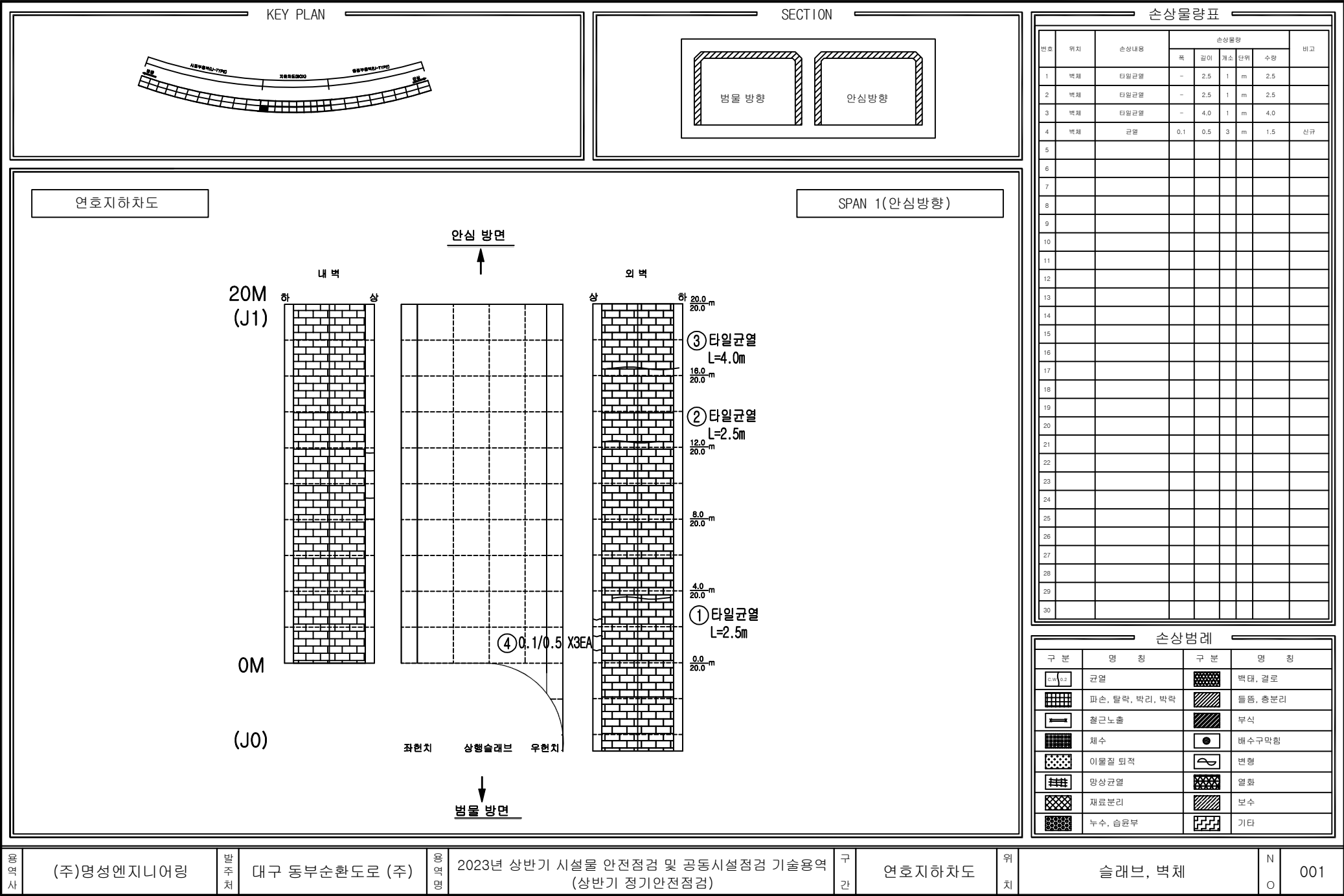




손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	2.5	1	m	2.5	
2	벽체	타일균열	-	2.5	1	m	2.5	
3	벽체	타일균열	-	4.0	1	m	4.0	
4	벽체	균열	0.1	0.5	3	m	1.5	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		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀뜸, 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

슬래브, 벽체

N

O

001

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	벽체	타월균열	-	0.8	3	m	2.4	
2	벽체	타월균열	-	2.0	1	m	2.0	
3	벽체	타월균열	-	3.0	1	m	3.0	
4	벽체	타월균열	-	1.5	1	m	1.5	
5	벽체	타월돌출	1.0	1.0	1	㎡	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
	간결		검디, 검로
	파손, 불박, 파리, 파막		늘름, 늘름리
	홀디노출		부식
	채수		배수구막함
	이물질 퇴적		변형
	왕산간결		열화
	재료분리		보수
	누수, 습관부		기타

SPAN 2(안심방향)

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

① 타일균열
(L=0.8m)@3ea

20M
(J1)

五五

외 표

② 타일균열
L=2.0m

③ 타일균열
L=3.0m

⑤ E-일 등등
1.0X1.0

하 20.0 m

④ 타일균열
L=1.5m

좌현치 상행슬래브 우현치

(주)명성엔지니어링

발주 대구 동부순환도로 (주)

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

연호지하차도

슬래브, 벽체

N	002
O	

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	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		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

연호지하차도

SPAN 3(안심방향)

안심 방면

五五

60M
(J3)

① 타일균열
L=0.8m

② 타일균열
(L=1.0m)@5ea

40M
(J2)

외 표

하 20.0 m

③ 타일균열
L=3.5m

④ 타일균열
(L=3.5m)@2ea

좌현치 상행슬래브 우현치

문제 5

영역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구
간

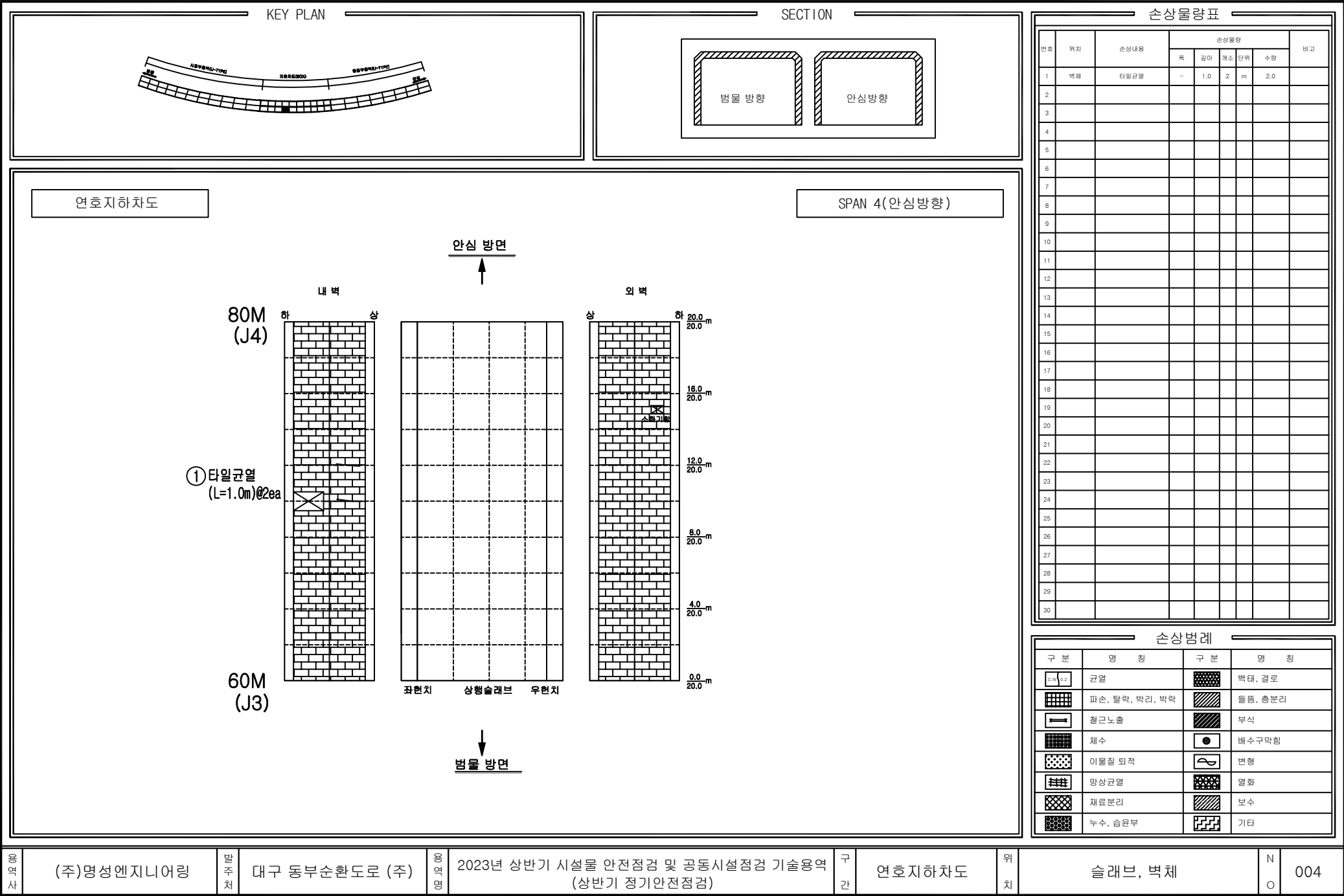
연호지하차도

우	
차	

슬래브, 벽체

	N
	O

003



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	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								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀뜸, 총분리
	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

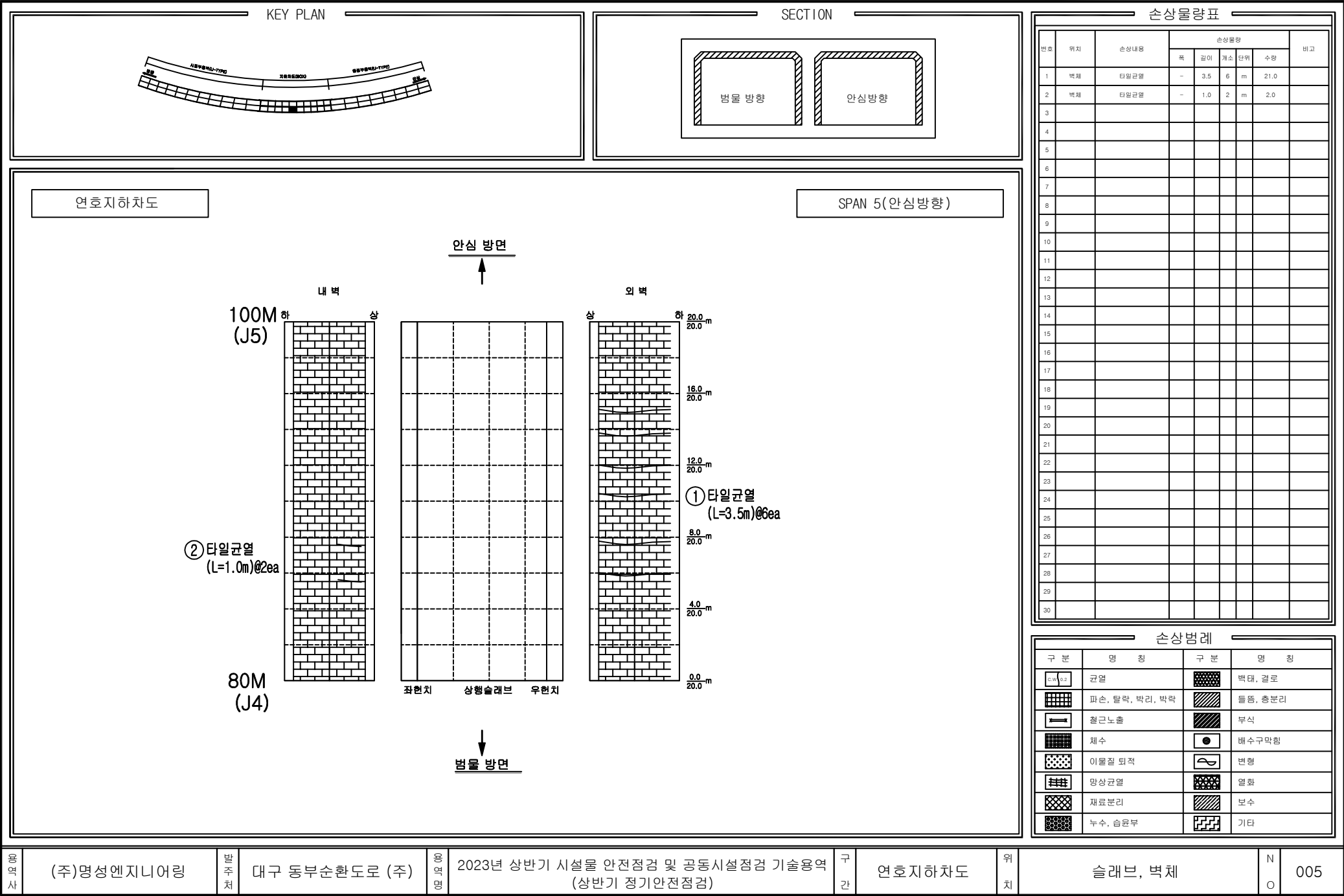
위치

슬래브, 벽체

N

O

004



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	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								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		곰팡이, 곰팡이
	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

005

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.5	3	m	4.5	
2	벽체	타일균열	-	2.0	1	m	2.0	
3	벽체	타일균열	-	1.0	4	m	4.0	
4	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.5	
5	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.5	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

SPAN 7(안심방향)

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

외 표

140M 하 상 (J7)

① 타일균열
(L=1.5m)@3ea

② 타일균열
L=2.0m

③ 타일균열
(L=1.0m)@4ea

120M
(J6)

유도배수시설 설치

좌현치 상행슬래브 우현치

상 하 200

④ 타일균열
L=3.5m

⑤ 타일균열
L=3.5m

(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

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

연호지하차도

슬래브, 벽체

007

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	벽체	타일균열	-	1.5	3	m	4.5	
2	벽체	타일균열	-	3.5	1	m	3.5	
3	벽체	타일균열	-	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
	균열		백태, 질로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	제수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

SPAN 8(안심방향)

五 五

160M 하 상 (J8)

① 타일균열
(L=1.5m)@3ea

140M
(J7)

외판

상 하 $\frac{20.0}{20.0}m$

② 타일균열
L=3.5m

③ 타일균열
L=2.0m

좌현치 상행슬래브 우현치

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

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

구
간

연호지하차도

우	
차	

슬래브, 벽체

	N
	C

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		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

SPAN 9(안심방향)



五五

외 표

180M 하 상 (J9)

① 타일균열
(L=1.0m)@4ea

160M
(J8)

					(5)0.
--	--	--	--	--	-------

⑤ 0.2/0.5

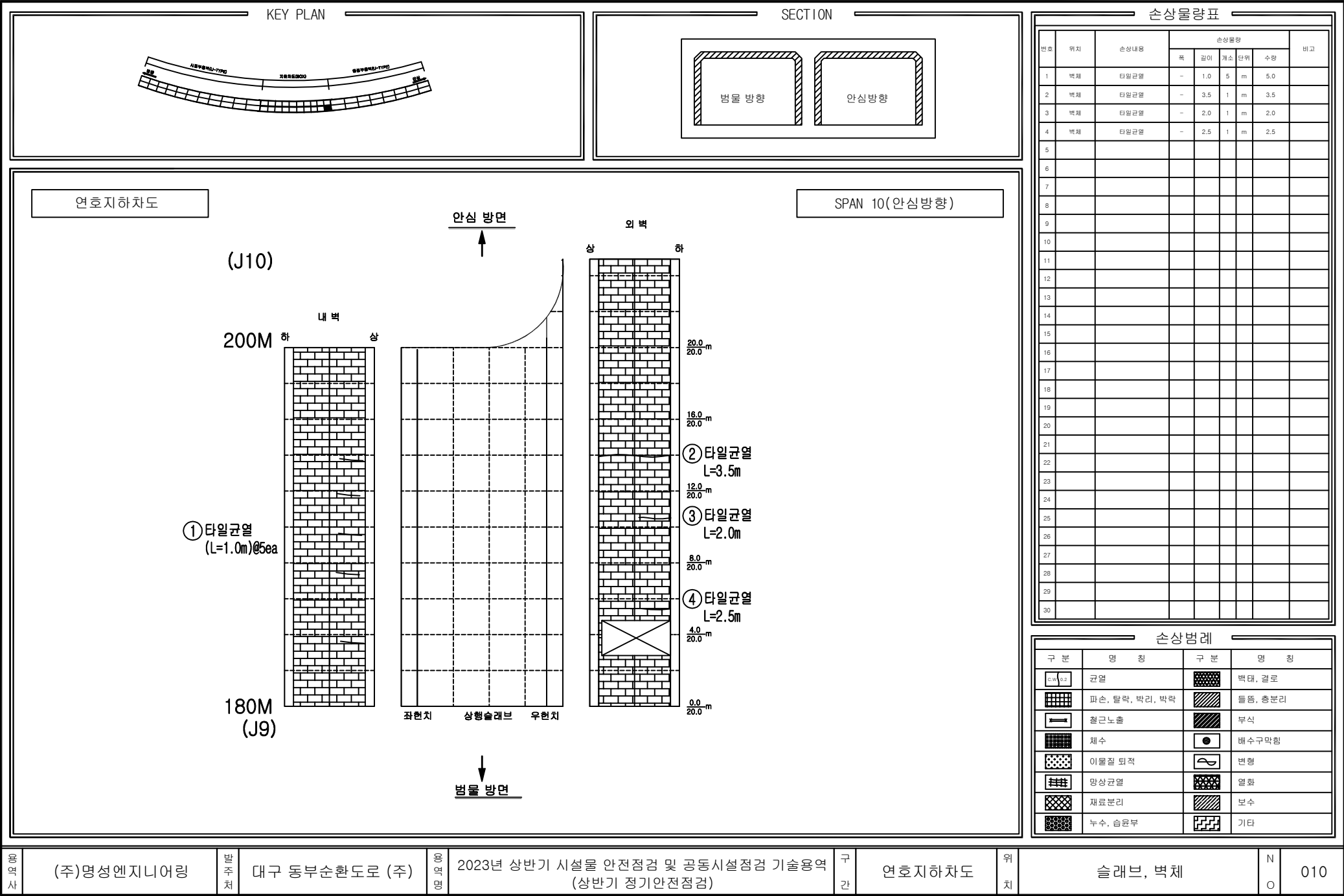
상 하 $\frac{20.0}{20.0}m$

--	--	--	--	--	--	--	--

② 타일균열
L=3.0m

③ 타일균열
(L=3.5m)@2ea

④ 타일균열
L=2.1m



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			목	길이	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	타일물품	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		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

SPAN 10(범물방향)

(J10)

조각

유도배수시설 설치

③ 0.2/1.0

좌현치 하행슬래브 우현치

안심 방면

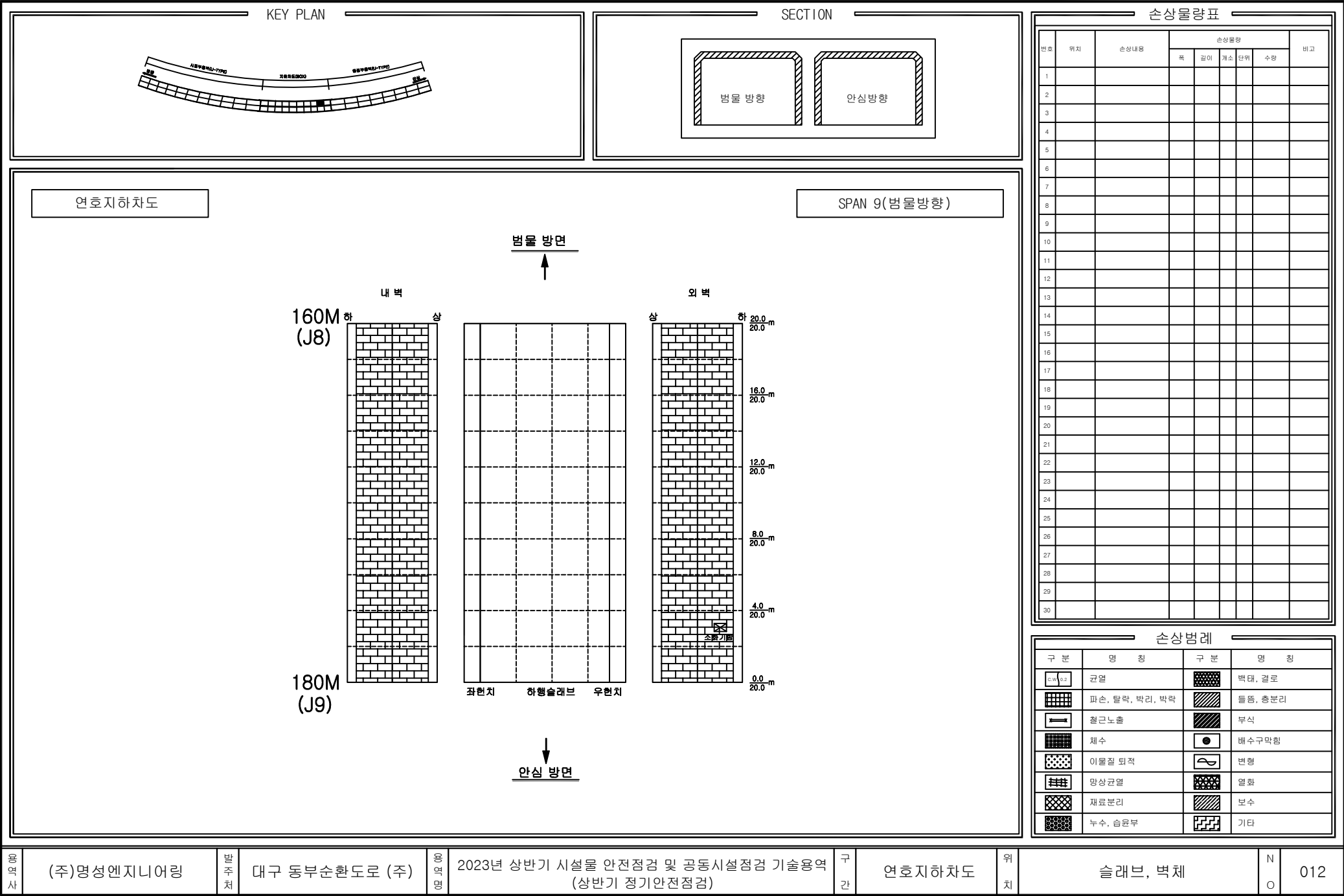
외 부

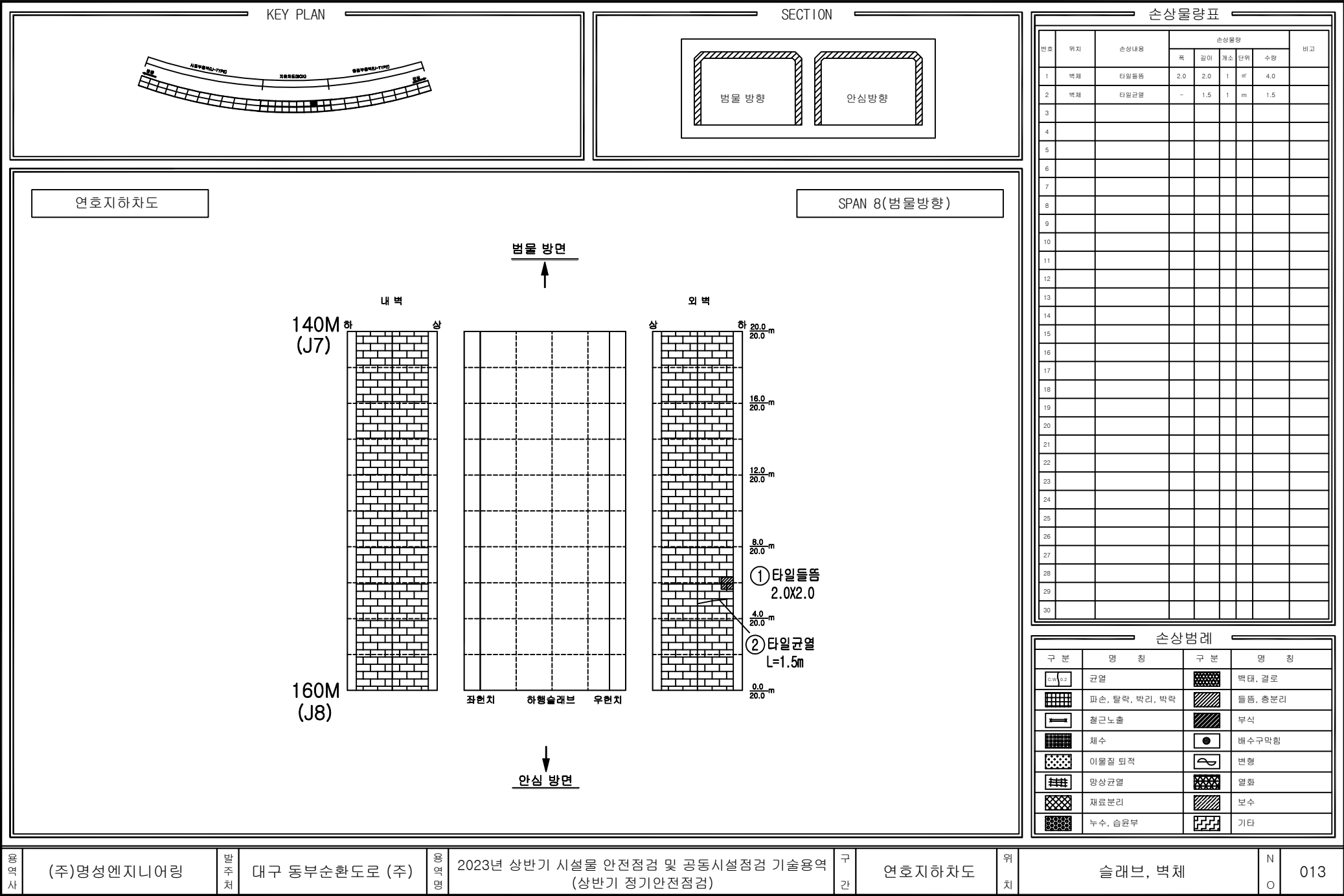
하 $\frac{20.0}{20.0} \text{m}$

① 타일균열
L=4.2m

② 타일균열
L=0.5m

④ 타일들뜸
1.5X0.2





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

SPAN 7(범물방향)

모름 방면

120M 하 (J6)  내 표

유도배수시설 설치

외부

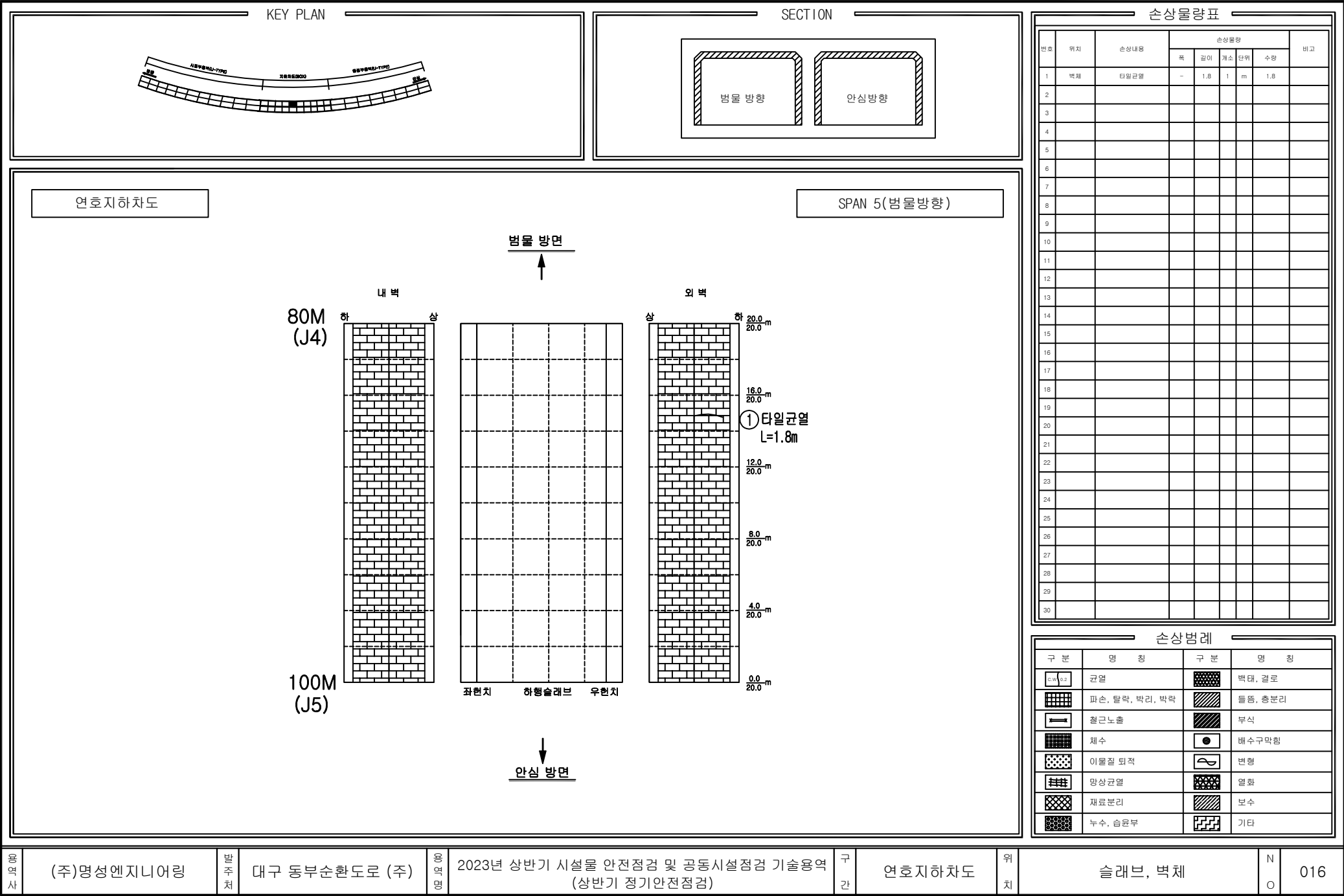
140M
(J7)

좌헌치 하행슬래브 우헌치

① 타일 균열
L=4.0m

↓
안심 방안

014



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	타월균열	-	1.0	1	m	1.0	
2	벽체	타월균열	-	3.0	1	m	3.0	
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		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		돌돌, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 음윤부		기타

SPAN 4(범물방향)

모든 항목

60M
(J3)

① 타일균열
L=1.0m

80M
(J4)

외 표

$$\frac{20.0}{20.0} \pi$$

② 타일균열
L=3.0m

좌현치 하형슬래브 우현치

↓
안심 방면

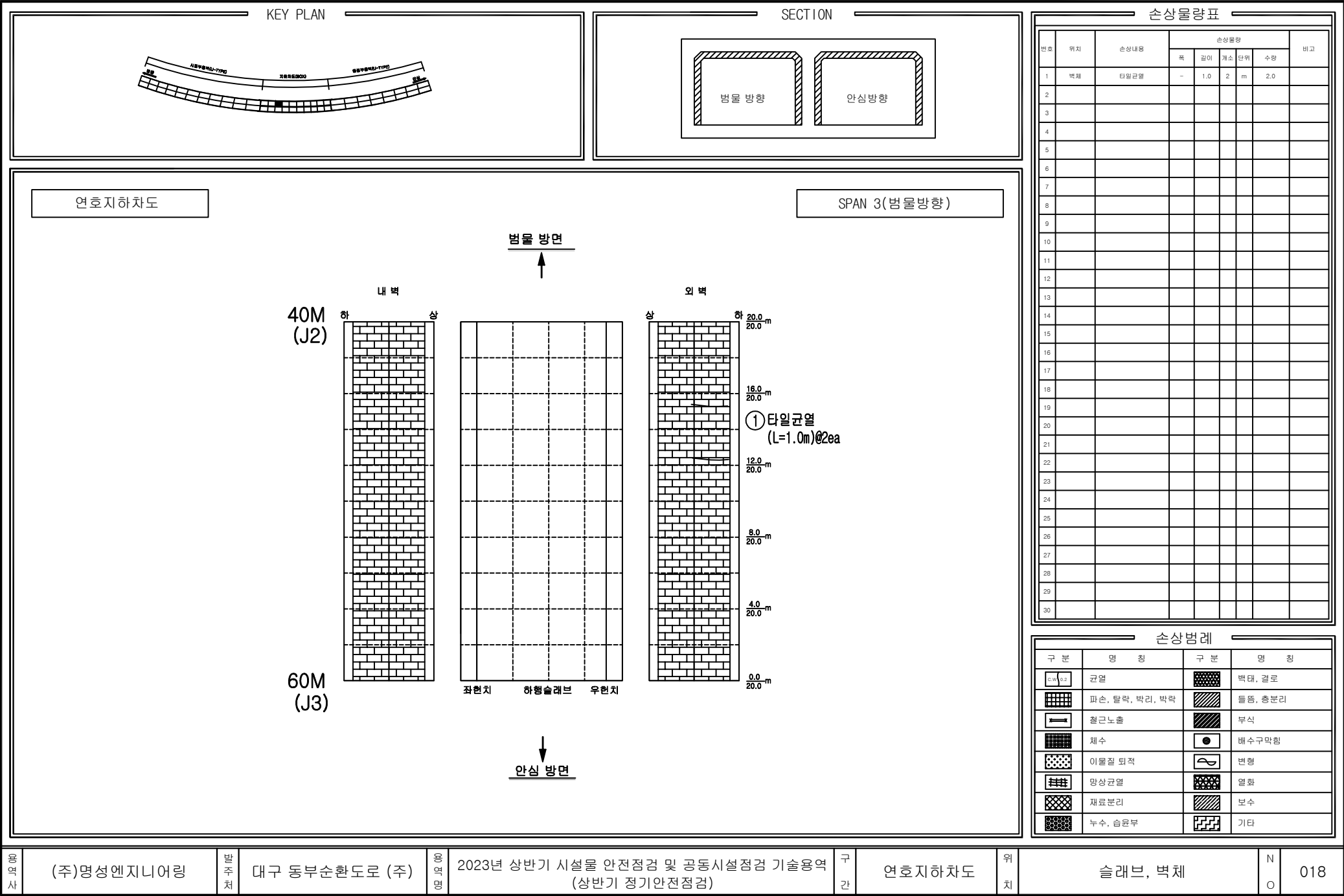
주 대구 동부순환도로 (주)

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

연호지하차도

슬래브, 벽체

N	017
---	-----



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	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								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		박대, 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

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

구간

연호지하차도

위치

슬래브, 벽체

N

O

018

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
	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(범물방향)

↑

五 五

20M
(J1)

40M
(J2)

외 표

좌현치 하형슬래브 우현치

안심 방면

(주)명성엔지니어링

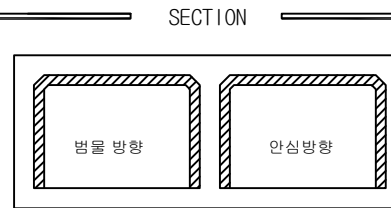
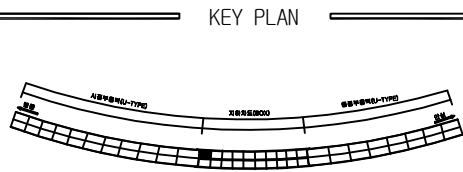
대구 동부순환도로 (주)

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

연호지하차도

슬래브, 벽체

019



손상물량표

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

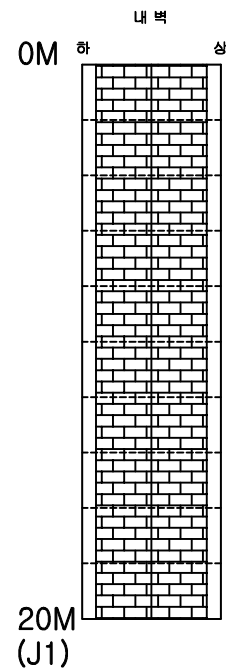
손상범례

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

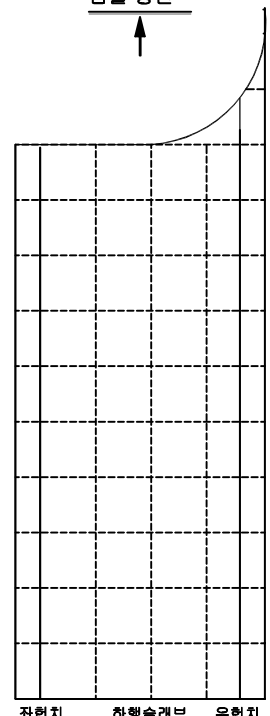
연호지하차도

SPAN 1(범물방향)

(J0)

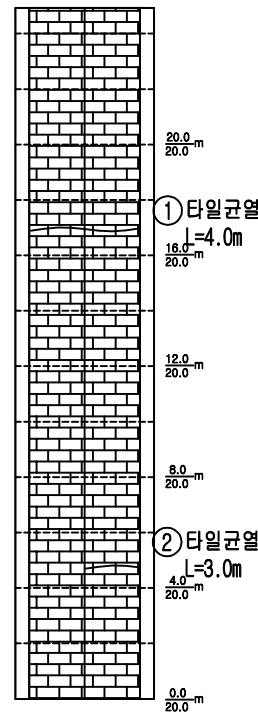


범물 방향



안심 방향

외벽



① 타일균열

l=4.0m

② 타일균열

l=3.0m

(주)명성엔지니어링

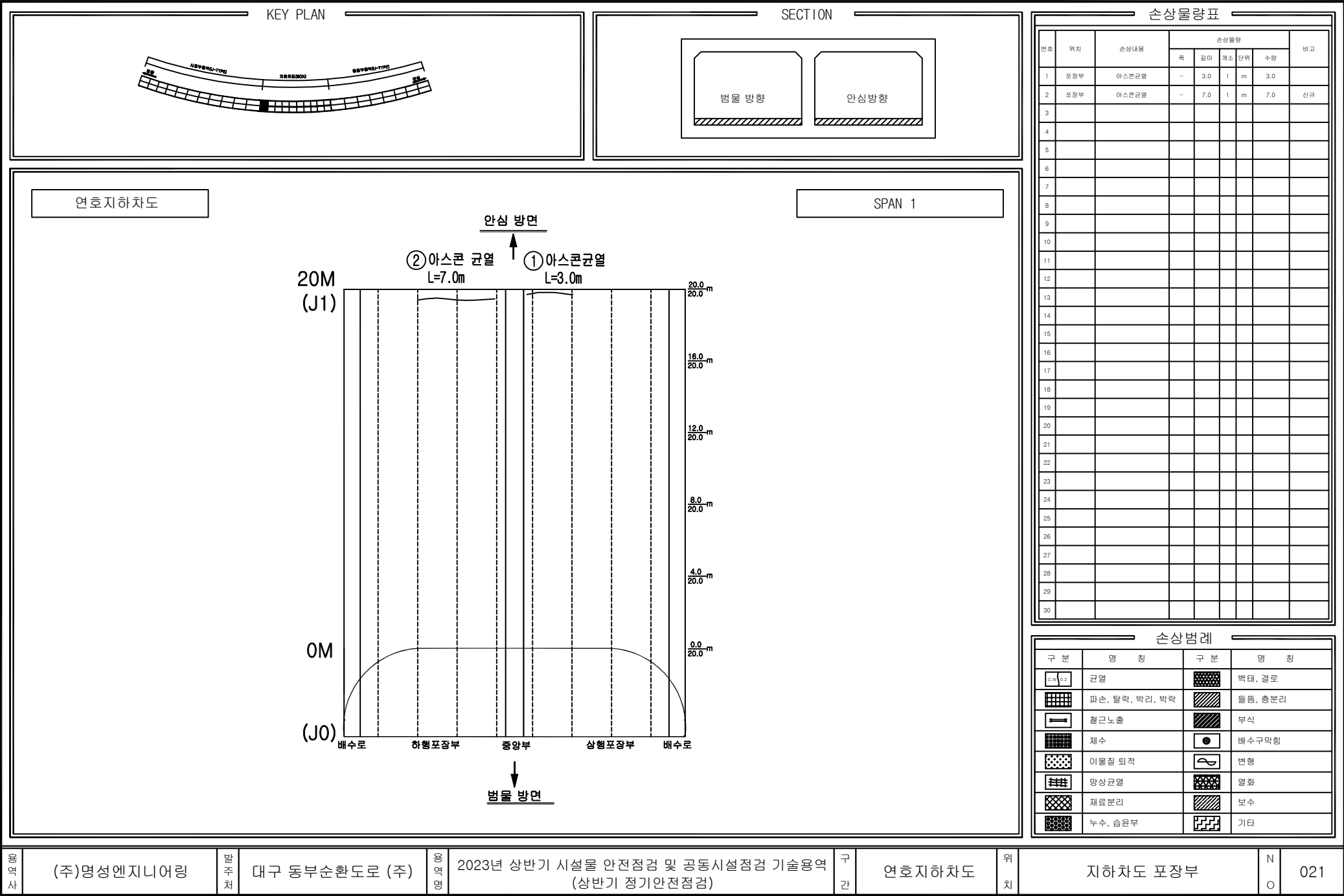
발주처 대구 동부순환도로 (주)

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

구간 연호지하차도

위치 슬래브, 벽체

NO 020



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

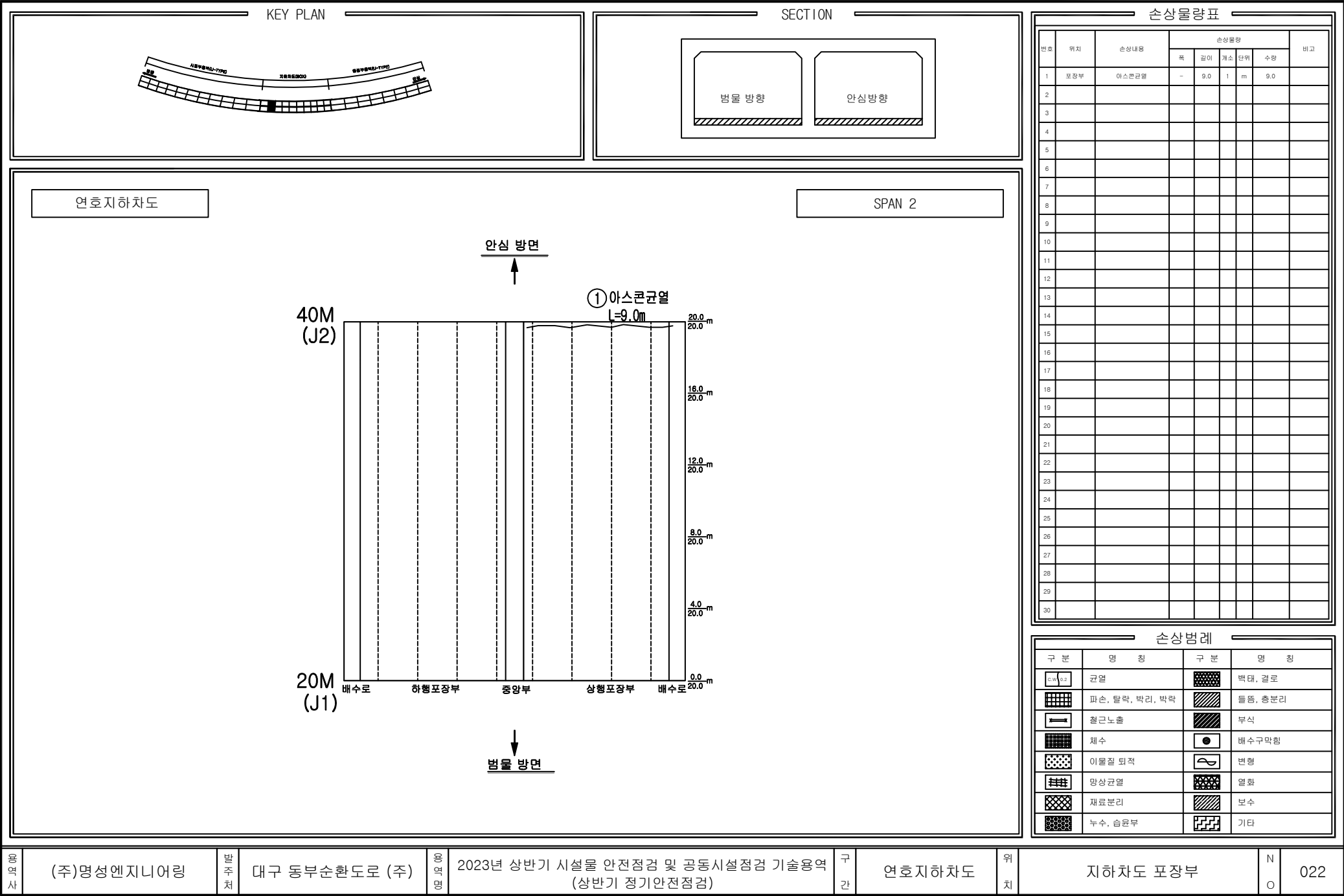
위치

지하차도 포장부

N

O

021



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	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

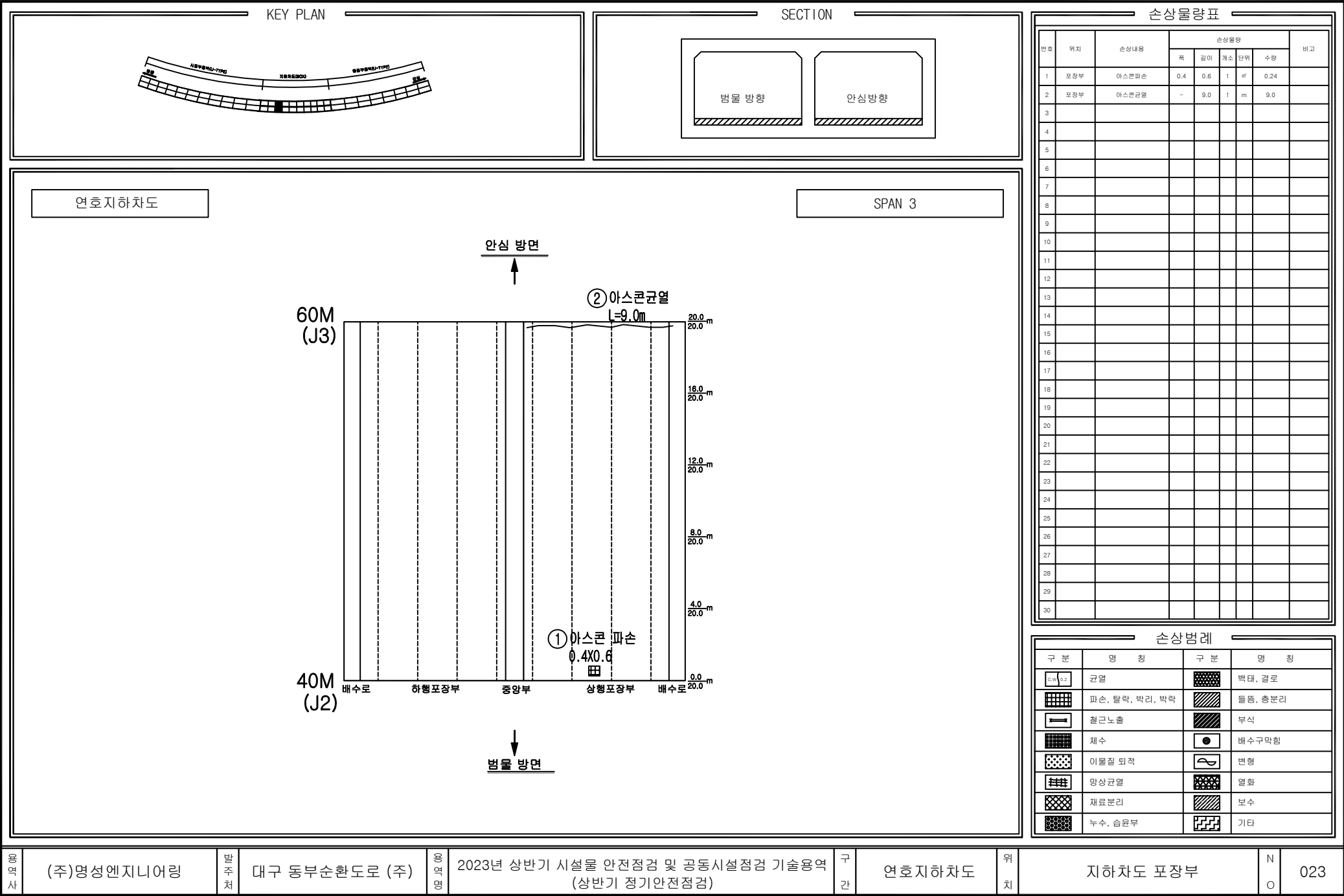
위치

지하차도 포장부

N

022

O



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

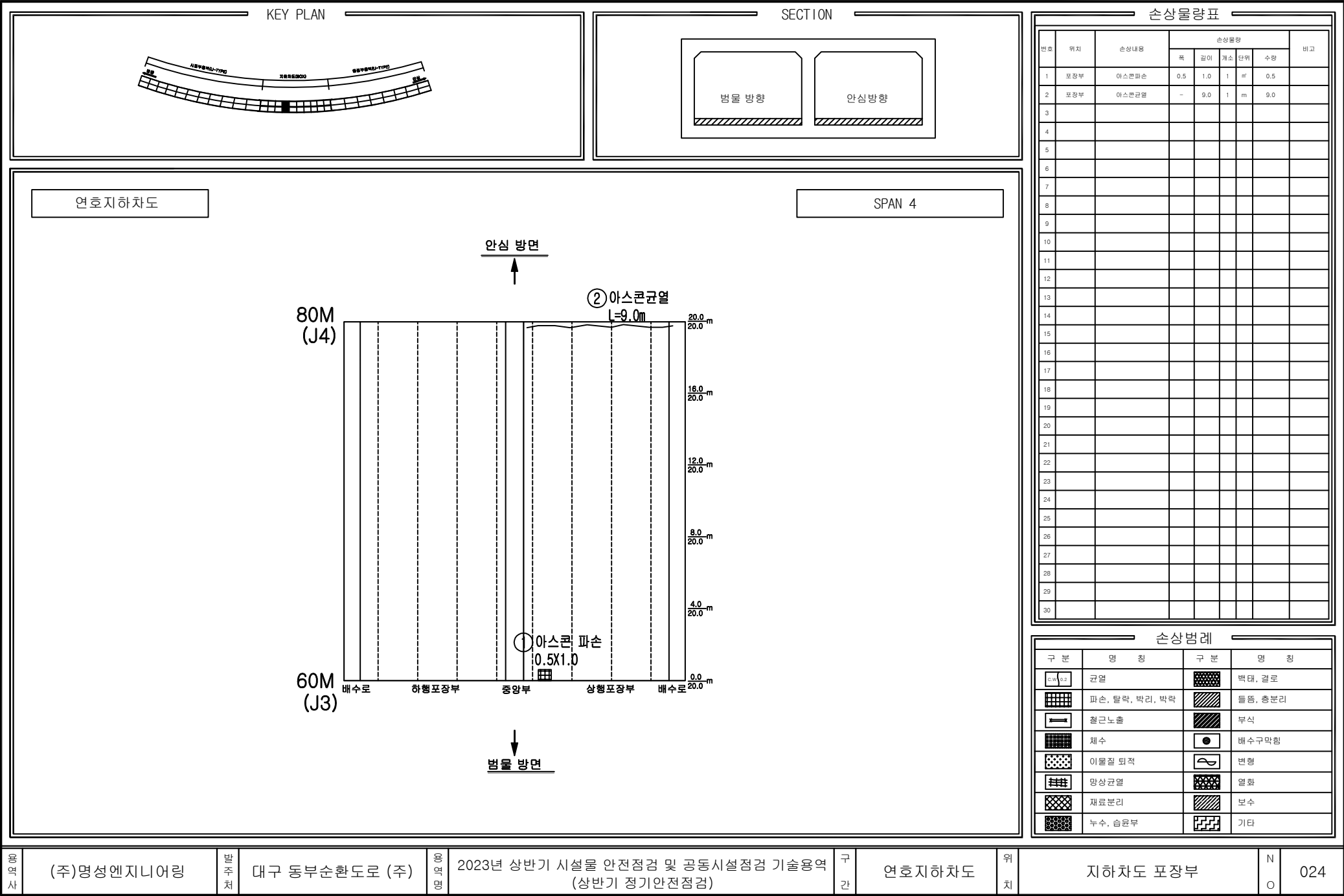
위치

지하차도 포장부

N

O

023



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

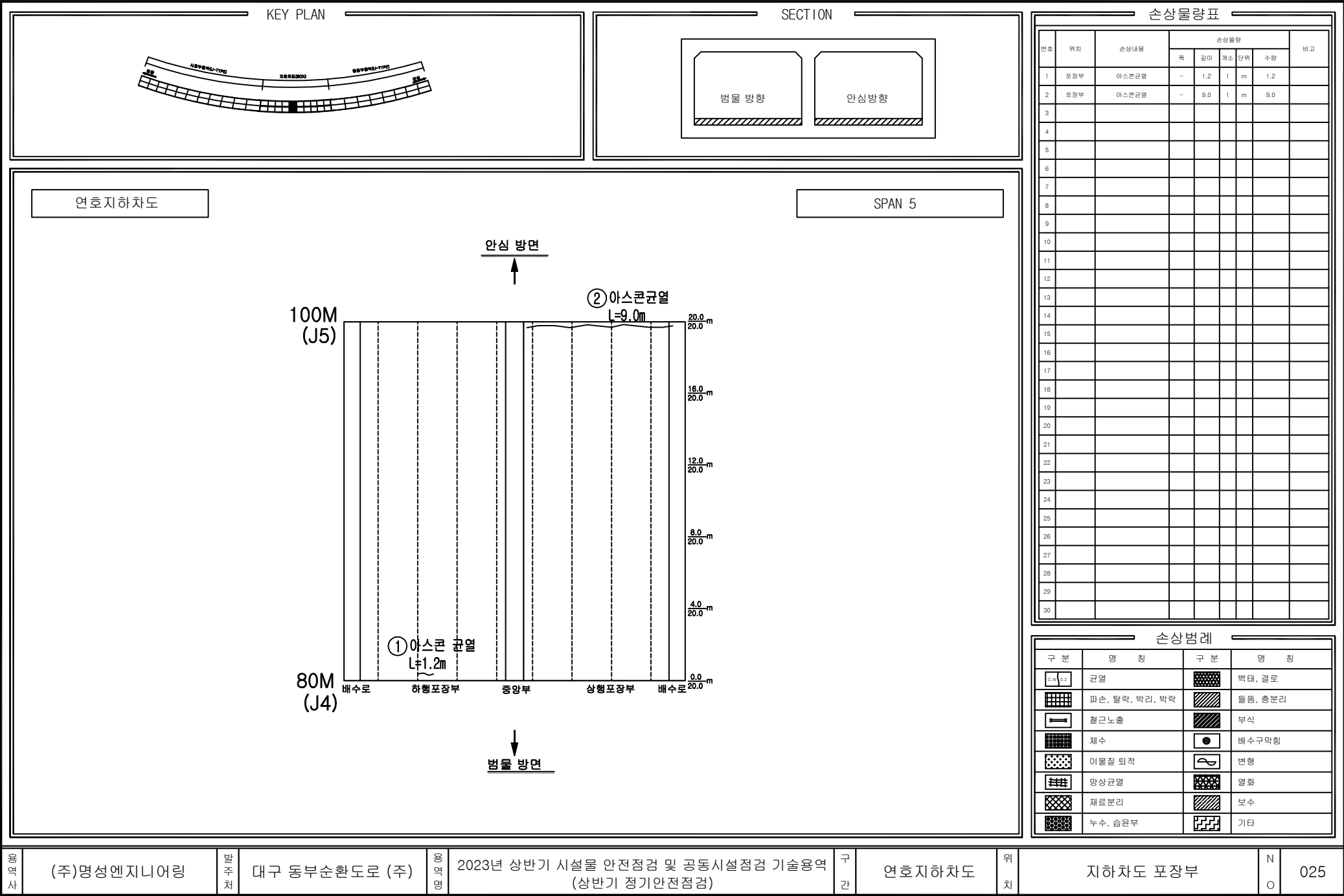
위치

지하차도 포장부

N

O

024



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

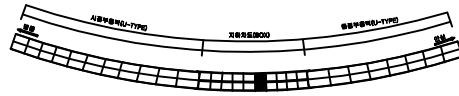
지하차도 포장부

N

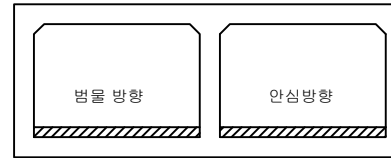
O

025

KEY PLAN



SECTION



손상물량표

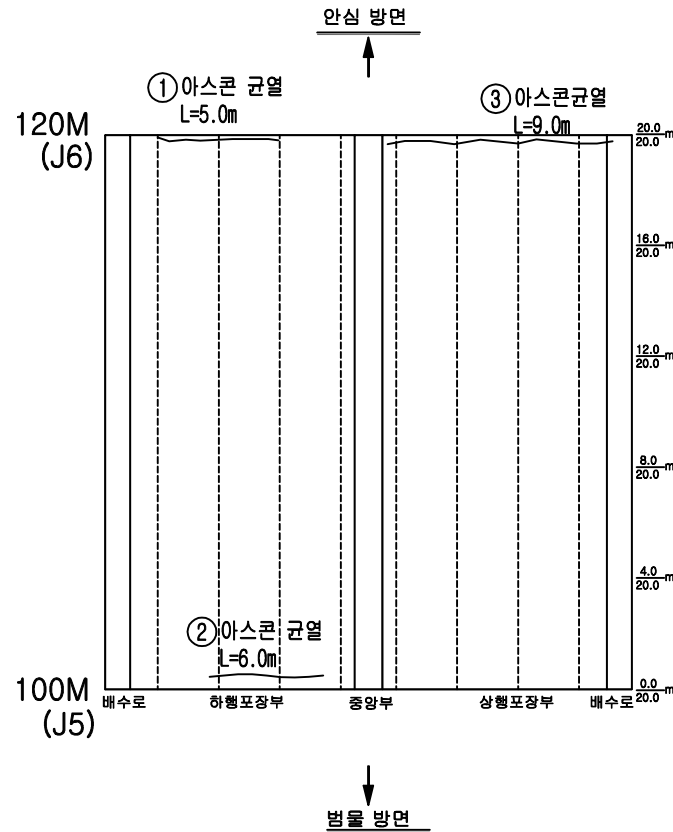
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	포장부	아스콘균열	-	5.0	1	m	5.0	
2	포장부	아스콘균열	-	6.0	1	m	6.0	
3	포장부	아스콘균열	-	9.0	1	m	9.0	
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

손상범례

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

연호지하차도

SPAN 6



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

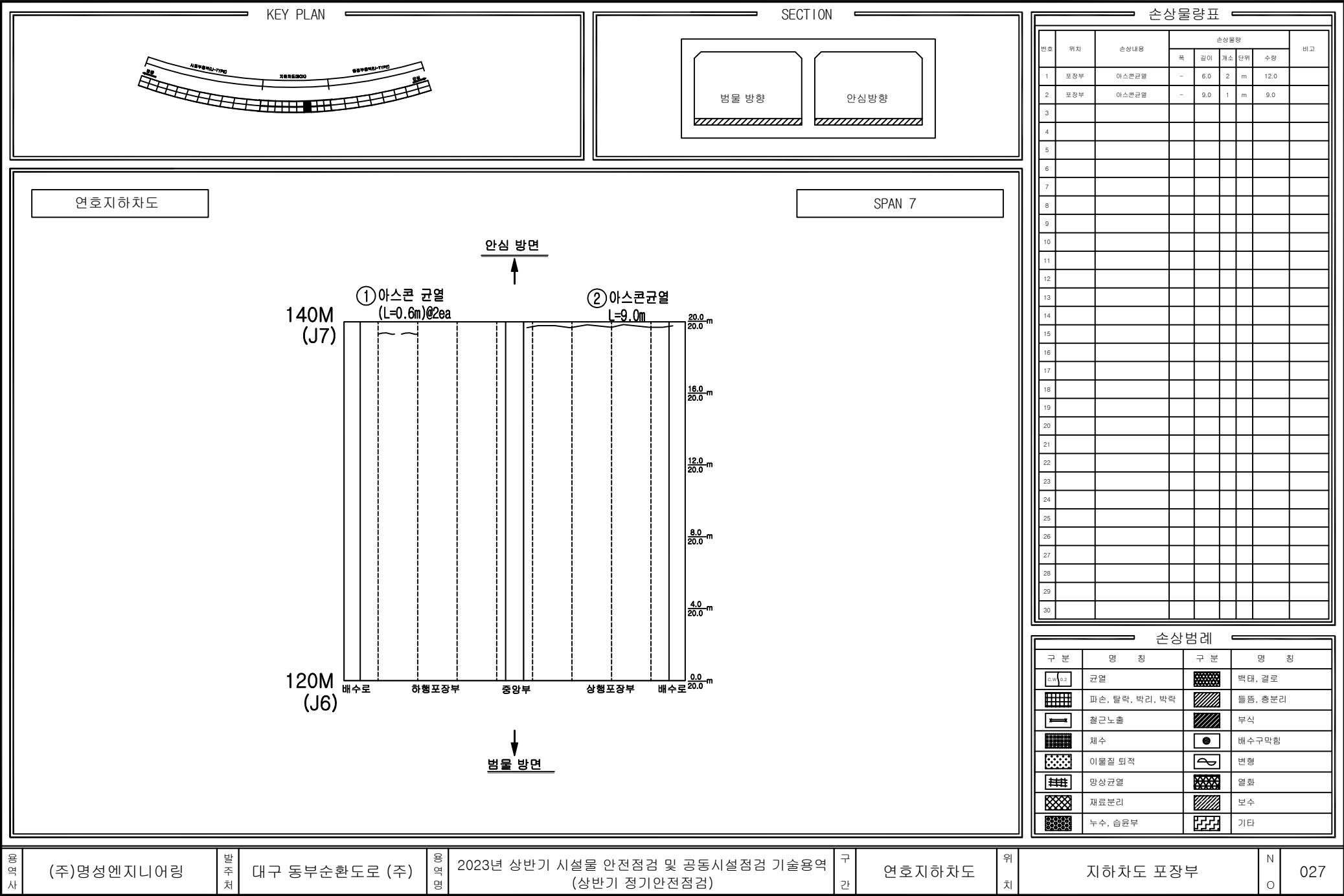
연호지하차도

위치

지하차도 포장부

N
O

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		틀림, 총분리
	철근노출		부식
	체수		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

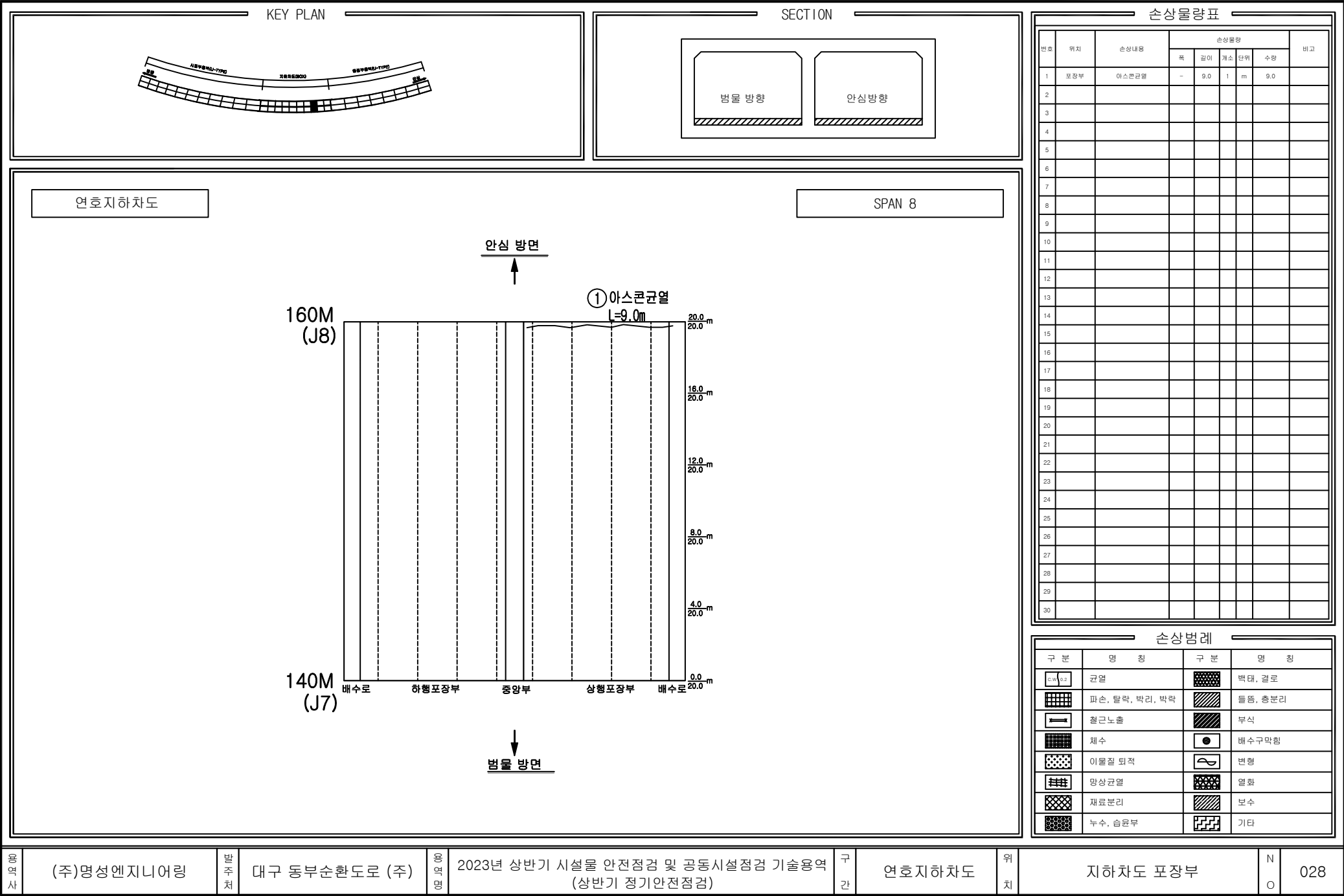
위치

지하차도 포장부

N

O

027



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

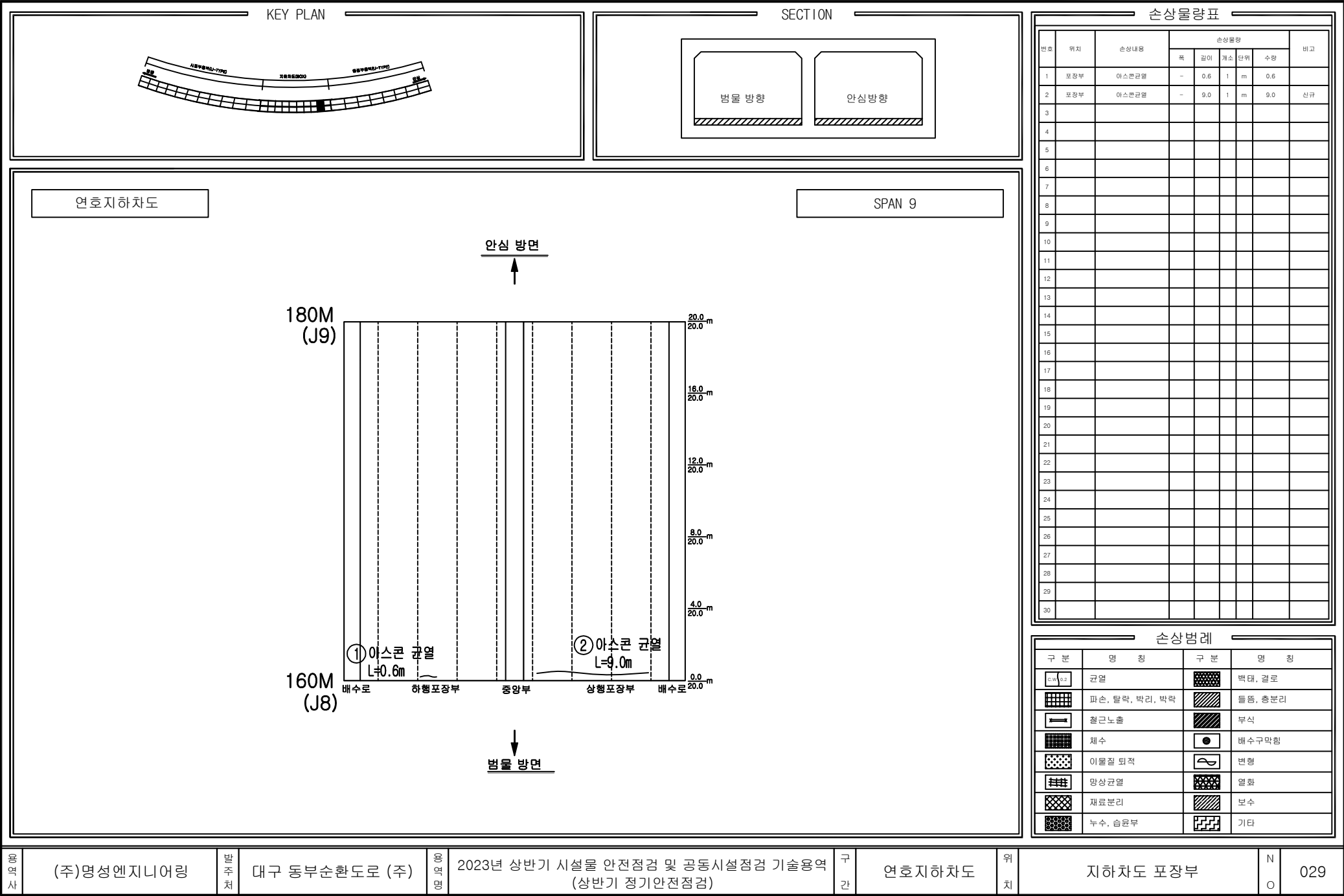
위치

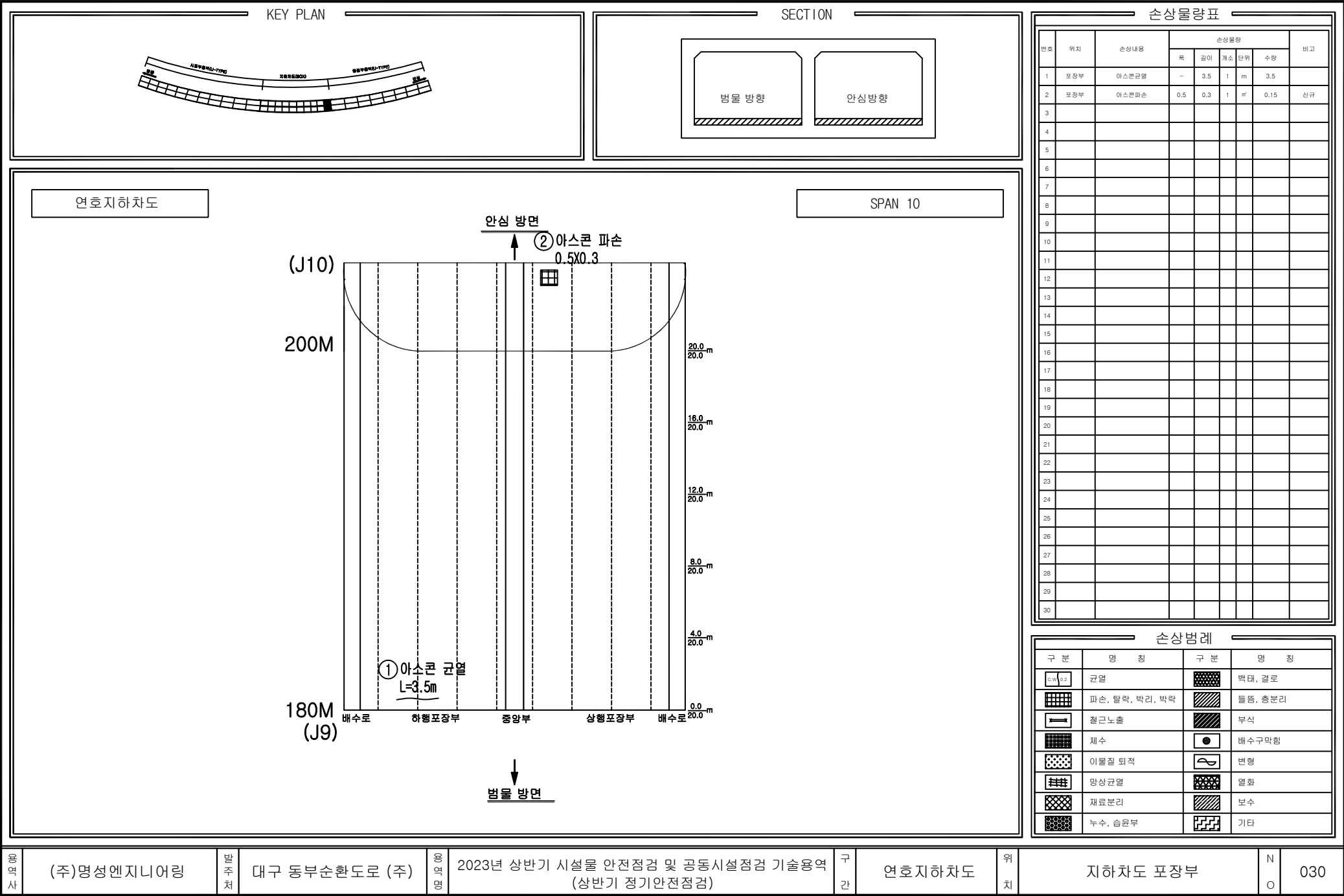
지하차도 포장부

N

0

028





용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

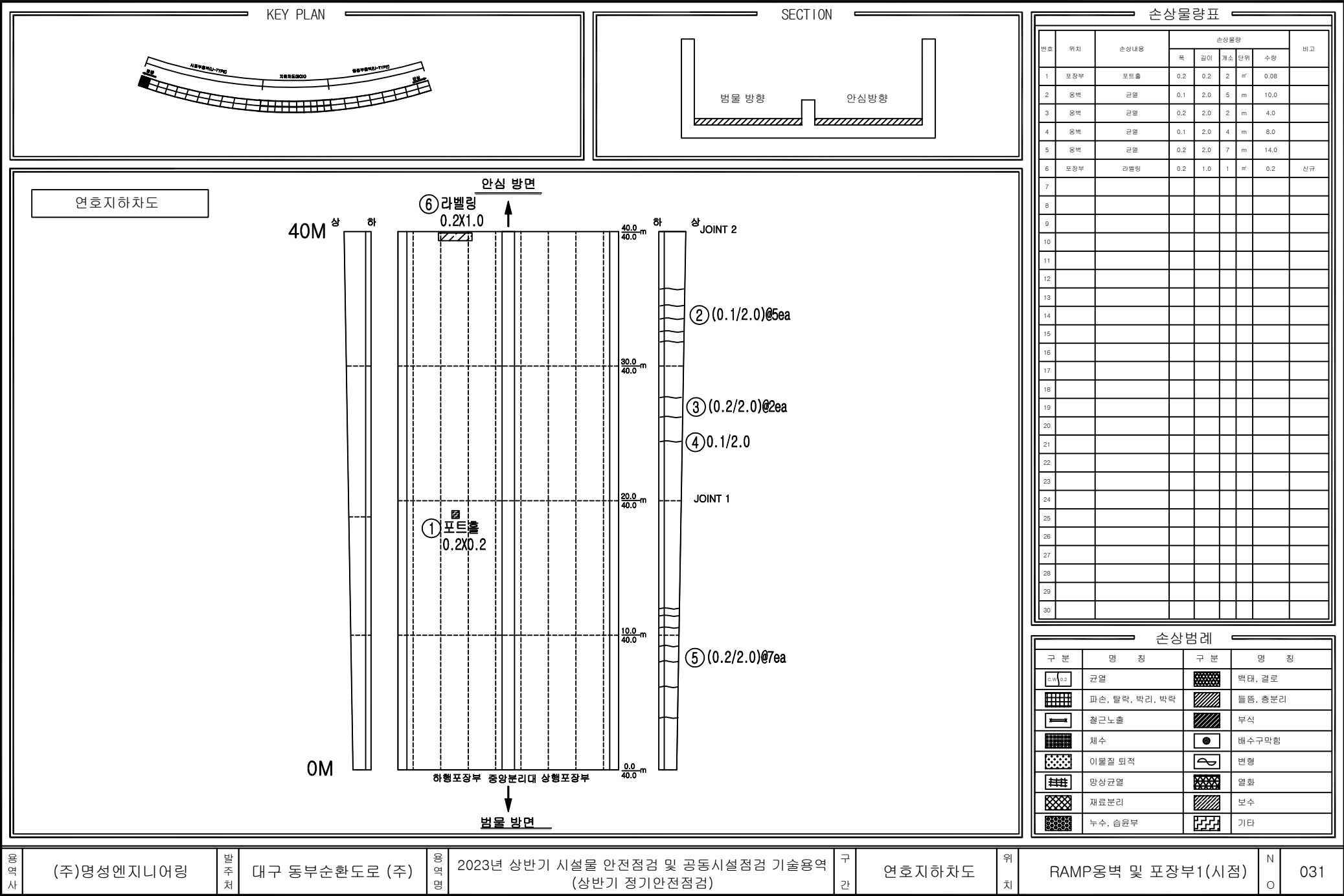
위치

지하차도 포장부

N

O

030



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

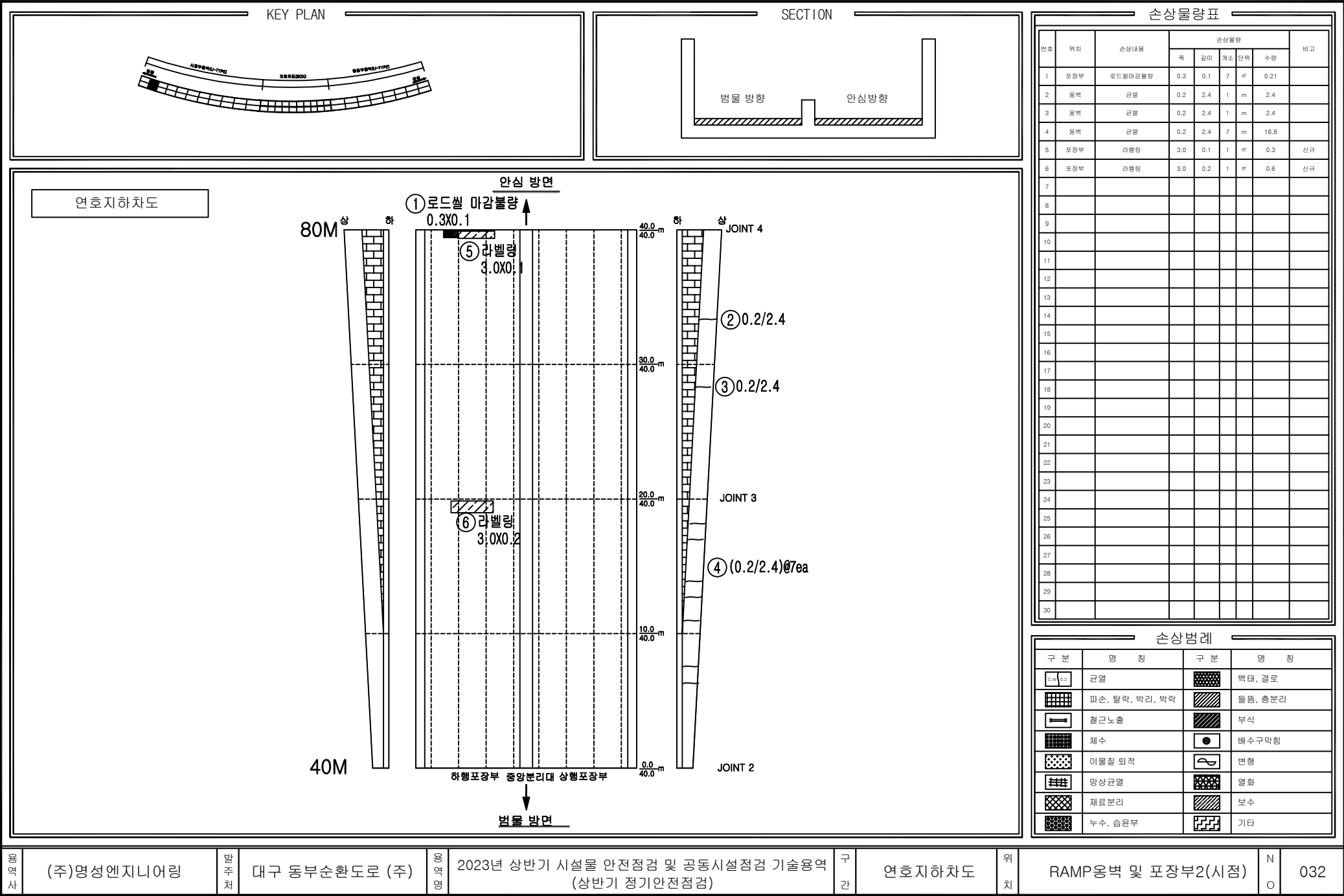
위치

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

JOINT 5

② (0.2/2.4)@4ea

JOINT 4

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

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

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

구	간
---	---

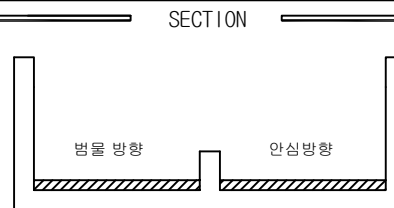
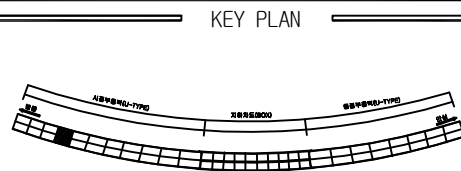
연호지하차도

우
초

RAMP옹벽 및 포장부3(시점)

	N
	O

033



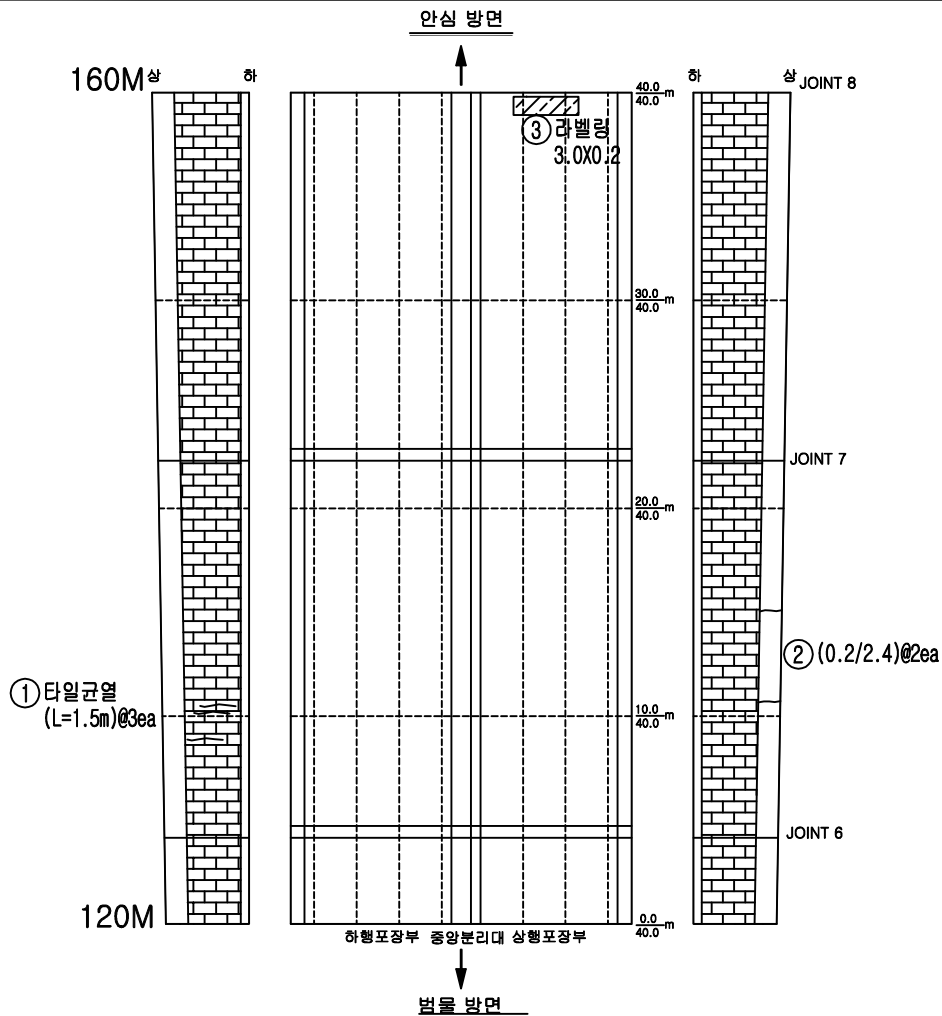
손상물량표

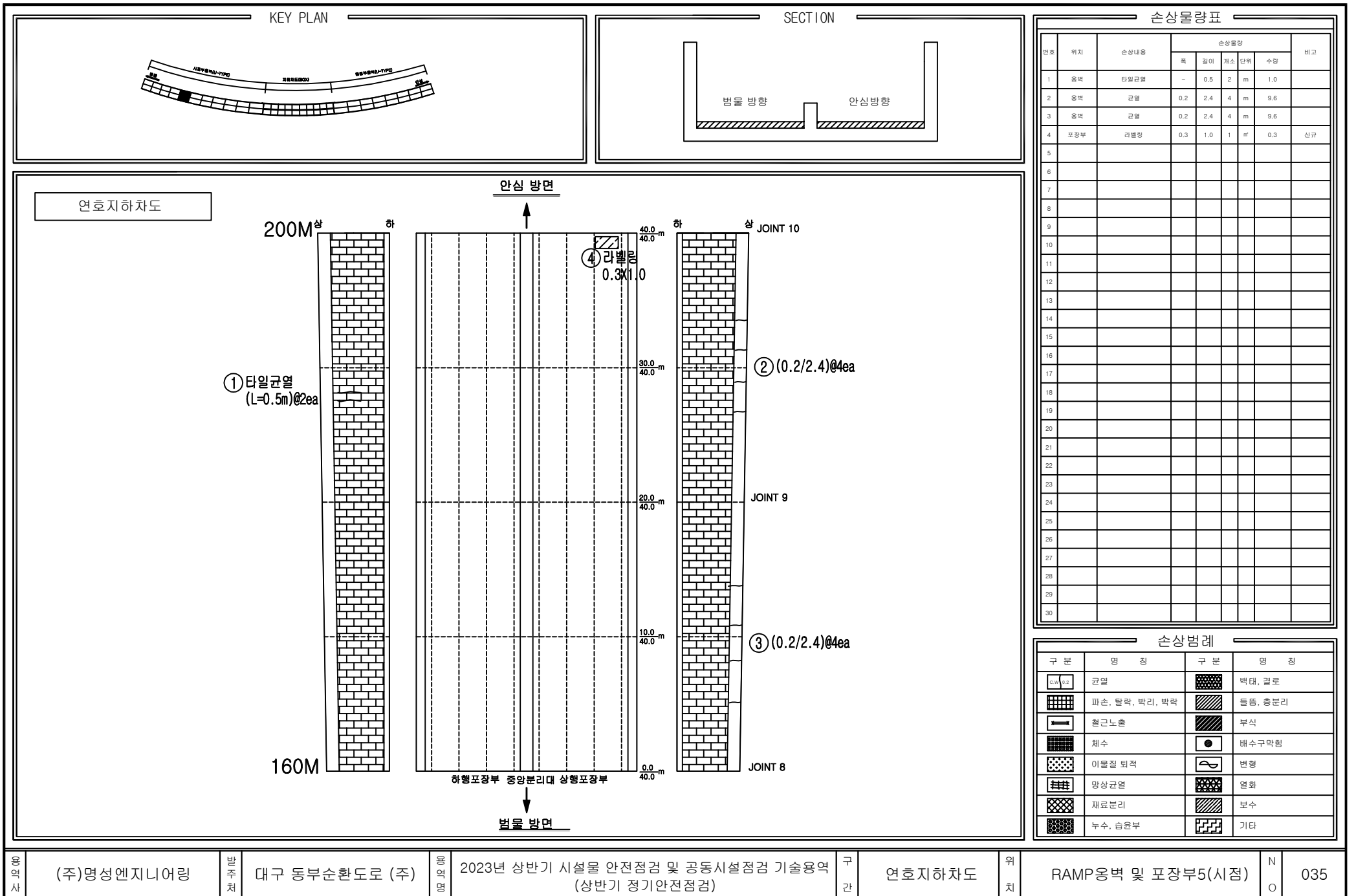
번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	1.5	3	m	4.5	
2	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.8	
3	포장부	라벨링	3.0	0.2	1	㎡	0.6	신규
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								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

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		콘크리트 박락
	파손, 타락, 박리, 박락		배수
	철근노출		변형
	체수		밀착
	이물질 퇴적		도색
	방수균열		보수
	재료분리		기타
	누수, 습윤부		

연호지하차도





용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

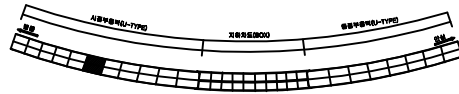
RAMP옹벽 및 포장부5(시점)

N

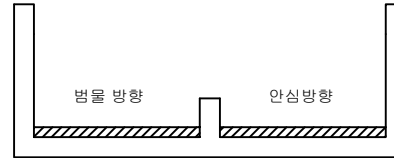
O

035

KEY PLAN



SECTION



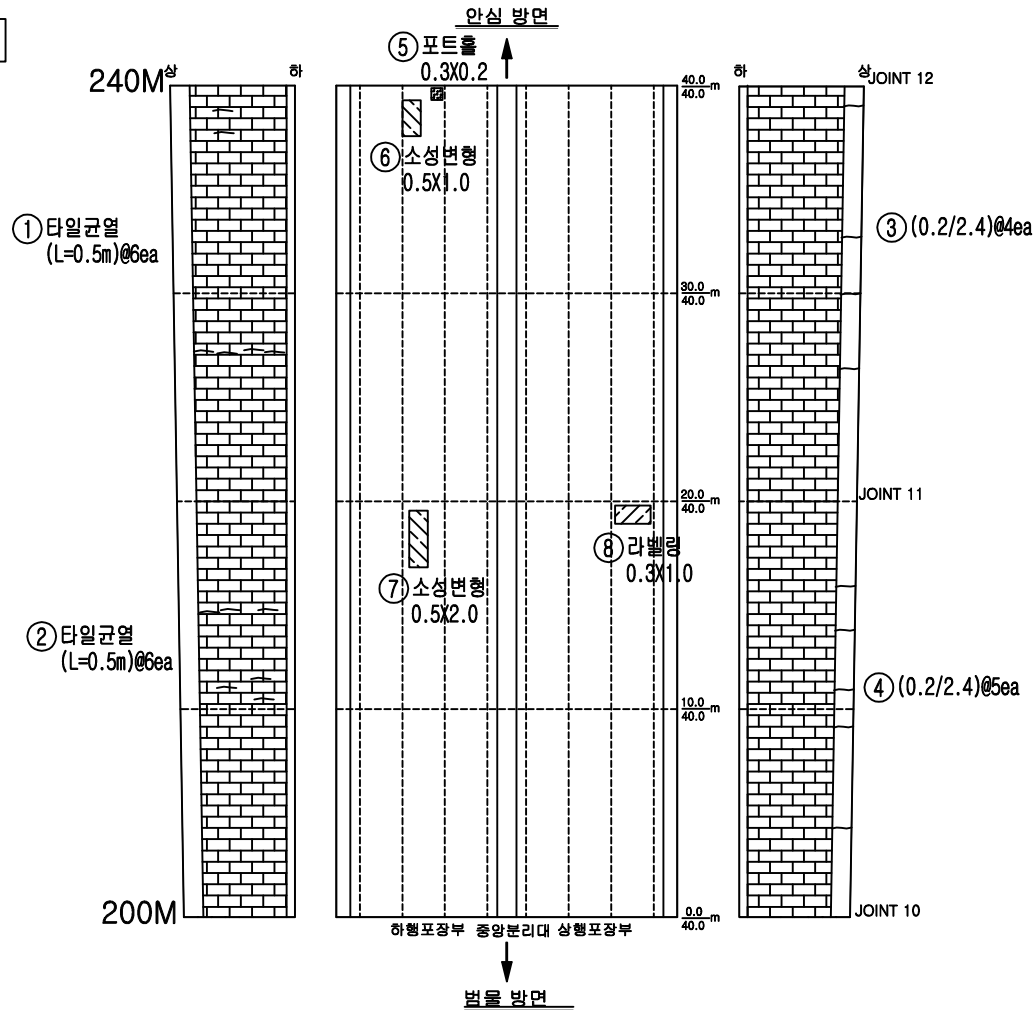
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	0.5	6	m	3.0	
2	옹벽	타일균열	-	0.5	6	m	3.0	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.6	
4	옹벽	균열	0.2	2.4	5	m	12.0	
5	포장부	포트홀	0.3	0.2	1	㎡	0.06	
6	포장부	소성변형	0.5	1.0	1	㎡	0.5	신규
7	포장부	소성변형	0.5	2.0	1	㎡	1.0	신규
8	포장부	라벨링	0.3	1.0	1	㎡	0.3	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	구분	명칭
	균열		백대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		물줄, 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

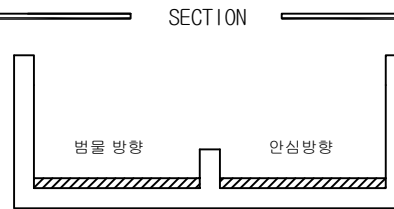
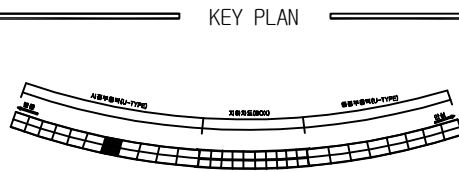
연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부6(시점)

N/O

036



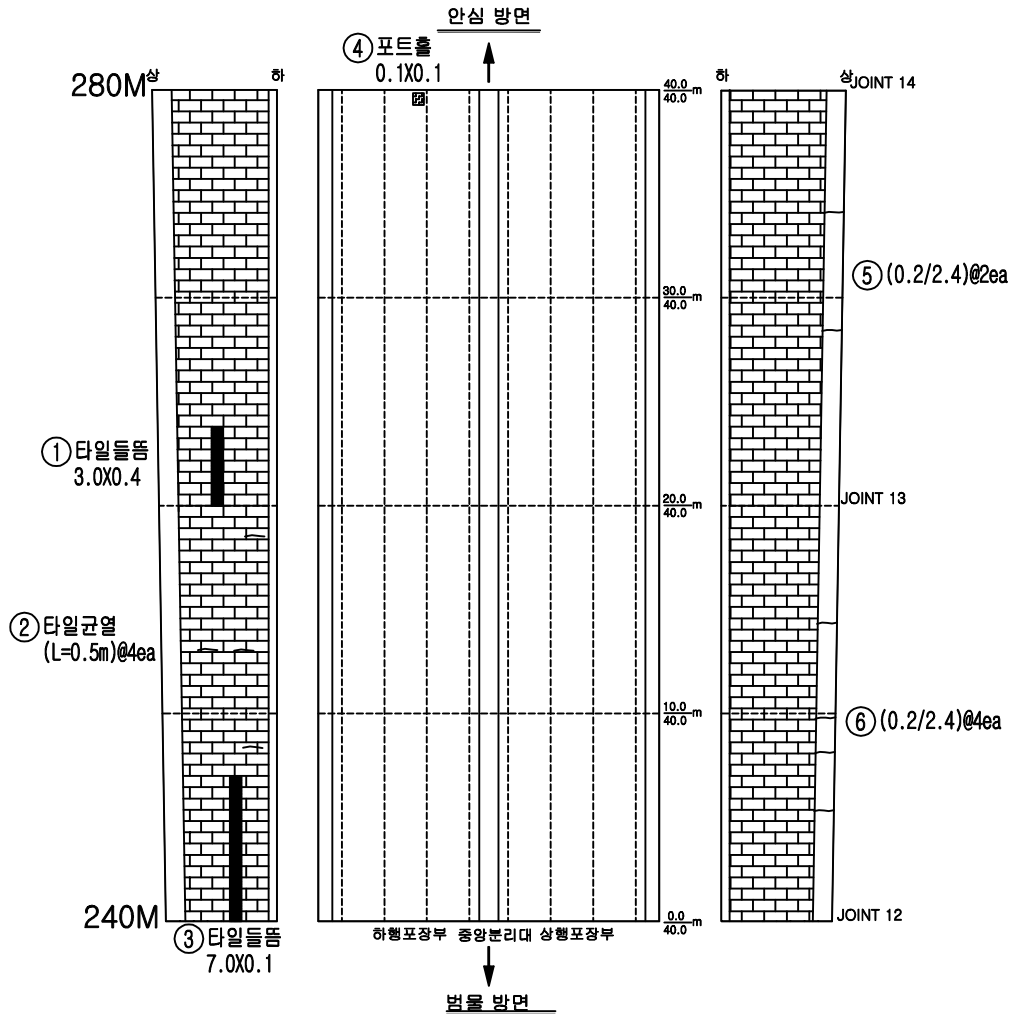
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일들뜸	3.0	0.4	3	㎡	3.6	
2	옹벽	타일균열	-	0.5	4	m	2.0	
3	옹벽	타일들뜸	7.0	0.1	1	㎡	7.0	
4	포장부	포트홀	0.1	0.1	1	㎡	0.01	
5	옹벽	균열	0.2	2.4	2	m	4.8	
6	옹벽	균열	0.2	2.4	4	m	9.6	
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, 층분리
	철근노출		부식
	배수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

연호지하차도



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일돌출	2.0	1.0	1	m ²	2.0	
2	포장부	로드윙 파손	0.3	0.1	1	m ²	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 ²	9.0	
9	옹벽	타일돌출	5.0	3.0	1	m ²	15.0	
10	포장부	라벨링	0.3	1.0	1	m ²	0.3	신규
11	포장부	라벨링	0.3	1.0	1	m ²	0.3	신규
12	포장부	포트홀	0.2	0.2	1	m ²	0.04	신규
13	포장부	라벨링	0.3	1.0	2	m ²	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

연호지하차도

안심 방향

320M^상 하

280M

⑧ 타일들뜸 3.0X3.0

① 타일들뜸 2.0X1.0

⑨ 타일들뜸 5.0X3.0

⑩ 라벨링 0.3X1.0

⑪ 라벨링 0.3X1.0

⑫ 푸트홀 0.2X0.2

② 로드셀 파손 0.3X0.1

⑬ 라벨링 0.3X1.0 X2EA

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

JOINT 16

③ 0.2/2.4

④ 타일균열 L=1.7m

⑤ 0.2/2.4

JOINT 15

⑥ (0.2/2.4)@2ea

⑦ 타일균열 (L=1.0m)@2ea

JOINT 14

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

벽돌 방향

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

五、六、七

상 JOINT 18

JOINT 17

JOINT 16

③ (0.2/2.4)@5ea

④ 타일균열
L=1.2m

⑤ 타일균열
L=1.0m

⑥ 0.2/2.4

용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

05 10 04

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

구간

연호지하차도

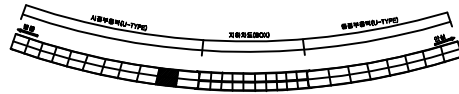
위	
치	

RAMP옹벽 및 포장부9(시점)

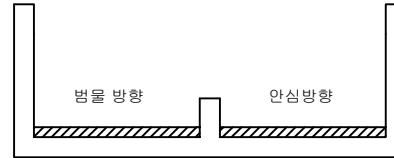
	N
	O

039

KEY PLAN



SECTION



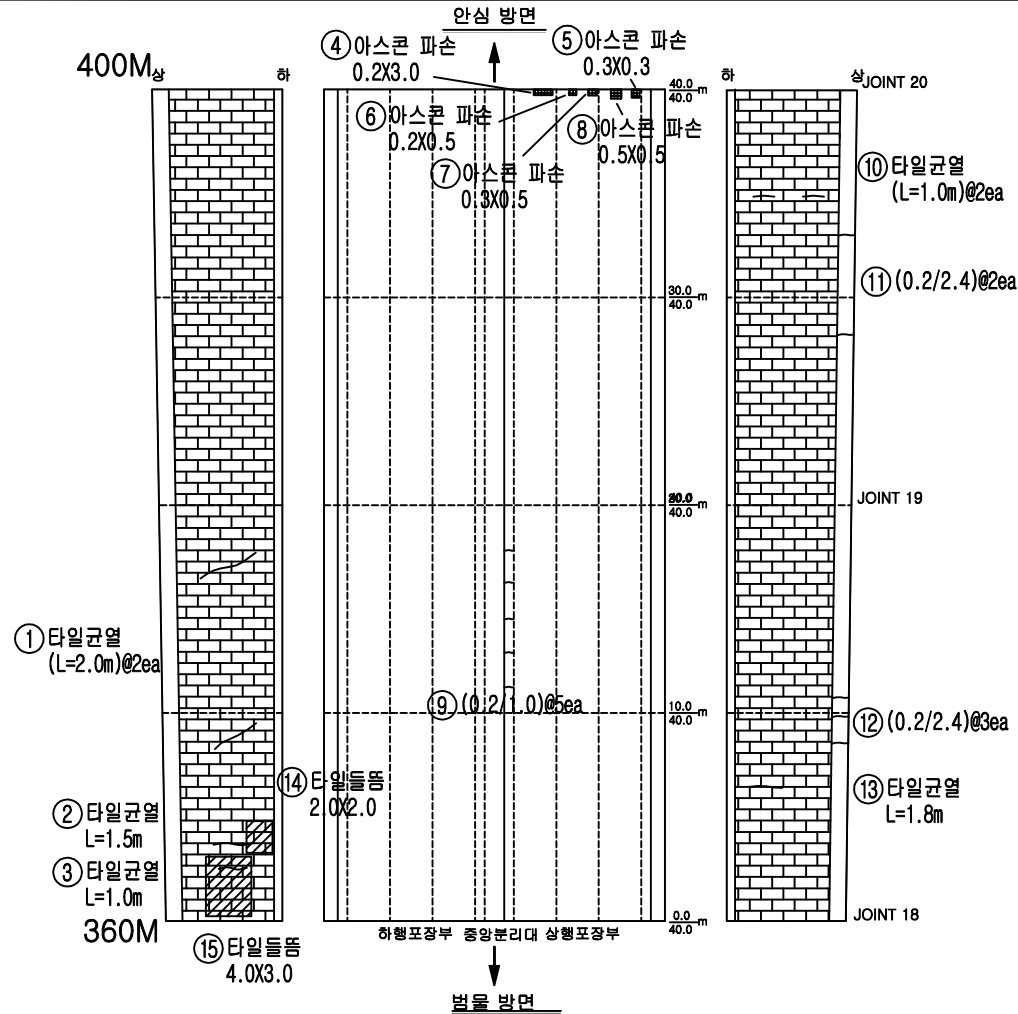
손상물량표

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	균열	0.2	2.4	3	m	7.2	
13	옹벽	타일균열	-	1.8	1	m	1.8	
14	옹벽	타일들뜸	2.0	2.0	1	㎡	4.0	
15	옹벽	타일들뜸	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		침하
	철근노출		부식
	채수		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 포장부10(시점)

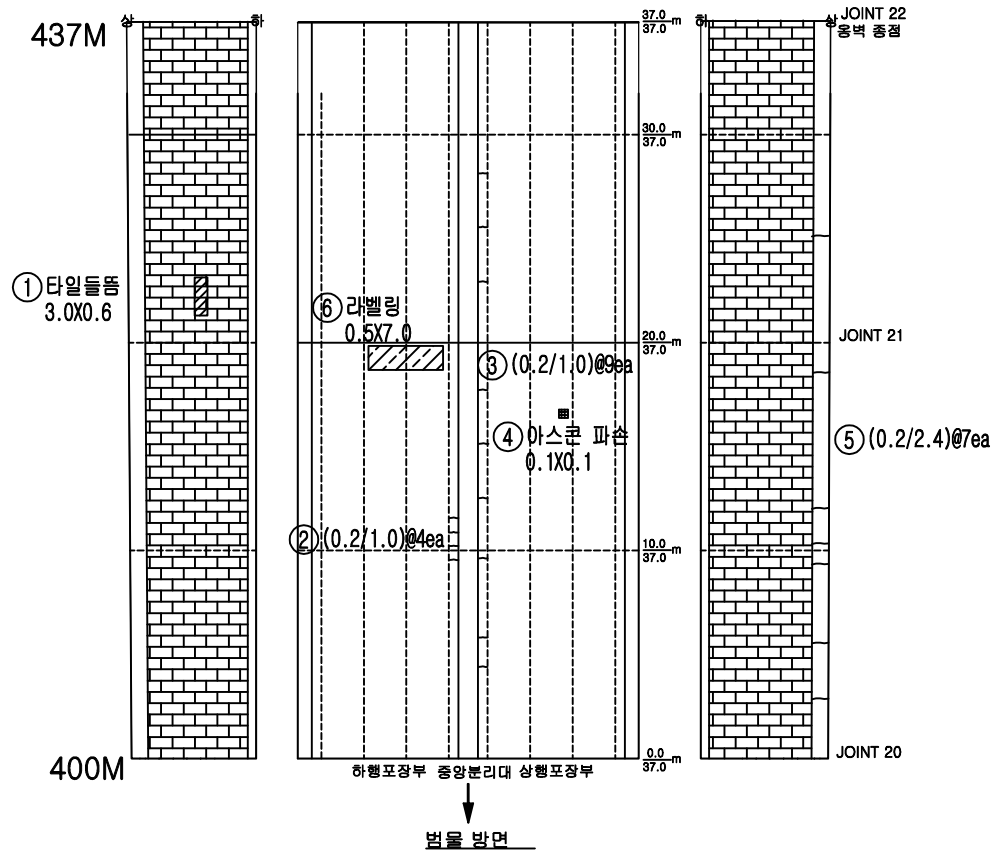
N
O

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

안심 방면



(주)명성엔지니어링

대구 동부순환도로 (주)

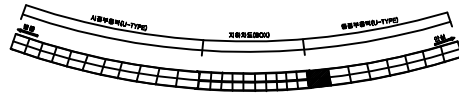
2023년 상반기 시설물 안전점검 및 공동시설점검 기술용역
(상반기 정기안전점검)

연호지하차도

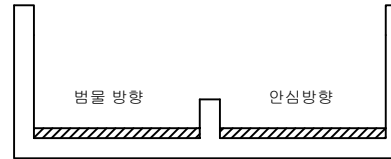
RAMP옹벽 및 포장부11(시점)

041

KEY PLAN



SECTION



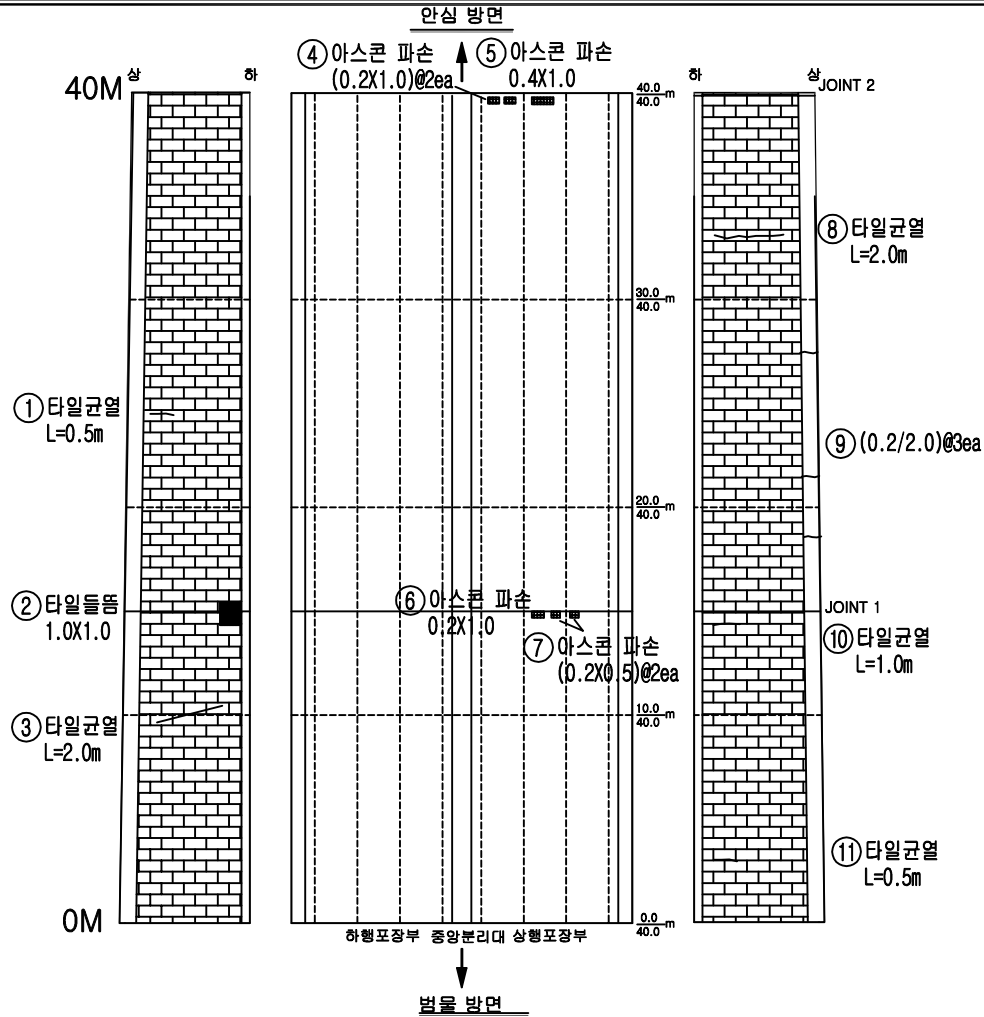
손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	0.5	1	m	0.5	
2	옹벽	타일들뜸	1.0	1.0	1	㎡	1.0	
3	옹벽	타일균열	-	2.0	1	m	2.0	
4	포장부	아스콘 파손	0.2	1.0	2	㎡	0.4	
5	포장부	아스콘 파손	0.4	1.0	1	㎡	0.4	
6	포장부	아스콘 파손	0.2	1.0	1	㎡	0.2	
7	포장부	아스콘 파손	0.2	0.5	2	㎡	0.2	
8	옹벽	타일균열	-	2.0	1	m	2.0	
9	옹벽	균열	0.2	2.0	3	m	6.0	
10	옹벽	타일균열	-	1.0	1	m	1.0	
11	옹벽	타일균열	-	0.5	1	m	0.5	
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, 팽분리
	철근노출		부식
	채수		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

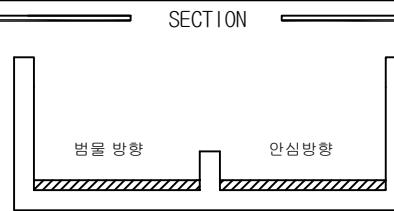
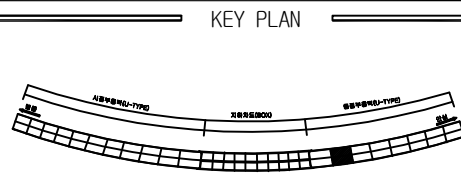
연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부1(중점)

N
O

042



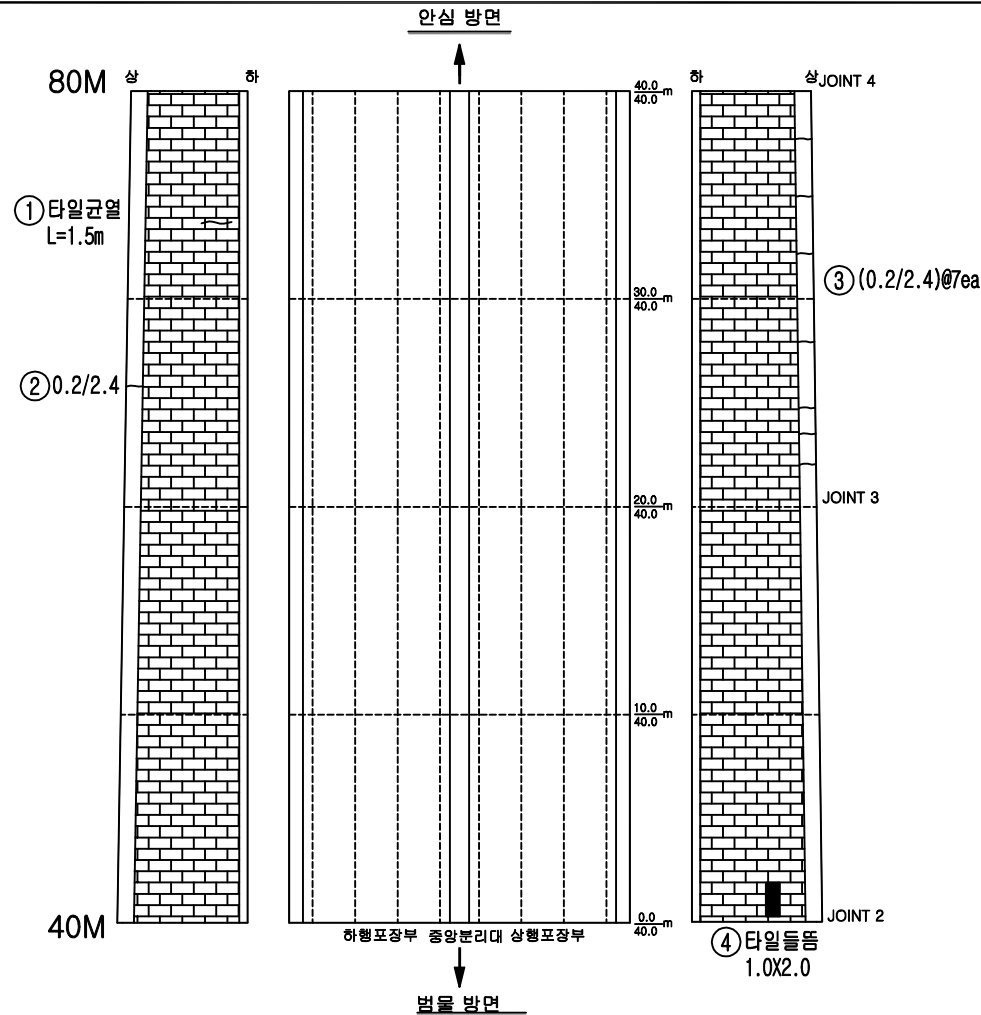
손상물량표

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



번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	옹벽	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
2	옹벽	타일균열	-	2.0	1	m	2.0	
3	옹벽	균열	0.2	2.4	8	m	19.2	
4	옹벽	타일들뜸	0.5	0.5	1	㎡	0.25	
5	옹벽	균열	0.2	2.4	9	m	21.6	
6	옹벽	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								

구분		명 칭	구분		명 칭
		균열			백대, 결로
		파손, 탈락, 박리, 박락			흄통, 층분리
		철근노출			부식
		채수			배수구막힘
		이물질 퇴적			변형
		망상균열			열화
		재료분리			보수
		누수, 슬음부			기타

Architectural drawing showing the cross-section of a brick wall, detailing the front elevation (앞면) and back elevation (뒷면) with dimensions and material specifications.

Front Elevation (앞면):

- Overall height: 120M (top) to 80M (bottom).
- Material: ① 타일균열 L=1.5m (Tile crack, L=1.5m).
- Vertical dimensions (from top): 40.0-m, 30.0-m, 20.0-m, 10.0-m, 0.0-m.

Back Elevation (뒷면):

- Overall height: 40.0-m (top) to 0.0-m (bottom).
- Material: ② 타일균열 L=2.0m (Tile crack, L=2.0m).
- Material: ③ (0.2/2.4)@8ea (Reinforcement).
- Material: ④ 타일돌봄 0.5X0.5 (Tile repair, 0.5X0.5).
- Material: ⑤ (0.2/2.4)@9ea (Reinforcement).
- Material: ⑥ 타일균열 L=2.0m (Tile crack, L=2.0m).
- Vertical dimensions (from top): 40.0-m, 30.0-m, 20.0-m, 10.0-m, 0.0-m.
- Vertical dimensions (from bottom): 0.0-m, 10.0-m, 20.0-m, 30.0-m, 40.0-m.

Central Section:

- Direction: 안심 방면 (Back side) at the top, 앞면 방면 (Front side) at the bottom.
- Labels: 하행포장부 (Downward pavement part), 중앙분리대 (Central divider), 상행포장부 (Upward pavement part).

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
	교縁		벽대, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		들뜸, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상교縁		열화
	재료분리		보수
	누수, 침윤부		기타

연호지하차도

심

하

10.9

五

JOINT 8

JOINT 7

JOINT 6

① 타일균열
L=1.0m

120M

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

20

(주)명성엔지니어링

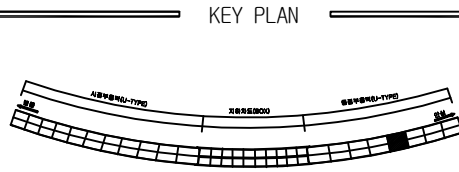
대구 동부순환도로 (주)

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

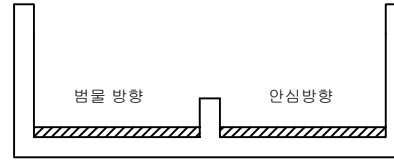
연호지하차도

RAMP옹벽 및 포장부4(종점)

045



SECTION



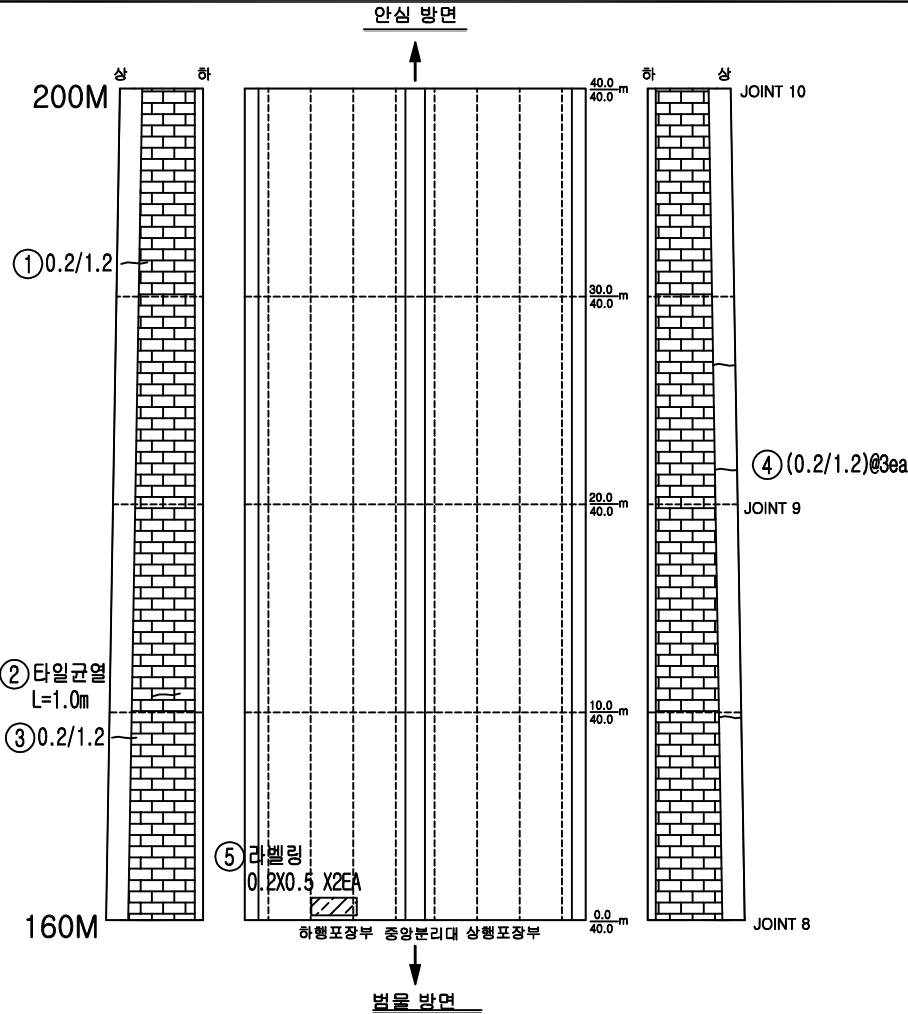
손상물량표

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								

손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		콘크리트 박락
	타일 균열		흙 분리
	철근 노출		부식
	배수		배수구 막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상 균열		얼화
	재료 분리		보수
	신규, 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 포장부5(중점)

N
O

046

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	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	로트힐 마강불량	0.1	0.1	2	㎡	0.02	
5	포장부	로트힐 마강불량	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	신규
8	포장부	라벨링	0.2	0.5	2	㎡	0.2	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	구분	명칭
	근열		벽돌, 절로
	파손, 들락, 박리, 박락		틀통, 층분리
	철근노출		부식
	채수		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상근열		열화
	재료분리		보수
	누수, 습윤부		기타

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

- Dimensions:** The total width is 240M at the top and 200M at the bottom.
- Components and Labels:**
 - ①** (0.2/1.2)@2ea: Reinforcement bars on the left side.
 - ②** 0.2/1.0: Reinforcement bars near the bottom left.
 - ③** 0.2/1.0: Reinforcement bars in the central web.
 - ④** 로드셀 마감볼량 (0.1X0.1)@2ea: Road cell finishing ball quantity at the top center.
 - ⑤** 로드셀 마감볼량 0.1X0.1: Road cell finishing ball quantity at the bottom center.
 - ⑥** (0.2/1.6)@2ea: Reinforcement bars on the right side.
 - ⑦** 라벨링 0.2X0.5 X3EA: Labeling reinforcement bars at the top left.
 - ⑧** 라벨링 0.2X0.5 X2EA: Labeling reinforcement bars in the middle left.
- Joints:** JOINT 10, JOINT 11, and JOINT 12 are indicated along the right edge.
- Directional Indicators:** "안심 방면" (Safety Direction) points upwards, and "변로 방면" (Diversion Direction) points downwards.
- Structural Regions:** 하행포장부 (Downward Pavement Part), 중앙분리대 (Central Separation Barrier), and 상행포장부 (Upward Pavement Part) are labeled at the bottom.

047

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	깊이	개소	단위	수량	
1	표장부	로드실 마감물량	0.3	0.1	2	m ³	0.06	
2	울벽	균열	0.2	1.6	5	m	8.0	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								비고
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, 질로
	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

280M

240M

하행포장부 중앙분리대 상행포장부

종교사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

040 87 50

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

구	간
---	---

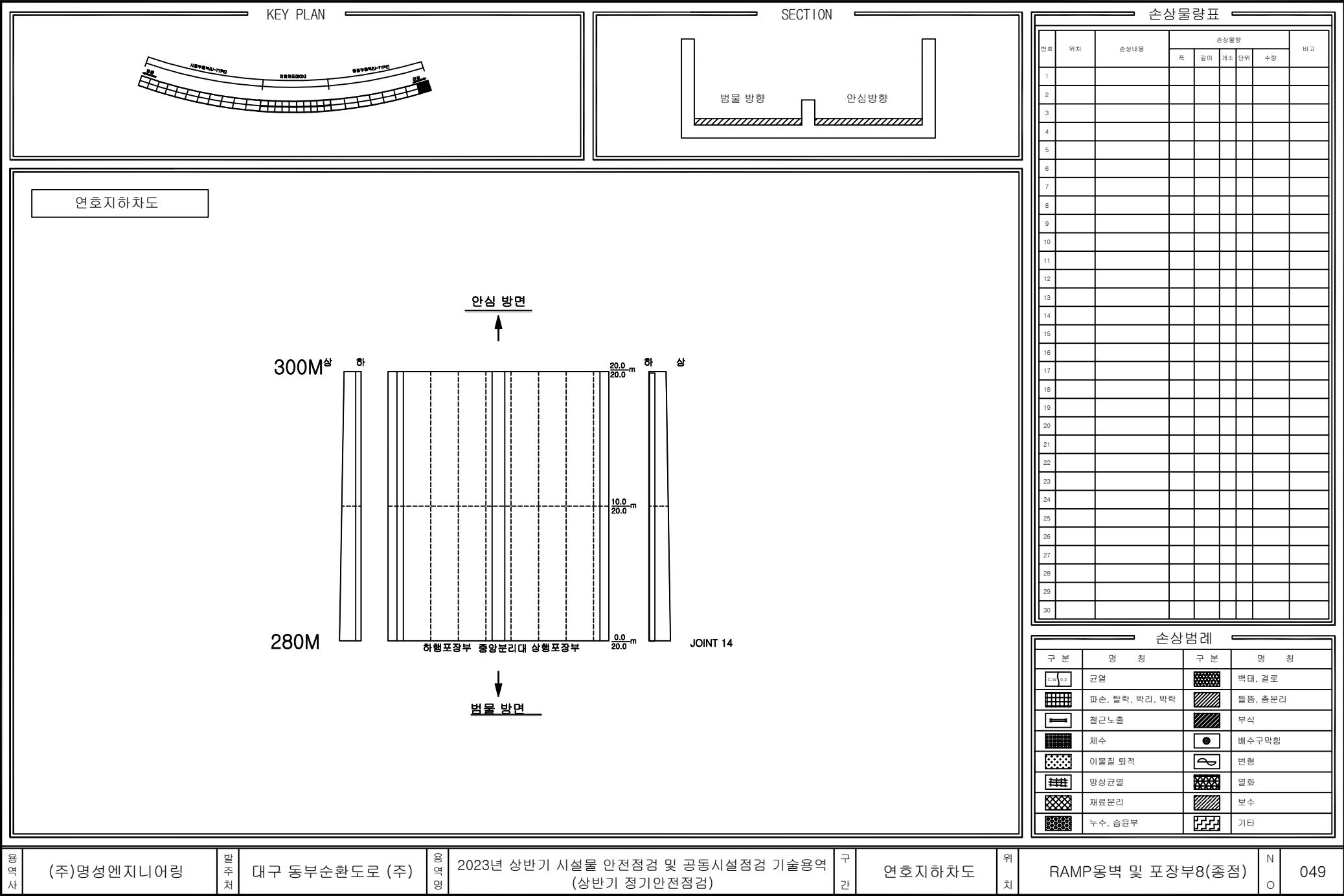
연호지하차도

위	
치	

RAMP옹벽 및 포장부7(종점)

	N
	O

048



용역사

(주)명성엔지니어링

발주처

대구 동부순환도로 (주)

용역명

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

구간

연호지하차도

위치

RAMP옹벽 및 포장부8(중점)

N

O

049

KEY PLAN

SECTION

지하차도 시점 전면

↑
안심 방향

① 타일균열
L=9.0m

② 타일균열
(L=0.5m)@7ea

③ 타일균열
L=1.5m

④ 타일균열
L=1.0m

↓
변물 방면

손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	전면	타일균열	-	9.0	1	m	9.0	
2	전면	타일균열	-	0.5	7	m	3.5	
3	전면	타일균열	-	1.5	1	m	1.5	
4	전면	타일균열	-	1.0	1	m	1.0	
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		백태, 결로
	파손, 탈락, 박리, 박락		틀돌, 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

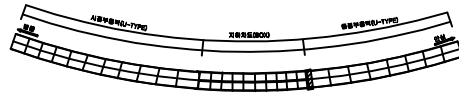
슬래브, 벽체

N

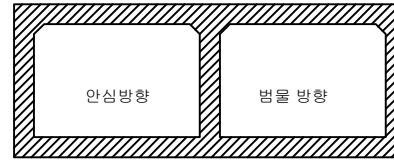
O

050

KEY PLAN



SECTION



손상물량표

번호	위치	손상내용	손상물량					비고
			폭	길이	개소	단위	수량	
1	전면	타일균열	-	2.8	1	m	2.8	
2	전면	타일균열	-	0.5	1	m	0.5	
3	전면	타일균열	-	0.3	3	m	0.9	
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								

지하차도 종점 전면

면도 방향

① 타일균열
L=2.8m② 타일균열
L=0.5m③ 타일균열
(L=0.3m)@3ea

안심 방향



손상범례

구분	명칭	구분	명칭
	균열		콘크리트 박락
	파손, 탈락, 박리, 박락		팽창대
	철근노출		부식
	침하		배수구막힘
	이물질 퇴적		변형
	망상균열		열화
	재료분리		보수
	누수, 기름부		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

051