

1. 11+750~12+500(부산)

1) 전경사진

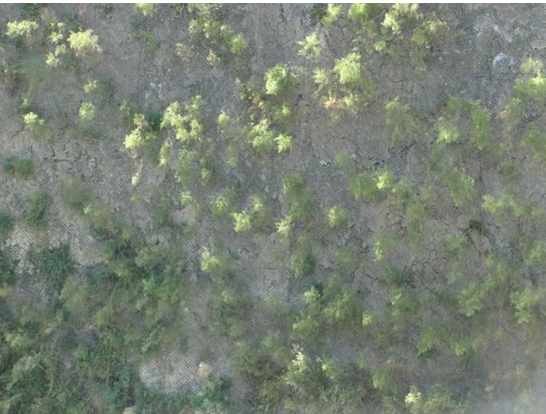
	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 1소단배수로
연 번	3
내 용	전경 산마루측구
	
연 번	4
내 용	전경 2소단배수로
연 번	5
내 용	전경 사면경보시스템

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 산마루측구, 점검계단	내 용	전경 1단 숏크리트
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 1단 숏크리트, 앵커, 배수공	내 용	전경 하부
			
연 번	10	연 번	11
내 용	전경 하부	내 용	전경 점검계단

			
연 번	12	연 번	13
내 용	전경 슛크리트 배수공	내 용	전경 종점부 전경
			
연 번	14	연 번	—
내 용	전경 시점부 전경	내 용	—
연 번	—	연 번	—
내 용	—	내 용	—

2) 현황사진(사면부 및 보호/보강시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	12.13K 배면 철근노출	내 용	12.28K 식생공 유실
			
연 번	3	연 번	4
내 용	12.38K 1단 상부 암괴 빠짐	내 용	1~2단 식생불량
			
연 번	5	연 번	6
내 용	1~2단 식생불량	내 용	1~2단 식생불량

			
연 번	7	연 번	8
내 용	1~2단 식생불량	내 용	1~2단 식생불량
			
연 번	9	연 번	10
내 용	1~2단 식생불량	내 용	1~2단 식생불량
			
연 번	11	연 번	12
내 용	1~2단 식생불량	내 용	1~2단 식생불량

			
연 번	13	연 번	14
내 용	1~2단 식생불량	내 용	12.33K 낙석방지망 파손

3) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	암반강도 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진

2. 12+050~12+620(포항)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 점검계단
연 번	3
내 용	전경 슛크리트
	
연 번	4
내 용	전경 하부(시점부)
연 번	5
내 용	전경 산마루측구 및 점검계단

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 경보시스템안내판	내 용	전경 1소단배수로
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 2단(ㄱ자양커블럭)	내 용	전경 절토사면 경보시스템
			
연 번	10	연 번	11
내 용	전경 계단식옹벽	내 용	전경 점검계단

			
연 번	12	연 번	13
내 용	전경 2소단배수로	내 용	전경 점검계단
			
연 번	14	연 번	15
내 용	전경 낙석방지울타리	내 용	전경 자연사면부
			
연 번	16	연 번	17
내 용	전경 4단	내 용	전경 하부(중점부)

2) 현황사진(사면부)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	12.280K, 12.275K 2단 녹생토유실	내 용	12.280K, 12.275K 2단 녹생토유실

3) 현황사진(상부자연사면)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	상부자연사면 상태양호	내 용	상부자연사면 상태양호

4) 현황사진(배수시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	12.170K 1소단배수로 들뜸	내 용	12.170K~12.173K 토사퇴적 L=3.0m
			
연 번	3	연 번	4
내 용	12.210K 1소단배수로 균열 0.5/2.0	내 용	12.220~12.300K 1소단배수로 균열 0.5/2.0
			
연 번	5	연 번	6
내 용	12.320K 2소단배수로 균열 1.0/2.5	내 용	12.334K 2소단배수로 균열 0.5/2.0

5) 현황사진(보호/보강시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	12.270K 하부 옹벽 균열	내 용	12.270K 하부 옹벽 균열
			
연 번	3	연 번	4
내 용	12.170K 1단 숏크리트 누수흔적	내 용	12.170K 1단 숏크리트 누수흔적

6) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	암반강도 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진

3. 15+706~15+966(부산)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 1소단배수로
연 번	3
내 용	전경 수직도수로
	
연 번	4
내 용	전경 산마루측구 및 점검계단
연 번	5
내 용	전경 2소단배수로

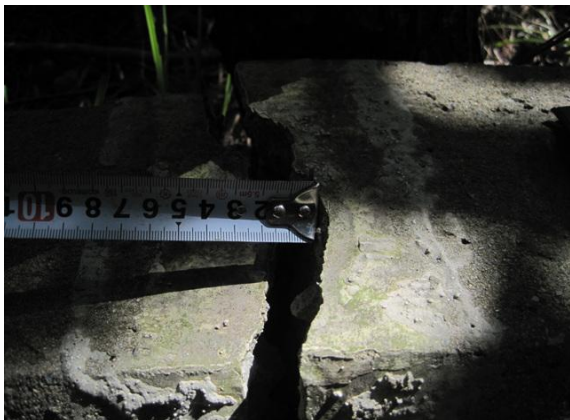
			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 3단	내 용	전경 3소단배수로 및 낙석방지울타리
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 4단 점검계단	내 용	전경 4소단배수로 및 낙석방지울타리
			
연 번	10	연 번	11
내 용	전경 5단	내 용	전경 5단 점검계단

			
연 번	12	연 번	13
내 용	전경 배후도로	내 용	전경 2소단배수로 및 3단
			
연 번	14	연 번	15
내 용	전경 3소단배수로	내 용	전경 4소단배수로
			
연 번	16	연 번	17
내 용	전경 점검계단	내 용	전경 하부 및 낙성방지울타리

2) 현황사진(사면부)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	16.346K 2단 MW 5.0×10.0	내 용	16.346K 2단 MW 5.0×10.0
			
연 번	3	연 번	4
내 용	16.065K 2단 뜬돌다수 60.0×10.0	내 용	16.055K 3단 하부낙석퇴적 L=50.0m
			
연 번	5	연 번	6
내 용	16.035K 4단 켜기 및 전도파괴 위험	내 용	16.035K 4단 켜기 및 전도파괴 위험

3) 현황사진(배수시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	16.195K 1소단배수로 균열 1.0/2.0	내 용	16.375K 2소단배수로 파손
			
연 번	3	연 번	4
내 용	16.375K 2소단배수로 파손	내 용	16.345K 3소단배수로 파손 0.1×2.5
			
연 번	5		
내 용	16.345K 3소단배수로 파손 0.1×2.5		

4) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	암반강도 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진

4. 16+200~16+646(부산)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 하부
연 번	3
내 용	전경 1소단배수로
	
연 번	4
내 용	전경 산마루측구 및 점검계단
연 번	5
내 용	전경 사면경보시스템

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 2소단배수로	내 용	전경 3소단배수로
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 산마루측구, 소단배수로	내 용	전경 4소단배수로
			
연 번	10		
내 용	전경 배후도로		

2) 현황사진(사면부)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	16.77K 2단 암노출	내 용	16.85K 2단 엽리 발달

3) 현황사진(보호/보강시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	16.74K 4단 낙석방지망내 퇴적, 하부퇴적	내 용	16.74K 4단 낙석방지망내 퇴적, 하부퇴적

4) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	암반강도 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	5		
내 용	현장 외관조사 작업사진		

5. 19+780~20+300(포항)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 배후도로
연 번	3
내 용	전경 1소단배수로
	
연 번	4
내 용	전경 락볼트
연 번	5
내 용	전경 사면경보장치

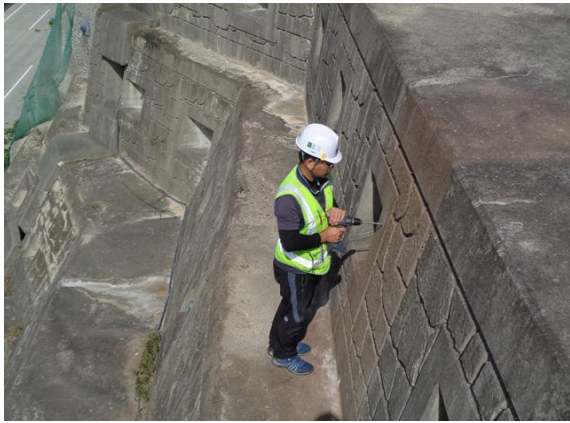
2) 현황사진(사면부)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	사면부 상태양호	내 용	사면부 상태양호
			
연 번	3	연 번	4
내 용	사면부 상태양호	내 용	사면부 상태양호
			
연 번	5	연 번	6
내 용	사면부 상태양호	내 용	사면부 상태양호

3) 현황사진(보호/보강시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	20.19K 1단 상부 숏크리트 들뜸 0.3×0.4	내 용	20.14K 1단 계단식옹벽 균열 0.3/1.5
			
연 번	3	연 번	4
내 용	20.14K 2단 숏크리트 탈락 1.0×1.0	내 용	20.14K 2단 숏크리트 탈락 1.0×1.0

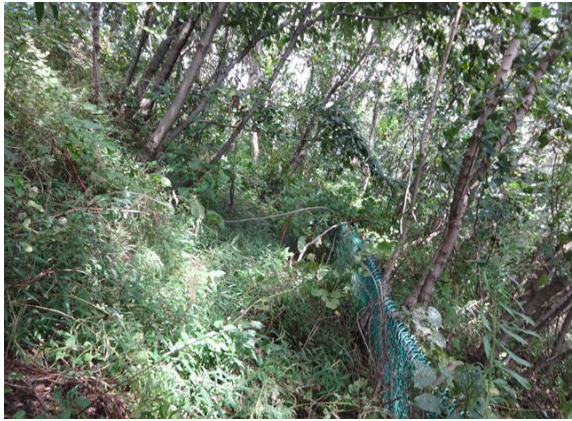
4) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	계단식 옹벽 반발경도 측정 작업사진	내 용	계단식 옹벽 탄산화 시험 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	계단식 옹벽 탄산화 시험 작업사진	내 용	암반강도 측정 작업사진
			
연 번	5	연 번	6
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진

6. 19+800~20+350(부산)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 슛크리트
연 번	3
내 용	전경 수직도수로
	
연 번	4
내 용	전경 2소단배수로
연 번	5
내 용	전경 2소단배수로 낮은울타리

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 3단	내 용	전경 2단 사면측정기
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 3단 격자블럭	내 용	전경 3소단
			
연 번	10	연 번	11
내 용	전경 3단 점검사다리	내 용	전경 상부자연사면

			
연 번	12	연 번	13
내 용	전경 상부자연사면 PVC측구	내 용	전경 2소단
			
연 번	14	연 번	15
내 용	전경 산마루측구	내 용	전경 1소단배수로 및 낙석방지울타리
			
연 번	16	연 번	17
내 용	전경 경보기	내 용	전경 하부

연 번	1	연 번	2
내 용	20.050K 2단 쇄기파괴우려 60.0×20.0	내 용	20.050K 2단 쇄기파괴우려 60.0×20.0
연 번	3	연 번	4
내 용	20.050K 2단 전도파괴우려 60.0×20.0	내 용	20.050K 2단 전도파괴우려 60.0×20.0

3) 현황사진(보호/보강시설)

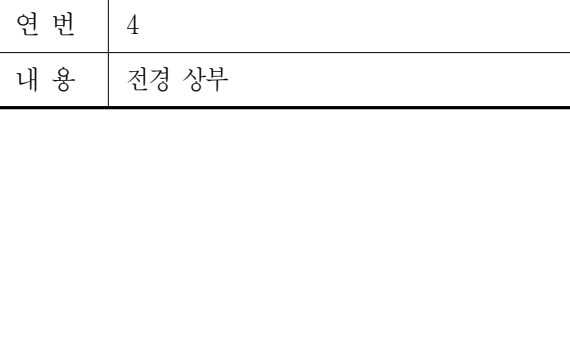
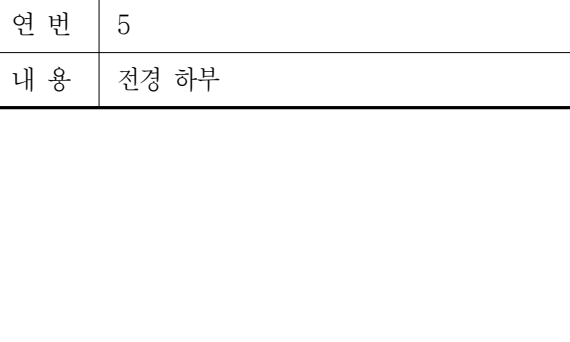
			
연 번	1	연 번	2
내 용	20.00K 2단 숏크리트 박리	내 용	20.00K 3단 격자블럭 국부파손 0.1×0.2
			
연 번	3	연 번	4
내 용	20.09K 2단 숏크리트 탈락 8.0×1.0	내 용	20.05K 2단 망내 낙석퇴적 60.0×20.0

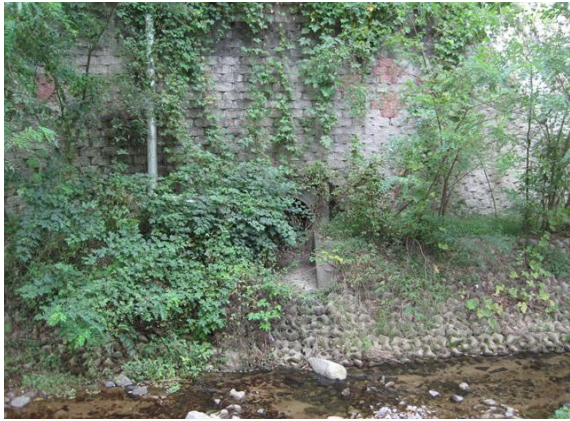
4) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	암반강도 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	5		
내 용	현장 외관조사 작업사진		

7. 42.7k 포항 율천 수로이설

1) 전경사진

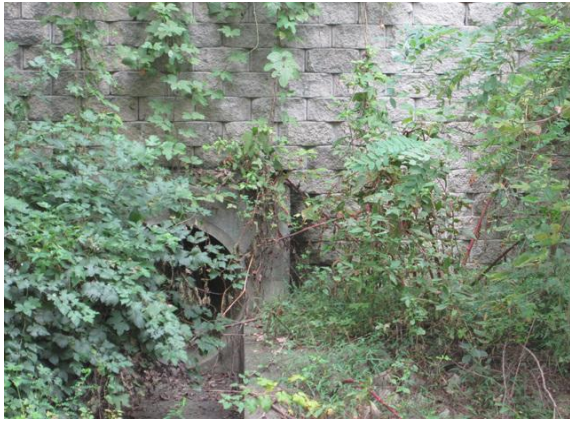
	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 시점부
	
연 번	3
내 용	전경 상부
	
연 번	4
내 용	전경 상부
연 번	5
내 용	전경 하부

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 상부배수로	내 용	전경 배수관
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 흙관	내 용	전경 흙관

2) 현황사진

			
연 번	1	연 번	2
내 용	S17 상부 식생 다수	내 용	상부 전구간 식생
			
연 번	3	연 번	4
내 용	S16 블럭파손 0.1×0.1	내 용	S17 상부 식생다수
			
연 번	5	연 번	6
내 용	S12 블럭균열 L=0.2m	내 용	S11 블럭균열 L=0.2m

			
연 번	7	연 번	8
내 용	S11 블럭파손 0.2×0.2	내 용	S10 블럭균열 L=0.2m
			
연 번	9	연 번	10
내 용	S10 블럭파손 0.1×0.1	내 용	S06 블럭균열 L=0.2m
			
연 번	11	연 번	12
내 용	S03 블럭균열 0.2m	내 용	S03 블럭파손 0.2×0.3

			
연 번	13	연 번	14
내 용	S03 블럭균열 L=0.2m	내 용	S03 표면오염 0.3×1.0×2EA
			
연 번	15	연 번	16
내 용	S05 표면오염 3.0×10.7	내 용	S09 블럭파손 0.1×0.1
			
연 번	17	연 번	18
내 용	S12 표면오염 5.0×8.0	내 용	S12 누수흔적 0.2×0.5×2EA

3) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	구간분할 작업사진	내 용	구간분할 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	옹벽 기울기 측정 작업사진	내 용	선형 및 수준측량 작업사진
			
연 번	5		
내 용	옹벽 노출높이 측정 작업사진		

8. 44.02K 부산 영해1교 A2

1) 전경사진

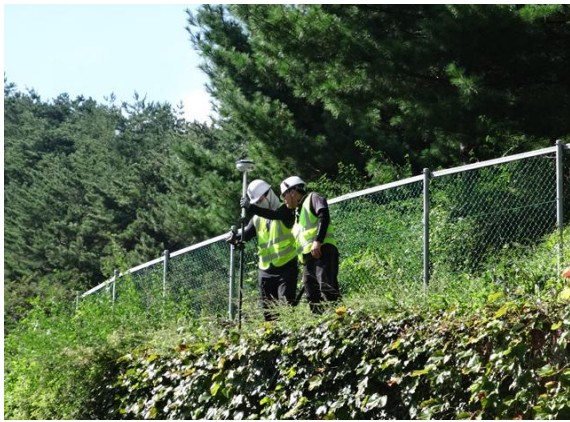
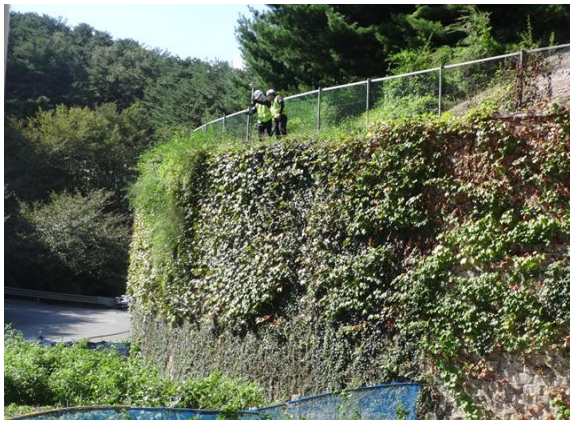
	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 상부
연 번	3
내 용	전경 상부
	
연 번	4
내 용	전경 하부
연 번	5
내 용	전경 하부

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 A2	내 용	전경 시점부
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 상부 배수로	내 용	전경 종점부
			
연 번	10		
내 용	전경 상부 배수로		

2) 현황사진

			
연 번	1	연 번	2
내 용	S04 블럭균열 L=0.2m×8EA	내 용	S04 블럭균열 L=0.2m×8EA
			
연 번	3	연 번	4
내 용	S06~S09 식생	내 용	S01~S04 식생
			
연 번	5		
내 용	S01~S04 식생		

3) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	옹벽 노출높이 측정 작업사진	내 용	옹벽 노출높이 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	구간분할 작업사진	내 용	옹벽 기울기 측정 작업사진
			
연 번	5	연 번	6
내 용	옹벽 선형 및 수준측량 작업사진	내 용	옹벽 선형 및 수준측량 작업사진

9. 47+050~47+350(부산)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 하부
연 번	3
내 용	전경 점검계단
	
연 번	4
내 용	전경 숯크리트
연 번	5
내 용	전경 1소단배수로

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 자연사면	내 용	전경 산마루측구, 점검계단
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 점검계단	내 용	전경 2소단배수로
			
연 번	10		
내 용	전경 락볼트		

2) 현황사진(사면부)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	Sta.0+260 1단 녹생토유실	내 용	Sta.0+060~0+180 2단 녹생토유실
			
연 번	3	연 번	4
내 용	Sta.0+180 1단 녹생토유실	내 용	Sta.0+060~0+180 2단 녹생토유실
			
연 번	5	연 번	6
내 용	Sta.0+100 3단 유실, 퇴적	내 용	Sta.0+100 3단 유실, 퇴적

3) 현황사진(배수시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	Sta.0+250 1소단배수로 균열 0.3/0.5	내 용	2소단배수로 상태양호

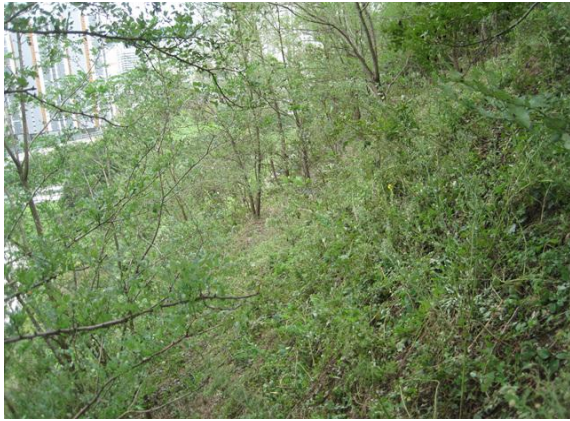
4) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	암반강도 측정 작업사진	내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진
			
연 번	3		
내 용	현장 외관조사 작업사진		

10. 47+050~47+630(부산)

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 점검계단
연 번	3
1내 용	전경 1소단배수로
	
연 번	4
내 용	전경 2단 점검계단
연 번	5
내 용	전경 1단 점검계단 및 수직도수로

			
연 번	6	연 번	7
내 용	전경 2단	내 용	전경 2소단배수로
			
연 번	8	연 번	5
내 용	전경 2단 점검계단 및 수직도수로	내 용	전경 3단
			
연 번	10	연 번	11
내 용	전경 3단 점검계단	내 용	전경 3단~4단

			
연 번	12	연 번	13
내 용	전경 계단식옹벽	내 용	전경 임시옹벽
			
연 번	14	연 번	15
내 용	전경 수직도수로	내 용	전경 하부

2) 현황사진(사면부)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	STA.0+380.0 1단 식생불량 45.0×15.0	내 용	STA.0+380.0 1단 식생불량 45.0×15.0
			
연 번	3	연 번	4
내 용	STA.0+230.0 1단 녹생토유실물 집적	내 용	STA.0+050.0 1단 식생불량 60.0×20.0

3) 현황사진(배수시설)

			
연 번	1	연 번	2
내 용	STA.0+500.0 1소단배수로 파손 0.5×0.4	내 용	STA.0+500.0 1소단배수로 파손 0.5×0.4
			
연 번	3	연 번	4
내 용	2소단배수로 상태양호	내 용	수직도수로 상태양호

4) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	절리면 경사/경사방향 측정 작업사진	내 용	암반강도 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	계단식옹벽 반발경도 측정 작업사진	내 용	현장 외관조사 작업사진

11. 온양IC R.A~R.G 부산포항선 29.483k 포함

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
 	
연 번	2
내 용	전경 종점부
연 번	3
내 용	전경 상부
 	
연 번	4
내 용	전경 상부
연 번	5
내 용	전경 시점부

			
연 번	6		
내 용	전경 상부 배수로		

2) 현황사진

			
연 번	1	연 번	2
내 용	S09涵관 전경	내 용	S11블럭이완 L=0.5m
			
연 번	3	연 번	4
내 용	S07~S08 토사퇴적 0.5×20.0	내 용	S08블럭균열 L=0.2m×9EA
			
연 번	5	연 번	6
내 용	S07블럭재균열 L=0.2m×11EA	내 용	S07블럭균열 L=0.2m×3EA

			
연 번	7	연 번	8
내 용	S04 블럭균열 L=0.2m×10EA	내 용	S05 토사퇴적 0.5×20.0
			
연 번	9	연 번	10
내 용	S03 표면불량 0.1×0.1	내 용	S03 블럭균열 L=0.2m×19EA
			
연 번	11	연 번	12
내 용	S02 블럭균열 L=0.2m×3EA	내 용	S02 측구 자재적치

			
연 번	13	연 번	8
내 용	S01 상부 낙엽퇴적 0.5×5.0	내 용	S01 상부 낙엽퇴적 0.5×5.0

3) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	옹벽 기울기 측정 작업사진	내 용	선형 및 수준측량 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	선형 및 수준측량 작업사진	내 용	옹벽 노출높이 측정 작업사진
			
연 번	5	연 번	6
내 용	구간분할 작업사진	내 용	선형 및 수준측량 작업사진

12. 해운대송정IC R.B 울산

1) 전경사진

	
연 번	1
내 용	전경
	
연 번	2
내 용	전경 시점부
연 번	3
내 용	전경 하부
	
연 번	4
내 용	전경 하부 배수로
연 번	5
내 용	전경 하부 배수로



연 번	6	연 번	7
내 용	전경 수평배수공	내 용	전경 종점부
			
연 번	8	연 번	9
내 용	전경 상부	내 용	전경2

2) 현황사진

			
연 번	1	연 번	2
내 용	J01 실란트 파손	내 용	J01 실란트 파손
			
연 번	3	연 번	4
내 용	J02 실란트 파손	내 용	S09 균열 0.2/4.0 -신규-
			
연 번	5	연 번	6
내 용	S09 표면처리불량 보수	내 용	S9 실란트열화 L=6.0m

			
연 번	7	연 번	8
내 용	S10 표면오염 20.0×4.0	내 용	S10 균열 0.2/1.5

3) 현장시험전경

			
연 번	1	연 번	2
내 용	탄산화 시험 작업사진	내 용	반발경도 측정 작업사진
			
연 번	3	연 번	4
내 용	반발경도 측정 작업사진	내 용	옹벽 기울기 측정 작업사진
			
연 번	5	연 번	6
내 용	선형 및 수준측량 작업사진	내 용	구간분할 작업사진

			
연 번	7	연 번	8
내 용	선형 및 수준측량 작업사진	내 용	선형 및 수준측량 작업사진