



제698호

## 신기술지정증서

○ 명 청 : 유공강판 보강요소를 활용한 프리플렉스합성형 일체식 단경간 교량건설공법(PIA공법)

○ 개발자 : (주)이산, (주)서영엔지니어링

○ 보호기간 : 2013.06.12. ~ 2021.06.11.(8년)

○ 기술개요 :

이 신기술은 기존 역T형 교대의 신축조인트와 교량받침을 제거한 일체식 교량공법으로, 교대 구조체 시공공정 중 소요말뚝 감소, 소규모 교대구체, 뒤채움시공 간소화의 특성을 가진 기술이다. 본 신청기술은 교량의 시종점 교대의 기초로 H말뚝을 일렬 배치하고, 말뚝머리부분을 캡형 유공강판보강재로 보강하여 기초교대(교대1단, 캡빔)와 일체로 연결하고, 양단에 유공강판전단연결재가 설치된 프리플렉스합성형을 기초교대 상면에 거치시키고, 상부 바닥판 콘크리트와 2차 교대인 벽체교대 콘크리트를 동시에 타설하여 프리플렉스합성형-소교대(기초교대+벽체교대)-H말뚝을 일체로 시공한 후, 소교대 배면에 돌망태형 뒤채움재를 무다짐으로 시공하고, 필요에 따라 인접 도로부에 받침 슬래브, 접속슬래브, 그리고 접속슬래브와 도로부 사이에 신축조절부를 단계적으로 시공함으로써, 교량받침과 신축조인트를 제거한 프리플렉스합성형 일체식 교량 건설공법(PIA공법 : Preflex Integral Abutment bridge)이다.

○ 기술범위 :

일렬 배치된 H말뚝과 말뚝머리에 캡형 유공강판보강재, 프리플렉스합성형의 양측단부에 유공강판전단연결재, 소교대 배면에 돌망태형 뒤채움재를 무다짐 시공방법을 활용하여 프리플렉스합성형-소교대(기초교대+벽체교대)-일렬H말뚝을 일체화 시공하는 단경간 프리플렉스합성형 일체식교량 건설공법

○ 보호내용

- 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

「건설기술진흥법 시행령」 제35조 개정(2017.12.29.)에 의거 신기술의 최초 보호기간이 변경됨에 따라, 「신기술의 평가기준 및 평가절차 등에 관한 규정」 제19조에 의거 신기술 지정증서를 재발급합니다.

2018년 1월 4일

국토교통부장관