

시설물 정기안전점검용역
상주영천고속도로

〈용역편〉

20.06

(주)명성엔지니어링
상주영천고속도로(주)

상 주 영 천 고 속 도 로 시 설 물 안 전 · 하 자 점 검 및 성 능 평 가 용 역 보 고 서

< 옹벽편 >

2020. 06



상주영천고속도로주식회사

점검기관 : [주]명성엔지니어링

제 출 문

상주영천고속도로 주식회사 귀하

귀사와 계약 체결한 『상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역』의 과업을 성실히 수행하고, 정기안전점검 결과를 제출합니다.

2020년 06월

(주)명성엔지니어링

대표 : 김 선 무 (인)

패널식옹벽1 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	806	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 구미시 도개면 다곡리	시설물 규모	연장 496m, 높이 19.0m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 전반적으로 상태양호				
주요 보수·보강	없음				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽2 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	712	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 소보면 달산리	시설물 규모	연장 438m, 높이 15.0m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 파손 일부 발생				
주요 보수·보강	단면보수				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

블럭식옹벽3 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2종
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	354	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 소보면 산법리	시설물 규모	연장 218m, 높이 8.7m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 블록 전면부 균열 발생 - 블록 전면부 파손 발생				
주요 보수·보강	블록 균열보수, 단면보수				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구분	성명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

블럭식옹벽4 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	444	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 소보면 산법리	시설물 규모	연장 273m, 높이 12.5m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 옹벽 전면부 블록 균열 일부 발생 - 옹벽 전면부 배부름 일부 발생 - 배수시설 균열, 파손, 조인트부 실란트 파손 일부 발생				
주요 보수·보강	블록 균열보수, 주입보수, 단면보수, 실란트 재설치, 주의관찰				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽5 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2종
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	252	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 소보면 산법리	시설물 규모	연장 155m, 높이 25.5m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 파손, 균열, 백태 발생 - 앵커캡 파손 - 배수로 균열, 들뜸, 이격 발생				
주요 보수·보강	균열보수, 단면보수, 충전보수, 표면처리, 앵커캡 재설치				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

블럭식옹벽6 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	299	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 효령면 내리리	시설물 규모	연장 184m, 높이 8.4m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 블록 전면부 파손 일부 발생 - 배수로 균열 일부 발생				
주요 보수·보강	단면보수, 균열보수				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽7 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	281	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 효령면 화계리	시설물 규모	연장 173m, 높이 12.0m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 전반적으로 상태 양호				
주요 보수·보강	없음				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽8 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	1,588	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 효령면 화계리	시설물 규모	연장 977m, 높이 9.1m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 이격 일부 발생 - 패널 전면부 파손 일부 발생 - 배수로 균열 일부 발생 - 배수로 이격 일부 발생				
주요 보수·보강	정비, 단면보수, 균열보수, 충전보수				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

블럭식옹벽9 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	294	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 부계면 창평리	시설물 규모	연장 181m, 높이 9.3m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 블록 전면부 일부 유간 불량				
주요 보수·보강	주의관찰				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽10 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	327	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 군위군 부계면 가호리	시설물 규모	연장 201m, 높이 27.5m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 누수흔적 - 패널 전면부 파손 - 패널 전면부 균열 - 슛크리트 들뜸 - 슛크리트 내부 토사유실				
주요 보수·보강	단면보수, 균열보수, 주기적인 계측 및 점검, 주의관찰				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽11 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	223	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 영천시 신녕면 화남리	시설물 규모	연장 136.9m, 높이 7.5m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 판넬 일부 파손				
주요 보수·보강	단면보수				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽12 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	1,297	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 영천시 신녕면 화남리	시설물 규모	연장 798m, 높이 18.7m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 파손 일부 발생 - 패널 전면부 배부름 일부 발생 - 유도배수관 하부 집수정 미설치				
주요 보수·보강	단면보수, 집수정 설치, 주의관찰				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

패널식옹벽13 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2중
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	204	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 영천시 신녕면 화남리	시설물 규모	연장 798m, 높이 18.7m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 파손 일부 발생 - 패널 전면부 배부름 일부 발생 - 유도배수관 하부 집수정 미설치				
주요 보수·보강	단면보수, 집수정 설치, 주의관찰				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구분	성명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

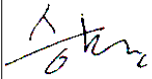
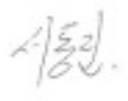
패널식옹벽14 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역	점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사	대표자	김 경 준		
공동수급	독자수행 100%	계약 방법	일반경쟁		
시설물구분	옹벽	종 류	도로옹벽	종 별	2종
준공일	2017년 06월 27일	점검금액 (천원)	322	안전등급	양호
시설물 위치	경상북도 영천시 화산면 가상리	시설물 규모	연장 193m, 높이 10.3m		
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 파손 일부 발생 - 패널 접합부 상부 기울음 - 패널 전면부 배부름 일부 발생 - 배수로 파손 및 들뜸 일부 발생				
주요 보수·보강	단면보수, 정비, 주의관찰				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구 분	성 명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

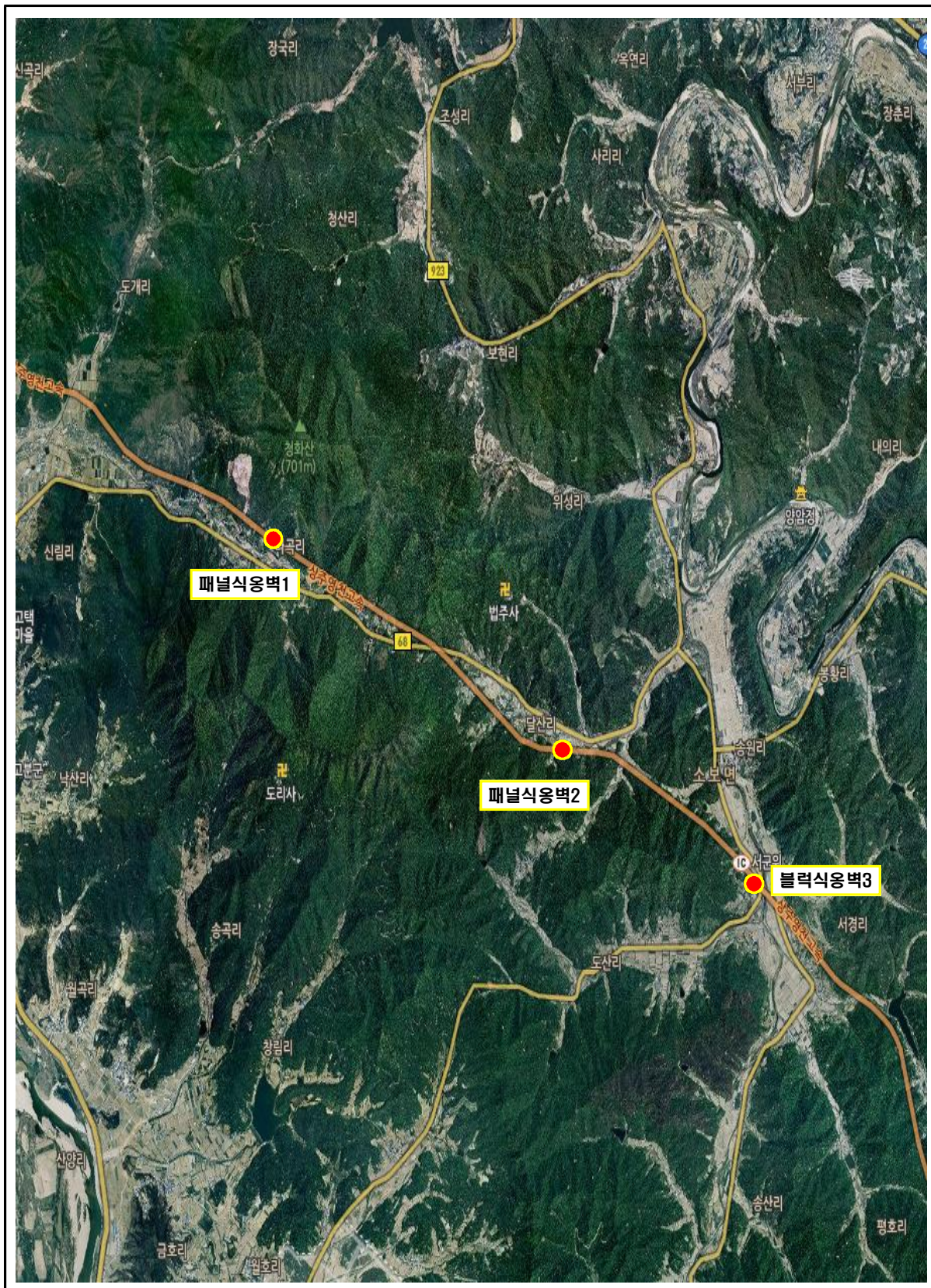
패널식옹벽15 정기안전점검 결과표

가. 일반현황					
용역명	상주영천고속도로 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역		점검기간	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30	
관리주체명	상주영천고속도로 주식회사		대표자	김 경 준	
공동수급	독자수행 100%		계약 방법	일반경쟁	
시설물구분	옹벽		종 류	도로옹벽	종 별 2중
준공일	2017년 06월 27일		점검금액 (천원)	297	안전등급 양호
시설물 위치	경상북도 영천시 매산동		시설물 규모	연장 182.2m, 높이 12.8m	
나. 점검 실시결과 현황					
중대결함	-				
점검 주요결과	- 패널 전면부 파손 및 상단 들뜸, 이격, 파손 일부 발생 - 배수로 균열 및 파손 일부 발생				
주요 보수·보강	균열보수, 단면보수, 충전보수				
다. 책임(참여)기술자 현황					
구분	성명	과업 참여기간		기술등급	
책임기술자	인 승 철	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
참여기술자	장 진 원	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 문 호	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	김 정 대	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
	이 상 훈	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	서 동 진	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		특급기술자	
	유 재 희	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		고급기술자	
	손 기 영	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30		초급기술자	
라. 참고사항					

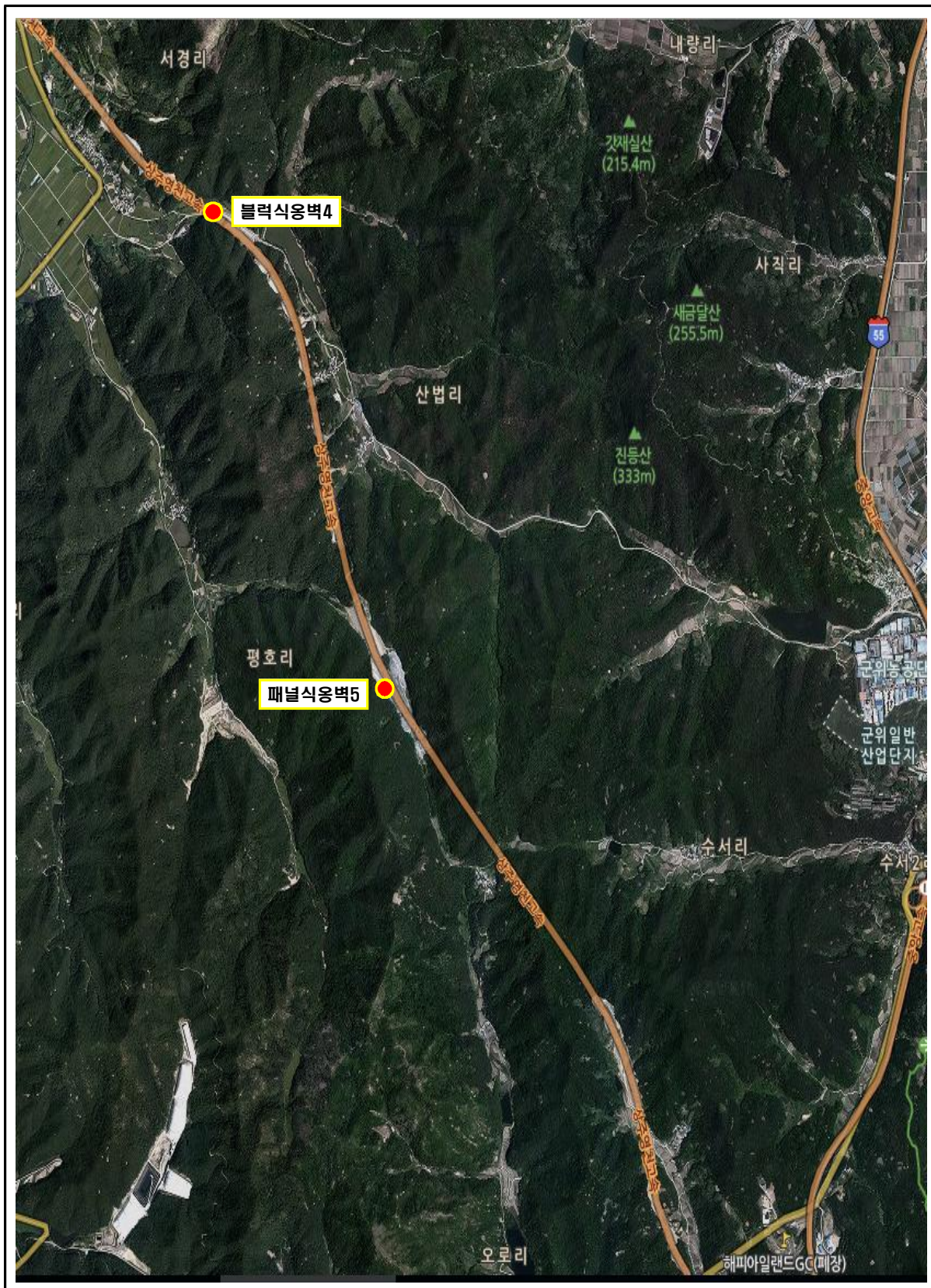
참 여 기 술 진

참여 구분	참여 분야	소 속	자 격	성 명	참여 기간	비고
책임 기술자	과업 총괄	(주)명성 엔지니어링	특급	인 승 철	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
참여 기술자	분석 및 평가	“	특급	장 진 원	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
	분석 및 평가	“	특급	김 문 호	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
	현장조사 보고서작성	“	초급	김 정 대	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
	현장조사 보고서작성	“	특급	이 상 훈	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
	현장조사 보고서작성	“	특급	서 동 진	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
	현장조사 보고서작성	“	고급	유 재 희	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	
	현장조사 보고서작성	“	초급	손 기 영	2020. 05. 12 ~2020. 06. 30	

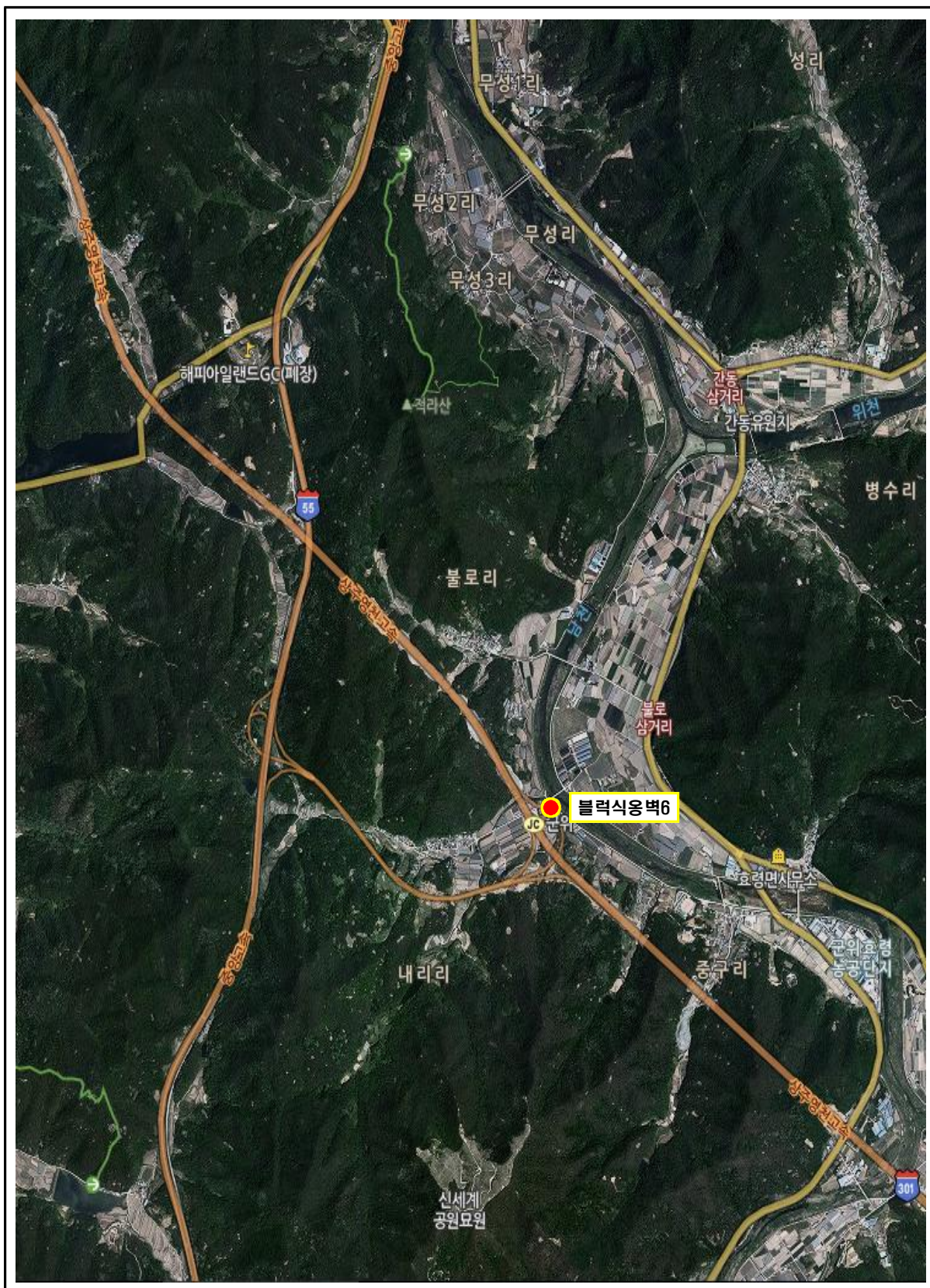
3공구 위치도



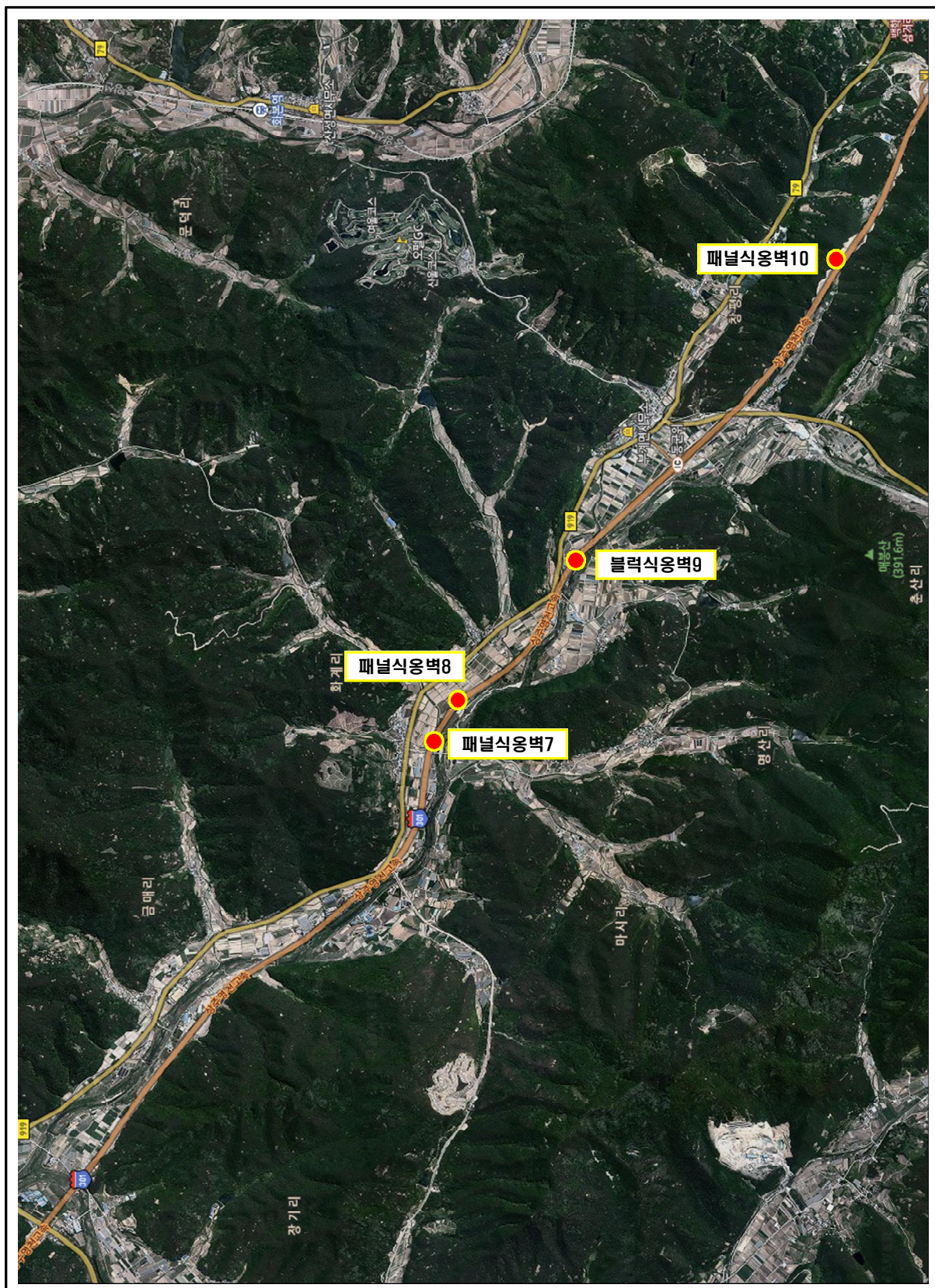
4공구 위치도



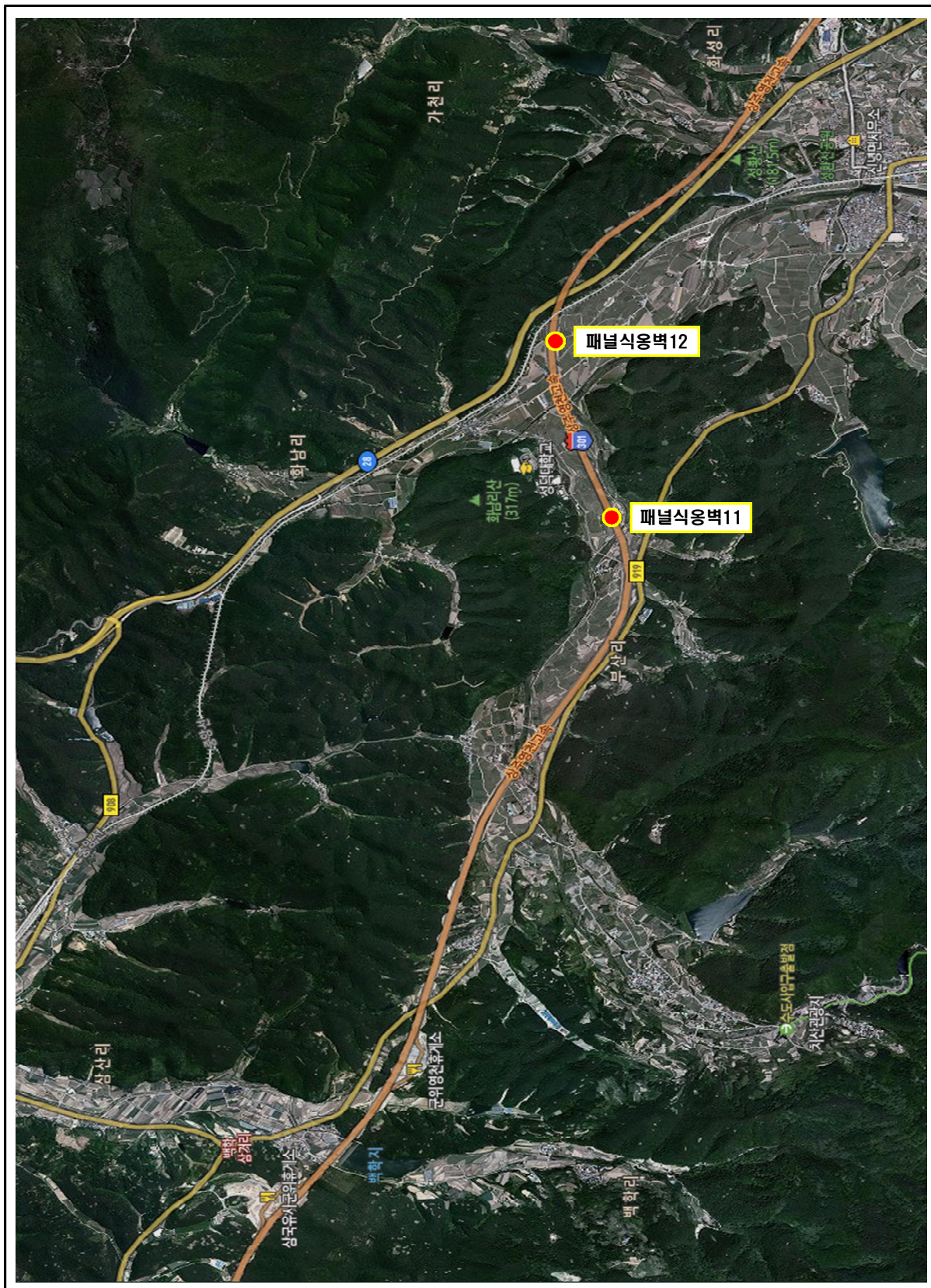
5공구 위치도



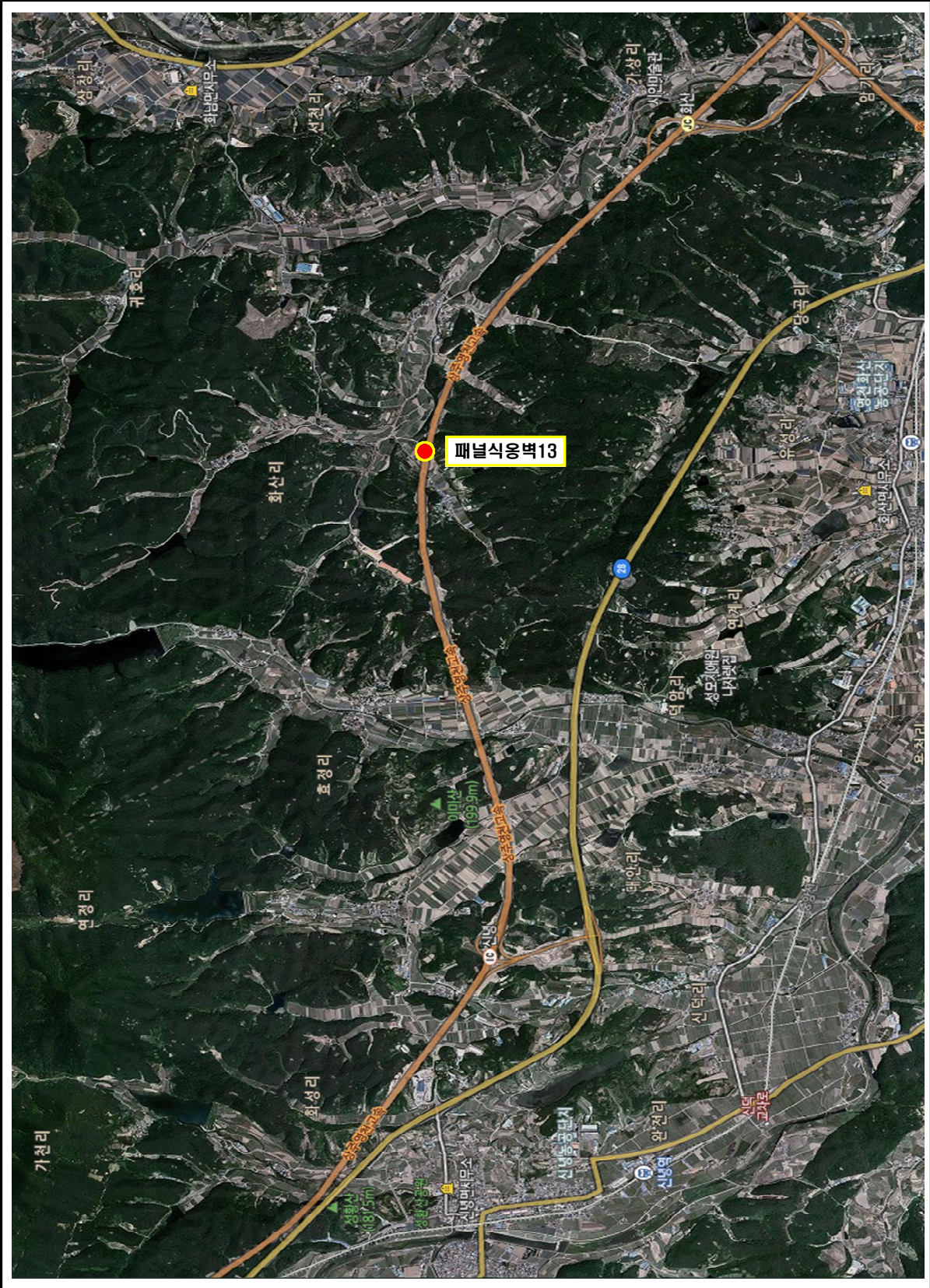
6공구 위치도



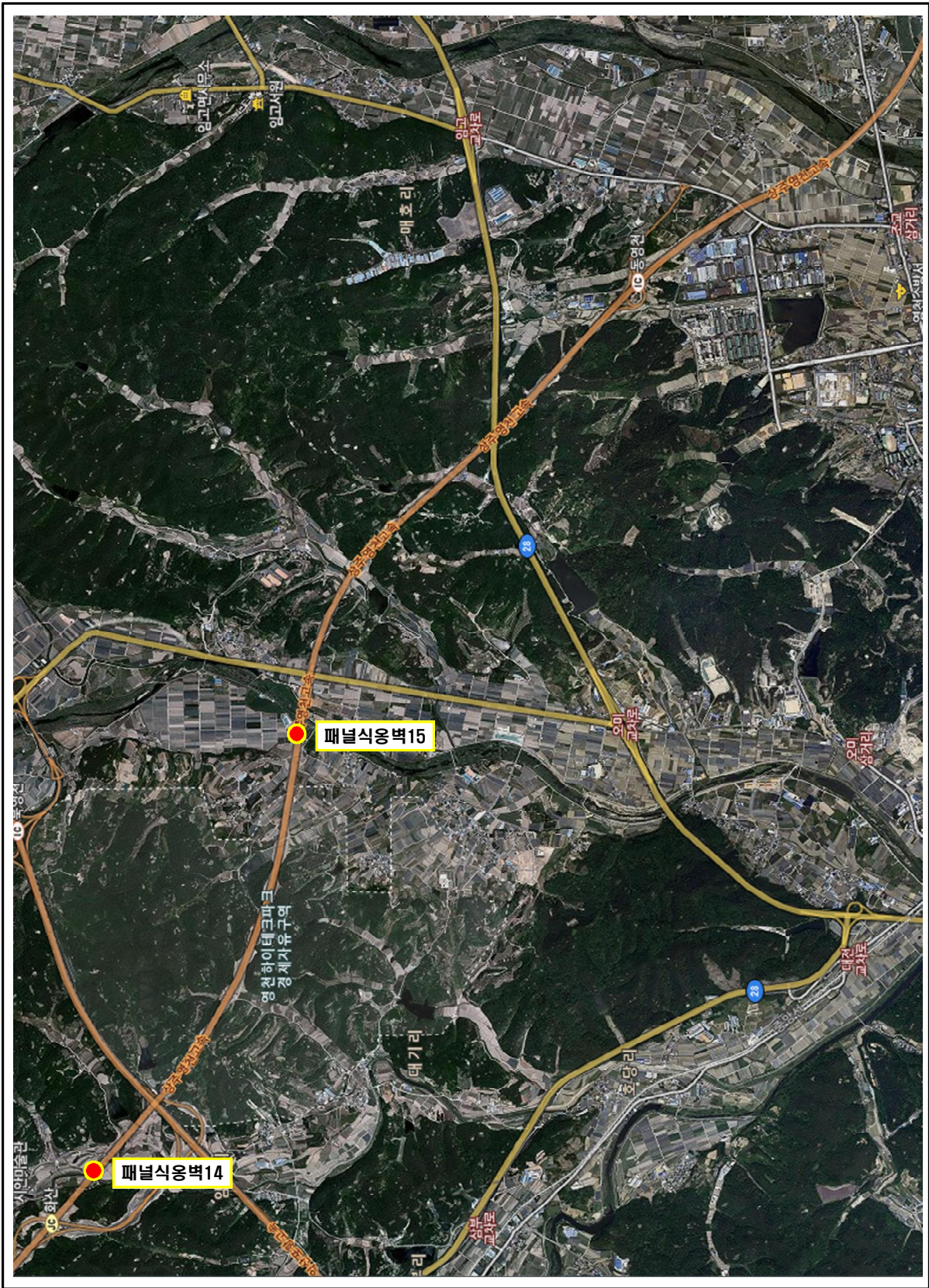
7공구 위치도



8공구 위치도



9공구 위치도



전경사진 (1/3)



3공구 패널식옹벽1



3공구 패널식옹벽2



4공구 블럭식옹벽3



4공구 블럭식옹벽4



4공구 패널식옹벽5



5공구 블럭식옹벽6

전경사진 (2/3)



6공구 패널식옹벽7



6공구 패널식옹벽8



6공구 블록식옹벽9



6공구 패널식옹벽10



7공구 패널식옹벽11



7공구 패널식옹벽12

전경사진 (3/3)



8공구 패널식옹벽13



9공구 패널식옹벽14



9공구 패널식옹벽15

요 약 문

1.1 과업의 목적

- 본 과업은 “시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법” 제11조 및 동법 시행령 제8조에 의거 실시하는 안전점검으로써 대상시설물의 물리적, 기능적 결함을 발견함으로써 신속하고 적절한 하자보수 조치를 취하고 구조적 안전성 및 결함의 원인 등을 조사·측정·평가하여 향후 시설물의 유지관리 및 정기·정밀안전점검·하자보수 등 필요한 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

1.2 대상시설물 현황

합계	교량	터널	옹벽	사면	비고
129개	42개	6개	15개	66개	1,2종 시설물

1.3 과업의 범위

- 현장답사 및 관련자료 수집·검토
- 정기안전점검(육안점검)
- 조사결과 검토 및 분석
- 유지관리방안 제시
- 보고서 작성 및 시설물정보관리종합시스템(FMS) 입력

1.4 과업기간

구 분	수행 기간	비고
전 체	2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30	

1.5

결 과 요약

구분	공구	용 벽 명	용 벽 현 황				점 검 내 용					비고
			준공 년도	연장 (m)	높이 (m)	종별	용 벽 상 태	기 초 지 반	배 수 시 설	사 면 상 태	주요 조치 필요사항	
1	3	패널식용벽 1 (관리이정 20.694~21.190km) (공구이정 4.680~5.176km)	2017	496.0	19.0	2종	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 없음	
2		패널식용벽 2 (관리이정 25.414~25.852km) (공구이정 9.400~9.838km)	2017	438.0	15.9	2종	■ 패널 전면부 파손	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 파손 → 단면보수	
3	4	블록식용벽 3 (관리이정 29.178~29.400km) (공구이정 0.195~0.413km)	2017	218.0	8.7	2종	■ 블록 전면부 균열 ■ 블록 전면부 파손	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 균열 → 균열보수 ■ 파손 → 단면보수	
4		블록식용벽 4 (관리이정 30.940~31.213km) (공구이정 1.957~2.230km)	2017	273.0	12.5	2종	■ 블록 전면부 균열 ■ 블록 전면부 배부름	■ 양호	■ 균열 ■ 조인트부 실란트 낫흔 ■ 파손 ■ 배부름	■ 양호	■ 블록 균열 → 블록 균열보수 ■ 균열 → 균열보수 ■ 파손 → 단면보수 ■ 실란트 파손 → 실란트 재설치 ■ 배부름 → 주의관찰	
5		패널식용벽 5 (관리이정 31.230~31.385km) (공구이정 2.247~2.402km)	2017	155.0	25.5	2종	■ 패널 전면부 파손 ■ 패널 전면부 균열 ■ 앵커캡 파손 ■ 패널 전면부 백태 및 표면오염	■ 양호	■ 균열 ■ 들뜸 ■ 이격	■ 양호	■ 이격 → 충전보수 ■ 앵커캡 파손 → 재설치 ■ 파손, 들뜸 → 단면보수 ■ 균열 → 균열보수 ■ 백태, 표면오염 → 표면처리	
6	5	블록식용벽 6 (관리이정 군위JCT R-A~R-C) (공구이정 0.020~0.134km)	2017	184.0	8.4	2종	■ 블록 전면부 파손	■ 양호	■ 균열	■ 양호	■ 블록 파손 → 단면보수 ■ 균열 → 균열보수	
7	6	패널식용벽 7 (관리이정 49.152~49.320km) (공구이정 4.934~5.103km)	2017	173.0	12.0	2종	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 없음	
8		패널식용벽 8 (관리이정 49.160~50.151km) (공구이정 4.941~5.933km)	2017	977.0	9.1	2종	■ 패널 전면부 이격 ■ 패널 전면부 파손	■ 양호	■ 균열 ■ 이격	■ 양호	■ 패널 이격 → 정비 ■ 패널 파손 → 단면보수 ■ 균열 → 균열보수 ■ 이격 → 충전보수	
9		블록식용벽 9 (관리이정 51.200~51.378km) (공구이정 6.979~7.160km)	2017	181.0	9.3	2종	■ 블록 전면부 유간불량	■ 양호	■ 양호	■ 양호	■ 블록 유간불량 → 주의관찰	
10		패널식용벽 10 (관리이정 54.472~54.763km) (공구이정 10.254~10.455km)	2017	201.0	27.5	2종	■ 패널 전면부 누수흔적 ■ 패널 전면부 균열 및 파손	■ 양호	■ 양호	■ 솟크리트 들뜸 ■ 솟크리트 내부 토사유실	■ 누수흔적 → 주기적인 계측 및 점검 ■ 균열 → 균열보수 ■ 들뜸 및 파손 → 단면보수 ■ 솟크리트 내부 토사유실 → 주의관찰	

구분	공구	용 벽 명	용 벽 현 황				점 검 내 용					비고
			준공 년도	연장 (m)	높이 (m)	종별	용 벽 상 태	기 초 지 반	배 수 시 설	사 면 상 태	주요 조치 필요사항	
11	7	패널식옹벽 11 (관리이정 62.338~62.470km) (공구이정 6.780~6.915km)	2017	136.9	7.5	2종	■ 패널 전면부 파손	■ 양호	■ 균열	■ 양호	■ 파손 → 단면보수	
12		패널식옹벽 12 (관리이정 63.430~63.788km) (공구이정 7.872~8.230km)	2017	798.0	18.7	2종	■ 패널 전면부 파손 ■ 배부름	■ 양호	■ 유도배수관 하부 집수정 미설치	■ 양호	■ 파손 → 단면보수 ■ 집수정 설치 ■ 배부름 → 주의관찰	
13	8	패널식옹벽 13 (관리이정 73.125~73.250km) (공구이정 7.767~7.890km)	2017	125.6	13.9	2종	■ 패널 전면부 파손	■ 양호	■ 균열 ■ 파손	■ 양호	■ 균열 → 균열보수 ■ 파손 → 단면보수	
14	9	패널식옹벽 14 (관리이정 75.448~75.520km) (공구이정 0.090~0.160km)	2017	198.0	10.3	2종	■ 상부 기울음 ■ 패널 전면부 파손 ■ 패널 전면부 배부름	■ 양호	■ 파손 ■ 들뜸	■ 양호	■ 파손 → 단면보수 ■ 들뜸 → 단면보수 ■ 기울음 → 정비 ■ 배부름 → 주의관찰	
15		패널식옹벽 15 (관리이정 78.940~78.983km) (공구이정 3.585~3.625km)	2017	182.2	12.8	2종	■ 패널 전면부 파손 ■ 상단 들뜸. 파손 ■ 상단 이격	■ 양호	■ 파손 ■ 균열	■ 양호	■ 균열 → 균열보수 ■ 이격 → 충전보수 ■ 파손 및 들뜸 → 단면보수	

목 차

▣ 서두

제1장 과업 개요	1
1.1 과업 목적	2
1.2 과업 범위 및 내용	2
1.3 과업 기간	4
1.4 과업 수행 흐름도	5
제2장 정기안전점검 결과	6
2.1 패널식용벽1	7
2.2 패널식용벽2	20
2.3 블럭식용벽3	32
2.4 블럭식용벽4	40
2.5 패널식용벽5	48
2.6 블럭식용벽6	55
2.7 패널식용벽7	61
2.8 패널식용벽8	67
2.9 블럭식용벽9	75
2.10 패널식용벽10	81
2.11 패널식용벽11	90
2.12 패널식용벽12	96
2.13 패널식용벽13	109
2.14 패널식용벽14	116
2.15 패널식용벽15	123

제1장 과업 개요

- 1.1 과업의 목적
- 1.2 과업의 범위 및 내용
- 1.3 대상시설물의 개요
- 1.4 과업수행절차 및 일정

제1장 과업 개요

1.1 과업 목적

본 과업은 “시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법” 제11조 및 동법 시행령 제8조에 의거 실시하는 안전점검으로써 대상시설물의 물리적, 기능적 결함을 발견함으로써 신속하고 적절한 하자보수 조치를 취하고 구조적 안전성 및 결함의 원인 등을 조사·측정·평가하여 향후 시설물의 유지관리 및 정기안전점검·하자보수 등 필요한 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

1.2 과업 범위 및 내용

1.2.1 과업 범위

[대상시설물 현황]

NO	용벽명	위치	준공 년도	연장 (m)	높이 (m)	종별	비고
1	패널식옹벽1	관리이정 20.694~21.190km 공구이정 4.680~5.176km	2017	496.0	19.0	2종	
2	패널식옹벽2	관리이정 25.414~25.852km 공구이정 9.400~9.838km	2017	438.0	15.9	2종	
3	블럭식옹벽3	관리이정 29.178~29.400km 공구이정 0.195~0.413km	2017	218.0	8.7	2종	군도2호선
4	블럭식옹벽4	관리이정 30.940~31.213km 공구이정 1.957~2.230km	2017	273.0	12.5	2종	
5	패널식옹벽5	관리이정 31.230~31.385km 공구이정 2.247~2.402km	2017	155.0	25.5	2종	
6	블럭식옹벽6	관리이정 군위JCT R-A~R-C 공구이정 0.020~0.134km	2017	184.0	8.4	2종	
7	패널식옹벽7	관리이정 49.152~49.320km 공구이정 4.934~5.103km	2017	173.0	12.0	2종	
8	패널식옹벽8	관리이정 49.160~50.151km 공구이정 4.941~5.933km	2017	977.0	9.1	2종	
9	블럭식옹벽9	관리이정 51.200~51.378km 공구이정 6.979~7.160km	2017	181.0	9.3	2종	
10	패널식옹벽10	관리이정 54.472~54.763km 공구이정 10.254~10.455km	2017	201.0	27.5	2종	
11	패널식옹벽11	관리이정 62.338~62.470km 공구이정 6.780~6.915km	2017	136.9	7.5	2종	

[대상시설물 현황(계속)]

NO	용벽명	위치	준공 년도	연장 (m)	높이 (m)	종별	비고
12	패널식옹벽12	관리이정 63.430~63.788km 공구이정 7.872~8.230km	2017	798.0	18.7	2중	
13	패널식옹벽13	관리이정 73.125~73.250km 공구이정 7.767~7.890km	2017	125.6	13.9	2중	
14	패널식옹벽14	관리이정 75.448~75.520km 공구이정 0.090~0.160km	2017	198.0	10.3	2중	
15	패널식옹벽15	관리이정 78.940~78.983km 공구이정 3.585~3.625km	2017	182.2	12.8	2중	

1.2.2 과업 내용

- 1) 관련자료 수집 및 분석
- 2) 정기안전점검(육안점검)
- 3) 조사결과 검토 및 분석
- 4) 유지관리방안 제시
- 5) 보고서 작성 및 시설물정보관리종합시스템(FMS) 입력

1.3 과업 기간

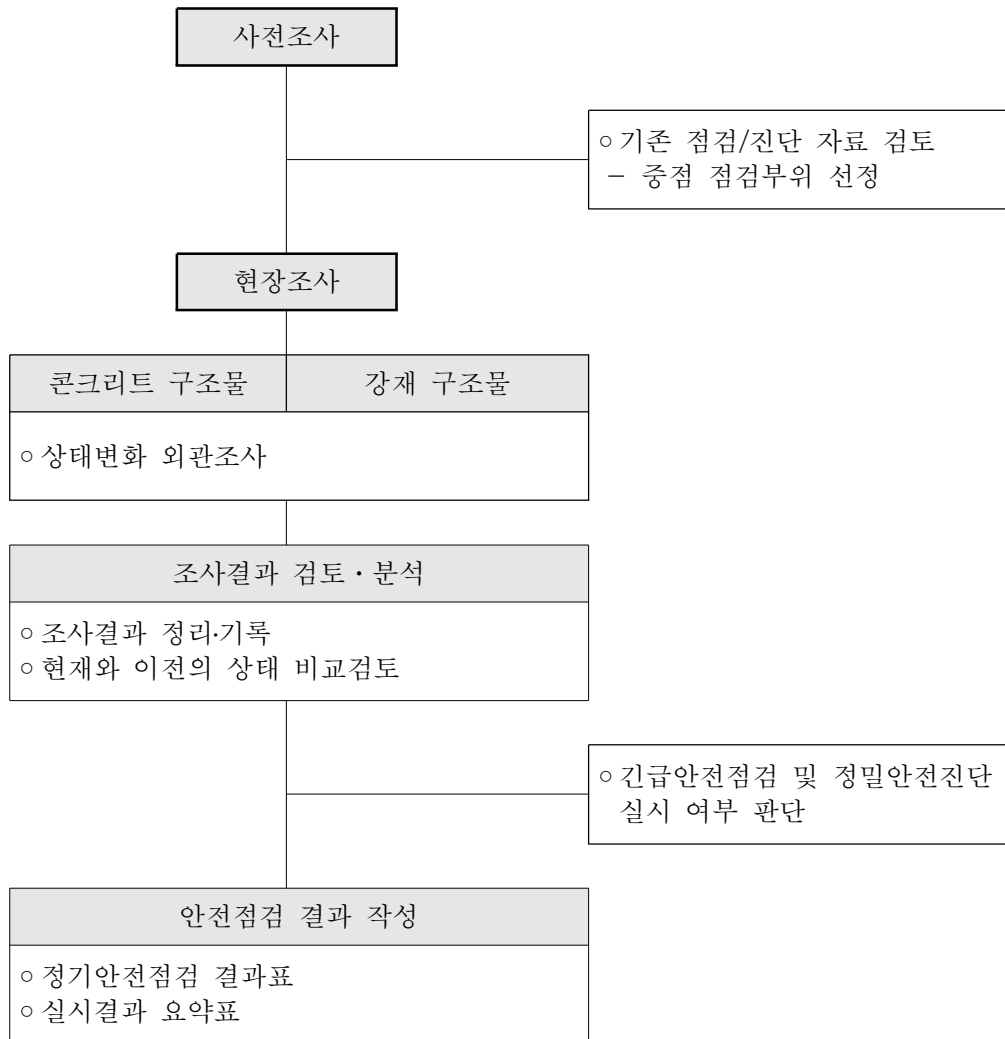
▣ 과업 기간 : 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30

[과업 공정표]

구 분	5월			6월					비 고
	1주 (05/11~)	2주 (05/18~)	3주 (05/25~)	4주 (06/01~)	5주 (06/08~)	6주 (06/15~)	7주 (06/22~)	8주 (06/29~)	
- 과업 착수준비									
1. 착수 및 자료수집									- 05/12 착수
2. 현장조사									
3. 보고서 작성									- 06/30 준공
4. FMS 등재									- 2020년 07/05 FMS 입력
공정률 누계(%)	10	20	40	60	70	80	90	100	

1.4 과업 수행 흐름도

[정기안전점검 업무 흐름도]



제2장 정기안전점검 결과

- 2.1 패널식옹벽1
- 2.2 패널식옹벽2
- 2.3 블럭식옹벽3
- 2.4 블럭식옹벽4
- 2.5 패널식옹벽5
- 2.6 블럭식옹벽6
- 2.7 패널식옹벽7
- 2.8 패널식옹벽8
- 2.9 블럭식옹벽9
- 2.10 패널식옹벽10
- 2.11 패널식옹벽11
- 2.12 패널식옹벽12
- 2.13 패널식옹벽13
- 2.14 패널식옹벽14
- 2.15 패널식옹벽15

2.1 패널식옹벽1

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000080		관리번호	SY RW1	
시설물명	패널식옹벽01		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 구미시 도개면 다곡리			
	위치좌표	시점 : 36° 27′ 54.0″ 128° 40′ 39.4″			
		종점 : 36° 27′ 39.2″ 128° 40′ 78.2″			
	관리이정	20.694~21.190km			
	공구이정	3공구 4.680~5.176km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	496.0m	지면노출 높 이	19.0m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	(주)한화건설, (주)삼호	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

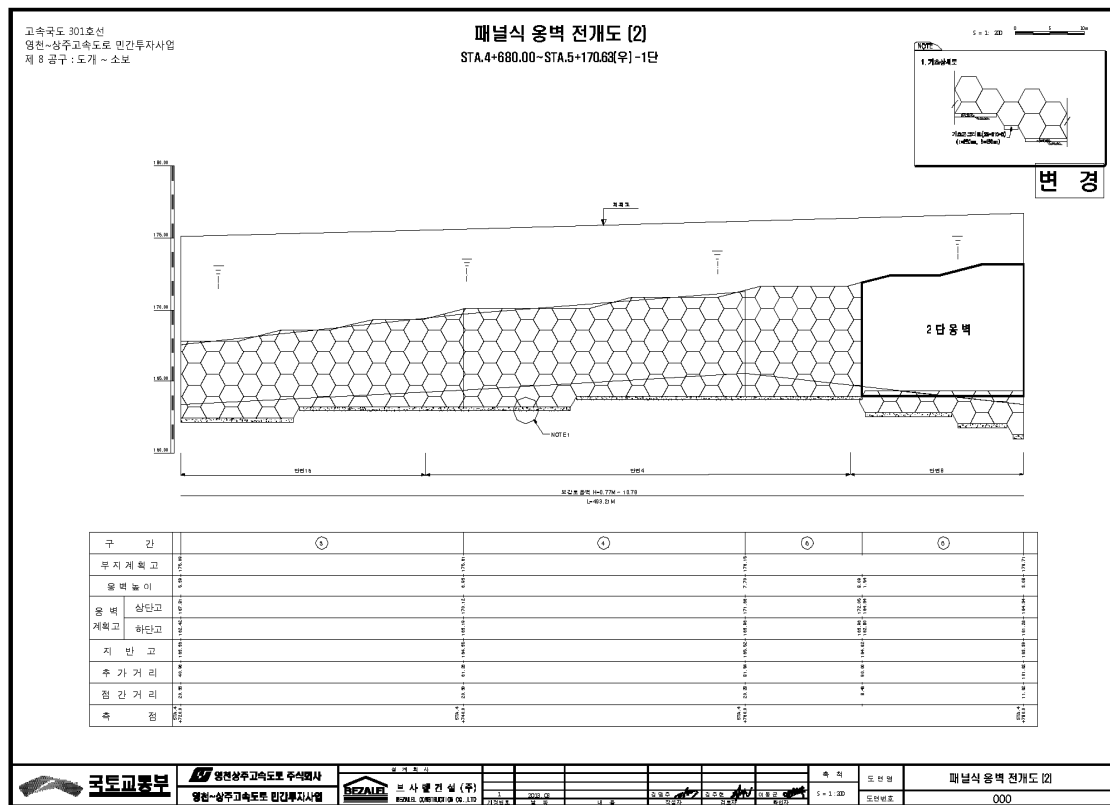
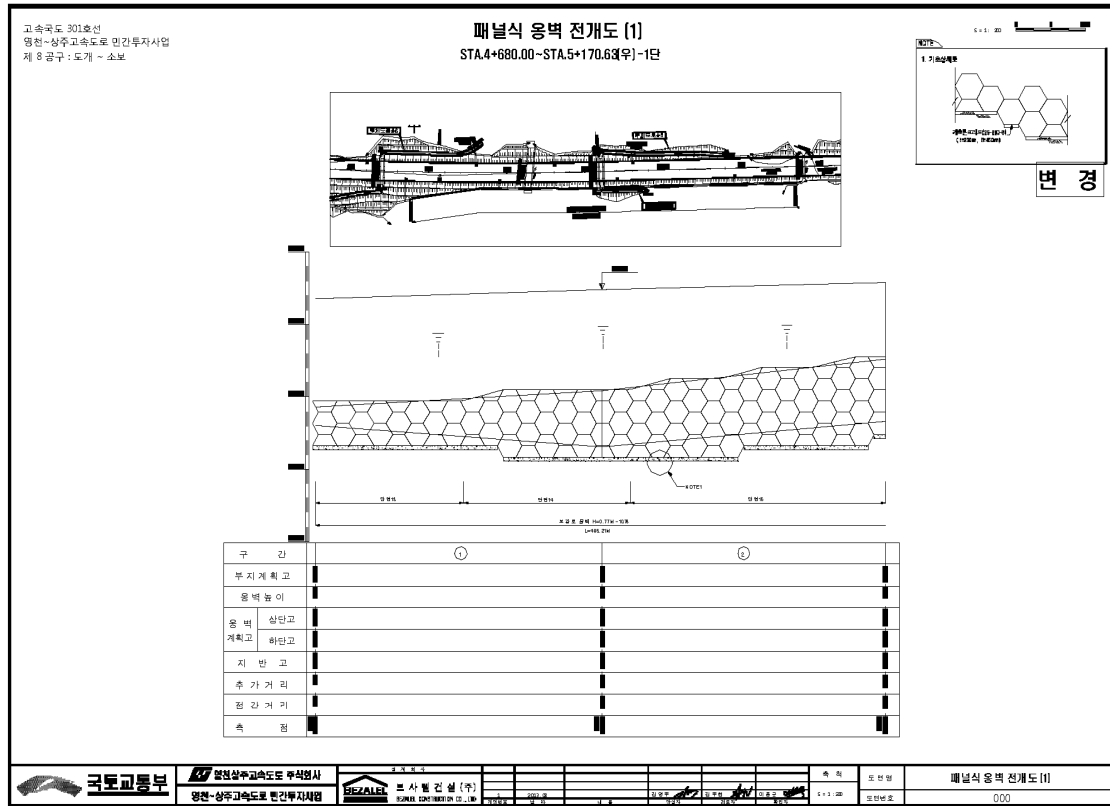
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

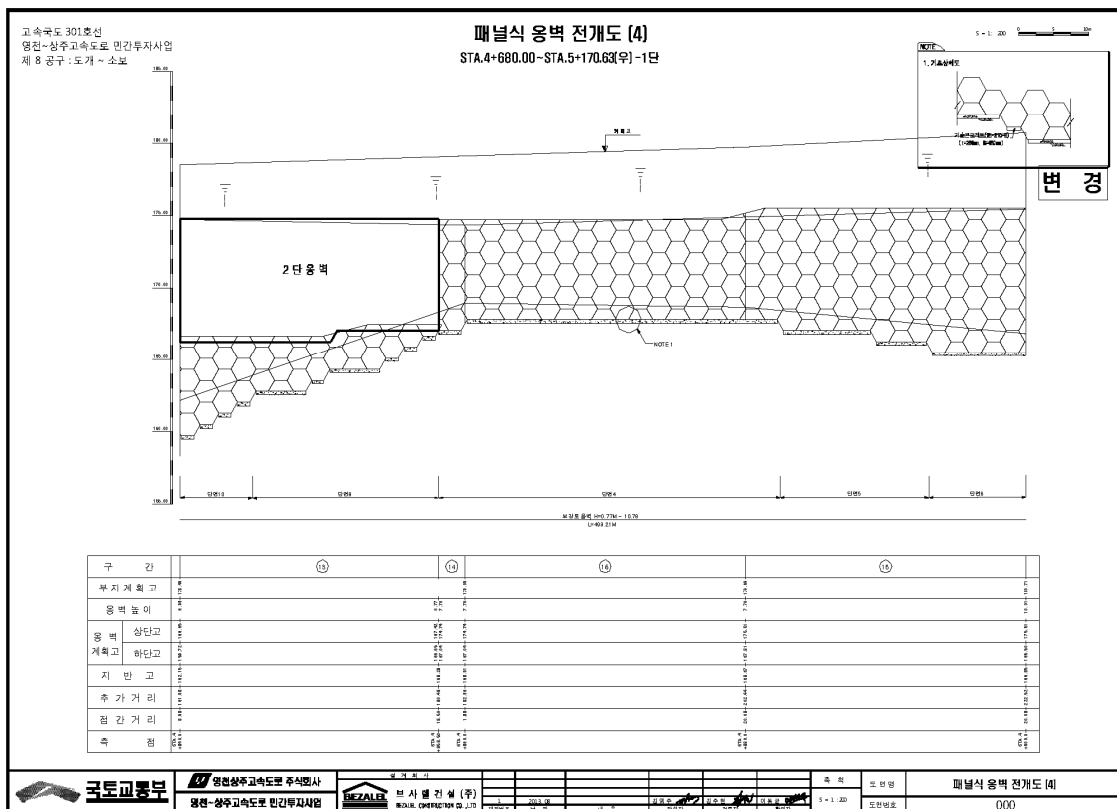
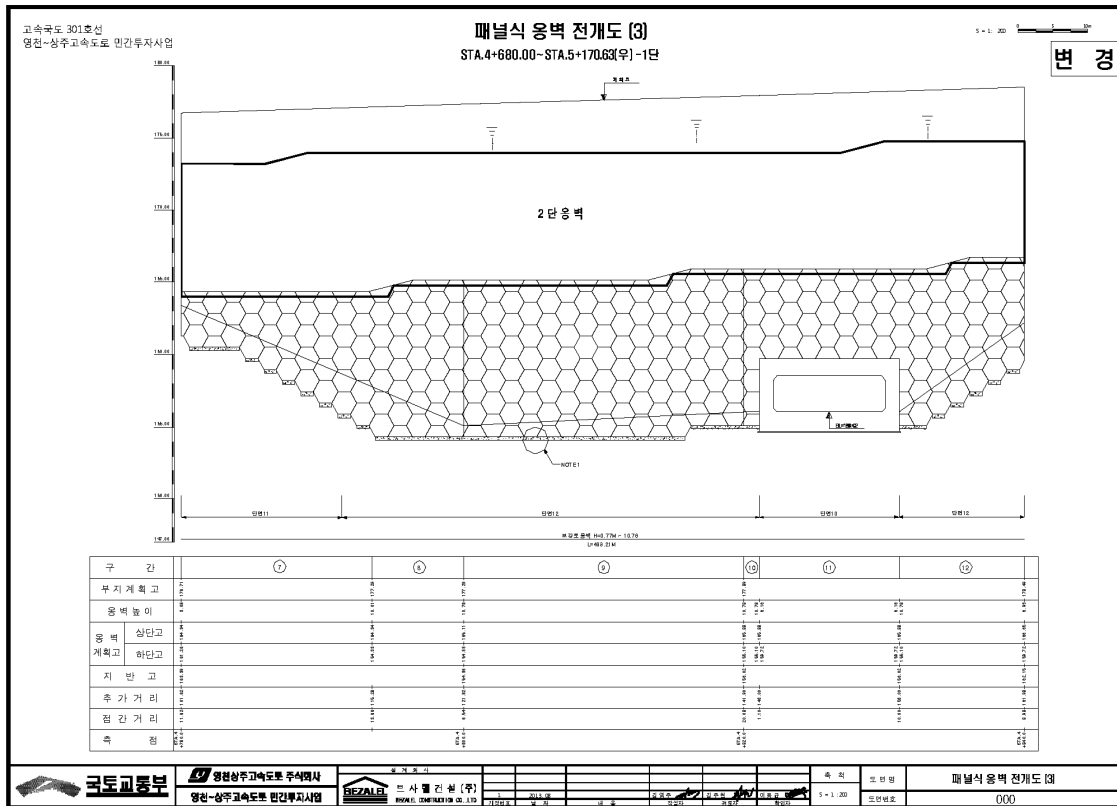
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

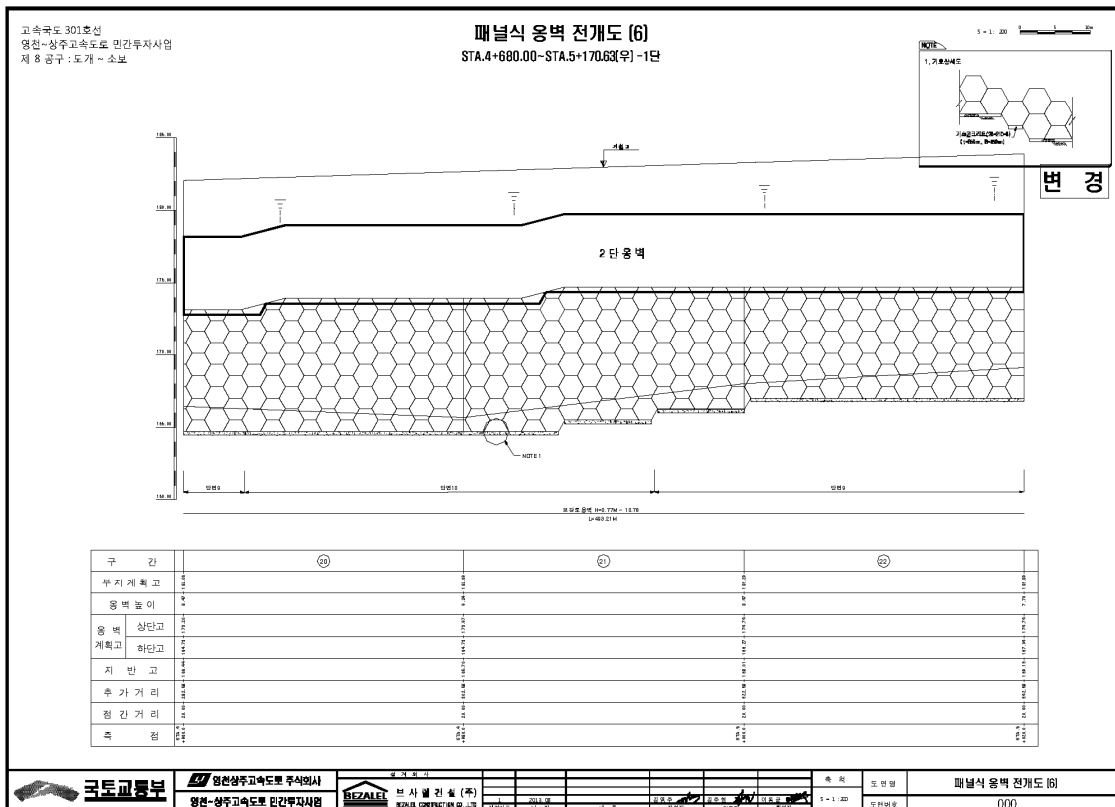
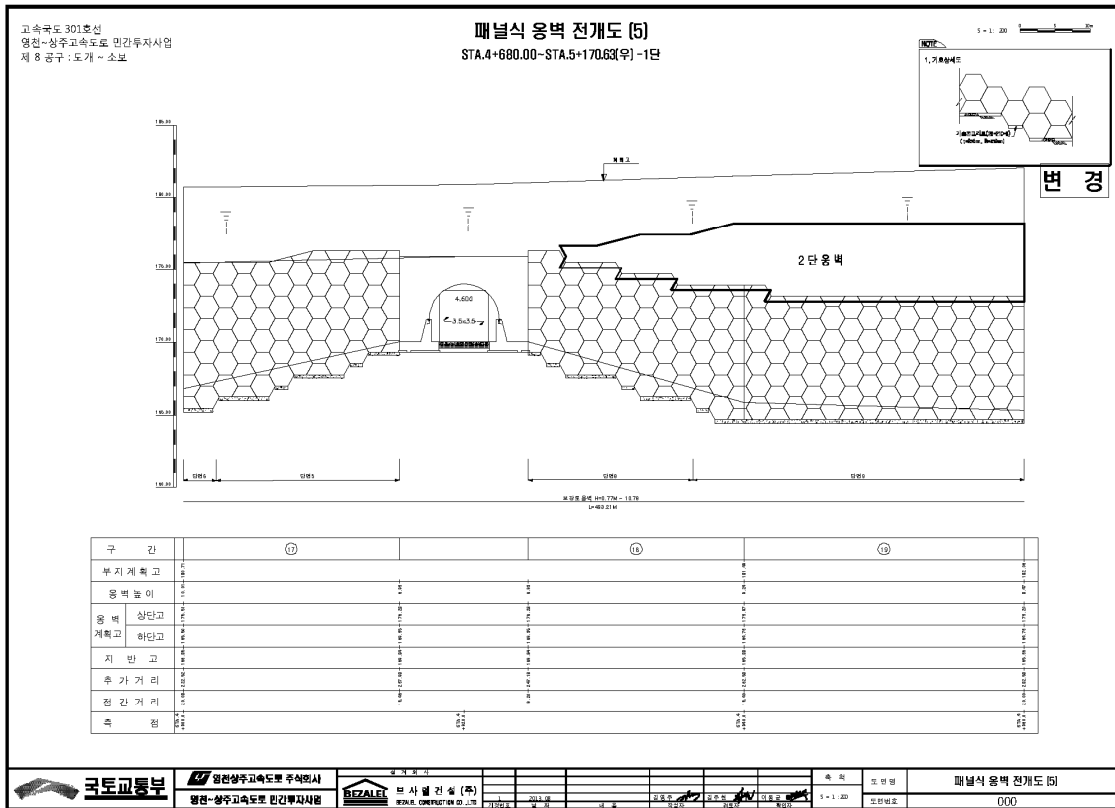
4) 관련도면



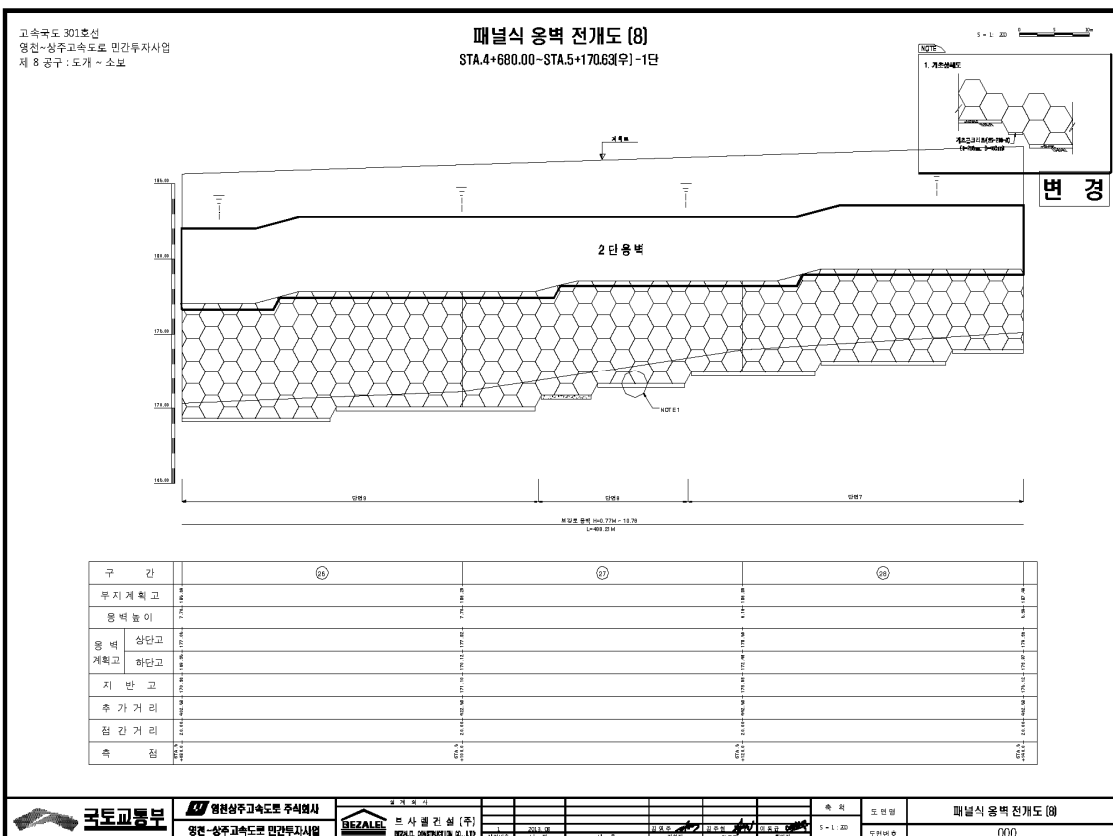
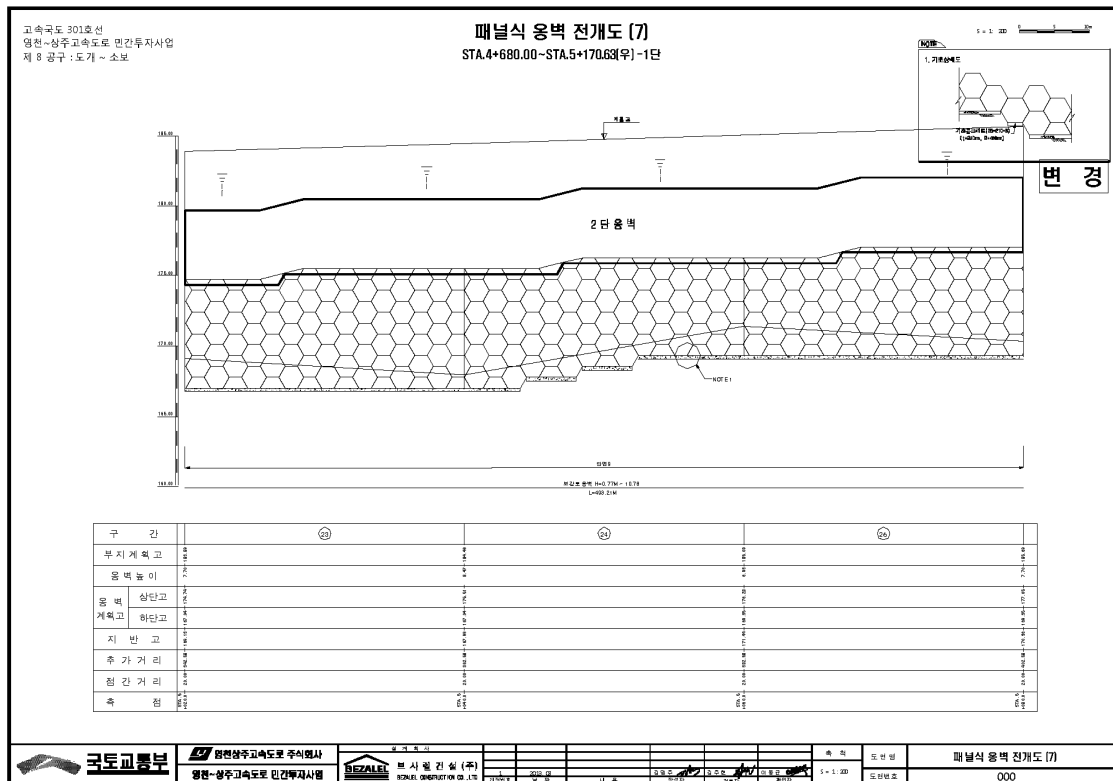
4) 관련도면(계속)



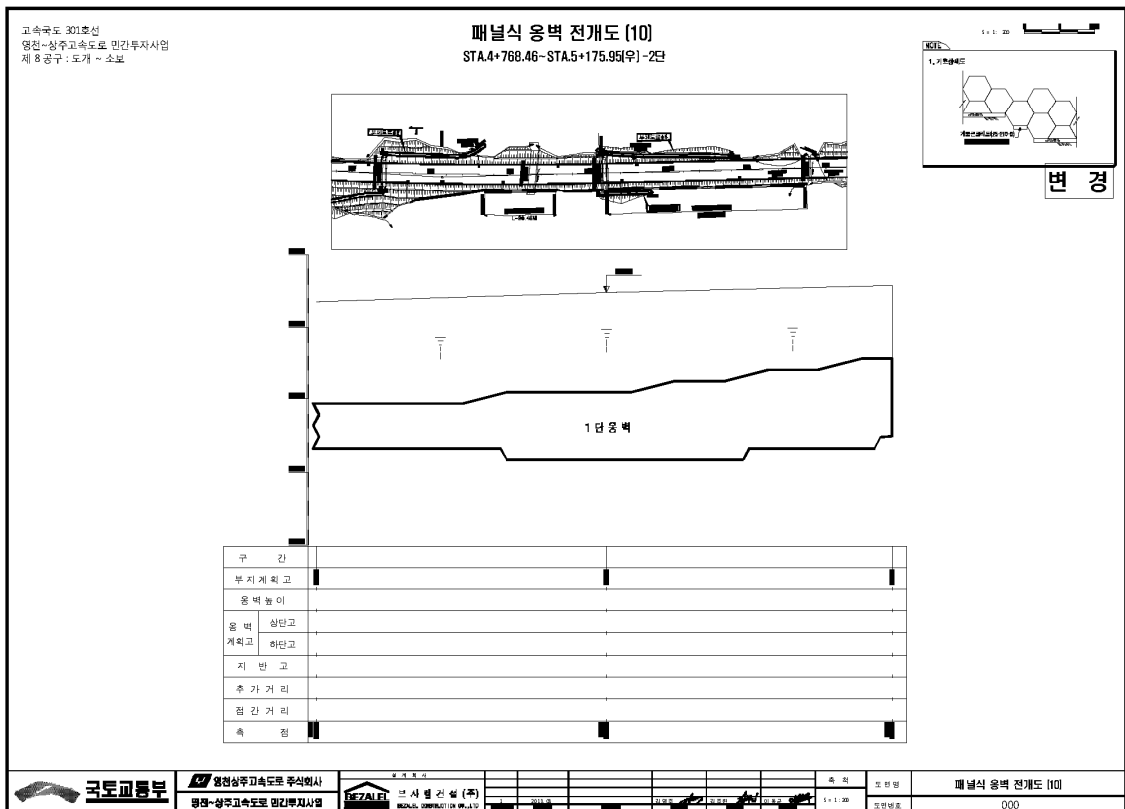
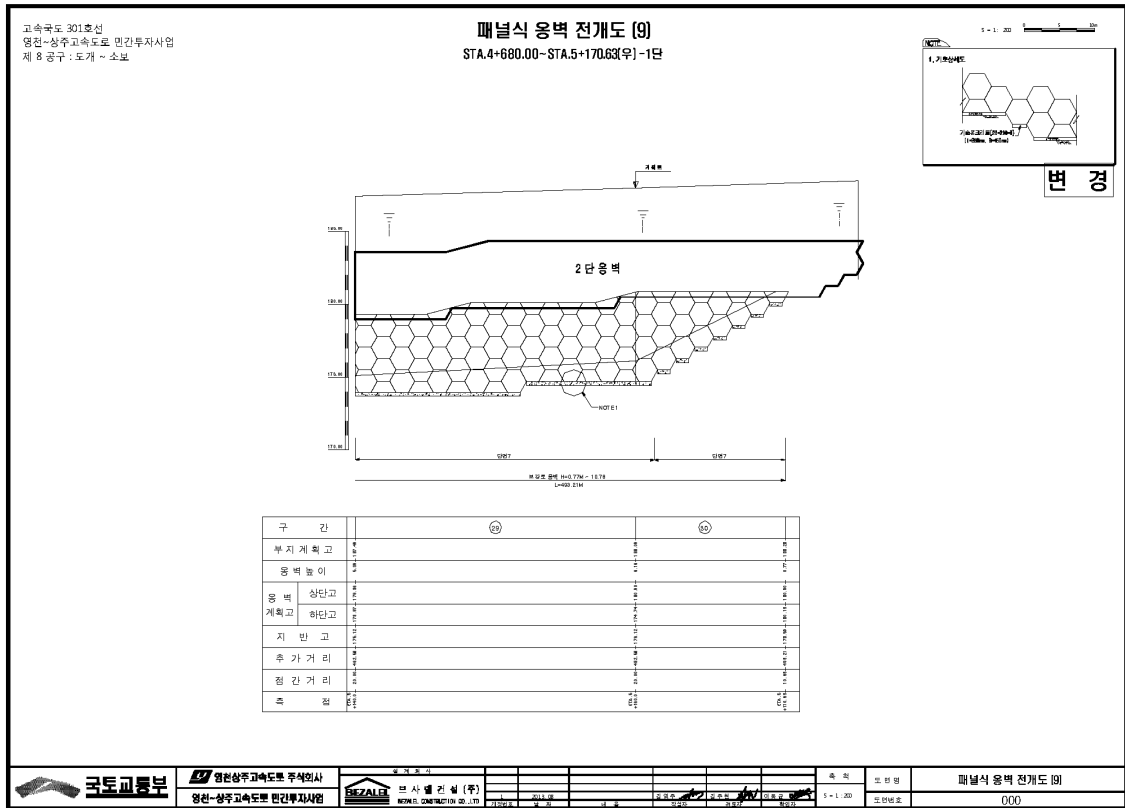
4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



고 속국도 301호선
영전~상주고속도로 민간투자사업
제 8 공구 : 도개 ~ 소보

패널식 옹벽 전개도 (11)

STA.4+768.46~STA.5+175.9(단구)~2단

1:1:20

1:1:20

1. 계획단면도

7. 100%확정도면(20-24-4)

변경

구 간										
부지 계획										①
옹벽 높이										
옹 벽 계획고	상단고									
기 하단고	하단고									
지 반 고										
추 가 거 리										
침 간 거 리										
속 점										

국토교통부

영전~상주고속도로 주식회사

영전~상주고속도로 민간투자사업

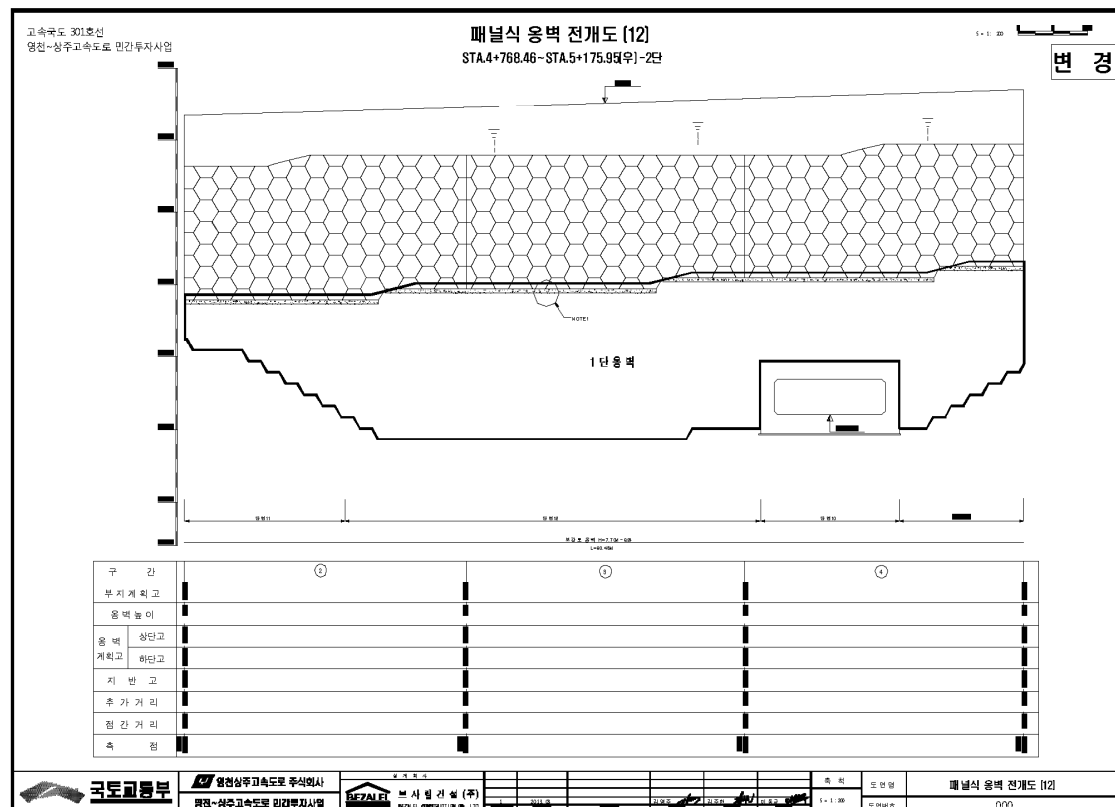
인사행전설(주)

인사행전설(주) 공

도면번호

000

패널식 옹벽 전개도 (11)



고속국도 301호선
영천~상주고속도로 민간투자사업
제 8공구 : 도가 ~ 소보

패널식 옹벽 전개도 (13)

STA.4+768.46~STA.5+175.95(우) -2단

5 : 1 20

경 편

구 간	(8)								
부지 계획									
옹벽 높이									
울 벽 계획	상면고								
	하면고								
지 반 고									
추 가 거 리									
점 간 거 리									
속 정									

국토교통부

영천상주고속도로 주식회사
영천~상주고속도로 민간투자사업

주 기 기

설 계 사 (주)
K&A ENGINEERING CO., LTD.

2018.08

2018.09

2018.10

2018.11

2018.12

2019.01

2019.02

2019.03

2019.04

2019.05

2019.06

2019.07

2019.08

2019.09

2019.10

2019.11

2019.12

2020.01

2020.02

2020.03

2020.04

2020.05

2020.06

2020.07

2020.08

2020.09

2020.10

2020.11

2020.12

2021.01

2021.02

2021.03

2021.04

2021.05

2021.06

2021.07

2021.08

2021.09

2021.10

2021.11

2021.12

2022.01

2022.02

2022.03

2022.04

2022.05

2022.06

2022.07

2022.08

2022.09

2022.10

2022.11

2022.12

2023.01

2023.02

2023.03

2023.04

2023.05

2023.06

2023.07

2023.08

2023.09

2023.10

2023.11

2023.12

2024.01

2024.02

2024.03

2024.04

2024.05

2024.06

2024.07

2024.08

2024.09

2024.10

2024.11

2024.12

2025.01

2025.02

2025.03

2025.04

2025.05

2025.06

2025.07

2025.08

2025.09

2025.10

2025.11

2025.12

2026.01

2026.02

2026.03

2026.04

2026.05

2026.06

2026.07

2026.08

2026.09

2026.10

2026.11

2026.12

2027.01

2027.02

2027.03

2027.04

2027.05

2027.06

2027.07

2027.08

2027.09

2027.10

2027.11

2027.12

2028.01

2028.02

2028.03

2028.04

2028.05

2028.06

2028.07

2028.08

2028.09

2028.10

2028.11

2028.12

2029.01

2029.02

2029.03

2029.04

2029.05

2029.06

2029.07

2029.08

2029.09

2029.10

2029.11

2029.12

2030.01

2030.02

2030.03

2030.04

2030.05

2030.06

2030.07

2030.08

2030.09

2030.10

2030.11

2030.12

2031.01

2031.02

2031.03

2031.04

2031.05

2031.06

2031.07

2031.08

2031.09

2031.10

2031.11

2031.12

2032.01

2032.02

2032.03

2032.04

2032.05

2032.06

2032.07

2032.08

2032.09

2032.10

2032.11

2032.12

2033.01

2033.02

2033.03

2033.04

2033.05

2033.06

2033.07

2033.08

2033.09

2033.10

2033.11

2033.12

2034.01

2034.02

2034.03

2034.04

2034.05

2034.06

2034.07

2034.08

2034.09

2034.10

2034.11

2034.12

2035.01

2035.02

2035.03

2035.04

2035.05

2035.06

2035.07

2035.08

2035.09

2035.10

2035.11

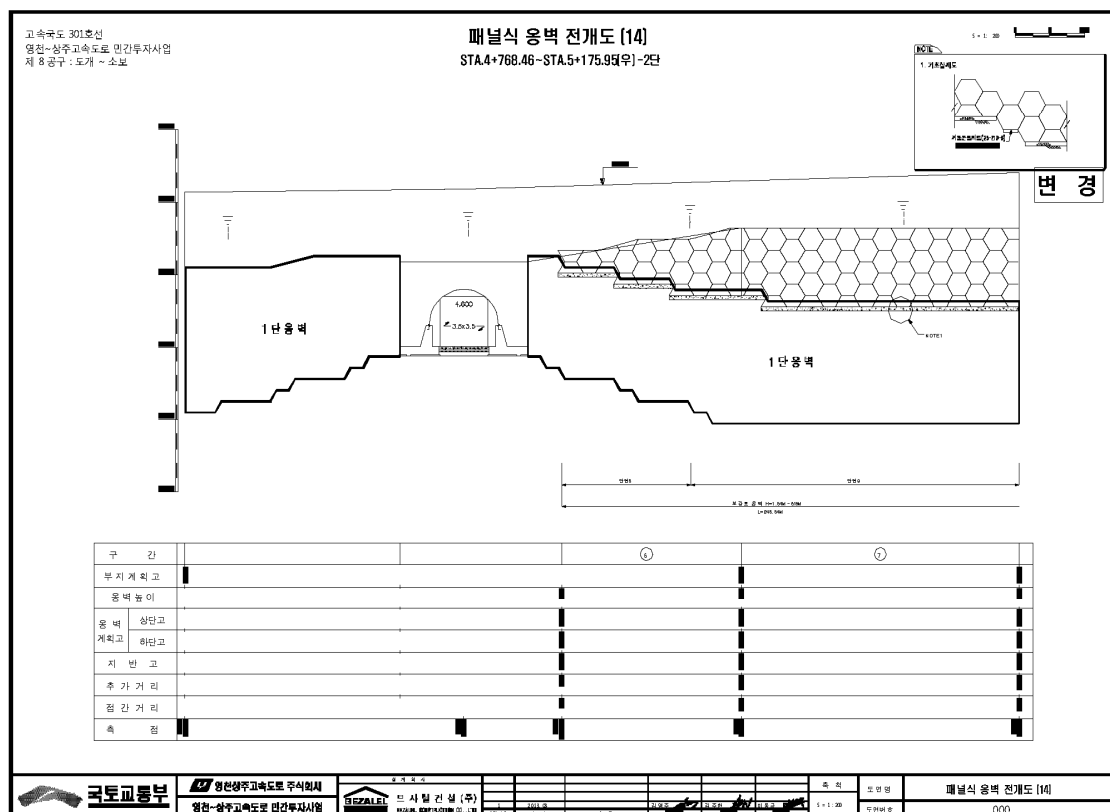
2035.12

2036.01

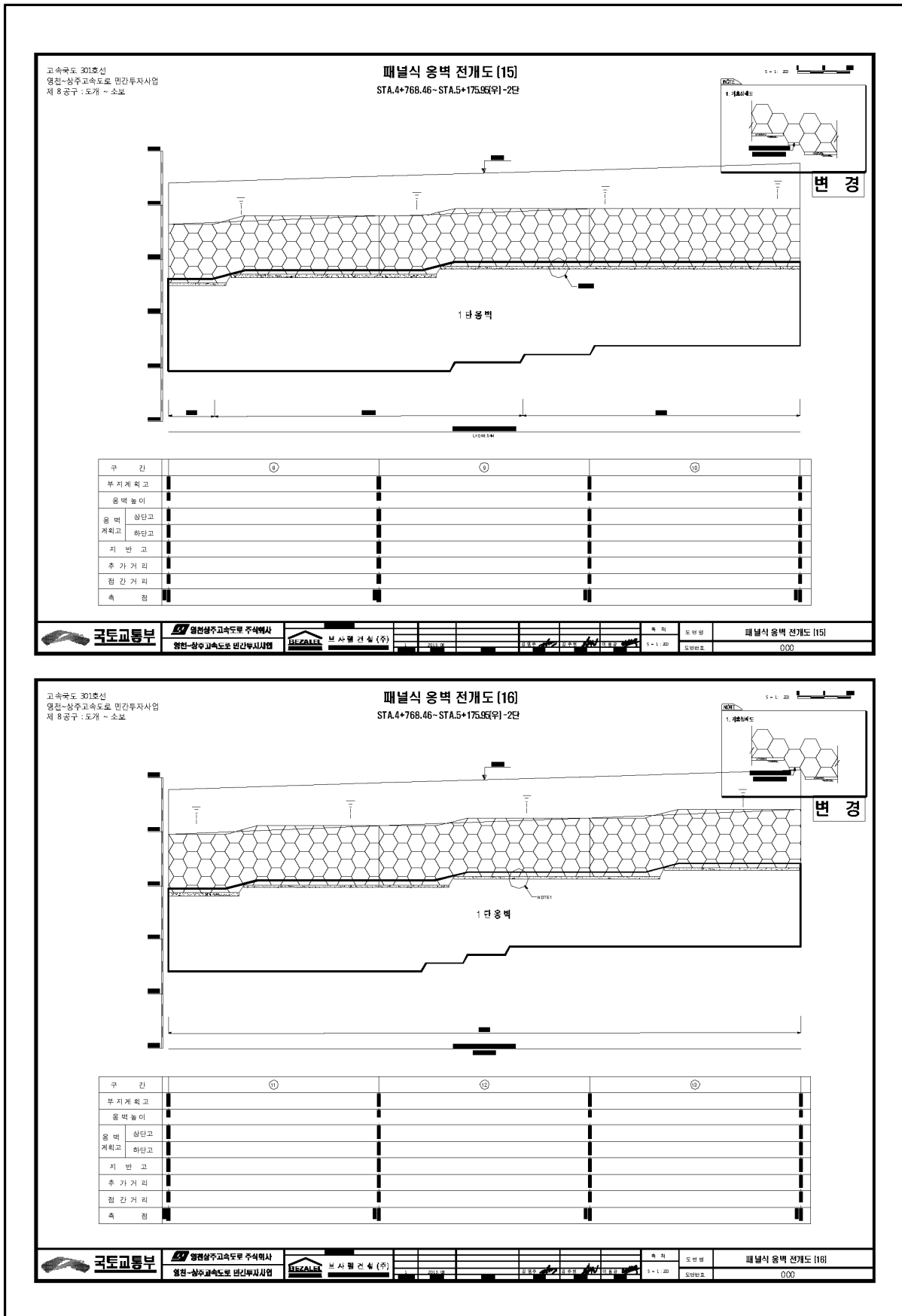
2036.02

2036.03

2036.04



4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선
영진~상주고속도로 민간투자사업
제 8 공구 : 도개 ~ 소포

패널식 옹벽 전개도 [16]
STA.4+768.46~STA.5+175.95(위)-2단

도면명
도면번호

국도교통부

영진~상주고속도로 주식회사

보사엔지니어링 (주)

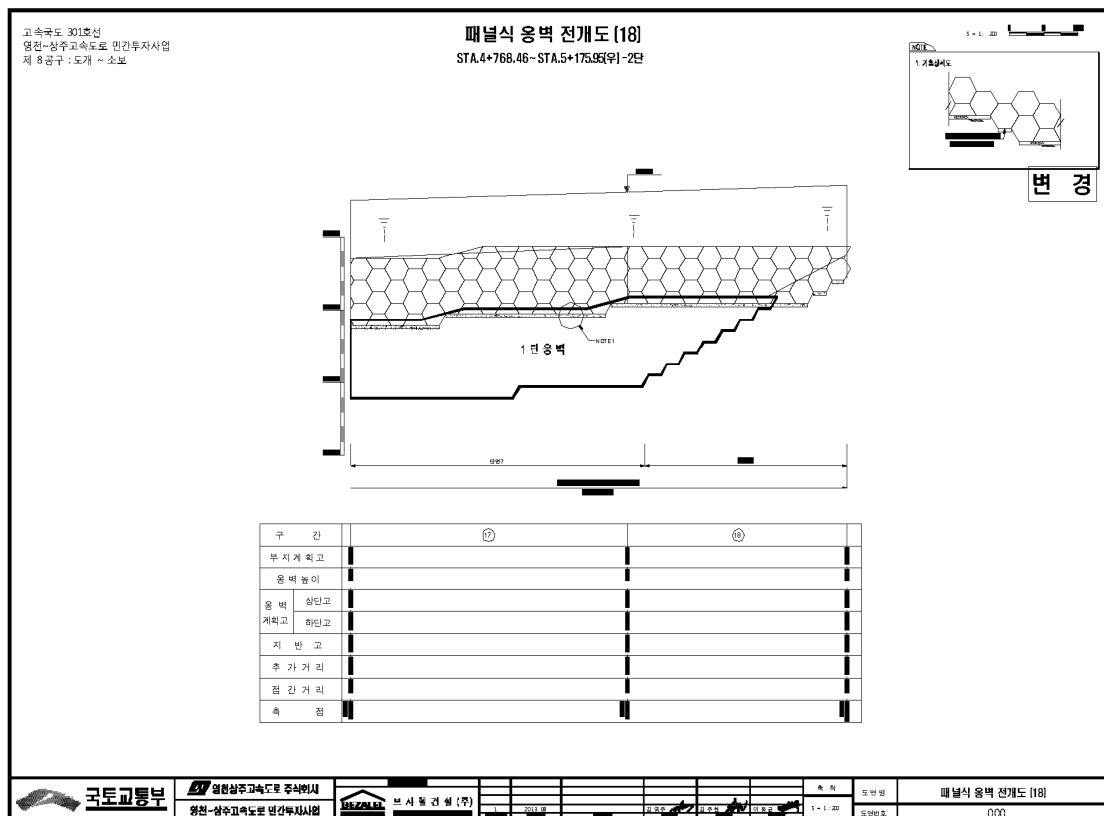
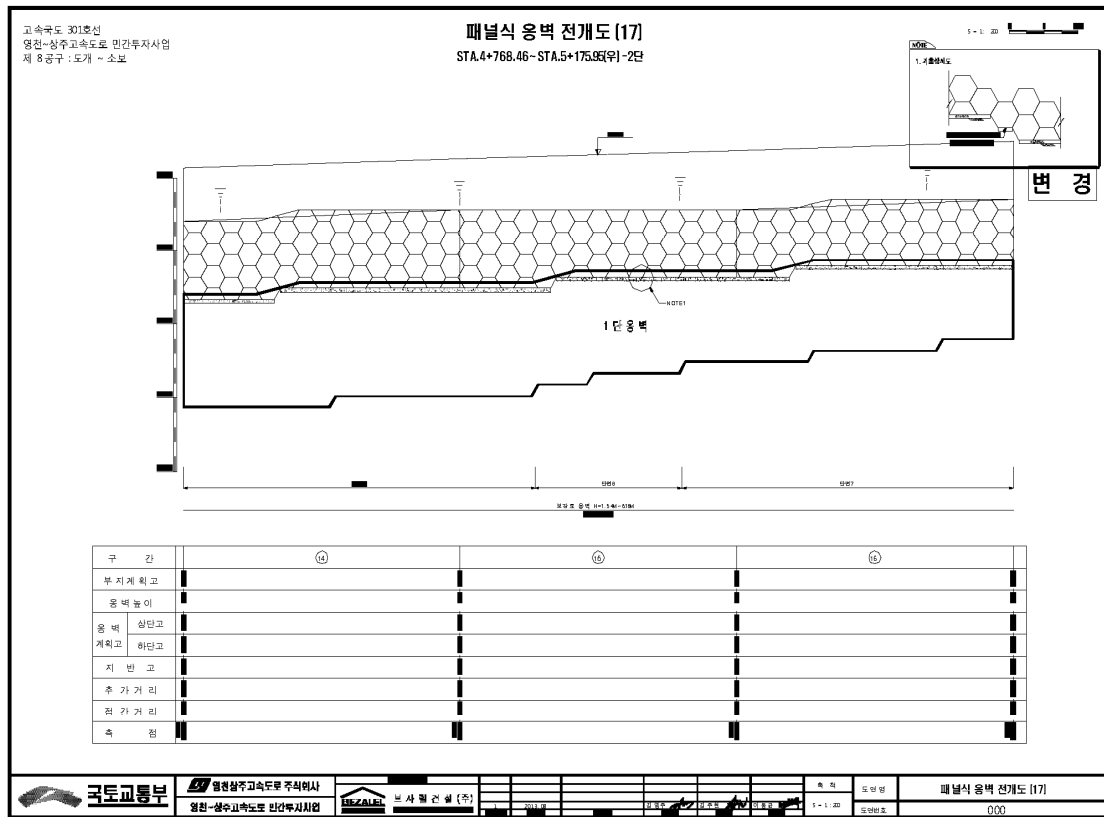
도면명

패널식 옹벽 전개도 [16]

도면번호

000

4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	옹벽	위 치	통로암거
현 황	1단 전경	현 황	전경
			
위 치	패널 전면부	위 치	패널 전면부
현 황	상태양호	현 황	상태양호

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 양호	
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 양호	
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽01의 전면부, 배수시설, 상부성토부, 기초부에는 구조적 결함이 없는 양호한 상태로 조사되었고, 사용성에 문제는 없는 상태로 확인되었다. 해당 구조물의 경우 주기적인 점검을 통한 신규손상의 발생확인 등에 대한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	상태양호	—			

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.2 패널식옹벽2

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000081		관리번호	SY RW2	
시설물명	패널식옹벽 2		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 소보면 달산리			
	위치좌표	시점 : 36° 25′ 71.5″ 128° 45′ 12.8″			
		종점 : 36° 25′ 71.1″ 128° 45′ 54.4″			
	관리이정	25.414~25.852km			
	공구이정	3공구 9.400~9.838km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	438.0m	지면노출 높 이	15.0m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	(주)한화건설, (주)삼호	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

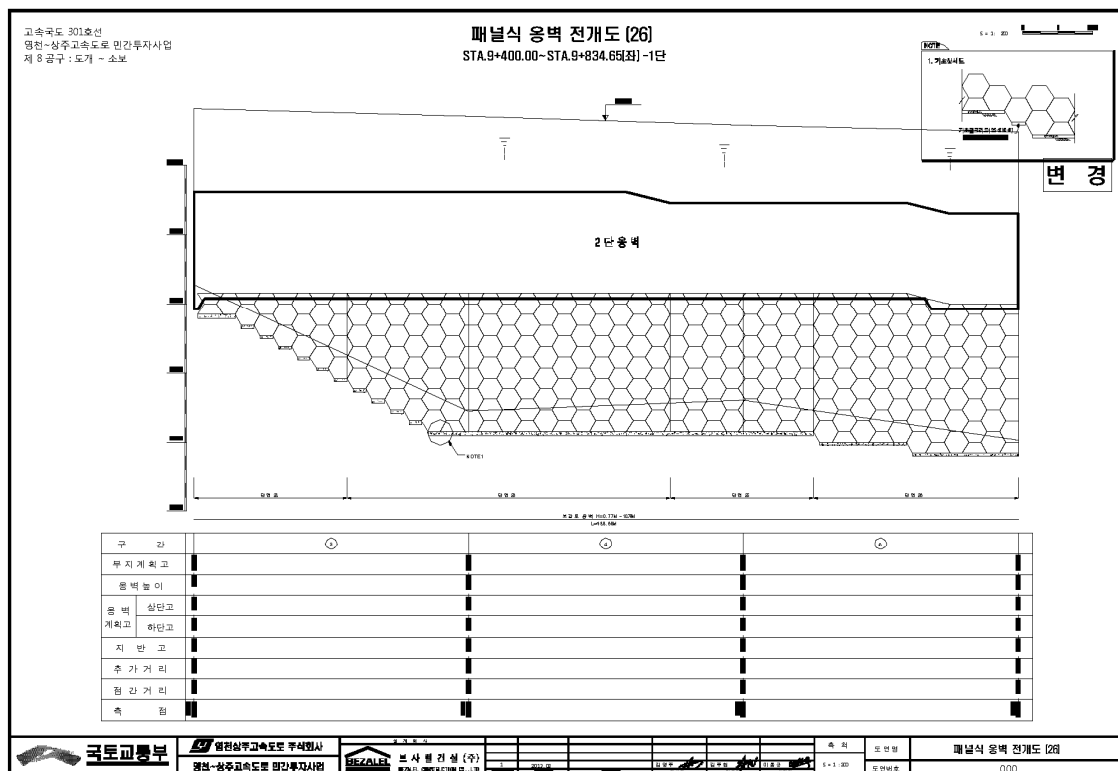
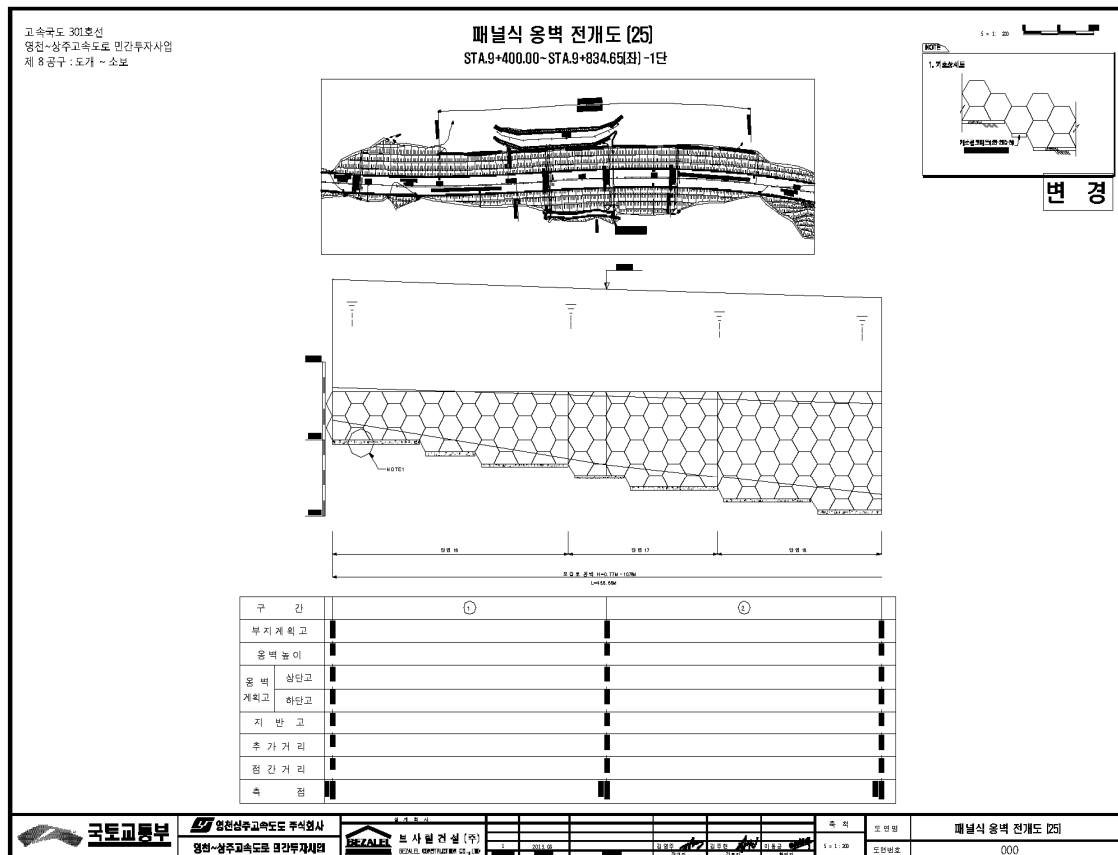
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

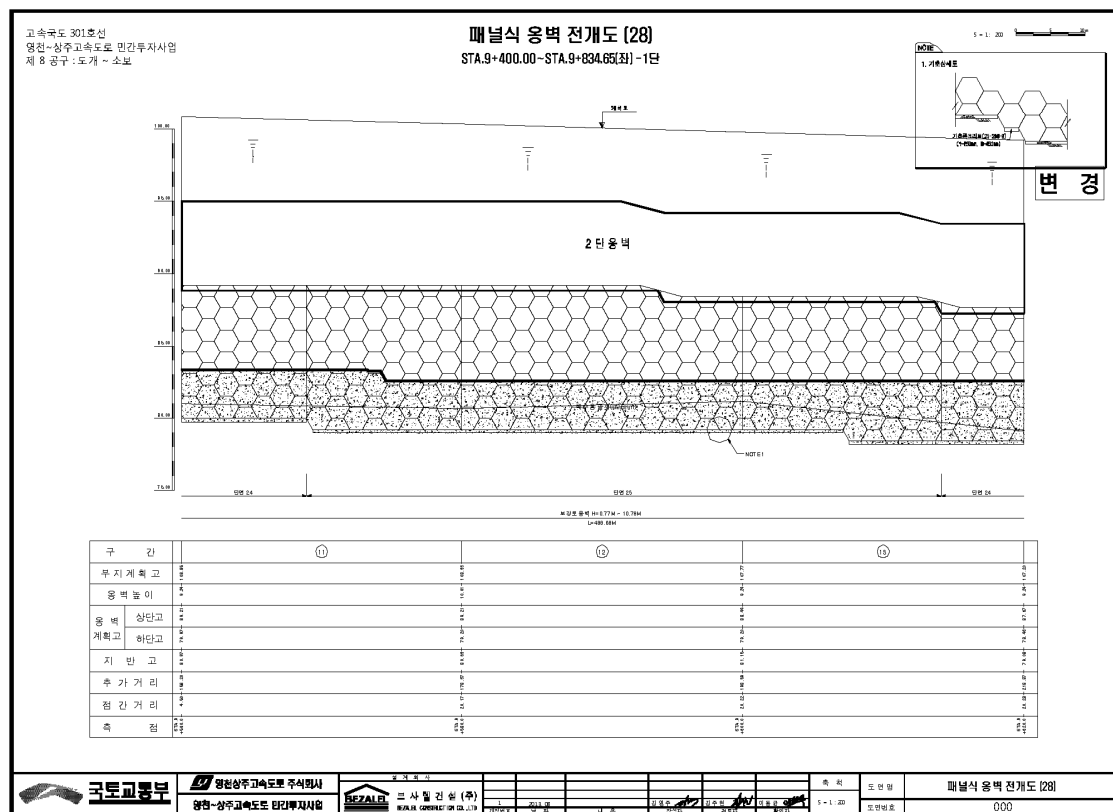
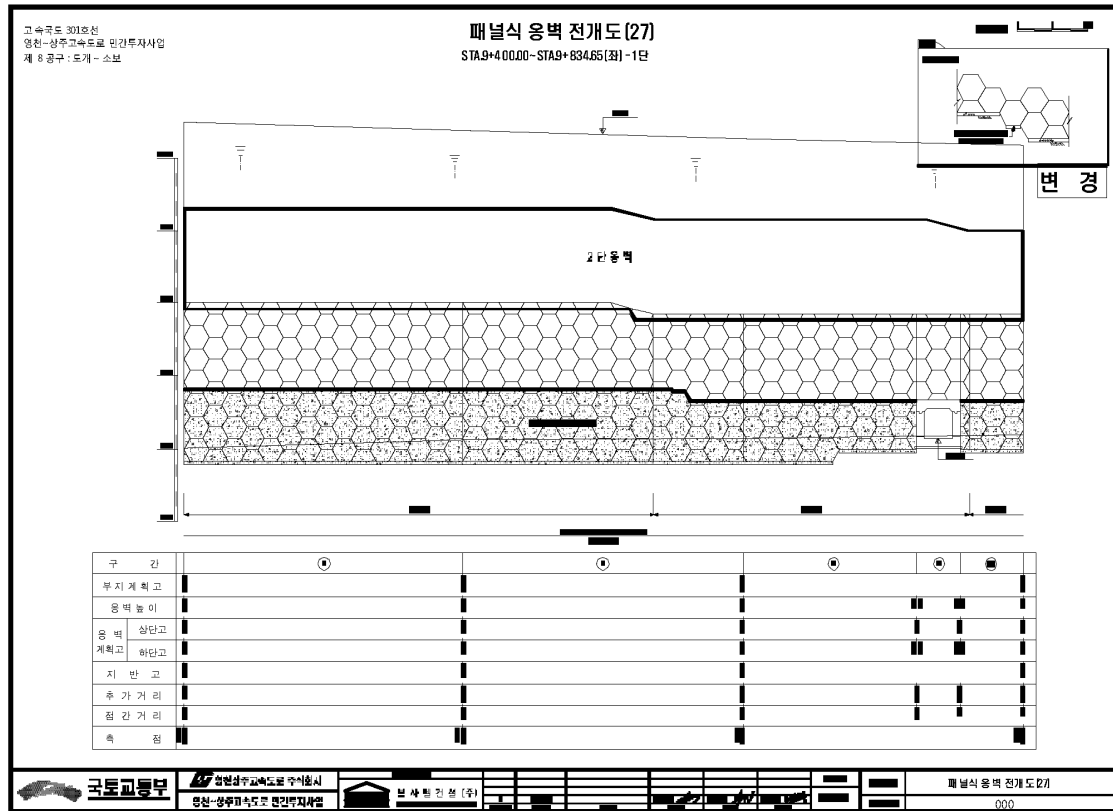
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

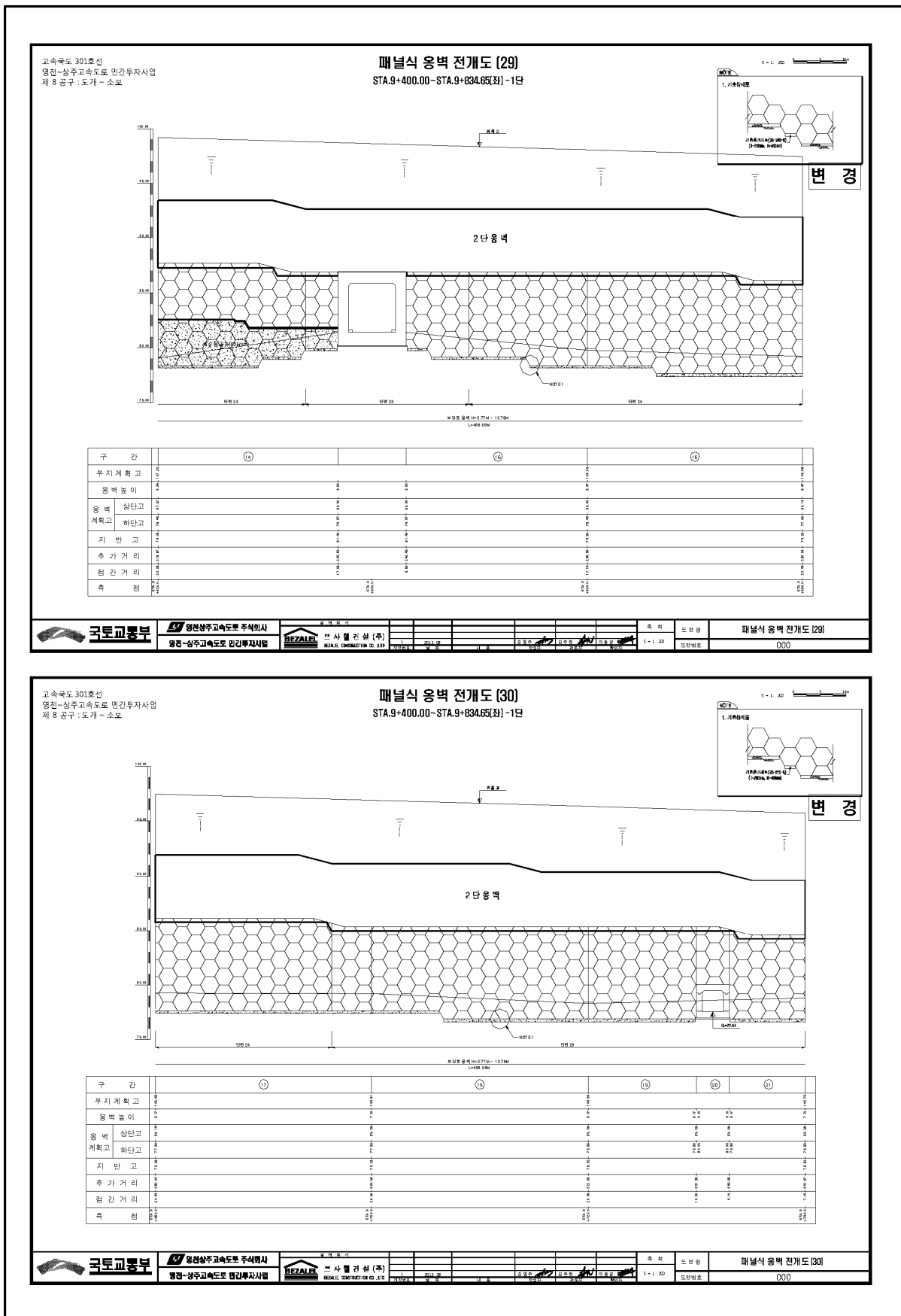
4) 관련도면



4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선
영천~상주고속도로 민간투자사업
제 8 공구 : 도개 ~ 소보

패널식 옹벽 전개도 [30]
STA.9+400.00~STA.9+834.65(좌) -1단

변경

국토교통부

영천~상주고속도로 민간투자사업

BEZALIS

BEZALIS CONSTRUCTION CO., LTD.

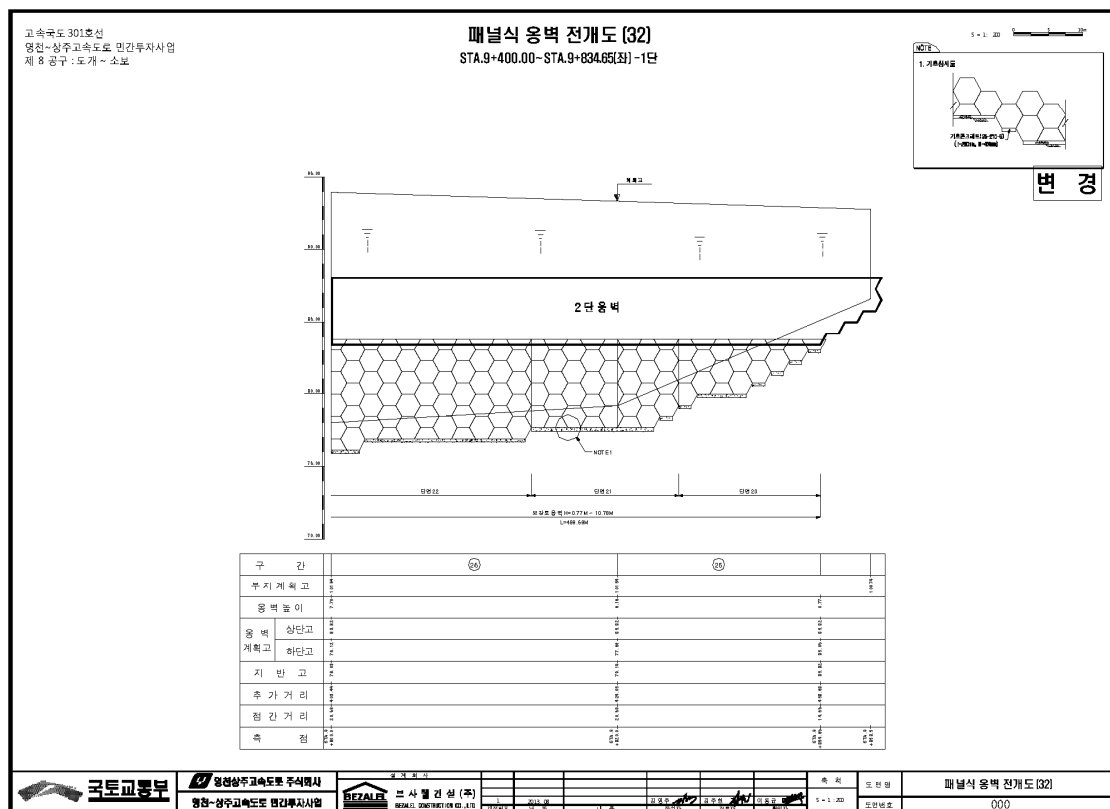
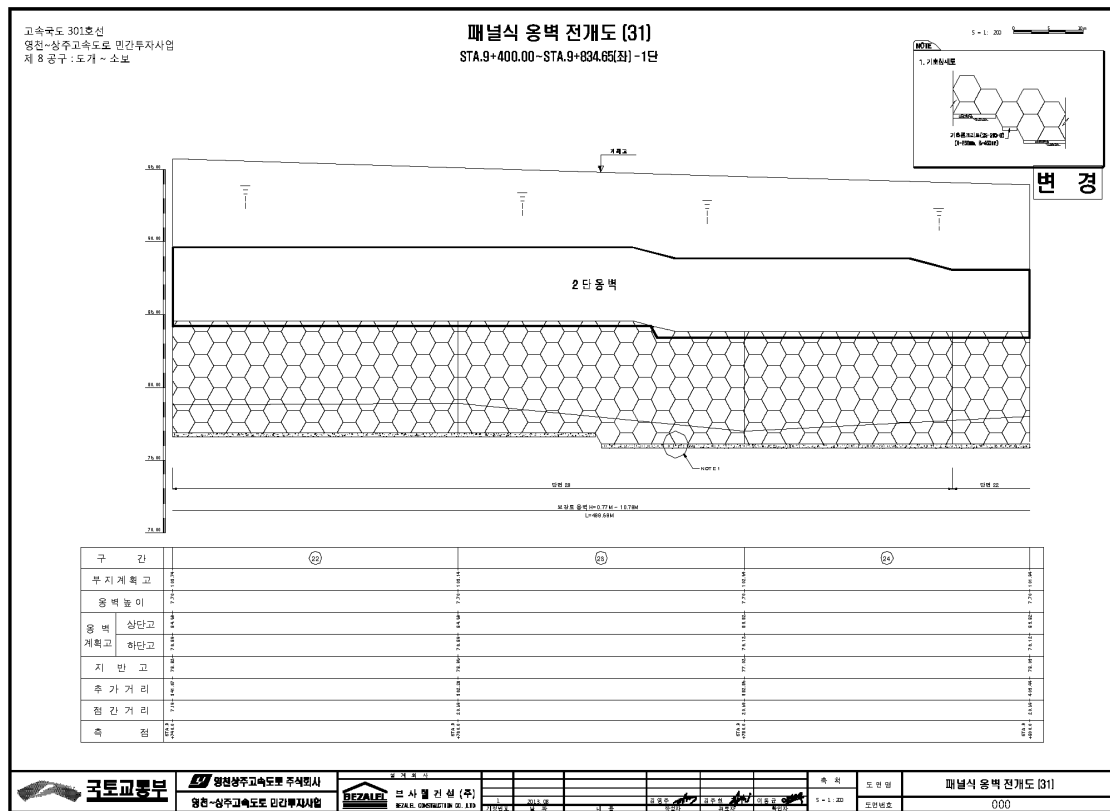
도면명

패널식 옹벽 전개도 [30]

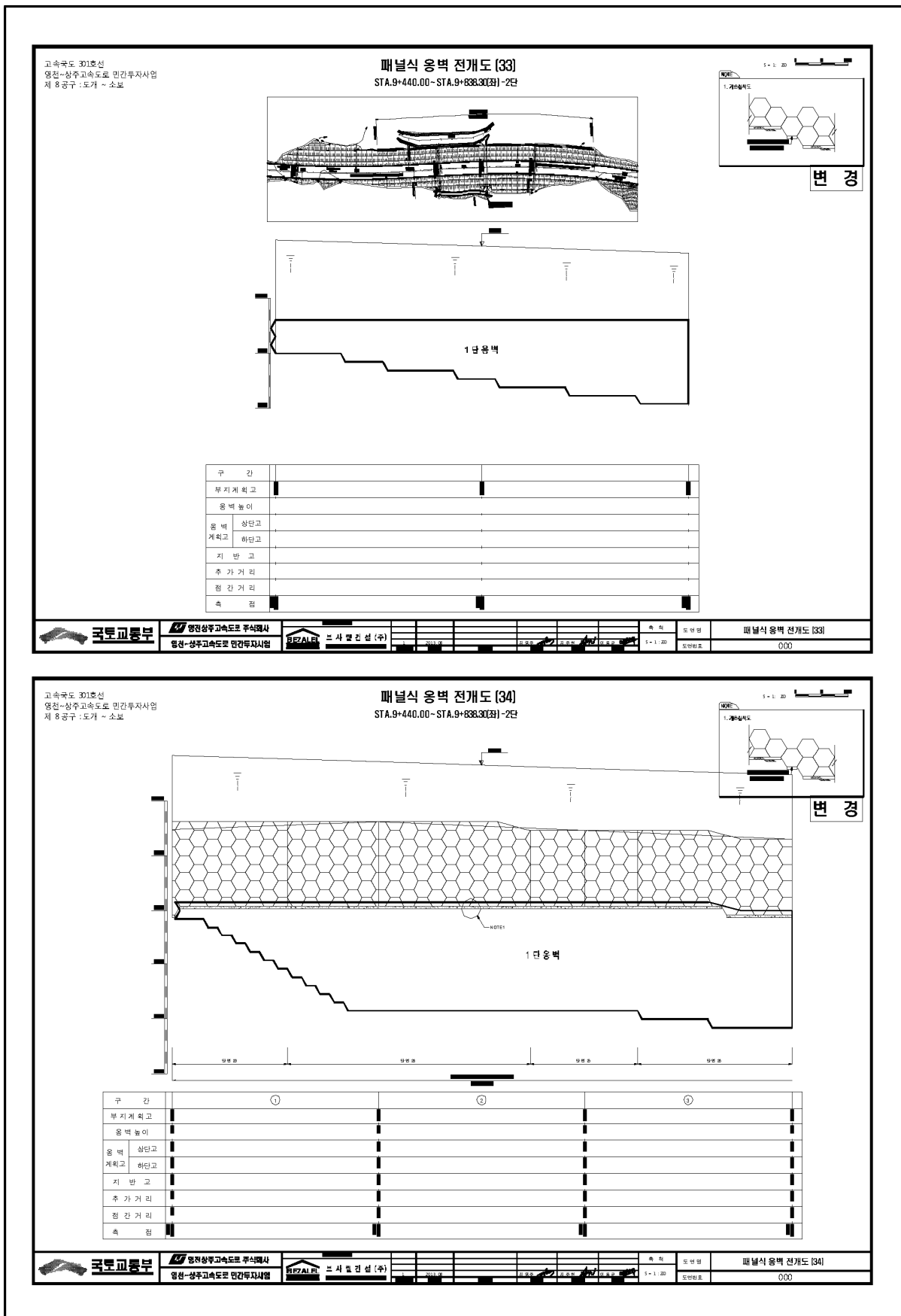
도면번호

000

4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선
영천~상주고속도로 민간투자사업
제 8공구 : 도개 ~ 소포

패널식 옹벽 전개도 [34]
STA.9+440.00~STA.9+638.30[34]-2단

도면명
도면번호

국토교통부

영천~상주고속도로 주식회사
영천~상주고속도로 민간투자사업

브사 엔지니어링 (주)

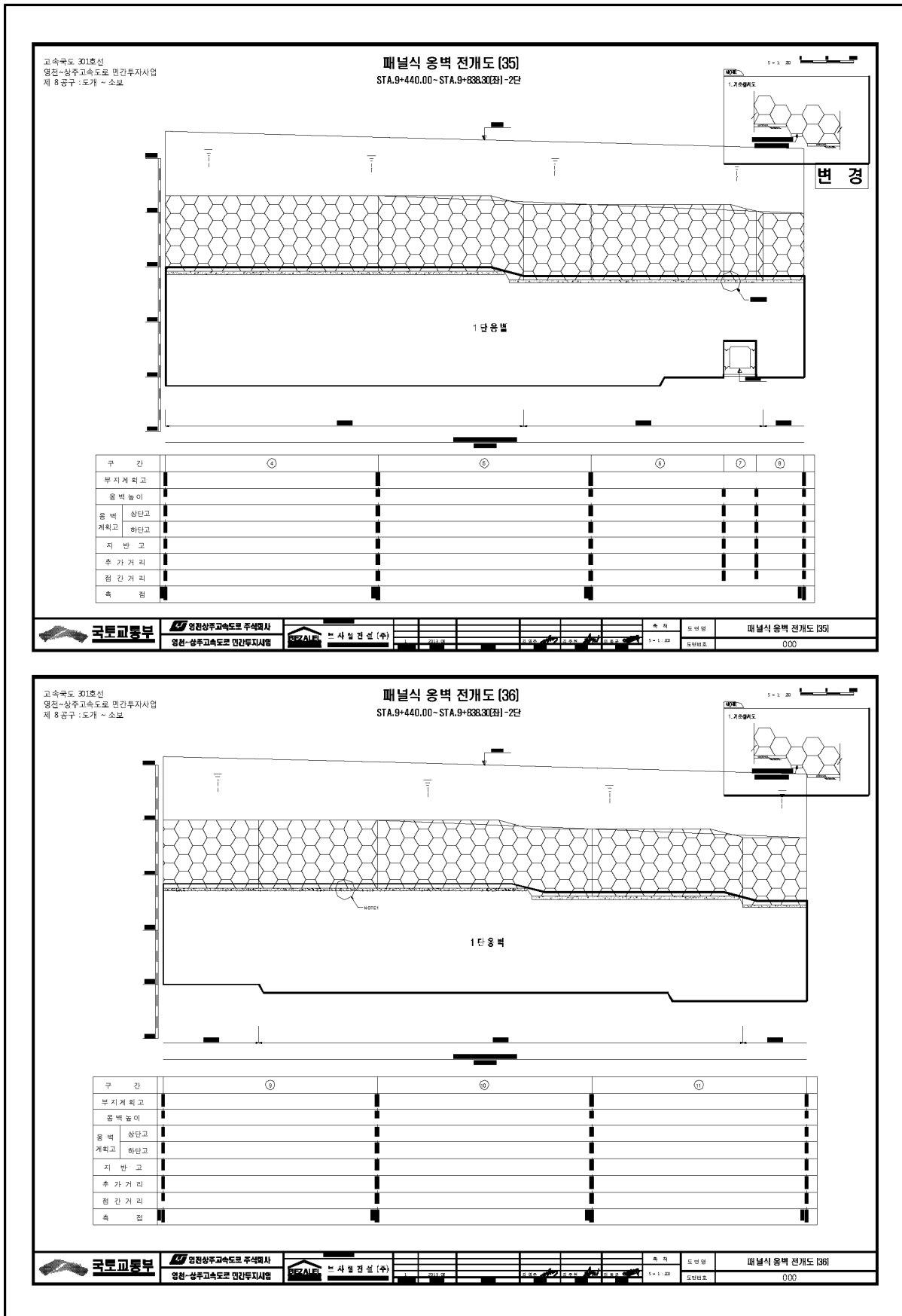
도면명

패널식 옹벽 전개도 [34]

도면번호

000

4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선
영천~상주고속도로 민간투자사업
제 8 공구 : 도개 ~ 소포

패널식 옹벽 전개도 [36]
STA.9+440.00~STA.9+838.30(좌) - 2단

변경

국토교통부

영원상주고속도로 주식회사

브사일건설 (주)

속 력

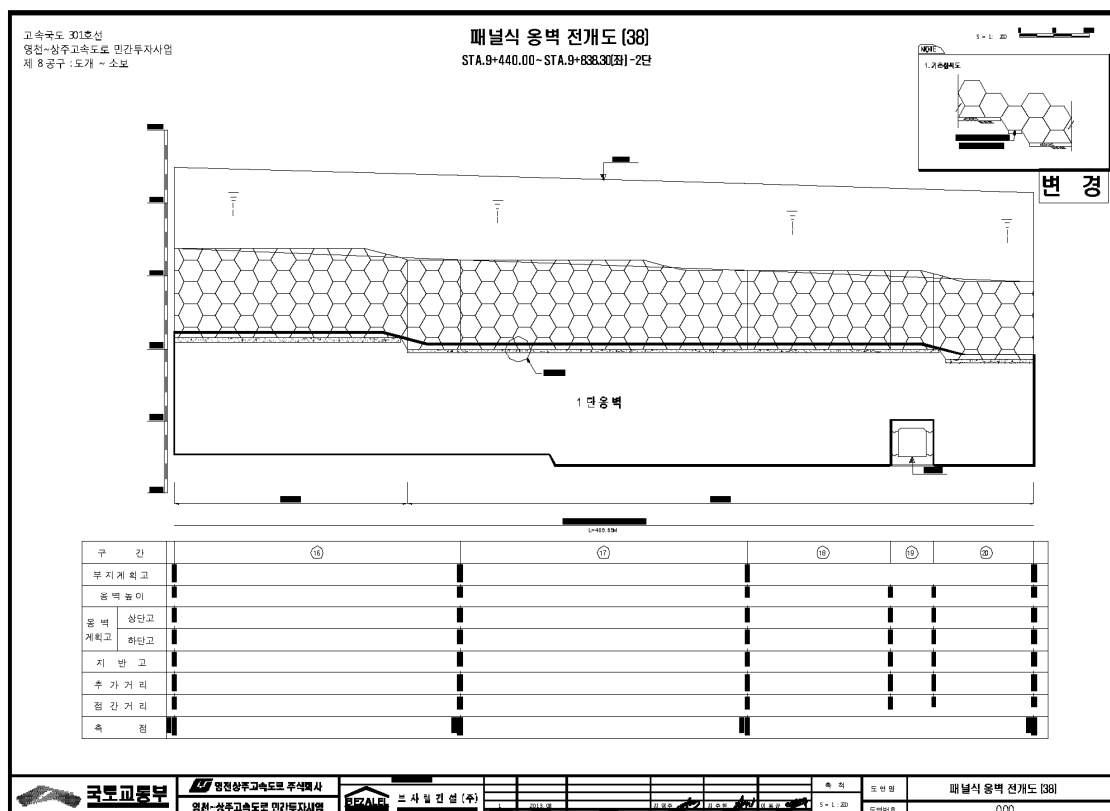
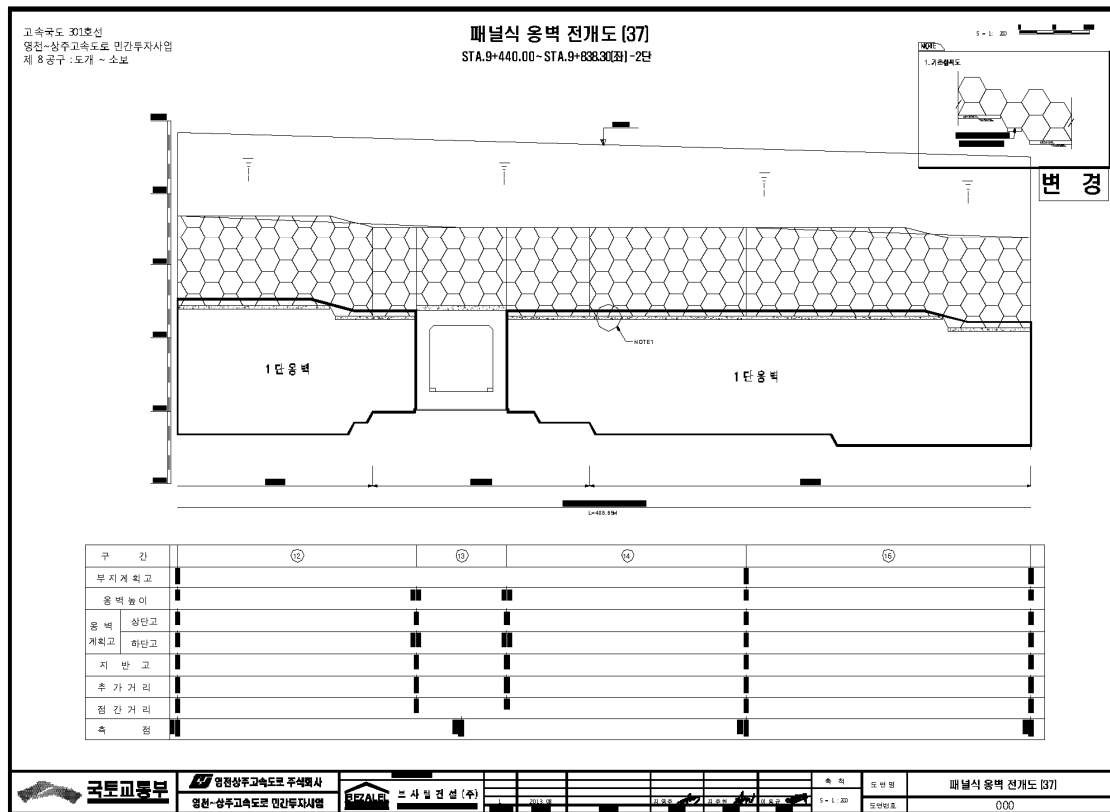
도 안 명

패널식 옹벽 전개도 [36]

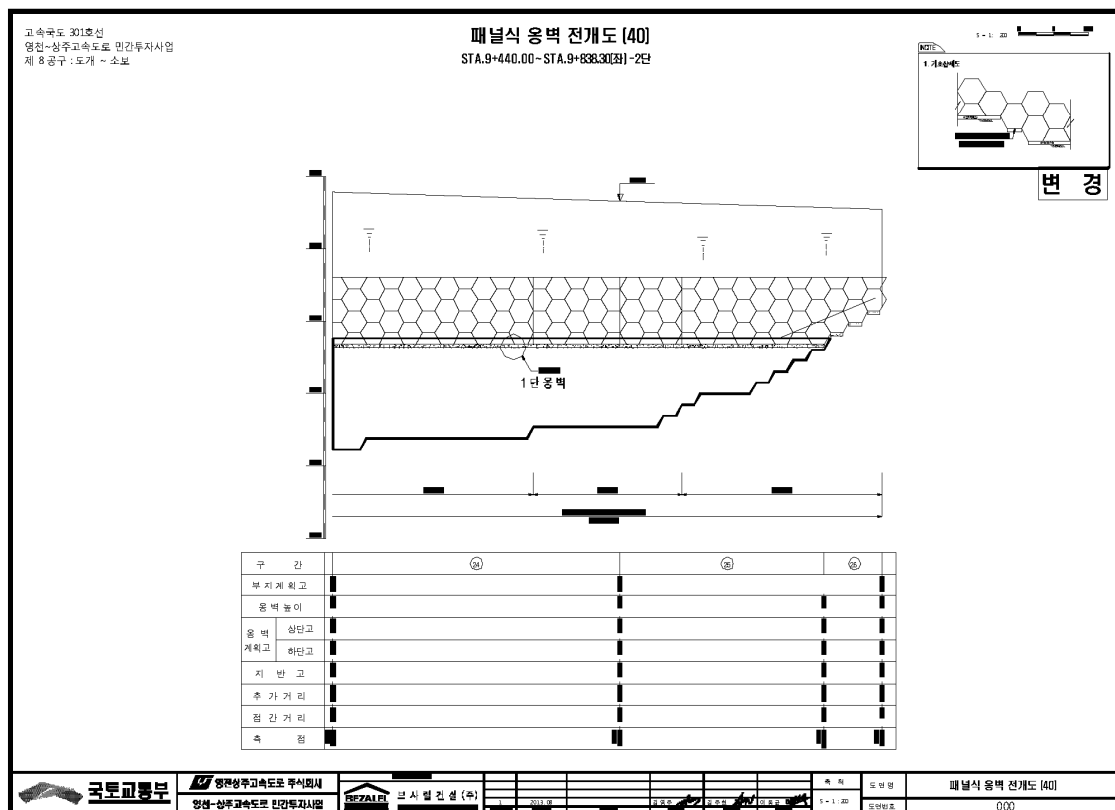
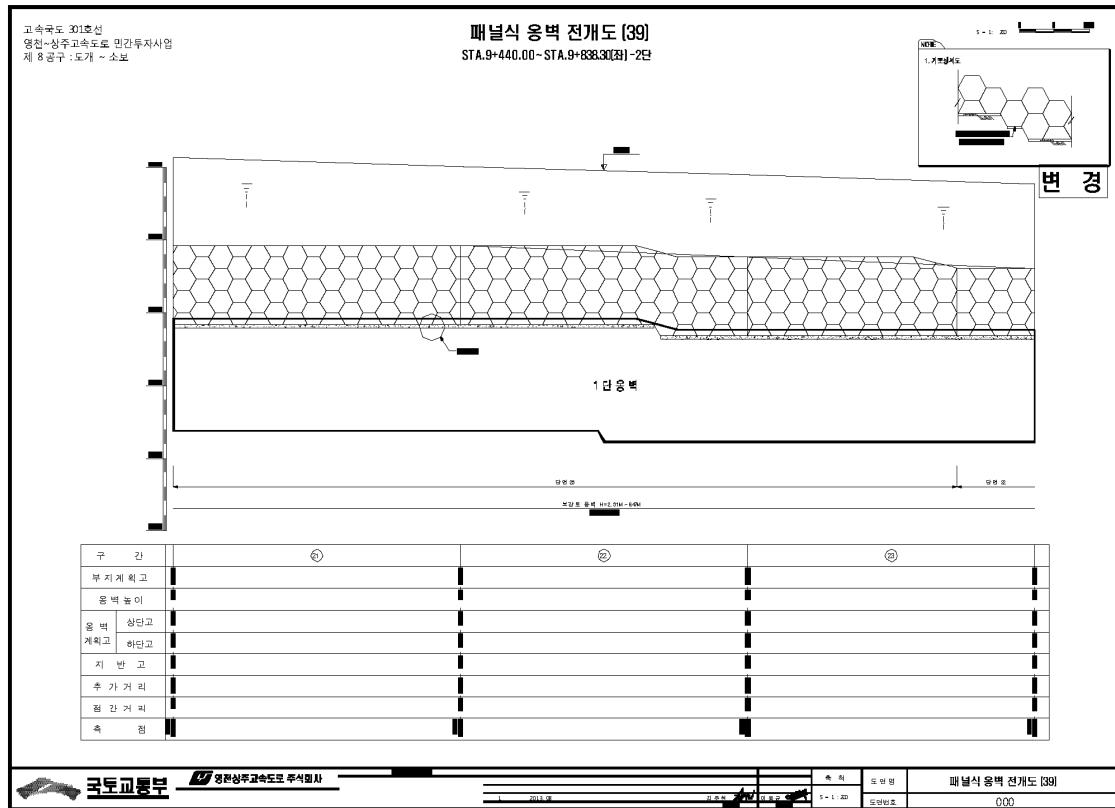
도 안 번호

000

4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	옹벽	위 치	통로암거
현 황	전체 전경	현 황	전경
			
위 치	S02 패널 전면부	위 치	S02 패널 전면부
현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.3m)	현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.3m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 패널 전면부 판넬 파손 (A=0.03m ² , 1개소)	단면보수
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 양호	
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽2에 대한 정기안전점검결과, 패널 전면부 일부구간에서 판넬 파손이 발생된 것으로 조사되었다. 기 발생된 손상부는 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	0.03 (1)	단면보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.3 블럭식옹벽3

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000083		관리번호	SY RW3	
시설물명	블럭식옹벽 3		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 소보면 산법리			
	위치좌표	시점 : 36° 23′ 12.5″ 128° 50′ 55.9″			
		종점 : 36° 23′ 07.8″ 128° 50′ 71.2″			
	관리이정	29.178~29.400km			
	공구이정	4공구 0.195~0.413km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	블록식	
	연 장	218.0m	지면노출 높 이	8.7m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	하천			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	대림산업(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

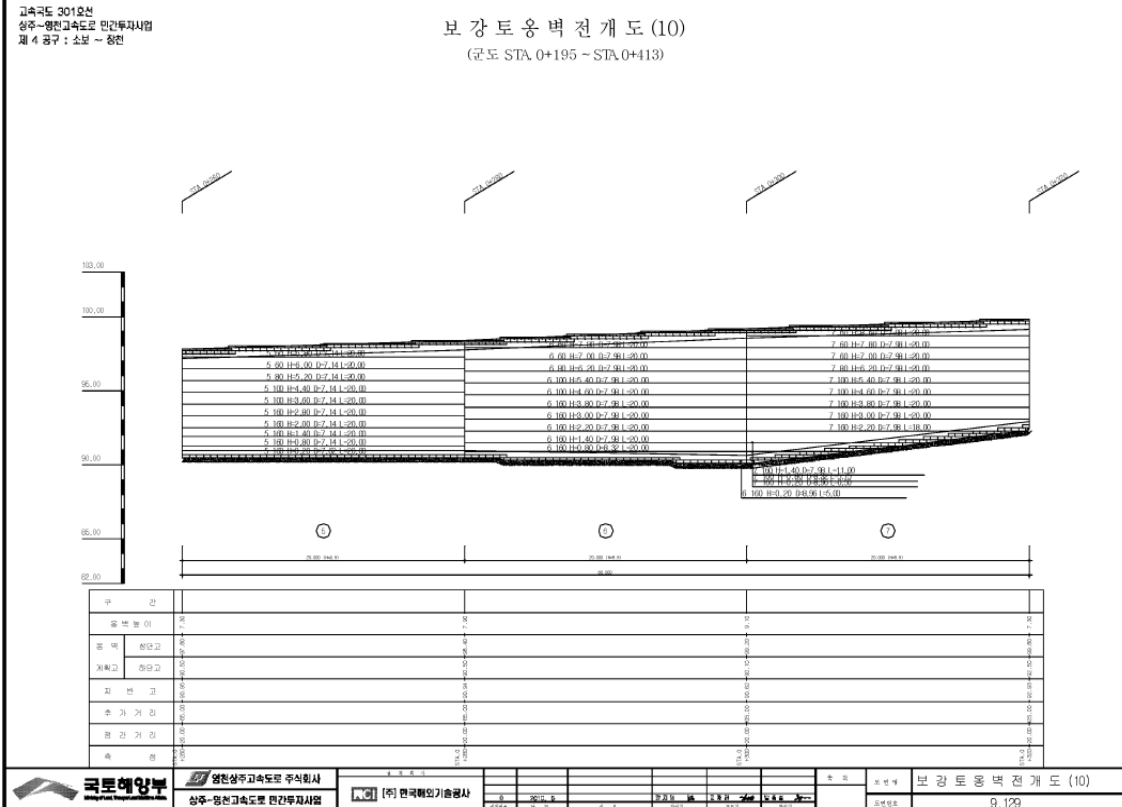
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

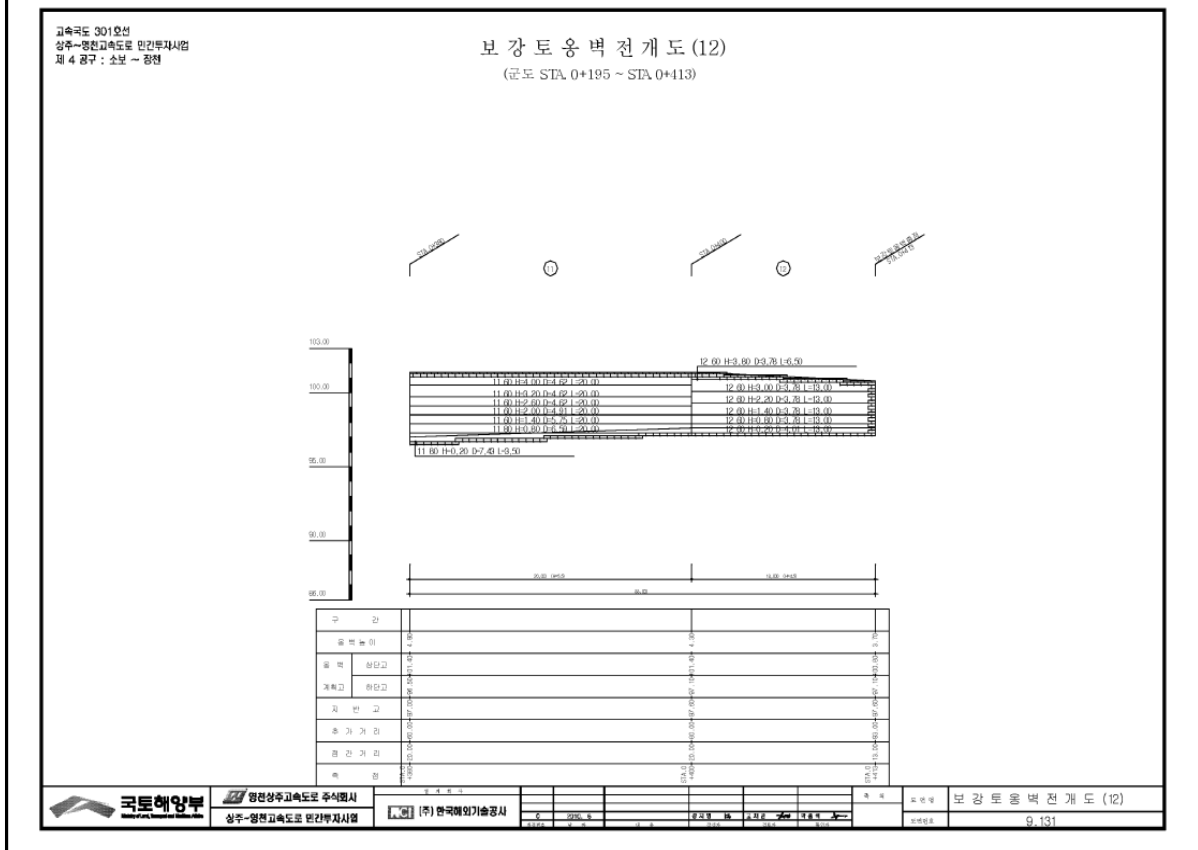
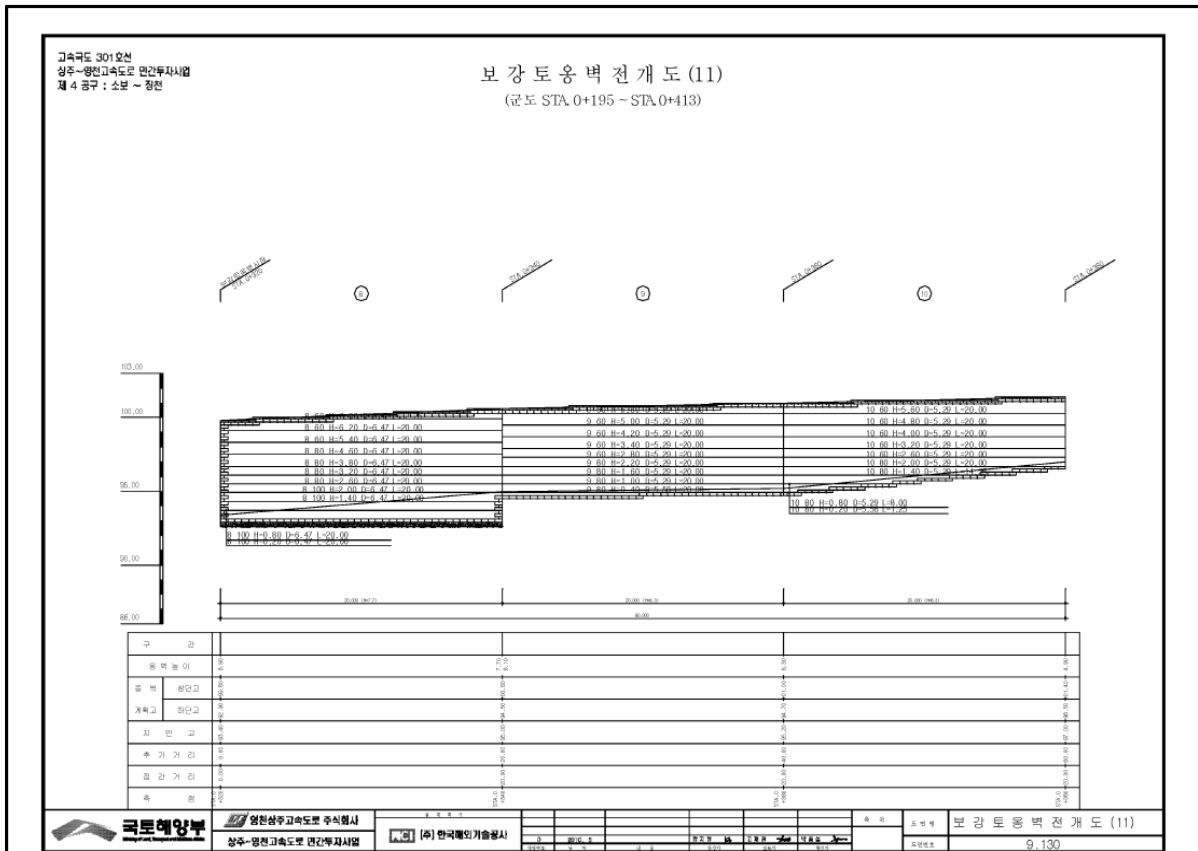
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

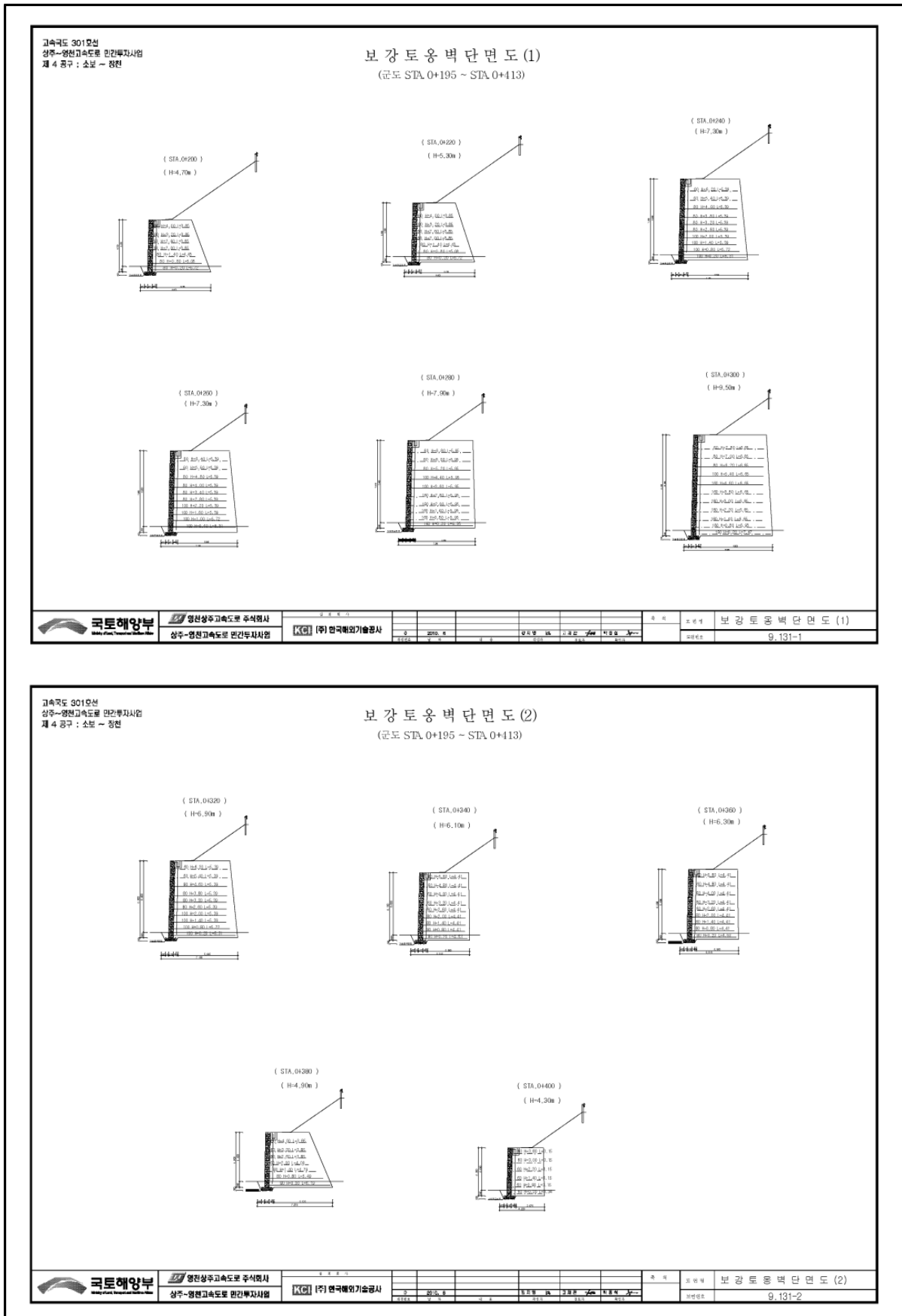
고속국도 301호선
상주~영천고속도로 민간투자사업
제 4 공구 : 소보 ~ 청전



4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	옹벽	위 치	성토부
현 황	하부 전경	현 황	전경
			
위 치	S03 블록 전면부	위 치	S03 블록 전면부
현 황	블록 파손 1EA	현 황	블록 파손 1EA

			
위 치	S04 블록 전면부	위 치	S04 블록 전면부
현 황	블록 균열 2EA	현 황	블록 균열 2EA
			
위 치	S05 블록 전면부	위 치	S05 블록 전면부
현 황	블록 파손 1EA	현 황	블록 파손 1EA
			
위 치	S06 블록 전면부	위 치	S06 블록 전면부
현 황	블록 균열 2EA	현 황	블록 파손 1EA

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 블록 전면부 블록 균열 (4개소) · 블록 전면부 파손 (3개소)	균열보수 단면보수
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 양호	
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	블록식옹벽3에 대한 정기안전점검결과, 블록 전면부 일부구간에서 블록 균열 및 파손이 발생된 것으로 조사되었다. 기 발생된 손상부의 경우 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	블록 전면부 균열	- (개소)	- (4)	균열보수	
2	옹벽	블록 전면부 파손	- (개소)	- (3)	단면보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.4 블럭식옹벽4

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000084		관리번호	SY RW4	
시설물명	블록식옹벽 4		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 소보면 산법리			
	위치좌표	시점 : 36° 23′ 06.9″ 128° 50′ 51.8″			
		종점 : 36° 23′ 25.8″ 128° 50′ 19.7″			
	관리이정	30.940~31.213km			
	공구이정	4공구 1.957~2.230km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	블록식	
	연 장	273.0m	지면노출 높 이	12.5m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	대림산업(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

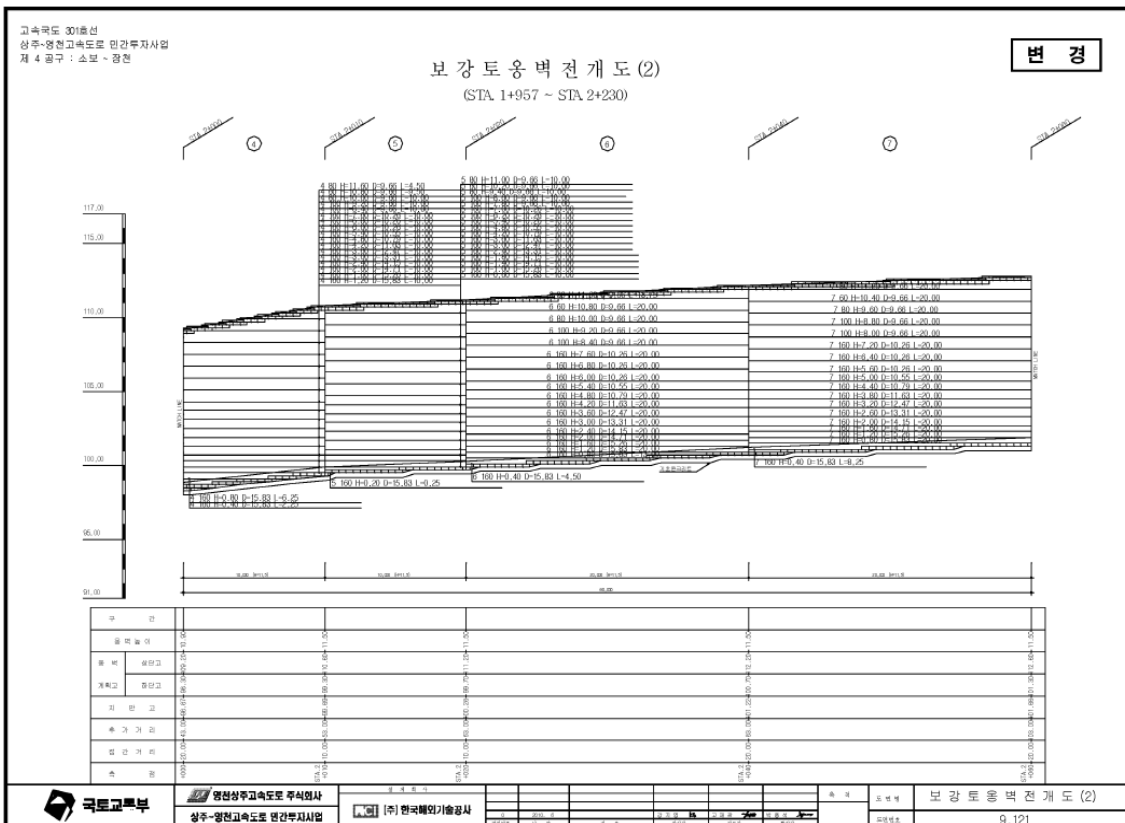
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

고속국도 301호선
상주-영천고속도로 민간투자사업
제 4 공구 : 소보 - 장천



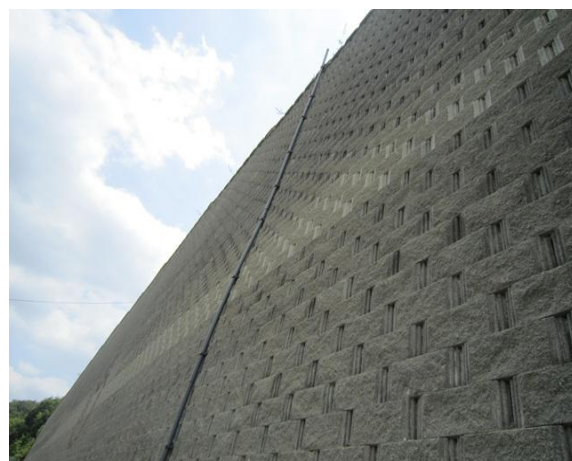
[illegible]

[illegible]

5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	중점부 전경
			
위 치	배수시설	위 치	사면부
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	S01 블록 전면부	위 치	S01 블록 전면부
현 황	블록 균열 11EA	현 황	블록 균열 11EA

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S12 블록 전면부	위 치	S10 블록 전면부
현 황	배부름 (A=20.0m×10.0m)	현 황	배부름 (A=20.0m×10.0m)
			
위 치	S04 배수로	위 치	S05 배수로
현 황	파손 (A=0.1m×0.5m)	현 황	실란트 파손 (L=0.5m)
			
위 치	S13 배수로	위 치	S14 배수로
현 황	균열 (L=0.5m)	현 황	균열 (L=1.0m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 블록 전면부 균열 (11개소) · 블록 전면부 배부름 (A=400.00m², 2개소)	균열보수 주의관찰
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 배수로 균열 (L=2.0m, 3개소) · 배수로 조인트부 실란트 파손 (L=1.0m, 1개소) · 배수로 파손 (A=0.25m², 3개소)	균열보수 실란트 재설치 단면보수
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	블럭식옹벽4에 대한 점검결과, 블록 전면부 배부름, 블럭 전면부 및 배수로 균열, 배수로 파손, 조인트 실란트 파손 등이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부는 내구성 확보 차원의 보수가 필요할 것으로 판단된다. 특히, 배부름의 경우 주의관찰 및 계측을 통한 유지관리 후 손상의 진전시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	블록 전면부 균열	— (개소)	— (11)	균열 보수	
2	옹벽	블록 전면부 배부름	m ² (개소)	400.0 (2)	주의관찰	
3	배수 시설	배수로 균열	m (개소)	2.0 (3)	균열보수	
4	배수 시설	배수로 조인트 실란트 파손	m (개소)	1.0 (1)	실란트 재설치	
	배수 시설	배수로 파손	m ² (개소)	0.01 (1)	단면보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.5 패널식옹벽5

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000085		관리번호	SY RW5	
시설물명	패널식옹벽 5		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 소보면 산법리			
	위치좌표	시점 : 36° 23' 11.1" 128° 50' 45.0"			
		종점 : 36° 23' 03.3" 128° 50' 54.0"			
	관리이정	31.230~31.335km			
	공구이정	4공구 2.247~2.402km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	155.0m	지면노출 높 이	25.5m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	자연사면			
	전 면	도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	대림산업(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

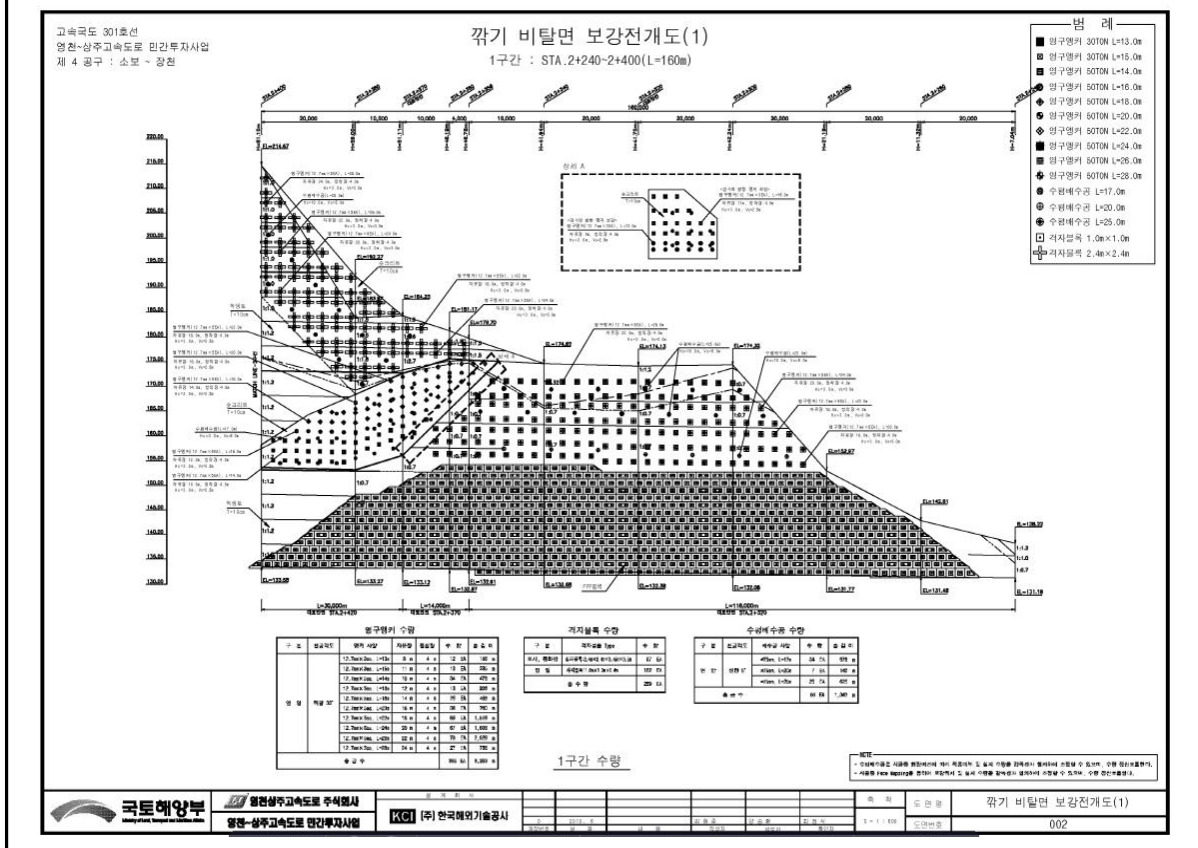
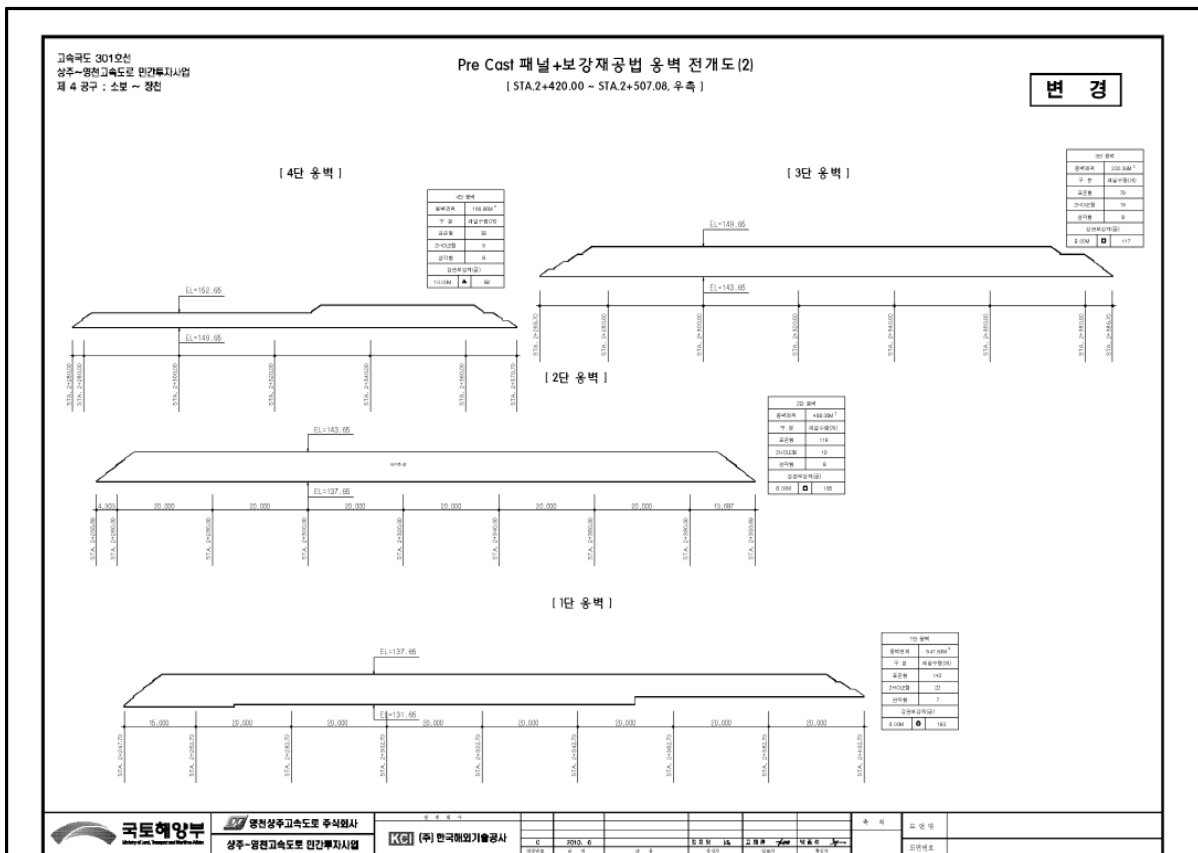
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

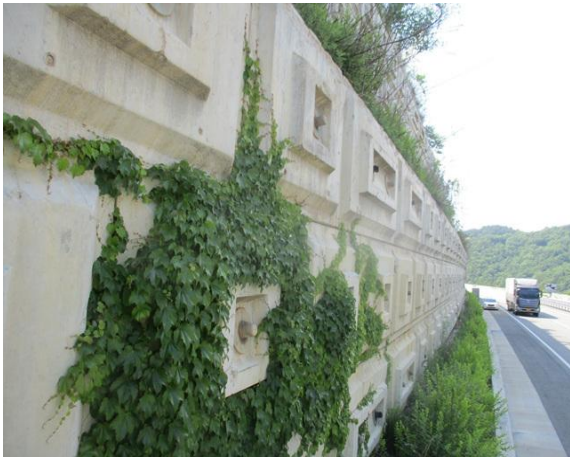
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	배수시설	위 치	점검계단
현 황	배수로 전경	현 황	전경
			
위 치	소단부	위 치	소단부
현 황	1단 전경	현 황	3단 전경

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S1 패널 전면부	위 치	S1 패널 전면부
현 황	균열(L=1.0m)	현 황	파손(A=0.2m×0.5m)
			
위 치	S1 패널 전면부	위 치	S2 패널 전면부
현 황	파손(A=0.2m×0.5m)	현 황	앵커캡 파손 1EA
			
위 치	S6 패널 전면부	위 치	S7 패널 전면부
현 황	백태,표면열화(A=20.0m×20.0m)	현 황	백태,표면열화(A=20.0m×20.0m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S7 패널 전면부	위 치	S7 패널 전면부
현 황	3단 표면오염 (A=1.0m×1.0m)	현 황	3단 표면오염 (A=1.0m×1.0m)
			
위 치	S4 배수시설	위 치	S4 배수시설
현 황	배수로 들뜸 (A=0.1m×0.5m)	현 황	배수로 들뜸 (A=0.1m×0.5m)
			
위 치	S5 배수시설	위 치	S7 배수시설
현 황	균열 (L=0.5m)	현 황	이격 (L=0.5m, T=1.0cm)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	- 패널 전면부 파손 (A=1.75m², 4개소) - 패널 전면부 균열 (L=1.0m, 1개소) - 패널 전면부 백태 및 표면열화, 표면오염 (A=85.00m², 5개소) - 앵커캡 파손 (2개소)	단면보수 균열보수 표면처리 앵커캡 재설치
기초 지반	양호(세굴 없음)	
배수 시설	- 균열 (L=2.5m, 5개소) - 들뜸 (A=0.10m², 2개소) - 이격 (L=0.5m, 1개소)	균열보수 단면보수 충전보수
사면 상태	양호	
점검자 의견	패널식옹벽5에 대한 정기안전점검 결과, 패널 전면부 파손, 패널 전면부 균열, 패널 전면부 백태 및 표면열화, 패널 전면부 표면오염, 앵커캡 파손, 배수로 균열, 배수로 들뜸, 배수로 이격 등이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부는 손상의 진전 방지 및 내구성 확보 차원의 보수, 재설치 등의 조치가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	1.75 (4)	단면보수	
2	옹벽	패널 전면부 균열	m (개소)	1.0 (1)	주입보수	
3	옹벽	패널 전면부 백태, 표면열화	m ² (개소)	85.00 (5)	표면처리	
4	옹벽	앵커캡 파손	- (개소)	- (2)	앵커캡 재설치	
5	배수시설	균열	m (개소)	1.5 (1)	균열보수	
6	배수시설	들뜸	m ² (개소)	1.5 (1)	단면보수	
7	배수시설	이격	m (개소)	0.5 (1)	충진보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.6 블록식옹벽6

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000082		관리번호	SY RW6	
시설물명	블록식옹벽 6		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 효령면 내리리			
	위치좌표	시점 : 36° 15′ 96.3″ 128° 56′ 85.9″			
		종점 : 36° 15′ 87.9″ 128° 57′ 03.9″			
	관리이정	군위 JCT R-A~군위 JCT R-C			
	공구이정	5공구 0.020~0.134km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	블록식	
	연 장	184.0m	지면노출 높 이	8.4m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	대림산업(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

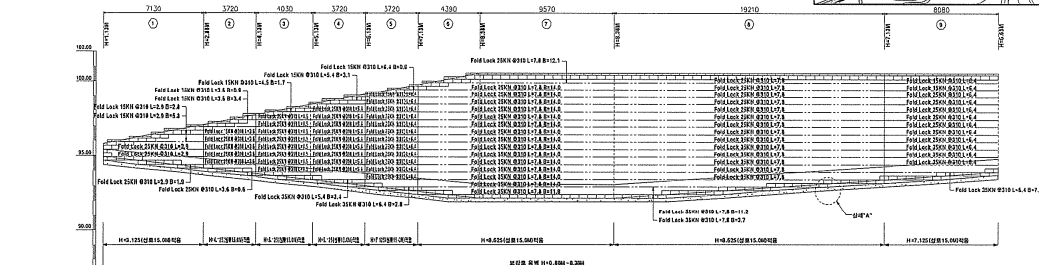
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

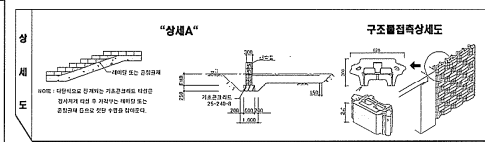
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

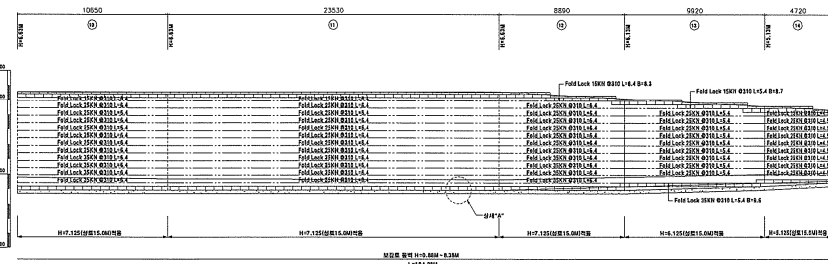
고속국도 301호선
영천~상주고속도로 민간투자사업
제 5 공구 : 장천 ~ 효령



구 간		①	②	③	④
부 지 계 획 고		1/3	1/3.2	1/3.2	1/3.2
울 립 높 이		3.5	3.5	3.5	3.5
울 립 계 획 고	상단고	35.4	35.35	35.35	35.35
	하단고	34.4	34.3	34.3	34.3
지 방 고		34.4	34.3	34.3	34.3
추 가 거 리		1.5	1.2	1.2	1.2
평 간 거 리		1.5	1.2	1.2	1.2
축 점		354.0 354.0 354.0	353.5 353.5 353.5	353.5 353.5 353.5	353.5 353.5 353.5

[illegible]

고속국도 301호선
영천-상주고속도로 민간투자사업
제 5 공구 : 장천 ~ 효령



구 간		⑤	⑥	⑦
부 지 계 획		13.2	13.2	13.2
옹 벽 높 이		4.2	4.2	4.2
옹 벽 계 획	상단고	148.3	148.3	148.3
	하단고	143.0	143.0	143.0
지 반 고		142.0	142.0	142.0
후 가 거 리		13.7	13.7	13.7
점 간 거 리		27.0	27.0	27.0
속 점		144.5	144.5	144.5

1. 시골길 뒤편을 보며 첫 시골자리에 대한 쓸쓸함을 확인한 후 산으로 갈라진 길과 골짜기를 한눈에 구경하여 본다.

2. 산에서 마주친 울창한 숲길 안으로 들어가면 유쾌하고 경쾌할 수 있도록 연필과 펜을 2개 이상 넣어 볼록하여 준다.

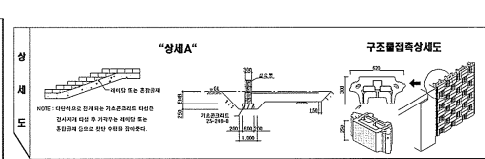
3. 호젓하게 앉아서 절경임을 알아 볼록의 연필을 반쪽으로 절취해 절취면을 잘라내고 절취면에 안으로 볼록하게 절취한 지그재그가 지어질 수 있는 중간에 절취를 하여 볼록이 되어야 한다.

4. 보자기 표지를 2개 이상 취사하여 반원형 수 있도록 보자기를 1/3 한테로 잡고 수평되도록 수평한다.

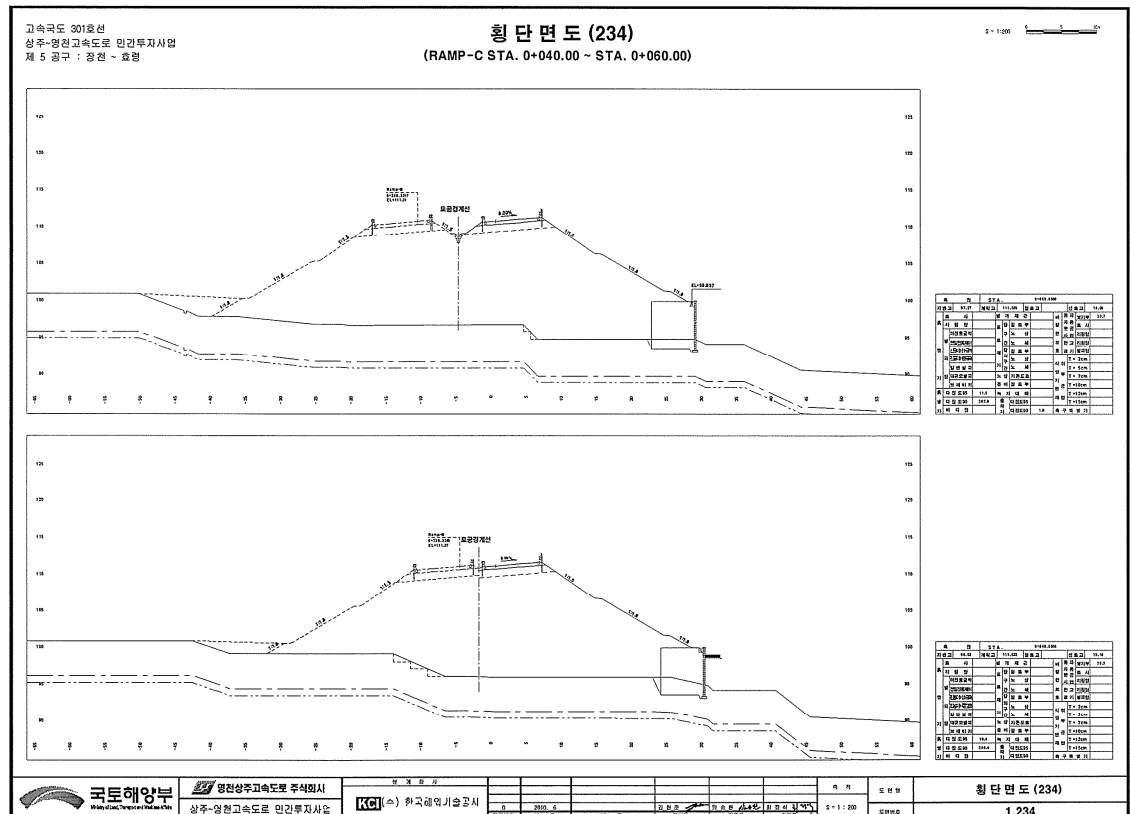
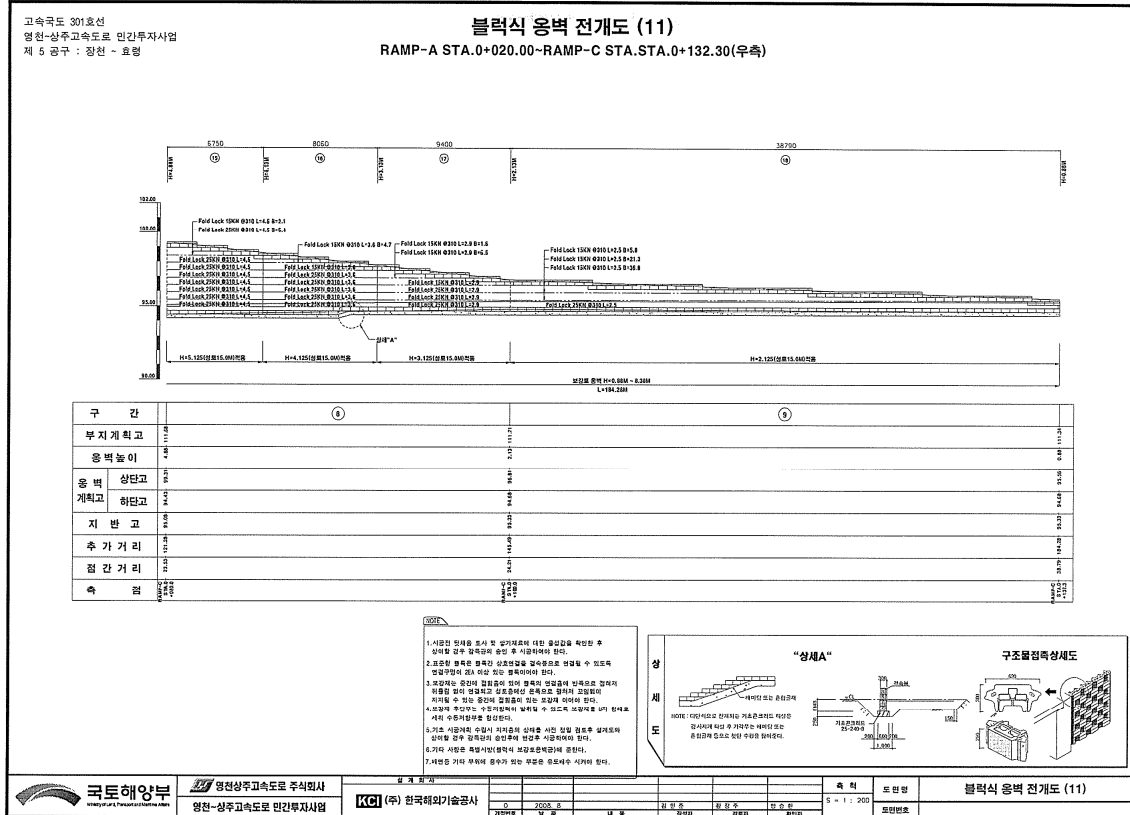
5. 1/3 시골에서 수평히 지어지는 산골짜기 사정 정경 절경수 설계도의 산에서 갈라진 골짜기를 알아볼라 반원수 시골짜기이다.

6. 지대 사면은 복합시원(복합 보합시원)으로 줄인다.

7. 개펄과 지대 부패한 줄기가 있는 부패한 유채수 사정이다.



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	배수시설	위 치	사면부
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	S05 전면부 블록	위 치	S09 배수로
현 황	블록 파손 1EA	현 황	균열 (L=0.5m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 블록 전면부 파손 (1개소)	단면보수
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 배수로 균열 (L=1.0m, 2개소)	균열보수
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	블록식옹벽6에 대한 점검결과, 블록 전면부 파손 및 배수로 균열이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	블록 전면부 파손	— (개소)	— (1)	단면보수	
2	배수 시설	배수로 균열	m (개소)	1.0 (2)	균열보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.7 패널식옹벽7

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000074		관리번호	SY RW7	
시설물명	패널식옹벽 7		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 효령면 화계리			
	위치좌표	시점 : 36° 11' 55.7" 128° 63' 42.9"			
		종점 : 36° 11' 50.0" 128° 63' 59.4"			
	관리이정	49.152~49.320km			
	공구이정	6공구 4.934~5.103km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	173.0m	지면노출 높 이	12.0m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	지에스건설(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

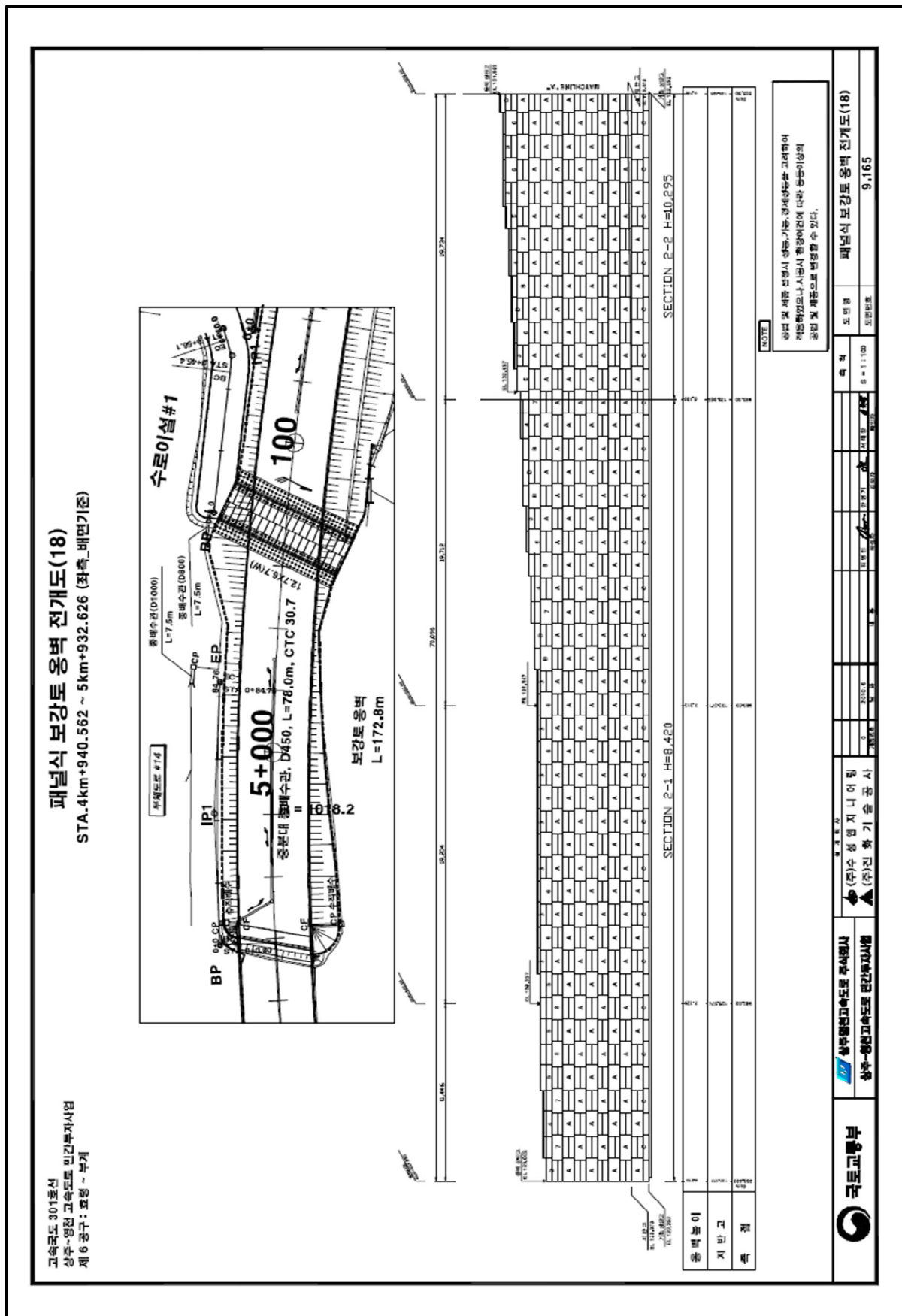
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

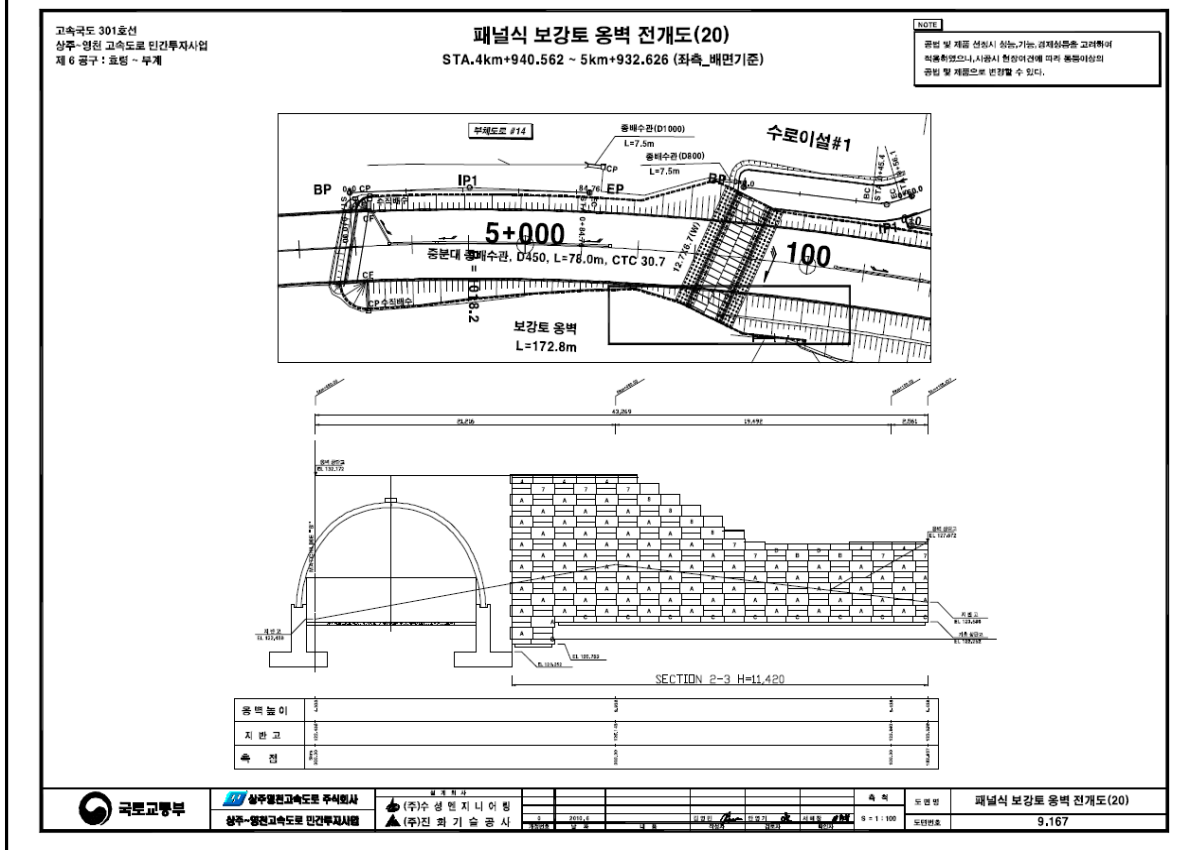
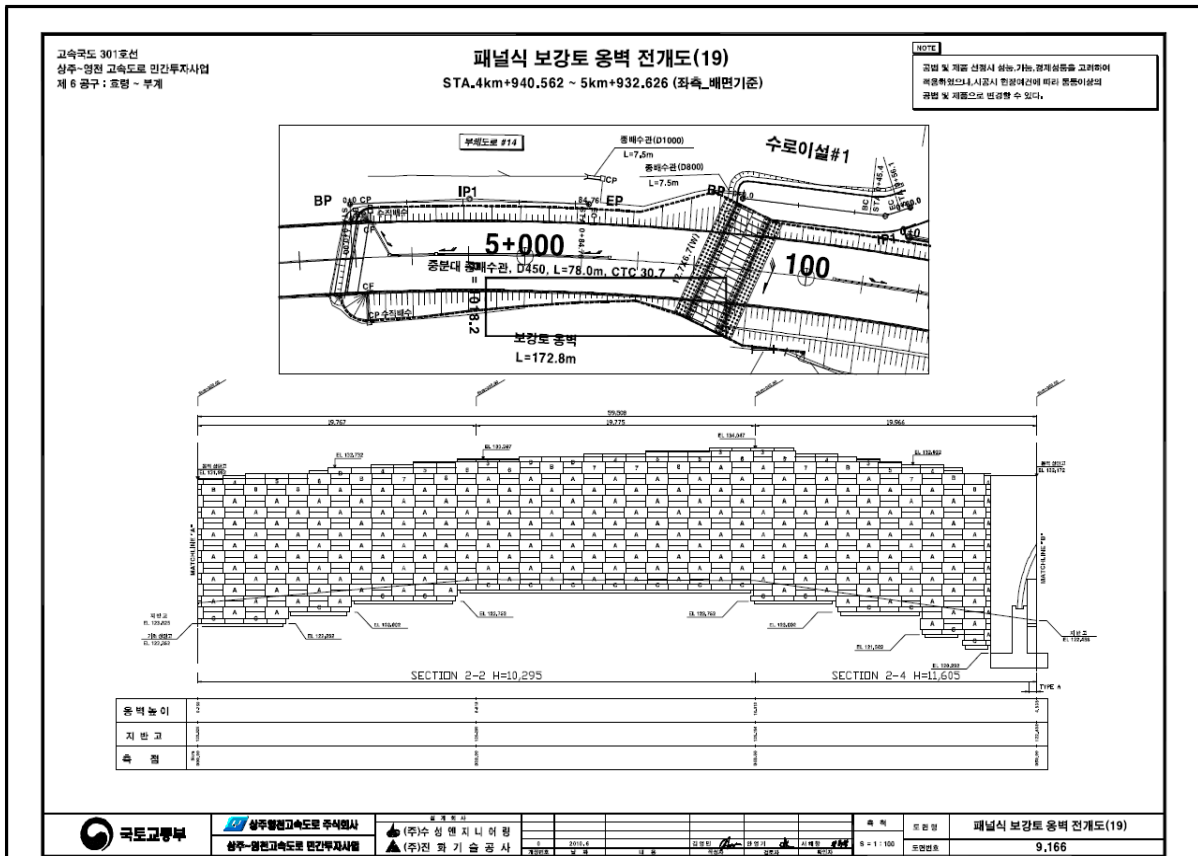
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	교량	위 치	사면부
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	상태양호	현 황	상태양호

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 양호	
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 양호	
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽7에 대한 외관조사 결과, 손상이 없는 양호한 상태인 것으로 조사되었다. 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 손상의 발생 여부 파악 등의 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	상태양호	—			

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.8 패널식옹벽8

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000075		관리번호	SY RW8	
시설물명	패널식옹벽 8		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 효령면 화계리			
	위치좌표	시점 : 36° 11′ 05.8″ 128° 64′ 15.0″			
		종점 : 36° 11′ 55.7″ 128° 63′ 42.9″			
	관리이정	49.160~50.151km			
	공구이정	6공구 4.941~5.933km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	977.0m	지면노출 높 이	9.1m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	지에스건설(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

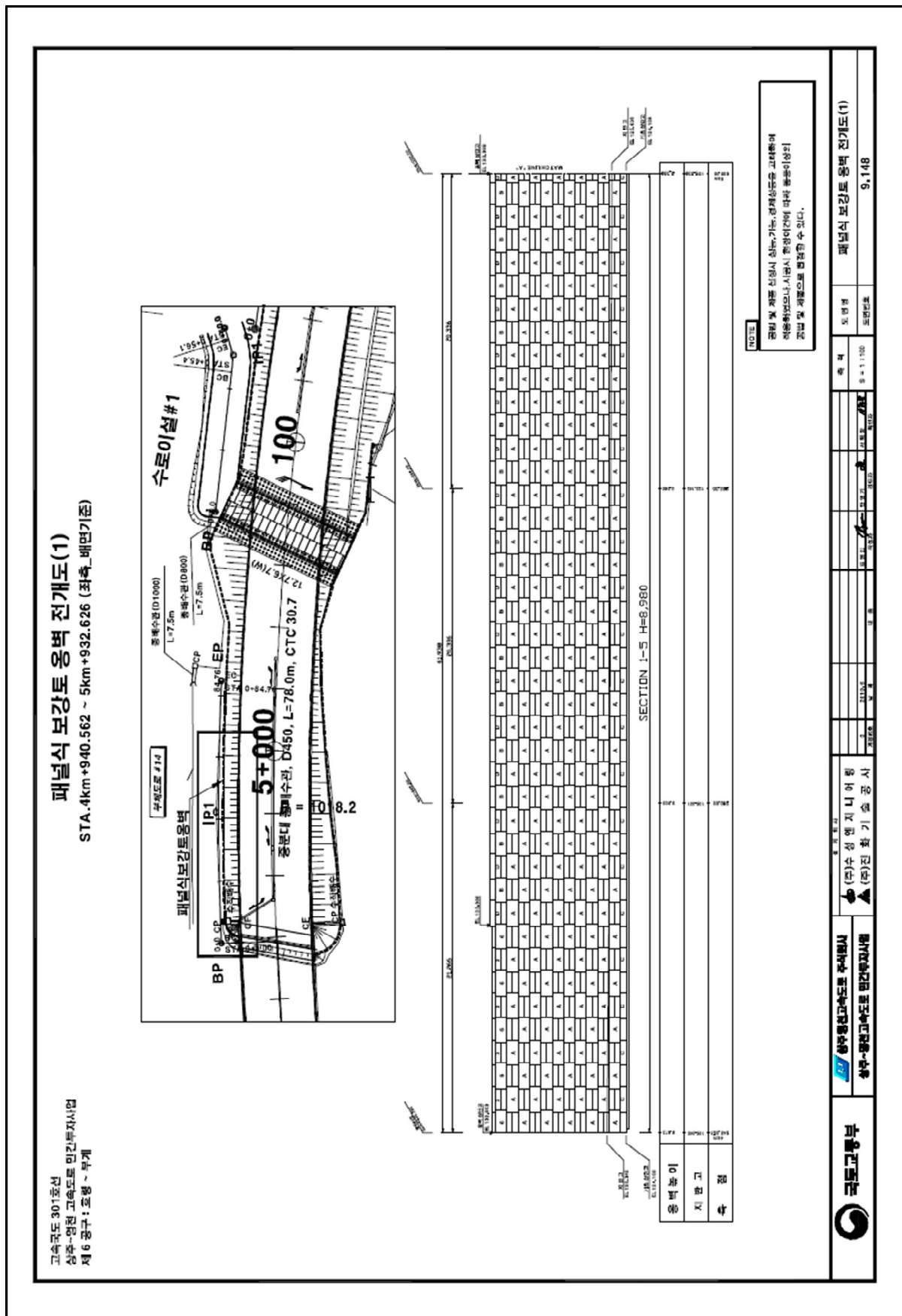
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

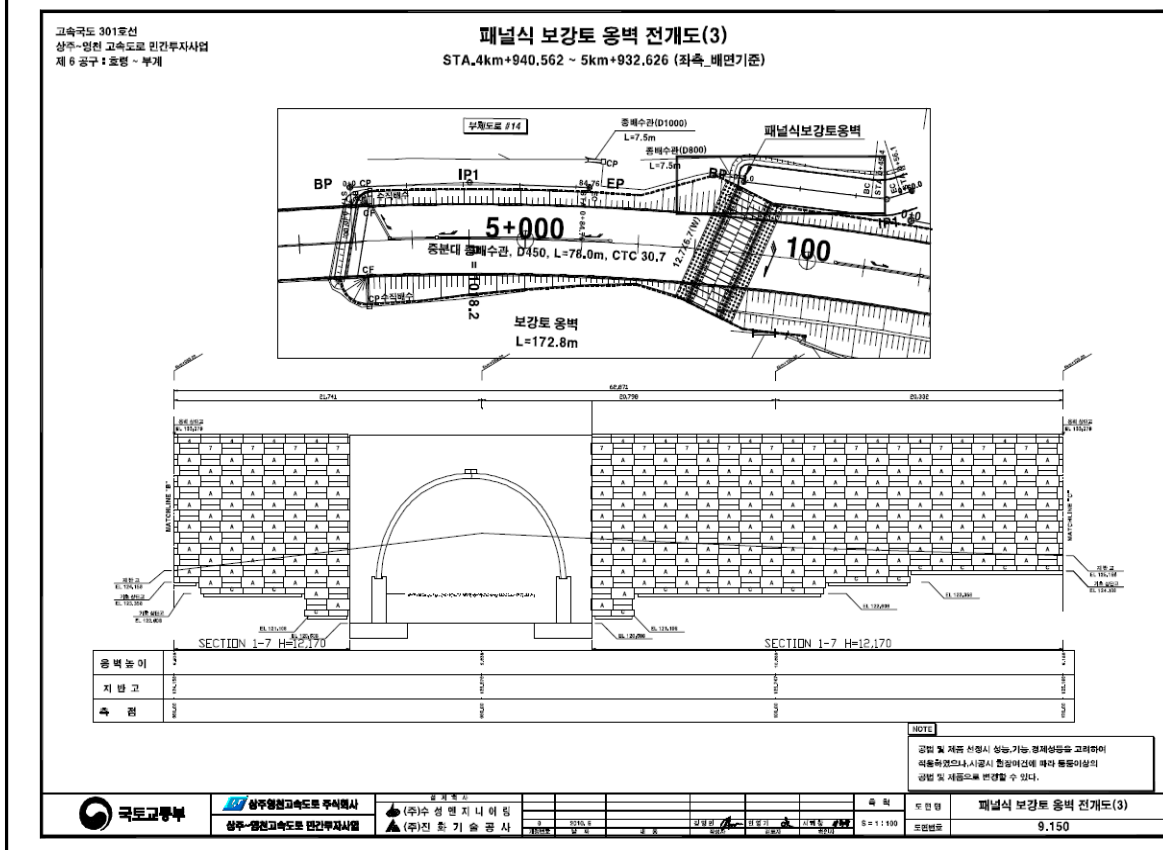
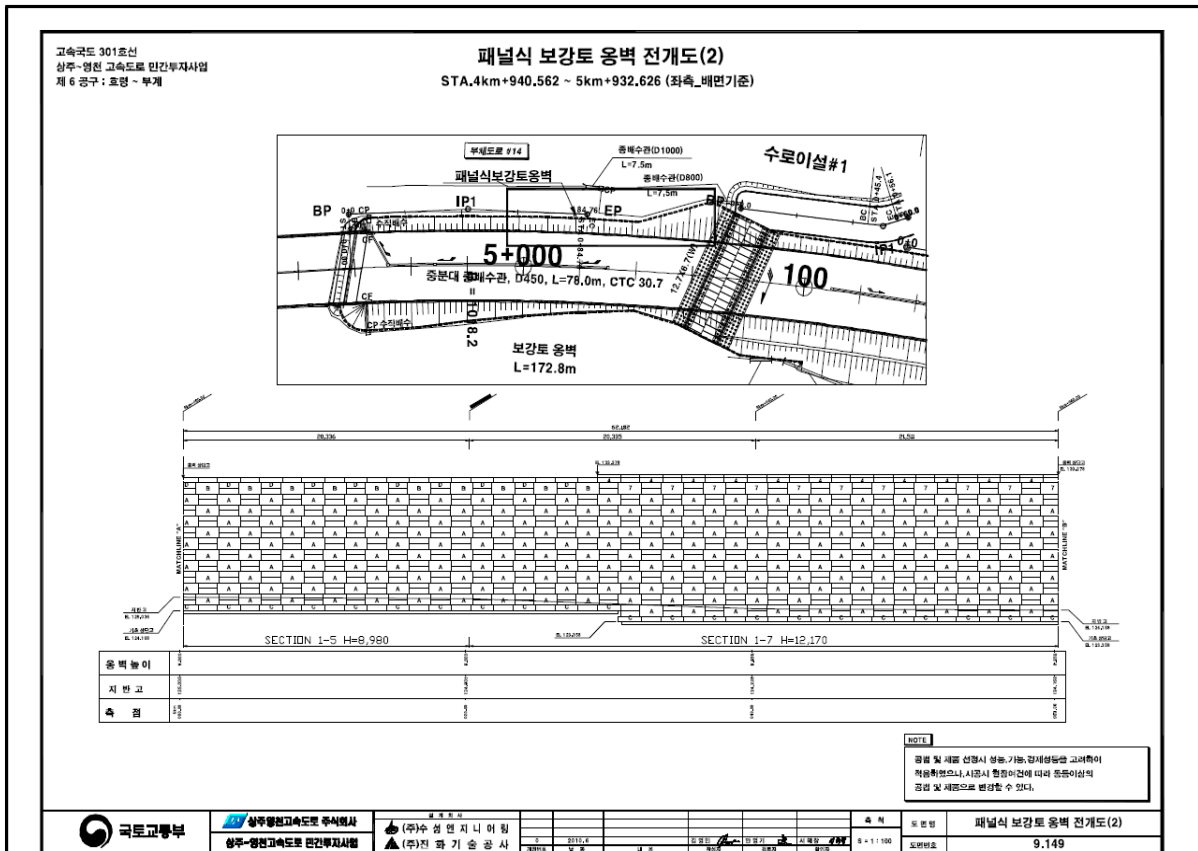
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면

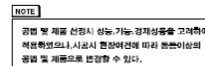


4) 관련도면(계속)

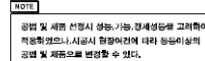


고속국도 301호선
상주~영천 고속도로 민간투자사업
제 6 공구 : 효령 ~ 부계

STA.4km+940.562 ~ 5km+932.626 (좌측_배면기준)



STA.4km+940.562 ~ 5km+932.626 (좌측_배면기준)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	사면부	위 치	배수로
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	수로암거	위 치	옹벽
현 황	전경	현 황	전체 전경

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S02 배수로	위 치	S03 배수로
현 황	이격 (L=1.0m)	현 황	균열 (L=1.0m)
			
위 치	SP37 패널 전면부	위 치	SP37 패널 전면부
현 황	이격 (L=5.0m)	현 황	이격 (L=5.0m)
			
위 치	SP37 패널 전면부	위 치	SP37 패널 전면부
현 황	파손 보수	현 황	파손 (A=0.1m×0.3m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	- 패널 전면부 이격 (L=5.0m, 1개소) - 패널 전면부 파손 (A=0.03m², 1개소)	정비 단면보수
기초 지반	양호(세굴 없음)	
배수 시설	- 배수로 균열 (L=2.0m, 2개소) - 배수로 이격 (L=3.0m, 3개소)	균열보수 충진보수
사면 상태	양호	
점검자 의견	패널식옹벽8에 대한 정기안전점검 결과, 패널 전면부 이격, 파손, 배수로 균열 및 이격이 조사되었다. 기 발생된 손상부의 경우 구조물의 내구성 증진 및 손상의 진전방지를 위한 보수 등의 조치가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 이격	m (개소)	5.0 (1)	정비	
2	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	0.02 (1)	단면보수	
3	배수 시설	배수로 균열	m (개소)	2.0 (2)	균열보수	
4	배수 시설	배수로 이격	m (개소)	3.0 (3)	충진보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.9 블록식옹벽9

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000076		관리번호	SY RW9	
시설물명	블록식옹벽 9		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 부계면 창평리			
	위치좌표	시점 : 36° 10' 41.4" 128° 65' 32.8"			
		종점 : 36° 10' 35.3" 128° 65' 39.8"			
	관리이정	51.200~51.378km			
	공구이정	6공구 6.979~7.160km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	블록식	
	연 장	181.0m	지면노출 높 이	9.3m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	지에스건설(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

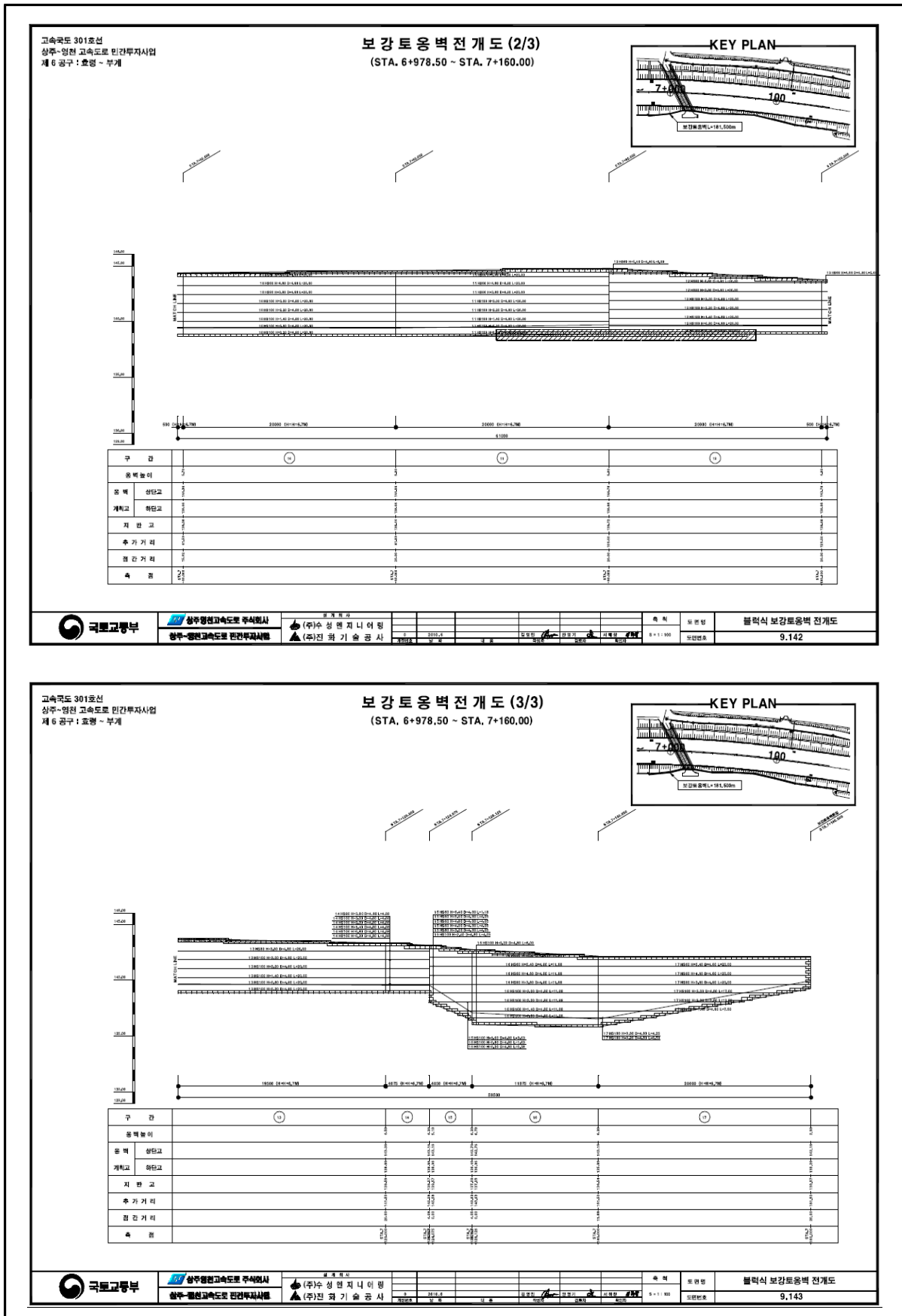
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선
상주~영천 고속도로 민간투자사업
제 6 공구 : 효령 ~ 부계

보강토옹벽 전개도 (3/3)
(STA. 6+978.50 ~ STA. 7+160.00)

KEY PLAN

국토교통부

상주영천고속도로 주식회사

상주~영천고속도로 민간투자사업

설계 책임자

(주)수성엔지니어링

(주)진원기술공사

속 령

도면 번호

블럭식 보강토옹벽 전개도

9.143

5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	사면부	위 치	배수로
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	S09 블록 전면부	위 치	S09 블록 전면부
현 황	블록 유간 불량 3EA	현 황	블록 유간 불량 3EA

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 블록 전면부 유간 불량 (3개소)	주의관찰
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 양호	
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	블록식옹벽9에 대한 외관조사 결과, 블록 전면부 유간불량이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부의 경우 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니므로 주의관찰 후 손상의 진전시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	블록 전면부 유간 불량	— (개소)	— (3)	주의관찰	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.10 패널식옹벽10

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000077		관리번호	SY RW10	
시설물명	패널식옹벽 10		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 군위군 부계면 가호리			
	위치좌표	시점 : 36° 08′ 60.4″ 128° 67′ 89.8″			
		종점 : 36° 08′ 48.2″ 128° 68′ 11.7″			
	관리이정	54.472~54.673km			
	공구이정	6공구 10.254~10.455km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	201.0m	지면노출 높 이	27.5m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	자연사면			
	전 면	도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	지에스건설(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

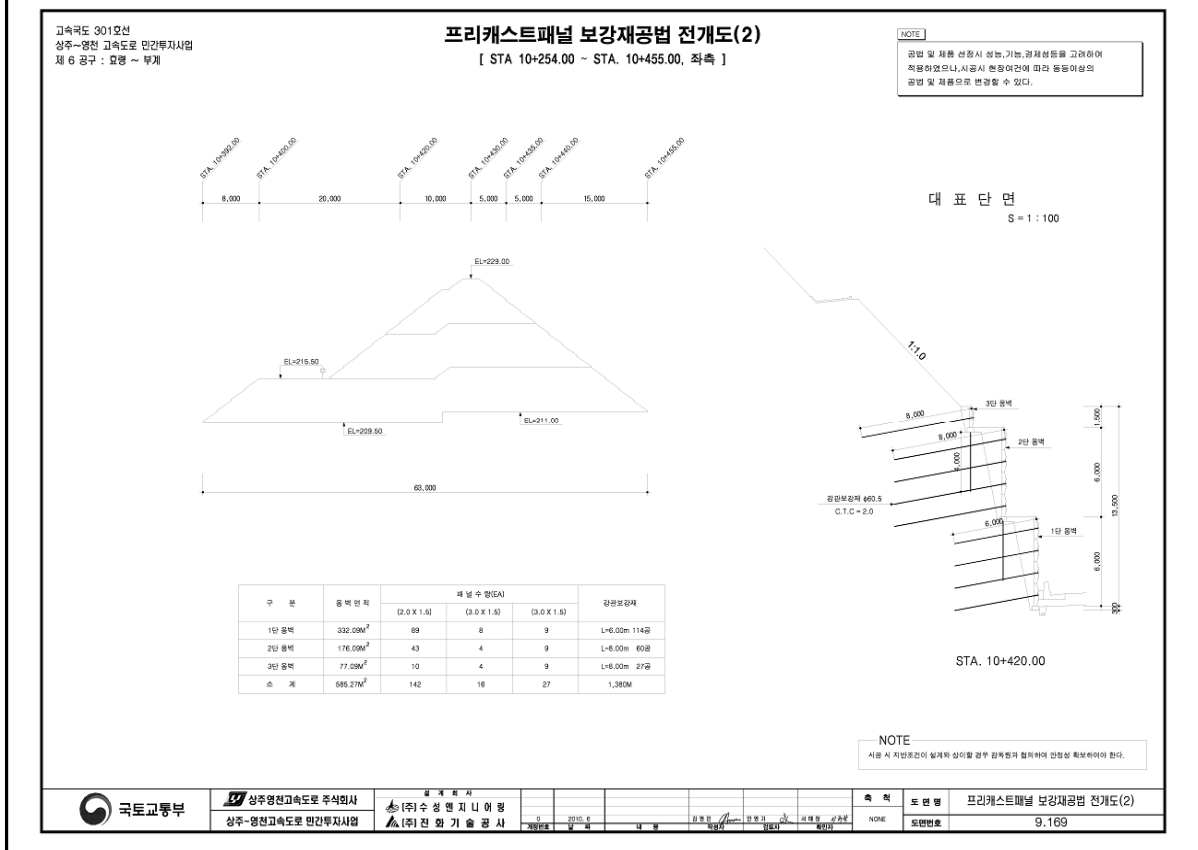
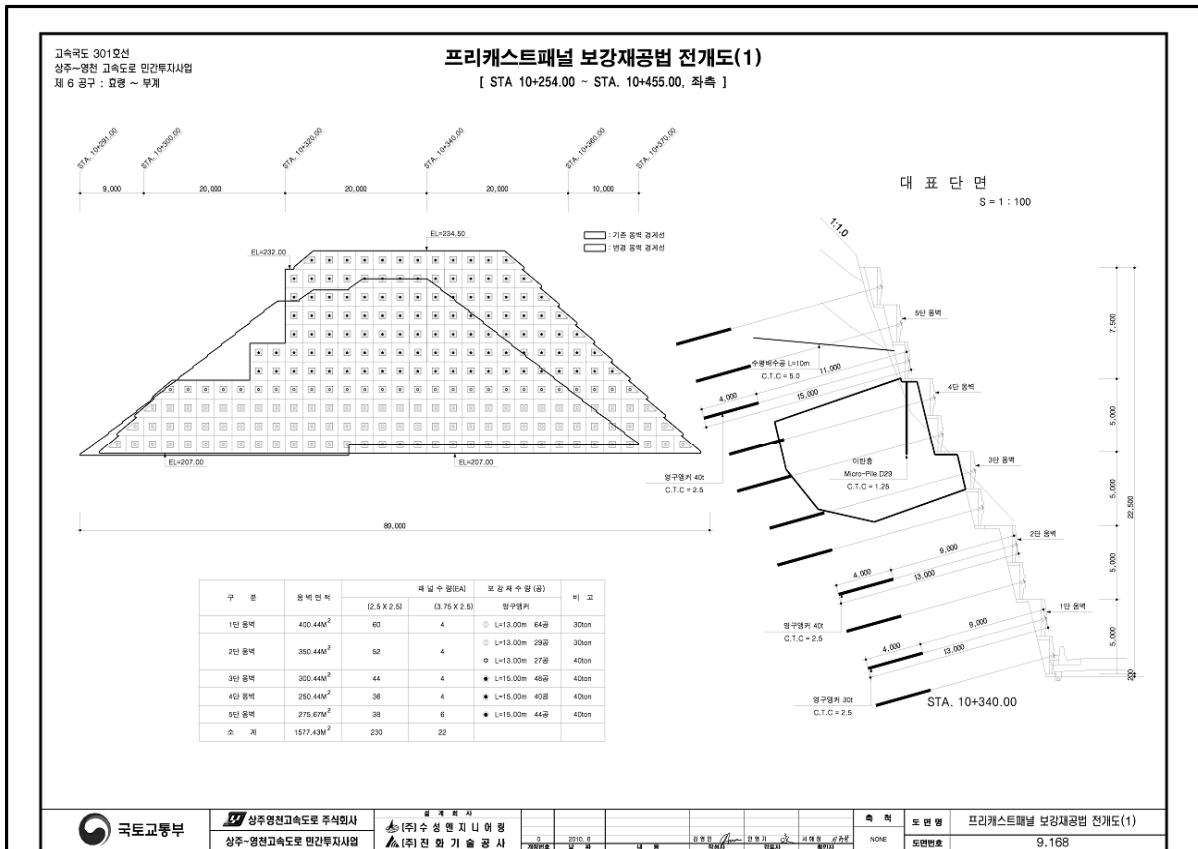
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

② 보수 이력

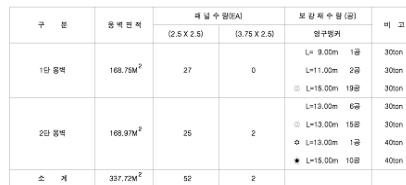
NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1	2018. 05	앵커 지압판 및 보호캡 탈락 보수	
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면



고속국도 301호선
상주~영천 고속도로 민간투자사업
제 6 공구 : 요령 ~ 부계

(STA. 10+254.00 ~ STA. 10+455.00)



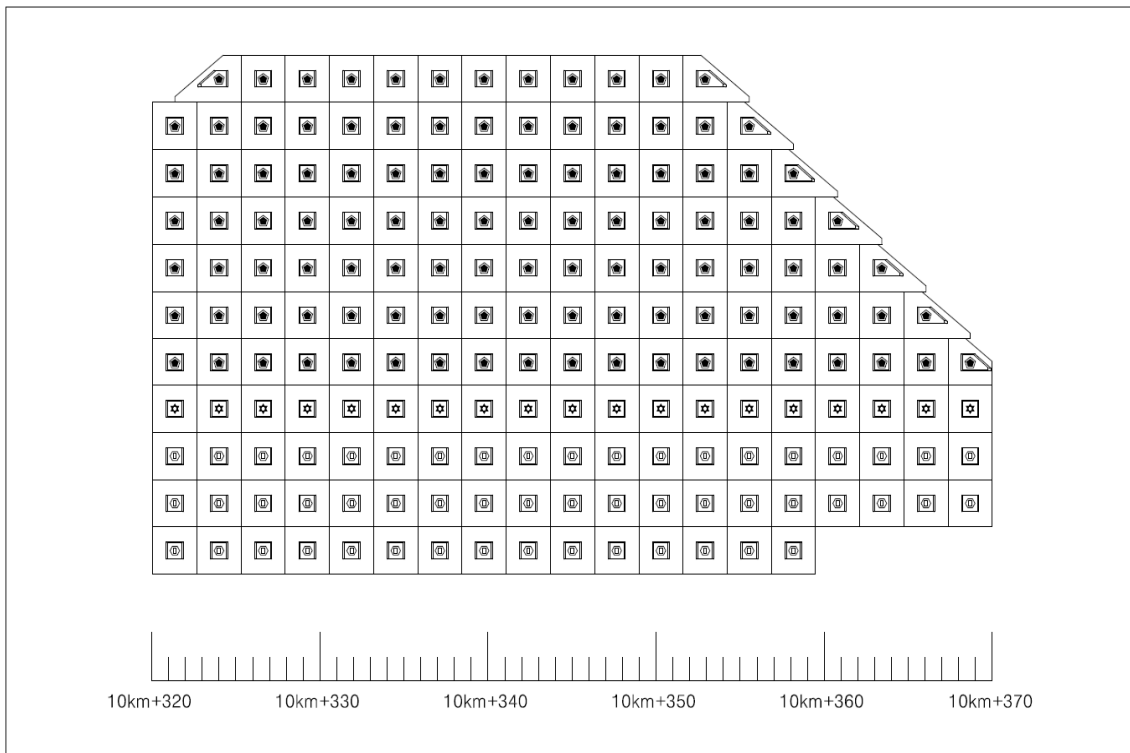
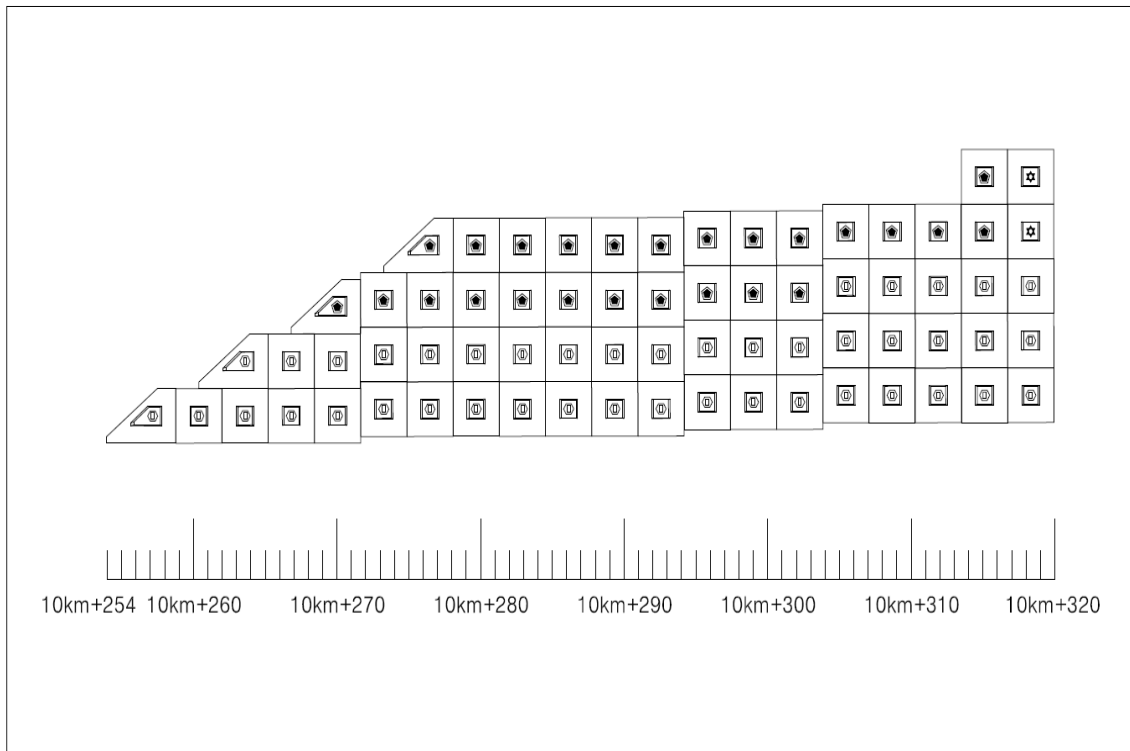
고속국도 301호선
상주~영천 고속도로 민간투자사업
제 6 공구 : 요령 ~ 부계

(STA. 10+254.00 ~ STA. 10+455.00)

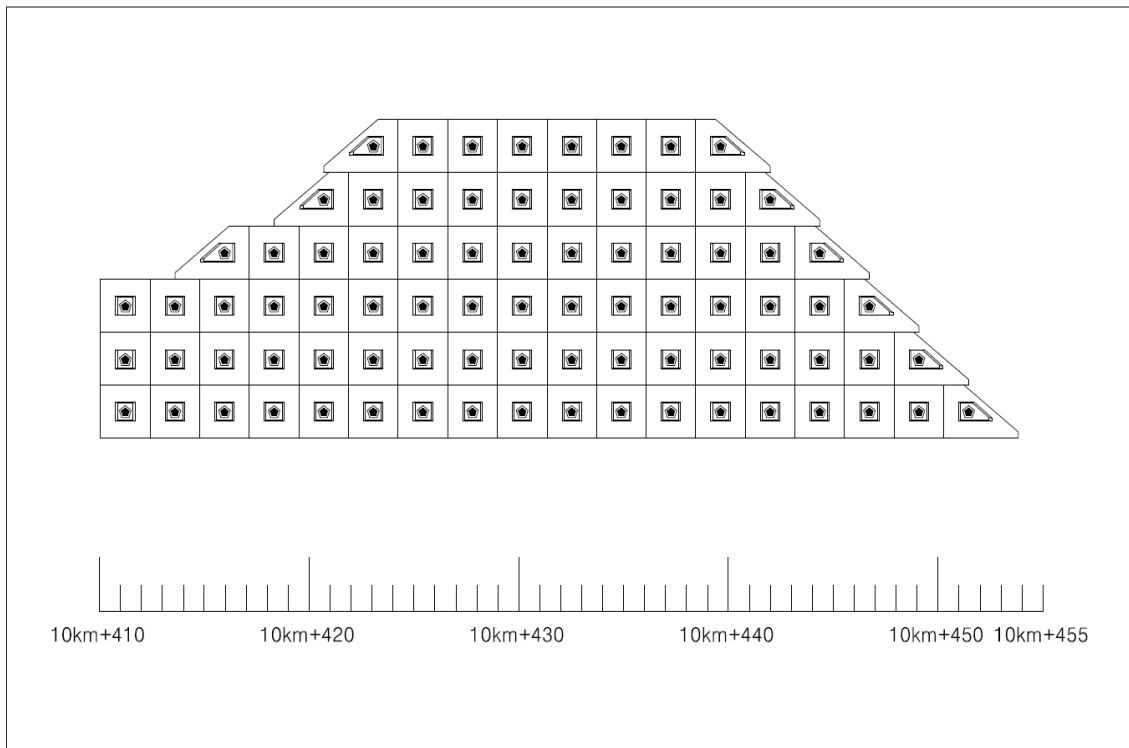
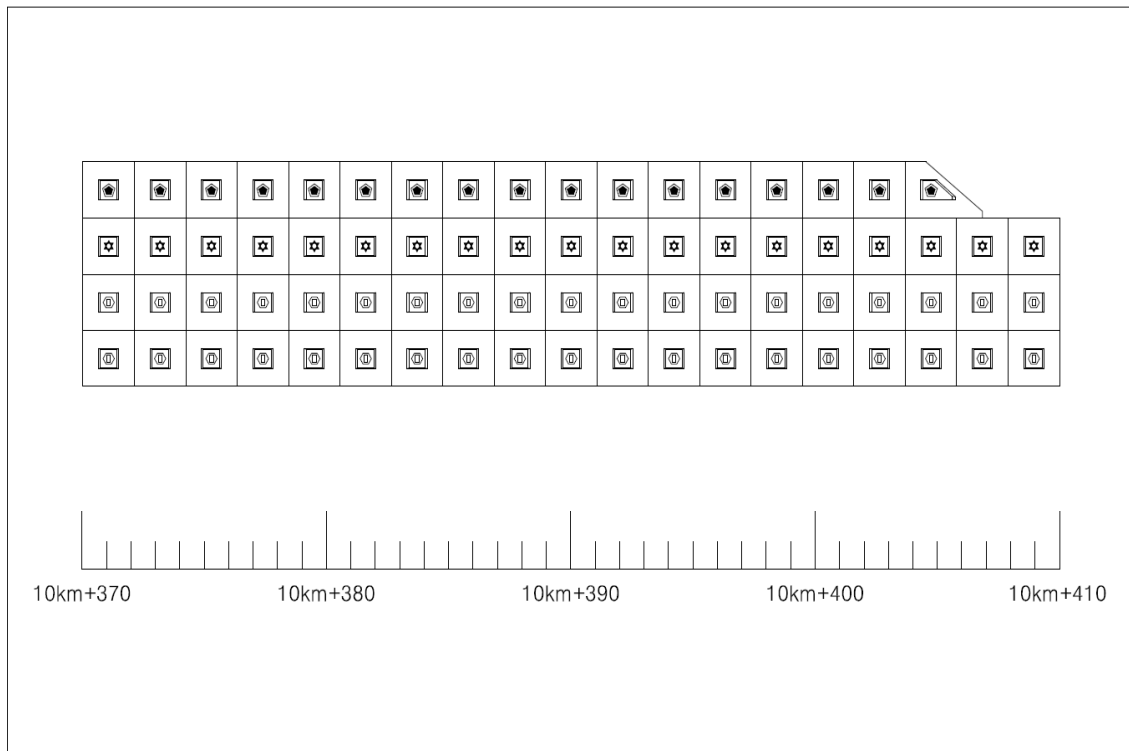


– 84 –

4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	용벽	위 치	용벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	배수시설	위 치	S07 패널 전면부
현 황	전경	현 황	앵커캡 탈락 6EA
			
위 치	S07 패널 전면부	위 치	S07 패널 전면부
현 황	앵커캡 탈락 6EA	현 황	판넬 파손 (A=0.2m×1.5m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S09 패널 전면부	위 치	S09 패널 전면부
현 황	판넬 파손 (A=0.3m×0.3m)	현 황	균열 (L=0.3m)
			
위 치	S02 패널 전면부	위 치	S04 패널 전면부
현 황	쑈크리트 들뜸 (A=7.0m×2.5m)	현 황	파손 및 누수 (A=0.3m×0.5m)
			
위 치	S01 패널 전면부	위 치	S01 패널 전면부
현 황	쑈크리트 내부토사유실(A=0.5m×3.0m)	현 황	쑈크리트 내부토사유실(A=0.5m×3.0m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 패널 전면부 누수흔적 (5개소) · 패널 전면부 파손 (A=0.67m², 4개소) · 패널 전면부 균열 (L=4.0m, 3개소)	주기적인 계측 및 점검 단면보수 균열보수
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
사면 상태	· 숏크리트 들뜸 (A=17.50m², 1개소) · 숏크리트 내부 토사유실 (A=1.50m², 1개소)	단면보수 주의관찰
점검자 의견	패널식옹벽10에 대한 외관조사 결과, 패널 전면부 누수흔적, 균열, 파손이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었으며, 옹벽 배면부 숏크리트 들뜸 및 내부 토사유실이 확인되었다. 기 발생한 손상부는 주기적인 계측 및 점검을 통한 손상의 진행여부를 지속적으로 관찰하는 것이 필요하며, 손상의 진전 발생시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다. 또한, 패널 전면부에 발생한 단면손상의 경우 구조물의 내구성 증진을 위한 보수가 요망된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	0.39 (4)	단면보수	
2	옹벽	패널 전면부 균열	m (개소)	0.3 (1)	균열보수	
3	옹벽	패널 전면부 누수흔적	- (개소)	- (5)	주기적인 계측 및 점검	
4	사면부	숏크리트 들뜸	m ² (개소)	17.50 (1)	단면보수	
5	사면부	숏크리트 내부 토사유실	m ² (개소)	1.50 (1)	주의관찰	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.11 패널식옹벽11

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000082		관리번호	SY RW11	
시설물명	패널식옹벽 11		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 영천시 신녕면 화남리			
	위치좌표	시점 : 36° 06′ 01.6″ 128° 75′ 91.8″			
		종점 : 36° 06′ 07.1″ 128° 76′ 11.0″			
	관리이정	62.388~62.470km			
	공구이정	7공구 6.780~6.915km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	136.9m	지면노출 높 이	7.5m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	경남기업(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

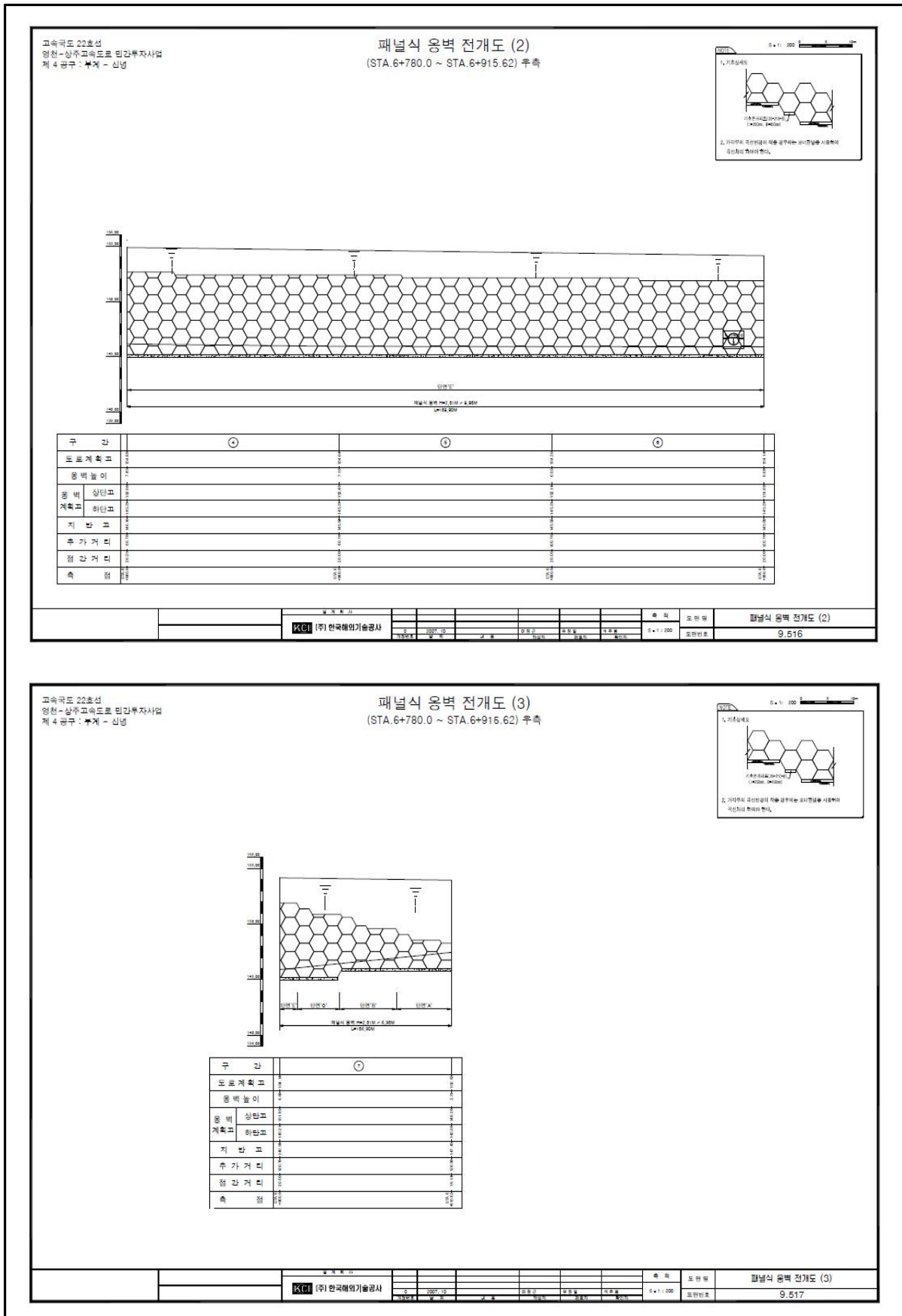
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면(계속)



고속국도 22호선
영천-상주고속도로 민간투자사업
제 4 구간 : 부계 - 신녕

패널식 옹벽 전개도 (3)
(STA.6+780.0 ~ STA.6+915.62) 후측

도면번호 : 9.517

설계 : KCI (주) 한국해위기술공사

도면번호 : 9.517

도면명 : 패널식 옹벽 전개도 (3)

도면비율 : 9.517

5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	중점부 전경
			
위 치	옹벽	위 치	사면부
현 황	하부 전경	현 황	전경
			
위 치	S7 패널 전면부	위 치	S7 패널 전면부
현 황	판넬 파손(A=0.1m×0.1m)	현 황	판넬 파손(A=0.1m×0.1m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 패널 전면부 판넬 파손 (A=0.1m*0.1m)	단면보수
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 양호	
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽11에 대한 외관조사 결과, 패널 전면부 일부구간 판넬 파손이 국부적으로 발생된 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부는 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 판넬 파손	m ² (개소)	0.01 (1)	단면보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.12 패널식옹벽12

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000079		관리번호	SY RW12	
시설물명	패널식옹벽 12		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 영천시 신녕면 화남리			
	위치좌표	시점 : 36° 06′ 26.7″ 128° 76′ 99.5″			
		종점 : 36° 06′ 25.1″ 128° 77′ 41.1″			
	관리이정	63.430~63.788km			
	공구이정	7공구 7.872~8.230km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	798.0m	지면노출 높 이	18.7m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지, 도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	경남기업(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

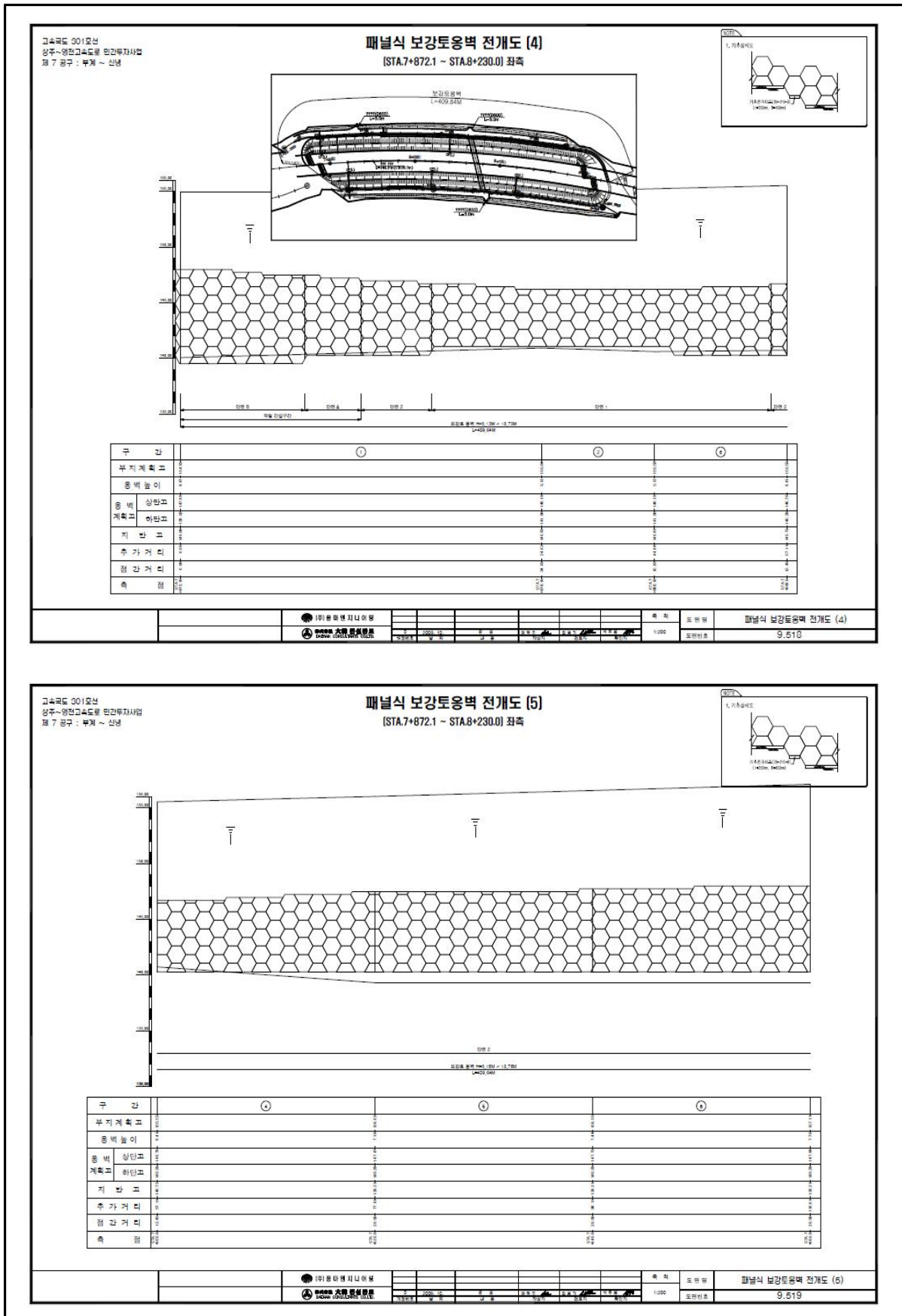
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

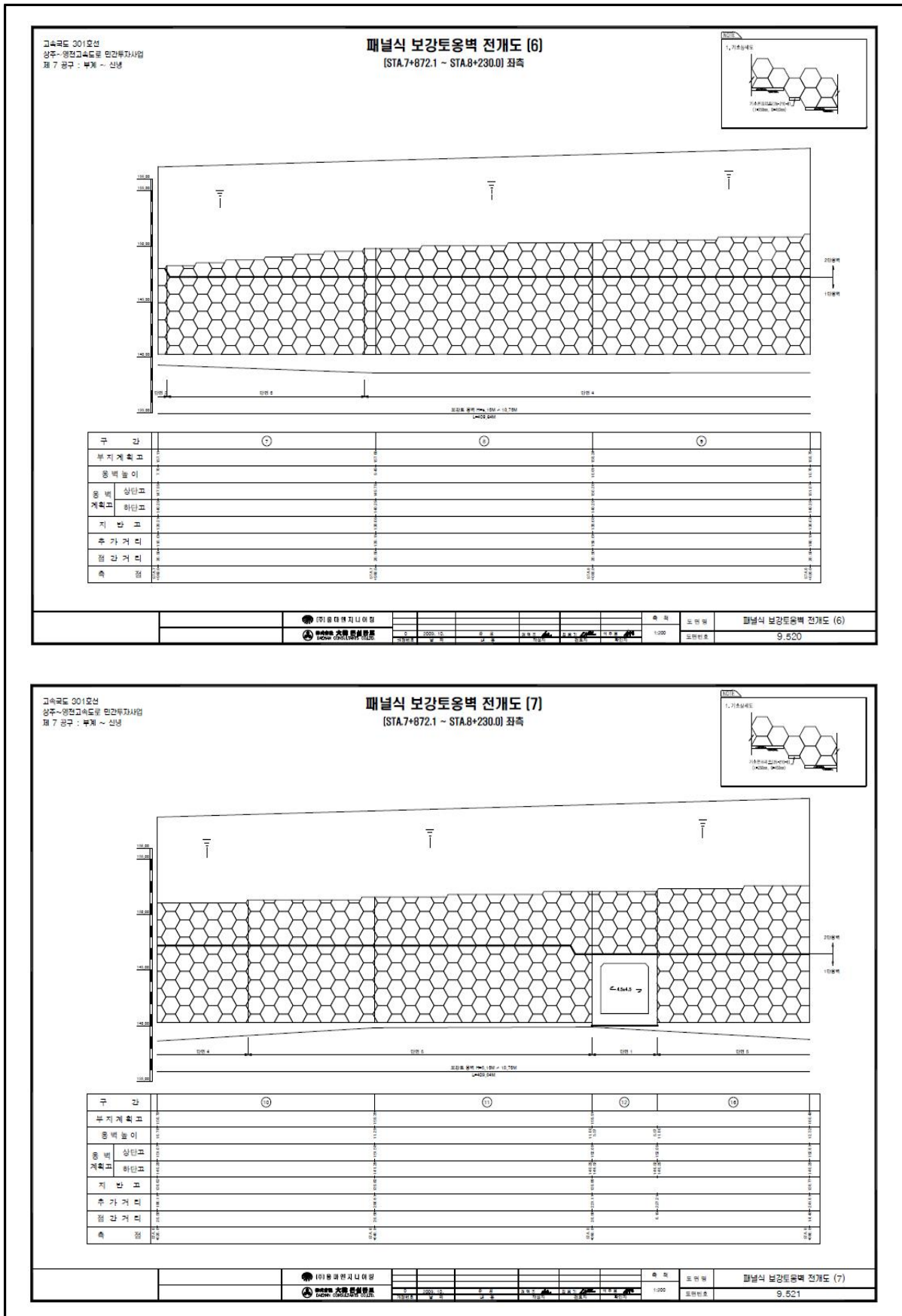
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면



4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선
상주~영천고속도로 민간투자사업
제 7 공구 : 부계 ~ 신녕

패널식 보강토옹벽 전개도 (7)
(STA.7+872.1 ~ STA.8+230.0) 좌측

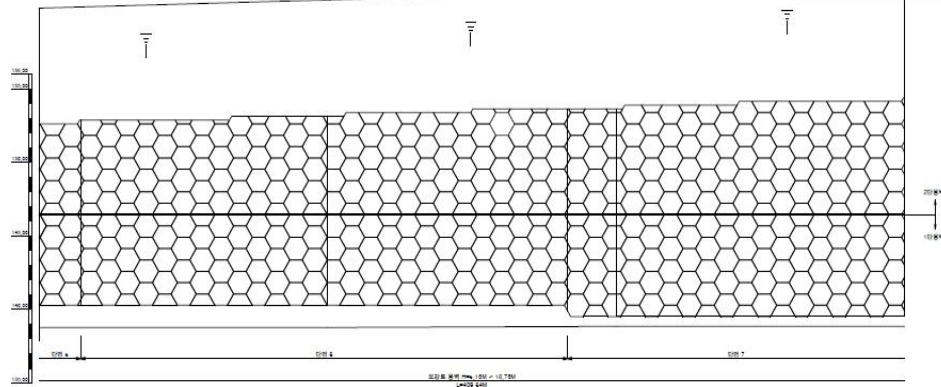
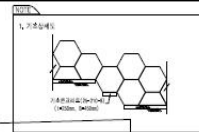
패널식 보강토옹벽 전개도 (7)

9.521

도면 번호

고속국도 301호선
상주~영전고속도로 민간투자사업
제 7 공구 : 부계 ~ 신녕

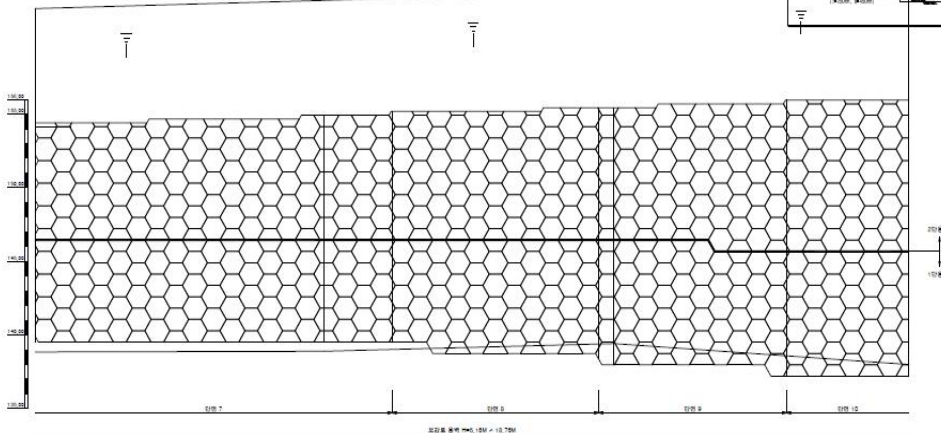
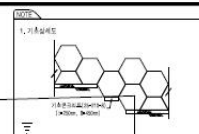
패널식 보강토옹벽 전개도 [8]
[STA.7+872.1 ~ STA.8+230.0] 좌측



구 간		㉔	㉕	㉖
부지 계획	0.0	0.0	0.0	0.0
종 박 놀이	0.0	0.0	0.0	0.0
종 박 계획	0.0	0.0	0.0	0.0
지 반	0.0	0.0	0.0	0.0
추 가 거 미	0.0	0.0	0.0	0.0
합 계	0.0	0.0	0.0	0.0

[illegible]

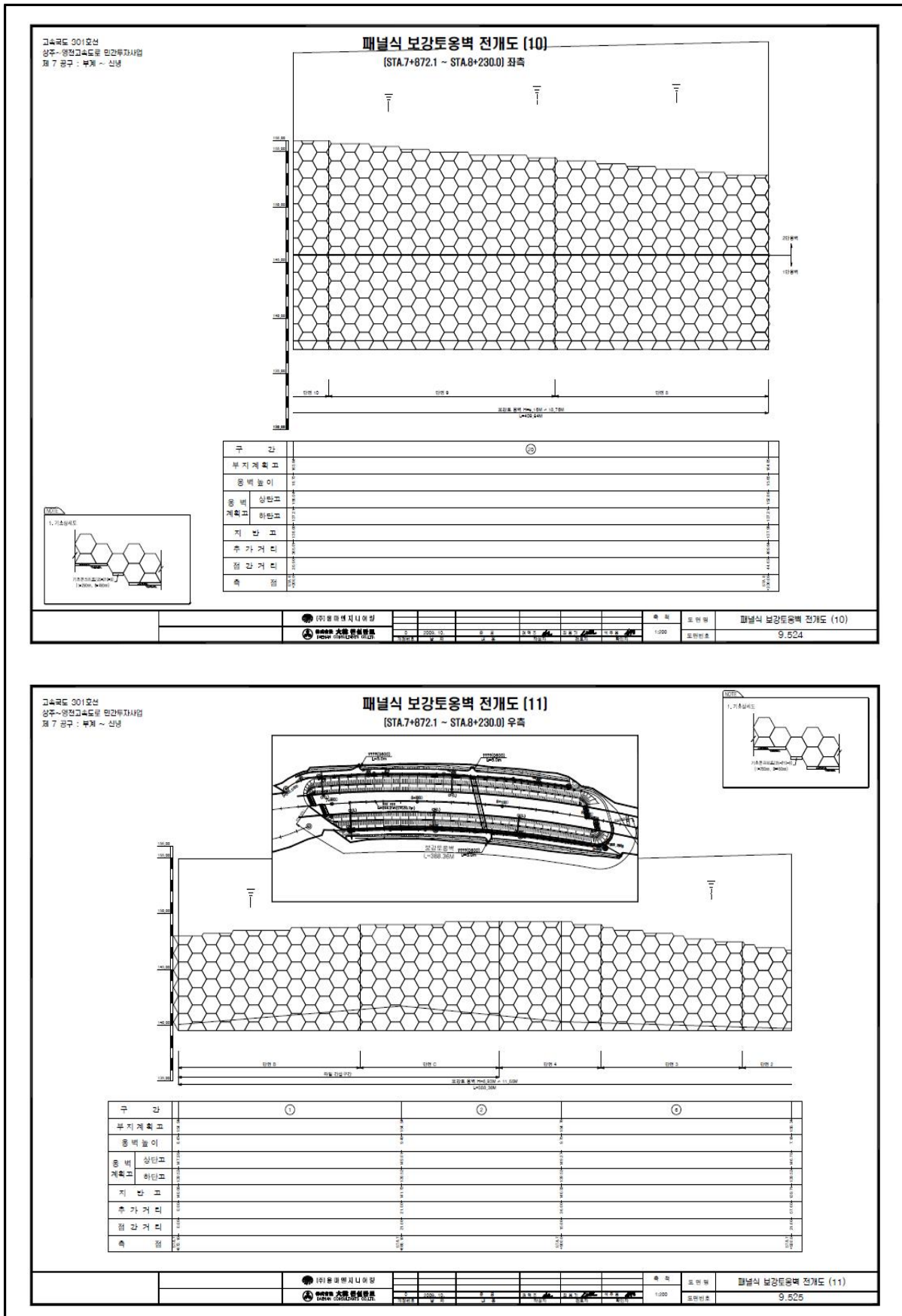
패널식 보강토옹벽 전개도 [9]
[STA.7+872.1 ~ STA.8+230.0] 좌측



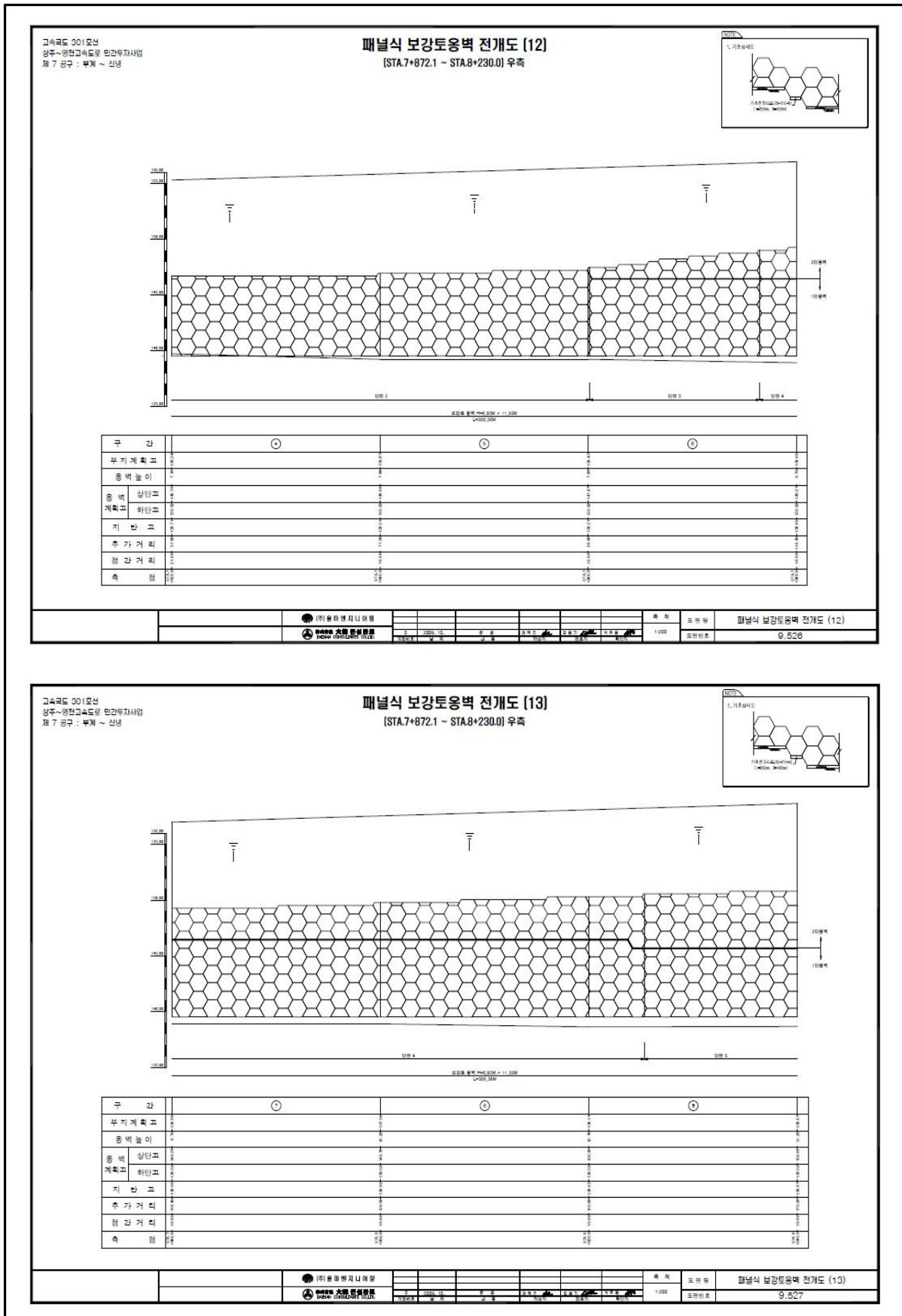
구 간		17	18	19
부 지 계 출 표		44.0	44.0	44.0
종 목 별 분 이		44.0	44.0	44.0
종 목 계 출 표	상 인 고	44.0	44.0	44.0
	하 인 고	44.0	44.0	44.0
지 방 분 표		44.0	44.0	44.0
추 가 거 리		44.0	44.0	44.0
절 단 거 리		44.0	44.0	44.0
속 절 점		44.0	44.0	44.0

[illegible]

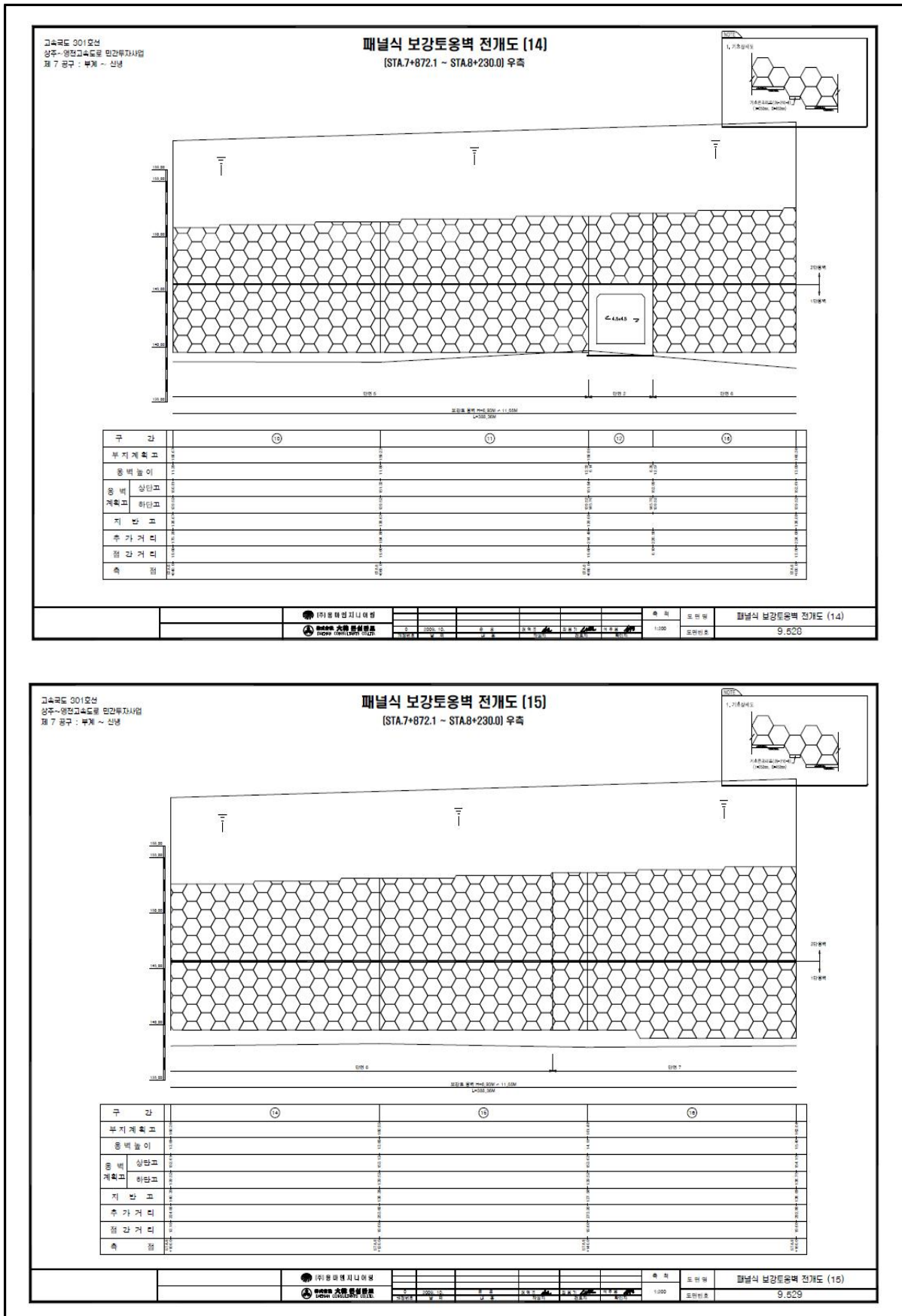
4) 관련도면(계속)



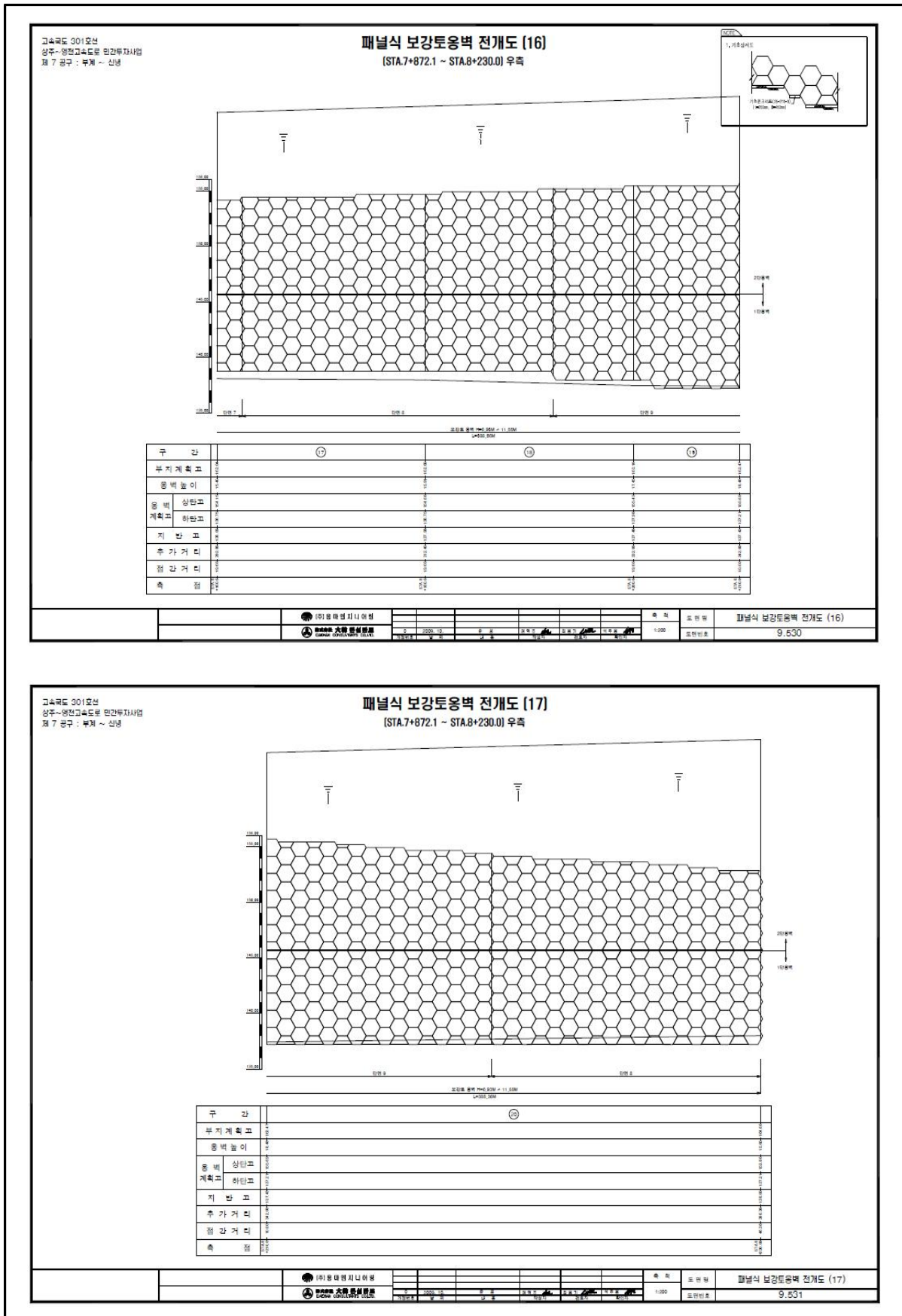
4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



고속국도 001호선
상주~영천고속도로 민간투자사업
제 7 공구 : 부계 ~ 신녕

패널식 보강토옹벽 전개도 (17)
[STA.7+872.1 ~ STA.8+230.0] 우측

패널식 보강토옹벽 전개도 (17)

9.531

도면번호

고속국도 22호선
영천~상주고속도로 원안투자사업
제 4 공구 : 부계 ~ 신영

패널식 옹벽 전개도 (18)

[STA.8+532.87 ~ STA.8+637.65] 우측

0 = 10 100

1. 기둥상수도

사출콘크리트(타이타늄)
(KCS20, 300x300)

고, 기둥부의 적당깊이의 자출 콘크리트는 교차판상을 사용해야 적당깊이 확보해야 한다.

구 간	①	②	③
보로계측	130.00	130.00	130.00
종벽높이	130.00	130.00	130.00
상단고	130.00	130.00	130.00
하단고	130.00	130.00	130.00
지 반 표	130.00	130.00	130.00
추가거리	130.00	130.00	130.00
점 간 거 리	130.00	130.00	130.00
속	130.00	130.00	130.00

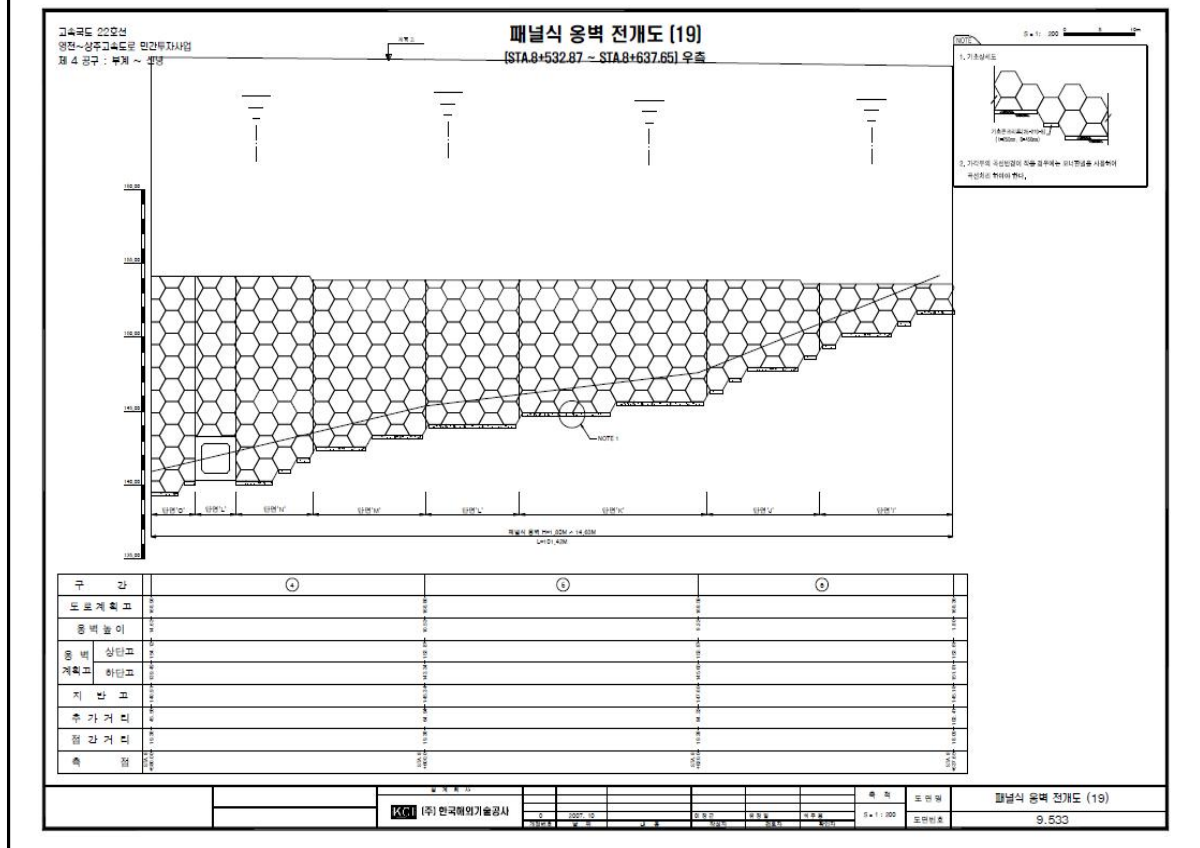
설 계 자 : (주) 한국해원기술공사

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

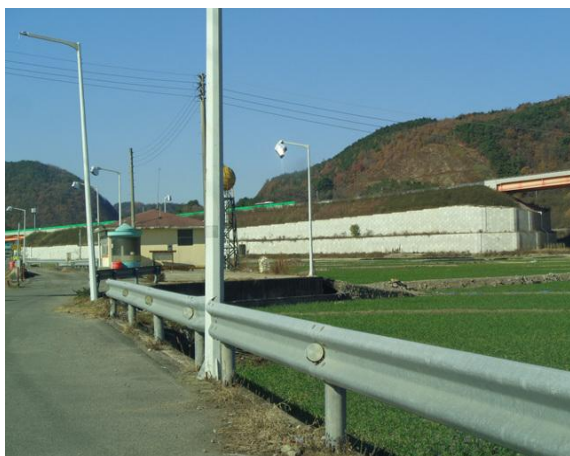
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

0 = 1 : 100

도면번호 : 9.532



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	전체 전경	현 황	전체 전경
			
위 치	우측 S03 패널 전면부	위 치	우측 S04 패널 전면부
현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)	현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	우측 S10 패널 전면부	위 치	우측 S13 패널 전면부
현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)	현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)
			
위 치	우측 S14 패널 전면부	위 치	우측 S14 패널 전면부
현 황	배부름 (A=40.0m×5.0m)	현 황	배부름 (A=40.0m×5.0m)
			
위 치	우측 S16 패널 전면부	위 치	우측 S20 배수시설
현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)	현 황	배수관 하부 집수정 미설치 1EA

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 패널 전면부 파손 발생 (A=0.05m², 5EA) · 패널 전면부 배부름 (A=200.00m², 1EA)	단면보수 주의관찰
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 유도배수관 하부 집수정 미설치	집수정 설치
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽12에 대한 외관조사 결과, 패널 전면부 파손, 유도배수관 하부 집수정 미설치가 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부는 내구성 확보 및 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 패널 일부구간 발생한 배부름의 경우 추후 주기적인 계측 및 점검을 통한 손상의 정도 및 진전 파악 등의 유지관리가 요망된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	0.05 (5)	단면보수	
2	배수 시설	유도배수관 집수정 미설치	— (개소)	— 1	집수정 설치	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.13 패널식옹벽13

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000088		관리번호	SY RW13	
시설물명	패널식옹벽 13		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 영천시 화산면 화산리			
	위치좌표	시점 : 36° 04′ 23.0″ 128° 86′ 80.6″			
		종점 : 36° 04′ 16.8″ 128° 86′ 93.2″			
	관리이정	73.125~73.250km			
	공구이정	8공구 7.767~7.890km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	125.6m	지면노출 높 이	13.9m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지, 도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	(주)대우건설	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

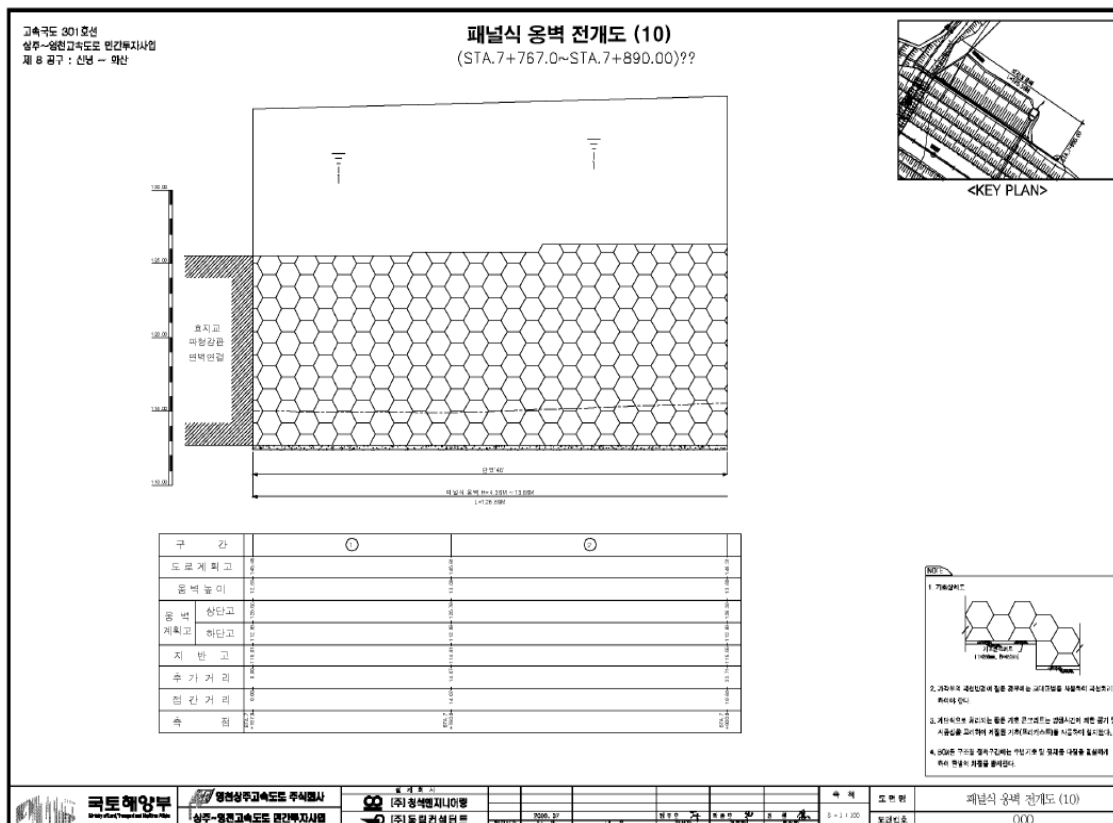
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

고속국도 301호선
성주~영천고속도로 민간투자사업
제 8 공구 : 신녕 ~ 회산



고속국도 801호선
상주~영원고속도로 민간투자사업
제 8 권 구 : 신남 - 평산

패널식 옹벽 전개도 (11)

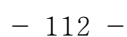
(STA. 7+767.0~STA. 7+890.00)??

<KEY PLAN>

구 간	①	②	③
도로 계획 고	118.00	118.00	118.00
옹벽 높이	10.00	10.00	10.00
옹벽 계획고	상단고	118.00	118.00
	하단고	108.00	108.00
지 반 고	110.00	110.00	110.00
추가 거리	0.00	0.00	0.00
원 간 거리	0.00	0.00	0.00
속 점	110.00	110.00	110.00

세탈식 옹벽 (1:1000) - 11.000m

1:1000



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	배수로	위 치	사면부
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	옹벽	위 치	S1 배수로
현 황	전체 전경	현 황	균열 (L=1.0m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S2 배수로	위 치	S2 배수로
현 황	균열 (L=1.0m)	현 황	균열 (L=1.0m)
			
위 치	S2 배수로	위 치	S2 배수로
현 황	파손 (A=0.1m×0.2m)	현 황	파손 (A=0.2m×0.5m)
			
위 치	S3 패널 전면부	위 치	S6 배수로
현 황	파손 (A=0.1m×0.1m)	현 황	균열 (L=0.5m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 패널 전면부 파손 발생 ($A=0.01\text{m}^2$, 1개소)	단면보수
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 배수로 균열 ($L=2.5\text{m}$, 5개소) · 배수로 파손 ($A=0.38\text{m}^2$, 4개소)	균열보수 단면보수
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽13에 대한 외관조사 결과, 패널 전면부 파손, 배수로 균열 및 파손이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부의 경우 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m^2 (개소)	0.01 (1)	단면보수	
2	배수 시설	배수로 균열	m (개소)	3.5 (4)	균열보수	
3	배수 시설	배수로 파손	m^2 (개소)	0.12 (2)	단면보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.14 패널식옹벽14

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000086		관리번호	SY RW14	
시설물명	패널식옹벽 14		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 영천시 화산면 가상리			
	위치좌표	시점 : 36° 02' 79.7" 128° 88' 85.9"			
		종점 : 36° 02' 89.7" 128° 88' 83.3"			
	관리이정	75.448~75.520km			
	공구이정	9공구 0.090~0.160km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	198.0m	지면노출 높 이	10.3m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	두산건설(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정기안전점검	A등급	

② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

교육4도 301호선
상부-중간고속도로 민간투자사업
제9 공구 ; 회산 ~ 관매

패널식 보강토옹벽 전개도 (1)

STA.0+090.0(좌측) ~ STA.0+140.0(좌측)

단면 1: 1/200 (회색: 역토, 하얀색: 보강판, 파란색: 배수관)
* 배수관 직경 100mm, 1.5m 간격에 30cm 폭배수관
단면 2: 1/200 (회색: 역토, 하얀색: 보강판)

구분	단면	①	②	③
역토	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m
보강판	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m
배수관	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m
지반	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m
추가	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m
합계	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m
총	10.00m	10.00m	10.00m	10.00m

한국도로공사

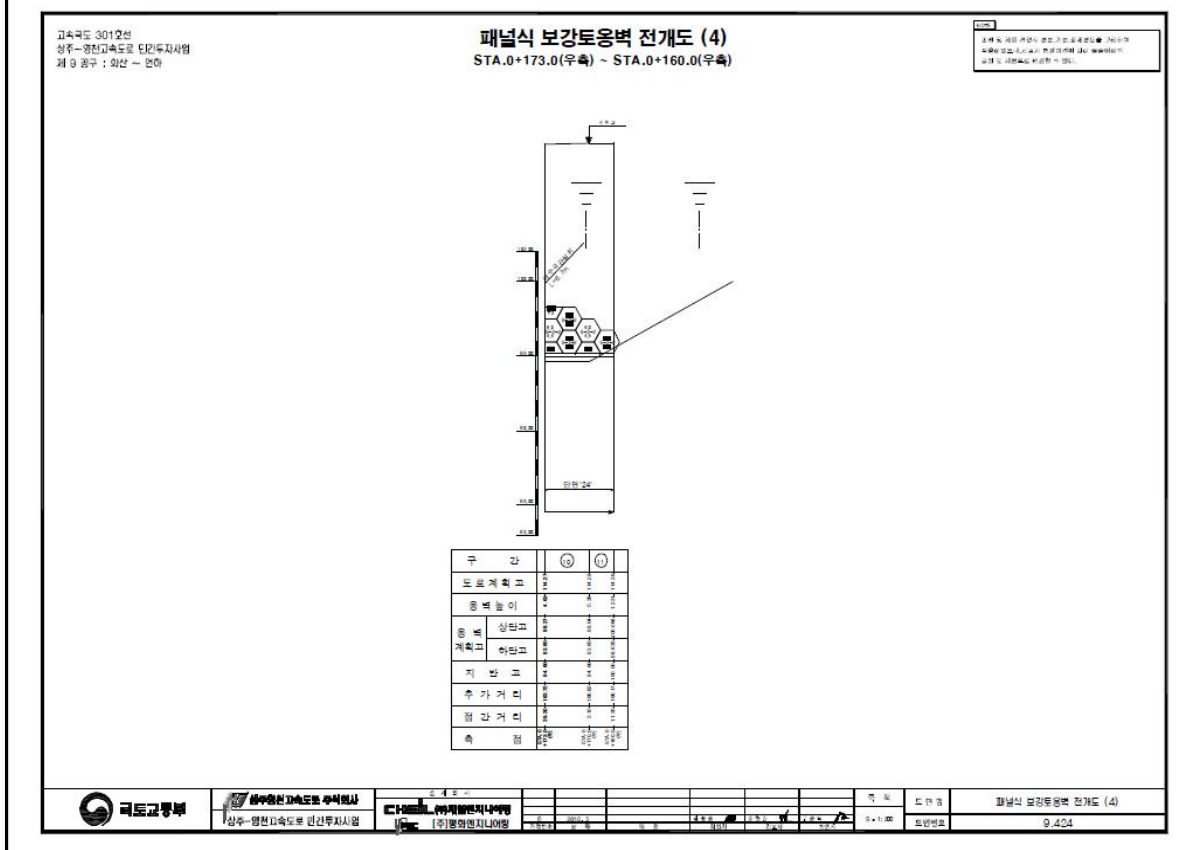
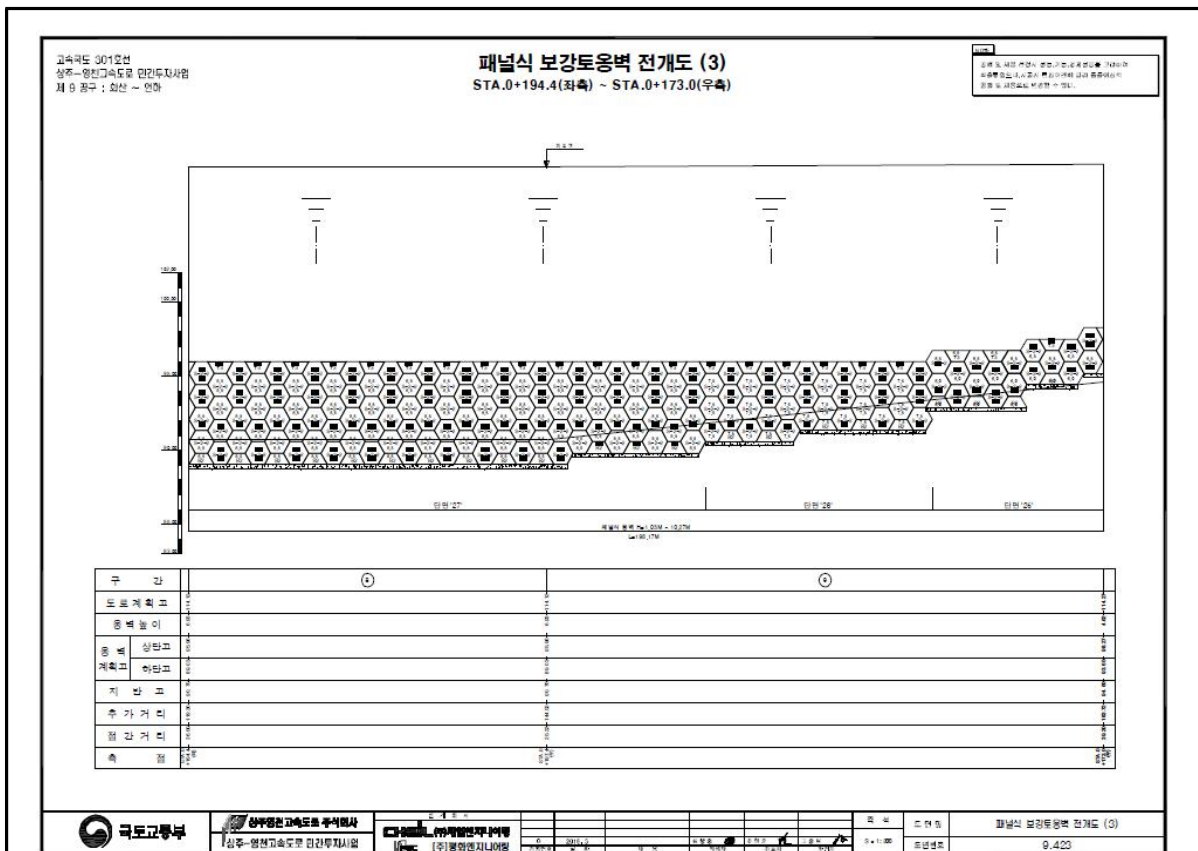
상부-중간고속도로 민간투자사업
제9 공구 ; 회산 ~ 관매

패널식 보강토옹벽 전개도 (1)

9.421



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	배수로	위 치	사면부
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	S01 배수로	위 치	S01 배수로
현 황	파손(A=0.1m×0.3m)	현 황	파손(A=0.1m×0.3m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S02 패널 전면부	위 치	S03 패널 전면부
현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)	현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)
			
위 치	S05 패널 전면부	위 치	S08 패널 전면부
현 황	판넬 기울음 1EA	현 황	판넬 파손 (A=0.1m×0.1m)
			
위 치	S09 패널 전면부	위 치	S09 패널 전면부
현 황	배부름 (A=20.0m×5.0m)	현 황	배부름 (A=20.0m×5.0m)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	· 패널 전면부 파손 (A=0.11m², 6개소) · 패널 접합부 상부 기울음 (1개소) · 패널 전면부 배부름 (A=100.00, 1개소)	단면보수 정비 주의관찰
기초 지반	· 양호(세굴 없음)	
배수 시설	· 배수로 파손 (A=0.14m², 4개소) · 배수로 들뜸 (A=2.00m², 2개소)	단면보수 단면보수
사면 상태	· 양호	
점검자 의견	패널식옹벽14에 대한 외관조사 결과, 패널 전면부 파손, 패널 접합부 기울음, 패널 전면부 배부름, 배수로 파손, 배수로 들뜸 등이 조사되었다. 특히, 기존 손상이었던 패널 접합부 이격 보수부의 경우 재이격이 발생된 것으로 확인되었으며, 조치가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 패널 접합부 상부 기울음과 패널 전면부 배부름의 경우 주기적인 점검 및 계측을 통한 손상의 진전 여부 파악 등의 유지관리가 요망된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	0.11 (6)	단면보수	
2	옹벽	패널 접합부 상부 기울음	- (개소)	- (1)	정비	
3	배수시설	배수로 파손	m ² (개소)	0.14 (4)	단면보수	
4	배수시설	배수로 들뜸	m ² (개소)	2.00 (2)	단면보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.15 패널식옹벽15

1) 전경 사진

	
시점부 전경	종점부 전경

2) 현황표

시설물번호	RW2017-0000087		관리번호	SY RW15	
시설물명	패널식옹벽 15		시설물구분	옹벽	
위 치	행정구역	경상북도 영천시 매산동			
	위치좌표	시점 : 36° 01' 41.0" 128° 92' 95.7"			
		종점 : 36° 01' 37.3" 128° 92' 99.6"			
	관리이정	78.940~78.983km			
	공구이정	9공구 3.585~3.625km			
제 원	옹벽형식	보강토	옹벽재료	패널식	
	연 장	182.2m	지면노출 높 이	12.8m	
	저 판 폭	-	노 선	고속국도 301호선	
관리주체	상주영천고속도로(주)		관리주체구분	민간	
주변환경	배 면	도로성토			
	전 면	농경지, 도로			
시공현황	준공년도	2017	시 공 자	두산건설(주)	
	부대시설				
비 고					

3) 유지관리 이력사항

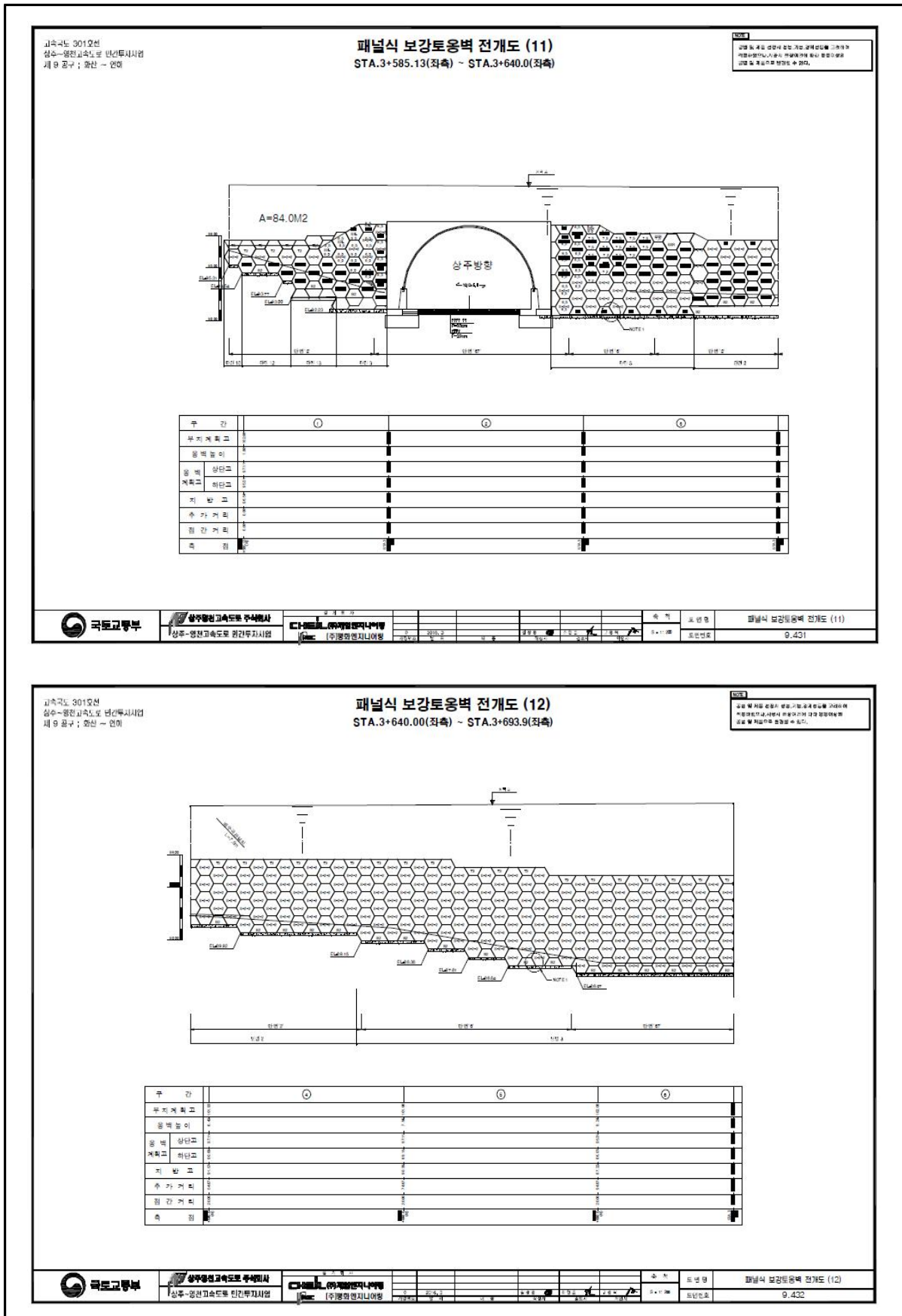
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28	정기안전점검	양호	
2	2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30	정기안전점검	양호	
3	2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31	정기안전점검	양호	
4	2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28	정기안전점검	양호	
5	2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27	정밀안전점검	A등급	

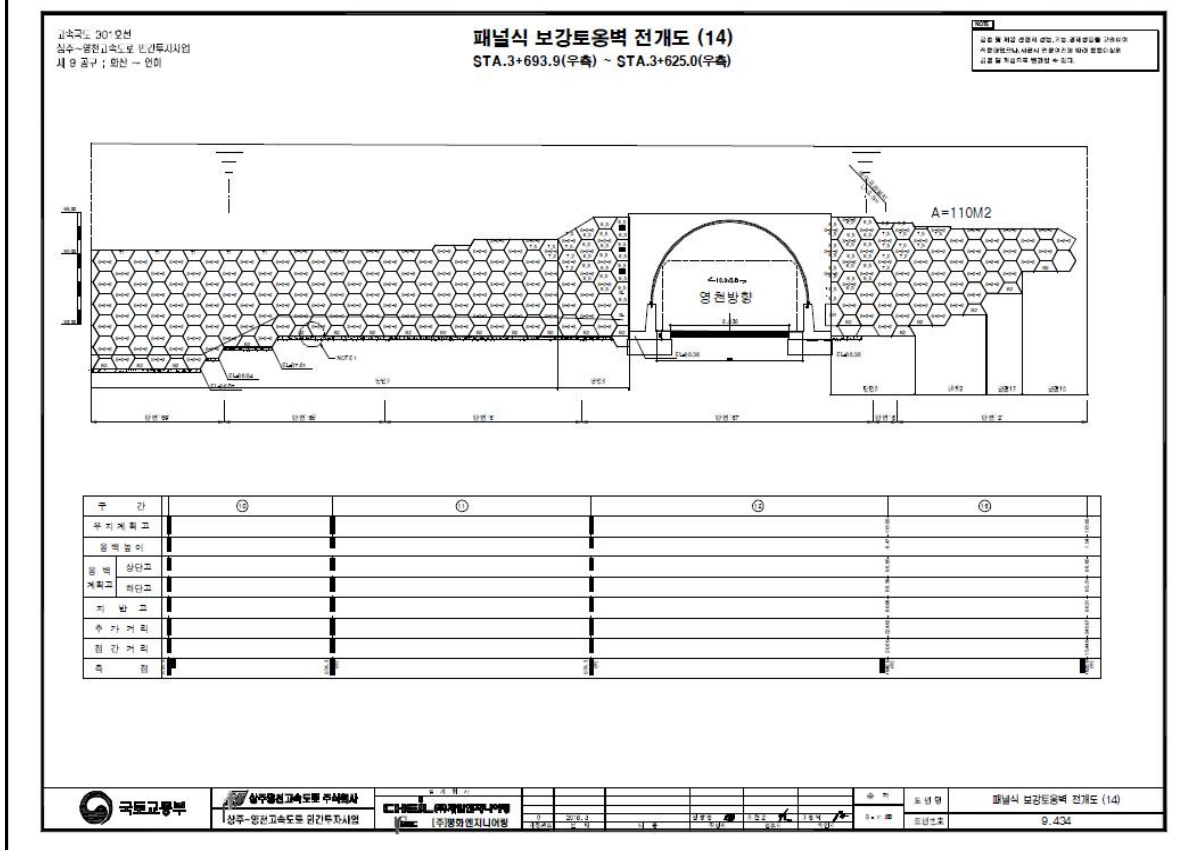
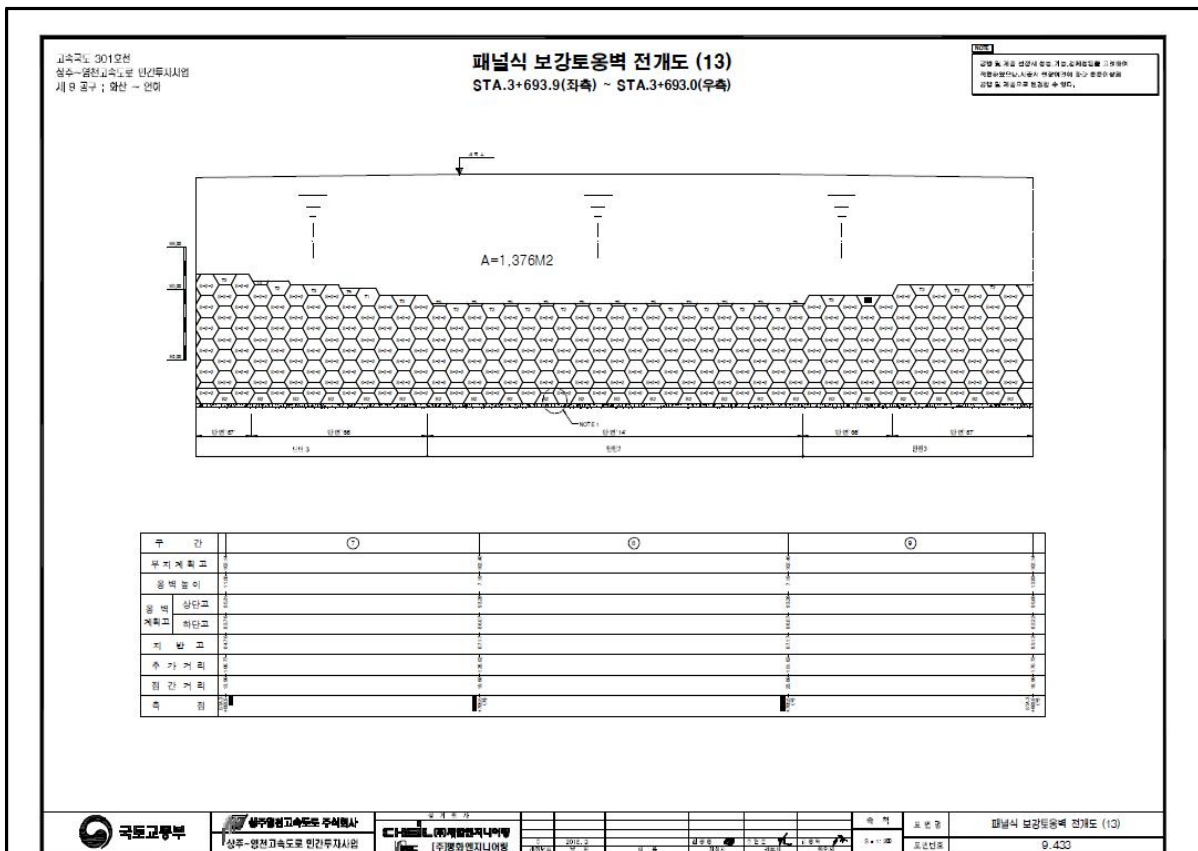
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면



4) 관련도면(계속)



5) 현황 사진

			
위 치	옹벽	위 치	옹벽
현 황	시점부 전경	현 황	종점부 전경
			
위 치	배수로	위 치	사면부
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	S01 패널 전면부	위 치	S01 패널 전면부
현 황	판넬 파손 (A=0.2m×0.3m)	현 황	판넬 파손 (A=0.3m×0.3m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	S03 패널 전면부	위 치	S05 상단
현 황	판넬 파손 ($A=0.1\text{m} \times 0.3\text{m}$)	현 황	이격 ($L=1.0\text{m}$)
			
위 치	S05 배수로	위 치	S05 상단
현 황	들뜸 ($A=0.1\text{m} \times 0.3\text{m}$)	현 황	들뜸 ($A=0.1\text{m} \times 0.7\text{m}$)
			
위 치	S09 패널 전면부	위 치	S09 패널 전면부
현 황	파손 ($A=0.3\text{m} \times 0.2\text{m}$)	현 황	파손 ($A=0.2\text{m} \times 0.5\text{m}$)

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

구 분	점검 결과	조치 필요사항
옹벽 상태	- 패널 전면부 판넬 파손 (A=0.49m², 12개소) - 상단 들뜸 (A=1.00m², 2개소) - 상단 이격 (L=1.0m, 1개소) - 상단 파손 (A=0.06m², 1개소)	단면보수 단면보수 충전보수 단면보수
기초 지반	양호(세굴 없음)	
배수 시설	- 배수로 파손 (A=0.11m², 2개소) - 배수로 균열 (L=1.5m, 3개소)	단면보수 균열보수
사면 상태	양호	
점검자 의견	패널식옹벽15에 대한 정기안전점검 결과, 패널 전면부 판넬 파손, 상단 들뜸, 상단 이격, 상단 파손, 배수로 균열 및 파손 등이 국부적으로 발생된 것으로 조사되었다. 기 발생한 손상부의 경우 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

NO	구 분	손상 현황	단 위	합 계	보수공법	비 고
1	옹벽	패널 전면부 파손	m ² (개소)	0.49 (12)	단면보수	
2	옹벽	상단 들뜸	m ² (개소)	1.00 (2)	단면보수	
3	옹벽	상단 이격	m (개소)	1.0 (1)	충진보수	
4	옹벽	상단 파손	m ² (개소)	0.06 (1)	단면보수	
5	배수 시설	배수로 파손	m ² (개소)	0.11 (2)	단면보수	
6	배수 시설	배수로 균열	m (개소)	1.5 (3)	균열보수	

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.