

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	2.5	1	m	2.5	
2	벽체	타월균열	-	2.5	1	m	2.5	
3	벽체	타월균열	-	4.0	1	m	4.0	
4	벽체	균열	0.1	0.5	3	m	1.5	산규
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, 음윤부		기타

연호지하차도

SPAN 1(안심방향)

안심 방면

五 五

20M
(J1)

[illegible]

OM

(JO)

외 보

하 20.0 m

③ 타일균열
L=4.0m

② 타일균열
L=2.5m

① 타일균열
L=2.5m

④ 0.1/0.5 X3EA

좌현치 상행슬래브 우현치

포유 동물

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구
간

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

N
O

001

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	0.8	1	m	0.8	
2	벽체	타일균열	-	1.0	5	m	5.0	
3	벽체	타일균열	-	2.0	1	m	3.5	
4	벽체	타일균열	-	3.5	2	m	7.0	
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, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SPAN 3(안심방향)

60M
(J3)

① 타일균열
L=0.8m

② 타일균열
(L=1.0m)@5ea

40M
(J2)

외판

하 20.0 m

③ 타일균열
L=3.5m

④ 타일균열
(L=3.5m)@2ea

좌현치 상행슬래브 우현치

00 00 00

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

구
간

연호지하차도

우
치

슬래브, 벽체

N	
C	

003

영양조사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

09 10 10

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

구
간

연호지하차도

우
치

슬래브, 벽체

N	
C	

003

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.0	2	m	2.0	
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
	간결		백의, 절로
	파산, 불막, 파진, 파막		침묵, 송년리
	홀근노출		부식
	채수		배수구막함
	이물질 퇴적		변형
	왕산간결		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

SPAN 4(안심방향)

안심 방면

五五

80M
(J4)

① 타일균열
(L=1.0m)@2ea

60M
(J3)

외 표

좌현치 상행슬래브 우현치

도움 방안

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

00 87 50

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

구	간
---	---

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

N
O

004

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	3.5	6	m	21.0	
2	벽체	타일균열	-	1.0	2	m	2.0	
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, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SPAN 5(안심방향)

五 五

100M 하 상
(J5)

② 타일균열
(L=1.0m)@2ea

80M
(J4)

외판

① 타일균열
(L=3.5m)@6ea

좌현치 상행슬래브 우현치

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 81 50

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

구
간

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

	N
	C

005

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	갈대	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	1.5	3	m	4.5	
2	벽체	타월균열	-	2.0	1	m	2.0	
3	벽체	타월균열	-	1.0	4	m	4.0	
4	벽체	타월균열	-	3.5	1	m	3.5	
5	벽체	타월균열	-	3.5	1	m	3.5	선규
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
	간결		백의, 절로
	피선, 필막, 파리, 파막		칠홍, 송분리
	월근노출		무식
	채수		배수구막함
	이물질 퇴적		변형
	왕산간결		열화
	재표분리		보수
	누수, 습관부		기타

SPAN 7(안심방향)

포괄

140M 하 상 (J7)

① 타일균열
(L=1.5m)@3ea

② 타일균열
L=2.0m

③ 타일균열
(L=1.0m)@4ea

120M
(J6)

외 벽

상 하

20.0 m
20.0 m
18.0 m
20.0 m
12.0 m
20.0 m
8.0 m
20.0 m
4.0 m
20.0 m
0.0 m

④ E
L=

⑤ 타
L=3

16.00m

④ 타일균열
L=3.5m

⑤ 타일균열
L=3.5m

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	1.5	3	m	4.5	
2	벽체	타월균열	-	3.5	1	m	3.5	
3	벽체	타월균열	-	2.0	1	m	2.0	
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
	간결		검디, 검로
	파선, 띠막, 파리, 파막		띠줄, 송분리
	줄근노출		무식
	채수		배수구막함
	이물질 퇴적		변형
	왕산간결		열화
	재표분리		보수
	누수, 습관부		기타

연호지하차도

SPAN 8(안심방향)

안심 방면

五五

160M 하 상 (J8)

① 타일균열
(L=1.5m)@3ea

140M
(J7)

외 표

상 하 $\frac{20.0}{20.0}m$

② 타일균열
L=3.5m

③ 타일균열
L=2.0m

좌현치 상행슬래브 우현치

문제 5

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구
간

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

N
O

008

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.0	4	m	4.0	
2	벽체	타일균열	-	3.0	1	m	3.0	
3	벽체	타일균열	-	3.5	2	m	7.0	
4	벽체	타일균열	-	2.1	1	m	2.1	
5	벽체	균열	0.2	0.5	2	m	1.0	
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		돌돌, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

연호지하차도

SPAN 9(안심방향)

안심 방면

五五

180M 하 상 (J9)

① 타일균열
(L=1.0m)@4ea

160M
(J8)

외 표

[illegible]

② 타일균열
L=3.0m

③ 타일균열
(L=3.5m)@2ea

⑤ 0.2/0.5 20.0mm ④ 타일균열 L=2.1m

좌현치 상행슬래브 우현치

도움 방안

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구	간
---	---

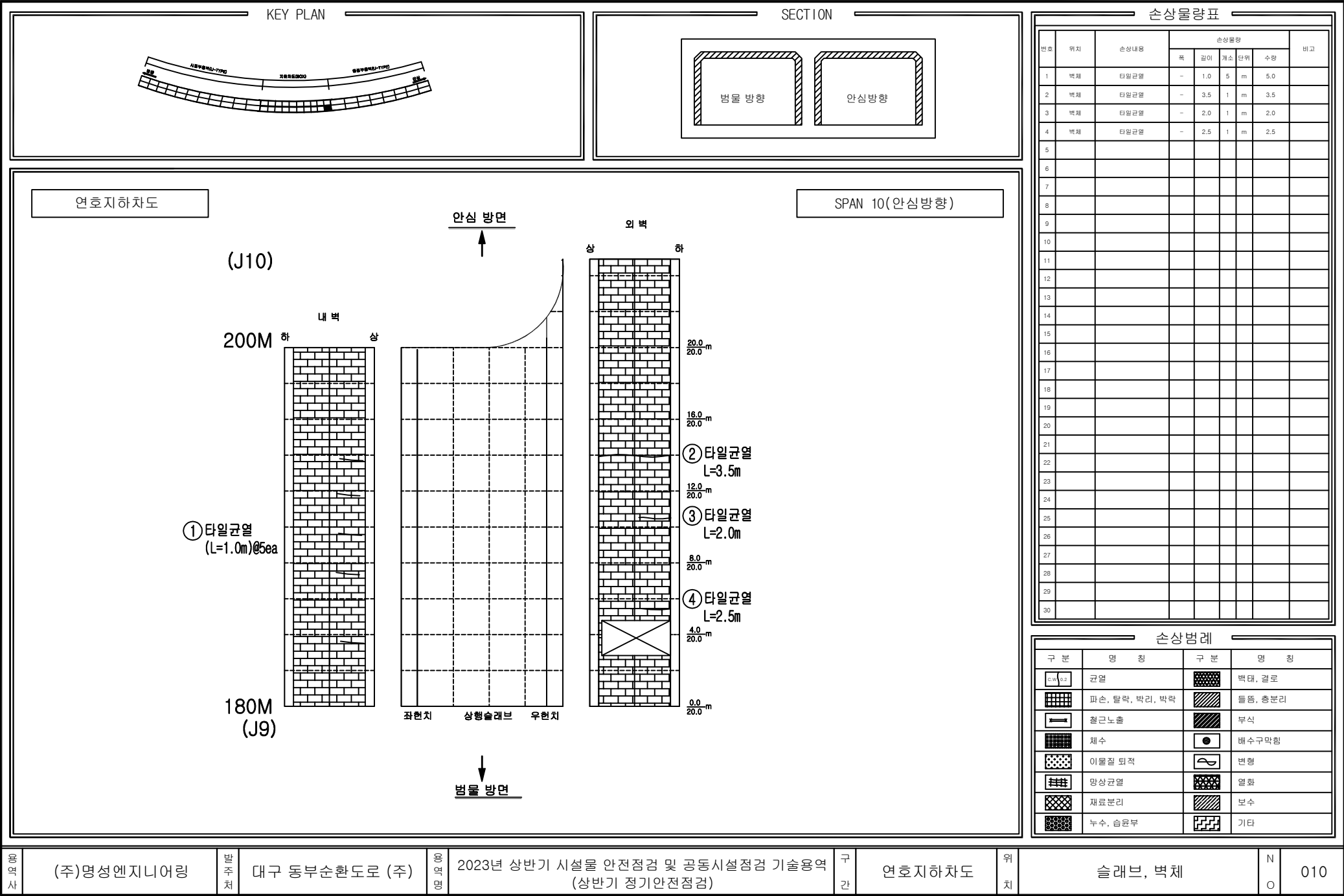
연호지하차도

우	
차	

슬래브, 벽체

	N
	O

009



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N

O

010

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	4.2	1	m	4.2	
2	벽체	타일균열	-	0.5	1	m	0.5	
3	슬래브	균열	0.2	1.0	1	m	1.0	
4	벽체	타일들뜸	1.5	0.2	1	㎡	0.3	
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, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SPAN 10(범물방향)

전공

180M_하 (J9) 내 벽 상

유도배수시설 설치

외 표

하 20.0
20.0 m

① 타일균열
l=4.2m 50-51

47-49

③ 0.2/1.0

② 타일균열
L=0.5m

④ 타일들뜸
1.5X0.2

좌현치 하행슬래브 우현치

안심 방면

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50	
-----------	--

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

구
간

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

	N
	O

011

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	감미	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
	교열		백태, 갈로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상교열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

SPAN 9(범물방향)

도해 양면

160M
(J8)

타일탈락 3EA
54 -신규-

180M
(J9)

[illegible]

안심 방면

외 부

하 20.0
20.0-n

16.0
20.0-n

12.0
20.0-n

8.0
20.0-n

4.0
20.0-n

0.0
20.0-n

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구
간

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

N
O

012

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일물동	2.0	2.0	1	㎡	4.0	
2	벽체	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
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
	교열		백대, 결초
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 충분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상교열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SPAN 8(범용방향)

모든 방면

내벽

140M 하 상 (J7)



160M
(J8)

좌현치	하행술래브			우현치	

↓
안심 방면

외 벽

상 하

20.0-m
20.0-m
16.0-m
20.0-m
12.0-m
20.0-m
8.0-m
20.0-m
4.0-m
20.0-m
0.0-m

①
②

① 타일등급
2.0X2.0

② 타일균열
L=1.5m

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구간

연호지하차도

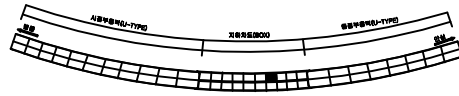
위	
치	

슬래브, 벽체

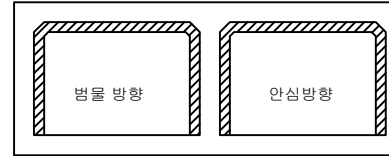
N
O

013

KEY PLAN



SECTION

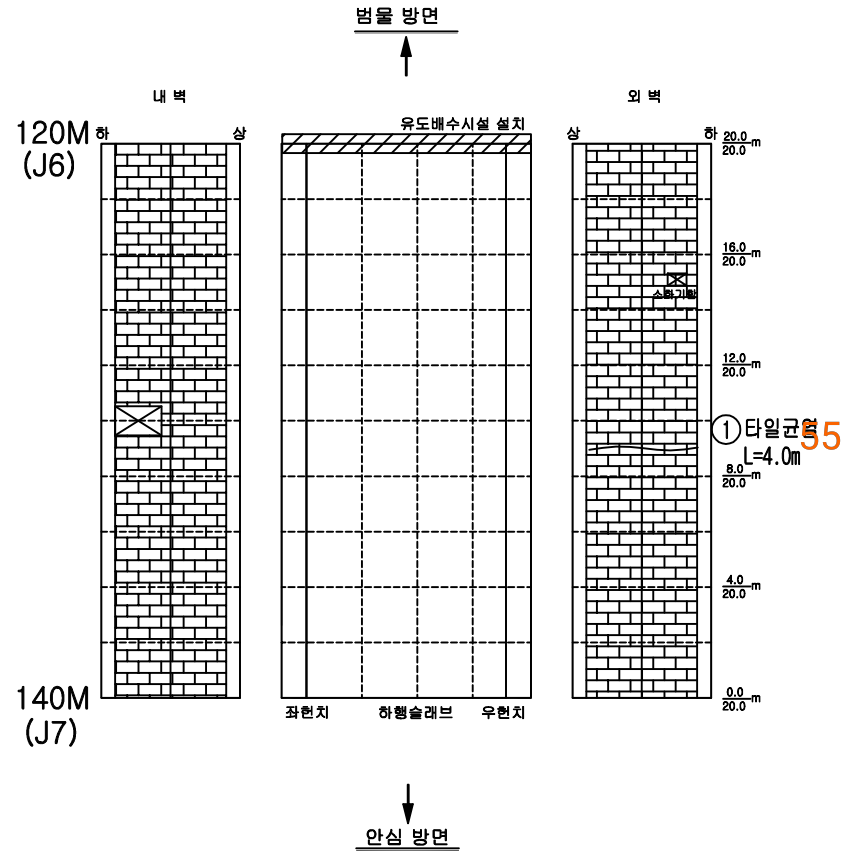


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	4.0	1	m	4.0	선규
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								

연호지하차도

SPAN 7(범람방향)



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		백태, 결로
	파손, 탈락, 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

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

구간

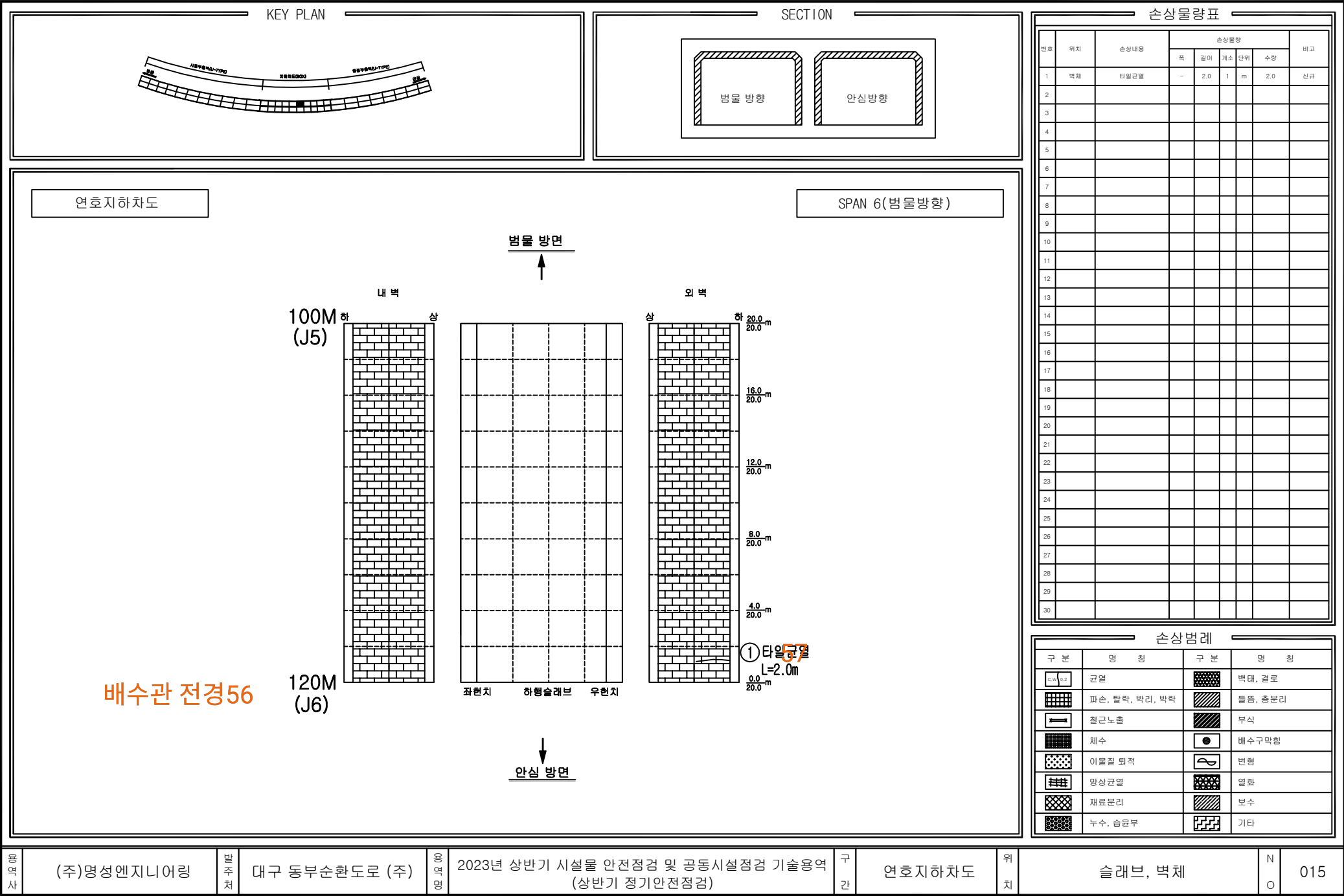
연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N
O

014



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	2.0	1	m	2.0	선규
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		벽대, 겹로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀돌, 층분리
	철근노출		부식
	채수		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

연호지하차도

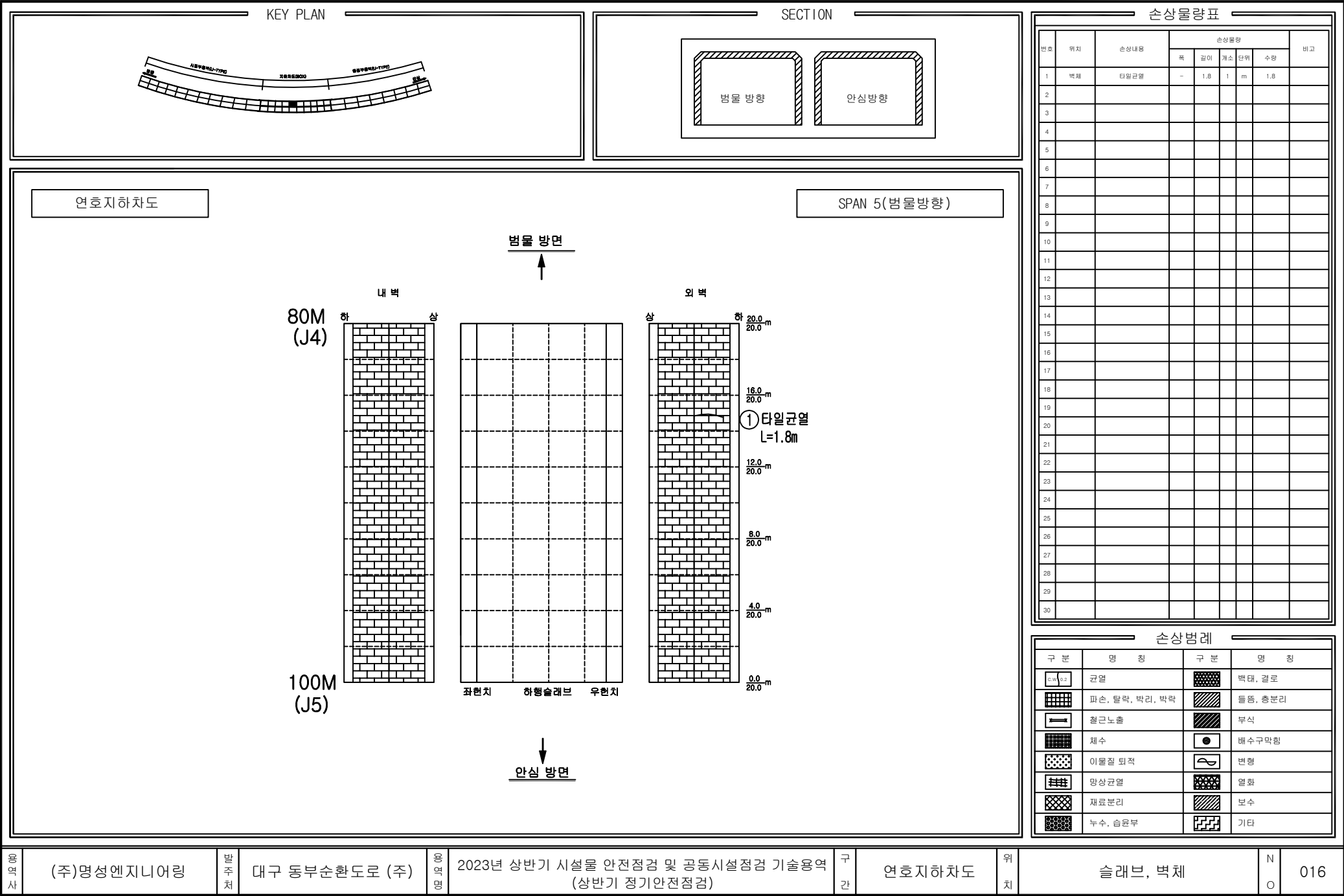
위치

슬래브, 벽체

N

O

015



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N

O

016

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.0	2	m	2.0	
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, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

SPAN 3(범물방향)

조각

五 五

40M
(J2)

60M
(J3)

외 표

하 20.0 m

① 타일균열
(L=1.0m)@2ea

61

안심 방면

영리사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구
간

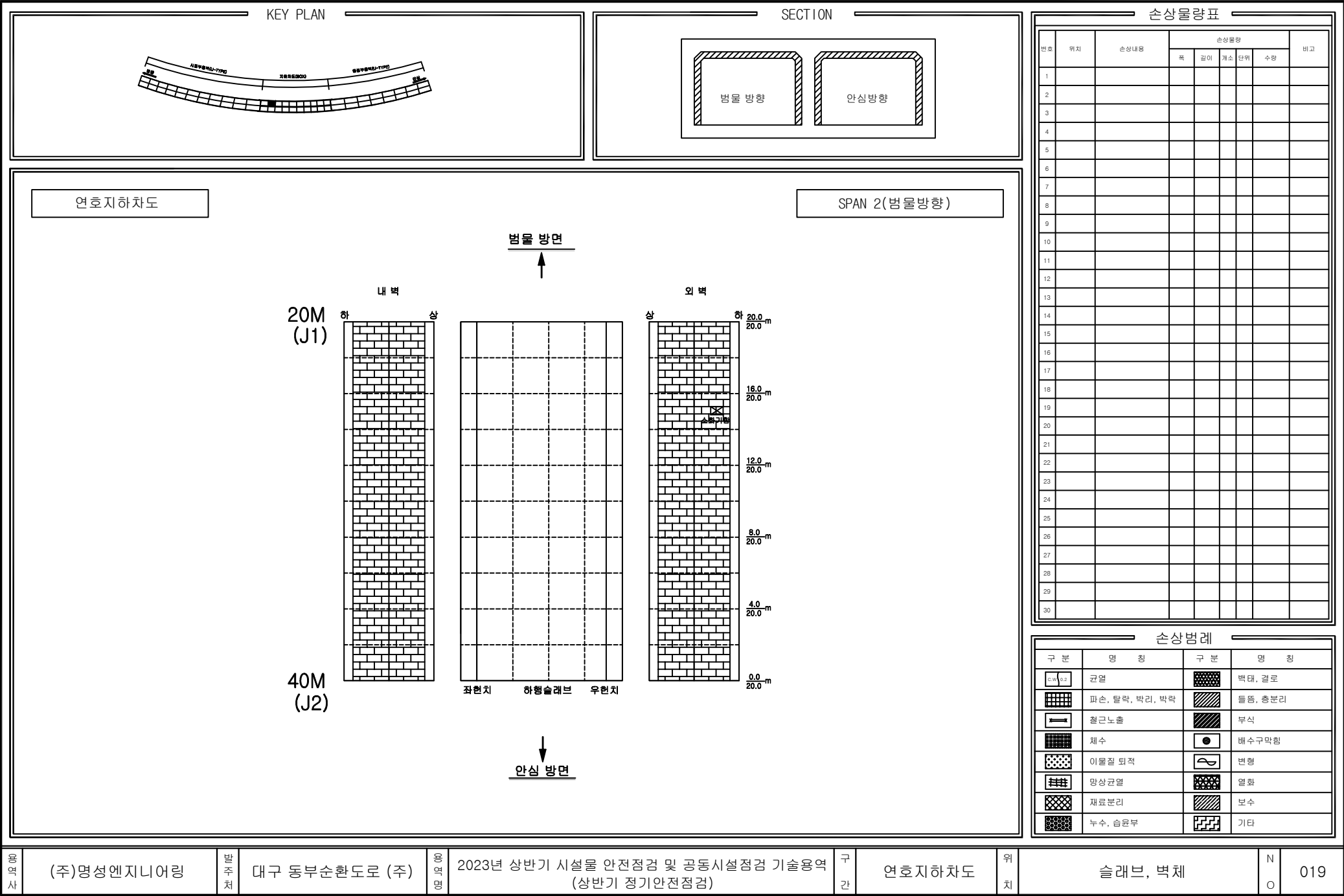
연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

	N
	C

018



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		벽대, 결로
	파손, 탈락, 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

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

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N

O

019

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	북쪽	타월균열	-	4.0	1	m	4.0	신규
2	북쪽	타월균열	-	3.0	1	m	3.0	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		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

연호지하차도

SPAN 1(범물방향)

(JO)

OM

20M
(J1)

모름

안심 방면

외 표

① 타일균열
L=4.0m

② 타일 균열 62
 $L = 3.0\text{m}$
 $\frac{4.0}{\text{m}}$

(주)명성엔지니어링

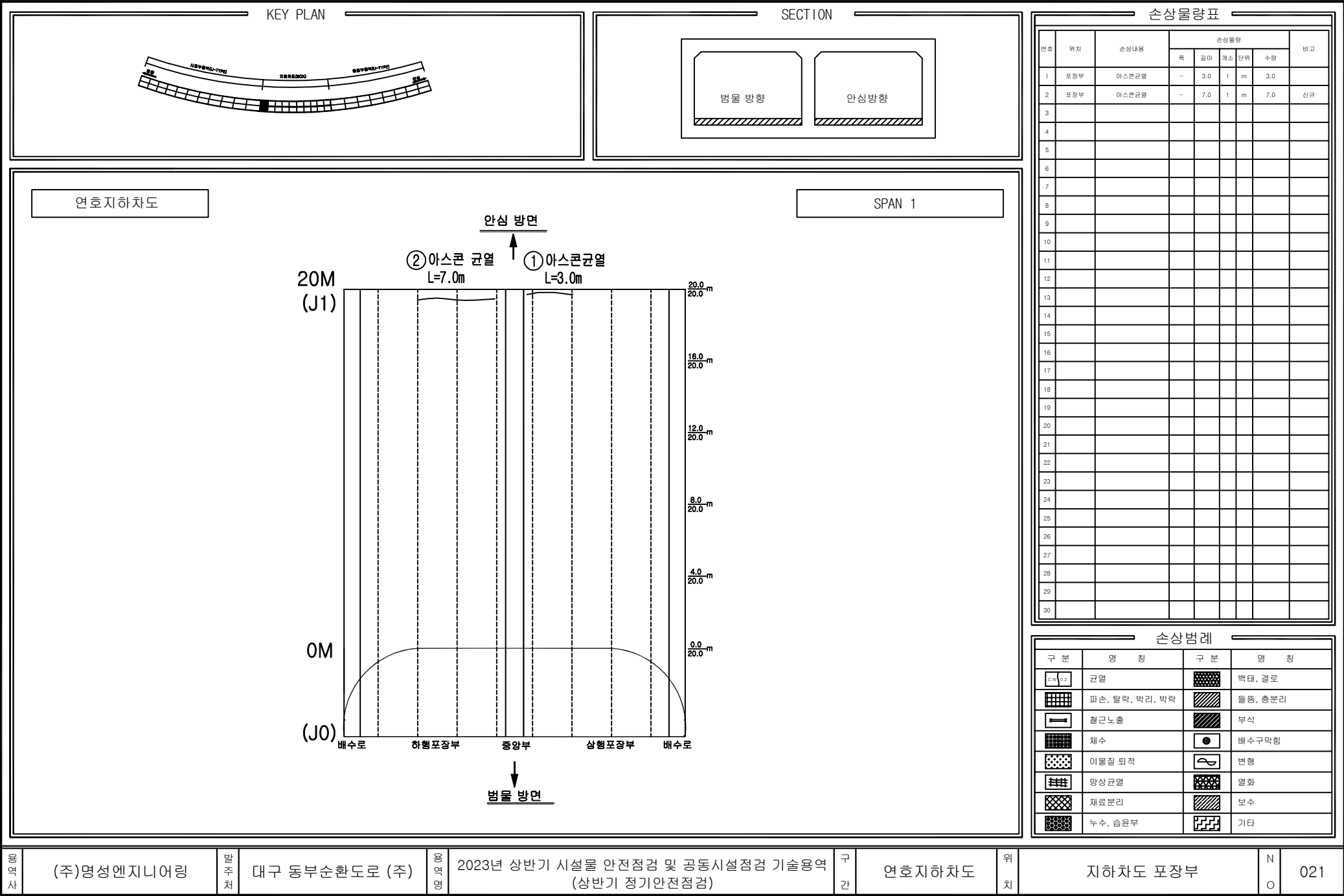
발주	대구 동부순환도로 (주)
----	---------------

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

연호지하차도

슬래브, 벽체

N	020
---	-----



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

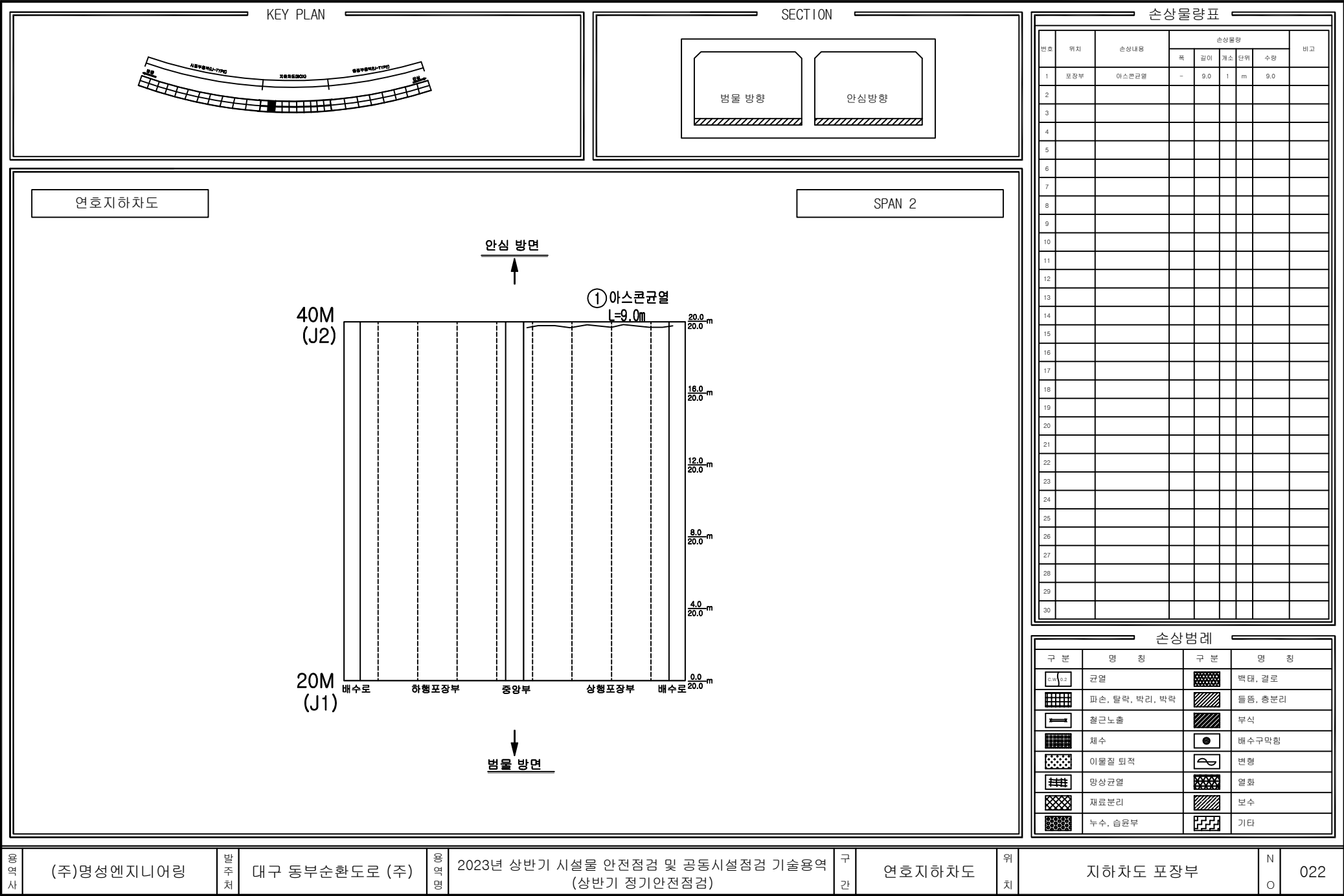
위치

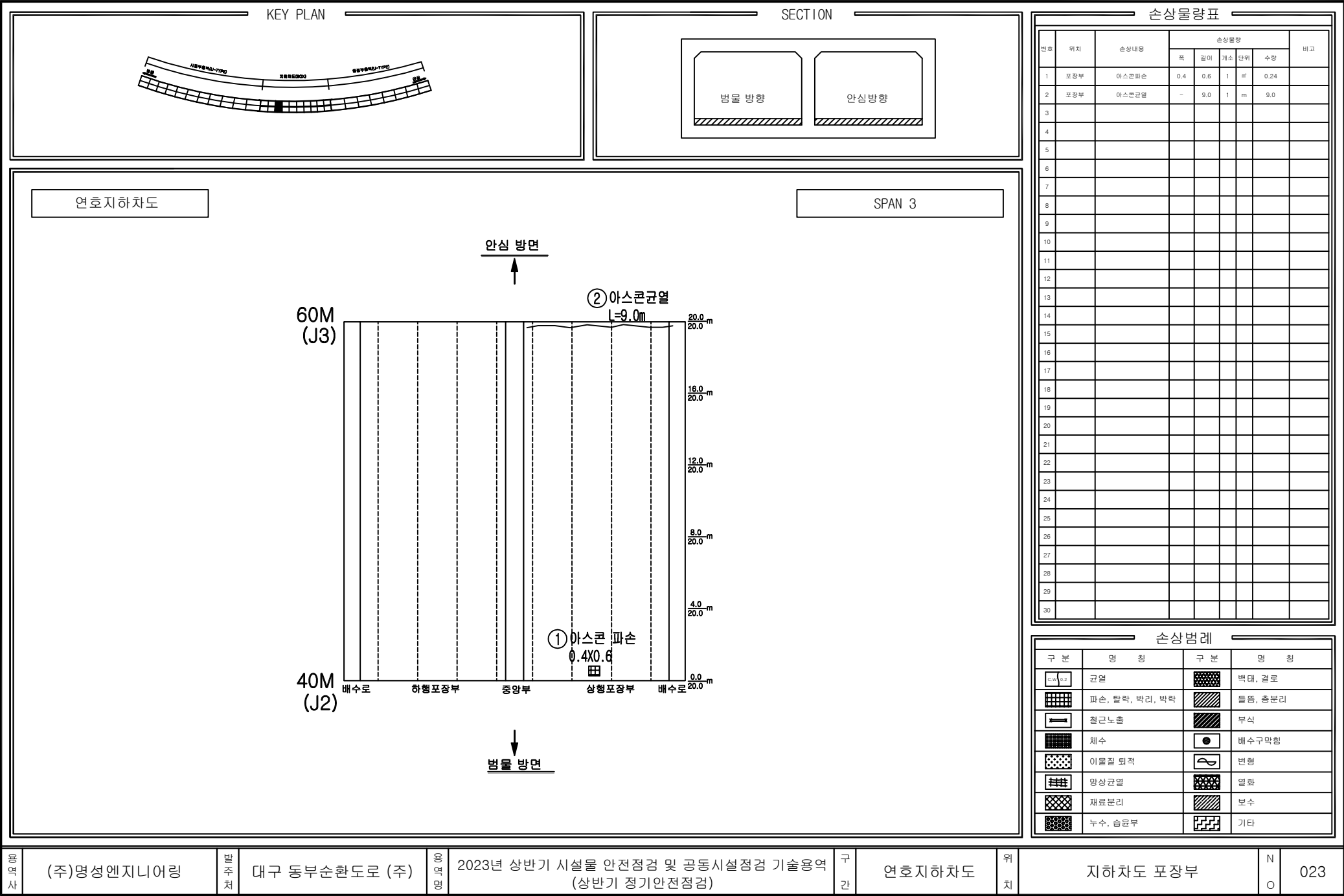
지하차도 포장부

N

O

021





손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘파손	0.4	0.6	1	㎡	0.24	
2	포장부	아스콘균열	-	9.0	1	m	9.0	
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		돌뭉, 총분리
	철근노출		부식
	채수		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

연호지하차도

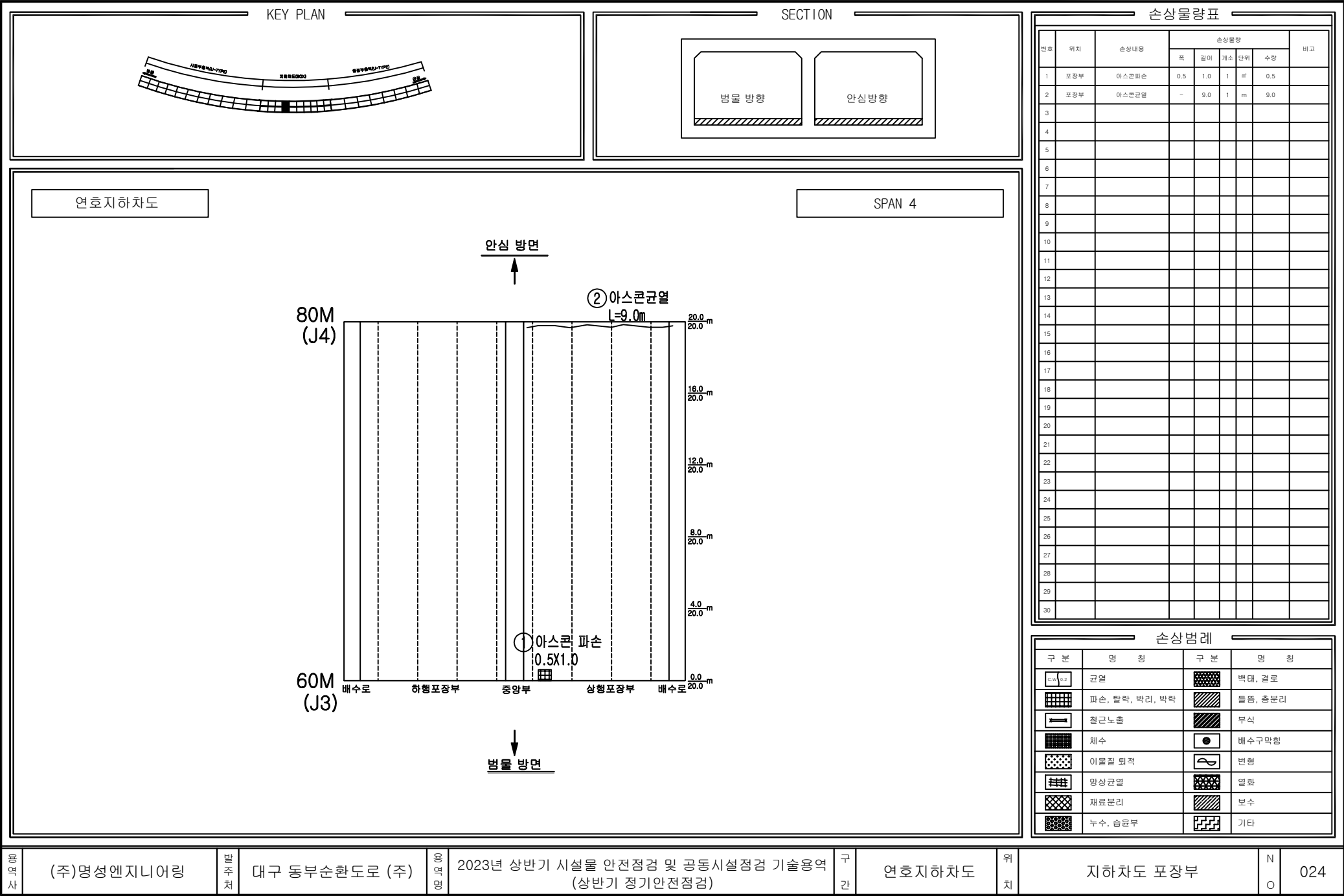
위치

지하차도 포장부

N

O

023



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

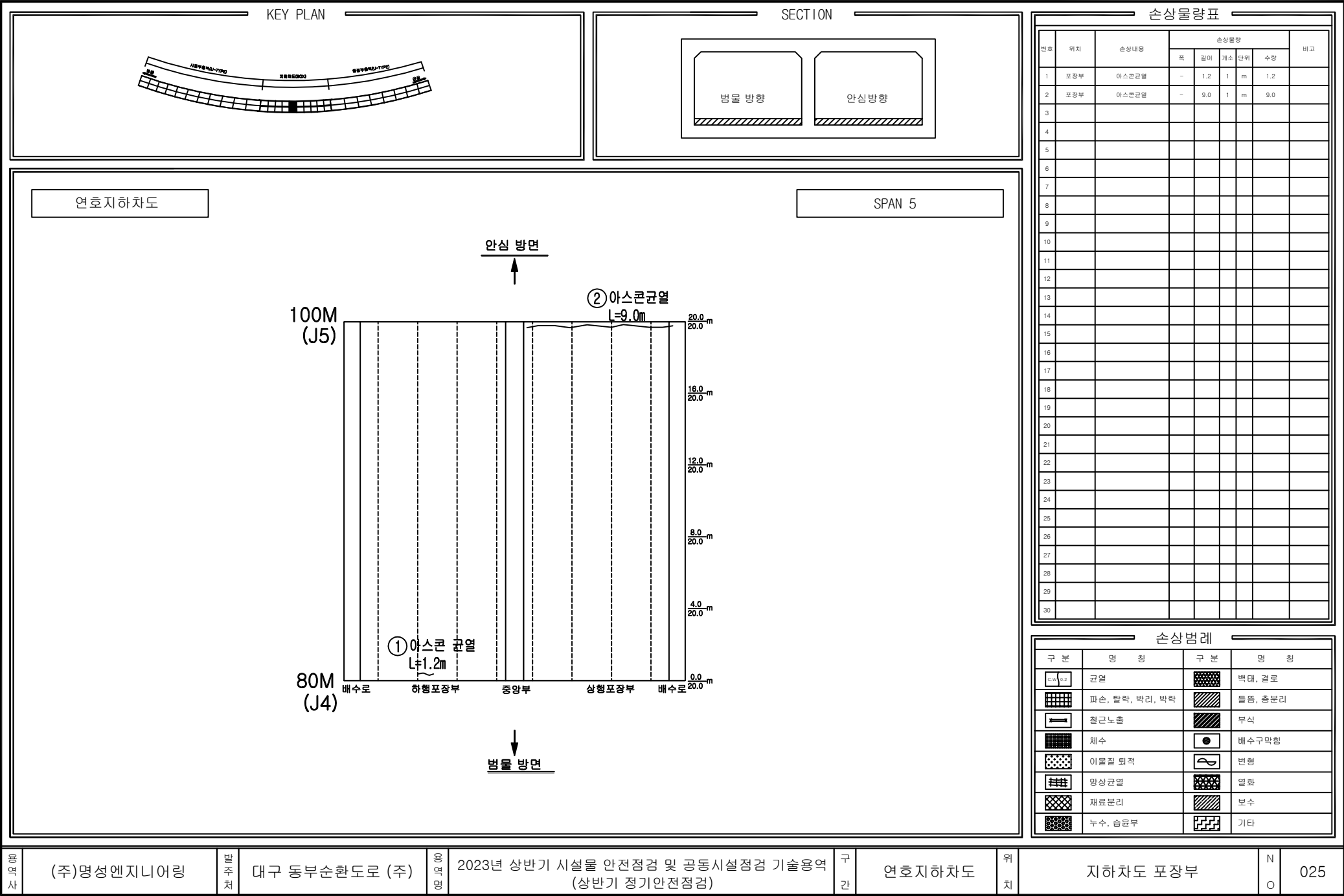
위치

지하차도 포장부

N

O

024



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	감미	개소	단위	수량	
1	포장부	아스팔트균열	-	5.0	1	m	5.0	
2	포장부	아스팔트균열	-	6.0	1	m	6.0	
3	포장부	아스팔트균열	-	9.0	1	m	9.0	
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
	간결		백대, 절문
	파손, 탈락, 막리, 막막		들름, 흥남리
	절근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SPAN 6

Figure 1: Cross-section of the bridge deck. The diagram shows a 120M (J6) bridge deck with a total width of 20.0m. It is divided into three main sections: a central 100M (J5) section and two side sections. The central section has a width of 10.0m and is further divided into three lanes: a central lane (2.0m wide) and two side lanes (4.0m wide each). The side sections are 5.0m wide each. The bridge deck is supported by three piers. The cross-section shows a top layer of asphalt concrete (아스콘) with a thickness of 5.0m, a middle layer of concrete (콘크리트) with a thickness of 6.0m, and a bottom layer of asphalt concrete (아스콘) with a thickness of 9.0m. The bridge deck is labeled with '120M (J6)' and '100M (J5)'.

↓

(주)명성엔지니어링

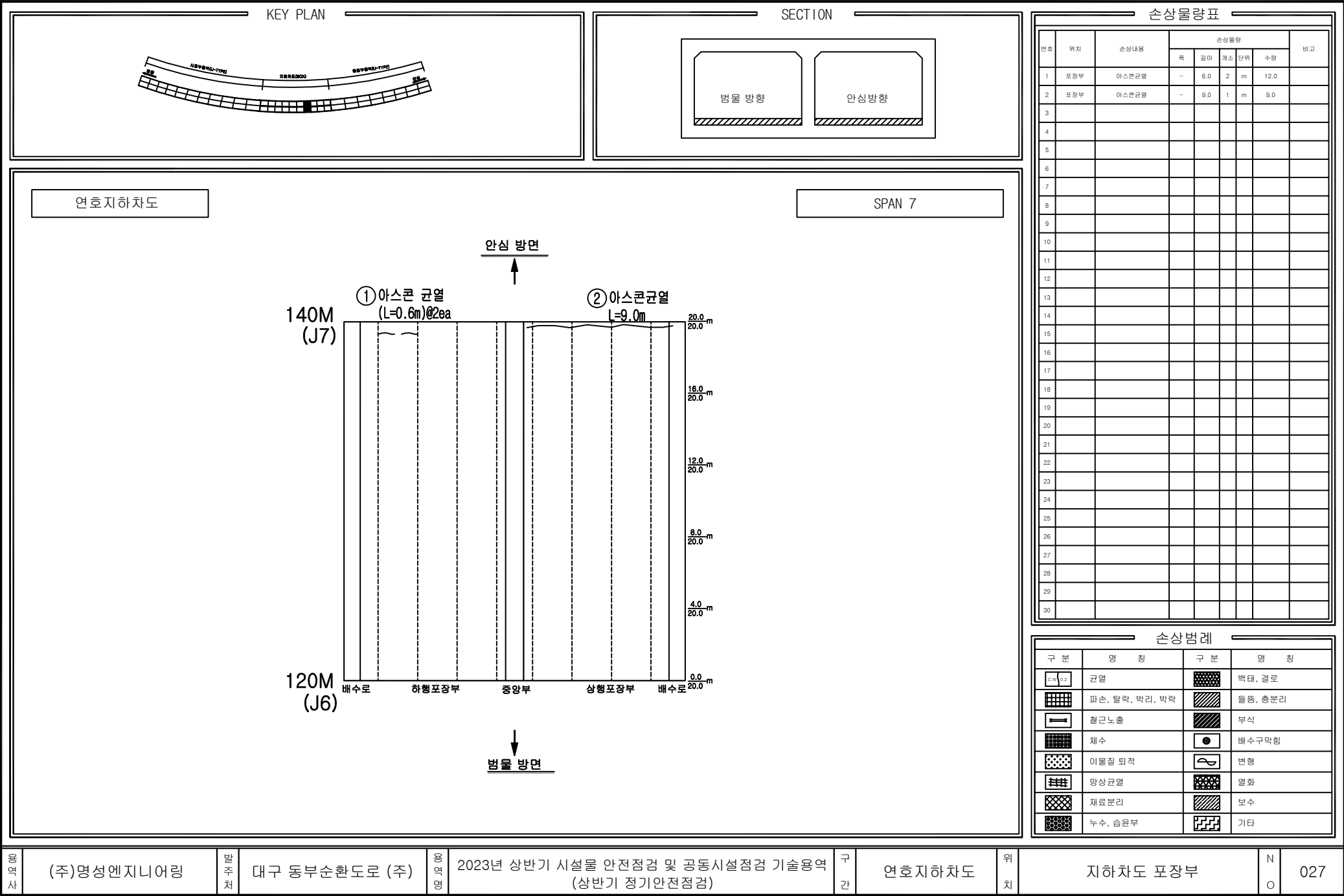
대구 동부순환도로 (주)

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

연호지하차도

지하차도 포장부

026



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘균열	-	6.0	2	m	12.0	
2	포장부	아스콘균열	-	9.0	1	m	9.0	
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		틀뜸, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 침투부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

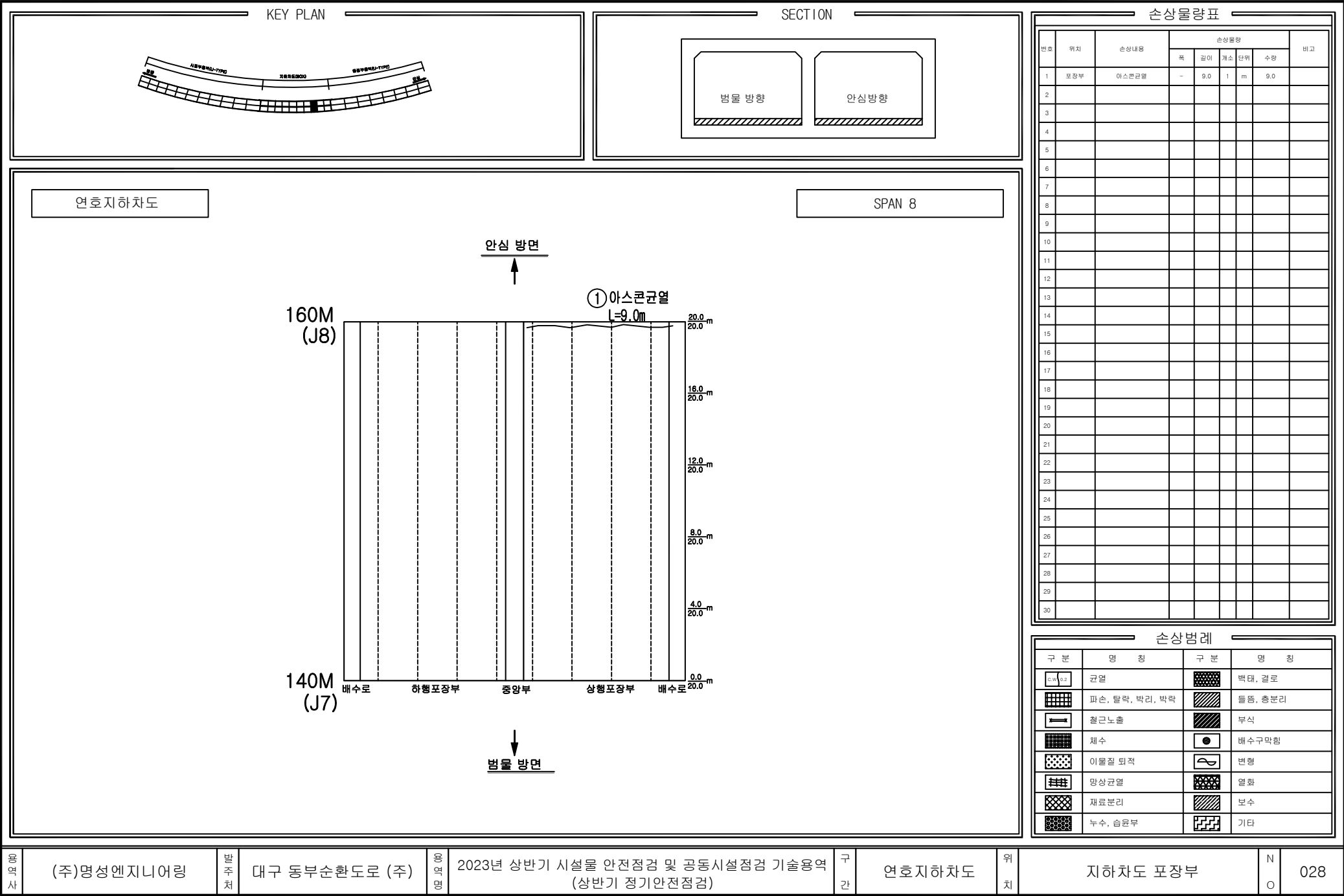
위치

지하차도 포장부

N

O

027



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘균열	-	9.0	1	m	9.0	
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
C.W 0.2	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 층분리
	철근노출		부식
	체수		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

연호지하차도

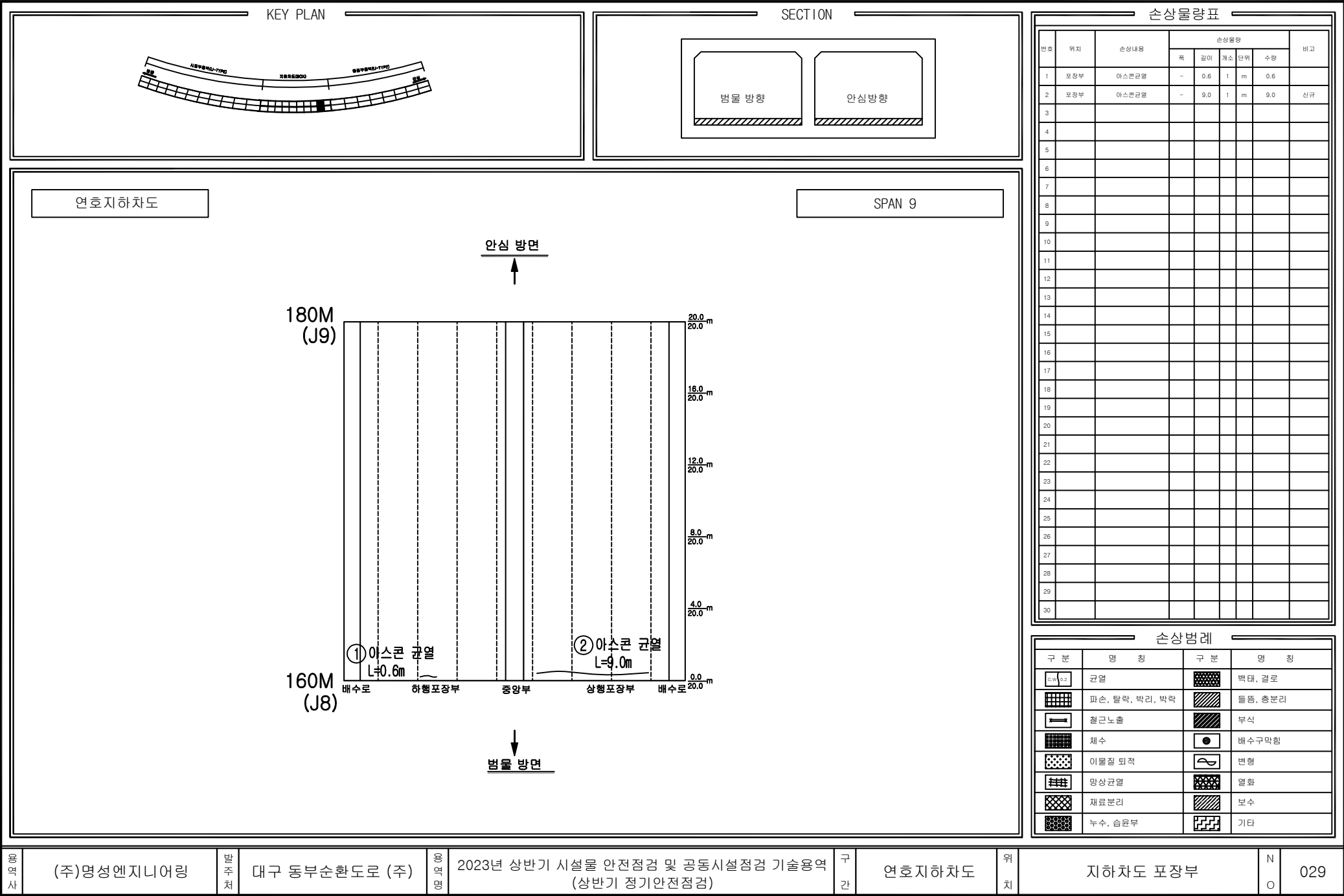
위치

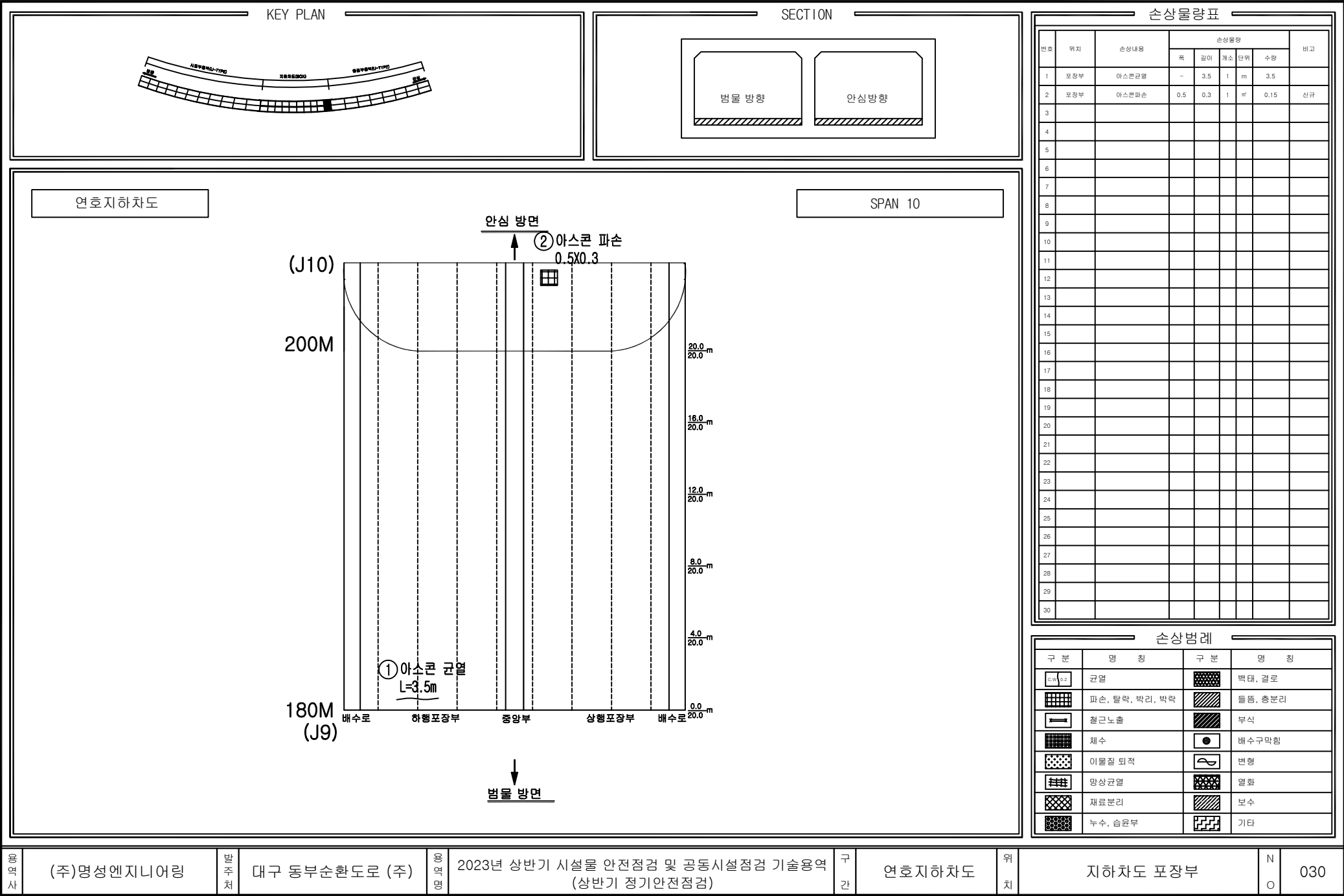
지하차도 포장부

N

0

028





용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

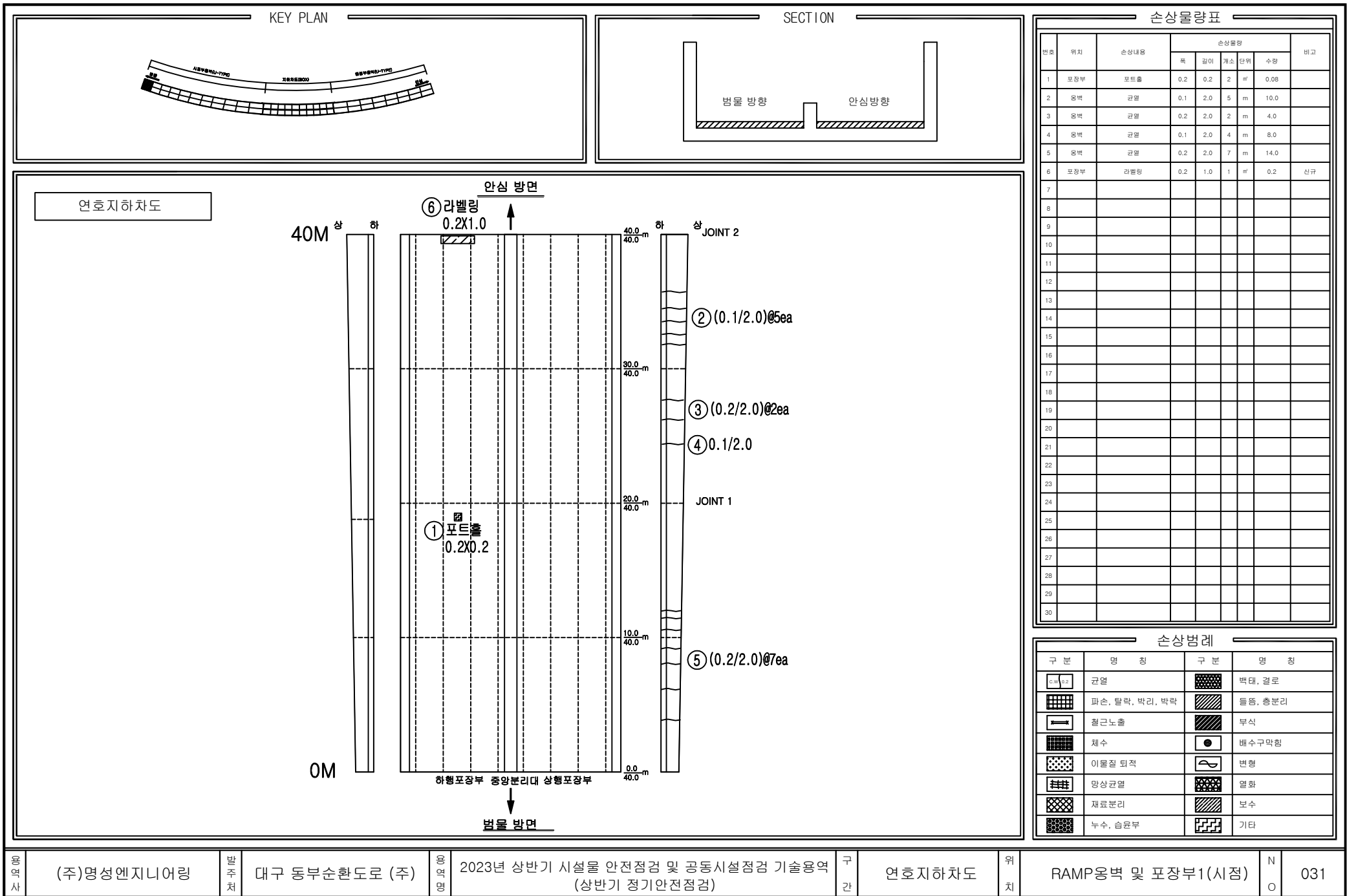
위치

지하차도 포장부

N

O

030



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

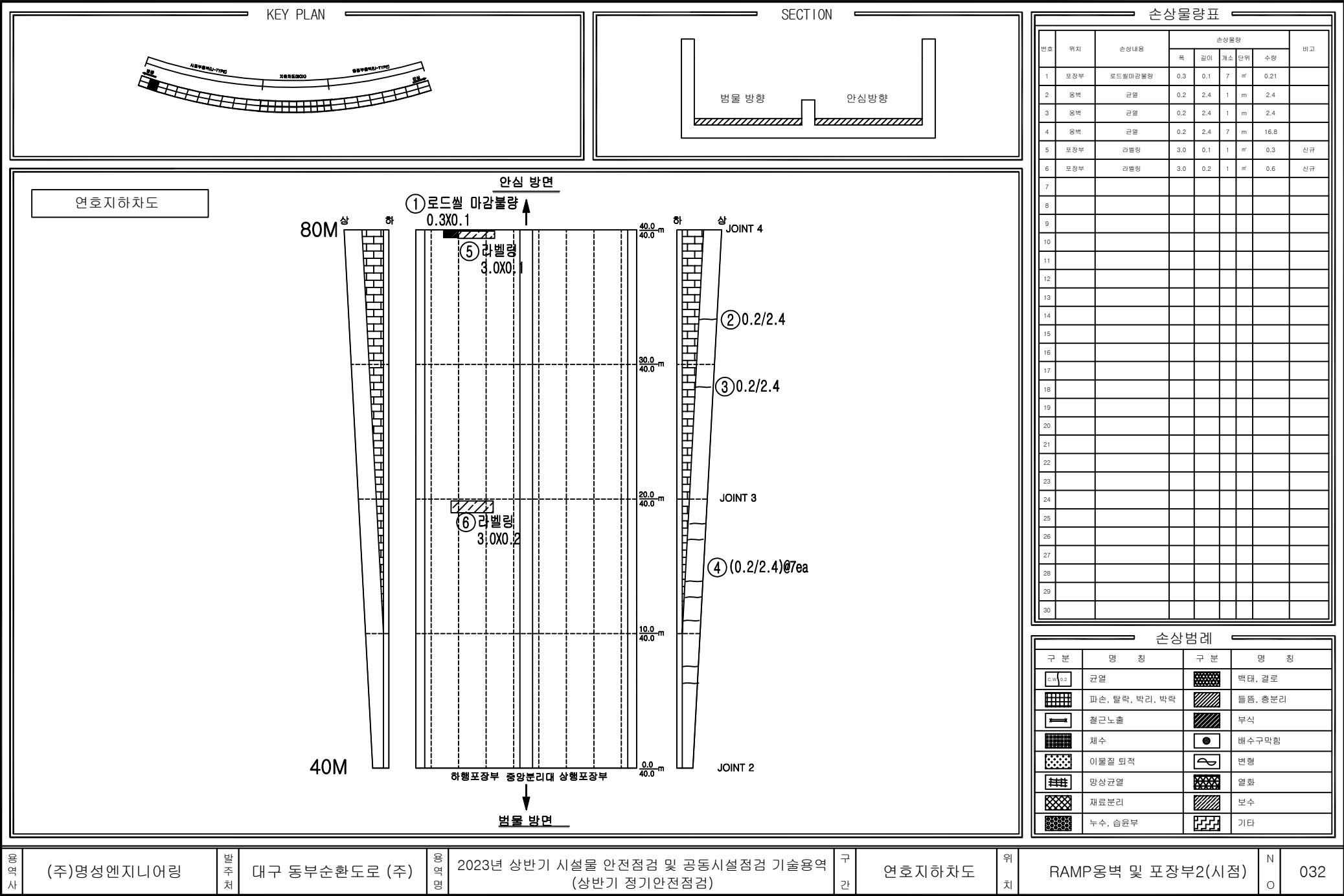
위치

RAMP옹벽 및 포장부1(시점)

N

O

031



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부2(시점)

N

O

032

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	균열	0.1	2.4	3	m	7.2	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.6	
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

연호지하차도

안심 방면

120M

80M

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

모든 것

① (0.1/2.4)@3ea

② (0.2/2.4)@4ea

JOINT 4

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

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

구간

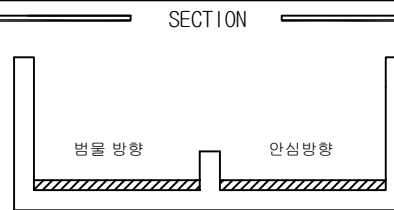
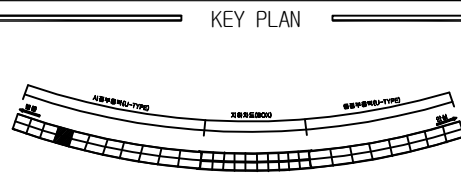
연호지하차도

	유
	차

RAMP옹벽 및 포장부3(시점)

N
C

033



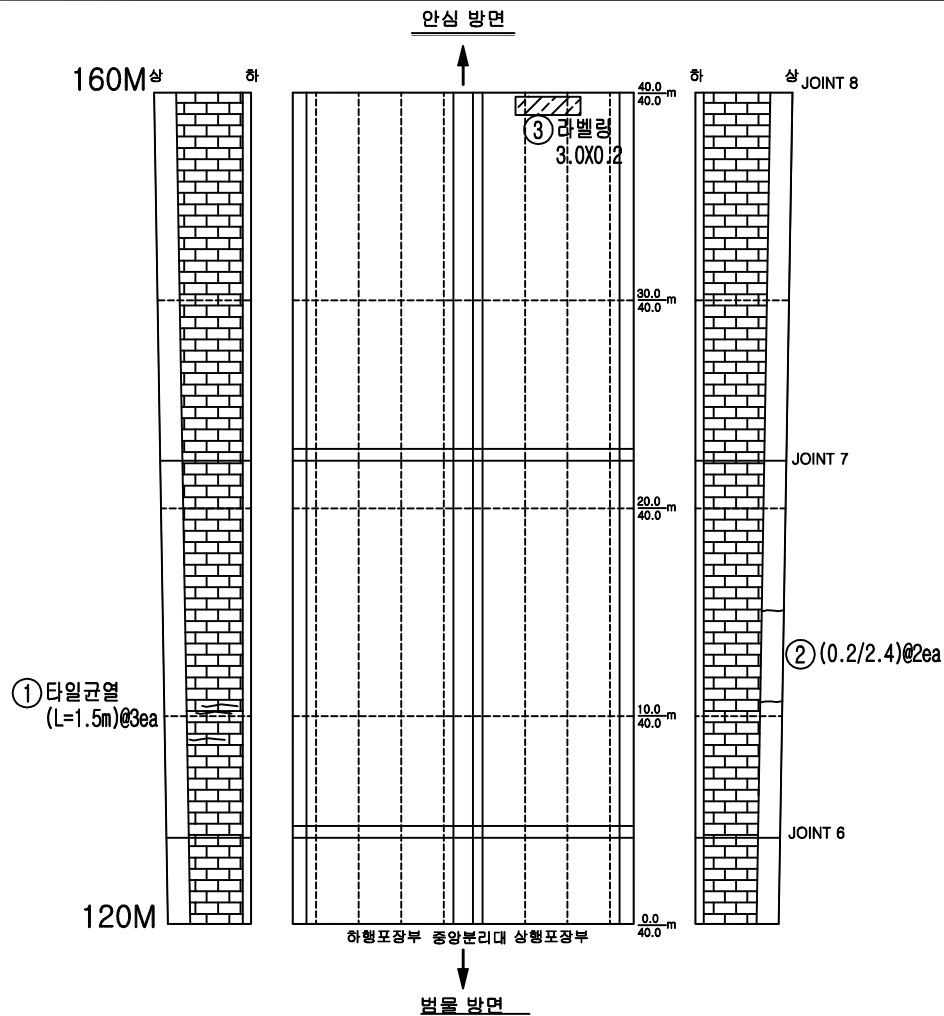
손상물량표

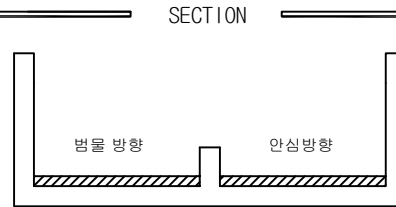
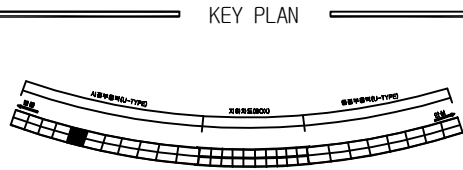
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	1.5	3	m	4.5	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.8	
3	포장부	라벨링	3.0	0.2	1	㎡	0.6	신규
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

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

연호지하차도





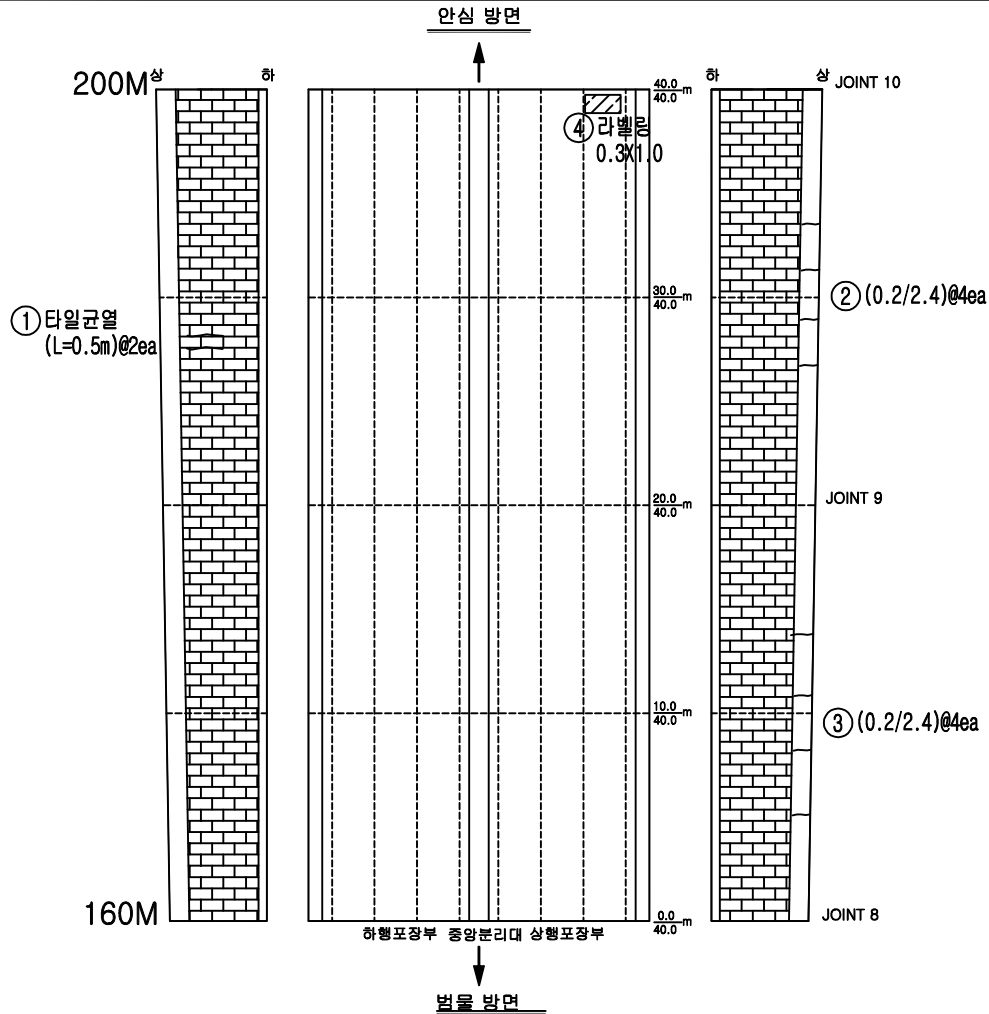
손상물량표

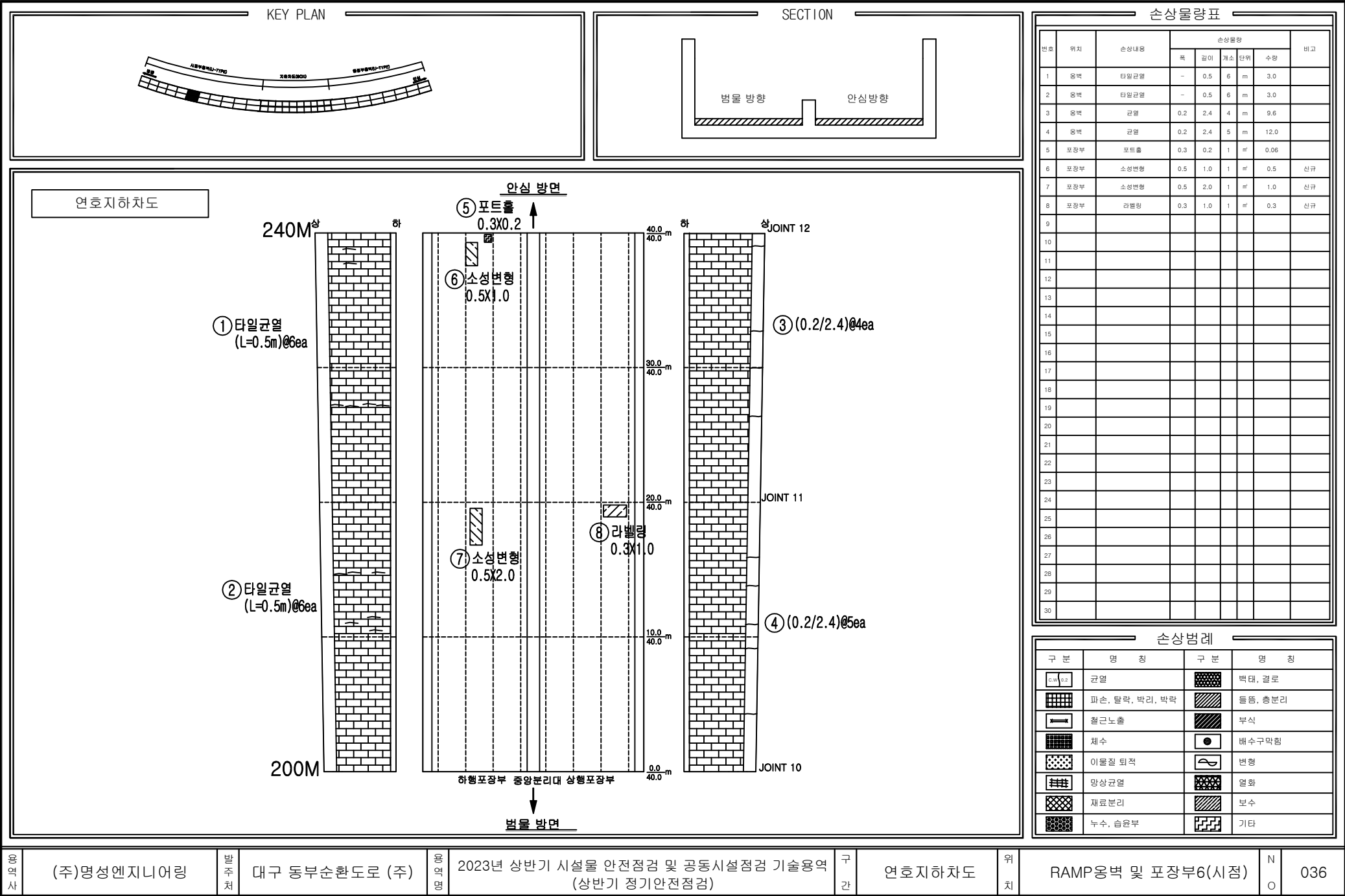
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	0.5	2	m	1.0	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.6	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.6	
4	포장부	라벨링	0.3	1.0	1	㎡	0.3	신규
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

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

연호지하차도





용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

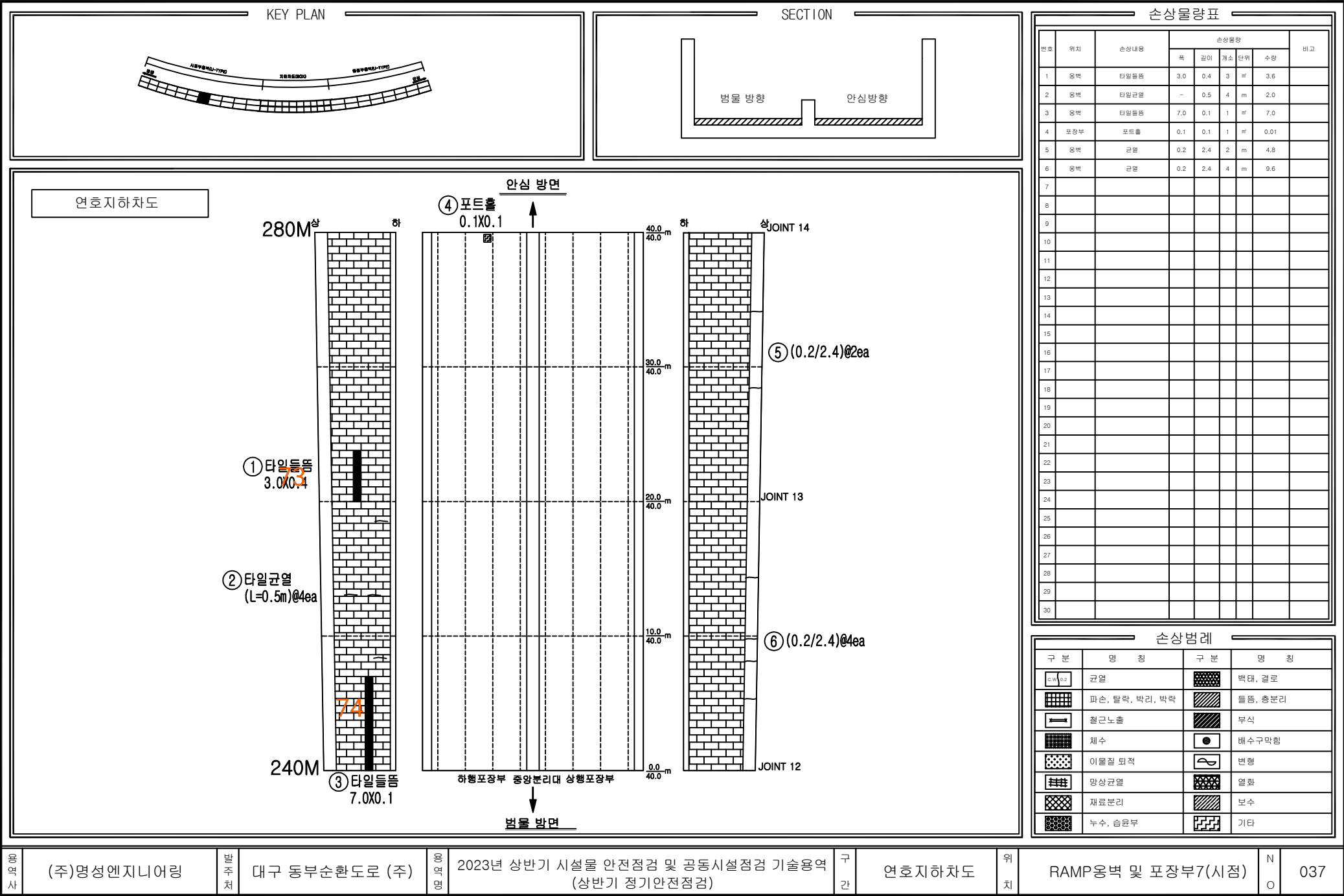
위치

RAMP옹벽 및 포장부6(시점)

N

0

036



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부7(시점)

N

O

037

[illegible]

Figure 1 is a schematic diagram showing the section view of the test specimen. The specimen has a U-shaped cross-section with a central vertical web. The left side is labeled "외면 방향" (Outer face direction) and the right side is labeled "안심 방향" (Inner face direction). The top of the specimen is labeled "SECTION".

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일돌출	2.0	1.0	1	m ³	2.0	
2	모장부	로드윌 파손	0.3	0.1	1	m ³	0.03	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	0.01	
4	옹벽	타일균열	-	1.7	1	m	1.7	
5	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.4	
6	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.8	
7	옹벽	타일균열	-	1.0	2	m	2.0	
8	옹벽	타일돌출	3.0	3.0	1	m ³	9.0	
9	옹벽	타일돌출	5.0	3.0	1	m ³	15.0	
10	모장부	라벨링	0.3	1.0	1	m ³	0.3	신규
11	모장부	라벨링	0.3	1.0	1	m ³	0.3	신규
12	모장부	포트홀	0.2	0.2	1	m ³	0.04	신규
13	모장부	라벨링	0.3	1.0	2	m ³	0.6	신규
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

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

Architectural drawing of a brick wall cross-section, showing three vertical sections with various brick patterns and dimensions.

Left Section (연호지하차도):

- Top: 320M
- Bottom: 280M
- Brick patterns and dimensions:
 - ⑧ 타일돌뿔 3.0X3.0
 - ① 타일돌뿔 2.0X1.0
 - ⑨ 타일돌뿔 5.0X3.0
- Label: 70-71

Middle Section (안심 방면):

- Top: ⑩ 라벨링 0.3X1.0, ⑪ 라벨링 0.3X1.0
- Bottom: ② 로드셀 파손 0.3X0.1, ⑬ 라벨링 0.3X1.0 X2EA
- Label: 12 푸트홀 0.2X0.2
- Dimensions: 40.0m, 30.0m, 20.0m, 10.0m, 0.0m
- Labels: 하행포장부, 중앙분리대, 상행포장부

Right Section (벽돌 방면):

- Top: ③ 0.2/2.4
- Bottom: ⑦ 타일균열 (L=1.0m)@2ea
- Dimensions: 40.0m, 30.0m, 20.0m, 10.0m, 0.0m
- Labels: JOINT 16, JOINT 15, JOINT 14

038

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일돌출	4.0	2.0	1	㎡	8.0	
2	옹벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	5	m	12.0	
4	옹벽	타일균열	-	1.2	1	m	1.2	
5	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.0	
6	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.4	
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

연호지하차도

360M₂

① 타일들름
4.0X2.0

② 타일균열
L=1.5m

320M

안심 방면

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

고급 매체

JOINT 18

③ (0.2/2.4)@5ea

JOINT 17

④ 타일균열
L=1.2m

⑤ 타일균열
L=1.0m

⑥ 0.2/2.4

JOINT 16

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

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

구간

연호지하차도

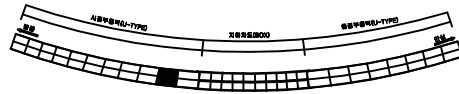
위	
치	

RAMP옹벽 및 포장부9(시점)

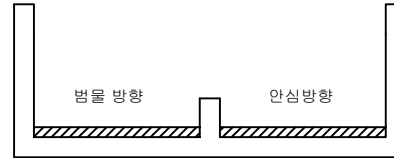
	N
	O

039

KEY PLAN



SECTION



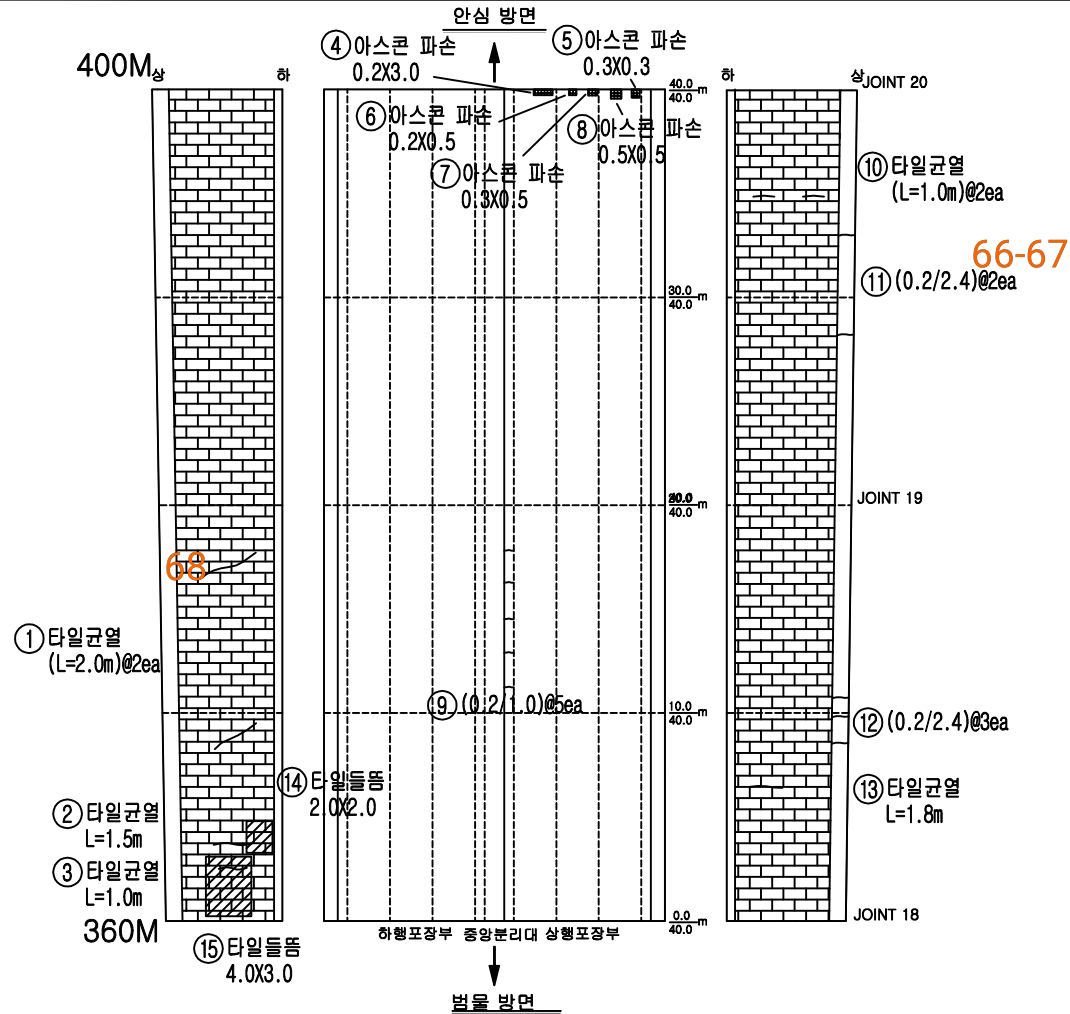
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	2.0	2	m	4.0	
2	옹벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
3	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.0	
4	포장부	아스콘 파손	0.2	3.0	1	㎡	0.6	
5	포장부	아스콘 파손	0.3	0.3	1	㎡	0.09	
6	포장부	아스콘 파손	0.2	0.5	1	㎡	0.1	
7	포장부	아스콘 파손	0.3	0.5	1	㎡	0.15	
8	포장부	아스콘 파손	0.5	0.5	1	㎡	0.25	
9	포장부	균열	0.2	1.0	5	m	5.0	
10	옹벽	타일균열	-	1.0	2	m	2.0	
11	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.8	
12	옹벽	타일균열	-	1.8	1	m	1.8	
13	옹벽	타일균열	-	2.0	1	㎡	4.0	
14	옹벽	타일균열	-	4.0	3.0	1	㎡	12.0
15	옹벽	타일균열	-	4.0	3.0	1	㎡	12.0
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		파손, 탈락, 박리, 박락
	파손, 탈락, 박리, 박락		철근노출
	철근노출		채수
	채수		이물질 퇴적
	이물질 퇴적		망상균열
	망상균열		재료분리
	재료분리		누수, 습윤부
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부10(시점)

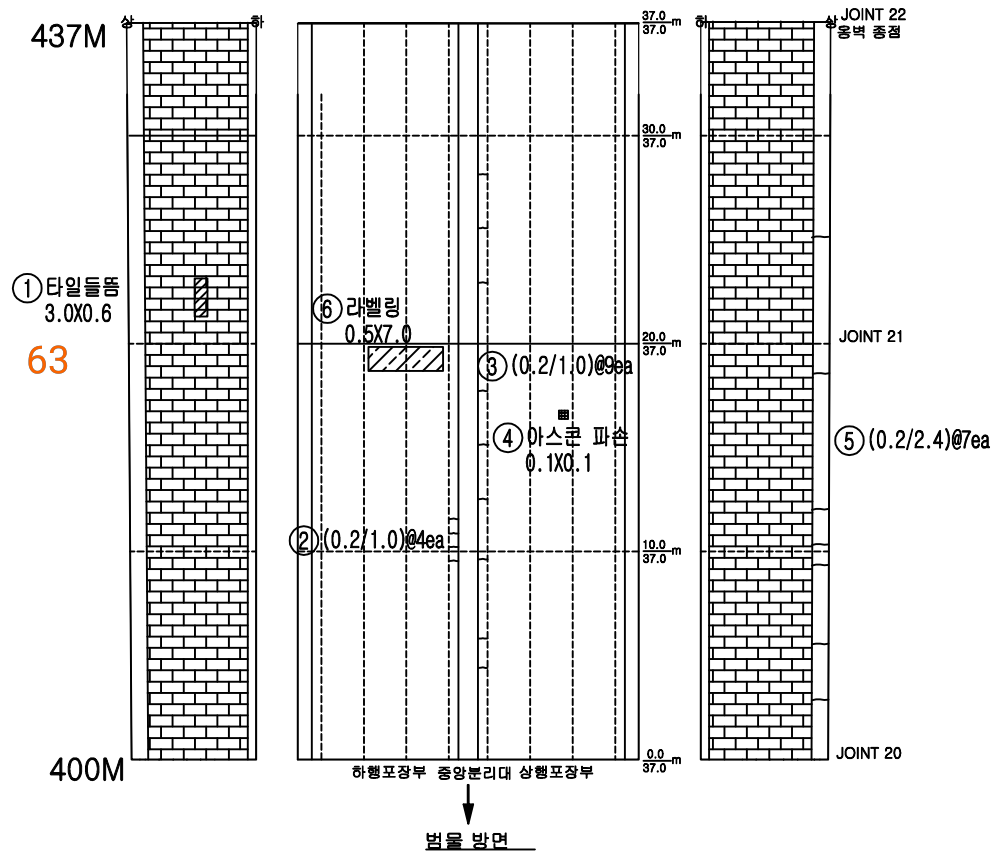
N/O

040

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일틀림	3.0	0.6	1	㎡	1.8	
2	포장부	균열	0.2	1.0	4	m	4.0	
3	포장부	균열	0.2	1.0	9	m	9.0	
4	포장부	아스콘 파손	0.1	0.1	1	㎡	0.01	
5	옹벽	균열	0.2	2.4	7	m	16.8	
6	포장부	라벨링	0.5	7.0	1	㎡	3.5	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								

구분	명칭	구분	명칭
	경례		백대, 곁로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 충분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막침
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

안심 방안



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 040

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

구
간

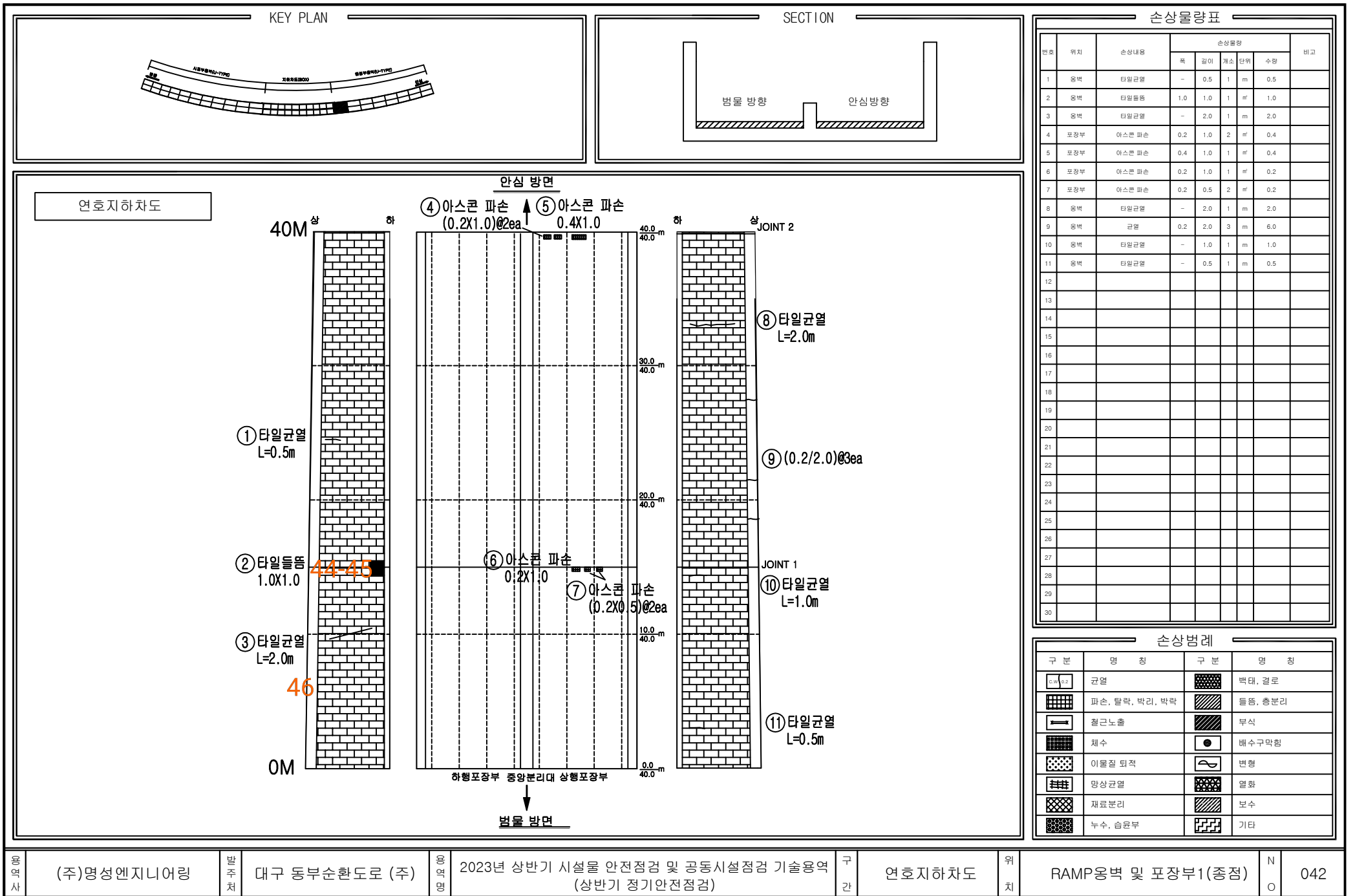
연호지하차도

우
초

RAMP옹벽 및 포장부11(시점)

	N
	O

041



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

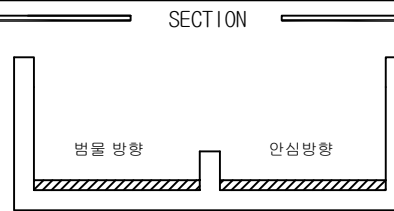
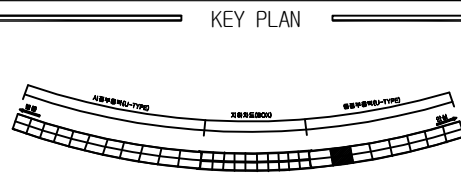
위치

RAMP옹벽 및 포장부1(중점)

N

O

042



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.4	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	7	m	16.8	
4	옹벽	타일들뜸	1.0	2.0	1	㎡	2.0	
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		박대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

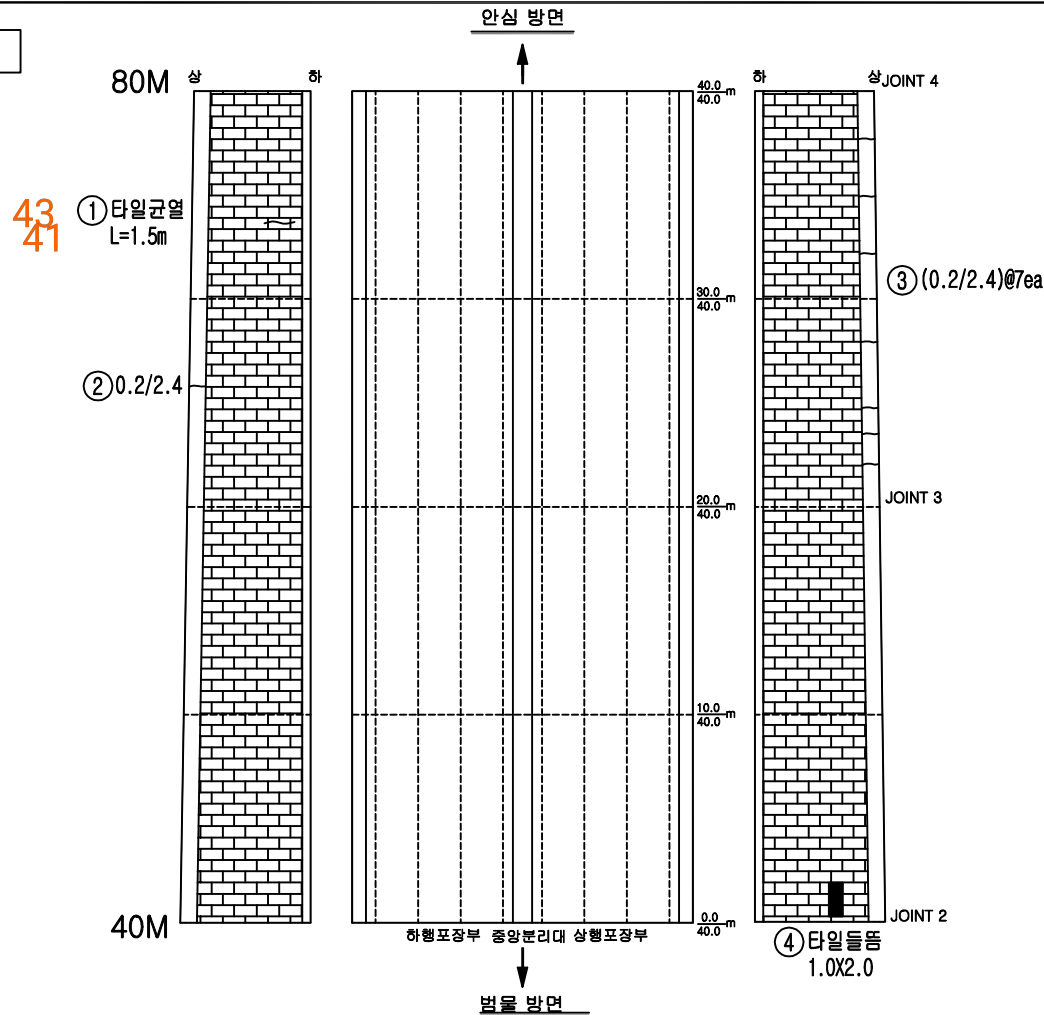


Figure 1 is a schematic diagram showing the section view of the test specimen. The specimen has a U-shaped cross-section with a central vertical web. The left side is labeled "외면 방향" (Outer face direction) and the right side is labeled "안심 방향" (Inner face direction). The top of the specimen is labeled "SECTION".

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	중벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
2	중벽	타일균열	-	2.0	1	m	2.0	
3	중벽	균열	0.2	2.4	8	m	19.2	
4	중벽	타일뜯힘	0.5	0.5	1	㎡	0.25	
5	중벽	균열	0.2	2.4	9	m	21.6	
6	중벽	타일균열	-	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
	균열		백태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	이상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

044

[illegible]

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타원균열	-	1.0	1	m	1.5	
2	포장부	균열	0.3	0.6	1	m	0.6	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.6	
4	옹벽	균열	0.2	2.4	3	m	7.2	
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								

손상범례			
구분	명칭	구분	명칭
	근열		백대, 절로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

38

160M

120M

상 하

안심 방면

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

변방 방면

JOINT 8

JOINT 7

JOINT 6

① 타일균열 L=1.0m

② 0.3/0.6

③ (0.2/2.4)@4ea

④ (0.2/2.4)@3ea

40.0 40.0 m

30.0 40.0 m

20.0 40.0 m

10.0 40.0 m

0.0 40.0 m

045

[illegible]

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	균열	0.2	1.2	1	m	1.2	
2	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.0	
3	옹벽	균열	0.2	1.2	1	m	1.2	
4	옹벽	균열	0.2	1.2	3	m	3.6	
5	포장부	라벨링	0.2	0.5	2	㎡	0.2	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, 결로
		파손, 탈락, 박리, 박락			흄통, 흄분리
		철근노출			부식
		채수			배수구막힘
		이물질 퇴적			변형
		망상균열			열화
		재료분리			보수
		누수, 슬음부			기타

The diagram illustrates the cross-section of a bridge deck with the following details:

- Dimensions:** The total width is 200M. The deck height is divided into sections of 160M, 20.0m, 20.0m, 20.0m, and 20.0m, totaling 240.0m.
- Reinforcement:**
 - ① 0.2/1.2: Top reinforcement.
 - ② 타일균열 L=1.0m: Tile crack reinforcement.
 - ③ 0.2/1.2: Bottom reinforcement.
 - ④ (0.2/1.2)@3ea: Additional bottom reinforcement.
 - ⑤ 라벨링 0.2X0.5 X2EA: Labeling reinforcement.
- Structural Components:** 하행포장부 (Downward pavement), 중앙분리대 (Median), 상행포장부 (Upward pavement).
- Orientation:** 안심 방면 (Upstream) and 범물 방면 (Downstream).
- Other Labels:** JOINT 8, JOINT 9, JOINT 10.

046

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	균열	0.2	1.2	2	m	2.4	
2	옹벽	균열	0.2	1.0	1	m	1.0	
3	포장부	균열	0.2	1.0	1	m	1.0	
4	포장부	로드휠 마강물량	0.1	0.1	2	㎡	0.02	
5	포장부	로드휠 마강물량	0.1	0.1	1	㎡	0.01	
6	옹벽	균열	0.2	1.6	2	m	3.2	
7	포장부	라벨링	0.2	0.5	3	㎡	0.3	산규
8	포장부	라벨링	0.2	0.5	2	㎡	0.2	산규
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

연호지하차도

안심 방면

⑦ 라벨링

▲ ④로드셀 마감불량

240M³

① (0.2/1.2)@2ea

85-36

②0.2/1.0

200M

⑧ 巴 拿 马

0.2	X0.5	X2EA
-----	------	------

⑤	로드셀 마감불량		
	0.1X0.1		

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

五、

7 JOINT 12

JOINT 11

JOINT 10

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

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

구간

연호지하차도

위	
치	

RAMP옹벽 및 포장부6(종점)

	N
	O

047

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	표장부	로트셀 마감물량	0.3	0.1	2	㎡	0.06	
2	울벽	균열	0.2	1.6	5	m	8.0	
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, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

안심 방안

① 로드셀 마감불량
(0.3X0.1)@2ea₁₀

JOINT 14

JOINT 13

② (0.2/1.6)50ea

JOINT 12

五加皮

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 040

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

구	간
---	---

연호지하차도

위	
치	

RAMP옹벽 및 포장부7(종점)

N
O

048

