
2026년 공통천교 등 3개소 정밀안전점검 용역
【사 전 검 토 보 고 서】

2026. 02.

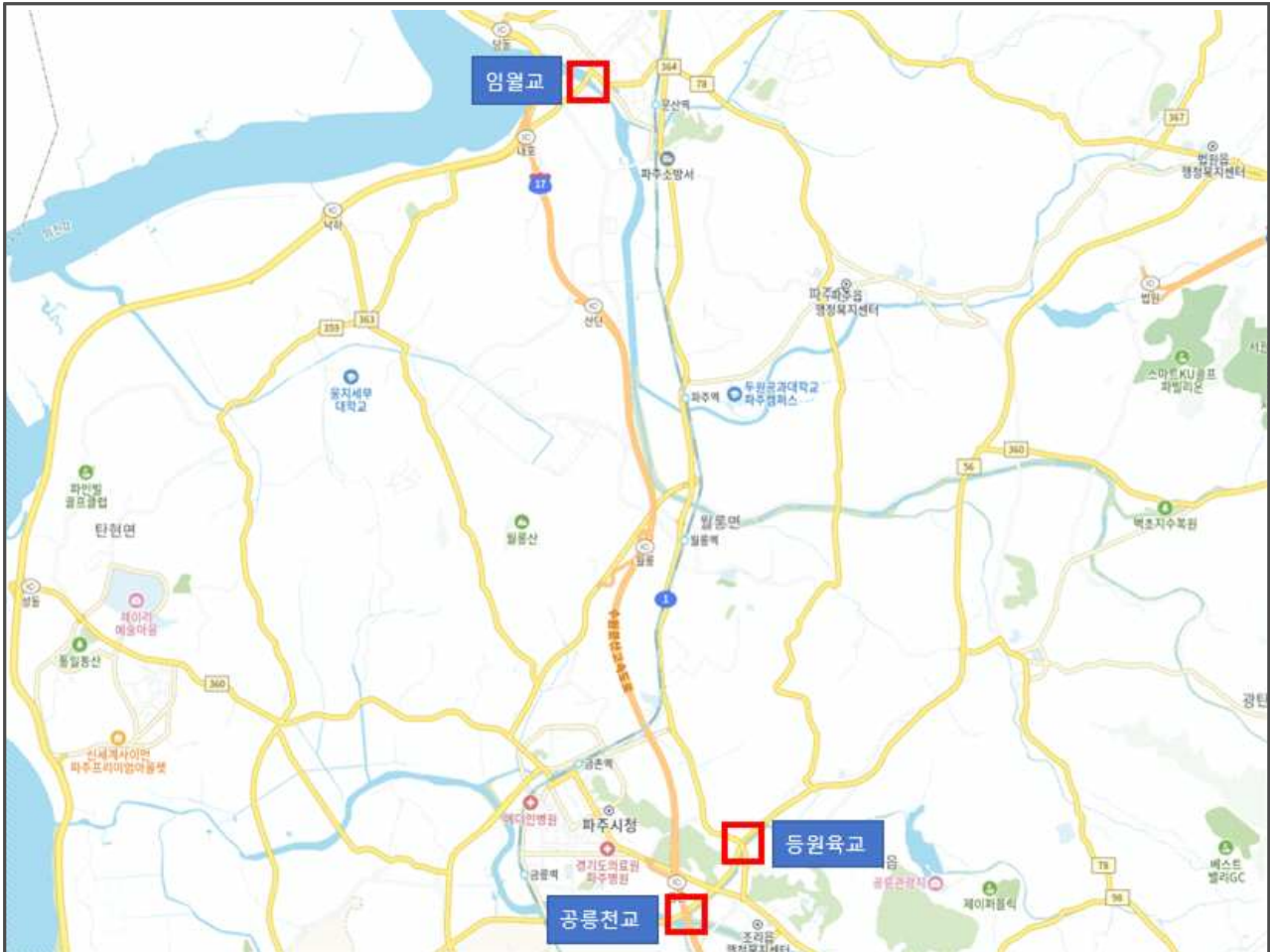
경기도건설본부(북부도로과)

(주) 숭 학 기 술

과업대상 시설물 위치도

■ 용역명 : 2026년 공릉천교 등 3개소 정밀안전점검 용역

■ 시설물 위치 : 경기도 파주시 일원



연 번	교량명	위 치	연장 (m)	총 폭 (m)	차선 수	준공 년도	구조 형식	비고
1	공릉천교	경기도 파주시 조리읍 능안리 1693-34	650.0	19.5	4	2006	STB	1층
2	등원육교	경기도 파주시 조리읍 등원리 251-6	230.0	19.5	4	2006	STB	1층
3	임월교 (신설)	경기도 파주시 문산읍 내포리 80-6	266.0	11.2	2	2023	PSCS	1층

1. 과업명

2026년 공릉천교 등 3개소 정밀안전점검 용역

2. 과업의 목적

시설물의 현상태를 정확히 판단하고, 최초 또는 이전에 기록된 상태로부터의 변화를 확인하며, 현재 사용요건을 계속 만족시키고 있는지 확인하기 위하여 면밀한 외관조사, 간단한 측정 및 시험을 실시하여 결함을 사전에 발견, 결함의 원인 등을 적절하고 신속한 조치로 시설물을 안전한 상태로 유지하여 재해를 예방하고 공공의 안전을 확보하는 데 그 목적이 있다.

3. 사전검토 내용

3.1 대상시설물 현황

연 번	교량명	위 치	연장 (m)	총폭 (m)	차선수	준공 년도	구조 형식	비고
1	공릉천교	경기도 파주시 조리읍 능안리 1693-34	650.0	19.5	4	2006	STB	1종
2	등원육교	경기도 파주시 조리읍 등원리 251-6	230.0	19.5	4	2006	STB	1종
3	임월교 (신설)	경기도 파주시 문산읍 내포리 80-6	266.0	11.2	2	2023	PSCS	1종

3.2 대상시설물 점검 실시범위

구 분	부재명	점검 및 진단 실시범위			비 고
		정기안전점검	정밀안전점검	정밀안전진단	
◦ 상부구조	바닥판, 거더	○	○	○	
◦ 하부구조	교대 및 교각, 주탑, 기초	○	○	○	
◦ 받침	교량받침	○	○	○	
◦ 케이블	케이블, 정착구, 행어밴드, 새들	○	○	○	
◦ 2차부재	가로보 및 세로보	○		○	
◦ 기타부재	신축이음, 배수시설, 난간 및 연석, 교면포장	○	○	○	
공중이 이용하는 부위	◦ 추락방지시설	○	○	○	
	◦ 도로포장	○	○	○	
	◦ 도로부 신축이음부	○	○	○	
	◦ 환기구 등의 덮개	○	○	○	

3.3 정밀안전점검 유지관리자료 보유 현황 검토

보존대상 목록		관리주체 보유현황	비고
설계도서	◦ 공통 - 준공내역서 - 공사시방서 - 각종계산서 - 토질 및 지반조사 보고서 - 기타 특이사항 보고서	보유	FMS
	◦ 설계도면 - 교량 및 복개구조물 - 위치도, 평면도, 단면도(종·횡),상부·하부 구조물도, 빔상세도, 신축이음, 교량받침 상세도	보유	FMS
시설물 관리대장	◦ 기본현황 ◦ 상제제원 ◦ 유지관리 이력	보유	FMS
시공관련 자료	◦ 시공관련 자료 ◦ 품질관리 관련자료 - 재료증명서 - 품질시험기록 - 관리 및 선정시험 기록 등 각종 시험 기록 - 시설물의 주요 구조 부위에 대한 계측 관련자료 ◦ 사고기록	미보유	-
안전점검 및 정밀안전진단 자료		보유	FMS
보수보강 자료		미보유	-

3.4 정밀안전점검 과업의 범위

과업항목	지침상 기본과업	금회 과업 내용	
자료수집 및 분석	• 설계도서 • 시설물관리대장 • 시공관련자료 • 안전점검·정밀안전진단 실시결과 자료 • 보수·보강이력 검토·분석	• 작동	
현장조사 및 시험	• 외관조사 및 외관조사망도 작성 • 간단한 현장 재료시험 등 - 콘크리트 비파괴강도(반발경도시험) - 콘크리트 탄산화 깊이 측정	• 외관조사 및 외관조사망도 작성 • 간단한 현장재료시험 - 반발경도시험 - 탄산화시험	
상태평가	• 외관조사 결과분석 • 재료시험 결과 분석 • 대상 시설물(부재)에 대한 상태평가 • 시설물 전체의 상태평가결과에 대한 책임 기술자의 소견 (안전등급 지정)	• 작동	
보고서 작성	• CAD 도면 작성 등 보고서 작성	• 작동	
과업항목	지침상 선택과업	금회 과업 내용	비용 반영
자료수집 및 분석	• 구조·수리·수문 계산(계산서가 없는 경우) • 실측도면 작성 (도면이 없는 경우)	-	-
현장조사 및 시험	• 전체부재에 대한 외관조사망도 작성 • 시설물조사에 필요한 임시접근로, 가설물의 안전 시설 설치 및 해체 등 • 조사용 접근장비 운용 • 조사부위 표면청소 • 마감재의 해체 및 복구 • 수중조사 • 기타 관리주체의 추가 요구 및 안전성 평가 등에 필요한 조사·시험	-	-
안전성평가	• 필요한 부위의 구조·지반·수리·수문 해석 등 안전성평가 • 임시 고정하중에 대한 안전성평가	-	-
보수·보강 방법	• 보수·보강 방법 제시	• 보수·보강 방법 및 개략공사비 하자보수 별도 산정	미반영

3.5 정밀안전점검 기본과업 재료시험 수량

① 기본과업

구 분	재료시험 기준수량		비고
	상부구조	하부구조	
반발경도 시험	50m마다	연장 50m마다	
탄산화깊이 측정	5경간 이내 : 2~3개소(교량 상부구조에서 최소 1개소 이상 실시) 5경간 이상 : 3~6개소(교량 상부구조에서 최소 2개소 이상 실시)		

② 재료시험 실시 수량

구조물명	연장 (m)	경간수	반발경도 시험		탄산화 깊이 측정	
			지침 기준	금회 수량	지침 기준	금회 수량
금릉천교	650.0	13	13개소(상부) 13개소(하부)	13개소(상부) 13개소(하부)	3~6개소 상부 최소 2개소	2개소(상부) 4개소(하부)
등원육교	230.0	5	5개소(상부) 5개소(상부)	5개소(상부) 5개소(상부)	3~6개소 상부 최소 2개소	2개소(상부) 2개소(하부)
임월교(신설)	266.0	6	6개소(상부) 6개소(하부)	6개소(상부) 6개소(하부)	3~6개소 상부 최소 2개소	2개소(상부) 2개소(하부)

4. 결론

본 과업은 용역설계서 검토 결과, 정밀안전점검의 범위, 유지관리자료, 과업범위, 기본과업의 재료시험수량은 모두 지침과 부합됨.