

frontek

porcelain facades by extrusion

프론텍 포셀린 테라코타 패널

고강도 풀바디 테라코타 패널

SINCE 1940

오직! 프론텍에서만 만날수 있는
하이테크 세라믹 제조기술의 완성
포셀린 테라코타 패널!

www.frontek.co.kr



ROSER SIDING SYSTEM

frontek

porcelain facades by extrusion



01 **프론텍 제품 소개**
PRODUCT DESCRIPTION

03 **시공 시스템**
VENTILATED FACADE SYSTEM

05 **인증서**
CERTIFICATES

07 **프론텍 제품 색상**
PRODUCTS COLOR

09 **프론텍 시공사례**
FRONTEK PROJECTS

frontek

porcelain facades by extrusion

고강도 풀바디 테라코타 패널

프론텍 테라코타 패널은 제품 전체가 도자기인 풀바디 포셀린 타일로서 절단면까지 동일한 색상, 불순물이 낮은 고품질 세라믹 파우더를 사용하여 파손과 휨 발생이 없습니다.

하이테크 세라믹 제조 기술의 완성 포셀린 테라코타 패널은 오직! 프론텍에서만 만날 수 있습니다.

저품질 저가격 테라코타 패널에 주의 하세요.

- 01 일부 저품질 테라코타 패널은 표면에만 도색 처리 되어있어 절단 및 흠집 발생 시 내부 색상이 노출됩니다.
- 02 불순물이 많은 저품질의 파우더를 사용해 파손, 휨의 현상이 발생합니다.



프론텍 테라코타 패널의 장점

쉽고 빠른 설치

심미적 아름다움

절단면도 같은 색상

뛰어난 강도와 내구성

설계에 부담이 낮은 가벼움

흙을 구워 만든 친환경 마감재료

색상을 혼합하여 다양한 색 표현

청소가 편하고 낮은 유지 관리비

벽 내부 표면의 습기에 대한 저항력

부식이나 금가는 현상이 없는 내구성

- 프론텍은 스페인의 대표 타일회사인 Greco Gres Group이 생산하는 최고 품질의 친환경 제품으로 유럽표준검사(DIN EN 14411)에서 최우수 등급(Group A1a)을 받았습니다.
- 고품질 세라믹 파우더를 압축 성형하여 1400도의 고온으로 구웠습니다.
- 0.1~0.5%의 수분 흡수율로써 염분, 산성비에 오염되지 않고 세척이 용이합니다.
- 풀바디 포셀린 타일로서 표면과 절단면 뒷면까지 모두 동일 소재 동일 색상으로 구성되어 흠집이 발생할 경우에도 동일한 색상을 유지합니다.
- 고온 성형, 낮은 흡수율로 인하여 파손이 적습니다. <파손강도 약 39~43N/m² - 20T 기준 >
- 시공방식이 오픈 조인트 방식으로 시공이 빠르고 편리합니다.
- 무기질 석재 재료로 금속재와 비교하여 정전기가 발생하지 않아 오염에 강하며, 열에 의한 팽창 현상이 나타나지 않습니다.



열충격 저항성
Resistance against thermal shocks
UNE-EN 10545-9

합격



깊은 마모에 대한 저항
Deep abrasion resistance
UNE-EN 10545-6

175mm³ 미만



모스 경도
Surface scratch hardness (Mohs scale)
UNE-EN 67.101

5-7



얼룩에 대한 저항
Resistance to staining
UNE-EN 10545-14

CLASS 1 TO 5



열팽창 계수
Lineal thermal expansion coefficient
UNE-EN 10545-8

9X10⁻⁶/°C 미만



내동해성
Frost resistance
UNE-EN 10545-12

합격



내충격성
Restitution coefficient
UNE-EN 10545-5

0.6 이상



흡수율
Water absorption
UNE-EN 10545-3

0.5% 이하 (PORCELAIN급)

제품규격	307mm x 900mm (20t)
	307mm x 1200mm (20t)



프론텍 테라코타 패널의 겹빛 < 환기식 외벽 시스템 >

프론텍의 외장 환기 시스템은 건물 외벽 시공을 위하여 설계되었습니다.
금속의 하부구조는 하지재의 고정으로 환기 시스템의 원활함을 보여줍니다.
이 시스템은 건물의 안정성에 전혀 영향을 주지 않습니다.

현대의 건식 시공 시스템들은 외벽의 세라믹 판재 시공에 대한 완전한 변화를 일으켰습니다.
세라믹 외벽 시공을 위해 프론텍은 R&D 연구센터에서 완벽히 설계하고 발전시킨 두가지의 시공 시스템을 제시하고 있습니다.
두 가지의 시공 시스템은 아주 쉽게 설계할 수 있으며 다른 점이 있다면 수평바를 포함하는지 아닌지입니다. (FVI plus, 또는 FVI Superplus)

FRONTEK OMEGA 클램프를 사용하는 방법 FVI PLUS Attachment with clamp



FRONTEK OMEGA 수평바를 사용하는 방법 FVI SUPERPLUS Attachment with horizontal guides





건물 리모델링

프론텍의 시공 시스템은 오래된 건물의 외벽을 리모델링하기에 적합하도록 설계되어 있습니다.

기존의 노후화된 외벽을 철거하고 폐기할 필요 없이 한 번에 많은 면적을 시공할 수 있는 대형 패널과 빠른 시공성은 시공 기간을 줄여주고 공사비용도 절약 할 수 있습니다.

리모델링으로 인하여 발생한 기존 외벽과 새로 시공된 프론텍 패널의 이종의 복합 외벽은 단열과 소음방지 향상에 도움이 됩니다.

프론텍 시공 시스템은 건축물을 지탱하는 구조벽과 기둥에 최소한의 작업만 이루어지기 때문에 건축물의 안정성에 영향을 끼치지 않습니다.

프론텍의 높은 신뢰도

프론텍의 원자재 관리 및 최종 제품 검사와 품질관리는 유럽 규정 NO.305/2011와 UNE EN 14411 규정에 맞게 시행하고 있습니다. 그리고 생산공정과 제품 품질을 보증하는 가장 공신력이 있는 테스트 리포트와 인증서들을 획득하였습니다. 프론텍은 고객들의 신뢰를 중요하게 생각하기에 제품들의 품질과 안전성을 향상하는데 그 어떠한 노력도 아끼지 않을 것입니다.



테스트 항목	기준 값 UNE EN 14411, ISO Standard 13006	테스트 수치	시험 표준
수분 흡수율 <i>Water Absorption</i>	$E \leq 0,5\%$	$\leq 0,3\%$	UNE-EN ISO 10545 Part 3
파손 강도 <i>breaking strength (N)</i>	$\geq 3000 \text{ N}$	$\geq 6000 \text{ N}$	UNE-EN ISO 10545 Part 4
충격 저항 <i>Impact Resistance</i>	$\geq 0,55$	$\geq 0,65$	UNE-EN ISO 10545 Part 5
마모 저항(깊이) <i>Resistance to deep abrasión</i>	275 mm ³	$\leq 175 \text{ mm}^3$	UNE-EN ISO 10545 Part 6
표면 마찰 저항 <i>Resistance to surface abrasion</i>	PEI 0 - 5	PEI 3 - 5	UNE-EN ISO 10545 Part 7
열팽창 <i>Lineal thermic dilatation</i>	$< 9 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	$< 9 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$	UNE-EN ISO 10545 Part 8
열충격 저항 <i>Thermal shock resistance</i>	Resist	Resist	UNE-EN ISO 10545 Part 9
수분 팽창 <i>Expansion for dampness</i>	Not required	$\leq 0,1 \text{ mm/m}$	UNE-EN ISO 10545 Part 10
내동해성 <i>Frost resistance</i>	Resist	Resist	UNE-EN ISO 10545 Part 12
내화학성 <i>Chemical product resistance</i>	Minimum class B	Class A	UNE-EN ISO 10545 Part 13
얼룩 저항 <i>Stain resistance</i>	Class 1 to 5	Class 3 - 5	UNE-EN ISO 10545 Part 14
화재 시험 <i>Reaction to fire</i>	Not required	Class AI	Testing is not required



ISO 9001:2015 인증



스페인 국가 인증



유럽 305/2011 공장 생산 관리 증명서



EU N 305/2011 인증



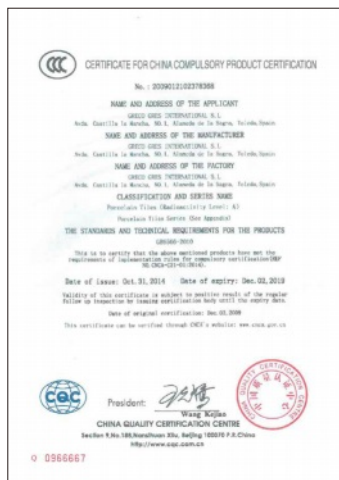
시험성적서 : 방수, 밀도, 파손율, 화학 저항성, 단열 등



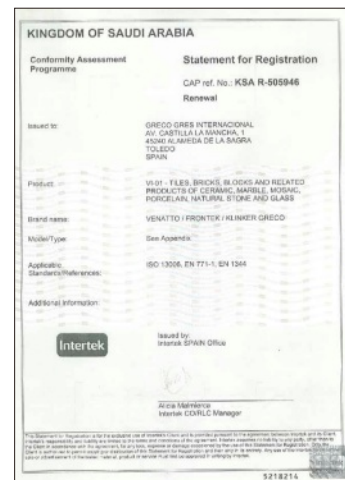
러시아 기술 증명서



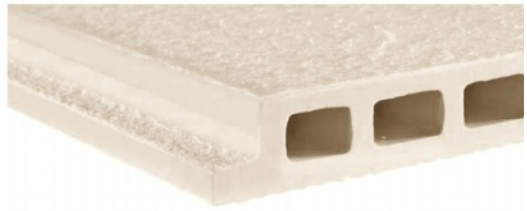
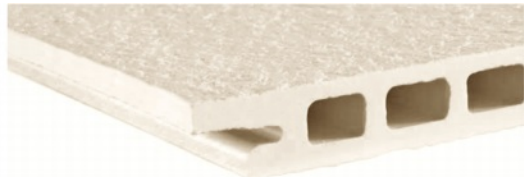
화재 안전 증명서



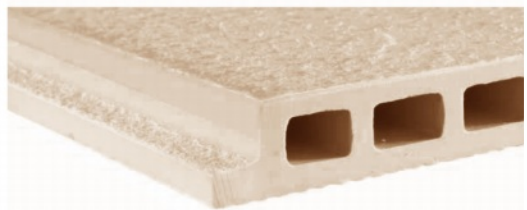
중국 품질 증명서



사우디아라비아 제품 등록증



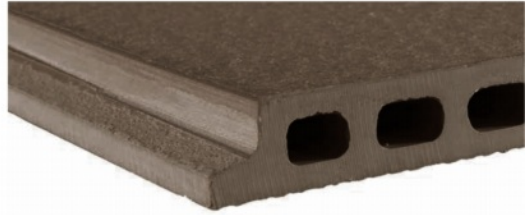
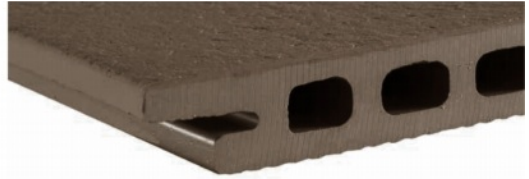
아이스버그 ICEBERG 307mm x 900mm
1200mm



론드레스 LONDRES 307mm x 900mm
1200mm

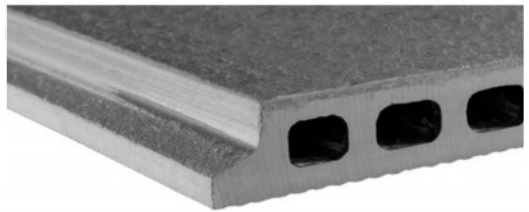
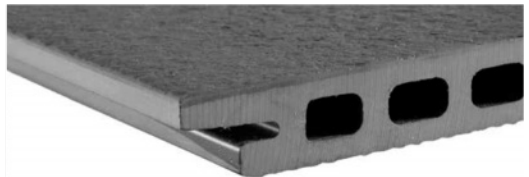
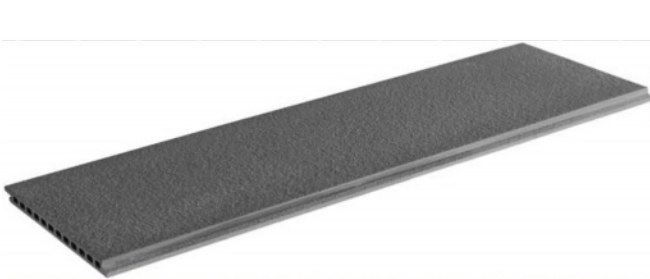


캐년 CANYON 307mm x 900mm
1200mm



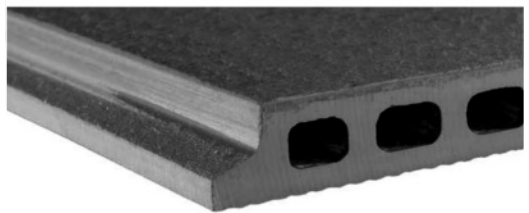
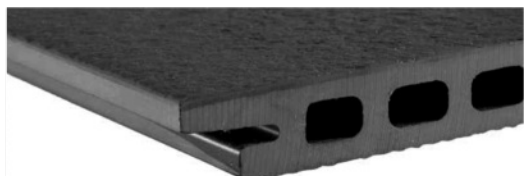
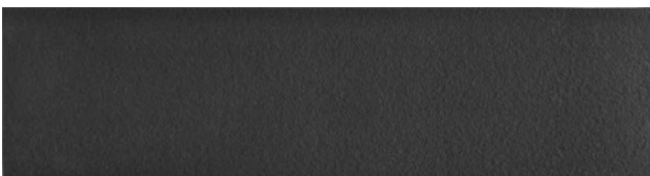
트로피코 TROPICO

307mm x 900mm
1200mm



쥬피터 JUPITER

307mm x 900mm
1200mm



아자바체 AZABACHE

307mm x 900mm
1200mm





대한민국 SOUTH KOREA

더존 종합건설 DUJON Comprehensive construction



대한민국 SOUTH KOREA

산천군 가족문화센터
Family culture center | SANCHEON-GUN

대한민국 SOUTH KOREA

초평동 행정복지센터

Administrative Welfare Center | CHOPYEONG-DONG







대한민국 SOUTH KOREA

중구 보훈 복지회관

Veterans Welfare Center | JUNG-GUN



대한민국 SOUTH KOREA
 이지움 레이크 테라스
 EASYUM Lake Terrace | JEONJU CITY



대한민국 SOUTH KOREA

광주 송정문화센터

Songjeong Cultural Center | GWANGJU





대한민국 SOUTH KOREA

남해 초등학교

Namhae Elementary School | NAMHAE COUNTY





대한민국 SOUTH KOREA

산청군 가족문화센터

Family Culture Center | SANCHEON-GUN



대한민국 SOUTH KOREA
 전라남도 여수시 주삼동
 jusam-dong, Yeosu-si, | JEOLLANAM-DO



대한민국 SOUTH KOREA

나로 우주센터

Naro Space Center | JEOLLANAM-DO



대한민국 SOUTH KOREA

서울대학교 병원 Hospital of seoul university | MUN KYUNG





대한민국 SOUTH KOREA

신라 스테이

Shilla Stay | SEOUL

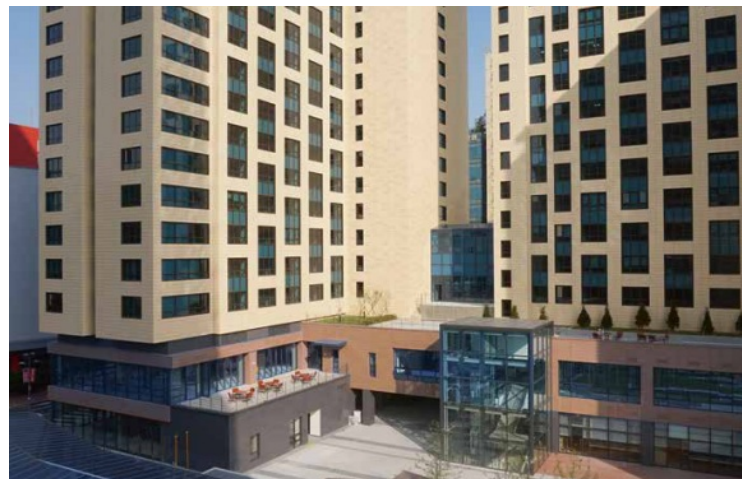




대한민국 SOUTH KOREA

리마크 빌

Remark VIII | SEOUL

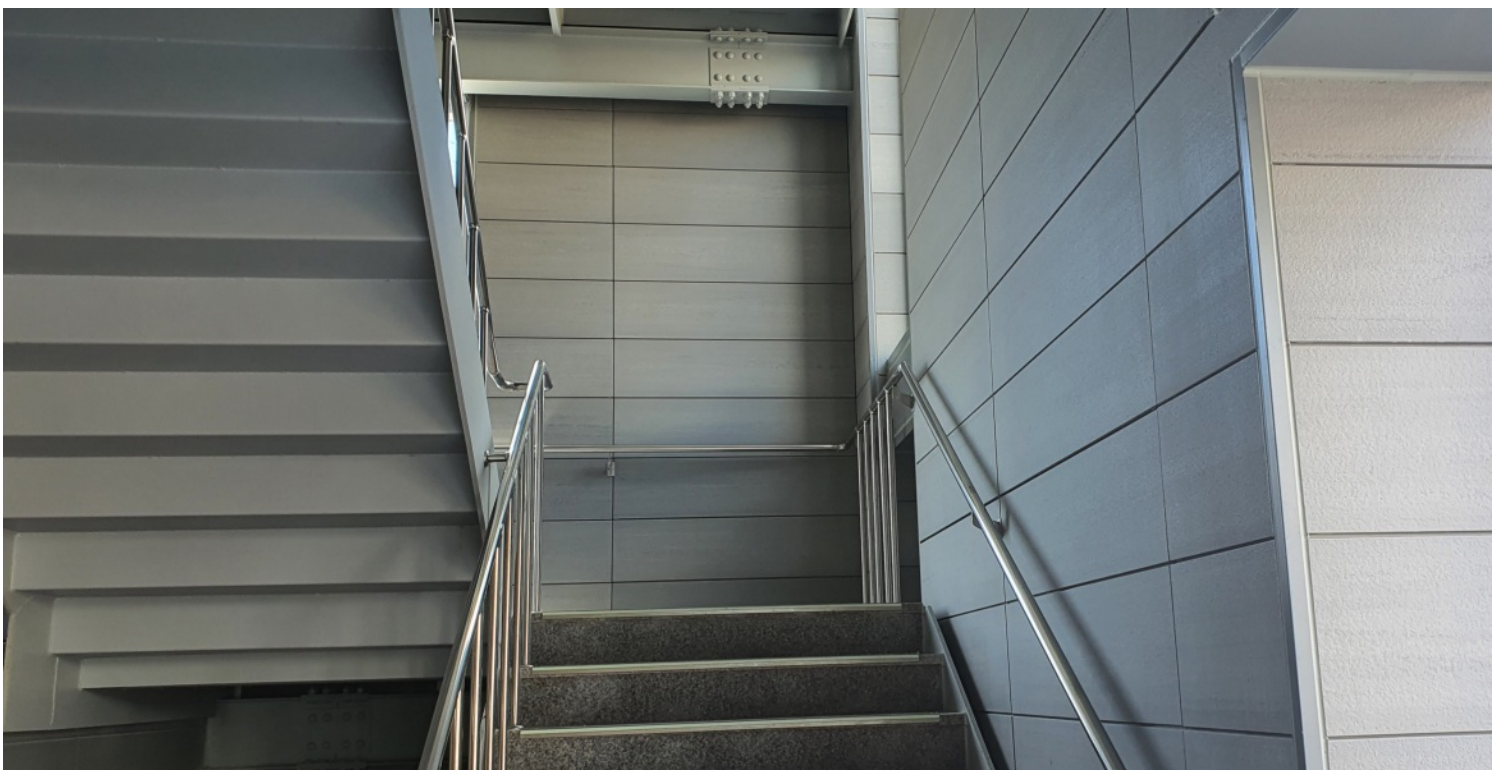




대한민국 SOUTH KOREA

공영주차타워

Public Parking Tower | GOCHANG-EUP





대한민국 SOUTH KOREA

행복한 삶터 청춘활력소 - 귀농귀촌지원센터

Support Center for Return to Farming and Rural Affairs | JEONGEUP

아랍에미리트 UNITED ARAB EMIRATES
Rawdhat C59 Building | ABU DHABI

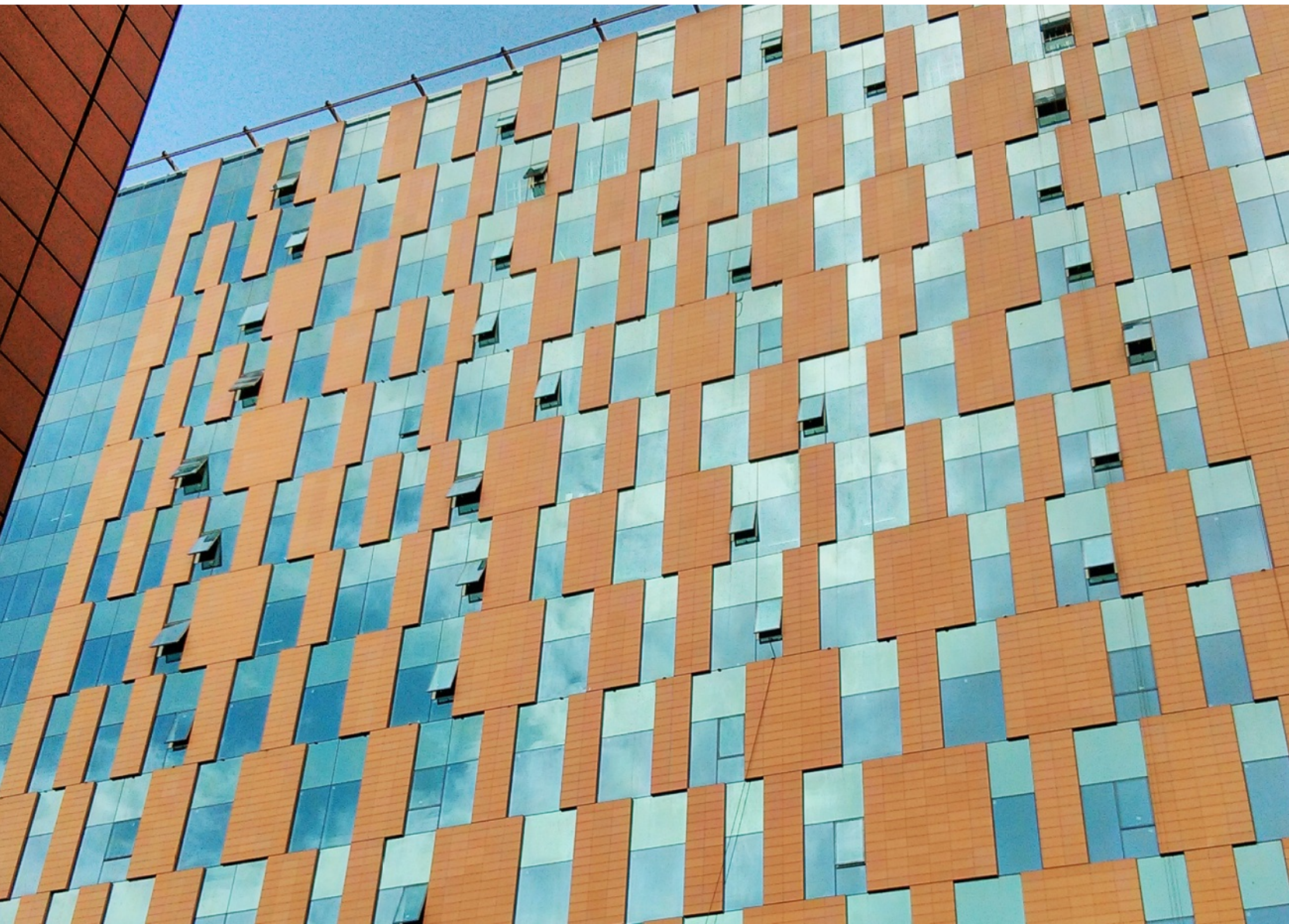






스페인 SPAIN

Hotel & Restaurant | GETAFE



인도 INDIA

Nirlon Knowledge Center | MUMBAI

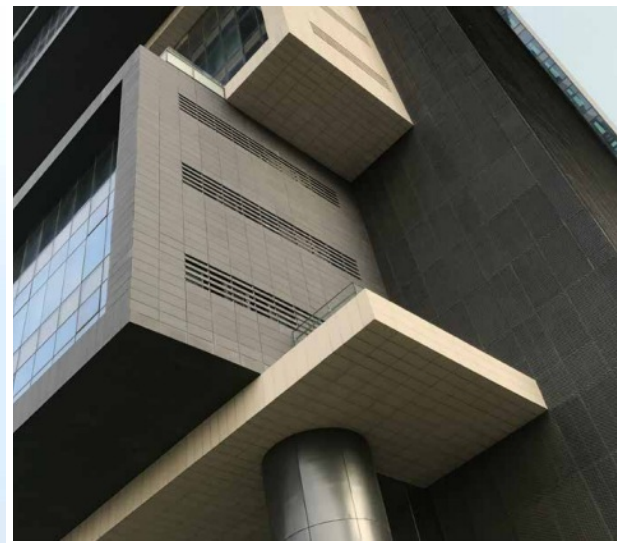




스페인 SPAIN

House | GIRONA





인도 INDIA

Office Tower | NEW DELHI

스페인 SPAIN

Detached house | ROCA DEL VALLES



중국 CHINA

Yunnan North Star Shopping Mall | KUNMING

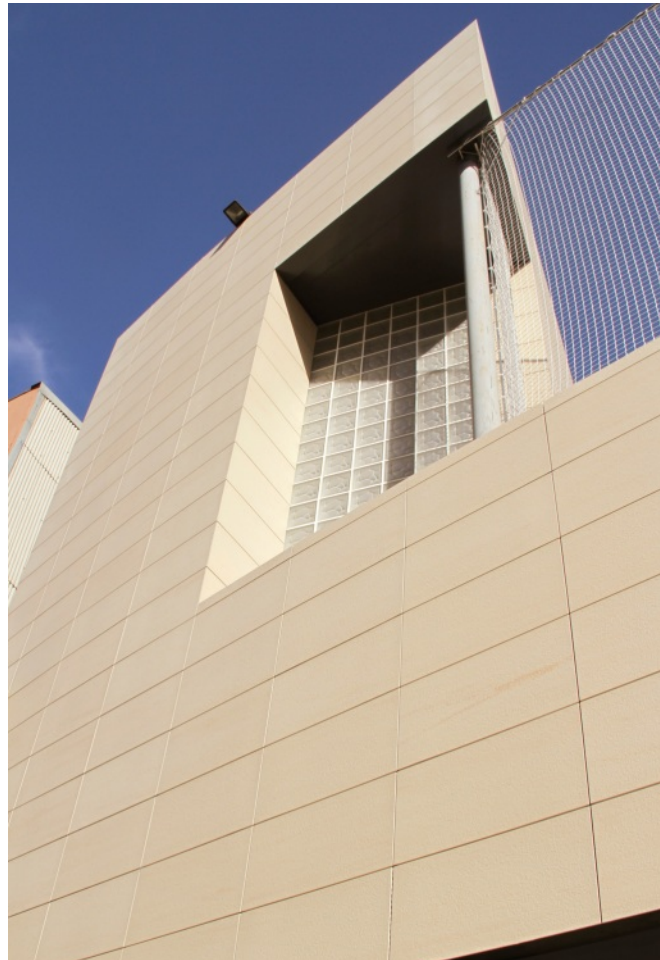


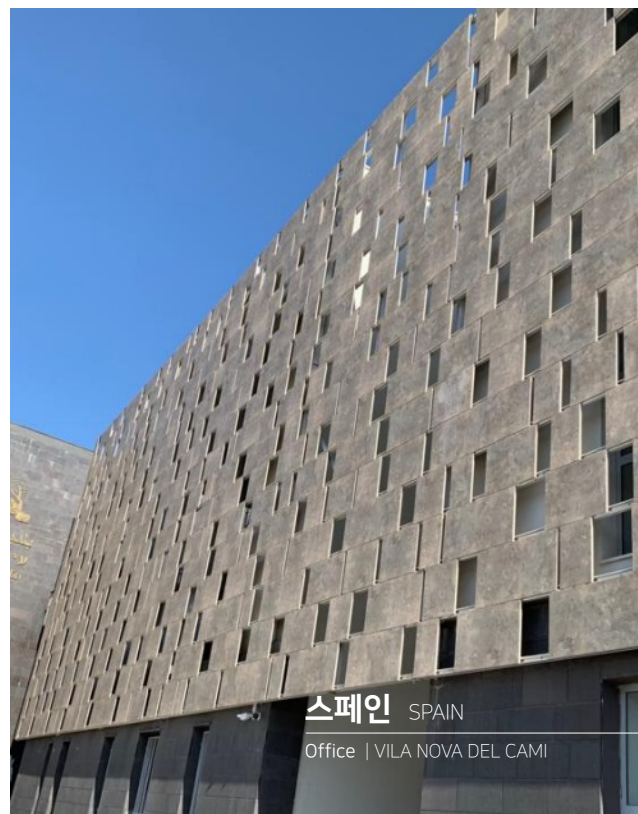
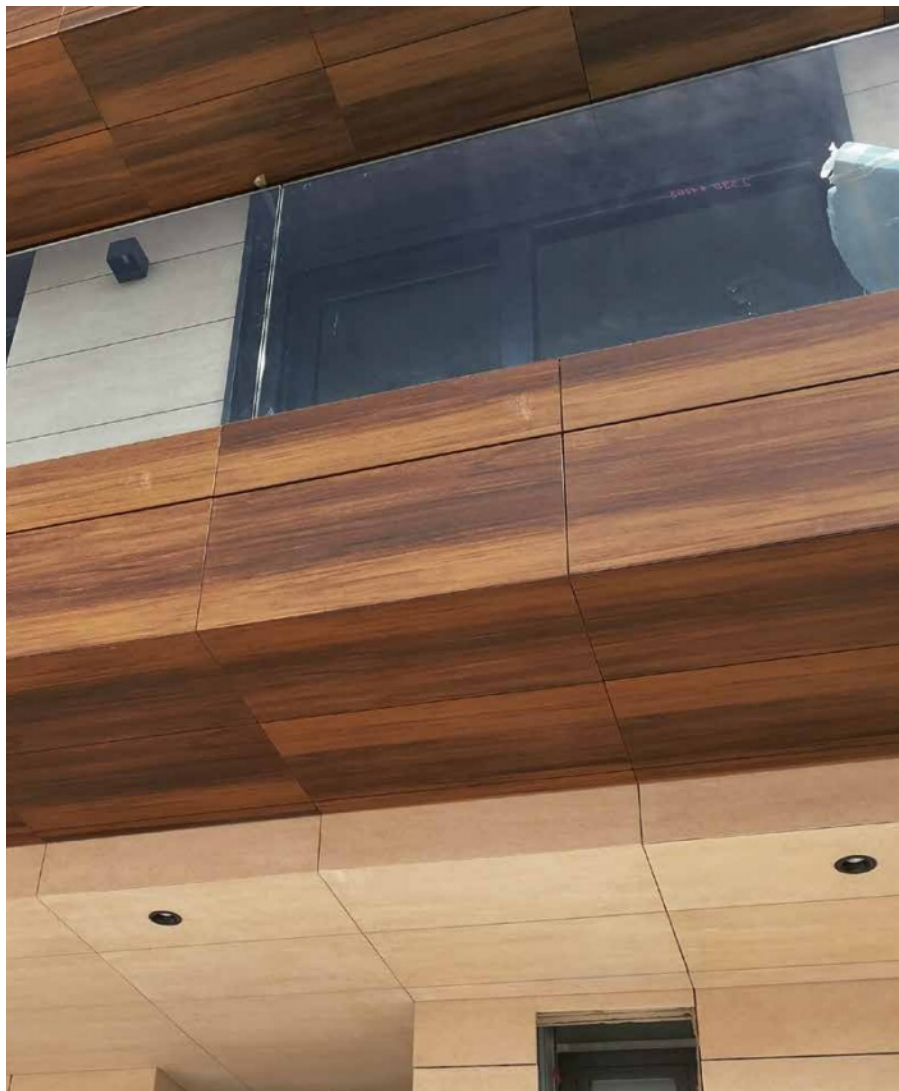


스페인 SPAIN
House | Madrid



스페인 SPAIN
House | Lloret de Mar





frontek

porcelain facades by extrusion

프론텍 포셀린 테라코타 패널



ROSER

www.ROSER.com

본사 / 공장

경상북도 경산시 압량면 내리길 19길 43
TEL (053) 817 5000 FAX (053) 817 5454
Roser@roser.com

마케팅 본부

서울특별시 강남구 테헤란로 121 원빌딩 12층
TEL (02) 566 7663 FAX (02) 563 7663
Marketing@roser.com

평택물류센터

경기도 평택시 오성면 오성서로 148
TEL (031) 684 2121 FAX (031) 684 3131

영천물류센터

경상북도 영천시 청통면 계지리 622-1
TEL (054) 338 8386 FAX (054) 338 8387

호남물류센터

전남 담양군 무정면 옷재길 95-63
TEL (061) 383 8386 FAX (061) 383 8387





frontek

porcelain facades by extrusion

프론텍 포셀린 테라코타 패널



(주) 로자

서울특별시 강남구 테헤란로 121 원빌딩 12층 ☎ 02 566 7663 | ☎ 02 563 7663

www.ROSSER.com