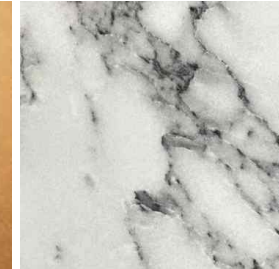


• 해원엠에스씨(주) **Inorganic Panel** | Wall + Ground
SHEM 무기질 패널



SHEM

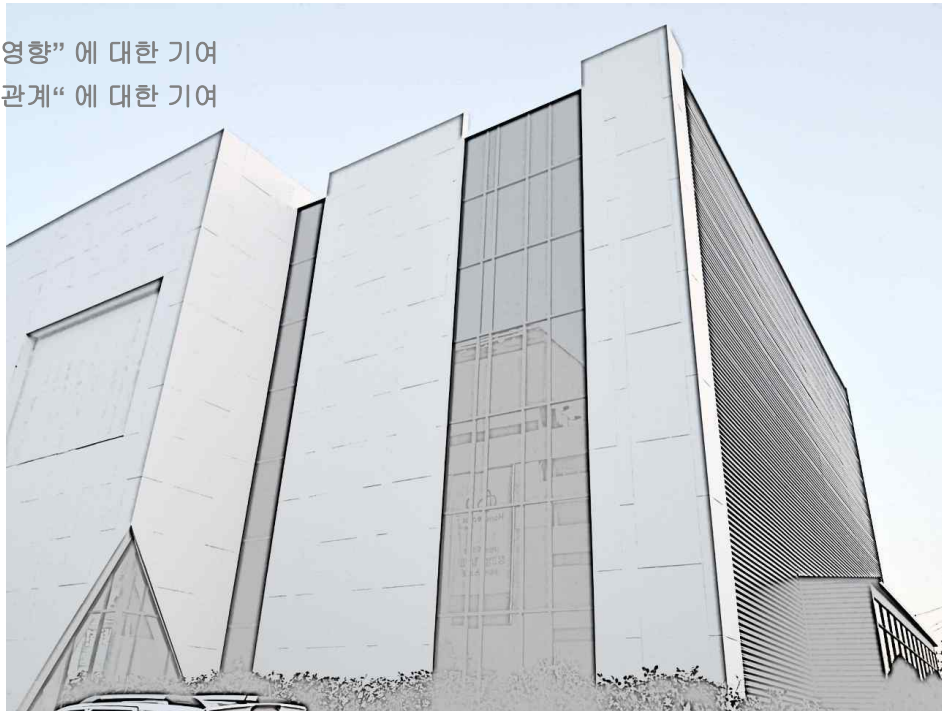
FOCUS ON YOUR FOCUS

관찰 포인트 FOCUS

FOCUS



“건축이 환경에 미치는 영향”에 대한 기여
“건축과 인간의 친화적 관계”에 대한 기여



SHEM

Safety
Health
Environment
Material

FOCUS ON YOUR FOCUS

SHEM 패널 ,바로 무기질 섬유패널 입니다

SHEM

Safety
Health
Environment
Material

FOCUS ON YOUR FOCUS

SHEM

FOCUS

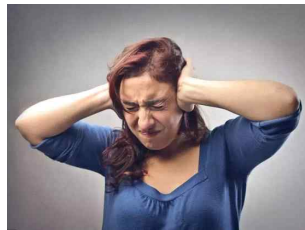
People and buildings from the environment

환경, 건축 그리고 사람
How to make relationship?

Safety 안전 - 방화



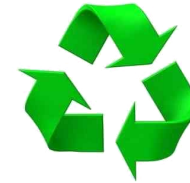
Health 건강 - 방음



Health 건강 - 곰팡이 방지



Environment 친환경



SHEM

FOCUS

건축이 환경과 사람에 미치는 영향

People and the environment from buildings

어떻게 상호작용 하는가 ?



Reduce carbon footprint 저탄소 배출



Recycled and recyclable 회수 가능

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

FOCUS

방화 방음 벽면 해결방안
→ 더 편안하고 건강한 실내환경


FOCUS

더 아름답고 혁신적인 벽면 디자인
→ 다양한 해결방안

FOCUS


프로젝트 원가 이익
→ 높은 가성비 친환경 제품

Design freedom




- More than 200 colours and designs
- Customised solutions
- Bending and curving
- Narrow joints

Installation benefits




- Light weight
- Standard tools suitable
- Non-directional
- Dimensionally stable

Sustainability




- Almost 100 % recyclable
- Natural raw material (basalt)
- Lifetime (60 years)*
- Water-based coating

Durability



- Colour and UV resistance
- Insensitive to moisture
- Low thermal expansion
- Low maintenance
- Dirt-resistant

Fire safety



- Contains hardly any combustible materials
- Euroclass A2-s1,d0 available
- No burning droplets
- Free of fire-retardant additives

해원엠에스씨 **SHEM** 제품 PRODUCTS



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

제품소개 PRODUCTS



Seefeld Maple
(14-16058-001)



Canterbury Oak
(14-10144-001)



Santana Oak
(14-10175-003)



Taormina Elm
(14-12037-001)



Santana Oak
(14-10175-004)



Chambord Oak
(14-10195-001)



Canterbury Oak
(14-10144-002)



Rovere Cristallo
(14-10112-004)

- STONE



Alhambra
(14-54018-001)



Alhambra
(14-54018-004)



Alpine slate
(14-54152-001)



Alpine slate
(14-54152-002)



Black board
(14-56065-003)



Bronzite
(14-54109-101)



Bronzite
(14-54109-103)



Bronzite
(14-54109-105)

제품소개 PRODUCTS



Calvi Apple
(14-22039-004)



Chesterleid Oak
(14-10233-004)



Chesterleid Oak
(14-10233-001)



Wisconsin Walnut
(14-20006-003)



Virginia Walnut
(14-20101-001)



Columbia Walnut
(14-20187-005)



Belfort Oak
(14-10137-004)



Arusha Wenge
(14-23057-004)

- WOOD



Rijeka Oak
(14-10168-002)



Palm Beach Ash
(14-11049-002)



Real Rovere
(14-10082-002)



Canyon Mandarin Oak
(14-10194-002)



Seefeld Maple
(14-16058-001)



Canterbury Oak
(14-10144-001)



Santana Oak
(14-10175-003)



Taormina Elm
(14-12037-001)

제품소개 PRODUCTS



Pinara
(14-54122-005)



Pinara
(14-54122-006)



Sahara
(14-54099-001)



Sahara
(14-54099-002)



Solino
(14-54098-137)



Stromboli
(14-56035-001)



Uptown
(14-54138-001)



Uptown
(14-54138-005)



Salome
(14-54041-108)



Salome
(14-54041-174)



Solino
(14-54098-004)



Solino
(14-54098-005)



Versilia
(14-54120-010)



Vesuv
(14-54078-001)



Vesuv
(14-54078-122)

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

무기질 섬유 제품

(MDF)

관심 사항에 근거하여 (안전하고 쾌적한 환경 + 디자인 + 가성비), 제품 개발



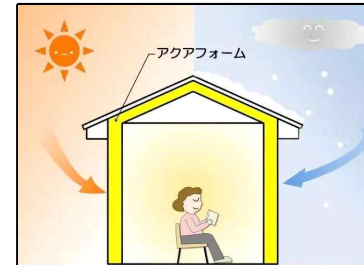
- 최고의 **방화** FIREPROOF+FIRE RESISTANT 안전성
- 우수한 **방습** MOISTUREPROOF 내후성
- 우수한 **방음** ACOUSTIC 성능
- 긴 사용 **수명** LIFE

응용 제품 특징 Characteristic and Feature

1. 곰팡이 방지 및 향균 | 2. 우수한 방습 |

3. 방화 난연 | 4. 보온 단열 |

5. 방음 및 소음 감소 | 6. 강한 그립력 |



제품 기본 정보

坯板 (无表面处理) 슬라브(표면 처리 없음)	일반형(8mm)	강화형(8mm)
두께 편차 (mm)	±0.5	
길이 (mm)	3650max	
넓이 (mm)	1250max	
밀도 (kg/m ³)	1000	1250
밀도편차 (kg/m ³)	±150	±100
굽힘 강도 N/mm ²	≥27	≥34
탄성율 m ∈ N/mm ²	≥4000	≥5200
열전도율 W/(m·k)	0.37	0.43
지표	데이터	
섬유 용량	13t/hr	
연간 생산량	100,000t/a	
생산 라인 최대 넓이	1240 mm	
제품 두께 최소값	6mm	
제품 두께 최대값	20 mm	
허용 중량 최소값	600 kg/m ³	
허용 중량 최대값	1200 kg/m ³	
제품 단위 제곱미터 중량(최소값)	3 kg/m ²	
제품 단위 제곱미터 중량(최대값)	15 kg/m ²	
섬유 직경	4-6μm	

기본 재료	내용		연소성	습기로 인한 변형	곰팡이, 벌레	수증기/데히드 배출	뭉,장치그립력	기타	용도
블록 보드		합판 고무글램프 원목조	유기질 가연성	쉽게 변형	쉽게곰팡이와 벌레 생김	나뿤	좋지 않음	탑재 방향 있음 ¥30/m² (15mm)	가구 패널, 문과 창틀, 칸막이 가벽
베니어합판 (협판) (페이퍼 플레이트)		얇은 나무 조각 접착	유기질 가연성	쉽게 변형되지 않음	쉽게곰팡이와 벌레 생김	나뿤 통제 어려움	보통	¥33/m² (15mm) 건조 축소 팽창이 적음	가구 패널, 데코레이션 라이닝보드
섬유판 (MDF)		식물성유를 접착제로 혼합하여 압착	유기질 가연성	매우나뿤 습기차면 변형	쉽게곰팡이와 벌레 생김	좋지 않음	나뿤	표면이 성세하여 테프론코팅 가공에 적합 ¥21~m² (15mm)	진열장, 저가형 가구 캐비닛 도어
파티클보드		목질 과립 접착제를 혼합하여 압착	유기질 가연성	나뿤 흡습 쉬움 쉽게 팽창	쉽게곰팡이와 벌레 생김	좋지 않음	2차 그립력 좋지 않음	가격 저렴 흡음 무겁고, 가장자리 밴딩필요 ¥40~m²	일반 가구 패널, 천장
OSB판		대팻밥 접착제를 혼합하여 압착	유기질 가연성	나뿤 쉽게 흡습 쉽게 팽창	쉽게곰팡이와 벌레 생김	좋지 않음	보통 (목재보다 우수)	마무리 기능 부족 ¥40~60/m² (9mm)	진열장, 칸막이벽, 실내장식
무기질보드 SHEM판재 (보드)		무기질 섬유 접착제를 혼합하여 압착	없음	무변형	없음	없음	우수	무팽창	실내벽용판재, 실외벽용판재, + 마루 + 가구

비고: | 친환경보드(우페인트보드 | 인조판 표면에 멜라민 필름을 열압착한 완제품판입니다.

| 박스부터 기재에 박스 인자를 추가하였고, 유형(변조)을 근본적으로 바꾸지 않음



이집파

완제품 판재	내 용		방 화	방습, 곰팡이 방지	알데히드 없음	뒤틀림, 장 치 그립력	시 장 판 매 가 격 (¥/㎡)	기 타	용 도
슬레이트	석분 점토 고온 소결 강화판 타일	길이3600 폭1600	A급	✓	✓	*	100~3000		배경벽 화장실
금속판	알루미늄 합금 또는 아연도금강 (금속 벌집판 포함)	길이— 폭2000	A급	✓	✓	---	---		공업 장식 위주
알루미늄 복합판	PE + 알루미늄 가죽 (PE폴리에틸렌 플라스틱)	길이2440 폭1220	B급	✓	✓	*	60~200		공업 장식 위주
항베르트	함침지+수지+크라프트지 150℃경결이 쌓아서 만들다	길이3660 폭1830	B급+	✓	✓	*	60~200		내장 벽면, 화장실칸막이
규산칼슘판	실리콘 분말+성유 그물성형/도포성형	길이2440 폭1220	A급	✓ 습기가 차면 추위에 약함	✓	*	20~60		격벽, 천장
에코로지컬 보드	멜라민 필름이 표면에 굳어진 인조판	길이3500 폭1300	B급-	*	*	✓	80~220		가구, 찬장, 내장 벽면
죽목섬유판 탄소 결정판	+ PVC, 칼슘 섬유판→ 죽목 섬유판+알루미늄피→ 탄소 결정	길이6000/2440 0 폭600/1220	B급	✓	자일렌.	✓	50~200		내벽용판재, 외벽용판재



유사 자재	원재료	폐기물 회수	생산 환경 보호	건강,무해	건축 부하 감소	열전도	습기 팽창률	흡수율
타일	점토	회수 불가	✓	✓	(3ton/M ³) 무거움	0.81	---	---
석재	천연석재	1회 소모(재활용 안함)	---	방사선 위험	(3ton/M ³) 무거움	3 W/m·K	---	---
규산칼슘	광분+섬유	1회 소모(재활용 안함)		✓	(3ton/M ³) 무거움	0.52	0.2%	25~40%
급속판(알루미늄)	금속	회수 가능	---	✓	(3000KG/M ³) 무거움	203	---	---
목판	목재(비재생자원)	1회 소모(재활용 어려움)	---	✓	(<1ton/M ³) 가벼움	0.17		
인조판	목재(비재생자원)	1회 소모(재활용 어려움)	✗	배출	(<1ton/M ³) 가벼움	0.34		
석고판	황산칼슘 고품 폐기물	회수 가능		습기를 흡수하여 공팡이가 피다.	(<1ton/M ³) 가벼움	0.33	0.09%	5%
무기질섬유판재	암석/슬래그/고체 폐기물	회수 가능	✓	✓	(1ton/M ³) 가벼움	0.34		
알루미늄플라스틱판	PE+알루미늄 가족	회수 가능			(1.25ton/M ³) 가벼움	0.36		
항배특판	수지+종이피	회수 가능			(1.5ton/M ³) 중간	0.03		
준목섬유판	PVC+죽목가루+칼슘가루	회수 가능	?	지속 배출	(0.55~0.75ton/M ³) 가벼움	0.03		

기타 비교 정보

■	판정기준	검사기준	건축기준	검사보고서	결론
못박는 힘					
곰팡이 방지 및 항균		GB/T1741 GB/T20944			
방습, 방수		GB/T25998 ($\leq 3\%$)			
방화, 난연	GB8624	GB/T5464 GB/T14402 GB/T20284	GB50016 GB50222		
내연성 최대값	GB/T9978	GB/T9978 ($\geq 0.25h$)	GB50016 GB50222		
보온, 단열	GB/T19686				
방음					
포름알데히드 배출	GB 18580	GB/T17657 ($\leq 0.124mg/m^3$)			

시스템 방안

SOLUTIONS

걸기	못박기	접착식
걸기	못박기	접착식
걸기	못박기	접착식

WALL	시공 방법	필수			보드 사이즈	보드 두께	표면처리			제조 원가	설치 원가	유지보수 비용	시스템 특징
		필경도	방수공법	전배선			페인트	막	LPM				
① 세로	걸기	✓	✓	✓	~1200 x ~3600				●●	●	●		
	못박기	✓	✓	✓	~1200 x ~3600				●●	●	●		
	접착식	✓	✓		~1200 x ~1200				●●●	●●	●		
② 가로	걸기	✓	✓	✓					●●●	●●	●		
	못박기	✓	✓	✓					●●●●●	●●●	●●●		
	접착식	✓	✓						●●●●	●●	●		
③ 조각.(piece)	걸기	✓	✓	✓	~1200 x ~1200				●●●●	●●	●		
	못박기	✓	✓	✓	~1200 x ~1200								
	접착식	✓	✓		~1200 x ~1200								

1 ■ WALL SOLUTIONS - VERTICAL (수직시공)



◆ 벽면패널 규격

넓이 : - 1200mm
길이 : - 3600mm

◆ 지지대

시스템 지지대 (알루미늄)

◆ 판 밑 결합구

결합구 방안L-AA
밑 선aaa;

◆ 판 위 결합구

결합구 방안T-AA
전구bbb; LED등

◆ 기타

양각방안P-AA, 음각방안Q-AA

기타

양각방안P-AA,
음각 방안Q-AA

특징: 높은 가성비 / 설치 편리/ 낮은 유지 보수 비용/ 고른 표면

LINE



◆ 벽면패널규격

넓이: - 600mm
길이: - 3600mm

◆ 지지대

시스템 지지대 (알루미늄)

◆ 판 밑 결합구

결합구 방안L-AA
밑 선aaa;

◆ 판 위 결합구

결합구 방안T-AA
전구bbb; LED등

◆ 기타

양각방안P-AA;음각방안Q-AA

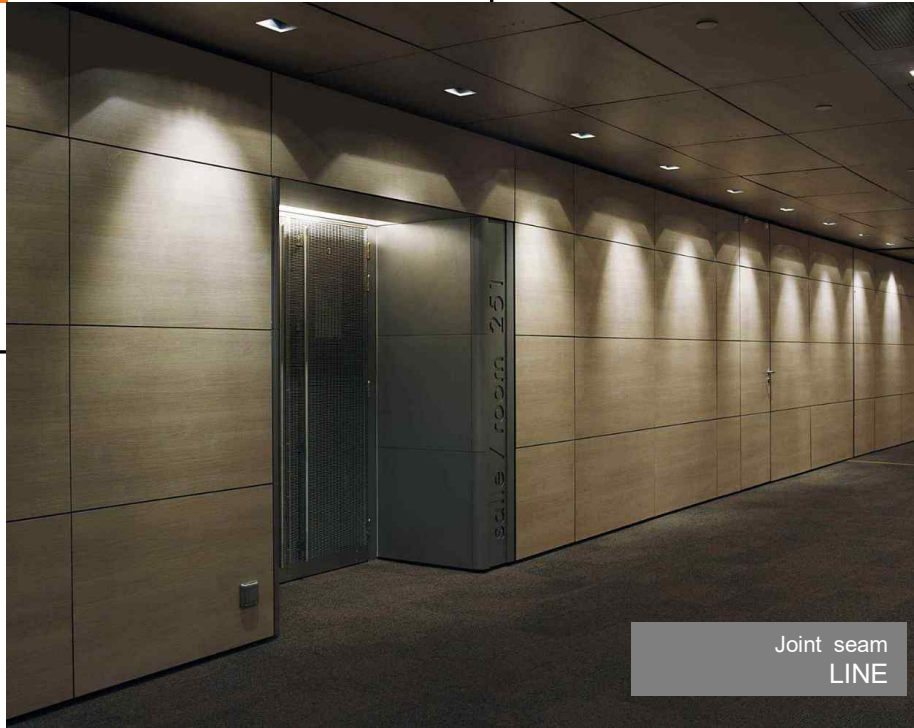
특징: 높은 가성비/ 낮은 설치 비용 / 낮은 유지 보수 비용/ 고른 표면

2 ■ WALL SOLUTIONS - HORIZONTAL (수평시공)



Art layout

3 ■ WALL SOLUTIONS - PIECE (절단 부분시공)

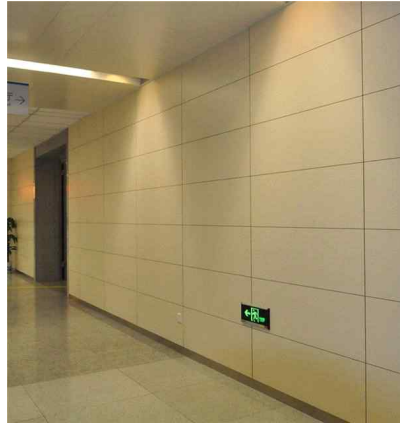


- ◆ 벽면패널 규격
A ~1200 x ~2400 x 6mm/8mm
- ◆ 지지대
시스템 전문 지지대
- ◆ 판 밑 결합구
결합구 방안L-AA
밑 선aaa;
- ◆ 판 위 결합구
결합구 방안T-AA
전구bbb; LED등
- ◆ 기타
양간방안P-AA; 음각방안Q-AA

특징: 높은 가성비/ 낮은 설치 비용 / 낮은 유지 보수 비용/ 규칙적

3

■ WALL SOLUTIONS - **PIECE** (절단 부분시공)



LINE



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS



특징: 양면 시스템 | 방음 설계 | 방화 설계

◆ 벽면패널 규격

W ~1200 ; L ~3600 x 6mm/8mm

◆ 지지대

시스템 전문 지지대

◆ 판 밑 결합구

결합구 방안L-AA
밑 선aaa;

◆ 판 위 결합구

결합구 방안T-AA
전구bbb; LED등

◆ 기타

양각방안P-AA;음각방안Q-AA

5

■ WALL SOLUTIONS -PARTITION 2 (파티션 Modular)



양면 장식 벽면패널
전용시스템

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

6

■ WALL SOLUTIONS -BACKGROUND (아트월 등 백판)

BACKGROUND WALL



CUSTOMIZATION

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS



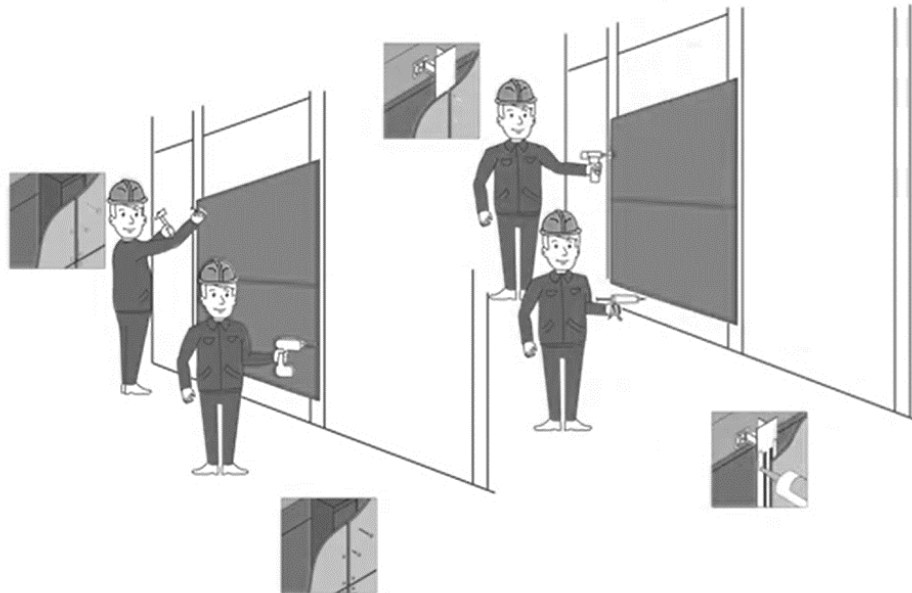
설계효과가 필요한 경우

사이즈, 컬러 등 맞춤 설계가능
맞는 골격 방안을 설계 가능



注

■ PANEL - INSTALLATION (설치)



Circular saw



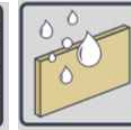
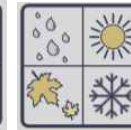
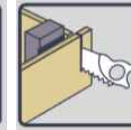
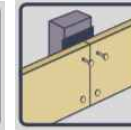
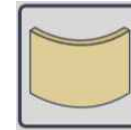
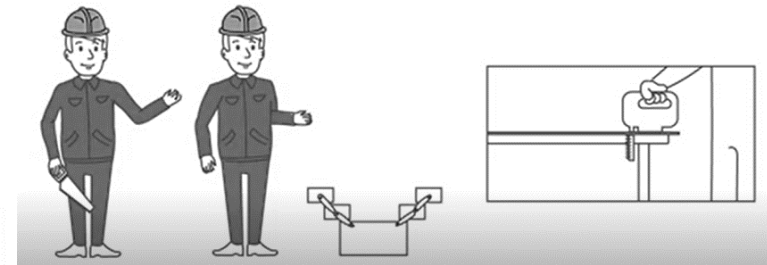
Fretsaw



Hand saw



Easy to cut size on-site



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

注

■ PANEL - INSTALLATION (설치)

BOSCH
博世

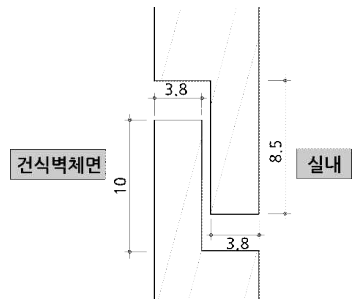


SHEM

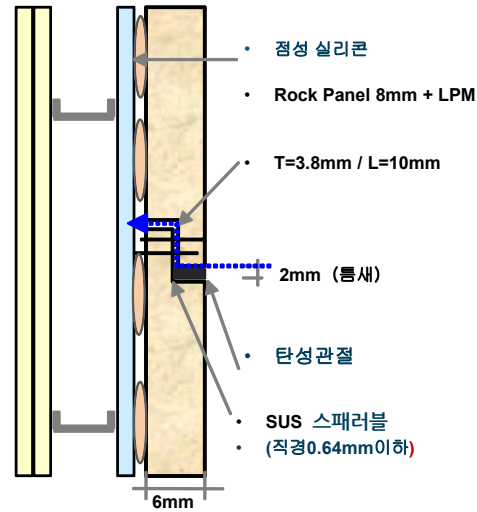
FOCUS ON YOUR FOCUS

注

■ PANEL - INSTALLATION (설치)



반향 경도 단면,
뒤면 누출 방지



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

注

■ PANEL - INSTALLATION (설치)



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

注

■ PANEL - INSTALLATION (설치)



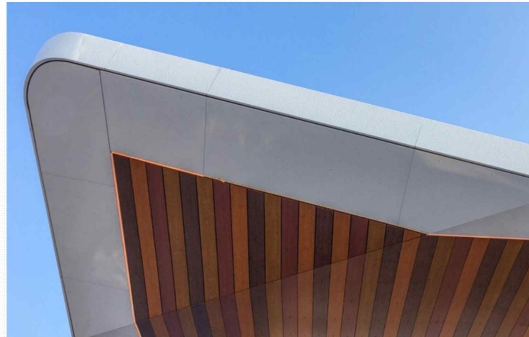
SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

응용 APPLICATION

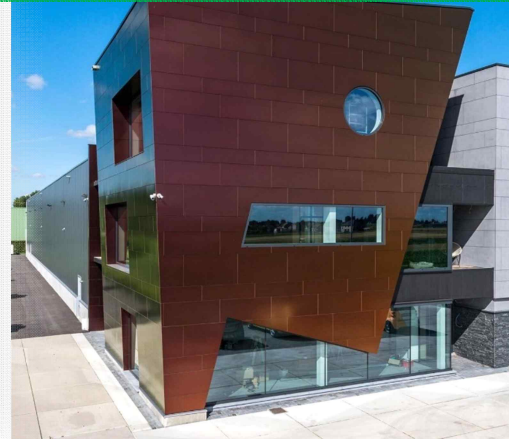
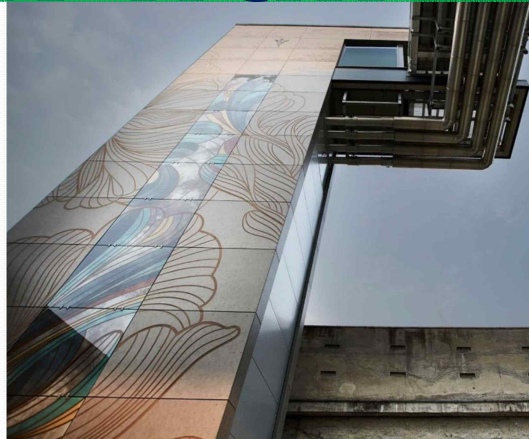
커튼월	천장	가구
내벽	칸막이 벽	마루

■	방화 난연	방습 곰팡이 방지	방음 소음 감소	건강 알데히드 없음	내후성	튼튼, 추 락방지	강력한 못유지	사이즈 안정적
커튼월	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
천장	✓		✓	✓			✓	
내벽	✓		✓	✓			✓	✓
가구			✓	✓			✓	
칸막이 벽	✓		✓	✓			✓	✓
마루		✓		✓	Architectural ✓			



해원엠에스씨(주) **SHEM-**

Curtain-wall



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - CURTAIN WALL 커튼월

내후성
WEATHERABILITY



방습
DAMPPROOF



소음감소
DENOISE



Architectural

RECOMMEND

실외 내후성 페인트
색채 제어 코팅

건식 걸이 시스템



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **CURTAIN WALL** 커튼월

내후성
WEATHERABILITY



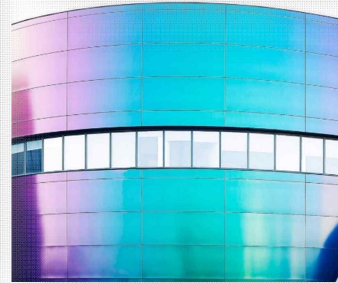
방습
DAMPPROOF



유연성
BENDABLE



Architectural



RECOMMEND

실외 내후성 페인트

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - CURTAIN WALL 커튼월



내후성
WEATHERABILITY



다양한색채
MULTICOLOUR

SHEM



RECOMMEND

실외내후성 페인트

Architectural

FOCUS ON YOUR FOCUS

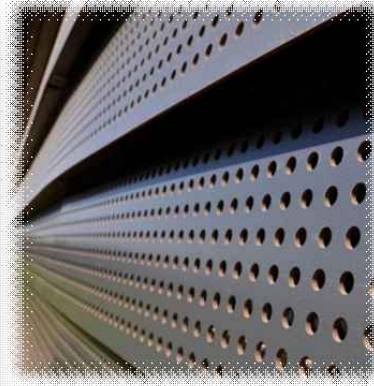
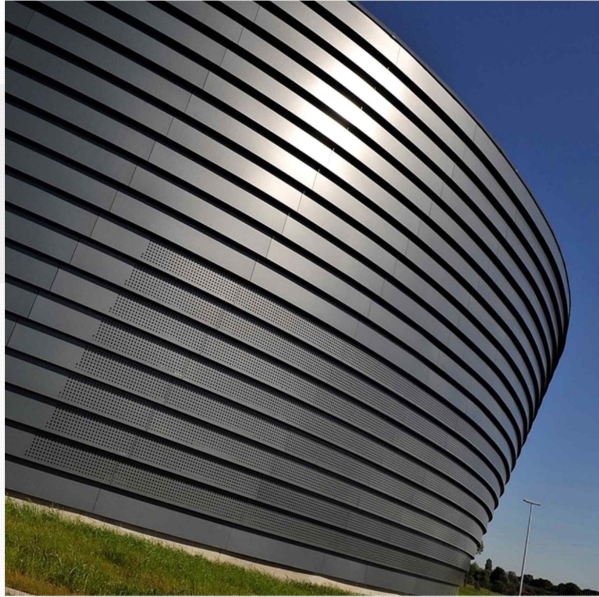
Application reference - CURTAIN WALL 커튼월

내후성
WEATHERABILITY

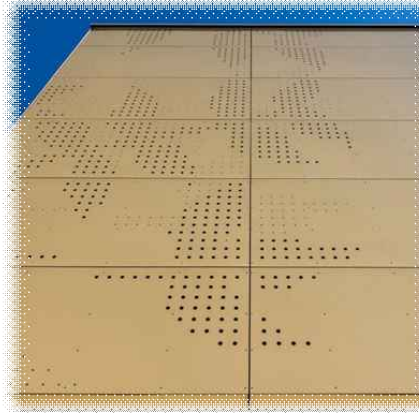
방습
DAMPPROOF

홀가공
PERFORABLE

SHEM



Architectural



RECOMMEND

실외 내후성 페인트

건식 걸이 시스템

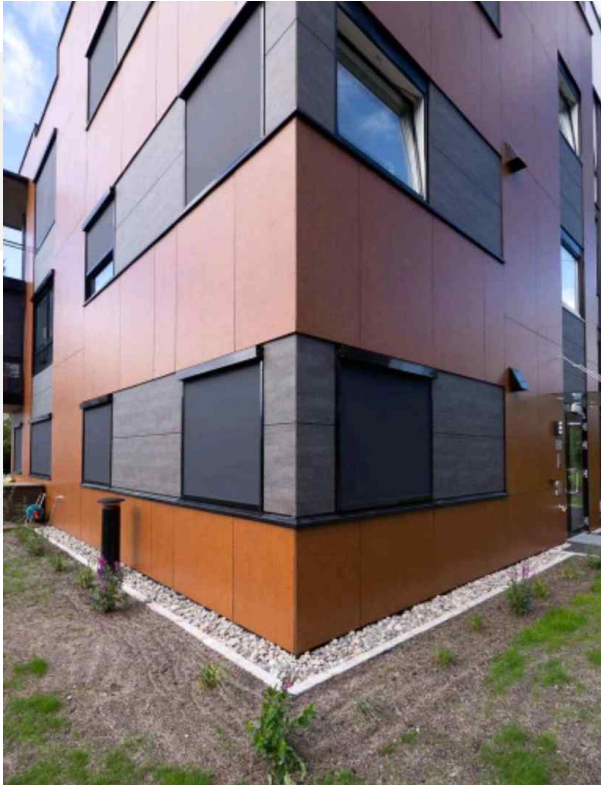


FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **CURTAIN WALL** 커튼월

내후성
WEATHERABILITY

방습
DAMPPROOF



Architectural

RECOMMEND

실외내후성 페인트

건식 걸이 시스템

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **CURTAIN WALL** 커튼월

내후성
WEATHERABILITY

방습
DAMPPROOF



RECOMMEND

실외 내후성 페인트

건식 걸이 시스템



Architectural

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - CURTAIN WALL 커튼월



내후성
WEATHERABILITY

방습
DAMPPROOF

이형
IRREGULAR

SHEM



RECOMMEND

아웃도어 내후 페인트

건식 걸이 시스템



Architectural

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **CURTAIN WALL** 커튼월

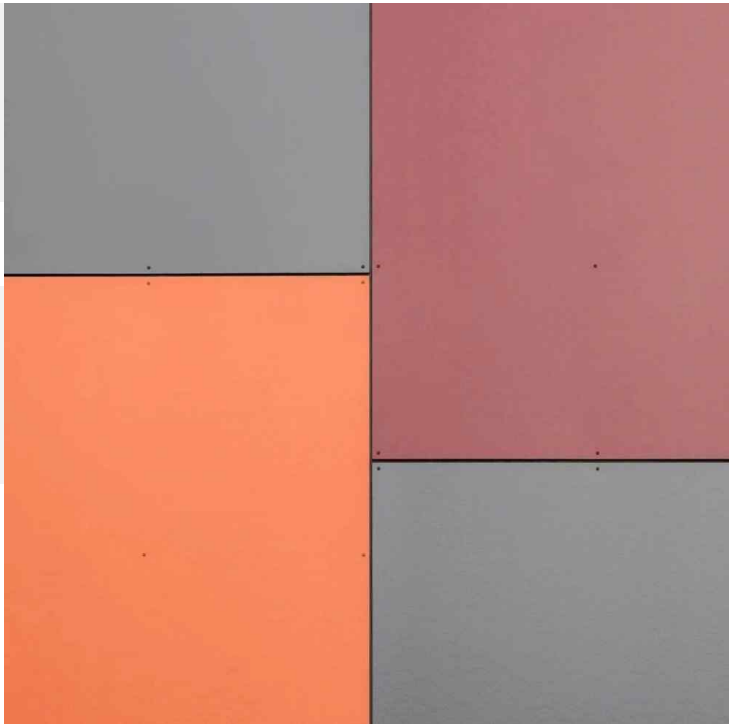
RECOMMEND

실외 내후성 페인트

못 조립 시스템

내후성
WEATHERABILITY

방습
DAMPPROOF



Architectural



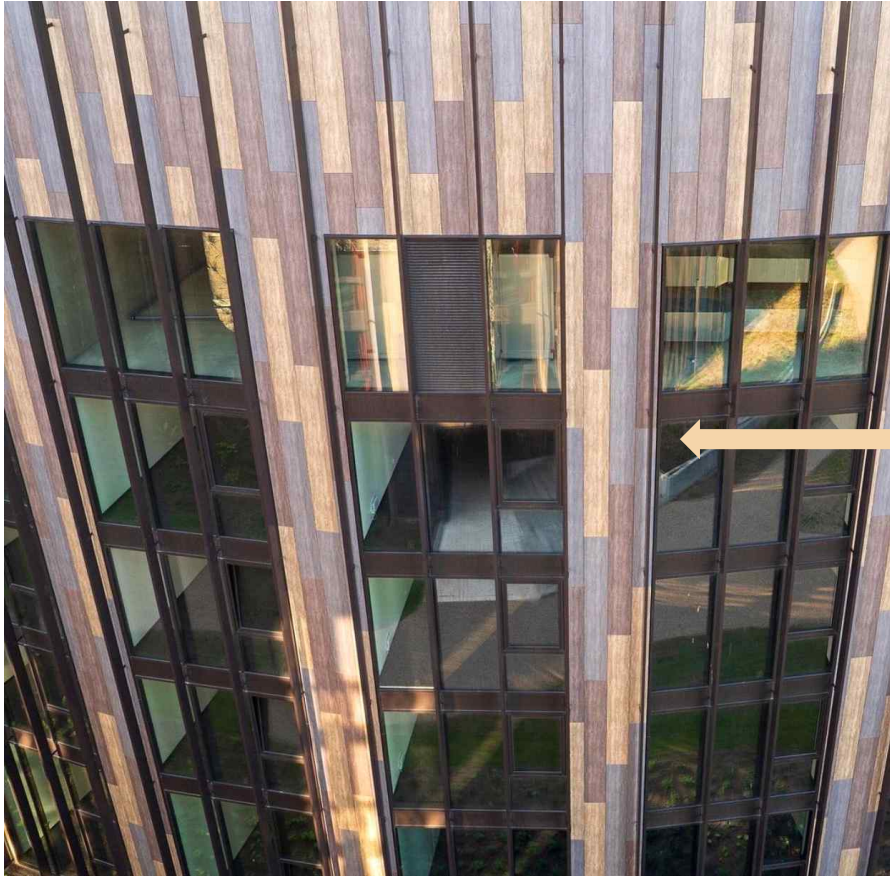
SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

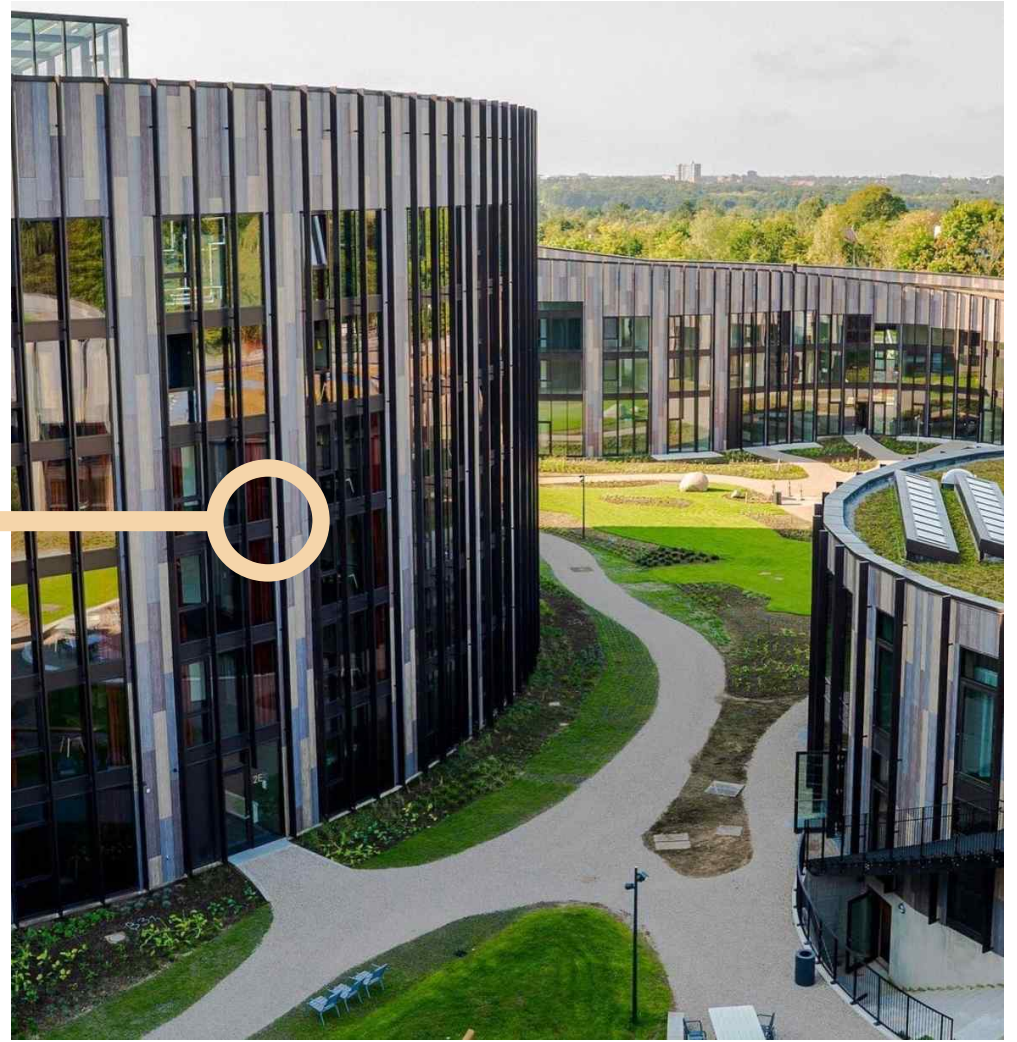
건축
외벽

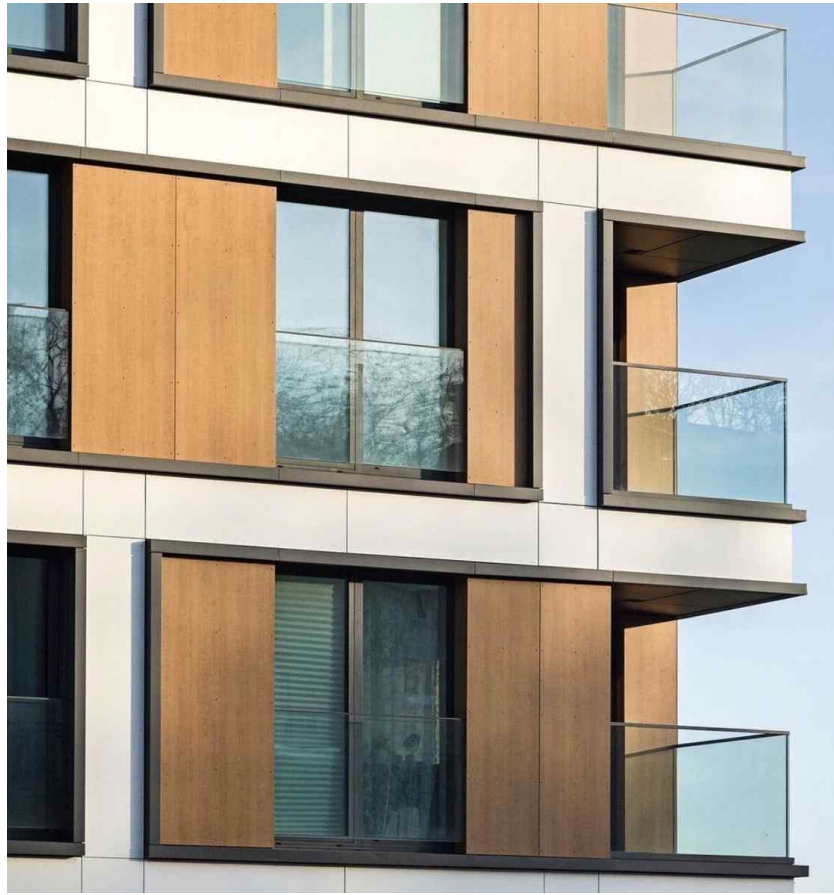
Architectural





Architectural





Architectural



해원엠에스씨(주) **SHEM** -

INTERIOR-WALL 내벽

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **INTERIOR WALL** 내벽



LINE
선명한 라인

편집
설계 Art
layout

FINISH
돋보이는
인테리어

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **INTERIOR WALL** 내벽

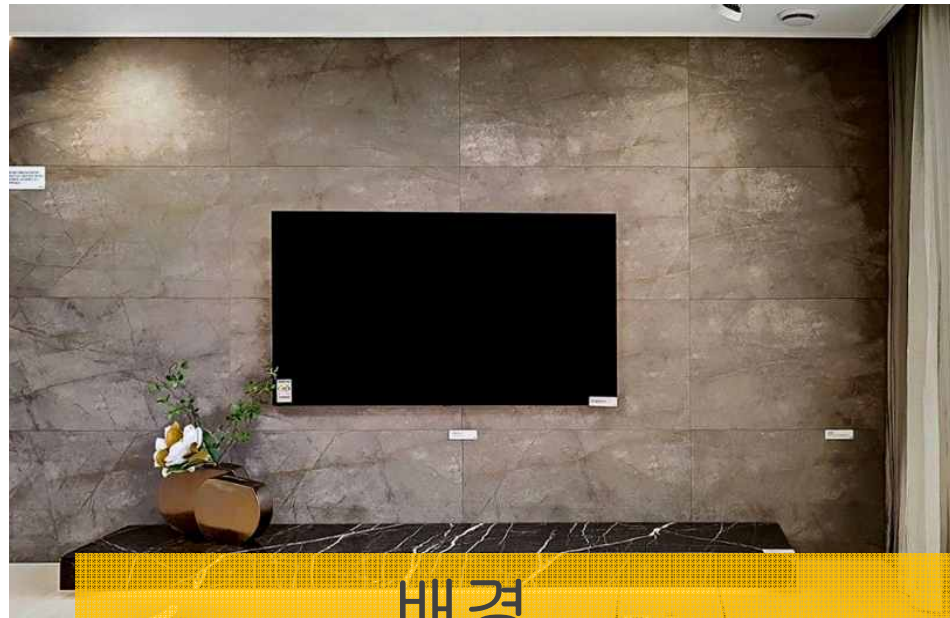
내벽
PARLOR



SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **INTERIOR WALL** 내표



배경
BACKGROUND

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **INTERIOR WALL** 내벽

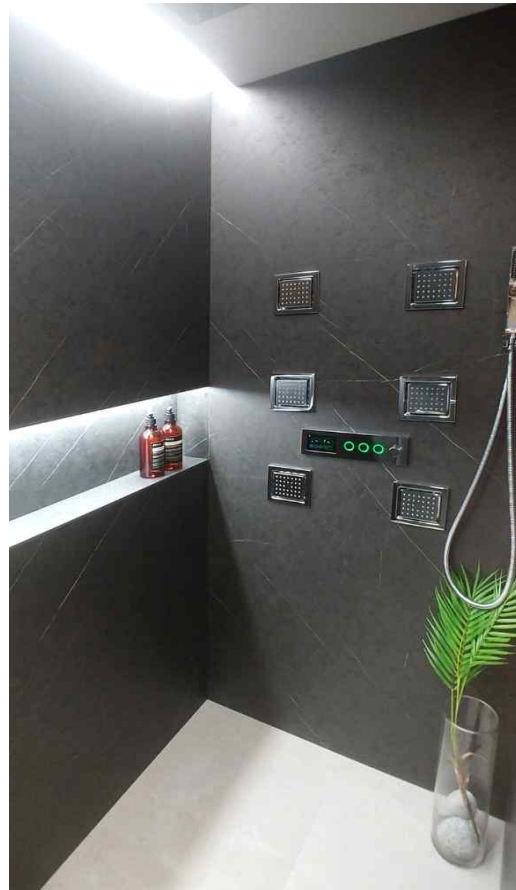


주방
KITCHEN

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **INTERIOR WALL** 내벽



화장실
Bathroom

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **INTERIOR WALL** 내벽

단열
Insulation

방습
DAMP-PROOF

수영장
Natatorium

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS



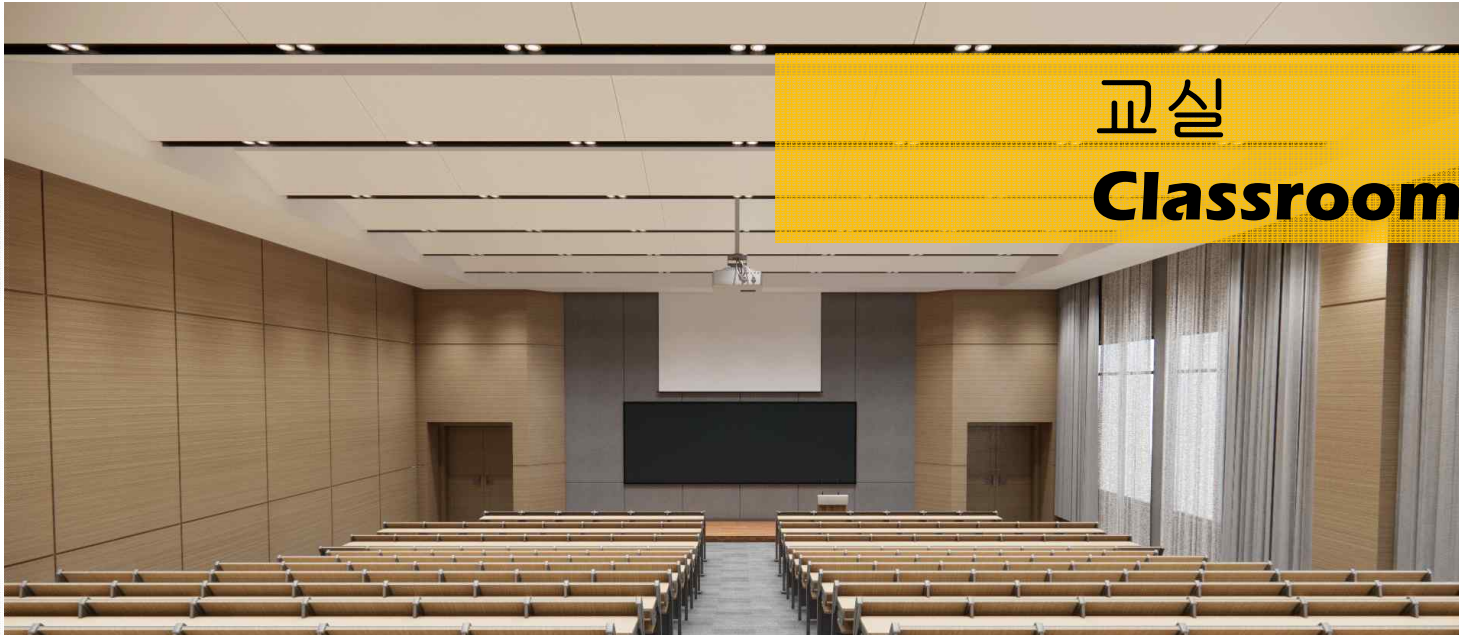
Application reference - **INTERIOR WALL** 내벽

무독성
Non toxic

단열
Insulation

방습
DAMPPROOF

방화
FirePROOF



교실
Classroom

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

해원엠에스씨(주) **SHEM** -

FLOOR 마루

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS

Application reference - **FLOOR** 마루

주택
Residence

방습
DAMPPROOF

단열
Insulation

무독
Non toxic

탄성
Resilient

SHEM

FOCUS ON YOUR FOCUS



Safety
Health
Environment
Material

SHEM

SHEM

- Inorganic Panel Solution | Wall + Ground
- 무기질 패널 솔루션 2023 | ARCHITECTURAL

FOCUS ON YOUR FOCUS