

## ◎국토교통부공고 제2022-923호

「건설기술 진흥법」 제14조의 규정에 의한 신기술지정 신청이 있어 같은 법 시행령 제32조제3항의 규정에 따라 공고하니, 동 건의 이해관계인으로서 아래 신기술지정 신청기술에 대하여 의견이 있는 경우에는 이해관계 의견서를 공고일로부터 30일내에 국토교통과학기술진흥원장에게 제출하여 주시기 바랍니다.

2022년 07월 15일

국토교통부장관

건설신기술 지정 신청

### 1. 기술개발자

가. 성명 또는 법인명(대표자 성명) : ①무성토건(주)(김중환) ②한신공영(주)(선홍규, 최문규) ③(주)동명기술공단종합건축사사무소(신완수) ④(주)경동엔지니어링(강재홍, 강성목) ⑤(주)헤인이앤씨(안익장, 최용석, 전경철)

나. 전화번호 : ①051-802-5353 ②02-3393-3468 ③02-6211-7885 ④041-555-4733  
⑤055-268-6900

2. 명칭 : 특수케이싱과 랙기어가 장착된 일체형 오거를 이용한 사석·암반층 시트파일 시공법

### 3. 내용요약

<분야>

토목 > 토질 및 기초 > 흙.물막이공

<기술의 요지>

신청기술은 특수케이싱 외측면에 장착된 연결부 가이드가 선행 설치된 시트파일의 연결부와 맞물려 후속공을 연속천공하며, 케이싱보다 큰 직경의 해머비트를 이용하여 선행홀과 중첩하여 후속 천공홀을 형성하므로 미굴착 영역이 발생하지 않아 연속벽체인 시트파일의 근입 및 연결부 체결이 용이하다. 일체형 오거는 특수케이싱의 연결부 가이드가 선행 시트파일과 맞물려 근입하도록 특수케이싱을 무회전시키며, 일체형 오거의 상부에 장착된 랙기어가 케이싱과 해머비트를 동시에 압입시킨다. 따라서 랙기어는 해머비트가 견고한 지반을 타격한 후 튀어 오르는 반발력을 제어함으로써 타격에너지 손실을 감소시킨다. 또한, 특수케이싱에 2~3m 간격으로 설치된 배출구를 통하여 고압의 에어를 즉시 외부로 분산 배출하여 천공홀 내 압력이 감소됨으로써 천공시 발생한 분쇄토가 외부로 배출되지 않고 천공홀 내에 잔류하여 분쇄토를 천공홀 되메우기 재료로 유용한다. 따라서 천공홀을 되메우기 위한 별도의 공정이 필요 없으므로 공정단축이 가능한 기술이다.

<범위>

신청기술은 연속 차수벽체인 시트파일을 사석·암반층과 같이 견고한 지층에 시공하기 위한 기술로서 연결부 가이드와 배출구가 설치된 특수케이싱과 랙기어가 장착된 일체형 오거, 케이싱보다 큰 해머비트를 이용하여 선행 천공홀에 연속하여 후속공을 중첩천공하며, 천공시 발생한 분쇄토를 천공홀에 잔류시킴으로써 천공홀 되메우기 공정 없이 시트파일을 즉시 향타하는 시공법

4. 기타 신청 기술에 대한 상세한 사항은 국토교통과학기술진흥원 기술인증센터 (전화:

031-389-6483)에 문의하시기 바랍니다.

※ 이해관계인 의견 제출 내용

가. 신청기술의 명칭 및 이해관계의견을 제출하고자 하는 자의 인적사항

나. 다음 각목의 사항과 같이 이해관계가 대립되는 직접적이고 구체적인 내용

- 1) 신청기술이 이해관계인 기술을 모방·도용한 경우
- 2) 신청기술이 산업재산권과 관련하여 이해관계인 기술과 분쟁 중에 있는 경우
- 3) 기타 신청기술이 이해관계인 기술과 이해관계가 있는 경우

다. ‘나’의 내용을 증명하는 상세 설명자료