

●국토교통부공고 제2021-1056호

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

2021년 7월 13일

국토교통부장관

건설신기술 지정 신청

1. 기술개발자

가. 성명 또는 법인명(대표자 성명) : ①에스지이(주)(박창호) ②현대제철(주)(안동일)③(주)케이알산업(박중화) ④쌍용건설(주)(김석준) ⑤(주)다산건설턴트(이해경)

나. 전화번호 : ①032-574-6525 ②02-3464-6114 ③031-639-0114 ④02-3433-7114 ⑤02-2222-4005

2. 명칭 : 1등급 제강슬래그를 이용한 노후포장 맞춤형 아스콘 생산기술 및 유압, 편심 하중 장치에 의한 고성능 다짐기능의 피니셔를 이용한 도로포장공법

3. 내용요약

<분야>

토목 / 도로 / 아스팔트 포장 및 유지보수

<기술의 요지>

신청기술은 제철과정에서 발생하는 제강슬래그를 아스팔트 혼합물용 골재를 생산하고 이를 활용하여 도로포장용 아스팔트 혼합물을 제조하고 시공하는 도로포장 기술 분야에 속한다. 본 신청기술의 핵심은 (1) 골재 생산단계에서는 국내 최초로 제강슬래그 중 미분상의 환원슬래그를 제거하는 분급 시스템을 구축하여 Free CaO에 의해 발생하는 아스팔트 혼합물의 팽창현상을 억제하고 편장석 함량이 10% 이하인 1등급 골재를 생산하는 기술이며 (2) 제조단계에서는 일반 골재 대비 제강슬래그의 높은 밀도를 고려한 최적 아스팔트 혼합물 배합설계 방법을 개발하여 아스팔트 혼합물을 제조하며 (3) 시공단계에서는 유압 및 편심 하중 장치를 이용한 고성능 다짐기능의 피니셔를 이용하여 포설 후 아스팔트 포장이 90% 이상의 다짐률을 확보함으로써 기존의 도로포장 시공과정을 간소화하는 기술을 개발하였다.. 상기의 기술이 적용된 도로의 장기 공용성을 7년 동안 추적 조사한 결과 신청기술은 기존 기술과 비교하여 소성변형 저항성 및 균열저항성이 개선되어 공용수명이 2배 이상 연장되는 것으로 확인되었다. 따라서 신청기술은 노후화가 급속히 진행되는 국내 도로포장의 조기파손을 억제하여 유지보수비용을 절감할 수 있을 것으로 기대된다.

<범위>

본 신청기술은 제강슬래그를 아스팔트 혼합물용 1등급 골재로 생산하는 기술 및 고밀도 제강슬래그 골재의 특성을 고려한 최적배합설계방법을 적용하여 제조된 아스팔트 혼합물을 유압 및 편심 하중 장치를 이용한 고성능 다짐기능의 피니셔를 이용하여 시공하는 도로포장공법

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