

관 리 번 호

사 본 번 호

논산천안고속도로 구조물 외관조사망도

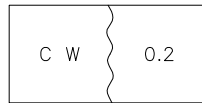
신 화 2 교

2017. 12

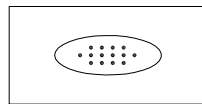


천안논산고속도로(주)

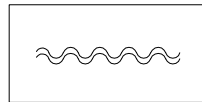
범례



균열



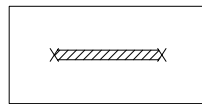
누수, 습윤부



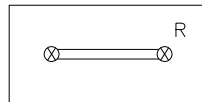
표장의 유철



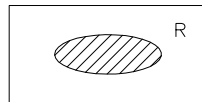
펀칭 또는 공동



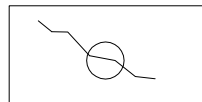
철근부식



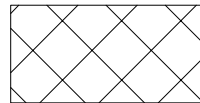
연결상태
(볼트, 용접)



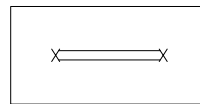
도장 탈락, 부식



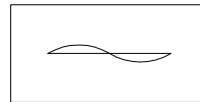
균열 보수



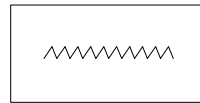
근 보



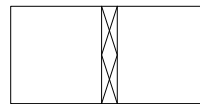
철근노출



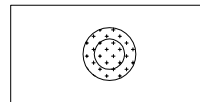
좌굴, 댜형



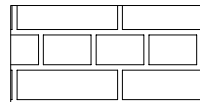
시공이음 분리, 층분리



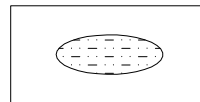
표면 단차



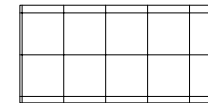
배수구막힘



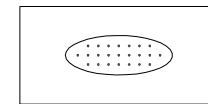
단면불량



박리



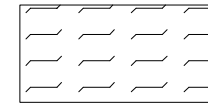
파손



콘크리트 변색, 녹물



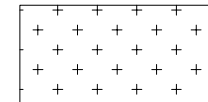
망상균열



폐기물 야적



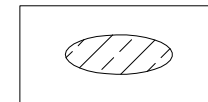
슈 들림



실런트 파손



기타



백태

목 차

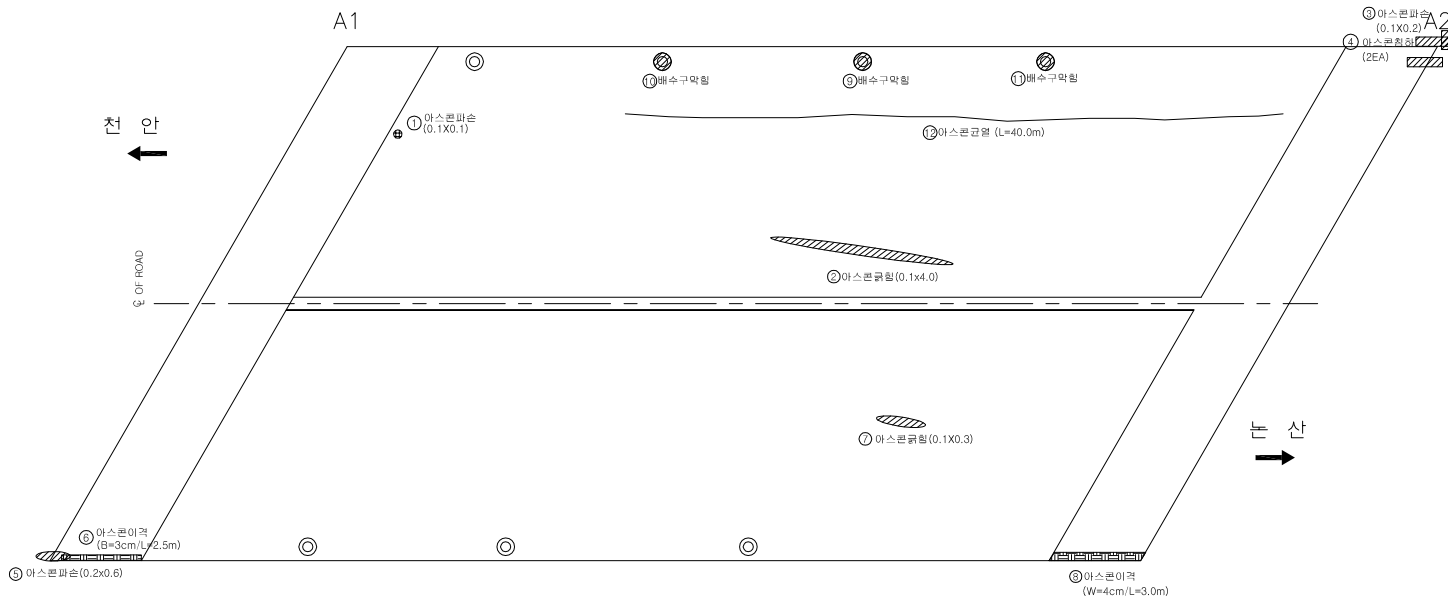
목 차	내 용	매 수	도면번호
1	교량대장	1	001
2	종평면도	1	002
3	교면포장	1	003
4	바 닥 판	1	004
5	주 형	6	005~010
6	가 로 보	1	011
7	신축이음장치	1	012
8	교량받침	1	013
9	방호벽(난간)	2	014~015
10	중 분 대	1	016
11	교 대	2	017~018

교량대장

기 본 자 료		시 공 자 료		형 식 자 료		설 계 자 료							
1. 교 량 명 : 신화 2교		1. 시 공		1. 상부구조 : S.T. BOX		1. 설계등급 : 1등급		2. 설계하중 : DB24TON		3. 교차장치			
2. 노 선 : 천안 ~ 논산		업체명 : 금호산업(주) 이수건설(주)		2. 교면포장 : 아스콘포장(8)		4. 연약지반 : 주상도		5. 세굴방지시설 : 무		1) 교 대			
3. 위 치 : 천안기점 75+005				3. 바닥판 : 철근콘크리트		6. 내진설계적용 : 유		7. 피로설계 : 유			EA	TON	비 고
4. 행정구역 : 논산시 연무읍 신화리		2. 설 계		4. 신축이음 : MONO CELL		8. 바닥판높이 : 0.25M		9. 주형 높이 : 2.5M		일방향(중)	2	400	A2
5. 종별구분 : 1종 시설물		업체명 : 금호엔지니어링(주)		5. 교량받침 : POT BEARING		10. 방호벽 : 1.08M		11. 종분대 0.89M		일방향(횡)	2	400	A1
6. 교량구분 : 도로교(거대교)				6. 중앙분리대 : 철근콘크리트		12. 교대높이		13. 교각높이		양방향	2	400	A2
7. 차 로 : 상행 2차로 하행 2차로		3 감 리		7. 교각형식 : 무		시 점 : 8.5M		최 소 :		고정단	2	400	A1
8. 폭 원 : 24.3M		업체명 : 한국건설관리공사 다산이엔씨		8. 교각기초 : 무		중 점 : 8.5M		최 대 :					
9. 연 장 : 50.150M				9. 교대형식		14. 교차조건		2) 교 각 (일반부)					
10. 총경간수 : 1EA		4. 기타사항		시 점 : 역T형		능로횡단					EA	TON	적용교각
11. 최대경간장 : 50.0M				중 점 : 역T형						일방향(중)			
12. 경간구성 : 1@50.0=50.0M				10. 교대기초형식		15. 점검시설		일방향(횡)					
13. SKEW : 60 DEG				시 점 : 강관파일				양방향					
14. 교 고 : 8.45M				중 점 : 강관파일				고정단					
15. 주변현황 : 능로 횡단				11. 방호벽 : 철근콘크리트									
16. 곡선반경 : 사각이 있는 직선교				12. 방음벽 : 무				교각점검시설 : 무		3) 교 각 (신축부)			
17. 종단구배 : 0.329%				13. 기타사항 :		16. 신축이음장치			EA	TON	적용교각		
18. 횡단구배 : -2.0%						위 치		규 격	비 고	일방향(중)			
19. 기타사항 :						교 대		시 점		일방향(횡)			
								중 점		양방향			
						교 각				고정단			
특 이													
사 항													

교면포장

인덱스 없음

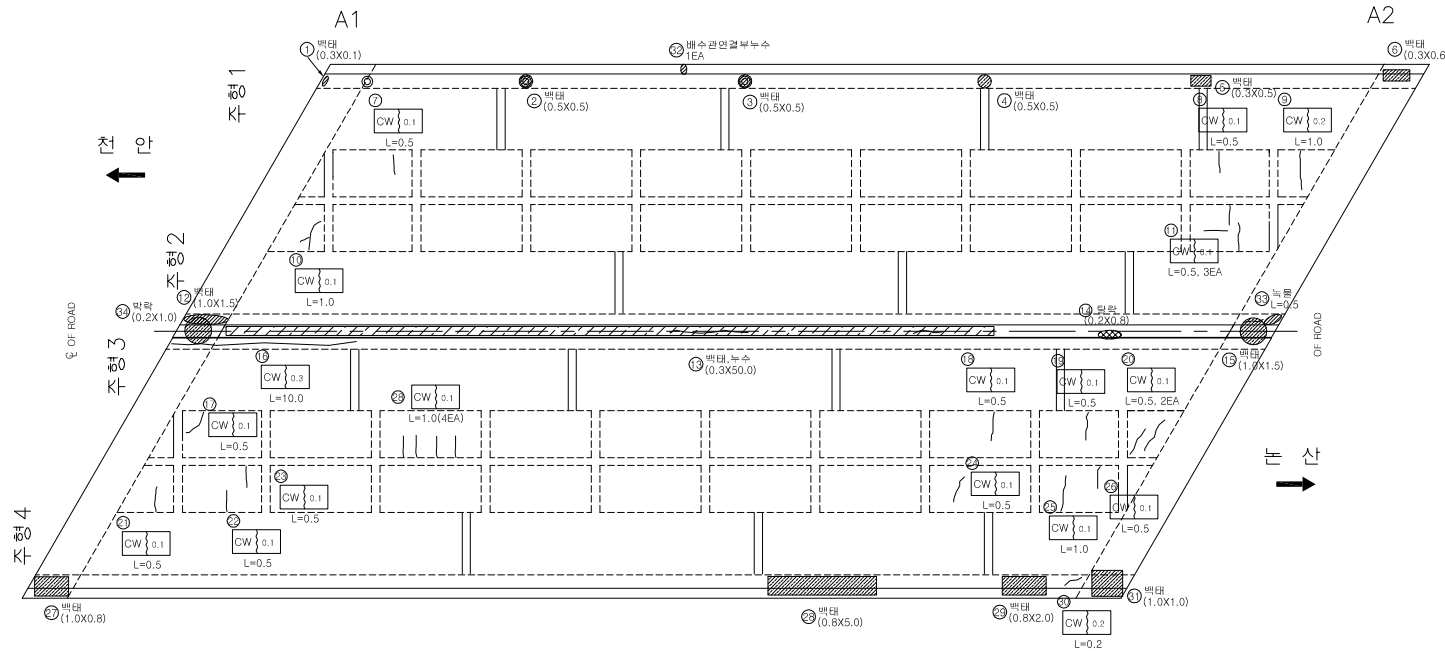


손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	파손	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
2	구	천안	균열	-	0.1	4.00	0.40	m	1	
3	구	천안	파손	-	0.1	0.20	0.02	m	1	
4	구	천안	침하	-	-	-	2	ea	2	
5	구	논산	파손	-	0.2	0.60	0.12	m	1	
6	구	논산	이격	-	-	2.50	2.50	m	1	
7	구	논산	균열	-	0.1	0.30	0.03	m	1	
8	구	논산	이격	-	-	3.00	3.00	m	1	
9	구	천안	배수구 막힘	-	-	-	1	ea	1	
10	구	천안	배수구 막힘	-	-	-	1	ea	1	
11	구	논산	배수구 막힘	-	-	-	1	ea	1	
12	구	논산	아스콘 균열	-	-	40.00	40.00	ea	1	
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

—

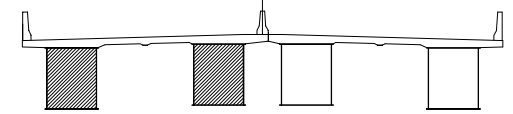
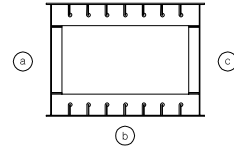
인덱스 없음



손 상 물 랑 표

[illegible]

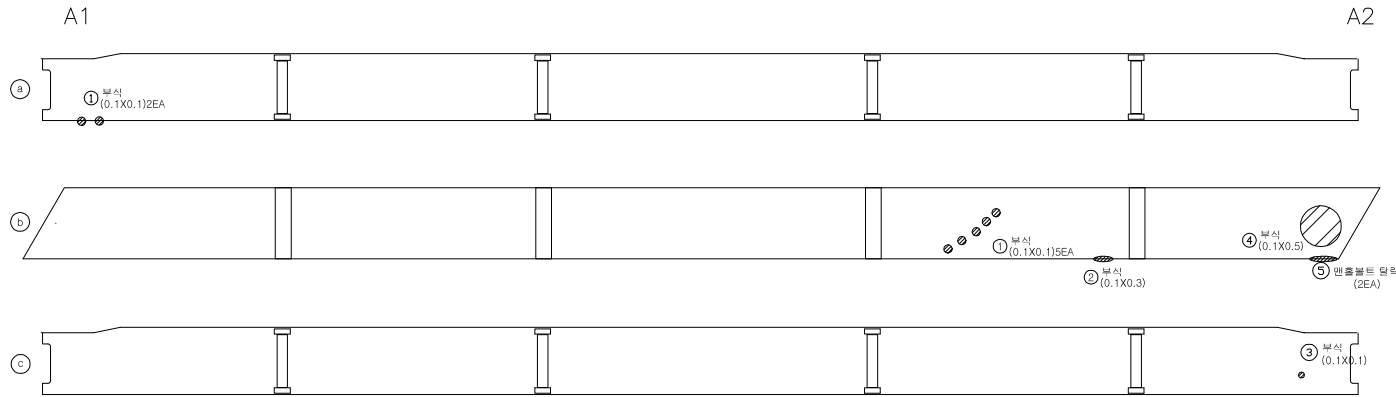
주 형 (외부)



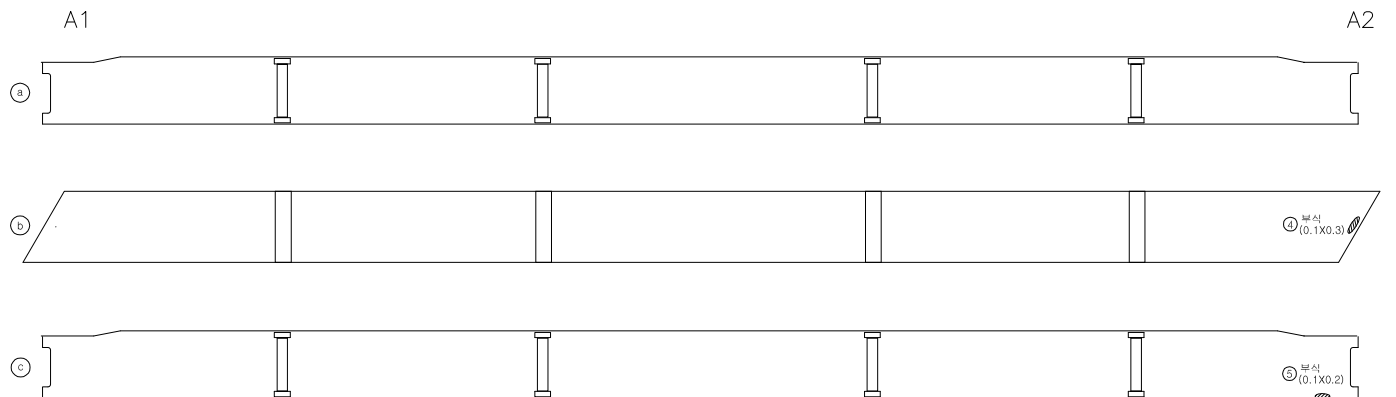
손 상 물 량 표

번호	신/구	방 향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	부식	-	0.1	0.10	0.01	㎡	1	
2	구	천안	부식	-	0.1	0.30	0.03	㎡	1	
3	구	천안	부식	-	0.1	0.10	0.01	㎡	1	
4	구	천안	부식	-	0.1	0.30	0.03	㎡	1	
5	구	천안	부식	-	0.1	0.20	0.02	㎡	1	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

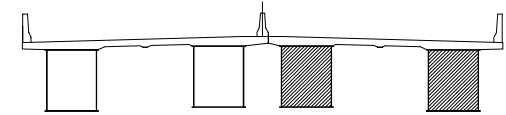
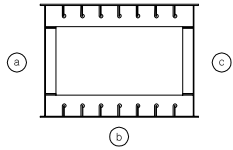
주 형 1



주 형 2

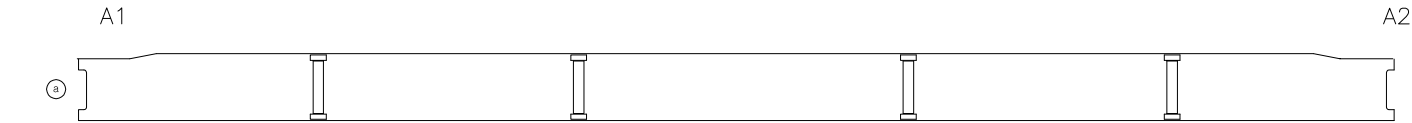


주 형 (외부)

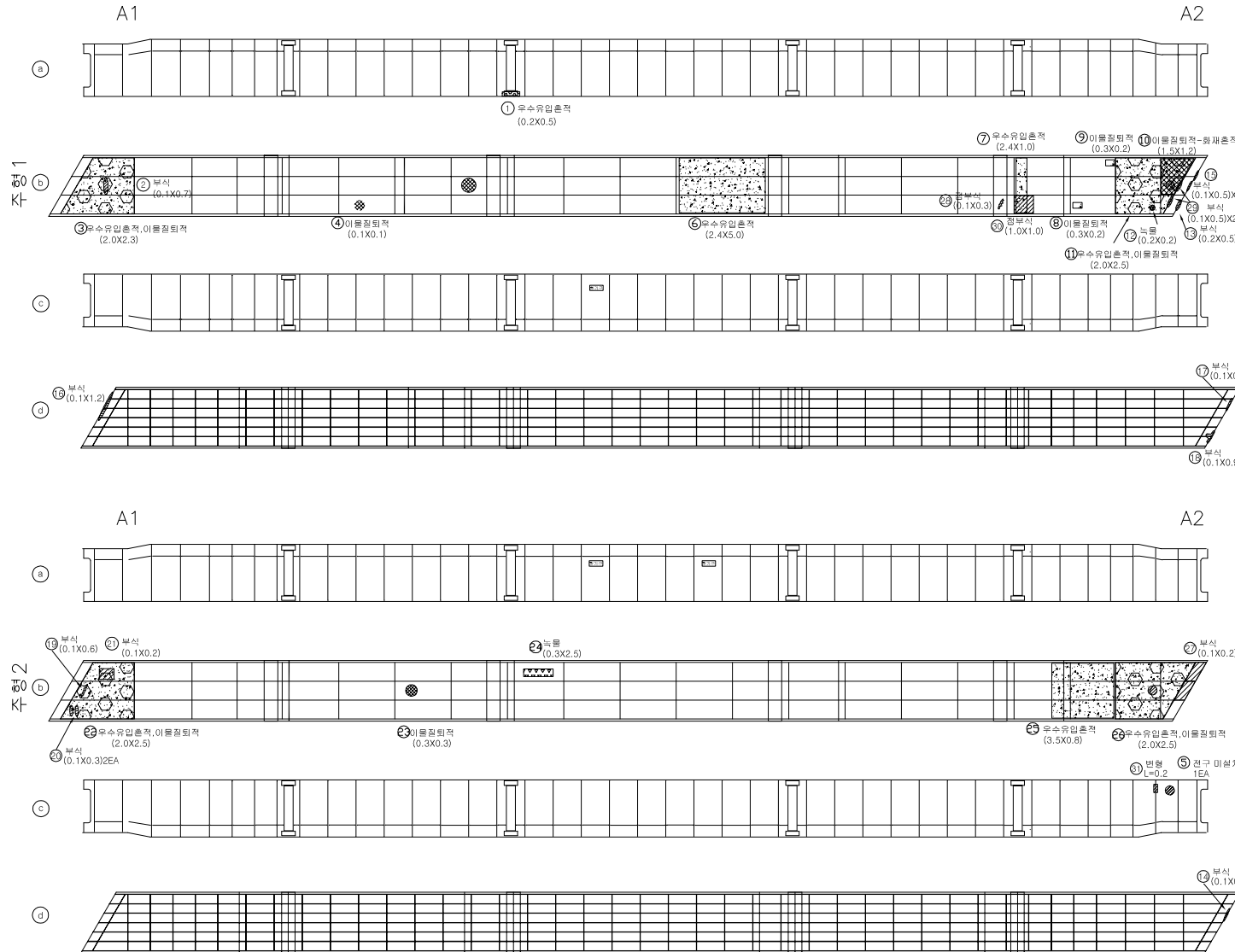
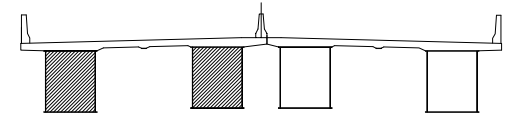
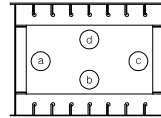


손 상 물 량 표

번호	신/구	방 향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	방산	부식	-	0.3	0.60	0.18	㎡	1	
2	구	방산	맨홀볼트탈락	-	-	-	2	ea	2	
3	구	방산	균형	-	0.1	1.00	0.10	㎡	1	
4	구	방산	맨홀볼트탈락	-	-	-	2	ea	2	
5	구	방산	부식	-	0.1	0.20	0.02	㎡	1	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										



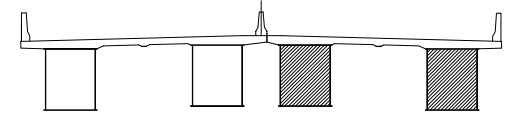
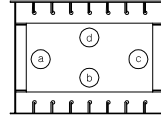
주 형 (내부)



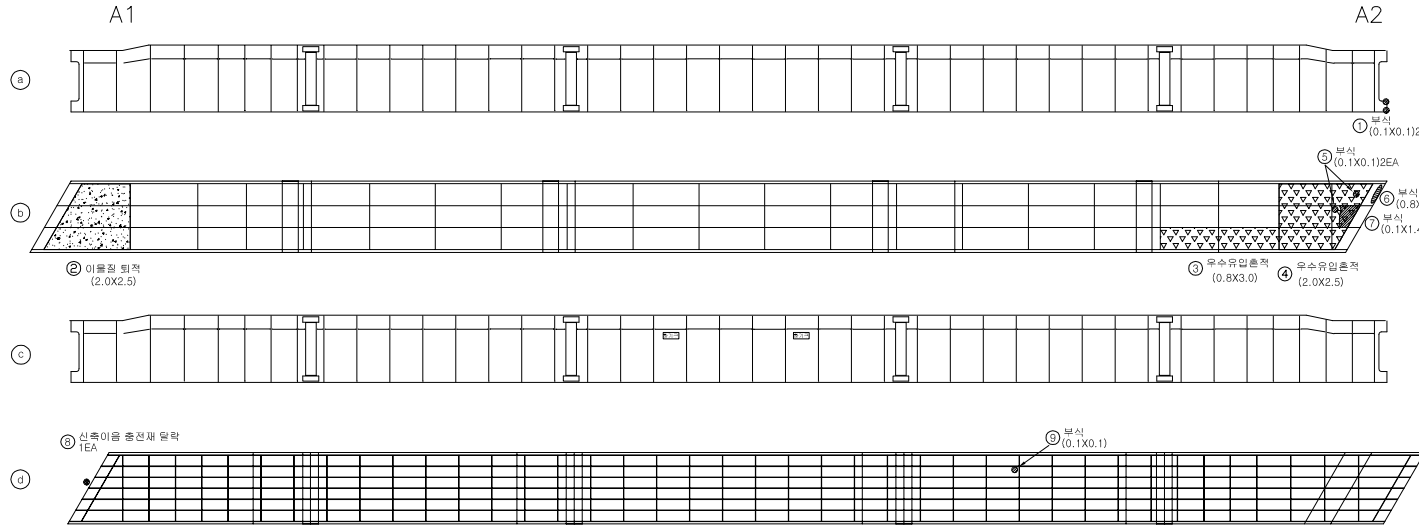
손 상 물 량 표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	우수유입흔적	-	0.2	0.50	0.10	m	1	
2	구	천안	부식	-	0.1	0.70	0.07	m	1	
3	구	천안	우수유입흔적	-	0.2	2.30	0.46	m	1	보수필요
4	구	천안	이물침투적	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
5	구	천안	전구 미설치	-	-	-	1	ea	1	
6	구	천안	우수유입흔적	-	2.4	5.00	12.00	m	1	
7	구	천안	우수유입흔적	-	2.4	1.00	2.40	m	1	
8	구	천안	이물침투적	-	0.3	0.20	0.06	m	1	보수필요
9	구	천안	이물침투적	-	0.3	0.20	0.06	m	1	보수필요
10	구	천안	이물침투적	-	1.5	1.20	1.80	m	1	보수필요
11	구	천안	우수유입흔적	-	2.0	2.50	5.00	m	1	
12	구	천안	녹물	-	0.2	0.20	0.04	m	1	
13	구	천안	부식	-	0.2	0.50	0.10	m	1	
14	구	천안	부식	-	0.1	0.60	0.06	m	1	
15	구	천안	부식	-	0.1	0.50	0.10	m	2	
16	구	천안	부식	-	0.1	1.20	0.12	m	1	
17	구	천안	부식	-	0.1	0.60	0.06	m	1	
18	구	천안	부식	-	0.1	0.90	0.09	m	1	
19	구	천안	부식	-	0.1	0.60	0.06	m	1	
20	구	천안	부식	-	0.1	0.30	0.06	m	2	
21	구	천안	부식	-	0.1	0.20	0.02	m	1	
22	구	천안	우수유입흔적	-	2.0	2.50	5.00	m	1	
23	구	천안	이물침투적	-	0.3	0.30	0.09	m	1	보수필요
24	구	천안	녹물	-	0.3	2.50	0.75	m	1	
25	구	천안	우수유입흔적	-	3.5	0.80	2.80	m	1	
26	구	천안	우수유입흔적	-	2.0	2.50	5.00	m	1	
27	구	천안	부식	-	0.1	0.20	0.04	m	2	
28	구	천안	점부식	-	0.1	0.30	0.03	m	1	
29	구	천안	부식	-	0.1	0.50	0.10	m	2	
30	신	천안	점부식	-	1.0	1.00	1.00	m	1	
31	신	천안	변형	-	-	0.20	0.20	m	1	
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

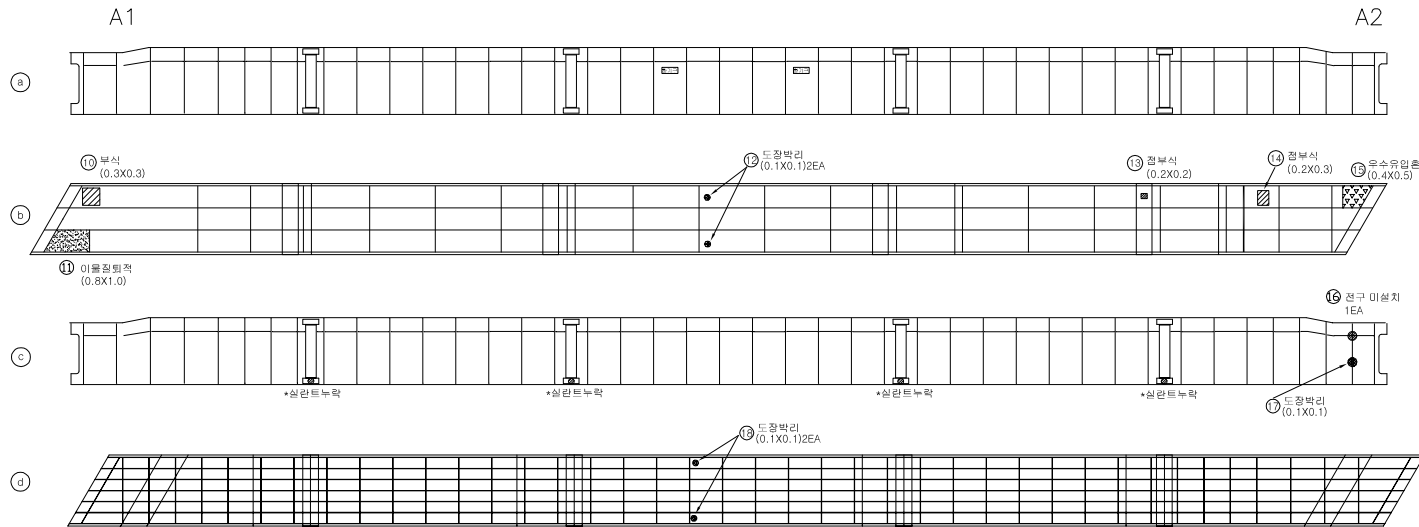
주 형 (내부)



주 형 3



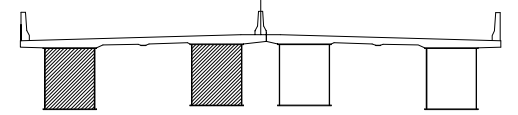
주 형 4



손 상 물 량 표

번호	신/구	방 향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	방 안	부식	-	0.1	0.10	0.02	㎡	2	
2	구	방 안	이물질 퇴적	-	2	2.50	5.00	㎡	1	보수필요
3	구	방 안	우수유입흔적	-	0.8	3.00	2.40	㎡	1	
4	구	방 안	우수유입흔적	-	2	2.50	5.00	㎡	1	
5	구	방 안	부식	-	0.1	0.10	0.02	㎡	2	
6	구	방 안	부식	-	0.8	1.00	0.80	㎡	1	
7	구	방 안	부식	-	0.1	1.40	0.14	㎡	1	
8	구	방 안	신축이음 충전재 탈락	-	-	-	1	ea	1	
9	구	방 안	부식	-	0.1	0.10	0.01	㎡	1	
10	구	방 안	부식	-	0.3	0.30	0.09	㎡	1	
11	구	방 안	이물질 퇴적	-	0.8	1.00	0.80	㎡	1	보수필요
12	구	방 안	도장박리	-	0.1	0.10	0.02	㎡	2	
13	구	방 안	점부식	-	0.2	0.20	0.04	㎡	1	
14	구	방 안	점부식	-	0.2	0.30	0.06	㎡	1	
15	구	방 안	우수유입흔적	-	0.4	0.50	0.20	㎡	1	
16	구	방 안	전구 미설치	-	-	-	1	ea	1	
17	구	방 안	도장박리	-	0.1	0.10	0.01	㎡	1	
18	구	방 안	도장박리	-	0.1	0.10	0.02	㎡	2	
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

격벽



손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	부식	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
2	구	천안	복합	-	0.1	0.20	0.02	m	1	
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

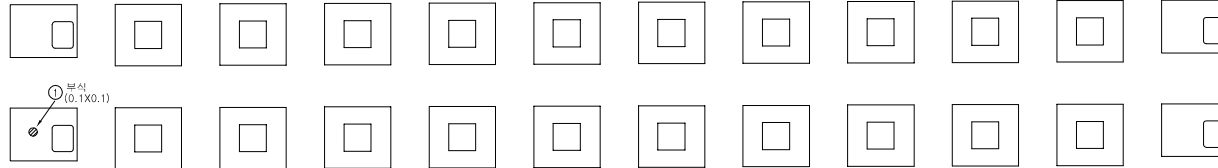
주형 1

A1

A2

정면

배면



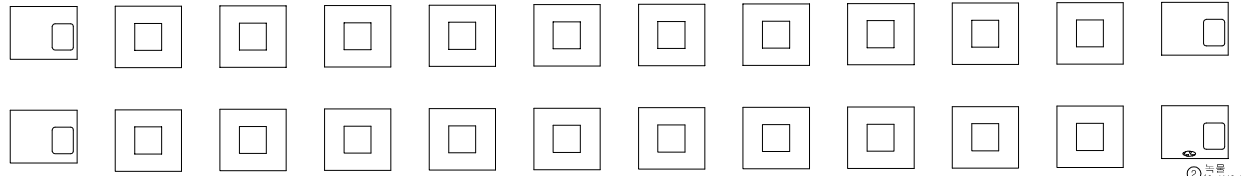
주형 2

A1

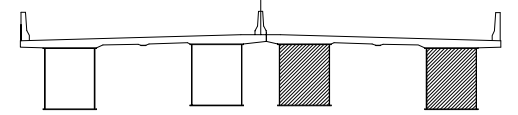
A2

정면

배면



격벽



손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

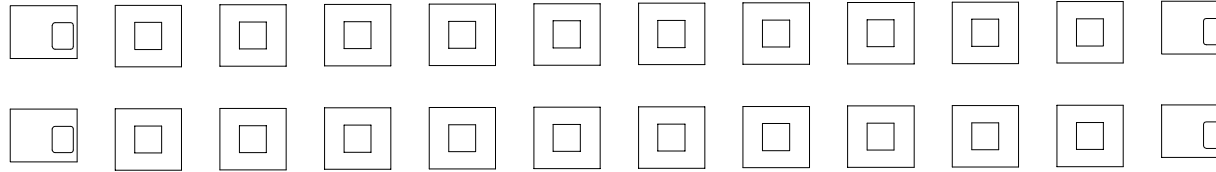
주형3

A1

A2

정면

배면



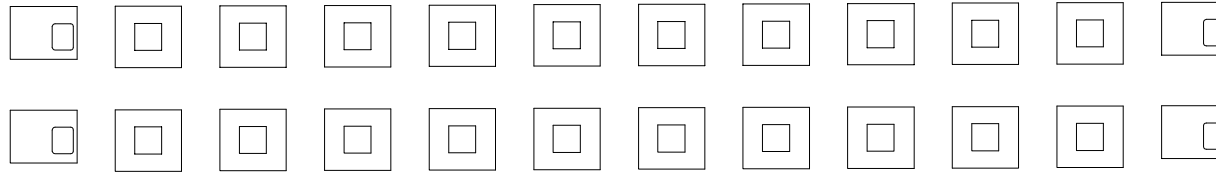
주형4

A1

A2

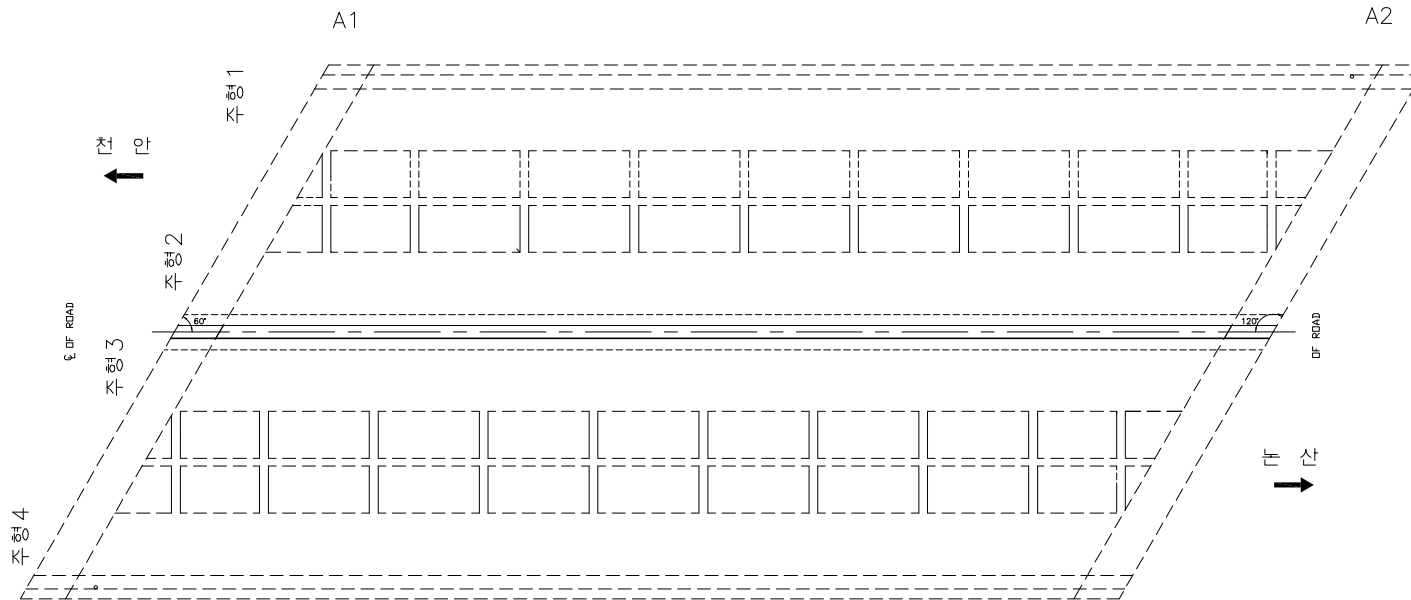
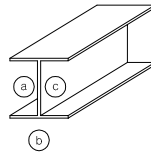
정면

배면



가 로 보

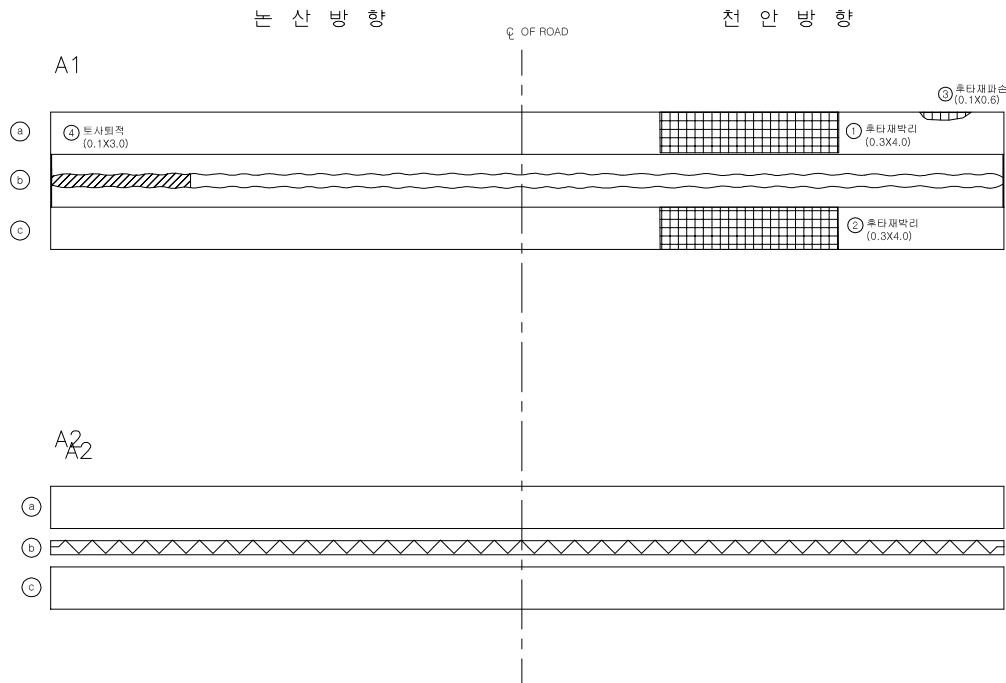
인덱스 없음



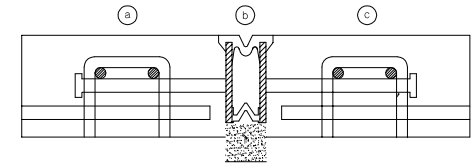
손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

신 축 이 음 장 치



MONOCELL



손 상 물 량 표

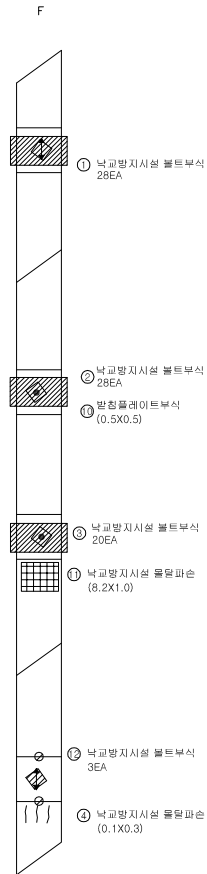
번호	신/구	방 향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	노산	후타재 박리	-	0.3	4.00	1.20	m	1	
2	구	노산	후타재 박리	-	0.3	4.00	1.20	m	1	
3	구	노산	파손	-	0.1	0.60	0.06	m	1	
4	신	천안	투시형벽	-	0.1	3.00	0.30	m	1	
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

교량반침

인덱스 없음

A1

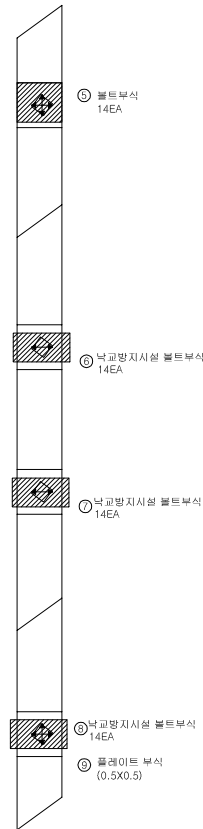
A2



범례

구분	방향표시
양방향	↕
일방향	↕, ↔
고정	●

M

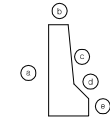
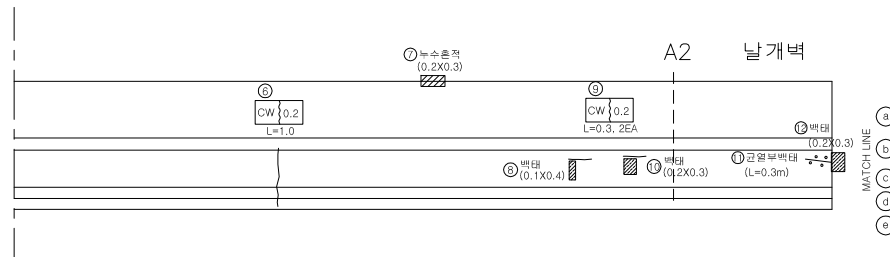
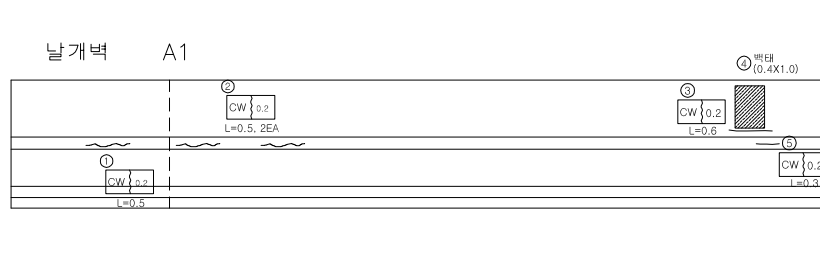


손상분량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	28	ea	28	보수필요
2	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	28	ea	28	보수필요
3	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	20	ea	20	보수필요
4	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	0.1	0.30	0.03	m	1	
5	구	천안	볼트부식	-	-	-	14	ea	14	
6	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	14	ea	14	보수필요
7	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	14	ea	14	보수필요
8	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	14	ea	14	보수필요
9	구	천안	발침볼트부식	-	0.5	0.50	0.25	m	1	
10	구	천안	발침볼트부식	-	0.5	0.50	0.25	m	1	
11	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	8.2	1.00	8.20	m	1	
12	구	천안	낙교방지시설 볼트부식	-	-	-	3	ea	3	보수필요
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

방호벽 (난간)

천안 방향

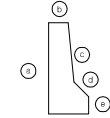
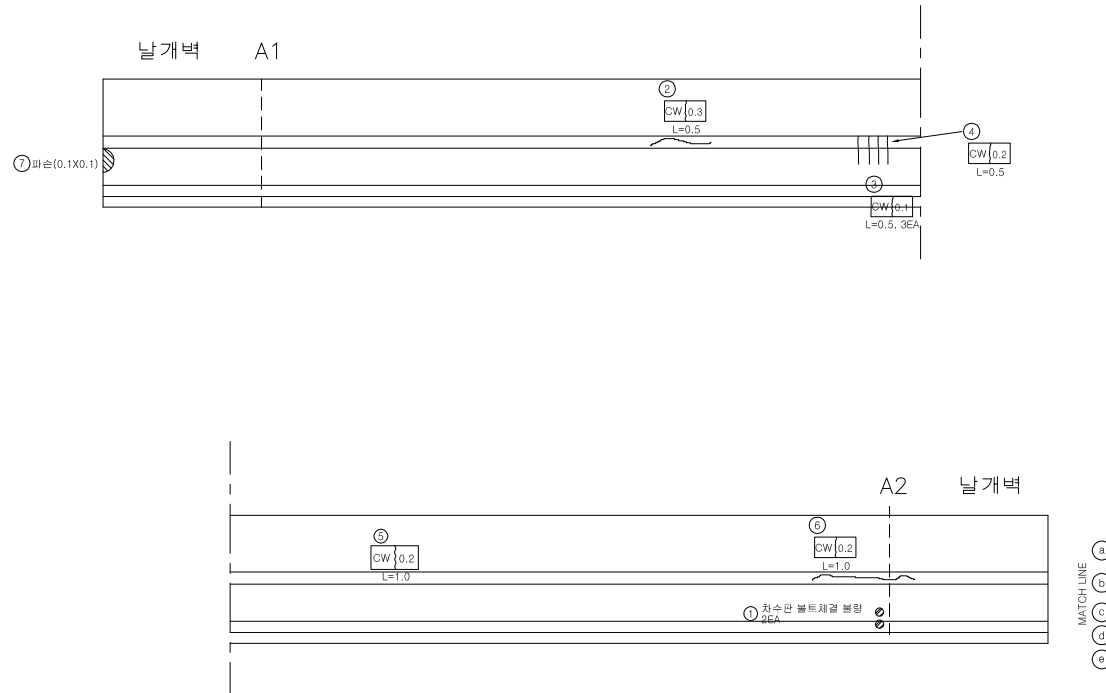


손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상원황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	균열	0.2	-	0.50	0.50	m	1	
2	구	천안	균열	0.2	-	0.50	1.00	m	2	
3	구	천안	균열	0.2	-	0.60	0.60	m	1	
4	구	천안	벽태	-	0.4	1.00	0.40	m	1	
5	구	천안	균열	0.2	-	0.30	0.30	m	1	
6	구	천안	균열	0.2	-	1.00	1.00	m	1	
7	구	천안	누수흔적	-	0.2	0.30	0.06	m	1	
8	구	천안	벽태	-	0.1	0.40	0.04	m	1	
9	구	천안	균열	0.2	-	0.30	0.60	m	2	
10	구	천안	벽태	-	0.2	0.30	0.06	m	1	
11	구	천안	균열벽태	-	-	3.00	3.00	m	1	
12	구	천안	벽태	-	0.2	0.30	0.06	m	1	
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

방호벽 (난간)

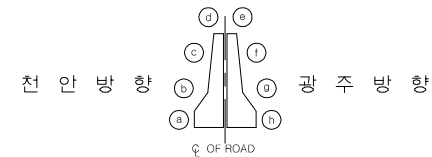
난간 방향



손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상원황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	방산	볼트 체결 불량	-	-	-	2	ea	2	
2	구	방산	균열	0.3	-	0.50	0.50	m	1	
3	구	방산	균열	0.1	-	0.50	1.50	m	3	
4	구	방산	균열	0.2	-	0.50	0.50	m	1	
5	구	방산	균열	0.2	-	1.00	1.00	m	1	
6	구	방산	균열	0.2	-	1.00	1.00	m	1	
7	구	방산	파손	-	0.1	0.10	0.01	m²	1	
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

중 분 대



손 상 물 량 표

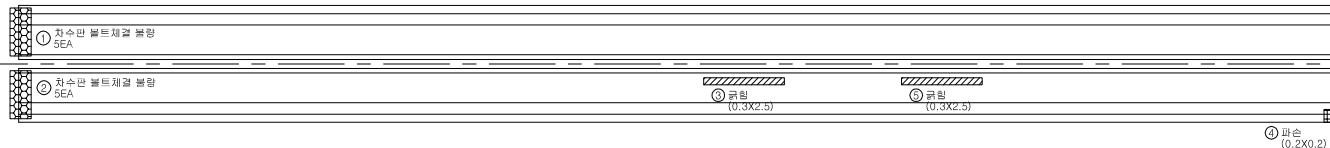
번호	신/구	방 향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	천안	볼트 체결 불량	-	-	-	5	ea	5	
2	구	천안	볼트 체결 불량	-	-	-	5	ea	5	
3	구	천안	균열	-	0.3	2.50	3.75	m	1	
4	구	천안	파손	-	0.2	0.20	0.04	m	1	
5	구	천안	균열	-	0.3	2.50	3.75	m	1	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										



천 안 방 향

A1

A2

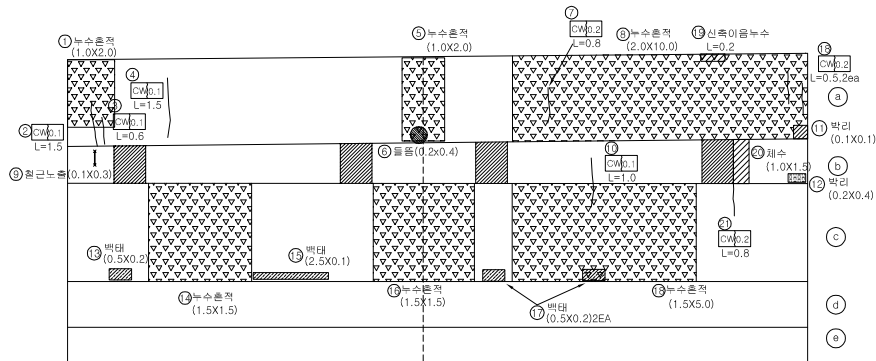


논 산 방 향

교 대 (A1)

정면

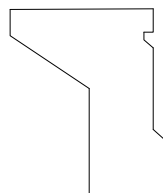
좌측



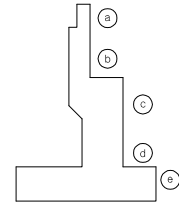
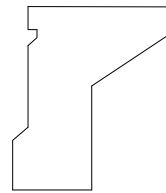
우측

날개 벽

좌측



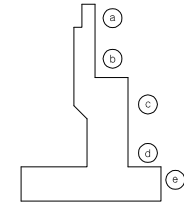
우측



손상 현황 표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개수	
1	구	전상	누수흔적	-	1	2.00	2.00	m	1	
2	구	전상	균열	0.1	-	1.50	1.50	m	1	
3	구	전상	균열	0.1	-	0.60	0.60	m	1	
4	구	전상	균열	0.1	-	1.50	1.50	m	1	
5	구	전상	누수흔적	-	1	2.00	2.00	m	1	
6	구	전상	물품	-	0.2	0.40	0.08	m	1	
7	구	천안	균열	0.2	-	0.80	0.80	m	1	
8	구	천안	누수흔적	-	2	10.00	20.00	m	1	
9	구	전상	철근노출	-	0.1	0.30	0.03	m	1	
10	구	천안	균열	0.1	-	1.00	1.00	m	1	
11	구	천안	박리	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
12	구	천안	박리	-	0.2	0.40	0.08	m	1	
13	구	전상	백태	-	0.5	0.20	0.10	m	1	
14	구	전상	누수흔적	-	1.5	1.50	2.25	m	1	
15	구	전상	백태	-	2.5	0.10	0.25	m	1	
16	구	천안	누수흔적	-	1.5	1.50	2.25	m	1	
17	구	천안	백태	-	0.5	0.20	0.20	m	2	
18	구	천안	누수흔적	-	1.5	5.00	7.50	m	1	
19	구	천안	신속이음누수	-	-	0.20	0.20	m	1	
20	구	천안	채수	-	1.0	1.50	1.50	m	1	
21	구	천안	균열	0.2	-	0.80	0.80	m	1	
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

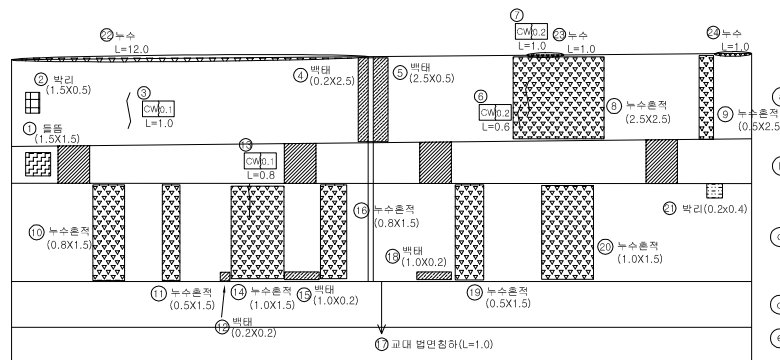
교 대 (A2)



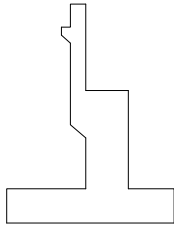
손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	물품	-	1.5	1.50	2.25	m	1	
2	구	천안	박리	-	1.5	0.50	0.75	m	1	
3	구	천안	균열	0.1	-	1.00	1.00	m	1	
4	구	천안	백태	-	0.2	2.50	0.50	m	1	
5	구	천안	백태	-	0.5	2.50	1.25	m	1	
6	구	천안	균열	0.2	-	0.60	0.60	m	1	
7	구	천안	균열	0.2	-	1.00	1.00	m	1	
8	구	천안	누수흔적	-	2.5	2.50	6.25	m	1	
9	구	천안	누수흔적	-	0.5	2.50	1.25	m	1	
10	구	천안	누수흔적	-	0.8	1.50	1.20	m	1	
11	구	천안	누수흔적	-	0.5	1.50	0.75	m	1	
12	구	천안	백태	-	0.2	0.20	0.04	m	1	
13	구	천안	균열	0.1	-	0.80	0.80	m	1	
14	구	천안	누수흔적	-	1.0	1.50	1.50	m	1	
15	구	천안	백태	-	1.0	0.20	0.20	m	1	
16	구	천안	누수흔적	-	0.8	1.50	1.20	m	1	
17	구	천안	범연침하	-	-	1.00	1.00	m	1	
18	구	천안	백태	-	1.0	0.20	0.20	m	1	
19	구	천안	누수흔적	-	0.5	1.50	0.75	m	1	
20	구	천안	누수흔적	-	1.0	1.50	1.50	m	1	
21	구	천안	박리	-	0.2	0.40	0.08	m	1	
22	구	천안	누수	-	-	12.00	12.00	m	1	
23	구	천안	누수	-	-	1.00	1.00	m	1	
24	구	천안	누수	-	-	1.00	1.00	m	1	
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

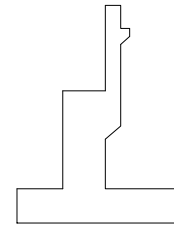
정면



좌 측

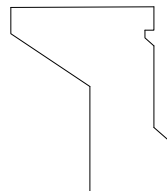


우 측



날개벽

좌 측



우 측

