

요약문



요 약 문

1. 과업의 개요

1.1 과업의 목적

본 과업은 대상 교량의 재해예방 및 안전성 확보 등을 위하여 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」 제11조, 같은법 시행령 제8조에 의한 정기안전점검용역으로서 시설물의 물리적·기능적 결함을 조사하고 구조적 안전성 및 손상상태를 점검하며, 그에 대한 신속하고 적절한 조치를 취하기 위하여 기능적 결함 상태를 관찰하는데 그 목적이 있다.

1.2 과업의 개요

▣ 과업명 : 국도48호선 강화대교 등 20개소 정기안전점검 용역

▣ 총 과업기간 : 2025년 03월 31일 ~ 2025년 12월 23일(267일간)

▣ 하반기 과업기간 : 2025년 07월 01일 ~ 2025년 12월 23일(175일간)

1.3 대상시설물 현황

No.	시설물명	위 치	종 별	연장(m)	차로수	준공년도	비고
1	강화대교	인천시 강화군	1	780	4	1997	
2	대산1교(상)	인천시 강화군	2	120	2	2019	
3	대산1교(하)	인천시 강화군	2	120	2	2019	
4	용정 Ramp-A교	인천시 강화군	1	152	2	2019	
5	갑곶교	인천시 강화군	기타	15	4	2019	
6	대산2교	인천시 강화군	기타	90	4	2019	

No.	시설물명	위 치	종 별	연장(m)	차로수	준공년도	비고
7	부근1교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
8	부근2교	인천시 강화군	기타	15	4	2019	
9	서촌교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
10	솔정교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
11	신봉교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
12	옥림1교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
13	옥림2교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
14	옥림IC교	인천시 강화군	기타	40	4	2019	
15	용정교	인천시 강화군	기타	30	4	2019	
16	하도교	인천시 강화군	기타	40	4	2019	
17	옥림터널(상)	인천시 강화군	2	230	2	2019	
18	옥림터널(하)	인천시 강화군	2	230	2	2019	
19	마송지하차도	김포시 통진읍	2	156.5	4	2012	
20	주교지하차도	고양시 덕양구	기타	82	4	2021	

1.6 대상시설물 위치도



2. 정기안전점검 결과 총괄표(시설물안전법 대상 시설물)

구 분	시설물명	구조 형식	주요시설						일반시설					부대시설				중 별	전차 상태 등급	금회 상태 등급	정밀 점검 필요 여부
			거더	바닥판	케이블	교량받침	교대 및 교각	기초	교면포장	신축이음	가로보 및 세로보	배수시설	난간 및 연석	옹벽 등	기타 시설	비탈 면	점검 로 등				
1.	강화대교	STB	• 도장박리 • 보수부 도장박리 • 보수부 박락 • 보수부 부식 • 굽힘 • 볼트부식 • 볼트체결불량 • 실링재 미처리 • 토사 및 폐기물 적치 • 용접불량 • 변형 • Rib Splice 벌어짐 • 누수흔적 • 체수 • 우수유입(흔적) • 점검등 탈락 • 점검등 파손 • 부식	• 데크플레이트 도장박리 • 데크플레이트 부식 • 균열(cw:0.3mm미만) • 균열부 백태 (cw:0.3mm미만) • 보수부 균열부 백태 (cw:0.3mm미만) • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 망상균열 및 백태 (cw:0.3mm미만) • 백태 • 보수재 박리 • 보수부 재균열 (cw:0.3mm미만) • 토사 및 이물질 퇴적 • 식생 • 누수흔적 • 재료분리 • 보수부 녹발생 • 보수부 박리 • 박리, 박락, 들뜸 • 누수흔적, 녹발생	• 해당없음	• 부식	• 균열(cw:0.3mm미만) • 강재 거푸집 부식 • 아노드 잔량 부족	• 포트홀 • 아스콘 파손 • 아스콘 소성변형 • 포장불량 • 코어홀 미복구 • 접속부 아스콘 망상균열 • 보도부 철근노출	• 유간토사퇴적 • 후타재 균열 (cw:0.3mm미만) • 후타재 망상균열 (cw:0.3mm미만) • 후타재 마모 • 후타재 파손 • 신축이음 누수 • 차수판 파손 • 후타재 박리	• 상태양호	• 배수구 막힘 • 배수구 아스콘 덮힘 • 그레이팅 탈락	• 보수재 박리 • 보수부 망상균열 (cw:0.3mm미만) • 보수부 균열 (cw:0.3mm미만) • 파손 및 철근노출	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	1중	양호	양호	필요 없음	
2.	대산1교(상)	IPC	• 파손 • 백태	• 거푸집 미제거 • 재료분리 • 표면박리	• 해당없음	• 받침 콘크리트 균열 (cw:0.3mm미만) • 받침 콘크리트 재료분리	• 표면오염 • 균열(cw:0.3mm미만) • 폐기물적치 • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 균열부 백태 (cw:0.3mm미만) • 표면오염 • 굽힘	• 매립된 상태	• 포장균열	• 유간 토사퇴적 • 후타재 균열 (cw:0.3mm미만) • 차수판볼트 탈락 • 하부누수	• 상태양호	• 배수구 막힘	• 균열(cw:0.3mm미만) • 텔리네이트 파손	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	2중	양호	양호	필요 없음
3.	대산1교(하)	IPC	• 파손	• 완충재 탈락 • 균열부 백태 (cw:0.3mm미만)	• 해당없음	• 받침물탈 /콘크리트 균열 (cw:0.3mm미만) • 받침 플레이트 부식	• 균열(cw:0.3mm미만) • 토사퇴적 폐콘크리트 적치 • 체수흔적 • 폐기물 적치 • 표면오염 • 파손	• 매립된 상태	• 아스콘 균열 • 아스콘 망상균열	• 유간 토사퇴적 • 후타재 균열 (cw:0.3mm미만)	• 상태양호	• 배수관 고장양거 탈락 • 배수관 주변 지장물 적치	• 균열(cw:0.3mm미만)	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	2중	양호	양호	필요 없음

구 분	시설 물명	구조 형식	주요시설						일반시설					부대시설				종 별	전차 상태 등급	금회 상태 등급	정밀 점검 필요 여부
			거더	바닥판	케이블	교량받침	교대 및 교각	기초	교면포장	신축이음	가로보 및 세로보	배수시설	난간 및 연석	옹벽 등	기타 시설	비탈면	점검로 등				
4.	용정 Ramp- A교	SEB	•도장박리, 부식 •도장긁힘 •표면오염	•균열(cw:0.3mm미만) •망상균열(cw:0.3mm미만) •재료분리 •박리	•해당없음	•반침몰탈 균열 (cw:0.3mm미만) •반침콘크리트 균열 (cw:0.3mm미만)	•균열(cw:0.3mm미만) •균열(cw:0.3mm이상) •파손 •망상균열 (cw:0.3mm미만)	•매립된 상태	•포장균열 •포장박리 •접속부 포장망상균열	•유간 토사퇴적 •후타재 균열(cw:0.3mm미만) •차수판 볼트 체결불량 •하부누수	•도장박리	•배수구 막힘	•균열(cw:0.3mm미만) •균열부 백테 (cw:0.3mm미만) •긁힘 •텔리네이트 파손 •파손	•시점부 옹벽 침하 및 전도	•해당 없음	•해당 없음	•해당 없음	2중	양호	양호	필요 없음
5.	갑곶교	RC 라멘	•해당없음	•균열(cw:0.3mm미만) •실린트 열화 •실린트 누수 •망상균열(cw:0.3mm미만)	•해당없음	•해당없음	•균열(cw:0.3mm미만) •재료분리	•매립된 상태	•포장 균열	•해당없음	•해당없음	•해당없음	•균열(cw:0.3mm이상) •균열(cw:0.3mm미만) •중앙분리대 균열 (cw:0.3mm이상)	•해당없음	•해당 없음	•해당 없음	•해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
6.	대산2교	IPC	•상태양호	•종조인트 누수 •백테 •들뜸 •망상균열(cw:0.3mm미만) •균열(cw:0.3mm미만)	•해당없음	•플레이트 부식 •잡철근 노출 •반침몰탈 균열 (cw:0.3mm미만) •반침콘크리트 균열 (cw:0.3mm미만)	•실린트 갈라짐 •망상균열 (cw:0.3mm미만) •박리 •표면오염 •균열(cw:0.3mm미만) •파손	•매립된 상태	•포장 토사퇴적 •접속부 아스콘 파손(경미) •접속부 아스콘 망상균열 •아스콘 균열 •아스콘 망상균열	•유간 토사퇴적 •후타재 균열(cw:0.3mm미만) •하부누수	•상태양호	•배수구 막힘 •유공관 마감미흡	•방호벽 균열 (cw:0.3mm미만) •균열부 백테 (cw:0.3mm미만)	•해당없음	•해당 없음	•해당 없음	•해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
7.	부근1교	IPC	•상태양호	•백테	•해당없음	•플레이트 부식	•균열(cw:0.3mm미만) •누수흔적 •실링재 파손	•매립된 상태	•포장 균열	•유간 토사퇴적 •후타재 균열(cw:0.3mm이상) •후타재 파손 •하부누수	•상태양호	•배수구 막힘 •배수관 누수 •배수로 토사퇴적 •유공관 길이부족	•중앙분리대 파손 •중앙분리대 균열부 백테 (cw:0.3mm미만) •방호벽 균열부 백테 (cw:0.3mm이상) •중앙분리대 균열 (cw:0.3mm이상)	•상태양호	•해당 없음	•해당 없음	•해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
8.	부근2교	RC 라멘	•해당없음	•박락 •실링재 열화	•해당없음	•해당없음	•균열부 백테 (cw:0.3mm미만) •실링재 열화 •균열(cw:0.3mm미만) •망상균열 (cw:0.3mm미만)	•매립된 상태	•접속부 균열	•해당없음	•해당없음	•해당없음	•방호벽 접속부 이격 •균열(cw:0.3mm이상) •균열부 백테 (cw:0.3mm이상) •보수부 균열 (cw:0.3mm이상) •중앙분리대 텔리네이트 파손 •중앙분리대 균열 (cw:0.3mm이상)	•상태양호	•해당 없음	•해당 없음	•해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
9.	서촌교	IPC	•상태양호	•균열부 백테 (cw:0.3mm미만) •박락	•해당없음	•상태양호	•실린트 갈라짐 •균열(cw:0.3mm미만) •긁힘 •표면오염	•매립된 상태	•포장 망상균열	•유간 토사퇴적 •하부누수	•상태양호	•배수구 막힘	•방호벽 균열 (cw:0.3mm미만) •균열부 백테 (cw:0.3mm미만)	•해당없음	•해당 없음	•해당 없음	•해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음

구 분	시설물명	구조 형식	주요시설						일반시설					부대시설				중 별	전차 상태 등급	금회 상태 등급	정밀 점검 필요 여부
			거더	바닥판	케이블	교량받침	교대 및 교각	기초	교면포장	신축이음	가로보 및 세로보	배수시설	난간 및 연석	옹벽 등	기타 시설	비탈면	점검로 등				
10.	솔정교	PF	• 상태양호	• 백태 • 백태 및 층분리	• 해당없음	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 표면오염 • 파손	• 매립된 상태	• 포장 망상균열 • 접속부 망상균열	• 후타재 균열(cw:0.3mm미만) • 후타재 파손 • 접속부 단차 • 유간 토사퇴적 • 하부누수	• 상태양호	• 배수로 토사퇴적 • 배수로 박리 • 유공관 길이부족 • 배수구 막힘 • 배수관 파손	• 방호벽 균열 (cw:0.3mm미만) • 균열부 백태 (cw:0.3mm미만)	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
11.	신봉교	IPC	• 상태양호	• 철근노출 • 백태 • 박락	• 해당없음	• 상태양호	• 누수오염 • 잡철근 노출 • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 날개벽 굽힘 • 재료분리 • 실린트 갈라짐 • 균열(cw:0.3mm미만)	• 매립된 상태	• 아스콘 망상균열 • 아스콘 패임 • 아스콘 균열	• 후타재 균열(cw:0.3mm미만) • 후타재 파손 • 유간 토사퇴적 • 신축이음 하부누수	• 상태양호	• 배수구 막힘 • 유공관 길이부족	• 방호벽 균열(cw:0.3mm미만) • 방호벽 균열(cw:0.3mm이상) • 철근노출	• 상태 양호	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
12.	옥림1교	IPC	• 상태양호	• 누수흔적 • 백태	• 해당없음	• 상태양호	• 박리 • 파손 • 실링재 파손 • 균열(cw:0.3mm미만)	• 매립된 상태	• 접속부 포장 균열 • 포장 균열	• 후타재 균열(cw:0.3 mm미만) • 후타재 파손 • 유간 토사퇴적	• 상태양호	• 배수구 막힘 • 유공관 길이부족	• 연석 균열(cw:0.3mm미만)	• 상태 양호	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
13.	옥림2교	IPC	• 균열부 백태 (cw:0.3mm미만)	• 누수 • 철근노출 • 박리, 박락	• 해당없음	• 상태양호	• 법면 블록 유실 • 흉벽 재료분리 • 균열(cw:0.3mm미만) • 전면부 실링재 파손 • 박락	• 매립된 상태	• 포장 마모 • 포장 균열/망상균열 • 포트홀	• 유간 토사퇴적 • 후타재 균열(cw:0.3mm미만)	• 상태양호	• 배수구 막힘	• 상태양호	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
14.	옥림IC교	IPC	• 상태양호	• 백태	• 해당없음	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 실링재 파손	• 매립된 상태	• 포장 열화, 마모 • 포장 패임 • 포장 파손 • 포장 망상균열	• 유간 토사퇴적 • 본체 부식 • 후타재 균열(cw:0.3mm미만) • 후타재 파손	• 상태양호	• 배수구 막힘	• 연석 균열(cw:0.3mm미만)	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
15.	용정교	PF	• 상태양호	• 균열부 백태 (cw:0.3mm미만) • 층분리	• 해당없음	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 박리 • 표면오염 • 파손	• 매립된 상태	• 포장 균열 • 포트홀 • 포장 파손	• 후타재 균열(cw:0.3mm미만) • 유간 토사퇴적	• 상태양호	• 배수구 막힘	• 방호벽 균열(cw:0.3mm미만)	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음
16.	하도교	IPC	• 상태양호	• 백태 • 균열부 백태 (cw:0.3mm미만)	• 해당없음	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 파손 • 표면박리 • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 보수부 재균열 (cw:0.3mm미만) • 표면오염	• 매립된 상태	• 포장 균열 • 포장 망상균열 • 포장 마모 • 포장 파손	• 유간 토사퇴적 • 후타재 균열(cw:0.3mm미만) • 후타재 파손	• 상태양호	• 배수구 막힘 • 유공관 길이부족	• 접속부 방호벽 박리 • 균열부 백태(cw:0.3mm미만) • 균열(cw:0.3mm이상) • 텔리네이트 파손	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음

구 분	시설물명	구조 형식	주요시설			일반시설				부대시설					중 별	전차 상태 등급	금회 상태 등급	정밀 점검 필요 여부
			라이닝	갯문	주요강재	노면	배수시설	기계 및 전기설비	조명시설	옹벽, 축대, 석축	비탈면	소화시설	공동구	점검로				
17.	옥림터널 (상)	NA TM	• 균열(cw:0.3mm미만) • 균열(cw:0.3mm이상) • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 백테 • 박리 • 누수흔적 • 표면열화	• 균열(cw:0.3mm미만) • 균열(cw:0.3mm이상) • 박리 • 누수흔적	• 해당없음	• 포장균열 • 포장파손 • 잡철근노출 • 접속포장(시점부) 파손	• 배수로 집수정 토사퇴적	• 해당없음	• 상태양호	• 상태양호	• 상태양호	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 파손, 뒤편파손	• 해당없음	2중	양호	양호	필요 없음
18.	옥림터널 (하)	NA TM	• 균열(cw:0.3mm미만) • 균열(cw:0.3mm이상) • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 백테 • 박리, 박락 • 누수흔적 • 표면열화	• 균열(cw:0.3mm미만) • 균열(cw:0.3mm이상) • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 누수흔적 • 표면열화	• 해당없음	• 포장균열	• 배수로 집수정 토사퇴적	• 해당없음	• 상태양호	• 상태양호	• 상태양호	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 파손, 뒤편파손	• 해당없음	2중	양호	양호	필요 없음

구 분	시설물명	구조 형식	주요시설			일반시설				부대시설					중 별	전차 상태 등급	금회 상태 등급	정밀 점검 필요 여부
			라이닝	갯문	주요강재	노면	배수시설	기계 및 전기설비	조명시설	옹벽 등	안전 및 기타시설	소화시설	집수정	점검로				
19.	마송 지하차도	BOX	• 균열(cw:0.3mm미만) • 망상균열(cw:0.3mm미만)	• 망상균열(cw:0.3mm미만)	• 해당없음	• 포장균열 • 포장 망상균열 • 포장 패임, 파손 • 포장 표면열화	• 그레이팅 변형 • 배수로 토사퇴적	• 해당없음	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 균열(cw:0.3mm이상) • 균열부 백테(cw:0.3mm미만) • 망상균열(cw:0.3mm미만) • 탄산화방지재 박리 • 보수재 박리 • 실링재 열화 • 식생	• 연석 균열(cw:0.3mm미만) • 연석 탄산화방지재 박리 • 연석 박리, 박락 • 연석 파손 • 가드레일 파손	• 상태양호	• 균열(cw:0.3mm미만) • 망상균열 (cw:0.3mm미만) • 백테 • 철근노출 • 표면오염	• 해당 없음	2중	양호	양호	필요 없음
20.	주교 지하차도	BOX	• 균열(cw:0.3mm미만)	• 상태양호	• 해당없음	• 망상균열 • 균열 • 조인트 파손	• 상태양호	• 해당없음	• 상태양호	• 벽체 누수 • 벽체 파손 • 타일 탈락 • 타일 파손 • 실런트 파손 • 실런트 열화 • 실런트 이격	• 연석 도장박리 • 연석 표면박리 • 중앙분리대 도장박리 • 방음판 유리파손	• 상태양호	• 해당없음	• 해당 없음	기타	양호	양호	필요 없음