

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

외 관 조 사 망 도

불로터널(영천방향)

2025.12

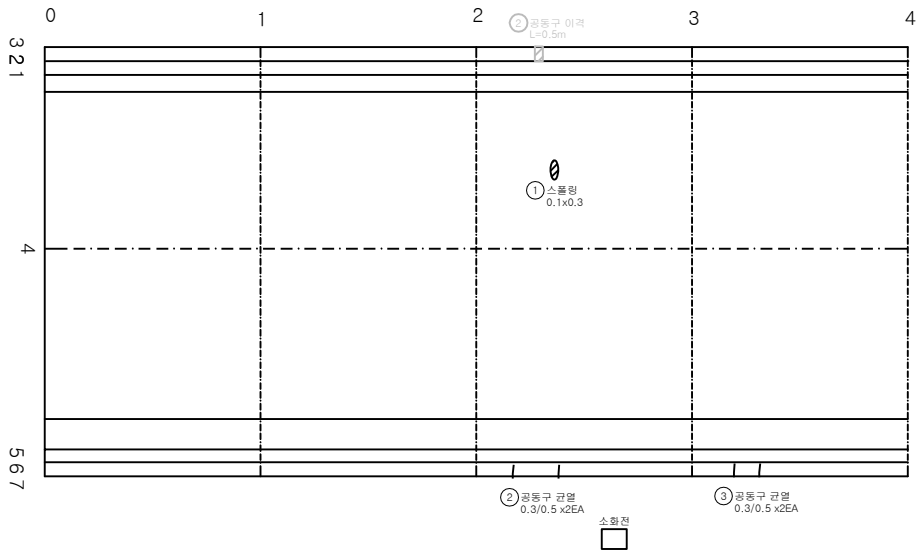
(주)명성엔지니어링

포 장 부 & 공 동 구

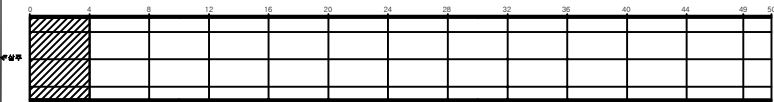
ID:볼로터널(영천)-포장,공동구 Span No.1~4

손상물량표

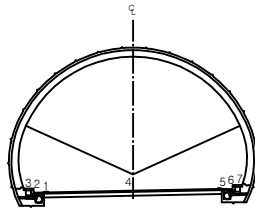
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	포장	스플링		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
4	25상	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	25'하 보수
5											
6											
7											
8											
9						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

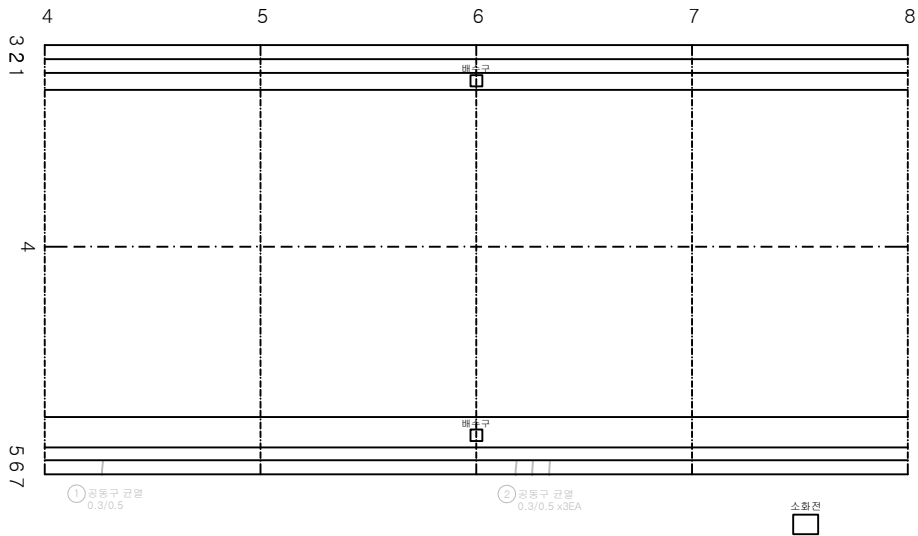


SECTION



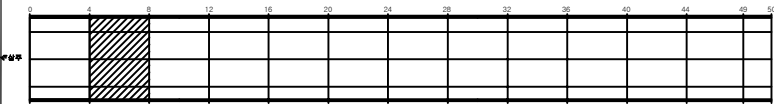
비례

관 열	상상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용 역 명
누수, 습윤부	벽 태	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결말단연점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기 타	도 면 번호 001

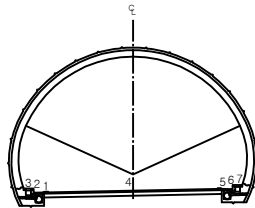


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		총합 물량
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	23'하 보강
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	3	1.50	23'하 보강
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12							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



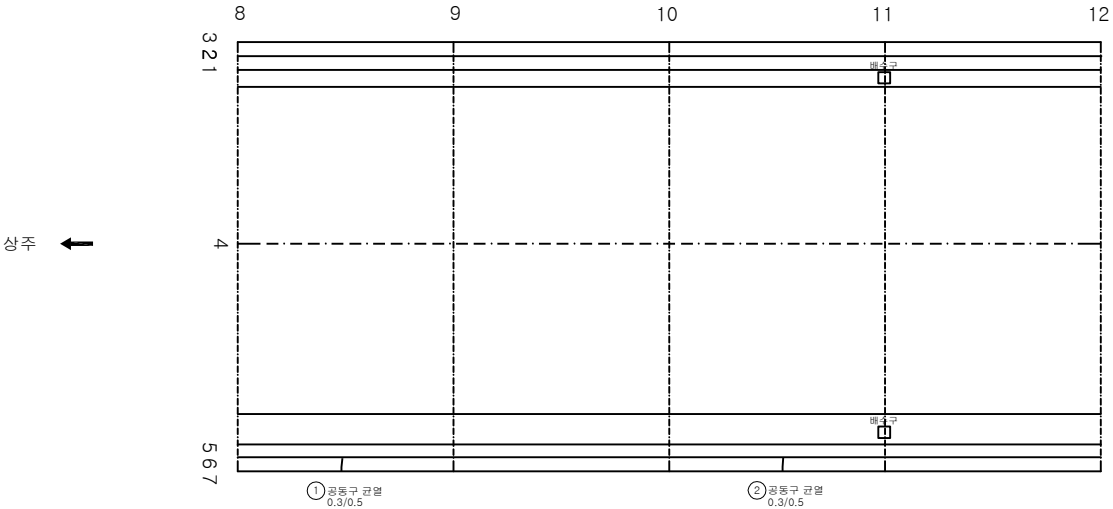
SECTION



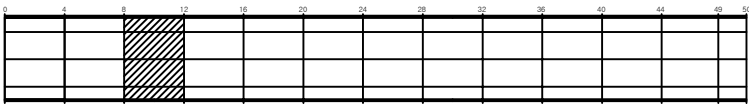
관 열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연도)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 002
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

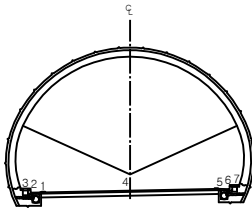
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
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

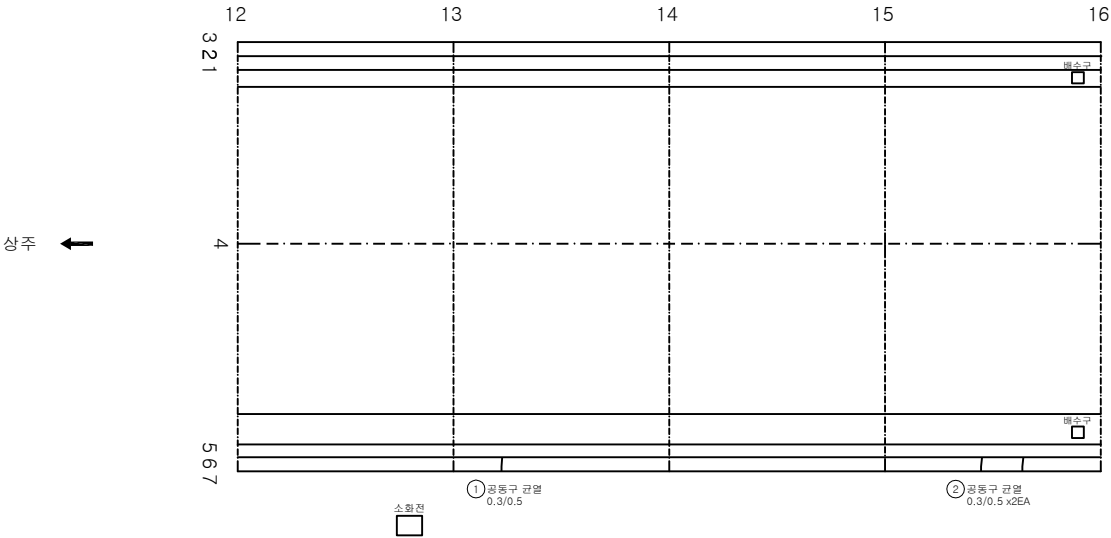


범례

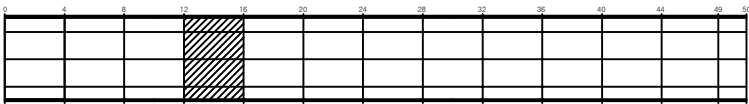
균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	배타	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
물리노출	침하	열화	도면번호 003
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

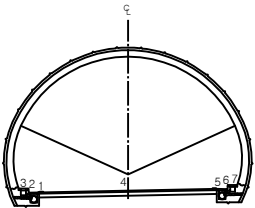
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
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



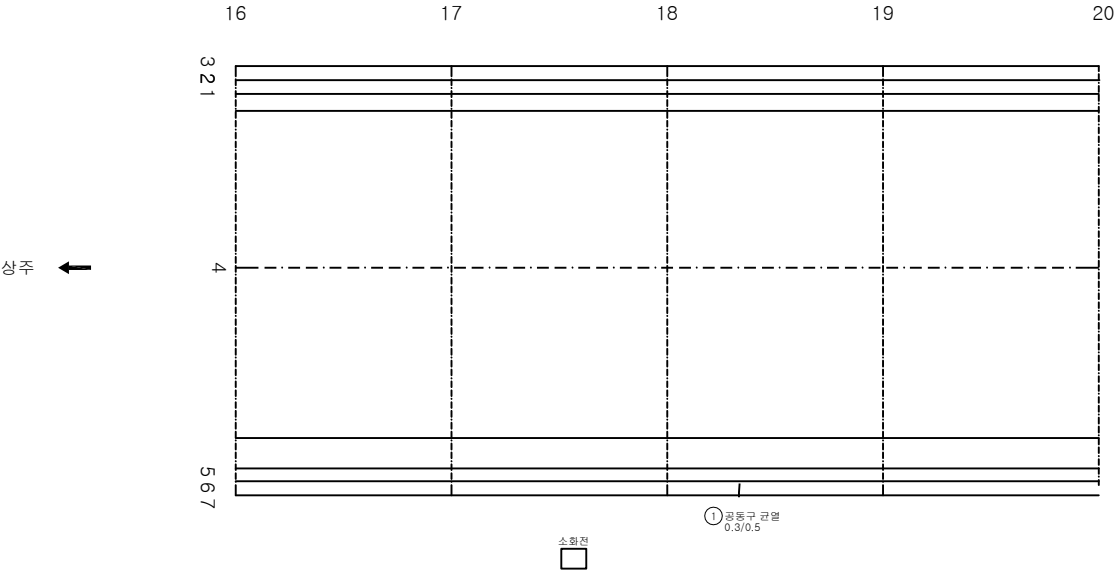
범례

관 열	양상균열	재료분리
면치, 공동	박리, 파손	채수
누수, 습윤부	벽면	퇴적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

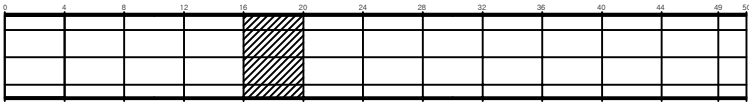
발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결)
도면명	불로터널(영천방향) 외관조사망도
도면번호	004

손상물량표

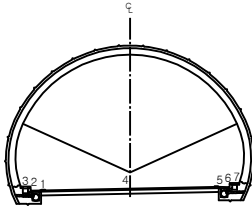
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
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

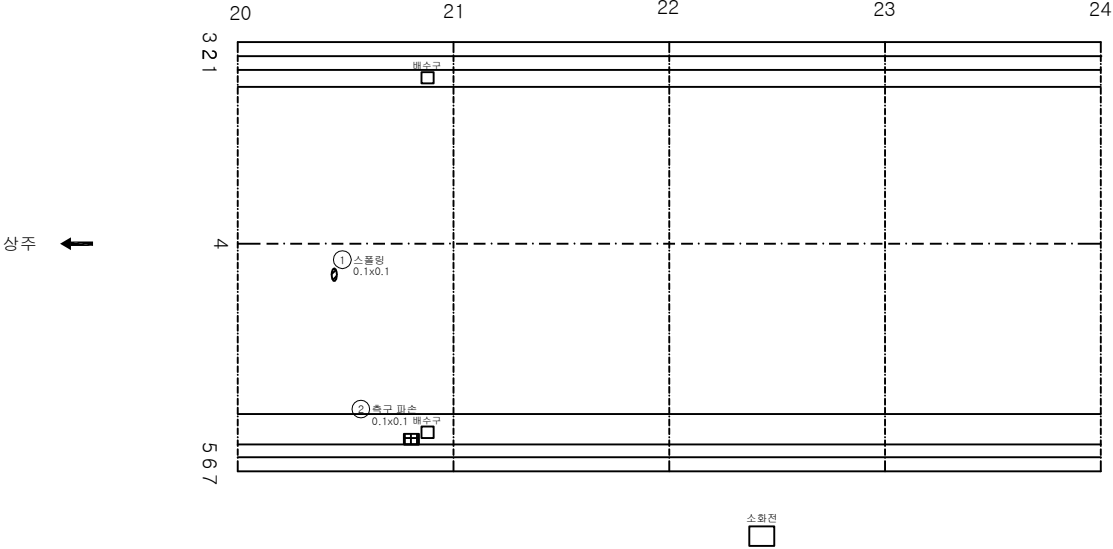


범례

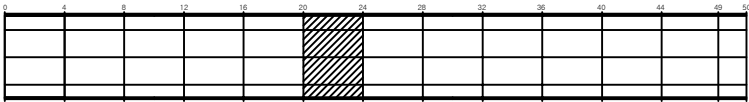
균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박진, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	배타	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
물근노출	침하	열화	도면번호 005
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

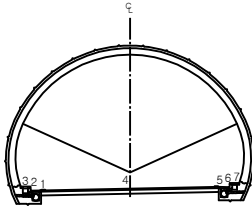
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		총합 물량
1	19하	포장	스플링		0.1	0.1	0.01	m²	1	0.01	
2	20상	배수시설	측구 파손		0.1	0.1	0.01	m²	1	0.01	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
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

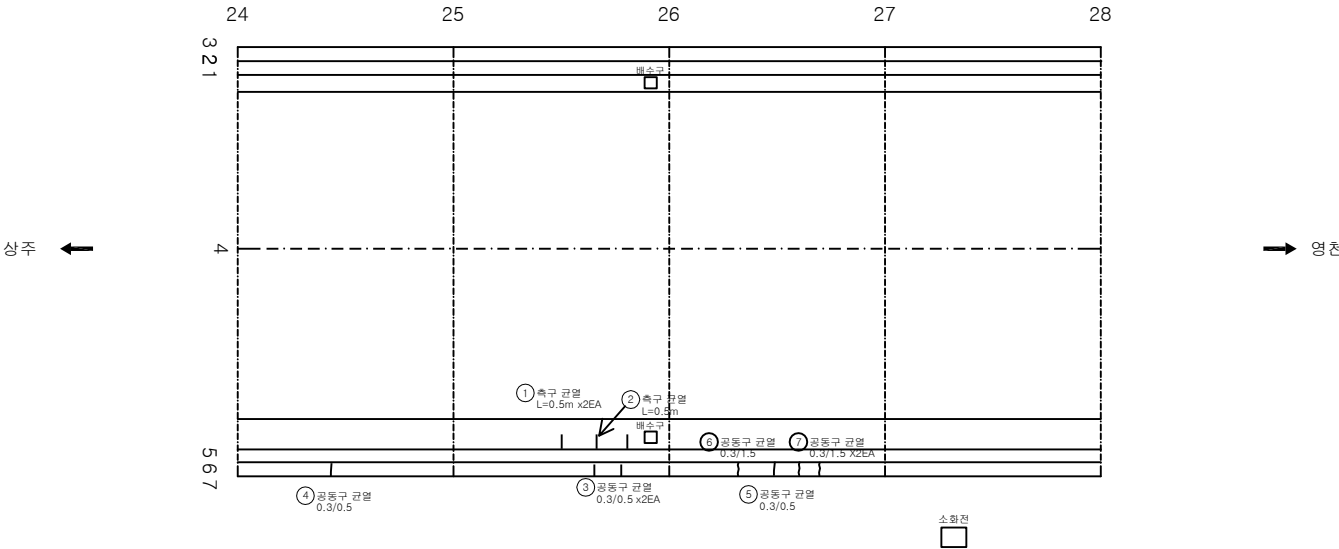


범례

콘크리트	양상근열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 006
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

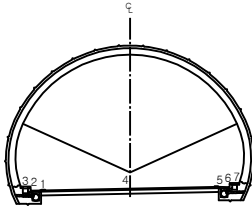
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상량	단위	개소	총합량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	2	1.00	
2	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	25하	공동구	공동구 균열	0.3	1.5		1.50	m	1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

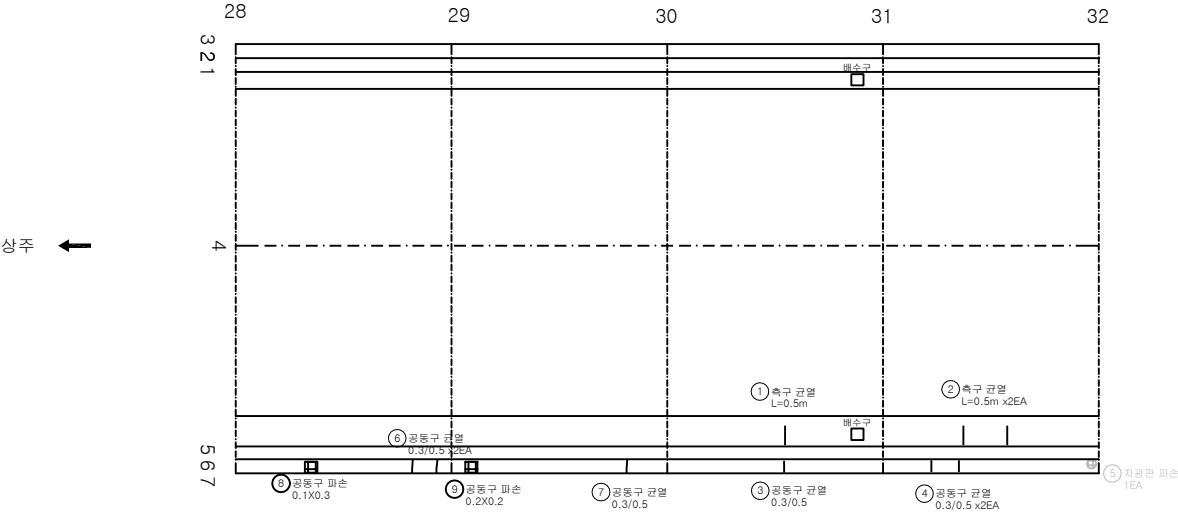


변례

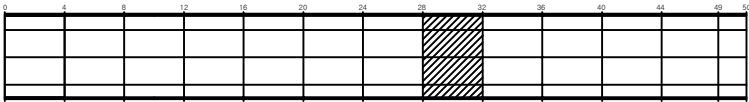
관 열	양상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용 역 명
누수, 습윤부	벽 태	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명
부식	좌굴, 변형	기 타	불로터널(영천방향) 외관조사망도
			도 면 번호

손상물량표

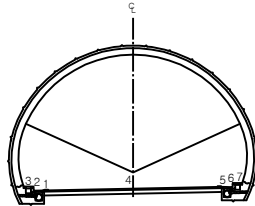
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
2	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	2	1.00	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
5	19하	배수시설	차광판 파손				1.00	EA	1	1.00	21하 보류
6	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		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

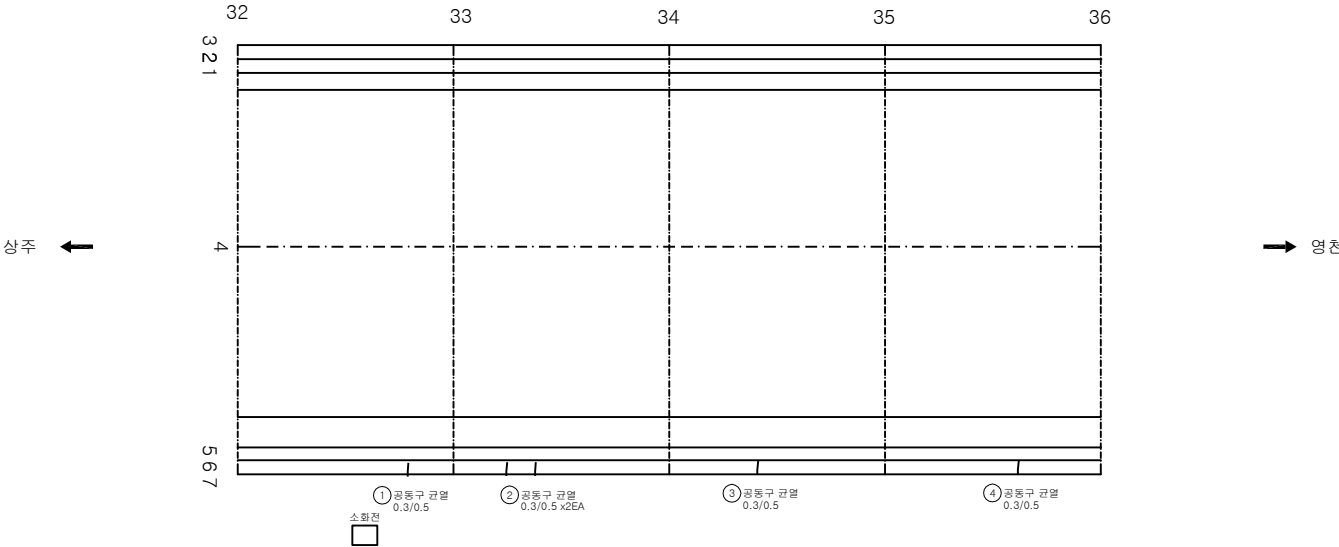


범례

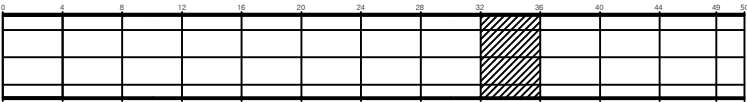
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 008
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

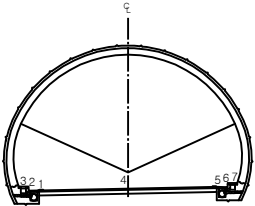
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
5											
6											
7											
8											
9											
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



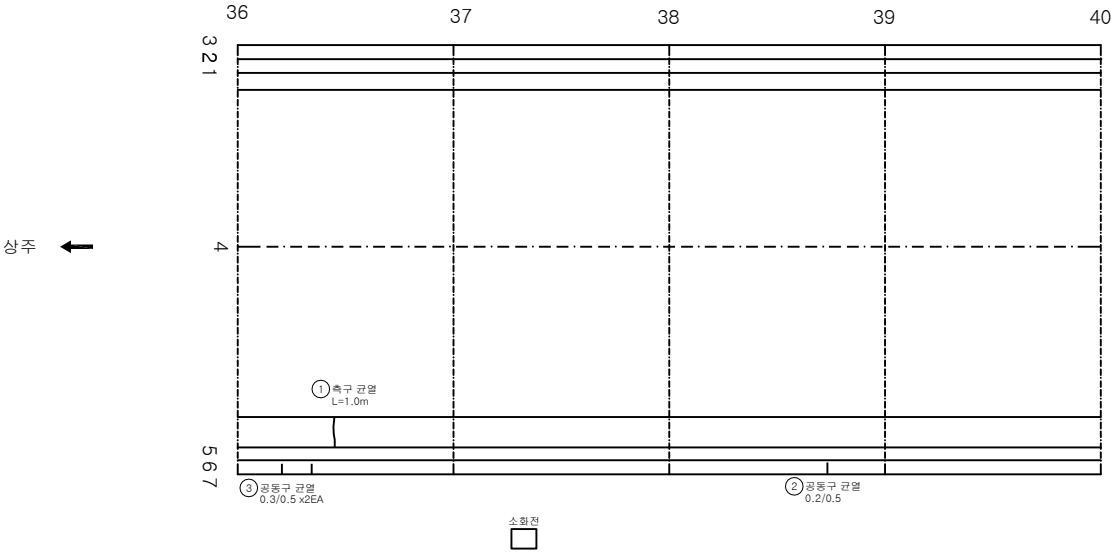
SECTION



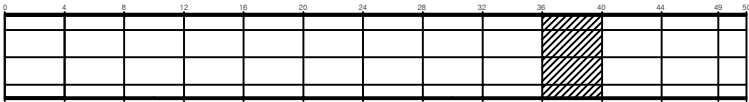
비 례	균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결)
	누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
	철근노출	침하	열화	도면번호 009
	부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

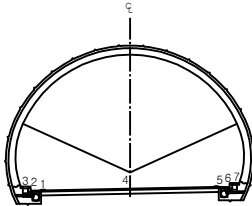
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상량	단위	개소	총합량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12					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

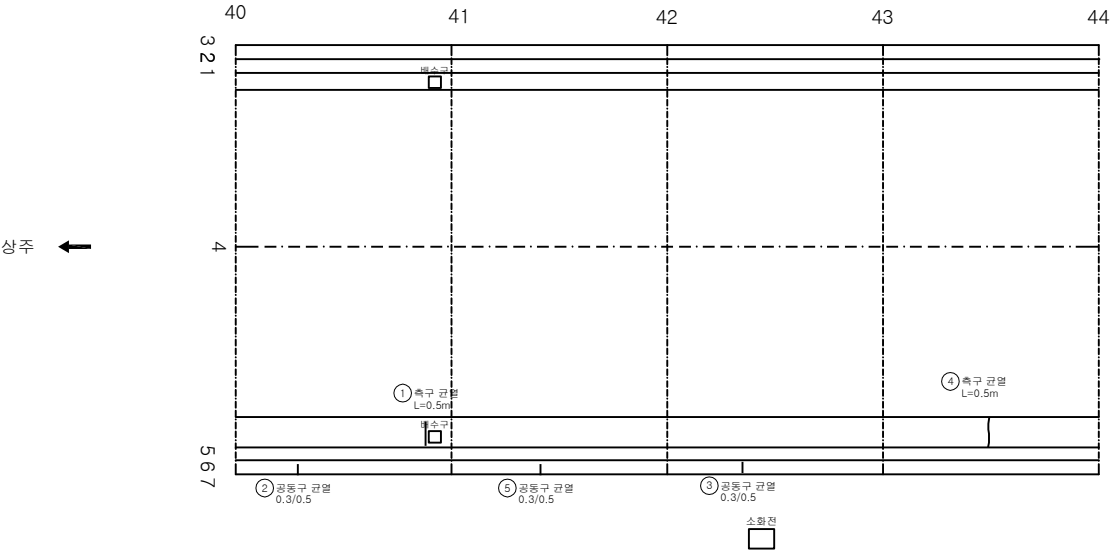


범례

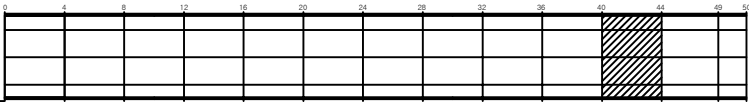
관 열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용 역 명
누수, 습윤부	벽 태	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결실안전점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기 타	도 면 번호

손상물량표

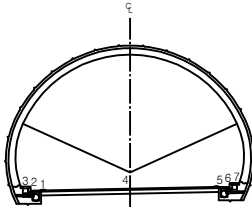
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	21하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
5	23하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
6											
7											
8											
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

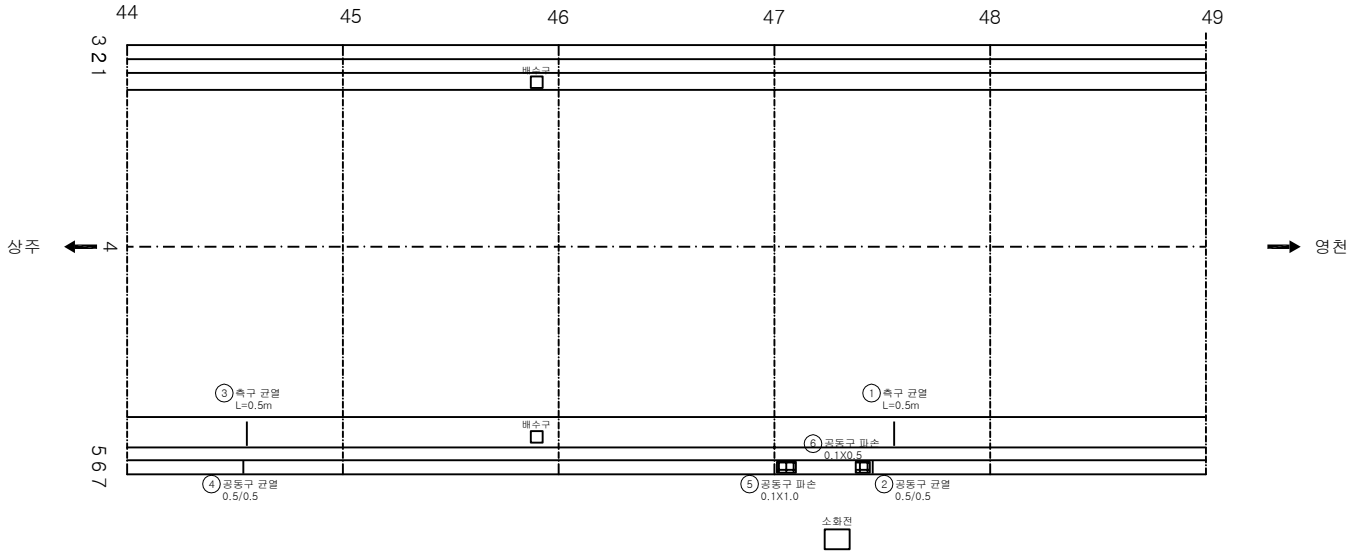


범례

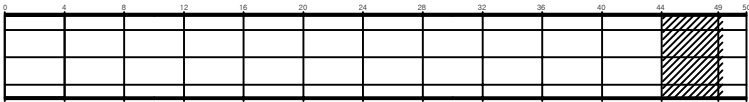
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 011
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

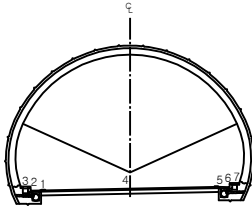
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 량량	단위	개소	총합 량량	
1	19하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
2	19하	공동구	공동구 균열	0.5	0.5		0.50	m	1	0.50	
3	21하	배수시설	측구 균열		0.5		0.50	m	1	0.50	
4	21하	공동구	공동구 균열	0.5	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	23하	공동구	공동구 파손		0.1	1.0	0.10	m ²	1	0.10	
6	23하	공동구	공동구 파손		0.1	0.5	0.05	m ²	1	0.05	
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

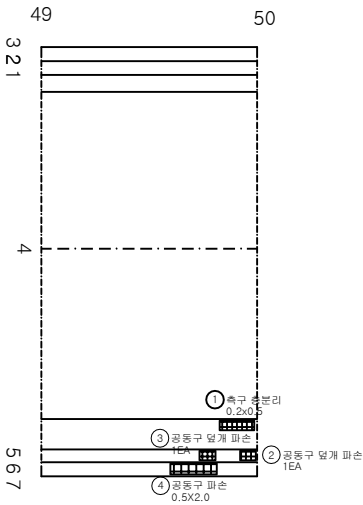
관 열	망상균열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용 역 명
누수, 습윤부	벽 태	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결실안전점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기 타	도 면 번호

손상물량표

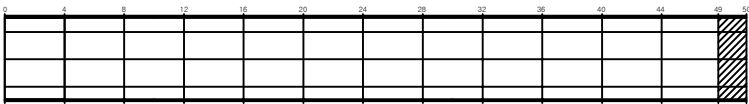
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 량량	단위	개소	총합 량량	
1	19하	배수시설	측구 층분리		0.2	0.5	0.10	m ²	1	0.10	
2	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
3	23하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
4	23하	포장	공동구 파손		0.5	2.0	1.00	m ²	1	1.00	
5											
6											
7											
8											
9											
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											

상주 ←

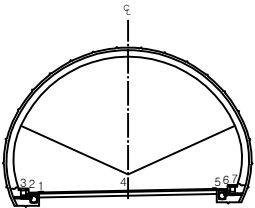
→ 영천



KEY PLAN



SECTION



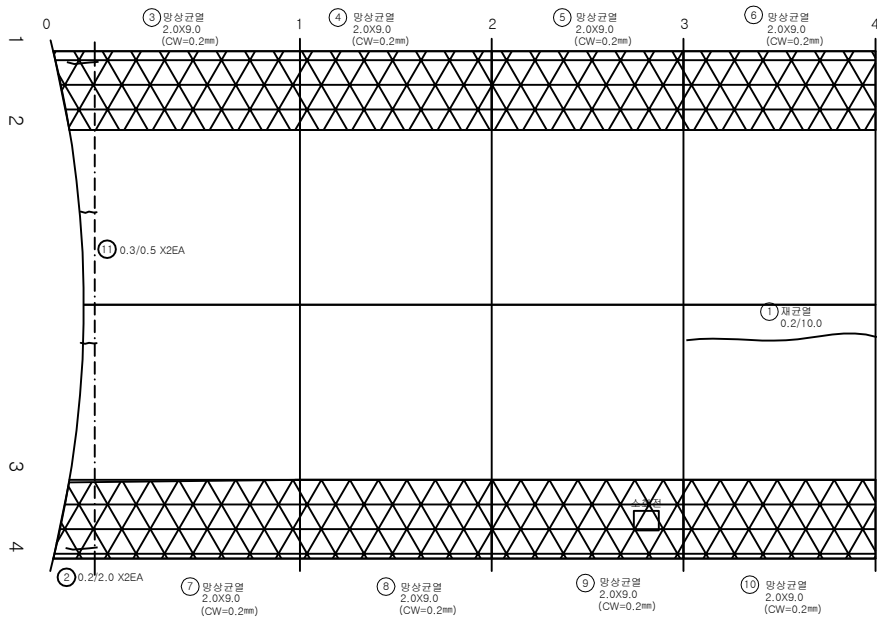
범례

관 열	양상관열	재료분리	발 주 처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용 역 명
누수, 습윤부	벽 태	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명
부식	좌굴, 변형	기 타	불로터널(영천방향) 외관조사망도
			도 면 번호

라이닝 콘크리트

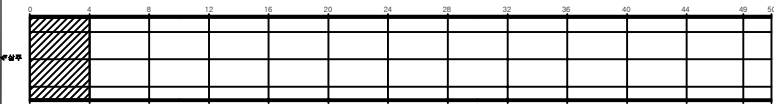
ID:볼로터널(영천)-라이닝 Span No.1~4

손상물량표

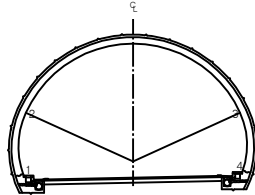


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	21상	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	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



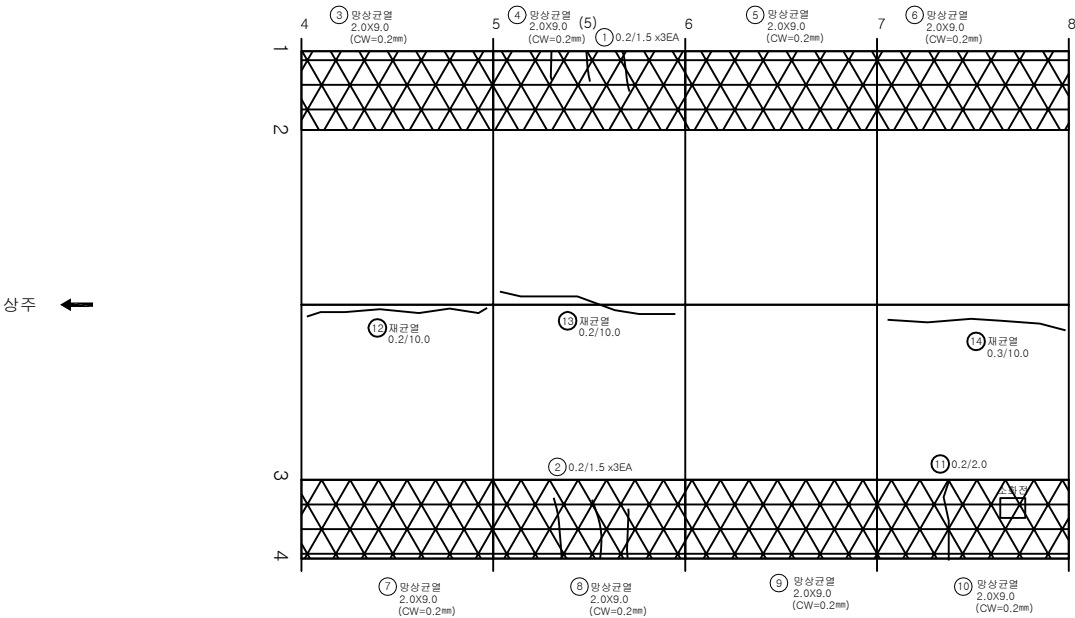
변
례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
철근노출	침하	열화	도면명
부식	좌굴, 변형	기타	볼로터널(영천방향) 외관조사망도
			도면번호

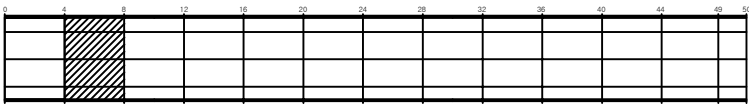
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.5~8

손상물량표

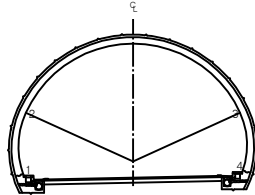
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	3	4.50	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	3	4.50	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	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

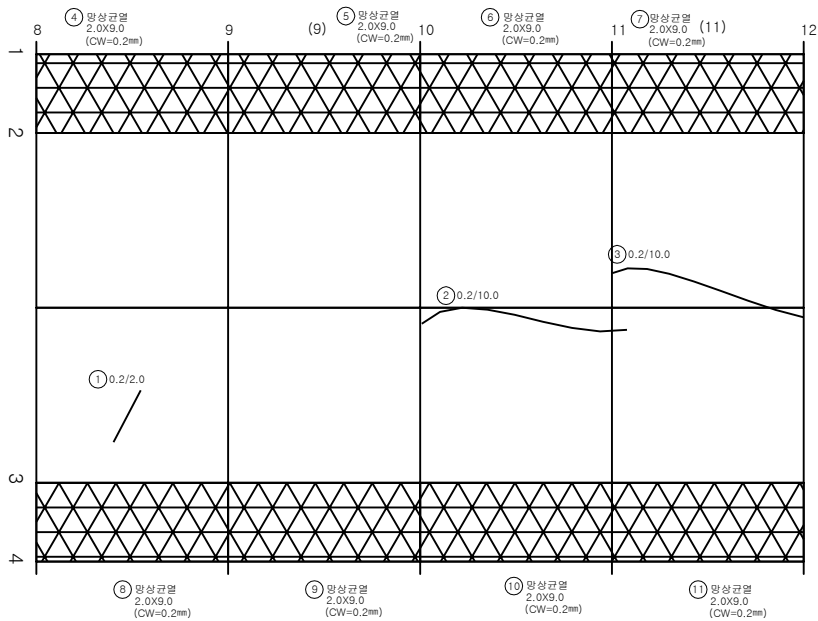


변례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 015
부식	좌굴, 변형	기타	

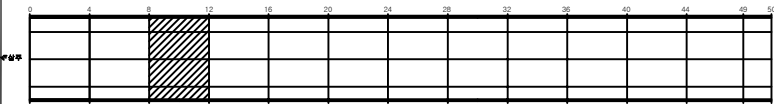
ID:볼로터널(영천)-라이닝 Span No.9~12

손상물량표

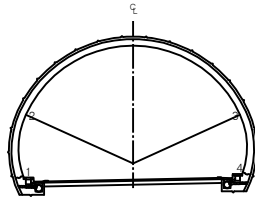


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0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



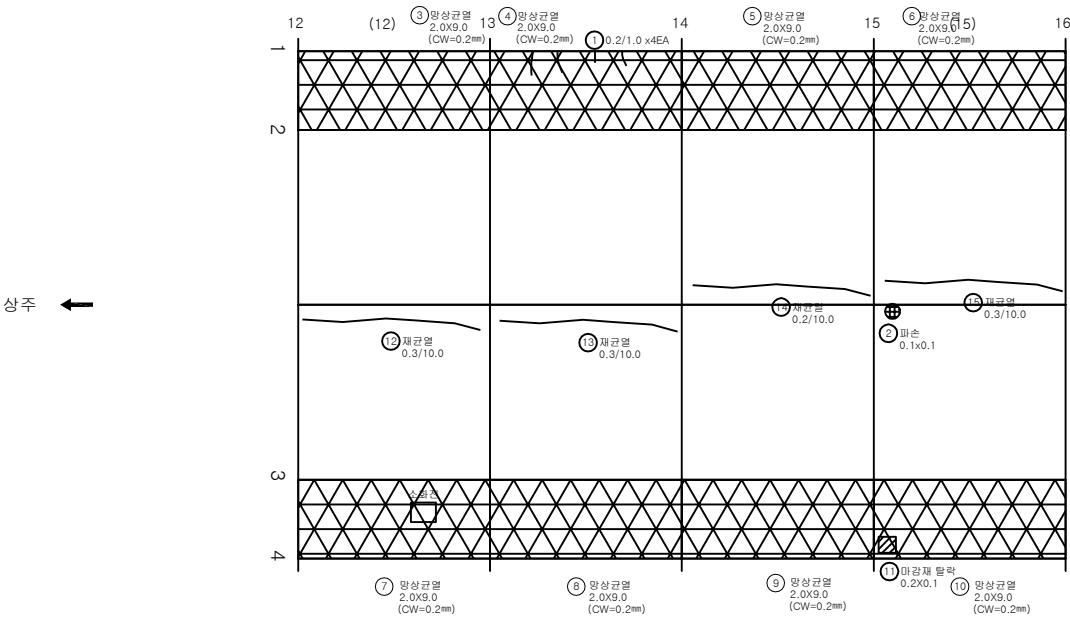
범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 016
부식	좌굴, 변형	기타	

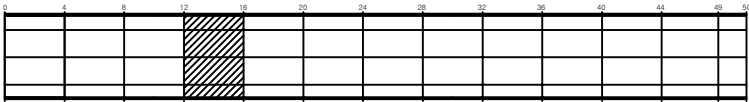
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.13~16

손상물량표

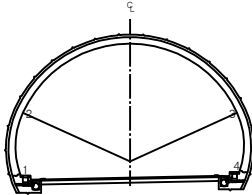
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.0		1.00	m	4	4.00	
2	19하	천단부	파손		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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



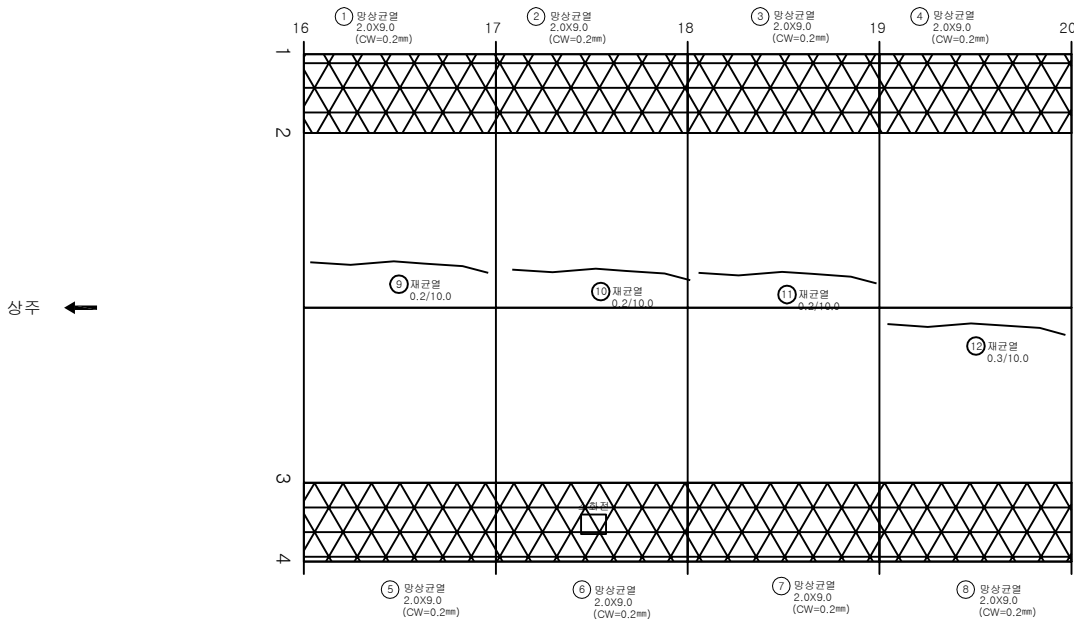
범례

	균열		망상균열		재료분리	발주처	상주영천고속도로(주)
	면치, 공충		박리, 파손		채수	용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산단검점)
	누수, 습윤부		백타		되적물	도면명	불로터널(영천방향) 외관조사망도
	물리노출		침하		열화	도면번호	
	부식		좌굴, 변형		기타		

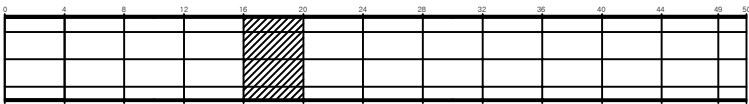
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.17~20

손상물량표

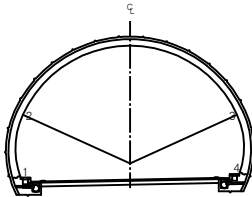
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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



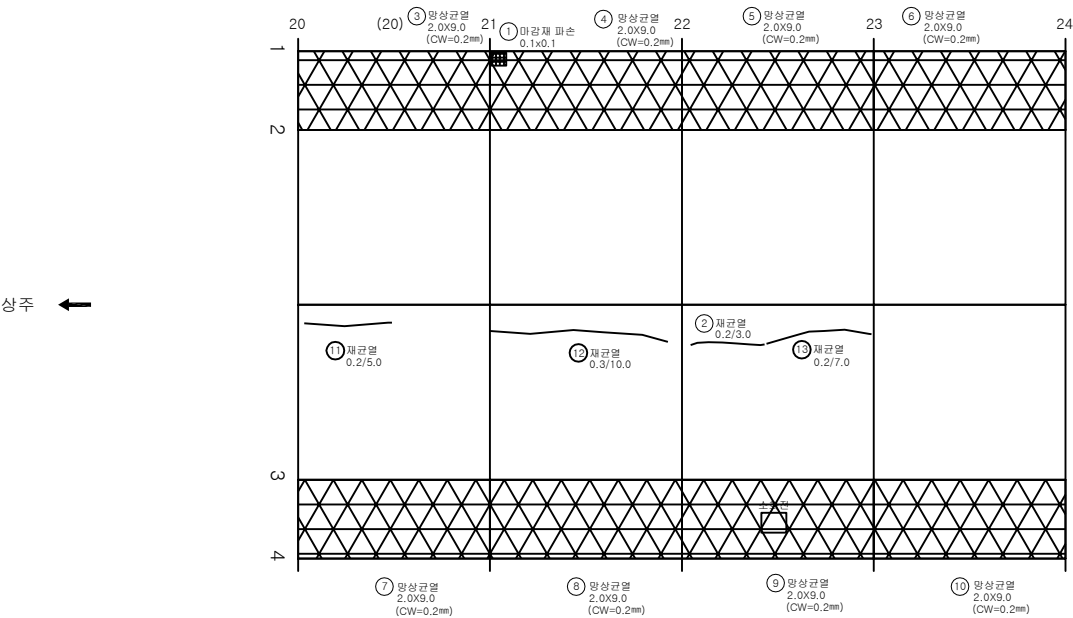
범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 018
부식	좌굴, 변형	기타	

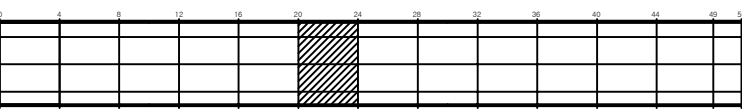
ID:볼로터널(영천)-라이닝 Span No.21~24

손상물량표

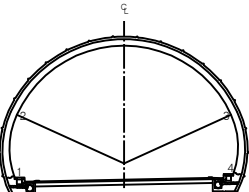
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	속벽부	마감재 파손		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
2	19하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	3.0		3.00	m	1	3.00	
3	21상	속벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	속벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	속벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00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



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

발주처

상주영천고속도로(주)

용역명

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

도면명

볼로터널(영천방향) 외관조사망도

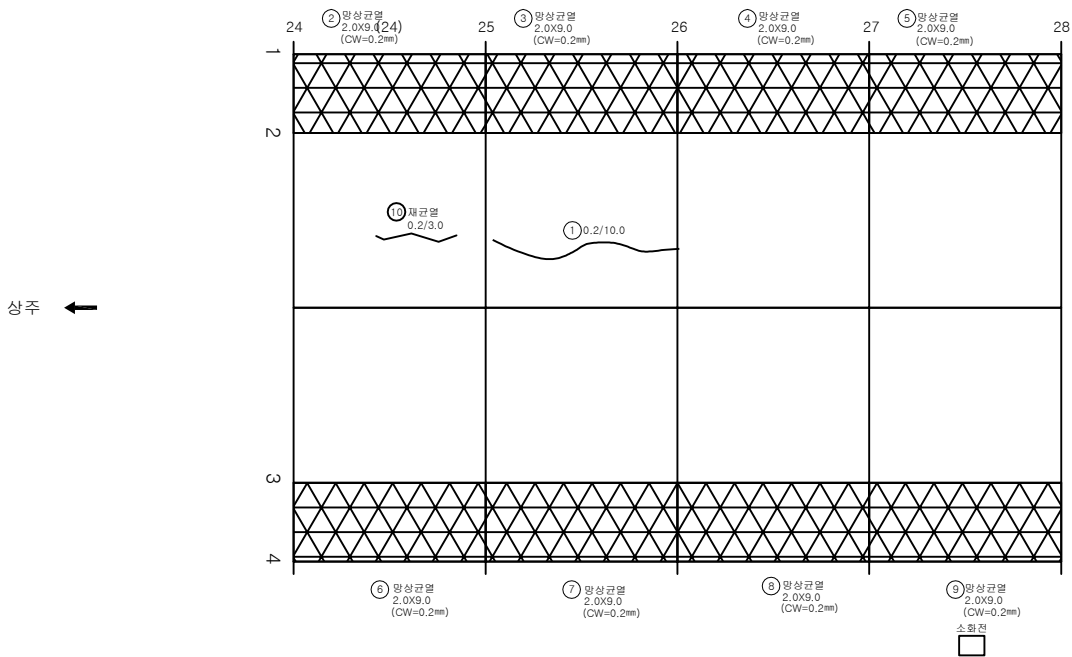
도면번호

019

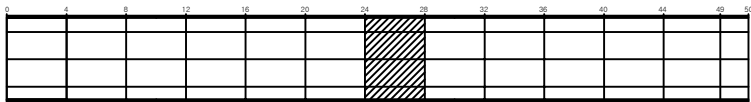
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.25~28

손상물량표

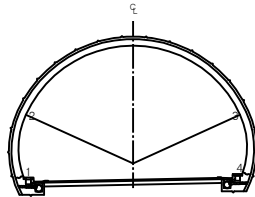
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²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



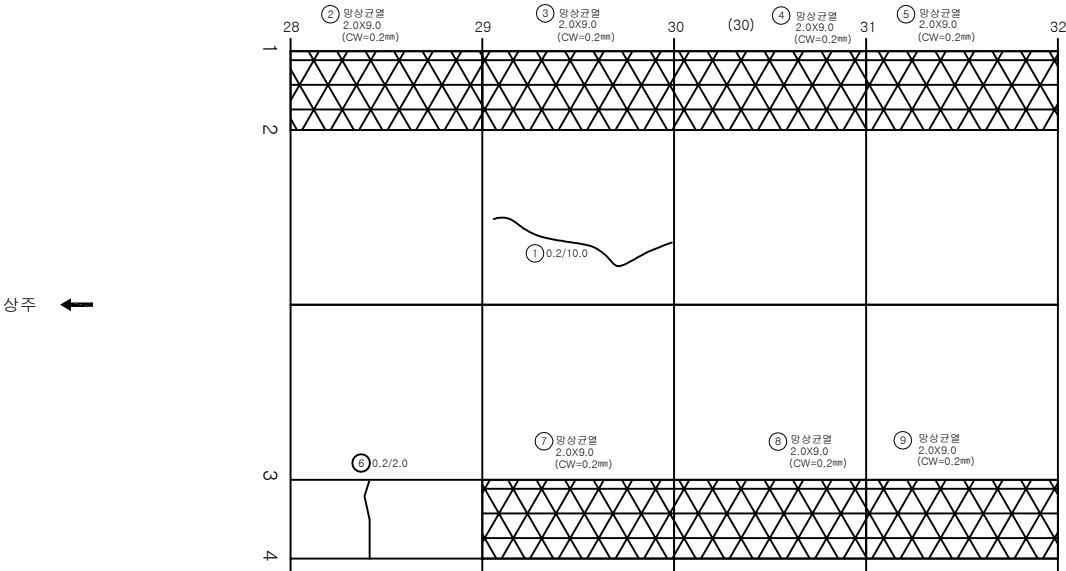
변례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 020
부식	좌굴, 변형	기타	

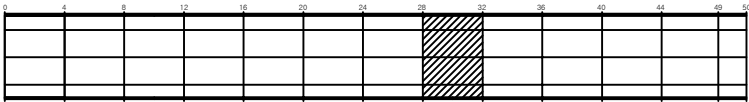
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.29~32

손상물량표

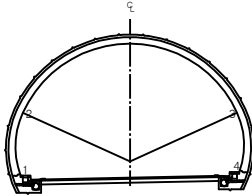
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상량(㎡)	단위	개소	총합량(㎡)	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	㎡	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	㎡	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	㎡	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	㎡	1	18.00	
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	㎡	1	18.00	
8	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	㎡	1	18.00	
9	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	㎡	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



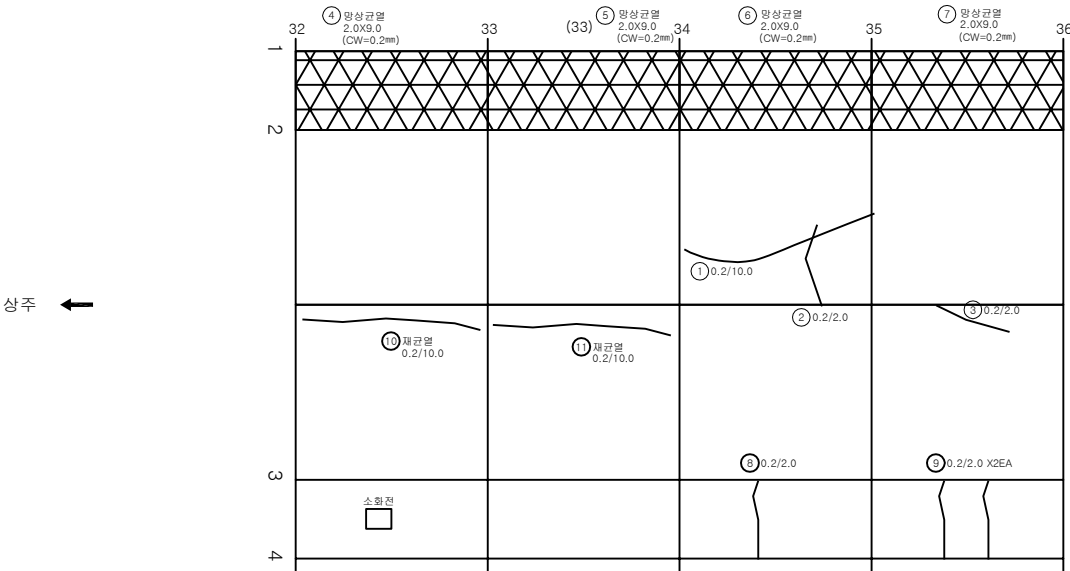
변
례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 021
부식	좌굴, 변형	기타	

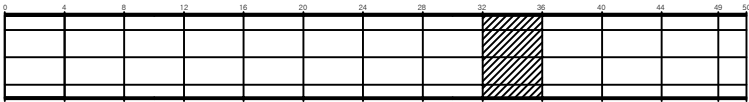
ID:볼로터널(영천)-라이닝 Span No.33~36

손상물량표

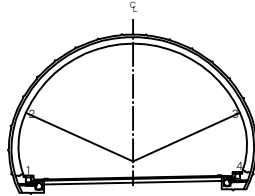
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	21상	측벽부	양상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	양상균열	0.2	2.0	9.0	18.00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



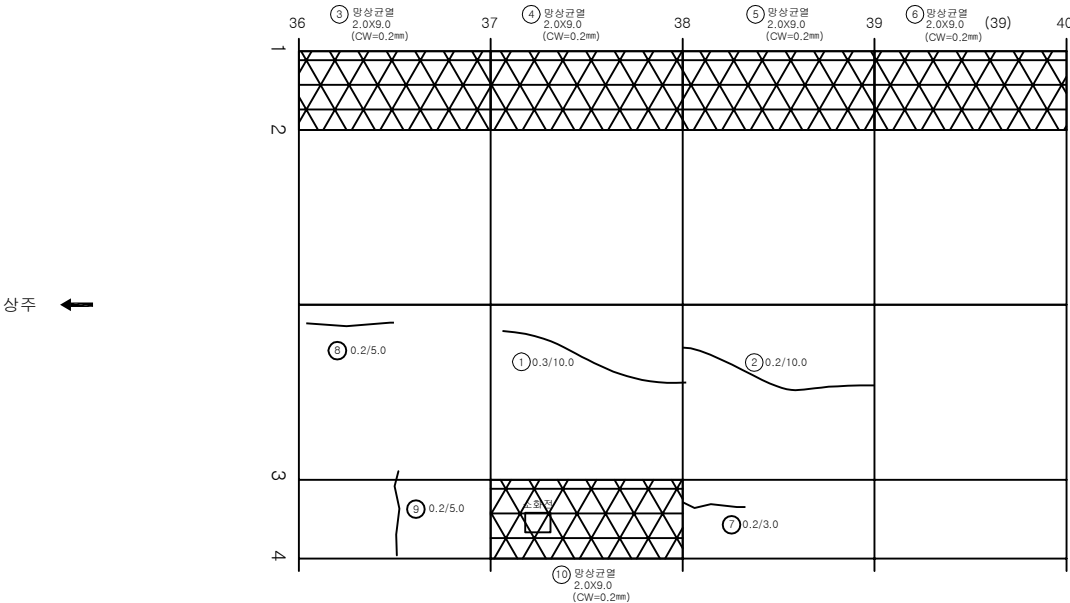
범례

			발 주 처 상주영천고속도로(주)
			용 역 명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결말단연점검)
			도 면 명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
			도 면 번호 022

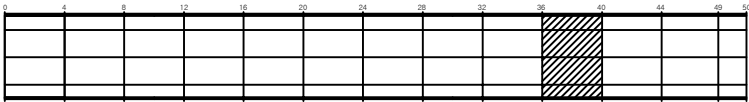
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.37~40

손상물량표

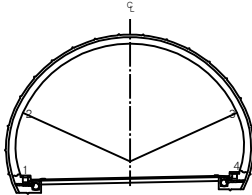
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	21상	측벽부	양상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	양상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	양상균열	0.2	2.0	9.0	18.00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



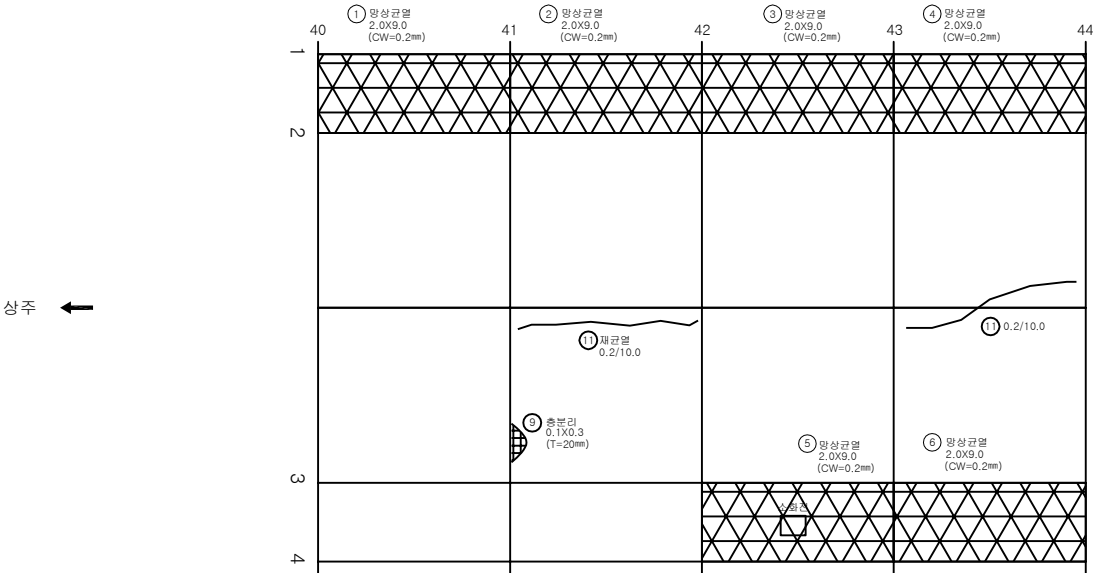
범례

균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산단연결)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 023
부식	좌굴, 변형	기타	

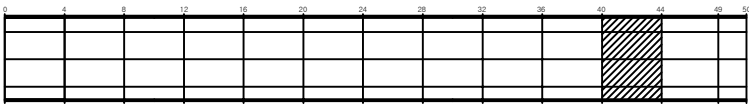
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.41~44

손상물량표

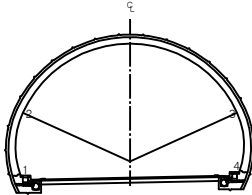
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
2	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
6	21하	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	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 ²	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



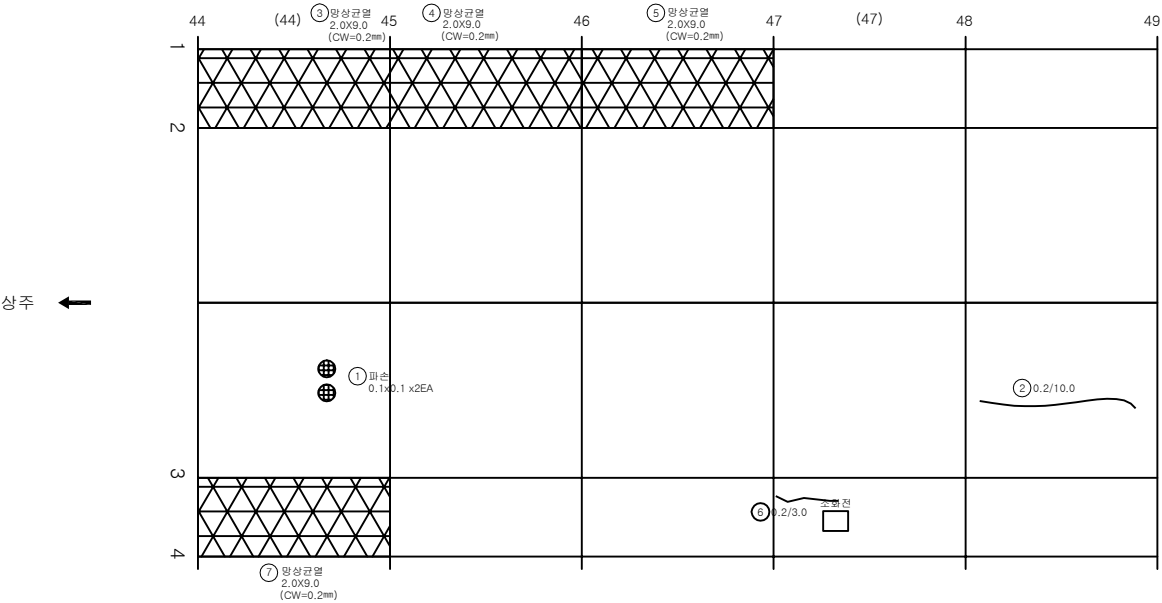
범례

균열	망상균열	재충분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결중)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 024
부식	좌굴, 변형	기타	

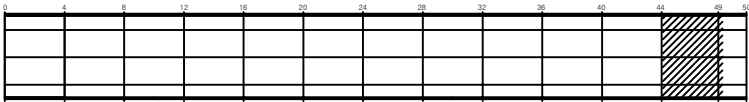
ID:볼로터널(영천)-라이닝 Span No.45~49

손상물량표

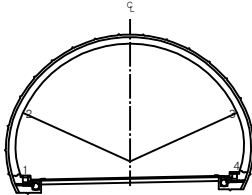
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	파손		0.1	0.1	0.01	m ²	2	0.02	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
4	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
5	21상	측벽부	망상균열	0.2	2.0	9.0	18.00	m ²	1	18.00	
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	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결)
부수, 슬래브	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 025
부식	좌굴, 변형	기타	

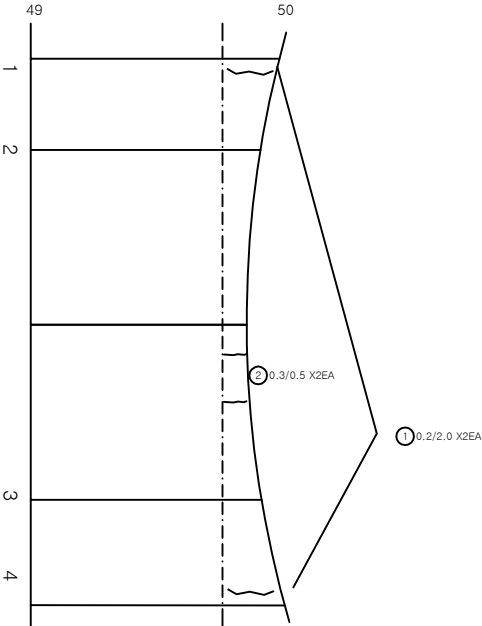
ID:불로터널(영천)-라이닝 Span No.50

손상물량표

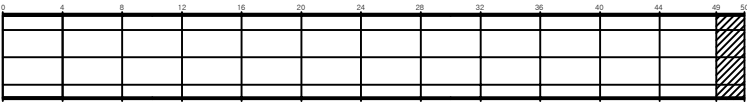
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
2	25하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	2	1.00	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
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											

상주 ←

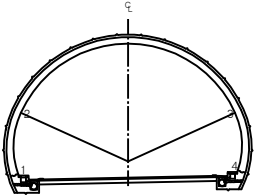
→ 영천



KEY PLAN



SECTION

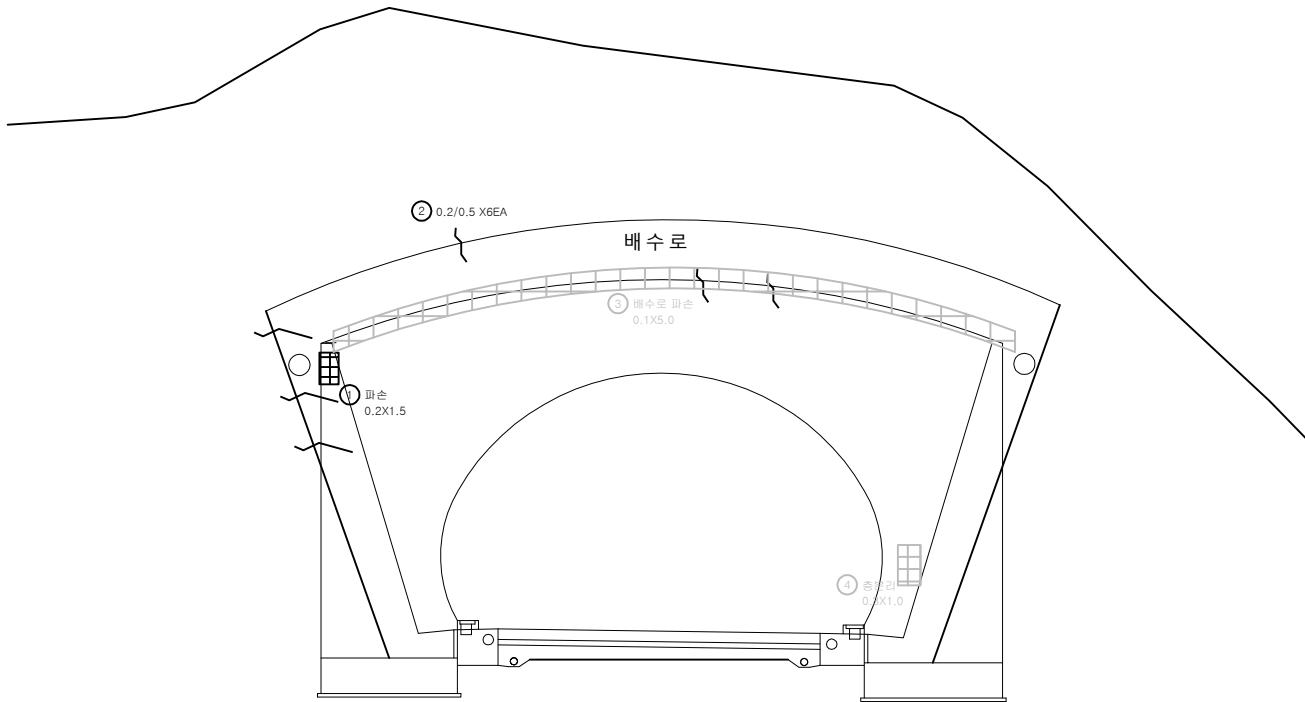


범례

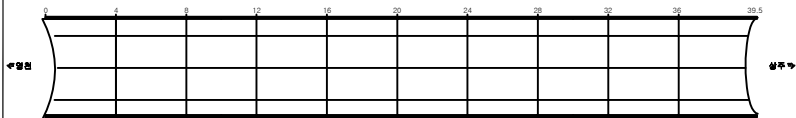
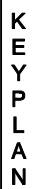
균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공충	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산연결)
누수, 습윤부	변위	퇴적물	도면명 불로터널(영천방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 026
부식	좌굴, 변형	기타	

강문

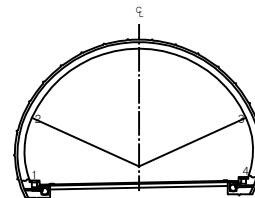
ID:불로터널(영천)-갱문(진입부)



손 상 물 량 표

[illegible]

SECTION



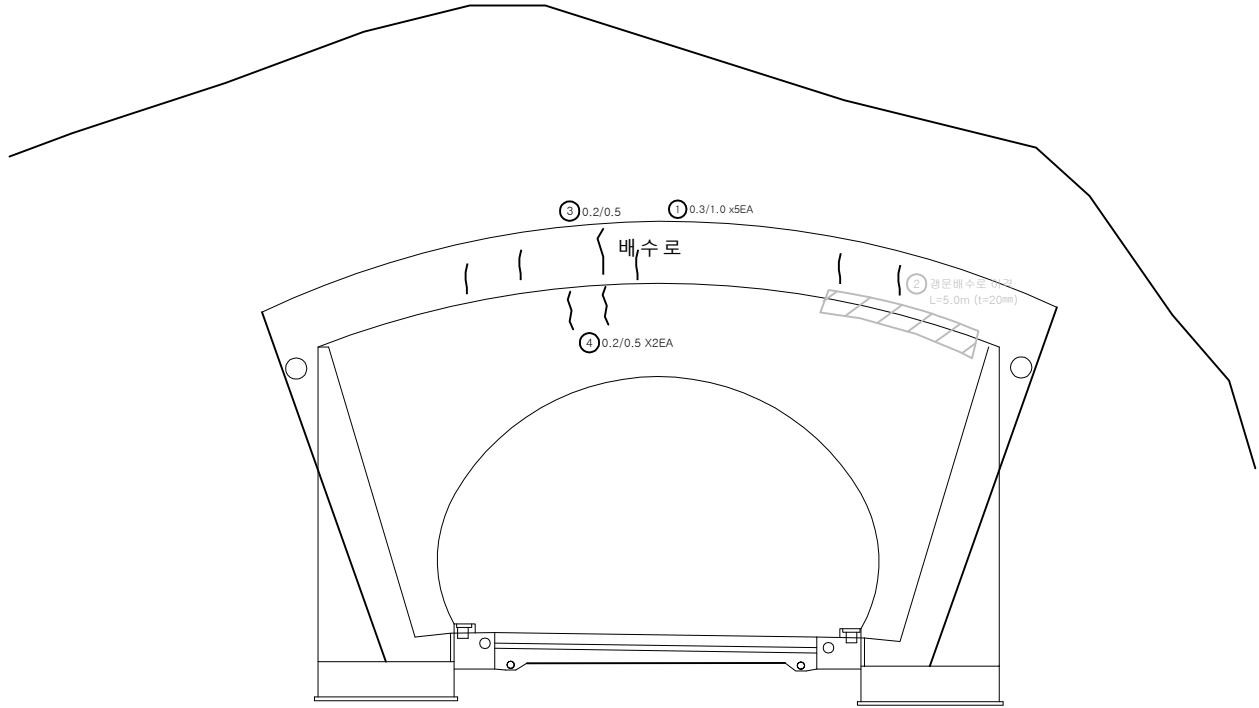
2	8
---	---

	빈 칸		문양 1		재용문리	별 주 처 상주영정고속도로(주)
	문양 3		문양 4		채수	대 주 문 상주영정고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 총의 (2025년 하반기 결의안작성중)
	문양 6		문양 7		문양 8	대 문 연 문양리(문양연향) 외관조사항도
	문양 9		문양 10		문양 11	대 문 연 향 027
	문양 12		문양 13		기타	

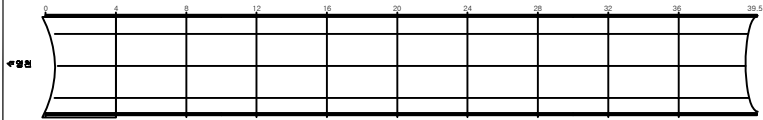
ID:볼로터널(영천)- 갯문(진출부)

손상물량표

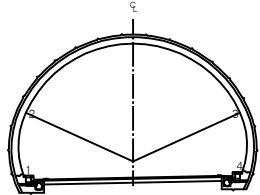
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	1.0		1.00	m	5	5.00	
2	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	2'상 보수
3	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	25하	갯문(진출)	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	2	1.00	
5											
6											
7											
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



변례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 결산단검검)
철근노출	침하	열화	도면명
부식	좌굴, 변형	기타	볼로터널(영천방향) 외관조사망도
			도면번호