

3.61 기타종사면 86 (2공구)

3.61.1 일반현황

기타종사면 86 (부산방향 83.20~83.31km / 2공구 STA.7+940~8+050)				
				
← 부산방향 (시점)			(종점) 대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 86		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상북도 경산시 서부동	
	위치좌표		시점 : 35° 49 ' 02.5 " 128° 43 ' 05.5 "	
			종점 : 35° 48 ' 58.9 " 128° 43 ' 10.0 "	
	이정	공사	2공구 STA.7+940~8+050	
관리		부산기점 83.20~83.31km		
제 원	연 장	110m	높 이	25m
	경사/방향	45/042	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	-		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	10°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 몰탈격자블럭 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.61.2 보수·보강 이력 사항

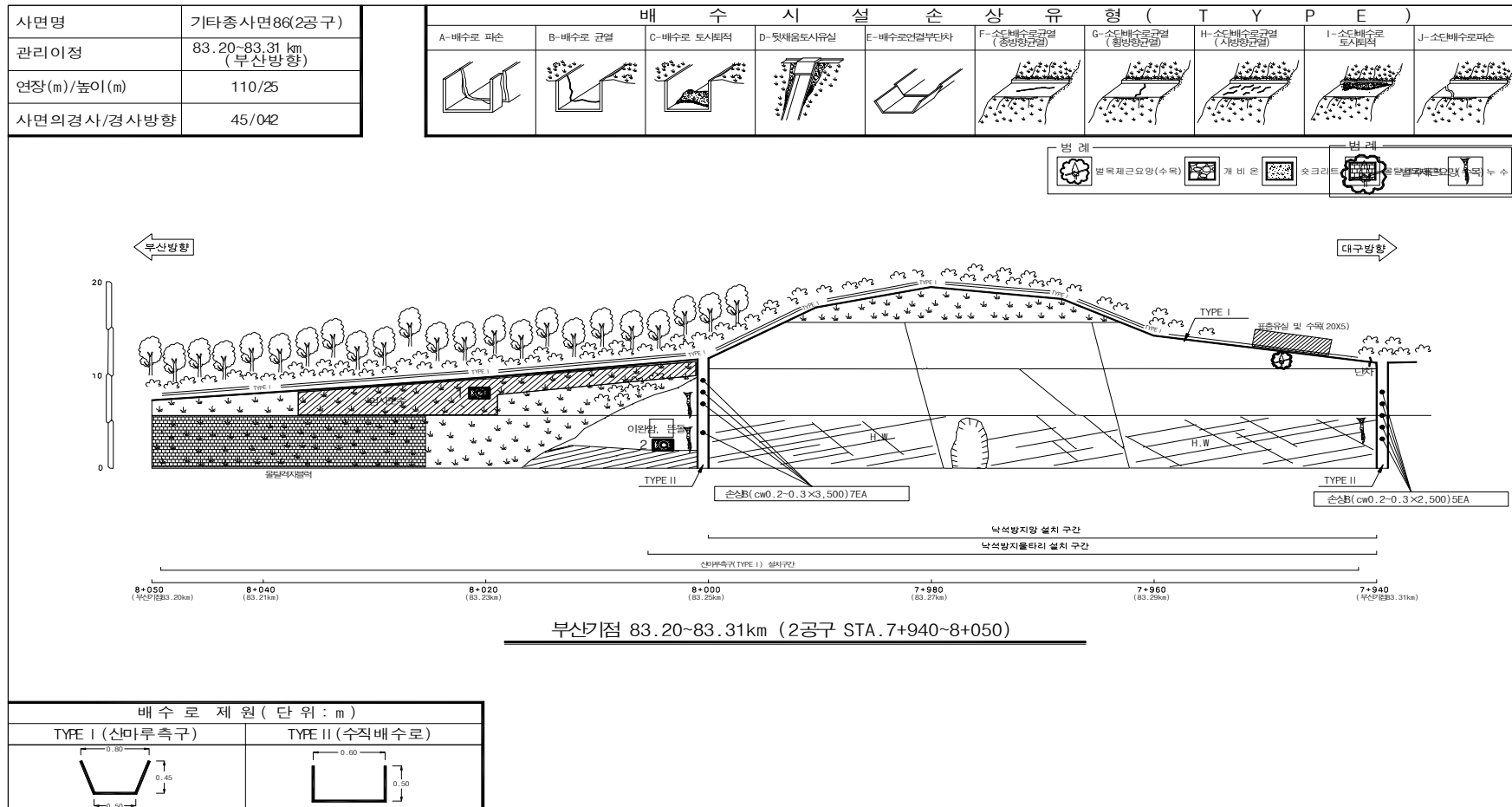
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
83.21K	편책	2008년 8월	-	-	
83.21K	몰탈격자블록	2011년 4월	-	-	
특이사항 없음					

3.61.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
83.21~83.25K	• 사면 상단 표층유실	주의관찰	
83.25K	• 1단 이완암, 뜯돌, 누수	주의관찰	
83.30K	• 상부자연사면 표층유실, 수목	주의관찰, 벌목	
배수시설	• 수직도수로 균열	균열보수	
• 기타종사면86 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 이완암, 누수가 발생하였다. 83.25K의 이완암, 누수, 사면 상단의 표층유실은 지속적인 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 83.25K 상단의 표층유실로 인해 산마루측구 토사퇴적이 발생하였고, 정비가 필요하다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 몰탈격자블록이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.61.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 이완암, 누수가 발생하였다. 83.25K의 이완암, 누수, 사면 상단의 표층유실은 지속적인 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 83.25K 상단의 표층유실로 인해 산마루측구 토사퇴적이 발생하였고, 정비가 필요하다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 물탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.

	
① 83.23K 상단 표층유실 ⇨ 주의관찰, 정비	
	
② 83.25K 1단 이완암, 누수 ⇨ 주의관찰	낙석방지울타리 전경

3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면86 (부산방향) (L=110m, 83.20~83.31K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① 83.30K 상부 표층유실 A=20m*5m	주의관찰	
	② 83.21~83.25K 2단 표층유실 A=40m*5m	주의관찰	
낙석위험	③ 83.25K 1단 이완암 및 뜬돌 A=3m*3m	주의관찰	
배수시설	④ 83.25K 수직도수로 균열 L=4m (7EA)	균열보수	
	⑤ 83.31K 수직도수로 균열 L=3m (5EA)	균열보수	
	⑥ 83.31K 산마루측구 단차	주의관찰	
	⑦ 83.25K 산마루측구 토사퇴적	정비	
수 목	⑧ 83.30K 수목	벌목	
기 타	⑨ 83.25K, 83.31K 누수	주의관찰	

3.62 기타종사면 88 (2공구)

3.62.1 일반현황

기타종사면 88 (대구방향 83.41~83.95km / 2공구 STA.7+300~7+840)				
				
← 대구방향 (종점)			(시점) 부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 88		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상북도 경산시 서부동	
	위치좌표		시점 : 35° 49 ' 20.5 " 128° 42 ' 43.2 "	
			종점 : 35° 49 ' 02.5 " 128° 43 ' 05.7 "	
	이정	공사	2공구 STA.7+300~7+840	
관리		부산기점 83.41~83.95km		
제 원	연 장	540m	높 이	15m
	경사/방향	45/222	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대국부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	횡단육교		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	0°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	-		
비 고				

3.62.2 보수·보강 이력 사항

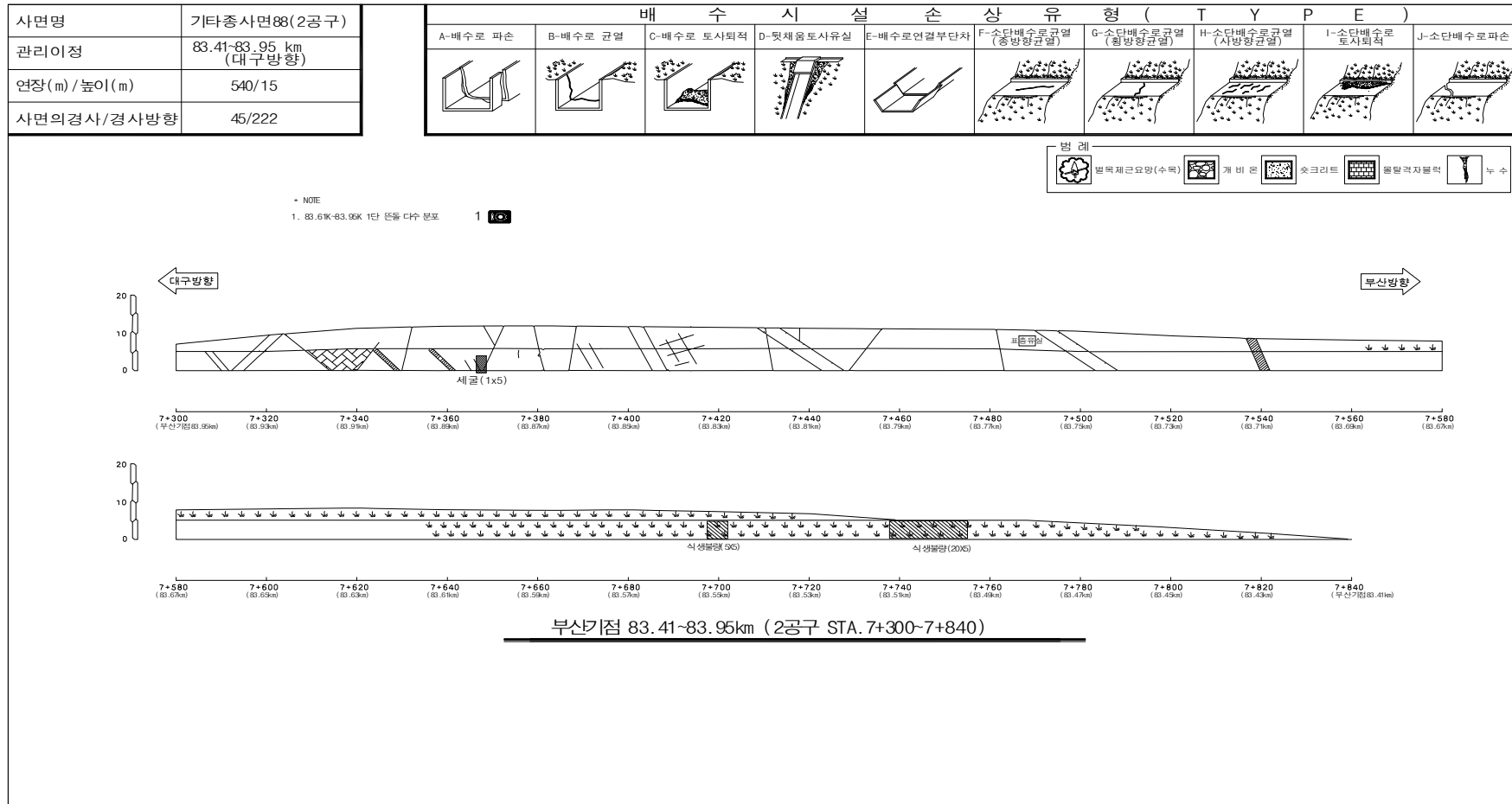
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비 고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.62.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비 고
83.88K	• 1단 세굴	주의관찰	
83.61~83.95K	• 1단 뜯돌 다수	주의관찰	
• 기타중사면88 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 풍화에 의한 이완암, 뜯돌이 발생하였다. 83.61~83.95K의 이완암 및 뜯돌은 주의관찰이 요망된다.			

3.62.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 풍화에 의한 이완암, 뜬돌이 발생하였다. 83.61~83.95K의 이완암 및 뜬돌은 주의관찰이 요망된다.

배수시설 및 보호·보강시설은 시공되어 있지 않다.



3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면88 (대구방향) (L=540m, 83.41~83.95K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① 83.51K 1단 식생불량 A=20m*5m	주의관찰	
	② 83.55K 1단 식생불량 A=5m*5m	주의관찰	
	③ 83.76K 2단 표층유실 A=1m*1m	주의관찰	
	④ 83.88K 1단 세굴 A=1m*5m	주의관찰	
낙석위험	⑤ 83.61~83.95K 1단 이완암 및 뜬돌 A=340m*10m	주의관찰	
배수시설			
수 목			
기 타			

3.63 기타종사면 89 (2공구)

3.63.1 일반현황

기타종사면 89 (부산방향 83.94~84.21km / 2공구 STA.7+040~7+310)				
				
← 부산방향 (시점)			(종점) 대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 89		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상북도 경산시 서부동	
	위치좌표		시점 : 35° 49 ' 20.2 " 128° 42 ' 43.3 "	
			종점 : 35° 49 ' 14.2 " 128° 42 ' 50.9 "	
	이정	공사	2공구 STA.7+040~7+310	
관리		부산기점 83.94~84.21km		
제 원	연 장	270m	높 이	25m
	경사/방향	45/050	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	횡단육교		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	5°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	낙석방지울타리, 편책, 물탈격자블럭 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.63.2 보수·보강 이력 사항

위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
83.99K	2~3단 몰탈격자블록	2010년 9월	-	-	
84.11K	2단 몰탈격자블록	2011년 4월	-	-	
특이사항 없음					

3.63.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
84.01~84.12K	• 사면 표층유실	주의관찰	
배수시설	• 산마루측구 균열, 파손	균열보수, 단면보수	
• 기타종사면89 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 풍화, 파쇄에 의한 표층유실, 이완암이 발생하였다. 84.01~84.12K의 표층유실은 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열, 파손은 균열보수, 단면보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 몰탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

1) 외관조사망도

3.63 기타종사면 89

2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 풍화, 파쇄에 의한 표층 유실, 이완암이 발생하였다. 84.01~84.07K의 풍화, 뜬돌은 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열, 파손은 균열보수, 단면보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 물탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



① 84.05K 1단 심한풍화, 뜬돌 ⇨ 주의관찰

② 84.10K 산마루측구 파손 ⇨ 단면보수

3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면89 (부산방향) (L=270m, 83.94~84.21K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① 83.94K 4단 표층유실 A=10m*5m	주의관찰	
	② 83.99K 1단 표층유실 A=5m*5m	주의관찰	
	③ 84.01~84.12K 1~4단 표층유실, 심한풍화	주의관찰	
낙석위험	④ 83.96K 1단 이완암 A=5m*5m	주의관찰	
배수시설	⑤ 84.02K 산마루측구 파손 A=0.1m*0.5m*2EA	단면보수	
	⑥ 84.10K 수직도수로 파손 A=0.2m*0.5m*7EA	단면보수	
	⑦ 84.16K 산마루측구 균열 L=2m	균열보수	
수 목	⑧ 수목 4개소	별목	
기 타	⑨ 절리부 누수 2개소	주의관찰	

3.64 기타종사면 90 (2공구)

3.64.1 일반현황

기타종사면 90 (부산방향 84.29~84.39km / 2공구 STA.6+860~6+960)

← 부산방향 (시점)

(종점) 대구방향 →

시설물번호	-		관리번호	-			
시설물명	기타종사면 90		시설물구분	절토사면			
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 시지동				
	위치좌표		시점 : 35° 49 ' 23.8 " 128° 42 ' 38.3 "				
			종점 : 35° 49 ' 21.8 " 128° 42 ' 41.1 "				
	이정	공사	2공구 STA.6+860~6+960				
		관리	부산기점 84.29~84.39km				
제 원	연 장		100m	높 이	15m		
	경사/방향		45/050	노 선	고속국도 55호선		
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분		민간		
주변환경	인공절토사면		-				
	주변지형		준산악지형	상부사면경사	5°		
시공현황	준공년도		2006년	시 공 자	금호건설(주)		
	부대시설		산마루측구				
비 고							

3.64.2 보수·보강 이력 사항

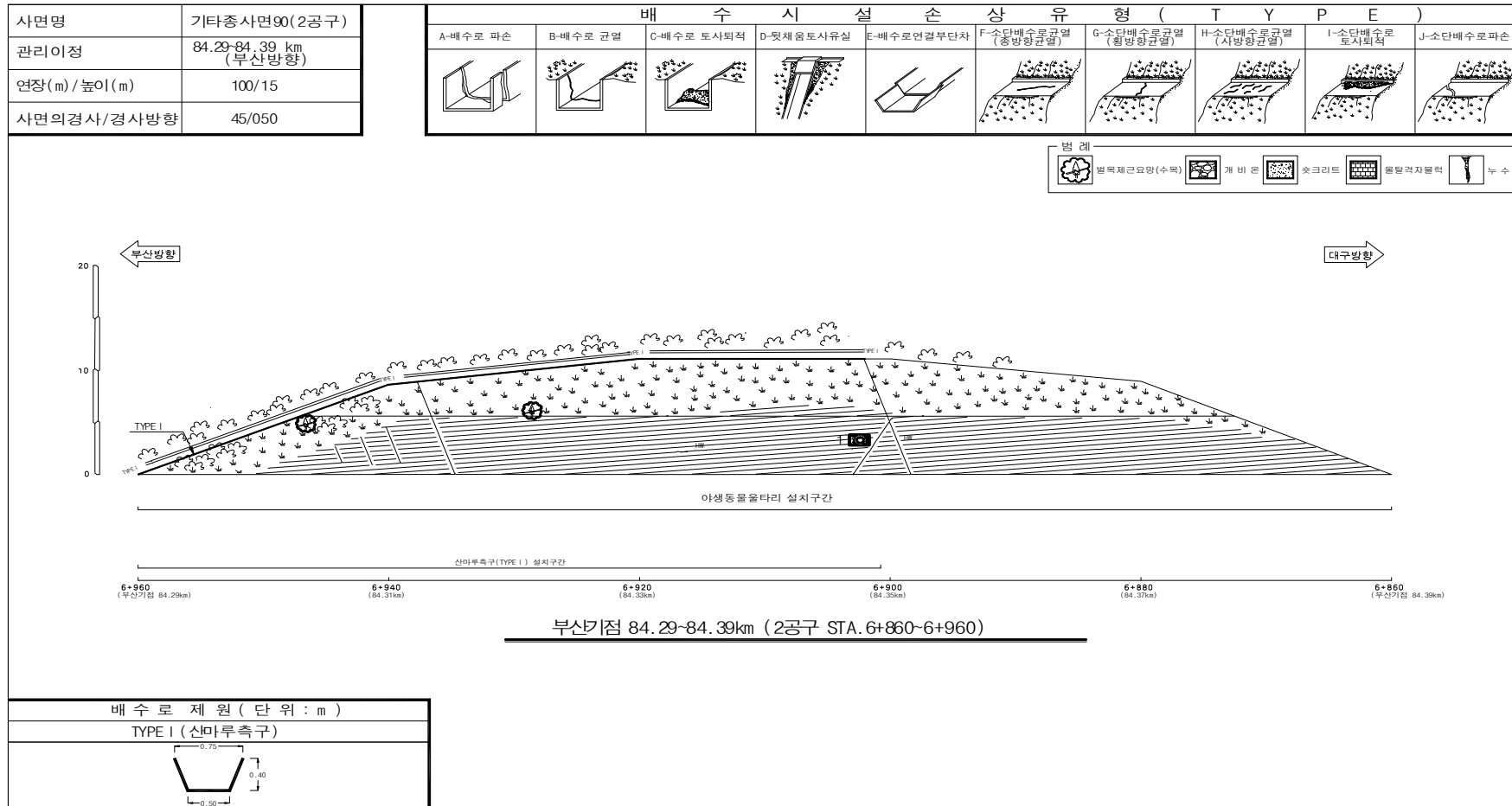
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.64.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
전구간	사면 하단 심한풍화, 뜬돌	주의관찰	
기타중사면90 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 풍화에 의한 이완암, 뜬돌이 발생하였다. 사면 하단에 발생한 뜬돌은 풍화, 파쇄가 진행중이므로 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다.			

3.64.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 풍화에 의한 이완암, 뜬돌이 발생하였다. 사면 하단에 발생한 뜬돌은 풍화, 파쇄가 진행중이므로 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다.

보호·보강시설은 시공되어 있지 않다.



3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면90 (부산방향) (L=100m, 84.29~84.39K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	㉠ 전구간 1단 심한풍화 A=80m*5m	주의관찰	
배수시설			
수 목	㉡ 1단 수목	별목	
기 타			

3.65 기타종사면 91 (2공구)

3.65.1 일반현황

기타종사면 91 (부산방향 87.08~87.25km / 2공구 STA.4+000~4+170)				
				
← 부산방향 (시점)			(종점) 대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 91		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 시지동	
	위치좌표		시점 : 35° 50 ' 31.1 " 128° 41 ' 28.4 "	
			종점 : 35° 50 ' 25.4 " 128° 41 ' 29.1 "	
	이정	공사	2공구 STA.4+000~4+170	
관리		부산기점 87.08~87.25km		
제 원	연 장	170m	높 이	20m
	경사/방향	60/090	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	-		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	0°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리		
비 고				

3.65.2 보수·보강 이력 사항

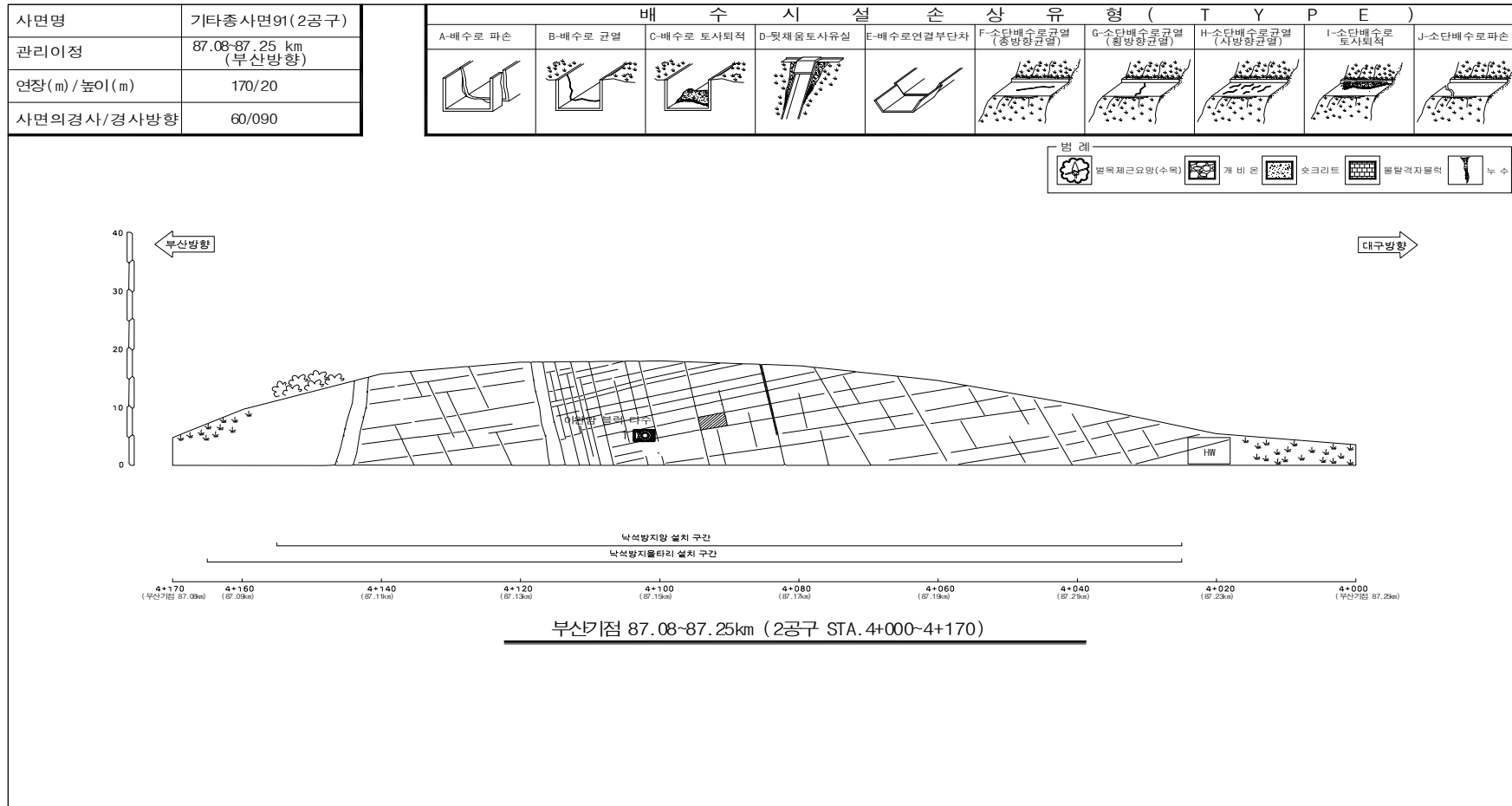
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.65.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
87.11~87.22K	• 사면 중·하단 절리, 풍화, 이완암	주의관찰	
87.23K	• 1단 심한풍화	주의관찰	
• 기타중사면91 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 발달한 절리를 중심으로 풍화, 이완암, 뜯돌이 발생하였다. 87.11~87.22K의 심한풍화, 이완암, 뜯돌은 주의관찰이 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.65.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 발달한 절리를 중심으로 풍화, 이완암, 뜯돌이 발생하였다. 87.11~87.22K의 심한풍화, 이완암, 뜯돌은 주의 관찰이 요망된다.

배수시설은 시공되어 있지 않다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면91 (부산방향) (L=170m, 87.08~87.25K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	① 87.11~87.23K 1단 심한풍화, 이완암	주의관찰	
배수시설			
수 목			
기 타			

3.66 기타종사면 92 (2공구)

3.66.1 일반현황

기타종사면 92 (대구방향 87.11~87.23km / 2공구 STA.4+020~4+140)				
				
← 대구방향 (종점)			(시점) 부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 92		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 시지동	
	위치좌표		시점 : 35° 50 ' 30.5 " 128° 41 ' 30.6 "	
			종점 : 35° 50 ' 26.1 " 128° 41 ' 29.4 "	
	이정	공사	2공구 STA.4+020~4+140	
관리		부산기점 87.11~87.23km		
제 원	연 장	120m	높 이	20m
	경사/방향	60/270	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	-		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	5°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.66.2 보수·보강 이력 사항

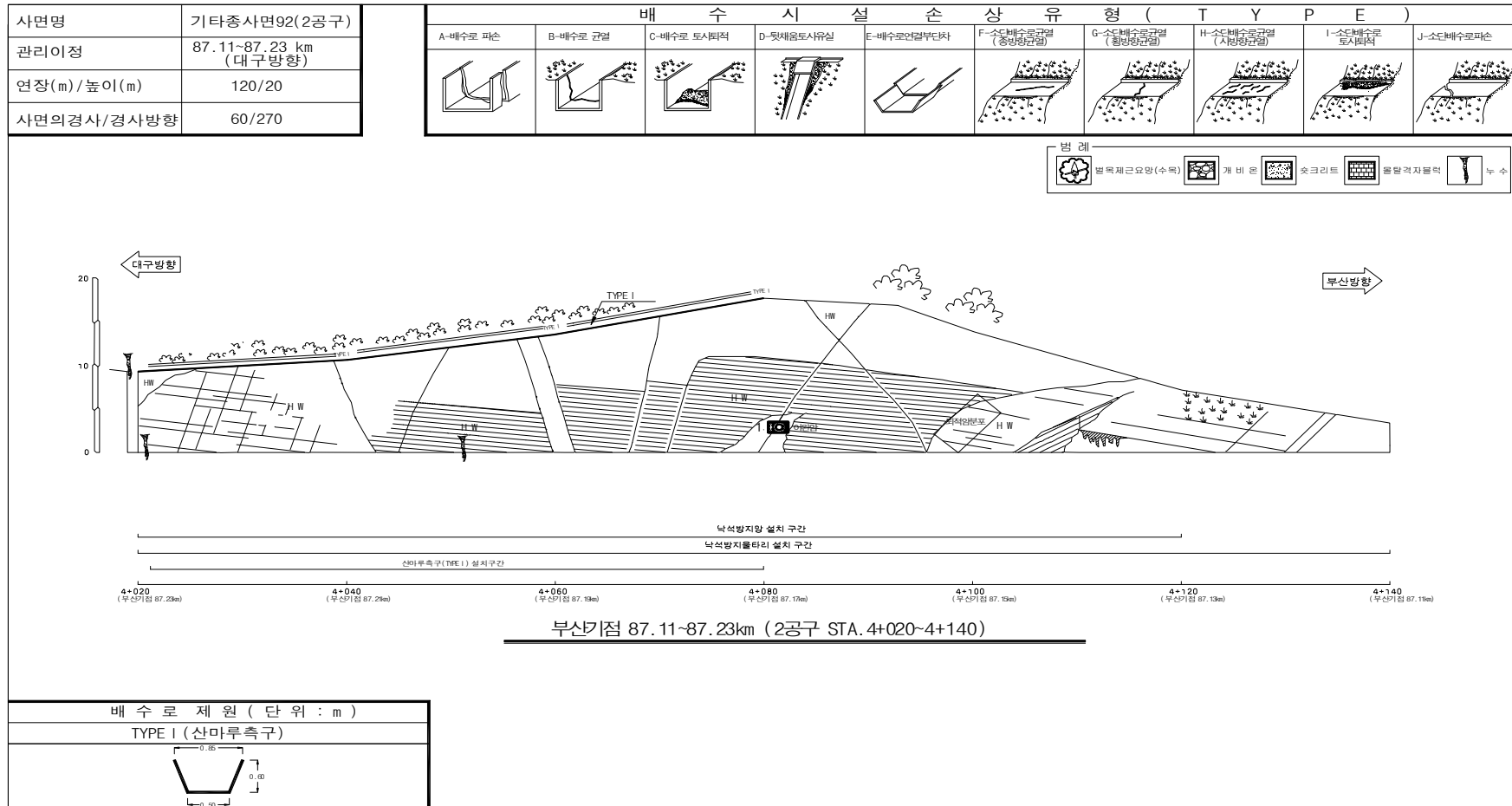
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.66.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
전구간	사면 중·하단 심한풍화, 이완암, 누수	주의관찰	
• 기타종사면92 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단 전구간 심한풍화에 의한 이완암, 뜯돌, 누수가 발생하였다. 사면 하단의 이완암, 누수는 지속적인 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.66.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단 전구간 심한풍화에 의한 이완암, 뜯돌, 누수가 발생하였다. 사면 하단의 이완암, 누수는 지속적인 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



㉠ 전구간 1단 심한풍화, 이완암 ⇨ 주의관찰

3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타중사면92 (대구방향) (L=120m, 87.11~87.23K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	① 전구간 1단 이완암	주의관찰	
배수시설			
수 목			
기 타	② 절리부 누수 2개소	주의관찰	

3.67 기타종사면 95 (2공구)

3.67.1 일반현황

기타종사면 95 (대구방향 87.43km / 2공구 STA.3+820)				
				
← 대구방향 (중점)			(시점) 부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 95		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 시지동	
	위치좌표		시점 : 35° 50 ' 37.1 " 128° 41 ' 32.9 "	
			중점 : 35° 50 ' 36.6 " 128° 41 ' 32.4 "	
	이정	공사	2공구 STA.3+820 (횡방향)	
		관리	부산기점 87.43km	
제 원	연 장	30m	높 이	30m
	경사/방향	65/355	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	본선영업소		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	10°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 소단배수로		
비 고				

3.67.2 보수·보강 이력 사항

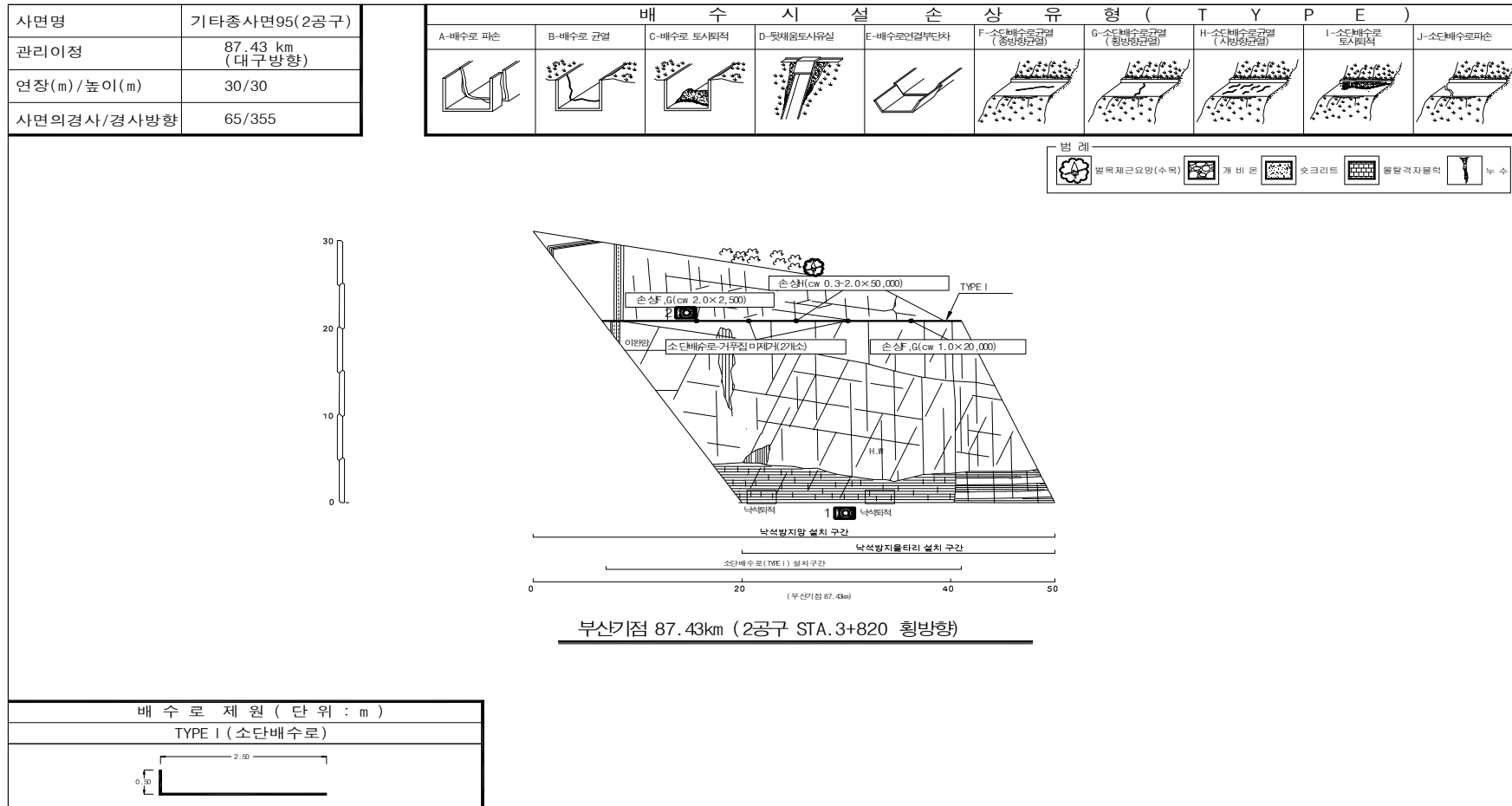
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비 고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.67.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비 고
전구간	• 사면 뜯돌, 낙석퇴적	주의관찰	
배수시설	• 소단배수로 균열	균열보수	
• 기타종사면95 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 발달한 절리를 중심으로 이완암, 뜯돌이 발생하였다. 배수시설은 소단배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.67.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도

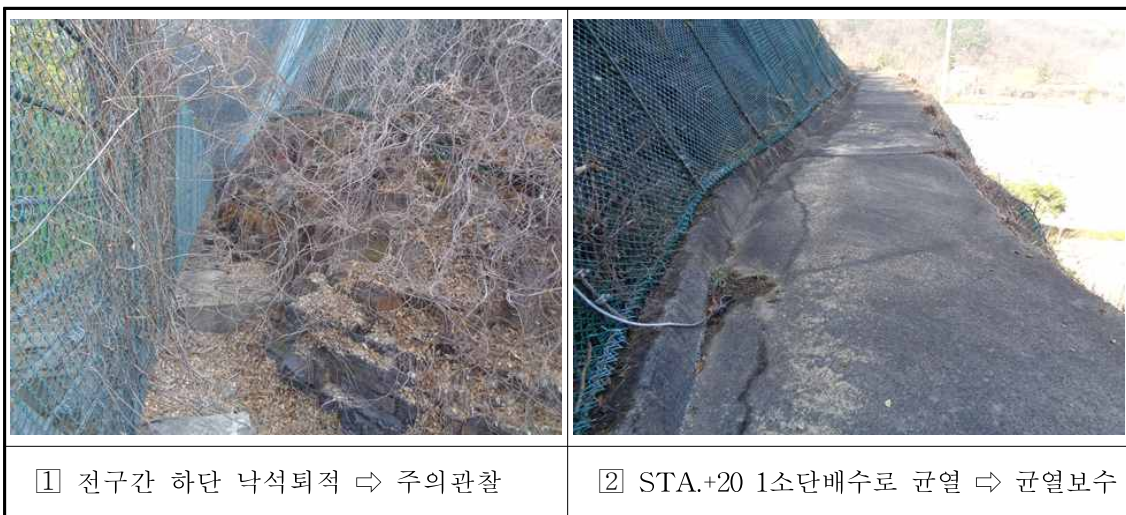


2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 발달한 절리를 중심으로 이완암, 뜯돌이 발생하였다.

배수시설은 소단배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면95 (대구방향) (L=30m, 87.43K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	① STA+10~+50 1, 2단 이완암	주의관찰	
배수시설	② 1소단배수로 균열 L=73m (4EA)	균열보수	
수 목			
기 타	③ STA+30 1단 하부 낙석퇴적 A=3m*1m*2EA	정비	

3.68 기타종사면 96 (2공구)

3.68.1 일반현황

기타종사면 96 (대구방향 87.53~87.70km / 2공구 STA.3+550~3+720)				
				
← 대구방향 (종점)			(시점) 부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 96		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 시지동	
	위치좌표		시점 : 35° 50 ' 45.7 " 128° 41 ' 28.5 "	
			종점 : 35° 50 ' 40.3 " 128° 41 ' 30.1 "	
	이정	공사	2공구 STA.3+550~3+720	
		관리	부산기점 87.53~87.70km	
제 원	연 장	170m	높 이	20m
	경사/방향	60/270	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	-		
	주변지형	준산악지형	상부사면경사	10°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	금호건설(주)
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 슛크리트 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.68.2 보수·보강 이력 사항

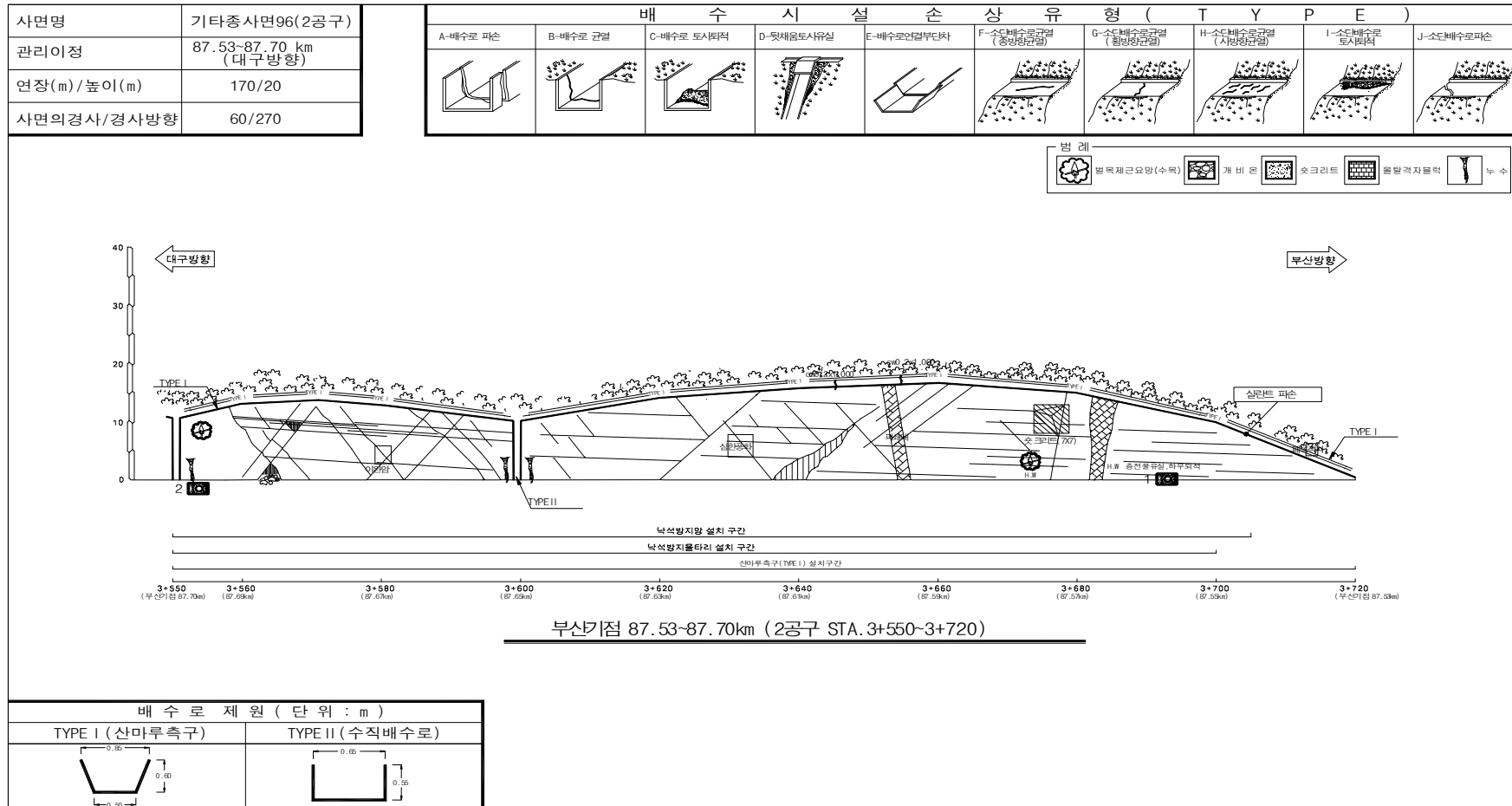
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
87.57K	1단 솟크리트, 수평배수공	2010년 9월	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.68.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
87.57K, 87.59K	• 사면 파쇄대 심한풍화, 충전물유실	주의관찰	
배수시설	• 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타종사면96 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 발달한 절리, 파쇄대를 중심으로 충전물유실, 이완암이 발생하였다. 87.57K, 87.59K의 파쇄대, 충전물유실, 이완암은 손상의 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 솟크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.68.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 발달한 절리, 파쇄대를 중심으로 충전물유실, 이완암이 발생하였다. 87.57K, 87.59K의 파쇄대, 충전물유실, 이완암은 손상의 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 슛크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.

① 87.57K 1단 파쇄대, 유실 ⇨ 주의관찰	
② 87.70K 1단 누수 ⇨ 주의관찰	낙석방지울타리 전경

3) 보수·보강 물량표

■ 2공구 기타종사면96 (대구방향) (L=170m, 87.53~87.70K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	① 87.57K 1단 파쇄대 이완암, 퇴적 A=10m*10m	주의관찰	
	② 87.60K 1단 파쇄대 이완암 A=10m*10m	주의관찰	
배수시설	③ 87.55K 산마루측구 실란트 파손 L=3m	정비	
	④ 산마루측구 균열 L=2.0m (2EA)	균열보수	
수 목	⑤ 87.54K 상부 폐목적치	정비	
	⑥ 1단 수목	별목	
기 타	⑦ 87.70K, 87.65K 1단 누수	주의관찰	

3.69 기타종사면 97 (1공구)

3.69.1 일반현황

기타종사면 97 (대구방향 87.70~87.83km / 1공구 STA.3+420~3+550)				
				
← 대구방향 (종점)			(시점) 부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 97		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 가천동	
	위치좌표		시점 : 35° 50 ' 49.5 " 128° 41 ' 26.7 "	
			종점 : 35° 50 ' 45.7 " 128° 41 ' 28.5 "	
	이정	공사	1공구 STA.3+420~3+550	
관리		부산기점 87.70~87.83km		
제 원	연 장	130m	높 이	18m
	경사/방향	60/270	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공절토사면	-		
	주변지형	구릉	상부사면경사	0°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	대우건설(주)
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 숯크리트 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.69.2 보수·보강 이력 사항

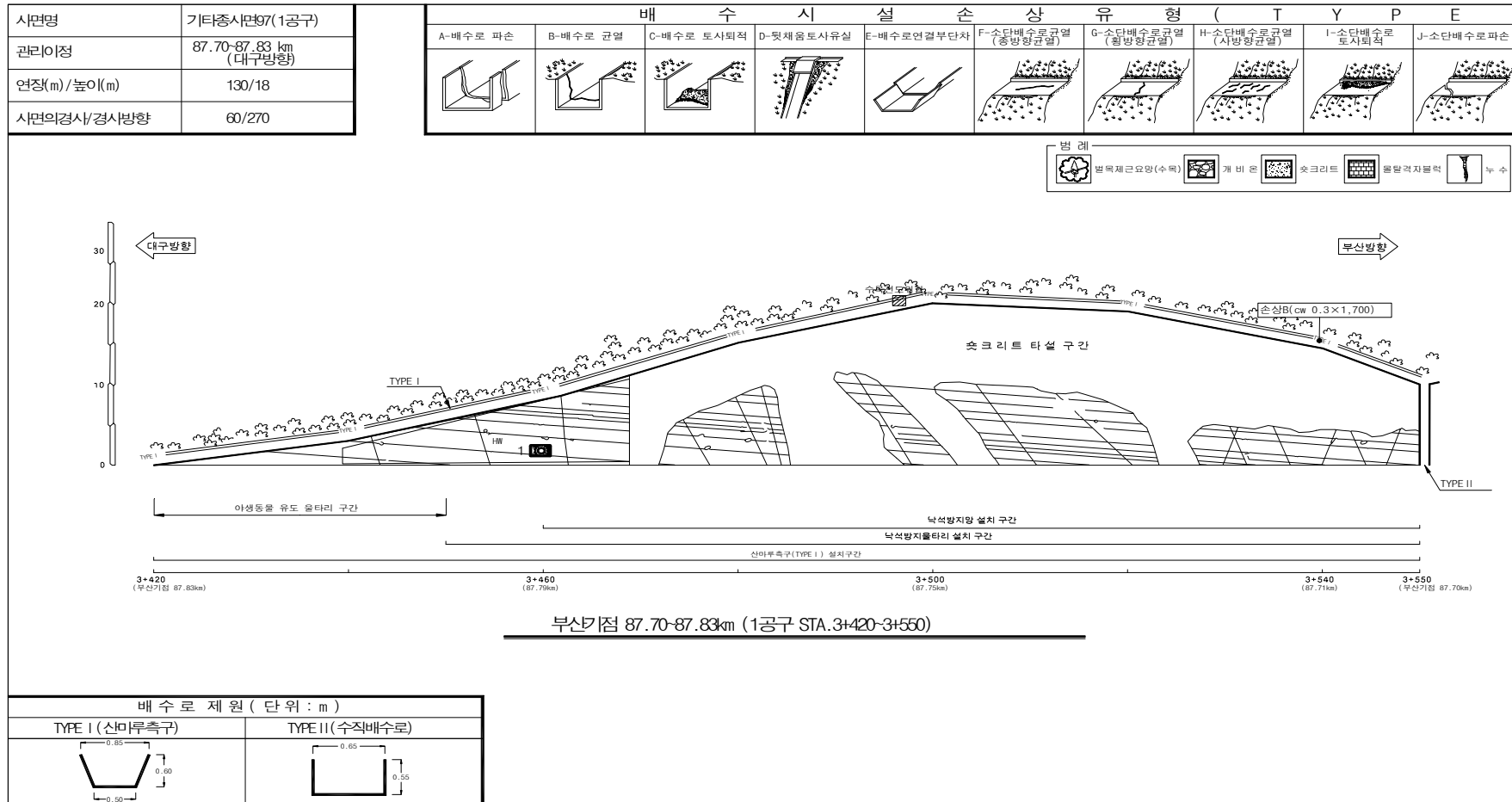
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.69.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
87.79K	• 사면 하단 심한풍화	주의관찰	
배수시설	• 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타종사면97 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 심한풍화에 의한 뜬돌이 발생하였다. 87.79K의 심한풍화, 뜬돌은 주의관찰이 요망되며, 상부자연사면에 발생한 수목은 일부 벌목, 정비가 필요하다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 솟크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.69.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 심한풍화에 의한 뜬돌이 발생하였다. 87.79K의 심한풍화, 뜬돌은 주의관찰이 요망되며, 상부자연사면에 발생한 수목은 일부 벌목, 정비가 필요하다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 슛크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 1공구 기타중사면97 (대구방향) (L=130m, 87.70~87.83K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	① 87.79~87.81K 심한풍화, 이완암 A=20m*10m	주의관찰	
배수시설	② 산마루측구 재균열 L=2m	균열보수	
수 목	③ 87.75K 자연사면 수목전도위험	벌목	
기 타			

3.70 기타종사면 98 (1공구)

3.70.1 일반현황

기타종사면 98 (부산방향 87.71~87.91km / 1공구 STA.3+340~3+540)



← 부산방향 (시점)

(종점) 대구방향 →

시설물번호	-		관리번호	-	
시설물명	기타종사면 98		시설물구분	절토사면	
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 가천동		
	위치좌표		시점 : 35° 50 ' 50.6 " 128° 41 ' 25.7 "		
			종점 : 35° 50 ' 44.7 " 128° 41 ' 26.4 "		
	이정	공사	1공구 STA.3+340~3+540		
관리		부산기점 87.71~87.91km			
제 원	연 장	200m	높 이	15m	
	경사/방향	60/090	노 선	고속국도 55호선	
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간	
주변환경	인공절토사면	-			
	주변지형	구릉	상부사면경사	0°	
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	대우건설(주)	
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 슛크리트			
비 고					

3.70.2 보수·보강 이력 사항

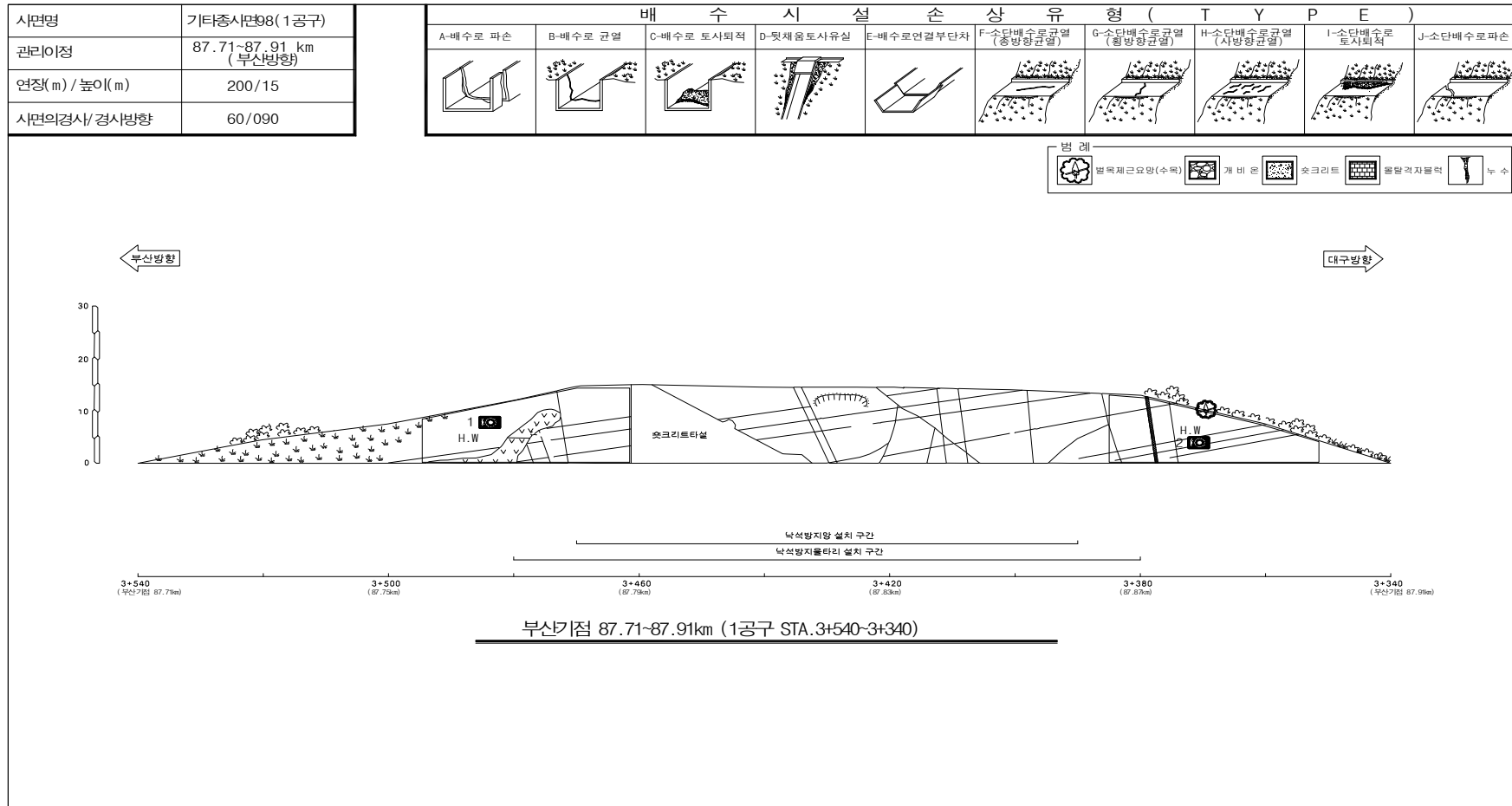
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.70.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
87.76K, 87.88K	사면 하단 심한풍화, 이완암	주의관찰	
기타중사면98 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 심한풍화에 의한 이완암, 뜯돌이 발생하였다. 사면 양끝단 87.76K, 87.88K의 심한풍화, 이완암은 주의관찰 후 손상의 진전시 조치가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 슛크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.70.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 중·하단에 심한풍화에 의한 이완암, 뜯돌이 발생하였다. 사면 양끝단 87.76K, 87.88K의 심한풍화, 이완암은 주의관찰 후 손상의 진전시 조치가 요망된다.

배수시설은 시공되어 있지 않다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 솟크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 1공구 기타종사면98 (부산방향) (L=200m, 87.71~87.91K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① 87.75~87.77K 1단 심한풍화 L=20m	주의관찰 후 조치	
	② 87.87~87.89K 1단 심한풍화 L=20m	주의관찰 후 조치	
낙석위험			
배수시설			
수 목	③ 87.88K 1단 수목	별목	
기 타			

3.71 기타종사면 99 (1공구)

3.71.1 일반현황

기타종사면 99 (대구방향 88.37~88.52km / 1공구 STA.2+730~2+880)



← 대구방향 (종점) (시점) 부산방향 →

시설물번호	-		관리번호	-	
시설물명	기타종사면 99		시설물구분	절토사면	
위 치	행정구역		대구광역시 수성구 가천동		
	위치좌표		시점 : 35° 51 ' 11.4 " 128° 41 ' 23.1 "		
			종점 : 35° 51 ' 06.0 " 128° 41 ' 23.8 "		
	이정	공사	1공구 STA.2+730~2+880		
관리		부산기점 88.37~88.52km			
제 원	연 장	150m	높 이	17m	
	경사/방향	60/260	노 선	고속국도 55호선	
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간	
주변환경	인공절토사면	교량			
	주변지형	구릉	상부사면경사	5°	
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	대우건설(주)	
	부대시설	숏크리트, 록볼트			
비 고					

3.71.2 보수·보강 이력 사항

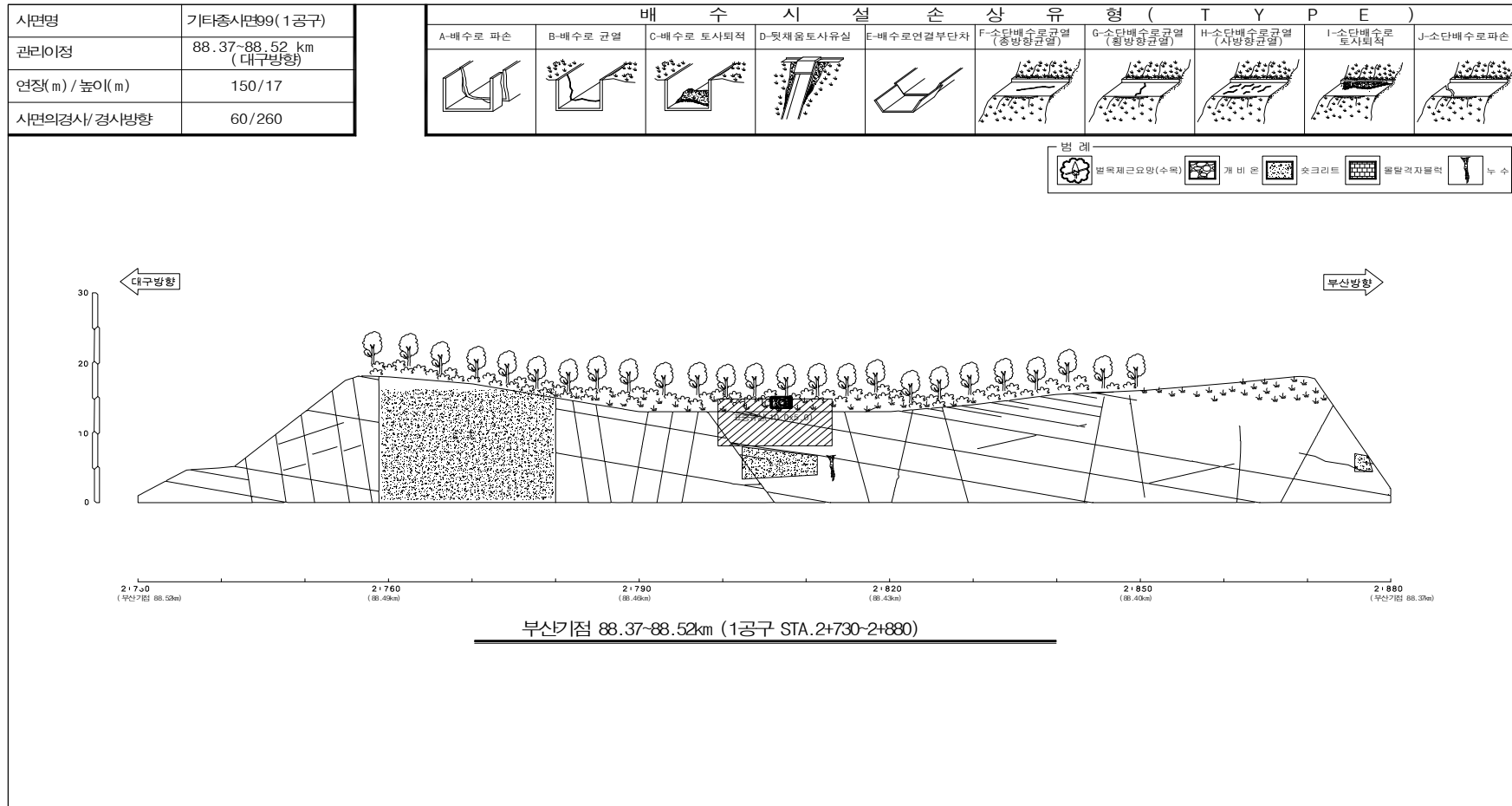
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.71.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
88.44K	사면 상단에 표층유실 발생	주의관찰	
기타종사면99 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 상단에 풍화에 의한 표층유실이 발생하였다. 표층유실은 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다. 보호·보강시설로 슛크리트, 락볼트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.71.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 상단에 풍화에 의한 표층유실이 발생하였다. 표층유실은 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 시공되어 있지 않다.

보호·보강시설로 슛크리트, 락볼트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.

	
① 88.44K 1단 표층유실 ⇨ 주의관찰	하단 전경

3) 보수·보강 물량표

■ 1공구 기타종사면99 (대구방향) (L=150m, 88.37~88.52K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① 88.44K 1단 표층유실 A=10m*5m	주의관찰	
낙석위험			
배수시설			
수 목			
기 타			

3.72 기타종사면 100 (10공구)

3.72.1 일반현황

기타종사면 100 (부산방향 14.85km / 10공구 STA.6+800)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 100		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 상동면 매리	
	위치좌표		위도 : 35°18'55.3", 경도 : 128°57'30.7"	
	이정	공사	10공구 STA.6+800	
		관리	부산기점 14.85km	
제 원	연 장	162m	높 이	20m
	경사/방향	35/22	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		상동1터널 종점부	
	주변지형	구릉	상부사면경사	0°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	두산중공업(주)
	부대시설	면벽식 갭문, 녹생토, 옹벽, 돌망태, 개비온, 산마루측구		
비 고				

3.72.2 보수·보강 이력 사항

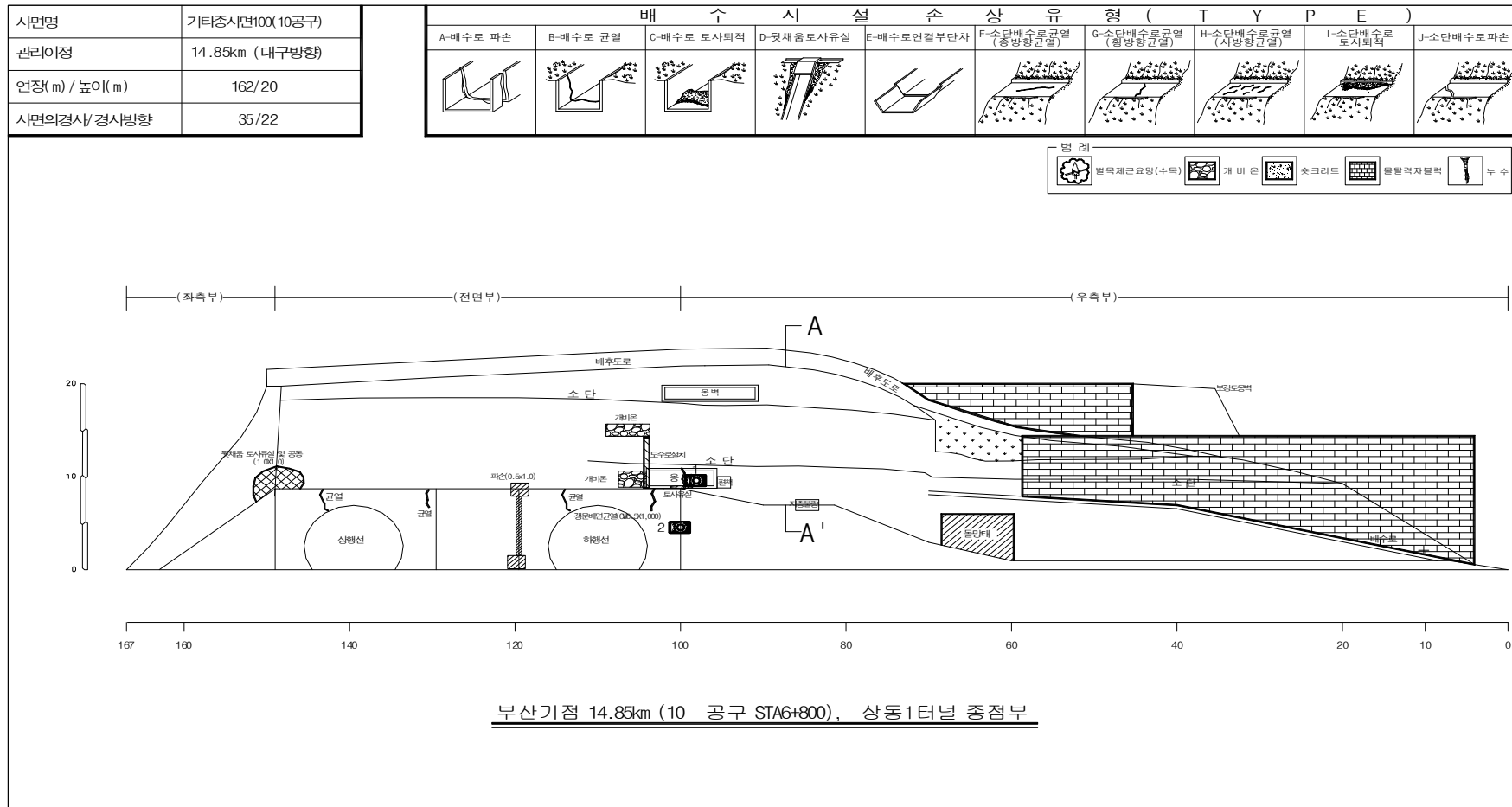
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.72.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+100	• 옹벽 하부 토사유실	주의관찰 후 조치	
배수시설	• 갯문배면 배수로 균열, 파손, 뒷채움유실	균열보수, 단면보수, 정비	
• 기타종사면100 사면은 식생공이 시공되어 있고, 현재 양호한 상태이다. 배수시설은 산마루측구, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 갯문 배면 배수로 균열 및 파손은 균열보수, 단면보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 옹벽, 돌망태, 개비온이 시공되어 있으며, 양호한 상태로 조사되었다. STA.0+100 중단의 옹벽은 하부 토사유실이 조사되었고, 주의관찰 후 손상의 진전 시 조치가 요망된다.			

3.72.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면은 식생공이 시공되어 있고, 양호한 상태이다.

배수시설은 산마루측구, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 갯문 배면 배수로 균열 및 파손은 균열보수, 단면보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 옹벽, 돌망태, 개비온이 시공되어 있으며, 양호한 상태로 조사되었다. STA.0+100 중단의 옹벽은 하부 토사유실이 조사되었고, 주의관찰 후 손상의 진전시 조치가 요망된다.



3) 보수·보강 물량표

■ 10공구 기타종사면100 (대구방향) (L=162m, 14.85K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+150m 갯문배수로 뒷채움유실 A=1m*1m	주의관찰	
낙석위험			
배수시설	② STA.0+100m 갯문배면 균열 L=4.0m (4EA)	균열보수	
	③ STA.0+120m 갯문배수로 파손 A=0.5m*1m	단면보수	
수 목			
기 타	④ STA.0+100m 1단 옹벽 하부 공동	주의관찰 후 조치	

3.73 기타종사면 101 (10공구)

3.73.1 일반현황

기타종사면 101 (부산기점 10.86~11.23km / 10공구 STA.10+440~10+770)				
				
← 부산방향			대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 101		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 상동면 감노리	
	위치좌표		위도 : 35°19'42.6", 경도 : 128°56'13.1"	
	이정	공사	10공구 STA.4+080	
		관리	부산기점 17.58km	
제 원	연 장	120m	높 이	27m
	경사/방향	70/135	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		상동2터널 시점부 하행선	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	두산중공업(주)
	부대시설	쑈크리트, 몰탈격자블럭, 산마루측구		
비 고				

3.73.2 보수·보강 이력 사항

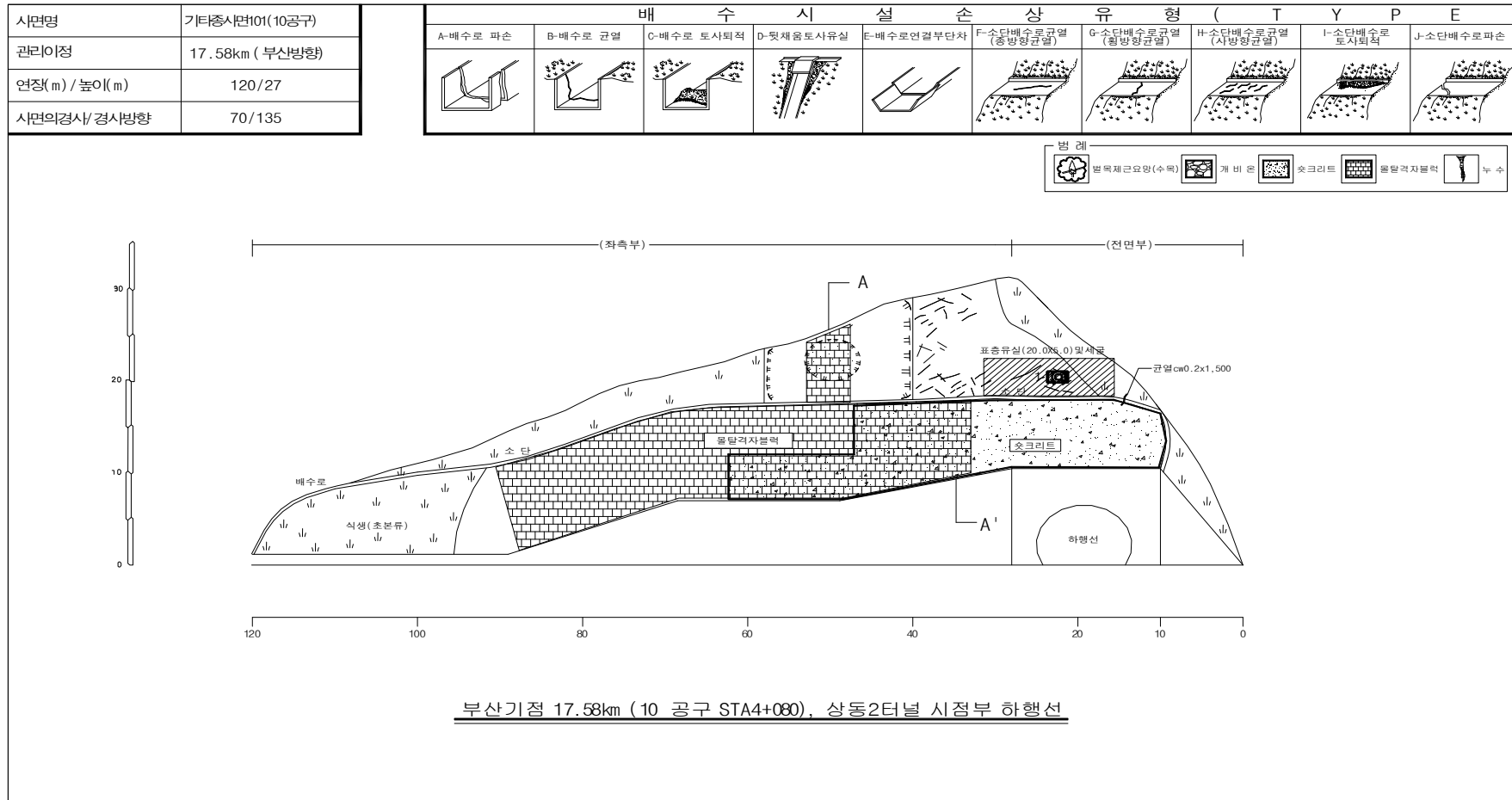
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
17.58K	1단 몰탈격자블럭 시공	2013.08	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.73.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+20	• 사면 상부 표층유실	주의관찰	
배수시설	• 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타종사면101 사면은 전반적으로 식생이 양호한 상태이나, 상단에 우수에 의한 표층 유실이 발생한 상태이다. 사면 상단의 표층유실은 진전이 미미하나, 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 갭문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 슛크리트, 몰탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.73.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면은 전반적으로 식생이 양호한 상태이나, 상단에 우수에 의한 표층유실이 발생한 상태이다. 사면 상단의 표층유실은 진전이 미미하나, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 슛크리트, 몰탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 10공구 기타종사면101 (부산방향) (L=120m, 17.58K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+10~30m 2단 표층유실 A=20m*5m	주의관찰	
낙석위험			
배수시설	② 산마루측구 균열 L=1.5m	균열보수	
수 목			
기 타			

3.74 기타종사면 102 (10공구)

3.74.1 일반현황

기타종사면 102 (대구방향 17.60km / 10공구 STA.4+060)				
				
← 부산방향			대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 102		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 상동면 감노리	
	위치좌표		위도 : 35°19'42.5", 경도 : 128°56'11.8"	
	이정	공사	10공구 STA.4+060	
		관리	부산기점 17.60km	
제 원	연 장	217m	높 이	28m
	경사/방향	55/270	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		상동2터널 시점부 상행선	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	두산중공업(주)
	부대시설	쑏크리트, Soil Nailing, Rock bolt, 낙석방지울타리 산마루측구		
비 고				

3.74.2 보수·보강 이력 사항

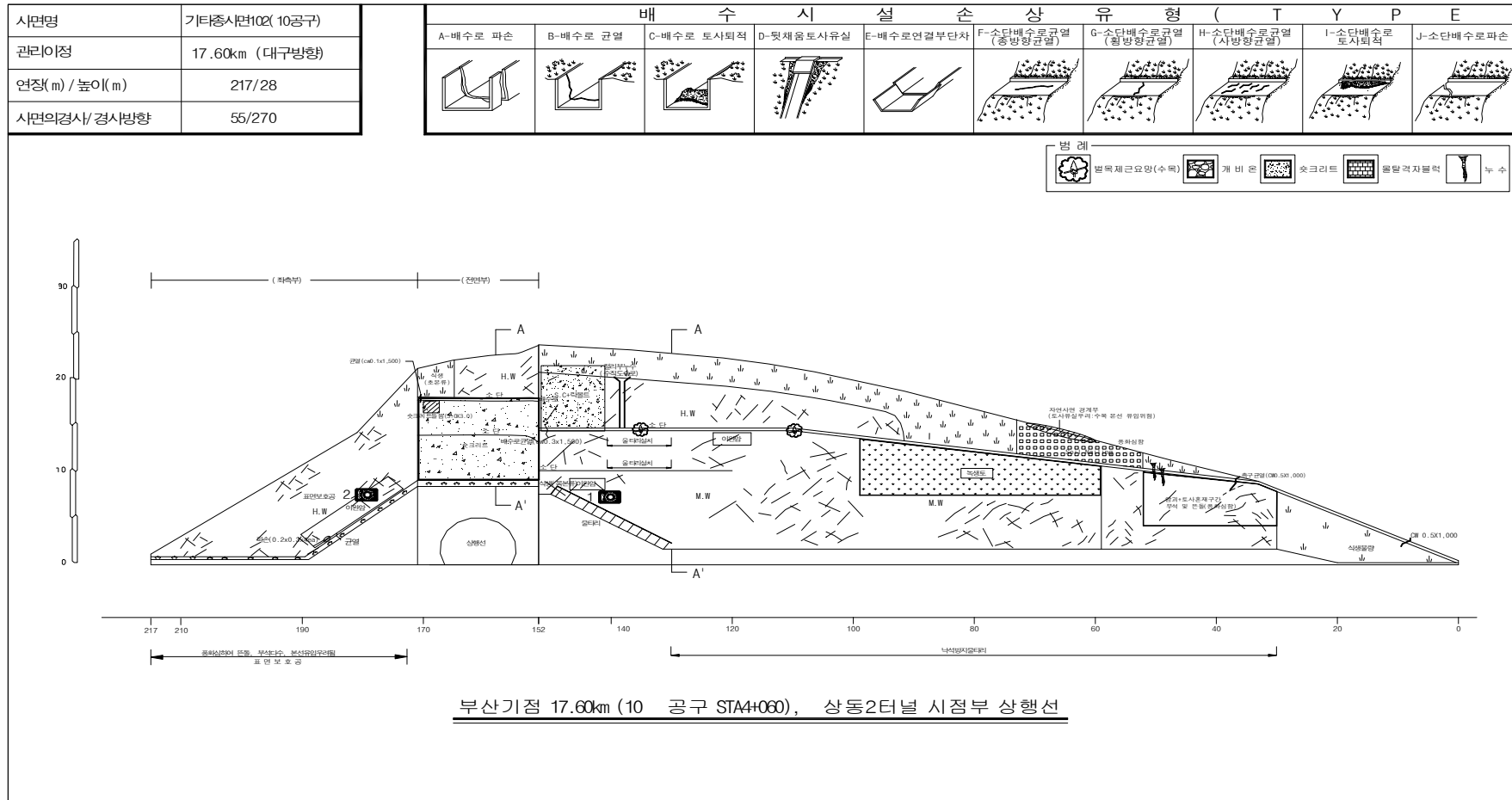
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
STA.+150	3단 슛크리트+락볼트	2014년 10월	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.74.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+140, +180	● 사면 중·하단 이완암	주의관찰	
STA.+60	● 사면 상부 표층유실	주의관찰	
배수시설	● 산마루측구 균열	균열보수	
● 기타중사면102 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 사면 중·하단에 발달한 절리를 중심으로 이완암이 발생하였다. STA.0+140, +180의 이완암은 보호시설 및 배수로로 인해 도로유입가능성은 낮으나, 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 갯문 배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 슛크리트, 네일링, 락볼트, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.74.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도

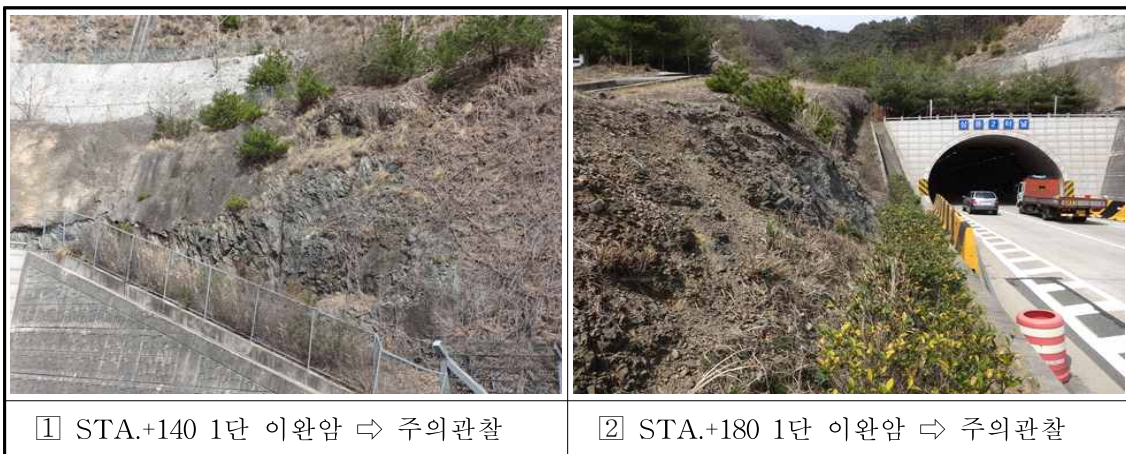


2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 사면 중·하단에 발달한 절리를 중심으로 이완암이 발생하였다. STA.0+140, +180의 이완암은 보호시설 및 배수로로 인해 도로유입가능성은 낮으나, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 배수로 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 슛크릴, 네일링, 락볼트, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 10공구 기타종사면102 (대구방향) (L=217m, 17.60K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+60m 상단 표층유실	주의관찰	
낙석위험	② STA.0+40m 1단 암괴 및 심한풍화	주의관찰	
	③ STA.0+120~140m 1~2단 이완암	주의관찰	
	④ STA.0+170m~+215m 1단 이완암	주의관찰	
배수시설	⑤ 산마루측구 균열 L=3.5m (3EA)	균열보수	
	⑥ 배수로 파손 및 균열	단면보수	
수 목			
기 타	⑦ STA.0+140m 2단 누수	주의관찰	
	⑧ STA.0+160m 2단 슛크리트 들뜸 A=3m*3m	주의관찰	

3.75 기타종사면 103 (9공구)

3.75.1 일반현황

기타종사면 103 (대구방향 26.67km / 9공구 STA.6+255)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 103		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 생림면 안양리	
	위치좌표		위도 : 35°21'46.5", 경도 : 128°51'34.5"	
	이정	공사	9공구 STA.6+255	
		관리	부산기점 26.67km	
제 원	연 장	305m	높 이	25m
	경사/방향	45/214	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		무척산터널 종점부	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	(주)대우,(주)협성
	부대시설	낙석방지울타리, 솟크리트, 몰탈격자블럭 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.75.2 보수·보강 이력 사항

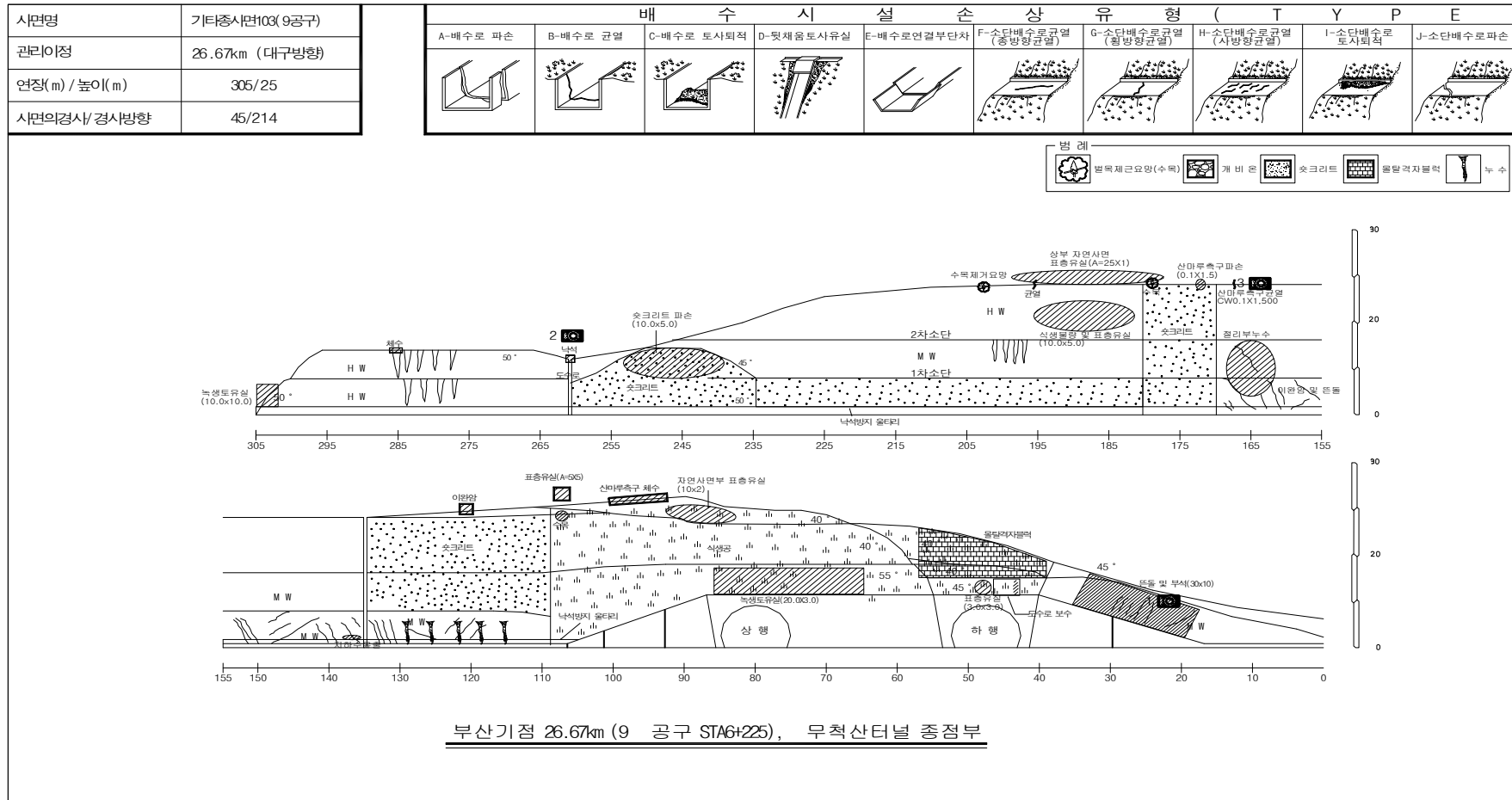
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.75.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+30	• 사면 하단 뜯돌	주의관찰	
STA.+80	• 사면 중단 녹생토유실	주의관찰	
STA.+190	• 사면 중·상단 표층유실, 식생불량	주의관찰	
STA.+245	• 사면 중단 슛크리트 파손	주의관찰	
배수시설	• 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타중사면103 사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 발달한 절리를 중심으로 뜯돌이, 중·상단에 표층유실, 식생불량, 녹생토유실이 조사되었다. 기존 손상은 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열, 낙석퇴적은 원활한 배수를 위하여 균열보수, 정비를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지울타리, 슛크리트, 몰탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.75.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통~심한풍화 정도이고, 하단에 발달한 절리를 중심으로 뜬 돌이, 중·상단에 표층유실, 식생불량, 녹생토유실이 조사되었다. 기존 손상은 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수 기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열, 낙석퇴적은 원활한 배수를 위하여 균열보수, 정비를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지울타리, 슛크리트, 몰탈격자블럭이 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.

	
① STA.+25 1단 뜬돌 ⇨ 주의관찰	② STA.+260 산마루측구 낙석퇴적 ⇨ 정비
	
③ STA.+170 산마루측구 균열 ⇨ 균열보수	낙석방지울타리 전경

3) 보수·보강 물량표

■ 9공구 기타종사면103 (대구방향) (L=305m, 26.67K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+50m 2단 표층유실 A=3m*3m	주의관찰	
	② STA.0+70m 2단 녹생토 유실 및 누수 A=20m*3m	주의관찰	
	③ STA.0+90m 상단부 표층유실 A=10m*2m	주의관찰	
	④ STA.0+110m 자연사면 표층유실 A=5m*5m	주의관찰	
	⑤ STA.0+175~+200m 상단부 표층유실 A=25m*1m	주의관찰	
	⑥ STA.0+190m 3단 표층유실 A=10m*5m	주의관찰	
	⑦ STA.0+305m 1단 녹생토유실 A=10m*10m	주의관찰	
낙석위험	⑧ STA.0+30m 1단 뜯돌 및 부석 A=30m*10m	주의관찰	
	⑨ STA.0+145m 1단 심한풍화	주의관찰	
	⑩ STA.0+245m 1단 슛크리트 파손 A=10m*5m	단면보수	
배수시설	⑪ STA.0+285m 산마루측구 체수 L=10m	정비	
	⑫ STA.0+175m 산마루측구 파손 A=0.1m*1.5m	단면보수	
	⑬ 산마루측구 균열 L=3.0m (2EA)	단면보수	
수 목	⑭ 3단 수목 (3EA)	벌목	
기 타	⑮ STA.0+130m 1단 절리부 누수	주의관찰	

3.76 기타종사면 104 (9공구)

3.76.1 일반현황

기타종사면 104 (대구방향 27.53km / 9공구 STA.5+360)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 104		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 생림면 안양리	
	위치좌표		위도 : 35°22'05.9", 경도 : 128°51'12.2"	
	이정	공사	9공구 STA.5+360	
		관리	부산기점 27.53km	
제 원	연 장	120m	높 이	28m
	경사/방향	65/330	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		생림1터널 종점부	
	주변지형		산악지형	상부사면경사 20°
시공현황	준공년도		2006년	시 공 자 (주)대우,(주)협성
	부대시설		숏크리트, 낙석방지망	
비 고				

3.76.2 보수·보강 이력 사항

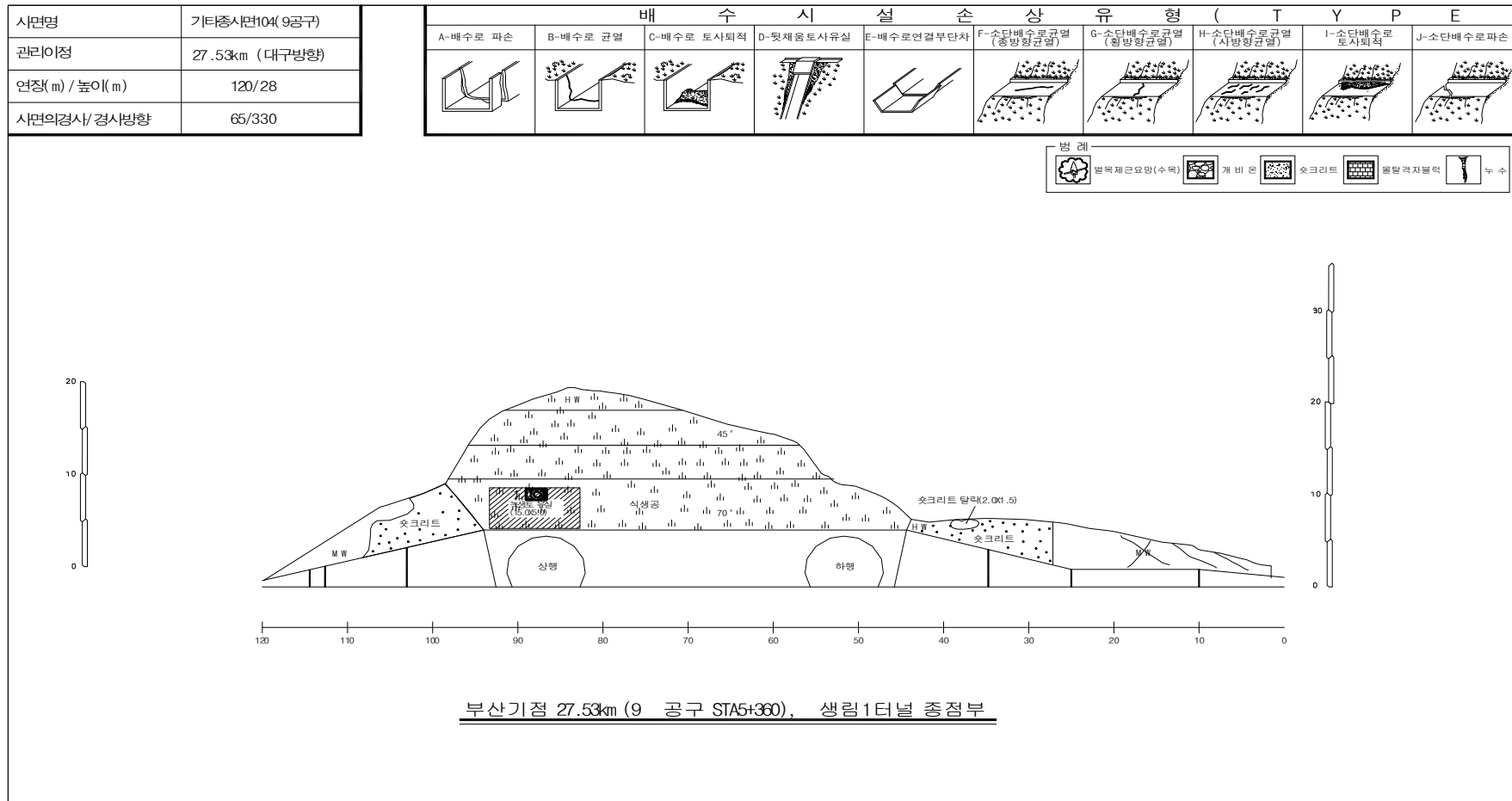
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.76.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+35	•상단 숏크리트 탈락	주의관찰	
STA.+85	•중단 녹생토 유실	주의관찰	
•기타종사면104 사면의 암상태는 보통풍화 정도이고, 중·상단에 숏크리트 탈락, 녹생토 유실이 발생하였다. 기존 손상은 진전이 미미하므로 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 숏크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.76.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면 암상태는 보통풍화 정도이고, 중·상단에 쏫크리트 탈락, 녹생토유실이 발생하였다. 기존 손상은 진전이 미미하므로 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 갭문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 쏫크리트가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 9공구 기타종사면104 (대구방향) (L=120m, 27.53K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+80~+90m 1단 녹생토유실 A=15m*5m	주의관찰	
낙석위험	② STA.0+40m 1단 쏫크리트 파손 A=2m*1.5m	주의관찰	
배수시설			
수 목			
기 타			

3.77 기타종사면 105 (9공구)

3.77.1 일반현황

기타종사면 105 (부산방향 29.21km / 9공구 STA.3+659)				
				
← 부산방향			대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 105		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 생림면 안양리	
	위치좌표		위도 : 35°22'53.6", 경도 : 128°50'38.2"	
	이정	공사	9공구 STA.3+659	
		관리	부산기점 29.21km	
제 원	연 장	110m	높 이	28m
	경사/방향	65/240	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		생림2터널 시점부 하행선	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	(주)대우,(주)협성
	부대시설	쑈크리트, 낙석방지망, 낙석방지울타리 산마루측구, 수직도수로		
비 고				

3.77.2 보수·보강 이력 사항

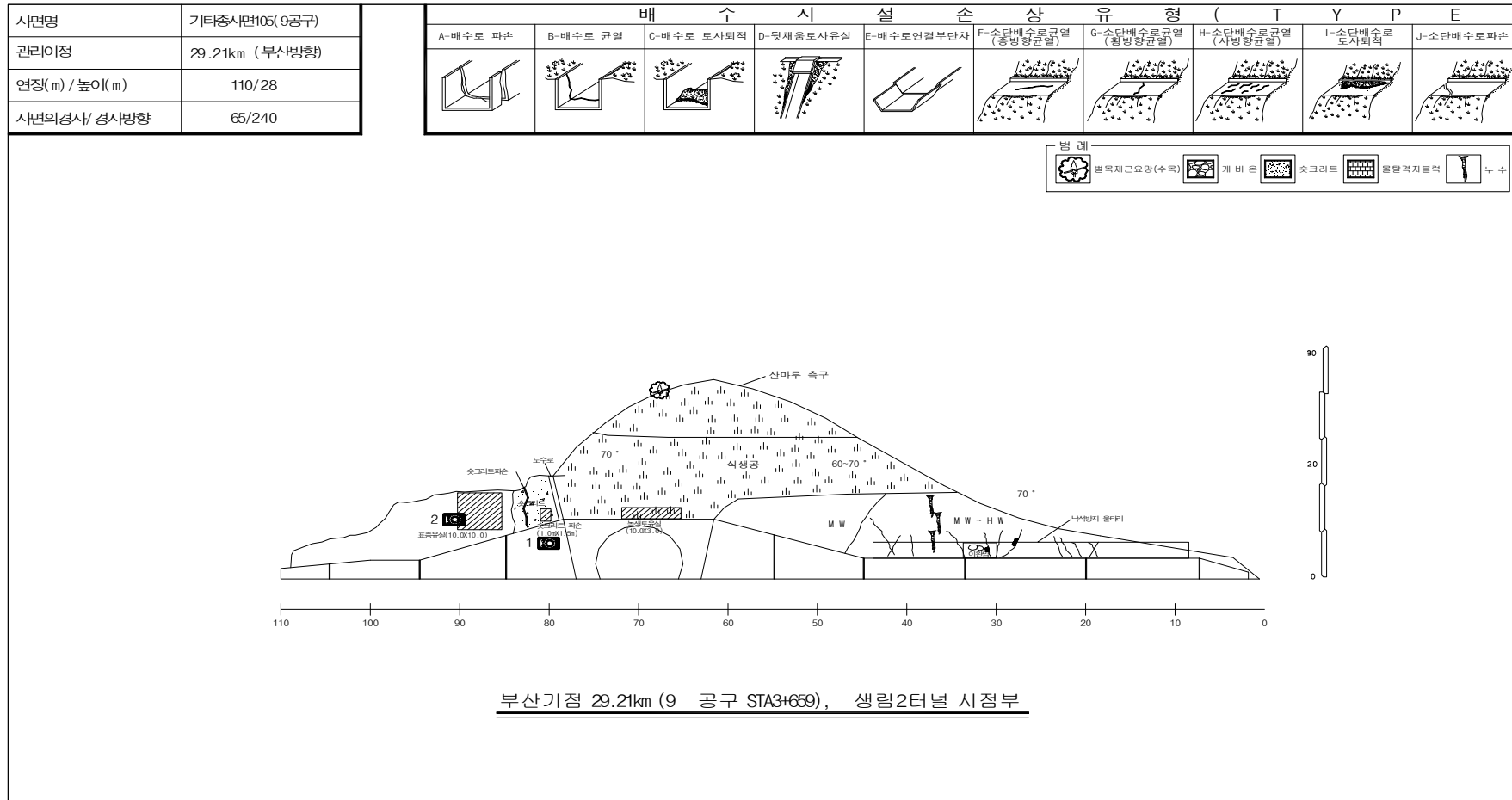
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.77.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+30	• 사면 하단 이완암	주의관찰	
STA.+70, +85	• 사면 중단 표층유실, 녹생토유실	주의관찰	
STA.+80	• 사면 중단 슛크리트 파손	단면보수	
• 기타종사면105 사면의 암상태는 보통풍화 정도이고, 중·하단에 이완암, 표층유실, 녹생토유실이 발생하였다. 기존 손상은 진전이 미미하므로 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 슛크리트가 시공되어 있으며, 슛크리트 파손이 조사되었다. 슛크리트 파손은 단면보수가 필요하다.			

3.77.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 암상태는 보통풍화 정도이고, 중·하단에 이완암, 표층유실, 녹생토유실이 발생하였다. 기존 손상은 진전이 미미하므로 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리, 솟크리트가 시공되어 있으며, 솟크리트 파손이 조사되었다. 솟크리트 파손은 단면보수가 필요하다.



3) 보수·보강 물량표

■ 9공구 기타종사면105 (부산방향) (L=110m, 29.21K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+70m 1단 녹생토유실 A=10m*3m	주의관찰	
	② STA.0+90m 1단 표층유실 A=10m*10m	주의관찰	
낙석위험	③ STA.0+30m 1단 이완암	주의관찰	
배수시설			
수 목	④ STA.0+70m 3단 수목	별목	
기 타	⑤ STA.0+90m 1단 솟크리트 파손	단면보수	

3.78 기타종사면 106 (9공구)

3.78.1 일반현황

기타종사면 106 (부산방향 29.73km / 9공구 STA.3+180)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 106		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 김해시 생림면 안양리	
	위치좌표		위도 : 35°23'07.1" , 경도 : 128°50'27.2"	
	이정	공사	9공구 STA.3+180	
		관리	부산기점 29.73km	
제 원	연 장	75m	높 이	42m
	경사/방향	65/11	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		생림2터널 종점부	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	(주)대우,(주)협성
	부대시설	낙석방지망, 낙석방지울타리, 수직도수로, 산마루측구 점검계단		
비 고				

3.78.2 보수·보강 이력 사항

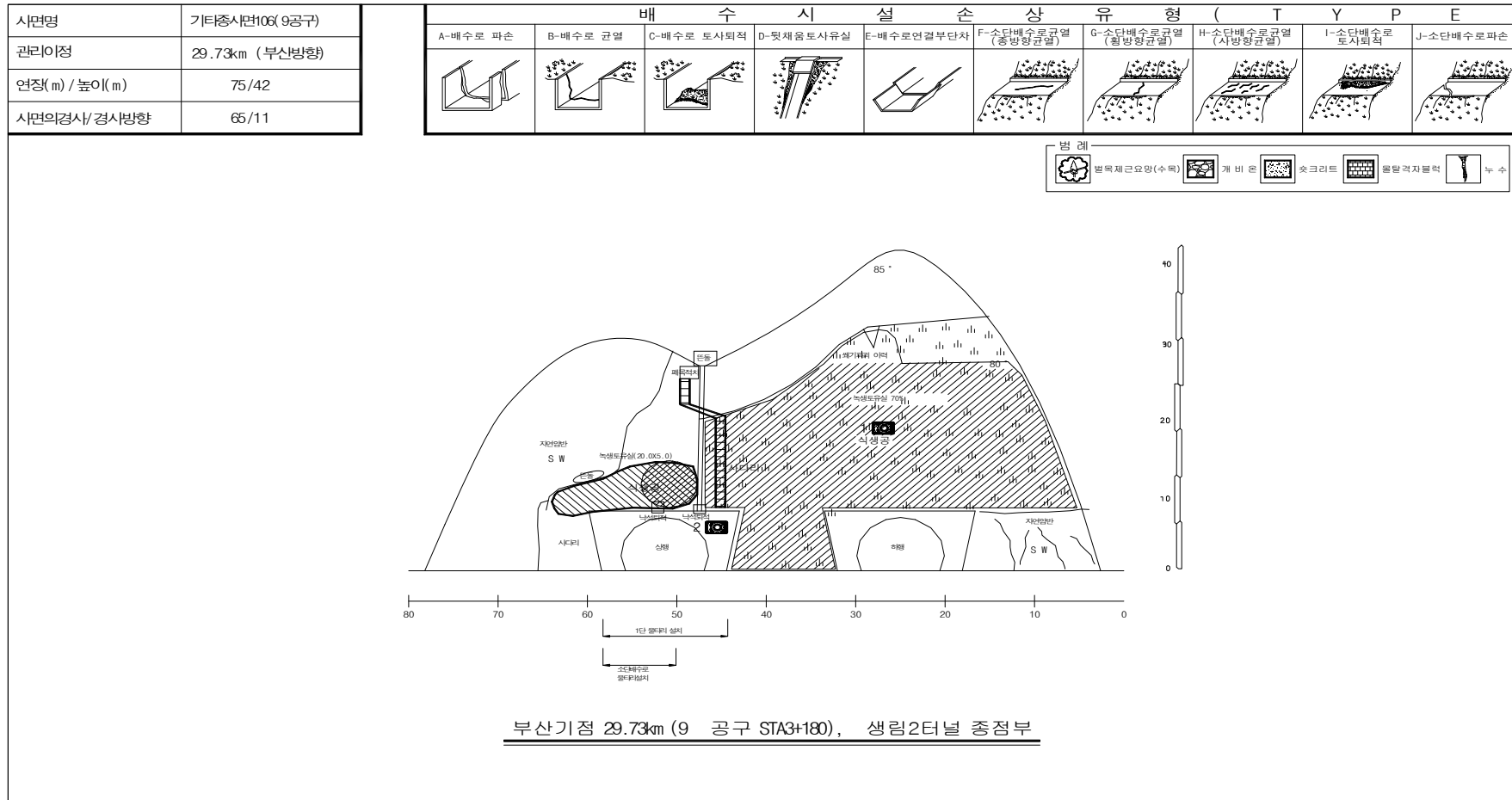
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
29.7K	낙석방지울타리, 점검계단	2013년 05월	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.78.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+25	• 사면 중·하단 녹생토유실	주의관찰	
STA.+45	• 상부자연사면 뜯돌, 폐목적치	주의관찰, 정비	
STA.+50	• 사면 중·하단 녹생토유실	주의관찰	
배수시설	• 갯문배면 배수로 토사, 낙석퇴적	정비	
• 기타중사면106 사면의 급경사 및 강우로 인해 중·하단 녹생토유실이 발생하였고, 상부 자연사면 계곡부 뜯돌이 조사되었다. 기존 손상은 진전이 미미하므로 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 수직도수로, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 기존 손상인 갯문배면 배수로 토사, 낙석퇴적이 조사되었고, 원활한 배수를 위하여 정비를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.78.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면의 급경사 및 강우로 인해 중·하단 녹생토유실이 발생하였고, 자연사면 계곡부 뜯돌이 조사되었다. 기존 손상은 진전이 미미하므로 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 수직도수로, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 기존 손상인 갯문배면 배수로 토사, 낙석퇴적이 조사되었고, 원활한 배수를 위하여 정비를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지망, 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



① STA.+25 중단 녹생토유실 ⇨ 주의관찰

② STA.+50 배수로 토사퇴적 ⇨ 정비

3) 보수·보강 물량표

■ 9공구 기타중사면106 (부산방향) (L=75m, 29.73K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+5~65m 1단 전반적 녹생토 유실	주의관찰	
낙석위험	② STA.0+60m 2단 뜯돌	주의관찰	
	③ STA.0+45m 자연사면 뜯돌 및 폐목적치	정비	
배수시설	④ STA.0+50m 배수로 토사, 낙석퇴적	정비	
수 목			
기 타			

3.79 기타종사면 107 (8공구)

3.79.1 일반현황

기타종사면 107 (부산방향 34.00km / 8공구 STA.8+395)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 107		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 밀양시 삼랑진읍 미전리	
	위치좌표		위도 : 35°24'27.5" , 경도 : 128°48'13.3"	
	이정	공사	8공구 STA.8+395	
		관리	부산기점 34.00km	
제 원	연 장	195m	높 이	28m
	경사/방향	60/297	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		삼랑진터널 종점부	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	대림산업(주)
	부대시설	소단배수로, 산마루측구		
비 고				

3.79.2 보수·보강 이력 사항

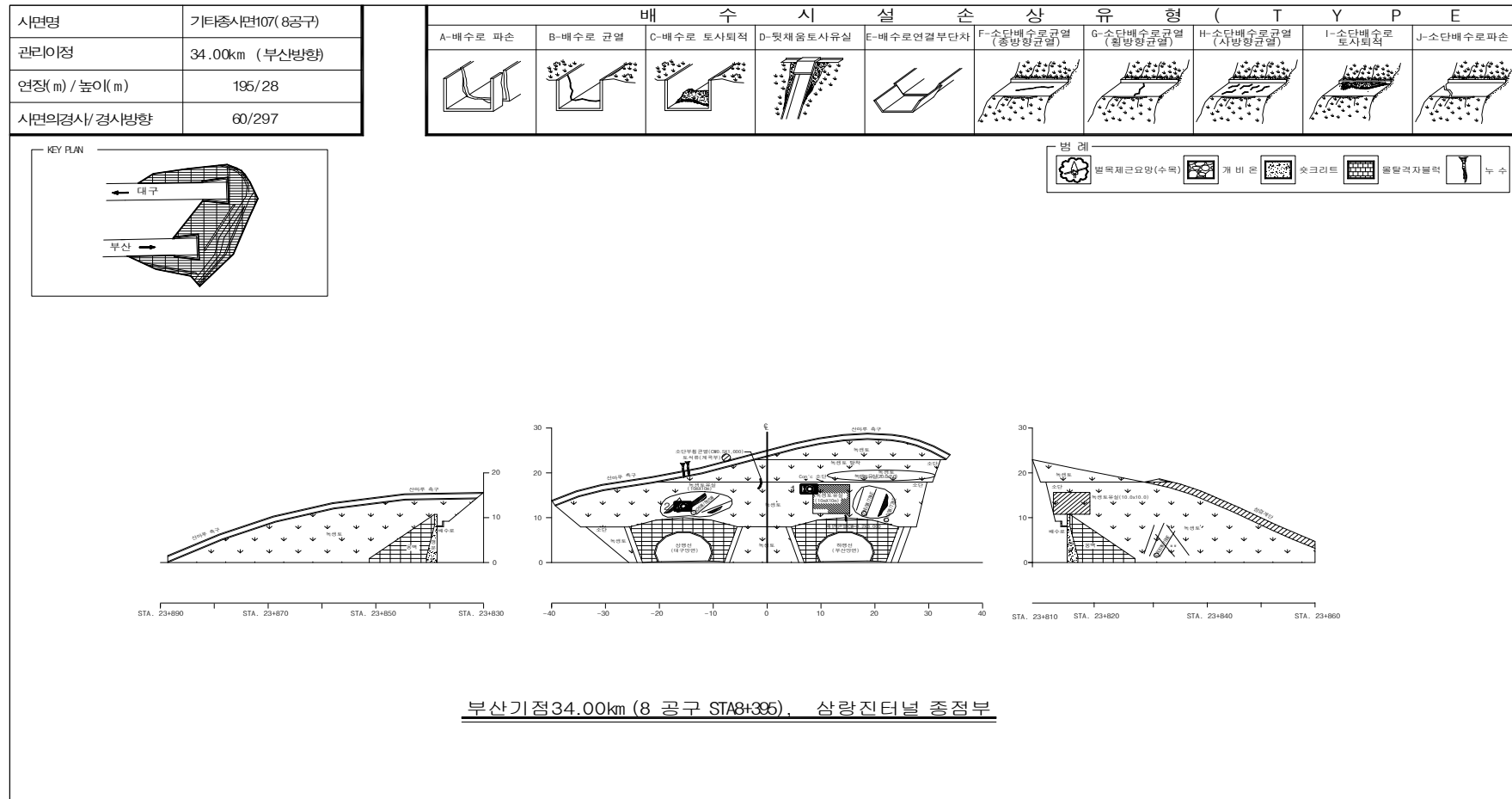
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.79.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+20	• 사면 중단 녹생토유실	주의관찰	
STA.-10	• 상부자연사면 토석류	주의관찰	
배수시설	• 소단배수로 및 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타종사면107 사면은 식생공이 시공되어 있고, 전반적으로 양호한 상태이다. 기존 손상인 중·하단의 녹생토유실은 진전이 미미한 상태이다. 배수시설은 산마루측구, 소단배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.			

3.79.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면은 식생공이 시공되어 있고, 전반적으로 양호한 상태이다. 기존 손상인 중·하단의 녹생토유실은 진전이 미미한 상태이다.

배수시설은 산마루측구, 소단배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설은 시공되어 있지 않다.



3) 보수·보강 물량표

■ 8공구 기타종사면107 (삼랑진터널 종점부) (L=195m, 34.00K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0+10~30m 2~3단 녹생토유실	주의관찰	
	③ STA.0-10~-20m 2단 녹생토유실 A=10m*10m	주의관찰	
	④ 우측 STA.23+815m 1단 녹생토유실 A=10m*10m	주의관찰	
낙석위험			
배수시설	⑤ STA.0+0m 2소단 횡균열 L=1m	균열보수	
	⑥ STA.0+15m 갭문배면 균열 L=3m	균열보수	
수 목	⑦ STA.0-10~+10m 자연사면 벌목적치	정비	
기 타	⑧ STA.0-10m 자연사면 절리부 누수	주의관찰	

3.80 기타종사면 108 (7공구)

3.80.1 일반현황

기타종사면 108 (부산방향 49.89km / 7공구 STA.2+770)				
				
← 부산방향			대구방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 108		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상남도 밀양시 산외면 임광리	
	위치좌표		위도 : 35°32'14.4", 경도 : 128°47'35.8"	
	이정	공사	7공구 STA.2+770	
		관리	부산기점 49.89km	
제 원	연 장	120m	높 이	7m
	경사/방향	45/70	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		고정1터널 종점부 하행선	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	현대산업개발(주)
	부대시설	-		
비 고				

3.80.2 보수·보강 이력 사항

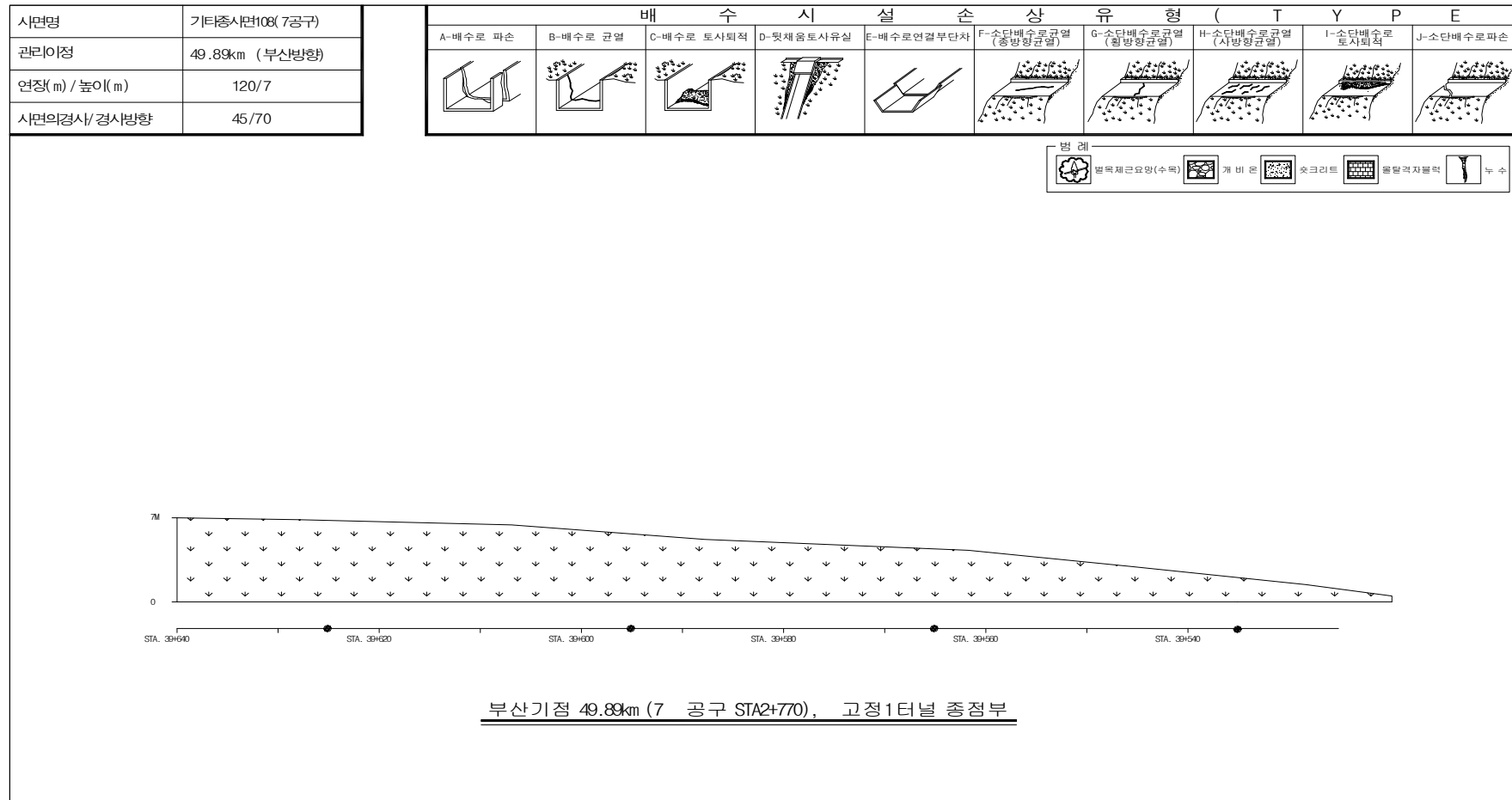
위 치	내용	기간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.80.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
-	•	-	
• 기타종사면108 사면은 양호한 상태이다.			

3.80.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)
사면은 양호한 상태이다.

3) 보수·보강 물량표

■ 7공구 기타종사면108 (부산방향) (L=120m, 48.89K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	-		
낙석위험	-		
배수시설	-		
수 목	-		
기 타	-		

3.81 기타종사면 109 (6공구)

3.81.1 일반현황

기타종사면 109 (부산방향 55.76km / 6공구 STA.9+010)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 109		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상북도 청도군 청도읍 유호리	
	위치좌표		위도 : 35°35'06.5" , 경도 : 128°46'04.7"	
	이정	공사	6공구 STA.9+010	
		관리	부산기점 55.76km	
제 원	연 장	81m	높 이	32m
	경사/방향	60/349	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물		청도1터널 종점부	
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	현대산업개발(주)
	부대시설	산마루측구, 점검계단		
비 고				

3.81.2 보수·보강 이력 사항

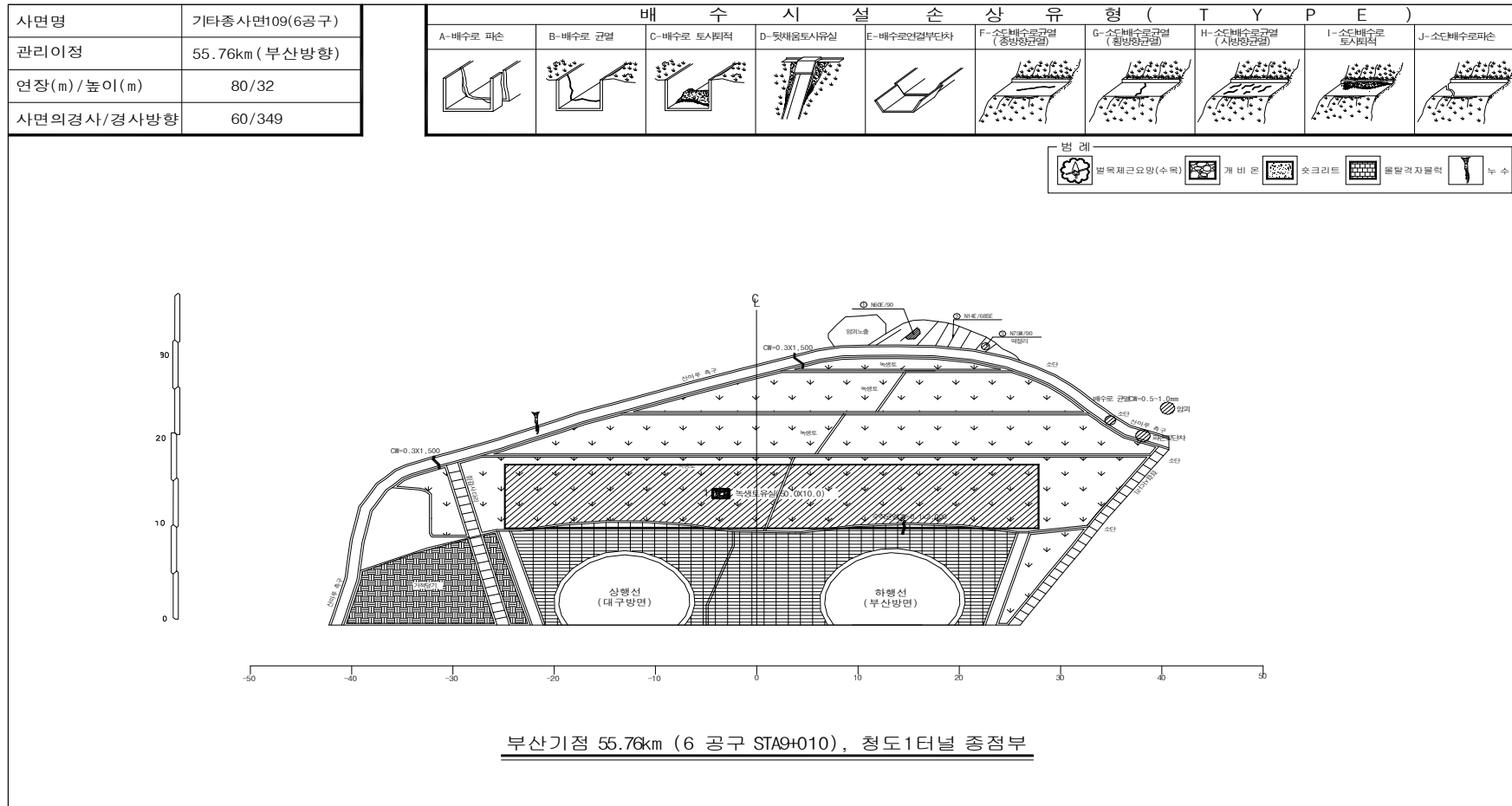
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.81.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+30~-30	• 사면 중단 녹생토유실	주의관찰	
STA.+10, +40	• 상부자연사면 암노출, 토석류	주의관찰	
배수시설	• 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타종사면109 사면은 기존 손상인 중·하단에 녹생토유실, 상부자연사면에 암노출, 토석류가 조사되었고, 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.			

3.81.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면은 기존 손상인 중·하단에 녹생토유실, 상부자연사면에 암노출, 토석류가 조사되었고, 진전이 미미하므로, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 갯문배면 배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설은 시공되어 있지 않다.



3) 보수·보강 물량표

■ 6공구 기타종사면109 (부산방향) (L=81m, 55.76K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실	① STA.0-30m~+30m 2단 녹생토유실 A=50m*10m	주의관찰	
낙석위험	② STA.0+10m 자연사면 암노출	주의관찰	
	③ STA.0+40m 자연사면 토석류	주의관찰	
배수시설	④ 산마루측구 균열 L=5m (3EA)	균열보수	
	⑤ STA.0+35m 산마루측구 파손 및 단차	단면보수	
수 목			
기 타	⑥ STA.0-20m 자연사면 절리부 누수	주의관찰	
	⑦ STA.0+15m 갯문배면 수직균열 L=2.0m	균열보수	

3.82 기타종사면 110 (3공구)

3.82.1 일반현황

기타종사면 110 (부산방향 79.38km / 3공구 STA.11+840)				
				
← 대구방향			부산방향 →	
시설물번호	-		관리번호	-
시설물명	기타종사면 110		시설물구분	절토사면
위 치	행정구역		경상북도 경산시 남천면 신석리	
	위치좌표		위도 : 35°47'21.7" , 경도 : 128°44'08.8"	
	이정	공사	3공구 STA.11+840	
		관리	부산기점 79.38km	
제 원	연 장	60m	높 이	26m
	경사/방향	45/346	노 선	고속국도 55호선
관리주체	(주)신대구부산고속도로		관리주체구분	민간
주변환경	인공구조물	남천터널 종점부		
	주변지형	산악지형	상부사면경사	20°
시공현황	준공년도	2006년	시 공 자	SK건설(주)
	부대시설	낙석방지울타리, 소단배수로, 산마루측구		
비 고				

3.82.2 보수·보강 이력 사항

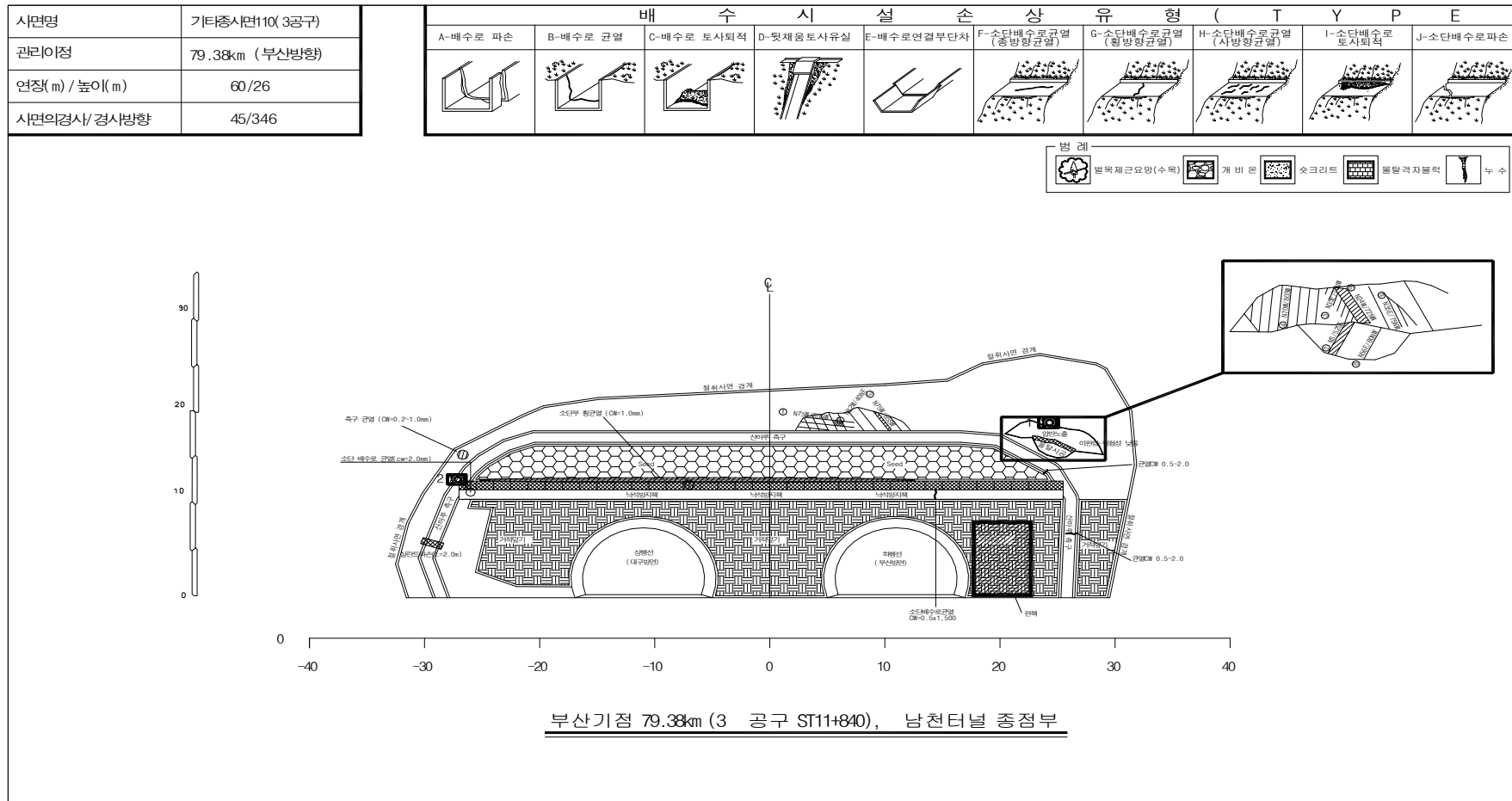
위 치	내 용	기 간	공사비	시공자	비고
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
특이사항 없음					

3.82.3 정기점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치필요사항	비고
STA.+20	• 상부자연사면 암반노출	주의관찰	
배수시설	• 소단배수로 및 산마루측구 균열	균열보수	
• 기타종사면110 사면은 기존 손상인 상부자연사면에 암노출이 조사되었고, 주의관찰이 요망된다. 배수시설은 산마루측구, 소단배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다. 보호·보강시설로 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.			

3.82.4 외관조사 결과

1) 외관조사망도



2) 조사결과(상부자연사면, 사면, 사면하부, 배수처리시설, 보호·보강 시설)

사면은 기존 손상인 자연사면에 암노출이 조사되었고, 주의관찰이 요망된다.

배수시설은 산마루측구, 소단배수로가 시공되어 있으며, 배수기능에 문제는 없는 것으로 확인되었다. 기존 손상인 균열은 균열보수를 통한 유지관리가 요망된다.

보호·보강시설로 낙석방지울타리가 시공되어 있으며, 큰 문제가 없는 양호한 상태로 조사되었다.



3) 보수·보강 물량표

■ 3공구 기타종사면110 (부산방향) (L=60m, 79.38K)			
손상유형	위치 및 수량	조치내용	비고
표층유실			
낙석위험	① STA.0+25m 상단부 암노출	주의관찰	
배수시설	② 1소단배수로 균열 L=6m (3EA)	균열보수	
	③ 1소단배수로 실란트 손상 L=2m (1EA)	실란트주입	
	④ 산마루측구 균열 L=6m (3EA)	균열보수	
수 목			
기 타			