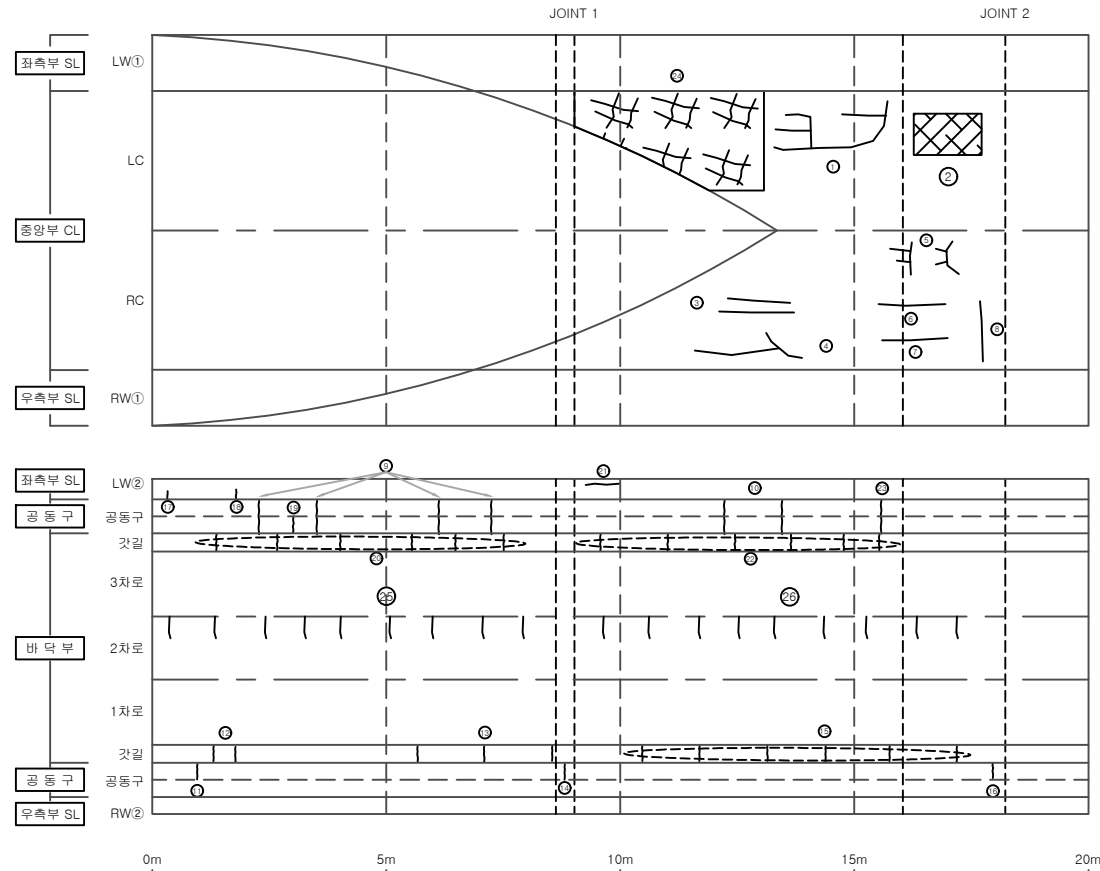
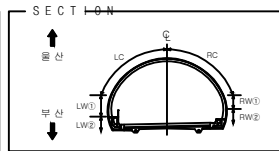
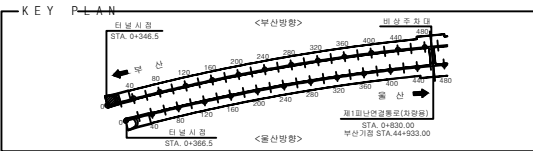




손상물량표

문수터널									
0.0~20.0m									
번호	선구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	수량
1	구	현단부	균열	0.2	8.0		1	m	8.00
2	선	현단부	망상균열	0.2	1.5	2.5	1	m ²	3.75
3	구	현단부	균열	0.2	1.5		2	m	3.00
4	구	현단부	균열	0.2	2.0		1	m	2.00
5	구	현단부	균열	0.1	2.5		1	m	2.50
6	구	현단부	균열	0.1	1.5		1	m	1.50
7	구	현단부	균열	0.1	1.5		1	m	1.50
8	구	현단부	균열	0.1	2.0		1	m	2.00
9	구	공동구	균열	0.2	1.0		4	m	4.00
10	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
11	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
12	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2	m	1.20
13	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		3	m	1.80
14	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20
15	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		6	m	3.60
16	구	공동구	균열	0.5	0.2		1	m	0.20
17	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
18	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
19	구	공동구	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
20	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		6	m	3.60
21	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
22	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		6	m	3.60
23	구	공동구	균열	0.2	1.2		1	m	1.20
24	구	현단부	망상균열	0.1	5.0	4.0	1	m ²	20.00
25	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
26	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

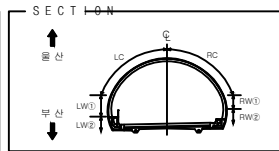
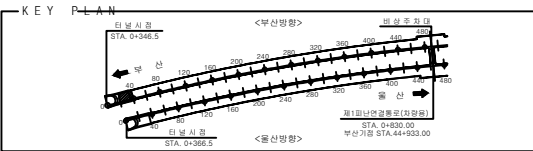
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(0.0 ~ 20.0m)

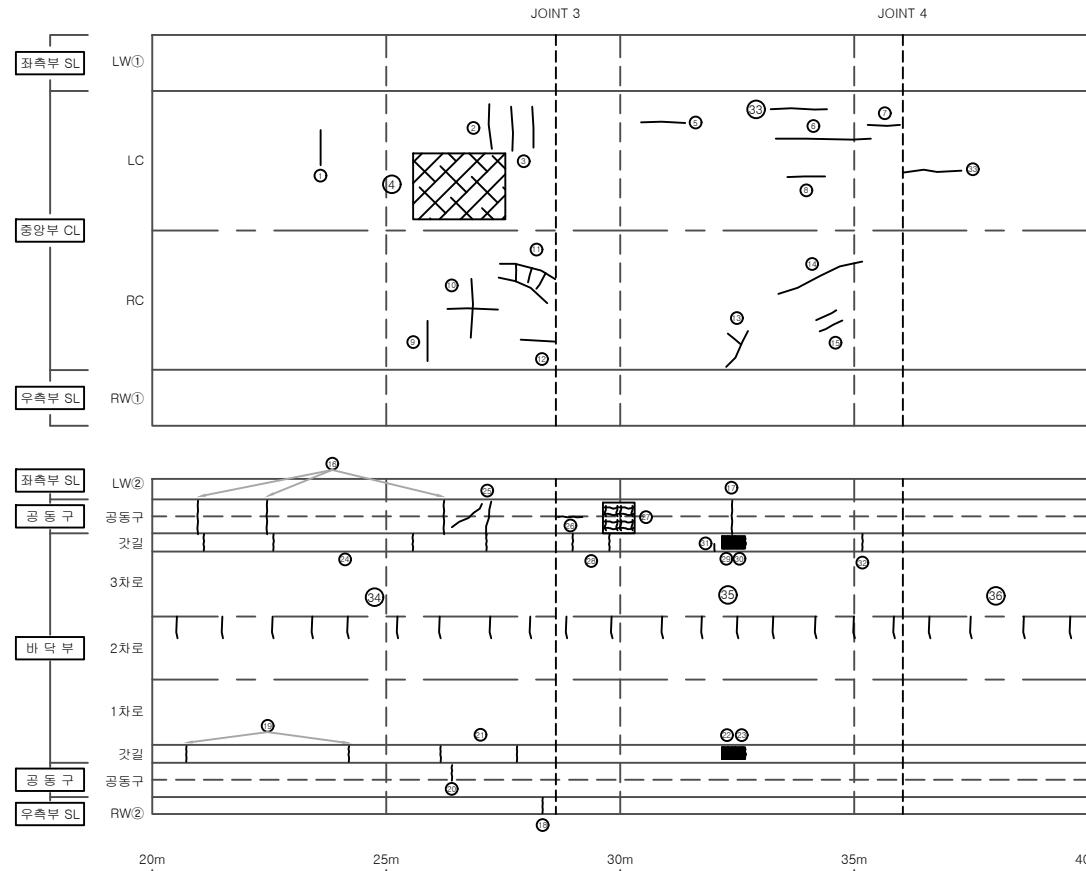
Note

001



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 20.0~40.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위		
1	구	천단부	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
2	구	천단부	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
3	구	천단부	균열	1.0	1.0		2 m	2.00	
4	신	천단부	망상균열	0.2	4.0	4.0	1 m	16.00	
5	구	천단부	균열	0.2	1.5		1 m	1.50	
6	구	천단부	균열	0.2	4.0		1 m	4.00	
7	구	천단부	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
8	구	천단부	균열	0.1	1.0		1 m	1.00	
9	구	천단부	균열	0.2	0.7		1 m	0.70	
10	구	천단부	균열	0.2	2.0		1 m	2.00	
11	구	천단부	균열	0.1	2.5		1 m	2.50	
12	구	천단부	균열	0.1	1.5		1 m	1.50	
13	구	천단부	균열	0.2	2.5		1 m	2.50	
14	구	천단부	균열	0.2	4.0		1 m	4.00	
15	구	천단부	균열	0.2	1.5		2 m	3.00	
16	구	공동구	균열	0.2	1.0		3 m	3.00	
17	구	공동구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
18	구	공동구	균열	0.3	0.2		1 m	0.25	
19	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2 m	1.20	
20	구	공동구	균열	0.3	0.4		1 m	0.40	
21	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2 m	1.20	
22	구	배수시설	점수구 토사침적				1 EA	1.00	
23	구	배수시설	그레마임 부식				1 EA	1.00	
24	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		4 m	2.40	
25	구	공동구	균열	0.2	0.8		2 m	1.60	
26	구	공동구	균열	0.3	0.6		2 m	1.20	
27	구	공동구	망상균열	0.2	1.2	1.0	1 m	1.20	
28	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.2		1 m	0.20	
29	구	배수시설	점수구 토사침적				1 EA	1.00	
30	구	배수시설	그레마임 부식				1 EA	1.00	
31	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
32	구	배수시설	측구 균열	0.2	1.5		1 m	1.50	
33	신	천단부	균열	0.2	2.0		1 m	2.00	
34	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9 m	9.00	
35	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9 m	9.00	
36	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		4 m	4.00	
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

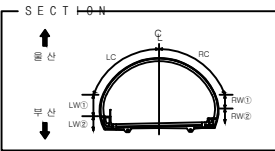
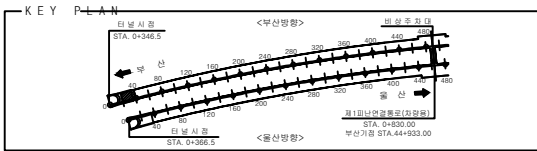
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(20.0 ~ 40.0m)

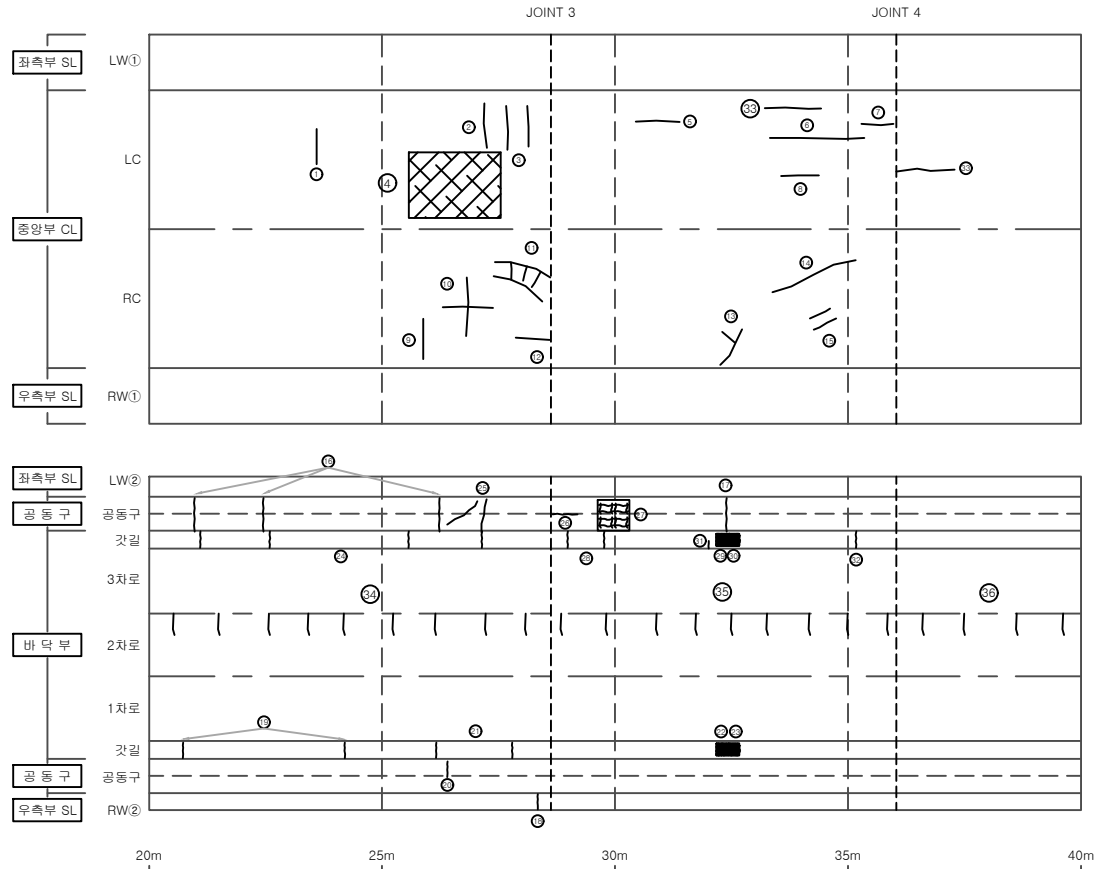
Note

002



← 부 산

문 수 터널 →



손 상 물 량 표

문수터널

20.0~40.0m

번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고
				폭(㎜)	길이(㎝)	너비(㎝)	개수	
1	구	천단부	균열	0.2	1.0		1	m 1.00
2	구	천단부	균열	0.2	1.0		1	m 1.00
3	구	천단부	균열	1.0	1.0		2	m 2.00
4	신	천단부	망상균열	0.2	4.0	4.0	1	㎡ 16.00
5	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m 1.50
6	구	천단부	균열	0.2	4.0		1	m 4.00
7	구	천단부	균열	0.2	1.0		1	m 1.00
8	구	천단부	균열	0.1	1.0		1	m 1.00
9	구	천단부	균열	0.2	0.7		1	m 0.70
10	구	천단부	균열	0.2	2.0		1	m 2.00
11	구	천단부	균열	0.1	2.5		1	m 2.50
12	구	천단부	균열	0.1	1.5		1	m 1.50
13	구	천단부	균열	0.2	2.5		1	m 2.50
14	구	천단부	균열	0.2	4.0		1	m 4.00
15	구	천단부	균열	0.2	1.5		2	m 3.00
16	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m 3.00
17	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m 1.00
18	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m 0.26
19	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2	m 1.20
20	구	공동구	균열	0.3	0.4		1	m 0.40
21	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2	m 1.20
22	구	배수시설	천수구 토사하역				1	EA 1.00
23	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA 1.00
24	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		4	m 2.40
25	구	공동구	균열	0.2	0.6		2	m 1.60
26	구	공동구	균열	0.3	0.6		2	m 1.20
27	구	공동구	망상균열	0.2	1.2	1.0	1	㎡ 1.20
28	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.2		1	m 0.20
29	구	배수시설	천수구 토사하역				1	EA 1.00
30	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA 1.00
31	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m 0.60
32	구	배수시설	측구 균열	0.2	1.5		1	m 1.50
33	신	천단부	균열	0.2	2.0		1	m 2.00
34	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m 9.00
35	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m 9.00
36	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		4	m 4.00
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

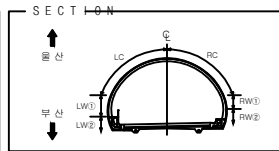
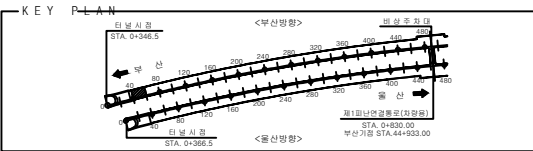
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(20.0 ~ 40.0m)

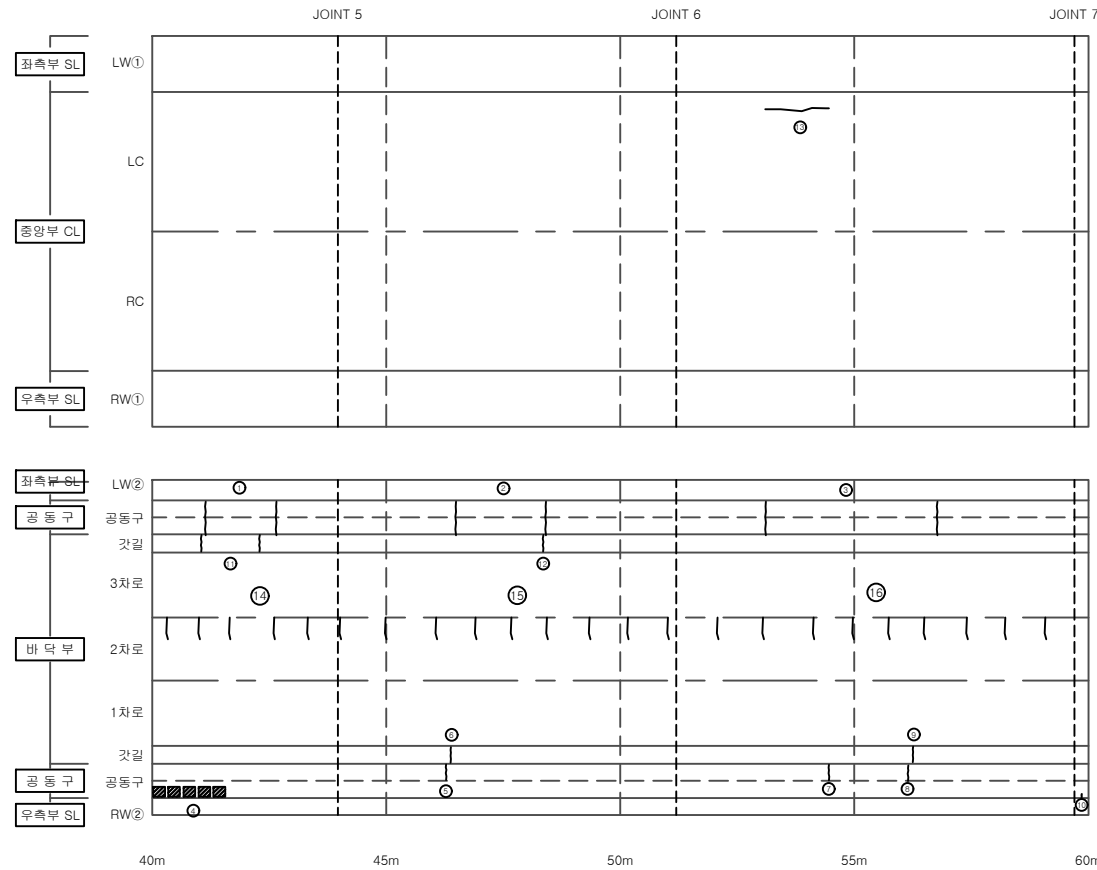
Note

002



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 40.0~60.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개소	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	덜게 파손				5	EA	5.00
5	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
7	구	공동구	균열	0.2	0.3		2	m	0.60
8	구	공동구	균열	0.2	0.3		2	m	0.60
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
10	구	공동구	균열	0.4	0.1		1	m	0.10
11	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20
12	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
13	구	전단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20
14	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		5	m	5.00
15	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
16	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

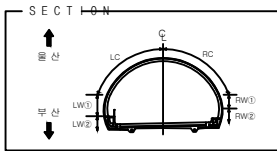
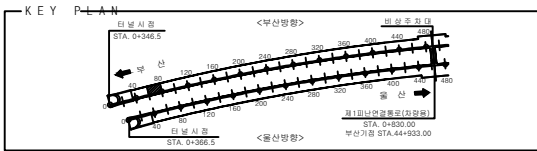
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(40.0 ~ 60.0m)

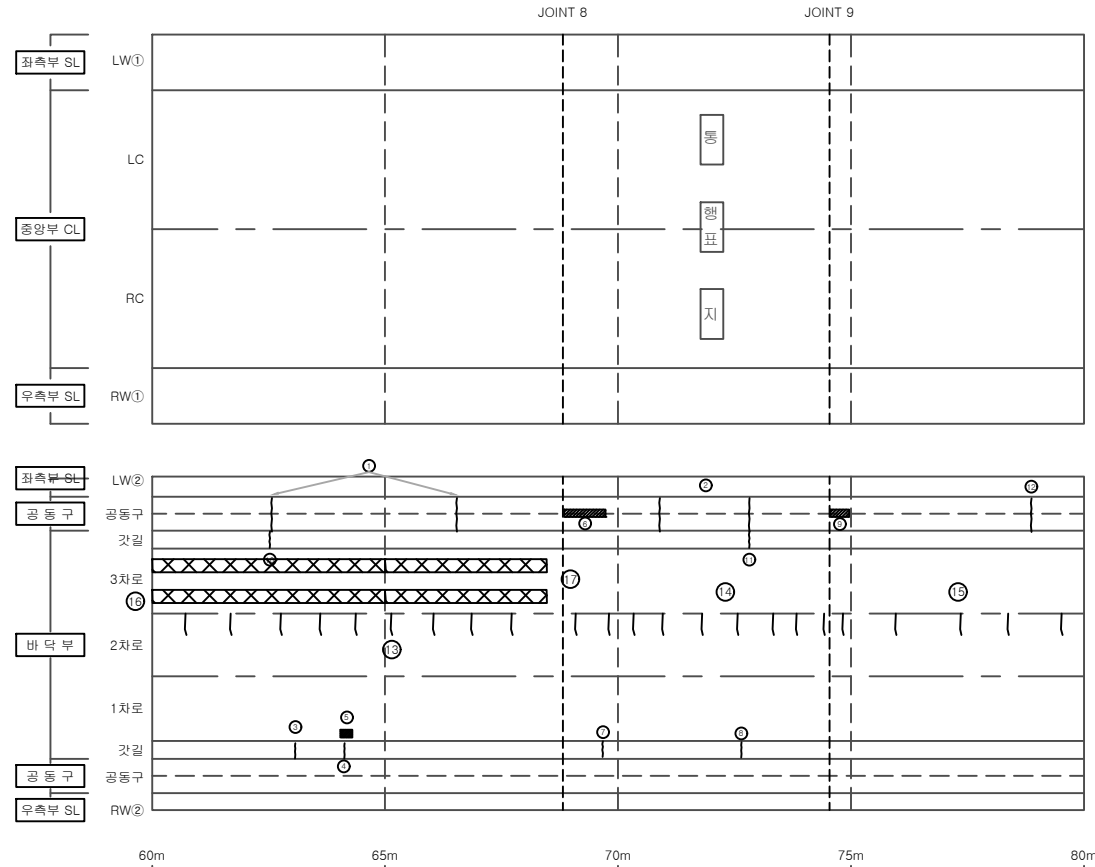
Note

003



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

번호		선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고
					폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개소 단위	수량
1	구	공동구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00
2	구	공동구	공동구	균열	0.3	1.2	2	m	2.40
3	구	배수시설	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60
4	구	배수시설	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60
5	구	포장부	포장부	파손		0.1	0.1	㎡	0.01
6	구	공동구	공동구	파손	0.1	0.5	1	㎡	0.05
7	구	배수시설	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60
8	구	배수시설	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60
9	구	공동구	공동구	파손	0.2	0.1	1	㎡	0.02
10	구	배수시설	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60
11	구	배수시설	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60
12	구	공동구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00
13	신	포장부	포장부	파손	0.2	1.0	9	m	9.00
14	신	포장부	포장부	파손	0.2	1.0	9	m	9.00
15	신	포장부	포장부	파손	0.2	1.0	5	m	5.00
16	신	포장부	포장부	파손	0.0	1.0	2	㎡	18.00
17	신	포장부	포장부	파손	2.0	1.0	2	㎡	14.00
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

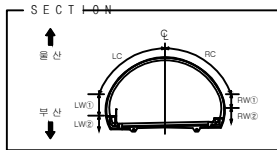
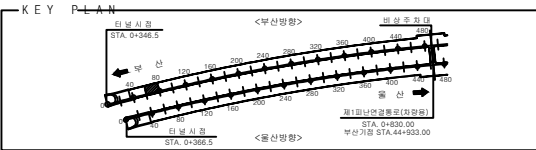


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

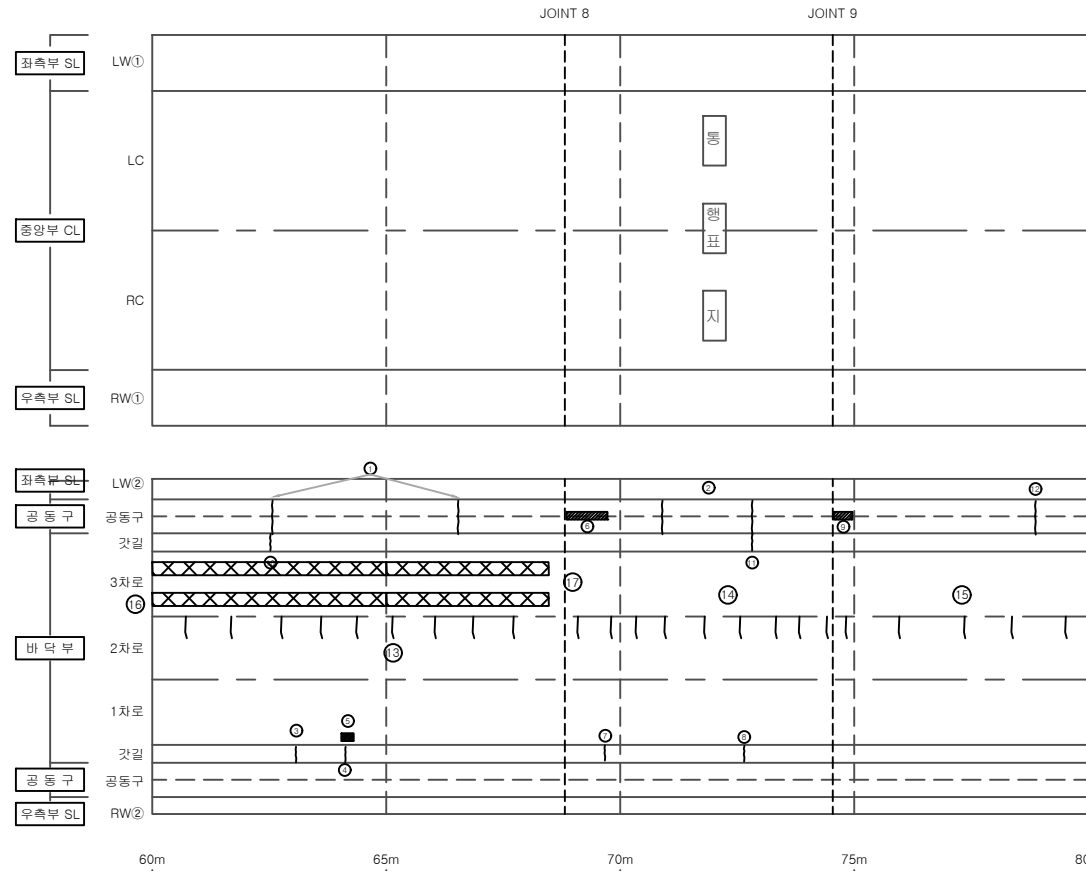
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(60.0 ~ 80.0m)

Note 004



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 50.0~80.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40	
3	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
5	구	포장부	포장 파손		0.1	0.1	1	m ²	0.01	
6	구	공동구	공동구 파손		0.1	0.5	1	m ²	0.05	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
9	구	공동구	공동구 파손			0.2	0.1	1	m ²	0.02
10	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
11	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
12	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
13	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
14	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
15	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		5	m	5.00	
16	신	포장부	포장균열		9.0	1.0	2	m ²	18.00	
17	신	포장부	포장 마모		7.0	1.0	2	m ²	14.00	
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

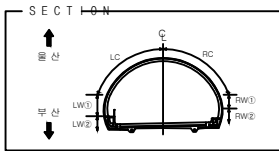
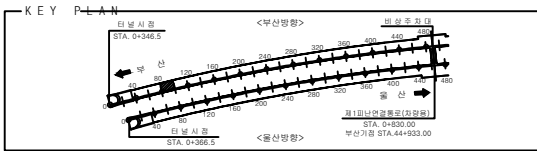
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(60.0 ~ 80.0m)

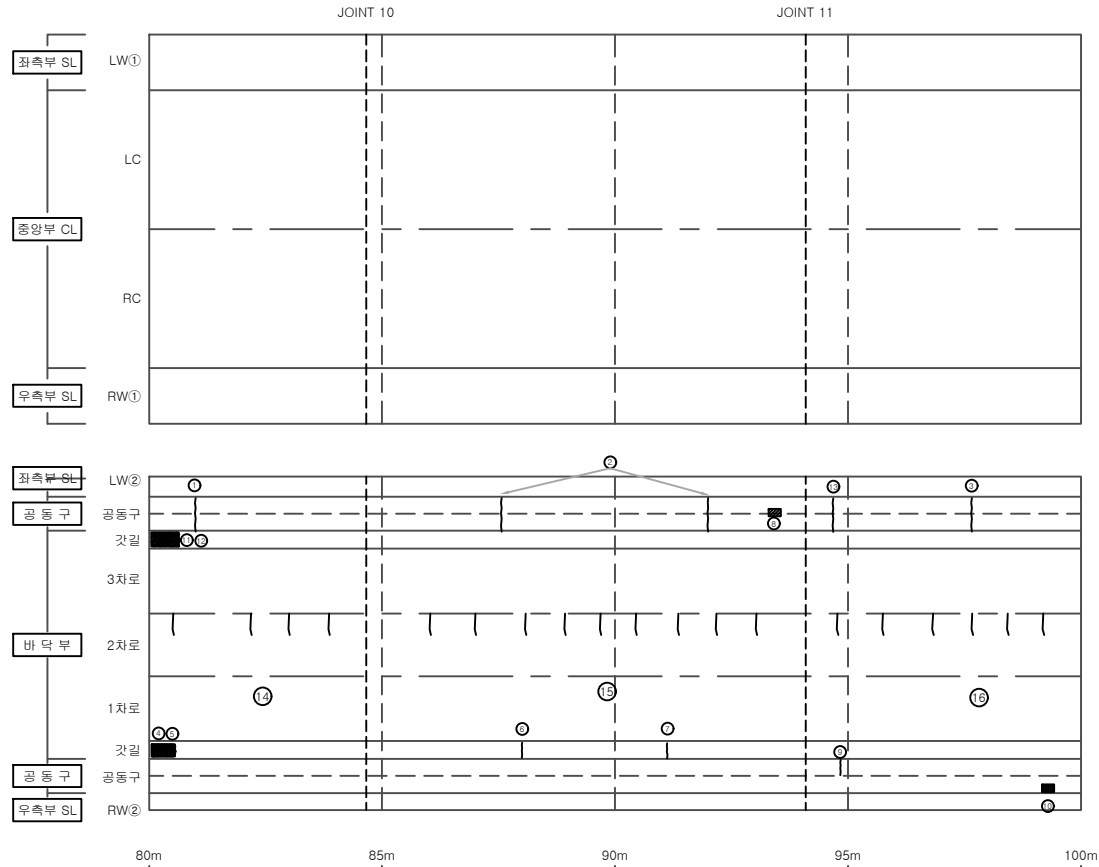
Note

004



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
80.0~100.0m									
번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				단위	비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20
4	구	배수시설	관수구 토사퇴적				1	EA	1.00
5	구	배수시설	그레미담 부식				1	EA	1.00
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
8	구	공동구	덜게 파손		0.1	0.2	1	m	0.02
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
10	구	공동구	덜게 파손				1	EA	1.00
11	구	배수시설	관수구 토사퇴적				1	EA	1.00
12	구	배수시설	그레미담 부식				1	EA	1.00
13	구	공동구	균열	0.5	1.2		1	m	1.20
14	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
15	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
16	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		6	m	6.00
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

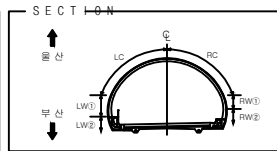
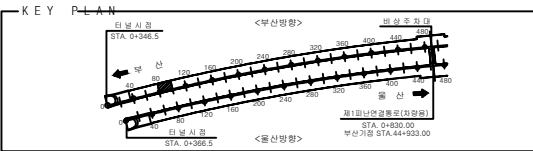
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(80.0~ 100.0m)

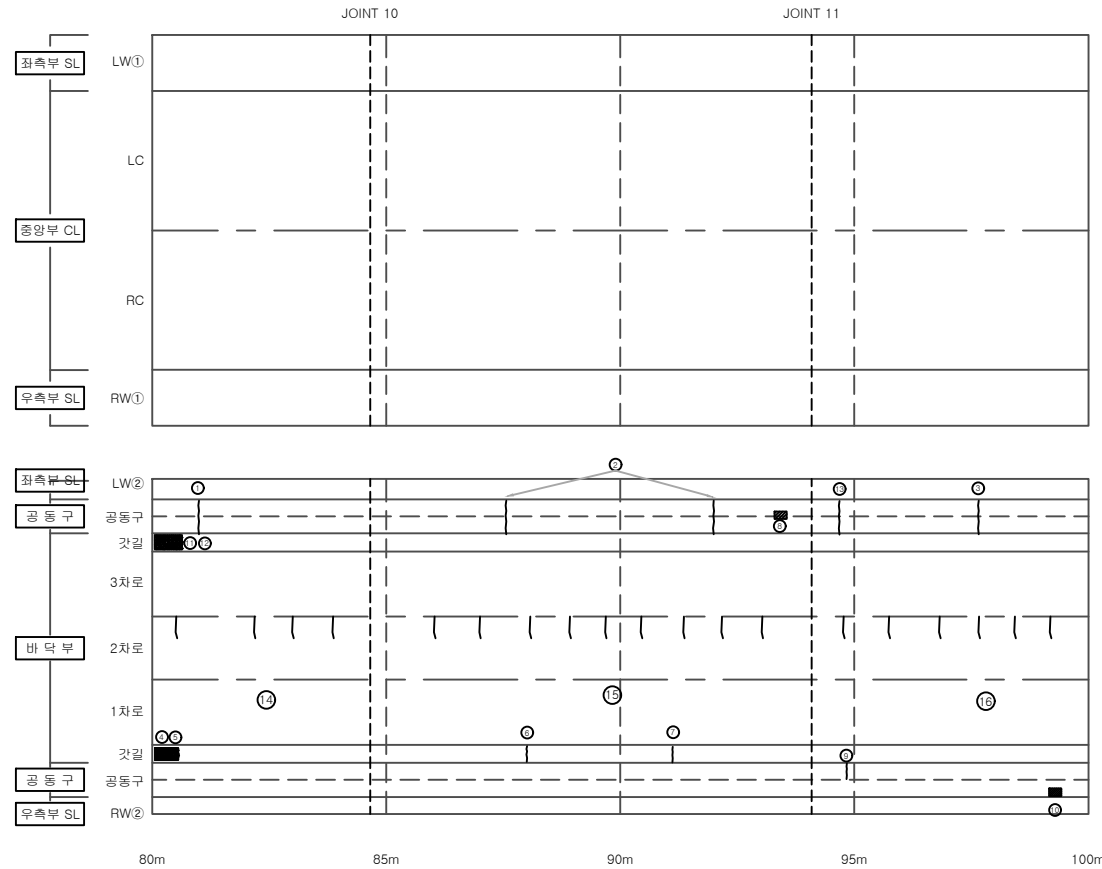
Note

005



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 80.0~100.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20	
4	구	배수시설	전수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	덜개 파손		0.1	0.2	1	m²	0.02	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
10	구	공동구	덜개 파손				1	EA	1.00	
11	구	배수시설	전수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
12	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
13	구	공동구	균열	0.5	1.2		1	m	1.20	
14	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
15	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
16	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		6	m	6.00	
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

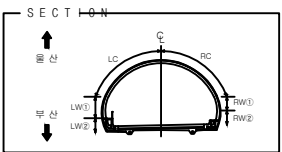
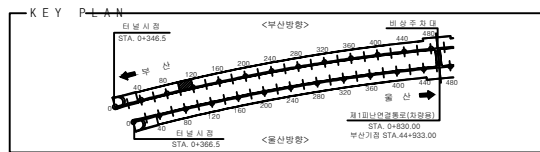
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(80.0~ 100.0m)

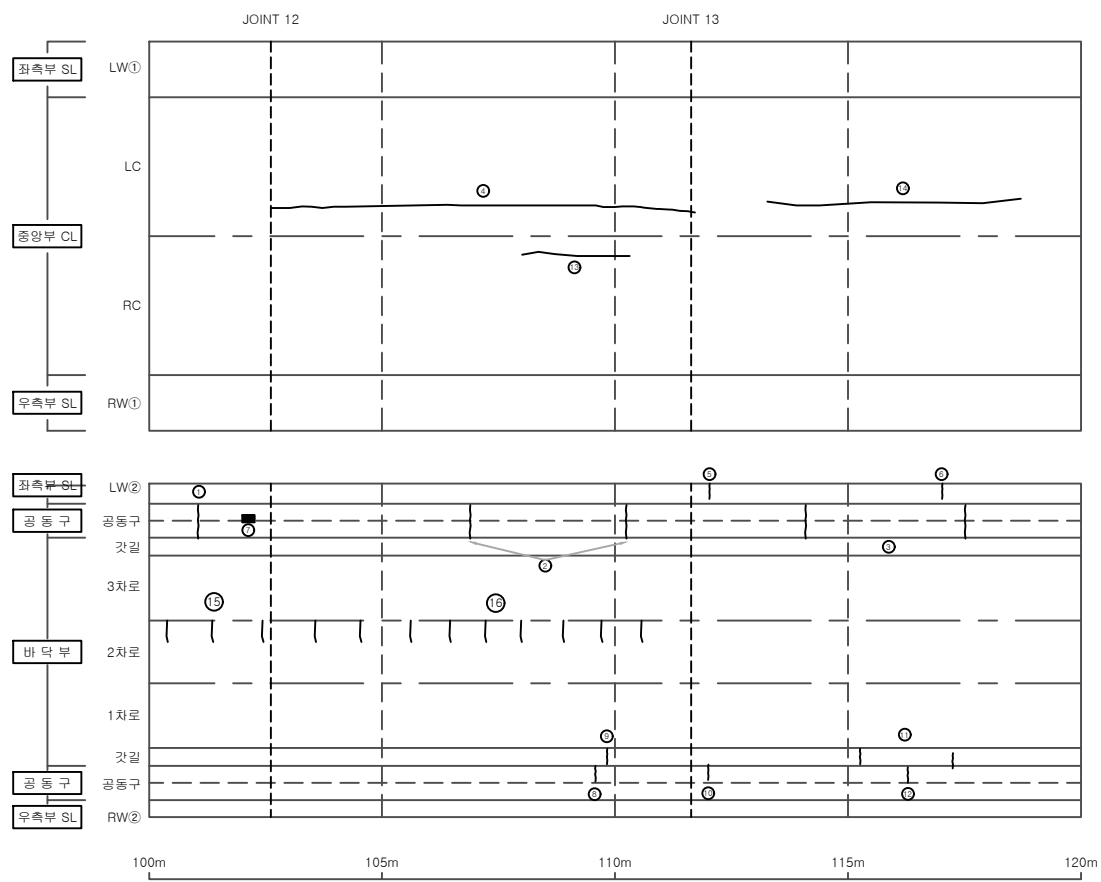
Note

005



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
100.0~120.0m									
번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎞)	깊이(㎞)	너비(㎞)	개수	단위	총량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	천단부	균열	0.2	3.0		1	m	3.00
5	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30
6	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
7	구	공동구	공동구 파손	0.3	0.1		1	m	0.03
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
10	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
11	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
13	구	천단부	균열	0.2	3.0		1	m	3.00
14	구	천단부	균열	0.2	6.0		1	m	6.00
15	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		3	m	3.00
16	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

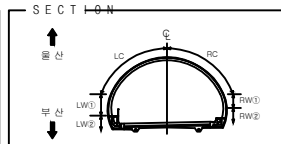
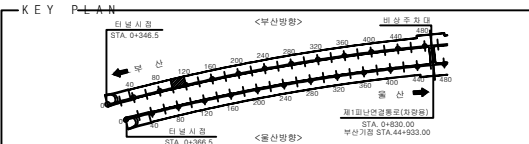


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

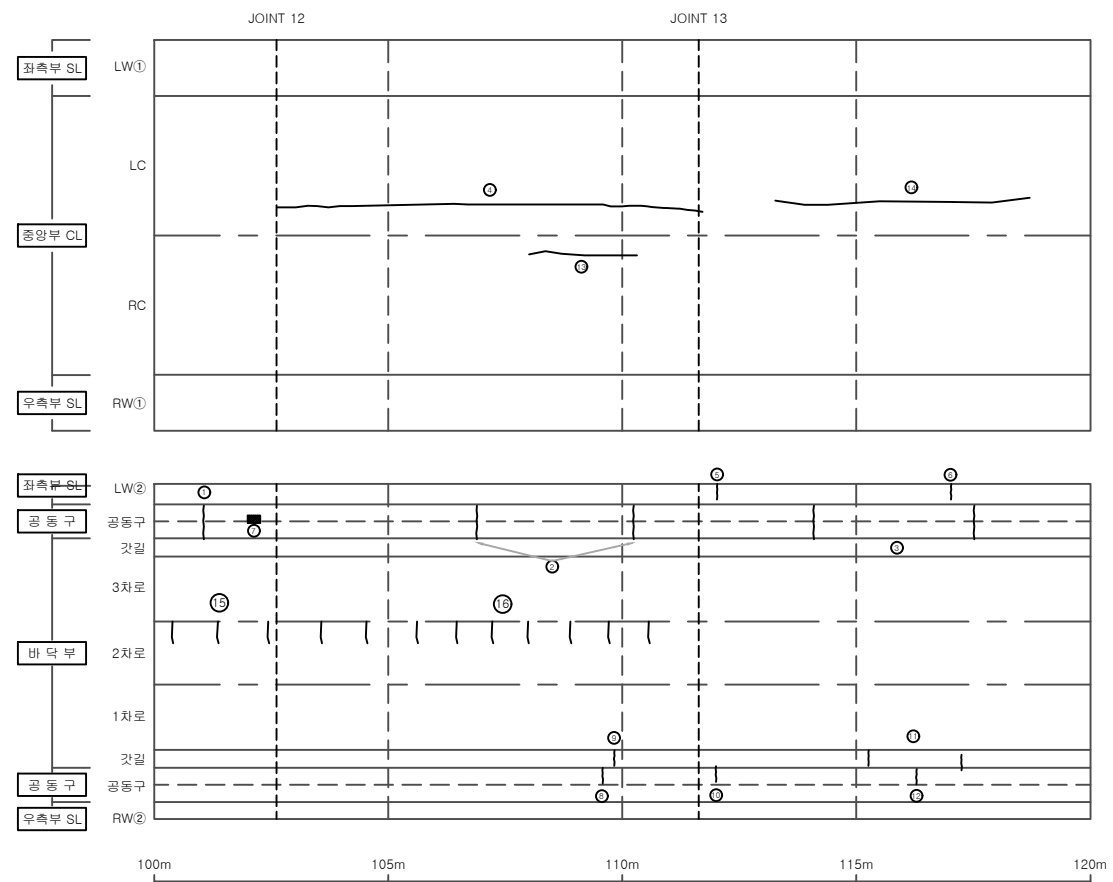
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(100.0 ~ 120.0m)

Note 006



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 100.0~120.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(㎜)	깊이(㎝)	너비(㎝)	개소	단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	전단부	균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30	
6	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
7	구	공동구	공동구 비손		0.3	0.1	1	m ²	0.03	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
10	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
11	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
13	구	전단부	균열	0.2	3.0		1	m	3.00	
14	구	전단부	균열	0.2	6.0		1	m	6.00	
15	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
16	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

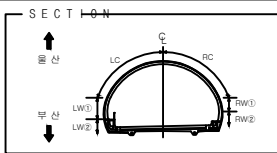
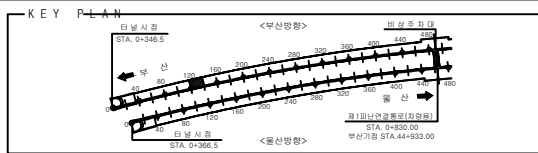
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(100.0 ~ 120.0m)

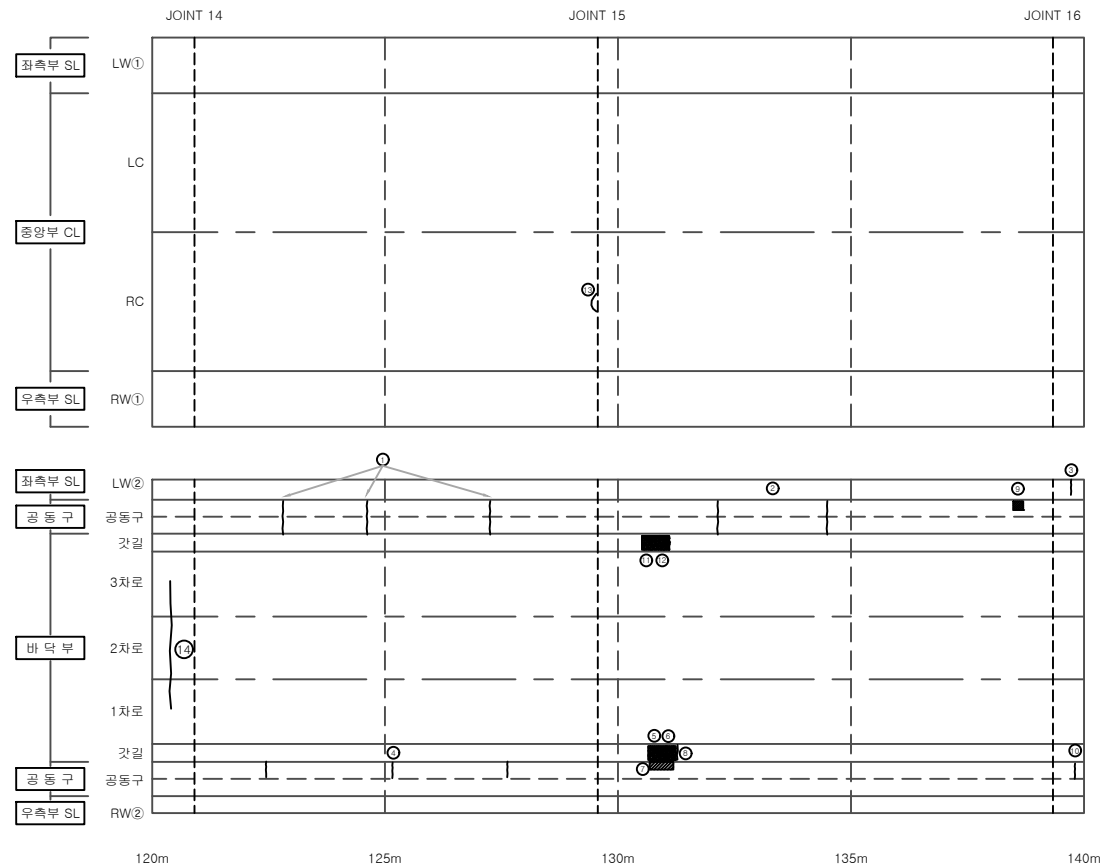
Note

006



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

번호		선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고
					폭(㎞)	길이(m)	너비(m)	개수	
1	구	공통구	균열		0.2	1.0		3	m 3.00
2	구	공통구	균열		0.2	1.0		2	m 2.00
3	구	공통구	균열		0.5	0.3		1	m 0.30
4	구	공통구	균열		0.2	0.5		3	m 1.50
5	구	배수시설	관수구 토사파괴					1	EA 1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식					1	EA 1.00
7	구	공통구	공동구 파손		0.2	0.6		1	m 0.12
8	구	배수시설	측구 균열		0.2	0.3		1	m 0.30
9	구	공통구	덜개 파손					1	EA 1.00
10	구	공통구	균열		0.2	0.5		1	m 0.50
11	구	배수시설	관수구 토사파괴					1	EA 1.00
12	구	배수시설	그레이팅 부식					1	EA 1.00
13	구	천단부	균열		0.2	1.2		1	m 1.20
14	신	포장부	포장균열		0.3	7.0		1	m 7.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									

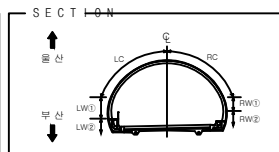
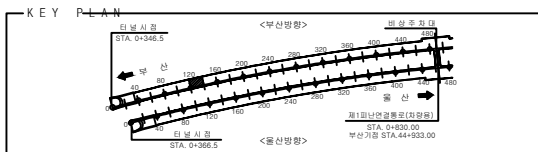


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

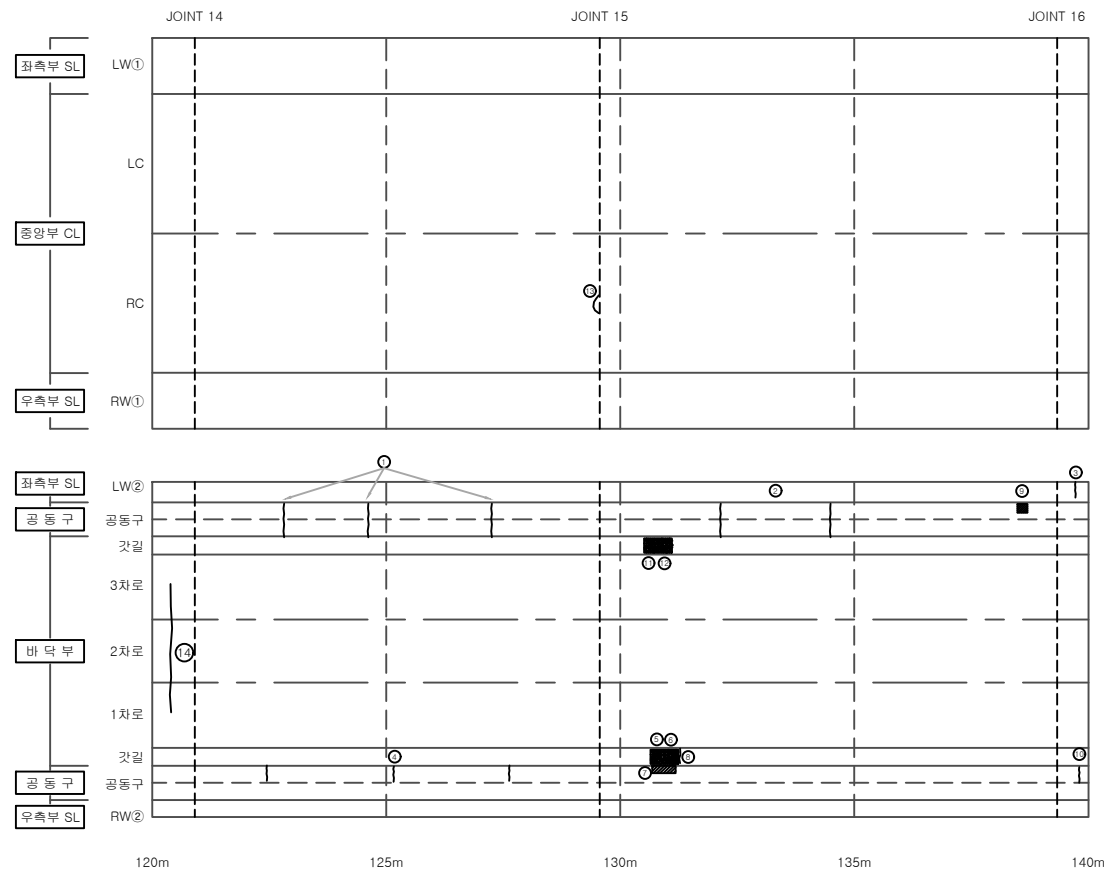
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(120.0 ~ 140.0m)

Note 007



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
120.0~140.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소	단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.5	0.3	1	m	0.30	
4	구	공동구	균열	0.2	0.5	3	m	1.50	
5	구	배수시설	점수구 토사퇴적			1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
7	구	공동구	공동구 파손	0.2	0.6	1	m	0.12	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.3	1	m	0.30	
9	구	공동구	열개 파손			1	EA	1.00	
10	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
11	구	배수시설	점수구 토사퇴적			1	EA	1.00	
12	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
13	구	전단부	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
14	신	포장부	포장균열	0.3	7.0	1	m	7.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

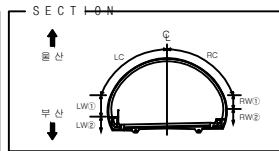
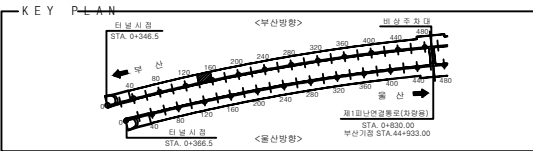
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(120.0 ~ 140.0m)

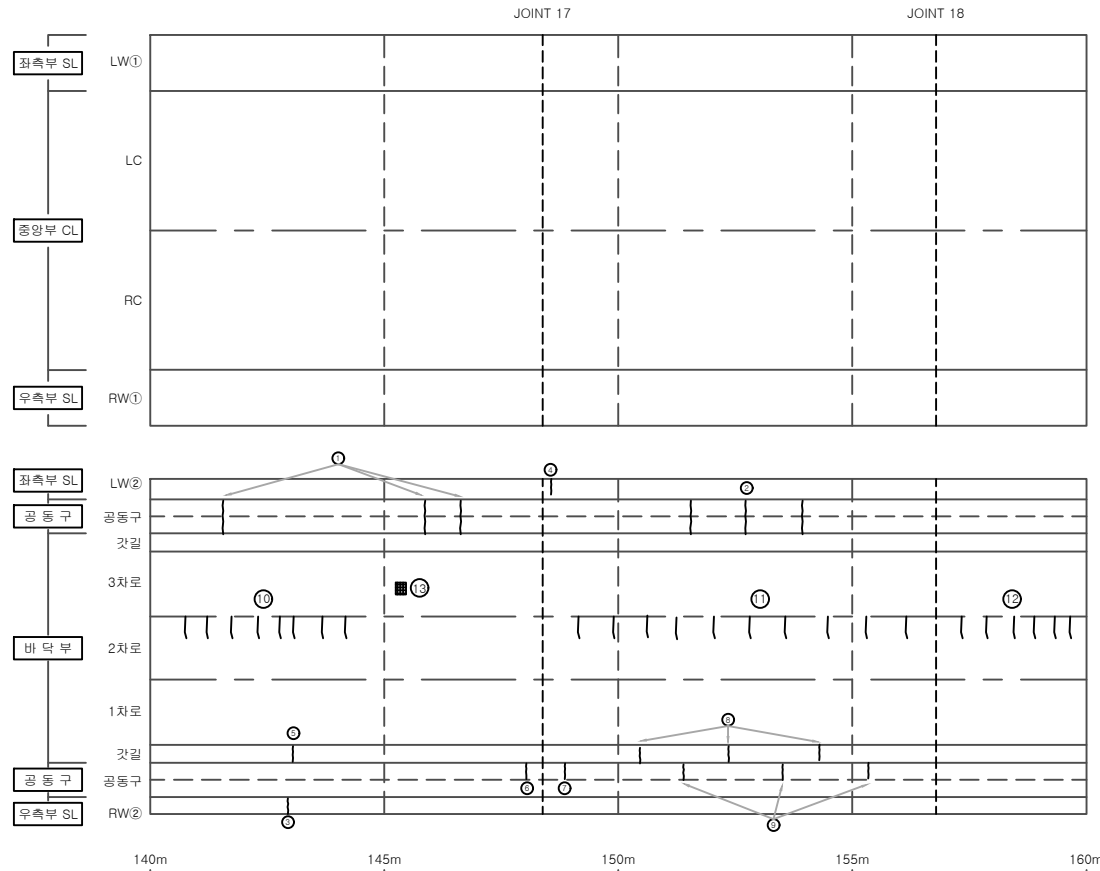
Note

007



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 140.0~160.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	개소	단위	수량	비고
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	0.1	1	m	0.10	
4	구	공동구	균열	0.5	0.3	1	m	0.30	
5	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
6	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	3	m	1.80	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5	3	m	1.50	
10	신	포장부	포장균열	0.3	1.0	8	m	8.00	
11	신	포장부	포장균열	0.2	1.0	10	m	10.00	
12	신	포장부	포장균열	0.2	1.0	6	m	6.00	
13	신	포장부	포장 파손	0.2	0.2	1	m ²	0.04	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

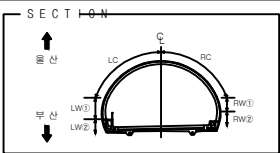
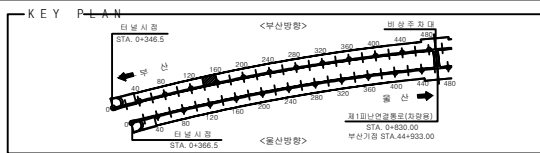
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(140.0 ~ 160.0m)

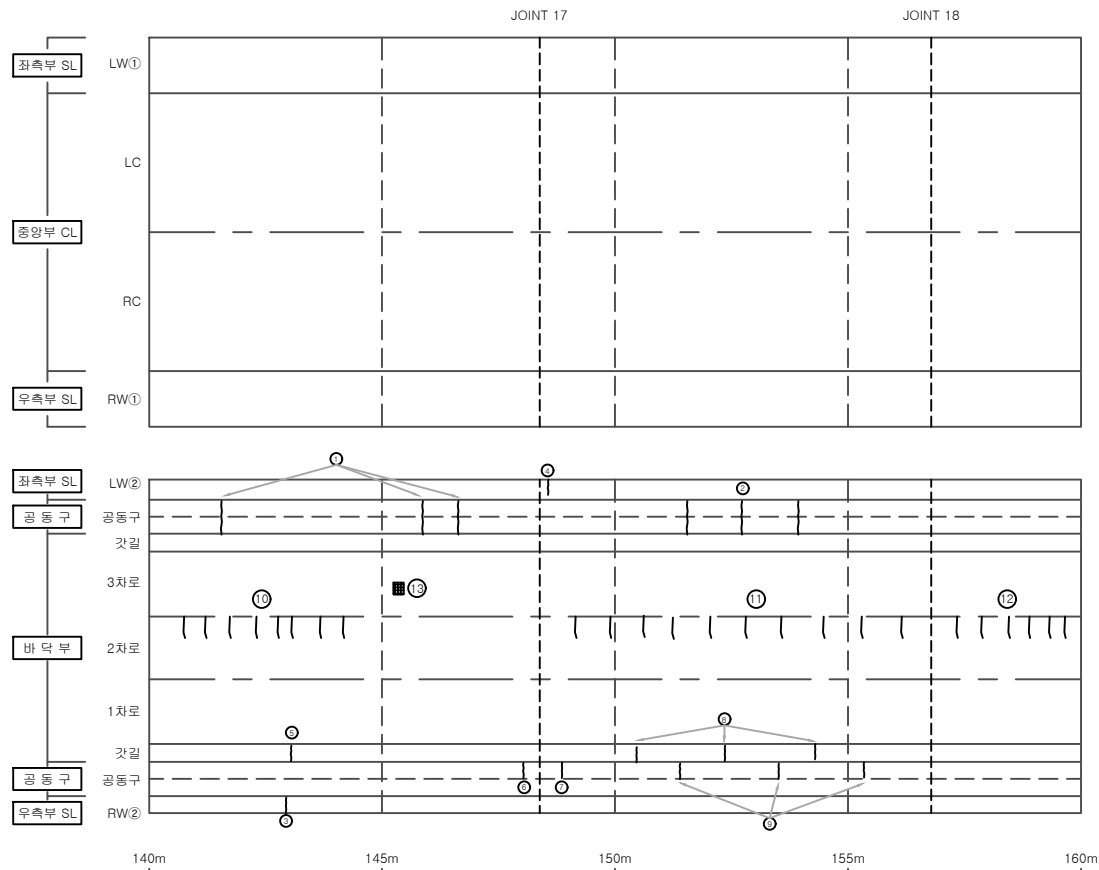
Note

008



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널									
140.0~160.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				단위	비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개수		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	0.10
4	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30
5	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
6	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		3	m	1.80
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		3	m	1.50
10	신	포장부	포장균열	0.3	1.0		8	m	8.00
11	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		10	m	10.00
12	신	포장부	포장균열	0.2	1.0		6	m	6.00
13	신	포장부	포장 파손		0.2	0.2	1	m²	0.04
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

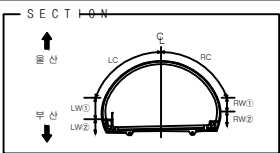
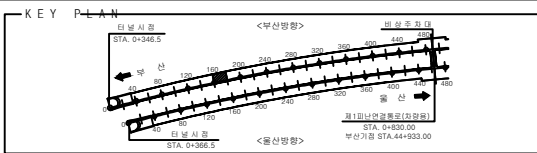
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(140.0 ~ 160.0m)

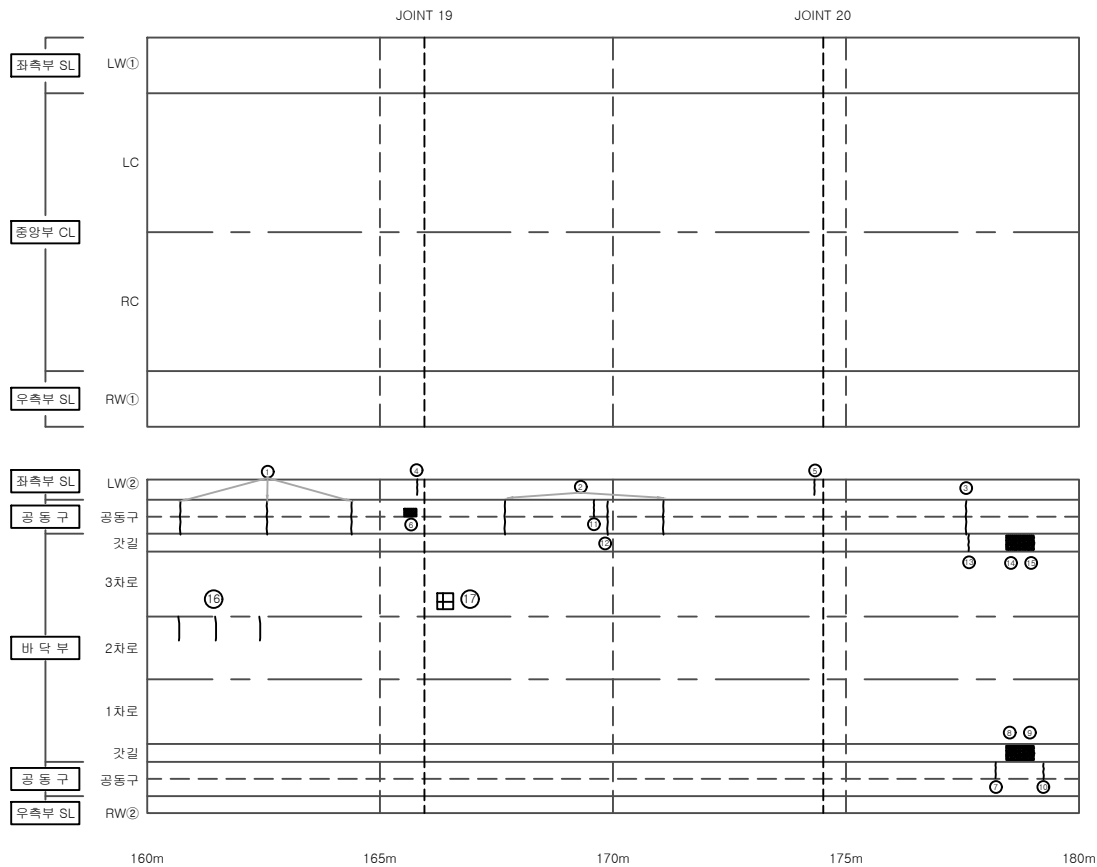
Note

008



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
160.0~180.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현황		손상 규모				비고
			폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	총량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.5	0.3	1	m	0.30	
5	구	공동구	균열	0.3	0.3	1	m	0.30	
6	구	공동구	공동구 파손	0.1	0.1	1	m	0.01	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
8	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00	
9	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
10	구	공동구	균열	0.3	0.4	1	m	0.40	
11	구	공동구	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
12	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
13	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
14	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00	
15	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
16	선	포장부	포장균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
17	선	포장부	포장균열	0.5	0.5	1	m	0.25	
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

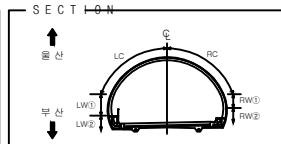
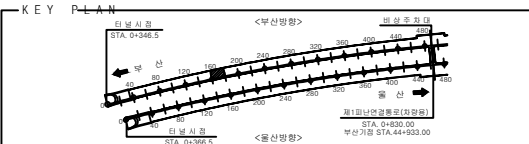


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

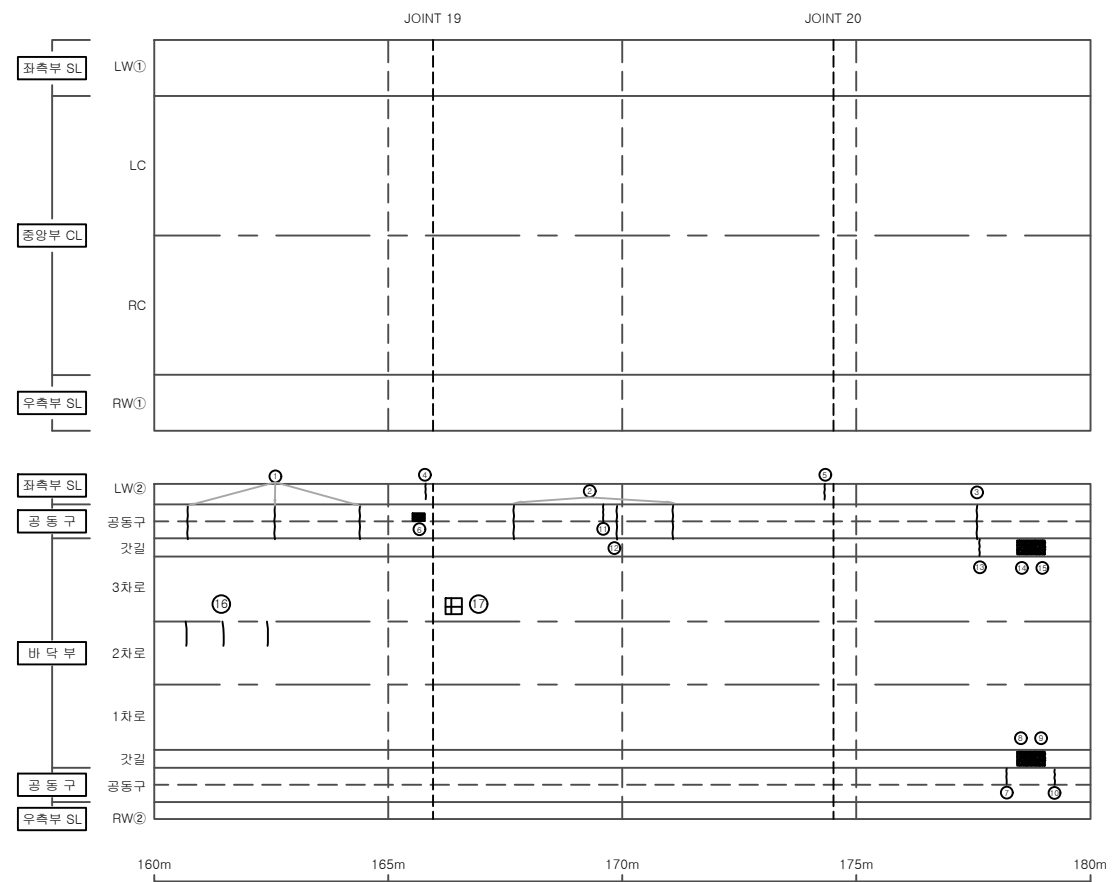
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(160.0 ~ 180.0m)

Note 009



← 부 산

울 산 →



손상량 표

문수터널 160.0~180.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	내외(㎜)	개소 단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3 m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.5	0.3		1 m	0.30	
5	구	공동구	균열	0.3	0.3		1 m	0.30	
6	구	공동구	공동구 파손	0.1	0.1		1 m	0.01	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1 m	0.50	
8	구	배수시설	전수구 토사타격				1 EA	1.00	
9	구	배수시설	그레미탈 부식				1 EA	1.00	
10	구	공동구	균열	0.3	0.4		1 m	0.40	
11	구	공동구	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
12	구	공동구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
13	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1 m	0.60	
14	구	배수시설	전수구 토사타격				1 EA	1.00	
15	구	배수시설	그레미탈 부식				1 EA	1.00	
16	선	포장부	포장균열	0.2	1.0		3 m	3.00	
17	선	포장부	포장균열		0.5	0.5	1 m	0.25	
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

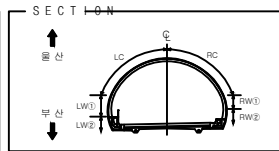
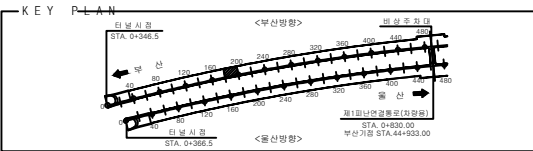
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(160.0 ~ 180.0m)

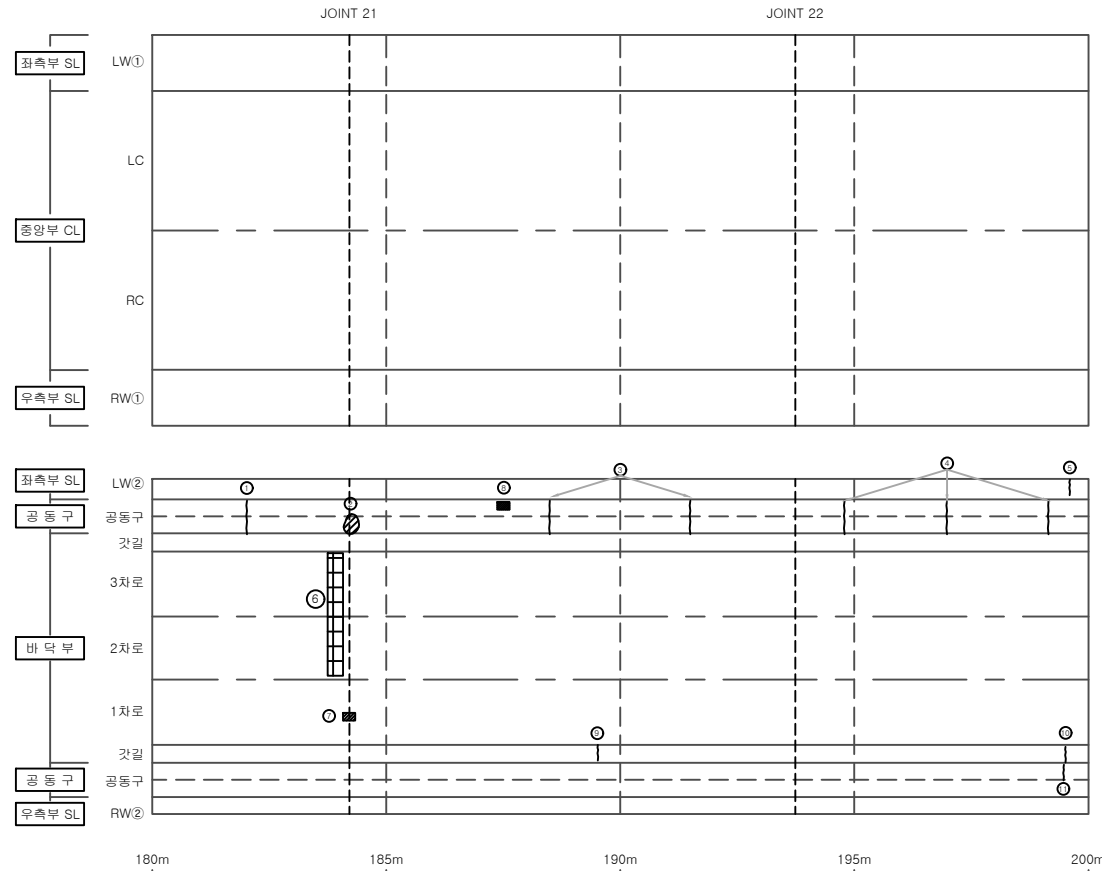
Note

009



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널 180.0~200.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	수량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	공동구 파손	0.2	0.6		1	m	0.12
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
5	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20
6	신	포장부	포장 파손	0.5	7.0		1	m	3.50
7	구	포장부	포장 파손	0.2	0.1		1	m	0.12
8	구	공동구	당개 파손				1	EA	1.00
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
10	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
11	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

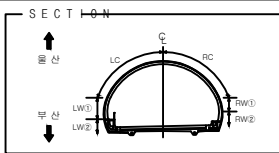
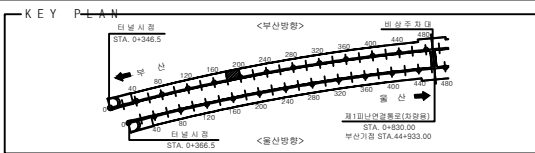
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(180.0 ~ 200.0m)

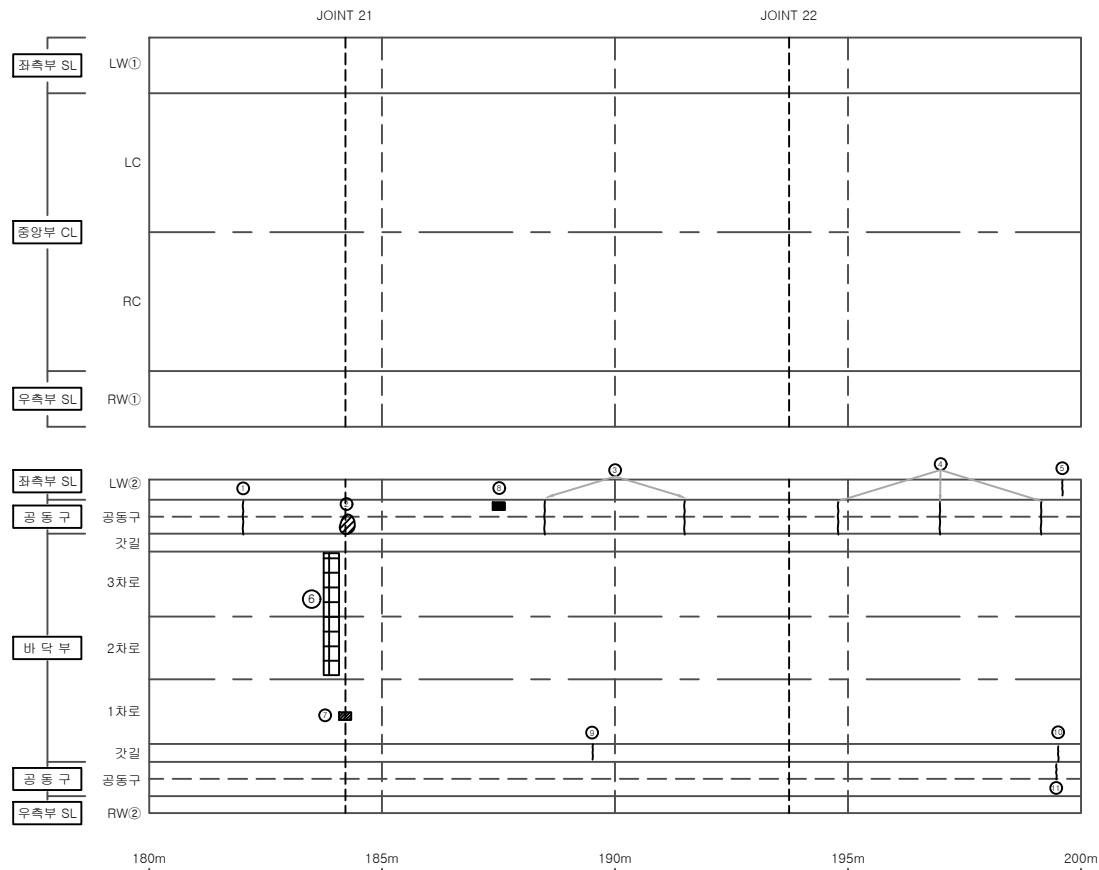
Note

010



← 부산

문수터널 →



손상 물량 표

문수터널									
180.0~200.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	공동구 파손	0.2	0.6	1	m	0.12	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
5	구	공동구	균열	0.3	0.2	1	m	0.20	
6	선	포장부	포장 파손	0.5	7.0	1	m	3.50	
7	구	포장부	포장 파손	0.2	0.1	1	m	0.02	
8	구	공동구	덜개 파손			1	EA	1.00	
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
10	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
11	구	공동구	균열	0.2	0.3	1	m	0.30	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

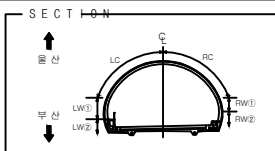
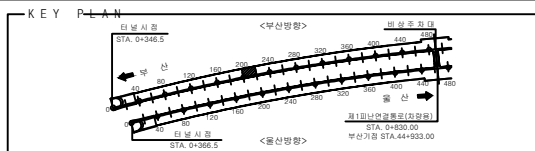


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

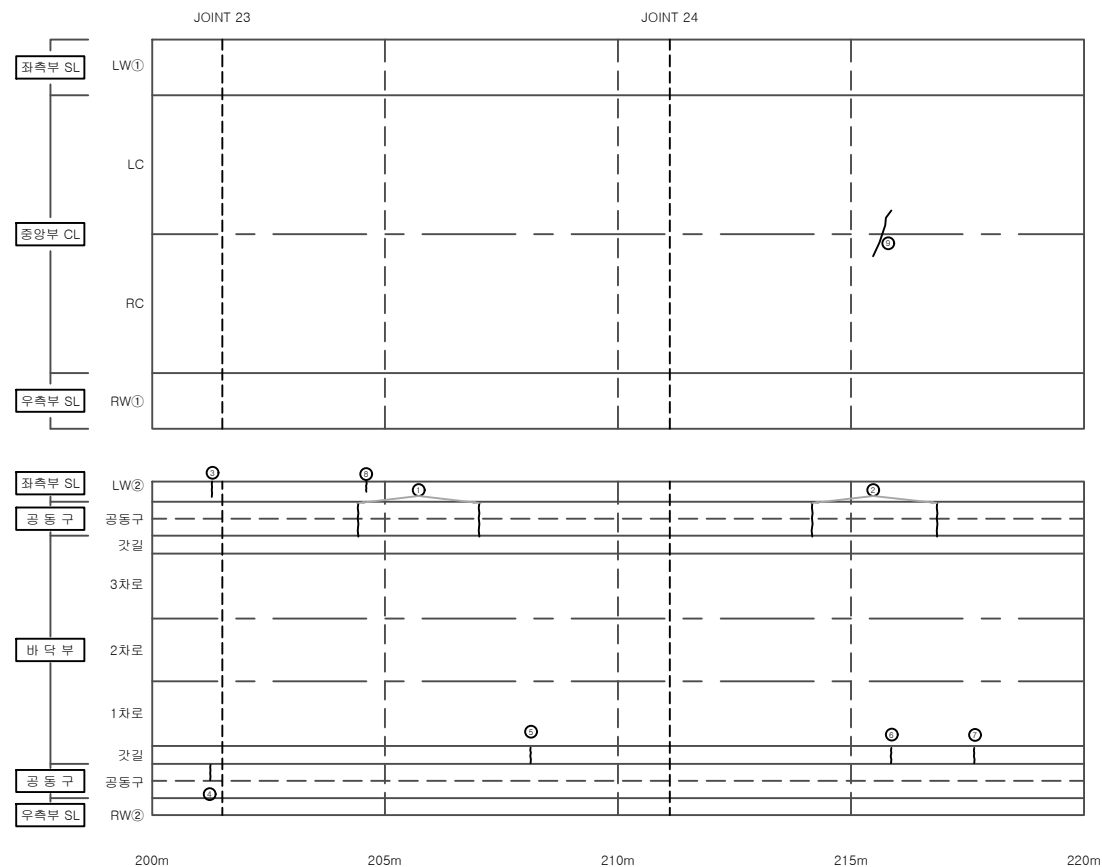
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(180.0 ~ 200.0m)

Note 010



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
200.0~220.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎞)	깊이(m)	개소	단위		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.2	2	m	2.40	
3	구	공동구	균열	0.3	0.3	1	m	0.30	
4	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
5	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
6	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
7	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	0.3	1	m	0.30	
9	구	천단부	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

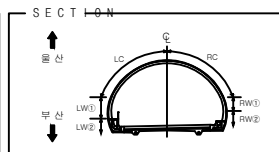
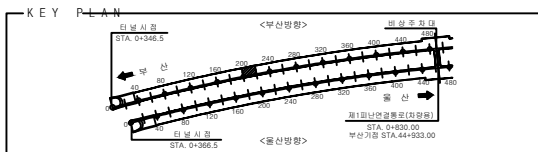


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

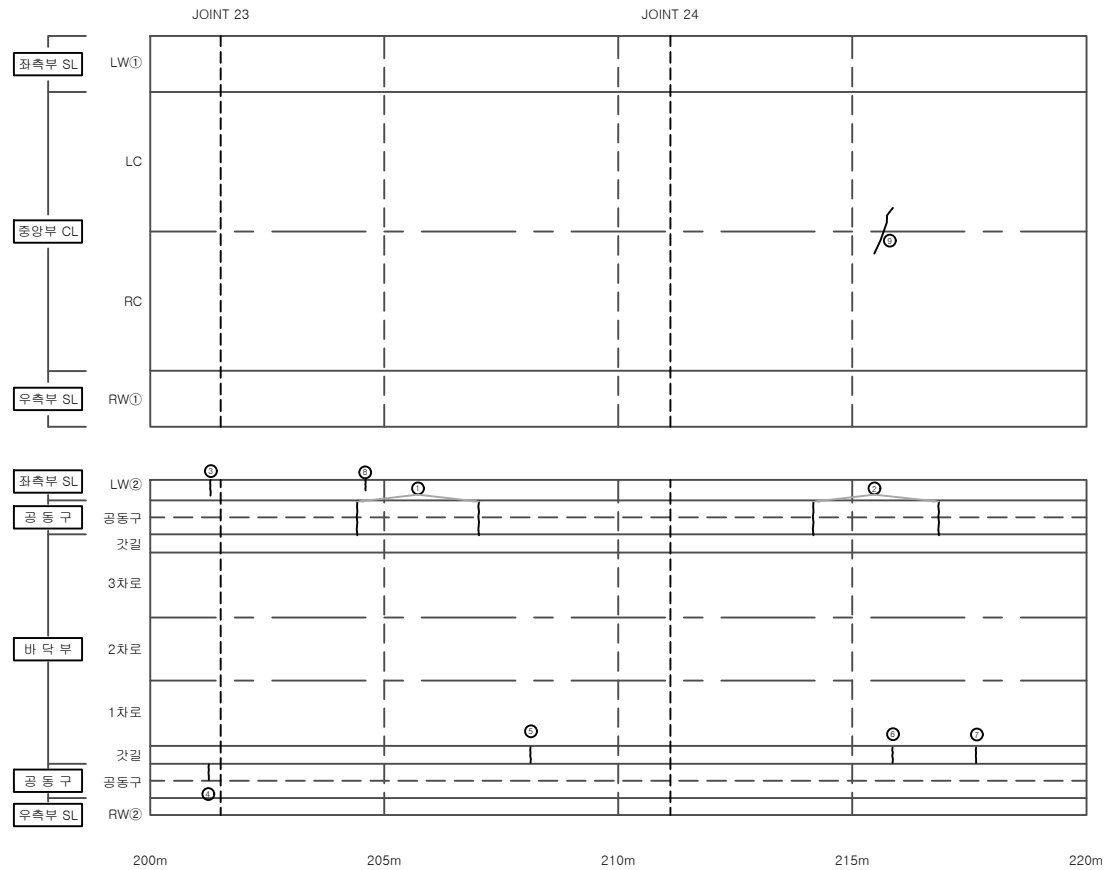
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(200.0 ~ 220.0m)

Note 011



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
200.0~220.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	폭(m)	길이(m)	내비(m)	개소	단위	비고
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40
3	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30
4	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
5	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
6	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
7	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
8	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
9	구	천단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

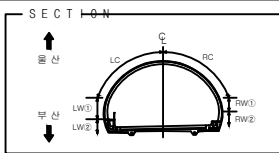
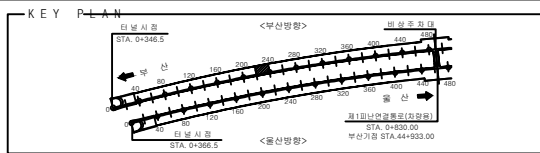
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(200.0 ~ 220.0m)

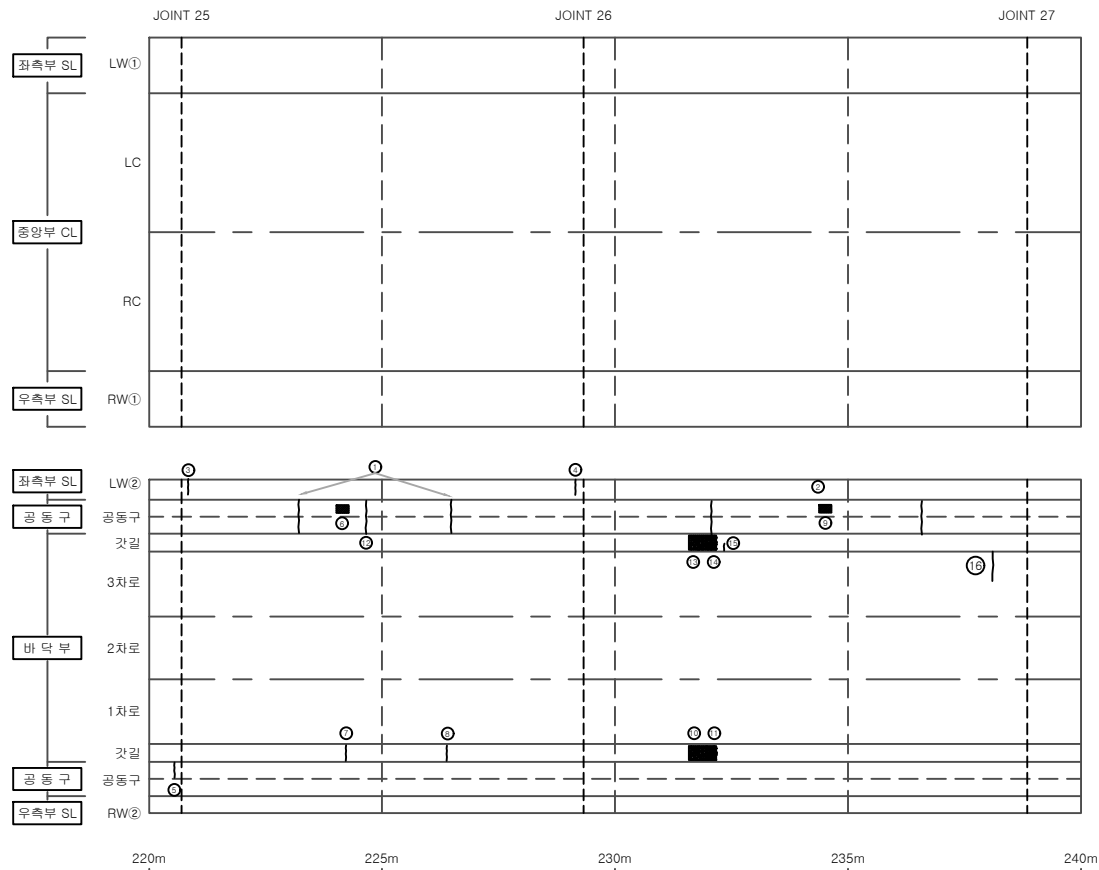
Note

011



← 부 산

울 산 →



손상량량표

번호		구분	부재명	손상현황	손상규모				비고
					폭(㎞)	깊이(㎞)	너비(㎞)	개수	
1	구	공동구	균열		0.2	1.0	2	m	2.00
2	구	공동구	균열		0.2	1.0	2	m	2.00
3	구	공동구	균열		0.5	0.3	1	m	0.30
4	구	공동구	균열		0.3	0.3	1	m	0.30
5	구	공동구	균열		0.3	0.5	1	m	0.50
6	구	공동구	덜계 파손				1	EA	1.00
7	구	배수시설	측구 균열		0.3	0.6	1	m	0.60
8	구	배수시설	측구 균열		0.3	0.6	1	m	0.60
9	구	공동구	덜계 파손				1	EA	1.00
10	구	배수시설	전수구 토사파괴				1	EA	1.00
11	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
12	구	공동구	균열		0.5	1.2	1	m	1.20
13	구	배수시설	전수구 토사파괴				1	EA	1.00
14	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
15	구	배수시설	균열		0.2	0.2	1	m	0.20
16	신	포장부	균열		0.3	2.0	1	m	2.00
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

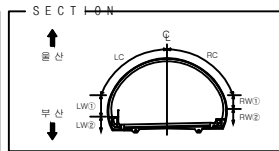
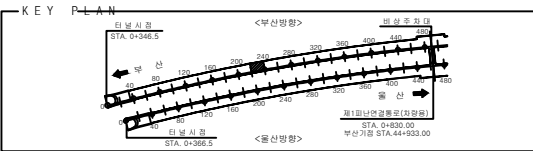


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

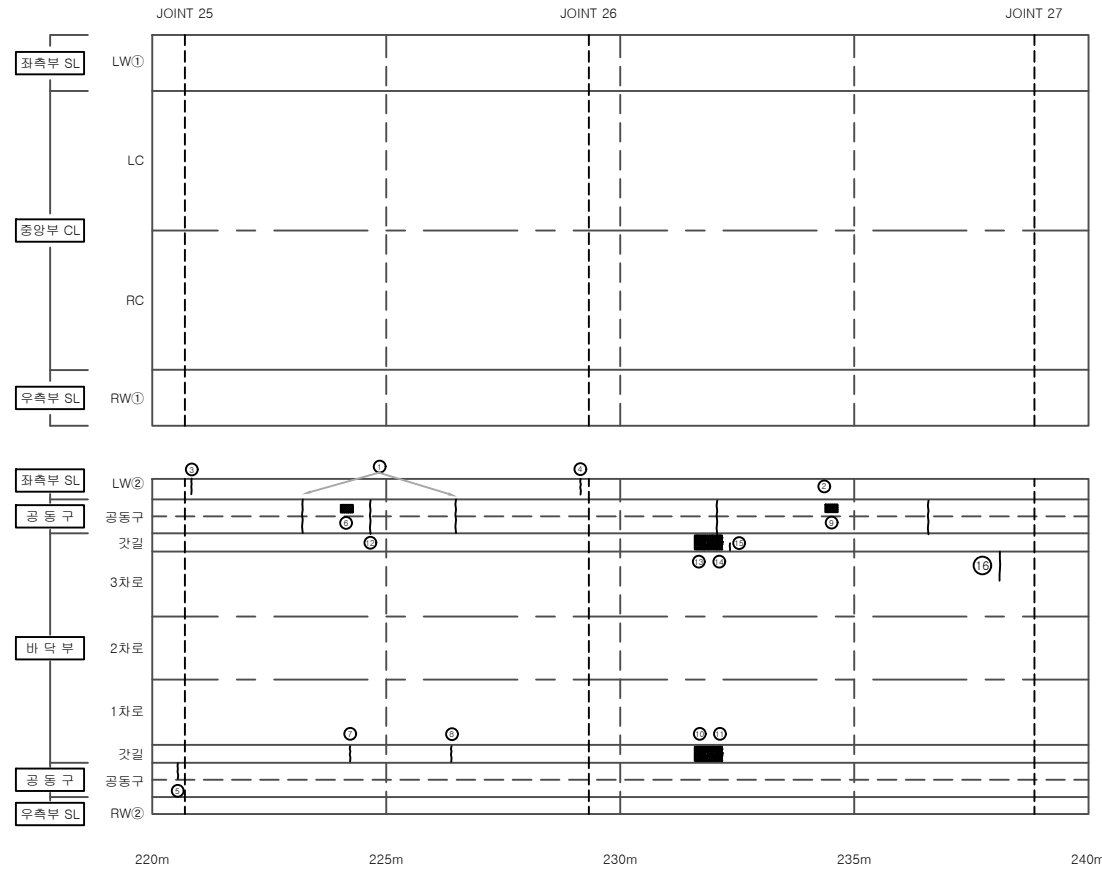
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(220.0 ~ 240.0m)

Note 012



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 220.0~240.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.5	0.3		1 m	0.30	
4	구	공동구	균열	0.3	0.3		1 m	0.30	
5	구	공동구	균열	0.3	0.5		1 m	0.50	
6	구	공동구	일체 파손				1 EA	1.00	
7	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1 m	0.60	
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1 m	0.60	
9	구	공동구	일체 파손				1 EA	1.00	
10	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1 EA	1.00	
11	구	배수시설	그레이팅 부식				1 EA	1.00	
12	구	공동구	균열	0.5	1.2		1 m	1.20	
13	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1 EA	1.00	
14	구	배수시설	그레이팅 부식				1 EA	1.00	
15	구	배수시설	균열	0.2	0.2		1 m	0.20	
16	신	포장부	균열	0.3	2.0		1 m	2.00	
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

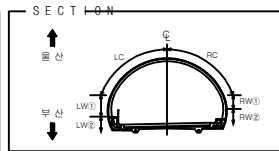
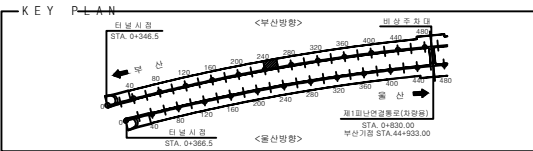
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(220.0 ~ 240.0m)

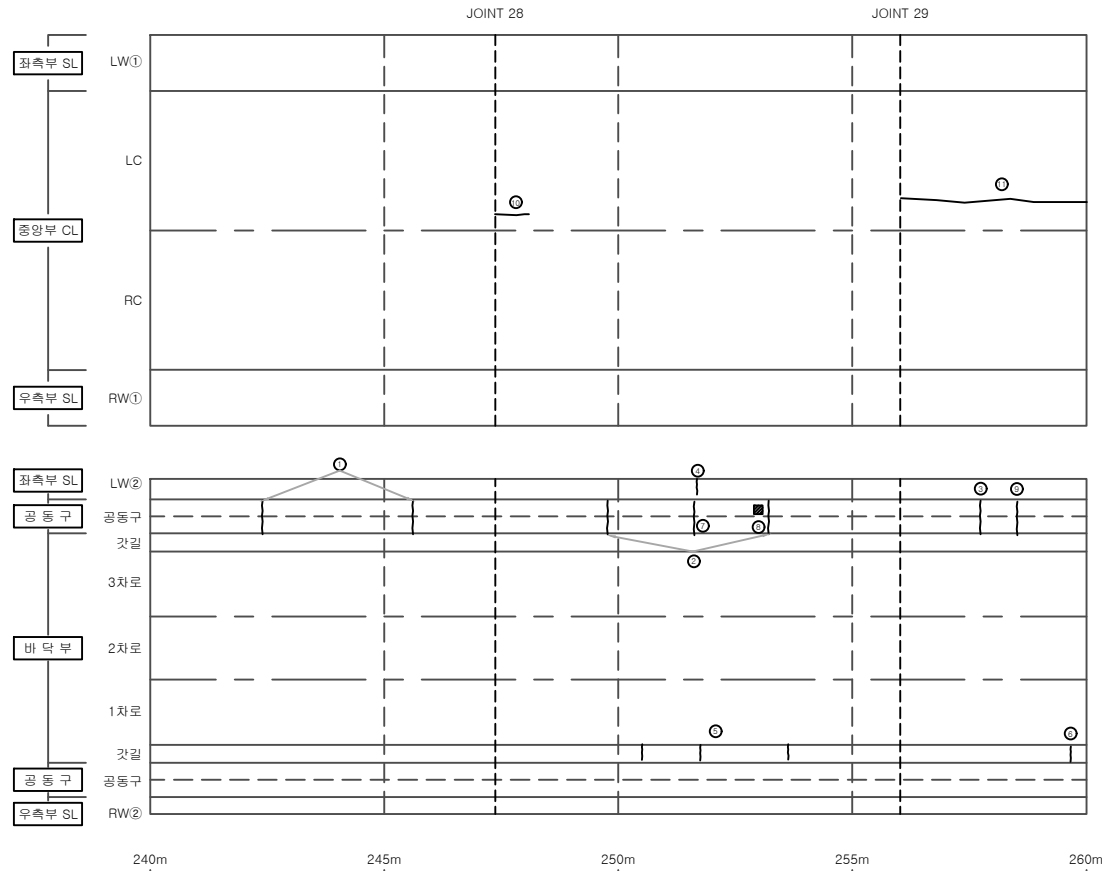
Note

012



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 240.0~260.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
4	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
5	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		3	m	1.80
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
7	구	공동구	균열	0.3	1.0		1	m	1.00
8	구	공동구	담개 파손				1	EA	1.00
9	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20
10	구	현단부	균열	0.2	0.7		1	m	0.70
11	구	현단부	균열	0.2	4.0		1	m	4.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

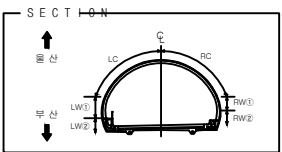
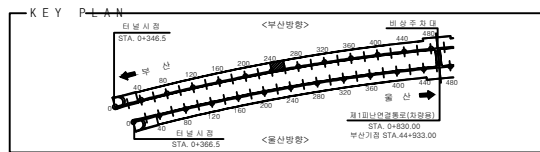
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(240.0 ~ 260.0m)

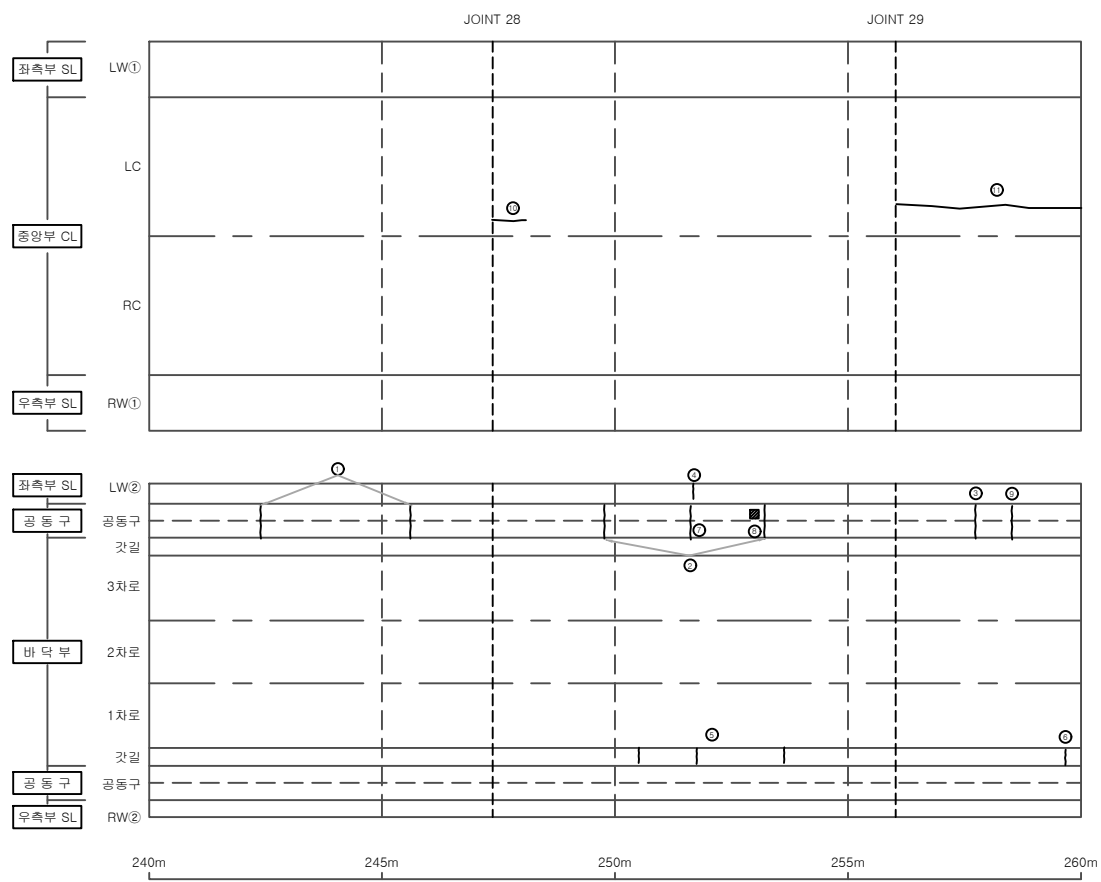
Note

013



← 부 산

부 산 →



손상 물량 표

문수터널									
240.0~260.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎞)	길이(m)	너비(m)	개수		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.2	0.2	1	m	0.20	
5	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	3	m	1.80	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
7	구	공동구	균열	0.3	1.0	1	m	1.00	
8	구	공동구	덜게 파손			1	EA	1.00	
9	구	공동구	균열	0.3	1.2	1	m	1.20	
10	구	천단부	균열	0.2	0.7	1	m	0.70	
11	구	천단부	균열	0.2	4.0	1	m	4.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

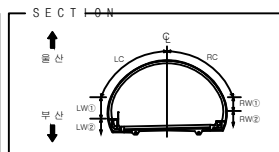
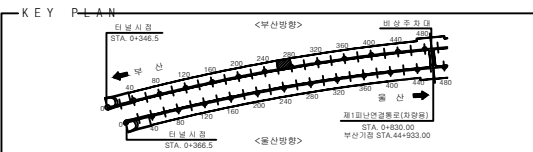


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

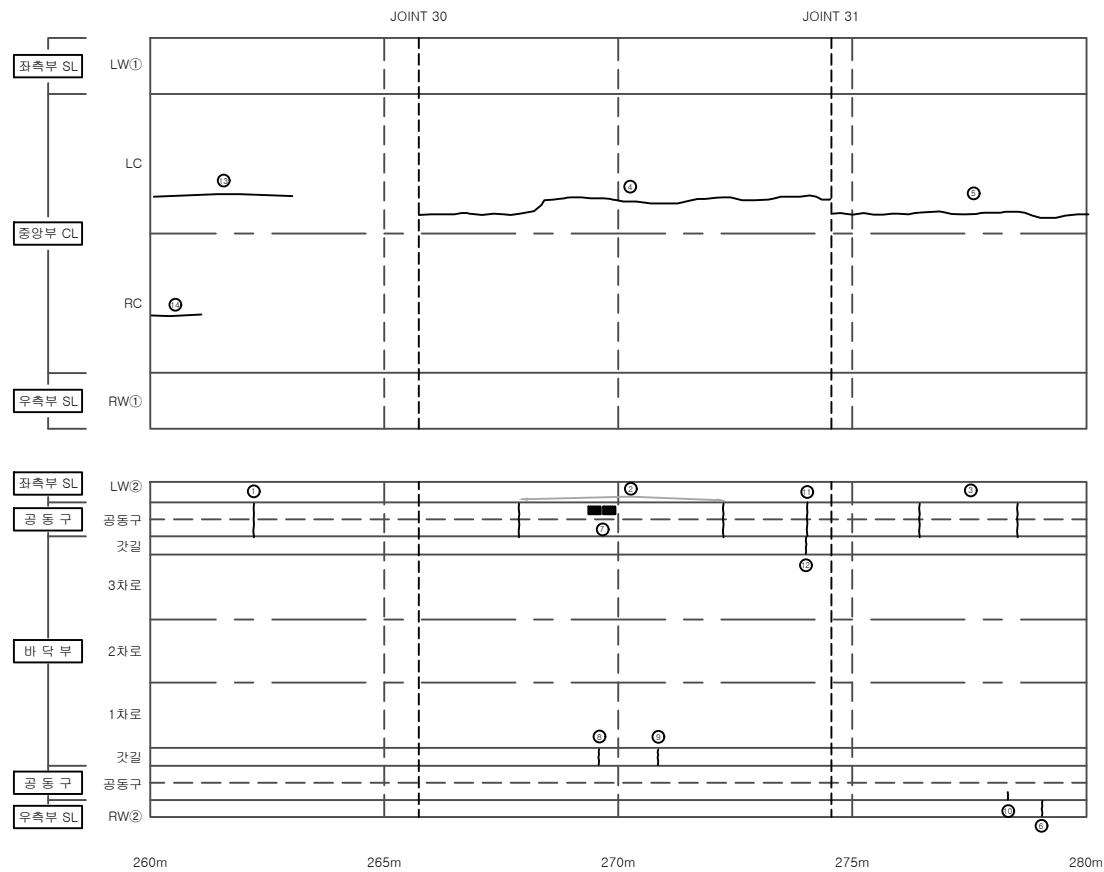
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(240.0 ~ 260.0m)

Note 013



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 260.0~280.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	비고
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	전단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
5	구	전단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
6	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
7	구	공동구	열계 파손				2	EA	2.00
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
9	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
10	구	공동구	균열	0.2	0.1		1	m	0.10
11	구	공동구	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
12	구	공동구	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
13	구	전단부	보수부 재균열	0.2	4.0		1	m	4.00
14	구	전단부	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

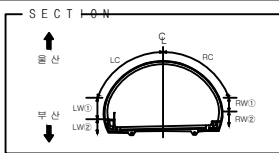
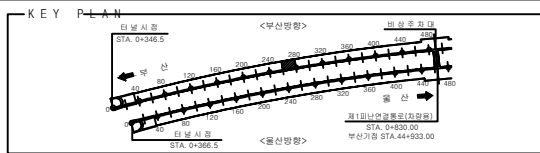
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(260.0 ~ 280.0m)

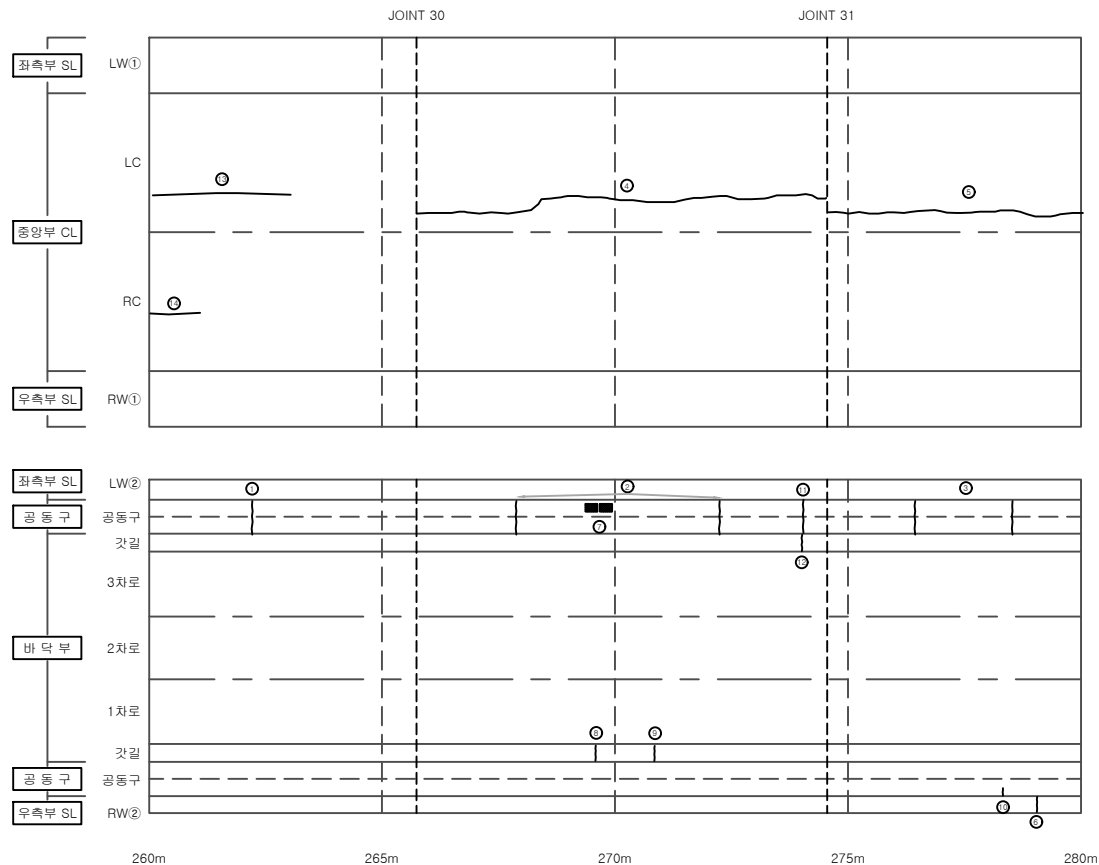
Note

014



← 부 산

부 산 →



손상 물량 표

문수터널									
260.0~280.0m									
번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개수		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
5	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
6	구	공동구	균열	0.2	0.2	1	m	0.20	
7	구	공동구	덜게 파손			2	EA	2.00	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
9	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
10	구	공동구	균열	0.2	0.1	1	m	0.10	
11	구	공동구	균열	0.3	0.8	1	m	0.80	
12	구	공동구	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
13	구	천단부	보수부 재균열	0.2	4.0	1	m	4.00	
14	구	천단부	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

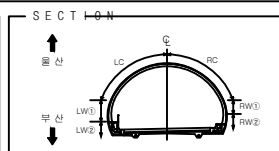


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

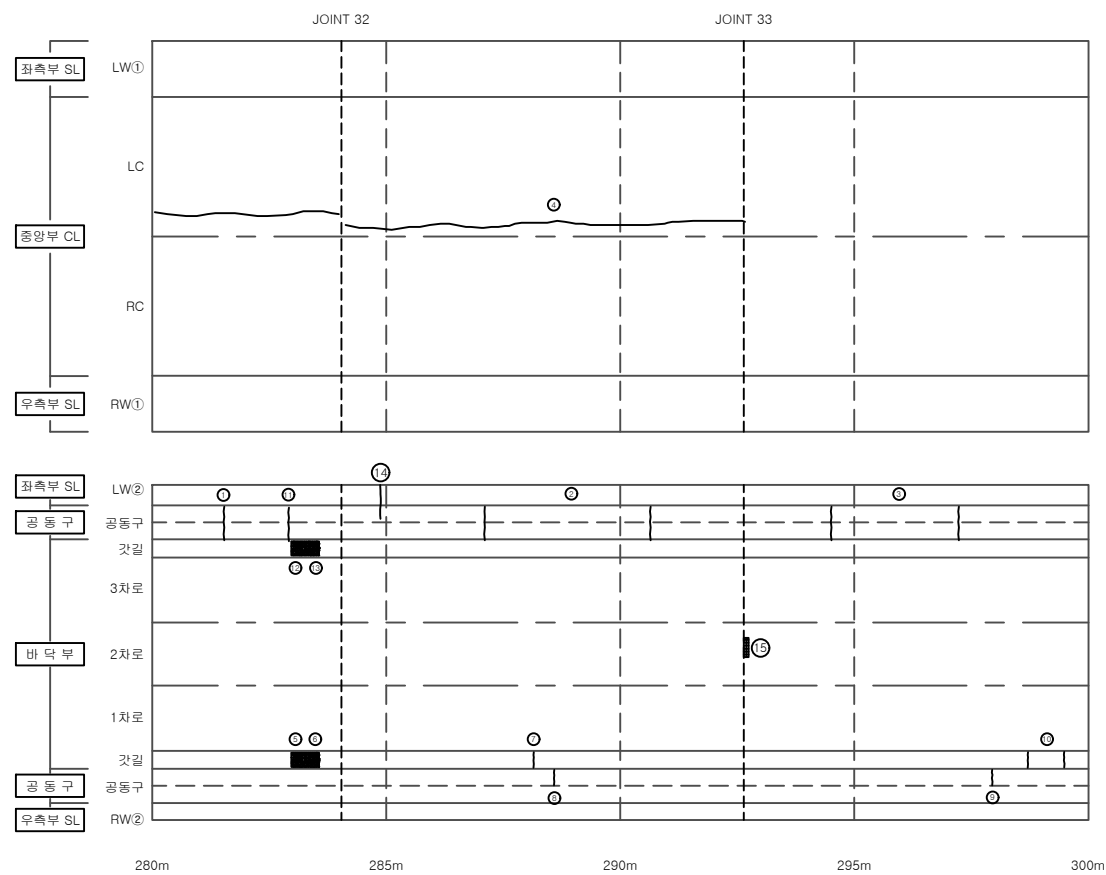
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(260.0 ~ 280.0m)

Note 014



← 부 산

농 산 →



문수터널
280.0~300.0

[illegible]

(주)엠케이에스이

Project Title

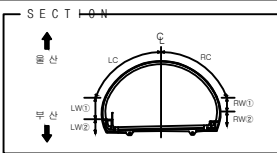
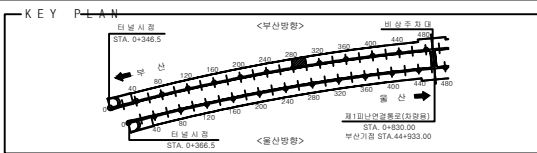
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(280.0 ~ 300.0m)

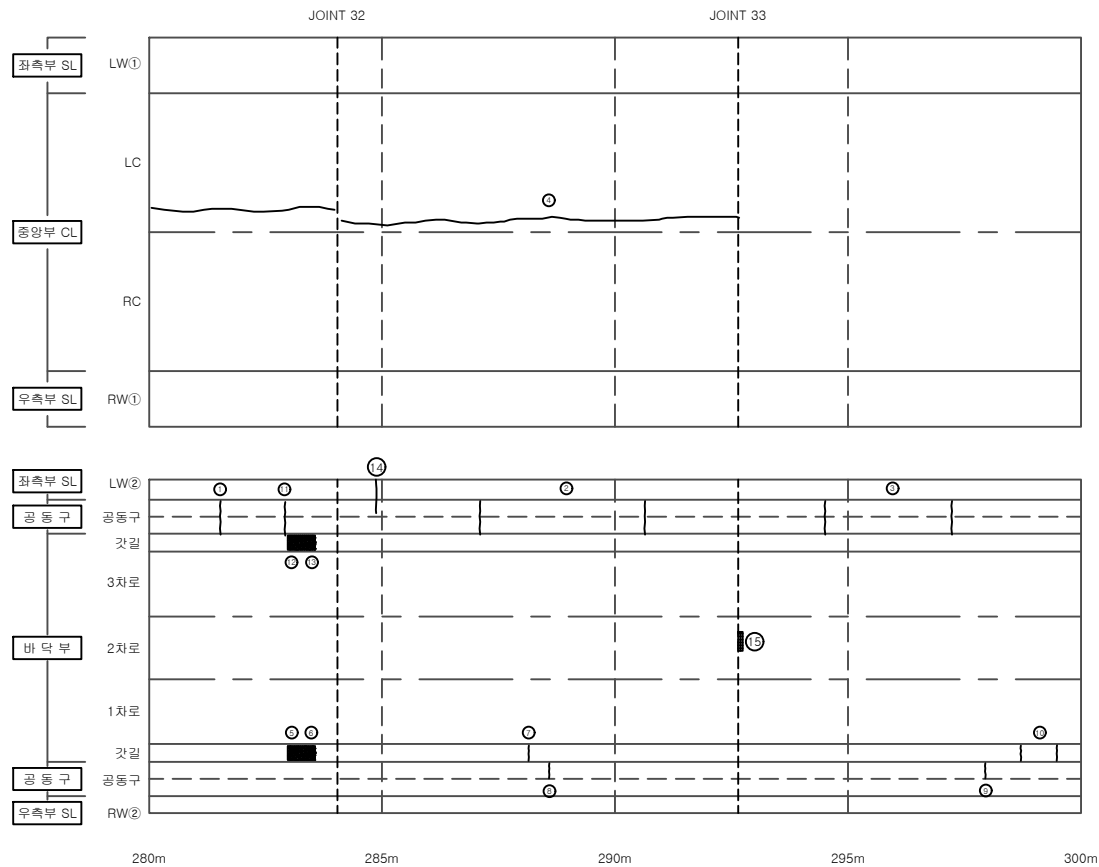
	Note
--	------

015



← 부 산

문 수 터 널 →



손 상 물 량 표

문수터널									
280.0~300.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	수량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	전단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
5	구	배수시설	천수구 토사압착				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
10	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20
11	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20
12	구	배수시설	천수구 토사압착				1	EA	1.00
13	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
14	선	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
15	선	포장부	포장 파손		0.1	0.5	1	m ²	0.05
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									
41									
42									
43									
44									
45									

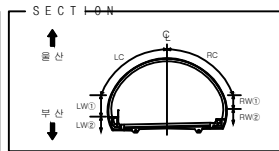
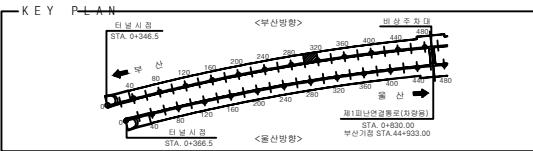


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

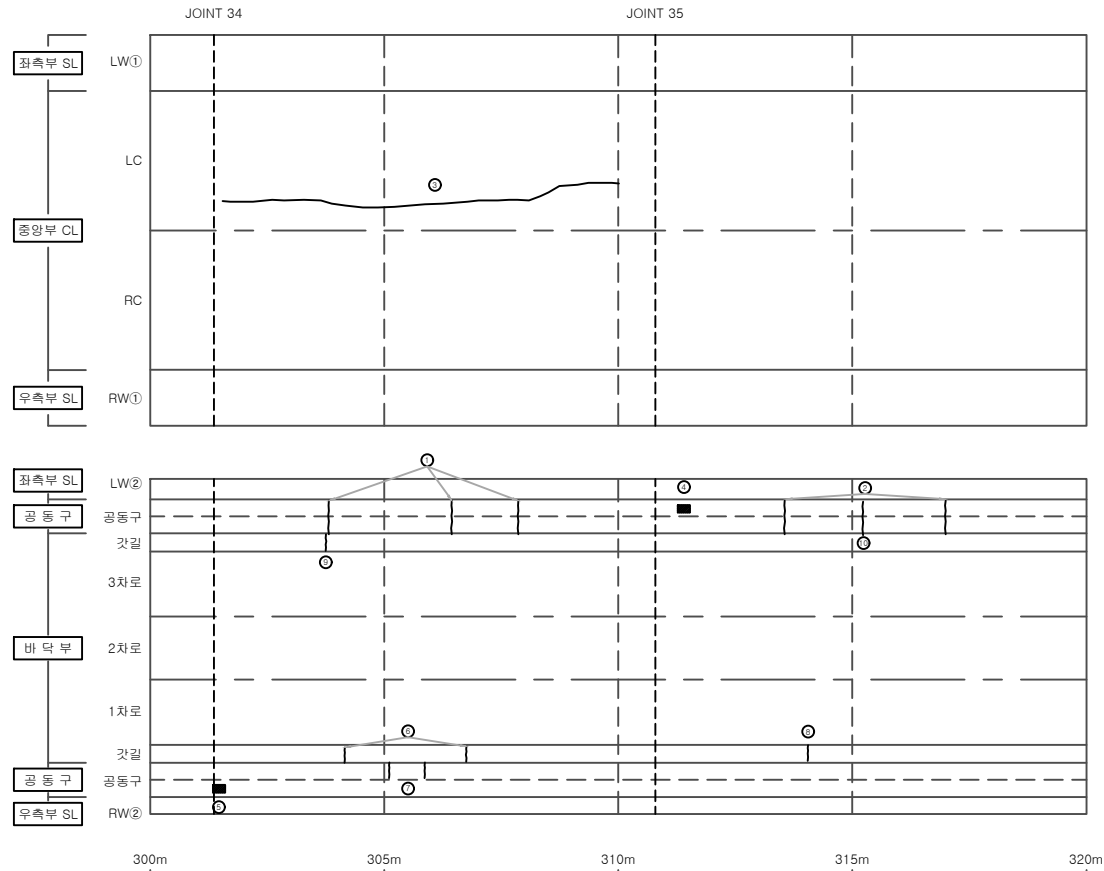
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(280.0 ~ 300.0m)

Note 015



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널										
300.0~320.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부 채움	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	공동구	덜게 파손				1	EA	1.00	
5	구	공동구	공동구 파손		0.1	0.1	1	m ²	0.01	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2	m	1.20	
7	구	공동구	균열	0.2	0.3		2	m	0.60	
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
9	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
10	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20	
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										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

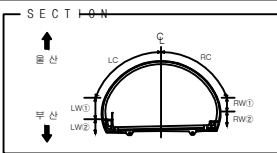
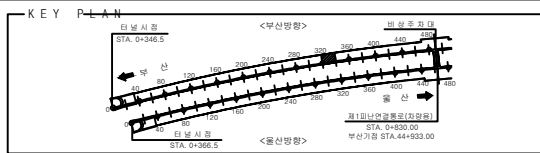
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(300.0 ~ 320.0m)

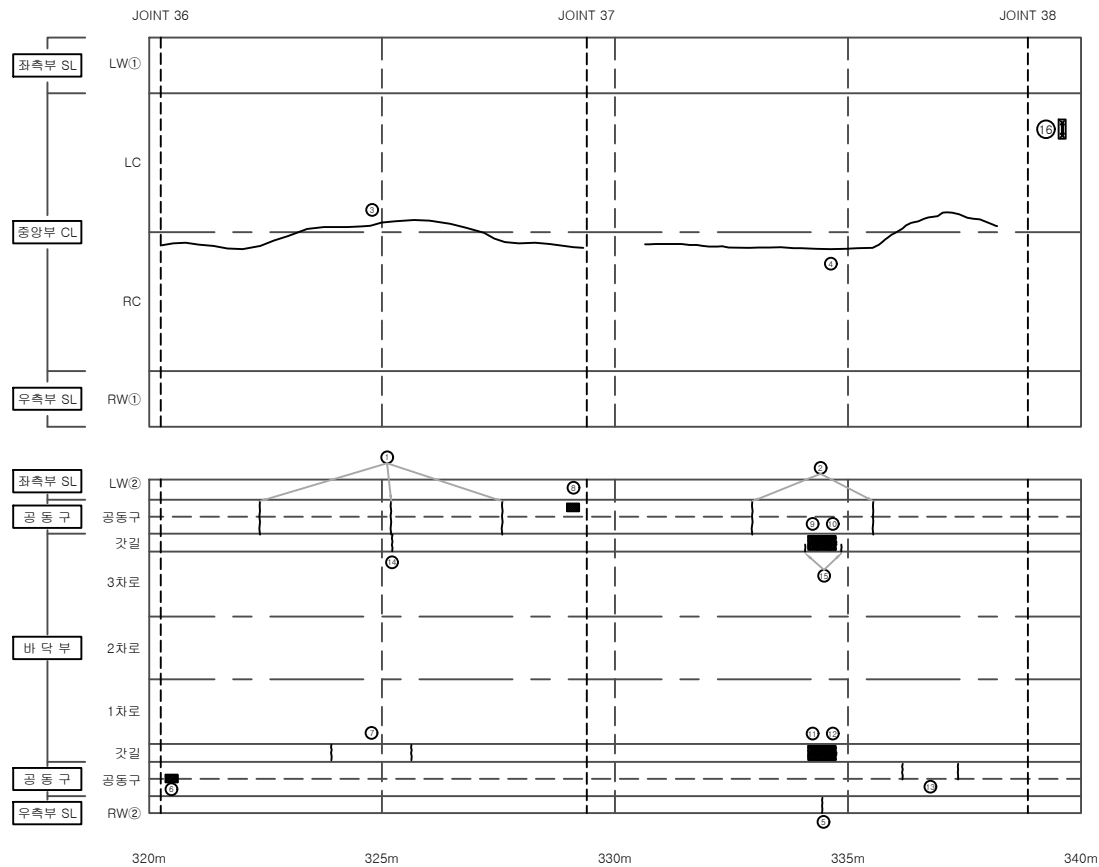
Note

016



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널

320.0~340.0m

번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개수	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	0.0		1	m	0.00
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	2.0		1	m	7.00
5	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
6	구	공동구	공동구 파손	0.2	0.1		1	m	0.02
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20
8	구	공동구	공동구 파손	0.3	0.1		1	m	0.03
9	구	배수시설	천수구 토사파괴				1	EA	1.00
10	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
11	구	배수시설	천수구 토사파괴				1	EA	1.00
12	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
13	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00
14	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
15	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.2		2	m	0.40
16	선	천단부	철근 노출	0.1	0.2		1	m	0.02
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

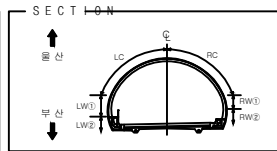
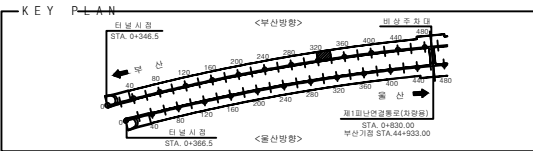
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(320.0 ~ 340.0m)

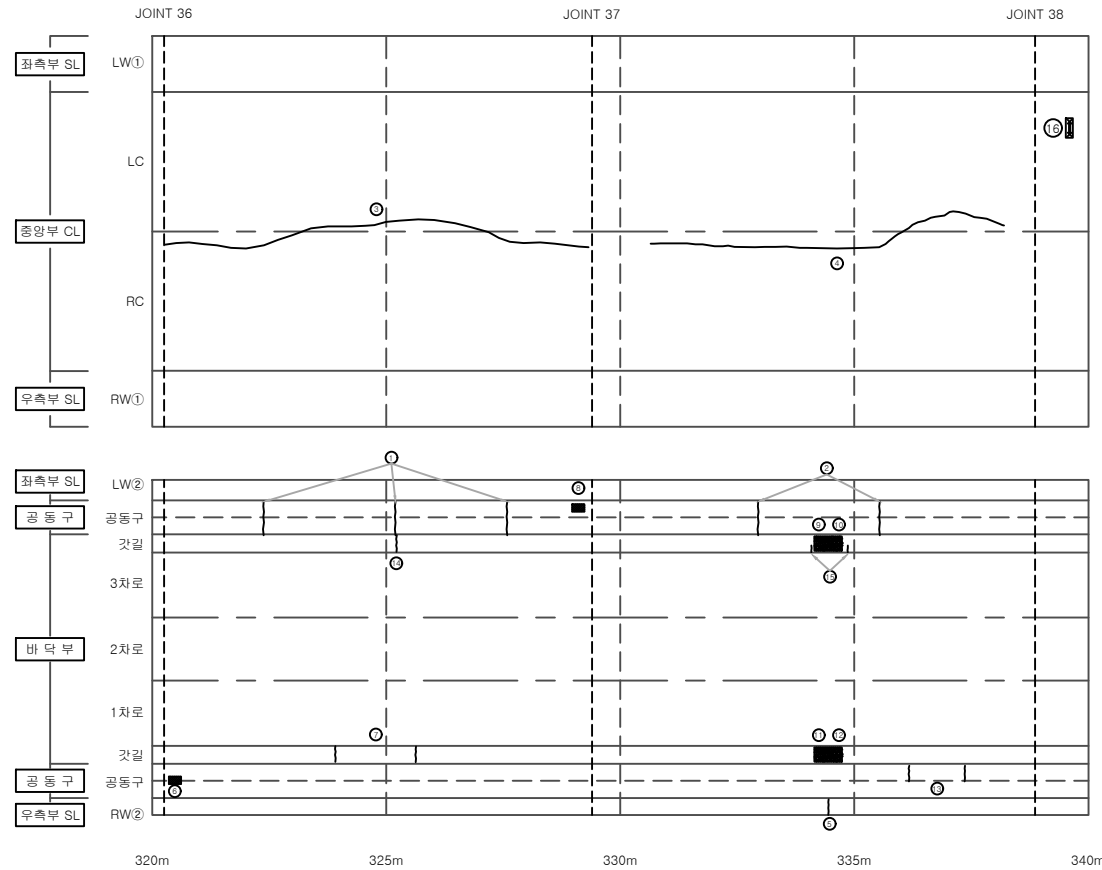
Note

017



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 320.0~340.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	7.0		1	m	7.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
6	구	공동구	공동구 파손	0.2	0.2	0.1	1	m ²	0.02	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
8	구	공동구	공동구 파손		0.3	0.1	1	m ²	0.03	
9	구	배수시설	천수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
10	구	배수시설	그레마임 부식				1	EA	1.00	
11	구	배수시설	천수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
12	구	배수시설	그레마임 부식				1	EA	1.00	
13	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00	
14	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
15	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.2		2	m	0.40	
16	신	천단부	철근노출		0.1	0.2	1	m ²	0.02	
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

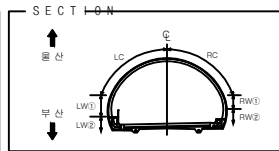
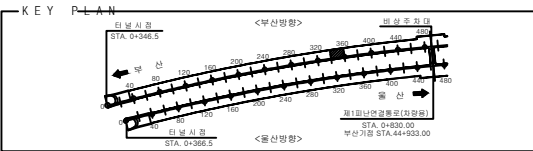
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(320.0 ~ 340.0m)

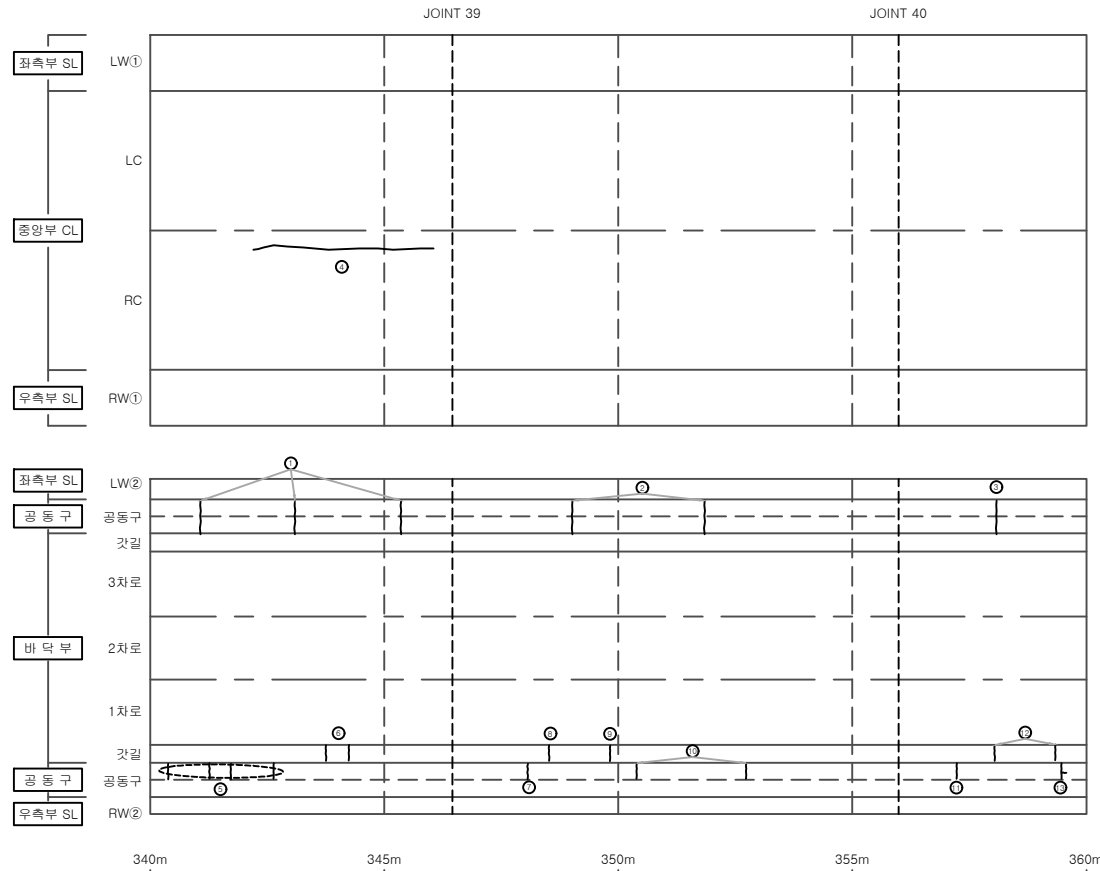
Note

017



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 340.0~360.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	수량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
4	구	공동구	부수부재균열	0.2	5.0		1	m	5.00
5	구	공동구	균열	0.2	0.5		4	m	2.00
6	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.8		2	m	1.20
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.8		1	m	0.60
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
10	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00
11	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
12	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20
13	구	공동구	균열	0.3	0.7		1	m	0.70
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

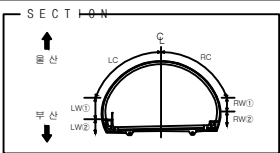
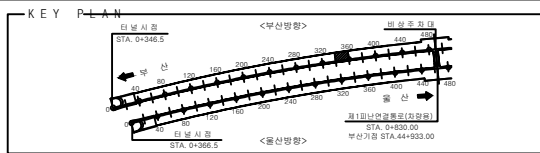
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(340.0 ~ 360.0m)

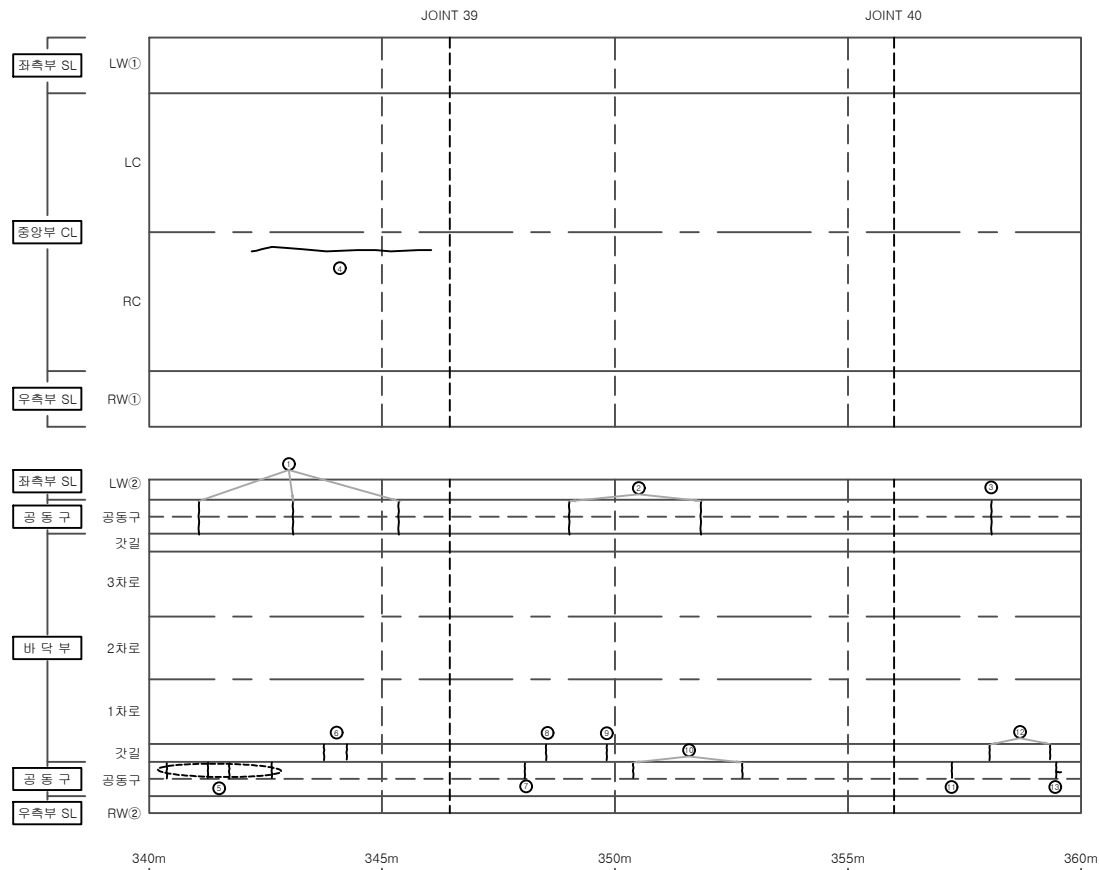
Note

018



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널

340.0~360.0m

번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(㎞)	깊이(㎞)	너비(㎞)	개수	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	전단부	보수부 재건설	0.2	5.0	1	m	5.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5	4	m	2.00	
6	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	2	m	1.20	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
9	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
10	구	공동구	균열	0.2	0.5	2	m	1.00	
11	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
12	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	2	m	1.20	
13	구	공동구	균열	0.3	0.7	1	m	0.70	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

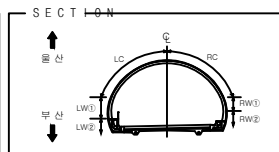
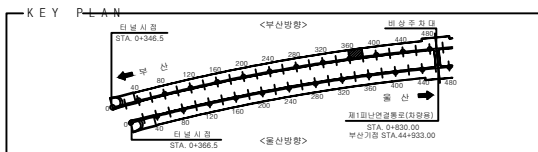
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(340.0 ~ 360.0m)

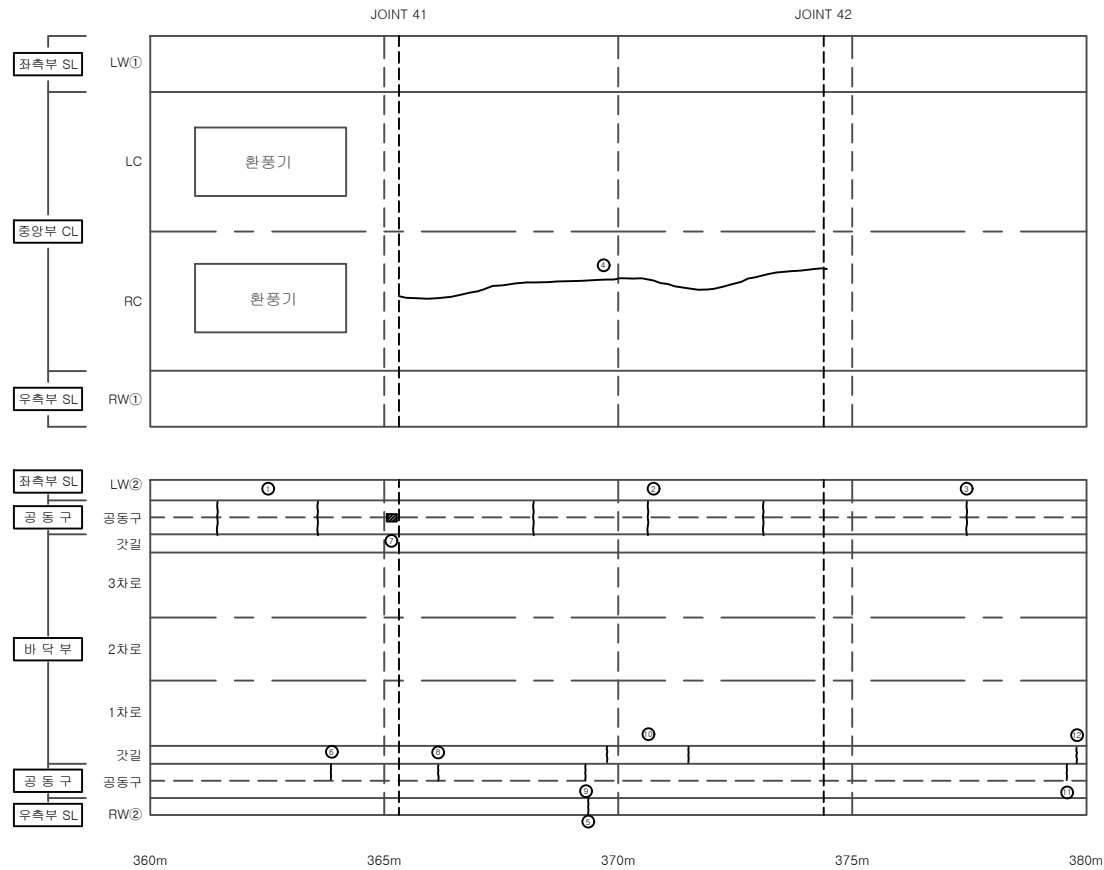
Note

018



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 360.0~380.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	개소	단위	수량	비고
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	경단부	부수부 재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.2	1	m	0.20	
6	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
7	구	공동구	공동구 파손	0.2	0.1	1	m	0.10	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
10	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.5	2	m	1.20	
11	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
12	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

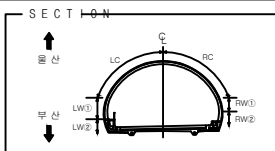
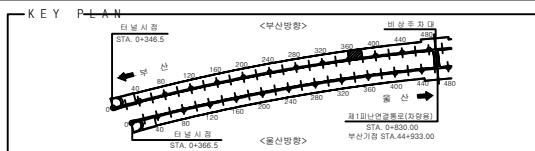
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(360.0 ~ 380.0m)

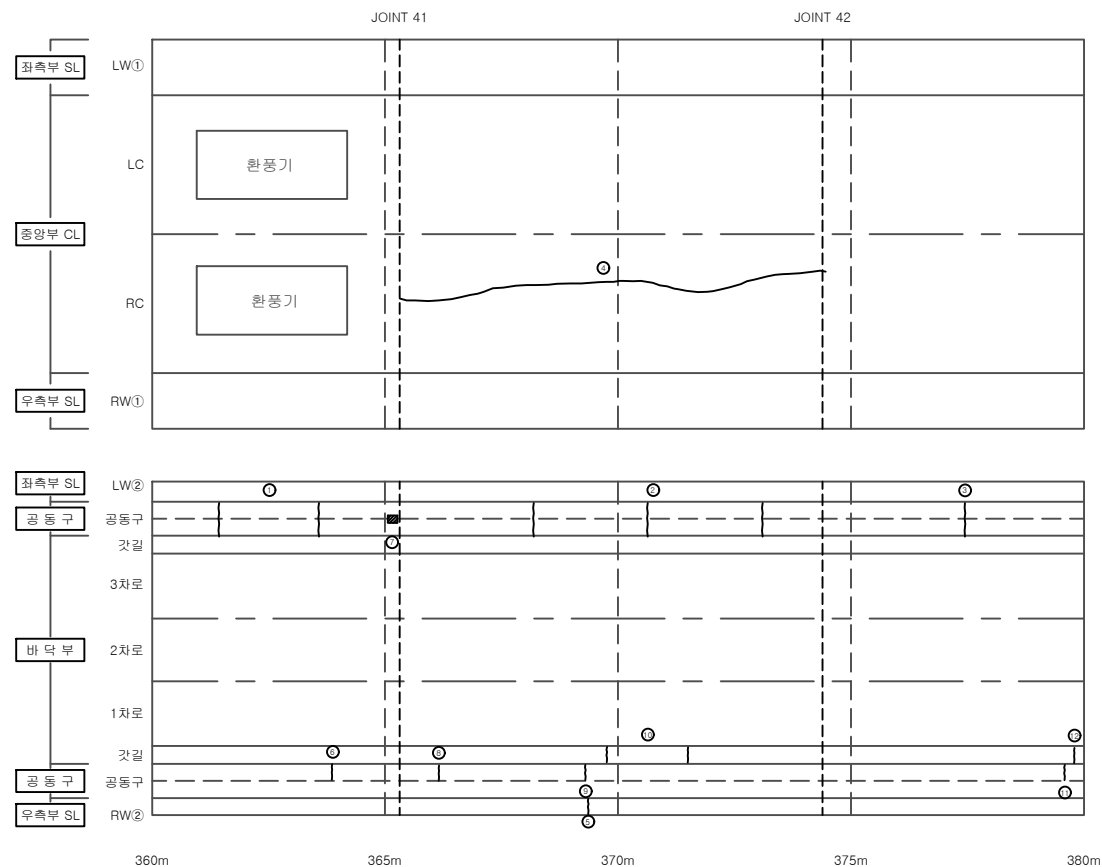
Note

019



← 부 산

부 산 →



손상 물량 표

문수터널									
360.0~380.0m									
번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	관통구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	관통구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
3	구	관통구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	관통구	보수부 재건일	0.2	9.0	1	m	9.00	
5	구	관통구	균열	0.2	0.2	1	m	0.20	
6	구	관통구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
7	구	관통구	관통구 파손	0.2	0.2	0.1	m	0.02	
8	구	관통구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
9	구	관통구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
10	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	2	m	1.20	
11	구	관통구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
12	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

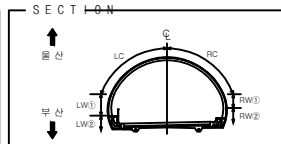
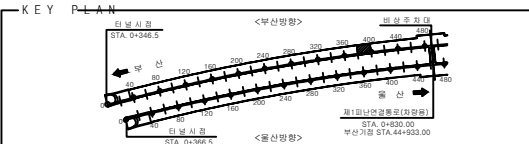


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

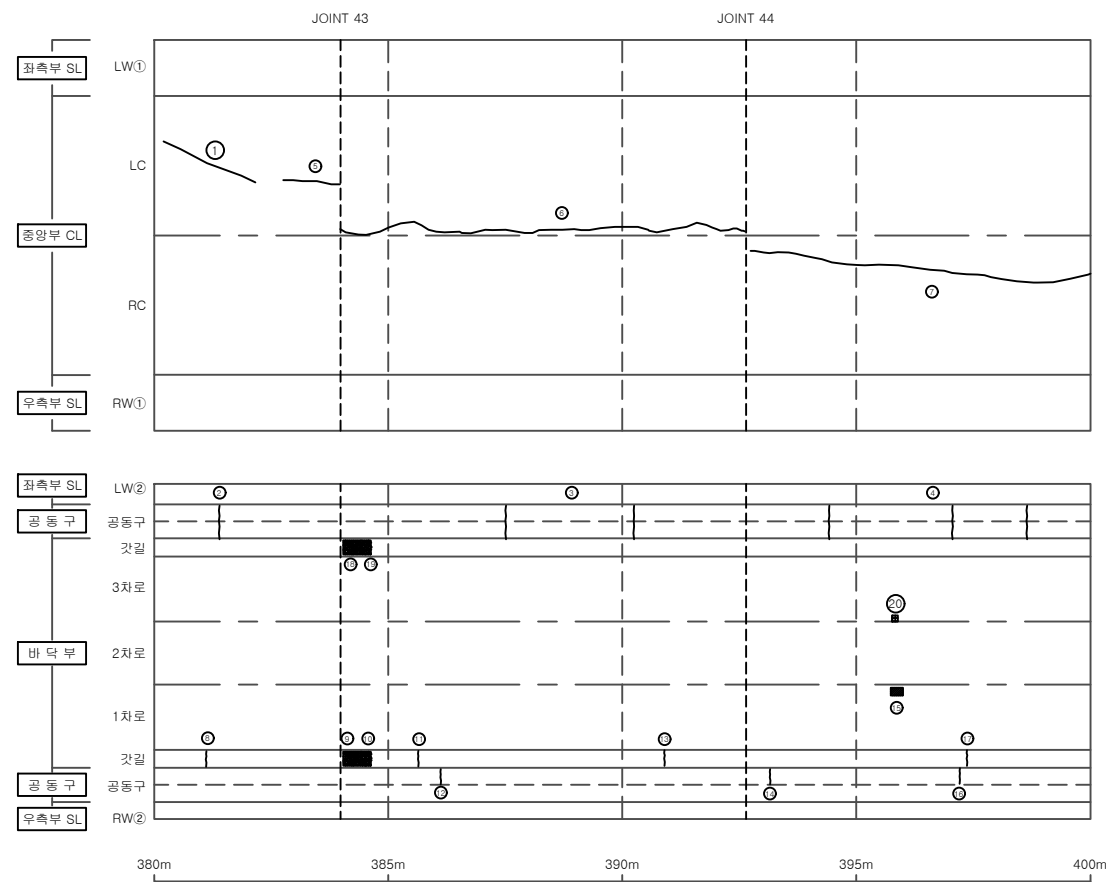
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(360.0 ~ 380.0m)

Note 019



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 380.0~400.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	물량
1	신	천단부	균열	0.3	5.0		1	m	5.00
2	구	공동구	균열	0.3	1.0		1	m	1.00
3	구	공동구	균열	0.3	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
5	구	천단부	보수부 새균열	0.2	1.0		1	m	1.00
6	구	천단부	보수부 새균열	0.2	3.0		1	m	3.00
7	구	천단부	보수부 새균열	0.2	3.0		1	m	3.00
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.5		1	m	0.60
9	구	배수시설	점수구 토사퇴적				1	EA	1.00
10	구	배수시설	그레마임 부식				1	EA	1.00
11	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.5		1	m	0.60
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
13	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.5		1	m	0.60
14	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
15	구	포장부	포장 파손			0.1	1	m ²	0.02
16	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
17	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.5		1	m	0.60
18	구	배수시설	점수구 토사퇴적				1	EA	1.00
19	구	배수시설	그레마임 부식				1	EA	1.00
20	신	포장부	포장 파손			0.1	1	m ²	0.01
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

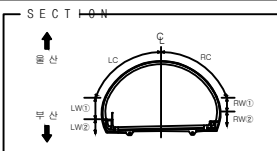
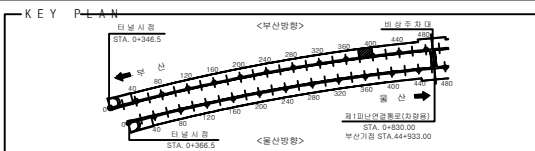
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(380.0 ~ 400.0m)

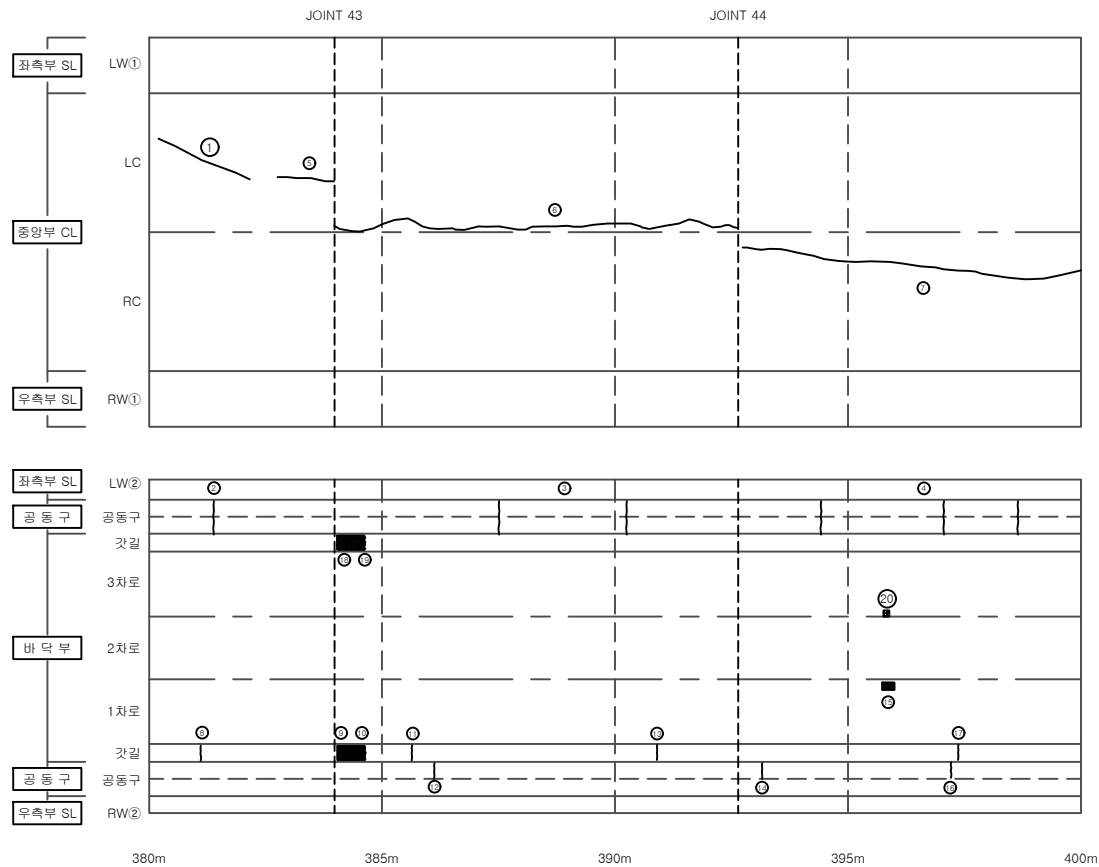
Note

020



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 380.0~400.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	총량
1	선	천단부	균열	0.3	5.0		1	m	5.00
2	구	공동구	균열	0.3	1.0		1	m	1.00
3	구	공동구	균열	0.3	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
5	구	천단부	보수부 재균열	0.2	1.0		1	m	1.00
6	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
7	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
9	구	배수시설	천수구 토사압착				1	EA	1.00
10	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
11	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
13	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60
14	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
15	구	포장부	포장 파손		0.2	0.1	1	m ²	0.02
16	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
17	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60
18	구	배수시설	천수구 토사압착				1	EA	1.00
19	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
20	선	포장부	포장 파손		0.1	0.1	1	m ²	0.01
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

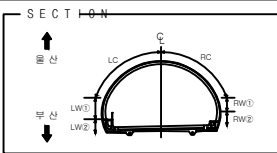
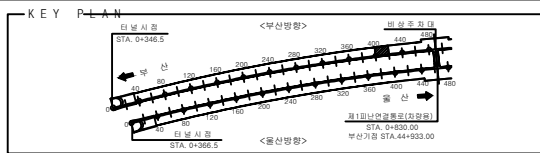


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

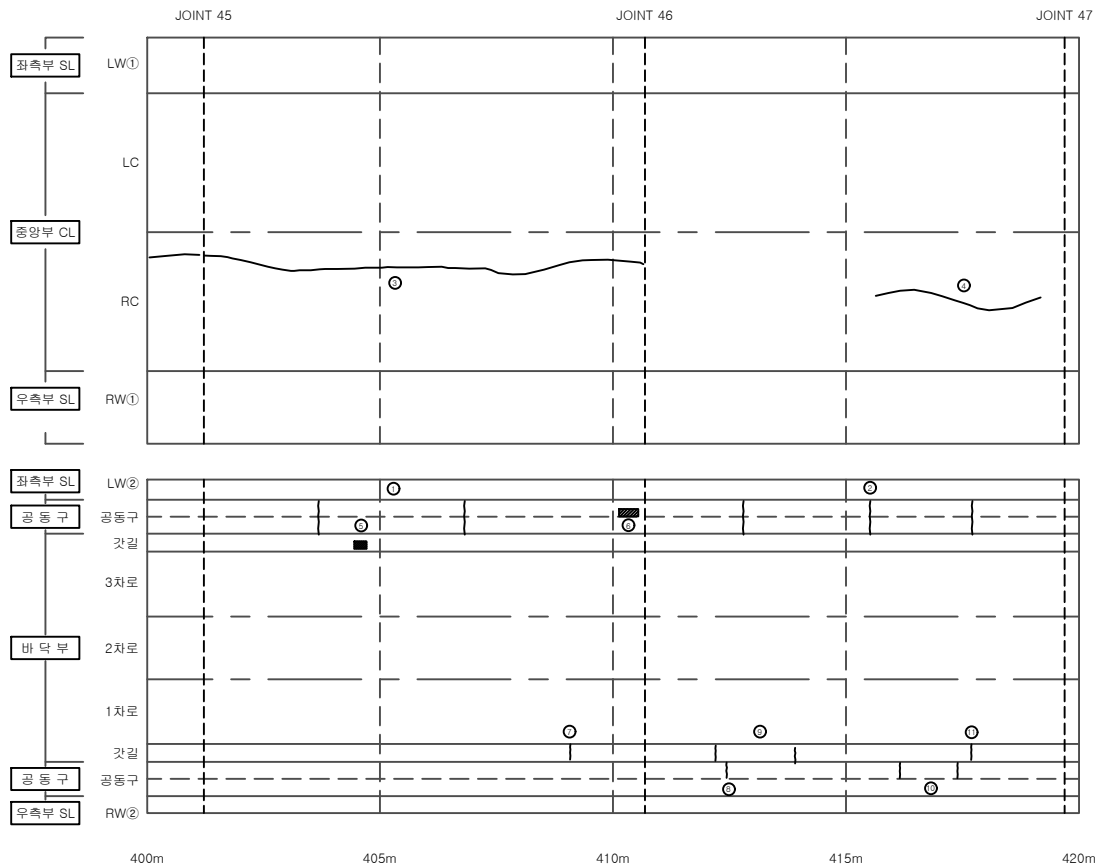
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(380.0 ~ 400.0m)

Note 020



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널

400.0~420.0m

번호	선구	부재명	손상현황	손상규모				비고
				폭(mm)	깊이(mm)	너비(mm)	개수	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3 m	3.00
3	구	천단부	보수부채균열	0.2	9.0		1 m	9.00
4	구	천단부	보수부채균열	0.2	4.0		1 m	4.00
5	구	공동구	덜게 파손				1 EA	1.00
6	구	공동구	파손		0.4	0.1	1 m	0.04
7	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		1 m	0.50
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2 m	1.20
10	구	공동구	균열	0.2	0.5		2 m	1.00
11	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60
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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

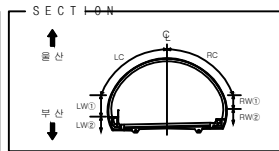
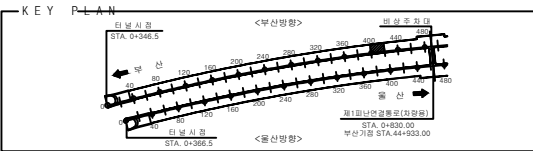
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사사망도(400.0 ~ 420.0m)

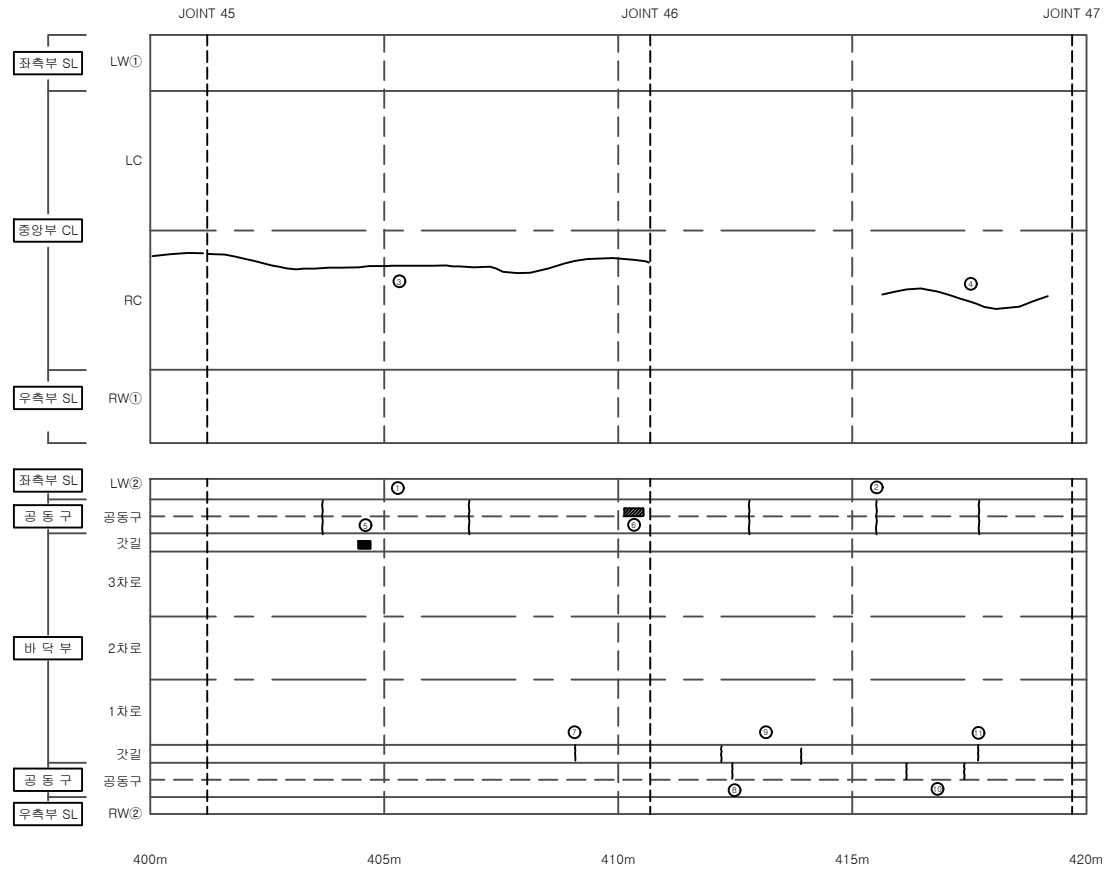
Note

021



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 400.0~420.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	내외(㎜)	개소 단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3 m	3.00	
3	구	천단부	보수부재균열	0.2	9.0		1 m	9.00	
4	구	천단부	보수부재균열	0.2	8.0		1 m	4.00	
5	구	공동구	달개파손				1 EA	1.00	
6	구	공동구	파손		0.4	0.1	1 m	0.04	
7	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		1 m	0.50	
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2 m	1.20	
10	구	공동구	균열	0.2	0.5		2 m	1.00	
11	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

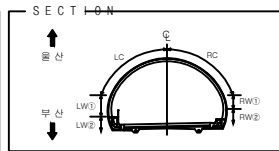
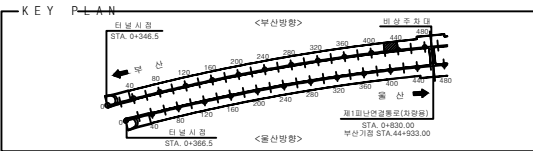
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(400.0 ~ 420.0m)

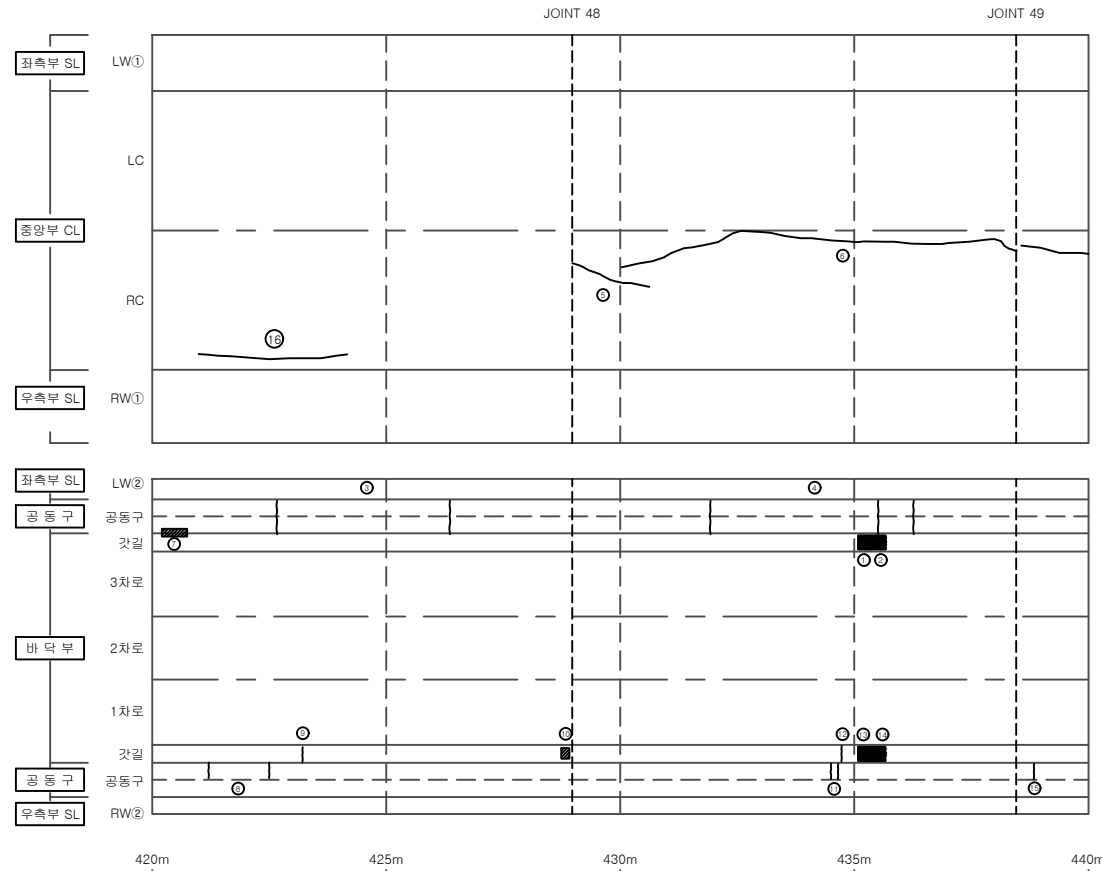
Note

021



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 420.0~440.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	수량	
1	구	배수시설	침수구 토시착적				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
5	구	천단부	보수부재균열	0.2	2.5		1	m	2.50	
6	구	천단부	보수부재균열	0.2	7.5		1	m	7.50	
7	구	공동구	파손		0.1	0.6	1	m²	0.06	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00	
9	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
10	구	배수시설	파손		0.1	0.3	1	m²	0.03	
11	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00	
12	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
13	구	배수시설	침수구 토시착적				1	EA	1.00	
14	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
15	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
16	신	천단부	균열	0.3	4.0		1	m	4.00	
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

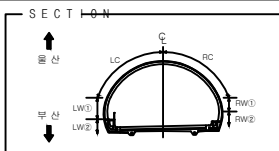
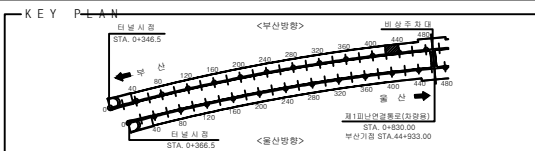
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(420.0 ~ 440.0m)

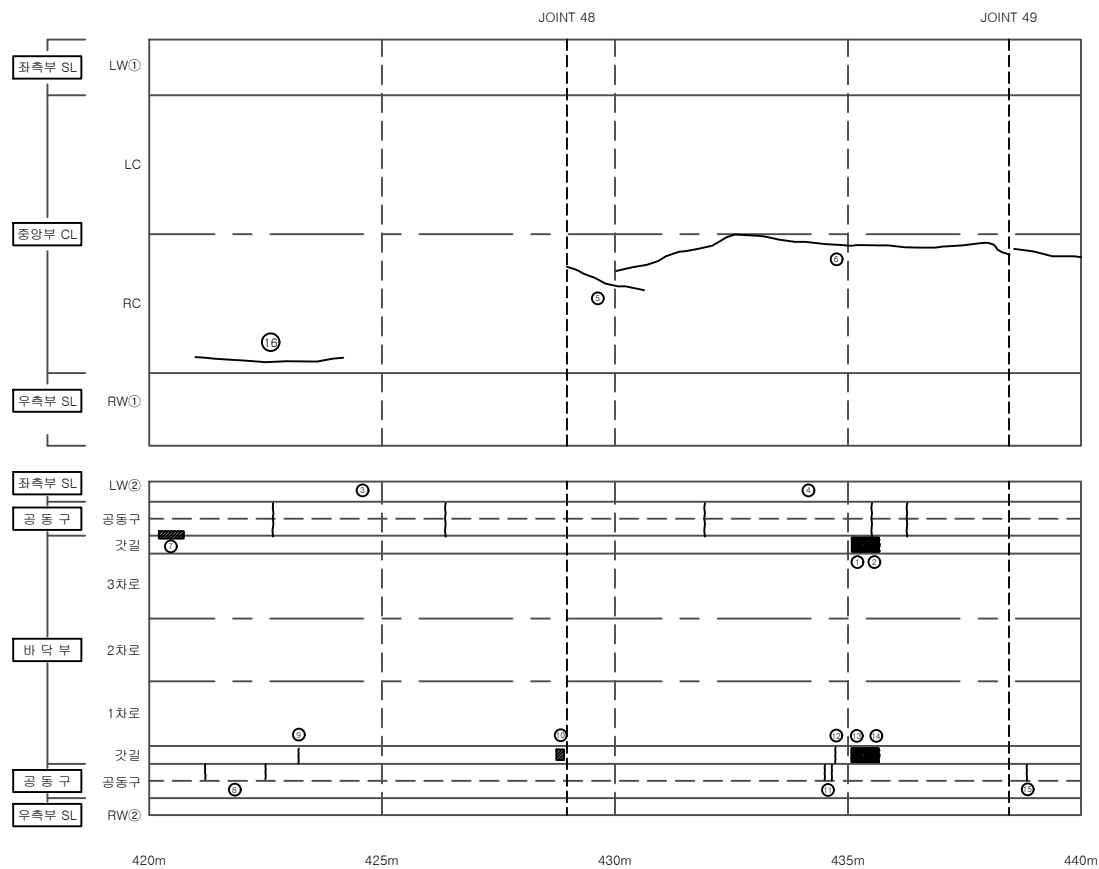
Note

022



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널

420.0~440.0m

번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고
				폭(㎞)	깊이(㎞)	너비(㎞)	개수	단위
1	구	배수시설	천수구 토사파괴				1	EA
2	구	배수시설	그레비탈 부식				1	EA
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m
5	구	천단부	보수부재균열	0.2	2.5		1	m
6	구	천단부	보수부재균열	0.2	2.5		1	m
7	구	공동구	파손	0.1	0.6		1	m
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m
9	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m
10	구	배수시설	파손	0.1	0.3		1	m
11	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m
12	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m
13	구	배수시설	천수구 토사파괴				1	EA
14	구	배수시설	그레비탈 부식				1	EA
15	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m
16	선	천단부	균열	0.3	4.0		1	m
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

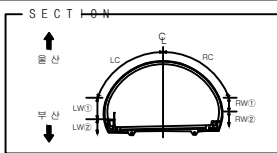
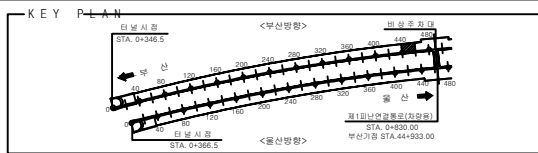
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(420.0 ~ 440.0m)

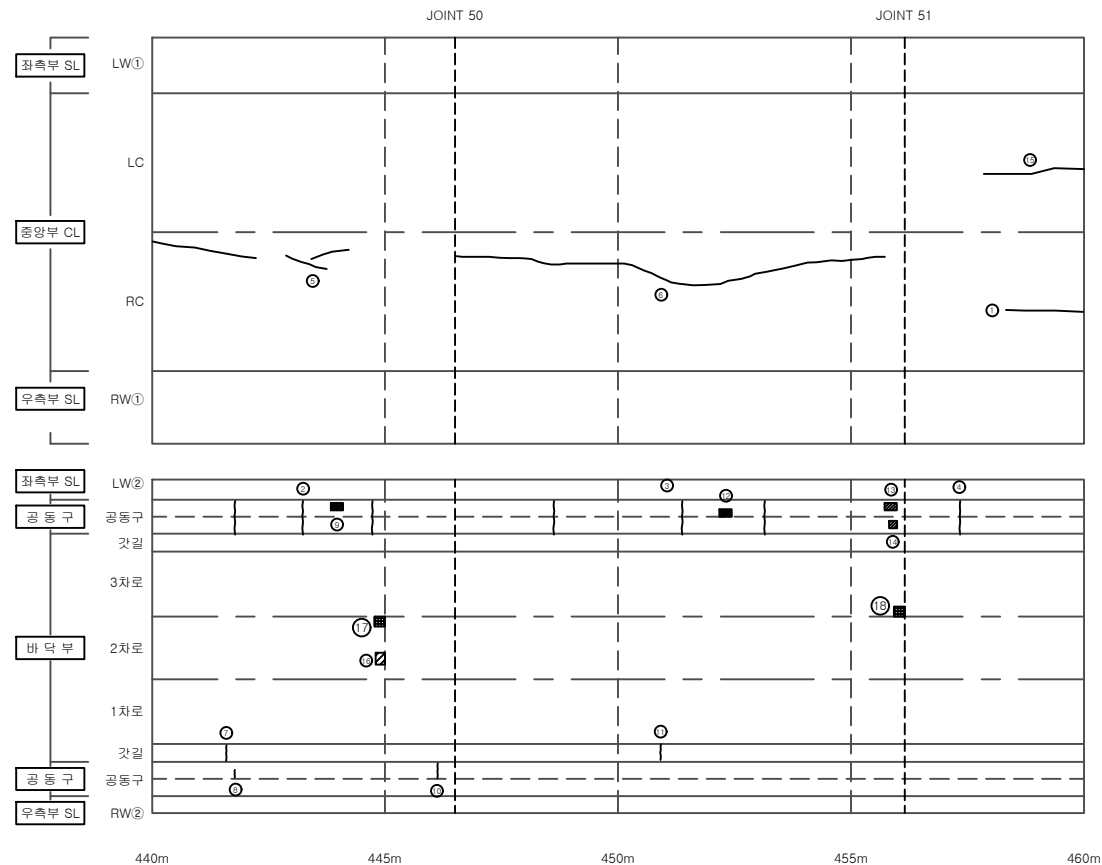
Note

022



← 부 산

부 산 →



손 상 물 량 표

문수터널

440.0~460.0m

번호	선구	부재명	손상현황	손상 규모				비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개수	단위	총량
1	구	천단부	균열	0.2	2.5	1	m	2.50
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00
4	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00
5	구	천단부	보수부재균열	0.2	0.8	2	m	1.60
6	구	천단부	보수부재균열	0.2	9.0	1	m	9.00
7	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60
8	구	공동구	균열	0.2	0.2	1	m	0.20
9	구	공동구	파손	0.3	0.1	1	m ²	0.03
10	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50
11	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60
12	구	공동구	파손	0.2	0.1	1	m ²	0.02
13	구	공동구	일체파손			1	EA	1.00
14	구	공동구	파손	0.5	0.3	1	m ²	0.15
15	구	천단부	균열	0.2	2.5	1	m	2.50
16	구	포장부	포장파손	0.1	0.3	1	m ²	0.03
17	신	포장부	포장파손	0.1	0.1	1	m ²	0.01
18	신	포장부	포장파손	0.1	0.1	1	m ²	0.01
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

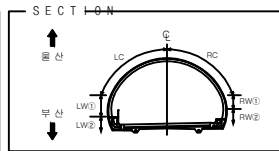
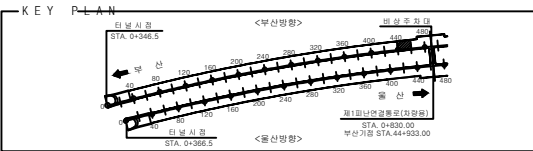
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(440.0 ~ 460.0m)

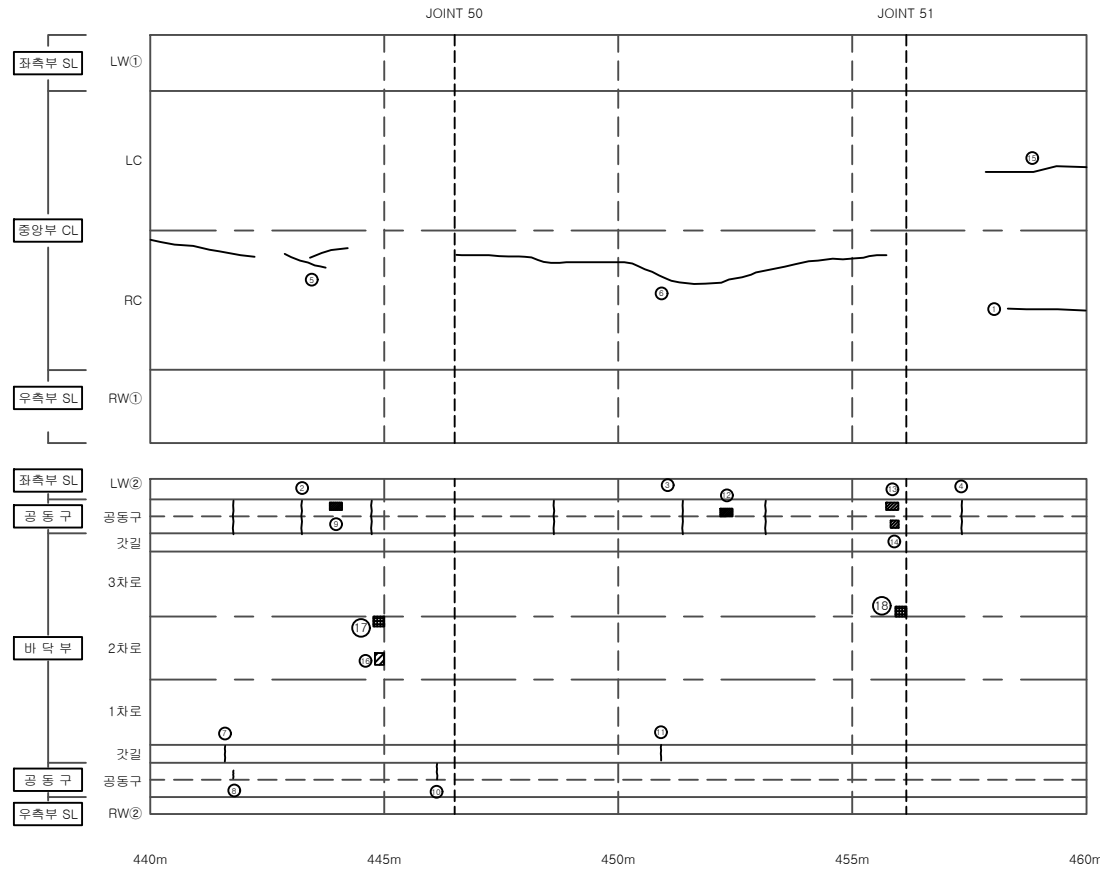
Note

023



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 440.0~460.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(mm)	깊이(mm)	너비(mm)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.2	2.5		1	m	2.50	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
5	구	천단부	보수부재균열	0.2	0.8		2	m	1.60	
6	구	천단부	보수부재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
7	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
9	구	공동구	파손			0.3	0.1	1	m²	0.03
10	구	공동구	균열	0.2	0.5			1	m	0.50
11	구	배수시설	균열	0.3	0.6			1	m	0.60
12	구	공동구	파손			0.2	0.1	1	m²	0.02
13	구	공동구	덜게파손					1	EA	1.00
14	구	공동구	파손			0.5	0.3	1	m²	0.15
15	구	천단부	균열	0.2	2.5			1	m	2.50
16	구	포장부	포장파손			0.1	0.3	1	m²	0.03
17	신	포장부	포장파손			0.1	0.1	1	m²	0.01
18	신	포장부	포장파손			0.1	0.1	1	m²	0.01
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

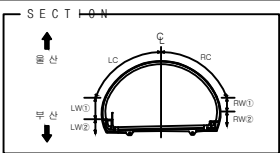
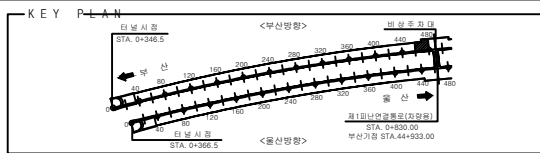
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(440.0 ~ 460.0m)

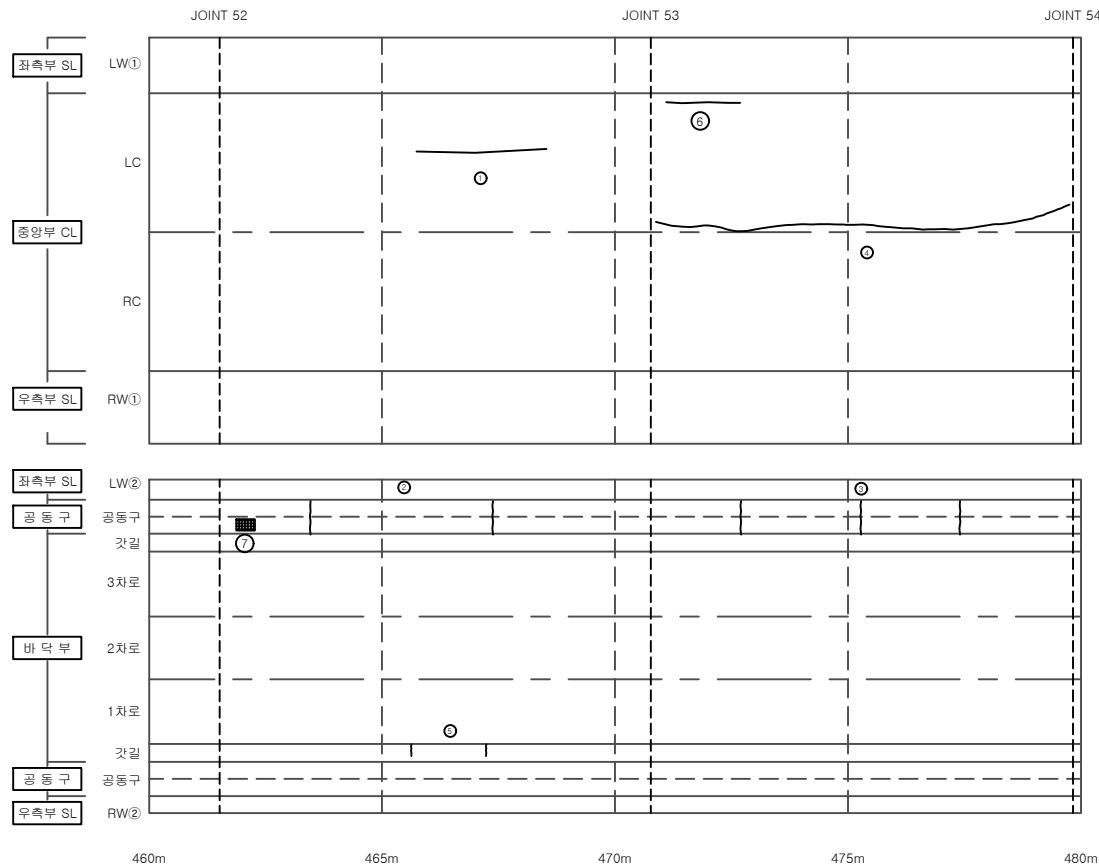
Note

023



← 부 산

불 산 →



손상 물량 표

문수터널									
460.0~480.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	
1	구	천단부	균열	0.3	4.0	1	m	4.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	3	m	3.00	
4	구	천단부	보수부채균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.3	2	m	0.60	
6	선	천단부	균열	0.2	1.5	1	m	1.50	
7	선	공동구	파손		0.2	0.5	1	m	0.10
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

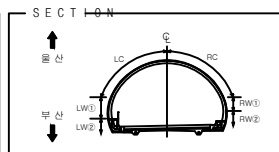
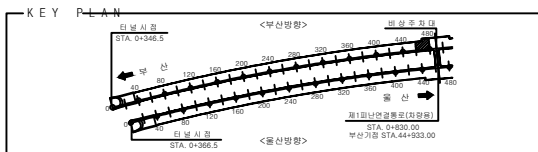
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사사망도(460.0 ~ 480.0m)

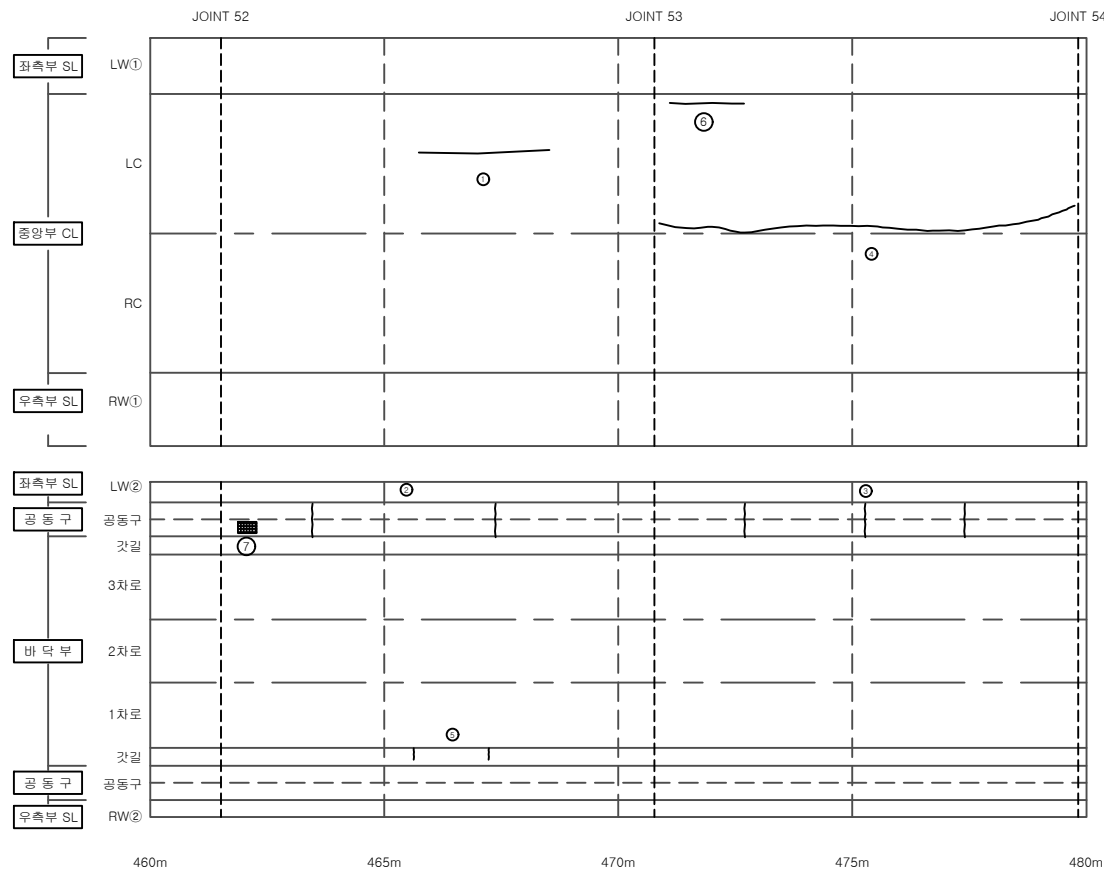
Note

024



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 460.0~480.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	비고
1	구	천단부	균열	0.3	4.0		1	m	4.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
4	구	천단부	부수부재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
5	구	배수시설	균열	0.2	0.3		2	m	0.60
6	신	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50
7	신	공동구	파손		0.2	0.5	1	m ²	0.10
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

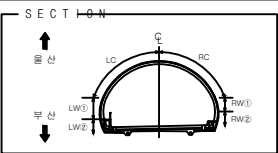
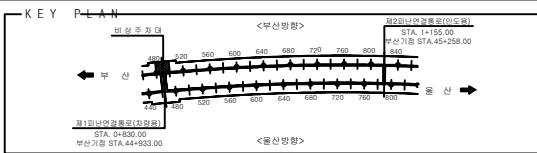
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(460.0 ~ 480.0m)

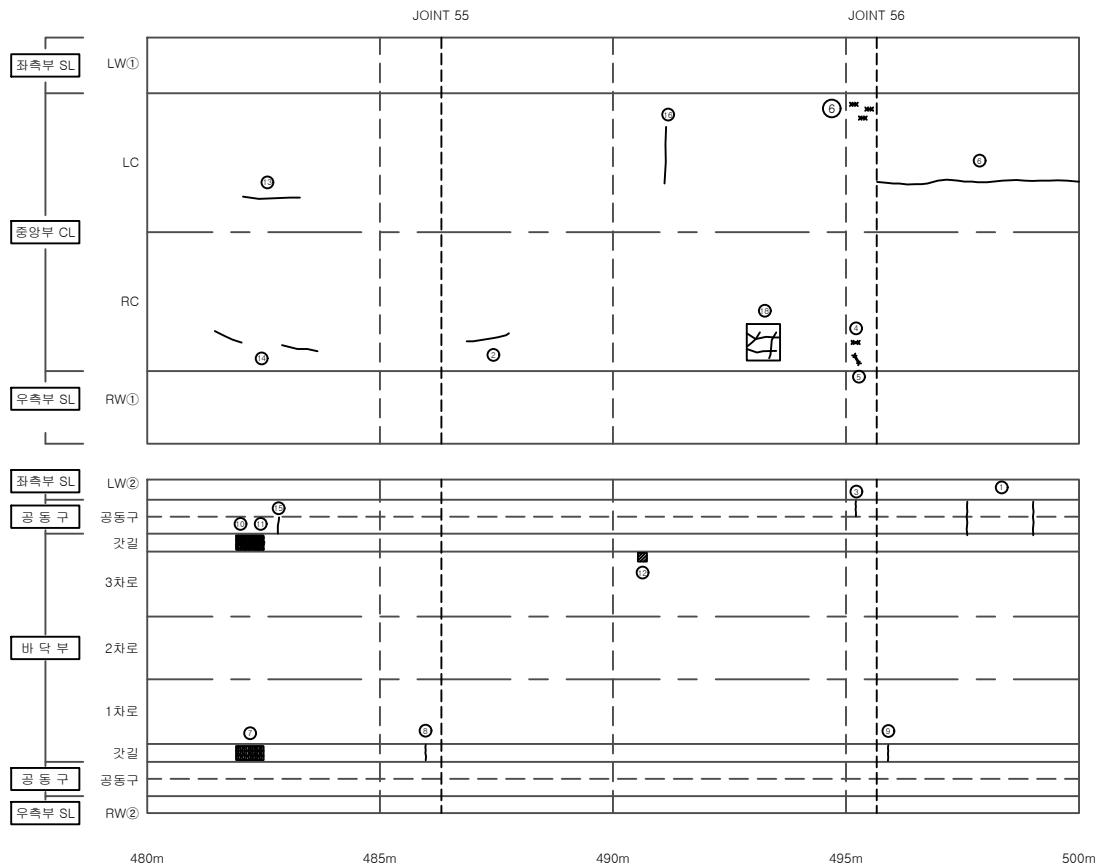
Note

024



← 부산

울산 →



손상물량표

번호		선구	부재명	손상현황	손상규모				비고
					폭(㎞)	깊이(㎞)	너비(㎞)	계수 단위	
1	구	공동구	공동구	공동구	0.2	1.0	2	m	2.00
2	구	천단부	천단부	천단부	0.2	0.6	1	m	0.60
3	구	공동구	공동구	공동구	0.2	0.3	1	m	0.30
4	구	천단부	천단부	천단부	0.1	0.1	1	m	0.01
5	구	천단부	천단부	천단부	0.3	0.1	1	m	0.03
6	구	천단부	천단부	천단부	0.2	5.0	1	m	5.00
7	구	배수시설	배수시설	배수시설	0.5	0.6	1	EA	1.00
8	구	배수시설	배수시설	배수시설	0.3	0.6	1	m	0.60
9	구	배수시설	배수시설	배수시설	0.5	0.6	1	m	0.60
10	구	배수시설	배수시설	배수시설	0.5	0.6	1	EA	1.00
11	구	배수시설	배수시설	배수시설	0.5	0.6	1	EA	1.00
12	구	보장부	보장부	보장부	0.8	0.3	1	m	0.18
13	구	천단부	천단부	천단부	0.2	1.2	1	m	1.20
14	구	천단부	천단부	천단부	0.1	1.0	2	m	2.00
15	구	공동구	공동구	공동구	0.2	1.2	1	m	1.20
16	구	천단부	천단부	천단부	0.2	1.3	1	m	1.30
17	구	천단부	천단부	천단부	0.1	1.5	1.5	m	2.25
18	신	천단부	천단부	천단부	0.1	0.3	3	m	0.09
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									

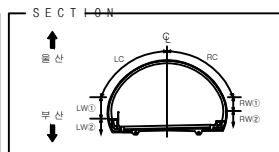
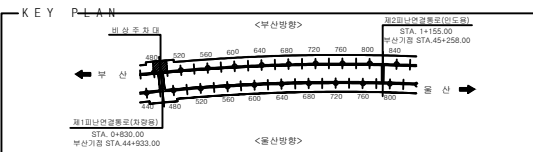


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

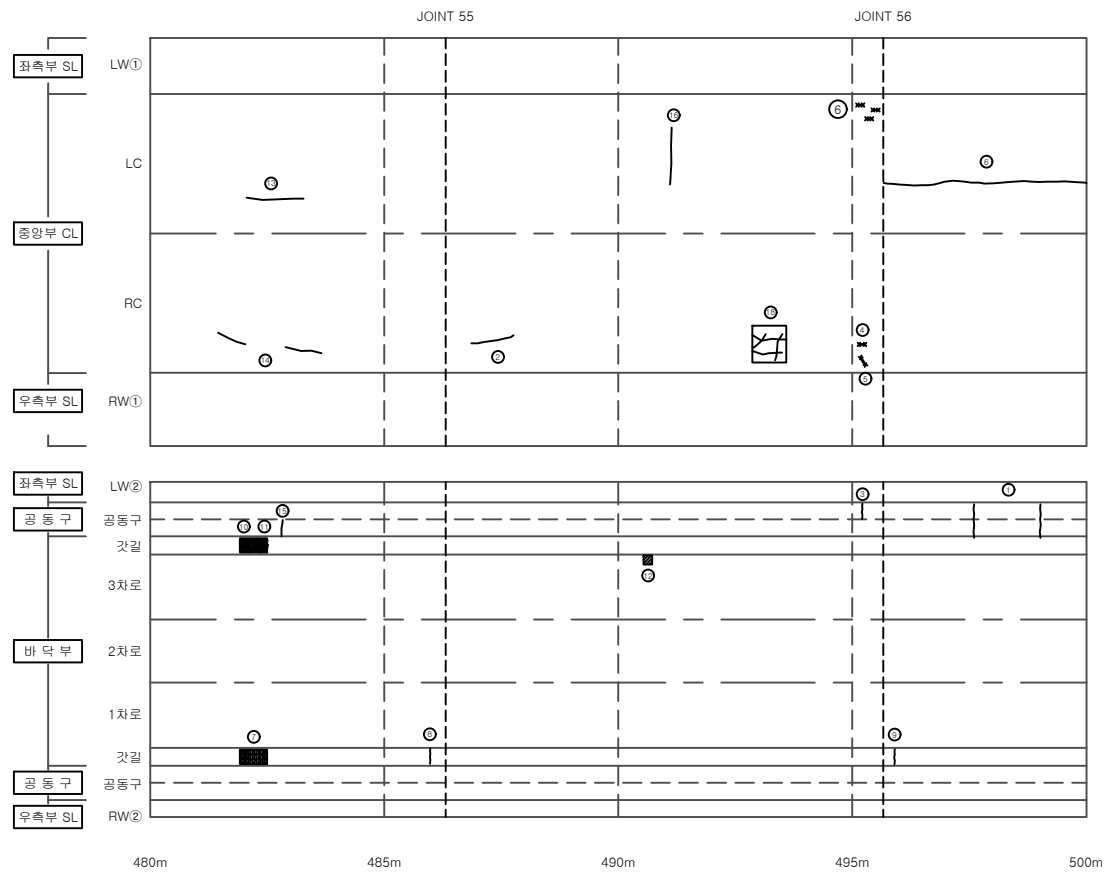
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(480.0 ~ 500.0m)

Note 025



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
480.0~500.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
2	구	천단부	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
3	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
4	구	천단부	철근노출		0.1	0.1	1	m ²	0.01
5	구	천단부	철근노출		0.3	0.1	1	m ²	0.03
6	구	천단부	보수부재균열	0.2	5.0		1	m	5.00
7	구	배수시설	그레미탈 부식				1	EA	1.00
8	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
9	구	배수시설	균열	0.5	0.6		1	m	0.60
10	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00
11	구	배수시설	그레미탈 부식				1	EA	1.00
12	구	포장부	포장파손		0.6	0.3	1	m ²	0.18
13	구	천단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20
14	구	천단부	균열	0.1	1.0		2	m	2.00
15	구	공동구	균열	0.2	1.2		1	m	1.20
16	구	천단부	균열	0.2	1.3		1	m	1.30
17	구	천단부	철근노출	0.1	1.5	1.5	1	m ²	2.25
18	신	천단부	철근노출		0.1	0.3	9	m ²	0.09
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

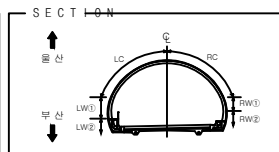
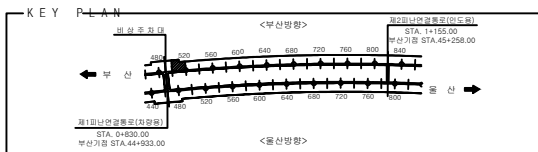
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(480.0 ~ 500.0m)

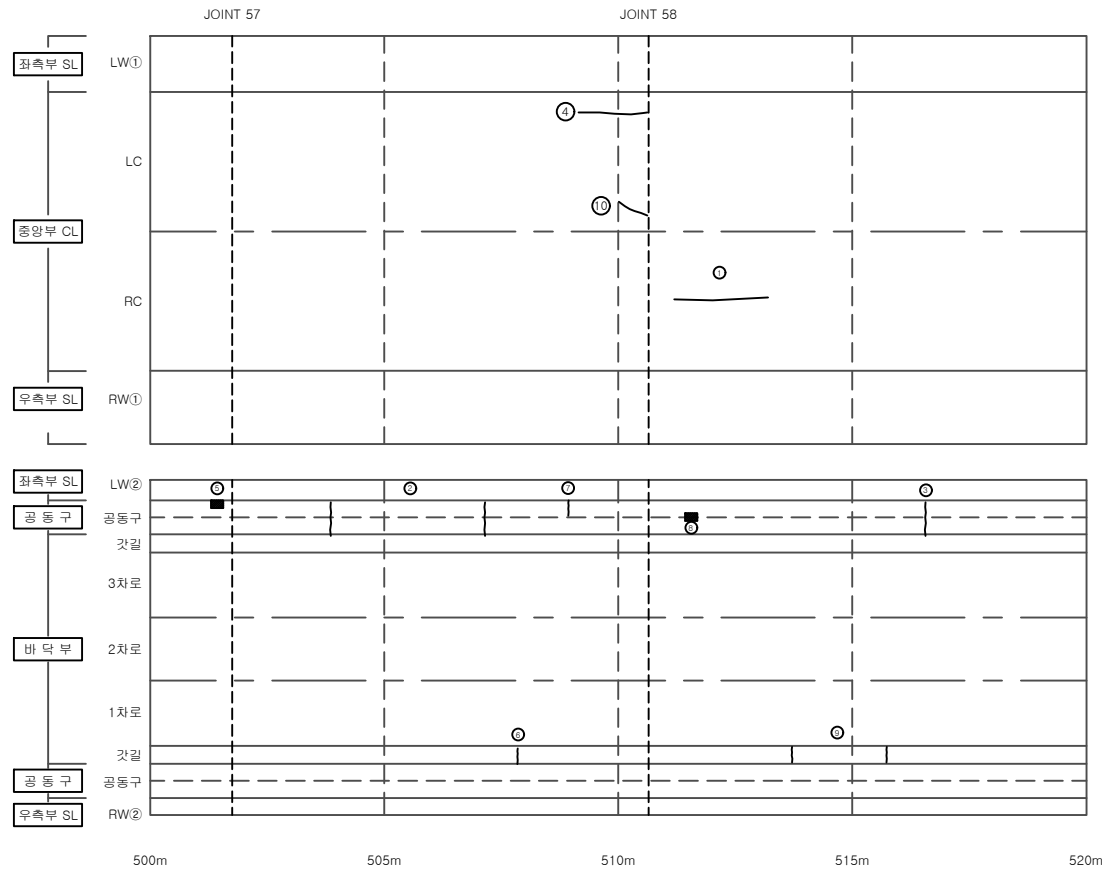
Note

025



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
500.0~520.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위	물량	
1	구	현상부	균열	0.3	3.0		1 m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.3	1.2		1 m	1.20	
4	신	현상부	균열	0.3	1.3		1 m	1.30	
5	구	공동구	파손	0.2	0.1		1 m ²	0.02	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
7	구	공동구	균열	0.3	1.2		1 m	1.20	
8	구	공동구	파손	0.3	0.1		1 m ²	0.03	
9	구	배수시설	균열	0.3	0.6		2 m	1.20	
10	신	현상부	균열	0.2	2.0		1 m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(500.0 ~ 520.0m)

Note

026

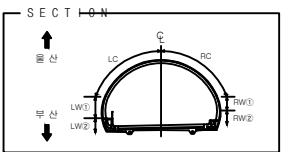
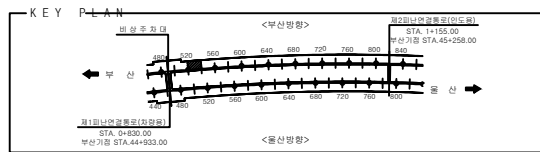


Project Title	2023년 부산울산고속도로 정밀안전점검 및 성능평가용역
---------------	-----------------------------------

Note	026
------	-----

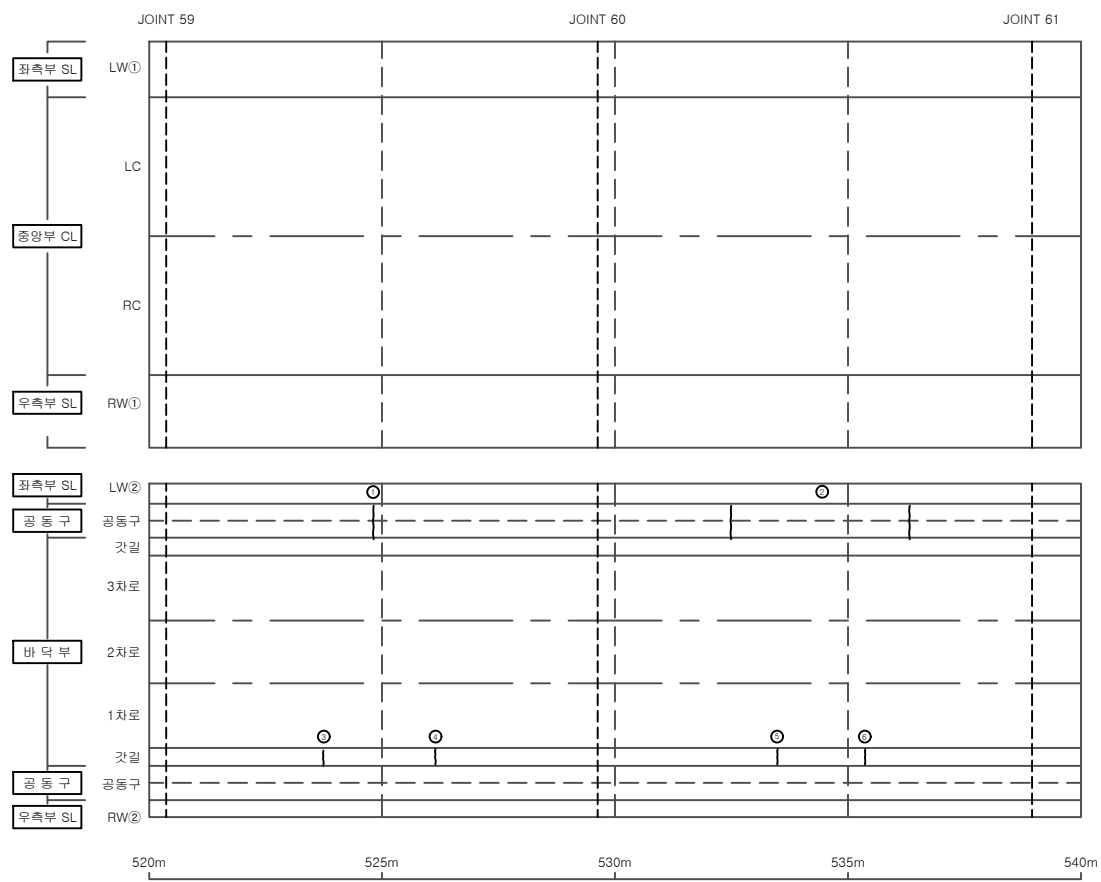
무:

[illegible]



← 부 산

문 수 →



손상 물량 표

문수터널									
520.0~540.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

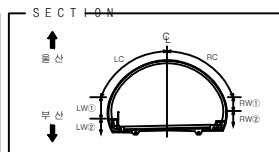
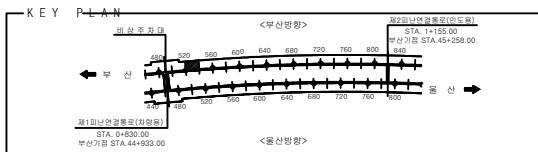


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

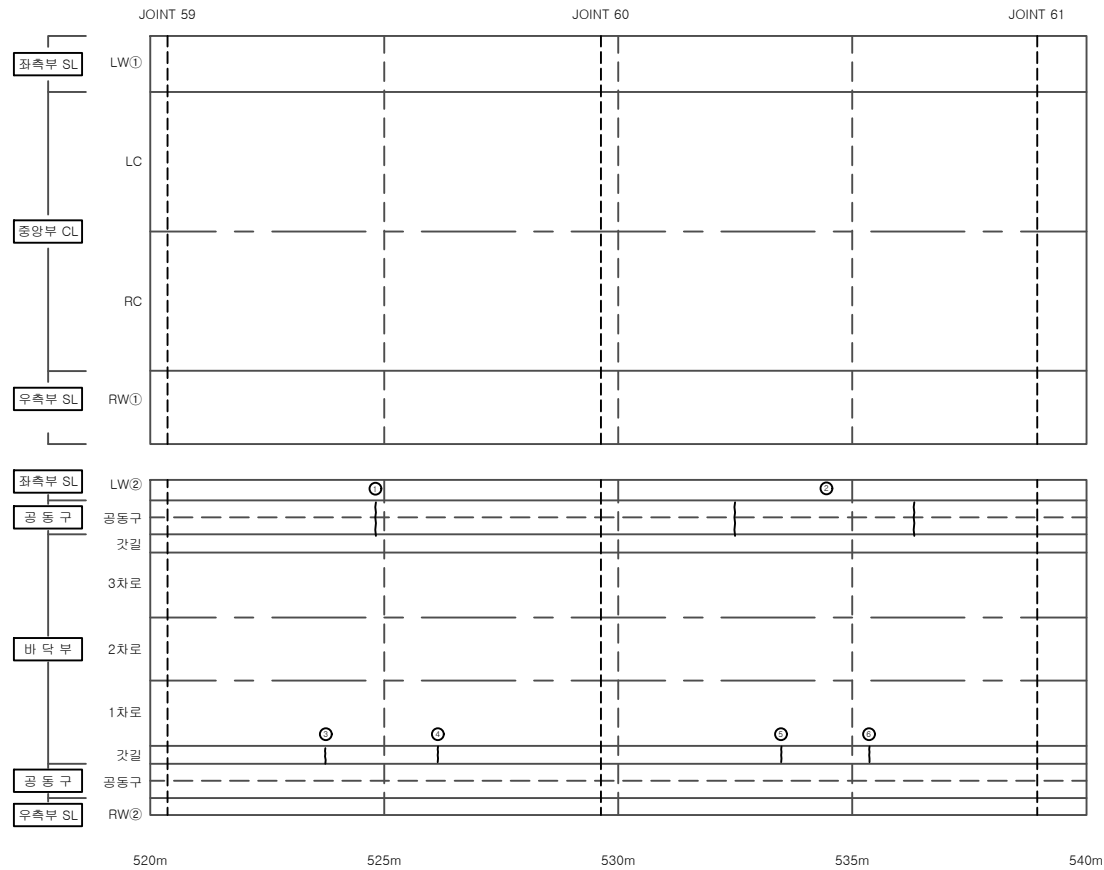
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(520.0 ~ 540.0m)

Note 027



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
520.0~540.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

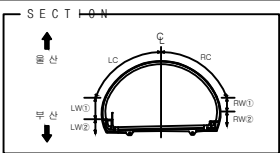
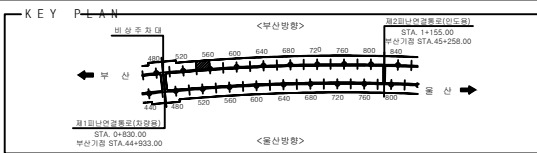
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(520.0 ~ 540.0m)

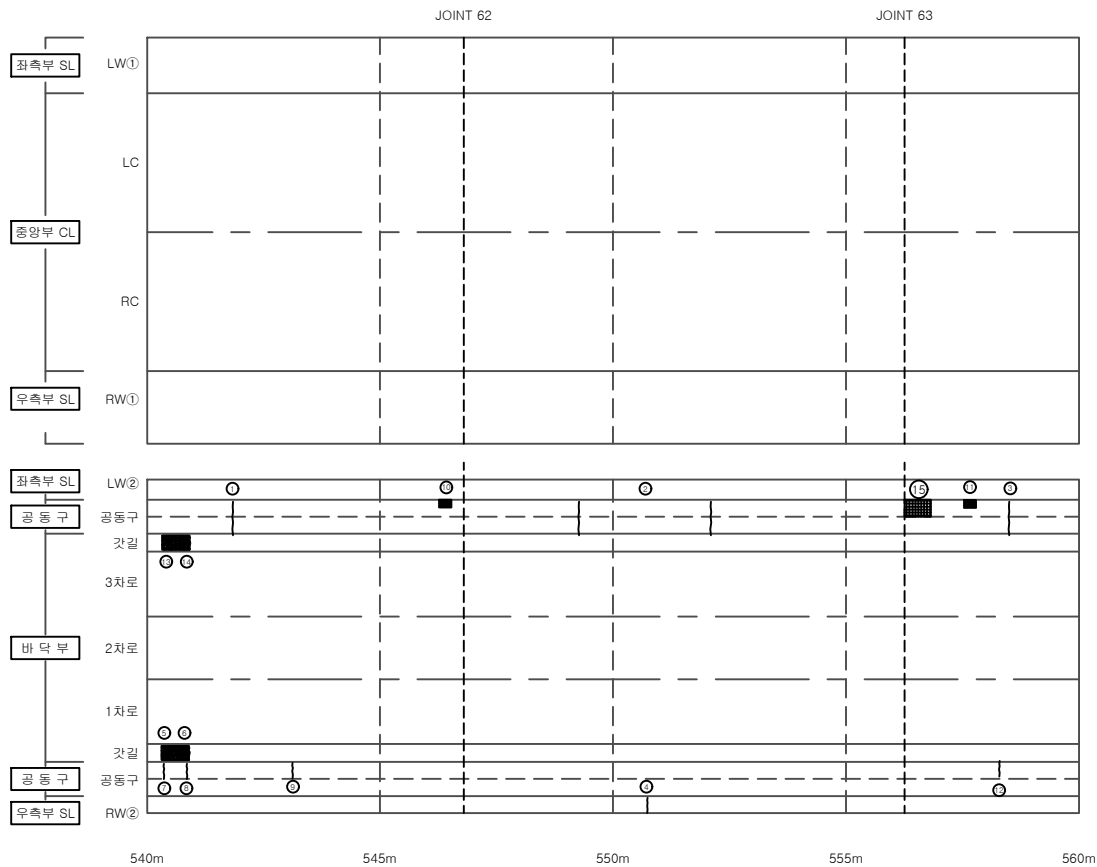
Note

027



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
540.0~560.0m									
번호	선구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
4	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
5	구	배수시설	천수구 토사타격				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
8	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
10	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	m ²	0.03
11	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	m ²	0.03
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
13	구	배수시설	천수구 토사타격				1	EA	1.00
14	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
15	신	공동구	양개 파손				2	EA	2.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									

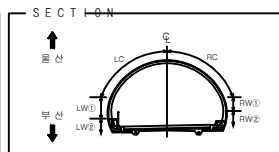
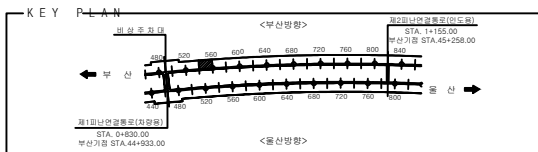


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

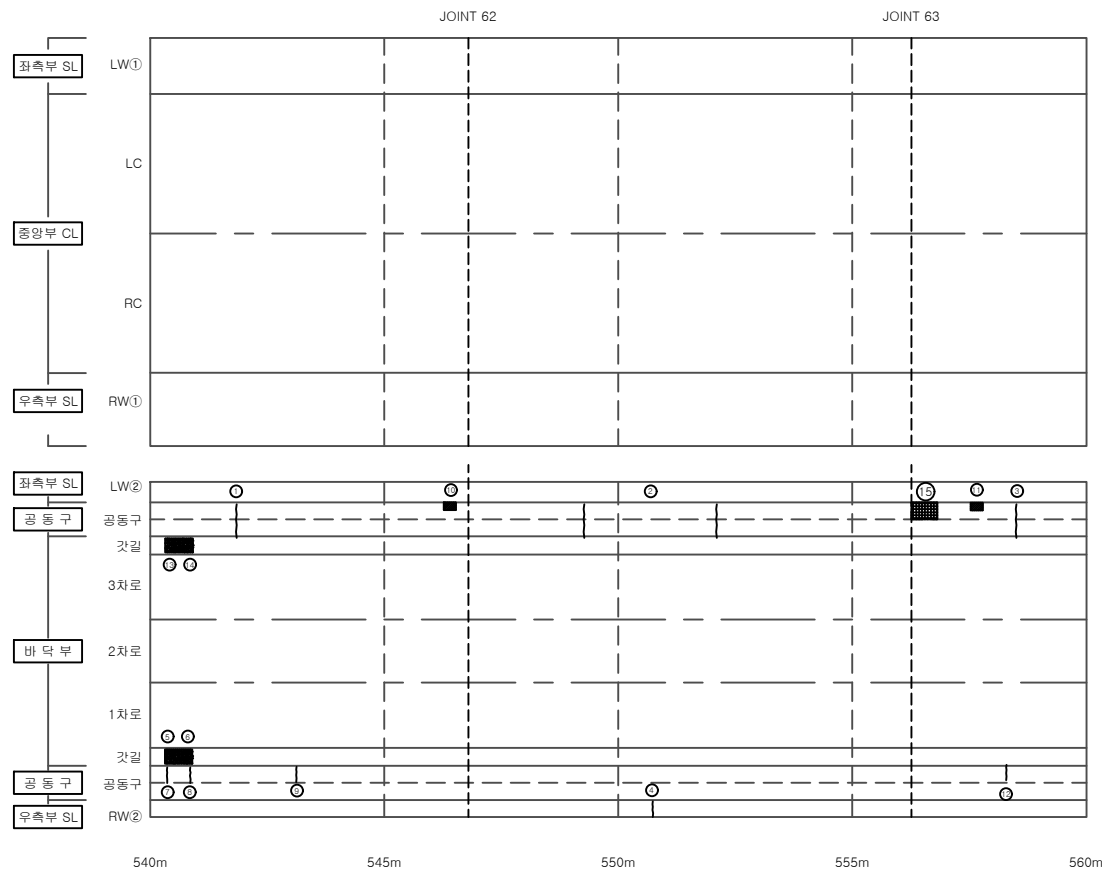
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(540.0 ~ 560.0m)

Note 028



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 540.0~560.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
4	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
5	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
8	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
10	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	m²	0.03
11	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	m²	0.03
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
13	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
14	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
15	신	공동구	탈계좌손				2	EA	2.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

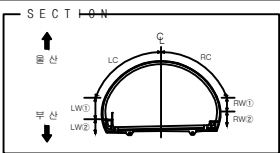
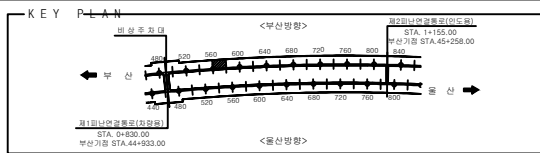
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(540.0 ~ 560.0m)

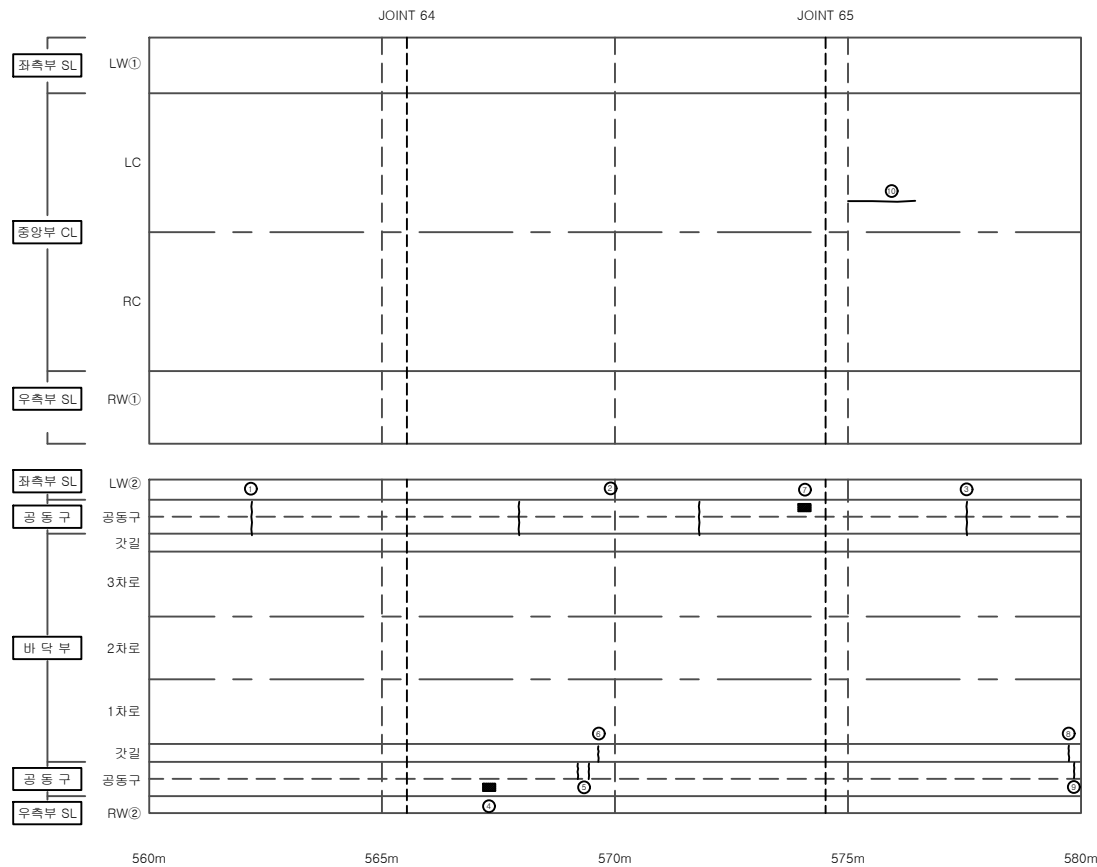
Note

028



← 부산

부산 →



손상물량표

문수터널									
560.0~580.0m									
번호	선구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개소 단위		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	공동구	달걀파손			1	EA	1.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5	2	m	1.00	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
7	구	공동구	달걀파손			1	EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
10	구	천단부	균열	0.2	1.6	1	m	1.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

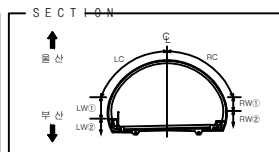
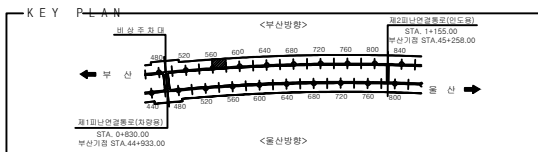


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

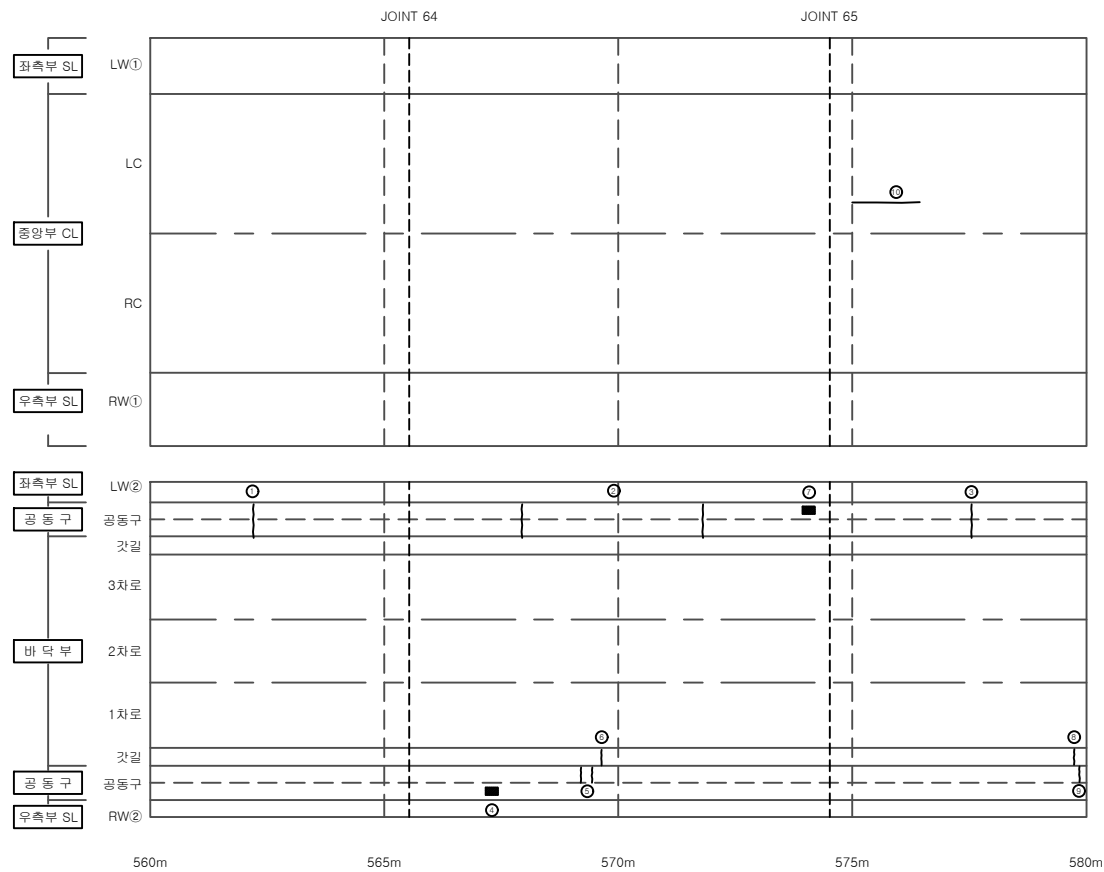
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(560.0 ~ 580.0m)

Note 029



← 부 산

문 수 터 널 →



손상물량표

문수터널									
560.0~580.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
4	구	공동구	덜계피손			1	EA	1.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5	2	m	1.00	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.8	1	m	0.80	
7	구	공동구	덜계피손			1	EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.8	1	m	0.60	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
10	구	환단부	균열	0.2	1.6	1	m	1.60	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

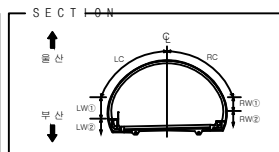
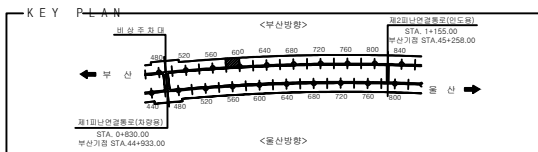
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(560.0 ~ 580.0m)

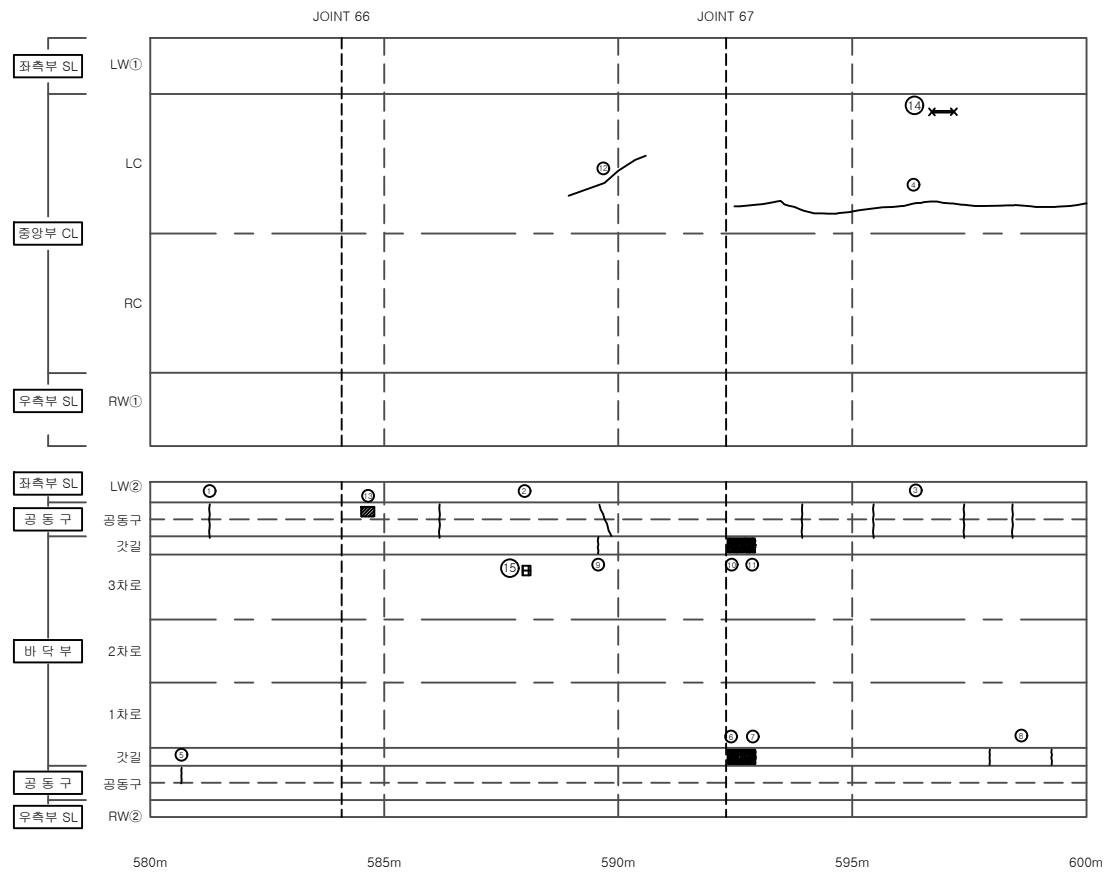
Note

029



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 580.0~600.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		4 m	4.00	
4	구	전단부	부수부재균열	0.2	9.0		1 m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.3		1 m	0.30	
6	구	배수시설	전수구 토사퇴적				1 EA	1.00	
7	구	배수시설	그레미탈 부식				1 EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2 m	1.20	
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
10	구	배수시설	전수구 토사퇴적				1 EA	1.00	
11	구	배수시설	그레미탈 부식				1 EA	1.00	
12	구	전단부	균열	0.2	3.2		1 m	3.20	
13	구	공동구	달게파손				1 EA	1.00	
14	신	전단부	원근노출	0.1	0.2		1 m²	0.02	
15	신	포장부	포장파손	0.2	0.2		1 m²	0.04	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

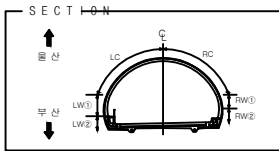
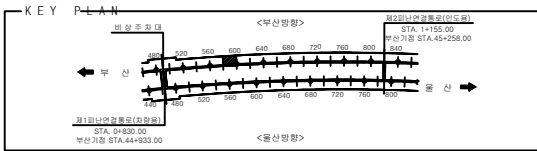
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(580.0 ~ 600.0m)

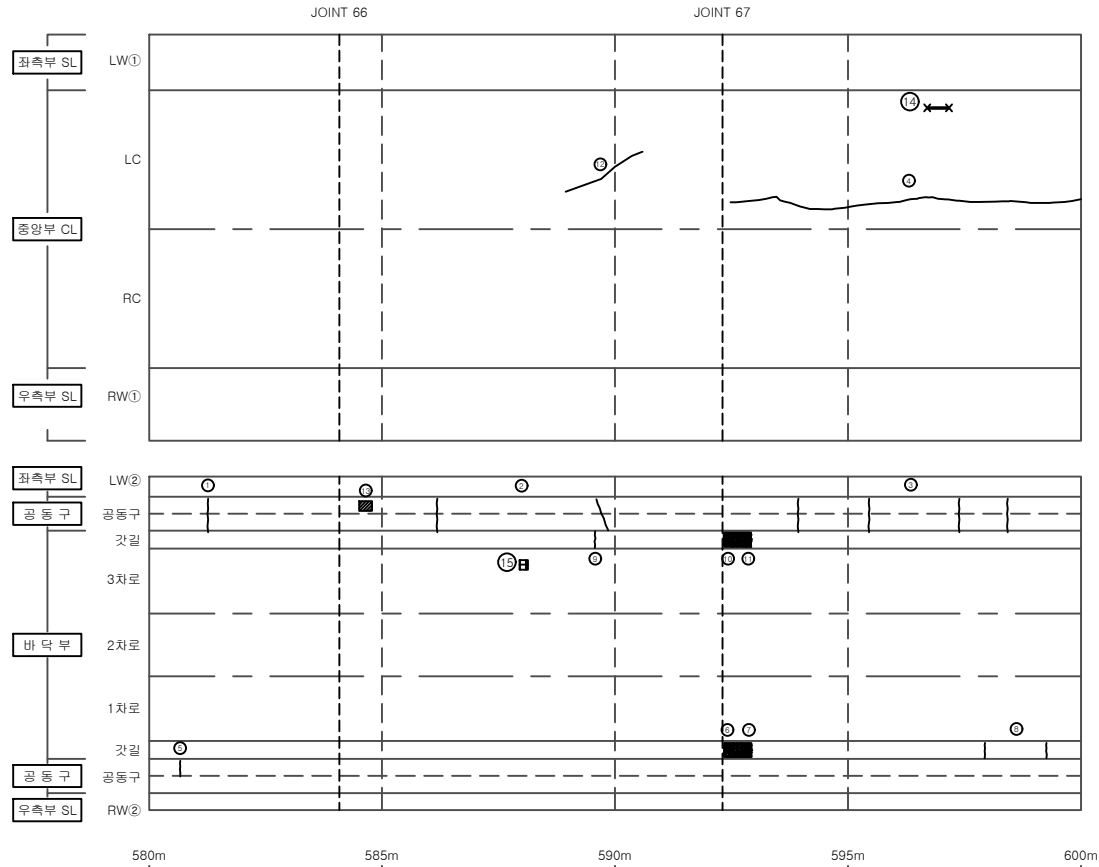
Note

030



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널

580.0~600.0m

변호	선구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개수	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0	4	m	4.00	
4	구	천단부	보수부채균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.3	1	m	0.30	
6	구	배수시설	천수구 토사타격			1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.6	2	m	1.20	
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
10	구	배수시설	천수구 토사타격			1	EA	1.00	
11	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
12	구	천단부	균열	0.2	3.2	1	m	3.20	
13	구	공동구	양재파손			1	EA	1.00	
14	신	천단부	철근노출	0.1	0.2	1	m	0.02	
15	신	포장부	포장파손	0.2	0.2	1	m	0.04	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

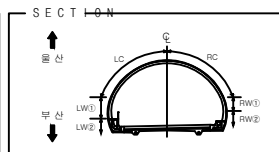
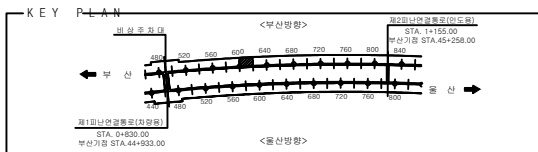
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(580.0 ~ 600.0m)

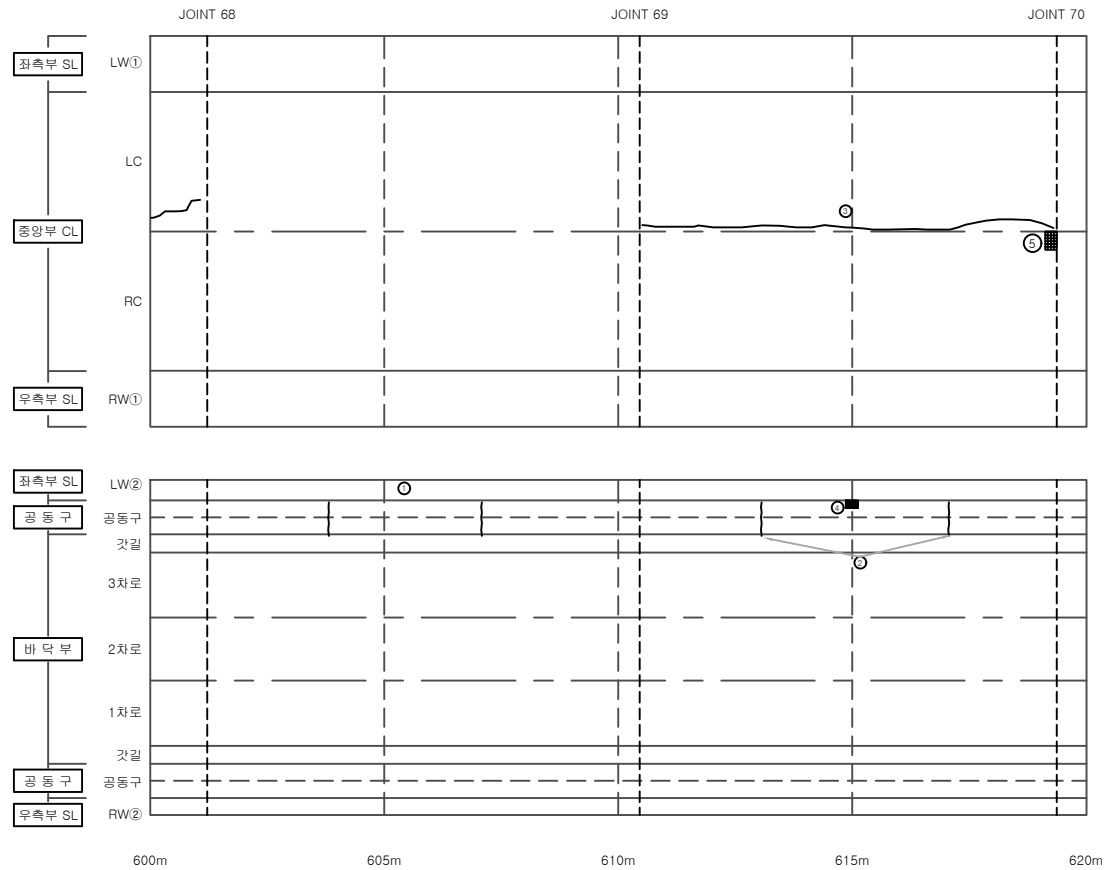
Note

030



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 600.0~620.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
4	구	공동구	파손	0.2	0.1	1	m ²	0.02	
5	신	천단부	박락	0.1	0.3	1	m ²	0.03	t=10mm
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

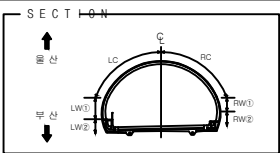
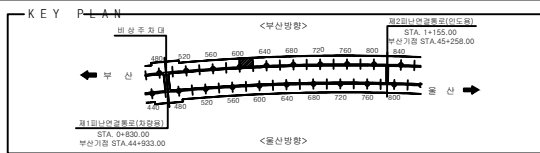
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(600.0 ~ 620.0m)

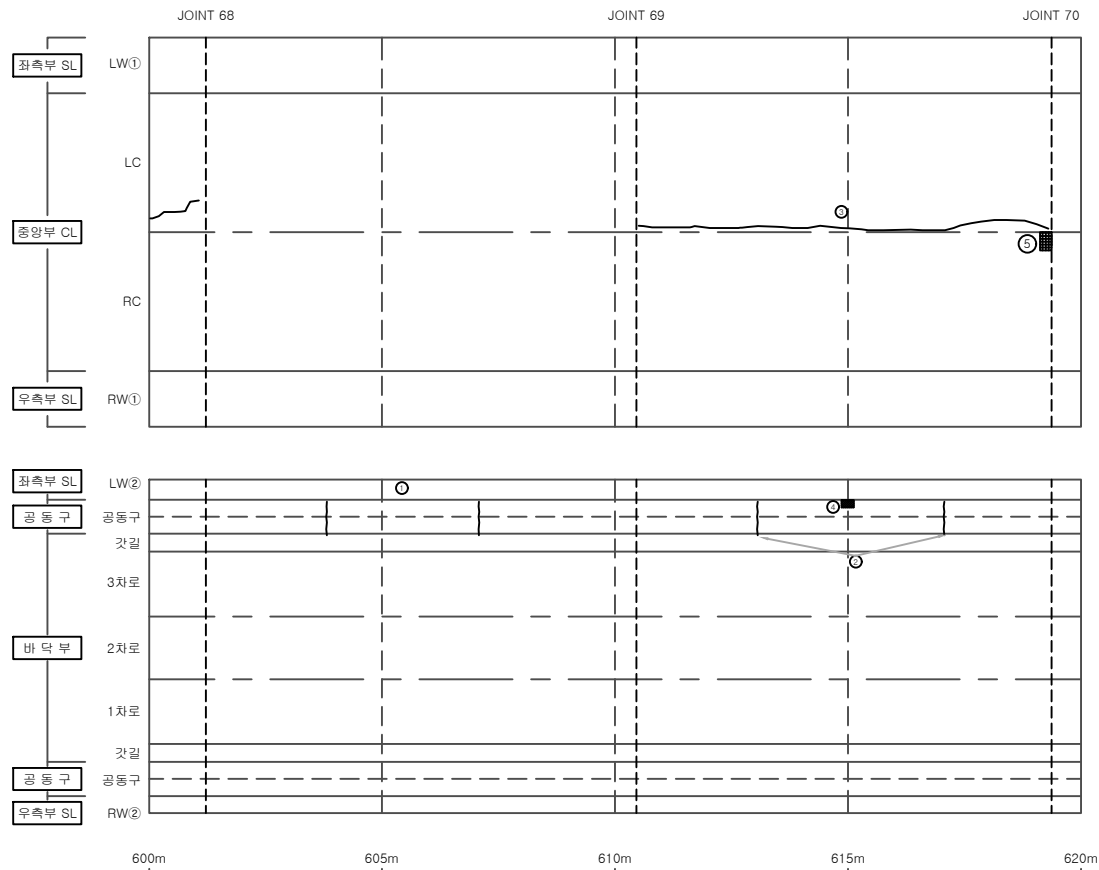
Note

031



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널									
600.0~620.0m									
변호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모				단위	비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소		
1	구	관통구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	관통구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	관통구	보수부재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
4	구	관통구	파손	0.2	0.1	1	m	0.02	
5	선	관통구	박락	0.1	0.3	1	m	0.03	t=10mm
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									
41									
42									
43									
44									
45									

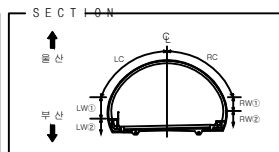
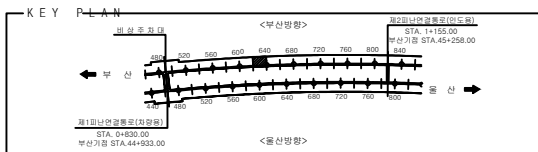


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

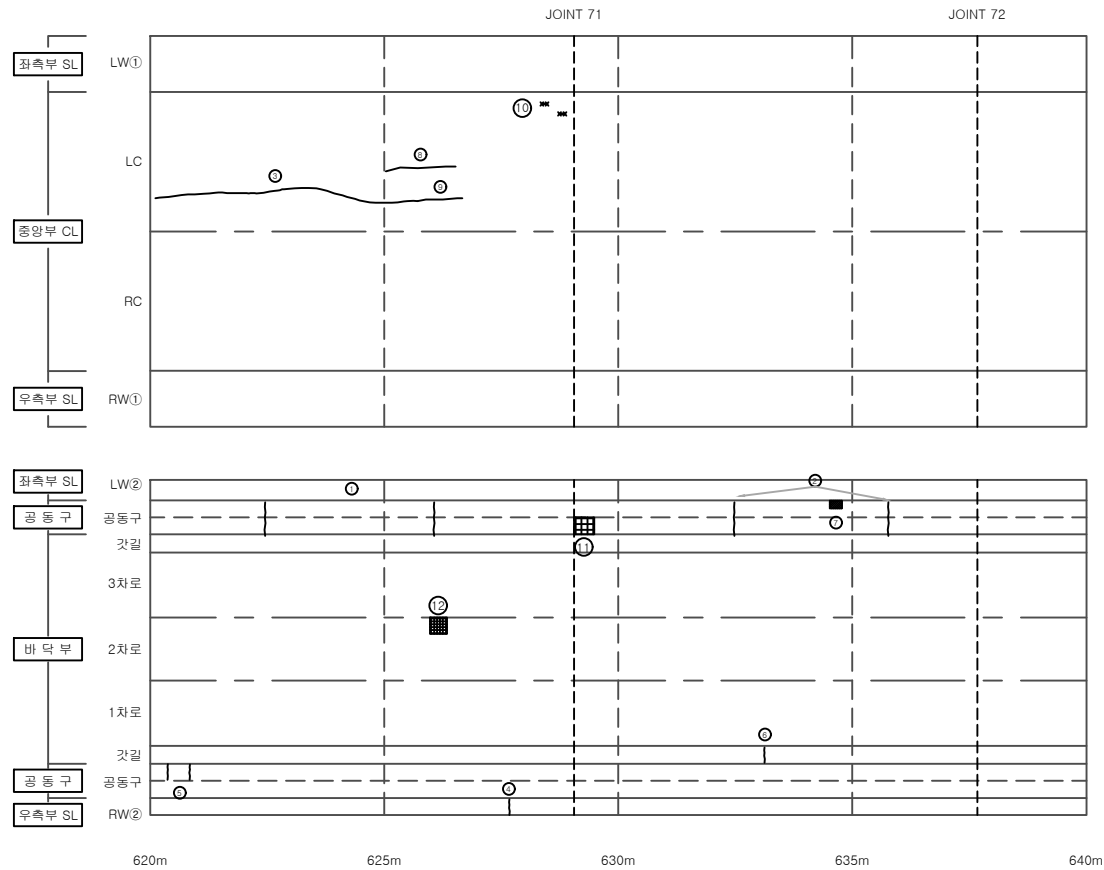
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(600.0 ~ 620.0m)

Note 031



← 부 산

돌 산 →



손상물량표

문수터널										
620.0~640.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고	
				폭(mm)	깊이(mm)	너비(mm)	개소	단위		물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부재균열	0.2	6.0		1	m	6.00	
4	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
7	구	공동구	파손		0.2	0.1	1	m²	0.02	
8	구	천단부	균열	0.2	2.0		1	m	2.00	
9	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
10	신	천단부	철근노출		0.1	0.1	2	m²	0.02	
11	신	공동구	덜게파손				1	EA	1.00	
12	신	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	m²	0.01	
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										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

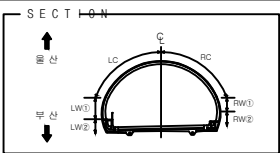
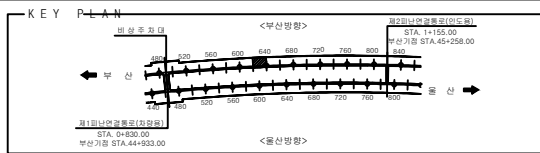
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(620.0 ~ 640.0m)

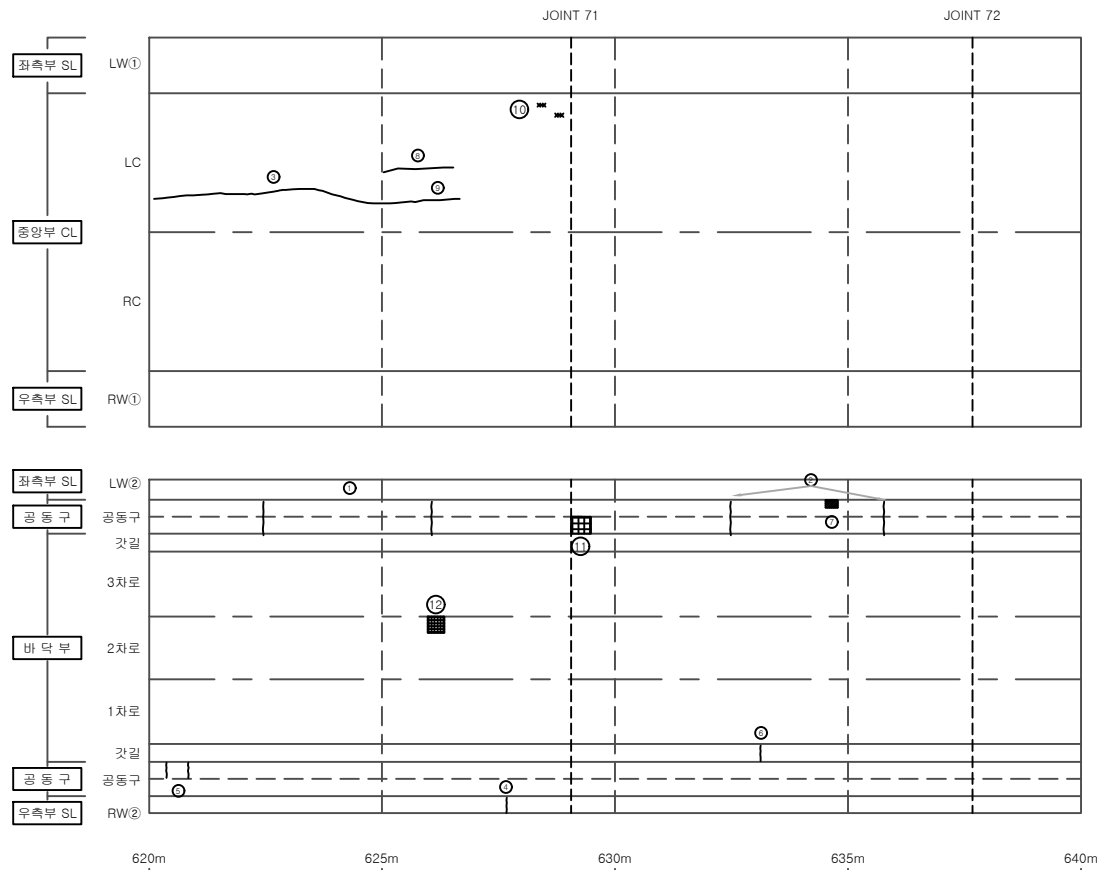
Note

032



← 부 산

문 수 →



손상 물량 표

문수터널 620.0~640.0m									
변호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개소 단위		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부재균열	0.2	6.0	1	m	6.00	
4	구	공동구	균열	0.2	0.2	1	m	0.20	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5	2	m	1.00	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
7	구	공동구	파손	0.2	0.1	1	m	0.02	
8	구	천단부	균열	0.2	2.0	1	m	2.00	
9	구	천단부	균열	0.2	1.5	1	m	1.50	
10	선	천단부	철근노출	0.1	0.1	2	m	0.02	
11	선	공동구	달걀파손			1	EA	1.00	
12	선	포장부	포장파손	0.1	0.1	1	m	0.01	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

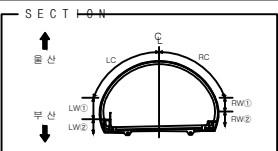
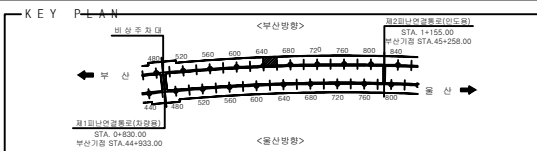


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

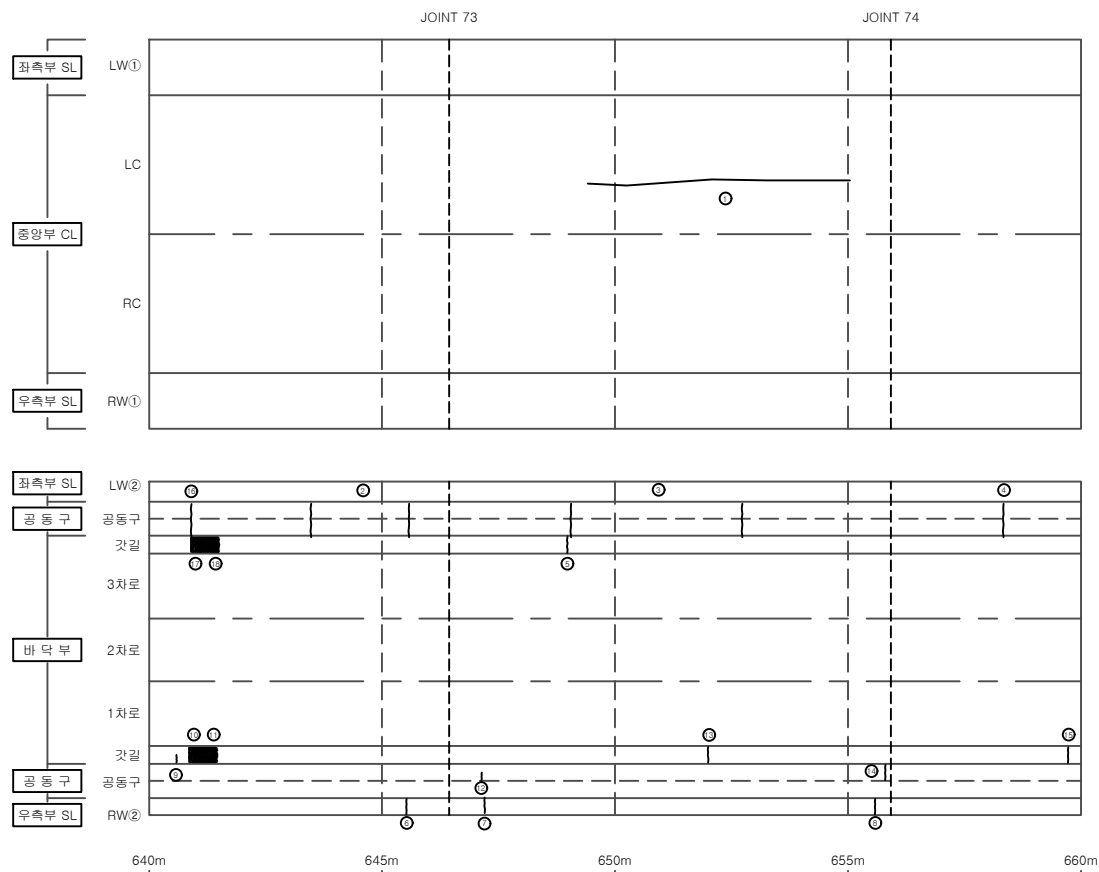
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(620.0 ~ 640.0m)

Note 032



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
640.0~660.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소		
1	구	천정부	균열	0.3	0.0	1	m	0.00	
2	구	공통구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
3	구	공통구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00	
4	구	공통구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
6	구	공통구	균열	0.3	0.2	1	m	0.20	
7	구	공통구	균열	0.3	0.2	1	m	0.20	
8	구	공통구	균열	0.5	0.5	1	m	0.50	
9	구	배수시설	균열	0.3	0.3	1	m	0.30	
10	구	배수시설	천수구 도사파괴			1	EA	1.00	
11	구	배수시설	그레비탈 부식			1	EA	1.00	
12	구	공통구	균열	0.5	0.1	1	m	0.10	
13	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
14	구	공통구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50	
15	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.80	
16	구	공통구	균열	0.3	1.2	1	m	1.20	
17	구	배수시설	천수구 도사파괴			1	EA	1.00	
18	구	배수시설	그레비탈 부식			1	EA	1.00	
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

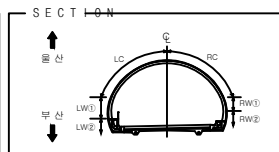
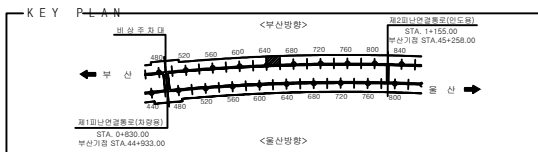
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(640.0 ~ 660.0m)

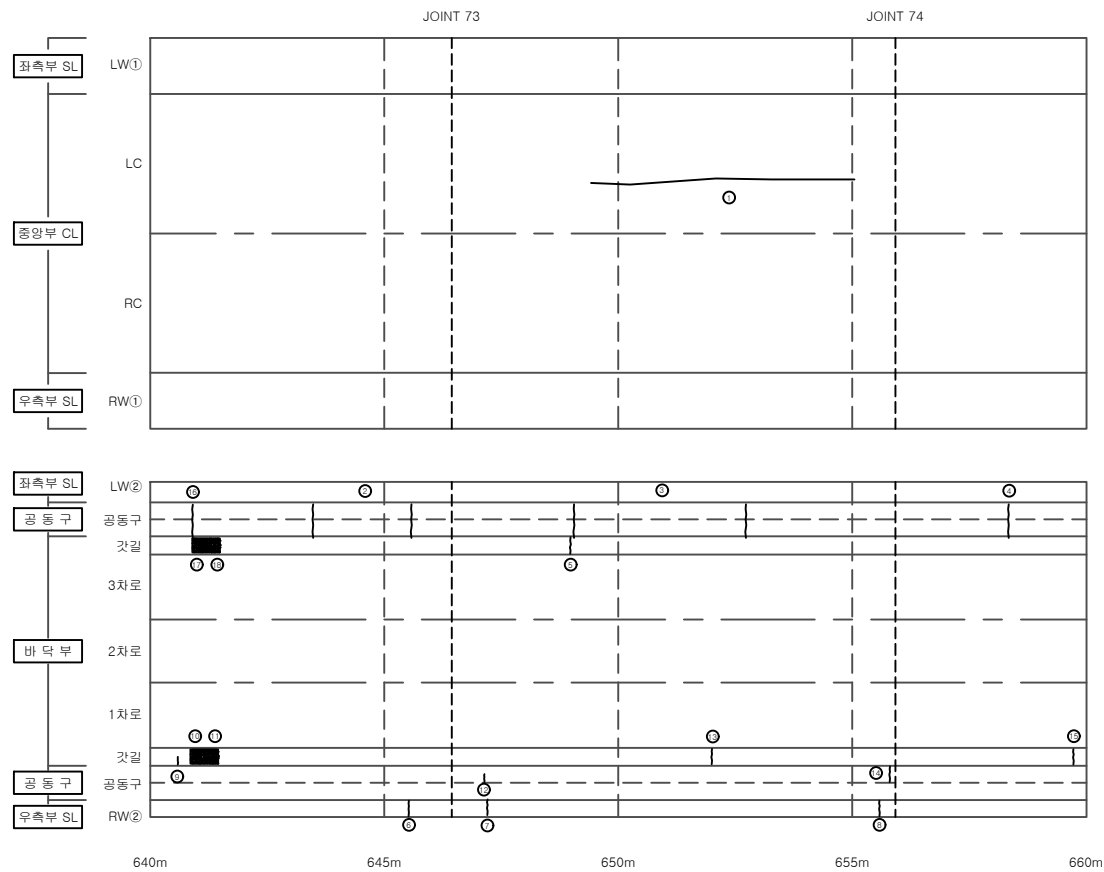
Note

033



← 부 산

돌 산 →



손상물량표

문수터널 640.0~660.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	천단부	균열	0.3	0.0		1	m	0.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
6	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20
7	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20
8	구	공동구	균열	0.5	0.5		1	m	0.50
9	구	배수시설	균열	0.3	0.3		1	m	0.30
10	구	배수시설	전수구 토사박력				1	EA	1.00
11	구	배수시설	그레미엄 부식				1	EA	1.00
12	구	공동구	균열	0.5	0.1		1	m	0.10
13	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
14	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
15	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
16	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20
17	구	배수시설	전수구 토사박력				1	EA	1.00
18	구	배수시설	그레미엄 부식				1	EA	1.00
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

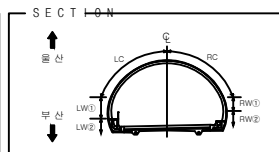
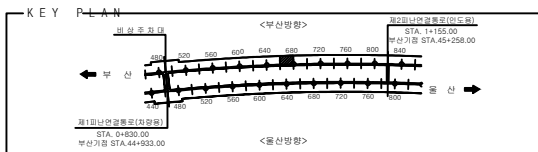
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(640.0 ~ 660.0m)

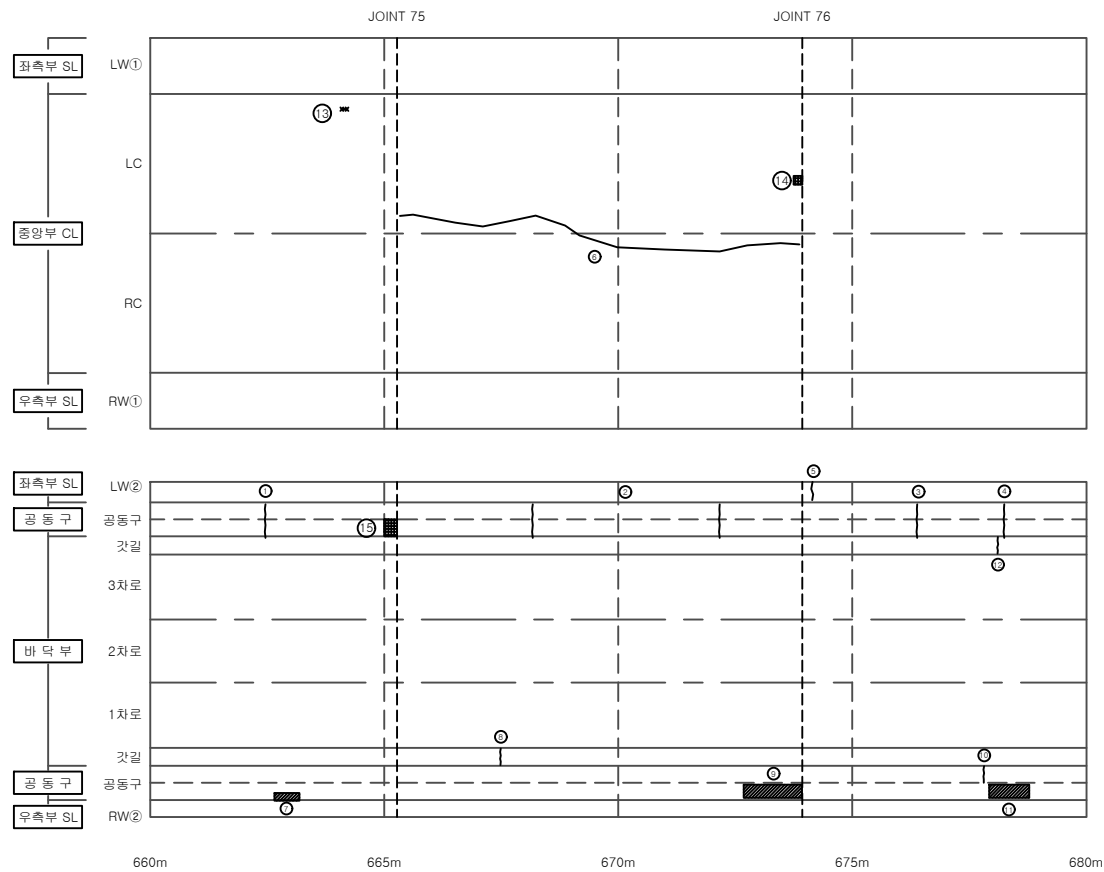
Note

033



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 660.0~680.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 상	손 상 규 모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	내비(㎜)	개소 단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2 m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.5	1.2		1 m	1.20	
5	구	공동구	균열	0.3	0.3		1 m	0.30	
6	구	천단부	보수부재균열	0.2	9.0		1 m	9.00	
7	구	공동구	파	0.4	0.1		1 m ²	0.04	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.5		1 m	0.60	
9	구	공동구	일계파손				5 EA	5.00	
10	구	공동구	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
11	구	공동구	일계파손				4 EA	4.00	
12	구	배수시설	균열	0.3	0.5		1 m	0.60	
13	신	천단부	철근노출	0.1	0.2		1 m ²	0.02	
14	신	천단부	박락	0.1	0.2		1 m ²	0.02	t=10mm
15	신	공동구	일계파손				1 EA	1.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

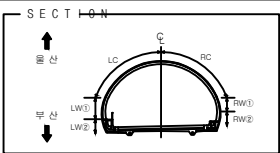
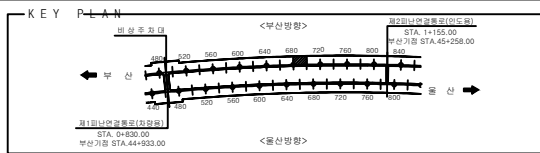
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(660.0 ~ 680.0m)

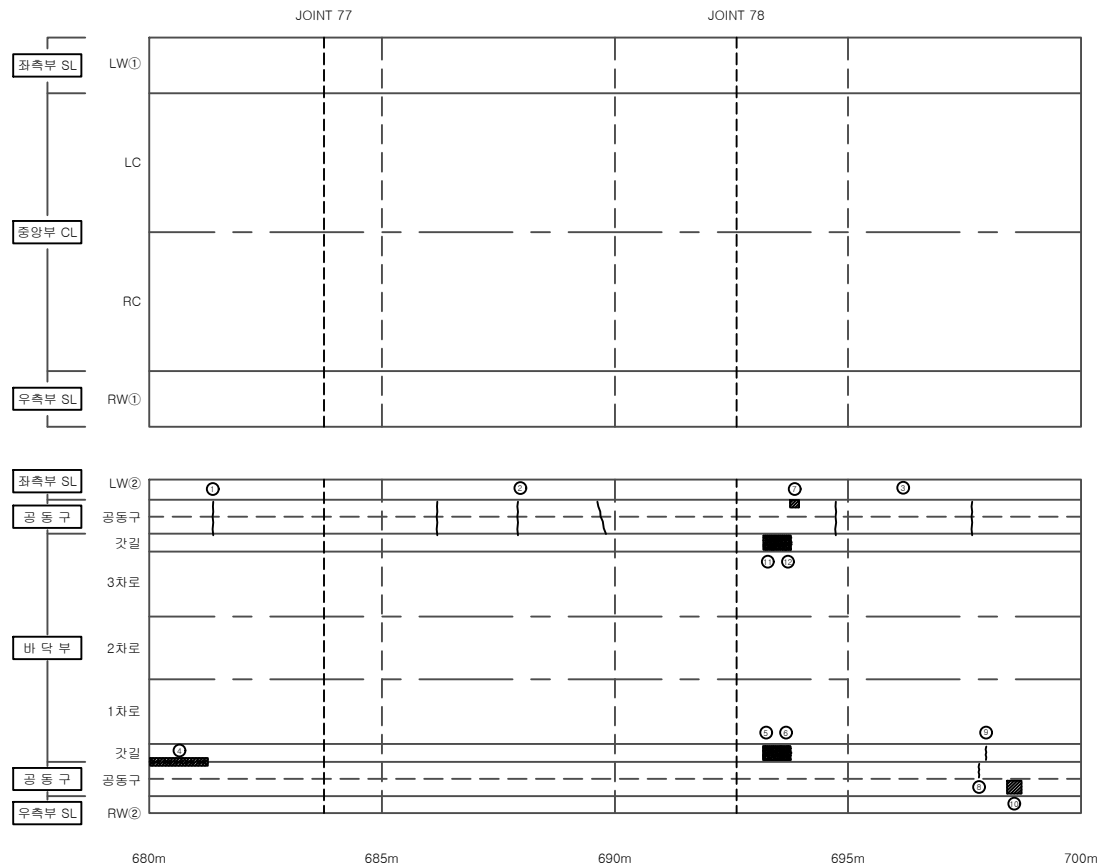
Note

034



← 부산

울산 →



손상 물량 표

문수터널 680.0~700.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				단위	비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	물근로물	1.5	0.5		1	m	0.75
5	구	배수시설	천수구 토사막힘				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레머당 부식				1	EA	1.00
7	구	공동구	파	0.1	0.1		1	m	0.01
8	구	공동구	균열	0.2	0.4		1	m	0.40
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
10	구	공동구	파	0.3	0.1		1	m	0.03
11	구	배수시설	천수구 토사막힘				1	EA	1.00
12	구	배수시설	그레머당 부식				1	EA	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									

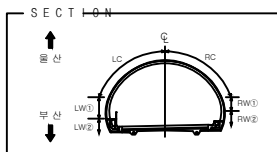
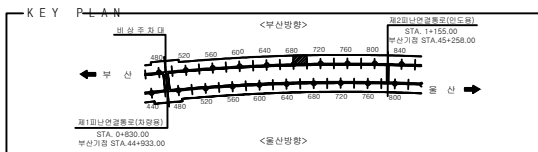


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

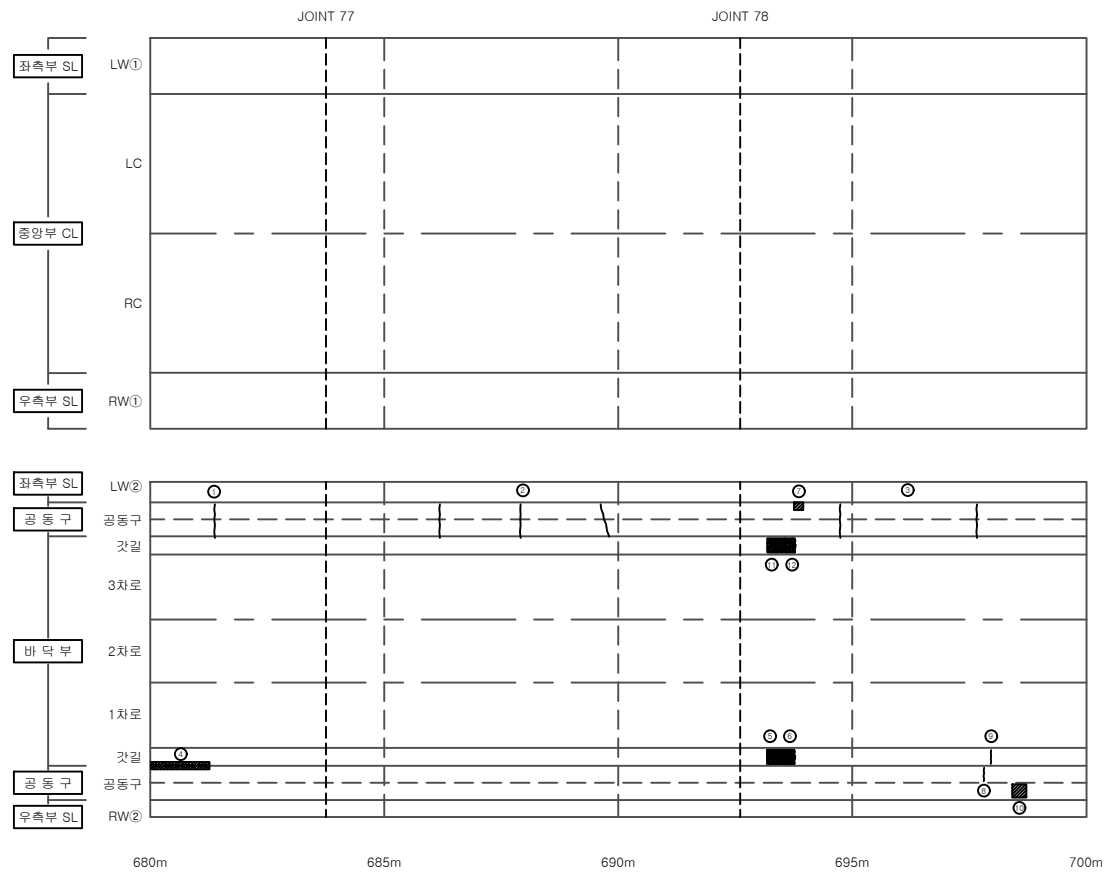
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(680.0 ~ 700.0m)

Note 035



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 680.0~700.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
4	구	공동구	철근노출		1.5	0.5	1	m ²	0.75
5	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	공동구	파		0.1	0.1	1	m ²	0.01
8	구	공동구	균열	0.2	0.4		1	m	0.40
9	구	배수시설	균열	0.2	0.5		1	m	0.60
10	구	공동구	파		0.3	0.1	1	m ²	0.03
11	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
12	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

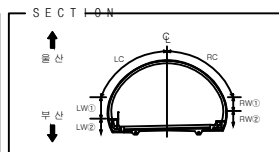
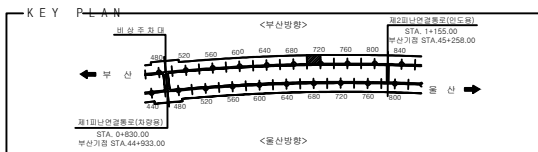
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(680.0 ~ 700.0m)

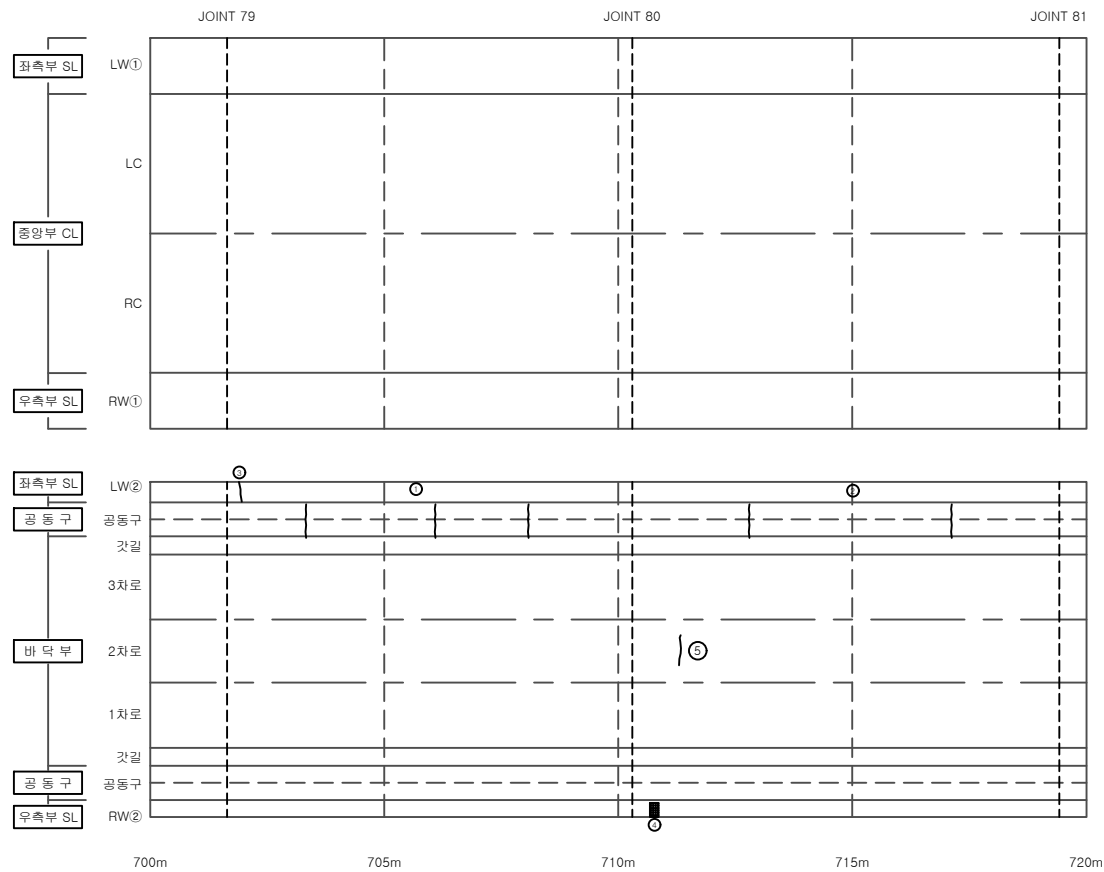
Note

035



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
700.0~720.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	보수부재균열	0.3	0.5		1	m	0.50
4	구	공동구	벽면	0.2	0.1		1	m	0.02
5	신	포장부	균열	0.3	2.0		1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

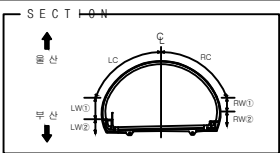
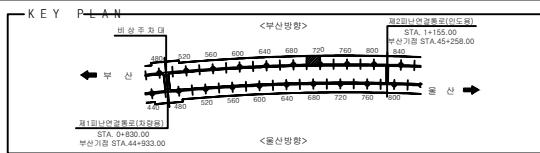
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(700.0 ~ 720.0m)

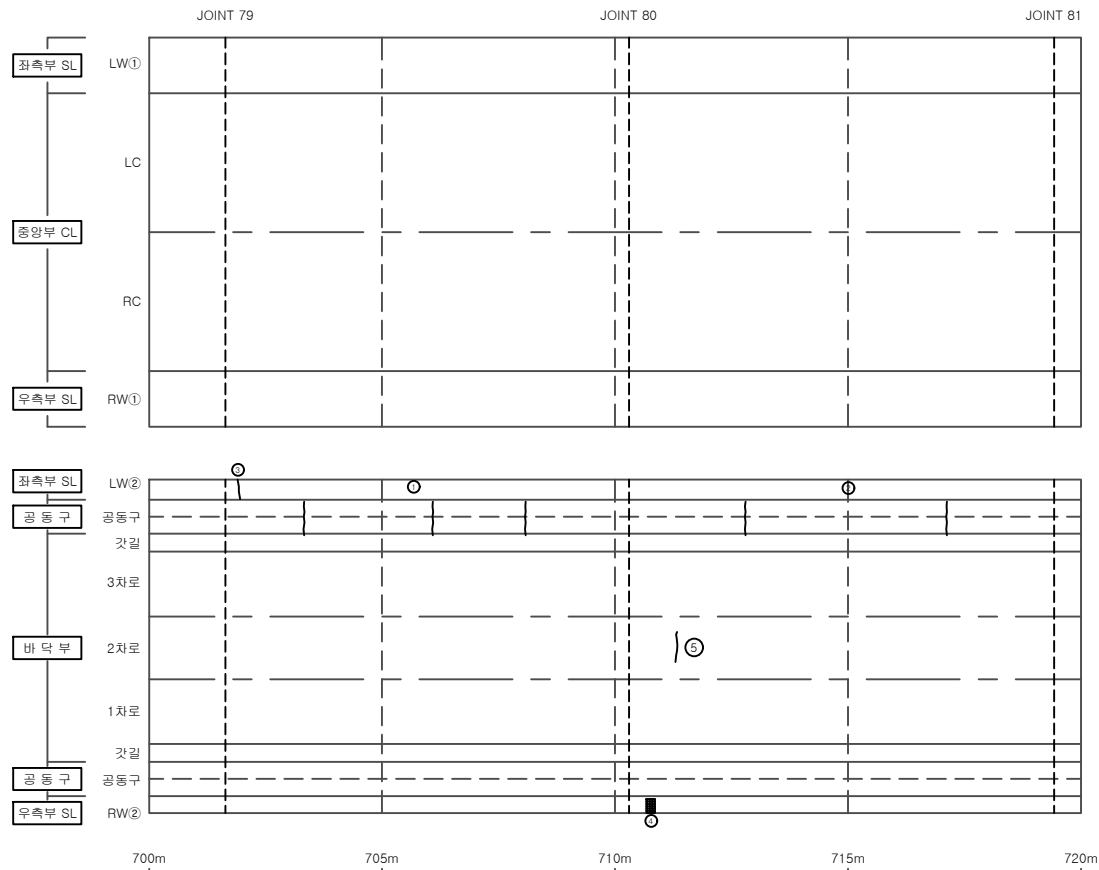
Note

036



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널									
700.0~720.0m									
번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개수	단위	
1	구	콘크리트	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
2	구	콘크리트	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	콘크리트	보수부재균열	0.3	0.5		1	m	0.50
4	구	콘크리트	박락		0.2	0.1	1	m	0.02
5	신	포장부	균열	0.3	2.0		1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

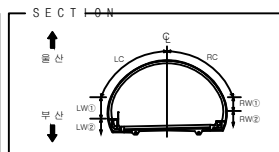
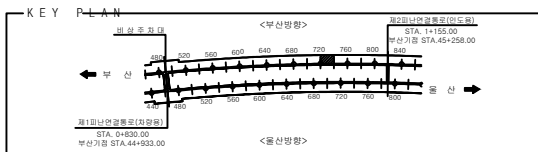
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(700.0 ~ 720.0m)

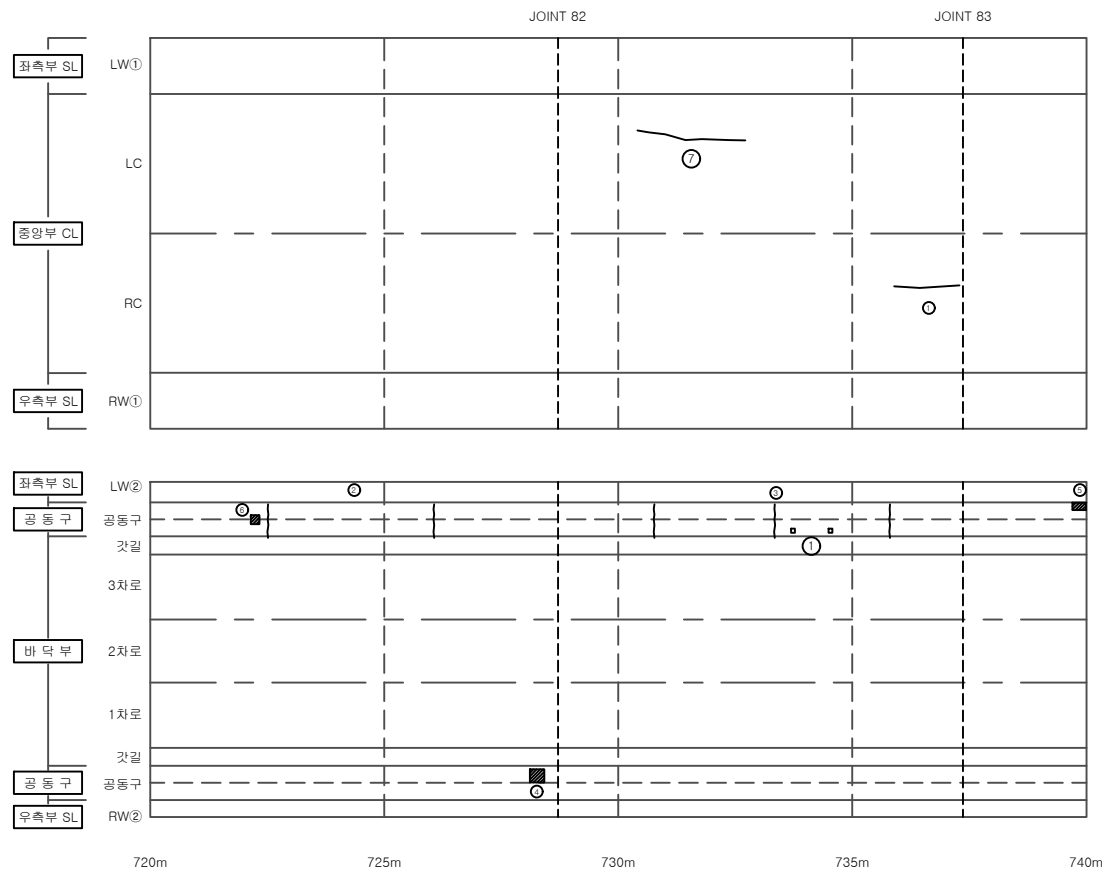
Note

036



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
720.0~740.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	
1	신	공동구	난간 지주 탈락				2	EA	2.00
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00
4	구	공동구	덜거레손				1	EA	1.00
5	구	공동구	파손	0.2	0.1		1	m ²	0.02
6	구	공동구	파손	0.2	0.2		1	m ²	0.04
7	신	현단부	균열	0.2	5.0		1	m	5.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

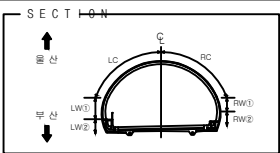
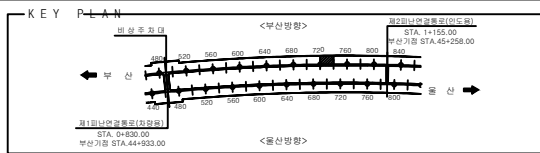
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(720.0 ~ 740.0m)

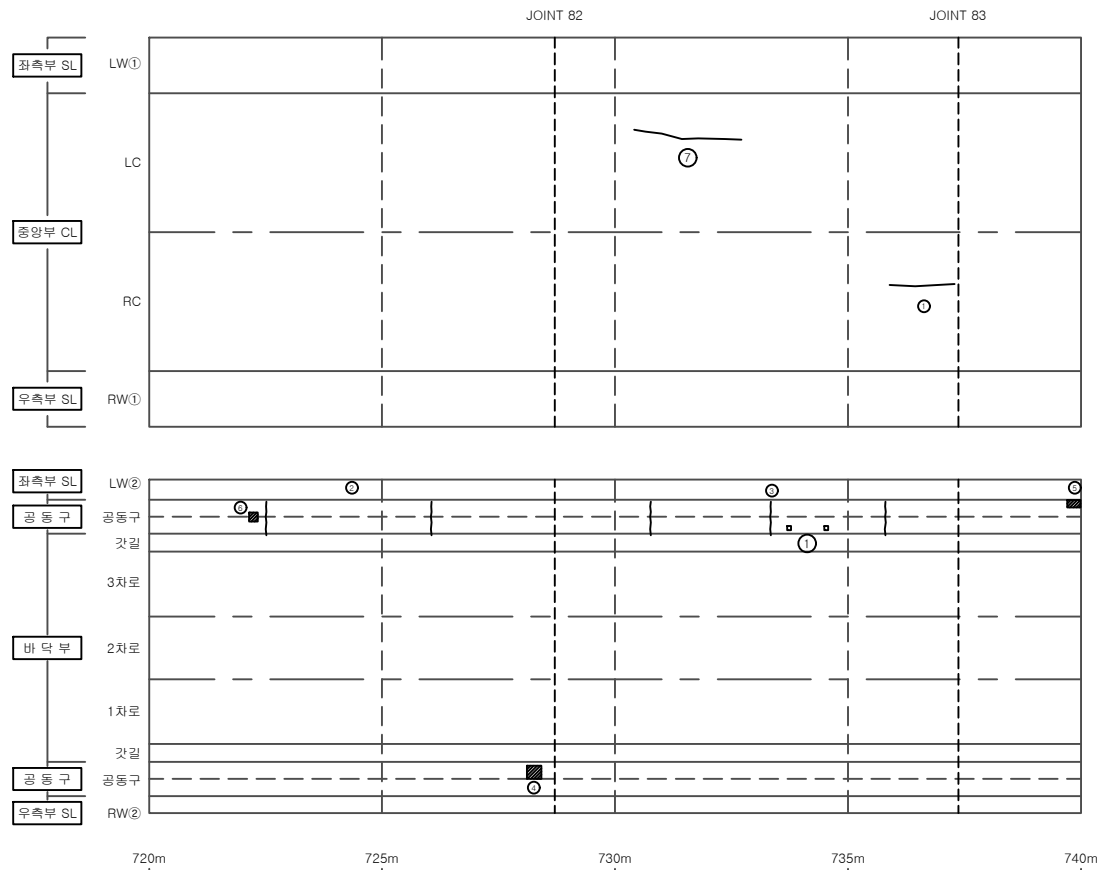
Note

037



← 부 산

문 수 →



손상 물량 표

문수터널						
720.0~740.0m						
변호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모		
				폭(m)	길이(m)	개수
1	신	공통구	난간 차주 탈락	0.2	1.0	2
2	구	공통구	균열	0.2	1.0	2
3	구	공통구	균열	0.2	1.0	3
4	구	공통구	알루미늄			1
5	구	공통구	파손	0.2	0.1	1
6	구	공통구	파손	0.2	0.2	1
7	신	천단부	균열	0.2	5.0	1
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						
41						
42						
43						
44						
45						

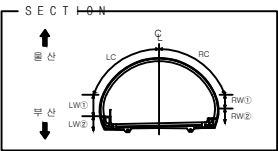
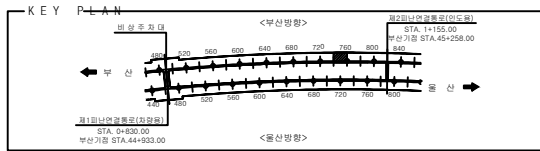


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

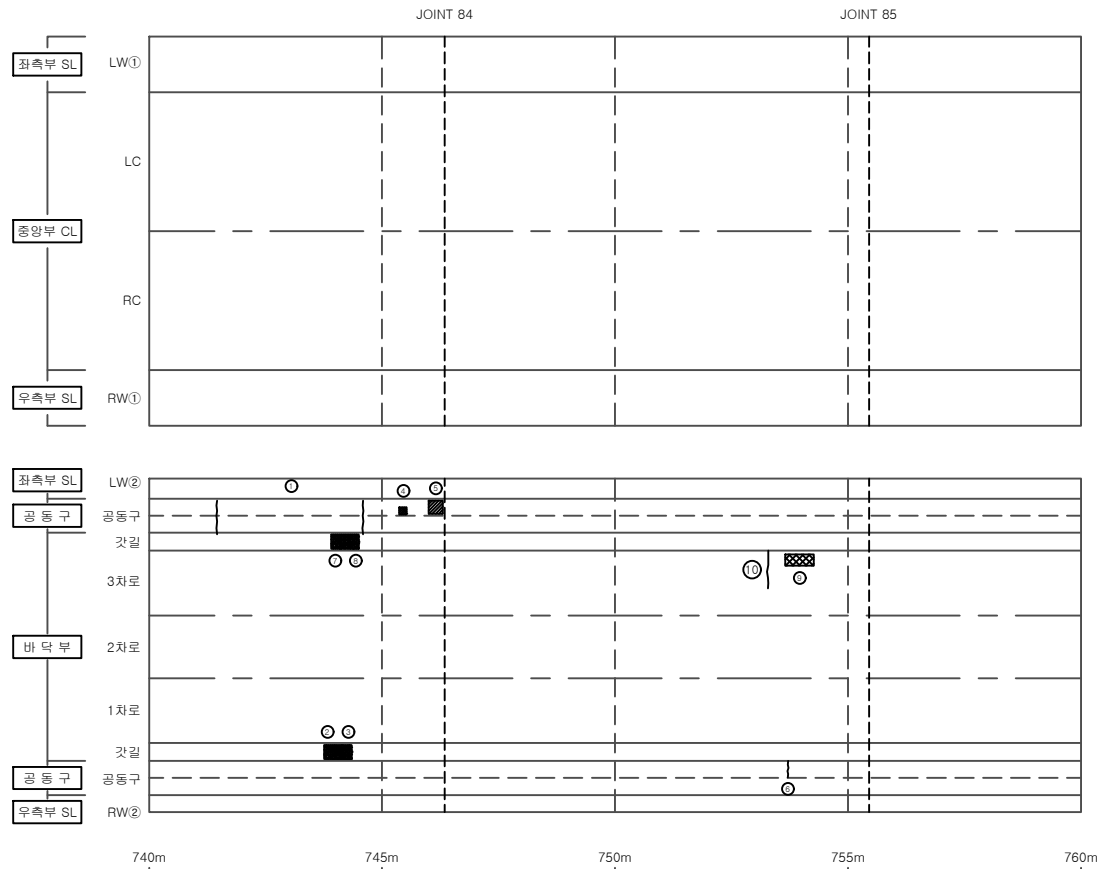
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(720.0 ~ 740.0m)

Note 037



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널

740.0~760.0m

번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모				비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수 단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	2	m	2.00
2	구	배수시설	침수구 토사막막			1	EA	1.00
3	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00
4	구	공동구	난간 치수 불량			1	EA	1.00
5	구	공동구	달걀파손			1	EA	1.00
6	구	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	0.50
7	구	배수시설	침수구 토사막막			1	EA	1.00
8	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00
9	구	포장부	재로분리		1.0	0.2	m ²	0.20
10	선	포장부	균열	0.3	2.0	1	m	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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

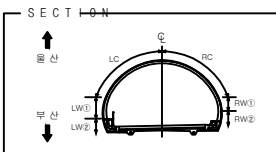
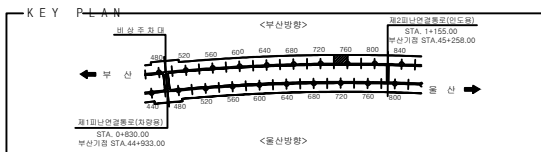
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(740 ~ 760m)

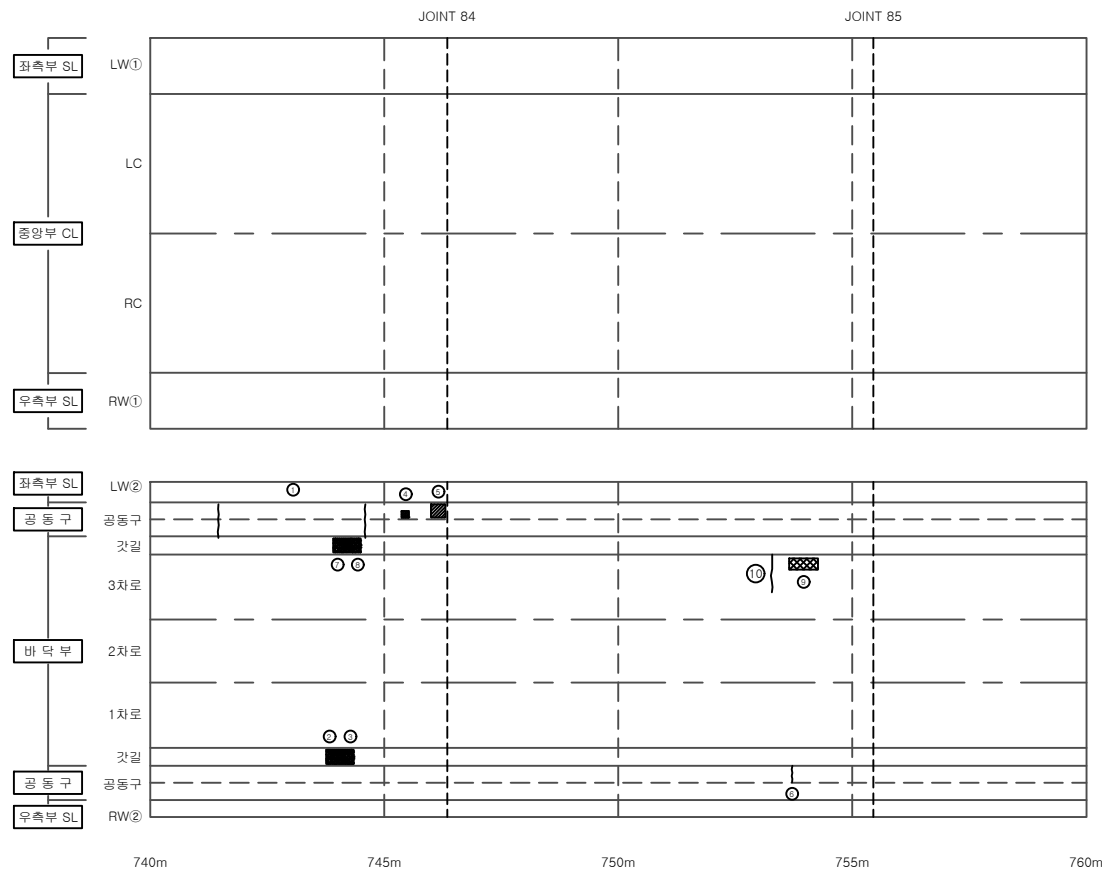
Note

038



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
740.0~760.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00
2	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
3	구	배수시설	그레미탈 부식				1	EA	1.00
4	구	공동구	난간 지주 탈락				1	EA	1.00
5	구	공동구	달개파손				1	EA	1.00
6	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50
7	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
8	구	배수시설	그레미탈 부식				1	EA	1.00
9	구	포장부	재량부러		1.0	0.2	1	m²	0.20
10	신	포장부	균열	0.3	2.0		1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

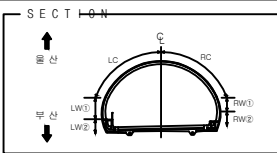
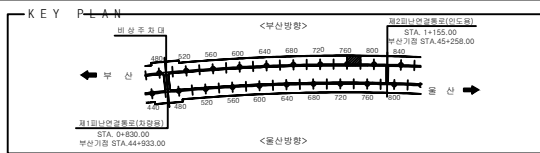
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(740 ~ 760m)

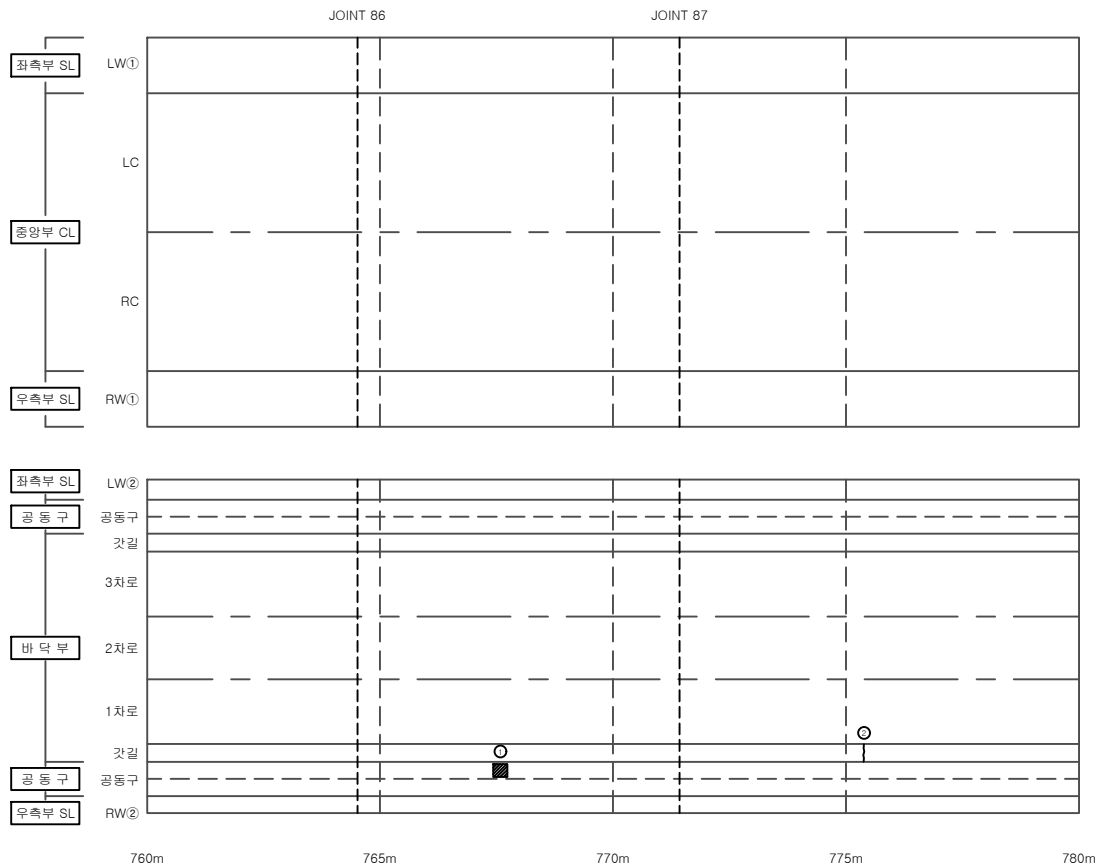
Note

038



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 760.0~780.0m							
변호	선/구	부재명	손상현황	손상규모			비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	
1	구	공동구	양개파손			1 EA	1.00
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1 m	0.60
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							
41							
42							
43							
44							
45							

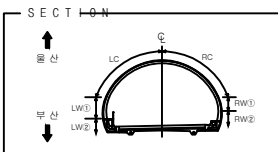
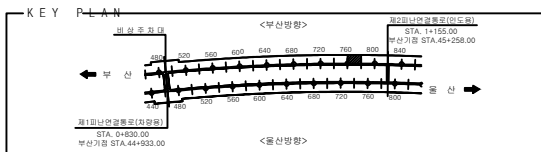


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

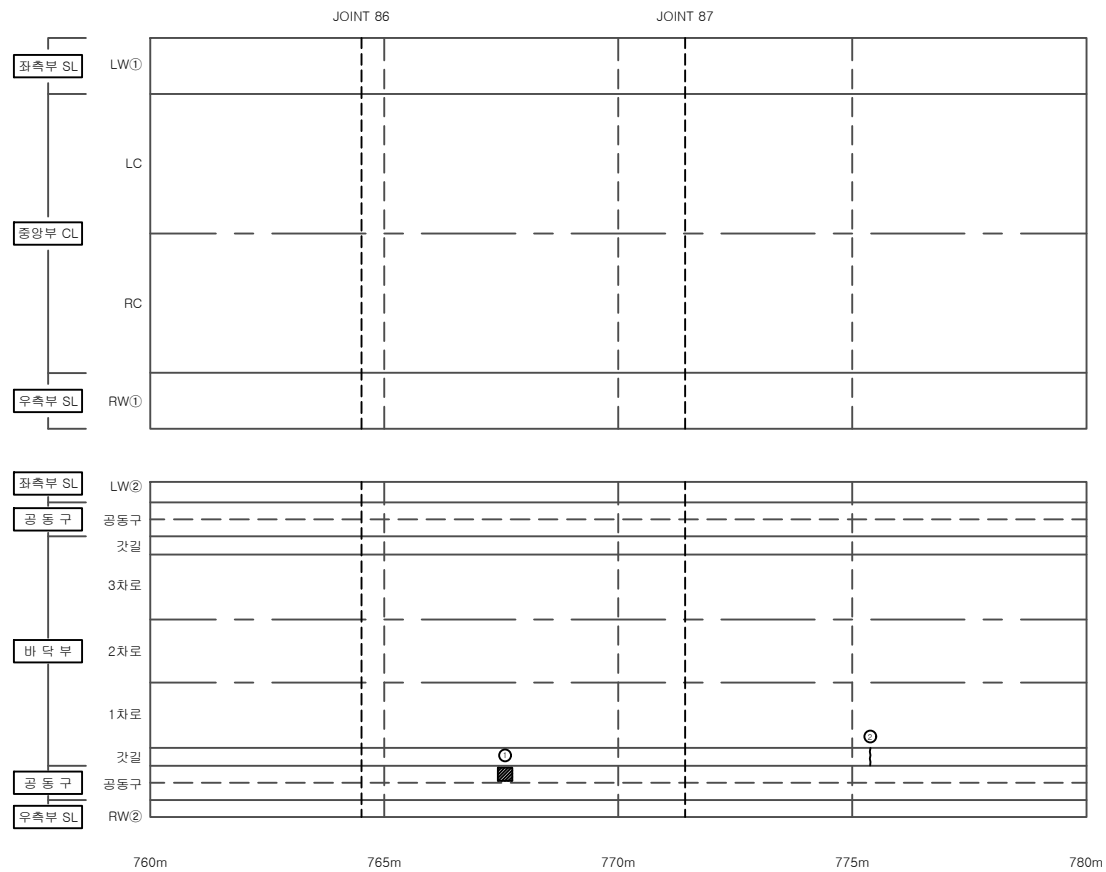
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(760.0 ~ 780.0m)

Note 039



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
760.0~780.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	공동구	덜계파손				1	EA	1.00
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

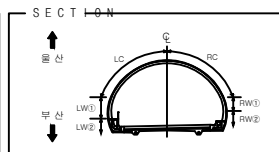
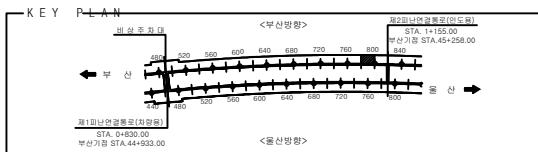
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(760.0 ~ 780.0m)

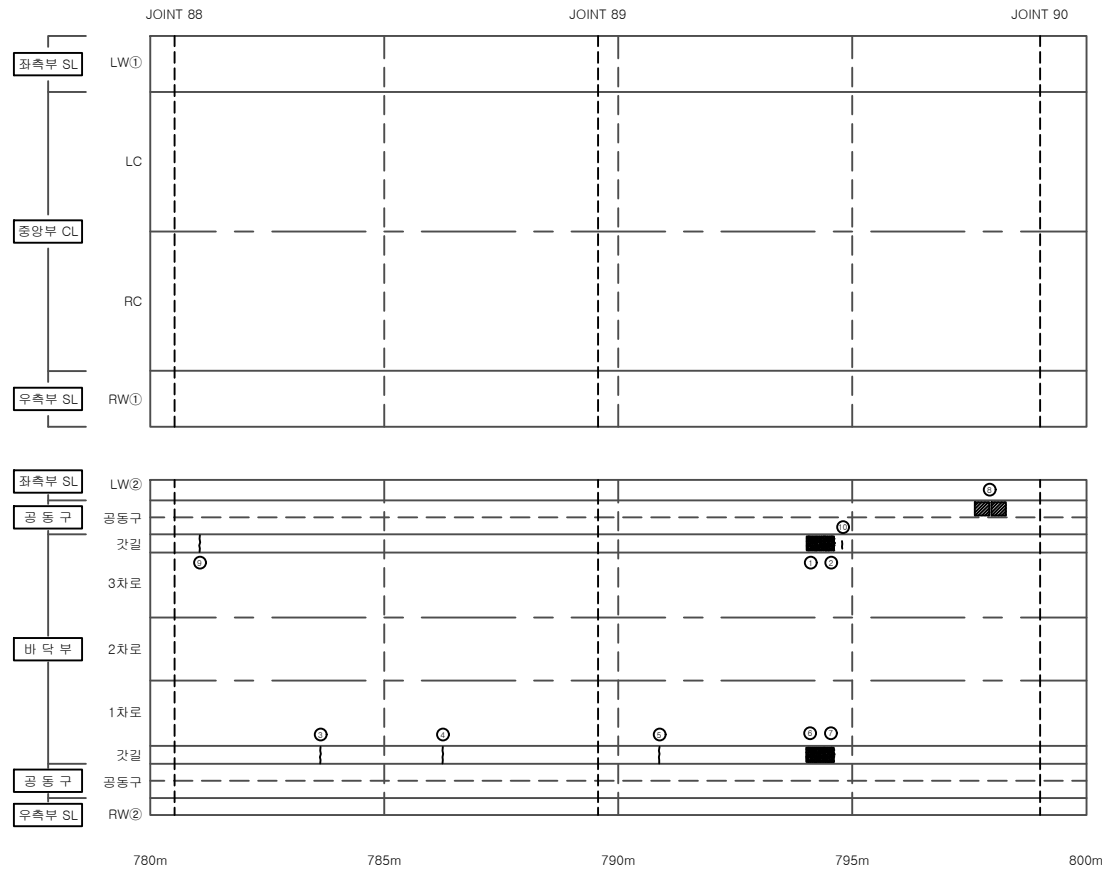
Note

039



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
780.0~800.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	전수구 토사퇴적			1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레미엔 부식			1	EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
6	구	배수시설	전수구 토사퇴적			1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레미엔 부식			1	EA	1.00	
8	구	공동구	당개파손			2	EA	2.00	
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
10	구	배수시설	균열	0.2	0.2	1	m	0.20	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

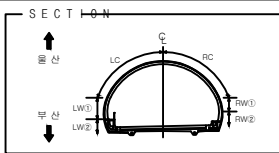
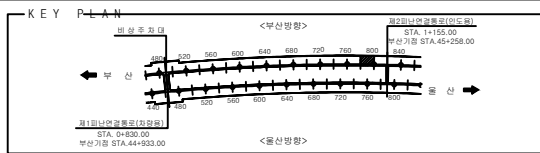
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(780.0 ~ 800.0m)

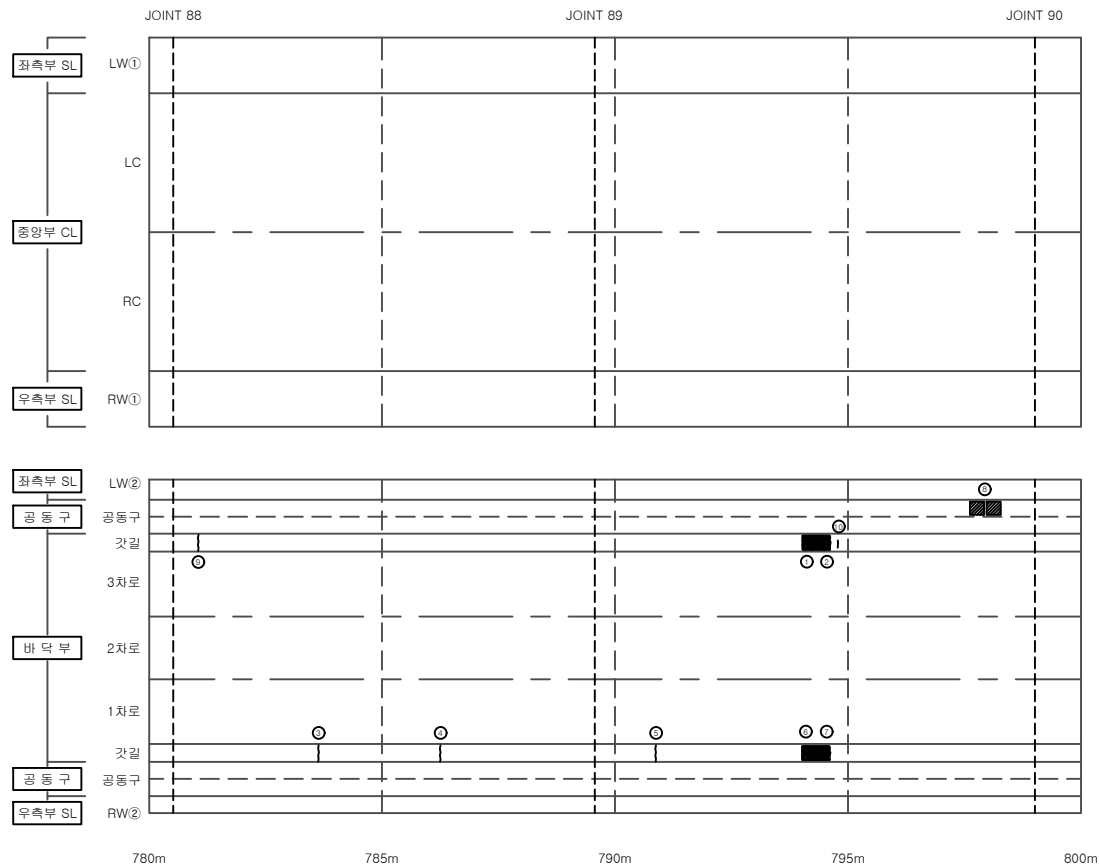
Note

040



← 부산

문수터널 →



손상물량표

문수터널									
780.0~800.0m									
변호	선구	부재명	손상현황	손상규모				단위	비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개수		
1	구	배수시설	전수구 보수작업				1	EA	1.00
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
6	구	배수시설	전수구 보수작업				1	EA	1.00
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
8	구	공동구	달걀모양 손				2	EA	2.00
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
10	구	배수시설	균열	0.2	0.2		1	m	0.20
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									
41									
42									
43									
44									
45									

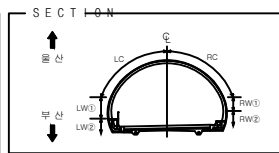
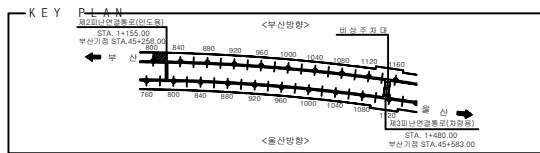


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

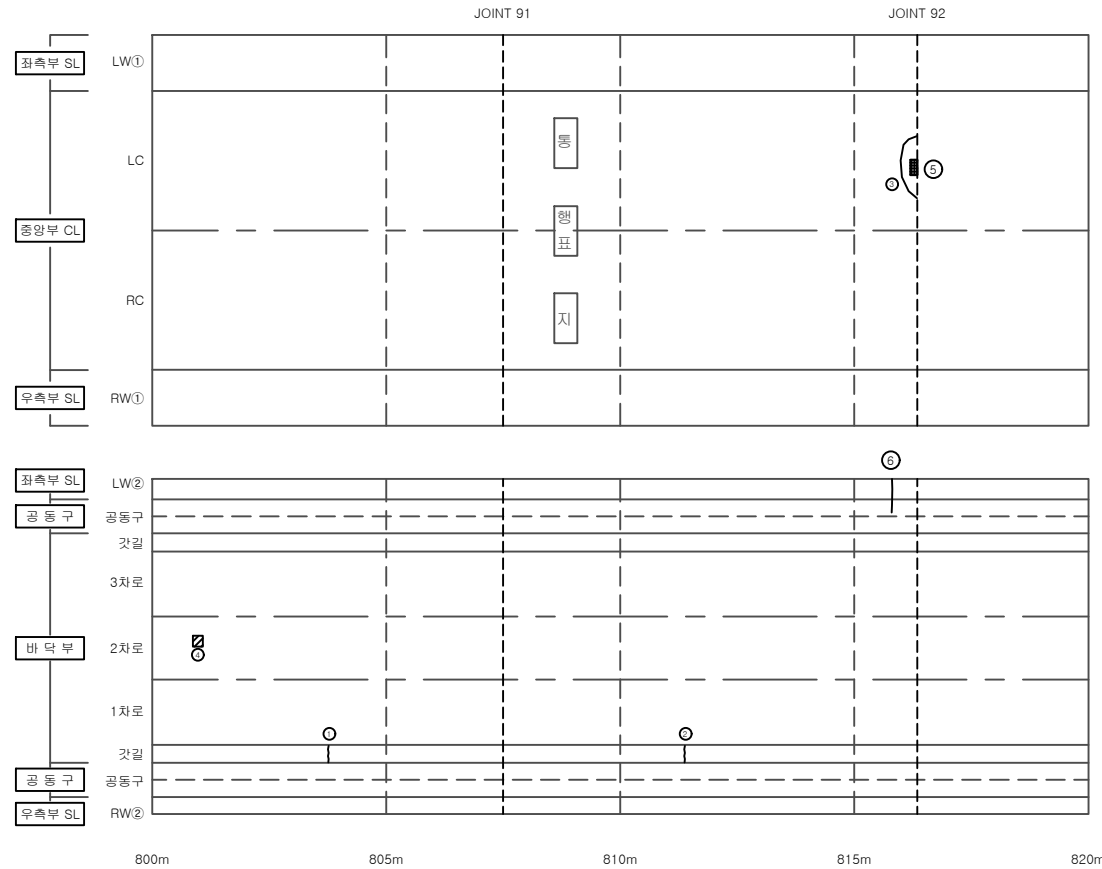
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(780.0 ~ 800.0m)

Note 040



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
800.0~820.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
2	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
3	구	천단부	균열	0.2	4.0		1	m	4.00
4	구	포장부	파손		0.2	0.2	1	m ²	0.04
5	신	천단부	마감불량		0.1	0.2	1	m ²	0.02
6	신	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

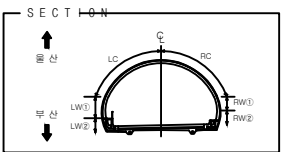
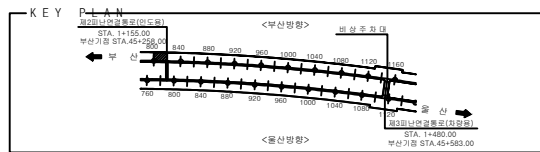
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(800.0 ~ 820.0m)

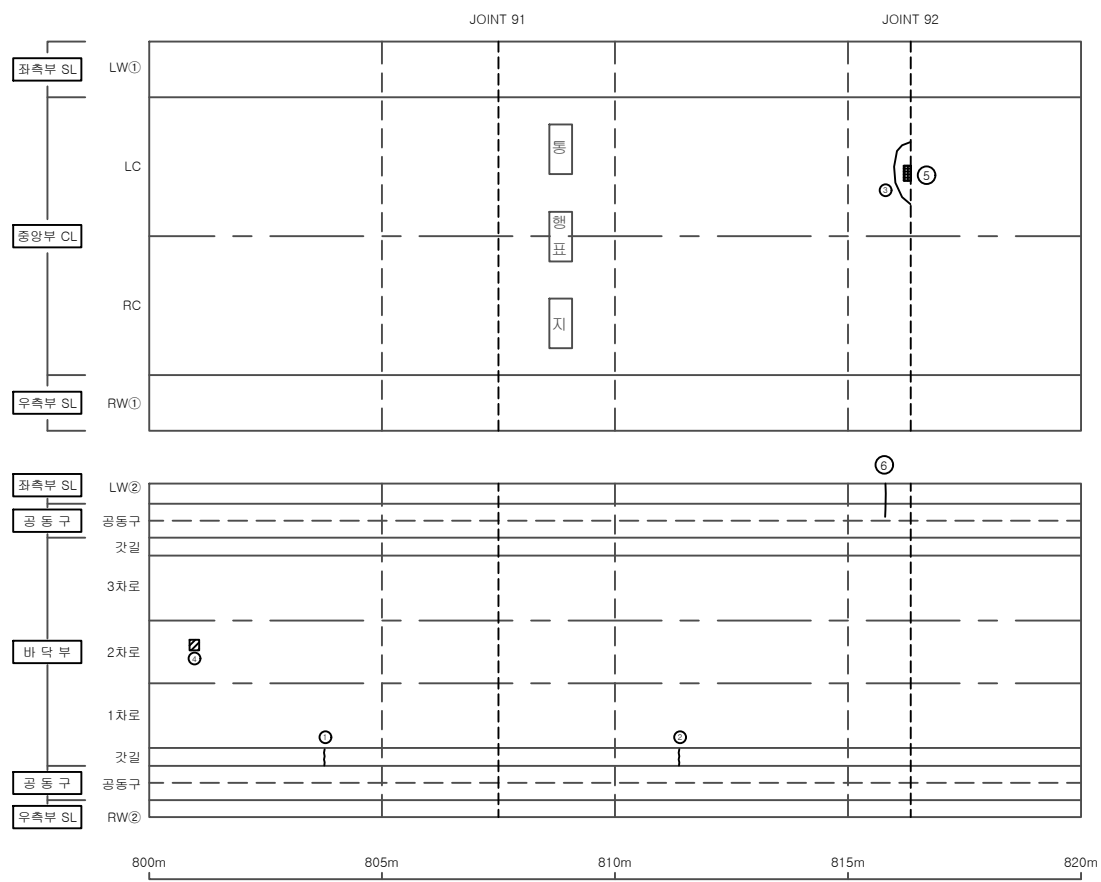
Note

041



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널 800.0~820.0m										
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규 모					비고	
				폭(㎜)	깊이(m)	너비(m)	개수	단위		총량
1	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
2	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
3	구	천단부	균열	0.2	4.0		1	m	4.00	
4	구	포장부	빠손		0.2	0.2	1	m ²	0.04	
5	신	천단부	마감불량		0.1	0.2	1	m ²	0.02	
6	신	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	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										
41										
42										
43										
44										
45										

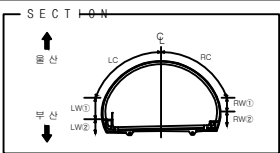
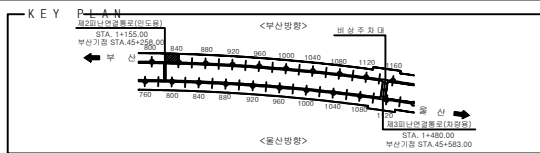


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

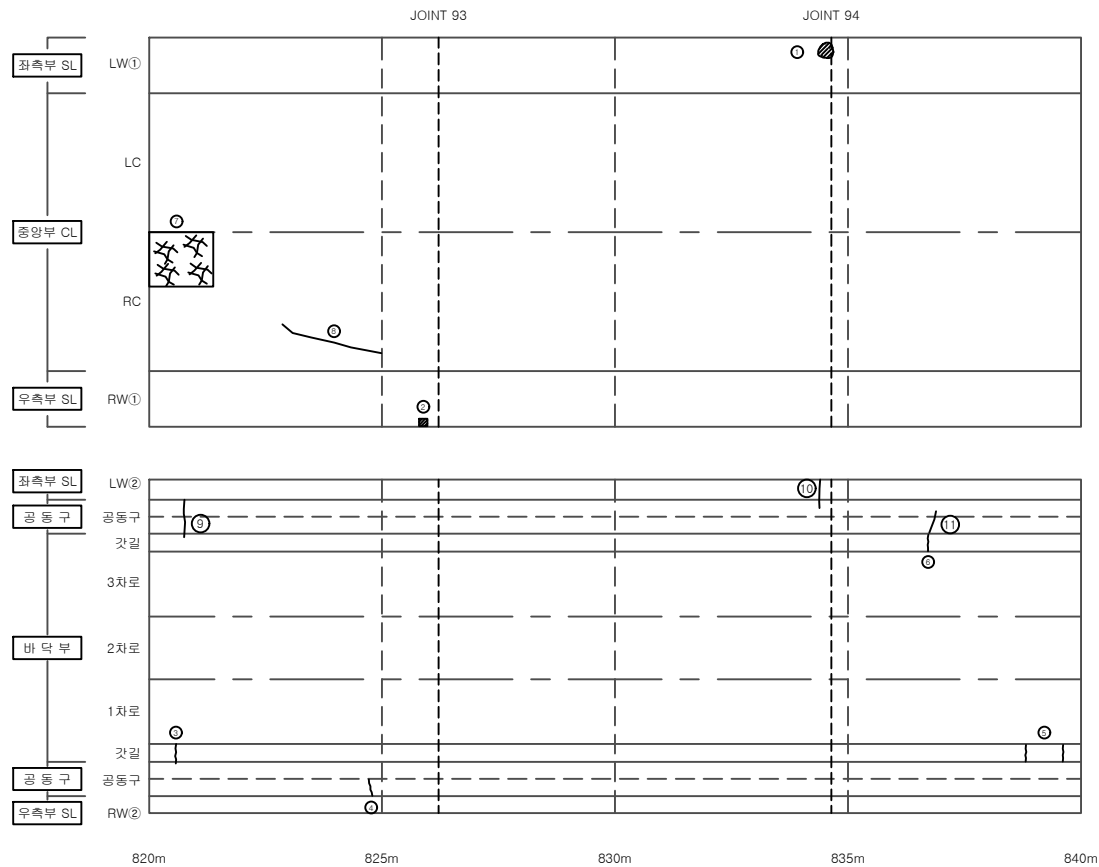
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(800.0 ~ 820.0m)

Note 041



← 부 산

울 산 →



손상량표

문수터널									
820.0~840.0m									
변호	선구	부재명	손상현황	손상규모				단위	비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개수		
1	구	측벽부	열락				1	EA	1.00
2	구	측벽부	열락				1	EA	1.00
3	구	배수시설	관열	0.3	0.8		1	m	0.80
4	구	공동구	관열	0.3	0.4		1	m	0.40
5	구	배수시설	관열	0.2	0.6		2	m	1.20
6	구	배수시설	관열	0.3	0.6		1	m	0.60
7	구	천단부	망상굴열	0.1	2.0	2.0	1	m	4.00
8	구	천단부	관열	0.1	3.0		1	m	3.00
9	신	공동구	관열	0.2	1.0		1	m	1.00
10	신	공동구	관열	0.3	0.5		1	m	0.50
11	신	공동구	관열	0.1	0.6		1	m	0.60
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									
41									
42									
43									
44									
45									

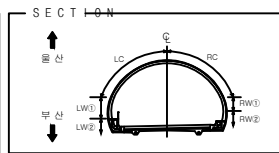
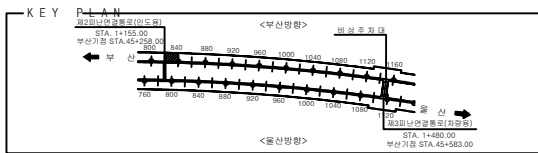


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

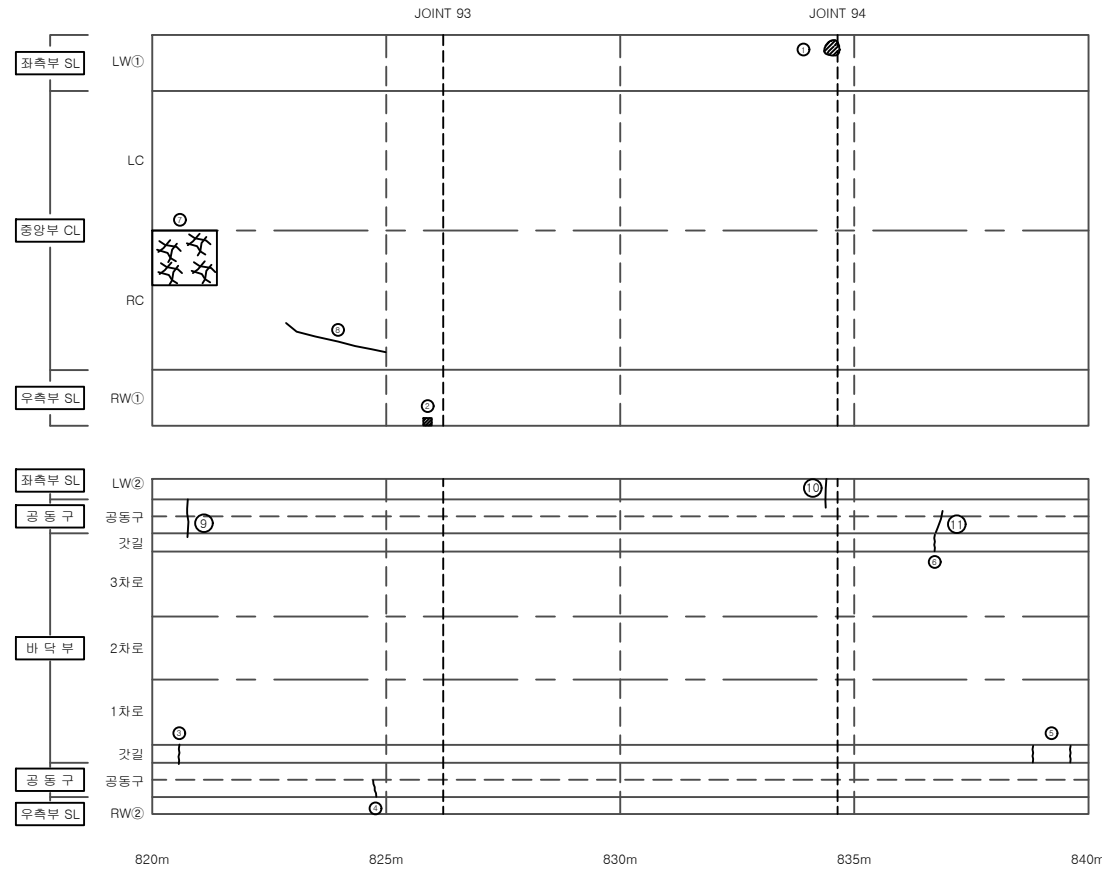
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(820.0 ~ 840.0m)

Note 042



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
820.0~840.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	측벽부	탈락				1	EA	1.00
2	구	측벽부	탈락				1	EA	1.00
3	구	배수시설	균열	0.3	0.8		1	m	0.90
4	구	공동구	균열	0.3	0.4		1	m	0.40
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2	m	1.20
6	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
7	구	천단부	명상균열	0.1	2.0	2.0	1	m ²	4.00
8	구	천단부	균열	0.1	3.0		1	m	3.00
9	신	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
10	신	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50
11	신	공동구	균열	0.1	0.6		1	m	0.60
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

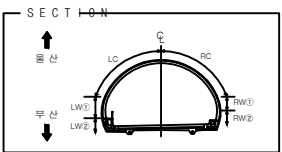
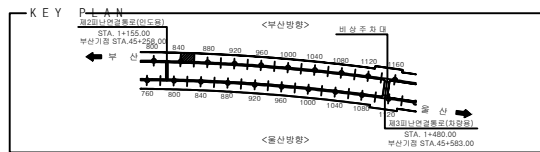
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(820.0 ~ 840.0m)

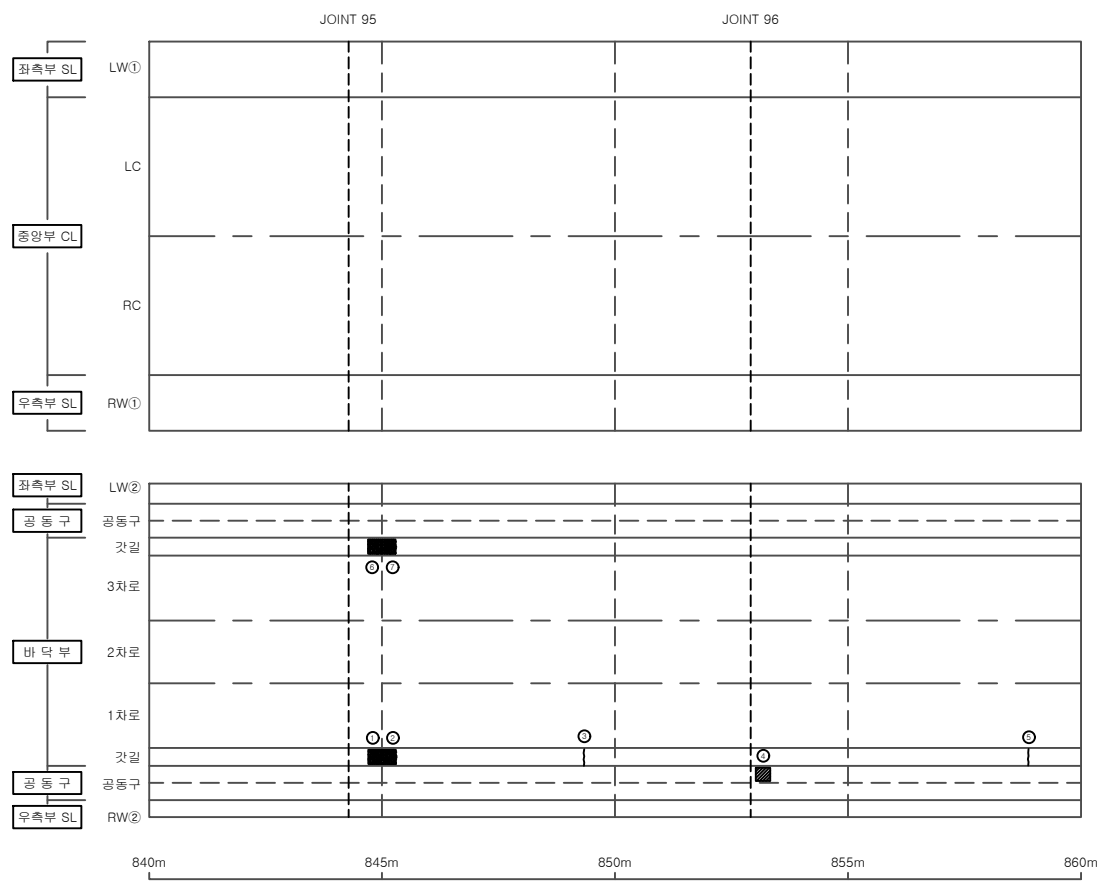
Note

042



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
840.0~860.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				단위	비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개수		
1	구	배수시설	전수구 보수작업				1	EA	1.00
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
3	구	배수시설	관절	0.3	0.6		1	m	0.60
4	구	공동구	알루미늄				1	EA	1.00
5	구	배수시설	관절	0.3	0.6		1	m	0.60
6	구	배수시설	전수구 보수작업				1	EA	1.00
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									

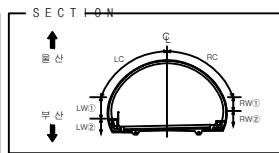
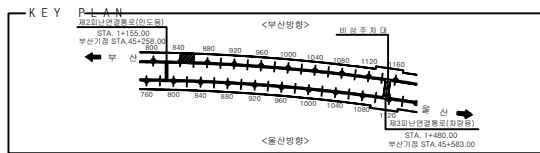


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

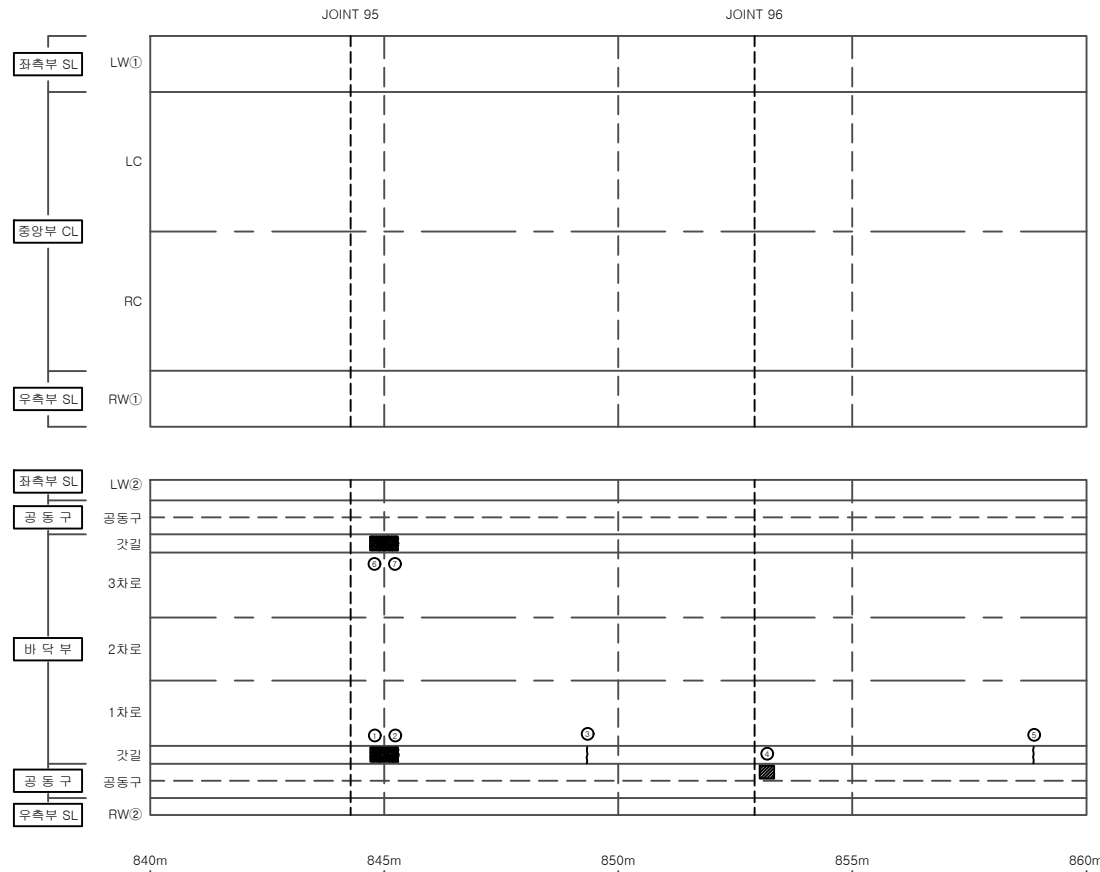
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(840.0 ~ 860.0m)

Note 043



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
840.0~860.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위	물량	
1	구	배수시설	전수구 토사퇴적				1 EA	1.00	
2	구	배수시설	그레미컬 부식				1 EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1 m	0.60	
4	구	공동구	달걀파손				1 EA	1.00	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1 m	0.60	
6	구	배수시설	전수구 토사퇴적				1 EA	1.00	
7	구	배수시설	그레미컬 부식				1 EA	1.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

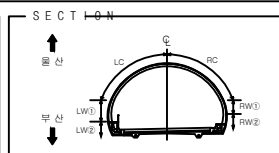
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(840.0 ~ 860.0m)

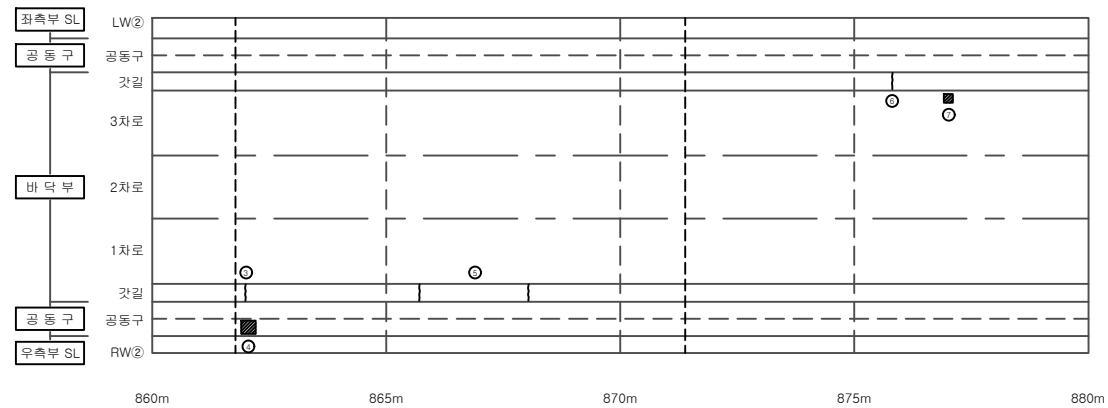
Note

043



← 부 산

농 산 →



문수터널

850.0~880.0m

[illegible]

(주)엠케이에스이

Project Title

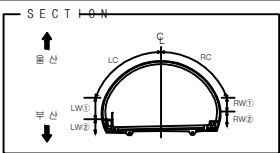
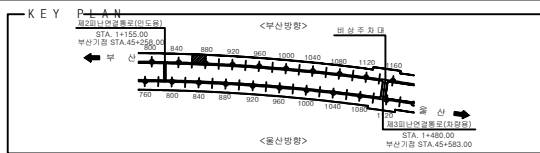
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(860.0 ~ 880.0m)

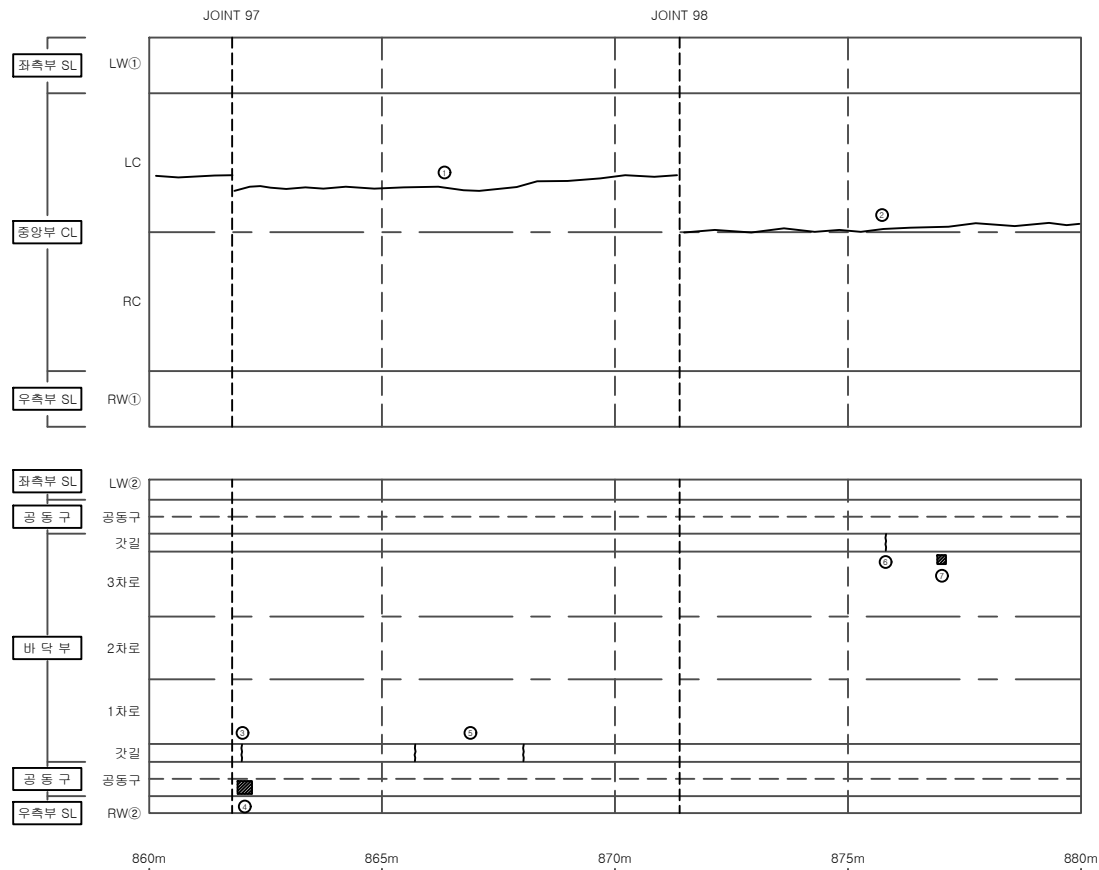
Note

044



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
860.0~880.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	천단부	보수부채균열	0.2	3.0	1	m	9.00	
2	구	천단부	보수부채균열	0.2	3.0	1	m	9.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
4	구	공동구	알개파손			1	EA	1.00	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6	2	m	1.20	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
7	구	포장부	파손	0.3	0.2	1	m	0.06	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

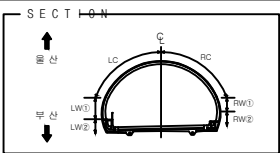
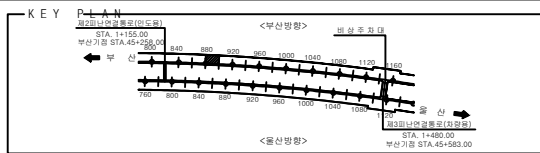


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
 정밀안전점검 및 성능평가용역

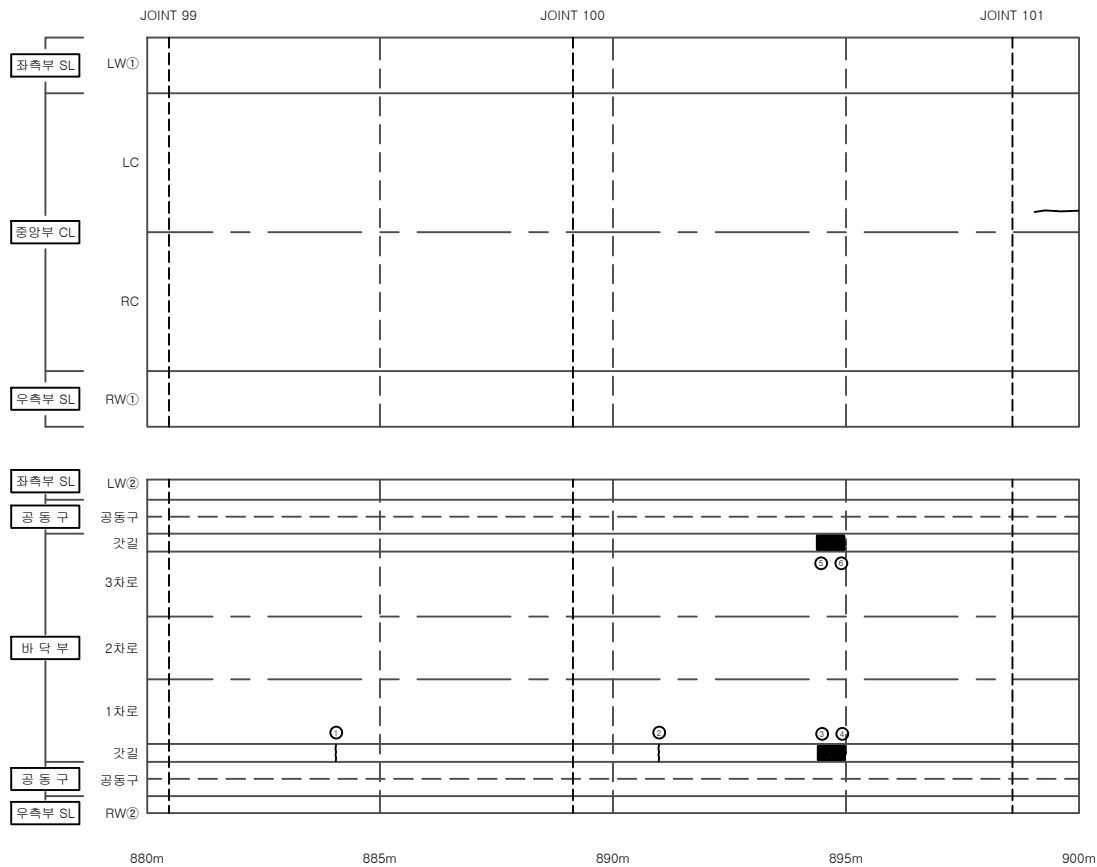
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(860.0 ~ 880.0m)

Note 044



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
880.0~900.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현황		손상 규모				비고
			폭(㎜)	깊이(㎜)	개수	단위	물량		
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
3	구	배수시설	천수구 토사압박			1	EA	1.00	
4	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
5	구	배수시설	천수구 토사압박			1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									

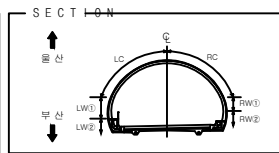
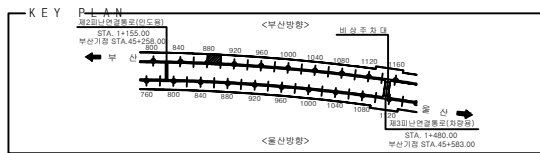


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

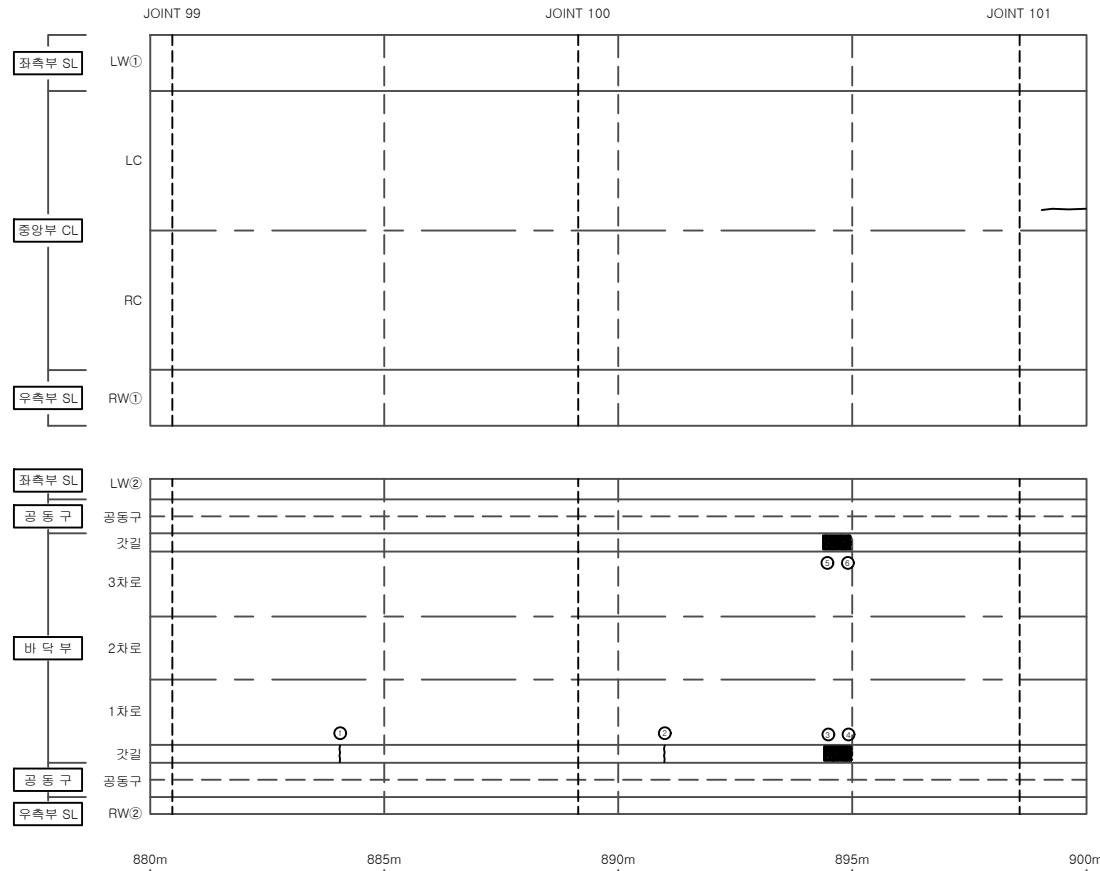
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(880.0 ~ 900.0m)

Note 045



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
880.0~900.0m									
변호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
3	구	배수시설	점수구 토사취적				1	EA	1.00
4	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
5	구	배수시설	점수구 토사취적				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

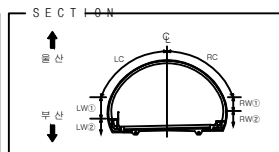
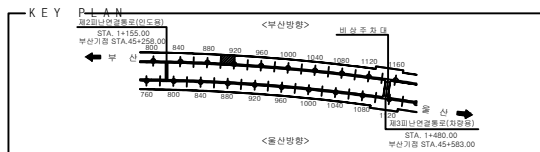
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(880.0 ~ 900.0m)

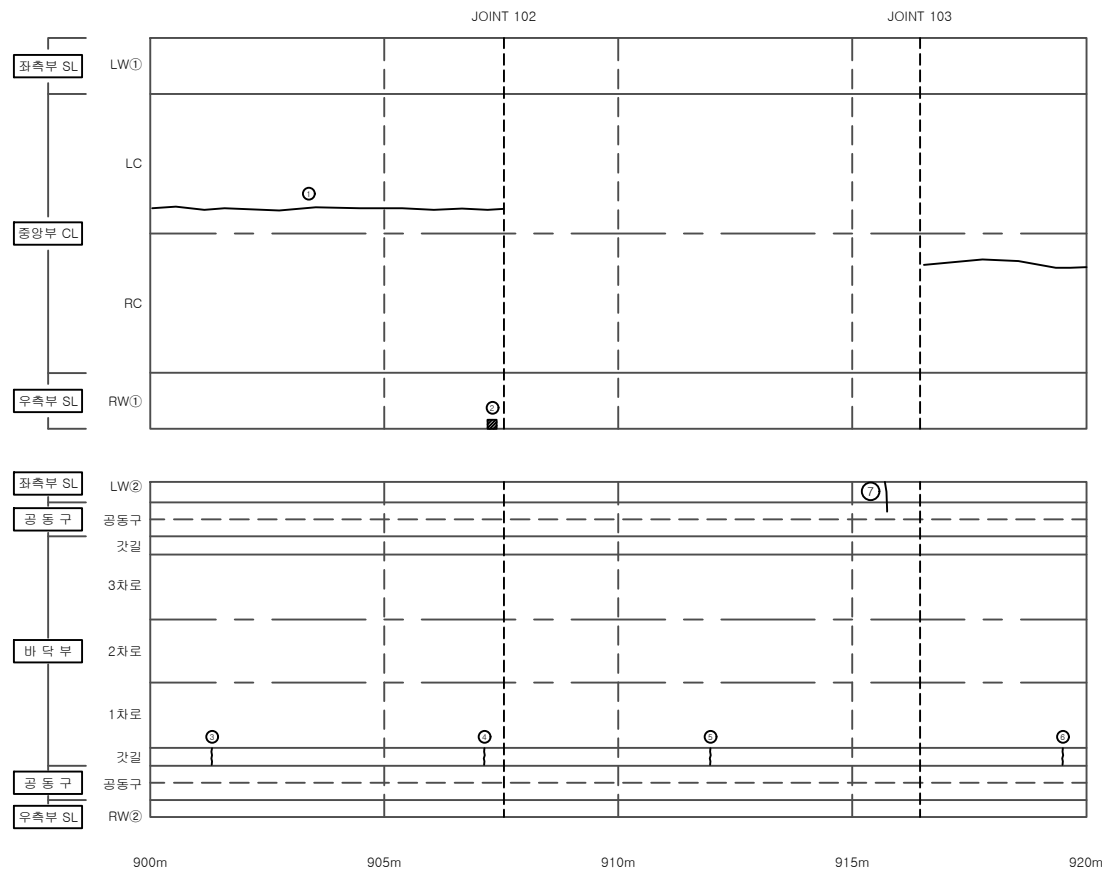
Note

045



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
900.0~920.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	내비(㎜)	개소 단위	물량	
1	구	천단부	보수부재균열	0.2	0.0		1 m	0.00	
2	구	속벽부	타격				1 EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
4	구	배수시설	균열	1.0	0.6		1 m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1 m	0.60	
7	선	공동구	균열	0.2	0.7		1 m	0.70	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

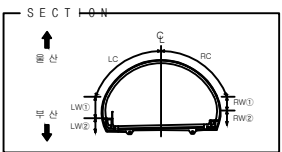
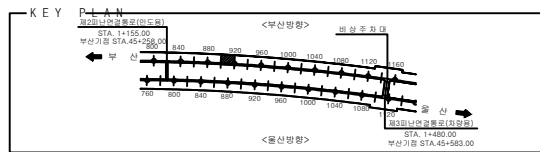
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(900.0 ~ 920.0m)

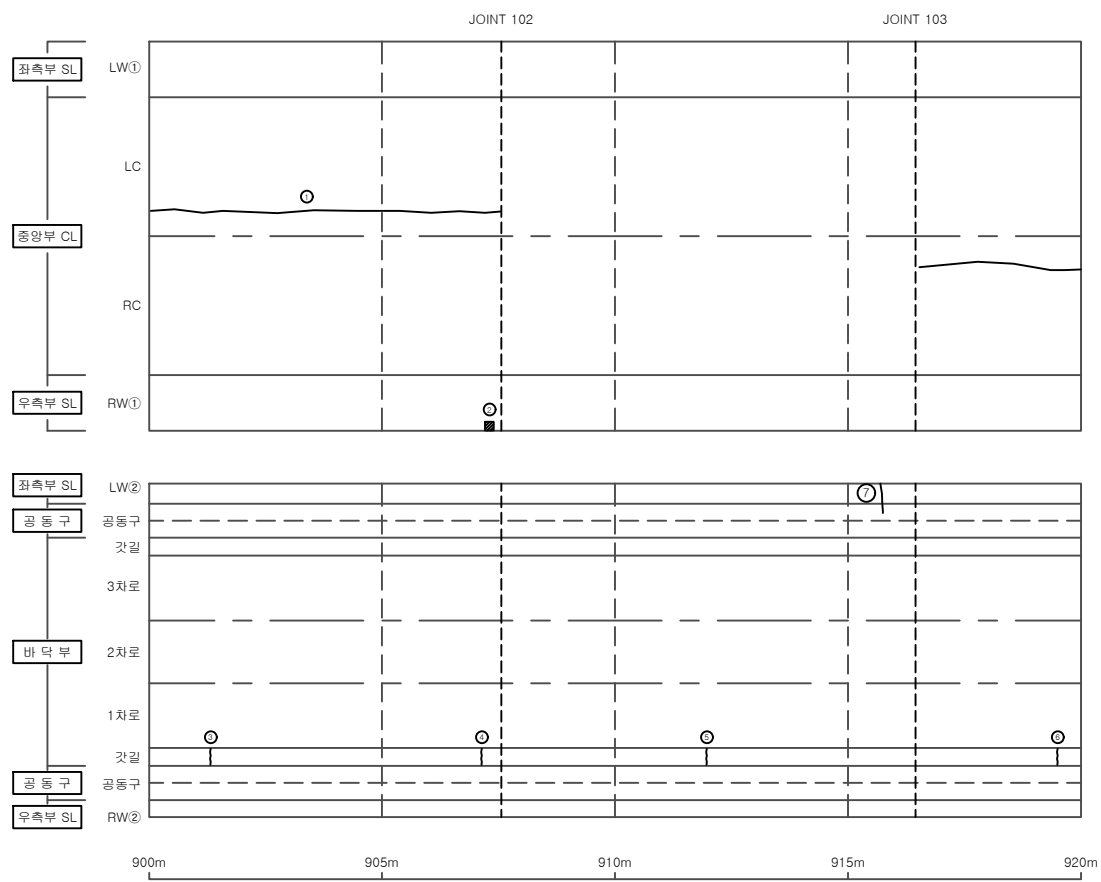
Note

046



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널							
900.0~920.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모			비고
				폭(㎝)	깊이(㎝)	개수	단위/물량
1	구	천단부	보수부재교결	0.2	0.0	1	m 9.00
2	구	측벽부	균열			1	EA 1.00
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m 0.60
4	구	배수시설	균열	1.0	0.6	1	m 0.60
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m 0.60
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m 0.60
7	신	공동구	균열	0.2	0.7	1	m 0.70
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							
41							
42							
43							
44							
45							

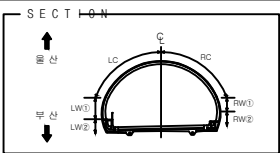
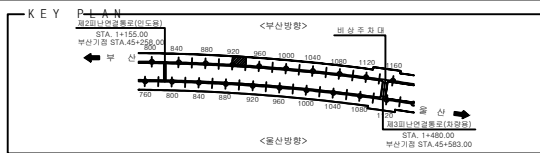


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

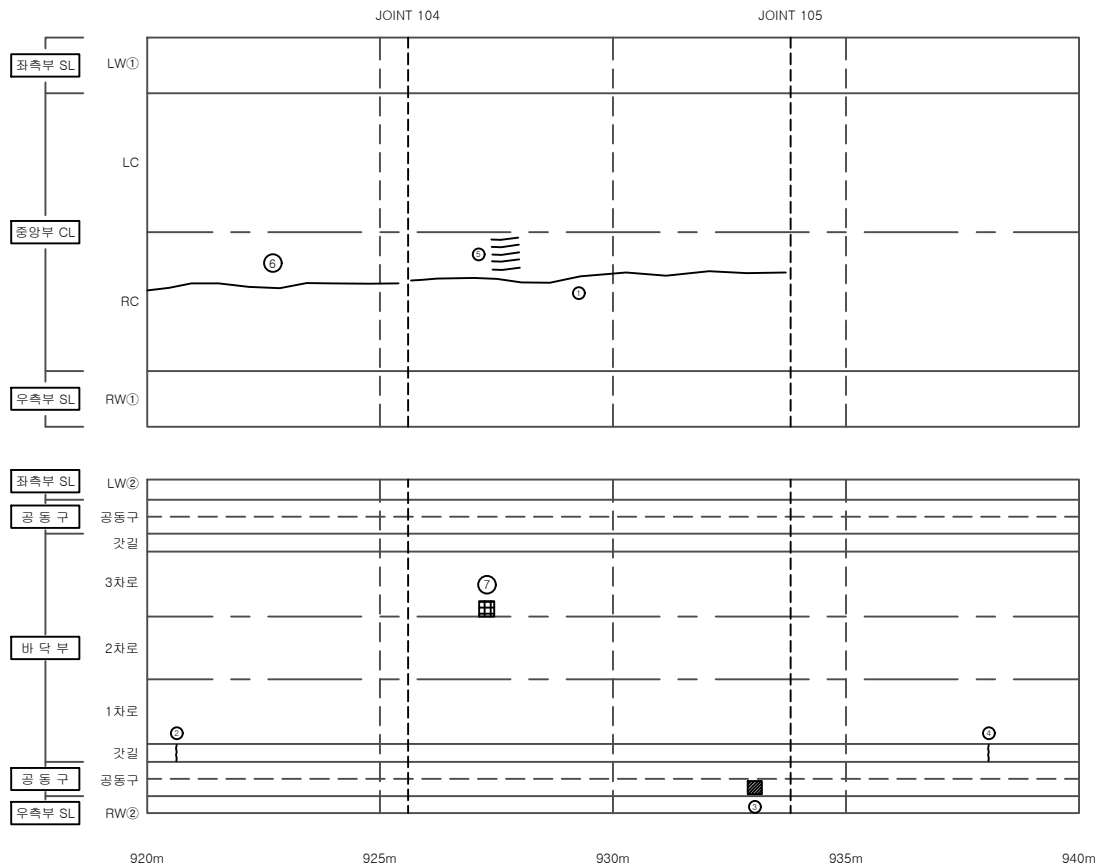
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(900.0 ~ 920.0m)

Note 046



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
920.0~940.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	물량
1	구	천단부	보수부재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
3	구	공동구	일체화손			1	EA	1.00	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
5	구	천단부	균열	0.2	0.5	5	m	2.50	
6	선	천단부	보수부재균열	0.2	9.0	1	m	9.00	
7	선	포장부	파손	0.1	0.1	1	m ²	0.01	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

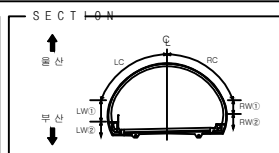


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

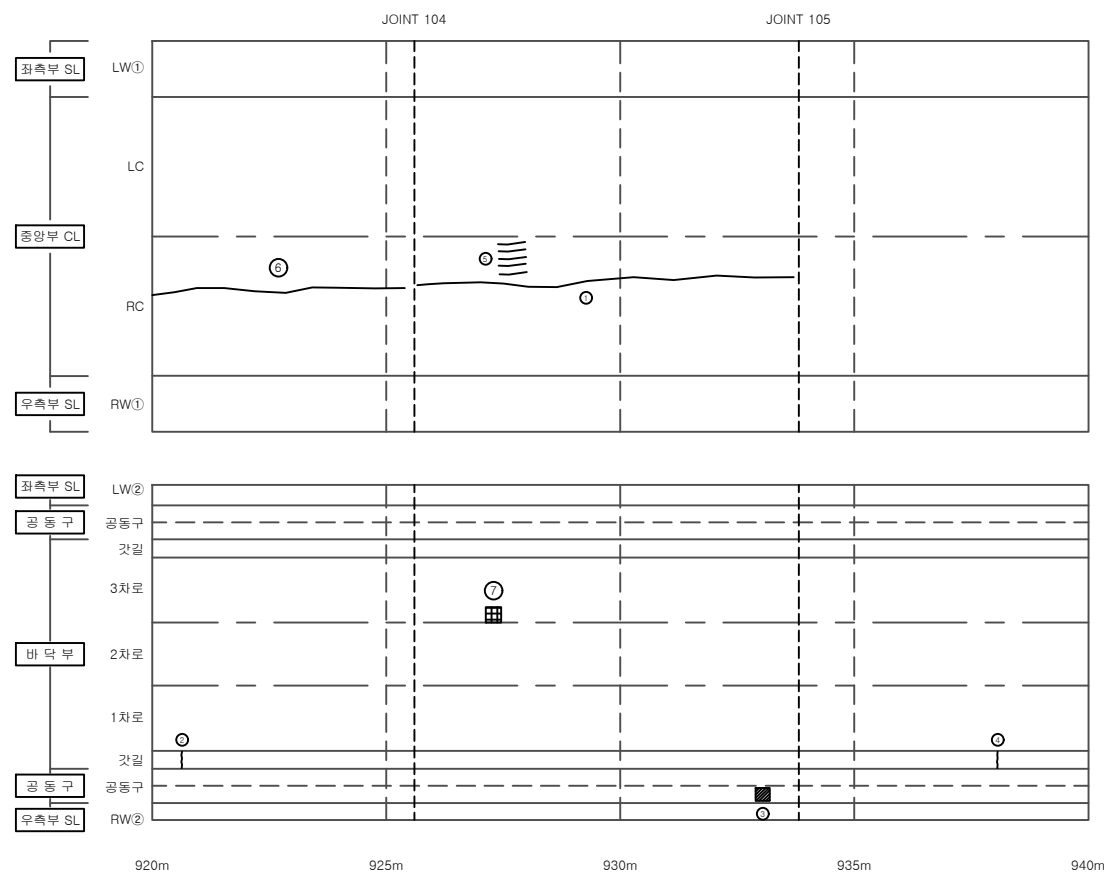
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(920.0 ~ 940.0m)

Note 047



← 부 산

농 산 →



920.0~940.0m

[illegible]

(주)엠케이에스이

Project Title

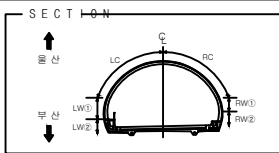
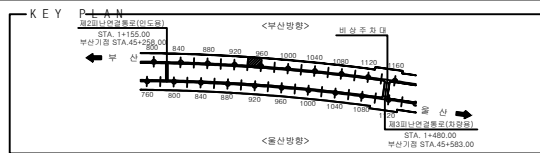
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(920.0 ~ 940.0m)

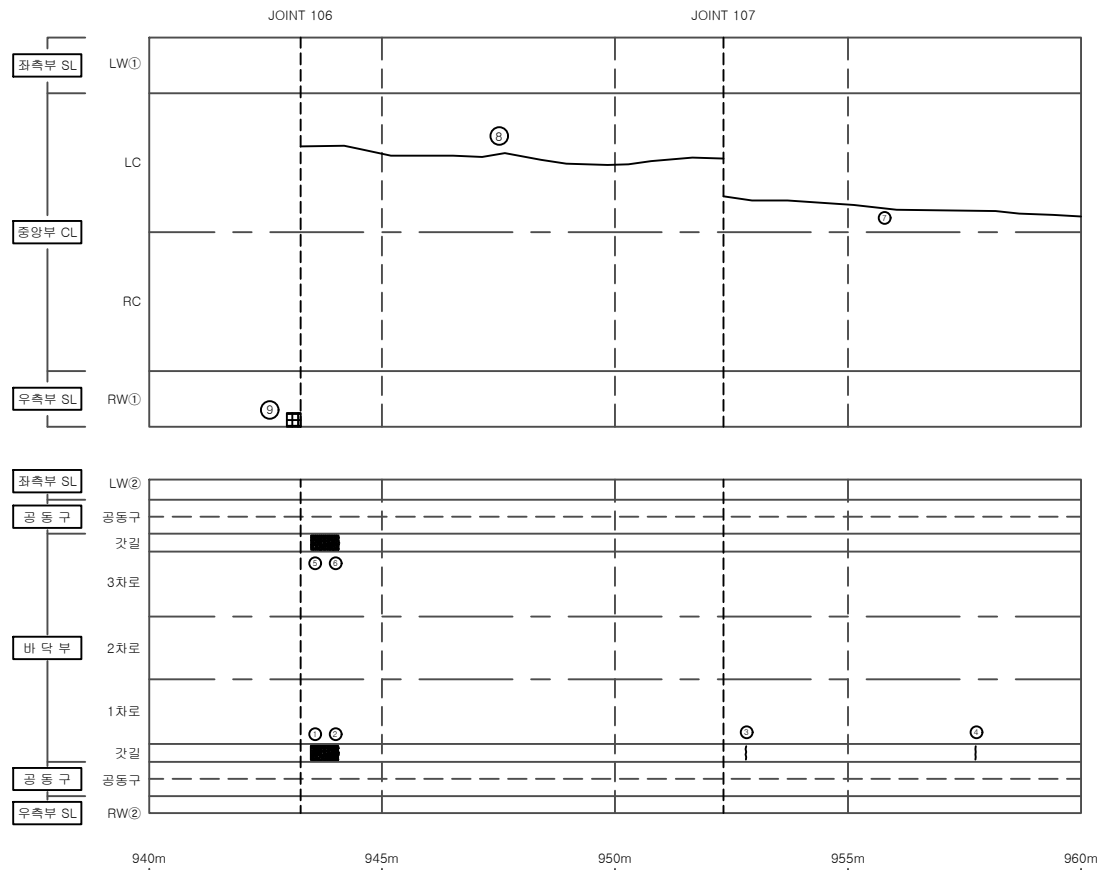
	Note
--	------

047



← 부 산

울 산 →



손상물량표

		문수터널		940.0~960.0m			
변호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모			비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개수	
1	구	배수시설	천수구 보수작업			1	EA 1.00
2	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA 1.00
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m 0.60
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m 0.60
5	구	배수시설	천수구 토사확적			1	EA 1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA 1.00
7	구	천단부	균열	0.2	9.0	1	m 9.00
8	신	천단부	보수부재균열	0.2	9.0	1	m 9.00
9	신	측벽부	달각			1	EA 1.00
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							
41							
42							
43							
44							
45							

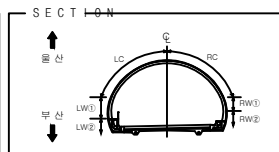
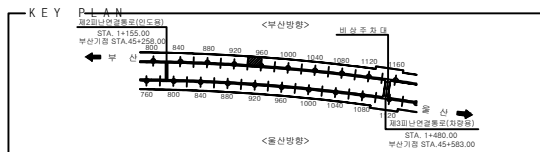


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

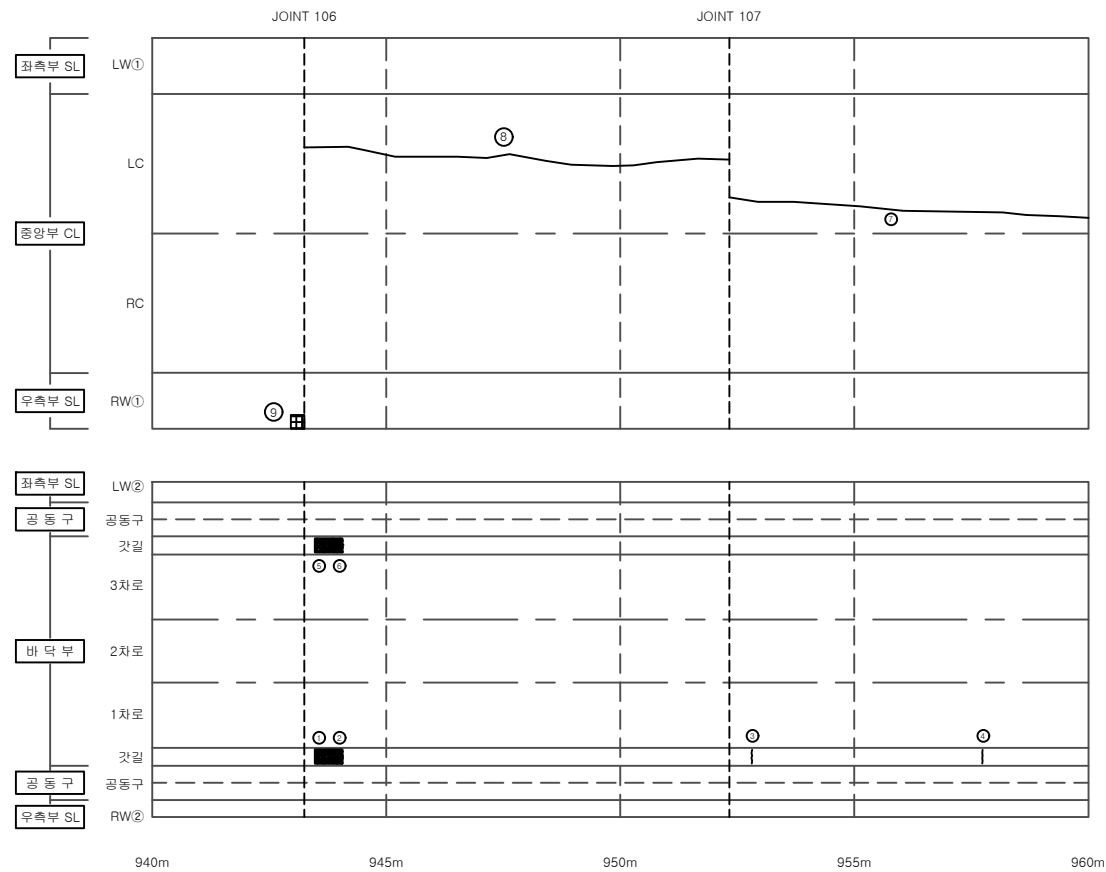
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(940.0 ~ 960.0m)

Note 048



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
940.0~960.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
5	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	천단부	균열	0.2	9.0		1	m	9.00
8	신	천단부	보수부재균열	0.2	9.0		1	m	9.00
9	신	측벽부	균열				1	EA	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

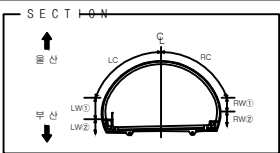
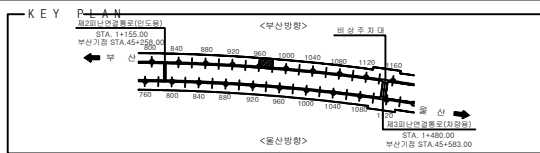
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(940.0 ~ 960.0m)

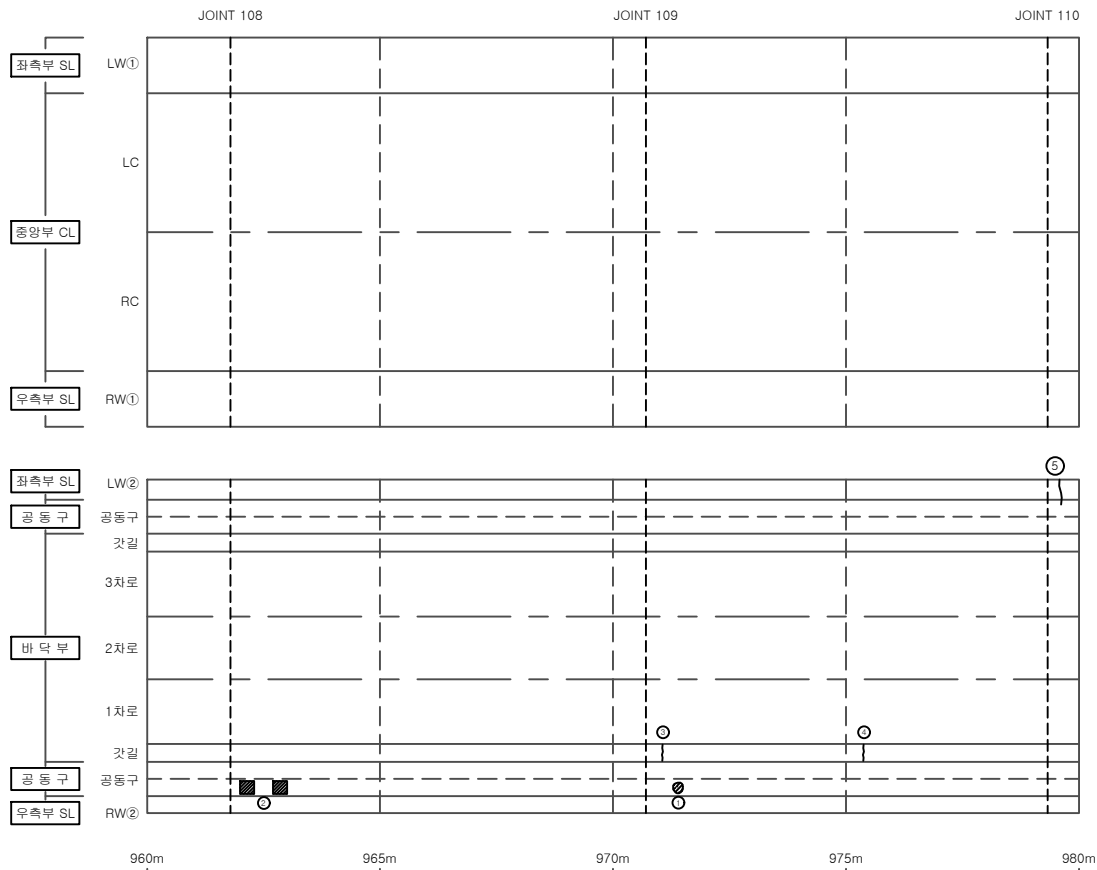
Note

048



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널							
960.0~980.0m							
변호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모			비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	계수 단위	
1	구	공동구	양개파손			1 EA	1.00
2	구	공동구	양개파손			2 EA	2.00
3	구	배수시설	균열	1.0	0.6	1 m	0.60
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1 m	0.60
5	신	공동구	균열	0.2	0.5	1 m	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							
41							
42							
43							
44							
45							



(주)엠케이에스이

Project Title

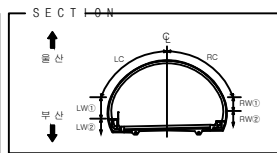
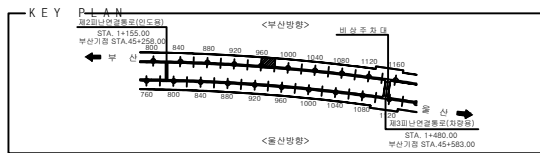
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(960.0 ~ 980.0m)

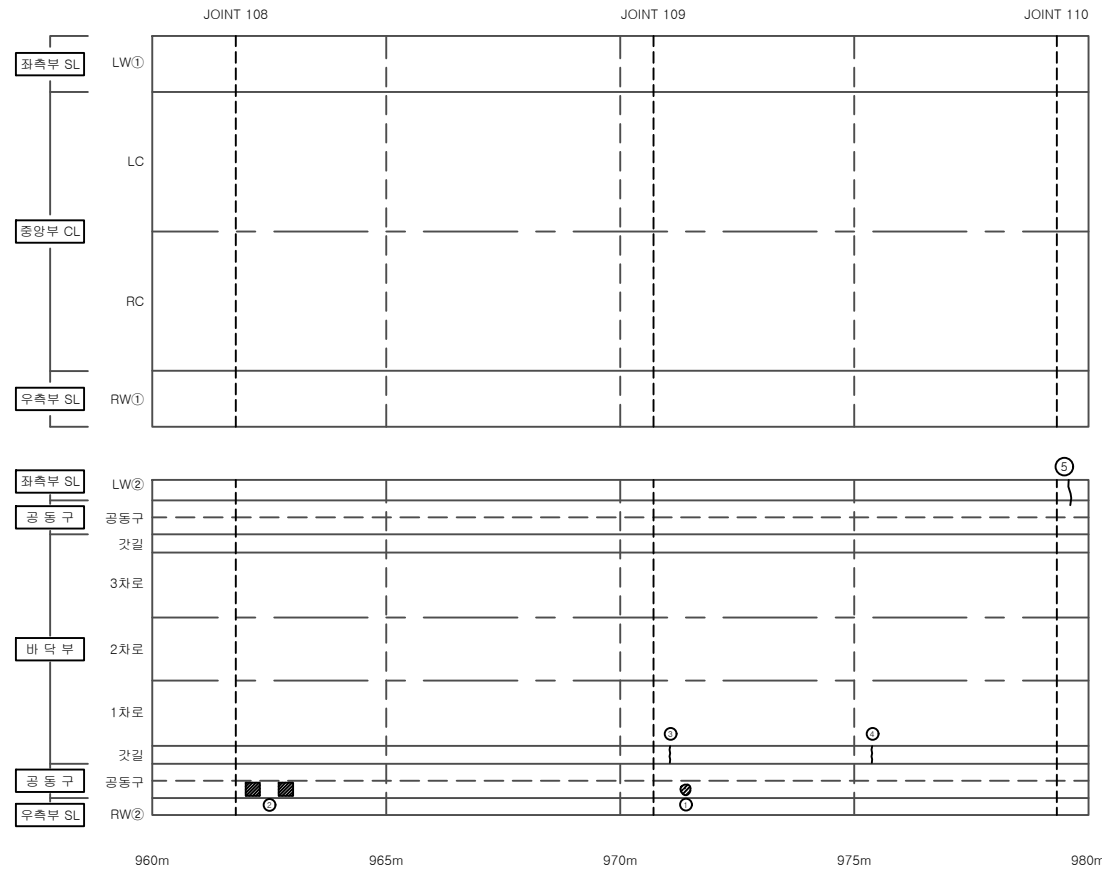
Note

049



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
960.0~980.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	덜계파손			1	EA	1.00	
2	구	공동구	덜계파손			2	EA	2.00	
3	구	배수시설	균열	1.0	0.5	1	m	0.50	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m	0.60	
5	신	공동구	균열	0.2	0.5	1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

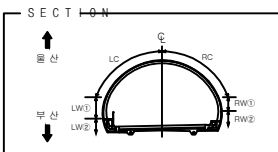
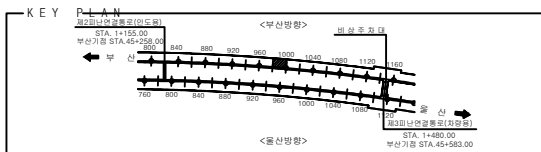
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(960.0 ~ 980.0m)

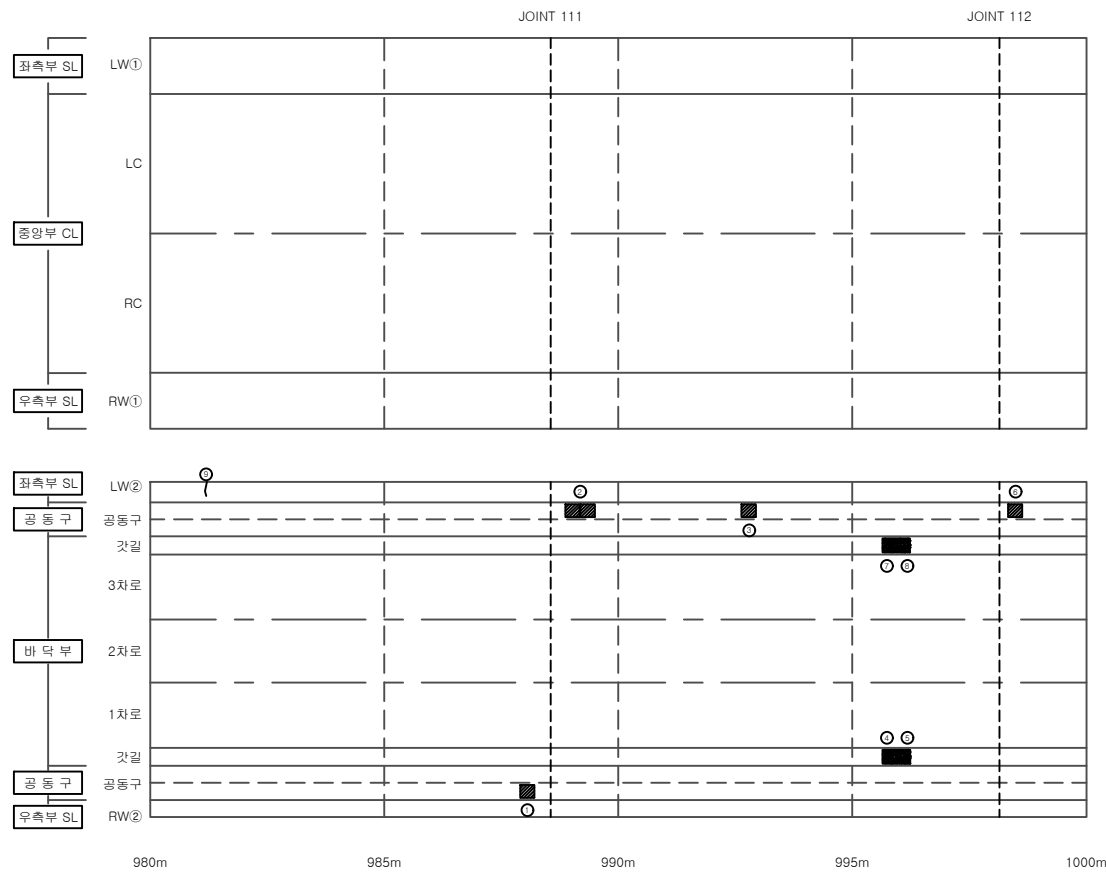
Note

049



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널

980.0~1,000.0m

번호	신/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모					비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위		물량
1	구	공동구	알계파손				1	EA	1.00	
2	구	공동구	알계파손				2	EA	2.00	
3	구	공동구	알계파손				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	진수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레미팅 부식				1	EA	1.00	
6	구	공동구	알계파손				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	진수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	그레미팅 부식				1	EA	1.00	
9	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	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										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

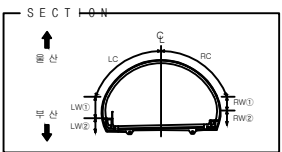
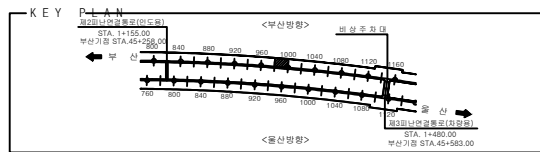
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(980.0 ~ 1000.0m)

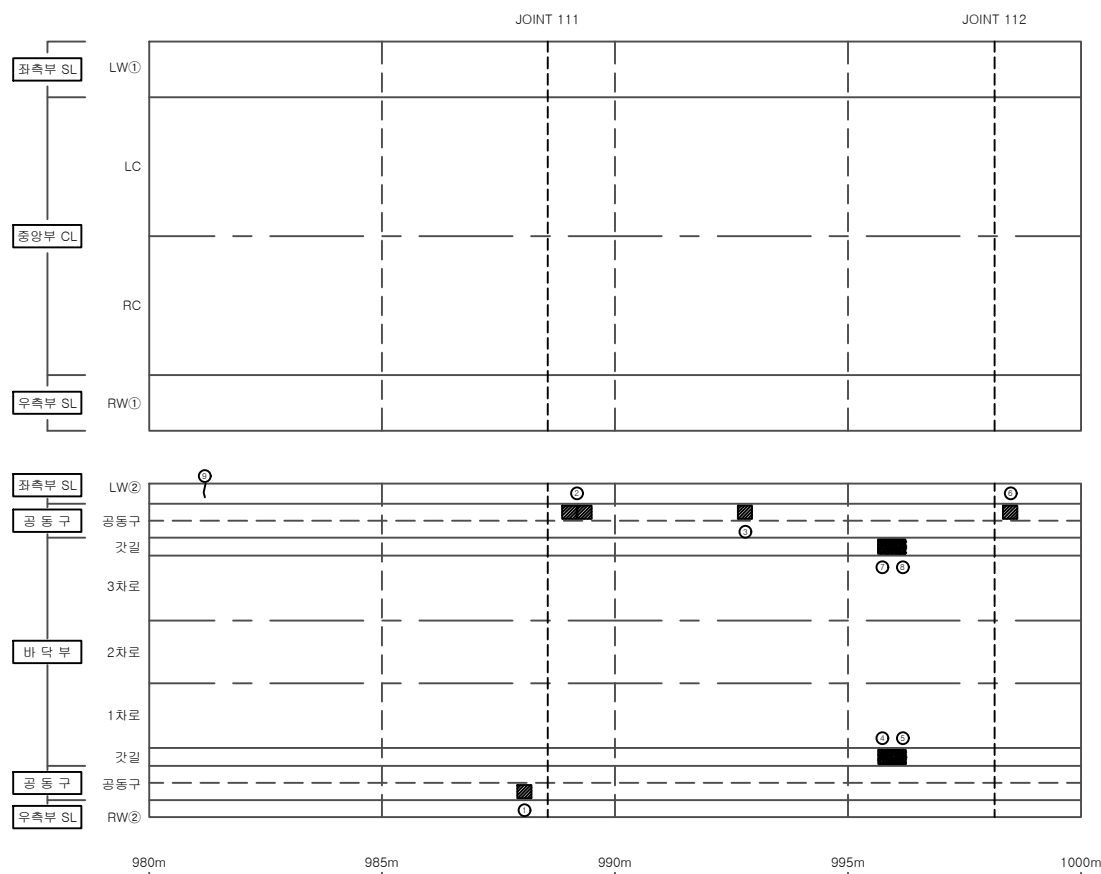
Note

050



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 980.0~1,000.0m									
변호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				단위	비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개수		
1	구	공동구	일계파손				1	EA	1.00
2	구	공동구	일계파손				2	EA	2.00
3	구	공동구	일계파손				1	EA	1.00
4	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
6	구	공동구	일계파손				1	EA	1.00
7	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
8	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
9	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									

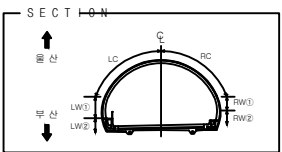
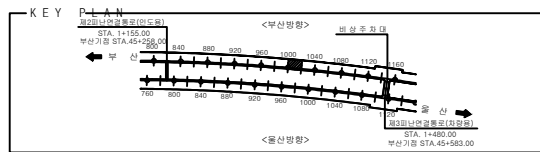


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

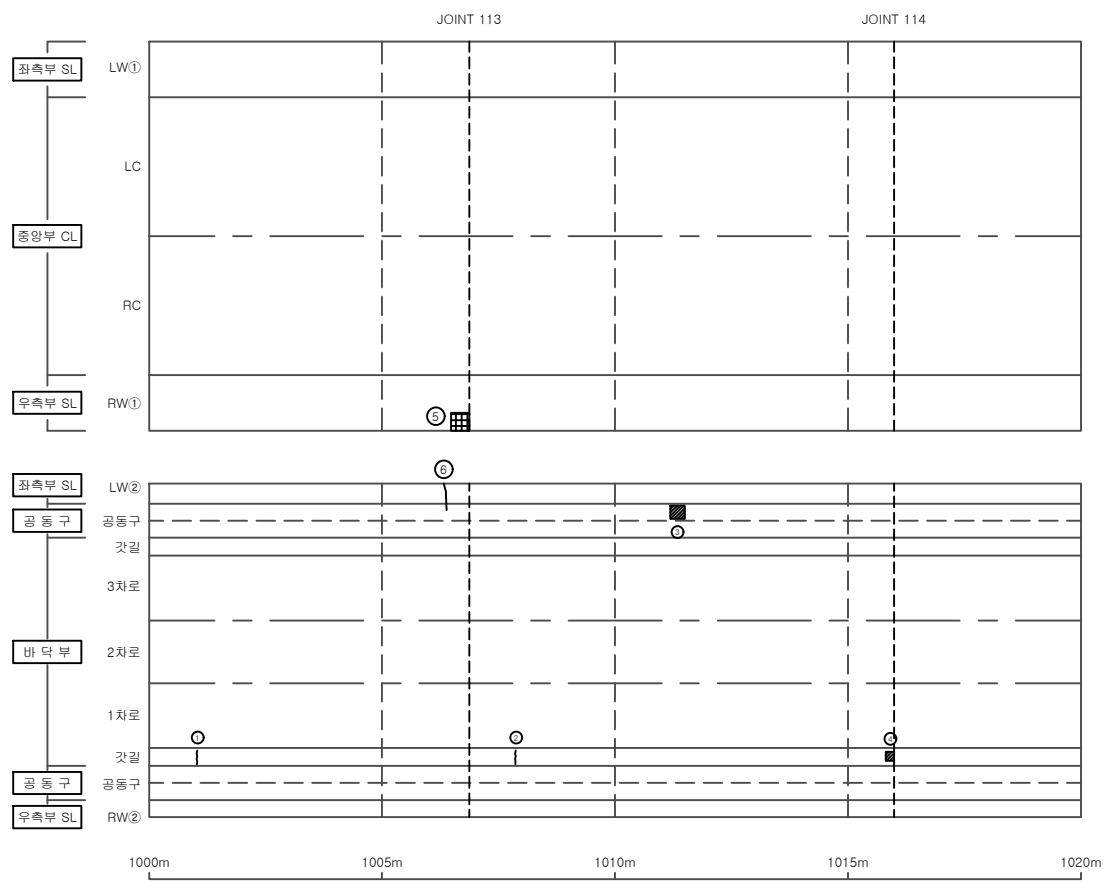
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(980.0 ~ 1000.0m)

Note 050



← 부 산

문 수 →



손상 물량 표

문수터널							
1,000.0~1,020.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모			
				폭(㎜)	길이(㎜)	개수	단위
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m
2	구	배수시설	균열	0.3	0.6	1	m
3	구	공동구	일체화손			1	EA
4	구	배수시설	파손	0.2	0.1	1	m
5	신	측벽부	압박			1	EA
6	신	공동구	균열	0.3	0.6	1	m
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							
41							
42							
43							
44							
45							

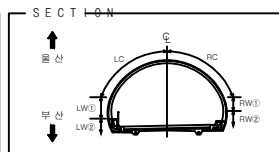
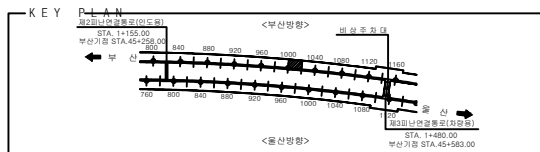


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

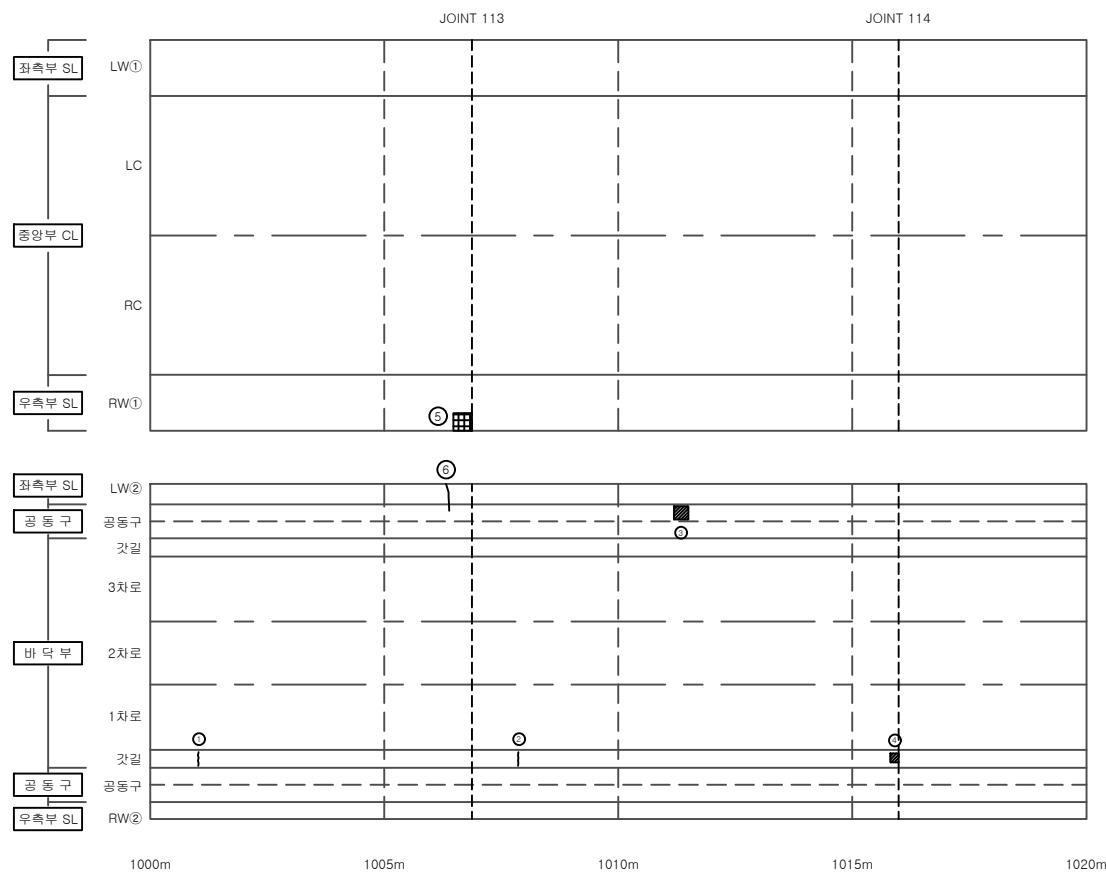
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(1000.0 ~ 1020.0m)

Note 051



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
1,000.0~1,020.0m									
변호	신구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
2	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
3	구	공동구	달걀형손				1	EA	1.00
4	구	배수시설	폐손		0.2	0.1	1	m	0.02
5	신	측벽부	열박				1	EA	1.00
6	신	공동구	균열	0.3	0.6		1	m	0.60
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

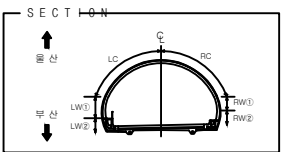
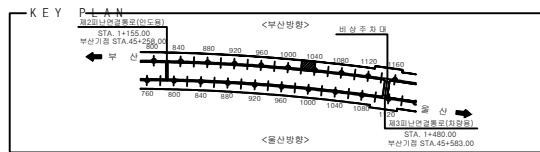
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1000.0 ~ 1020.0m)

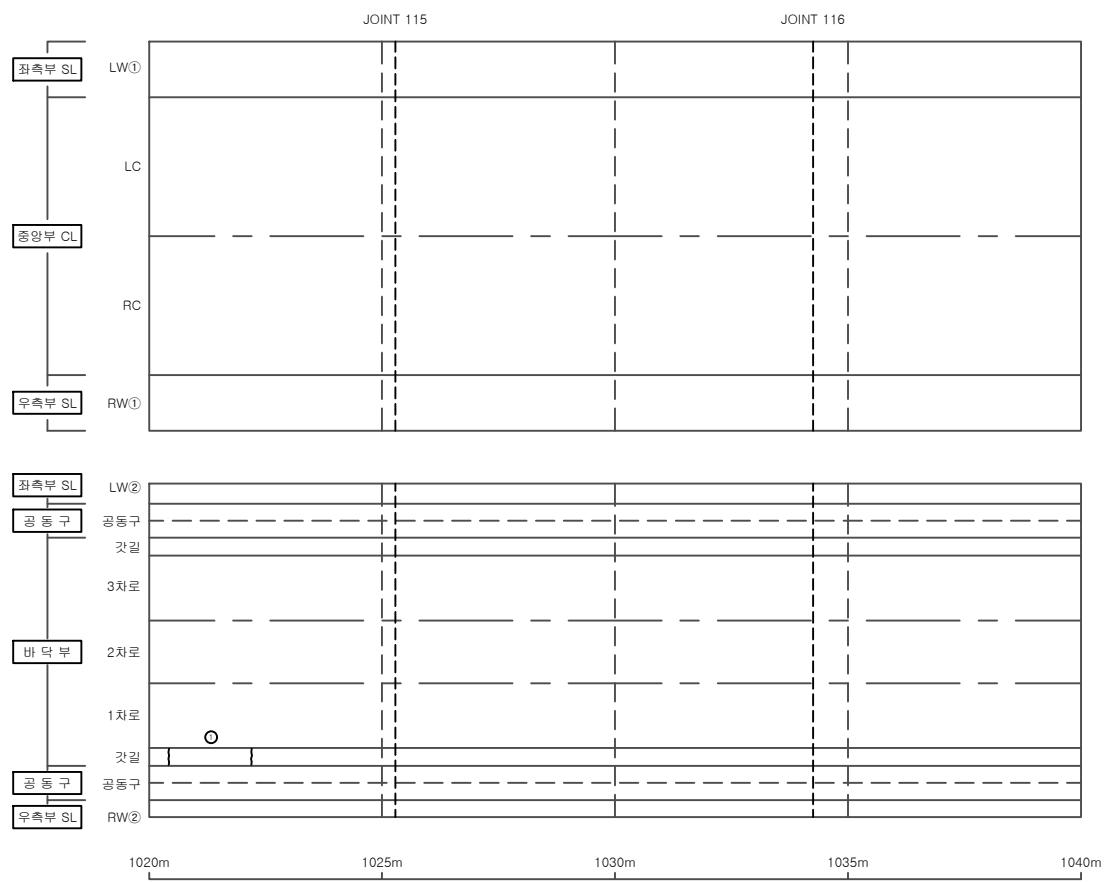
Note

051



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널						
1,020.0~1,040.0m						
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모		
				폭(㎜)	길이(m)	개소 단위
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6	2 m
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						
41						
42						
43						
44						
45						

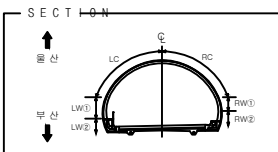
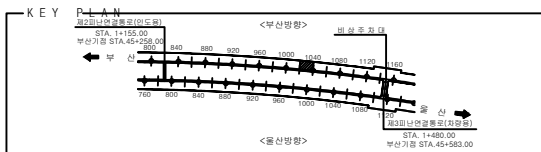


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

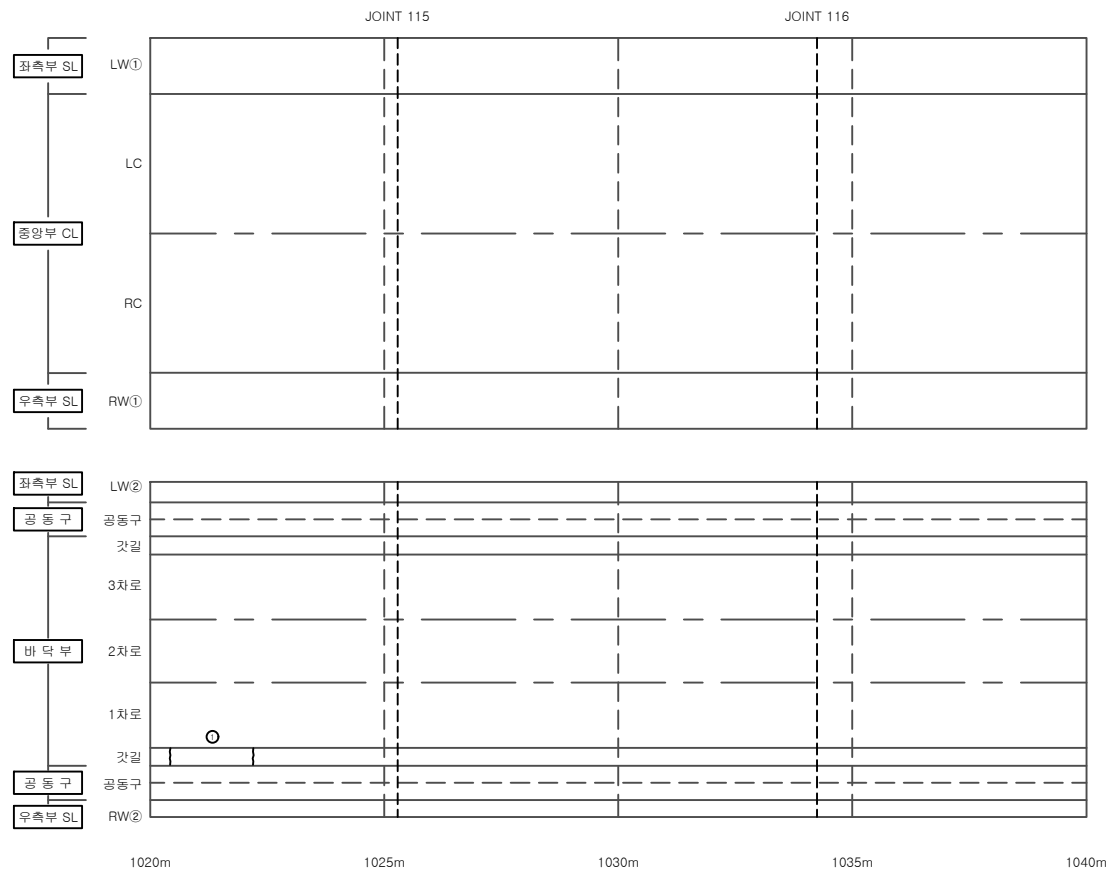
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1020 ~ 1040m)

Note 052



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 1,020.0~1,040.0m									
변호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6	2	m	1.20	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

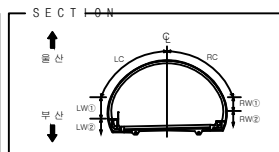
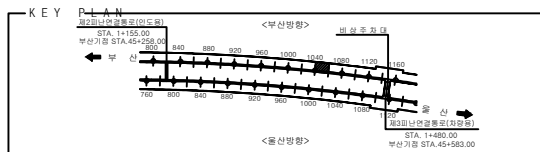
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1020 ~ 1040m)

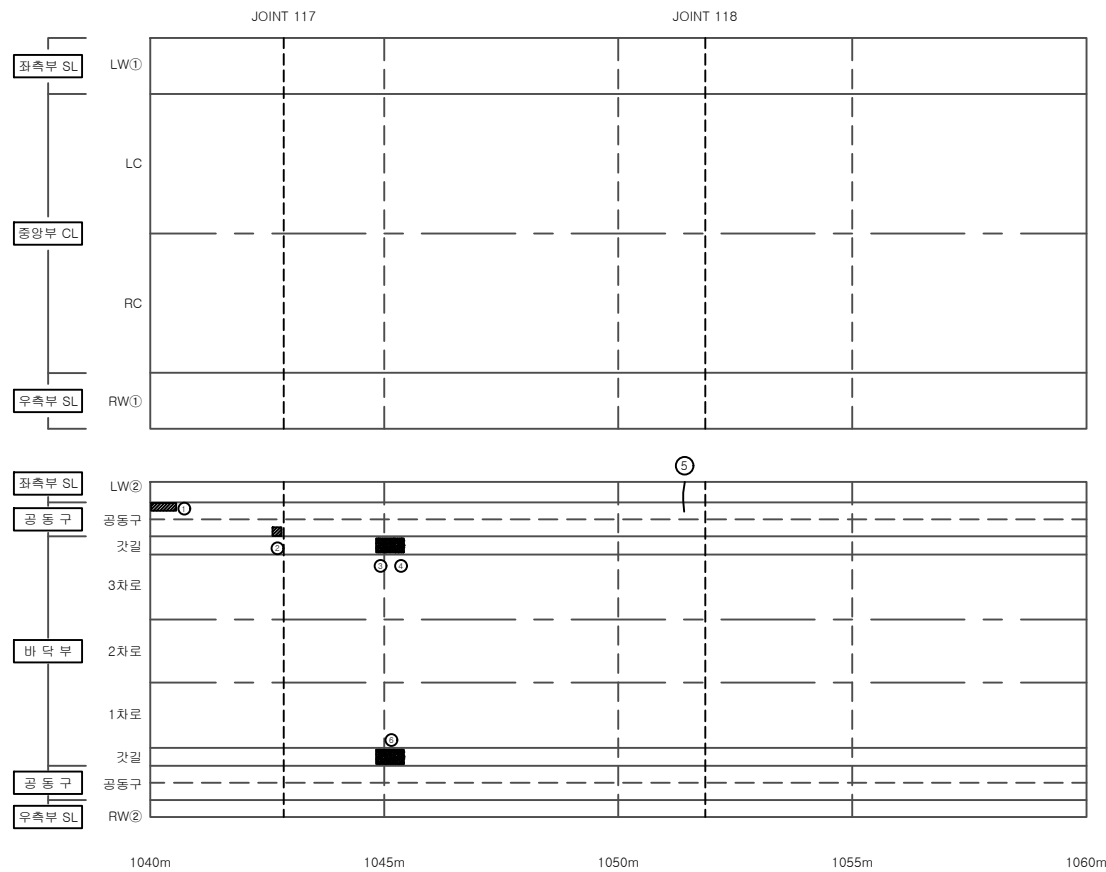
Note

052



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
1,040.0~1,060.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	
1	구	공동구	파손	0.8	0.1	1	m	0.08	
2	구	공동구	파손	0.1	0.1	1	m	0.01	
3	구	배수시설	점수구 토사타격			1	EA	1.00	
4	구	배수시설	그레머릴 부식			1	EA	1.00	
5	신	측벽부	균열	0.3	0.5	1	m	0.50	
6	구	배수시설	점수구 토사타격			1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

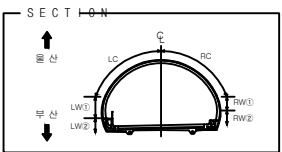
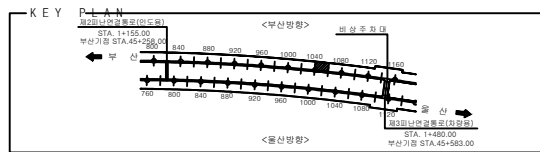
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1040.0 ~ 1060.0m)

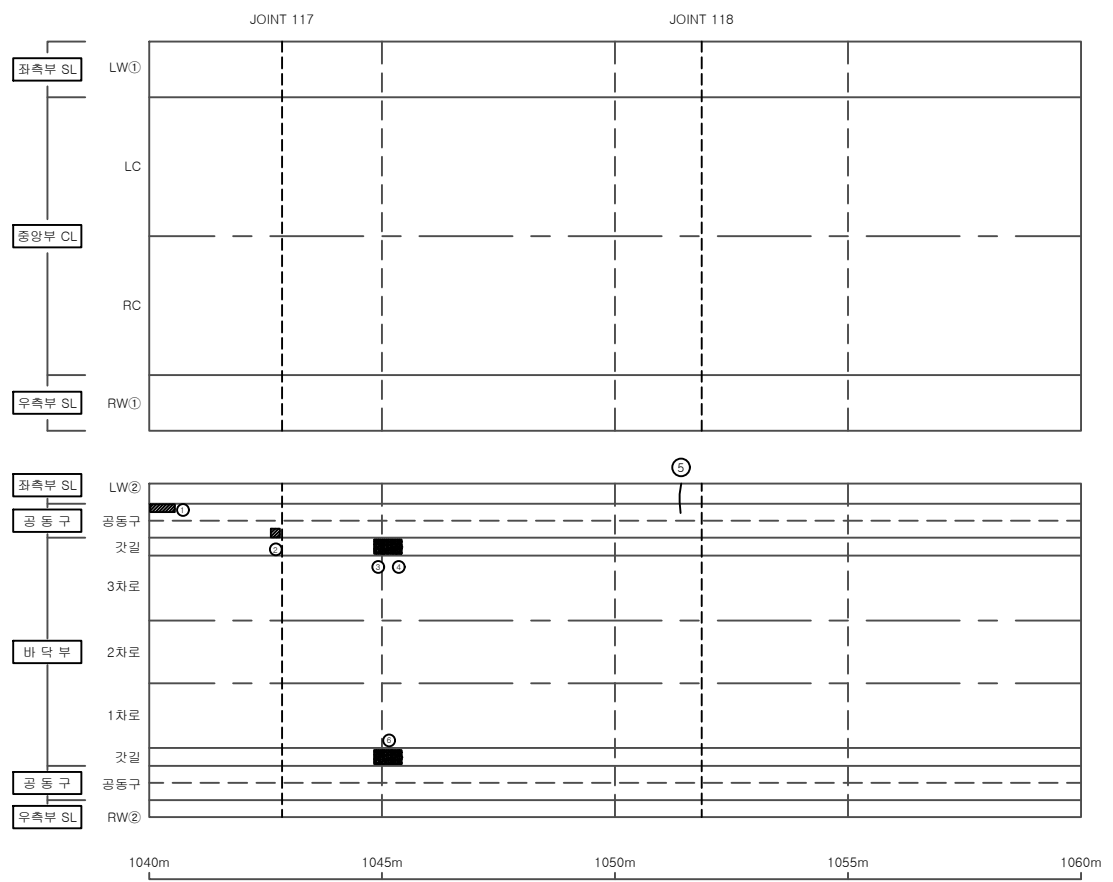
Note

053



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
1,040.0~1,060.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(㎞)	길이(㎞)	너비(㎞)	개수	단위	
1	구	공동구	파손	0.8	0.1	1	m	0.00	
2	구	공동구	파손	0.1	0.1	1	m	0.01	
3	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00	
4	구	배수시설	그레임이길 부식			1	EA	1.00	
5	신	곡벽부	균열	0.3	0.5	1	m	0.50	
6	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									

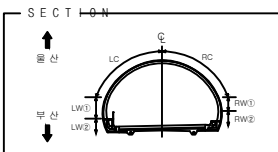
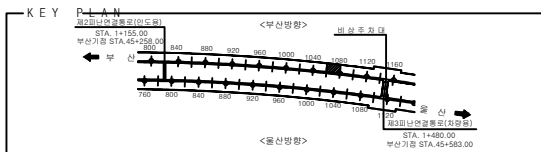


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

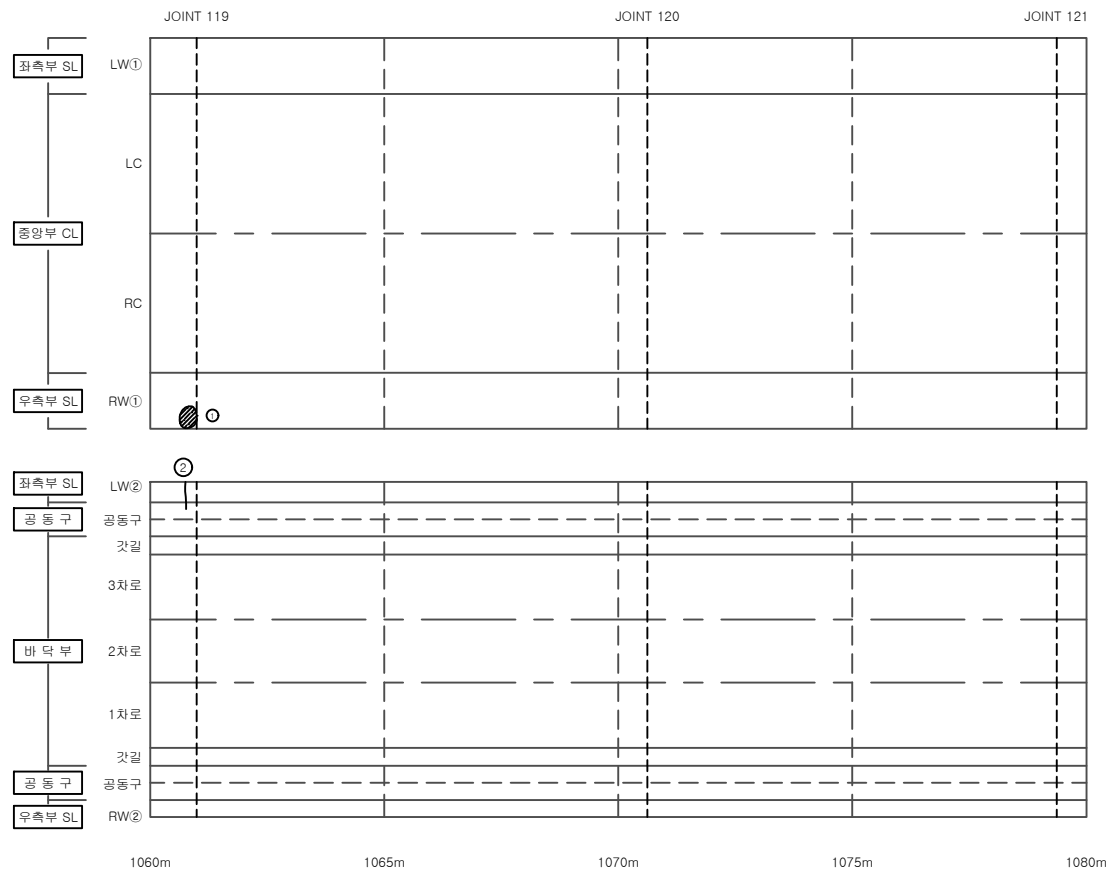
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(1040.0 ~ 1060.0m)

Note 053



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 1,060.0~1,080.0m									
변호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위	물량	
1	구	측벽부	밀착				1 FA	1.00	
2	신	공동구	균열	0.3	0.5		1 m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

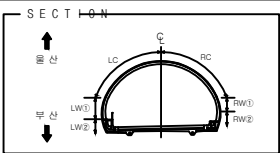
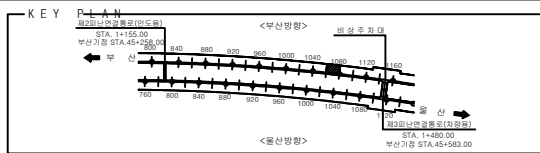
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1060.0 ~ 1080.0m)

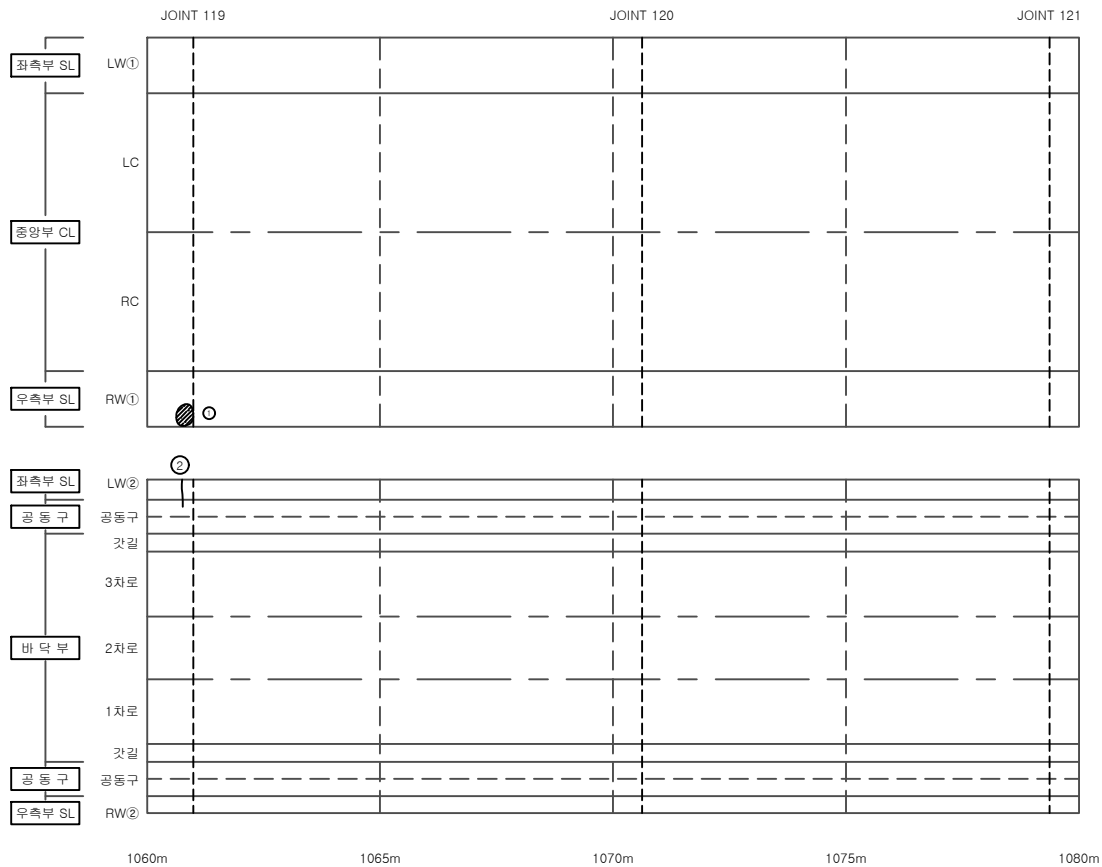
Note

054



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널							
1,060.0~1,080.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모			비고
				폭(m)	길이(m)	면적(㎡)	
1	구	측벽부	열락			1 EA	1.00
2	선	공동구	균열	0.3	0.5	1 m	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							
41							
42							
43							
44							
45							



(주)엠케이에스이

Project Title

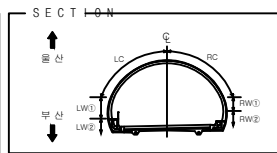
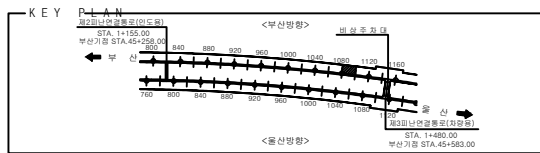
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1060.0 ~ 1080.0m)

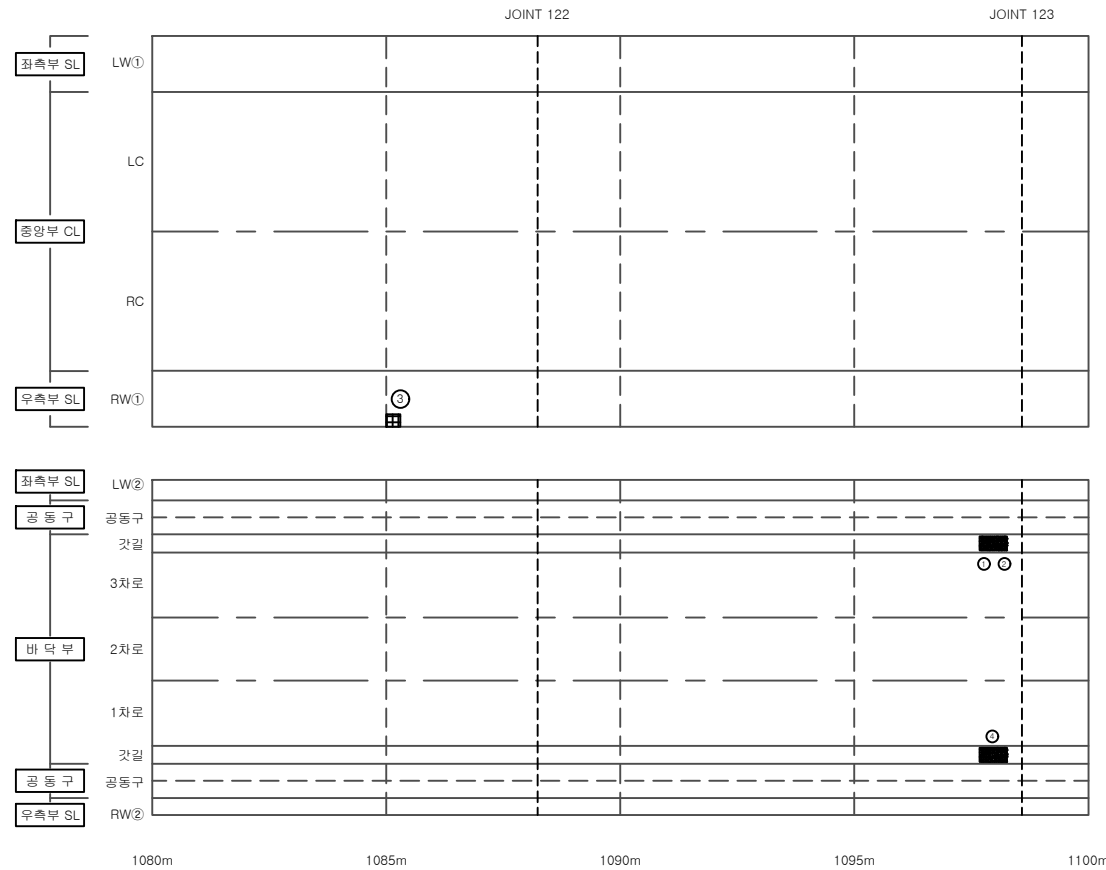
Note

054



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
1,080~1,100.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	배수시설	점수구 토사침적				1	EA	1.00
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
3	신	측벽부	타격				1	EA	1.00
4	구	배수시설	점수구 토사침적				1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

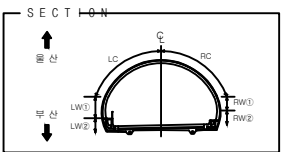
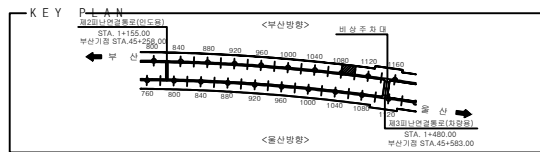
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1080.0 ~ 1100.0m)

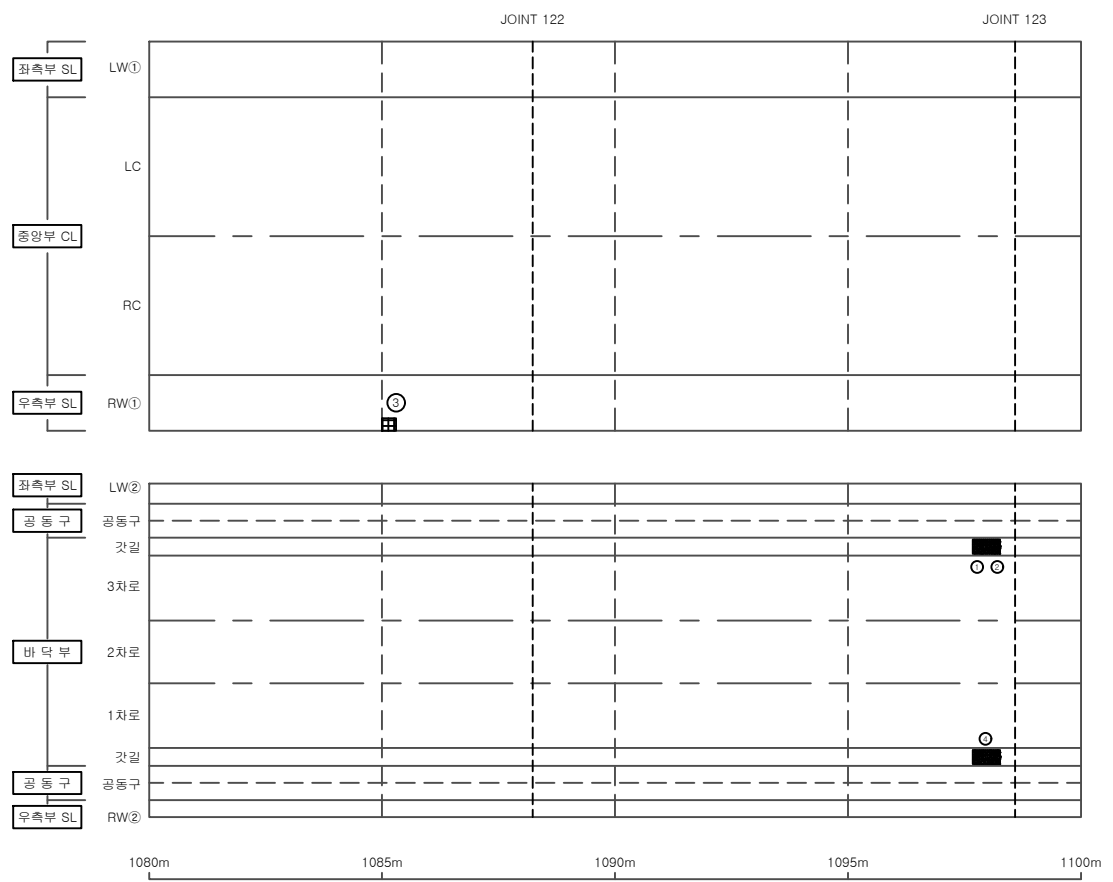
Note

055



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
1,080~1,100.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현 황	손상 규 모				단위	비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	배수시설	관수구 파손/파괴				1	EA	1.00
2	구	배수시설	관수구 파손/파괴				1	EA	1.00
3	신	측면부	갈림				1	EA	1.00
4	구	배수시설	관수구 파손/파괴				1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									

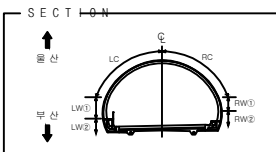
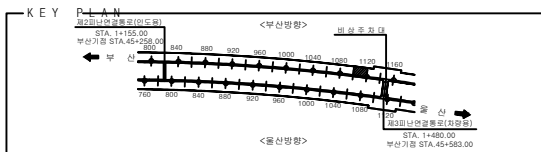


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

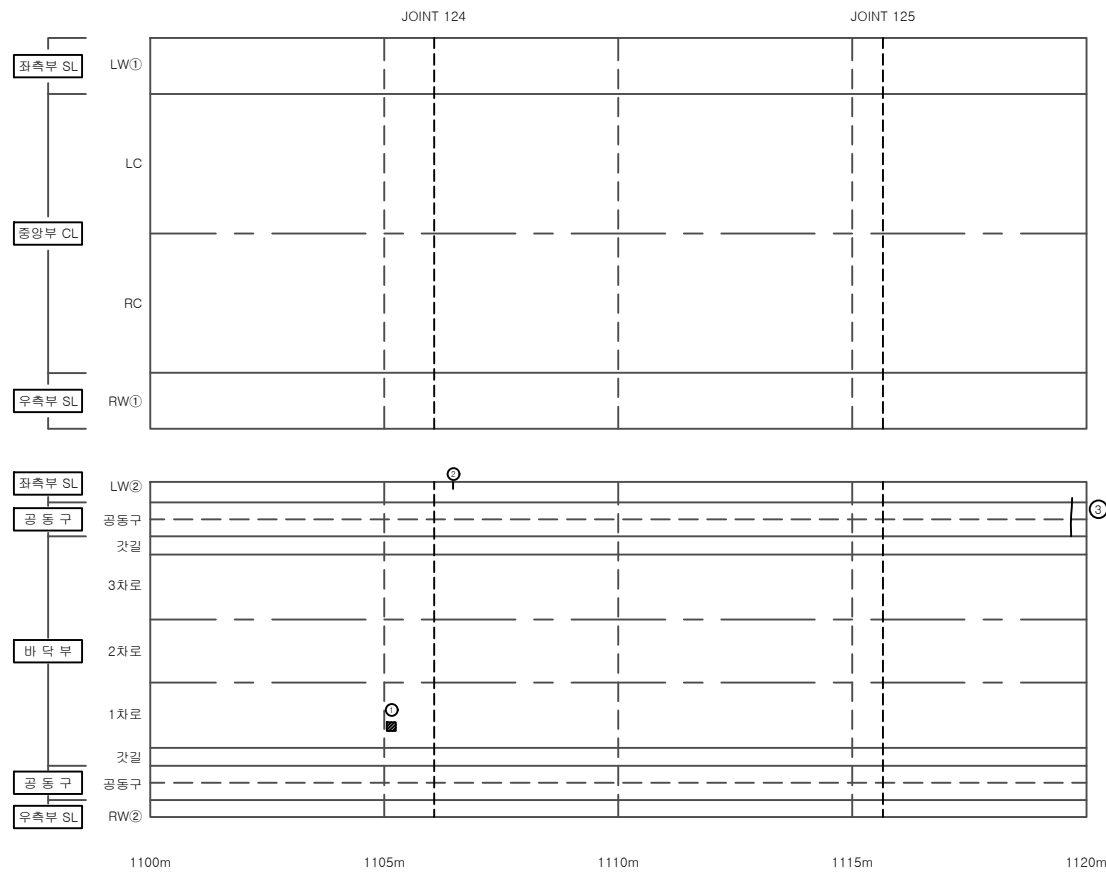
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1080.0 ~ 1100.0m)

Note 055



← 부 산

부 산 →



손상물량표

문수터널										
1,100~1,120.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고	
				폭(mm)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위		물량
1	구	포장부	파손		0.2	0.1	1	m²	0.02	
2	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
3	신	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	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										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

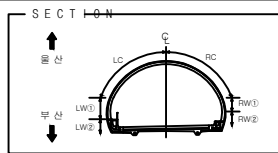
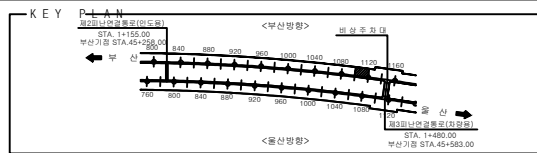
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1100.0 ~ 1120.0m)

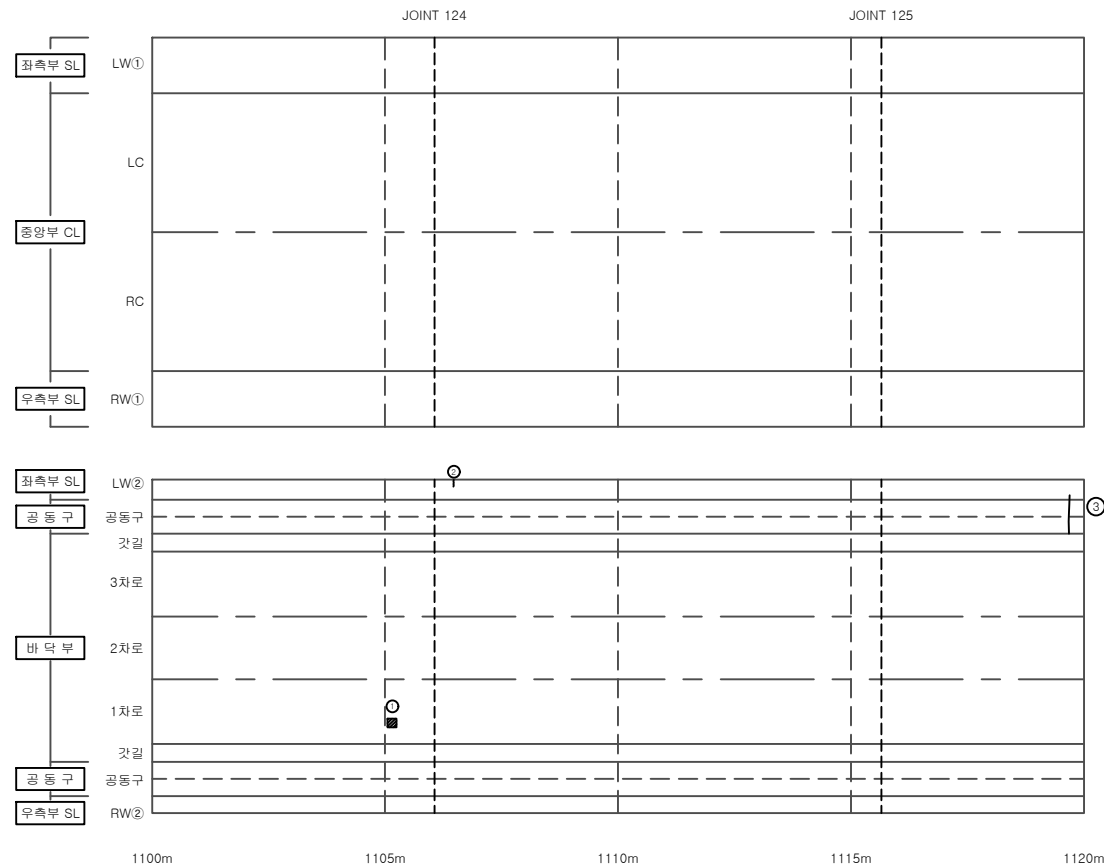
Note

056



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널							
1,100~1,120.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모			
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소 단위	물량
1	구	보장부	배손	0.2	0.1	1 m	0.02
2	구	공동구	균열	0.3	0.3	1 m	0.30
3	신	공동구	균열	0.2	1.0	1 m	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							
41							
42							
43							
44							
45							

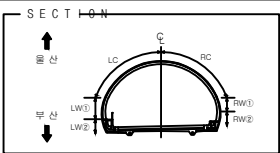
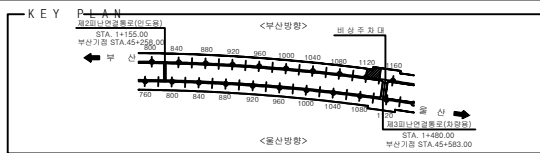


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

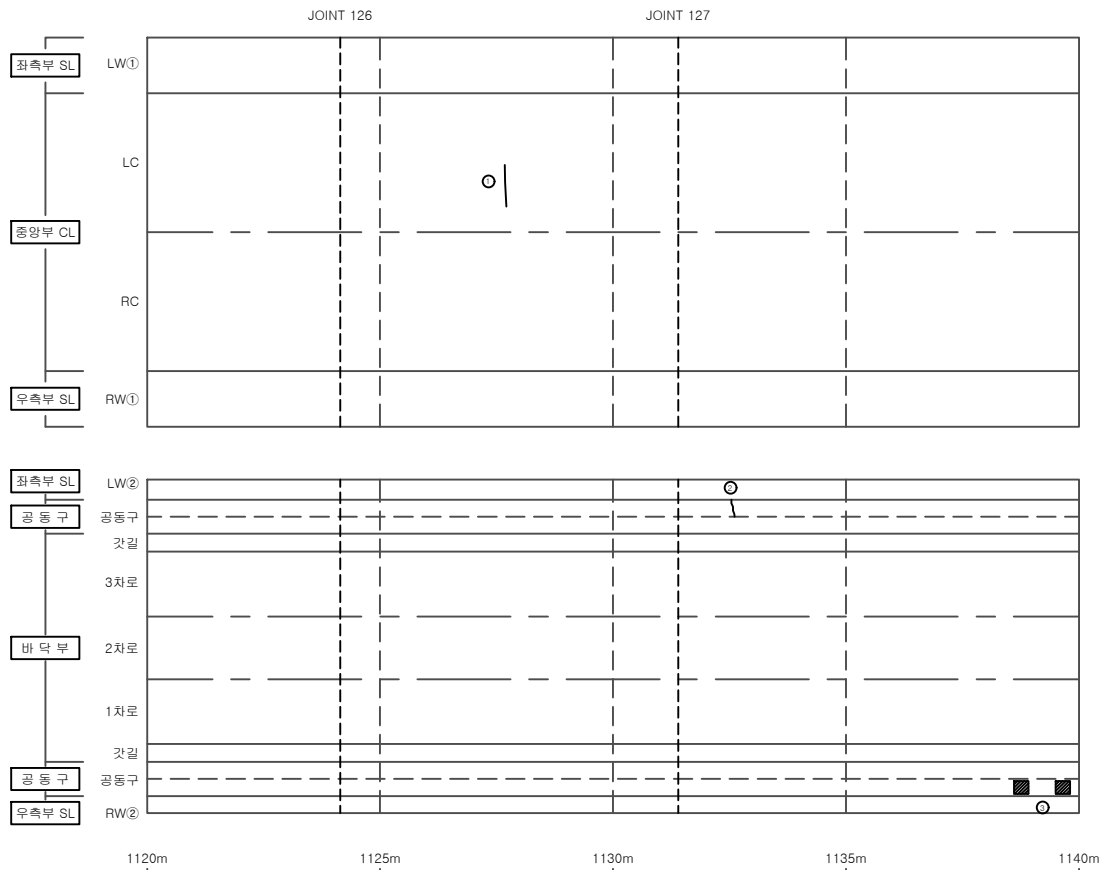
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사사망도(1100.0 ~ 1120.0m)

Note 056



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널							
1,120~1,140.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모			
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소 단위	물량
1	구	천단부	균열	0.2	1.5	1 m	1.50
2	구	공동구	균열	0.3	1.5	1 m	1.50
3	구	공동구	덜깨파손			2 EA	2.00
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							
41							
42							
43							
44							
45							

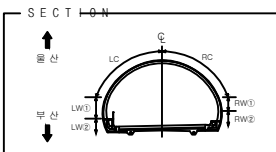
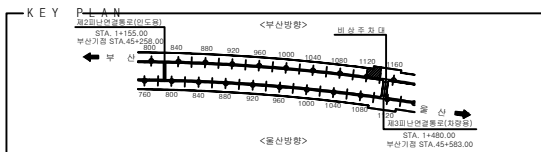


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

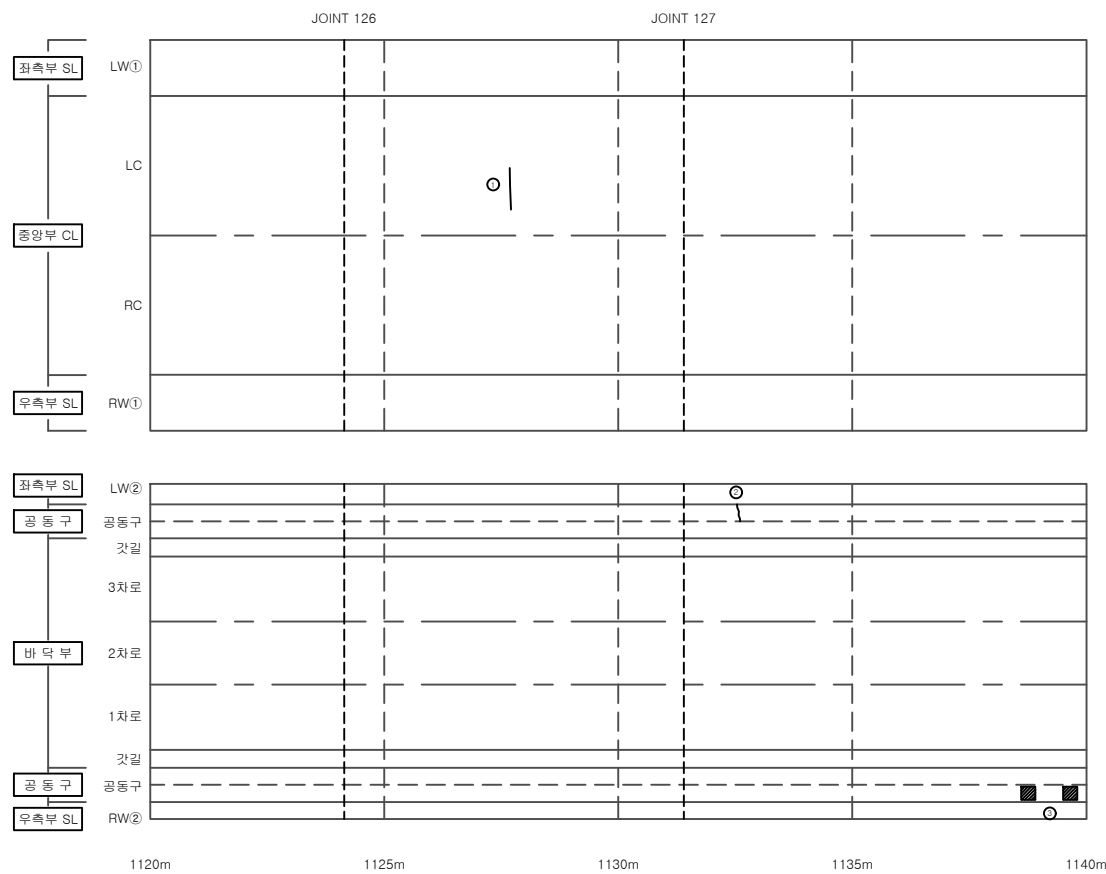
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1120.0 ~ 1140.0m)

Note 057



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
1,120~1,140.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모					비고
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	수량
1	구	현단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50
2	구	공동구	균열	0.3	1.5		1	m	1.50
3	구	공동구	달개파손				2	EA	2.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

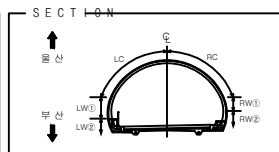
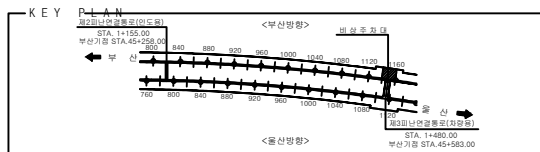
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1120.0 ~ 1140.0m)

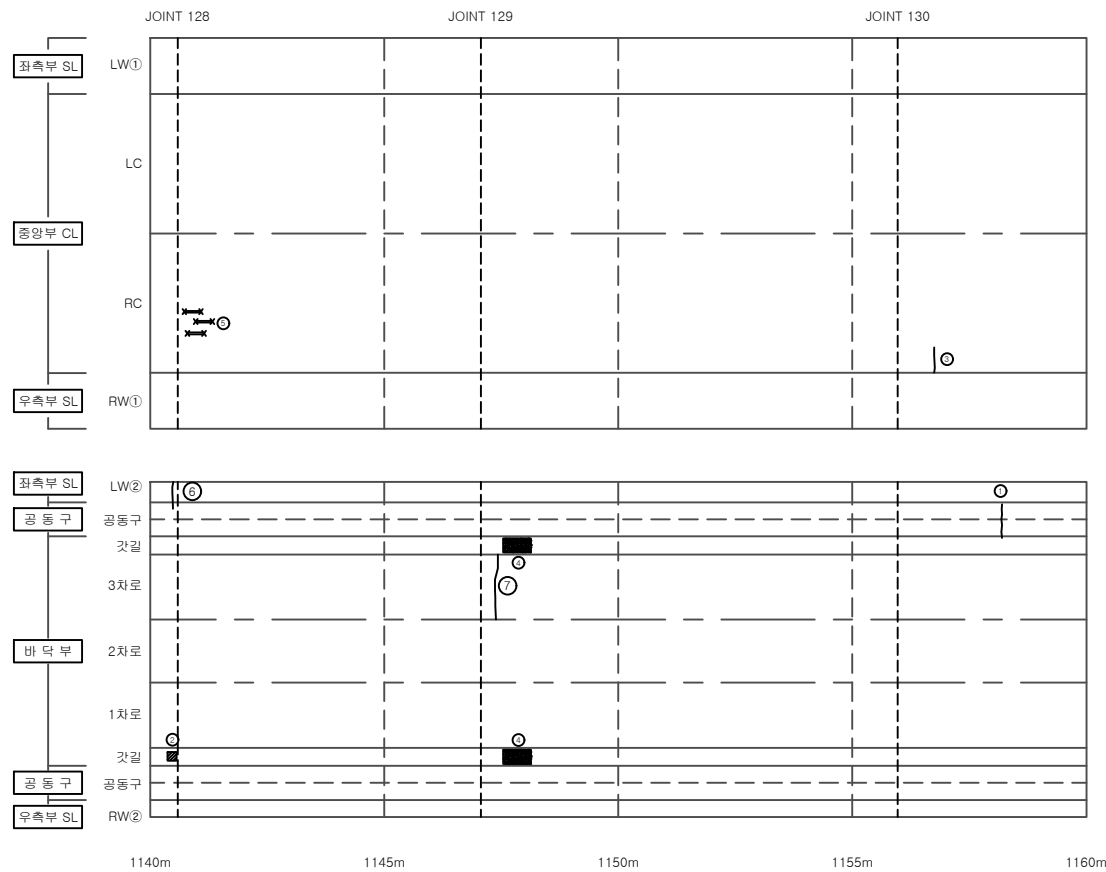
Note

057



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
1,140~1,160.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모					
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	배수시설	폐손	0.3	0.3		1	m ²	0.09
3	구	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00
4	구	배수시설	천수구 토사퇴적				2	EA	2.00
5	구	천단부	천근노출	0.1	0.5		3	m ²	0.15
6	신	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50
7	신	포장부	균열	0.5	3.5		1	m	3.50
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

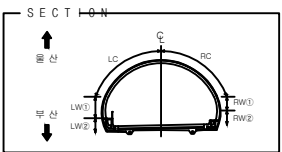
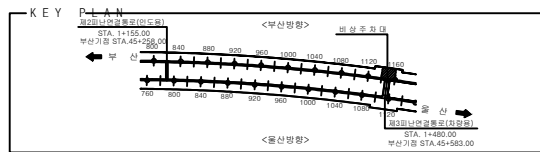
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1140.0 ~ 1160.0m)

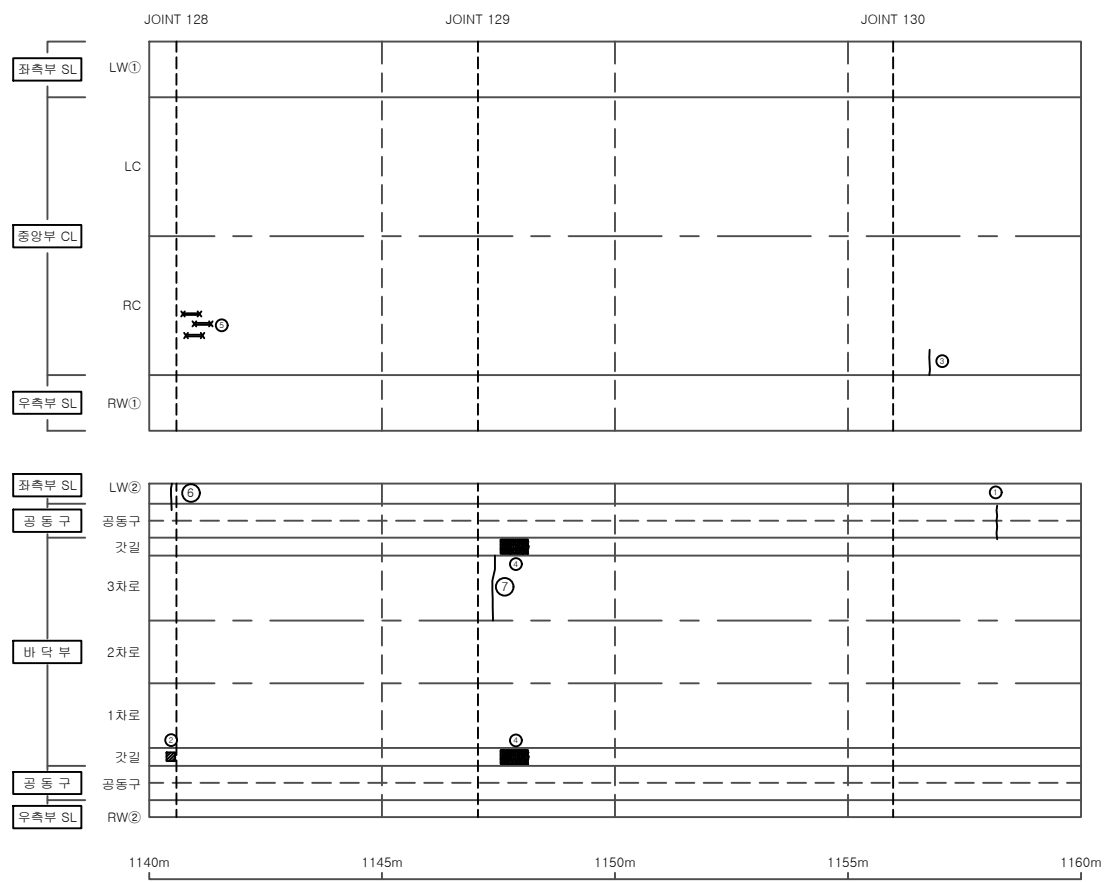
Note

058



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
1,140~1,160.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모				단위	비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	콘크리트	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	배수시설	폐손		0.3	0.3	1	m ²	0.09
3	구	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00
4	구	배수시설	천단부 토사퇴적				2	EA	2.00
5	구	천단부	천단부 균열		0.1	0.5	3	m ²	0.15
6	신	콘크리트	균열	0.3	0.5		1	m	0.50
7	신	포장부	균열	0.5	3.5		1	m	3.50
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									
41									
42									
43									
44									
45									

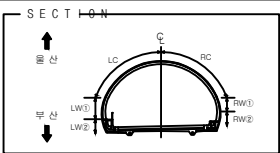
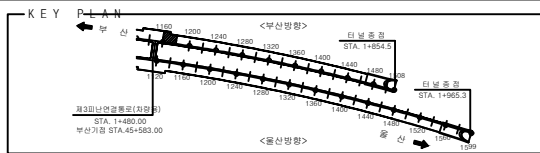


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

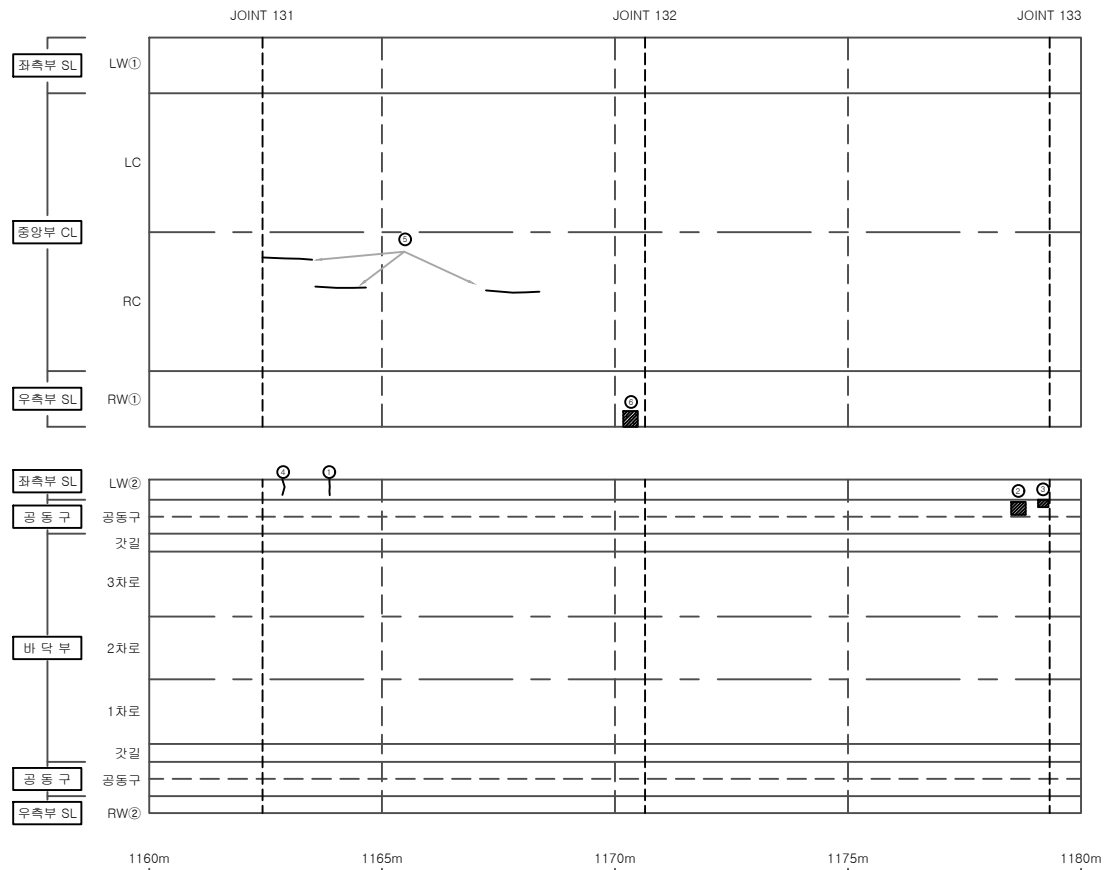
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1140.0 ~ 1160.0m)

Note 058



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널 1,160~1,180.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				단위	비고
				폭(㎞)	길이(㎞)	너비(㎞)	개소		
1	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30
2	구	공동구	탈개폐손				1	EA	1.00
3	구	공동구	파손		0.1	0.1	1	m	0.01
4	구	공동구	보수부채균열	0.3	0.3		1	m	0.30
5	구	천단부	균열	0.2	1.5		3	m	4.50
6	구	측벽부	탈락				2	EA	2.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

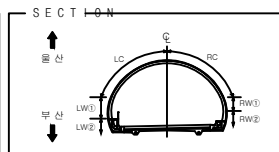
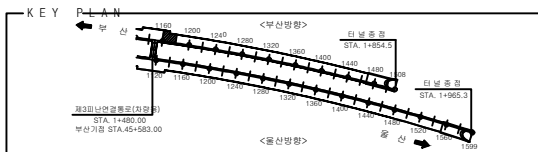
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1160.0 ~ 1180.0m)

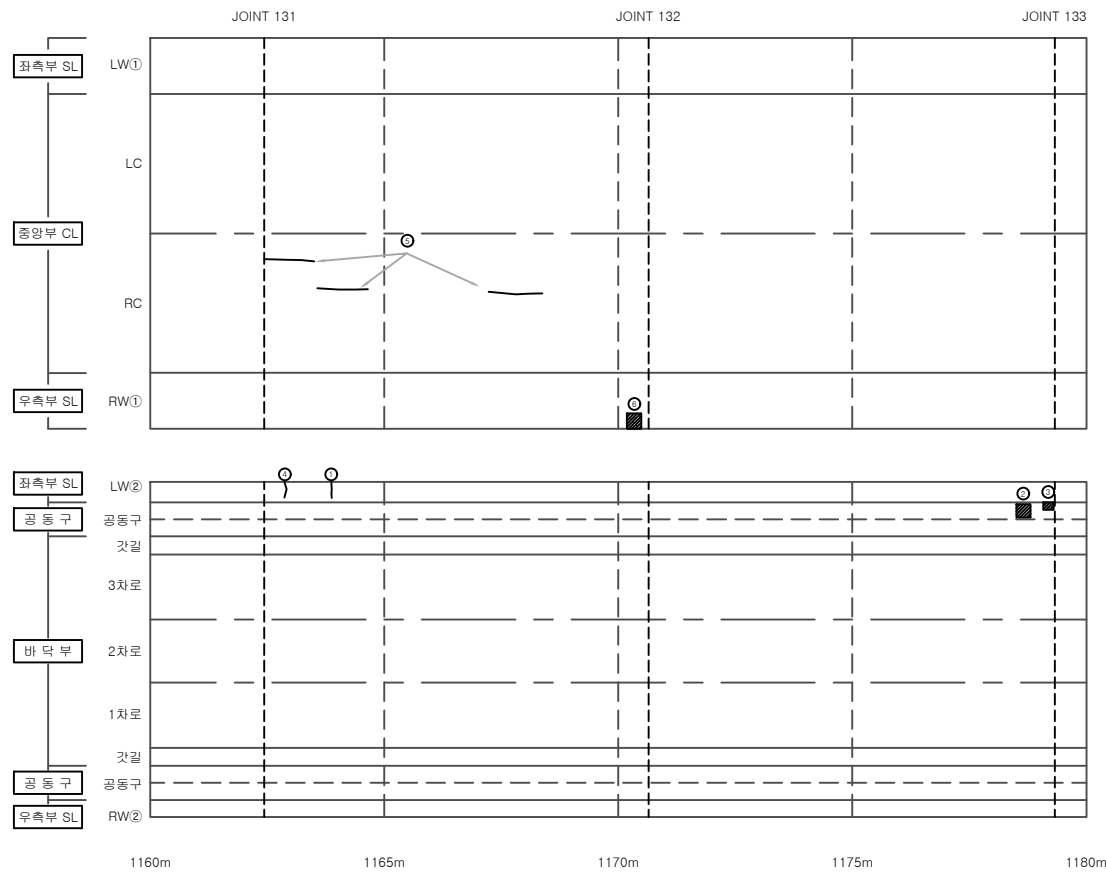
Note

059



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 1,160~1,180.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 황		손 상 규 모				비고
			폭(㎝)	깊이(㎝)	내비(㎝)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	0.2	0.3		1	m	0.30	
2	구	공동구				1	EA	1.00	
3	구	공동구		0.1	0.1	1	m	0.01	
4	구	공동구	0.3	0.3		1	m	0.30	
5	구	천단부	0.2	1.5		3	m	4.50	
6	구	측벽부				2	EA	2.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

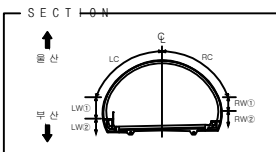
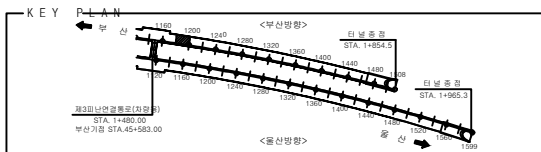
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1160.0 ~ 1180.0m)

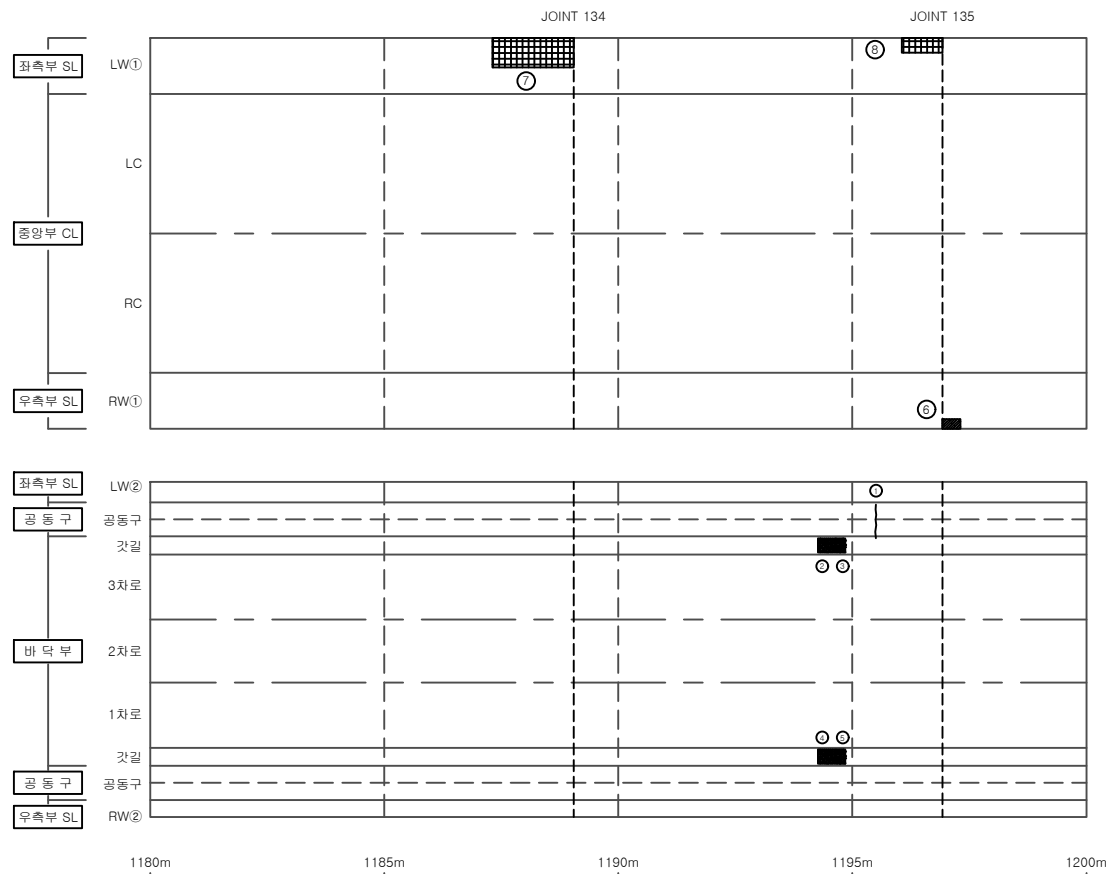
Note

059



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 1,180~1,200.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	폭(㎜)	깊이(㎝)	개소	단위	물량	비고
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	배수시설	침수구 토사막적			1	EA	1.00	
3	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
4	구	배수시설	침수구 토사막적			1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
6	선	측벽부	탈락			8	EA	6.00	
7	선	측벽부	탈락			20	EA	20.00	
8	선	측벽부	탈락			8	EA	8.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

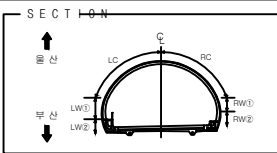
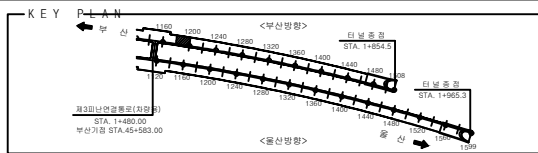
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1180.0 ~ 1200.0m)

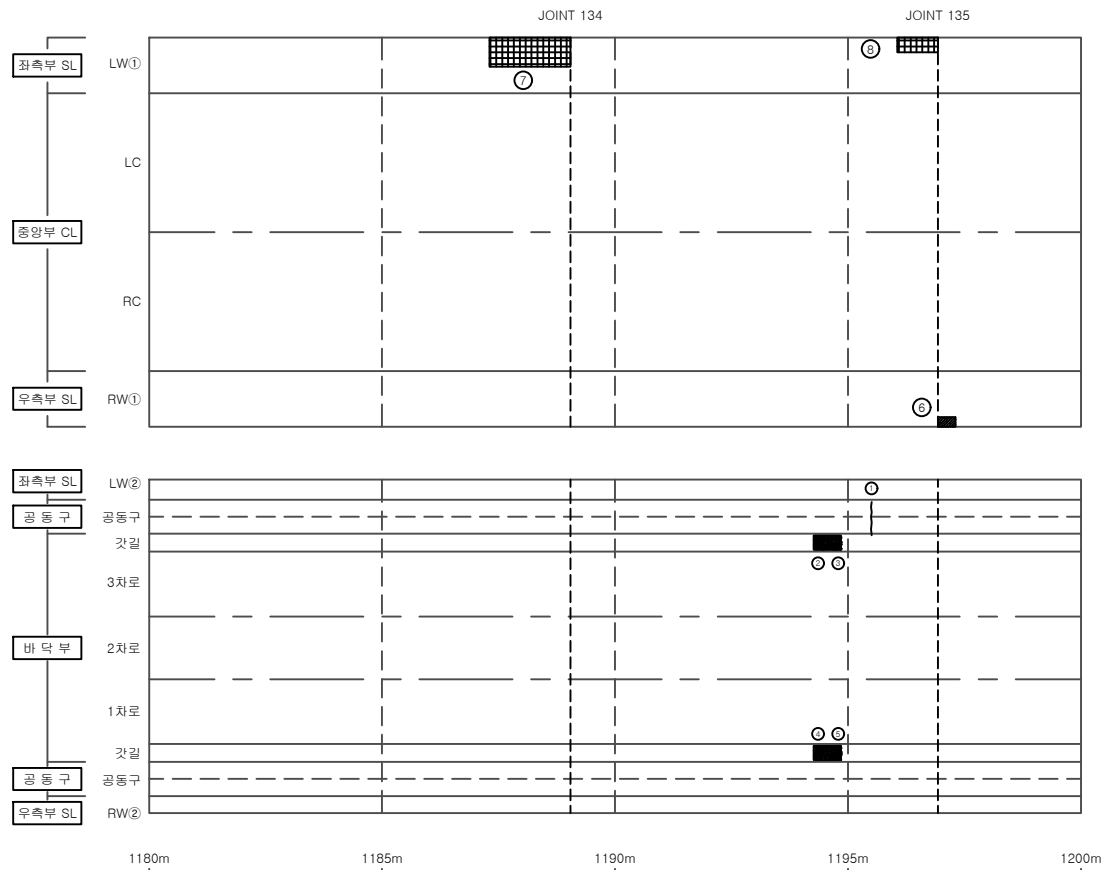
Note

060



← 부 산

문수터널 →



손상물량표

문수터널

1,180~1,200.0m

번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개수	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
3	구	배수시설	그레이미달 부식				1	EA	1.00
4	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
5	구	배수시설	그레이미달 부식				1	EA	1.00
6	신	측벽부	달락				6	EA	6.00
7	신	측벽부	달락				20	EA	20.00
8	신	측벽부	달락				8	EA	8.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

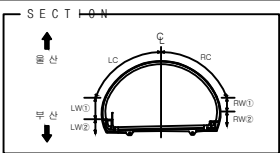
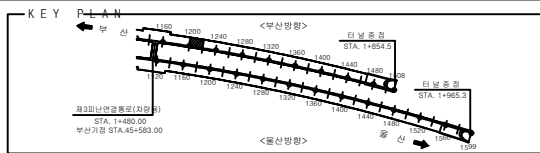
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1180.0 ~ 1200.0m)

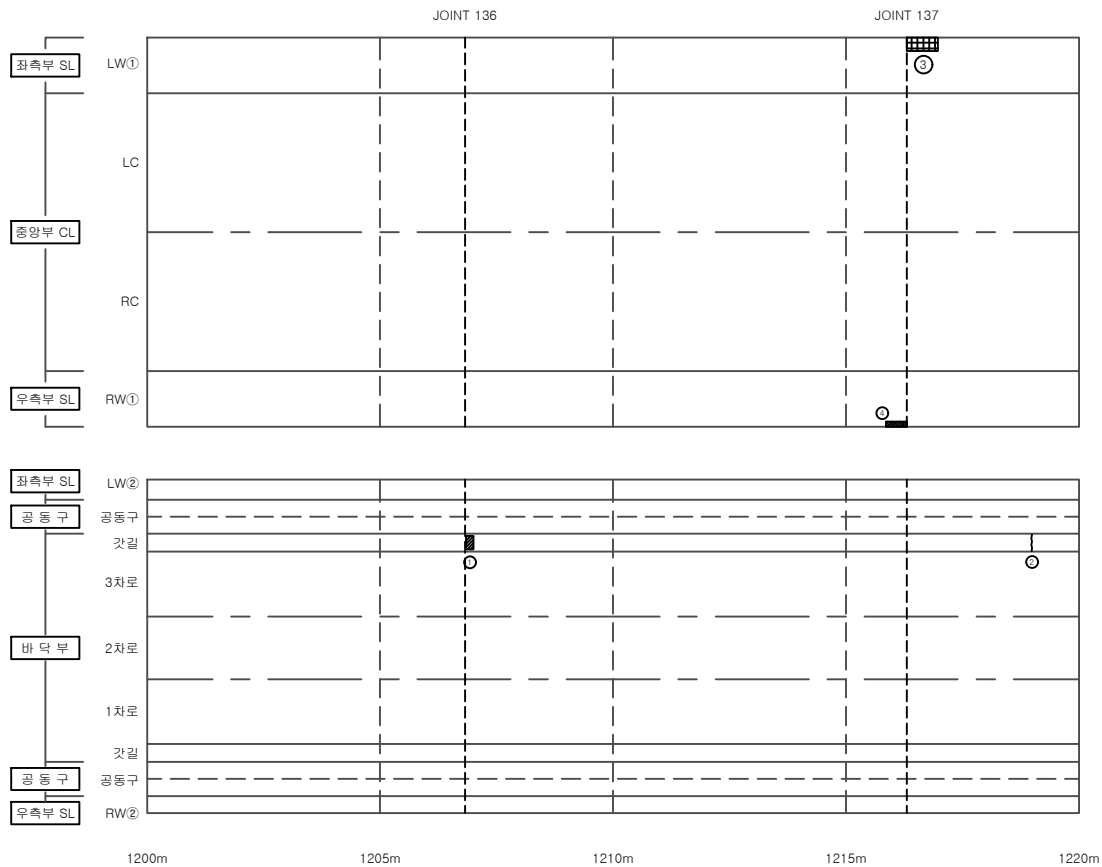
Note

060



← 부 산

문수터널 →



손상 물량 표

문수터널
1,200.0~1,220.0m

번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	
1	구	배수시설	파손	0.6	0.3	1	m	0.10	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
3	신	측벽부	압박			4	EA	4.00	
4	구	측벽부	탈락			3	EA	3.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

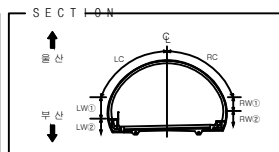
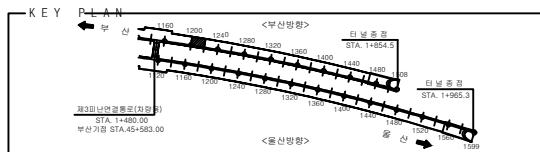
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1200.0 ~ 1220.0m)

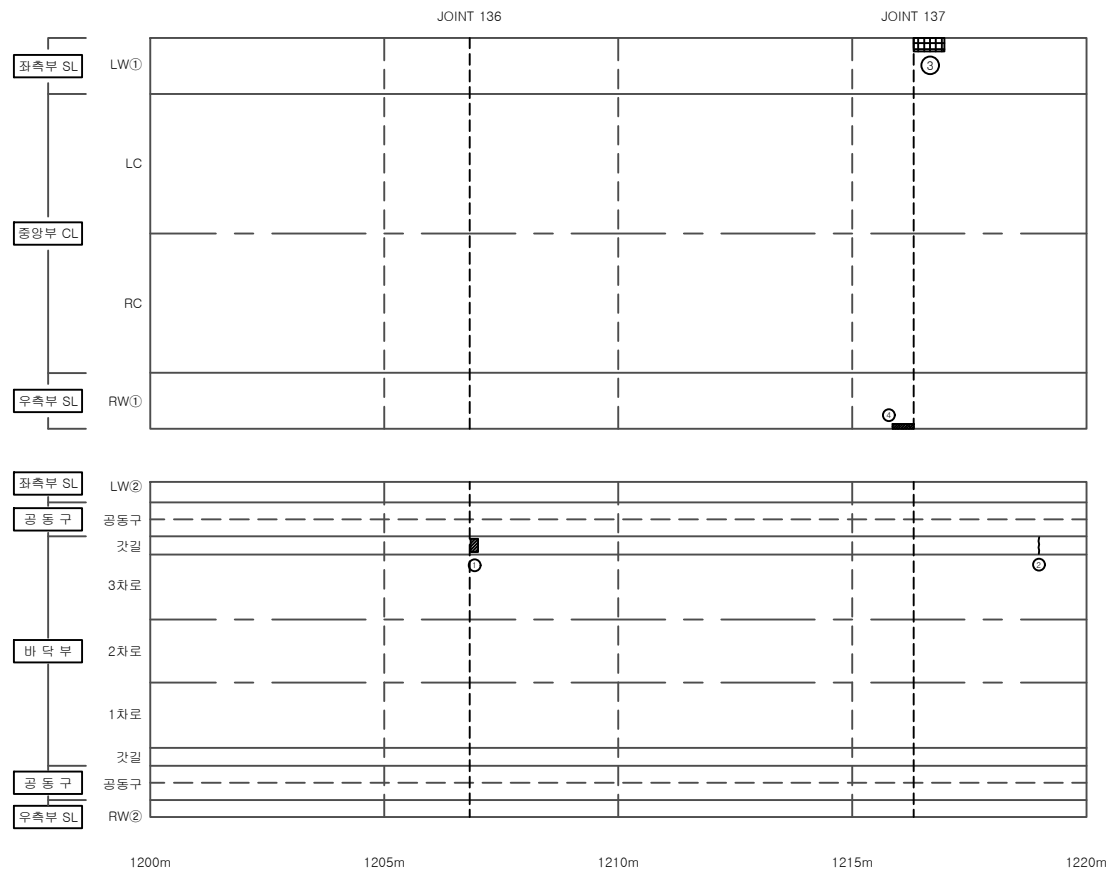
Note

061



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널
1,200.0~1,220.0m

변호	선/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	파손	0.6	0.3	1	㎡	0.18	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
3	선	측벽부	달락			4	EA	4.00	
4	구	측벽부	달락			3	EA	3.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

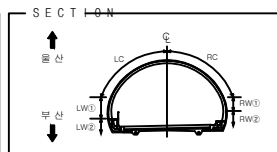
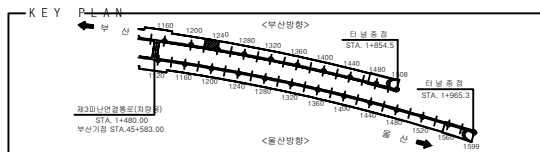
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1200.0 ~ 1220.0m)

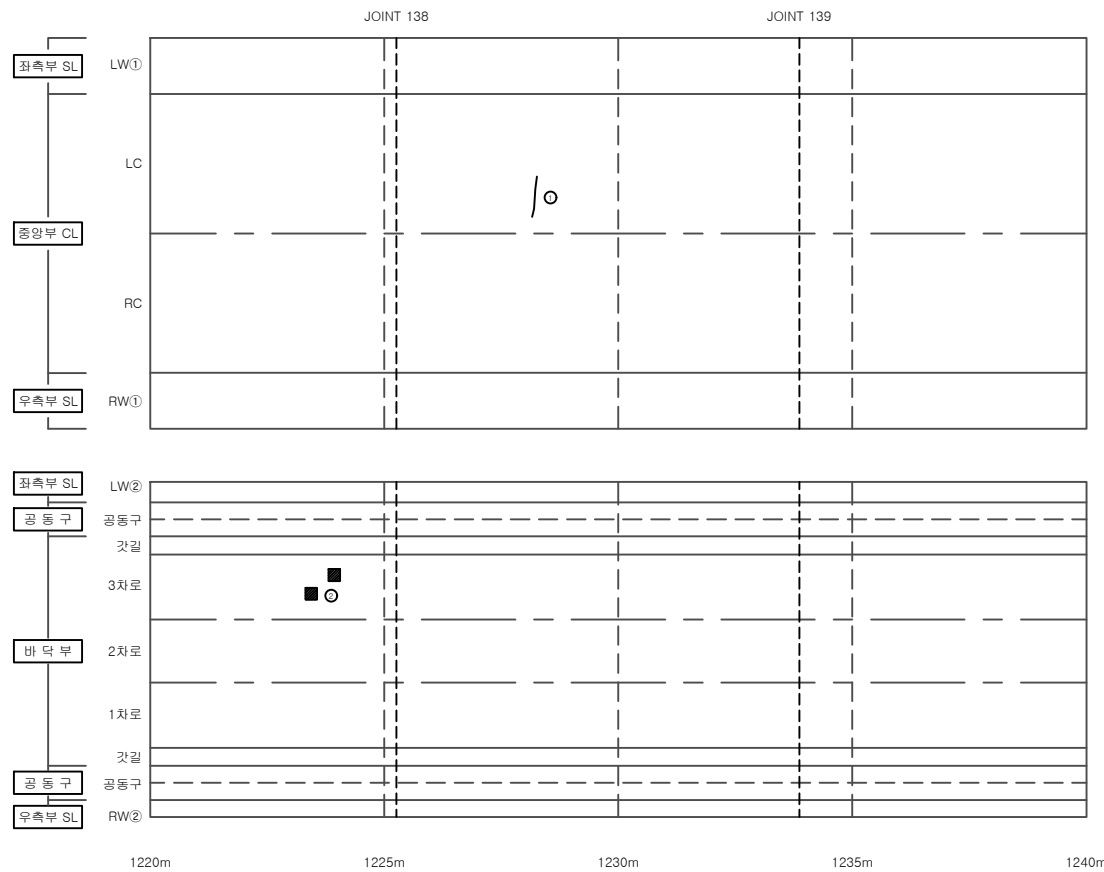
Note

061



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널
1,220.0~1,240.0m

번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고
				폭(㎜)	깊이(m)	개소	단위	
1	구	천단부	균열	0.2	1.2	1	m	1.20
2	구	포장부	파손	0.1	0.1	2	㎡	0.02
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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

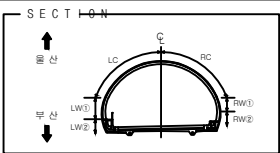
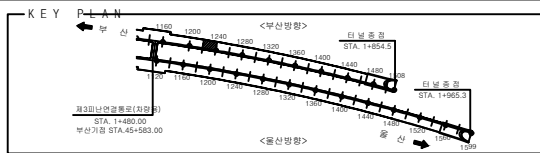
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1220.0 ~ 1240.0m)

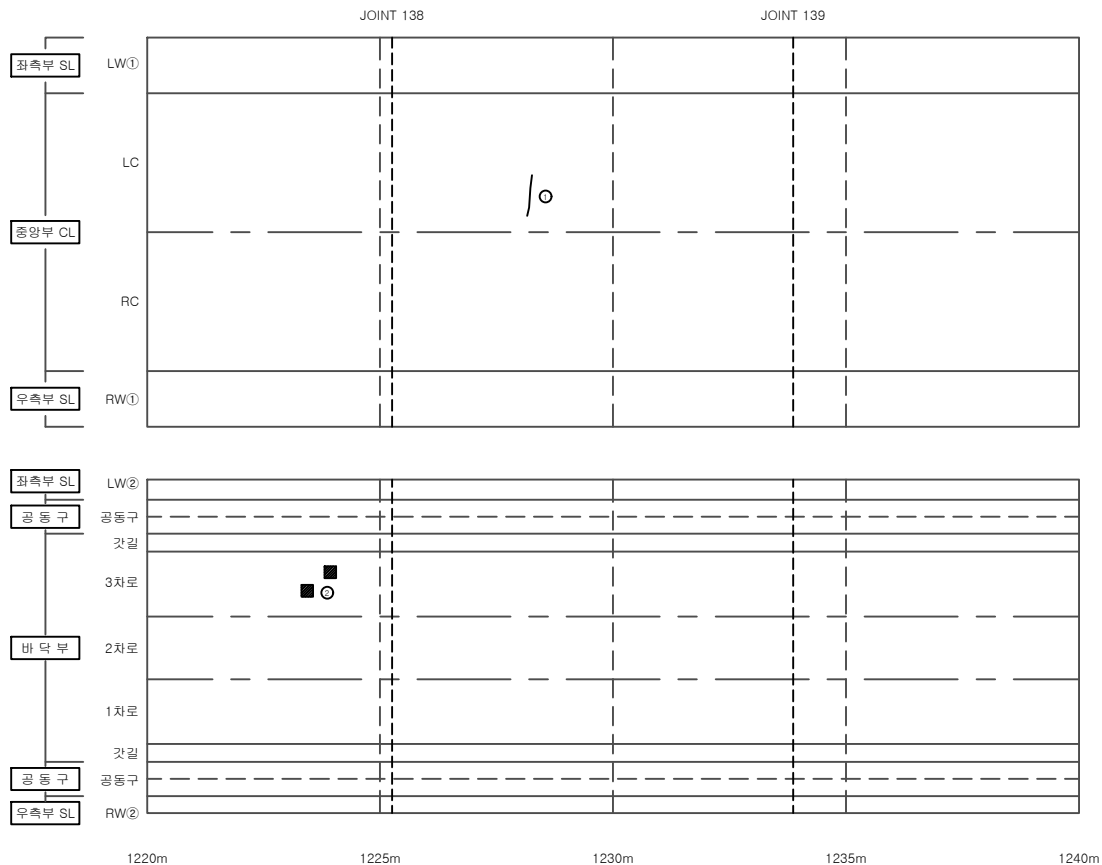
Note

062



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널
1,220.0~1,240.0m

번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소 단위	물량
1	구	천단부	균열	0.2	1.2	1	m	1.20
2	구	포장부	파손	0.1	0.1	2	m ²	0.02
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								
41								
42								
43								
44								
45								

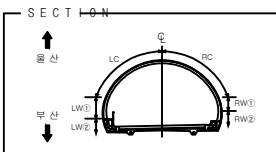
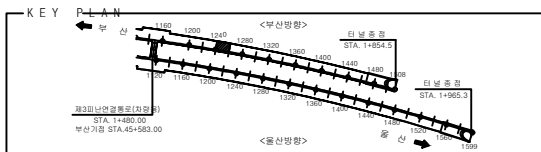


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

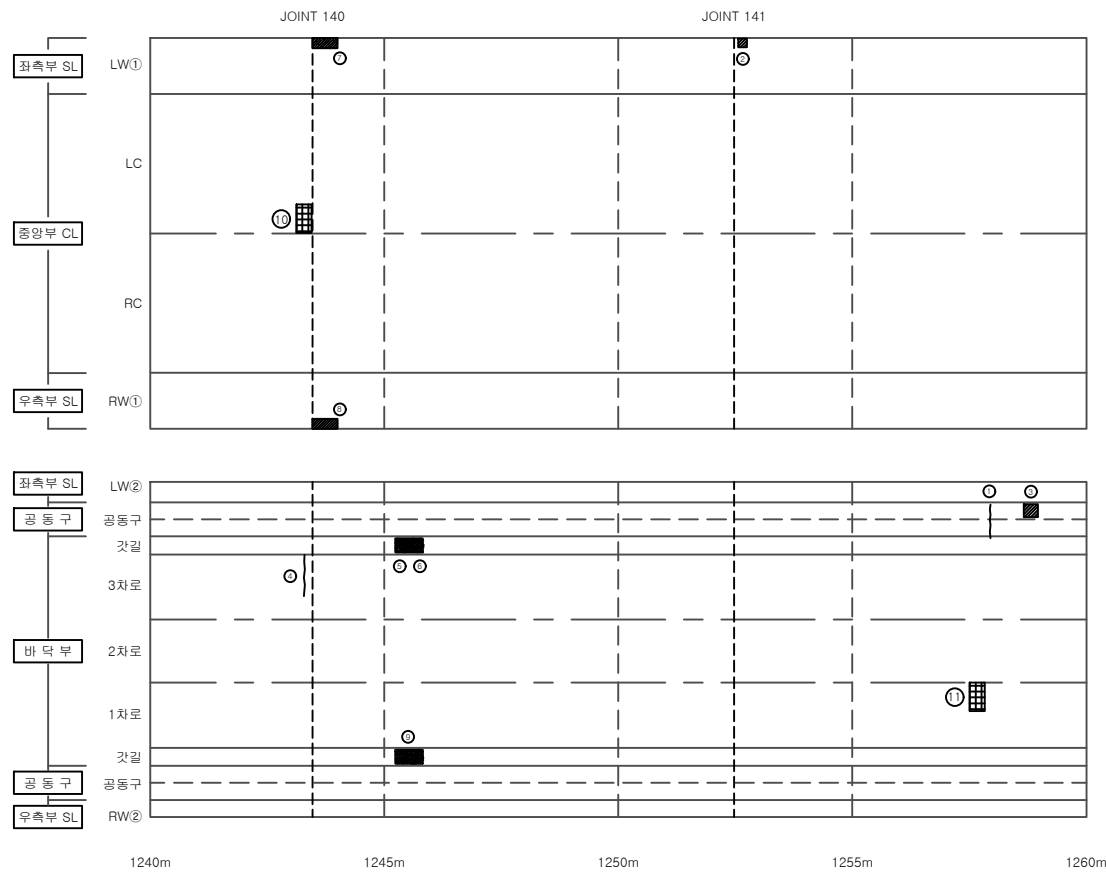
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1220.0 ~ 1240.0m)

Note 062



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 1,240.0~1,260.0m									
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	수량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	측벽부	탈락				1	EA	1.00
3	구	공동구	탈개폐손				1	EA	1.00
4	구	포장부	균열	1.0	3.5		1	m	3.50
5	구	배수시설	점수구 토사퇴적				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	측벽부	탈락				5	EA	5.00
8	구	측벽부	파손				5	EA	5.00
9	구	배수시설	점수구 토사퇴적				1	EA	1.00
10	신	현단부	미감발량	0.1	0.5		1	m³	0.05
11	신	포장부	파손	0.2	1.0		1	m²	0.20
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

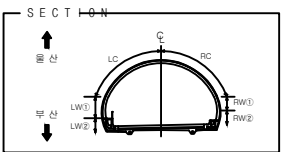
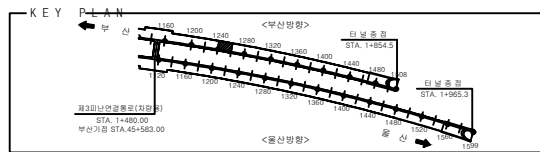
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1240.0 ~ 1260.0m)

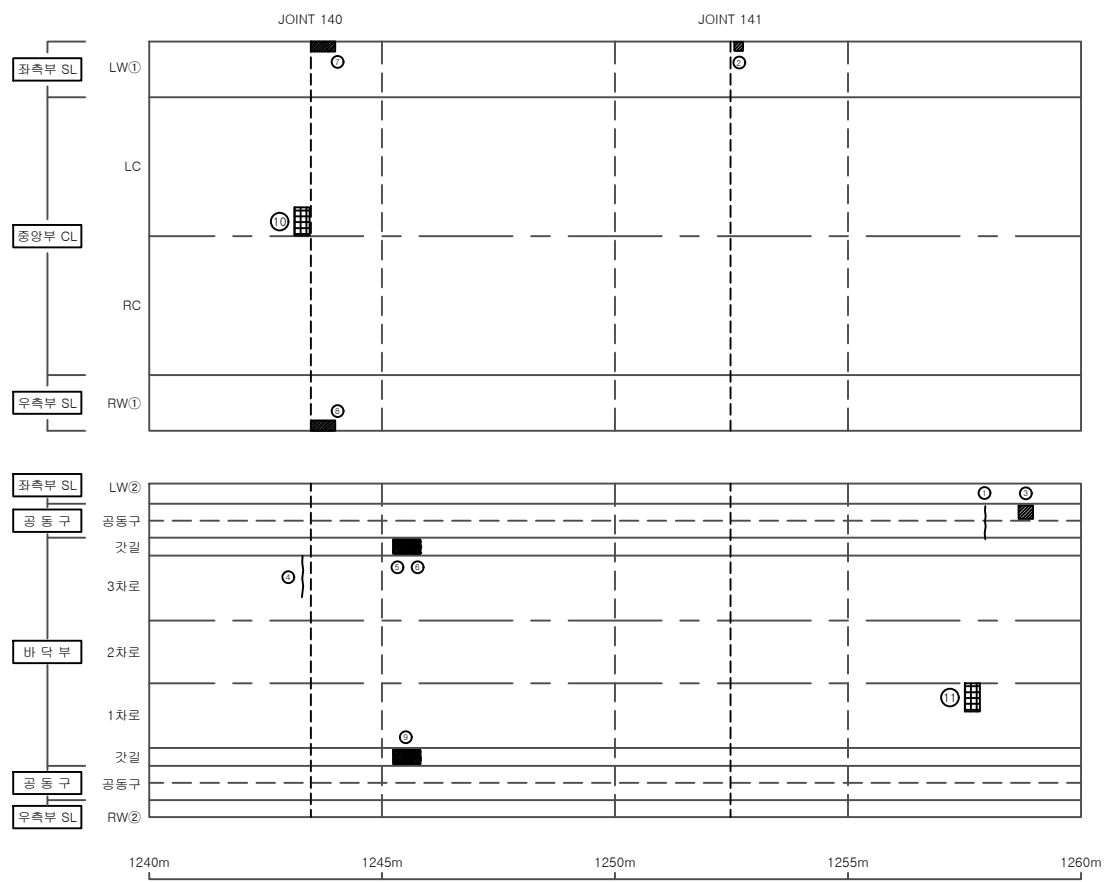
Note

063



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
1,240.0~1,260.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	측벽부	균열				1	EA	1.00
3	구	공동구	덜깨파손				1	EA	1.00
4	구	포장부	균열	1.0	3.5		1	m	3.50
5	구	배수시설	천수구 토사확적				1	EA	1.00
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
7	구	측벽부	덜깨				5	EA	5.00
8	구	측벽부	파손				5	EA	5.00
9	구	배수시설	천수구 토사확적				1	EA	1.00
10	신	천단부	마감층상	0.1	0.5		1	m ²	0.05
11	신	포장부	파손	0.2	1.0		1	m ²	0.20
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									
41									
42									
43									
44									
45									

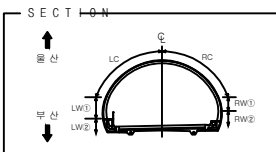
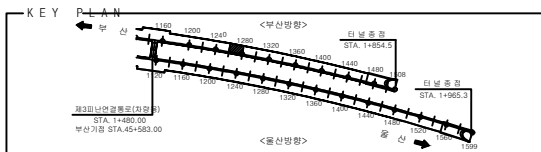


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

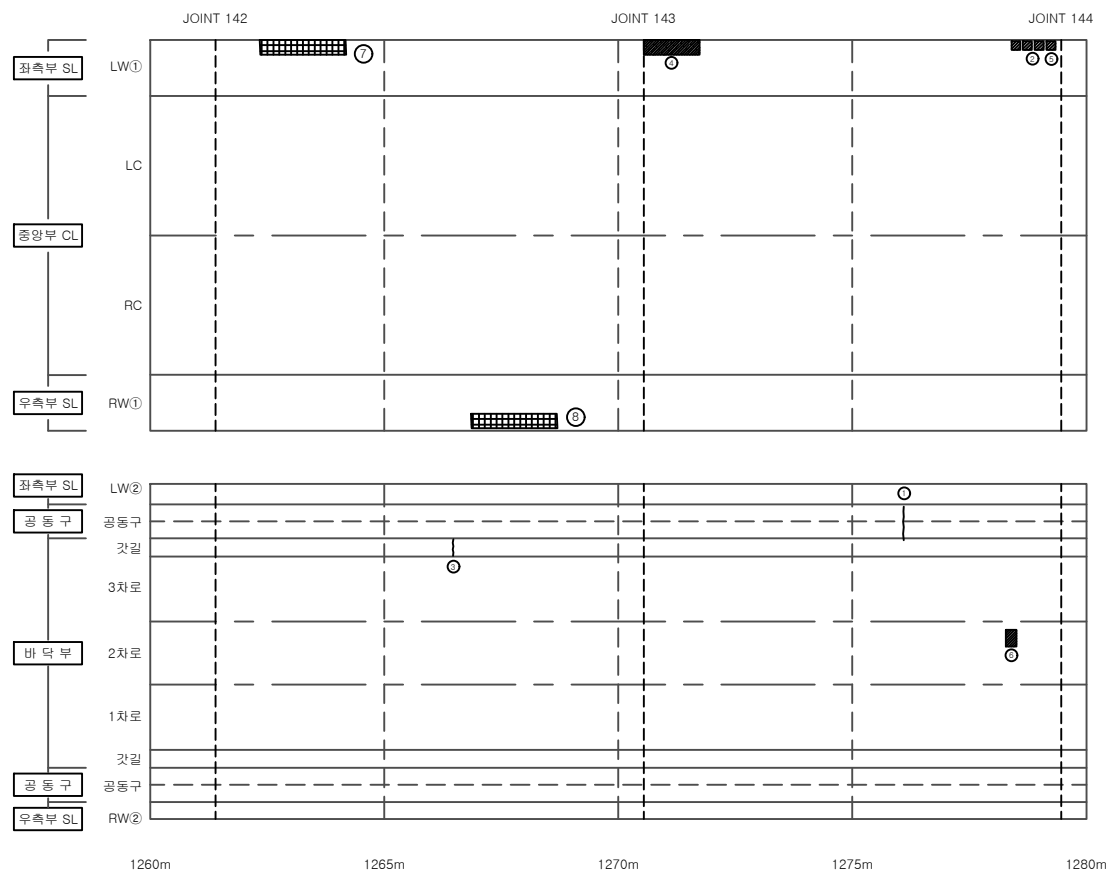
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1240.0 ~ 1260.0m)

Note 063



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 1,260.0~1,280.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	폭(㎜)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	비고
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	측벽부	탈락				3	EA	3.00
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60
4	구	측벽부	탈락				7	EA	7.00
5	구	측벽부	파손				1	EA	1.00
6	구	포장부	파손		0.1	0.5	1	㎡	0.05
7	선	측벽부	탈락				13	EA	13.00
8	선	측벽부	탈락				16	EA	16.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

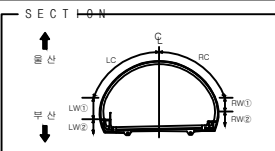
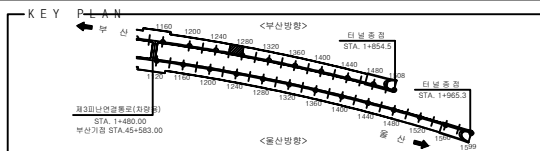
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1260.0 ~ 1280.0m)

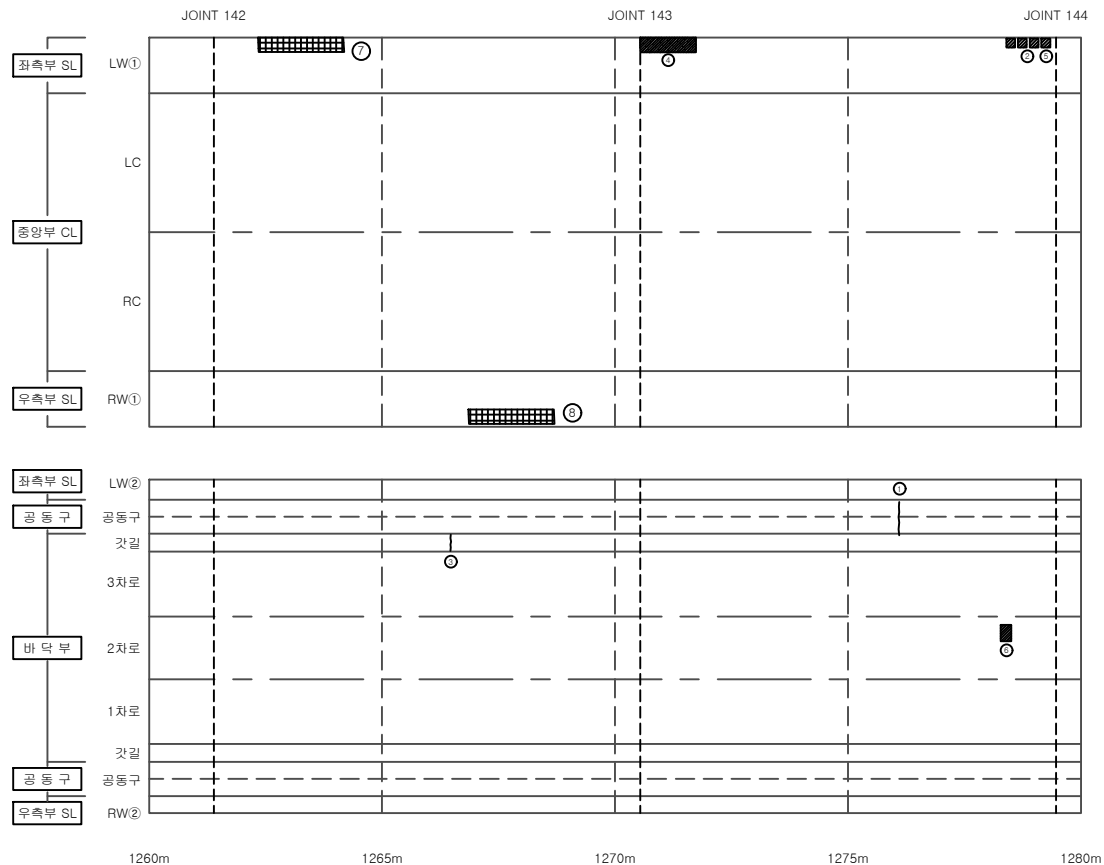
Note

064



← 부 산

물 산 →



손상 물량 표

문수터널									
1,260.0~1,280.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	길이(㎞)	너비(㎞)	개수	단위	총량
1	구	콘크리트	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	측벽부	균열			3	EA	3.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
4	구	측벽부	균열			7	EA	7.00	
5	구	측벽부	파손			1	EA	1.00	
6	구	포장부	파손	0.1	0.5	1	m	0.05	
7	신	측벽부	균열			13	EA	13.00	
8	신	측벽부	균열			16	EA	16.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

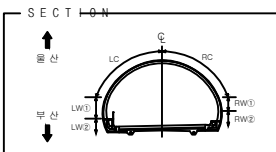
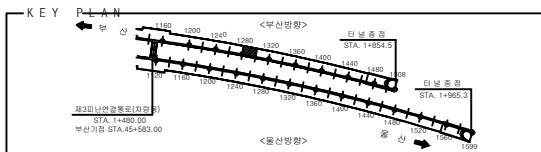


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

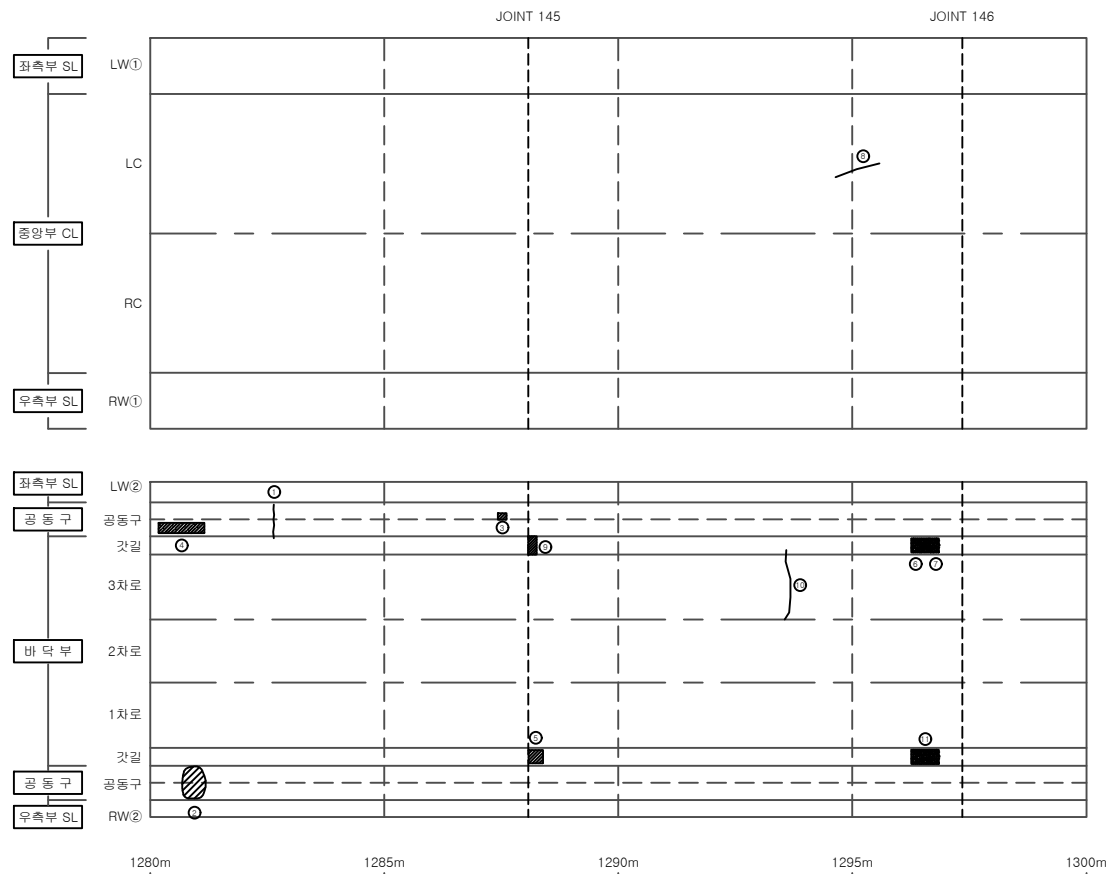
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1260.0 ~ 1280.0m)

Note 064



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 1,280.0~1,300.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	공동구	달걀모손			1	EA	1.00	
3	구	공동구	파손	0.3	0.1	1	m²	0.09	
4	구	공동구	균열	2.0	0.3	1	m²	0.60	
5	구	배수시설	파손	0.6	0.3	1	m²	0.18	
6	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
8	구	천단부	균열	0.2	1.5	1	m	1.50	
9	구	배수시설	파손	0.5	0.2	1	m²	0.10	
10	구	포장부	균열	0.3	3.6	1	m	3.60	
11	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

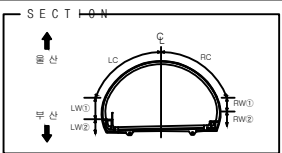
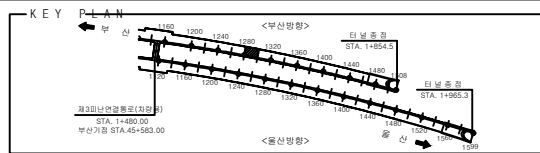
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1280.0 ~ 1300.0m)

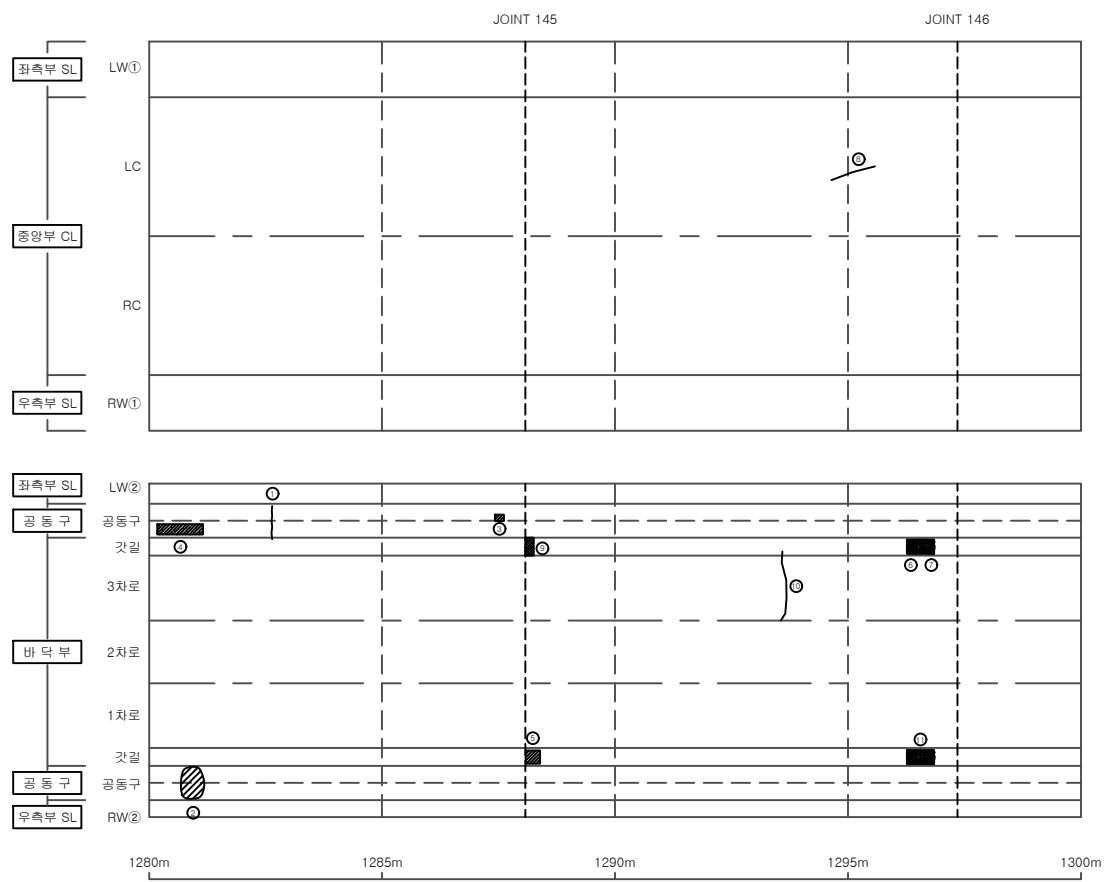
Note

065



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널									
1,280.0~1,300.0m									
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				단위	비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	콘크리트	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	콘크리트	일체 파손				1	EA	1.00
3	구	콘크리트	파손	0.3	0.1		1	m	0.03
4	구	콘크리트	균열	2.0	0.3		1	m	0.60
5	구	배수시설	파손	0.6	0.3		1	m	0.18
6	구	배수시설	전수구 도사터적				1	EA	1.00
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
8	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50
9	구	배수시설	파손	0.5	0.2		1	m	0.10
10	구	포장부	균열	0.3	3.5		1	m	3.50
11	구	배수시설	전수구 도사터적				1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									

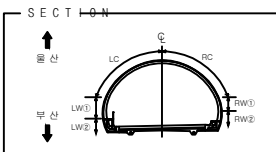
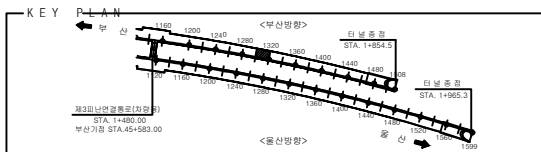


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

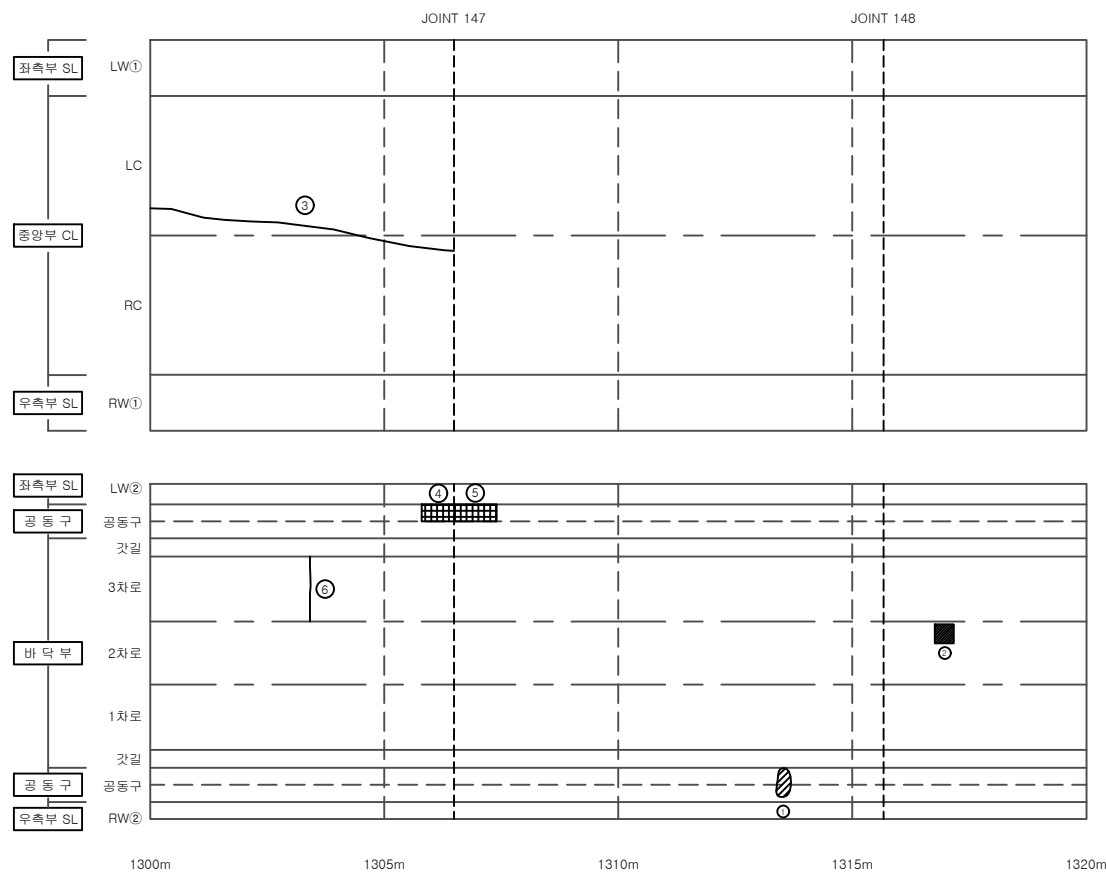
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1280.0 ~ 1300.0m)

Note 065



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 1,300.0~1,320.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모			비고		
				폭(m)	깊이(m)	개소 단위	수량		
1	구	공동구	덜계파손			1 EA	1.00		
2	구	포장부	파손	0.5	0.5	1 m²	0.25		
3	신	천단부	보수부재구현	0.3	9.0	1 m	9.00		
4	신	공동구	덜계파손			2 EA	2.00		
5	신	공동구	덜계파손			3 EA	3.00		
6	신	포장부	균열	0.5	3.5	1 m	3.50		
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

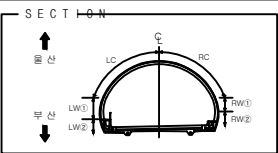
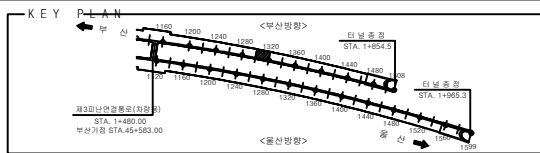
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1300.0 ~ 1320.0m)

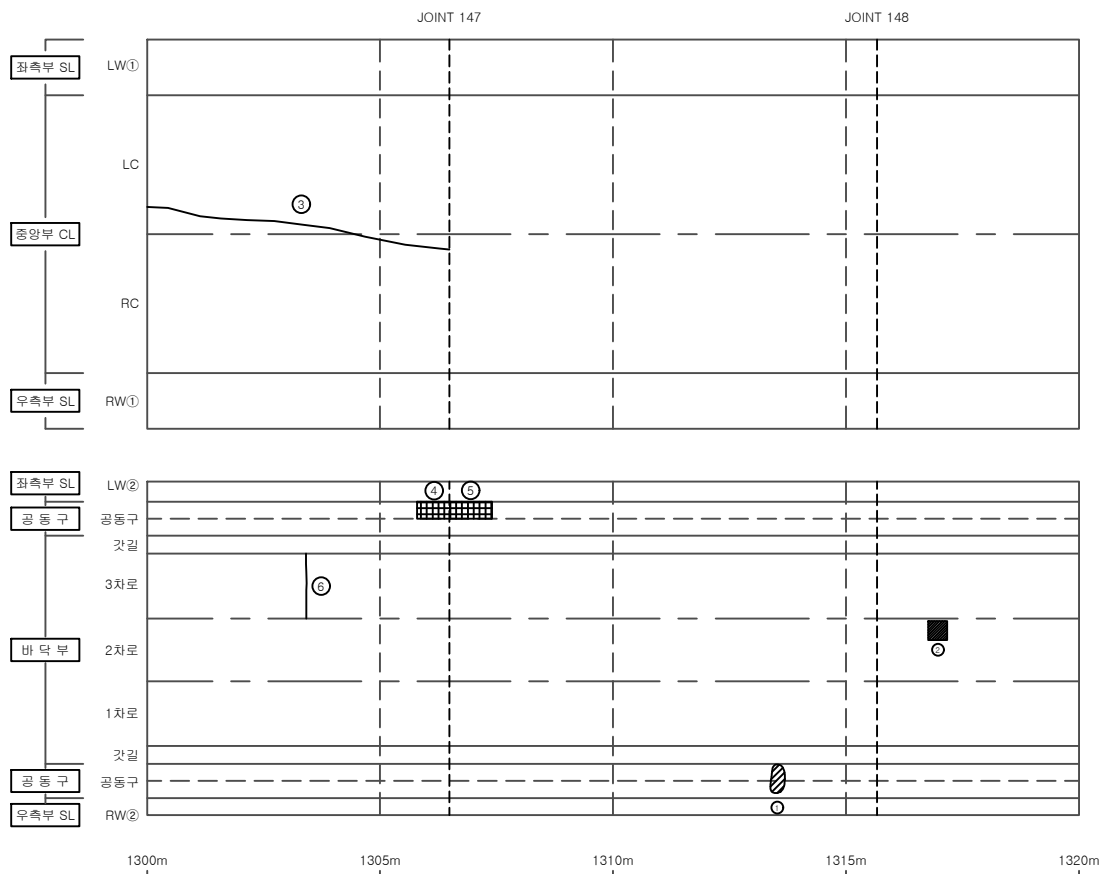
Note

066



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널
1,300.0~1,320.0m

번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개수	단위	
1	구	공동구	알개파손			1	EA	1.00
2	구	포장부	파손	0.5	0.5	1	m ²	0.25
3	선	천단부	보수부재균열	0.3	9.0	1	m	9.00
4	선	공동구	알개파손			2	EA	2.00
5	선	공동구	알개파손			3	EA	3.00
6	선	포장부	균열	0.5	3.5	1	m	3.50
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								
41								
42								
43								
44								
45								

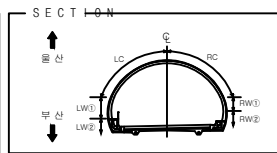
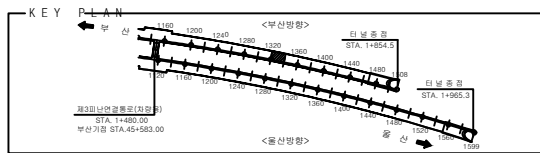


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

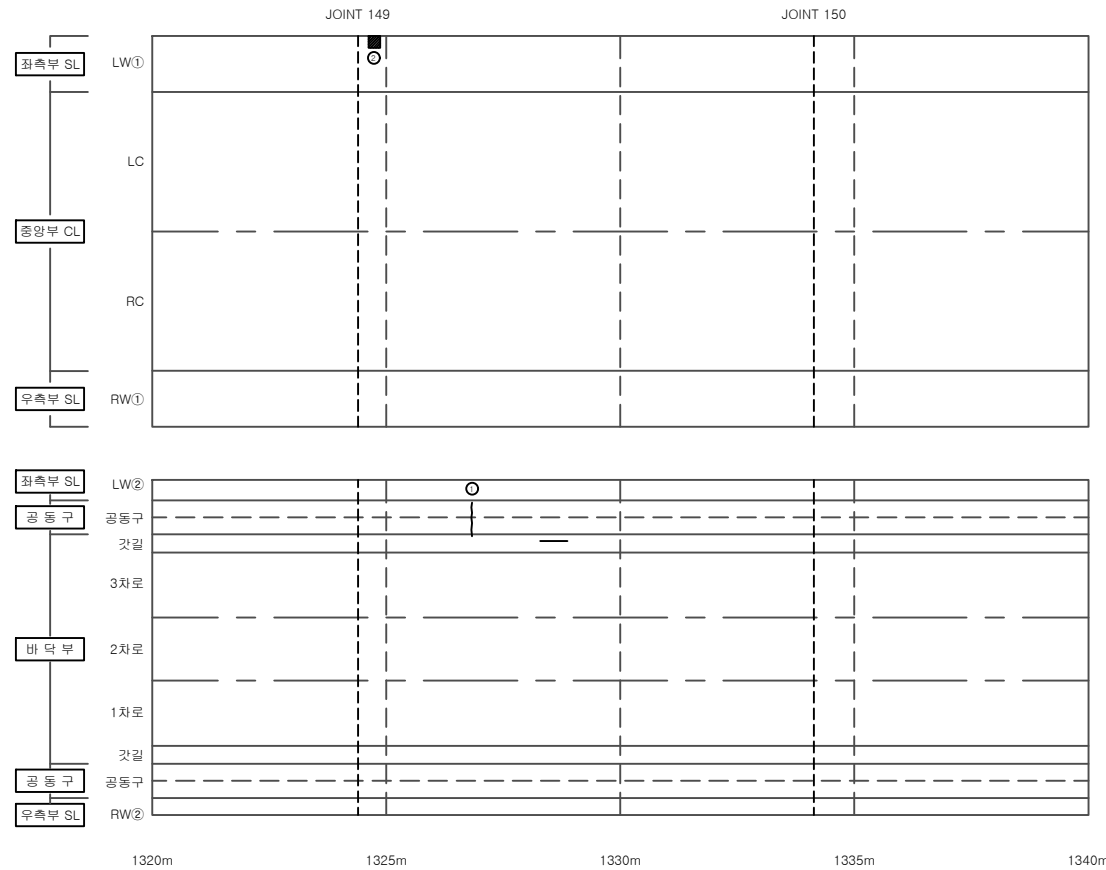
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1300.0 ~ 1320.0m)

Note 066



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널
1,320.0~1,340.0m

변호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00
2	구	측벽부	파손			1	EA	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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

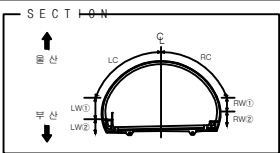
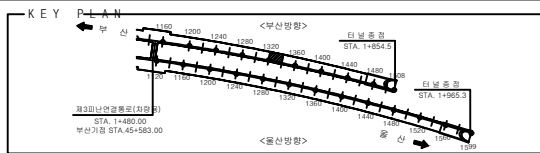
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1320.0 ~ 1340.0m)

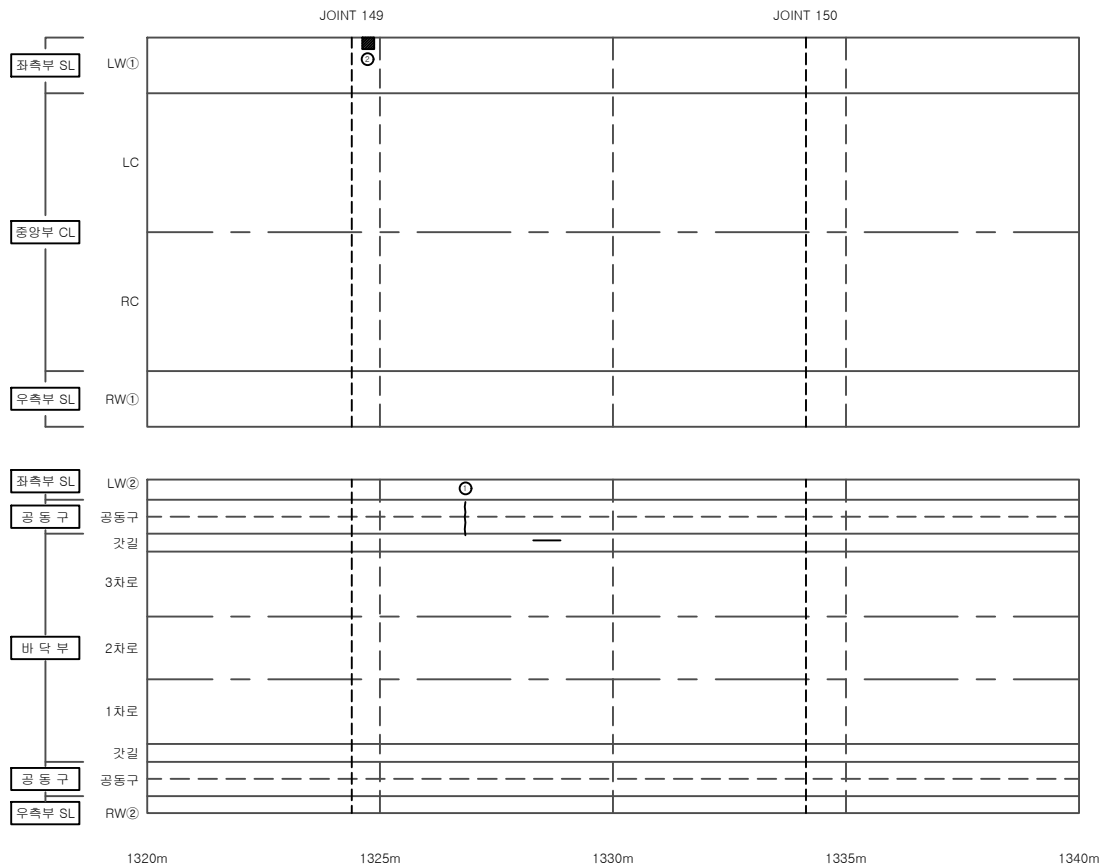
Note

067



← 부 산

문수터널 →



손상물량표

문수터널									
1,320.0~1,340.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(mm)	깊이(mm)	너비(mm)	개소		단위
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	측벽부	파손				1	EA	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									
41									
42									
43									
44									
45									

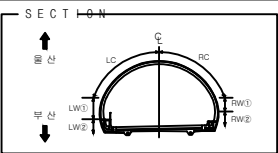
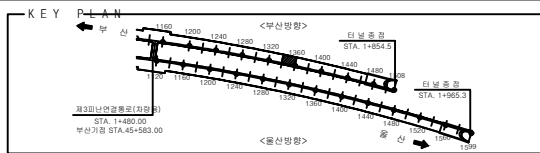


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

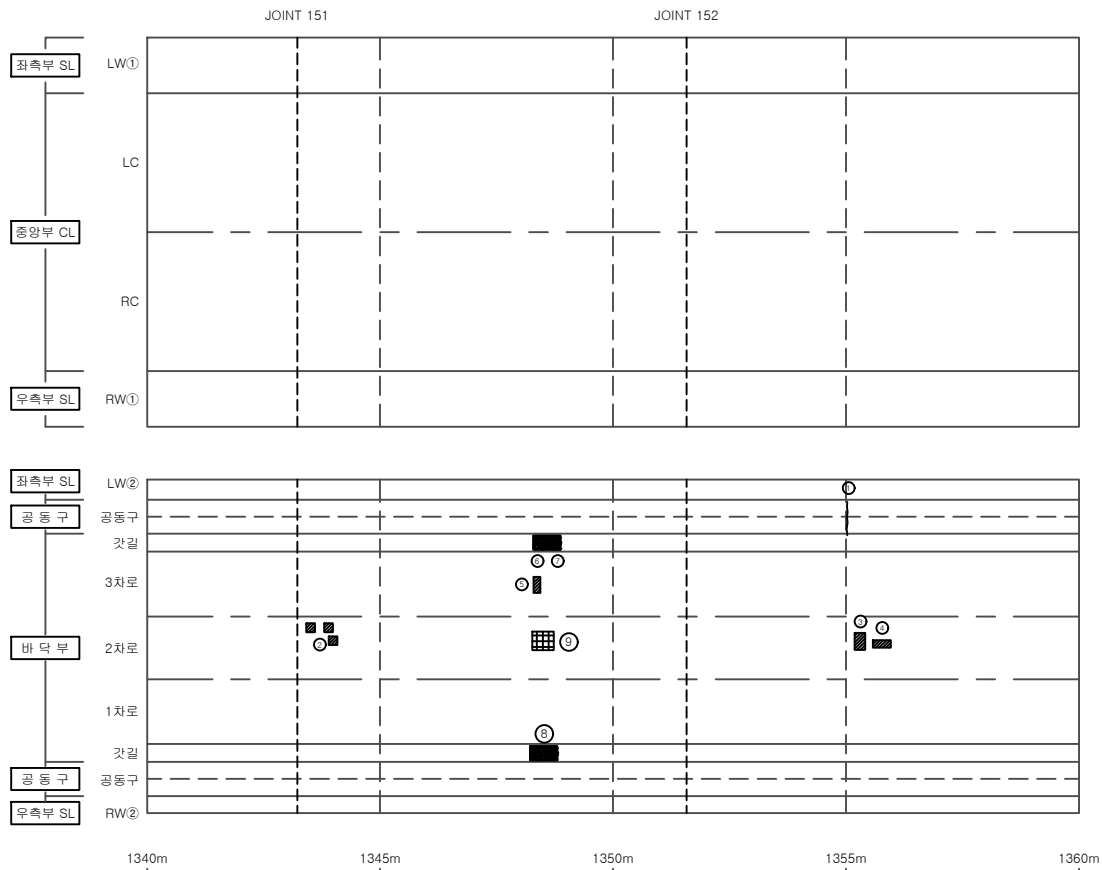
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1320.0 ~ 1340.0m)

Note 067



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널
1,340.0~1,360.0m

번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모				비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00
2	구	포장부	파손	0.3	0.3	3	m ²	0.27
3	구	포장부	파손	0.5	0.2	1	m ²	0.10
4	구	포장부	파손	0.3	0.1	1	m ²	0.03
5	구	포장부	파손	0.3	0.1	1	m ²	0.03
6	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00
7	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00
8	선	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00
9	선	포장부	파손	0.5	0.5	1	m ²	0.25
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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

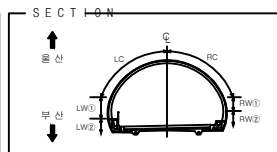
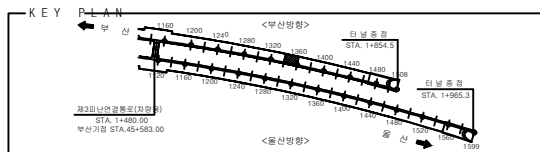
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1340.0 ~ 1360.0m)

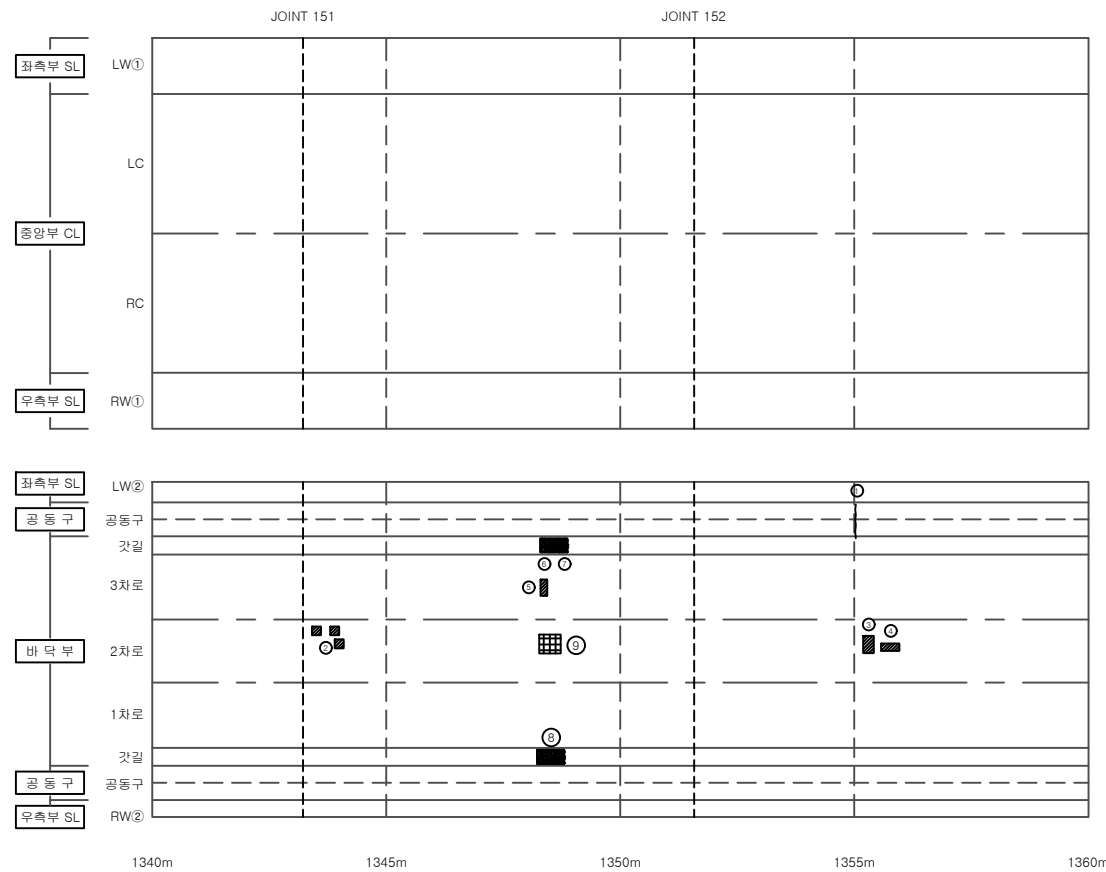
Note

068



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널 1,340.0~1,360.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	개소	단위	수량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
2	구	포장부	파손	0.3	0.3	3	m²	0.27	
3	구	포장부	파손	0.5	0.2	1	m²	0.10	
4	구	포장부	파손	0.3	0.1	1	m²	0.03	
5	구	포장부	파손	0.3	0.1	1	m²	0.03	
6	구	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
8	신	배수시설	전수구 토사타격			1	EA	1.00	
9	신	포장부	파손	0.5	0.5	1	m²	0.25	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

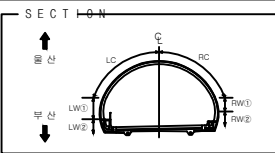
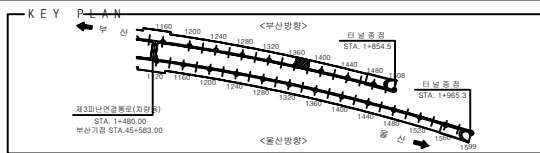
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1340.0 ~ 1360.0m)

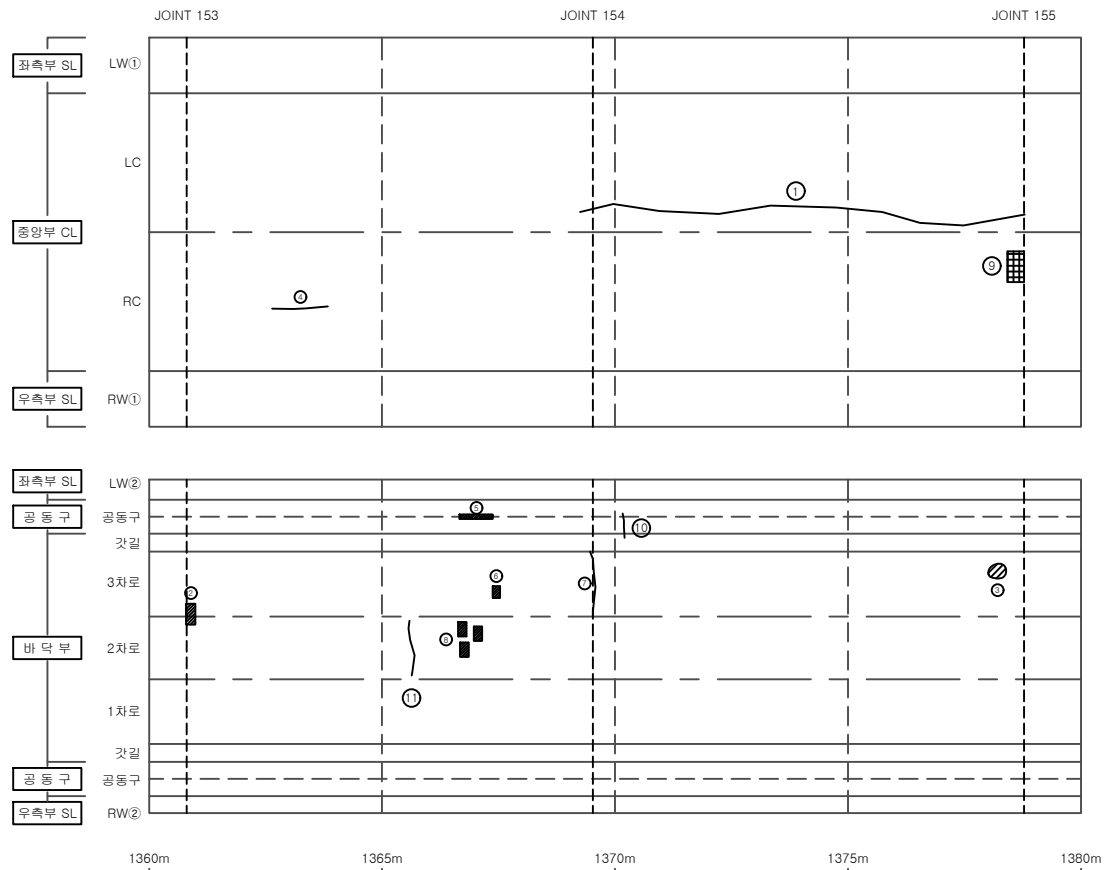
Note

068



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널									
1,360.0~1,380.0m									
번호	선구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	물량
1	신	천단부	보수부재균열	0.3	9.0	1	m	9.00	
2	구	포장부	폐손		0.5	0.1	1	m ²	0.05
3	구	포장부	폐손		0.5	0.5	1	m ²	0.25
4	구	천단부	균열	0.2	1.5	1	m	1.50	
5	구	공동구	일출		1.5	0.2	1	m ²	0.30
6	구	포장부	폐손		0.1	0.3	1	m ²	0.03
7	구	포장부	균열	0.3	3.5	1	m	3.50	
8	구	포장부	폐손		0.1	0.5	3	m ²	0.15
9	신	천단부	박락		0.4	0.2	1	m ²	0.08
10	신	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00	
11	신	포장부	균열	0.5	3.5	1	m	3.50	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

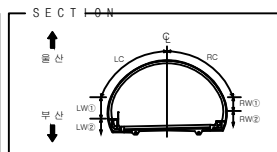
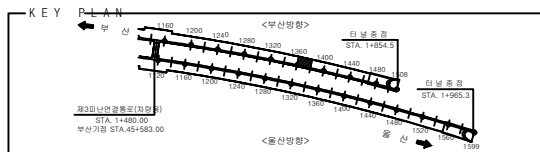


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

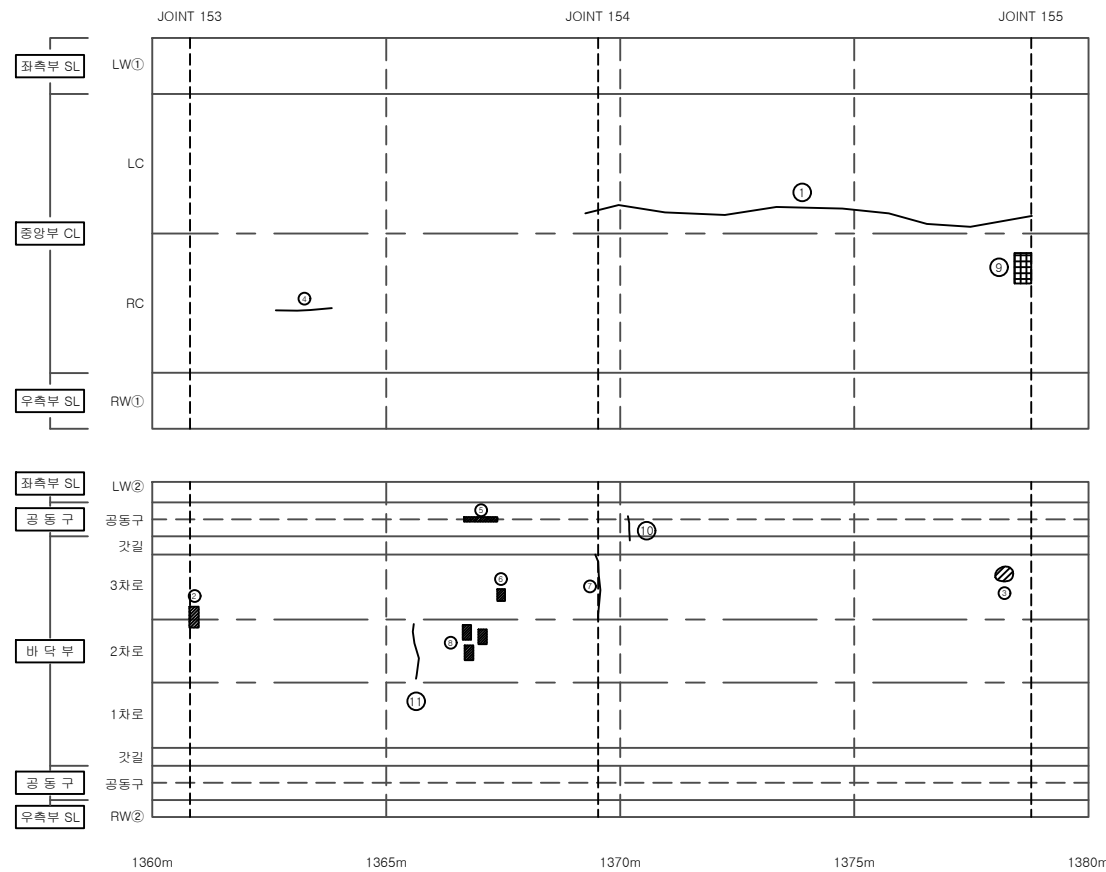
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1360.0 ~ 1380.0m)

Note 069



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 1,360.0~1,380.0m										
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위		물량
1	신	천단부	보수부재교결	0.3	9.0		1	m	9.00	
2	구	포장부	파손		0.5	0.1	1	m²	0.05	
3	구	포장부	파손		0.5	0.5	1	m²	0.25	
4	구	천단부	교결	0.2	1.5		1	m	1.50	
5	구	공동구	흔들		1.5	0.2	1	m²	0.30	보수부
6	구	포장부	파손		0.1	0.3	1	m²	0.03	
7	구	포장부	교결	0.3	3.5		1	m	3.50	
8	구	포장부	파손		0.1	0.5	3	m²	0.15	
9	신	천단부	박락		0.4	0.2	1	m²	0.08	±10mm
10	신	공동구	교결	0.2	1.0		1	m	1.00	
11	신	포장부	교결	0.5	3.5		1	m	3.50	
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										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

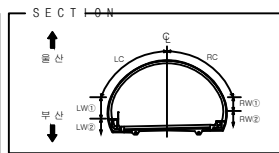
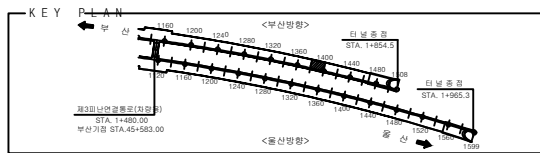
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1360.0 ~ 1380.0m)

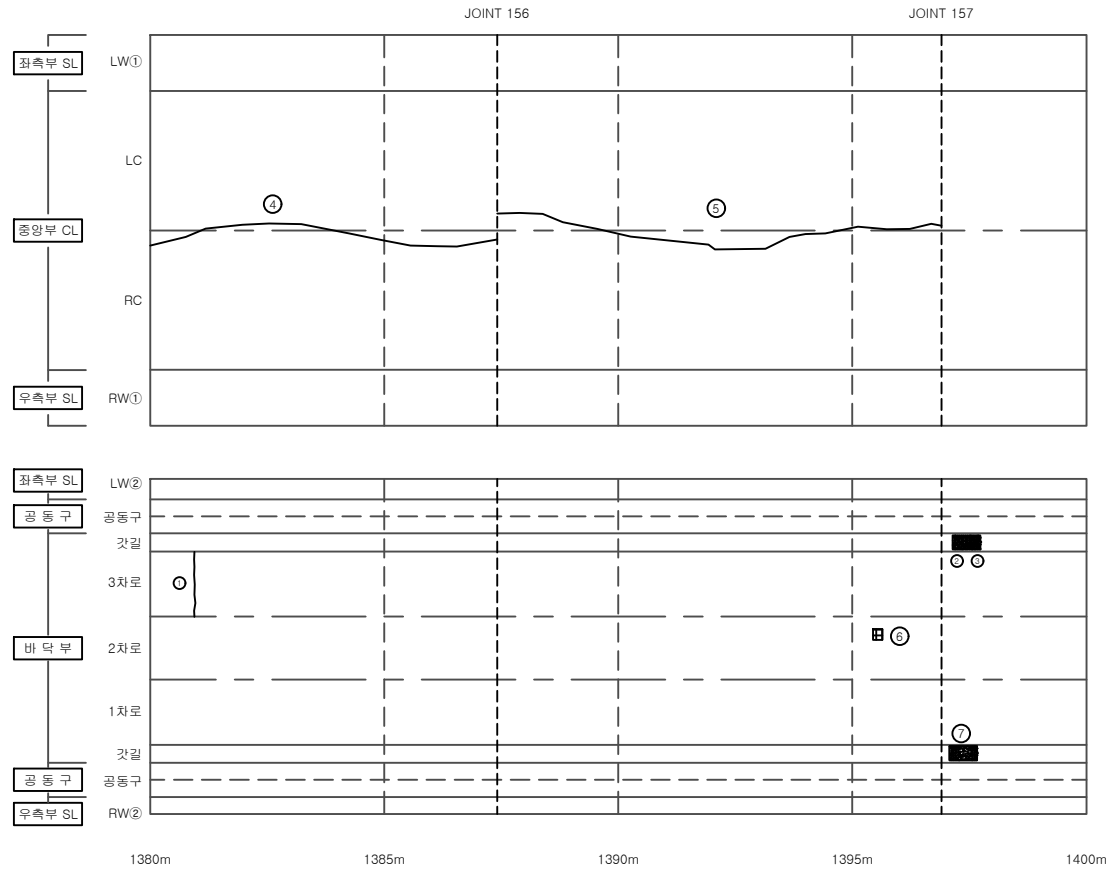
Note

069



← 부산

울산 →



손상물량표

문수터널									
1,380.0~1,400.0m									
변호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	포장부	균열	1.0	3.0		1	m	3.00
2	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
3	구	배수시설	그레미팅 부식				1	EA	1.00
4	신	경단부	보수부재균열	0.3	9.0		1	m	9.00
5	신	경단부	보수부재균열	0.3	9.0		1	m	9.00
6	신	포장부	파손		0.1	0.5	1	m²	0.05
7	신	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

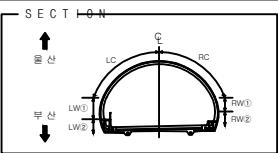
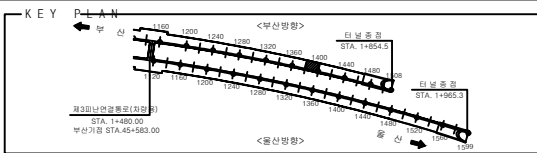
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1380.0 ~ 1400.0m)

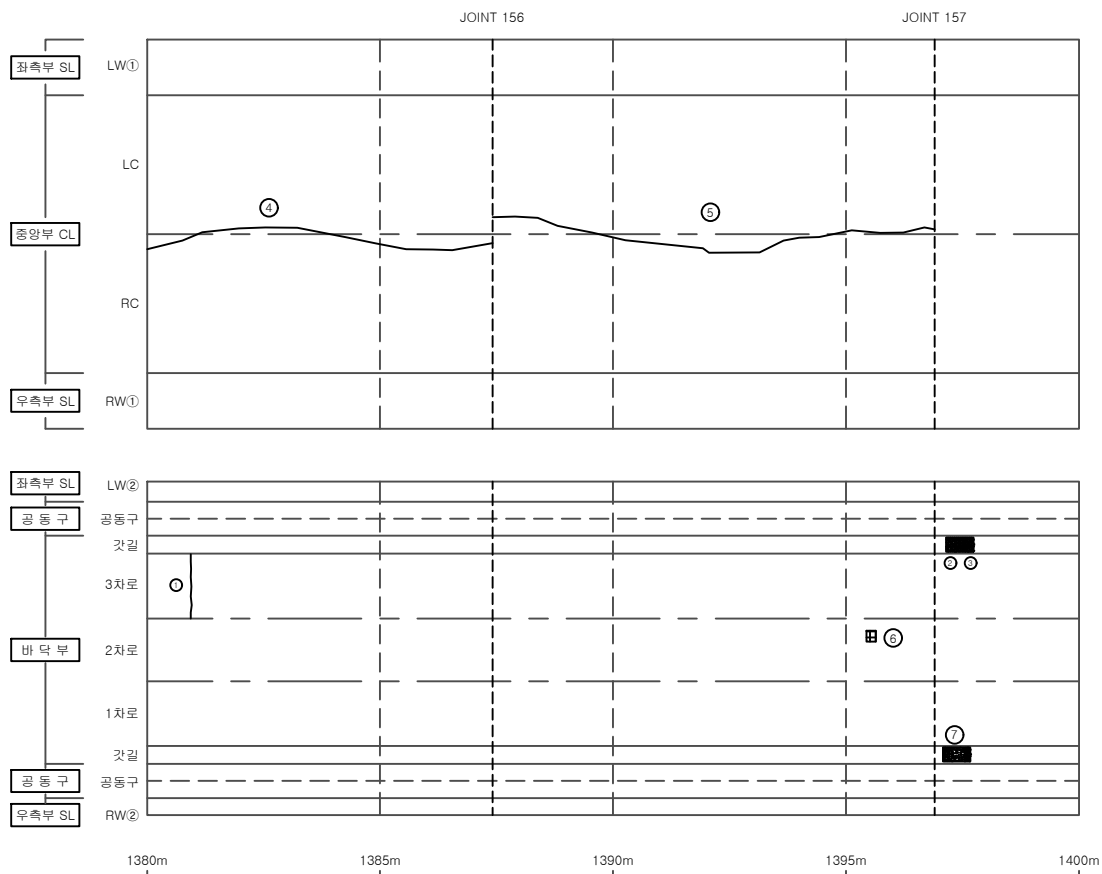
Note

070



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
1,380.0~1,400.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상 규모				단위	비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수		
1	구	포장부	균열	1.0	3.0		1	m	3.00
2	구	배수시설	침수구 복사타격				1	EA	1.00
3	구	배수시설	그레미알 부식				1	EA	1.00
4	신	전단부	보수부재균열	0.3	9.0		1	m	9.00
5	신	전단부	보수부재균열	0.3	9.0		1	m	9.00
6	신	포장부	빠손		0.1	0.5	1	m²	0.05
7	신	배수시설	침수구 토사타격				1	EA	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									

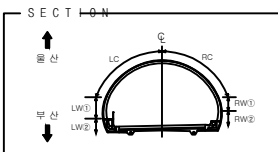
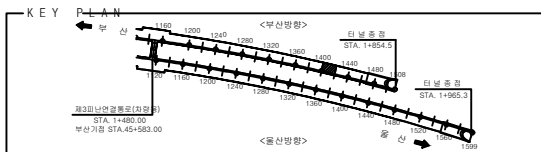


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

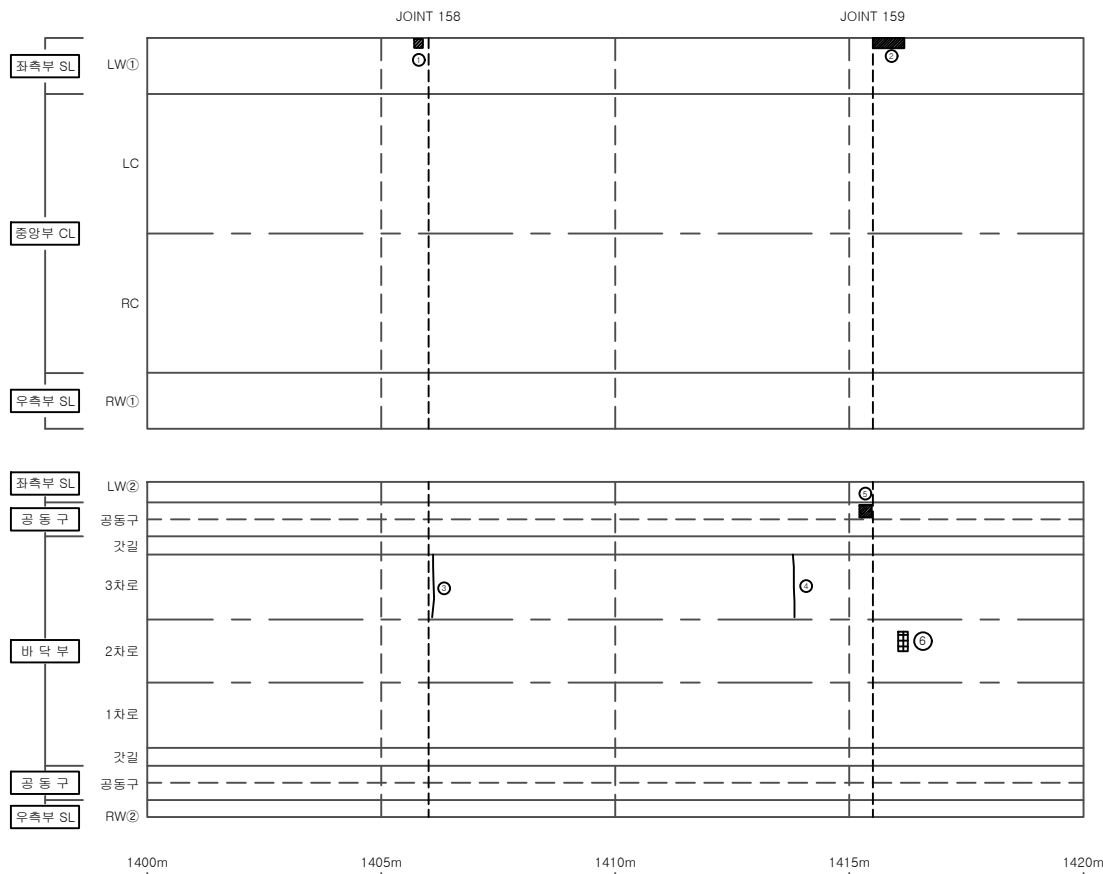
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1380.0 ~ 1400.0m)

Note 070



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널									
1,400.0~1,420.0m									
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소 단위	물량	
1	구	속백부	파손				1 EA	1.00	
2	구	속백부	달막				7 EA	7.00	
3	구	포장부	균열	0.5	3.5		1 m	3.50	
4	구	포장부	균열	0.5	3.5		1 m	3.50	
5	구	공동구	달개파손				1 EA	1.00	
6	선	포장부	파손	0.1	0.5		1 m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

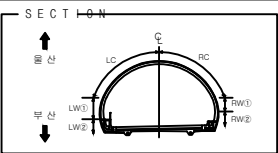
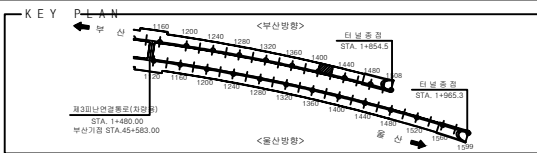
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1400.0 ~ 1420.0m)

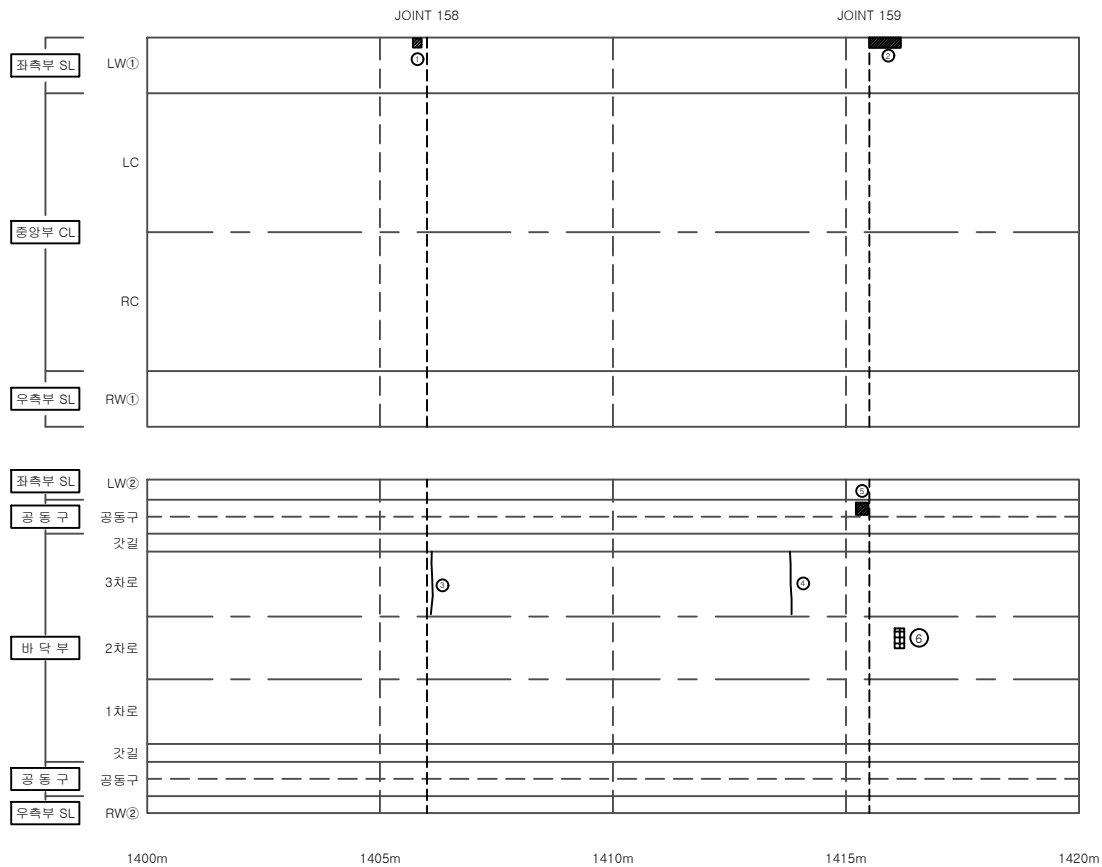
Note

071



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널
1,400.0~1,420.0m

번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모				비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수 단위	물량
1	구	측벽부	파손			1	EA	1.00
2	구	측벽부	갈라짐			7	EA	7.00
3	구	포장부	갈라짐	0.5	3.5	1	m	3.50
4	구	포장부	갈라짐	0.5	3.5	1	m	3.50
5	구	공동구	달걀파손			1	EA	1.00
6	선	포장부	파손	0.1	0.5	1	m²	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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

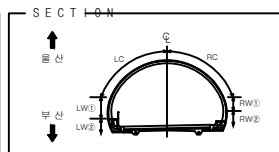
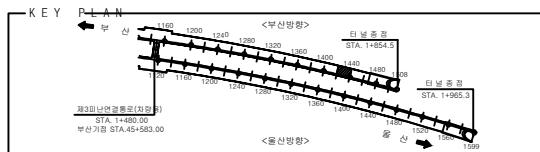
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1400.0 ~ 1420.0m)

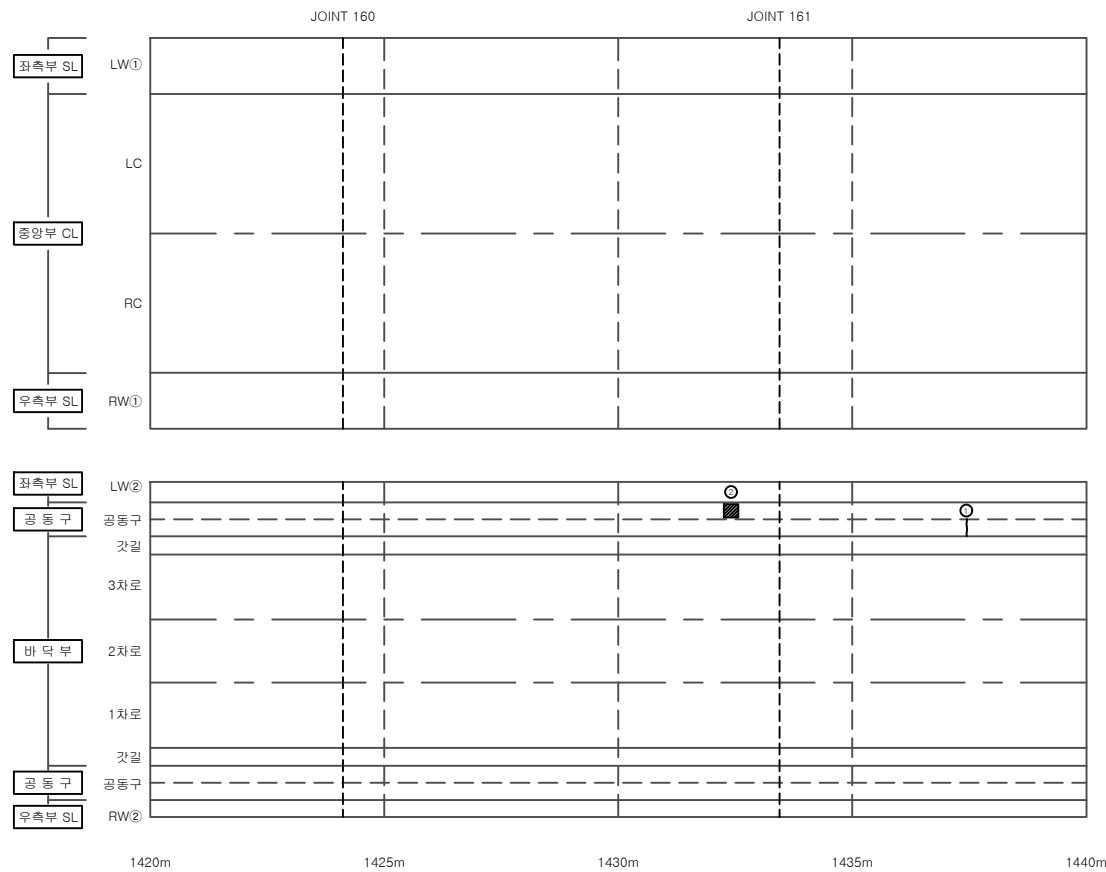
Note

071



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널
1,420.0 ~ 1,440.0m

변호	선/구	부재명	손 상 현 상	손 상 규 모				비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	개소	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	1.00
2	구	공동구	단개표손			1	EA	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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

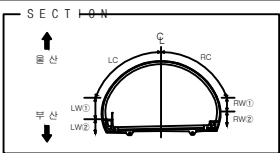
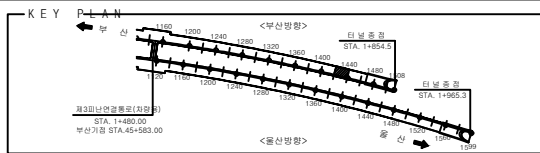
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1420.0 ~ 1440.0m)

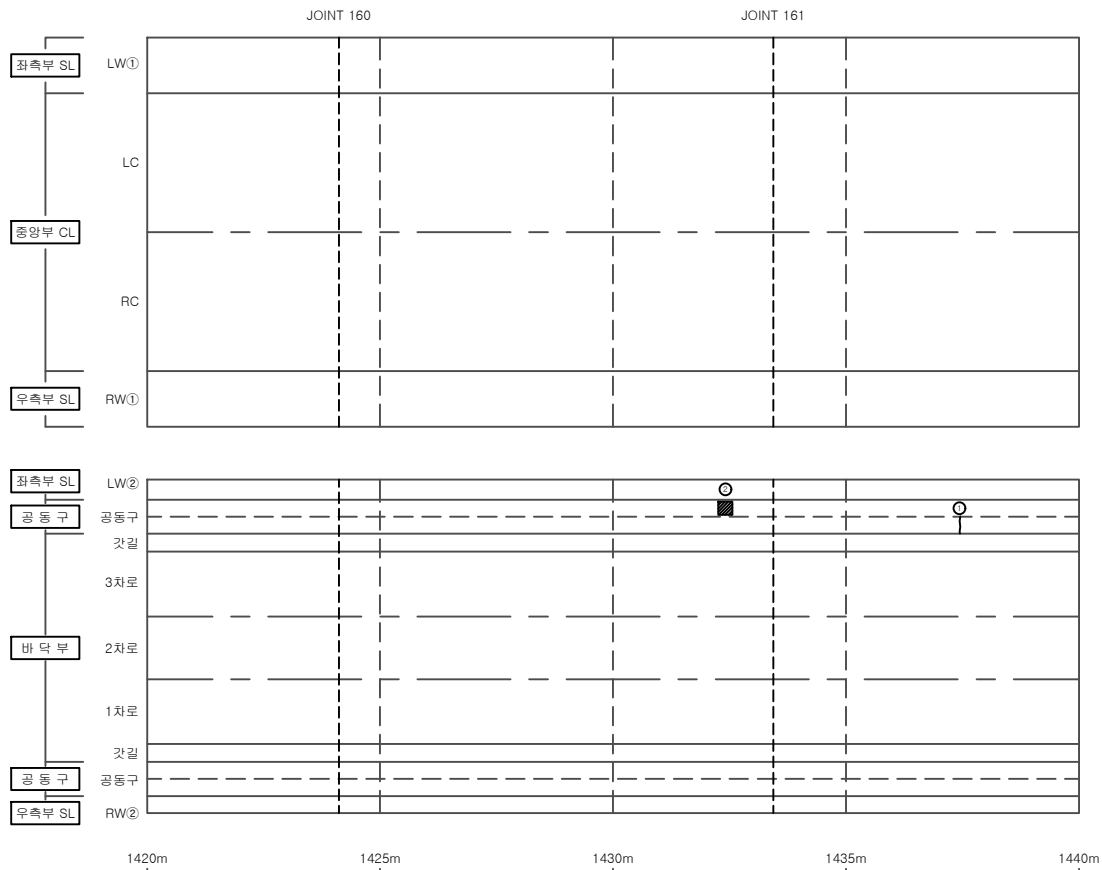
Note

072



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널							
1,420.0~1,440.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모			비고
				폭(㎜)	길이(m)	개수	단위/수량
1	구	공동구	균열	0.2	1.0	1	m 1.00
2	구	공동구	일체파손			1	EA 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							
41							
42							
43							
44							
45							

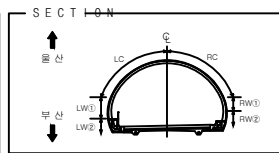
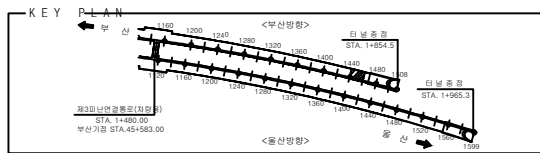


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

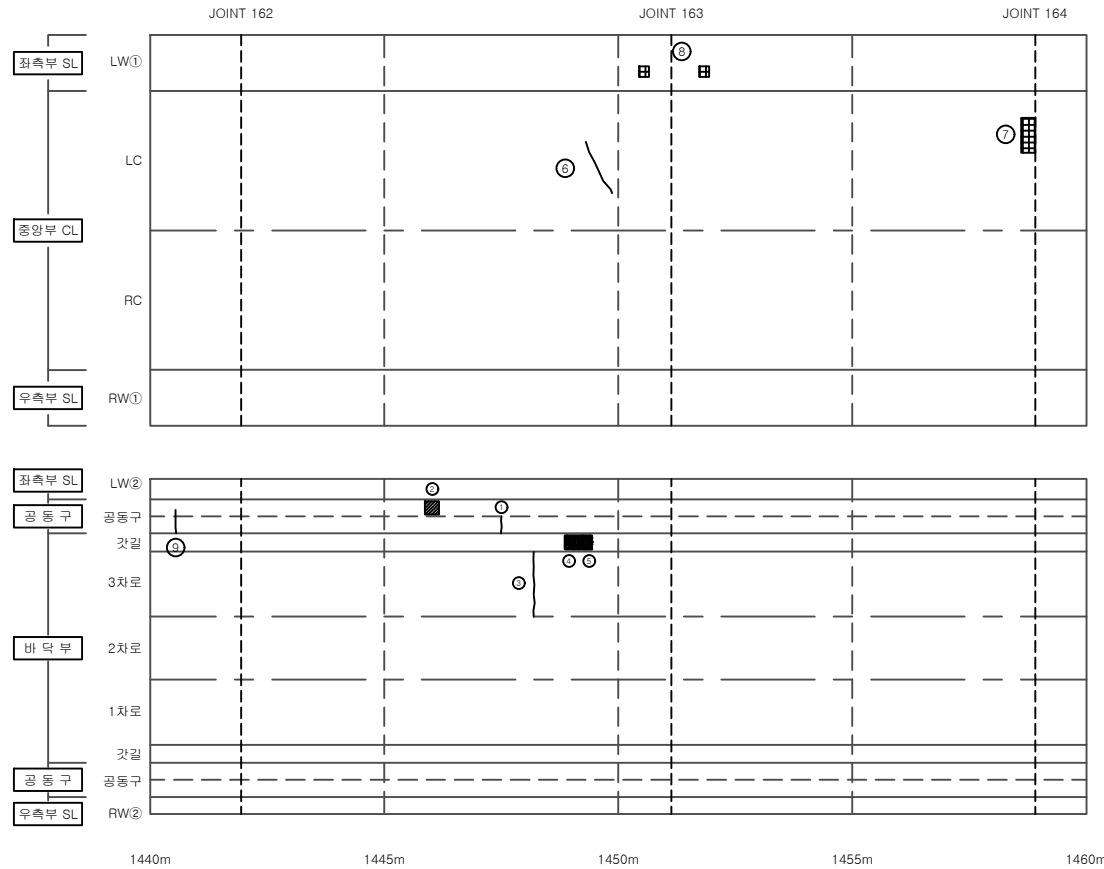
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1420.0 ~ 1440.0m)

Note 072



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널
1,440.0~1,460.0m

번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
2	구	공동구	덜계열손				1	EA	1.00
3	구	보장부	균열	1.0	3.0		1	m	3.00
4	구	배수시설	침수구 토사퇴적				1	EA	1.00
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00
6	선	천단부	보수부재균열	0.2	1.5		1	m	1.50
7	선	천단부	박락	0.1	1.0		1	m²	0.10 t=10mm
8	선	측벽부	표손				2	EA	2.00
9	선	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

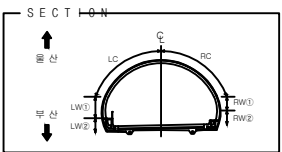
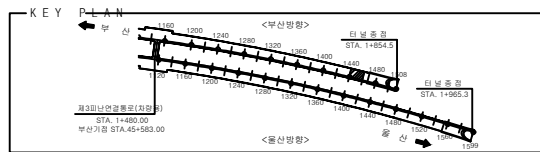
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1440.0 ~ 1460.0m)

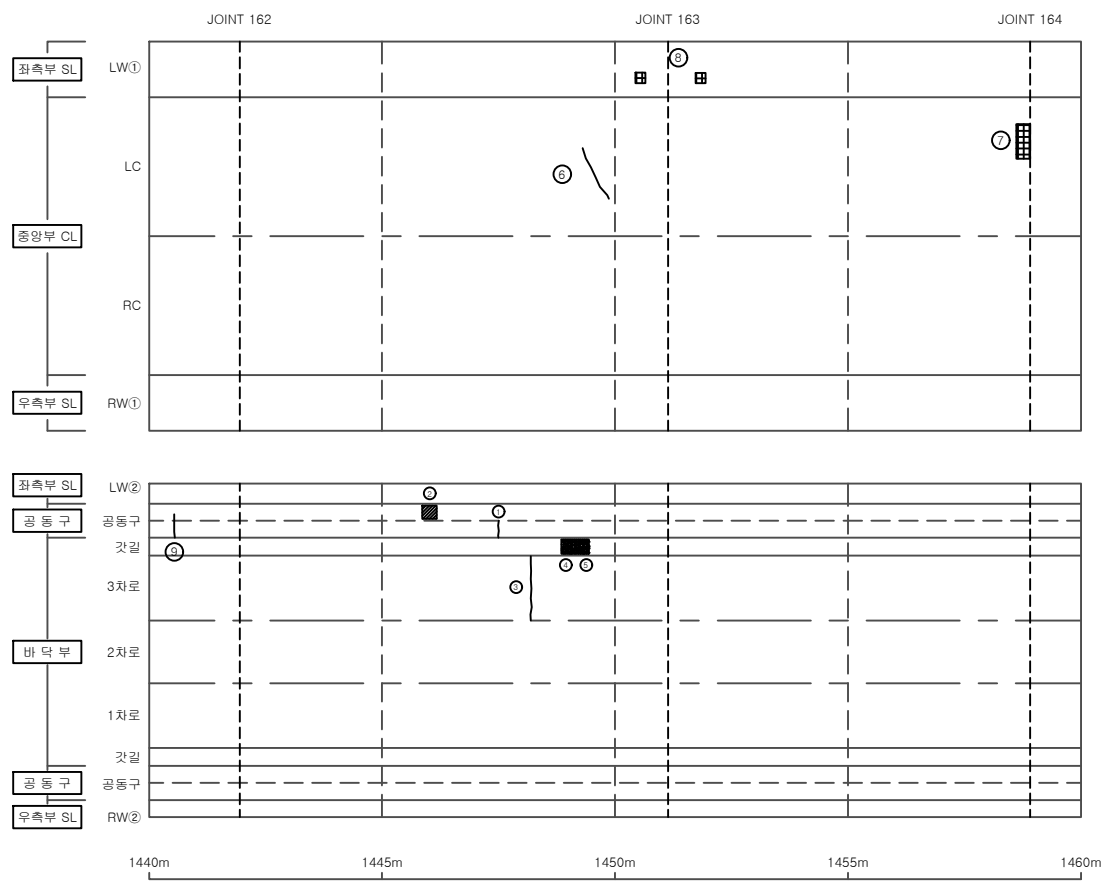
Note

073



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널 1,440.0~1,460.0m									
변호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위		
1	구	관통구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
2	구	관통구	탈개폐손				1 EA	1.00	
3	구	포장부	균열	1.0	3.0		1 m	3.00	
4	구	배수시설	결구구 토사퇴적				1 EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1 EA	1.00	
6	선	전단부	보수 부재균열	0.2	1.5		1 m	1.50	
7	선	전단부	박락	0.1	1.0		1 m	0.10	v=10mm
8	선	측벽부	파손				2 EA	2.00	
9	선	관통구	균열	0.2	1.0		1 m	1.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									

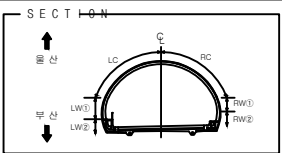
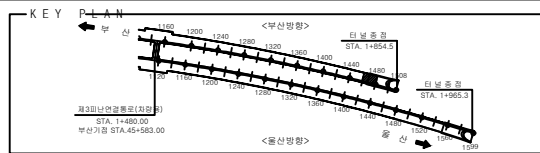


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

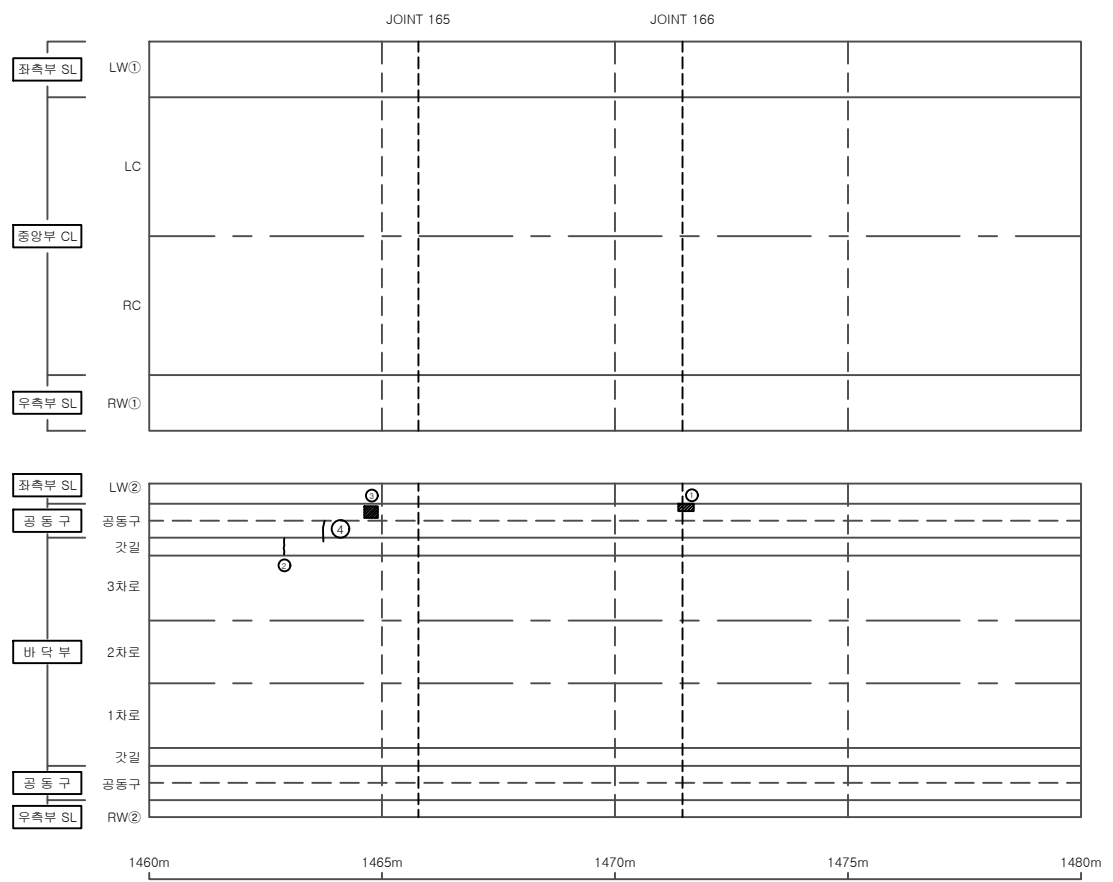
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1440.0 ~ 1460.0m)

Note 073



← 부 산

문 수 터널 →



손상 물량 표

문수터널							
1,460.0~1,480.0m							
번호	선/구	부재명	손상 현황	손상 규모			비고
				폭(㎞)	길이(㎞)	개수 단위	
1	구	공동구	파손	0.4	0.1	1 m	0.04
2	구	배수시설	파손	0.2	0.6	1 m	0.60
3	구	공동구	일체파손	0.2	1.0	1 m	1.00
4	신	공동구	파손	0.2	1.0	1 m	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							
41							
42							
43							
44							
45							

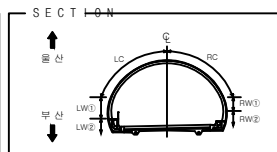
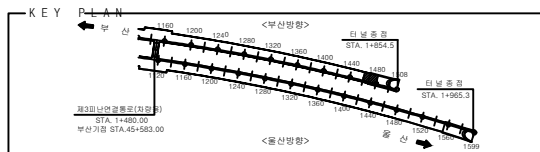


(주)엠케이에스이

Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

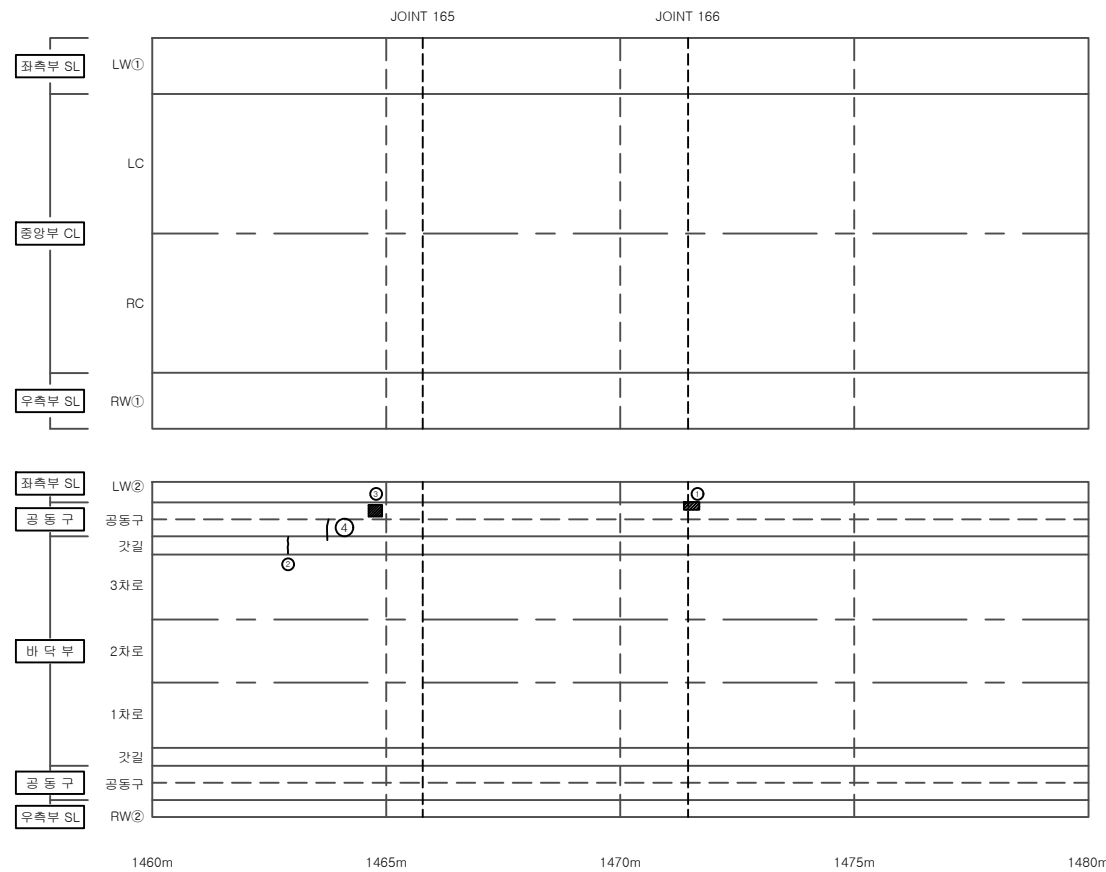
Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1460.0 ~ 1480.0m)

Note 074



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

문수터널									
1,460.0~1,480.0m									
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위	수량	
1	구	공동구	파손	0.4	0.1	1	m	0.04	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
3	구	공동구	덜계좌손			1	EA	1.00	
4	신	공동구	균열	0.2	1.0	1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

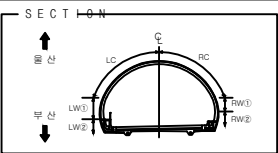
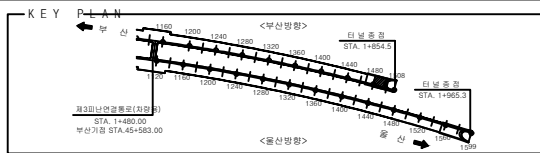
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1460.0 ~ 1480.0m)

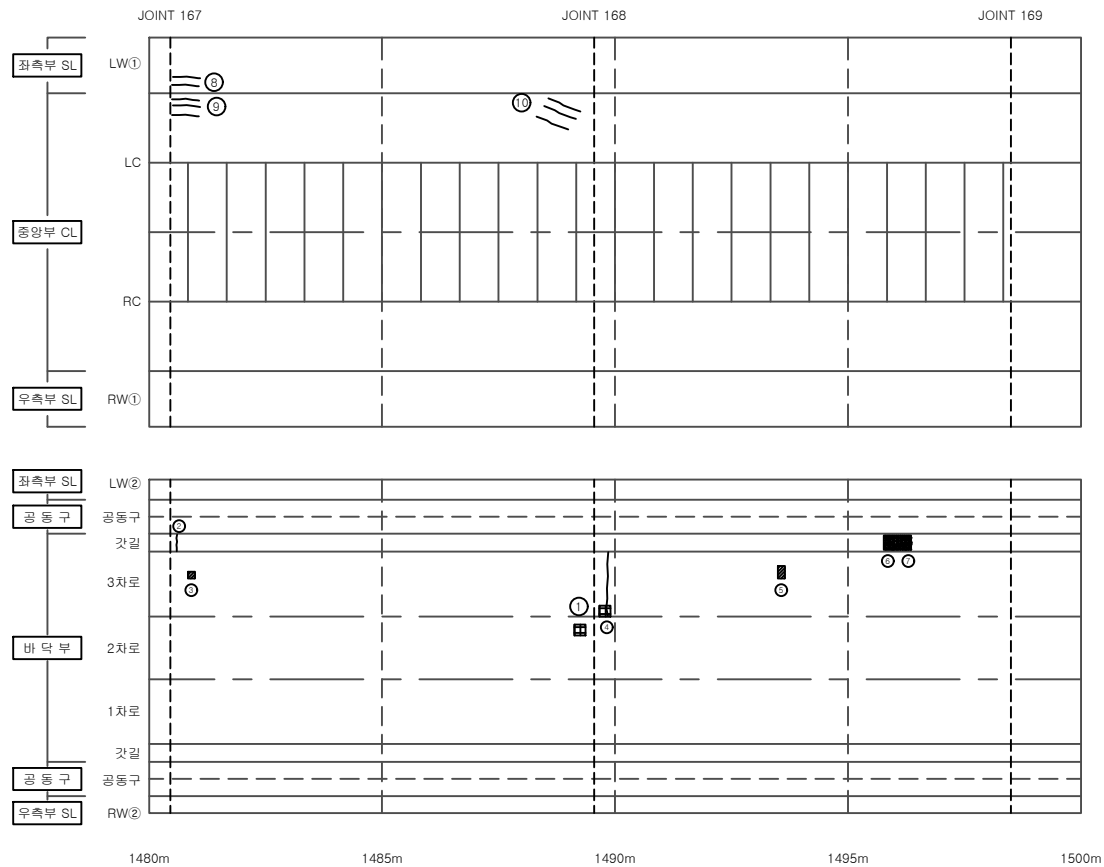
Note

074



← 부 산

울 산 →



손상 물량 표

문수터널
1,480.0~1,500.0m

번호	선/구	부재명	손상 현상	손상 규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	
1	신	포장부	파손	0.1	0.1	2	m	0.02	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	0.60	
3	구	포장부	파손	0.1	0.1	1	m	0.01	
4	구	포장부	균열	1.0	3.0	1	m	3.00	
5	구	포장부	파손	0.3	0.3	1	m	0.03	
6	구	배수시설	천수구 토사터적			1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식			1	EA	1.00	
8	신	측벽부	균열	0.1	1.2	2	m	2.40	
9	신	천단부	균열	0.2	1.5	3	m	4.50	
10	신	천단부	균열	0.2	1.5	3	m	4.50	
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

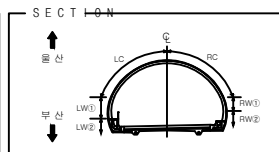
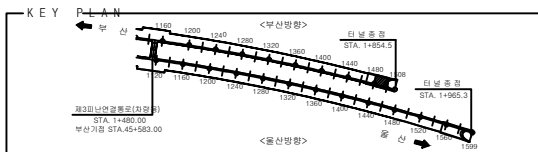
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1480.0 ~ 1500.0m)

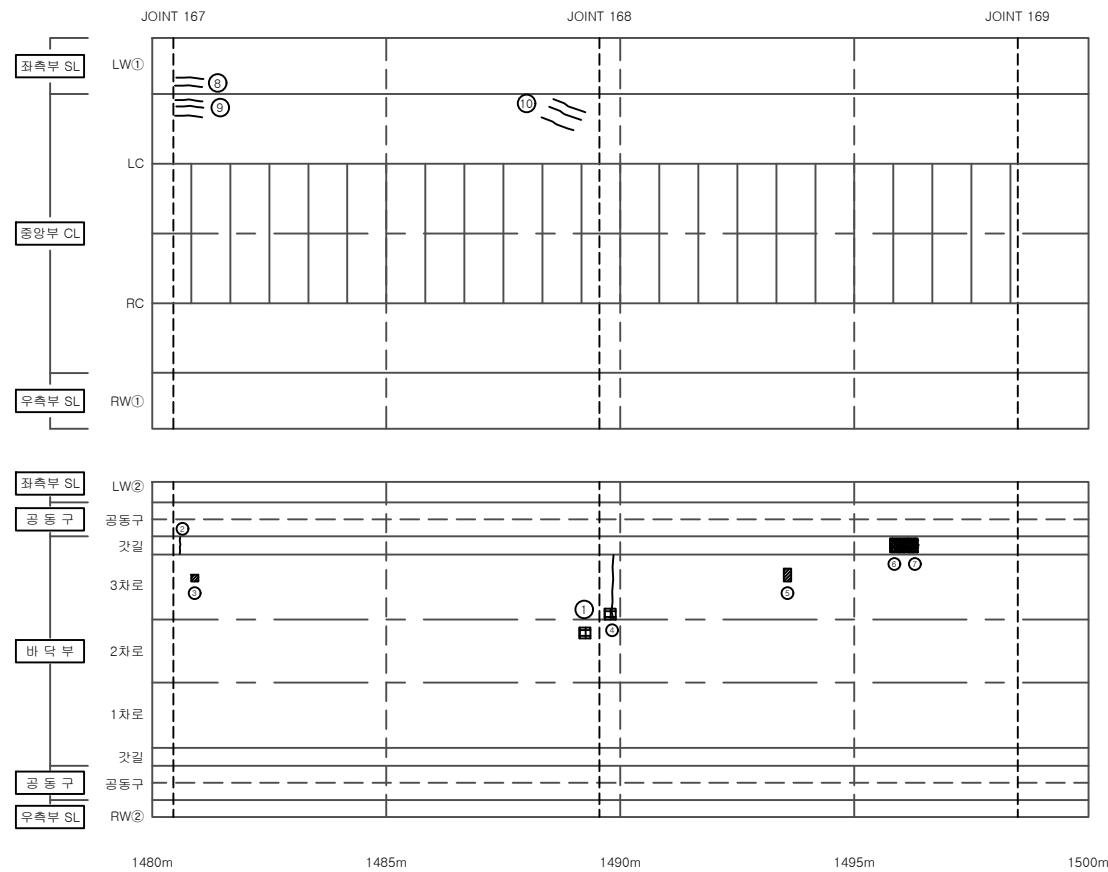
Note

075



← 부 산

울 산 →



손상물량표

문수터널 1,480.0~1,500.0m									
번호	신구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	내비(m)	개소	단위	물량
1	선	포장부	파손	0.1	0.1	2	m	m	0.02
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6	1	m	m	0.60
3	구	포장부	파손	0.1	0.1	1	m	m	0.01
4	구	포장부	균열	1.0	3.0	1	m	m	3.00
5	구	포장부	파손	0.3	0.1	1	m	m	0.03
6	구	배수시설	전수구 토사퇴적			1	EA	EA	1.00
7	구	배수시설	그레미엔 부식			1	EA	EA	1.00
8	선	측벽부	균열	0.1	1.2	2	m	m	2.40
9	선	천단부	균열	0.2	1.5	3	m	m	4.50
10	선	천단부	균열	0.2	1.5	3	m	m	4.50
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

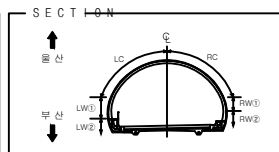
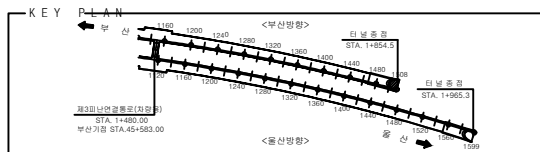
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1480.0 ~ 1500.0m)

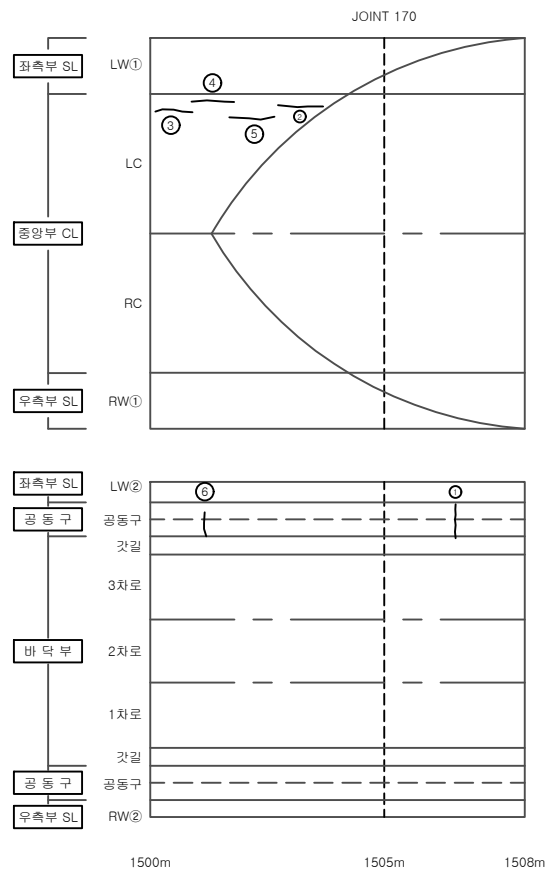
Note

075



← 부 산

물 산 →



손상물량표

문수터널

1,500.0~1,508.0m

번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모					비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위		물량
1	구	공동구	균열	0.2	1.2		1	m	1.20	
2	구	천단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20	
3	선	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00	
4	선	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00	
5	선	천단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20	
6	선	공동구	보수부재균열	0.2	0.5		1	m	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										
41										
42										
43										
44										
45										



(주)엠케이에스이

Project Title

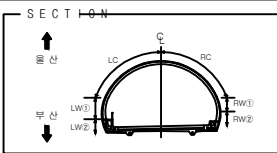
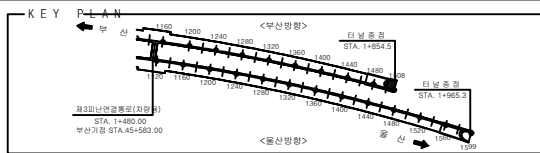
2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(1500.0 ~ 1508.0m)

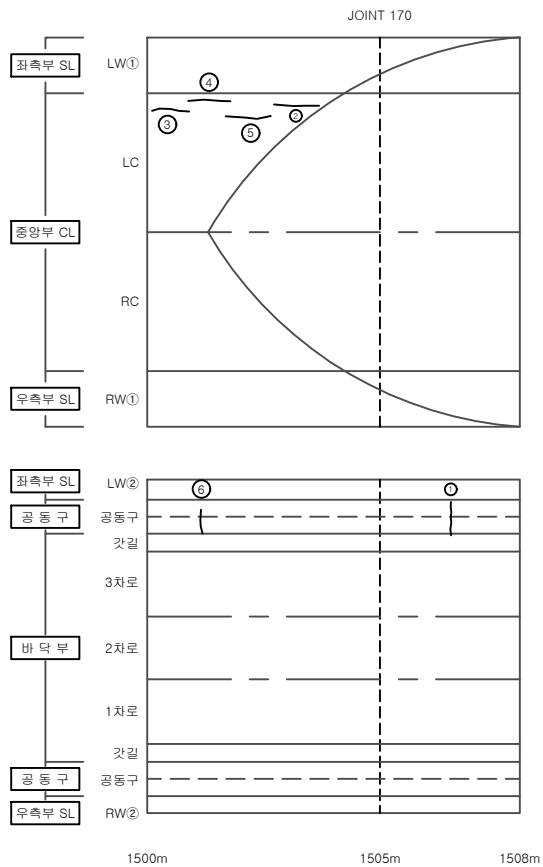
Note

076



← 부 산

문수터널 →



손상물량표

문수터널									
1,500.0~1,508.0m									
변호	신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고	
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위		
1	구	공동구	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
2	구	환단부	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
3	신	환단부	균열	0.1	1.0	1	m	1.00	
4	신	환단부	균열	0.1	1.0	1	m	1.00	
5	신	환단부	균열	0.2	1.2	1	m	1.20	
6	신	공동구	보수부재균열	0.2	0.5	1	m	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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

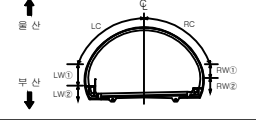
Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1500.0 ~ 1508.0m)

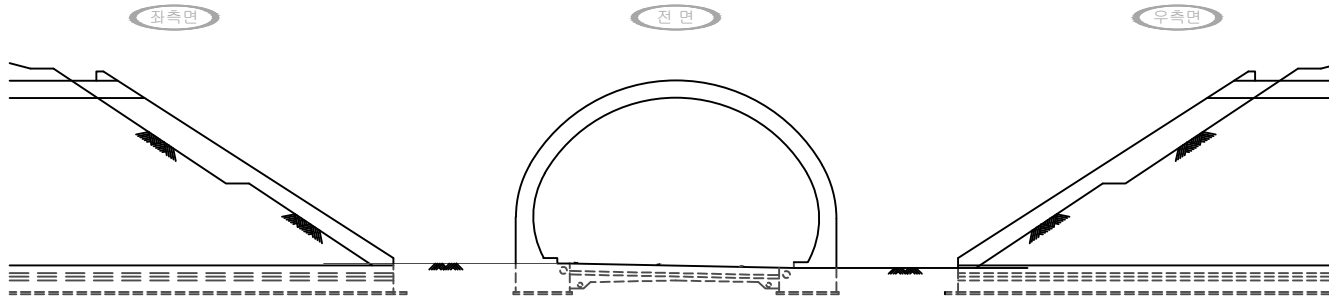
Note 076

KEY PLAN

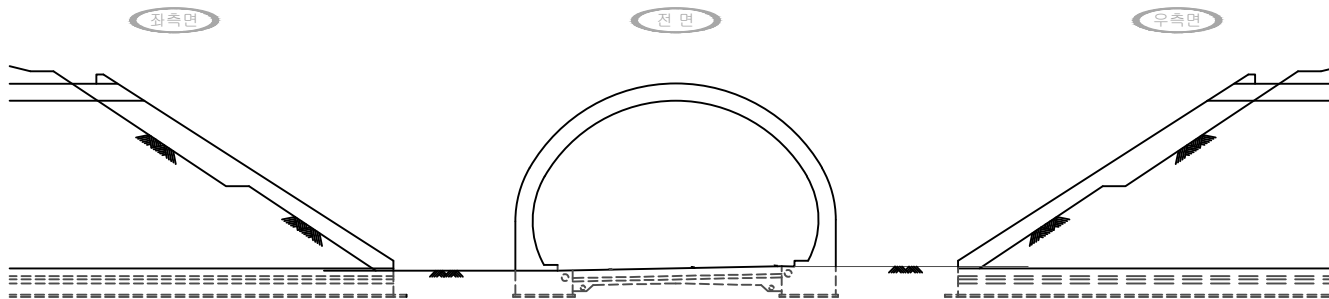
SECTION



■ 시점부 갱구부



■ 종점부 갱구부



손 상 물 량 표

문수터널

시종점부 갱구부

번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위	
1								
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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

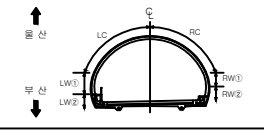
문수터널(부산) 외관조사망도(시·종점부 갱구부)

Note

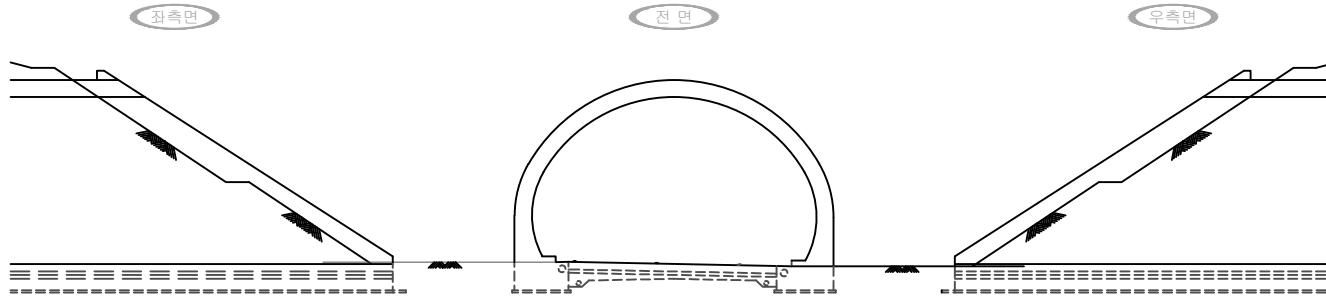
077

KEY PLAN

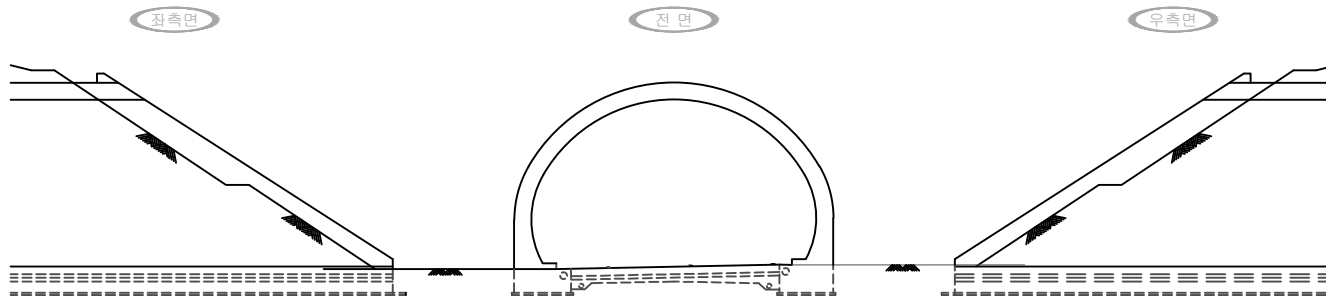
SECTION



■ 시점부 갱구부



■ 종점부 갱구부



손상물량표

문수터널

시공점부 갱구부

변호 신/구	부재명	손상현황	손상규모				비고
			폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위	
1							
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							
41							
42							
43							
44							
45							



(주)엠케이에스이

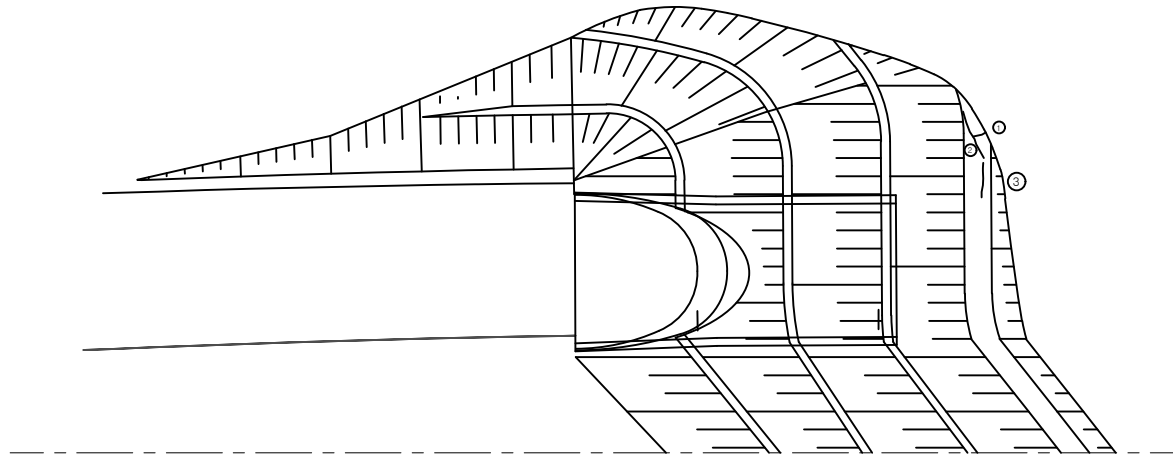
Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(시·종점부 갱구부)

Note 077

KEY PLAN

SECTION



손상물량표

문수터널

시점부 사면

번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(㎜)	깊이(㎜)	너비(㎜)	개수	단위	물량
1	구	외부배수로	균열	0.3	1.5	1	m	1.50	
2	구	외부배수로	보수부채균열	1.0	6.0	1	m	6.00	
3	신	외부배수로	균열	0.7	2.0	1	m	2.00	
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

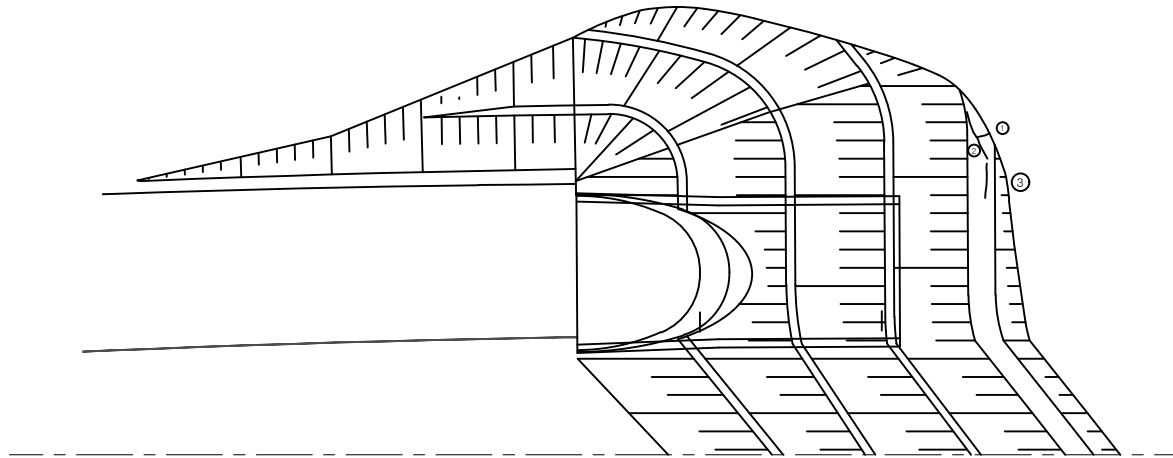
Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(시점부 갱구부)

Note 078

KEY PLAN

SECTION



손 상 물 량 표

문수터널

시점부 사면

번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모				비고
				폭(㎜)	깊이(m)	내외(m)	개소 단위	수량
1	구	외부배수로	균열	0.3	1.5		1 m	1.50
2	구	외부배수로	보수부품균열	1.0	6.0		1 m	6.00
3	선	외부배수로	균열	0.7	2.0		1 m	2.00
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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

Project Title

2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

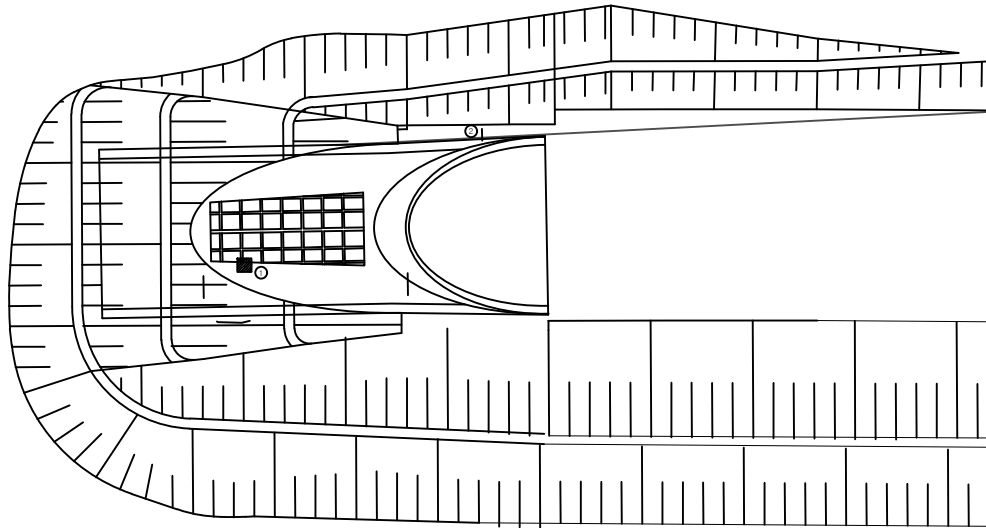
문수터널(부산) 외관조사망도(시점부 갱구부)

Note

078

KEY PLAN

SECTION



손상물량표

문수터널

중점부 사면

번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모				비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소 단위	수량
1	구	부대시설	콘크리트파괴				1 EA	1.00
2	구	외부배수로	균열	0.3	1.5		1 m	1.50
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								
41								
42								
43								
44								
45								



(주)엠케이에스이

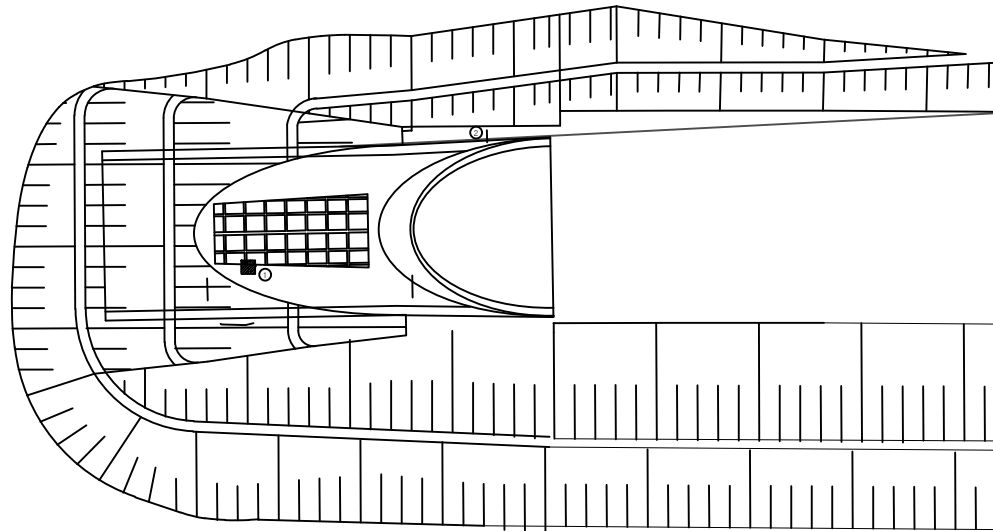
Project Title 2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(중점부 갱구부)

Note 079

KEY PLAN

SECTION



손상물량표

문수터널

중점부 사면

번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모					비고
				폭(m)	깊이(m)	너비(m)	개소	단위	물량
1	구	부대시설	돌출미제거				1	EA	1.00
2	구	외부배수로	균열	0.3	1.5		1	m	1.50
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									
41									
42									
43									
44									
45									



(주)엠케이에스이

Project Title

2023년 부산울산고속도로
정밀안전점검 및 성능평가용역

Drawing Title

문수터널(부산) 외관조사망도(중점부 갱구부)

Note

079