

상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역
(2025년 하반기 정밀안전점검)

외 관 조 사 망 도

불로터널(상주방향)

2025.09

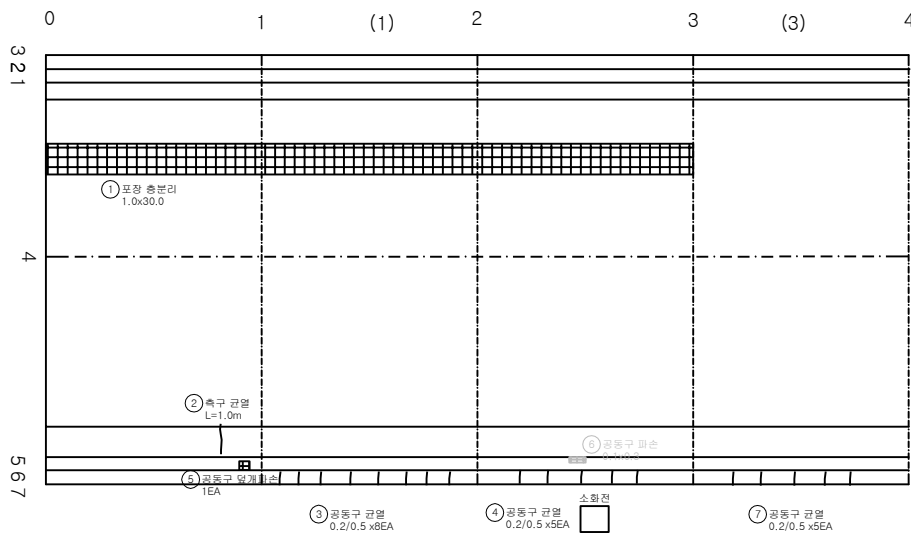
(주)명성엔지니어링

포 장 부 & 공 동 구

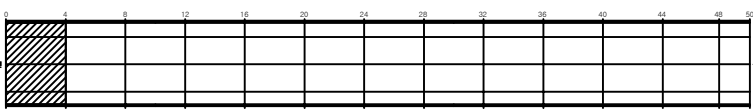
ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.1~4

손상물량표

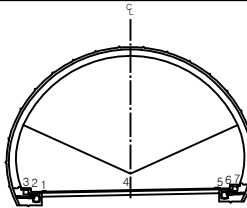
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	20상	포장	포장 총분리		1.0	30.0	30.00	m ²	1	30.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	8	4.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
5	20상	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
6	20상	공동구	공동구 파손		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	25% 보수
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											



KEY PLAN



SECTION



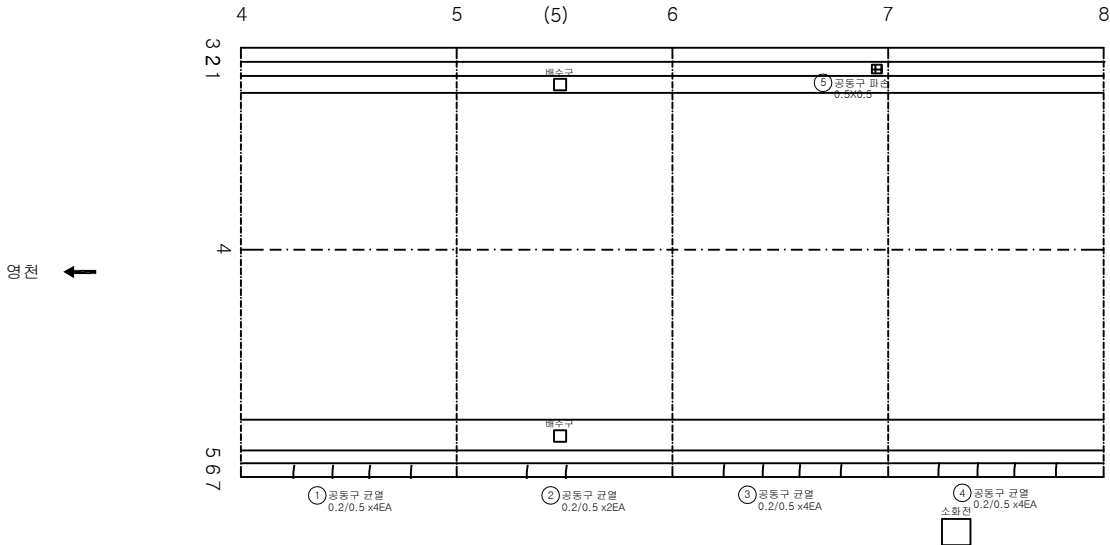
범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	바리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안건결)
누수, 습윤부	벽면	회색물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사도
철근노출	침하	열화	도면번호 001
부식	좌굴, 변형	기타	

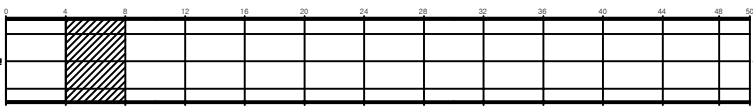
ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.5~8

손상물량표

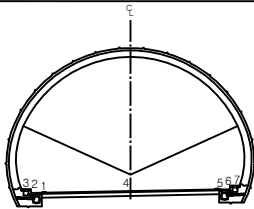
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
5	25하	공동구	공동구 파손		0.5	0.5	0.25	m ²	1	0.25	
6											
7											
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



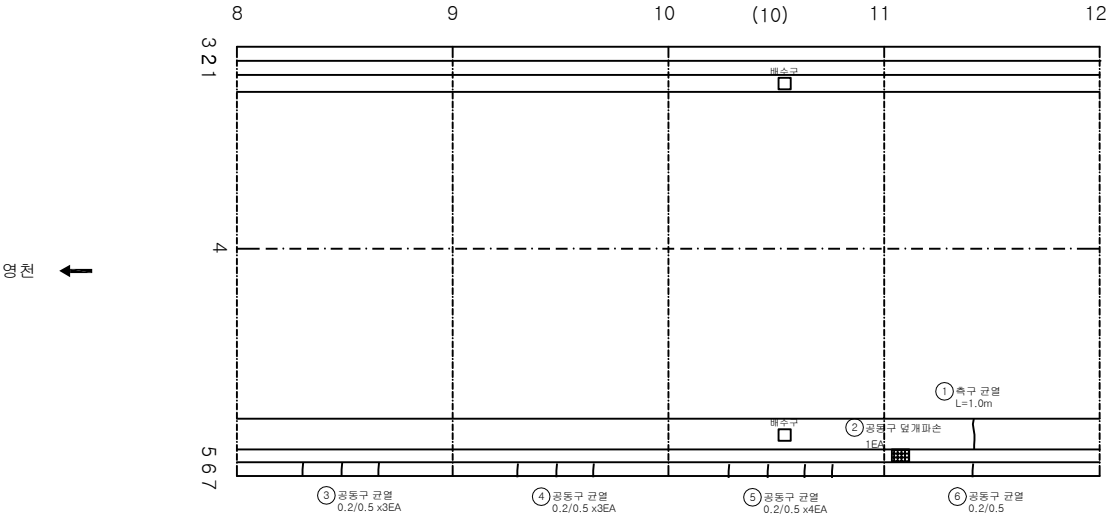
범례

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

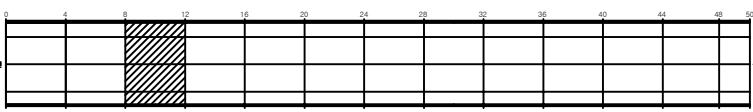
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안건결)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	002

손상물량표

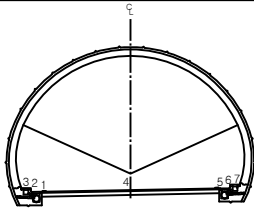
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	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											



KEY PLAN



SECTION



범례

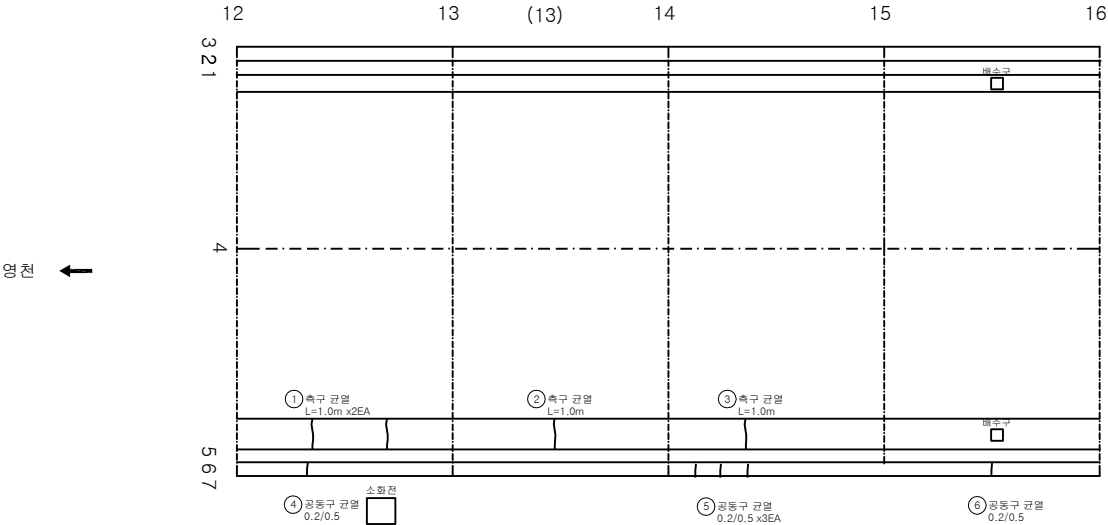
	균열		망상균열		재보강리
	편치, 공동		박리, 파손		제수
	누수, 습윤부		침하		변형
	도로면		도로면		도로면
	도로면		도로면		도로면

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호	003

ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.13~16

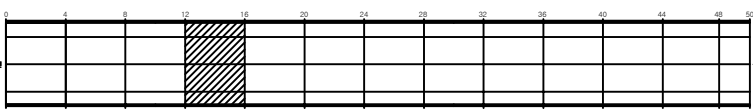
손상물량표

번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	배수시설	측구 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											

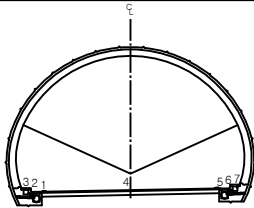


상주

KEY PLAN



SECTION



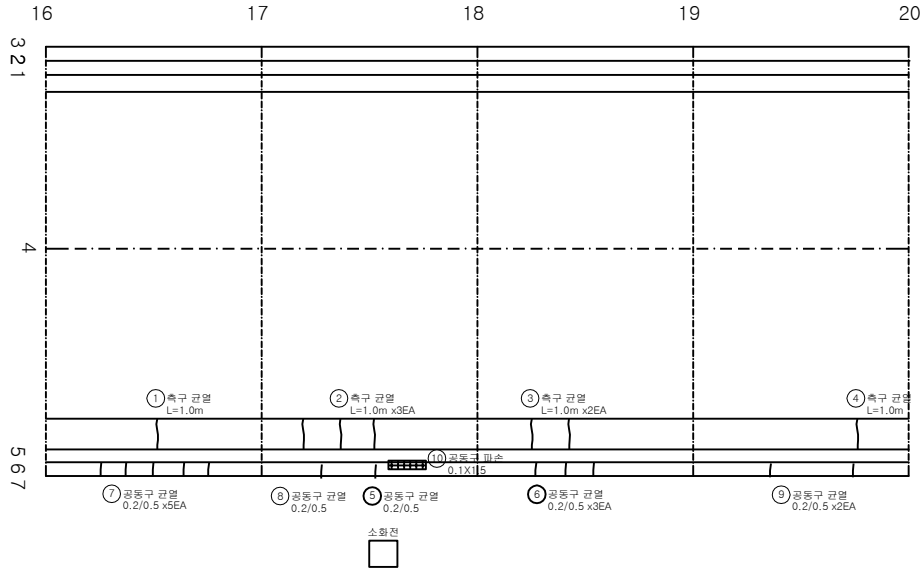
범례

	균열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		바리, 파손		제수
	누수, 습윤부		블록		퇴적물
	침하/노출		붕괴		연화
	파괴		좌굴, 변형		기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	004

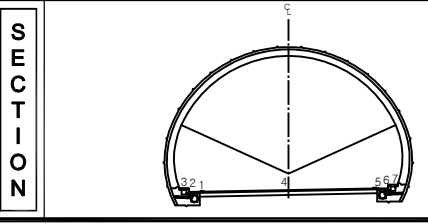
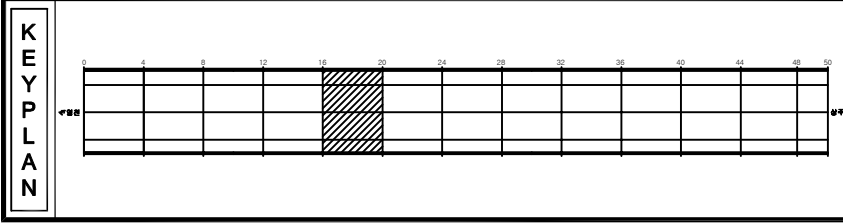
손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	20상	배수시설	측구 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

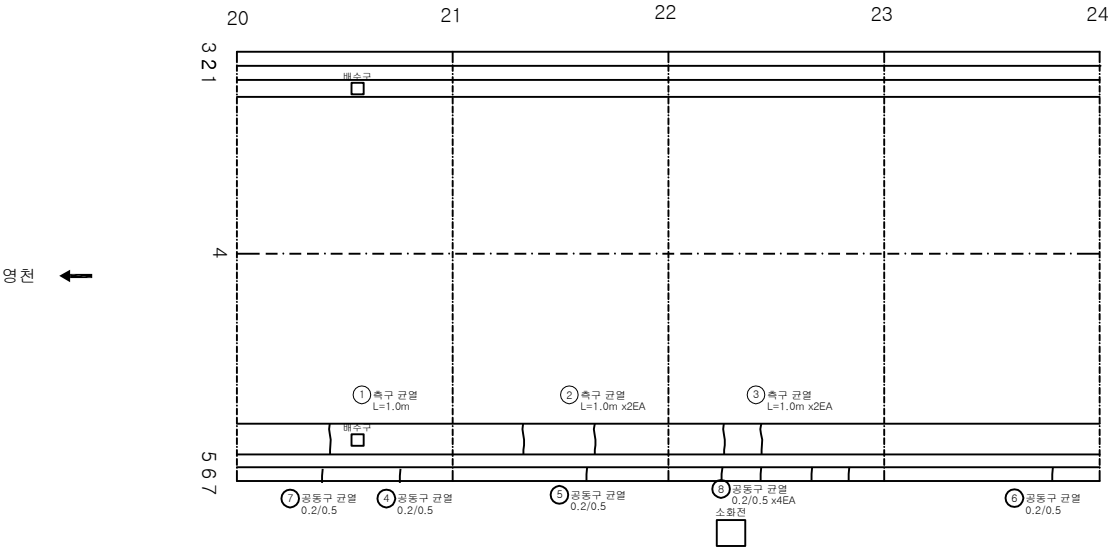


번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
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											

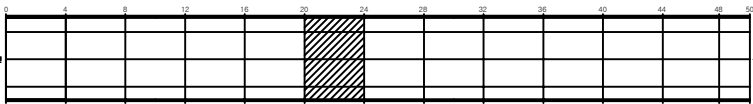
ID:불로터널(상주)-포장,공동구 Span No.21~24

손상물량표

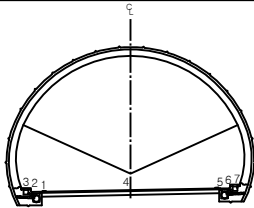
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
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											



KEY PLAN



SECTION

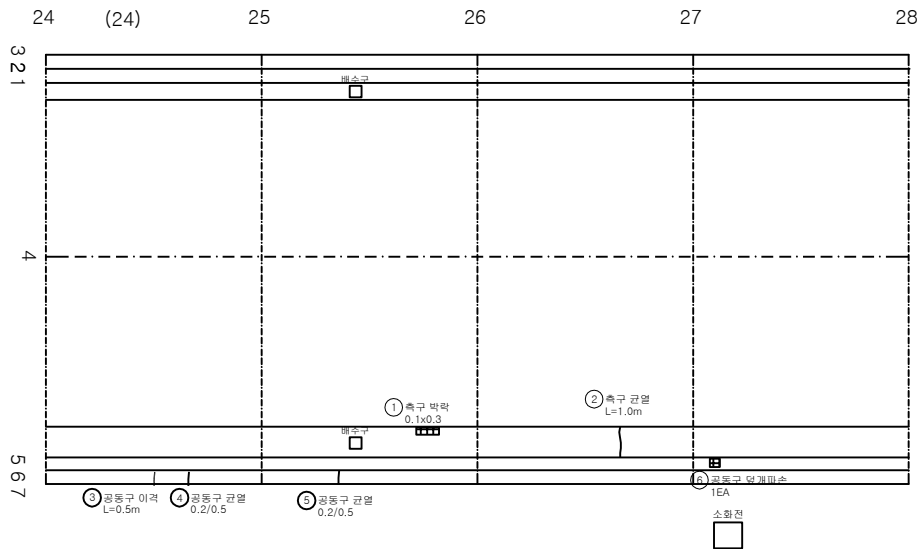


범례

	균열		망상균열		재료분리	발주처	상주영천고속도로(주)
	편치, 공동		바리, 파손		제수	용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
	누수, 습윤부		보타		회직물	도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사망도
	철근노출		침하		열화	도면번호	006
	부식		좌굴, 변형		기타		

손상물량표

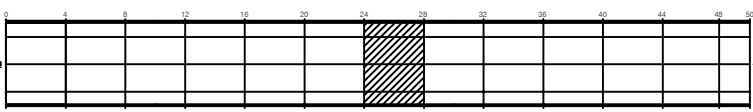
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	배수시설	측구 막막		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	T=0.3cm
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	20상	공동구	공동구 덮개파손				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											



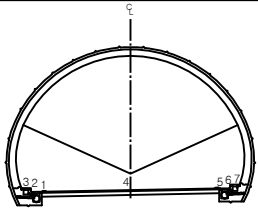
← 전

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



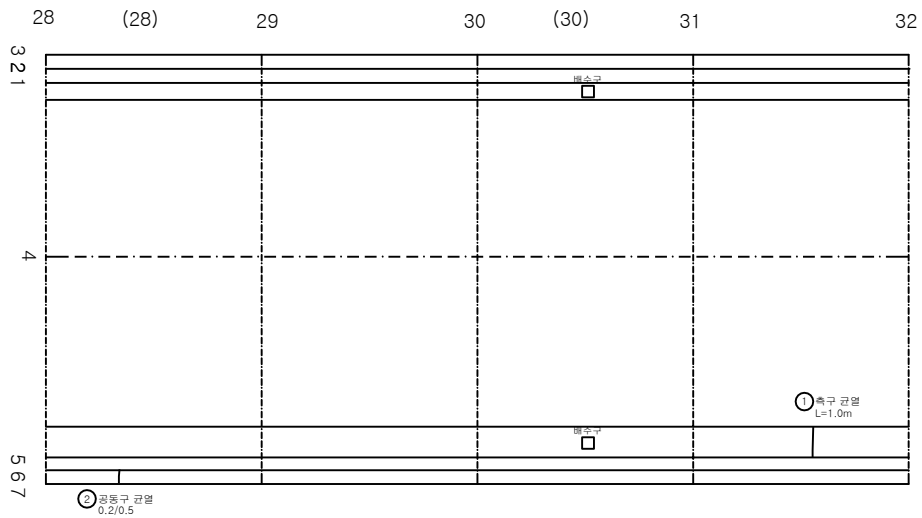
범례

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

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안연결공)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사사망도
도면번호	007

손상물량표

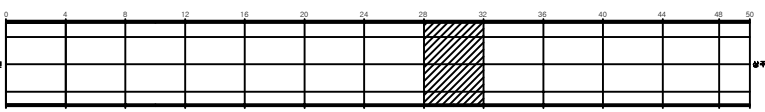
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		종합 물량
1	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
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											



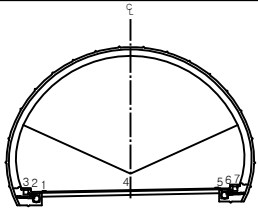
← 전

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



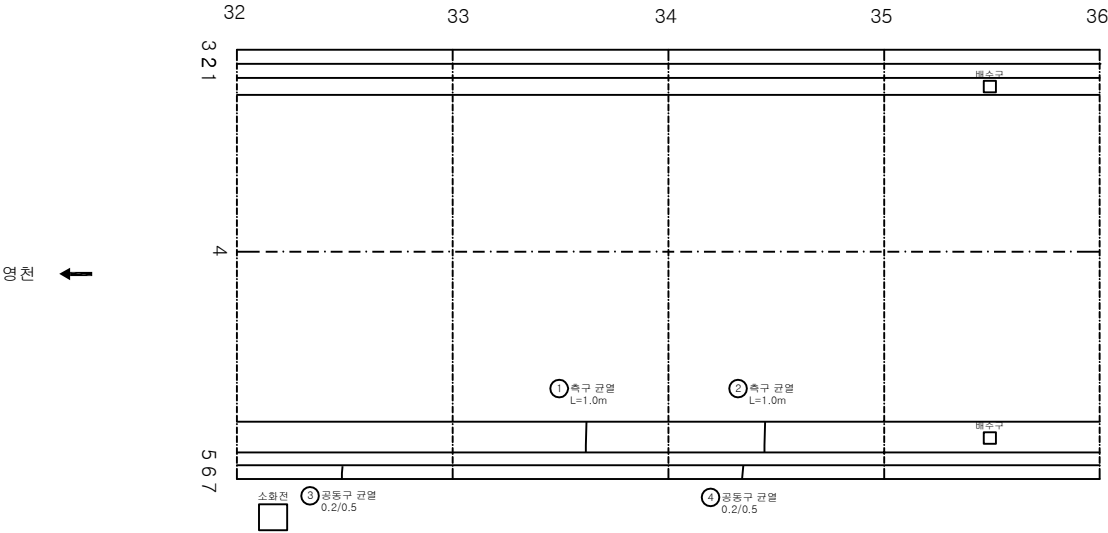
범례

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

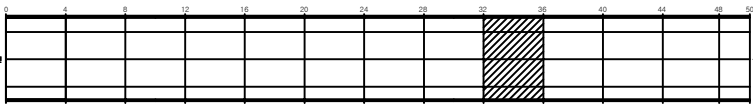
발주처 상주영천고속도로(주)
용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호 008

손상물량표

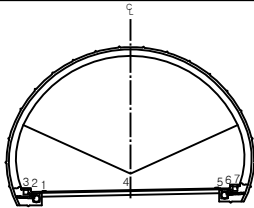
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
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



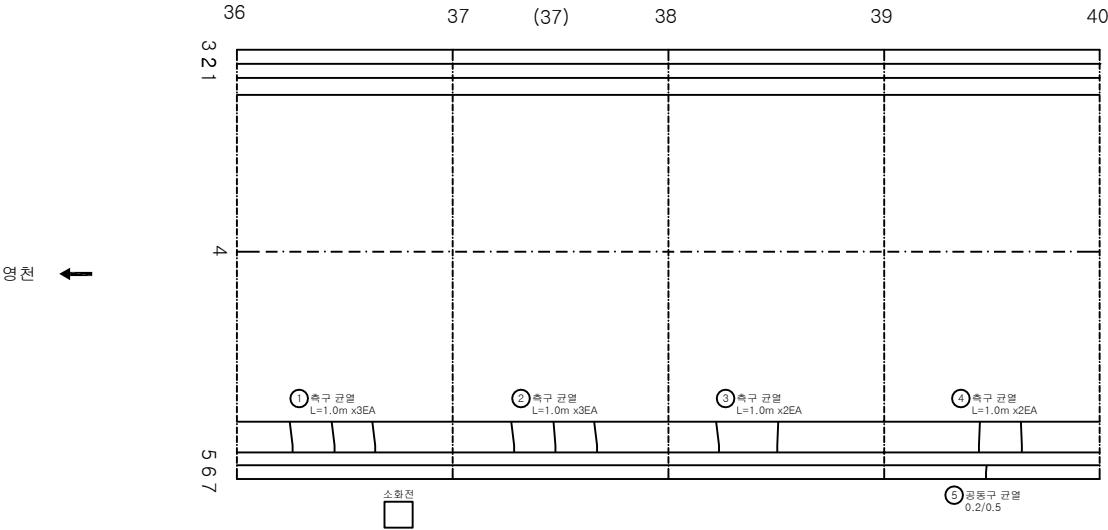
범례

균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	침하
누수, 습윤부	배터	열화
물근누출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

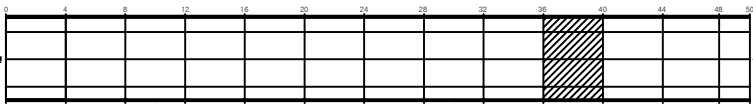
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호	009

손상물량표

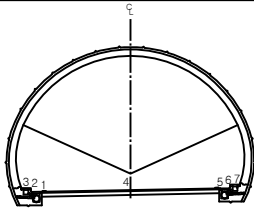
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6											
7											
8											
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

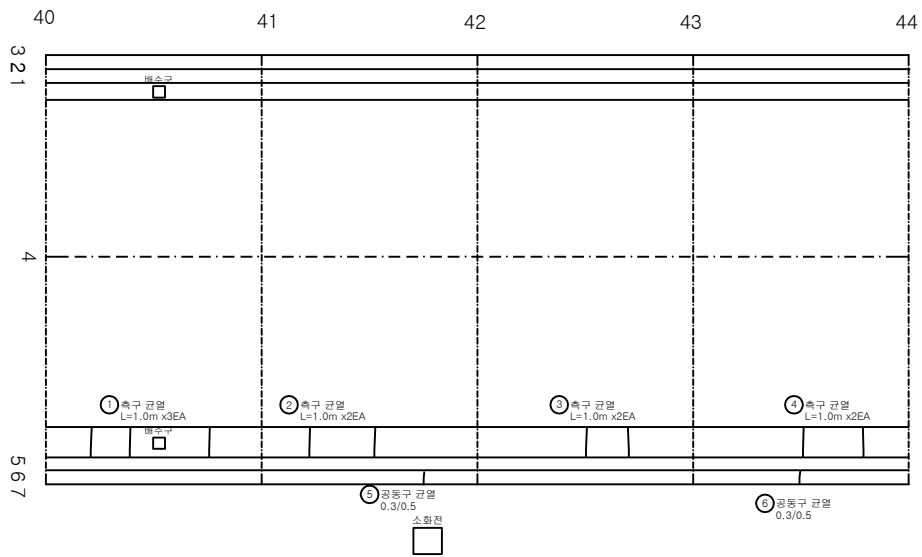


범례

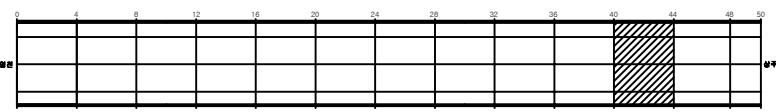
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
누수, 습윤부	보대	회색물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 010
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

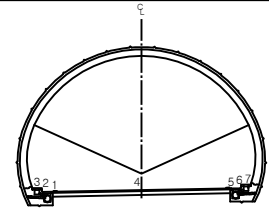
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
3	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
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											



KEY PLAN



SECTION

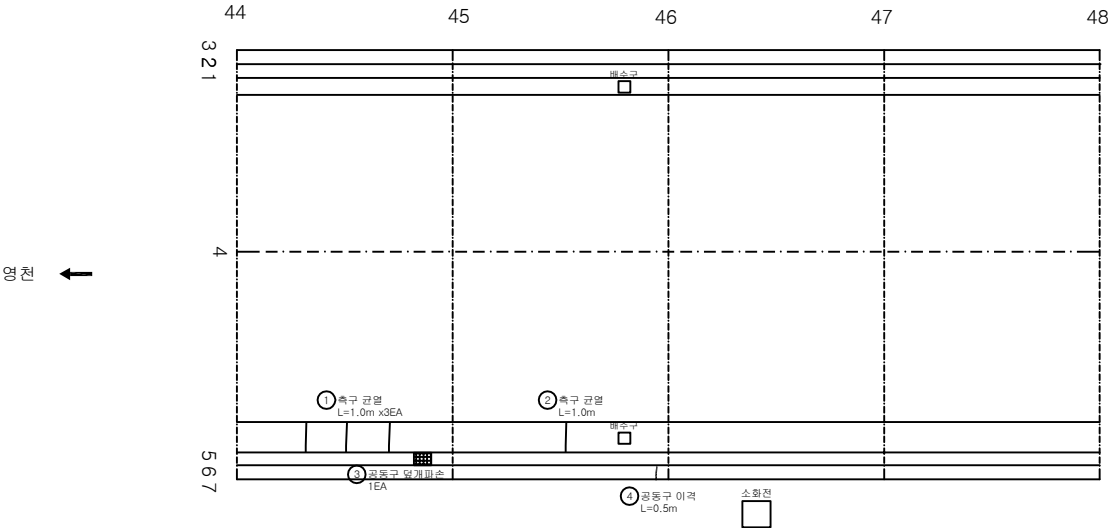


범례

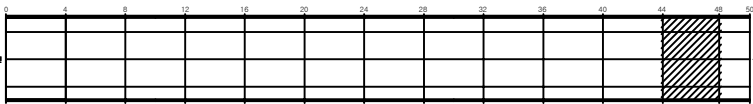
	균열		망상균열		재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	펀치, 강돌		박리, 파손		제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안전점검)
	누수, 습윤부		보이드		회적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사망도
	철근노출		침하		열화	도면번호 011
	부식		좌굴, 변형		기타	

손상물량표

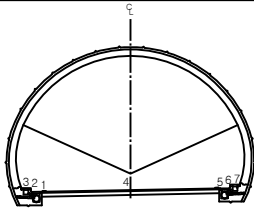
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
4	19하	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	T=0.3cm
5											
6											
7											
8											
9											
10											
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



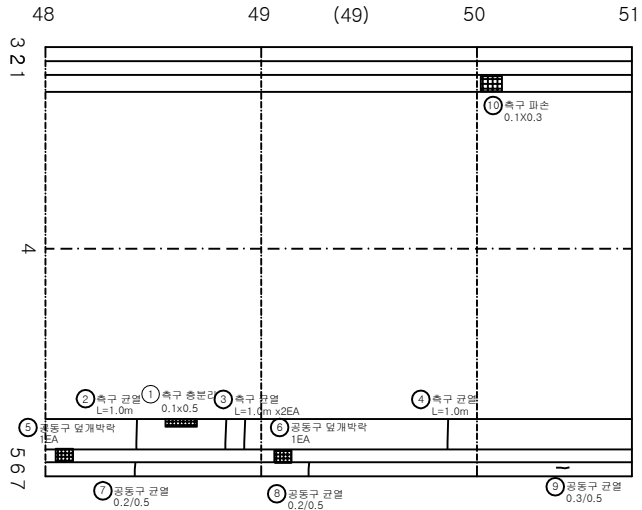
범례

	균열		망상균열		재보강
	편치, 공동		바리, 파손		배수
	누수, 습윤부		바리		보강
	공동구 이격		침하		열화
	보강		침하		기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안연결)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호	012

손상물량표

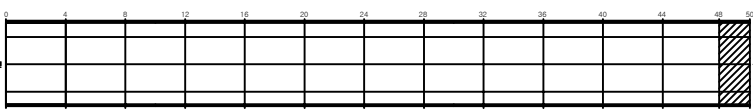
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	배수시설	측구 총분리		0.1	0.5	0.05	m ²	1	0.05	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
5	19하	공동구	공동구 덮개박락				1.00	EA	1	1.00	
6	19하	공동구	공동구 덮개박락				1.00	EA	1	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	배수시설	측구 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											



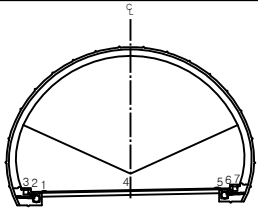
상주

상주

KEY PLAN



SECTION



범례

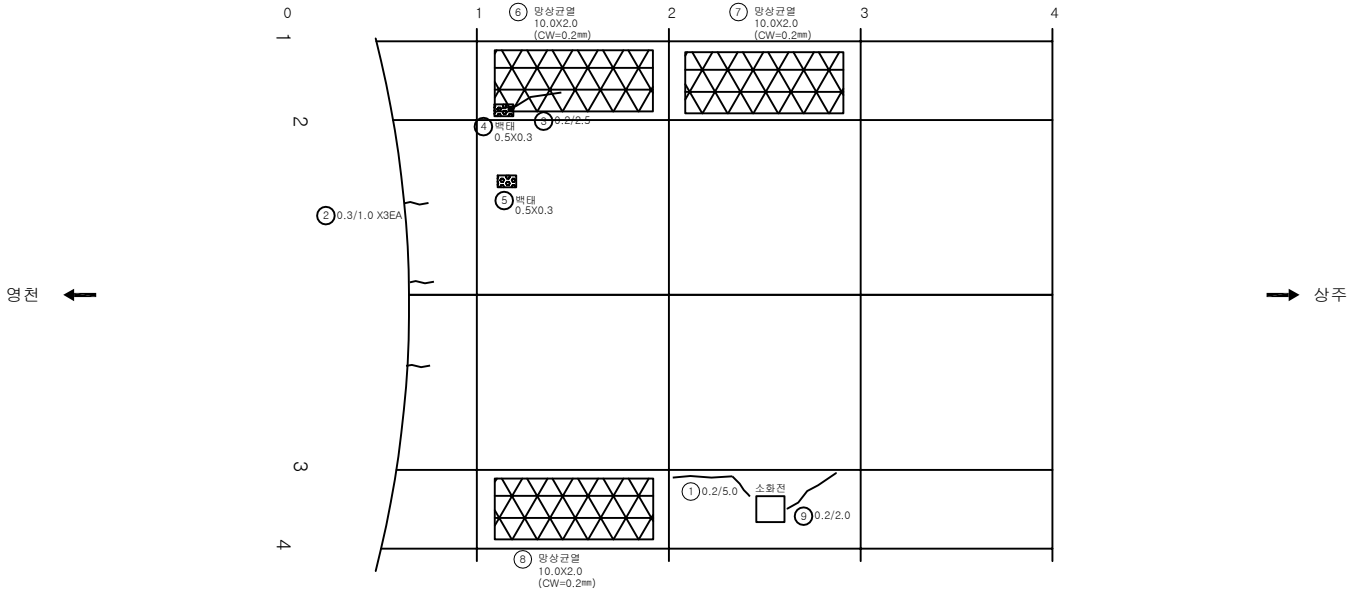
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	보대	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사사망도
도면번호	013

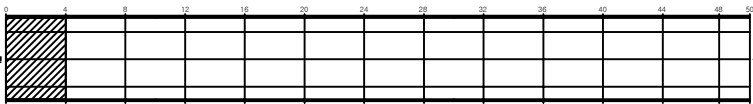
라이닝 콘크리트

손상물량표

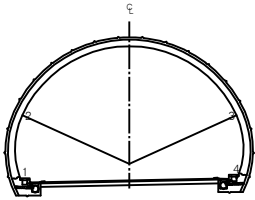
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
2	23하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	1.0		1.00	m	3	3.00	
3	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.5		2.50	m	1	2.50	
4	25하	측벽부	백태		0.5	0.3	0.15	m ²	1	0.15	
5	25하	천단부	백태		0.5	0.3	0.15	m ²	1	0.15	
6	25하	측벽부	망상균열	0.2	10.0	2.0	20.00	m ²	1	20.00	
7	25하	측벽부	망상균열	0.2	10.0	2.0	20.00	m ²	1	20.00	
8	25하	측벽부	망상균열	0.2	10.0	2.0	20.00	m ²	1	20.00	
9	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
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



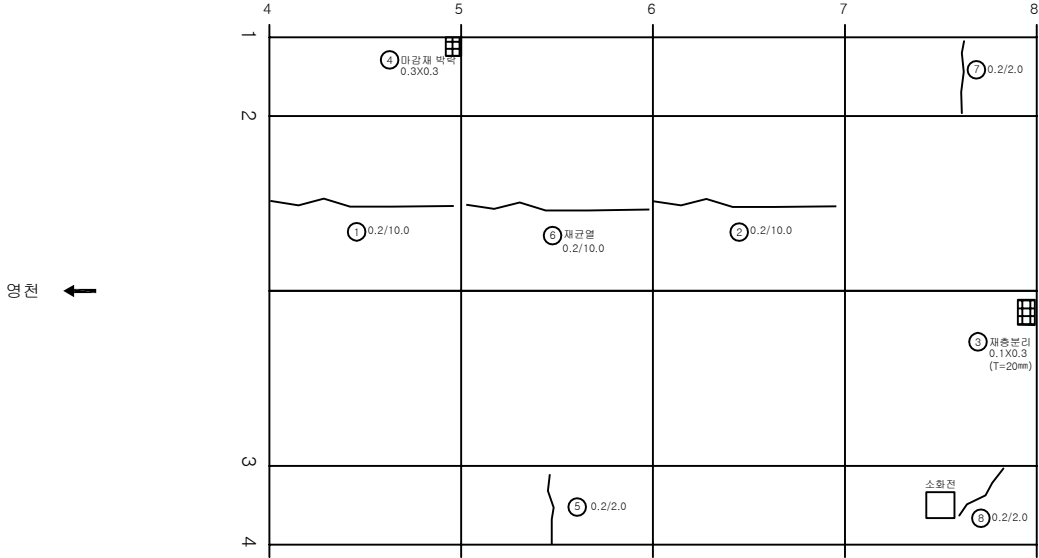
SECTION



관 열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용 의 명
누수, 습윤부	백태	회적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 총액 (2025년 하반기 결렬안전점검)
철근노출	침하	열화	도 면 명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기타	도 면 번호

손상물량표

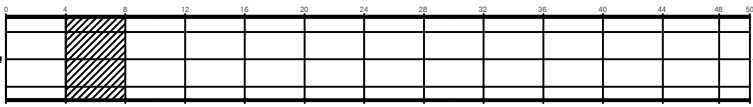
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	19하	천단부	재충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
4	19하	측벽부	마감재 박락		0.3	0.3	0.09	m ²	1	0.09	
5	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
6	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
7	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
8	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	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											



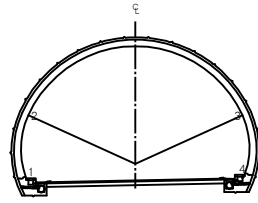
영천 ←

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



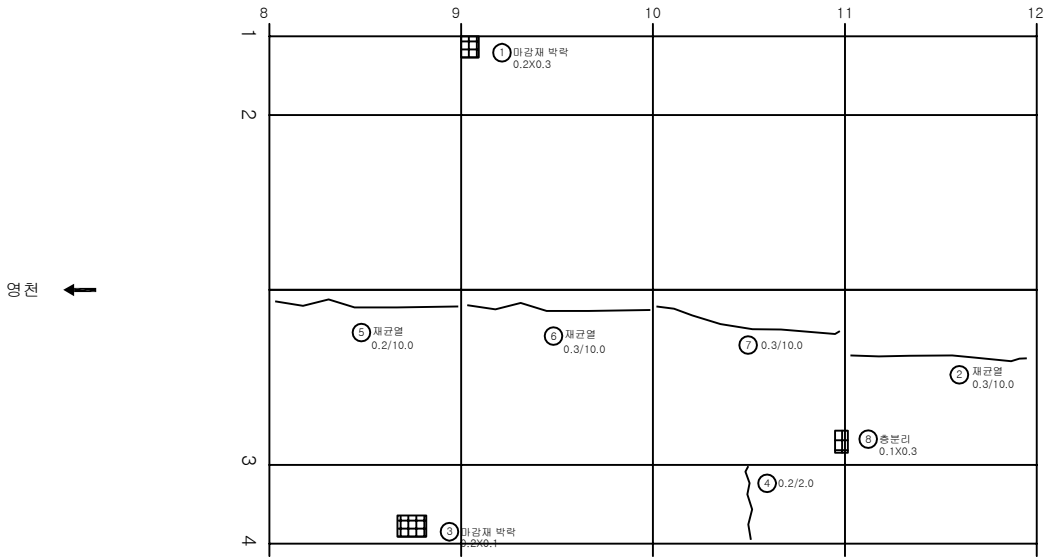
범례

균열	망상균열	재충분리
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 하반기 결의안결정)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호	015

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	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	25하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
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											



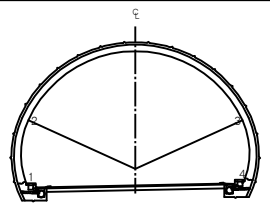
영천 ←

→ 상주

KEY PLAN



SECTION



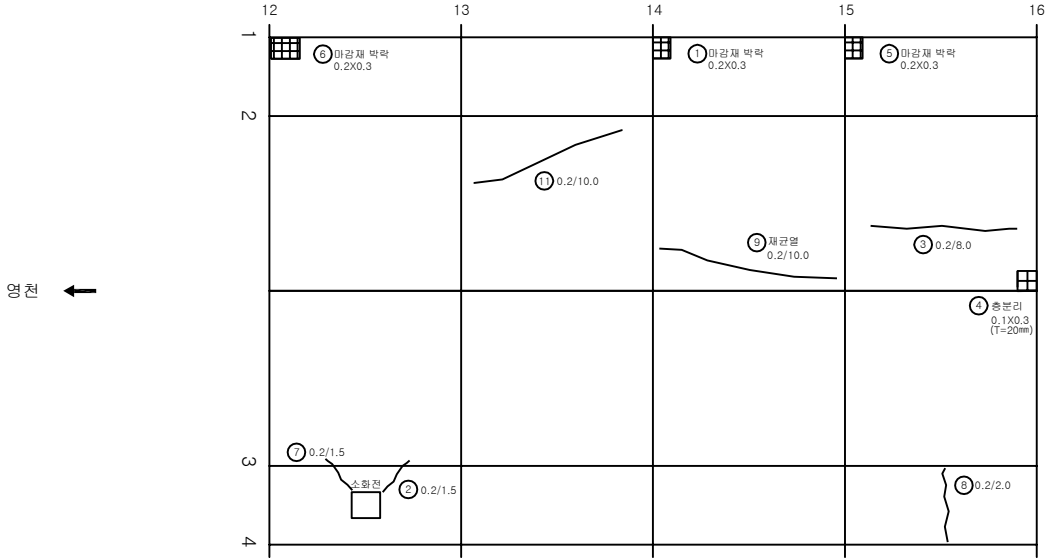
범례

	균열		망상균열		재료분리	발주처	상주영천고속도로(주)
	편치, 공동		바리, 파손		제수	용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
	누수, 습윤부		블록		회적물	도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사망도
	침하노출		침하		열화	도면번호	016
	부식		침하, 변형		기타		

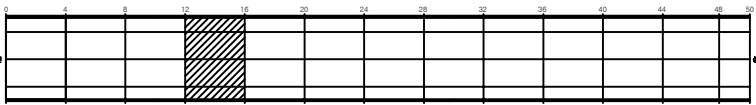
ID:불로터널(상주)-라 이닝 Span No.13~16

손상물량표

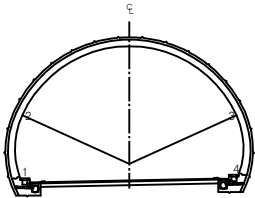
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	8.0		8.00	m	1	8.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	20하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6	21하	측벽부	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	25하	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



범례

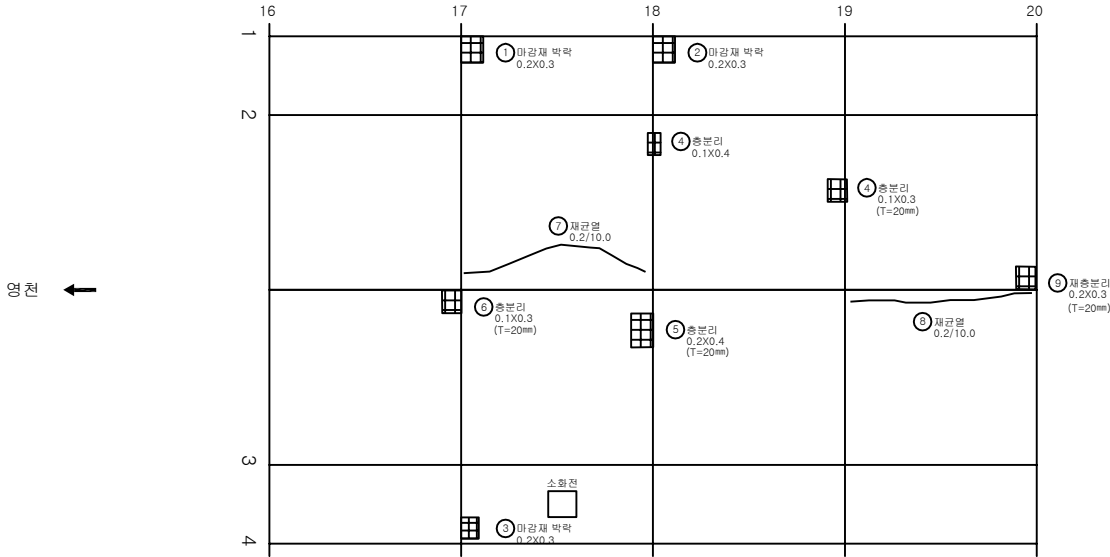
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	벽면	회색물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사망도
도면번호	017

ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.17~20

손상물량표

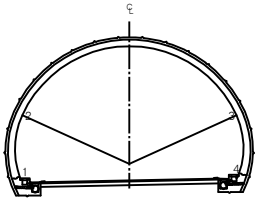
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	21상	천단부	충분리		0.2	0.4	0.08	m ²	1	0.08	
6	21하	천단부	충분리		0.1	0.3	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	25하	천단부	충분리		0.1	0.4	0.04	m ²	1	0.04	
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



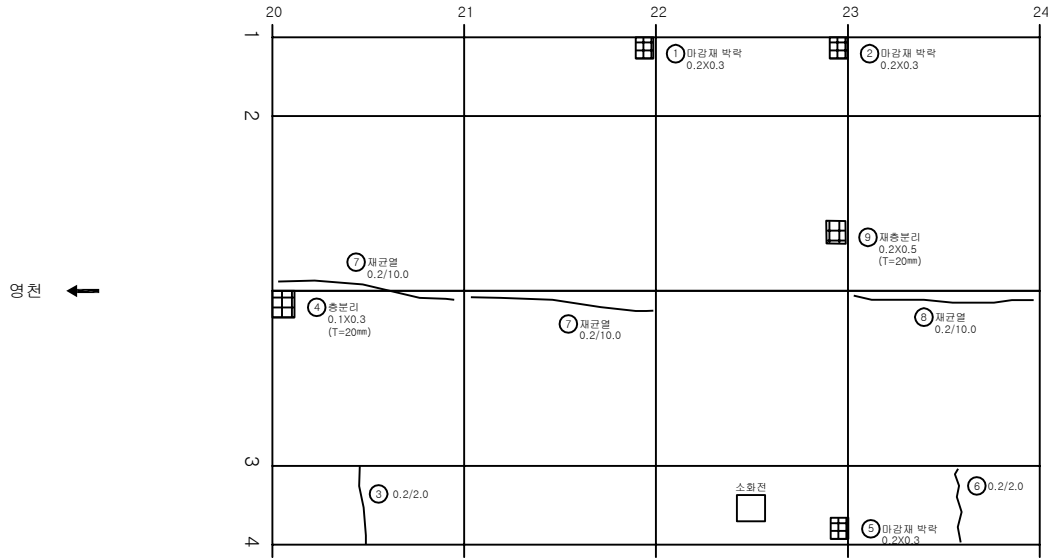
범례

콘크리트	방상균열	재충분리	발주처 상주영천고속도로(주)
균열, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
누수, 습윤부	부식	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사도
철근노출	침하	열화	도면번호 018
파손	좌굴, 변형	기타	

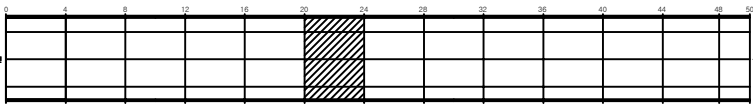
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.21~24

손상물량표

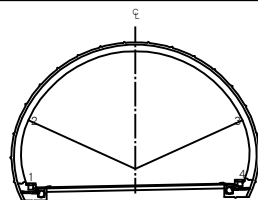
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	19하	천단부	층분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	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



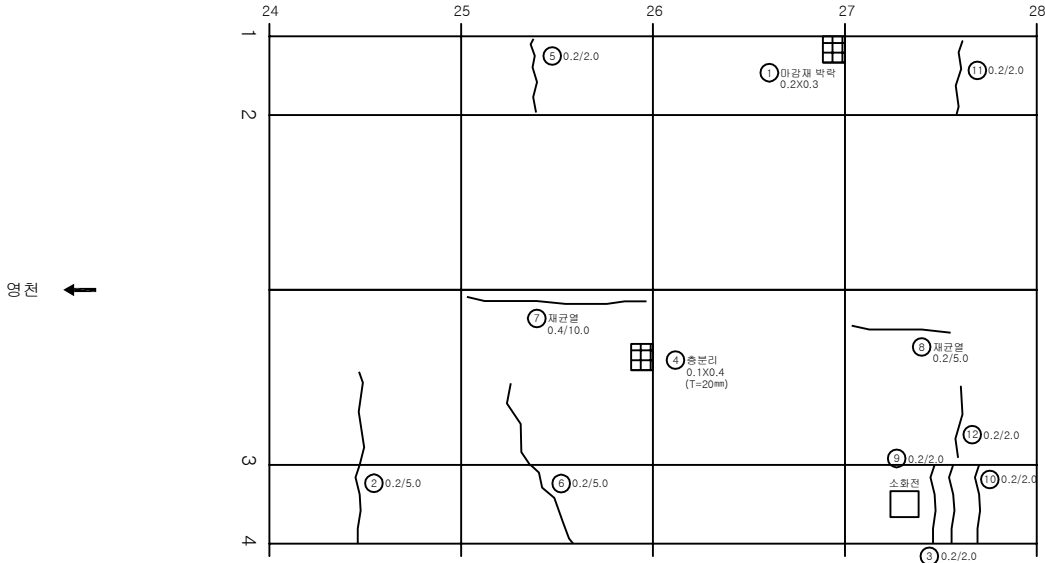
범례

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

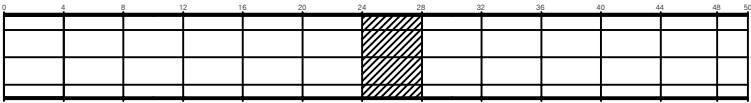
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	019

손상물량표

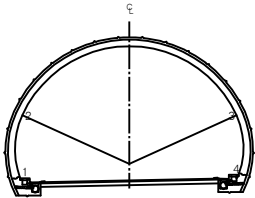
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.4	0.04	m ²	1	0.04	
5	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
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	1	2.00	
10	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
11	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
12	25하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
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



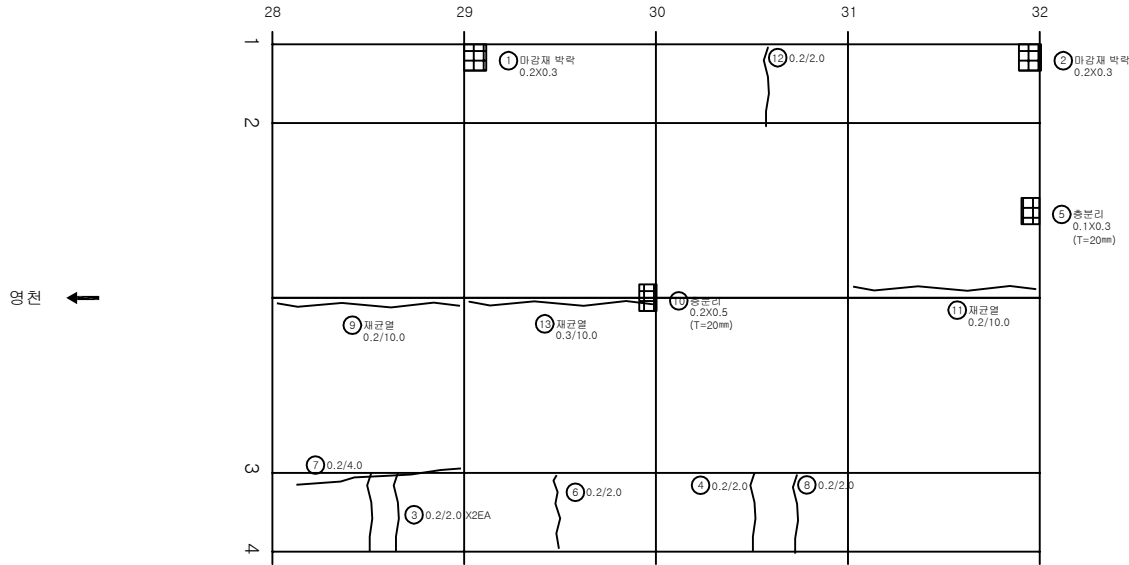
범례

			발주처 상주영천고속도로(주)
			용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
			도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
			도면번호 020

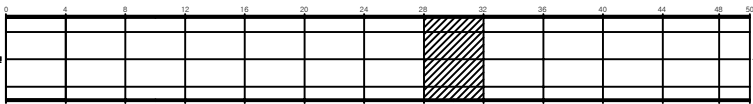
ID:불로터널(상주)-라 이 닝 Span No.29~32

손 상 물 량 표

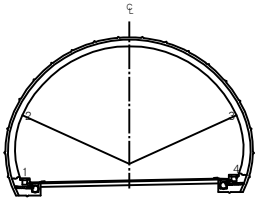
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
4	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
6	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	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
13	25하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
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



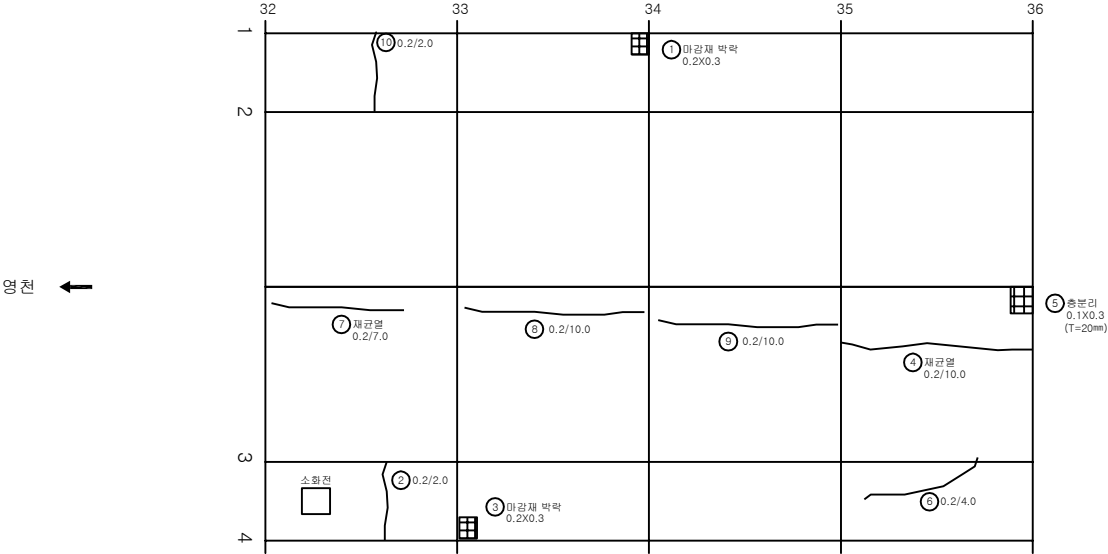
SECTION



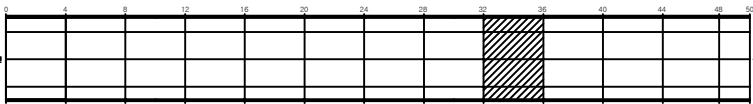
범 례	손상현황			발 주 처 상주영천고속도로(주)
	균열	마상균열	재충분리	
	편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명
	누수, 습윤부	벽면	회죽물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
	철근노출	침하	열화	도면명
	부식	좌굴, 변형	기타	불로터널(상주방향) 외관조사망도
				도면번호
				021

손상물량표

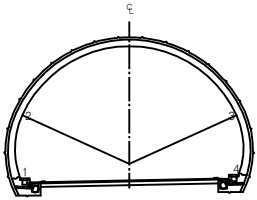
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
4	19하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
6	21하	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	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
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



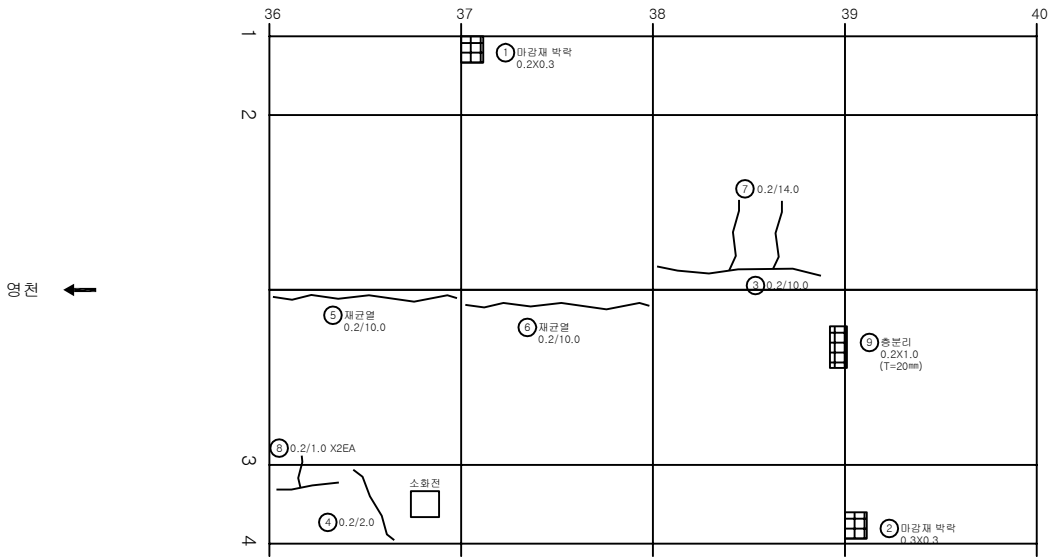
범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
펀치, 강돌	박리, 파손	침수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안검토중)
누수, 습윤부	배터	뒤틀림	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 022
부식	좌굴, 변형	기타	

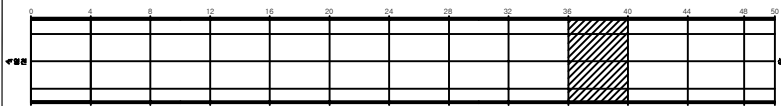
ID:볼로터널(상주)-라 이닝 Span No.37~40

손 상 물 량 표

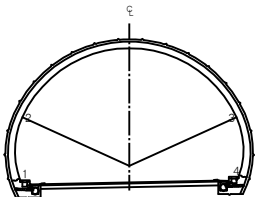
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.3	0.3	0.09	m ²	1	0.09	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	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

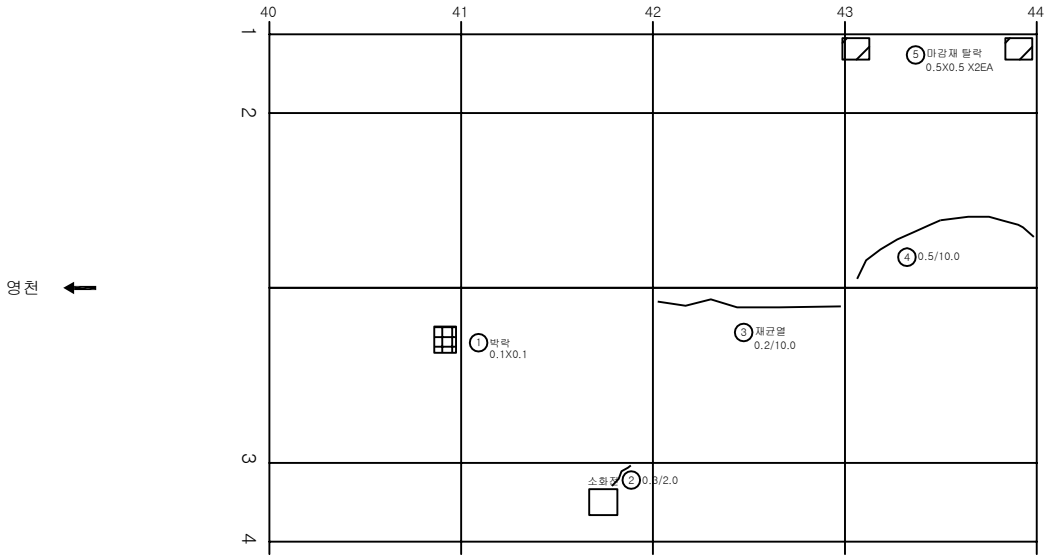


범례

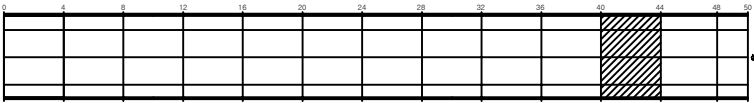
균열	양상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
펀치, 강돌	박리, 파손	제수	용 의 명
누수, 습윤부	침하	변형	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 총액 (2025년 하반기 결의안결정)
결근노출	부식	기타	도 면 명 볼로터널(상주방향) 외관조사사망도
			도 면 번호 023

손상물량표

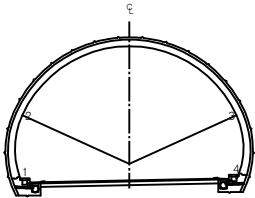
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	박락		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21하	천단부	균열(Cw=0.5mm이상)	0.5	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	25하	측벽부	마감재 탈락		0.5	0.5	0.25	m ²	2	0.50	
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

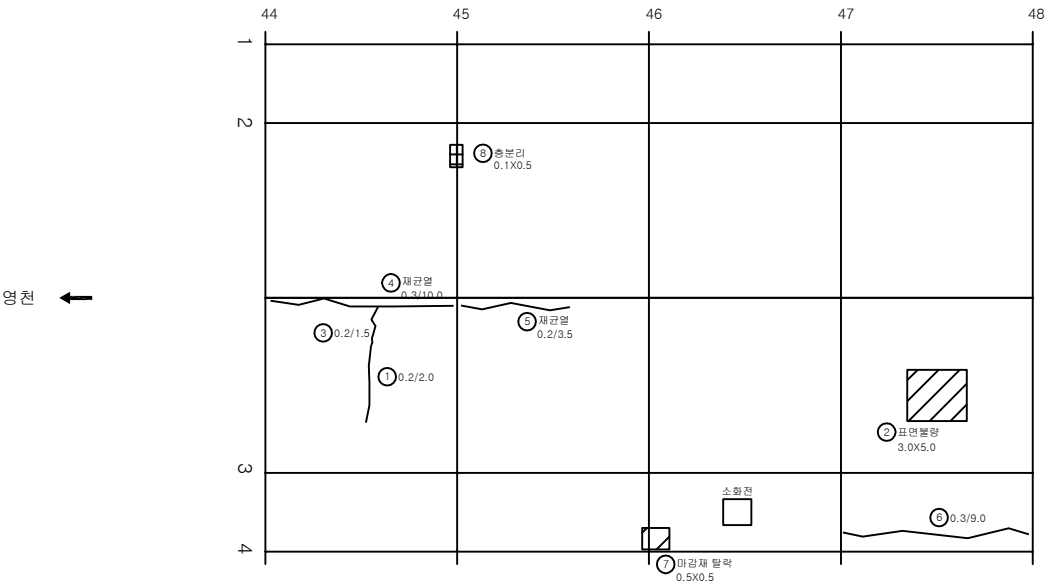


범례

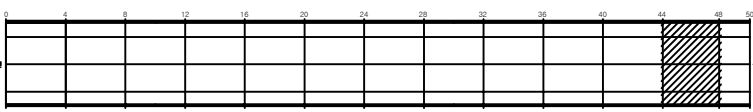
			발주처 상주영천고속도로(주)
			용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안건결)
			도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사양도
			도면번호 024

손상물량표

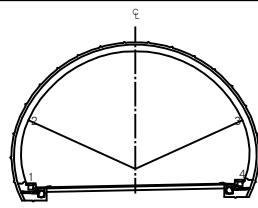
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
2	19하	천단부	표면불량		3.0	5.0	15.00	m ²	1	15.00	
3	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
4	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	3.5		3.50	m	1	3.50	
6	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	9.0		9.00	m	1	9.00	
7	25하	측벽부	마감재 탈락		0.5	0.5	0.25	m ²	1	0.25	
8	25하	천단부	충분리		0.1	0.5	0.05	m ²	1	0.05	
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

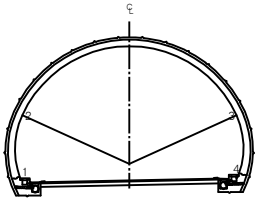
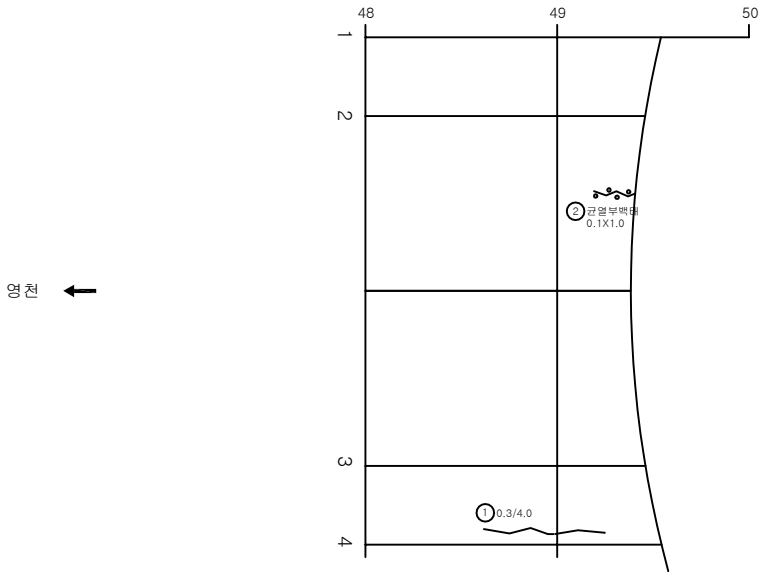


범례

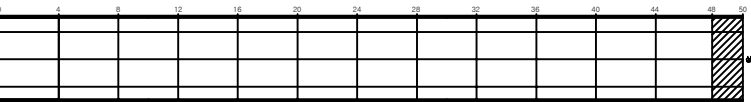
발주처 상주영천고속도로(주)
용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안준용)
도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사양도
도면번호 025

손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량
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	m ²	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

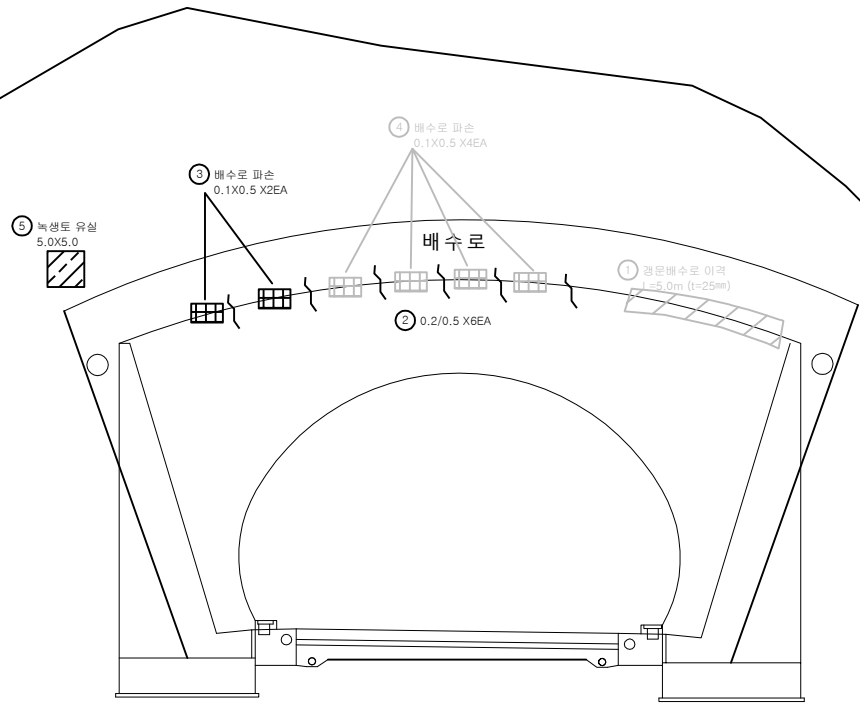
범례				발주처 상주영천고속도로(주)
				용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
				도면명 불로터널(상주방향) 외관조사사양도
				도면번호 026

개 문

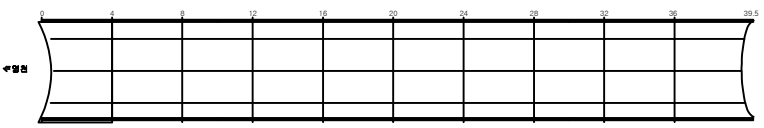
ID:볼로터널(상주)- 갱문(진입부)

손상물량표

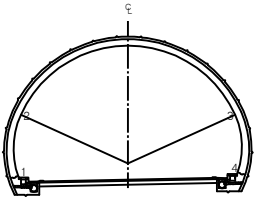
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	22'상 보수
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	6	3.00	
3	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	0.5	0.05	m²	2	0.10	
4	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	0.5	0.05	m²	4	0.20	22'상 보수
5	23하	사면	녹생토 유실		5.0	5.0	25.00	m²	1	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



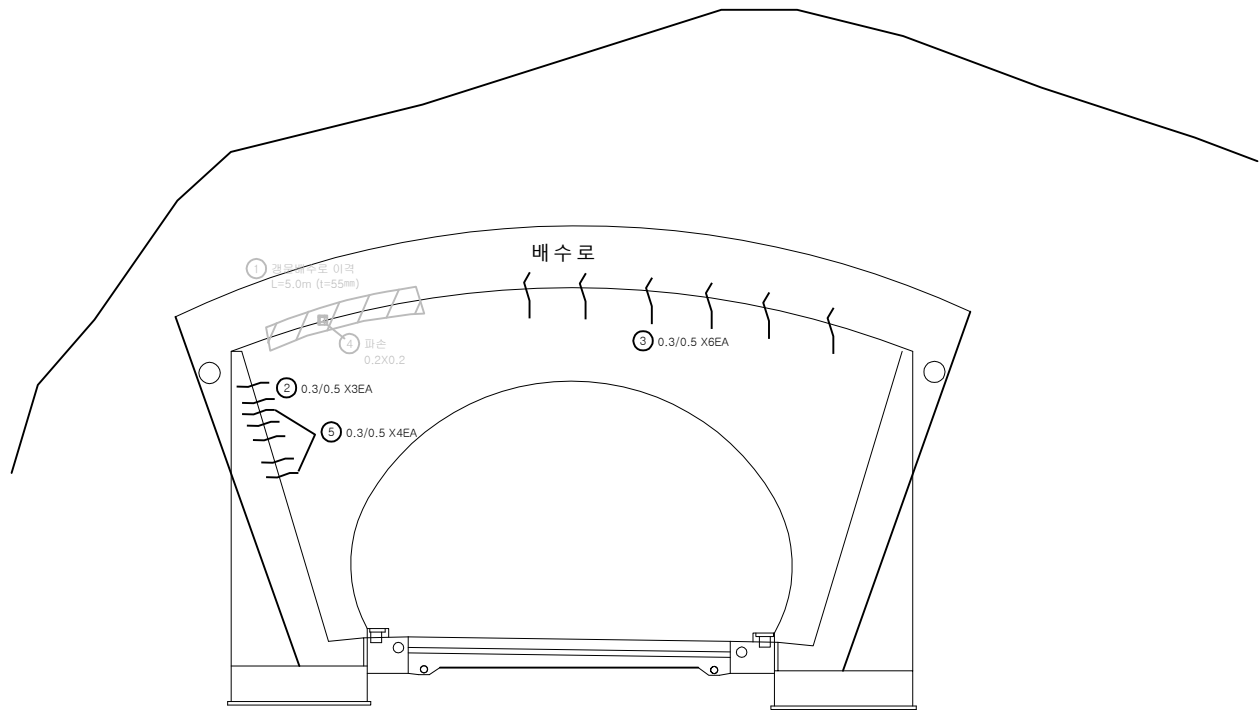
SECTION



범례

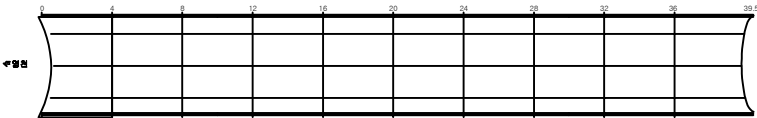
	관 열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		바리, 파손		제수
	누수, 습윤부		빠짐		회적물
	철근노출		침하		열화
	부식		좌굴, 변형		기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안건결)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사사람도
도면번호	027

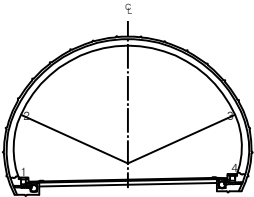


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		종합 물량
1	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	24'상 보강
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	3	1.50	
3	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	6	3.00	
4	21하	배수시설	파손		0.2	0.2	0.04	m²	1	0.04	24'상 보강
5	23하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		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



비례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결의안결정)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 028
부식	좌굴, 변형	기타	