

●국토교통부공고 제2025-1051호

「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 공고일부터 30일내에 국토교통과학기술진흥원장에게 제출하여 주시기 바랍니다.

2025년 08월 28일

국토교통부장관

건설신기술 지정 신청(2746)

1. 기술개발자

- 가. 성명 또는 법인명(대표자 성명) : ①(주)한국시설안전연구원(엄경득),
②(주)한국국토안전연구원(오성균),
③(주)정신이앤시(한삼희)

나. 전화번호 : ①031-460-8501, ②02-2117-0814, ③051-804-0381

2. 명칭 : 레이저 변위 센서와 고해상도 고속 카메라를 이용한 도로 노반 및 터널 라이닝 무차단 정밀안전점검 시스템

3. 내용 요약

<분야>

토목 > 터널 > 터널 유지보수

토목 > 도로 > 아스팔트 포장 및 유지보수

<기술의 내용>

신청기술은 카메라 촬영의 각도/배율/초점 조절이 가능한 원격제어장치 기반의 고해상도 고속 카메라와 2D 라이다 기반의 고정밀 레이저 변위 센서로 구성된 점검시스템이 탑재된 차량을 최소 50km/hr 이상 속도로 주행하면서 도로 노반 및 터널 라이닝의 외관을 동시에 스캐닝하고, 센서 데이터 통합 수집, 카메라 촬영 이미지 수집, AI 기반 이미지 분석, 파노라마 이미지 정합이 가능한 소프트웨어를 이용해 도로 노반의 포트홀 및 터널 라이닝의 0.1mm 이상 미세균열을 자동으로 검출할 수 있는 도로시설물 무차단 정밀안전점검 기술임

<범위>

도로시설물의 무차단 정밀안전점검을 위해 고해상도 고속 카메라와 레이저 변위 센서를 이용해 최소 50km/hr 이상의 차량 주행속도에서 촬영 이미지 및 변위 데이터를 동시에 취득하여, 촬영 이미지에서 도로 노반의 포트홀 면적 및 터널 라이닝의 0.1mm 이상 균열을 인공지능(AI)으로 자동검출하고, 변위 데이터에서 도로 노반의 포트홀 깊이를 산출하며, 도로 노반 및 터널 라이닝의 촬영 이미지를 파노라마로 정합하는 기술

4. 기타 신청 기술에 대한 상세한 사항은 국토교통과학기술진흥원 국토교통인증센터 (전화: 031-389-6454)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