

관 리 번 호

사 본 번 호

논산천안고속도로 구조물 외관조사망도

우기|2교

2017. 12

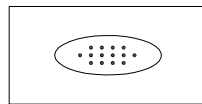


천안논산고속도로(주)

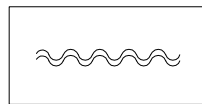
범례



균열



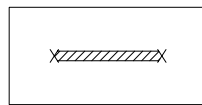
누수, 습윤부



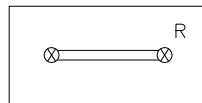
포장의 유절



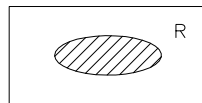
편칭 또는 공동



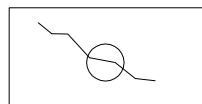
철근부식



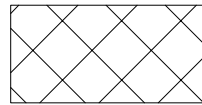
연결상태
(볼트, 용접)



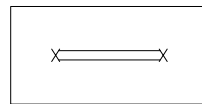
도장 탈락, 부식



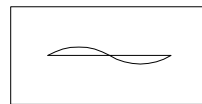
균열 보수



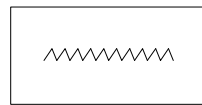
곰보



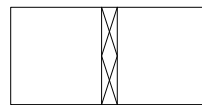
철근노출



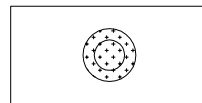
좌굴, 변형



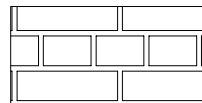
시공이음 분리, 층분리



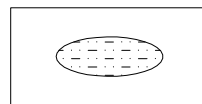
표면 단차



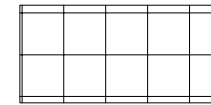
배수구막힘



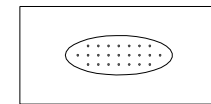
단면불량



박리



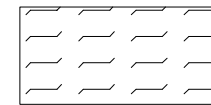
파손



콘크리트 변색, 녹물



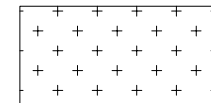
망상균열



폐기물 야적



슈들림

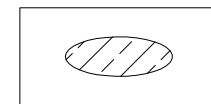


실런트 파손



기타

기타



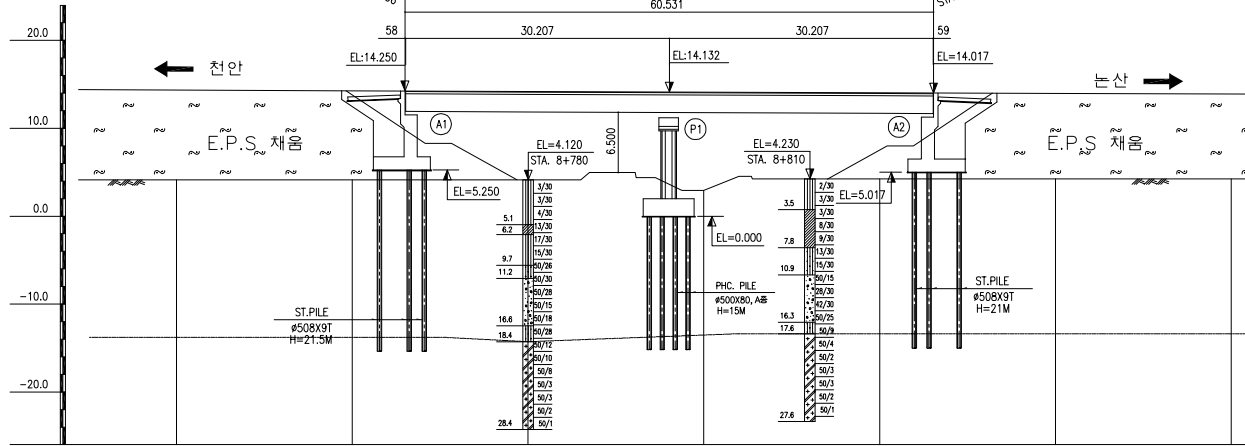
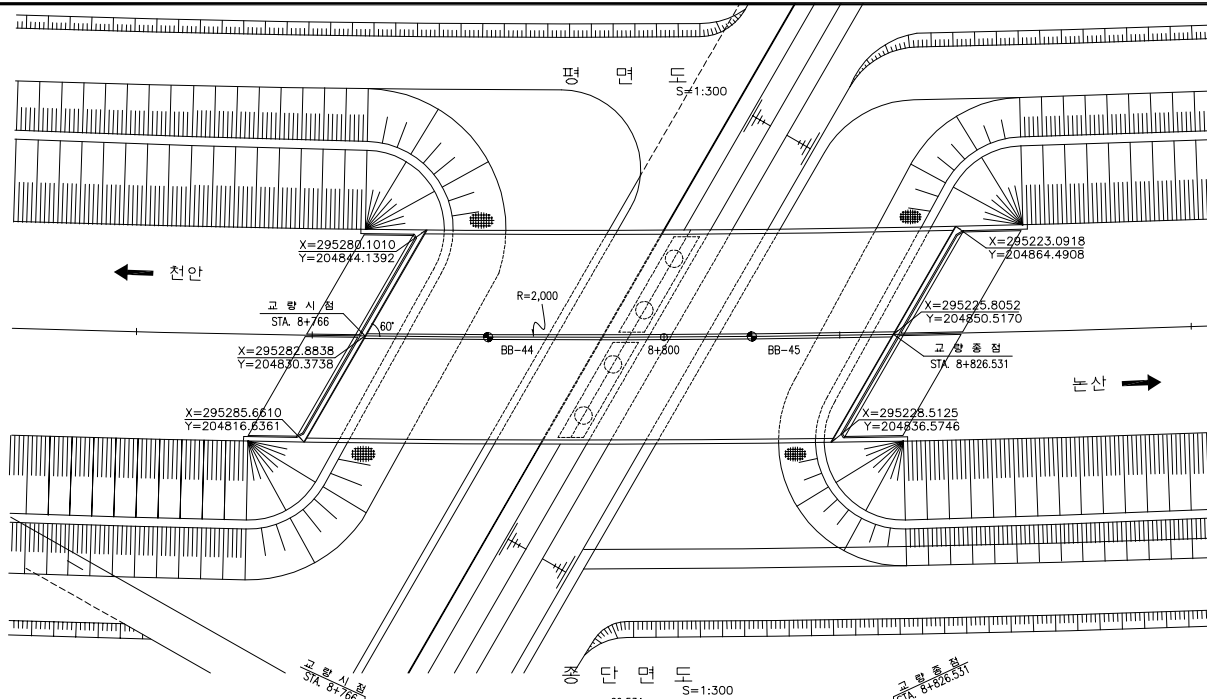
백태

목 차

목 차	내 용	매 수	도면번호
1	교량대장	1	001
2	종평면도	1	002
3	교면포장	2	003~004
4	바 닥 판	2	005~006
5	주 형	4	007~010
6	가 로 보	2	011~012
7	신축이음장치	1	013
8	교량받침	2	014~015
9	방호벽(난간)	2	016~017
10	중 분 대	1	018
11	교 대	2	019~020
12	교 각	2	021~022

교량대장

[illegible]



구	도	
계	획	기
지	반	고
거	리	
표	면	

Revision. 2000년 8월

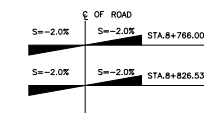
1. 광관파일 두께 수정
(t=12mm→9mm)
2. 활근 Dia 수정

Revision1. 2000년 9월

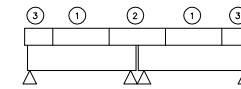
1. 고각파일 변경
ST. PILE #508X9
→ PHC. PILE #500X80, A종

강도설계법

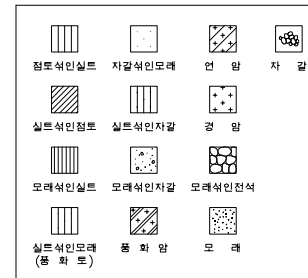
편구배표



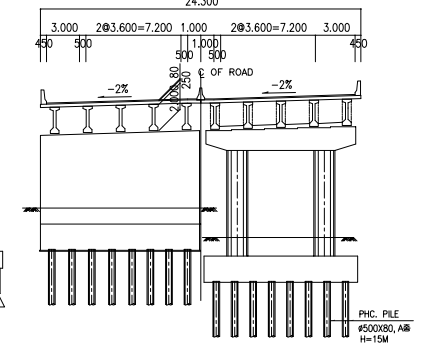
콘크리트 타설순서도



범례



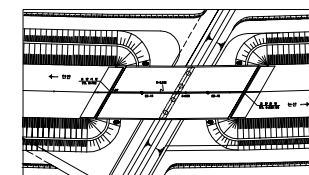
중구배표



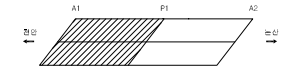
NOTES

1. 공사착수전에 구조물위치에 대한 측량을 실시하여 위치 및 EL을 확인하여야 함.
2. 기초시공시 사면에 지하매설물 존재여부를 탐사하여야 하며, 지하매설물에 대한 보호조치를 강구하여 손상이 없도록 하고, 그 보호방안은 사전에 감독원의 승인을 득하여야 함.
3. 모든 기초의 심도는 지반여건에 따라 변경될 수 있으므로 기초시공시 지반조건을 확인한후 확실한 지층에 시공하여야 하며 설계 수정치와 상이할 경우 감독원(관리자)의 승인을 거쳐 변경하여야 함.
4. 말뚝기초 선단은 풍화암층 이하를 완전히 하며, 사전에 시험타 후 시험결과를 분석하여 확인하고 감독원의 승인을 거쳐야 함.
5. 기초콘크리트 타설시 지하수의 영향이 없는 건조한 상태 타설 하여야 함.
6. 콘크리트 타설은 타설 순서도에 준하여, 시공이음부는 CHIPPING하여 요철을 만들고, 정소한 후 시방서규정에 따라 연철리 등이 이루어진 후 타설하여야 함.
7. 시공은 본공사 시방서규정, 도로공사의 지침 및 공인된 기관의 시방서 규정을 준수하여 실시하여야 함.
8. 기초시공시 지지층의 양반이 질리방향(교축방향) 만충대나 해기형식등으로 Sliding파괴 가능성이 있는 경우는 그에대한 공법을 작성하여 감독원의 승인을 득한 후 시공하여야 함.
9. 시공자는 PILE시공에 따른 품질관리를 확인하기 위하여 정·동적 재하시험을 통해 확인하고 그 결과를 관리자에게 제출하고 승인을 득하여야 함.
10. 슬래브 연속화 부분에만 콘크리트 타설시는 건조수축에 의한 균열을 제어하기 위하여 양생방법 및 기간에 대해서 최대한 주의하여야함.

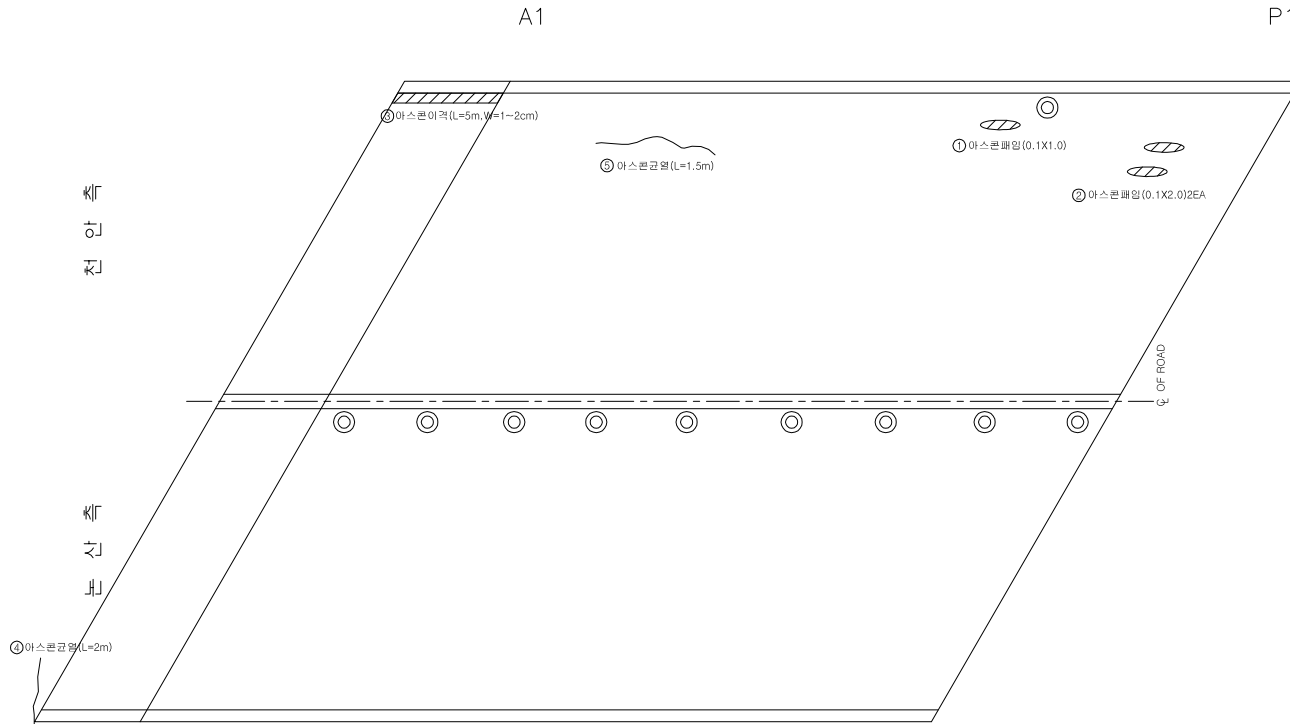
위 치 도



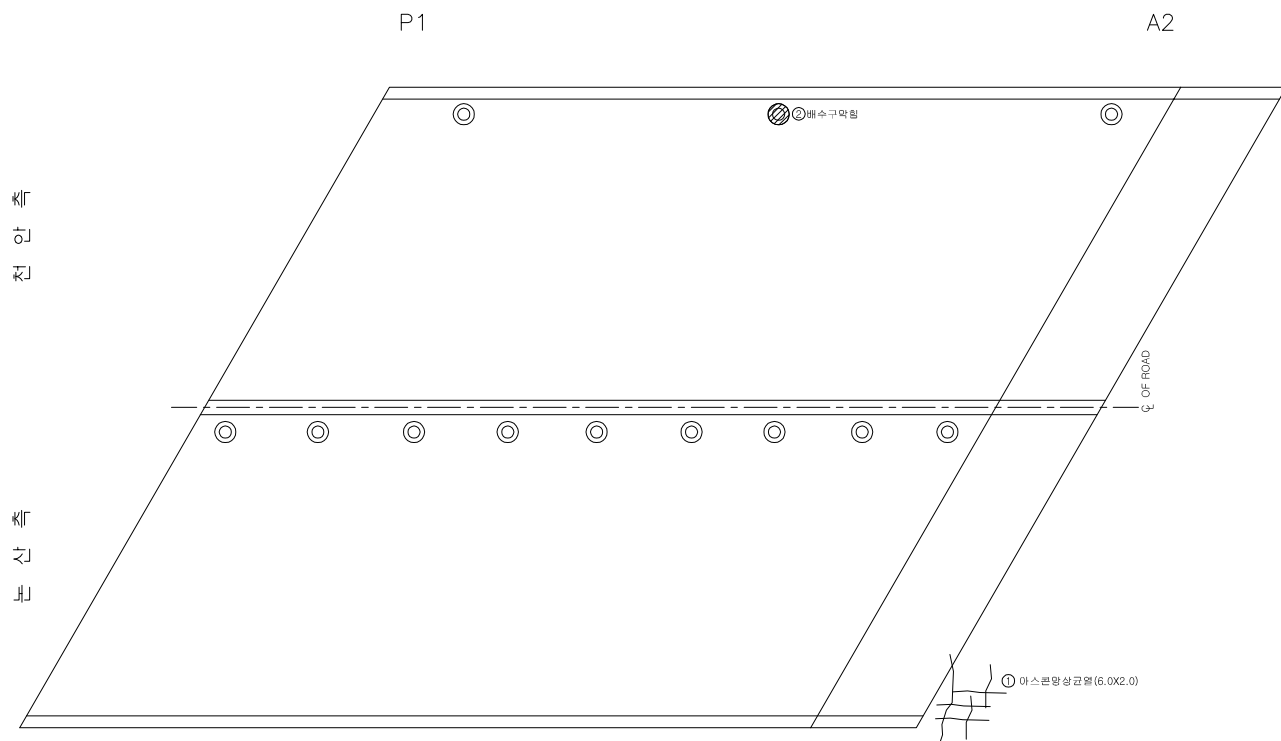
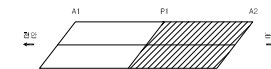
교면포장



손 상 물 량 표										
번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	아스콘파임	-	0.1	1.00	0.10	㎡	1	
2	구	천안	아스콘파임	-	0.1	2.00	0.40	㎡	2	
3	구	천안	아스콘이격	-	-	5.00	5.00	m	1	
4	구	논산	아스콘균열	-	-	2.00	2.00	m	1	
5	구	천안	아스콘균열	-	-	1.50	1.50	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										



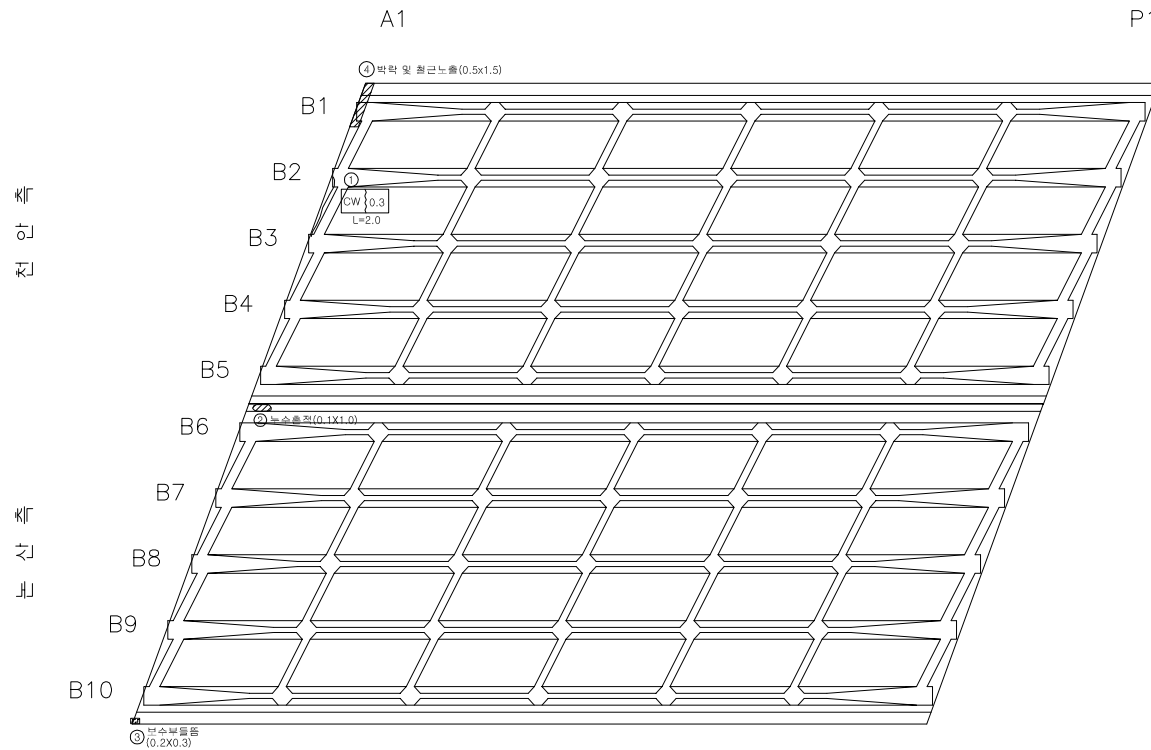
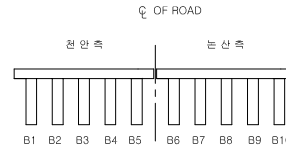
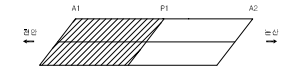
교면포장



손상분량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	노선	아스콘 말상균열	-	6	2.00	12.00	㎡	1	
2	구	천안	배수구막힘	-	-	-	1	ea	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										

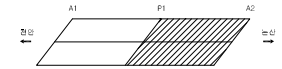
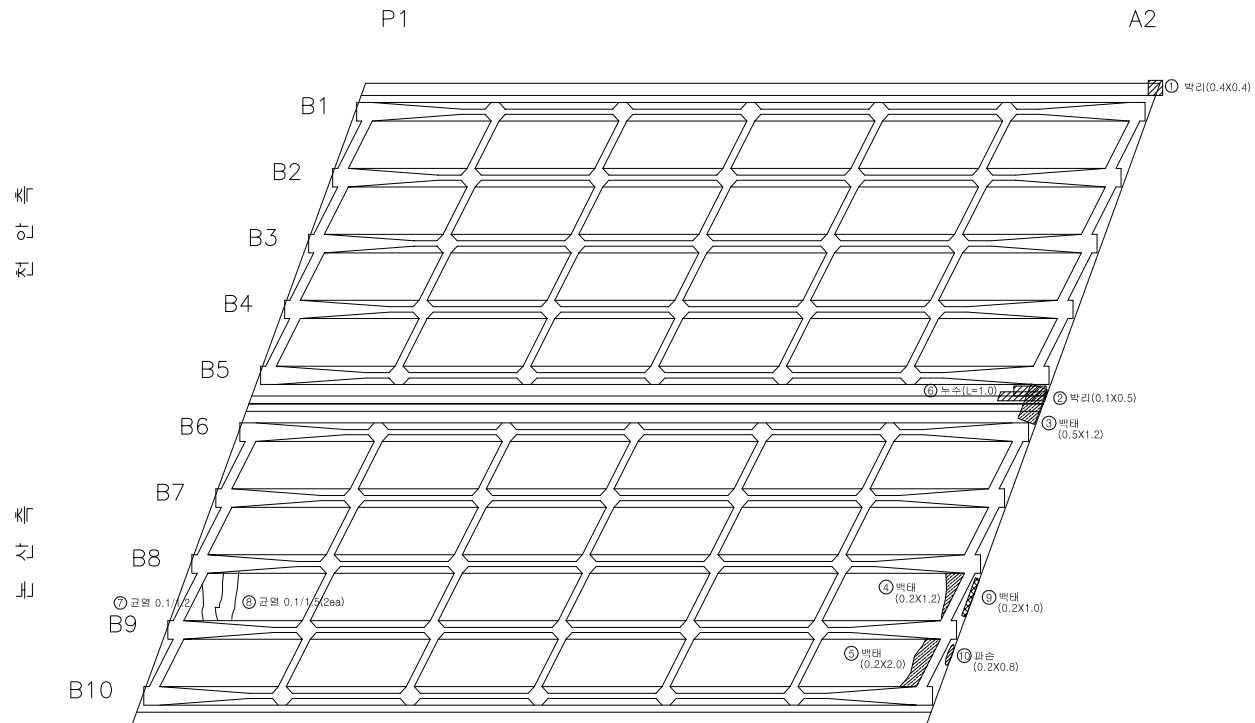
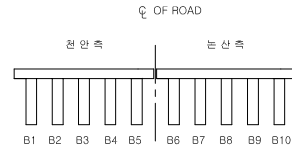
바닥판



손상량량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 (mm)	너비 (m)	깊이 (m)	중량	단위	개수	
1	구	전안	균열	0.3	-	2.00	2.00	m	1	보수필요
2	구	반안	누수흔적	-	0.1	1.00	0.10	m ²	1	
3	구	반안	물짐	-	0.2	0.30	0.06	m ²	1	보수부
4	구	전안	바닥 및 철근노출	-	0.5	1.50	0.75	m ²	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										

바닥판

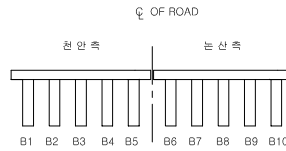


손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상원형						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개수	
1	구	천안	박리	-	0.4	0.40	0.16	m	1	보수필요
2	구	천안	박리	-	0.1	0.50	0.05	m	1	보수필요
3	구	천안	박리	-	0.5	1.20	0.60	m	1	
4	구	천안	박리	-	0.2	1.20	0.24	m	1	
5	구	천안	박리	-	0.2	2.00	0.40	m	1	
6	구	천안	누수	-	-	1.00	1.00	m	1	
7	구	천안	균열	0.1	-	1.20	1.20	m	1	
8	구	천안	균열	0.1	-	1.50	3.00	m	2	
9	구	천안	박리	-	0.2	1.00	0.20	m	1	
10	구	천안	파손	-	0.2	0.80	0.16	m	1	
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										

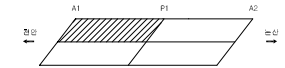
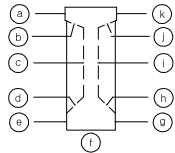
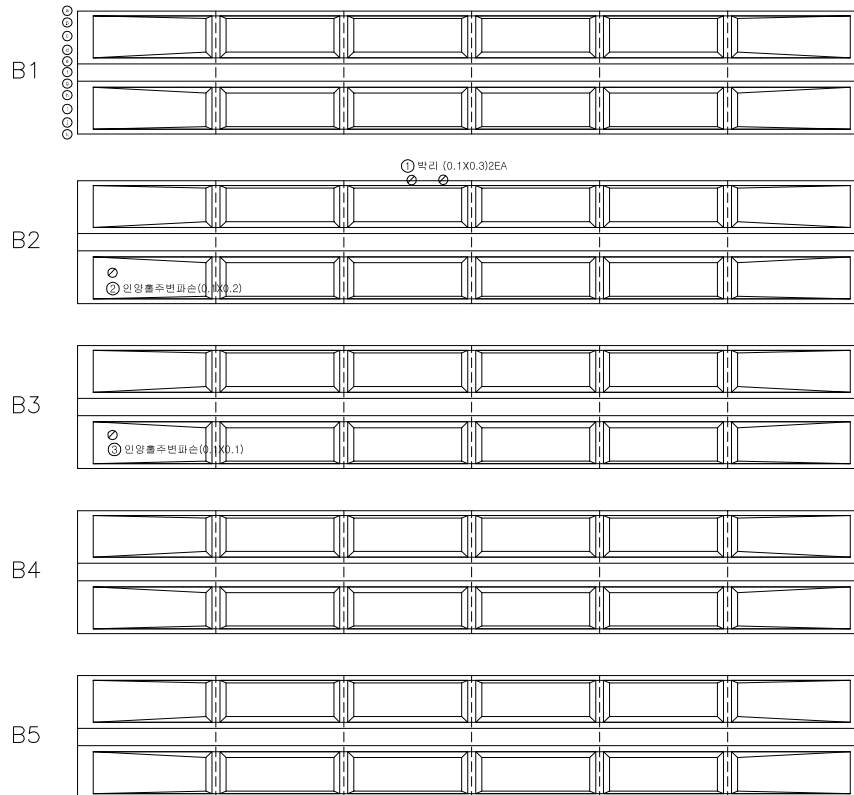
주 형 (BEAM)

천 안 측



A1

P1

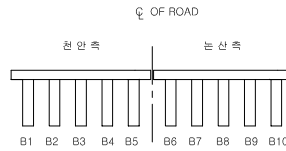


손 상 물 량 표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	박리	-	0.1	0.30	0.06	m	2	
2	구	천안	파손	-	0.1	0.20	0.02	m	1	
3	구	천안	파손	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
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										

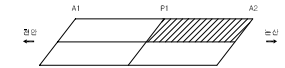
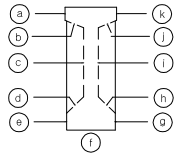
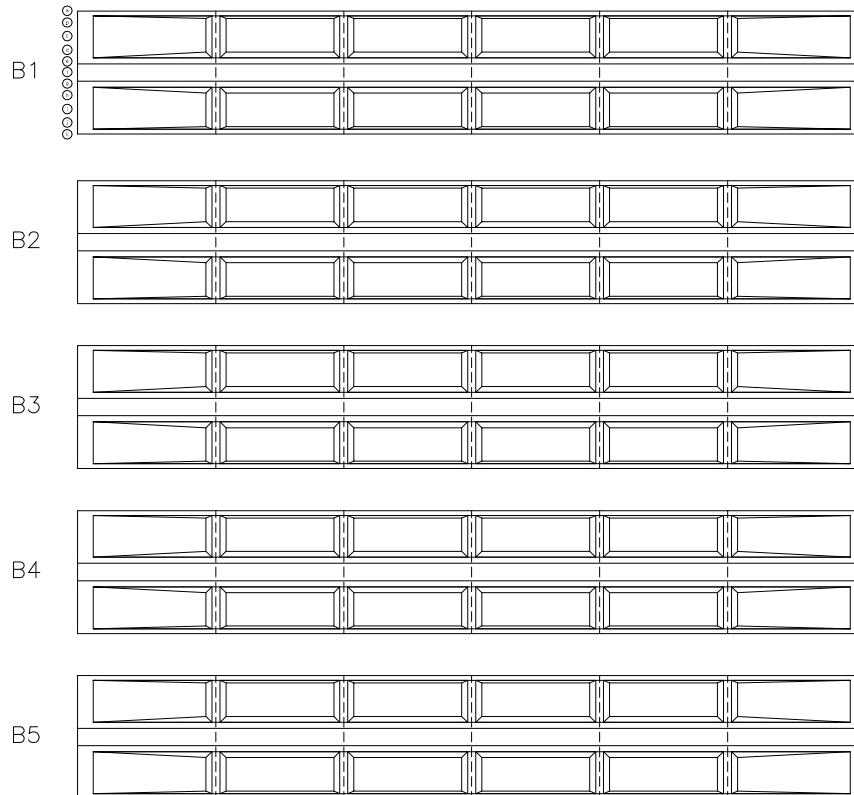
주 형 (BEAM)

천 안 측



P1

A2



손 상 물 량 표

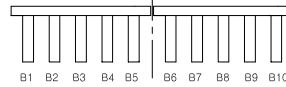
번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20	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

주 형 (BEAM)

논 산 측

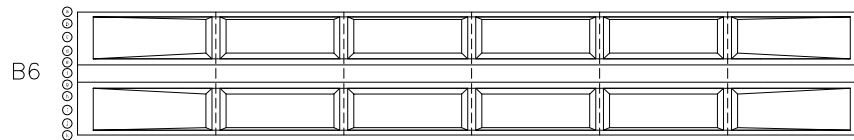
☉ OF ROAD

전 안 측 논 산 측

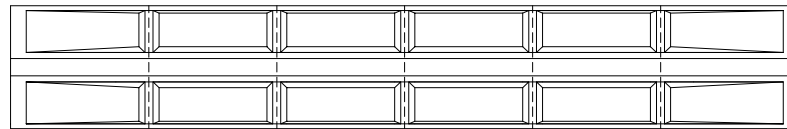


A1

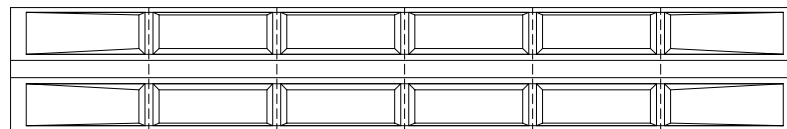
P1



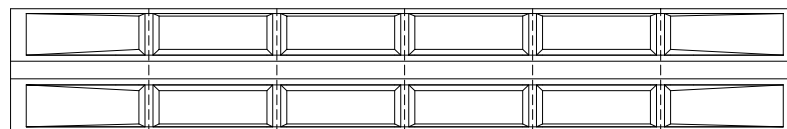
B7



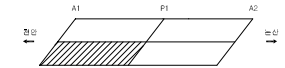
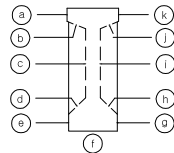
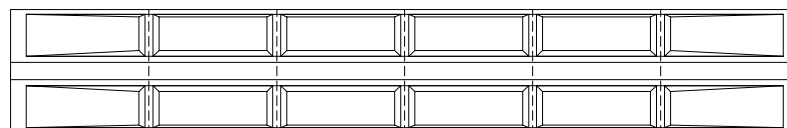
B8



B9



B10



손 상 물 량 표

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										

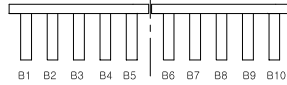
주 형 (BEAM)

논 산 측

☉ OF ROAD

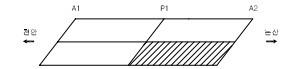
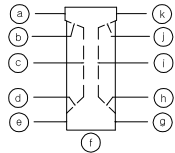
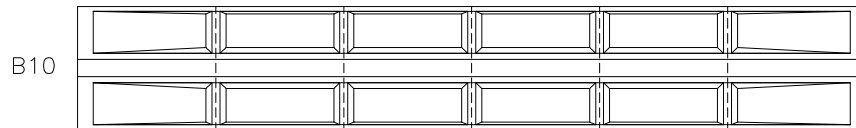
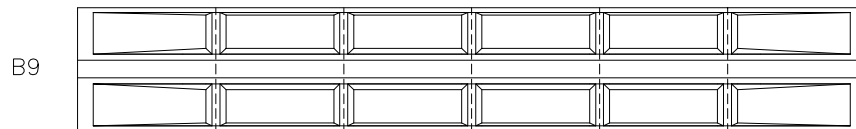
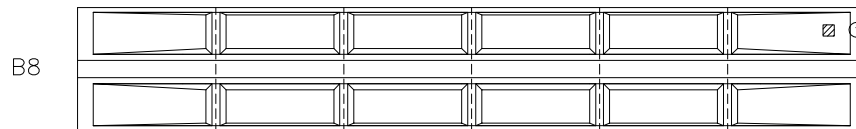
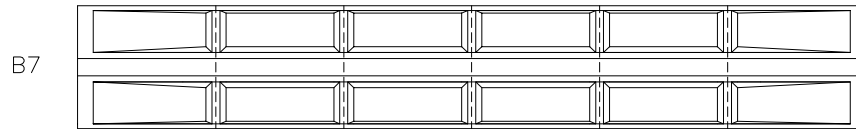
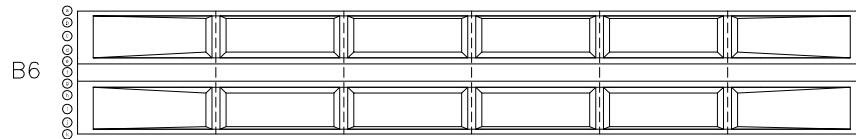
전 안 측

논 산 측



P1

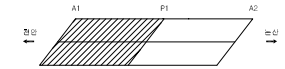
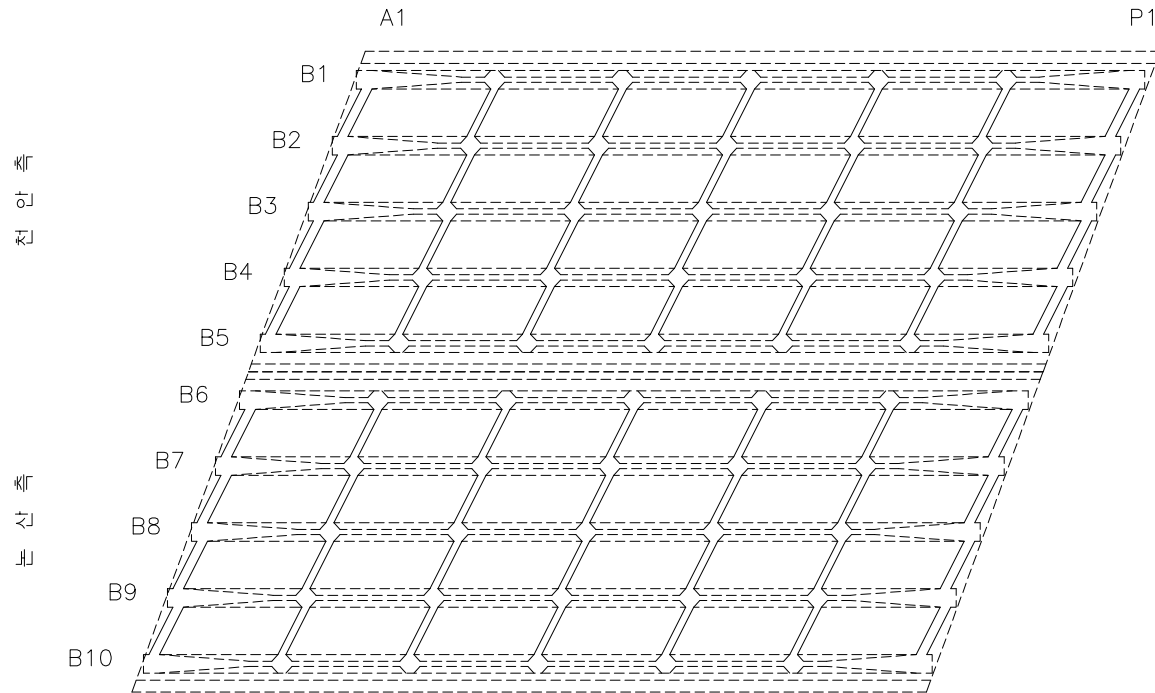
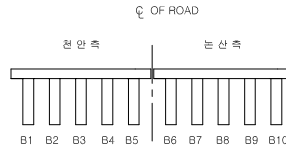
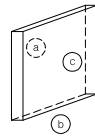
A2



손 상 물 량 표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	논산	파손	-	0.1	0.10	0.01	㎡	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										

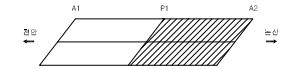
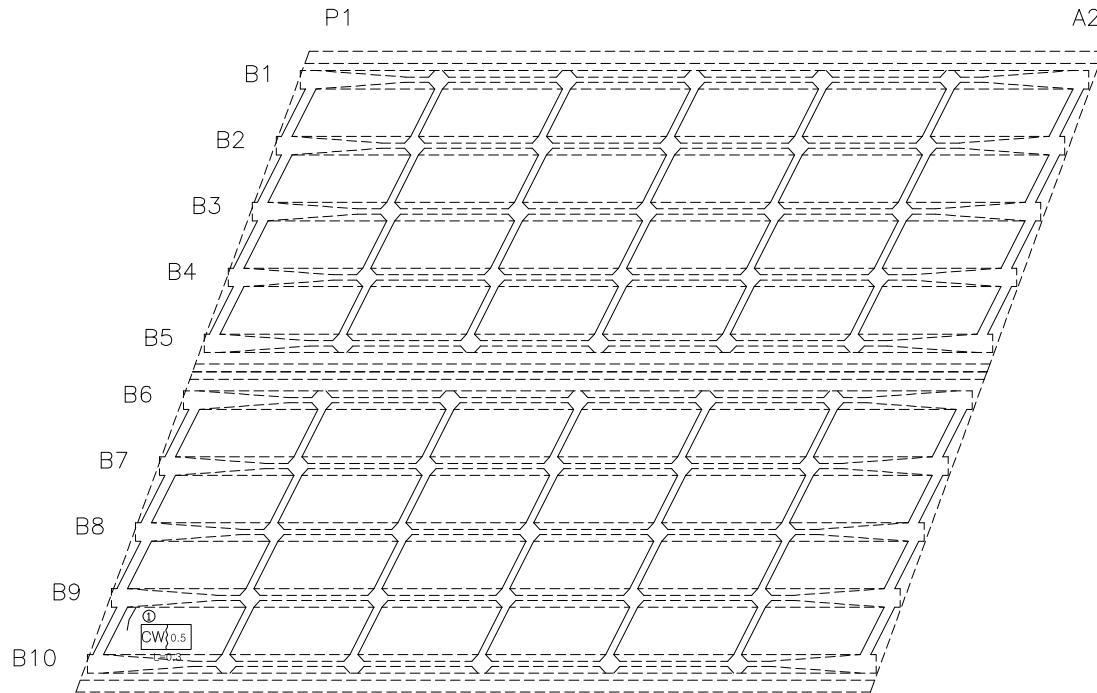
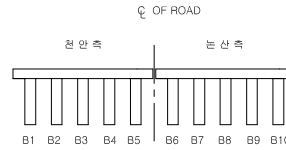
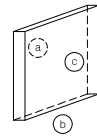
가 로 보



손 상 물 량 표

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										

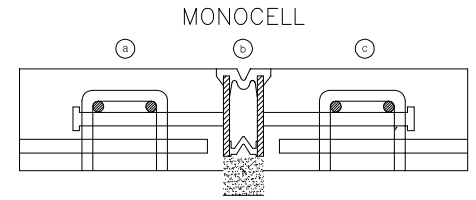
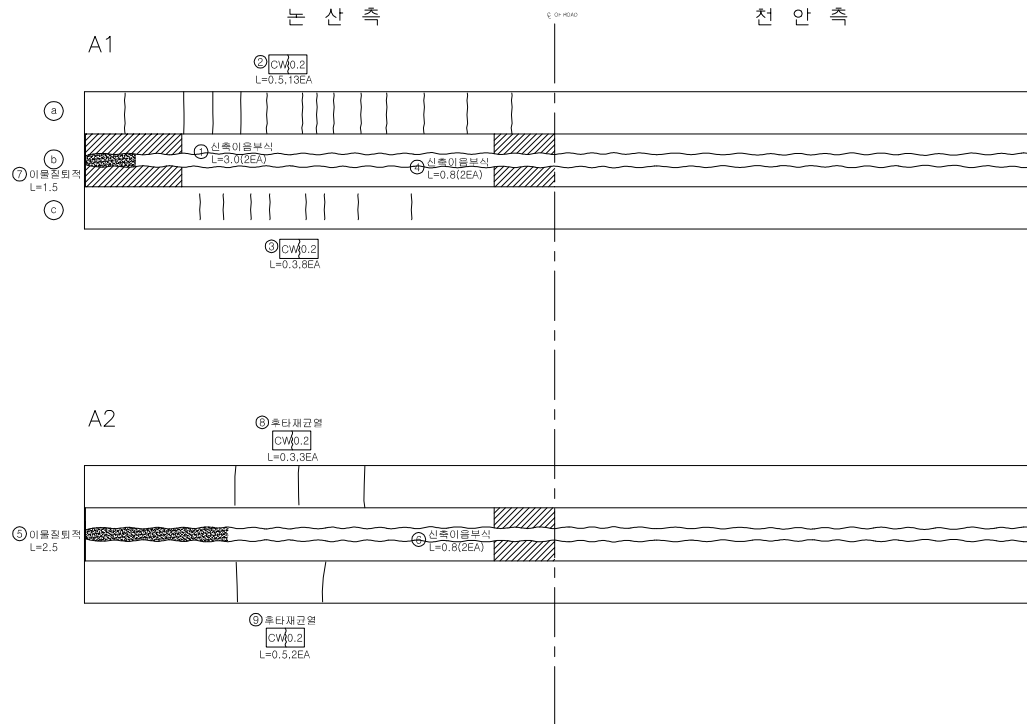
가 로 보



손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	관리	균열	0.5	-	0.30	0.30	m	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



손 상 물 량 표

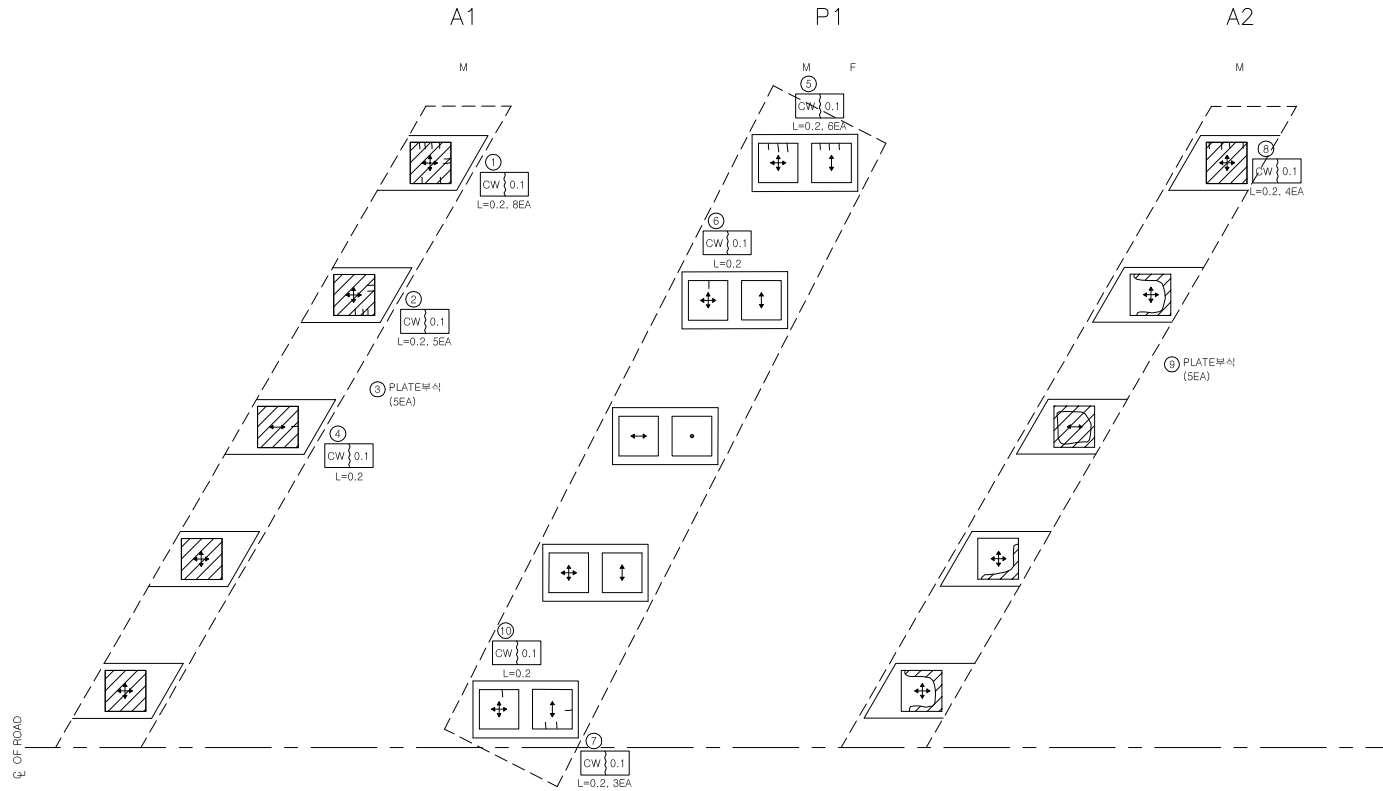
번호	신/구	방 향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	방 산	신 축 이 음 보 식	-	-	3.00	6.00	m	2	
2	구	방 산	균열	0.2	-	0.50	6.50	m	13	
3	구	방 산	균열	0.2	-	0.30	2.40	m	8	
4	구	방 산	신 축 이 음 보 식	-	-	0.80	1.60	m	2	
5	구	방 산	이 음 질 된 적	-	-	2.50	2.50	m	1	
6	구	방 산	신 축 이 음 보 식	-	-	0.80	1.60	m	2	
7	구	방 산	이 음 질 된 적	-	-	1.50	1.50	m	1	
8	구	방 산	균열	0.2	-	0.30	0.90	m	3	
9	구	방 산	균열	0.2	-	0.50	1.00	m	2	
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										

교량 받침

천안측

인덱스 없음

손상물량표										
번호	신/구	방향	손상내용	손상현황					비고	
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위		개소
1	구	천안	균열	0.1	-	0.20	1.60	m	8	보수필요
2	구	천안	균열	0.1	-	0.20	1.00	m	5	
3	구	천안	부식	-	0.2	2.50	2.50	㎡	5	
4	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
5	구	천안	균열	0.1	-	0.20	1.20	m	6	
6	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
7	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.60	m	3	
8	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.80	m	4	
9	구	천안	부식	-	0.2	2.50	2.50	㎡	5	
10	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
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										

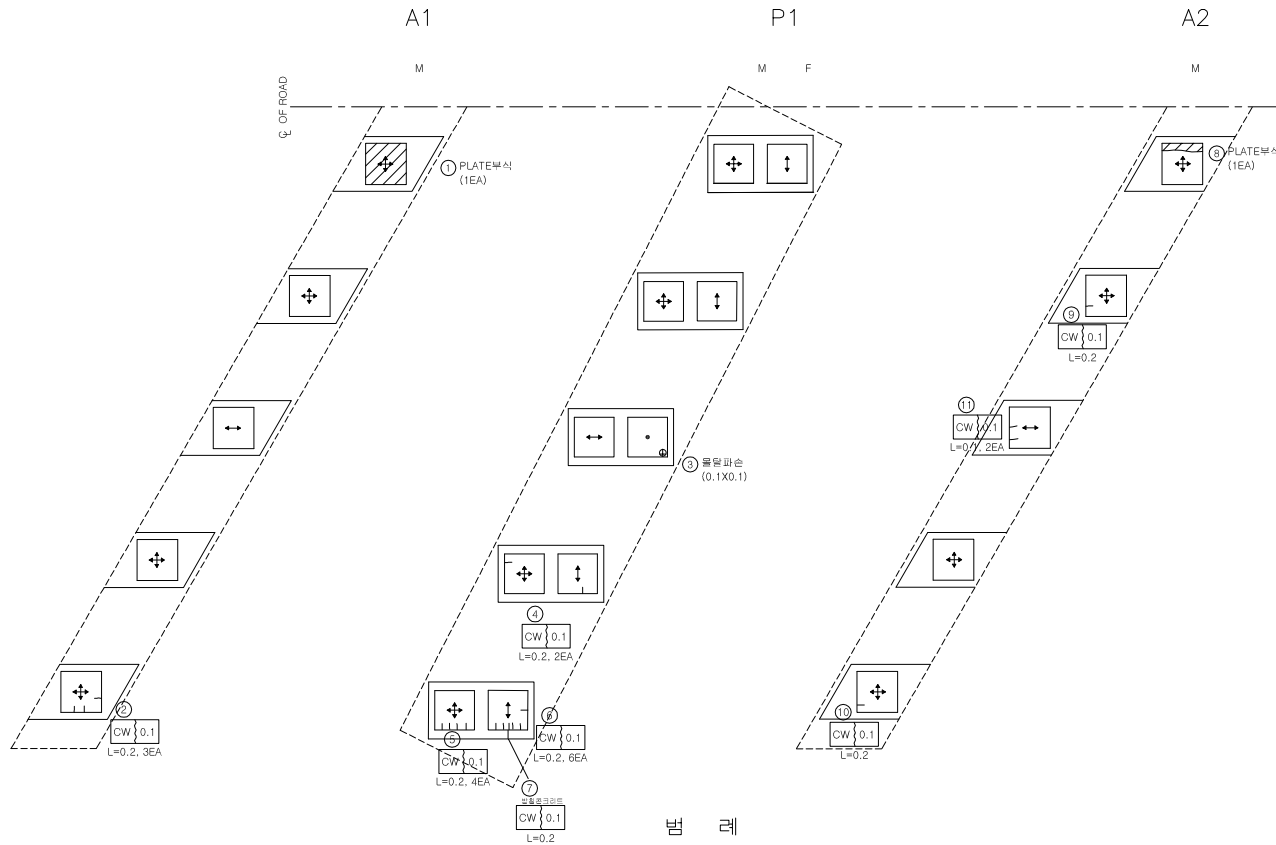


범례

구분	방향표시
앞방향	↕
옆방향	↕, ↔
고정	•

교량 받침

본 산 측



범례

구분	방향표시
양방향	↕
일방향	↕, ↔
고정	●

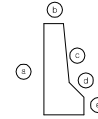
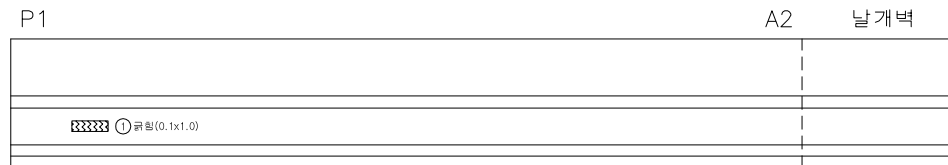
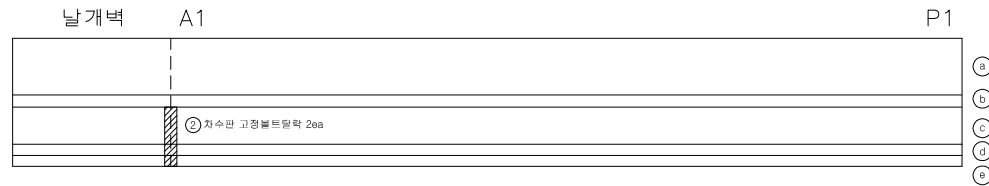
인덱스 없음

손상량량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	본산	부식	-	0.2	2.50	0.50	m	1	보수필요
2	구	본산	균열	0.1	-	0.20	0.60	m	3	
3	구	본산	파손	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
4	구	본산	균열	0.1	-	0.20	0.40	m	2	
5	구	본산	균열	0.1	-	0.20	0.80	m	4	
6	구	본산	균열	0.1	-	0.20	1.20	m	6	
7	구	본산	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
8	구	본산	부식	-	0.2	2.50	0.50	m	1	보수필요
9	구	본산	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
10	구	본산	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
11	구	본산	균열	0.1	-	0.10	0.20	m	2	
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										

방호벽 (난간)

천 안 측

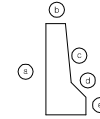
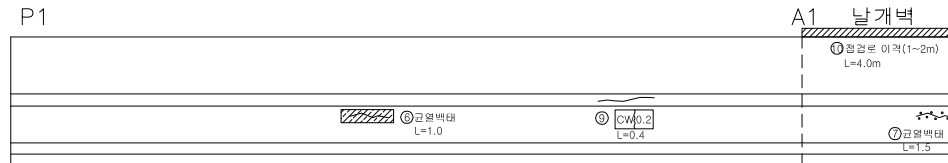
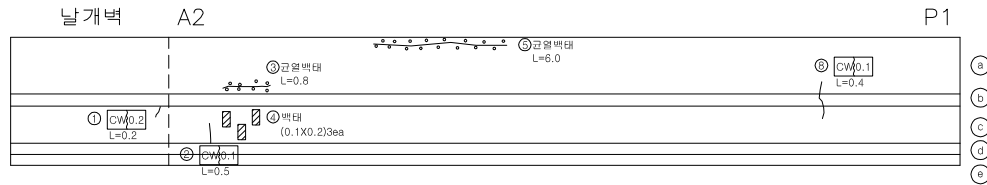


손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	천안	균열	-	0.1	1.00	0.10	㎡	1	
2	구	천안	차수판 고정볼트달락	-	-	-	2	ea	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										

방호벽 (난간)

부 산 측



손상물량표

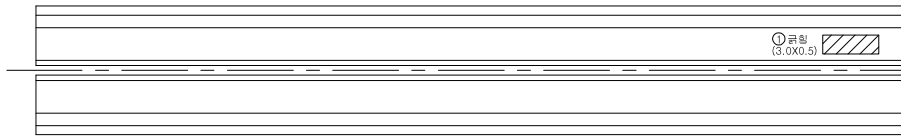
번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	방산	균열	0.2	-	0.20	0.20	m	1	
2	구	방산	균열	0.1	-	0.50	0.50	m	1	
3	구	방산	균열벽태	-	-	0.80	0.80	m	1	
4	구	방산	벽태	-	0.1	0.20	0.06	m	3	
5	구	방산	균열벽태	-	-	6.00	6.00	m	1	
6	구	방산	균열벽태	-	-	1.00	1.00	m	1	
7	구	방산	균열벽태	-	-	1.50	1.50	m	1	
8	구	방산	균열	0.1	-	0.40	0.40	m	1	
9	구	방산	균열	0.2	-	0.40	0.40	m	1	
10	구	방산	침강로 이격	-	-	4.00	4.00	m	1	
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

천 안 측

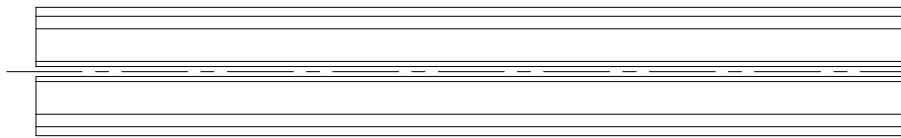
A1

P1

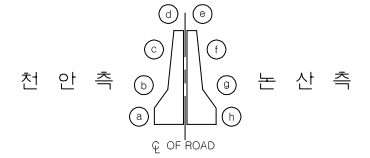


P1

A2



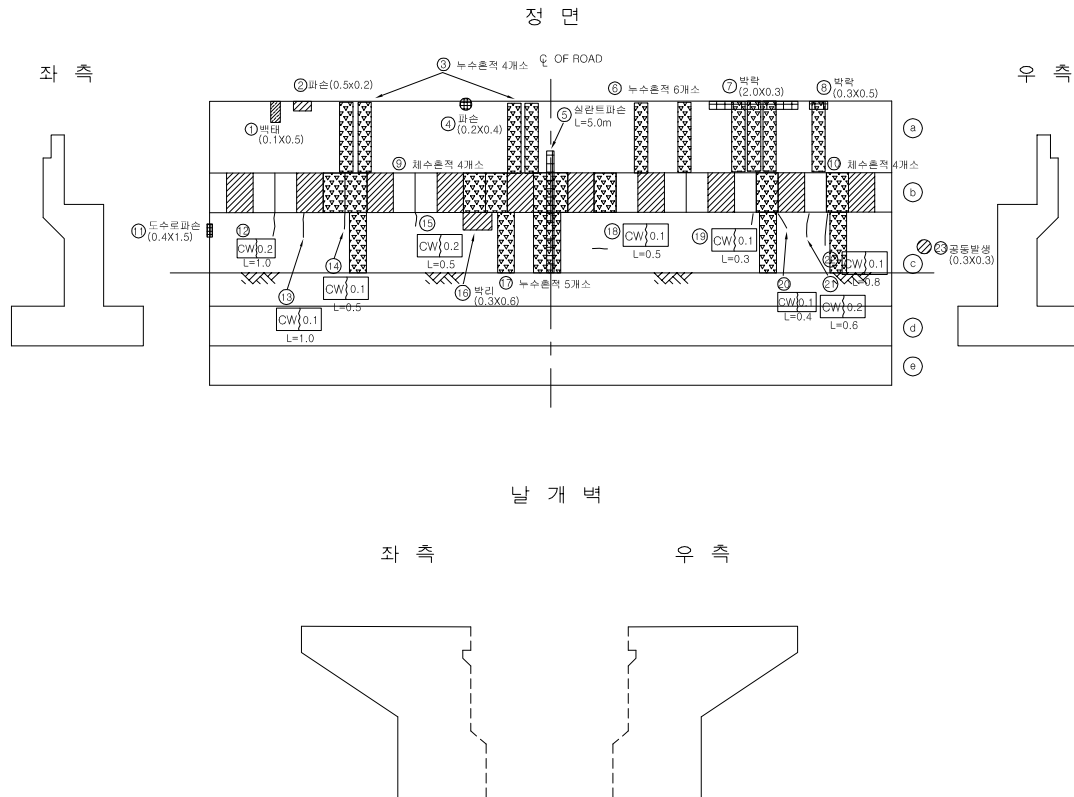
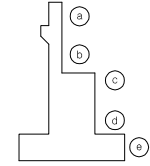
논 산 측



손 상 물 량 표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황					비고
				균열폭 mm	너비 m	길이 m	물량	단위	개소
1	구	천안	균열	-	0.5	3.00	1.50	m	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									

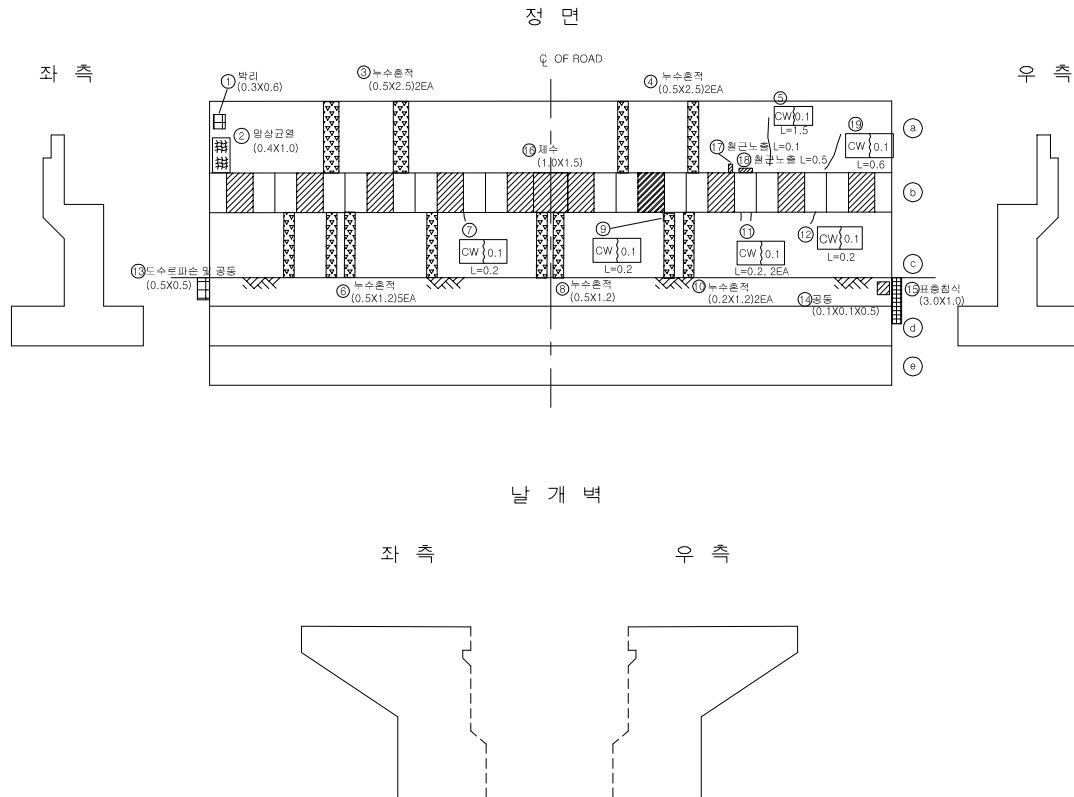
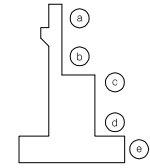
교 대 (A1)



손상량 표

번호	신/구	방향	손상내용	손상현황						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	방산	벽면	-	0.1	0.50	0.05	m	1	
2	구	방산	파손	-	0.5	0.20	0.10	m	1	
3	구	방산	누수흔적	-	0.5	2.50	5.00	m	4	
4	구	방산	파손	-	0.2	0.40	0.08	m	1	
5	구	방산	실린트파손	-	-	5.00	5.00	m	1	
6	구	천안	누수흔적	-	0.5	2.50	7.50	m	6	
7	구	천안	벽면	-	0.3	2.00	0.60	m	1	보수필요
8	구	천안	벽면	-	0.3	0.50	0.15	m	1	보수필요
9	구	방산	누수흔적	-	1	1.00	4.00	m	4	
10	구	천안	누수흔적	-	1	1.00	4.00	m	4	
11	구	방산	도수로 파손	-	0.4	1.50	0.60	m	1	
12	구	방산	균열	0.2	-	1.00	1.00	m	1	
13	구	방산	균열	0.1	-	1.00	1.00	m	1	
14	구	방산	균열	0.1	-	0.50	0.50	m	1	
15	구	방산	균열	0.2	-	0.50	0.50	m	1	
16	구	방산	벽면	-	0.3	0.60	0.18	m	1	
17	구	방산	누수흔적	-	0.6	1.20	3.60	m	5	
18	구	천안	균열	0.1	-	0.50	0.50	m	1	
19	구	천안	균열	0.1	-	0.30	0.30	m	1	
20	구	천안	균열	0.1	-	0.40	0.40	m	1	
21	구	천안	균열	0.2	-	0.60	0.60	m	1	
22	구	천안	균열	0.1	-	0.80	0.80	m	1	
23	구	천안	공동	-	0.3	0.30	0.09	m	1	
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	손상원형						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	중량	단위	개소	
1	구	천안	박리	-	0.3	0.60	0.18	m	1	
2	구	천안	알상균열	-	0.4	1.00	0.40	m	1	
3	구	천안	누수흔적	-	0.5	2.50	2.50	m	2	
4	구	천안	누수흔적	-	0.5	2.50	2.50	m	2	
5	구	천안	균열	0.1	-	1.50	1.50	m	1	
6	구	천안	누수흔적	-	0.5	1.20	3.00	m	5	
7	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
8	구	천안	누수흔적	-	0.5	1.20	0.60	m	1	
9	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
10	구	천안	누수흔적	-	0.2	1.20	0.48	m	2	
11	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.40	m	2	
12	구	천안	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
13	구	천안	도시로파손 및 공동	-	0.5	0.50	0.25	m	1	
14	구	천안	공동	-	0.1	0.10	0.01	m	1	
15	구	천안	프롬칩식	-	3.0	1.00	0.48	m	1	
16	구	천안	채수	-	1.0	1.50	1.50	m	1	
17	구	천안	철근노출	-	-	0.10	0.10	m	1	
18	구	천안	철근노출	-	-	0.50	0.50	m	1	
19	구	천안	균열	0.1	-	0.60	0.60	m	1	
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										

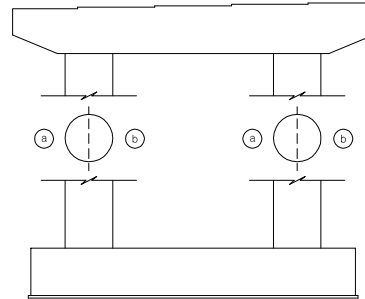
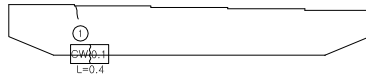
교 각 (P1)

인덱스 없음

천 안 측

정 면 도

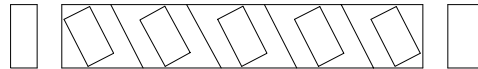
후 면



좌 측

상 면

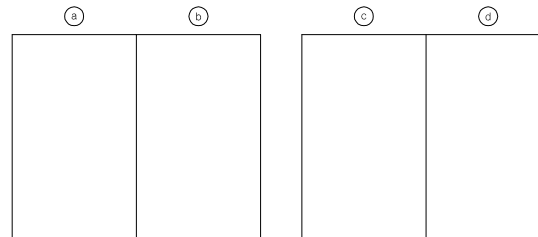
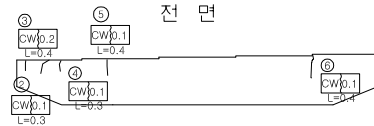
우 측



하 면



전 면



손상물량표

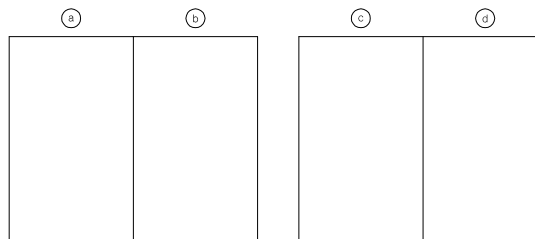
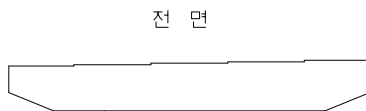
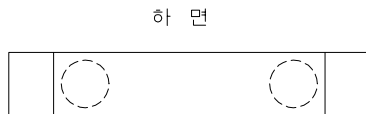
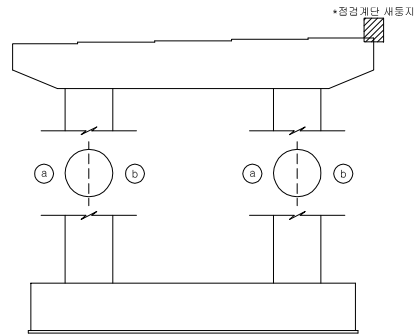
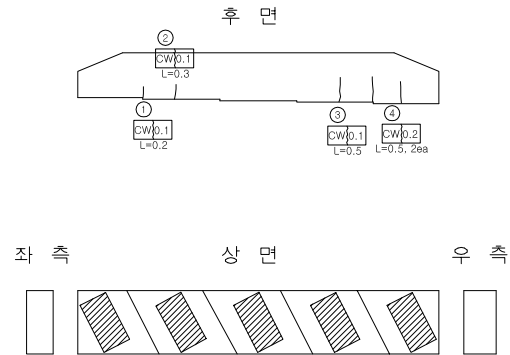
번호	신/구	방향	손상내용	손상원형						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	천안	균열	0.1	-	0.40	0.40	m	1	
2	구	천안	균열	0.1	-	0.30	0.30	m	1	
3	구	천안	균열	0.2	-	0.40	0.40	m	1	
4	구	천안	균열	0.1	-	0.30	0.30	m	1	
5	구	천안	균열	0.1	-	0.40	0.40	m	1	
6	구	천안	균열	0.1	-	0.40	0.40	m	1	
7										
8										
9										
10										
11										
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										

교 각 (P1)

인덱스 없음

논 산 측

정 면 도



손상물량표

번호	신/구	방향	손상내용	손상원형						비고
				균열폭 mm	너비 m	깊이 m	종량	단위	개소	
1	구	역산	균열	0.1	-	0.20	0.20	m	1	
2	구	역산	균열	0.1	-	0.30	0.30	m	1	
3	구	역산	균열	0.1	-	0.50	0.50	m	1	
4	구	역산	균열	0.2	-	0.50	1.00	m	2	
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										