

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

외 관 조 사 망 도
블로터널(상주방향)

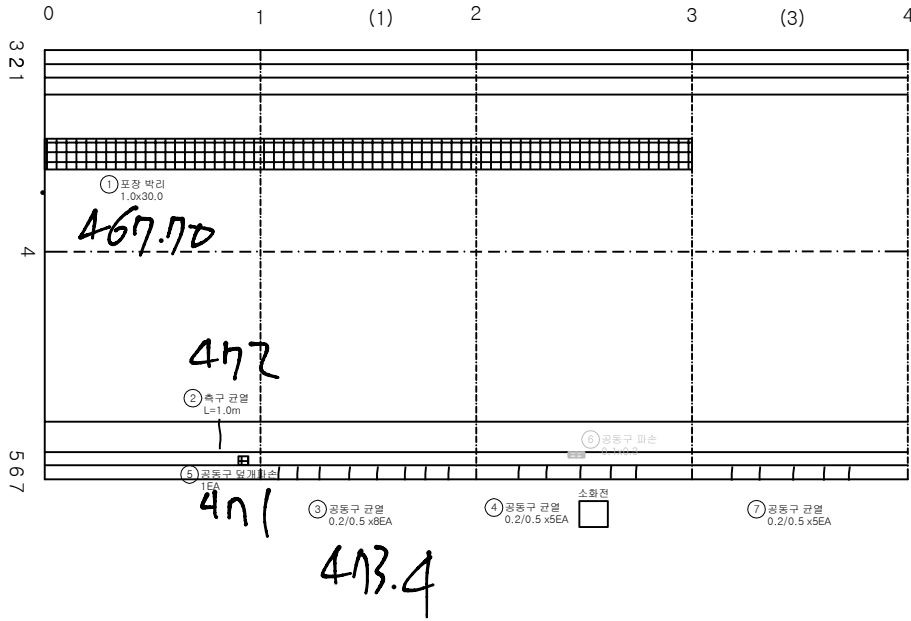
2025.12

(주)명성엔지니어링

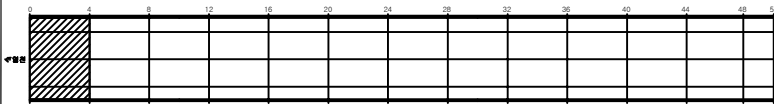
포 장 부 & 공 동 구

손상물량표

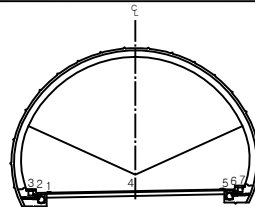
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 량량	단위	개소	총합 량량	
1	20상	포장	포장 박리		1.0	30.0	30.00	m ²	1	30.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	8	4.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	5	2.50	
5	20상	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
6	20상	공동구	공동구 파손		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	2차 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

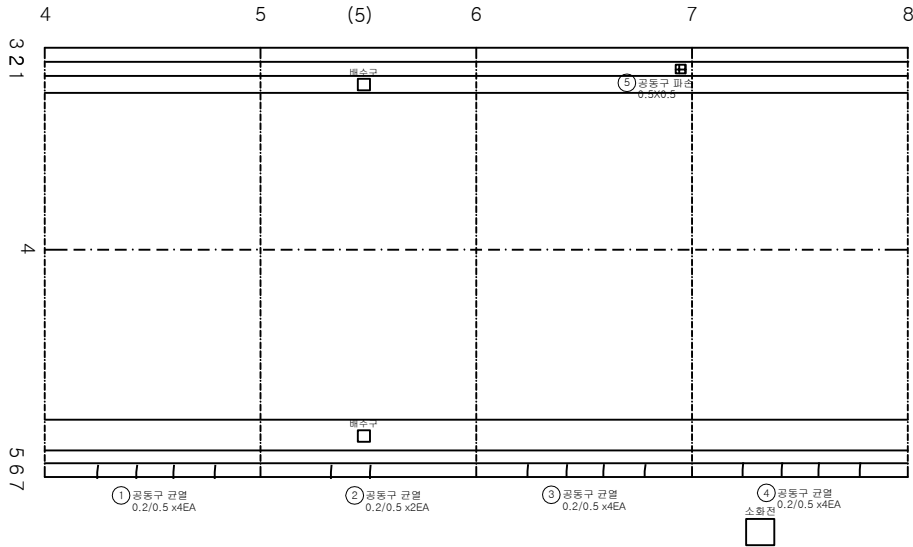


범례

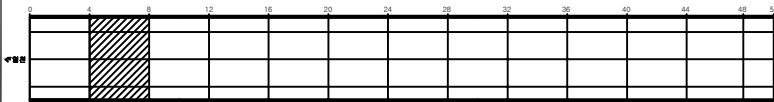
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 001
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

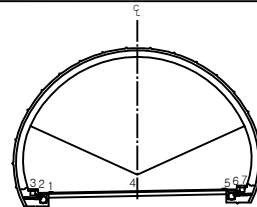
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	2	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
5	25하	공동구	공동구 파손		0.5	0.5	0.25	m ²	1	0.25	
6											
7				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

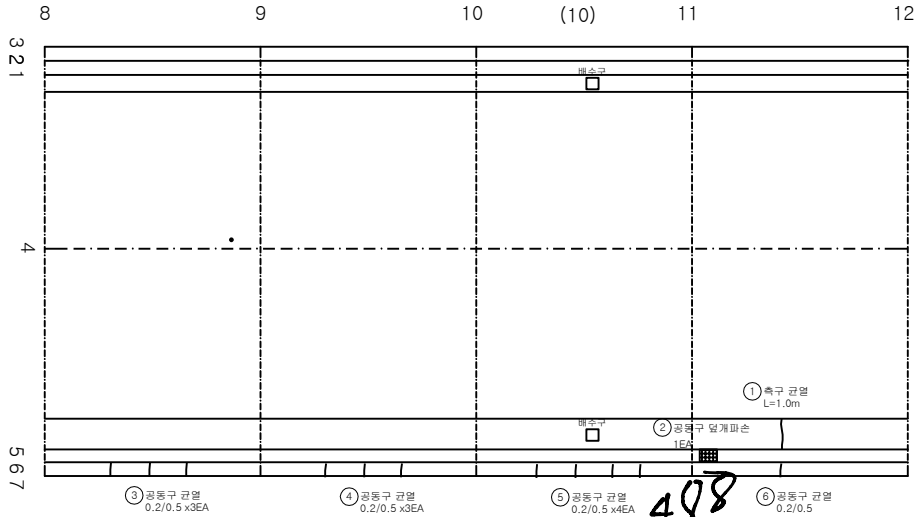


범례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 002
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

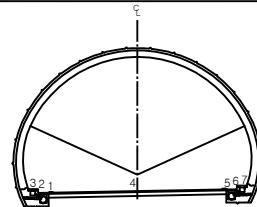
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	4	2.00	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50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

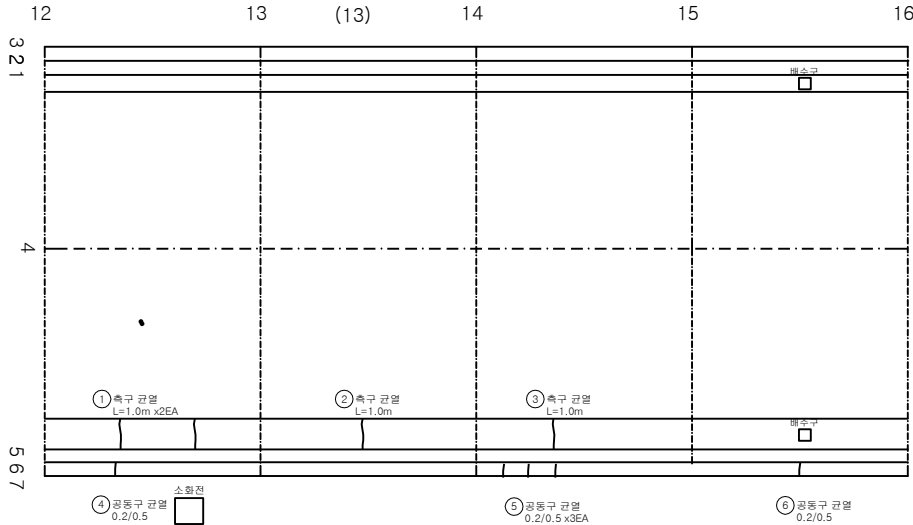


범례

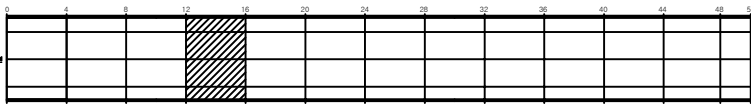
	균열		망상균열		재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	면치, 공동		박리, 파손		채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
	누수, 슬로트		벽면		퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
	철근노출		침하		열화	도면번호 003
	부식		좌굴, 변형		기타	

손상물량표

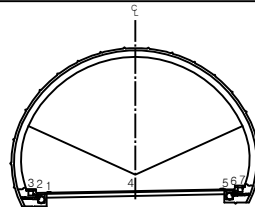
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	3	1.50	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	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											



KEY PLAN



SECTION

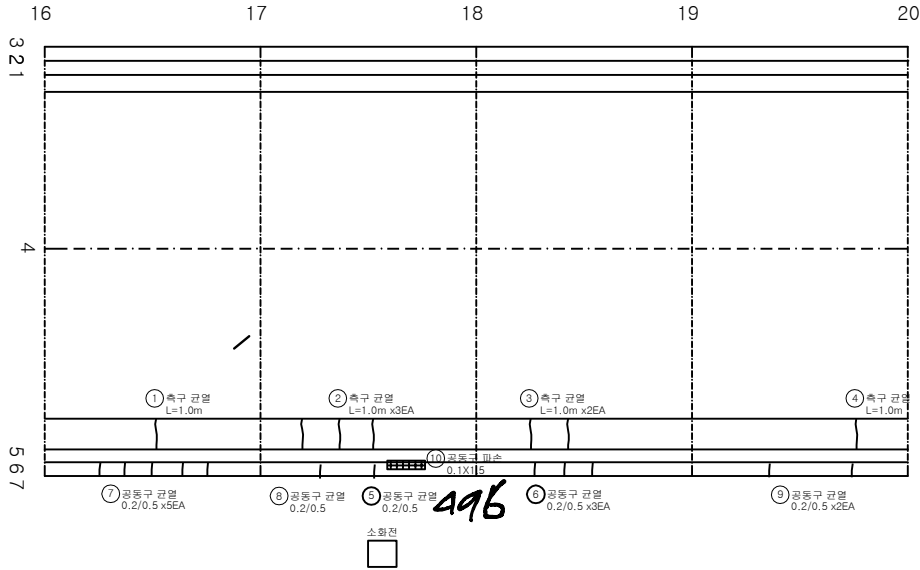


변례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 004
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

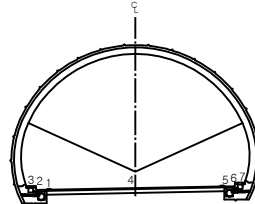
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	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											



KEY PLAN



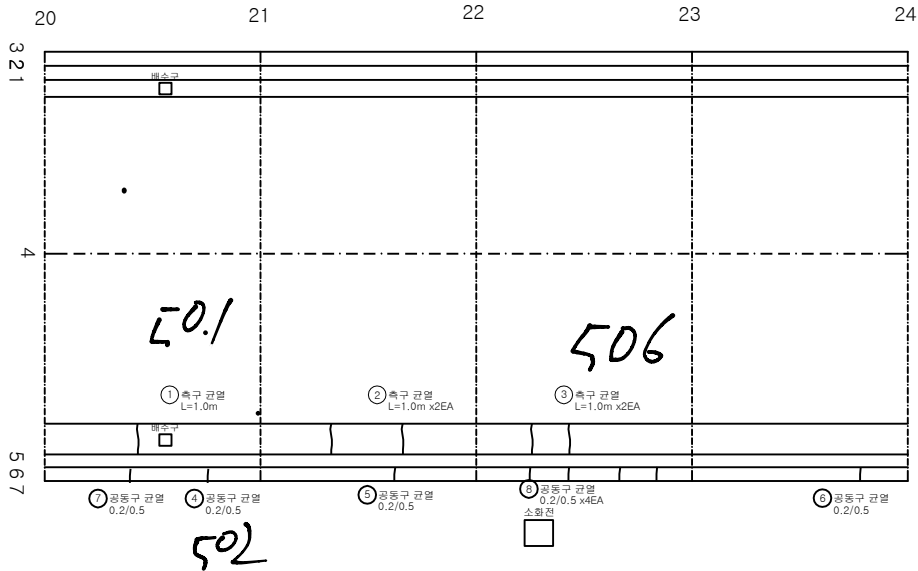
SECTION



범례

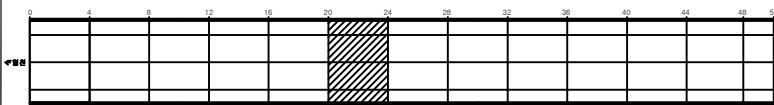
균열	망상균열	재료분리
면치, 공동	박리, 파손	채수
누수, 습윤부	벽 타	퇴적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
도면명	불로터널(상주방향) 외관조사망도
도면번호	005

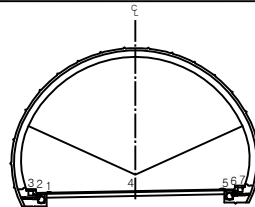


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50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

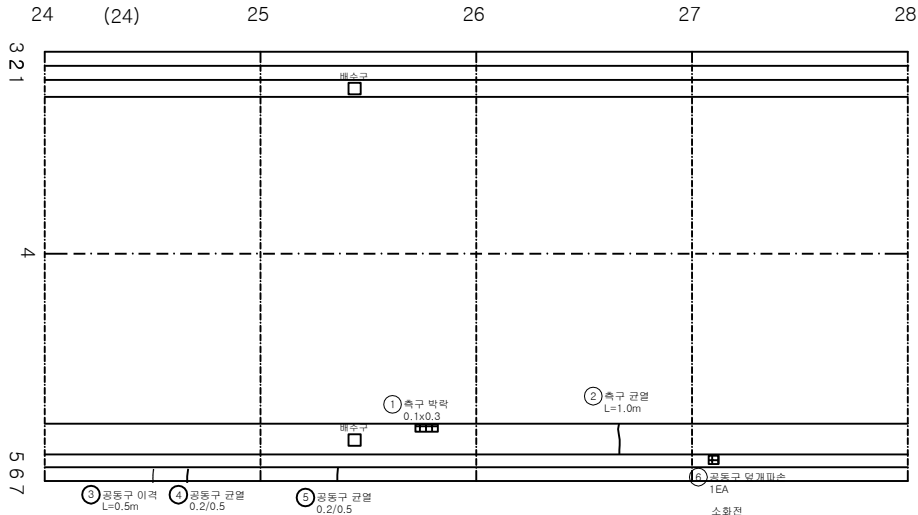


범례

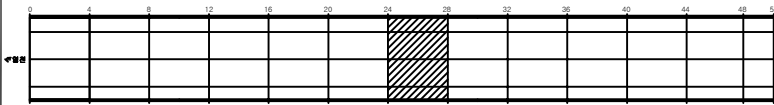
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽타	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 006
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

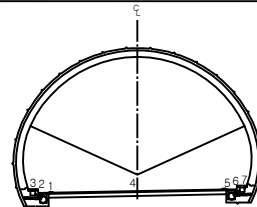
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 량	단위	개소	총합 량	
1	20상	배수시설	측구 박락		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	T=0.3cm
4	19하	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	20상	공동구	공동구 덮개파손	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



KEY PLAN



SECTION

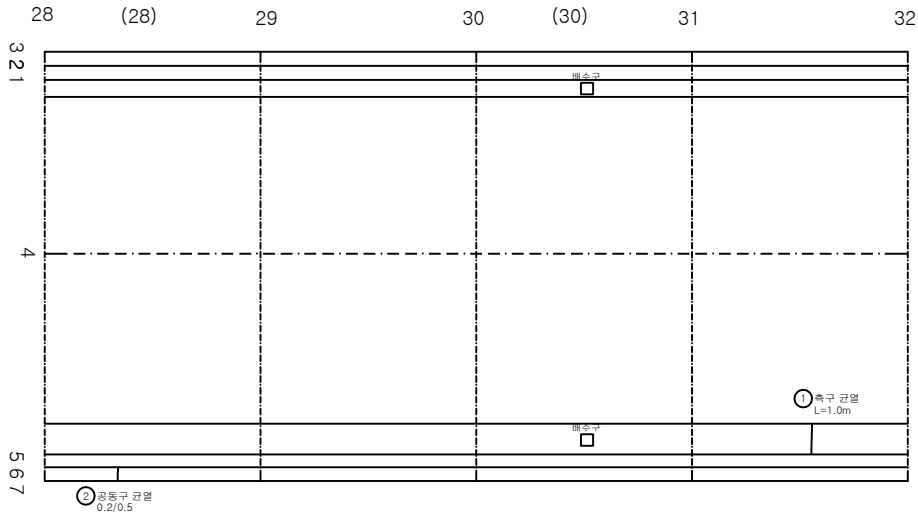


범례

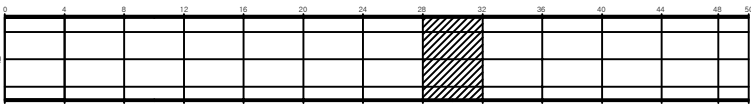
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 007
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

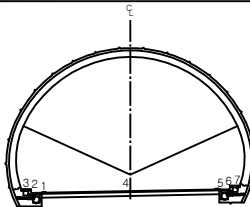
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	1954	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
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											



KEY PLAN



SECTION

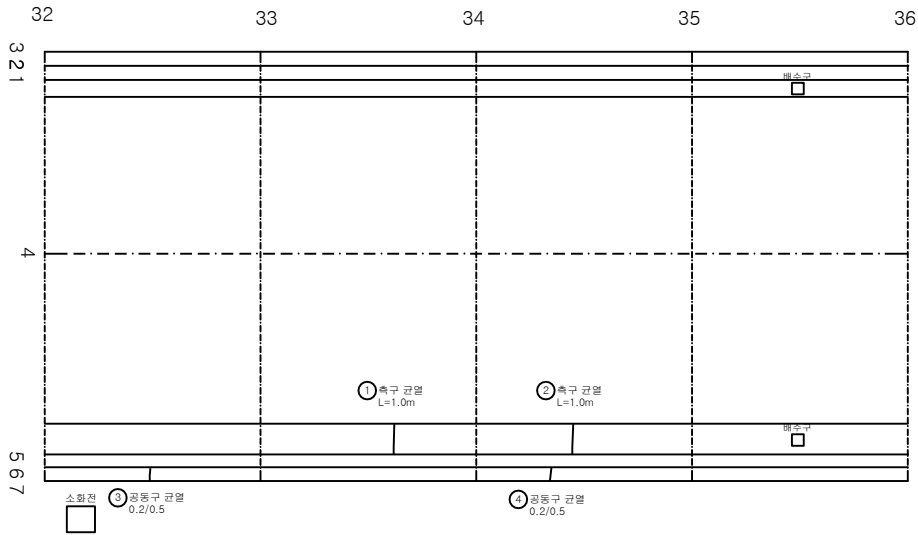


범례

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 실적 (2025년 하반기 정밀안전점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기 타	도 면 번호 008

손상물량표

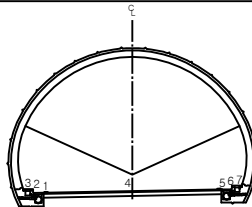
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
4	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
5											
6											
7											
8											
9											
10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

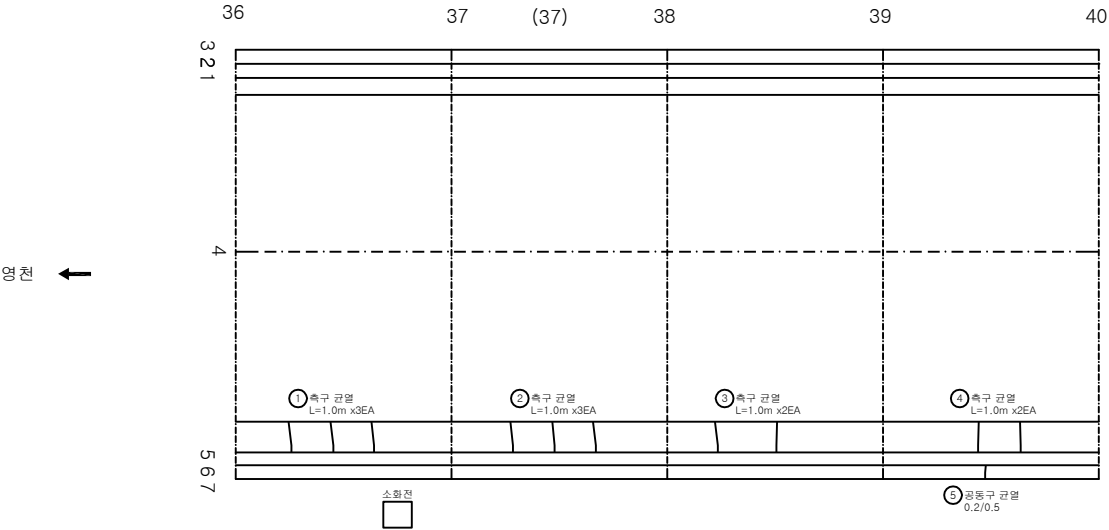


범례

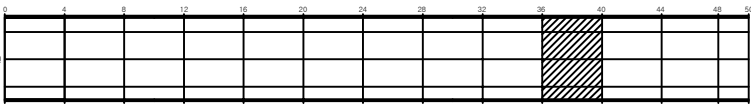
균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 009
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

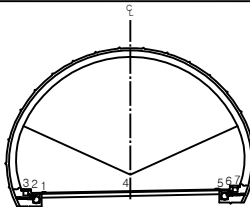
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
3	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	20상	공동구	공동구 균열	0.2	0.5		0.50	m	1	0.50	
6											
7											
8					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

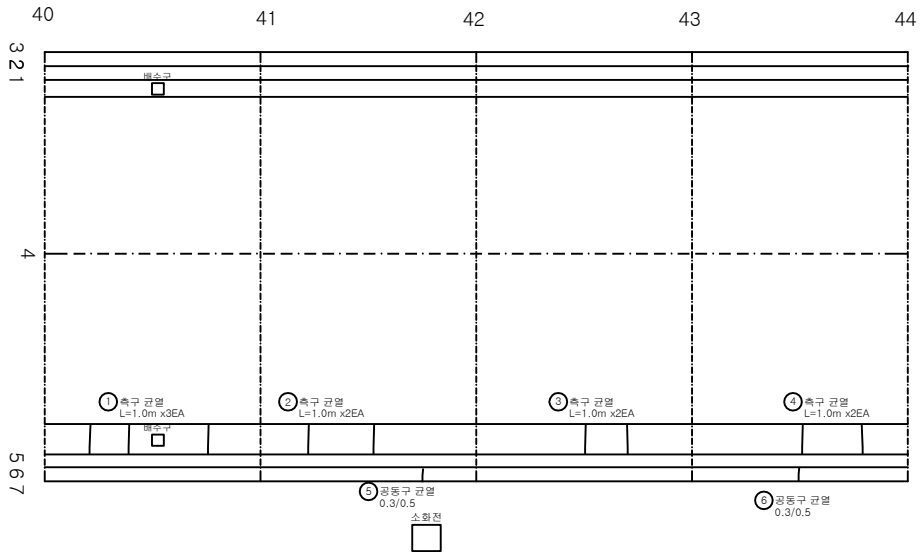


변례

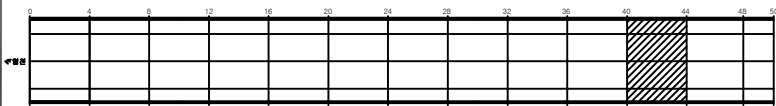
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 010
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

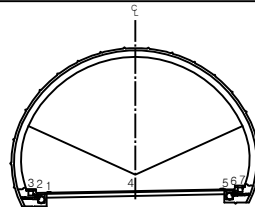
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
3	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
4	19하	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	2	2.00	
5	19하	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m	1	0.50	
6	20상	공동구	공동구 균열	0.3	0.5		0.50	m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

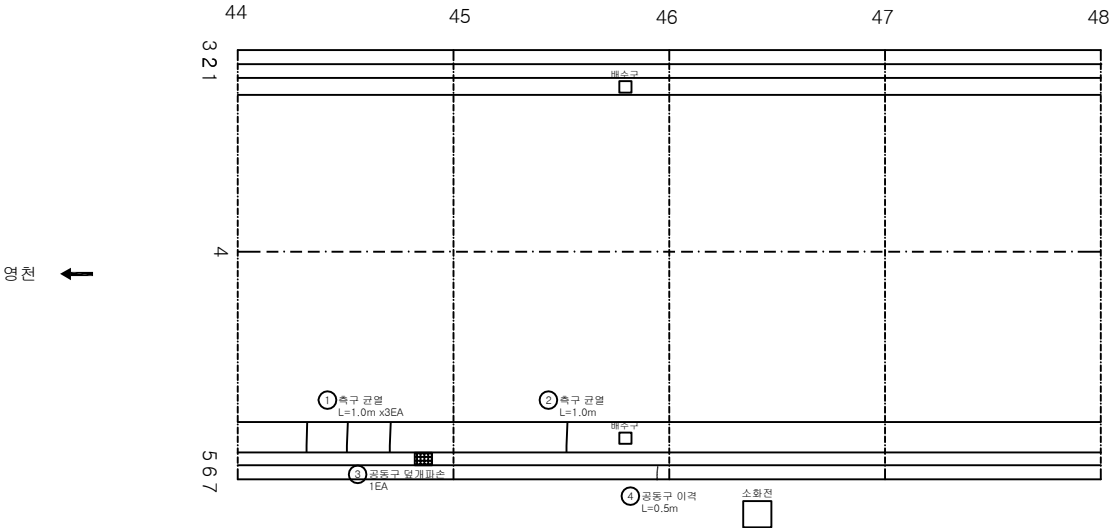


변
례

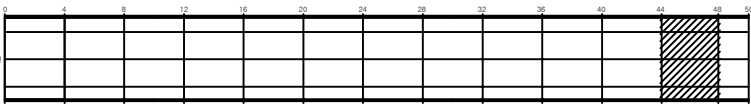
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정기안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 011
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

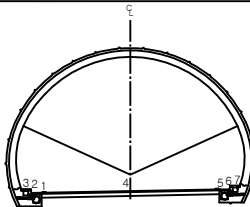
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		총합 물량
1	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	3	3.00	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	19하	공동구	공동구 덮개파손				1.00	EA	1	1.00	
4	19하	공동구	공동구 이격		0.5		0.50	m	1	0.50	T=0.3cm
5											
6											
7											
8											
9											
10											
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

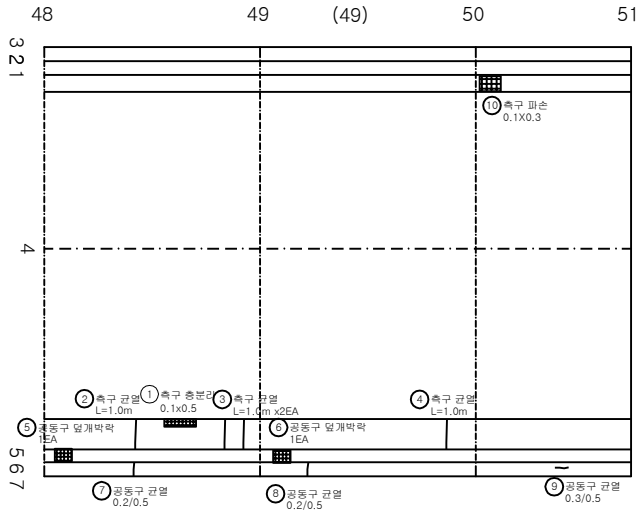


범례

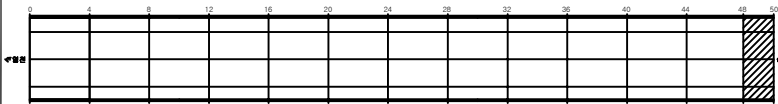
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 동절안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 012
부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

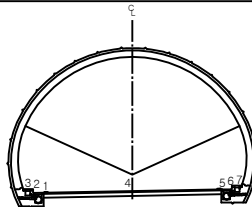
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	배수시설	측구 총분리		0.1	0.5	0.05	m ²	1	0.05	
2	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
3	20상	배수시설	측구 균열				1.00	m	2	2.00	
4	20상	배수시설	측구 균열		1.0		1.00	m	1	1.00	
5	19하	공동구	공동구 덮개박락				1.00	EA	1	1.00	
6	19하	공동구	공동구 덮개박락				1.00	EA	1	1.00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



KEY PLAN



SECTION



비례

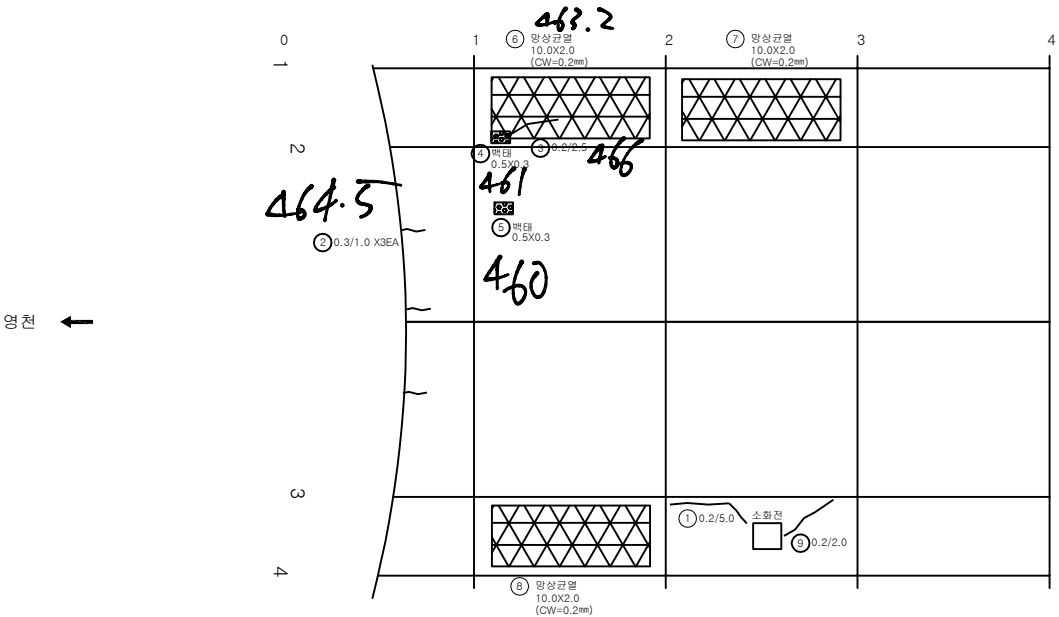
균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 013
부식	좌굴, 변형	기타	

라이닝 콘크리트

ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.1~4

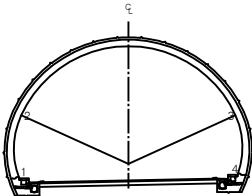
손상물량표

번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	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



균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	백태	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 014
부식	좌굴, 변형	기타	

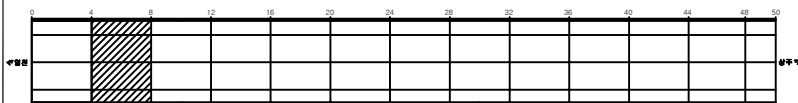
ID:볼로터널(상주)-라이닝 Span No.5~8

손상물량표

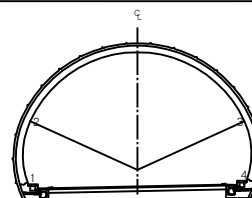


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
2	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	19하	천단부	재충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
4	19하	측벽부	마감재 박락		0.3	0.3	0.09	m ²	1	0.09	
5	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	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											

KEY PLAN



SECTION

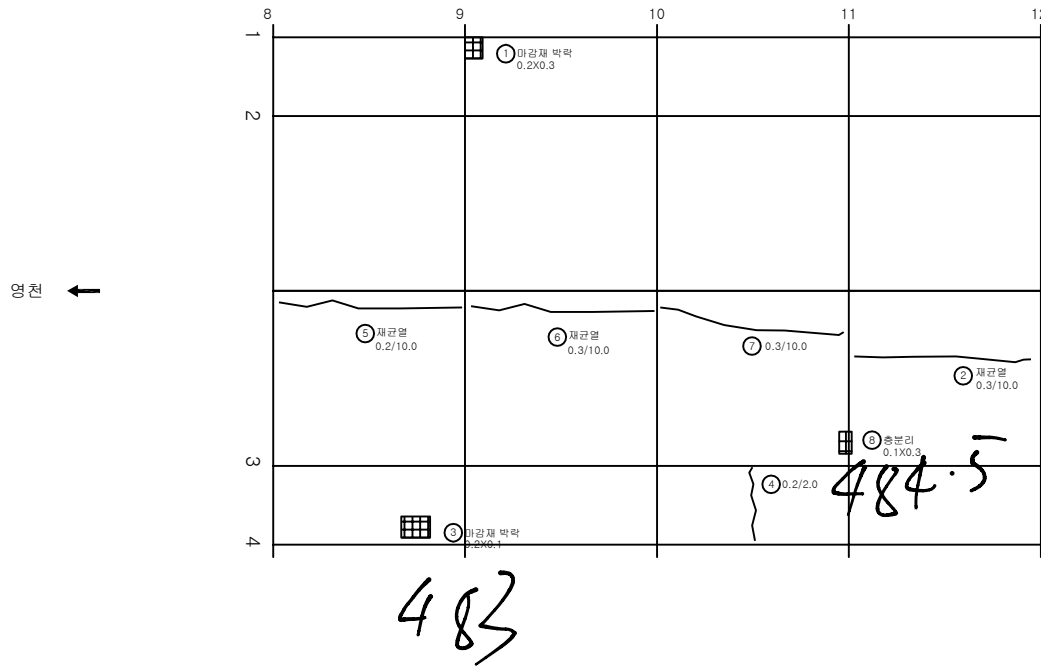


범례

균열	망상균열	재충분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 015
부식	좌굴, 변형	기타	

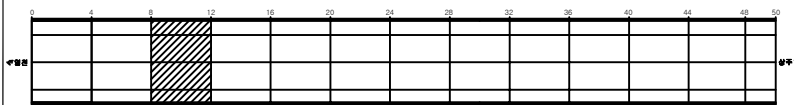
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.9~12

손상물량표

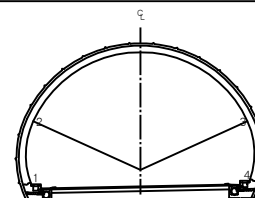


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	속박부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
3	21하	속박부	마감재 박락		0.2	0.1	0.02	m ²	1	0.02	
4	21하	속박부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
6	21하	천단부	재균열(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											

KEY PLAN



SECTION

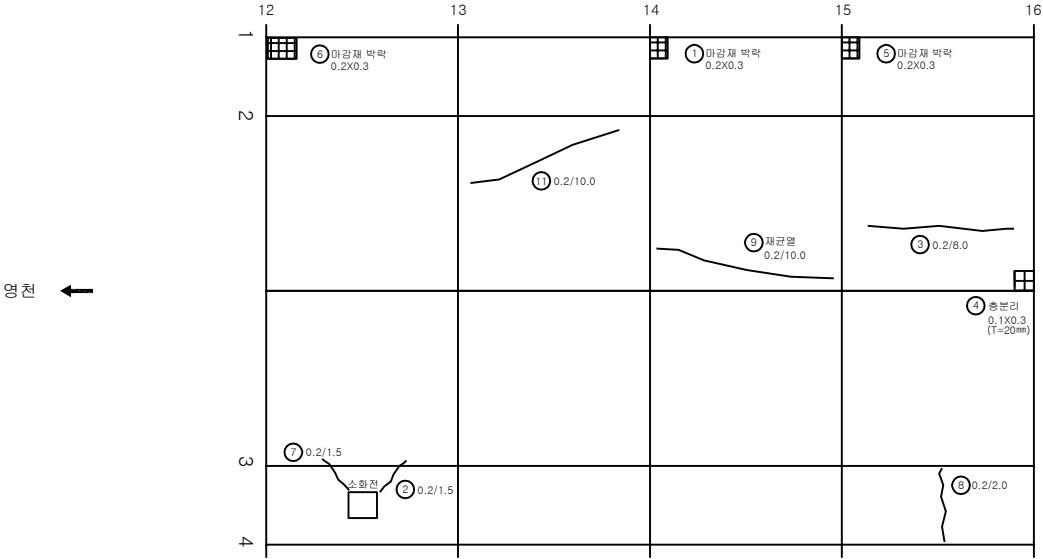


번호	손상내용	손상현황	비고
1	균열	마감재 박락	발주처 상주영천고속도로(주)
2	면치, 공동	재균열	용역명
3	부수, 슬라브	충분리	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
4	철근노출	채수	도면명
5	부식	벽면	불로터널(상주방향) 외관조사망도
6	좌굴, 변형	퇴적물	도면번호
7		열화	016
8		기타	

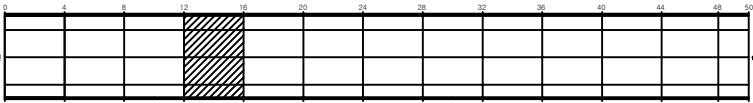
ID:볼로터널(상주)-라이닝 Span No.13~16

손상물량표

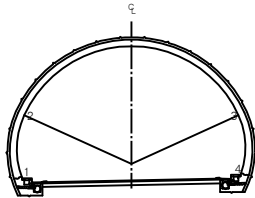
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	8.0		8.00	m	1	8.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	20하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6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



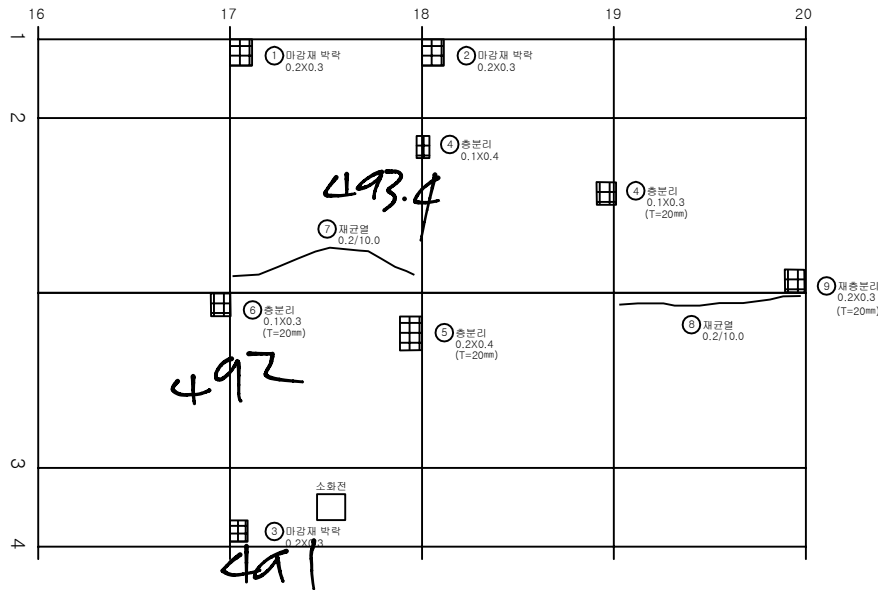
KEY PLAN



SECTION

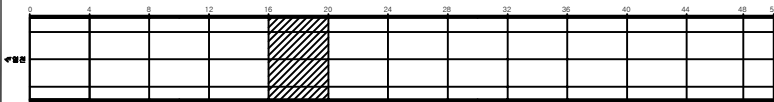


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	8.0		8.00	m	1	8.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	20하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6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

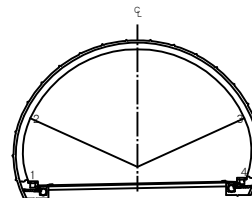


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	속벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	속벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	속벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	21상	천단부	충분리		0.2	0.4	0.08	m ²	1	0.08	
6	21하	천단부	충분리		0.1	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



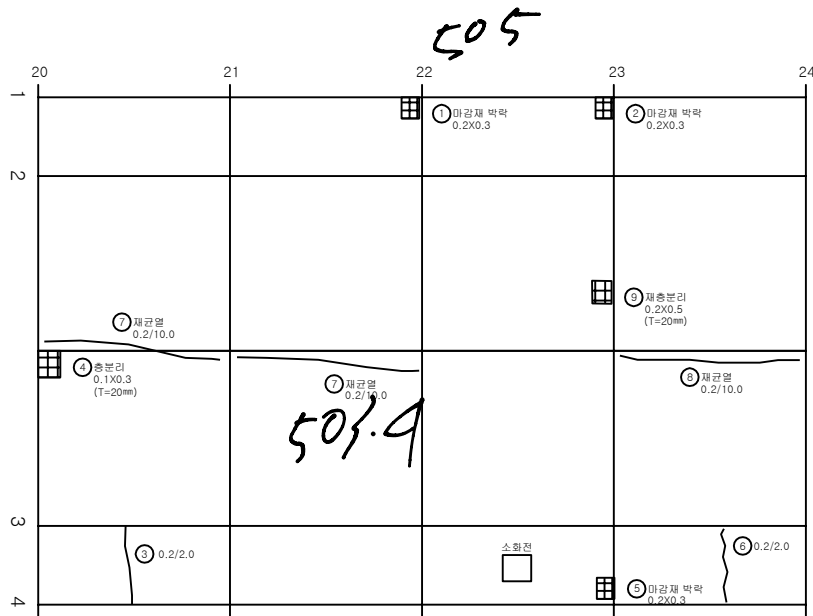
범례

균열	마상균열	재료분리
면치, 공동	박리, 파손	채수
누수, 습윤부	벽 태	퇴적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

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

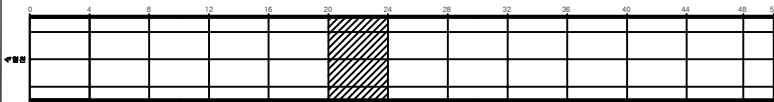
ID:볼로터널(상주)-라이닝 Span No.21~24

손상물량표

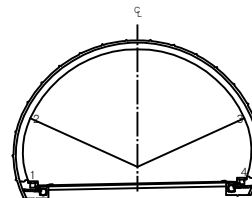


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 량량	단위	개소	총합 량량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
5	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
6	21하	측벽부	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	재충분리		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

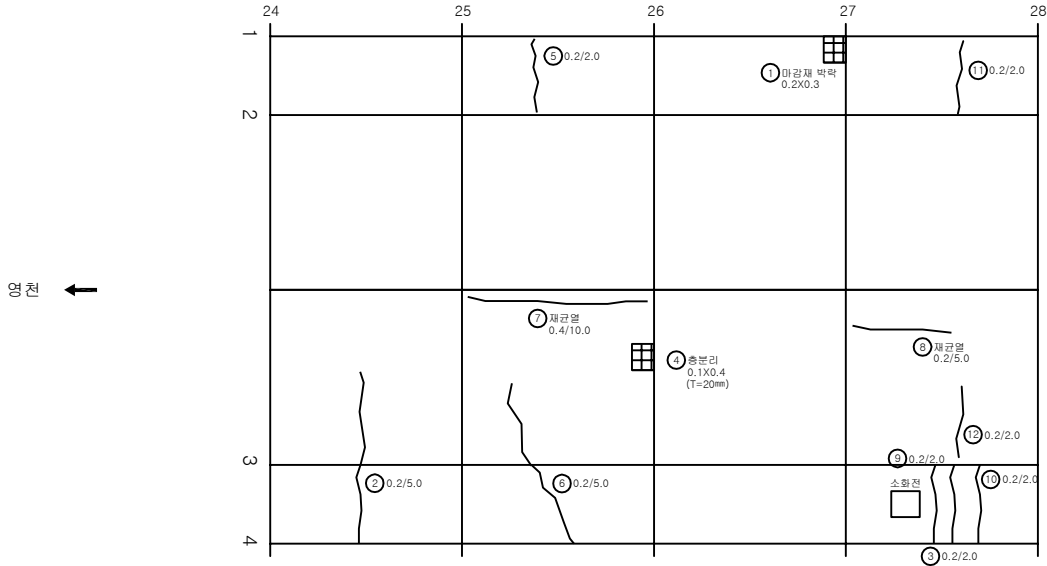
균열	마상균열	재료분리
면치, 공동	박리, 파손	채수
누수, 습윤부	벽태	퇴적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사망도
도면번호	019

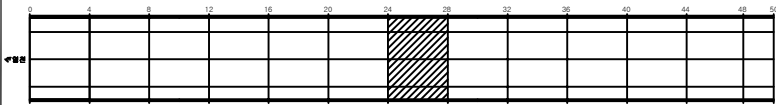
ID:불로터널(상주)-라이닝 Span No.25~28

손상물량표

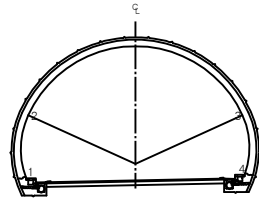
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	5.0		5.00	m	1	5.00	
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
4	19하	천단부	충분리		0.1	0.4	0.04	m ²	1	0.04	
5	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00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



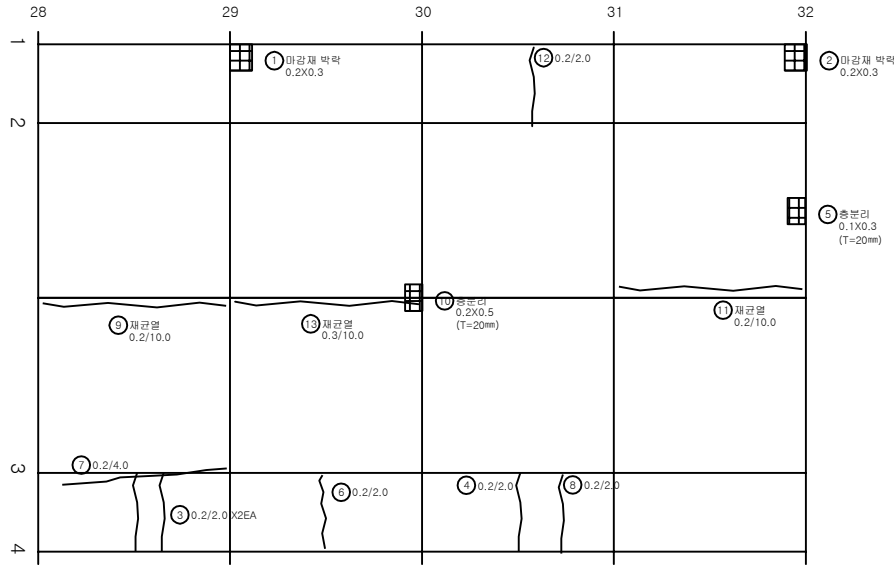
KEY PLAN



SECTION

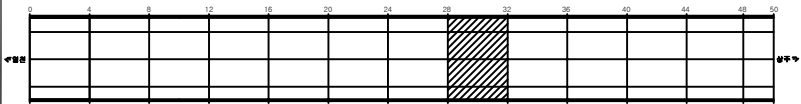


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황	비고
1	19하	측벽부	마감재 박락		
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
3	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
4	19하	천단부	충분리		
5	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
6	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
7	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm이상)		
8	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)		
9	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
10	23하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
11	25하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)		
12	25하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)		
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					

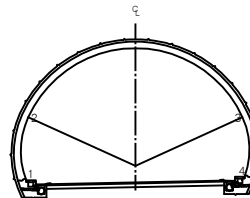


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	속박부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	속박부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
3	19하	속박부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	2	4.00	
4	19하	속박부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	19하	천단부	충분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
6	21하	속박부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
7	23하	속박부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	4.0		4.00	m	1	4.00	
8	23하	속박부	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	속박부	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

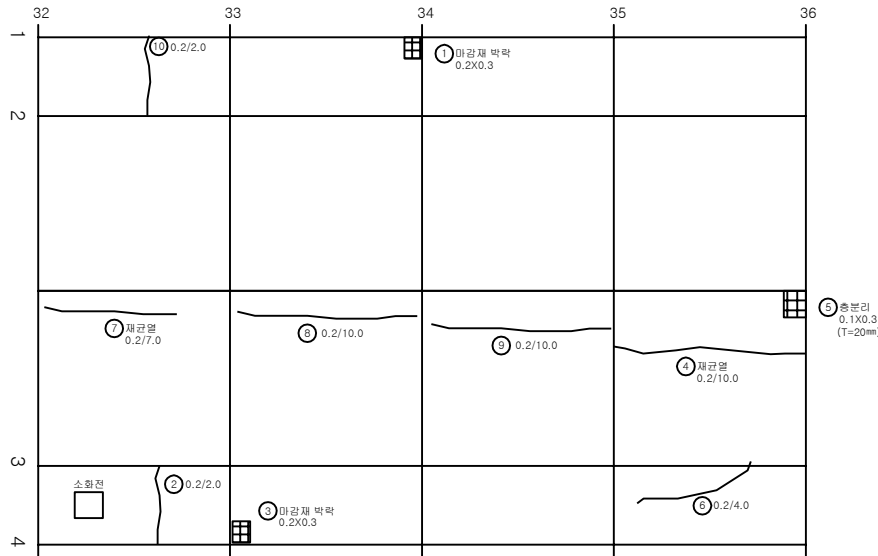


SECTION



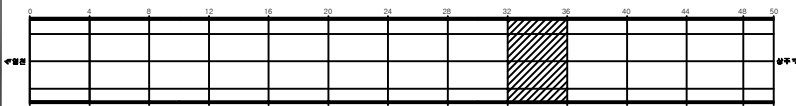
범례

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사망도
도면번호	021

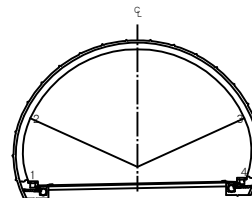


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
4	19하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	19하	천단부	층분리		0.1	0.3	0.03	m ²	1	0.03	
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



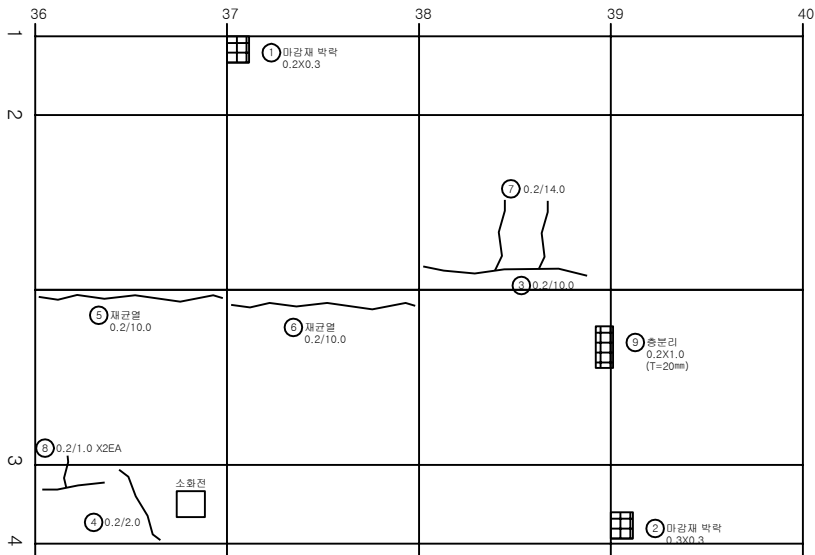
SECTION



범례

균열	마상균열	재료분리
면치, 공동	박리, 파손	체수
누수, 습윤부	벽타	퇴적물
철근노출	침하	열화
부식	좌굴, 변형	기타

발주처	상주영천고속도로(주)
용역명	상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
도면명	볼로터널(상주방향) 외관조사망도
도면번호	022

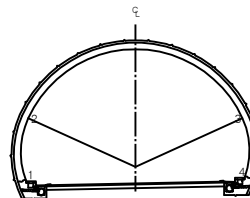


번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	측벽부	마감재 박락		0.2	0.3	0.06	m ²	1	0.06	
2	19하	측벽부	마감재 박락		0.3	0.3	0.09	m ²	1	0.09	
3	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
5	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
6	21하	천단부	재균열(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	층분리		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



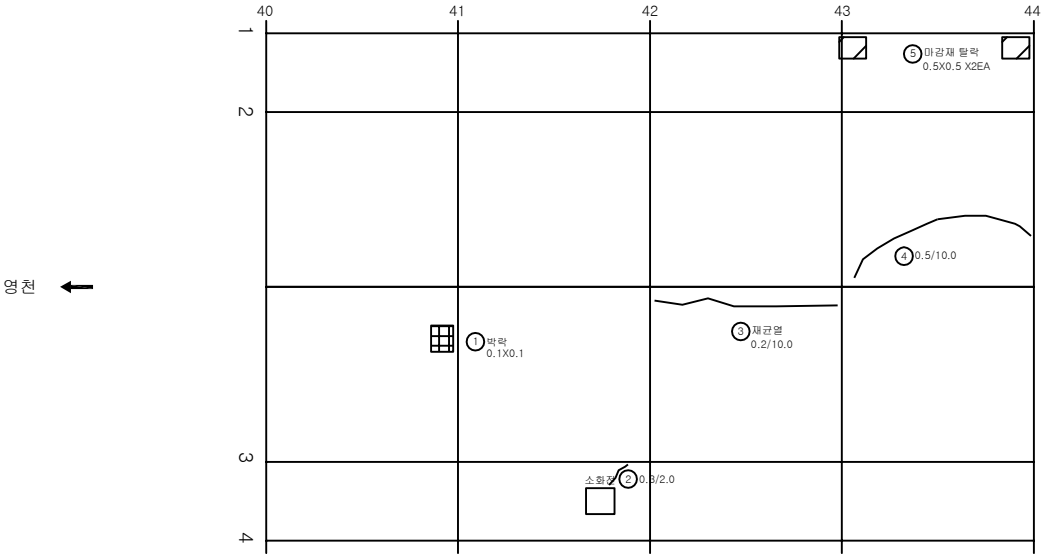
SECTION



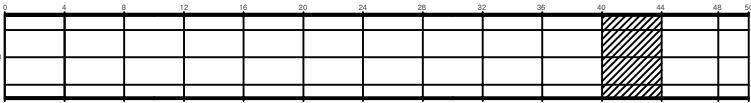
발 주 처	균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
	누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 볼로터널(상주방향) 외관조사망도
	철근노출	침하	열화	도면번호 023
	부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

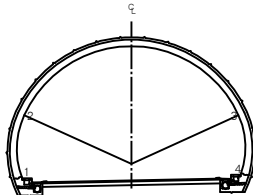
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	19하	천단부	박락		0.1	0.1	0.01	m ²	1	0.01	
2	19하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	2.0		2.00	m	1	2.00	
3	21하	천단부	재균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	10.0		10.00	m	1	10.00	
4	21하	천단부	균열(Cw=0.5mm이상)	0.5	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	25하	측벽부	마감재 탈락		0.5	0.5	0.25	m 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

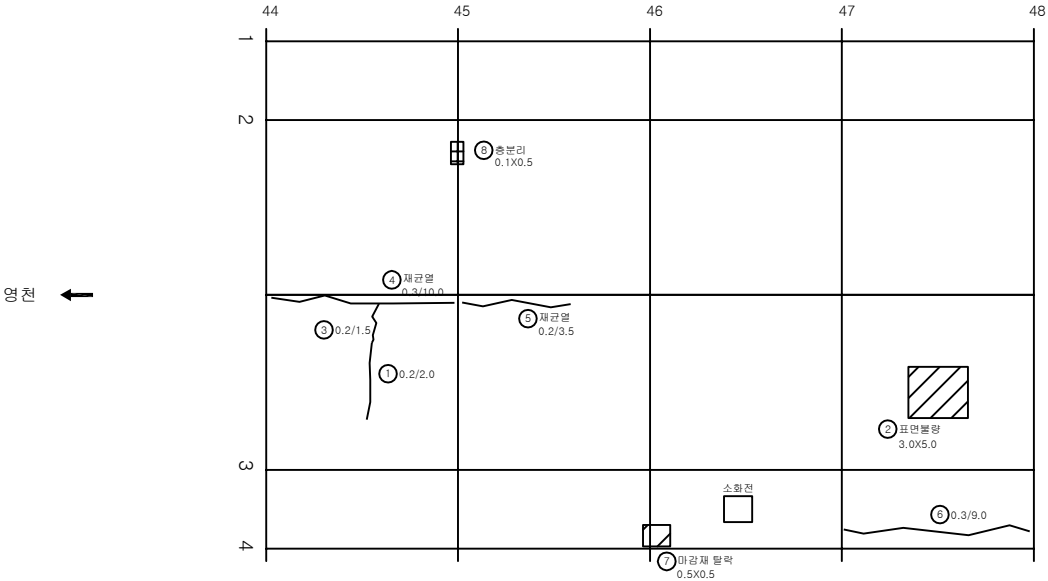


SECTION

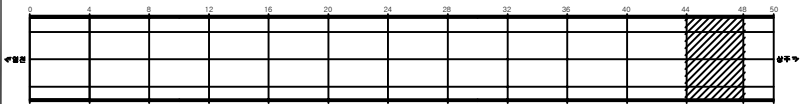


변 례	균열	마상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
	누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
	철근노출	침하	열화	도면번호 024
	부식	좌굴, 변형	기타	

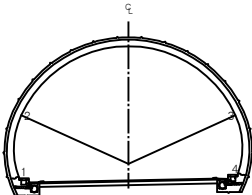
번호	발생년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	손상량	단위	개소	총합량	
1	19하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	2.0		2.00	m	1	2.00	
2	19하	천단부	표면불량		3.0	5.0	15.00	m ²	1	15.00	
3	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	1.5		1.50	m	1	1.50	
4	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	10.0		10.00	m	1	10.00	
5	21하	천단부	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	3.5		3.50	m	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



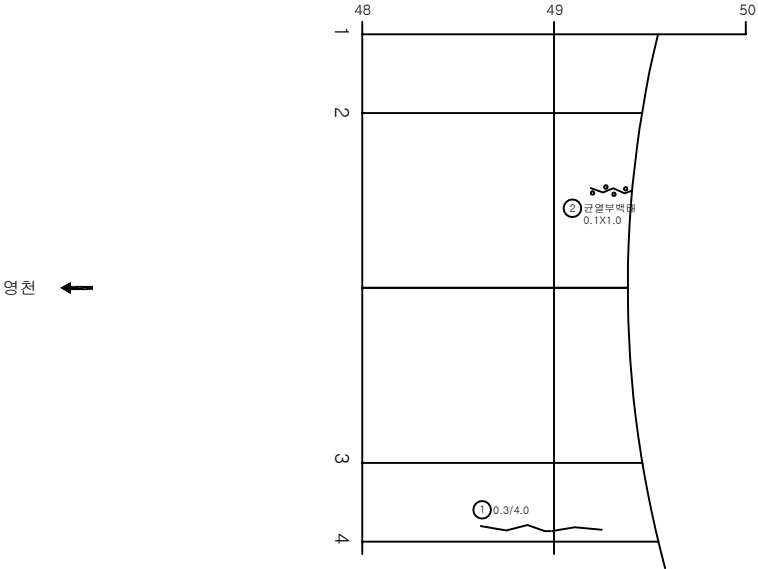
SECTION



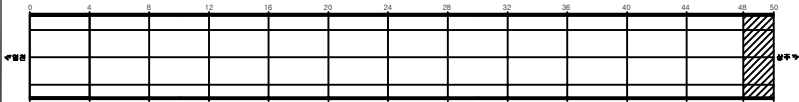
분 류	균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
	면치, 공동	박리, 파손	체수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
	누수, 습윤부	벽태	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
	철근노출	침하	열화	도면번호 025
	부식	좌굴, 변형	기타	

손상물량표

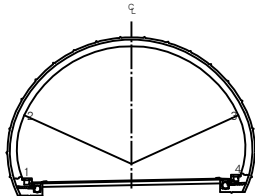
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	21하	측벽부	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	4.0		4.00	m	1	4.00	
2	21하	천단부	균열부백태		0.1	1.0	0.10	m ²	1	0.10	
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
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

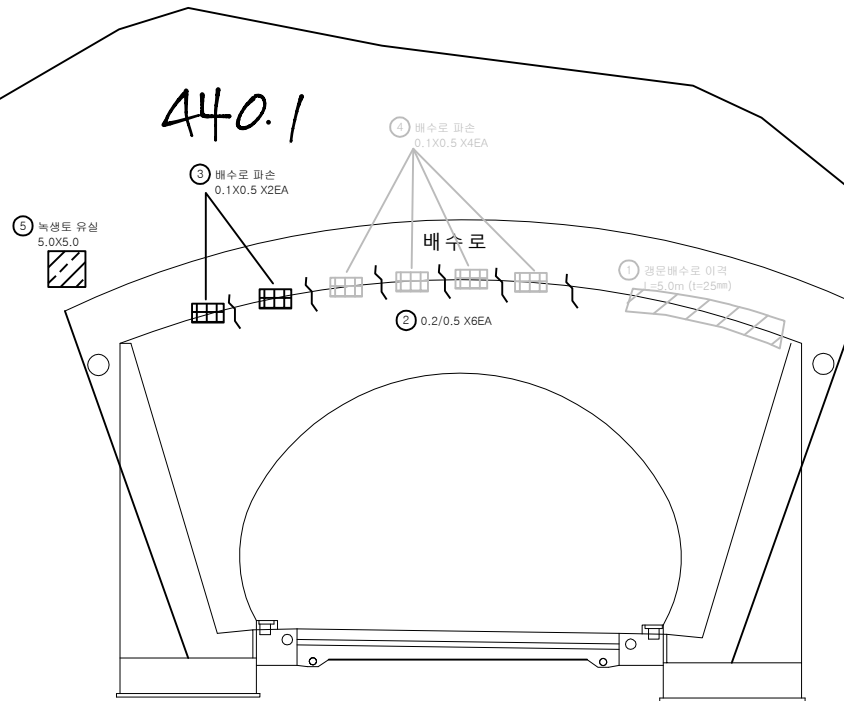
균열	양상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	침하	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	배타	열화	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
부식	좌굴, 변형	기타	도면번호 026

강문

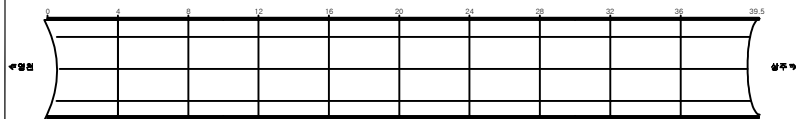
ID:불로터널(상주)- 갯문(진입부)

손상물량표

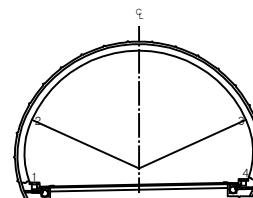
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황							비 고
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소	총합 물량	
1	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	22'상 보수
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm미만)	0.2	0.5		0.50	m	6	3.00	
3	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	0.5	0.05	m	2	0.10	
4	21하	배수시설	배수로 파손		0.1	0.5	0.05	m	4	0.20	22'상 보수
5	23하	사면	녹생토 유실		5.0	5.0	25.00	m	1	25.00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



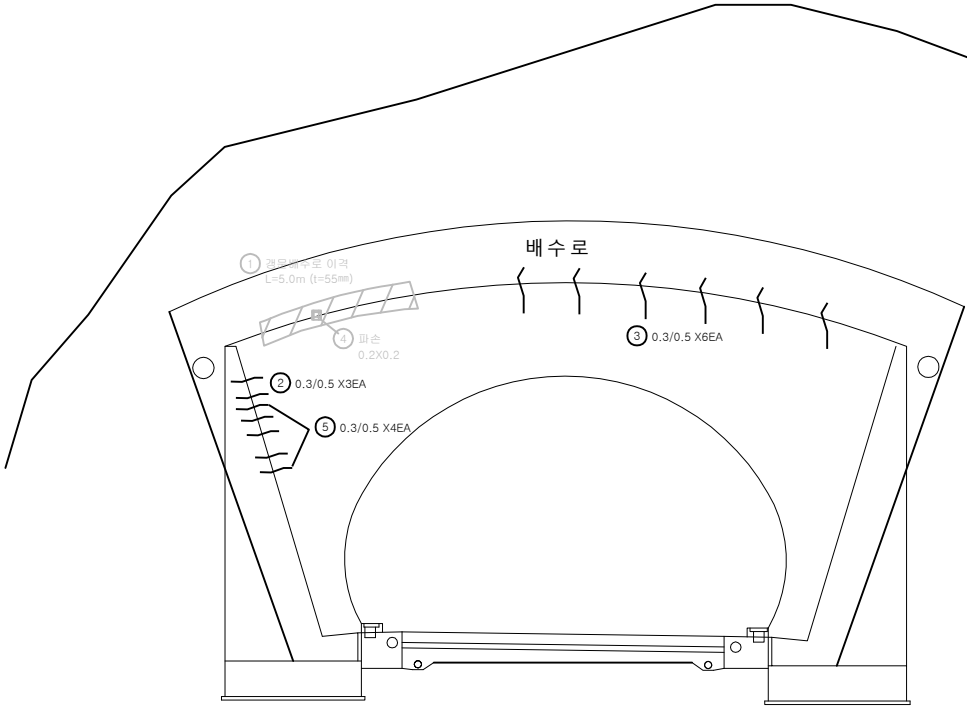
변
례

간 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 정밀안전점검)
철근노출	침 하	열 화	도 면 명
부식	좌굴, 변형	기 타	불로터널(상주방향) 외관조사사양도
			도 면 번호

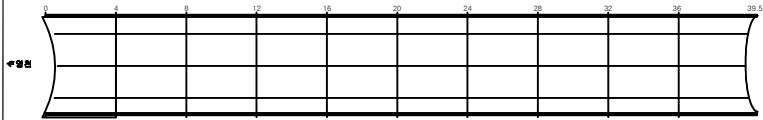
ID:불로터널(상주)- 갯문(진출부)

손상물량표

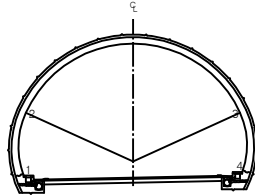
번호	발생 년도	부재	손상내용	손상현황						비 고	
				폭 (mm)	길이 (m)	너비 (m)	손상 물량	단위	개소		총합 물량
1	21하	배수시설	배수로 이격		5.0		5.00	m	1	5.00	24'상 보강
2	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	3	1.50	
3	21하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5		0.50	m	6	3.00	
4	21하	배수시설	파손		0.2	0.2	0.04	m ²	1	0.04	24'상 보강
5	23하	배수시설	균열(Cw=0.3mm이상)	0.3	0.5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



변례

균열	망상균열	재료분리	발주처 상주영천고속도로(주)
면치, 공동	박리, 파손	채수	용역명 상주영천고속도로 2024~2025년 시설물 안전점검 용역 (2025년 하반기 정밀안전점검)
누수, 습윤부	벽면	퇴적물	도면명 불로터널(상주방향) 외관조사망도
철근노출	침하	열화	도면번호 028
부식	좌굴, 변형	기타	