

2025-0531

**도춘천2교 시설물(교량) 정기안전점검 용역
[하반기]
보 고 서**

2025. 11.

시설물안전연구원(주)

2025
-0531

도
촌
천
2
교

시
설
물

(교
량
)

정
기
안
전
점
검

용
역

(하
반
기
)

보
고
서

2
0
2
5

11

시
설
물
안
전
연
구
원
(주)

제 출 문

성남시 중원구청 귀중

귀 구청에서 의뢰하신 『도춘천2교 시설물(교량) 정기안전점검 용역(하반기)』
을 완료하였기에 그 결과를 본 보고서로 제출합니다.

2025년 11월 일

시 설 물 안 전 연 구 원 (주)

대 표 이 사 최 명 란 (인)

등 록 번 호 경기-제137호

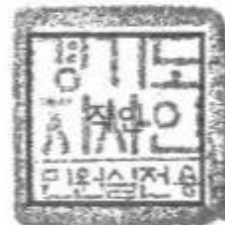
안전진단전문기관 등록증

1. 상 호 : 시 설 물 안 전 연 구 원 (주)
2. 대 표 자 : 최 명 란
3. 사무소 소재지 : 경기도 성남시 중원구 광명로 115, 205호
(성남동, 동부주택브리앙뜨)
4. 등 록 분 야 : 건축, 수리, 교량 및 터널
5. 등 록 연 월 일 : 2014년 10월 28일

「시설물의 안전관리에 관한 특별법」 제9조에 따른 안전진단전문기관
으로 등록합니다.

2017년 3월 17일

경 기 도 지 사



참여기술자 명단

용역명 : 도촌천2교 시설물(교량) 정기안전점검 용역(하반기)

참여분야	성명	직위	자격사항(기술등급)	참여기간	서명날인	비고
사업 책임기술자	정현철	책임	토목기사 토목분야 고급기술자	2025.07.01. ~ 2025.11.06.		
참여기술자	박상흠	선임	토목기사 토목분야 고급기술자	2025.07.01. ~ 2025.11.06.		
	이태훈	선임	토목분야 초급기술자	2025.07.01. ~ 2025.11.06.		
	정승현	선임	토목기사 토목분야 초급기술자	2025.07.01. ~ 2025.11.06.		
	양유철	주임	토목기사 토목분야 초급기술자	2025.07.01. ~ 2025.11.06.		

정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
과업명		도촌천2교 시설물(교량) 정기안전점검 용역 (하반기)		점검기간	
				2025. 07. 01. ~ 2025. 11. 06	
관리주체명		성남시 중원구청		대표자	
				성남시 중원구청장	
공동수급		독자수행		계약방법	
				수의계약	
시설물구분		교량		종류	
				준공 후 10년이 경과된 보도육교	
				중별	
				3종	
준공일		2011년 06월 01일		점검금액 (천원)	
				2,105 (하반기)	
				안전등급	
				B	
시설물위치		성남시 중원구 도촌동 754		시설물규모	
				L=21.0m, B=30.0m	
나. 점검 실시결과 현황					
중대한 결함등	중대한 결함	- 없음			
	공중이 이용하는 부위에 결함	- 없음			
주요 점검결과		- 바닥판 상면 : 교명판 하부 백태 - 바닥판 하면 : 백태, 누수 - 신축이음장치 : 이음부 누수 - 배수시설 : 배수로 토사퇴적, 배수구막힘 - 거더 및 가로보 : 균열(cw=0.2mm미만), 망상균열 - 받침장치 : 받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만), 전단키 파손 - 교대 : 누수 - 추락방지시설 : 난간변형 - 도로포장 : 포장균열			
주요 보수·보강		- 배수로 토사퇴적 : 청소 - 백태, 균열(cw=0.2mm미만), 망상균열 : 표면처리공법 - 누수(교대) ; 유도배수관 설치			
다. 책임(참여)기술자 현황					
구분		성명		과업 참여기간	
책임기술자		정현철		2025. 07. 01 ~ 2025. 11. 06	
참여기술자		박상흡		2025. 07. 01 ~ 2025. 11. 06	
		이태훈		2025. 07. 01 ~ 2025. 11. 06	
		정승현		2025. 07. 01 ~ 2025. 11. 06	
		양유철		2025. 07. 01 ~ 2025. 11. 06	
라. 참고사항					
• 차기 정기안전점검에서의 중점 점검부위 등 : 전단키 파손 손상 및 기존 손상의 진전 여부 확인					
• 점검결과에 따른 보수·보강의 필요여부 판단을 위한 정밀안전점검(긴급안전점검) 또는 정밀안전진단 실시 여부 등에 관한 사항 : 중대결함은 없는 상태로 정밀안전진단 및 사용제한 조치가 필요한 상태는 아님					

정기안전점검 실시결과 요약표

부재(부위)	점검결과	조치 필요사항
바닥판 상면	교명판 하부 백태	표면처리공법
바닥판 하면	백태	표면처리공법
신축이음장치	누수	유지관리
배수시설	배수로 토사퇴적, 배수구 막힘	청소
거더 및 가로보	균열(cw=0.2mm미만), 망상균열	표면처리공법
받침장치	받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만) 전단키 파손	표면처리공법 유지관리
교대	누수흔적	유지관리
추락방지시설	난간 변형	유지관리
도로포장	포장균열	유지관리

목 차

제출문

참여기술자 명단

정기안전점검 결과표

정기안전점검 실시결과 요약표

제 1 장 안전점검 개요

1.1 과업 목적 및 내용	2
1.2 시설물 현황	3

제 2 장 현장조사

2.1 자료수집 및 분석	7
2.2 점검결과	8

제 3 장 안전등급 지정

3.1 안전등급 평가 기준	13
3.2 안전등급 평가 결과	15
3.3 안전등급 지정	15
3.4 하천기본계획을 활용한 수리 환경조건 검토	15

제 4 장 종합결론 및 건의

4.1 종합결론	18
4.2 정밀안전점검 및 진단의 필요성	18
4.3 유지관리 특별 요구사항	18
4.4 안전등급 지정	19
4.5 기타 필요한 사항	19

■ 부록

1. 과업지시서
2. 시설물관리대장 사본
3. 외관조사 사진첩
4. 사전조사자료 일체
5. 계약서

제 1 장 안전점검 개요

1.1 과업 목적 및 내용

1.2 시설물 현황

제 1 장 안전점검 개요

1.1 과업 목적 및 내용

1.1.1 과업 목적

본 과업은 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 제11조 및 동법 시행령 제8조에 따른 정기안전점검으로써, 시설물의 물리적·기능적 결함과 시설물에 내재되어 있는 위험 요인을 조사하여 재해를 예방하고 시설물의 효용을 증진시켜 공공의 안전을 확보하는데 그 목적이 있다.

1.1.2 안전점검 개요

점검명 (용역명)	도촌천2교 시설물(교량) 정기안전점검 용역		
관리주체	성남시 중원구청	점검기관 (대표자)	시설물안전연구원(주) (최명란)
점검방법 (계약방법)	업체대행(수의계약)	책임기술자	정 현 철
점검기간	2025. 07. 01 ~ 2025. 11. 06 (하반기)	점검금액 (계약금액)	2,105,000원 (하반기)
점검대상	주요시설, 일반시설, 부대시설		

1.1.3 과업내용

(1) 과업 수행계획(일정)

과업내용	상반기				하반기					비고
	10	30	50	65	71	130	150	180	200	
◇ 현장답사 및 자료 검토 - 설계도면의 검토 - 자료수집 및 분석										
◇ 현장조사 - 기본시설물 또는 주요부재 외관조사										
◇ 자료 분석 및 검토 - 현장자료 검토 평가 - 관련 Data 정리										
◇ 보고서 작성 및 협의										
◇ 보고서 제출 및 제안 - 성과품 제출 및 제안										

(2) 점검항목

- ① 시설물의 평면, 입면, 단면, 용도 등의 변경사항
- ② 구조부재의 변경사항
- ③ 하중조건, 기초·지반 조건, 주변 환경조건 등의 변동사항
- ④ 균열발생 상태(세부지침 [공통편] 균열조사 요령 참조)
 - 균열발생 위치
 - 균열의 유형 및 형상(종류)
 - 균열의 크기(폭, 길이 등)
 - 균열의 진행 상황
 - 균열부위의 누수여부
- ⑤ 구조물 혹은 부재의 손상 상태
 - 구조물 혹은 부재의 변위·변형 상태 : 부등(부동)침하, 진동·충격 상태, 이상 체감 등
 - 구조물 혹은 부재의 하중 상태 : 편심·집중 하중상태, 과다적재 하중상태
 - 콘크리트의 표면열화 상태 : 박리, 박락, 층분리, 백태(백화), 누수 등
 - 철근의 노출 및 부식 상태
 - 강재구조물의 열화 상태 : 균열, 도장 및 내화피복 등의 상태, 부식, 접합부, 변형·변위 등의 상태
- ⑥ 보수·보강 실태 조사 및 기록

1.2 시설물 현황

1.2.1 일반현황

시설물명 (FMS등록기준)	도촌천2교	시설물 번호 (FMS등록기준)	BR2011-0001214		
시설물 위치 (주소)	경기도 성남시 도촌동 754	준공일자 (년·월·일)	2011년 06월 01일		
용도	교량	시설물 규모	L=21.0m, B=30.0m		
구조형식	프리플렉스빔교(PF)	부대시설	-		
종별	3층	전차 안전등급	B	점검결과 안전등급	B
규모 및 제원 추가사항					
- 연장 : 21.0m (1경간), 폭 : 30.0m (보도) - 설계하중 DB-24, DL-24 - 교대형식 : 역T형 - 기초형식 : 직접기초					

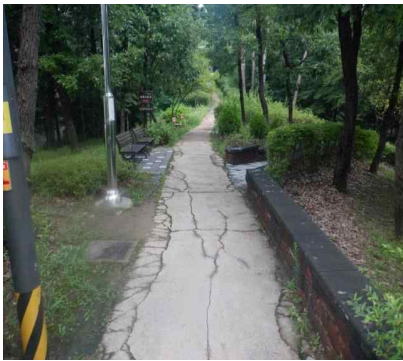
1.2.2 위치도



1.2.3 전경사진



1.2.4 부위별 사진

		
상부 전경	측면 전경	바닥판하면
		
난간 및 연석	거더	가로보
		
교대(A1)	교대(A2)	배수시설
		
교명판	설명판	교량받침

제 2 장 현장조사

2.1 자료수집 및 분석

2.2 점검결과

제 2 장 현장조사

2.1 자료수집 및 분석

2.1.1 설계도서

준공도서	■ 유, □ 무	시방서	□ 유, ■ 무	구조계산서	□ 유, ■ 무
지질조사서	□ 유, ■ 무	실측도면	□ 유, ■ 무, □ 해당없음		
기타 설계도서 및 자료 현황	도촌천2교 교량 3종 시설물 정기안전점검 용역				
자료명	분석 및 특이사항				
설계도면	한국토지주택공사, ㈜통일기술공사 - 성남도촌지구 택지개발사업 조성 및 주변도로공사				
구조계산서	-				

2.1.2 전차 안전점검(안전점검 및 진단)

전차점검(1)	• 점검종류: 정기안전점검 • 점검일자: 2024.07.01. ~ 2024.12.03 • 점검기관: ㈜태경이엔씨
주요결함 및 특이사항	• 안전등급: B등급 • 결함 및 특이사항: -주요시설 ·거더 : 균열(0.2mm미만), 망상균열, 누수흔적 및 백태, 파손 ·바닥판 : 균열(0.3mm미만), 백태, 누수, 누수흔적, 파손 ·교량받침 : 플레이트 부식, 썩기 파손, 받침콘크리트 균열(0.3mm미만) ·교대 : 백태 및 누수흔적, 이물질 퇴적 -일반시설 ·교면포장 : 콘크리트 포장 균열, 파손, 마모 ·신축이음 : 신축이음 하부누수(상부는 성토로 확인불가) ·가로보 : 상태양호 ·배수시설 : 배수관 이음부 누수 ·난간 및 연석 : 난간 변형, 교명주 받침 이격 -부대시설 ·비탈면 : 상태양호
전차점검(2)	• 점검종류: 정기안전점검 • 점검일자: 2025.04.21. ~ 2025.06.25 • 점검기관: 시설물안전연구원(주)
주요결함 및 특이사항	- 바닥판 상면 : 교명판 하부 백태 - 바닥판 하면 : 백태 - 신축이음장치 : 이음부 누수 - 배수시설 : 배수로 토사퇴적, 배수관 누수 - 거더 및 가로보 : 균열(cw=0.2mm미만), 망상균열 - 받침장치 : 받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만), 전단기 파손 - 교대 : 누수

※ 전차 안전점검 대상 범위

-(필수 작성 2건)최근 2건의 전차 안전점검 ※ 필요시 분석 안전점검 건수 추가

-점검 시작일로부터 2년 이내 안전등급에 변동이 있는 경우 변경 전후 안전점검 포함

-점검 시작일로부터 6년 이내 정밀안전점검 및 정밀안전진단을 실시한 경우

-필요시 기타 사유로 시설물에 대하여 실시한 안전점검(해빙기우기동결기, 긴급안전점검 등)

2.1.3 보수·보강 이력

보수·보강(1)	• 기간: 2022.12	• 업체명: -	• 적용공법: -
사유 및 주요내용	유도배수로 설치 및 교명주 받침 이격 몰탈보수		
보수·보강(2)	• 기간: 2025.09	• 업체명: -	• 공사금액 : 272,600
사유 및 주요내용	배수관 누수 이음부 용접보수		

2.2 점검결과

2.2.1 정기안전점검표(체크리스트)

본 대상시설물은 3종 시설물 정기안전점검 Check List에 따라 수행된 현장조사 내용을 적용하여 안전등급을 산정하였다.

구분	평가항목	점검결과		평가결과					
		점검자의견	보수 필요 유무	우수 (10)	양호 (8)	보통 (5)	미흡 (2)	불량 (0)	해당 없음
주요 시설	1. 거더(RC 및 PSC / 강재 등)의 균열 및 손상 상태	균열 (cw=0.2mm미만), 망상균열 손상이 조사됨	유		○				
	2. 바닥판(RC 및 PSC / 강재 등)의 균열 및 손상 상태	이음부 누수 및 백태 손상이 조사됨	유		○				
	3. 케이블 부재, 정착부 (정착구) 및 주변 손상상태	해당사항 없음	-						○
	4. 교량받침(교좌장치) 및 주변 손상 상태	받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만), 전단키 파손 손상이 조사됨	유			○			
	5. 교각(주탑 포함) 및 교대 (날개벽 포함)의 균열 및 손상 상태	누수흔적 손상이 조사됨	유		○				
	6. 기초의 세굴·침하 및 손상 상태	기초가 노출되어 있지 않아 확인불가	무	○					
	주요시설 평가결과			1	3	1	0	0	1

구분	평가항목	점검결과		평가결과					
		점검자의견	보수 필요 유무	우수 (10)	양호 (8)	보통 (5)	미흡 (2)	불량 (0)	해당 없음
일반 시설	7. 교면포장(아스콘, 콘크리트) 및 데크 표면 등의 균열 및 손상 상태	포장균열 손상이 조사됨	유		○				
	8. 신축이음 본체 및 후타재의 손상 상태	하부 이음부 누수 손상이 조사되었고, 상부는 성토로 확인불가함	유			○			
	9. 가로보 및 세로보의 균열 및 손상 상태	특기할만한 사항 없음	무	○					
	10. 배수시설(배수구, 배수관 등) 막힘 및 손상 상태	배수로 토사퇴적, 배수구 막힘 손상이 조사됨	유			○			
	11. 난간, 연석의 손상 상태	난간 변형과 교명주 받침 이격 손상이 조사됨	유		○				
	일반시설 평가결과			1	2	2	0	0	0
부대 시설	12. 옹벽, 축대, 석축 등의 배수 및 손상 상태	해당사항 없음	-						○
	13. 안전 및 기타시설(방음벽 등)의 손상 상태	해당사항 없음	-						○
	14. 비탈면(사면, 절개지 등)의 배수 및 손상 상태	특기할만한 사항 없음	무	○					
	15. 점검로 등 손상 상태	해당사항 없음	-						○
	부대시설 평가결과			1	0	0	0	0	3
평가결과	안전등급 : ☐ A ☒ B ☐ C ☐ D ☐ E								
	긴급점검, 진단필요성 : ☐ 있음 ☒ 없음 안전조치 필요성 : ☐ 있음 ☒ 없음								
종합의견 및 특기사항	본 점검대상인 도촌천2교는 길이 21m, 폭 30m의 PF형식 구조물로, 준공 후 10년이 경과된 보도육교 시설물로 시설물 안전법상 제3종시설물에 해당하는 시설물이다. 제3종시설물 안전등급 평가 매뉴얼에 따른 점검결과는 다음과 같다.								
	점검결과 주요 구조부재에서 중대할만한 결함은 미조사되었다. 바닥판 상면에서 교명판 하부 백태, 바닥판하면에서 백태, 신축이음장치에서 누수, 배수시설에서 배수로 토사퇴적, 배수구막힘, 가로보 및 거더에서 균열(cw=0.2mm미만), 망상균열, 받침장치에서 받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만), 전단기 파손, 교대에서 누수, 추락방지시설에서 난간변형, 도로포장(산책로)에서 포장균열 손상이 조사되었다. 상기 손상들은 공용년수 증가, 토사퇴적, 건조수축 및 온도수축, 우수유입, 자연환경적 요인(습윤환경), 외부충격 등에 의해 발생된 것으로 판단된다.								
	교량 상부 배수로 측면 성토부 사면 토사유실 방지망 설치는 대체적으로 양호한 것으로 조사되었으며, 상반기 교량 하부 배수시설에서 조사된 배수관 누수 손상은 현재 보수를 완료한 상태로 확인되었다.								
	금번 정기안전점검 결과를 종합하여 볼 때, 도촌천2교는 경미한 손상이 일부 발생하였으나, 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진 및 미관 확보를 위하여 보수가 필요한 상태인 “B등급”으로 평가된다.								
점검일자	2025년 08월 07일			점검자	정 현 철				

※ 정기안전점검표는 본 매뉴얼에 따른 시설물별 체크리스트를 활용한다. 다만, 본 매뉴얼에서 제공하지 않는 점검항목이나 평가방법은 「시설물의 안전 및 유지관리 실시 세부지침」이나 지방서 등을 참고하여 책임기술자가 추가할 수 있다.

2.2.2 부분별 점검결과

NO.	부재	점검내용	발생원인	비고
1	바닥판 상면	교명판 하부 백태	공용년수 증가, 자연환경적 요인(습윤환경)	사진1
2	바닥판 측면	백태	공용년수 증가, 자연환경적 요인(습윤환경)	사진2
3	바닥판 측면	백태	공용년수 증가, 자연환경적 요인(습윤환경)	사진3
4	신축이음	누수	이음부 우수유입	사진4
5	배수시설	배수관 누수	보수완료	사진5
6	배수시설	배수구막힘	공용년수 증가, 토사퇴적, 외부노출	사진6
7	거더 및 가로보	균열(cw=0.2mm미만), 망상균열	공용년수 증가, 건조수축 및 온도수축	사진7
8	받침장치	받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만)	공용년수 증가, 건조수축 및 온도수축	사진8
9	받침장치	전단키 파손	시공미흡, 용도변경에 의한 하중변화	사진9
10	교대	누수흔적	이음부 우수유입	사진10
11	추락방지시설	난간변형	외부충격	사진11
12	도로포장 (산책로)	포장균열	공용년수 증가, 자연다짐	사진12

	사진1	교명판 하부 백태		사진2	바닥판 측면 백태		사진3	바닥판 측면 백태
	사진4	신축이음 누수		사진5	배수관 누수(보수완료)		사진6	배수구막힘
	사진7	거더 균열(cw=0.2mm미만), 망상균열		사진8	교량받침 전단기 파손		사진9	받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만)
	사진10	교대 누수		사진11	추락방지시설 난간변형		사진12	상부 포장균열

제 3 장 안전등급 지정

3.1 안전등급 평가 기준

3.2 안전등급 평가 결과

3.3 안전등급 지정

제 3 장 안전등급 지정

3.1 안전등급 평가 기준

3.1.1 제3종시설물 안전등급별 종합점수 범위

안전등급	A등급	B등급	C등급	D등급	E등급
종합점수범위	9점 이상	7점 이상 ~ 9점 미만	5점 이상 ~ 7점 미만	3점 이상 ~ 5점 미만	3점 미만

3.1.2 점검항목 체크리스트(항목)별 시설영역에 따른 상대적 가중치 기준

구분	가중치(%)	
건축영역	주요시설	60
	일반시설	20
	부대시설	20
합계		100

3.1.3 체크리스트(항목)별 점수 부여 기준

구분	시설물(토목·건축) 체크리스트(항목)의 상태				
	우수	양호	보통	주의	불량
점 수	10	8	5	2	0

3.1.4 안전등급 평가를 위한 종합 상태점수 산정 방법

구분	평가항목	시설물(토목·건축) 체크리스트(항목)의 상태					
		우수(10)	양호(8)	보통(5)	미흡(2)	불량(0)	해당없음
주요시설 (60%)	x_1		○				
	x_2		○				
	x_3						○
	x_4			○			
	x_5		○				
	x_6	○					

구분	평가항목	시설물(토목·건축) 체크리스트(항목)의 상태					
		우수(10)	양호(8)	보통(5)	미흡(2)	불량(0)	해당없음
일반시설 (20%)	y_1		○				
	y_2			○			
	y_3	○					
	y_4			○			
	y_5		○				
부대시설 (20%)	z_1						○
	z_2						○
	z_3	○					
	z_4						○
1) 주요시설 상태점수(X) 산정 $X = \frac{1}{n_1} \times \sum_{i=1}^{n_1} (\alpha_{x_i})$ 2) 일반시설 상태점수(Y) 산정 $Y = \frac{1}{n_2} \times \sum_{i=1}^{n_2} (\alpha_{y_i})$ 3) 부대시설 상태점수(Z) 산정 $Z = \frac{1}{n_3} \times \sum_{i=1}^{n_3} (\alpha_{z_i})$ 여기서 n_1, n_2, n_3는 각각 주요시설, 일반시설, 부대시설의 체크리스트 개수. (단, ‘해당없음’이 있을 경우에는 체크리스트 개수에서 이에 해당하는 개수를 제외하여야 한다). α_{x_i}, α_{y_i}, α_{z_i}는 각각 주요시설, 일반시설, 부대시설의 체크리스트별 평가결과. 4) 종합 상태점수(Total) 산정 $\text{Total} = [(X \times 60) + (Y \times 20) + (Z \times 20)] \times \frac{1}{100}$							

3.2 안전등급 평가 결과

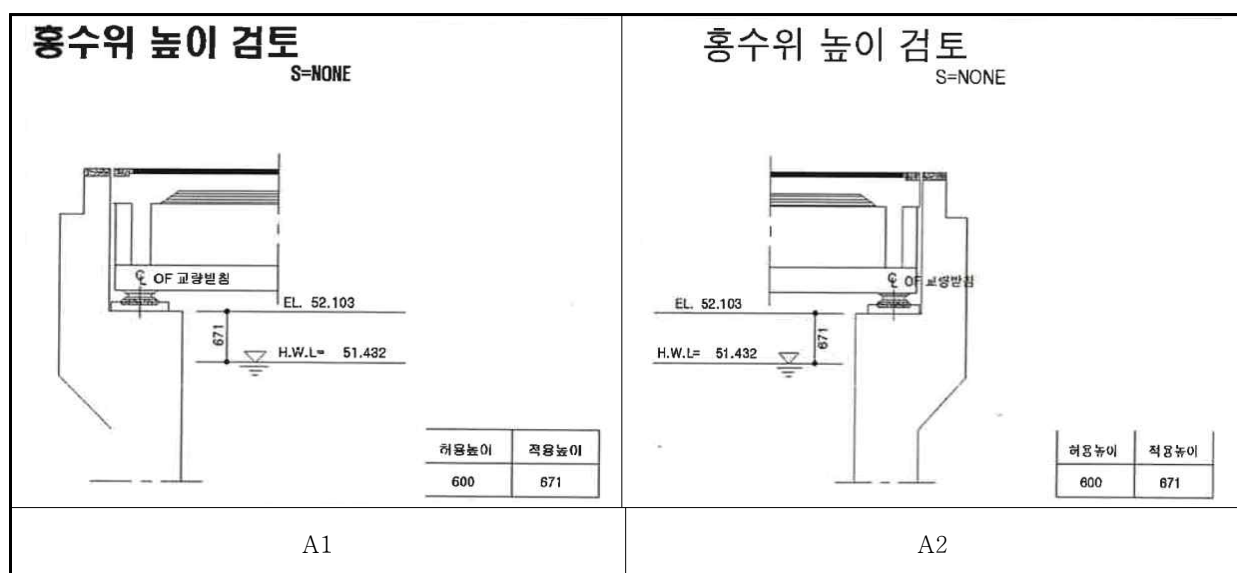
상태점수 구분	가중치(%)
1) 주요시설 상태점수(X) =	$X = \frac{1}{5} \times (8 + 8 + 5 + 8 + 10) = 7.80$
2) 일반시설 상태점수(Y) =	$Y = \frac{1}{5} \times (8 + 5 + 10 + 5 + 8) = 7.20$
3) 부대시설 상태점수(Z) =	$Z = \frac{1}{1} \times (10) = 10.00$
4) 종합 상태점수(Total) =	$[(X \times 60) + (Y \times 20) + (Z \times 20)] \times \frac{1}{100} = 8.12$
안전등급	B등급

3.3 안전등급 지정

전차 점검 대비 안전등급의 변동은 없는 것으로 평가되었다.

2025년 상반기		2025년 하반기	
종합상태 점 수	안전등급	종합상태 점 수	안전등급
8.12	B등급	8.12	B등급

3.4 하천기본계획을 활용한 수리 환경조건 검토



	
홍수 시 통행제한 입간판 미설치	안전난간 설치 현황

하천기본계획을 검토한 결과, 대상시설물인 도촌천2교의 하부는 여수천으로 합류되는 하천으로 하천관리지리정보시스템에 계획 홍수위 및 여유고에 대한 자료는 없는 것으로 확인되어, 준공도서를 참조하여 홍수위의 높이를 검토 하였으며, 그 결과 도촌천2교의 여유고는 0.67m로 기준 여유고(0.60m)를 상회하는 것으로 확인되었다.

교량 하부 외관조사 결과, 하천부 안전난간은 설치가 되어있으나, 진입부에 홍수 시 통행금지 등의 입간판이 미설치 되어 있는 것으로 확인되어, 보행자의 안전을 위하여 입간판을 설치하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

제 4 장 종합결론 및 건의

4.1 종합결론

4.2 정밀안전점검 및 진단의 필요성

4.3 유지관리 특별 요구사항

4.4 기타

제 4 장 종합결론 및 건의

4.1 종합결론

본 점검대상인 도촌천2교는 길이 21m, 폭 30m의 PF형식 구조물로, 준공 후 10년이 경과된 보도육교 시설물로 시설물 안전법상 제3종시설물에 해당하는 시설물이다. 제3종 시설물 안전등급 평가 매뉴얼에 따른 점검결과는 다음과 같다.

점검결과 주요 구조부재에서 중대할만한 결함은 없는 것으로 조사되었다. 바닥판 상면에서 교명판 하부 백태, 바닥판 하면에서 백태, 신축이음장치에서 누수, 배수시설에서 배수로 토사퇴적, 배수구막힘, 가로보 및 거더에서 균열(cw=0.2mm미만), 망상균열, 받침장치에서 받침콘크리트 균열(cw=0.3mm미만), 전단키 파손, 교대에서 누수, 추락방지시설에서 난간 변형, 도로포장(산책로)에서 포장파손 손상이 조사되었다. 상기 손상들은 공용연수 증가, 토사퇴적, 건조수축 및 온도수축, 우수유입, 자연환경적 요인(습윤환경), 외부충격 등에 의해 발생한 것으로 판단된다.

교량 상부 배수로 측면 성토부 사면 토사유실방지망 설치는 대체적으로 양호한 것으로 조사되었으며, 상반기 교량 하부 배수시설에서 조사된 배수관 누수 손상은 현재 보수를 완료한 상태로 확인되었다.

금번 정기안전점검 결과를 종합하여 볼 때, 도촌천2교는 경미한 손상이 일부 발생하였으나, 기능 발휘에는 지장이 없으며 내구성 증진 및 미관 확보를 위하여 보수가 필요한 상태인 “B등급”으로 평가된다.

4.2 정밀안전점검 및 진단의 필요성

평가결과	안전등급 :	☐ A	☒ B	☐ C	☐ D	☐ E
	긴급점검, 진단필요성 :	☐ 있음	☒ 없음	안전조치 필요성 :	☐ 있음	☒ 없음

4.3 유지관리 특별 요구사항

- (1) 시설물을 보다 체계적으로 유지하기 위해 안전점검 및 진단 자료, 보수·보강 자료, 각종 하자, 용도 및 하중변경에 따른 구조검토 자료, 변경 및 추가 시공 자료, 긴급조치 사항 등을 관리주체에서 기록유지 및 관리가 필요할 것으로 판단된다.
- (2) 금번 정기안전점검에서 조사된 손상은 내구성 확보를 위해 관리주체의 유지관리계

획에 따른 보수가 필요할 것으로 판단된다.

- (3) 금회 조사된 손상들의 진전여부 및 신규 손상의 여부를 확인하여 유지관리 하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

4.4 안전등급 지정

전차 점검 대비 안전등급의 변동은 없는 것으로 평가되었다.

2025년 상반기		2025년 하반기	
종합상태 점 수	안전등급	종합상태 점 수	안전등급
8.12	B등급	8.12	B등급

4.5 기타 필요한 사항

4.4.1 차기 중점 점검부위

전단기 파손 손상 및 기존 손상의 진전 여부 확인

4.4.2 정밀안전점검 및 정밀안전진단 실시 여부

중대결함은 없는 상태로 정밀안전진단 및 사용제한 조치가 필요한 상태는 아님