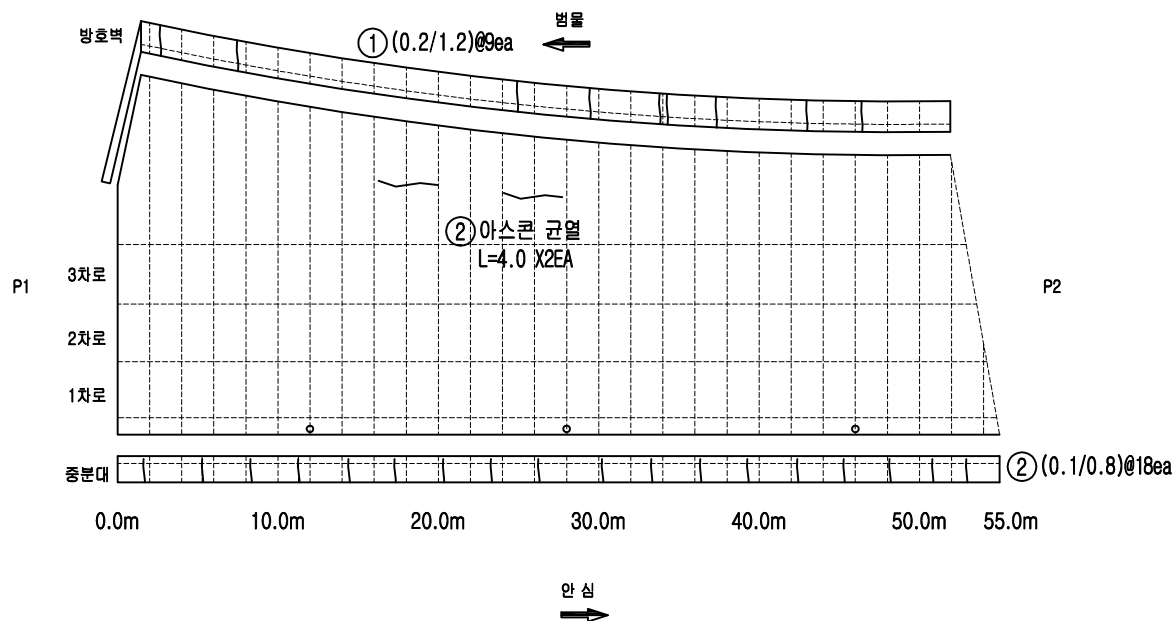


KEY PLAN

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	영호역	균열	0.2	1.2	9	m	10.80	
2	중원대	균열	0.1	0.8	18	m	14.40	
3	포장부	아스콘 갈열	-	4.0	2	m	8.00	
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		돌출, 총분리
	철근노출		무식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

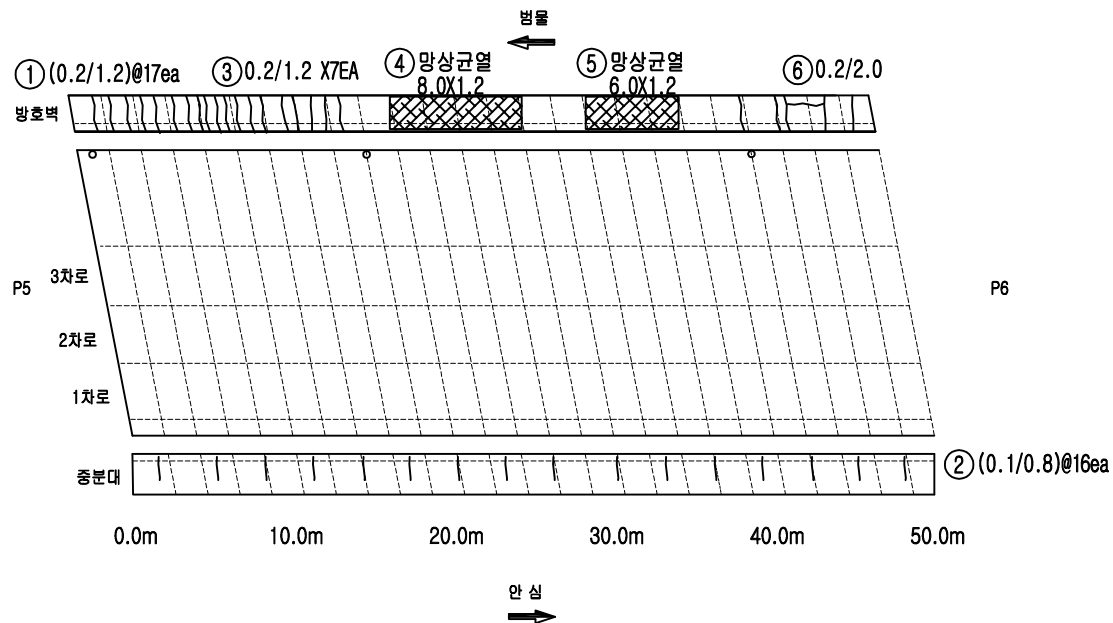
향
공
능
마
도



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	영호벽	균열	0.2	1.2	17	m	20.40	
2	동문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.80	
3	방호벽	균열	0.2	1.2	7	m	8.40	
4	방호벽	망상균열	8.0	1.2	1	m ²	9.60	
5	방호벽	망상균열	6.0	1.2	1	m ²	7.20	
6	영호벽	균열	0.2	2.0	1	m	2.00	
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
	근골		벽태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌돌, 층분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

포맷팅



KEY PLAN

발판 ←

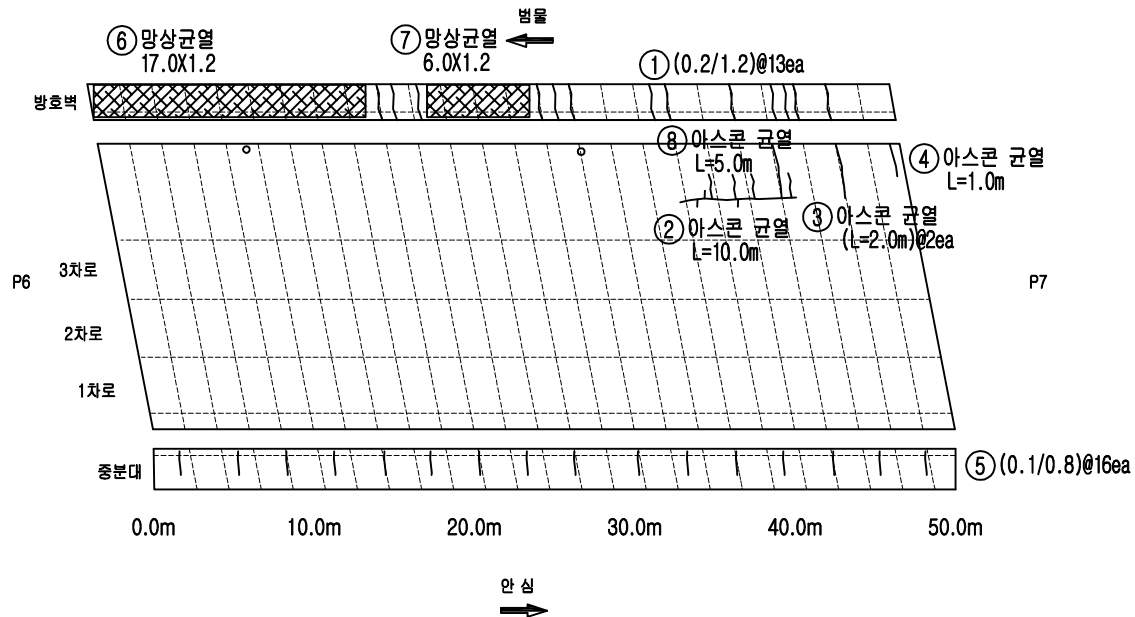
→ 면 실

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

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	방호벽	균열	0.2	1.2	13	m	15.60	
2	포장부	아스콘 균열	-	10.0	1	m	10.00	
3	포장부	아스콘 균열	-	2.0	2	m	4.00	
4	포장부	아스콘 균열	-	1.0	1	m	1.00	
5	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.80	
6	방호벽	양상균열	17.0	1.2	1	m	20.40	
7	방호벽	양상균열	6.0	1.2	1	m	7.20	
8	포장부	아스콘 균열	-	5.0	1	m	5.00	
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, 곁포
	파손, 탈락, 박리, 막락		틀몸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향응공매도



007

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판하면	균열	0.2	1.0	5	m	5.00	
2	바닥판하면	균열	0.1	1.0	3	m	3.00	신규
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		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 파락		틀림, 종분리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

향응공매도

↑
도도

안심
➔

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

범안대교

위	
치	

S3 바닥판하면

N
O

014

KEY PLAN

별실

관실

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

SECTION

Diagram illustrating the cross-section of a bridge structure, showing the internal layout of the bridge deck and the arrangement of girders (G1, G2, G3) supporting the deck. The diagram is labeled "SECTION" at the top.

연호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	갈대	개소	단위	수량	
1	비박관화면	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	비박관화면	박태	0.1	15.0	1	㎡	1.50	
3	배수시설	배수관연결면탈락	-	-	4	㎝	4.00	
4	비박관화면	박태	0.1	20.0	1	㎡	2.00	
5	비박관화면	균열	0.1	1.0	1	m	1.00	신규
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
	근원		백대, 줄로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 흥분리
	절근노출		부식
	제수		배수구막형
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

후고미도

↑
五五

안심
➡

①0.2/1.0 X2EA

⑤ 0.1/1.0

G1

P3_G

G3

P4

② 백태
0.1X15.0

③ 배수관연결핀탈락
4EA

④ 백태
0.1X20.0

(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

범안대교

S4 바닥판하면

015

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판하면	균열부백탄	0.2	0.5	3	㎡	0.30	신규
2	바닥판하면	물통	0.5	0.2	1	㎡	0.10	신규
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, 결로
	파손, 탈락, 박리, 파락		돌출, 종분리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향응공매도

G1

P4

P5

안심
➡

KEY PLAN

Diagram illustrating the Key Plan layout, showing a horizontal arrangement of segments labeled A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. The layout is divided into segments, with a central hatched area indicating a specific section. Arrows at the top indicate the direction of flow: '방향' (Direction) pointing left and '방향' (Direction) pointing right.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판하면	균열	0.1	1.0	3	m	3.00	
2	바닥판하면	균열	0.1	1.0	4	m	4.00	신규
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
	근질		백대, 질문
	파손, 탈락, 박진, 박락		금동, 총면리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

포맷팅

안심
➔

017

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
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향공제

G1
P8
G

P9

안심
➔

(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

범안대교

S9 바닥판하면

020

[illegible]

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	배덕면하면	파손	0.2	1.0	1	㎡	0.20	신규
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, 길로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총면리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향공제

① 파손
0.2X1.0

G1

P9

G2

G3

P10

↑
도도

안심
➔

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

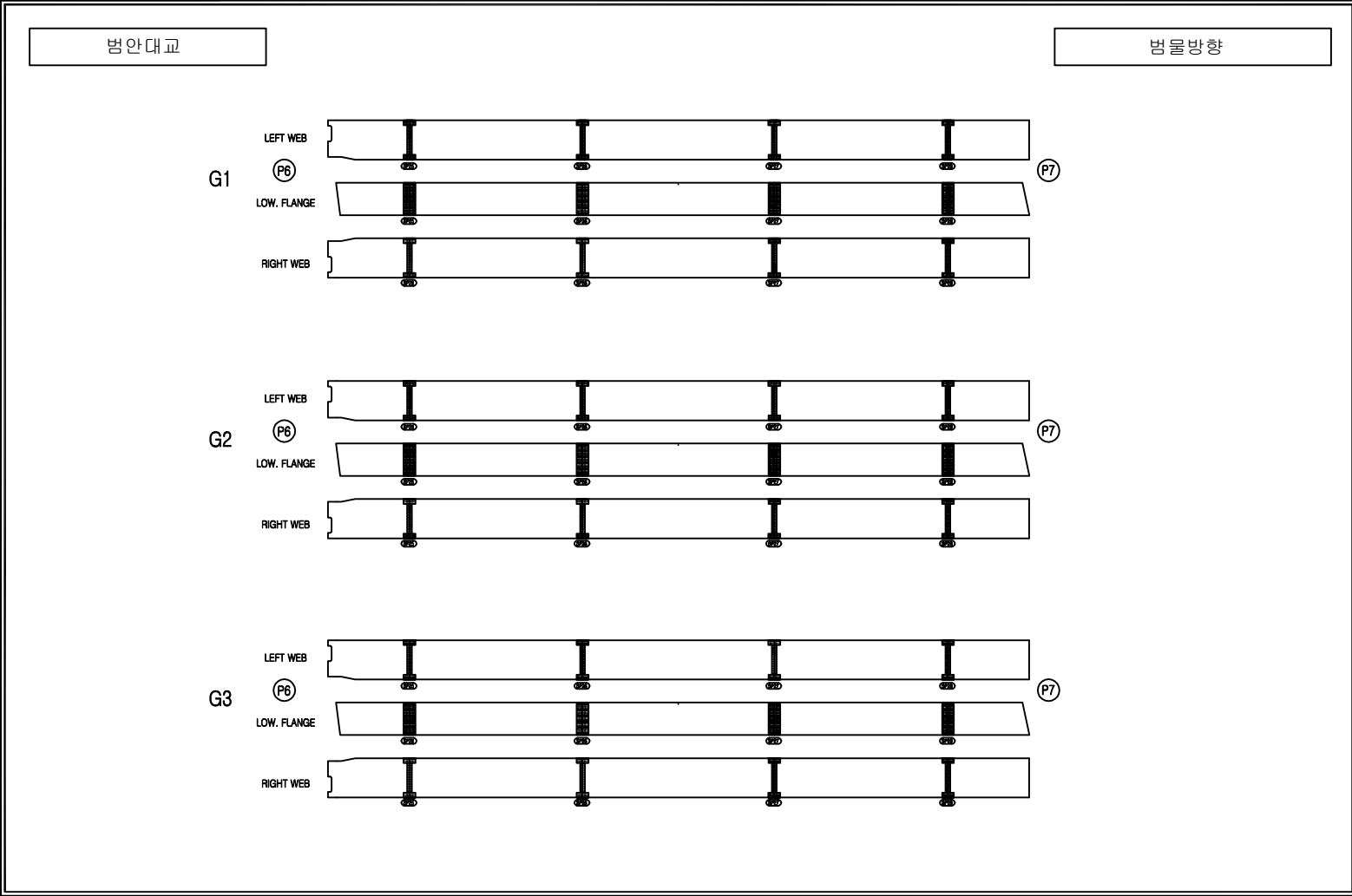
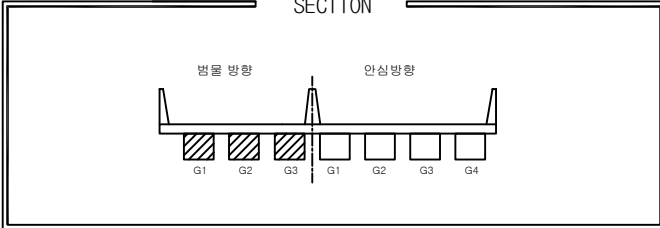
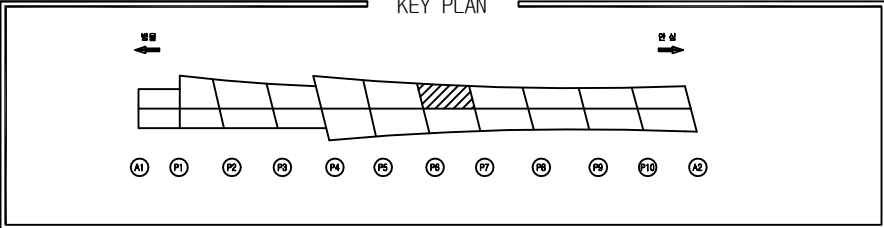
범안대교

위	
치	

S10 바닥판하면

N
O

021



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

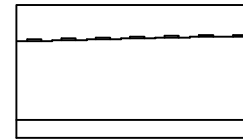
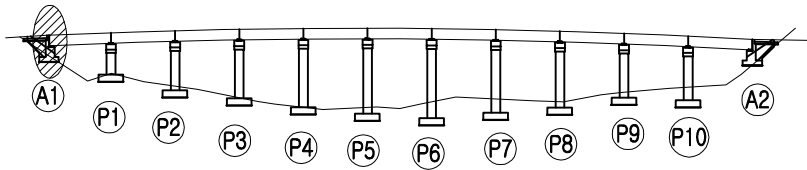
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	침수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

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								

향응공매도

구분	명칭	구분	명칭
	균열		벽대, 절로
	파손, 탈락, 박리, 파락		틀림, 종분리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SECTION



손상물량표

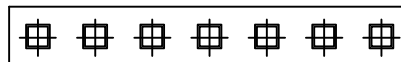
연호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	교대	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	신규
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

범안대교

향광배판

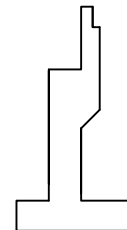
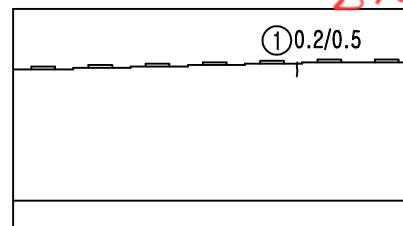
교 대(A1)

4922
023~44 A1~2116
Horn



SH1

SH1
D35~36



31~41 AI

손상범례

구	형	구	형
	원근		백태, 원근
	좌상, 원근, 좌상, 원근		좌상, 좌상, 원근
	원근, 좌상		부식
	제수		배수구멍침
	아름답고 직		변형
	양상근접		열화
	재료분리		보수
	누수, 습관부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 040

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

범안대교

위	
치	

교대(A1)

N
O

047

KEY PLAN

SECTION

범안대교

교 대(A2)

범울방향

44~49

253~58 A2-51~3

0.20, 4.10

SH1

① 인접 공사로 범면유실
1EA

250~51

손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량				비고
			폭	길이	개소 단위	수량	
1	교대	인접 공사로 범면유실	-	-	1 EA	1.00	산규
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, 틈새, 박리, 박락		들뜸, 총분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

위치

교대(A2)

N

048

O

KEY PLAN

The diagram shows a plan view of the bridge deck. It consists of 11 piers labeled P1 through P10, and two abutments labeled A1 and A2. Pier P1 is highlighted with a hatched pattern. The piers are arranged in a line, with A1 at the left end and A2 at the right end. The deck is shown as a series of connected spans between the piers and abutments.

A cross-sectional view of the bracket, labeled "SECTION". It shows the internal structure, including a central rectangular cavity and two vertical support pillars. The top surface is flat, and the bottom surface is also flat. The section is indicated by a horizontal line with arrows pointing outwards.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교각	누수오염	3.0	2.0	1	㎡	6.00	
2	교각	누수오염	5.0	0.6	1	㎡	3.00	
3	교각	왕상균열	0.4	0.9	1	㎡	0.36	
4	교각	누수오염	1.0	2.5	1	㎡	2.50	
5	교각	누수오염	0.3	3.0	1	㎡	0.90	
6	교각	누수오염	2.0	3.0	1	㎡	6.00	
7	교각	이물침투적(조류서식)	2.0	2.0	1	㎡	4.00	산규
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구 분	명 칭	구 분	명 칭
	근골		벽돌, 질로
	파손, 들락, 박리, 박락		틀통, 층판리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근골		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

범문방향

① 누수오
3.0X2.

② 누수오염
5.0X0.6

③ 망상균열
A1축 0.4X0.9

⑤ 누수오염
0.3X3.0

④ 누수오염
1.0X2.5

⑥ 누수오염
2.0X3.0

A diagram showing a horizontal beam supported by a rectangular block. Two vertical loads are applied to the beam, represented by downward arrows. The beam is shown with a slight upward curve, indicating deflection under the loads.

(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

범안대교

교각 P1(범물방향)

049

KEY PLAN

SECTION

범안대교

A2

⊕

⊕

⊕

A1

범물방향

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
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

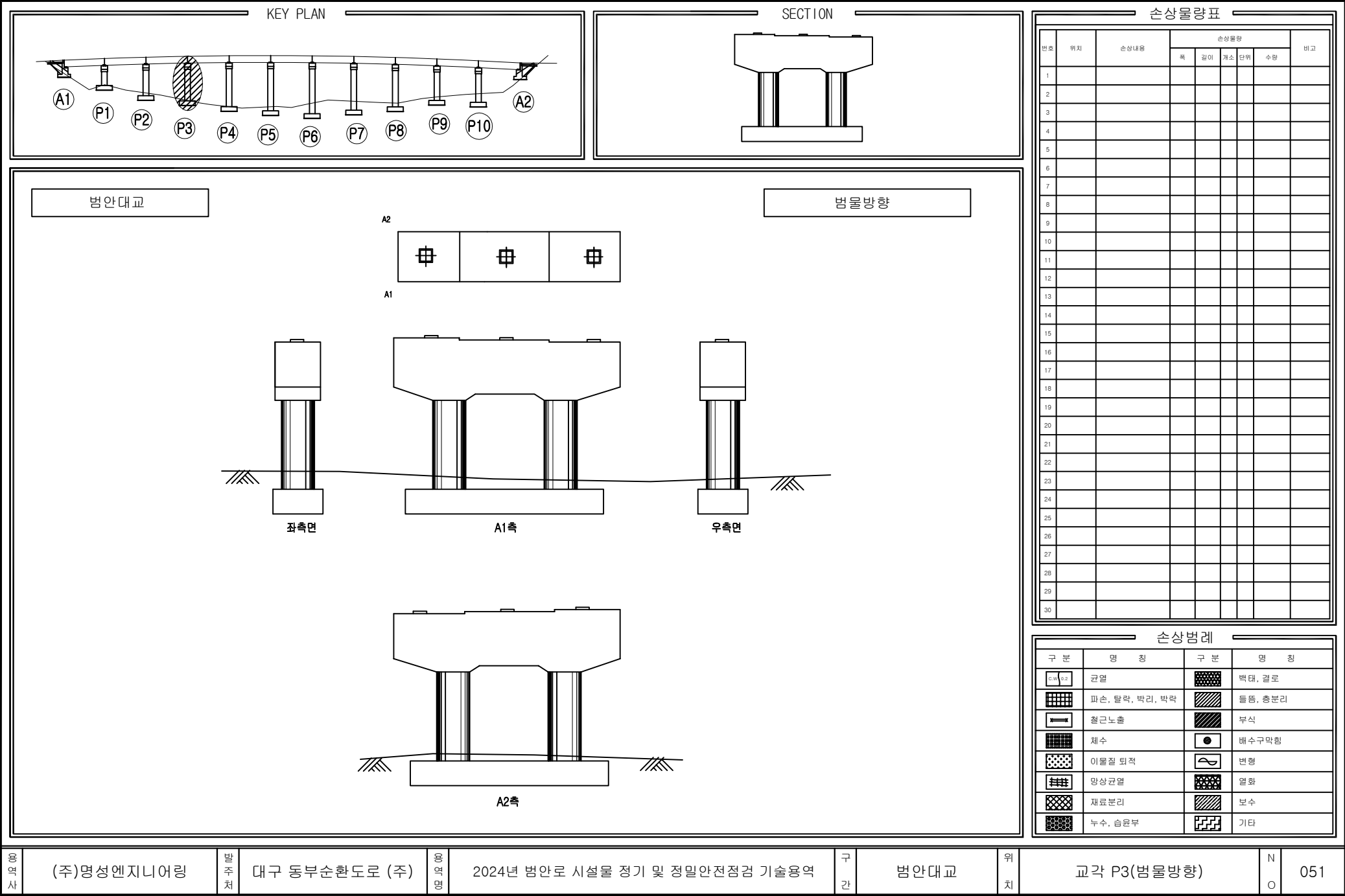
위치

교각 P2(범물방향)

N

050

O



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

위치

교각 P3(범물방향)

N

051

O

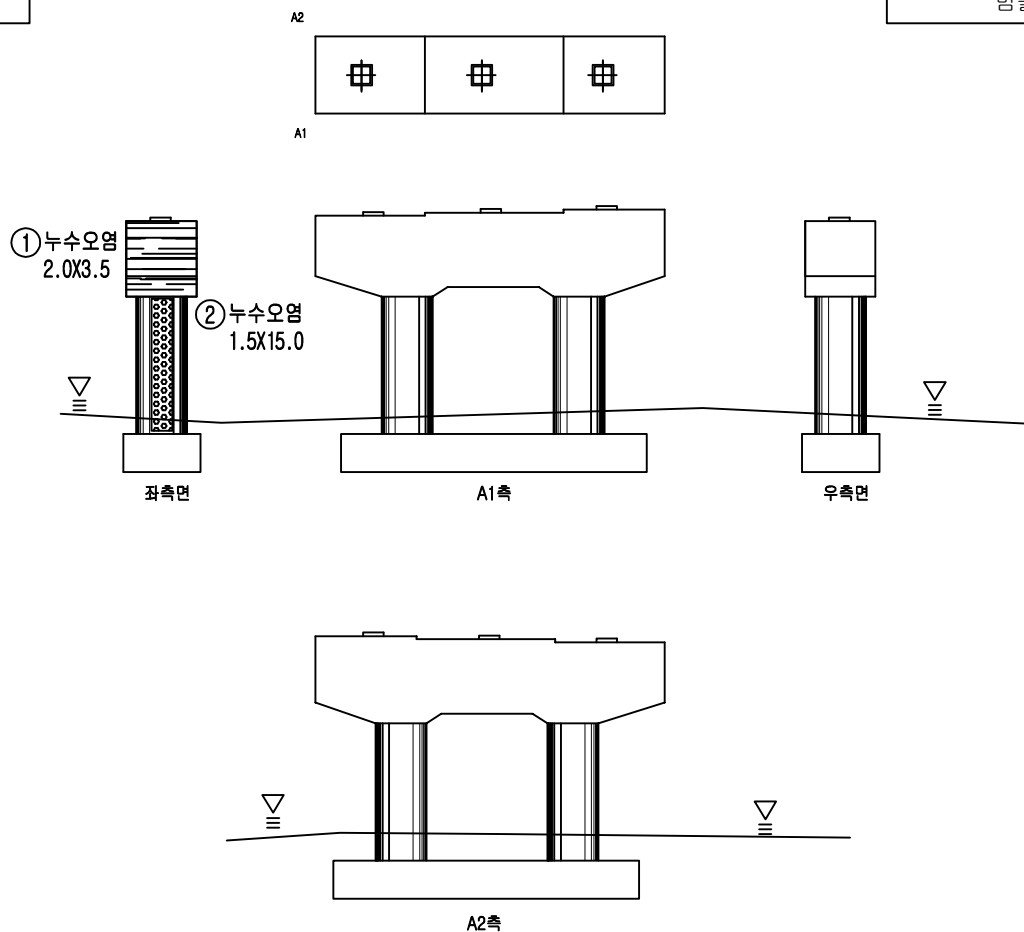
SECTION

The diagram is a cross-sectional view of a bridge. It features a central pier with two vertical columns. The columns are connected by a horizontal beam at the top, which supports a wide, flat deck. The deck has a slight upward curve at its ends. The entire structure is shown within a rectangular frame. The word 'SECTION' is written in capital letters at the top center of the diagram.

순찰물량표								
번호	위치	순찰내용	순찰물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교각	누수오염	2.0	3.5	1	㎡	7.00	
2	교각	누수오염	1.5	15.0	1	㎡	22.50	
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								

단상모늬			
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백담, 절문
	파손, 탈락, 바리, 막막		들름, 총돌기
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

향공매도



053

A technical drawing showing a cross-section of the assembly. The top part is a wide, flat plate with a central rectangular cutout. Below this plate are two vertical support pillars. The entire assembly is mounted on a base plate. The drawing is labeled "SECTION" at the top.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교각	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
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
	근열		벽돌, 절로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀창, 창문틀
	철근노출		부식
	채수		배수구막침
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

모범답안

우측면

A2측

① 0.2/1.0 X3EA

(주)명성엔지니어링

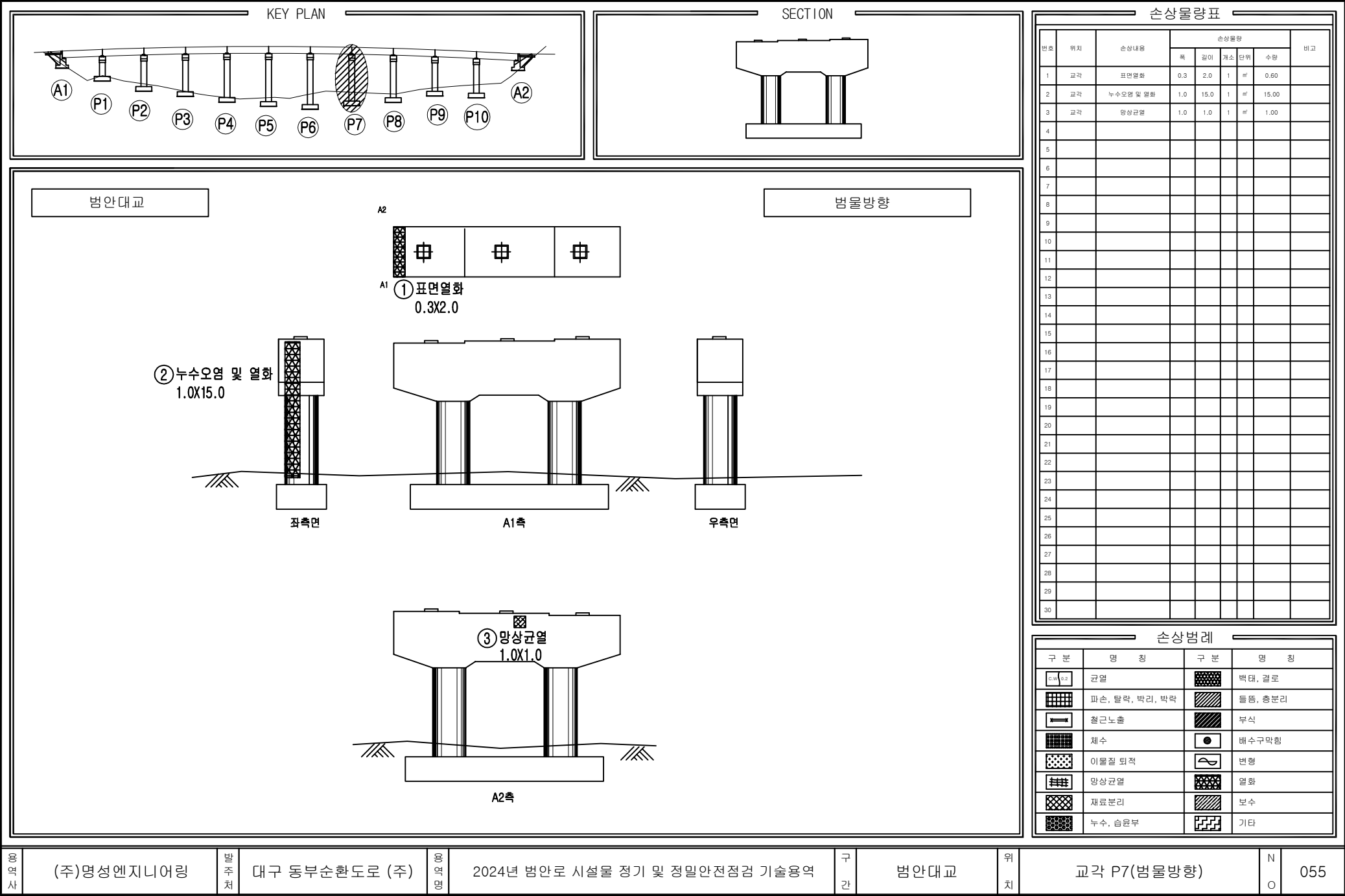
대구 동부순환도로 (주)

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

범안대교

교각 P6(범물방향)

054



The Key Plan shows the bridge layout with piers labeled P1 through P10. Pier P8 is highlighted with a hatched oval, indicating the location of the damaged pier. The bridge is supported by abutments A1 and A2 at the ends. The plan shows the bridge deck and the piers supporting it.

SECTION

The diagram shows a cross-section of a bridge deck. It features a wide, flat top flange that tapers slightly towards the center. Below the flange is a central web, which is narrower and has a slightly wider base. The entire structure is supported by a thick, rectangular base. The diagram is labeled 'SECTION' at the top.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교각	이물침투작(조류서식)	0.4	2.5	1	㎡	1.00	
2	교각	이물침투작(조류서식)	2.0	1.5	1	㎡	3.00	
3	교각	누수오염	0.3	0.7	1	㎡	0.21	
4	교각	누수오염	0.3	1.2	1	㎡	0.36	
5	교각	누수오염	0.2	0.4	1	㎡	0.08	
6	교각	이물침투작(조류서식)	2.0	1.5	1	㎡	3.00	
7	교각	이물침투작(조류서식)	2.0	3.0	1	㎡	6.00	
8	교각	폐자재처리	3.0	1.0	1	㎡	3.00	산규
9	교각	정경로 폐자재처리	0.3	3.0	1	㎡	0.90	산규
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례			
구 분	명 칭	구 분	명 칭
	근골		벽돌, 질로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총돌기
	철근노출		두식
	채수		배수구막힘
	이물질 침적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

범문방향

① 이물질퇴적(조류서식)

⑥ 이물질퇴적(조류서식)

2.0X1.5

⑧ 폐자재적치
3.0X1.0

② 이물질퇴적(조류서식)
2.0X1.5

⑦ 이물질퇴적(조류서식)
2.0X3.0

④ 누수오염
0.3X1.2

⑤ 누수오염
0.2X0.4

③ 누수오염
0.3X0.7

좌측면

A1축

우측면

A2측

종영사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

우	
터	

교각 P8(범물방향)

N
C

056

KEY PLAN

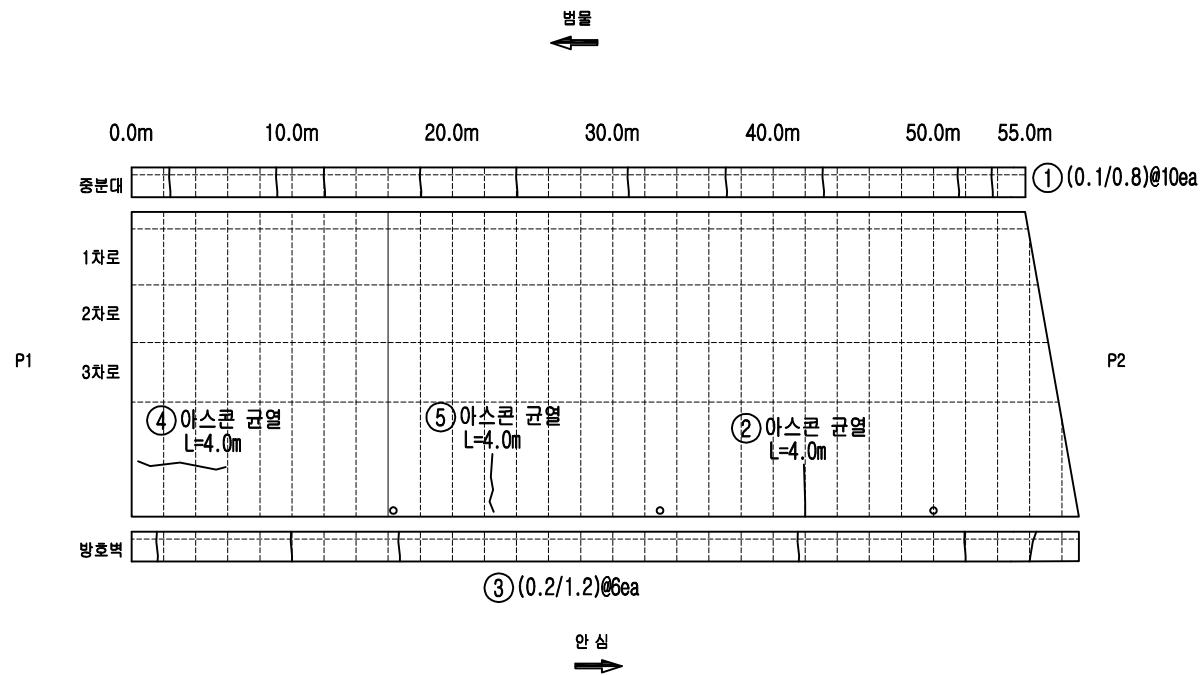
별실 ← 관실 →

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

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	충문대	균열	0.1	0.8	10	m	8.00	
2	포장부	아스콘 균열	-	4.0	1	m	4.00	
3	방호벽	균열	0.2	1.2	6	m	7.20	
4	포장부	아스콘 균열	-	4.0	1	m	4.00	
5	포장부	아스콘 균열	-	4.0	1	m	4.00	신규
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, 길로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총면리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향



002

KEY PLAN

남향

북향

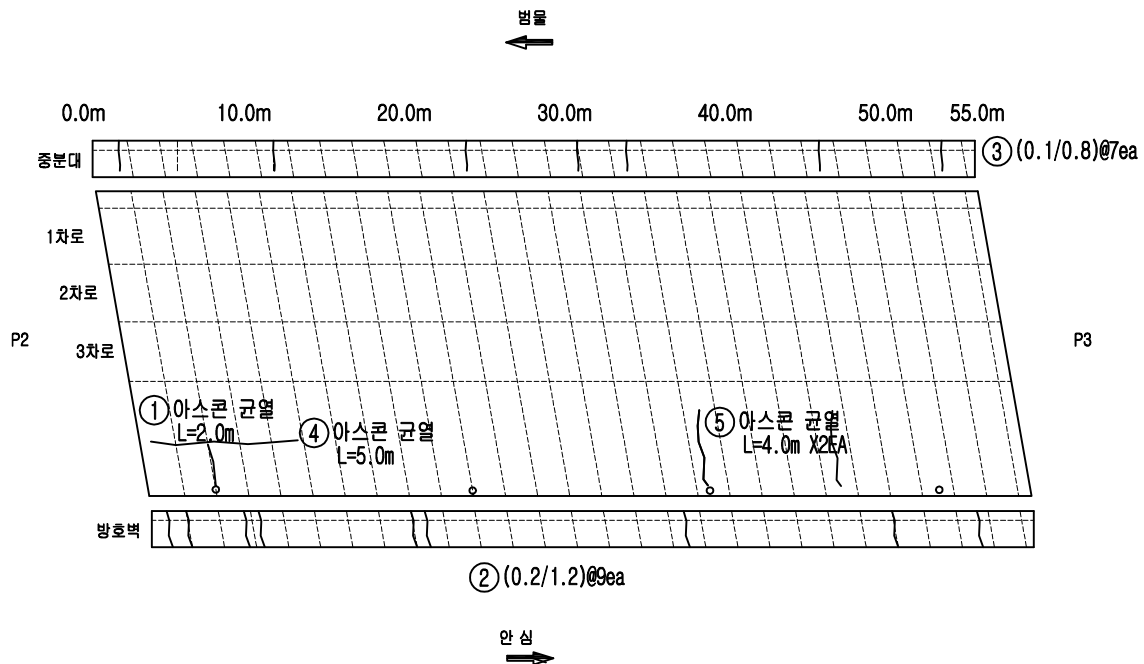
A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

A cross-sectional diagram of a bridge deck. The diagram shows a central vertical axis. On the left side, there are three rectangular components labeled G1, G2, and G3 from left to right. On the right side, there are three rectangular components labeled G1, G2, and G3 from left to right. The top of the deck is labeled '안상판' (An-sang-pan) on the right and '하판' (Ha-pan) on the left. The bottom of the deck is labeled '하판' (Ha-pan) on the left and '안상판' (An-sang-pan) on the right. The central vertical axis is labeled '중심선' (Jeung-seon) at the top and '중심선' (Jeung-seon) at the bottom.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘 균열	-	2.0	1	m	2.00	
2	방호벽	균열	0.2	1.2	9	m	10.80	
3	중분대	균열	0.1	0.8	7	m	5.60	
4	포장부	아스콘 균열	-	5.0	1	m	5.00	신규
5	포장부	아스콘 균열	-	4.0	2	m	8.00	신규
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		백색, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향



KEY PLAN

북향

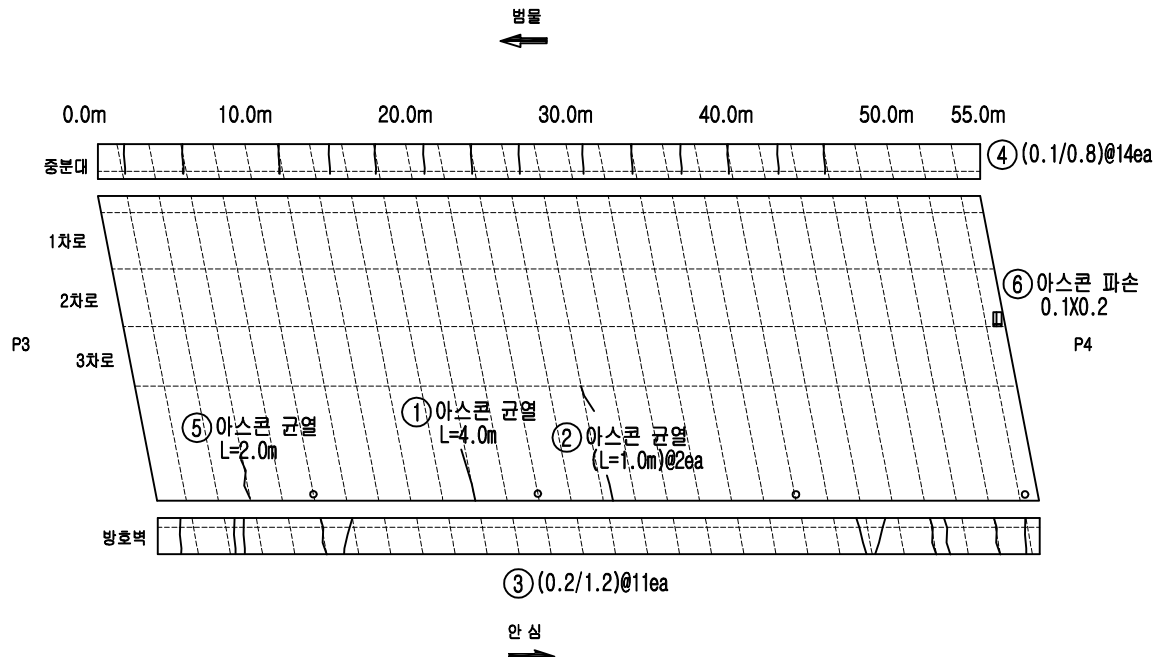
남향

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

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘 균열	-	4.0	1	m	4.00	
2	포장부	아스콘 균열	-	1.0	2	m	2.00	
3	방호벽	균열	0.2	1.2	11	m	13.20	
4	종분대	균열	0.1	0.8	14	m	11.20	
5	포장부	아스콘 균열	-	4.0	1	m	4.00	신규
6	포장부	아스콘 파손	0.1	0.2	1	㎡	0.02	신규
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		손상범례	
구분	명칭	구분	명칭
	균열		벽대, 절로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향



004

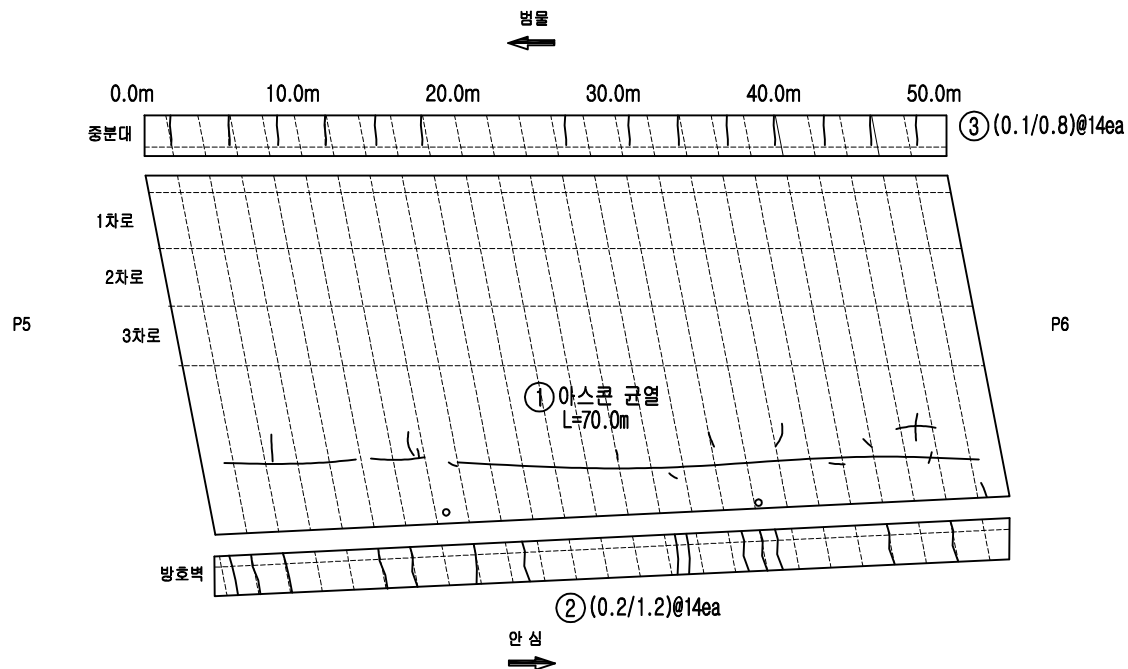
KEY PLAN

The Key Plan diagram illustrates the layout of a bridge with 12 piers, labeled A1 through A2. Pier A5 is highlighted with diagonal hatching. The diagram includes a north arrow pointing left, labeled '방향' (Direction), and a right-pointing arrow labeled '연선' (Alignment). The piers are arranged in a line, with A1 on the left and A2 on the right.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘 균열	-	70.0	1	m	70.00	
2	양호벽	균열	0.2	1.2	14	m	16.80	
3	동문대	균열	0.1	0.8	14	m	11.20	
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		백토, 절토	
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 층분리	
	철근노출		부식	
	채수		배수구막힘	
	이물질 퇴적		변형	
	망상균열		열화	
	재료분리		보수	
	누수, 습윤부		기타	

안심방향



KEY PLAN

방향 ←

방향 →

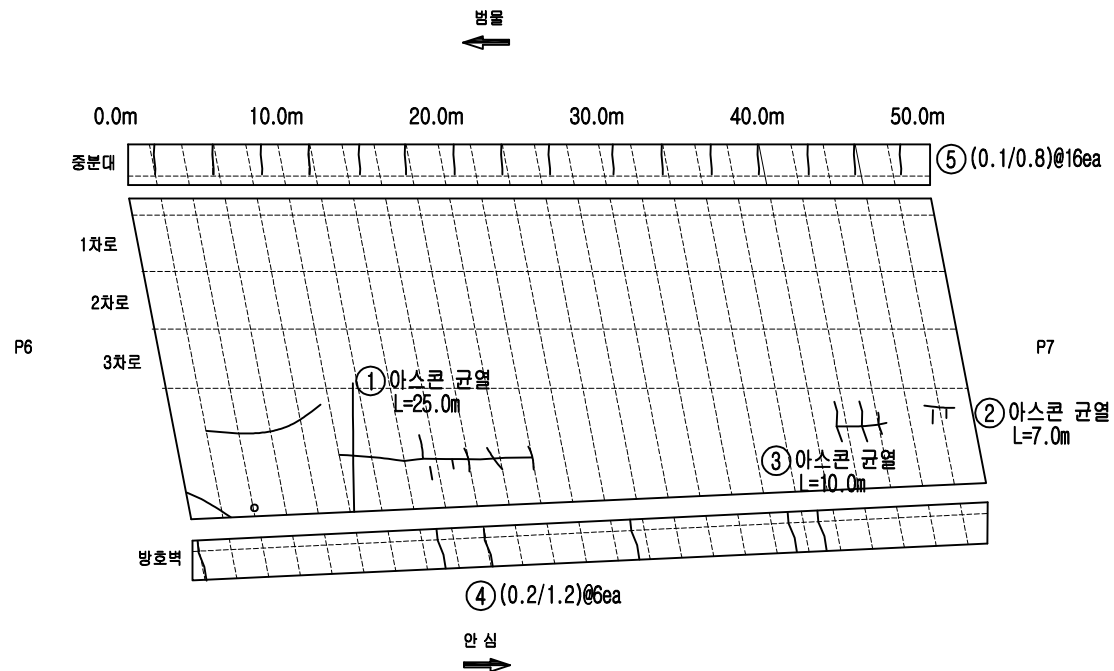
A1 P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 A2

A cross-sectional diagram of the bridge deck. It shows a central pier with a vertical dashed line through its center. To the left of the pier, the text '범람 방향' (Direction of flooding) is written. To the right, '안심방향' (Direction of safety) is written. The bridge deck is supported by a series of girders labeled G1, G2, G3, G1, G2, G3, and G4 from left to right. The section between the two G3 girders is shaded with diagonal lines, indicating the main span of the bridge.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘 균열	-	25.0	1	m	25.00	
2	포장부	아스콘 균열	-	7.0	1	m	7.00	
3	포장부	아스콘 균열	-	10.0	1	m	10.00	
4	방호벽	균열	0.2	1.2	6	m	7.20	
5	측분대	균열	0.1	0.8	16	m	12.80	
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		백색, 검로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향



007

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘 균열	-	10.0	1	m	10.00	
2	포장부	아스콘 균열	-	12.5	1	m	12.50	
3	포장부	아스콘 균열	-	4.0	1	m	4.00	
4	포장부	아스콘 파손	3.0	0.5	1	㎡	1.50	
5	방호벽	균열	0.2	1.2	5	m	6.00	
6	중문대	균열	0.1	0.8	16	m	12.80	
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, 갈포
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 흥분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음운부		기타

범안대교

안심방향

↑
도도

0.0m 10.0m 20.0m 30.0m 40.0m 50.0m

⑥ (0.1/0.8)@16ea

중분대

1차로

2차로

P7

3차로

P8

④ 아스콘 파손
3.0X0.5

장

⑤ (0.2/1.2)@5ea

안심

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

범안대교

위	
치	

S8 교면포장

	N
	C

008

KEY PLAN

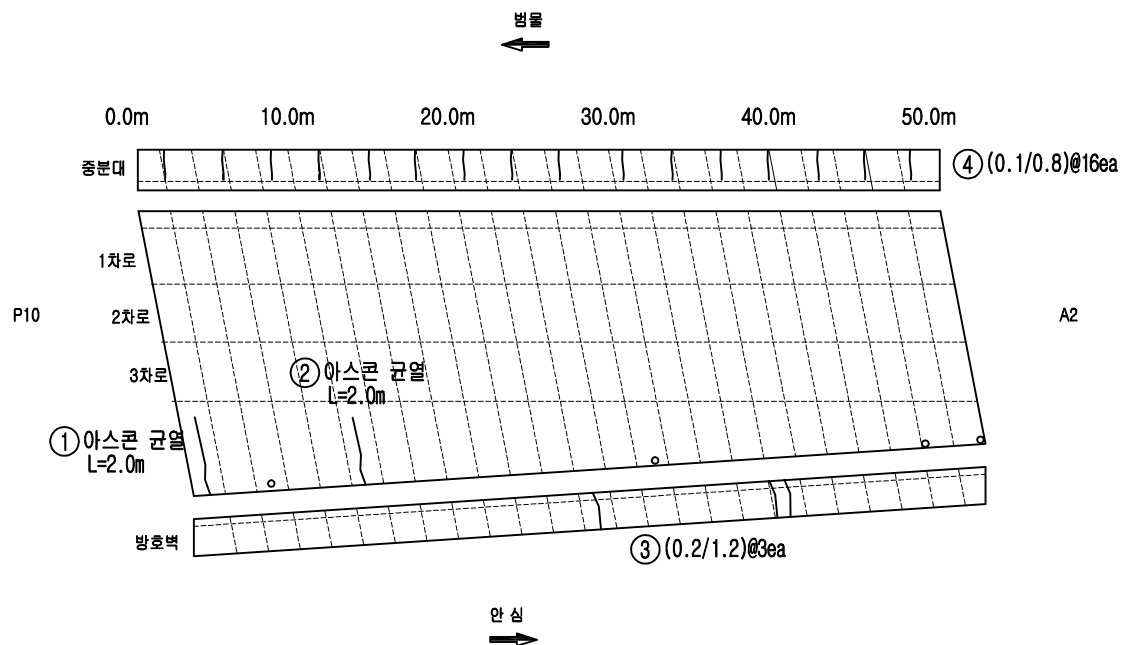
방향 ← → 방향

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

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘 균열	-	2.0	1	m	2.00	
2	포장부	아스콘 균열	-	2.0	1	m	2.00	
3	방호벽	균열	0.2	1.2	3	m	3.60	
4	중분대	균열	0.1	0.8	16	m	12.80	
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
	금열		백대, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌통, 총본리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향



011

[illegible]

연호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	비박관화면	균열	0.1	1.0	4	m	4.00	신규
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								

단상음계		단상음계	
구분	명칭	구분	명칭
	단결		백대, 겔로
	파손, 탈락, 박진, 박락		돌름, 총분리
	줄근노출		부식
	제수		배수구막형
	이물질 외적		변형
	망상간열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향

↑
五五

안심
➡

① 0.1/1.0 X4EA

(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

범안대교

S1 바닥판하면

012

KEY PLAN

남향

북향

A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판하면	벽타	0.2	0.1	12	㎡	0.24	
2	바닥판하면	벽타	0.2	0.1	10	㎡	0.20	
3	배수시설	배수관 이음부 누수	-	-	1	EA	1.00	신규
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
	금열		백대, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌층, 층분리
	철근노출		무식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

안심방향

범물

② 백태
0.2X0.1 X10EA

① 백태
(0.2X0.1)@12ea

G1

P1 G2

G3

P2

③ 배수관 이음부 누수
1EA

안심

범람대교

안심방향

① 백태 (0.2X0.1)@12ea

② 백태 0.2X0.1 X10EA

③ 배수관 이음부 누수 1EA

안심

범물

P1

P2

G1

G2

G3

범안대교

안심방향

범물

② 백태
0.2X0.1 X10EA

① 백태
(0.2X0.1)@12ea

G1

P1 G2

G3

P2

③ 배수관 이음부 누수
1EA

안심

범안대교

안심방향

범물

② 백태
0.2X0.1 X10EA

① 백태
(0.2X0.1)@12ea

G1

P1 G2

G3

P2

③ 배수관 이음부 누수
1EA

안심

범안대교

안심방향

범물

② 백태
0.2X0.1 X10EA

① 백태
(0.2X0.1)@12ea

G1

P1 G2

G3

P2

③ 배수관 이음부 누수
1EA

안심

범람대교

안심방향

① 백태 (0.2X0.1)@12ea

② 백태 0.2X0.1 X10EA

③ 배수관 이음부 누수 1EA

안심

범물

P1

P2

G1

G2

G3

범안대교

안심방향

범물

② 백태
0.2X0.1 X10EA

① 백태
(0.2X0.1)@12ea

G1

P1 G2

G3

P2

③ 배수관 이음부 누수
1EA

안심

013

KEY PLAN

남 ←

→ 북

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

SECTION

바깥 방향 안심 방향

G1 G2 G3 G1 G2 G3

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	배덕관하면	균열	0.1	1.0	20	m	20.00	
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
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향

↑
도도

안심
➡

①0.1/1.0 X20EA

[illegible]

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	바닥판하면	벽면	0.2	0.5	1	m	0.10	신규
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
	간결		백태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 충분리
	철근노출		부식
	체수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

안심방향

↑
다
오

안심
➔

① 백태
0.2X0.5

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

우	
터	

S4 바닥판하면

N	
C	

015

KEY PLAN

The key plan shows a road layout with stations labeled A1, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, and A2. A section of the road between stations P4 and P5 is highlighted with diagonal hatching. Arrows indicate the direction of travel from '발발' (left) to '연 실' (right).

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	바닥판상면	벽태	0.3	3.0	1	m	0.90	
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
	근열		백대, 절로
	파손, 탈락, 박진, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

면안대교

안심방향

면안대교

안심

① 백태
0.3x3.0

G1

G2

G3

G4

P4

P5

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane bridge deck with lane markings. The left side is labeled '면안대교' (Myeonan-daegyo) and the right side is labeled '안심방향' (Ansim-banghang). The deck is divided into four lanes, labeled G1, G2, G3, and G4 from top to bottom. The lanes are separated by dashed lines. The width of the lanes is indicated by dimensions: 0.3X3.0 for the top lane (G1) and 0.3X3.0 for the bottom lane (G4). The total width of the deck is 12.0. The drawing also shows a cross-section of the bridge structure, including the deck, the support structure, and the road surface. The drawing is oriented with the bridge axis running horizontally. The top of the drawing is labeled '면안' (Myeonan) and the bottom is labeled '안심' (Ansim). The drawing is a technical drawing of a bridge deck cross-section, showing the layout of the lanes and the dimensions of the bridge structure.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane bridge deck with lane markings. The deck is divided into four main sections labeled G1, G2, G3, and G4 from top to bottom. The width of the deck is indicated by dimension lines and labels: P4 on the left, P5 on the right, and a central dimension of 0.3X3.0. A note (1) 백태 (Back Coat) is present. Arrows indicate the direction of traffic flow: '안심' (An-sim) pointing right and '면안' (Myeon-an) pointing left. The drawing is titled '면안대교' (Myeon-an-daegyo) and '안심방향' (An-sim-bang-hang).

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane road with lane markings. The left side is labeled '면안대교' (Myeon'an Daegyo) and the right side is labeled '안심방향' (Ansimbanghang). The drawing includes a north arrow pointing upwards, labeled '면안' (Myeon'an). The drawing also includes a scale bar indicating 0.3X3.0. The drawing shows four lanes, labeled G1, G2, G3, and G4 from top to bottom. The lanes are separated by dashed lines. The drawing also shows a solid line on the left side, labeled P4, and a solid line on the right side, labeled P5. The drawing includes a legend indicating that the hatched area represents '백태' (White Top) with a scale of 0.3X3.0.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane bridge deck with lane markings. The left side is labeled '면안대교' (Myeonan-daegyo) and the right side is labeled '안심방향' (Ansim-banghang). The deck is divided into four lanes, labeled G1, G2, G3, and G4 from top to bottom. The lanes are separated by dashed lines. The width of the lanes is indicated by dimensions: 0.3X3.0 for the top lane (G1) and 0.3X3.0 for the bottom lane (G4). The total width of the deck is 12.0. The drawing also shows a cross-section of the bridge structure, including the deck, the support, and the abutment. The drawing is oriented with the bridge axis running horizontally. The top of the drawing is labeled '면안' (Myeonan) and the bottom is labeled '안심' (Ansim). The drawing is a technical drawing of a bridge deck cross-section, showing the layout of the lanes and the dimensions of the bridge structure.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane road with lane markings. The left side is labeled 'P4' and the right side is labeled 'P5'. The top edge is labeled 'G1' and the bottom edge is labeled 'G4'. The width of the deck is indicated as '0.3X3.0'. A note at the top right specifies '① 백태' (White paint) and '0.3X3.0'. Arrows indicate the '안심' (Safety) direction pointing right and the '면안' (Face safety) direction pointing left.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane road with lane markings. The left side is labeled 'P4' and the right side is labeled 'P5'. The top edge is labeled 'G1' and the bottom edge is labeled 'G4'. The width of the deck is indicated as '0.3X3.0'. A note '① 백태' (White) is present. Arrows indicate the '안심' (Safety) direction and the '안심방향' (Safety direction) label is at the top right. The drawing is titled '면안대교' (Myeongan-daegyo) at the top left.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane road with lane markings. The left side is labeled 'P4' and the right side is labeled 'P5'. The top edge is labeled 'G1' and the bottom edge is labeled 'G4'. The width of the deck is indicated as '0.3X3.0'. A note at the top right specifies '① 백태' (White Top) and '0.3X3.0'. Arrows indicate the '안심' (Safety) direction pointing right and the '면안' (Face Safety) direction pointing left.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane road with lane markings. The left side is labeled 'P4' and the right side is labeled 'P5'. The top edge is labeled 'G1' and the bottom edge is labeled 'G4'. The width of the deck is indicated as '0.3X3.0'. A note '① 백태' (White paint) is present. Arrows indicate the '안심' (Safety) direction and the '안심방향' (Safety direction) label is at the top right. The drawing is titled '면안대교' (Mian-an-daegyo) at the top left.

Technical drawing of a bridge deck cross-section. The drawing shows a multi-lane road with lane markings. The left side is labeled 'P4' and the right side is labeled 'P5'. The top edge is labeled 'G1' and the bottom edge is labeled 'G4'. The width of the deck is indicated as '0.3X3.0'. A note at the top right specifies '① 백태' (White paint) and '0.3X3.0'. Arrows indicate the '안심' (Safety) direction pointing right and the '면안' (Face) direction pointing left. The drawing is titled '면안대교' (Face Safety Bridge) on the left and '안심방향' (Safety Direction) on the right.

016

KEY PLAN

남향 ←

북향 →

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

A cross-sectional diagram of a bridge deck. The diagram is labeled "SECTION" at the top center. A vertical dashed line represents the centerline. To the left of the centerline, the text "별물 방향" (Direction of the main structure) is written. To the right, "안심 방향" (Direction of the approach) is written. The deck is supported by four piers labeled G1, G2, G3, and G4 from left to right. The piers are shown in cross-section. The deck is shown in cross-section, with a central section shaded with diagonal lines. The diagram illustrates the structural layout and reinforcement distribution across the bridge deck.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	갈대	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
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향

↑
도도

안심
➡

017

용역사

발주처

040 87 50

구
간

우	
터	

N
C

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	배덕관하천	균열	0.1	1.0	4	m	4.00	
2	배덕관하천	균열	0.2	1.0	5	m	5.00	
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		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

안심방향

G1

G2

G3

G4

P6

P7

②0.2/1.0 X5EA

① (0.1/1.0)@4ea

안심
➔

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구
간

범안대교

위	
치	

S7 바닥판하면

	N
	C

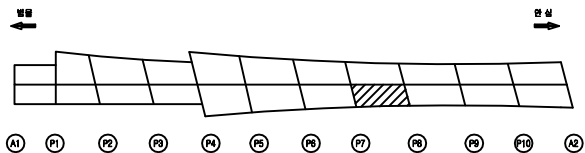
018

KEY PLAN

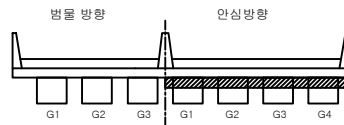
방향 ←

방향 →

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



A cross-sectional diagram of a bridge deck. The diagram is labeled "SECTION" at the top center. A vertical dashed line represents the centerline. To the left of the centerline, the text "별물 방향" (Direction of the main structure) is written. To the right, "안심 방향" (Direction of the approach) is written. The deck is supported by four piers, labeled G1, G2, G3, and G4 from left to right. The piers are shown in cross-section, with G1 and G2 having a wider base and G3 and G4 having a narrower base. The deck is shown with a top surface and a bottom surface, with reinforcement bars (G1, G2, G3, G4) indicated by small rectangles. The piers are shown with a hatched pattern on the right side, indicating a specific material or construction detail.



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								

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

안심방향

↑
DHO
DHO

안심
➡

019

KEY PLAN

남향 ←

→ 북향

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
	근질		백대, 질문
	파손, 탈락, 박진, 박락		금동, 총면리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향

↑
도도

안심
➔

020

KEY PLAN

북향

남향

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
			종	길이	개소	단위	수량	
1	가로보	부식 및 변형	0.1	0.2	1	㎡	0.02	
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								

단상음계		단상음계	
구분	명칭	구분	명칭
	간음		택대, 겔로
	파손, 탈락, 박리, 막락		틀름, 총분리
	절근노출		부식
	제수		배수구막침
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향

↑
도도

안심
➔

① 부식 및 변형
0.1X0.2

021

[illegible]

연호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	거터외부	도장박락	0.4	1.5	2	㎡	1.20	손상증가
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								

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

범안대교

안심방향

Technical drawings of three types of roof trusses: G1, G2, and G3. Each type shows three views: Left Web, Low Flange, and Right Web. G1 and G2 show standard truss configurations with four vertical members. G3 shows a truss with a diagonal member in the right web. The drawings are labeled with 'LEFT WEB', 'LOW FLANGE', and 'RIGHT WEB' and include a circled 'P4' label.

①도장박락
0.4X1.5 X2EA

KEY PLAN

별실

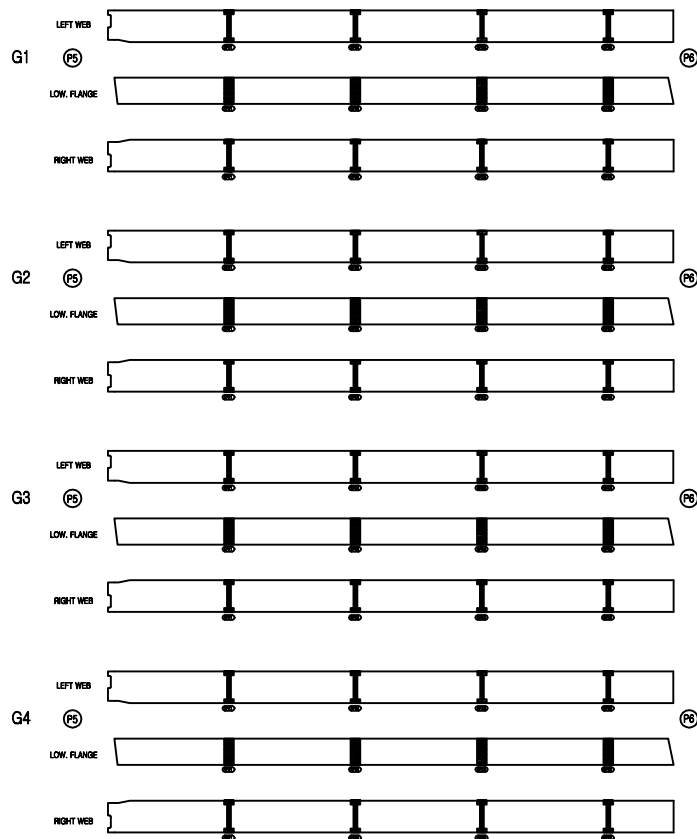
면실

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

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	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								

범안대교

안심방향



손상 명세			
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백색, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		흄층, 층분리
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

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								

안심방향

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀움, 총분리
	절근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

KEY PLAN

← 방향 → 방향

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

SECTION

The diagram illustrates a cross-section of a bridge deck. A horizontal line represents the deck surface. Below this line, there are eight rectangular piles arranged in a row. The first three piles on the left are labeled G1, G2, and G3. The next four piles on the right are labeled G1, G2, G3, and G4. The piles G1, G2, and G3 on the right are shaded with diagonal lines. Above the deck line, there are two labels: '별물 방향' (Direction of flow) on the left and '안심 방향' (Direction of flow) on the right. A vertical dashed line passes through the center of the deck, between the third and fourth piles on the right.

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								

안심방향

Figure 1 illustrates the schematic diagrams of four types of composite beams (G1, G2, G3, G4) showing the cross-section and longitudinal view. Each beam consists of a top flange, a web, and a bottom flange. The cross-section shows the flange and web with a central web. The longitudinal view shows the flange and web with a central web. The diagrams are labeled G1, G2, G3, and G4, with corresponding labels for the components: LEFT WEB, RIGHT WEB, LOW FLANGE, and HIGH FLANGE.

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

KEY PLAN

The Key Plan diagram illustrates a horizontal layout with 12 points labeled A1 to A2. A central section between P4 and P5 is shaded with diagonal lines. Arrows at the top point left (left) and right (right).

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								

범안대교

안심방향

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

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	거터내부	이물침투적(조류서식)	1.5	2.0	1	m	3.00	
2	거터내부	이물침투적(조류서식)	2.0	5.0	1	m	10.00	
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								

안심방향

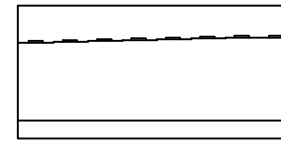
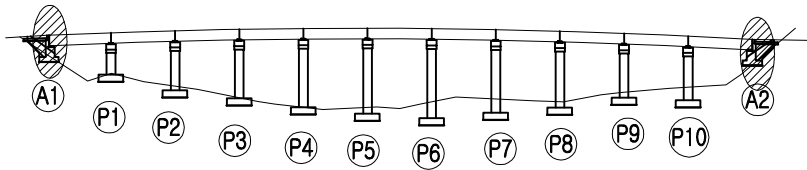
G1 ⑦ ⑧ ② 이물질퇴적(조류서식) 2.0X5.0

G2 ⑦ ⑧ ① 이물질퇴적(조류서식) 1.5X2.0

G3 ⑦ ⑧

구분	명칭	구분	명칭
	간열		복대, 복문
	파산, 탈락, 박리, 박락		침향, 침향리
	철근노출		부식
	채수		배수구멍형
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음영부		기타

SECTION



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	교대	법면보호물리 침해	0.1	13.0	1	㎡	1.30	
2	교대	법면보호물리 일정	-	7.0	1	m	7.00	
3	교대	재균열	0.2	1.0	1	m	1.00	신규
4	교대	재균열	0.2	1.0	1	m	1.00	신규
5	교대	살랑진 파손	-	1.2	1	m	1.20	신규
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								

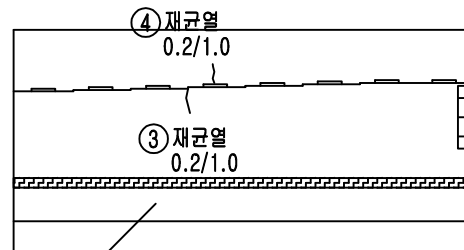
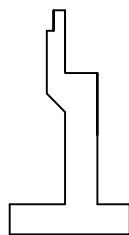
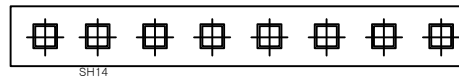
손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	인물		팩트, 자료
	피산, 전략, 파리, 마약		들름, 흥분리
	출근노출		무식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		연형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

범안대교

안심방향

교 대(A1)



⑤ 실란트 파손
L=1.2m

① 법면보호블럭 침하
L=13.0m(T=0.16)

② 법면보호블럭 밀림
L=7.0m(T=0.07)

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

00 00 00

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

범안대교

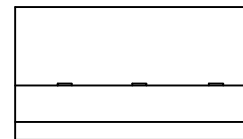
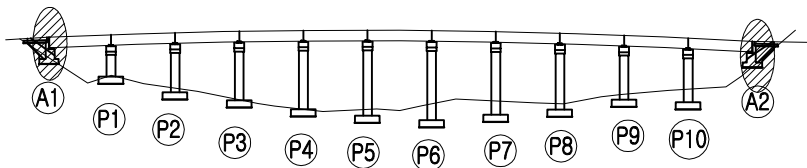
위	
치	

교대(A1)

N
O

047

SECTION



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	교대	파손 및 철근노출	1.5	0.5	1	m	0.75	
2	교대	파손 및 철근노출	0.2	0.2	2	m	0.08	
3	교대	파손 및 철근노출	1.0	0.3	1	m	0.30	
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

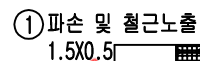
구름	명칭	구름	명칭
	간담		별담, 별모
	파산, 팔각, 보리, 보리		눈동, 총돌기
	굴근야름		부식
	채수		배수구마름
	이물질 틈쳐		연흔
	망상귀름		얼화
	재료본리		보수
	누수, 순음부		기단

범안대교

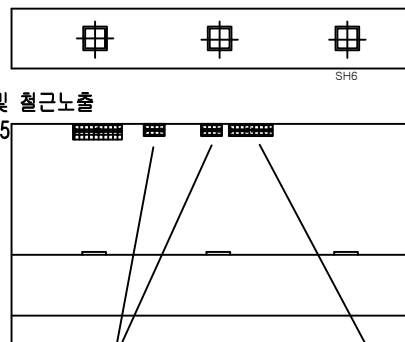
안심방향

교 대(A2)

261 ~ 62 A2-94
H10, 5, 2C



46



② 파손 및 철근노출
(0.2X0.2)@2ea

③ 파손 및 철근노출
1.0X0.3

065 064

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

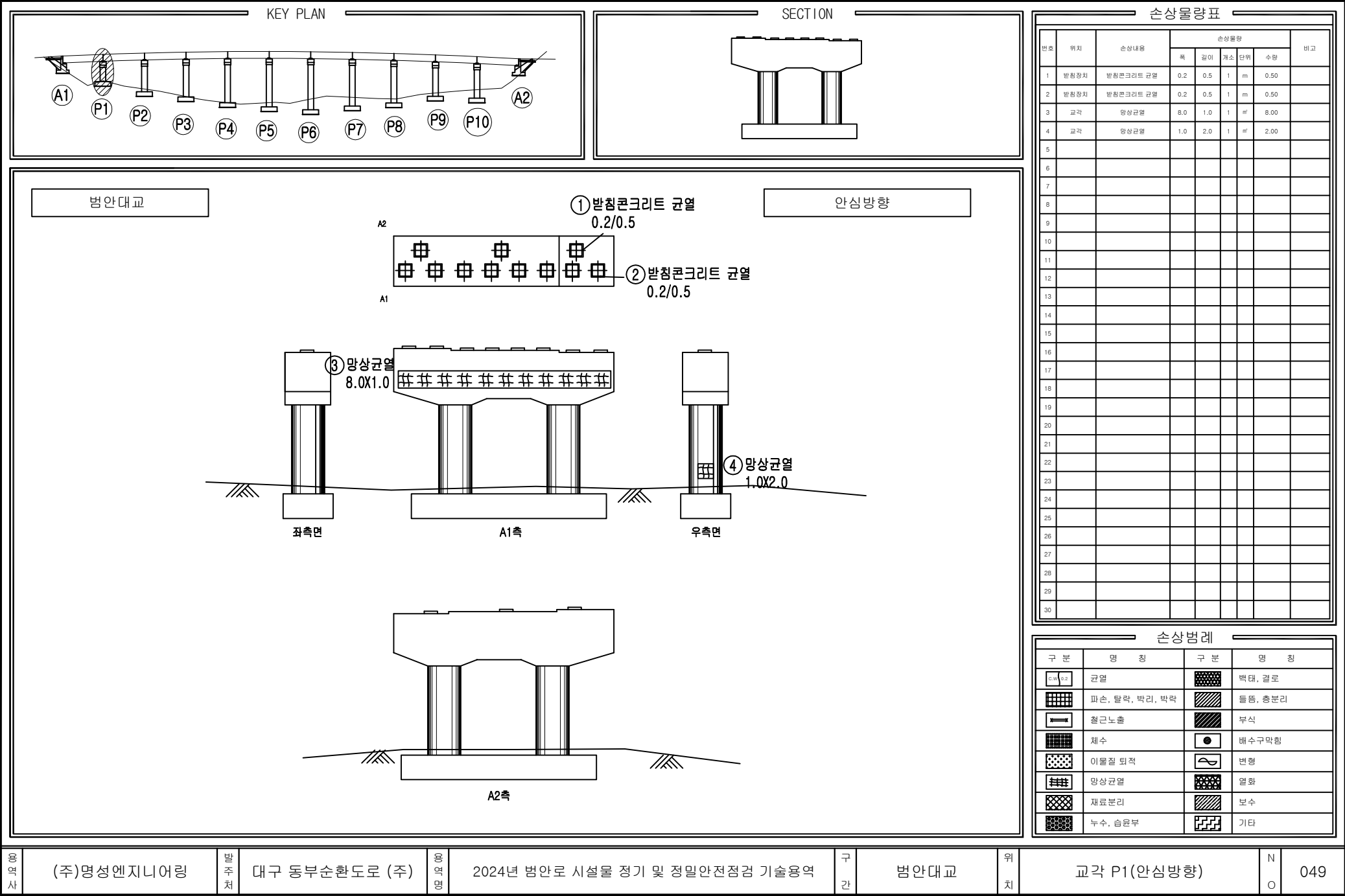
범안대교

위	
치	

교대(A2)

N
C

048



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

위치

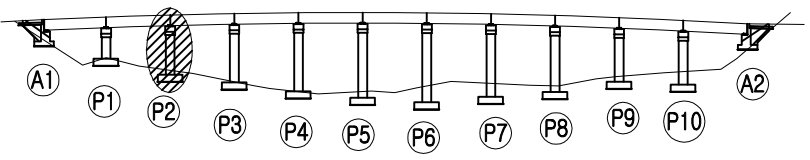
교각 P1(안심방향)

N

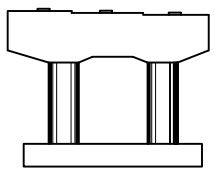
049

O

KEY PLAN



SECTION



범안대교

A2

⊕

⊕

⊕

A1

좌측면

A1측

우측면

A2측

안심방향

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
	관열		백대, 갈로
	파손, 틈락, 박리, 박락		틀뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

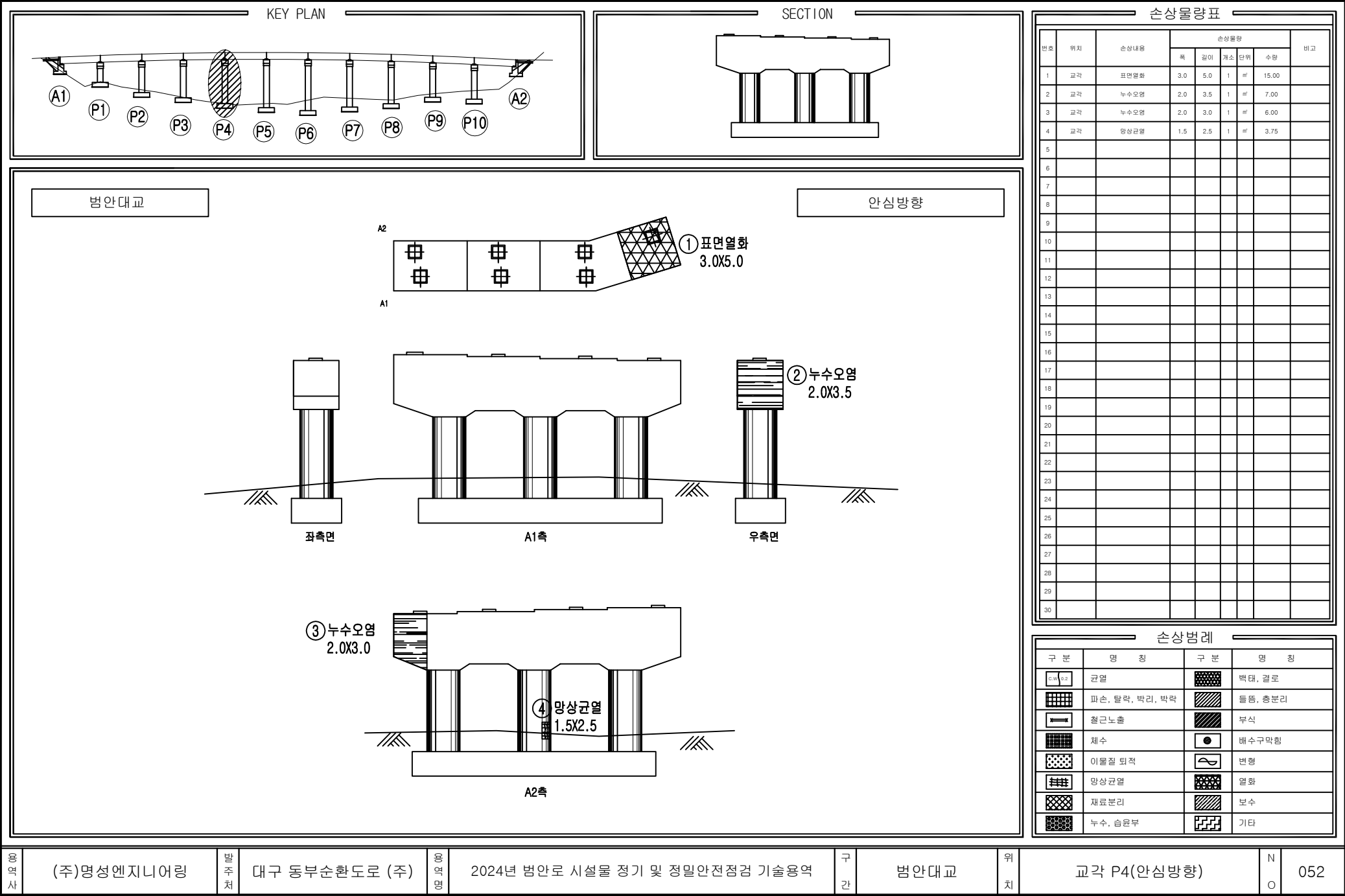
위치

교각 P2(안심방향)

N

050

O



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

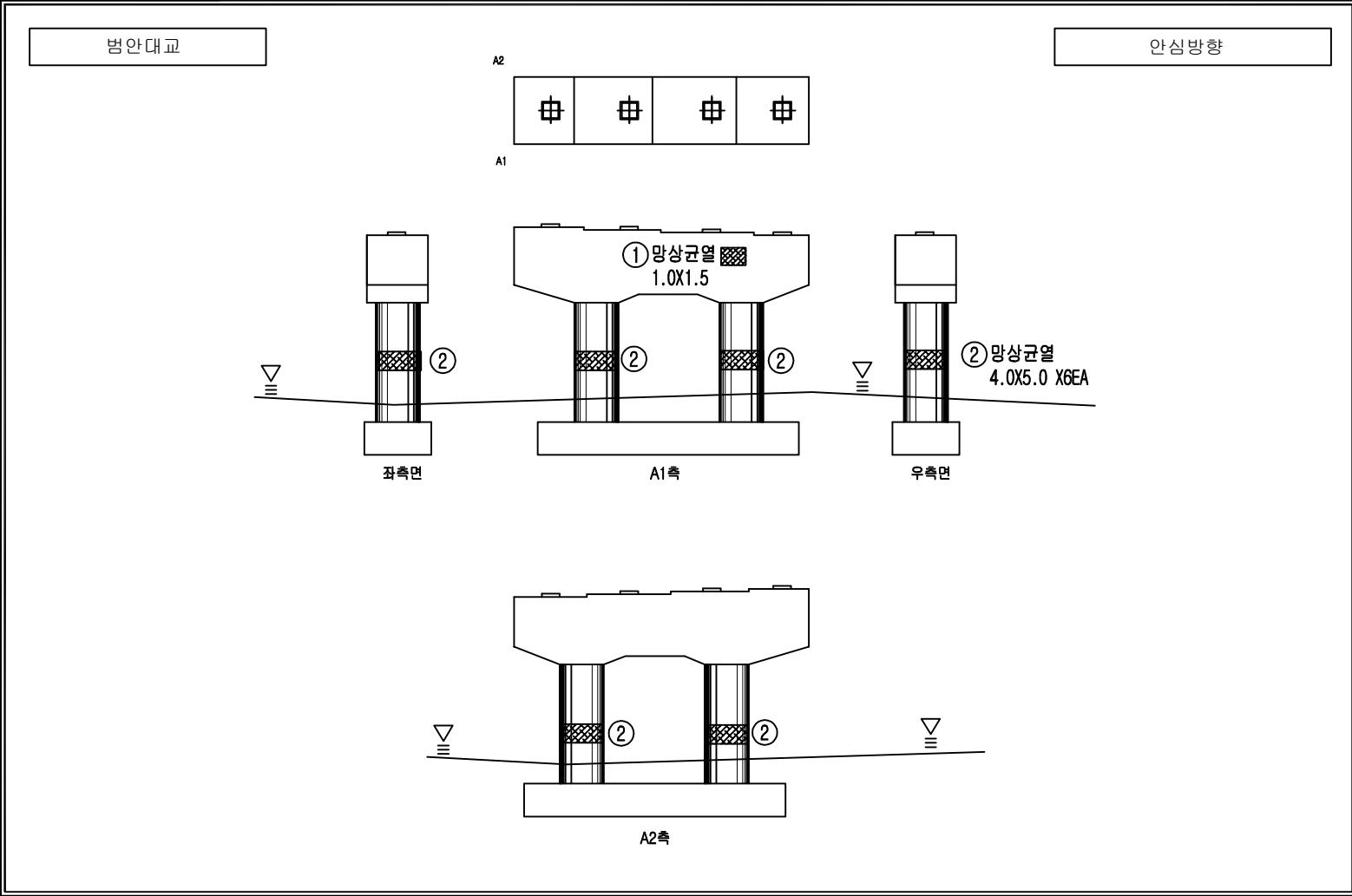
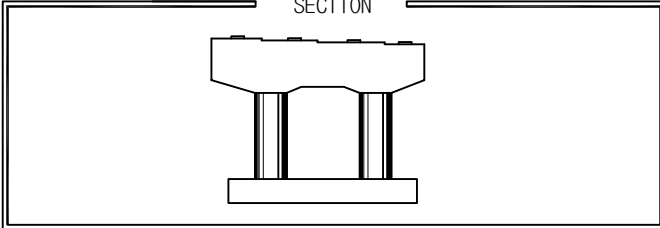
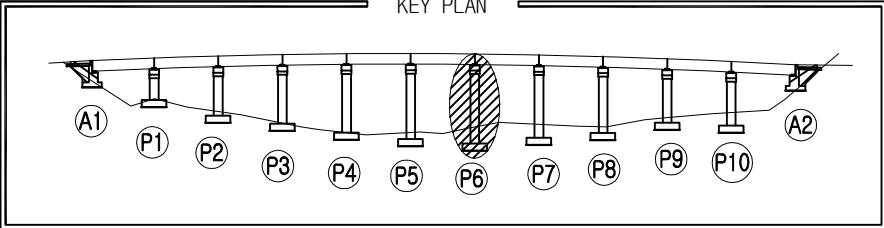
위치

교각 P4(안심방향)

N

052

O

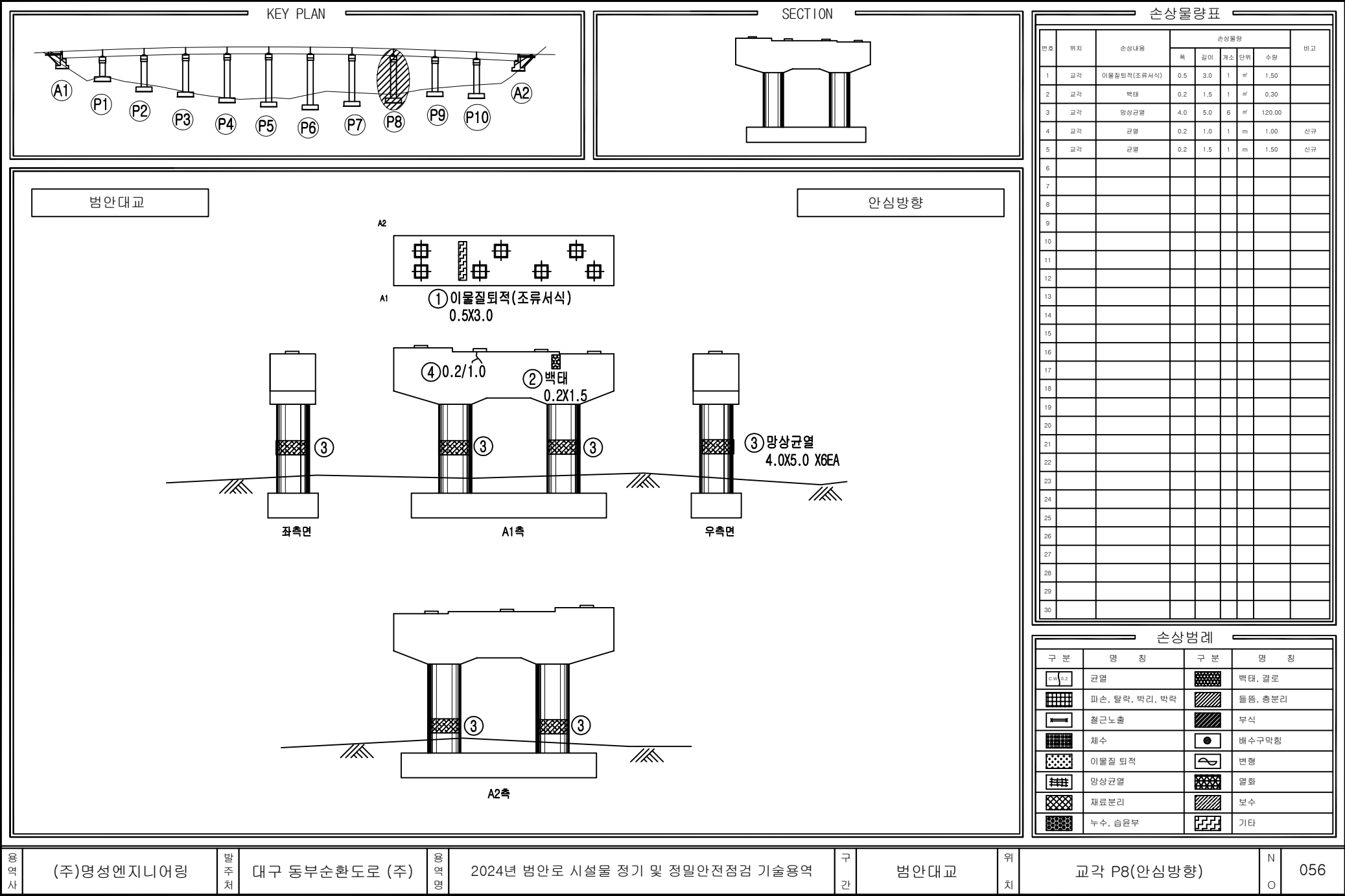


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	교각	망상균열	1.0	1.5	1	㎡	1.50	
2	교각	망상균열	4.0	5.0	6	㎡	120.00	
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
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

범안대교

위치

교각 P8(안심방향)

N

056

O

KEY PLAN

The diagram shows a plan view of the bridge deck with piers labeled P1 through P10 and abutments A1 and A2. Pier P9 is highlighted with a hatched oval.

SECTION

The diagram shows a cross-section of a bridge structure. On the left is a large rectangular abutment. To its right is a pier consisting of two vertical columns supporting a horizontal beam. The entire structure is supported by a wide, flat foundation. The word 'SECTION' is centered above the diagram.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	방청강치	무수축물량 균열	0.2	0.2	2	m	0.40	
2	교각	표면열림	1.0	2.0	1	㎡	2.00	
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			
구 분	명 칭	구 분	명 칭
	근골		벽돌, 질로
	파손, 틈락, 박리, 박락		돌출, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심방향

A1

①무수축몰탈 균열
0.2/0.2 X2EA

면역화
OX2.0

③ 망상균열
4.0X5.0 X6EA

좌측면

A1측

우측면

A2측

(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

2024년 범안로 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

범안대교

교각 P9(안심방향)

057

