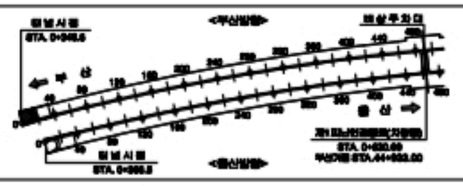
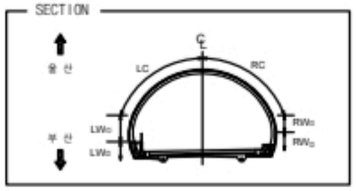
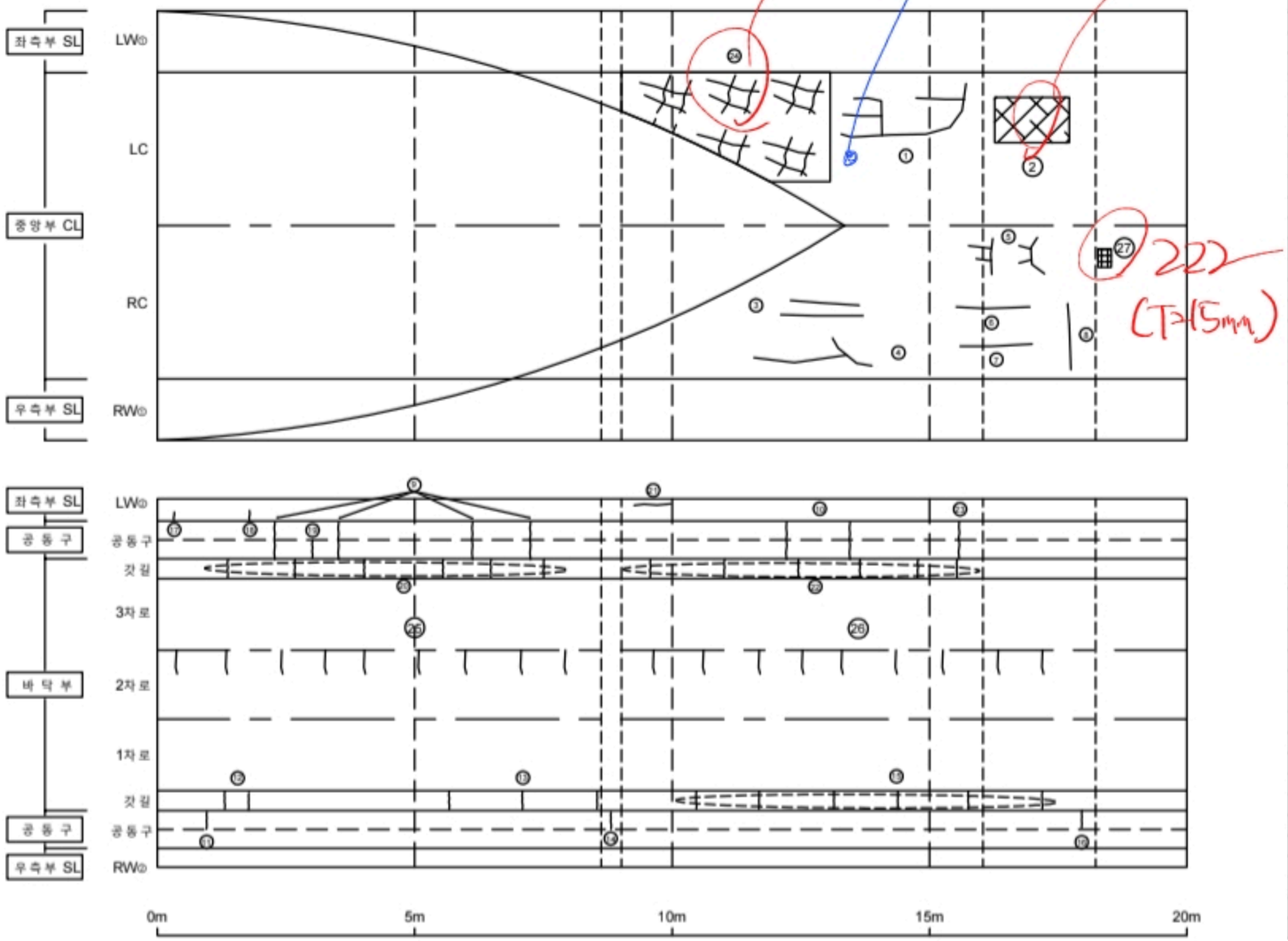
KEY PLAN



SECTION





손 상 물 량 표

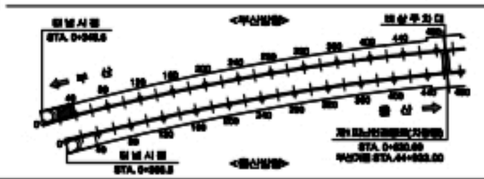
문수터널

0.0~20.0m

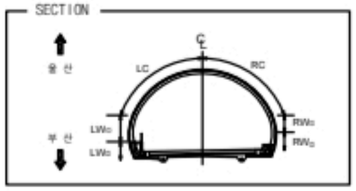
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.2	8.0		1	m	8.00	
2	구	천단부	망상균열	0.2	1.5	2.5	1	㎡	3.75	
3	구	천단부	균열	0.2	1.5		2	m	3.00	
4	구	천단부	균열	0.2	2.0		1	m	2.00	
5	구	천단부	균열	0.1	2.5		1	m	2.50	
6	구	천단부	균열	0.1	1.5		1	m	1.50	
7	구	천단부	균열	0.1	1.5		1	m	1.50	
8	구	천단부	균열	0.1	2.0		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	천단부	망상균열	0.1	5.0	4.0	1	㎡	20.00	
25	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
26	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
27	선	천단부	박락		0.2	0.3	1	㎡	0.06	
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										

(주)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(0.0 ~ 20.0m)	Note 001

KEY PLAN

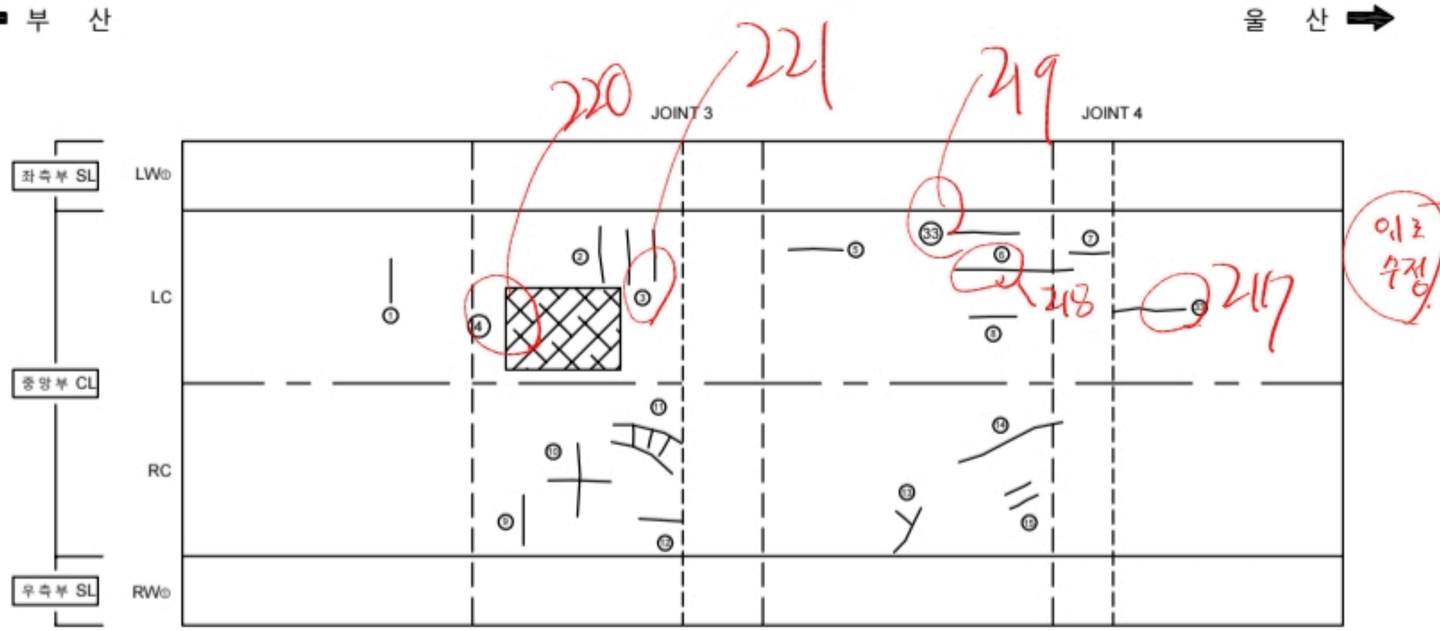


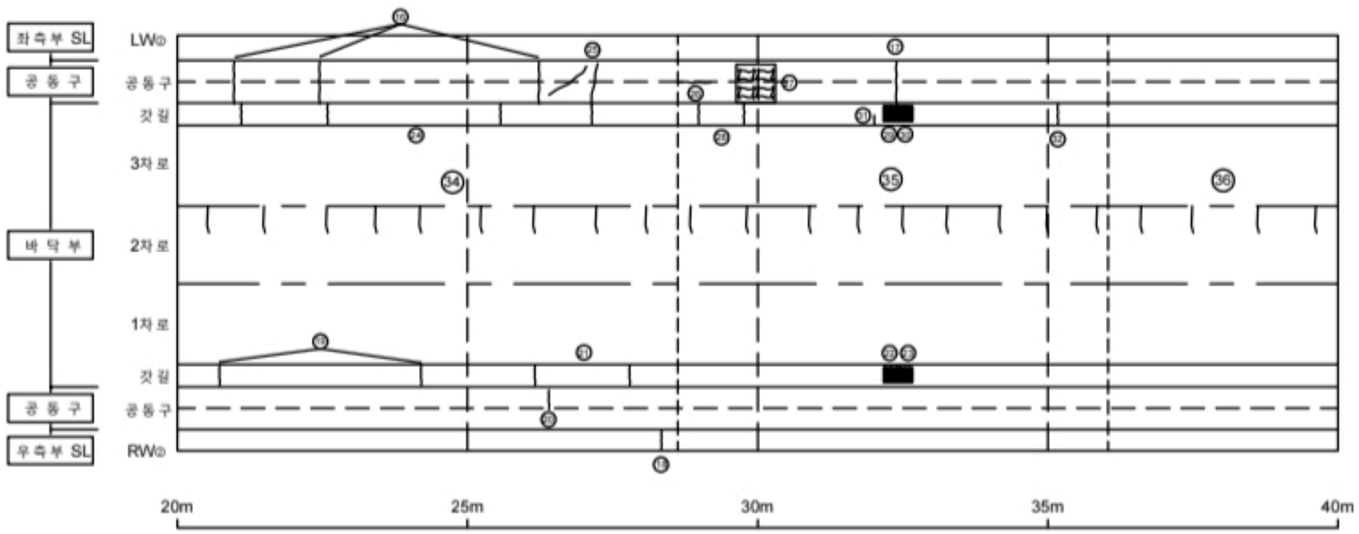
SECTION



← 부 산

울 산 →





손 상 물 량 표

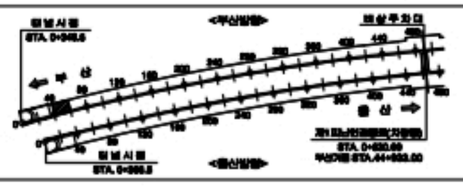
문수터널

20.0~40.0m

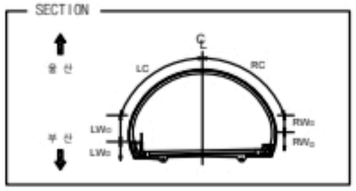
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	천단부	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
3	구	천단부	균열	1.0	1.0		2	m	2.00	
4	구	천단부	망상균열	0.2	4.0	4.0	1	㎡	16.00	
5	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
6	구	천단부	균열	0.2	4.0		1	m	4.00	
7	구	천단부	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
8	구	천단부	균열	0.1	1.0		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	0.20	
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	집수구 토사퇴적				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	0.8		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	㎡	1.20	
28	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.2		1	m	0.20	
29	구	배수시설	집수구 토사퇴적				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	구	천단부	균열	0.2	2.0		1	m	2.00	
34	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
35	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
36	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		4	m	4.00	
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										

(주)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(20.0 ~ 40.0m)	Note 002

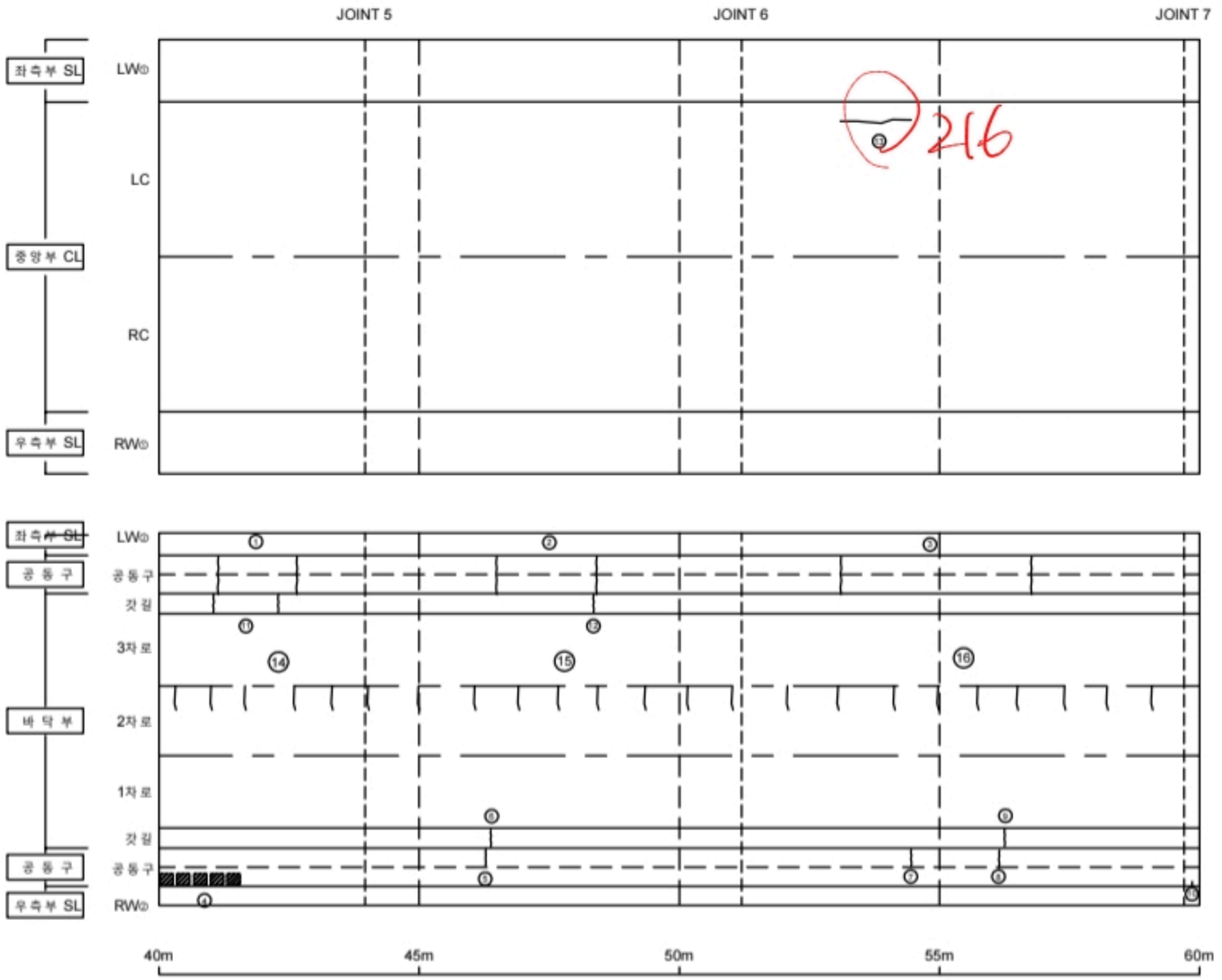
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

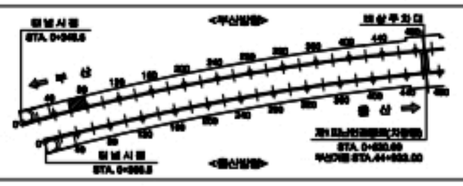
문수터널

40.0~60.0m

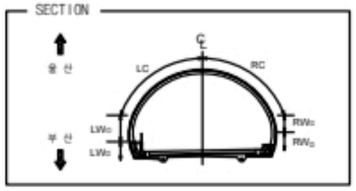
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	일계화손				5	EA	5.00	
5	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
7	구	공동구	균열	0.2	0.3		2	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	0.3		2	m	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	천단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20	
14	구	모장부	모장균열	0.2	1.0		5	m	5.00	
15	구	모장부	모장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
16	구	모장부	모장균열	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(40.0 ~ 60.0m)	Note 003

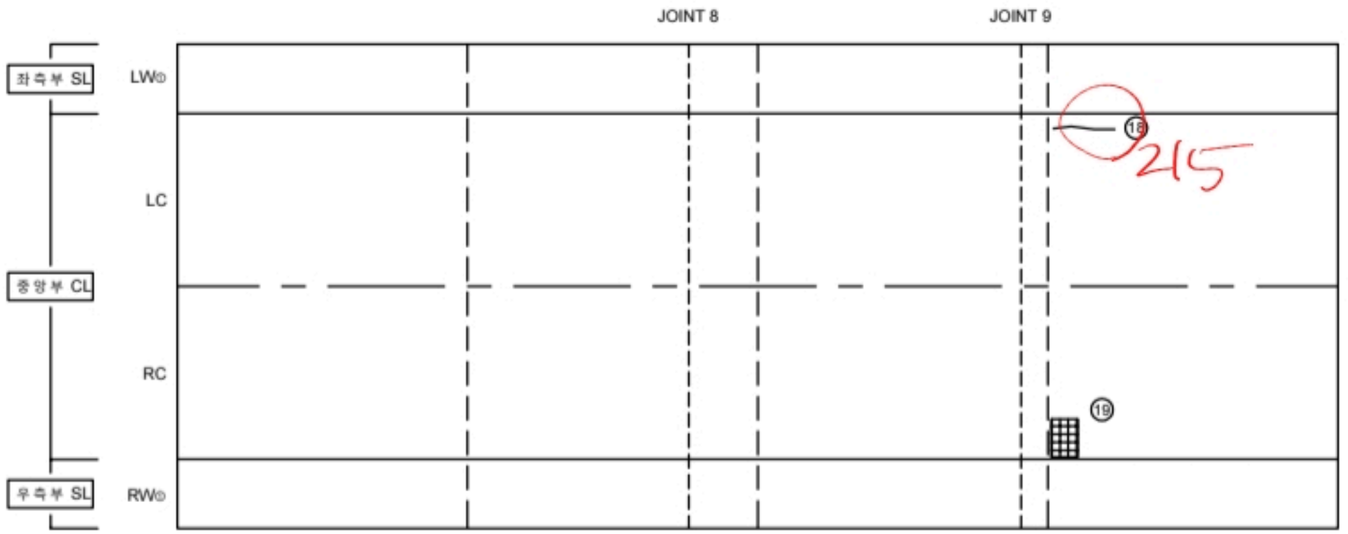
KEY PLAN

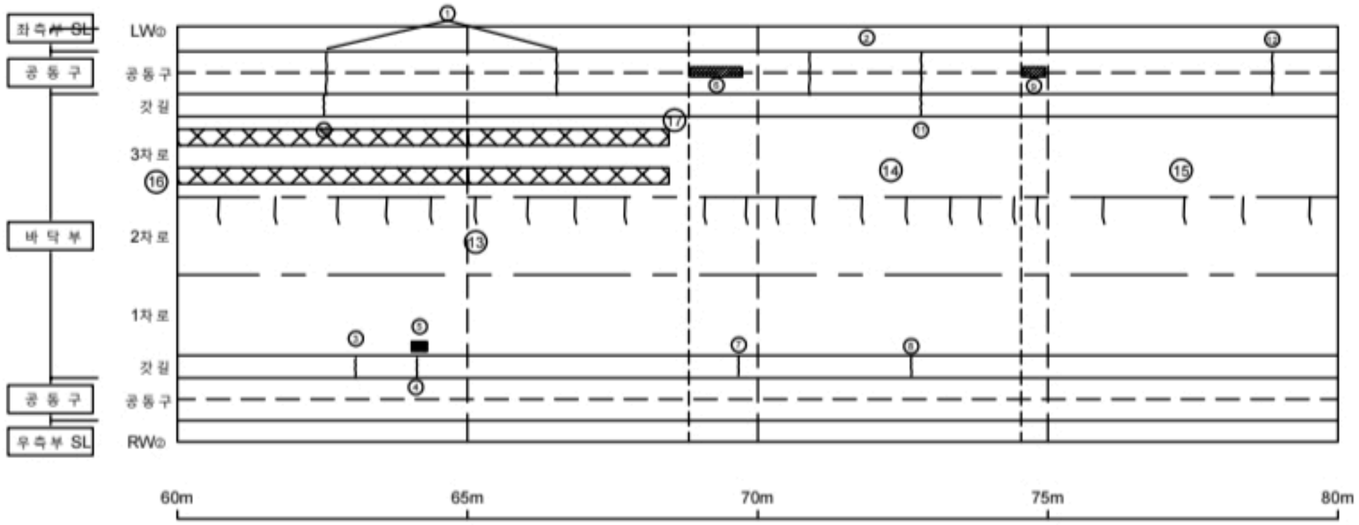


SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡





손 상 물 량 표

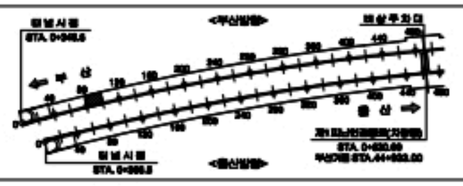
문수터널

60.0~80.0m

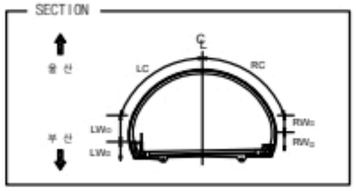
번호	선/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40	
3	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
5	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
6	구	공동구	파손		0.1	0.5	1	㎡	0.05	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
9	구	공동구	파손		0.2	0.1	1	㎡	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	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
14	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
15	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		5	m	5.00	
16	구	포장부	포장마모		9.0	1.0	2	㎡	18.00	
17	구	포장부	포장마모		7.0	1.0	2	㎡	14.00	
18	선	천단부	균열	0.2	2.5		1	m	2.50	
19	선	천단부	박락		0.3	0.5	1	㎡	0.15	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(60.0 ~ 80.0m)	Note 004

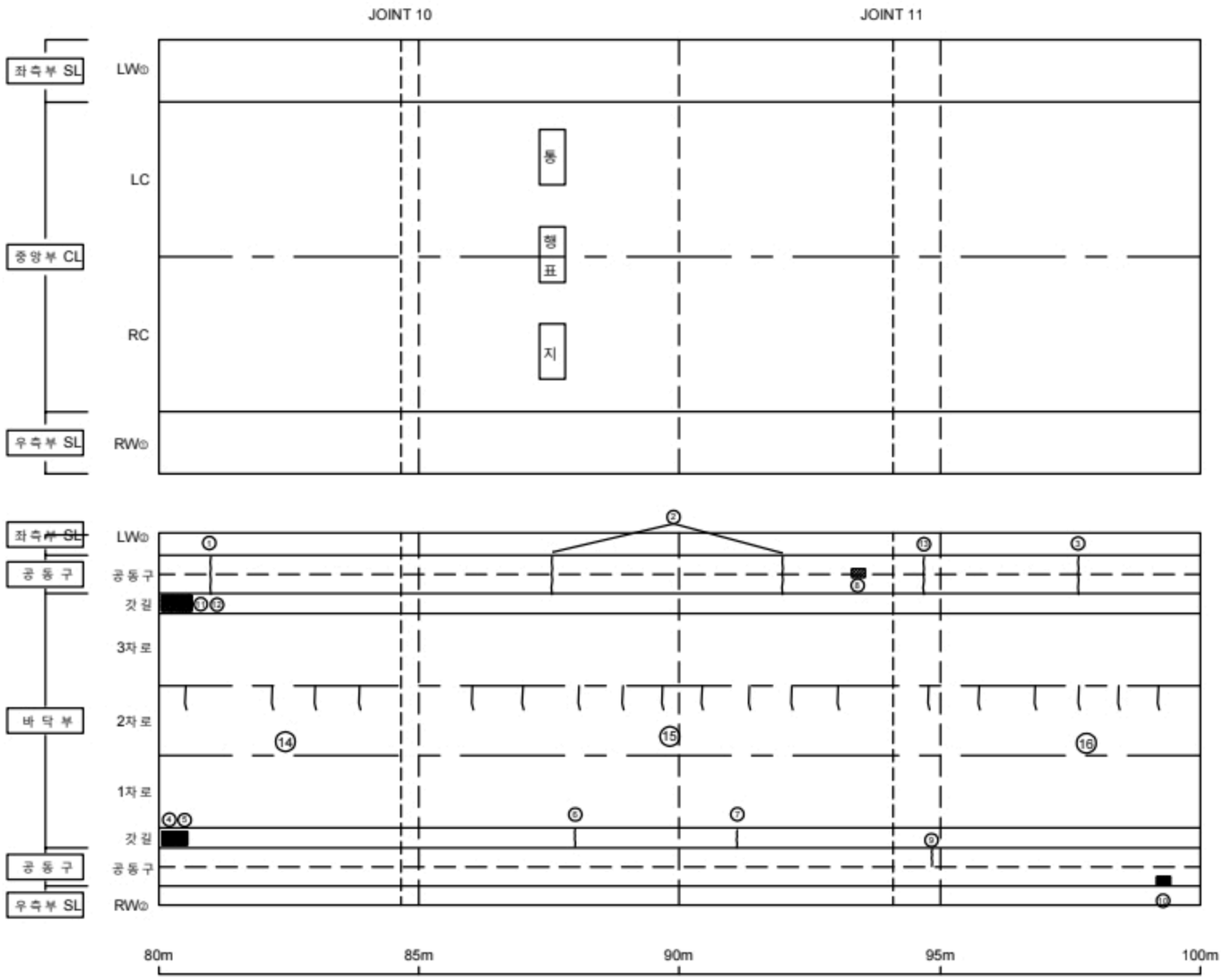
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

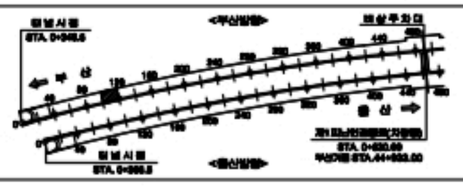
문수터널

80.0~100.0m

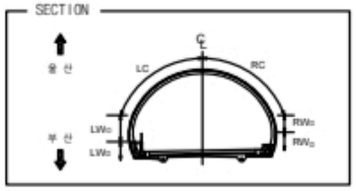
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20	
4	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	일체파손				1	EA	1.00	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
10	구	공동구	일체파손				1	EA	1.00	
11	구	배수시설	집수구 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	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
15	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
16	구	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(80.0~ 100.0m)	Note 005

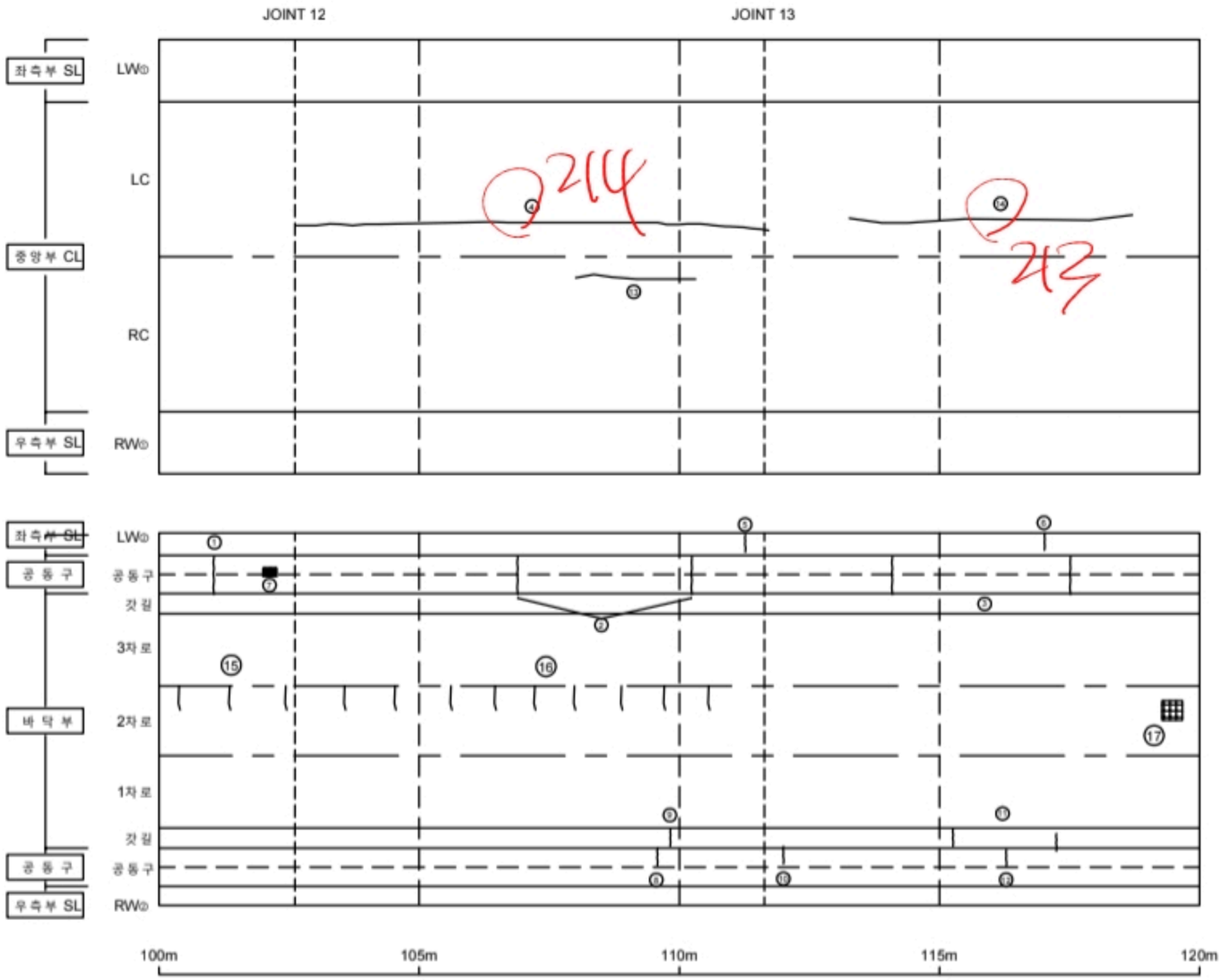
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

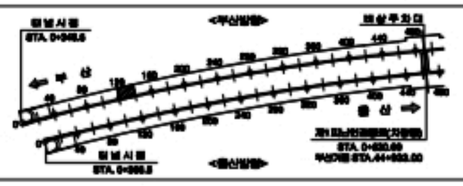
문수터널

100.0~120.0m

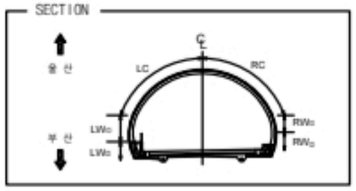
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	천단부	균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30	
6	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
7	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
9	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	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
16	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		9	m	9.00	
17	선	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(100.0 ~ 120.0m)	Note 006

KEY PLAN

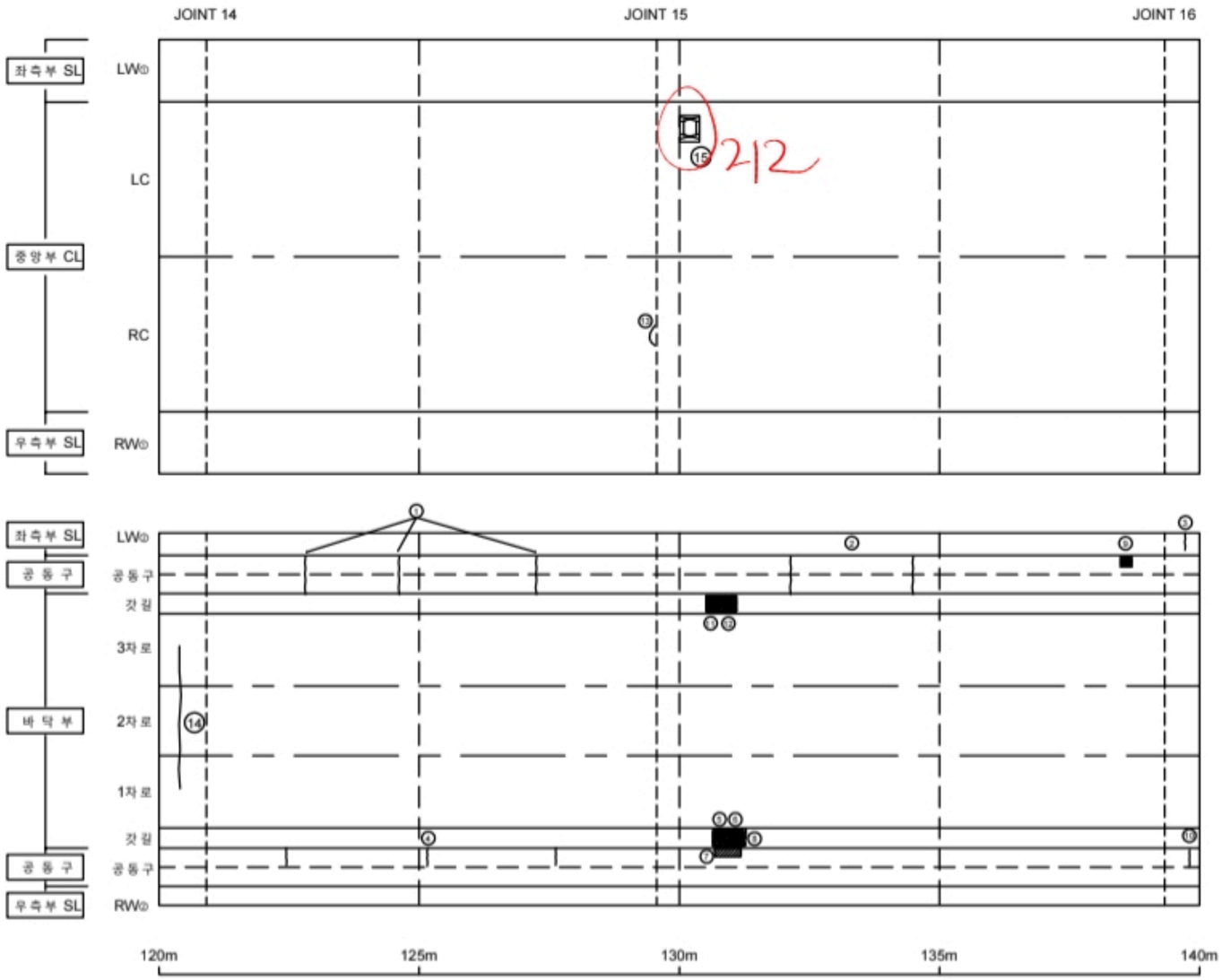


SECTION



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

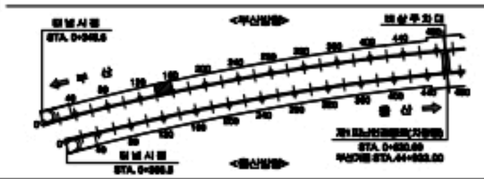
문수터널

120.0~140.0m

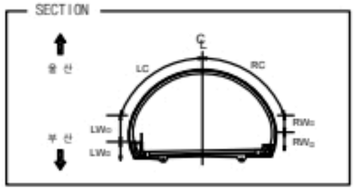
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30	
4	구	공동구	균열	0.2	0.5		3	m	1.50	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7	구	공동구	파손		0.2	0.6	1	㎡	0.12	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.3		1	m	0.30	
9	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
10	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
11	구	배수시설	집수구 토사퇴적				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	구	포장부	포장균열	0.3	7.0		1	m	7.00	
15	선	천단부	철근노출		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(120.0 ~ 140.0m)	Note 007

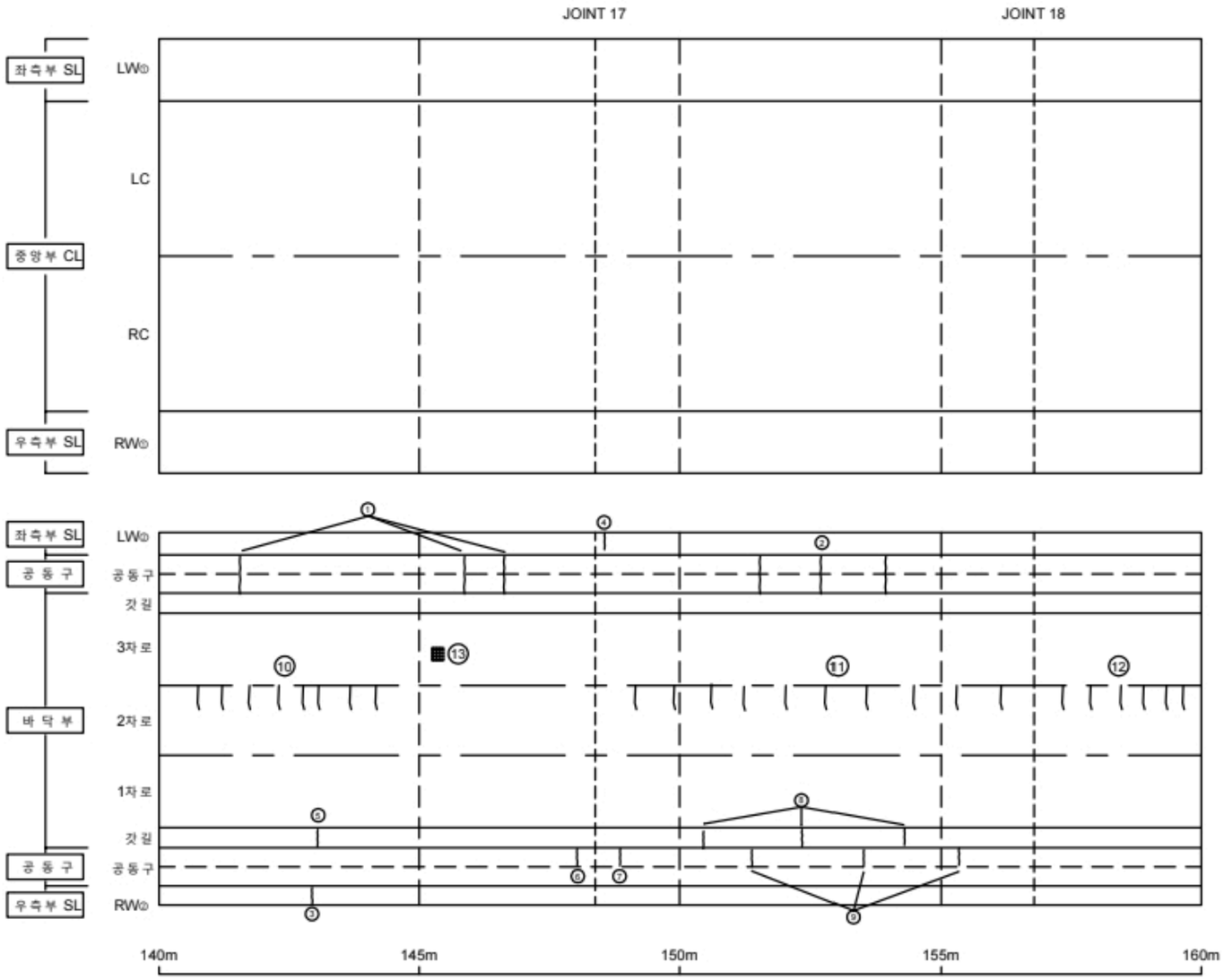
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

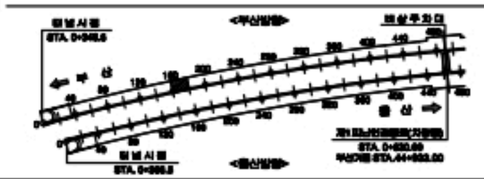
문수터널

140.0~160.0m

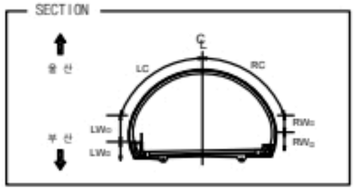
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	0.1		1	m	0.10	
4	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30	
5	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
6	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		3	m	1.80	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		3	m	1.50	
10	구	포장부	포장균열	0.3	1.0		8	m	8.00	
11	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		10	m	10.00	
12	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		6	m	6.00	
13	구	포장부	포장파손		0.2	0.2	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(140.0 ~ 160.0m)	Note 008

KEY PLAN

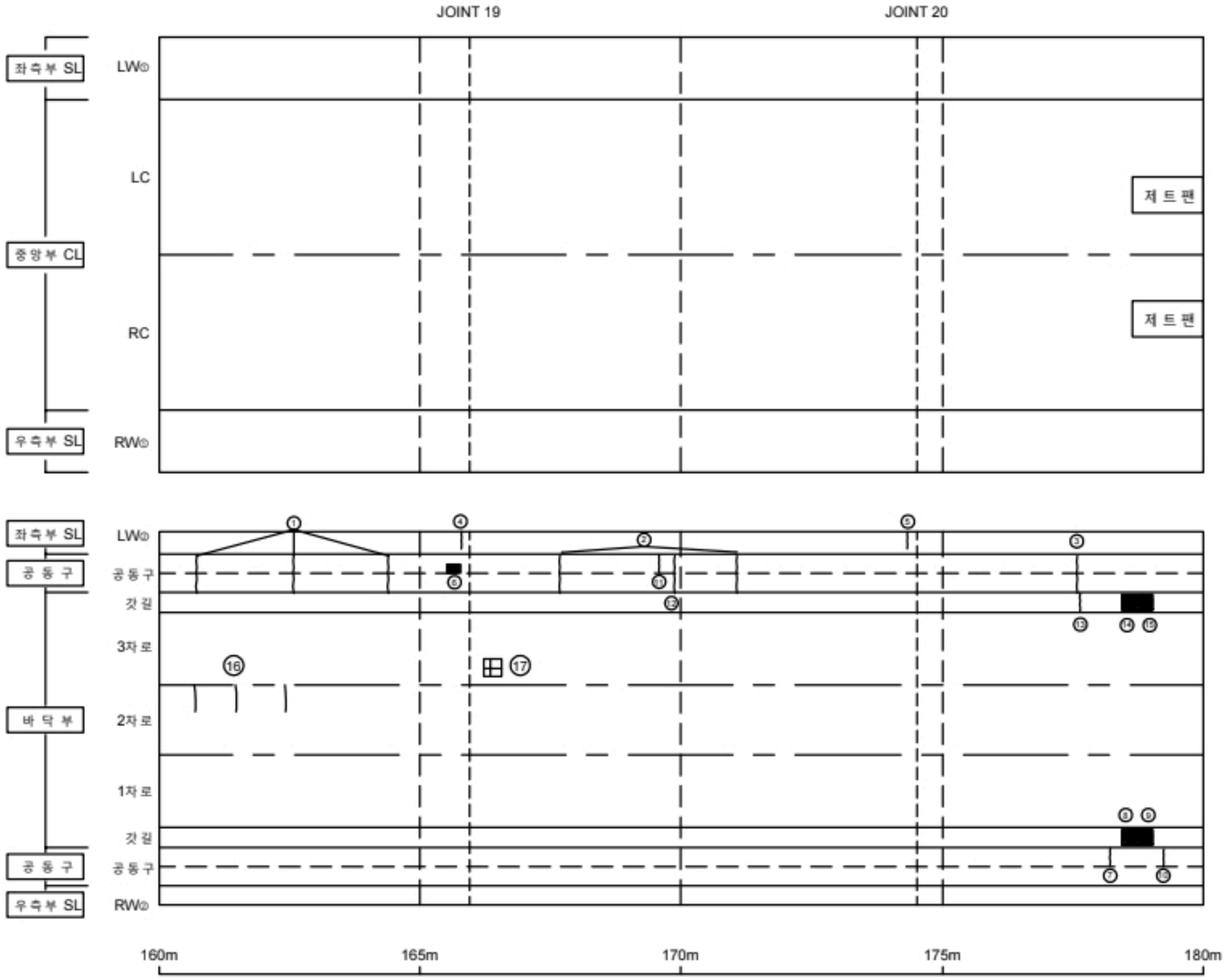


SECTION



⬅ 부 산

울 산 ➡



손 상 물 량 표

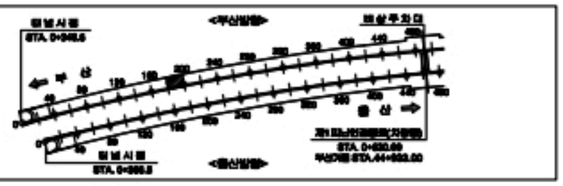
문수터널

160.0~180.0m

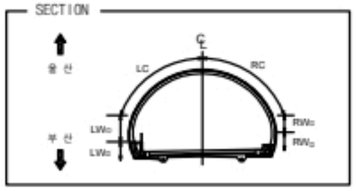
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30	
5	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
6	구	공동구	대손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
8	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	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	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
15	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
16	구	포장부	포장균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
17	구	포장부	포장패임		0.5	0.5	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(160.0 ~ 180.0m)	Note 009

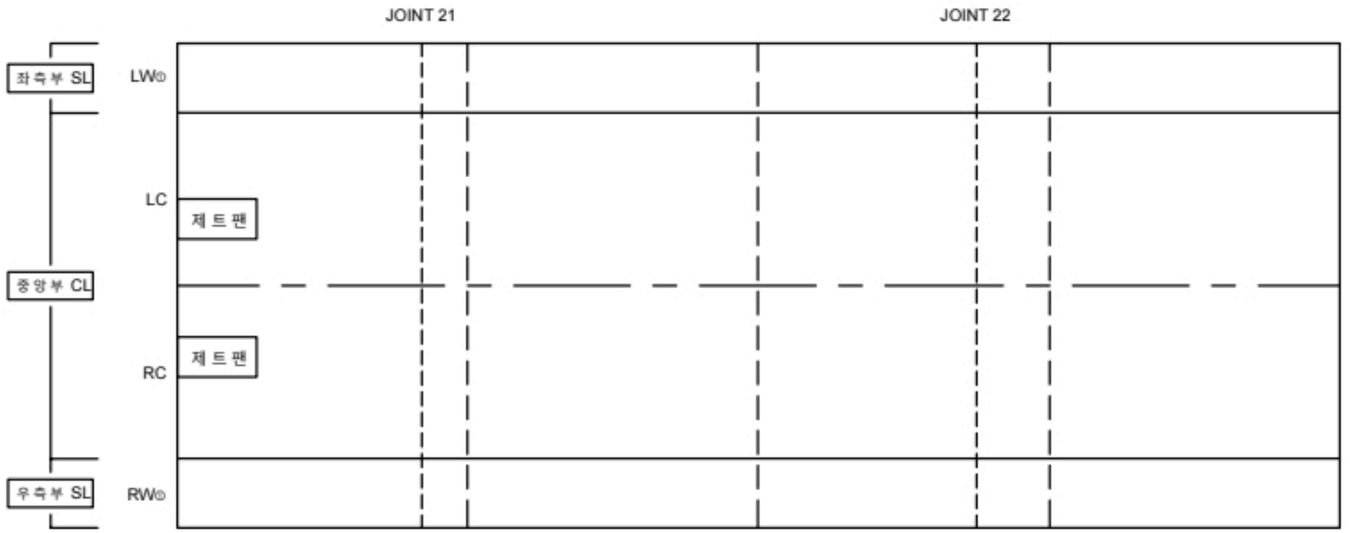
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

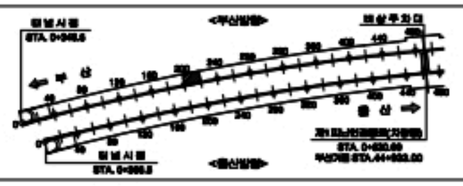
문수터널

180.0~200.0m

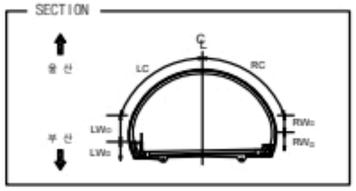
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	파손		0.2	0.6	1	㎡	0.12	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
5	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20	
6	구	포장부	포장파손		0.5	7.0	1	㎡	3.50	
7	구	포장부	포장파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
8	구	공동구	덮개파손				1	EA	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(180.0 ~ 200.0m)	Note 010

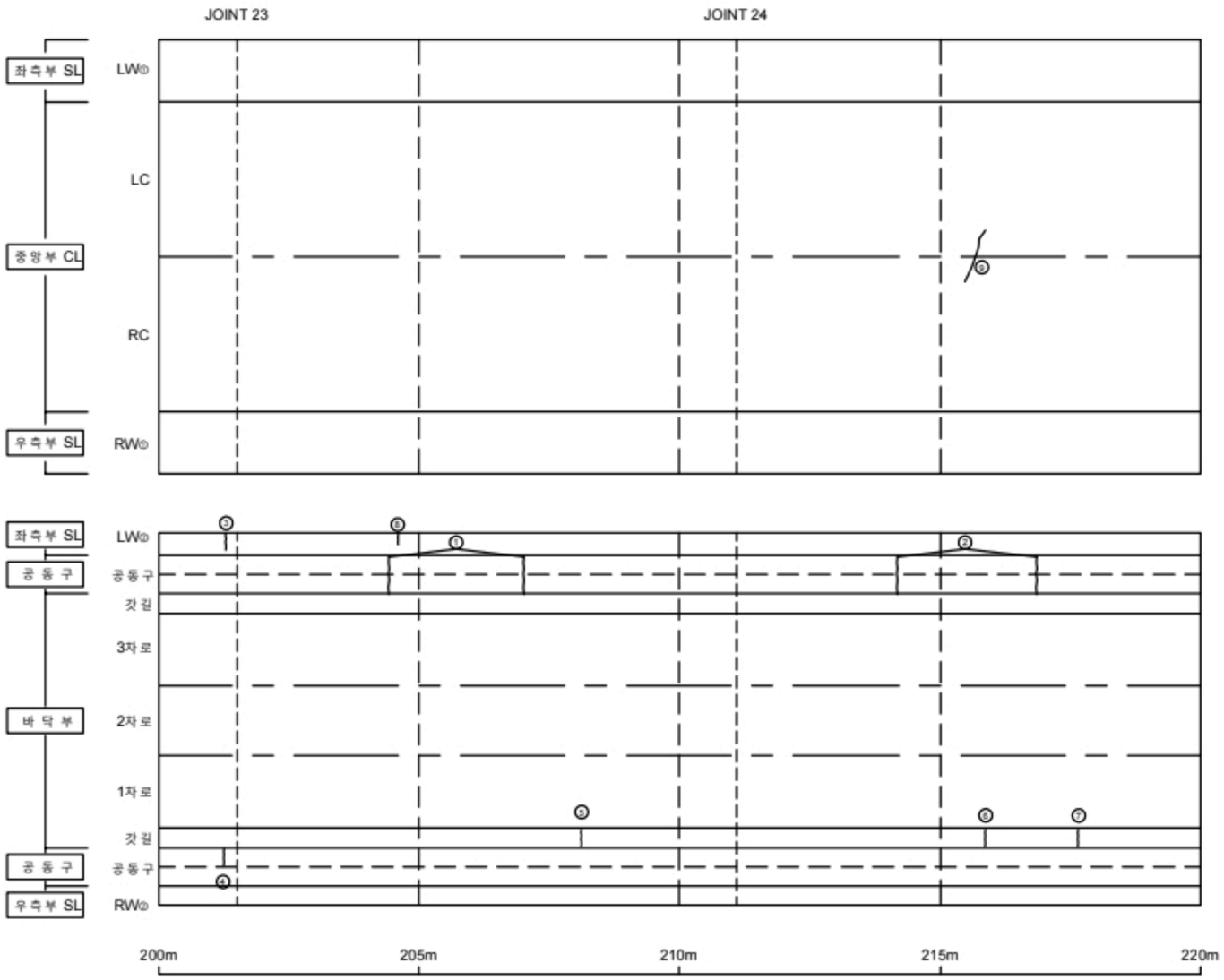
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

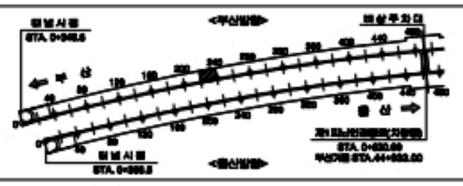
문수터널

200.0~220.0m

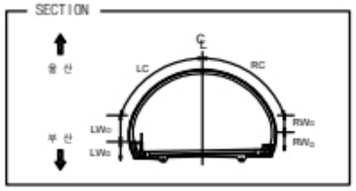
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.2		2	m	2.40	
3	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
4	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
5	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
6	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
7	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(200.0 ~ 220.0m)	Note 011

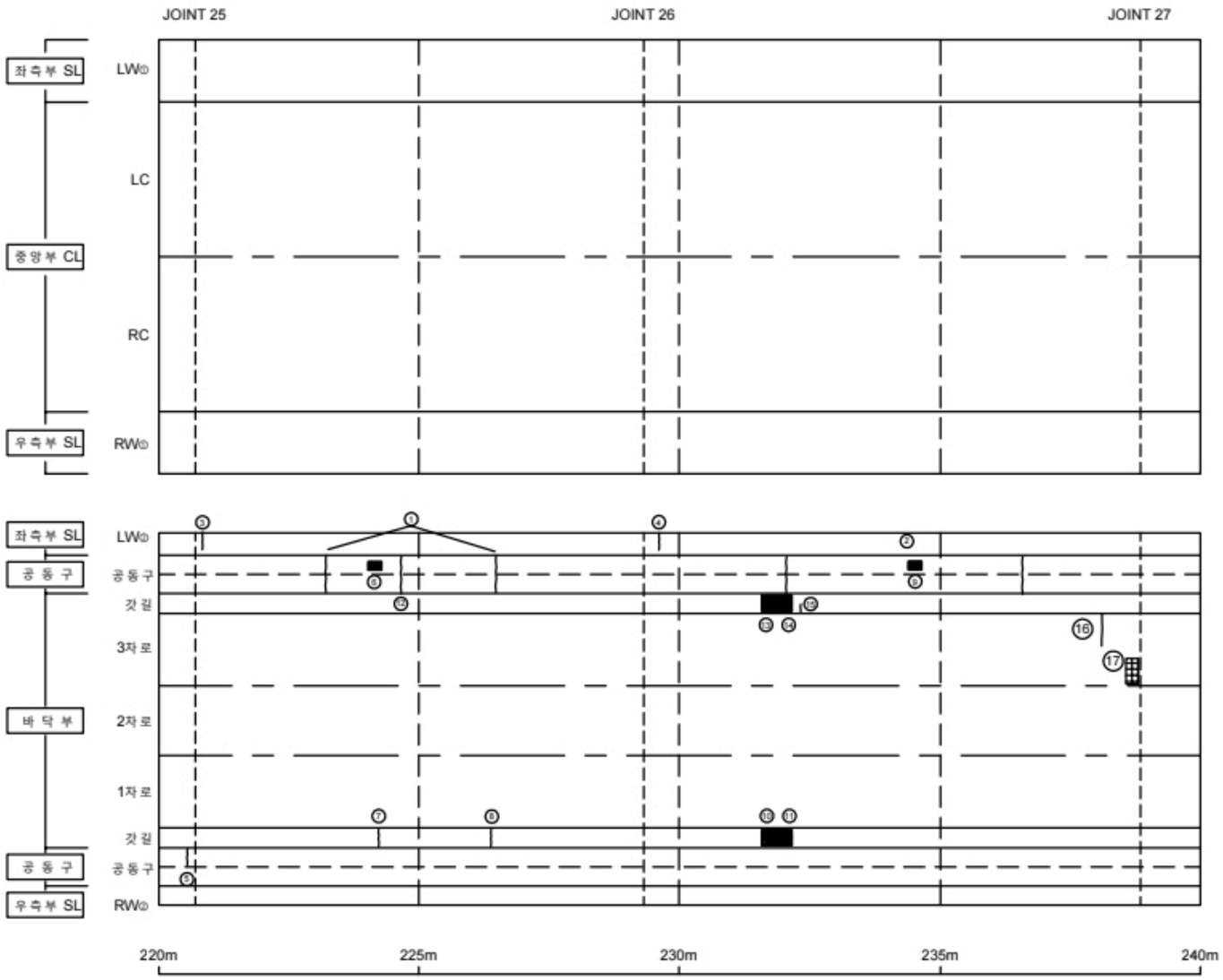
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⟸ ⟹ 울 산



손 상 물 량 표

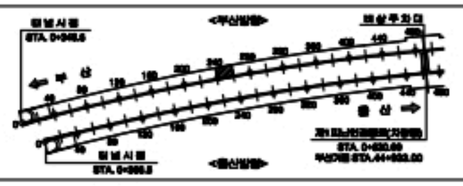
문수터널

220.0~240.0m

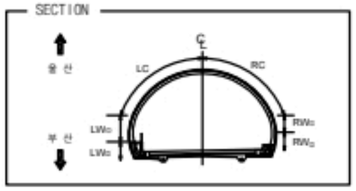
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.5	0.3		1	m	0.30	
4	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
5	구	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
6	구	공동구	덜개파손				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
9	구	공동구	덜개파손				1	EA	1.00	
10	구	배수시설	집수구 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	집수구 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	구	포장부	포장균열	0.3	2.0		1	m	2.00	
17	신	포장부	포장파손		0.5	0.1	1	㎡	0.05	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(220.0 ~ 240.0m)	Note 012

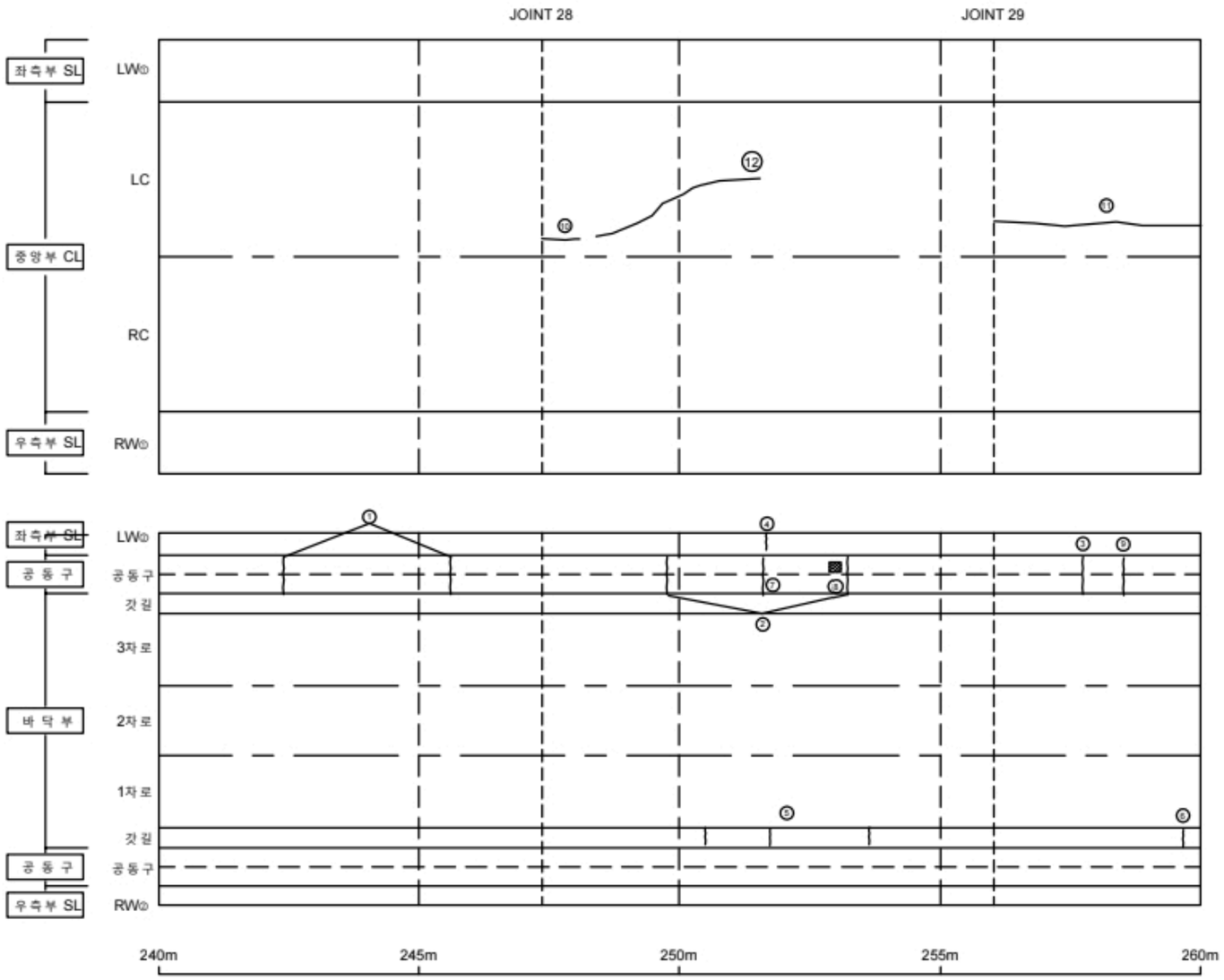
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

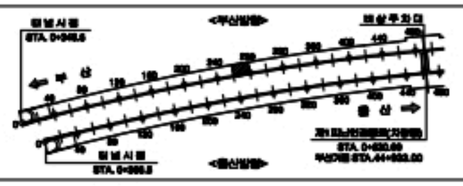
문수터널

240.0~260.0m

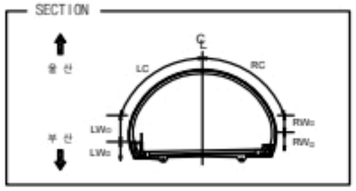
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
5	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		3	m	1.80	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
7	구	공동구	균열	0.3	1.0		1	m	1.00	
8	구	공동구	덮개파손				1	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	신	천단부	보수부 재균열	0.2	5.0		1	m	5.00	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(240.0 ~ 260.0m)	Note 013

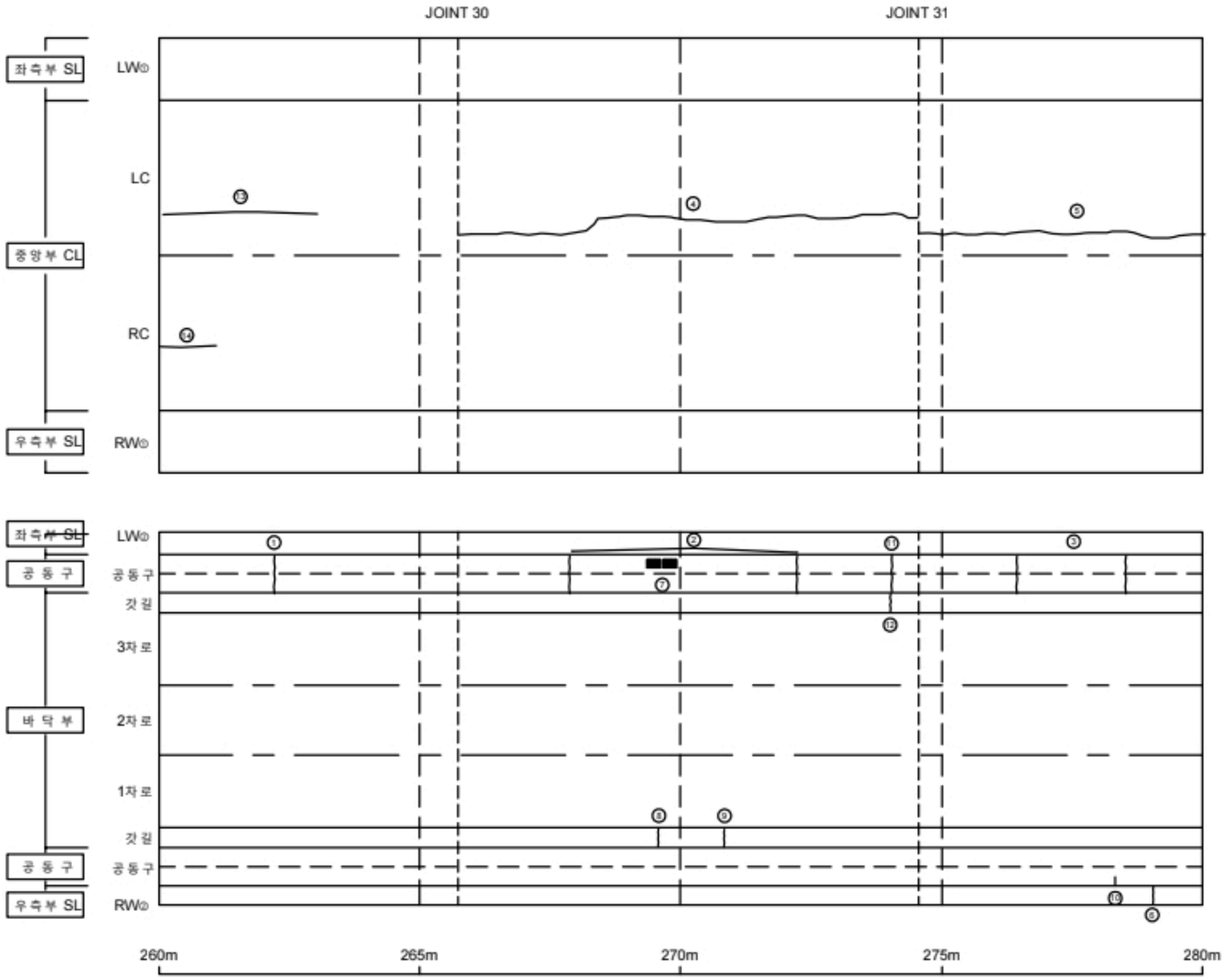
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

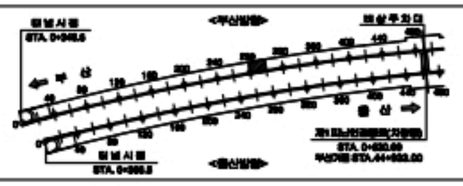
문수터널

260.0~280.0m

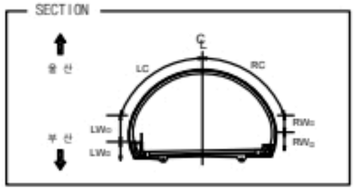
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
5	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
6	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
7	구	공동구	일계파손				2	EA	2.00	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(260.0 ~ 280.0m)	Note 014

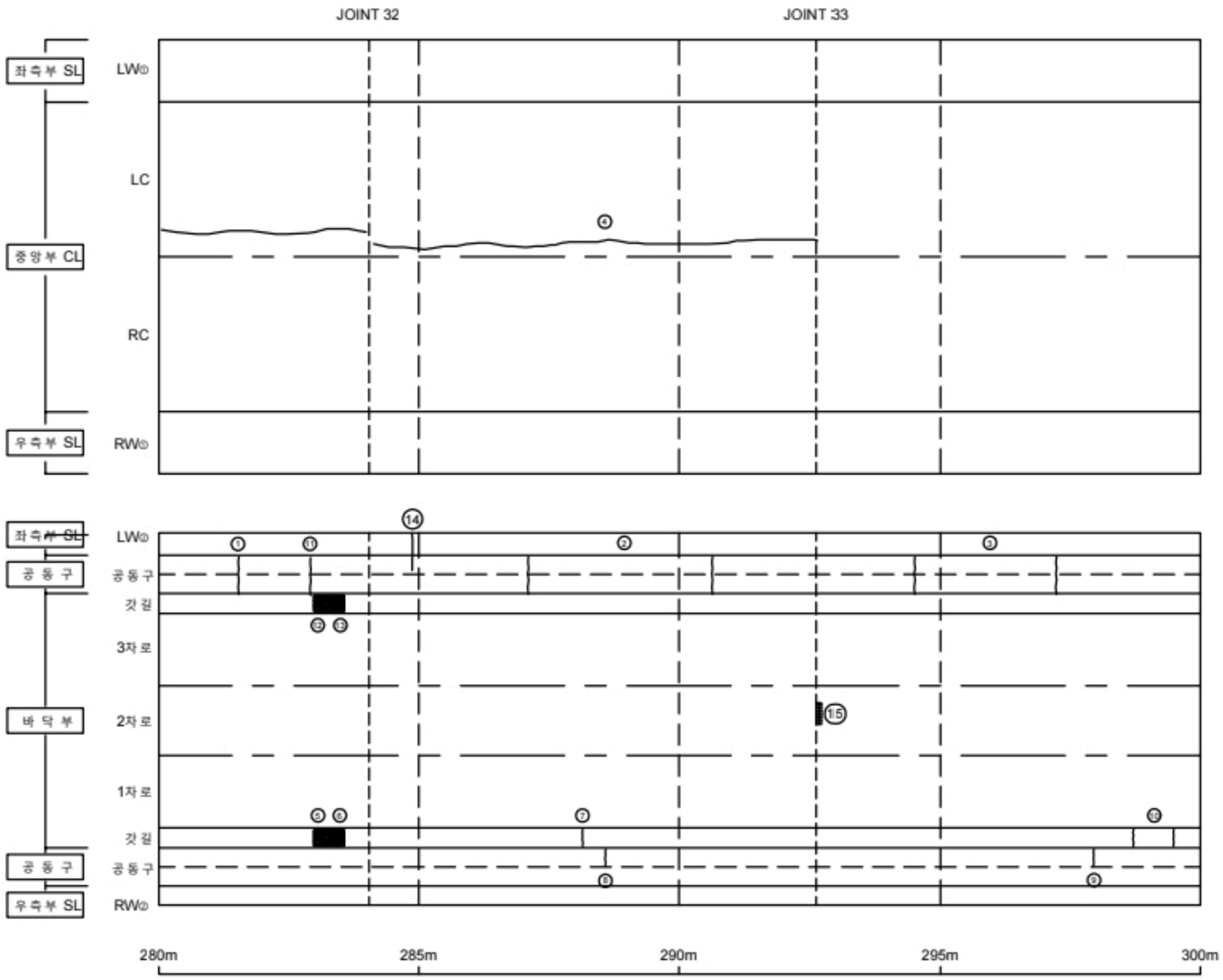
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

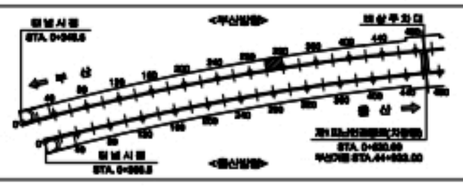
문수터널

280.0~300.0m

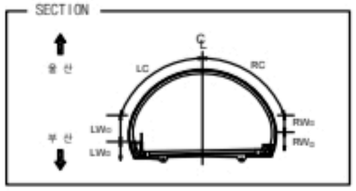
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	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	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
13	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
14	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
15	구	포장부	포장파손		0.1	0.5	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(280.0 ~ 300.0m)	Note 015

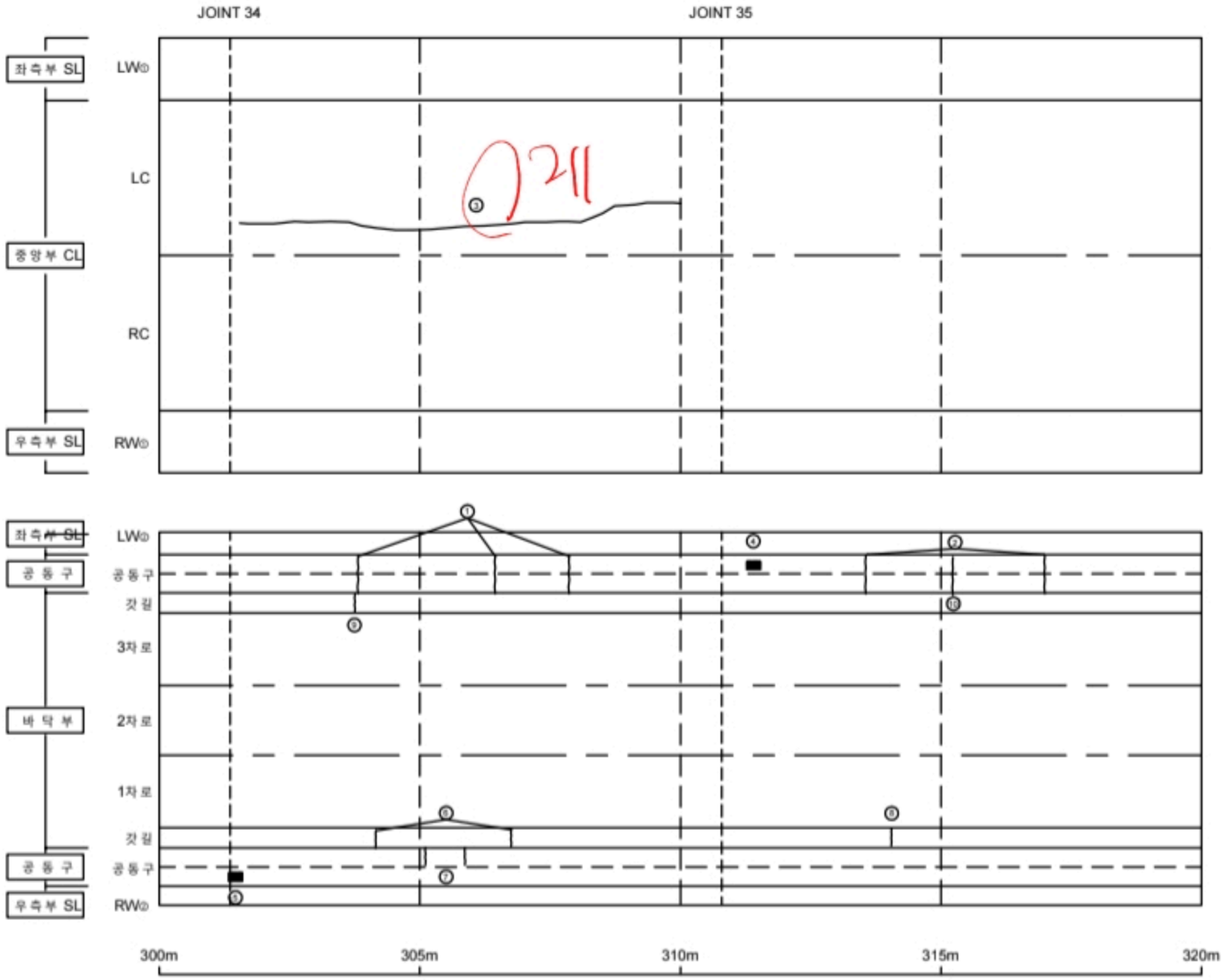
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

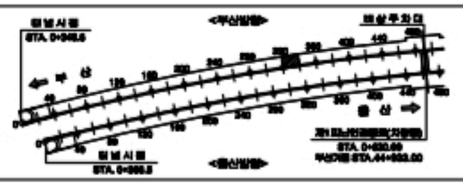
문수터널

300.0~320.0m

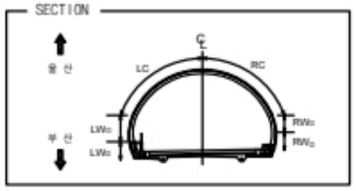
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모					비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
5	구	공동구	파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
6	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		2	m	1.20	
7	구	공동구	균열	0.2	0.3		2	m	0.60	
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	0.6		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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(300.0 ~ 320.0m)	Note 016

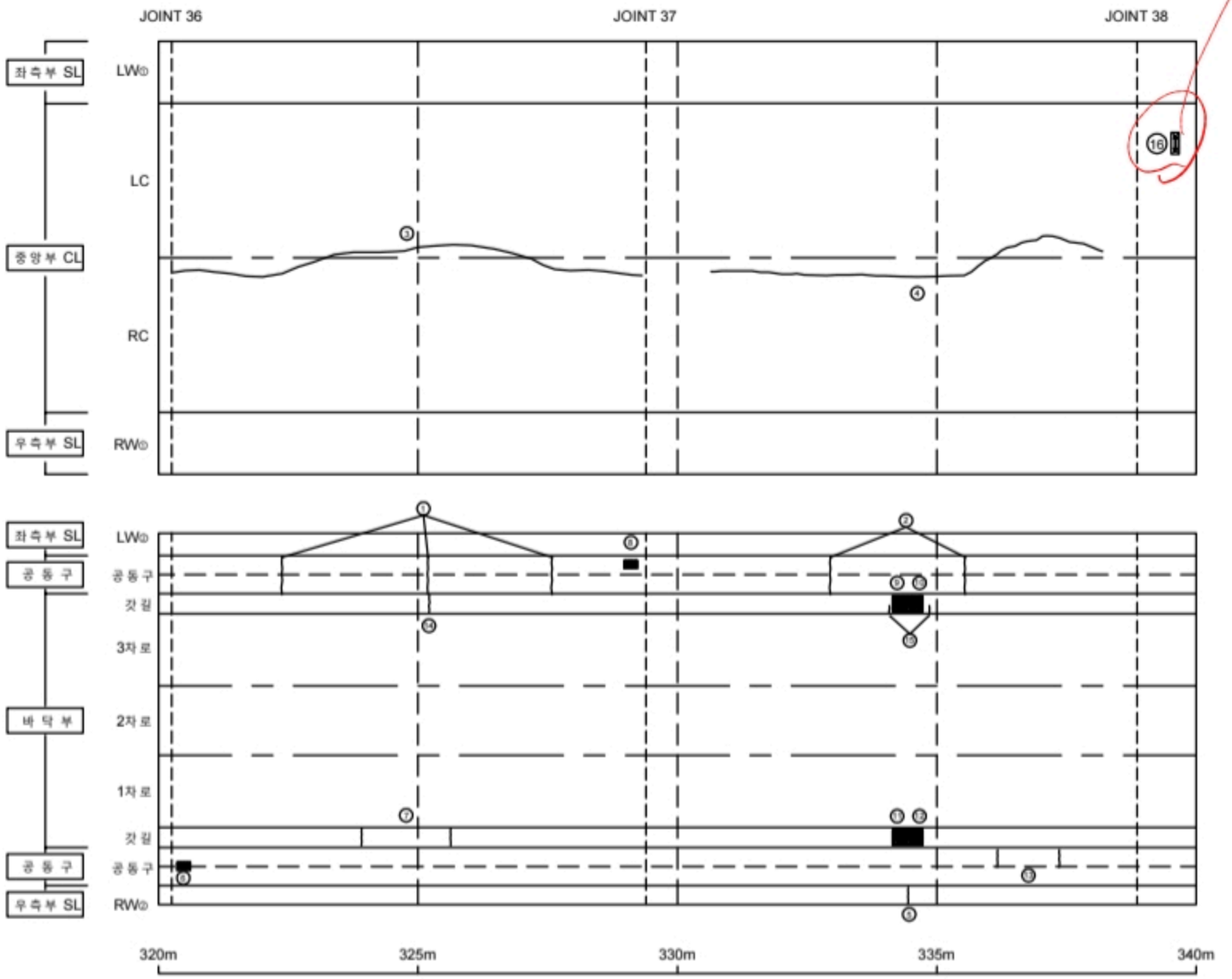
KEY PLAN



SECTION



← 부 산 울 산 →



손 상 물 량 표

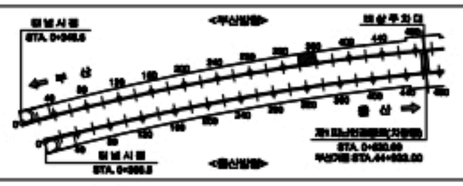
문수터널

320.0~340.0m

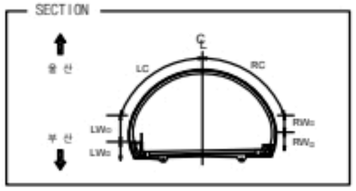
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	7.0		1	m	7.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
6	구	공동구	대손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
7	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
8	구	공동구	대손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
9	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
10	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
11	구	배수시설	집수구 토사퇴적				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	구	천단부	철근노출		0.1	0.2	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(320.0 ~ 340.0m)	Note 017

KEY PLAN

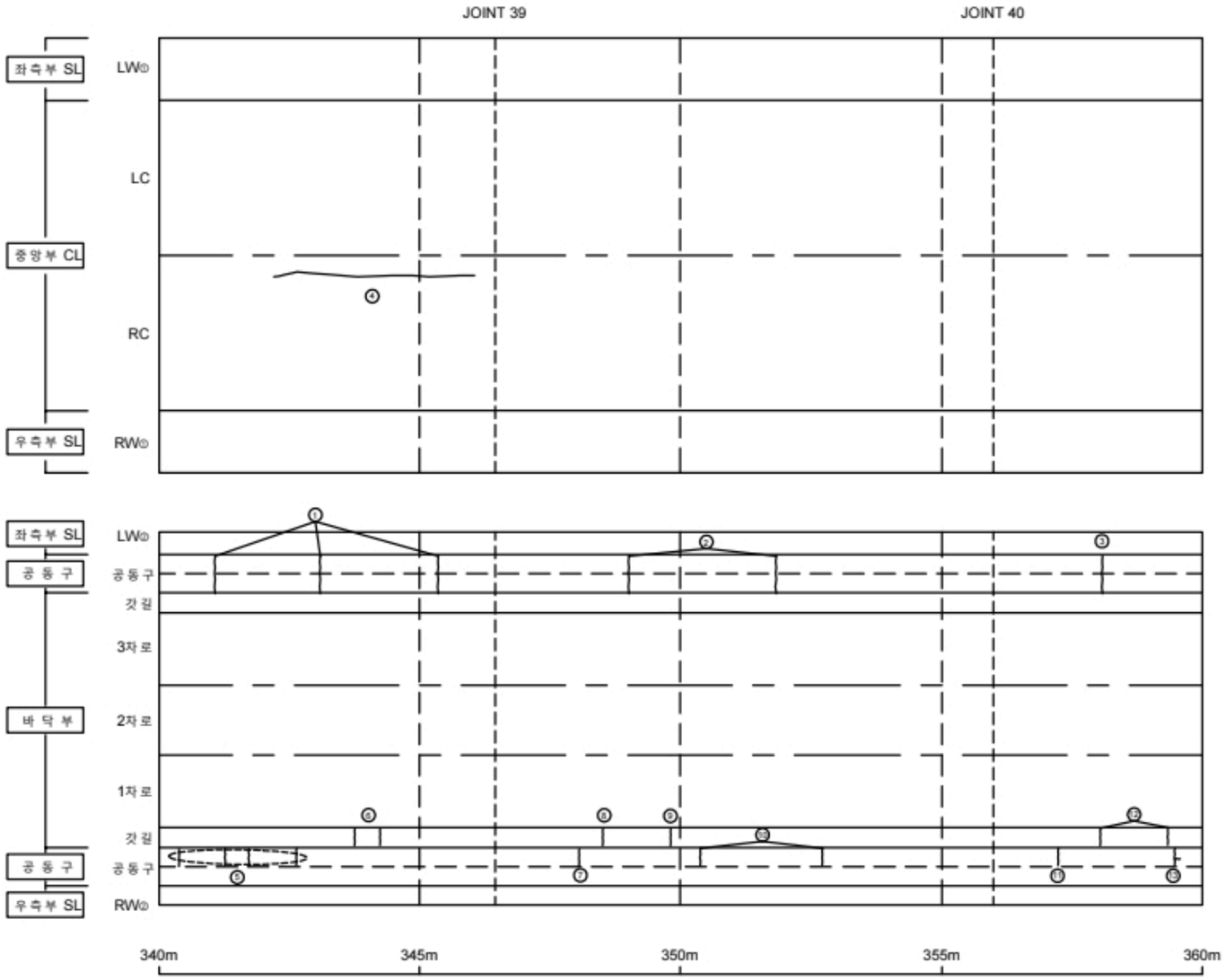


SECTION



⬅ 부 산

울 산 ➡



손 상 물 량 표

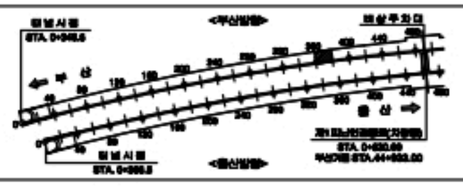
문수터널

340.0~360.0m

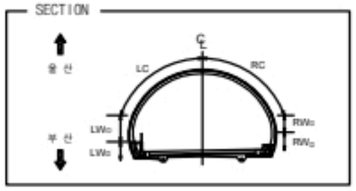
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	5.0		1	m	5.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5		4	m	2.00	
6	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
8	구	배수시설	측구 균열	0.3	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도 (340.0 ~ 360.0m)	Note 018

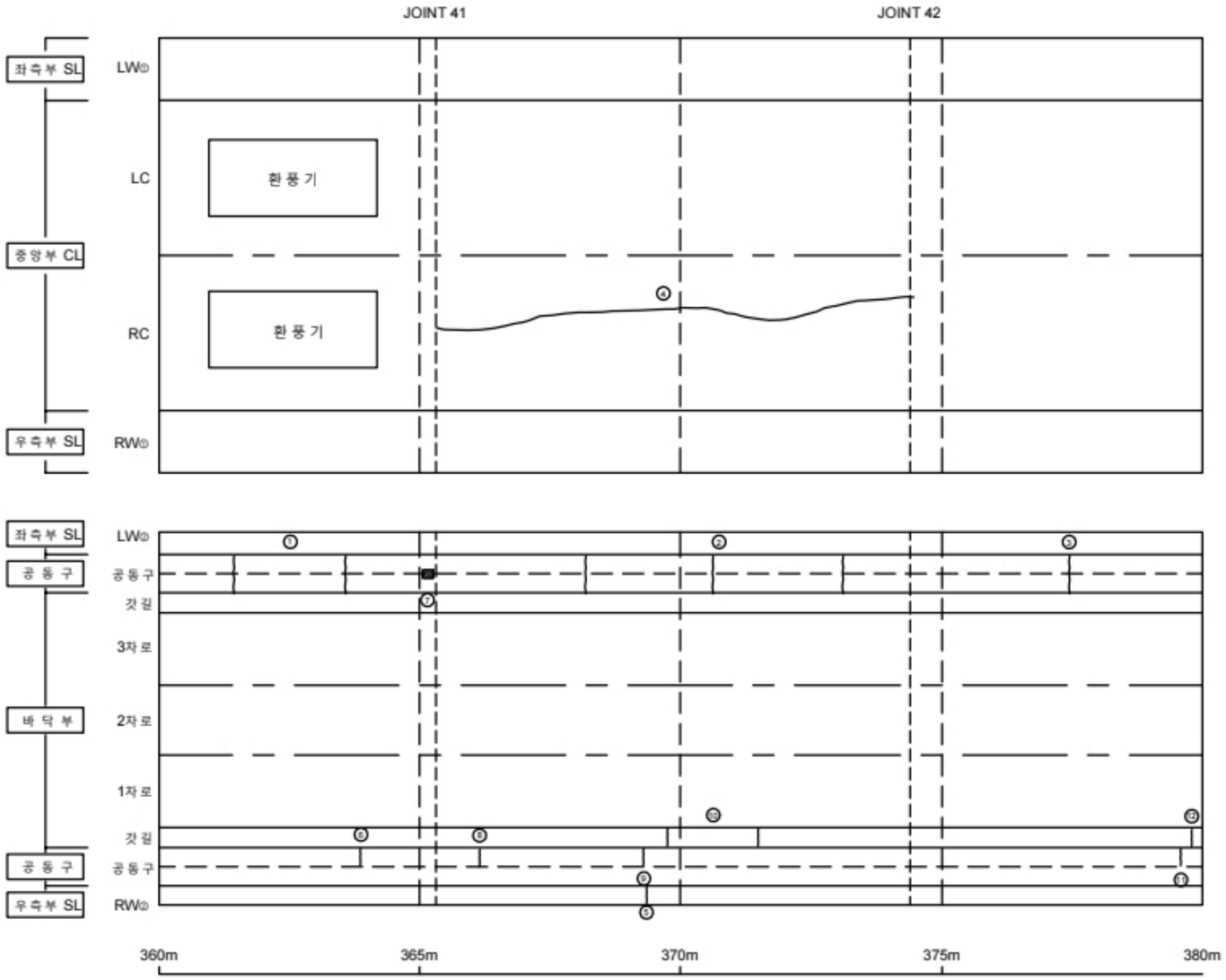
KEY PLAN



SECTION



← 부 산 울 산 →



손 상 물 량 표

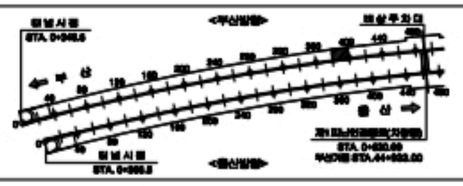
문수터널

360.0~380.0m

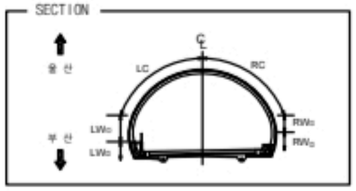
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
6	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
7	구	공동구	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		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	0.2	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(360.0 ~ 380.0m)	Note 019

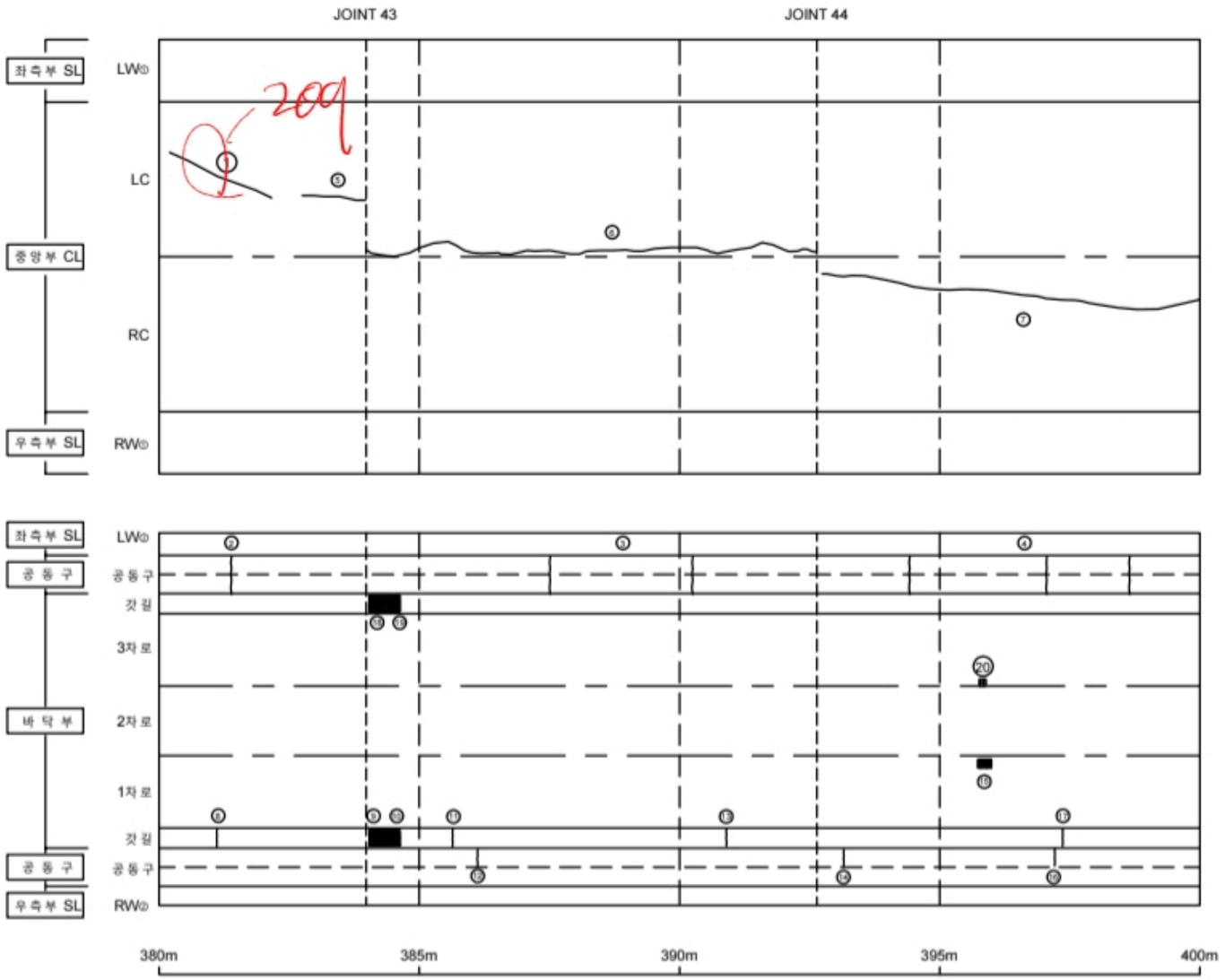
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

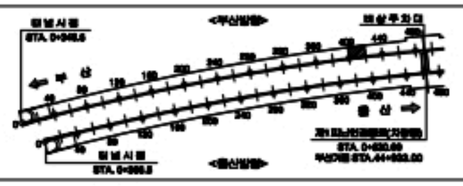
문수터널

380.0~400.0m

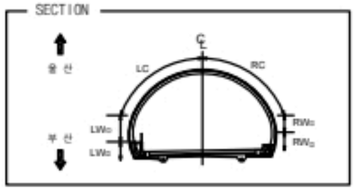
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.3	5.0		1	m	5.00	
2	구	공동구	균열	0.3	1.0		1	m	1.00	
3	구	공동구	균열	0.3	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
5	구	천단부	보수부 재균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
6	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
7	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
8	구	배수시설	측구 균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
9	구	배수시설	집수구 토사퇴적				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	포장파손		0.2	0.1	1	㎡	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	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
19	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
20	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(380.0 ~ 400.0m)	Note 020

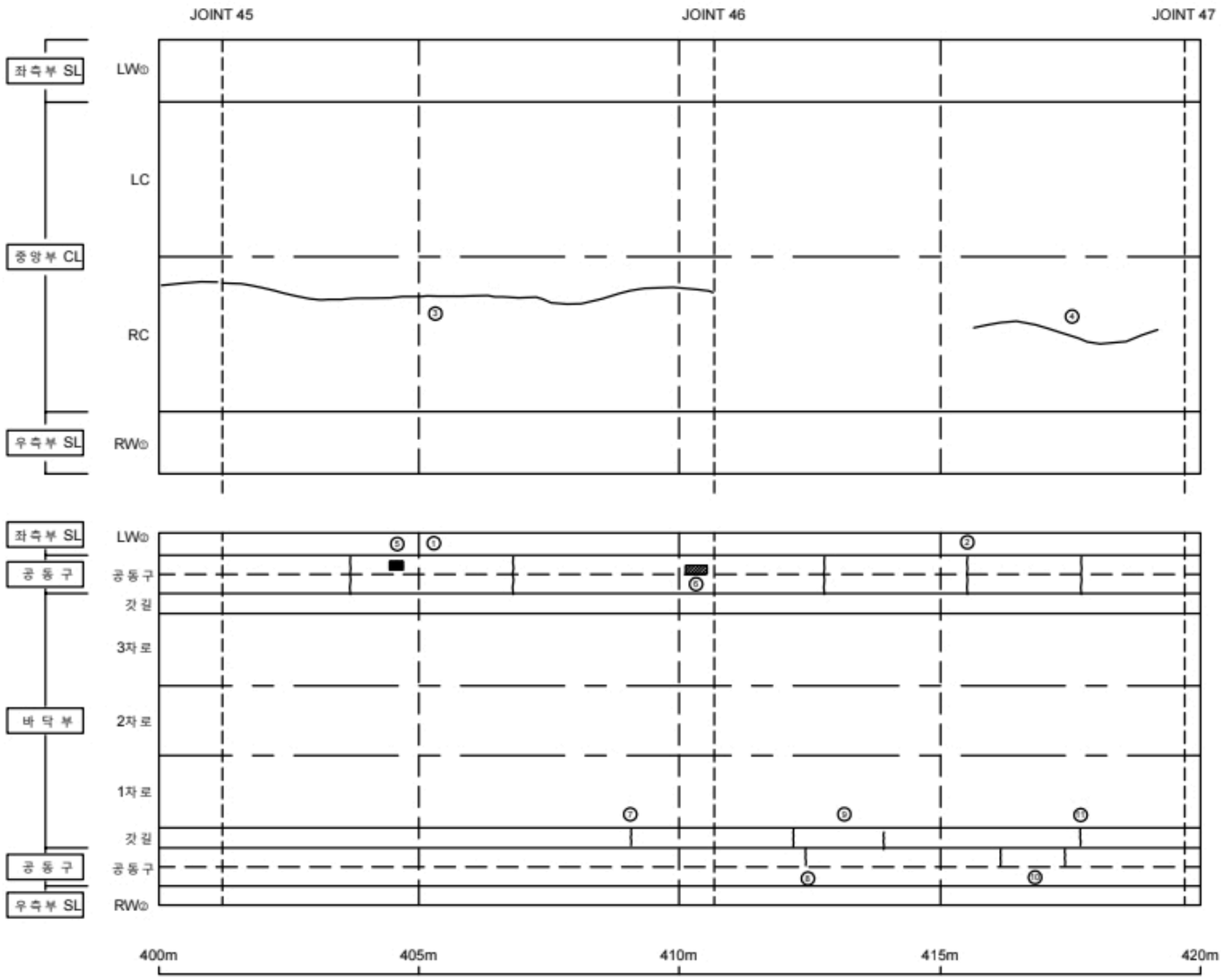
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⬅ ➡ 울 산



손 상 물 량 표

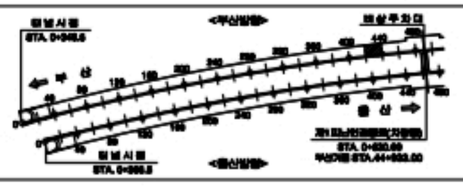
문수터널

400.0~420.0m

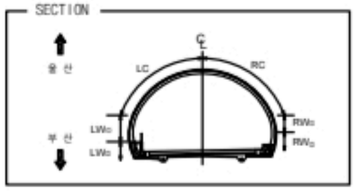
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	4.0		1	m	4.00	
5	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
6	구	공동구	파손		0.4	0.1	1	㎡	0.04	
7	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	0.5		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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(400.0 ~ 420.0m)	Note 021

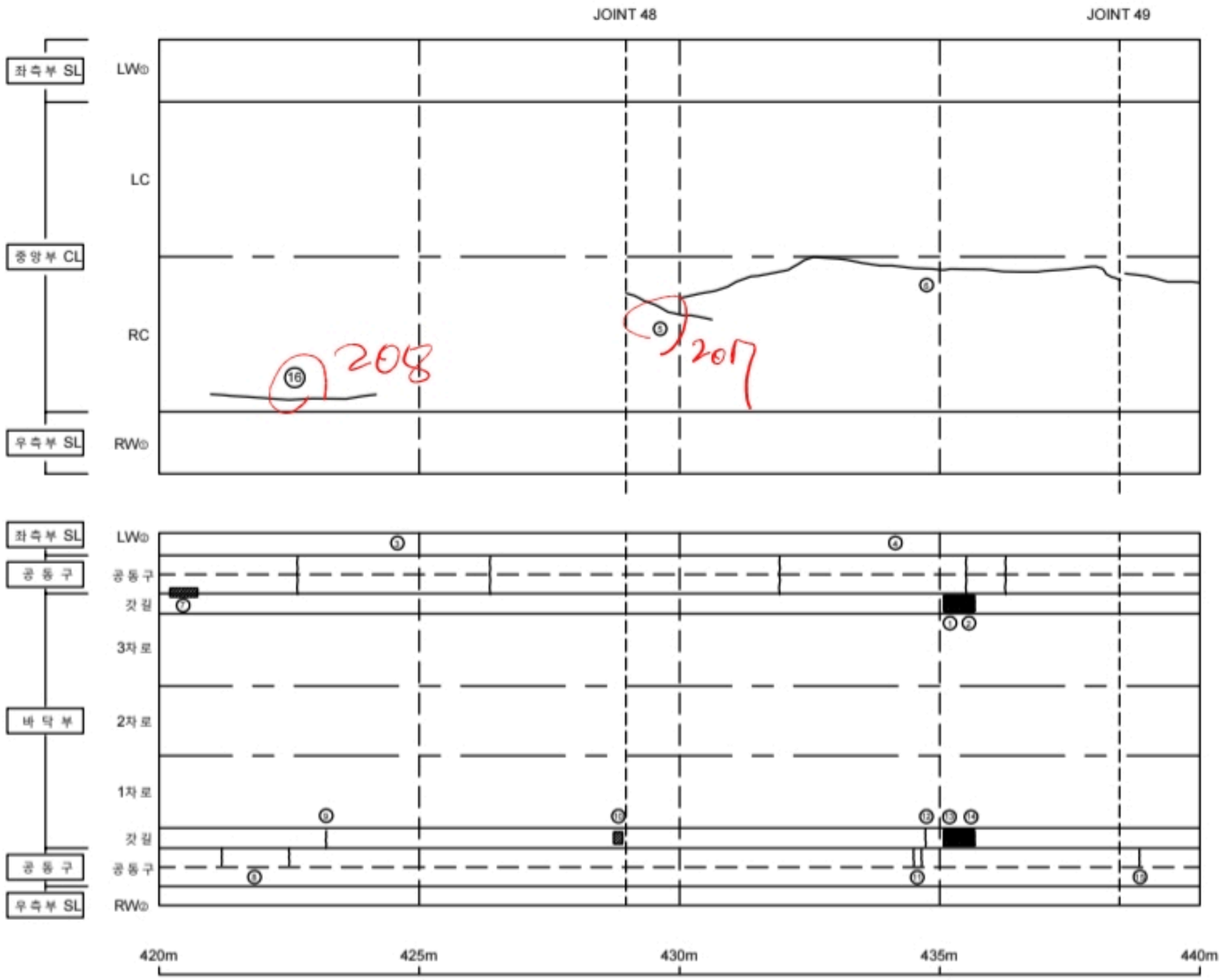
KEY PLAN



SECTION



← 부 산 울 산 →



손 상 물 량 표

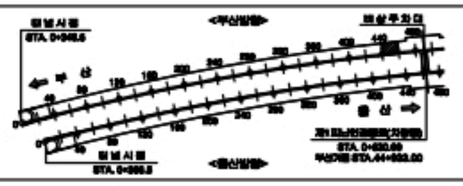
문수터널

420.0~440.0m

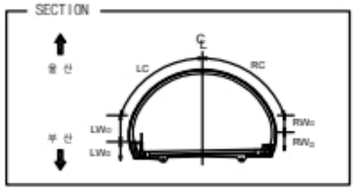
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
5	구	천단부	보수부 재균열	0.2	2.5		1	m	2.50	
6	구	천단부	보수부 재균열	0.2	7.5		1	m	7.50	
7	구	공동구	파손		0.1	0.6	1	㎡	0.06	
8	구	공동구	균열	0.2	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	㎡	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	집수구 토사퇴적				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	구	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(420.0 ~ 440.0m)	Note 022

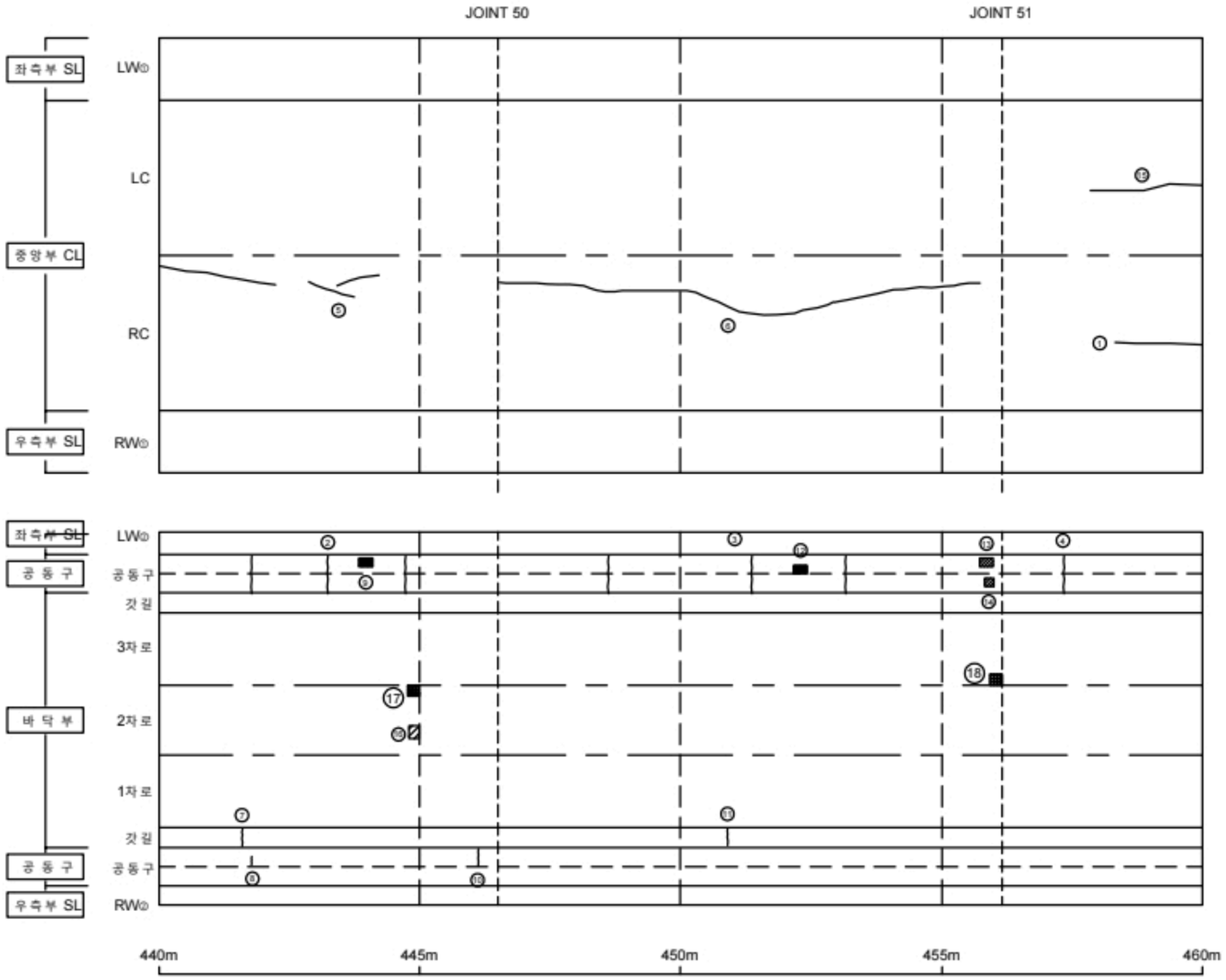
KEY PLAN



SECTION



← 부 산 울 산 →



손 상 물 량 표

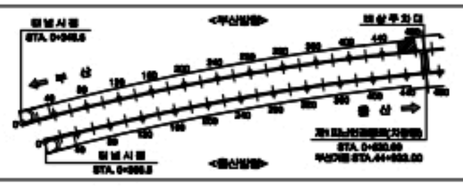
문수터널

440.0~460.0m

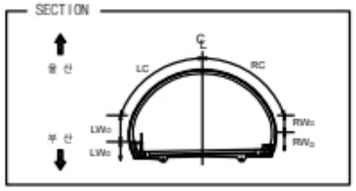
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.2	2.5		1	m	2.50	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
5	구	천단부	보수부 재균열	0.2	0.8		2	m	1.60	
6	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
7	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
8	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
9	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	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	㎡	0.02	
13	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
14	구	공동구	파손		0.5	0.3	1	㎡	0.15	
15	구	천단부	균열	0.2	2.5		1	m	2.50	
16	구	포장부	포장파손		0.1	0.3	1	㎡	0.03	
17	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
18	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(440.0 ~ 460.0m)	Note 023

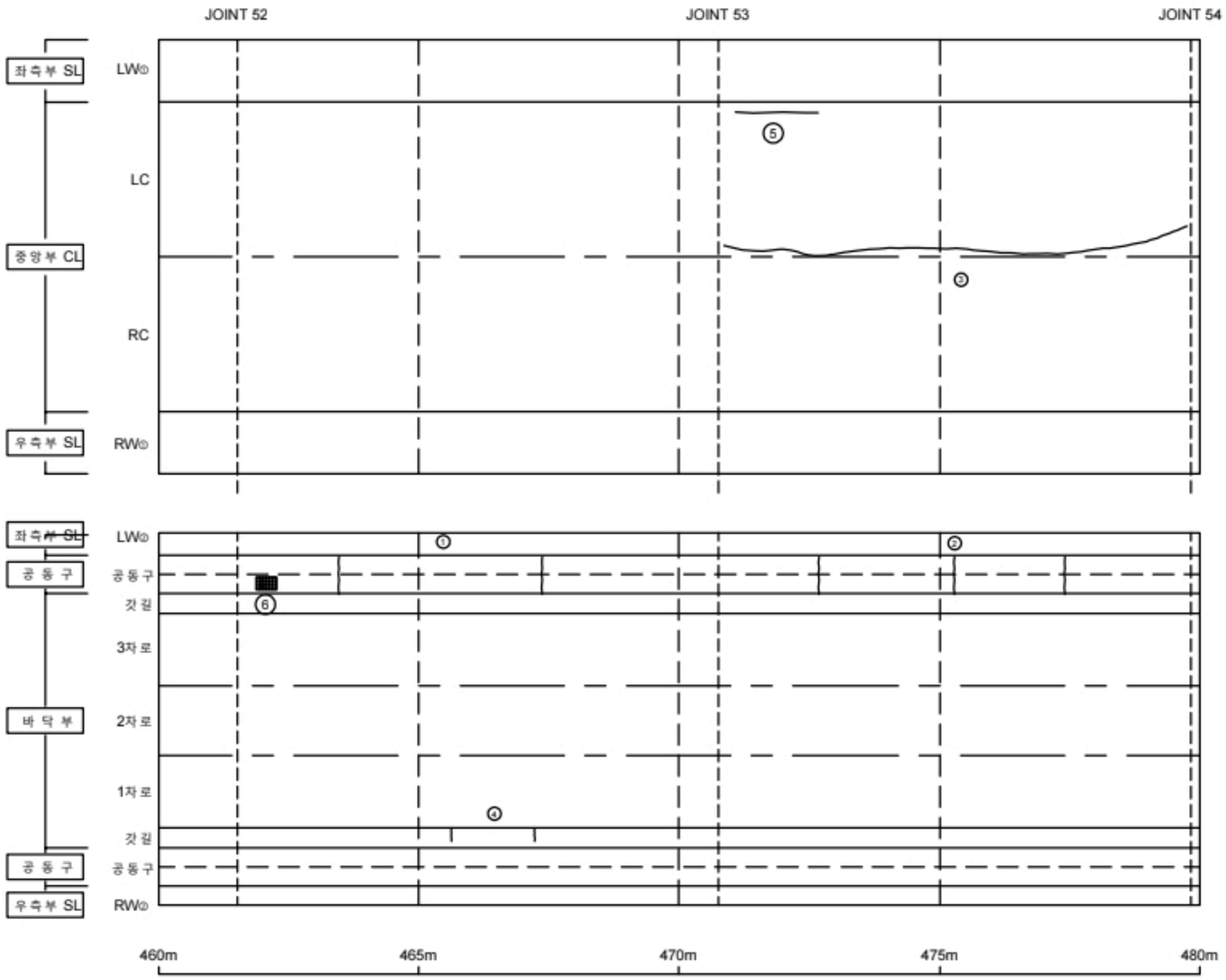
KEY PLAN



SECTION



← 부 산 울 산 →



손 상 물 량 표

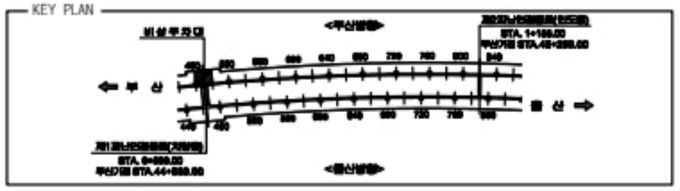
문수터널

460.0~480.0m

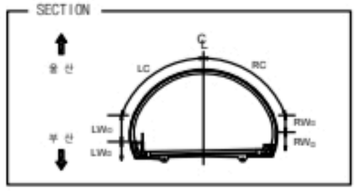
번호	상/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	배수시설	균열	0.2	0.3		2	m	0.60	
5	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
6	구	공동구	파손		0.2	0.5	1	㎡	0.10	
7										
8										
9										
10										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(460.0 ~ 480.0m)	Note 024

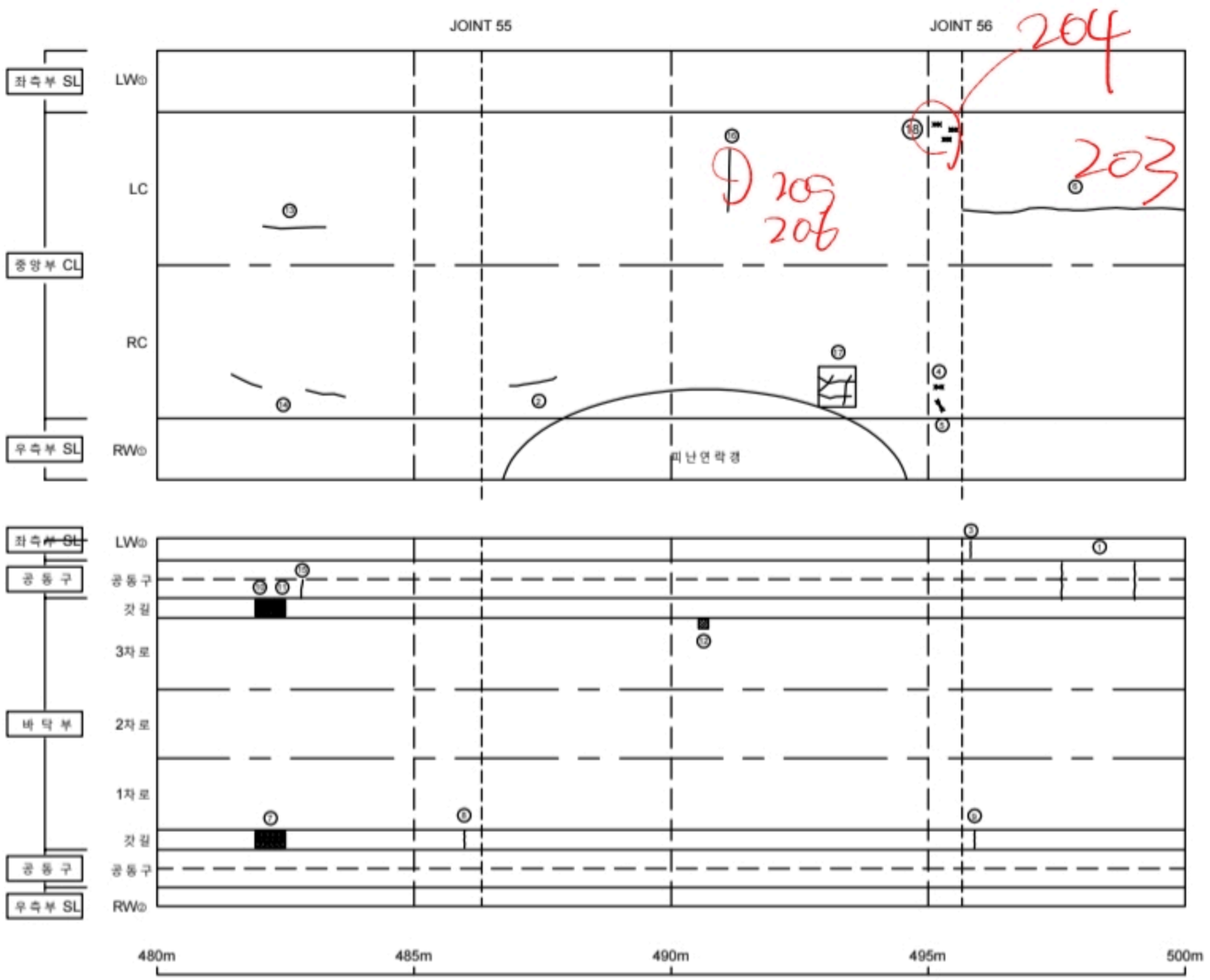
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⟸ ⟹ 울 산



손 상 물 량 표

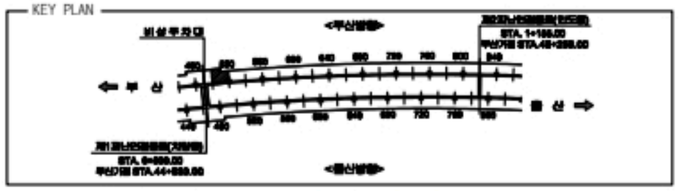
문수터널

480.0~500.0m

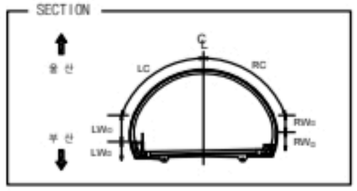
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	천단부	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	폭 증가
4	구	천단부	철근노출		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
5	구	천단부	철근노출		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
6	구	천단부	보수부 재균열	0.2	5.0		1	m	5.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	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	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
12	구	포장부	포장파손		0.4	0.2	1	㎡	0.08	
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	망상균열	0.1	1.5	1.5	1	㎡	2.25	
18	구	천단부	철근노출		0.1	0.3	3	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(480.0 ~ 500.0m)	Note 025

KEY PLAN

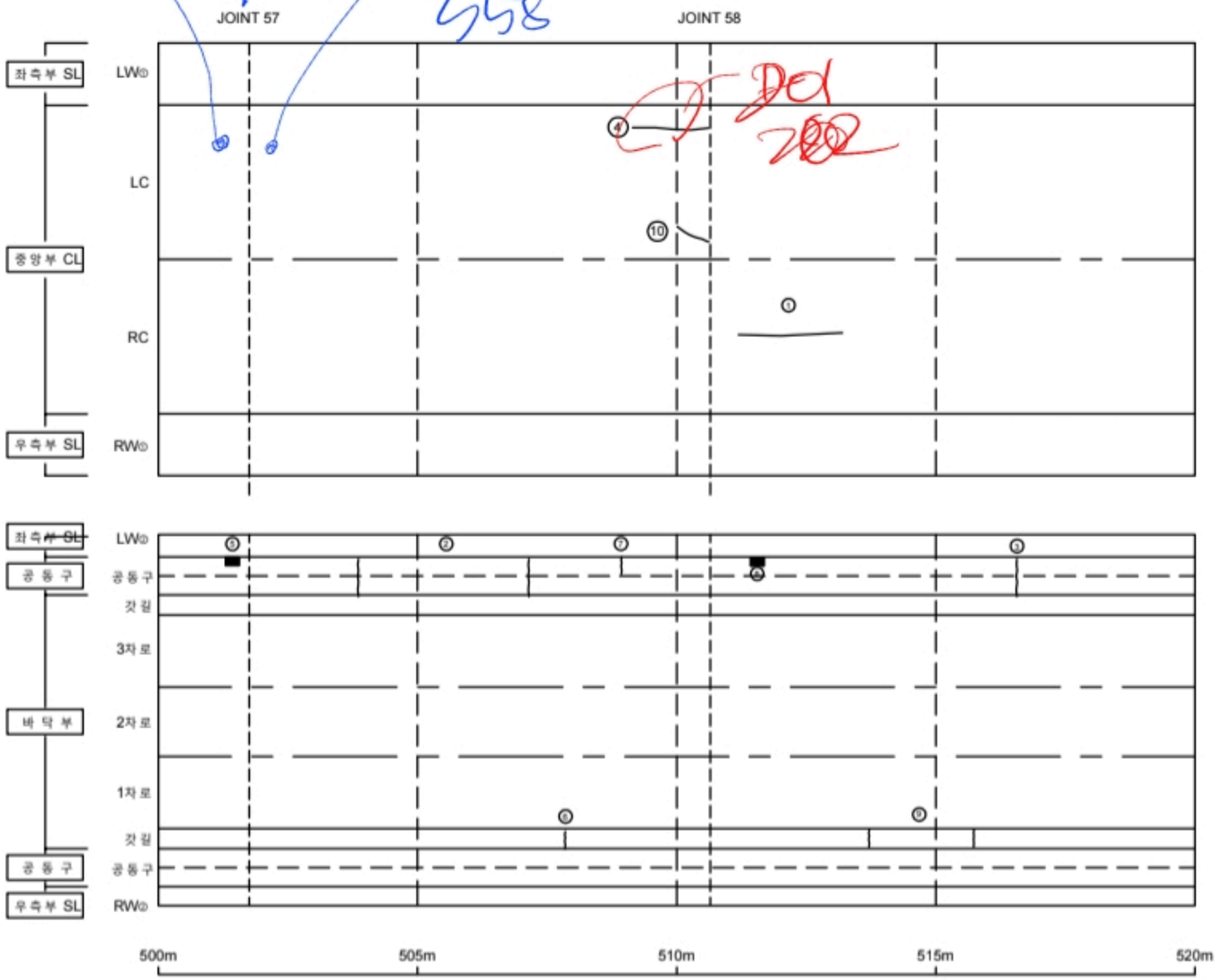


SECTION



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

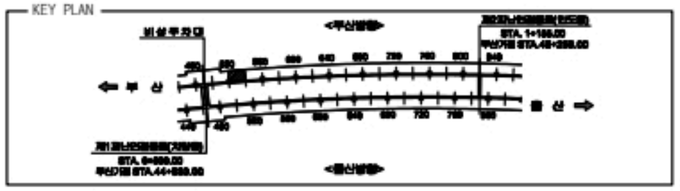
문수터널

500.0~520.0m

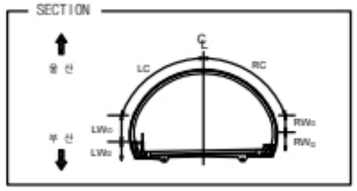
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.3	3.0		1	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20	
4	구	천단부	균열	0.3	1.3		1	m	1.30	
5	구	공동구	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
7	구	공동구	균열	0.3	1.2		1	m	1.20	
8	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
9	구	배수시설	균열	0.3	0.6		2	m	1.20	
10	구	천단부	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(500.0 ~ 520.0m)	Note 026

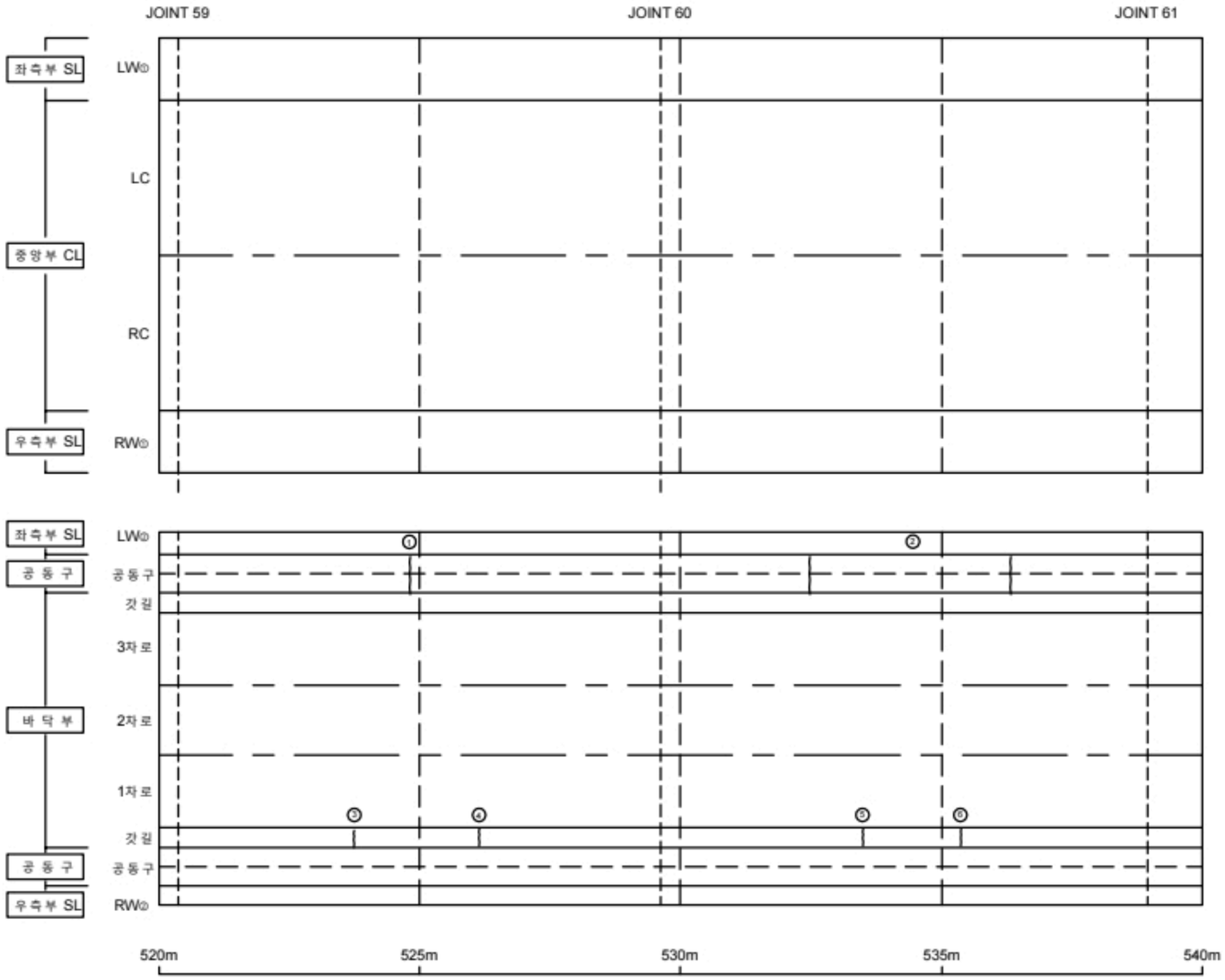
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



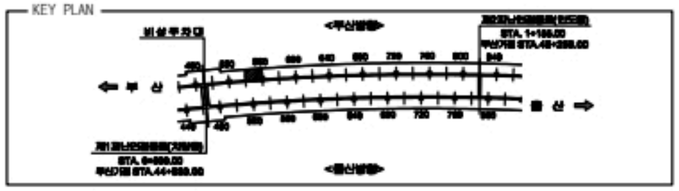
손 상 물 량 표

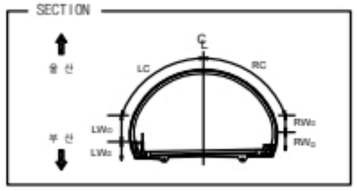
문수터널

520.0~540.0m

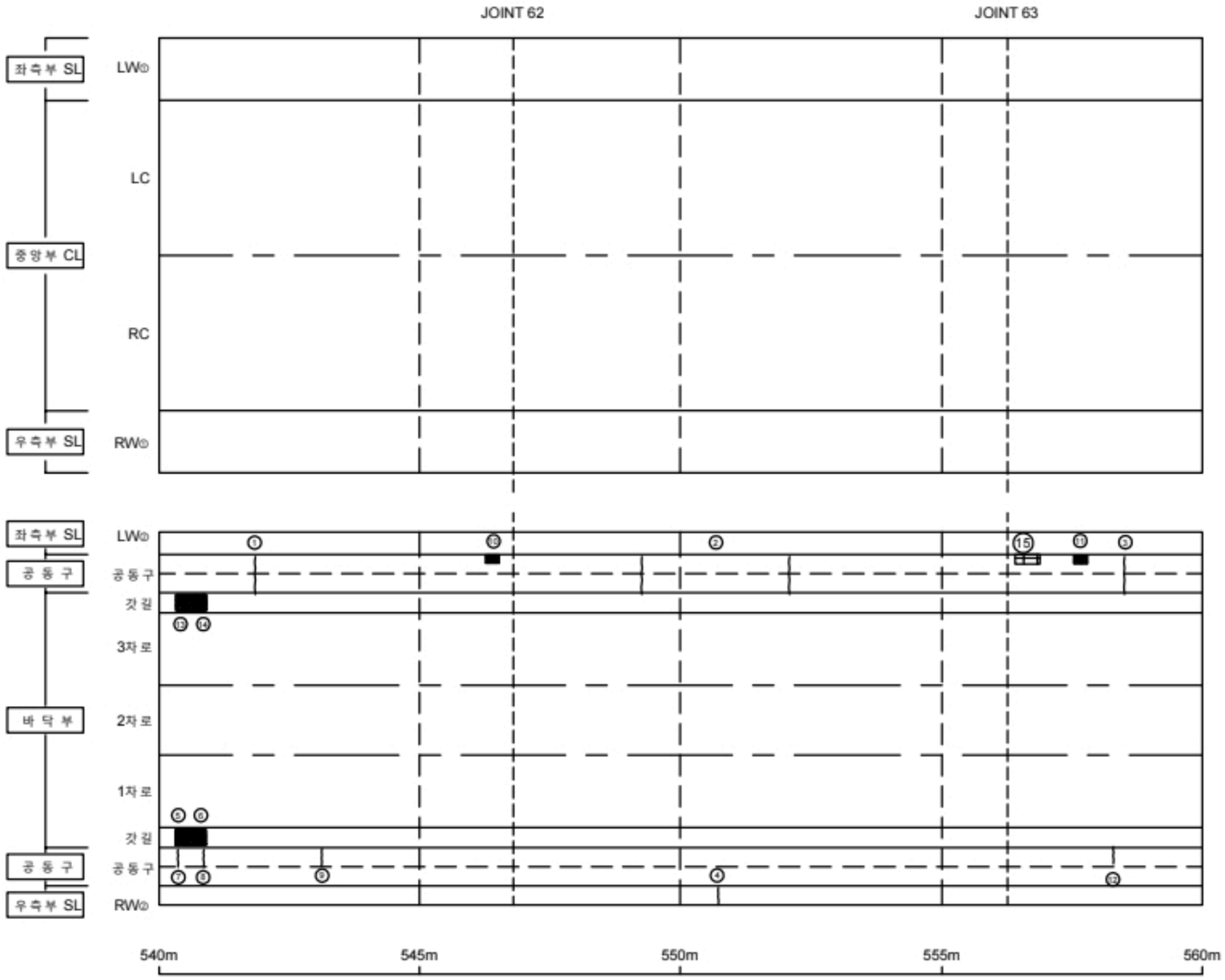
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
7										
8										
9										
10										
11										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도 (520.0 ~ 540.0m)	Note 027





⬅ 부 산 울 산 ➡



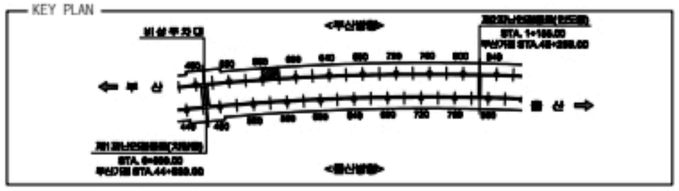
손 상 물 량 표

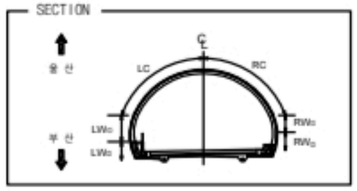
문수터널

540.0~560.0m

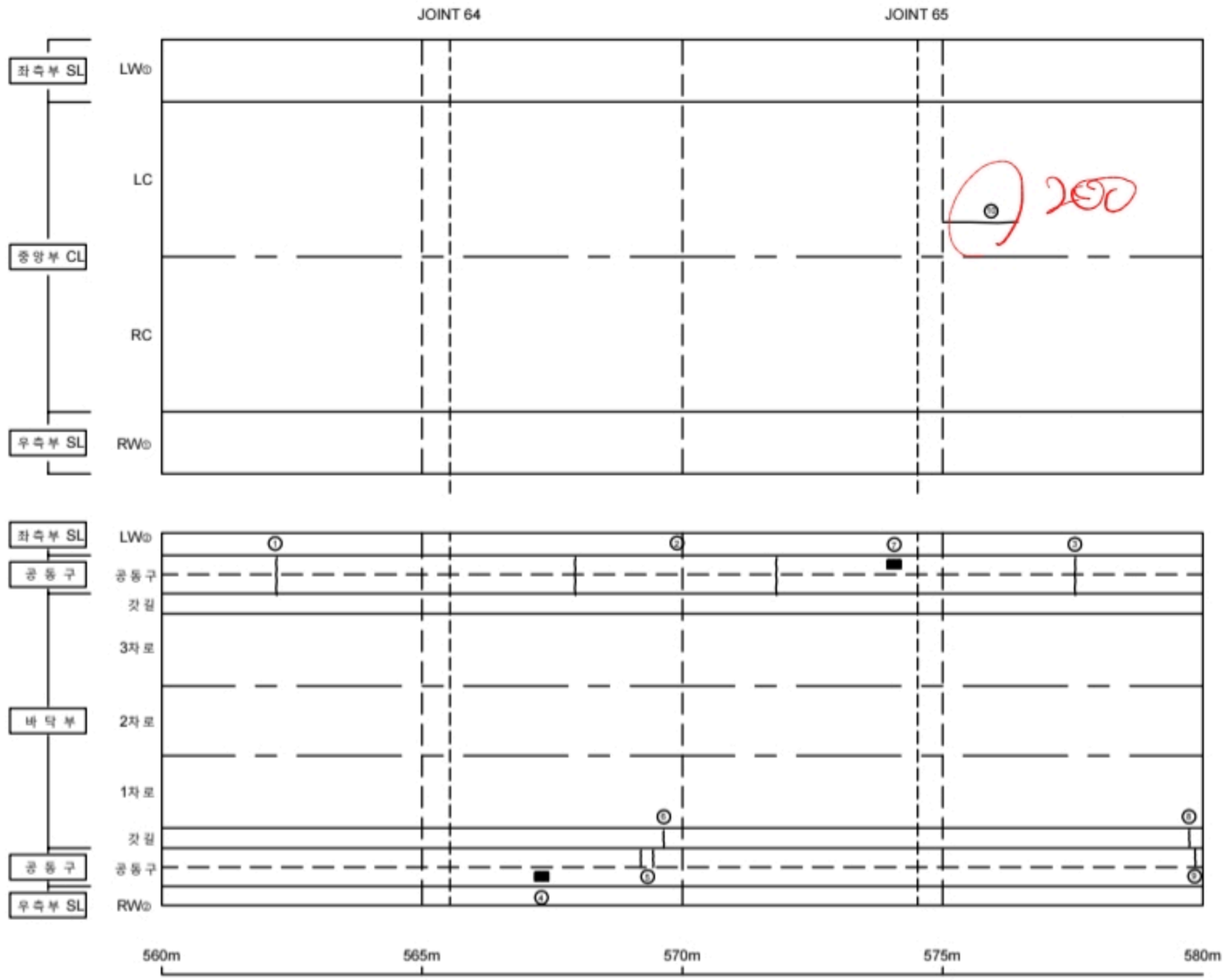
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
8	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30	
9	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
10	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
11	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
12	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
13	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
14	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
15	선	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
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)명성엔지니어링	**Project Title** 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	**Drawing Title** 문수터널(부산) 외관조사망도(540.0 ~ 560.0m)	**Note** 028





⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

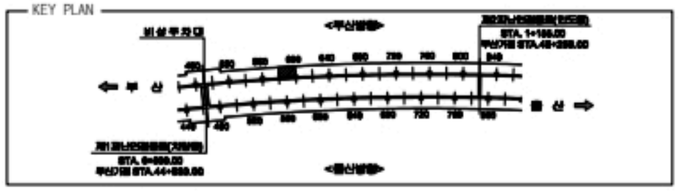
문수터널

560.0~580.0m

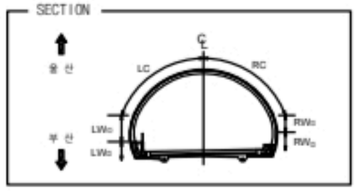
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
7	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(560.0 ~ 580.0m)	Note 029

KEY PLAN

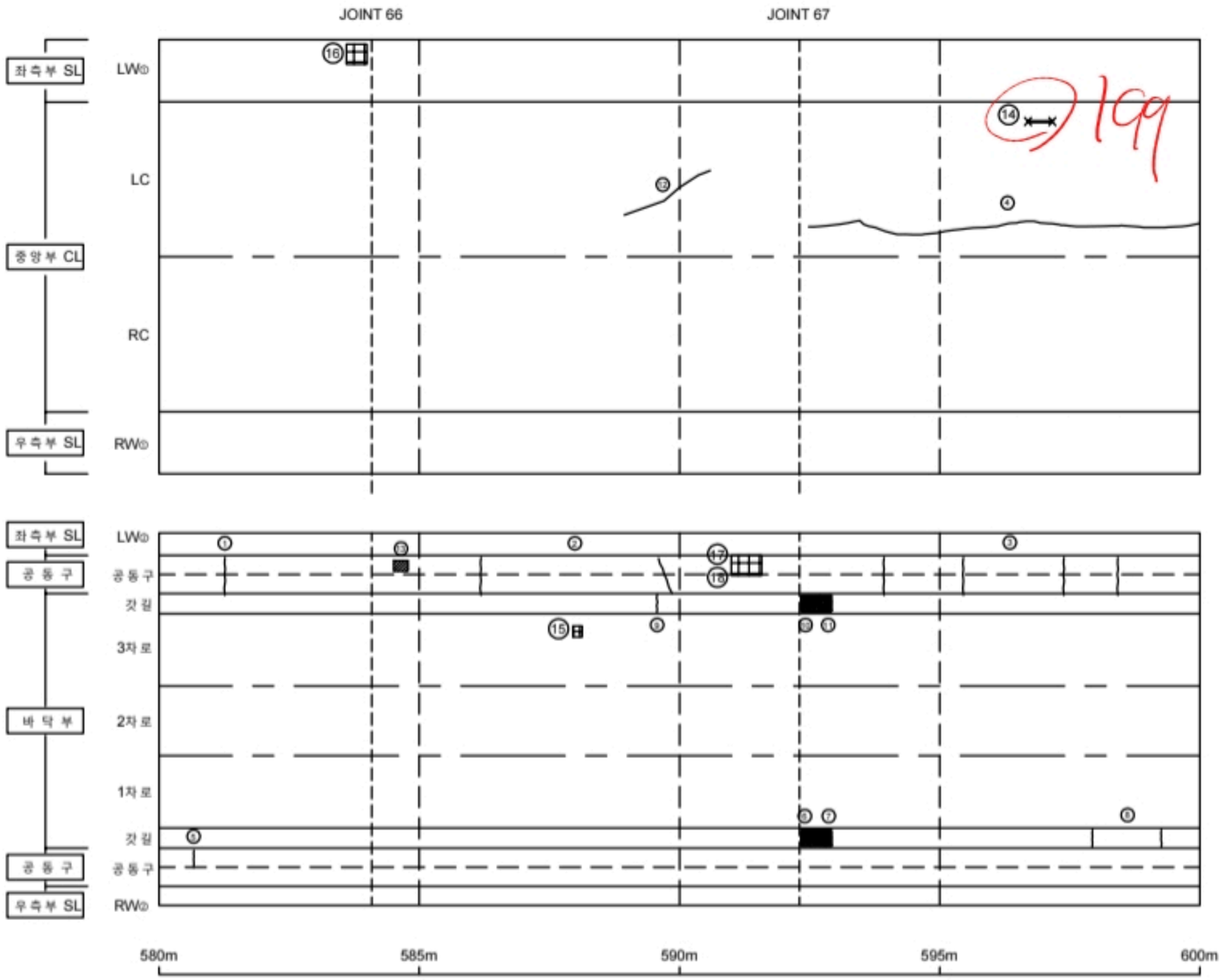


SECTION



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

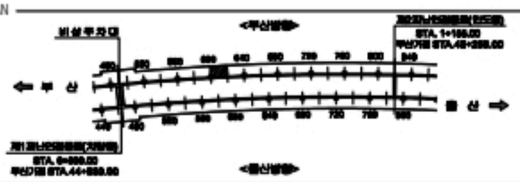
문수터널

580.0~600.0m

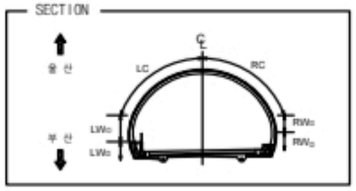
번호	선/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.3	1.0		4	m	4.00	폭 증가
4	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
5	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30	
6	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
10	구	배수시설	집수구 토사퇴적				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	덮개파손				1	EA	1.00	
14	구	천단부	철근노출		0.1	0.2	1	㎡	0.02	
15	구	보강부	보강파손		0.2	0.2	1	㎡	0.04	
16	선	측벽부	타일파손				1	EA	1.00	
17	선	공동구	난간 지주 파손				1	EA	1.00	
18	선	공동구	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(580.0 ~ 600.0m)	Note 030

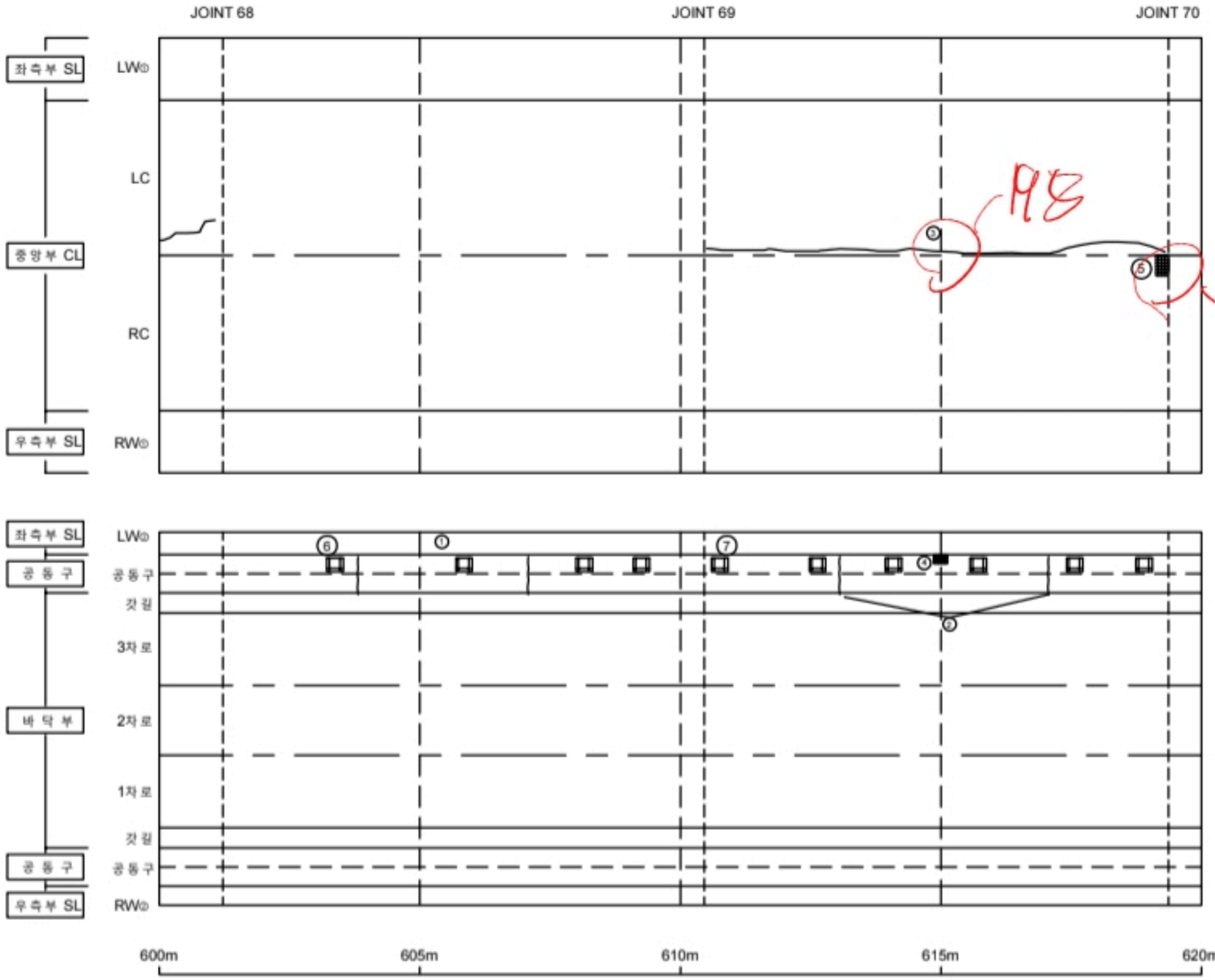
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

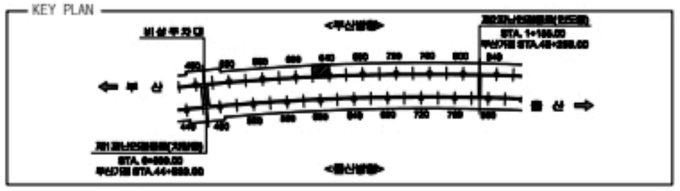
문수터널

600.0~620.0m

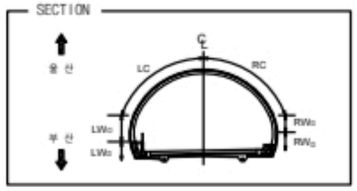
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	전단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4	구	공동구	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
5	구	전단부	박락		0.1	0.3	1	㎡	0.03	t=10mm
6	선	공동구	난간 지주 탈락				4	EA	4.00	
7	선	공동구	난간 지주 탈락				6	EA	6.00	
8										
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(600.0 ~ 620.0m)	Note 031

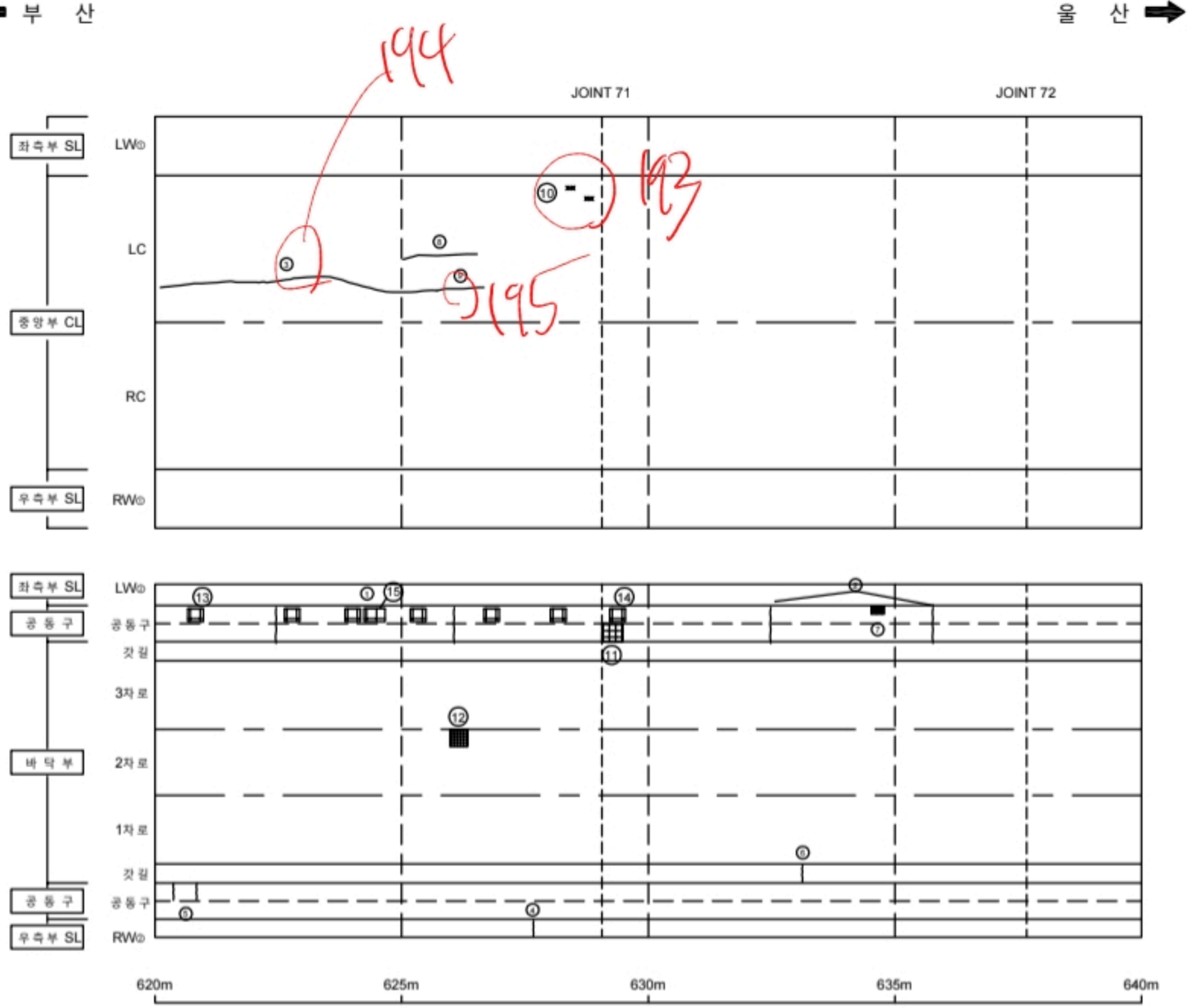
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⬅ ➡ 울 산



손 상 물 량 표

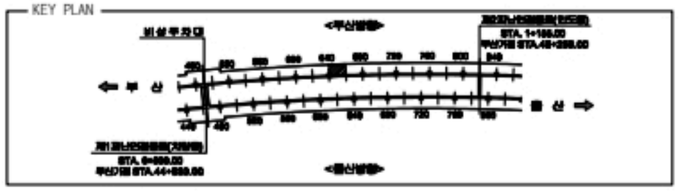
문수터널

620.0~640.0m

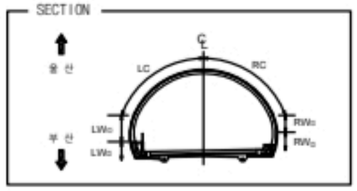
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공통구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
2	구	공통구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	천단부	보수부 재균열	0.2	6.0		1	m	6.00	
4	구	공통구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
5	구	공통구	균열	0.2	0.5		2	m	1.00	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
7	구	공통구	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
8	구	천단부	균열	0.2	2.0		1	m	2.00	
9	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
10	구	천단부	철근노출		0.1	0.1	2	㎡	0.02	
11	구	공통구	덮개파손				1	EA	1.00	
12	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
13	신	공통구	난간 지주 탈락				6	EA	6.00	
14	신	공통구	난간 지주 탈락				1	EA	1.00	
15	신	공통구	파손		0.3	0.2	1	㎡	0.06	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(620.0 ~ 640.0m)	Note 032

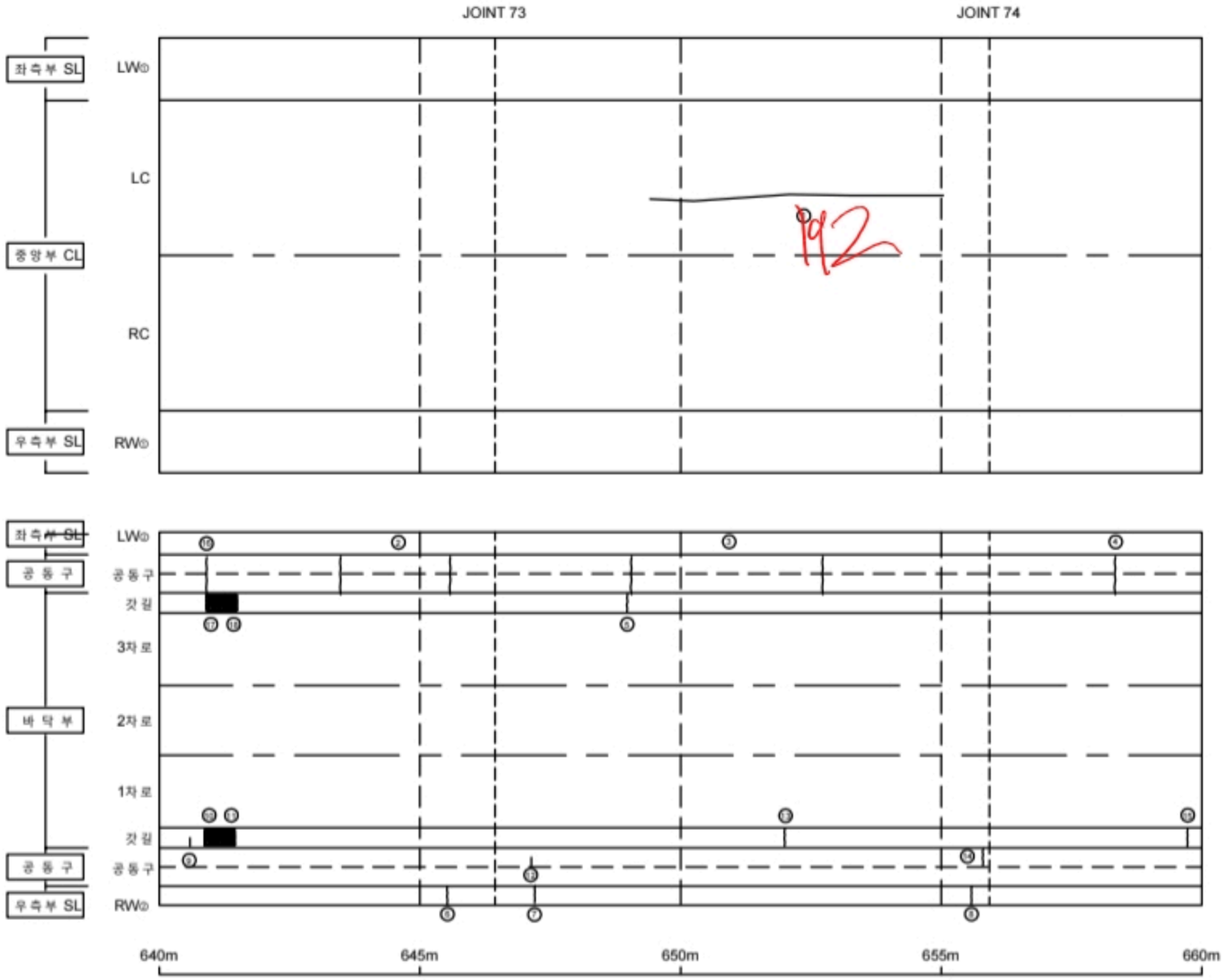
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

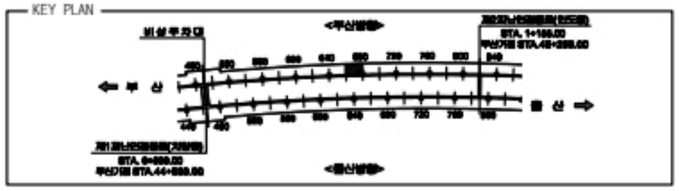
문수터널

640.0~660.0m

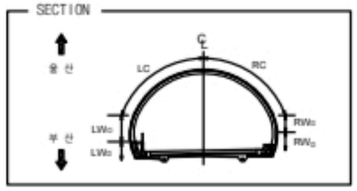
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.3	8.0		1	m	8.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
6	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20	
7	구	공동구	균열	0.3	0.2		1	m	0.20	
8	구	공동구	균열	0.5	0.5		1	m	0.50	
9	구	배수시설	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
10	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
11	구	배수시설	그레이팅 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	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
18	구	배수시설	그레이팅 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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(640.0 ~ 660.0m)	Note 033

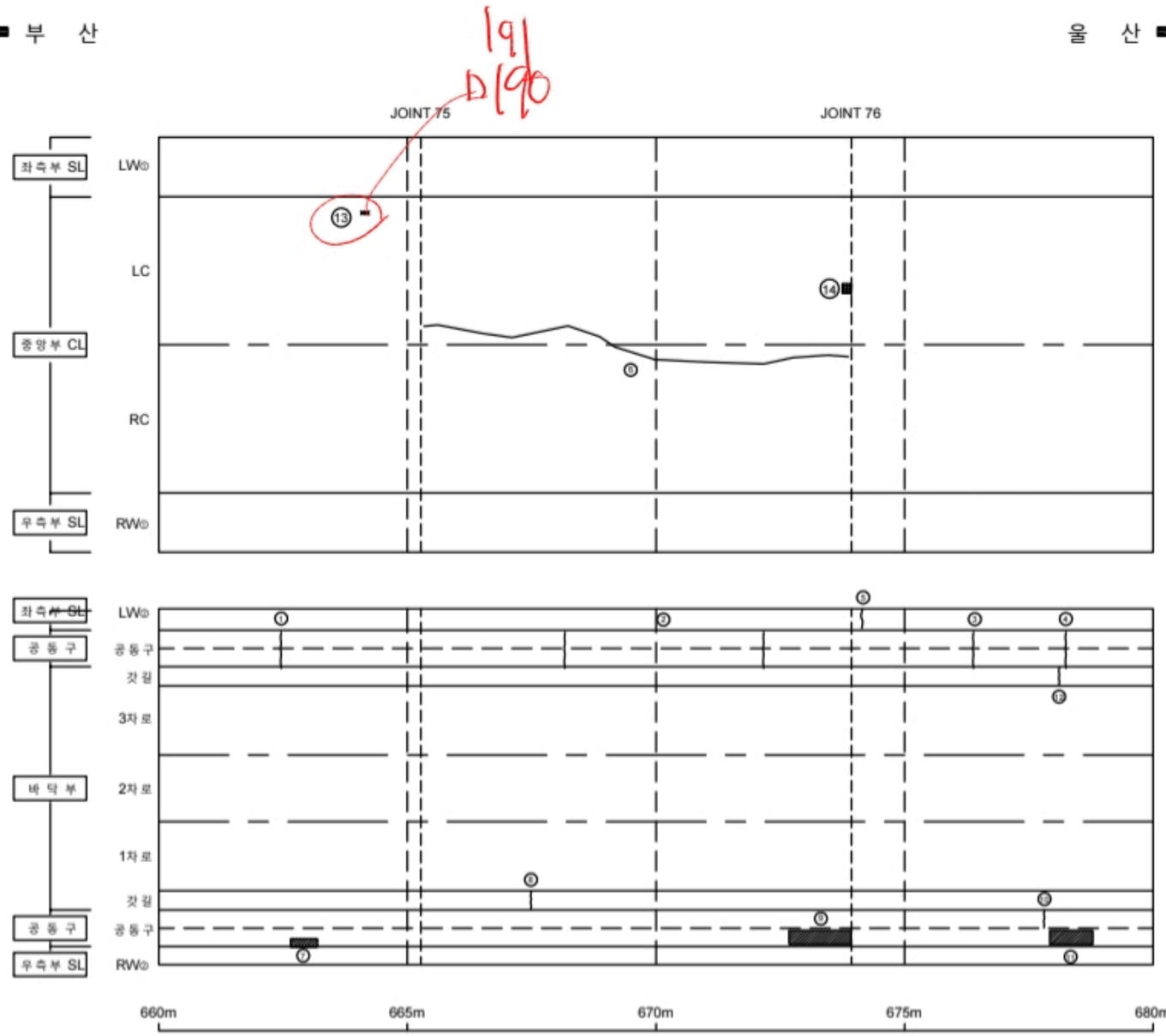
KEY PLAN



SECTION



← 부 산 울 산 →



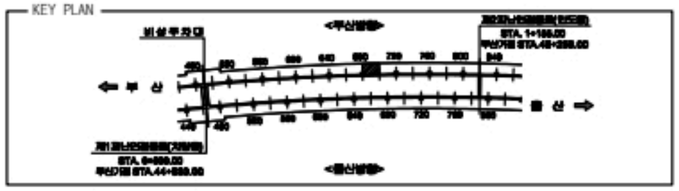
손 상 물 량 표

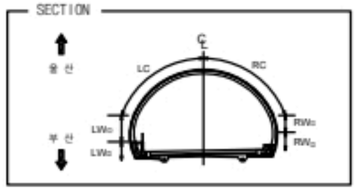
문수터널

660.0~680.0m

번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(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		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	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
7	구	공동구	파손		0.4	0.1	1	㎡	0.04	
8	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
9	구	공동구	덜계따손				6	EA	6.00	
10	구	공동구	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
11	구	공동구	덜계따손				4	EA	4.00	
12	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
13	구	천단부	철근노출		0.1	0.2	1	㎡	0.02	
14	구	천단부	박락		0.1	0.2	1	㎡	0.02	t=10mm
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										

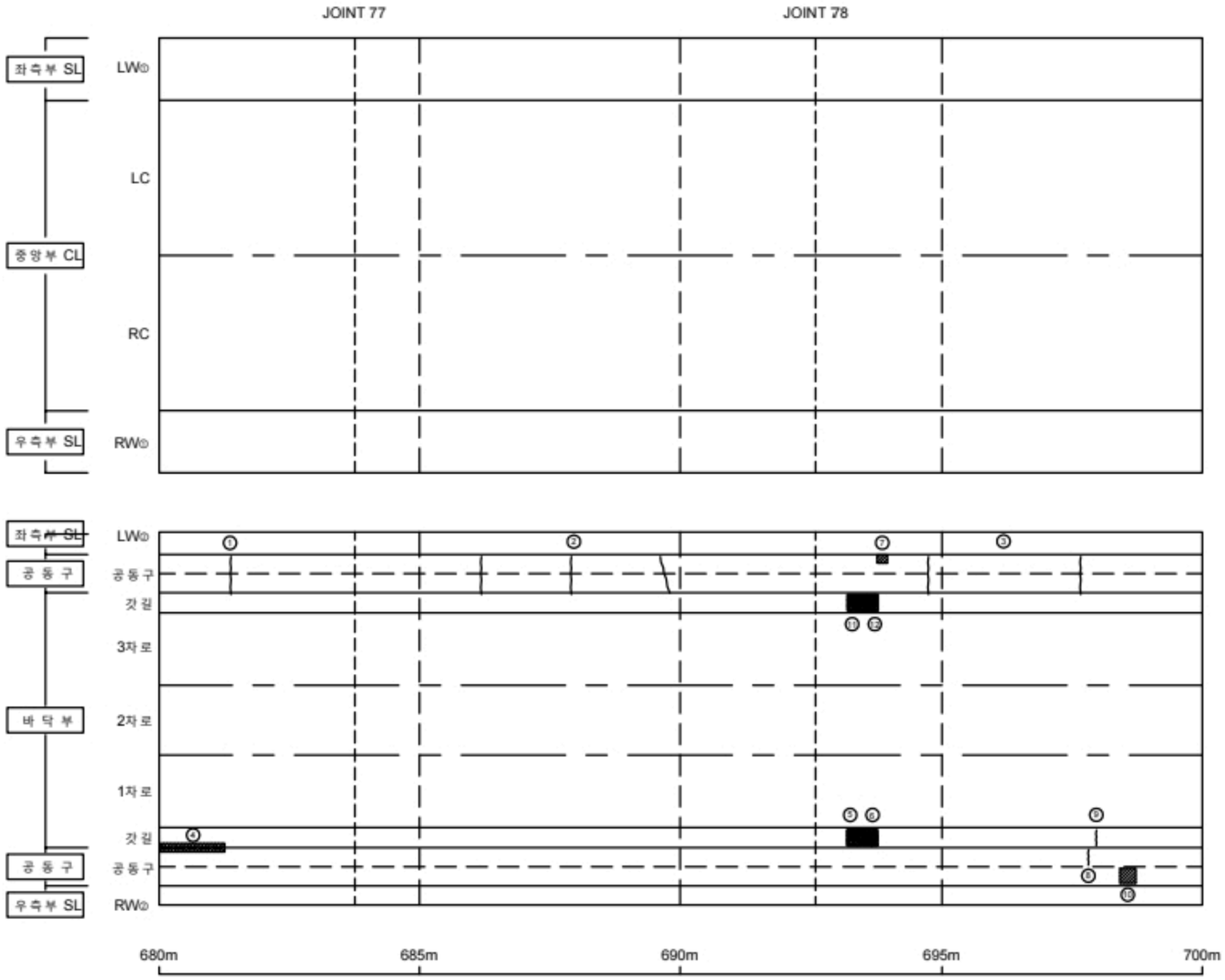
(주)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(660.0 ~ 680.0m)	Note 034





부 산 ⬅

➡ 울 산



손 상 물 량 표

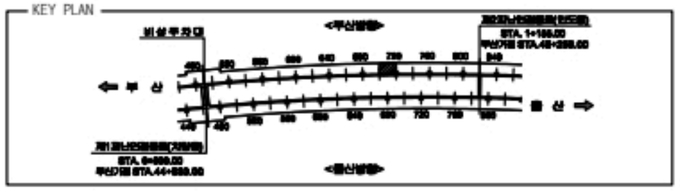
문수터널

680.0~700.0m

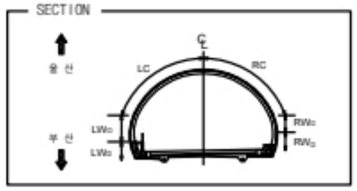
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
4	구	공동구	철근노출		1.5	0.5	1	㎡	0.75	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7	구	공동구	파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
8	구	공동구	균열	0.2	0.4		1	m	0.40	
9	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
10	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
11	구	배수시설	집수구 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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(680.0 ~ 700.0m)	Note 035

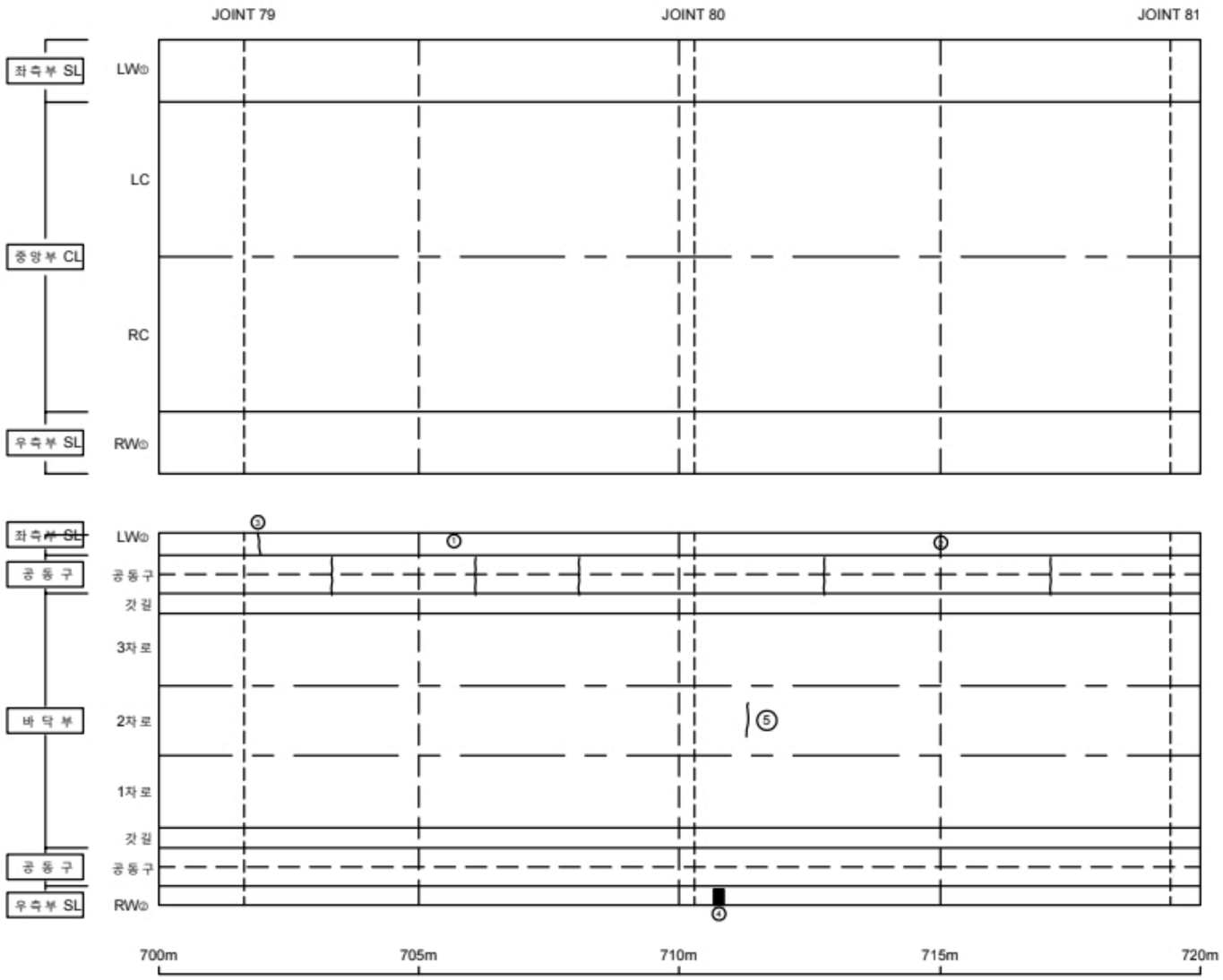
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

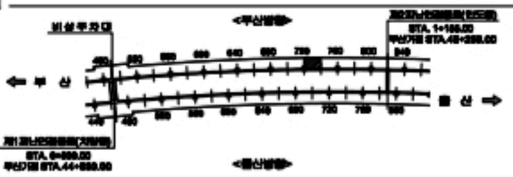
문수터널

700.0~720.0m

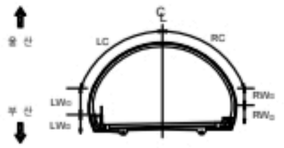
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	보수부 재균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
4	구	공동구	박락		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
5	구	포장부	포장균열	0.3	2.0		1	m	2.00	
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(700.0 ~ 720.0m)	Note 036

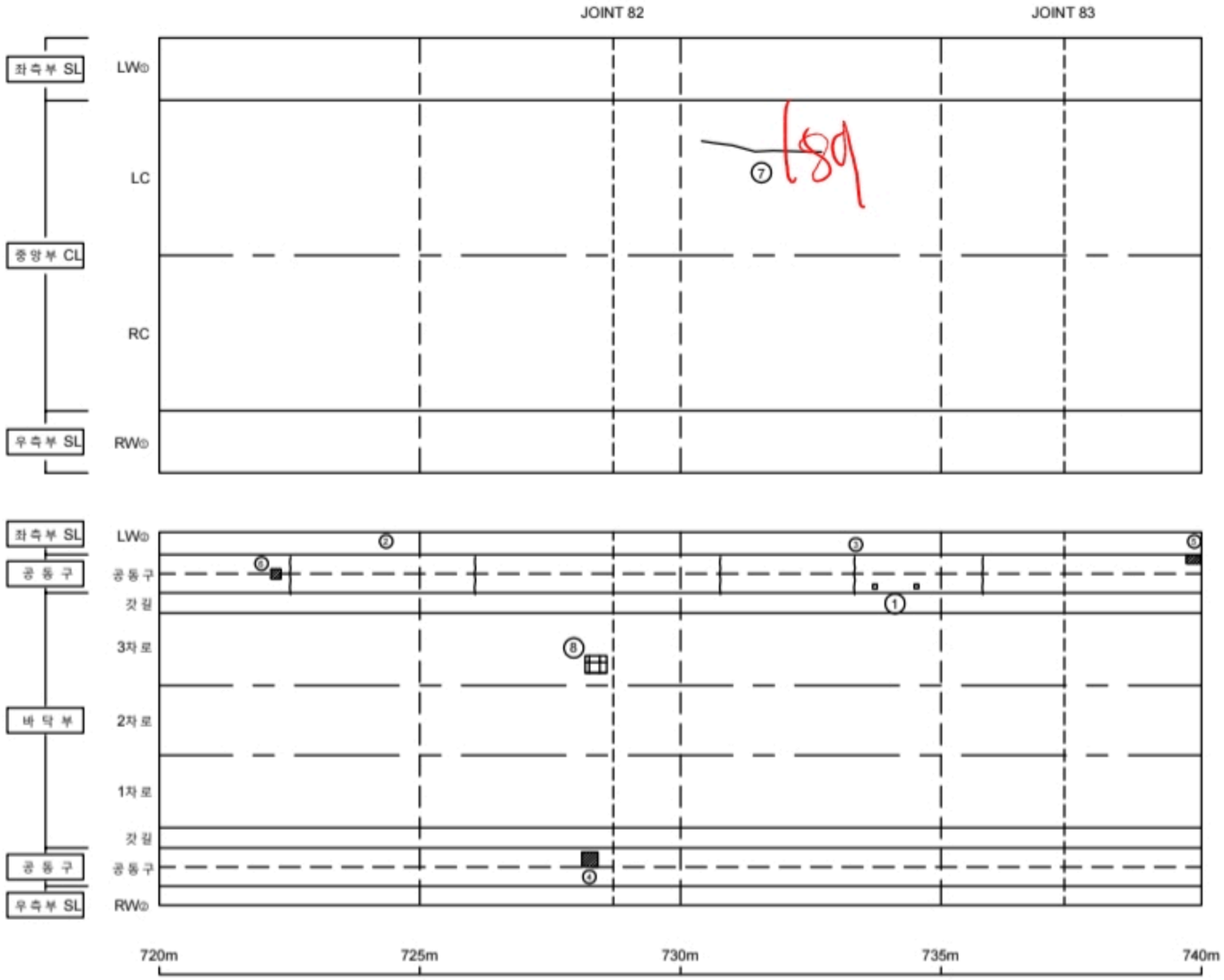
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

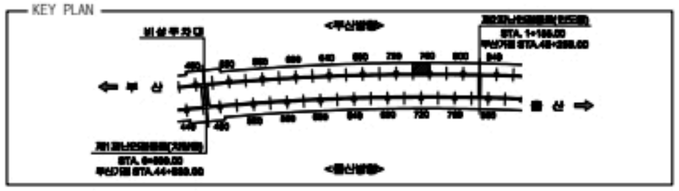
문수터널

720.0~740.0m

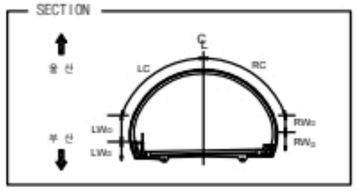
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	난간 지주 탈락				2	EA	2.00	
2	구	공동구	균열	0.2	1.0		2	m	2.00	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		3	m	3.00	
4	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
5	구	공동구	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
6	구	공동구	파손		0.2	0.2	1	㎡	0.04	
7	구	횡단부	균열	0.2	5.0		1	m	5.00	
8	선	포장부	포장파손		0.1	0.3	1	㎡	0.03	
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										

(주)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(720.0 ~ 740.0m)	Note 037

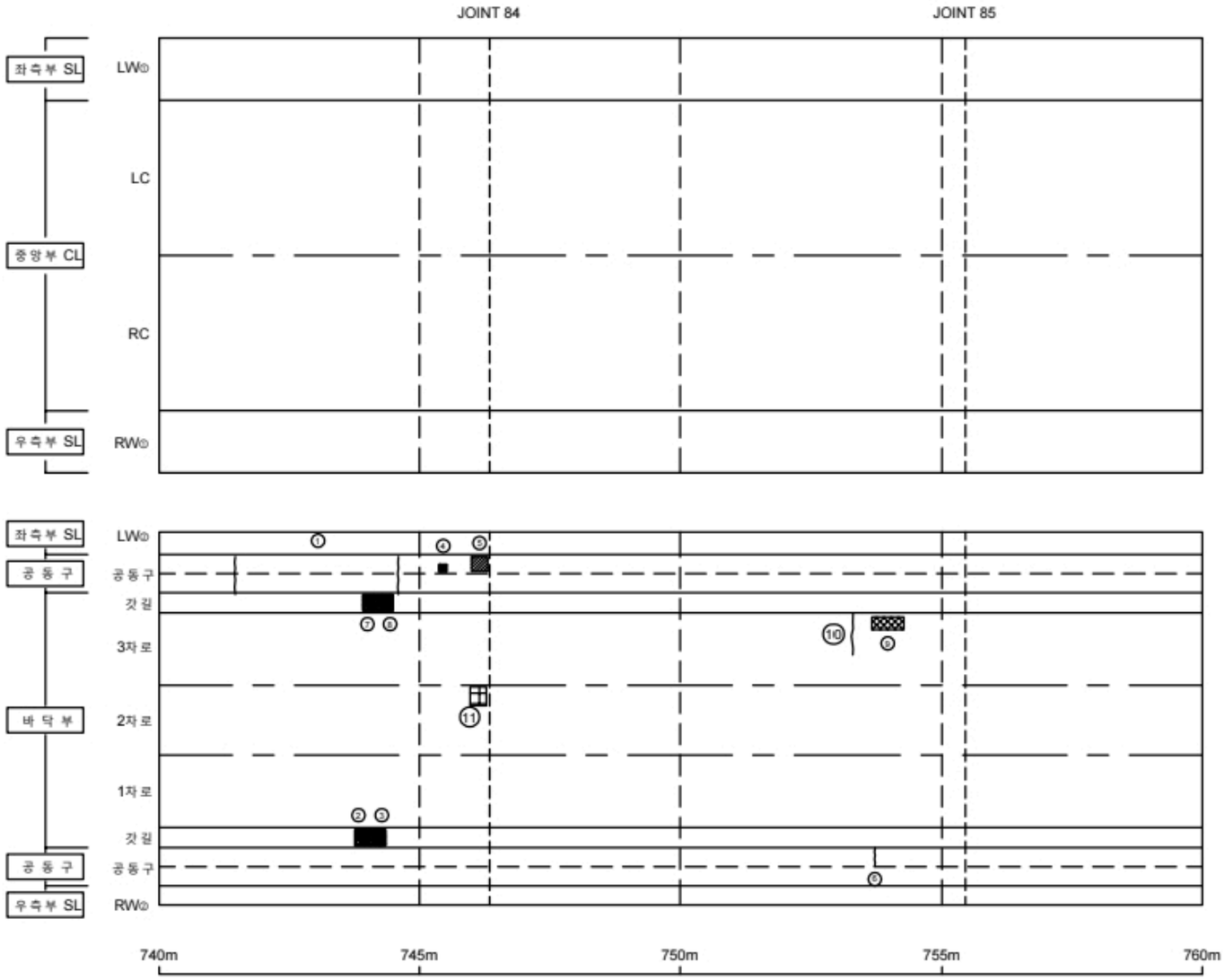
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

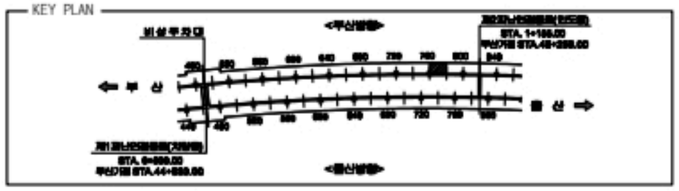
문수터널

740.0~760.0m

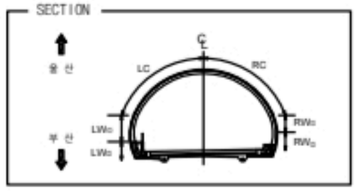
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.3	1.0		2	m	2.00	복 종가
2	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
4	구	공동구	난간 지주 탈락				1	EA	1.00	
5	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
6	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
7	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
9	구	포장부	재료분리		1.5	0.2	1	㎡	0.30	손상증가
10	구	포장부	포장균열	0.3	2.0		1	m	2.00	
11	신	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(740 ~ 760m)	Note 038

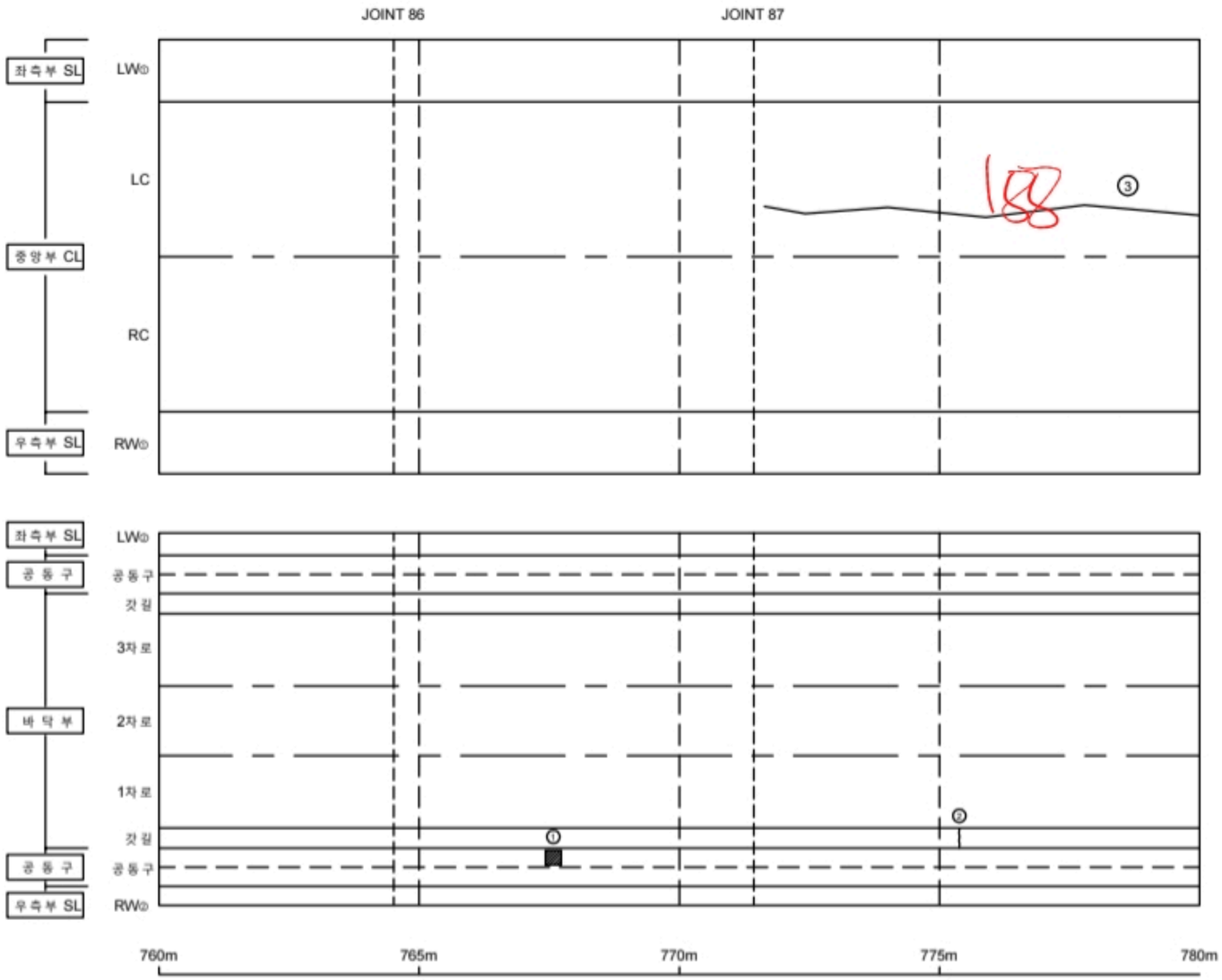
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



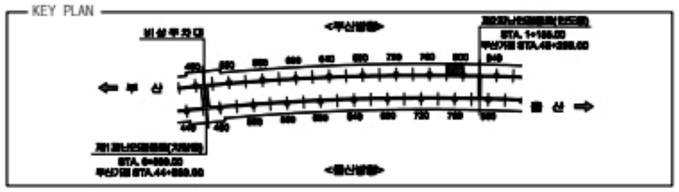
손 상 물 량 표

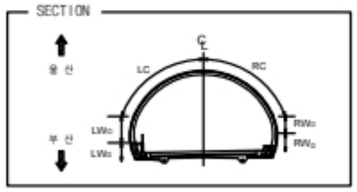
문수터널

760.0~780.0m

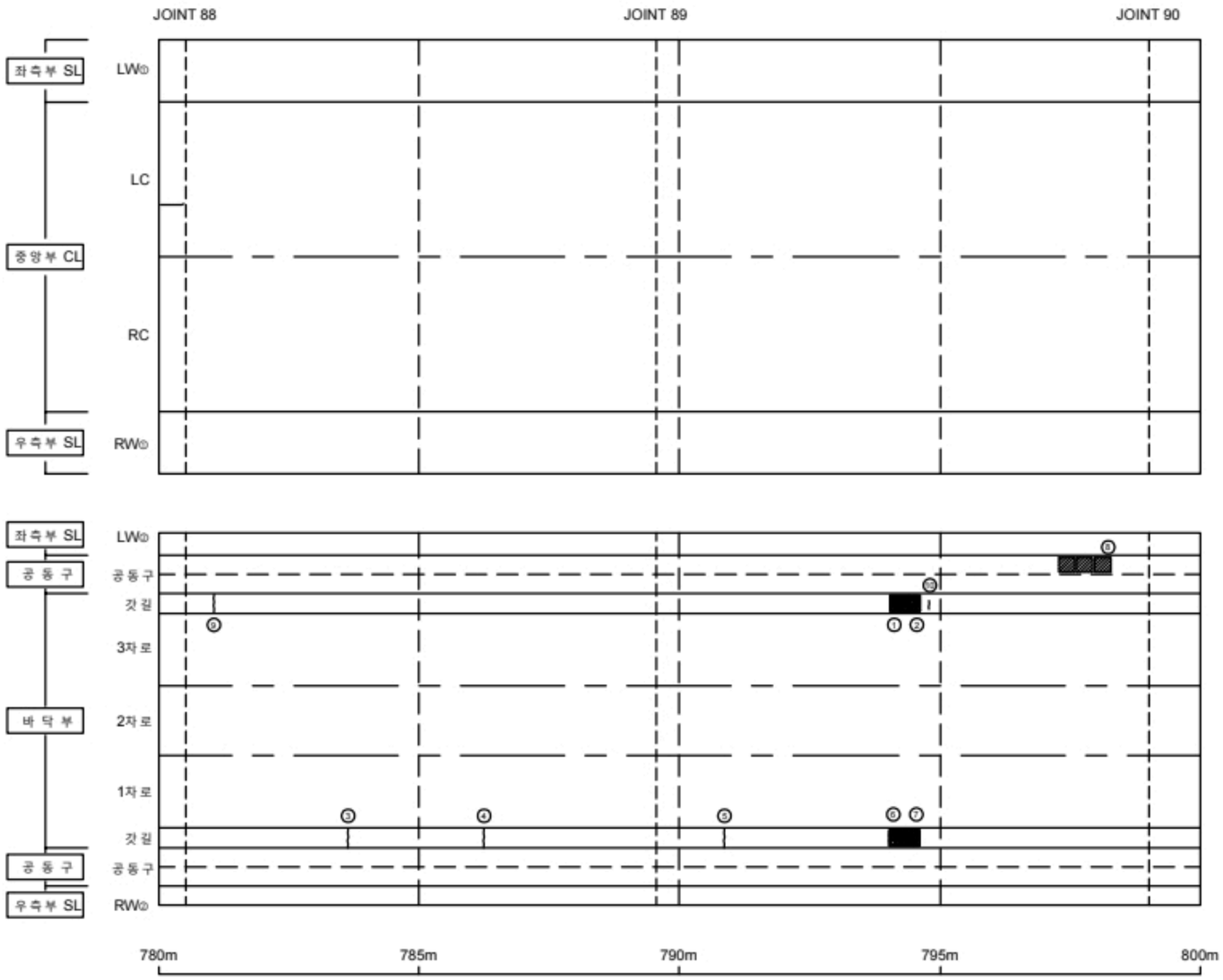
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	철계파손				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	선	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(760.0 ~ 780.0m)	Note 039





⬅ 부 산 울 산 ➡



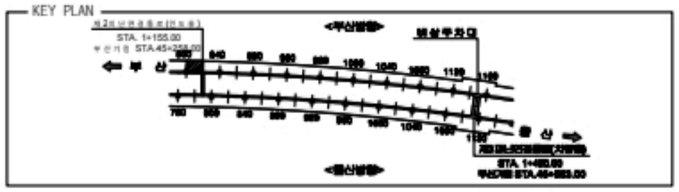
손 상 물 량 표

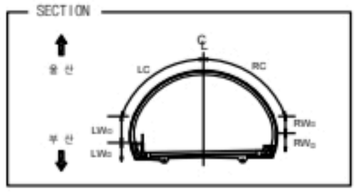
문수터널

780.0~800.0m

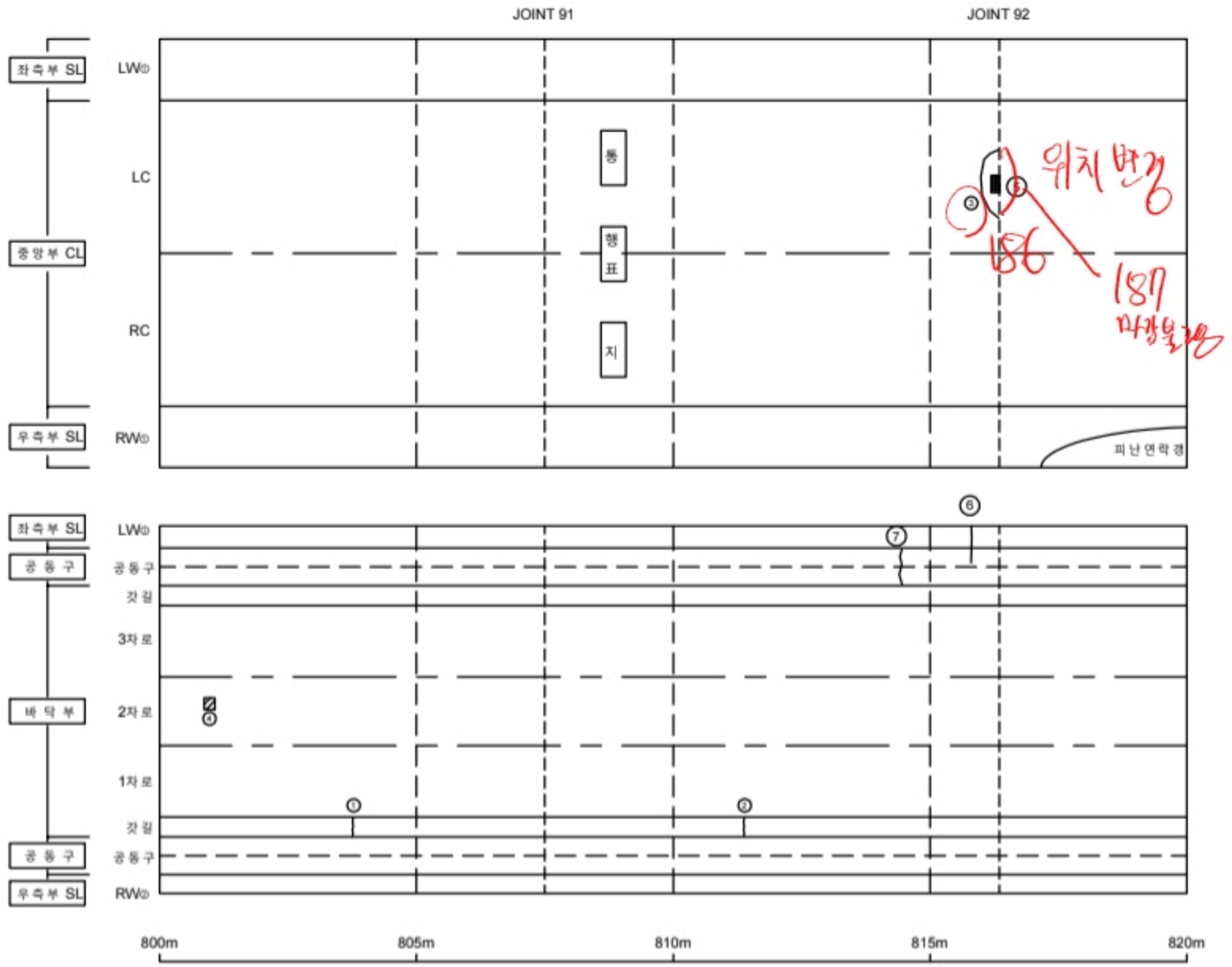
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
6	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
8	구	공동구	덕체파손				3	EA	3.00	
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)명성엔지니어링	**Project Title** 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	**Drawing Title** 문수터널(부산) 외관조사망도(780.0 ~ 800.0m)	**Note** 040





부 산 ⟵ ⟶ 울 산



손 상 물 량 표

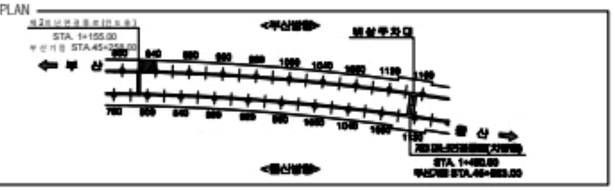
문수터널

800.0~820.0m

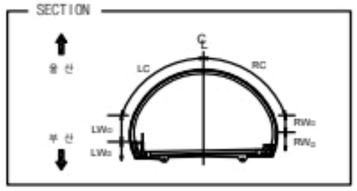
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
2	구	공동구	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
3	구	천단부	균열	0.2	4.0		1	m	4.00	
4	구	보강부	보강타손		0.2	0.2	1	㎡	0.04	
5	구	천단부	래칭불량		0.1	0.2	1	㎡	0.02	
6	구	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
7	신	공동구	균열	0.3	1.0		1	m	1.00	
8										
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(800.0 ~ 820.0m)	Note 041

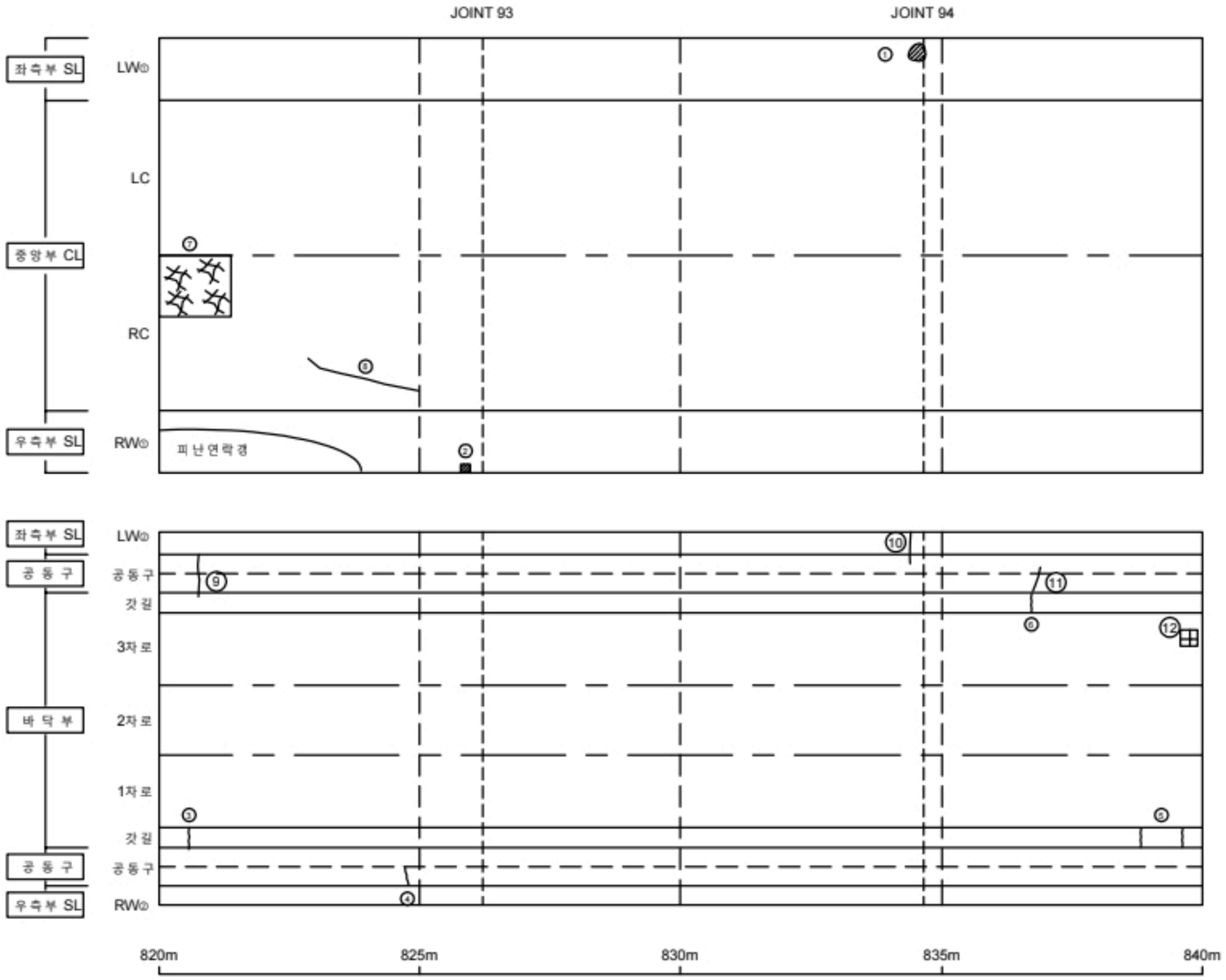
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⟸ ⟹ 울 산



손 상 물 량 표

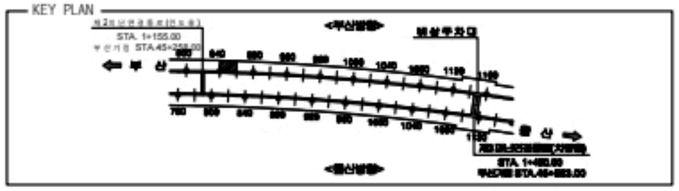
문수터널

820.0~840.0m

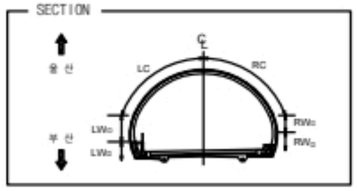
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
2	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.8		1	m	0.80	
4	구	공동구	균열	0.3	0.4		1	m	0.40	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
6	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
7	구	천단부	망상균열	0.1	2.0	2.0	1	㎡	4.00	
8	구	천단부	균열	0.1	3.0		1	m	3.00	
9	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
10	구	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
11	구	공동구	균열	0.1	0.6		1	m	0.60	
12	신	보강부	보강파손		0.1	0.1	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(820.0 ~ 840.0m)	Note 042

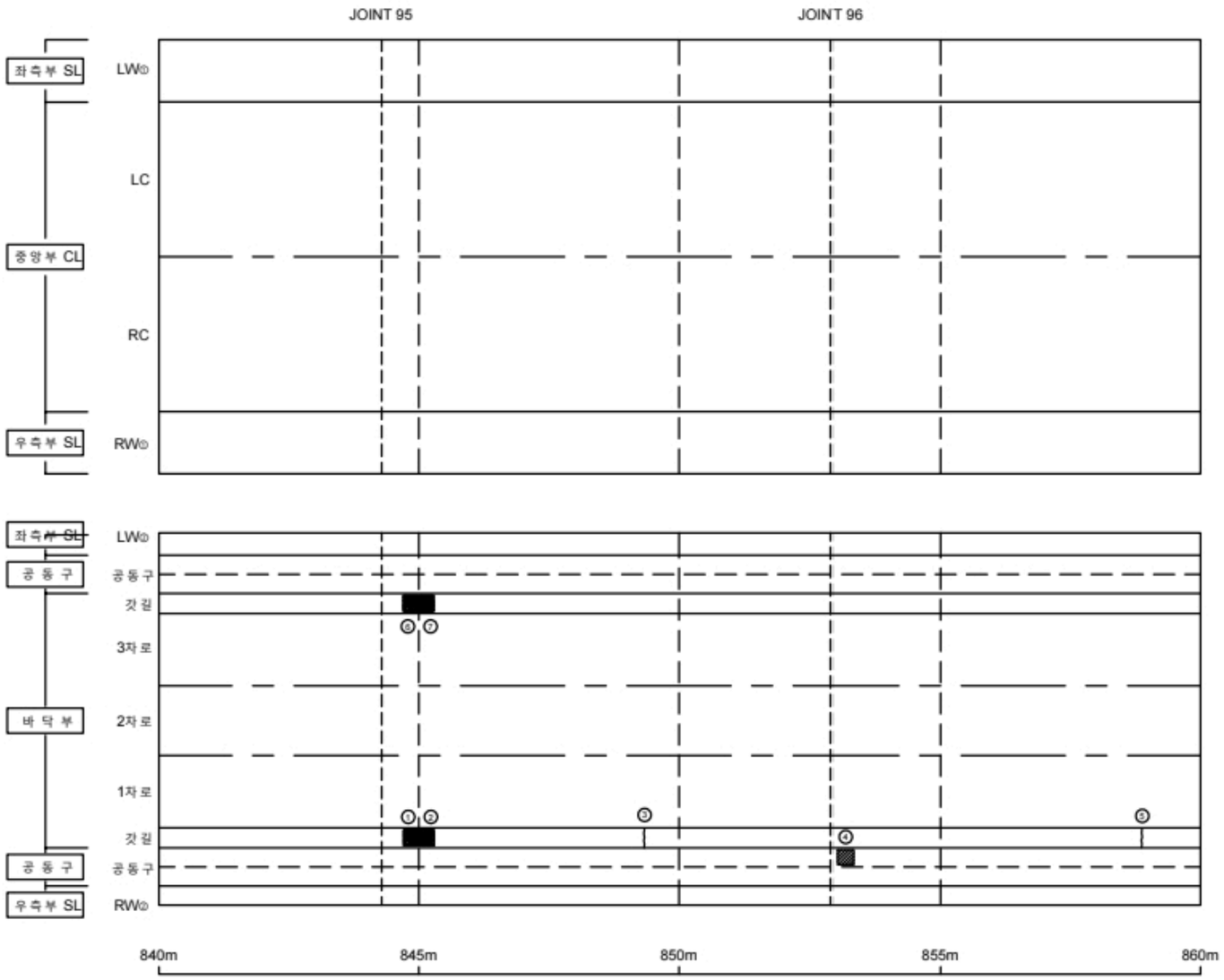
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⟸ ⟹ 울 산



손 상 물 량 표

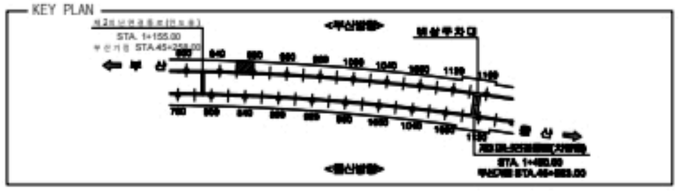
문수터널

840.0~860.0m

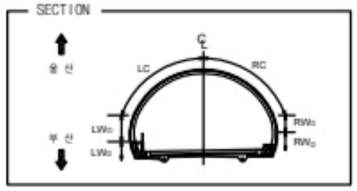
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
4	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
6	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
8										
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(840.0 ~ 860.0m)	Note 043

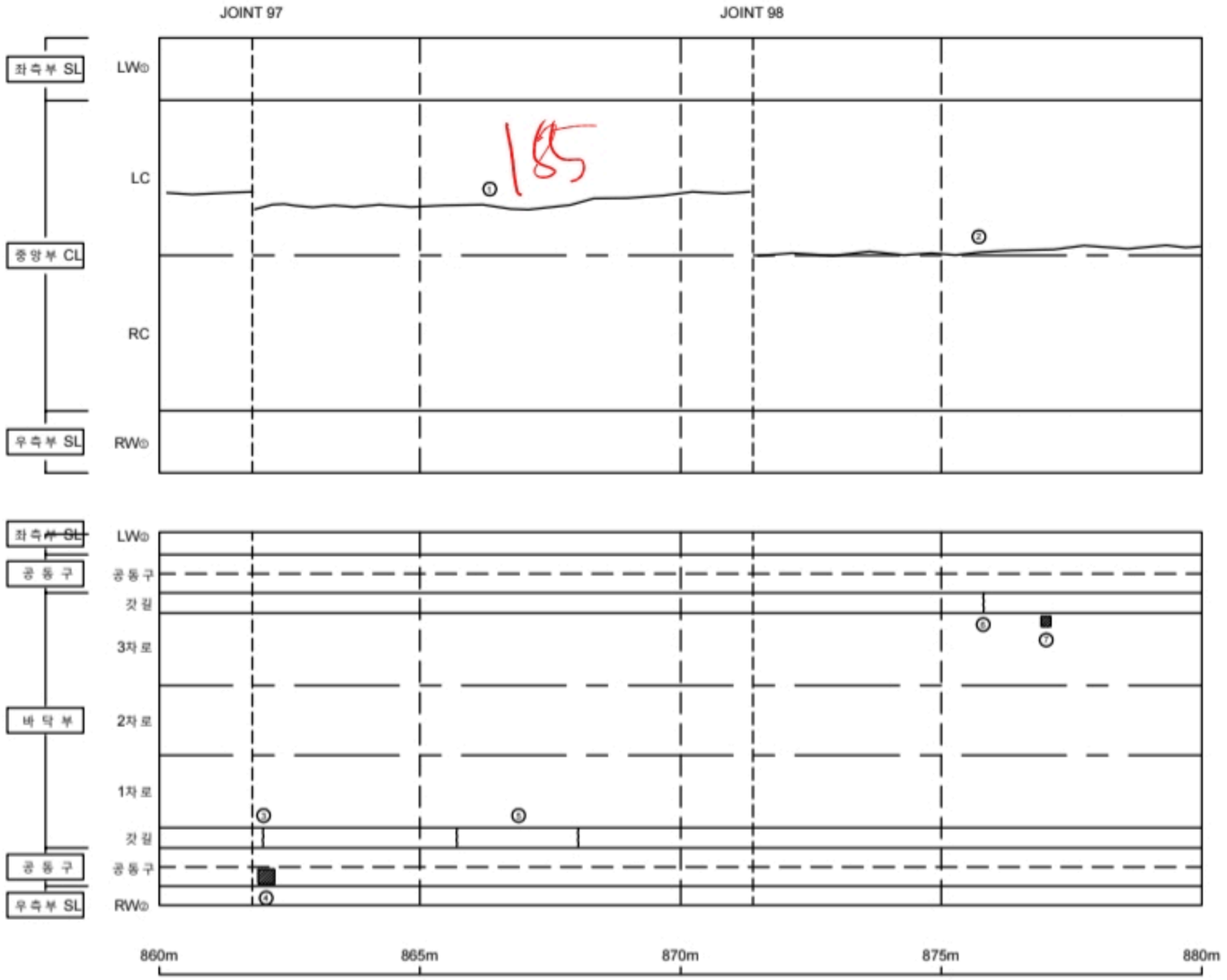
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

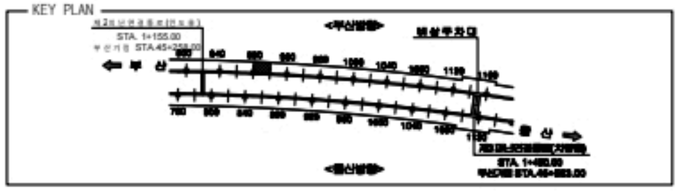
문수터널

860.0~880.0m

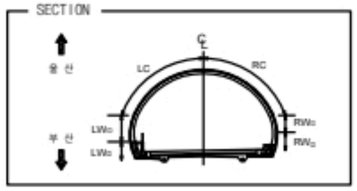
번호	상/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
2	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
4	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
7	구	모접부	모접파손		0.8	0.2	1	㎡	0.16	손상증가
8										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(860.0 ~ 880.0m)	Note 044

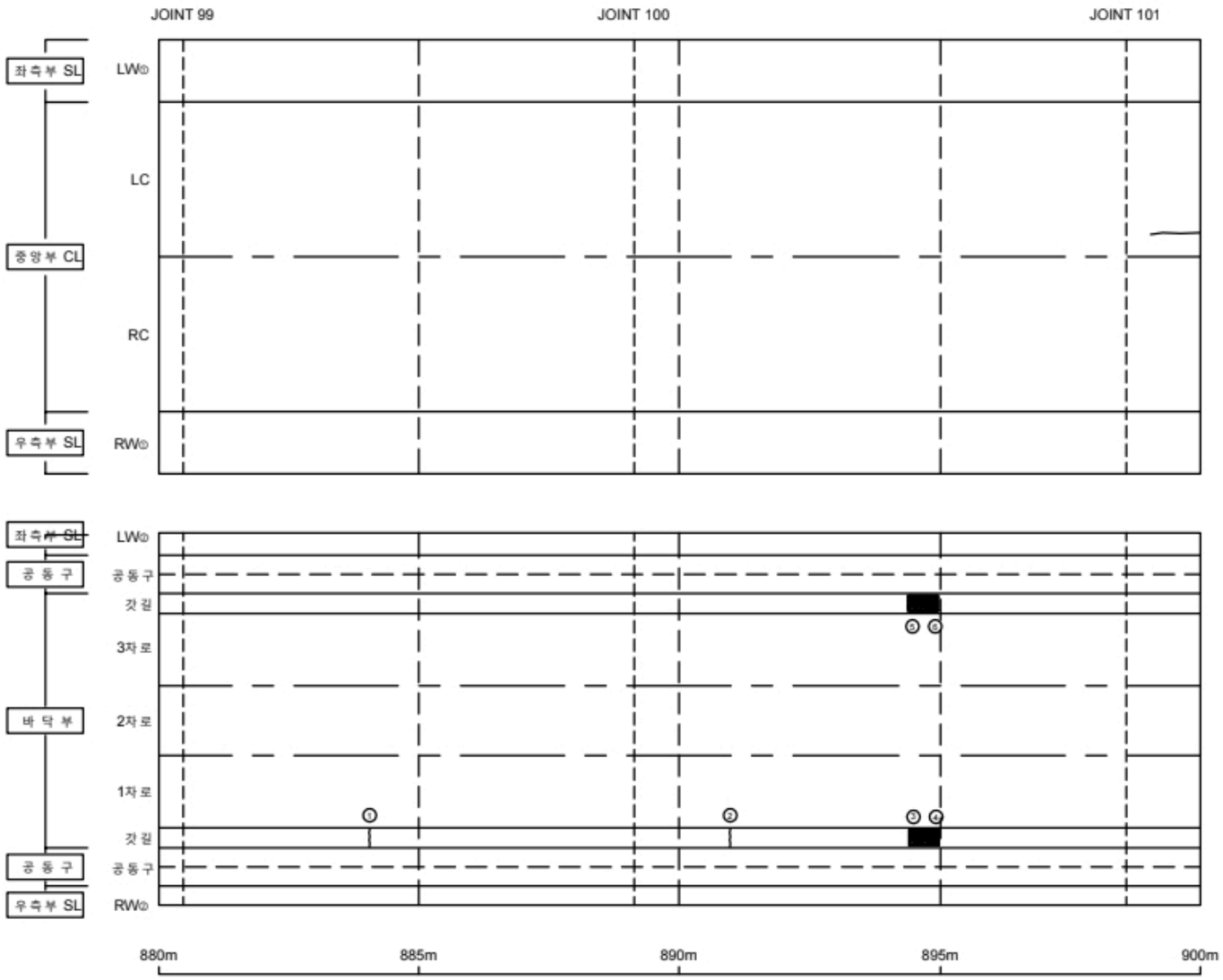
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

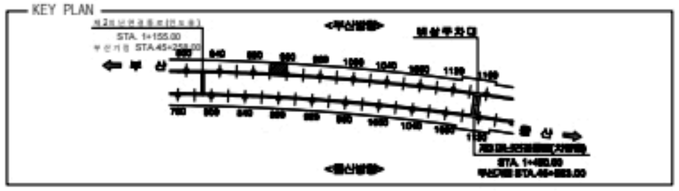
문수터널

880.0~900.0m

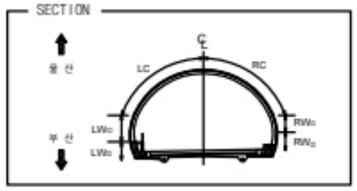
번호	선/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7										
8										
9										
10										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(880.0 ~ 900.0m)	Note 045

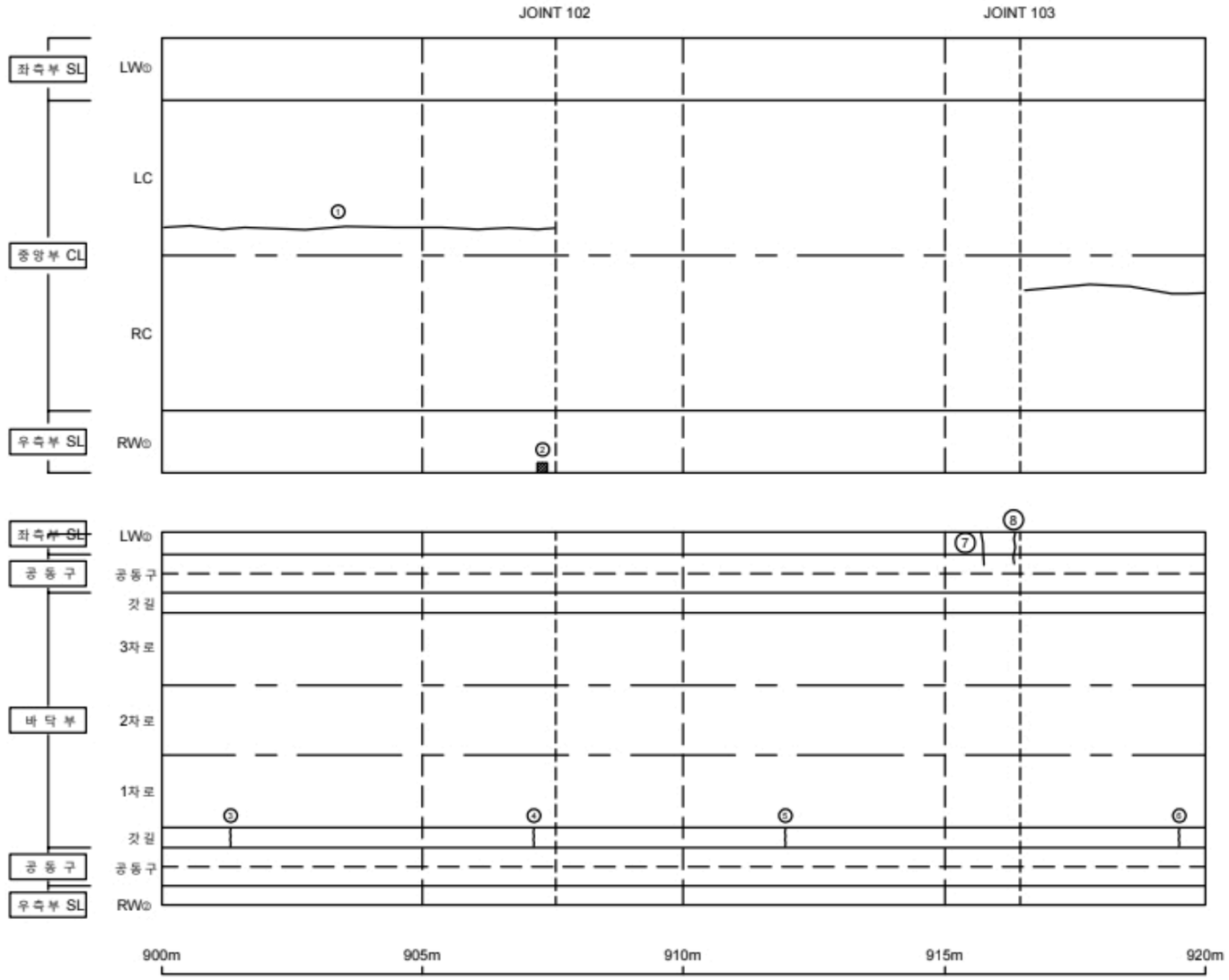
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

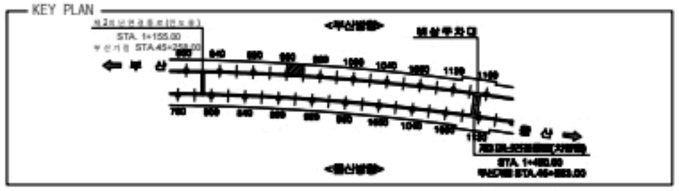
문수터널

900.0~920.0m

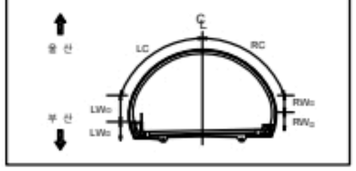
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
2	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	1.0	0.6		1	m	0.60	
5	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
6	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
7	구	공동구	균열	0.2	0.7		1	m	0.70	
8	선	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(900.0 ~ 920.0m)	Note 046

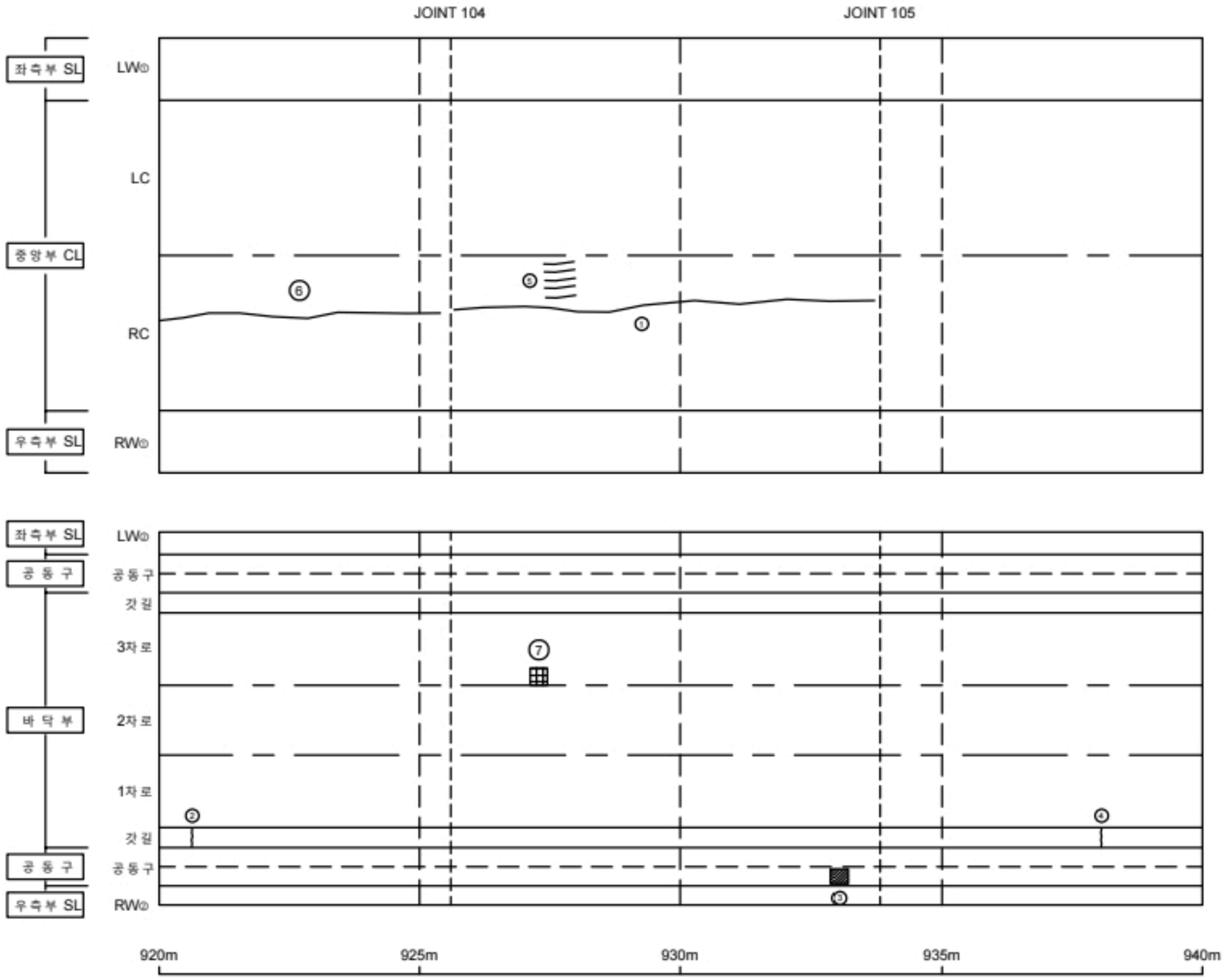
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

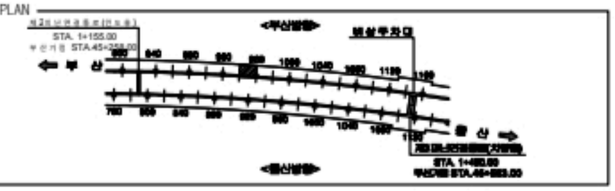
문수터널

920.0~940.0m

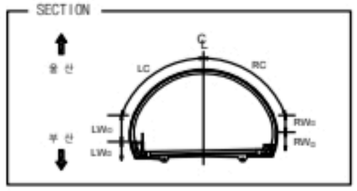
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	구	공동구	엘계파손				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
5	구	천단부	균열	0.2	0.5		5	m	2.50	
6	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
7	구	모장부	모장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
8										
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(920.0 ~ 940.0m)	Note 047

KEY PLAN

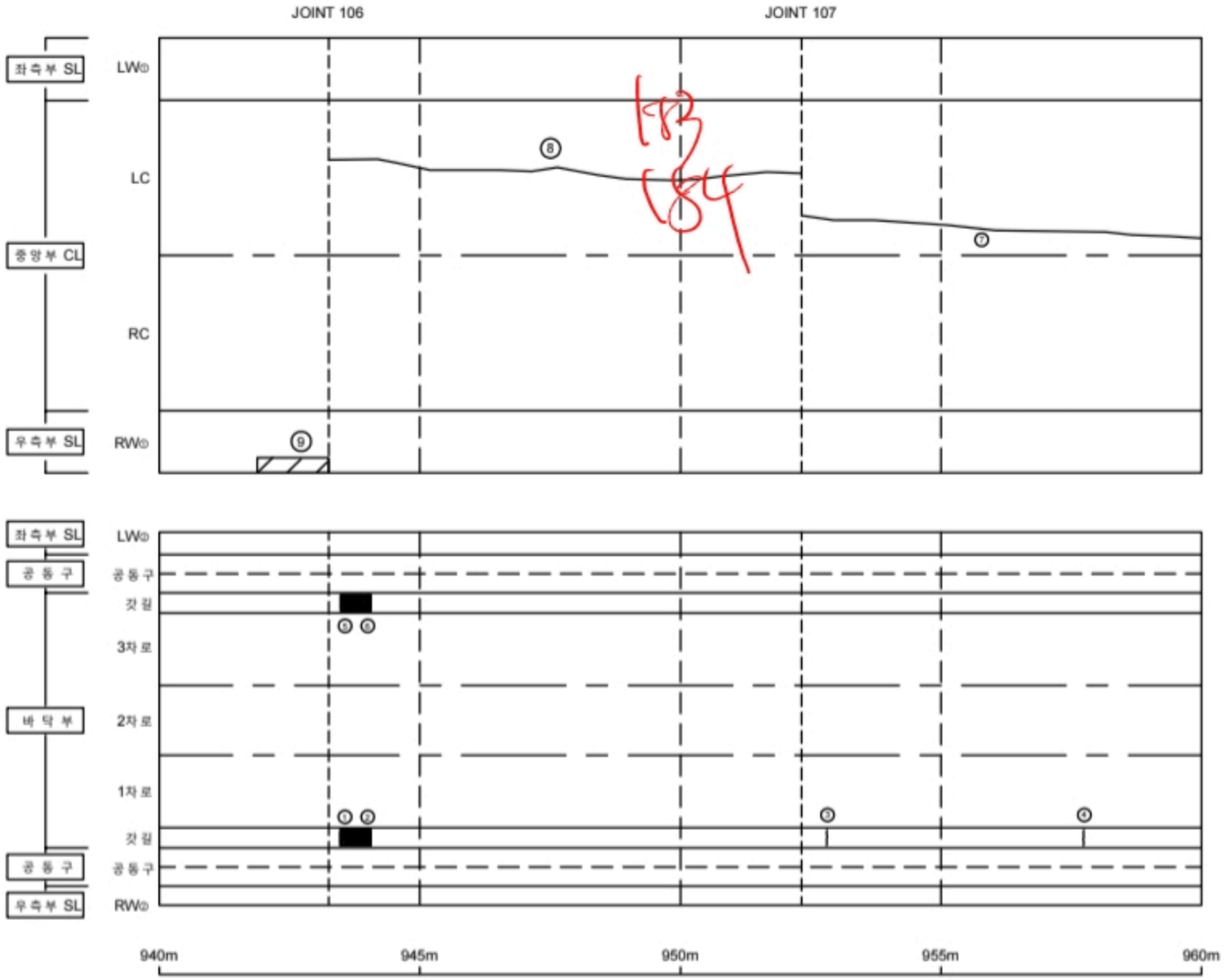


SECTION



← 부 산

울 산 →



손 상 물 량 표

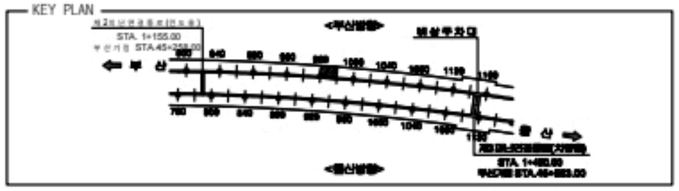
문수터널

940.0~960.0m

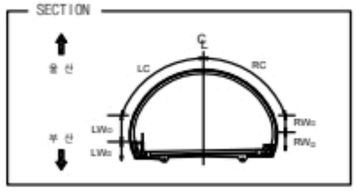
번호	선/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7	구	천단부	균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
8	구	천단부	보수부 재균열	0.2	9.0		1	m	9.00	
9	구	측벽부	타일탈락				11	EA	11.00	손상증가
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(940.0 ~ 960.0m)	Note 048

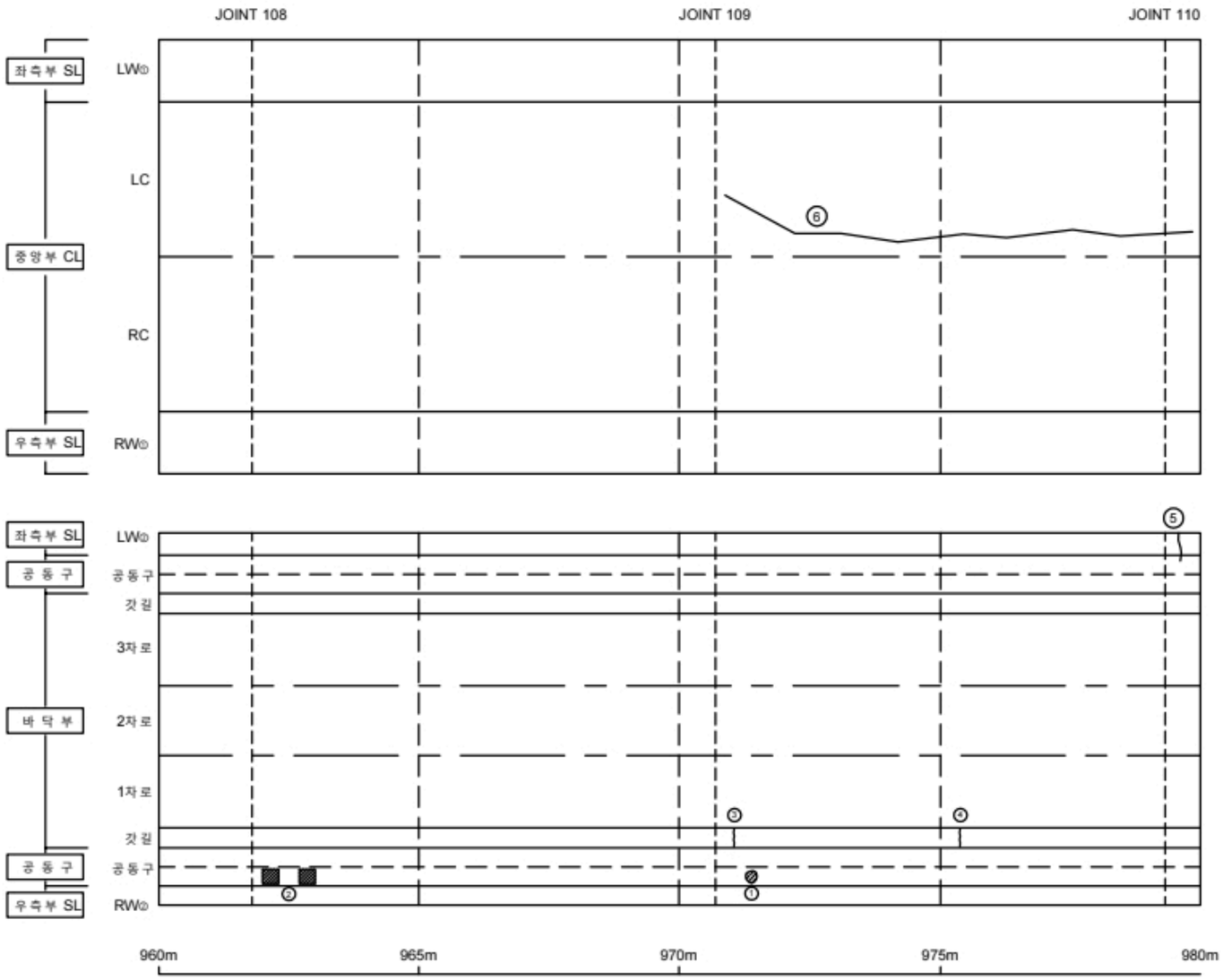
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

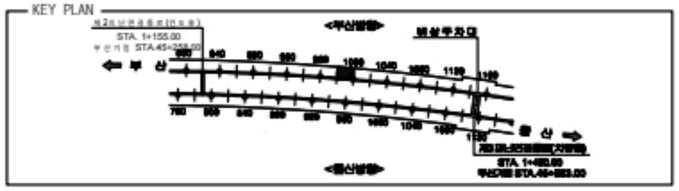
문수터널

960.0~980.0m

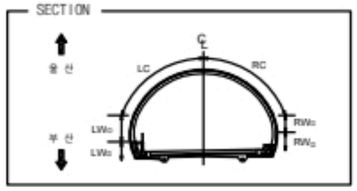
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
2	구	공동구	덮개파손				2	EA	2.00	
3	구	배수시설	균열	1.0	0.6		1	m	0.60	
4	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
5	구	공동구	균열	0.2	0.5		1	m	0.50	
6	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
7										
8										
9										
10										
11										
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)명성엔지니어링	**Project Title** 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	**Drawing Title** 문수터널(부산) 외관조사망도(960.0 ~ 980.0m)	**Note** 049

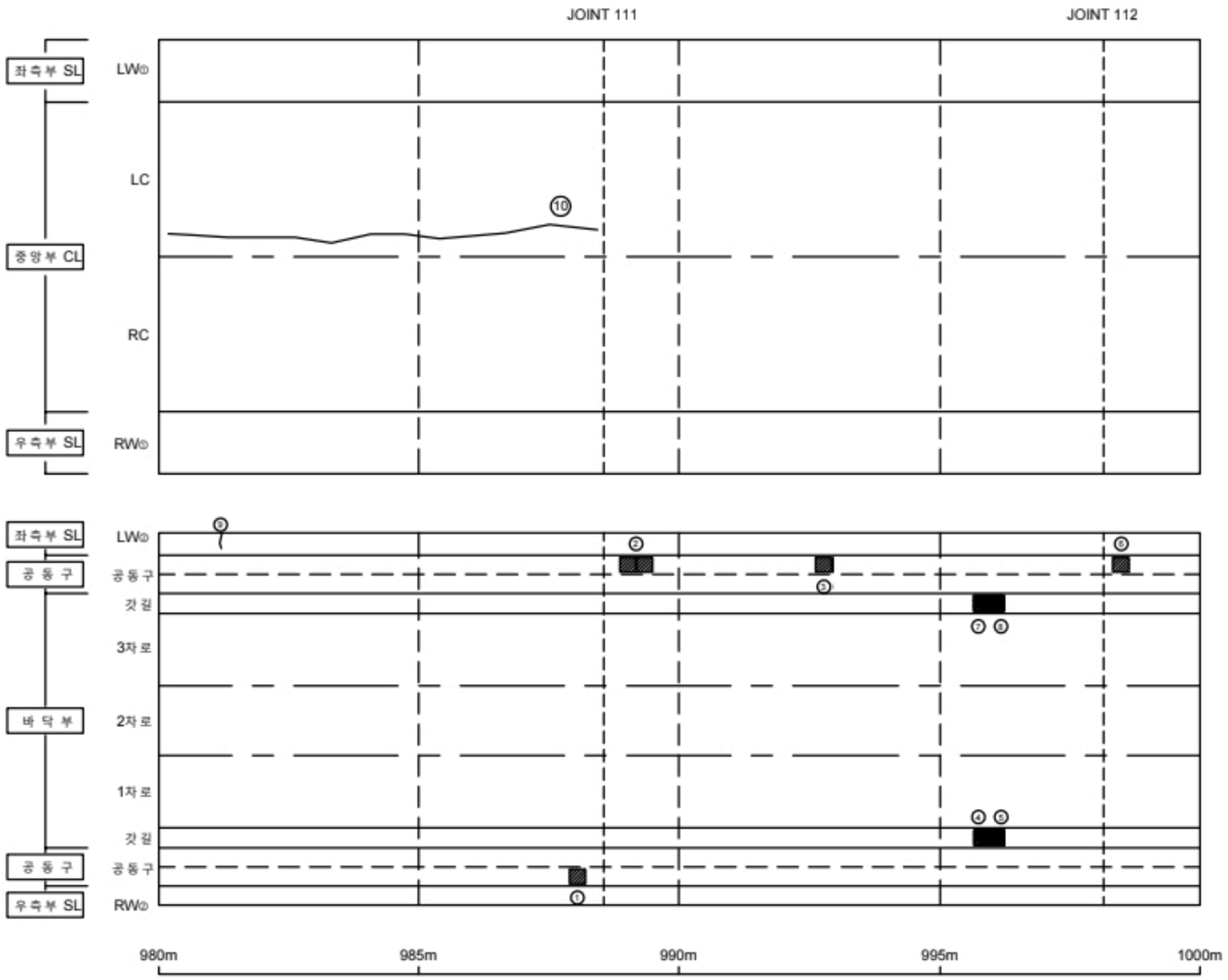
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

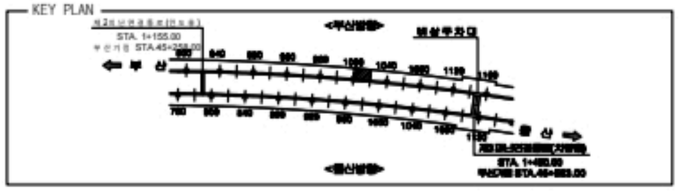
문수터널

980.0~1,000.0m

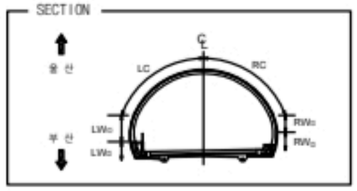
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	백개파손				1	EA	1.00	
2	구	공동구	백개파손				2	EA	2.00	
3	구	공동구	백개파손				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	집수구 토사의적				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
6	구	공동구	백개파손				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	집수구 토사의적				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
9	구	공동구	균열	0.2	0.2		1	m	0.20	
10	선	궤도부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(980.0 ~ 1000.0m)	Note 050

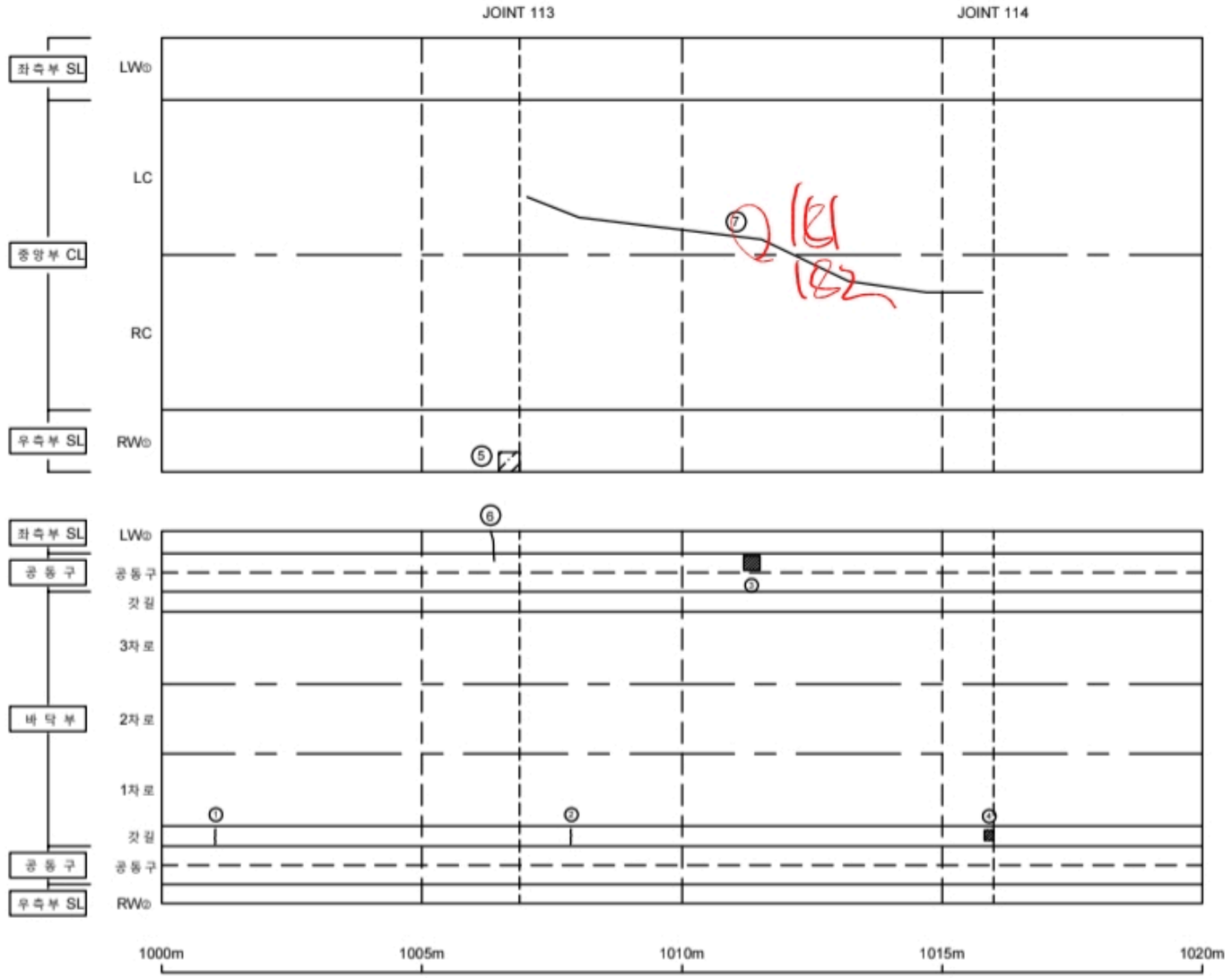
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

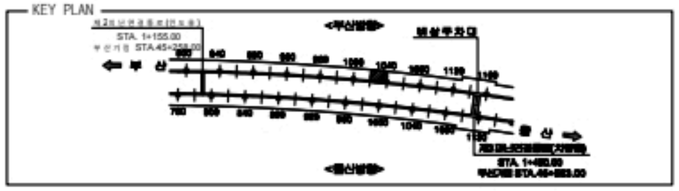
문수터널

1,000.0~1,020.0m

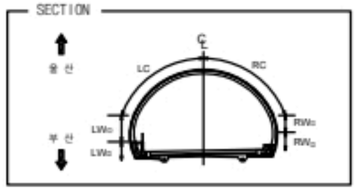
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
2	구	배수시설	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
3	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	파손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
5	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
6	구	공동구	균열	0.3	0.6		1	m	0.60	
7	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
8										
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1000.0 ~ 1020.0m)	Note 051

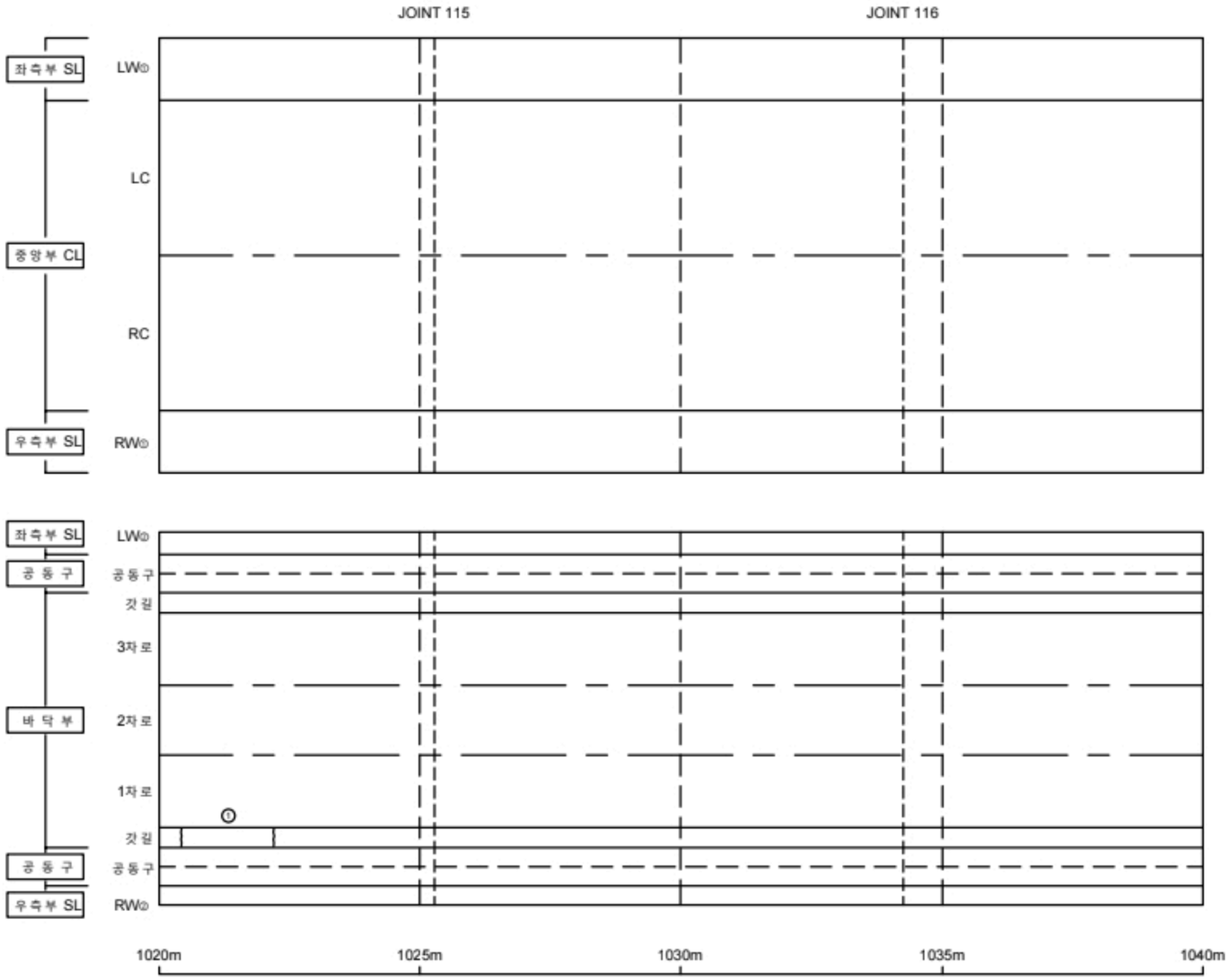
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

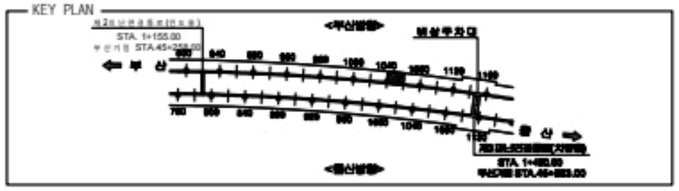
문수터널

1,020.0~1,040.0m

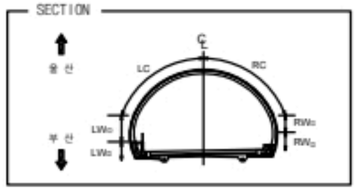
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	균열	0.2	0.6		2	m	1.20	
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1020 ~ 1040m)	Note 052

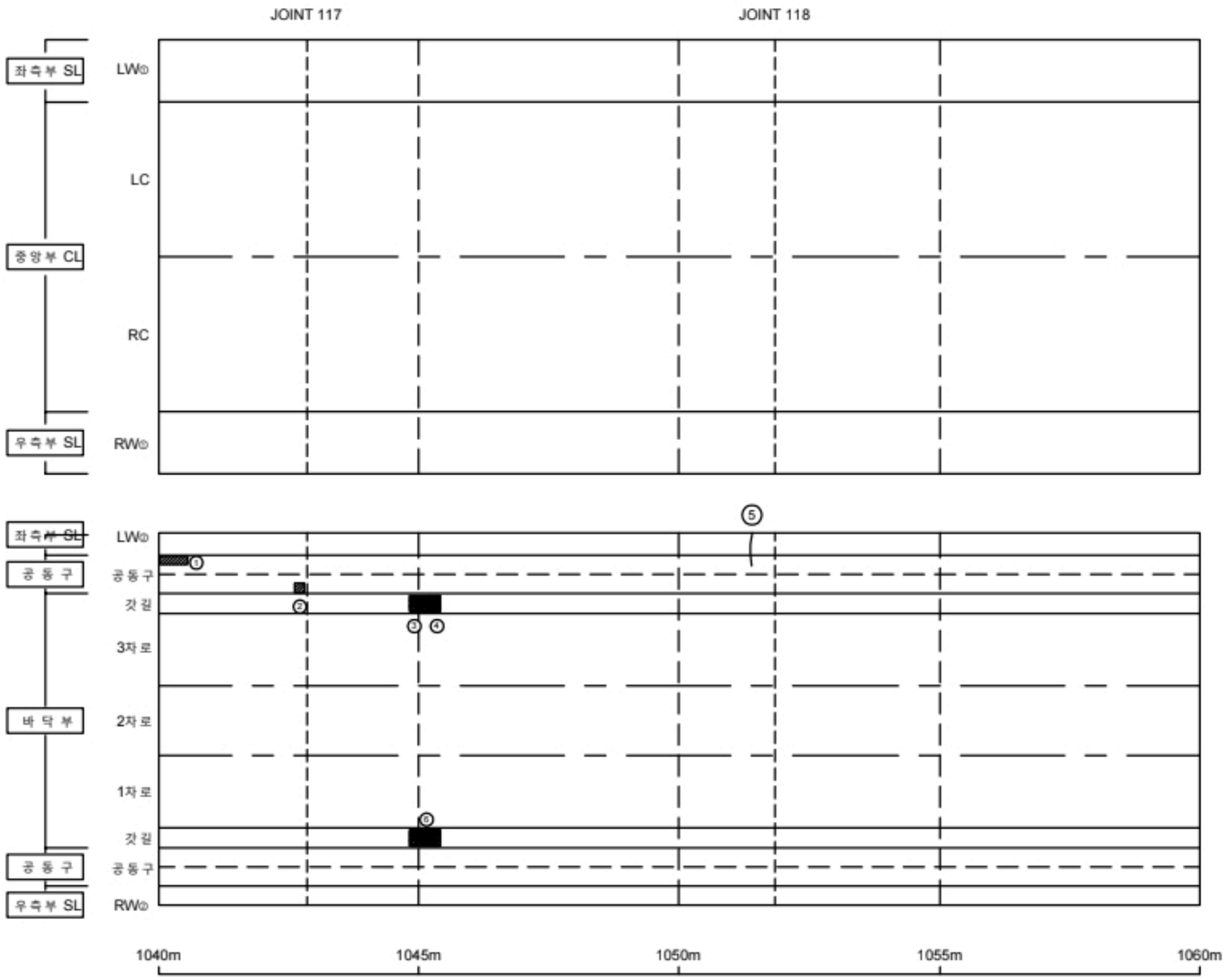
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

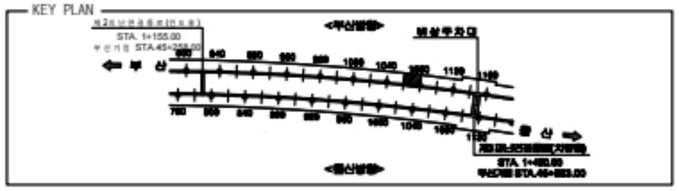
문수터널

1,040.0~1,060.0m

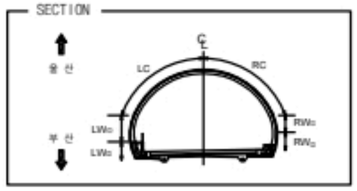
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	파손		0.8	0.1	1	㎡	0.08	
2	구	공동구	파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
3	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
5	구	측벽부	균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
6	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
7										
8										
9										
10										
11										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1040.0 ~ 1060.0m)	Note 053

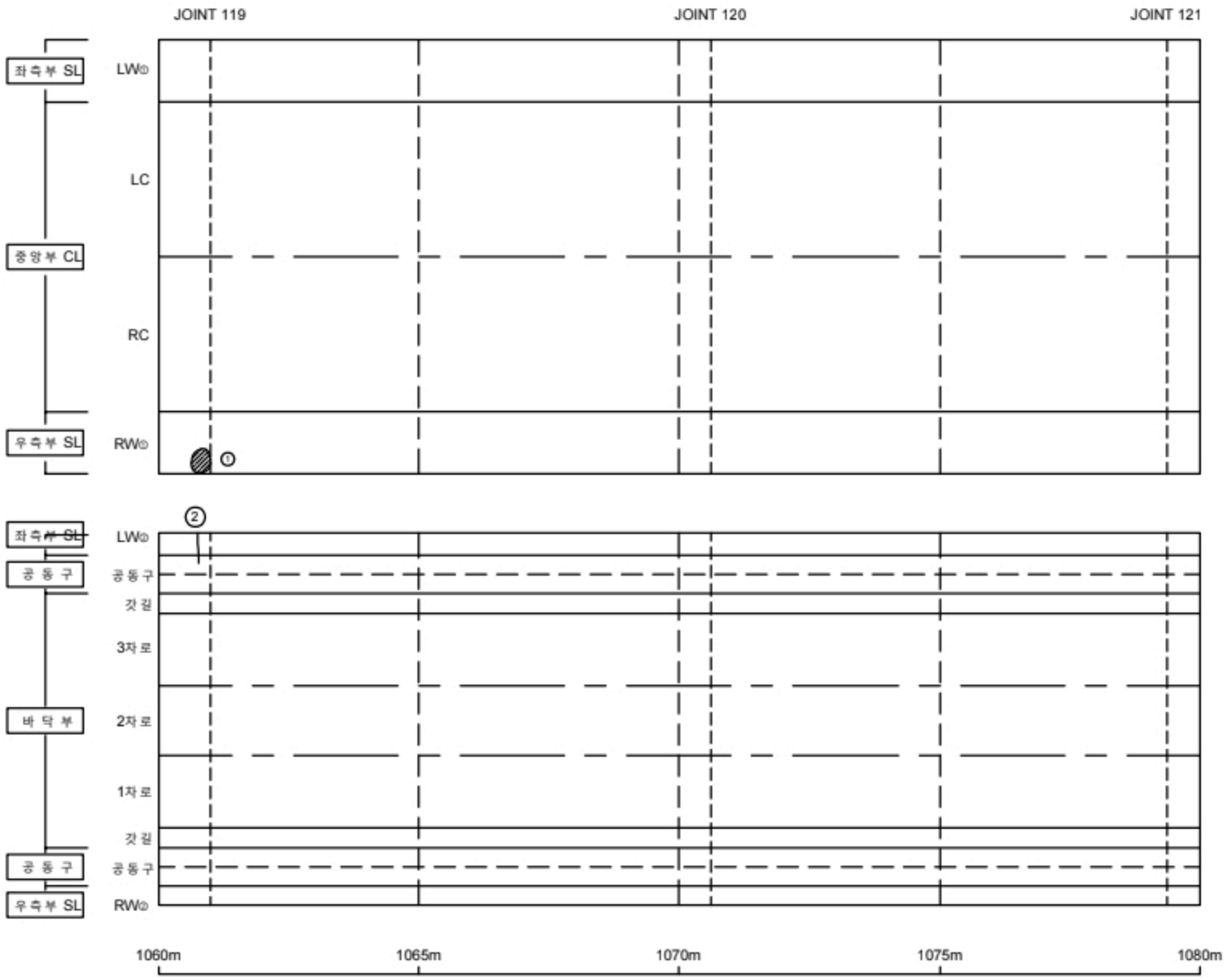
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

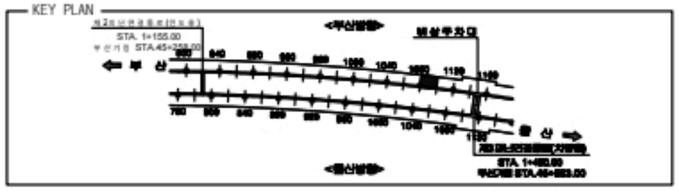
문수터널

1,060.0~1,080.0m

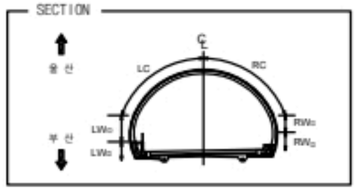
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
2	구	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1060.0 ~ 1080.0m)	Note 054

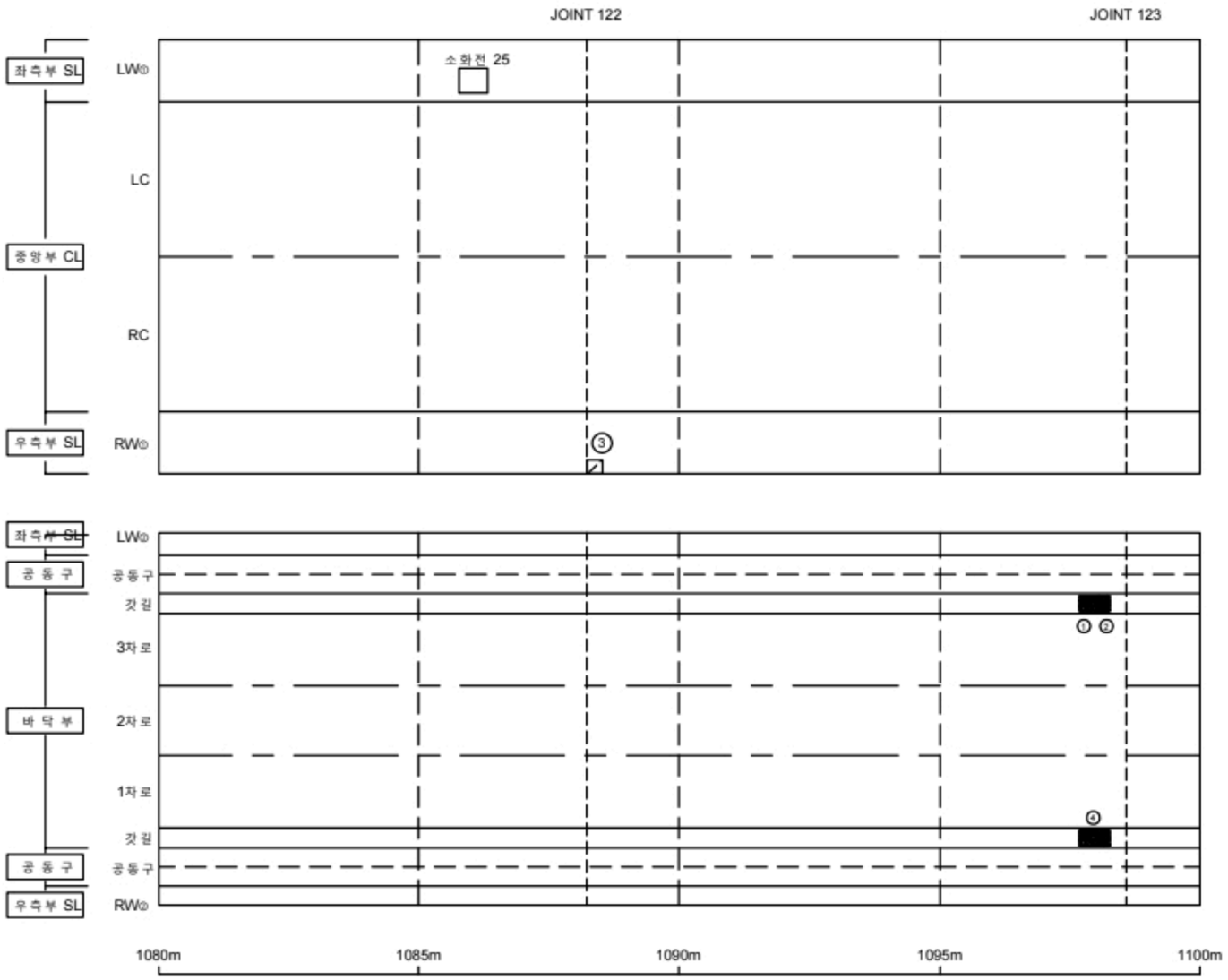
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

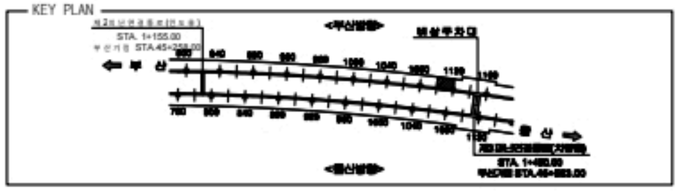
문수터널

1,080.0~1,100.0m

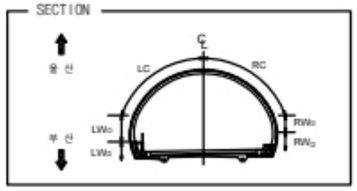
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
2	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
3	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1080.0 ~ 1100.0m)	Note 055

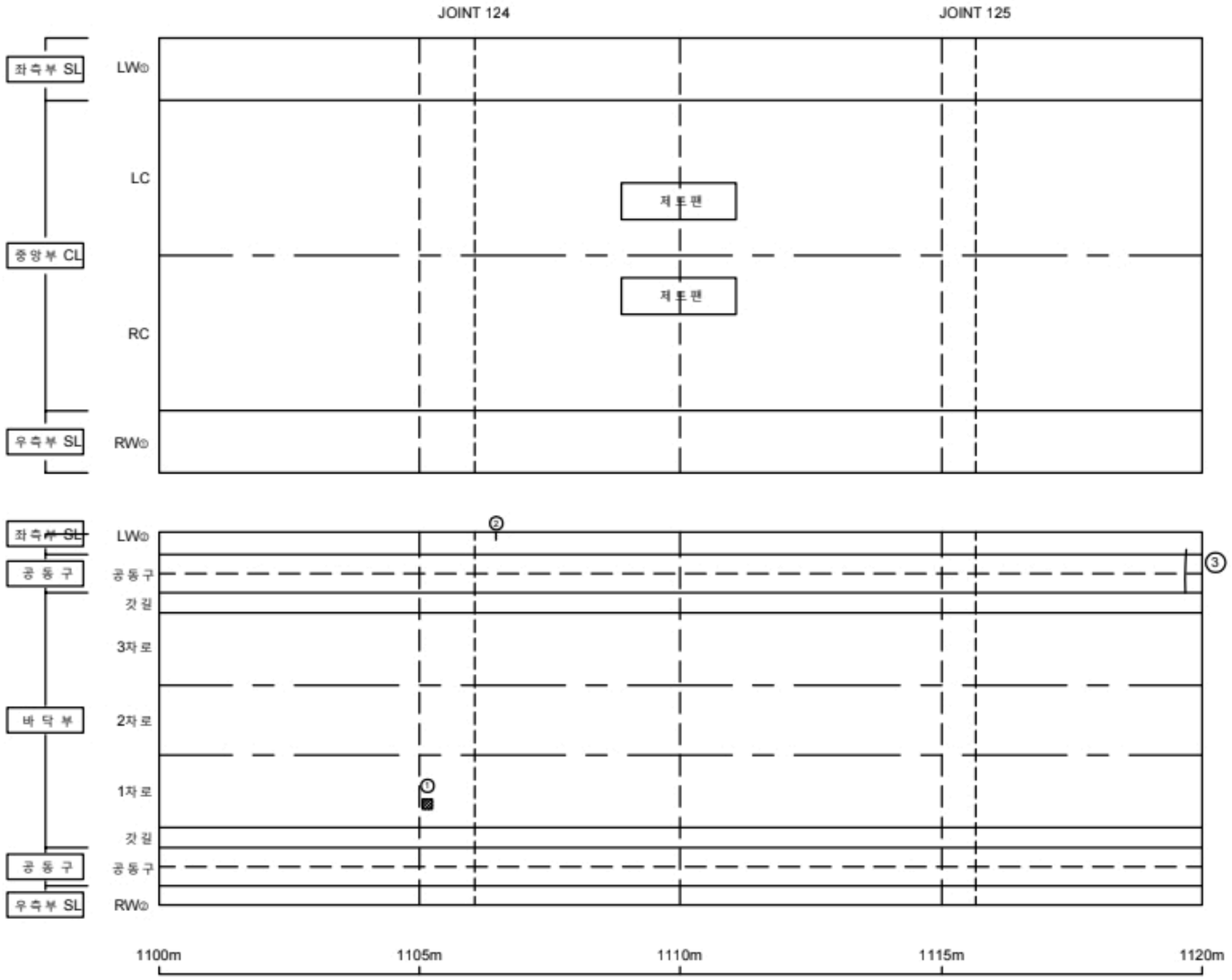
KEY PLAN



SECTION



⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

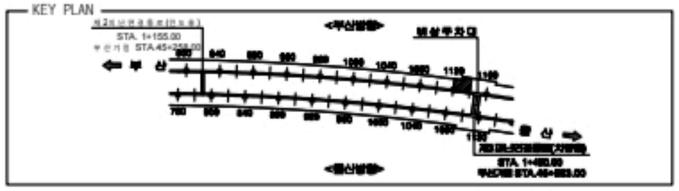
문수터널

1,100.0~1,120.0m

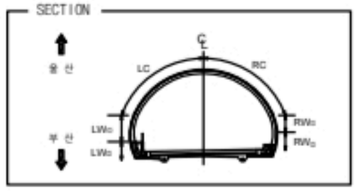
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	모쟐부	모쟐화손		0.2	0.1	1	㎡	0.02	
2	구	공동구	균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
3	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1100.0 ~ 1120.0m)	Note 056

KEY PLAN

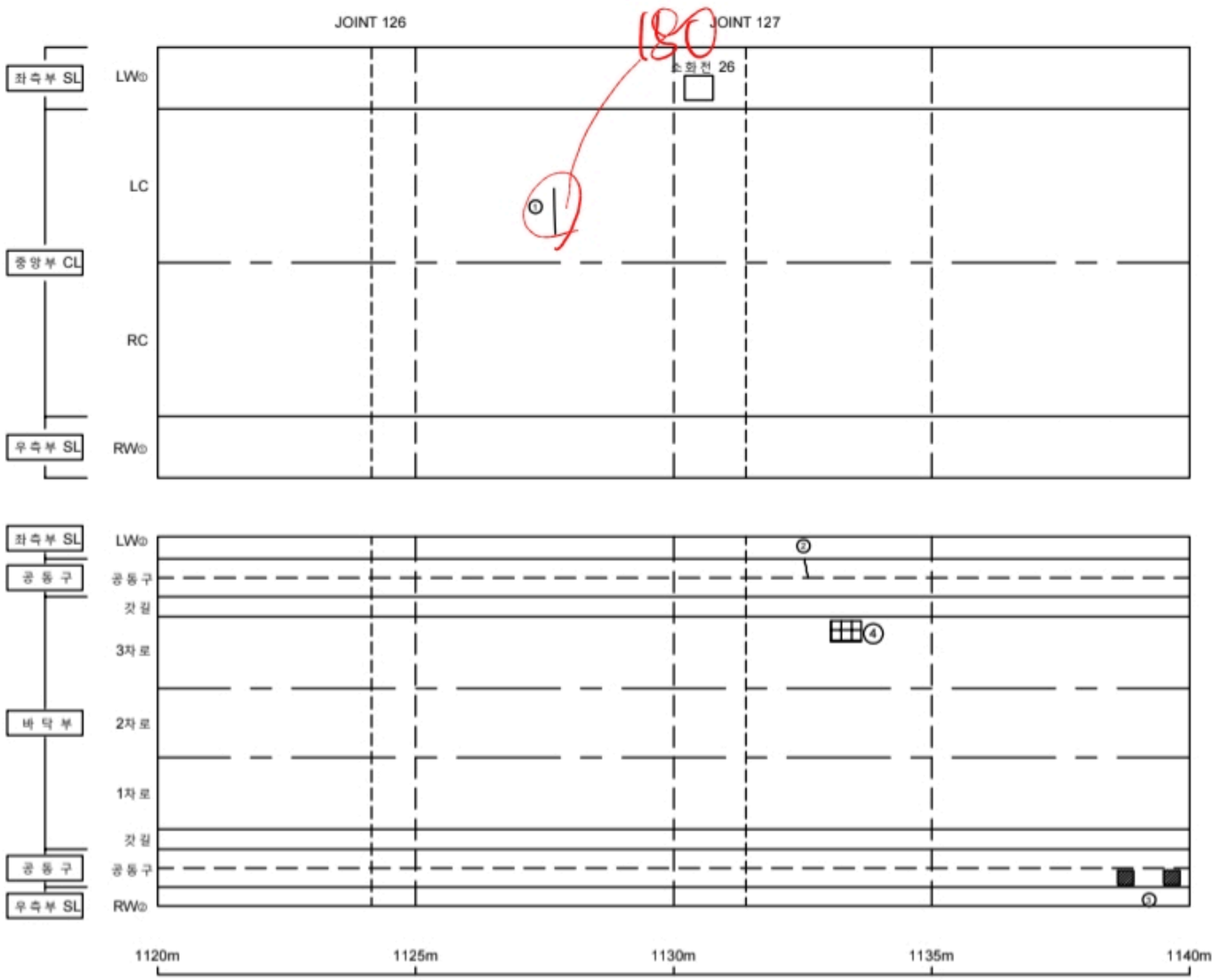


SECTION



부 산 ⬅

➡ 울 산



손 상 물 량 표

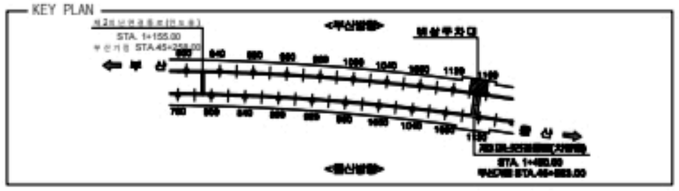
문수터널

1,120.0~1,140.0m

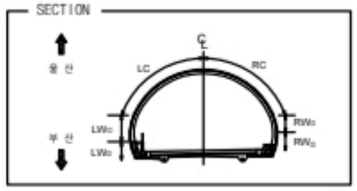
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
2	구	공동구	균열	0.3	1.5		1	m	1.50	
3	구	공동구	일체파손				2	EA	2.00	
4	선	포장부	포장파손		0.3	0.5	1	㎡	0.15	
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1120.0 ~ 1140.0m)	Note 057

KEY PLAN

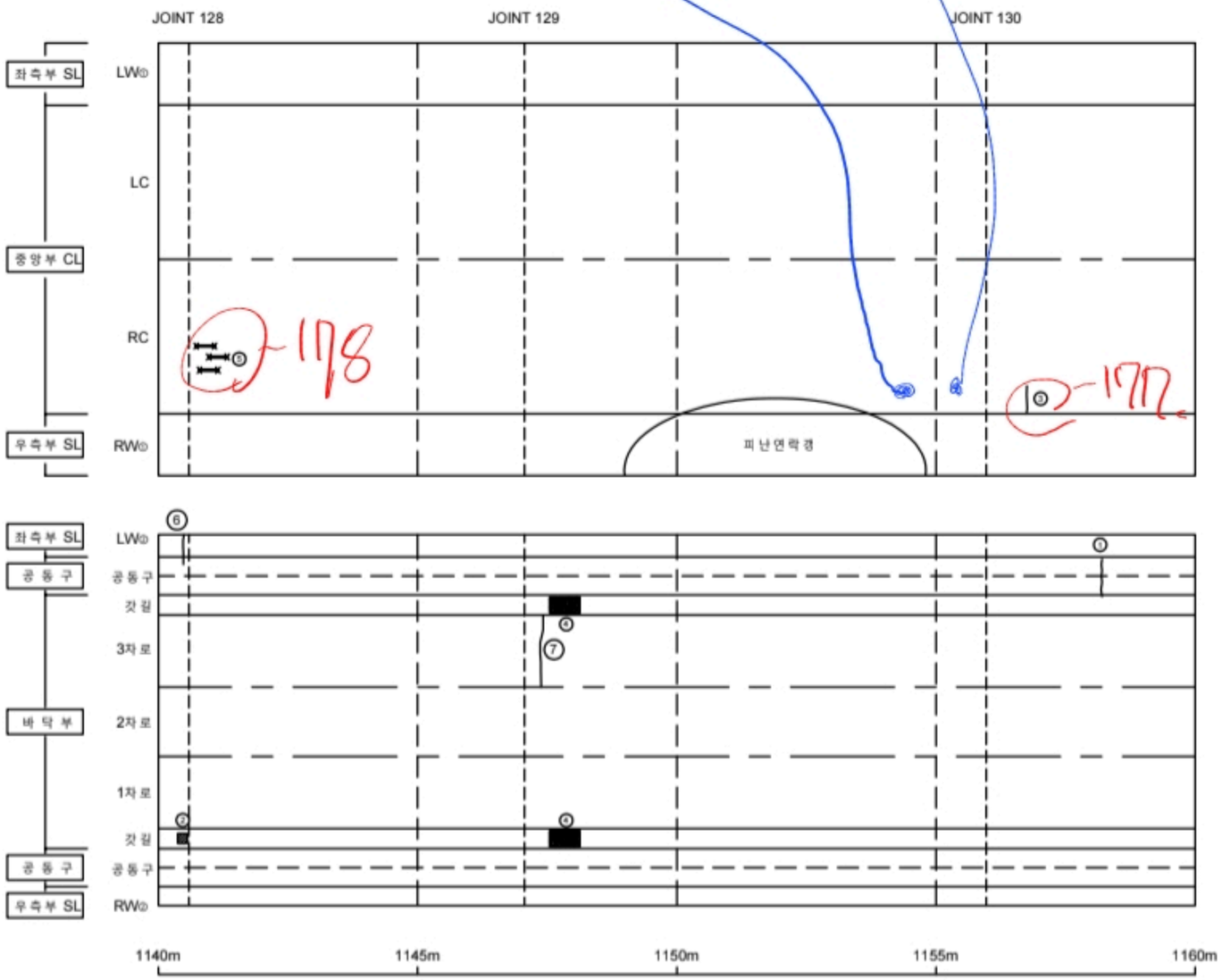


SECTION



178 제연팬경계

← 부 산 울 산 →



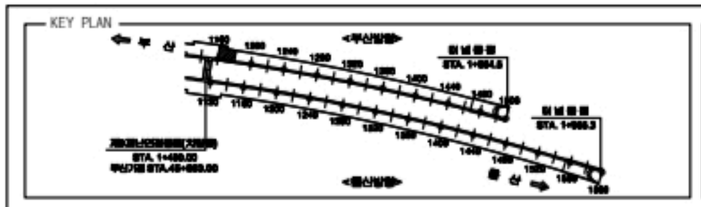
손 상 물 량 표

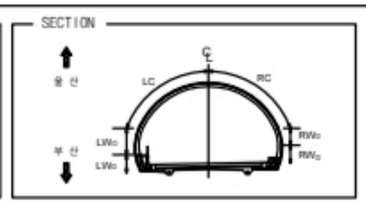
문수터널

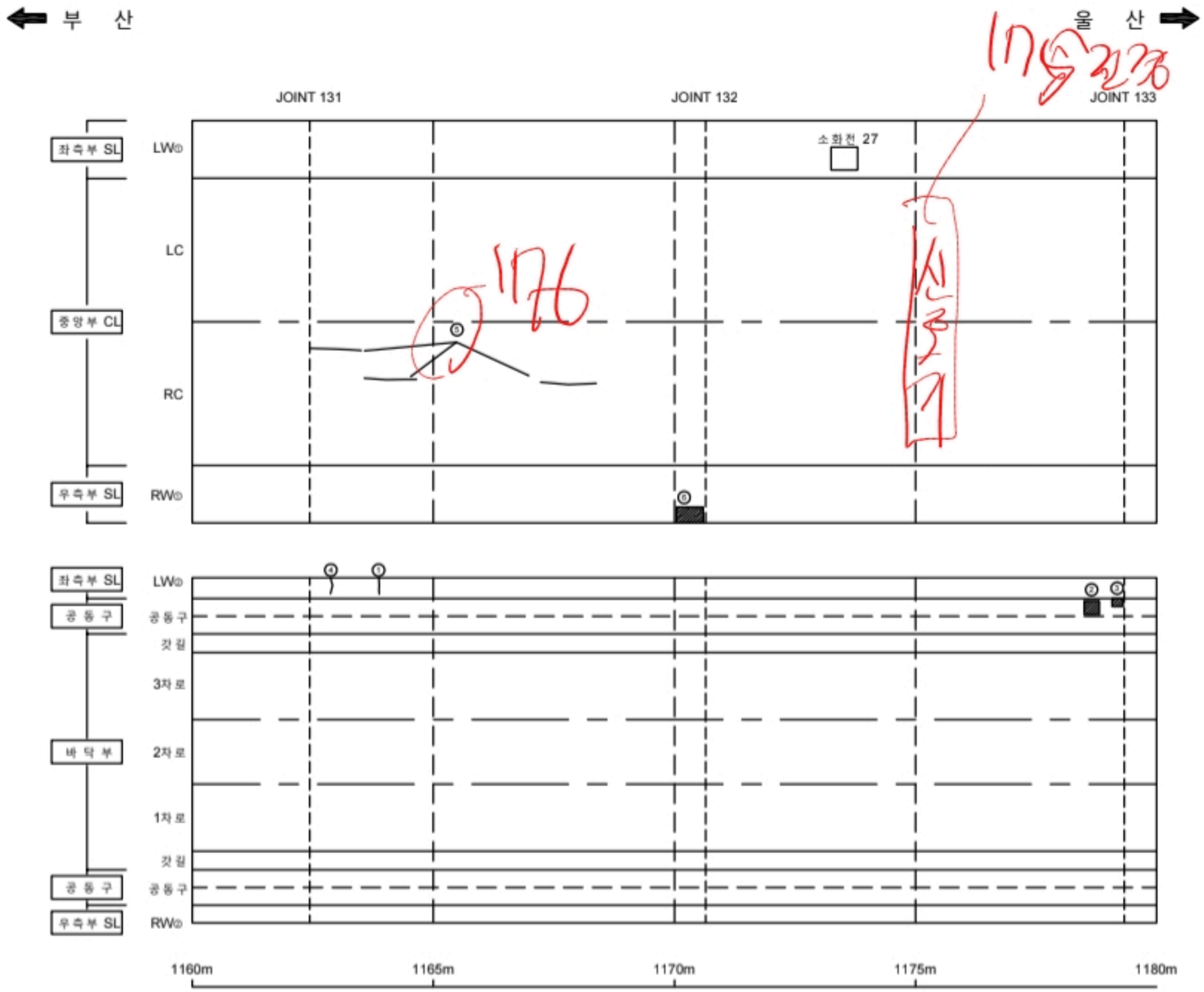
1,140.0~1,160.0m

번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	배수시설	파손		0.3	0.3	1	㎡	0.09	
3	구	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00	
4	구	배수시설	집수구 토사퇴적				2	EA	2.00	
5	구	천단부	철근노출		0.1	0.5	3	㎡	0.15	
6	구	공동구	균열	0.3	0.5		1	m	0.50	
7	구	포장부	포장균열	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1140.0 ~ 1160.0m)	Note 058







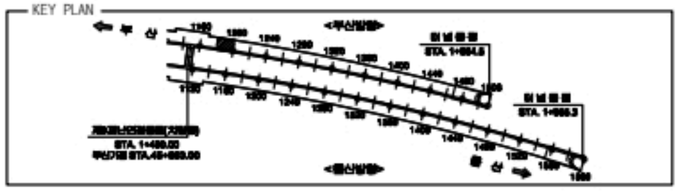
손 상 물 량 표

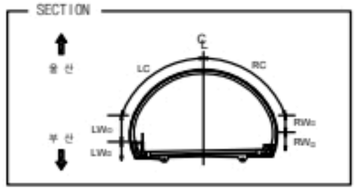
문수터널

1,160.0~1,180.0m

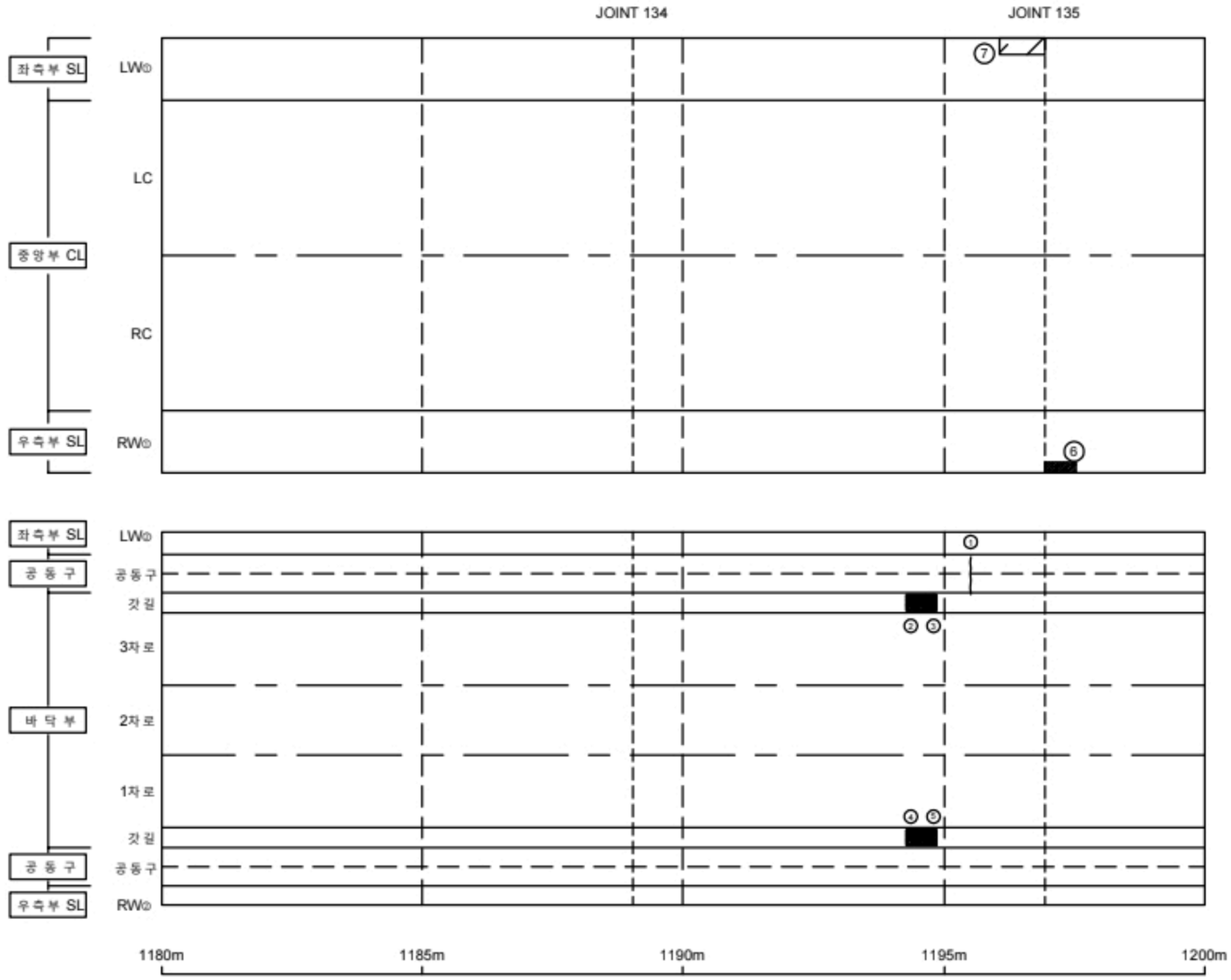
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	0.3		1	m	0.30	
2	구	공동구	단계파손				1	EA	1.00	
3	구	공동구	박리		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
4	구	공동구	보수부 재균열	0.3	0.3		1	m	0.30	
5	구	천단부	균열	0.2	1.5		3	m	4.50	
6	구	측벽부	타일탈락				4	EA	4.00	조성중
7										
8										
9										
10										
11										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1160.0 ~ 1180.0m)	Note 059





부 산 ⬅ ➡ 울 산



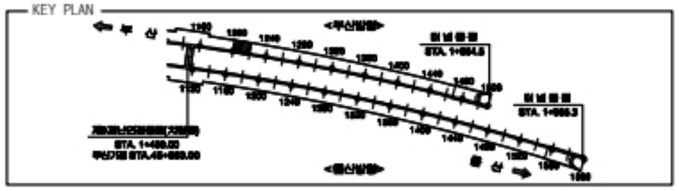
손 상 물 량 표

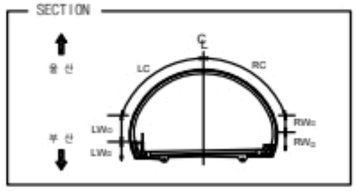
문수터널

1,180.0~1,200.0m

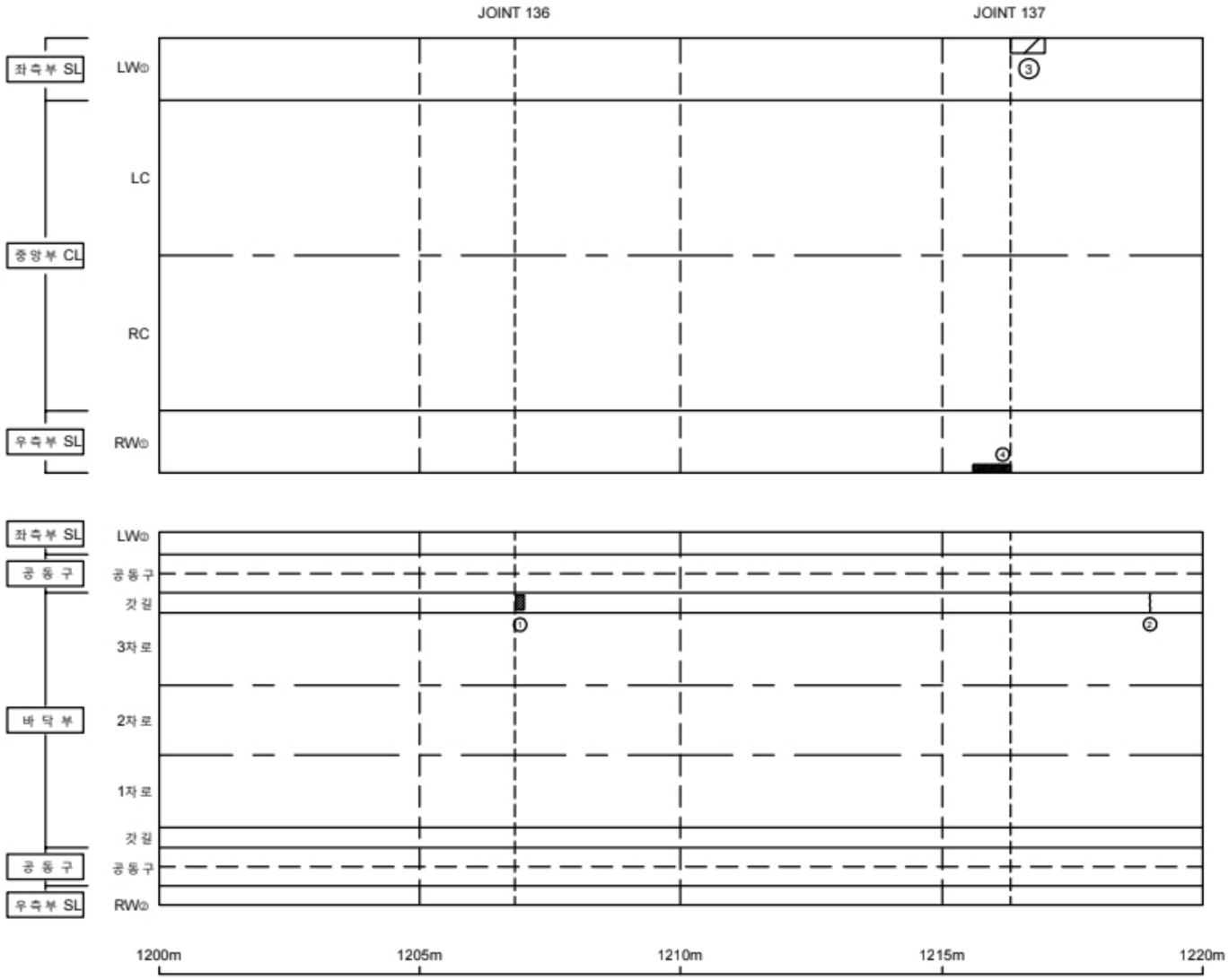
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
4	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
6	구	측벽부	타일탈락				7	EA	7.00	손상증가
7	구	측벽부	타일탈락				8	EA	8.00	
8										
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1180.0 ~ 1200.0m)	Note 060





⬅ 부 산 울 산 ➡



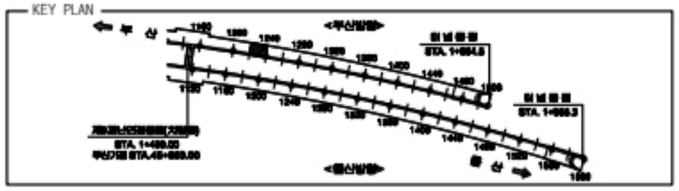
손 상 물 량 표

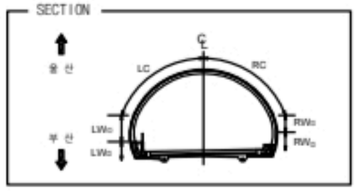
문수터널

1,200.0~1,220.0m

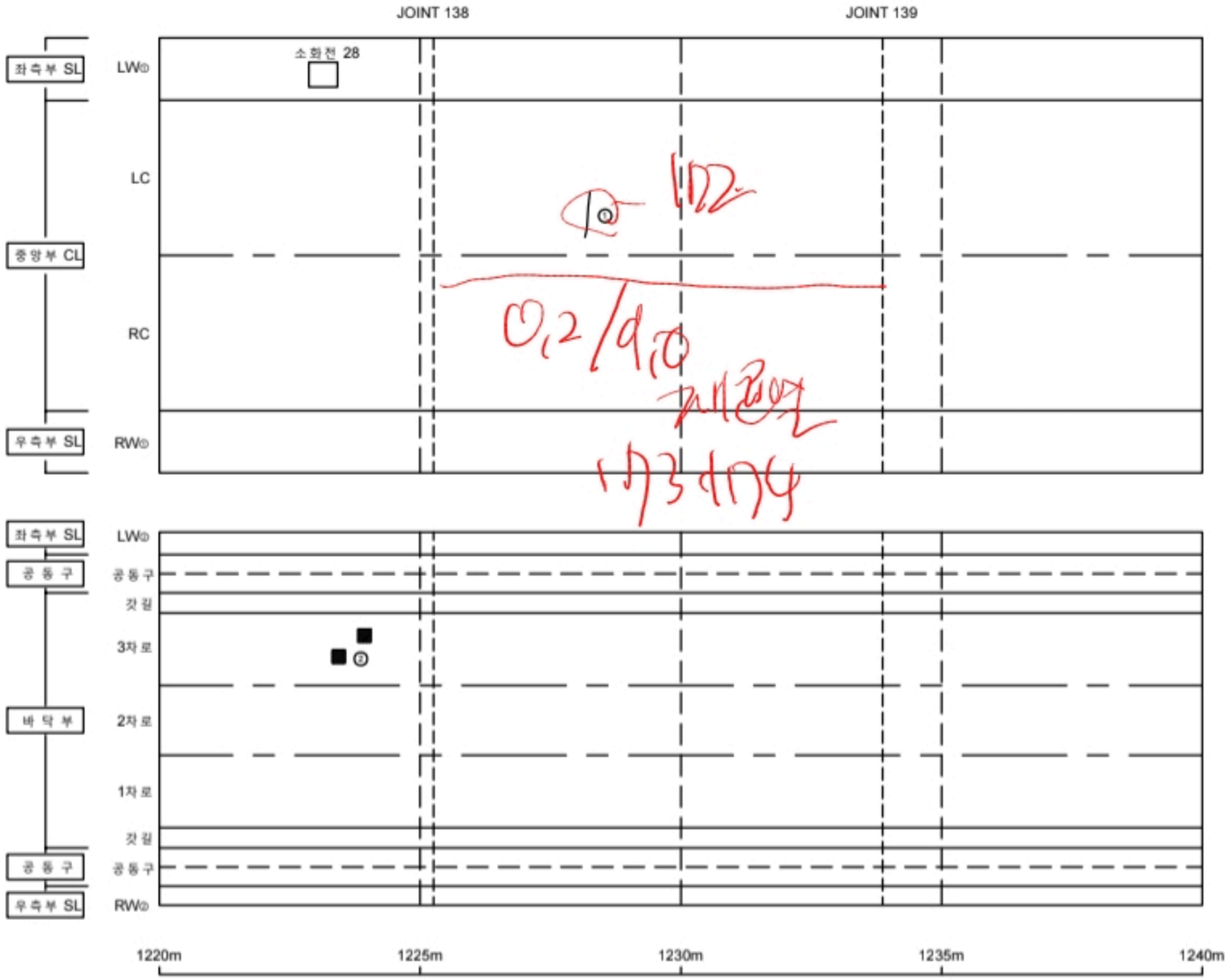
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	배수시설	파손		0.6	0.3	1	㎡	0.18	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	구	측벽부	타일탈락				4	EA	4.00	
4	구	측벽부	타일탈락				7	EA	7.00	손상증가
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1200.0 ~ 1220.0m)	Note 061





⬅ 부 산 울 산 ➡



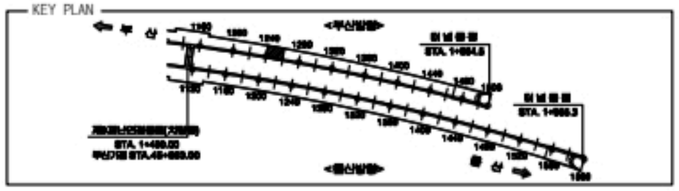
손 상 물 량 표

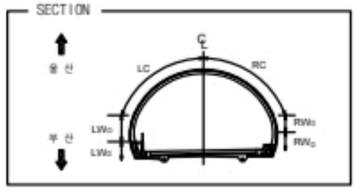
문수터널

1,220.0~1,240.0m

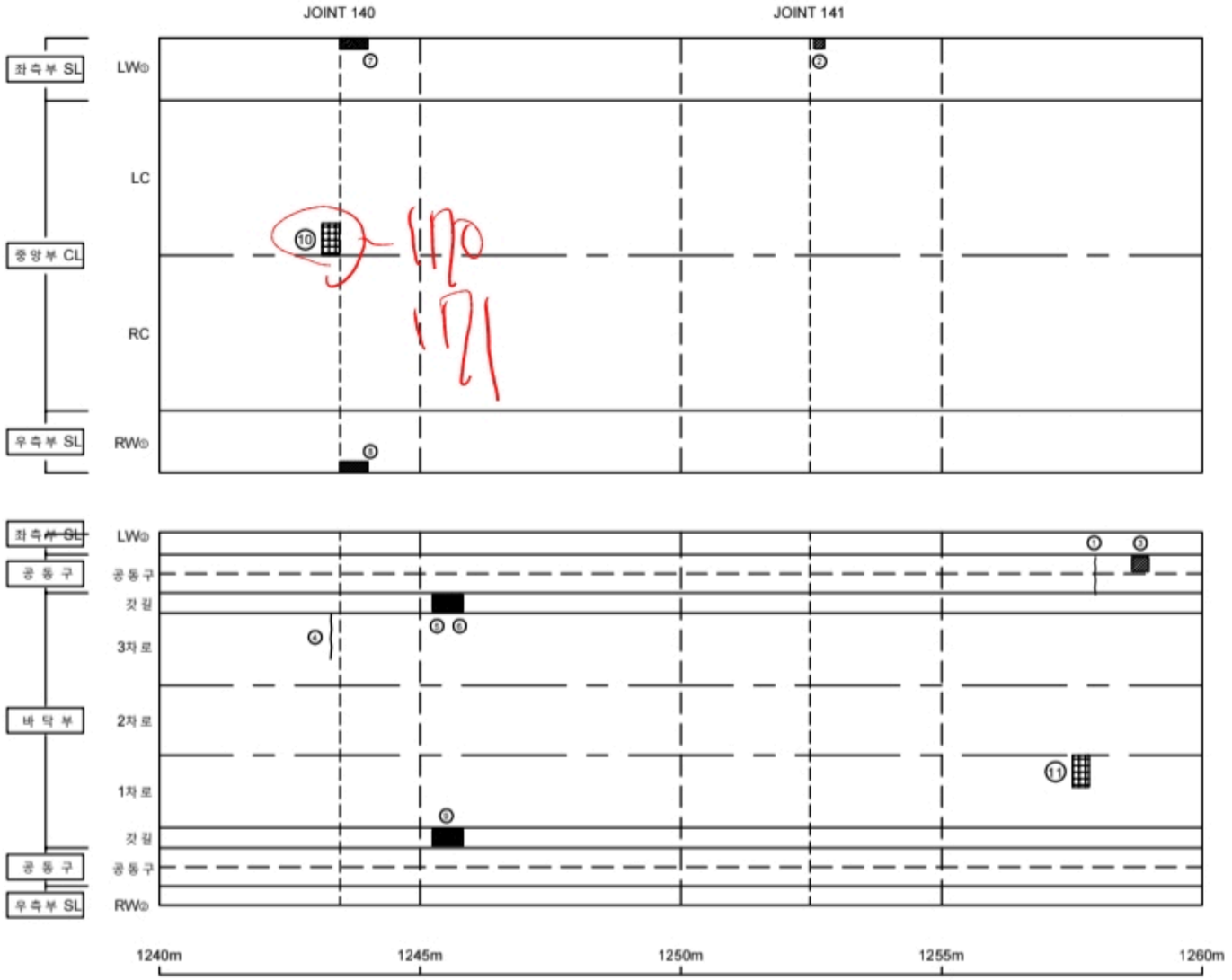
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	콘크리트	균열	0.2	1.2		1	m	1.20	
2	구	모르타르	모르타르손		0.1	0.1	2	㎡	0.02	
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1220.0 ~ 1240.0m)	Note 062





부 산 ⬅ ➡ 울 산



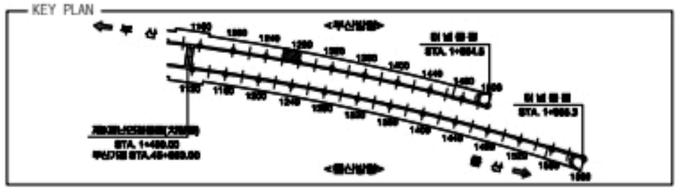
손 상 물 량 표

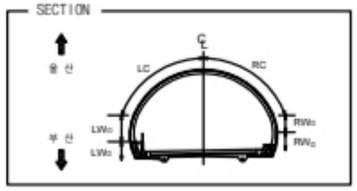
문수터널

1,240.0~1,260.0m

번호	좌/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	측벽부	타일탈락				1	EA	1.00	
3	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
4	구	모정부	모정균열	1.0	3.5		1	m	3.50	
5	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
6	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
7	구	측벽부	타일탈락				5	EA	5.00	
8	구	측벽부	타일파손				5	EA	5.00	
9	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
10	구	천단부	태경균열		0.1	0.5	1	㎡	0.05	
11	구	모정부	모정파손		0.2	1.0	1	㎡	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										

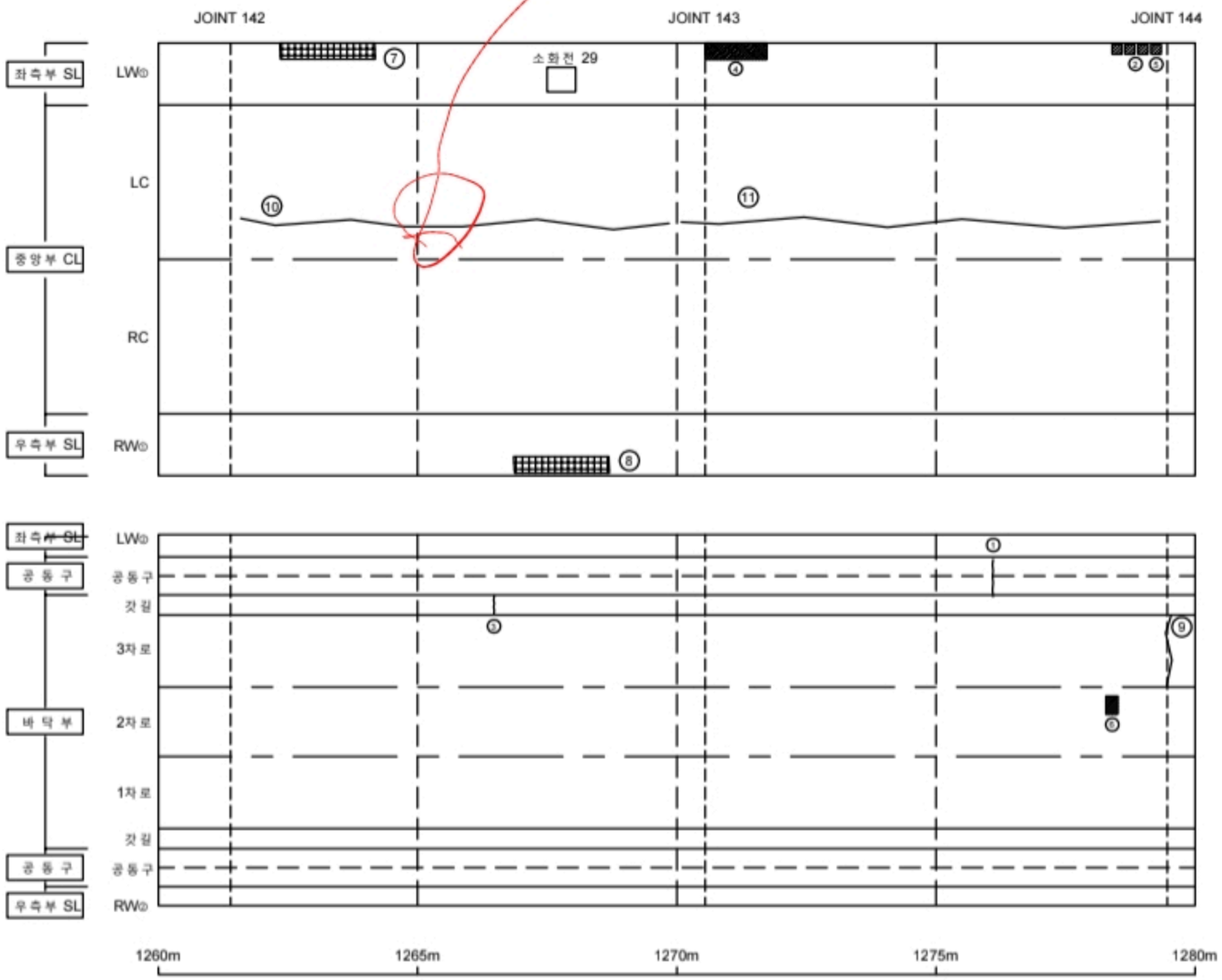
(주)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1240.0 ~ 1260.0m)	Note 063





168.69

부 산 ⟵ ⟶ 울 산



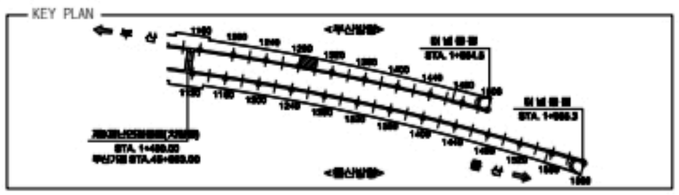
손 상 물 량 표

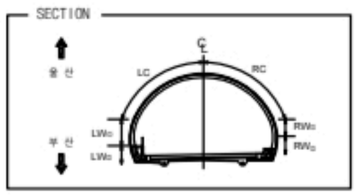
문수터널

1,260.0~1,280.0m

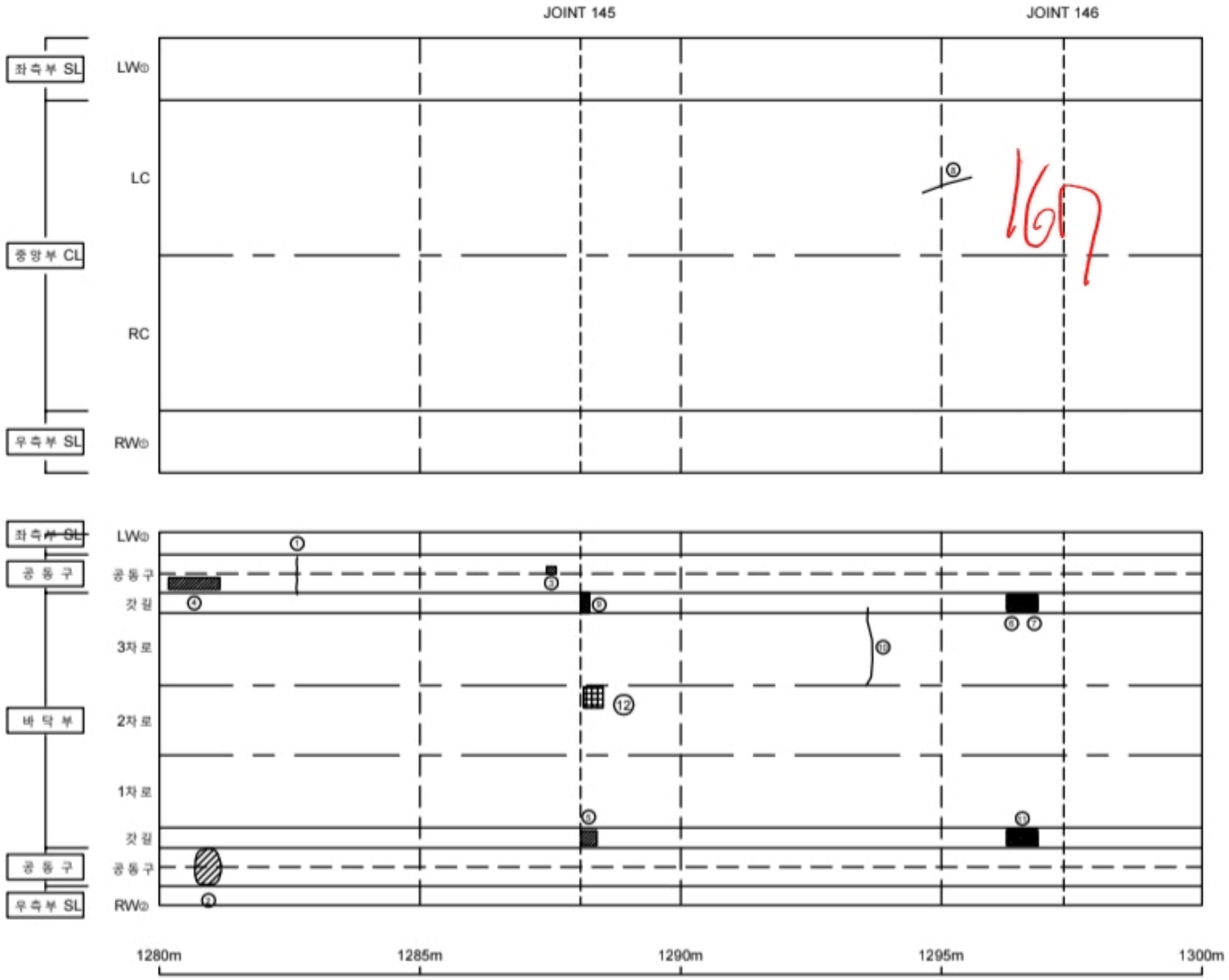
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	측벽부	타일탈락				3	EA	3.00	
3	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
4	구	측벽부	타일탈락				7	EA	7.00	
5	구	측벽부	타일떼손				1	EA	1.00	
6	구	포장부	포장떼손		0.1	0.5	1	㎡	0.05	
7	구	측벽부	타일탈락				13	EA	13.00	
8	구	측벽부	타일탈락				16	EA	16.00	
9	선	포장부	포장균열	1.0	3.5		1	m	3.50	
10	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
11	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1260.0 ~ 1280.0m)	Note 064





부 산 ⬅ ➡ 울 산



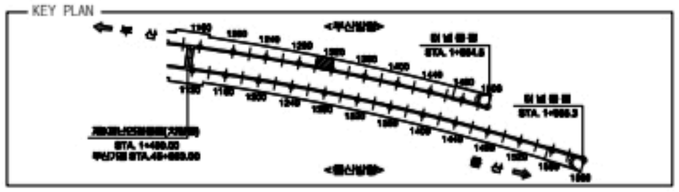
손 상 물 량 표

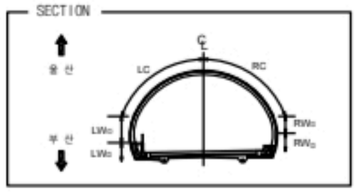
문수터널

1,280.0~1,300.0m

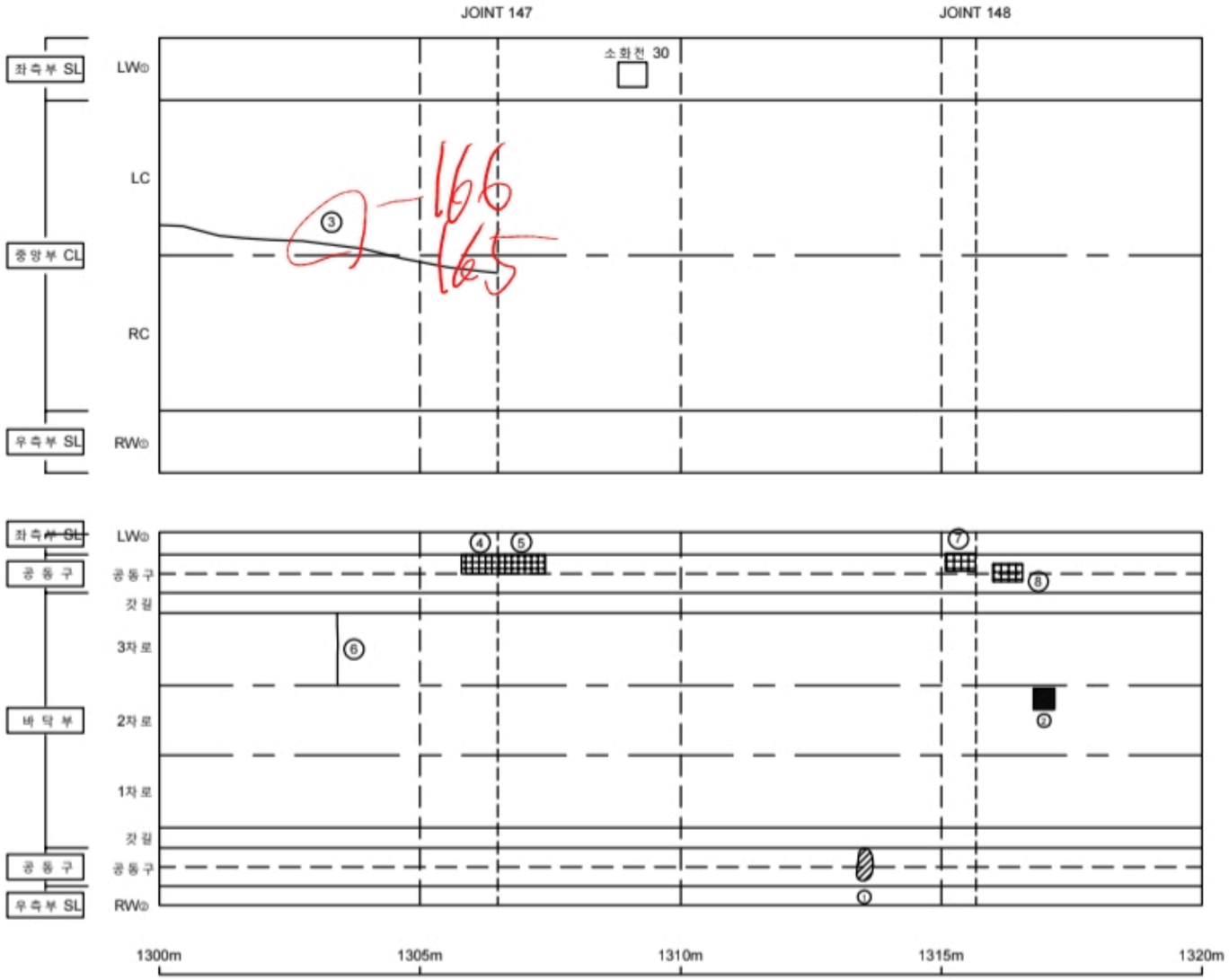
번호	신/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	당계파손				1	EA	1.00	
3	구	공동구	파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
4	구	공동구	균열		2.0	0.3	1	㎡	0.60	
5	구	배수시설	파손		0.6	0.3	1	㎡	0.18	
6	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
8	구	콘타부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
9	구	배수시설	파손		0.5	0.2	1	㎡	0.10	
10	구	포장부	포장균열	0.3	3.5		1	m	3.50	
11	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
12	신	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1280.0 ~ 1300.0m)	Note 065





부 산 ⬅ ➡ 울 산



손 상 물 량 표

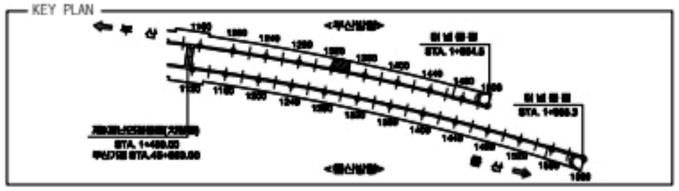
문수터널

1,300.0~1,320.0m

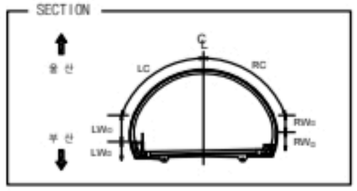
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	단계파손				1	EA	1.00	
2	구	포장부	포장파손		0.5	0.5	1	㎡	0.25	
3	구	선단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
4	구	공동구	단계파손				2	EA	2.00	
5	구	공동구	단계파손				3	EA	3.00	
6	구	포장부	포장균열	0.5	3.5		1	m	3.50	
7	선	공동구	태손		0.1	0.3	1	㎡	0.03	
8	선	공동구	태손		0.1	0.2	1	㎡	0.02	
9										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1300.0 ~ 1320.0m)	Note 066

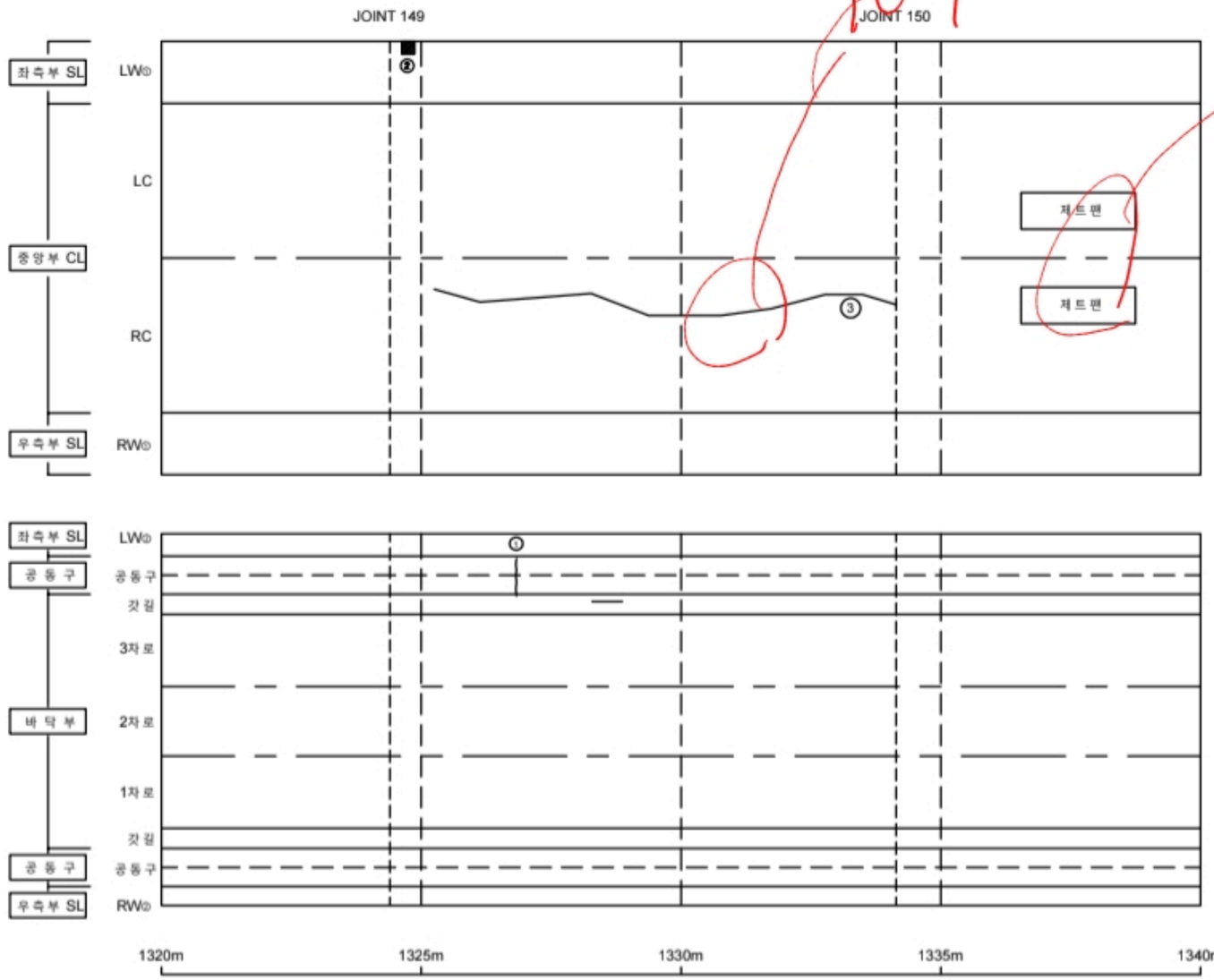
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⬅ ➡ 울 산



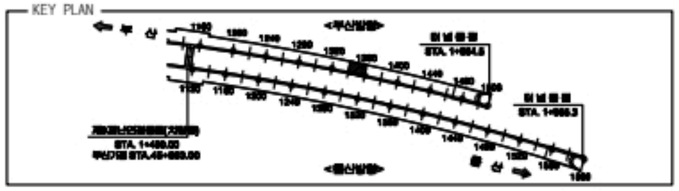
손 상 물 량 표

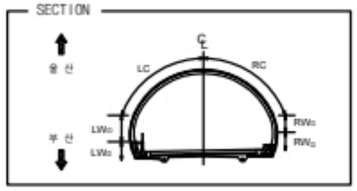
문수터널

1,320.0~1,340.0m

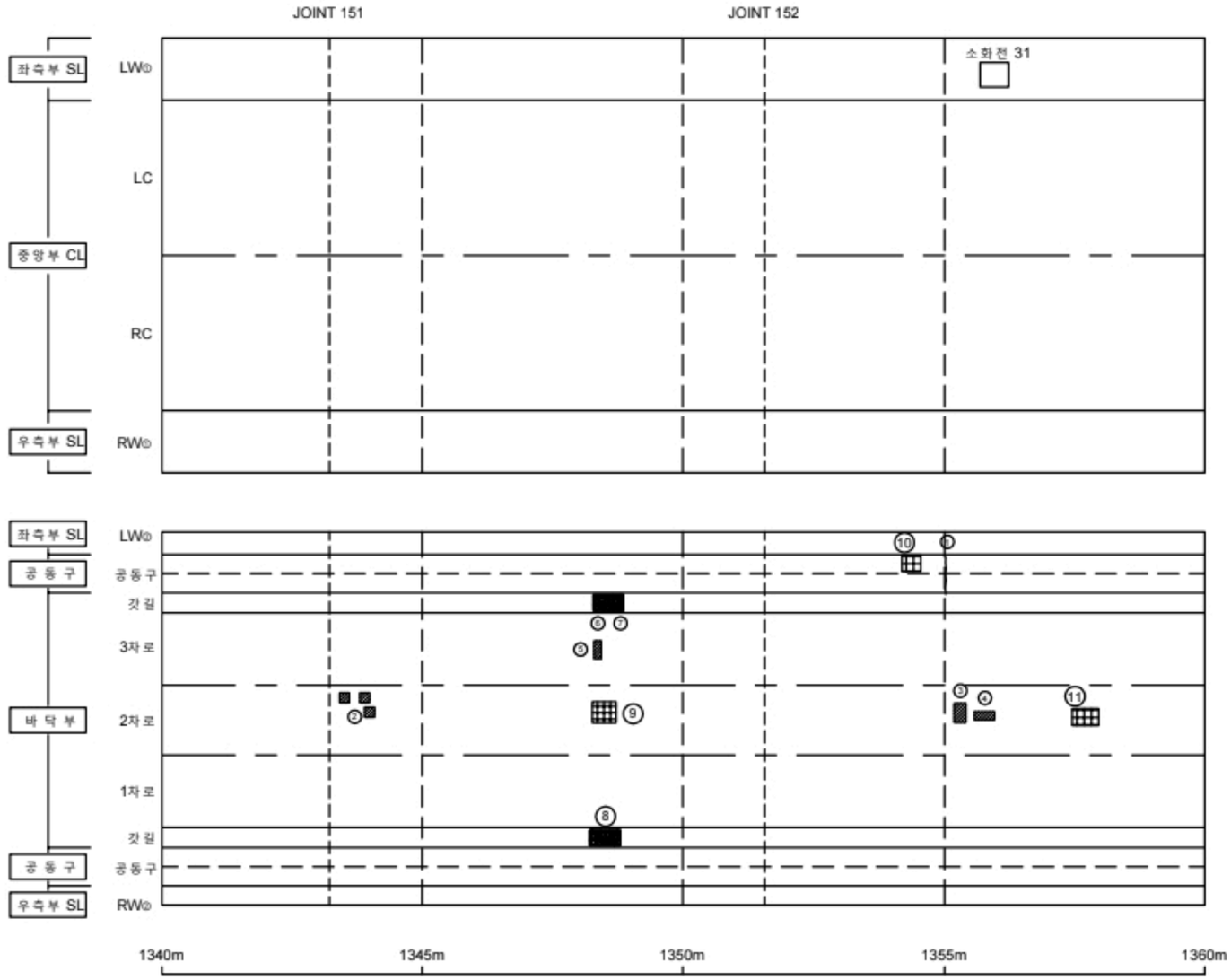
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	측벽부	타일파손				1	EA	1.00	
3	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1320.0 ~ 1340.0m)	Note 067





⬅ 부 산 울 산 ➡



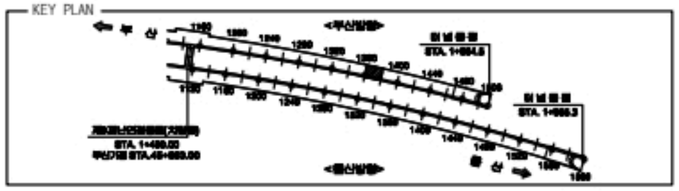
손 상 물 량 표

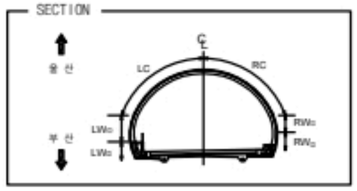
문수터널

1,340.0~1,360.0m

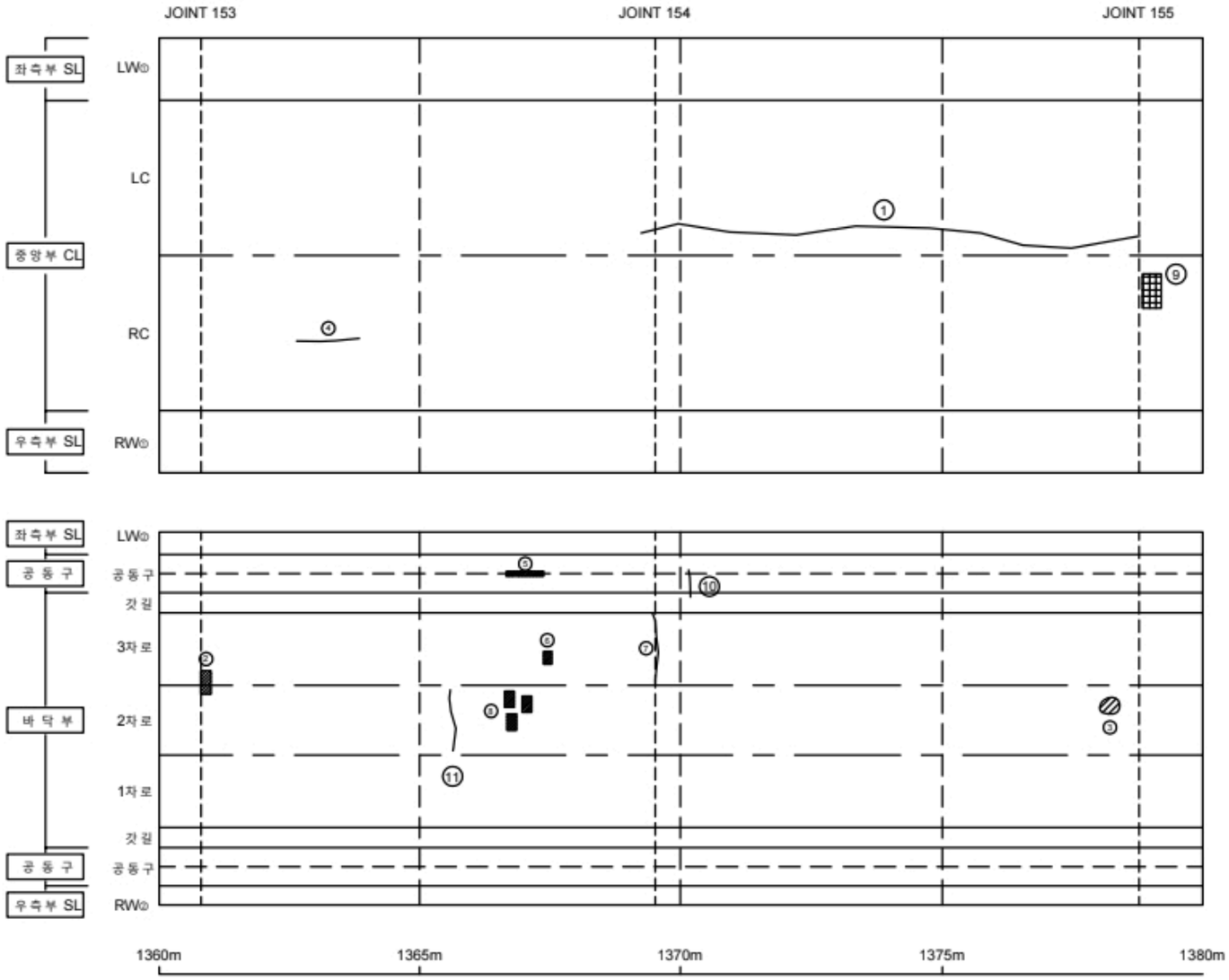
번호	터/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	모장부	모장표손		0.3	0.3	3	㎡	0.27	
3	구	모장부	모장표손		0.5	0.2	1	㎡	0.10	
4	구	모장부	모장표손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
5	구	모장부	모장표손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
6	구	배수시설	집수구 도사되적				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이딩 부식				1	EA	1.00	
8	구	배수시설	집수구 도사되적				1	EA	1.00	
9	구	모장부	모장표손		0.5	0.5	1	㎡	0.25	
10	산	공동구	당계표손				1	EA	1.00	
11	산	모장부	모장표손		0.1	0.5	1	㎡	0.05	
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)명성엔지니어링	**Project Title** 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	**Drawing Title** 문수터널(부산) 외관조사망도(1340.0 ~ 1360.0m)	**Note** 068





부 산 ⟸ ⟹ 울 산



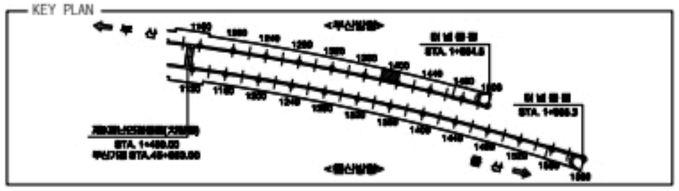
손 상 물 량 표

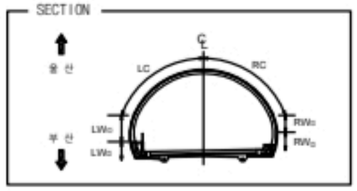
문수터널

1,360.0~1,380.0m

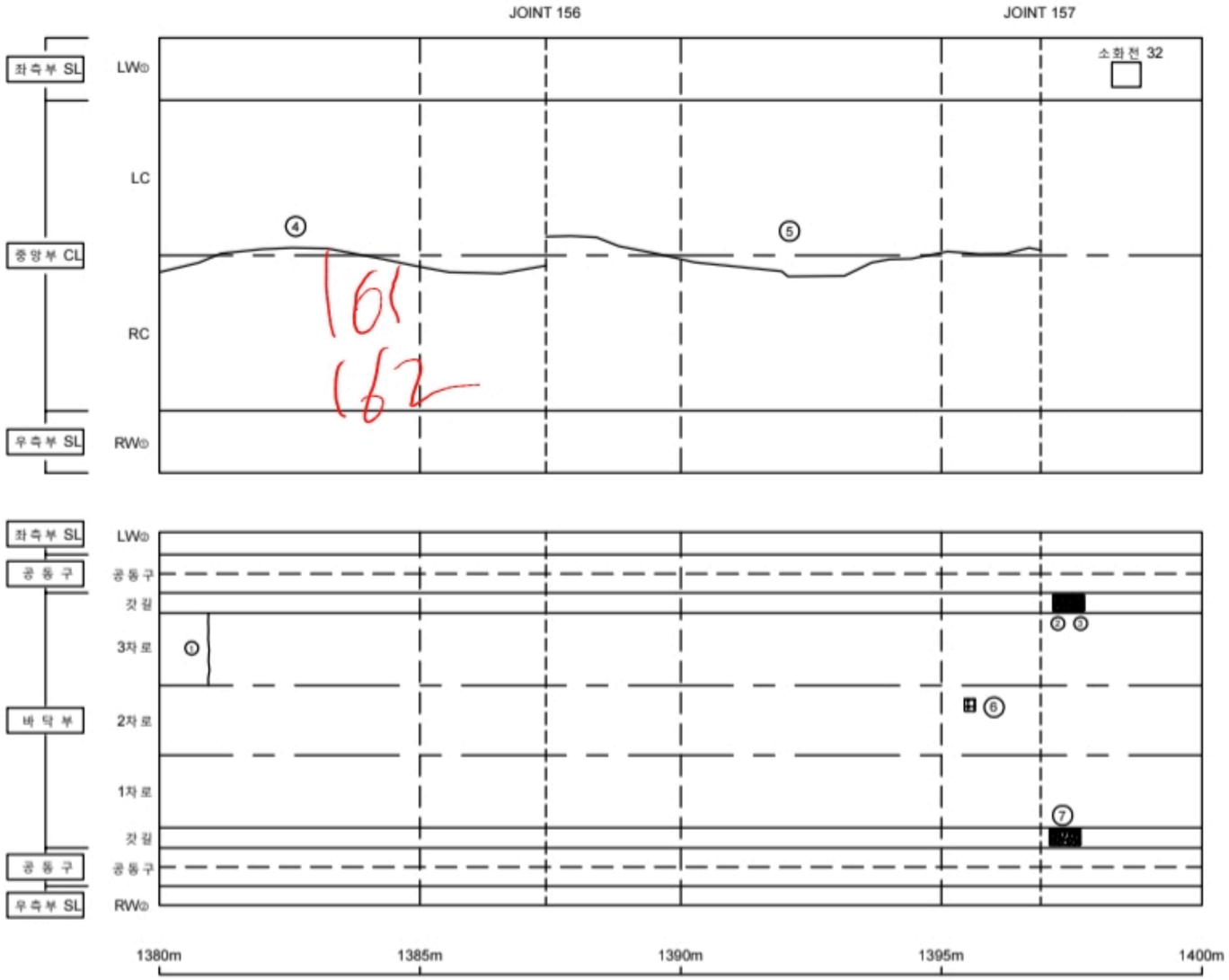
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	천단부	모수부 제균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
2	구	포장부	포장패손		0.5	0.1	1	㎡	0.05	
3	구	포장부	포장패손		0.5	0.5	1	㎡	0.25	
4	구	천단부	균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
5	구	공동구	보수부 들뜸		1.5	0.2	1	㎡	0.30	
6	구	포장부	포장패손		0.1	0.3	1	㎡	0.03	
7	구	포장부	포장균열	0.3	3.5		1	m	3.50	
8	구	포장부	포장패손		0.1	0.5	3	㎡	0.15	
9	구	천단부	박락		0.4	0.2	1	㎡	0.08	t=10mm
10	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
11	구	포장부	포장균열	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1360.0 ~ 1380.0m)	Note 069





부 산 ⬅ ➡ 울 산



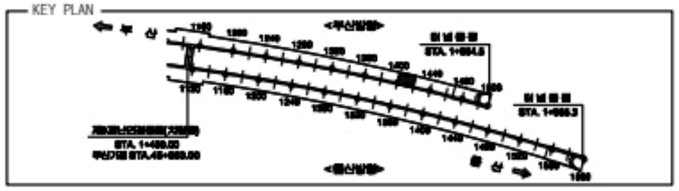
손 상 물 량 표

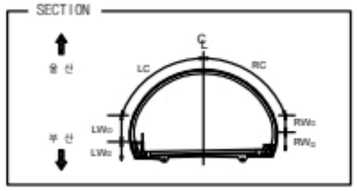
문수터널

1,380.0~1,400.0m

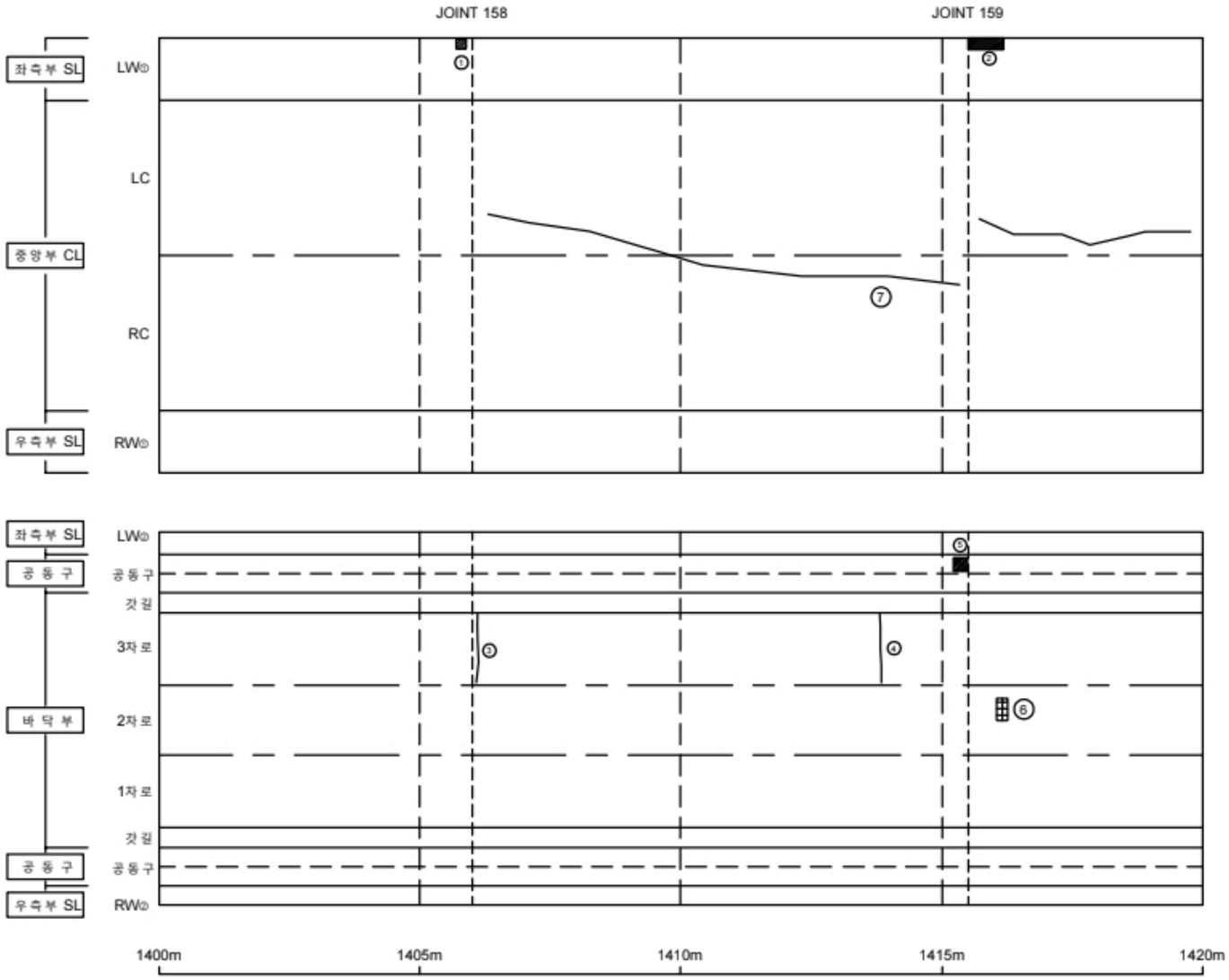
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	오장부	오장균열	1.0	3.0		1	m	3.00	
2	구	배수시설	침수구 도사되적				1	EA	1.00	
3	구	배수시설	그레이딩 부식				1	EA	1.00	
4	구	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
5	구	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
6	구	오장부	오장파손		0.1	0.5	1	㎡	0.05	
7	구	배수시설	침수구 도사되적				1	EA	1.00	
8										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1380.0 ~ 1400.0m)	Note 070





⬅ 부 산 울 산 ➡



손 상 물 량 표

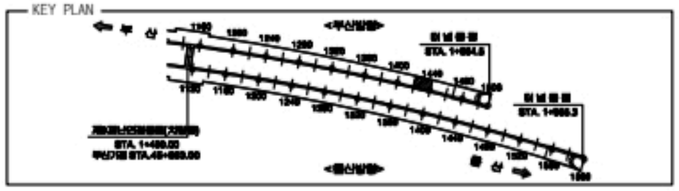
문수터널

1,400.0~1,420.0m

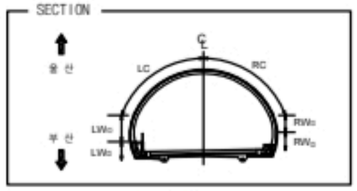
연호	선/구	부재명	손 상 현 황	손상규모					비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	측벽부	타일파손				1	EA	1.00	
2	구	측벽부	타일탈락				7	EA	7.00	
3	구	포장부	포장균열	0.5	3.5		1	m	3.50	
4	구	포장부	포장균열	0.5	3.5		1	m	3.50	
5	구	공동구	단계파손				1	EA	1.00	
6	구	포장부	포장파손		0.1	0.5	1	㎡	0.05	
7	선	선단부	보수모 제균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
8										
9										
10										
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)명성엔지니어링	**Project Title** 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	**Drawing Title** 문수터널(부산) 외관조사망도(1400.0 ~ 1420.0m)	**Note** 071

KEY PLAN



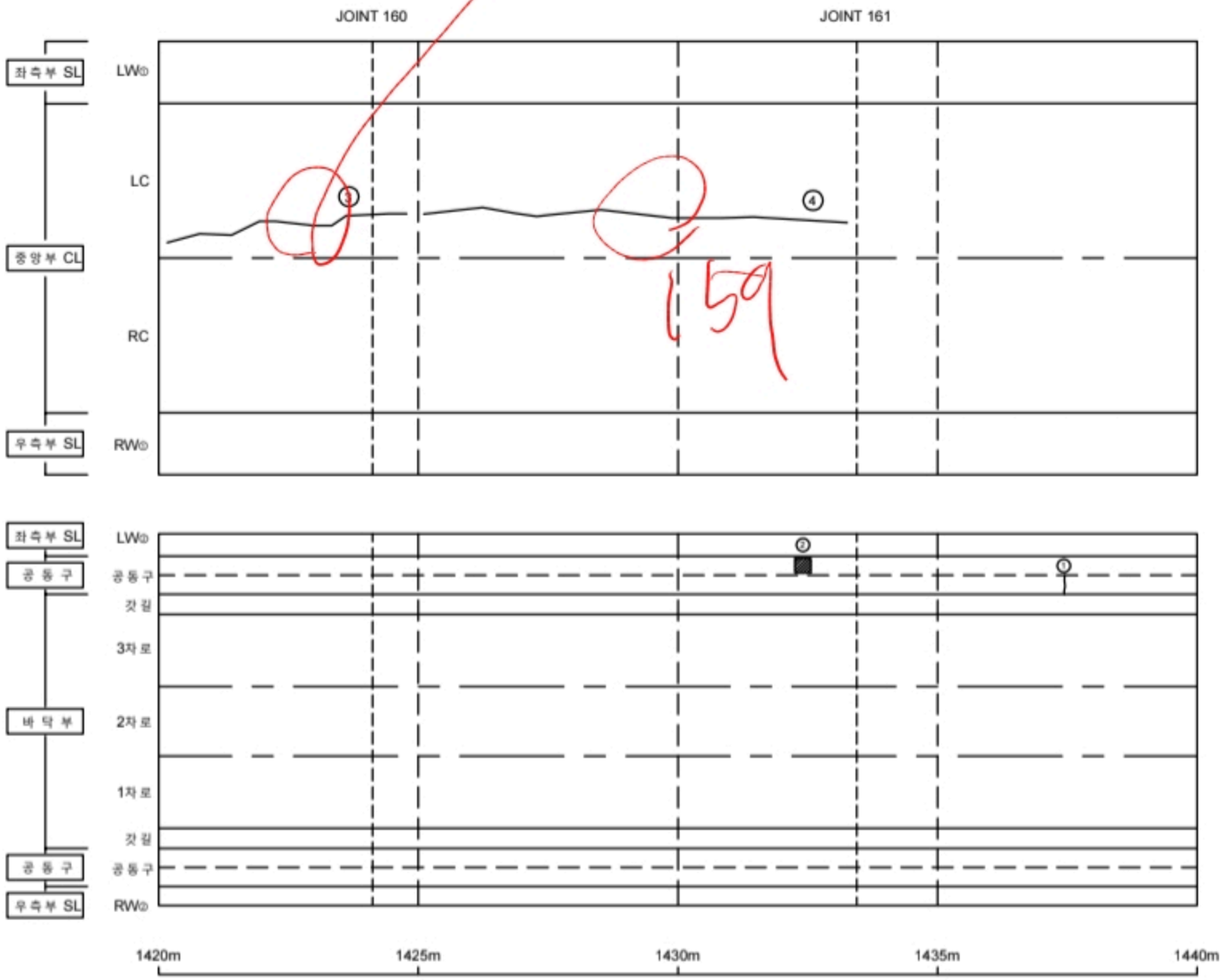
SECTION



160

159

부 산 ⬅ ➡ 울 산



손 상 물 량 표

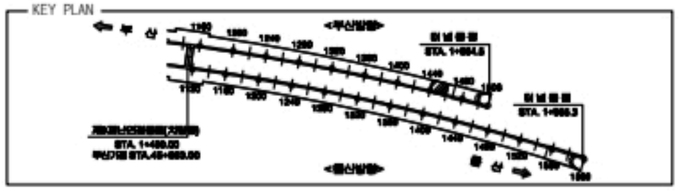
문수터널

1,420.0~1,440.0m

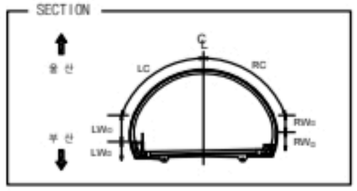
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
3	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
4	선	천단부	보수부 재균열	0.3	9.0		1	m	9.00	
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1420.0 ~ 1440.0m)	Note 072

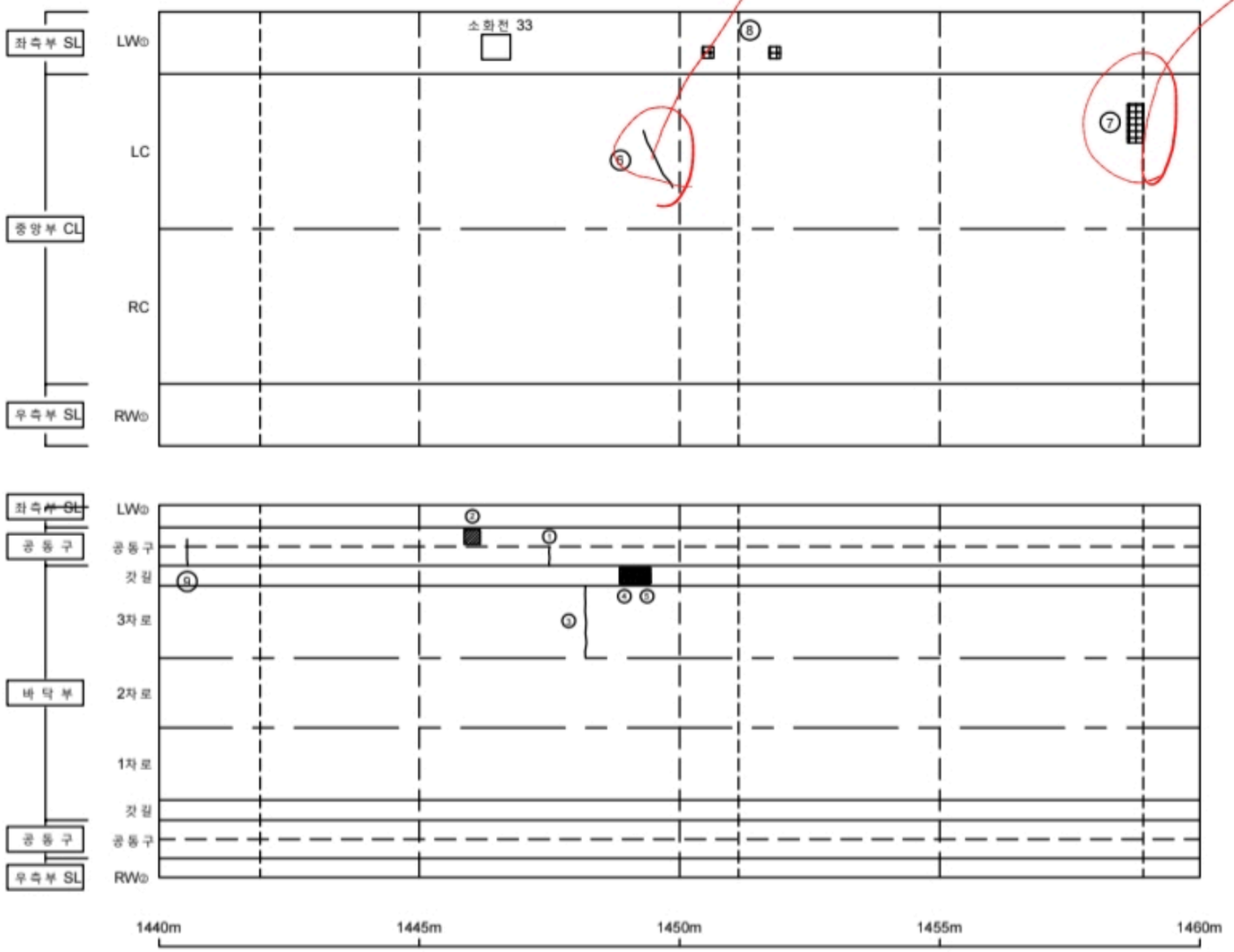
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⬅ ➡ 울 산



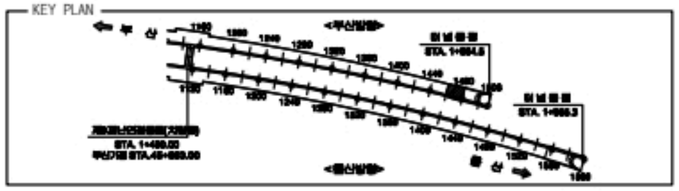
손 상 물 량 표

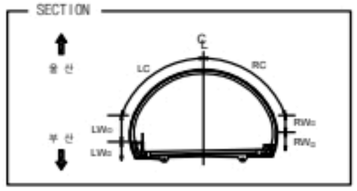
문수터널

1,440.0~1,460.0m

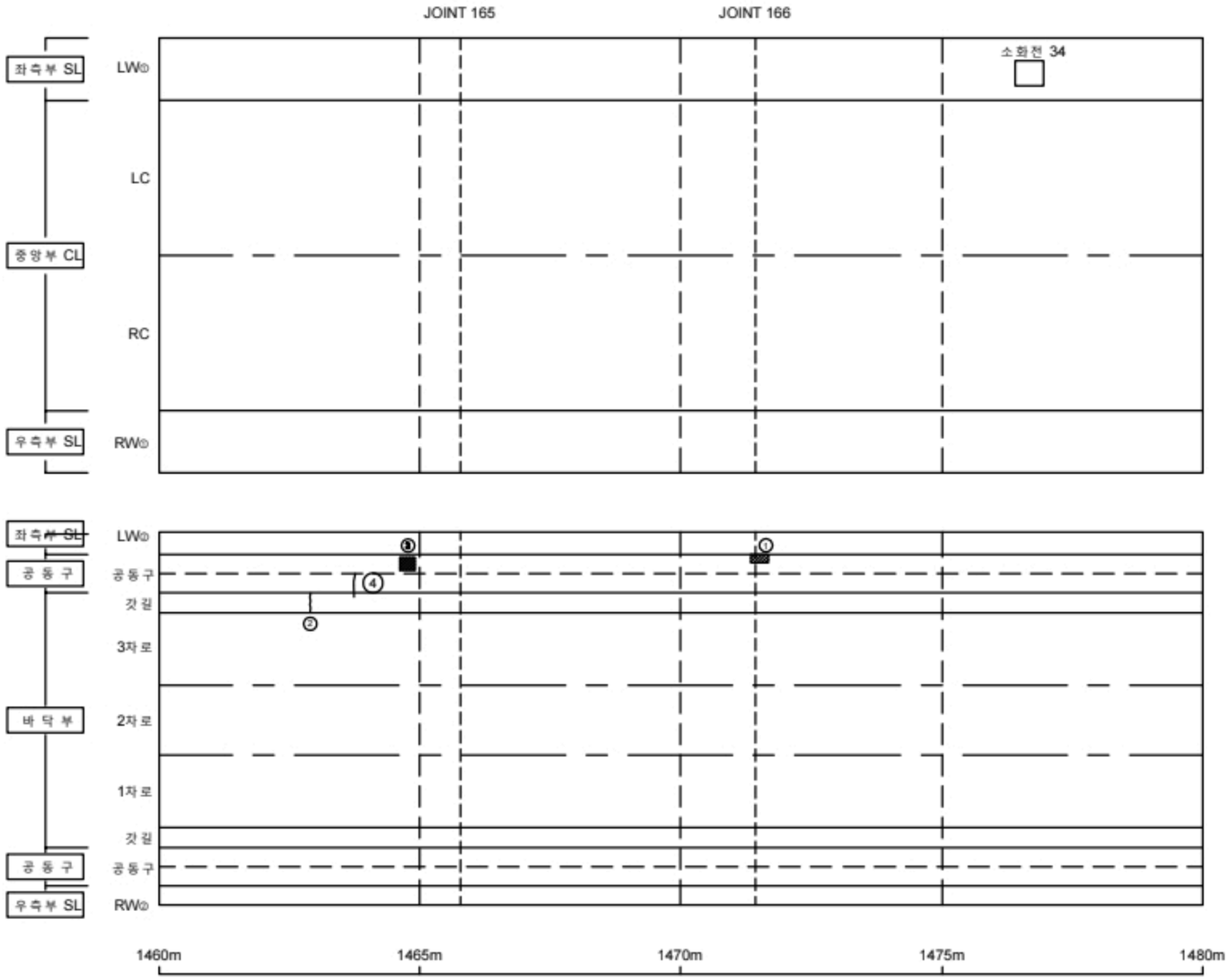
번호	선/구	부재명	손상현황	손상규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
2	구	공동구	단계파손				1	EA	1.00	
3	구	포장부	포장균열	1.0	3.0		1	m	3.00	
4	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
5	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
6	구	천단부	모수부 균열	0.2	1.5		1	m	1.50	
7	구	천단부	박리		0.1	1.0	1	㎡	0.10	t=10mm
8	구	측벽부	파손		0.1	0.1	2	㎡	0.02	
9	구	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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1440.0 ~ 1460.0m)	Note 073





부 산 ⬅ ➡ 울 산



손 상 물 량 표

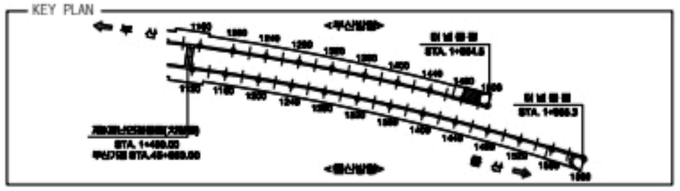
문수터널

1,460.0~1,480.0m

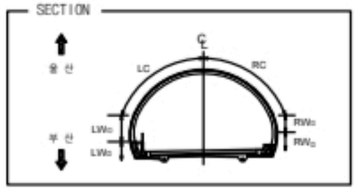
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손상 규모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	공동구	파손		0.4	0.1	1	㎡	0.04	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	구	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
4	구	공동구	균열	0.2	1.0		1	m	1.00	
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
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)명성엔지니어링	**Project Title** 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	**Drawing Title** 문수터널(부산) 외관조사망도(1460.0 ~ 1480.0m)	**Note** 074

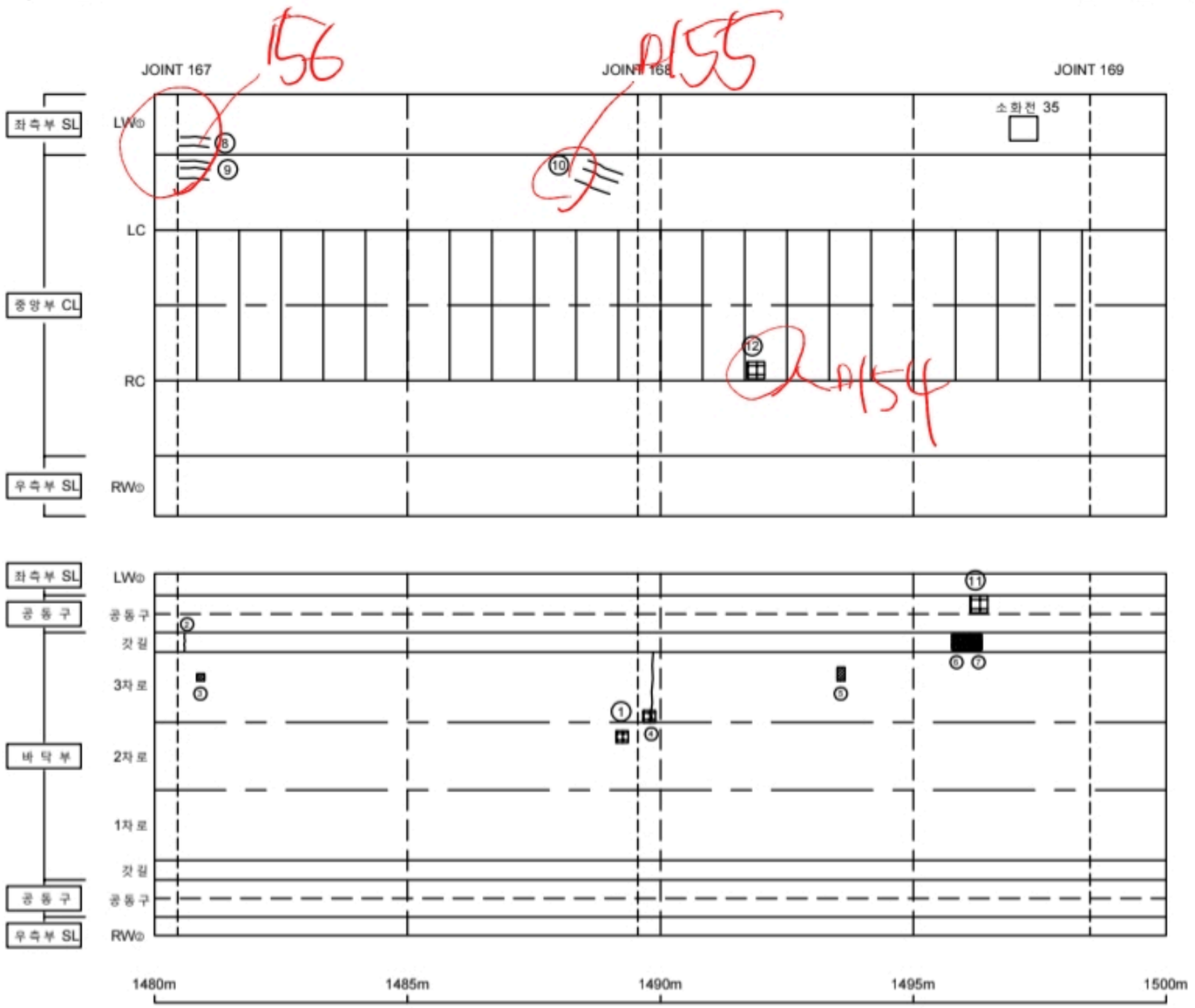
KEY PLAN



SECTION



부 산 ⬅ ➡ 울 산



손 상 물 량 표

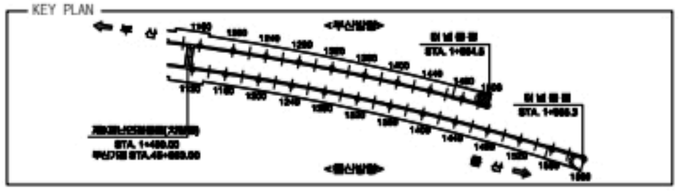
문수터널

1,480.0~1,500.0m

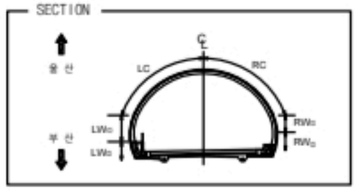
번호	선/구	부재명	손 상 원 인	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	2	㎡	0.02	
2	구	배수시설	균열	0.2	0.6		1	m	0.60	
3	구	포장부	포장파손		0.1	0.1	1	㎡	0.01	
4	구	포장부	포장균열	1.0	3.0		1	m	3.00	
5	구	포장부	포장파손		0.3	0.1	1	㎡	0.03	
6	구	배수시설	집수구 토사퇴적				1	EA	1.00	
7	구	배수시설	그레이팅 부식				1	EA	1.00	
8	구	측벽부	균열	0.1	1.2		2	m	2.40	
9	구	천단부	균열	0.2	1.5		3	m	4.50	
10	구	천단부	균열	0.2	1.5		3	m	4.50	
11	선	공동구	덮개파손				1	EA	1.00	
12	선	부대시설	마감재 파손				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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(1480.0 ~ 1500.0m)	Note 075

KEY PLAN



SECTION

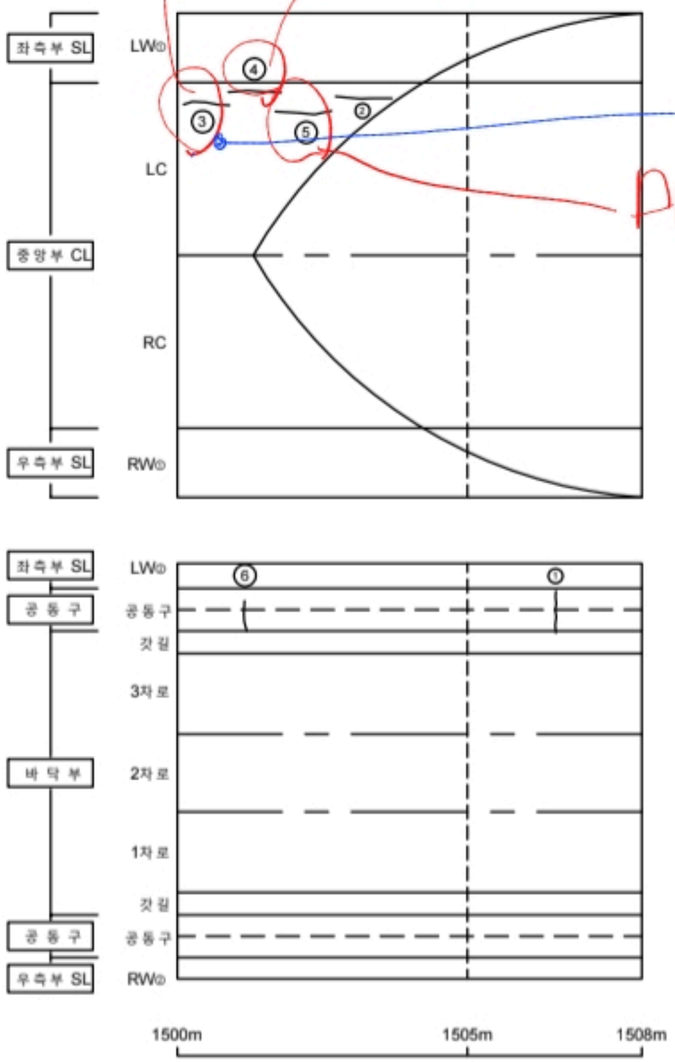


A123, 124 절경.

← 부 산 울 산 →

A136 A135

JOINT 170



A145~ 절경 152.

A137.

비파괴위치

S170

A138~144

손 상 물 량 표

문수터널

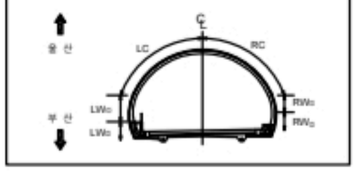
1,500.0~1,508.0m

번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(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	구	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00	
4	구	천단부	균열	0.1	1.0		1	m	1.00	
5	구	천단부	균열	0.2	1.2		1	m	1.20	
6	구	공동구	보수부 재균열	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										

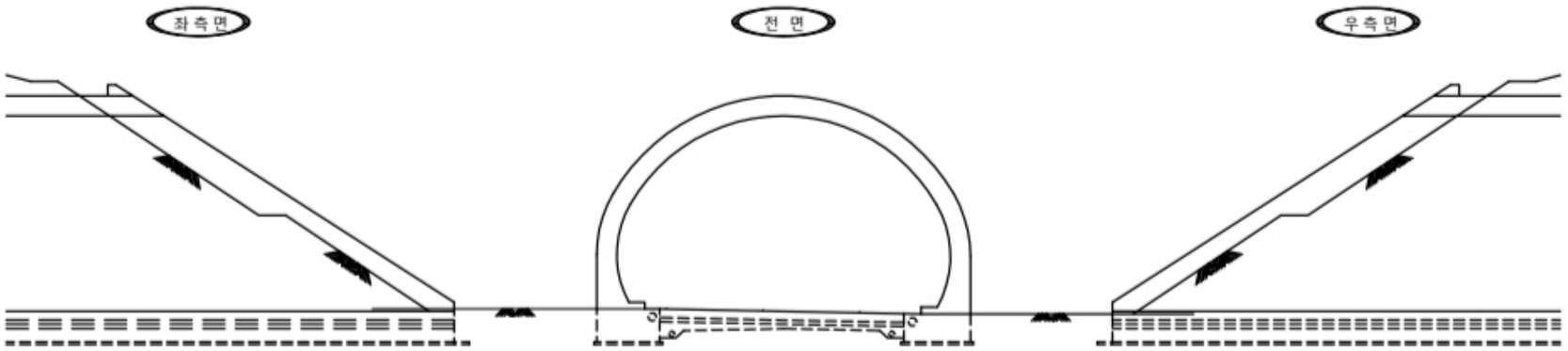
(주)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(1500.0 ~ 1508.0m)	Note 076

KEY PLAN

SECTION

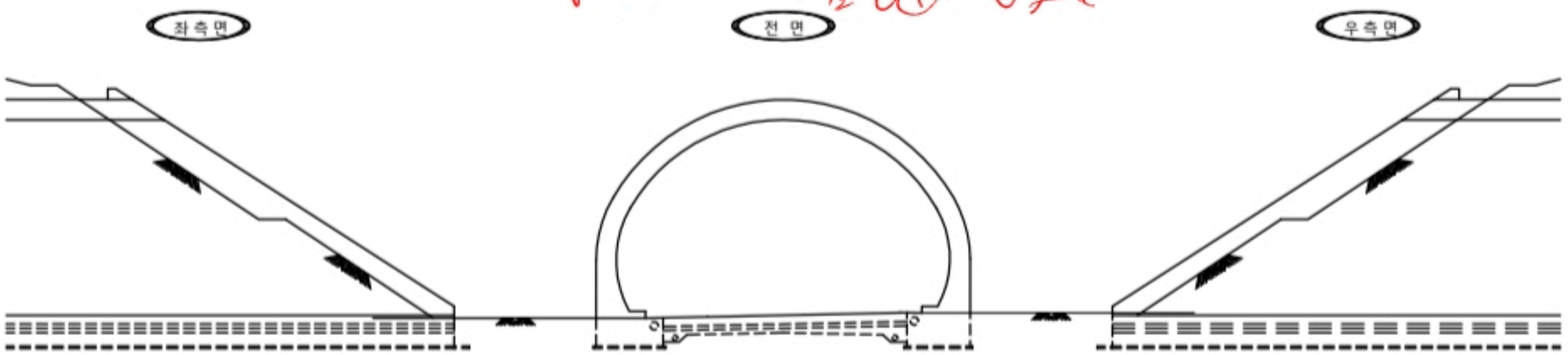


■ 시점부 갱구부



■ 종점부 갱구부

D226 시점갱문 양호.



손 상 물 량 표

문수터널

시종점부 갱구부

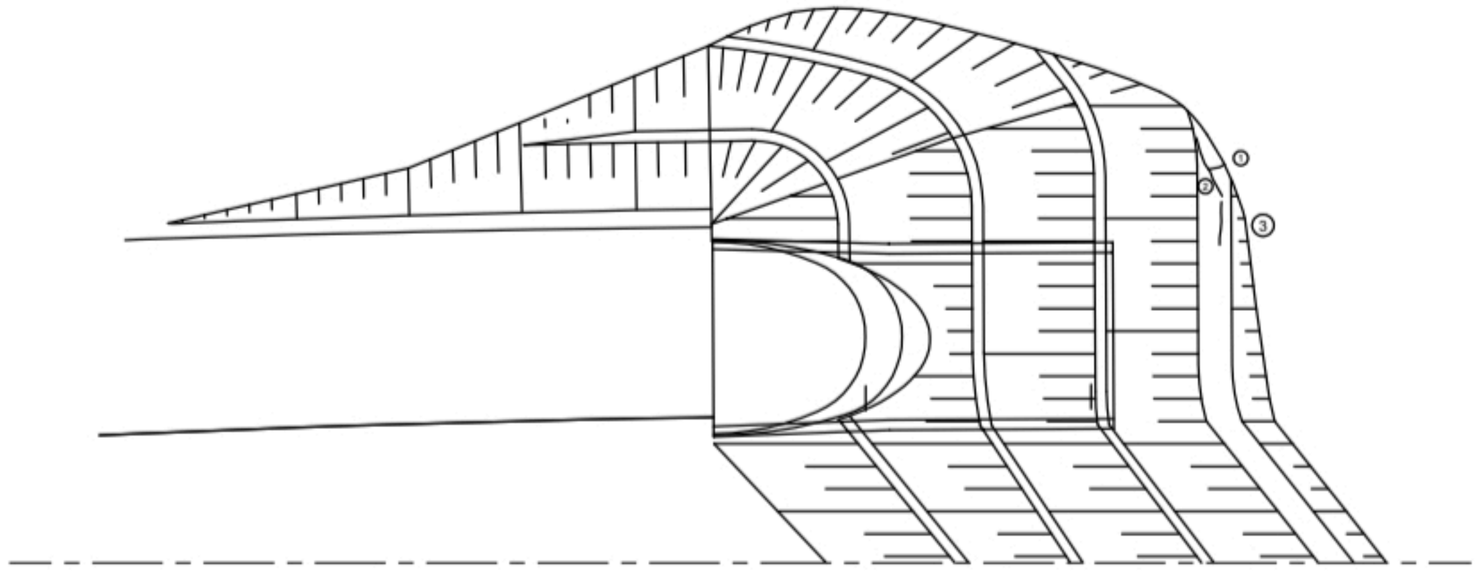
번호	선/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(㎜)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(시·종점부 갱구부)	Note 077

KEY PLAN

SECTION

D227 ~ 237 정문 상부전경



손 상 물 량 표

문수터널

시점부 사면

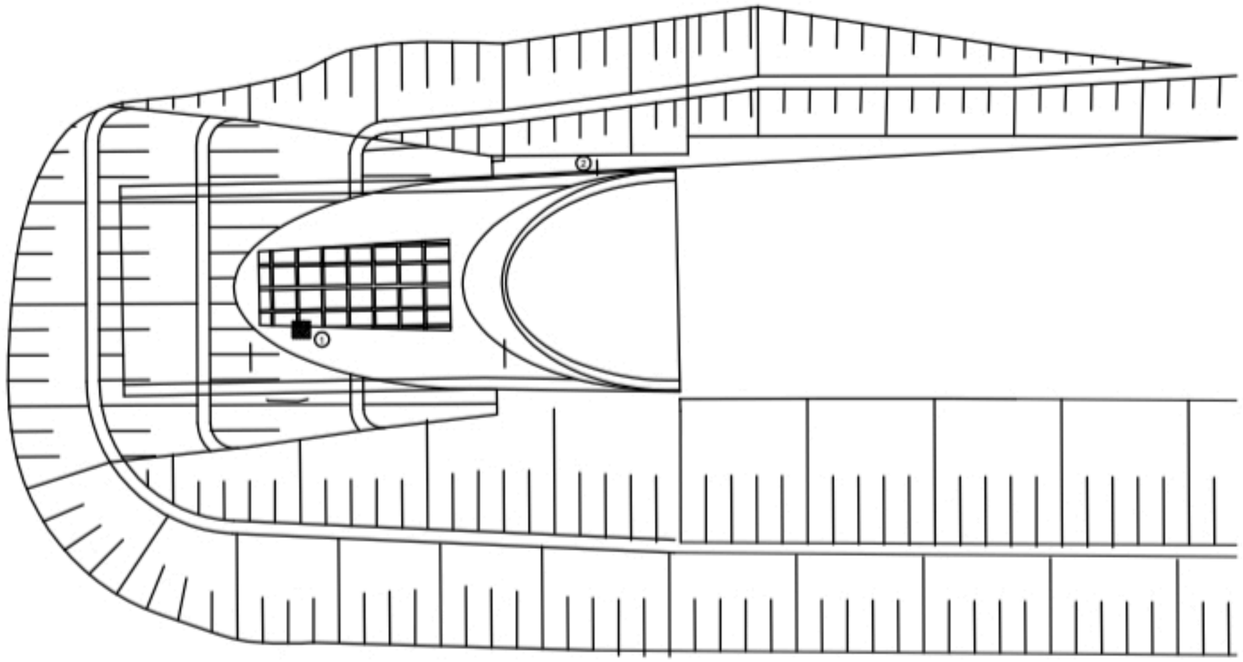
번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(mm)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	외부배수로	균열	0.3	1.5		1	m	1.50	
2	구	외부배수로	보수부 재균열	1.0	6.0		1	m	6.00	
3	구	외부배수로	균열	0.7	2.0		1	m	2.00	
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산) 외관조사망도(시점부 갱구부)	Note 078

KEY PLAN

SECTION

D125~134 갱구부 전경



손 상 물 량 표

문수터널

중점부 사면

번호	신/구	부재명	손 상 현 황	손 상 규 모						비고
				폭(m)	길이(m)	너비(m)	개소	단위	물량	
1	구	부대시설	볼트미체결				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)명성엔지니어링	Project Title 2024년 부산울산선 구조물 정밀안전진단 및 성능평가 용역	Drawing Title 문수터널(부산)외관조사망도(종점부 갱구부)	Note 079