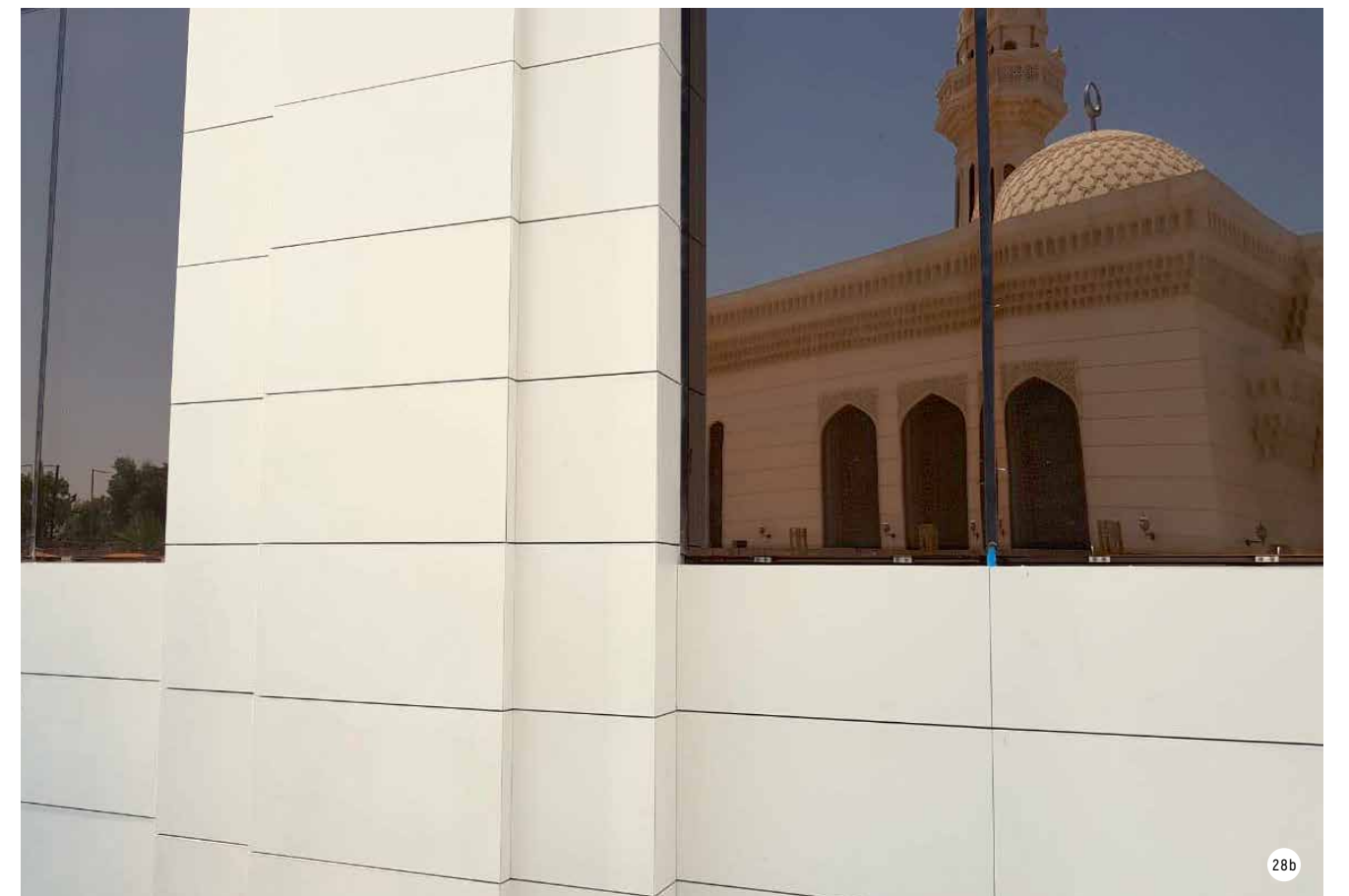
frontek
porcelain facades by extrusion

● **SS5006***
40,5 x 80 cm

S NATURAL SATINADO
S NATURE SATINY



28. Abu Dhabi-United Arab Emirates. Building. SS5006.



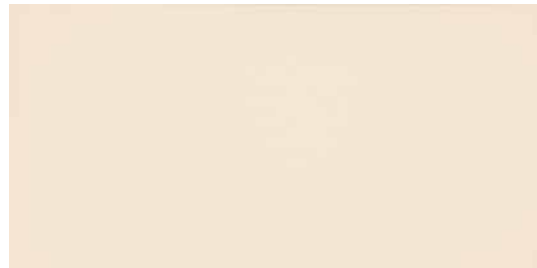
PULIDO
POLISHED



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



● **ÁRTICO***
40,5 x 80 cm



● **TITANIA***
40,5 x 80 cm



● **SIROCCO***
40,5 x 80 cm



● **CALIMA***
40,5 x 80 cm



● **VENUS***
40,5 x 80 cm

PULIDO
POLISHED



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



MERCURIO*
40,5 x 80 cm



MARTE*
40,5 x 80 cm



TÁMESIS*
24,7 x 100 cm
49,7 x 100 cm



29. Yeoksam, Seoul-South Korea. Shilla Stay. Calima.



30. Sudan-Sudan. Hotel. Titania.

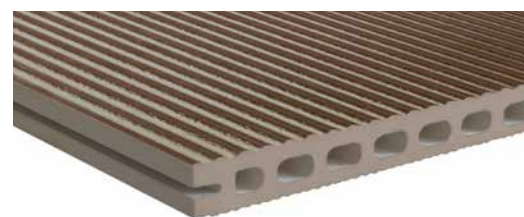
METÁLICOS
METALLIC



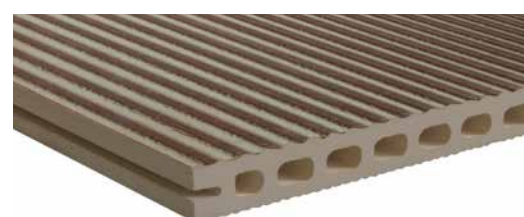
* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

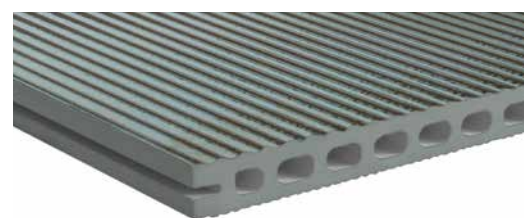
frontek
porcelain facades by extrusion



● MT7001*
40,5 x 80 cm



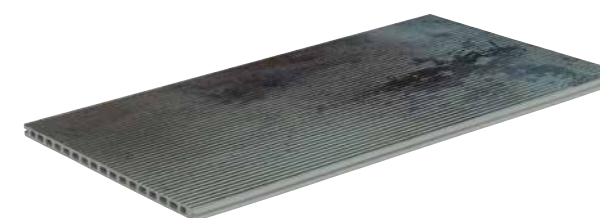
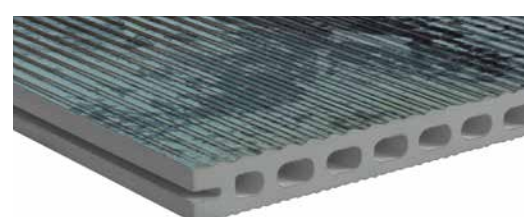
● MT7002*
40,5 x 80 cm



● MT7003*
40,5 x 80 cm



● MT7004*
40,5 x 80 cm



● MT7005*
40,5 x 80 cm

METÁLICOS
METALLIC



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



 **BRONZE***
40,5 x 80 cm



 **ARGENTA***
40,5 x 80 cm



 **ARGENTA Customized***
40,5 x 80 cm



 **ARGENTA Customized***
40,5 x 80 cm

MADERA
WOOD



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



W300*
40,5 x 80 cm



W303*
40,5 x 80 cm



W304*
40,5 x 80 cm



W306*
40,5 x 80 cm



W307*
40,5 x 80 cm

MADERA
WOOD



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



WT302*
40,5 x 80 cm



WV301*
40,5 x 80 cm

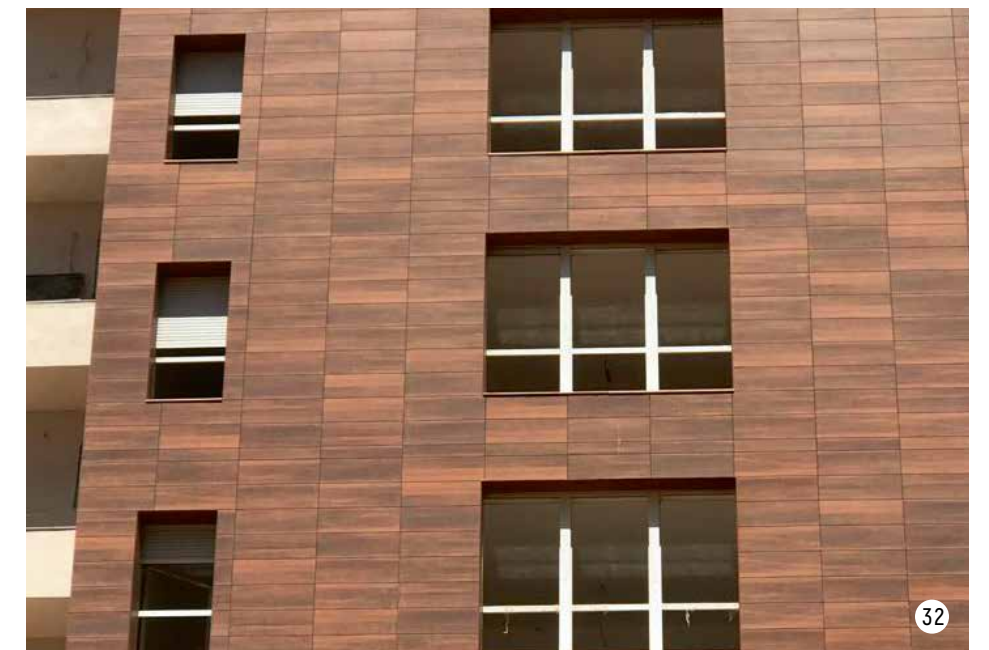


WV308*
40,5 x 80 cm



31

31. Barcelona-Spain.
Detached House.
WT302.



32

32. Madrid-Spain.
Residential Building.
W300.

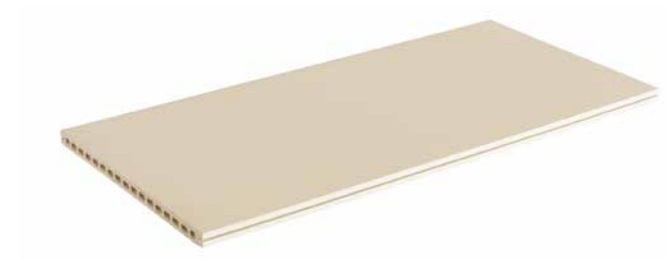
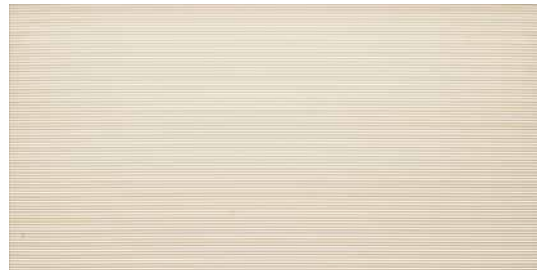
VOLUMEN
VOLUME



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



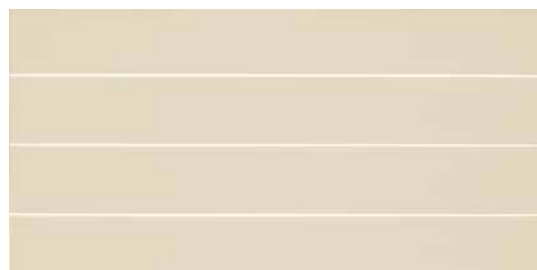
V1001**
40,5 x 80 cm



V1002**
40,5 x 80 cm



V1003**
40,5 x 80 cm



V1004**
40,5 x 80 cm



V1005**
40,5 x 80 cm

VOLUMEN
VOLUME



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

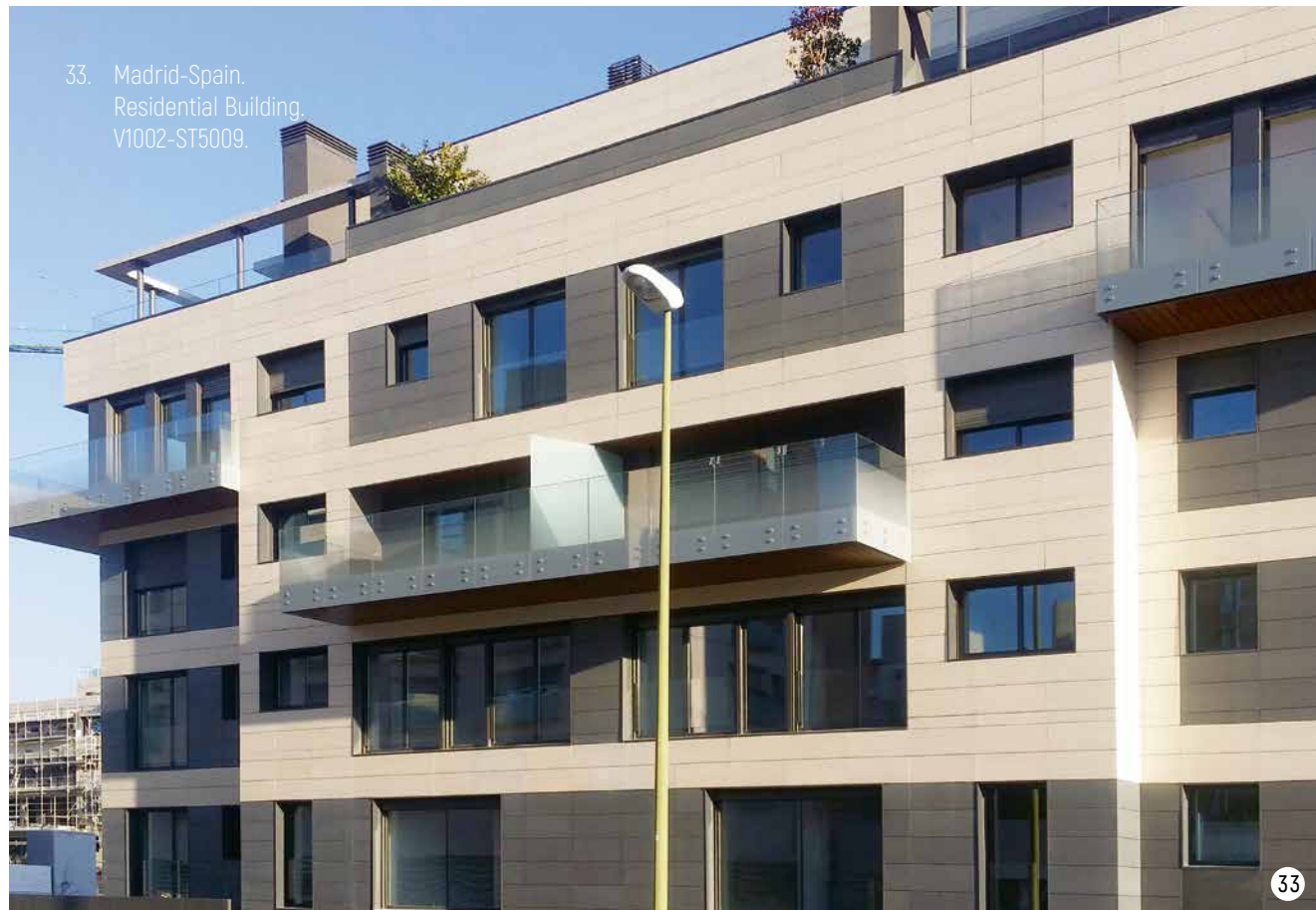
frontek
porcelain facades by extrusion



V1006**
40,5 x 80 cm



V1007**
40,5 x 80 cm



33



34

VOLUMEN
VOLUME



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion



SV114*
40,5 x 80 cm



SV6001*
40,5 x 80 cm



URANO*
40,5 x 80 cm



WV301*
40,5 x 80 cm



WV308*
40,5 x 80 cm

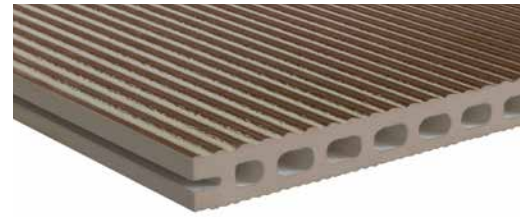
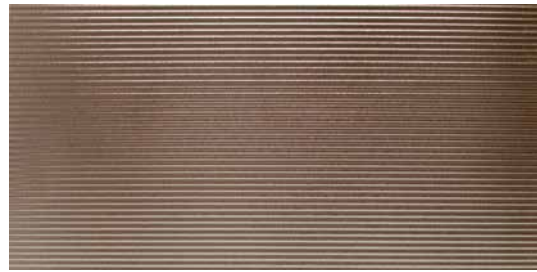
VOLUMEN
VOLUME



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.

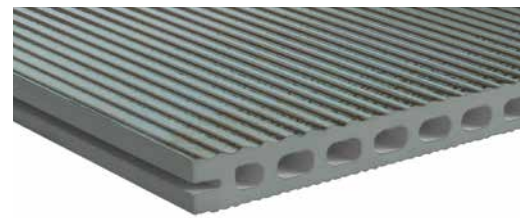
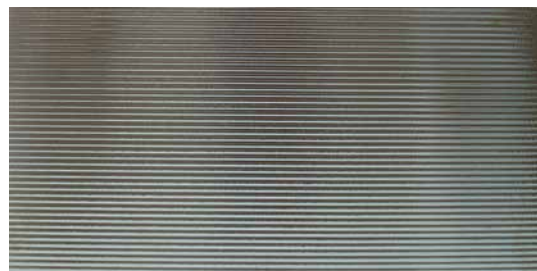
frontek
porcelain facades by extrusion



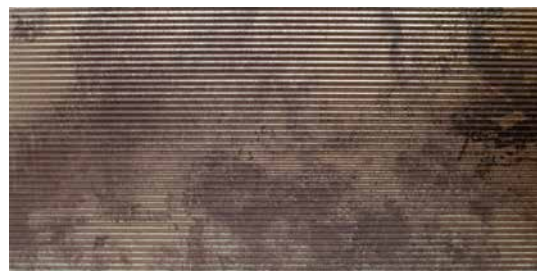
● MT7001*
40,5 x 80 cm



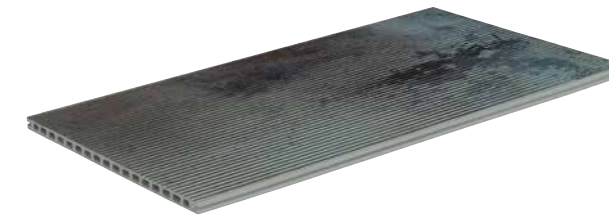
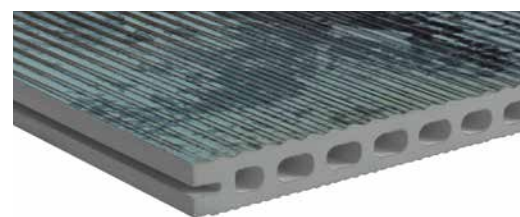
● MT7002*
40,5 x 80 cm



● MT7003*
40,5 x 80 cm



● MT7004*
40,5 x 80 cm



● MT7005*
40,5 x 80 cm



Frontek amplia nuestros horizontes con nuevos formatos nacidos para provocar, experimentando con nuevos diseños de fachadas para una edificación sostenible que cuida de las personas y trasciende el tiempo hacia futuras generaciones.

Fabricamos nuevos materiales que generan una respuesta que amplifica, integra y transforma la esencia de la arquitectura. Piezas de porcelánico extrusionada que surgen de la innovación humana y proporcionan una dinámica nueva, con tamaños XL que pueden alcanzar medidas de hasta 1000x3000 mm.

Here at Frontek we're broadening our horizons with fascinating new formats, experimenting with brand new façade designs for a type of sustainable construction that takes care of people and extends to future generations.

We manufacture new materials to trigger a response that amplifies, integrates and transforms the essence of architecture. Extruded porcelain pieces that stem from human innovation and provide a new dynamic, with XL sizes that can reach up to 1000 x 3000 mm.



* Consultar disponibilidad de otras medidas y modelos. Piezas disponibles hasta 100x300 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements and models. Pieces available up to 100x300 cm upon request.



W307*
100 x 300 cm



XXL



S143*

100 x 300 cm



* Consultar disponibilidad de otras medidas y modelos. Piezas disponibles hasta 100x300 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements and models. Pieces available up to 100x300 cm upon request.

frontek
porcelain facades by extrusion

S144*

100 x 300 cm



* Consultar disponibilidad de otras medidas y modelos. Piezas disponibles hasta 100x300 cm bajo pedido.

* Please enquire about the availability of other measurements and models. Pieces available up to 100x300 cm upon request.



* Consultar disponibilidad de otras medidas. Piezas disponibles hasta 60x180 cm bajo pedido.

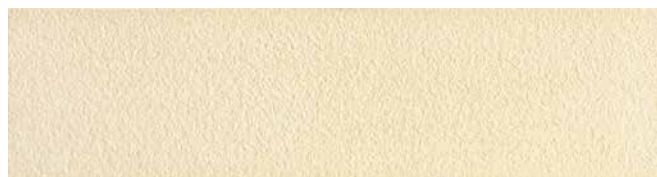
* Please enquire about the availability of other measurements. Pieces available up to 60x180 cm upon request.



AZABACHE
Omega
30,7 x 100 cm



CANYON
Omega
30,7 x 100 cm



ICEBERG
Omega
30,7 x 100 cm

COLECCIÓN CELOSÍAS

LATTICES COLLECTION



Frontek amplía su gama de soluciones con el lanzamiento de ALFA Lamas, una exclusiva pieza para la realización de celosías, compatible con cualquiera de los sistemas de fachada ventilada Frontek y con el tradicional sistema de aplacado de fachadas.

Una pieza de exquisito diseño en forma de lama veneciana disponible en diversas medidas y en cualquiera de los acabados de la colección.

La nueva colección para celosías Frontek ofrece una solución para mejorar la eficiencia energética de la fachada, favoreciendo la ventilación natural. Un producto de alta tecnología que se puede colocar en sistemas fijos y móviles.

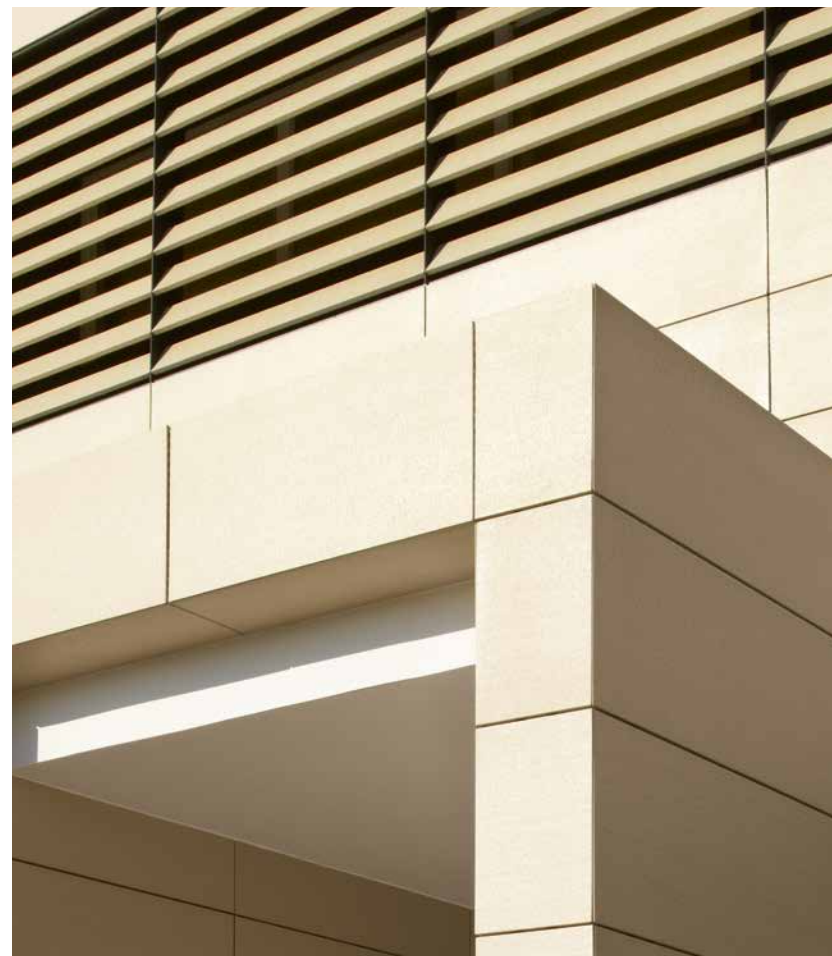
Frontek expands its range with the launch of ALFA Lamas, an exclusive piece for lattices, compatible with any system of the ventilated facade Frontek and the traditional facade cladding system.

An exquisite piece in Venice slat style available in different sizes and any finish of the collection.

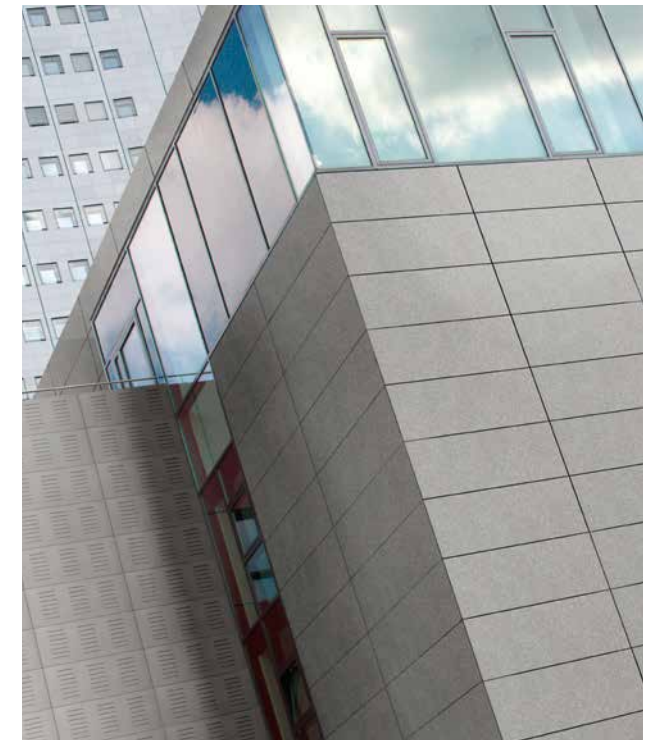
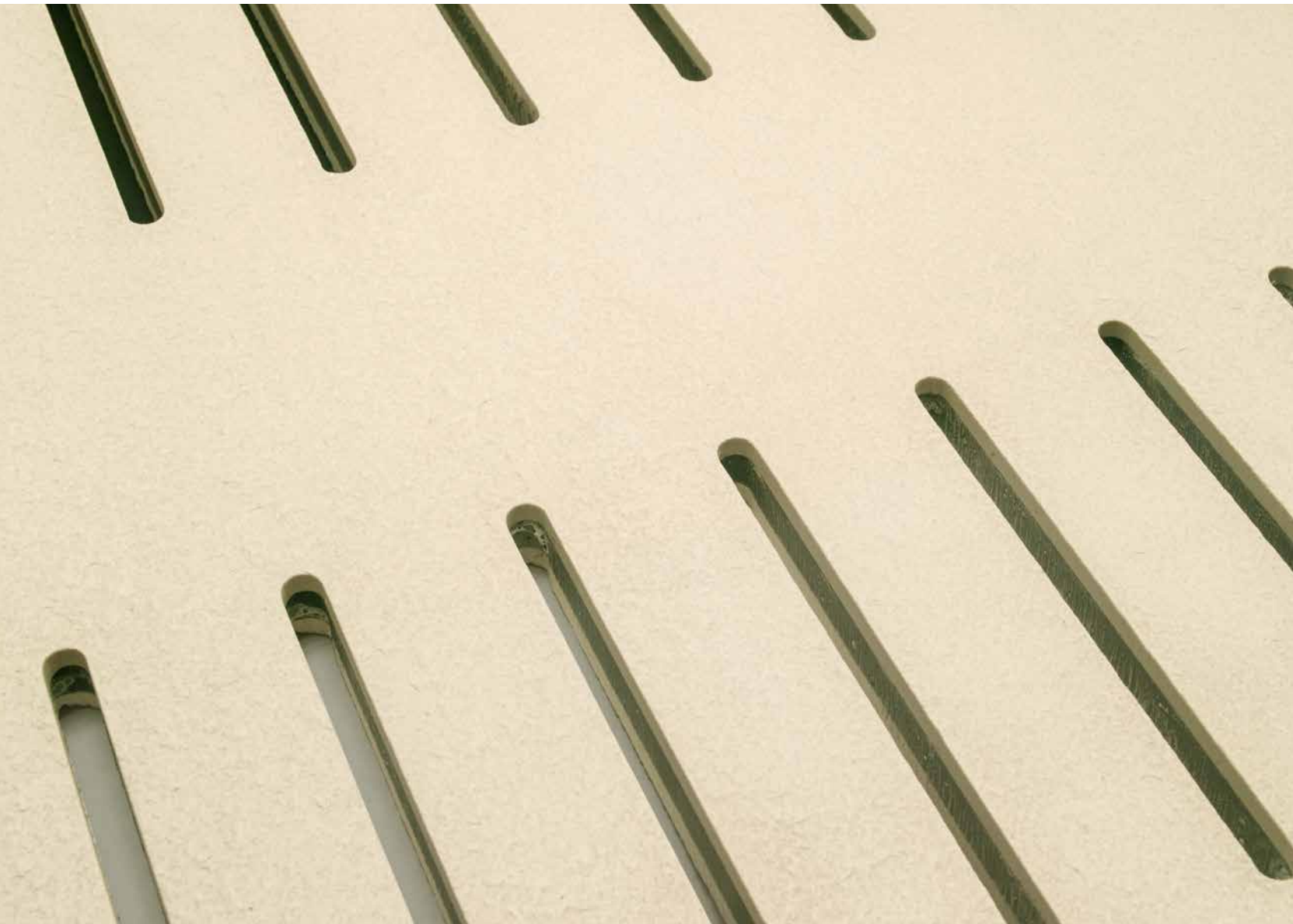
The new collection for lattices Frontek offers a solution for improving the energy efficiency of the facade, enhancing natural ventilation. A hightech product that can be placed in fixed and mobile systems.



ALFA Lamas 11,5 x 80 cm



ALFA Lamas 20 x 100 cm

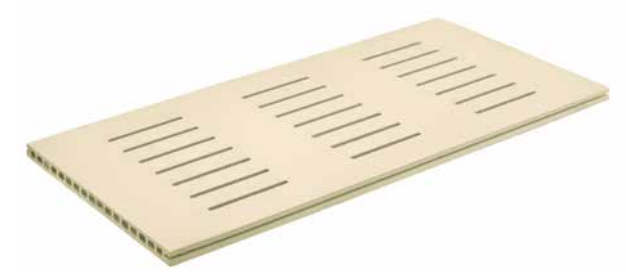


Presentamos una nueva pieza de rejilla que se suma a la extensa gama de soluciones que ofrece Frontek para el revestimiento de fachadas de última generación.

Una nueva pieza de cerámica por extrusión especialmente diseñada para soluciones en espacios donde sea necesario ocultar y proteger, permitiendo también la circulación de aire.

We present a new piece of grid that it is added to the wide range of solutions offered by Frontek for the coating of last generation façades.

A new piece of extruded ceramics specially designed for solutions in spaces where it is necessary to hide and protect, also allowing the circulation of air.



* Consultar otras medidas y diseños. Disponible en toda la gama Frontek.

* Check out other measures and designs. Available in frontek's full range.

REJILLA Grid 40,5 x 80 cm

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.



COMPROMISO CON LA CALIDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Frontek cuenta con los más prestigiosos certificados que acreditan la calidad de nuestros procesos productivos y avalan nuestro compromiso con la sostenibilidad.

Nuestro compromiso no solo se fundamenta en el respeto de la normativa vigente. Afrontamos un compromiso con la sociedad, basado en la en la realización de un producto que contribuya a proteger el medio ambiente, haciendo un uso racional de la energía y garantizando la seguridad de las personas.

Nos preocupamos de las personas y por eso cuidamos el medio ambiente y desarrollamos productos que mejoren el confort y la seguridad de los trabajadores que fabrican nuestros productos, los empleados que construyen los edificios y también de las personas que van a habitar esos edificios.

Queremos dejar un mundo mejor a las futuras generaciones. Invertimos nuestros recursos en una mejora continua de nuestros procesos productivos y en la investigación para el desarrollo de nuevos productos. Escuchando a nuestros clientes y liderando nuevos sistemas que nos ayuden a mejorar la calidad que viene avalada por los más exigentes certificados internacionales.

Nos tomamos muy en serio la confianza que nuestros clientes han depositado en nuestros productos. No escatimamos esfuerzos para acreditar la calidad y seguridad de nuestros productos.

COMMITTED TO QUALITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

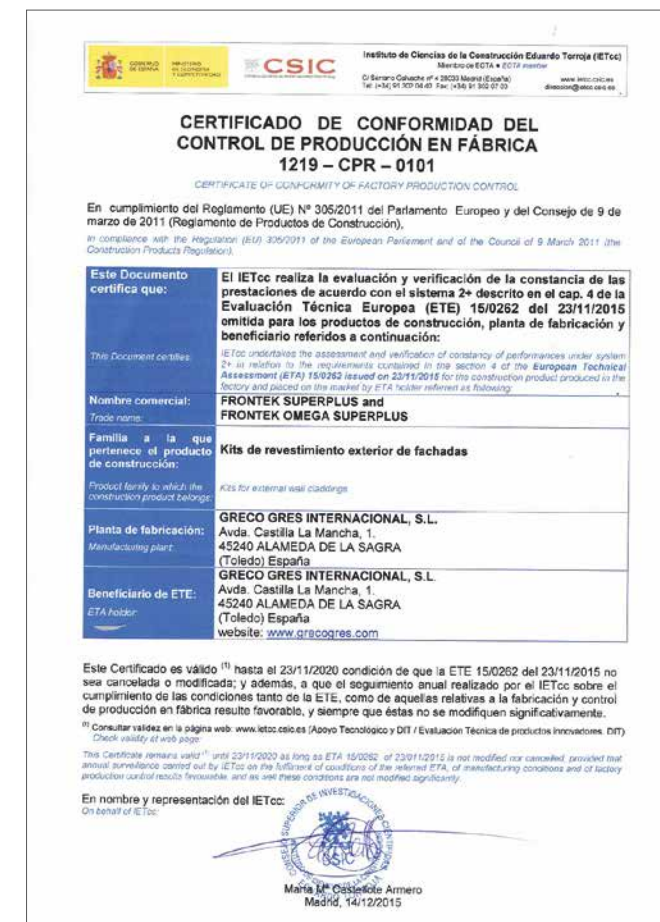
Frontek holds the most prestigious certificates that certify the quality of our production processes and endorse our commitment to sustainability.

Our commitment is not based solely on compliance with current regulations. We have a commitment to society, focussed on creating a product that helps protect the environment, makes a rational use of energy and ensures people's safety.

We care about people and this is why we look after the environment and develop products that improve the comfort and safety of the workers who make these products, the employees who build the buildings and also the people who will live in these homes.

We want to leave behind a better world for future generations. We invest our resources into the ongoing improvement of our production processes and into research for the development of new products. We listen to our customers and pioneer new systems that help us improve the quality endorsed by the most discerning international certificates.

We take our customers' trust very seriously. We spare no efforts on accrediting the quality and safety of our products.



DOCUMENTO DE IDONEIDAD TÉCNICA: Nº 528p/17

Area genérica / Uso previsto: SISTEMA DE REVESTIMIENTO DE FACHADAS VENTILADAS CON PLACAS CERÁMICAS

Nombre comercial: FRONTEK SUPERPLUS
FRONTEK OMEGA SUPERPLUS

Beneficiario: GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.

Sede Social y lugar de fabricación: Avda. Castilla La Mancha, 1
45240 ALAMEDA DE LA SAGRA (Toledo)
Tel: (+34) 925 50 05 39
Fax: (+34) 925 50 02 70
E-mail: informacion@grecoGRES.com
<http://www.grecoGRES.com>

Validaz. Desde: 15 de marzo de 2017
Hasta: 15 de marzo de 2022
(Condicionado a seguimiento anual)

Este Documento consta de 24 páginas

MIEMBRO DE:
UNIÓN EUROPEA PARA LA EVALUACIÓN DE LA IDONEIDAD TÉCNICA
UNION EUROPEENNE POUR L'AGREMENT TECHNIQUE DANS LA CONSTRUCTION
EUROPEAN UNION OF AGREEMENT
EUROPEISCHE UNION FÜR DAS AGREEMENT IN BAUWESEN

European Technical Assessment **ETA 15/0262**
of 23/11/2015

English translation prepared by ETCC. Original version in Spanish language

General Part
Technical Assessment Body issuing the ETA and designated according to Article 29 of the Regulation (EU) Nº305/2011: Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (ICTEC)

Trade name of the construction product: FRONTEK SUPERPLUS and FRONTEK OMEGA SUPERPLUS

Product family to which the construction product belongs: Kits for external wall claddings

Manufacturer: GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.
Avda. Castilla La Mancha, 1
45240 ALAMEDA DE LA SAGRA (Toledo) España
website: www.grecoGRES.com

Manufacturing plant(s): GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.
Avda. Castilla La Mancha, 1
45240 ALAMEDA DE LA SAGRA (Toledo) España

This European Technical Assessment contains: 21 pages including 4 Annexes which form an integral part of this assessment. Annex D contains confidential information and is not included in the ETA when it is publicly available

This European Technical Assessment is issued in accordance with regulation (EU) Nº 305/2011, on the basis of: Guideline for European Technical Approval (ETAG) nº 034 ed. April 2012, part 1 and 2 used as European Assessment Document (EAD)

LGAI LGAI Technological Center, S.A.
Campus UMB s/n
Aparatado de Correo 18
E. 08193 Bellaterra (Barcelona)
Phone: +34 93 507 20 00
F: +34 93 507 20 01
www.lgai.com

Applus+ LGAI

ENAC

Register number: 14/1706
MATERIAL RECEIVED: On September 23, 2017, have been received in Applus a sample of UNGLAZED CERAMIC TILES, extruded, of dimensions 800 x 405 x 19,5 mm., cream color and with the following reference according to the petitioner:

FRONTEK 405 x 800 x 19,5 mm.
Model: Artico 1A - C5 / Group: UNE-EN 14411-AI

TESTS REQUESTED:
- Determination of dimensions and surface quality.
- Determination of chemical resistance. UNE-EN ISO 10545-13:1998.
- Determination of water absorption, apparent porosity, apparent relative density and bulk density. UNE-EN ISO 10545-3:1997.
- Determination of modulus of rupture and breaking strength. UNE-EN ISO 10545-4:2012.
- Determination of chemical resistance. UNE-EN ISO 10545-13:1998.
- Determination of resistance to thermal shock. UNE-EN ISO 10545-9:2013.
- Determination of impact resistance by measurement of coefficient of restitution. UNE-EN ISO 10545-5:1998.
- Determination of resistance to deep abrasion. UNE-EN ISO 10545-6:2012.
- Determination of linear thermal expansion. UNE-EN ISO 10545-8:1997 and UNE-EN ISO 10545-8:1997 Erratum 2008.
- Determination of frost resistance. UNE-EN ISO 10545-12:1997.
- Determination of moisture expansion. UNE-EN ISO 10545-10:1997.
- Determination of initial adherence pursuant to Section 8.2. (UNE-EN 1348:2008).
- Determination of dry apparent density and dry absolute density. UNE EN 772-13:2001. (*)

(*) Test not included in the scope of the ENAC Certification.

DATE AT WHICH THE TESTS WERE CONDUCTED: from 29/09/2017 to 30/10/2017.

RESULTS: See attached pages.

Responsible for Construction Mat. LGAI Technological Center S. A.
Chief Technician LGAI Technological Center S. A.

This document may only be reproduced in full.
The present document is a translation of the report Nº 14/9117-1705 in case of dispute, the valid is the spanish version.
Page 1 - This document consists of 11 pages of which 0 are annexes.

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УКРАЇНИ

СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

Зареєстровано в Реєстрі за № UA1.990.0109392-15

Термін дії з 28 грудня 2015 по 28 листопада 2016

Продукція: плити керамічні неглазувані торгової марки 'VENATTO' для екструзійної з низьким водопоглинанням E ≤ 0,5 % (група AI), для покриття підлоги і облицювання стін усередині приміщень, та зовні

Відомості про виробника: ДСТУ Б В.2.7-282:2011 (EN 14411:2006, NEQ), пп. 5.2; 5.2.4; 6.17; додаток А: Відомості про виробника, призначення та подібності, істотні параметри, фізичні (включно з визначенням на місці, рівняння навантажень, граничної ваги при згині, зносостійкість, температурний коефіцієнт лінійного розширення, термічна стійкість, морозостійкість) та інші характеристики (співвідношення до умов експлуатації, стійкість до кислот і лугів) незалежно від висхідної комплектації

Виробник продукції: 'GRECO GRES INTERNACIONAL, S. L.'
Avda. Castilla - La Mancha, 1, 45240 Alameda de la Sagra (TOLEDO), Іспанія.
NIF: B45428406

Сертифікат видав: 'GRECO GRES INTERNACIONAL, S. L.'
Avda. Castilla - La Mancha, 1, 45240 Alameda de la Sagra (TOLEDO), Іспанія.
NIF: B45428406

Додаткова інформація: плити керамічні неглазувані торгової марки 'VENATTO', що відповідають вимогам державної системи сертифікації з 29.11.2015 до 28.11.2016. Технічний нагляд за сертифікованою продукцією здійснюється один раз на рік

Сертифікат видав орган з сертифікації Центр 'СЕРПРИ/ІНТЕГРОПРОЄКТ' Філія 'ТЕРНОПІЛЬ-СЕРПРИ/ІНТЕГРОПРОЄКТ' вул. Танцюра, 11, м. Тернопіль, 46008, Україна, тел./факс: +38 (0522) 29-44-83, e-mail: serprik@serprik.com, serprik@ukr.net, serprik@ukr.net

На місці: протокол сертифікаційних випробувань №2006 від 24.12.2015 та протокол розширеної інформації №79 від 26.12.2015 відповідально лабораторії філії 'ТЕРНОПІЛЬ-СЕРПРИ/ІНТЕГРОПРОЄКТ' Філія з сертифікації будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, атестація акредитації №21980 від 26.11.2014; висновок за результатами аналізу документації від 16.11.2015, наданої 'GRECO GRES INTERNACIONAL, S. L.', (Іспанія)

Керівник органу з сертифікації: С.О. Шулік
Ініціалі, прізвище: Шулік С.О.

LGAI Technological Center, S.A.
Campus UMB s/n
Aparatado de Correo 18
E. 08193 Bellaterra (Barcelona)
Phone: +34 93 507 20 00
F: +34 93 507 20 01
www.lgai.com

Applus+

FIRE SAFETY CERTIFICATION
PRODUCT APPROVAL No. **APF-1333**

LGAI Technological Center, S.A. member of Applus+ group certifies:

Product range:	"FRONTEK VENTILATED FAÇADE SYSTEM"
Company:	GRECO GRES INTERNACIONAL S.L. Avda. Castilla - La Mancha, 1 45240 Alameda de la Sagra, (Toledo) SPAIN
Manufactured:	GRECO GRES INTERNACIONAL S.L. Avda. Castilla - La Mancha, 1 45240 Alameda de la Sagra, (Toledo) SPAIN
Standard Reference:	UNE-EN ISO 1182:2011: "Fire reaction tests for construction products. Non-combustibility test" UNE-EN ISO 1716:2011: "Fire-reaction Tests of construction materials. Determination of combustion heat."

Applus+ APF-1333
Fire Safety Certification

This certificate was first issued on January 10th 2018 and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements in the certification scheme, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

Valid until December 20th 2018

Bellaterra, January 10th 2018

Applus+
LGAI Technological Center, S.A.
Xavier Ruiz Peña
Product Conformity S. L. Managing Director

You can find this certificate into our website at: <https://applus.applus.com/mi-certificados/microsites/ETCP/1009>

CCC CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

No.: 2009012102378368

NAME AND ADDRESS OF THE APPLICANT:
GRECO GRES INTERNACIONAL S.L.
Avda. Castilla la Mancha, No. 1, Alameda de la Sagra, Toledo, Spain

NAME AND ADDRESS OF THE MANUFACTURER:
GRECO GRES INTERNACIONAL S.L.
Avda. Castilla la Mancha, No. 1, Alameda de la Sagra, Toledo, Spain

NAME AND ADDRESS OF THE FACTORY:
GRECO GRES INTERNACIONAL S.L.
Avda. Castilla la Mancha, No. 1, Alameda de la Sagra, Toledo, Spain

CLASSIFICATION AND SERIES NAME:
Porcelain Tiles (Radioactivity Level: A)
Porcelain Tiles Series (See Appendix)

THE STANDARDS AND TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE PRODUCTS:
GB6566-2010

This is to certify that the above mentioned products have met the requirements of implementation rules for compulsory certification GBF MO, CNCA-C21-01:2014.

Date of issue: Oct. 31, 2014 Date of expiry: Dec. 02, 2019
Validity of this certificate is subject to positive result of the regular follow up inspection by issuing certification body until the expiry date.
Date of original certification: Dec. 02, 2009
This certificate can be verified through CNCA's website: www.cnca.gov.cn

CCC President: Wang Kejiao
Wang Kejiao
CHINA QUALITY CERTIFICATION CENTRE
Section 9, No.188, Nansihuan Xilu, Beijing 100070 P.R.China
<http://www.cqc.com.cn>

Q 0366667

KINGDOM OF SAUDI ARABIA

Conformity Assessment Programme **Statement for Registration**

CAP ref. No.: **KSA R-505946**
Renewal

Issued to: GRECO GRES INTERNACIONAL
AV. CASTILLA LA MANCHA, 1
45240 ALAMEDA DE LA SAGRA
TOLEDO
SPAIN

Product: VI-01 - TILES, BRICKS, BLOCKS AND RELATED PRODUCTS OF CERAMIC, MARBLE, MOSAIC, PORCELAIN, NATURAL STONE AND GLASS

Brand name: VENATTO / FRONTEK / KLINKER GRECO

Model/Type: See Appendix

Applicable Standards/References: ISO 13006, EN 771-1, EN 1344

Additional Information:

Intertek Issued by: Intertek SPAIN Office

Alicia Malmierca
Intertek CO/RLC Manager

This Statement is for the exclusive use of Intertek's Client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than its Client, in connection with the agreement, for any loss, expense or damage, occasioned by the use of this Statement by any party. Only the Client is authorized to permit copying or distribution of this Statement for Saudi Arabia and then only in its entirety. Any use of the materials or advertisement of the trade, material, product or service must be approved in writing by Intertek.

5218214

DATOS
TÉCNICOS
TECHNICAL DATA



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.

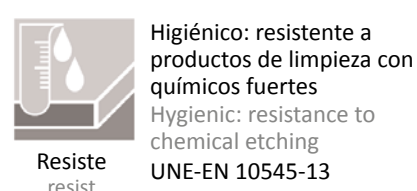


Destonificado
Colour variety



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

<175 mm³



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

Resiste
resist



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



Coefficiente de restitución
Restitution coefficient
UNE-EN 10545-5

>0,6



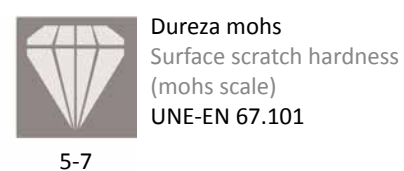
Coefficiente de dilatación térmica
Lineal thermal expansion coefficient
UNE-EN 10545-8

≤9x10⁻⁶/°C



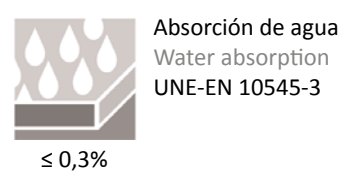
Resistencia a las manchas
Resistance to staining
UNE-EN 10545-14

3-5



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

5-7



Absorción de agua
Water absorption
UNE-EN 10545-3

≤ 0,3%

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



frontek
porcelain facades by extrusion

GRUPO GRECO GRES INTERNACIONAL, S.L.
Avda. Castilla-La Mancha, Nº 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

Febrero-19

MADE IN SPAIN





frontek
porcelain facades by extrusion

Febrero-19
MADE IN SPAIN

