공 사 코 드
KR-CKD-17-009

2017년 상반기 하남역CY장 2종옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사 용역

하 자 점 검 보 고 서

[저 불 강 제 2 교]

2017. 06

한국철도공사 광주본부

㈜ 명 성 엔 지 니 어 링

하자 현황 총괄표

가. 저불강제2교

【하자 현황 총괄표】

손상명		개소	총량	단위	보수방안	보수시기	하자유무	비고
바닥판 상면	보도부 덮개파손	-	1	EA	교체	중기	하자	
	연석 (0.3mm 이상) 균열	1	0.4	m	주입보수	단기	하자	
	연석 (0.3mm 미만) 균열	1	0.2	m	표면처리	중기	하자	
바닥판 하면	거더 박락	6	0.22	m	단면보수	단기	하자	
	가로보 들뜸	1	0.04	㎡	단면보수	단기	하자	
	가로보 재료분리	10	0.56	㎡	단면보수	단기	하자	
하부 구조	교각 마감미흡(불량)	32	0.32	㎡	단면보수	단기	하자	
	교각 균열(폭 0.3mm미만)	11	42.4	㎡	표면처리	중기	하자	
	교각 망상균열	1	1.0	㎡	표면처리	중기	하자	
기타 부재	받침콘크리트 재료분리	1	0.01	㎡	단면보수	단기	하자	
	무수축몰탈 균열	13	3.2	m	표면처리	중기	하자	
	무수축몰탈 마감재들뜸	5	0.05	㎡	표면처리	중기	하자	
	무수축몰탈 파손	1	0.01	㎡	단면보수	단기	하자	
	신축이음 간격제 미제거	1	1.0	m	정비	장기	하자	
	전신주 하부 플레이트 부식	-	3	EA	재도장	중기	하자	

목 차

1. 위 치 도 ····· 1

2. 전경 ····· 1

3. 기본 현황 및 관련도면 ····· 2

4. 하자 발생 세부 내용 ····· 8

6. 주요 하자 발생 사진 대지 ····· 11

7. 하자 발생 세부 외관망도 ····· 14

1. 위치도

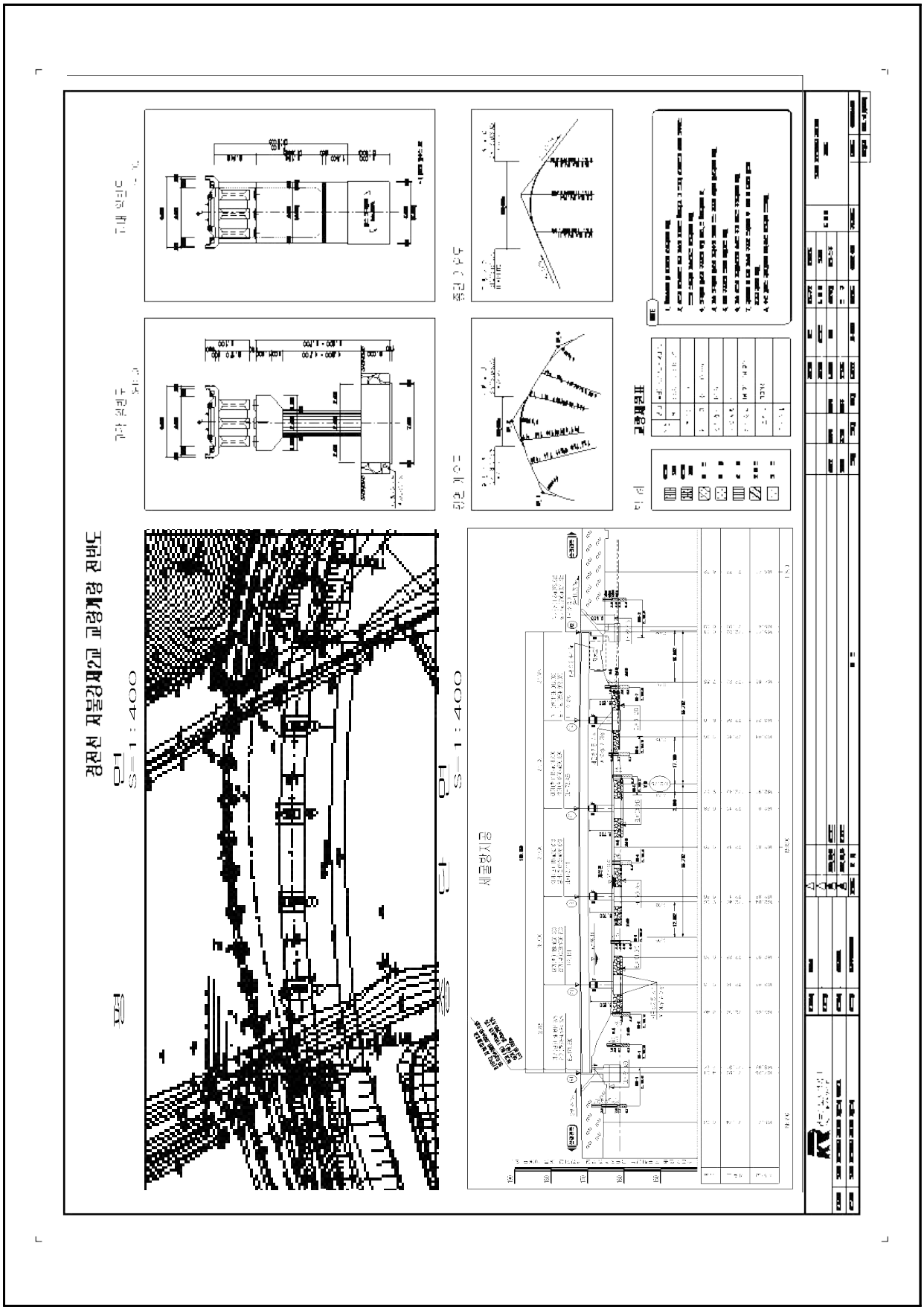
2. 전경

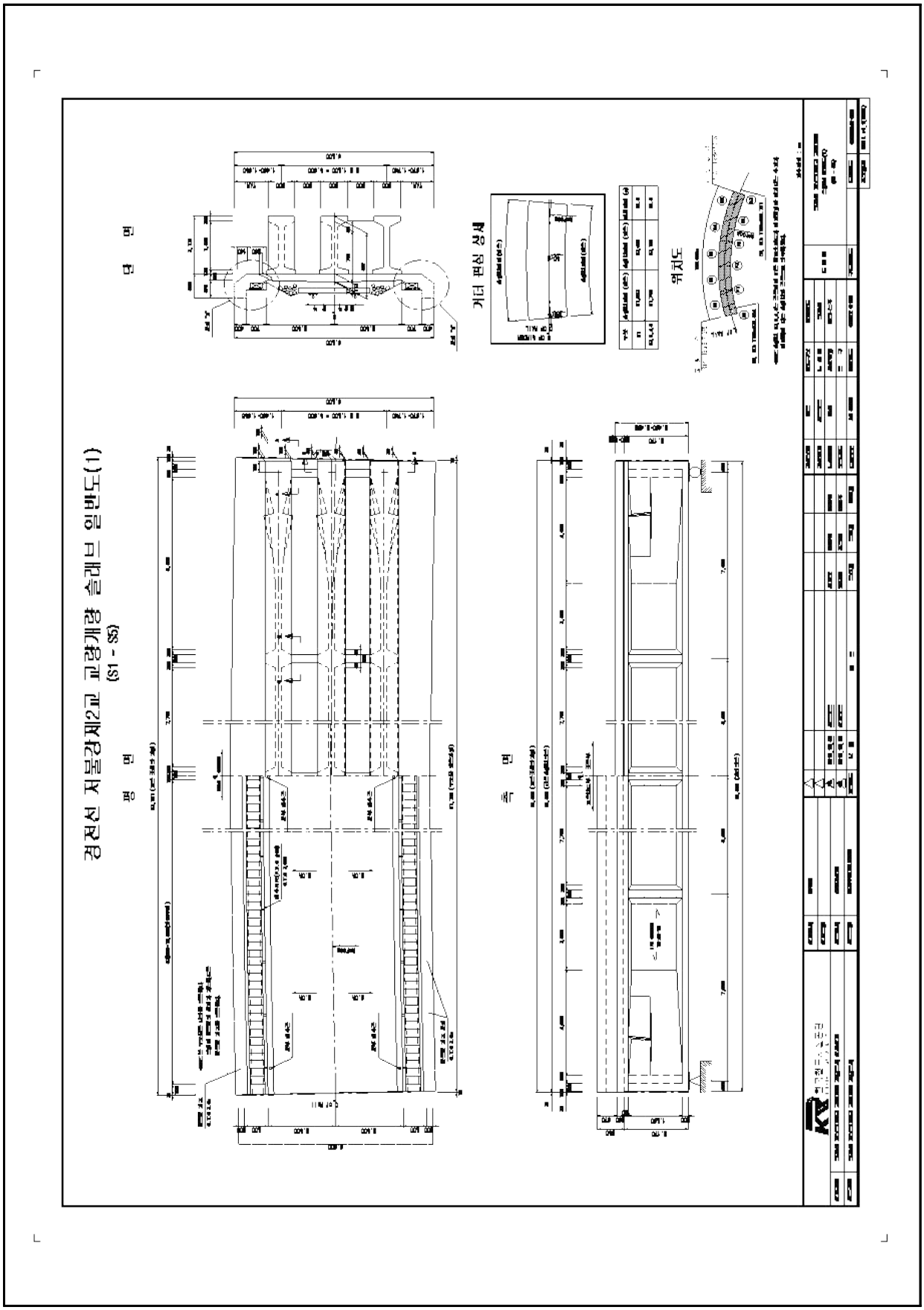
저불강제2교	
상부 전경	측면 전경

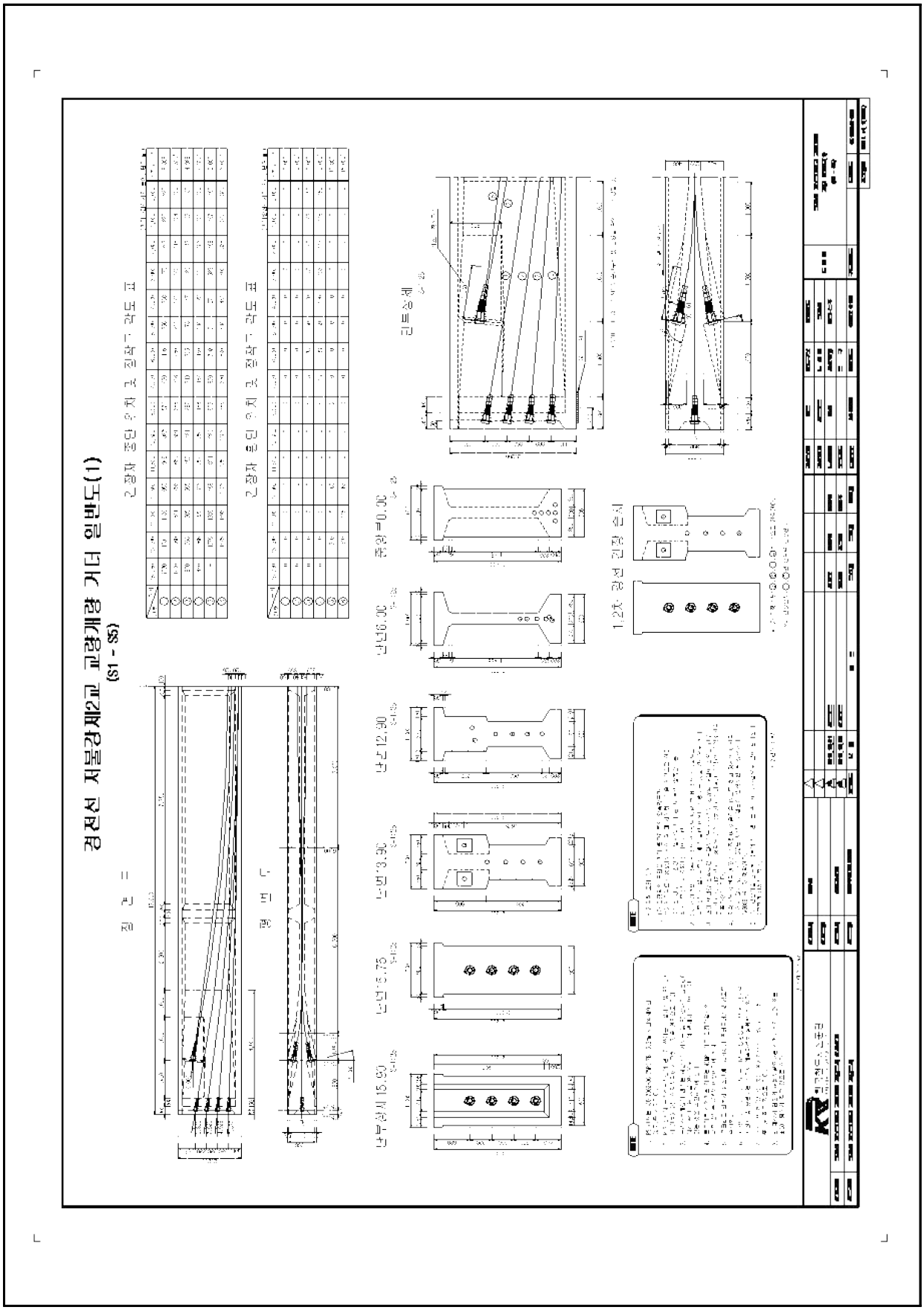
3. 기본 현황 및 관련도면

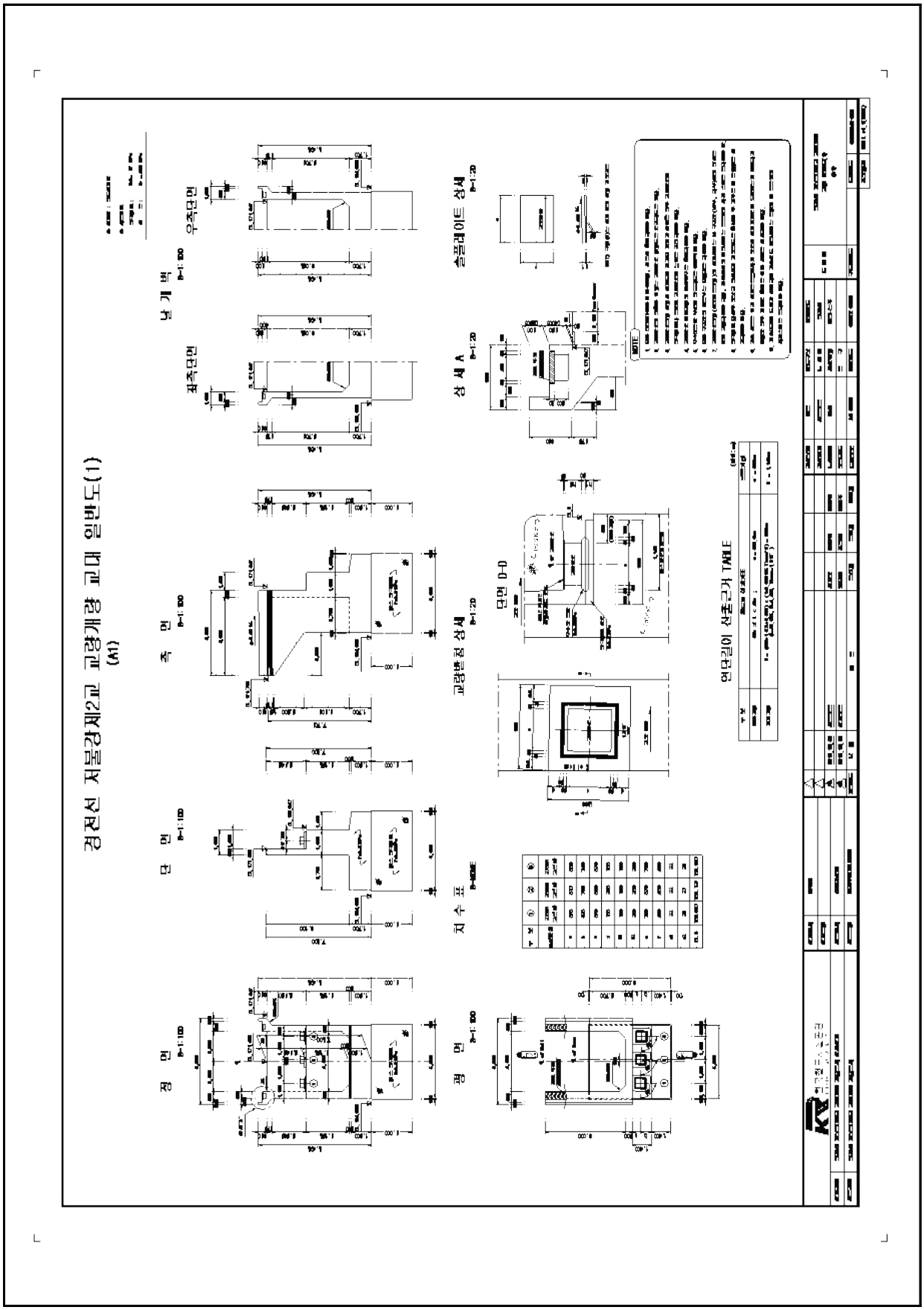
【저불강제2교】

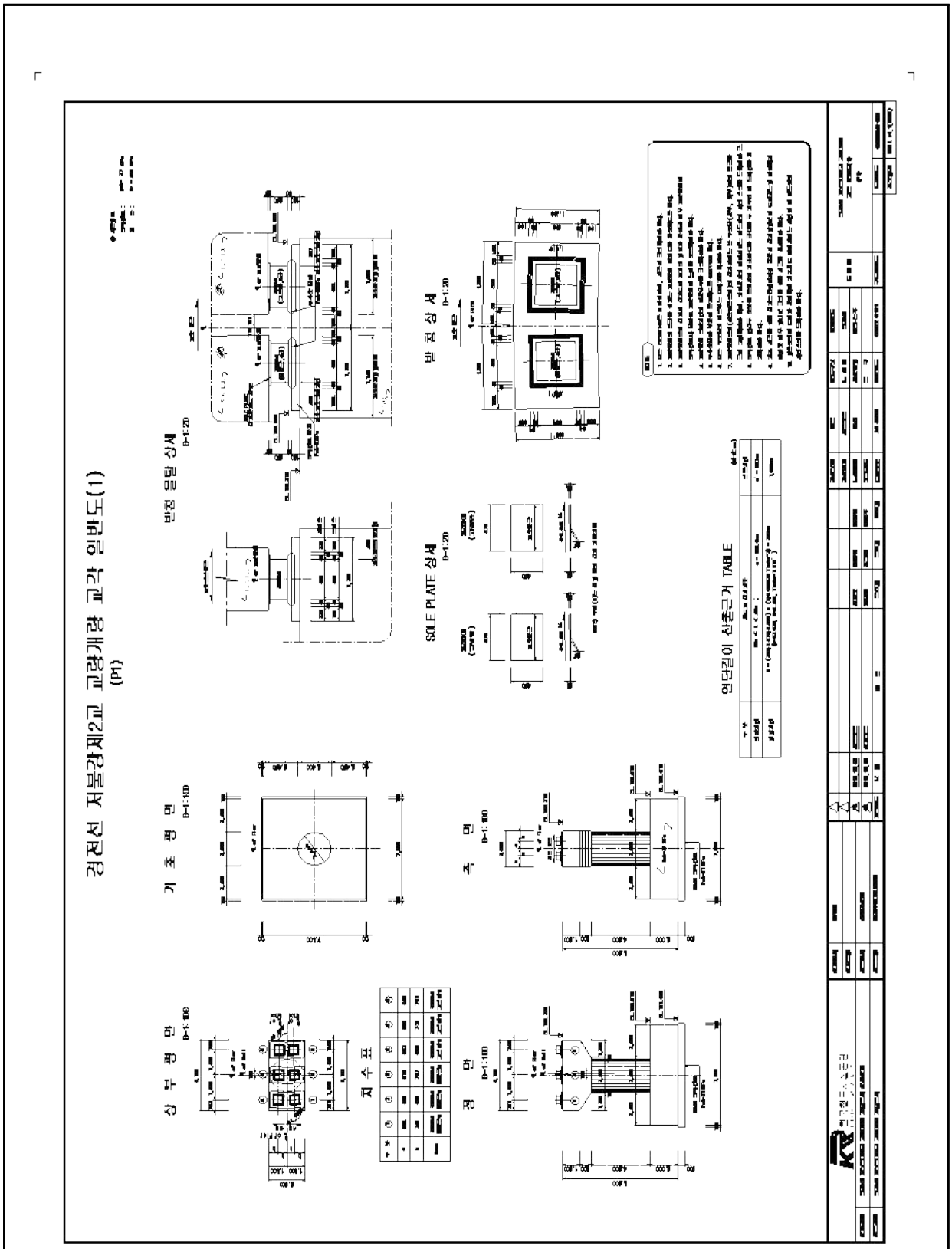
구 분	내 용	구 분	내 용
교 량 명	저불강 제2교	관리주체	한국철도공사 광주본부
선 명	경전선	구 간	이양~능주간
노 선 명 (이정)	여기(현) 118km 817.975 삼기(환) 256km 764.675	연 장	160.0m(5@32.0m)
위 치	전라남도 화순군 청풍면, 이양면 일원	폭	6.6m
준공년도	2016년 10월	기초형식	교대 : 직접기초 교각 : 직접기초
상부 구조형식	PSC BOX GIRDER	하부 구조형식	교대 : 역T형 교각 : T형
경 간 수	5경간	설계하중	LS-22
교량받침	스펠리컬 받침	신축이음장치	방수형 탄성 봉함재
시 공 사	(주)산이건설	교차시설물	강, 도로
감 리 사	(주)진우엔지니어링	통과높이	-
설 계 사	(주)유신	최대종단경사	-13.792‰


경전선 저물강제2교 교량계량 전반도
평면
S=1:400
S=1:400
교량제원표
세륜방지공


경전선 저물강제2교 교량계량 슬래브 일반도(1)
(S1 - S5)
평 면
단 면
거더 변형 상세
위치도
측 면


경전선 저물강제2교 교량개량 거더 일반도(1)
(S1 - S5)
2경자 중단 위치 그 절곡 각도 표
2경자 분단 위치 그 절곡 각도 표
진 근 도
평 면 도
난부상세 15.90
난간 15.75
난간 13.90
난간 12.90
난간16.00
중앙=0.00
리브상세
1,2조 강선 긴장 순서


경전선 저물강제2교 교량개량 교대 일반도(1)
(A1)
평 면
단 면
측 면
날 개 벽
좌측단면
우측단면
교량받침 상세
지 수 표
단면 D-D
상 세 A
슬플레이트 상세
연단리이 산출근거 TABLE
NOTE


경전선 저물강제2교 교량개량 교각 일반도(1)
(m)
받침 묻힘 상세
받침 상세
SOLE PLATE 상세
앤커리이 산출근거 TABLE
기 초 평 면
측 면
상 부 평 면
지 수 표
평 면

4. 하자 발생 세부내용

【저불강제2교】

도면 번호	손상 번호	위 치			손상내용	폭		연장		개소	길이 (m)	면적	단위	비고
		구 간	부재명	상세부재										
1	1	바닥판 상부	S1	부대 시설	전신주 하부 부식	-	-	-	-	1	-	-	EA	
2	1	바닥판 상부	S2	부대시설	덮개 파손	-	-	-	-	1	-	-	EA	
3	1	바닥판 상부	S3	부대 시설	전신주 하부 부식	-	-	-	-	1	-	-	EA	
4	1	바닥판 상부	S4	방호벽	연석 균열	0.2	mm	0.2	m	1	0.20	-	m	
5	1	바닥판 상부	S5	부대 시설	전신주 하부 부식	-	-	-	-	1	-	-	EA	
5	2	바닥판 상부	S5	방호벽	균열(0.3mm 이상)	1.0	㎜	0.4	m	1	0.40	-	m	
6	1	가로보	S1	가로보	가로보 들뜸	0.2	m	0.2	m	1	-	0.04	㎡	
7	1	가로보	S2	가로보	가로보 재료분리	0.1	m	0.8	m	2	-	0.16	㎡	
8	1	가로보	S3	가로보	가로보 재료분리	0.2	m	0.2	m	1	-	0.04	㎡	
8	2	거더	S3	거더	박락	0.1	m	0.1	m	1	-	0.01	㎡	
8	3	가로보	S3	가로보	가로보 재료분리	0.2	m	0.2	m	3	-	0.12	㎡	
9	1	가로보	S4	가로보	가로보 재료분리	0.2	m	1.0	m	1	-	0.20	㎡	
9	2	가로보	S4	가로보	가로보 재료분리	0.2	m	0.2	m	1	-	0.04	㎡	
9	3	거더	S4	거더	파손	0.1	m	0.2	m	1	-	0.02	㎡	
10	1	거더	S5	거더	박락	0.2	m	0.2	m	2	-	0.08	㎡	
10	2	거더	S5	거더	박락	0.2	m	0.2	m	1	-	0.02	㎡	
10	3	가로보	S5	가로보	재료분리	0.2	m	0.3	m	2	-	0.12	㎡	
10	4	신축 이음	S5	신축 이음	신축이음 하부 간격재 미제거	-	-	1.0	m	1	1.00	-	m	
10	5	거더	S5	거더	박락	0.3	m	0.3	m	1	-	0.09	㎡	

【저불강제2교】 - 계속

도면 번호	손상 번호	위 치			손상내용	폭		연장		개소	길이 (m)	면적	단위	비고
		구 간	부재명	상세 부재										
12	1	교대	A2	교량 받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.20	-	m	
12	2	교대	A2	교량 받침	받침콘크리트 재료분리	0.1	m	0.1	m	1	-	0.01	㎡	
12	3	교대	A2	교량 받침	무수축몰탈 마감재 들뜸	0.1	m	0.1	m	1	-	0.01	㎡	
13	1	교각	P1	교량 받침	마감미흡 (불량)	0.1	m	0.1	m	8	-	0.08	㎡	
13	2	교각	P1	교량 받침	무수축몰탈 파손	0.1	m	0.1	m	1	-	0.01	㎡	
13	3	교각	P1	교량 받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2	0.40	-	m	
13	4	교각	P1	교량 받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2	0.40	-	m	
13	5	교각	P1	교량 받침	무수축몰탈 마감재 들뜸	0.1	m	0.1	m	4	-	0.04	㎡	
14	1	교각	P2	코핑부	마감미흡 (불량)	0.1	m	0.1	m	8	-	0.08	㎡	
14	2	교각	P2	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	4.5	m	1	4.50	-	m	
14	3	교각	P2	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	4.5	m	1	4.50	-	m	
14	4	교각	P2	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	3.0	m	1	3.00	-	m	
14	5	교각	P2	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	2.5	m	1	2.50	-	m	
15	1	교각	P3	코핑부	마감미흡 (불량)	0.1	m	0.1	m	8	-	0.08	㎡	
15	2	교각	P3	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	2.0	m	1	2.00	-	m	
15	3	교각	P3	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	0.3	m	1	0.30	-	m	
15	4	교각	P3	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	7.0	m	1	7.00	-	m	
15	5	교각	P3	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	2.0	m	1	2.00	-	m	
15	6	교각	P3	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	4.0	m	1	4.00	-	m	
15	7	교각	P3	교량 받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.80	-	m	
15	8	교각	P3	교량 받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.20	-	m	

【저불강제2교】 - 계속

도면 번호	손상 번호	위 치			손상내용	폭		연장		개소	길이 (m)	면적	단위	비고
		구 간	부재명	상세부재										
16	1	교각	P4	코핑부	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8	-	0.08	㎡	
16	2	교각	P4	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	㎜	4.0	m	1	4.00	-	m	
16	3	교각	P4	기둥부	망상균열	1.0	m	1.0	m	1	-	1.00	㎡	
16	4	교각	P4	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	mm	3.0	m	1	3	-	m	
16	5	교각	P4	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	㎜	4.0	m	1	4.00	-	m	
16	6	교각	P4	기둥부	균열 (0.3mm미만)	0.1	㎜	1.6	m	1	1.60	-	m	
16	7	교각	P4	교량받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	3	0.60	-	m	
16	8	교각	P4	교량받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2	0.40	-	m	
16	9	교각	P4	교량받침	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.20	-	m	

	구조물명	저불강제2교

위치	S1 부대시설	망도 번호	1	손상 번호	1
내용	전신주 하부 부식	-	-	-	- 1ea

위치	S2 부대시설	망도 번호	2	손상 번호	1
내용	덮개 파손	-	-	-	- 1ea

위치	S3 부대시설	망도 번호	3	손상 번호	1
내용	전신주 하부 부식	-	-	-	- 1ea

위치	S4 방호벽	망도 번호	4	손상 번호	1
내용	균열(0.3mm미만)	0.2 mm	0.2 m		1ea

위치	S5 부대시설	망도 번호	5	손상 번호	1
내용	전신주 하부 부식	-	-	-	- 1ea

위치	S1 가로보	망도 번호	6	손상 번호	1
내용	가로보 들뜸	0.2 m	0.2 m		1ea

위치	S2 가로보	망도 번호	7	손상 번호	1
내용	가로보 재료분리	0.1 m	0.8 m		2ea

위치	S3 가로보	망도 번호	8	손상 번호	1
내용	가로보 재료분리	0.2 m	0.2 m		1ea

위치	S3 거더	망도 번호	8	손상 번호	2
내용	박락	0.1 m	0.1 m		1ea

위치	S3 가로보	망도 번호	8	손상 번호	3
내용	가로보 재료분리	0.2 m	0.2 m		3ea

위치	S4 가로보	망도 번호	9	손상 번호	1
내용	가로보 재료분리	0.2 m	1.0 m		1ea

위치	S5 거더	망도 번호	10	손상 번호	2
내용	박락	0.2 m	0.2 m		1ea

위치	S5 가로보	망도 번호	10	손상 번호	3
내용	재료분리	0.2 m	0.3 m		2ea

위치	S5 신축이음	망도 번호	10	손상 번호	4
내용	신축이음 하부 간격재 미제거	-	-	1.0 m	1ea

위치	S5 거더	망도 번호	10	손상 번호	5
내용	박락	0.3 m	0.3 m		1ea

	구 조 물 명	저불강제2교

위치	A2	교량받침	망도 번호	12	손상 번호	1
내용	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1ea

위치	A2	교량받침	망도 번호	12	손상 번호	2
내용	받침콘크리트 재료분리	0.1	m	0.1	m	1ea

위치	A2	교량받침	망도 번호	12	손상 번호	3
내용	무수축몰탈 마감재 들뜸	0.1	m	0.1	m	1ea

위치	P1	코핑부	망도 번호	13	손상 번호	1
내용	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8ea

위치	P1	교량받침	망도 번호	13	손상 번호	2
내용	무수축몰탈 파손	0.1	m	0.1	m	1ea

위치	P1	교량받침	망도 번호	13	손상 번호	3
내용	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2ea

위치	P1	교량받침	망도 번호	13	손상 번호	4
내용	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2ea

위치	P1	교량받침	망도 번호	13	손상 번호	5
내용	무수축몰탈 마감재 들뜸	0.1	m	0.1	m	4ea

위치	P2	코핑부	망도 번호	14	손상 번호	1
내용	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8ea

위치	P2	기둥부	망도 번호	14	손상 번호	2
내용	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	4.5	m	1ea

위치	P2	기둥부	망도 번호	14	손상 번호	3
내용	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	4.5	m	1ea

위치	P2	기둥부	망도 번호	14	손상 번호	4
내용	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	3.0	m	1ea

위치	P2	기둥부	망도 번호	14	손상 번호	5
내용	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	2.5	m	1ea

위치	P3	코핑부	망도 번호	15	손상 번호	1
내용	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8ea

위치	P3	기둥부	망도 번호	15	손상 번호	2
내용	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	2.0	m	1ea

	구 조 물 명	저불강제2교

위치	P3	기둥부	망도 번호	15	손상 번호	3
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 mm 0.3 m 1ea				

위치	P3	기둥부	망도 번호	15	손상 번호	4
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 mm 7.0 m 1ea				

위치	P3	기둥부	망도 번호	15	손상 번호	5
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 mm 2.0 m 1ea				

위치	P3	기둥부	망도 번호	15	손상 번호	6
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 mm 4.0 m 1ea				

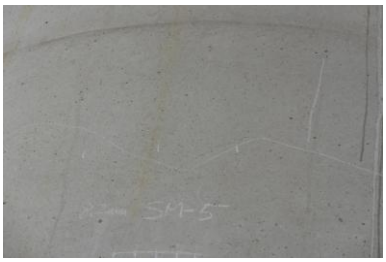
위치	P3	교량받침	망도 번호	15	손상 번호	7
내용	무수축몰탈 균열	0.1 mm 0.2 m 1ea				

위치	P3	교량받침	망도 번호	15	손상 번호	8
내용	무수축몰탈 균열	0.1 mm 0.2 m 1ea				

위치	P4	코핑부	망도 번호	16	손상 번호	1
내용	마감미흡(불량)	0.1 m 0.1 m 8ea				

위치	P4	기둥부	망도 번호	16	손상 번호	2
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 ㎜ 4.0 m 1ea				

위치	P4	기둥부	망도 번호	16	손상 번호	3
내용	망상균열	1.0 m 1.0 m 1ea				



위치	P4	기둥부	망도 번호	16	손상 번호	4
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 mm 3.0 m 1ea				

위치	P4	기둥부	망도 번호	16	손상 번호	5
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 ㎜ 4.0 m 1ea				

위치	P4	기둥부	망도 번호	16	손상 번호	6
내용	균열(0.3mm미만)	0.1 ㎜ 1.6 m 1ea				

위치	P4	교량받침	망도 번호	16	손상 번호	7
내용	무수축몰탈 균열	0.1 mm 0.2 m 3ea				

위치	P4	교량받침	망도 번호	16	손상 번호	8
내용	무수축몰탈 균열	0.1 mm 0.2 m 2ea				

위치	P4	교량받침	망도 번호	16	손상 번호	9
내용	무수축몰탈 균열	0.1 mm 0.2 m 1ea				

저불강제2교 - 범례

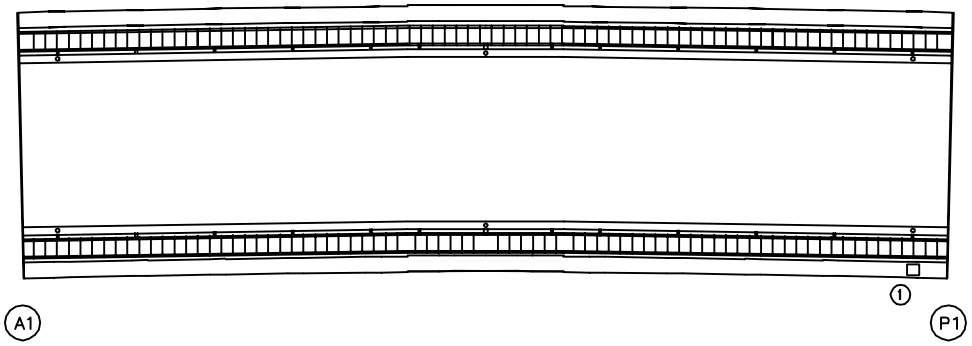
균 열	망상균열	오염 및 열화	파손,박리,박락
백 태	철근노출	재료분리	누수,습윤
체수,퇴적,오염	변색,녹물	들뜸	부식
변 형	타일파손	도장박리	기 타

ID:저불강제2교 - 바닥판상부 S1

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2



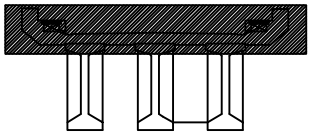
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	전신주 하부 Plate 부식					1			

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

SECTION



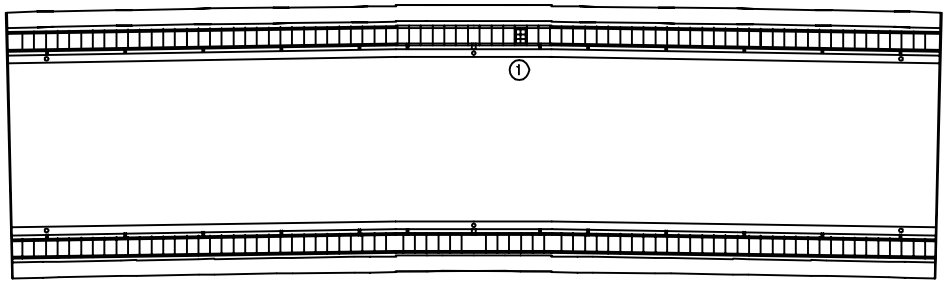
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	001

ID:저불강제2교 - 바닥판상부 S2

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2



P1

P2

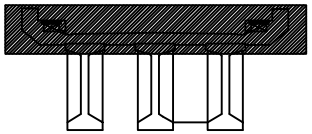
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	덮개 파손					1			

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

SECTION



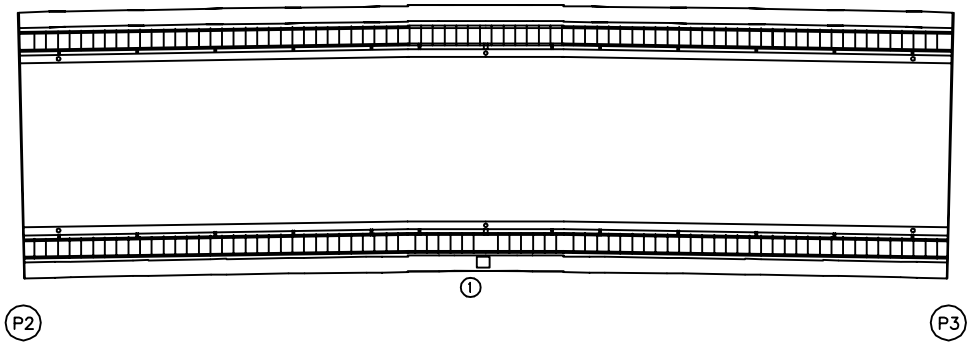
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	002

ID:저불강제2교 - 바닥판상부 S3

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2

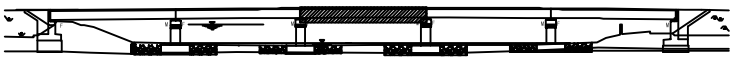


손 상 현 황 표

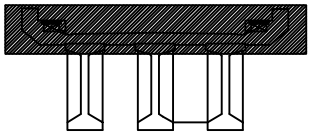
번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	전신주 하부 Plate 부식					1			

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN



SECTION



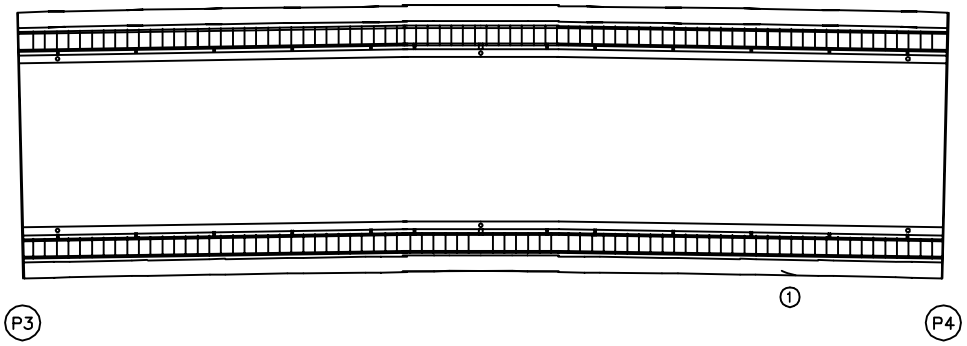
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	003

ID:저불강제2교 - 바닥판상부 S4

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2



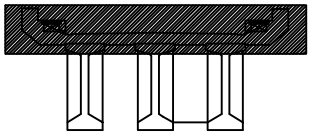
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	균열(0.3mm미만)	0.2	mm	0.2	m	1	0.20		

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

SECTION



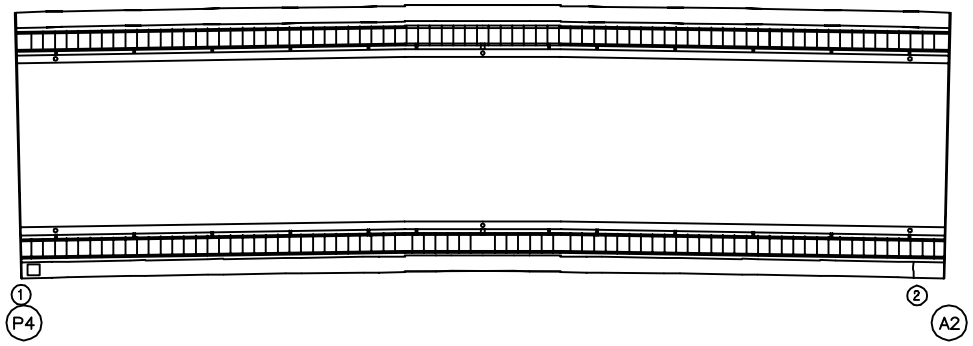
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	004

ID:저불강제2교 - 바닥판상부 S5

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2



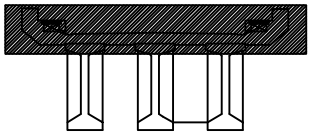
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	전신주 하부 Plate 부식					1			
2	균열(0.3mm이상)	1.0	mm	0.4	m	1	0.40		

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

SECTION



용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	005

ID:저불강제2교 - 바닥판하면 S1

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

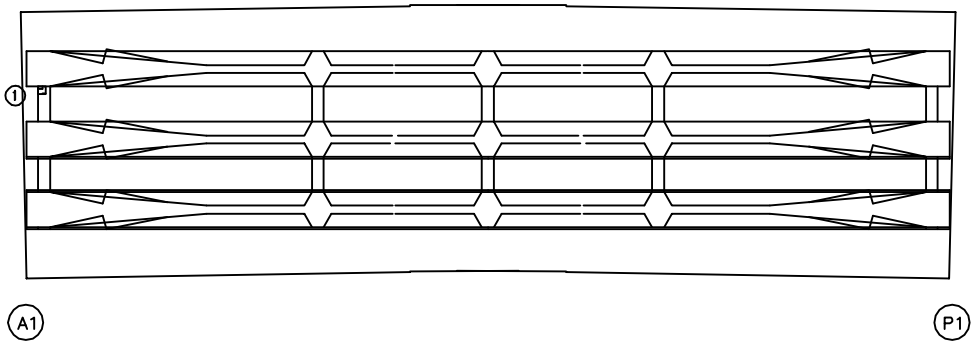
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (m²)	비고
1	가로보 들뜸	0.2	m	0.2	m	1		0.04	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

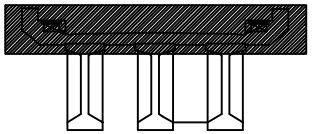
아바트 1

아바트 2



KEY PLAN

SECTION



용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	006

ID:저불강제2교 - 바닥판하면 S2

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

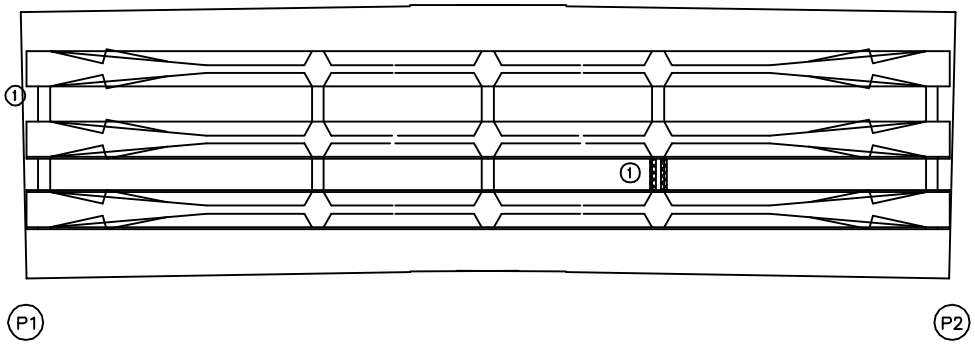
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (m²)	비고
1	가로보 재료분리	0.1	m	0.8	m	2		0.16	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

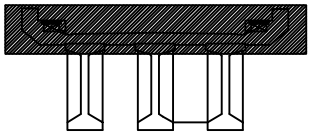
아바트 1

아바트 2



KEY PLAN

SECTION



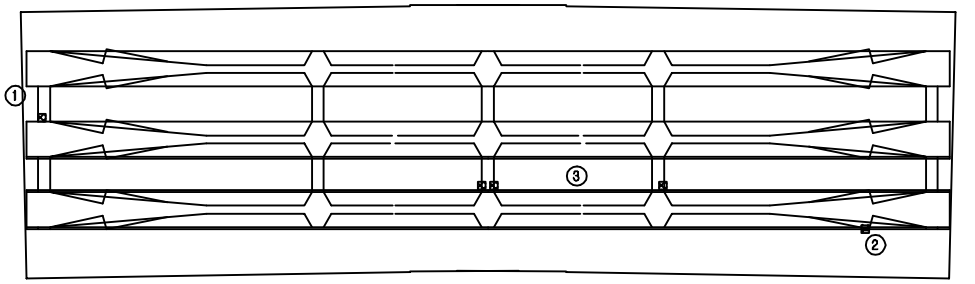
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	007

ID:저불강제2교 - 바닥판하면 S3

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2



P2

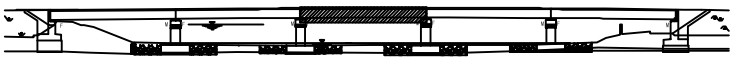
P3

손 상 현 황 표

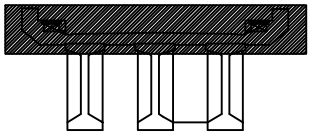
번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	가로보 재료분리	0.2	m	0.2	m	1		0.04	
2	박락	0.1	m	0.1	m	1		0.01	
3	가로보 재료분리	0.2	m	0.2	m	3		0.12	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN



SECTION



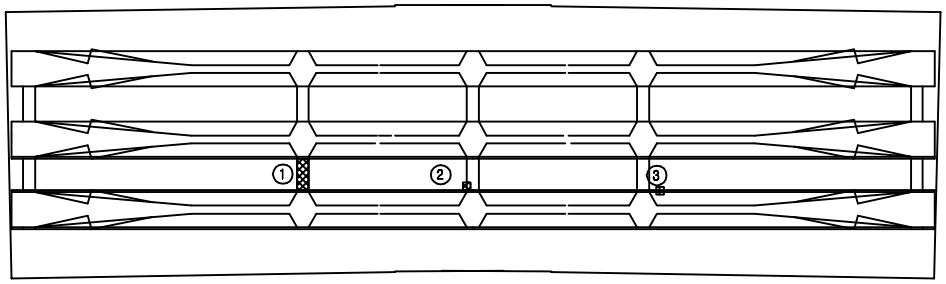
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	008

ID:저불강제2교 - 바닥판하면 S4

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

아바트 1

아바트 2



P3

P4

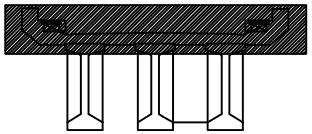
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	가로보 재료분리	0.2	m	1.0	m	1		0.20	
2	가로보 재료분리	0.2	m	0.2	m	1		0.04	
3	거더 파손	0.1	m	0.2	m	1		0.02	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

SECTION



용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	009

ID:저불강제2교 - 바닥판하면 S5

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)

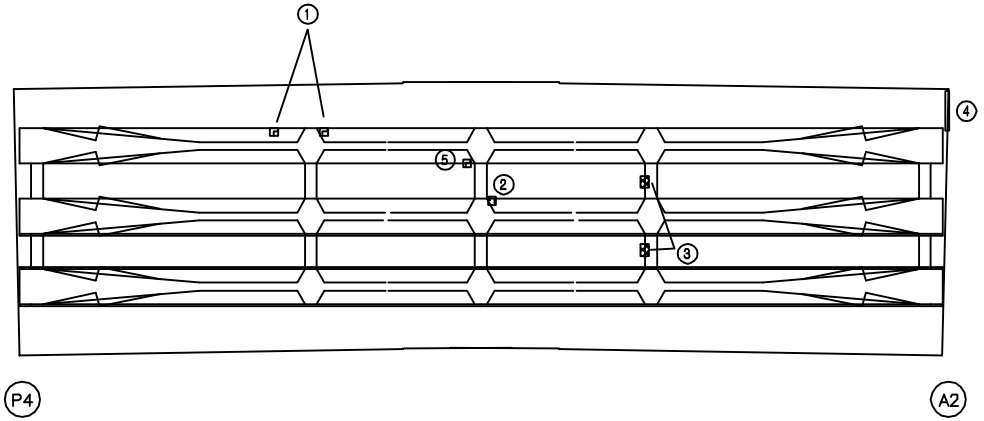
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (m²)	비고
1	박락	0.2	m	0.2	m	2		0.08	
2	박락	0.2	m	0.2	m	1		0.02	
3	가로보 재료분리	0.2	m	0.3	m	2		0.12	
4	신축이음 하부 간격재 미제거			1.0	m	1		1.00	
5	박락	0.3	m	0.3	m	1		0.09	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

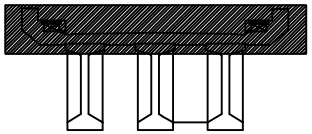
아바트 1

아바트 2



KEY PLAN

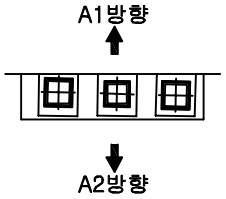
SECTION



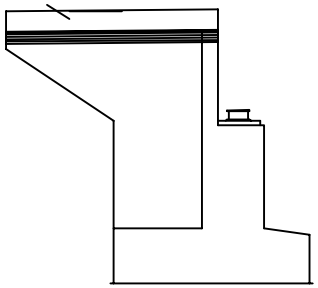
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	010

ID:저불강제2교 - 교대 A1

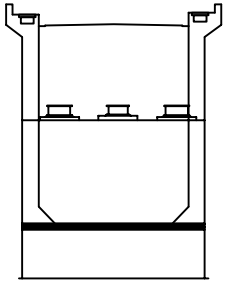
보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)



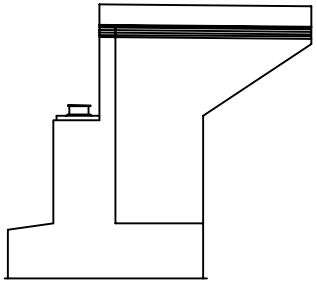
평 면 도



날개벽(좌측)



정 면 도



날개벽(우측)

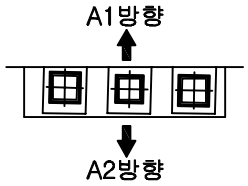
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

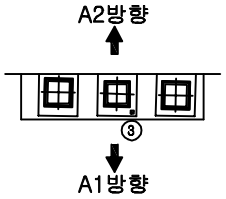
SECTION



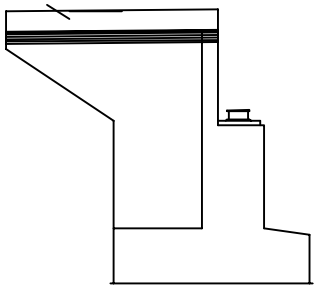
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	011

ID:저불강제2교 - 교대 A2

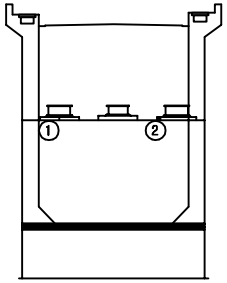
보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)



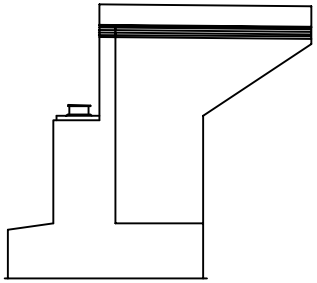
평 면 도



날개벽(좌측)



정 면 도



날개벽(우측)

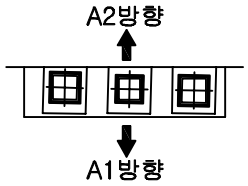
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.20		
2	받침콘크리트 재료분리	0.1	m	0.1	m	1		0.01	
3	무수축몰탈 마감재 들뜸	0.1	m	0.1	m	1		0.01	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

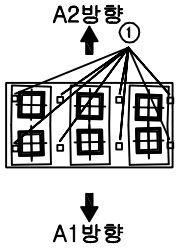
SECTION



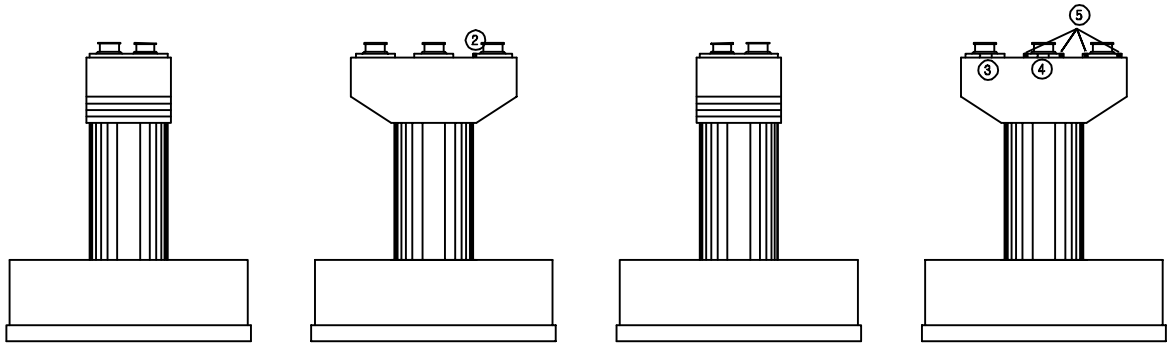
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	012

ID:저불강제2교 - 교각 P1

보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)



평 면 도



측면도(좌측) 정 면 도 측면도(우측) 배 면 도

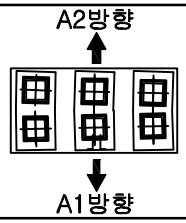
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8		0.08	
2	무수축몰탈 파손	0.1	m	0.1	m	1		0.01	
3	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2	0.40		
4	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2	0.40		
5	무수축몰탈 마감재 들뜸	0.1	m	0.1	m	4		0.04	

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

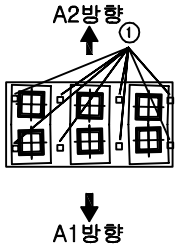
SECTION



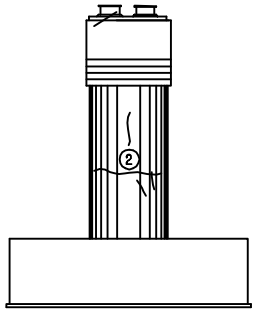
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	013

ID:저불강제2교 - 교각 P2

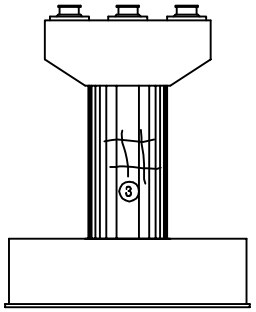
보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)



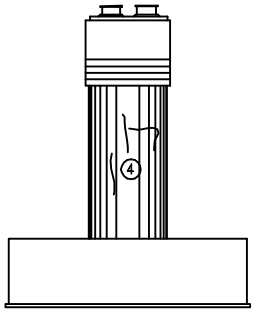
평 면 도



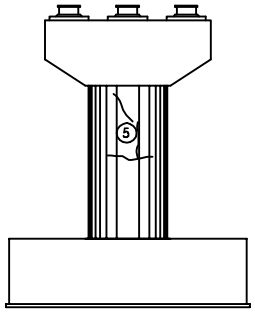
측면도(좌측)



정 면 도



측면도(우측)



배 면 도

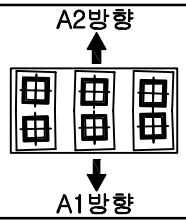
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8		0.08	
2	균열(0.3mm미만)	0.1	m	4.5	m	1	4.50		
3	균열(0.3mm미만)	0.1	m	4.5	m	1	4.50		
4	균열(0.3mm미만)	0.1	m	3.0	m	1	3.00		
5	균열(0.3mm미만)	0.1	m	2.5	m	1	2.50		

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

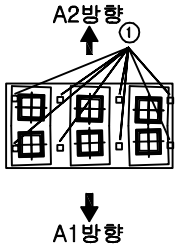
SECTION



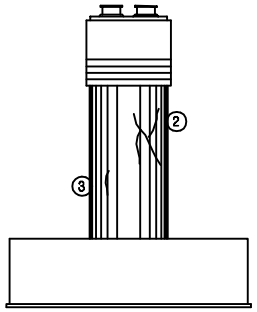
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	014

ID:저불강제2교 - 교각 P3

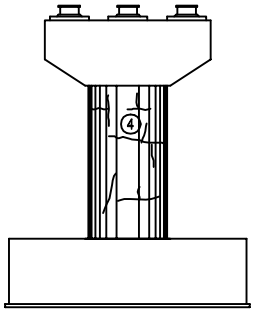
보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)



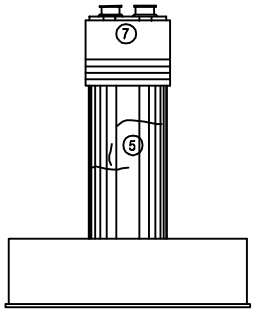
평 면 도



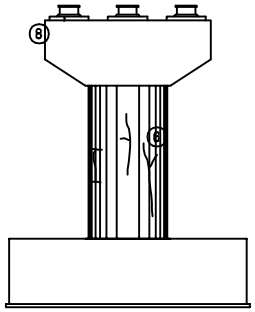
측면도(좌측)



정 면 도



측면도(우측)



배 면 도

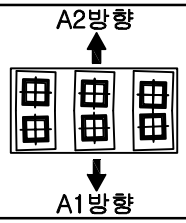
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8		0.08	
2	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	2.0	m	1	2.00		
3	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	0.3	m	1	0.30		
4	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	7.0	m	1	7.00		
5	균열(0.3mm미만)	0.2	mm	2.0	m	1	2.00		
6	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	4.0	m	1	4.00		
7	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.80		
8	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.20		

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

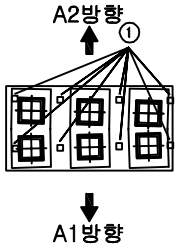
SECTION



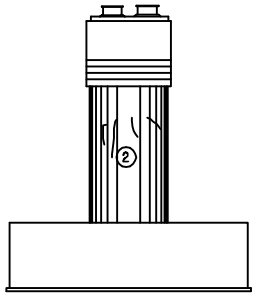
용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	015

ID:저불강제2교 - 교각 P4

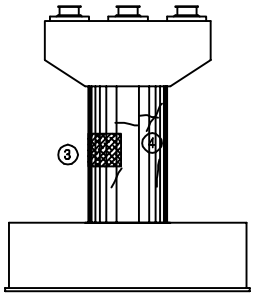
보수이력
기존균열
신규균열
보수부위재균열
보수(기보수)



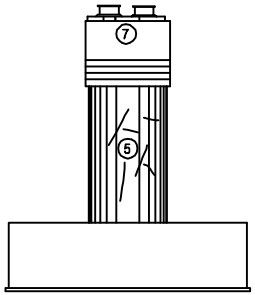
평 면 도



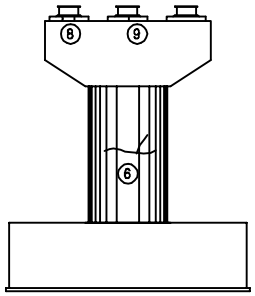
측면도(좌측)



정 면 도



측면도(우측)



배 면 도

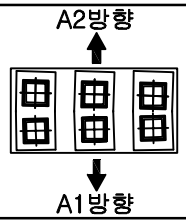
손 상 현 황 표

번호	손상내용	규모		연장		개소	길이 (m)	면적 (㎡)	비고
1	마감미흡(불량)	0.1	m	0.1	m	8		0.08	
2	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	4.0	m	1	4.00		
3	망상균열	1.0	m	1.0	m	1		1.00	
4	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	3.0	m	1	3.00		
5	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	4.0	m	1	4.00		
6	균열(0.3mm미만)	0.1	mm	1.6	m	1	1.60		
7	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	3	0.60		
8	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	2	0.40		
9	무수축몰탈 균열	0.1	mm	0.2	m	1	0.20		

주) 손상의 폭과 길이는 m 이며, 단 균열의 폭은 mm 임

KEY PLAN

SECTION



용 역 명	2017년 상반기 하남역CY장 옹벽 외 1개소 정기점검 및 하자검사용역
과업기간	2017. 05. 12 ~ 2017. 06. 20
발 주 처	한국철도공사 광주본부
용 역 사	(주)명성엔지니어링
도면번호	016