

현대적 감성과 다양한 색상, 디자인

THE INTRODUCTION OF METAL PRODUCTS

METAL

메탈 종합 카달로그

AESTHETIC URBAN SPACES

J-METAL

도시공간의 미학을 새롭게 조명합니다!

최근에 유럽의 많은 도시들은 전통적인 방식과 새로운 도시화의 트렌드 사이에서 고민을 거듭하고 있습니다. J-Metal은 이러한 고민으로부터 출발, 우리 사회의 건축물의 미학과 도시 공간의 새로운 창조라는 개념으로 현대화된 메탈과 전통방식의 조화를 연구했습니다.

따라서 녹색의 구조물, 친환경 도시 건축물, 아름다운 삶이 담긴 공간창출이라는 목적을 향해 나아갈 수 있게 됐습니다. 메탈은 환경에서의 미학, 건축 완성도의 만족도를 충족시키는 건축 소재만이 아니라 우리네 삶을 보존하고, 새로운 친환경 세대를 아우르는 반가운 자재입니다.

J-Metal은 이러한 특성을 살려, 빠르게 변화하는 건축 트렌드를 살리고, 최근의 가장 큰 고민인 친환경 목적을 만족시키는 자재로서 고객의 만족과 설계자의 미학충족을 완성시켜 드립니다.

많은 관심과 성원 바랍니다.

Easy,
Fast
Installation

INDEX

01

J-METAL

JARDEN ZINC	자든 징크	06
GI-X	지아이엑스	10
J-MAC	제이맥	18
Premium JAL ZINC	프리미엄 잘 징크	24
JAL ZINC	잘 징크	28
COPPER	동, 산화 동	30

02

SUBSIDIARY MATERRIALS

제이메탈 부자재	34
----------	----

03

PROJECT

국내시공사례	36
--------	----



JARDEN ZINC

자든징크

오리지널 티타늄 징크

Jarden Zinc는 미국 테네시에 본사를 두고 있는 JARDEN 그룹에서 생산하고 있습니다. 순도 99.995%의 순수한 아연에 소량의 티타늄과 구리가 합금된 제품으로 유럽표준규격 EN 988의 요구 조건에 상향하는 고품질의 제품을 엄격한 품질 관리를 통해 생산됩니다.

PRODUCT SPECIFICATIONS

제품 사양 / 특징



환경친화적

건축용으로 사용된 징크는 100%재활용이 가능한 자연친화적 자재로, 징크로 시공 된 건축물에서 방출되는 오염은 자연적으로 발생하는 오염물의 1% 미만으로 환경 및 인체에 무해합니다.



국제표준규격 인증 제품

자든징크는 EN988의 요구조건을 상향하는 고품질의 제품을 생산 하며, 품질시스템은 제품마다 일관된 고품질을 보장하는 ISO9002의 인증을 받았습니다.



뛰어난 내구성, 내부식성

표면에 형성된 산화보호층(Patina)은 오래 지속되는 내구성을 갖는 부식 방지 표면층을 형성하여 내부를 보호합니다. 지붕의 경우 80~100년, 벽체의 경우 200년의 수명을 가집니다.



표면특수처리

자든징크는 Texturematte라고 하는 특수표면처리를 통해 표면을 보호합니다. 또한 스크래치나 흠이 자연스럽게 자가 치유되어 지속적인 유지 관리에 대한 필요성을 최소화 합니다.



다양한 디자인 적용/우수한 시공성

뛰어난 내구성 및 강도에도 불구하고 유연성 및 복원성이 뛰어나 절단, 절곡 및 접합이 용이합니다. 특히 자유곡면 등 부정형의 선을 구현하는데 아주 적합합니다.



수려한 색상과 질

자연의 색인 푸른 회색끼가 도는 금속 특유의 색상이 아름답고 자연스러운 질감을 연출하여 다양한 건축 자재 및 주변의 경관과 조화를 이룹니다.

Jarden Zinc 제품사양

인장강도 Tensile Strength	150N/mm ² (Min.)
항복강도 Yield Strength	100N/mm ² (Min.)
신장율 Elongation Rate	40%(Min.)
180° 밴딩 테스트 180° Bend Test	No Cracks on Fold
밀도 Density	7.18g/cm ³
열전도율 Thermal Conductivity	100W/mK
용해점 Melting Point	418°C
재결정 한계점 Recrystallisation Limit	>300°C
열팽창계수 Thermal Expansion Coefficient	0.22mm/m°C

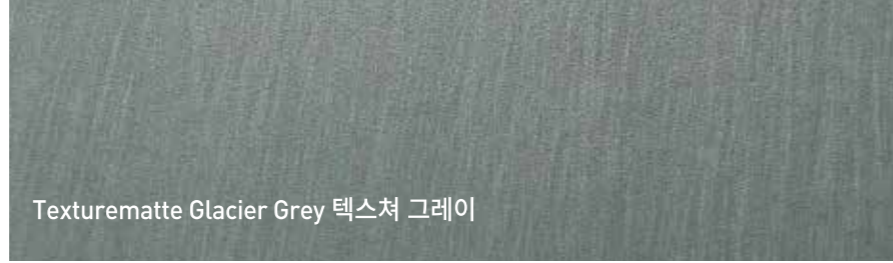
Jarden Zinc 공급규격

표준넓이 Standard dimension	400mm ~ 1,000mm
두께 Sheet thickness	0.4T ~ 3.0T



PRODUCT COLOR

제품 색상



Texturematte Glacier Grey 텍스처 그레이



Onyx Black 오닉스 블랙



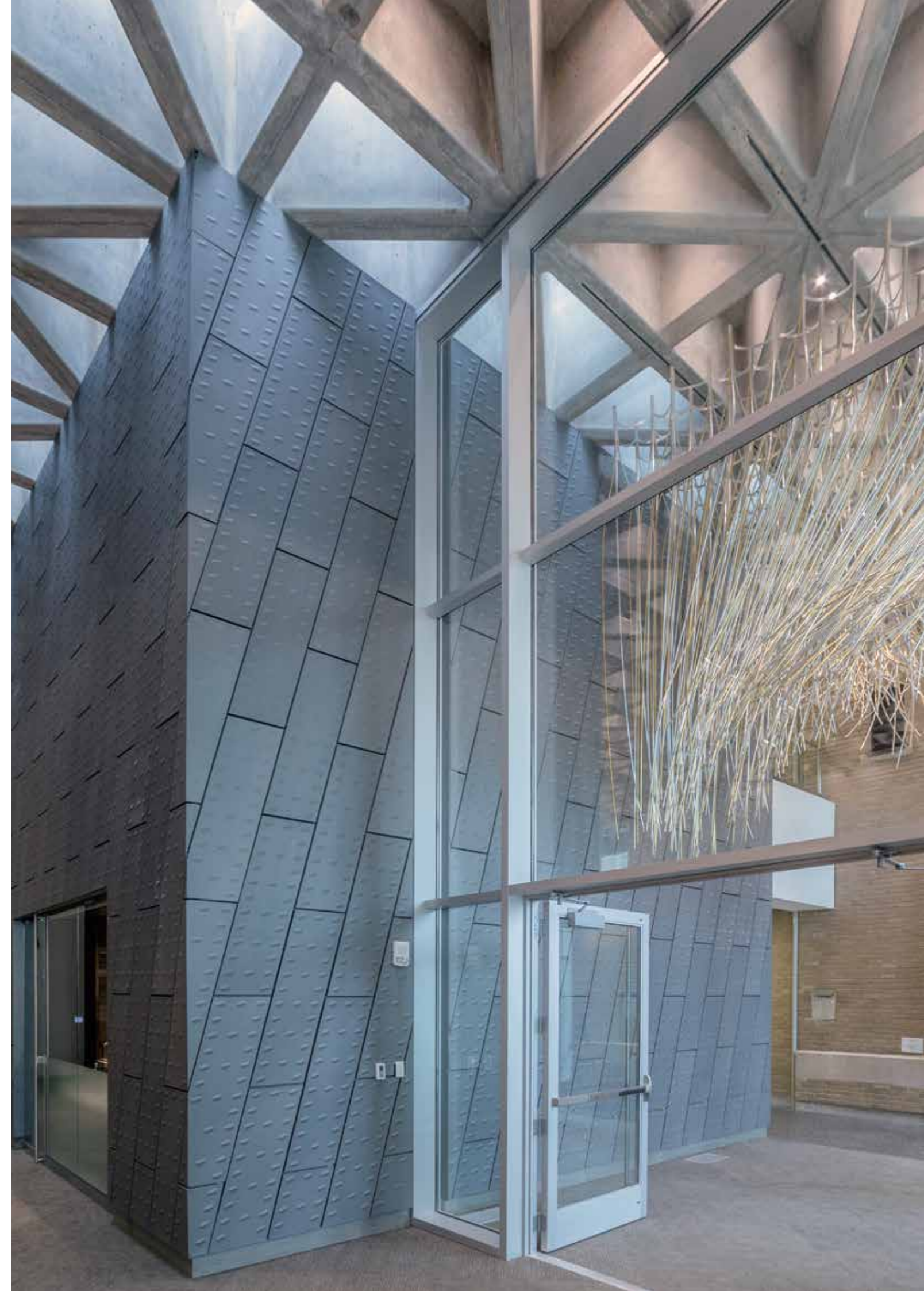
Sonoma Red 소노마 레드



Ocean Blue 오션 블루



Gannett Green 가넷 그린





GI-X 지아이엑스

고내식, 고내후성 합금도금강판

알루미늄 + 아연 + 마그네슘을 합금하여 철판에 용융 도금한 제품으로 표면 외관이 매우 미려하며, 마그네슘(2%) 첨가에 의해 내식 특성이 기존 GI 대비 5-7배 향상된 고내식, 고내후성 합금도금강판입니다.

PRODUCT SPECIFICATIONS

제품 사양 / 특징



다양한 광택과 질감

철 본연의 물성과 함께 다양하고 세련된 질감의 패턴들을 적용한 고품격 건축자재로 새로운 건축문화의 미학을 제시합니다.



우수한 내식성 / 내후성

GI-X는 합금화된 마그네슘과 알루미늄의 효과로 인해 도금표면은 물론 여러 상황에서 발생하는 스크래치 부위와 전단면에서도 아연의 희생부식방식을 안정된 상태에서 유지 시키며, 우수한 내식성을 발휘합니다.



우수한 가공성

GI-X는 롤포밍, 프레스, 용접 등 다양한 가공 시 GI 대비 월등한 성능을 발휘합니다. 기존 GI로 설계된 가공 및 조립 작업환경에 바로 적용이 가능합니다.

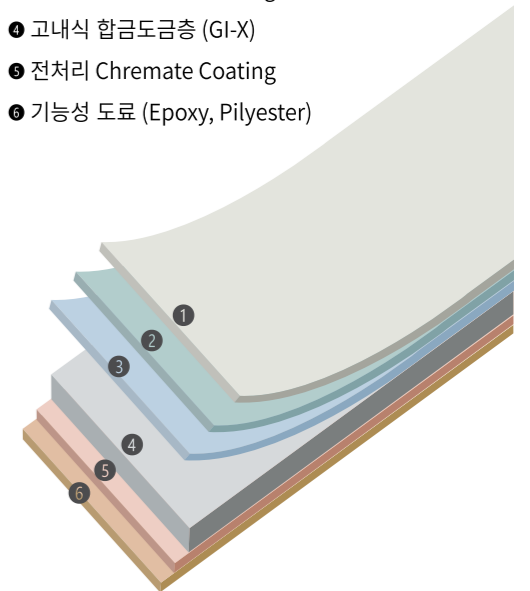


우수한 경제성

타 판금재에 비해 저렴하며, 시공 후 먼지나 오염물질 등에 강하여 유지, 보수 등에 유리합니다. 고급 수입자재 대비 탁월한 원가절감이 가능한 건축물 내, 외장재 입니다. (징크, 동, 부식강판 등)

고내식, 고내후성 합금도금강판

- ① 상도 M.V.P Coating
- ② 하도 Primer Coating
- ③ 전처리 Chremate Coating
- ④ 고내식 합금도금층 (GI-X)
- ⑤ 전처리 Chremate Coating
- ⑥ 기능성 도료 (Epoxy, Polyester)



GI-X 공급규격

두께 Thickness	폭 Width	무게 Weight of Strips	면적 Area of Strips
0.4mm	300mm	1ton	308m ² /ton
0.5mm	~1,200mm	~4ton	247m ² /ton



PRODUCT SPECIFICATIONS

제품 특징

자가 치유 활성화 메커니즘 (Self-sealing Activate Mechanism)

자가 치유 활성화 메커니즘으로 인해 절단면과 스크래치 부위에서 소지철의 부식을 방지합니다. 이는 GI-X에 첨가된 마그네슘(MgZn2)이 표면에 화합물을 형성하여 우수한 내식성을 발휘하는 것입니다.

GI-X는 절단면과 스크래치 부위에서 어떻게 소지철의 부식을 방지하는가?

1 Step

전체 도금층이 소지철을 효과적으로 보호하며, 부식을 방지합니다. GI-X가 외부에 설치되어, 자연상태에서 부식이 시작되면, 이때 마그네슘 합금(MgZn2)이 가장 먼저 반응하게 됩니다.

2 Step

절단면과 스크래치 부위에 소지철이 드러나게 되면, 이때 MgZn2의 작용으로 인해 시몬클라이트가 생성되어 노출 부위에 산화아연 피막이 형성되면서 절단면 및 스크래치 부위를 덮게 됩니다.

3 Step

도금층의 아연이 자기희생 부식으로 소비되는 동안 알루미늄 층은 부동태 피막 형태로 작용, 철판을 보호합니다. 아연에 희생방식 효과, MgZn2에 의한 시몬클라이트 부식억제 등 복합적인 효과로 인하여 가혹한 환경에서 소지철을 가장 효과적으로 보호합니다.

평판 염수 분무 시험 결과

GI-X는 기존 아연도금강판보다 5~7배 우수한 평판부 내식성을 나타냅니다.

구분	Start	100 hr	500 hr	1,000 hr	1,500 hr	2,000 hr	3,000 hr	3,500 hr
GI								
GI-X								

도금 부착량 120g/n²

GI-X 도금층 구조

마그네슘이 포함된 도금층은 아연의 희생방식 반응간에 매우 높은 안정성을 가지는 시몬클라이트 생성을 촉진시킵니다. 이러한 안정적인 시몬클라이트가 도금 표면에 얇은 피막처럼 형성되어 알루미늄, 아연 합금 도금층의 부식반응을 현저히 지연시킵니다.

· Cross Section

· 각 성분 확대 이미지

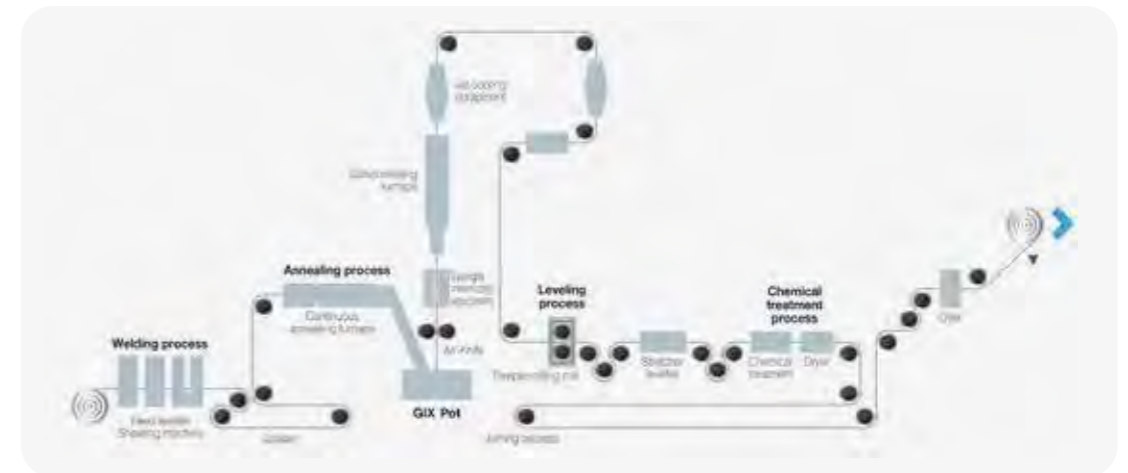
[Zn]

[Al]

[Si]

[Mg]

GI-X 생산 Process

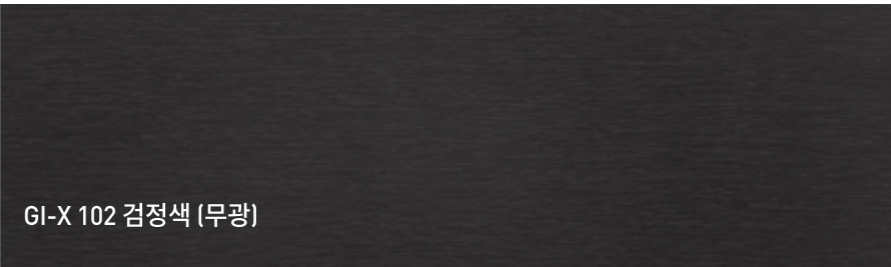


PRODUCT COLOR

제품 색상



GI-X 101 진회색 (무광)



GI-X 102 검정색 (무광)



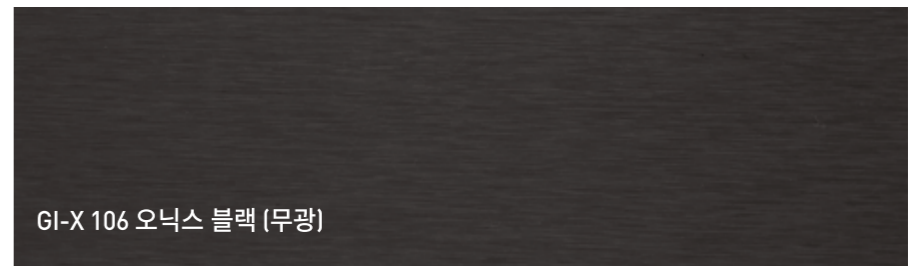
GI-X 103 브론즈 (무광)



GI-X 104 네이비 (무광)



GI-X 105 블루그레이 (무광)



GI-X 106 오닉스 블랙 (무광)



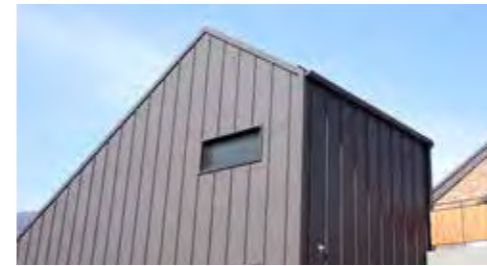
GI-X 107 오션 블루 (무광)

PRODUCT COLOR

제품 색상



GI-X 201 부식 밤색



GI-X 302 링클 검정색



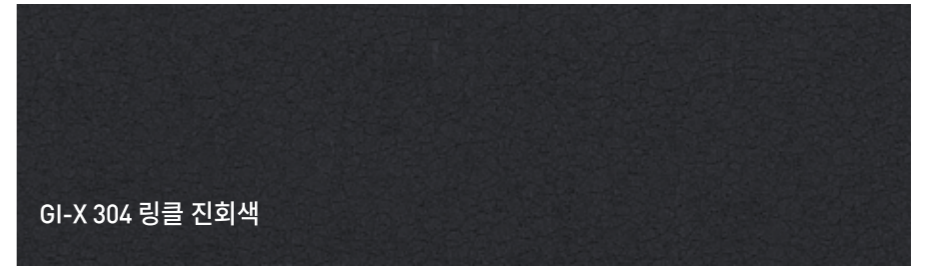
GI-X 202 부식 녹색



GI-X 303 링클 와인색



GI-X 203 부식 검정색



GI-X 304 링클 진회색



GI-X 301 링클 회색



GI-X 401 퓨어 화이트



J-MAC

제이맥

고내식 합금도금강판

J-MAC이란 POSCO Magnesium Aluminium Coating Product 제품 중의 하나로 기존 제품 대비 Mg의 함량이 낮은 Zn-1.4%, Mg-1.4%, Al 3원계 고내식 합금도금강판 입니다.

PRODUCT SPECIFICATIONS

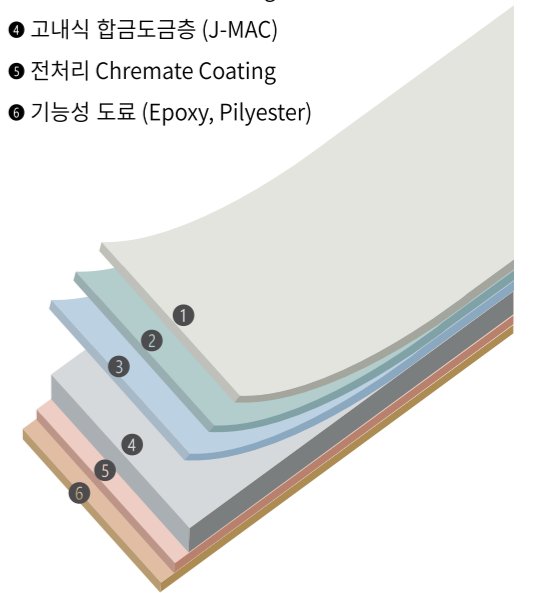
제품 사양 / 특징



- 
우수한 평판부, 절단부 내식성
 도금층 중의 마그네슘(Mg)은 매우 안정한 상태의 치밀한 부식생성물인 시몬클라이트 (Simonkolleite, $Zn_5(OH)_8Cl_2 \cdot H_2O$)의 형성을 촉진시키게 됩니다. 이 부식생성물이 도금층 표면에 마치 Film처럼 형성, 유지되어 소지 철판이 부식되는 것을 방지하는 역할을 합니다.
- 
내(內) 스크래치성
 J-MAC은 아연도금강판 대비 도금층 경도가 높아 Galling성, 내(內) 스크래치성이 우수합니다. 따라서 아연도금강판 대비하여 금형의 오염을 줄일 수 있습니다.
- 
20년 품질보증
 Posmac 제품에 대해서 KS D 3030(응용아연-알루미늄-마그네슘 합금도금 강판 및 강재) 규격 인증을 취득하였습니다. 또한, Posmac의 품질을 20년간 보증합니다.
- 
우수한 내후성
 산성비 시뮬레이션에서 갈바룸과 아연도금강판은 적청이 발생하였으나, Posmac은 적청이 발생하지 않았습니다.

고내식, 고내후성 합금도금강판

- 1 상도 Polyester
- 2 하도 Primer Coating
- 3 전처리 Chremate Coating
- 4 고내식 합금도금층 (J-MAC)
- 5 전처리 Chremate Coating
- 6 기능성 도료 (Epoxy, Polyester)



J-MAC 공급규격

두께 Thickness	폭 Width	무게 Weight of Strips	면적 Area of Strips
0.4mm	300mm	1ton	308m ² /ton
0.5mm	~1,200mm	~4ton	247m ² /ton

아연도금강판 / 갈바룸과의 평판부 내식성 비교

제이맥은 아연도금강판 보다 5-10배 이상 우수한 평판부 내식성을 나타내며, 갈바룸 대비 동등 이상의 우수한 평판부 내식성을 나타냅니다.

CCT	POS-MAC			아연도금강판			갈바룸	
	140g/㎡	200g/㎡	275g/㎡	120g/㎡	200g/㎡	300g/㎡	600g/㎡	100g/㎡
10cycle								
70cycle								
120cycle								

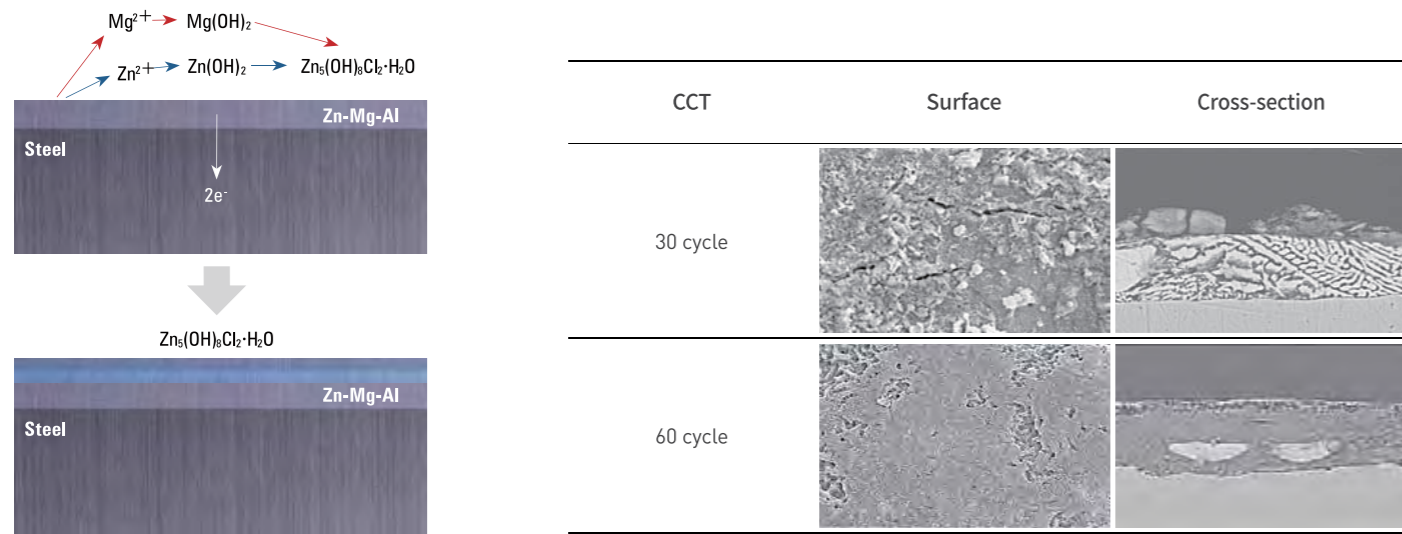


PRODUCT SPECIFICATIONS

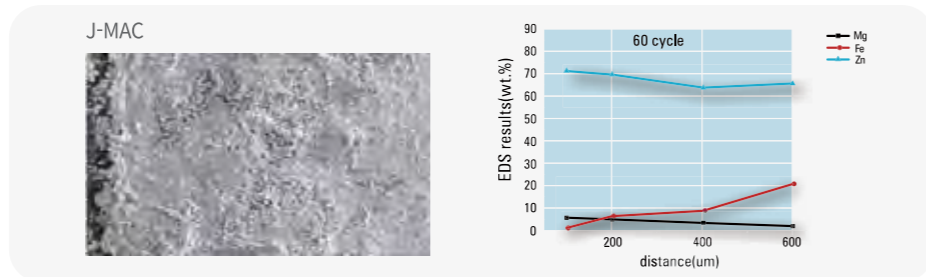
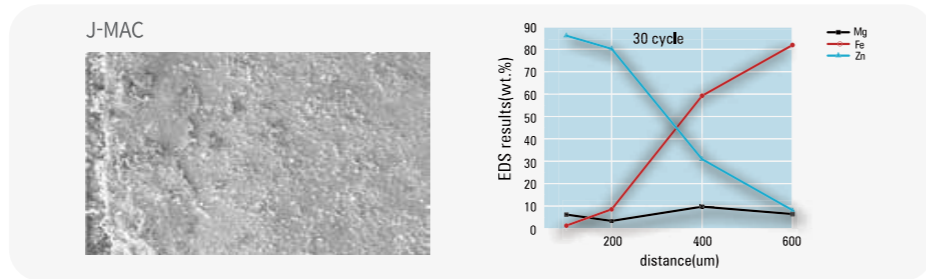
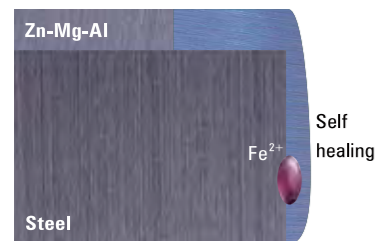
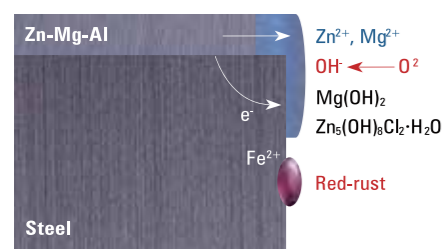
제품 특징

우수한 J-MAC의 내식성

도금층 중의 마그네슘(Mg)은 매우 안정한 상태의 치밀한 부식생성물인 시몬클라이트(simonkolleite, $Zn_5(OH)_8Cl_2 \cdot H_2O$)의 형성을 촉진시키게 됩니다. 이 부식생성물이 도금층 표면에 마치 Film처럼 형성, 유지되어 소지 철판이 부식되는 것을 방지하는 역할을 하게 됩니다.

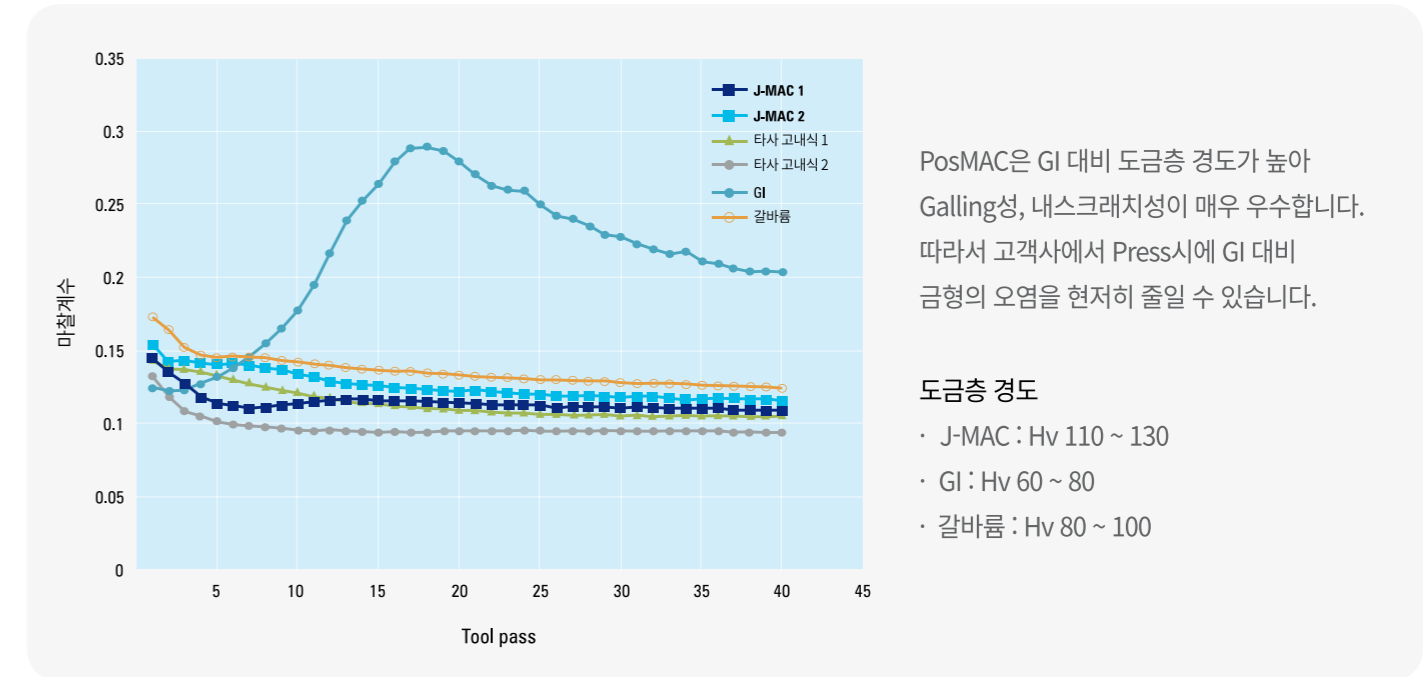


또한, 절단면 발생시 상부 도금층이 용해되어 단면을 피복하게 되고 안정적인 부식생성물의 성장을 촉진시키게 됩니다. 그러나 이미 노출된 소지 철판에는 적청이 발생하게 됩니다. 이후 절단면에 부식생성물 Film으로 피복이 되면 단면부의 부식을 방지하는 역할을 합니다.



J-MAC의 Galling성, 내스크래치성

Tool pass량 증가에 따른 마찰계수 변화



PosMAC은 GI 대비 도금층 경도가 높아 Galling성, 내스크래치성이 매우 우수합니다. 따라서 고객사에서 Press시에 GI 대비 금형의 오염을 현저히 줄일 수 있습니다.

도금층 경도

- J-MAC : Hv 110 ~ 130
- GI : Hv 60 ~ 80
- 갈바룸 : Hv 80 ~ 100

마찰 테스트 후 외관



실험조건

- 목표 하중 : 333.3 kgf, 압력 : 3.736 MPa
- 실험 설정 : 이동거리 200mm, 이동속도 20mm/sec
- 마찰평균구간 : 시작거리 30mm, 종료거리 170mm
- P-DBH 세정유 도포

PRODUCT COLOR

제품 색상

posco
C&C
Posmac



J-MAC 001 회색 (무광)



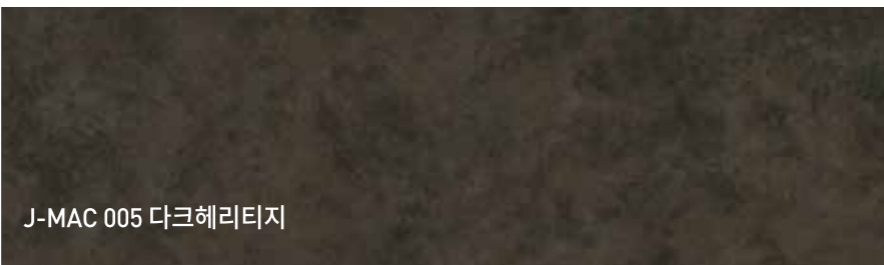
J-MAC 002 진회색 (무광)



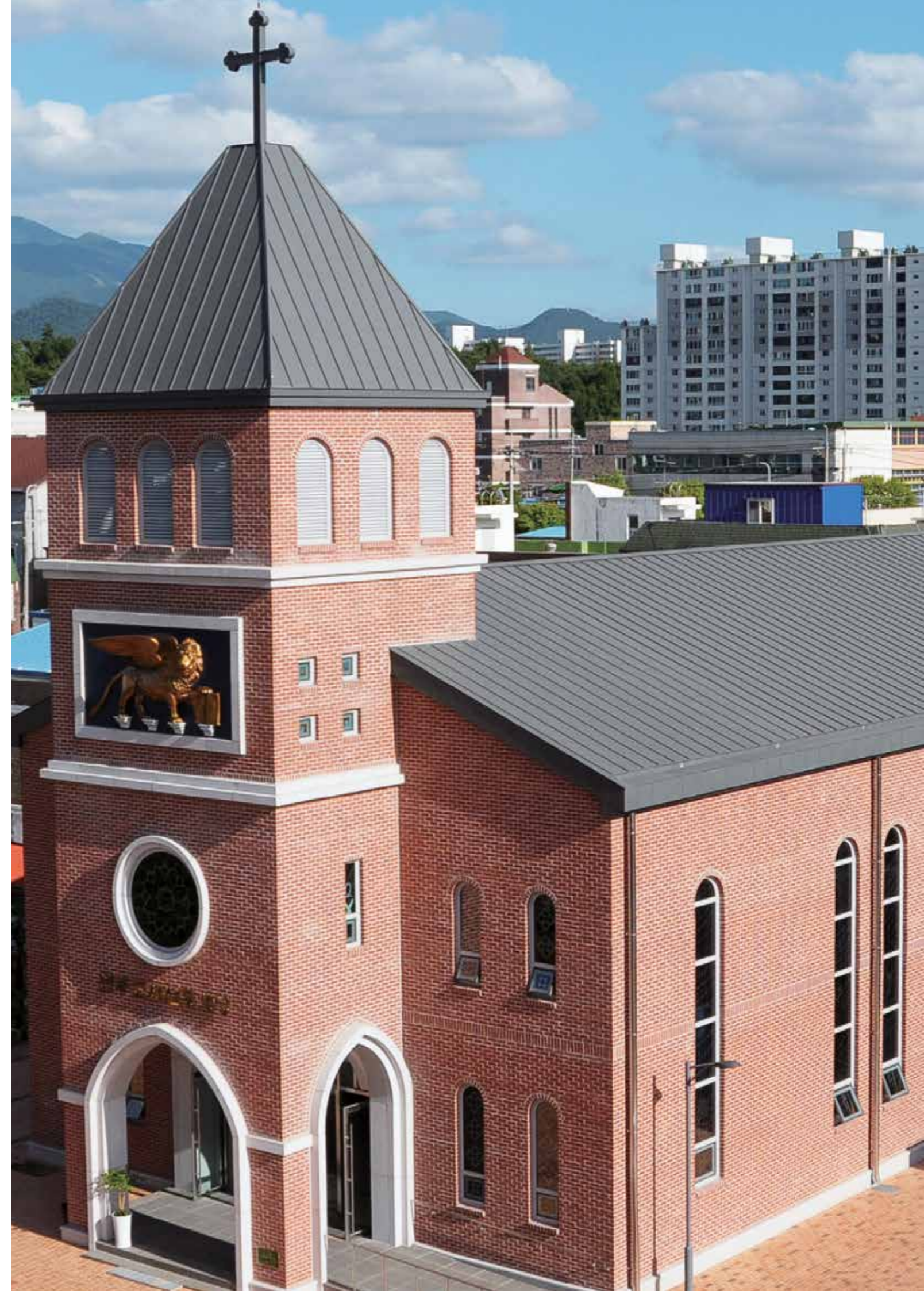
J-MAC 003 검정색 (무광)



J-MAC 004 헤리티지



J-MAC 005 다크헤리티지





ALUMINIUM SHEET

프리미엄 잘 징크 / 잘 징크

불소수지 알루미늄

시장에서 요구하는 다양한 색상에 맞춰 개발된 '무광' 알루미늄 시트 프리미엄 잘 징크와 우아한 패턴과 다양한 질감으로 표현한 잘 징크는 가볍고 부식방지 성능이 우수한 제이메탈의 알루미늄 시트입니다.

PRODUCT SPECIFICATIONS

제품 사양 / 특징

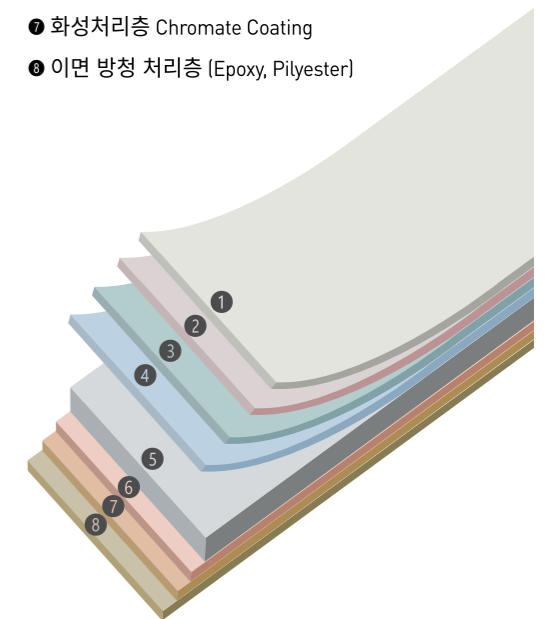


Aluminium Sheet 공급규격

두께 Thickness	폭 Width	무게 Weight of Strips	면적 Area of Strips
0.7mm			약 490m ² /ton
0.8mm	300mm ~ 1,200mm	500kg ~ 1,000kg	약 429m ² /ton
1.0mm			약 343m ² /ton

불소수지(PVDF) 프린트 알루미늄 시트

- 1 클리어 도장층 Top(finish) Clear Coating
- 2 인쇄층 Ink Printing
- 3 베이스 도장층 Base Coating
- 4 프라이머 도장층 Primer Coating
- 5 화성처리층 Chromate Coating
- 6 알루미늄 (Aluminium)
- 7 화성처리층 Chromate Coating
- 8 이면 방청 처리층 (Epoxy, Polyester)



우수한 내구성 / 내후성 / 내식성

불소수지 도료를 사용하여 열에 대한 안전성과 함께 비, 자외선, 적외선, 눈 등의 외부 대기조건 등에 강합니다. 또한, 부식방지 성능이 뛰어나 해안지대 및 공업지역 등에 변색이나 균열이 없이 미려한 건축물의 외관을 구현할 수 있습니다.



30년 보증

슈퍼 불소수지의 적용으로 일반 프린트와 동일한 다양한 무늬를 30년 보증하는 슈퍼 불소수지 알루미늄 시트입니다.



아름다운 광택과 질감

다양하고 세련된 질감의 패턴들은 기존의 단조로운 건물 외장에 디자인적 완성도를 업그레이드 합니다.



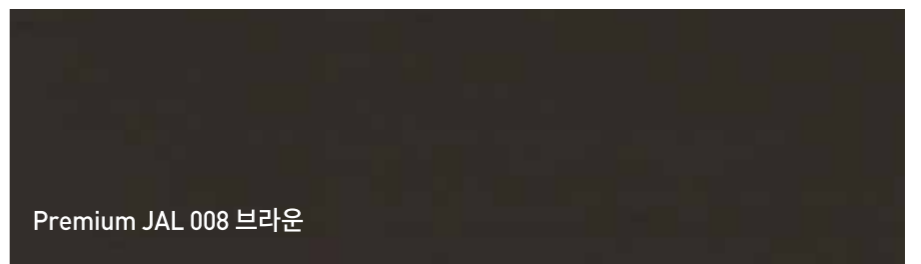
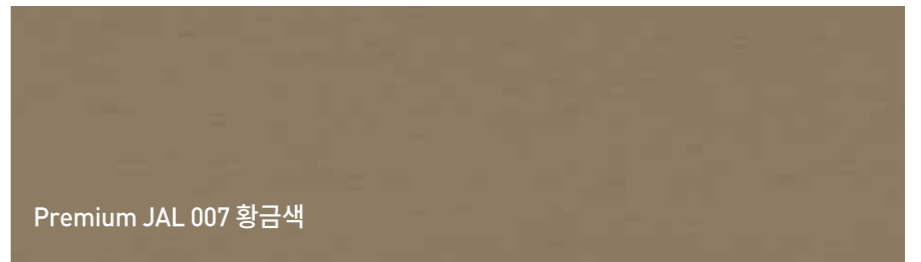
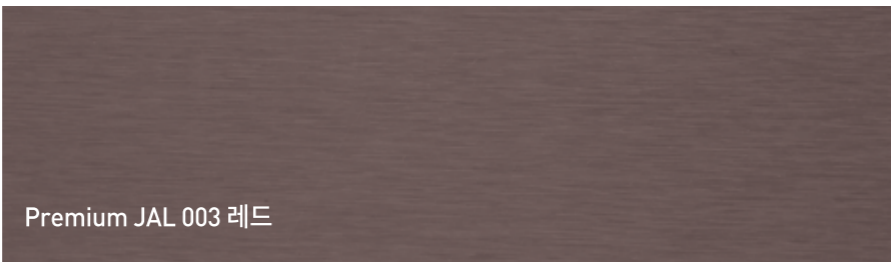
우수한 가공성

알루미늄의 비중은 철의 약 1/3 정도로 소성가공이 쉽고, 설계자의 다양한 의도 등을 건축물에 표현할 수 있습니다.



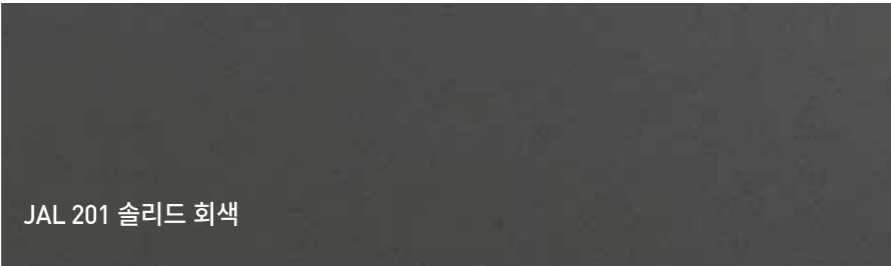
PRODUCT COLOR

제품 색상

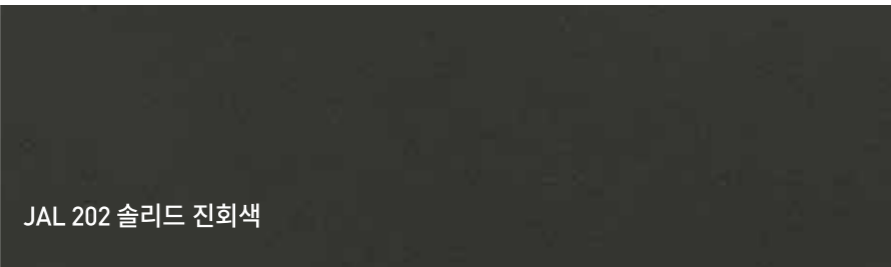


PRODUCT COLOR

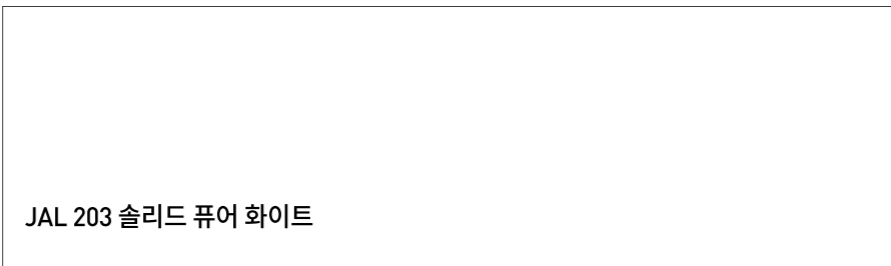
제품 색상



JAL 201 솔리드 회색



JAL 202 솔리드 진회색



JAL 203 솔리드 퓨어 화이트



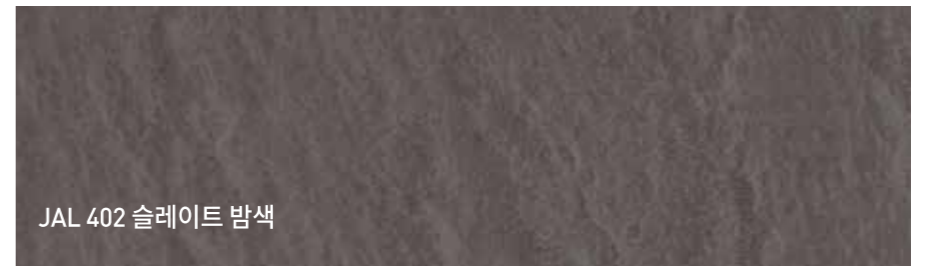
JAL 301 링클 검정색



JAL 302 링클 진회색



JAL 401 슬레이트 회색



JAL 402 슬레이트 밤색



COPPER SHEET

동판, 산화동판

건축자재로 사용되는 동판은 내식성과 내후성이 강하고 안정된 재료로 가공과 시공이 간편하며, 수명이 반영구적이어서 건축물의 지붕 및 외장재로 널리 사용되고 있습니다.

PRODUCT SPECIFICATIONS

제품 사양 / 특징



Copper Sheet (일반동판) 공급규격

일반동판은 산화처리 없는 순수한 동판으로 지붕재 및 외장재로 사용되며 빛의 반사, 시간의 경과 등에 의해 다양한 변화를 보여 주는 제품입니다.

두께 Thickness	폭 Width	무게 Weight of Strips	면적 Area of Strips
0.4mm	600mm	1ton	약 318m ² /ton
0.5mm	~ 1,200mm	~ 4ton	약 254m ² /ton

Oxid Copper Brown Sheet (밤색산화 동판) 공급규격

밤색산화 동판은 붉은색 동판이 약 3~5년 정도의 시간이 경과해야 밤색으로 변하지만, 시간의 경과가 필요없으며, 밤색의 은은한 색상을 통하여 안정적이고 중후한 느낌을 주는 제품입니다.

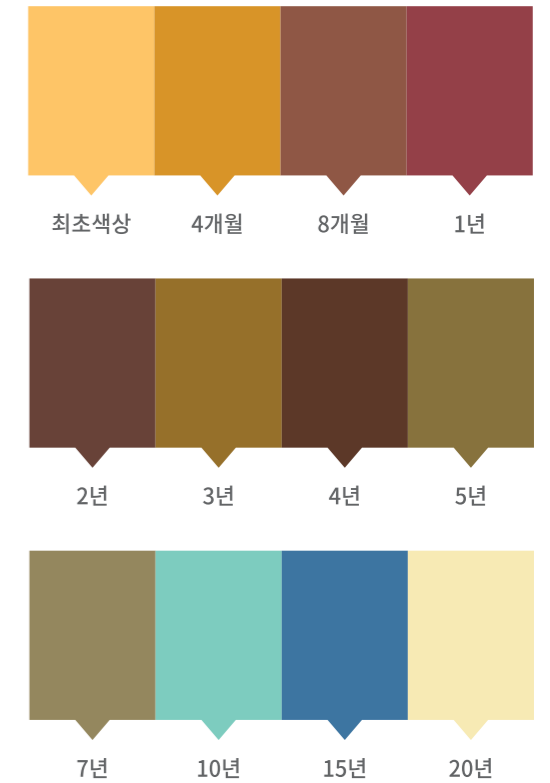
두께 Thickness	폭 Width	길이 Length	무게 Weight of m ²
0.5mm			4.45Kg
0.6mm			5.34Kg
0.7mm	600mm ~ 1,000mm	2,000mm	6.23Kg
0.8mm		3,000mm &	7.12Kg
1.0mm		코일 (Strips)	8.90Kg
1.2mm			10.68Kg
1.5mm			13.35Kg

Patina Copper Sheet (녹청산화 동판) 공급규격

녹청산화 동판은 세월의 변화로 인해 자연적으로 형성되는 자연 화동판의 표면처럼 고풍스러운 색상을 30~50여 년을 기다릴 것 없이 시공 즉시 표현해주는 제품입니다.

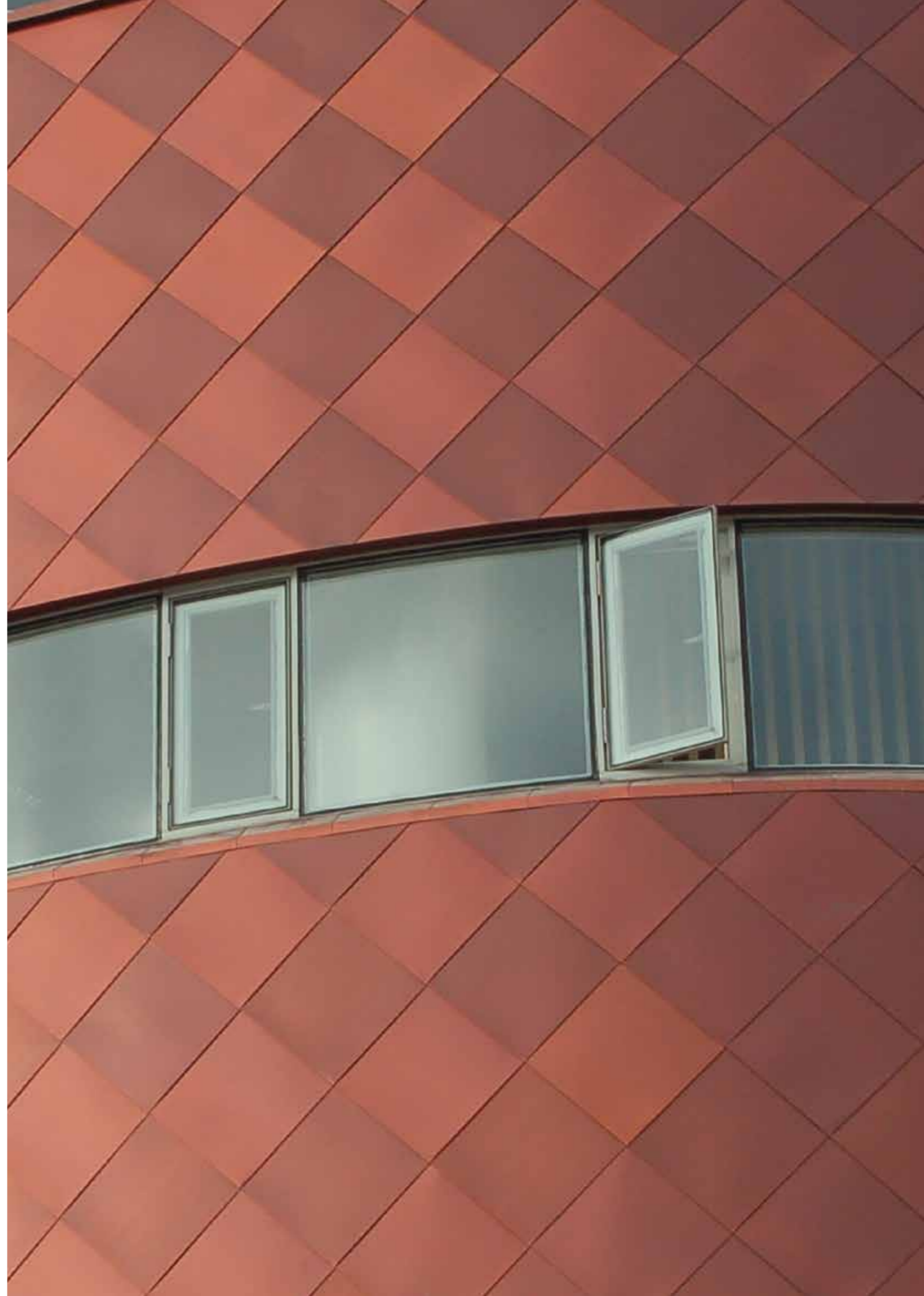
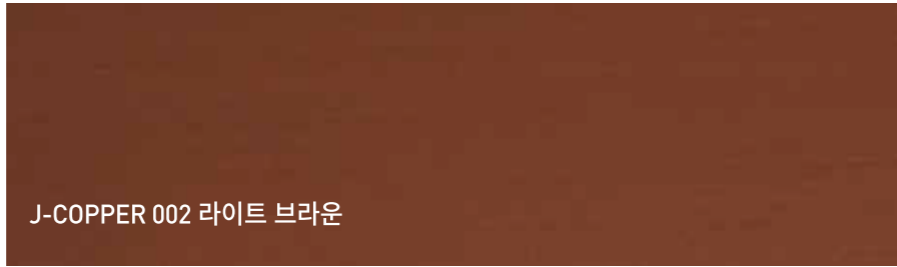
두께 Thickness	폭 Width	길이 Length	무게 Weight of m ²
0.5mm			4.45Kg
0.6mm			5.34Kg
0.7mm	600mm ~ 1,000mm	2,000mm	6.23Kg
0.8mm		3,000mm &	7.12Kg
1.0mm		코일 (Strips)	8.90Kg
1.2mm			10.68Kg
1.5mm			13.35Kg

동판의 색상변화



PRODUCT COLOR

제품 색상

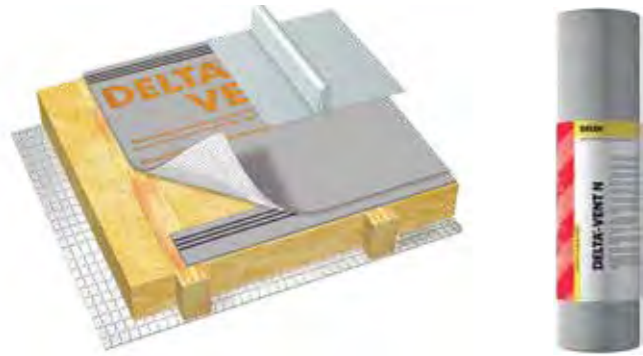


SUBSIDIARY MATERRIALS

부자재

투습방수지 / 멤브레인

델타 벤트 N (DELTA-VENT N) 일반형 투습방수지



물성	3겹의 폴리프로필렌 수지
난연성	Class E, En 13501-1
인열강도	220/165 N/5cm, EN 12311-1+2
방수성능	Class W 1, EN 13859-1+2
투습성(sd값)	0.02m(기준 sd<0.1m : 고투습성 자재)
무게	약 130g/m ²
롤무게	약 10kg
롤사이즈	1.5m(폭) x 50m(길이)

델타 벤트 S (DELTA-VENT S) 고급형 투습방수지



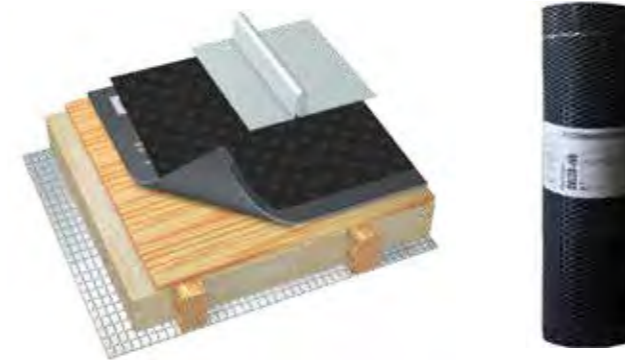
물성	3겹의 폴리프로필렌 수지
난연성	Class E, En 13501-1
인열강도	270/200 N/5cm, EN 12311-1+2
방수성능	Class W 1, EN 13859-1+2
투습성(sd값)	0.02m(기준 sd<0.1m : 고투습성 자재)
무게	약 150g/m ²
롤무게	약 11kg
롤사이즈	1.5m(폭) x 50m(길이)

엠디엠 투습방수지 (MDM Vaxo S)



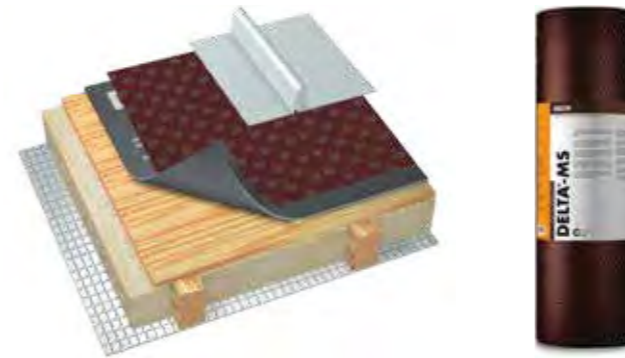
물성	3겹의 폴리프로필렌 수지
투습성(sd값)	0.03m(기준 sd<0.1m : 고투습성 자재)
방수성능	Class W 1, EN 1928 Method
롤사이즈	1.5m(폭) x 50m(길이)
무게	약 100g/m ²
원산지	폴란드

델타 NB (DELTA NB) 일반형 멤브레인



물성	특수밀도 PE수지로 만든 딴플시트
딴플높이	c.8mm
공극(에어갭)	c.5.3L/m ²
시트색상	검정색
운영온도 범위	-30°C to + 80°C
압축강도(EN IOS 604)	c.200kN/m ² ~ c.20t/m ²
접합면적 / 토대	c. 1,450cm ² / m ²
롤사이즈	20m X 2.0m

델타 MS (DELTA MS) 고급형 멤브레인



물성	고밀도 PE수지로 만든 딴플시트
딴플높이	c.8mm
공극(에어갭)	c.5.3L/m ²
시트색상	갈색
운영온도 범위	-30°C to + 80°C
압축강도(EN IOS 604)	c.250kN/m ²
내화성	DIN 4102 Class B 2 or Class B 1
롤사이즈	20m X 1.0m, 1.5m, 2.0m, 2.4m, 3.0m

델타 앙카벤트 (DELTA Enka-VENT) 최고급형 멤브레인



물성	폴리아미드 섬유매트
공극높이	c.8mm
난연성	Class E, En 13501-1 Sd
시트생상	검정색
무게	c.210g/m ²
롤사이즈	50m X 1.0m
롤무게	약 6kg

· 진흥 부자재

고정클립



1BOX: 500EA

평클립



1BOX: 1,000EA

스냅락클립



1BOX: 500EA

멤브레인클립



1BOX: 500EA

실리콘



1BOX: 25EA (300ml)

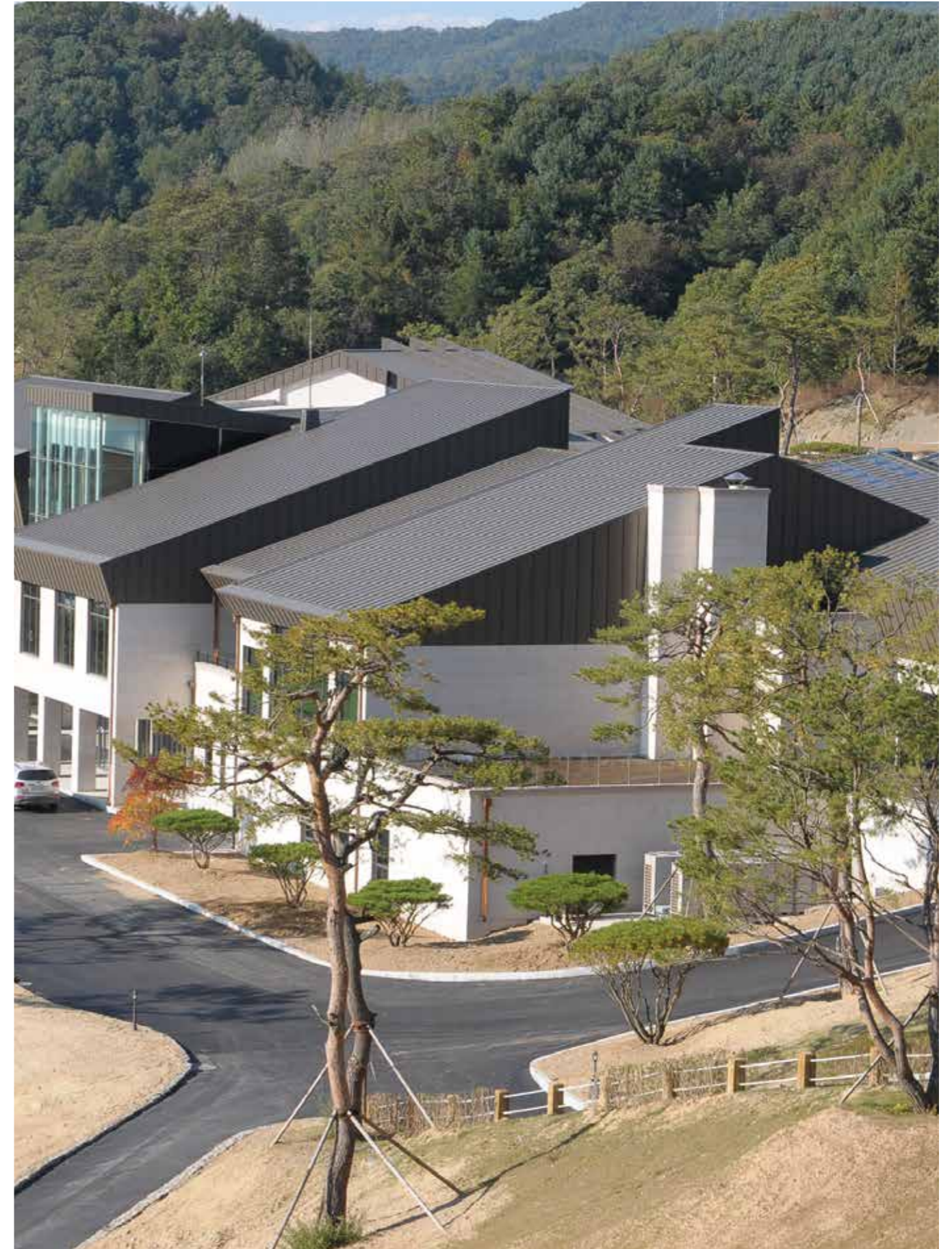
“

GI-X 100

프린트 103 브론즈

싱글락 시스템

”





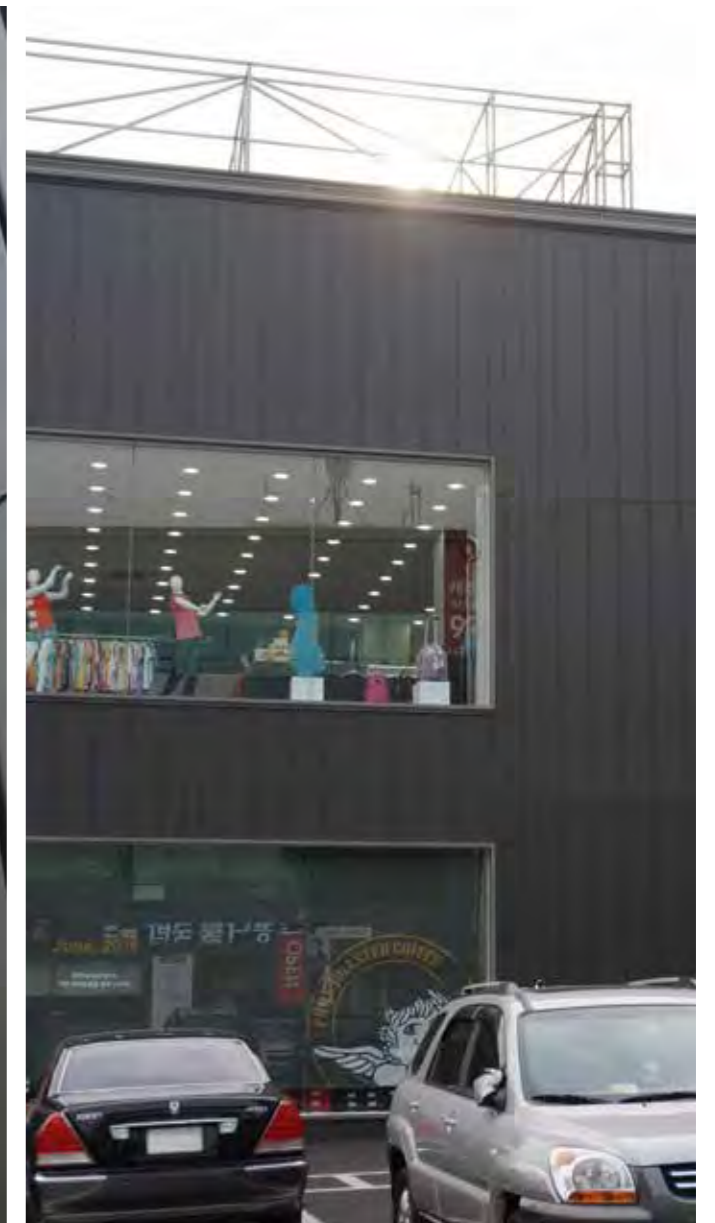
“

GI-X 100

프린트 102 검정색

싱글락 시스템

”



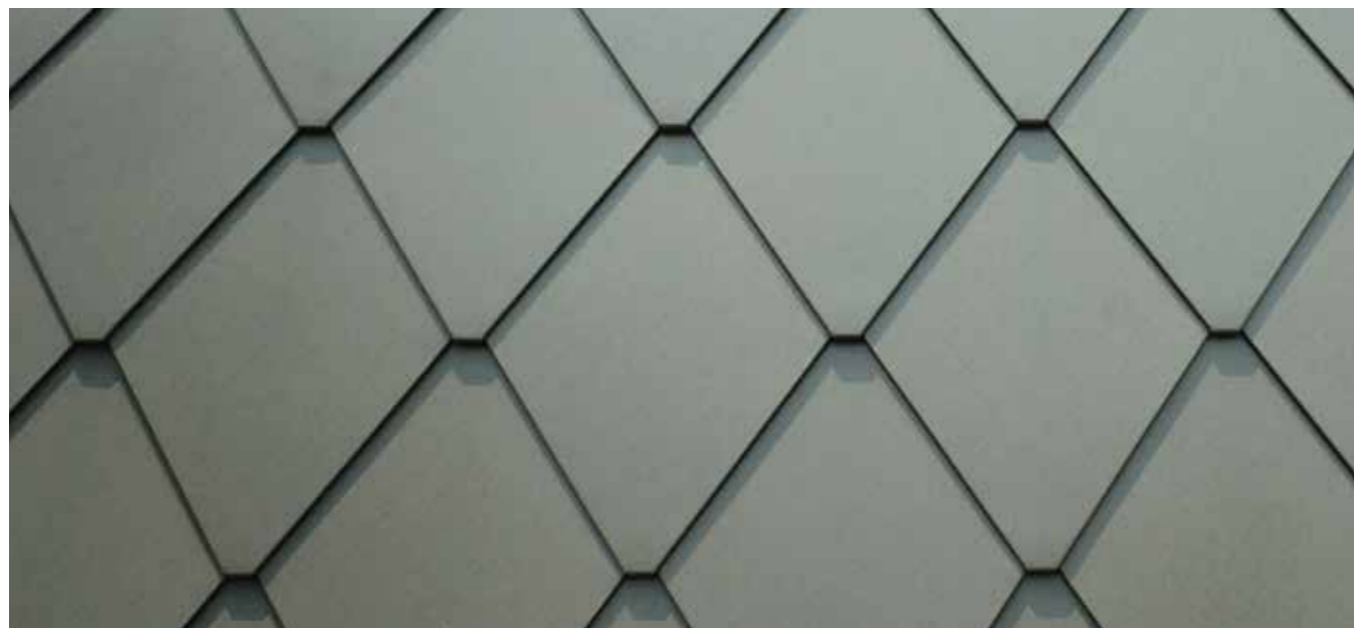
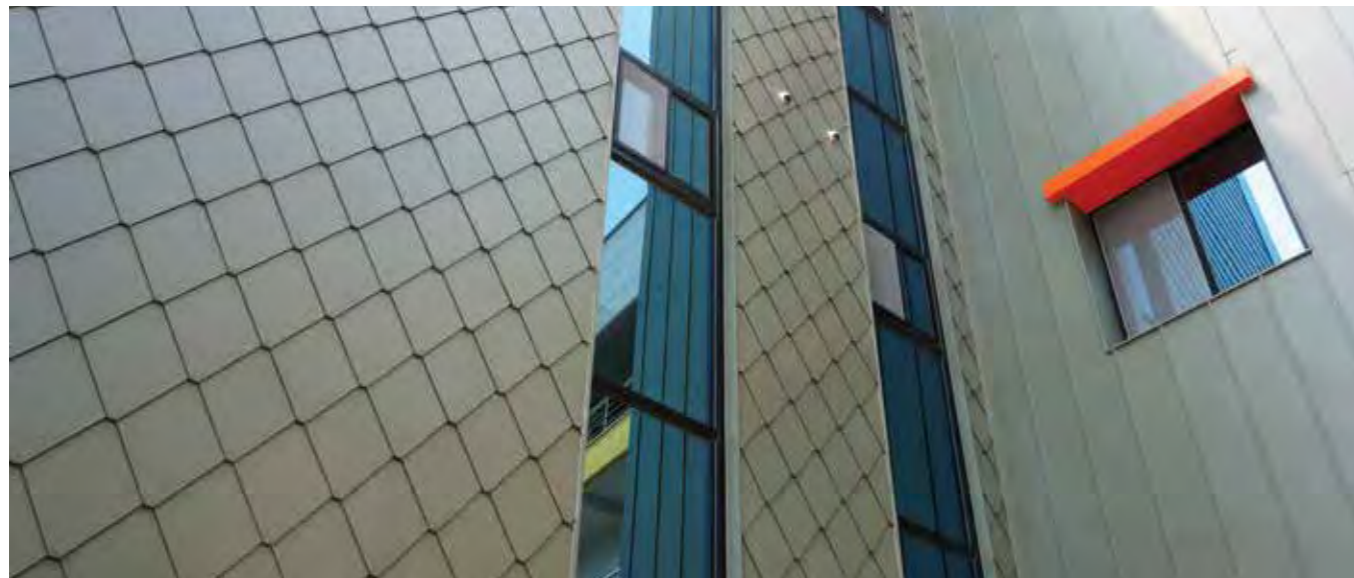
“

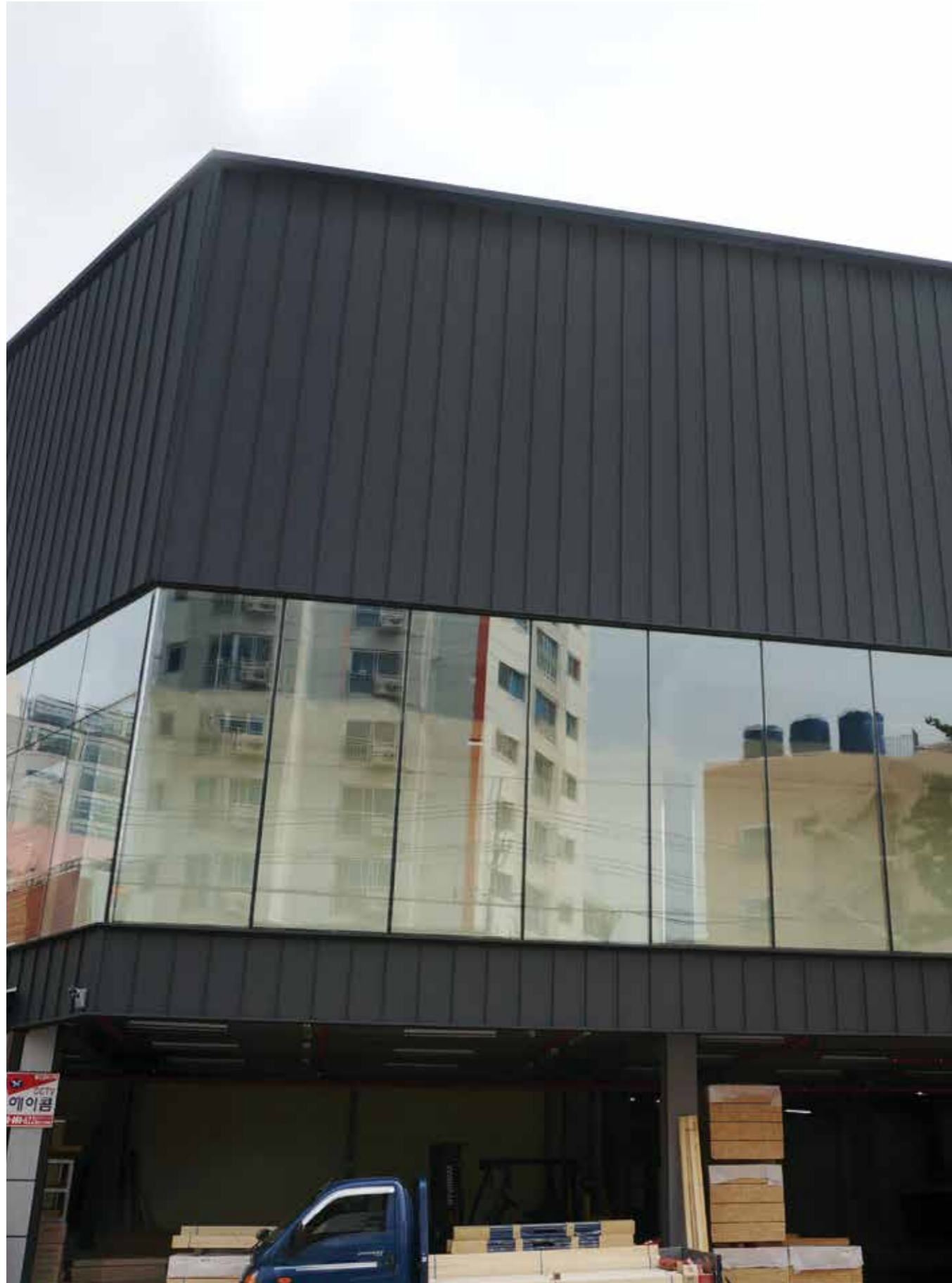
GI-X 100

프린트 101 진회색

제네스 시스템

”





“

GI-X 300

링클 302 검정색

에코락 시스템

”



“

GI-X 200

부식 202 녹색

싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 102 검정색

싱글락 시스템

”



“

GI-X 300

링클 302 검정색

싱글락 시스템

”





“

JARDEN ZINC

텍스처 그레이

싱글락 시스템

”



“

JAL ZINC

203 솔리드 퓨어 화이트

싱글락 시스템

”





“

JARDEN ZINC

가넷 그린

제이엠패널 제네스

”



“

GI-X 100

프린트 102 검정색
싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 104 네이비
싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 102 검정색
싱글락 시스템

”



“

Premium JAL ZINC

003 레드
싱글락 시스템

”



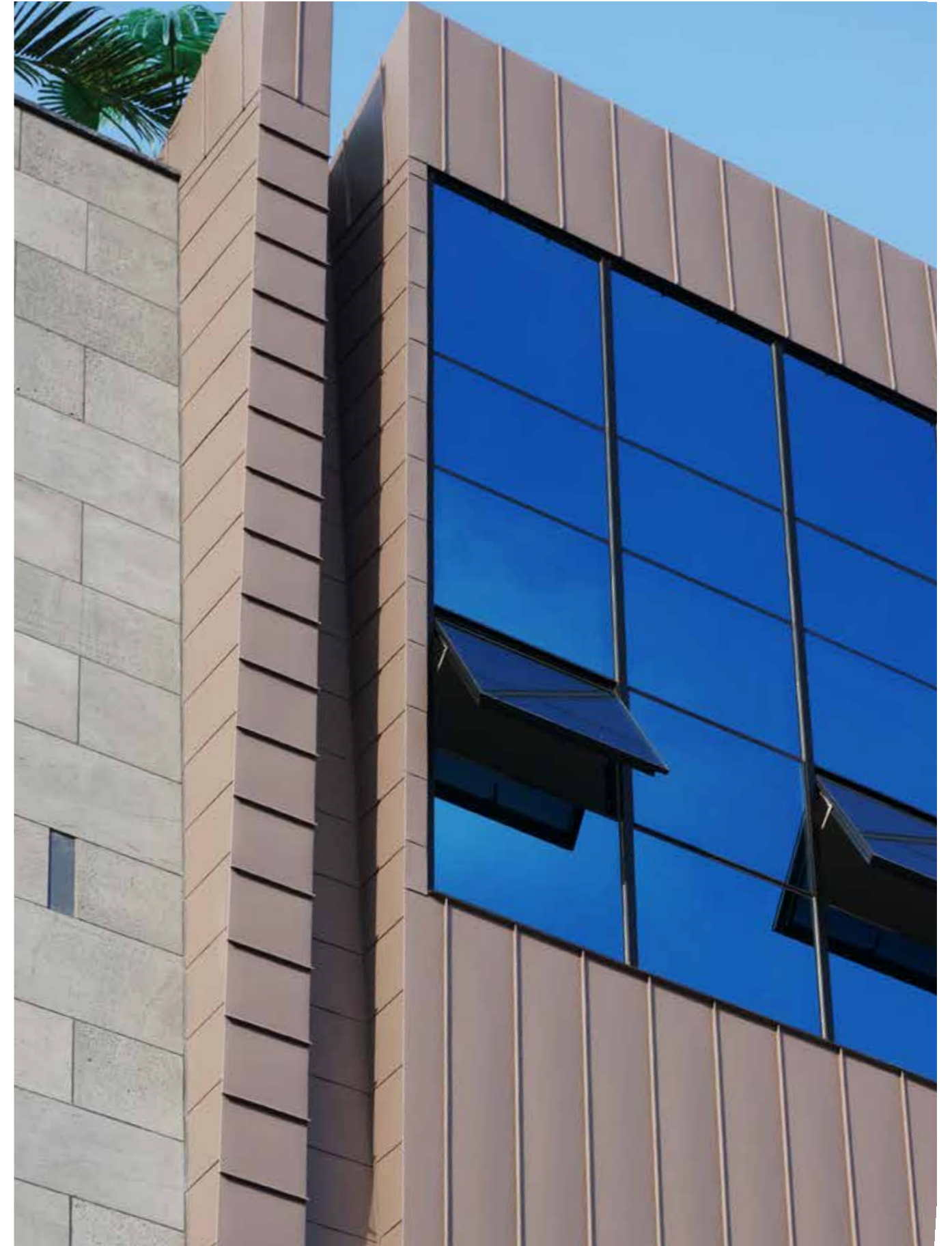
“

JARDEN ZINC

소노마 레드

싱글락 시스템

”



“

GI-X 300

링클 301 회색

싱글락 시스템

”



“

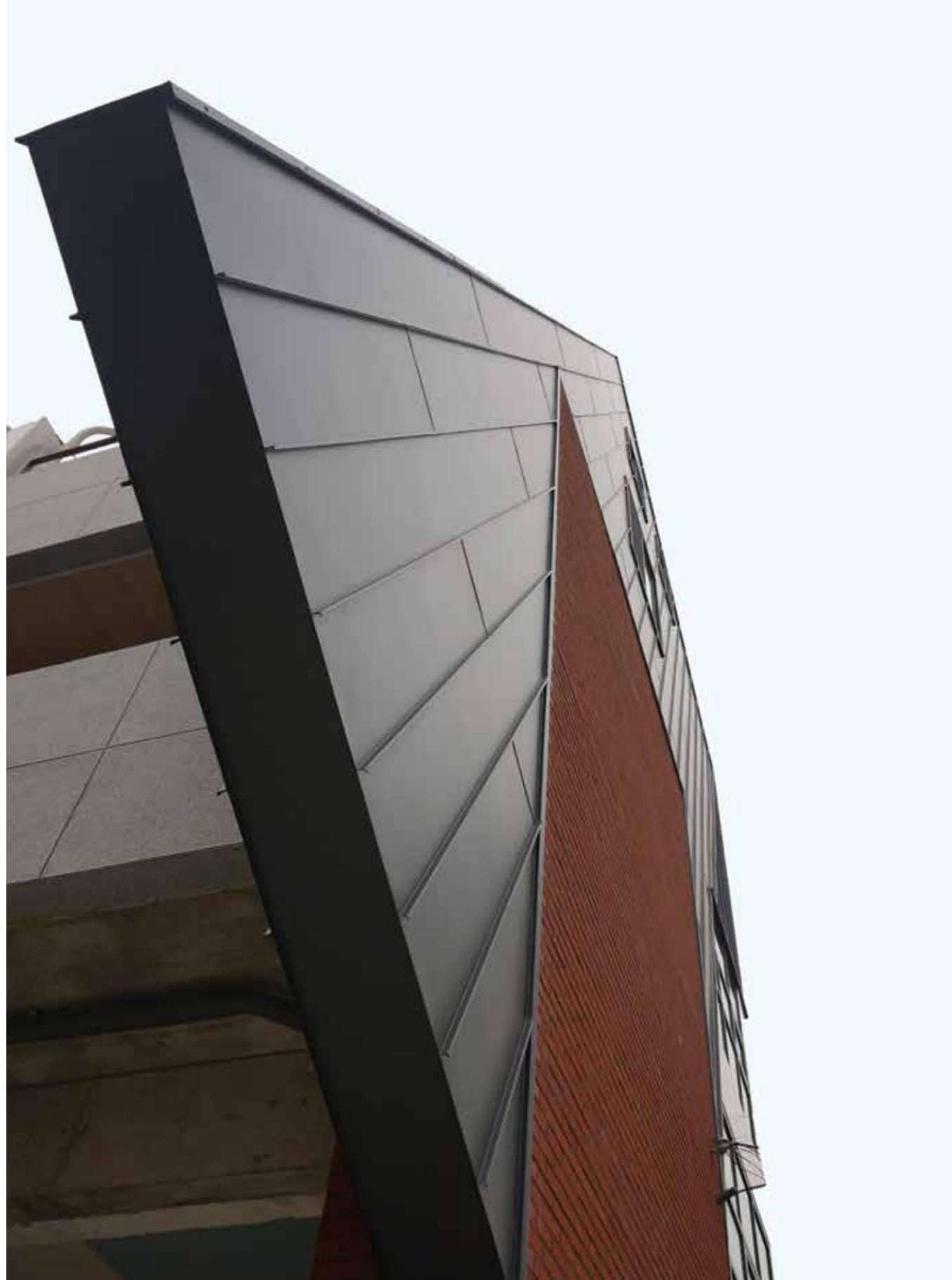
GI-X 100

프린트 102 검정색

싱글락 시스템

”





“

GI-X 100

프린트 104 네이비

싱글락 시스템

”



“ Premium JAL ZINC

001 그레이
싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 102 검정색
싱글락 시스템

”



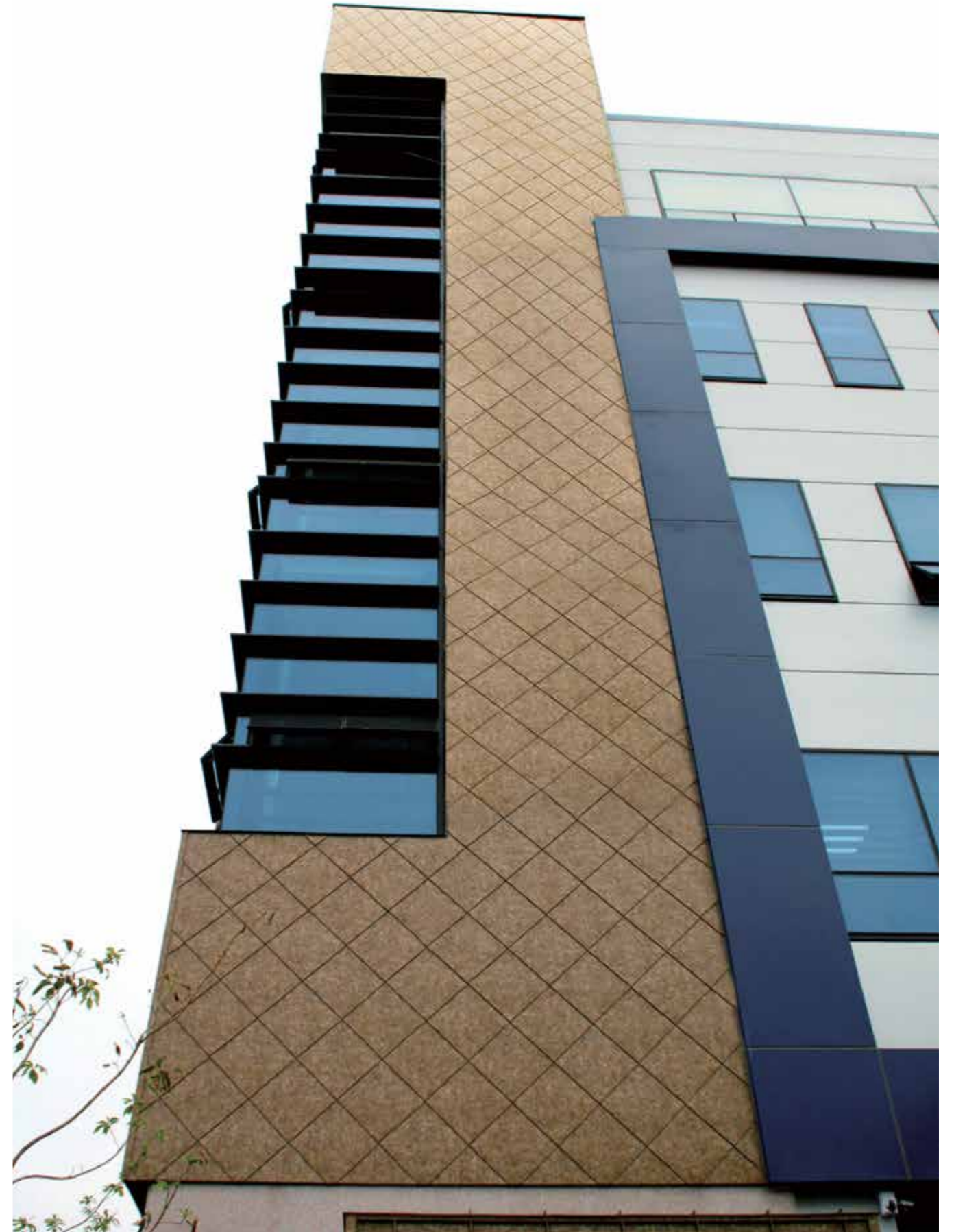
“

J-MAC

004 헤리티지

제이엠패널 제네스

”





“

Premium JAL ZINC

003 레드 / 004 블루

GI-X 200

부식 201 밤색 / 202 녹색 / 201 검정색

싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 104 네이비

제이엠패널 제네스

”



“

GI-X 200

부식 201 밤색 싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 105 블루그레이 싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 102 검정색
싱글락 시스템

”



“

GI-X 300

링클 304 진회색
싱글락 시스템

”





“

GI-X 200

부식 201 밤색

싱글락 시스템

”



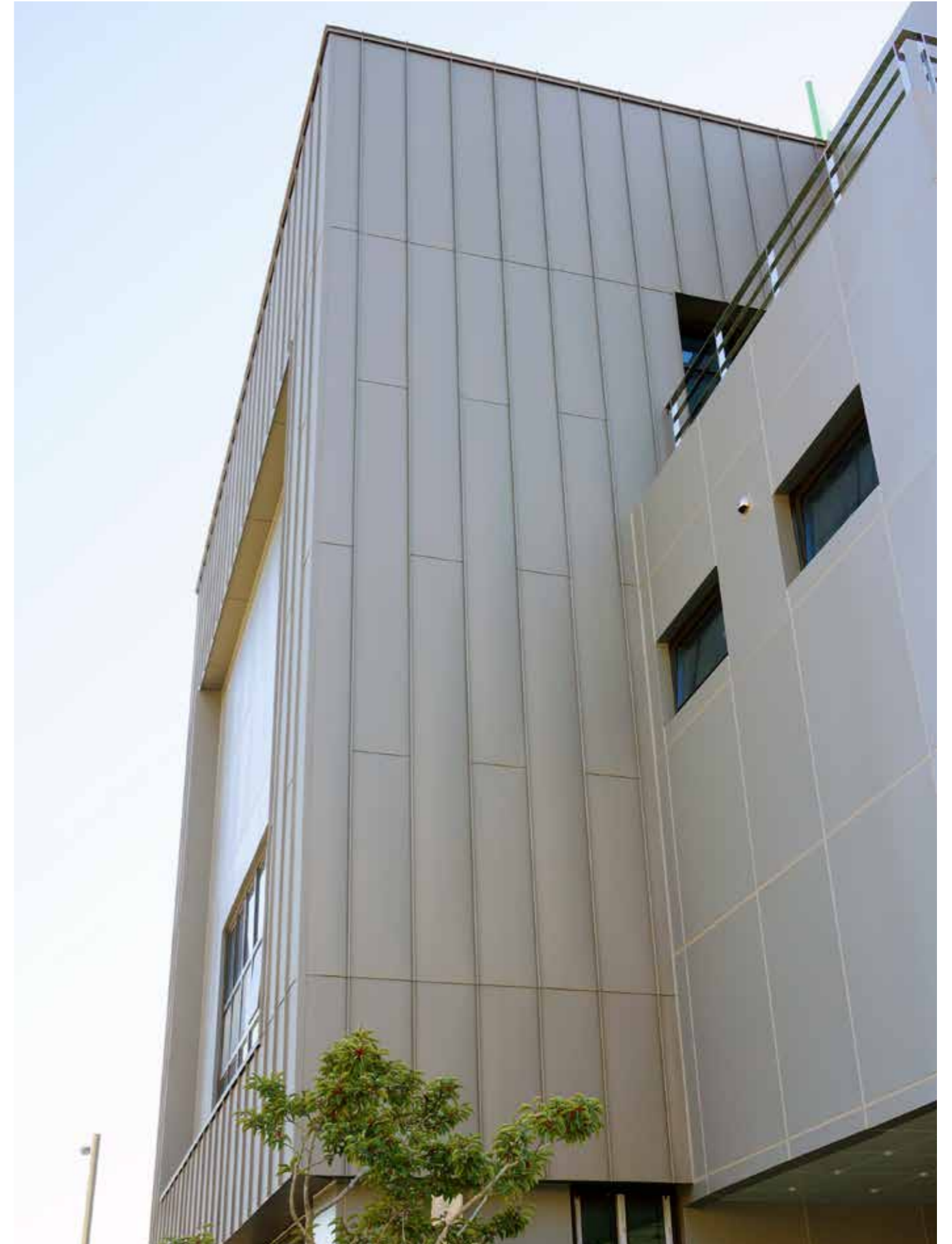
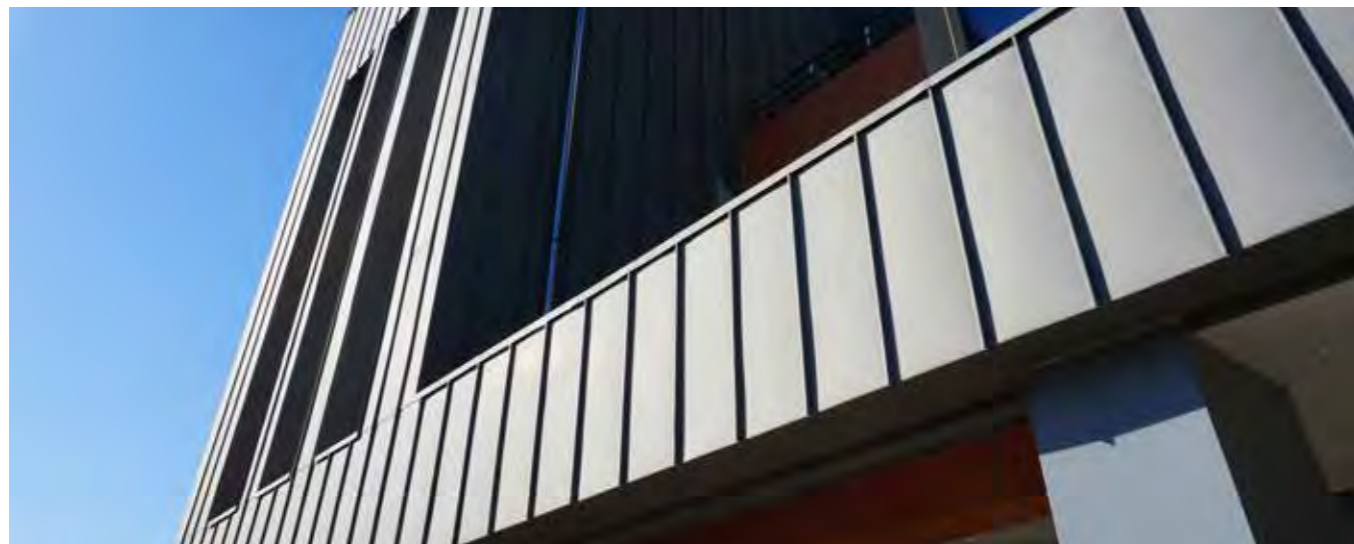
“

JARDEN ZINC

텍스처 그레이

싱글락 시스템

”





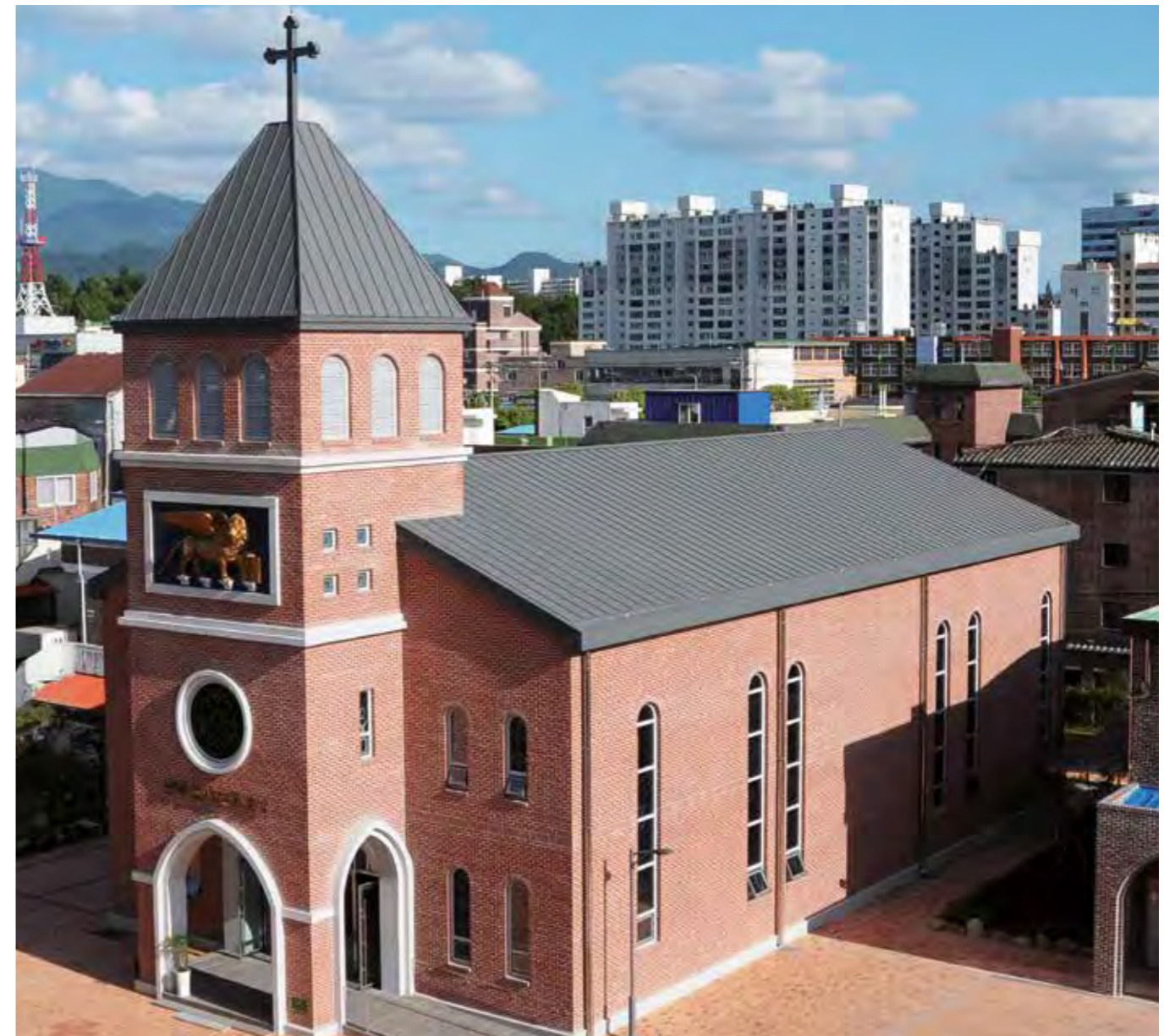
“

J-MAC

002 진회색

싱글락 시스템

”



“

Premium JAL ZINC

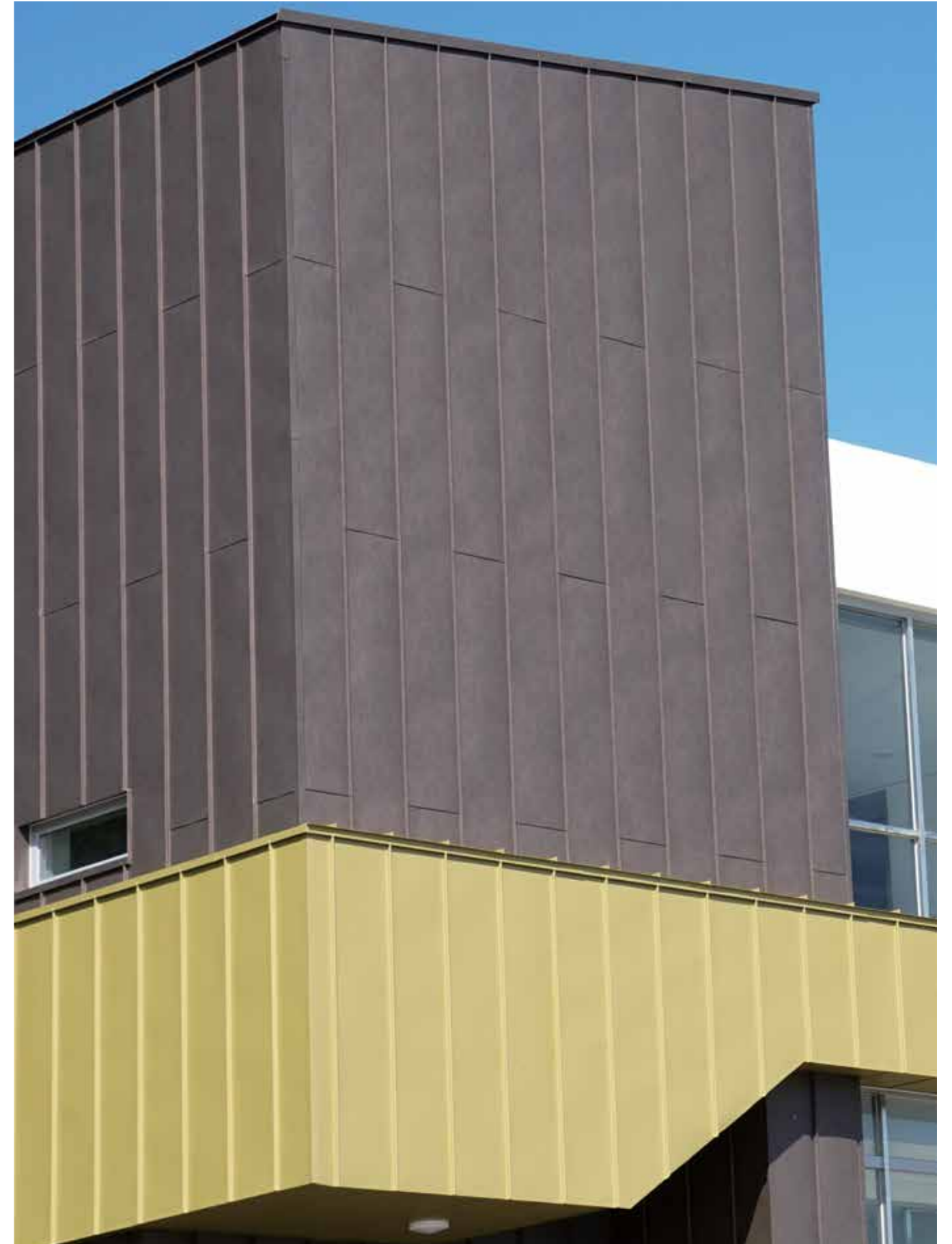
007 황금색

JAL ZINC

402 슬레이트 밤색

싱글락 시스템

”





“

JARDEN ZINC

오션 블루
싱글락 시스템

”



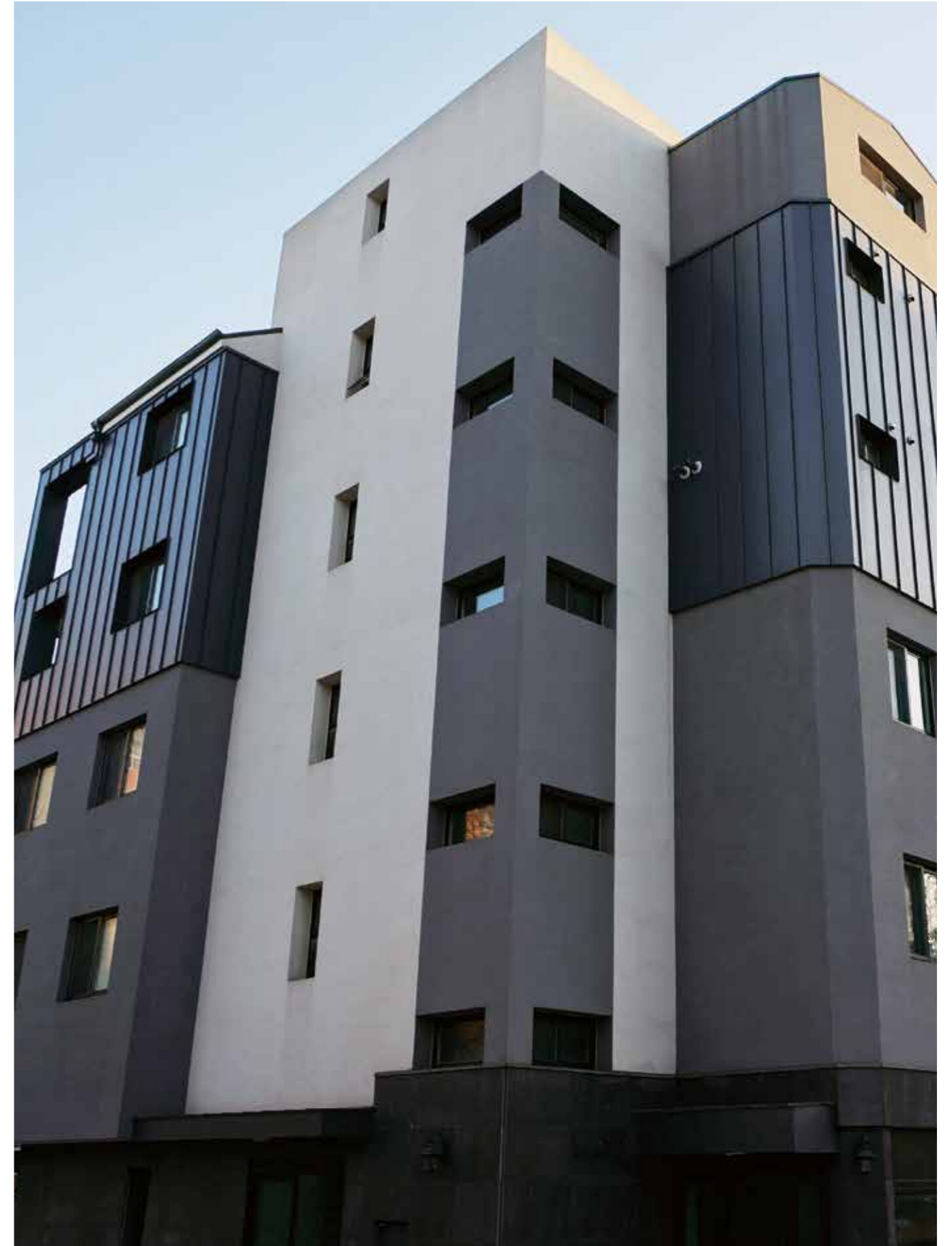
“

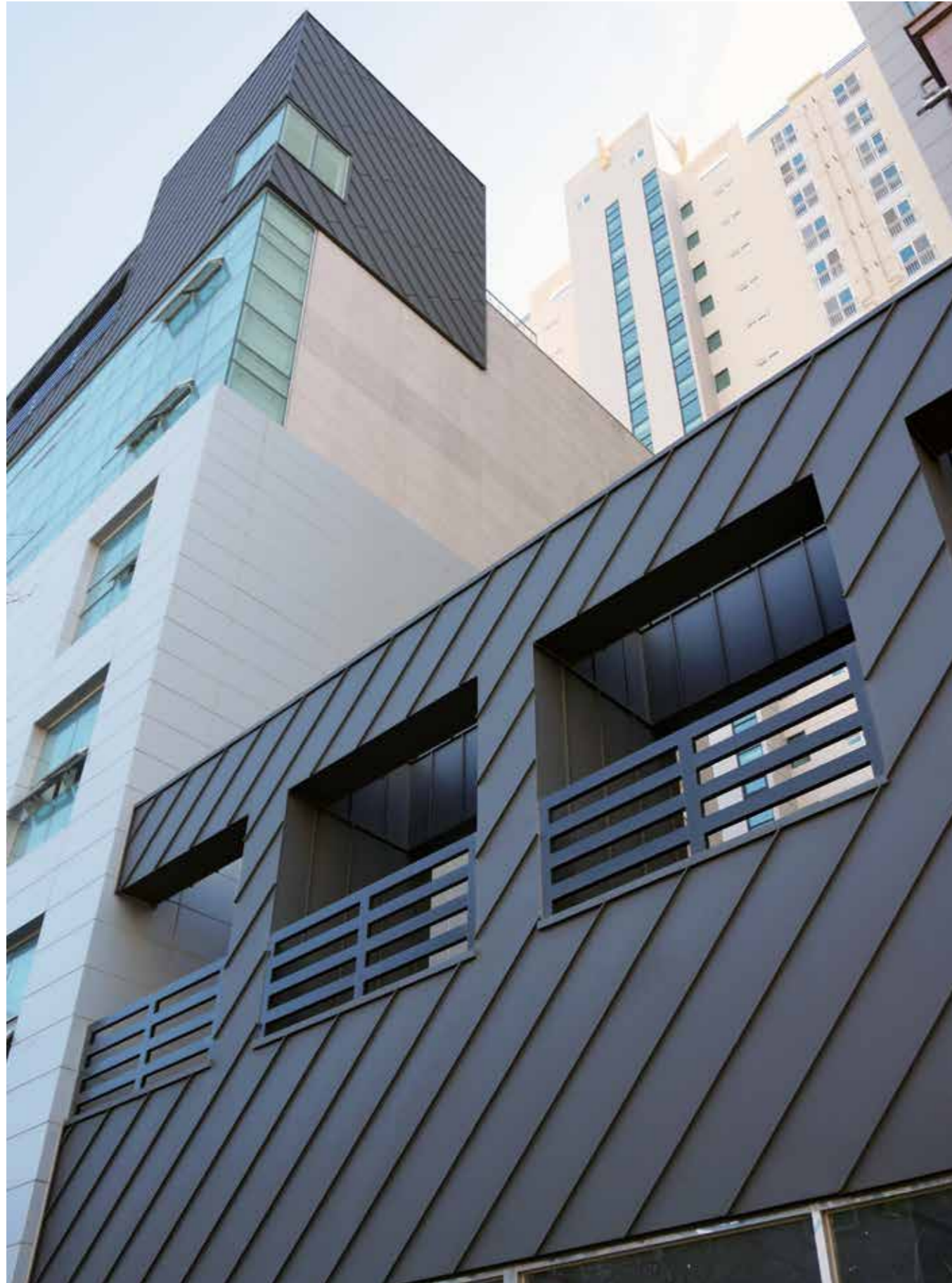
GI-X 100

프린트 104 네이비

싱글락 시스템

”





“

GI-X 300

링클 304 진회색

싱글락 시스템

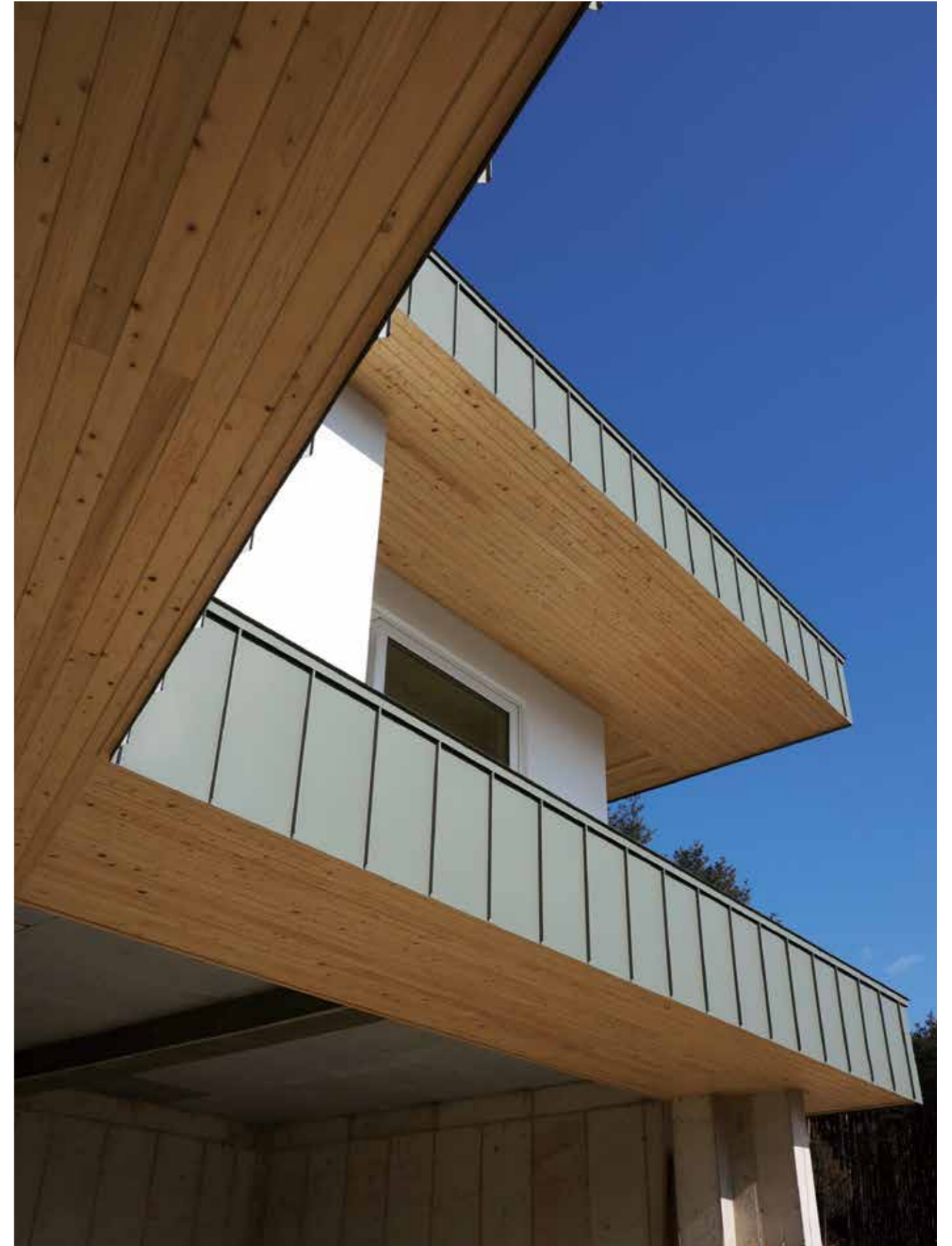
”



“ Premium JAL ZINC

005 그린
싱글락 시스템

”



“

JARDEN ZINC

소노마 레드

싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 103 브론즈

싱글락 시스템

”





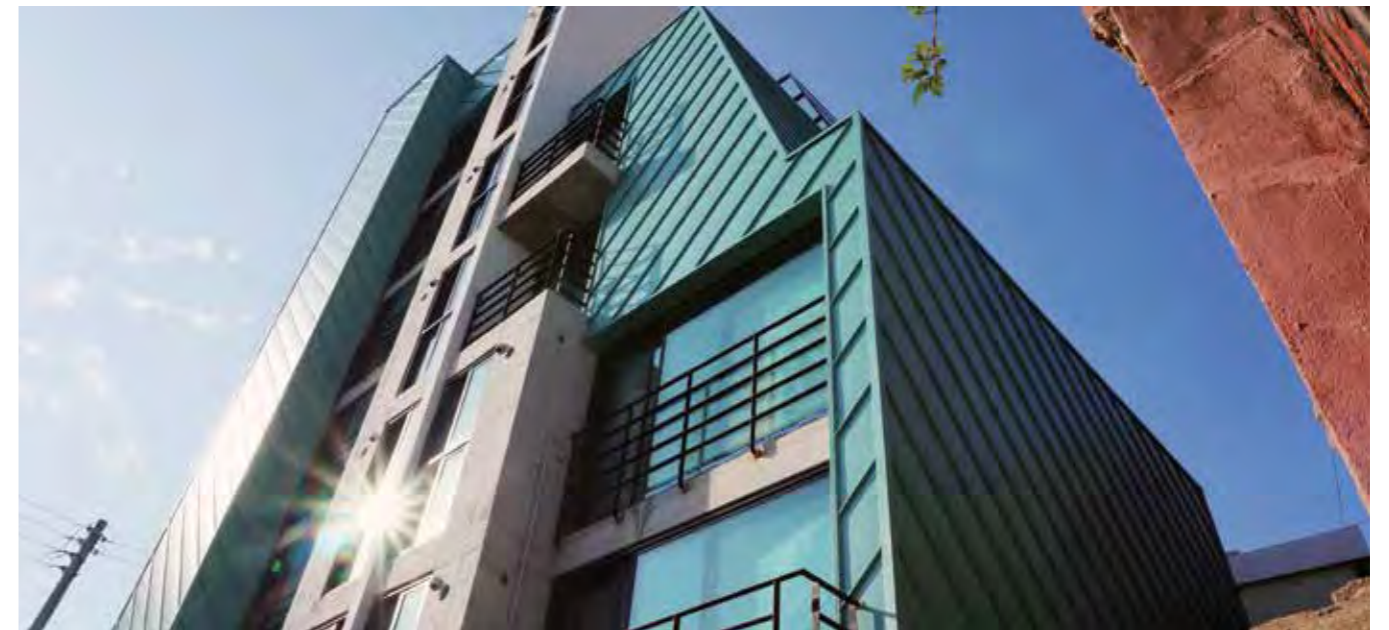
“

GI-X 200

부식 202 녹색

싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 101 진회색

싱글락 시스템

”



“ Premium JAL ZINC

004 블루
싱글락 시스템

”



“ JARDEN ZINC

오닉스 블랙
싱글락 시스템

”





“ Premium JAL ZINC

003 레드

싱글락 시스템

”



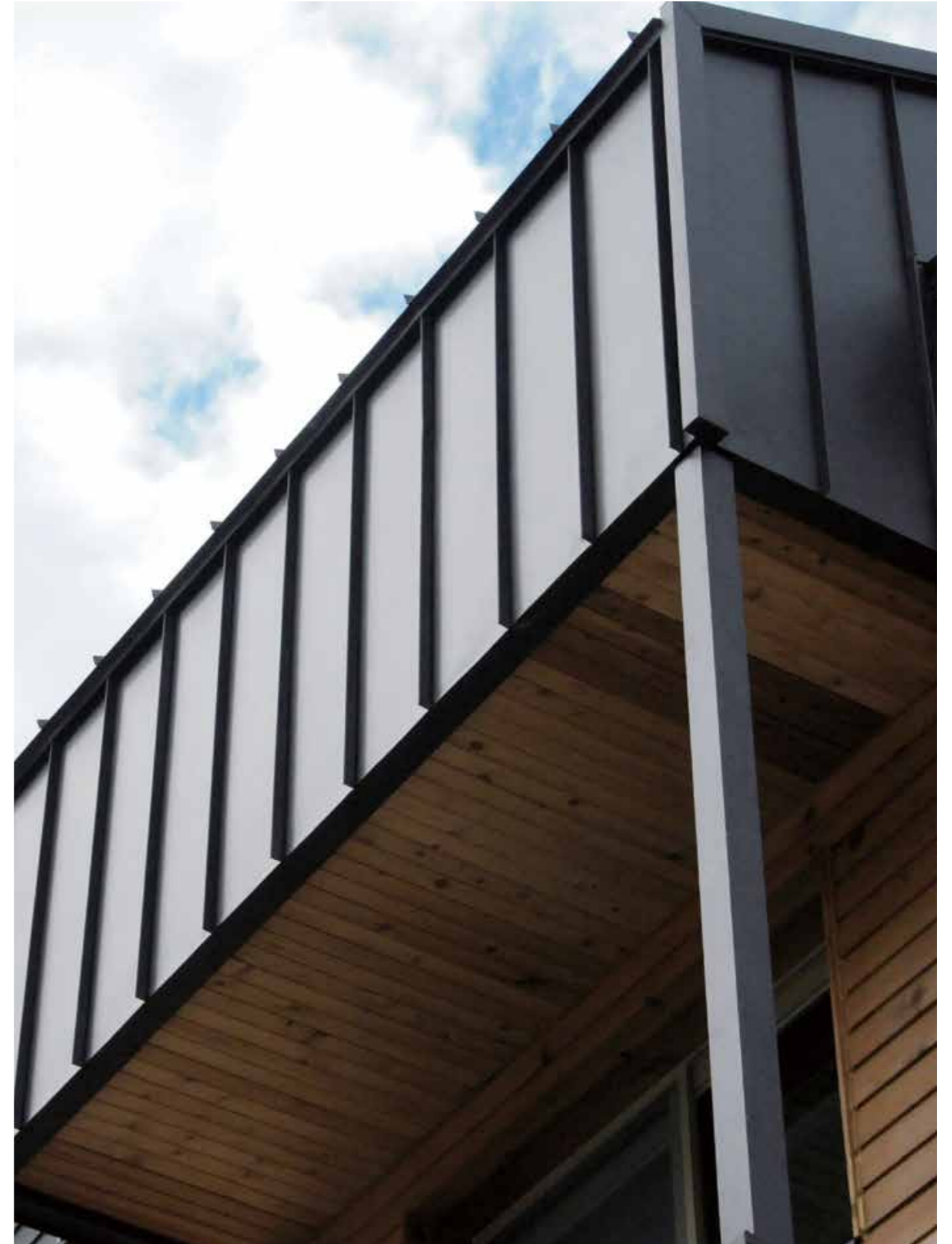
“

GI-X 200

부식 203 검정색

스냅락 시스템

”



“

GI-X 300

링클 304 진회색

제이엠패널 제네스

”



“

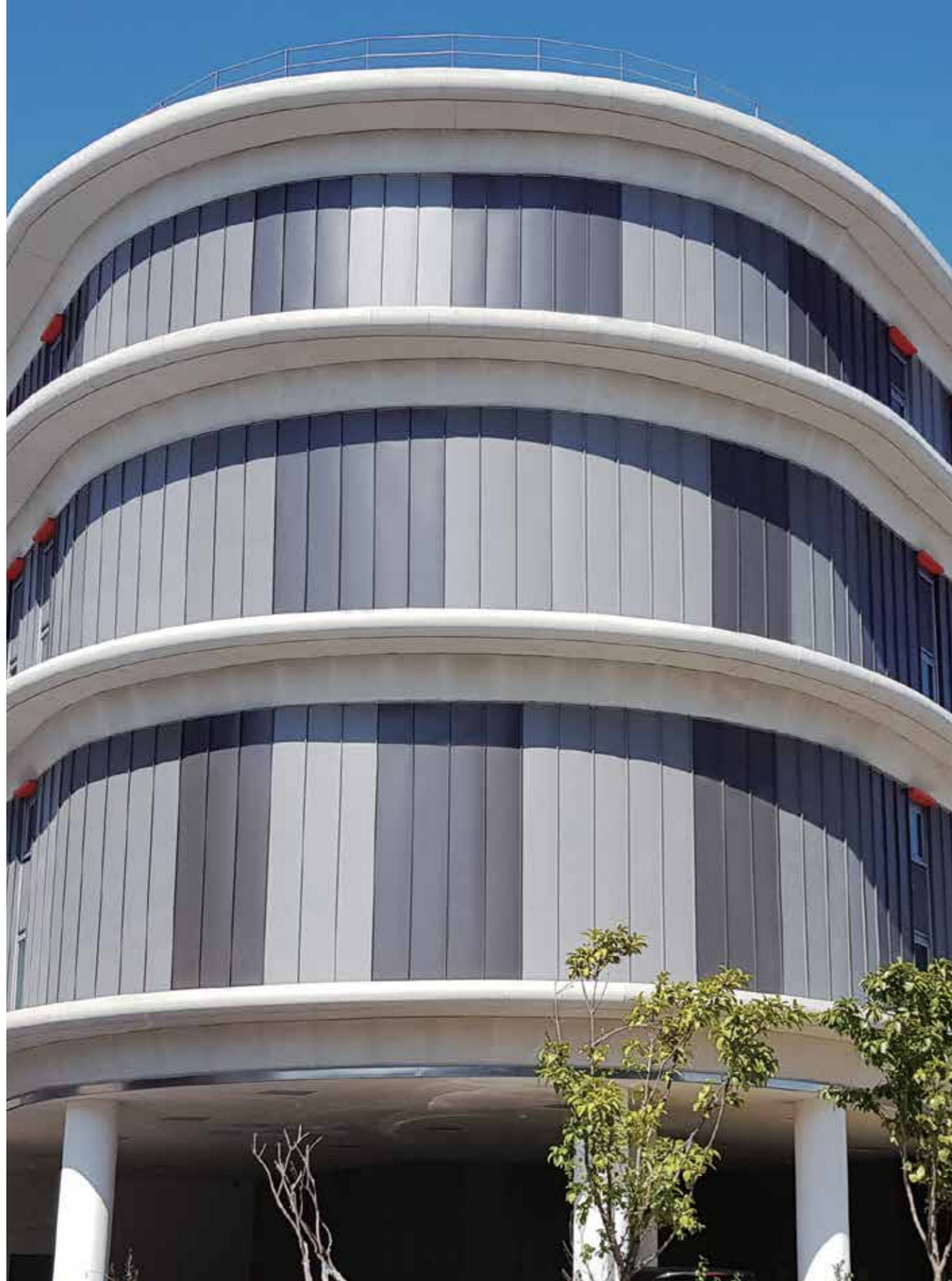
GI-X 100

프린트 105 블루그레이

싱글락 시스템

”



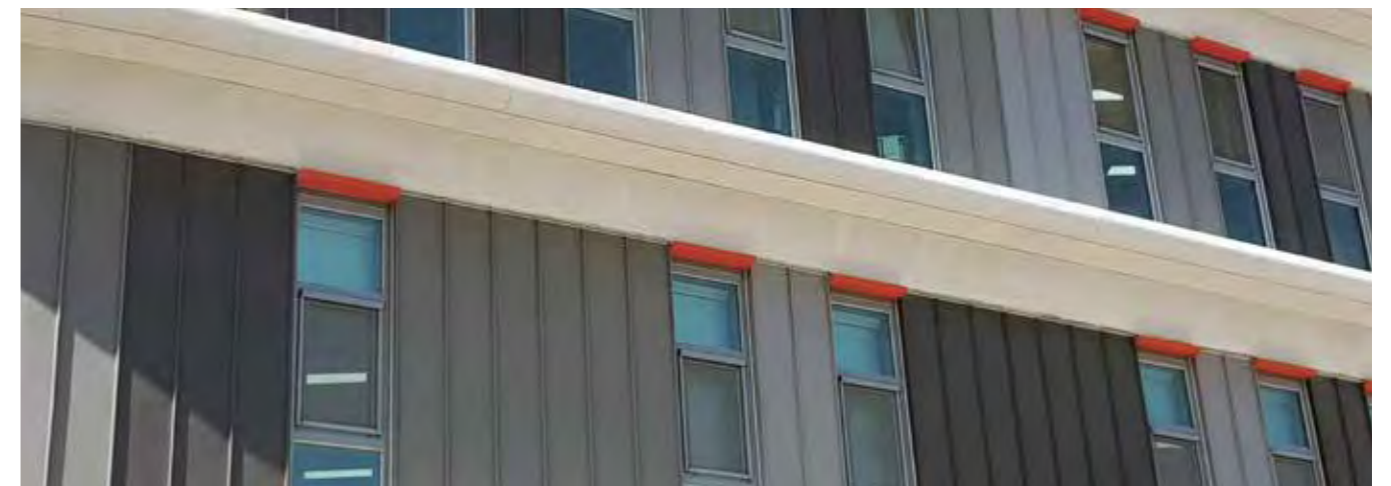


“

GI-X 100

프린트 101 진회색, 102 검정색, 104 네이비
싱글락 시스템

”



“

JARDEN ZINC

텍스처 그레이

싱글락 시스템

”



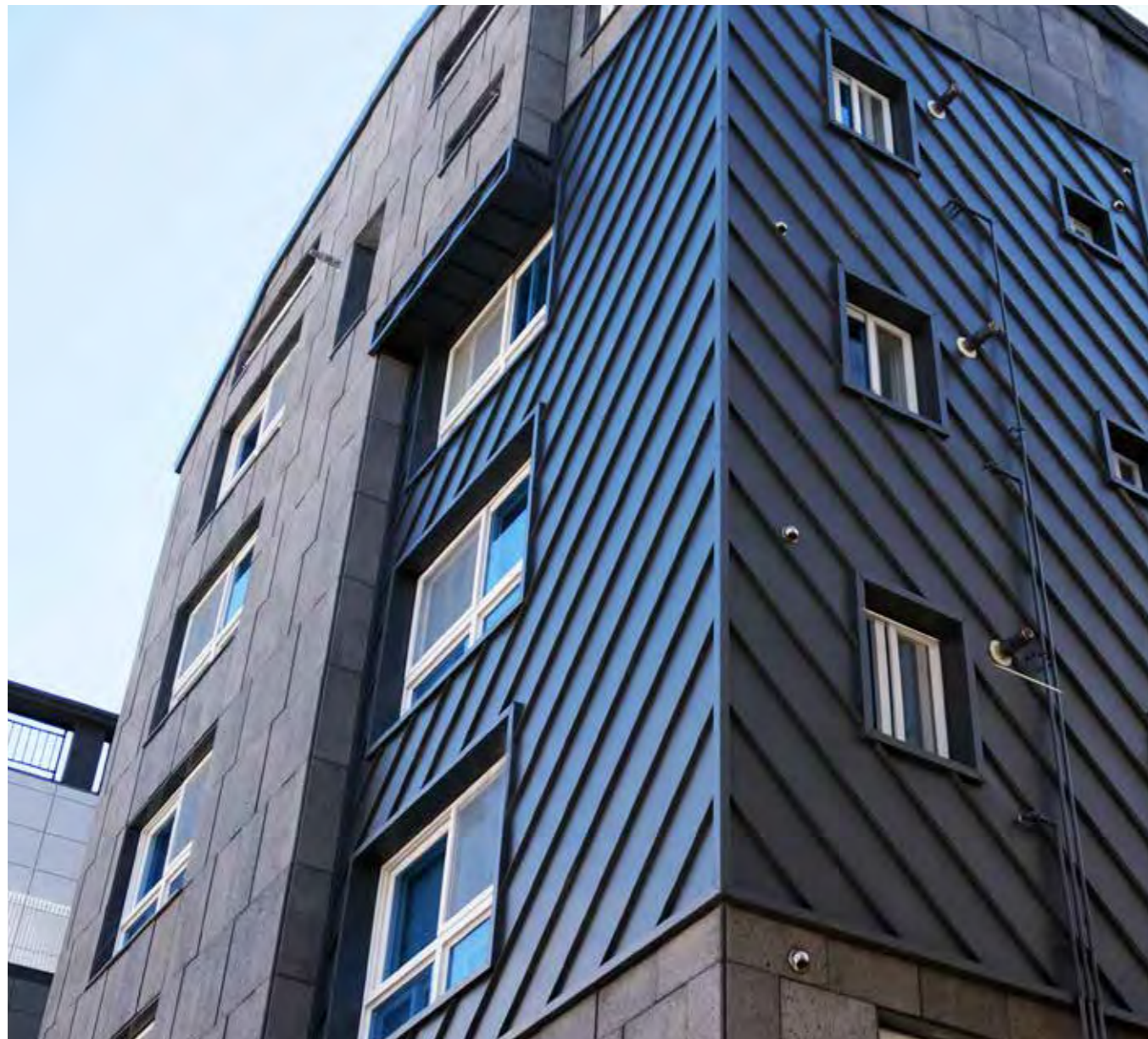
“

GI-X 100

프린트 104 네이비

스냅락 시스템

”



“

J-MAC

001 회색

제이엠패널 제네스

”



“

GI-X 300

링클 301 회색

싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

프린트 103 브론즈

싱글락 시스템

”





“

Premium JAL ZINC

002 블랙

싱글락 시스템

”



“ Premium JAL ZINC

006 진회색
에스테지 시스템

”



“ JAL ZINC

203 솔리드 퓨어 화이트
싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

102 검정색

싱글락 시스템

”





“

JAL ZINC

402 슬레이트 밤색

싱글락 시스템

”

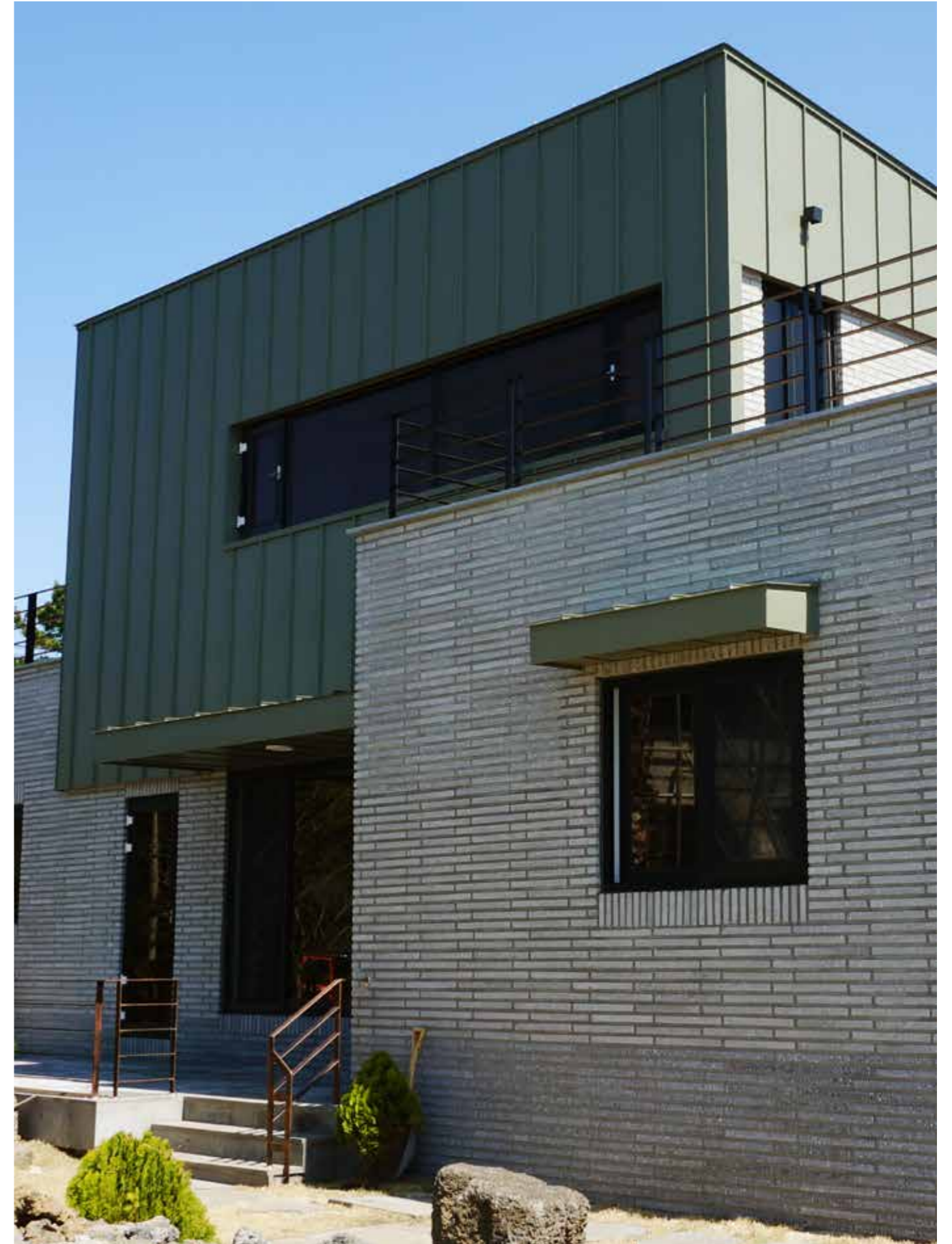


“ Premium JAL ZINC

005 그린

싱글락 시스템

”



“

GI-X 100

102 검정색
싱글락 시스템

”



“

GI-X 200

201 부식 밤색
싱글락 시스템

”





“ Premium JAL ZINC

002 블랙
싱글락 시스템

”



“

GI-X 400

401 퓨어 화이트

싱글락 시스템

”



“ Premium JAL ZINC

007 황금색
제이엠 패널 제네스

”



“ JARDEN ZINC

오션 블루
싱글락 시스템

”



“

JARDEN ZINC

소노마 레드

싱글락 시스템

”



“

Premium JAL ZINC

001 그레이

싱글락 시스템

”



“ Premium JAL ZINC

007 황금색
싱글락 시스템

”



“ Premium JAL ZINC

008 브라운
싱글락 시스템

”





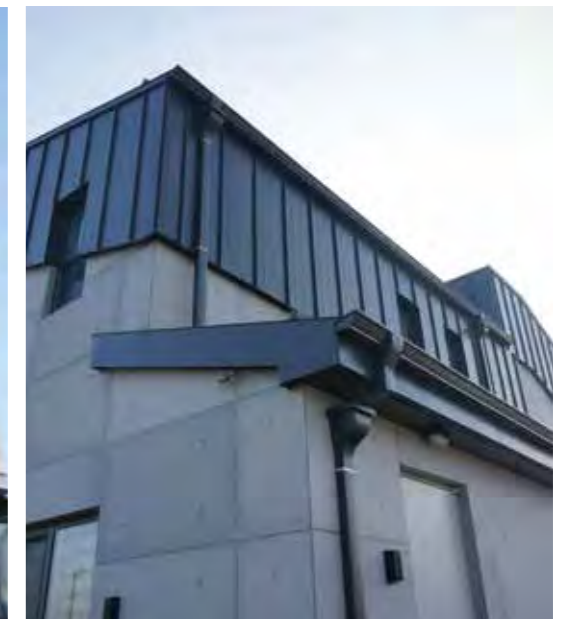
“

GI-X 100

프린트 102 검정색

싱글락 시스템

”

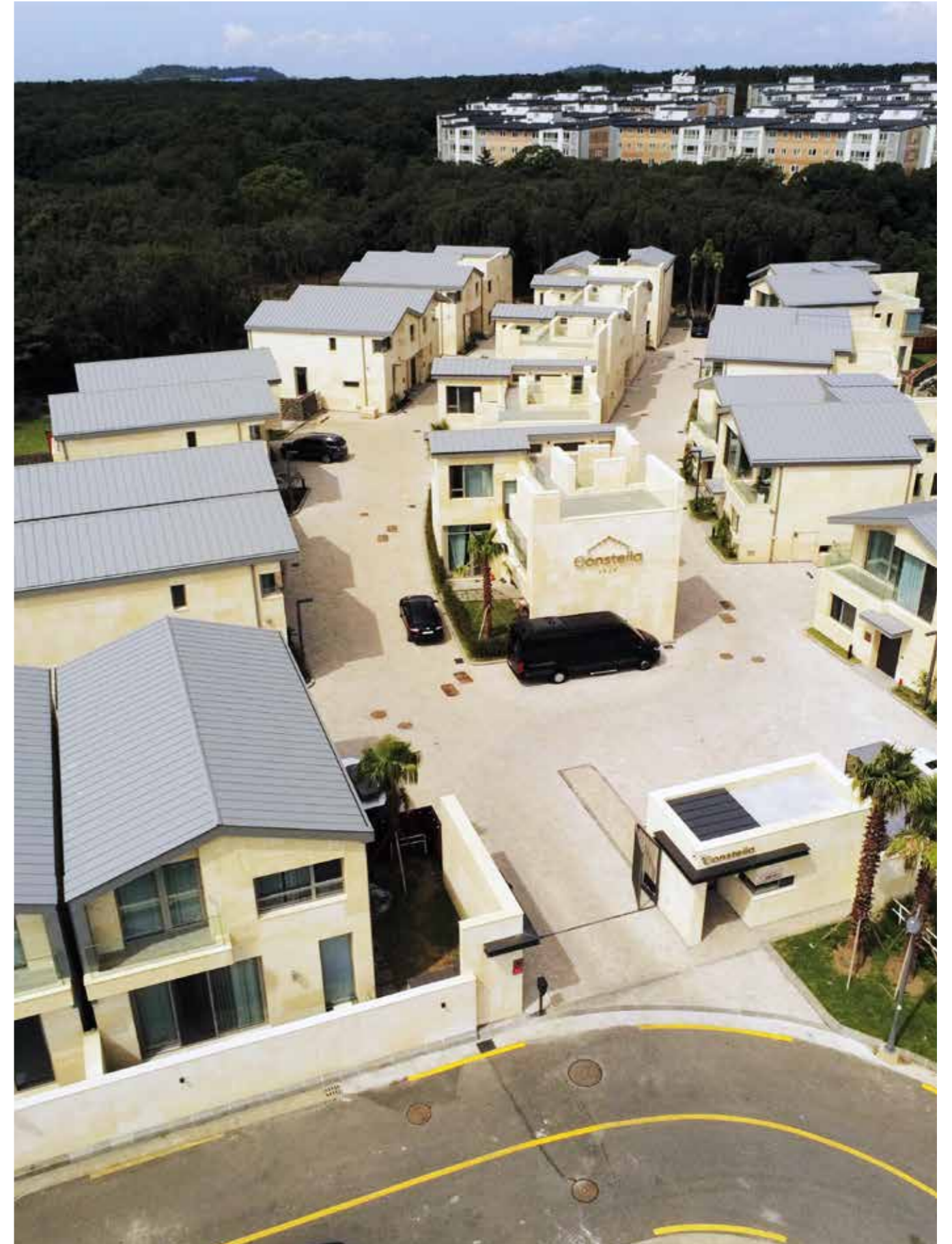


“ Premium JAL ZINC

001 그레이

싱글락 시스템

”





“

GI-X 300

304 링클 진회색

싱글락 시스템

”



“

JAL ZINC

203 솔리드 퓨어 화이트

싱글락 시스템

”



“

GI-X 300

303 링클 와인색

싱글락 시스템

”



“

GI-X 400

401 퓨어 화이트

싱글락 시스템

”



