

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 상반기 정기안전점검)

외 관 조 사 망 도

불로터널(상주방향)

2025.04

(주)명성엔지니어링

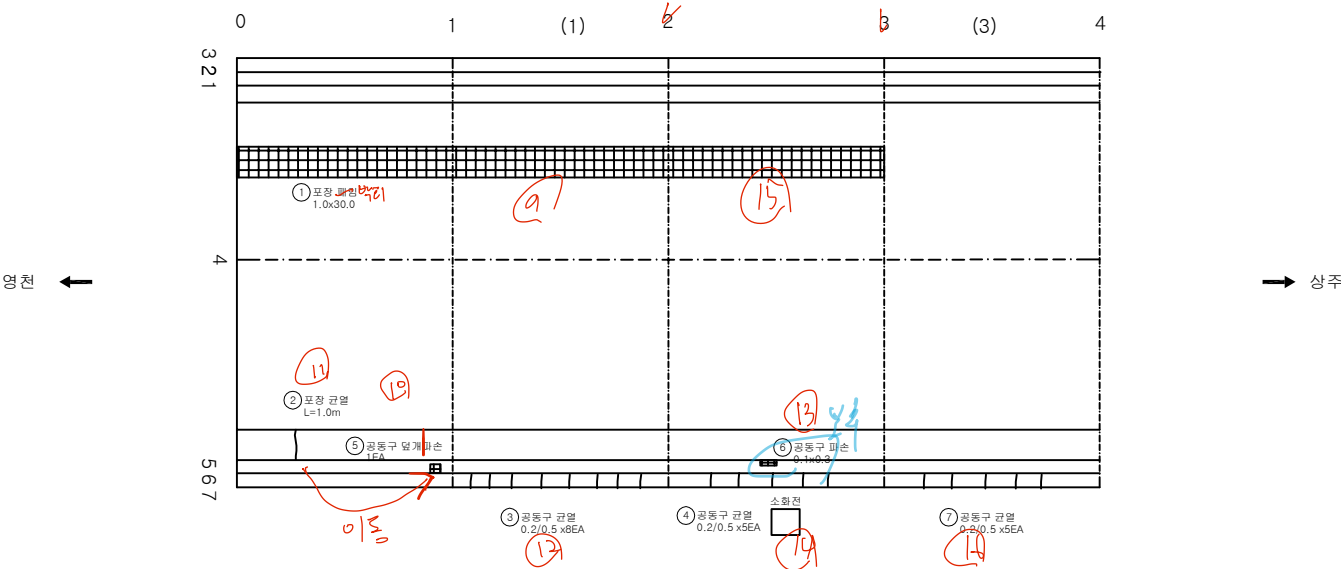
포 장 부 & 공 동 구

ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.1~4

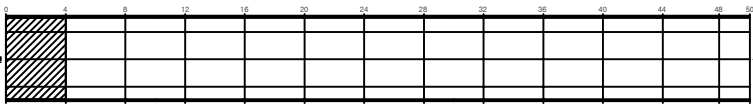
손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	20상	포장	포장 패임		1.0	30.0	30.00	m ²	1	30.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	8	4.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
5	20상	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
6	20상	공동구	공동구 파손		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
7	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

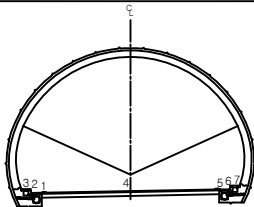
① 시계 전경
② ~ ⑧ 고소 작업



KEY PLAN



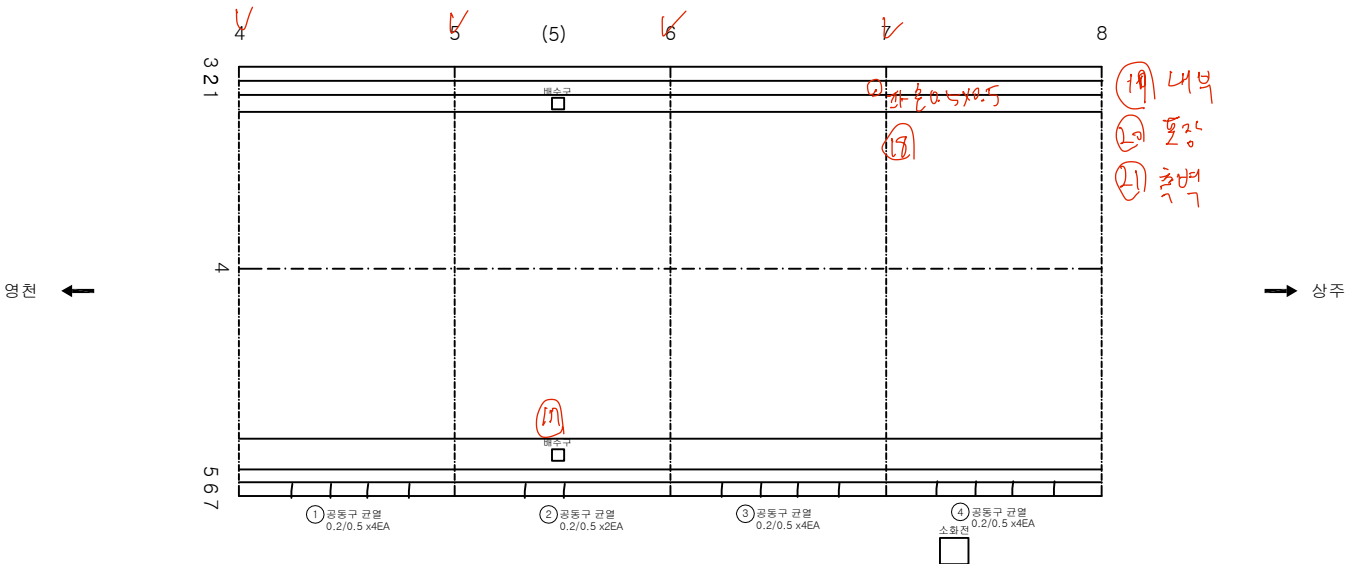
SECTION



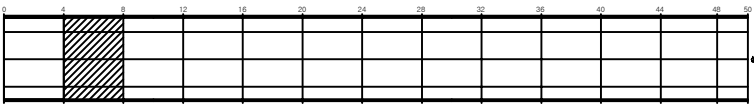
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	20상	포장	포장 패임		1.0	30.0	30.00	m ²	1	30.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	8	4.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
5	20상	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
6	20상	공동구	공동구 파손		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
7	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

손상물량표

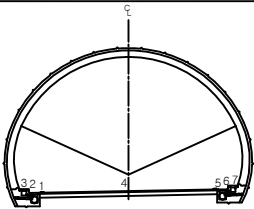
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

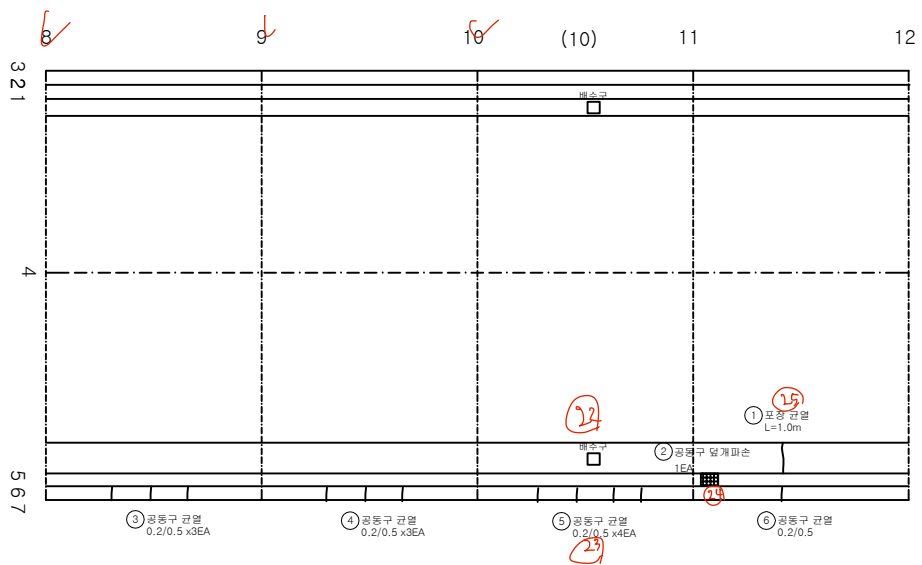


범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	바리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사람도
철근노출	침하	열화	도면번호 002
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

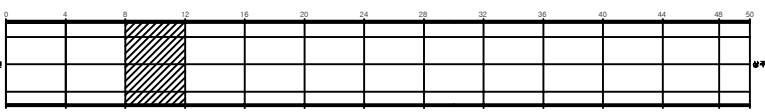
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	중합 물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



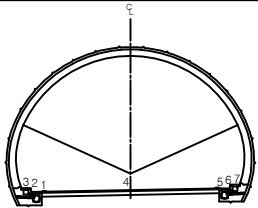
← 전

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



범례

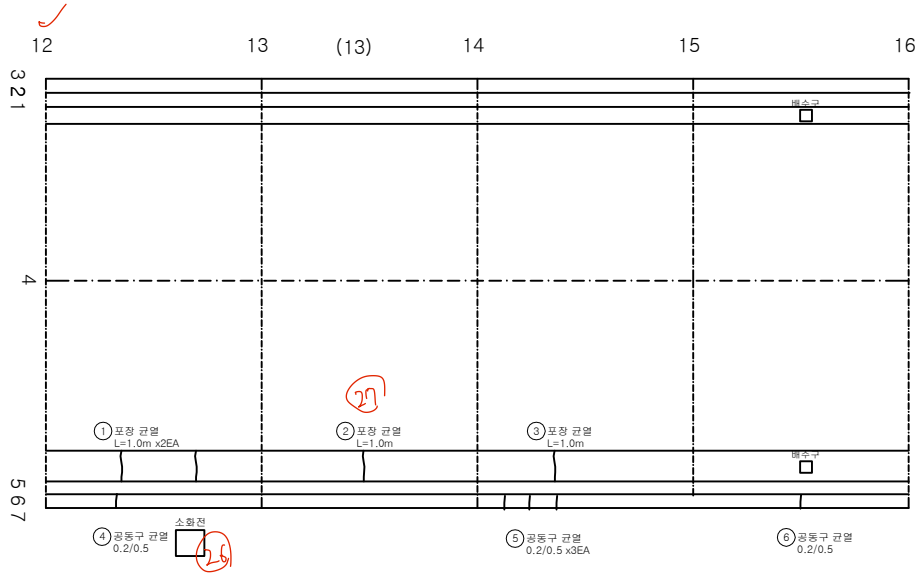
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	바리, 파손	제수
누수, 습윤부	벽면	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처
상주영천고속도로(주)
용역명
상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 상반기 정기안전점검)
도면명
불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호
003

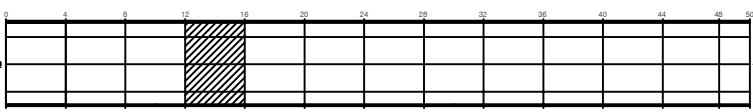
ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.13~16

손상물량표

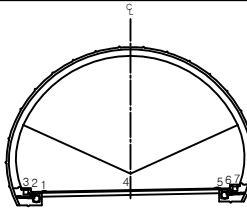
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

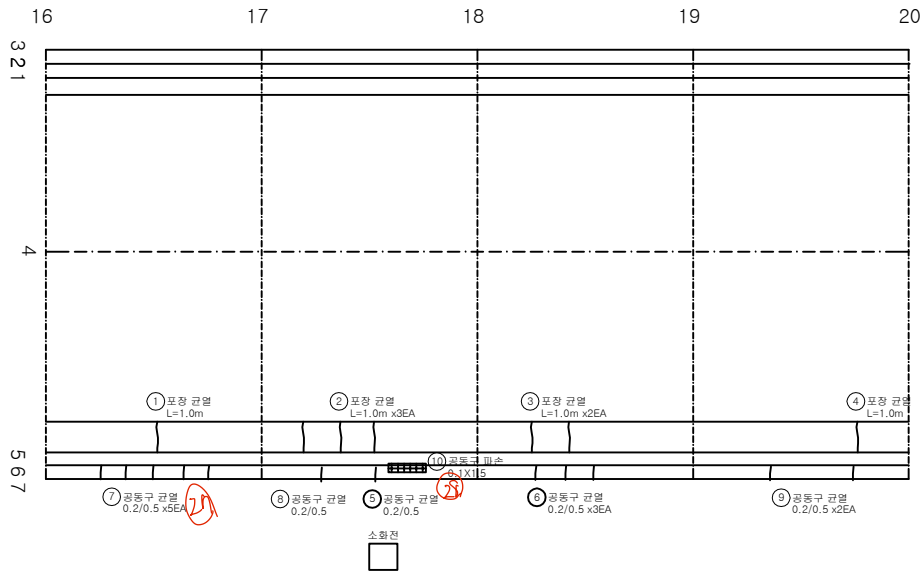


범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 004
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

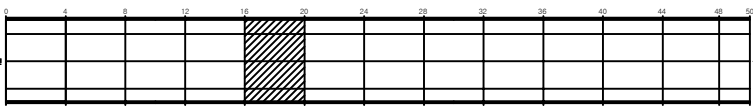
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
7	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
8	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
9	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	2	1.00	
10	24상	공동구	공동구 파손		0.1	1.5	0.15	m	1	0.15	
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



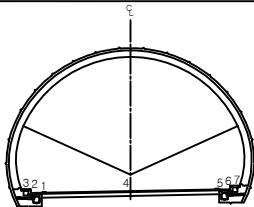
← 상주

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



LEGEND

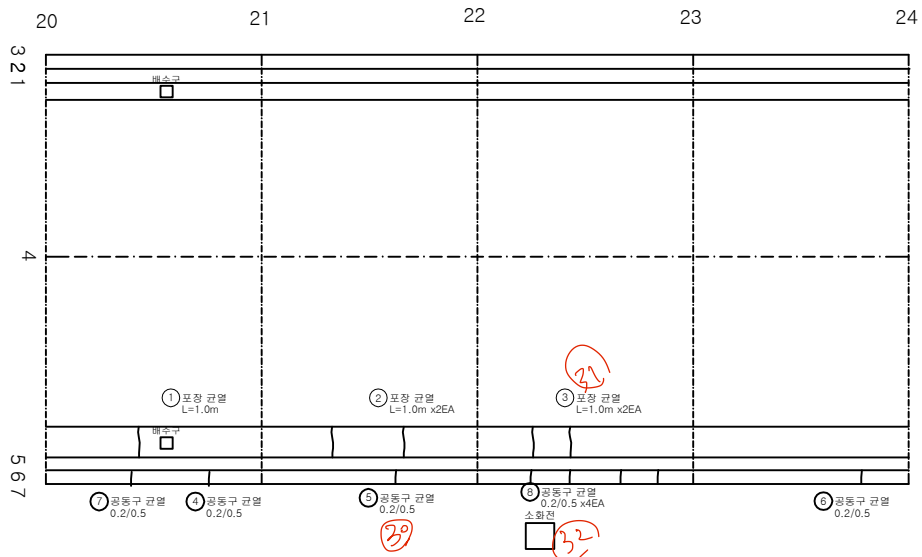
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	벽면	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호	005

ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.21~24

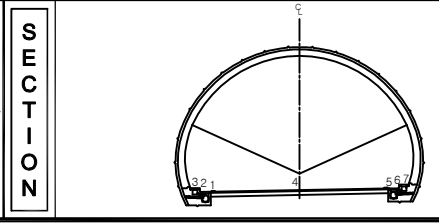
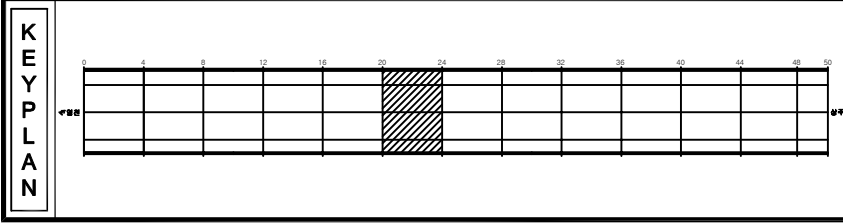
손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
3	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
7	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
8	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



← 전

→ 상주

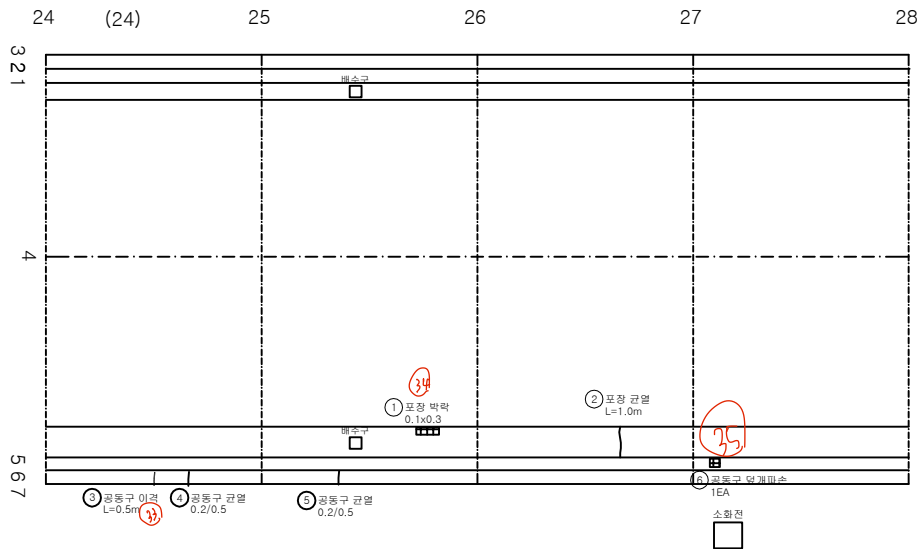


범례	손상현황			발주처 상주영천고속도로(주)
	균열	망상균열	재료분리	
	편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명
	누수, 습윤부	보대	회적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
	철근노출	침하	열화	도면명
	부식	좌굴, 변형	기타	불로터널(상주방향) 외관조사망도
				도면번호
				006

ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.25~28

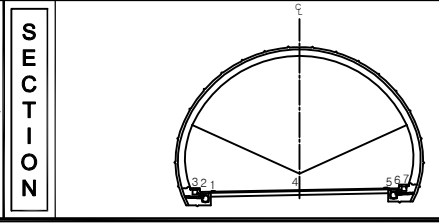
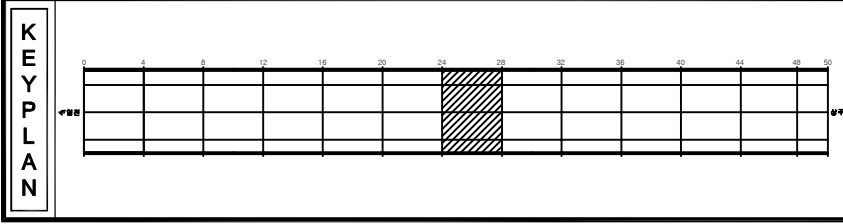
손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	포장	포장 박락		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	T=0.3cm
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	20상	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



← 전

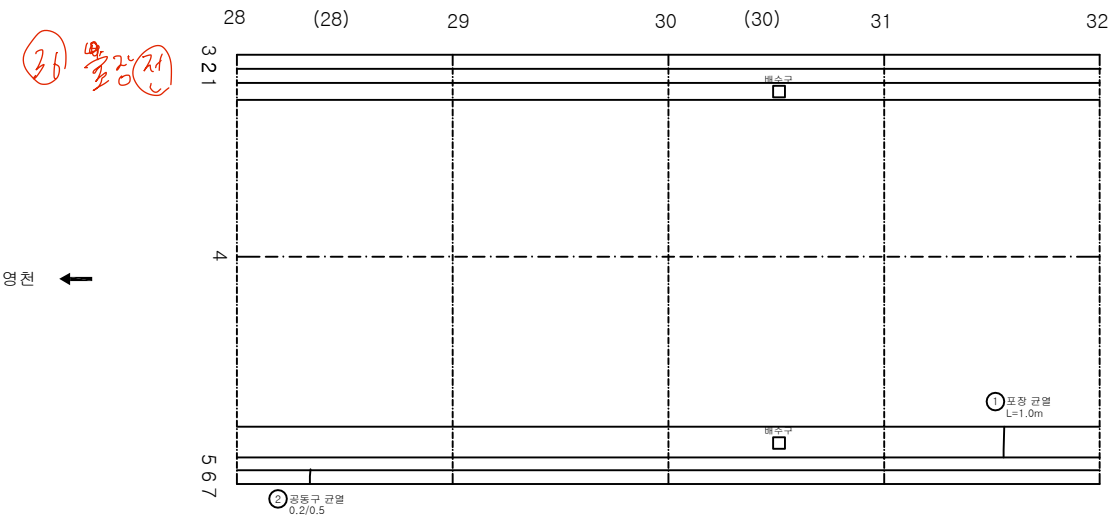
→ 상주



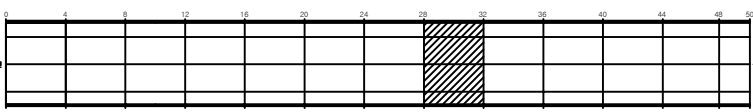
범례	손상현황			발주처 상주영천고속도로(주)
	균열	망상균열	재료분리	
	편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명
	누수, 습윤부	보이드	회적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
	철근노출	침하	열화	도면명
	부식	좌굴, 변형	기타	불로터널(상주방향) 외관조사사망도
				도면번호
				007

손상물량표

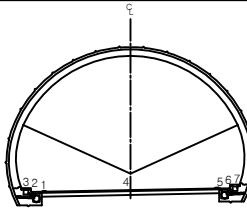
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		종합 물량
1	19하	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

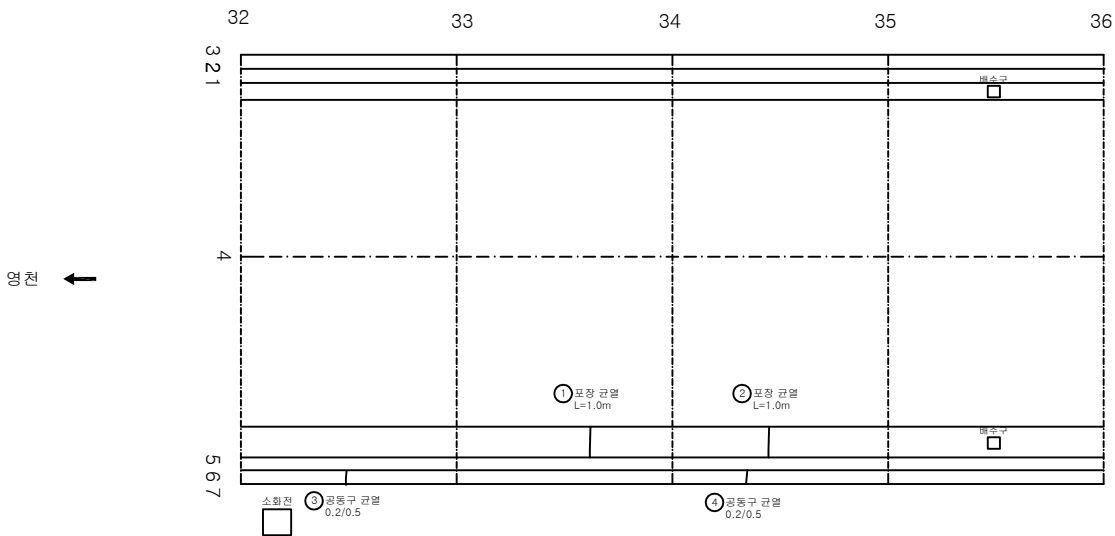


범례

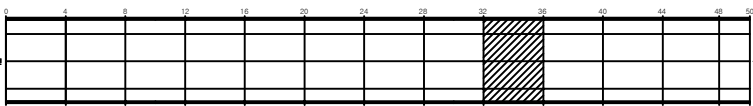
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 008
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

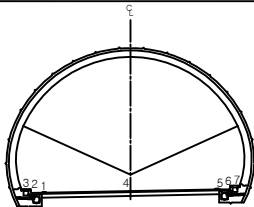
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

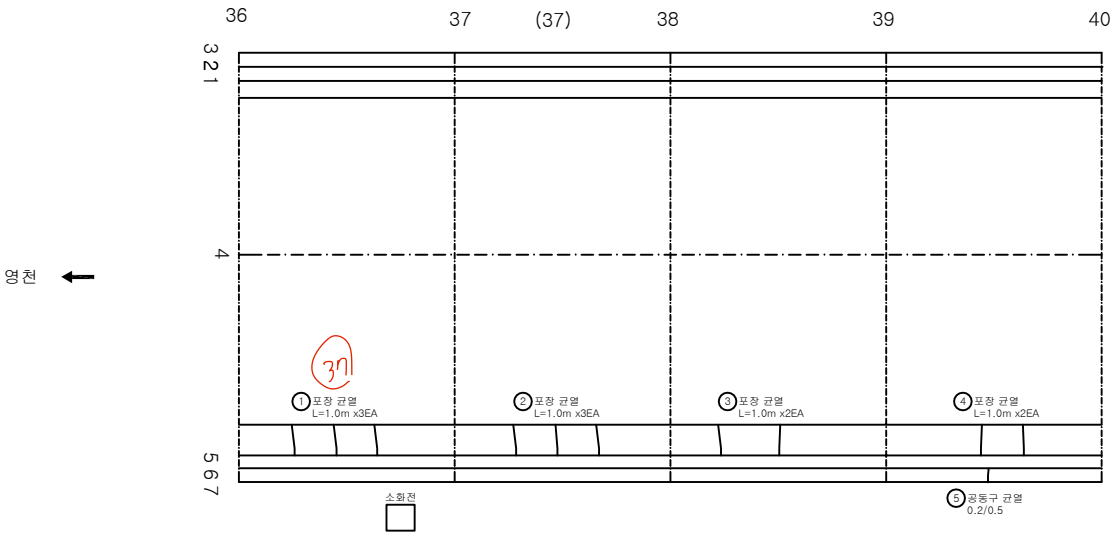


범례

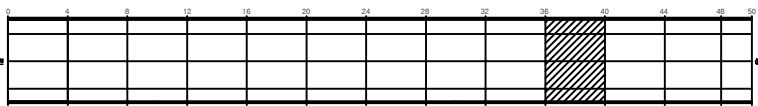
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 009
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

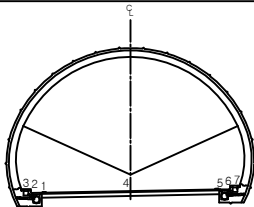
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



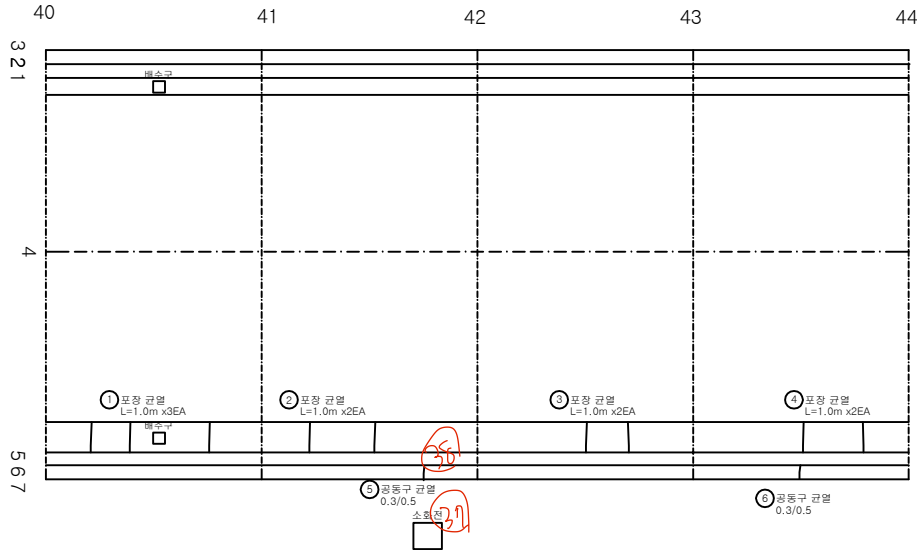
SECTION



번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
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											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

손상물량표

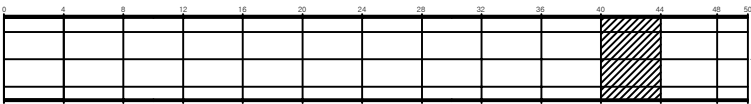
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
3	19하	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



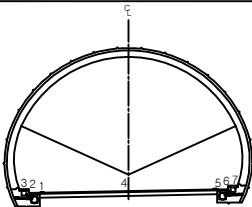
← 전

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



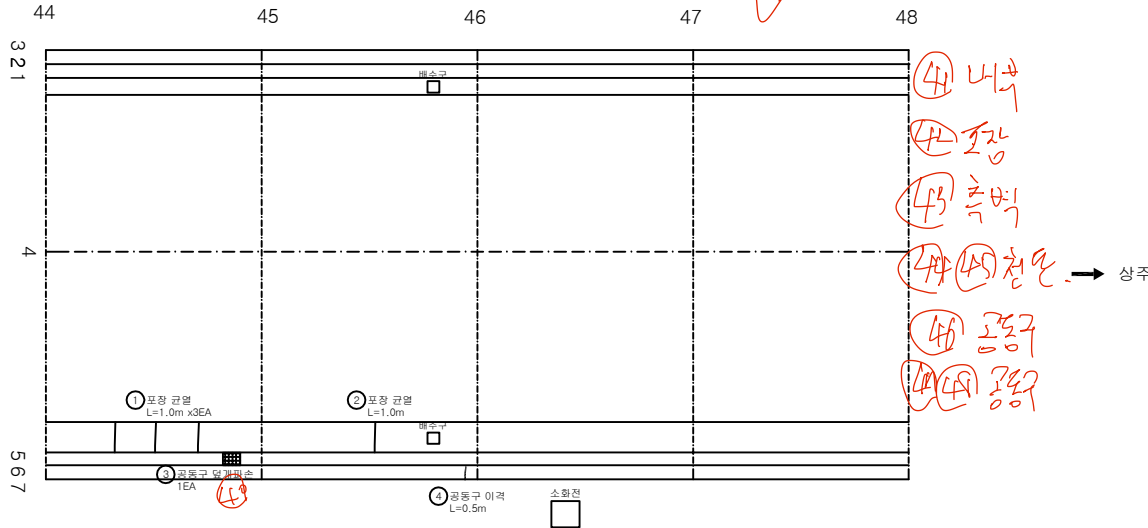
범례

균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	바리, 파손	제수
누수, 습윤부	벽면	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

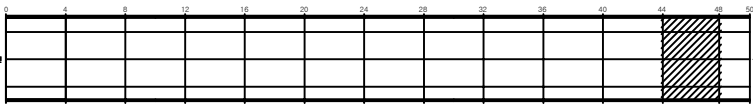
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	011

손상물량표

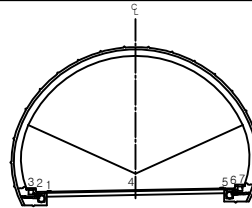
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
4	19하	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	T=0.3cm
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



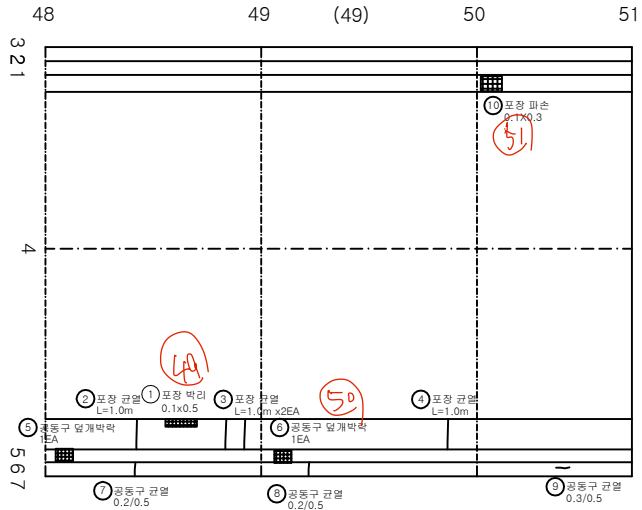
범례

균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	보대	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	012

손상물량표

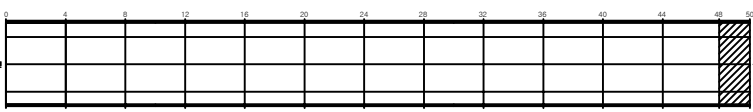
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	포장	포장 박리		0.1	0.5	0.05	m ²	1	0.05	
2	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	20상	포장	포장 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
5	19하	공동구	공동구 덮개박락				1.00	EA	1	1.00	
6	19하	공동구	공동구 덮개박락				1.00	EA	1	1.00	
7	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
8	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
9	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
10	21하	포장	포장 파손		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



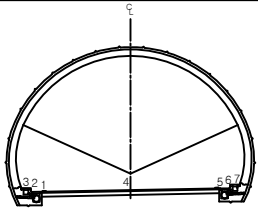
← 영천

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



범례

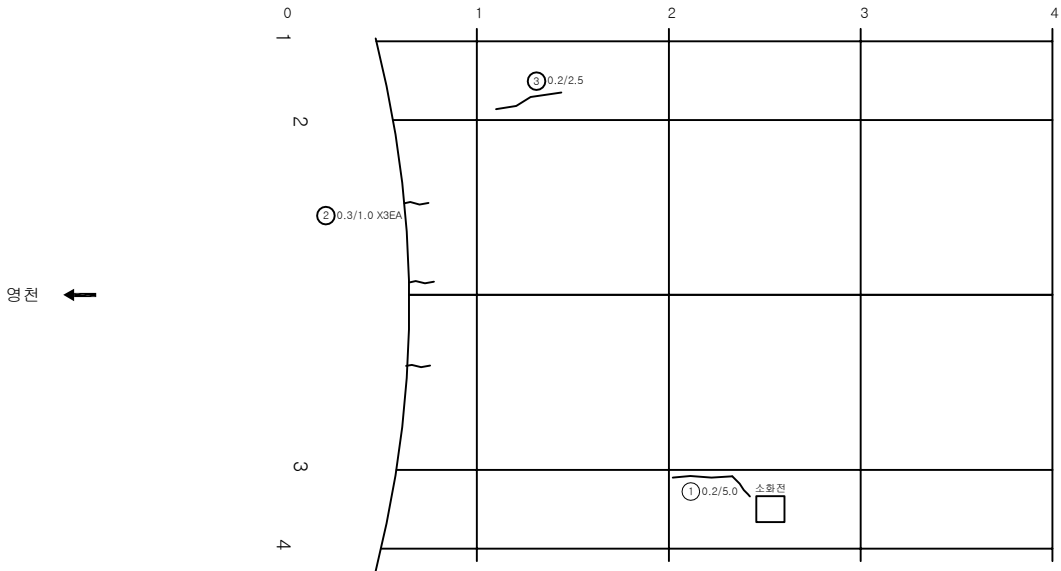
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	배 배	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	013

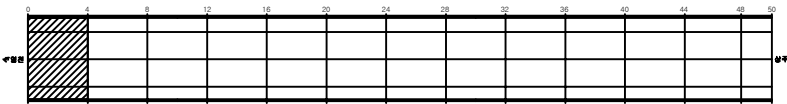
라이닝 콘크리트

손상물량표

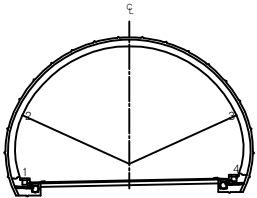
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
2	23하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	1.0		1.00	m	3	3.00	
3	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.5		2.50	m	1	2.50	
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



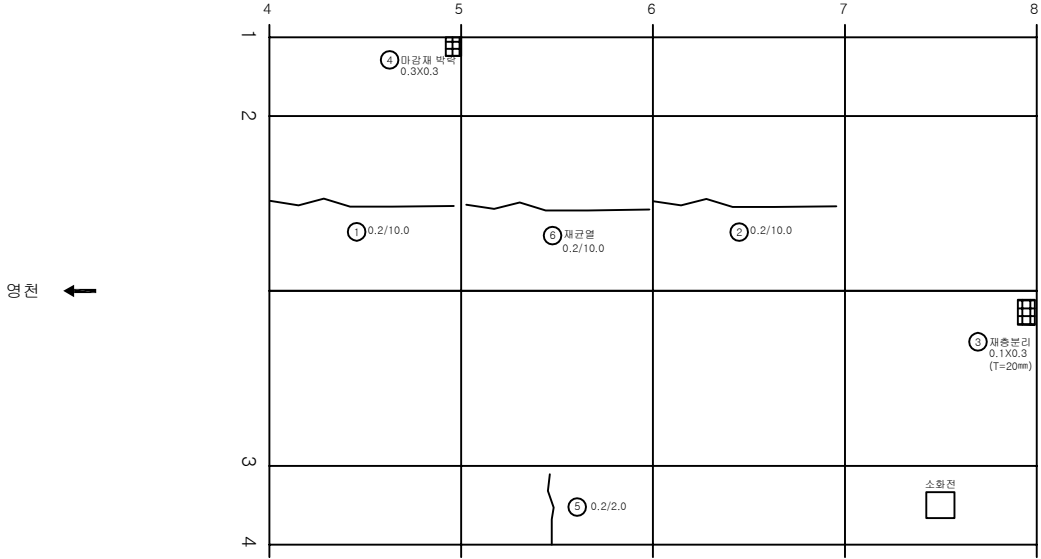
범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	변위	부식	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사사람도
결근부분	침하	열화	도면번호
부식	좌굴, 변형	기타	014

ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.5~8

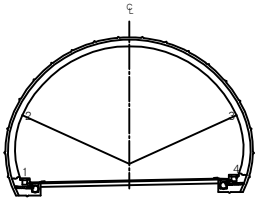
손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	19하	천단부	재충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
4	19하	측벽부	마감재 박락		0.3	0.3	0.09	m ²	1	0.09	
5	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
6	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



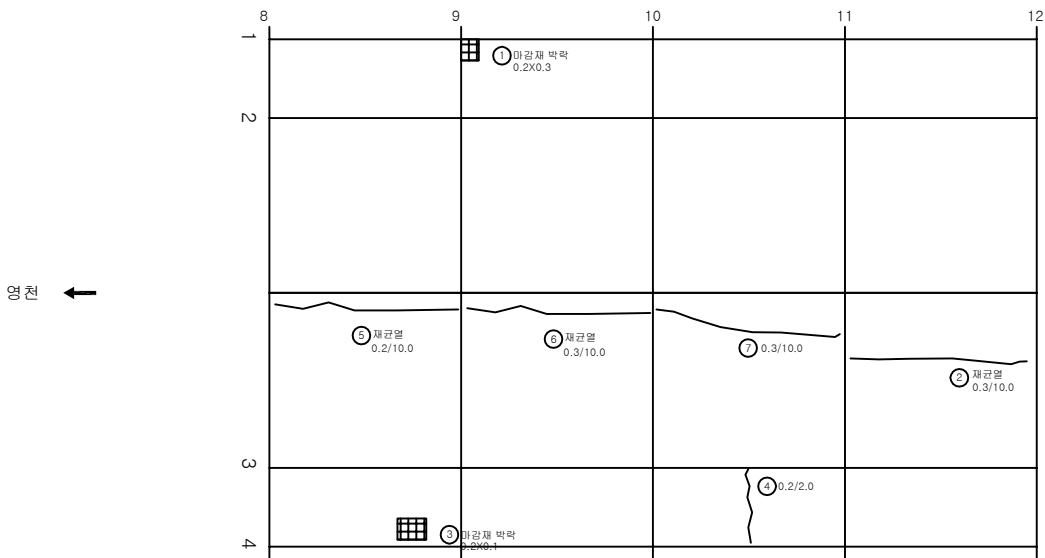
KEY PLAN

SECTION

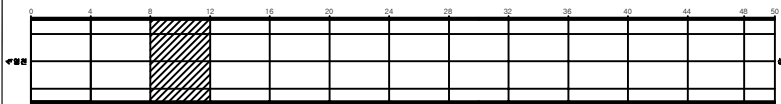


범례				발주처 상주영천고속도로(주)
				용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
				도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
				도면번호 015

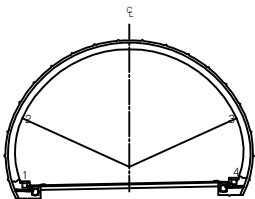
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	천단부	채균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	21하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.1	0.02	m ²	1	0.02	
4	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
6	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
7	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



범례

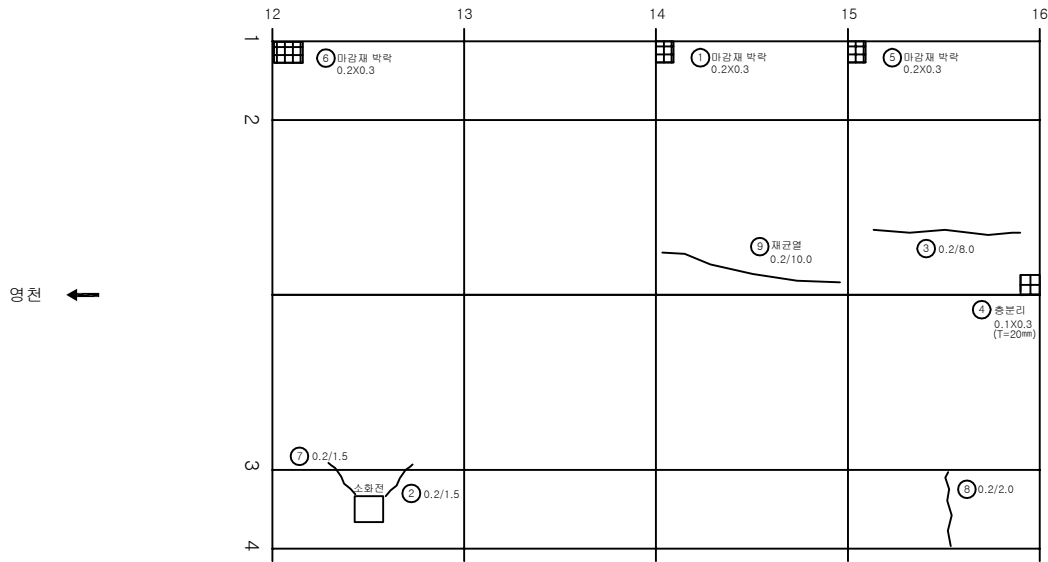
	균열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		박리, 파손		제수
	누수, 습윤부		벽면		회적물
	침하		침하		열화
	파괴		파괴, 변형		기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호	016

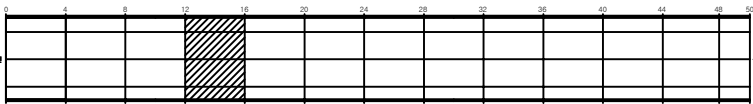
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.13~16

손상물량표

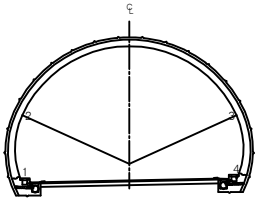
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	8.0		8.00	m	1	8.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	20하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6	21하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
7	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
8	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
9	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
10	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



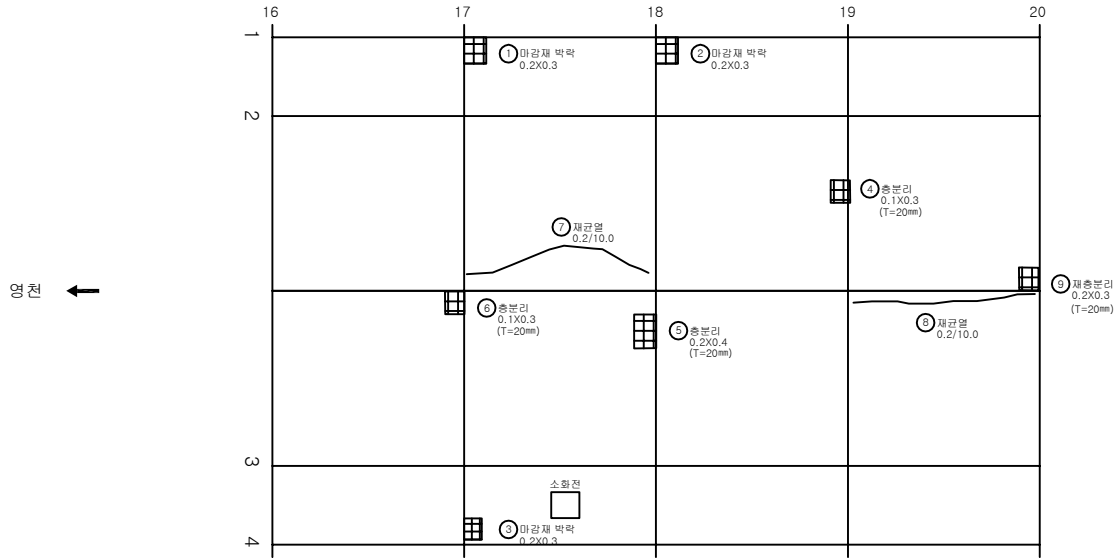
범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
펀치, 충돌	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	침하	변위	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
결구노출	좌굴, 변형	기타	도면번호 017

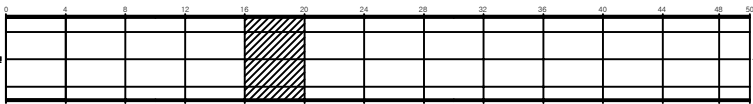
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.17~20

손상물량표

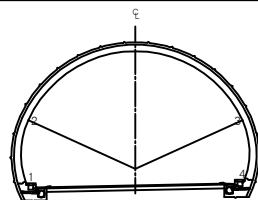
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	21상	천단부	충분리		0.2	0.4	0.08	m ²	1	0.08	
6	21하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
7	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
8	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
9	21하	천단부	재충분리		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



범례

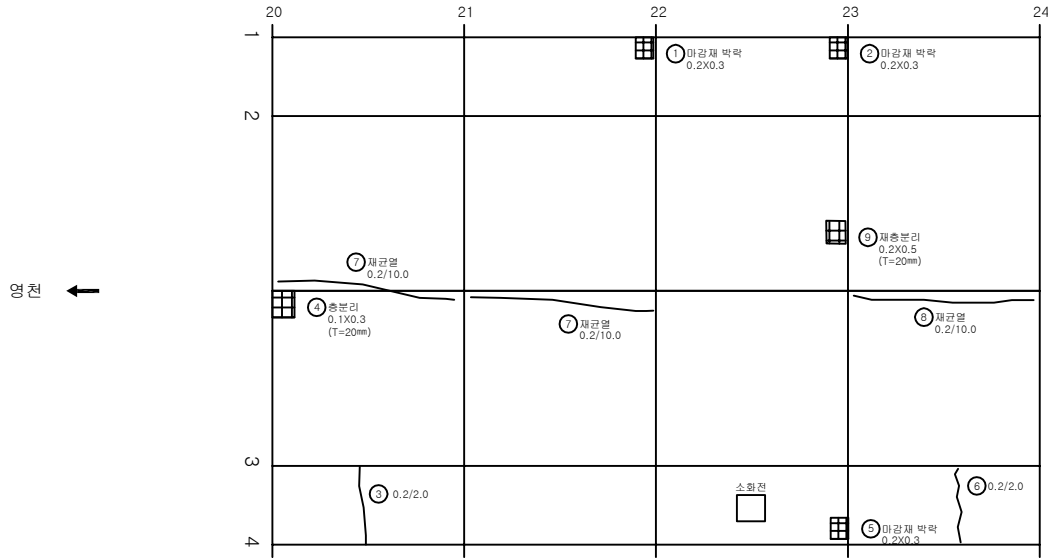
	콘크리트		강철근		충분리
	마감재 박락		균열		재균열
	충분리		재충분리		소화전
	소화전		소화전		소화전
	소화전		소화전		소화전

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사도
도면번호	018

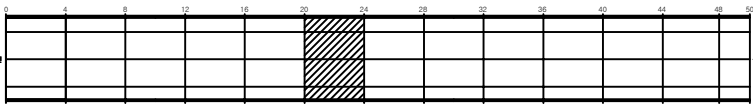
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.21~24

손상물량표

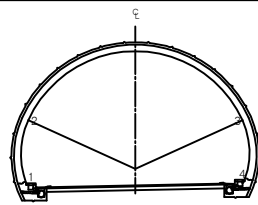
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	19하	천단부	층분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
7	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
8	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
9	21하	천단부	재층분리		0.2	0.5	0.10	m ²	1	0.10	
10	23하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



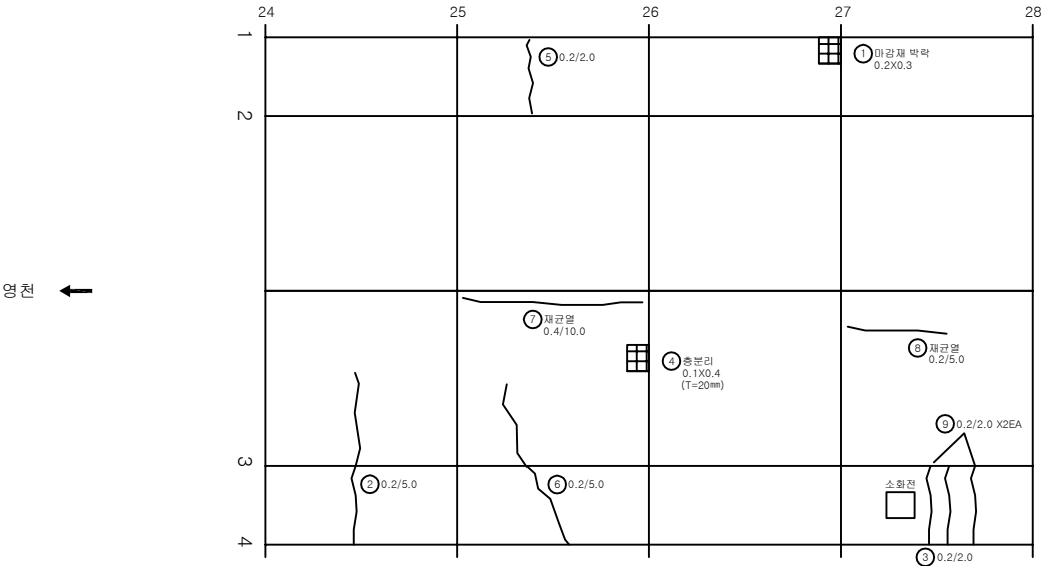
범례

균열	마감재 균열	재층분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	배대	회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 019
부식	좌굴, 변형	기타	

ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.25~28

손상물량표

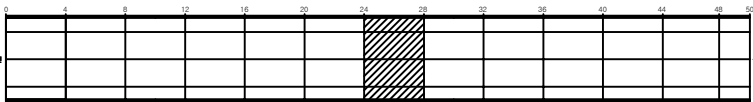
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.4	0.04	m ²	1	0.04	
5	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
7	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.4	10.0		10.00	m	1	10.00	
8	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
9	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



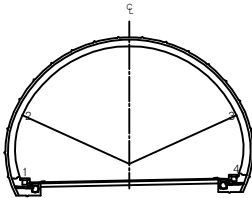
영천 ←

→ 상주

KEY PLAN



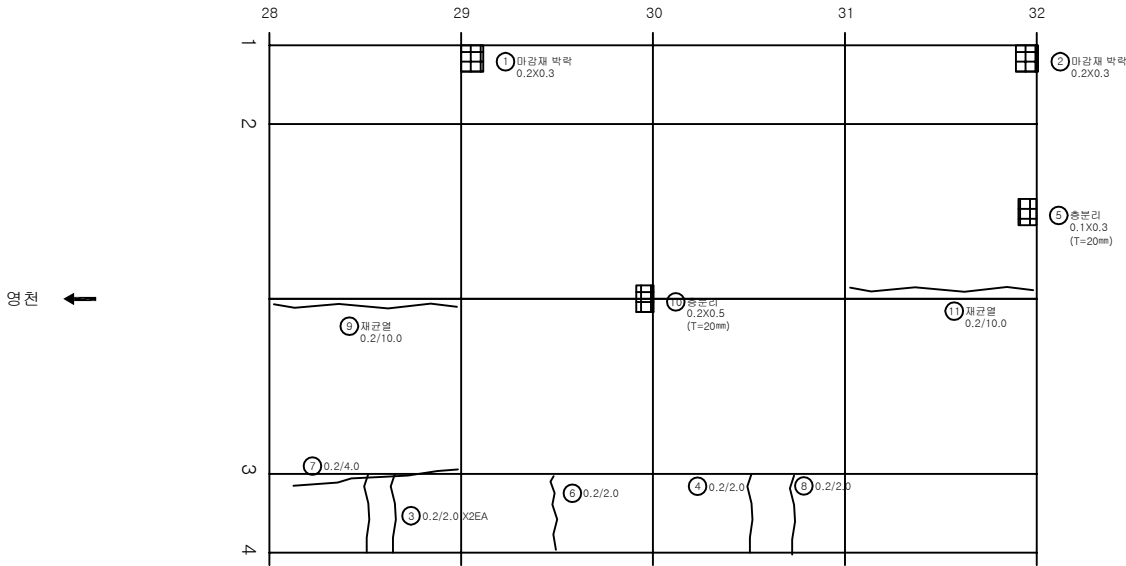
SECTION



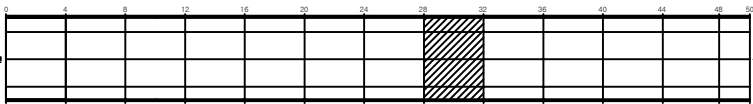
범례		균열		마감재 박락		충분리	발주처 상주영천고속도로(주)
		균열		마감재 박락		충분리	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
		균열		마감재 박락		충분리	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
		균열		마감재 박락		충분리	도면번호 020

손 상 물 량 표

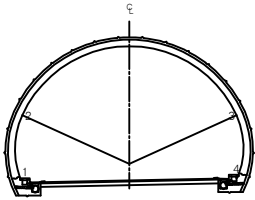
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
4	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
7	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	4.0		4.00	m	1	4.00	
8	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
9	23하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
10	23하	천단부	충분리		0.2	0.5	0.10	m ²	1	0.10	
11	23하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



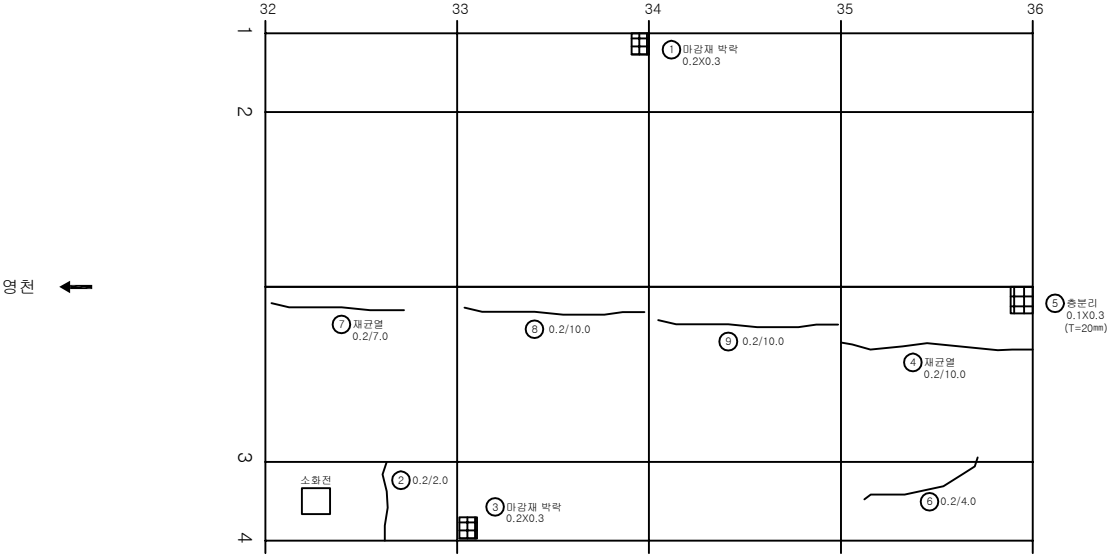
SECTION



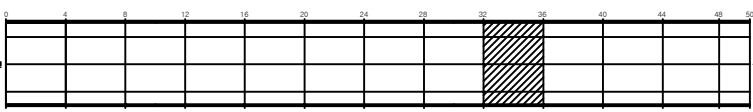
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
4	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
7	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	4.0		4.00	m	1	4.00	
8	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
9	23하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
10	23하	천단부	충분리		0.2	0.5	0.10	m ²	1	0.10	
11	23하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

손상물량표

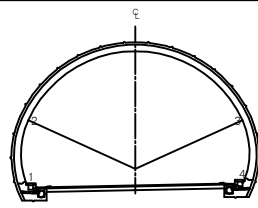
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
4	19하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	4.0		4.00	m	1	4.00	
7	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	7.0		7.00	m	1	7.00	
8	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
9	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



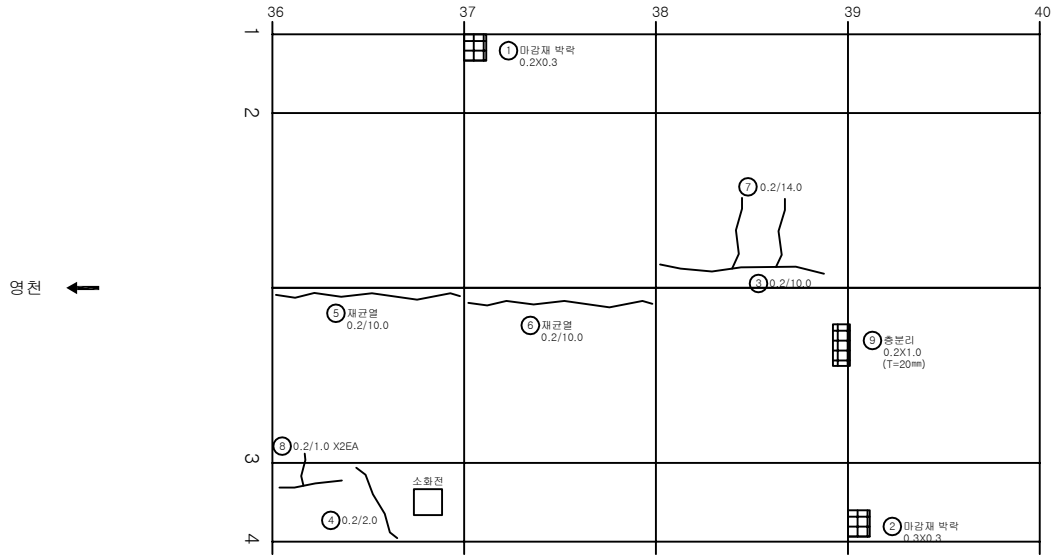
범례

균열	마감재 균열	재충분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	배대	회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 022
부식	좌굴, 변형	기타	

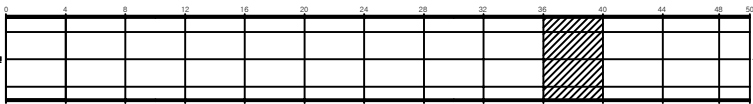
ID:볼로터널(상주)-라 이닝 Span No.37~40

손 상 물 량 표

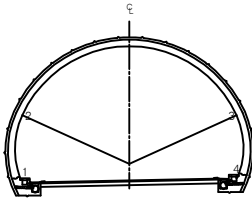
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.3	0.3	0.09	m ²	1	0.09	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
6	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
7	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	14.0		14.00	m	1	14.00	
8	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.0		1.00	m	2	2.00	
9	23하	천단부	충분리		0.2	1.0	0.20	m ²	1	0.20	
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



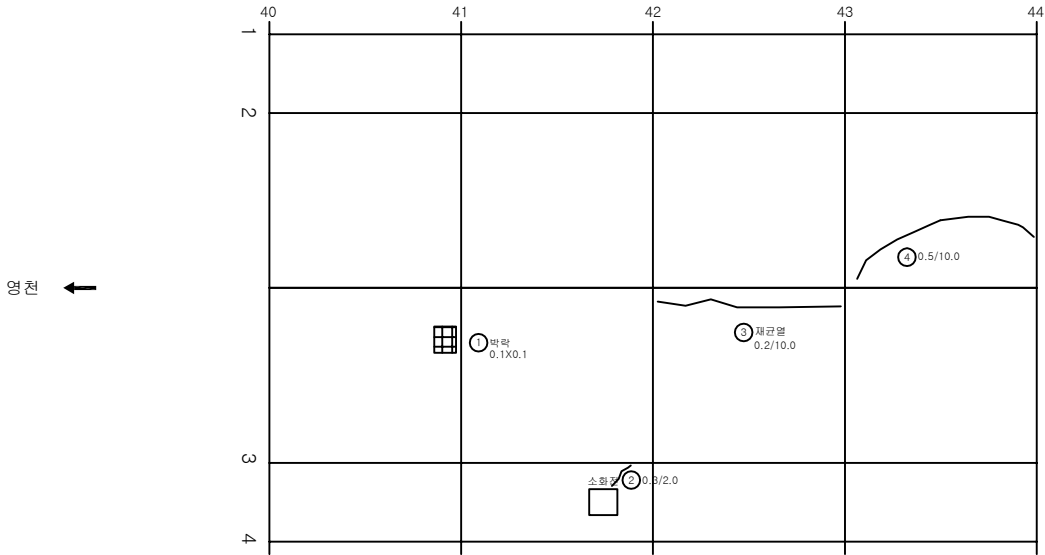
범례

			발 주 처 상주영천고속도로(주)
			용 역 명
			상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 실적 (2025년 상반기 정기안전점검)
			도 면 명
			볼로터널(상주방향) 외관조사사망도
			도 면 번호

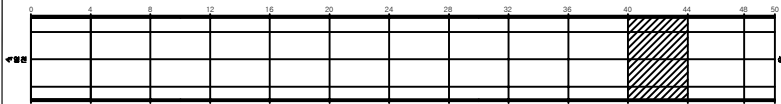
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.41~44

손상물량표

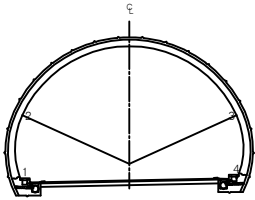
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	박락		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21하	천단부	균열(Cw=0.5mm이상)	0.5	10.0		10.00	m	1	10.00	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

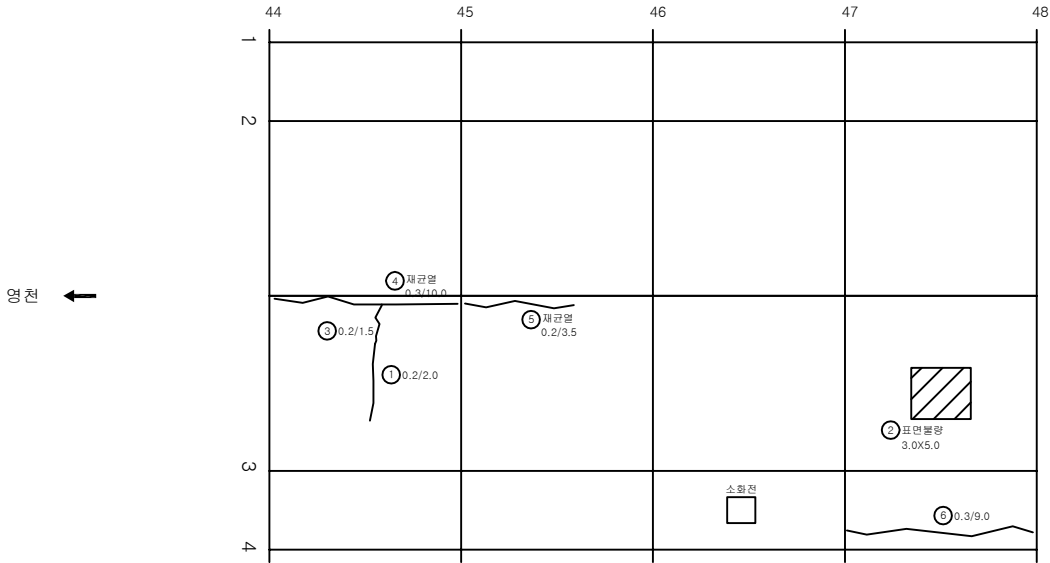


범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	침수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	박리	부식	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사람도
물근니출	침하	열화	도면번호 024
누수	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

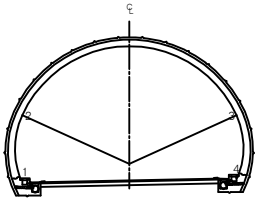
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
2	19하	천단부	표면불량		3.0	5.0	15.00	m ²	1	15.00	
3	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
4	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	3.5		3.50	m	1	3.50	
6	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	9.0		9.00	m	1	9.00	
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

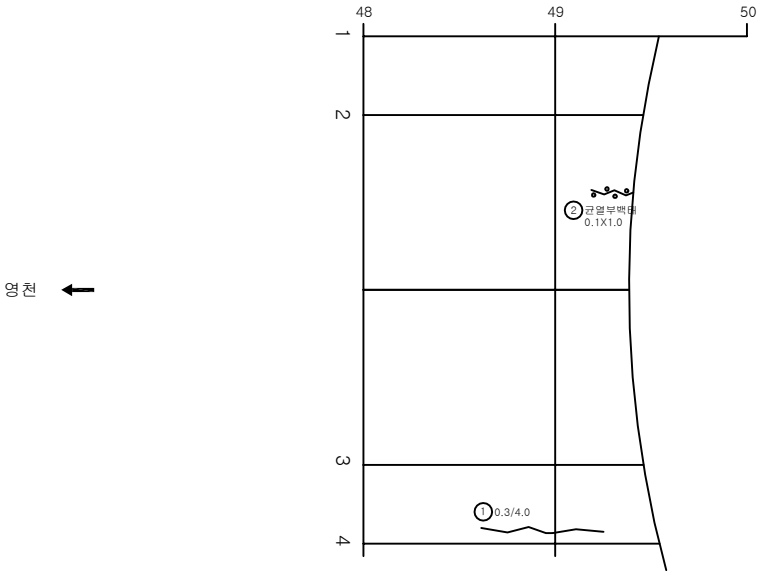


범례

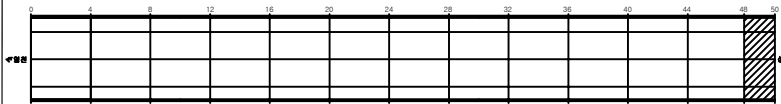
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
펀치, 강돌	박리, 파손	침수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	녹 발생	박리	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사양도
철근노출	침하	열화	도면번호 025
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

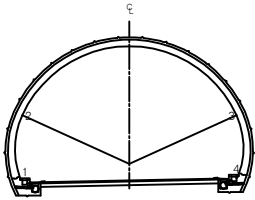
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		종합 물량
1	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	4.0		4.00	m	1	4.00	
2	21하	천단부	균열부백태		0.1	1.0	0.10	m²	1	0.10	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



범례

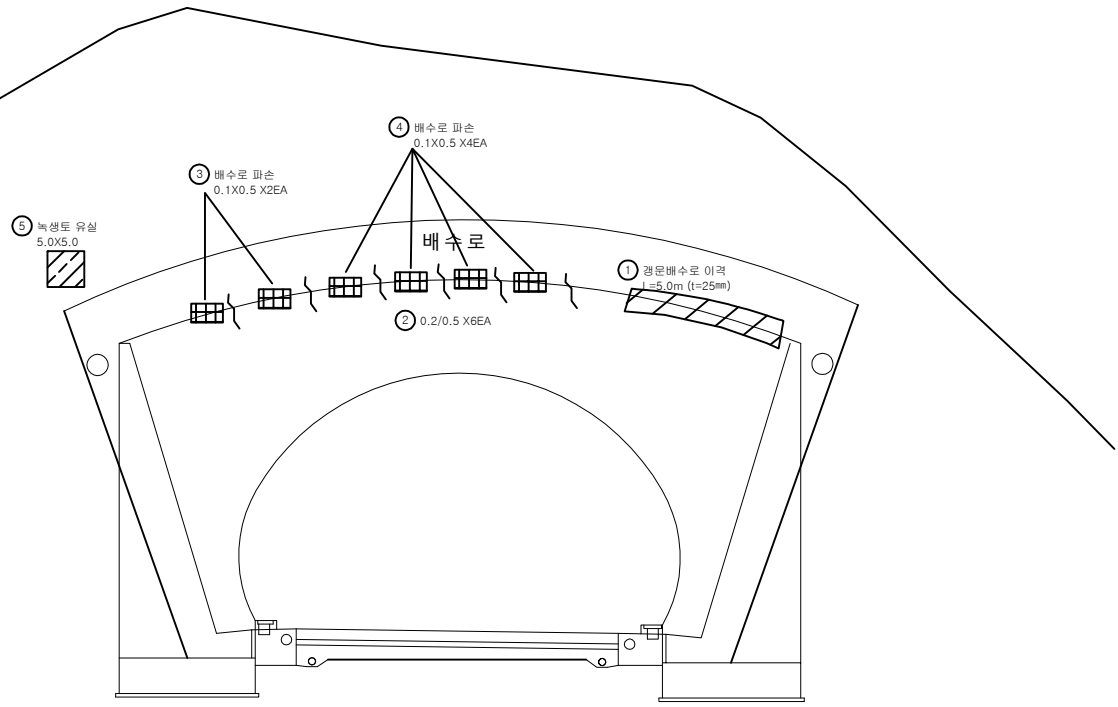
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
펀치, 충돌	박리, 파손	침수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	부식	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사사람도
결근·누출	침하	열화	도면번호 026
누락	부식, 변형	기타	

개 문

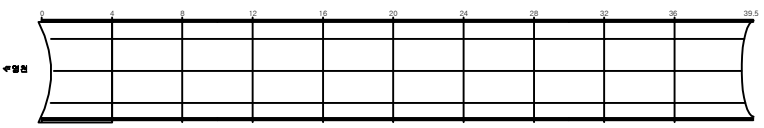
ID:볼로터널(상주)- 갱문(진입부)

손상물량표

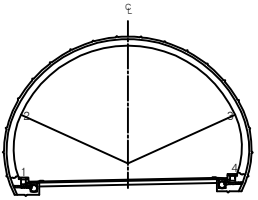
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	22'상 보수
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	6	3.00	
3	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	0.5	0.05	m ²	2	0.10	
4	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	0.5	0.05	m ²	4	0.20	22'상 보수
5	23하	사면	녹생토 유실		5.0	5.0	25.00	m ²	1	25.00	
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											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION

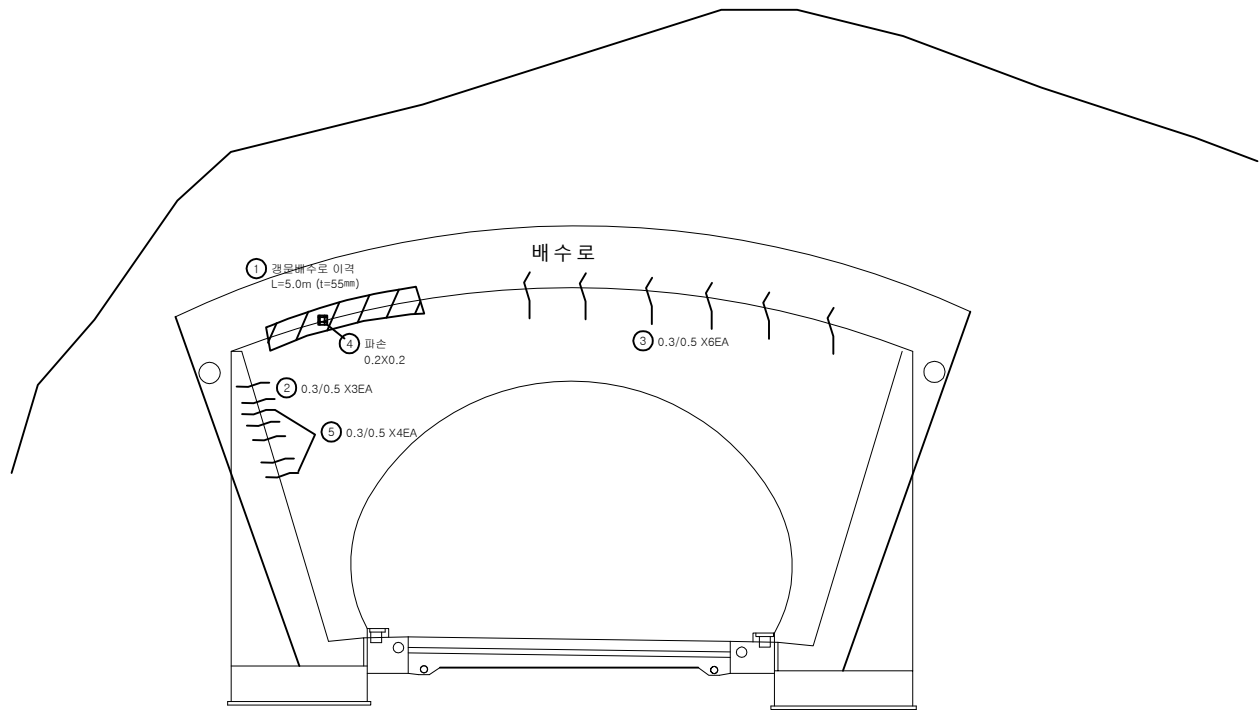


범례

	관 열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		박리, 파손		제수
	누수, 습윤부		벽면		회적물
	철근노출		침하		열화
	부식		좌굴, 변형		기타

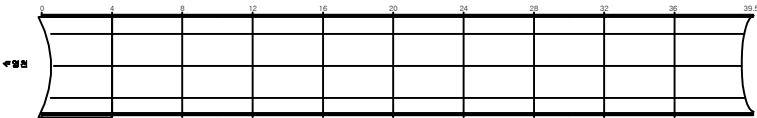
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사사망도
도면번호	027

손상물량표

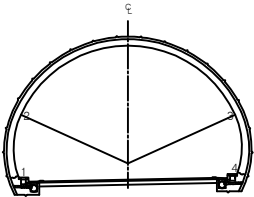


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	24'상 보수
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	3	1.50	
3	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	6	3.00	
4	21하	배수시설	파손		0.2	0.2	0.04	m²	1	0.04	24'상 보수
5	23하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	4	2.00	
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											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											

KEY PLAN



SECTION



범례

균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
펀치, 강돌	박리, 파손	침하	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 상반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	파손	변위	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사사람도
배수관	침하	기타	도면번호 028