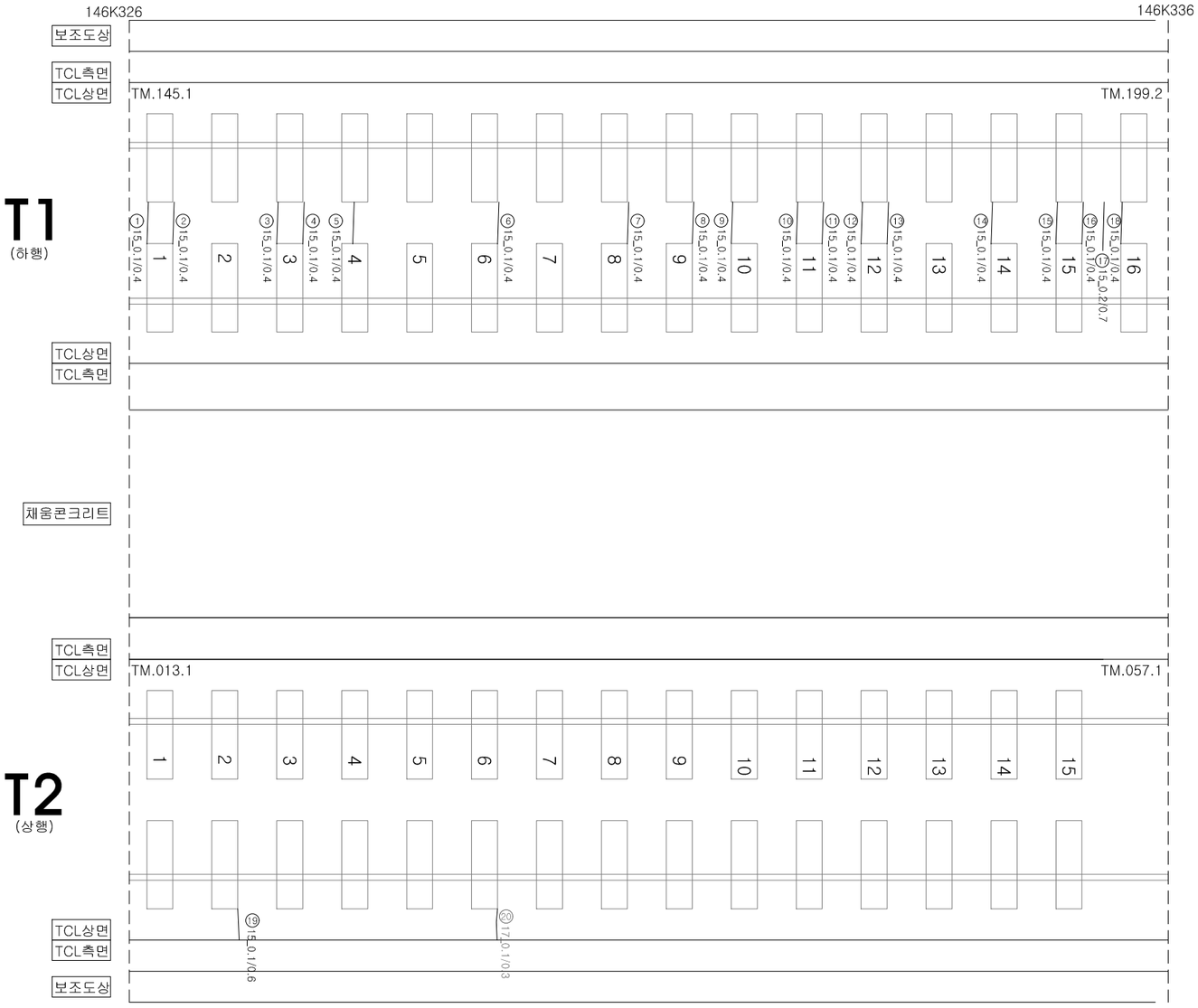
호남고속선 노령터널_313(146.326~146.336km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_313(146.326~146.336km, L=10m)



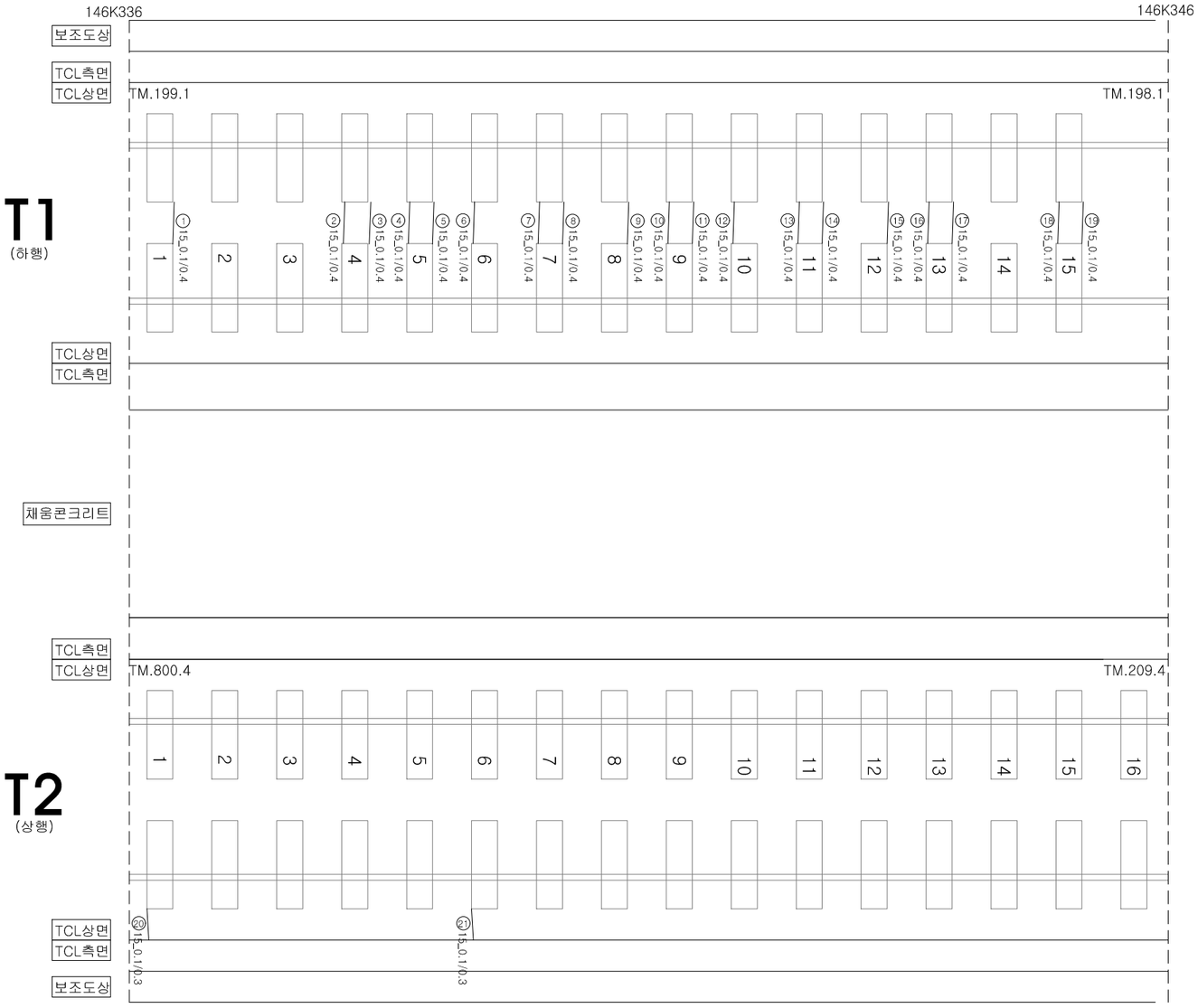
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.2	mm	0.7	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.6	m								
2	균열	0.1	mm	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_314(146.336~146.346km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_314(146.336~146.346km, L=10m)

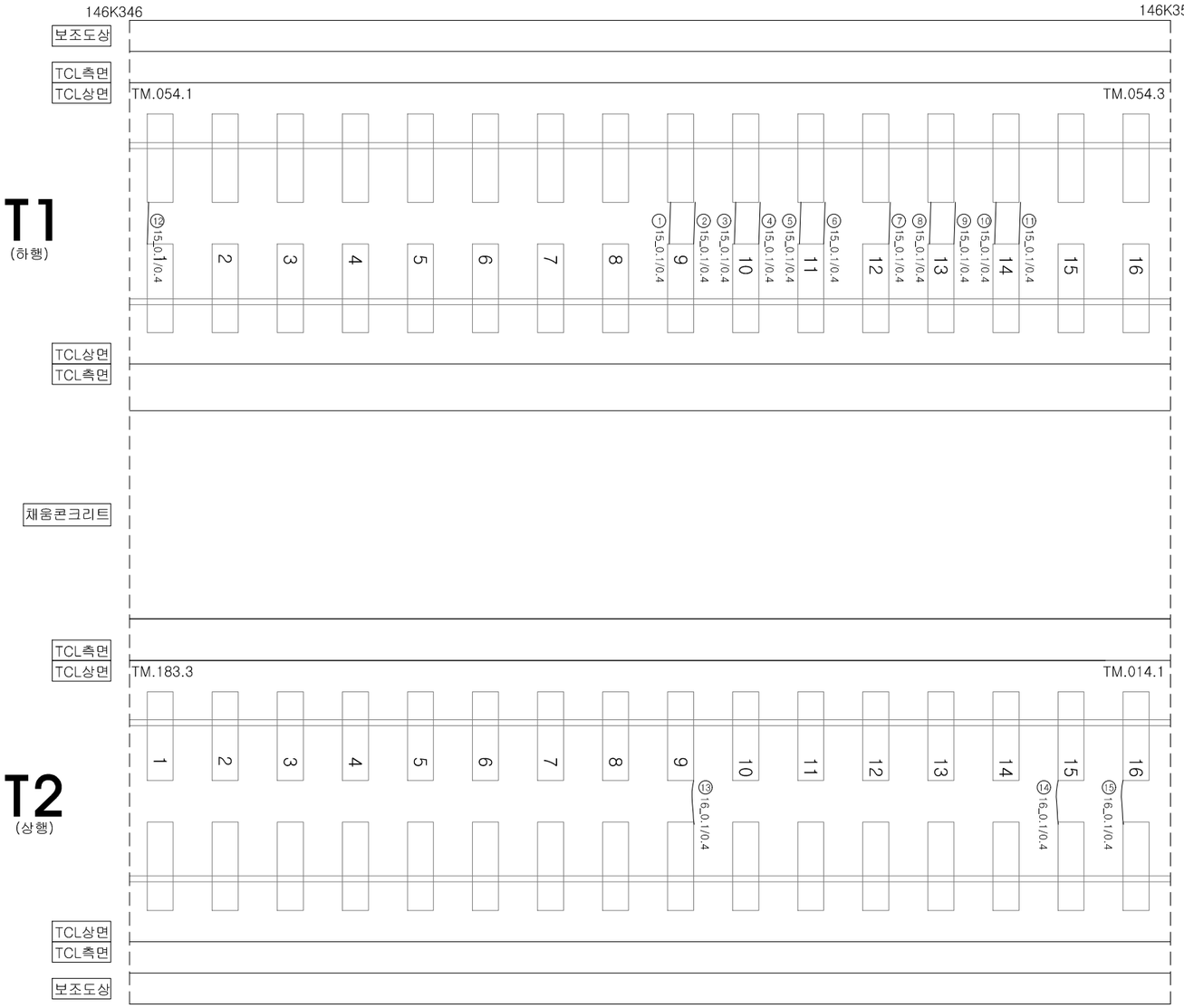


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_315(146.346~146.355km, L=9m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_315(146.346~146.355km, L=9m)



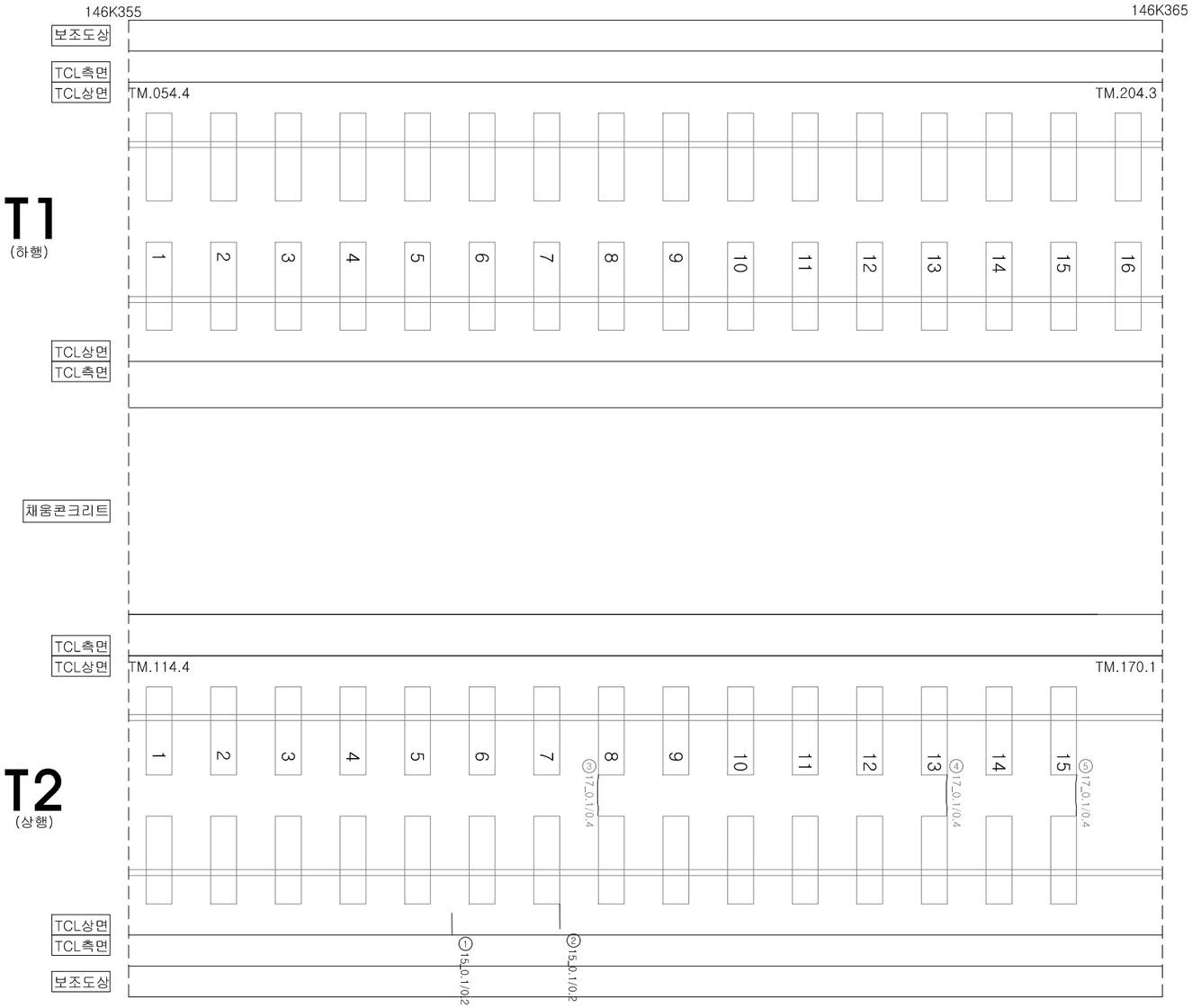
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_316(146.355~146.365km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_316(146.355~146.365km, L=10m)

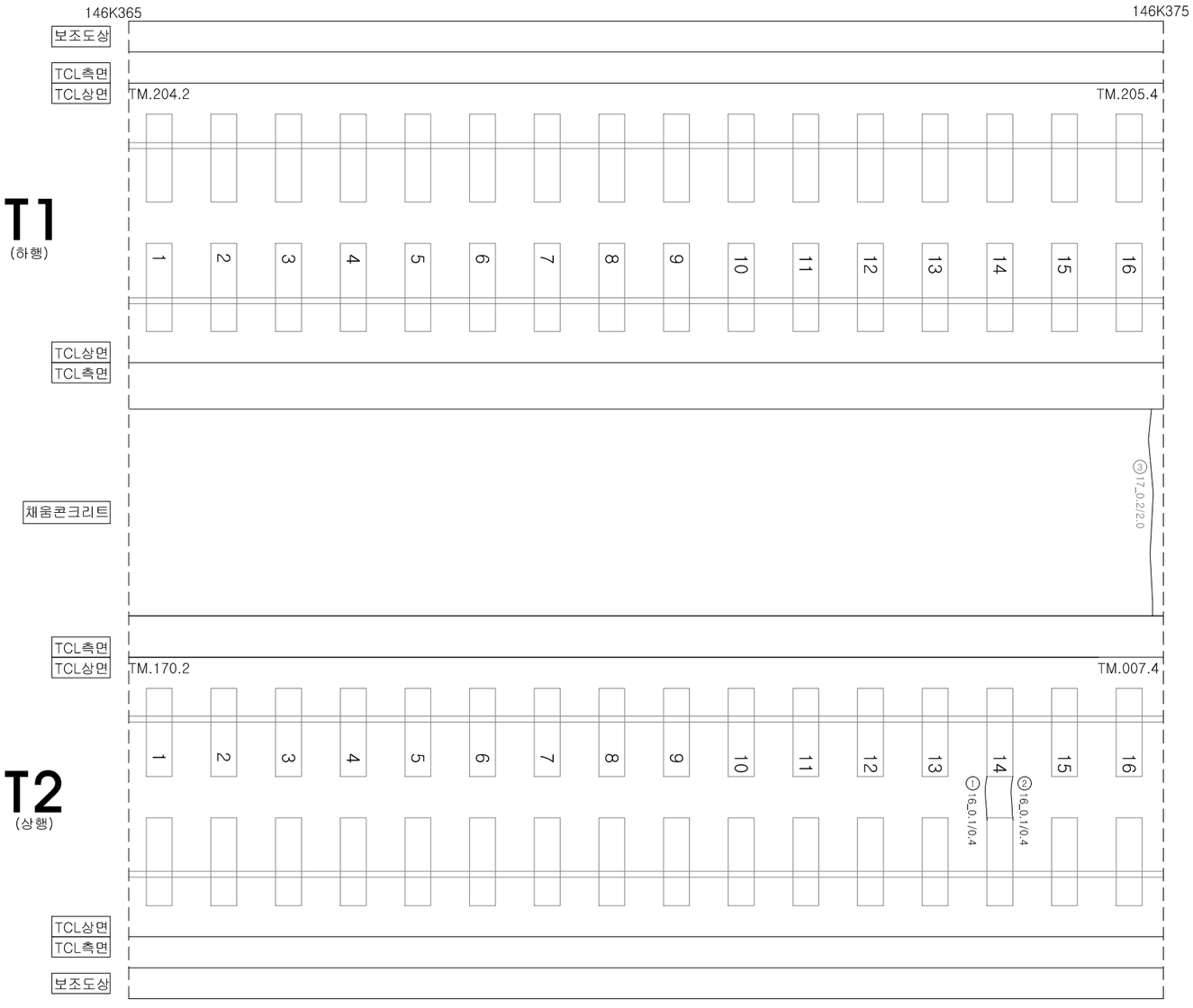


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.2	m								
2	균열	0.1	㎜	0.2	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_317(146.365~146.375km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_317(146.365~146.375km, L=10m)



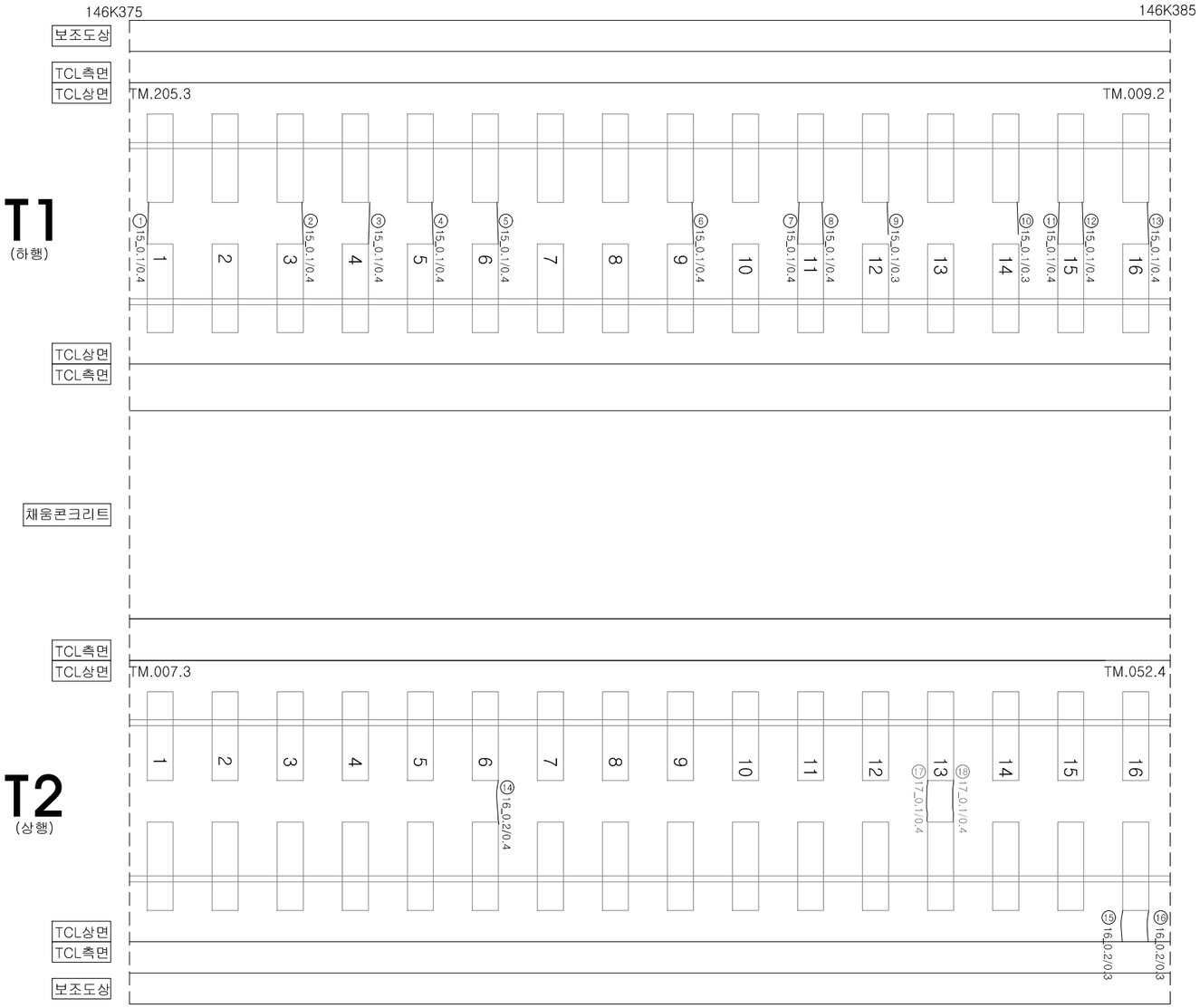
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	2.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_318(146.375~146.385km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_318(146.355~146.365km, L=10m)

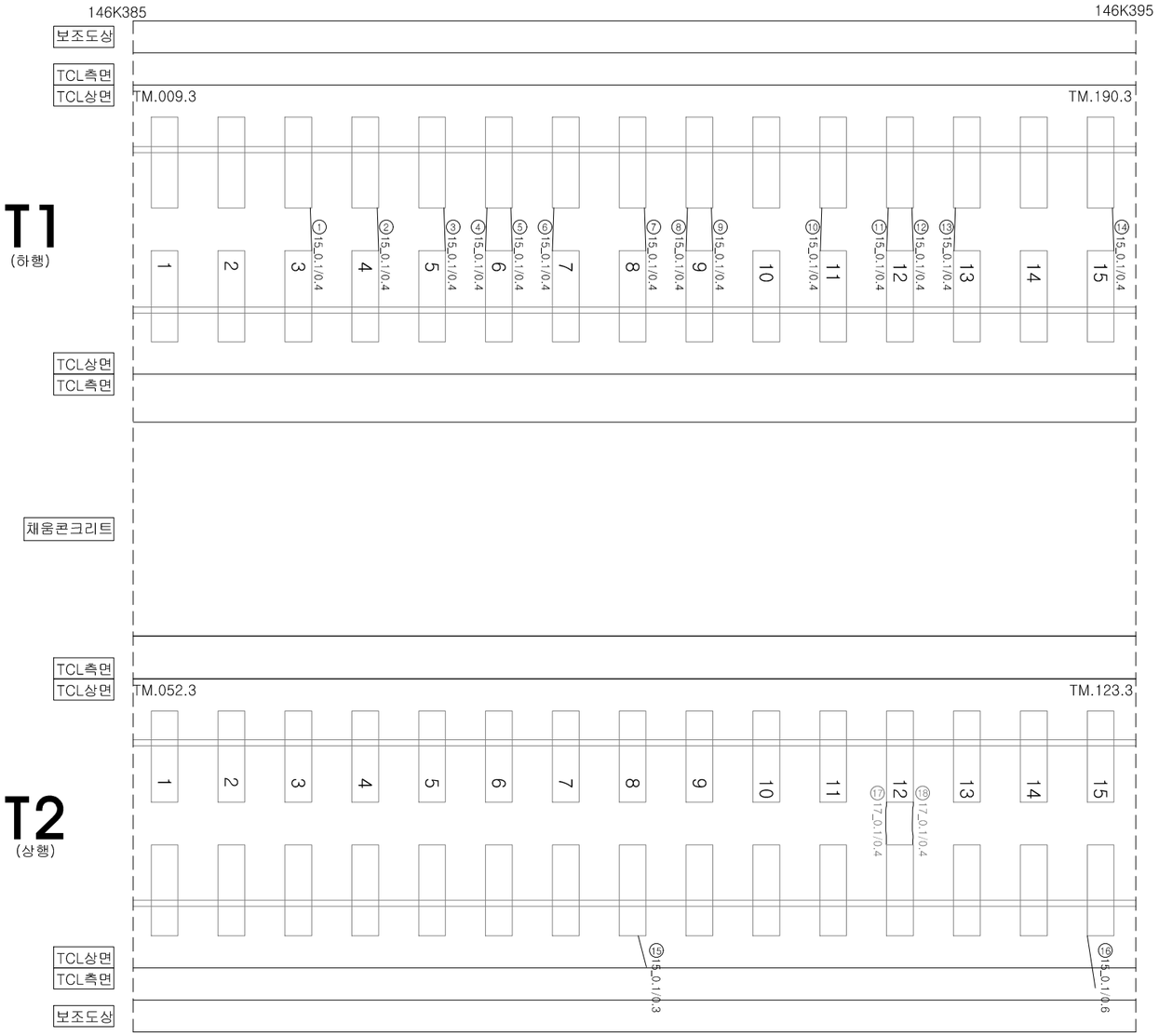


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.3	m								
16	균열	0.2	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_319(146.385~146.395km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_319(146.385~146.395km, L=10m)



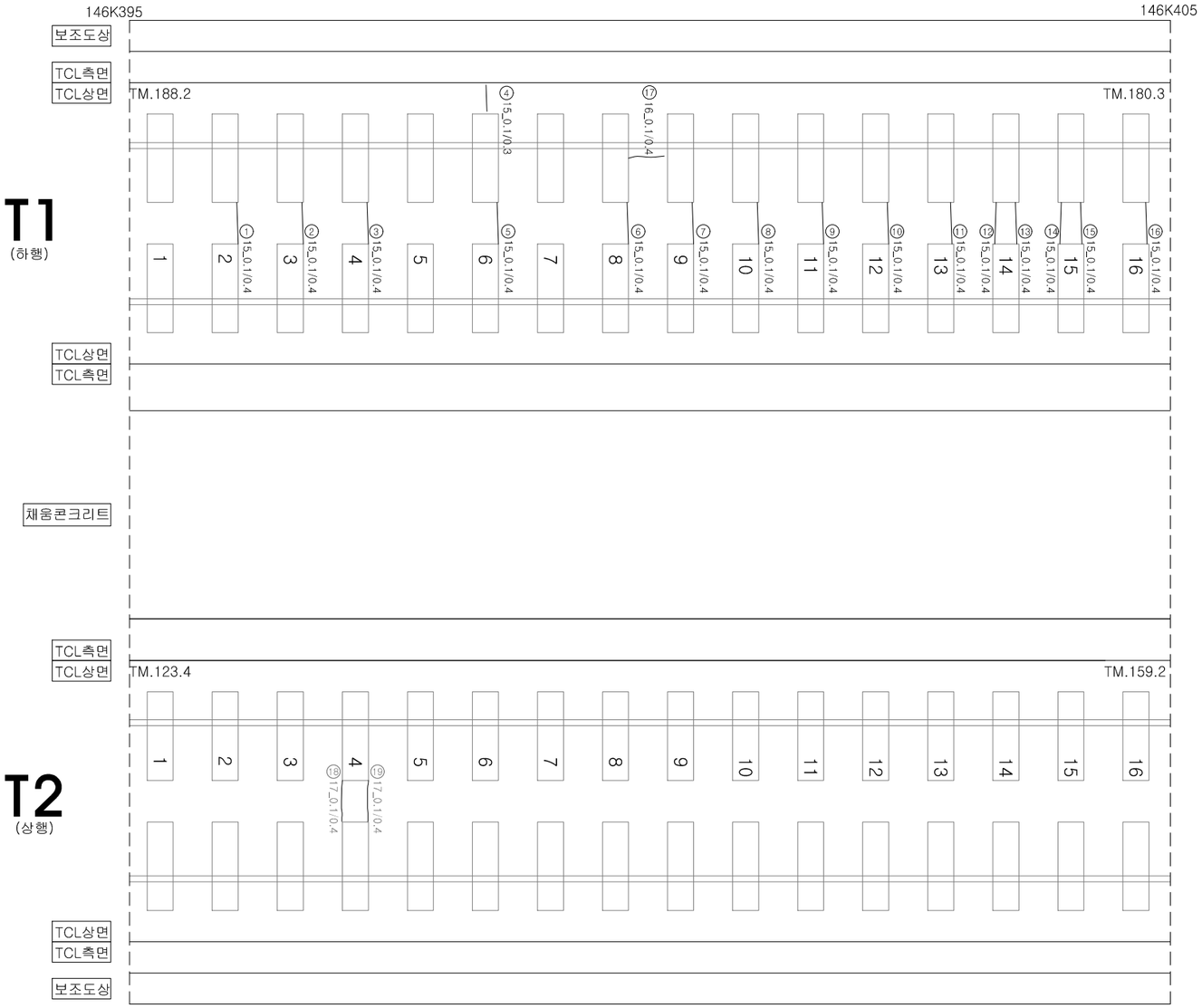
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.3	m								
16	균열	0.1	mm	0.6	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_320(146.395~146.405km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_320(146.395~146.405km, L=10m)

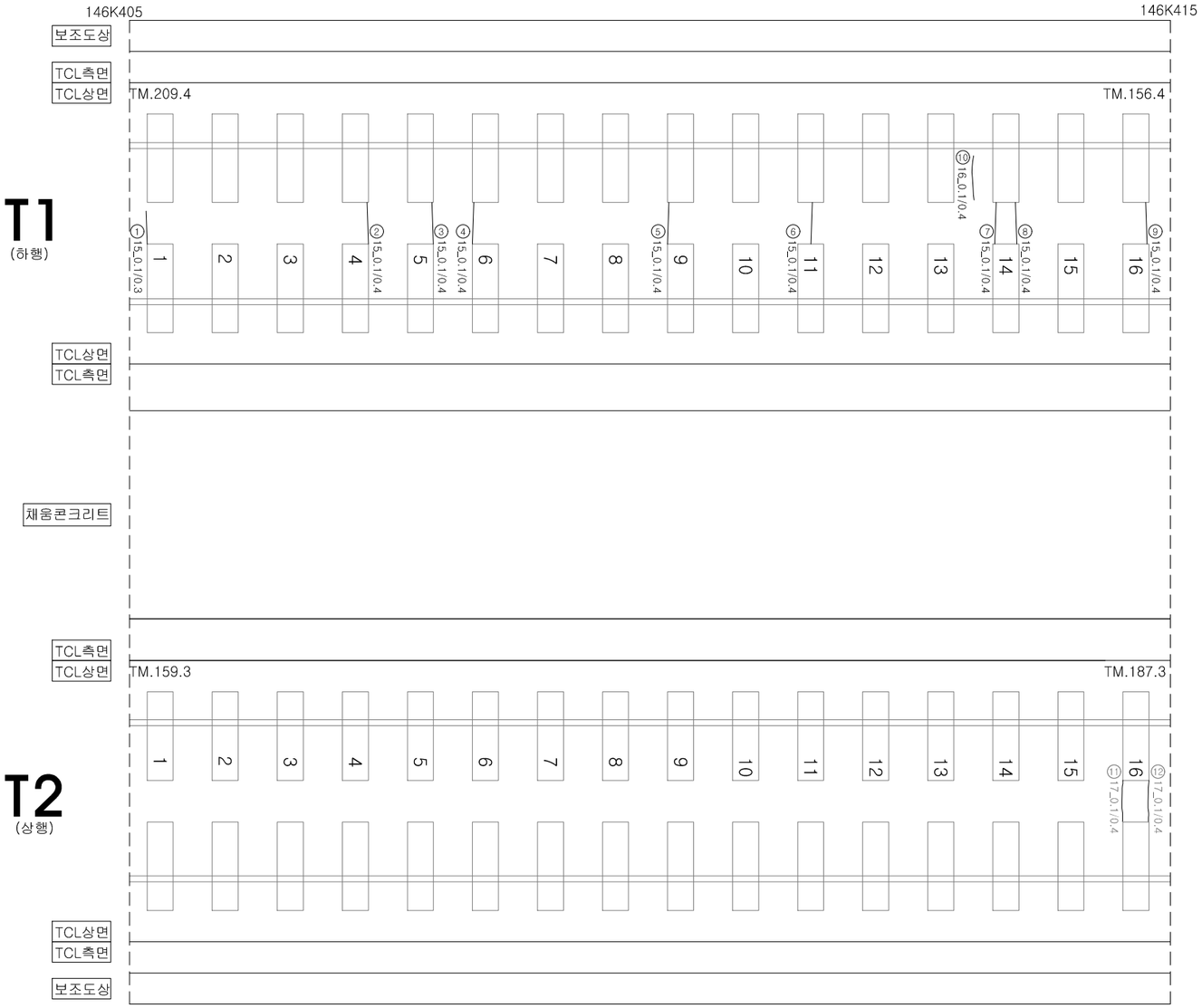


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_321(146.405~146.415km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_321(146.405~146.415km, L=10m)

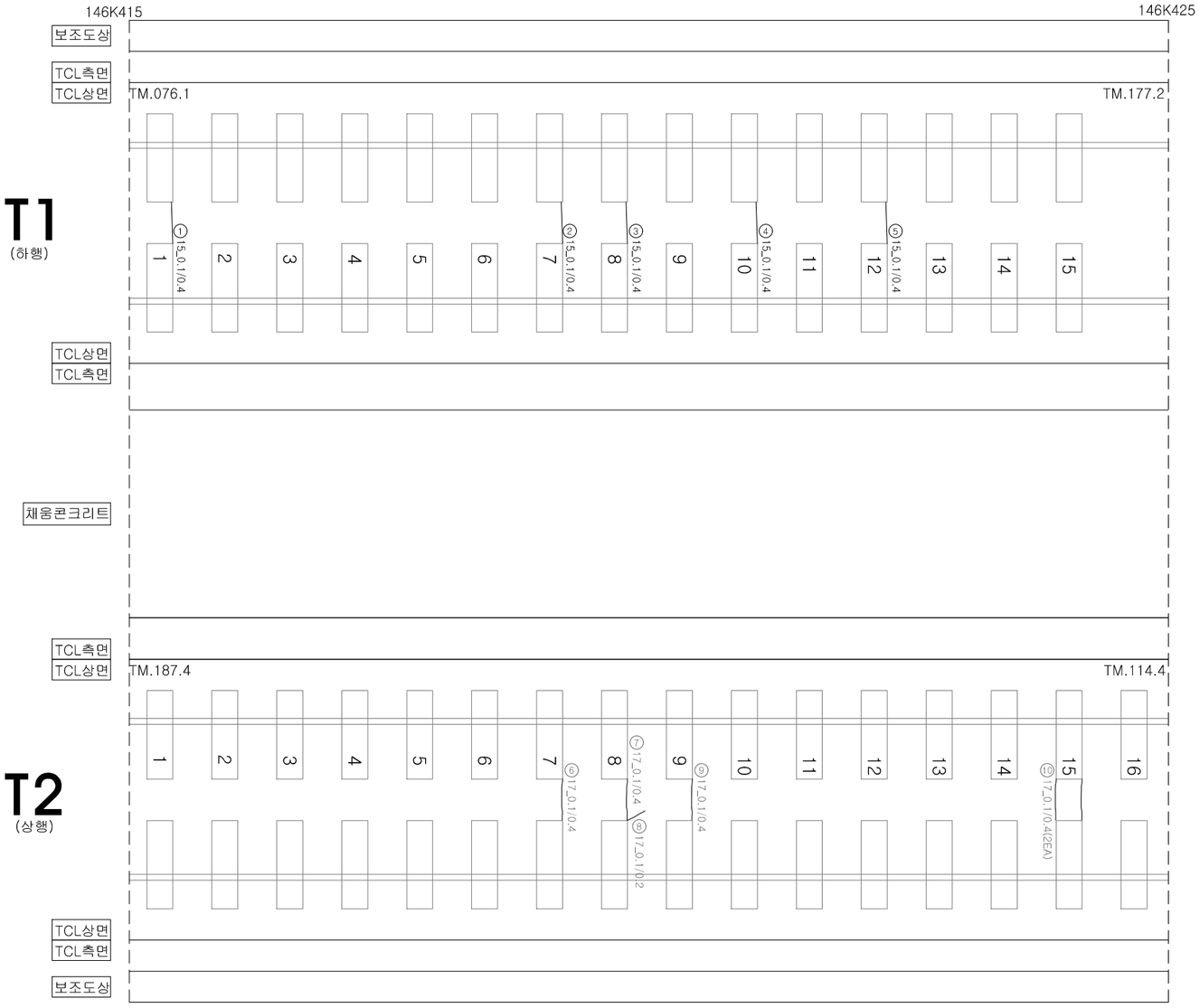


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.3	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_322(146.415~146.425km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_322(146.415~146.425km, L=10m)

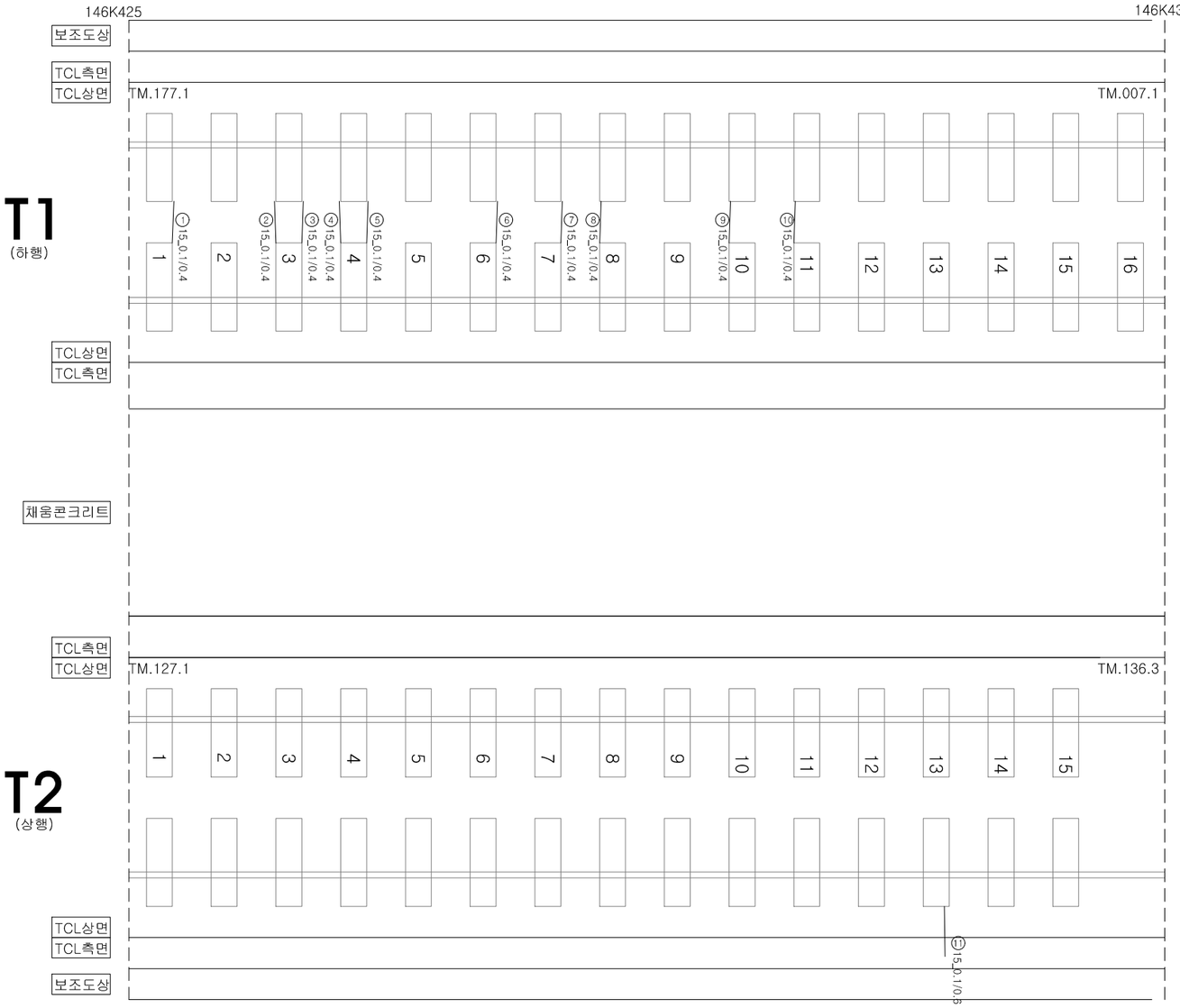


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.2	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_323(146.425~146.435km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_323(146.425~146.435km, L=10m)



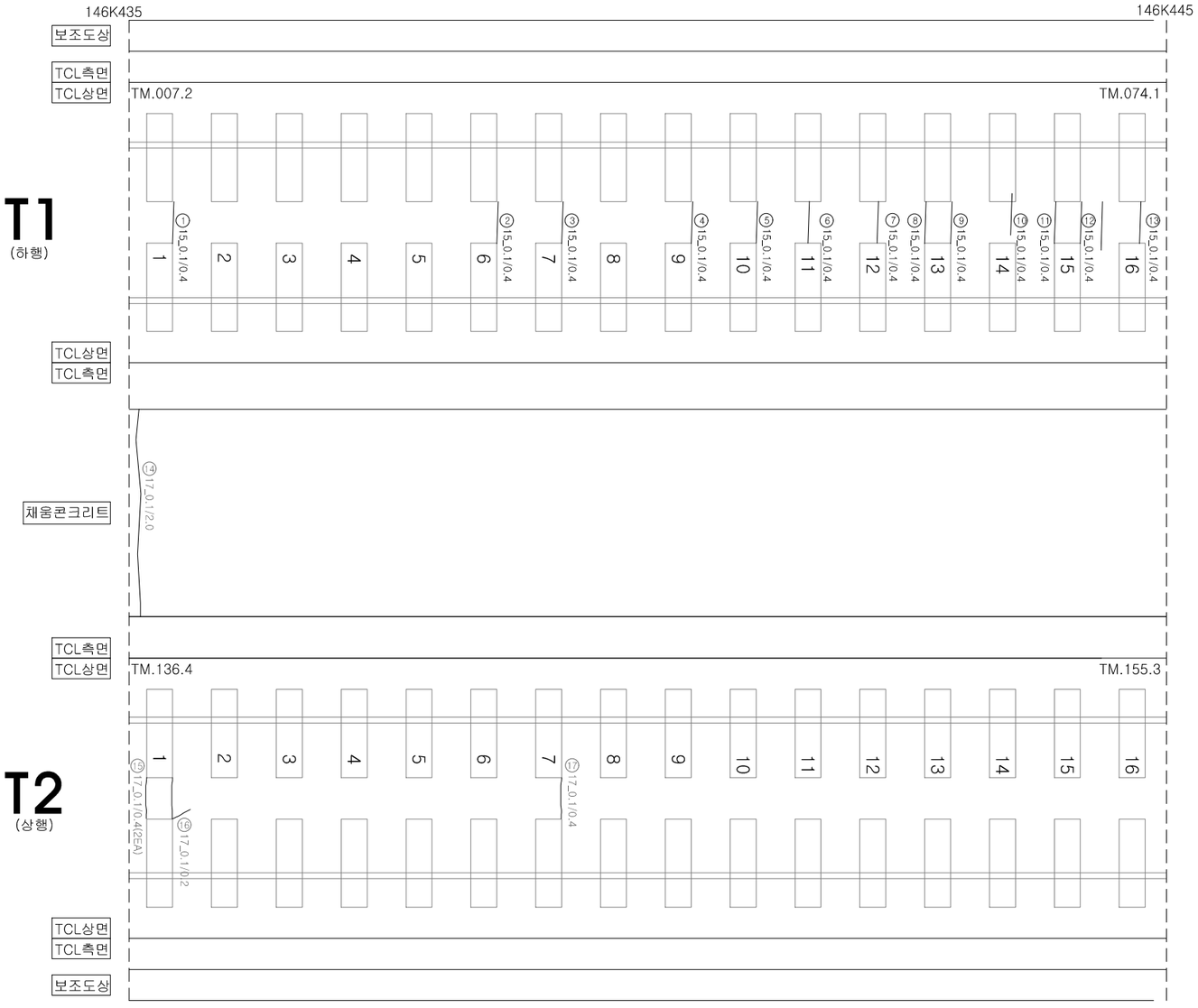
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.6	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_324(146.435~146.445km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_324(146.435~146.445km, L=10m)



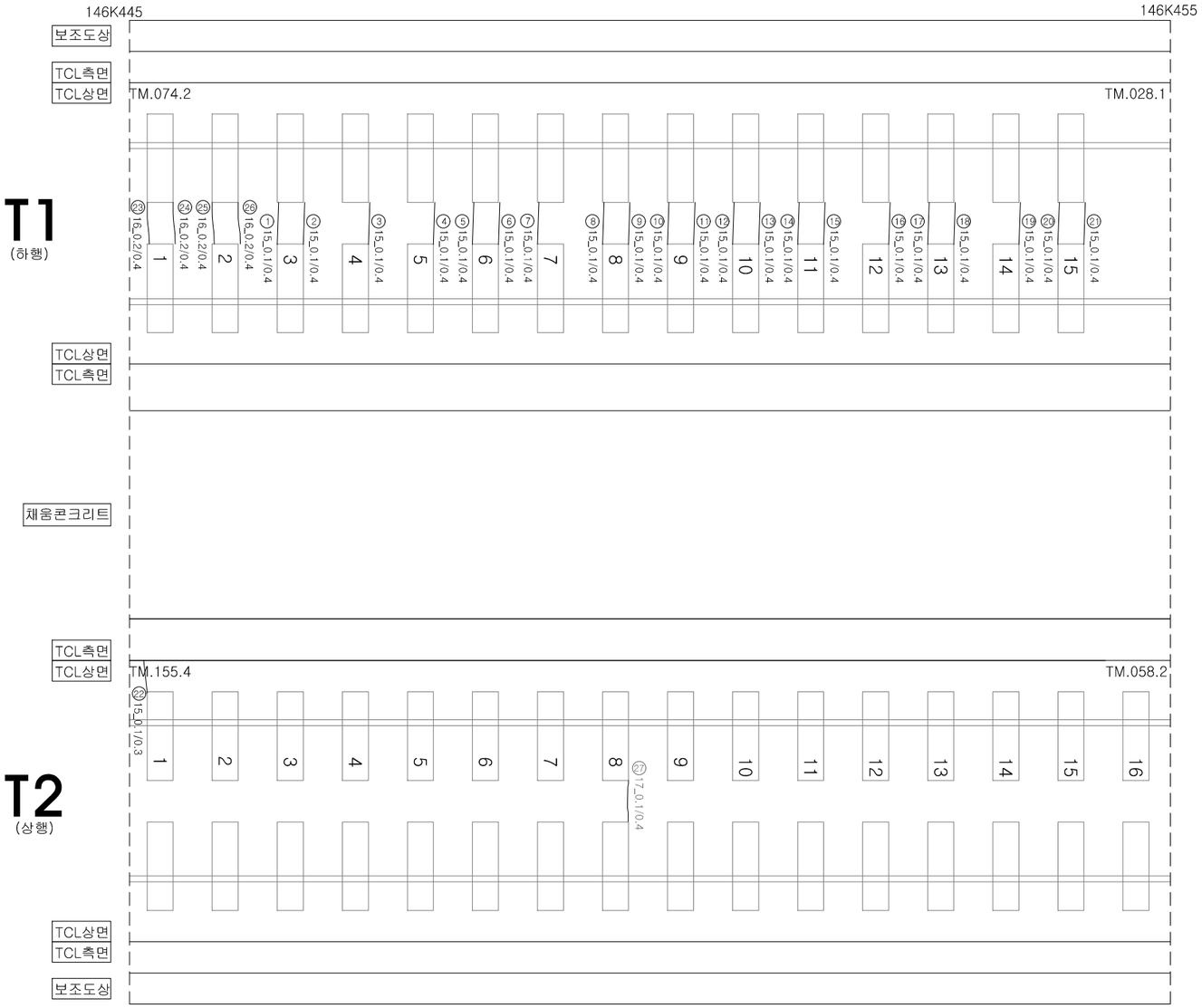
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	2.0	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.2	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_325(146.445~146.455km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_325(146.445~146.455km, L=10m)



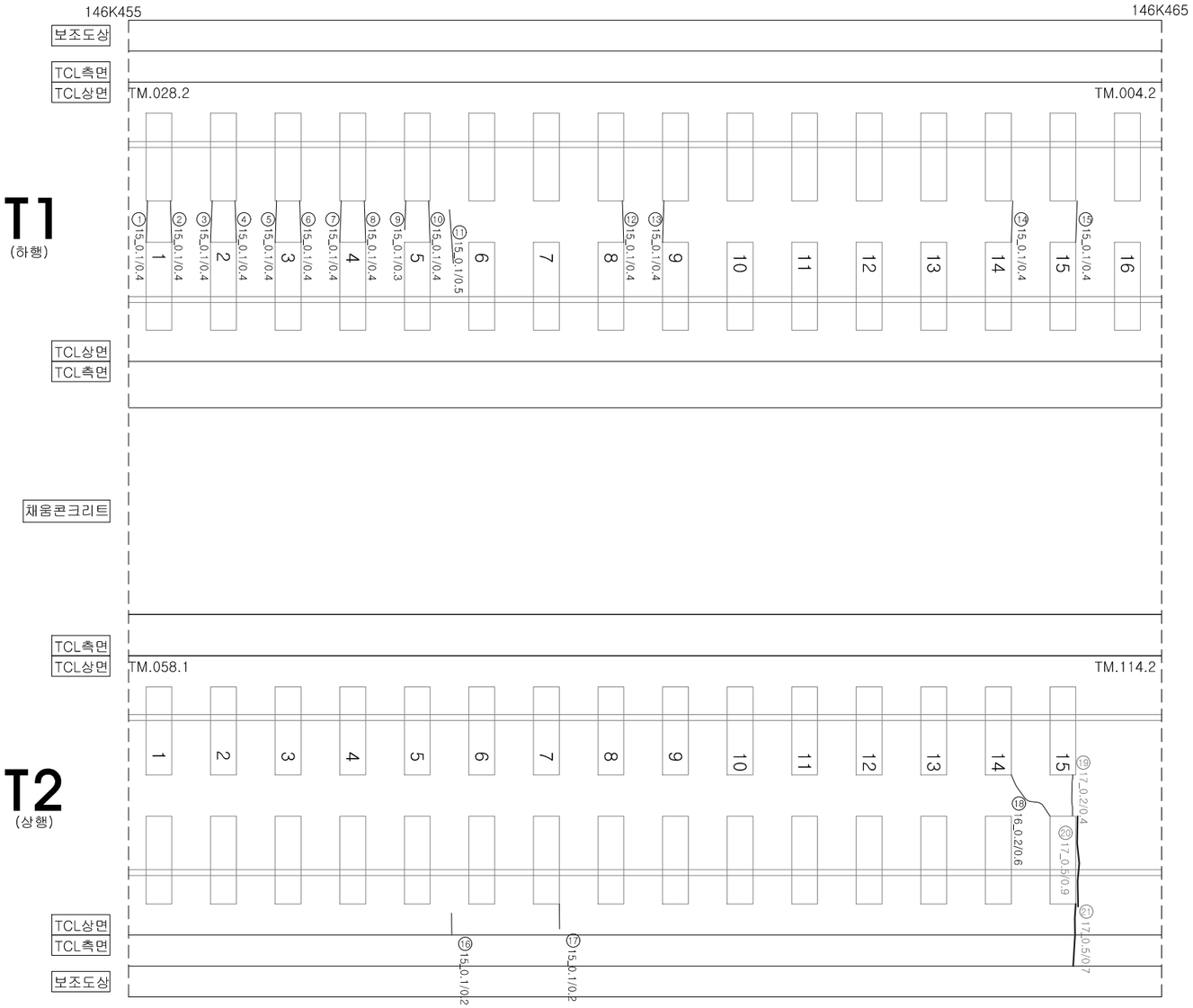
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_326(146.455~146.465km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_326(146.455~146.465km, L=10m)



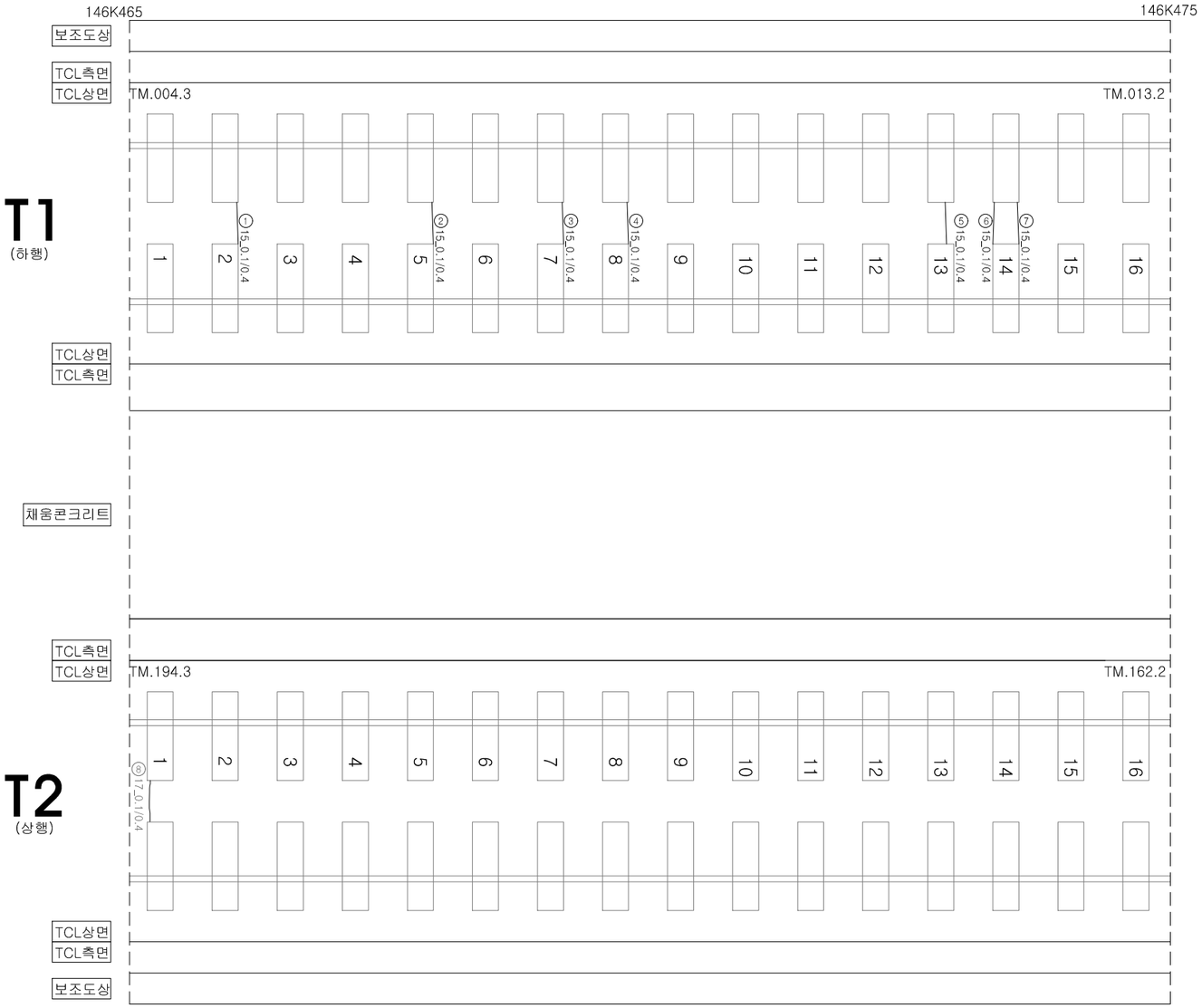
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.3	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.5	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.2	m								
17	균열	0.1	mm	0.2	m								
18	균열	0.2	mm	0.6	m								
19	균열	0.2	mm	0.4	m								
20	경계부 균열	0.5	mm	0.9	m								
21	균열	0.5	mm	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_327(146.465~146.475km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_327(146.465~146.475km, L=10m)

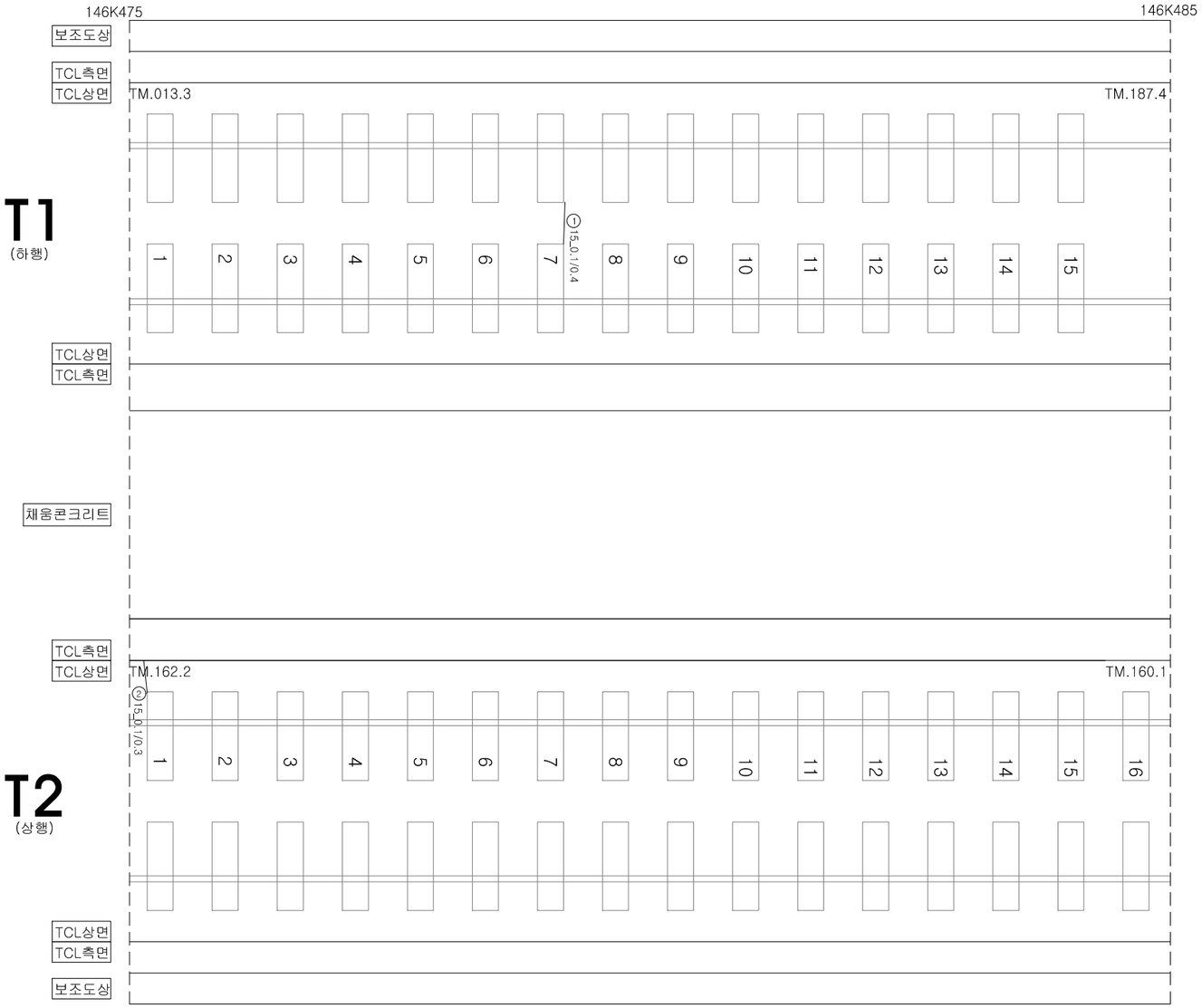


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_328(146.475~146.485km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_328(146.455~146.465km, L=10m)

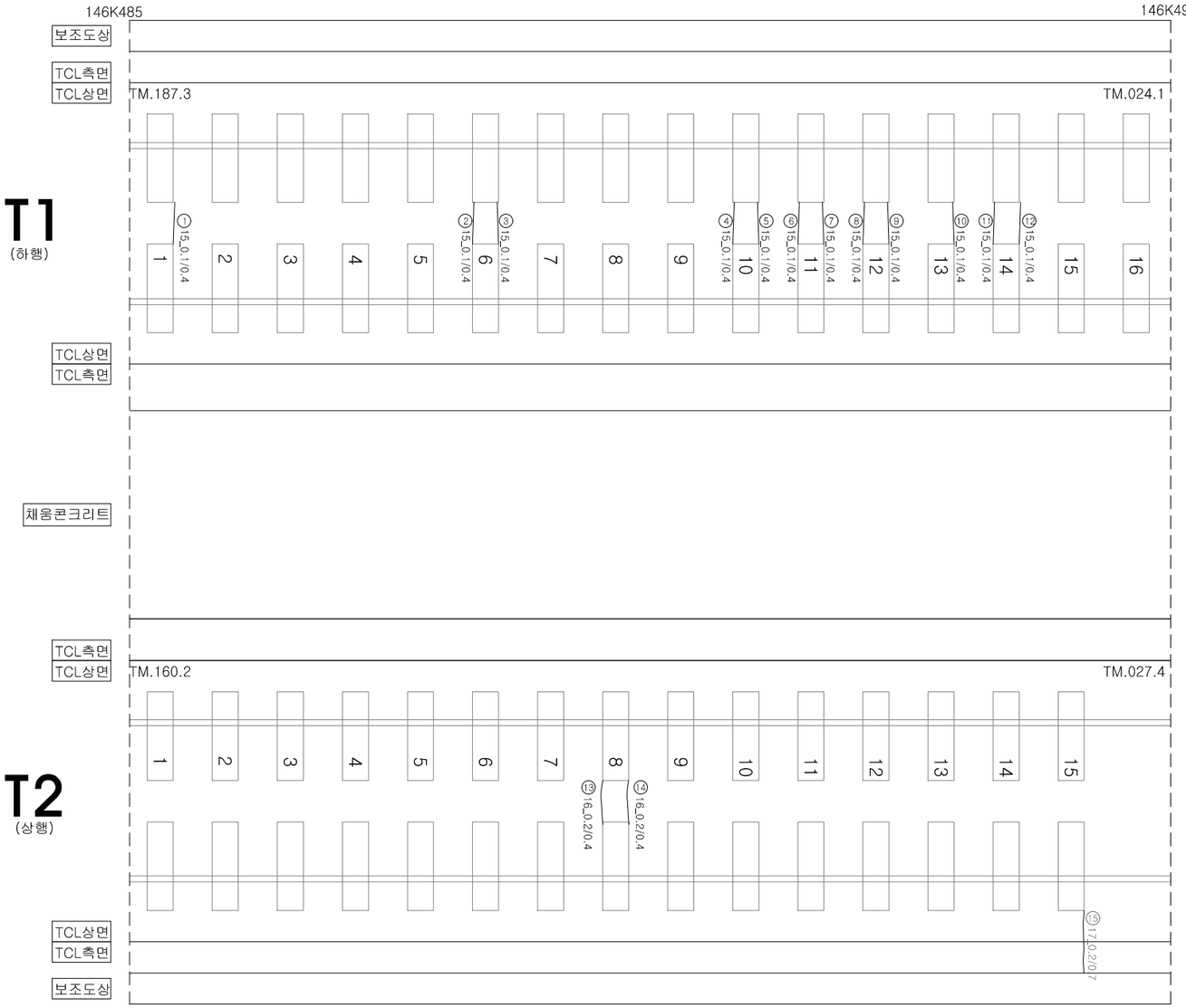


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_329(146.485~146.495km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_329(146.485~146.495km, L=10m)

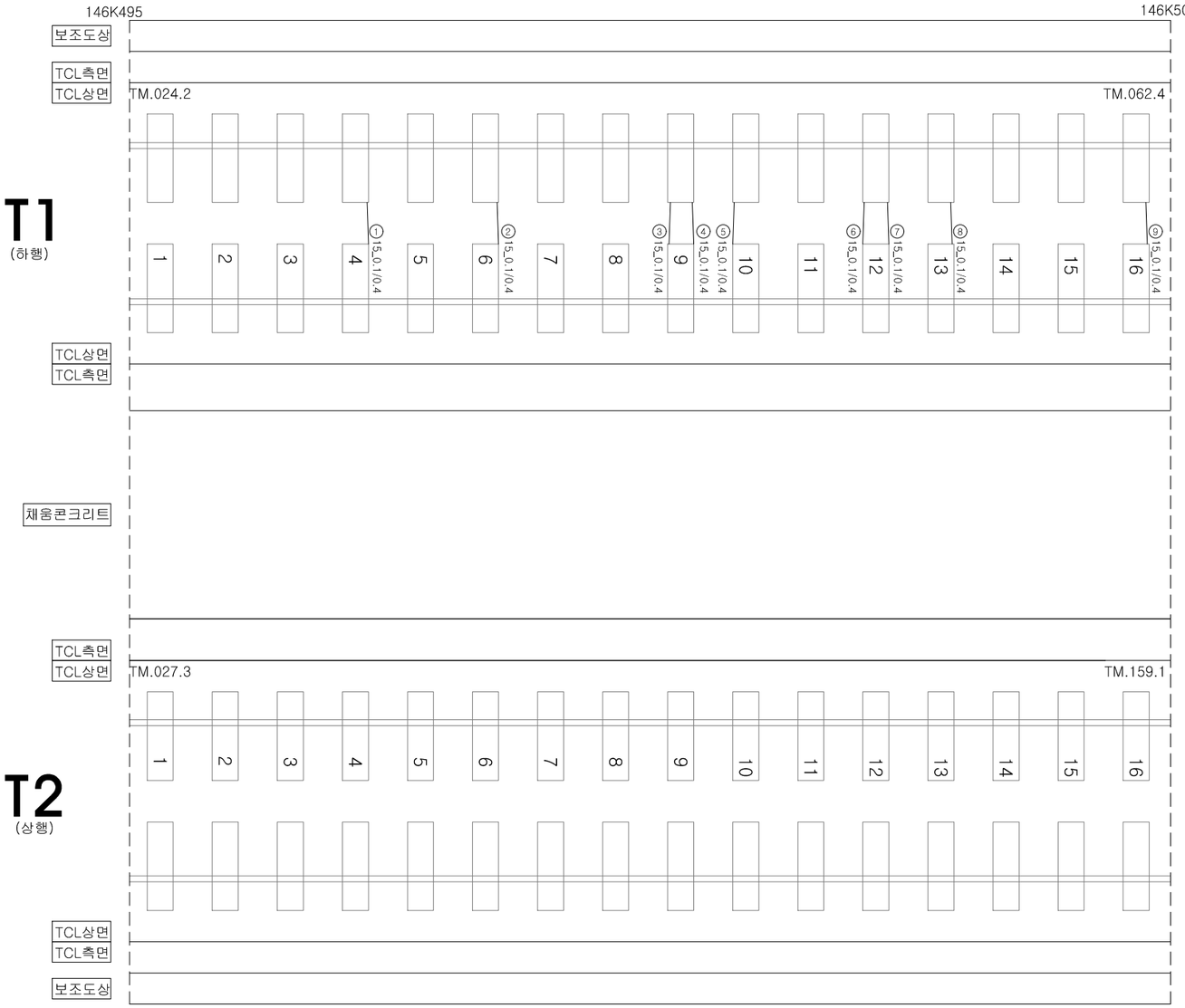


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_330(146.495~146.505km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_330(146.495~146.505km, L=10m)



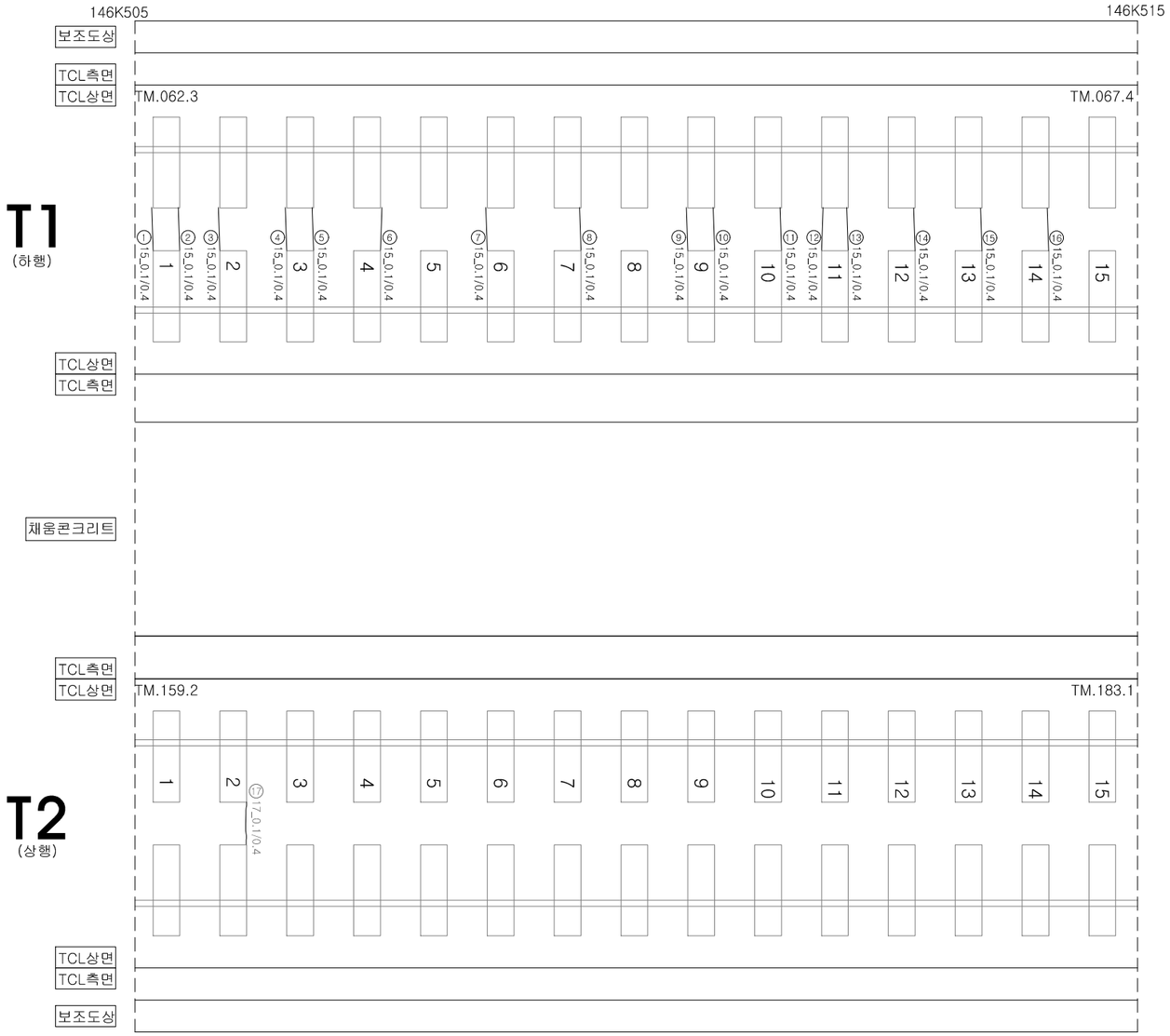
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_331(146.505~146.515km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_331(146.505~146.515km, L=10m)

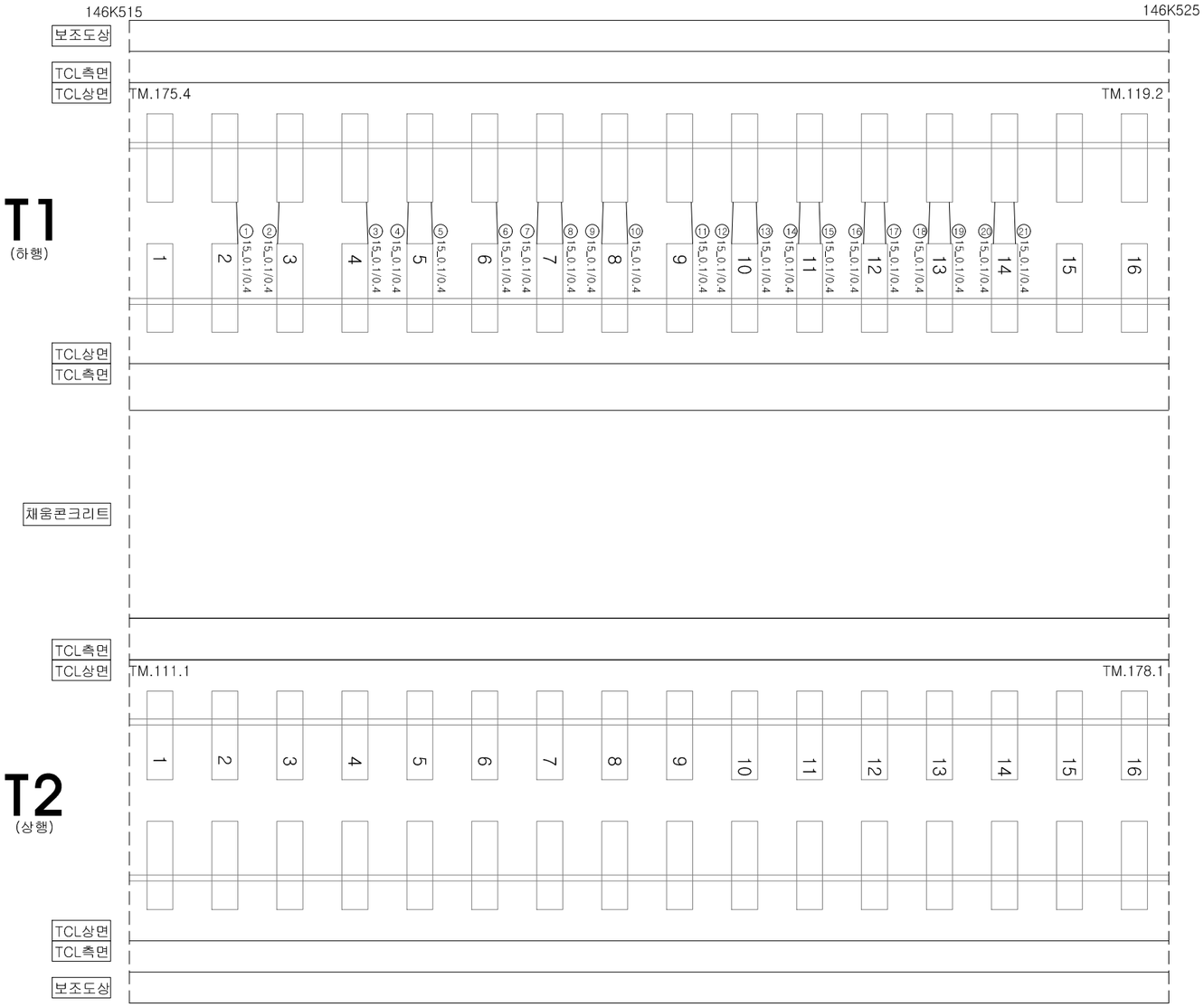


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_332(146.515~146.525km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_332(146.515~146.525km, L=10m)

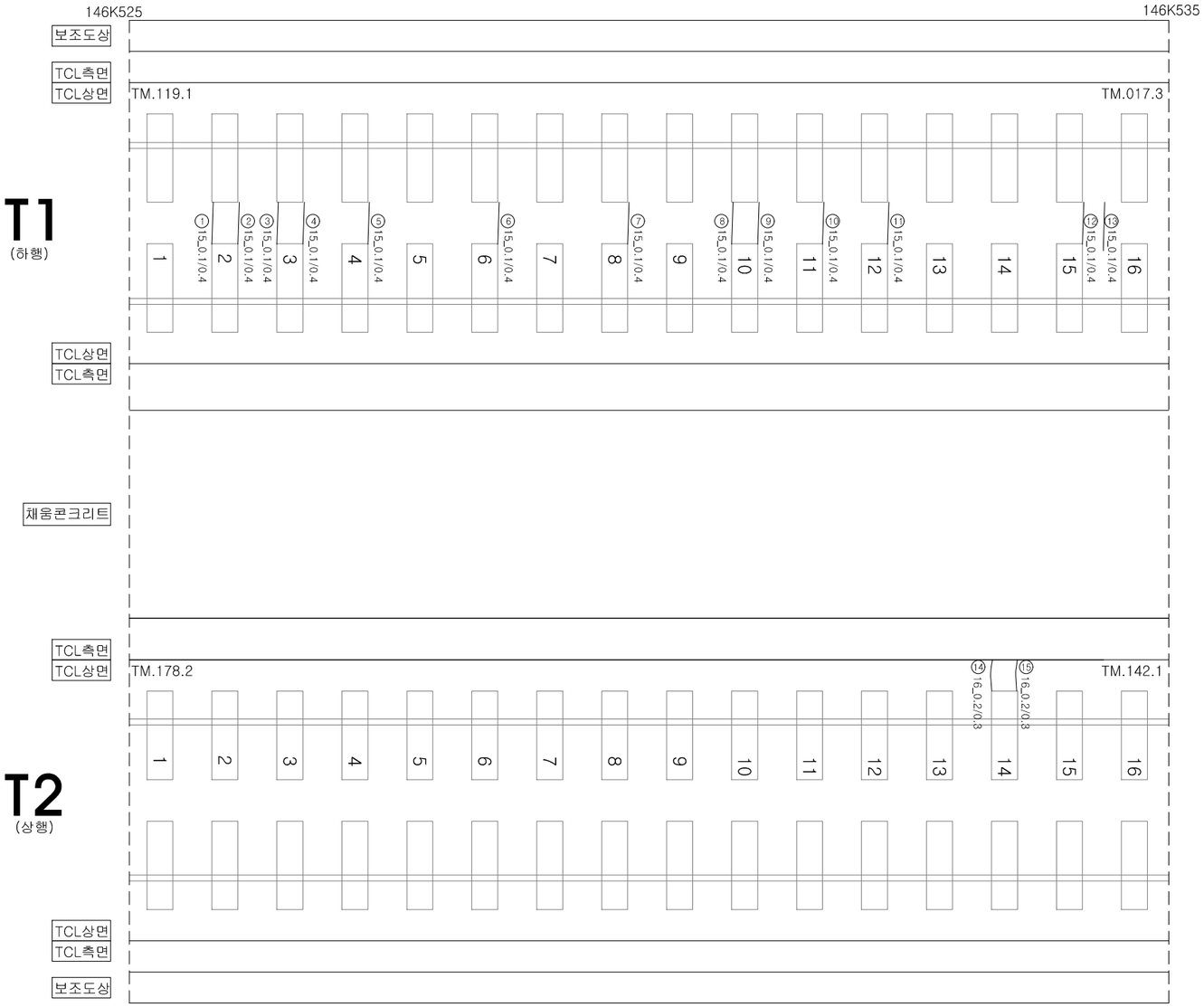


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_333(146.525~146.535km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_333(146.525~146.535km, L=10m)



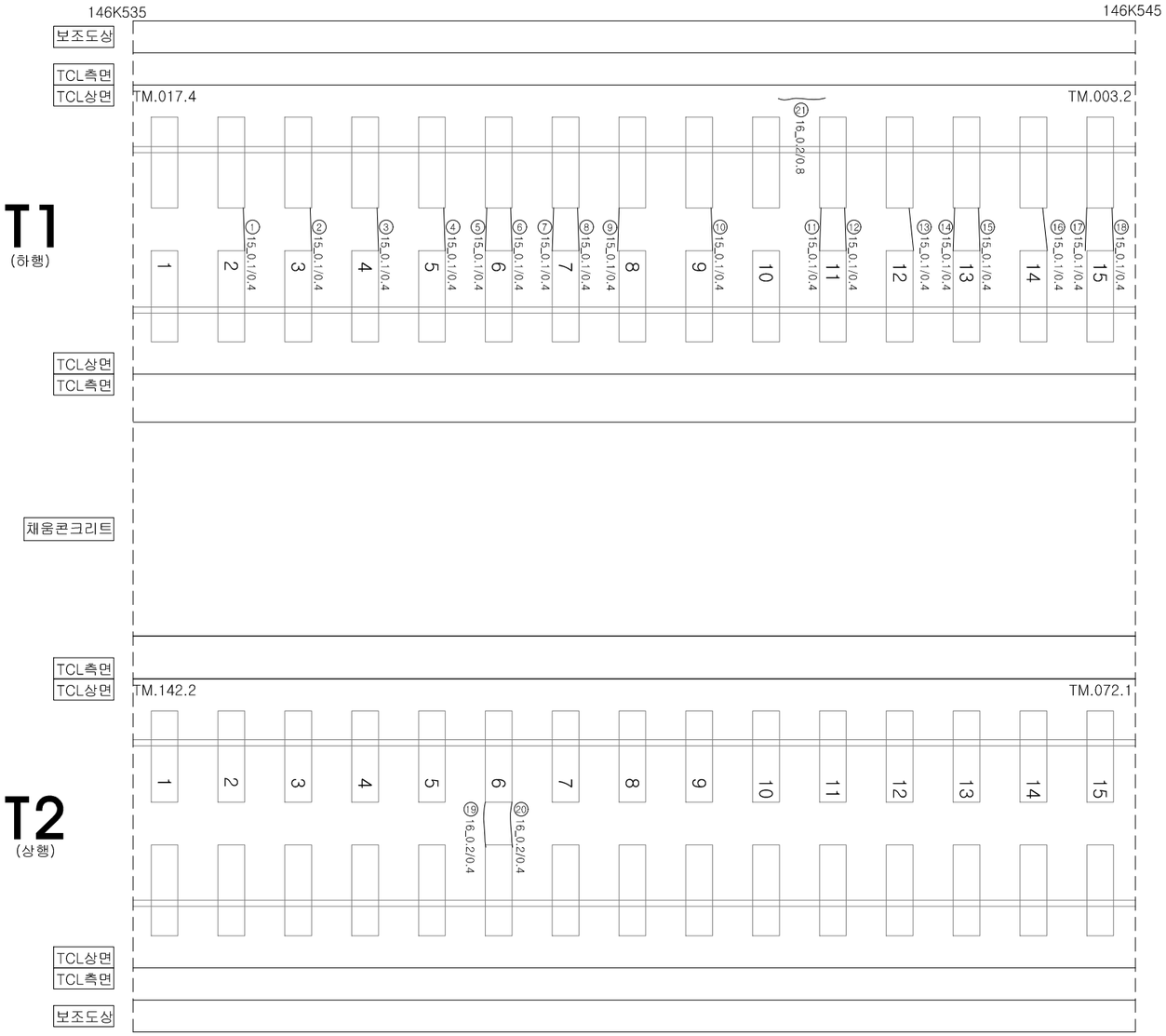
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.2	mm	0.3	m								
15	균열	0.2	mm	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_334(146.535~146.545km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_334(146.535~146.545km, L=10m)



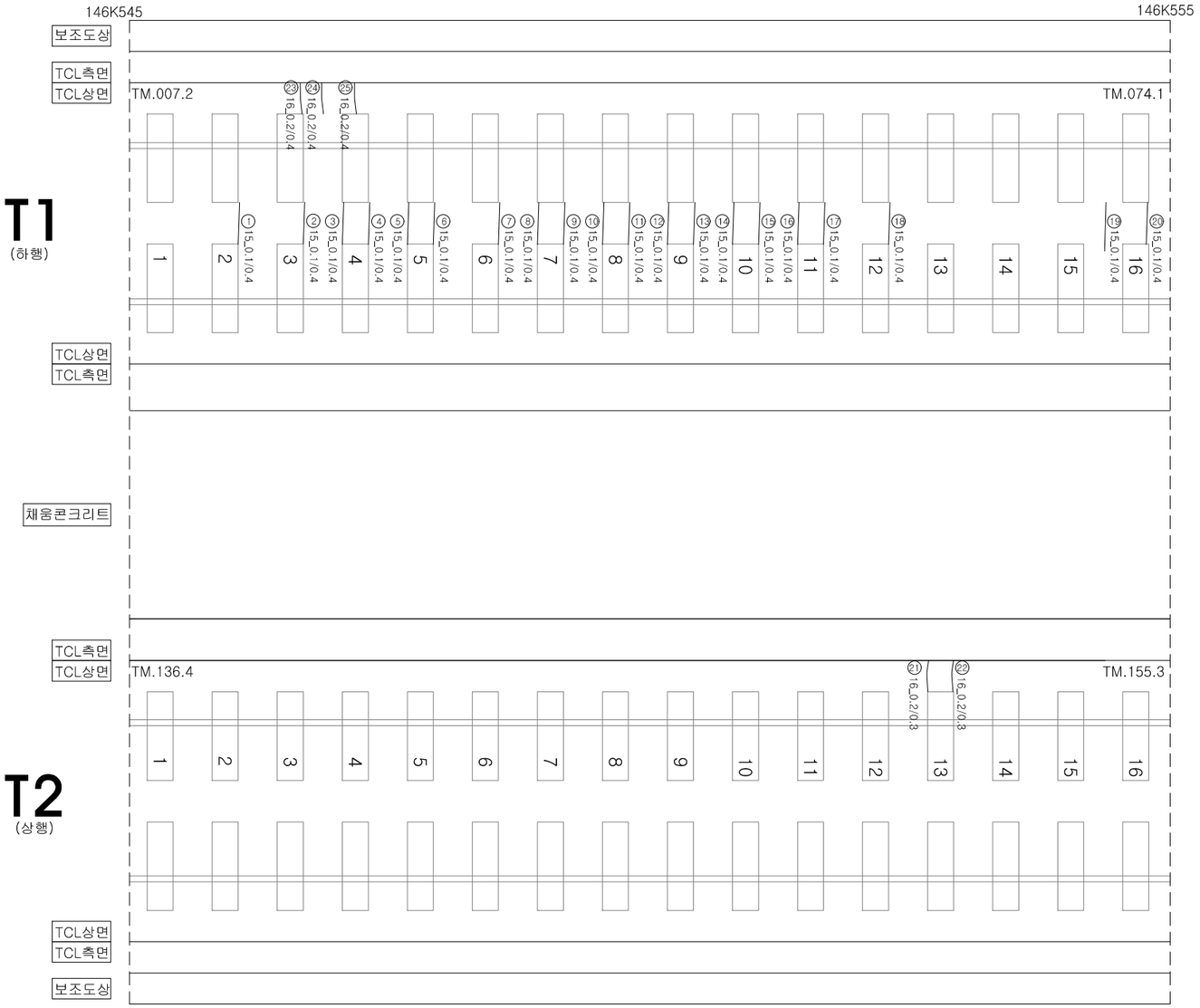
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.8	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_335(146.545~146.555km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_335(146.545~146.555km, L=10m)



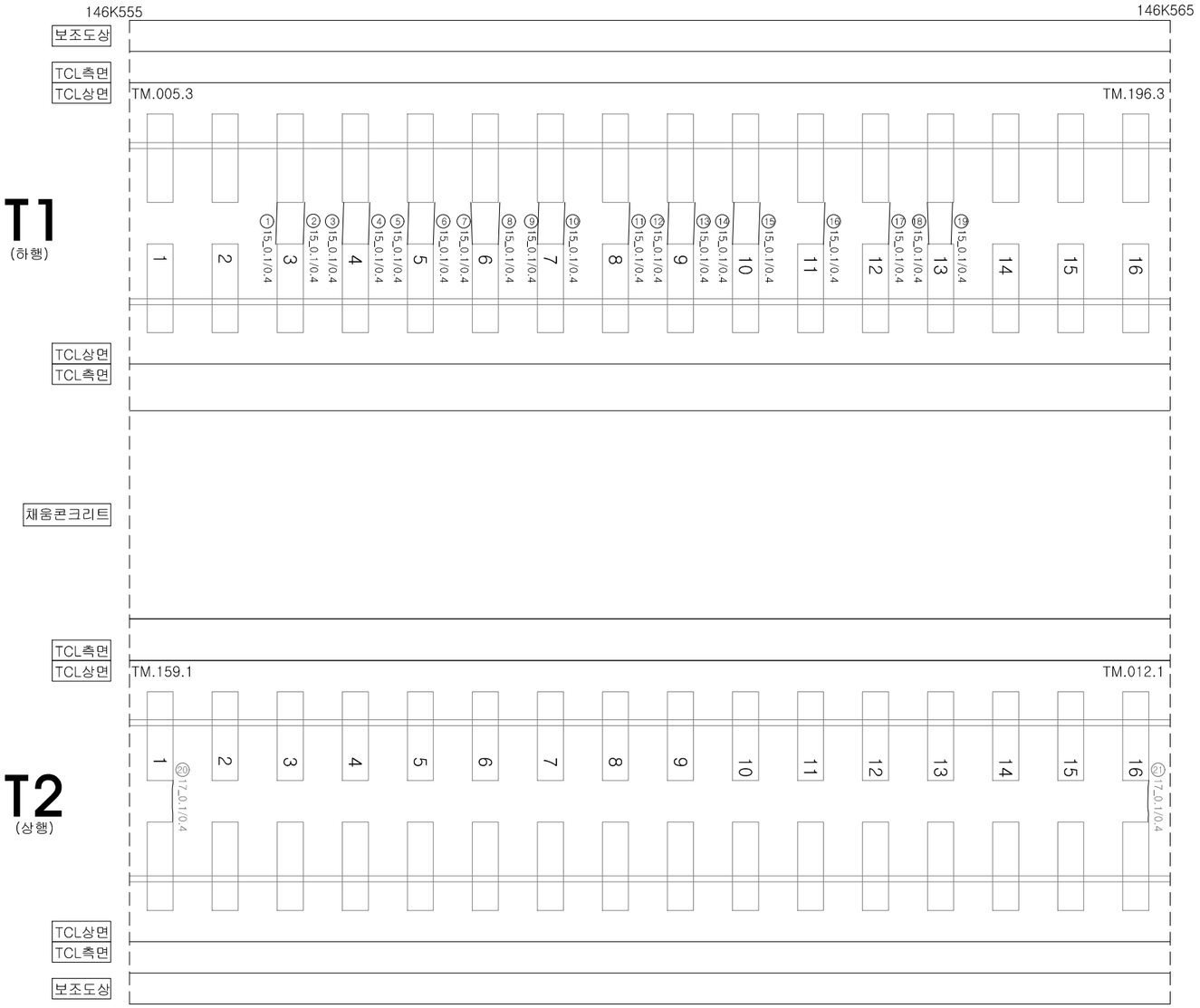
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.3	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_336(146.555~146.565km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_336(146.555~146.565km, L=10m)

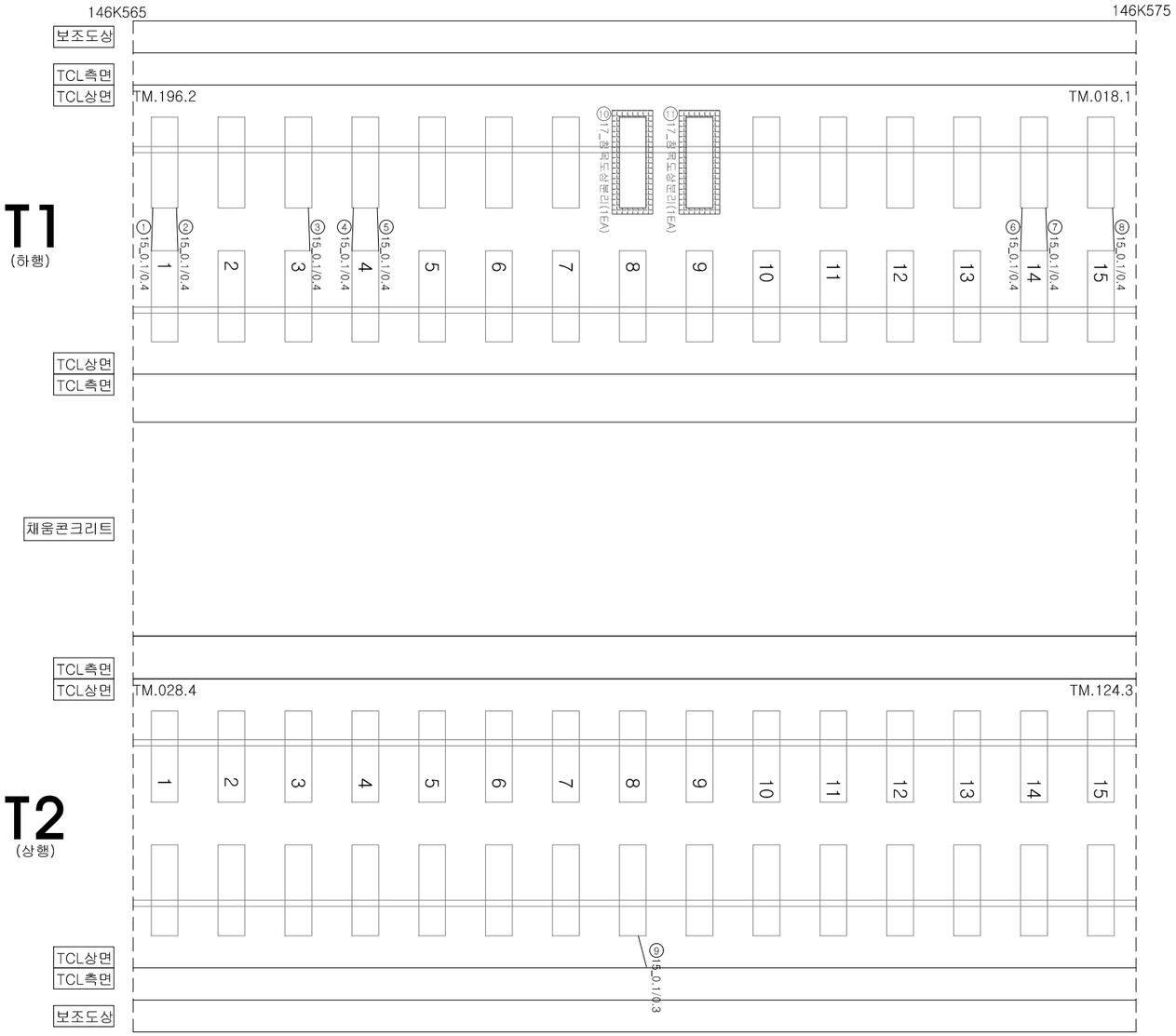


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_337(146.565~146.575km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_337(146.565~146.575km, L=10m)

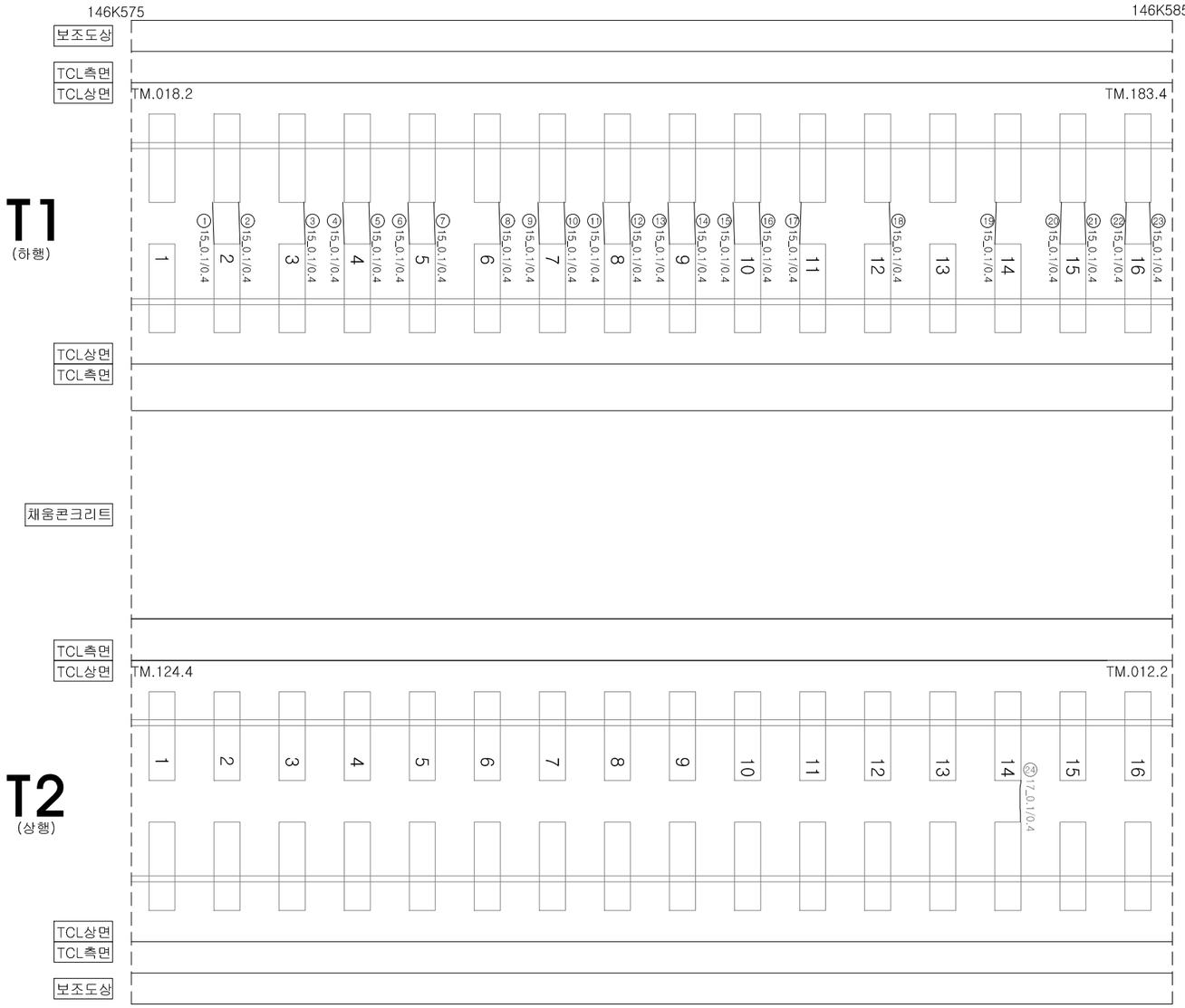


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	침목도상분리												
11	침목도상분리												

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_338(146.575~146.585km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_338(146.575~146.585km, L=10m)

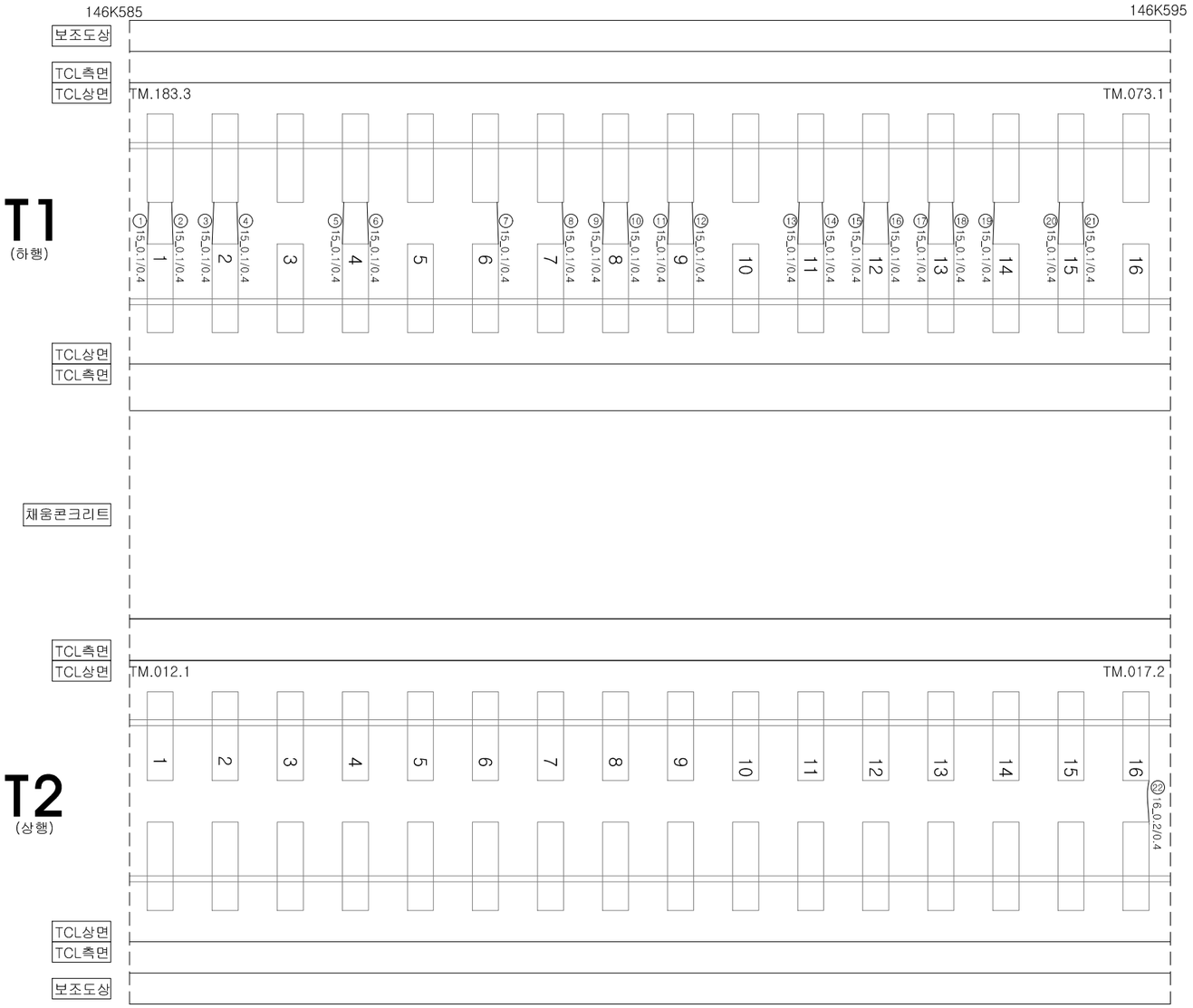


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_339(146.585~146.595km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_339(146.585~146.595km, L=10m)



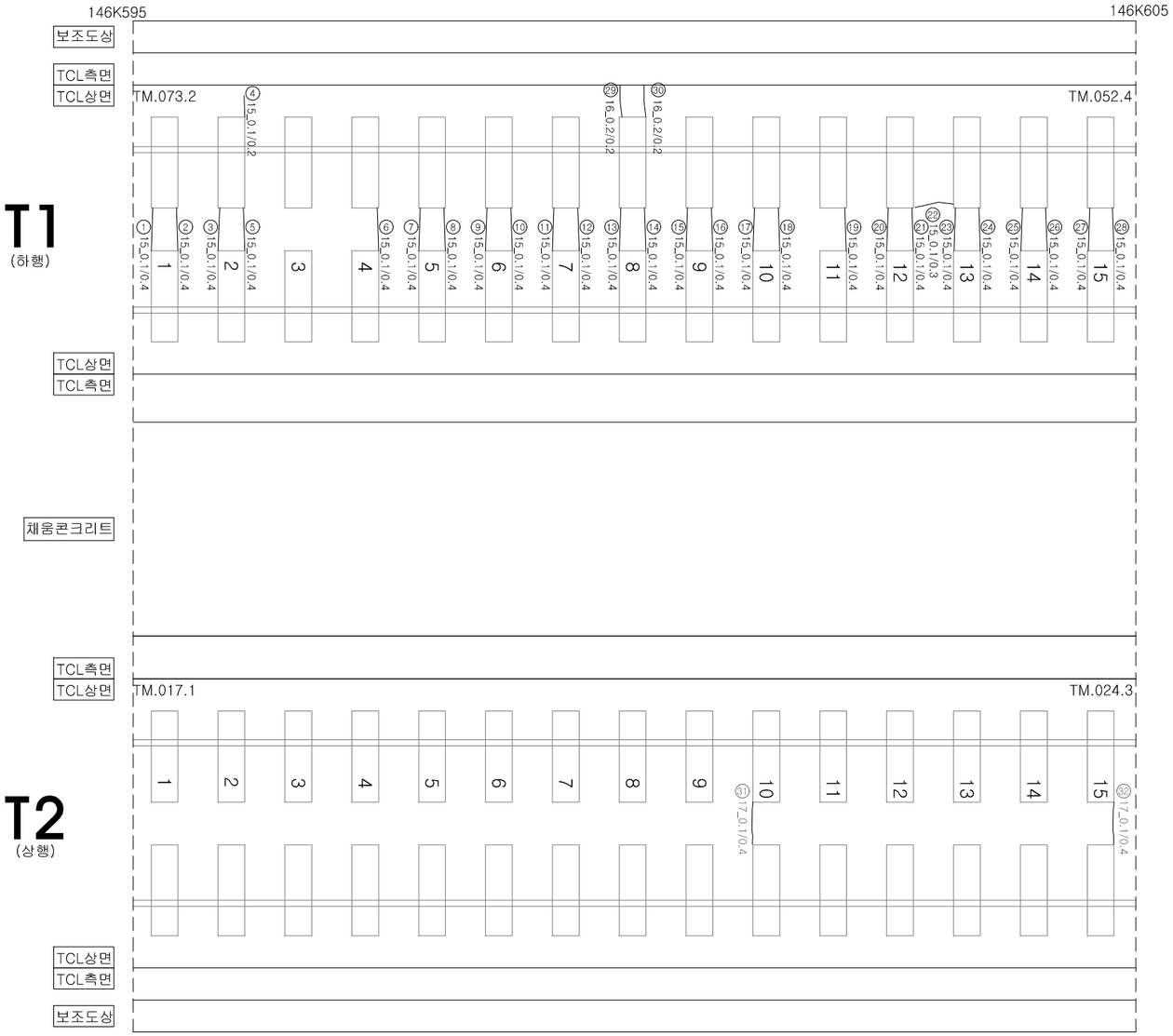
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.2	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_340(146.595~146.605km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_340(146.595~146.605km, L=10m)

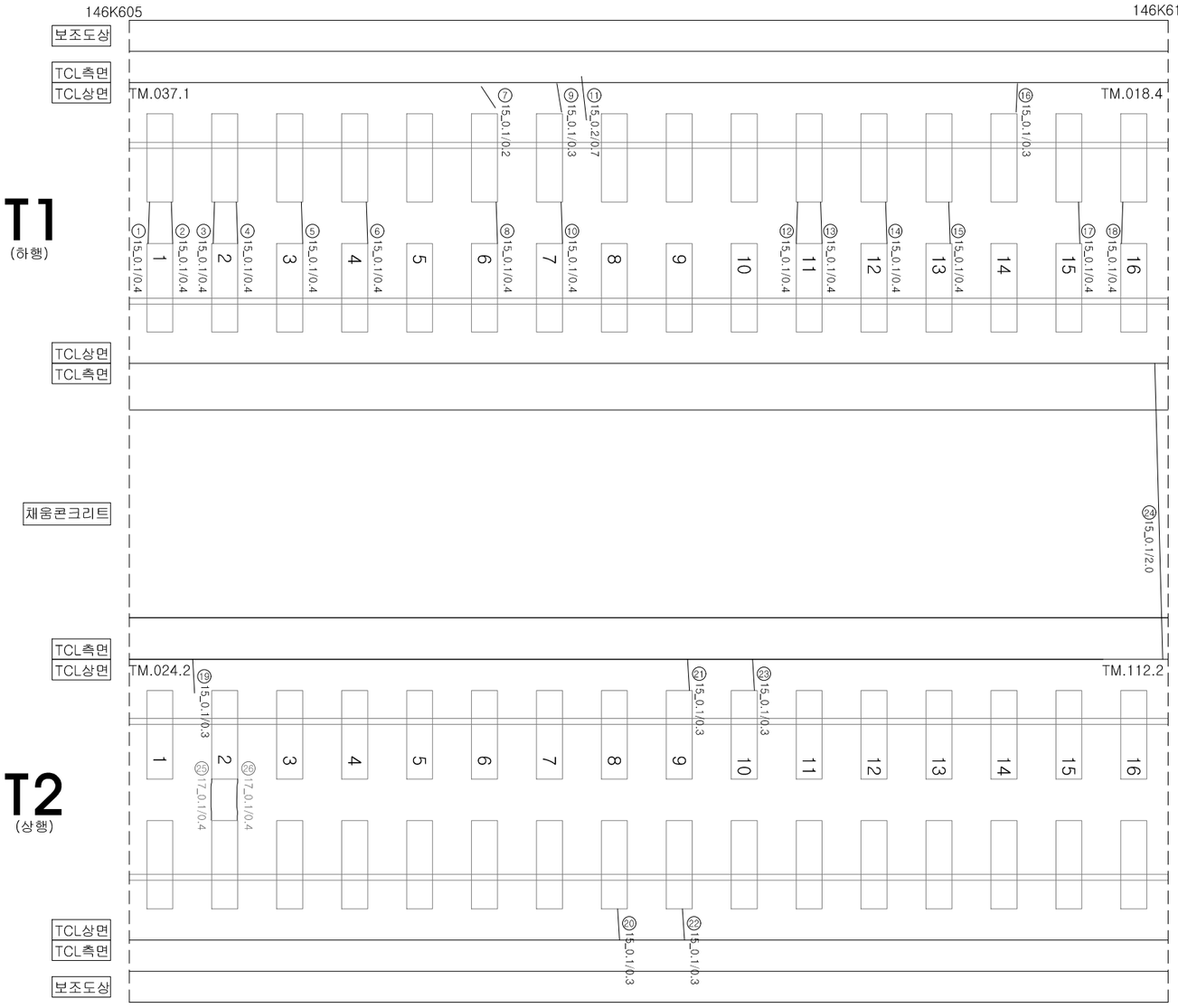


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.2	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.2	m								
30	균열	0.2	㎜	0.2	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_341(146.605~146.615km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_341(146.605~146.615km, L=10m)

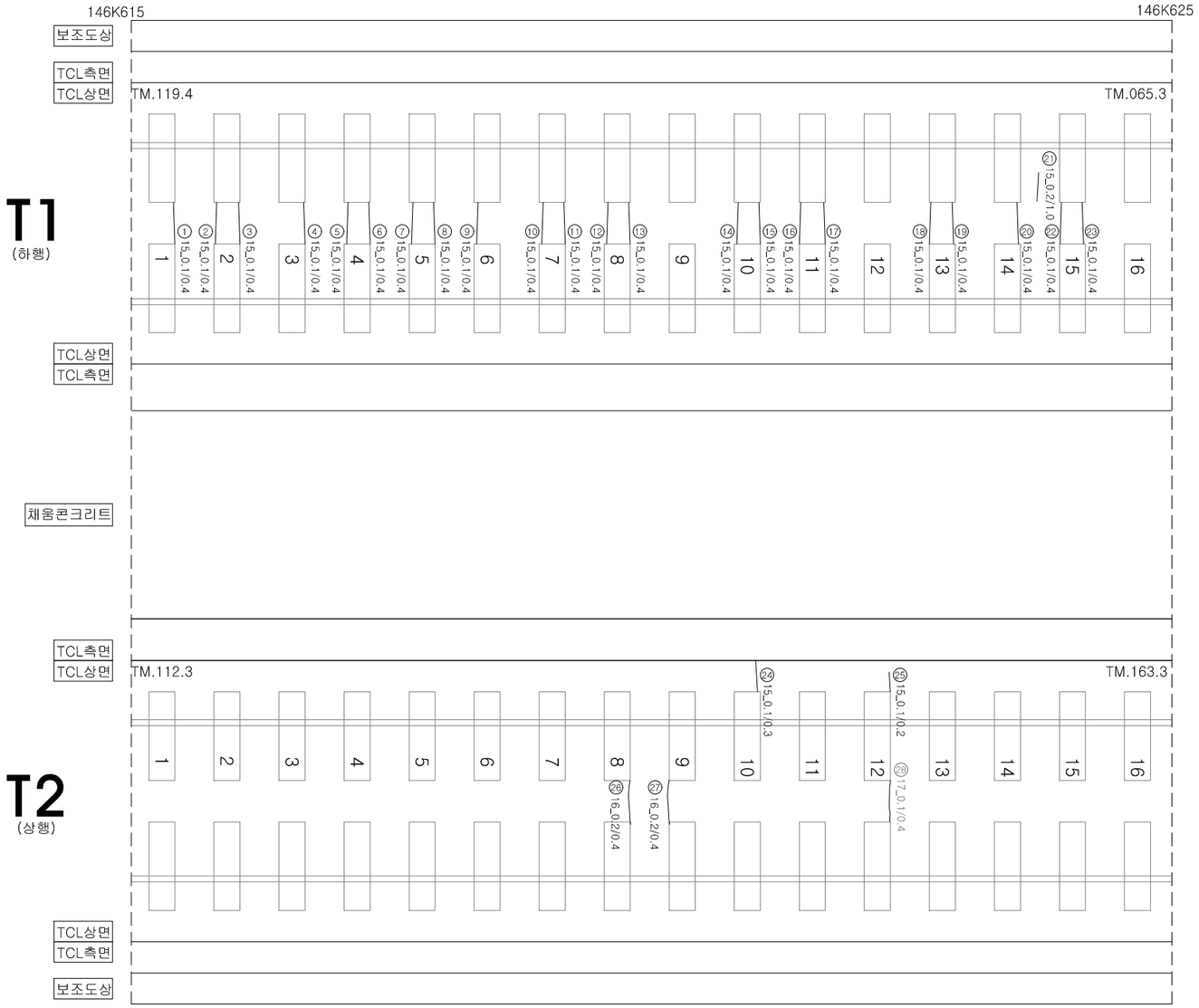


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.2	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.2	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.7	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.3	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	2.0	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_342(146.615~146.625km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_342(146.615~146.625km, L=10m)



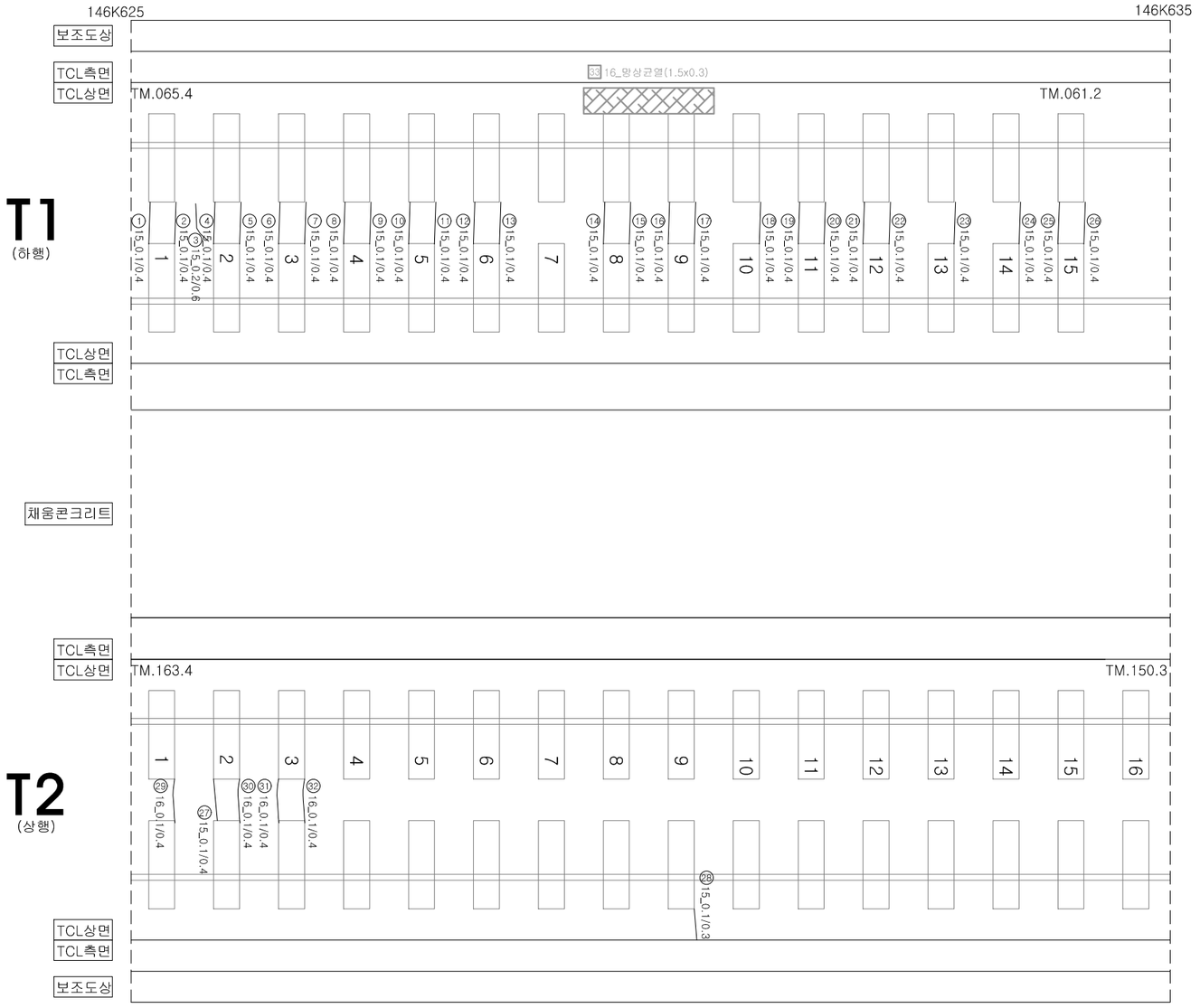
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.2	mm	1.0	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.3	m								
25	균열	0.1	mm	0.2	m								
26	균열	0.2	mm	0.4	m								
27	균열	0.2	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_343(146.625~146.635km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_343(146.625~146.635km, L=10m)



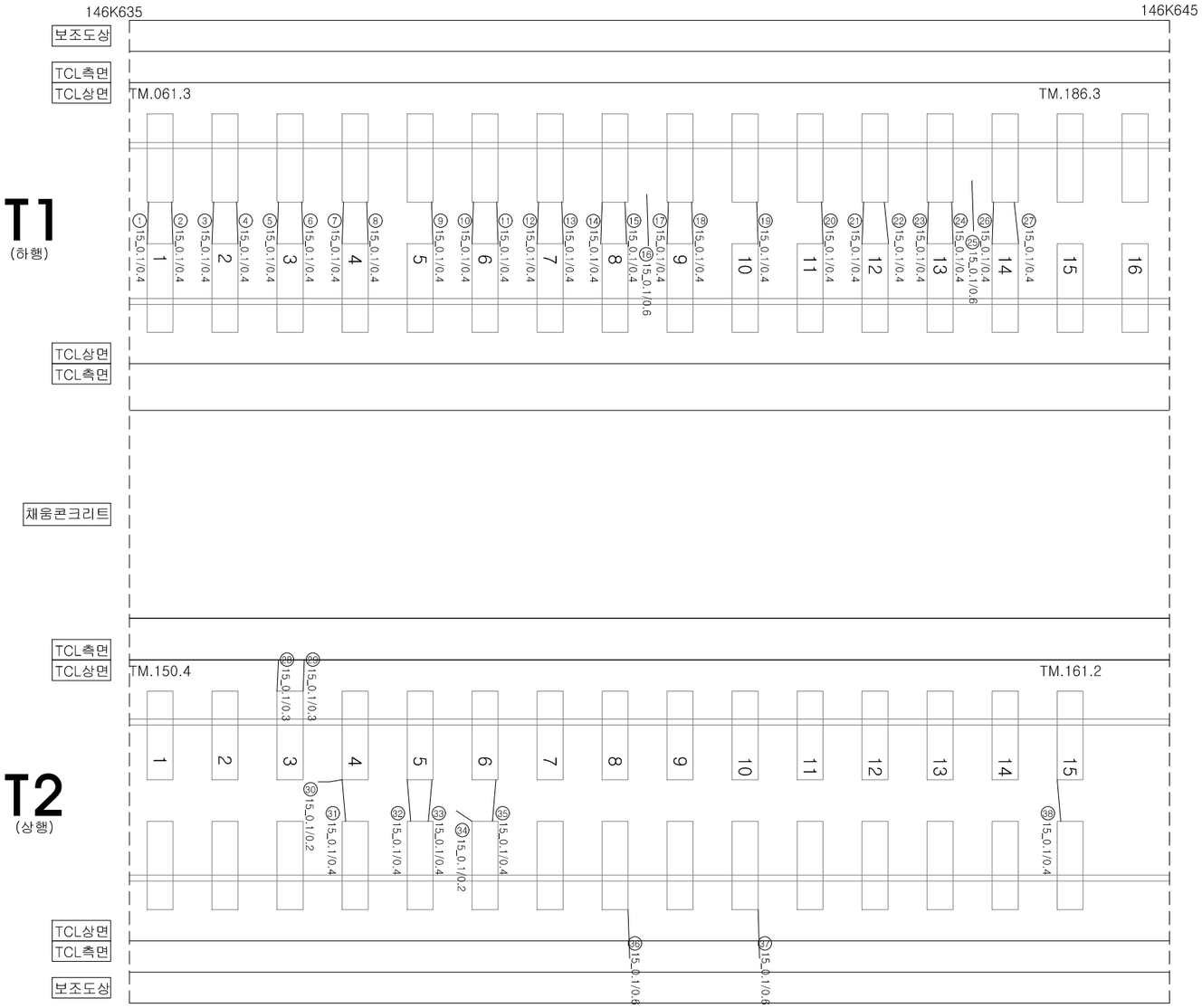
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.2	mm	0.6	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								
25	균열	0.1	mm	0.4	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.3	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.4	m								
31	균열	0.1	mm	0.4	m								
32	균열	0.1	mm	0.4	m								
33	망상균열	1.5	m	0.3	m	17보수							

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_344(146.635~146.645km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_344(146.635~146.645km, L=10m)

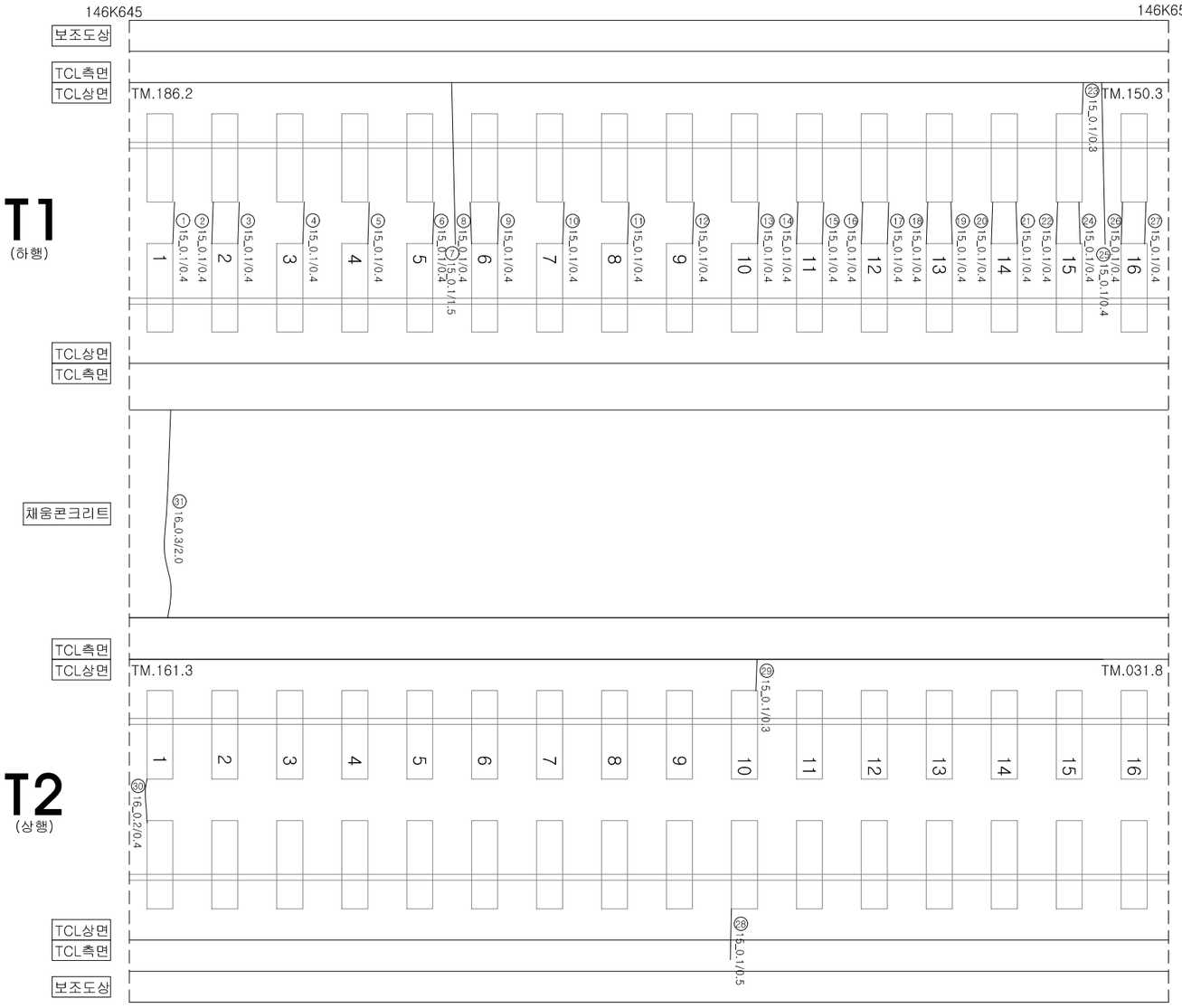


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.6	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								
25	균열	0.1	mm	0.6	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.3	m								
29	균열	0.1	mm	0.3	m								
30	균열	0.1	mm	0.2	m								
31	균열	0.1	mm	0.4	m								
32	균열	0.1	mm	0.4	m								
33	균열	0.1	mm	0.4	m								
34	균열	0.1	mm	0.2	m								
35	균열	0.1	mm	0.4	m								
36	균열	0.1	mm	0.6	m								
37	균열	0.1	mm	0.6	m								
38	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_345(146.645~146.655km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_345(146.645~146.655km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	1.5	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.5	m								
29	균열	0.1	㎜	0.3	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.3	㎜	2.0	m								

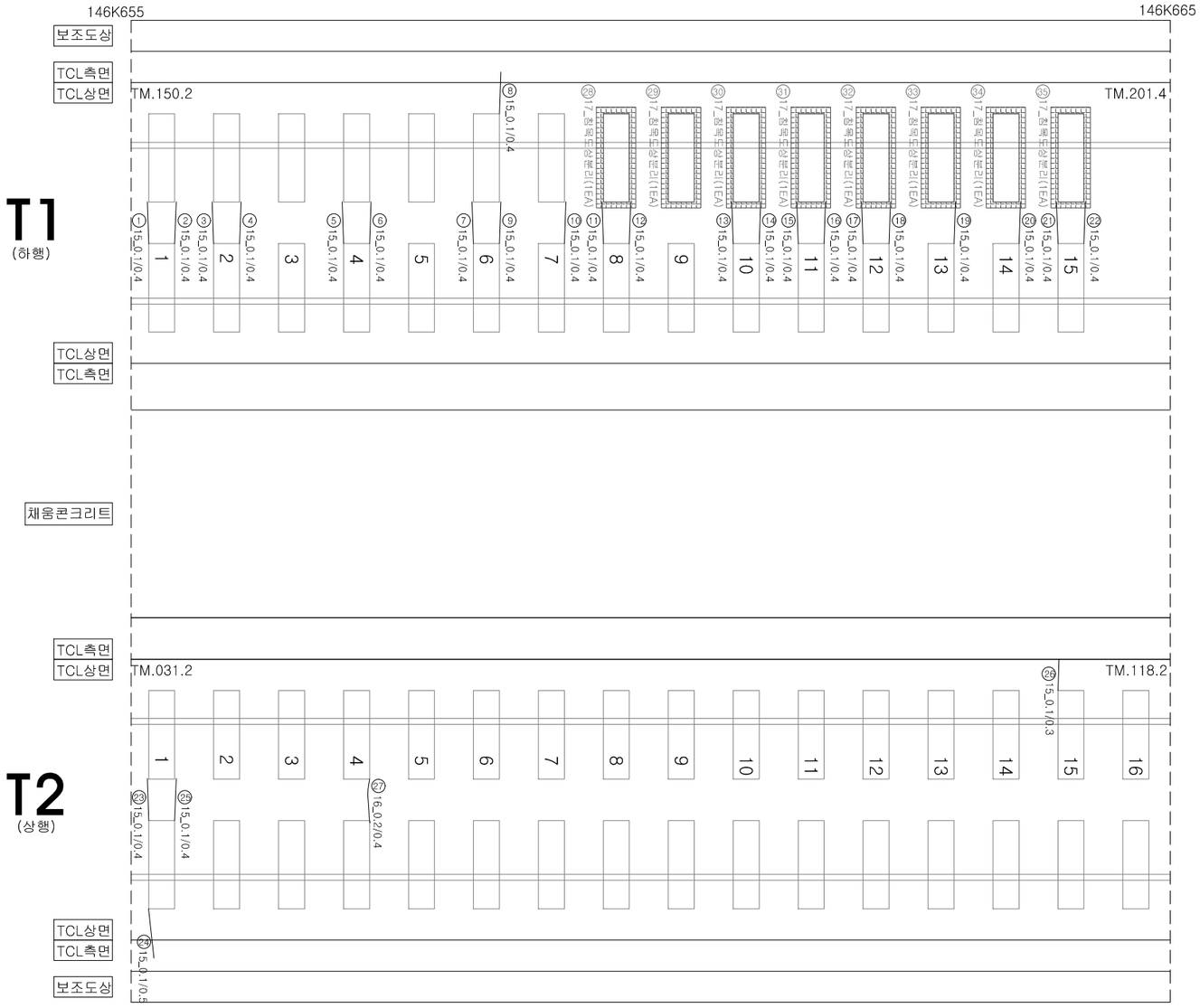
시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_346(146.655~146.665km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_346(146.655~146.665km, L=10m)

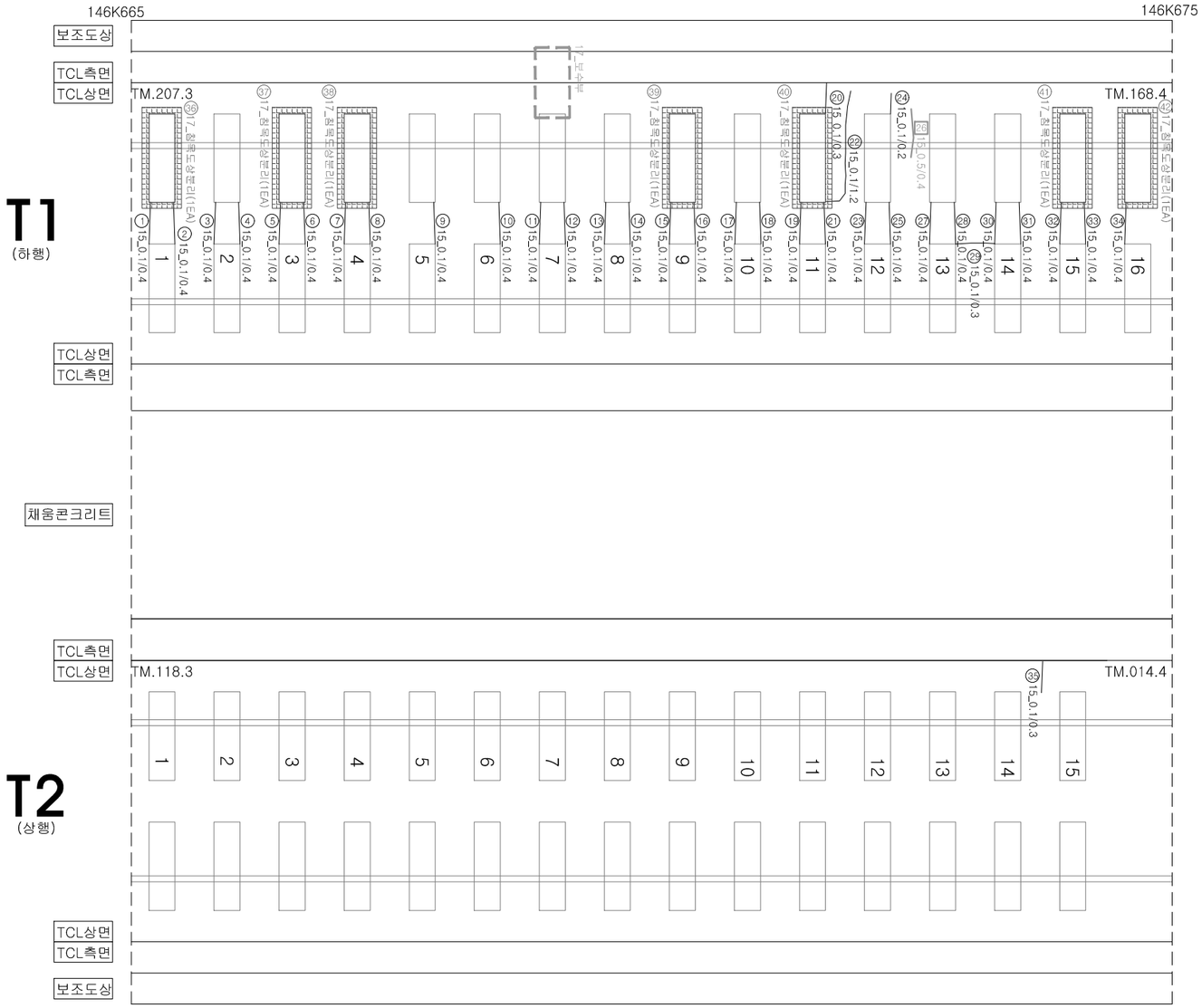


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.5	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	침목도상분리												
29	침목도상분리												
30	침목도상분리												
31	침목도상분리												
32	침목도상분리												
33	침목도상분리												
34	침목도상분리												
35	침목도상분리												

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_347(146.665~146.675km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_347(146.665~146.675km, L=10m)



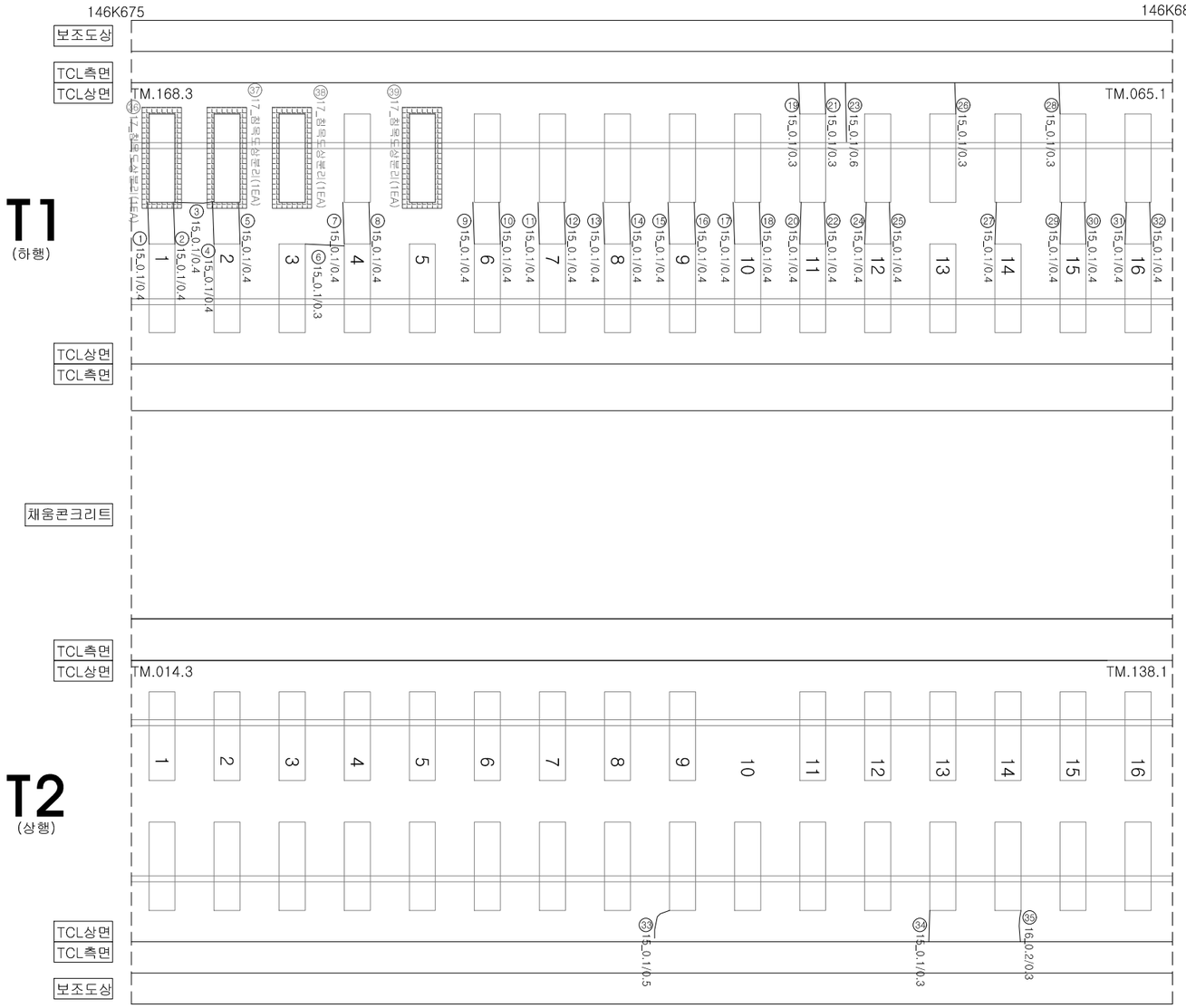
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	1.2	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.2	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.5	㎜	0.4	m	17보수							
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.3	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.4	m								
35	균열	0.1	㎜	0.3	m								
36	침목도상분리												
37	침목도상분리												
38	침목도상분리												
39	침목도상분리												
40	침목도상분리												
41	침목도상분리												
42	침목도상분리												

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_348(146.675~146.685km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_348(146.675~146.685km, L=10m)



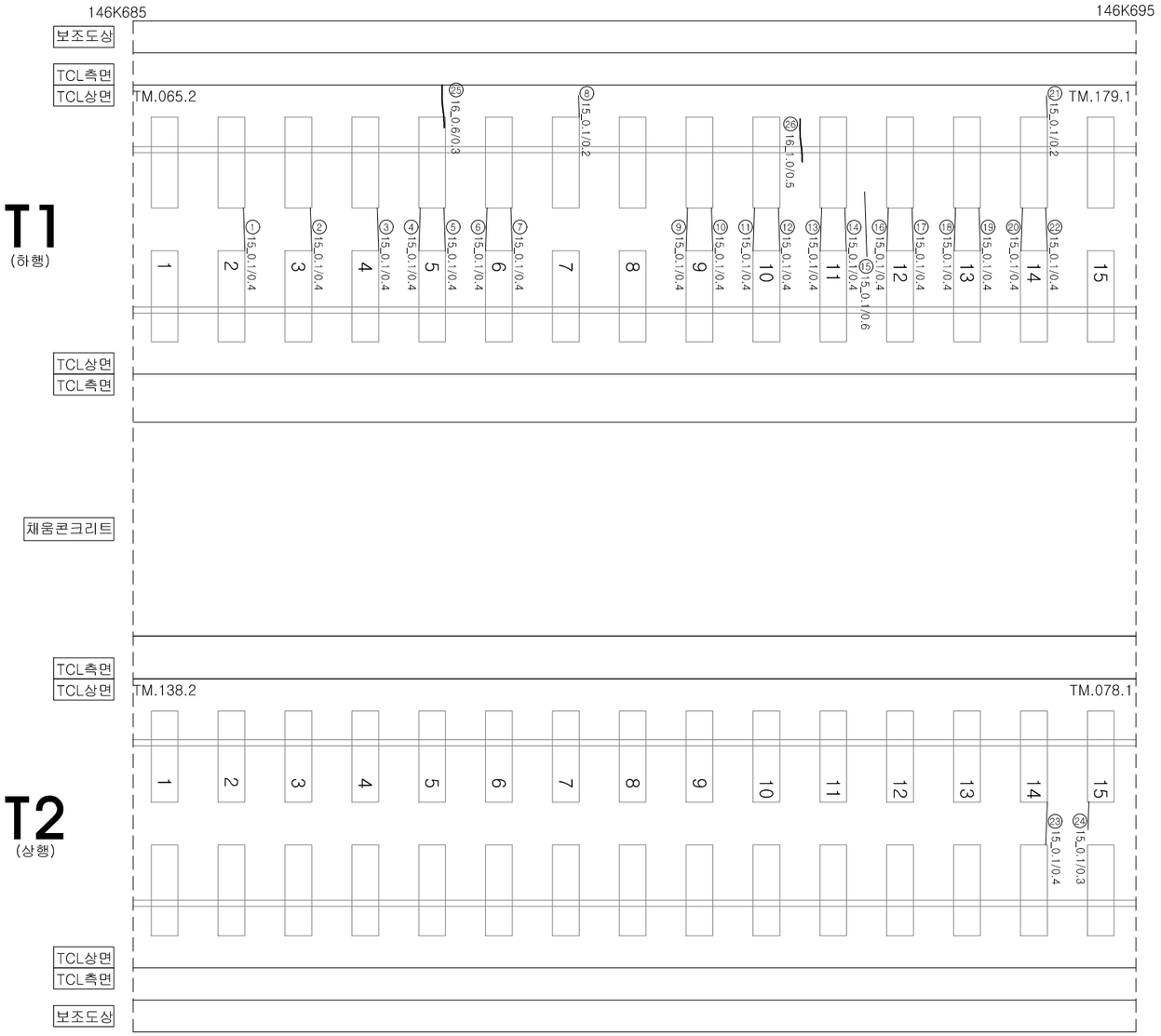
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	균열	0.1	㎜	0.6	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.3	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.5	m								
34	균열	0.1	㎜	0.3	m								
35	균열	0.2	㎜	0.3	m								
36	침목도상분리												
37	침목도상분리												
38	침목도상분리												
39	침목도상분리												

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_349(146.685~146.695km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_349(146.685~146.695km, L=10m)



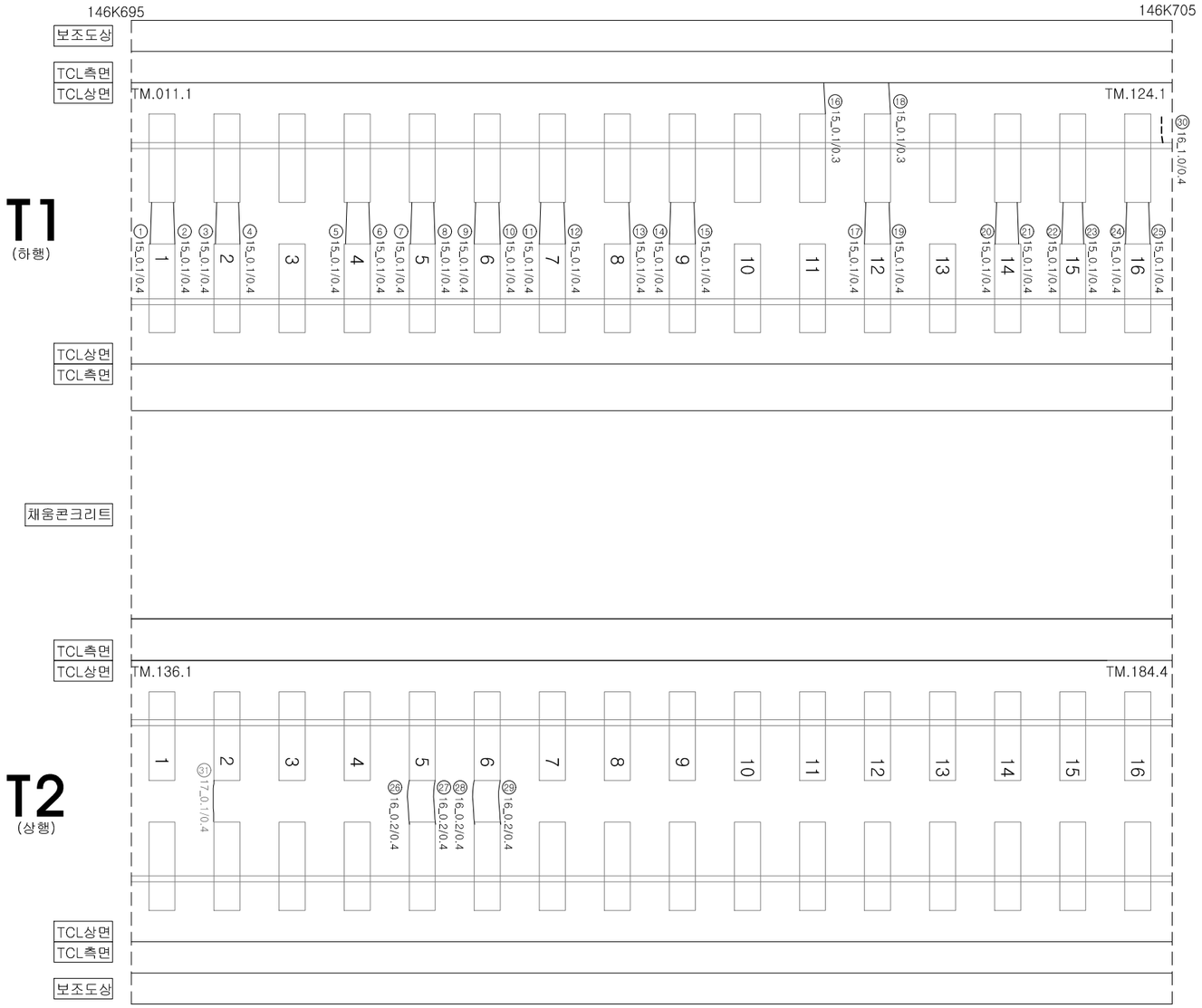
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.2	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.6	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.2	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.6	㎜	0.3	m								
26	균열	1.0	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_350(146.695~146.705km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_350(146.695~146.705km, L=10m)



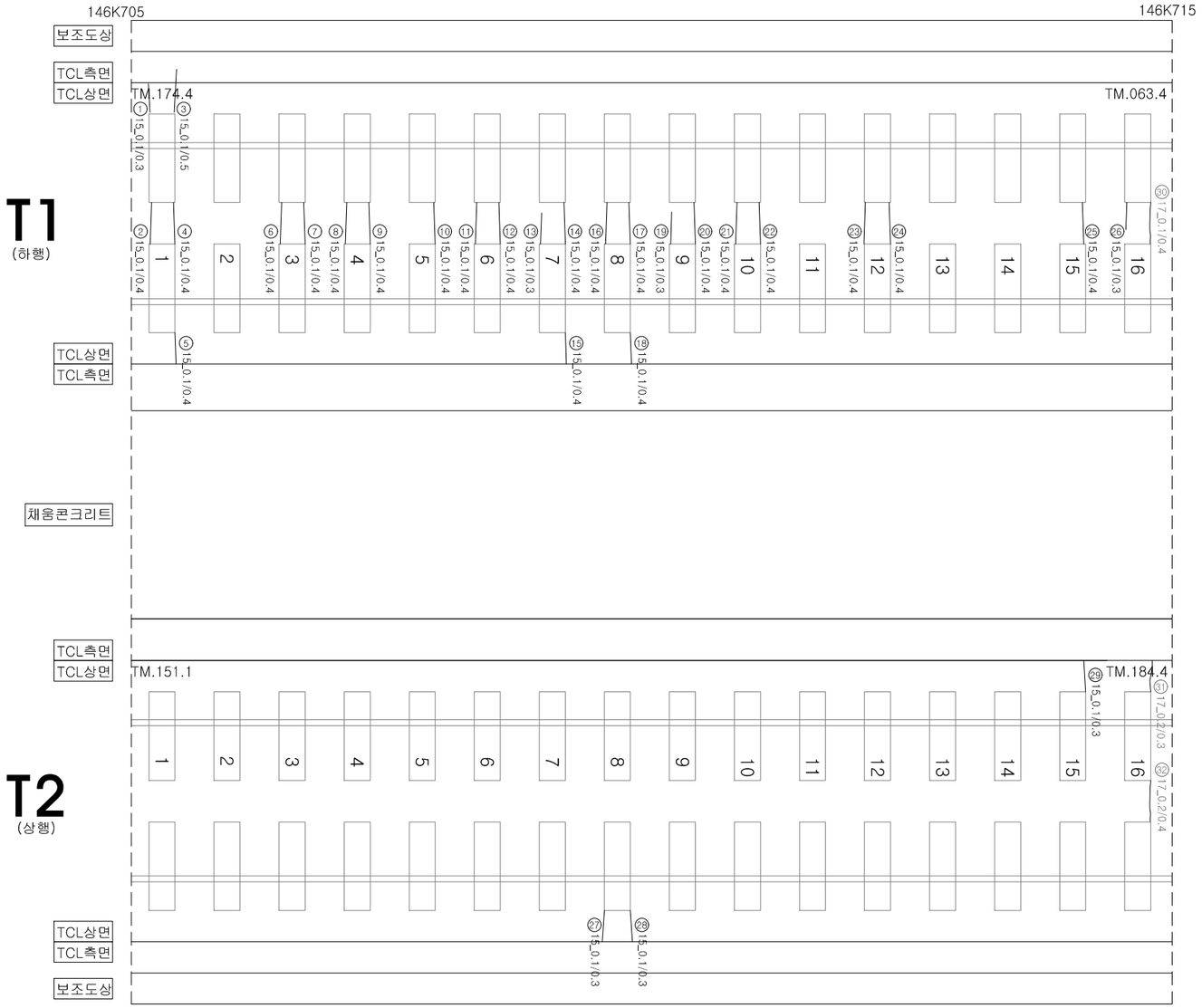
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.3	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	1.0	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_351(146.705~146.715km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_351(146.705~146.715km, L=10m)

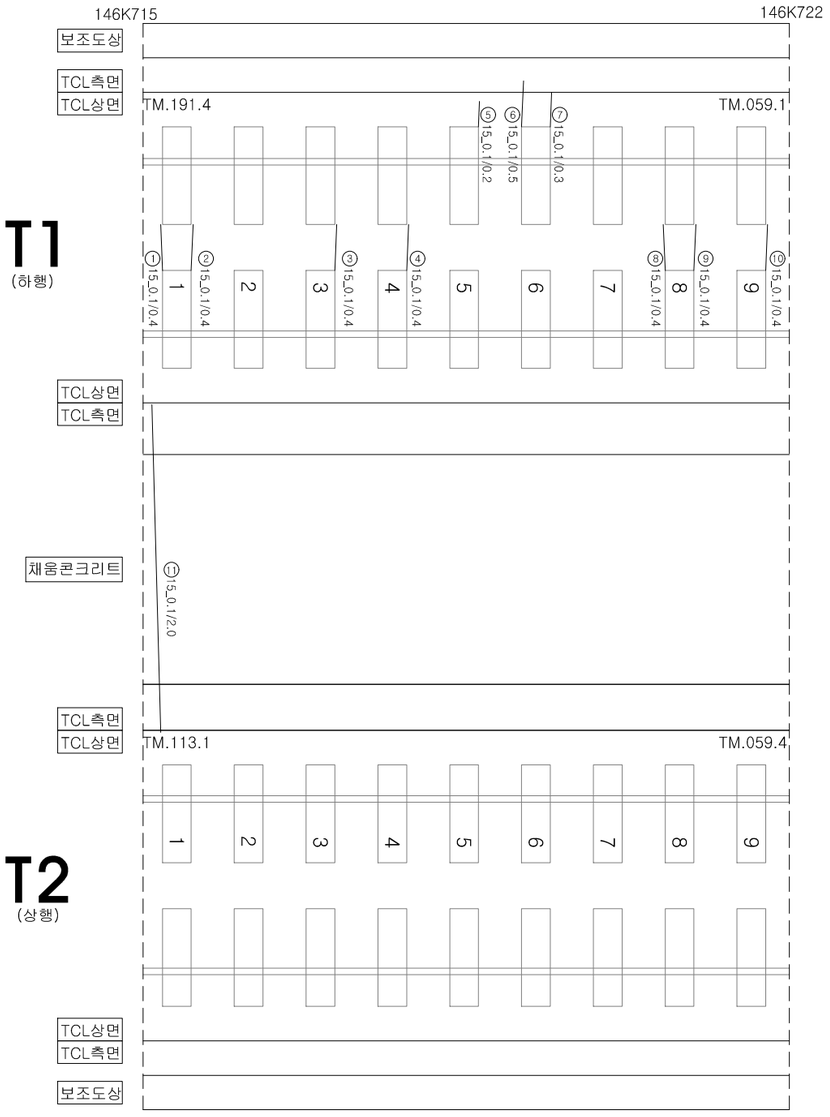


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.3	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.5	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.1	㎜	0.3	m								
28	균열	0.1	㎜	0.3	m								
29	균열	0.1	㎜	0.3	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.3	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_352(146.715~146.722km, L=7m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_352(146.715~146.722km, L=7m)

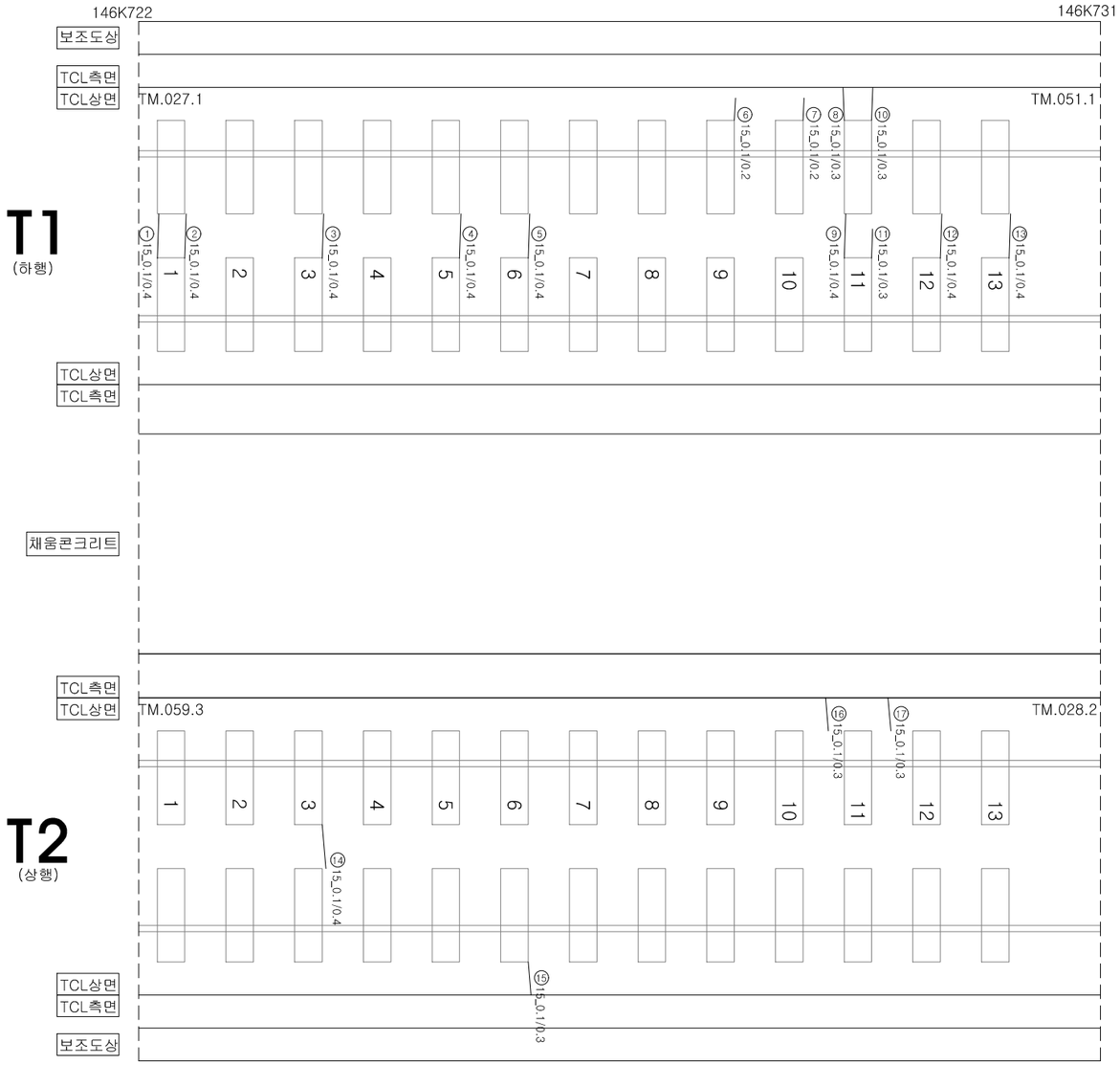


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.2	m								
6	균열	0.1	㎜	0.5	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	2.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_353(146.722~146.731km, L=9m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_353(146.722~146.731km, L=9m)

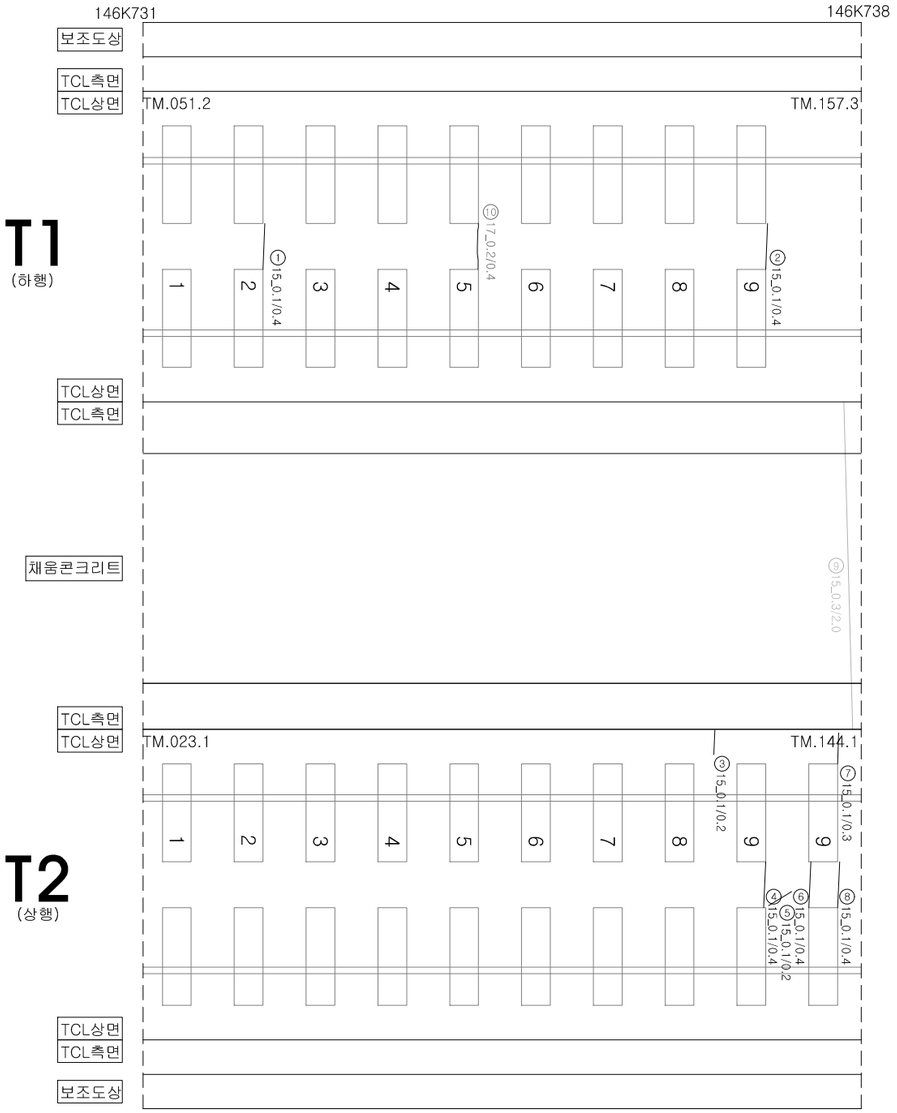


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.2	m								
7	균열	0.1	㎜	0.2	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_354(146.731~146.738km, L=7m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_354(146.731~146.738km, L=7m)



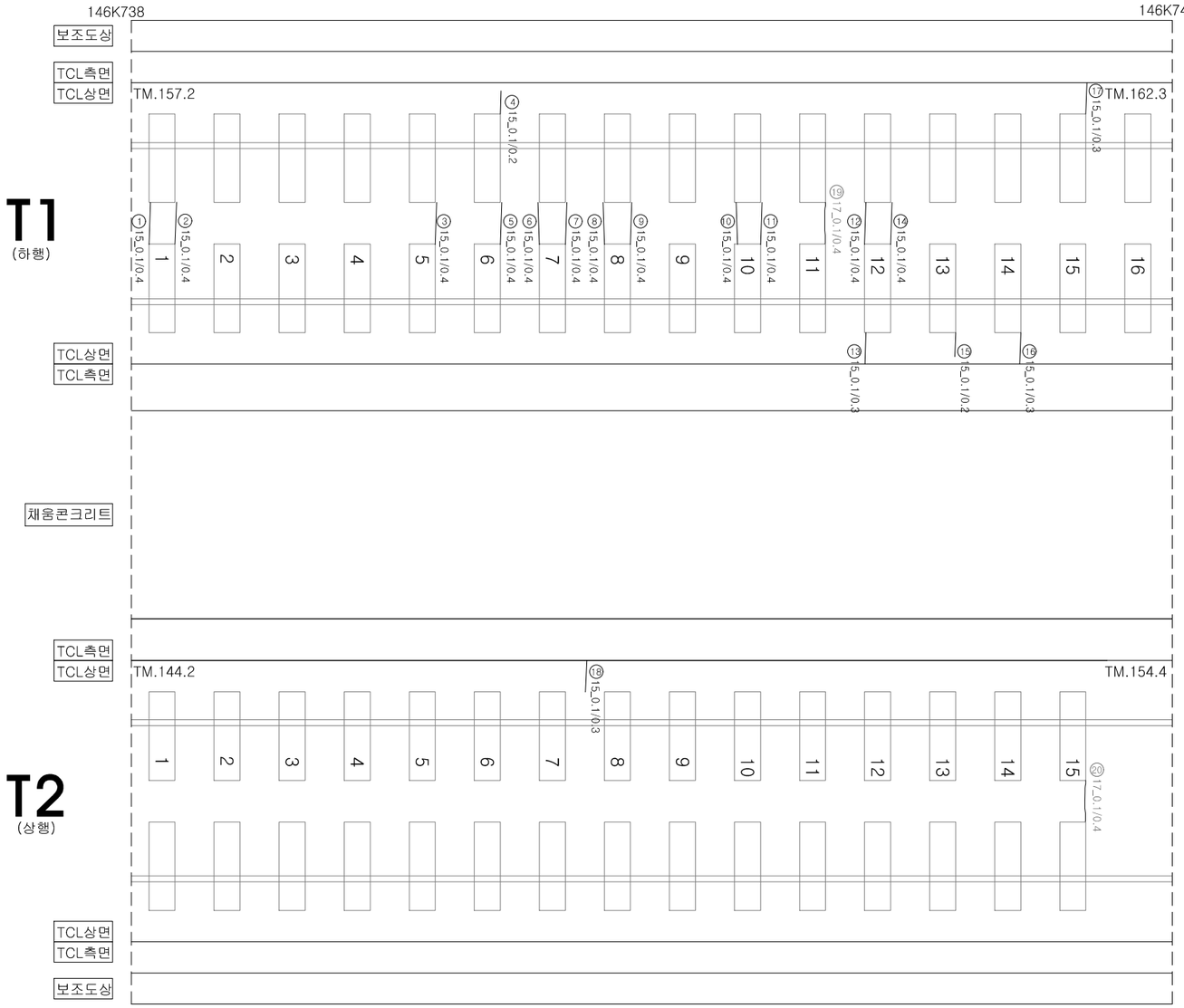
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.2	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.2	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.3	㎜	2.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_355(146.738~146.748km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_355(146.718~146.728km, L=10m)



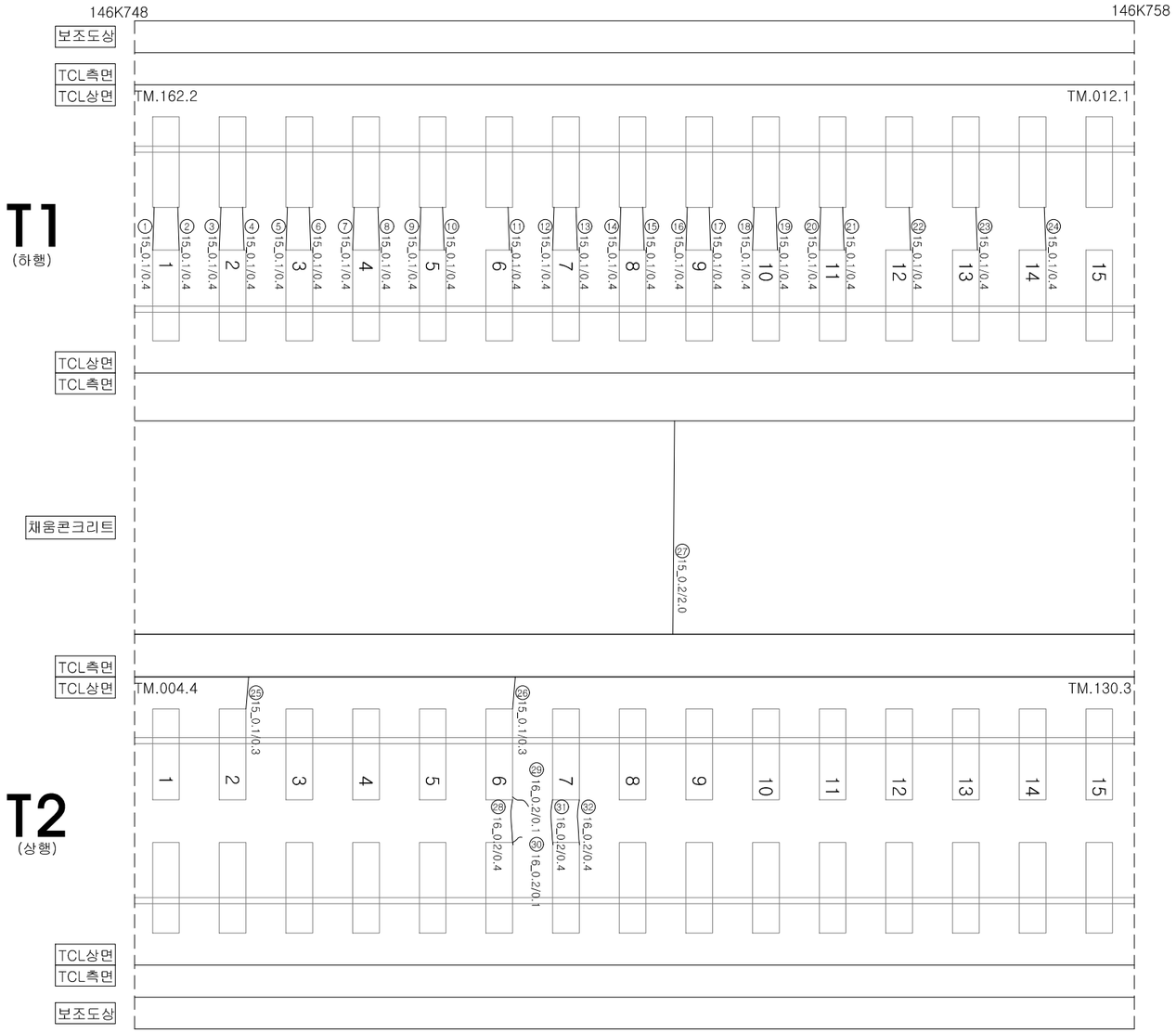
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.2	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.2	m								
16	균열	0.1	mm	0.3	m								
17	균열	0.1	mm	0.3	m								
18	균열	0.1	mm	0.3	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_356(146.748~146.758km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_356(146.748~146.758km, L=10m)



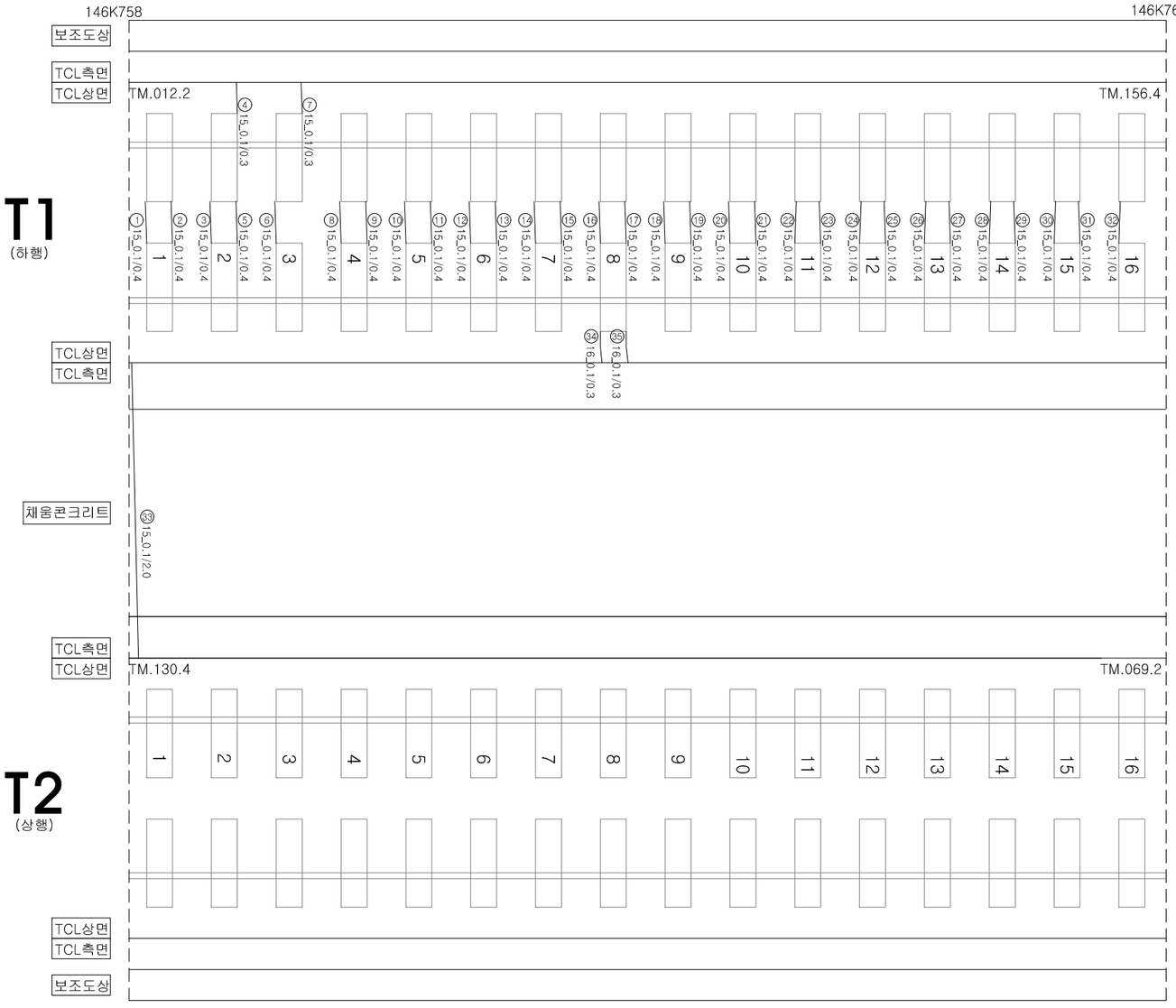
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.2	㎜	2.0	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.1	m								
30	균열	0.2	㎜	0.1	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_357(146.758~146.768km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_357(146.758~146.768km, L=10m)



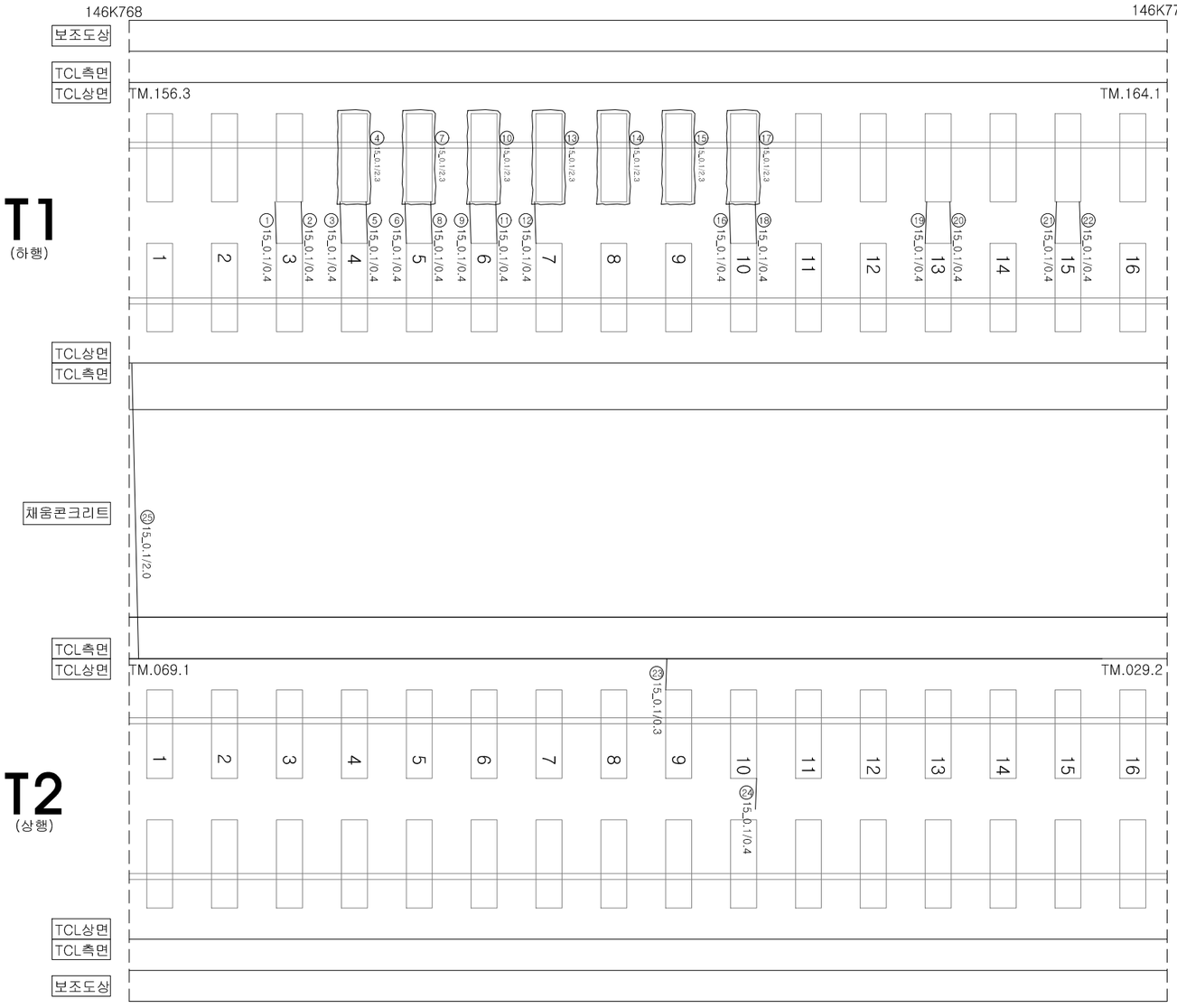
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.3	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	2.0	m								
34	균열	0.1	㎜	0.3	m								
35	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_358(146.768~146.778km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_358(146.768~146.778km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
14	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

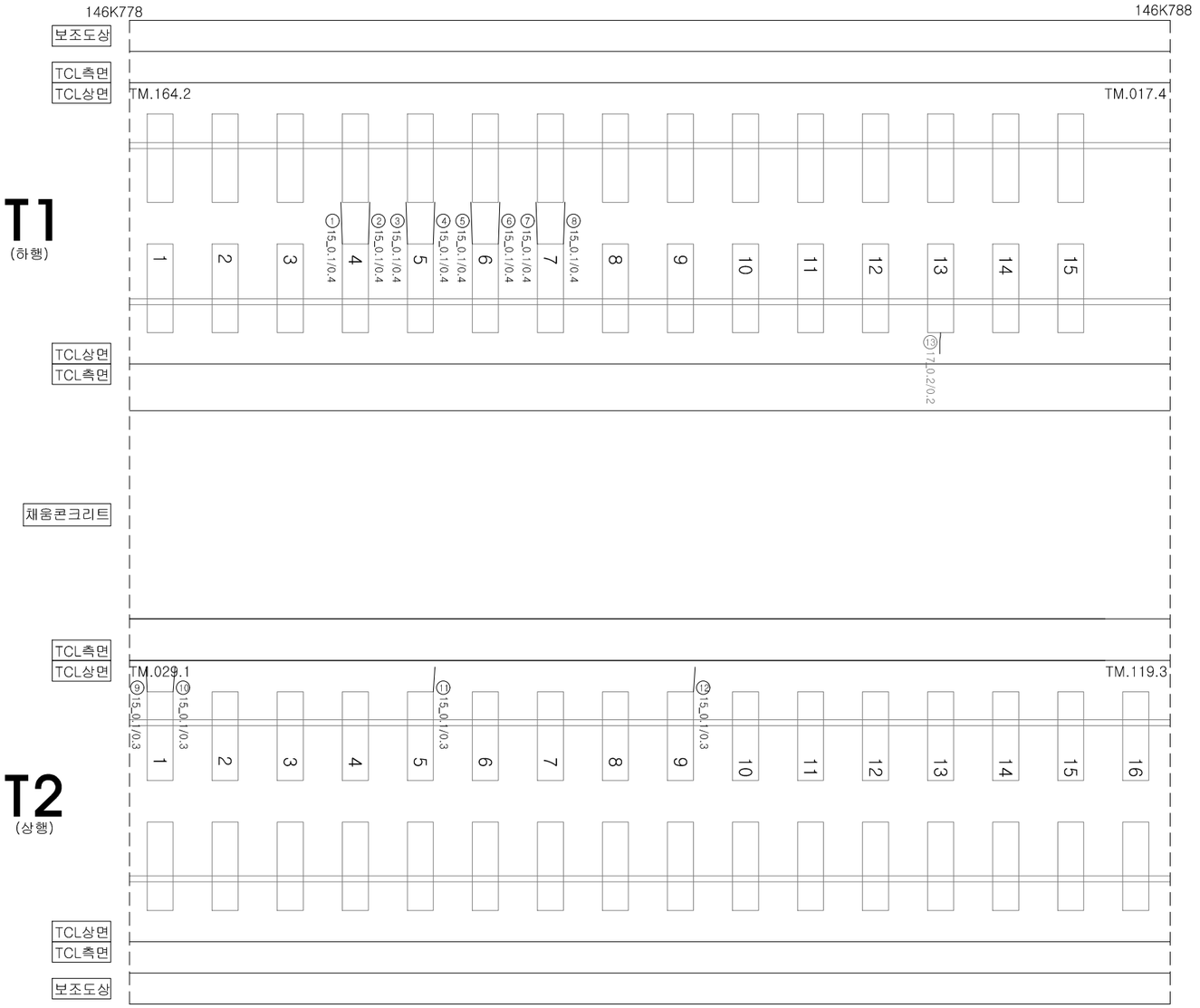
균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_359(146.778~146.788km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_359(146.778~146.788km, L=10m)

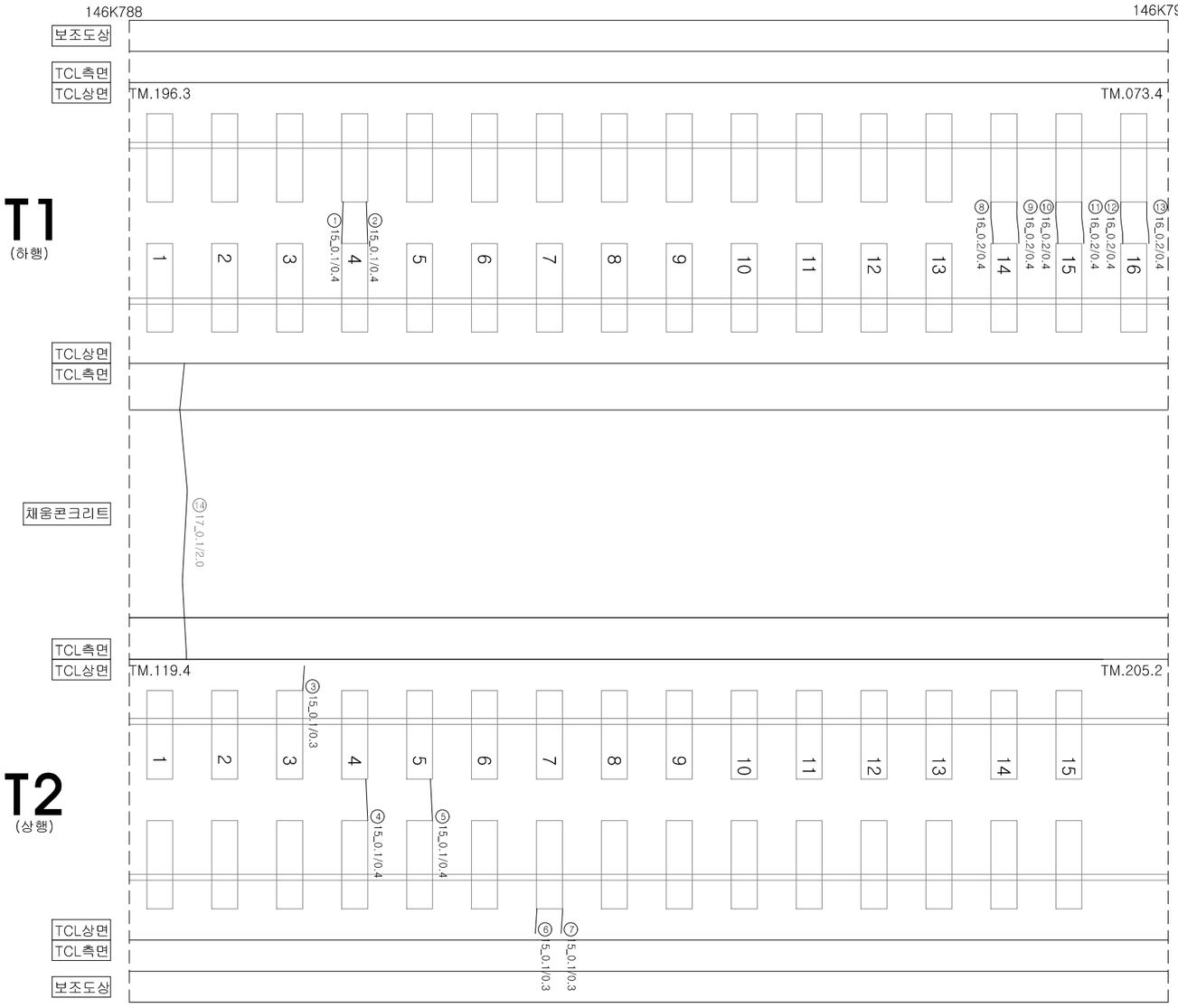


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.3	m								
10	균열	0.1	mm	0.3	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.2	mm	0.2	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_360(146.788~146.798km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_360(146.788~146.798km, L=10m)

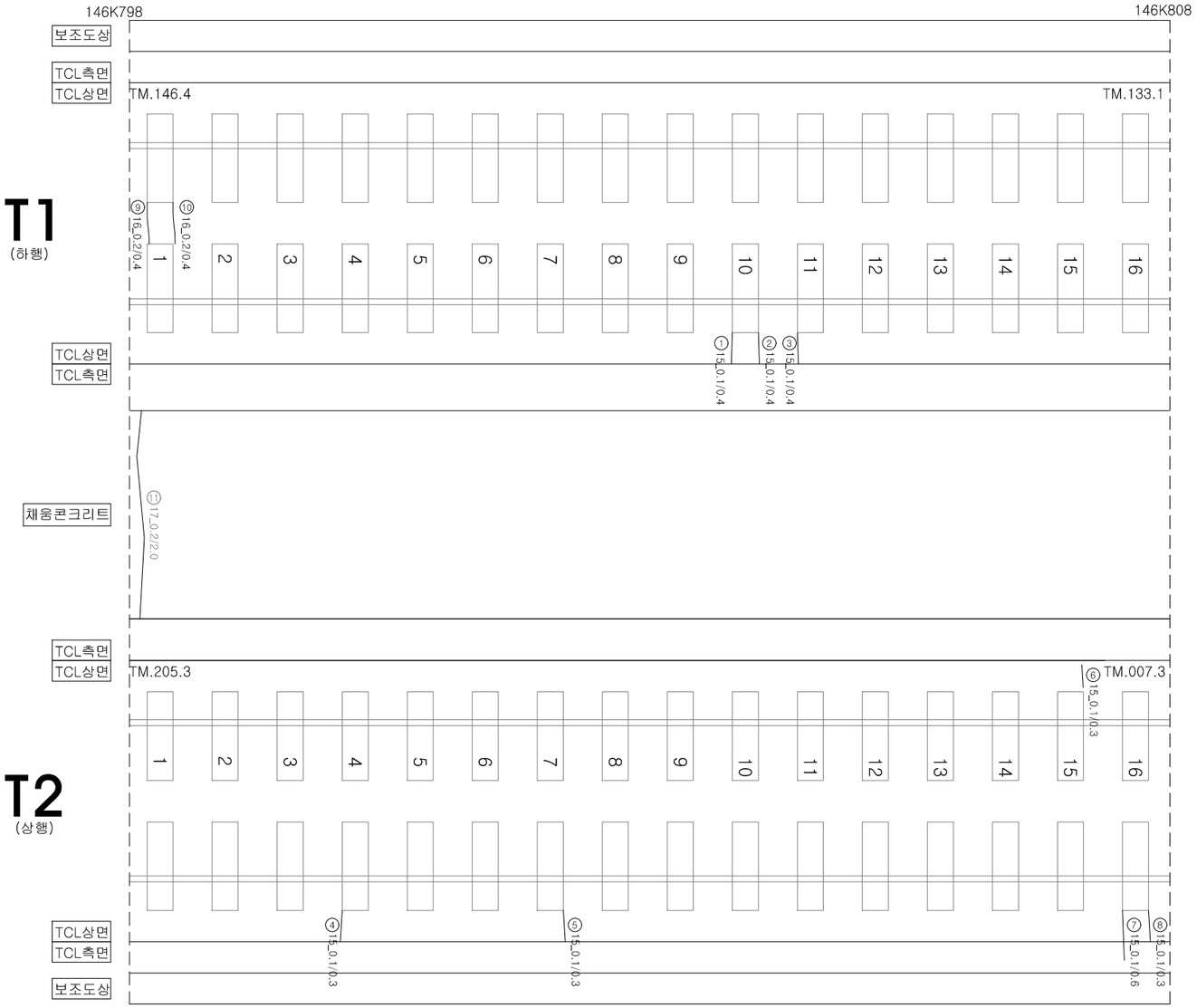


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.3	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	2.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_361(146.798~146.808km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_361(146.798~146.808km, L=10m)



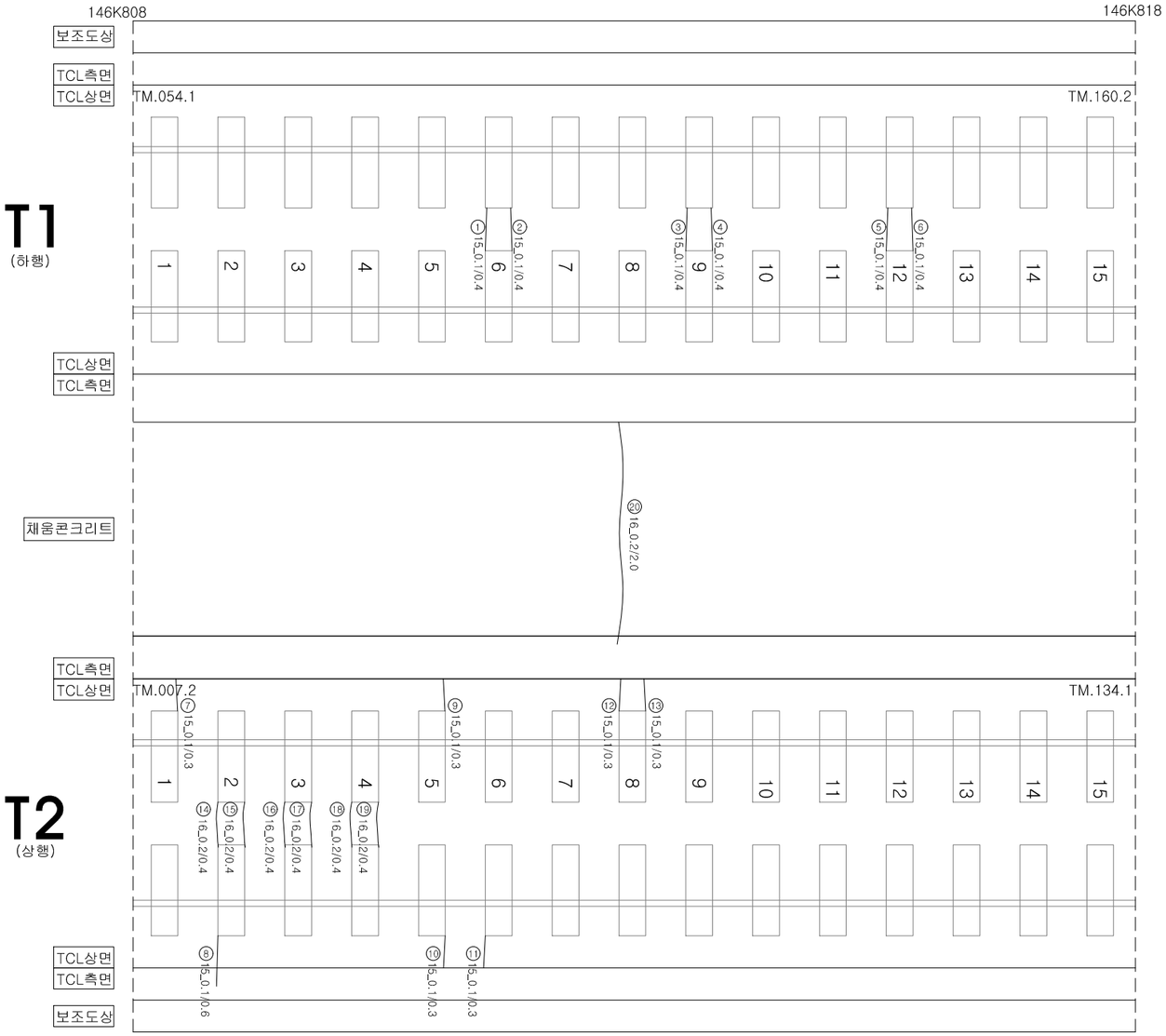
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.3	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.6	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	2.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_362(146.808~146.818km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_362(146.808~146.818km, L=10m)



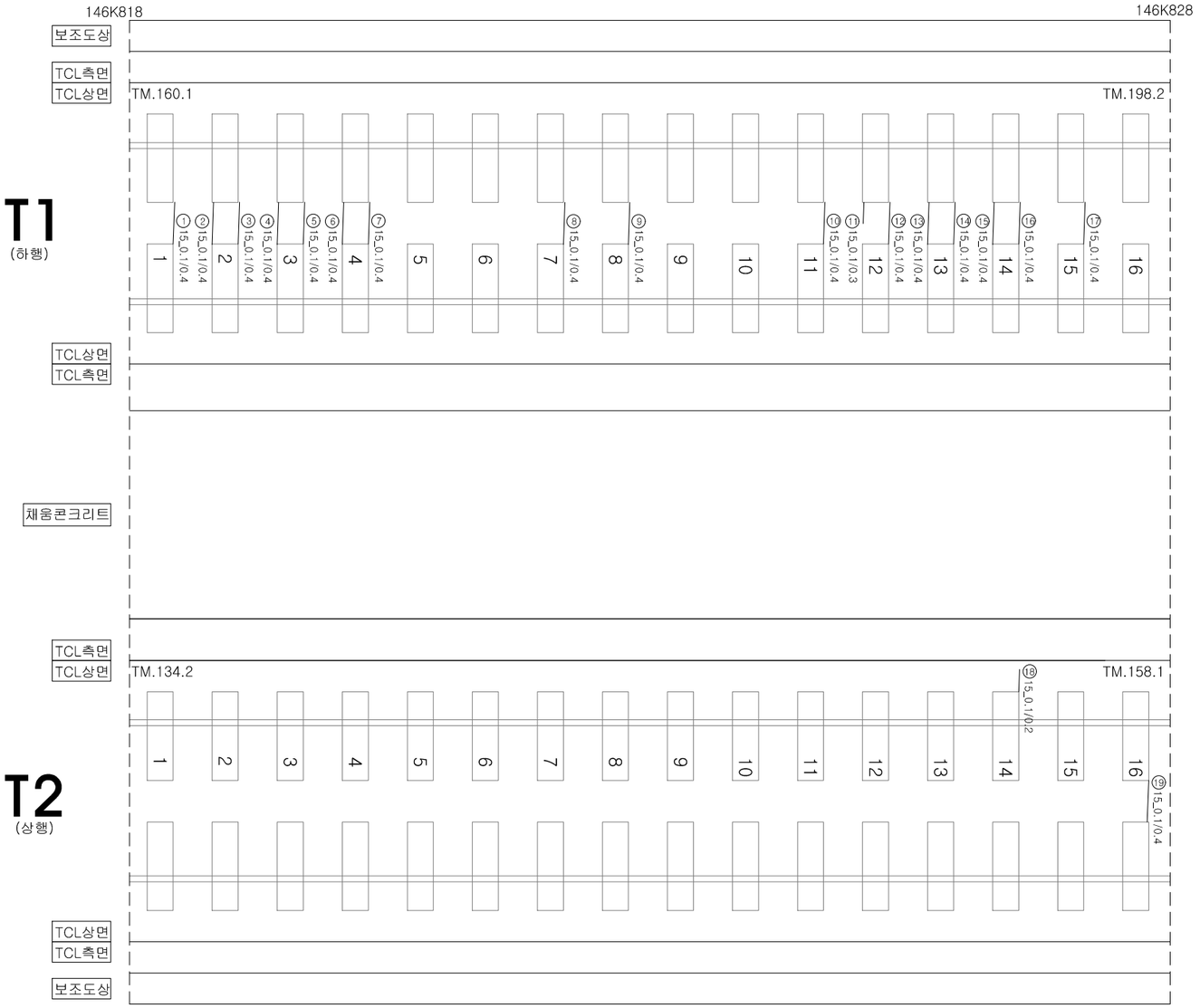
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.3	m								
8	균열	0.1	mm	0.6	m								
9	균열	0.1	mm	0.3	m								
10	균열	0.1	mm	0.3	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								
14	균열	0.2	mm	0.4	m								
15	균열	0.2	mm	0.4	m								
16	균열	0.2	mm	0.4	m								
17	균열	0.2	mm	0.4	m								
18	균열	0.2	mm	0.4	m								
19	균열	0.2	mm	0.4	m								
20	균열	0.2	mm	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_363(146.818~146.828km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_363(146.818~146.828km, L=10m)



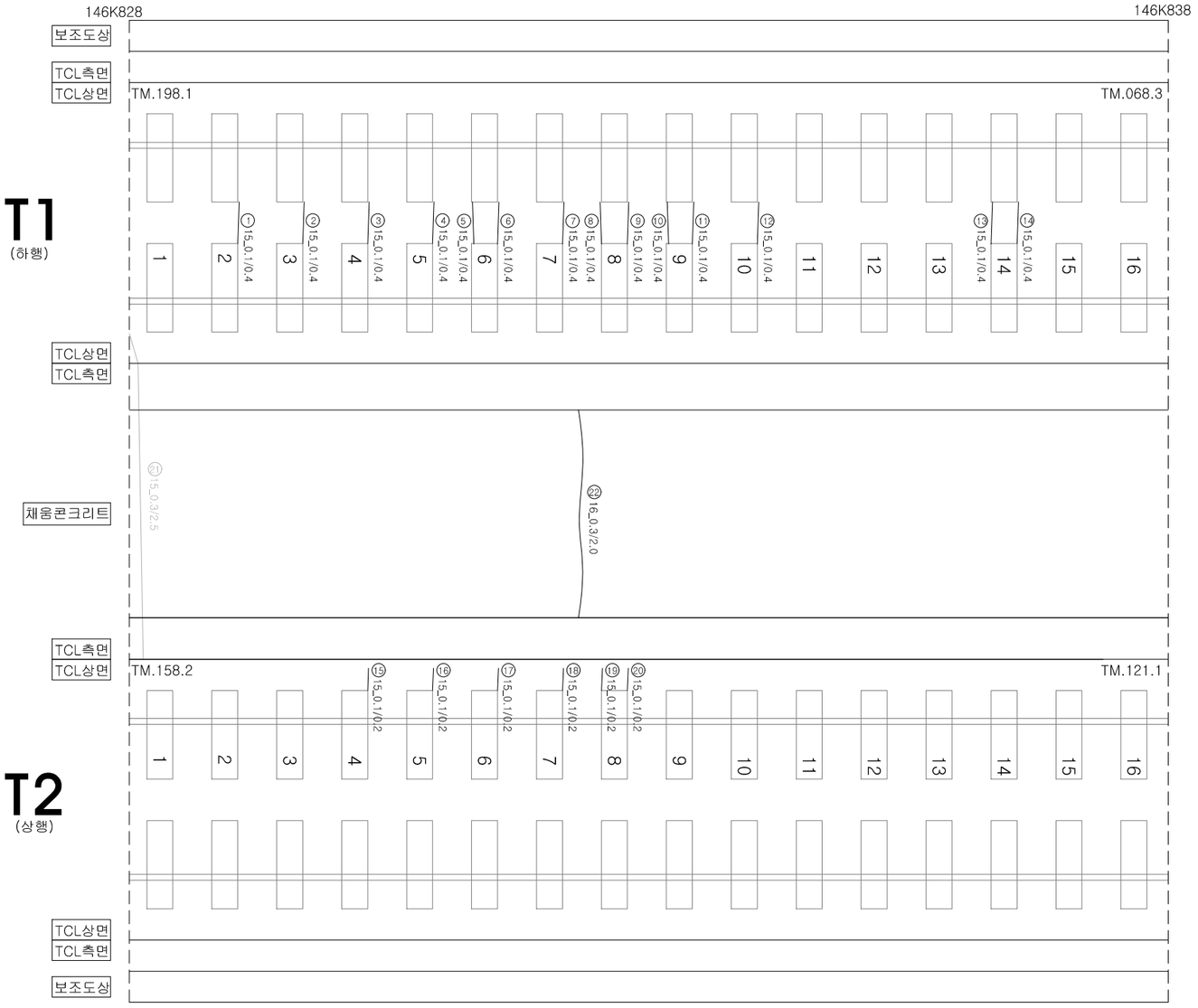
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.2	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_364(146.828~146.838km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_364(146.828~146.838km, L=10m)

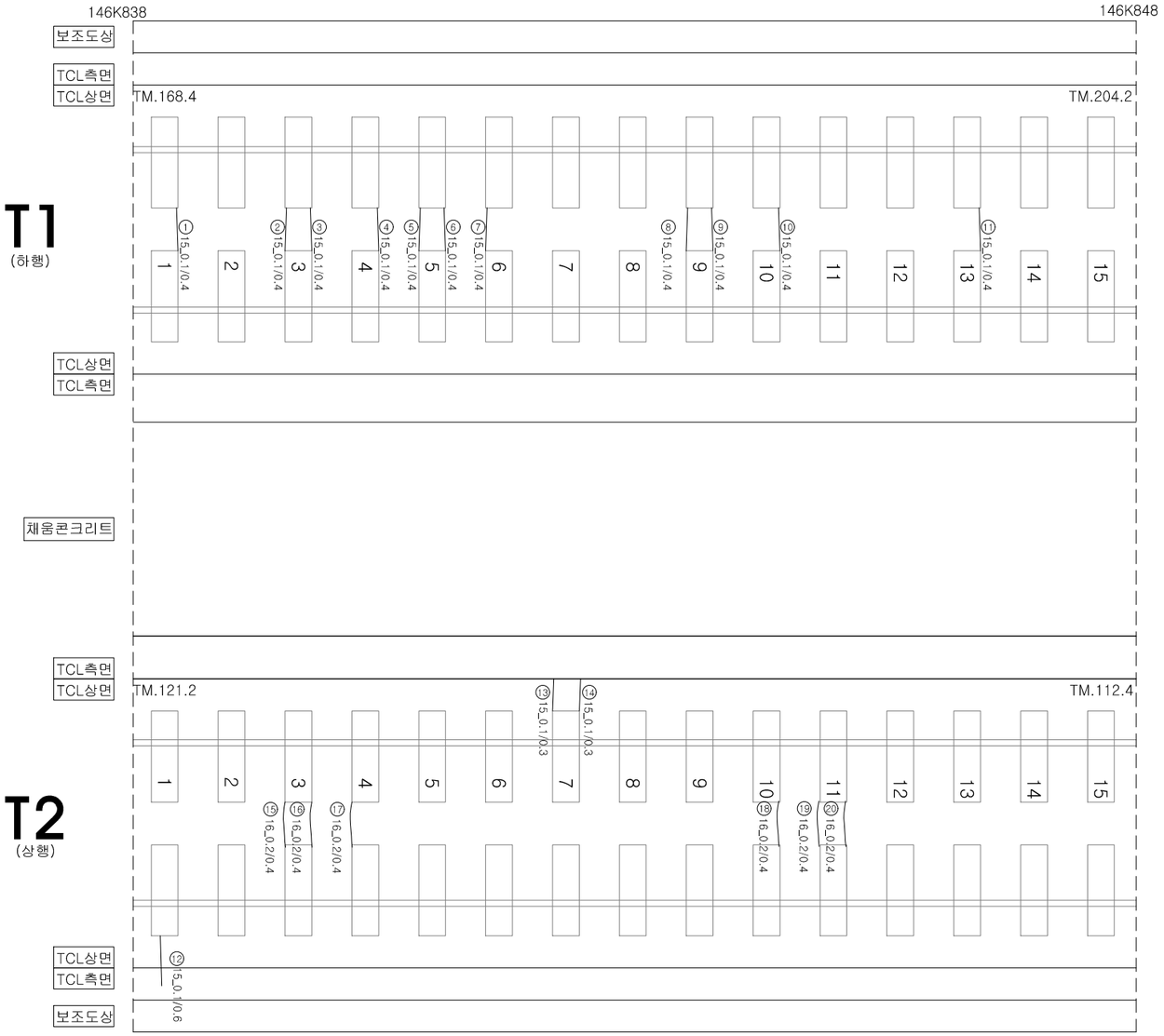


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.2	m								
16	균열	0.1	mm	0.2	m								
17	균열	0.1	mm	0.2	m								
18	균열	0.1	mm	0.2	m								
19	균열	0.1	mm	0.2	m								
20	균열	0.1	mm	0.2	m								
21	균열	0.3	mm	2.5	m								
22	균열	0.3	mm	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_365(146.838~146.848km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_365(146.838~146.848km, L=10m)

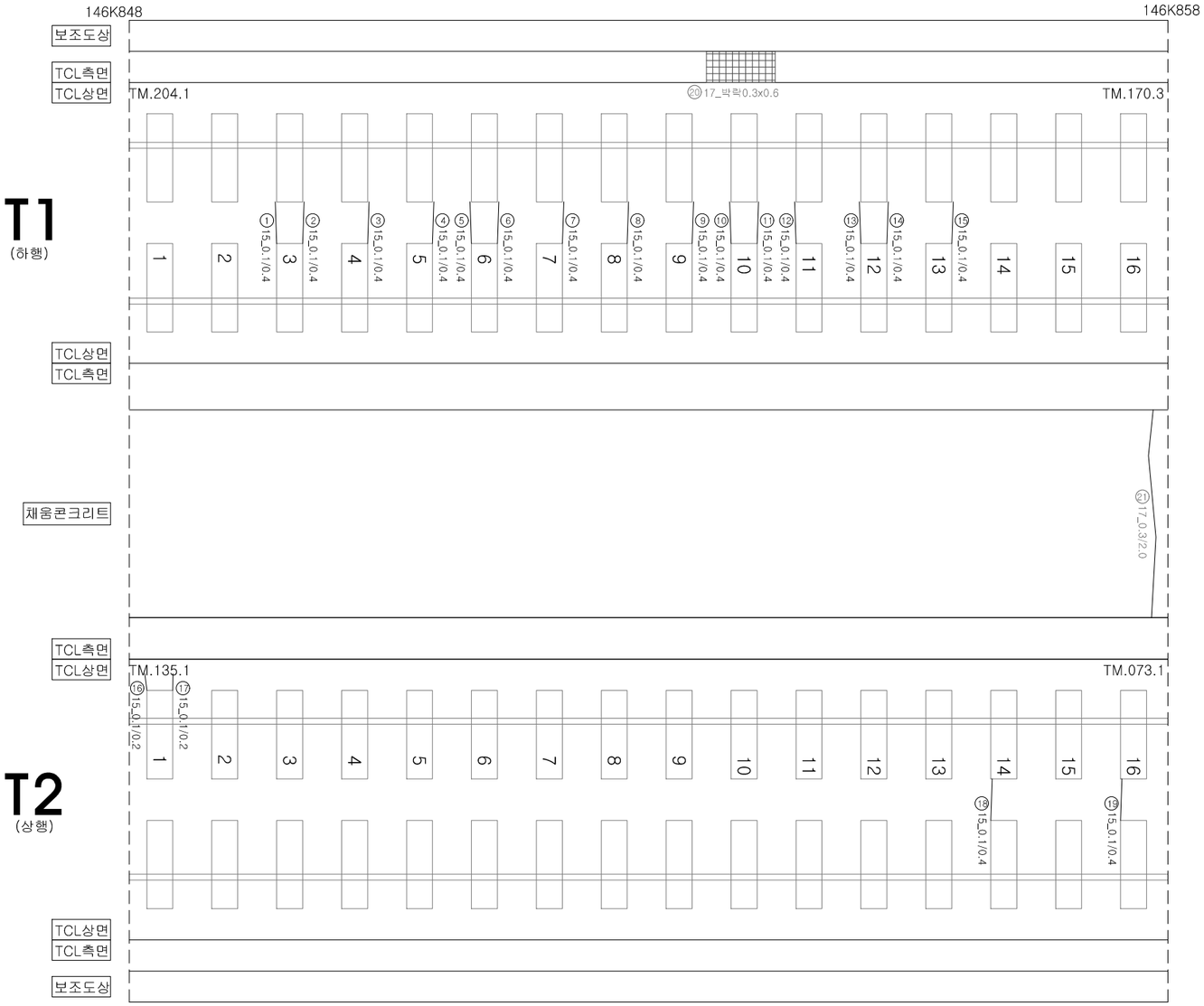


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.6	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								
14	균열	0.1	mm	0.3	m								
15	균열	0.2	mm	0.4	m								
16	균열	0.2	mm	0.4	m								
17	균열	0.2	mm	0.4	m								
18	균열	0.2	mm	0.4	m								
19	균열	0.2	mm	0.4	m								
20	균열	0.2	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_366(146.848~146.858km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_366(146.848~146.858km, L=10m)

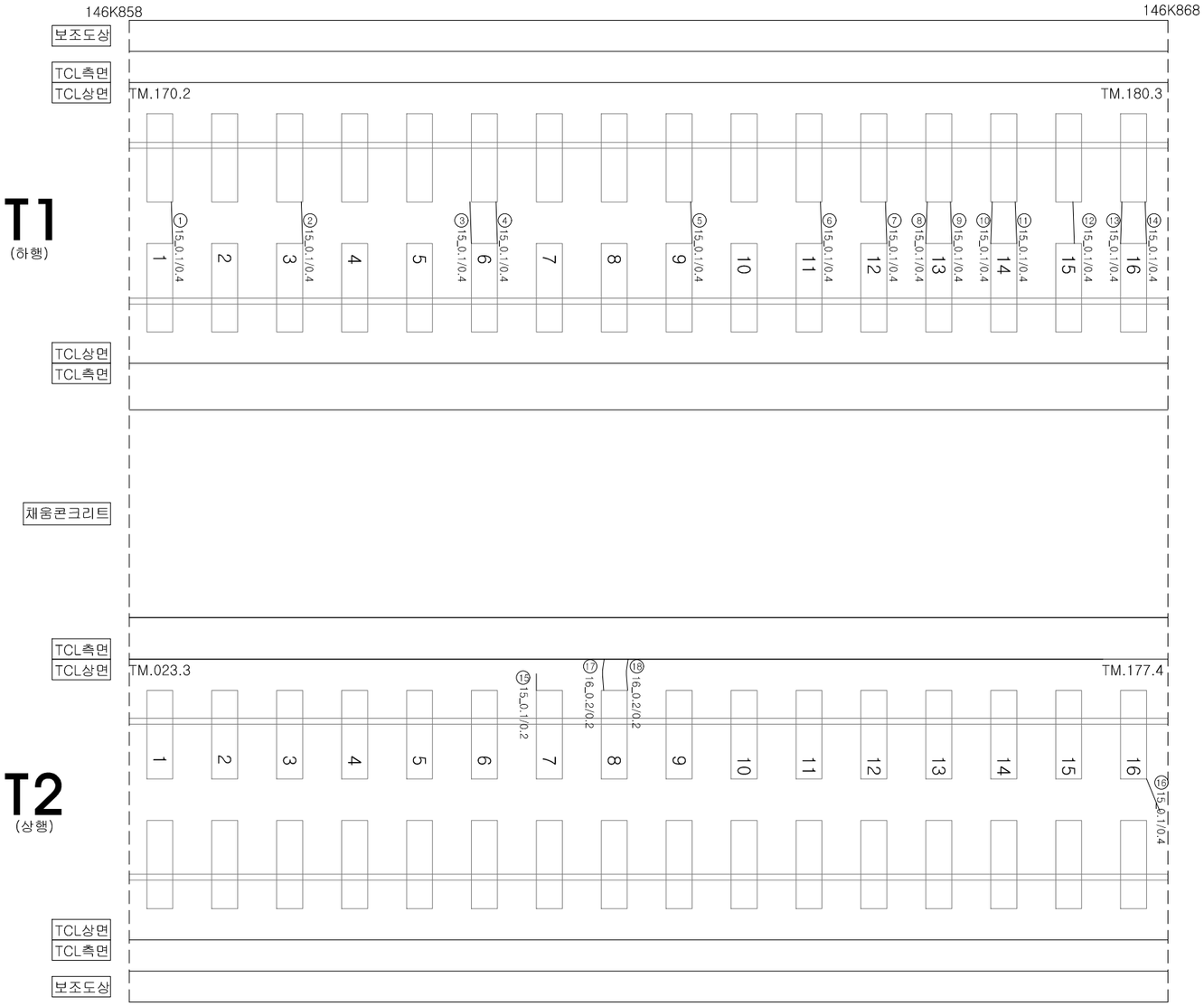


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.2	m								
17	균열	0.1	mm	0.2	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	박락	0.3	m	0.6	m								
21	균열	0.3	mm	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_367(146.858~146.868km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_367(146.858~146.868km, L=10m)



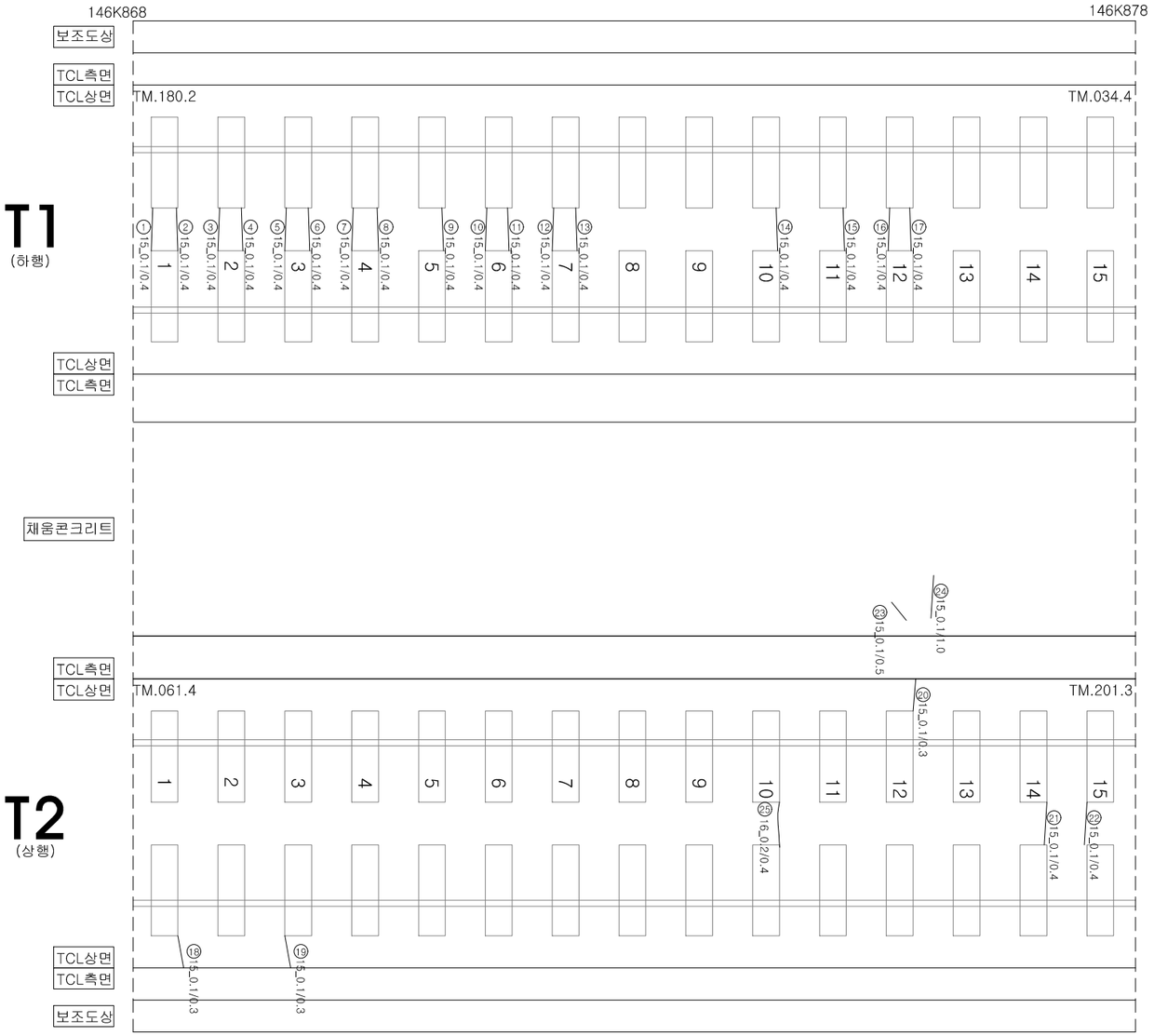
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.2	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.2	mm	0.2	m								
18	균열	0.2	mm	0.2	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_368(146.868~146.878km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_368(146.868~146.878km, L=10m)

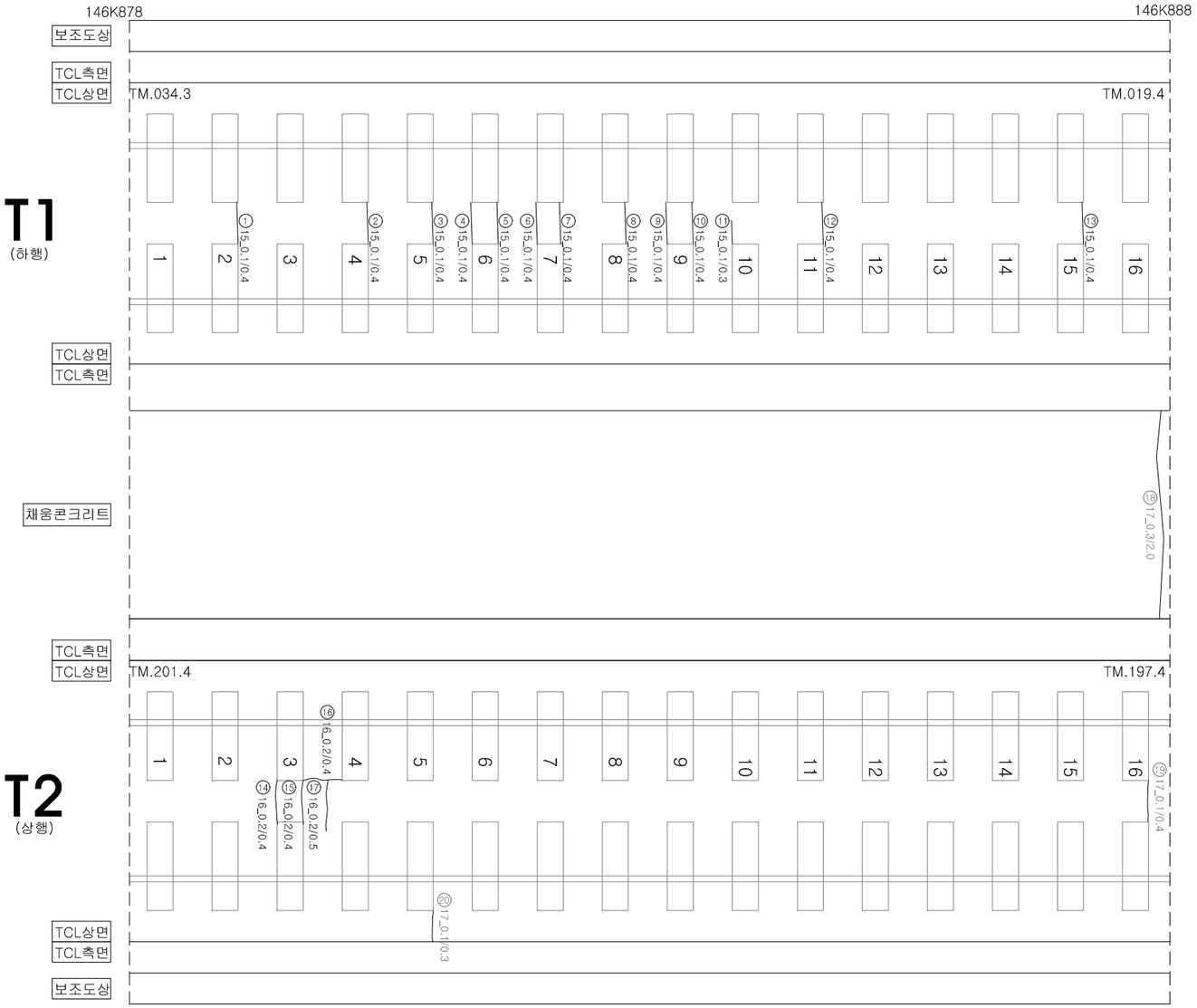


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.3	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.5	m								
24	균열	0.1	㎜	1.0	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_369(146.878~146.888km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_369(146.858~146.868km, L=10m)



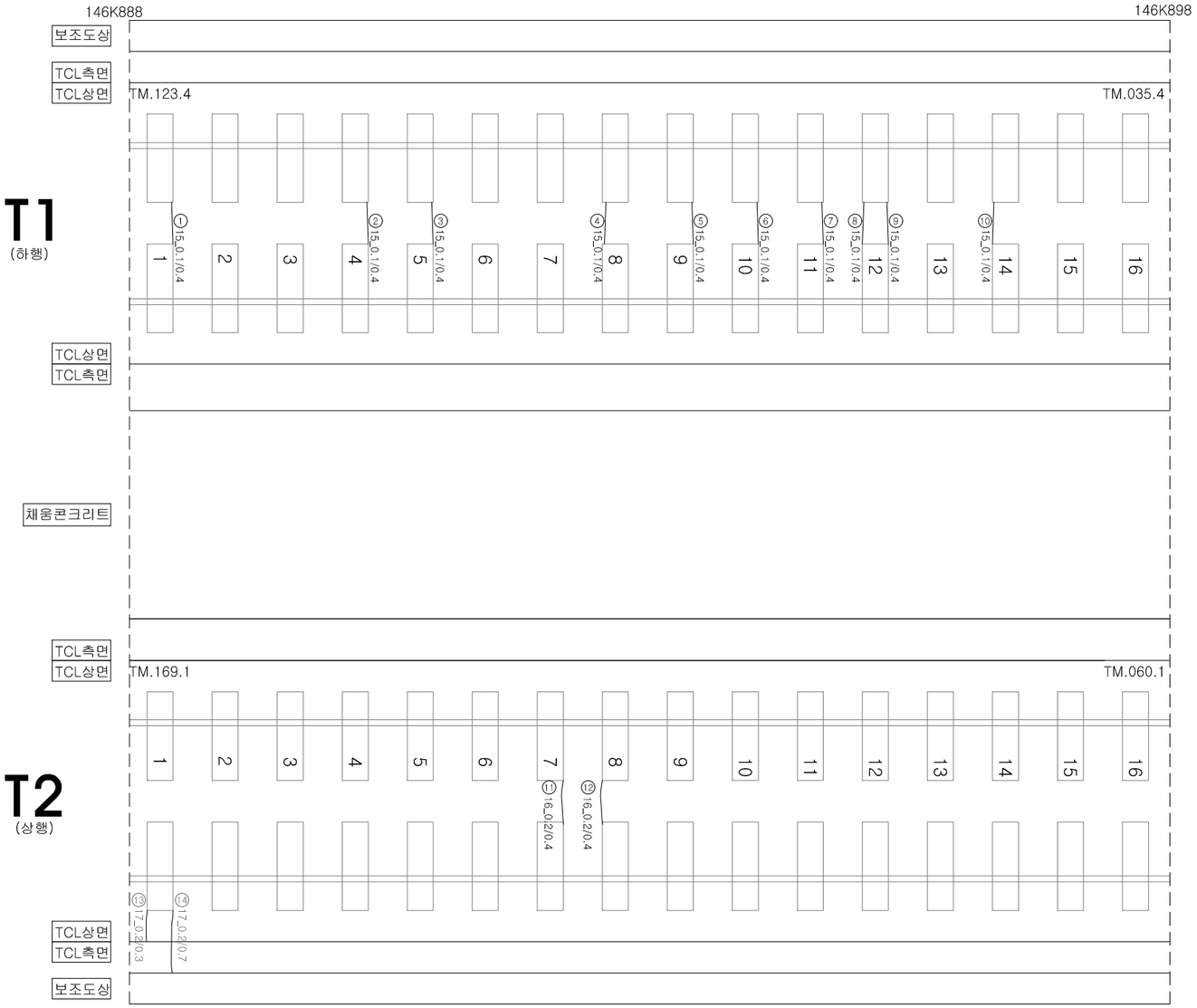
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.2	mm	0.4	m								
15	균열	0.2	mm	0.4	m								
16	균열	0.2	mm	0.4	m								
17	균열	0.2	mm	0.5	m								
18	균열	0.3	mm	2.0	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_370(146.888~146.898km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_370(146.868~146.878km, L=10m)

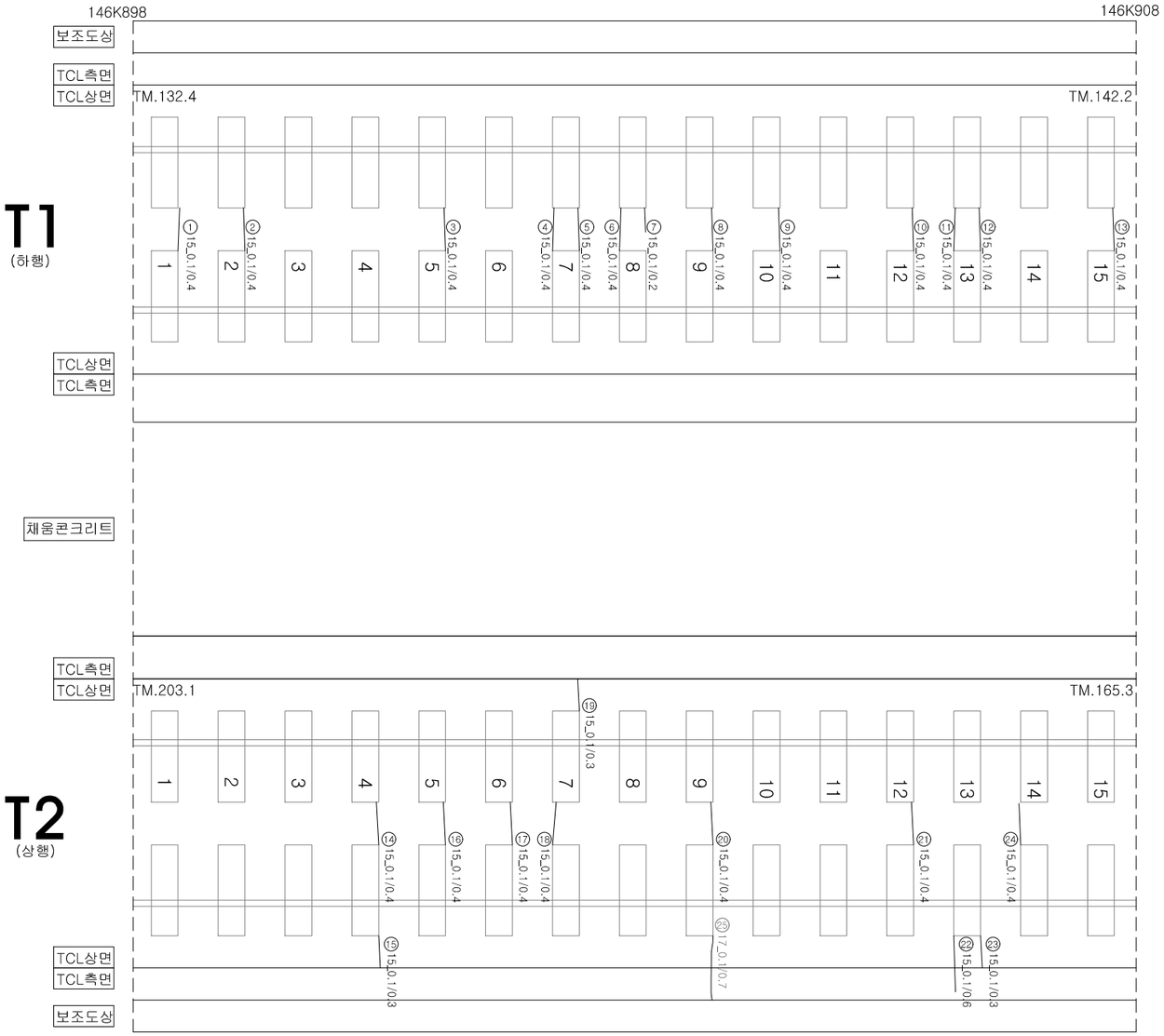


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.2	mm	0.4	m								
12	균열	0.2	mm	0.4	m								
13	균열	0.2	mm	0.3	m								
14	균열	0.2	mm	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_371(146.898~146.908km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_371(146.878~146.888km, L=10m)



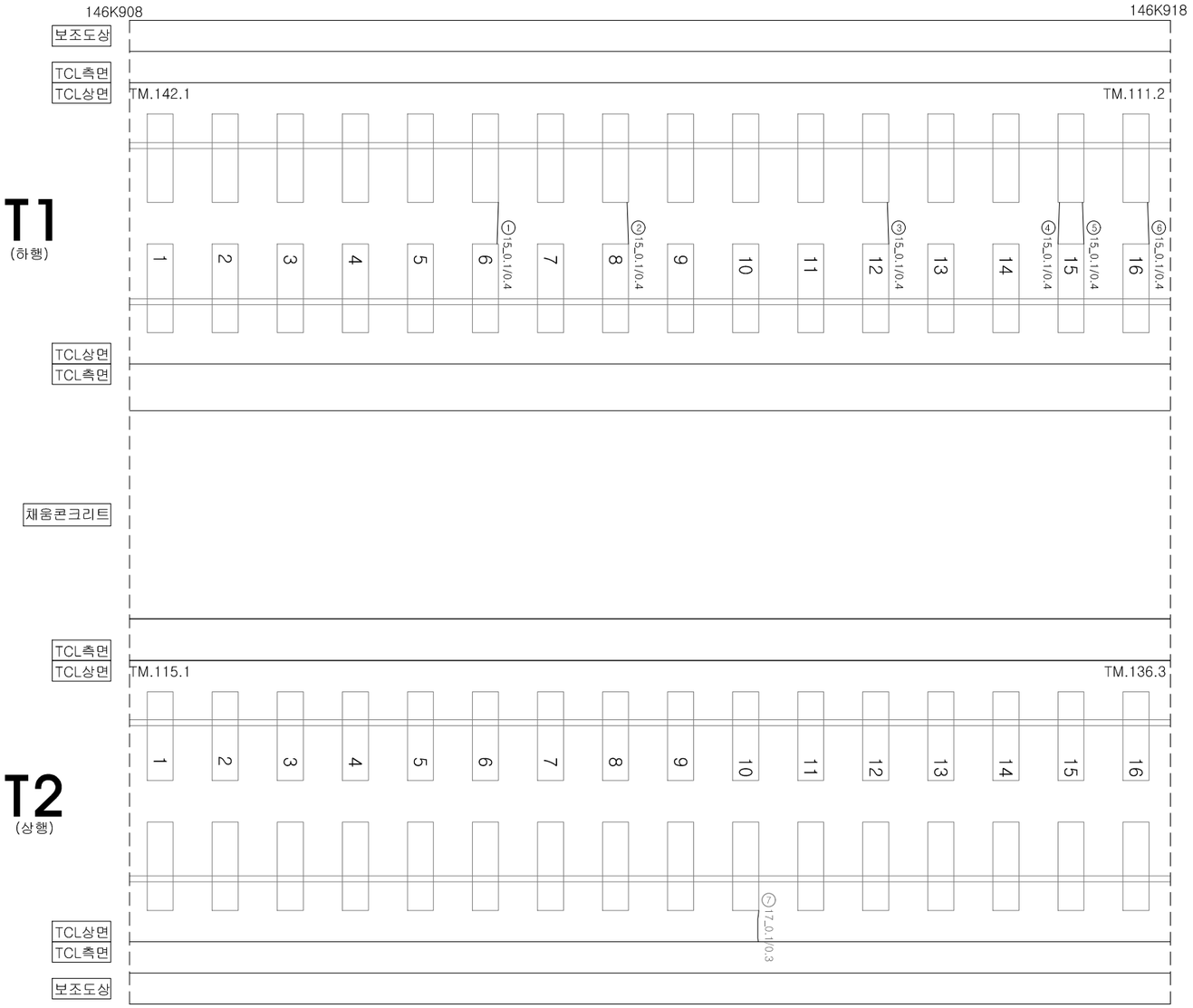
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.2	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.6	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_372(146.908~146.918km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_372(146.908~146.918km, L=10m)



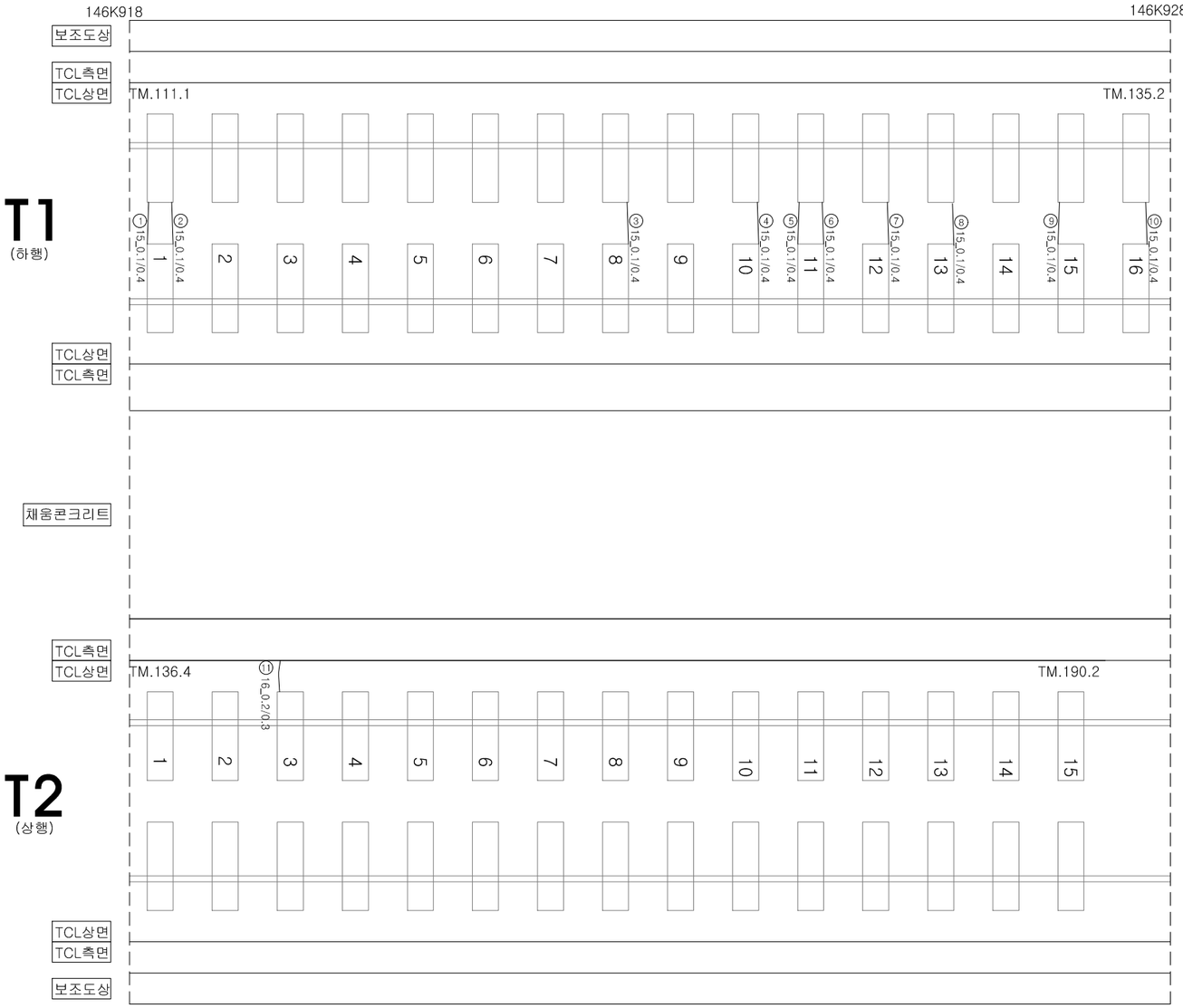
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_373(146.918~146.928km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_373(146.918~146.928km, L=10m)



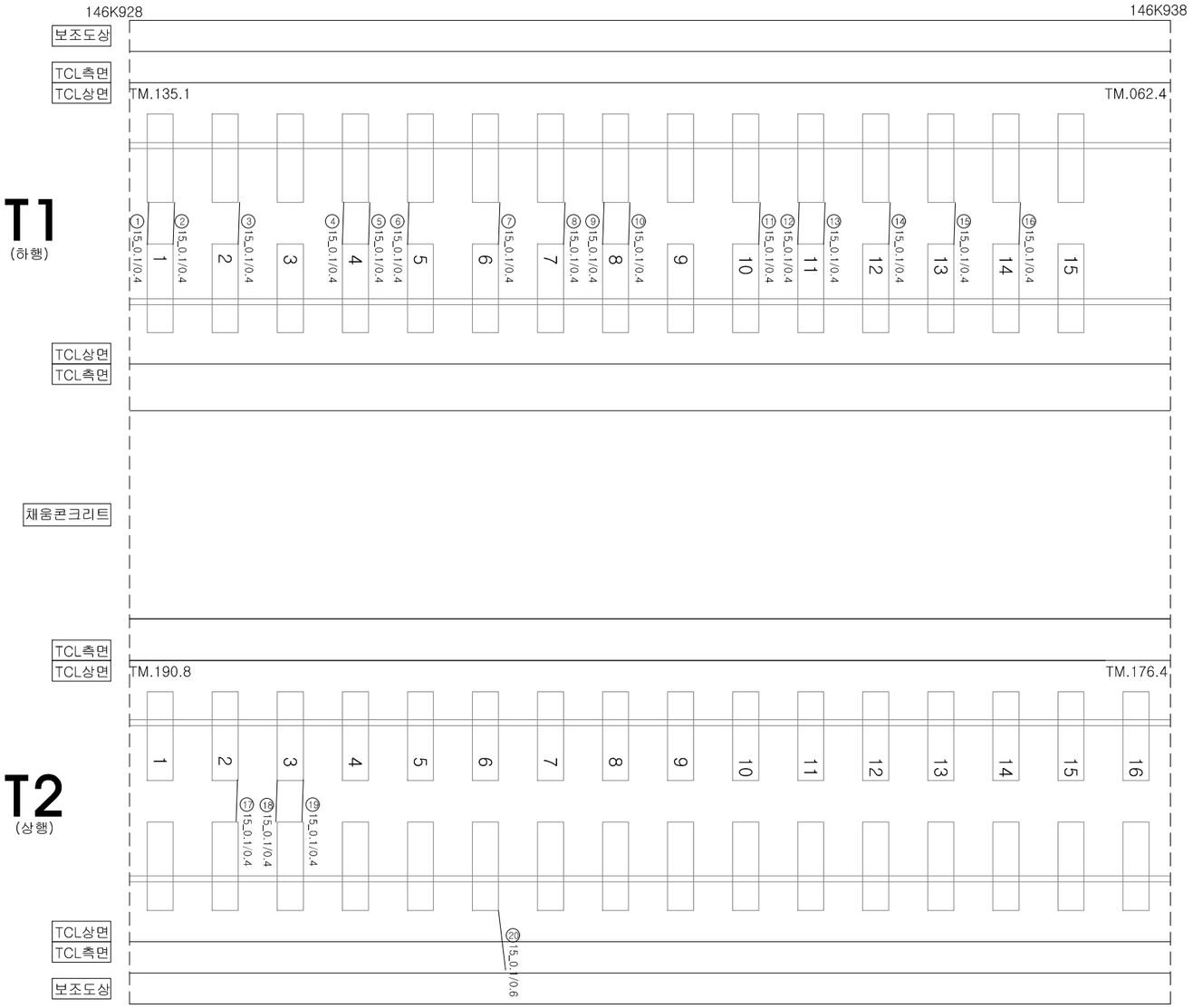
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_374(146.928~146.938km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_374(146.928~146.938km, L=10m)



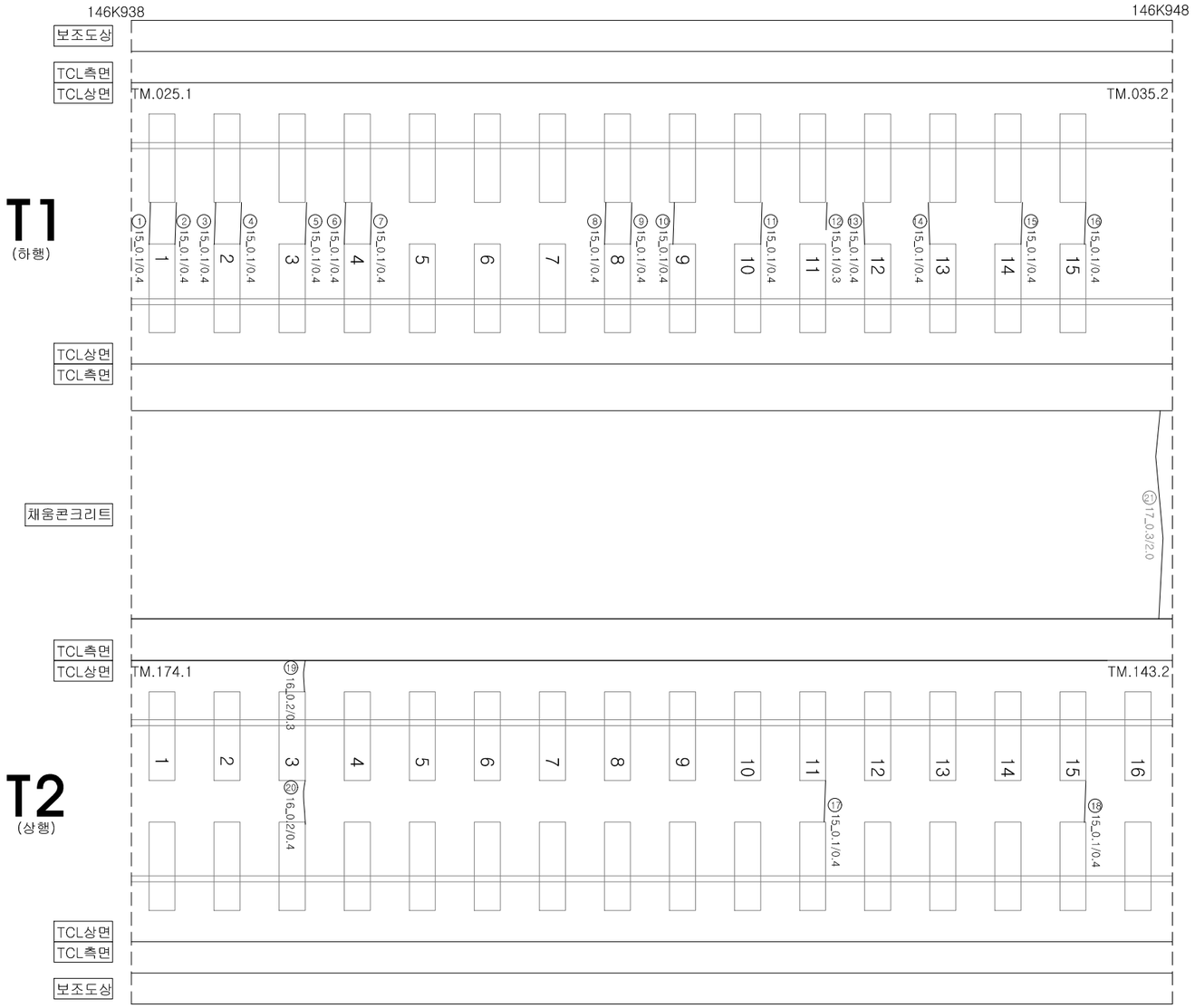
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.6	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_375(146.938~146.948km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_375(146.938~146.948km, L=10m)



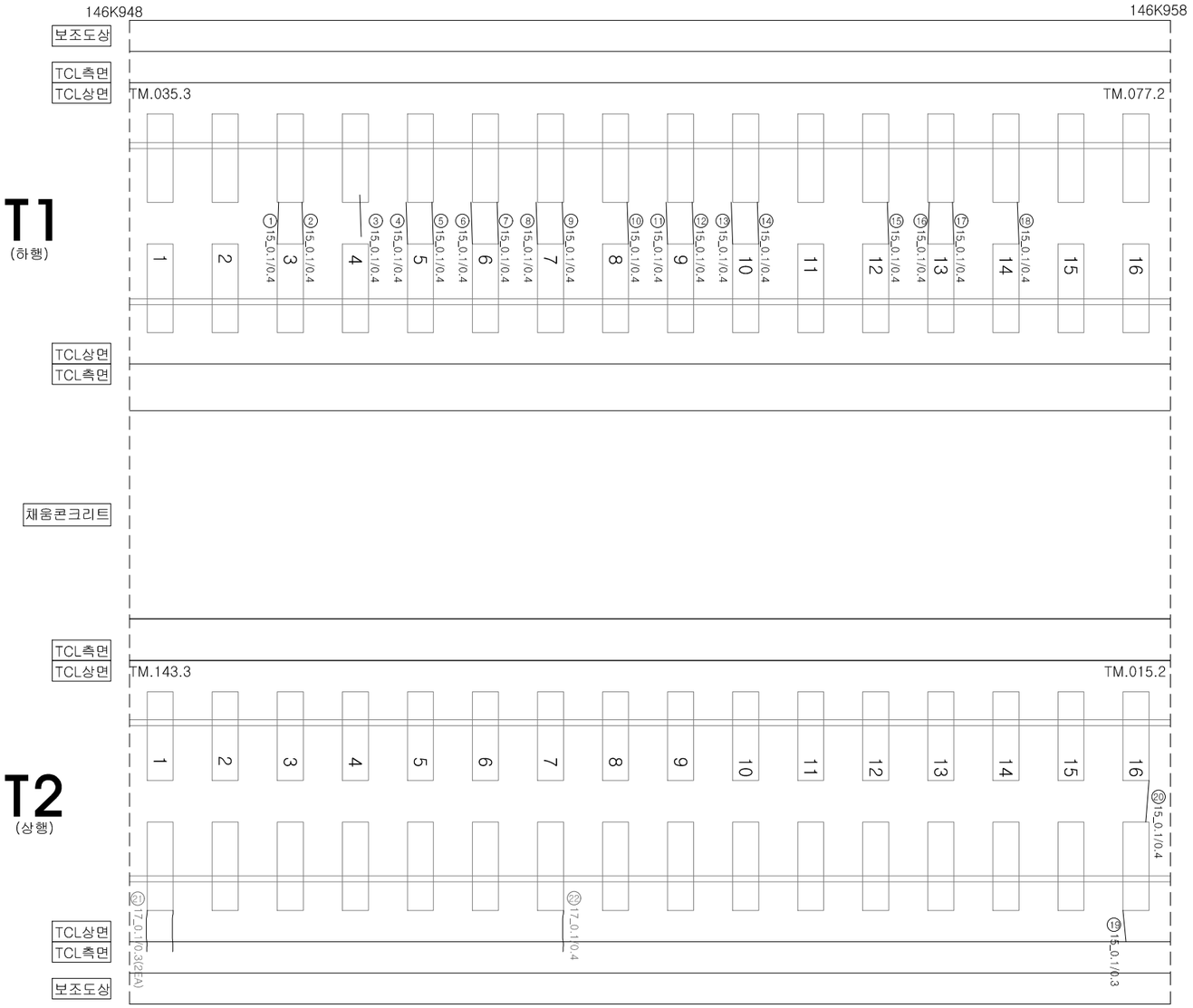
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.3	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.3	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_376(146.948~146.958km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_376(146.948~146.958km, L=10m)



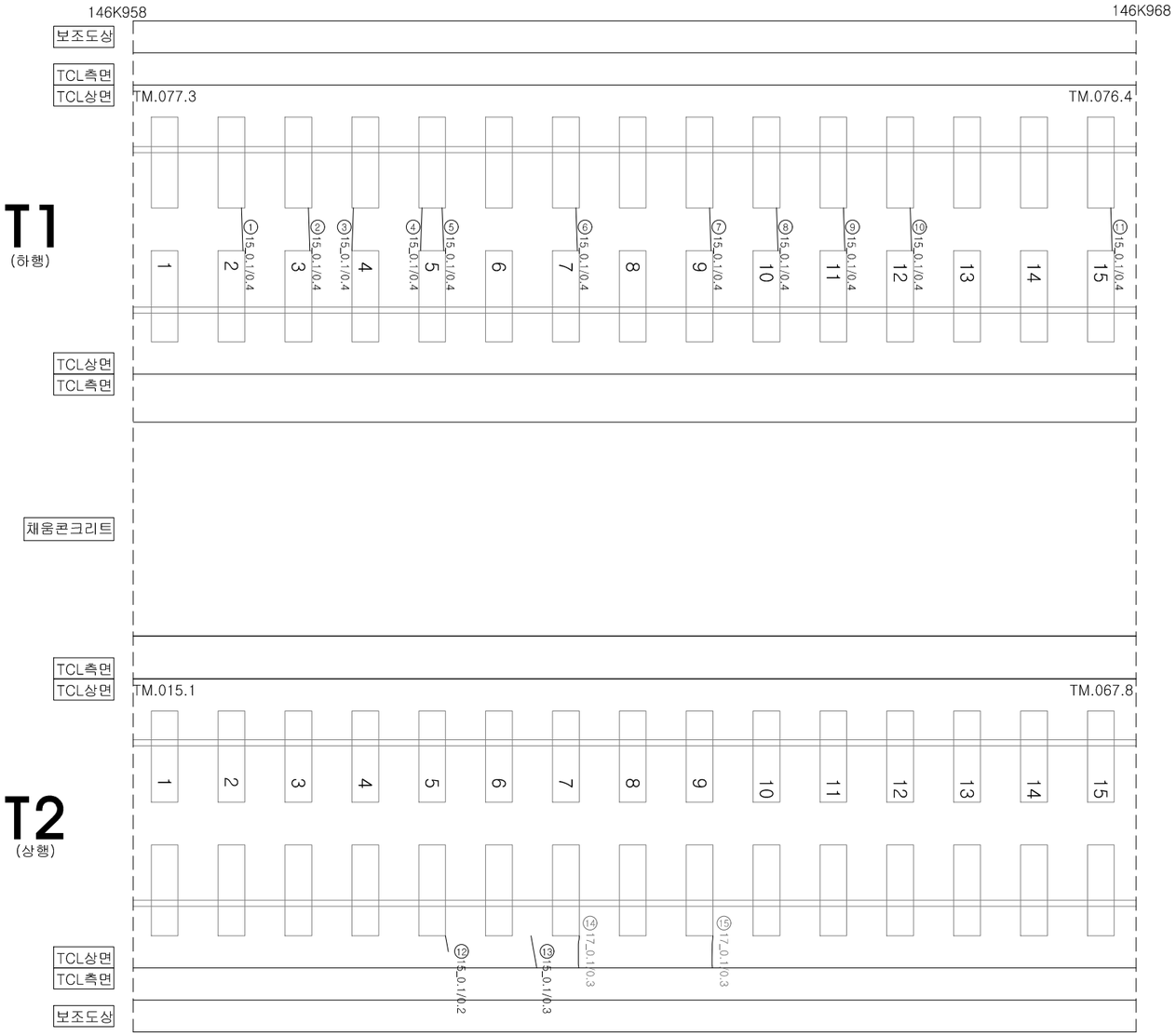
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.3	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.3	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_377(146.958~146.968km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_377(146.958~146.968km, L=10m)



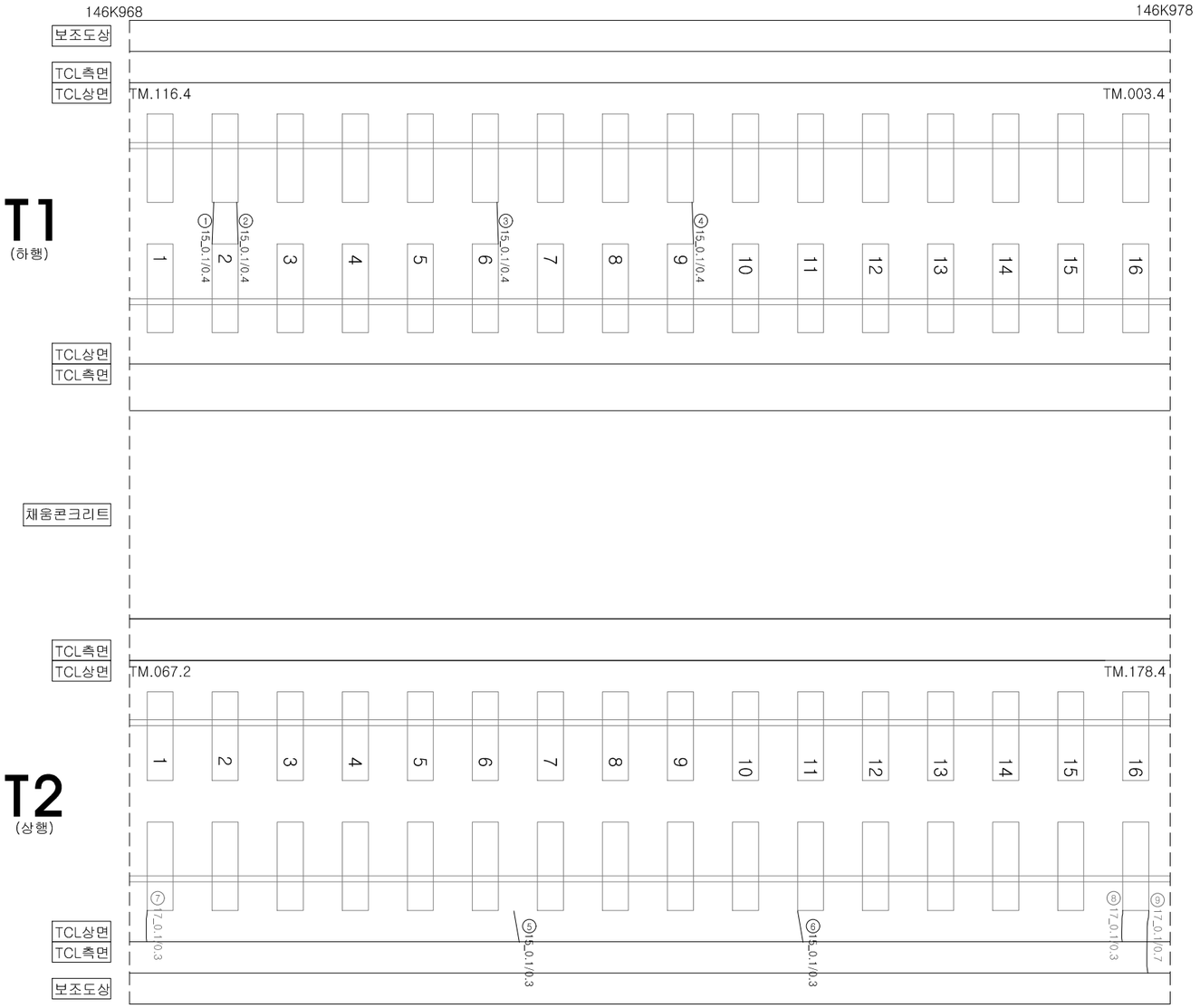
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.2	m								
13	균열	0.1	㎜	0.3	m								
14	균열	0.1	㎜	0.3	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_378(146.968~146.978km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_378(146.968~146.978km, L=10m)

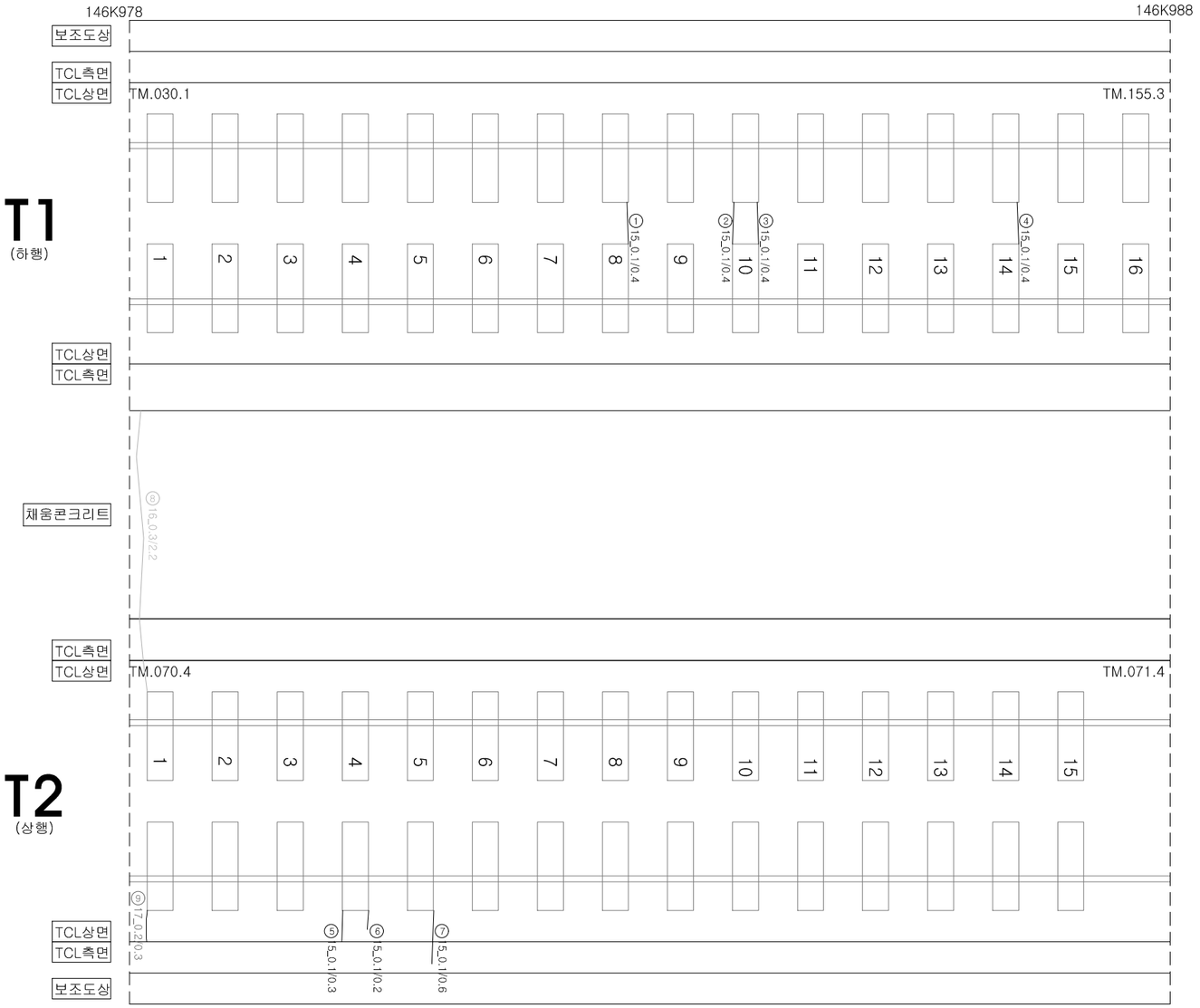


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_379(146.978~146.988km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_379(146.978~146.988km, L=10m)



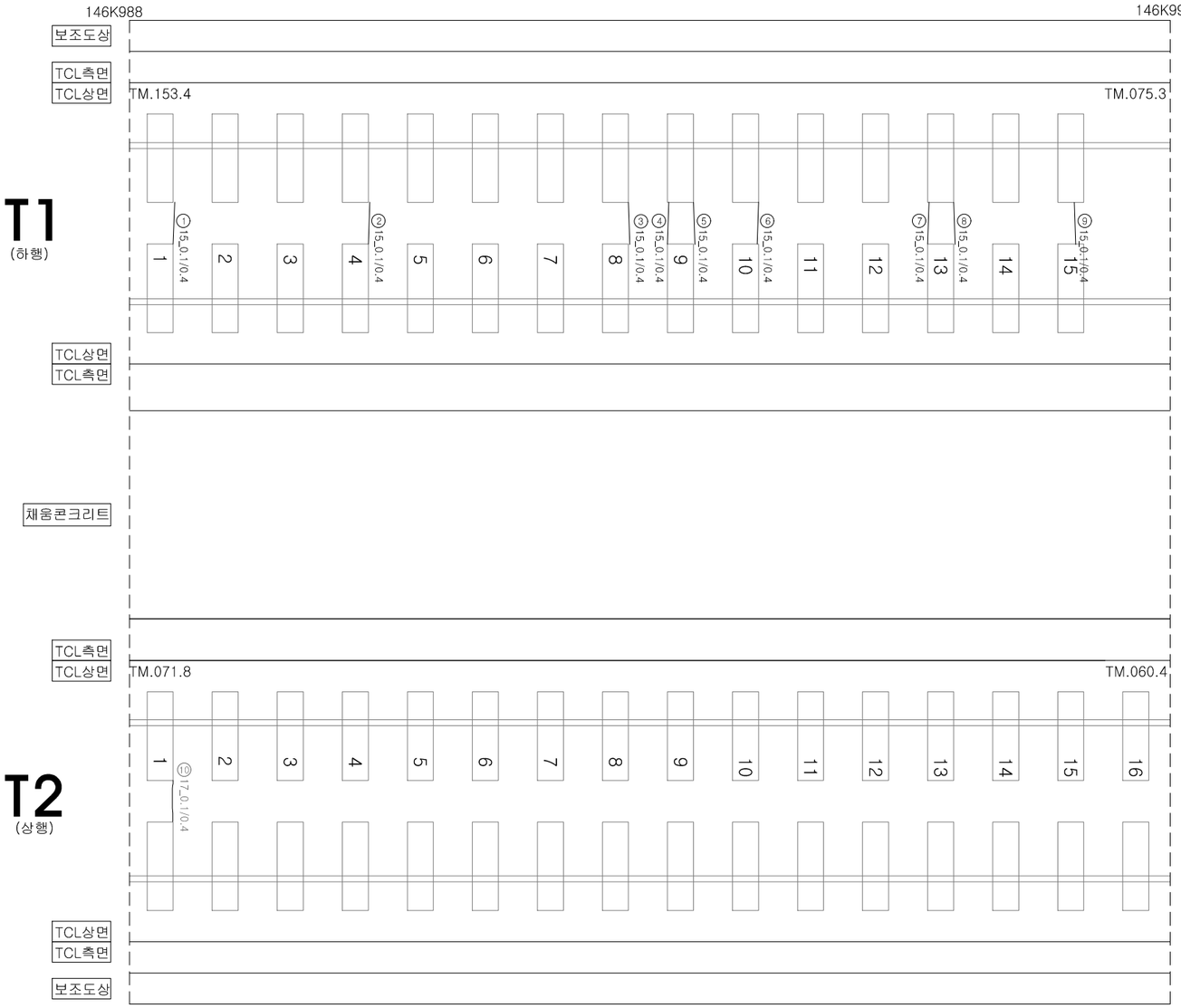
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.2	m								
7	균열	0.1	㎜	0.6	m								
8	균열	0.3	㎜	2.2	m								
9	균열	0.2	㎜	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_380(146.988~146.998km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_380(146.988~146.998km, L=10m)

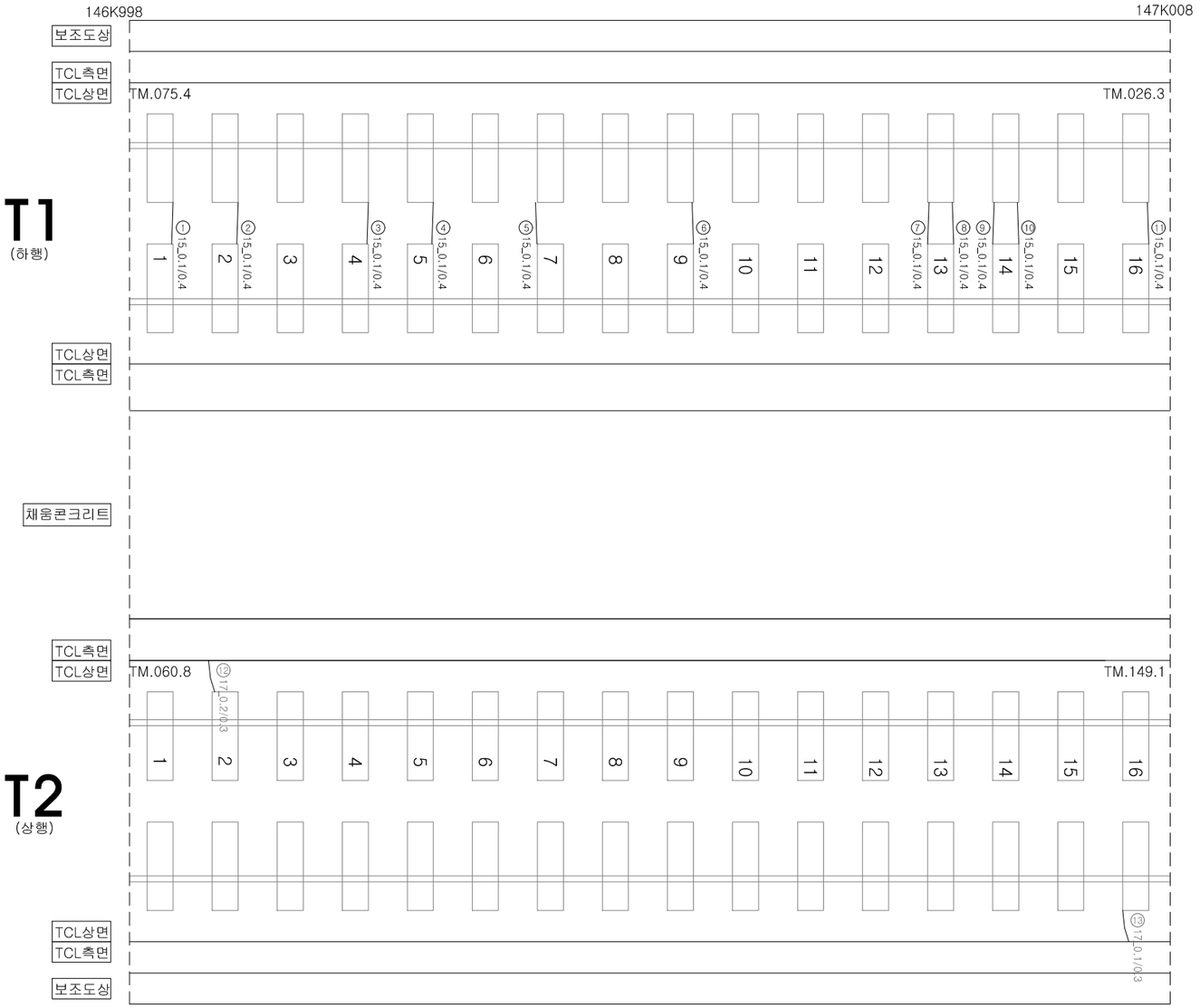


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_381(146.998~147.008km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_381(146.998~147.008km, L=10m)

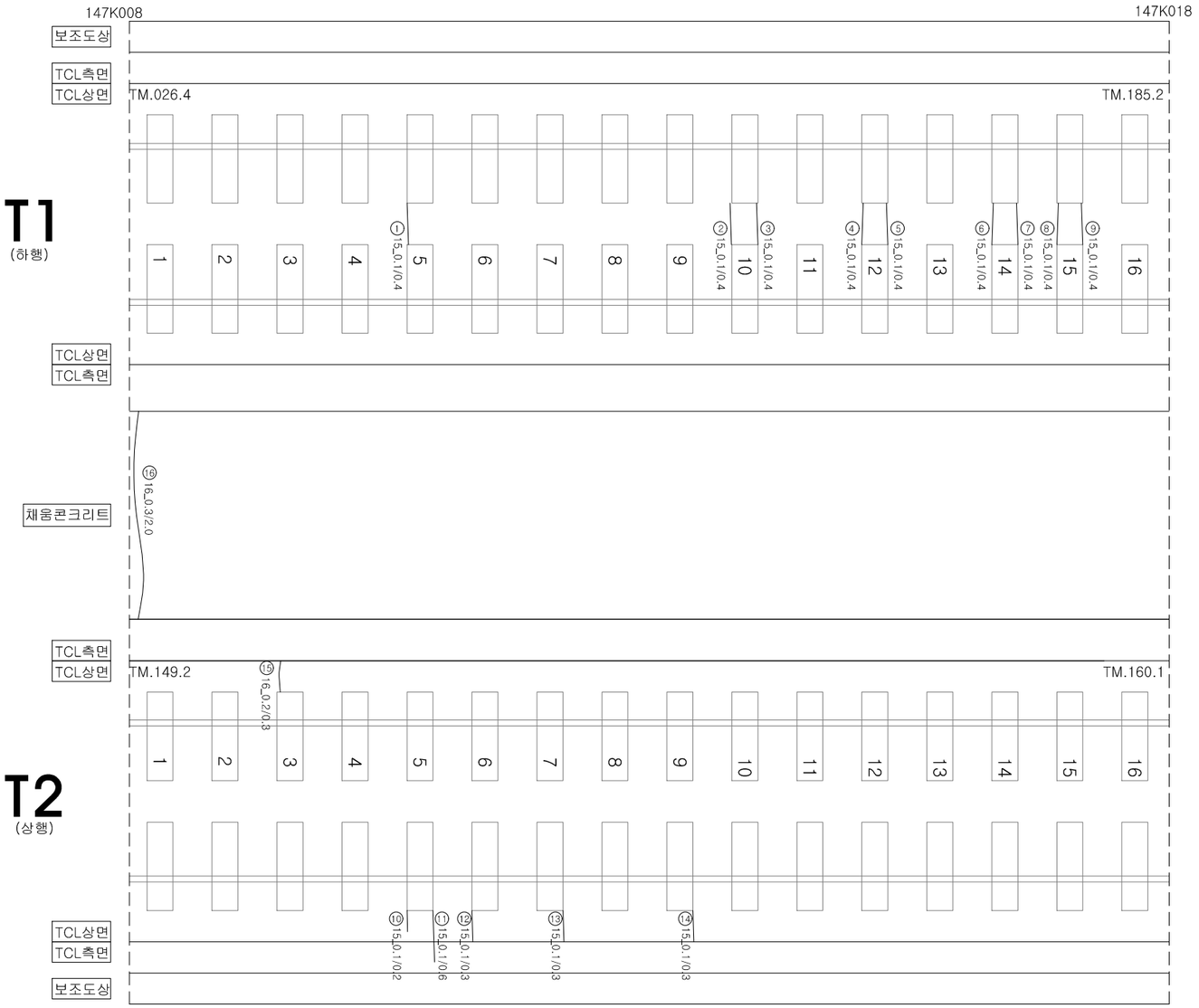


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.2	mm	0.3	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_382(147.008~147.018km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_382(147.008~146.018km, L=10m)



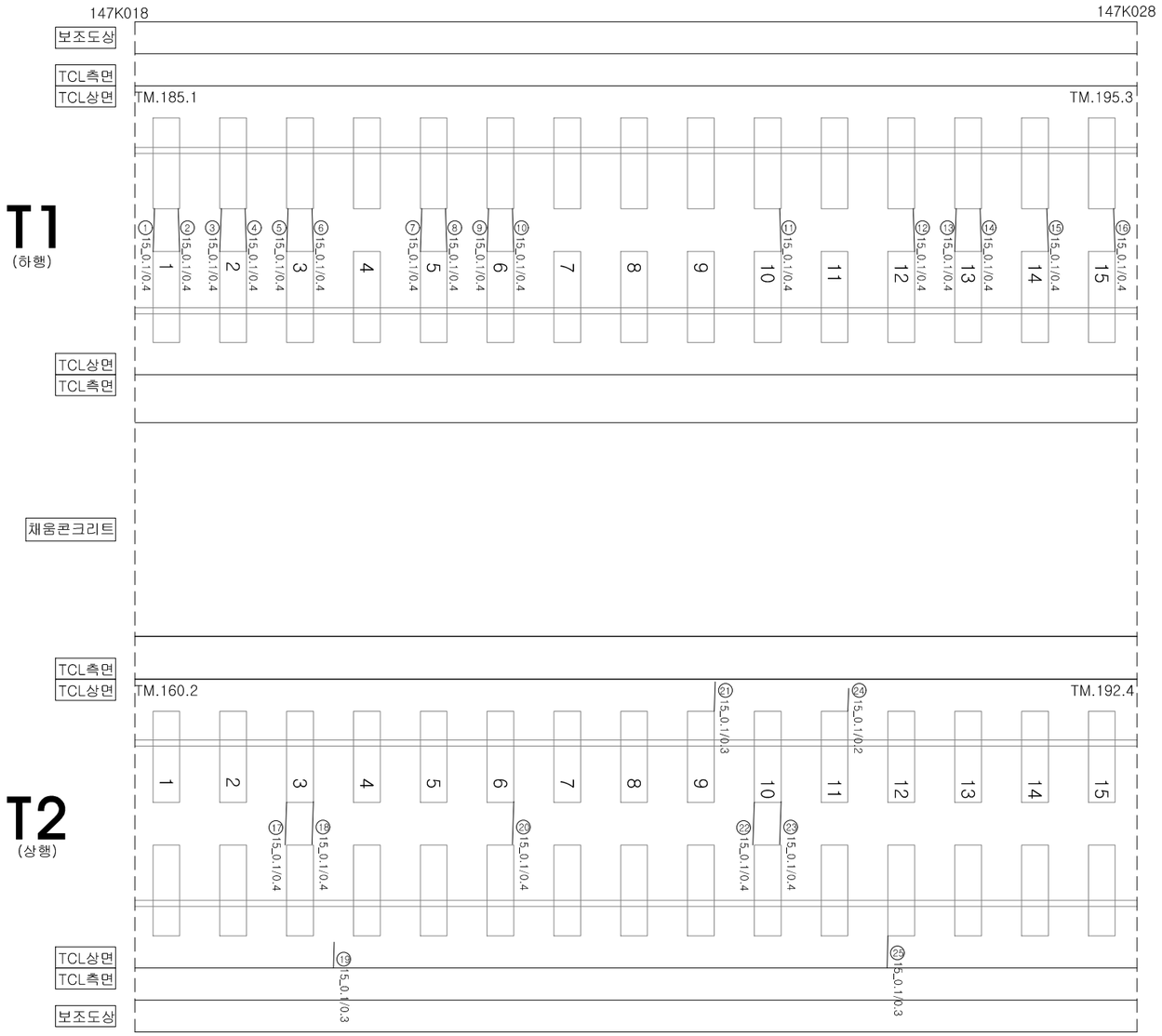
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.2	m								
11	균열	0.1	㎜	0.6	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.3	m								
14	균열	0.1	㎜	0.3	m								
15	균열	0.2	㎜	0.3	m								
16	균열	0.3	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_383(147.018~147.028km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_383(147.018~147.028km, L=10m)

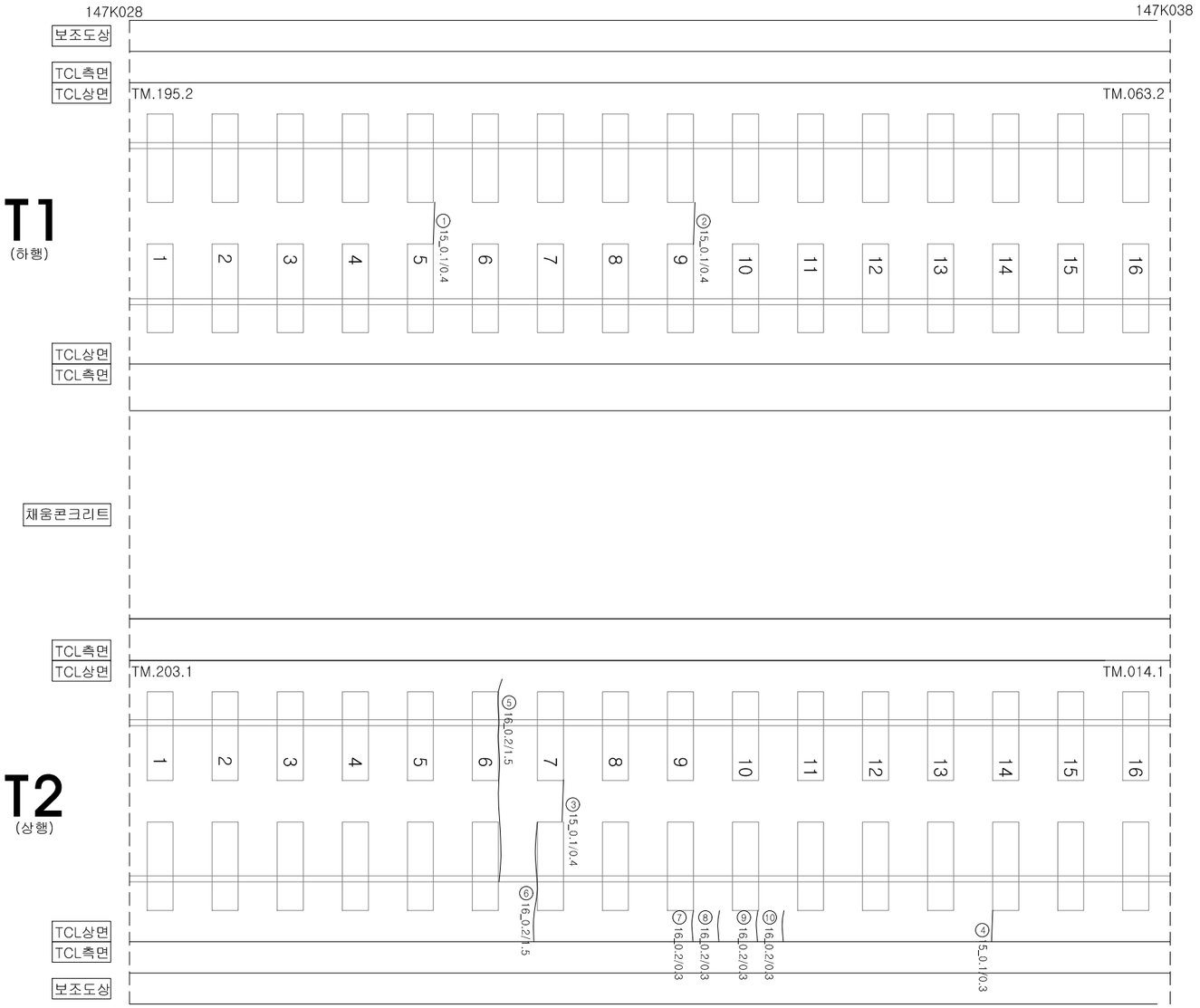


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.3	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.2	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리		
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출		
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부		
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_384(147.028~147.038km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_384(147.028~147.038km, L=10m)



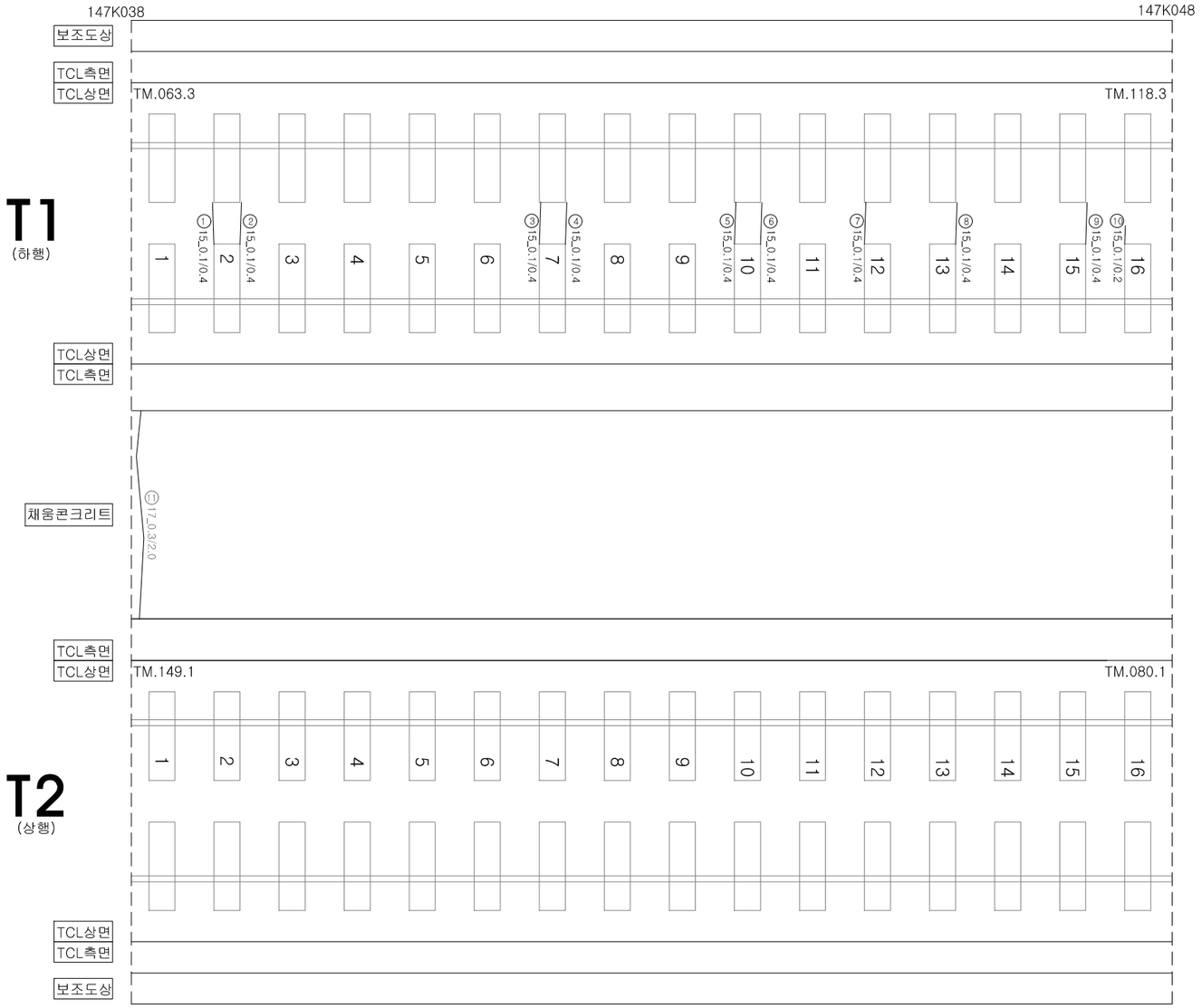
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.3	m								
5	균열	0.2	㎜	1.5	m								
6	균열	0.2	㎜	1.5	m								
7	균열	0.2	㎜	0.3	m								
8	균열	0.2	㎜	0.3	m								
9	균열	0.2	㎜	0.3	m								
10	균열	0.2	㎜	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_385(147.038~147.048km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_385(147.038~147.048km, L=10m)

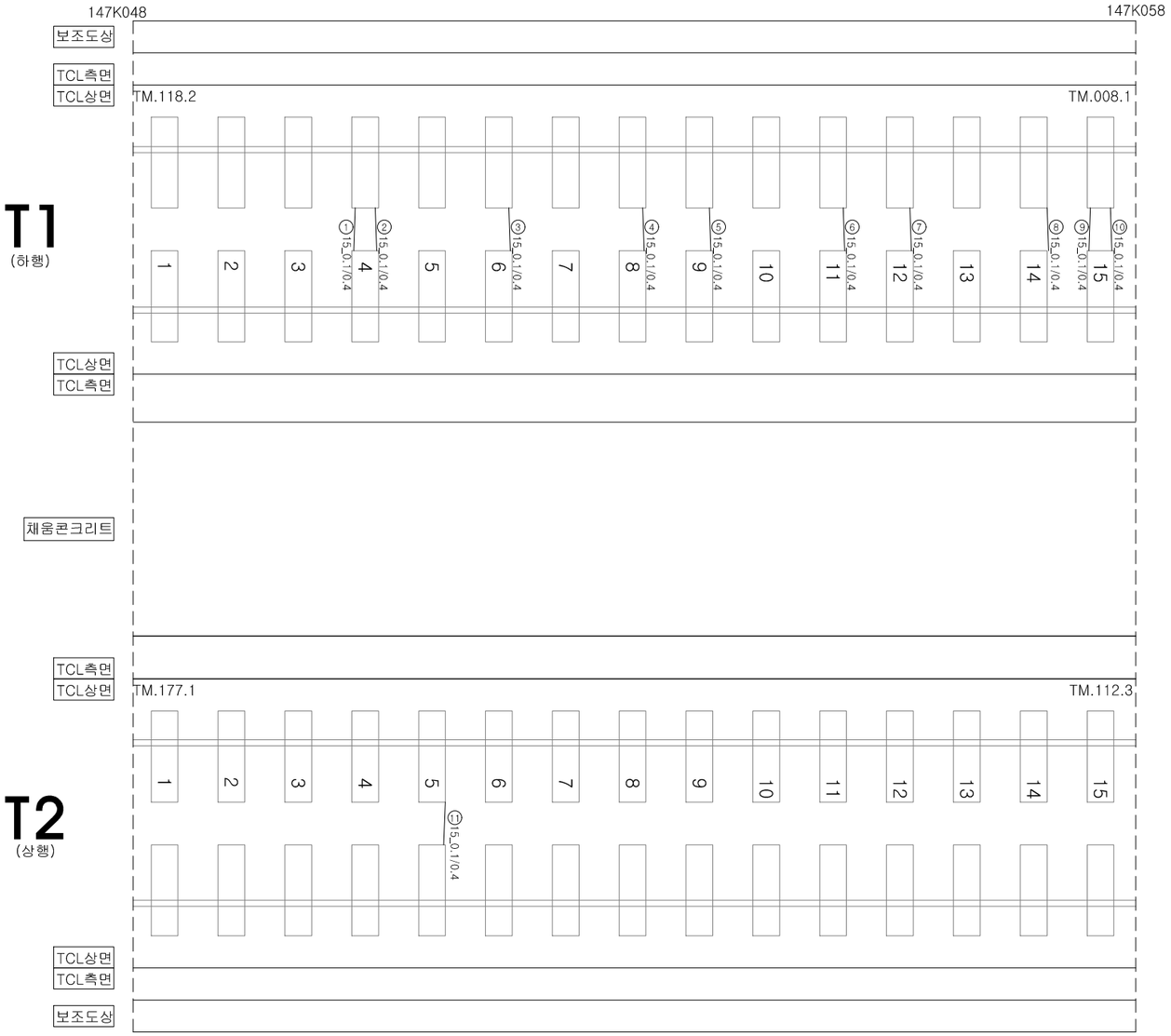


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.2	m								
11	균열	0.3	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_386(147.048~147.058km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_386(147.048~147.058km, L=10m)



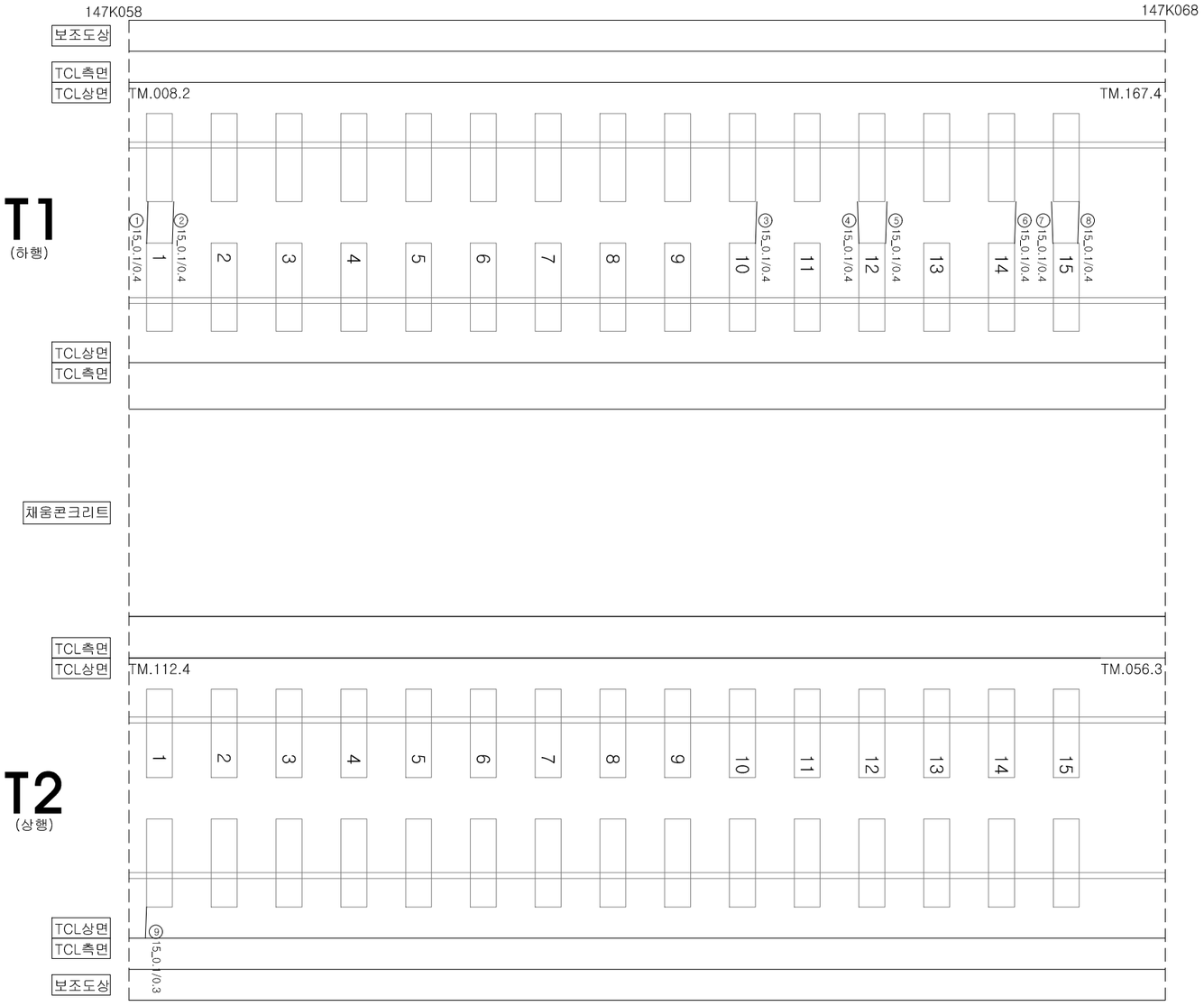
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_387(147.058~147.068km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_387(147.038~147.048km, L=10m)



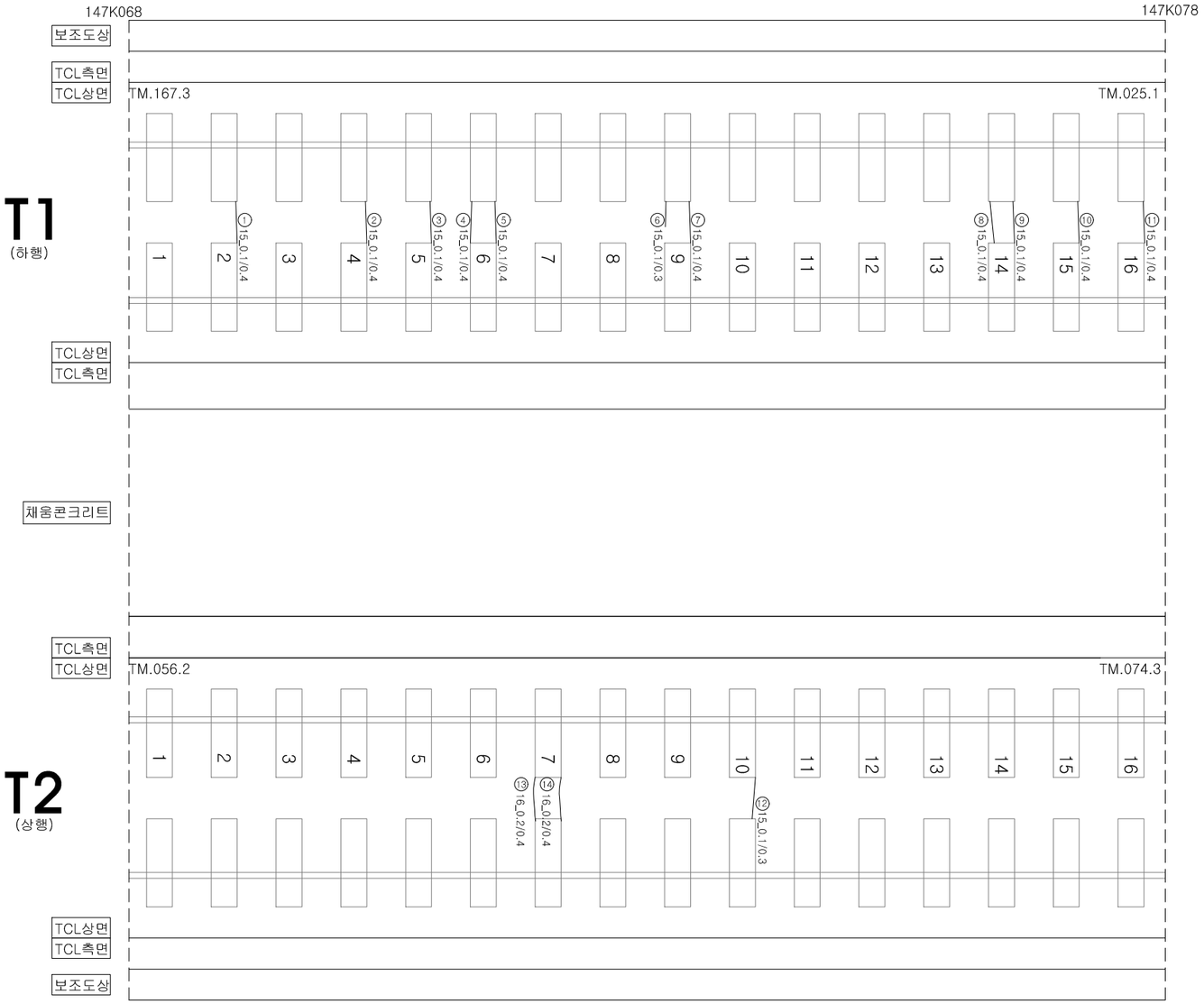
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_388(147.068~147.078km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_388(147.068~147.078km, L=10m)



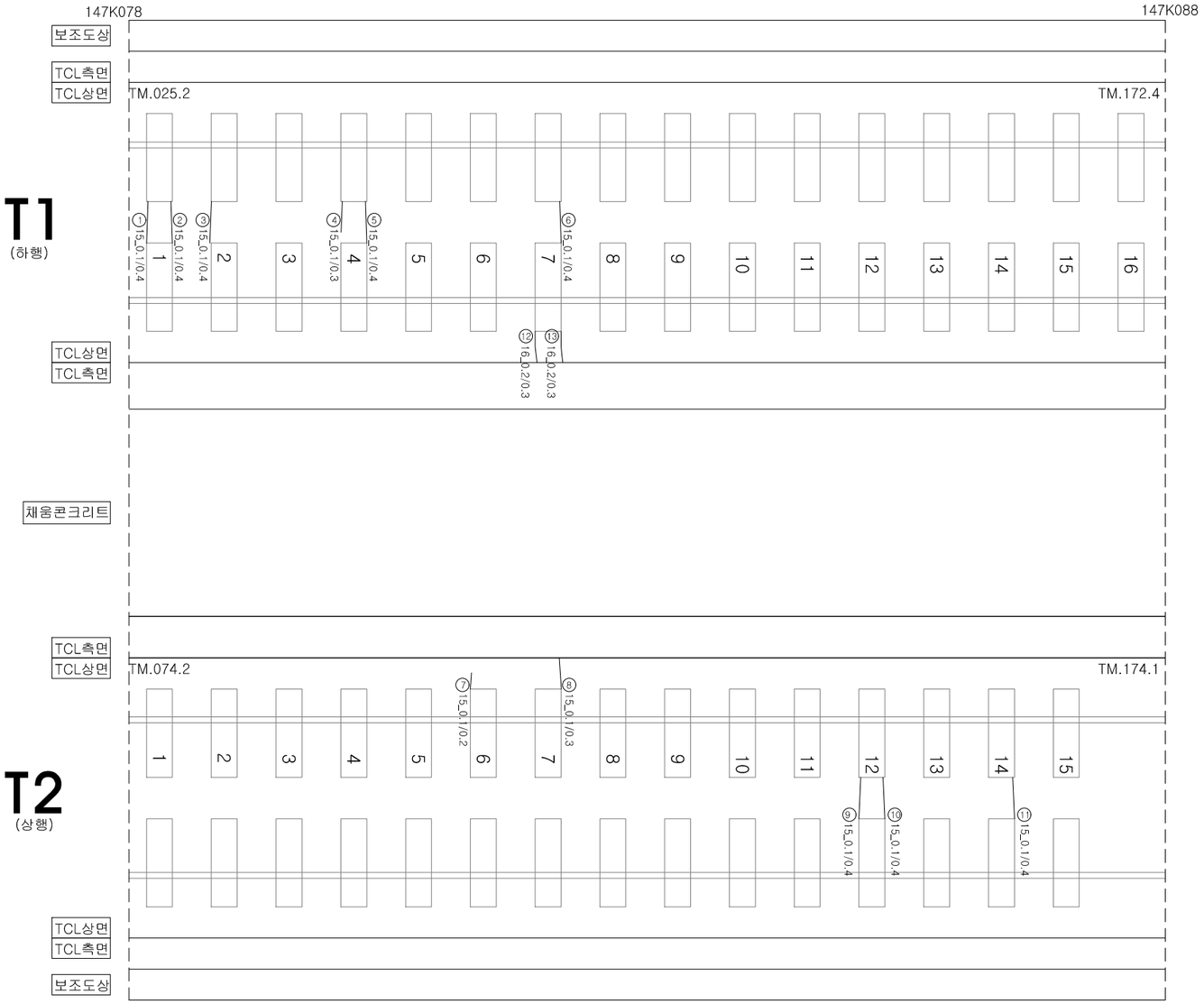
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.3	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.2	mm	0.4	m								
14	균열	0.2	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_389(147.078~147.088km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_389(147.078~147.088km, L=10m)

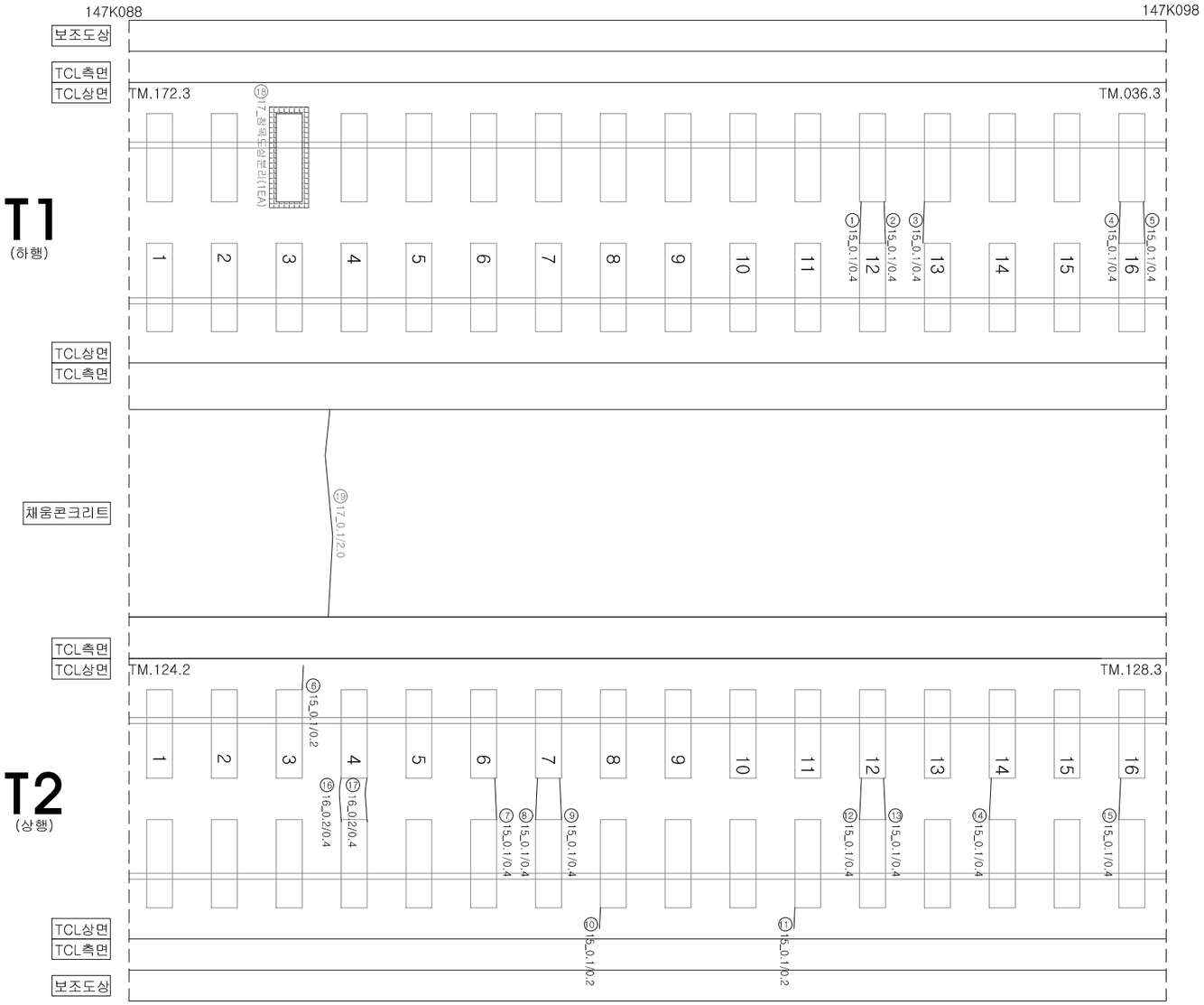


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.2	m								
8	균열	0.1	mm	0.3	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.2	mm	0.3	m								
13	균열	0.2	mm	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_390(147.088~147.098km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_390(147.088~147.098km, L=10m)



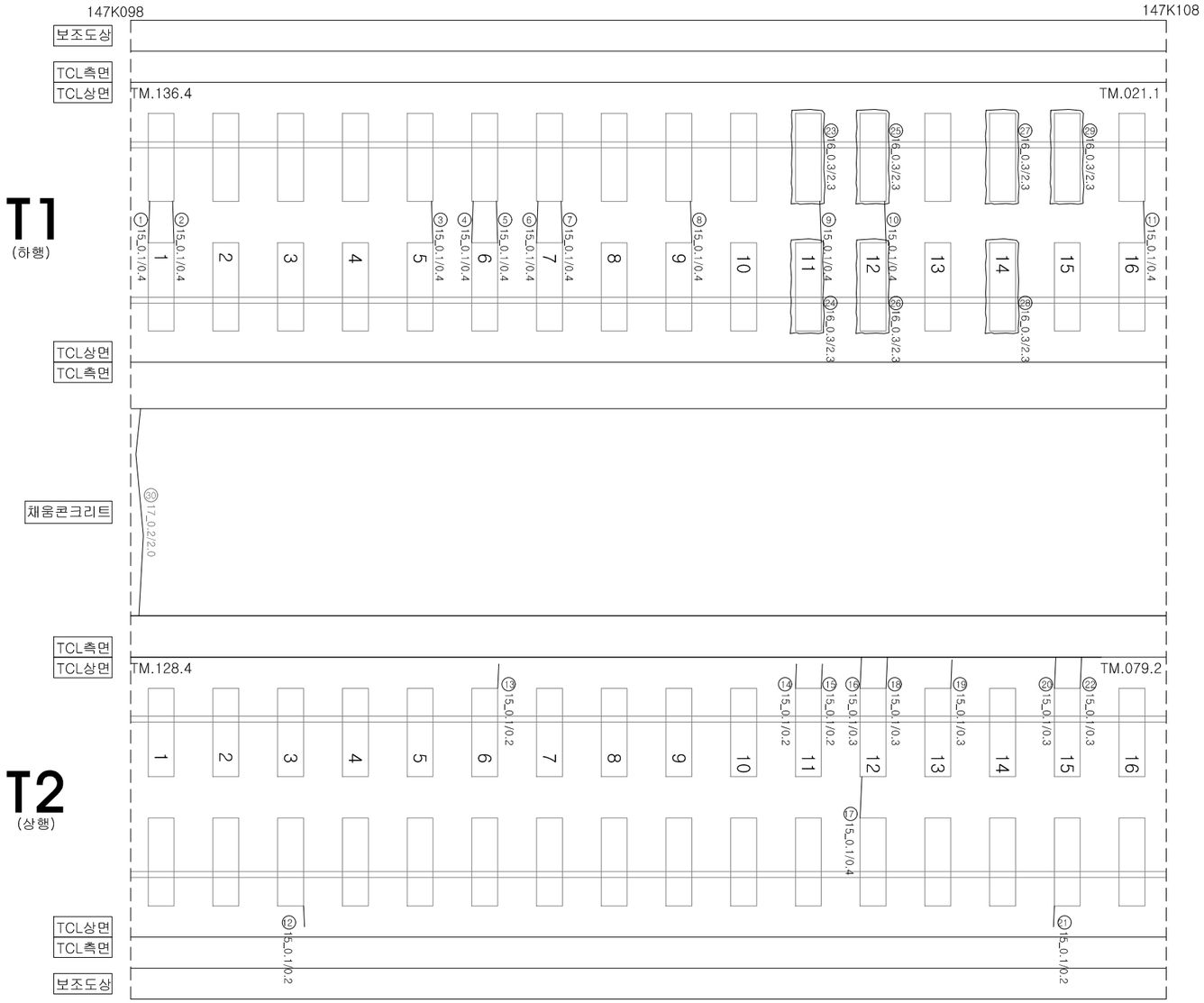
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.2	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.2	m								
11	균열	0.1	㎜	0.2	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	침목도상분리												
19	균열	0.1	㎜	2.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_391(147.098~147.108km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_391(147.078~147.088km, L=10m)



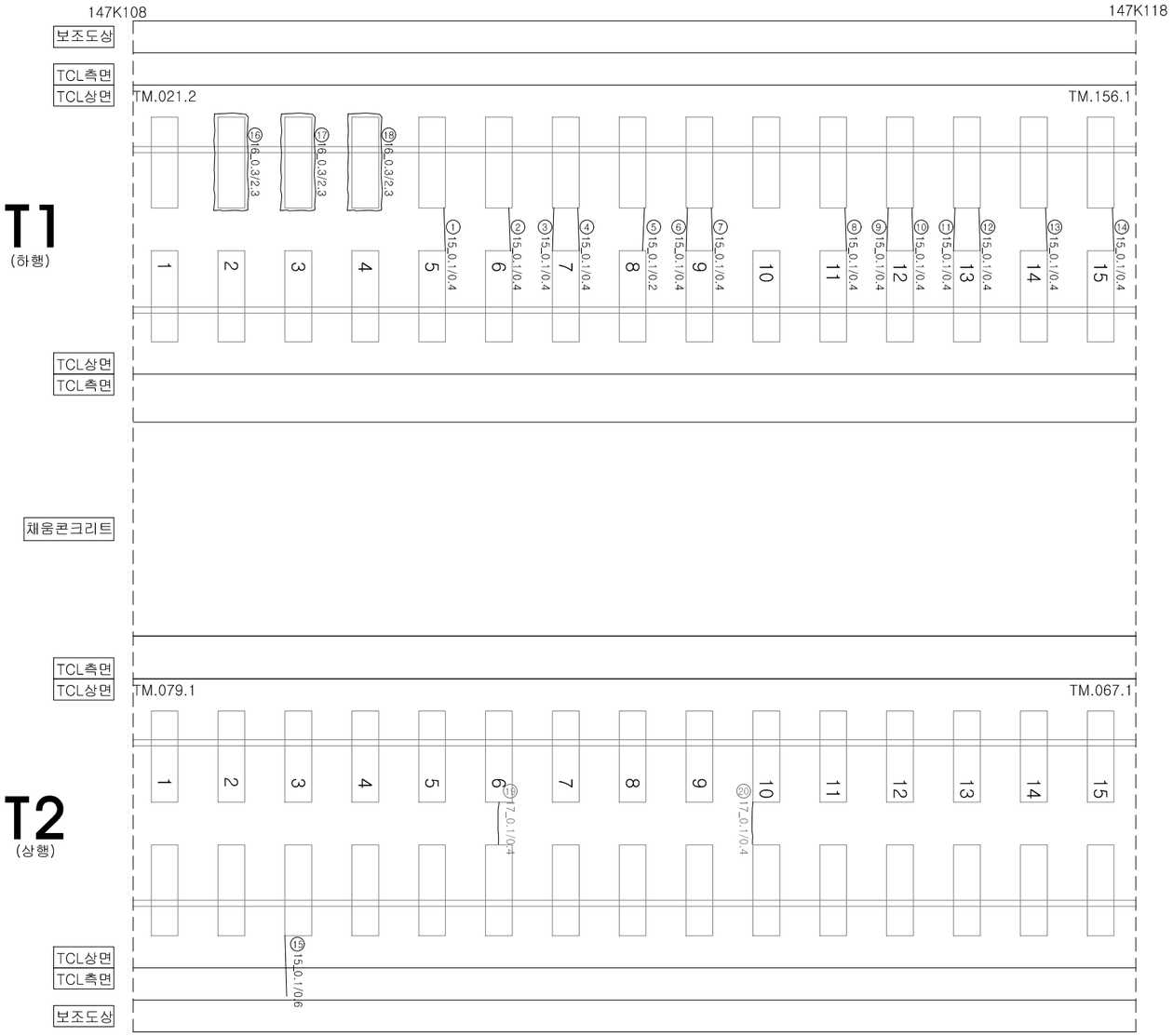
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.2	m								
13	균열	0.1	㎜	0.2	m								
14	균열	0.1	㎜	0.2	m								
15	균열	0.1	㎜	0.2	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.3	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.2	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
24	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
25	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
26	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
27	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
28	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
29	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
30	균열	0.2	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_392(147.108~147.118km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_392(147.108~147.118km, L=10m)

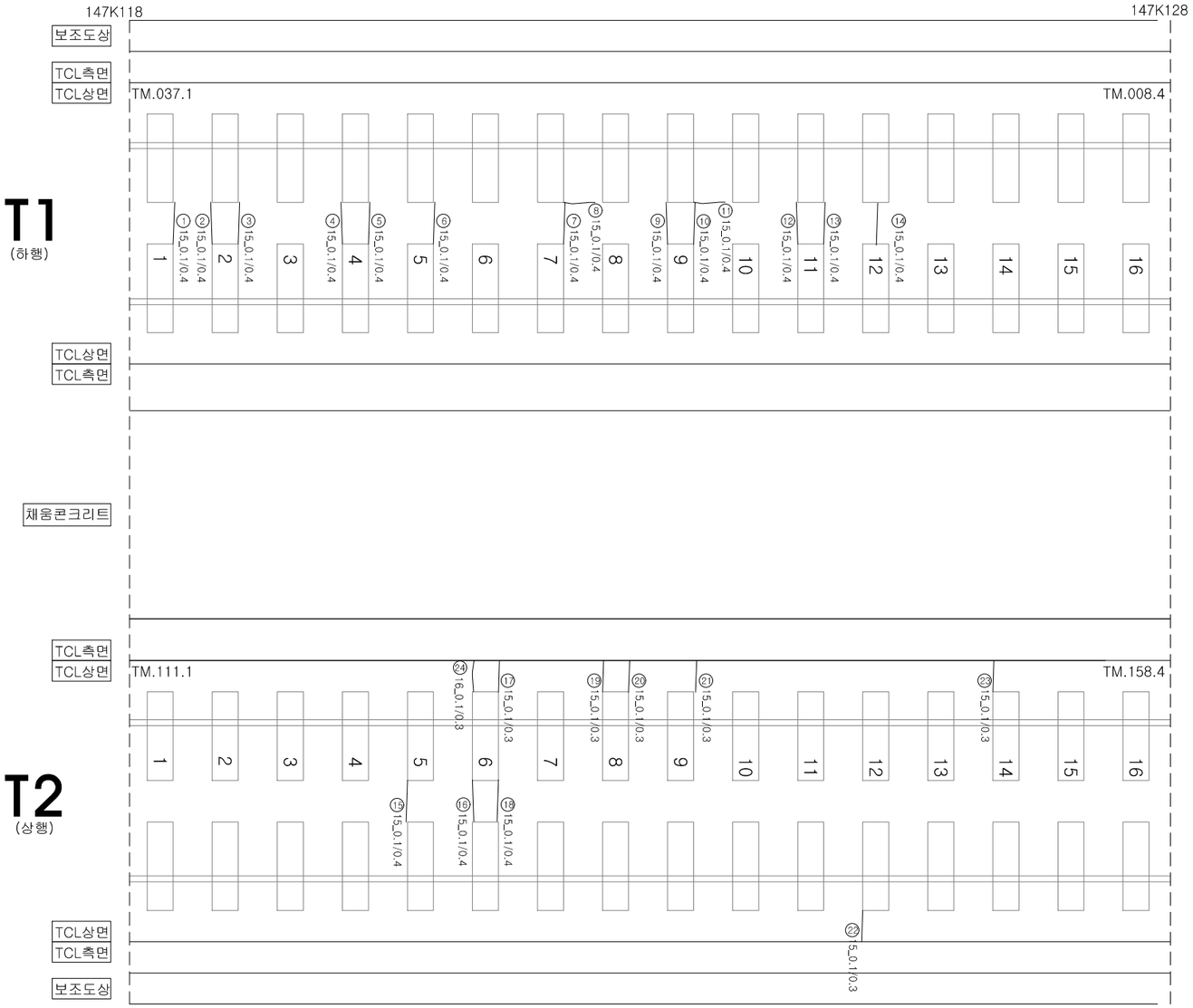


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.2	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.6	m								
16	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
17	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
18	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_393(147.118~147.128km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_393(147.118~147.128km, L=10m)



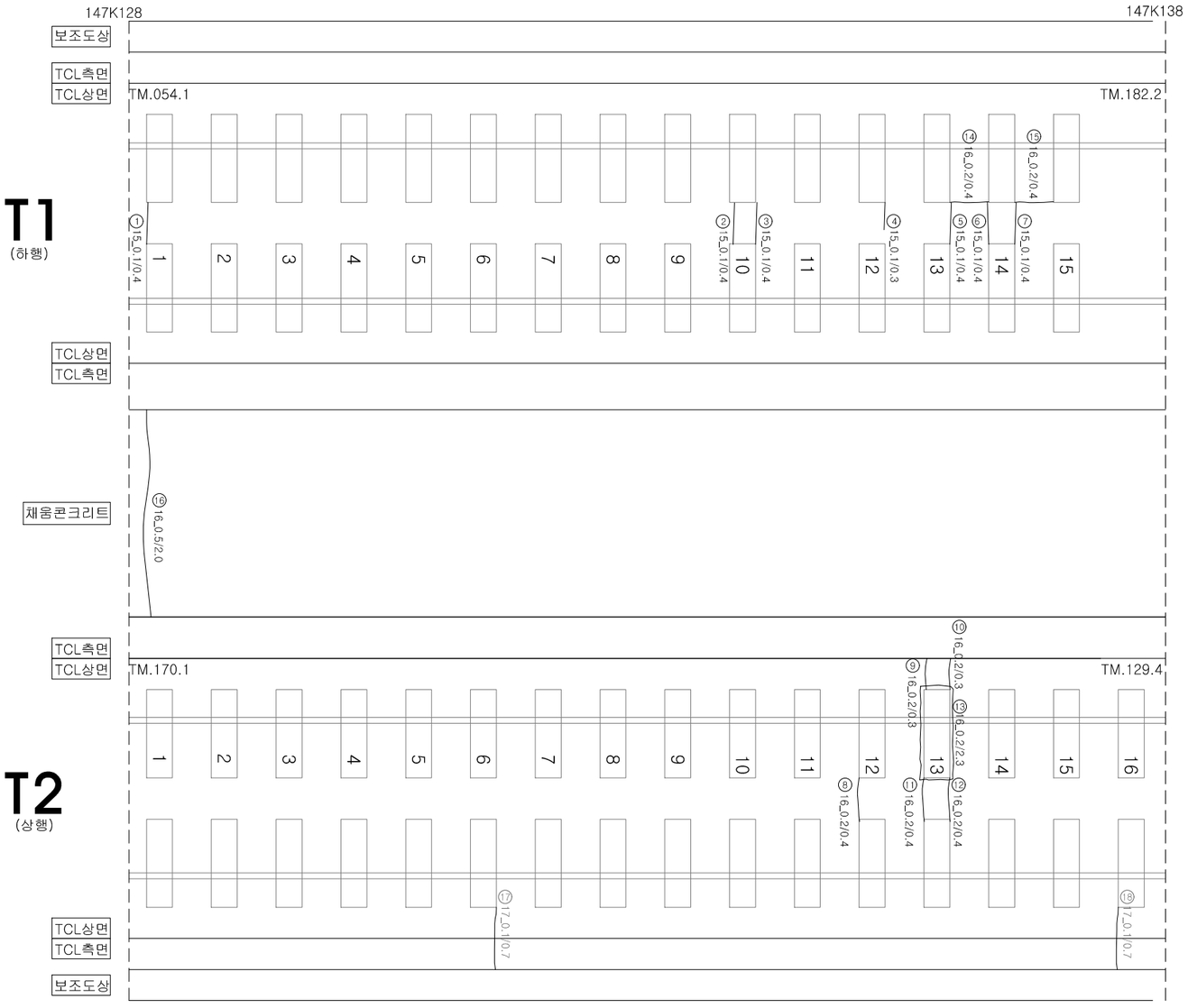
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.3	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.3	m								
20	균열	0.1	mm	0.3	m								
21	균열	0.1	mm	0.3	m								
22	균열	0.1	mm	0.3	m								
23	균열	0.1	mm	0.3	m								
24	균열	0.1	mm	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_394(147.128~147.138km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_394(147.128~147.138km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.2	mm	0.4	m								
9	균열	0.2	mm	0.3	m								
10	균열	0.2	mm	0.3	m								
11	균열	0.2	mm	0.4	m								
12	균열	0.2	mm	0.4	m								
13	경계부 균열	0.2	mm	2.3	m								
14	균열	0.2	mm	0.4	m								
15	균열	0.2	mm	0.4	m								
16	균열	0.5	mm	2.0	m								
17	균열	0.1	mm	0.7	m								
18	균열	0.1	mm	0.7	m								

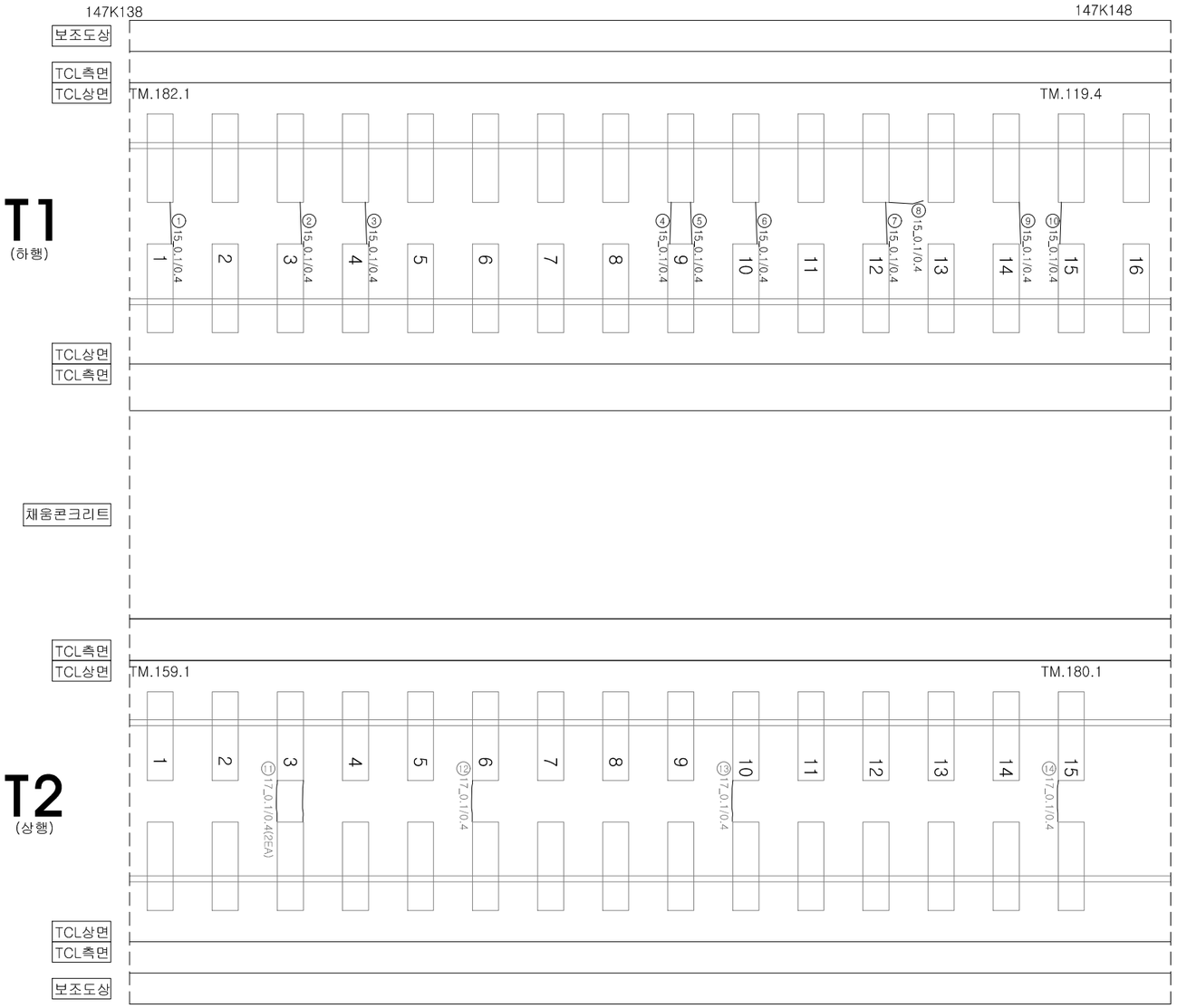
시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_395(147.138~147.148km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_395(147.138~147.148km, L=10m)



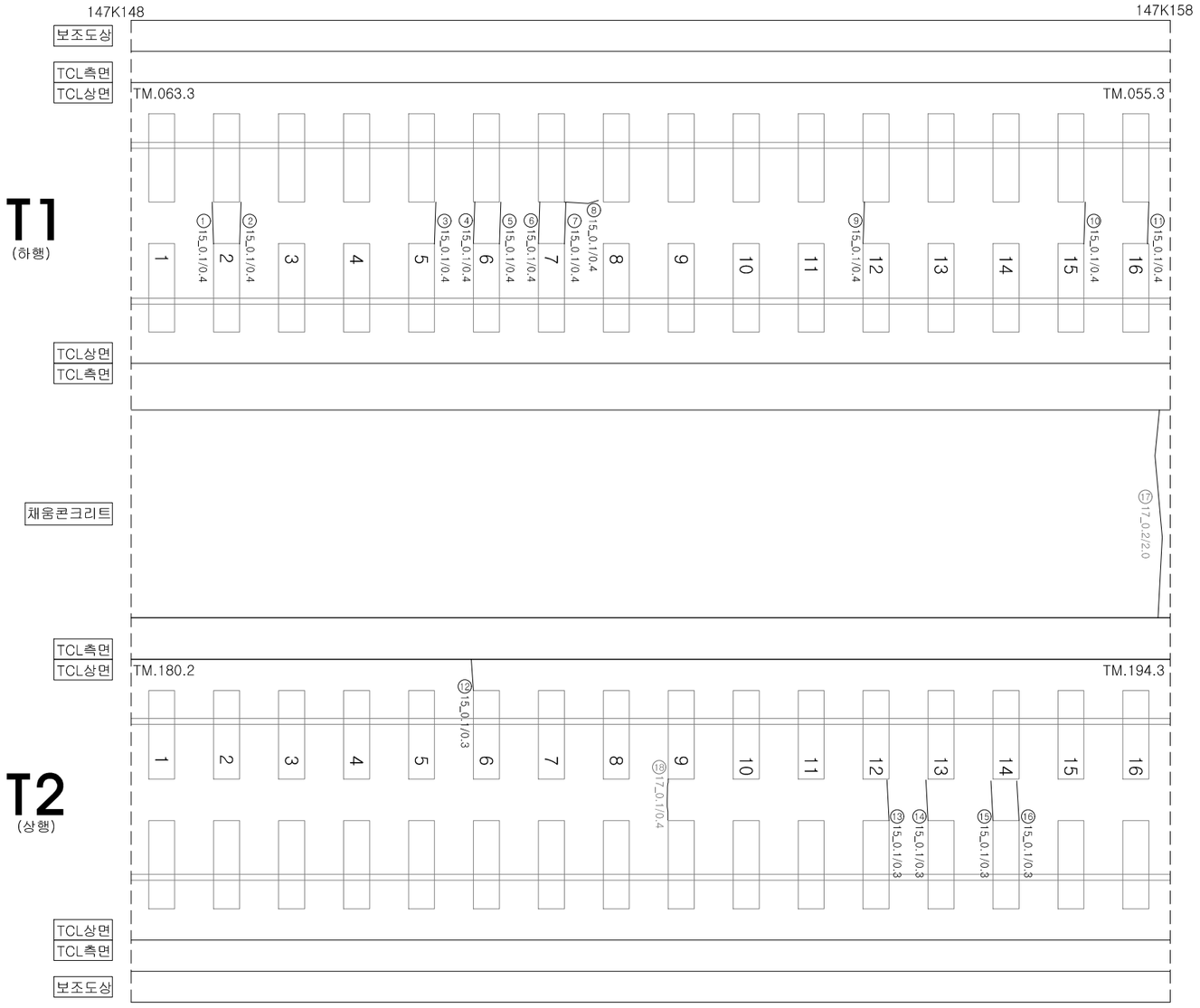
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_396(147.148~147.158km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_396(147.148~147.158km, L=10m)



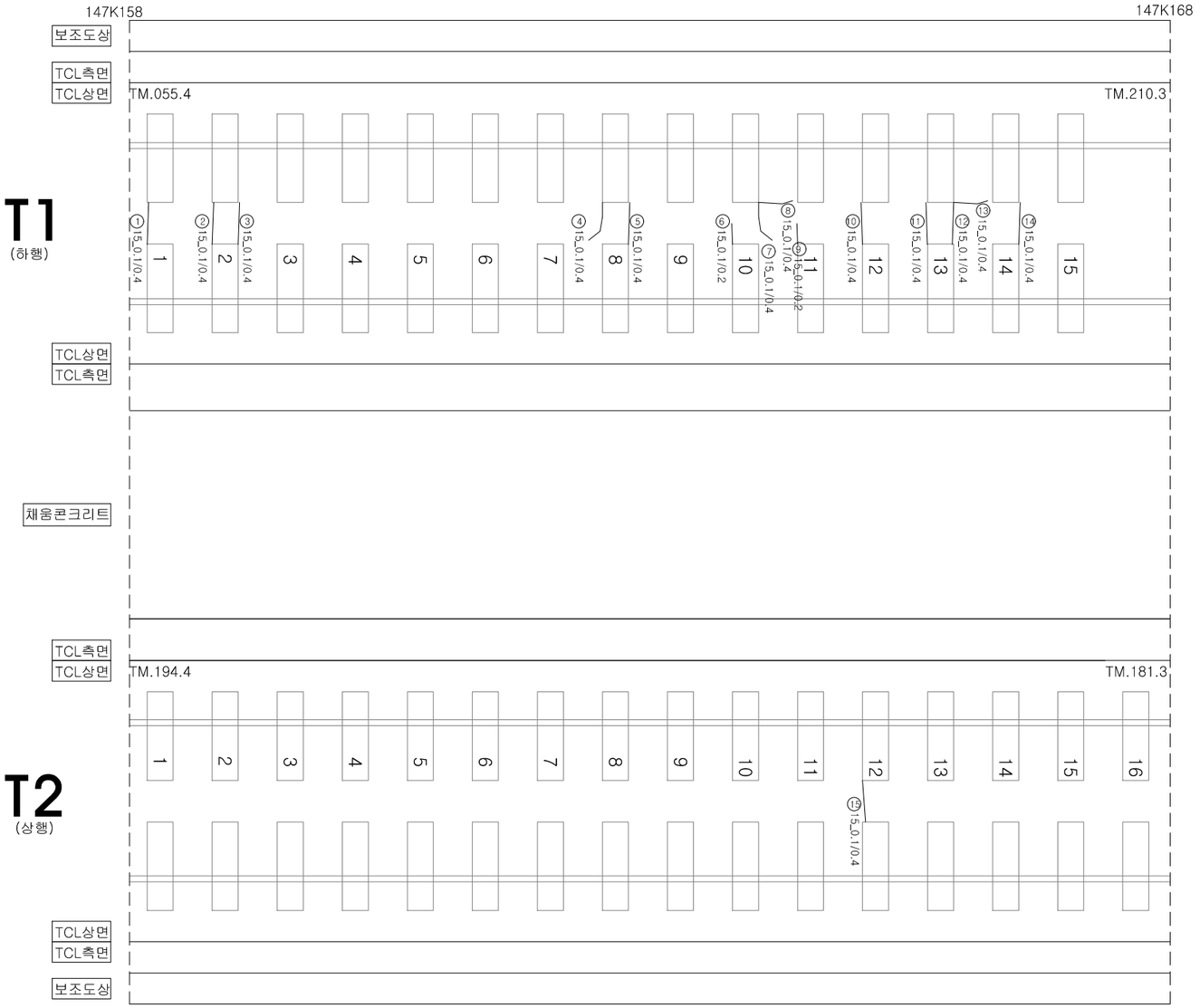
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								
14	균열	0.1	mm	0.3	m								
15	균열	0.1	mm	0.3	m								
16	균열	0.1	mm	0.3	m								
17	균열	0.2	mm	2.0	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_397(147.158~147.168km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_397(147.158~147.168km, L=10m)

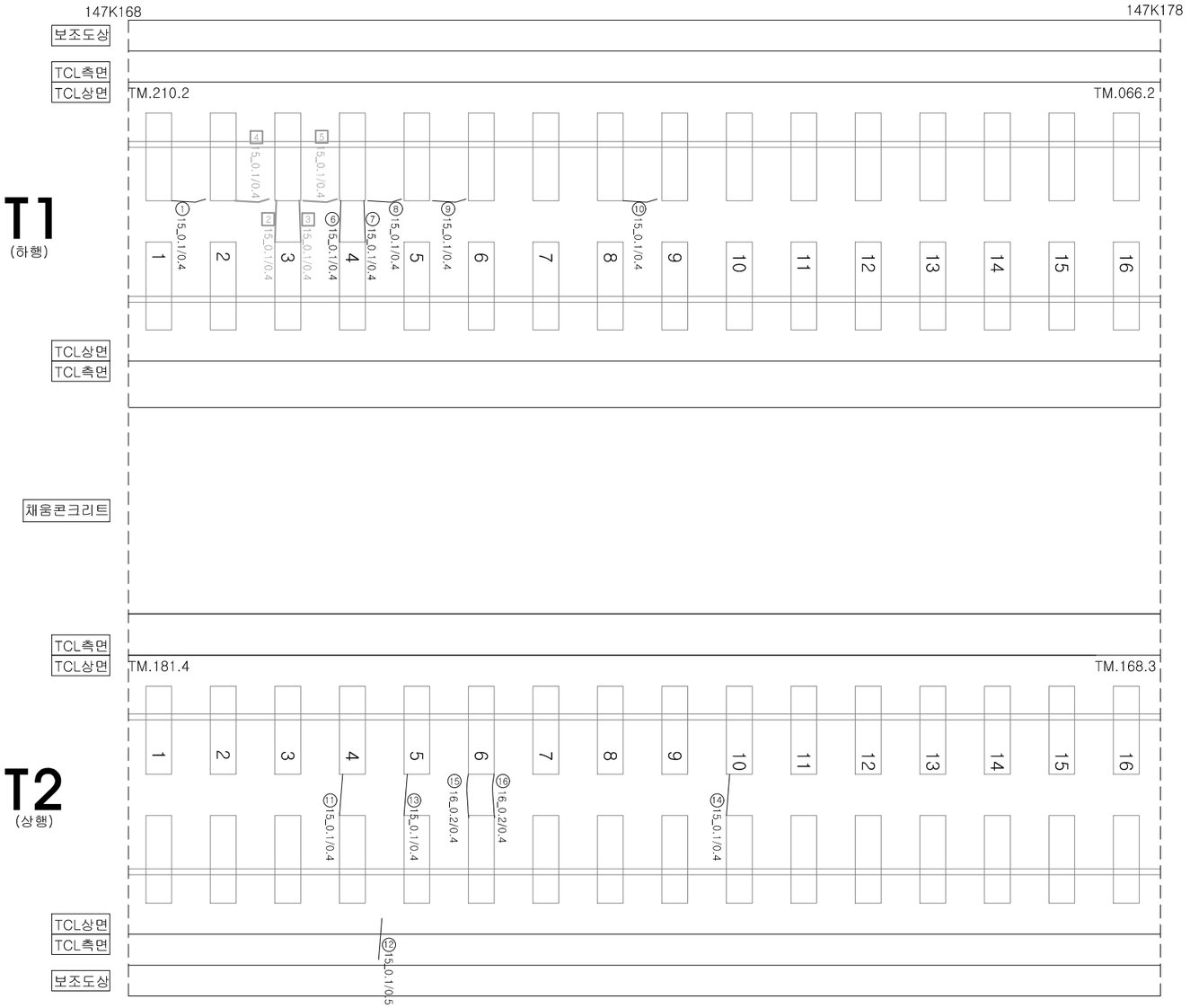


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.2	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.2	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_398(147.168~147.178km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_398(147.168~147.178km, L=10m)



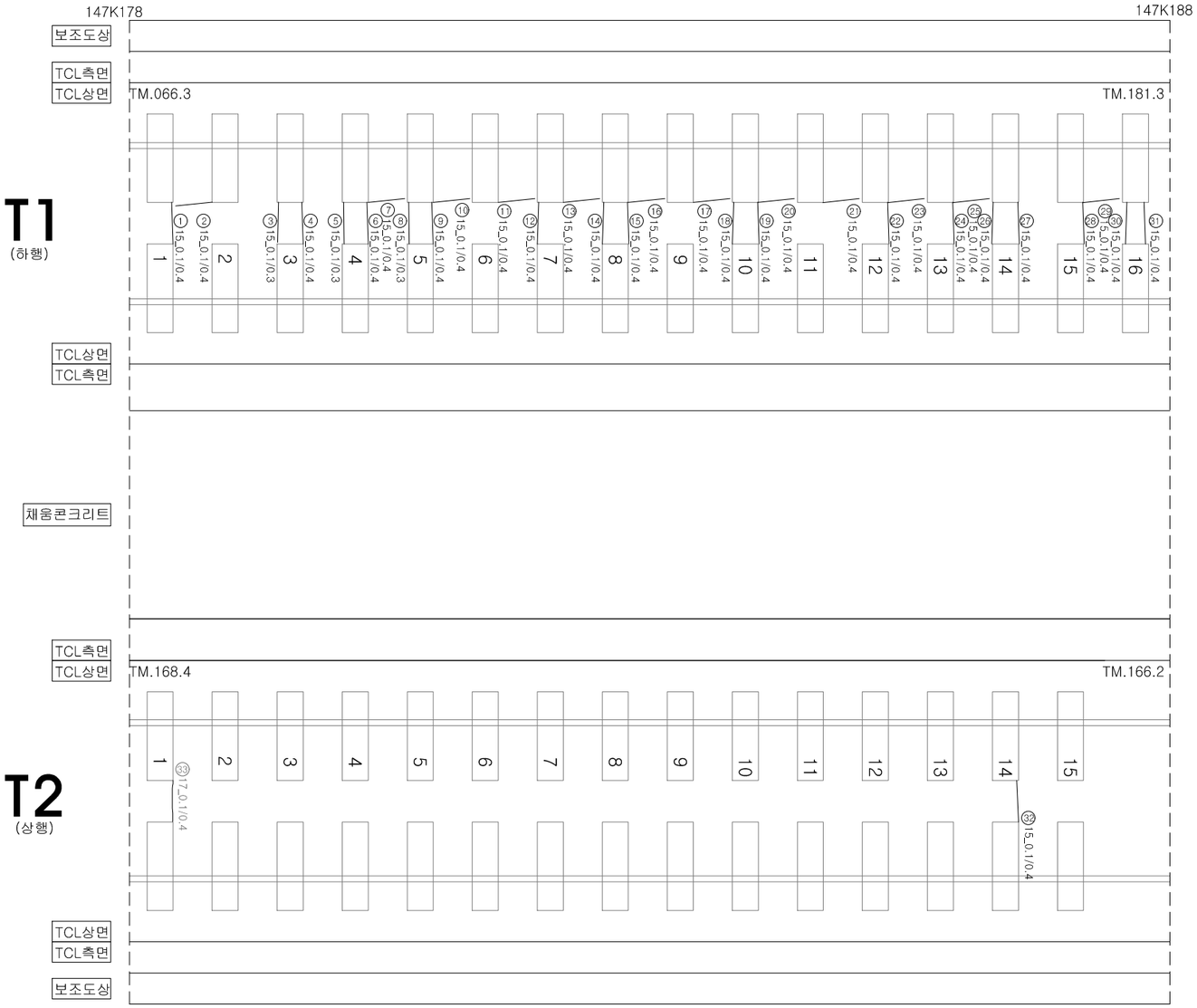
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m	17보수							
3	균열	0.1	mm	0.4	m	17보수							
4	균열	0.1	mm	0.4	m	17보수							
5	균열	0.1	mm	0.4	m	17보수							
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.5	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.2	mm	0.4	m								
16	균열	0.2	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_399(147.178~147.188km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_399(147.178~147.188km, L=10m)

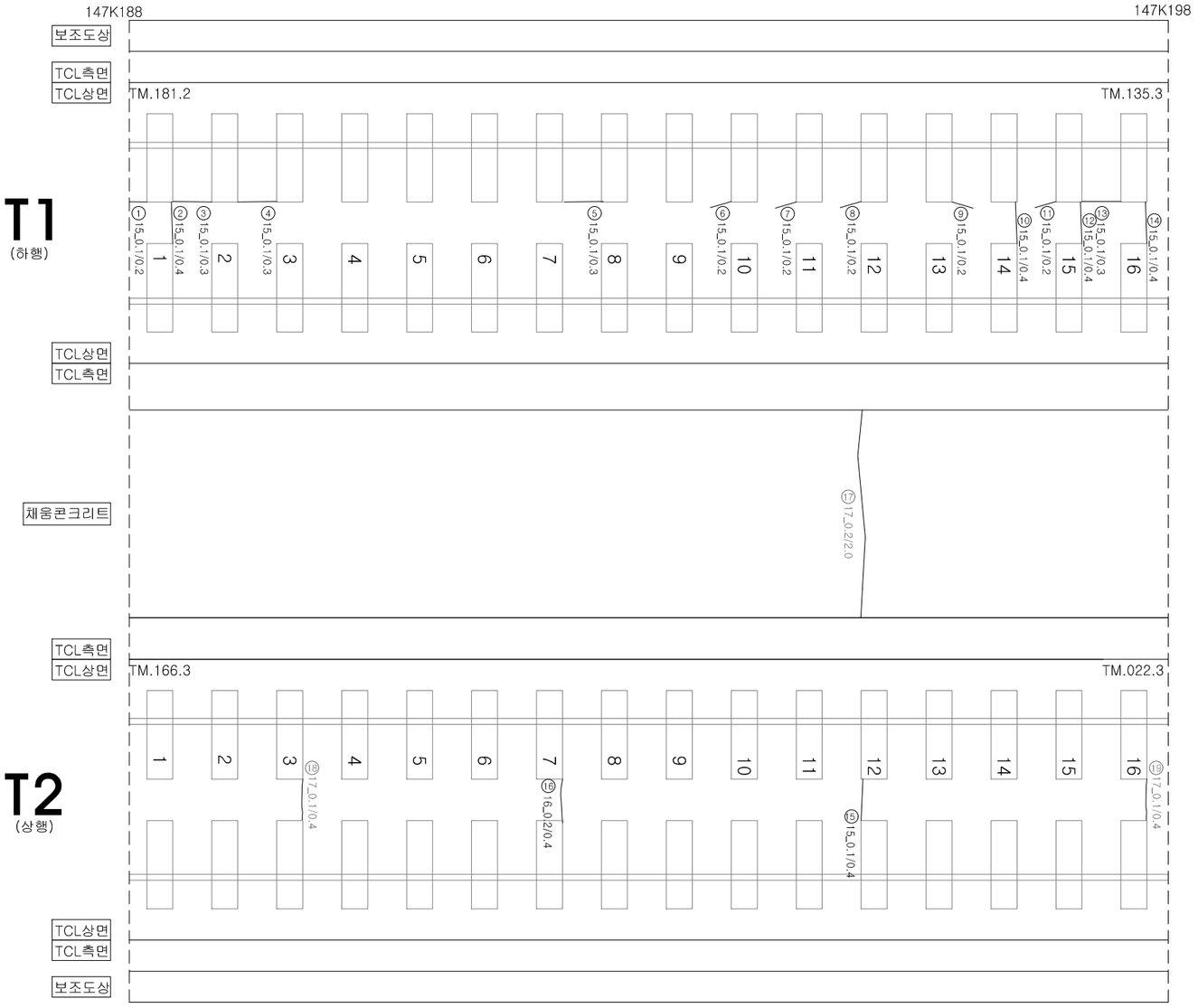


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.3	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_400(147.188~147.198km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_400(147.188~147.198km, L=10m)

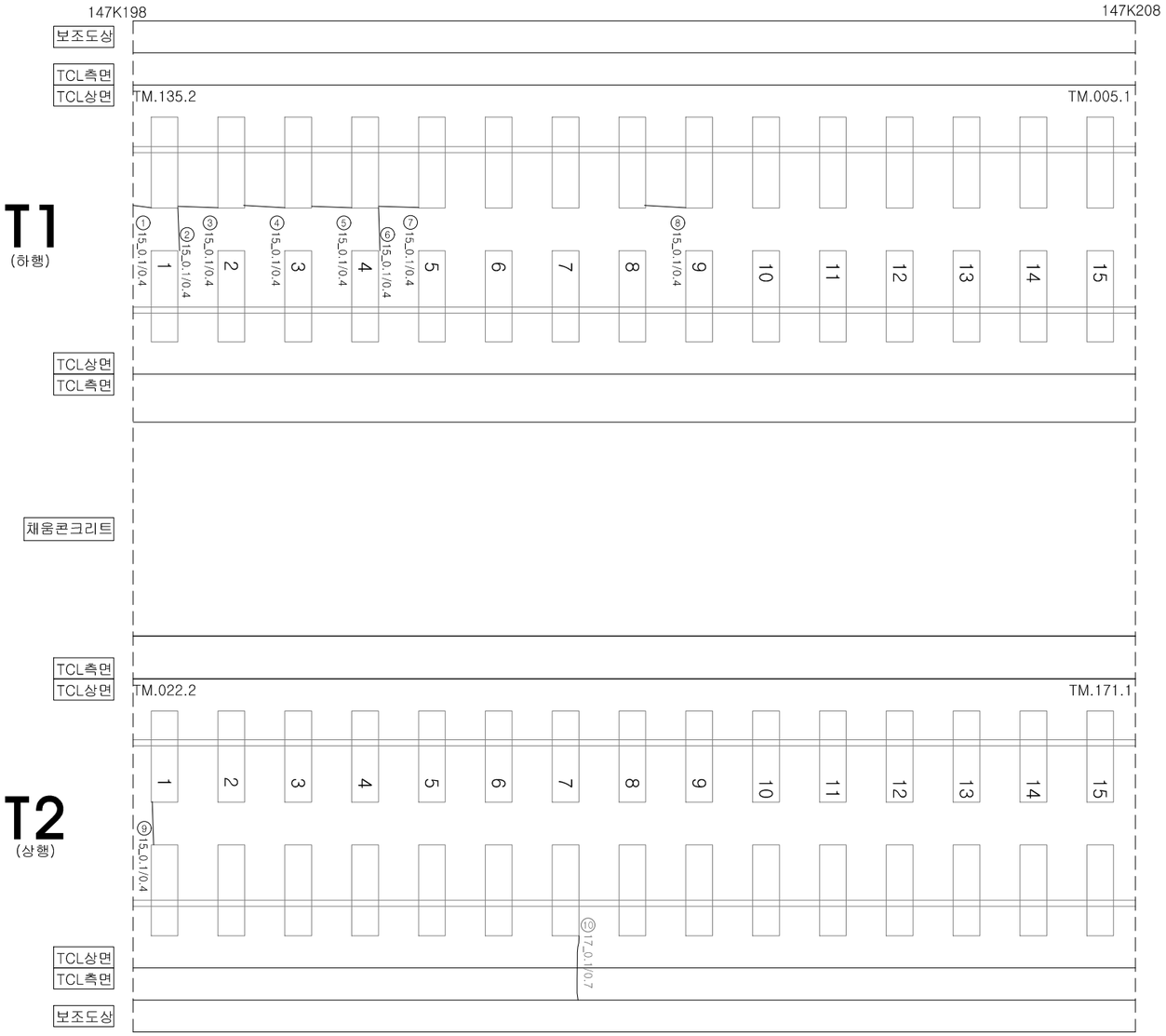


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.2	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.3	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.3	m								
6	균열	0.1	mm	0.2	m								
7	균열	0.1	mm	0.2	m								
8	균열	0.1	mm	0.2	m								
9	균열	0.1	mm	0.2	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.2	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.2	mm	0.4	m								
17	균열	0.2	mm	2.0	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_401(147.198~147.208km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_401(147.178~147.188km, L=10m)



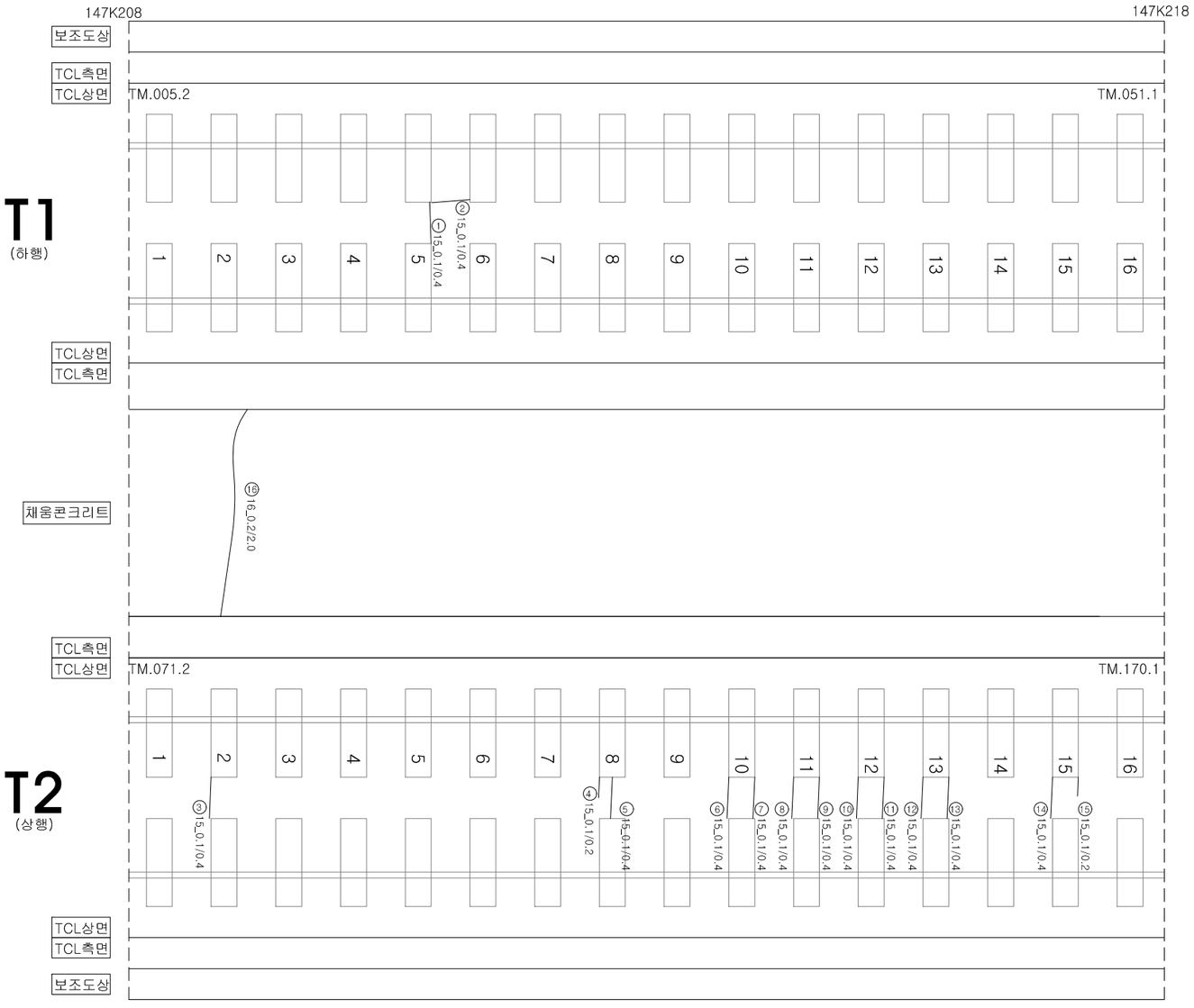
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.7	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_402(147.208~147.218km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_402(147.208~147.218km, L=10m)

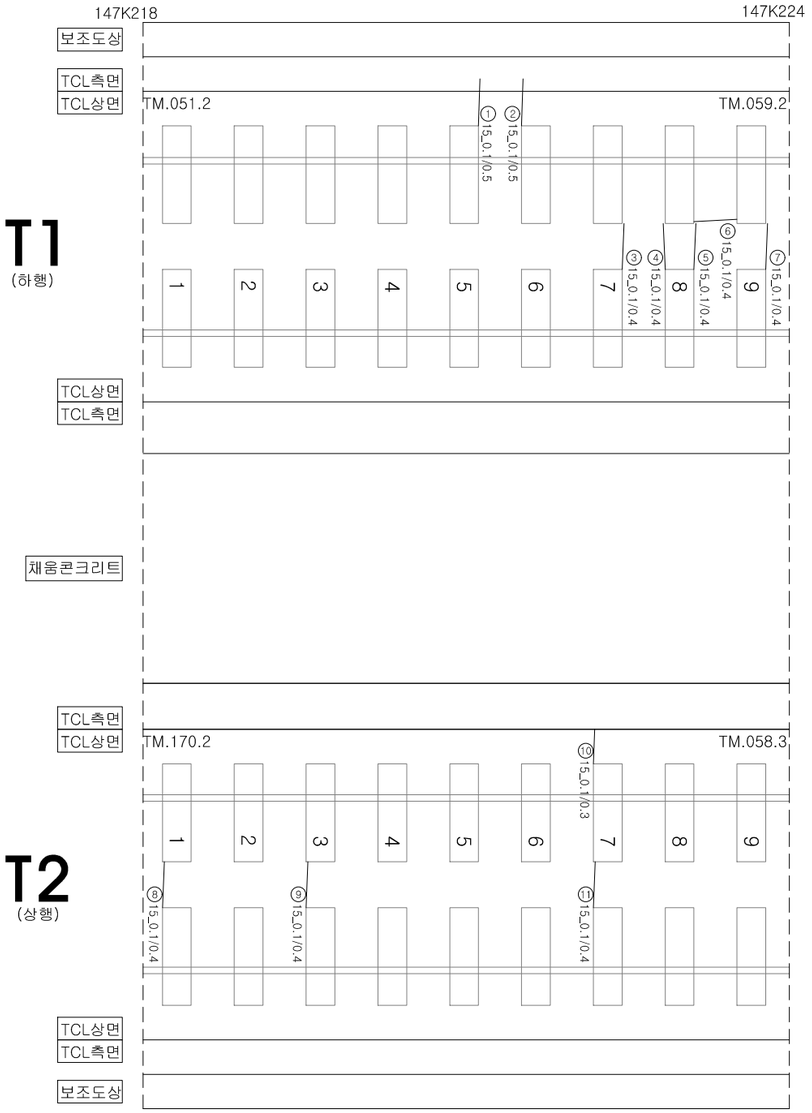


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.2	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.2	m								
16	균열	0.2	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열					
			과업책임자	분야별책임자						
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_403(147.218~147.224km, L=6m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_403(147.218~147.224km, L=6m)

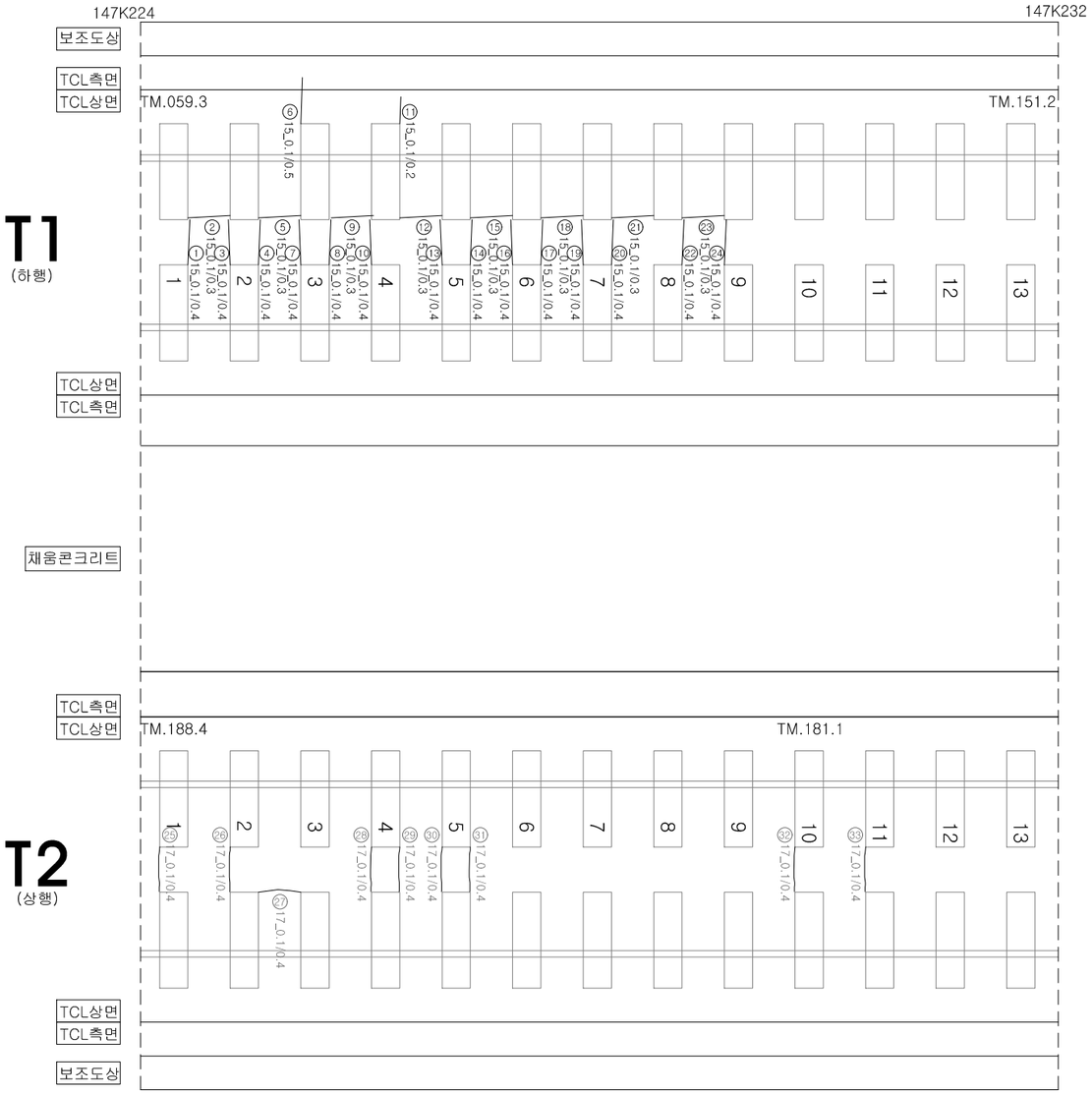


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.5	m								
2	균열	0.1	㎜	0.5	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.2	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_404(147.224~147.232km, L=8m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_404(147.224~147.232km, L=8m)

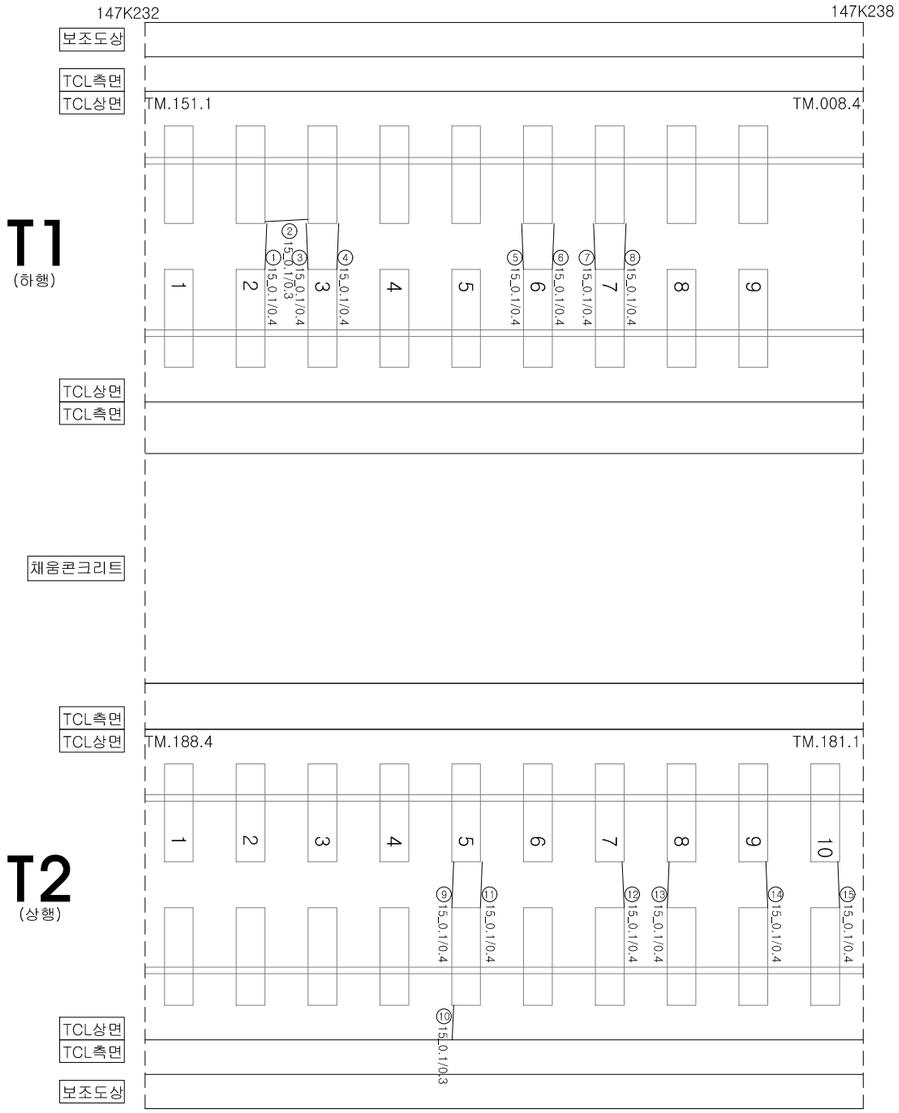


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.5	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.2	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.3	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.3	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_405(147.232~147.238km, L=6m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_405(147.232~147.238km, L=6m)

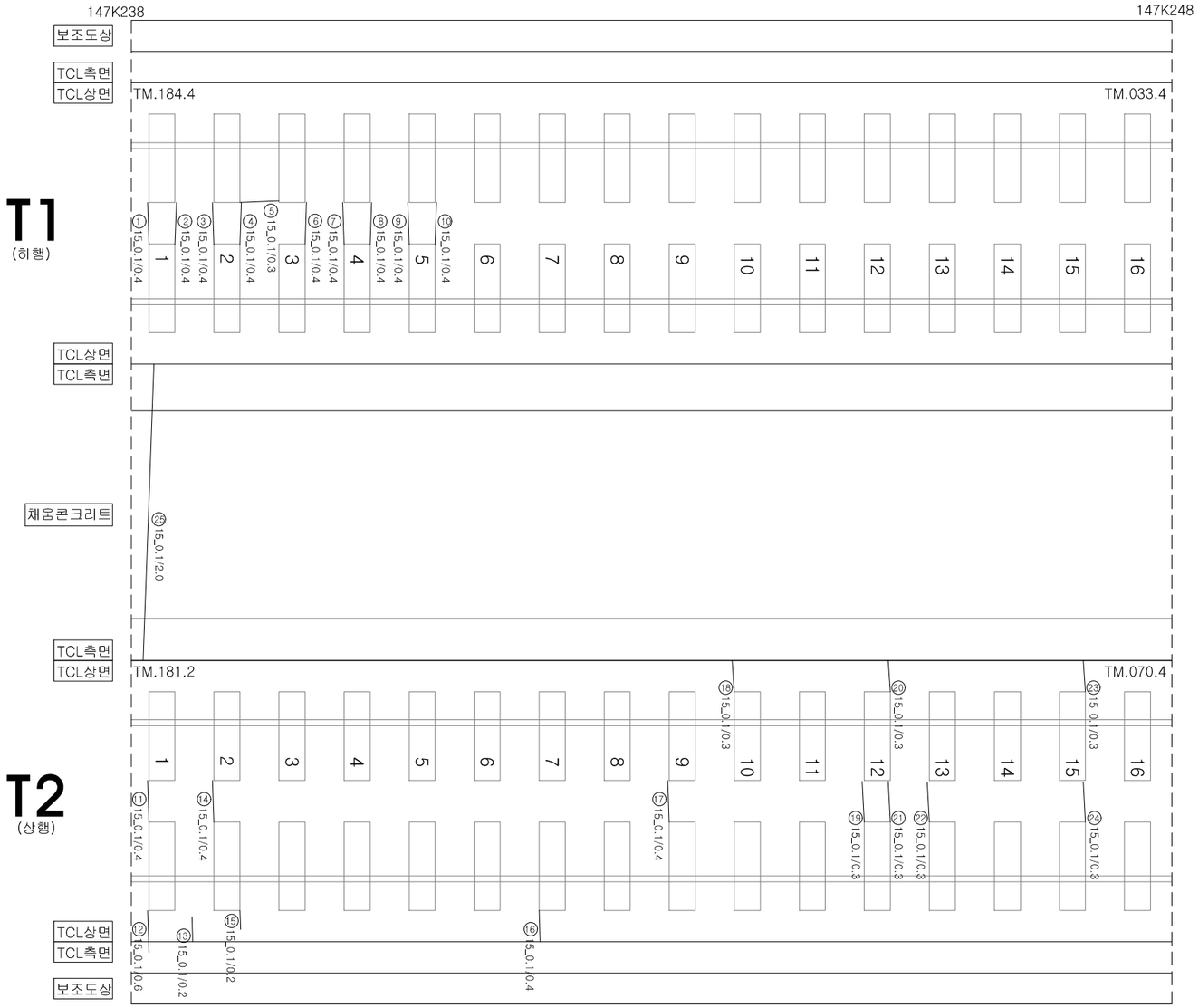


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_406(147.238~147.248km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_406(147.238~147.248km, L=10m)

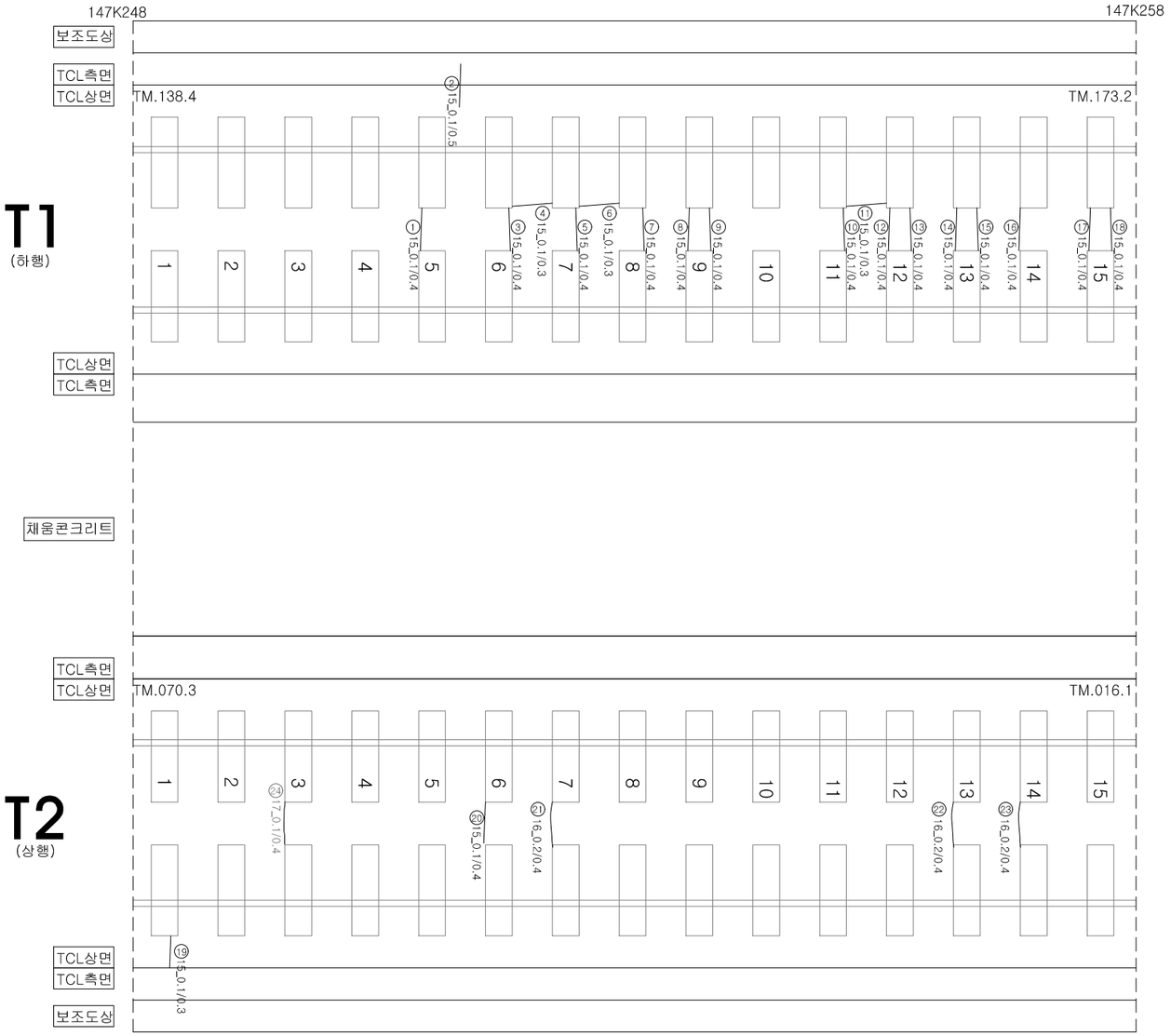


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.3	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.6	m								
13	균열	0.1	mm	0.2	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.2	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.3	m								
19	균열	0.1	mm	0.3	m								
20	균열	0.1	mm	0.3	m								
21	균열	0.1	mm	0.3	m								
22	균열	0.1	mm	0.3	m								
23	균열	0.1	mm	0.3	m								
24	균열	0.1	mm	0.3	m								
25	균열	0.1	mm	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_407(147.248~147.258km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_407(147.248~147.258km, L=10m)



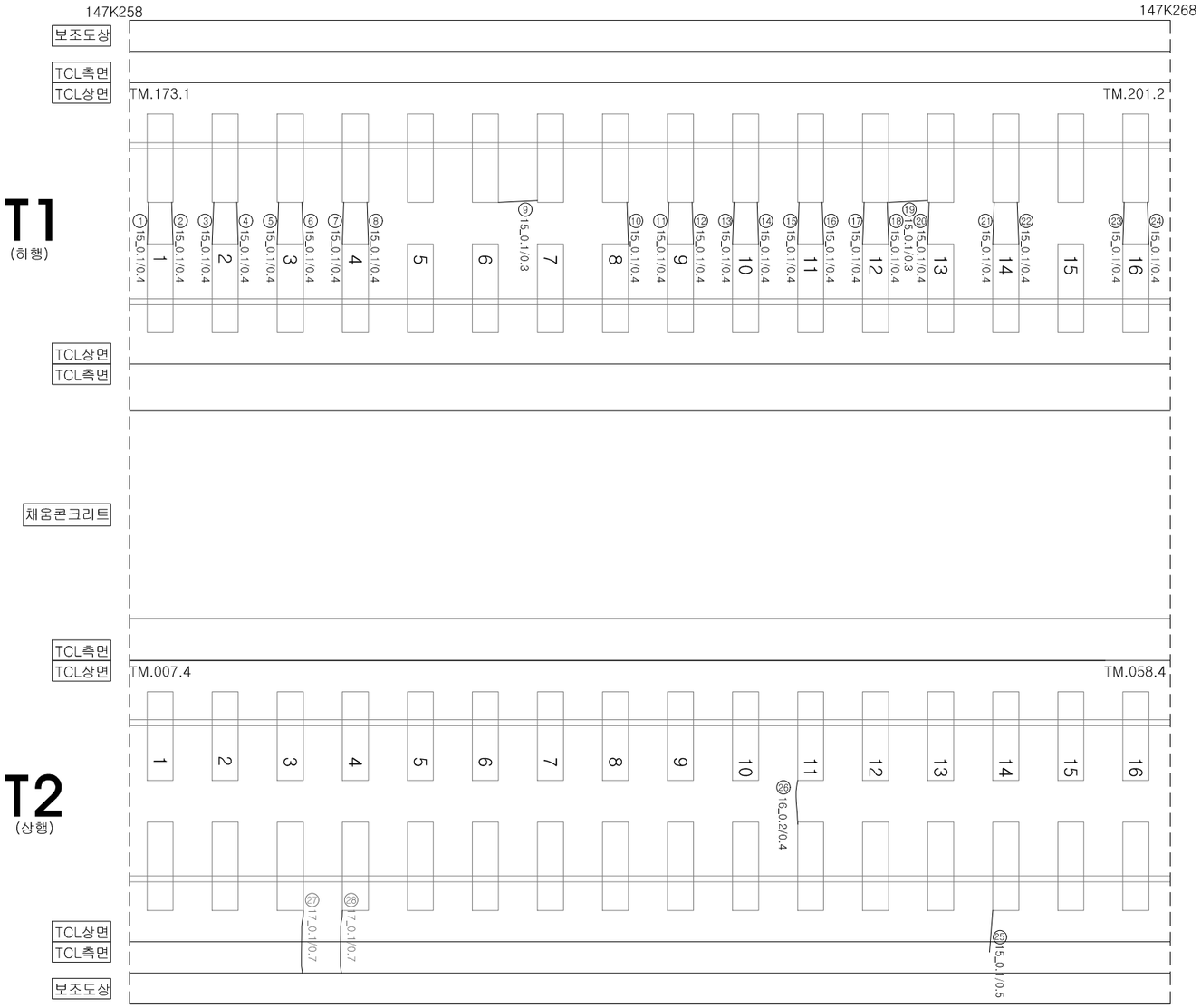
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.5	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.3	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.2	mm	0.4	m								
22	균열	0.2	mm	0.4	m								
23	균열	0.2	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_408(147.258~147.268km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_408(147.258~147.268km, L=10m)

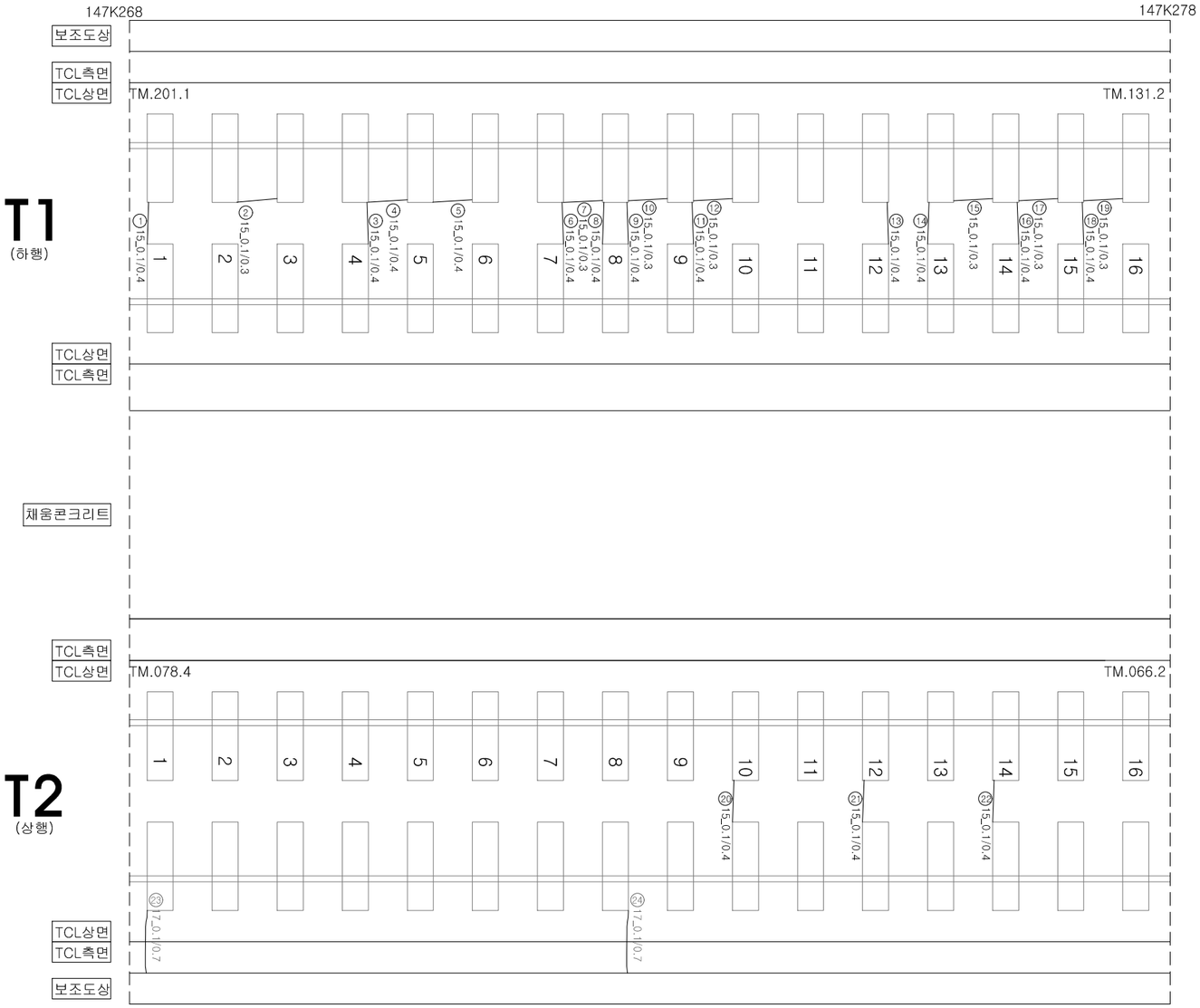


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.7	m								
28	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_409(147.268~147.278km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_409(147.248~147.258km, L=10m)

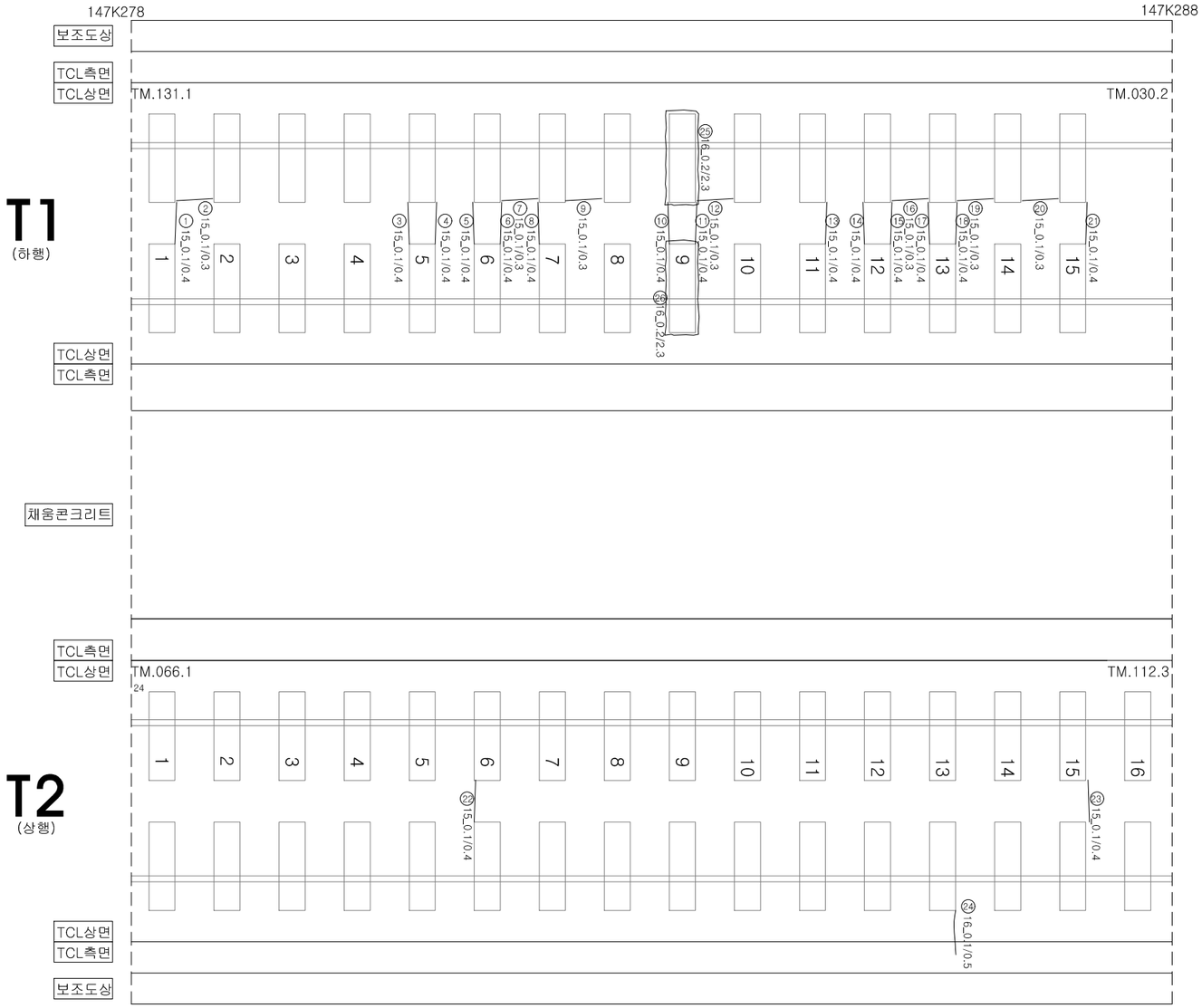


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.3	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.7	m								
24	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_410(147.278~147.288km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_410(147.278~147.288km, L=10m)



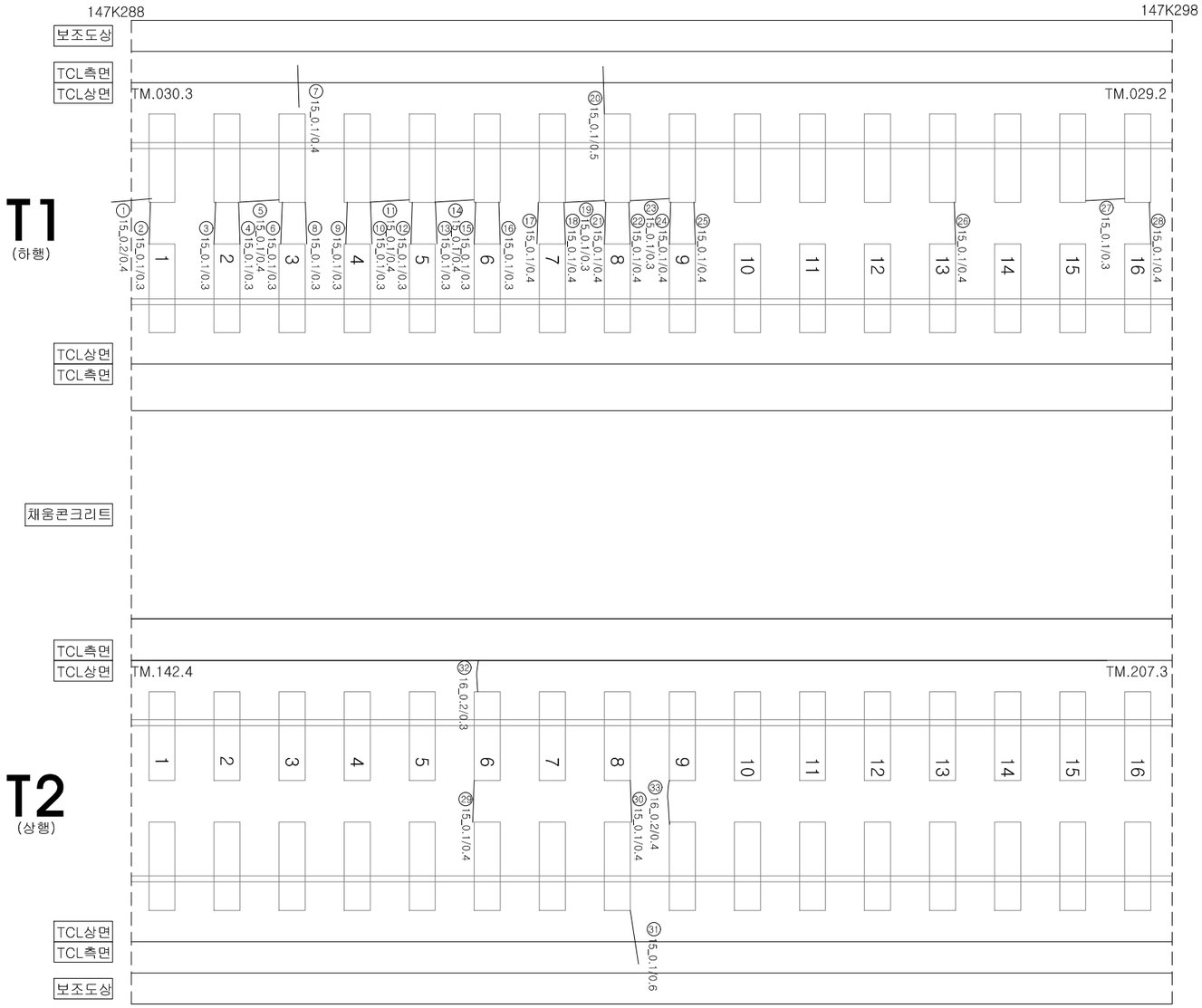
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.5	m								
25	경계부 균열	0.2	㎜	2.3	m								
26	경계부 균열	0.2	㎜	2.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_411(147.288~147.298km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_411(147.288~147.298km, L=10m)



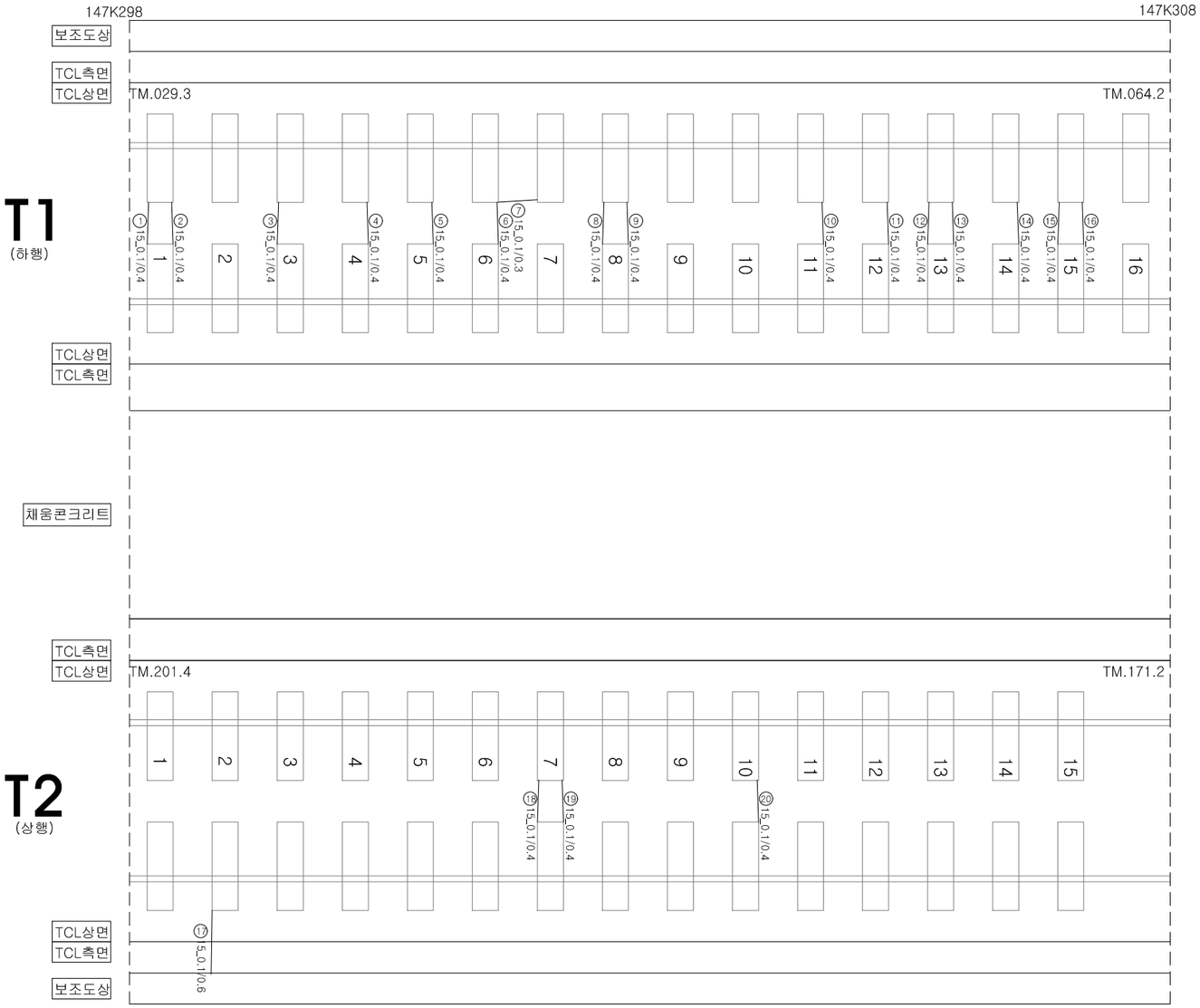
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.3	m								
4	균열	0.1	㎜	0.3	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.3	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.5	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.3	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.6	m								
32	균열	0.2	㎜	0.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_412(147.298~147.308km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_412(147.298~147.308km, L=10m)



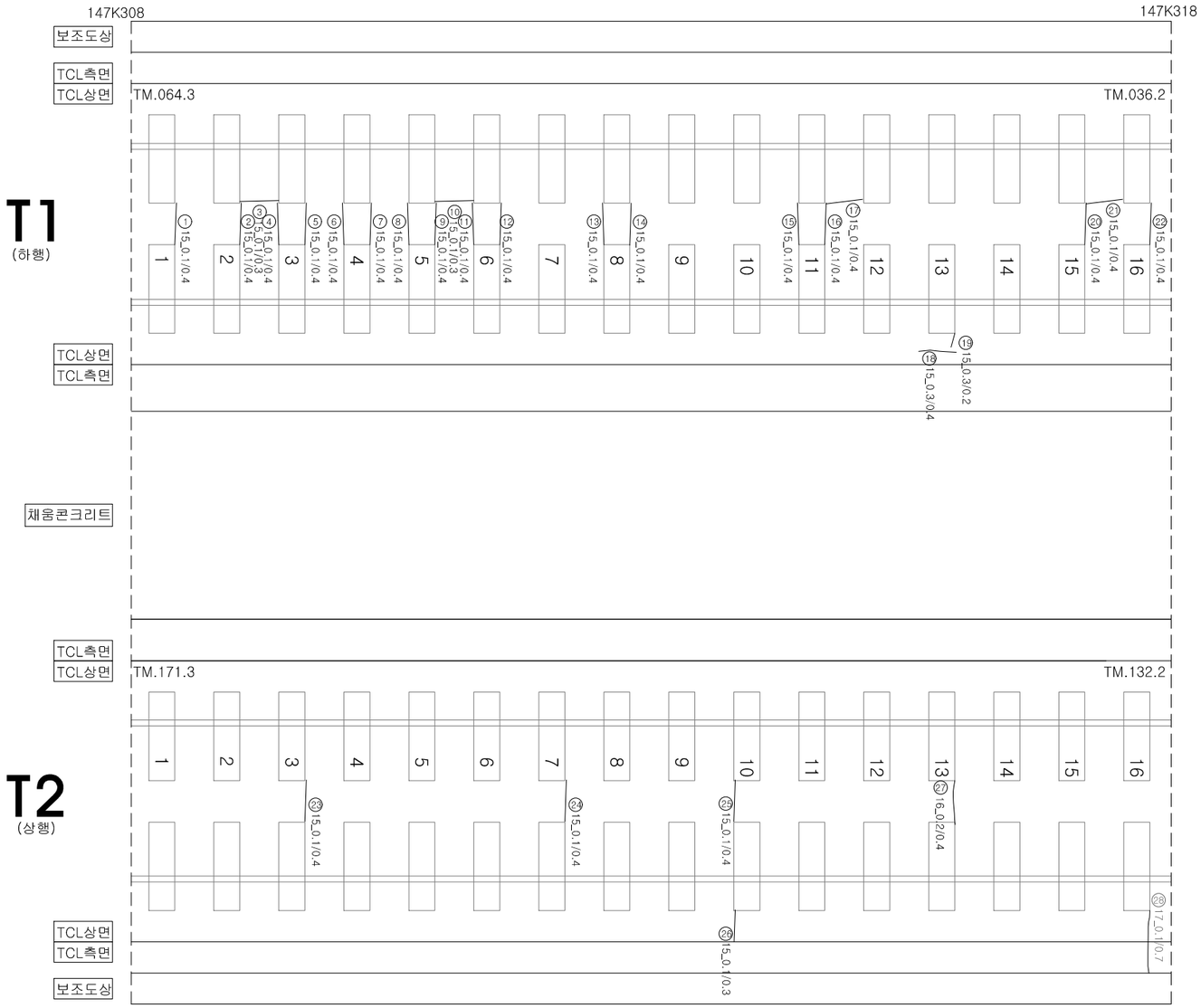
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.3	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.6	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_413(147.308~147.318km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_413(147.308~147.318km, L=10m)

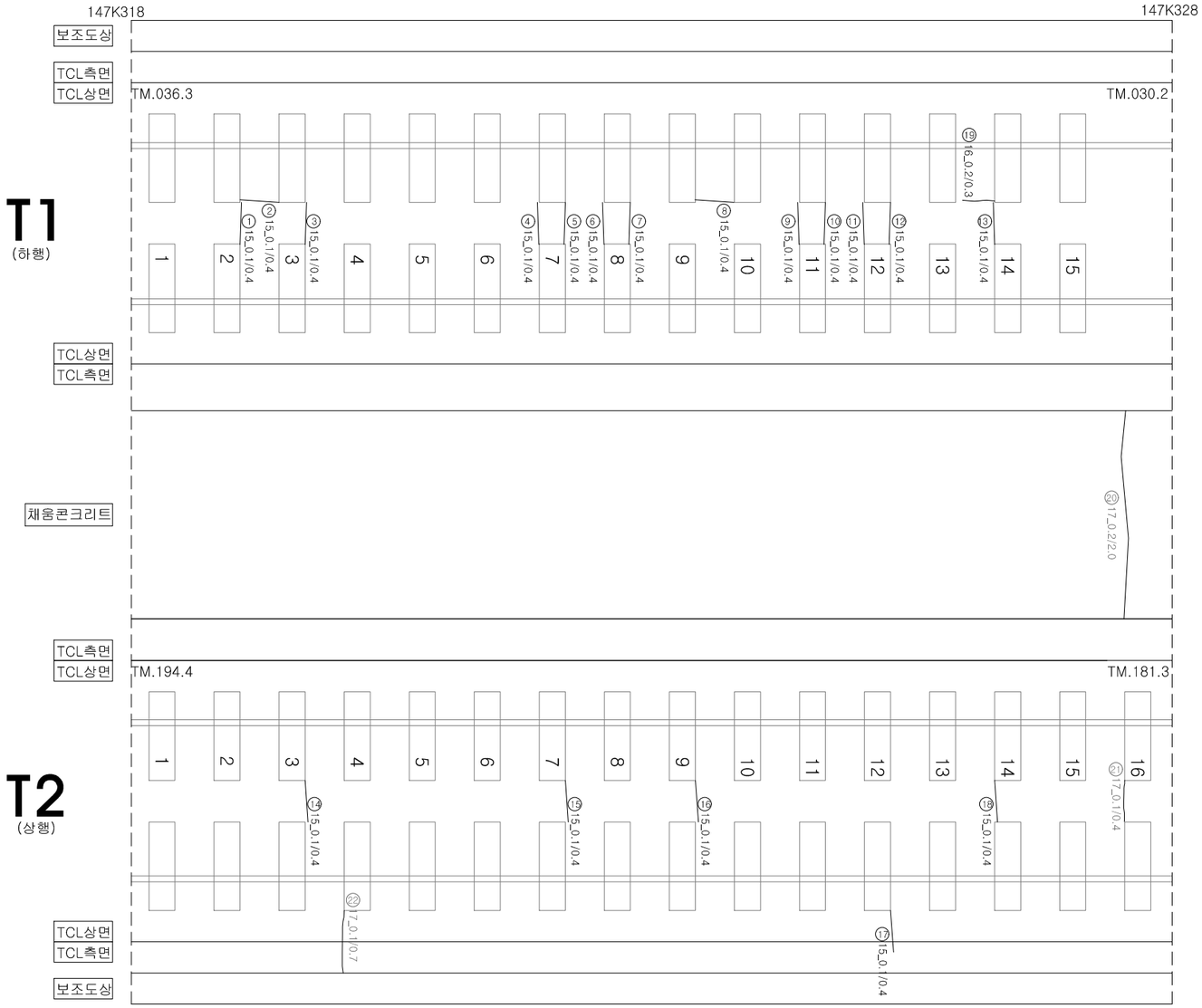


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.3	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.3	㎜	0.4	m								
19	균열	0.3	㎜	0.2	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_414(147.318~147.328km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_414(147.318~147.328km, L=10m)

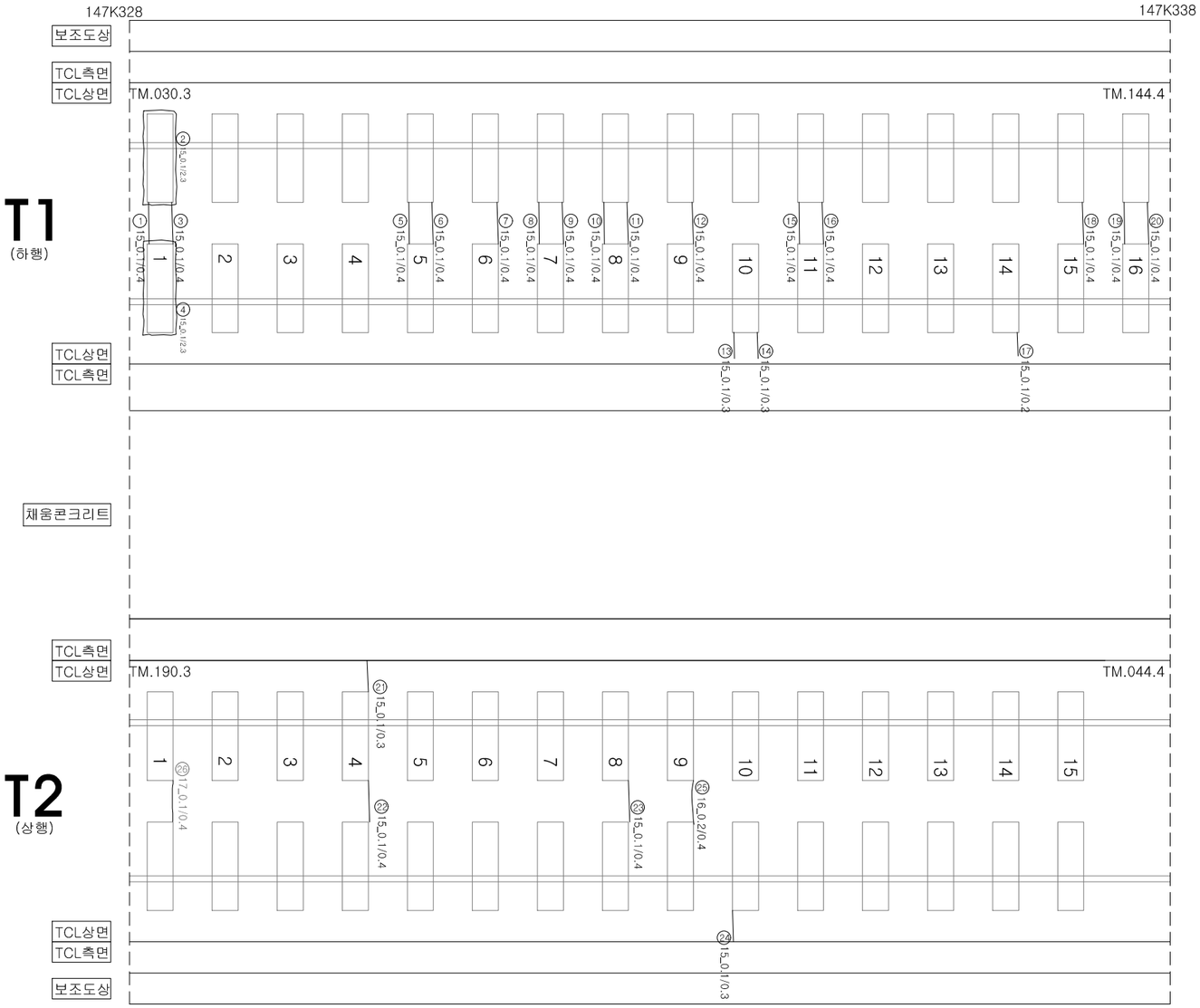


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.2	mm	0.3	m								
20	균열	0.2	mm	2.0	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업 참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_415(147.328~147.338km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_415(147.328~147.338km, L=10m)



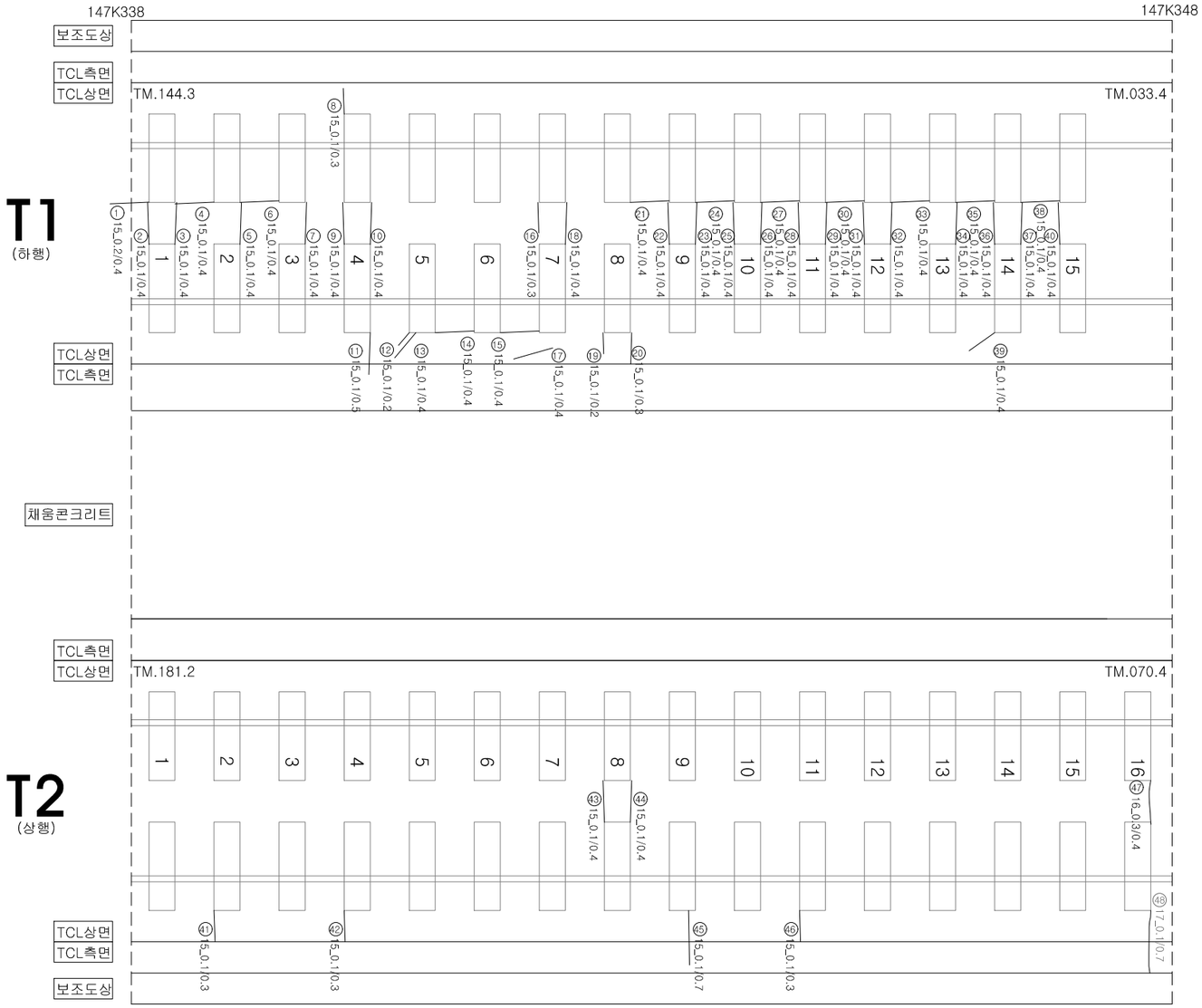
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.3	m								
14	균열	0.1	㎜	0.3	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.2	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.3	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.3	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_416(147.338~147.348km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_416(147.338~147.348km, L=10m)



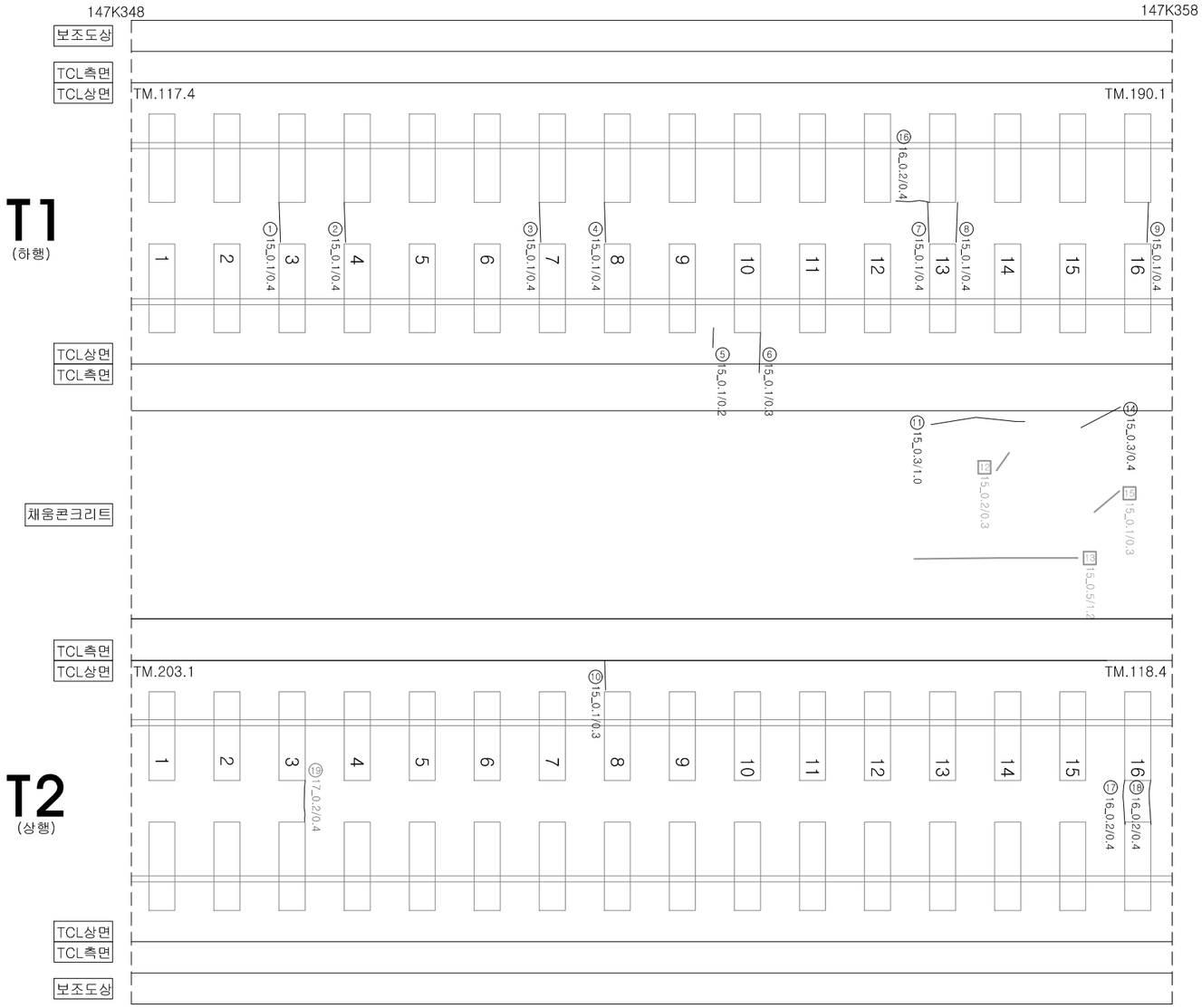
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.5	m								
12	균열	0.1	㎜	0.2	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.2	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.4	m								
35	균열	0.1	㎜	0.4	m								
36	균열	0.1	㎜	0.4	m								
37	균열	0.1	㎜	0.4	m								
38	균열	0.1	㎜	0.4	m								
39	균열	0.1	㎜	0.4	m								
40	균열	0.1	㎜	0.4	m								
41	균열	0.1	㎜	0.3	m								
42	균열	0.1	㎜	0.3	m								
43	균열	0.1	㎜	0.4	m								
44	균열	0.1	㎜	0.4	m								
45	균열	0.1	㎜	0.7	m								
46	균열	0.1	㎜	0.3	m								
47	균열	0.3	㎜	0.4	m								
48	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_417(147.348~147.358km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_417(147.348~147.358km, L=10m)

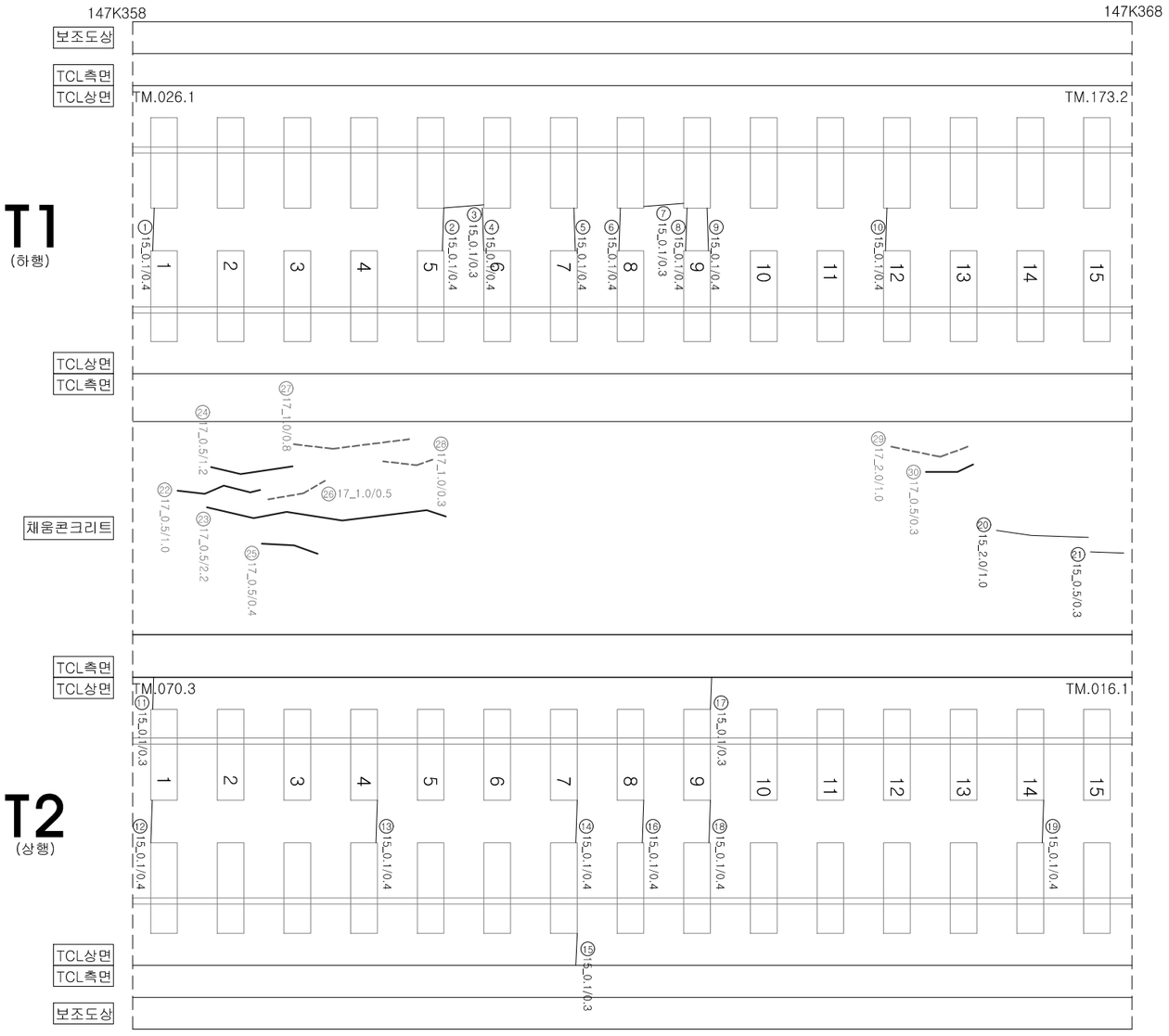


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.2	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.3	㎜	1.0	m								
12	균열	0.2	㎜	0.3	m	17보수							
13	균열	0.5	㎜	1.2	m	17보수							
14	균열	0.3	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m	17보수							
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_418(147.358~147.368km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_418(147.358~147.368km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.3	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.3	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.3	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	2.0	㎜	1.0	m								
21	균열	0.5	㎜	0.3	m								
22	균열	0.5	㎜	1.0	m								
23	균열	0.5	㎜	2.2	m								
24	균열	0.5	㎜	1.2	m								
25	균열	0.5	㎜	0.4	m								
26	균열	1.0	㎜	0.5	m								
27	균열	1.0	㎜	0.8	m								
28	균열	1.0	㎜	0.3	m								
29	균열	2.0	㎜	1.0	m								
30	균열	0.5	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

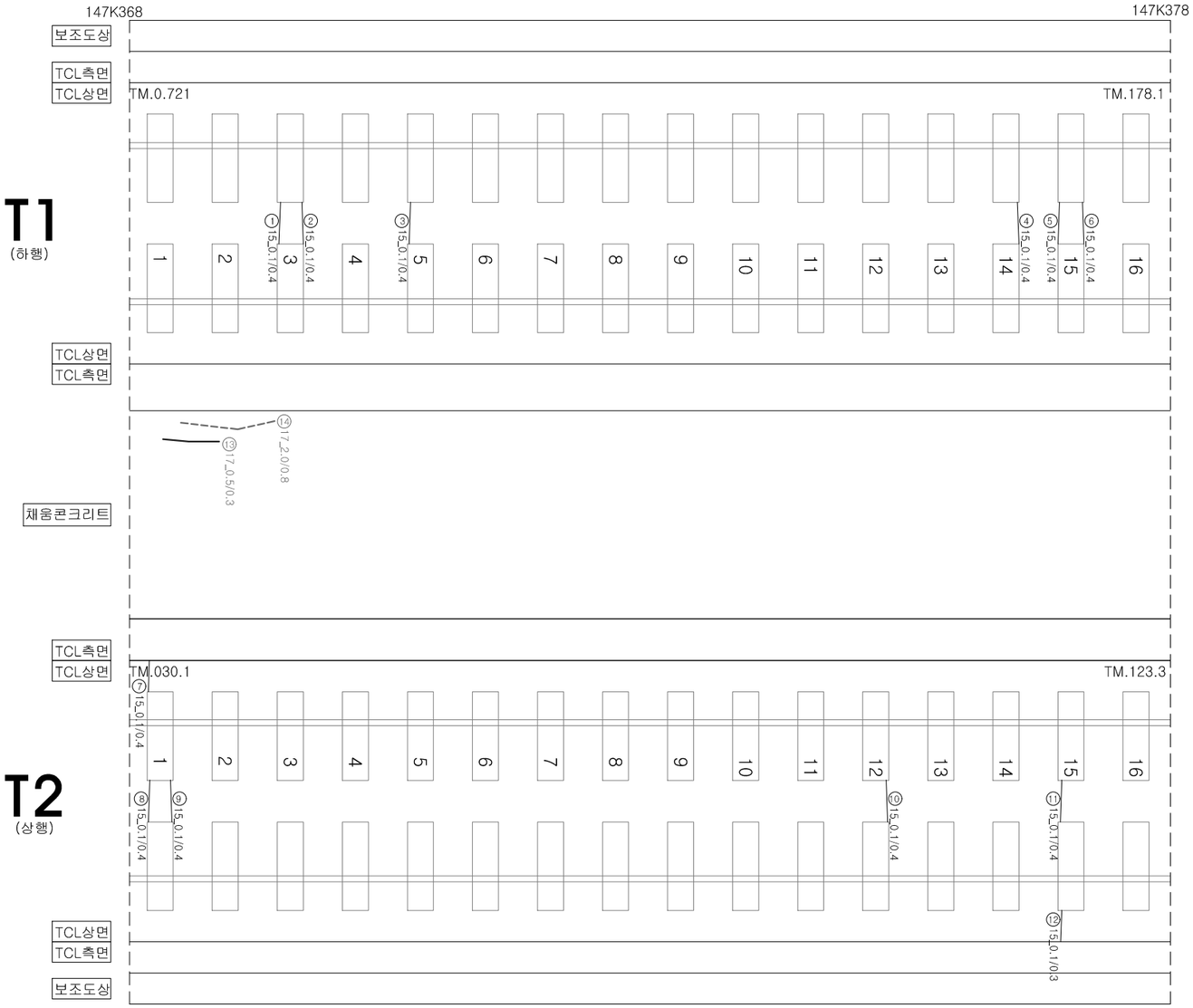
균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_419(147.368~147.378km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_419(147.368~147.378km, L=10m)

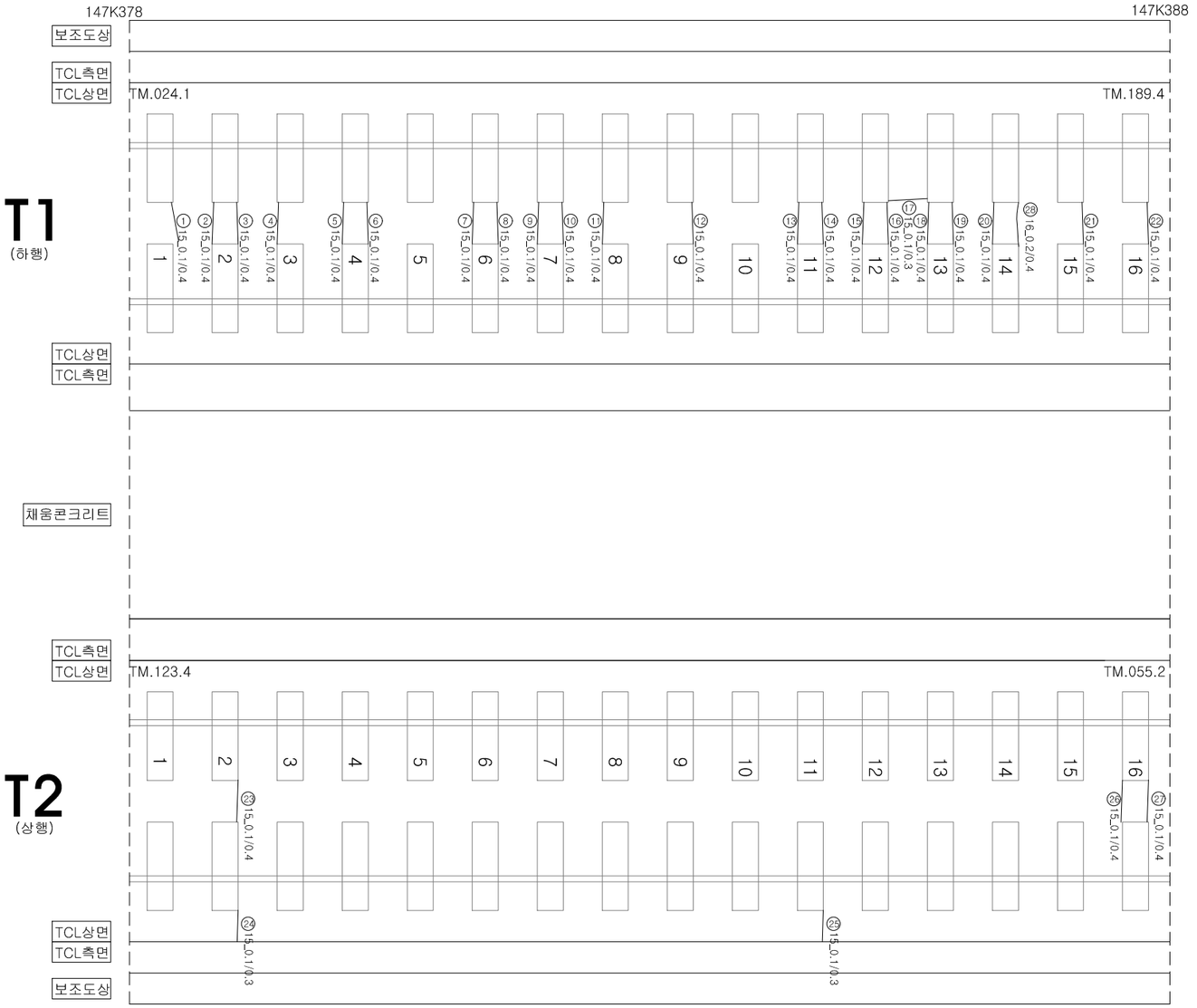


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.5	mm	0.3	m								
14	균열	2.0	mm	0.8	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_420(147.378~147.388km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_420(147.378~147.388km, L=10m)



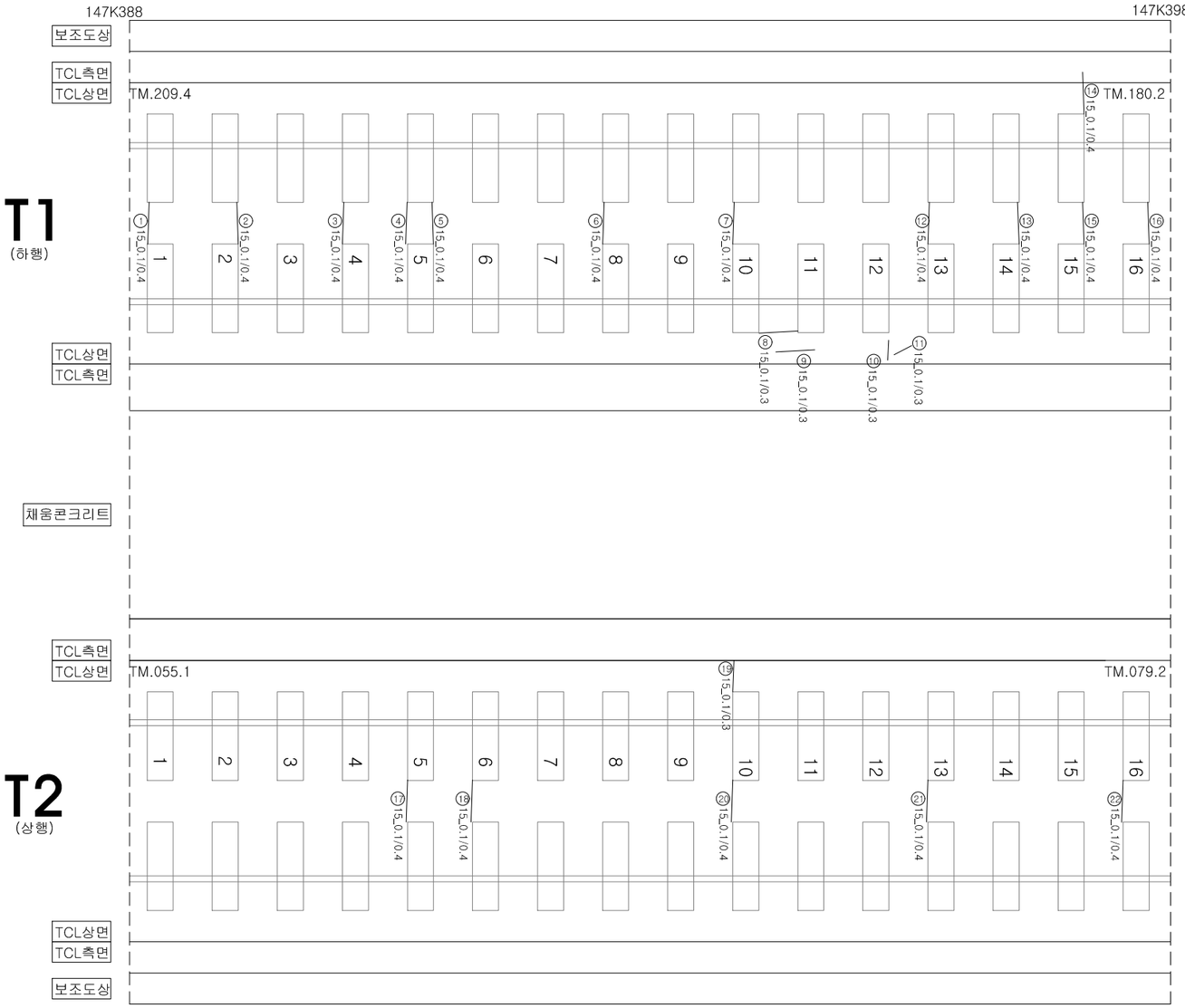
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.3	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.3	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_421(147.388~147.398km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_421(147.388~147.398km, L=10m)



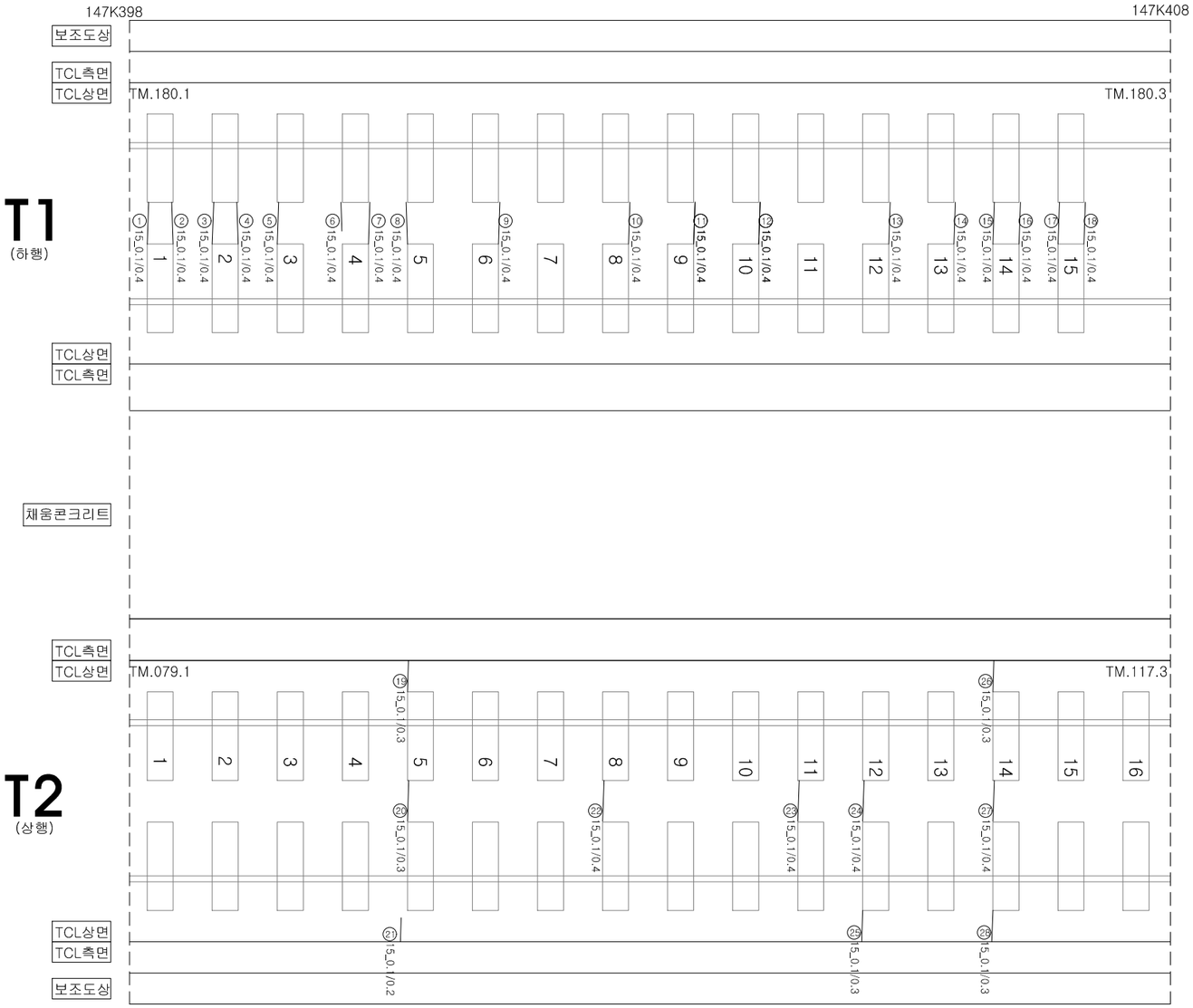
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.3	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_422(147.398~147.408km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_422(147.398~147.408km, L=10m)



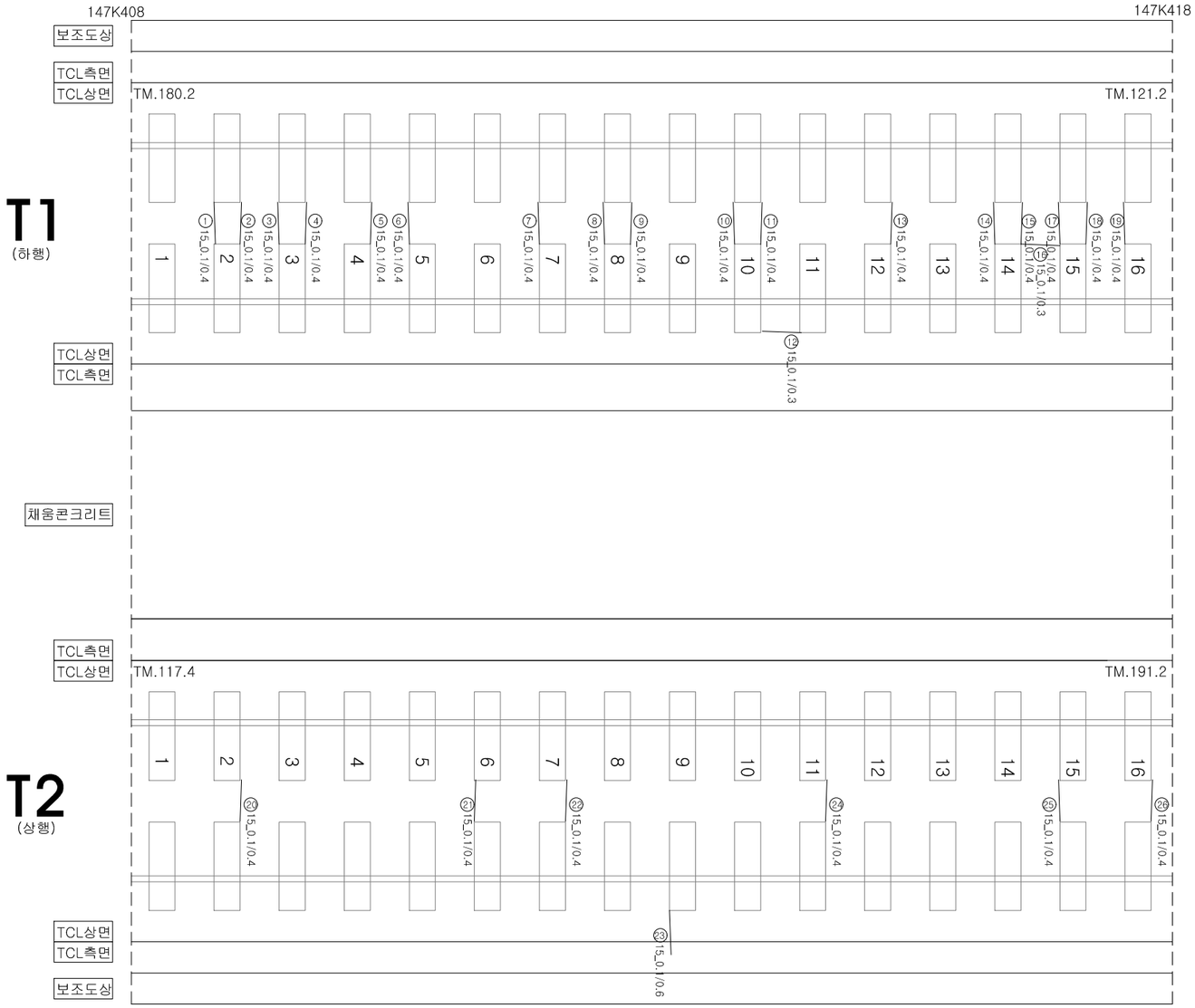
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.2	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_423(147.408~147.418km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_423(147.408~147.418km, L=10m)



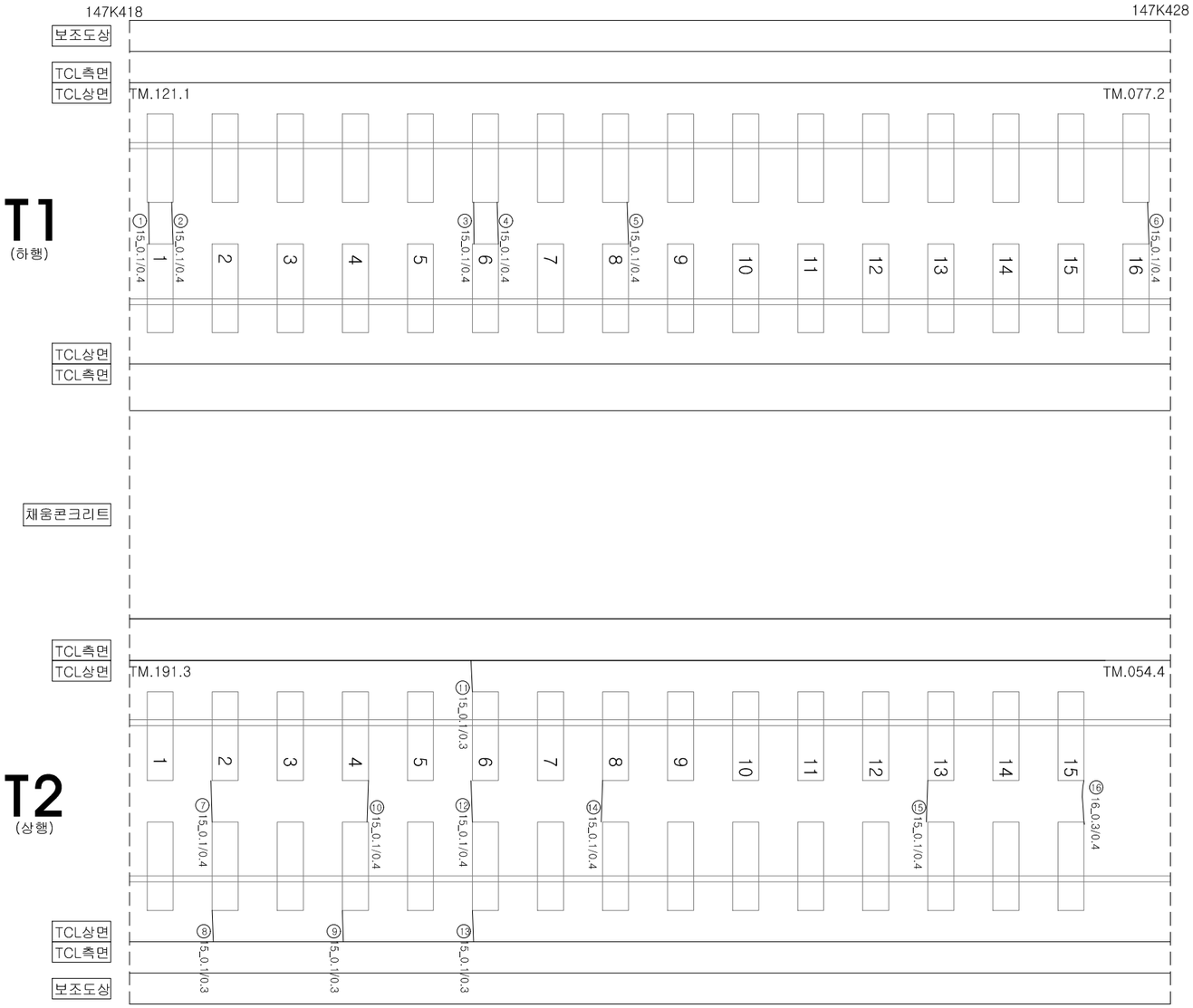
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.6	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_424(147.418~147.428km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_424(147.418~147.428km, L=10m)

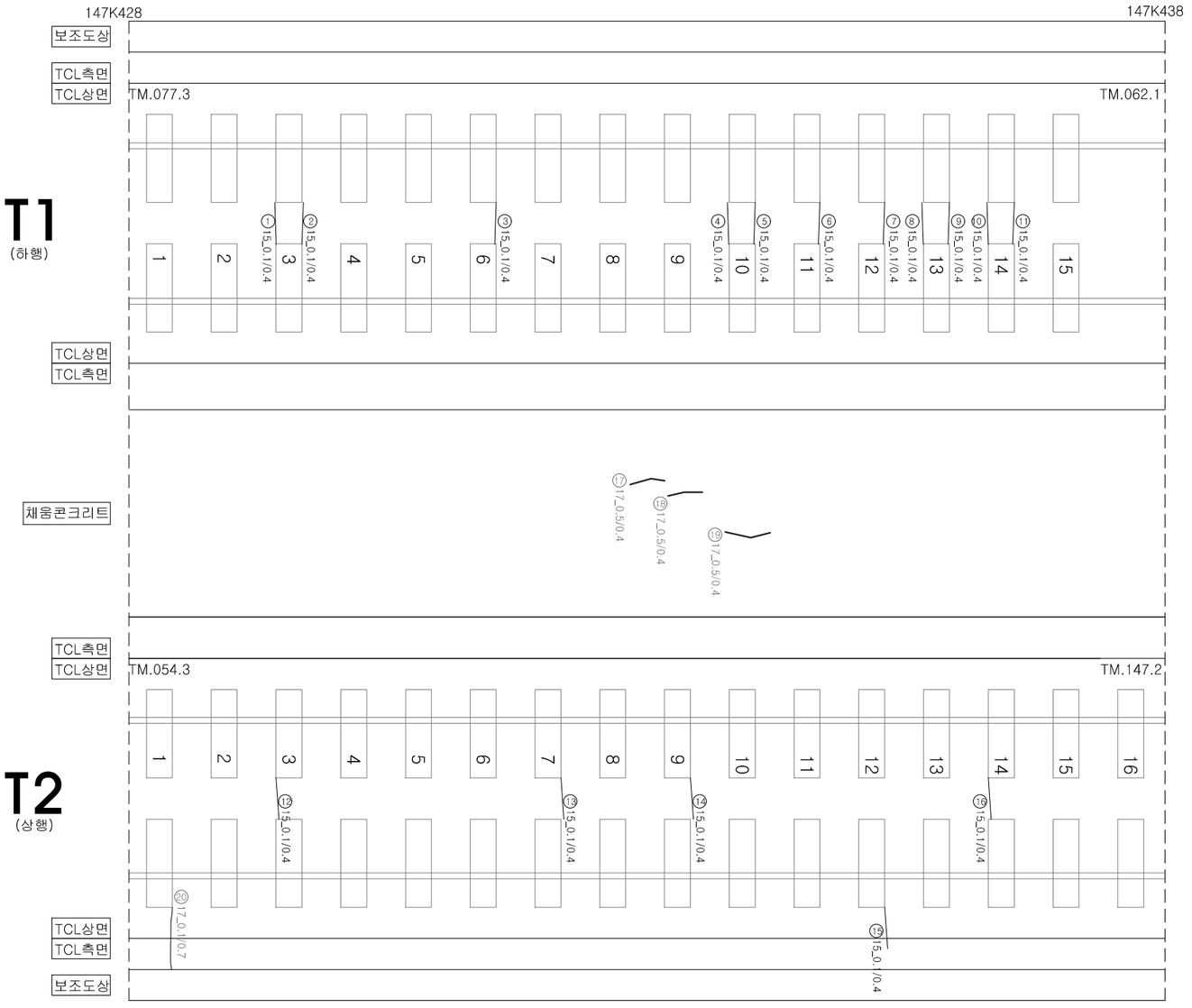


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.3	m								
9	균열	0.1	mm	0.3	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.3	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.3	mm	0.4	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_425(147.428~147.438km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_425(147.428~147.438km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.5	㎜	0.4	m								
18	균열	0.5	㎜	0.4	m								
19	균열	0.5	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

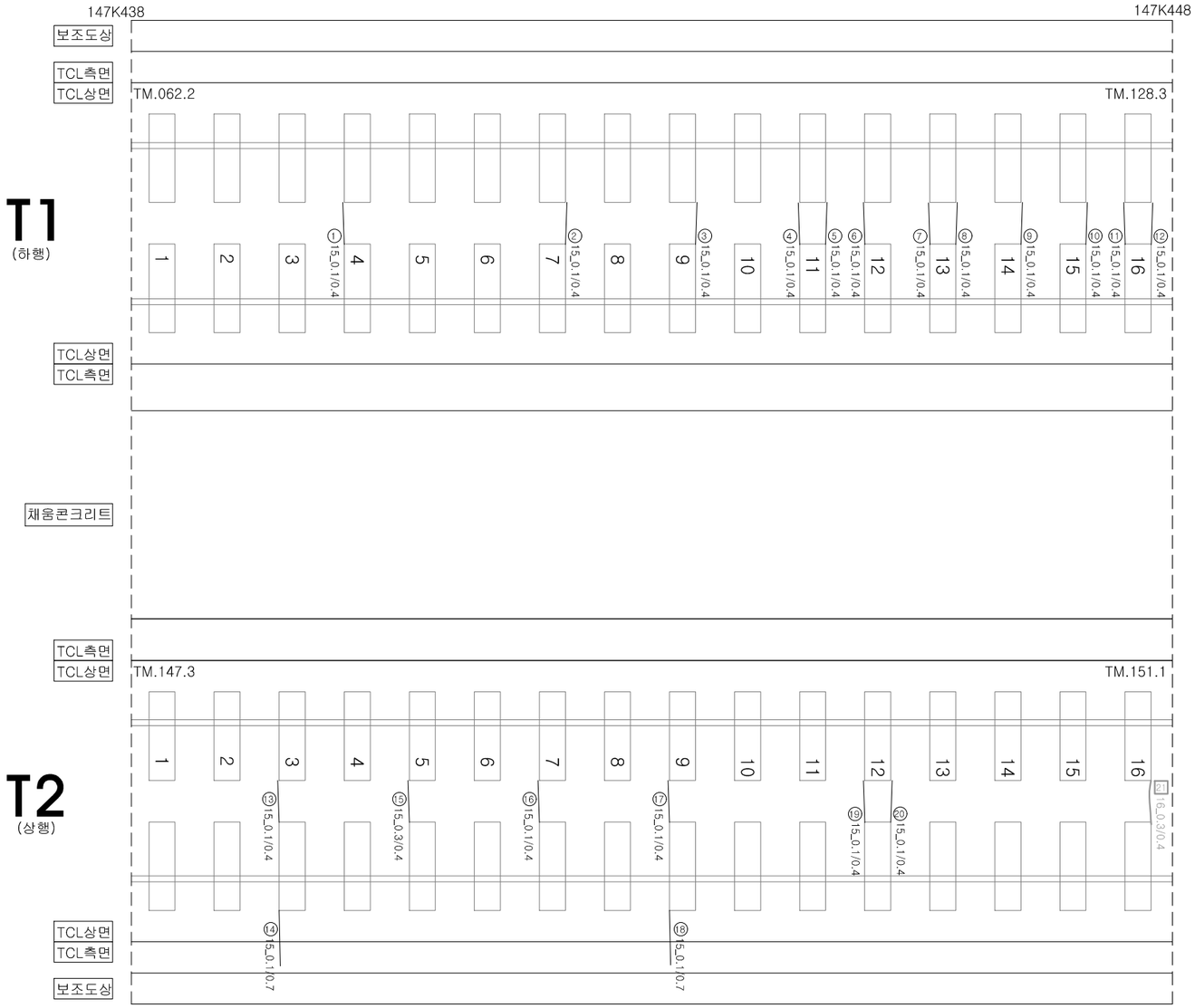
균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_426(147.438~147.448km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_426(147.438~147.448km, L=10m)



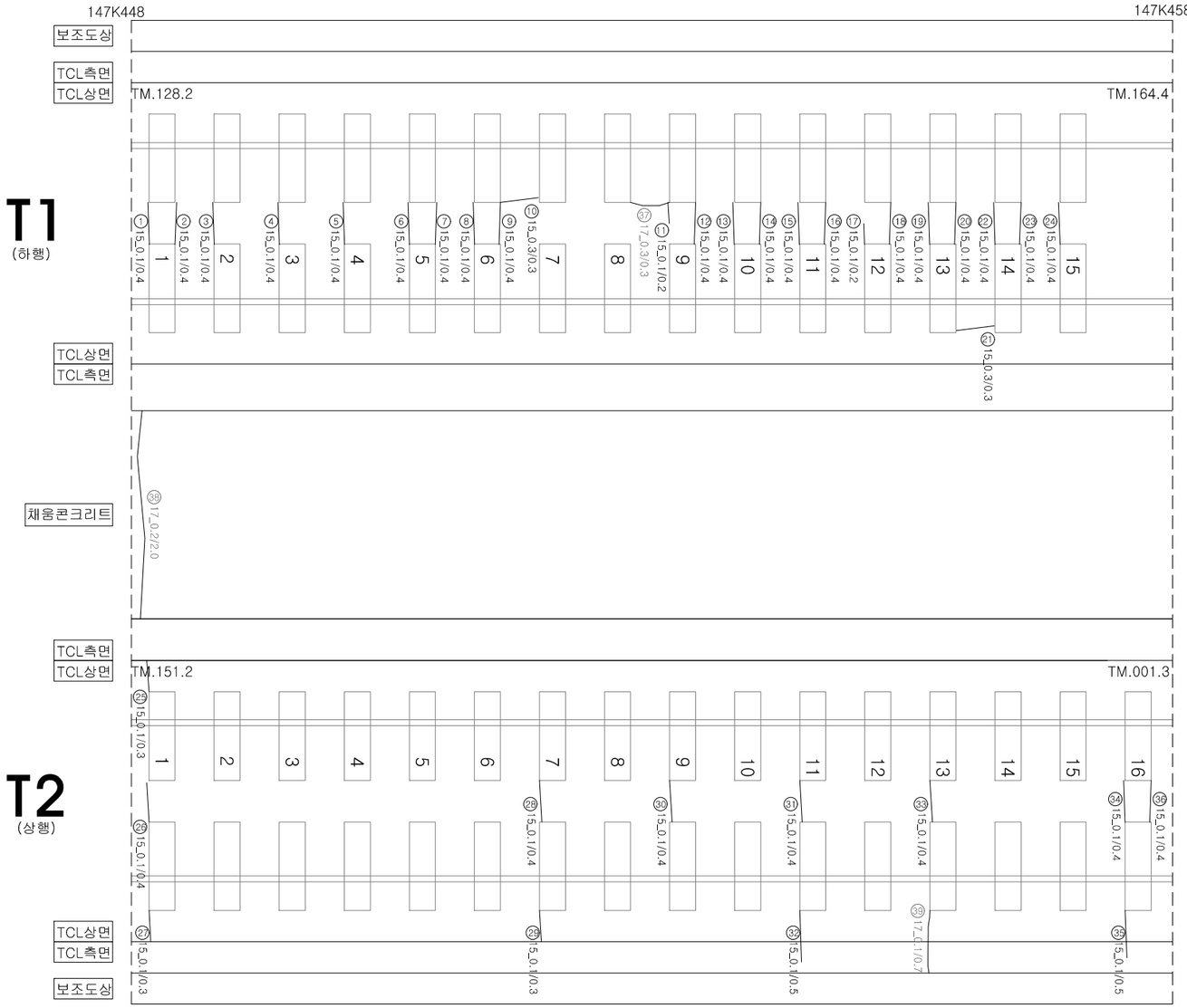
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.7	m								
15	균열	0.3	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.7	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.3	㎜	0.4	m	17보수							

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

호남고속선 노령터널_427(147.448~147.458km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_427(147.448~147.458km, L=10m)



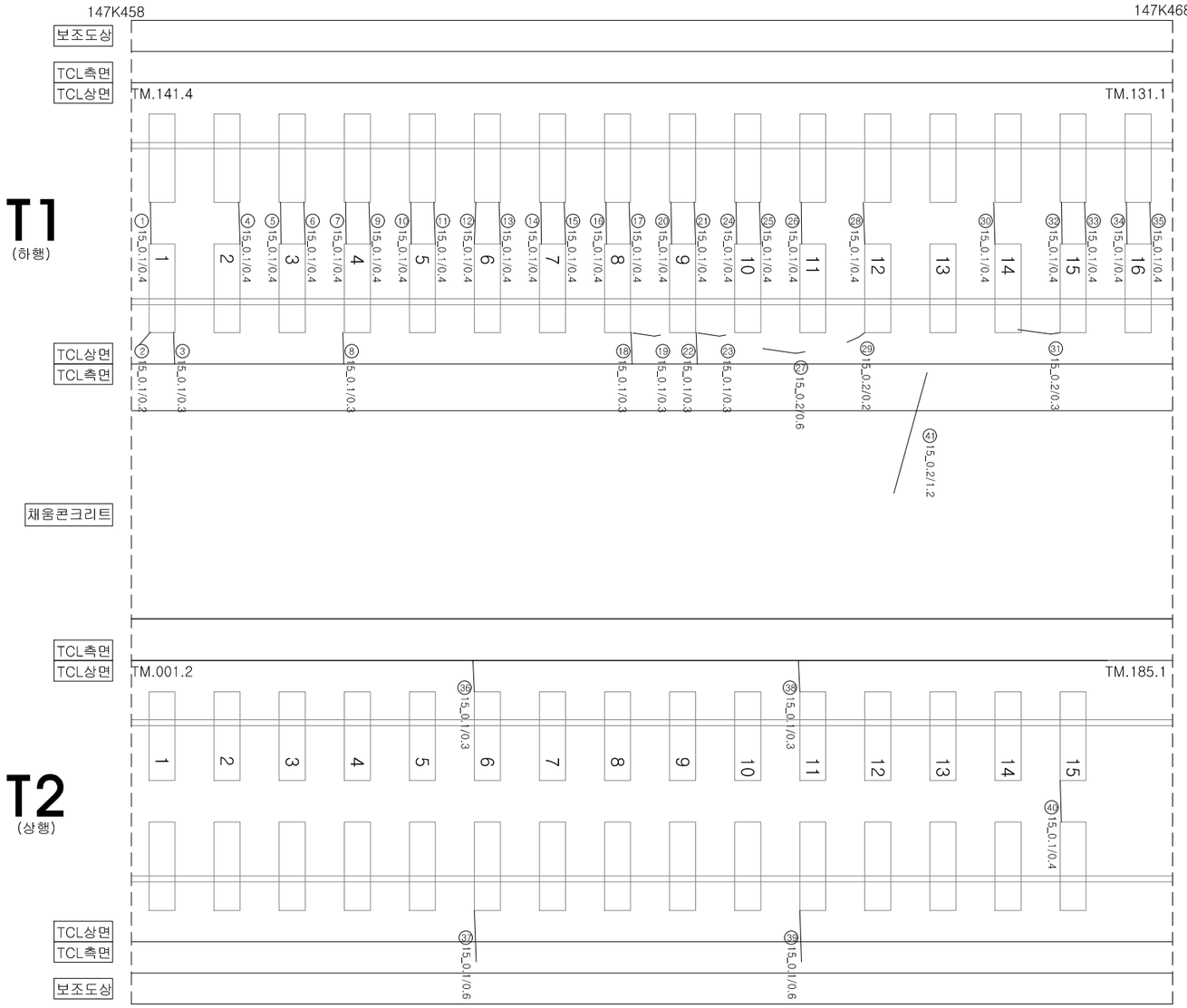
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.3	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.2	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.2	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.3	㎜	0.3	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.3	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.3	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.5	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.4	m								
35	균열	0.1	㎜	0.5	m								
36	균열	0.1	㎜	0.4	m								
37	균열	0.3	㎜	0.3	m								
38	균열	0.2	㎜	2.0	m								
39	균열	0.1	㎜	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_428(147.458~147.468km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_428(147.458~147.468km, L=10m)

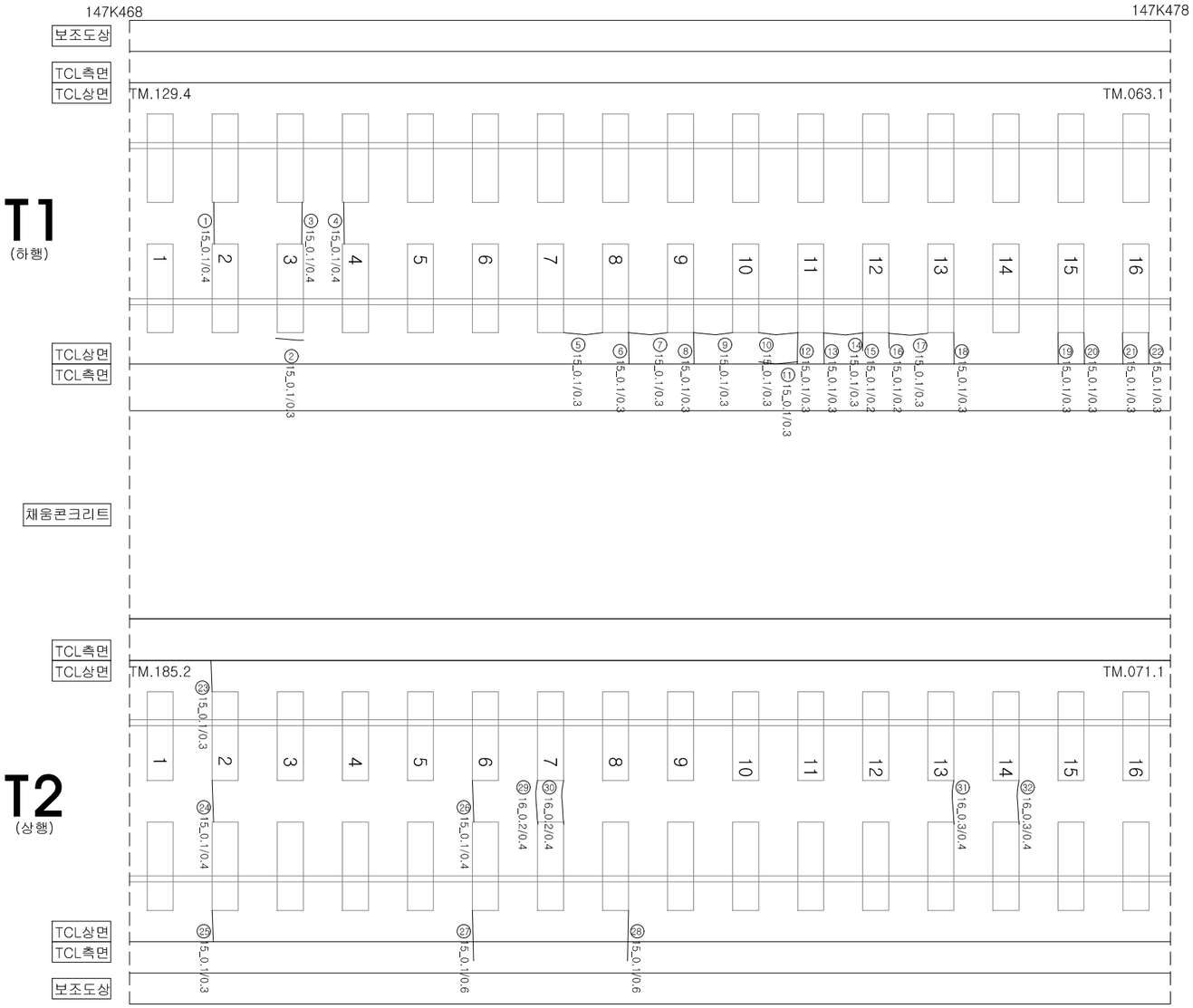


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.2	m								
3	균열	0.1	㎜	0.3	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.3	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.6	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.2	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.3	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.4	m								
35	균열	0.1	㎜	0.4	m								
36	균열	0.1	㎜	0.3	m								
37	균열	0.1	㎜	0.6	m								
38	균열	0.1	㎜	0.3	m								
39	균열	0.1	㎜	0.6	m								
40	균열	0.1	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	1.2	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_429(147.468~147.478km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_429(147.468~147.478km, L=10m)

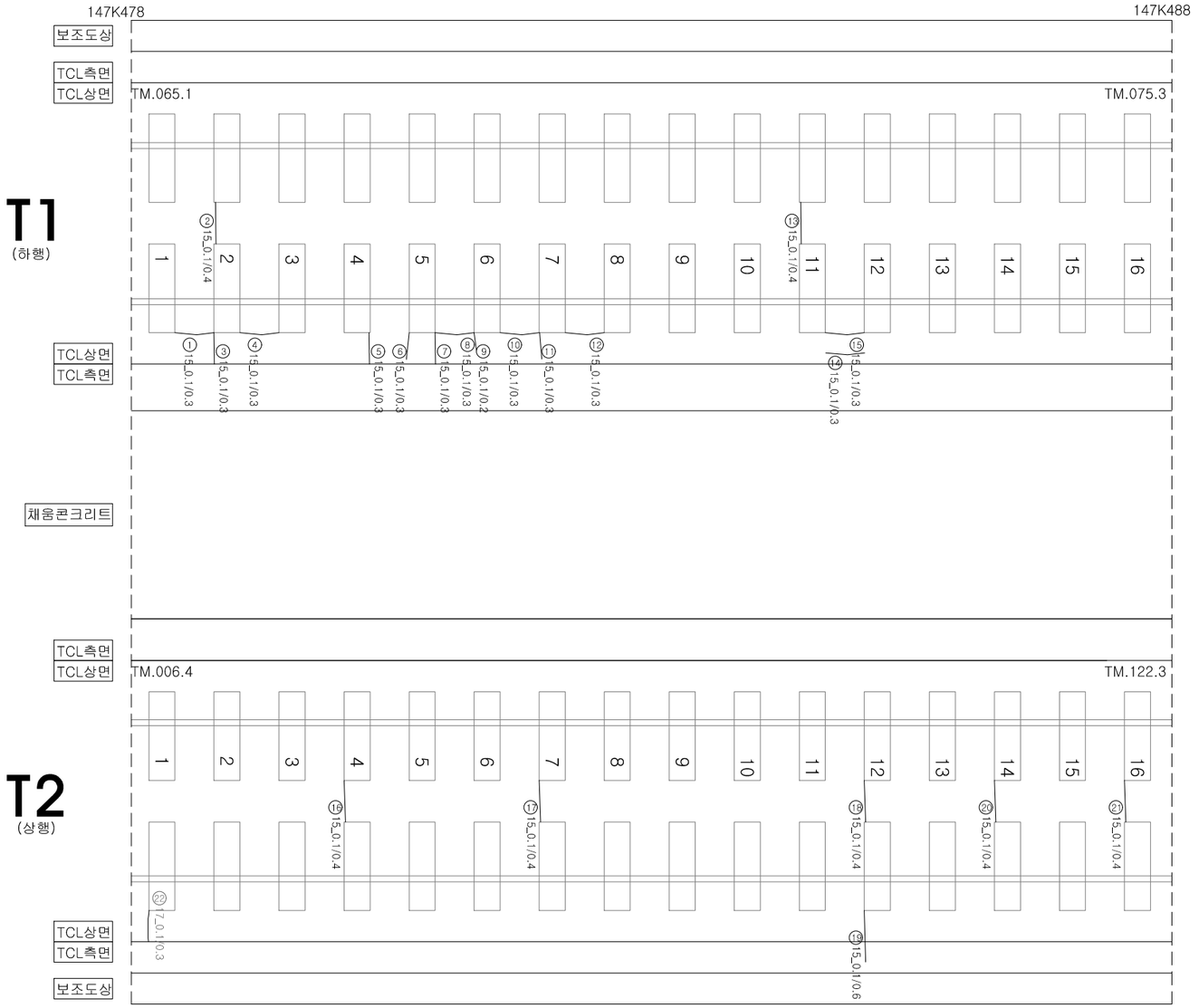


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.3	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.3	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.3	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.3	m								
14	균열	0.1	㎜	0.3	m								
15	균열	0.1	㎜	0.2	m								
16	균열	0.1	㎜	0.2	m								
17	균열	0.1	㎜	0.3	m								
18	균열	0.1	㎜	0.3	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.3	m								
22	균열	0.1	㎜	0.3	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.6	m								
28	균열	0.1	㎜	0.6	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.3	㎜	0.4	m								
32	균열	0.3	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_430(147.478~147.488km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_430(147.478~147.488km, L=10m)

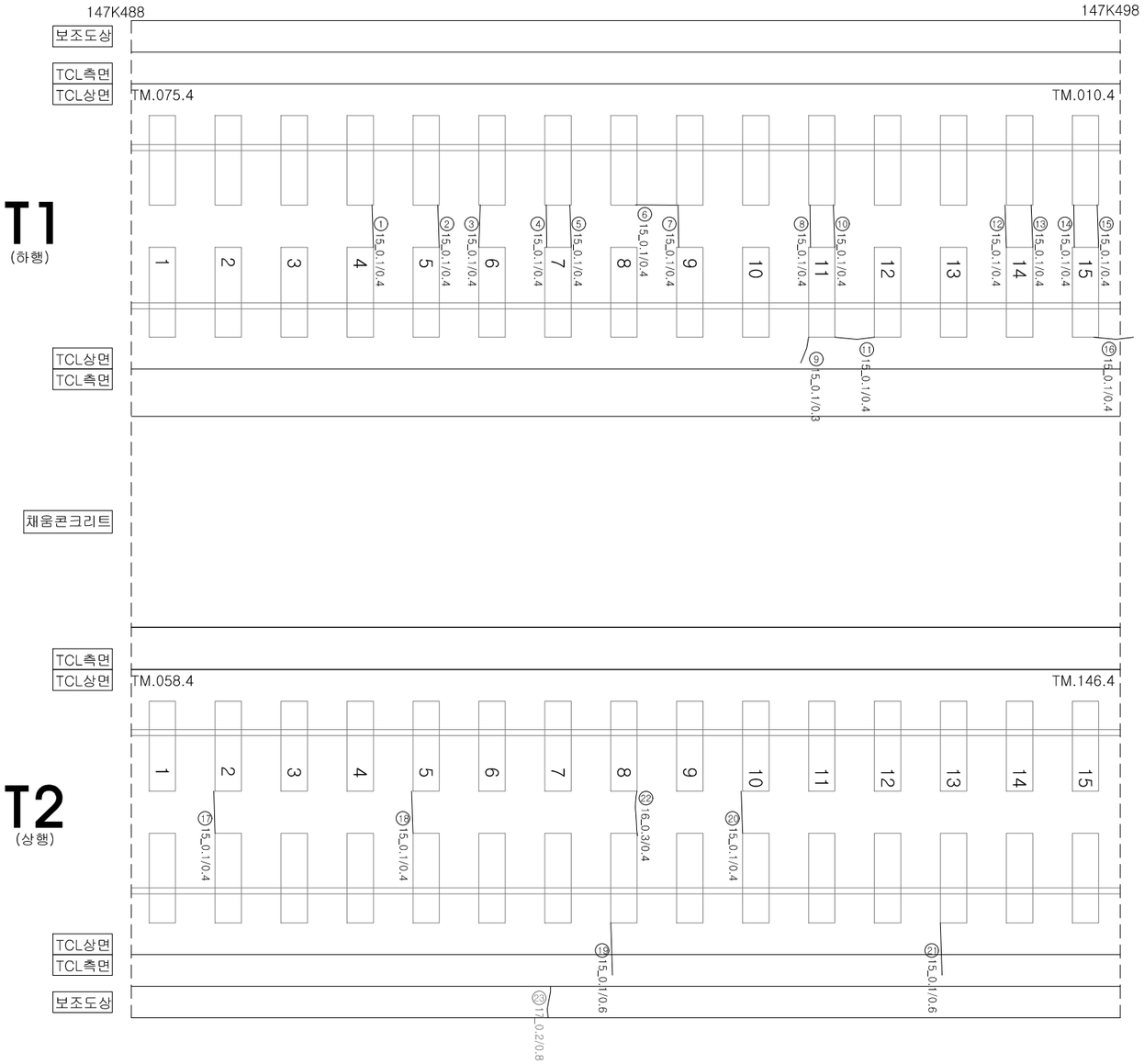


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.3	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.3	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.3	m								
6	균열	0.1	mm	0.3	m								
7	균열	0.1	mm	0.3	m								
8	균열	0.1	mm	0.3	m								
9	균열	0.1	mm	0.2	m								
10	균열	0.1	mm	0.3	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.3	m								
15	균열	0.1	mm	0.3	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.6	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.3	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_431(147.488~147.498km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_431(147.488~147.498km, L=10m)



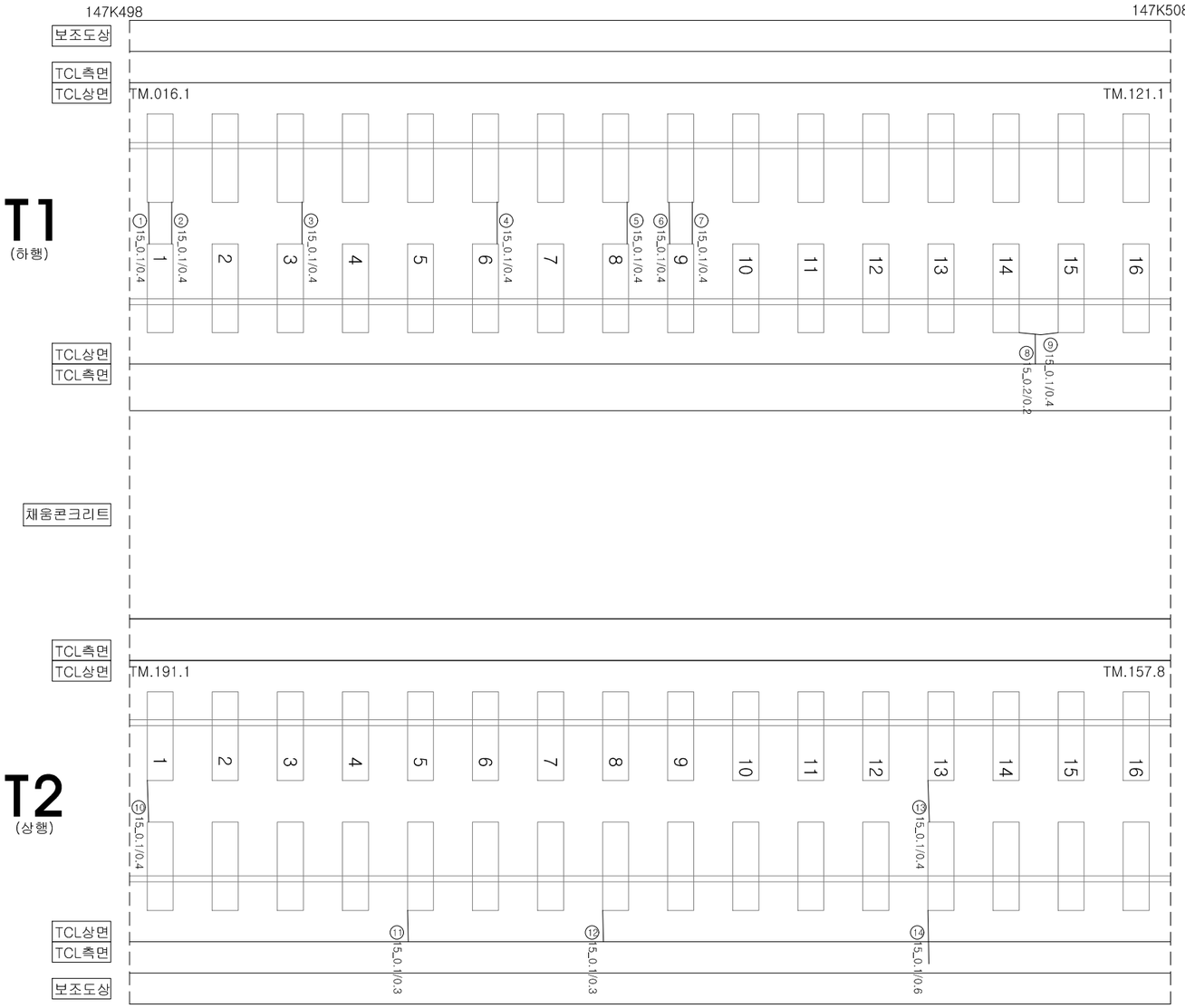
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.6	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.6	m								
23	균열	0.2	㎜	0.8	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_432(147.498~147.508km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_432(147.498~147.508km, L=10m)

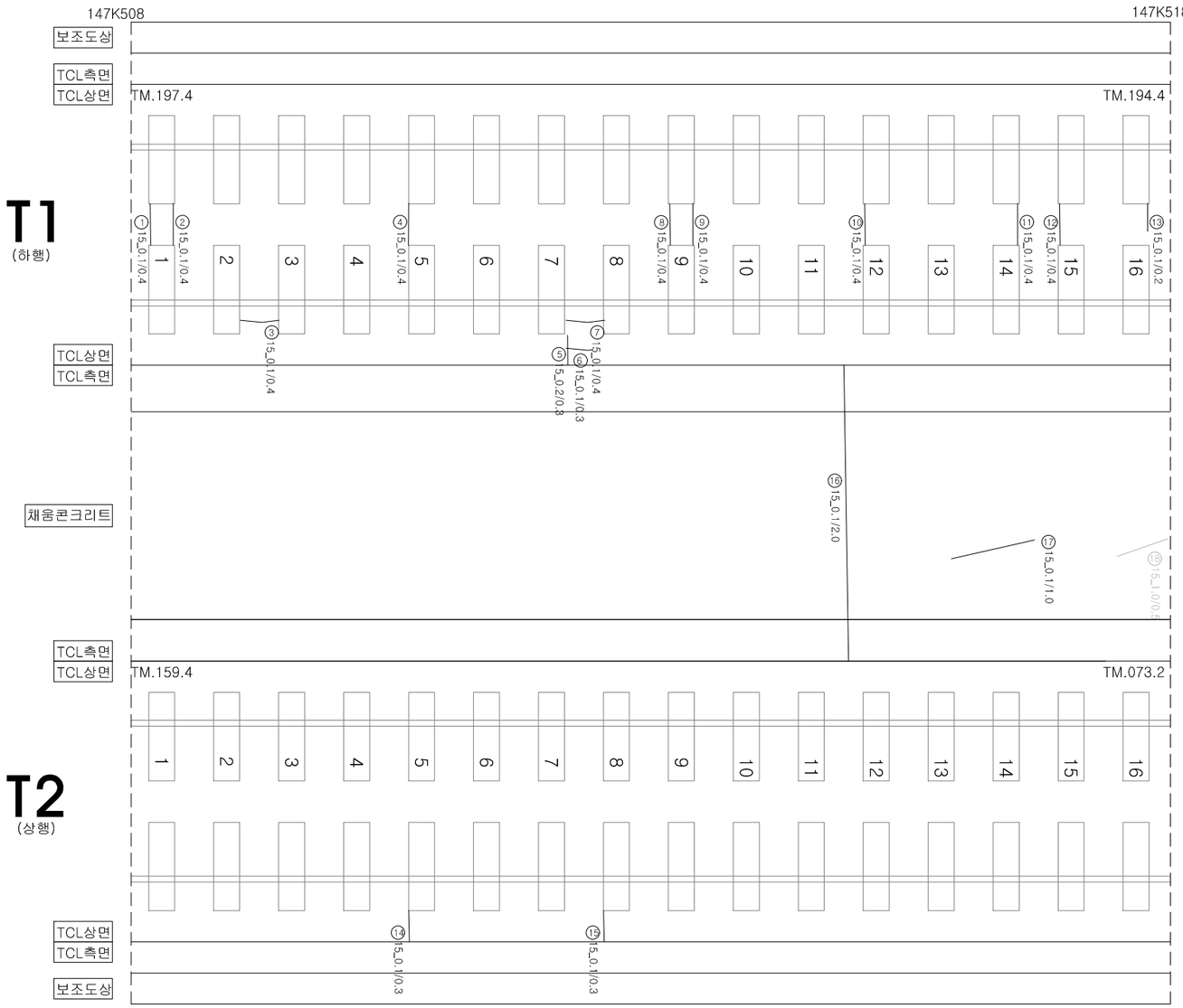


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.2	mm	0.2	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.6	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_433(147.508~147.518km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_433(147.508~147.518km, L=10m)

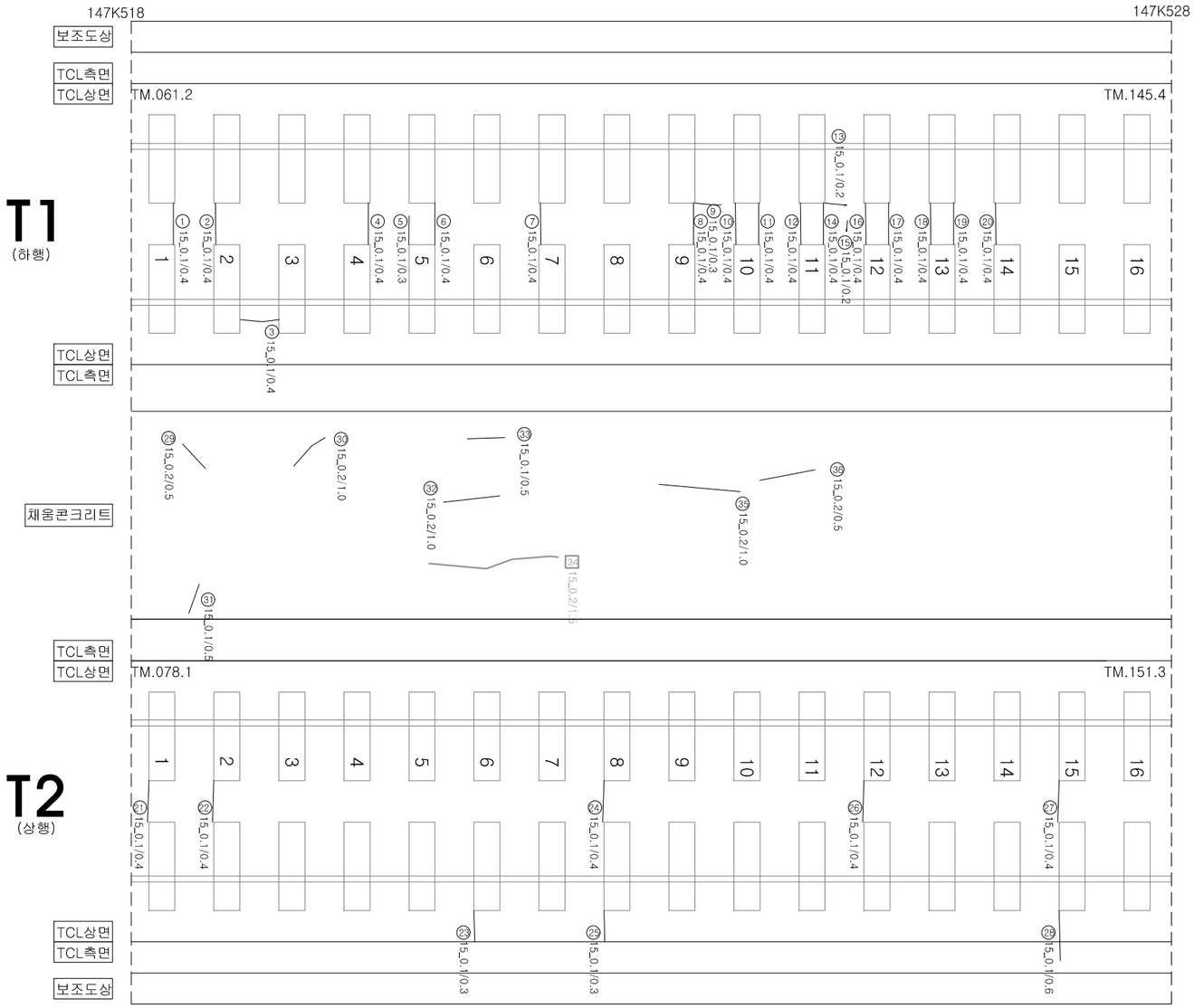


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.3	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.2	m								
14	균열	0.1	㎜	0.3	m								
15	균열	0.1	㎜	0.3	m								
16	균열	0.1	㎜	2.0	m								
17	균열	0.1	㎜	1.0	m								
18	균열	1.0	㎜	0.5	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_434(147.518~147.528km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_434(147.518~147.528km, L=10m)

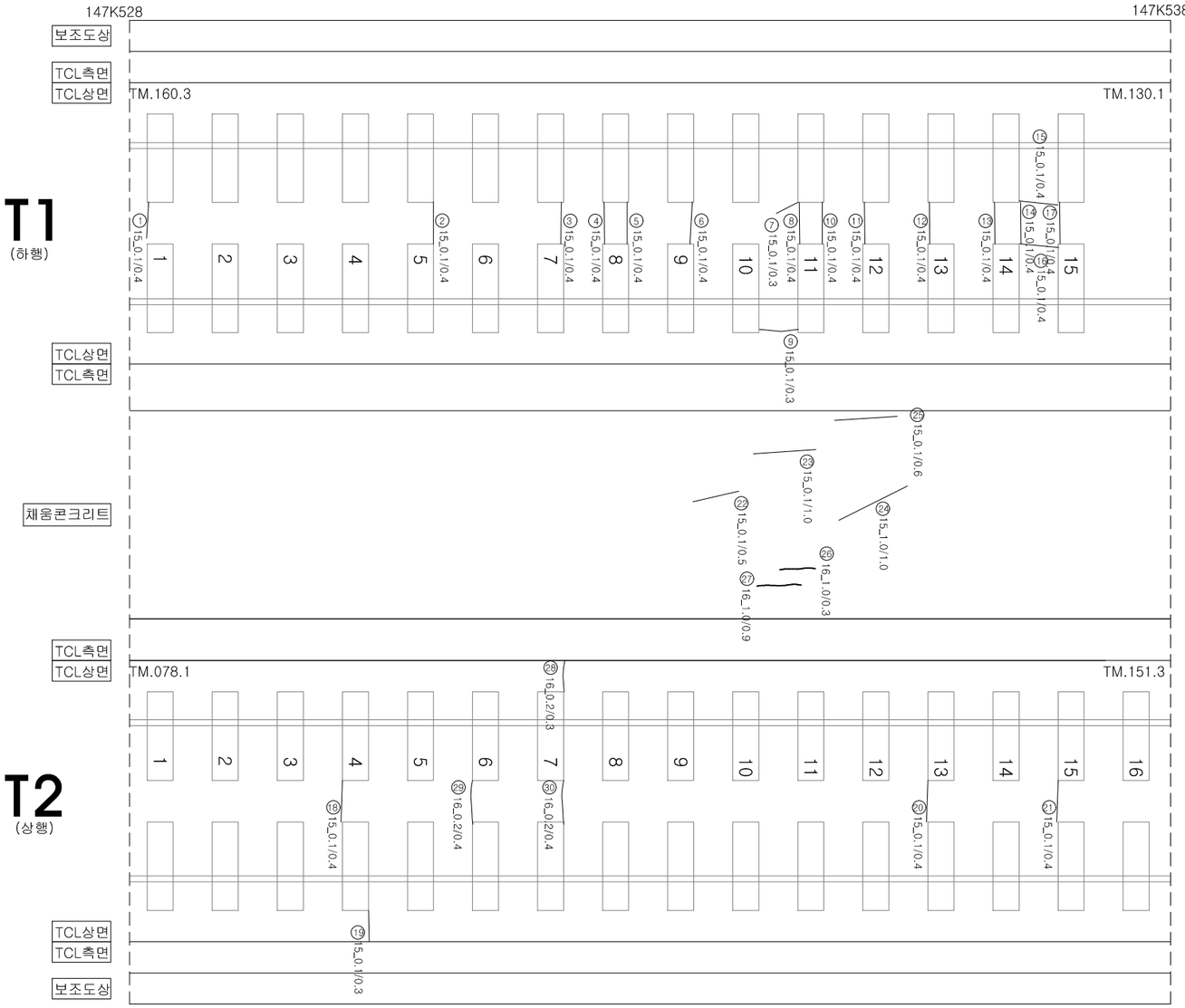


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.3	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.2	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.2	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.6	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	균열	0.2	㎜	1.0	m								
31	균열	0.1	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	1.0	m								
33	균열	0.1	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	1.5	m	17보수							
35	균열	0.2	㎜	1.0	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시행사	용역명	용역사	과업책임자	과업참여자 분야별책임자	균열					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_435(147.528~147.538km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_435(147.528~147.538km, L=10m)

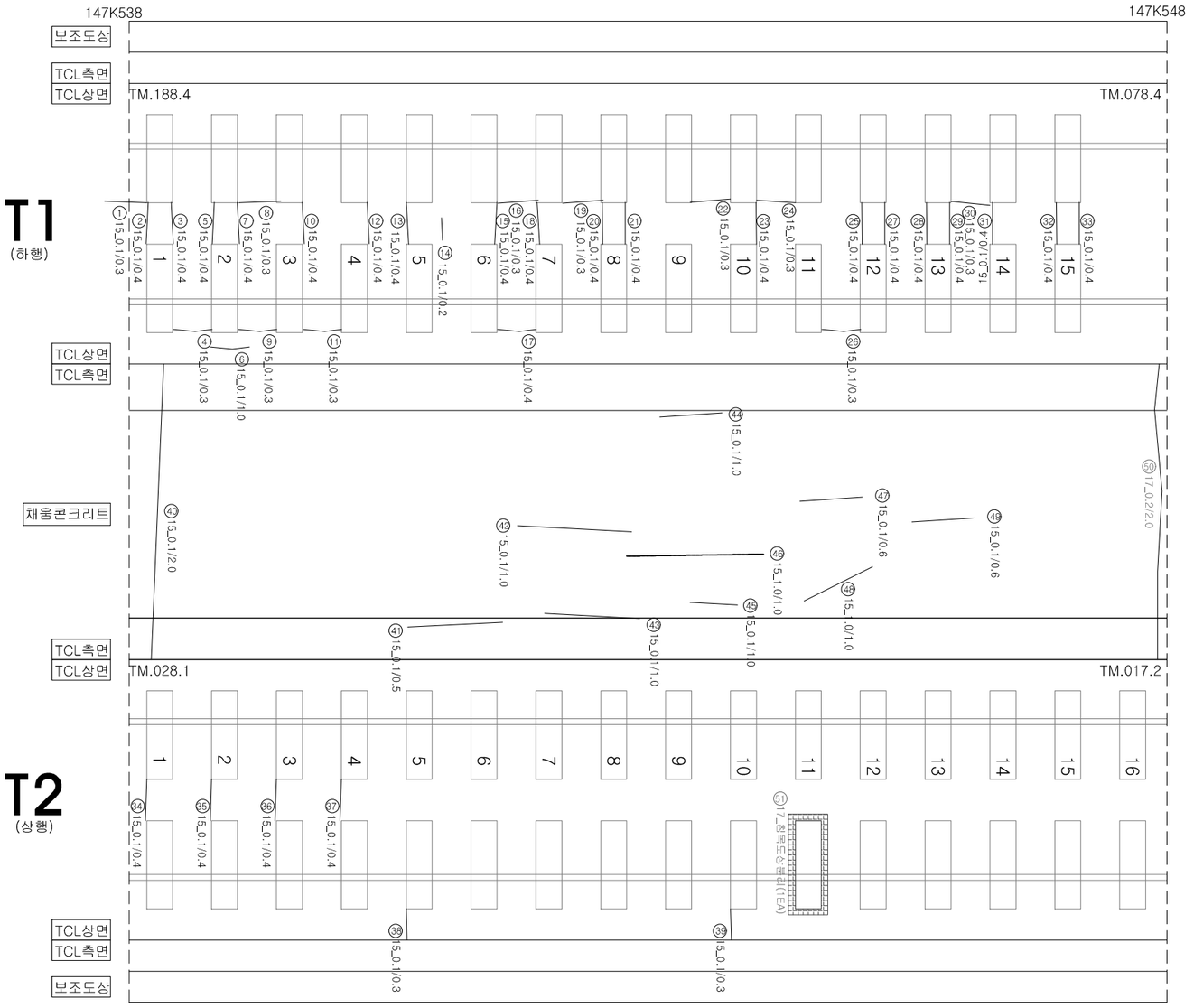


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.3	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.3	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.5	m								
23	균열	0.1	㎜	1.0	m								
24	균열	0.1	㎜	1.0	m								
25	균열	0.1	㎜	0.6	m								
26	균열	1.0	㎜	0.3	m								
27	균열	1.0	㎜	0.9	m								
28	균열	0.2	㎜	0.3	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_436(147.538~147.548km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_436(147.538~147.548km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.3	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.3	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	1.0	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.3	m								
9	균열	0.1	mm	0.3	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.3	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.2	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.3	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.3	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.3	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.3	m								
25	균열	0.1	mm	0.4	m								
26	균열	0.1	mm	0.3	m								
27	균열	0.1	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.4	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.3	m								
31	균열	0.1	mm	0.4	m								
32	균열	0.1	mm	0.4	m								
33	균열	0.1	mm	0.4	m								
34	균열	0.1	mm	0.4	m								
35	균열	0.1	mm	0.4	m								
36	균열	0.1	mm	0.4	m								
37	균열	0.1	mm	0.4	m								
38	균열	0.1	mm	0.3	m								
39	균열	0.1	mm	0.3	m								
40	균열	0.1	mm	2.0	m								
41	균열	0.1	mm	0.5	m								
42	균열	0.1	mm	1.0	m								
43	균열	0.1	mm	1.0	m								
44	균열	0.1	mm	1.0	m								
45	균열	0.1	mm	1.0	m								
46	균열	1.0	mm	1.0	m								
47	균열	0.1	mm	0.6	m								
48	균열	0.1	mm	1.0	m								
49	균열	0.1	mm	0.6	m								
50	균열	0.2	mm	2.0	m								
51	침목도상분리												

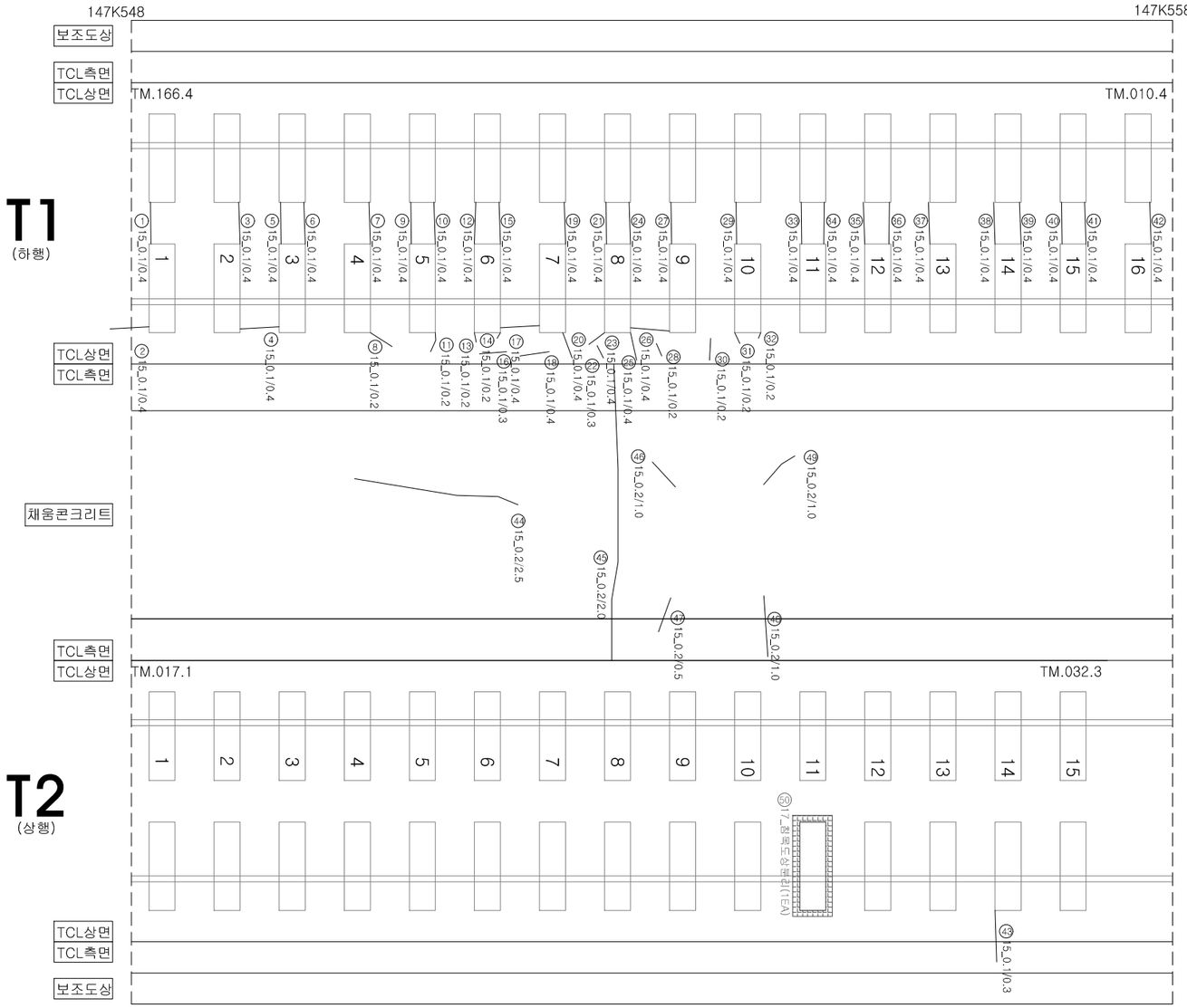
시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_437(147.548~147.558km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_437(147.548~147.558km, L=10m)

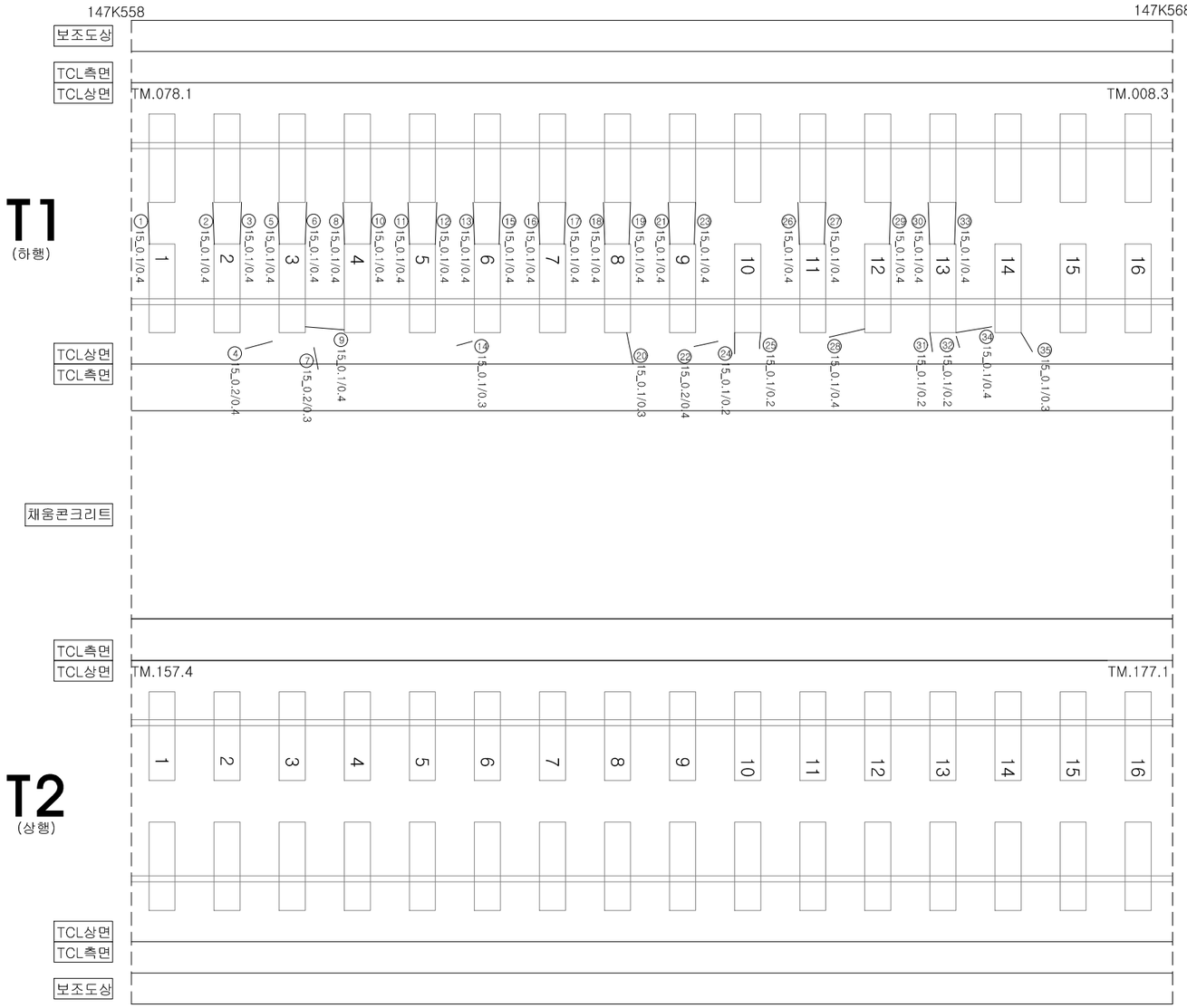


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.2	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.2	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.2	m								
14	균열	0.1	mm	0.2	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.3	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.3	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								
25	균열	0.1	mm	0.4	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.2	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.2	m								
31	균열	0.1	mm	0.2	m								
32	균열	0.1	mm	0.2	m								
33	균열	0.1	mm	0.4	m								
34	균열	0.1	mm	0.4	m								
35	균열	0.1	mm	0.4	m								
36	균열	0.1	mm	0.4	m								
37	균열	0.1	mm	0.4	m								
38	균열	0.1	mm	0.4	m								
39	균열	0.1	mm	0.4	m								
40	균열	0.1	mm	0.4	m								
41	균열	0.1	mm	0.4	m								
42	균열	0.1	mm	0.4	m								
43	균열	0.1	mm	0.3	m								
44	균열	0.2	mm	2.5	m								
45	균열	0.2	mm	2.0	m								
46	균열	0.2	mm	1.0	m								
47	균열	0.2	mm	0.5	m								
48	균열	0.2	mm	1.0	m								
49	균열	0.2	mm	1.0	m								
50	침목도상분리												

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_438(147.558~147.568km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_438(147.558~147.568km, L=10m)



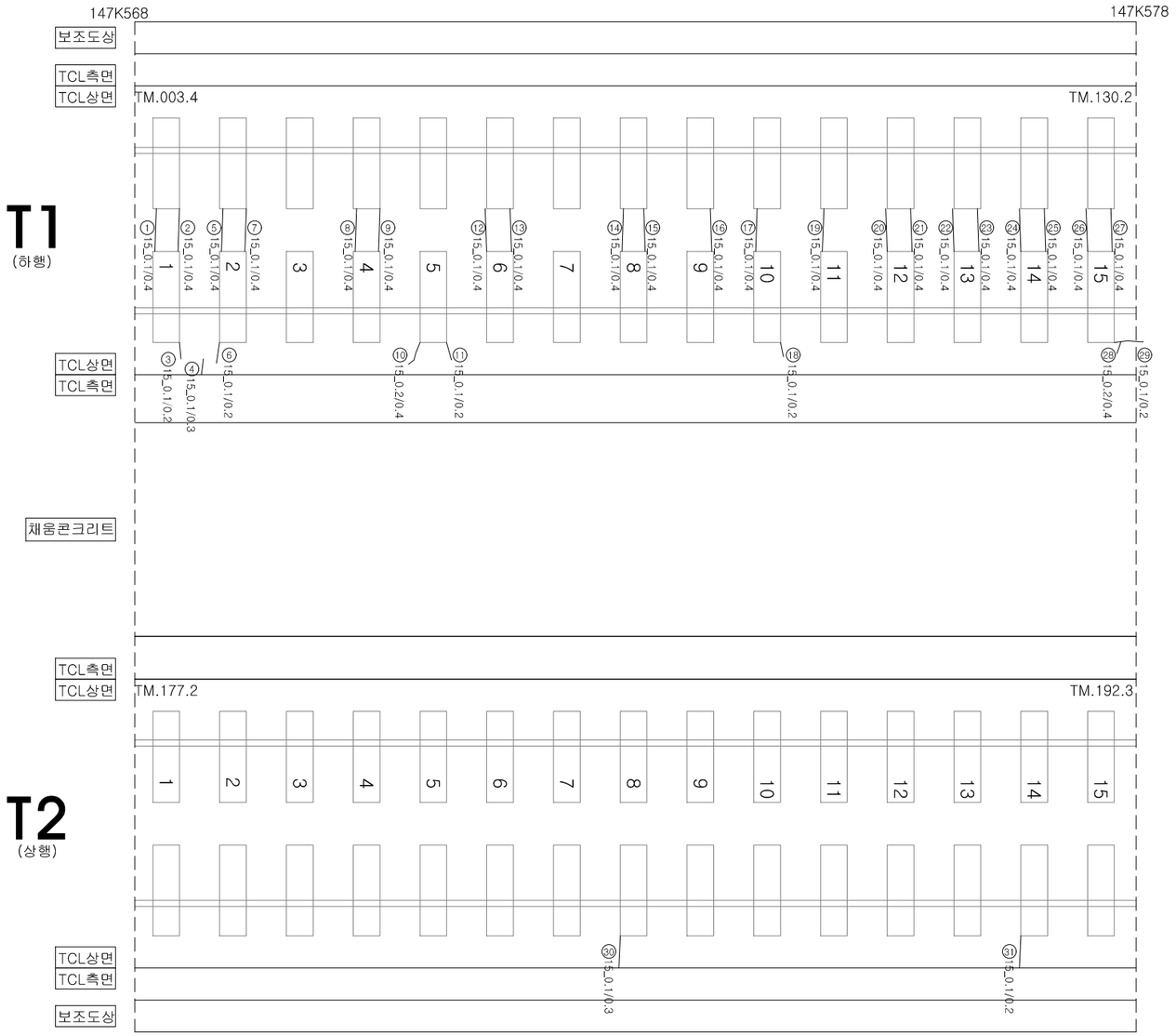
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.3	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.3	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.2	m								
25	균열	0.1	㎜	0.2	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.2	m								
32	균열	0.1	㎜	0.2	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.4	m								
35	균열	0.1	㎜	0.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_439(147.568~147.578km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_439(147.568~147.578km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.2	m								
4	균열	0.1	㎜	0.3	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.2	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.2	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.2	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.2	m								
30	균열	0.1	㎜	0.3	m								
31	균열	0.1	㎜	0.2	m								

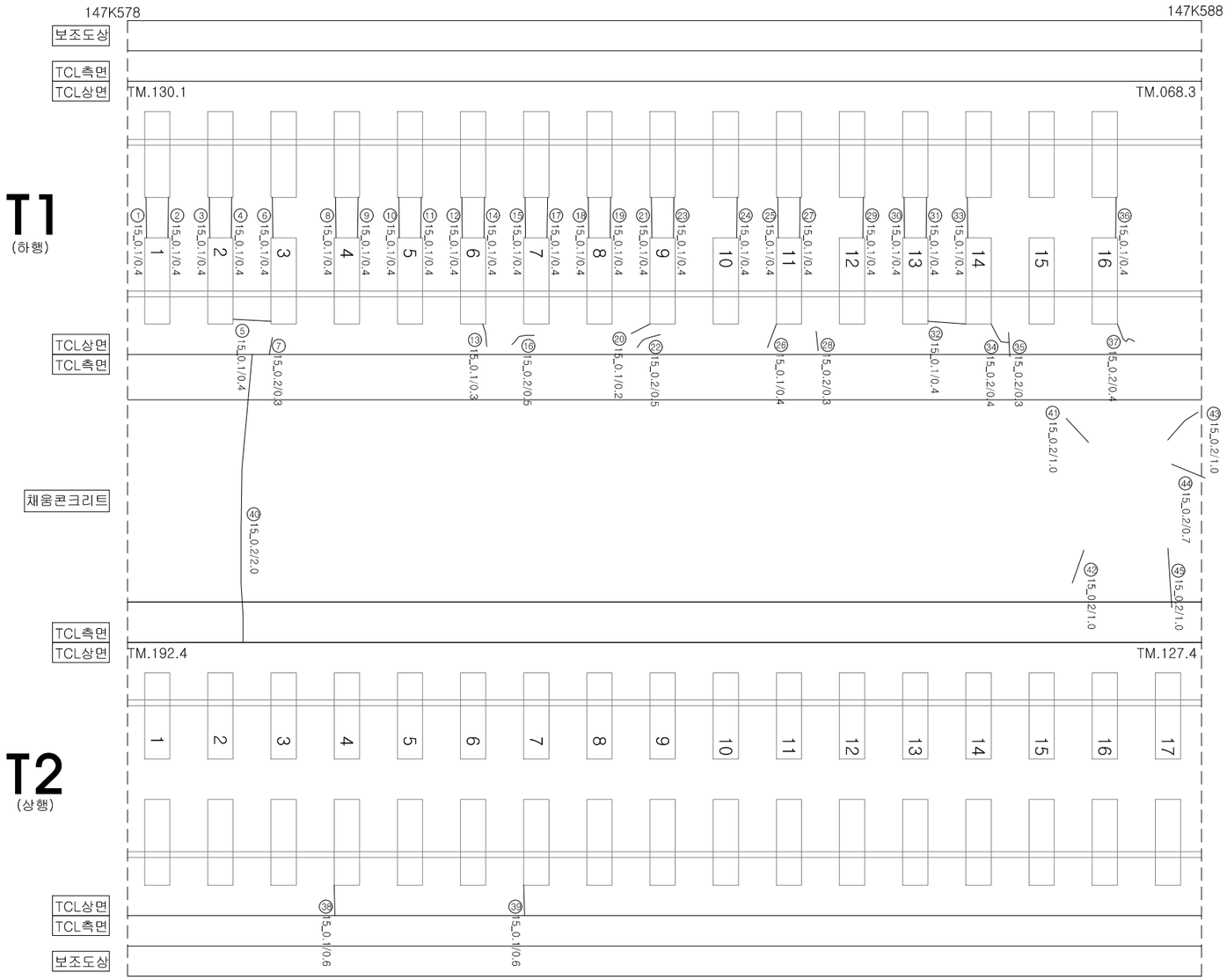
시행사	용역명	용역사	과업책임자	분야별책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_440(147.578~147.588km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_440(147.558~147.568km, L=10m)

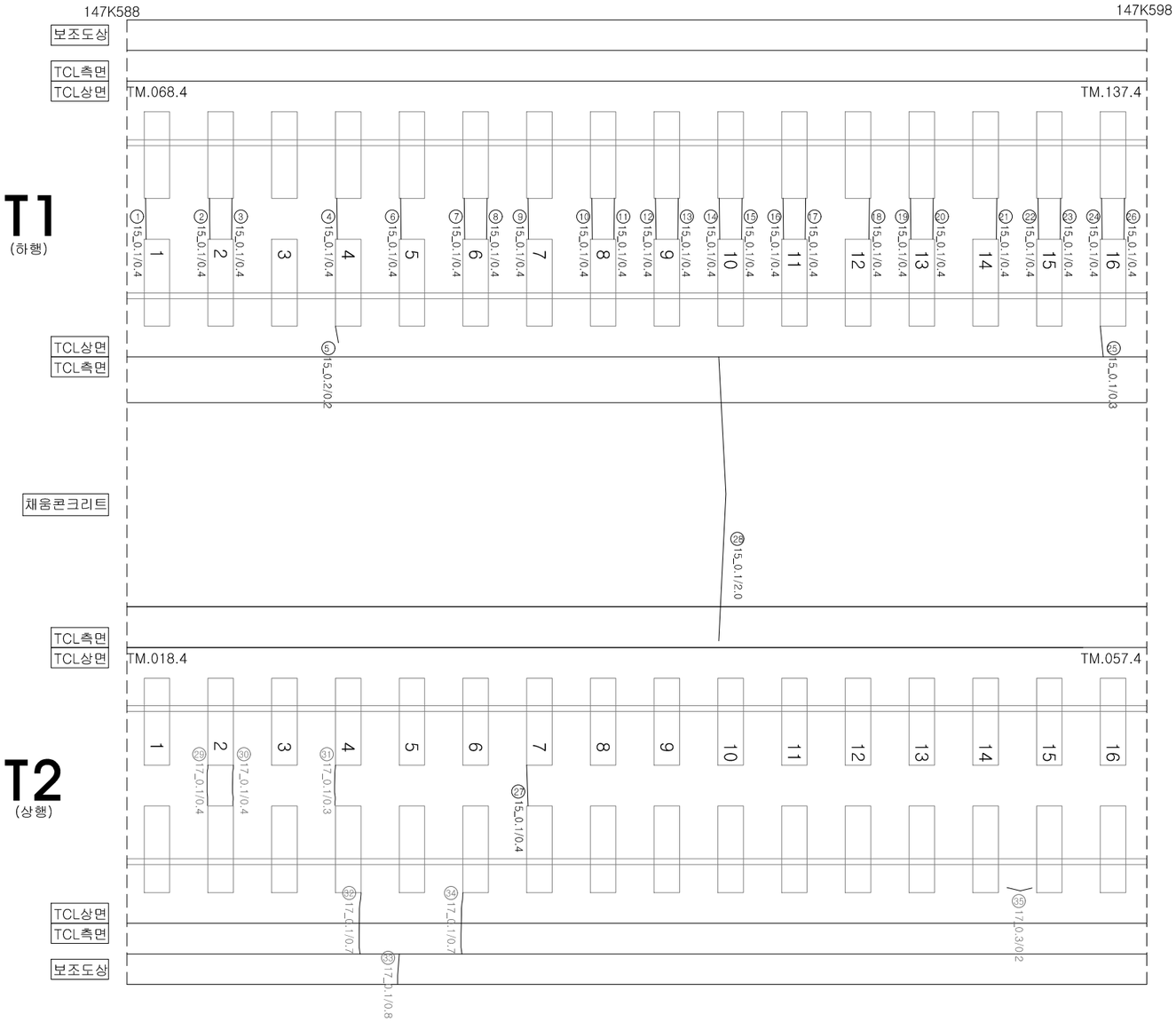


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.1	㎜	0.4	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.3	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.3	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.2	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.3	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.4	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.3	m								
36	균열	0.1	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.1	㎜	0.6	m								
39	균열	0.1	㎜	0.6	m								
40	균열	0.2	㎜	2.0	m								
41	균열	0.2	㎜	1.0	m								
42	균열	0.2	㎜	1.0	m								
43	균열	0.2	㎜	1.0	m								
44	균열	0.2	㎜	0.7	m								
45	균열	0.2	㎜	1.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업책임자	참여자 분야별책임자	균열					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_441(147.588~147.598km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_441(147.588~147.598km, L=10m)



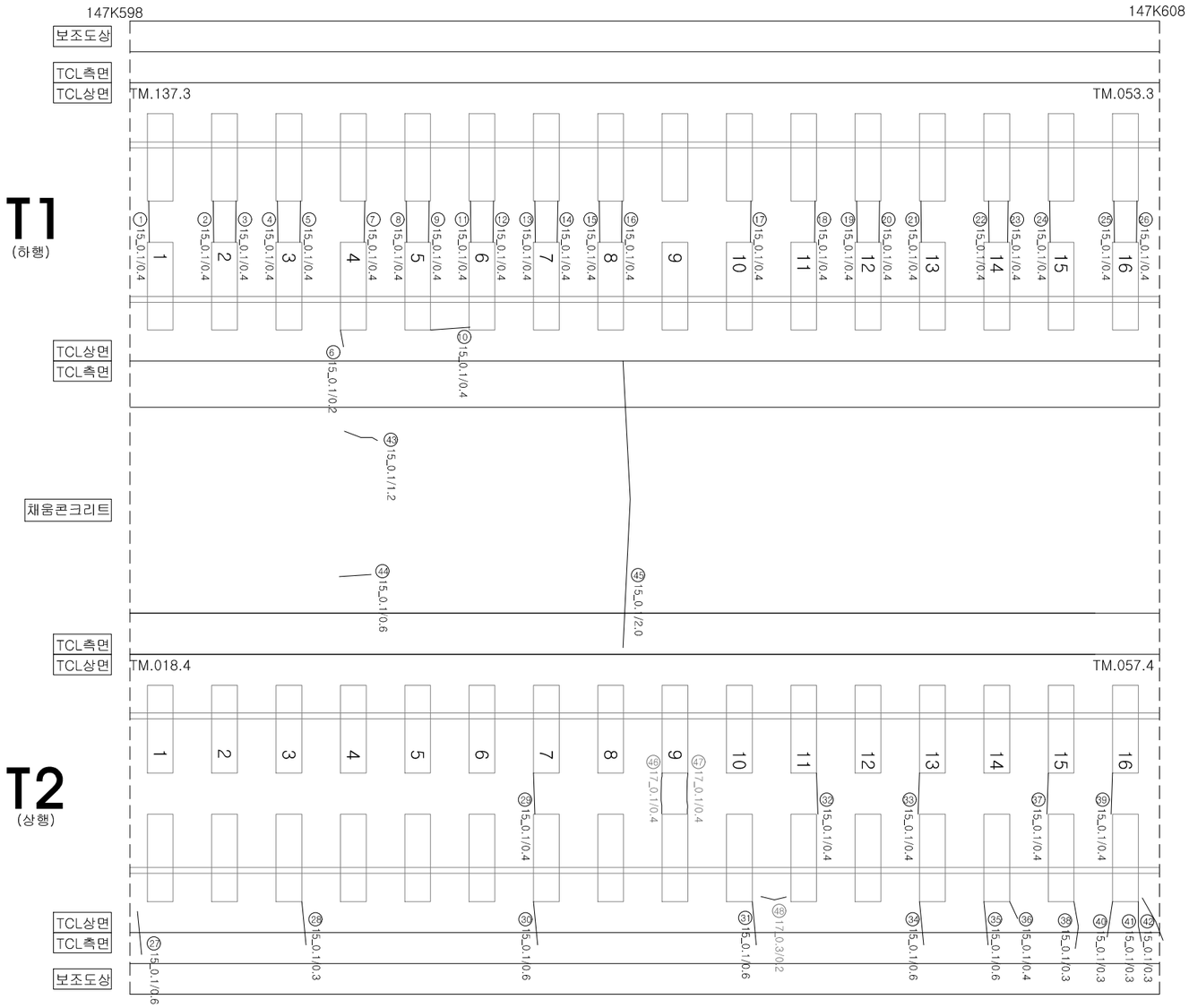
연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.1	㎜	0.4	m								
4	균열	0.1	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.2	m								
6	균열	0.1	㎜	0.4	m								
7	균열	0.1	㎜	0.4	m								
8	균열	0.1	㎜	0.4	m								
9	균열	0.1	㎜	0.4	m								
10	균열	0.1	㎜	0.4	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.4	m								
13	균열	0.1	㎜	0.4	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.4	m								
17	균열	0.1	㎜	0.4	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.4	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.3	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	2.0	m								
29	균열	0.1	㎜	0.4	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.3	m								
32	균열	0.1	㎜	0.7	m								
33	균열	0.1	㎜	0.8	m								
34	균열	0.1	㎜	0.7	m								
35	균열	0.3	㎜	0.2	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_442(147.598~147.608km, L=10m)

외관조사망도 번호

U19_노령터널_442(147.598~147.608km, L=10m)

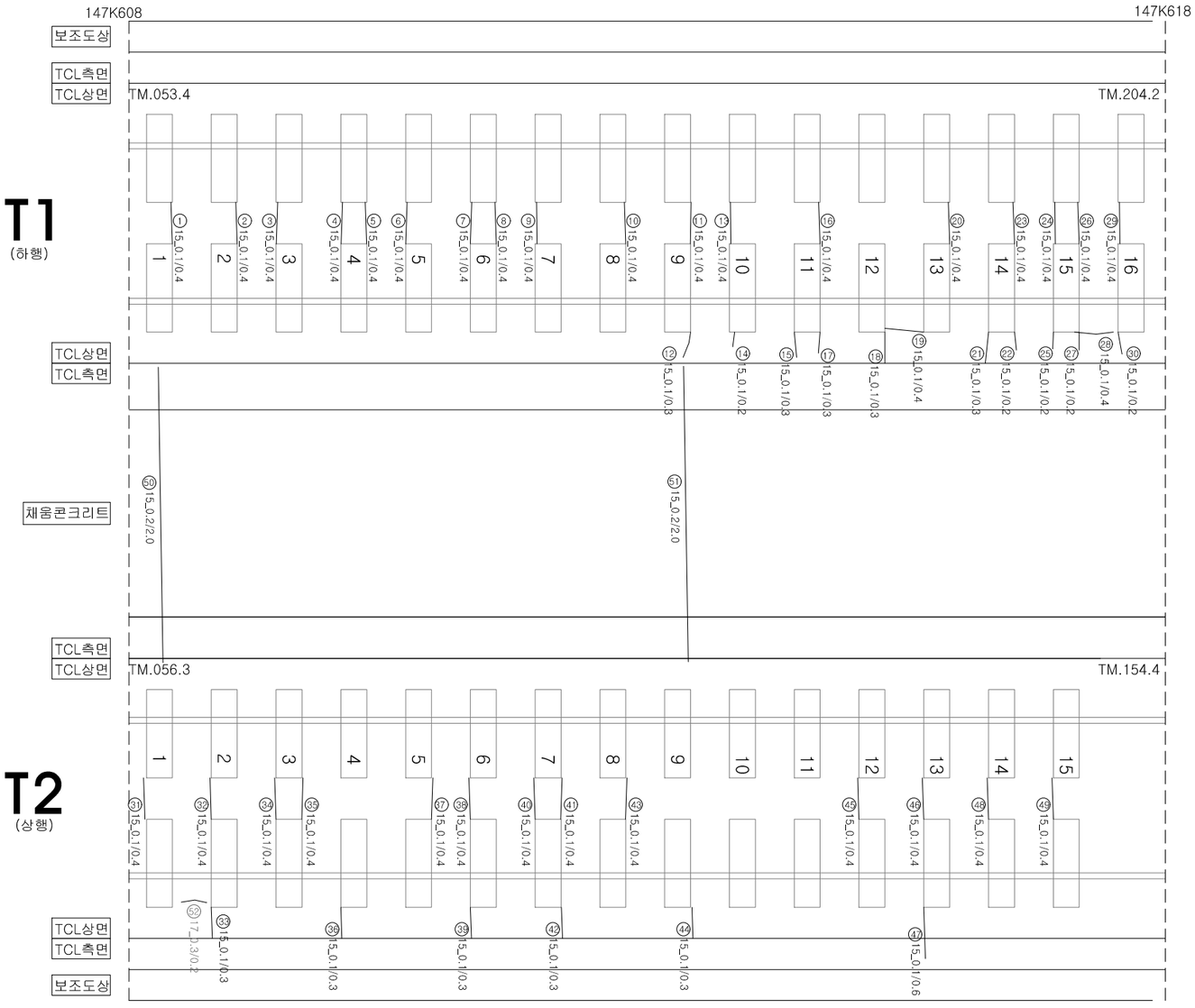


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.2	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								
25	균열	0.1	mm	0.4	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.6	m								
28	균열	0.1	mm	0.3	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.6	m								
31	균열	0.1	mm	0.6	m								
32	균열	0.1	mm	0.4	m								
33	균열	0.1	mm	0.4	m								
34	균열	0.1	mm	0.6	m								
35	균열	0.1	mm	0.6	m								
36	균열	0.1	mm	0.4	m								
37	균열	0.1	mm	0.4	m								
38	균열	0.1	mm	0.3	m								
39	균열	0.1	mm	0.4	m								
40	균열	0.1	mm	0.3	m								
41	균열	0.1	mm	0.3	m								
42	균열	0.1	mm	0.3	m								
43	균열	0.1	mm	1.2	m								
44	균열	0.1	mm	0.6	m								
45	균열	0.1	mm	2.0	m								
46	균열	0.1	mm	0.4	m								
47	균열	0.1	mm	0.4	m								
48	균열	0.3	mm	0.2	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0	(0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0	(0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0	(0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0	(1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_443(147.608~147.618km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_443(147.608~147.618km, L=10m)

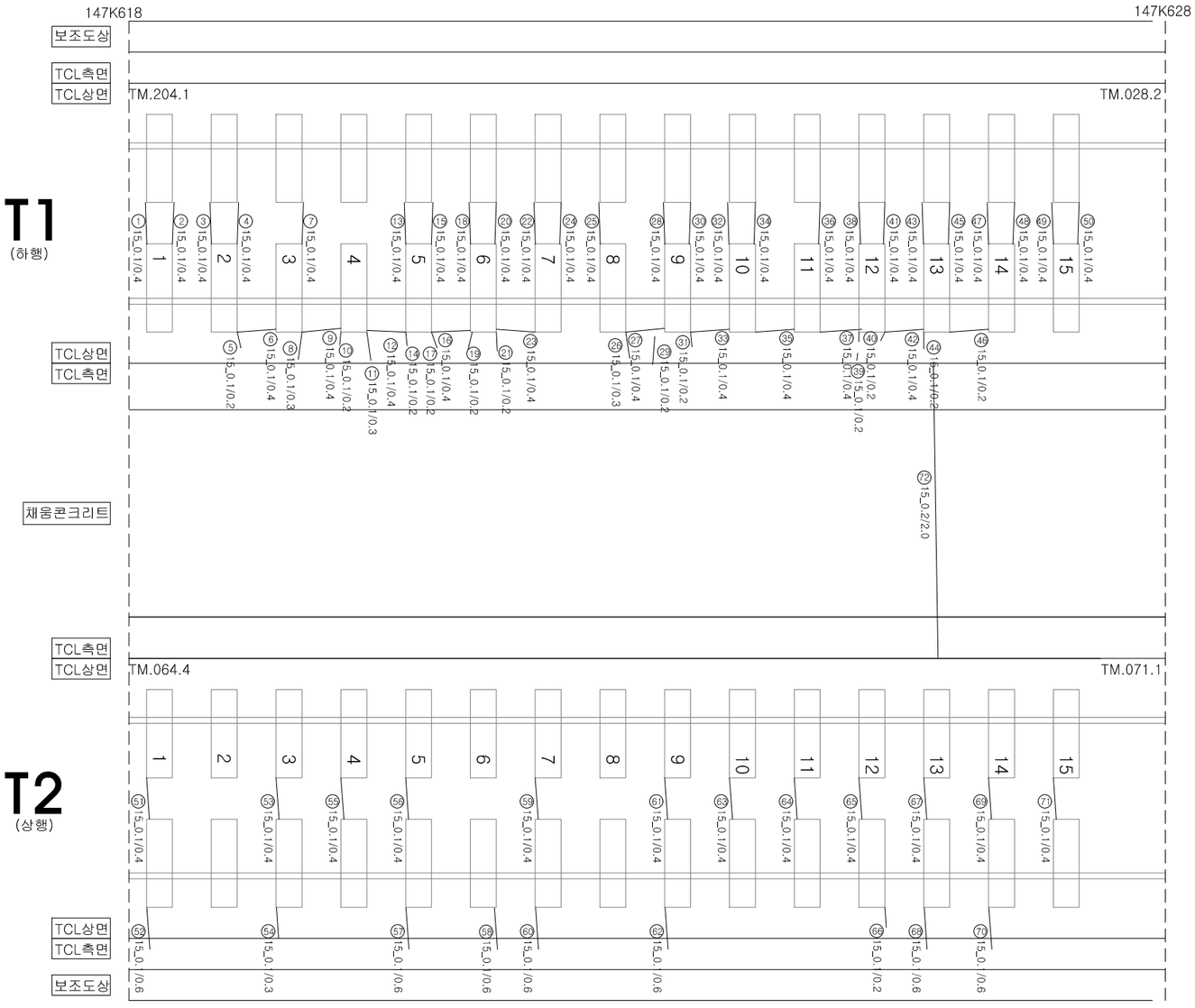


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.3	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.2	m								
15	균열	0.1	mm	0.2	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.3	m								
18	균열	0.1	mm	0.3	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.3	m								
22	균열	0.1	mm	0.2	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								
25	균열	0.1	mm	0.2	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.2	m								
28	균열	0.1	mm	0.4	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.2	m								
31	균열	0.1	mm	0.4	m								
32	균열	0.1	mm	0.4	m								
33	균열	0.1	mm	0.3	m								
34	균열	0.1	mm	0.4	m								
35	균열	0.1	mm	0.4	m								
36	균열	0.1	mm	0.3	m								
37	균열	0.1	mm	0.4	m								
38	균열	0.1	mm	0.4	m								
39	균열	0.1	mm	0.3	m								
40	균열	0.1	mm	0.4	m								
41	균열	0.1	mm	0.4	m								
42	균열	0.1	mm	0.3	m								
43	균열	0.1	mm	0.4	m								
44	균열	0.1	mm	0.3	m								
45	균열	0.1	mm	0.4	m								
46	균열	0.1	mm	0.4	m								
47	균열	0.1	mm	0.6	m								
48	균열	0.1	mm	0.4	m								
49	균열	0.1	mm	0.4	m								
50	균열	0.2	mm	2.0	m								
51	균열	0.2	mm	2.0	m								
52	균열	0.3	mm	0.2	m								

시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자	균열				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_444(147.608~147.628km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_444(147.618~147.628km, L=10m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m		56	균열	0.1	㎜	0.4	m	
2	균열	0.1	㎜	0.4	m		57	균열	0.1	㎜	0.6	m	
3	균열	0.1	㎜	0.4	m		58	균열	0.1	㎜	0.6	m	
4	균열	0.1	㎜	0.4	m		59	균열	0.1	㎜	0.4	m	
5	균열	0.1	㎜	0.2	m		60	균열	0.1	㎜	0.6	m	
6	균열	0.1	㎜	0.4	m		61	균열	0.1	㎜	0.4	m	
7	균열	0.1	㎜	0.4	m		62	균열	0.1	㎜	0.6	m	
8	균열	0.1	㎜	0.3	m		63	균열	0.1	㎜	0.4	m	
9	균열	0.1	㎜	0.4	m		64	균열	0.1	㎜	0.4	m	
10	균열	0.1	㎜	0.2	m		65	균열	0.1	㎜	0.4	m	
11	균열	0.1	㎜	0.3	m		66	균열	0.1	㎜	0.2	m	
12	균열	0.1	㎜	0.4	m		67	균열	0.1	㎜	0.4	m	
13	균열	0.1	㎜	0.4	m		68	균열	0.1	㎜	0.6	m	
14	균열	0.1	㎜	0.2	m		69	균열	0.1	㎜	0.4	m	
15	균열	0.1	㎜	0.4	m		70	균열	0.1	㎜	0.6	m	
16	균열	0.1	㎜	0.4	m		71	균열	0.1	㎜	0.4	m	
17	균열	0.1	㎜	0.2	m		72	균열	0.1	㎜	0.4	m	
18	균열	0.1	㎜	0.4	m		73	균열	0.2	㎜	2.0	m	
19	균열	0.1	㎜	0.2	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.2	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.4	m								
24	균열	0.1	㎜	0.4	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.3	m								
27	균열	0.1	㎜	0.4	m								
28	균열	0.1	㎜	0.4	m								
29	균열	0.1	㎜	0.2	m								
30	균열	0.1	㎜	0.4	m								
31	균열	0.1	㎜	0.2	m								
32	균열	0.1	㎜	0.4	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.4	m								
35	균열	0.1	㎜	0.4	m								
36	균열	0.1	㎜	0.4	m								
37	균열	0.1	㎜	0.4	m								
38	균열	0.1	㎜	0.4	m								
39	균열	0.1	㎜	0.2	m								
40	균열	0.1	㎜	0.2	m								
41	균열	0.1	㎜	0.4	m								
42	균열	0.1	㎜	0.4	m								
43	균열	0.1	㎜	0.4	m								
44	균열	0.1	㎜	0.2	m								
45	균열	0.1	㎜	0.4	m								
46	균열	0.1	㎜	0.2	m								
47	균열	0.1	㎜	0.4	m								
48	균열	0.1	㎜	0.4	m								
49	균열	0.1	㎜	0.4	m								
50	균열	0.1	㎜	0.4	m								
51	균열	0.1	㎜	0.4	m								
52	균열	0.1	㎜	0.6	m								
53	균열	0.1	㎜	0.4	m								
54	균열	0.1	㎜	0.3	m								
55	균열	0.1	㎜	0.4	m								

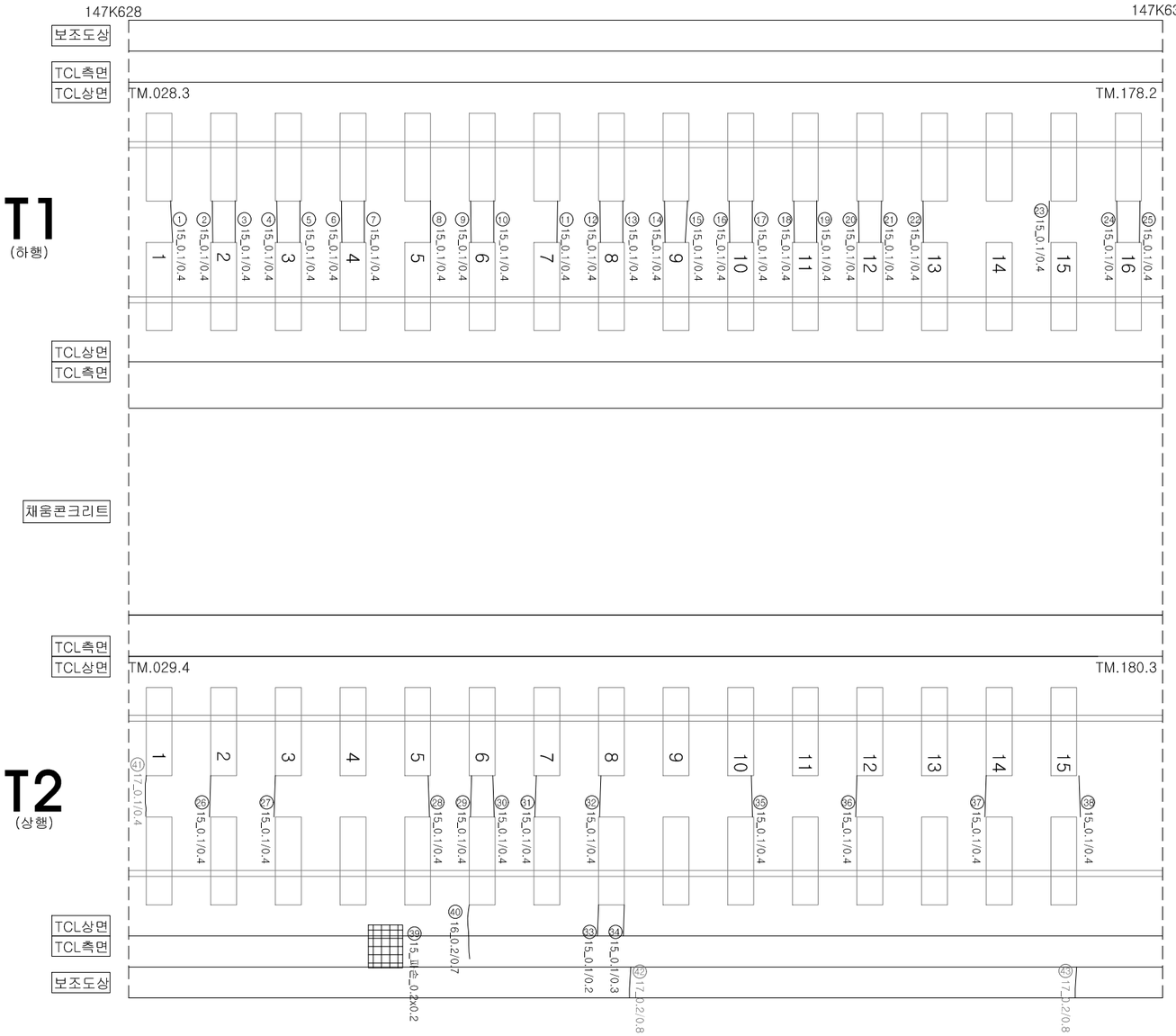
시행사	용역명	용역사	과업 책임자	참여자 분야별 책임자
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기

균열

0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_445(147.628~147.638km, L=10m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_445(147.628~147.638km, L=10m)

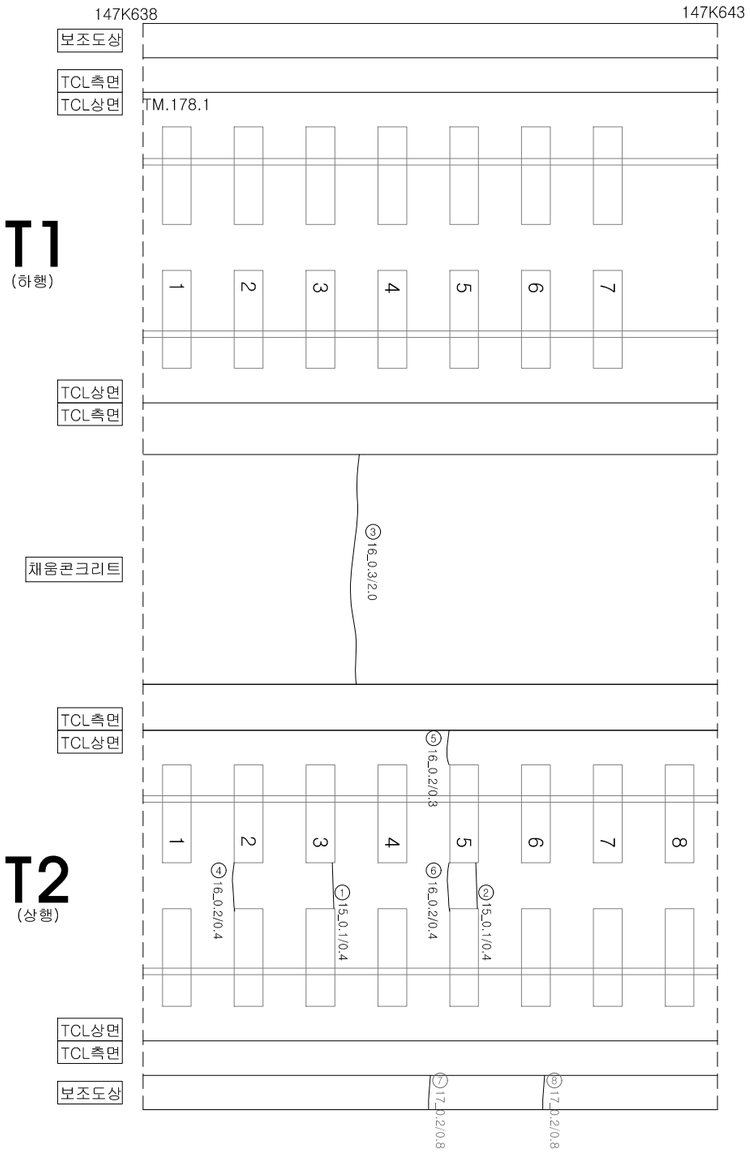


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.4	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.1	mm	0.4	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.4	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.4	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.4	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.4	m								
25	균열	0.1	mm	0.4	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.4	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.4	m								
31	균열	0.1	mm	0.4	m								
32	균열	0.1	mm	0.4	m								
33	균열	0.1	mm	0.2	m								
34	균열	0.1	mm	0.3	m								
35	균열	0.1	mm	0.4	m								
36	균열	0.1	mm	0.4	m								
37	균열	0.1	mm	0.4	m								
38	균열	0.1	mm	0.4	m								
39	파손	0.2	m	0.2	m								
40	균열	0.2	mm	0.7	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_446(147.638~147.643km, L=5m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_446(147.638~147.643km, L=5m)

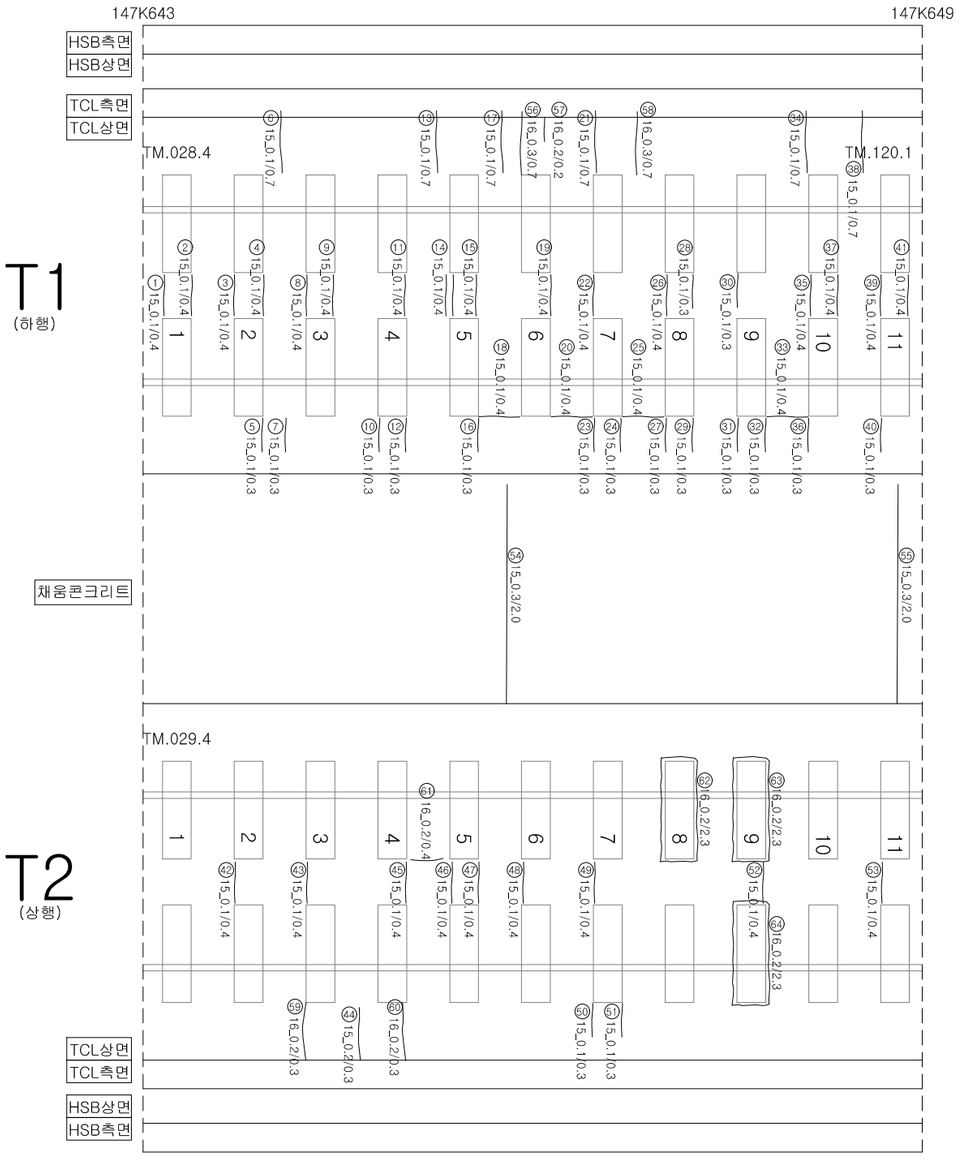


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m								
2	균열	0.1	㎜	0.4	m								
3	균열	0.3	㎜	2.0	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.3	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.8	m								
8	균열	0.2	㎜	0.8	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

호남고속선 노령터널_447(147.643~147.649km, L=6m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_447(147k643~147k649km, L=6m)

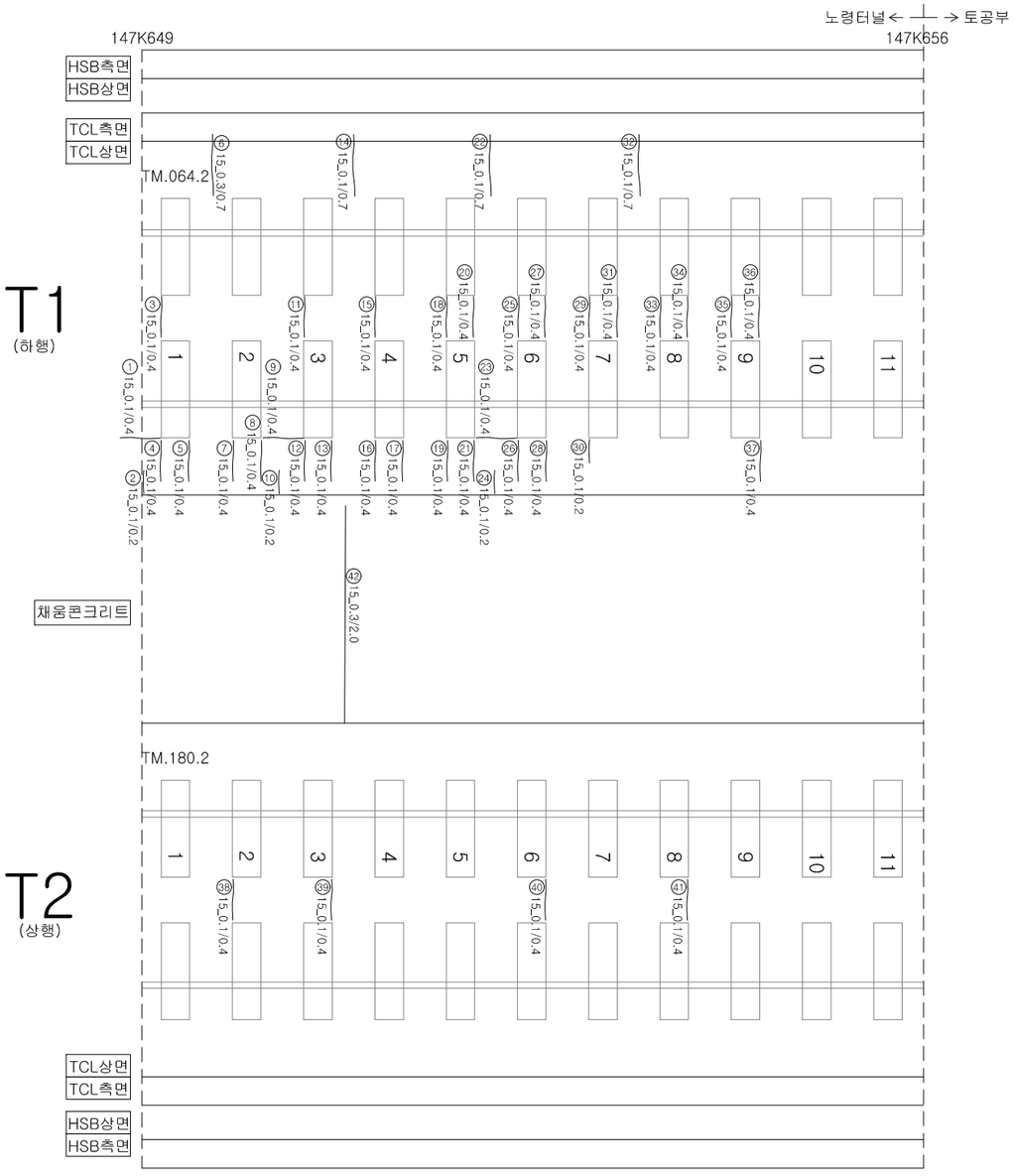


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	㎜	0.4	m		56	균열	0.3	㎜	0.7	m	
2	균열	0.1	㎜	0.4	m		57	균열	0.2	㎜	0.2	m	
3	균열	0.1	㎜	0.4	m		58	균열	0.3	㎜	0.7	m	
4	균열	0.1	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.3	m	
5	균열	0.1	㎜	0.3	m		60	균열	0.2	㎜	0.3	m	
6	균열	0.1	㎜	0.7	m		61	균열	0.2	㎜	0.4	m	
7	균열	0.1	㎜	0.3	m		62	경계부 균열	0.2	㎜	2.3	m	
8	균열	0.1	㎜	0.4	m		63	경계부 균열	0.2	㎜	2.3	m	
9	균열	0.1	㎜	0.4	m		64	경계부 균열	0.2	㎜	2.3	m	
10	균열	0.1	㎜	0.3	m								
11	균열	0.1	㎜	0.4	m								
12	균열	0.1	㎜	0.3	m								
13	균열	0.1	㎜	0.7	m								
14	균열	0.1	㎜	0.4	m								
15	균열	0.1	㎜	0.4	m								
16	균열	0.1	㎜	0.3	m								
17	균열	0.1	㎜	0.7	m								
18	균열	0.1	㎜	0.4	m								
19	균열	0.1	㎜	0.4	m								
20	균열	0.1	㎜	0.4	m								
21	균열	0.1	㎜	0.7	m								
22	균열	0.1	㎜	0.4	m								
23	균열	0.1	㎜	0.3	m								
24	균열	0.1	㎜	0.3	m								
25	균열	0.1	㎜	0.4	m								
26	균열	0.1	㎜	0.4	m								
27	균열	0.1	㎜	0.3	m								
28	균열	0.1	㎜	0.3	m								
29	균열	0.1	㎜	0.3	m								
30	균열	0.1	㎜	0.3	m								
31	균열	0.1	㎜	0.3	m								
32	균열	0.1	㎜	0.3	m								
33	균열	0.1	㎜	0.4	m								
34	균열	0.1	㎜	0.7	m								
35	균열	0.1	㎜	0.4	m								
36	균열	0.1	㎜	0.3	m								
37	균열	0.1	㎜	0.4	m								
38	균열	0.1	㎜	0.7	m								
39	균열	0.1	㎜	0.4	m								
40	균열	0.1	㎜	0.3	m								
41	균열	0.1	㎜	0.4	m								
42	균열	0.1	㎜	0.4	m								
43	균열	0.1	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.3	m								
45	균열	0.1	㎜	0.4	m								
46	균열	0.1	㎜	0.4	m								
47	균열	0.1	㎜	0.4	m								
48	균열	0.1	㎜	0.4	m								
49	균열	0.1	㎜	0.4	m								
50	균열	0.1	㎜	0.3	m								
51	균열	0.1	㎜	0.3	m								
52	균열	0.1	㎜	0.4	m								
53	균열	0.1	㎜	0.4	m								
54	균열	0.3	㎜	2.0	m								
55	균열	0.3	㎜	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업책임자	참여자 분야별책임자	균열					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

호남고속선 노령터널_448(147.649~147.656km, L=7m)

외관조사망도 번호
U19_노령터널_448(147k649~147k656km, L=7m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.1	mm	0.4	m								
2	균열	0.1	mm	0.2	m								
3	균열	0.1	mm	0.4	m								
4	균열	0.1	mm	0.4	m								
5	균열	0.1	mm	0.4	m								
6	균열	0.3	mm	0.7	m								
7	균열	0.1	mm	0.4	m								
8	균열	0.1	mm	0.4	m								
9	균열	0.1	mm	0.4	m								
10	균열	0.1	mm	0.2	m								
11	균열	0.1	mm	0.4	m								
12	균열	0.1	mm	0.4	m								
13	균열	0.1	mm	0.4	m								
14	균열	0.1	mm	0.7	m								
15	균열	0.1	mm	0.4	m								
16	균열	0.1	mm	0.4	m								
17	균열	0.1	mm	0.4	m								
18	균열	0.1	mm	0.4	m								
19	균열	0.1	mm	0.4	m								
20	균열	0.1	mm	0.4	m								
21	균열	0.1	mm	0.4	m								
22	균열	0.1	mm	0.7	m								
23	균열	0.1	mm	0.4	m								
24	균열	0.1	mm	0.2	m								
25	균열	0.1	mm	0.4	m								
26	균열	0.1	mm	0.4	m								
27	균열	0.1	mm	0.4	m								
28	균열	0.1	mm	0.4	m								
29	균열	0.1	mm	0.4	m								
30	균열	0.1	mm	0.2	m								
31	균열	0.1	mm	0.4	m								
32	균열	0.1	mm	0.7	m								
33	균열	0.1	mm	0.4	m								
34	균열	0.1	mm	0.4	m								
35	균열	0.1	mm	0.4	m								
36	균열	0.1	mm	0.4	m								
37	균열	0.1	mm	0.4	m								
38	균열	0.1	mm	0.4	m								
39	균열	0.1	mm	0.4	m								
40	균열	0.1	mm	0.4	m								
41	균열	0.1	mm	0.4	m								
42	균열	0.3	mm	2.0	m								

시행사	용역명	용역사	과업참여자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,충분리	