

정 부 합 동 감 사 결 과

시 정 요 구

제 목 중성화방지 콘크리트 도장 설계 부적정

기 관 명 광주광역시

내 용

광주광역시 ○○○○○○에서는 국토교통부로부터 공사비의 50%를 국고보조금으로 지원받아 2012. 8. 20. 경기도 수원시 ○○구 ○○로 ○○○○길 ○○-○○에 있는 ○○○○(주)(대표자 ○○○)와 1개사¹⁾와 ‘○○○○도로 개설공사(2공구)’를 총 공사부기금액 36,373,649,000원²⁾으로 도급계약하고 같은 해 8. 24. 착공하여 2017. 12. 24. 준공예정으로 시행 중에 있다.

「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준(행정자치부 예규 제40호, 2016. 1. 19.)」 제제13장 「공사계약일반조건」 제6절(공사설계의 변경)의 규정에 따르면 계약당당자는 당해공사의 일부변경이 수반되는 추가공사의 발생, 특정 공종의 삭제, 공정계획의 변경, 시공방법의 변경, 기타 공사의 적정한 이행을 위한 변경의 사유로 인하여 설계서를 변경할 필요가 있다고 인정할 경우에는 계약상대자에게 통보하여 설계변경 할 수 있도록 되어 있다.

한편 위 공사의 설계도면에 따르면 「도로교설계기준(한국도로교통협회, 2014. 12.)」 제5장 5.10.4.(콘크리트피복두께) 규정에 따라 상부거더(PC빔)의 철근의 부

1) 경기도 ○○시 ○○○로 000, ○○○○○○○○ 000호(○○동)에 있는 (주)○○건설 (대표자 ○○○)

2) 2017. 5. 22. 총공사부기금액이 36,990,026,000원으로 변경되었음

식방지(내구성), 내화성 등을 고려하여 콘크리트 사용 피복을 20mm에서 55mm까지 확보하도록 되어 있다.

그런데 위 관서에서는 장등교 상부구조(PC빔)의 중성화 방지³⁾를 위해 콘크리트 피복두께를 충분히 확보하였으므로 중성화방지 도장을 반영하지 않았어야 했는데도, 장등교 상부구조(PC빔)의 중성화를 방지한다는 사유로 중성화방지 콘크리트 도장을 설계에 반영하여 시공할 계획에 있어 공사비 88,239,000원 상당을 낭비할 우려가 있다.

조치할 사항 광주광역시장은

[시정] 내구성이 확보된 교량에 반영되어 있는 중성화방지 콘크리트 도장을 삭제하는 것으로 설계 변경하여 공사비 88,239,000원 상당을 감액하시기 바랍니다.

3) 강알칼리성(PH 12~13)인 콘크리트가 산성비 등으로 알칼리성을 상실하여 중성화(PH 11이하) 되면서 콘크리트 내부의 철근이 부식되고 체적이 팽창하면서 균열이 발생하는 현상