

●국토교통부고시 제2021-1376호

건설신기술 지정

‘압축플랜지 보강재를 대체하는 스티드 보강구조와 하부콘크리트의 수축변형을 수용하는 홈을 갖는 이중합성 강박스거더 교량의 설계 및 시공방법(DCB거더 공법)’을 신기술로 지정하였기에 「건설기술 진흥법 시행령」 제33조 제1항의 규정에 의거 아래와 같이 고시합니다.

2021년 12월 22일

국토교통부 장관

1. 신기술개발자

신청인	법인명(성명)	(주)서린브릿지텍(공급배)		
	주 소	우13636 경기도 성남시 분당구 성남대로 43번길 10, 804호		
	전화번호	031-714-8870	팩스번호	031-714-8872
신청인	법인명(성명)	(주)효명이씨에스(한녹희)		
	주 소	우14057 경기도 안양시 동안구 시민대로 401, 807호		
	전화번호	031-688-3232	팩스번호	031-688-3299
신청인	법인명(성명)	주식회사 하영이앤씨(조현준)		
	주 소	우14057 경기도 안양시 동안구 별말로 126, 1904호		
	전화번호	070-7467-0191	팩스번호	070-8220-5855
신청인	법인명(성명)	극동엔지니어링(주)(성낙일)		
	주 소	우21507 경상북도 경산시 남매공원로1길 1, 3층 04호		
	전화번호	031-478-5887	팩스번호	031-478-5819
신청인	법인명(성명)	(주)케이씨아이(이길용)		
	주 소	우38658 경상북도 경산시 대학로 28, 201호		
	전화번호	031-8086-5756	팩스번호	031- 8086-5828

2. 신기술의 개요

○ 지정번호 : 제923호

○ 명 칭 : 압축플랜지 보강재를 대체하는 스티드 보강구조와 하부콘크리트의 수축변형을 수용하는 홈을 갖는 이중합성 강박스거더 교량의 설계 및 시공방법(DCB거더 공법)

○ 기술분야 : 토목 / 교량 / 교량거더

○ 내용요약

이 신기술 DCB(Double Composite Box)거더 공법은 지점부 강성을 향상시키고 형고 감소 및 경간장 증대를 추구할 수 있는 공법으로서, 지점부 압축플랜지는 기존의 복잡한 보강상세를 대체하는 스티드 보강구조를 가지며, 지점부 하부콘크리트는 건조수축 등에 의한 수축변형을 흡수할 수 있도록 전단지연이 가장 크게 발생하는 하부콘크리트 중앙부에 홈이 형성되도록 함으로써 하부 콘크리트와 양 복부 사이의 틈새를 방지하여 결로수에 의한 강박스거더의 부식방지 및 자중을 감소시킬 수 있는 중앙부 홈이 형성된 이중합성 강박스거더 설계 및 시공방법임.

○ 신기술의 범위

부모멘트를 받는 연속교 내측지점 구간의 하부 압축플랜지 위에 콘크리트를 타설하는 공법으로서, 압축플랜지의 보강재를 대체하는 스티드 보강구조와 하부콘크리트의 중앙부에 수축변형을 수용

하는 흠이 형성되도록 하여 하부콘크리트와 양 복부 사이의 틈새를 방지할 수 있는 이중합성 강 박스거더 설계 및 시공방법

3. 신기술개발자에 대한 보호내용

가. 보호기간 : 고시일로부터 8년

나. 보호내용 : 건설기술 진흥법령 참조

- 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 기술사용료를 받을 수 있음.
- 발주청에게 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

시공절차 및 주요공정

강교 제작(하부 플랜지 제작) → 하부 슬래브 철근 조립 → 하부 슬래브 콘크리트 타설

신기술 품

1. 강교 제작

☞ 표준품셈[토목 5-1 용접교 표준 제작 공수] 참조
[주] 본 품은 제작 여건과 시공규모를 고려하여 적용한다.

2. 하부 슬래브 철근 조립

☞ 표준품셈[공통 6-2 철근] 참조

3. 하부 슬래브 콘크리트 타설

☞ 표준품셈[공통 6-1-4 콘크리트 펌프차 타설] 참조

5. 기 타

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