

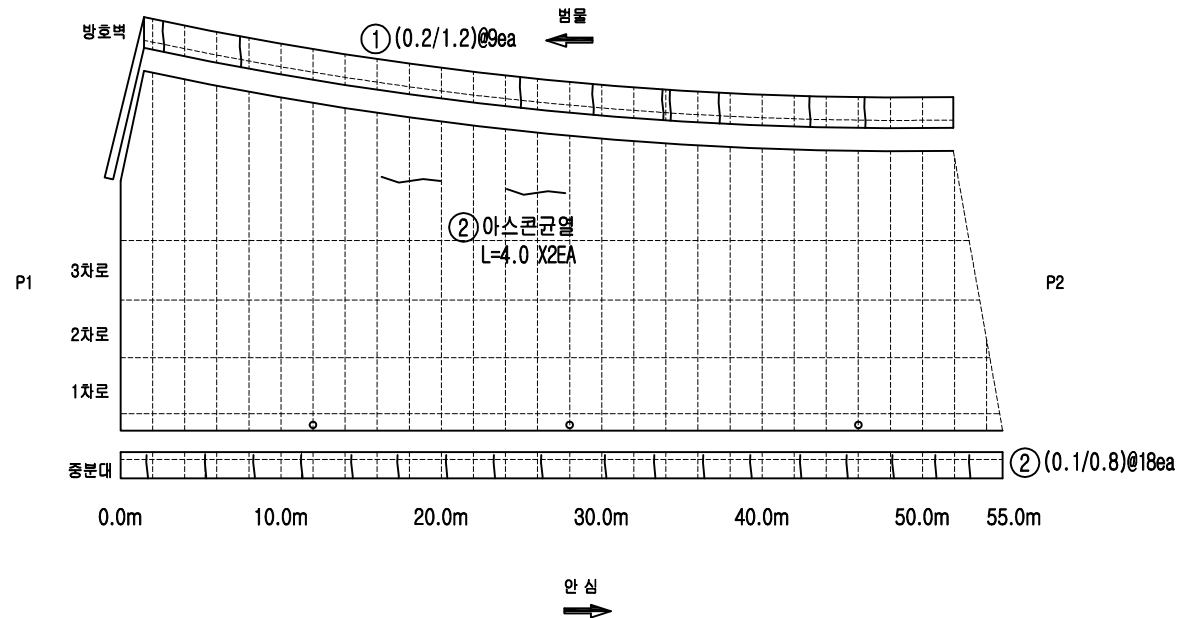
KEY PLAN

The diagram shows a horizontal layout with stations labeled A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. A hatched rectangular area is located between stations P1 and P2. Above the layout, there are two arrows: one pointing left labeled '발발' and one pointing right labeled '연 실'. The entire diagram is enclosed in a rectangular frame with a double-line border.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	양호역	관절	0.2	1.2	9	m	10.8	
2	중문대	관절	0.1	0.8	18	m	14.4	
3	묘장부	아스콘관절	-	4.0	2	m	8.0	
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								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 막리, 막락		들뜸, 충흔리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기단

향응공매도



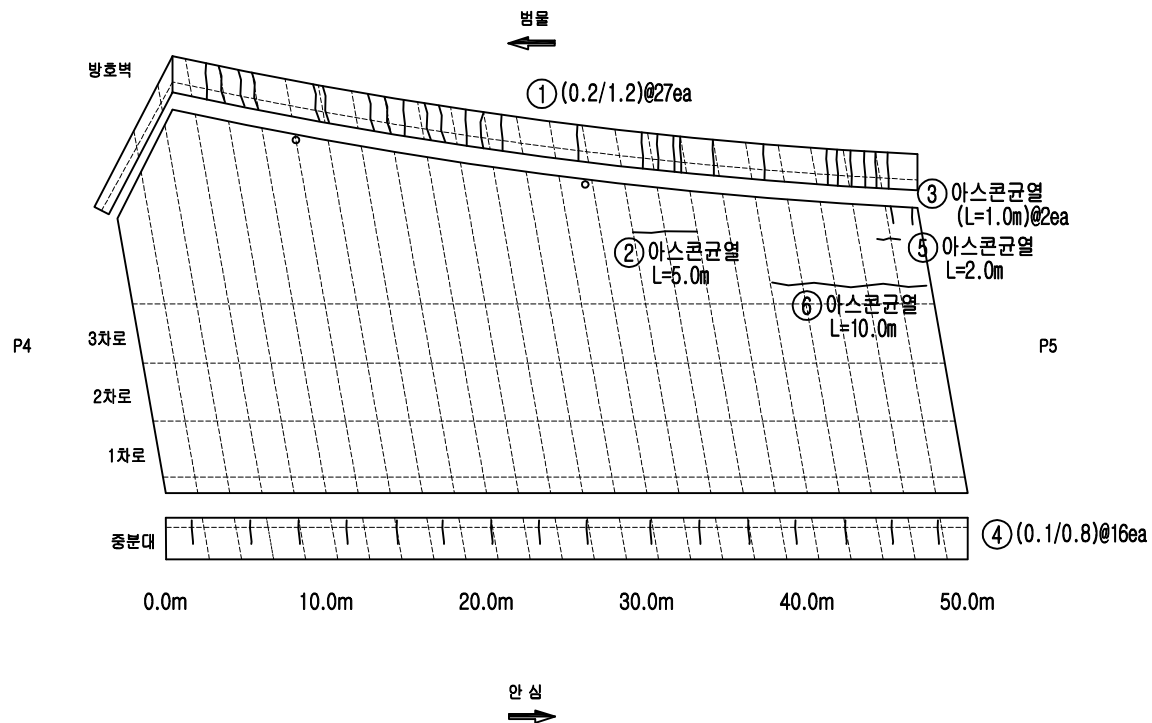
KEY PLAN

The Key Plan shows a horizontal road layout with stations A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. A hatched area is located between stations P4 and P5, indicating the location of the project. Arrows at the top point left (남향) and right (북향).

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			쪽	길이	개소	단위	수량	
1	양호역	감열	0.2	1.2	27	m	32.4	
2	포장부	아스콘감열	-	5.0	1	m	5.0	
3	포장부	아스콘감열	-	1.0	2	m	2.0	
4	출문대	감열	0.1	0.8	16	m	12.8	
5	포장부	아스콘감열	-	2.0	1	m	2.0	
6	포장부	아스콘감열	-	10.0	1	m	10.0	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 막막		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기단

향응공매도



KEY PLAN

남향

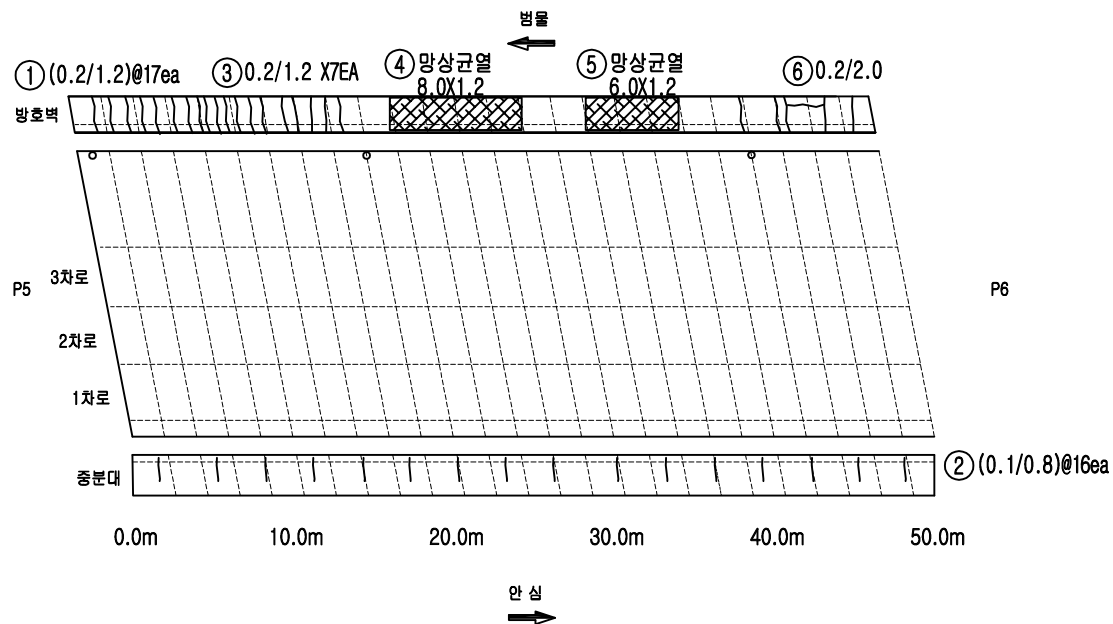
북향

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	영호벽	균열	0.2	1.2	17	m	20.4	
2	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
3	영호벽	균열	0.2	1.2	7	m	8.4	
4	영호벽	망상균열	8.0	1.2	1	㎡	9.6	
5	영호벽	망상균열	6.0	1.2	1	㎡	7.2	
6	영호벽	균열	0.2	2.0	1	m	2.0	
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	금열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌통, 총본리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향
능
대
포



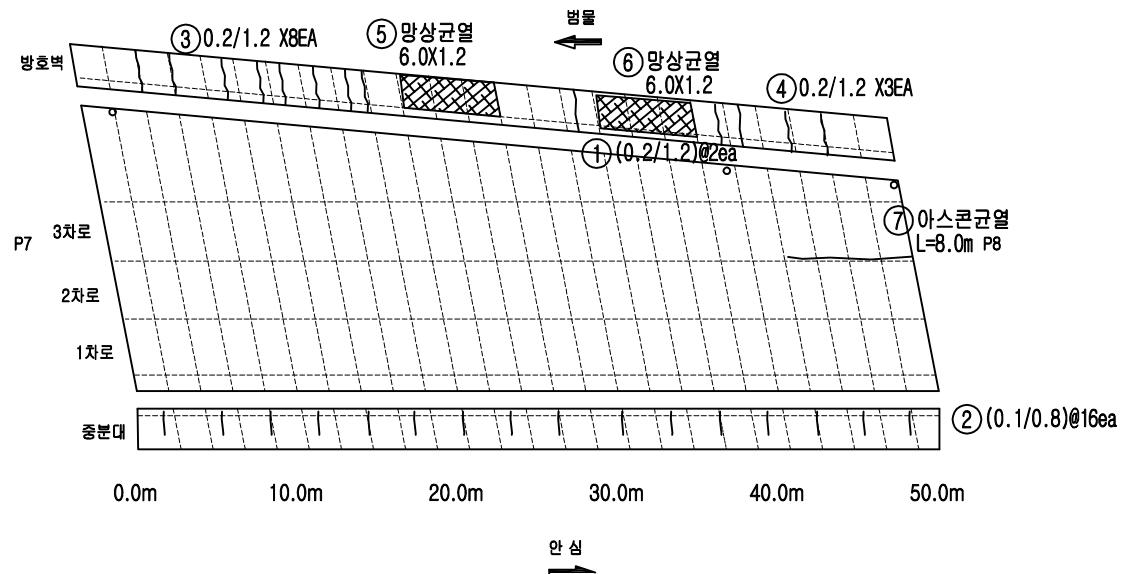
KEY PLAN

The diagram shows a horizontal layout with stations labeled A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. A central section between P4 and P8 is shaded with diagonal lines. Arrows at the top indicate directions: 방향 (left) and 방향 (right).

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	방호벽	균열	0.2	1.2	2	m	2.4	
2	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
3	방호벽	균열	0.2	1.2	8	m	9.6	
4	방호벽	균열	0.2	1.2	3	m	3.6	
5	방호벽	망상균열	6.0	1.2	1	㎡	7.2	
6	방호벽	망상균열	6.0	1.2	1	㎡	7.2	
7	도장부	아스콘균열	-	8.0	1	m	8.0	
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀짐, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음유부		기타

향공매도



KEY PLAN

별실

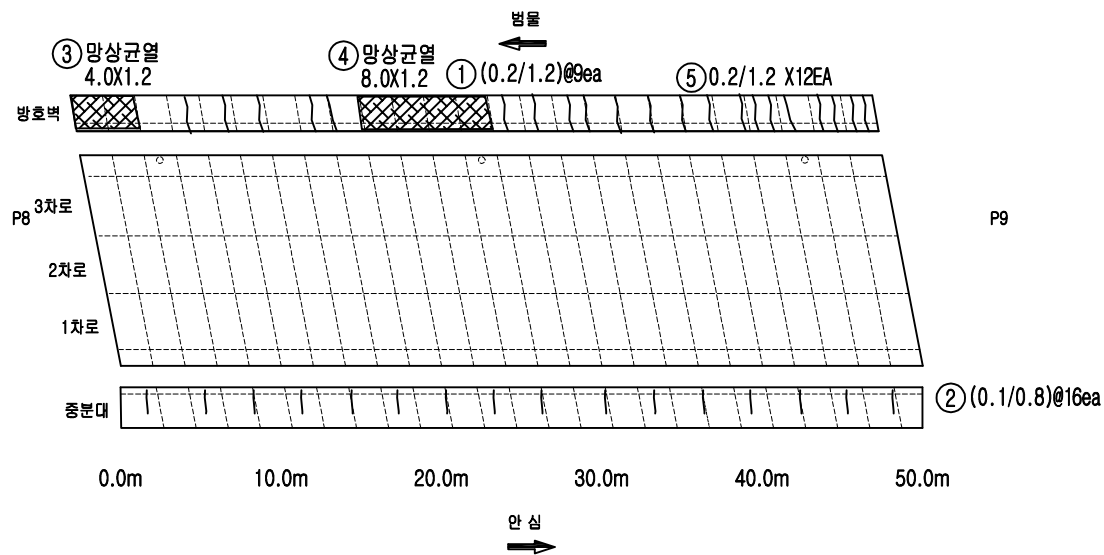
면실

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

번호	위치	손상내용	손상물량				비고
			폭	길이	개소	단위	
1	방호벽	균열	0.2	1.2	9	m	10.8
2	동문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8
3	방호벽	양상균열	4.0	1.2	1	m ²	4.8
4	방호벽	양상균열	8.0	1.2	1	m ²	9.6
5	방호벽	균열	0.2	1.2	12	m	14.4
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							

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	근골		벽대, 길로
	파손, 활판, 박리, 박락		틀통, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근골		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향응공매도

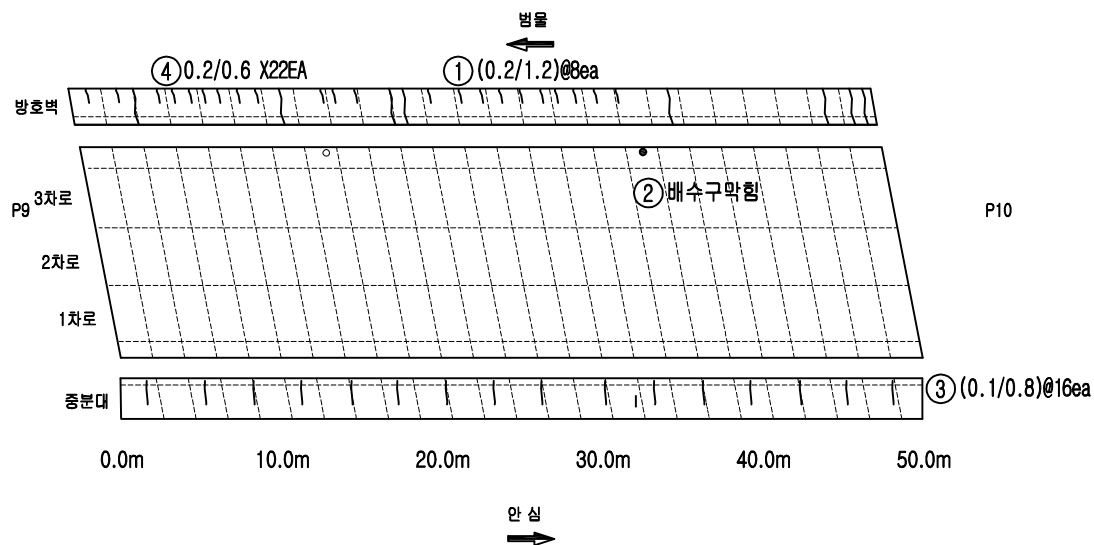


번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	영호벽	균열	0.2	1.2	8	m	9.6	
2	배수시설	배수구 막힘	-	-	1	개소	1.0	
3	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.8	
4	방호벽	균열	0.2	0.6	22	m	13.2	
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결문
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총돌리
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

포맷팅



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역
(상반기 정기안전점검)

구간

범안대교

위	
치	

S10 교면포장

	N
	C

010

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	배덕문 하면	균열	0.1	1.0	10	m	10.0	
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								

구름	영	영	구름	영
	간담			번데, 번무
	파산, 배악, 파리, 파랑			배풍, 배풍리
	배근노를			무식
	제수			배수구멍침
	이불질 퇴적			번행
	망상균열			열화
	재림분리			보수
	두수, 습윤부			기타

향응공매도

013

Figure 1 is a schematic diagram of the experimental setup. It shows a horizontal beam supported by a series of vertical supports labeled A1 through A2. The beam is divided into segments by vertical lines. A shaded rectangular area is shown on the left side of the beam, indicating a specific region of interest. Arrows at the top indicate the direction of the beam's length, with '방향' (Direction) on the left and '방향' (Direction) on the right.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판 하면	균열	0.2	1.0	5	m	5.0	
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								

구분	명칭	구분	명칭
	간열		백태, 검포
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 흥분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

범안대교

포맷팅

↑
도도

①0.2/1.0 X5EA

G1

P2 G2

P3

G3

안심
➡

KEY PLAN

남향 ← → 북향

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

SECTION

전방 방향

안심 방향

G1 G2 G3 G1 G2 G3 G4

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	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								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	근골		벽돌, 절로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀창, 창문틀
	철근노출		두식
	채수		배수구막침
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향응공매도

P5

↑
도도

안심
➔

016

KEY PLAN

별실

관실

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

연호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	갈대	개소	단위	수량	
1	배덕관 하면	갈대	0.1	1.0	3	m	3.0	
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								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀뜸, 총본리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 외적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향공제

↑
50 100

① (0.1/1.0)@3ea

안심
➔

017

Figure 1: Schematic diagram of the experimental setup. The diagram shows a horizontal beam supported by a central pivot. The beam is divided into segments labeled A1 through A2. A weight is applied to the left end, and a force is applied to the right end. The beam is shown in a deflected state, with a dashed line indicating the original position. The deflection is measured at various points along the beam.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			쪽	길이	개소	단위	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								

구름	명칭	구름	명칭
	간열		백대, 결포
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 총풍리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

범안대교

향능대공

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역
(상반기 정기안전점검)

구간

범안대교

위	
치	

S7 바닥판하면

	N
	C

018

KEY PLAN

방향 ←

방향 →

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

SECTION

범람 방향 안심 방향

G1 G2 G3 G1 G2 G3

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			쪽	길이	개소	단위	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								

구분		명칭	구분		명칭
	0.1	진열		0.2	배열, 열분
	0.3	파산, 탈락, 박진, 박락		0.4	층층, 층배기
	0.5	철근노출		0.6	부식
	0.7	제수		0.8	배수구막힘
	0.9	이물질 퇴적		0.10	변형
	0.11	망상균열		0.12	열화
	0.13	재료분리		0.14	보수
	0.15	누수, 습윤부		0.16	기타

향공제

P9

안심
➡

020

KEY PLAN

방향 ←

방향 →

A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

SECTION

범람 방향 안심 방향

G1 G2 G3 G1 G2 G3

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	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								

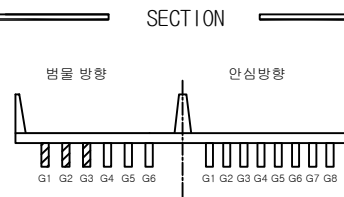
구분	명칭	구분	명칭
	견결		백대, 절문
	파손, 탈락, 박진, 박락		금동, 총면리
	절근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향공매도

↑
도도

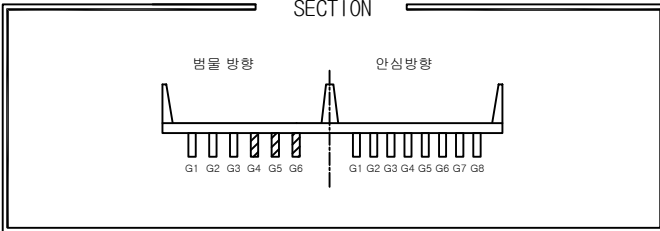
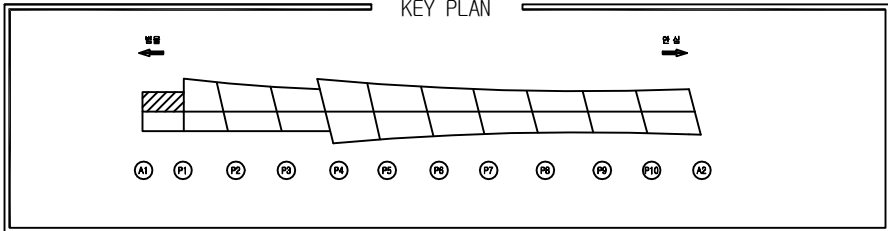
안심
➡

021



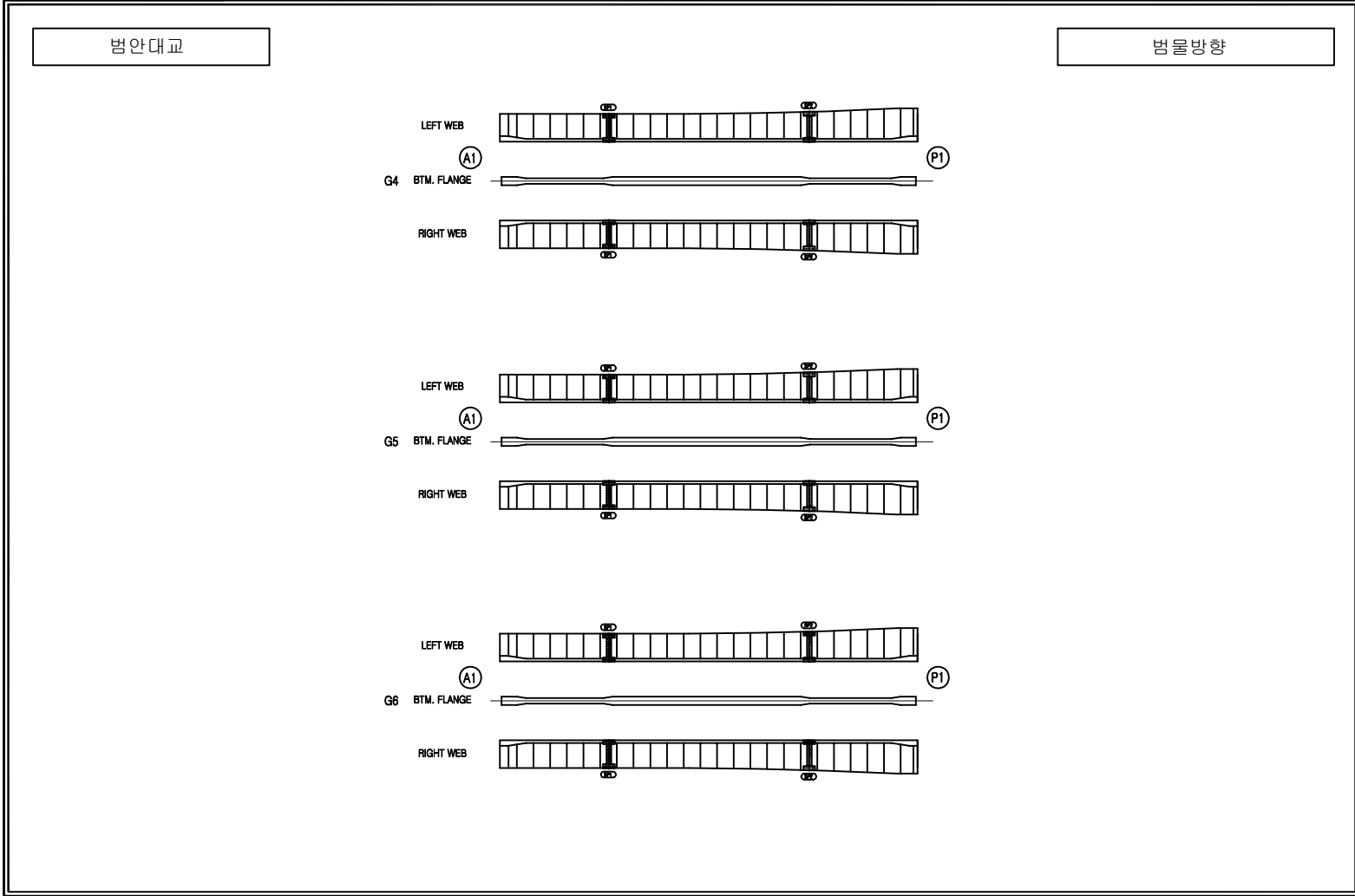
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	거더외부	도장박리	1.0	3.5	1	㎡	3.5	
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타



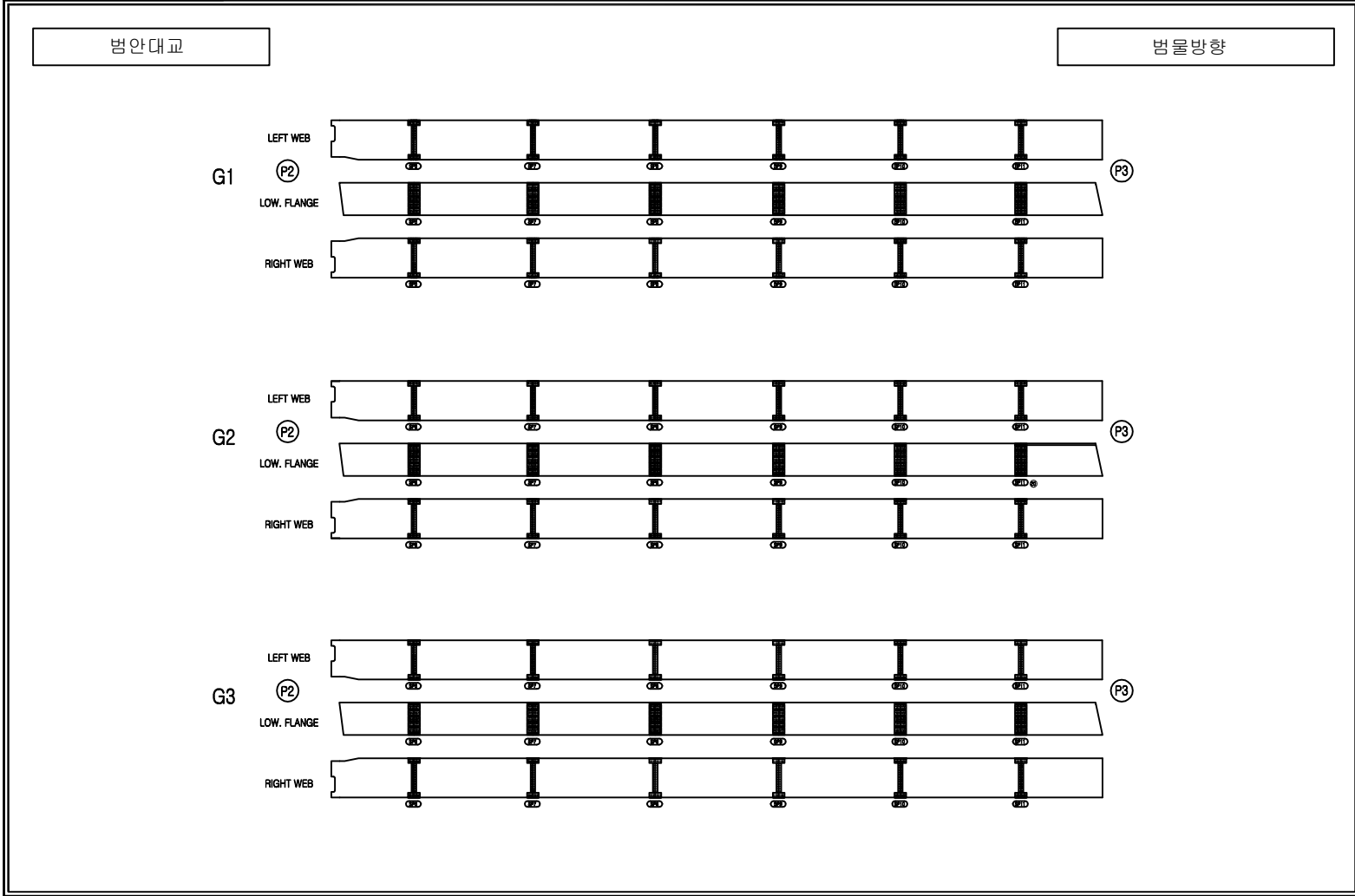
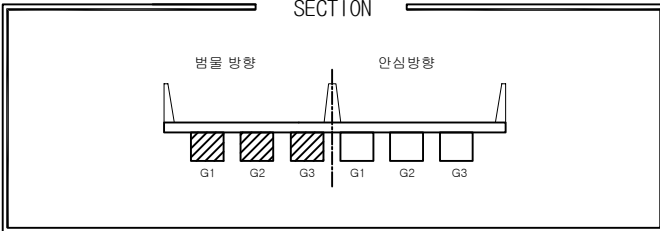
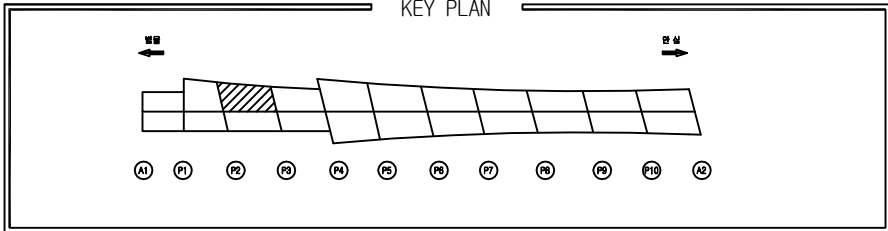
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	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								



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

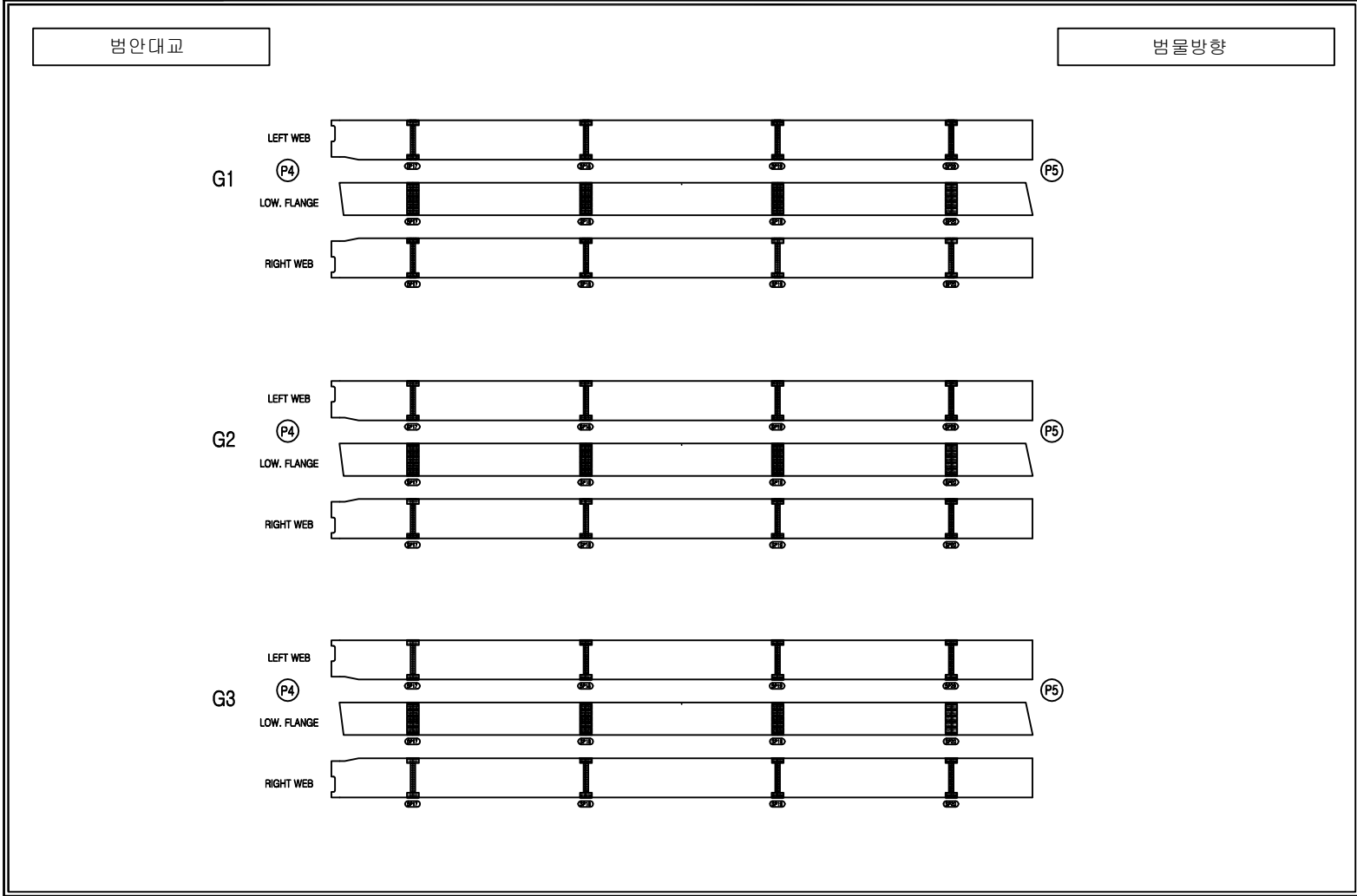
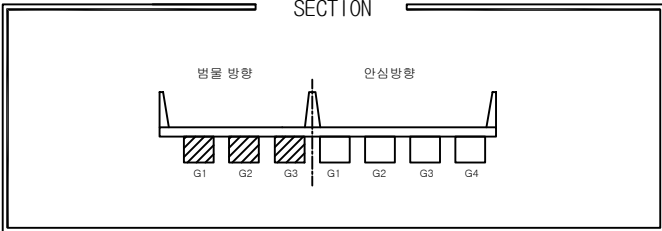
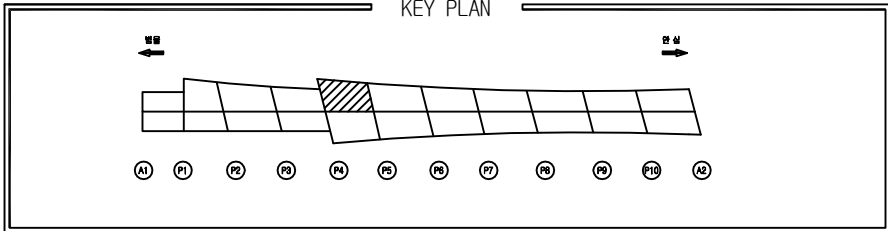


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	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								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 층분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

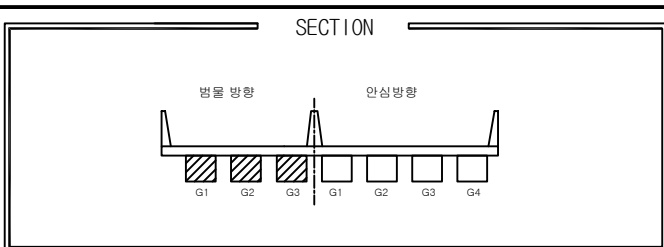


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	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								

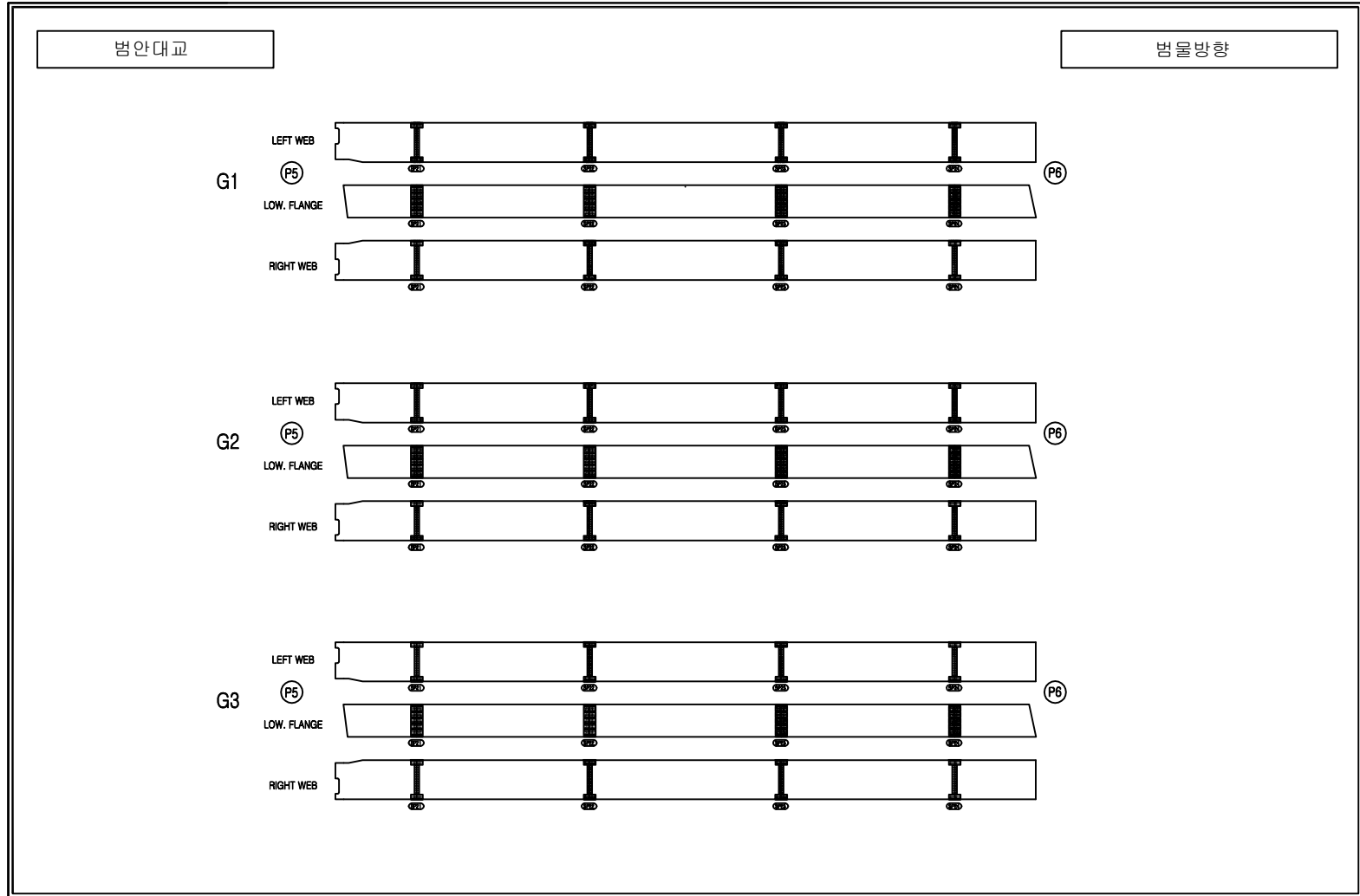
손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	갈이	개소	단위	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								

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌음, 충분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재표분리		보수
	누수, 습윤부		기단



The diagram shows a horizontal beam with a series of vertical supports labeled A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. The beam is divided into segments by vertical lines. A shaded segment is located between supports P7 and P8. Arrows at the ends indicate the direction of the applied load.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	거터내부	이물침투적(조류서식)	3.0	5.0	1	㎡	15.0	
2	거터내부	이물침투적(조류서식)	5.0	2.0	1	㎡	10.0	
3	거터내부	이물침투적(조류서식)	5.0	2.0	1	㎡	10.0	
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								

Figure 1 displays typical cross-sections of composite steel-concrete beams, categorized into three groups: G1, G2, and G3. Each group shows four views: Left Web, Upper Flange, Lower Flange, and Right Web. The sections are labeled with dimensions and material properties. G1 and G2 are labeled with P7, and G3 is labeled with P8. The sections are shown in a perspective view, with the top flange and bottom flange clearly visible. The web is shown in a side view. The dimensions are given in inches and millimeters. The material properties are given in ksi and MPa.

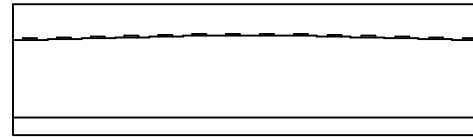
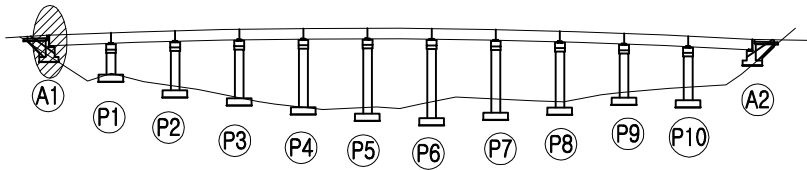
① 이물질퇴적(조류서식)
3.0X5.0

② 이물질퇴적(조류서식)
5.0X2.0

③ 이물질퇴적(조류서식)
5.0X2.0

구분	명칭	구분	명칭
	간열		백태, 갈포
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 흥분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음흔부		기타

SECTION



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	교대	법면보호물럭 침하	0.1	13.0	1	㎡	1.3	
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								

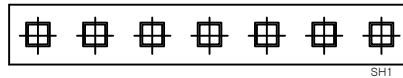
손상범례

구름	영	구름	영
	간담		번데, 번무
	파산, 배악, 파리, 파랑		배풍, 배풍리
	배근노름		무식
	채수		배수구멍침
	이꽃질 퇴적		번형
	망상근열		열화
	재금보리		보수
	두수, 습안부		기타

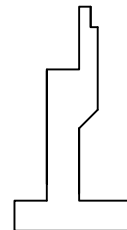
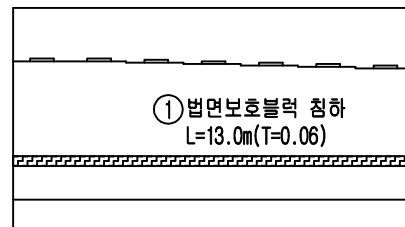
범안대교

향광배판

교 대(A1)



SH1



① 법면보호블럭 치하
L=13.0m(T=0.06)

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역
(상반기 정기안전점검)

구	간
---	---

범안대교

위
치

교대(A1)

N	
O	

047

KEY PLAN

SECTION

범안대교

교 대(A2)

범울방향

SH1

①0.1/1.0

손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교대	균열	0.1	1.0	1	m	1.0	
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								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 갈로
	파손, 틈락, 박리, 박락		돌종, 총분리
	철근노출		부식
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역 (상반기 정기안전점검)

구간

범안대교

위치

교대(A2)

N

048

O