

가천교

전 경



교면포장 전경



신축이음 전경



바닥판하면 전경



교량받침 전경



교대 전경



교각 전경

작업사진 및 손상현황



고소차를 이용한 근접조사



굴절작업차를 이용한 근접조사



비파괴시험



비파괴시험



교대 변위측정 작업사진

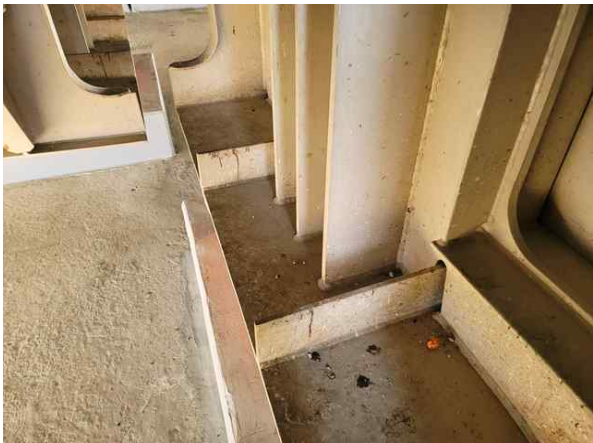


교각 변위측정 작업사진

바닥판하면(범물방향)

			
손상현황	• S1 균열(0.3mm미만) -보수	손상현황	• S2 보수부 충분리
원 인	• -	원 인	• 보수미흡, 수문접촉 등
조치방안	• 상태양호	조치방안	• 단면보수
			
손상현황	• S3 균열(0.3mm미만)	손상현황	• S4 백태
원 인	• 건조수축, 온도변화 등	원 인	• 우수유입, 장기공용 등
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리
			
손상현황	• S5 표면박리, 오염	손상현황	• S5 표면박리, 오염
원 인	• -	원 인	• 수분접촉, 장기공용 등
조치방안	• -	조치방안	• 표면처리

거더(범물방향)

			
손상현황	• S3-G1 거더외부 도장균형	손상현황	• S3-G1 거더외부 도장균형 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• S1 거더외부 상태양호	손상현황	• S4 거더외부 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -
			
손상현황	• S3-G3 거더내부 이물질퇴적 -보수	손상현황	• S4 거더내부 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

가로보 및 세로보(범물방향)



손상현황 • S2 가로보 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S4 가로보 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S5 가로보 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S2 세로보 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S3 세로보 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



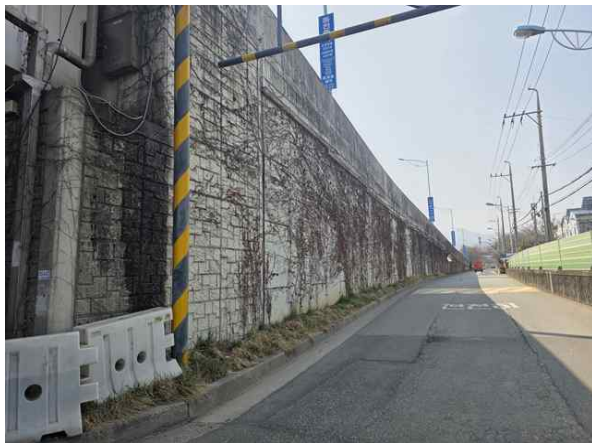
손상현황 • S3 세로보 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

교대(범물방향)			
			
손상현황	• A1 누수흔적	손상현황	• A1 누수흔적
원 인	• -	원 인	• 신축이음 하부 우수유입 등
조치방안	• -	조치방안	• 주의관찰 후 표면처리
			
손상현황	• A2 균열(0.3mm미만)	손상현황	• A2 균열(0.3mm미만) -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

보강토옹벽(범물방향)



손상현황 • 보강토옹벽 시점부 상태현황

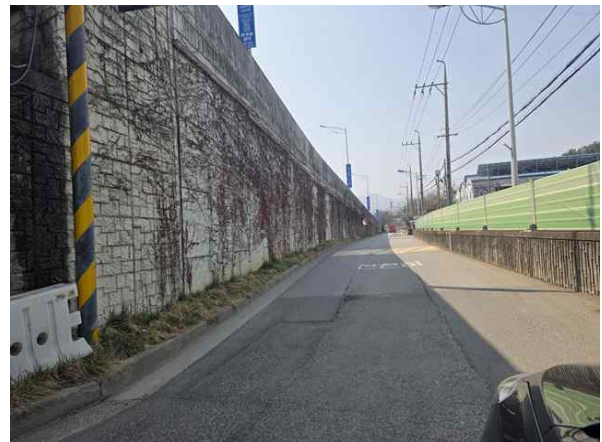
원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • 보강토옹벽 중점부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • 보강토옹벽 기초부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • 보강토옹벽 기초부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • 보강토옹벽 전면부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

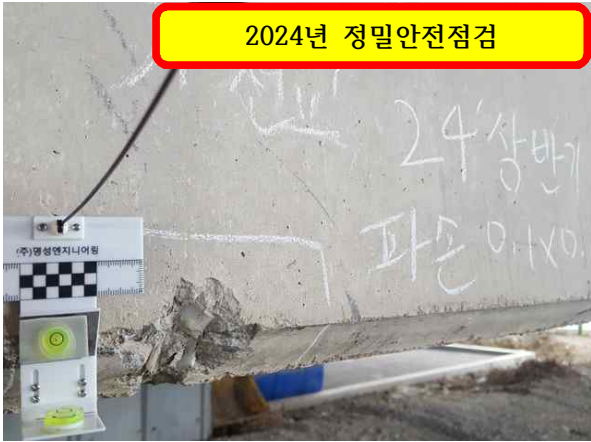
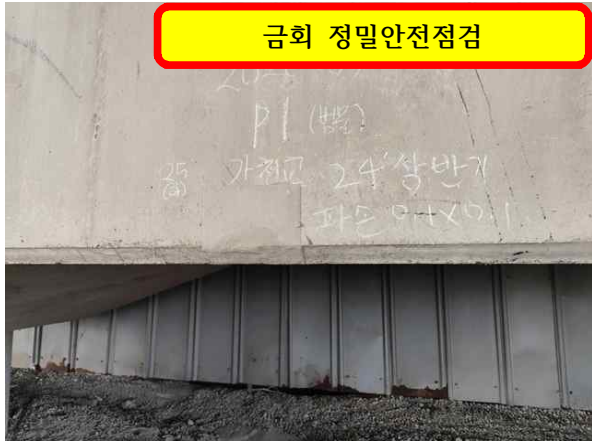
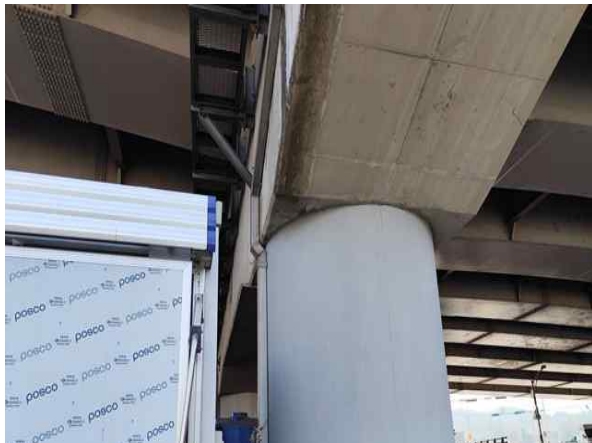
손상현황 • 보강토옹벽 전면부 S8 파손

원 인 • 외부충격 등

조치방안 • 단면보수

보강토옹벽(범물방향)			
			
손상현황	• 보강토옹벽 전면부 S8 파손	손상현황	• 보강토옹벽 전면부 S8 박리
원 인	• 외부충격 등	원 인	• 다짐미흡, 우수유입 등
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 단면보수

교각(범물방향)

			
손상현황	• P1 파손	손상현황	• P1 파손 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• P1 망상균열	손상현황	• P1 망상균열 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• P1 망상균열	손상현황	• P2 누수오염
원 인	• 건조수축, 거푸집조기탈거 등	원 인	• 우수유입, 열화 등
조치방안	• 주의관찰 후 표면처리	조치방안	• 주의관찰 후 단면보수

기초(범물방향)	
	
교대 A1 기초 전경	교대 A2 기초 전경
	
교각 P1 기초 전경	교각 P2 기초 전경
	
교각 P3 기초 전경	교각 P4 기초 전경

교량받침 (범물방향)



손상현황 • A1-SH3 교량받침 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • P2-SH4 교량받침 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • P3-SH1 교량받침 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

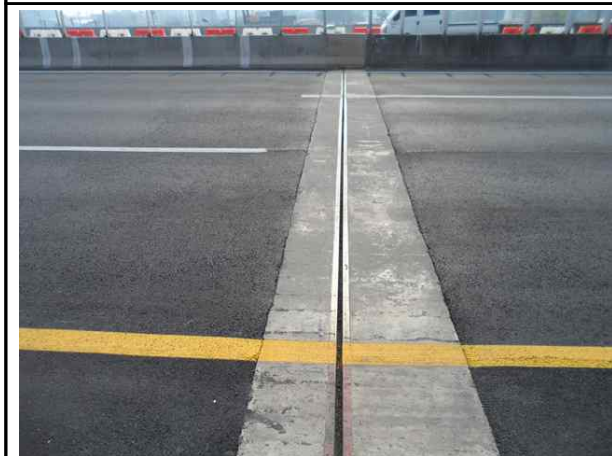
조치방안 • -

손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

조치방안 • -

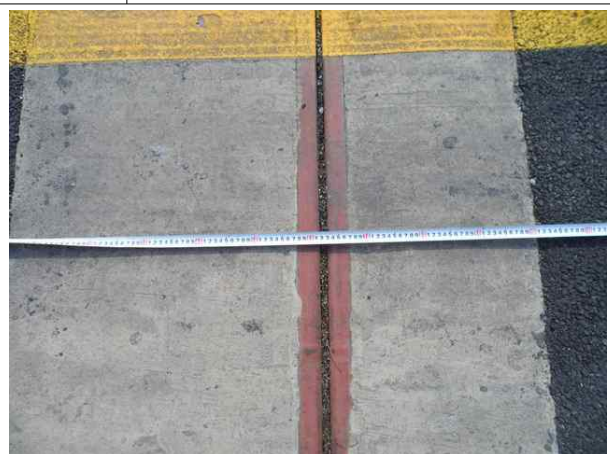
신축이음장치(범물방향)



손상현황	• A1 신축이음 상태양호	손상현황	• A1 신축이음 신축여유량 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

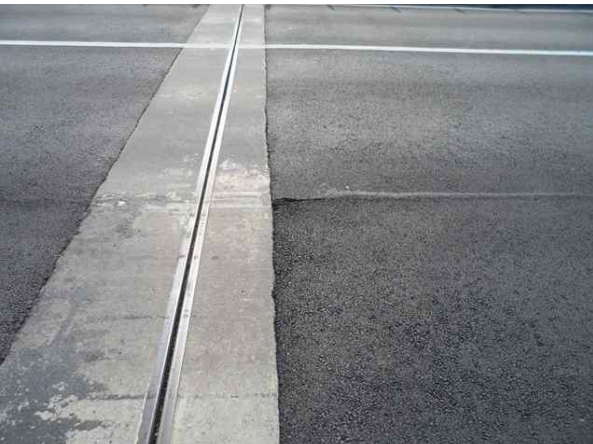


손상현황	• P3 신축이음 상태양호	손상현황	• P3 신축이음 신축여유량 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -



손상현황	• A2 신축이음 상태양호	손상현황	• A2 신축이음 신축여유량 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

교면포장(범물방향)

			
손상현황	• S1 접속부 아스콘 파손	손상현황	• S1 접속부 아스콘 파손 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• S5 아스콘 균열	손상현황	• S5 아스콘 균열 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• S5 아스콘 탈락	손상현황	• S3 교면포장 상태양호
원 인	• 다짐부족, 차량윤하중 등	원 인	• -
조치방안	• 주의관찰 후 재포장	조치방안	• 상태양호

배수시설(범물방향)



손상현황 • S1 배수구 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S1 배수관 접합부 누수(1EA)

원 인 • 공용기간 증가, 시공미흡 등

조치방안 • 정비



손상현황 • S2 배수관 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S4 배수관 오염(1EA)

원 인 • 장기공용, 수분접촉 등

조치방안 • 정비



손상현황 • S4 배수구 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S5 배수관 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

방호벽 및 중분대(범물방향)



손상현황 • S1 방호벽 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • S1 중분대 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S3 PE방호벽 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • S4 투척방지웬스 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • S4 차광판 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • S5 방호벽 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

교량 점검시설(범물방향)			
			
손상현황	• P3 이물질적치(1EA)	손상현황	• P3 이물질적치(1EA) -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• P2 점검시설 볼트 상태양호	손상현황	• P3 점검시설 난간 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

바닥판하면(안심방향)



2024년 정밀안전점검



금회 정밀안전점검

손상현황	• S1 백태
원 인	• -
조치방안	• -

손상현황	• S1 백태
원 인	• 우수유입, 습기흡착 등
조치방안	• 표면처리



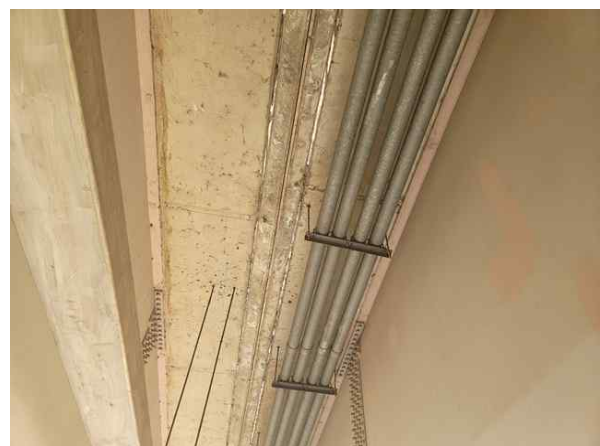
2024년 정밀안전점검



금회 정밀안전점검

손상현황	• S2 균열(0.3mm 미만)
원 인	• -
조치방안	• -

손상현황	• S2 균열(0.3mm 미만)
원 인	• 건조수축, 온도변화 등
조치방안	• 표면처리



손상현황	• S2 파손
원 인	• 시공시 외부충격 등
조치방안	• 단면보수

손상현황	• S5 백태
원 인	• 우수유입, 습기흡착 등
조치방안	• 표면처리

거더(안심방향)

			
손상현황	• S1-G4 거더외부 강재변형	손상현황	• S1-G4 거더외부 강재변형
원 인	• -	원 인	• 외부충격 등
조치방안	• -	조치방안	• 주의관찰
			
손상현황	• S2-G4 거더외부 도장박리	손상현황	• S4 거더외부 상태양호
원 인	• 외기노출, 열화 등	원 인	• -
조치방안	• 주의관찰 후 재도장	조치방안	• -
			
손상현황	• S3-G2 거더내부 이물질퇴적	손상현황	• S4 거더내부 상태양호
원 인	• 조류서식 등	원 인	• -
조치방안	• 주의관찰 후 청소	조치방안	• -

가로보 및 세로보(안심방향)



손상현황 • S3 가로보 도장열화
원 인 • 외기노출, 수분접촉 등
조치방안 • 주의관찰 후 재도장



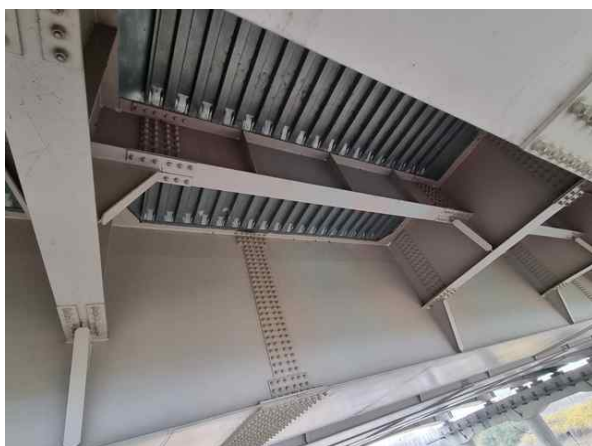
손상현황 • S3 가로보 도장열화
원 인 • 외기노출, 수분접촉 등
조치방안 • 주의관찰 후 재도장



손상현황 • S4 가로보 상태양호
원 인 • -
조치방안 • -



손상현황 • S5 가로보 상태양호
원 인 • -
조치방안 • -



손상현황 • S3 세로보 상태양호
원 인 • -
조치방안 • -



손상현황 • S3 세로보 상태양호
원 인 • -
조치방안 • -

교대(안심방향)



손상현황
원 인
조치방안

- A1 누수흔적
- 외부 우수유입 등
- 주의관찰 후 표면처리

손상현황
원 인
조치방안

- A1 벽체 상태현황
- -
- -



손상현황
원 인
조치방안

- A1 체수
- -
- -

손상현황
원 인
조치방안

- A1 체수
- 신축이음 하부 우수유입 등
- 주의관찰



손상현황
원 인
조치방안

- A2 균열(0.3mm미만)
- 건조수축, 온도변화 등
- 표면처리

손상현황
원 인
조치방안

- A2 체수 상태현황
- 신축이음 하부 우수유입 등
- 주의관찰

보강토옹벽(안심방향)



손상현황 • 보강토옹벽 시점부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • 보강토옹벽 중점부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • 보강토옹벽 기초부 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • 보강토옹벽 S1 보수부 파손

원 인 • 외부충격 등

조치방안 • 단면보수



손상현황 • 보강토옹벽 S1 파손

원 인 • 외부충격 등

조치방안 • 단면보수

손상현황 • 보강토옹벽 S1 파손

원 인 • 외부충격 등

조치방안 • 단면보수

보강토옹벽(안심방향)			
			
손상현황	• 보강토옹벽 S7 판넬파손	손상현황	• 보강토옹벽 S8 배부름
원 인	• 외부충격 등	원 인	• 시공초기 침하 등
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 주의관찰

교각(안심방향)			
			
손상현황	• P1 균열(0.3mm미만)	손상현황	• P1 균열(0.3mm미만) -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• P1 망상균열	손상현황	• P3 이물질퇴적
원 인	• 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	• 조류서식 등
조치방안	• 주의관찰 후 표면처리	조치방안	• 주의관찰 후 청소
			
손상현황	• P3 표면열화	손상현황	• P3 표면열화 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호

기초(안심방향)



교대 A1 기초 전경



교대 A2 기초 전경



교각 P1 기초 전경



교각 P2 기초 전경



교각 P3 기초 전경



교각 P4 기초 전경

교량받침 (안심방향)



손상현황 • A1-SH2 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • P2-SH2 상태현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • P4 교량받침 교체 현황

원 인 • -

조치방안 • -

신축이음장치(안심방향)



손상현황 • A1 신축이음 상태양호

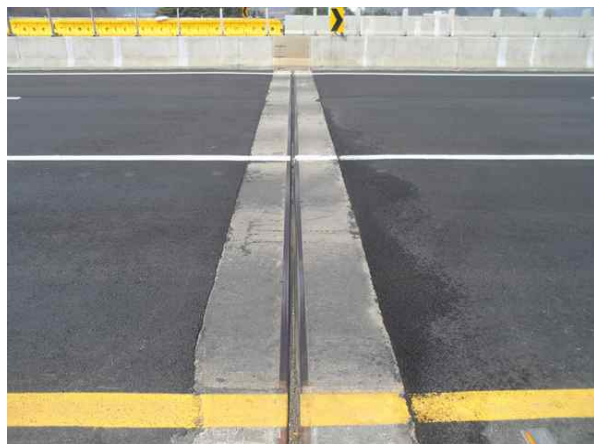
원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • A1 신축이음 신축여유량 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • P3 신축이음 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • P3 신축이음 신축여유량 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -



손상현황 • A2 신축이음 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

손상현황 • A2 신축이음 신축여유량 상태양호

원 인 • -

조치방안 • -

교면포장(안심방향)

			
손상현황	• S1 아스콘 균열	손상현황	• S1 아스콘 균열 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• S3 아스콘 균열	손상현황	• S3 아스콘 균열 -보수
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• 상태양호
			
손상현황	• S2 교면포장 상태양호	손상현황	• S5 교면포장 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

배수시설(안심방향)



손상현황	• S1 배수구 그레이팅 파손(1EA)
원 인	• 외부충격 등
조치방안	• 재설치



손상현황	• S2 배수관 연결상태 양호
원 인	• -
조치방안	• -

2024년 정밀안전점검



손상현황	• S4 배수관 누수오염(1EA)
원 인	• -
조치방안	• -

금회 정밀안전점검



손상현황	• S4 배수관 누수오염(1EA)
원 인	• 수분접촉, 장기공용 등
조치방안	• 정비



손상현황	• S2 배수관 볼트상태 양호
원 인	• -
조치방안	• -



손상현황	• S5 배수관 상태양호
원 인	• -
조치방안	• -

방호벽 및 중분대(안심방향)

 2024년 정밀안전점검		 2024년 정밀안전점검	
손상현황	• S1 방호벽 접속부 단차	손상현황	• S1 방호벽 접속부 단차
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -
 금회 정밀안전점검		 금회 정밀안전점검	
손상현황	• S1 방호벽 접속부 단차	손상현황	• S1 방호벽 접속부 단차
원 인	• 시공초기 접속부침하, 다짐부족 등	원 인	• 시공초기 접속부침하, 다짐부족 등
조치방안	• 주의관찰	조치방안	• 주의관찰
			
손상현황	• S3 방호벽 상태양호	손상현황	• S5 중분대 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -

교량 점검시설(안심방향)			
			
손상현황	• P2 점검통로 상태양호	손상현황	• P2 점검시설 볼트 상태양호
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -
			
손상현황	• P4 점검통로 상대현황	손상현황	• P4 점검통로 상대현황
원 인	• -	원 인	• -
조치방안	• -	조치방안	• -