

도 명 사 조 관 인

천 안 교 (서) 명 방 (향)

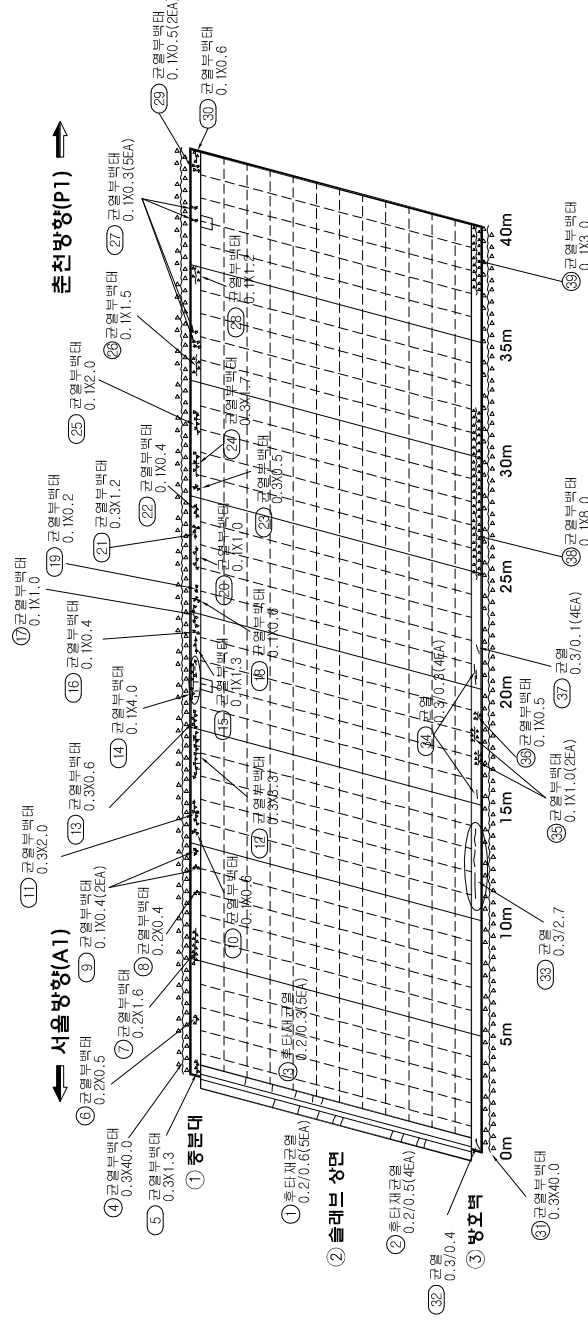
1. 상품

이제
너
마
너
너

천안교(서울) 외관조사만도
(슬래브 상면 제1경간)

[illegible]

○	기 준 정 금	○	2016년 정금
---	---------	---	----------

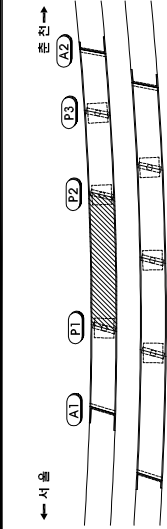


KEY PLAN

← 서쪽 → 동쪽

SECTION

이
는
마
는
서

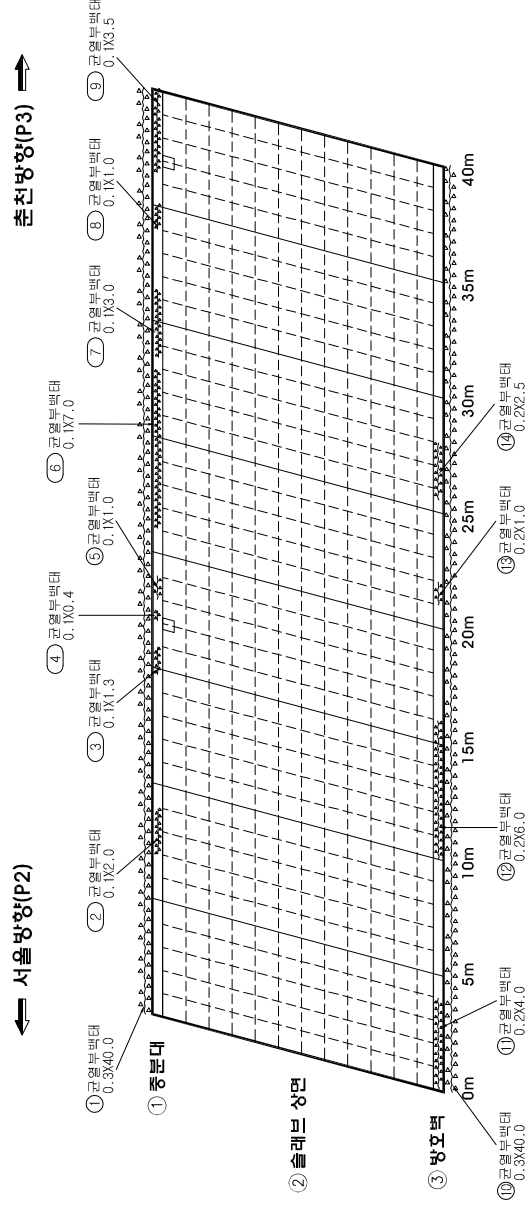


○	기	조	정	경	○	2016년 정경
정 경 정 경						

[illegible]

이제
너
마
자
서

천안교(서울) 외관조사마도
(슬래브 상면 제3경간)

[illegible][illegible]

시정물명	천안교(서울)
연	서울천교속도로 평일장경용역(2구간)
원	박영혜지니이영(주)
도	천안교(서울)클래브 성며 외곽조사망도 (제3경관)
도면번호	3 / 29

[illegible]

SECTION

車道 →

P1

P2

P3

A2

2. 스펙트럼 하모닉

천안교(서울) 외관조사망도
(슬래브 하면 제1경간)

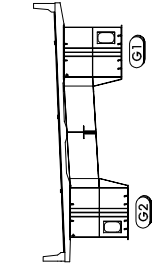
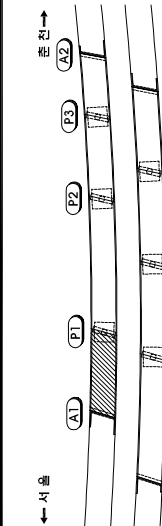
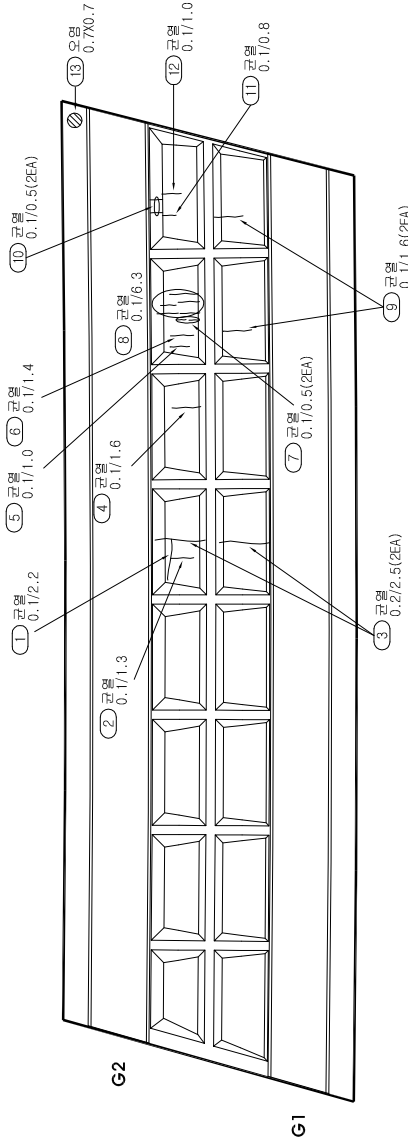
신상물량표

번	호구	신상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량	
1	신	균열	0.1	2.2	1	220	m
2	신	균열	0.1	1.3	1	130	m
3	신	균열	0.2	2.5	2	500	m
4	신	균열	0.1	1.6	1	160	m
5	신	균열	0.1	1.0	1	100	m
6	신	균열	0.0	1.4	1	140	m
7	신	균열	0.1	0.5	2	100	m
8	신	균열	0.1	6.3	1	630	m
9	신	균열	0.1	1.6	2	320	m
10	신	균열	0.1	0.5	2	100	m
11	신	균열	0.1	0.8	1	080	m
12	신	균열	0.1	1.0	1	100	m
13	신	오염	0.7	0.7	1	049	m²
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							

○	기준점	○	2016년 점령
---	-----	---	----------

← 서울방향(A1)

→ 천안방향(P1)



단면

배치

기타

시설물명

천안교(서울)

서울천안고속도로 정밀점검영역(2구간)

정검기관

백양엔지니어링(주)

도면

천안교(서울) 슬래브 하면 외관조사망도 (제1경간)

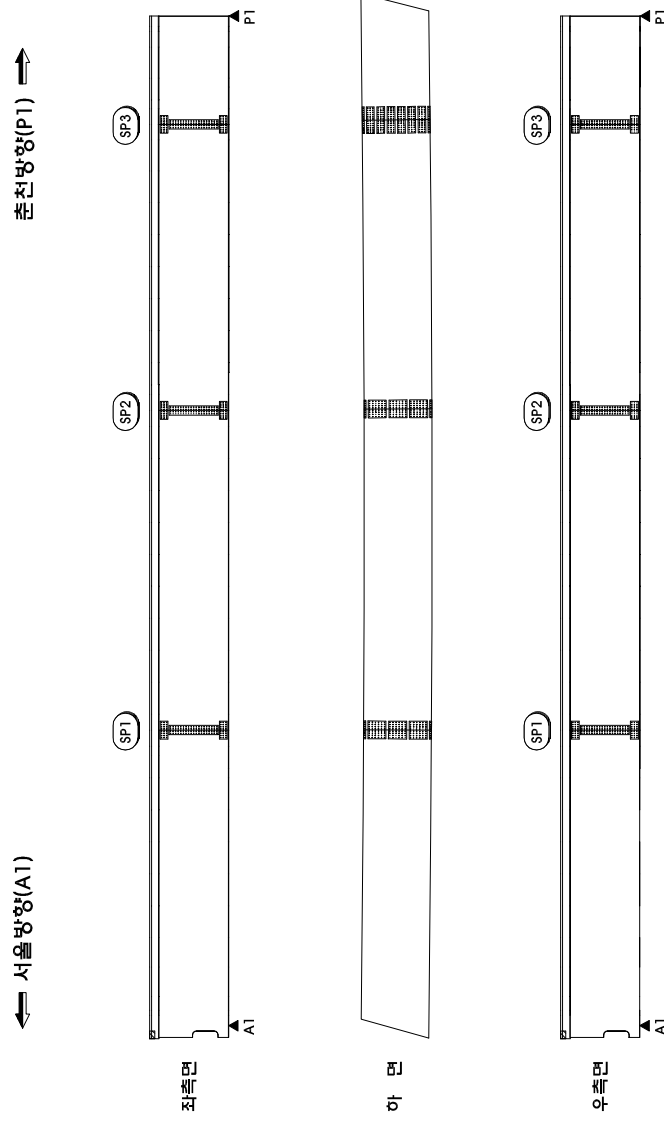
도면번호

5 / 29

3. 강상형BOX외부

14
 15
 16
 17
 18

천안고(서울) 외관조사만도
(강양호 BOX외부 S1~G1)

[illegible]

○	기 준 점	점 수	비 율	비
○	기 준 점	점 수	비 율	2016년 점수

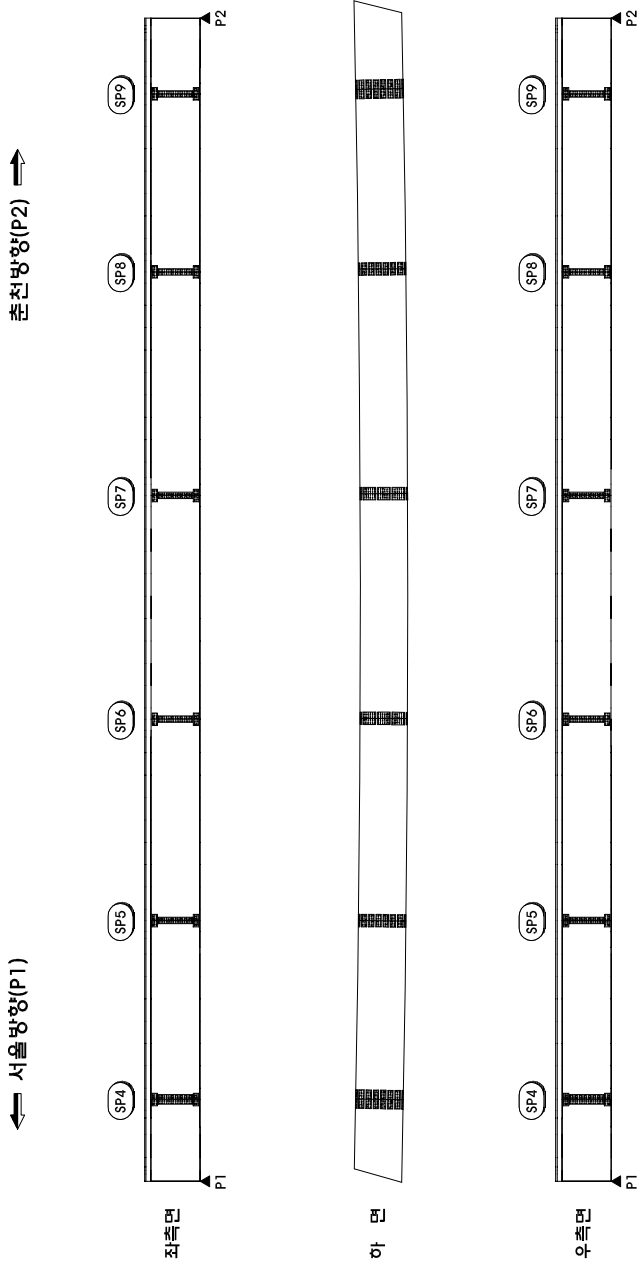
K E Y P L A N	← 서쪽 → 동쪽 S E C T I O N	G1 G2	단면		단면 비율		천안고(서울)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
			면적	단면	면적	단면																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			면적	단면	면적	단면																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			면적	단면	면적	단면																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			면적	단면	면적	단면																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면	면적	단면

천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX외부 S2~G1)

신상물량표

번 호	신 구	손상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량 단위	
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							

○	기 준 정 령	○	2016년 정령
---	---------	---	----------



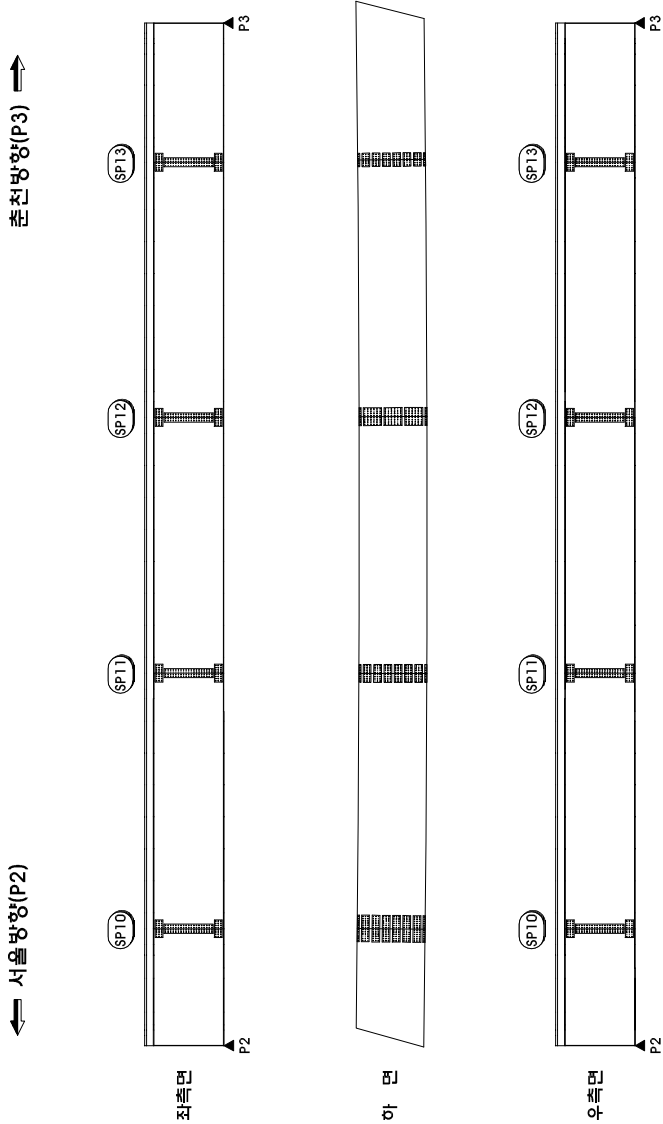
K E Y	← 서쪽 → 동쪽 A1 P1 P2 P3 A2 ↑ ↓	S E C T I O N	</
-------	---	---------------	--

천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX외부 S3~G1)

신상물량표

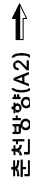
번 호	신 구	손상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량	단위
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							

○	기준점	○	2016년 측정
---	-----	---	----------



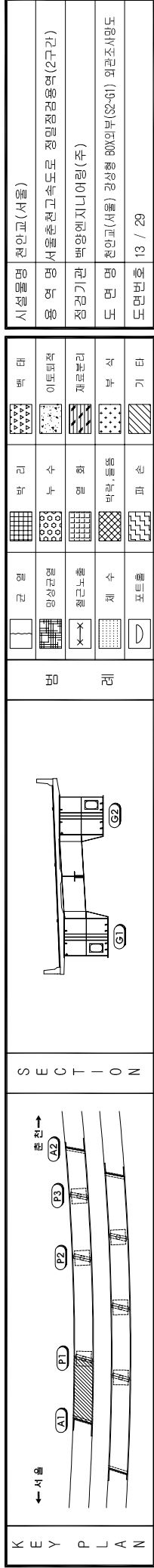
KEY PLAN	SECTION		도 례		기 준 점		도 면 번호	
	← 서울 →		천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도		11 / 29	
	천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도	
	천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도		천안교(서울) 외관조사망도	

이
는
마
는
서



○	기 원 정 령	○	2016년 정 령
---	---------	---	-----------

천안교(서울) 외관조사만도
(강상형 BOX외부 S1~G2)

[illegible]

천안교(서울) 외관조사만도
(강상형 BOX외부 S2~G2)



○	기 원 정 령	○	2016년 정 령
---	---------	---	-----------

[illegible]

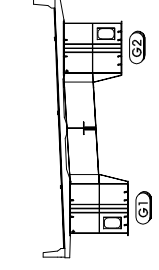
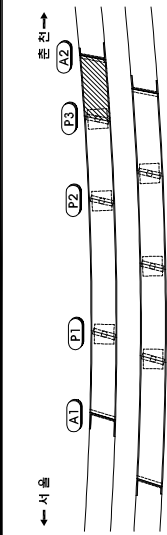
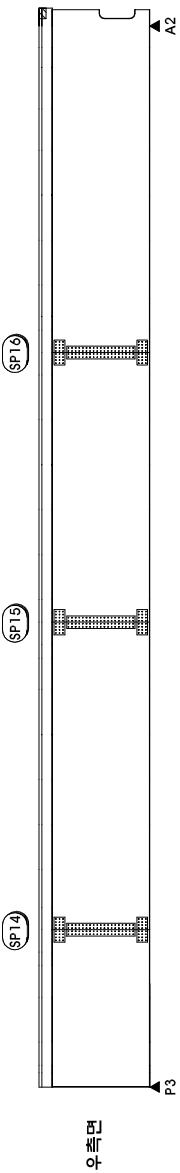
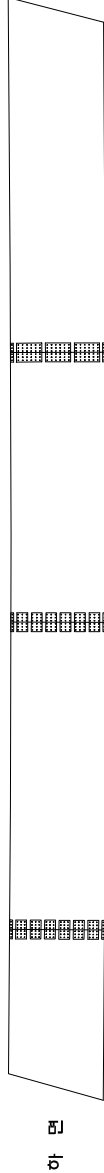
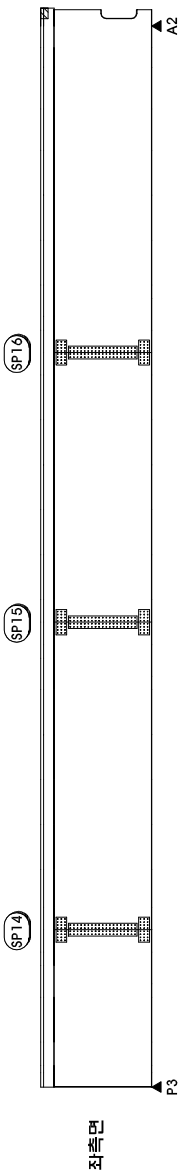
천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX외부 S4~G2)

신상물량표

번 호	신 구	손상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량	
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							

○	기준점	○	2016년 점령
---	-----	---	----------

← 서울방향(P3)



도 록

구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타
기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타	기타

시설물명	천안교(서울)
용역명	서울춘천고속도로 정밀점검영역(2구간)
점검기관	백양엔지니어링(주)
도면명	천안교(서울) 강상형 BOX외부(S2~G4) 외관조사망도
도면번호	16 / 29

4. 강상형 BOX내부

천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX내부 S1~G1)

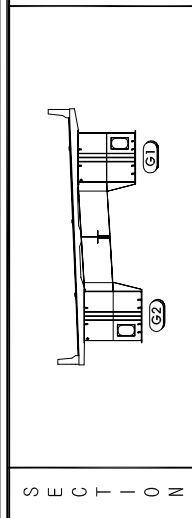
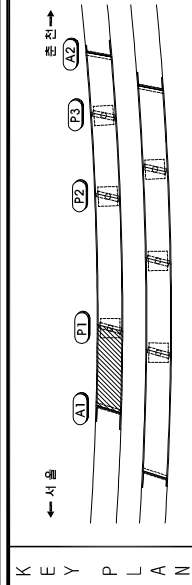
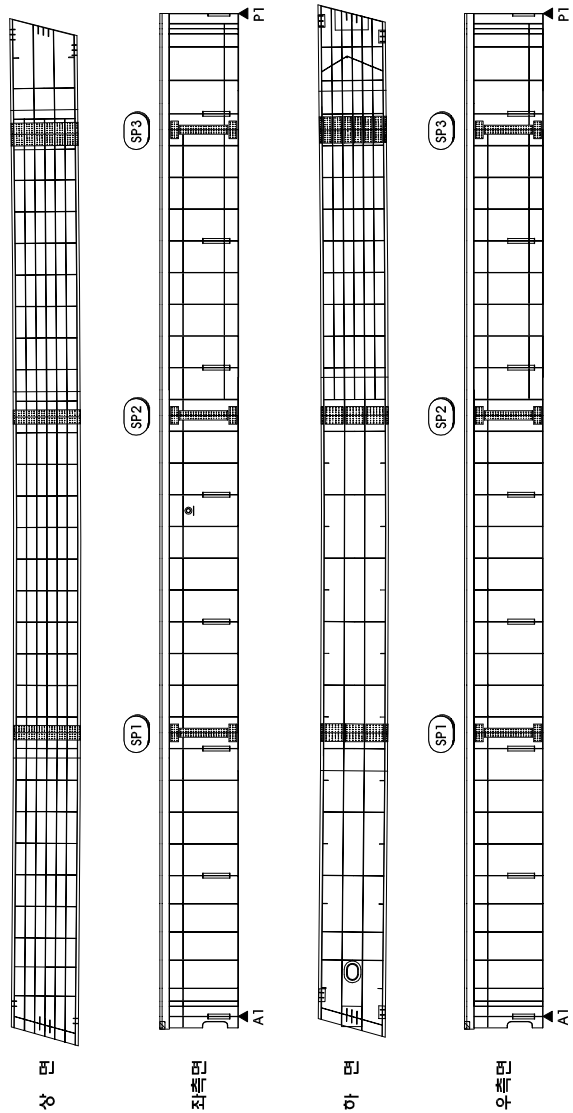
신상물량표

번 호	신 구	손상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량	
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							

○	기 준 점 진	○	2016년 점진
---	---------	---	----------

← 서울방향(A1)

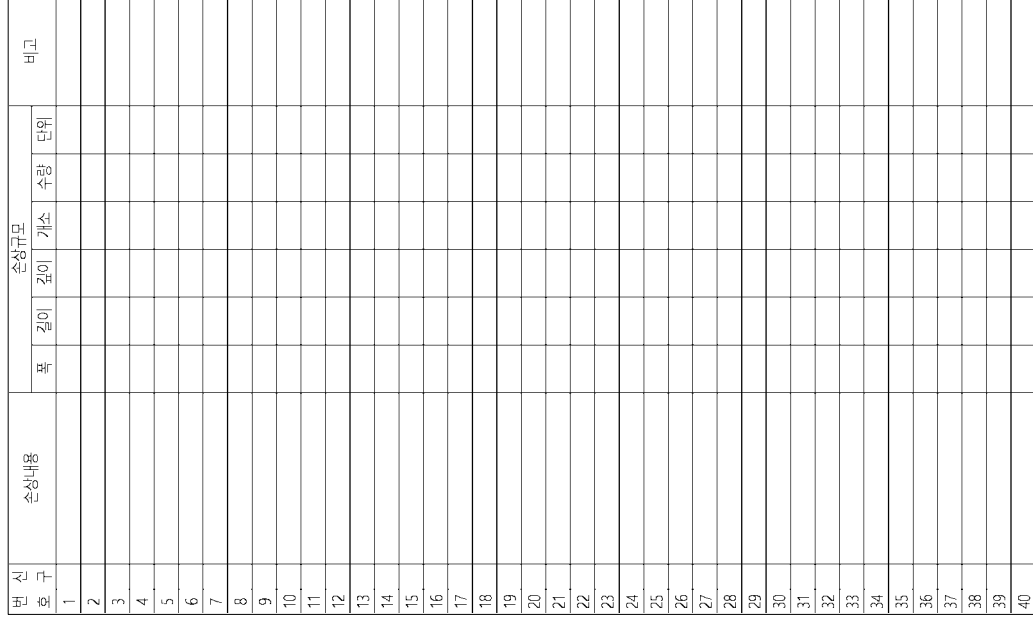
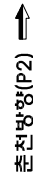
→ 춘천방향(P1)



시설물명		천안교(서울)	
용역명	서울천고속도로 정밀점진공역(2구간)	점진기관	백양엔지니어링(주)
도면명	천안교(서울) 강상형 BOX내부(S1~G1) 외관조사망도	도면번호	17 / 29

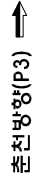
구분	상징	설명
간격	□	간격
방수단면	■	방수단면
철근노출	✕	철근노출
채수	□	채수
포트홀	○	포트홀
배터	■	배터
이토포적	■	이토포적
재료관리	■	재료관리
부식	■	부식
기타	■	기타

ㅁ
 ㅂ
 ㅅ
 ㅇ
 ㅈ



○	८	५०	५०	५०	५०	५०
२०१६						

이
는
마
는
서



○	기 원 정 령	○	2016년 정 령
---	---------	---	-----------

The diagram illustrates the key components of a bridge and a cross-section view. The top part shows a plan view of the bridge deck with various components labeled: A1 (Approach), P1 (Pier), P2 (Pier), P3 (Pier), A2 (Approach), and S (Span). The bottom part shows a cross-section view of the bridge, labeled 'SECTION', with components labeled: G1 (Guardrail), G2 (Guardrail), and S (Span).

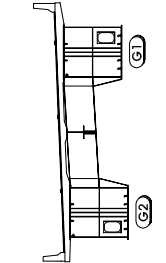
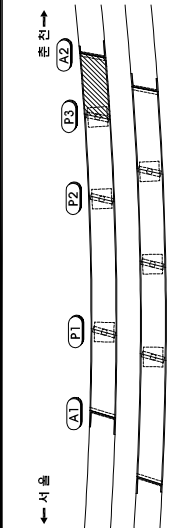
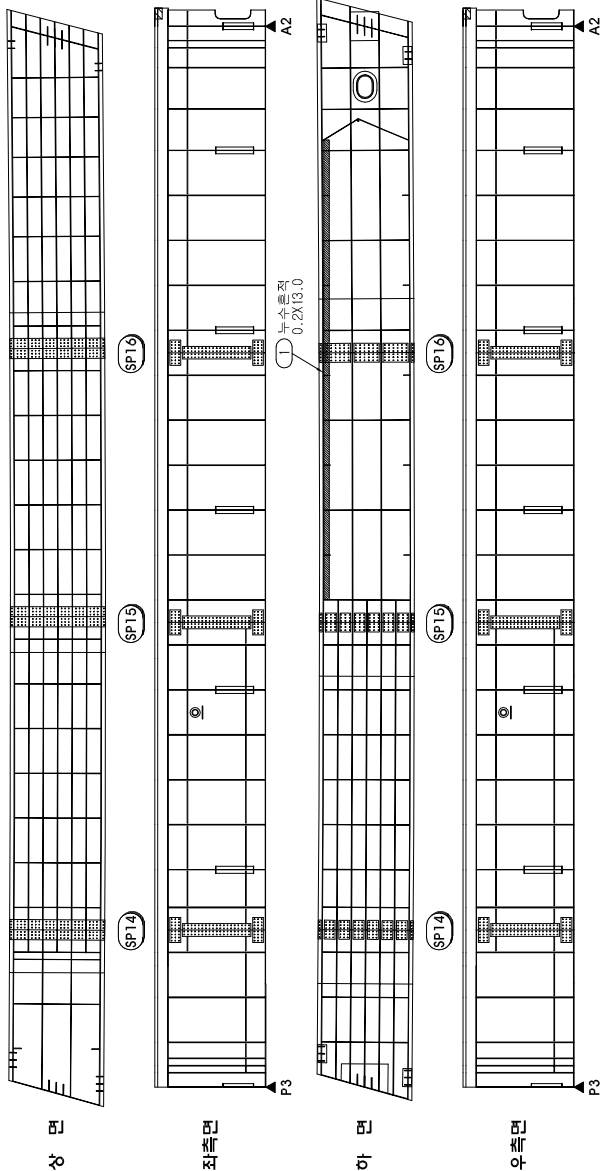
천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX내부 S4~G1)

신상물량표

번 호	신 구	손상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량	
1	신	누수흔적	0.2	13.0	1	2.60	m ²
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							

○	기준점	○	2016년 점령
---	-----	---	----------

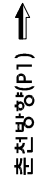
← 서울방향(P3)



구분	상면	좌측면	하면	우측면
배경	배경	배경	배경	배경
이토	이토	이토	이토	이토
차로	차로	차로	차로	차로
부식	부식	부식	부식	부식
기타	기타	기타	기타	기타

시설물명	천안교(서울)
용역명	서울천안고속도로 정밀점검영역(2구간)
점검기관	백양엔지니어링(주)
도면명	천안교(서울) 강상형 BOX내부(S4~G1) 외관조사망도
도면번호	20 / 29

천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX내부 S1~G2)



○	기	원	정	금	2016년	정	문
경							

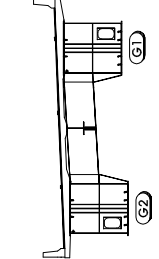
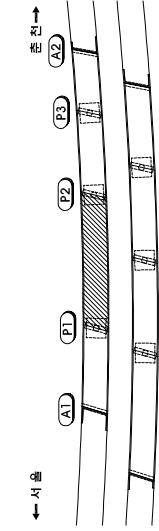
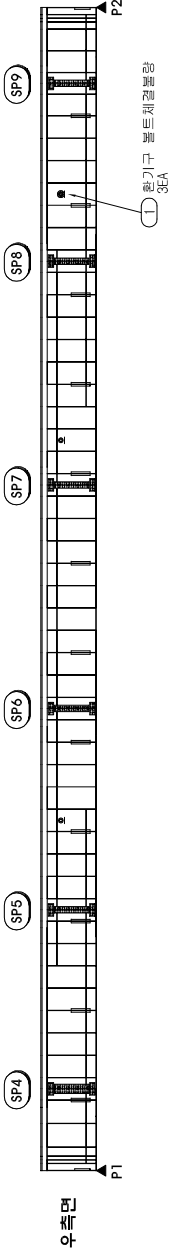
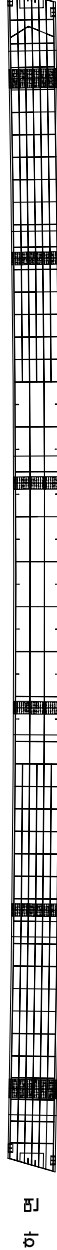
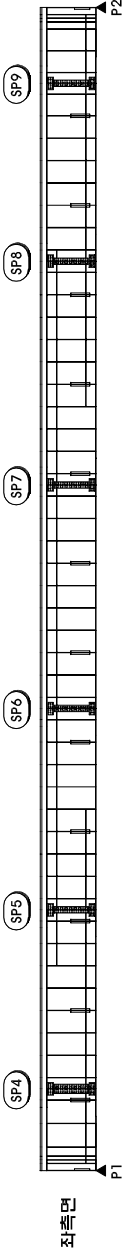
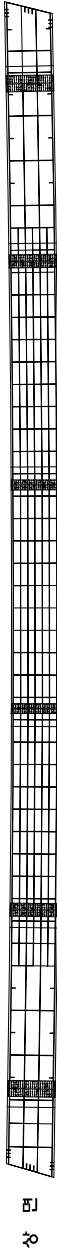
천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX내부 S2~G2)

신상물량표

번 호	신 구	손상내용	손상규모			비고
			폭	길이	개소 수량	단위
1	신	환기구 볼트 체결불량			3	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						

○	기	조	점	점	○	2016년 점령
---	---	---	---	---	---	----------

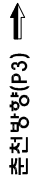
← 서울방향(P1)



도면번호

시설물명	천안교(서울)
용역명	서울천안고속도로 정밀점검영역(2구간)
점검기관	백양엔지니어링(주)
도면명	천안교(서울) 강상형 BOX내부(S2~G2) 외관조사망도
도면번호	22 / 29

이
는
마
로
서



○	기 준 점 령	○	리
2016년 점령			

천안교(서울) 외관조사망도
(강상형 BOX내부 S4~G2)

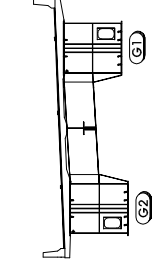
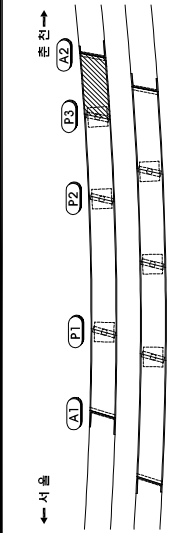
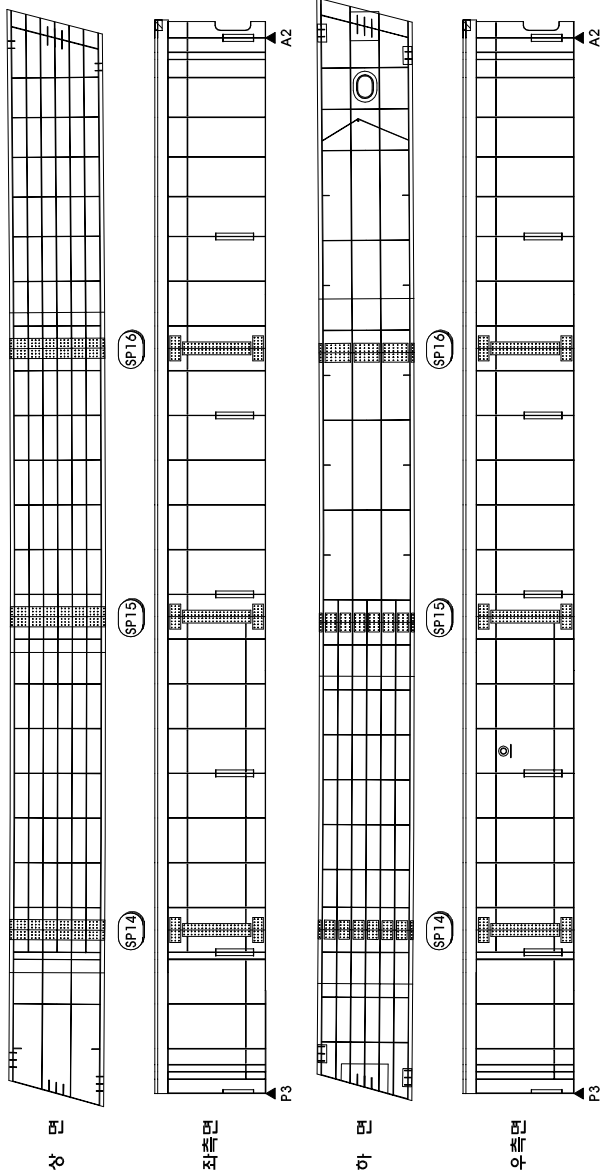
신상물량표

번 호	신 구	손상내용	손상규모				비고
			폭	길이	개소	수량	
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							

○	기	조	정	점	○	2016년	점령
---	---	---	---	---	---	-------	----

← 서울방향(P3)

→ 춘천방향(A2)



단면

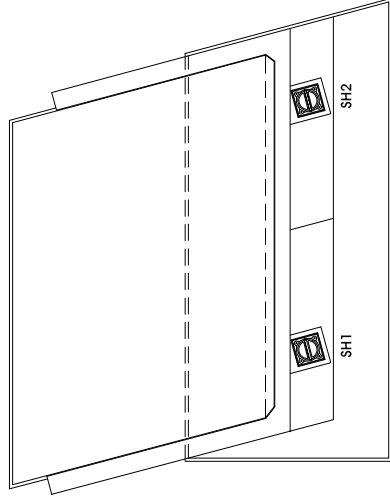
구분	상징	단면	비고
상판	상판	상판	상판
하판	하판	하판	하판
중판	중판	중판	중판
기타	기타	기타	기타

시설물명	천안교(서울)
용역명	서울춘천고속도로 정밀점령영역(2구간)
점령기관	백양엔지니어링(주)
도면명	천안교(서울) 강상형 BOX내부(S4~G2) 외관조사망도
도면번호	24 / 29

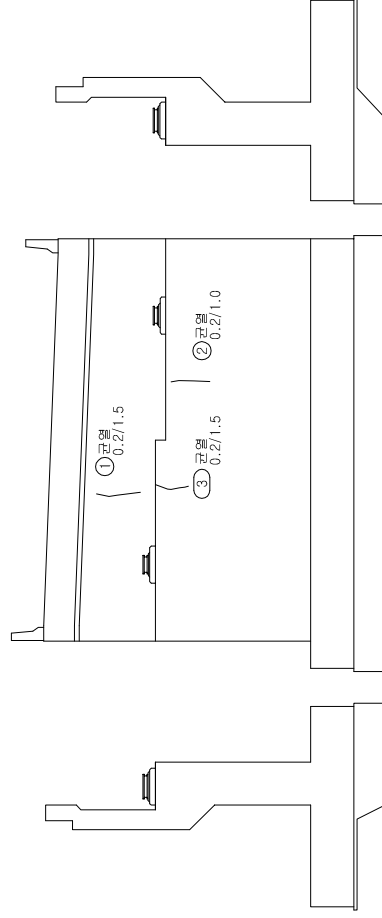
5. 요약

6. 结论

천안교(서울) 외관조사만도
(교대 A1)



[5] [50]



번 호	시 구	승상내용	승상규모				단위	비고
			폭	길이	깊이	개소 수량		
1	구	균열	0.2	1.5	1	150	m	
2	구	균열	0.2	1.0	1	100	m	
3	신	균열	0.2	1.5	1	150	m	
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								

○	గి కె నె నె	నె నె నె	నె నె	నె
○	2016 నె నె నె			

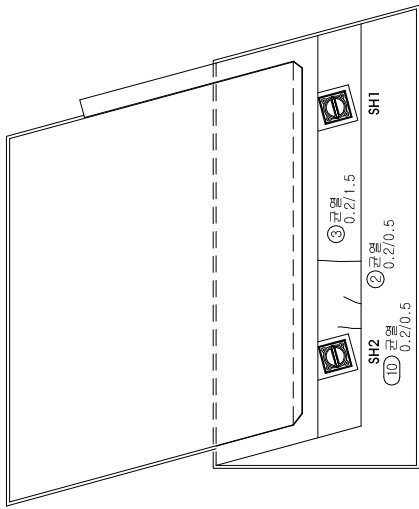
The diagram shows a cross-section of a bridge deck. On the left, a hatched area is labeled A1. Above it, a horizontal line with an arrow pointing right is labeled A2. Below A1, a vertical line with an arrow pointing down is labeled A3. In the center, a vertical line with an arrow pointing up is labeled A4. On the right, a vertical line with an arrow pointing down is labeled A5. The diagram is labeled 'KEY PLAN' at the top and 'SECTION' at the bottom.

천안교(서울) 외관조사망도
(교대 A2)

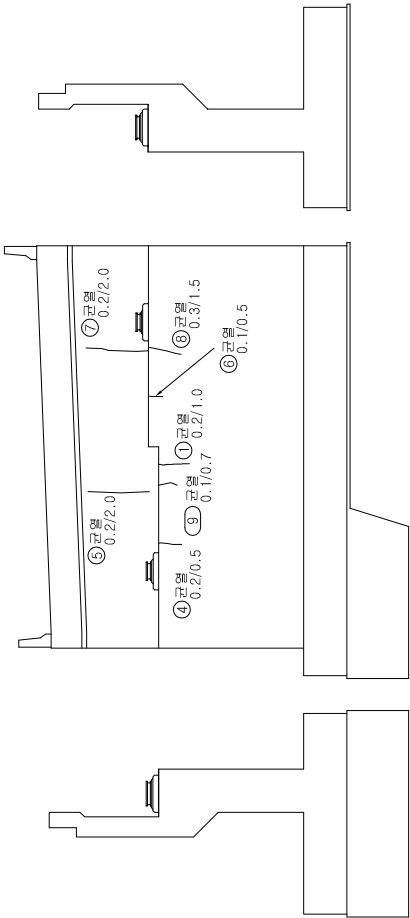
신상물량표

번 호	신	상	내용	손상규모				비고
				폭	길이	개소	수량	단위
1	구	경	구경	0.2	1.0	1	1.00	m
2	구	경	구경	0.2	0.5	1	0.50	m
3	구	경	구경	0.2	1.5	1	1.50	m
4	구	경	구경	0.2	0.5	1	0.50	m
5	구	경	구경	0.2	2.0	1	2.00	m
6	구	경	구경	0.1	0.5	1	0.50	m
7	구	경	구경	0.2	2.0	1	2.00	m
8	구	경	구경	0.3	1.5	1	1.50	m
9	구	경	구경	0.1	0.7	1	0.70	m
10	구	경	구경	0.2	0.5	1	0.50	m
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								

○	기	조	정	점	○	2016년	점령
---	---	---	---	---	---	-------	----



[정면]



[좌측면]

[정면]

[우측면]

KEY PLAN			SECTION								
			SECTION								
			SECTION								
			SECTION								
시설물명		천안교(서울)		시설물명		천안교(서울)		시설물명		천안교(서울)	
용역명		서울천고속도로 정밀점령영역(2구간)		용역명		서울천고속도로 정밀점령영역(2구간)		용역명		서울천고속도로 정밀점령영역(2구간)	
도면명		천안교(서울) 교대(A2) 외관조사망도		도면명		천안교(서울) 교대(A2) 외관조사망도		도면명		천안교(서울) 교대(A2) 외관조사망도	
도면번호		29 / 29		도면번호		29 / 29		도면번호		29 / 29	