

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

외 관 조 사 망 도

불로터널(영천방향)

2025.09

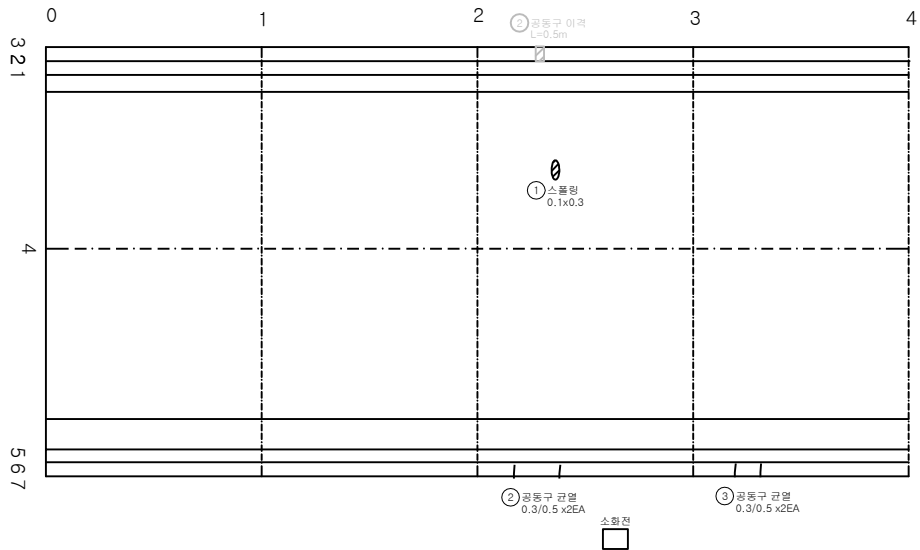
(주)명성엔지니어링

포 장 부 & 공 동 구

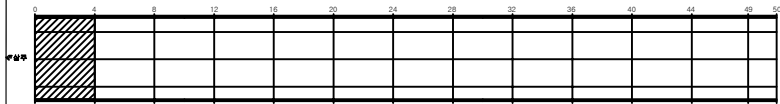
ID:불로터널(영천)-포장,공동구 Span No.1~4

손상물량표

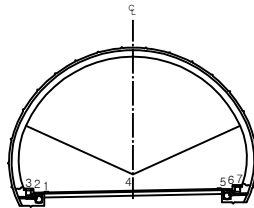
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	포장	스플링		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
4	25상	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	25'하 보강
5											
6											
7											
8											
9											
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

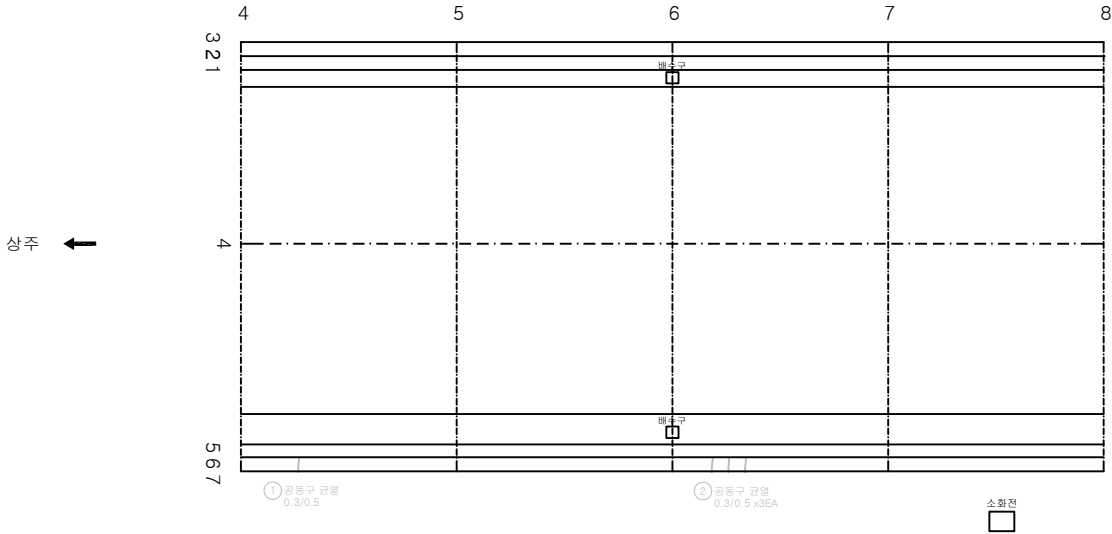


범례

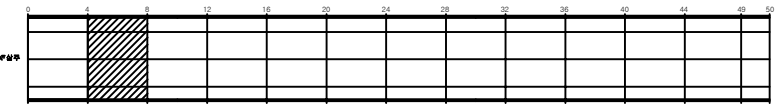
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
누수, 습윤부	보대	회절물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 001
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

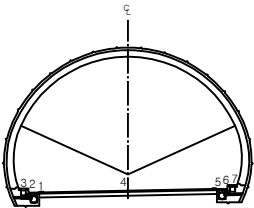
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	23'하 보스
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	3	1.50	23'하 보스
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
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

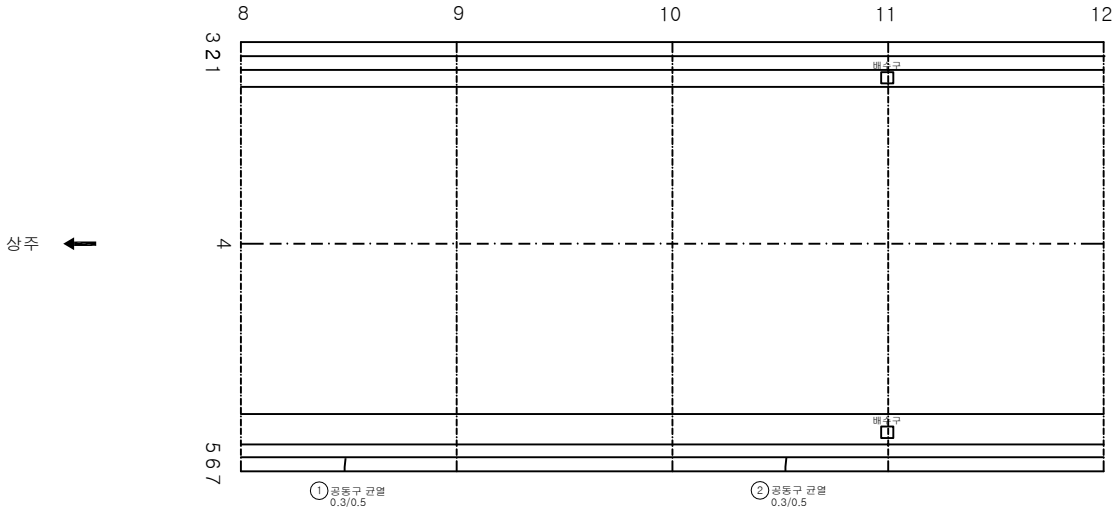


범례

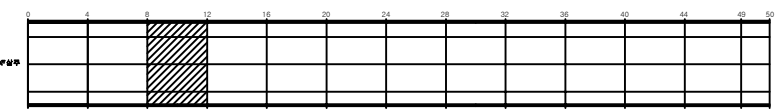
관	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 002
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

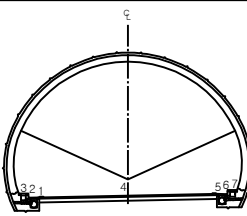
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
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

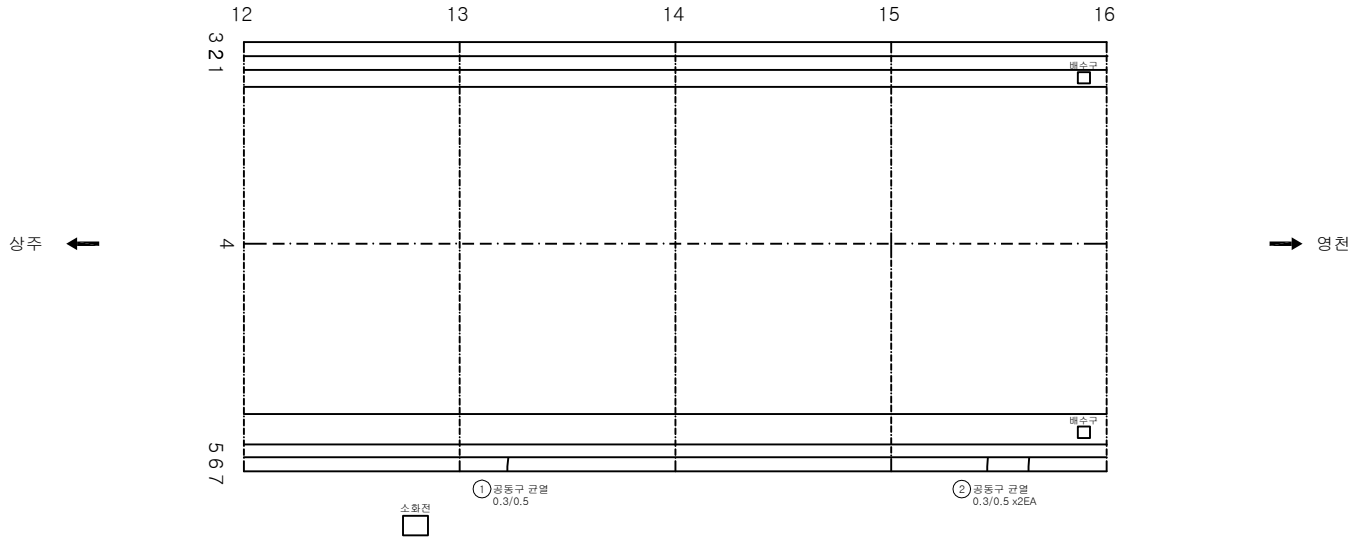


범례

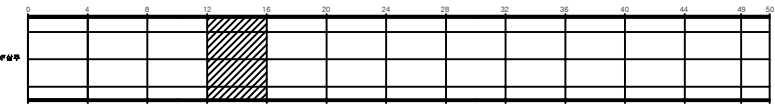
	균열		망상균열		재료분리	발주처	상주영천고속도로(주)
	편치, 공동		바리, 파손		제수	용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
	누수, 습윤부		보타		회죽물	도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사망도
	침하		칠화		기타	도면번호	003

손상물량표

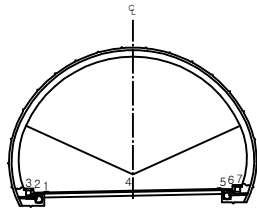
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14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



KEY PLAN



SECTION

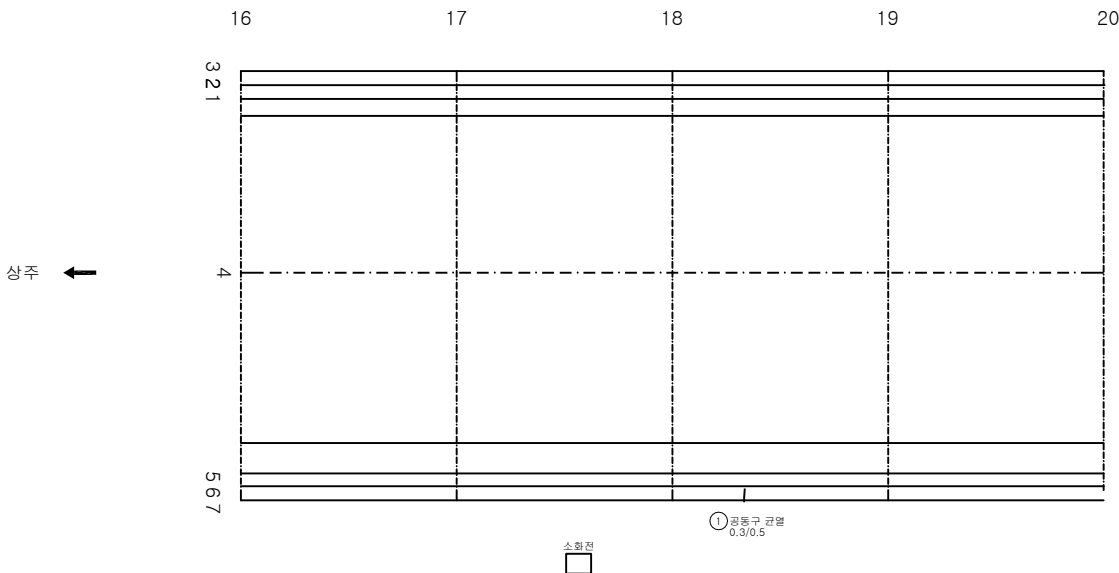


범례

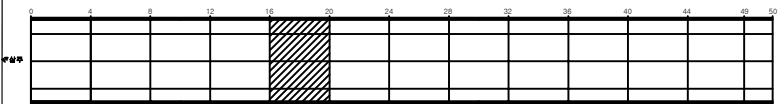
	균열		망상균열		재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	편치, 공동		바리, 파손		제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
	누수, 습윤부		포면		회색물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사사망도
	도로노출		침하		열화	도면번호 004
	부식		좌굴, 변형		기타	

손상물량표

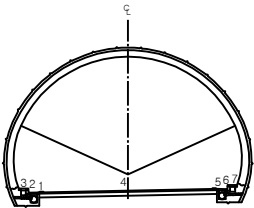
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15								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



KEY PLAN



SECTION

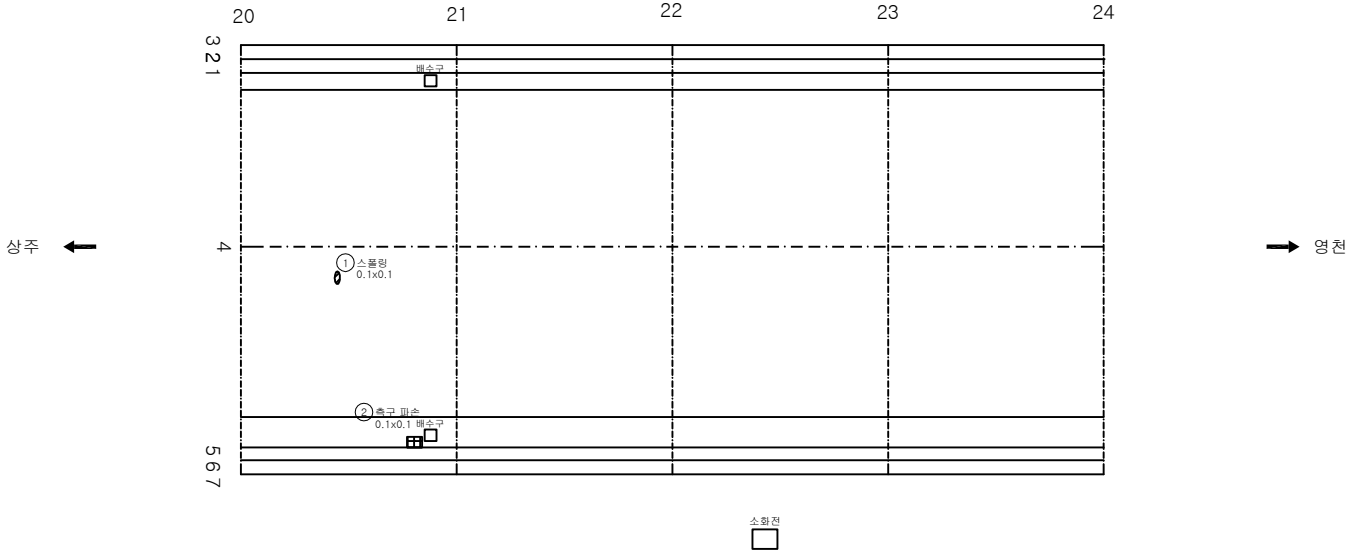


범례

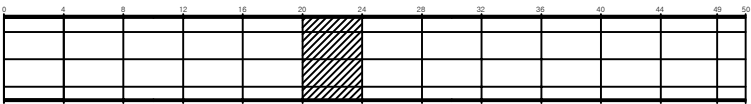
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
누수, 슬로트	포장	배수	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 005
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

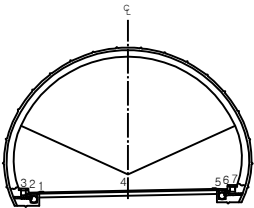
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	포장	스폴링		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
2	20상	배수시설	측구 파손		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
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



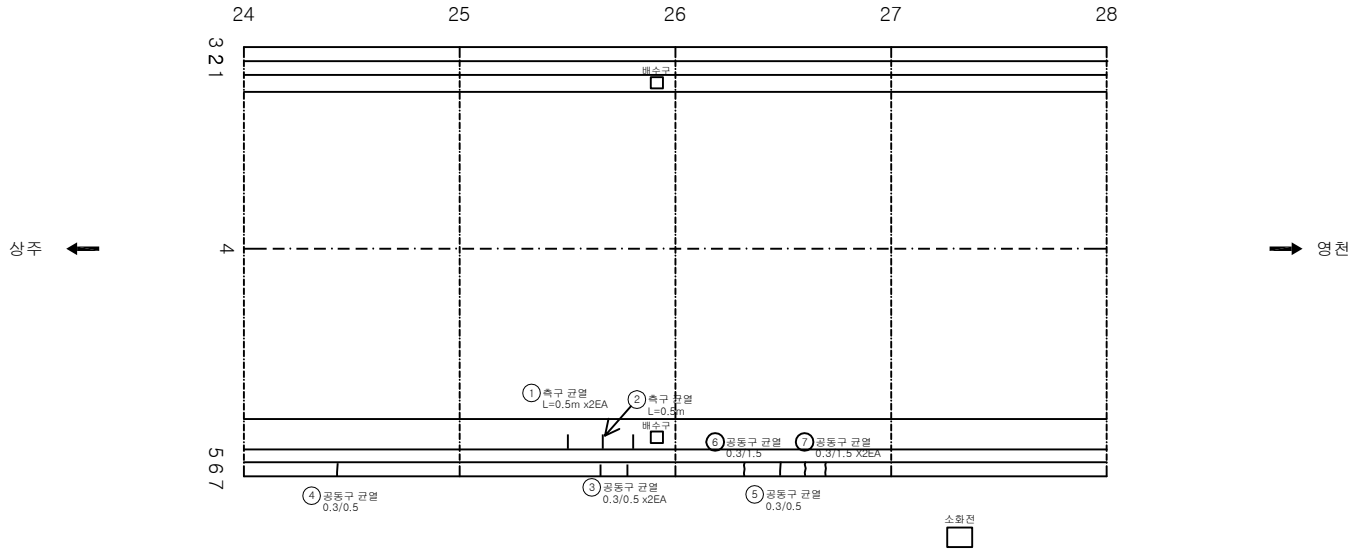
면

관	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	표면	회절물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

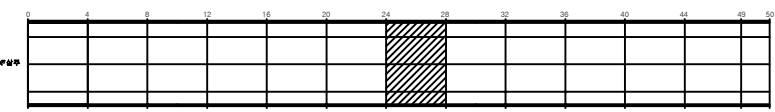
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사망도
도면번호	006

손상물량표

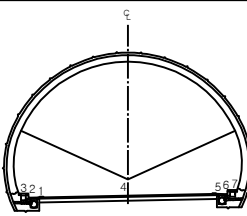
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	2	1.00	
2	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	25하	공동구	공동구 균열	0.3	1.5		1.50	m	1	1.50	
7	25하	공동구	공동구 균열	0.3	1.5		1.50	m	2	3.00	
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

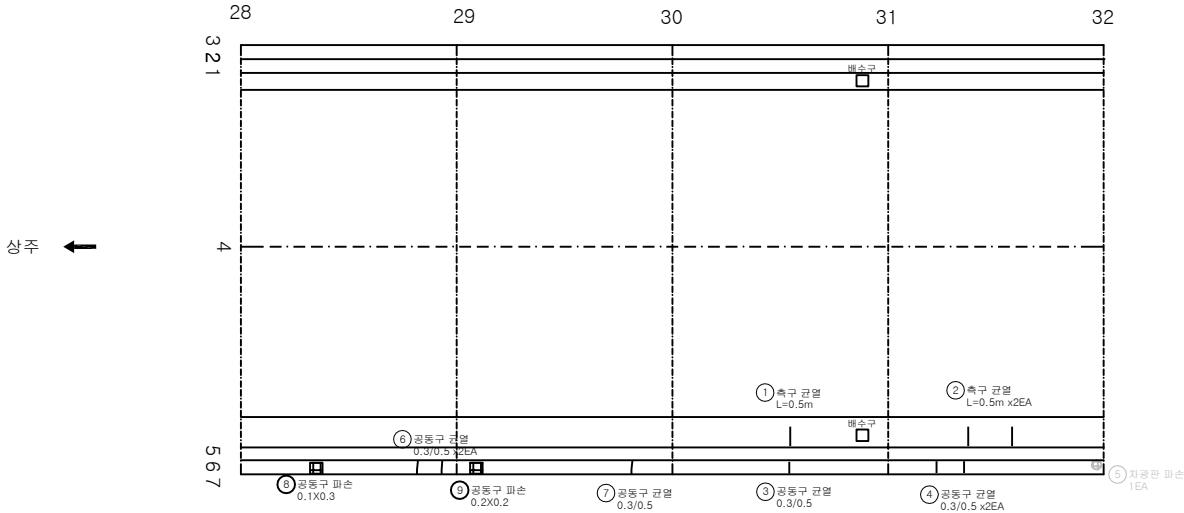


범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 007
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

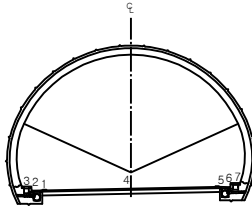
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
2	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	2	1.00	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
5	19하	배수시설	차광판 파손				1.00	EA	1	1.00	21하 도수
6	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
7	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
8	23하	공동구	공동구 파손		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
9	25하	공동구	공동구 파손		0.2	0.2	0.04	m ²	1	0.04	
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



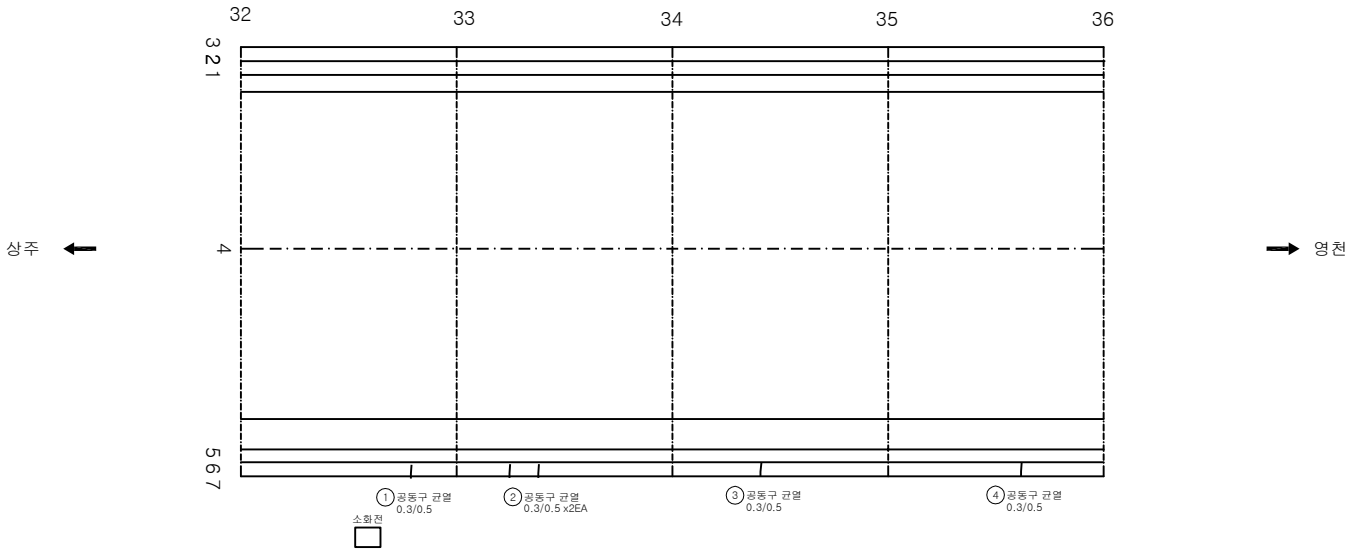
범례

	균열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		바리, 파손		제수
	누수, 습윤부		블록 파손		퇴적물
	침하		부식		변형
	기타				

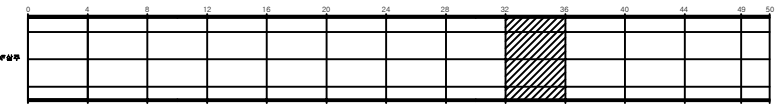
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사망도
도면번호	008

손상물량표

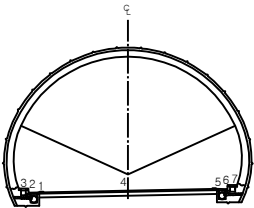
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
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



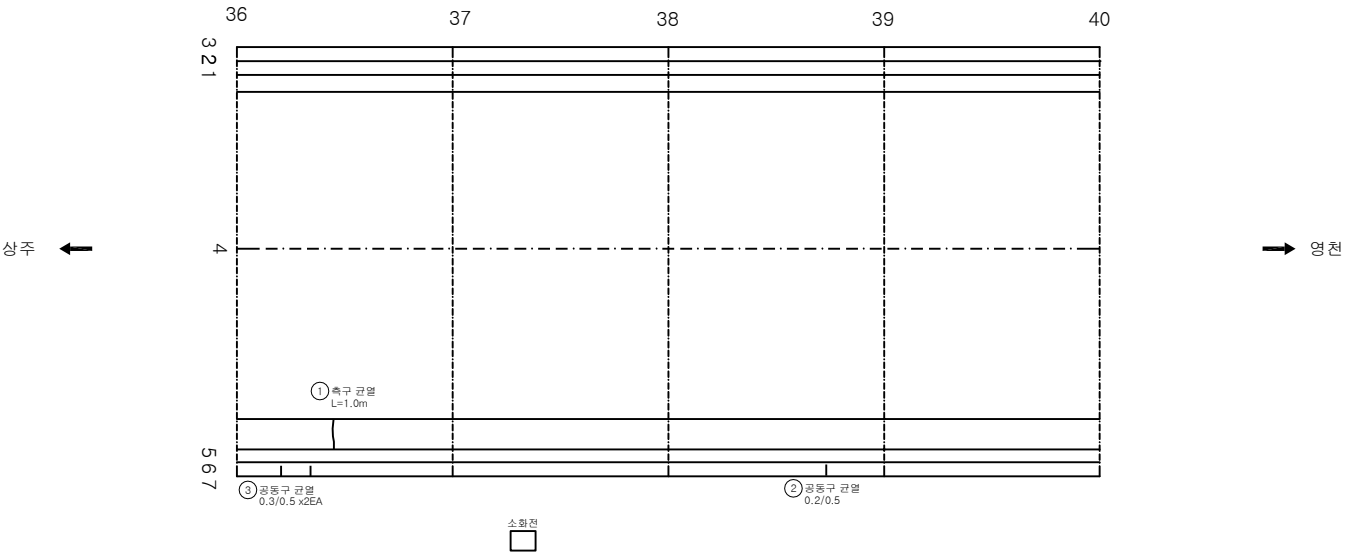
범례

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

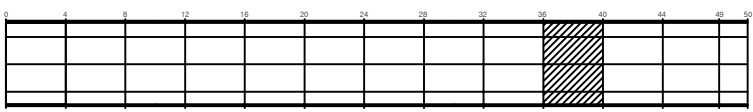
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사양도
도면번호	009

손상물량표

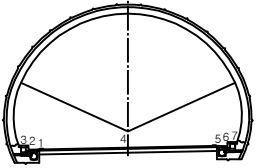
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
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



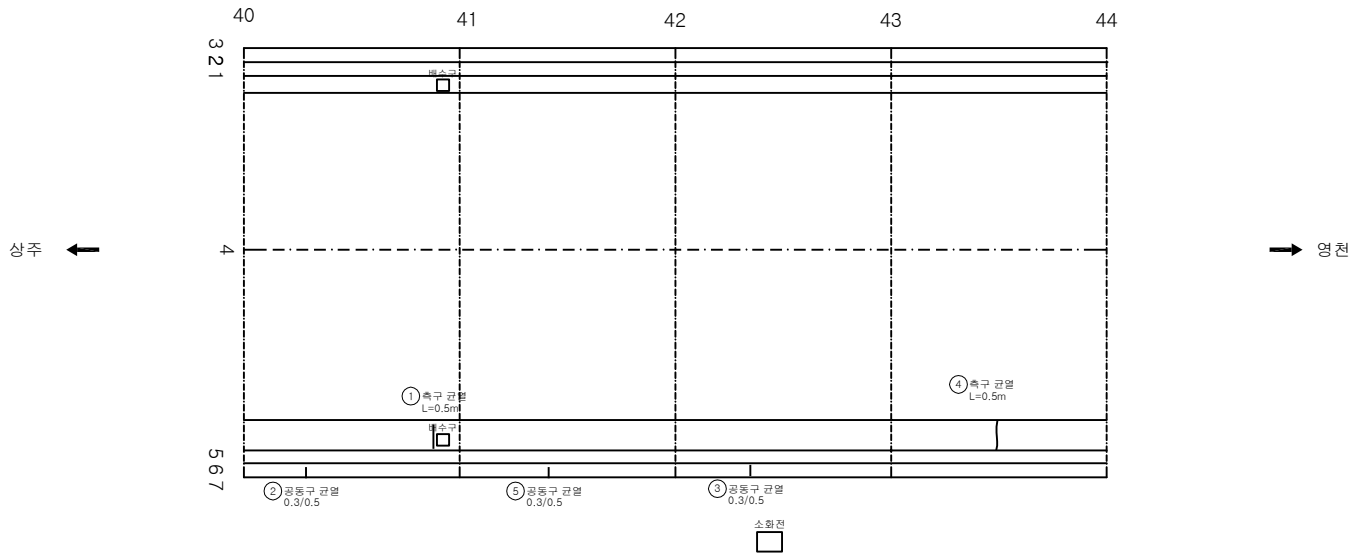
면

관 열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용 역 명
누수, 습윤부	보 터	회적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명
부식	좌굴, 변형	기타	불로터널(영천방향) 외관조사사망도
			도 면 번호

ID:불로터널(영천)-포장,공동구 Span No.41~44

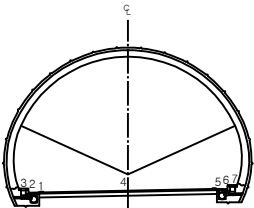
손상물량표

번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	21하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
5	23하	공동구	공동구 균열	0.3	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											



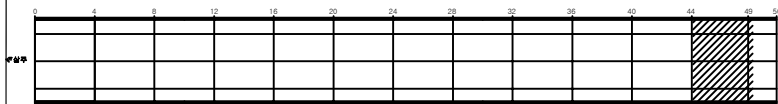
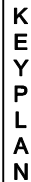
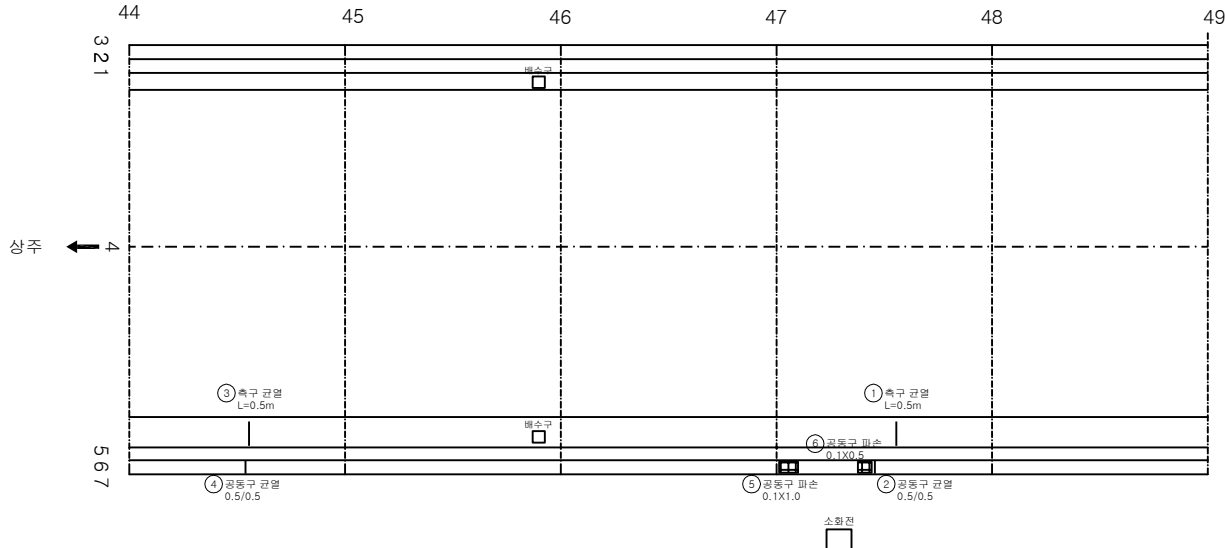
KEY PLAN

SECTION

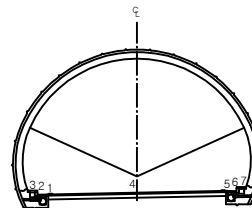


범례	균열	망상균열	재로분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산안전점검)
	누수, 슬로트	배터	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사사망도
	철근노출	침하	열화	도면번호 011
	부식	좌굴, 변형	기타	

ID:불로터널(영천)-포장,공동구 Span No.45~49



SECTION



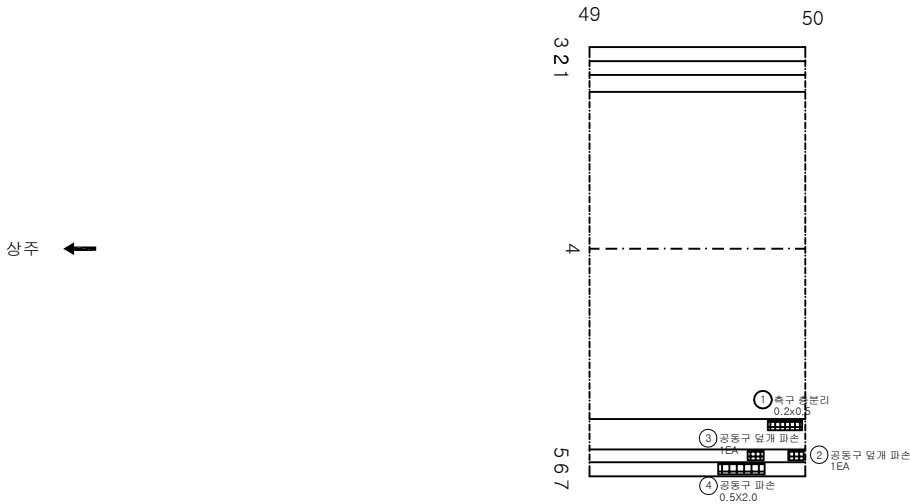
손상물량표

[illegible]

지 원	빈 칸	망상건물	재료부리	발 주 처 삼주영천고속도로(주)
	면치, 광물	벽진, 파손	채수	용 의 명 삼주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결말안전점검)
	누수, 습기부	벽면	퇴적물	
	철근노출	침하	열화	도 연 명 폴로타일(영천방향) 외관조사항도
	부식	좌굴, 변형	기타	도 연 명
				012

손상물량표

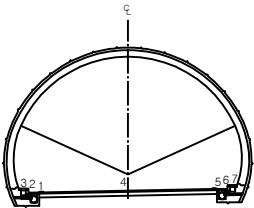
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	배수시설	측구 총분리		0.2	0.5	0.10	m ²	1	0.10	
2	19하	공동구	공동구 덮개 파손				1.00	EA	1	1.00	
3	23하	공동구	공동구 덮개 파손				1.00	EA	1	1.00	
4	23하	포장	공동구 파손		0.5	2.0	1.00	m ²	1	1.00	
5											
6											
7											
8											
9											
10											
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



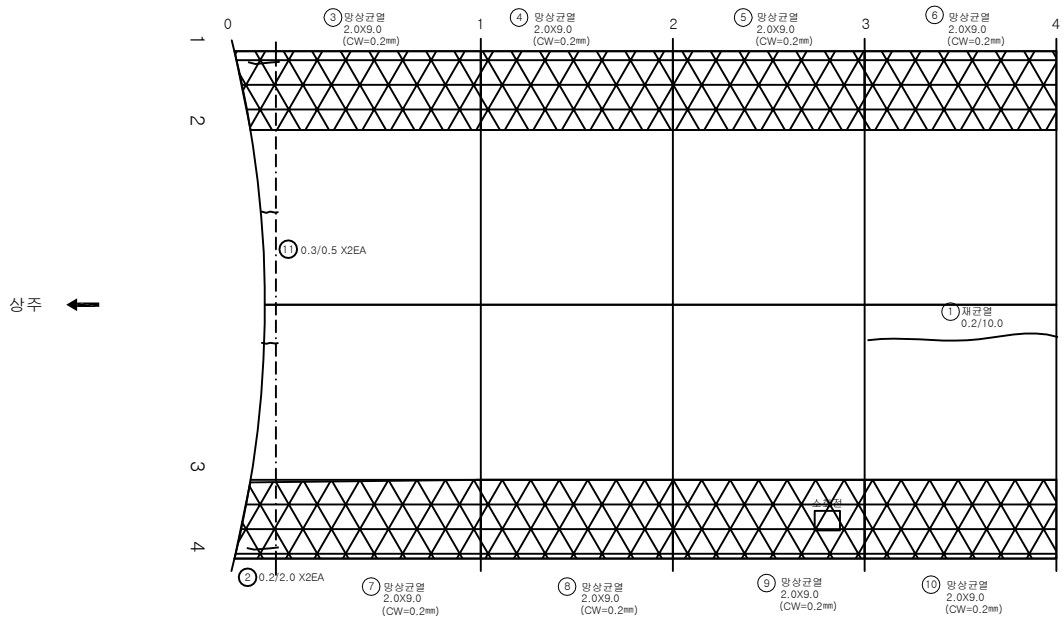
관 열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용 역 명
누수, 습윤부	보 대	회적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기타	도 면 번호 013

라이닝 콘크리트

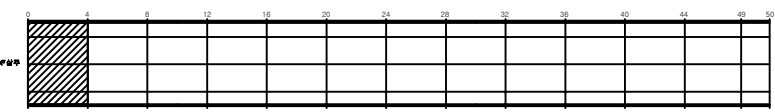
ID:불로터널(영천)-라 이닝 Span No.1~4

손 상 물 량 표

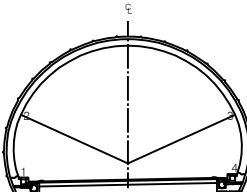
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	천단부	채굴열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	21상	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
10	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
11	25하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
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

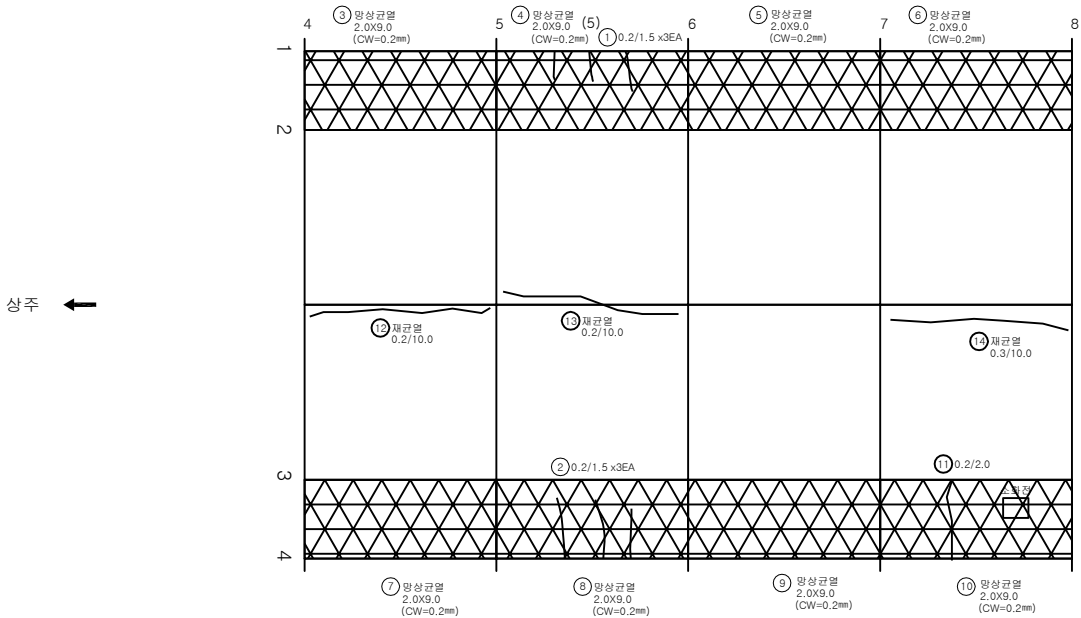
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	보대	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산안전점검)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사망도
도면번호	014

ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.5~8

손상물량표

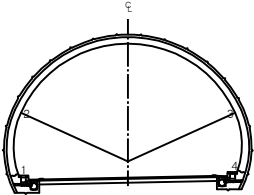
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	3	4.50	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	3	4.50	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
10	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
11	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
12	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
13	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
14	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
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

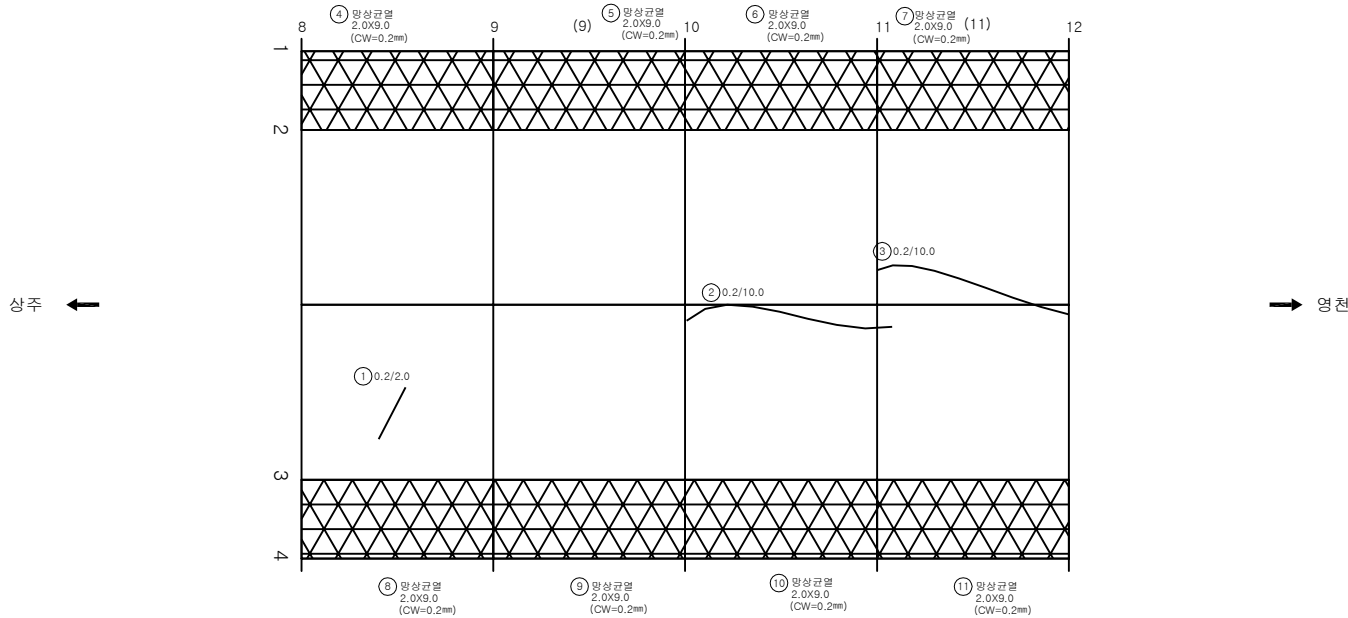


번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	3	4.50	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	3	4.50	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
10	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
11	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
12	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
13	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
14	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
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											

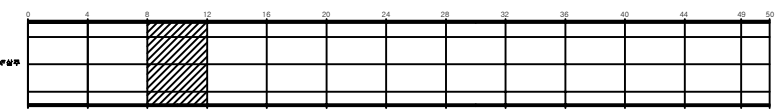
ID:볼로터널(영천)-라이닝 Span No.9~12

손상물량표

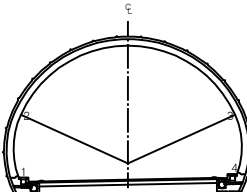
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
10	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
11	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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

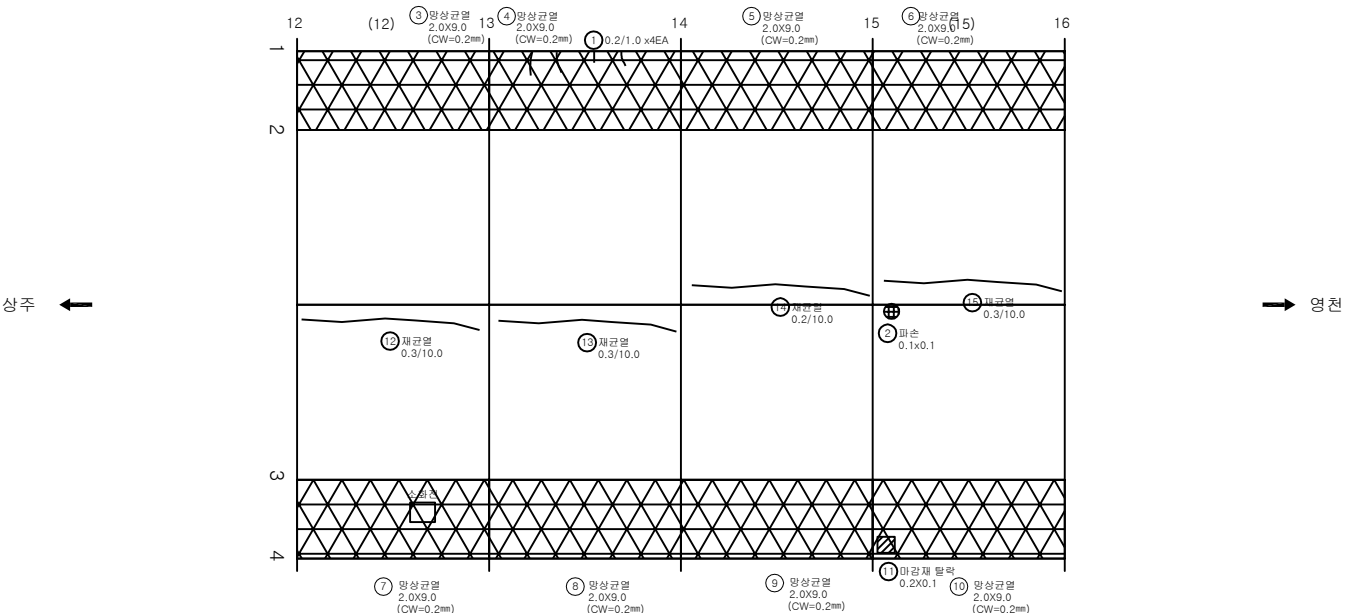
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	박리, 파손	제수
누수, 습윤부	보대	회적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명	볼로터널(영천방향) 외관조사사양도
도면번호	016

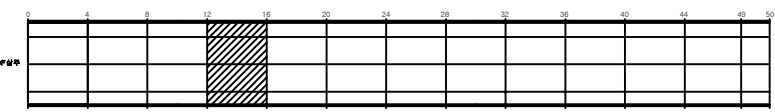
ID:불로터널(영천)-라 이 닝 Span No.13~16

손 상 물 량 표

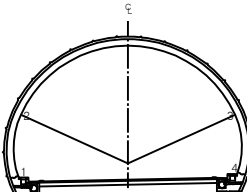
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	중합 물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.0		1.00	m	4	4.00	
2	19하	천단부	파손		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
10	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
11	21하	측벽부	마감재 탈락		0.2	0.1	0.02	m ²	1	0.02	
12	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
13	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
14	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
15	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
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



REMARK

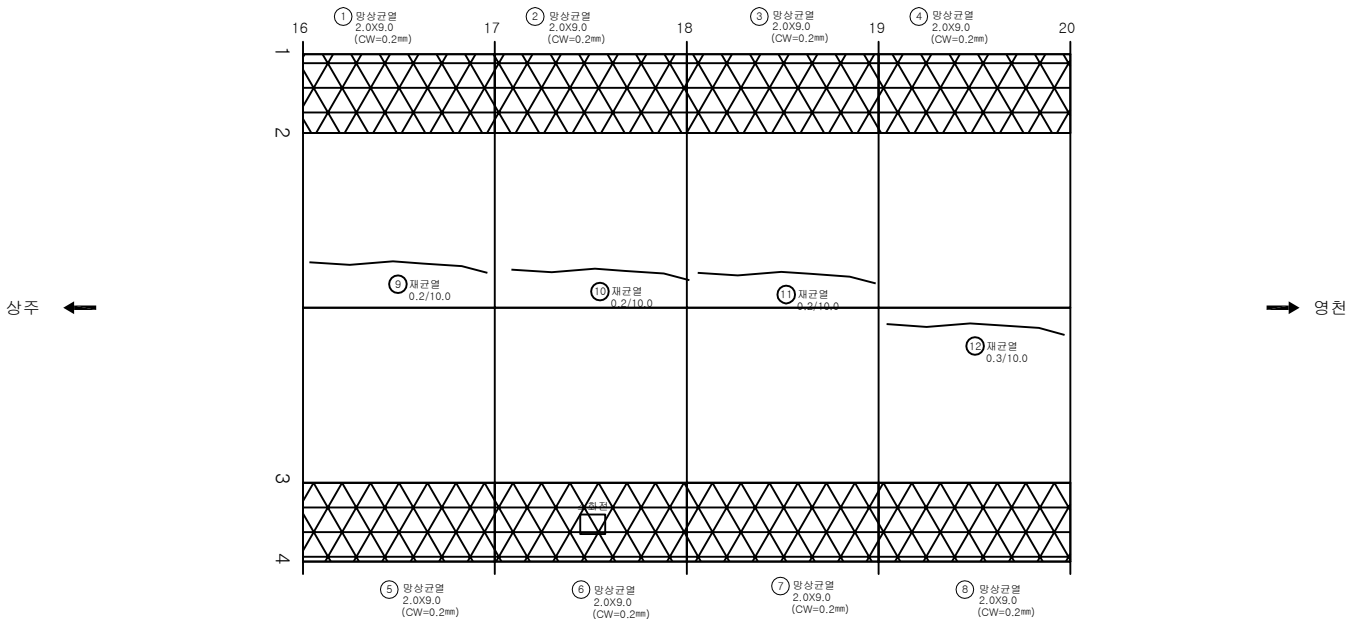
균열	망상균열	재료분리
편치, 공동	바리, 파손	제수
누수, 습윤부	벽면	회죽물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발 주 처	상주영천고속도로(주)
용 역 명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산안전점검)
도 면 명	불로터널(영천방향) 외관조사망도
도 면 번호	017

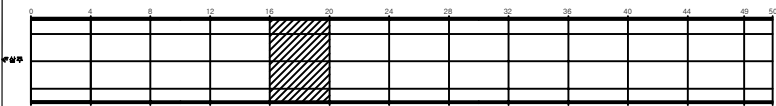
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.17~20

손상물량표

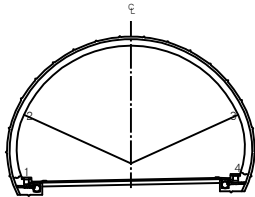
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
10	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
11	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
12	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
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

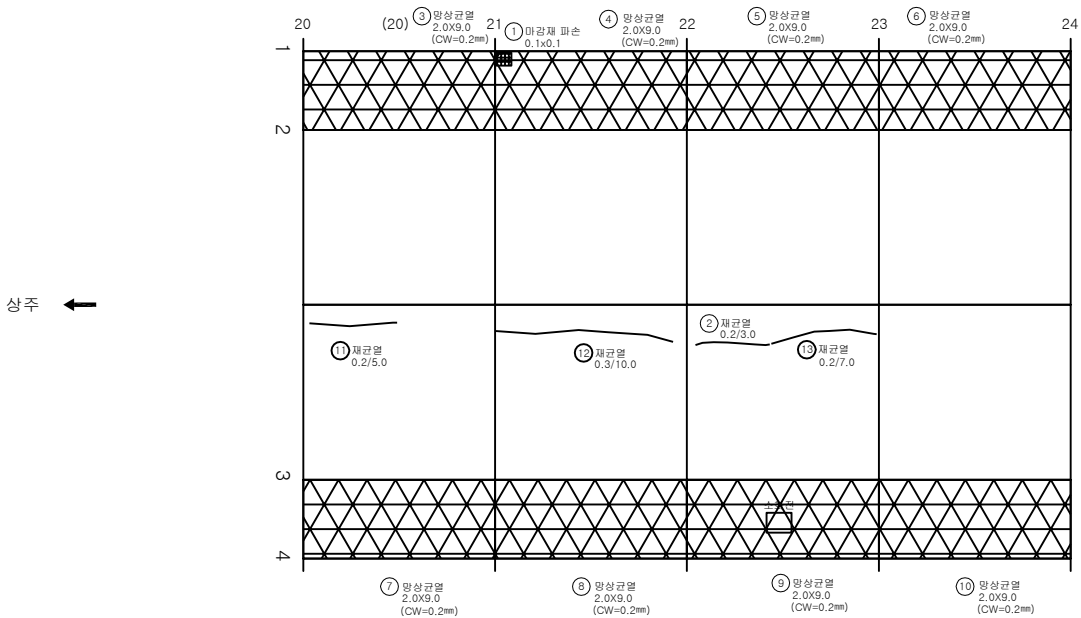
균열	망상균열	재료분리
편치, 공물	바리, 파손	침하
누수, 습윤부	부식	좌굴, 변형
배수관	기타	

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사망도
도면번호	018

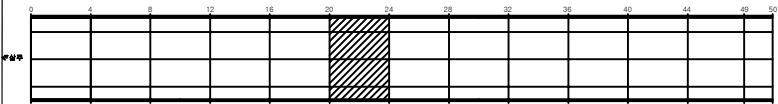
ID:불로터널(영천)-라 이 닝 Span No.21~24

손 상 물 량 표

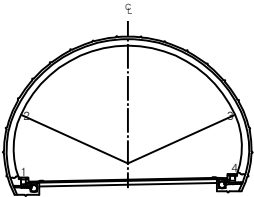
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 파손		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
2	19하	천단부	채균열 (Cw=0.3mm미만)	0.2	3.0		3.00	m	1	3.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
10	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
11	21하	천단부	채균열 (Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
12	21하	천단부	채균열 (Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
13	21하	천단부	채균열 (Cw=0.3mm미만)	0.2	7.0		7.00	m	1	7.00	
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

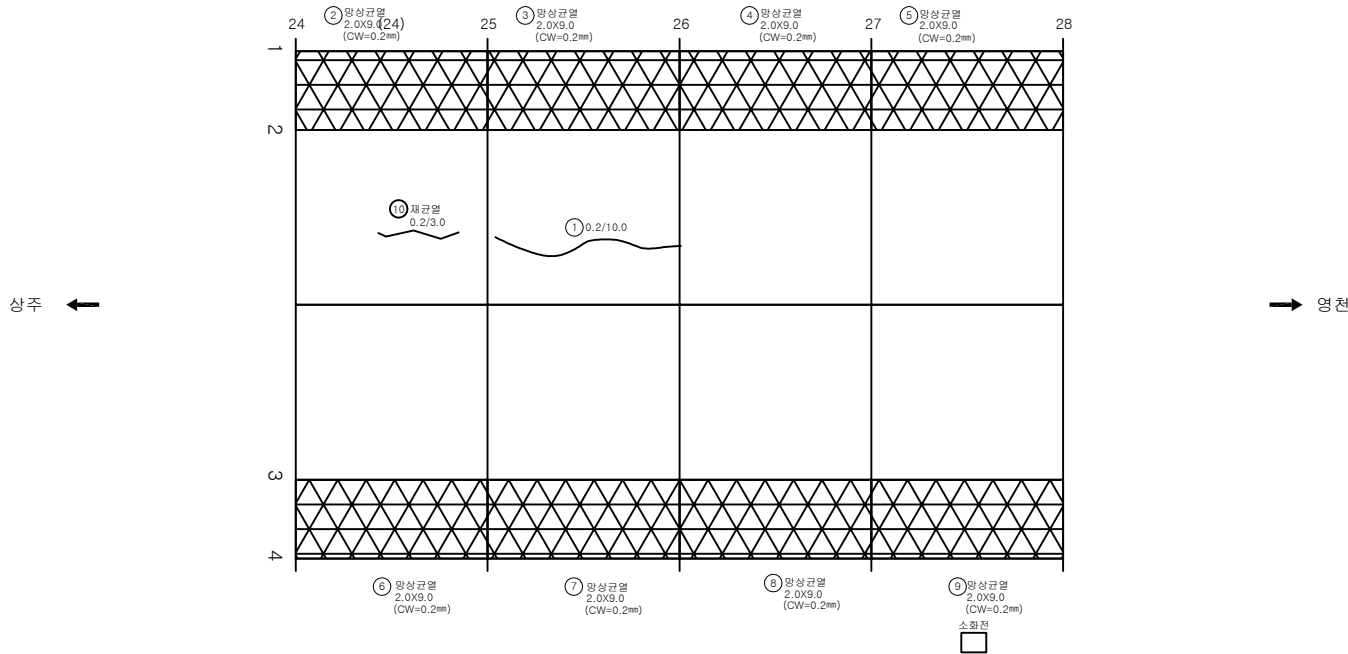
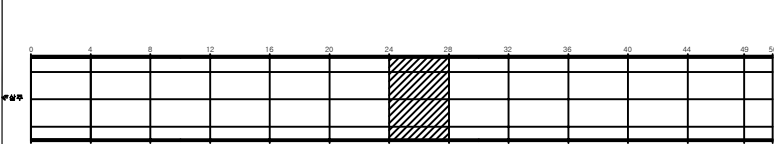


범례

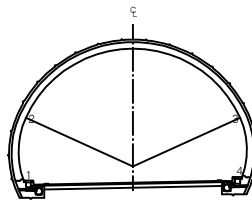
균열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
편치, 광물	바리, 파손	제수	용 역 명
누수, 습윤부	블록	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
절리노출	침하	열화	도 면 명
기초	좌굴, 변형	기타	불로터널(영천방향) 외관조사망도
			도 면 번호

ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.25~28

손상물량표

[illegible]

SECTION

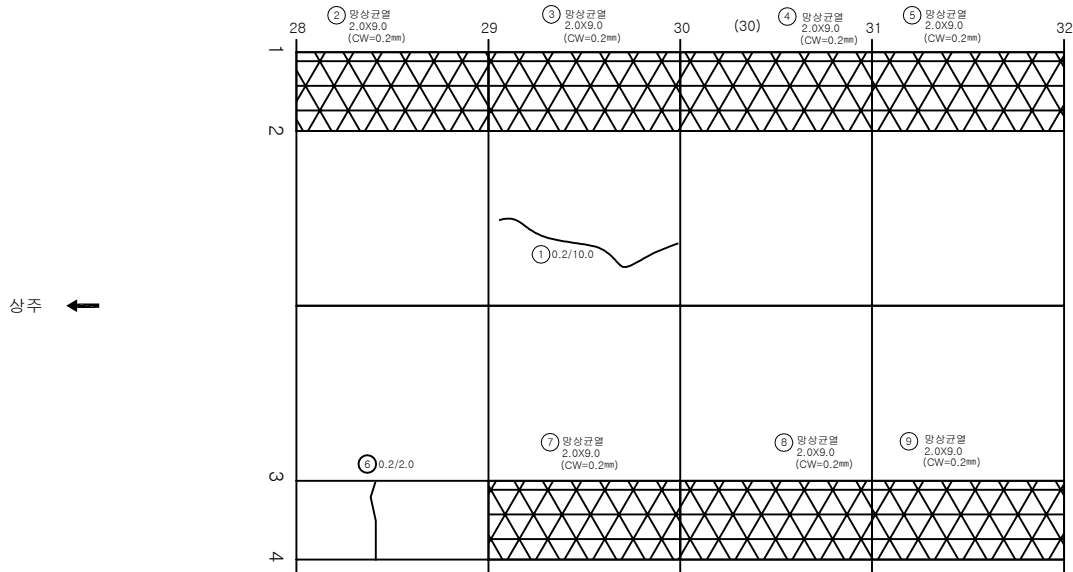


和 張

	 망상균열	 재료분리	발 주 처 삼주영천고속도로(주)
 편치, 공동	 박진, 파손	 체수	
 누수 음영부	 백진	 퇴적물	삼주영천고속도로 2024~2025년 사설을 연결결합 8년 (2025년 하반기 결함안전점검)
 줄기노출	 침하	 열화	
 부식	 좌굴, 변형	 기타	도 면 명 불로디널(경천방향) 외곽조사망도
			도 면 번호 020

손 상 물 량 표

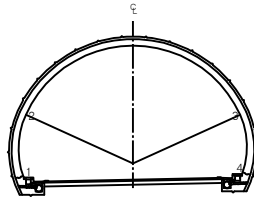
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
7	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
9	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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

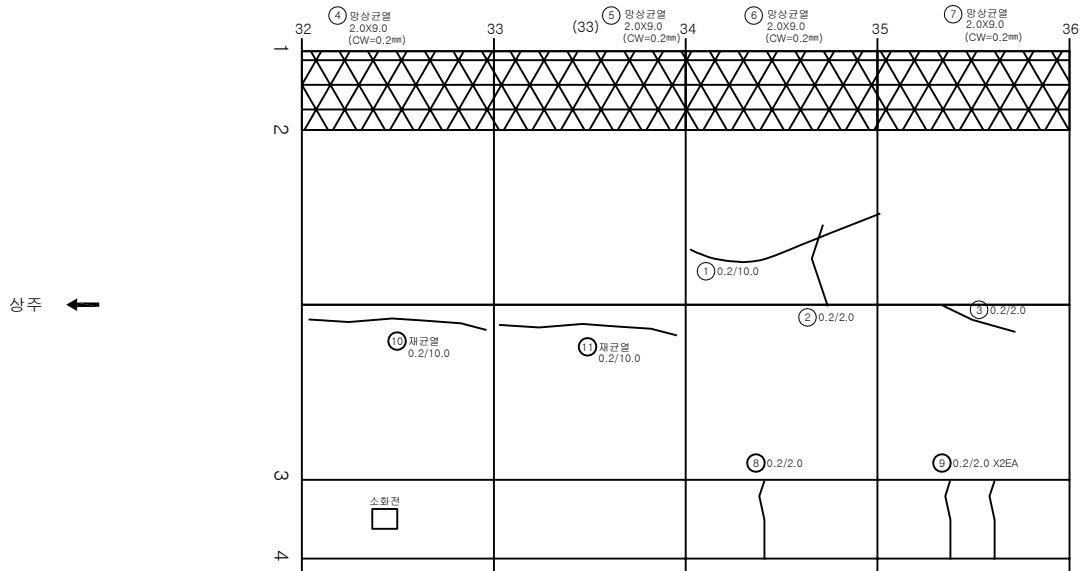
	균열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		바리, 파손		제수
	누수, 습윤부		바리		회죽물
	침하		침하		열화
	부식		좌굴, 변형		기타

발 주 처	상주영천고속도로(주)
용 역 명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도 면 명	불로터널(영천방향) 외관조사망도
도 면 번호	021

ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.33~36

손상물량표

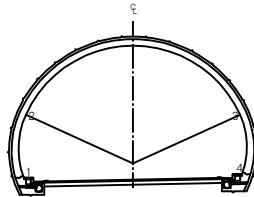
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
8	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
9	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
10	21하	천단부	채균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
11	21하	천단부	채균열(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

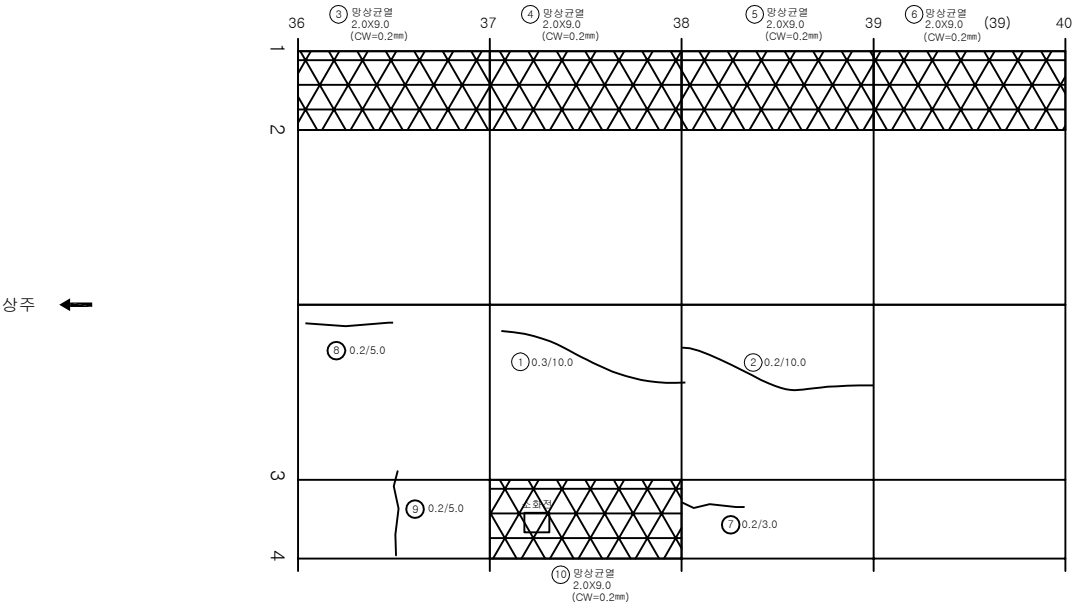
	균열		망상균열		재료분리
	편치, 공동		박리, 파손		제수
	누수, 습윤부		배터		퇴적물
	철근노출		침하		열화
	부식		좌굴, 변형		기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사람도
도면번호	022

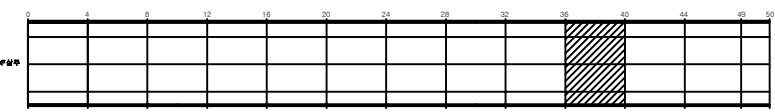
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.37~40

손상물량표

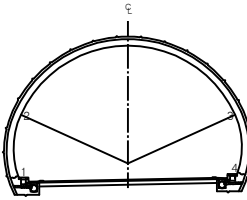
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
7	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	3.0		3.00	m	1	3.00	
8	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
9	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
10	25하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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

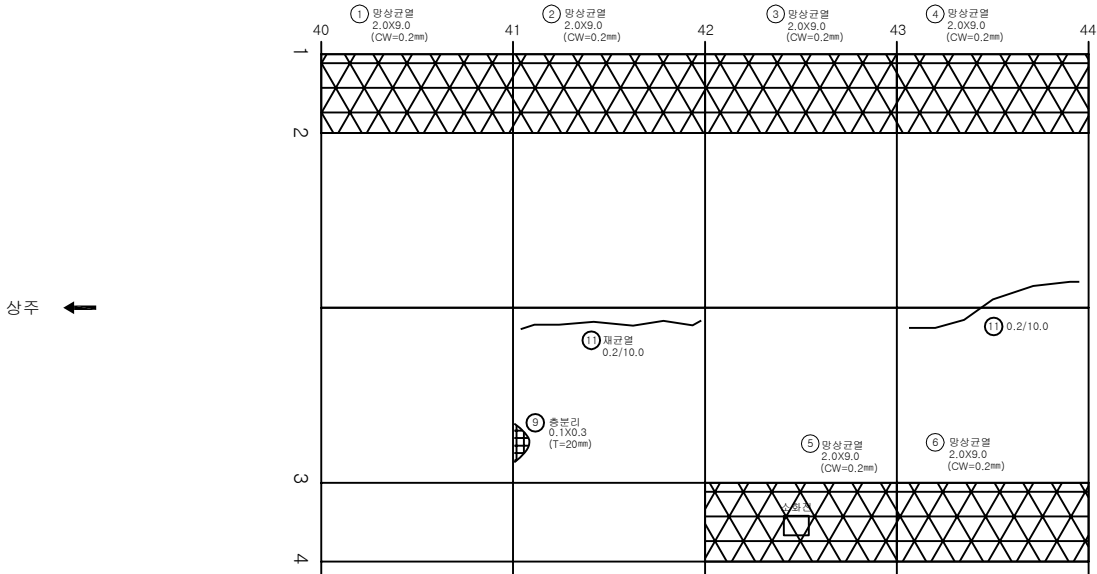


범례

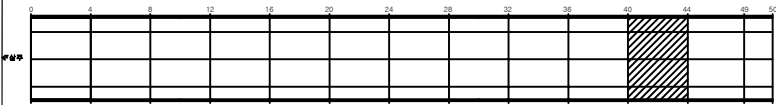
발주처 상주영천고속도로(주)
용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
도면명 불로터널(영천방향) 외관조사사망도
도면번호 023

손상물량표

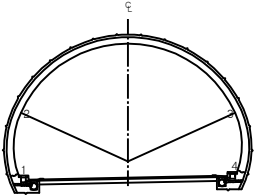
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	총합물량	
1	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ³	1	18.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ³	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ³	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ³	1	18.00	
5	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ³	1	18.00	
6	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ³	1	18.00	
7	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
8	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
9	23하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ³	1	0.03	
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



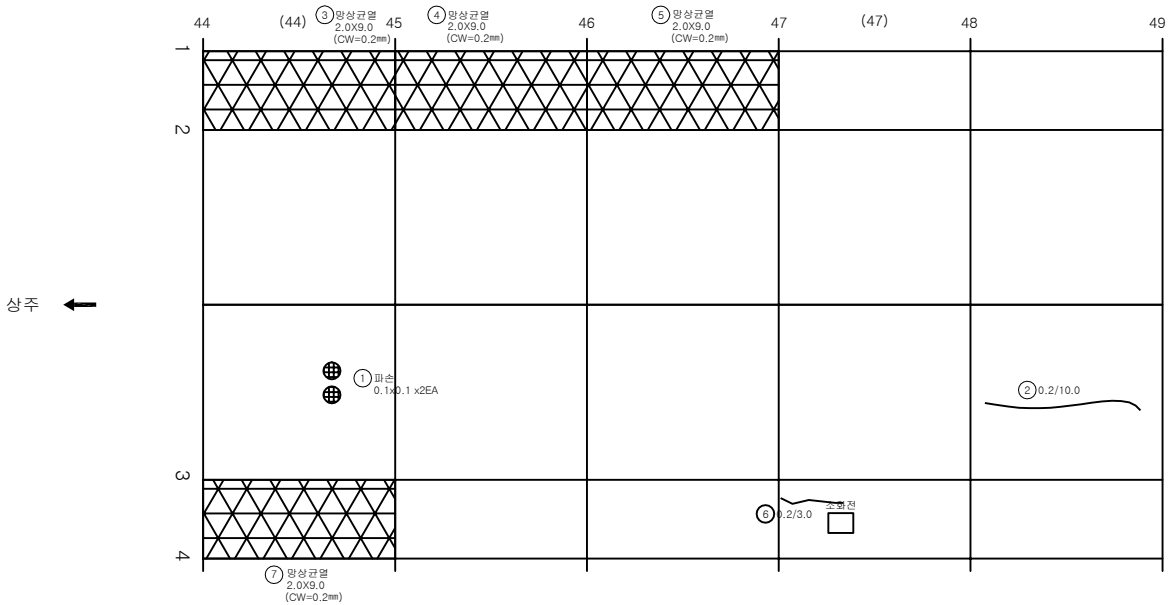
범례

			발주처 상주영천고속도로(주)
			용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
			도면명 불로터널(영천방향) 외관조사사망도
			도면번호 024

ID:볼로터널(영천)-라 이닝 Span No.45~49

손 상 물 량 표

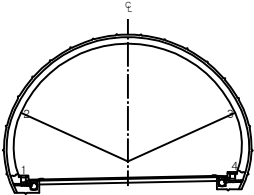
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	종합 물량	
1	19하	천단부	파손		0.1	0.1	0.01	m ²	2	0.02	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	3.0		3.00	m	1	3.00	
7	25하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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

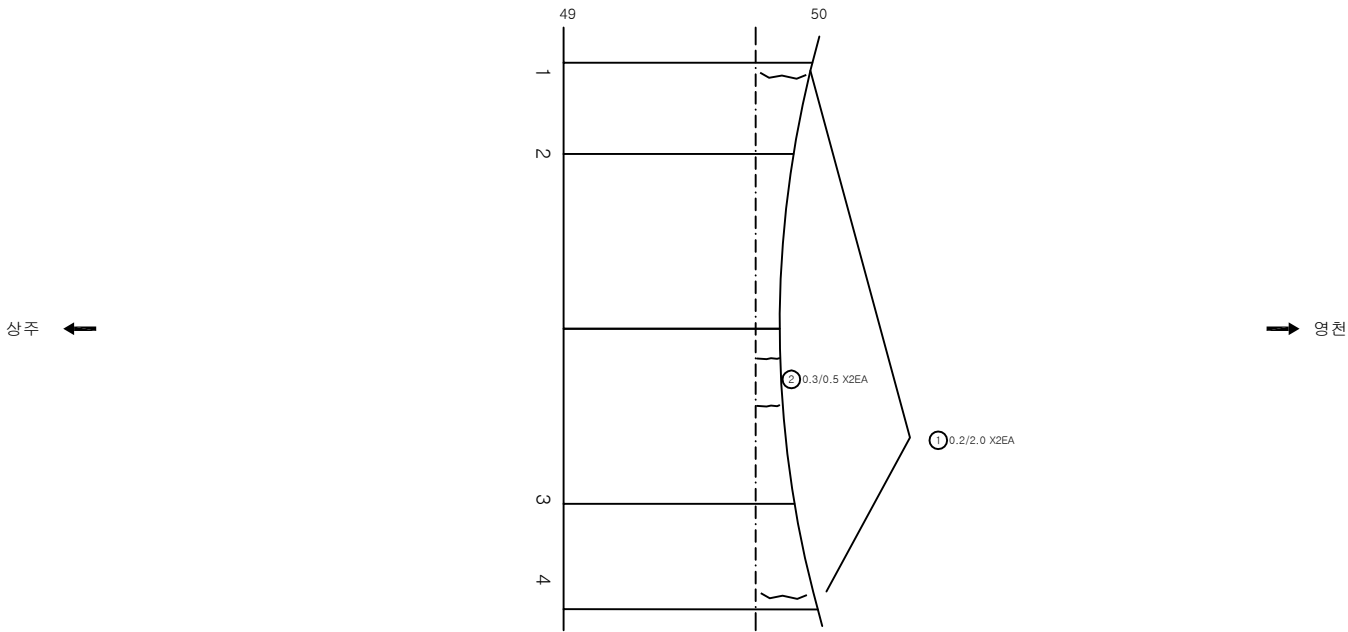


범례

균열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용 역 명
누수, 습윤부	보 대	회적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
철근노출	침하	열화	도 면 명
부식	좌굴, 변형	기타	볼로터널(영천방향) 외관조사사망도
			도 면 번호

손상물량표

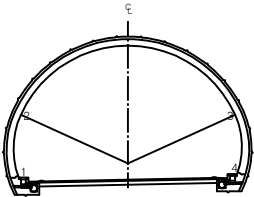
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
2	25하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											



KEY PLAN



SECTION



범례

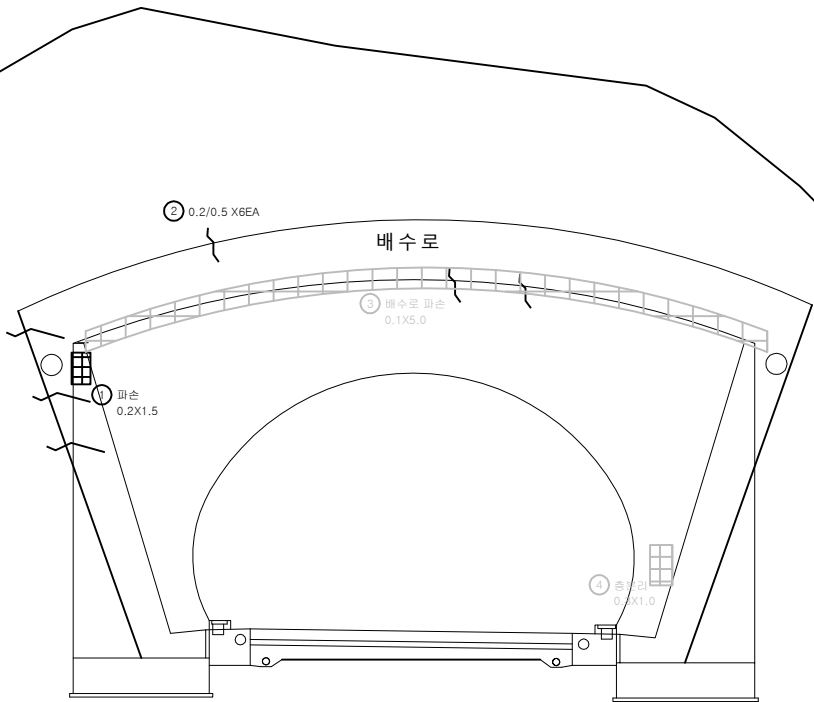
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
편치, 공동	박리, 파손	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
누수, 습윤부	보대	회적물	도면명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 026
부식	좌굴, 변형	기타	

개 문

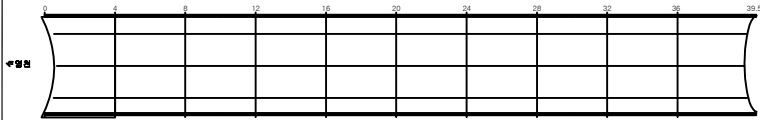
ID:불로터널(영천)- 갯문(진입부)

손상물량표

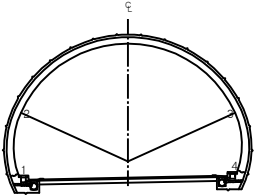
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		총합 물량
1	21하	경문(진입)	파손		0.2	1.5	0.30	m ²	1	0.30	
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	6	3.00	
3	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	5.0	0.50	m ²	1	0.50	22'상 보속
4	21하	경문(진입)	충돌리		0.3	1.0	0.30	m ²	1	0.30	22'상 보속
5											
6											
7											
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



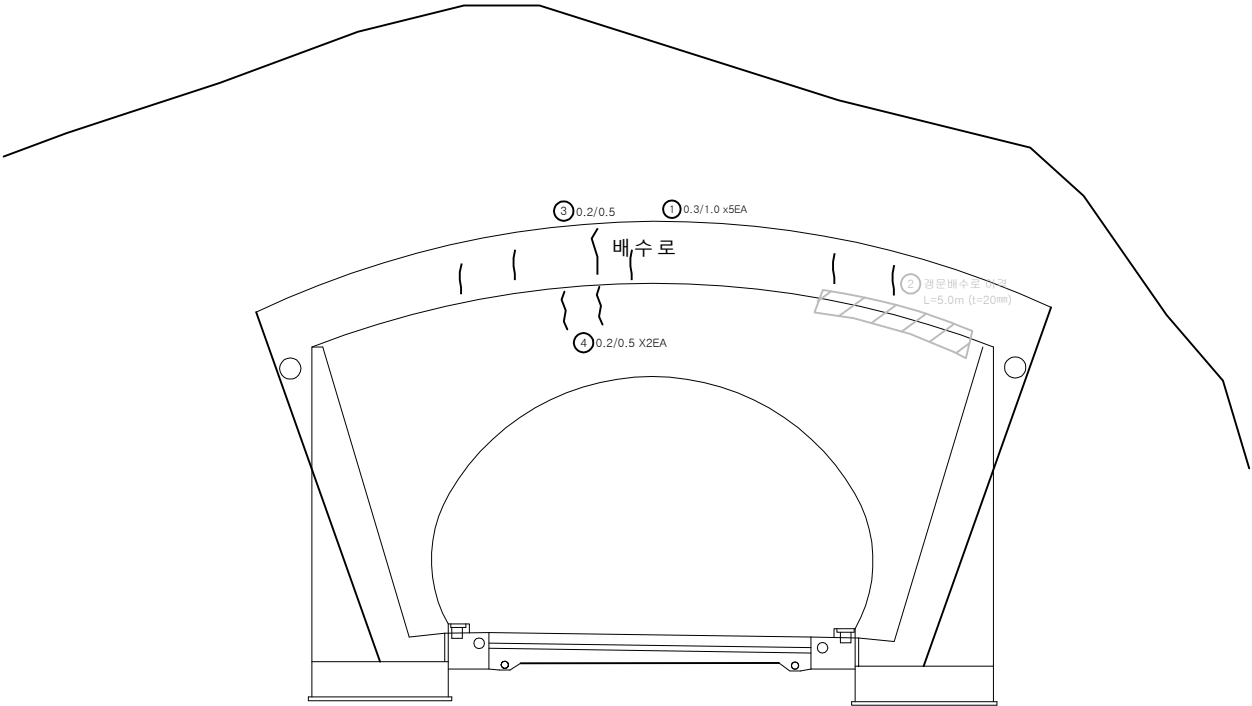
범례

	균열		망상균열		재료분리	발주처	상주영천고속도로(주)
	편치, 공동		박리, 파손		제수	용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
	누수, 습윤부		침하		변형	도면명	불로터널(영천방향) 외관조사사망도
	철근노출		부식		기타	도면번호	027

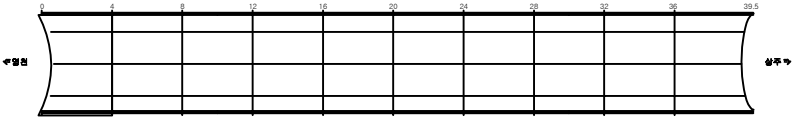
ID:볼로터널(영천)- 갱문(진출부)

손상물량표

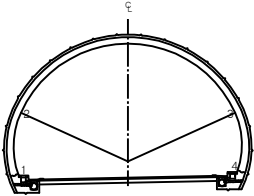
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상물량	단위	개소	종합물량	
1	20상	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	1.0		1.00	m	5	5.00	
2	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	22'상 보수
3	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	25하	갱문(진출)	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	2	1.00	
5											
6											
7											
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	제수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결집안전점검)
누수, 습윤부	블록	퇴적물	도면명 볼로터널(영천방향) 외관조사사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 028
부식	착색, 변형	기타	