

●국토교통부고시 제2023-479호

건설신기술 지정

‘스틸링 및 반투명 PVC 표면재를 이용한 비굴착 하수관로 보수·보강공법(SNP공법)’을 신기술로 지정하였기에 「건설기술 진흥법 시행령」 제33조 제1항의 규정에 따라 아래와 같이 고시합니다.

2023년 8월 25일

국토교통부장관

1. 신기술개발자

신청인(1)	법인명(성명)	(주)휴건설(한복규)		
	주 소	우04167 서울특별시 마포구 큰우물로76, 209호		
	전화번호	02-6949-0217	팩스번호	0505-609-0205
신청인(2)	법인명(성명)	스타건설(주)(김기현)		
	주 소	우08302 서울특별시 구로구 구로중앙로18길 5, 906호		
	전화번호	02-2109-8774	팩스번호	02-2109-8777

2. 신기술의 개요

- 지정번호 : 제968호
- 명 칭 : 스틸링 및 반투명 PVC 표면재를 이용한 비굴착 하수관로 보수·보강공법(SNP공법)
- 기술분야 : 토목 > 상·하수도 > 하수도 관로 설치 및 유지 보수
- 신기술의 내용
이 신기술은 강재로 된 다수의 스틸링을 볼트로 연결하고 기존관의 형태에 적합한 스틸링 틀을 제작하여 기존관 내부에 접합시킴으로써 기존관의 훼손을 최소화하고, 단일 스틸링 사이를 일자형 연결재를 조립할 수 있도록 구성하며, 연결재 사이를 반투명 재질의 다수 PVC 표면재를 이어 붙임으로써 기존관과 표면재 사이의 모르타르 충전정도를 실시간으로 확인할 수 있고 대부분의 공정을 조립식으로 하여 시공성을 향상시킨 관로 보수·보강 공법이다.
- 신기술의 범위
기존 하수관 내부 형태에 맞춘 스틸링과 이를 볼트로 연결한 틀을 제작하여, 일자형 연결재로 스틸링과 반투명 재질의 PVC 표면재를 이어 붙이고, 기존관과 표면재 사이를 모르타르로 충전하는 비굴착 관로 보수·보강 공법

3. 신기술개발자에 대한 보호내용

- 가. 보호기간 : 고시일로부터 8년
- 나. 보호내용 : 건설기술 진흥법령 참조
 - 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음
 - 발주청에 신기술과 관련된 신기술장비 등의 성능시험, 시공방법 등의 시험시공을 권고할 수 있음
 - 신기술의 성능시험 및 시험시공의 결과가 우수한 경우 발주청이 시행하는 건설공사에 신기술을 우선 적용하게 할 수 있음

4. 신기술품셈

- 제2521호 : 스틸링 및 반투명 PVC 표면재를 이용한 비굴착 관로 보수·보강공법(SNP공법)

시공절차 및 주요공정	
스틸링 및 연결재 설치 → 표면재 설치 → 결합재 설치 → 그라우팅	
신기술 품	
1. 스틸링 및 연결재 설치	(스틸링 1m당)

구 분		규 격	단 위	수 량
인력	철관공	—	인	0.006
	특별인부	—	인	0.013
	보통인부	—	인	0.025

[주] 본 품은 노후관 보강을 위한 스틸링 및 연결재를 설치하는 작업을 기준으로 한 것이다,

2. 표면재 설치

(㎡당)

구 분		규 격	단 위	수 량
인력	판넬조립공	—	인	0.02
	특별인부	—	인	0.04
	보통인부	—	인	0.06

[주] ① 본 품은 스틸링에 표면재를 설치하는 작업을 기준으로 한 것이다.

② 재료량은 다음을 참고한다.

(㎡당)

구분	규격	단위	수량
표면재	14.6mm×98.4mm	m	10

3. 결합재 설치

(㎡당)

구 분		규 격	단 위	수 량
인력	판넬조립공	—	인	0.03
	특별인부	—	인	0.03
	보통인부	—	인	0.05

[주] ① 본 품은 표면재에 결합재를 결합하는 작업을 기준으로 한 것이다.

② 재료량은 다음을 참고한다.

(㎡당)

구분	규격	단위	수량
결합재	11.3mm×26.2mm	m	38

3. 그라우팅

가. 몰탈 주입

(㎡당)

구 분		규 격	단 위	수 량
인력	특별인부	—	인	0.93
	보통인부	—	인	0.93
장비	그라우팅 믹서	190×2 L	hr	1.86
	그라우팅 펌프	30~60 L/min	hr	1.86

[주] ① 본 품은 표면재 내부에 그라우트 충전작업을 기준으로 한 것이다.

② 본 품은 그라우팅 장비 및 주입구의 설치 및 해체 작업이 포함되어 있다.

나. 단부마감

☞ 표준품셈 [건축 9-2-3 전면 마감] 참조

[주] ① 단부마감시 별도로 모르타르 충전이 필요한 경우 표준품셈 [건축 9-3-1 창호주위 모르타르 충전]을 참고한다.

② 재료량은 다음을 참고한다.

(m³/당)

구분	규격	단위	수량
마감모르타르	1:2	m ³	0.1

5. 기 타

- 본 건 신기술의 구체적 내용은 진흥원 홈페이지(<http://www.kaia.re.kr>) 「지식/성과도서관/신기술·추천기술」에 등록되어 있으니 필요한 경우에는 열람하시기 바랍니다.