

국토교통부 공고 제2023-1309호

GRFP 보강근용 콘크리트교 설계기준(KDS 24 50 05) 및 GFRP 보강근 공사 표준시방서(KCS 24 50 05)를 제정하기 위하여 그 개정이유와 주요 내용을 국민에게 미리 알려 이에 대한 의견을 듣고자 「행정절차법」 제 46조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2023년 10월 27일

국 토 교 통 부 장 관

**GRFP 보강근용 콘크리트교 설계기준(KDS 24 50 05) 및
GFRP 보강근 공사 표준시방서(KCS 24 50 05) 제정(안) 행정예고**

1. 제개정 사유

건설산업 경쟁력 제고와 신소재 적극적 활용, 안전하고 경제적인 설계 유도를 위해 교량건설기준(KDS 24 00 00, KCS 24 00 00)에 「GRFP 보강근용 콘크리트교 설계기준(KDS 24 50 05) 및 GFRP 보강근 공사 표준시방서(KCS 24 50 05)」를 부분 제정하고자 함

2. 주요내용

가. GFRP 보강근용 콘크리트교 설계기준(KDS 24 50 05)

- GFRP 보강근의 재료특성*을 고려하여 KDS 24 50 05 GFRP 보강근 설계기준(안) 마련

* 철근과 비교 시 인장강도와 내부식성이 높고 가벼운 강점이 있으나 탄성 계수가 낮으므로 처짐 등 주의 필요

- 적용범위(GFRP보강근으로 철근을 대체하는 교량설계), 기호, 용어

등에 대한 일반사항

- 최소섬유함유량(절곡 보강근 70%), 치수(공칭지름 6 mm ~ 32 mm), 탄성계수(45 GPa 이상) 등 재료특성 정의
- 구조설계를 위한 필요사항 : KDS 24 00 00 교량설계기준(한계상태 설계법)을 따르되 GFRP 보강근 적용에 따른 특화 내용 위주 제시
- 휨 및 전단 강도산정식, 최소보강근량 산정식 등
- 처짐, 균열 등 사용성에 대한 기준제시(내부식성을 감안하여 허용 균열폭을 (철근)0.3 mm에서 (GFRP)0.7 mm 완화 등).

나. GFRP 보강근 공사 표준시방서(KCS 24 50 05)

- GFRP 보강근 적용범위, 품질 및 검사, 가공, 조립, 허용오차 등을 정립한 시공기준인 KCS 24 50 05 GFRP 보강근 공사(안) 마련
- GFRP보강근의 품질관리, 가공, 조립, 이음 등 시공을 위한 일반적이고 기본적인 사항 규정
- G06(공칭지름 6 mm) ~ G32(공칭지름 31.8 mm) 범위 10종의 GFRP보강근 표준단면 및 역학적 특성 제시
- 철근 대비 처짐 발생이 쉬우므로 고임재 및 간격재의 수량, 배치간격 표준 제시
- 자재선정 단계와 현장반입 시로 구분하여 KS표준에 따른 검사항목 및 방법 규정 등

3. 의견제출

GRFP 보강근용 콘크리트교 설계기준(KDS 24 50 05) 및 GFRP 보강근 공사 표준시방서(KCS 24 50 05) 제정안에 대하여 의견이 있는 기관·단체 또는 개인은 다음 내용을 기재한 의견서를 2023.11.16(목)까지 국토교통부 도로건설과로 제출하여 주시기 바라며, 더 자세한 내용을 알고 싶은 분은 국토교통부 홈페이지(<http://www.molit.go.kr>) 정책자료→법령정보→입법예고·행정예고란을 참고하여 주시기 바랍니다.

- 의견서 제출

- 의견제출자의 성명(단체인 경우 단체명과 대표자), 주소 및 전화번호
- 예고사항에 대한 항목별 의견

제·개정안	수정안	의견
		(찬·반 의견과 이유)

○ 보내실 곳

- 일반우편: (30103) 세종특별자치시 도움6로 11, 정부세종청사 6동
국토교통부 도로건설과(전화 044-201-3893, 팩스 044-201-5588)
- 전자우편: kimrota13@korea.kr