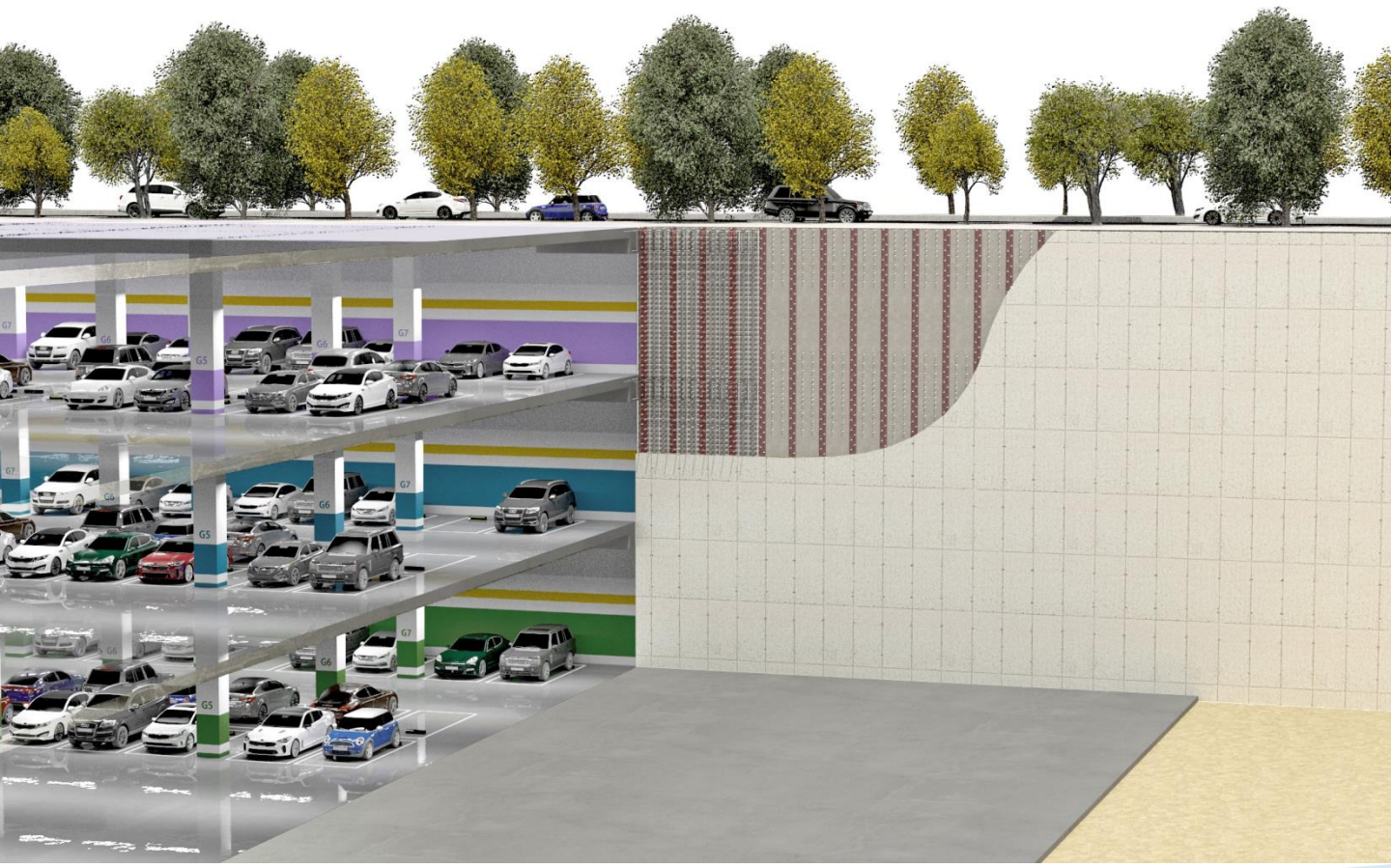
고일체성 연속주열식 HICWall공법

(High Integrity Composite Retaining Wall)



뉴콘텍이앤씨(주)

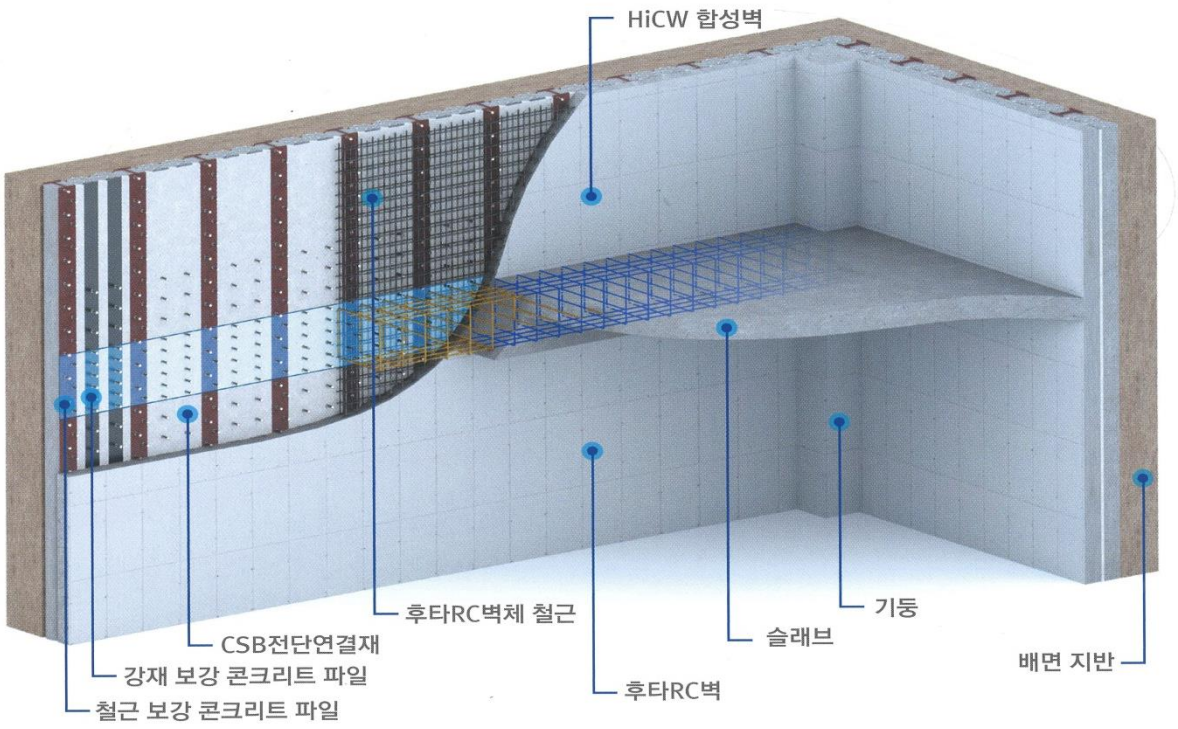
NewConTec EnC

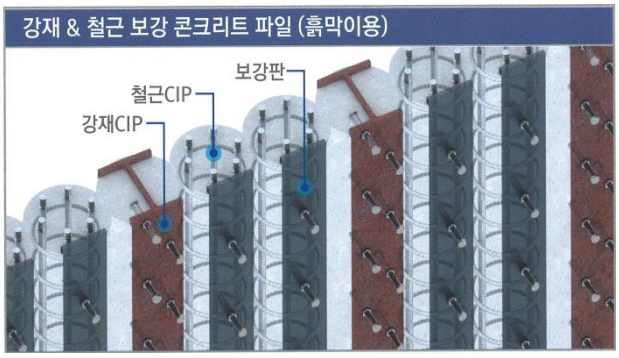
유건이앤씨(주)

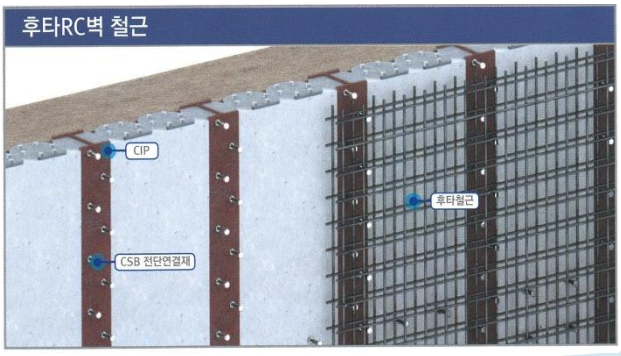
HiCWall 공법개요

HiCW공법 개요

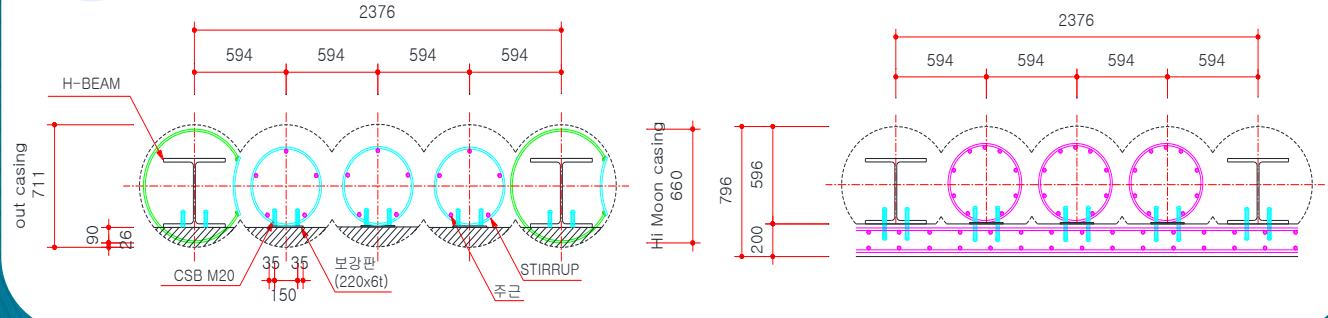
고성능 일체식 지하합성벽(HiCW)=CIP(PIP)+CSB전단연결재+후타RC외벽



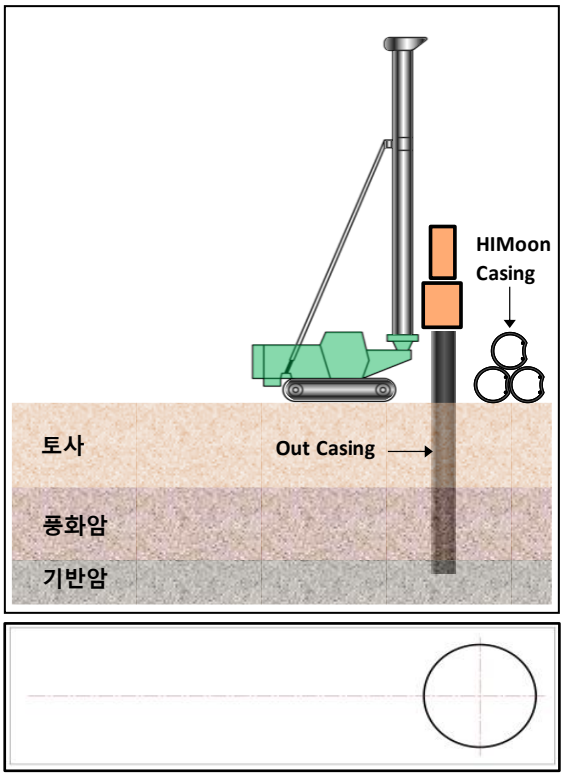




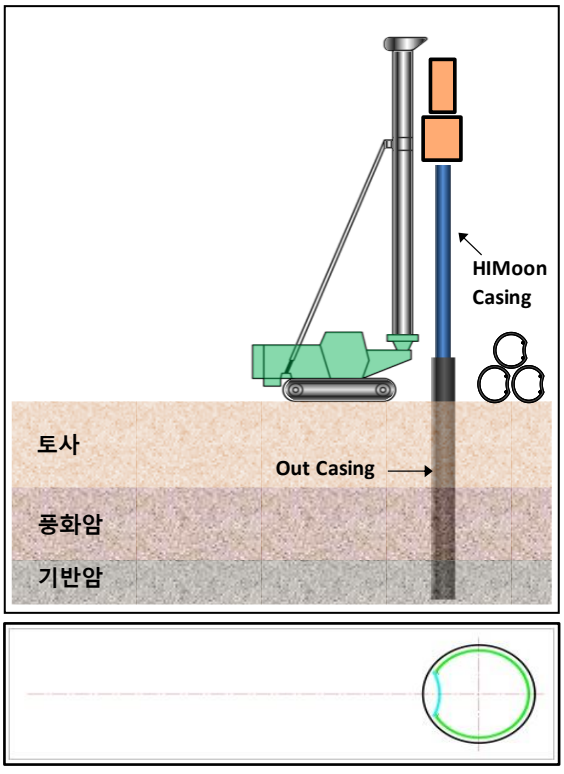
표준 상세도



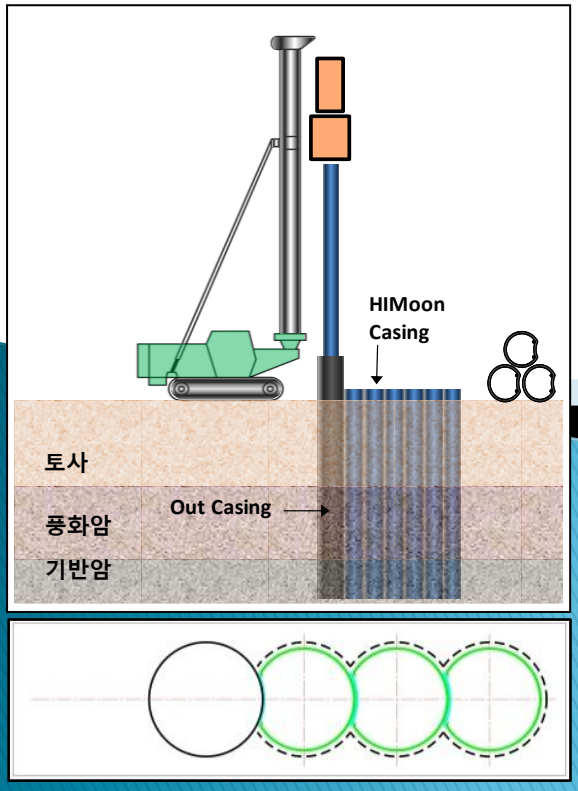
HiCWall 공법 시공 순서



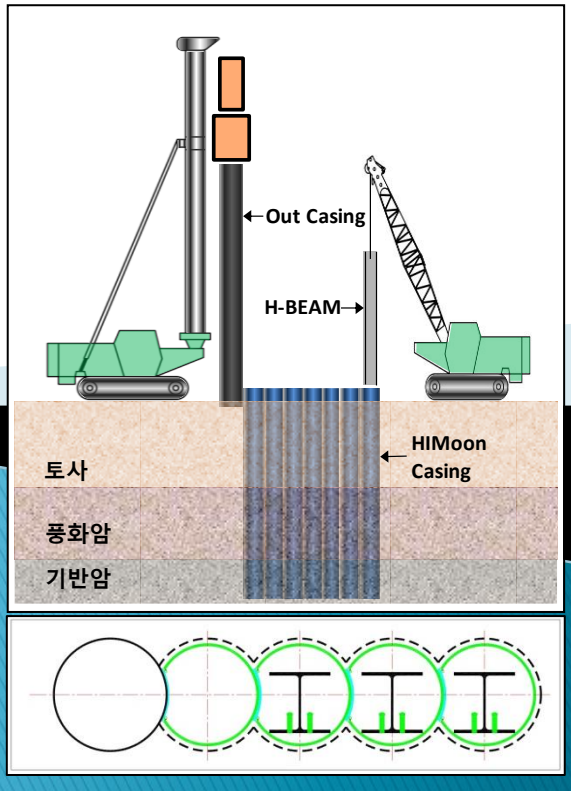
1단계 : 천공 및 OUT케이싱 설치



2단계 : HIMoon 케이싱설치

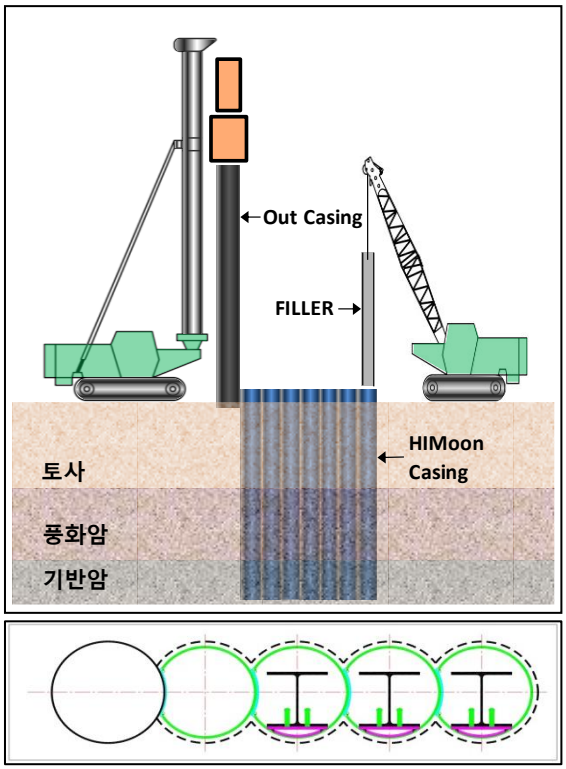


3단계 : 1~2단계 반복 작업

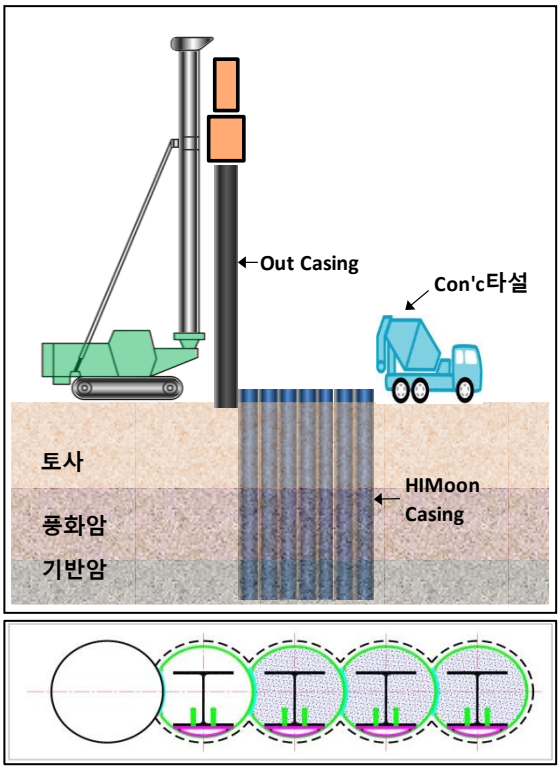


4단계 : 응력재(H-beam) 건입 및 설치

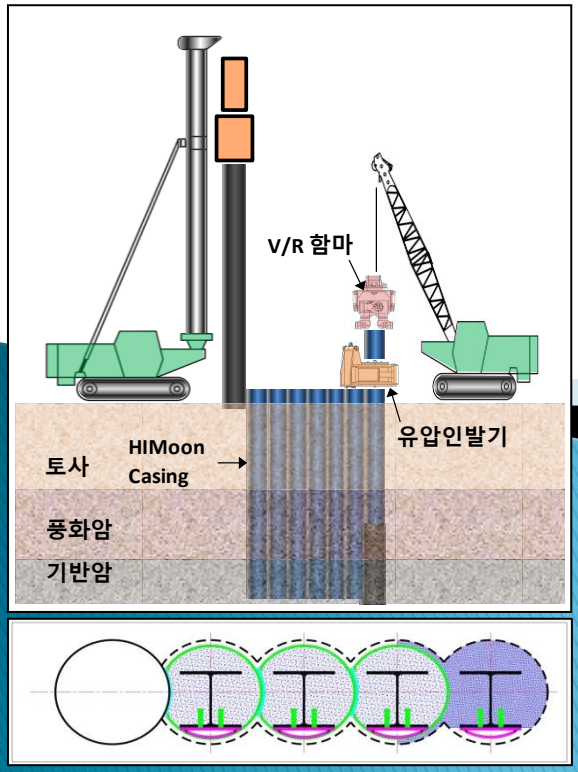
HiCWall 공법 시공 순서



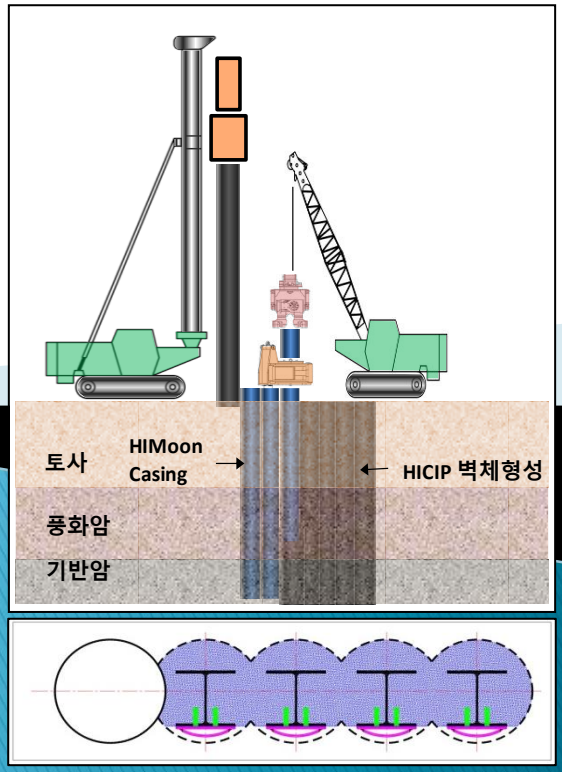
5단계 : Filler(벽면 정리용) 근입



6단계 : 콘크리트 타설

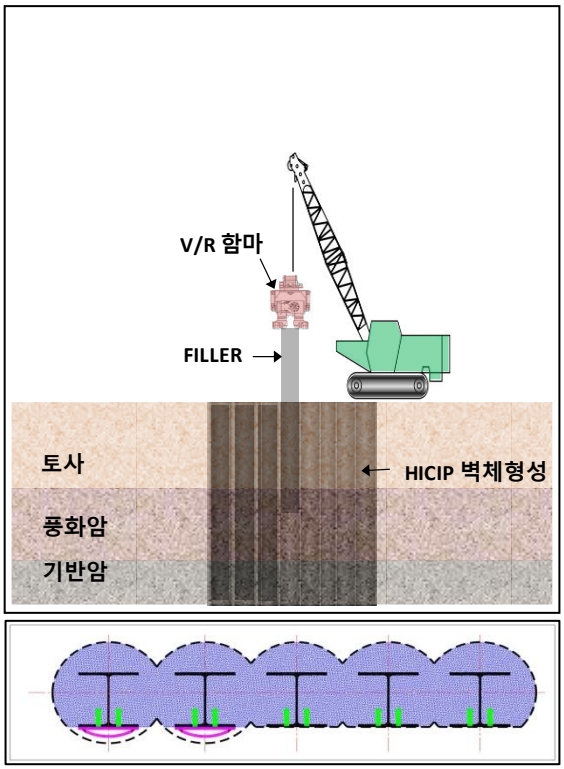


7단계 : V/R+유압 HIMoon Casing 인발

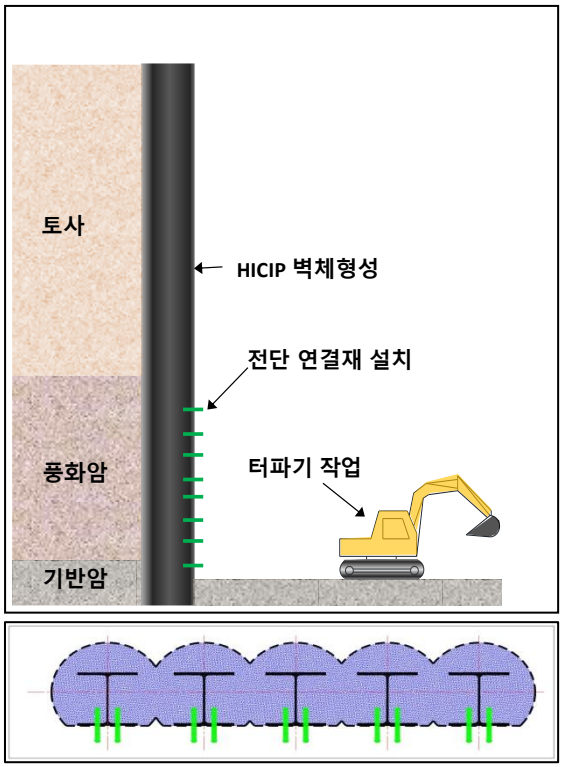


8단계 : 7단계 반복작업

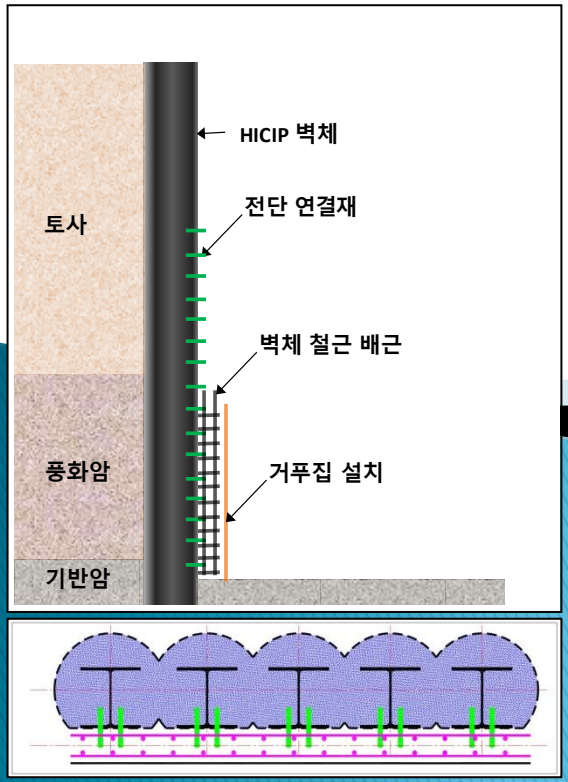
HiCWall 공법 시공 순서



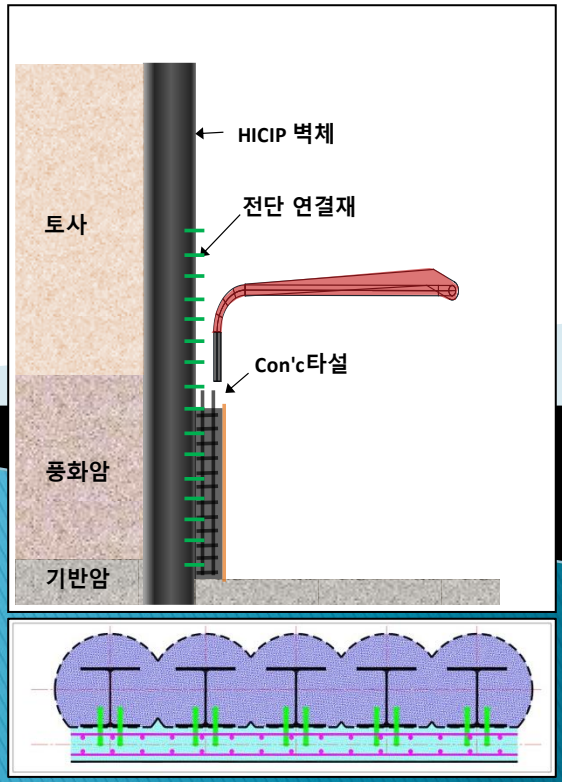
9단계 : Filler(벽면 정리용) 제거



10단계 : 터파기 완료 후 전단 연결재 설치

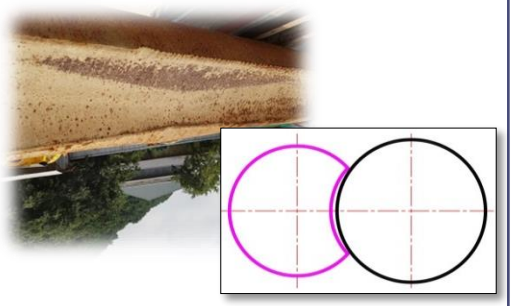
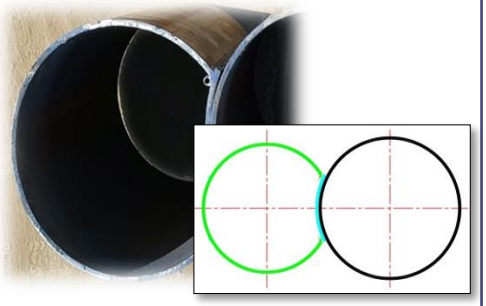
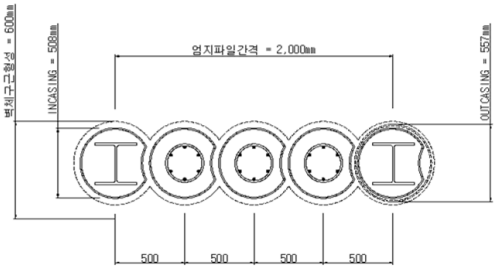
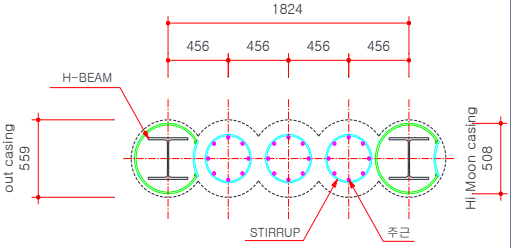
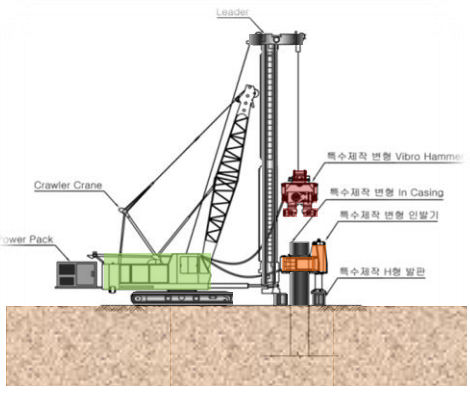


11단계 : 벽체 철근 및 거푸집 설치

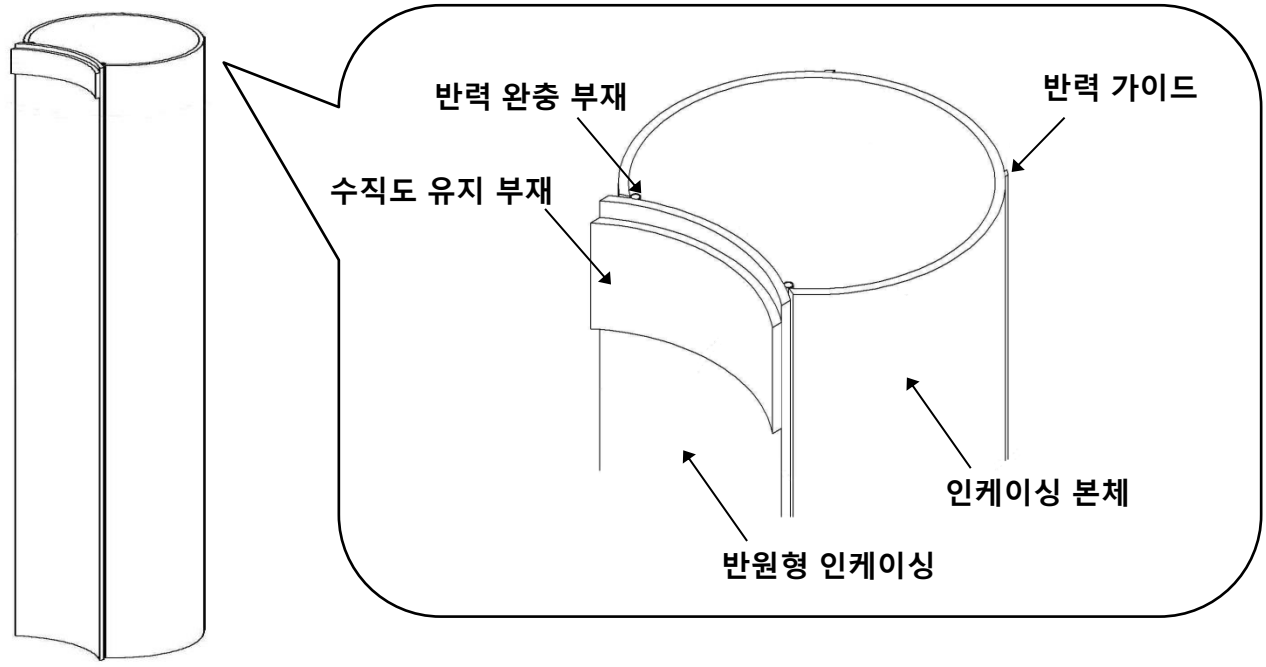


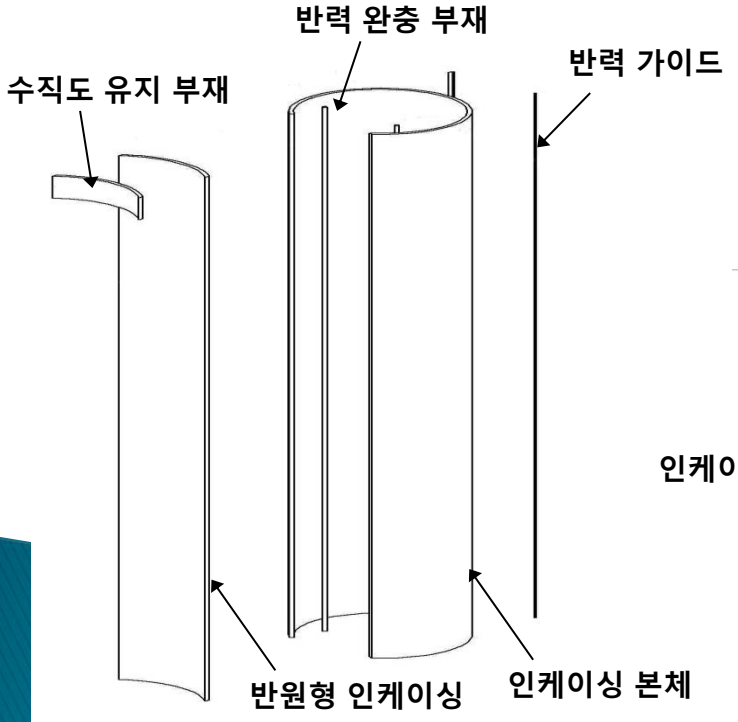
12단계 : 벽체 콘크리트 타설

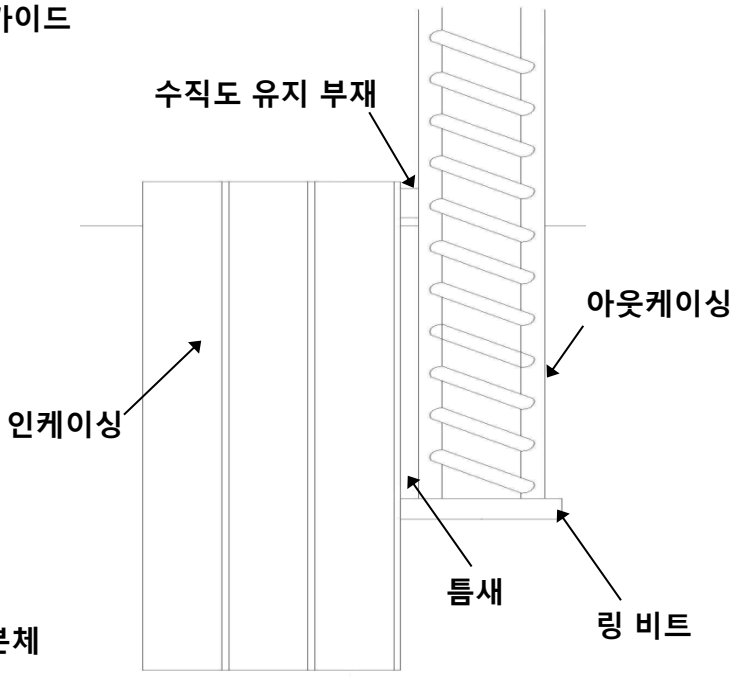
HiCWall 공법 비교표

구 분	CIII 공법	HiCIP 공법 개선	비고
공법개요	오버랩 원통관을 이용한 주열식 차수벽체를 지중에 형성하는 흙막이 공법	고 일체형 하이문 인케이싱, 최적 응력재 및 저소음 진동 조절형 인발기를 이용한 고 일체성 연속주열식 콘크리트 말뚝 공법	
수직도 및 방량성 개선	 ✓ OUT CASING 회전시 IN CASING 모서리 부분의 마찰에 의한 IN CASING 방향 및 수직도 변형	 ✓ 몸체 원형 단부 마찰부분 Casing 규격 및 용접 접합 개선으로 회전시 마찰 최소화로 수직도 및 방향성 향상	
벽체강서 및 차수성 개선		 ✓ IN Casing(HI Moon) 개선으로 CTC 간격을 최소하여 벽체의 강성과 차수성 향상	
소음진동 개선	 ✓ 소음 진동에 취약함 ✓ 도심지 민원지역 작업 불가	 ✓ 1차 유압 인발기 인발후 저소음 저진동 V/R 사용 하여 소음진동 최소화 ✓ 도심지 공사 및 다수 민원 지역에서 도 작업가능	

수직도 향상 형 HI-Moon Casing







수직도 유지 부재를 이용하여 인케이싱 과 아웃케이싱 사이 틈새를 형성시켜 두 부재간 마찰력을 최소화 하여 아웃케이싱 의 수직도를 극대화 함과 동시에 기 설치 된 인케이싱 의 위치 변형을 최소화 함으로서 시공성 과 품질을 더욱 향상시킨 공법이다.

시공실적

구 분	현 장 명	발주처 / 시공사	비고
1	거제 삼성 조선소 내 6안벽 공사	삼성	
2	거제 삼성 조선소 내 복합관 신축공사	삼성	
3	부산 거제감 연결도로 침매터널	포스코	
4	영도 해양부두 축조공사	포스코	
5	진주남강 GT아파트 신축공사	GT건설	
6	양평동 삼성사옥 신축공사	삼성	
7	양평 농어촌 관광 휴양단지 조성공사	OO건설	
8	명지 T타워 신축공사	중아건설	
9	음성군 하도리 공장 진입도로 옹벽공사	OO산업	
10	밀양 프르지오 아파트 신축공사	대우건설	
11	진주 효창동 근린생활 신축공사	OO건설	
12	용문면 다운리 703공동주택 신축공사	OO건설	

시공사진

▶ 부산거제간 연결도로 침매터널











시공사진

▶ 거제 삼성조선소





시공사진

▶ 삼성화재 영등포 사옥 신축공사











시공사진

▶ 강릉 안인 화력 발전소









시공사진

▶ 밀양강 LH아파트 신축공사





NewConTec EnC 뉴콘텍이앤씨(주)

465-010 경기도 하남시 조정대로150, ITECO 730 (덕풍동)

Tel 02.576.5584 / 031.790.4430 Fax 031.790.4432

유건이앤씨(주)

주소 : 부산시 사상구 학장로 157, 문무빌딩 3층

TEL : 051)807-8104, FAX : 051)807-8103, HP : 010-3589-2027

E-mail : tg8104@naver.com