

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	2.5	1	m	2.50	
2	벽체	타일균열	-	2.5	1	m	2.50	
3	벽체	타일균열	-	4.0	1	m	4.00	
4	벽체	균열	0.1	0.5	3	m	1.50	
5	벽체	균열	0.1	0.5	3	m	1.50	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		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

연호지하차도

SPAN 1(안심방향)

안심 방면

五 卅

20M
(J1)

[illegible]

OM

(JO)

외 보

하 20.0

③ 타일균열
L=4.0m

② 타일균열
L=2.5m

① 타일균열
L=2.5m

④ 0.1/0.5 X3EA

⑤ 0.1/0.5 X3EAL

좌현치 상행슬래브 우현치

포유 동물

영역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

N
O

001

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	0.8	3	m	2.40	
2	벽체	타일균열	-	2.0	1	m	2.00	
3	벽체	타일균열	-	3.0	1	m	3.00	
4	벽체	타일균열	-	1.5	1	m	1.50	
5	벽체	타일완손	1.0	1.0	1	㎡	1.00	
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

SPAN 2(안심방향)

A horizontal line representing a beam. A single upward-pointing arrow is located below the line, representing a reaction force.

100

① 타일균열
(L=0.8m)@3ea

20M
(J1)

新刊

외 표

② 타일균열
L=2.0m

③ 타일규격
L=3.0m

⑤ E-일 등 표
1.0X1.0

$$\frac{16.0}{20.0} \text{ m}$$

④ 타일균열
L=1.5m

좌현치 상행슬래브 우현치

발주 대구 동부순환도로 (주)

연호지하차도

N	002
O	

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	0.8	1	m	0.80	
2	벽체	타일균열	-	1.0	5	m	5.00	
3	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.50	
4	벽체	타일균열	-	3.5	2	m	7.00	
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

SPAN 3(안심방향)

↑

↓

60M
(J3)

① 타일균열
L=0.8m

② 타일균열
(L=1.0m)@5ea

40M
(J2)

외 표

$$\frac{20.0}{20.0} \text{ m}$$

③ 타일균열
L=3.5m

④ 타일균열
(L=3.5m)@2ea

좌현치 상행슬래브 우현치

좌현치

상행슬래브

우헌치

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

00 87 50

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

연호지하차도

우	
터	

슬래브, 벽체

N
O

003

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.0	2	m	2.00	
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
	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 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

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

연호지하차도

위	
치	

슬래브, 벽체

N
O

004

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	3.5	6	m	21.00	
2	벽체	타월균열	-	1.0	2	m	2.00	
3	벽체	타월파손	1.0	3.0	1	㎡	3.00	산규
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
	양산간결		열화
	재료분리		보수
	누수, 습관부		기타

연호지하차도

SPAN 5(안심방향)

안심 방면

五五

100M 하 상 (J5)

② 타일균열
(L=1.0m)@2ea

80M
(J4)

외 표

③ 타일 파손
1.0X3.0

① 타일균열
(L=3.5m)@6ea

좌현치 상행슬래브 우현치

모금 방법

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

00 87 50

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

연호지하차도

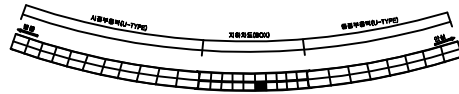
위	
치	

슬래브, 벽체

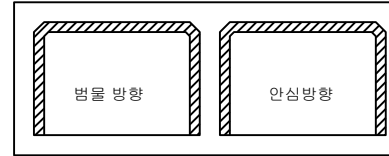
N
O

005

KEY PLAN



SECTION



손상물량표

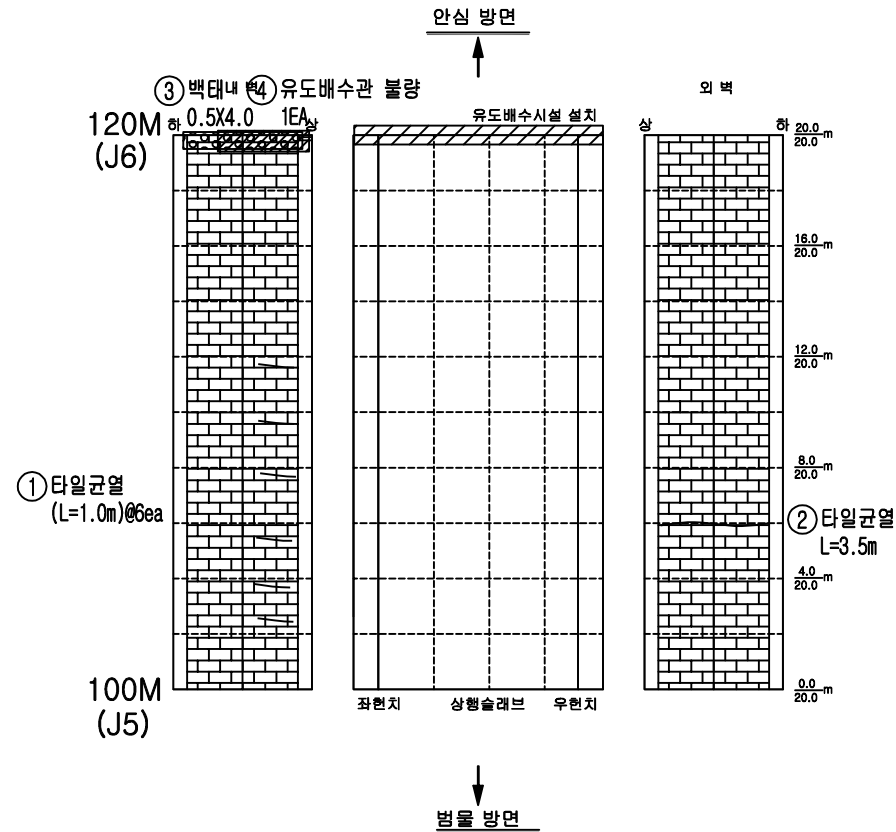
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.0	6	m	6.00	
2	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.50	
3	벽체	벽체	0.5	4.0	1	㎡	2.00	
4	벽체	유도배수관 불량	-	-	1	EA	1.00	신규
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

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

연호지하차도

SPAN 6(안심방향)



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

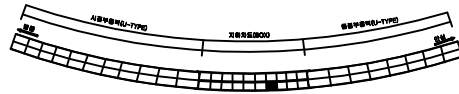
위치

슬래브, 벽체

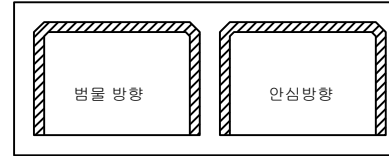
N
O

006

KEY PLAN



SECTION

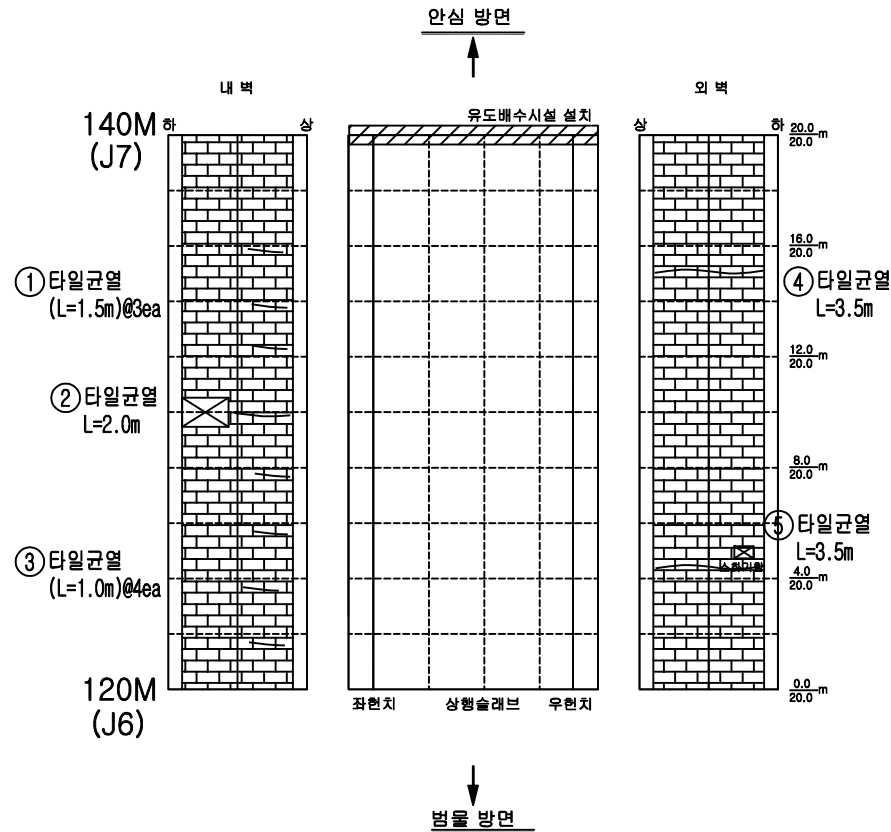


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.5	3	m	4.50	
2	벽체	타일균열	-	2.0	1	m	2.00	
3	벽체	타일균열	-	1.0	4	m	4.00	
4	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.50	
5	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.50	
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(안심방향)



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		박대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		철근노출
	이물질 퇴적		배수구 막힘
	망상균열		변형
	재료분리		열화
	누수, 습윤부		보수
			기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N/O

007

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	1.0	4	m	4.00	
2	벽체	타월균열	-	3.0	1	m	3.00	
3	벽체	타월균열	-	3.5	2	m	7.00	
4	벽체	타월균열	-	2.1	1	m	2.10	
5	벽체	균열	0.2	0.5	2	m	1.00	
6	벽체	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	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
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌출, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

SPAN 9(안심방향)

안심 방면

五五

180M 하 상 (J9)

① 타일균열
(L=1.0m)@4ea

160M
(J8)

외 표

상 하 $\frac{20.0}{20.0}m$

② 타일균열
L=3.0m

③ 타일균열
(L=3.5m)@2ea

④ 타일균열
L=2.1m

좌현치 상행슬래브 우현치

포도향

(주)명성엔지니어링

발주	대구 동부순환도로 (주)
----	---------------

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

연호지하차도

슬래브, 벽체

N	009
---	-----

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	1.0	5	m	5.00	
2	벽체	타월균열	-	3.5	1	m	3.50	
3	벽체	타월균열	-	2.0	1	m	2.00	
4	벽체	타월균열	-	2.5	1	m	2.50	
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

SPAN 10(안심방향)

안심 방안

외떡

200M

新

① 타일균열
(L=1.0m)@5ea

180M
(J9)

좌현치	상행슬래브	우현치
-----	-------	-----

도해 양모

$$\frac{20.0}{20.0} \text{ m}$$

② 타일균열
L=3.5m

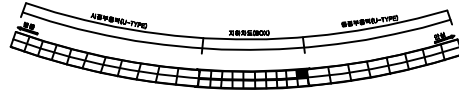
③ 타일균열
L=2.0m

④ 타일균열
L=2.5m

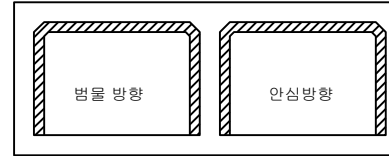
$$\frac{0.0}{20.0} \text{ m}$$

010

KEY PLAN



SECTION



손상물량표

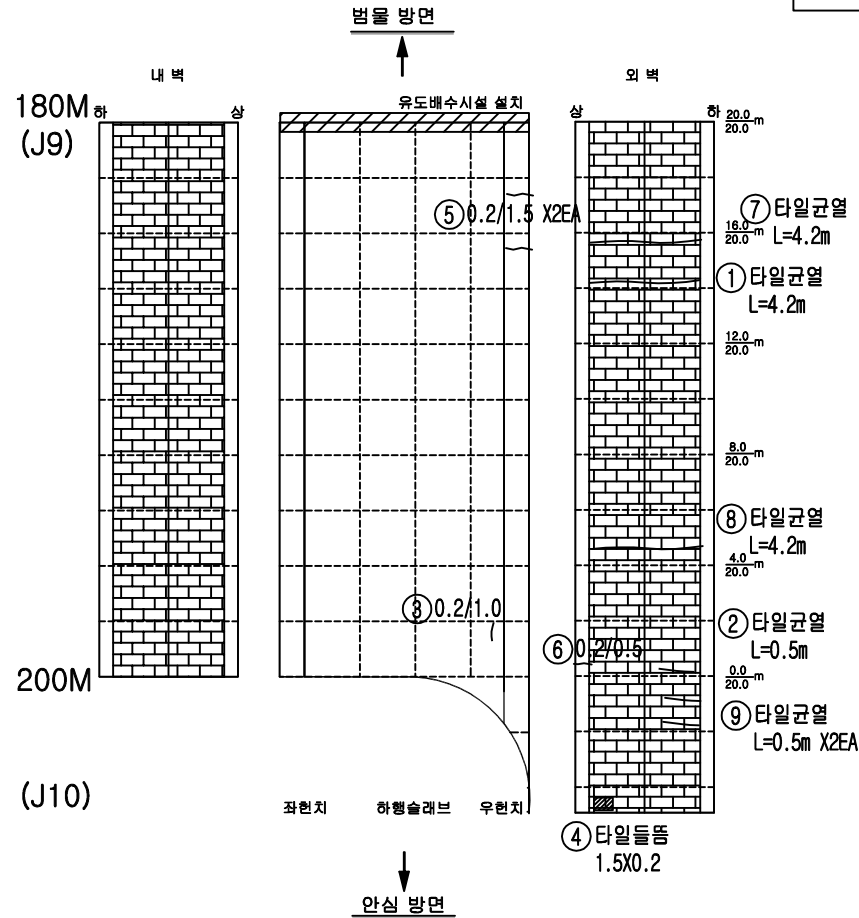
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	4.2	1	m	4.20	
2	벽체	타일균열	-	0.5	1	m	0.50	
3	슬래브	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	벽체	타일들뜸	1.5	0.2	1	㎡	0.30	
5	벽체	균열	0.2	1.5	2	m	3.00	신규
6	벽체	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	신규
7	벽체	타일균열	-	4.2	1	m	4.20	신규
8	벽체	타일균열	-	4.2	1	m	4.20	신규
9	벽체	타일균열	-	0.5	2	m	1.00	신규
10								
11								
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
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

SPAN 10(범물방향)



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

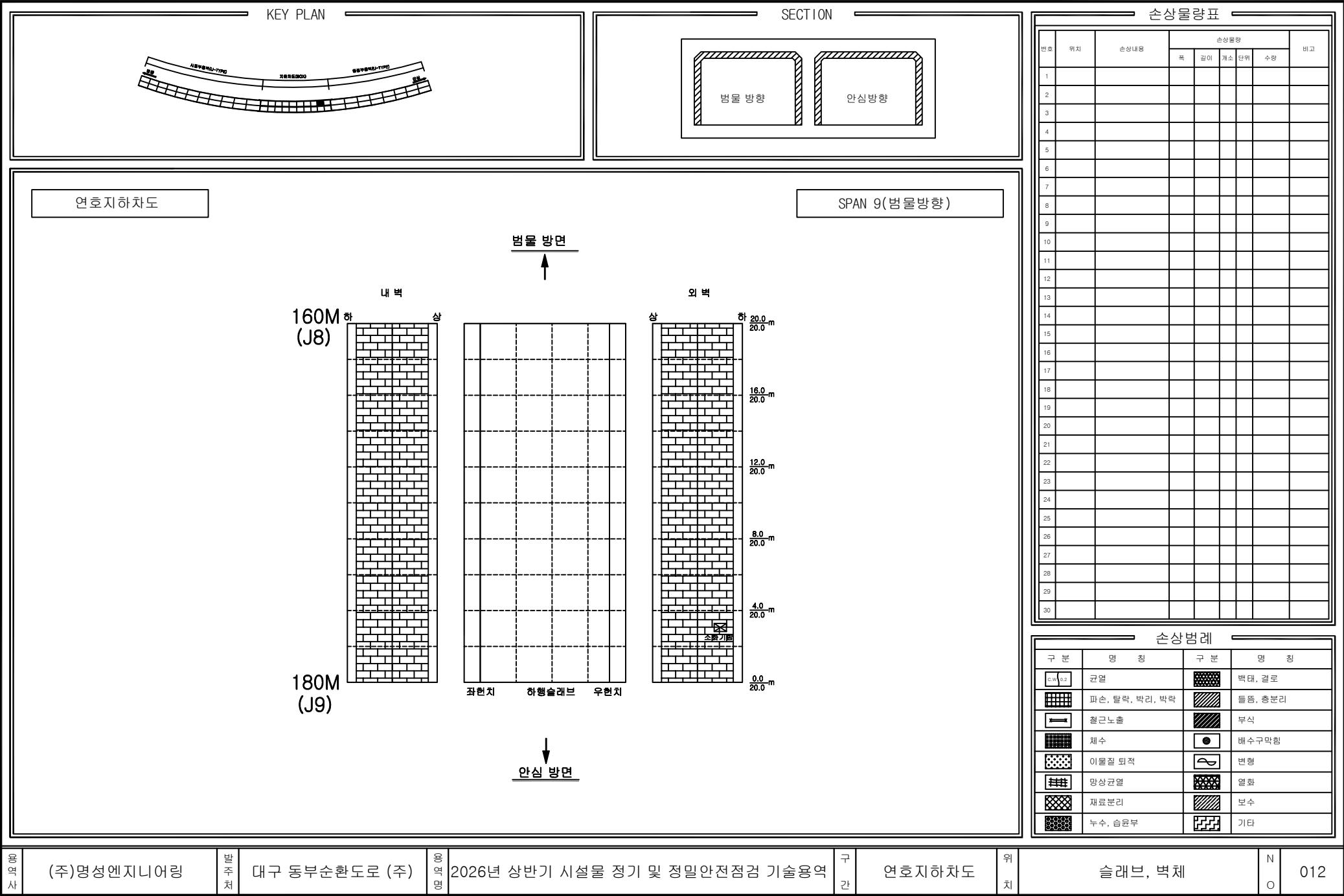
연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N
O

011



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		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

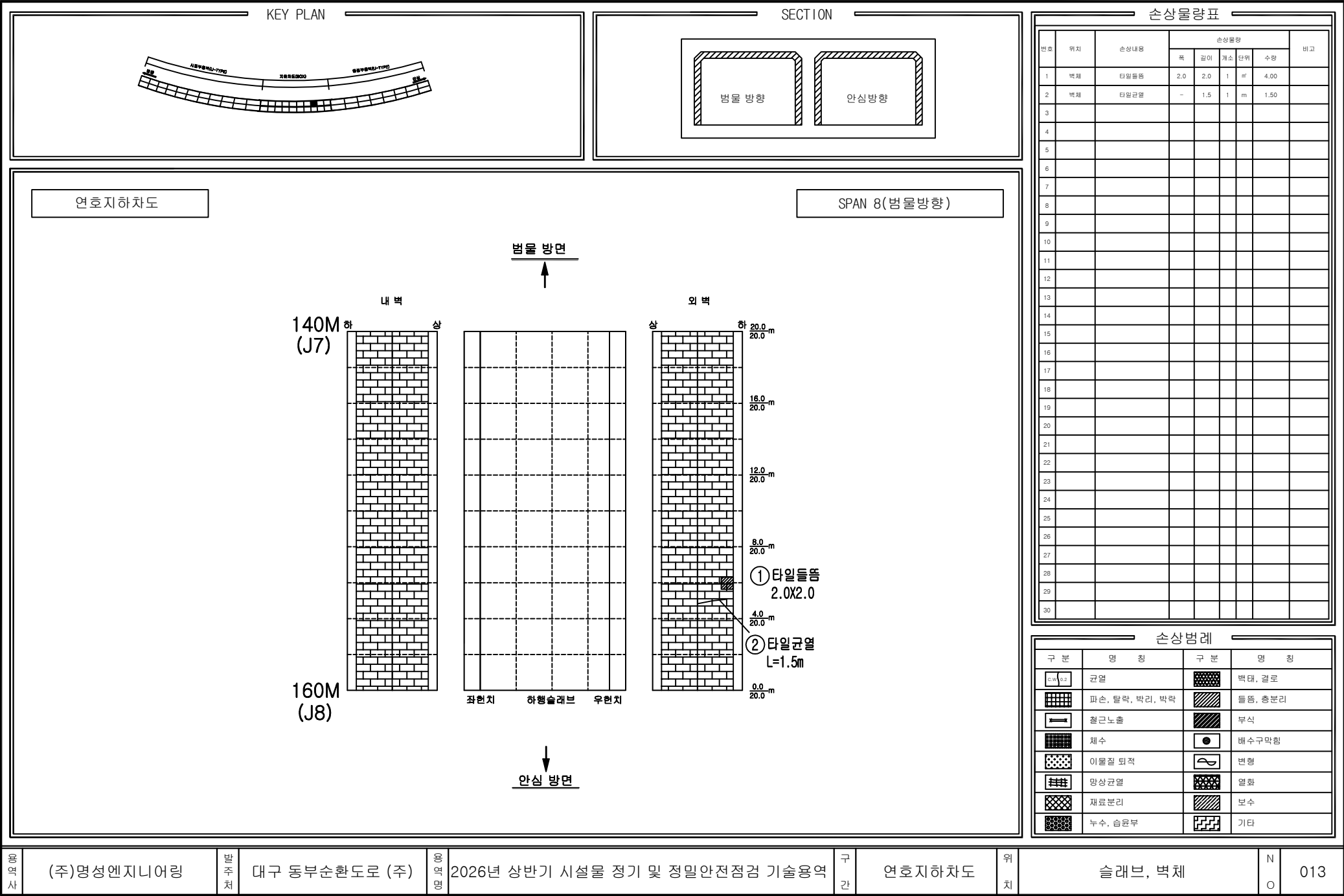
위치

슬래브, 벽체

N

O

012



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일들뜸	2.0	2.0	1	㎡	4.00	
2	벽체	타일균열	-	1.5	1	m	1.50	
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								

손상범례

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

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

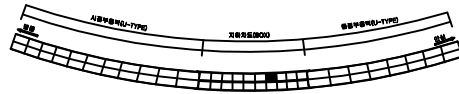
슬래브, 벽체

N

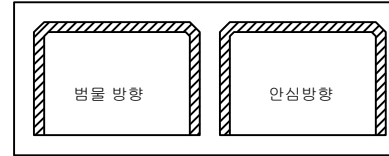
013

O

KEY PLAN



SECTION

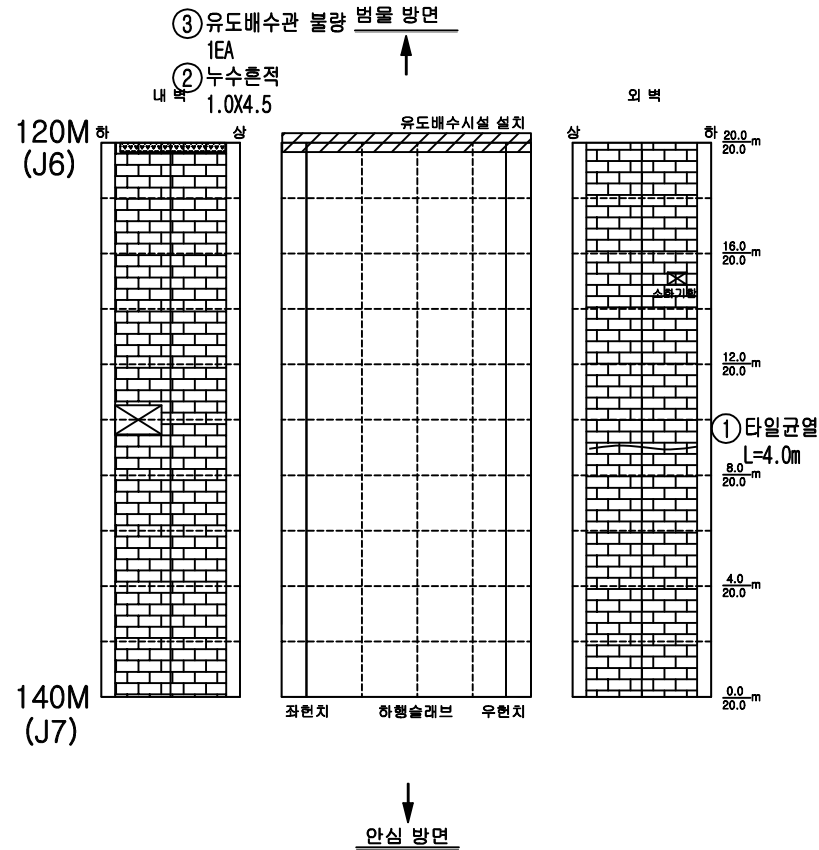


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	4.0	1	m	4.00	
2	벽체	누수흔적	1.0	4.5	1	㎡	4.50	신규
3	벽체	유도배수관 불량	-	-	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								

연호지하차도

SPAN 7(범물방향)



손상범례

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

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

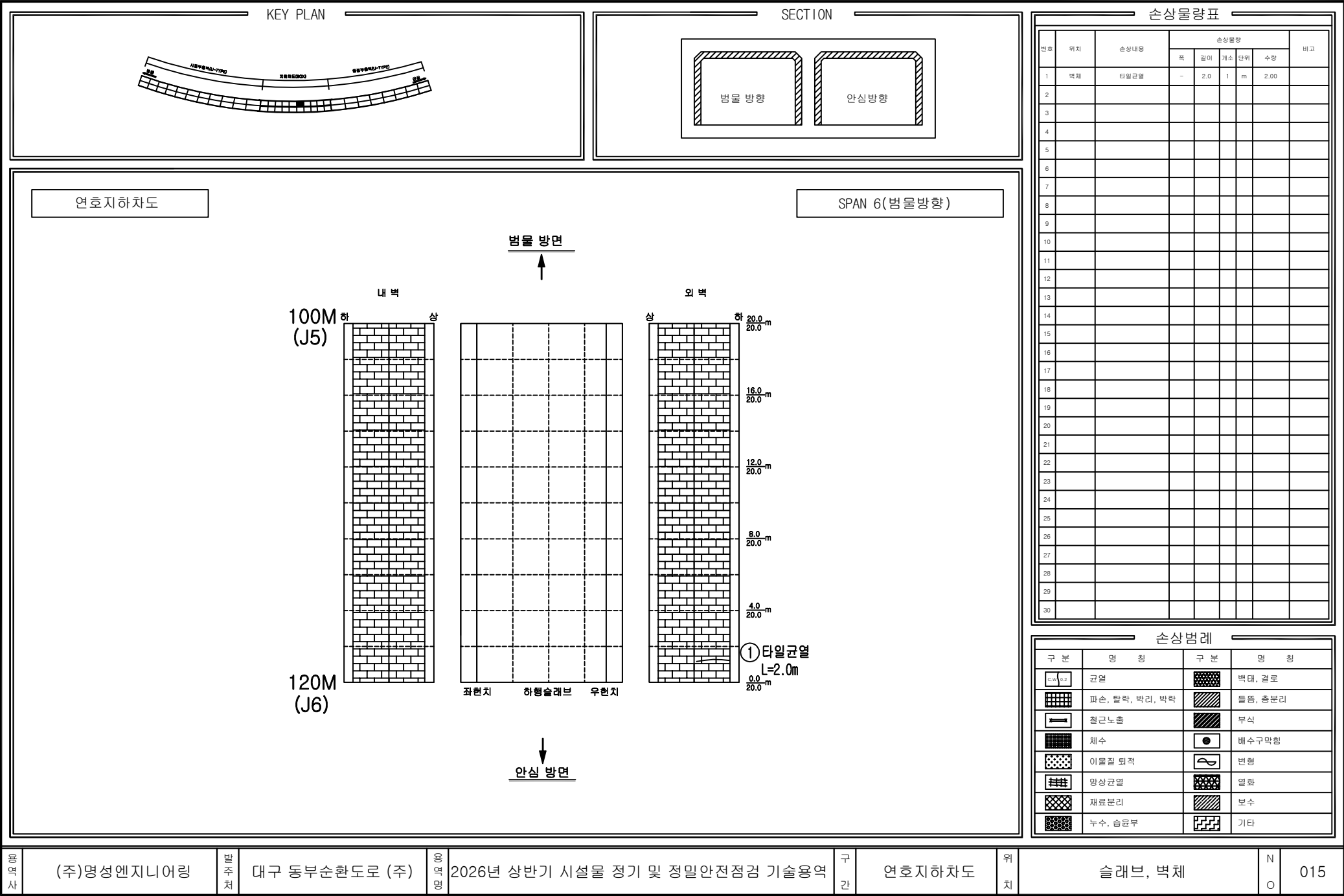
연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N
O

014



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	2.0	1	m	2.00	
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
	균열		박대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		물줄, 총분리
	철근노출		부식
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

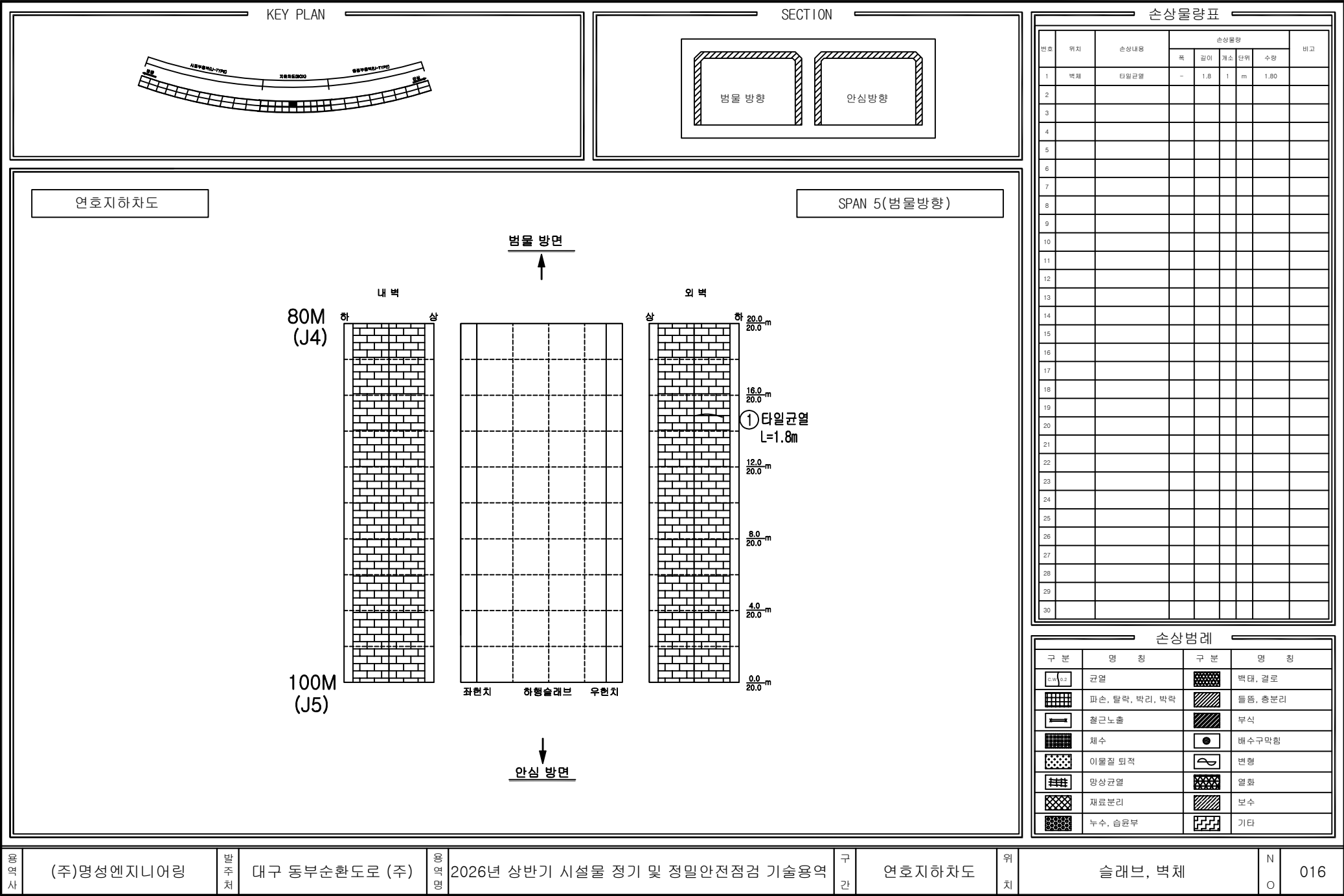
위치

슬래브, 벽체

N

O

015



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.8	1	m	1.80	
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		박락, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		침하, 침하분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

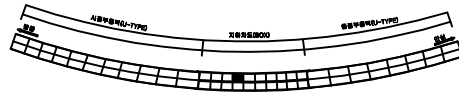
슬래브, 벽체

N

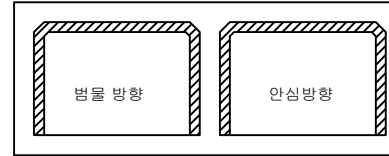
016

O

KEY PLAN



SECTION

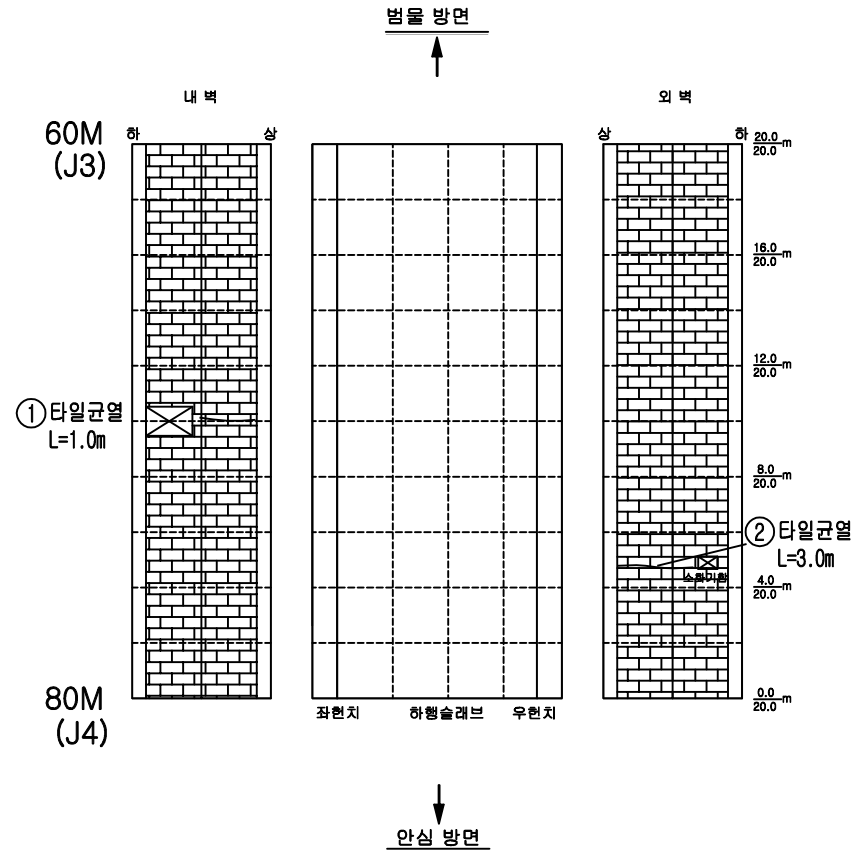


손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	
2	벽체	타일균열	-	3.0	1	m	3.00	
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								

연호지하차도

SPAN 4(범물방향)



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		박대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		철근노출
	이물질 퇴적		배수구 막힘
	망상균열		변형
	재료분리		열화
	누수, 습윤부		보수
			기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N
O

017

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	~	1.0	2	m	2.00	
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
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 막기, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		변수
	누수, 음향부		기타

SPAN 3(범물방향)

[illegible]

좌현치
하행슬래브
우현치

좌현치 하행슬래브 우현치

상 하

20.0
20.0

16.0
20.0

12.0
20.0

8.0
20.0

4.0
20.0

0.0
20.0

1

① 타일균열
(L=1.0m)@2ea

(주)명성엔지니어링

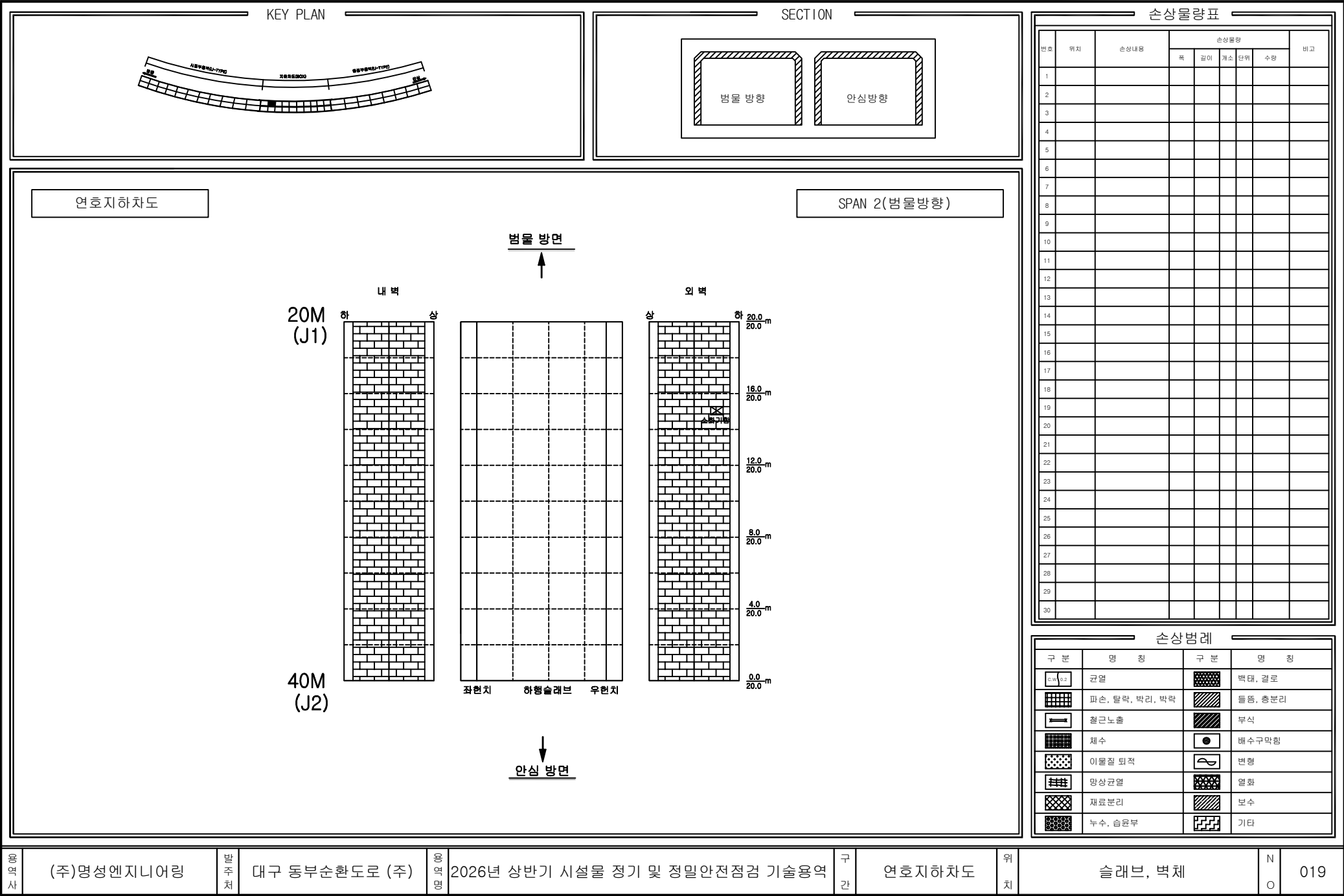
대구 동부순환도로 (주)

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

연호지하차도

슬래브, 벽체

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

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

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	4.00	
2	북쪽	타월균열	-	3.0	1	m	3.00	
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, 음윤부		기타

연호지하차도

SPAN 1(범물방향)

(JO)

OM

20M
(J1)

면방음

좌현치 하행슬래브 우현치

안심 방면

외 표

① 타일균열
16.0 $\downarrow$ = 4.0m

② 타일균열
L=3.0m

(주)명성엔지니어링

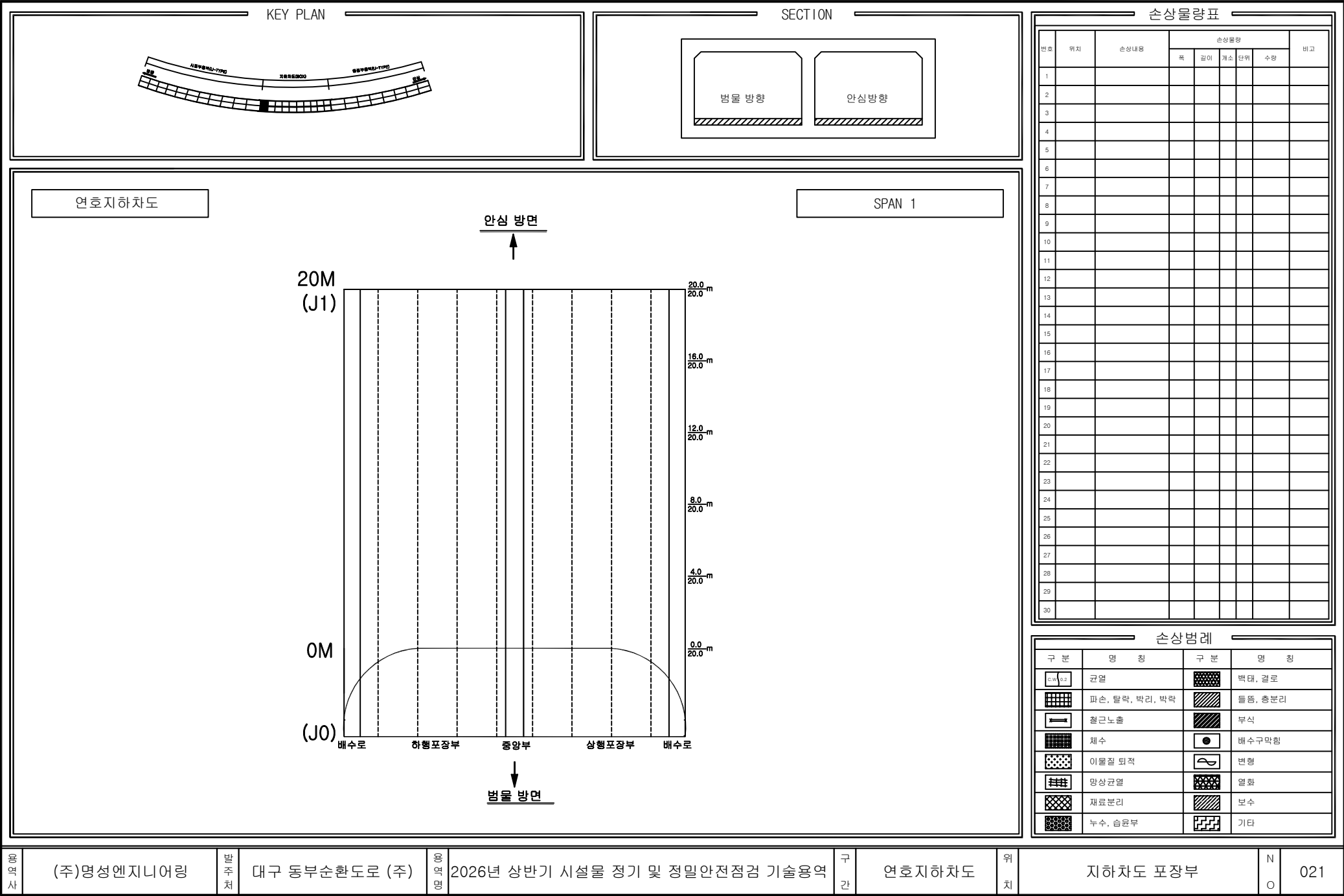
발주	대구 동부순환도로 (주)
----	---------------

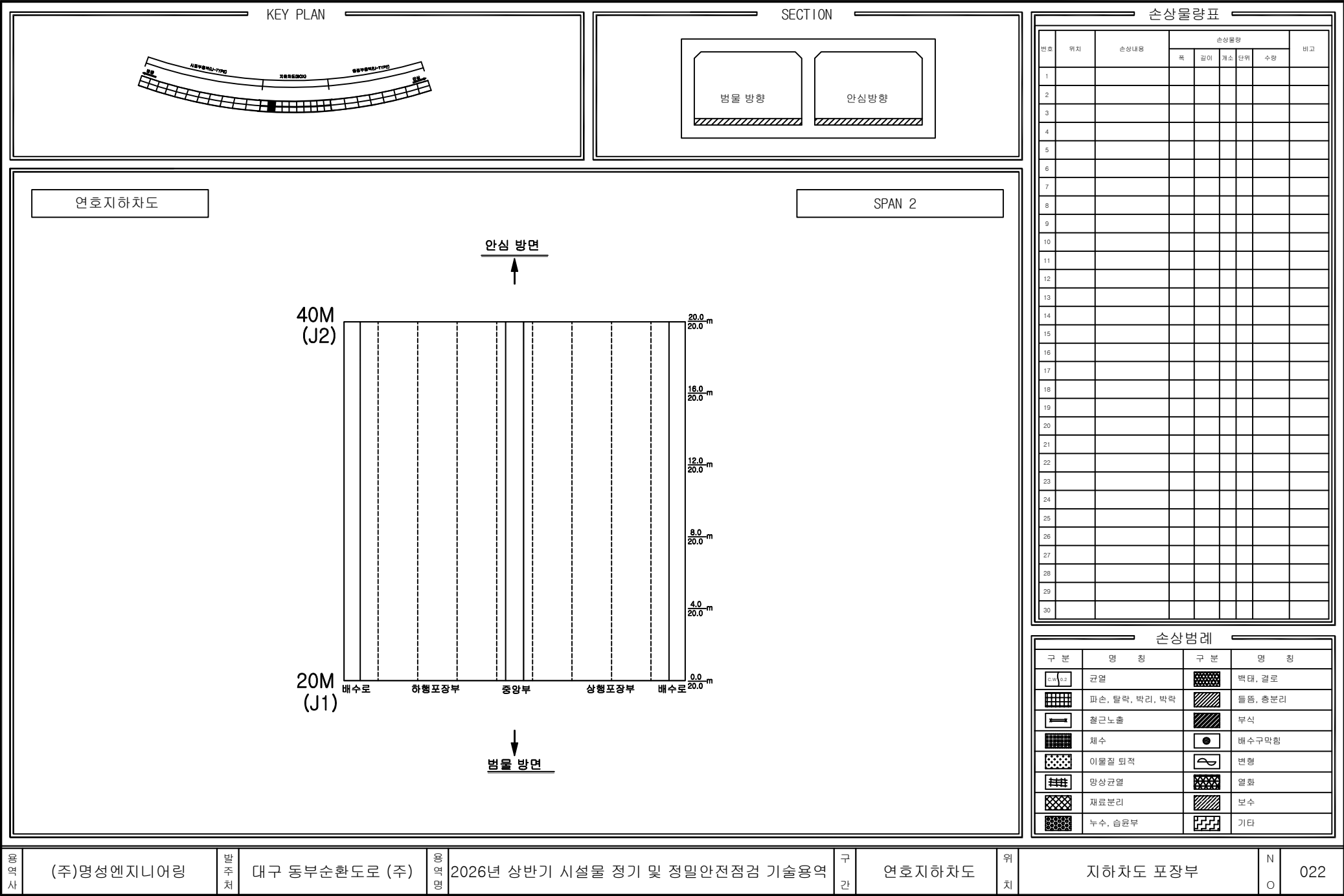
2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

연호지하차도

슬래브, 벽체

N	020
---	-----





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

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

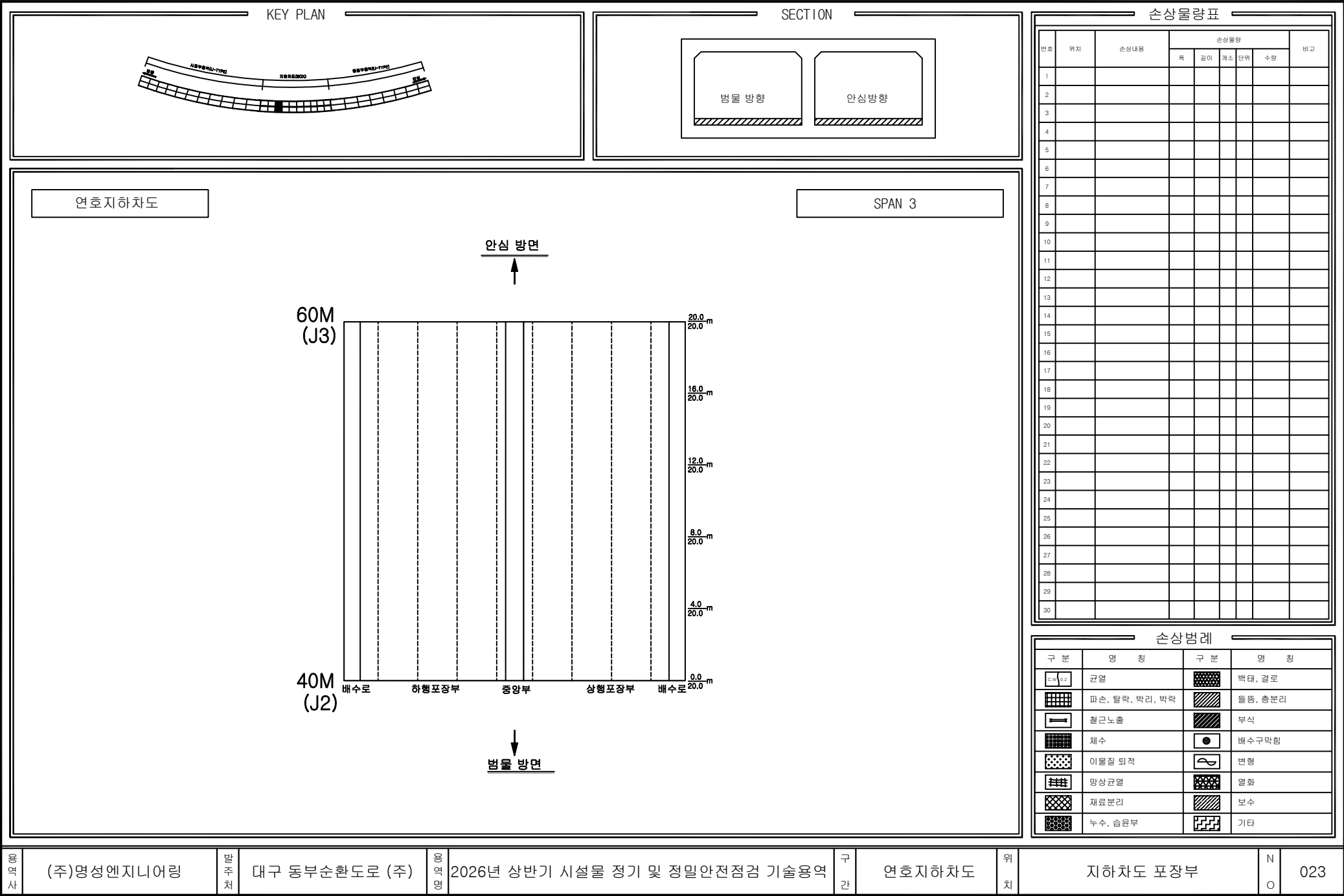
위치

지하차도 포장부

N

O

022



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
C.W 0.2	관열		벽대, 깔로
	파손, 틈락, 박리, 박락		틀흙, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

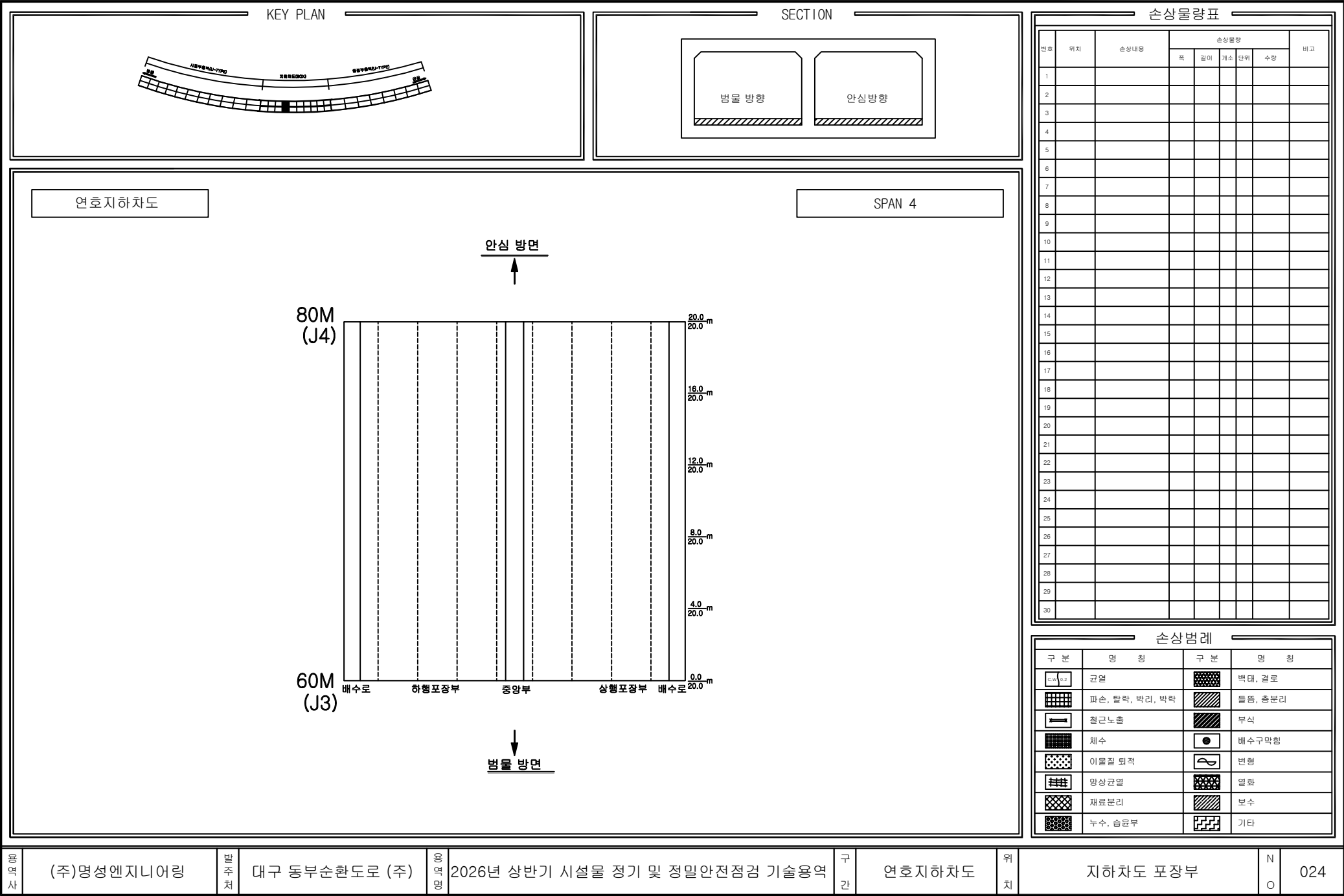
위치

지하차도 포장부

N

O

023



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

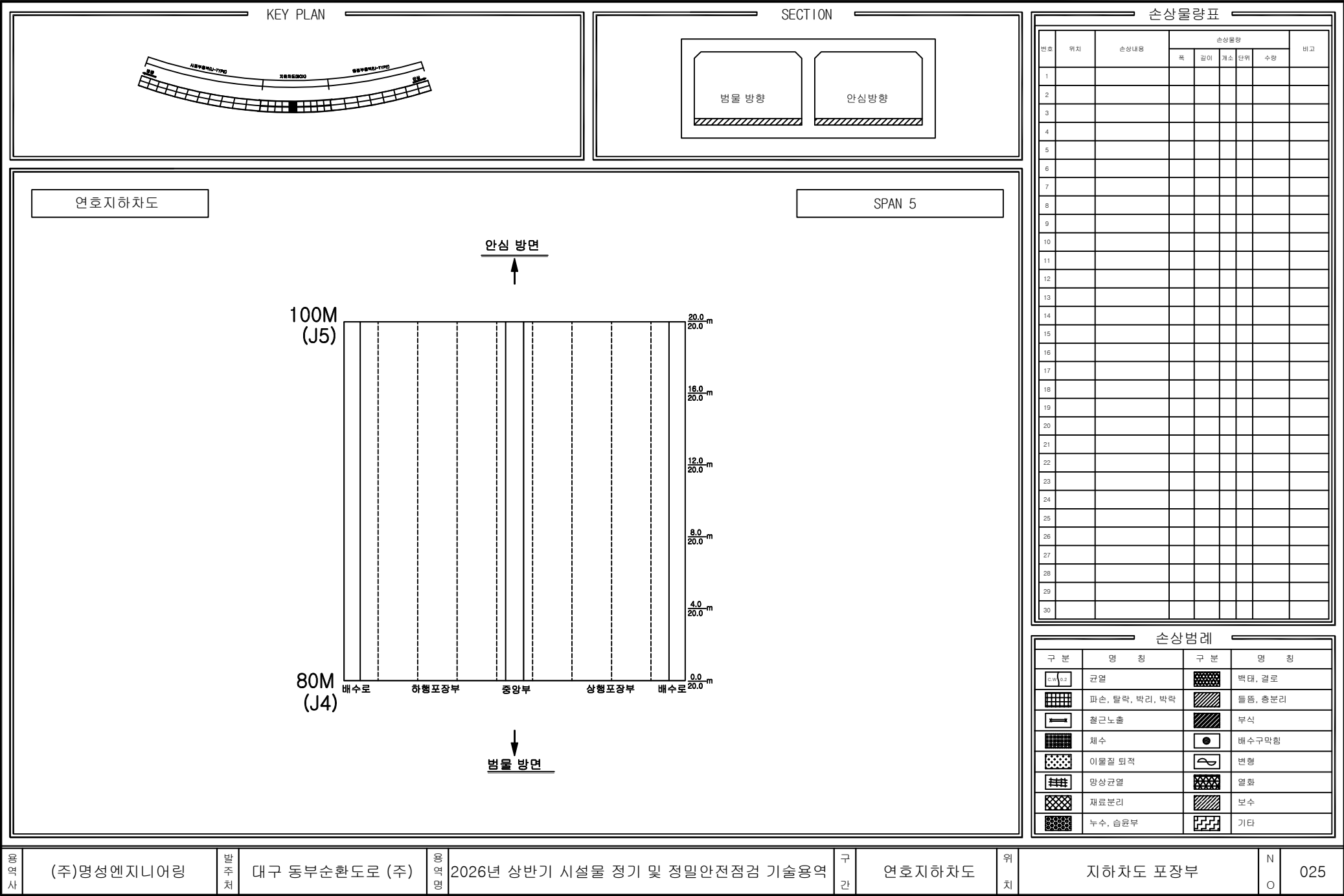
위치

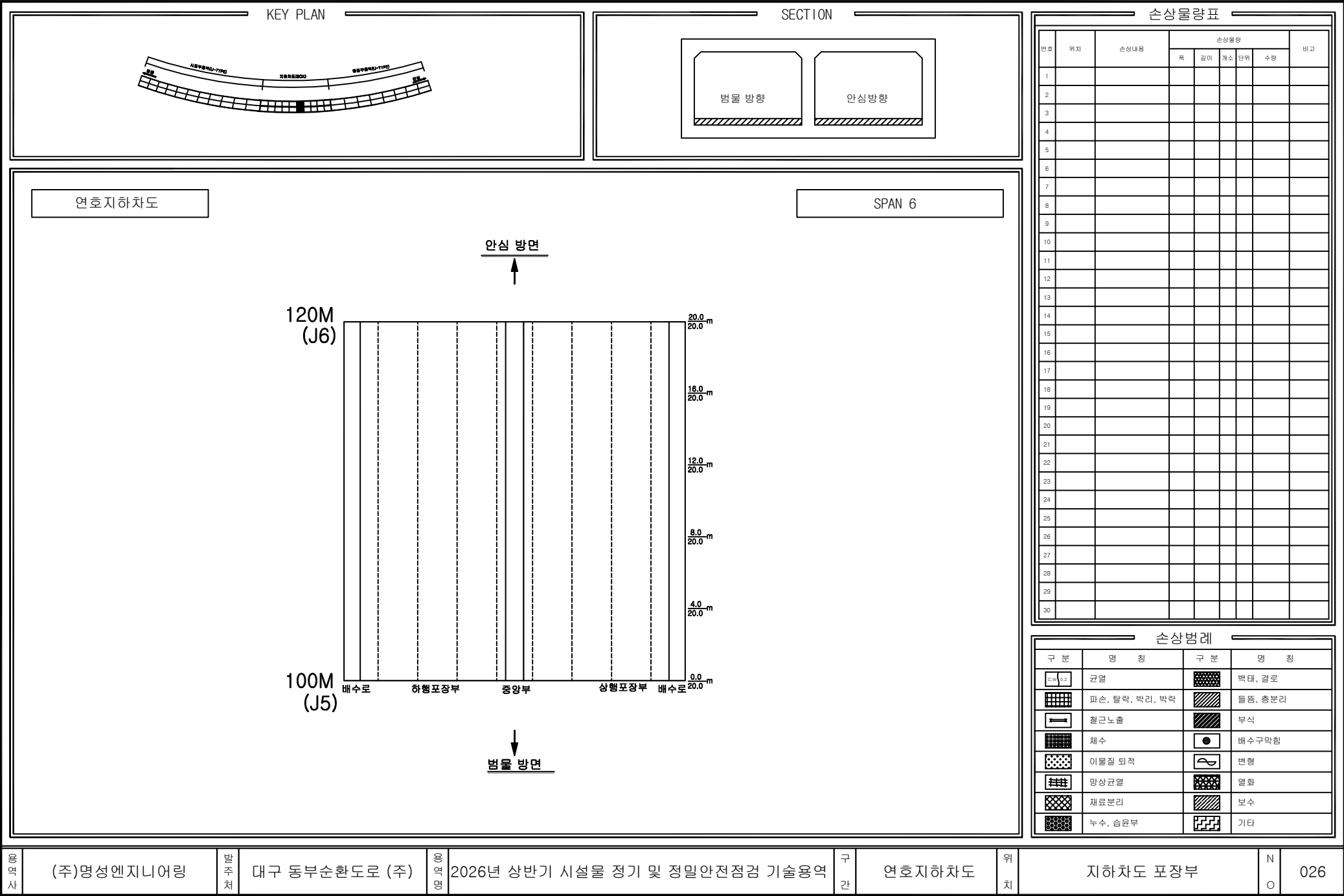
지하차도 포장부

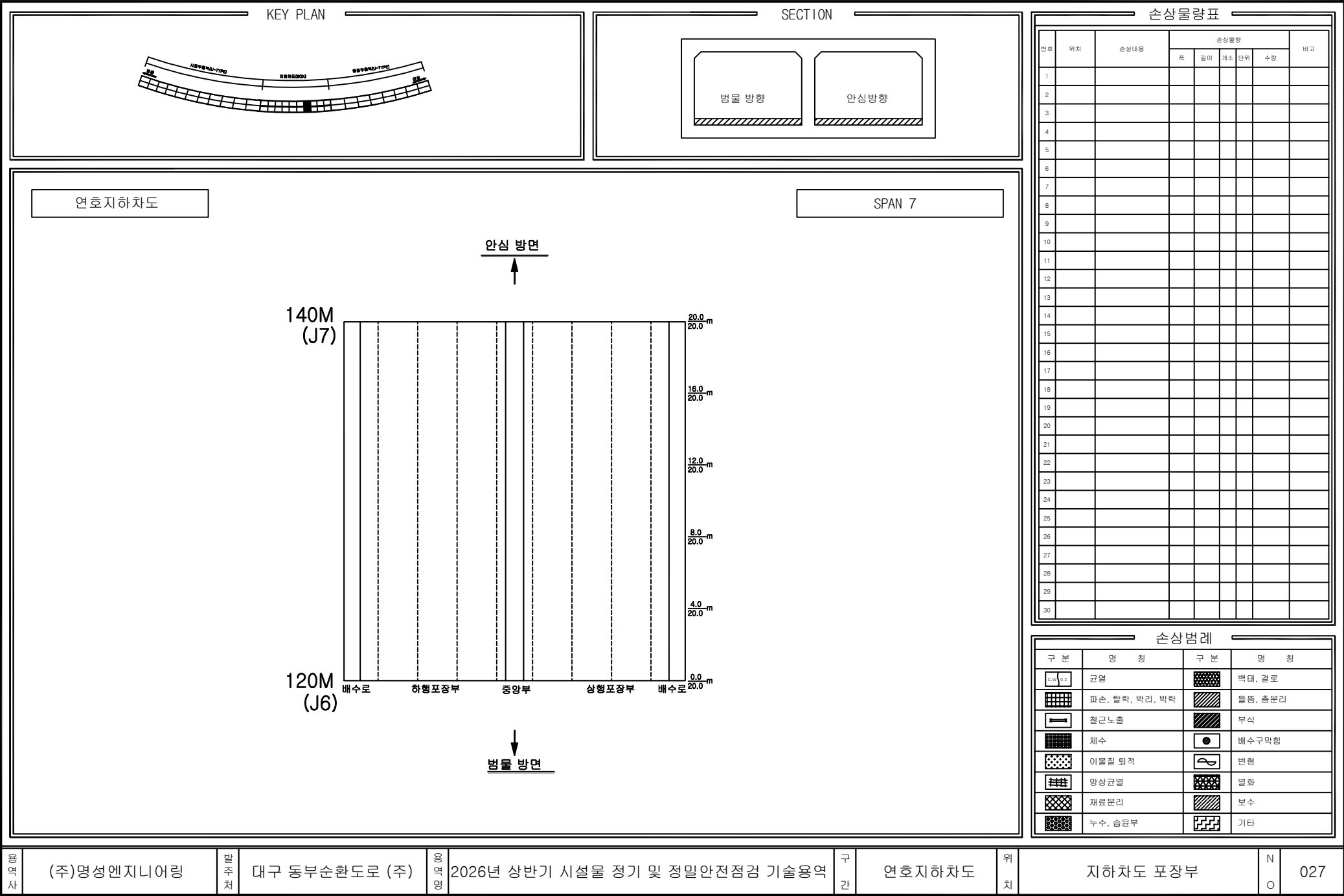
N

O

024







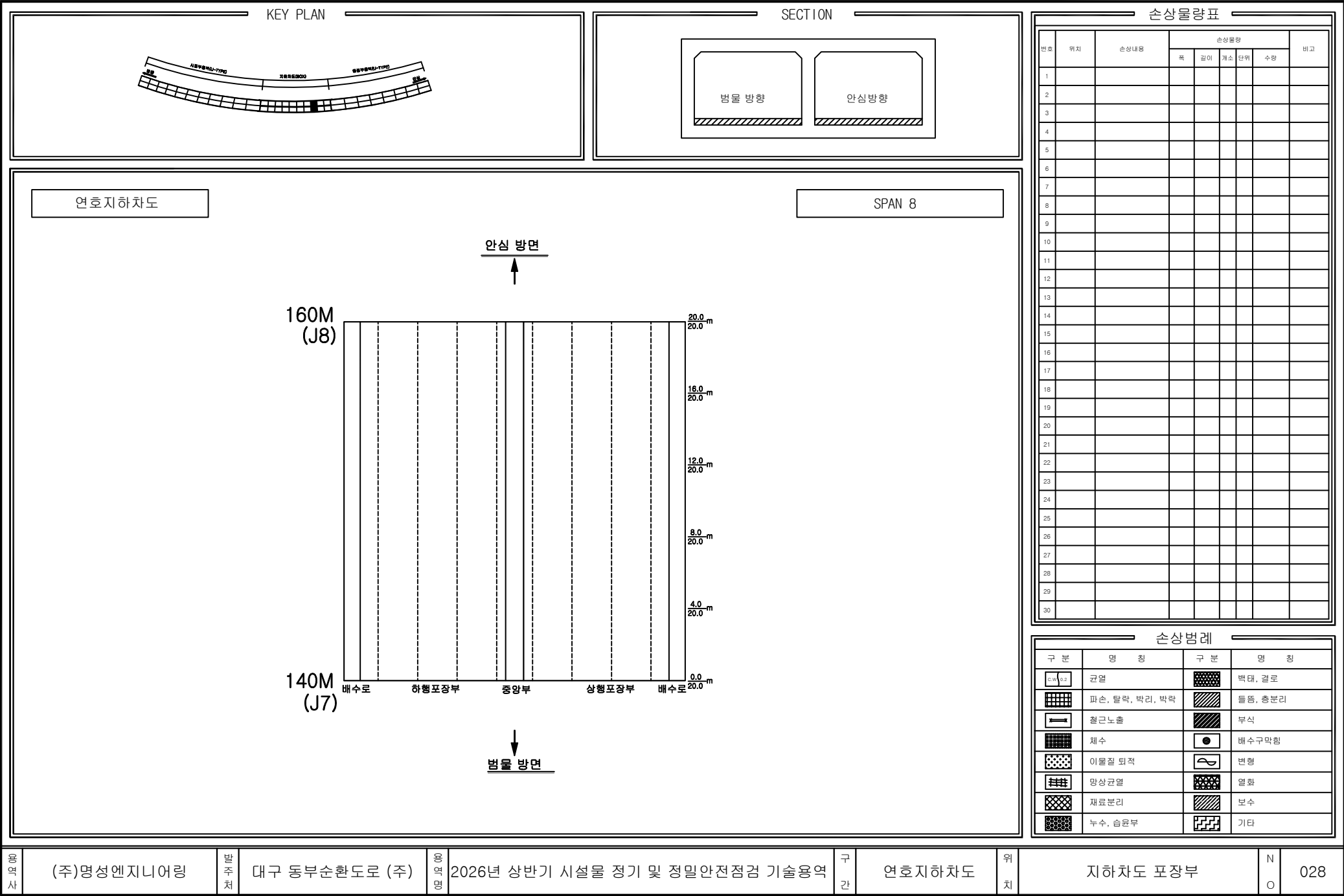


Figure 1 is a schematic diagram of the experimental setup. It consists of two rectangular containers placed side-by-side. The left container is labeled '뜨물 방향' (Hot water direction) and the right container is labeled '안심방향' (Calm direction). Both containers have a hatched bottom layer representing a substrate.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	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								

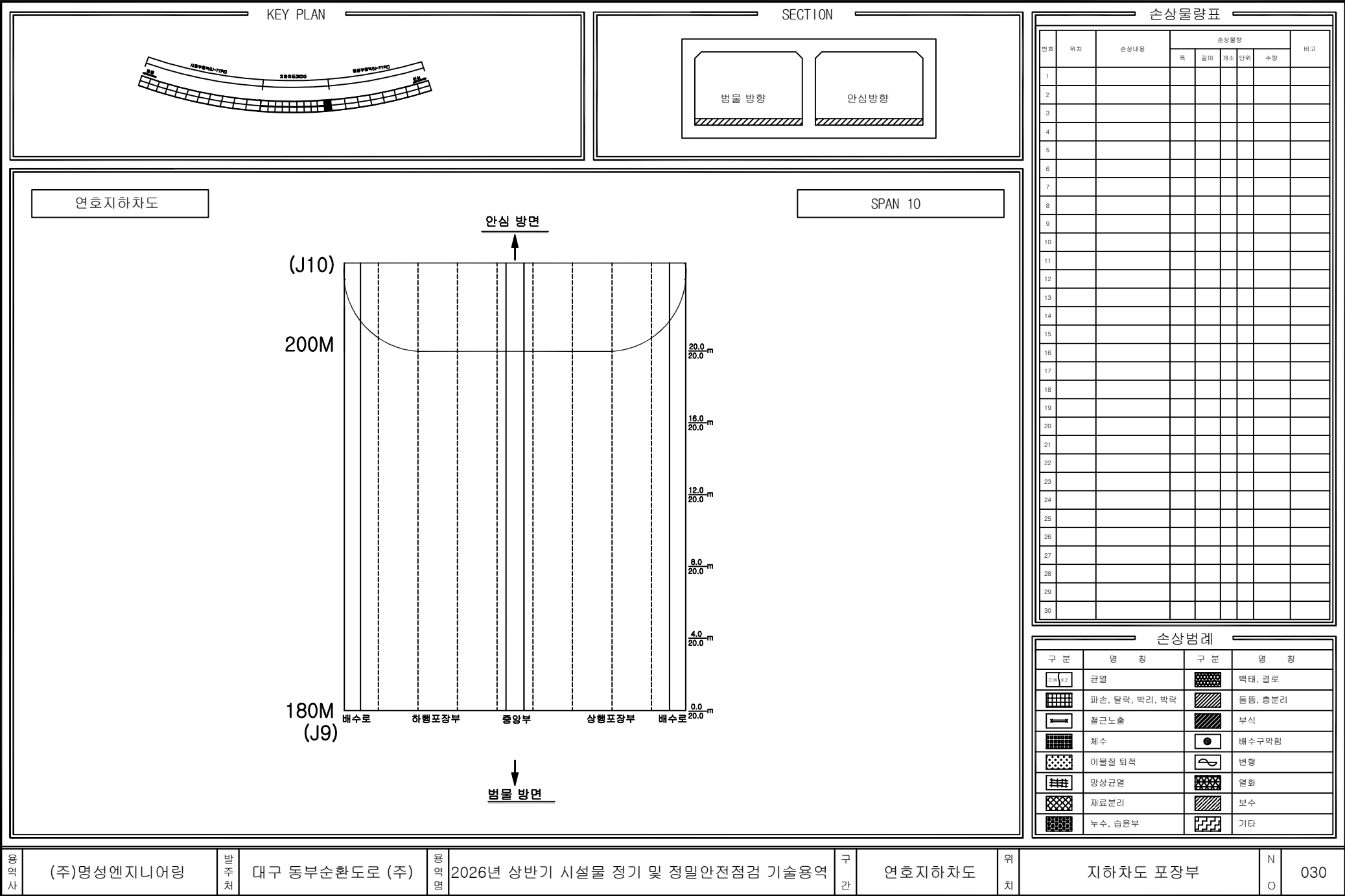
구분	명칭	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 빠리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

SPAN 9

↑

160M
(J8)

029



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

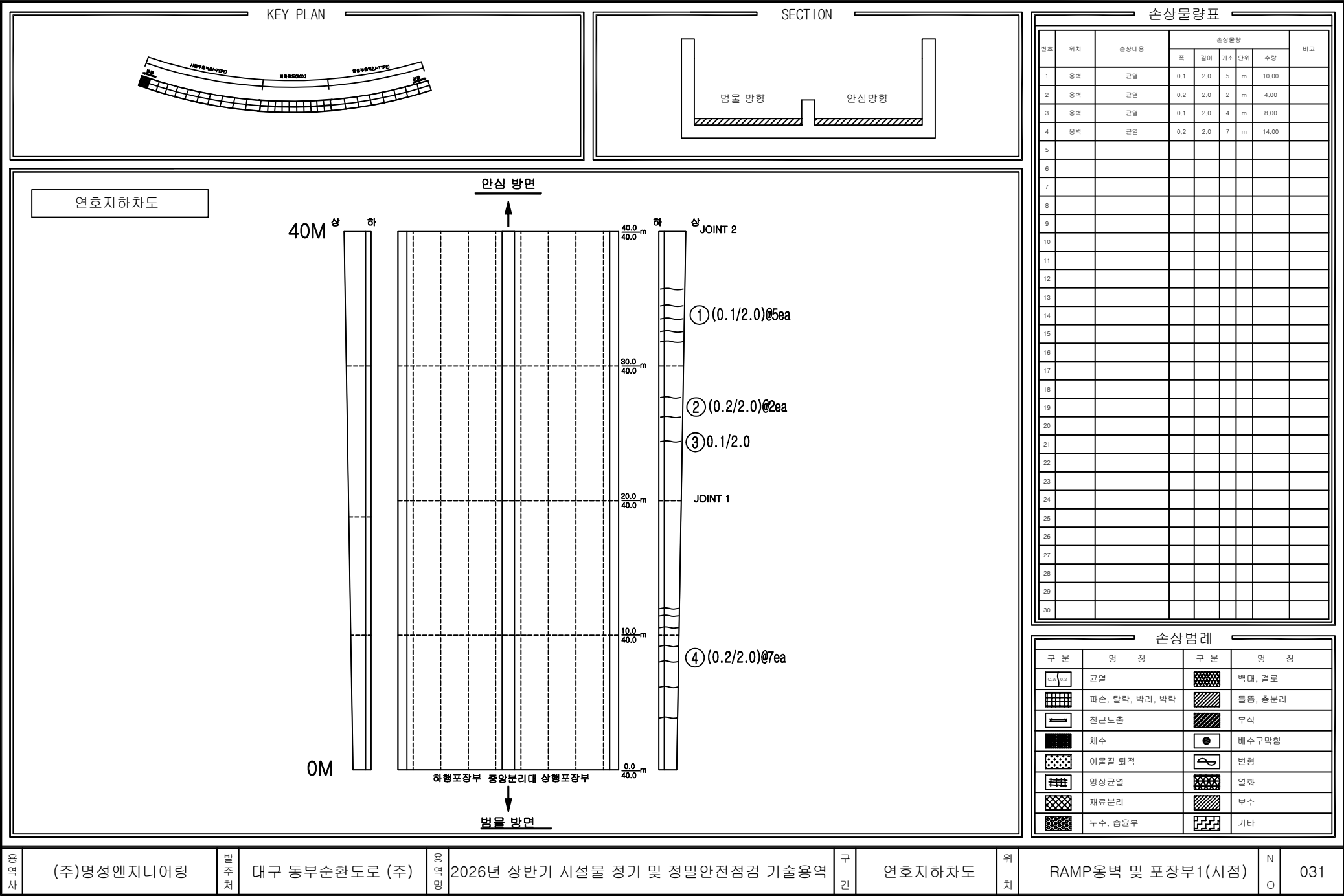
위치

지하차도 포장부

N

O

030



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부1(시점)

N

031

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.40	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.40	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	7	m	16.80	
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		돌출, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

안심 방면

80M 상 하

40M

40.0 m

30.0 m

20.0 m

10.0 m

0.0 m

JOINT 4

① 0.2/2.4

② 0.2/2.4

JOINT 3

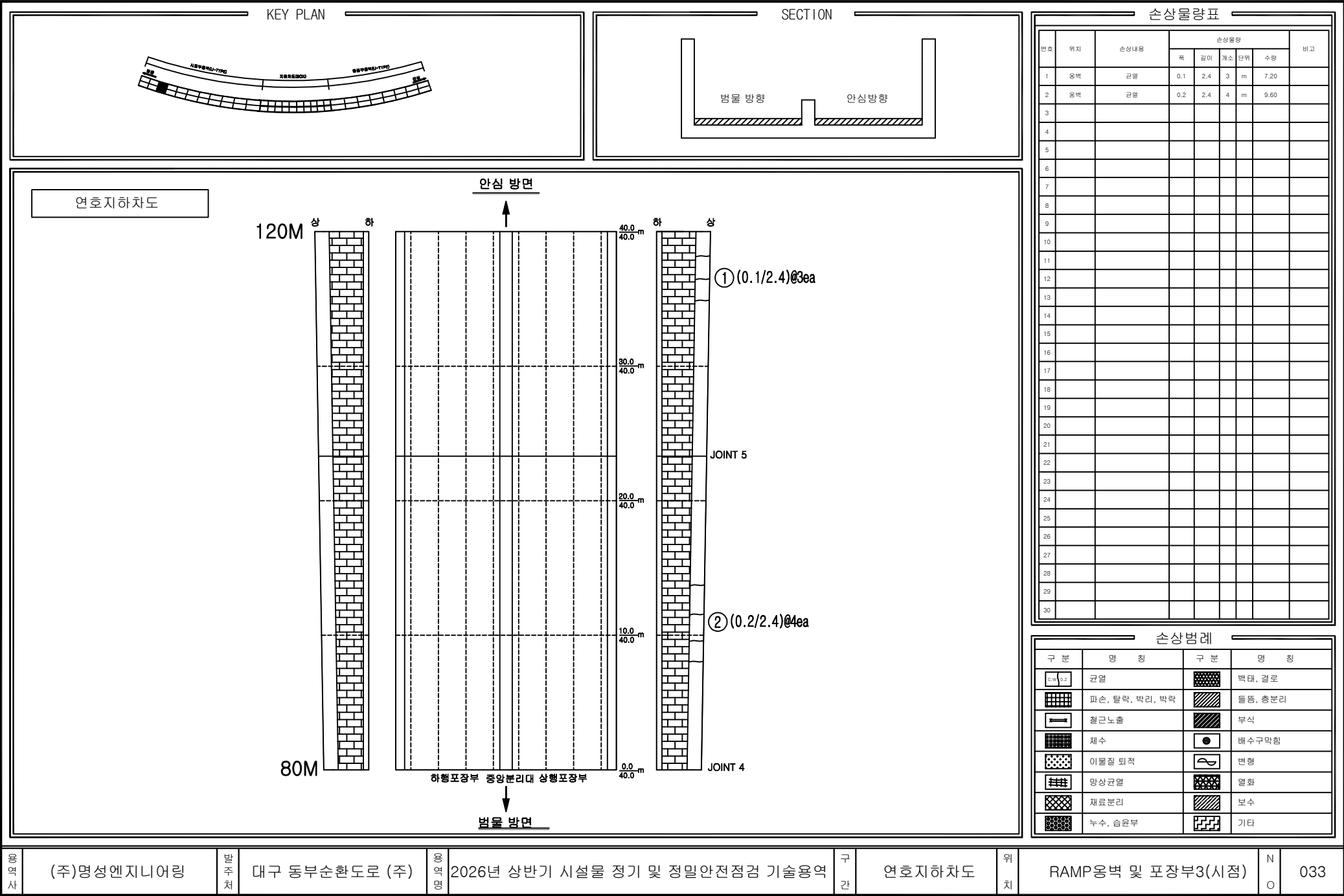
③ (0.2/2.4)@7ea

JOINT 2

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

변방 방면

032



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부3(시점)

N

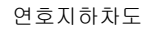
O

033



손상물량표

손상범례



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	0.5	2	m	1.00	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.60	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.60	
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
	재수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

안심 방면

200M상

① 타일균열
(L=0.5m)@2ea

상 JOINT 10

② (0.2/2.4)@4ea

JOINT 9

③ (0.2/2.4)@4ea

JOINT 8

하행포장부 중암분리대 상행포장부

모든 것

160M

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

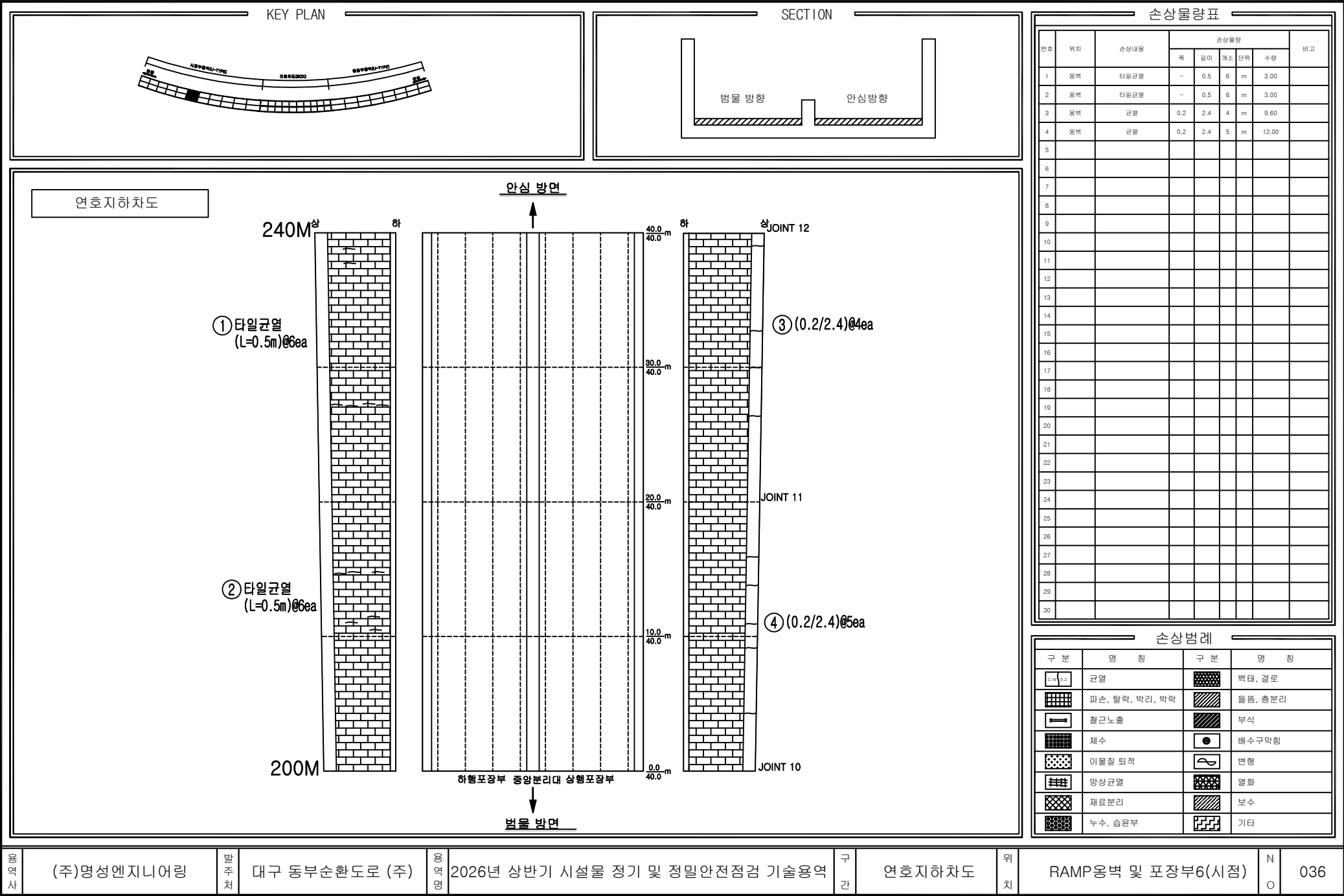
연호지하차도

위	
치	

RAMP옹벽 및 포장부5(시점)

	N
	O

035



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부6(시점)

N

036

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			쪽	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일틀림	3.0	0.4	3	㎡	3.60	
2	옹벽	타일균열	-	0.5	4	m	2.00	
3	옹벽	타일틀림	7.0	0.1	1	㎡	0.70	
4	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.80	
5	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.60	
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
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도

안심 방면

280M^상

10

130

상JOINT 14

① 타일들목
3.0X0.4

② 타일균열
(L=0.5m)@4ea

240M

③ 타일 들뜸
7.0X0.1

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

④ (0.2/2.4)@2ea

JOINT 13

⑤ (0.2/2.4)@4ea

JOINT 12

모모 모모

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

050 87 50

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

우	
차	

RAMP옹벽 및 포장부7(시점)

N
C

037

[illegible]

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일틀룩	2.0	1.0	1	㎡	2.00	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.40	
3	옹벽	타일균열	-	1.7	1	m	1.70	
4	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.40	
5	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.80	
6	옹벽	타일균열	-	1.0	2	m	2.00	
7	옹벽	타일틀룩	3.0	3.0	1	㎡	9.00	
8	옹벽	타일틀룩	5.0	3.0	1	㎡	15.00	
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
	금열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

The drawing illustrates the construction details of a brick wall, including its elevation, plan, and cross-section.

- Elevation View (Left):** Shows a brick wall with a total height of 320M and a base width of 280M. It features three distinct sections of brickwork:
 - ⑦ 타일돌뿔 3.0X3.0 (Tile corner 3.0x3.0)
 - ① 타일돌뿔 2.0X1.0 (Tile corner 2.0x1.0)
 - ⑧ 타일돌뿔 5.0X3.0 (Tile corner 5.0x3.0)
- Plan View (Center):** A top-down view of the wall section, showing the layout of the brickwork and the location of the cross-sections. It is labeled "안심 방면" (Safety direction) at the top and "벽을 방면" (Wall direction) at the bottom.
- Cross-section View (Right):** A vertical section of the wall, showing the internal structure and the location of the brickwork. It is labeled "상 JOINT 16" at the top and "하 JOINT 14" at the bottom. The section is divided into four parts:
 - ② 0.2/2.4
 - ③ 타일균열 L=1.7m (Tile crack L=1.7m)
 - ④ 0.2/2.4
 - ⑤ (0.2/2.4)@2ea
 - ⑥ 타일균열 (L=1.0m)@2ea (Tile crack (L=1.0m)@2ea)

038

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일돌출	4.0	2.0	1	㎡	8.00	
2	옹벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.50	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	5	m	12.00	
4	옹벽	타일균열	-	1.2	1	m	1.20	
5	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	
6	옹벽	균열	0.2	2.4	1	m	2.40	
7	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	신규
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

360M_남 하

① 타일들뜸
4.0X2.0



① 타일들뜸
4.0X2.0

② 타일균열
L=1.5m

320M

안심 방면

상 JOINT 18

⑦ 타일균열
L=1.0m

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

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

고급 매체

(주)명성엔지니어링

발주	대구 동부순환도로 (주)
----	---------------

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

연호지하차도

RAMP옹벽 및 포장부9(시점)

N	039
---	-----

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	2.0	2	m	4.00	
2	옹벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.50	
3	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	
4	중문대	균열	0.2	1.0	5	m	5.00	
5	옹벽	타일균열	-	1.0	2	m	2.00	
6	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.80	
7	옹벽	균열	0.2	2.4	3	m	7.20	
8	옹벽	타일균열	-	1.8	1	m	1.80	
9	옹벽	타일물품	2.0	2.0	1	㎡	4.00	
10	옹벽	타일물품	4.0	3.0	1	㎡	12.00	
11	옹벽	타일물품	2.0	1.0	1	㎡	2.00	신규
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

400M_상 ⑪타일들뜸
2.0X1.0하

안심 방면

상JOINT 20

⑤ 타일균열
(L=1.0m)@2ea

⑥ (0.2/2.4)@2ea

JOINT 19

⑦ (0.2/2.4)@3ea

⑧ 타일균열
1=1 8m

JOINT 18

① 타일균열
(L=2.0m)@2ea

② 타일균열
l=1.5m

③ 타일균열

360M

⑩ 타일 들뜸
4.0X3.0

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

고양이

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

유	
차	

RAMP옹벽 및 포장부10(시점)

	N
	O

040

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일활동	3.0	0.6	1	m ²	1.80	
2	중문대	관열	0.2	1.0	4	m	4.00	
3	중문대	관열	0.2	1.0	9	m	9.00	
4	옹벽	관열	0.2	2.4	7	m	16.80	
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								

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

안심 방안

437M

① 타일들품
3.0X0.6

400M

② (0.2/1.0)@4ea

③ (0.2/1.0)@9ea

JOINT 21

④ (0.2/2.4)@7ea

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

조각

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구
간

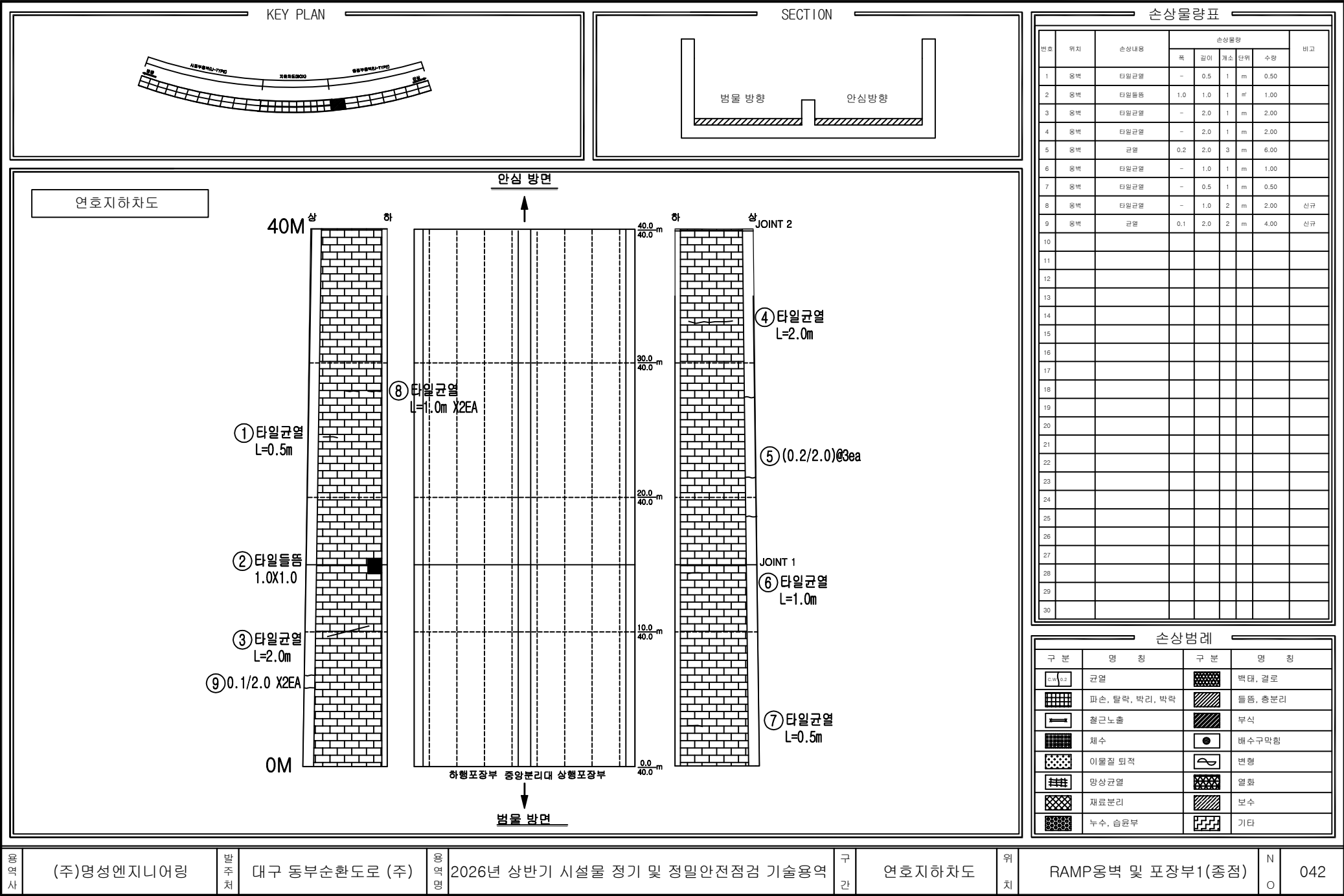
연호지하차도

우
초

RAMP옹벽 및 포장부11(시점)

	N
	O

041



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

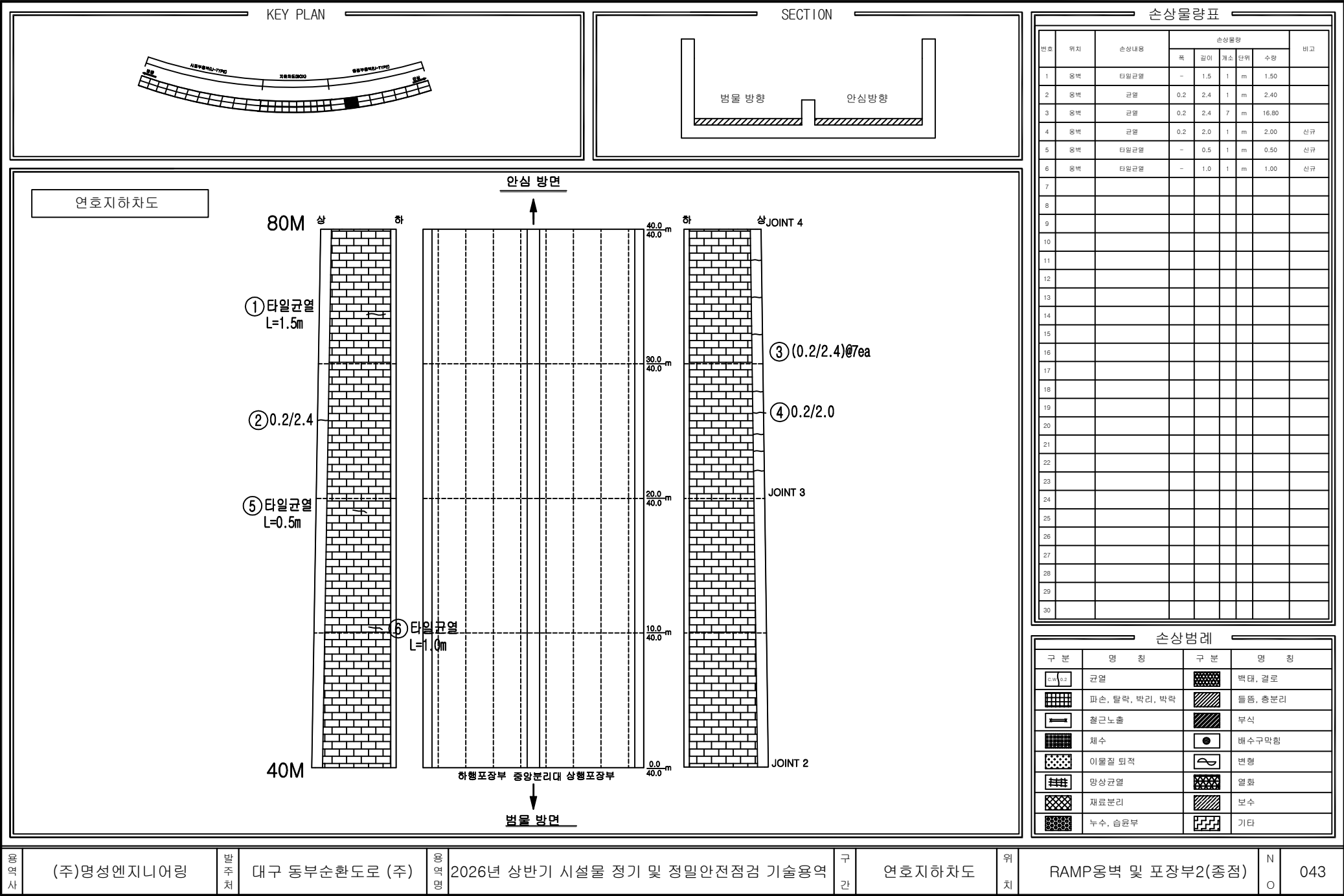
연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부1(중점)

N

042



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부2(중점)

N

O

043

[illegible]

Figure 1 is a section view of the test specimen. It shows a U-shaped cross-section of a concrete specimen. The left side is labeled '외측 방향' (Outer direction) and the right side is labeled '안심 방향' (Inner direction). The top of the specimen is labeled 'SECTION'.

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	중박	타일균열	-	1.5	1	m	1.50	
2	중박	타일균열	-	2.0	1	m	2.00	
3	중박	균열	0.2	2.4	8	m	19.20	
4	중박	타일뜯힘	0.5	0.5	1	㎡	0.25	
5	중박	균열	0.2	2.4	9	m	21.60	
6	중박	타일균열	-	2.0	1	m	2.00	
7	중박	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	신규
8	중박	타일탈락	-	-	3	EA	3.00	신규
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
	균열
	파손, 탈락, 박리, 박락
	철근노출
	채수
	이물질 퇴적
	망상균열
	재료분리
	누수, 습윤부
구분	명칭
	백대, 결로
	돌출, 총분리
	부식
	배수구막힘
	변형
	열화
	보수
	기타

The drawing illustrates the cross-section of a tunnel structure, showing the internal layout and dimensions. The structure is divided into three main vertical sections: the left side (left wall), the center (tunnel interior), and the right side (right wall).

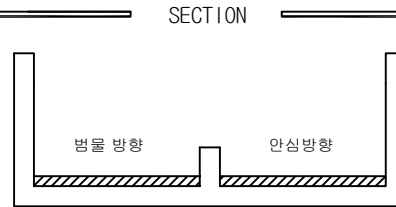
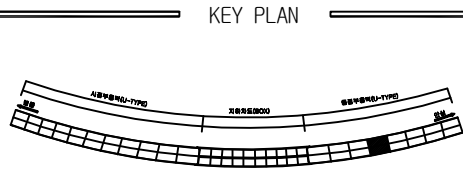
Dimensions and Levels:

- Left Wall:** Total height is 120M. The bottom section is 80M high. It is divided into three horizontal sections:
 - Top section (7): 타일균열 (Tile Crack) with L=1.0m.
 - Middle section (1): 타일균열 (Tile Crack) with L=1.5m.
 - Bottom section (6): 타일균열 (Tile Crack) with L=2.0m.
- Center:** The tunnel interior is shown with a central vertical axis. The bottom section is labeled "하행포장부 중앙분리대 상행포장부" (Downward Lane Pavement Central Separation Upward Lane Pavement).
- Right Wall:** Total height is 40.0m. It is divided into three horizontal sections:
 - Top section (2): 타일균열 (Tile Crack) with L=2.0m.
 - Middle section (3): (0.2/2.4)@8ea.
 - Bottom section (4): 타일들뜸 (Tile Lifting) 0.5X0.5.

Other Labels and Details:

- JOINT 4, JOINT 5, JOINT 6:** Indicate the locations of construction joints.
- 8 타일 3EA:** Indicates the presence of 8 tiles (3EA).
- 방향:** Directional arrows indicate the flow of traffic (upward and downward).
- 단면 방향:** Section direction arrow pointing upwards.
- 벽면 방향:** Wall direction arrow pointing downwards.

044



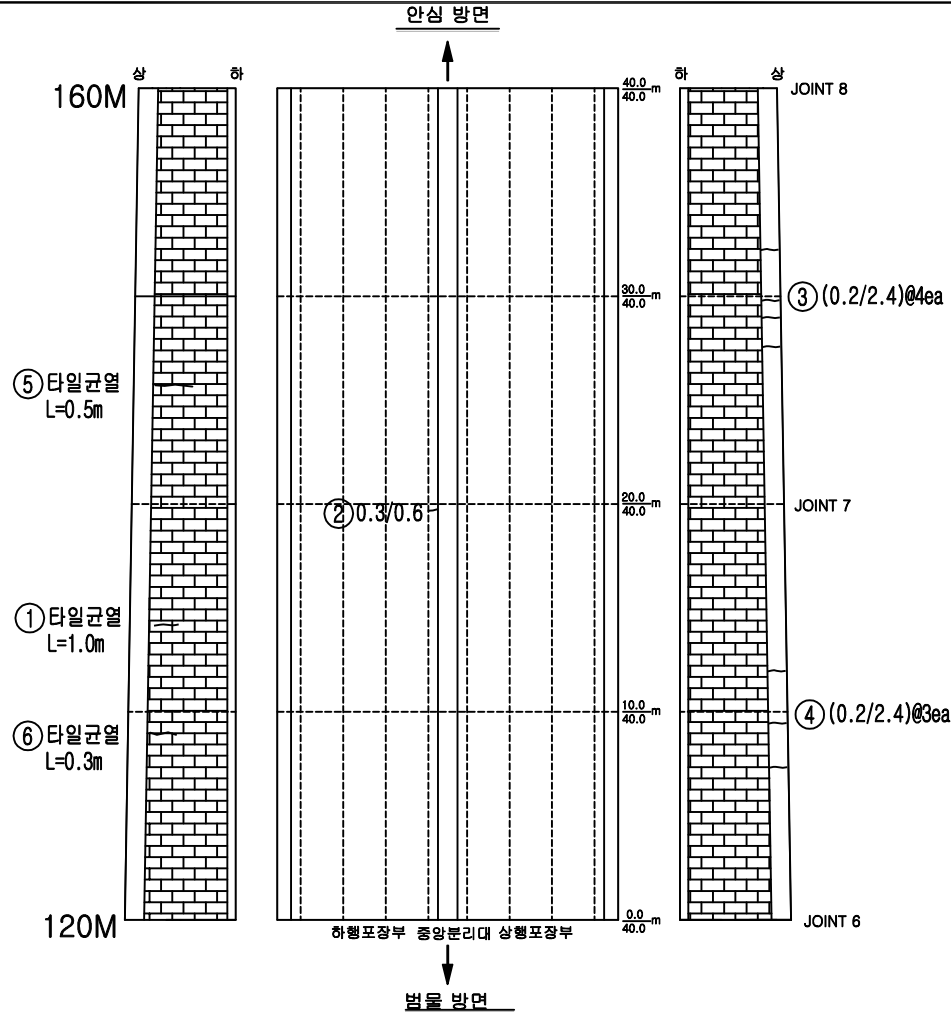
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	
2	중분대	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.60	
4	옹벽	균열	0.2	2.4	3	m	7.20	
5	옹벽	타일균열	-	0.5	1	m	0.50	신규
6	옹벽	타일균열	-	0.3	1	m	0.30	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

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

연호지하차도



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

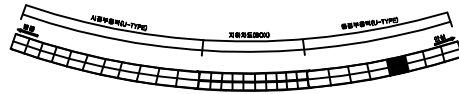
위치

RAMP옹벽 및 포장부4(중점)

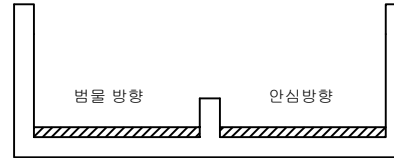
N/O

045

KEY PLAN



SECTION



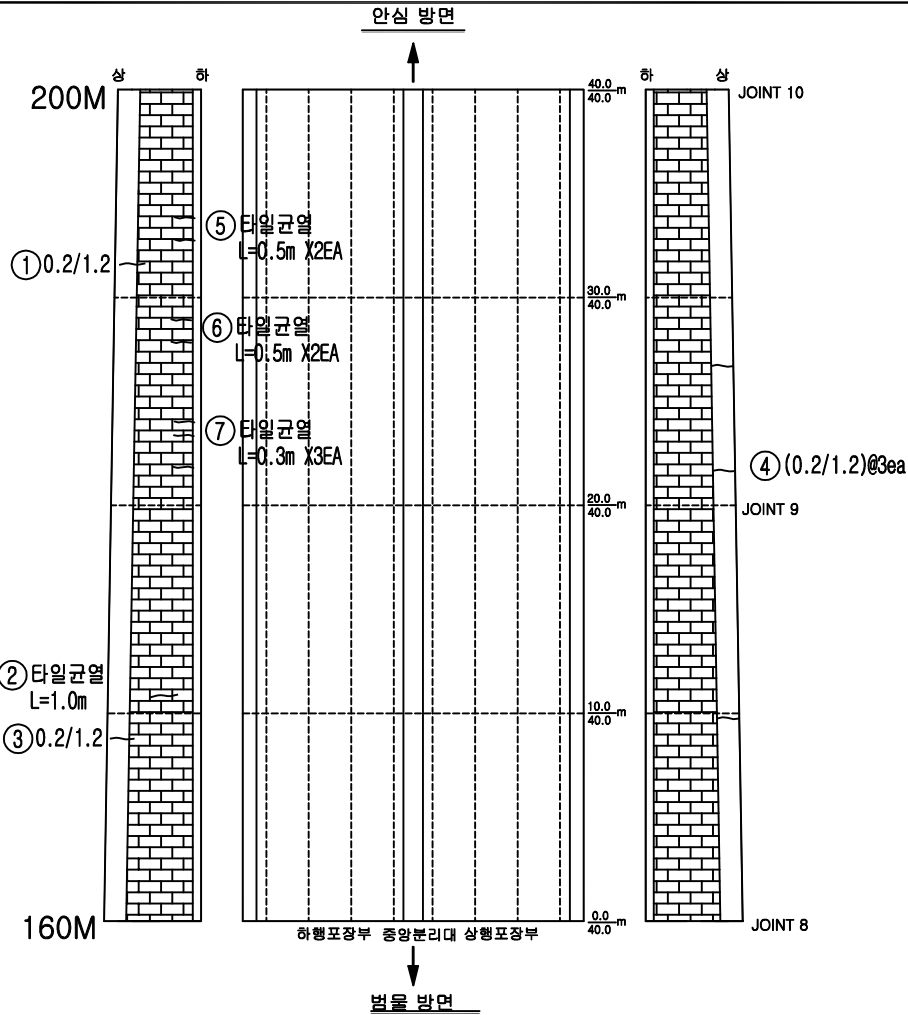
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
2	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.00	
3	옹벽	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
4	옹벽	균열	0.2	1.2	3	m	3.60	
5	옹벽	타일균열	-	0.5	2	m	1.00	신규
6	옹벽	타일균열	-	0.5	2	m	1.00	신규
7	옹벽	타일균열	-	0.3	3	m	0.90	신규
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		콘크리트 박락
	파손, 타락, 박리, 박락		배수
	철근노출		부식
	침하		팽창
	이물질 퇴적		열화
	망상균열		보수
	재료분리		기타
	누수, 습윤부		

연호지하차도



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부5(중점)

N/O

046

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	균열	0.2	1.2	2	m	2.40	
2	옹벽	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
3	옹벽	균열	0.2	1.6	2	m	3.20	
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		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

240M

① (0.2/1.2)@2ea

②0.2/1.0

200M

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

모든 것

상
JOINT 12

③ (0.2/1.6)@2ea

JOINT 11

JOINT 10

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 040

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구	간
---	---

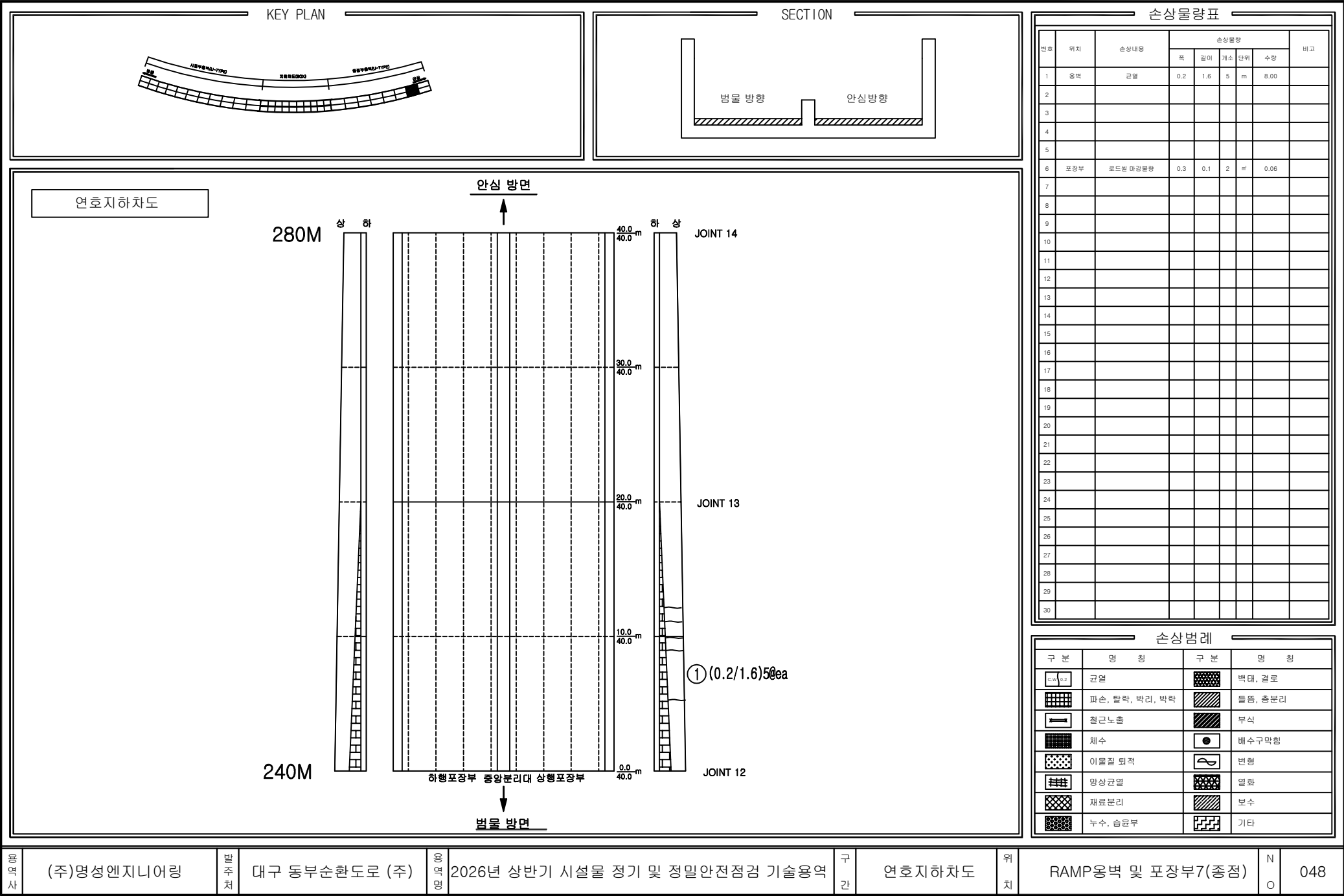
연호지하차도

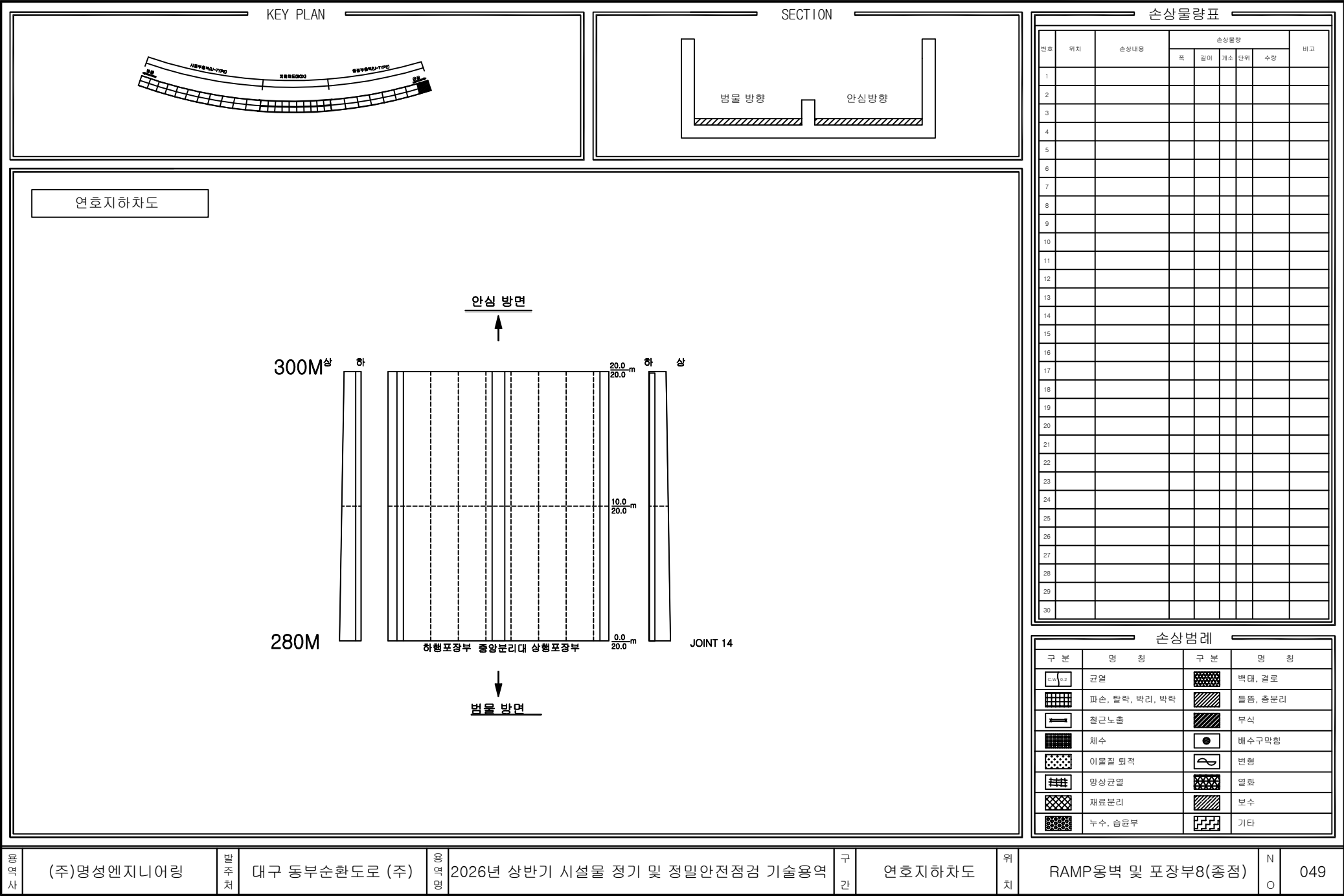
위	
치	

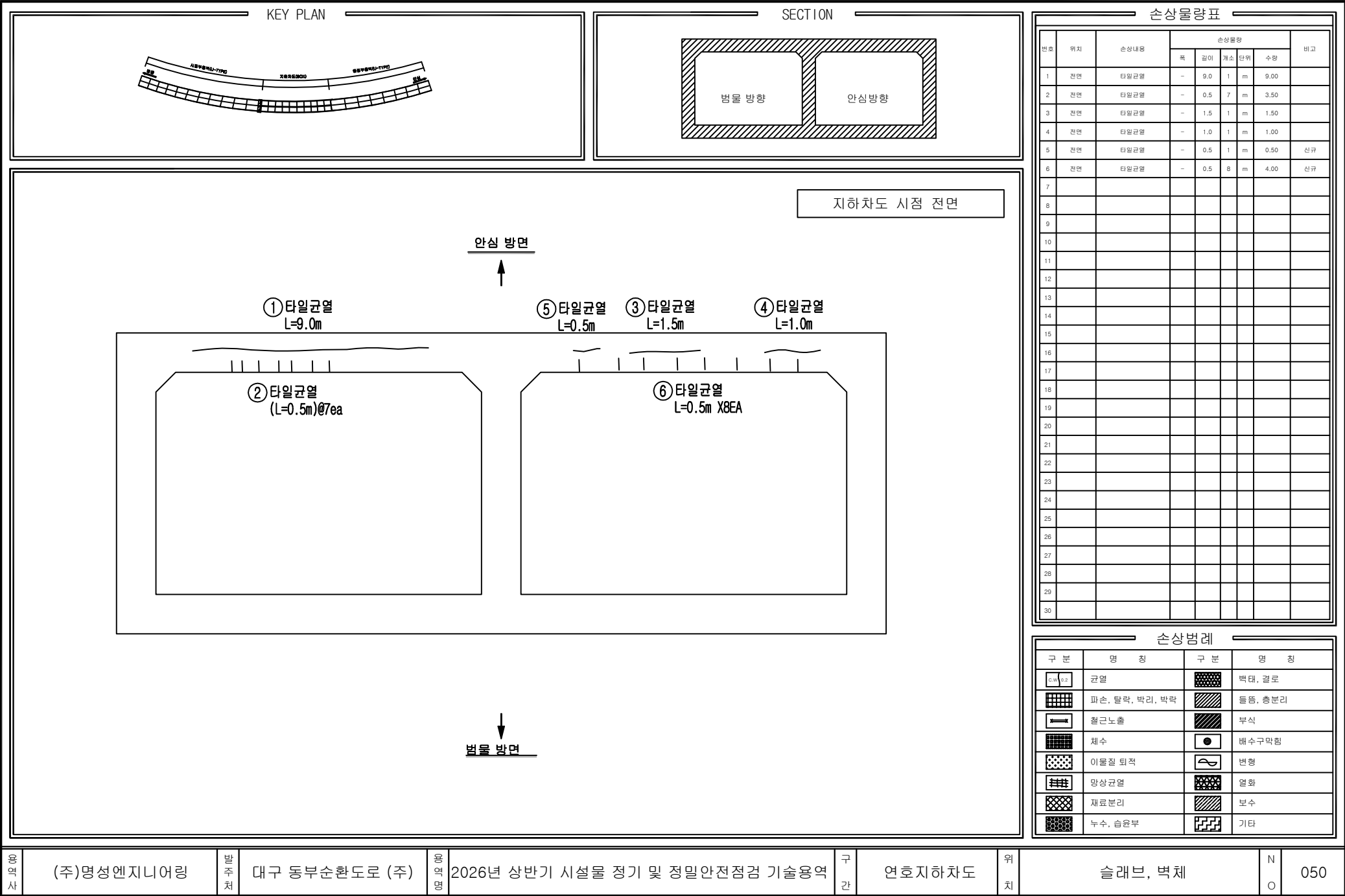
RAMP옹벽 및 포장부6(종점)

	N
	O

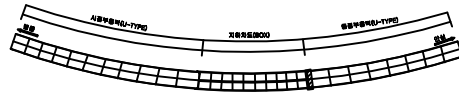
047



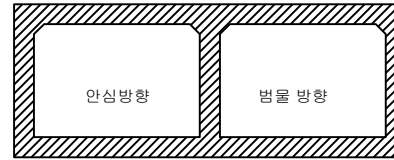




KEY PLAN

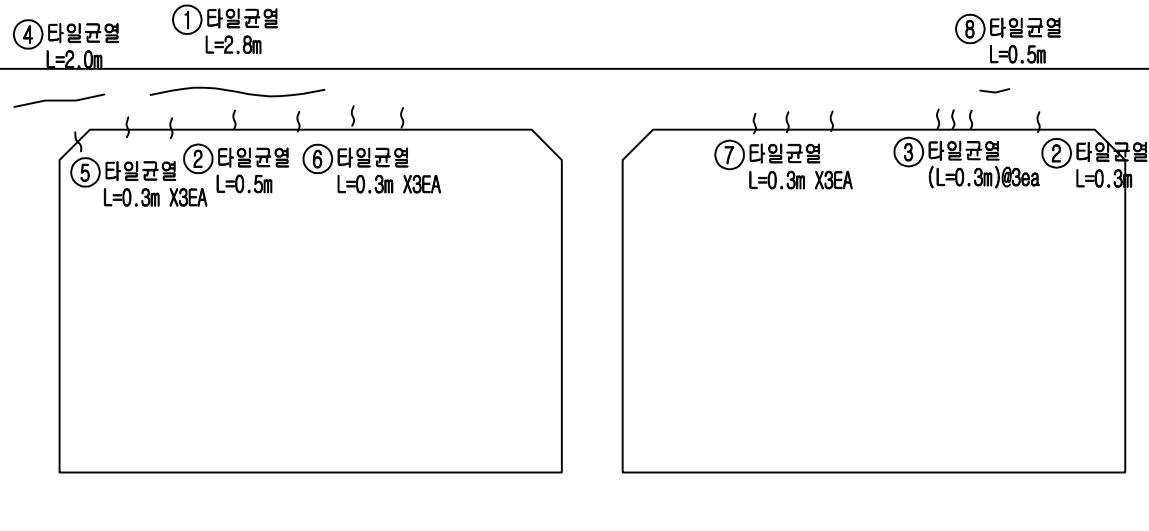


SECTION



지하차도 종점 전면

면류 방향



안심 방향



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	전면	타일균열	-	2.8	1	m	2.80	
2	전면	타일균열	-	0.5	1	m	0.50	
3	전면	타일균열	-	0.3	3	m	0.90	
4	전면	타일균열	-	2.0	1	m	2.00	신규
5	전면	타일균열	-	0.3	3	m	0.90	신규
6	전면	타일균열	-	0.3	3	m	0.90	신규
7	전면	타일균열	-	0.3	3	m	0.90	신규
8	전면	타일균열	-	0.5	1	m	0.50	신규
9	전면	타일균열	-	0.3	1	m	0.30	신규
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		파손, 결로
	파손, 타락, 박리, 박락		철근노출
	철근노출		배수
	배수		변형
	변형		열화
	열화		보수
	보수		기타
	기타		

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

2026년 상반기 시설물 정기 및 정밀안전점검 기술용역

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N
O

051