



2024 조달청 우수제품

조달우수제품 제2024183호



renew
system

T 02.414.0700
F 02.414.4004
W www.re-new.co.kr

본 사 03929 서울특별시 마포구 성암로 189, 405호(상암동 DMCT타워)
공장&연구소 12612 경기도 여주시 북내면 외재로 216-42
대구 사무실 42242 대구광역시 수성구 범안로 54, 3층
대전 사무실 35370 대전광역시 서구 계백로 860번길 58, 2층

Printed 2025.6

Turbo SHEET

자원순환형 복합방수시트
Turbo Sheet GTR 3000



대한민국 10대 신기술 선정



renew
system



국내는 물론 해외에서도 인정받고 있는 리뉴시스템의 겔 테크놀로지



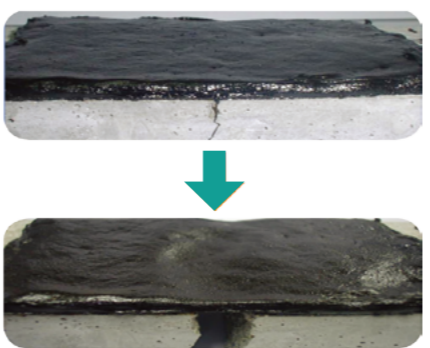
접착형 방수재에서 고점착형 방수재로, 경화형 방수재에서 비경화형 방수재로 영원히 굳지 않아 반영구적인 100% 완전방수가 가능합니다



점착성



자기부착성



거동대응성

- 기존 방수기술의 한계 (누수하자의 원인)**
- 구조체의 거동 및 진동에 대한 대응성 부족
 - 습윤 및 수중상태에서의 접착성 확보 불가능
 - 영상 5도 이상에서 시공(동절기 시공 불가능)
 - 이질재(철재, 플라스틱, 콘크리트 등)에 대한 접착 불량
 - 사후 유지관리 개념 미비

- 완전방수의 필수 조건**
- 진동, 거동, 들뜸, 대응성 높음(차수성, 방수성 우수)
 - 습윤 및 수중 바탕면 시공가능
 - 온도안정성(-20°C~60°C), 계절에 관계없이 시공가능
 - 바탕면의 단차, 굴곡, 요철에도 안정적인 방수층
 - 사후유지관리 용이(방수층 손상부위에 부분보수가능)
 - 무용제, 내화학성, 내구성, 온도안정성

renew system



대한민국 10대 신기술 선정



IR52 장영실상 2회 수상

- 국토교통부 지정 신기술 제 937호
- 국토교통부 지정 신기술 제 740호
- 국토해양부 지정 신기술 제 560호
- 건설교통부 지정 신기술 제 376호
- 행정안전부 지정 재난안전신기술 제 44-2-1호
- 행정안전부 지정 재난안전신기술 제 2024-14호

- 대통령 표창 2회 수상 (2007년, 2016년)
- ISO TR 국제표준 (터보실 주입공법, SRPG)
- ISO 9001, 14001 인증
- UL 환경인증
- 녹색기술인증 3건
- 환경표지인증 4건
- 첨단기술, 제품확인서 (지식경제부)
- KS제품인증 (KSF 4917)
- 조달청장 표창 (2024년)

Turbo SHEET

조달우수제품 제2024183호
재난안전신기술 제2024-14호
특허 제 10-2551933호
LH아파트 지하 외방수 규격제품



2024 조달청 우수제품



인천국제공항 2단계 탑승동 IAT/BHS 터널

복합방수시트의 새로운 표준 Turbo Sheet GTR 3000

페플라스틱을 공중합한 일액형 점착겔과 접착형 시트를 하나로
터보시트의 방수성능은 유지하고 복합시트의 편리함은 배가 됩니다



특징 (특허 제10-2551933호)

- 고 점착성과 유연성을 지닌 점착 물질이 함유되어 불규칙하거나 습윤/수중 피착면에서도 들뜸 현상이 발생하지 않음
- 구조물의 거동에 대한 높은 유연성으로 방수층이 깨지거나 흘러내림, 인장강도, 신장률 저하 등의 문제 없음
- 방수시트 접착 시 가열 용착 등의 공정 생략으로 공기단축 및 시공예산 절감
- 자원순환형 제품으로 ESG시대에 적합

자원순환형 복합방수시트 Turbo Sheet GTR3000 주요특성

특허 : 제 10-2551933호



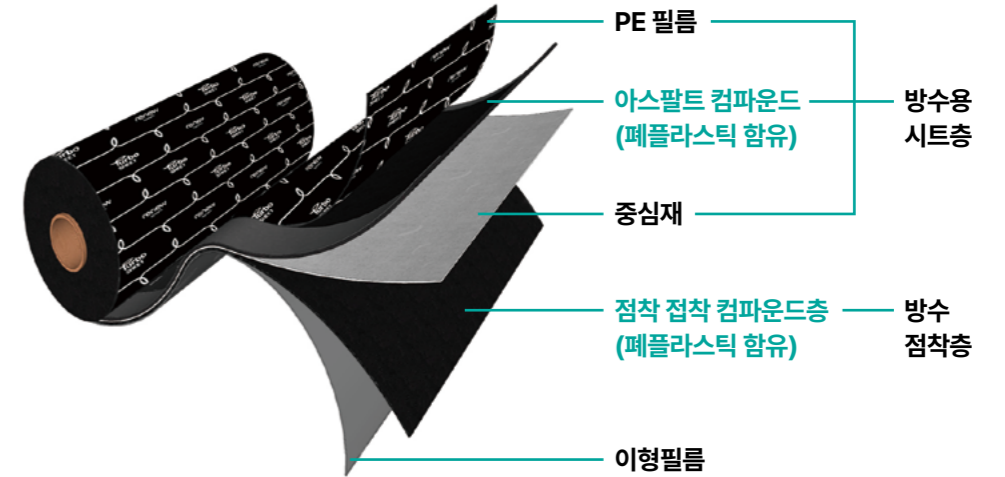
▲ 방수용 시트층



▲ 중심기재



▲ 점착 접착 컴파운드



구분	기존 기술	Turbo Sheet GTR 3000
제품 구성	PE필름 방수용 시트층 중심기재 점착층	PE필름 방수용 시트층 중심기재 점착층 페플라스틱 분산으로 컴파운드 구조적 보강 효과
유연성	유연성 극대화에 따른 재료적 응집력 부족으로 인장성능 및 신장성 저하	컴파운드의 구조적 보강을 통한 인장성능 및 신장성 증진
점착성	아스팔트 온도 민감성으로 저온환경 점착 특성 상실 동절기 저온환경	페플라스틱 공중합을 통한 온도저항성 향상 저온환경 점착 특성 유지 동절기 저온환경
처짐 저항성	점착층의 내열성 부족으로 인한 시트 처짐발생 시트 처짐발생	점착층의 내열성 향상으로 시트 처짐방지

폐플라스틱 재활용 기술을 통한 지속가능한 업사이클링 기술의 활성화 (2030년 재활용플라스틱 사용 의무화 시행)

폐플라스틱 발생에 따른 사회적 문제 발생
" 환경오염 / 처리비용 / 책임소재 등 "



친환경 인증



지자체 및 정부 운영제도에서 친환경 제품 사용 혜택

서울시 등 전국 지자체에서 녹색구매 기준 재정 및
공사 시방서를 통해 환경마크 인증제품을 우선 구매 중

공공기관의 의무구매

※근거: 녹색제품 구매촉진에 관한 법률 제6조

- 공공기관은 구매하고자 하는 품목에 환경마크 등 친환경 상품이 있는 경우 의무적으로 구매해야 함
- 단, 현저한 품질저하, 공급불안, 다른 우선 구매의 이행, 긴급한 수요 충족 등 불가피한 경우는 예외로 인정



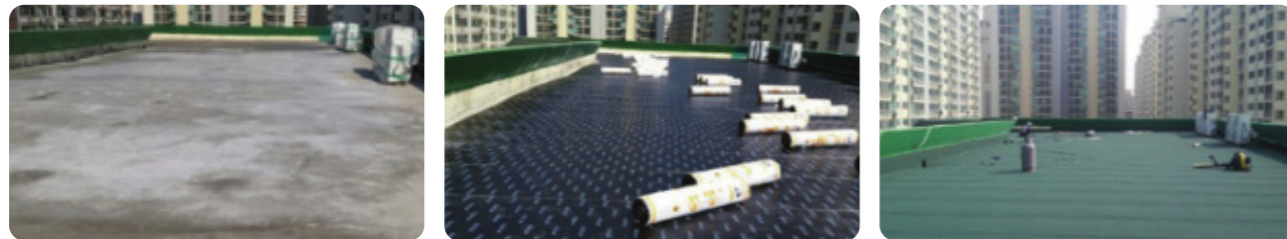
터보시트GTR3000 조달품질기준

구분	시험항목	단위	품질기준	시험방법	
수용시트층	인장 성능	인장강도	N/mm	7.8 이상	KS F 4917
		신장률	%	29 이상	
	내열 성능	흘러내림 길이	mm	3 이하	
		겉모양	-	흘러내리거나 발포되지 않을 것	
점착층	접합성능		N/mm	4.5 이상	KS F 4935
	굴곡 성능	무처리(-10°C)	표면측	-10°C 에서 잔금이 생기지 않을 것	
		가열 후(5°C)	이면측		
	내화학 성능	염산 처리	%	질량변화율이 -0.07 이내	
질산 처리					
내화학 성능	황산 처리	%			질량변화율이 -0.07 이내
	염화나트륨 처리				
점착층	습윤면 부착 성능		-	60초 이내 시험체 밀판 탈락되지 않을 것	
	구조물 거동 대응 성능		-	투수 되지 않을 것	

* 상기 품질기준 외 세부적인 사항은 우수제품 규격서의 품질기준에 따름

건축 [노출]

터보시트 GTR3000 Exp [노출]



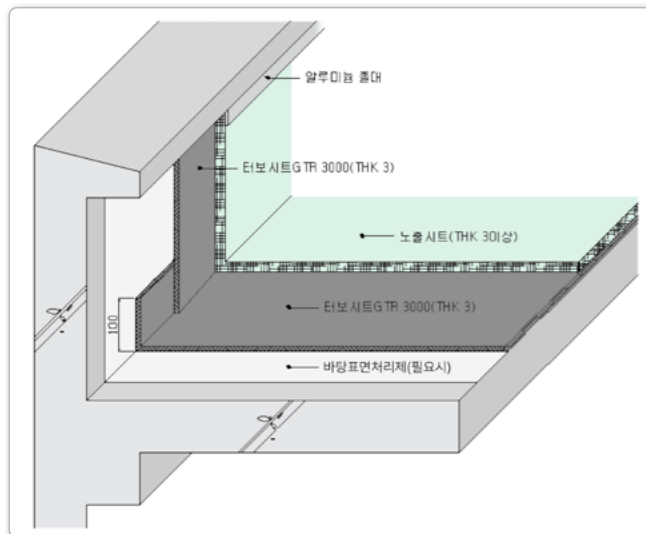
1. 바탕정리

2. 터보시트 GTR3000 시공

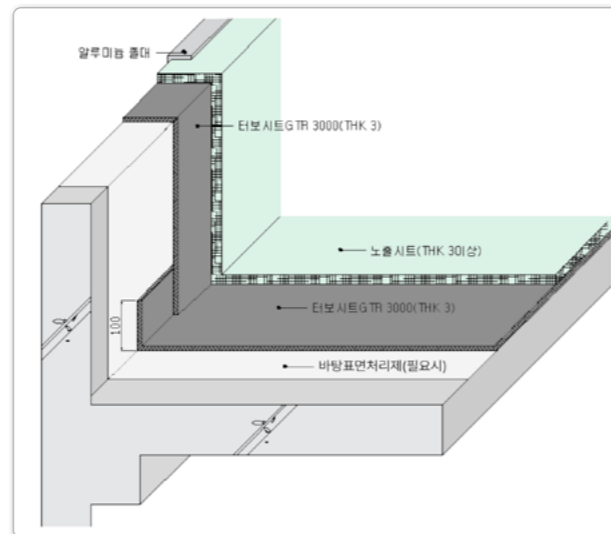
3. 노출시트 시공

시공상세도

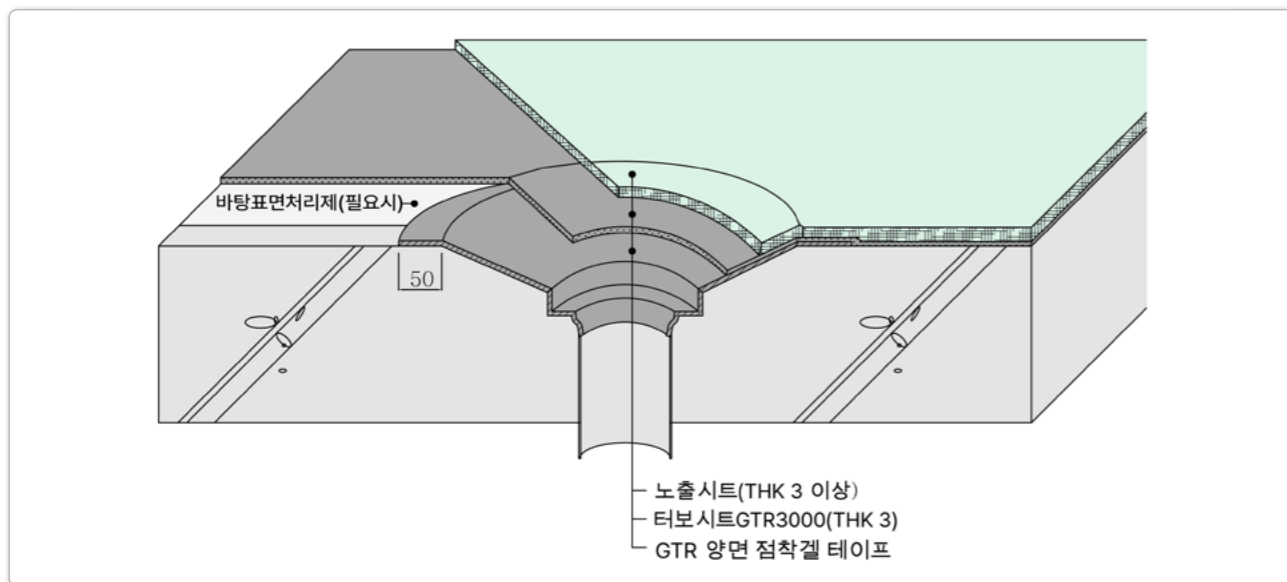
옥상 코너 시공도 1 / 방수턱 有 [노출]



옥상 코너 시공도 2 / 방수턱 無 [노출]



드레인 시공도 [노출]



건축 [비노출]

터보시트 GTR3000 N-Exp [비노출]



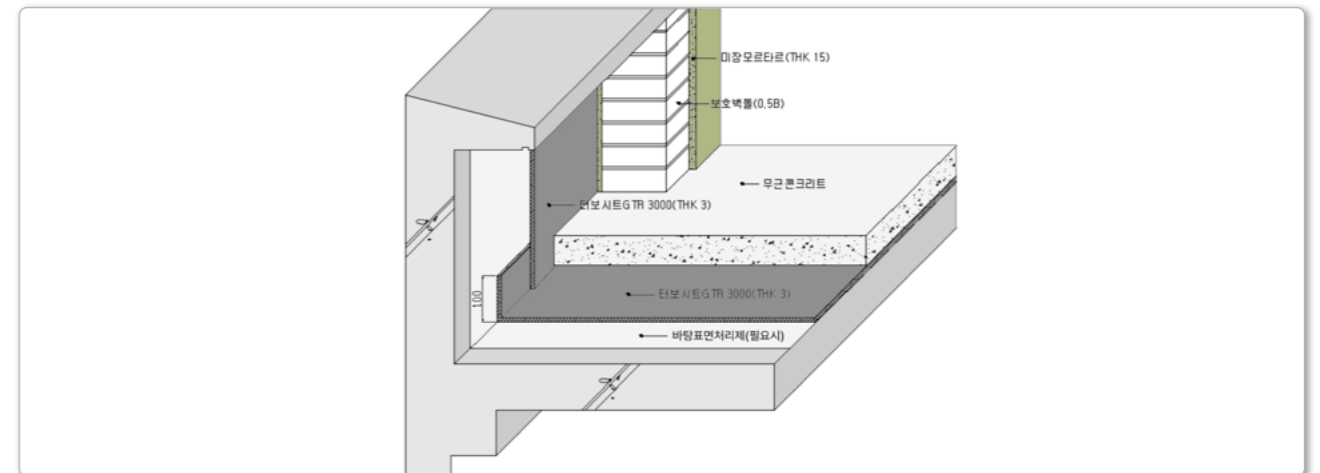
1. 바탕정리

2. 터보시트 GTR3000 시공

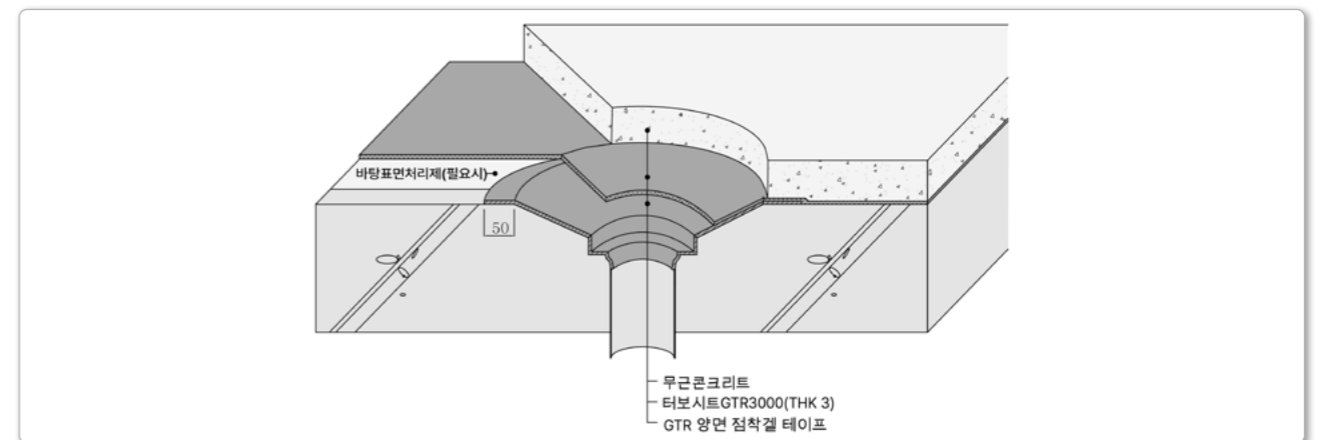
3. 보호층 시공

시공상세도

옥상 일반부위 시공도 [비노출]



옥상 드레인 부위 시공도 [비노출]



1. 줄대를 설치할 경우에는 별도 계상하고 재질은 현장상황에 따라 적합한 제품을 사용한다.
2. 바탕처리가 필요한 경우 고름물탈, 모서리보강재는 별도 계상한다.
3. 보강부위는 벽체 일위대가 및 단가를 적용한다.
4. 보호층은 별도 계상한다.

▶ 상기 시공도는 현장조건에 따라 변동될 수 있음

토목 (지하차도, 터널, 지하철, 박스구조물, 공동구, 전력구 등)

벽체



1. 바탕정리



2. 터보시트 GTR3000 시공

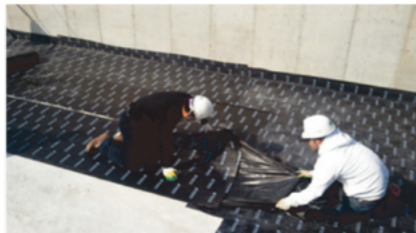


3. 보호층 시공

상부



1. 바탕정리



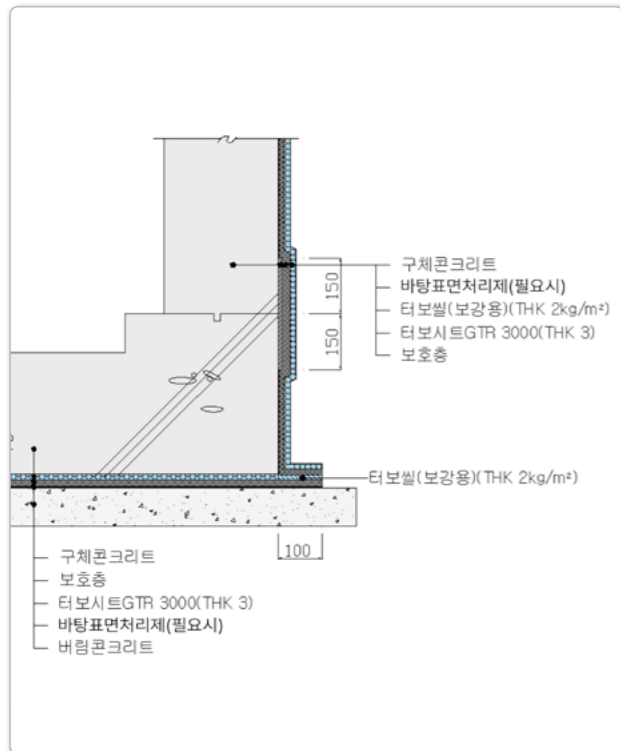
2. 터보시트 GTR3000 시공



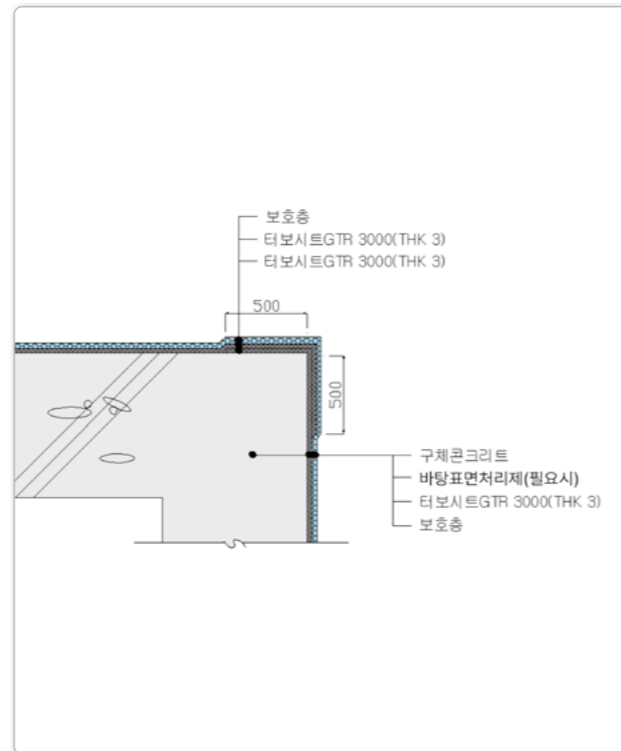
3. 보호층 시공

시공상세도

벽체부위 시공도



상부 슬래브 벽체부위 시공도



국내외 주요 시공 실적



국립민속박물관



대전 중이온 가속기



동부간선도로 확장공사



서울시 탄천물 재생센터 건설공사



잠실길 지하차도



창경궁 울곡로 방수방근공법



인천 송도 해안도로



인천공항 제2여객터미널 연결철도



인천공항철도 연계시설 확충현장



한국전력공사 전력구



행정중심복합도시 건설공사 지하차도, 공동구



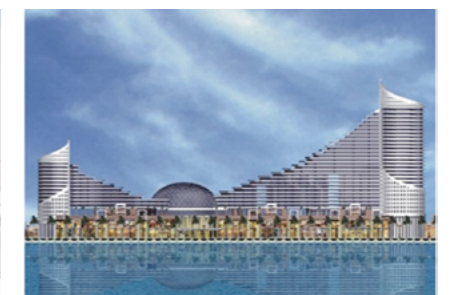
호남고속철도 건설공사



보스톤 빅디 지하차도



일본 간다선 SJ 35(2-2)터널

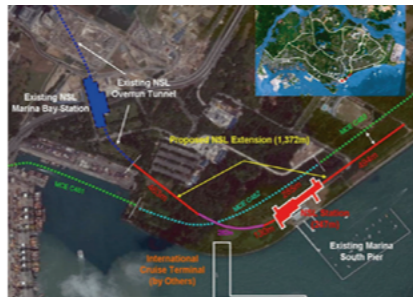


두바이 AI Mas Tower JLT

국내외 주요 시공 실적



미국 BART 지하철



싱가폴 MRT 터널 누수 보수



싱가폴 마리나 해안 고속도로 MCE 482,486



UAE 두바이 쇼핑센터 지하방수



싱가폴 LTA C-429 옥상방수



캐나다 300 Office Building



미국 BART 지하철



미국 Doyle Drive 지하철도



일본 C. H. C 사옥 옥상방수

플리아스공법	
송도 해안도로 확장공사 중 지하철도 공사	인천시 종합건설본부
행정중심복합도시 대중교통 중심도로 건설공사 지하철도 및 공동구 방수공사	한국토지주택공사
동부간선도로 확장공사 방수공사	서울도시기반시설본부
호남고속철도 플리아스 방수공사	국가철도공단
인천국제공항 2단계, 3단계 IAT/BHS터널 구조물공사	인천국제 공항공사

은통GTR공법	
싱가폴 마리나 해안 고속도로 MCE486	싱가폴 국토교통부
싱가폴 마리나 해안 고속도로 MCE482	싱가폴 국토교통부
잡실 버스환승주차장 외부방수공사	서울시/롯데건설
인천국제공항 제2연결철도공사 중 구조물 T2전후 BOX 방수공사	국가철도공단
별내선(8호선연장) 1공구 건설공사	서울도시기반시설본부

방수방근(옥상녹화)공법	
제3 경인로 시흥-남동간 고속도로	인천시 종합건설본부
광교지구 택지개발사업 지구 생태교량 시트방수공사	경기도시공사
정부청사 옥상녹화 방수공사	한국토지주택공사
울곡로 창경궁앞 도로구조 개선공사	서울도시기반시설본부
화성동탄 도시시설물공사	한국토지주택공사

합벽공법	
미국 샌프란시스코 지하철 BART Warm Springs Extension	미국 BART
남부순환로 구조개선공사	서울도시기반시설본부
인천국제공항 제2연결철도공사 중 구조물 T2전후 BOX 방수공사	국가철도공단
화성향남 택지개발사업 특수구조물공사	한국토지주택공사
부전~마산 복선전철 민간투자시설사업 방수공사	국가철도공단

방수층재형성(누수보수)공법	
미국 보스턴 빅디 지하철도 누수보수공사	메사추세츠주턴바이크공사
카타르 NAKILAT SHIP REPAIR YARD / Dock 벽체 누수보수공사	QP(Qatar Peroleum)
싱가폴 MRT 지하철 Nsle C156 Project 벽체 누수보수공사	싱가폴 국토교통부
중이온가속기 시설건설사업 건립공사	조달청
과천선 경마공원~선바위간 과천터널 배면차수공사	한국철도공사

공장 및 연구소 (경기도 여주시)

R&D연구소와 공장을 보유하여 직접 제품을 개발하고 생산하여 시공하는 대한민국 최고의 방수전문회사입니다.



[자동화 시스템]