

시설물 정기안전점검용역  
상주영천고속도로

〈용역편〉

23.06

(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 >

2023. 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.

2023년 06월

(주)명성엔지니어링

대표 : 김 선 무 (인)





## 폐널식 옹벽 01 정기안전점검 결과표

|                                                    |                                   |                             |                                                        |       |    |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 가. 일반현황                                            |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 용역명                                                | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                             | 경상북도 구미시 도개면 다곡리<br>233 외         | 시설물 규모                      | 연장 496m, 높이 19.0m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                      |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                               | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                         | - 전반적으로 상태양호                      |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                        | 없음                                |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                    |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                 | 성명                                | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                              | 정지운                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                              | 이상훈                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                    | 손기영                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                    | 양주윤                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                    | 전희균                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                            |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 없음<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 02 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                               |                                                  |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                                   | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역                | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                                | 경상북도 군위군 소보면 달산리<br>653 외                        | 시설물 규모                      | 연장 438m, 높이 15.0m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                                         |                                                  |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                                  | -                                                |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                            | - 패널 전면부 파손<br>- 옹벽 누수<br>- 옹벽 배부름<br>- 옹벽 하부 채수 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                           | 단면보수, 정비, 주의관찰 등                                 |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                                       |                                                  |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                                   | 성 명                                              | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                                 | 정 지 운                                            | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                                 | 이 상 훈                                            | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                                       | 손 기 영                                            | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                       | 양 주 윤                                            | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                       | 전 희 균                                            | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                               |                                                  |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 배부름, 누수, 하부 채수<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                                  |                             |                                                        |       |    |

## 블럭식 옹벽 03 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                    | 경상북도 군위군 소보면 산법리<br>산3-6          | 시설물 규모                      | 연장 218m, 높이 8.7m                                       |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                             |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                      | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                | - 블럭 전면부 파손<br>- 블럭 전면부 균열        |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                               | 단면보수, 균열보수 등                      |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                           |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                       | 성 명                               | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                     | 정 지 운                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                     | 이 상 훈                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                           | 손 기 영                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 양 주 윤                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 전 희 균                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 블럭 전면부 파손<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

## 블럭식 옹벽 04 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                    |                                                          |                             |                                                        |       |    |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                        | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역                        | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 관리주체명                                                      | 상주영천고속도로 주식회사                                            | 대표자                         | 김 경 준                                                  |       |    |
| 공동수급                                                       | 독자수행 100%                                                | 계약 방법                       | 일반경쟁                                                   |       |    |
| 시설물구분                                                      | 옹벽                                                       | 종 류                         | 도로옹벽                                                   | 종 별   | 2종 |
| 준 공 일                                                      | 2017년 06월 27일                                            | 점검금액<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                     | 경상북도 군위군 소보면 산법리<br>산 3-8                                | 시설물 규모                      | 연장 273m, 높이 12.5m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                              |                                                          |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                       | -                                                        |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                 | - 옹벽 전면부 배부름<br>- 옹벽 전면부 균열<br>- 배수시설 균열, 파손, 조인트부 실란트파손 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                | 균열보수, 단면보수, 실란트 재설치, 주의관찰 등                              |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                            |                                                          |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                        | 성 명                                                      | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                      | 정 지 운                                                    | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                      | 이 상 훈                                                    | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                            | 손 기 영                                                    | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                            | 양 주 윤                                                    | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                            | 전 희 균                                                    | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                    |                                                          |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 블럭 전면부 배부름<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                                          |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 05 정기안전점검 결과표

|                                                                    |                                                                      |                             |                                                        |       |    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 가. 일반현황                                                            |                                                                      |                             |                                                        |       |    |
| 용역명                                                                | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역                                    | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                             | 경상북도 군위군 소보면 산법리<br>산 4-6                                            | 시설물 규모                      | 연장 155m, 높이 25.5m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                                      |                                                                      |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                               | -                                                                    |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                         | - 패널 전면부 파손 및 들뜸, 균열, 백태, 표면열화, 표면오염<br>- 앵커캡 탈락<br>- 배수로 균열, 들뜸, 이격 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                        | 균열보수, 단면보수, 충전보수, 표면처리, 앵커캡 재설치 등                                    |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                                    |                                                                      |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                                 | 성명                                                                   | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                              | 정지운                                                                  | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                              | 이상훈                                                                  | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                                    | 손기영                                                                  | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                    | 양주윤                                                                  | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                    | 전희균                                                                  | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                            |                                                                      |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 파손 및 들뜸, 균열<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                                                      |                             |                                                        |       |    |

## 블럭식 옹벽 06 정기안전점검 결과표

|                                                           |                                   |                             |                                                        |      |    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|------|----|
| 가. 일반현황                                                   |                                   |                             |                                                        |      |    |
| 용역명                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |      |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급 | 양호 |
| 시설물 위치                                                    | 경상북도 군위군 효령면 내리리                  | 시설물 규모                      | 연장 184m, 높이 8.4m                                       |      |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                             |                                   |                             |                                                        |      |    |
| 중대결함                                                      | -                                 |                             |                                                        |      |    |
| 점검<br>주요결과                                                | - 블럭 전면부 파손<br>- 배수로 균열           |                             |                                                        |      |    |
| 주요<br>보수·보강                                               | 단면보수, 주입보수 등                      |                             |                                                        |      |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                           |                                   |                             |                                                        |      |    |
| 구 분                                                       | 성 명                               | 과업 참여기간                     | 기술등급                                                   |      |    |
| 책임기술자                                                     | 정 지 운                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 | 특급기술자                                                  |      |    |
| 참여기술자                                                     | 이 상 훈                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 | 특급기술자                                                  |      |    |
|                                                           | 손 기 영                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 | 초급기술자                                                  |      |    |
|                                                           | 양 주 윤                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 | 초급기술자                                                  |      |    |
|                                                           | 전 희 균                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 | 초급기술자                                                  |      |    |
| 라. 참고사항                                                   |                                   |                             |                                                        |      |    |
| • 차기 중점점검부위 : 블럭 전면부 파손<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |      |    |

## 패널식 옹벽 07 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                            |                                   |                             |                                                        |       |    |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                             | 경상북도 군위군 효령면 화계리<br>1096-3 외      | 시설물 규모                      | 연장 173m, 높이 12.0m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                      |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                               | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                         | - 전반적으로 상태 양호                     |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                        | 없음                                |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                    |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                 | 성명                                | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                              | 정지운                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                              | 이상훈                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                    | 손기영                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                    | 양주윤                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                    | 전희균                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                            |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 없음<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 08 정기안전점검 결과표

|                                                           |                                   |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 가. 일반현황                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 용역명                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                    | 경상북도 군위군 효령면 화계리<br>715-5 외       | 시설물 규모                      | 연장 977m, 높이 9.1m                                       |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                             |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                      | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                | - 패널 전면부 이격<br>- 배수로 균열           |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                               | 정비, 균열보수 등                        |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                           |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                       | 성 명                               | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                     | 정 지 운                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                     | 이 상 훈                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                           | 손 기 영                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 양 주 윤                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 전 희 균                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 이격<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

## 블럭식 옹벽 09 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                    | 경상북도 군위군 부계면 창평리<br>1565-1 외      | 시설물 규모                      | 연장 181m, 높이 9.3m                                       |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                             |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                      | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                | - 블럭 전면부 밀림                       |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                               | 주의관찰 등                            |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                           |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                       | 성 명                               | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                     | 정 지 운                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                     | 이 상 훈                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                           | 손 기 영                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 양 주 윤                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 전 희 균                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 블럭 전면부 밀림<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 10 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                                                 |                                                                                                  |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                                                     | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역                                                                | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                                                  | 경상북도 군위군 부계면 가호리<br>143-2 외                                                                      | 시설물 규모                      | 연장 201m, 높이 27.5m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                                                           |                                                                                                  |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                                                    | -                                                                                                |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                                              | - 패널 전면부 누수흔적<br>- 패널 전면부 파손, 강선절단<br>- 패널 전면부 균열, 망상균열, 표면오염, 백태<br>- 슛크리트 파손<br>- 슛크리트 내부 토사유실 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                                             | 표면처리, 단면보수, 백태보수, 균열보수, 주의관찰 등                                                                   |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                                                         |                                                                                                  |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                                                      | 성명                                                                                               | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                                                   | 정지운                                                                                              | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                                                   | 이상훈                                                                                              | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                                                         | 손기영                                                                                              | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                                         | 양주윤                                                                                              | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                                         | 전희균                                                                                              | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                                                 |                                                                                                  |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 파손, 균열, 누수흔적, 슛크리트 내부 토사유실, 강선절단<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                                                                                  |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 11 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                    | 경상북도 영천시 신녕면 화남리<br>1102전 외       | 시설물 규모                      | 연장 125.6m, 높이 13.9m                                    |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                             |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                      | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                | - 패널 전면부 판넬 파손                    |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                               | 단면보수                              |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                           |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                       | 성 명                               | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                     | 정 지 운                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                     | 이 상 훈                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                           | 손 기 영                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 양 주 윤                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 전 희 균                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 파손<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 12 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                               |                                                   |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                                   | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역                 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                                | 경상북도 영천시 신녕면 화남리<br>235-1답 외                      | 시설물 규모                      | 연장 798m, 높이 18.7m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                                         |                                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                                  | -                                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                            | - 패널 전면부 파손<br>- 패널 전면부 배부름<br>- 유도배수관 하부 집수정 미설치 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                           | 단면보수, 집수정 설치, 주의관찰 등                              |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                                       |                                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                                    | 성명                                                | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                                 | 정지운                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                                 | 이상훈                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                                       | 손기영                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                       | 양주윤                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                       | 전희균                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                               |                                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 배부름, 누수, 하부 체수<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                                   |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 13 정기안전점검 결과표

| 가. 일반현황                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 용역명                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                    | 경상북도 영천시 화산면 화산리                  | 시설물 규모                      | 연장 798m, 높이 18.7m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                             |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                      | -                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                | - 패널 전면부 파손<br>- 배수로 균열, 파손       |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                               | 균열보수, 단면보수 등                      |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                           |                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구 분                                                       | 성 명                               | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                     | 정 지 운                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                     | 이 상 훈                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                           | 손 기 영                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 양 주 윤                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                           | 전 희 균                             | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                   |                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 파손<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                   |                             |                                                        |       |    |

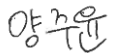
## 패널식 옹벽 14 정기안전점검 결과표

|                                                                               |                                                                   |                             |                                                        |       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 가. 일반현황                                                                       |                                                                   |                             |                                                        |       |    |
| 용역명                                                                           | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역                                 | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                                        | 경상북도 영천시 화산면 가상리                                                  | 시설물 규모                      | 연장 193m, 높이 10.3m                                      |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                                                 |                                                                   |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                                          | -                                                                 |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                                    | - 패널 전면부 파손<br>- 패널 접합부 상부 기울음, 상단 들뜸<br>- 패널 전면부 배부름<br>- 배수로 파손 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                                   | 단면보수, 정비, 주의관찰 등                                                  |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                                               |                                                                   |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                                            | 성명                                                                | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                                         | 정지운                                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                                         | 이상훈                                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                                               | 손기영                                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                               | 양주윤                                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                               | 전희균                                                               | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                                       |                                                                   |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 접합부 상부 기울음, 상단 들뜸, 전면부 배부름<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                                                   |                             |                                                        |       |    |

## 패널식 옹벽 15 정기안전점검 결과표

|                                                                           |                                              |                             |                                                        |       |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-------|----|
| 가. 일반현황                                                                   |                                              |                             |                                                        |       |    |
| 용역명                                                                       | 상주영천고속도로 시설물<br>안전·하자점검 및 성능평가 용역            | 점검기간                        | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30<br>(실제 준공일 : 2023. 06. 16) |       |    |
| 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<br>(천원)                | 500                                                    | 안전등급  | 양호 |
| 시설물 위치                                                                    | 경상북도 영천시 매산동                                 | 시설물 규모                      | 연장 182.2m, 높이 12.8m                                    |       |    |
| 나. 점검 실시결과 현황                                                             |                                              |                             |                                                        |       |    |
| 중대결함                                                                      | -                                            |                             |                                                        |       |    |
| 점검<br>주요결과                                                                | - 패널 전면부 파손 및 상단 들뜸, 이격, 파손<br>- 배수로 균열 및 파손 |                             |                                                        |       |    |
| 주요<br>보수·보강                                                               | 균열보수, 단면보수, 충전보수 등                           |                             |                                                        |       |    |
| 다. 책임(참여)기술자 현황                                                           |                                              |                             |                                                        |       |    |
| 구분                                                                        | 성명                                           | 과업 참여기간                     |                                                        | 기술등급  |    |
| 책임기술자                                                                     | 정지운                                          | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
| 참여기술자                                                                     | 이상훈                                          | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 특급기술자 |    |
|                                                                           | 손기영                                          | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                           | 양주윤                                          | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
|                                                                           | 전희균                                          | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 16 |                                                        | 초급기술자 |    |
| 라. 참고사항                                                                   |                                              |                             |                                                        |       |    |
| • 차기 중점점검부위 : 패널 전면부 파손 및 상단 들뜸, 이격, 파손<br>• 정밀안전진단 및 시설물의 사용제한의 필요성 : 없음 |                                              |                             |                                                        |       |    |

# 참 여 기 술 진

| 참여 구분     | 참여 분야         | 소 속            | 자 격 | 성 명   | 참여 기간                         | 비고                                                                                    |
|-----------|---------------|----------------|-----|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 책임<br>기술자 | 과업 총괄         | (주)명성<br>엔지니어링 | 특급  | 정 지 운 | 2023. 04. 03<br>~2023. 06. 16 |    |
| 참여<br>기술자 | 현장조사<br>보고서작성 | “              | 특급  | 이 상 훈 | 2023. 04. 03<br>~2023. 06. 16 |    |
|           | 현장조사<br>보고서작성 | “              | 초급  | 양 주 윤 | 2023. 04. 03<br>~2023. 06. 16 |    |
|           | 현장조사<br>보고서작성 | “              | 초급  | 손 기 영 | 2023. 04. 03<br>~2023. 06. 16 |  |
|           | 현장조사<br>보고서작성 | “              | 초급  | 전 희 균 | 2023. 04. 03<br>~2023. 06. 16 |  |

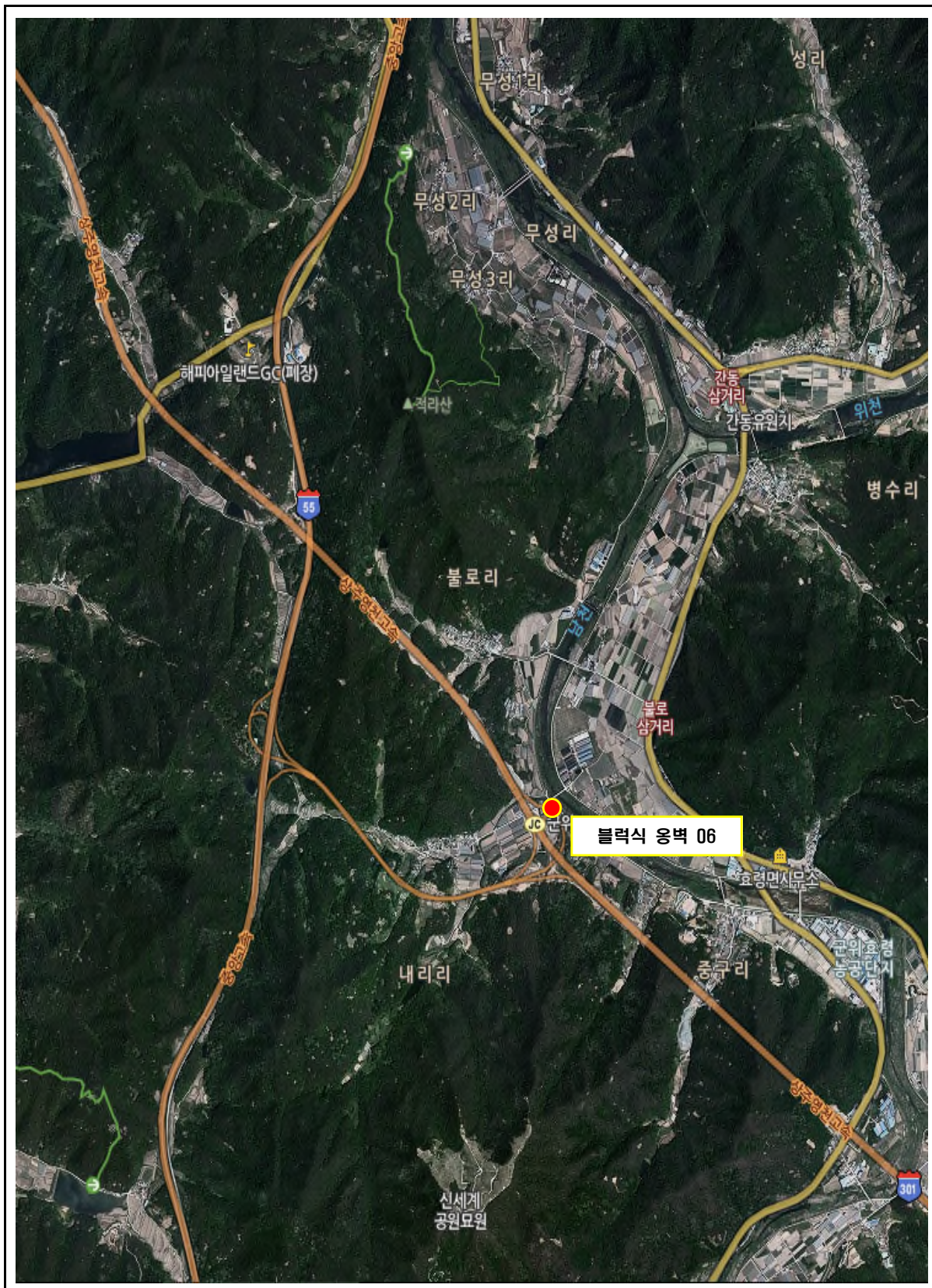
## 3공구 위치도



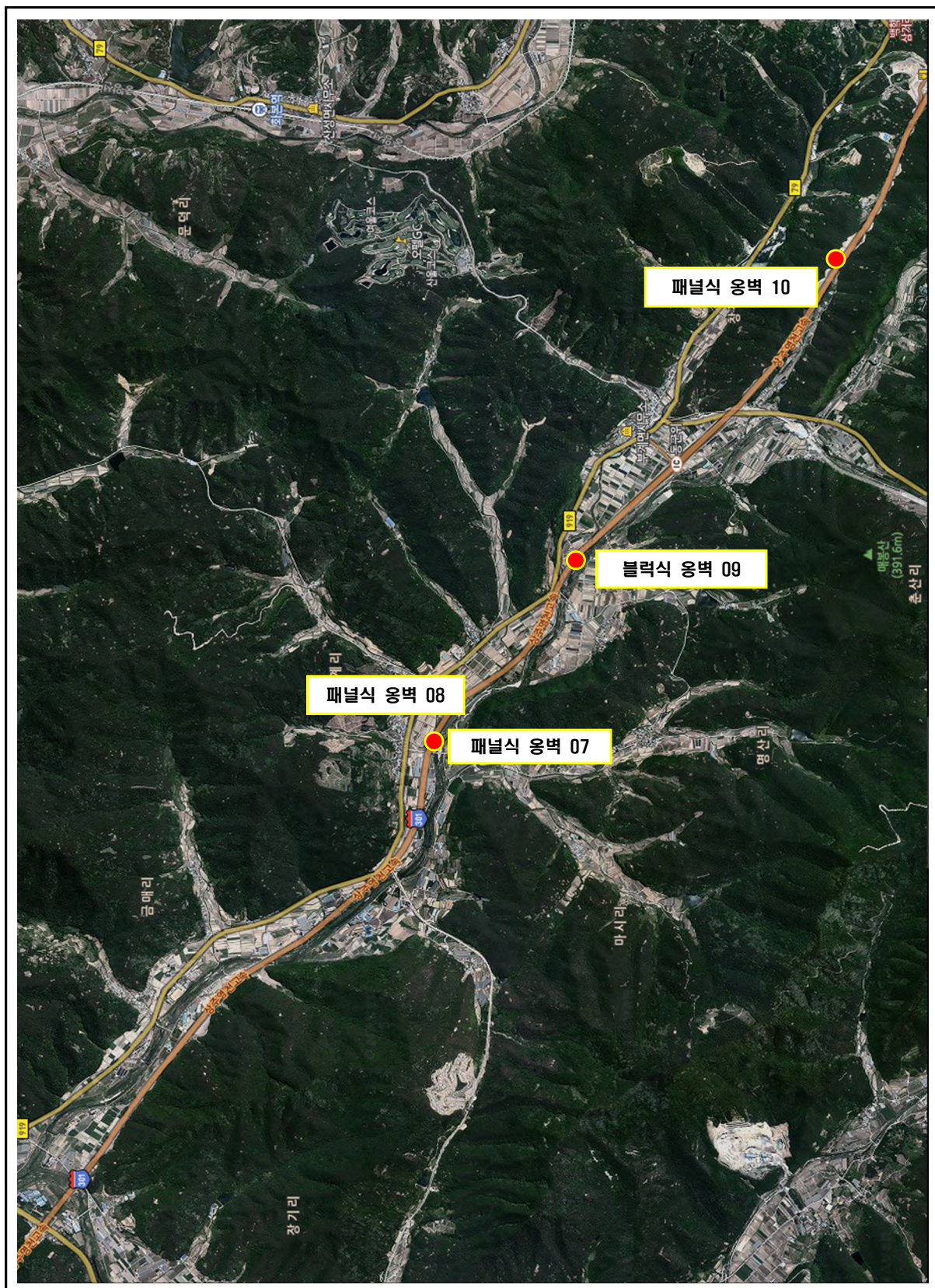
## 4공구 위치도



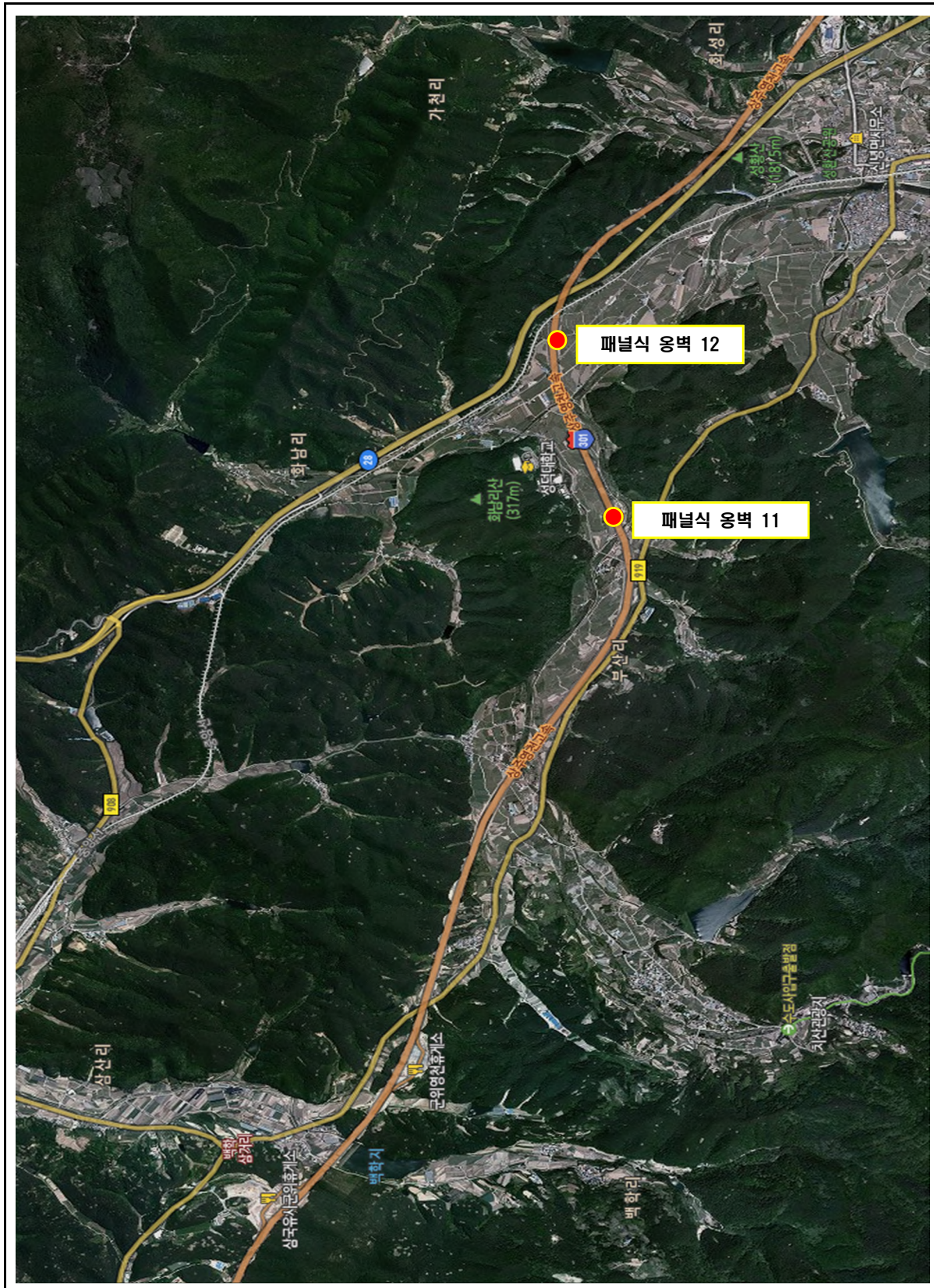
## 5공구 위치도



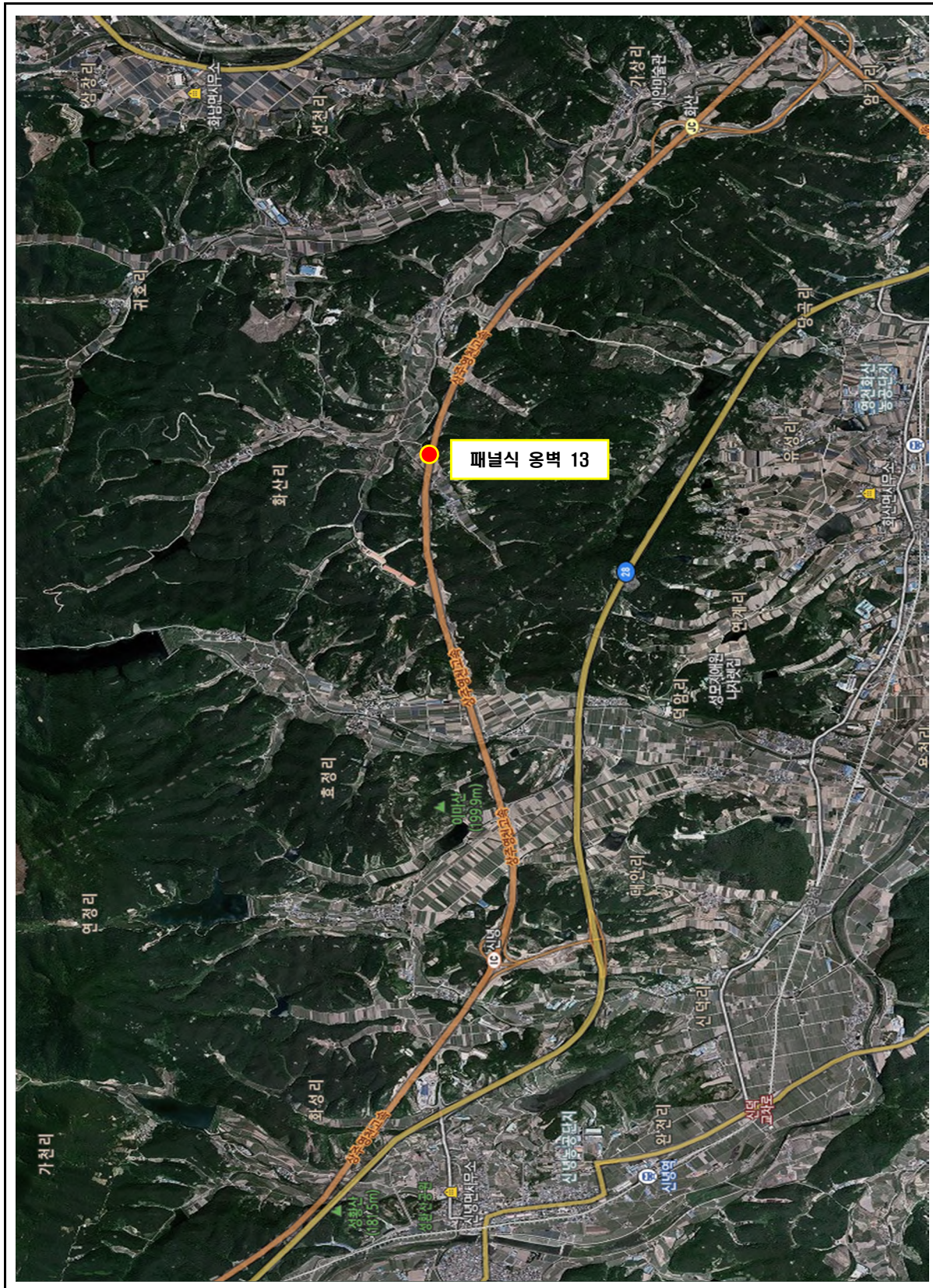
## 6공구 위치도



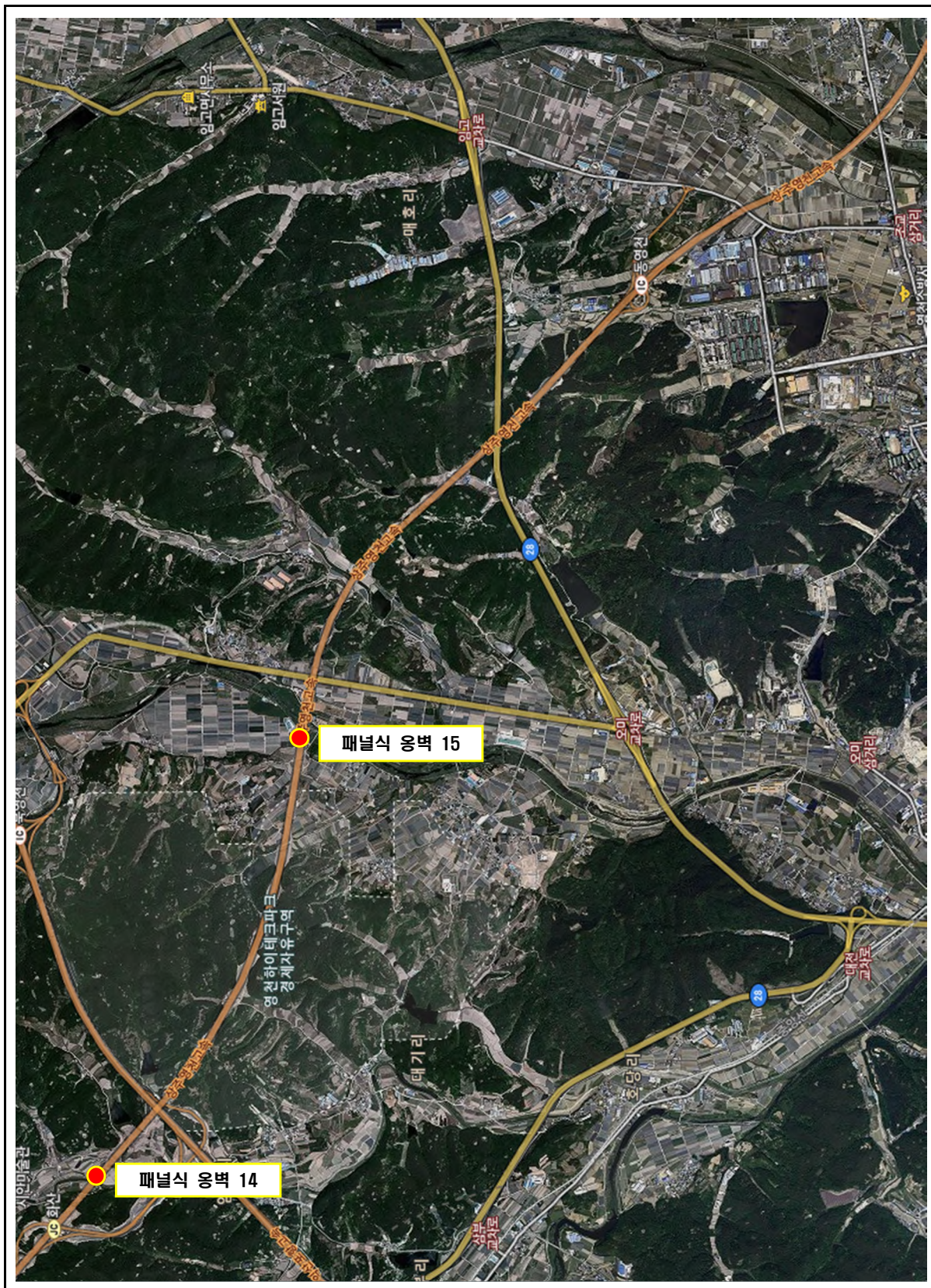
## 7공구 위치도



## 8공구 위치도



## 9공구 위치도



## 전경사진 (1/3)



3공구 패널식 옹벽 01



3공구 패널식 옹벽 02



3공구 블럭식 옹벽 03



4공구 블럭식 옹벽 04



4공구 패널식 옹벽 05



5공구 블럭식 옹벽 06

## 전경사진 (2/3)



6공구 패널식 옹벽 07



6공구 패널식 옹벽 08



6공구 블럭식 옹벽9



6공구 패널식 옹벽 10



7공구 패널식 옹벽 11



7공구 패널식 옹벽 12

## 전경사진 (3/3)



8공구 패널식 옹벽 13



8공구 패널식 옹벽 14



9공구 패널식 옹벽 15

—

## 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 | 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30 | 실제 준공일: 2023. 06. 16 |

1.5

결 과 요 약

| 구분 | 공구 | 용 벽 명                                                                | 용 벽 현 황  |           |           |    | 점 검 내 용                                                               |         |                              |                             |                                                                                                        | 비고 |
|----|----|----------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|----|-----------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |    |                                                                      | 준공<br>년도 | 연장<br>(m) | 높이<br>(m) | 종별 | 용 벽 상 태                                                               | 기 초 지 반 | 배 수 시 설                      | 사 면 상 태                     | 주요 조치 필요사항                                                                                             |    |
| 1  | 3  | <b>패널식 용벽 11</b><br>(관리이정 20.694~21.190km)<br>(공구이정 4.680~5.176km)   | 2017     | 496.0     | 19.0      | 2종 | ■ 양호                                                                  | ■ 양호    | ■ 양호                         | ■ 양호                        | ■ 없음                                                                                                   |    |
| 2  |    | <b>패널식 용벽 02</b><br>(관리이정 25.414~25.852km)<br>(공구이정 9.400~9.838km)   | 2017     | 438.0     | 15.9      | 2종 | ■ 패널 전면부 파손<br>■ 용벽 누수<br>■ 용벽 배부름<br>■ 용벽 하부 채수                      | ■ 양호    | ■ 양호                         | ■ 양호                        | ■ 파손 → 단면보수<br>■ 누수, 배부름 → 주의관찰<br>■ 하부 채수 → 정비                                                        |    |
| 3  | 4  | <b>블럭식 용벽 03</b><br>(관리이정 29.178~29.400km)<br>(공구이정 0.195~0.413km)   | 2017     | 218.0     | 8.7       | 2종 | ■ 블럭 전면부 균열<br>■ 블럭 전면부 파손                                            | ■ 양호    | ■ 양호                         | ■ 양호                        | ■ 균열 → 균열보수<br>■ 파손 → 단면보수                                                                             |    |
| 4  |    | <b>블럭식 용벽 04</b><br>(관리이정 30.940~31.213km)<br>(공구이정 1.957~2.230km)   | 2017     | 273.0     | 12.5      | 2종 | ■ 블럭 전면부 균열<br>■ 블럭 전면부 배부름                                           | ■ 양호    | ■ 균열<br>■ 조인트부 실란트파손<br>■ 파손 | ■ 양호                        | ■ 블럭 균열 → 블럭 균열보수<br>■ 균열 → 균열보수<br>■ 파손/들뜸 → 단면보수<br>■ 실란트파손 → 실란트 재설치<br>■ 배부름 → 주의관찰<br>■ 이격 → 충진보수 |    |
| 5  |    | <b>패널식 용벽 05</b><br>(관리이정 31.230~31.385km)<br>(공구이정 2.247~2.402km)   | 2017     | 155.0     | 25.5      | 2종 | ■ 패널 전면부 파손/들뜸<br>■ 패널 전면부 균열<br>■ 앵커캡 탈락<br>■ 패널 전면부 백태 및 표면오염       | ■ 양호    | ■ 균열<br>■ 들뜸<br>■ 이격         | ■ 양호                        | ■ 앵커캡 탈락 재설치<br>■ 파손, 들뜸 → 단면보수<br>■ 균열 → 균열보수<br>■ 백태, 표면오염 → 표면처리                                    |    |
| 6  | 5  | <b>블럭식 용벽 06</b><br>(관리이정 군위JCT R-A~R-C)<br>(공구이정 0.020~0.134km)     | 2017     | 184.0     | 8.4       | 2종 | ■ 블럭 전면부 파손                                                           | ■ 양호    | ■ 균열                         | ■ 양호                        | ■ 블럭 파손 → 단면보수<br>■ 균열 → 균열보수                                                                          |    |
| 7  | 6  | <b>패널식 용벽 07</b><br>(관리이정 49.152~49.320km)<br>(공구이정 4.934~5.103km)   | 2017     | 173.0     | 12.0      | 2종 | ■ 양호                                                                  | ■ 양호    | ■ 양호                         | ■ 양호                        | ■ 없음                                                                                                   |    |
| 8  |    | <b>패널식 용벽 08</b><br>(관리이정 49.160~50.151km)<br>(공구이정 4.941~5.933km)   | 2017     | 977.0     | 9.1       | 2종 | ■ 패널 전면부 이격                                                           | ■ 양호    | ■ 균열                         | ■ 양호                        | ■ 패널 이격 → 정비<br>■ 균열 → 균열보수                                                                            |    |
| 9  |    | <b>블럭식 용벽 09</b><br>(관리이정 51.200~51.378km)<br>(공구이정 6.979~7.160km)   | 2017     | 181.0     | 9.3       | 2종 | ■ 블럭 전면부 밀림                                                           | ■ 양호    | ■ 양호                         | ■ 양호                        | ■ 블럭 밀림 → 주의관찰                                                                                         |    |
| 10 |    | <b>패널식 용벽 10</b><br>(관리이정 54.472~54.763km)<br>(공구이정 10.254~10.455km) | 2017     | 201.0     | 27.5      | 2종 | ■ 패널 전면부 균열/망상균열<br>■ 패널 전면부 백태<br>■ 패널 전면부 누수흔적<br>■ 패널 전면부 파손, 강선절단 | ■ 양호    | ■ 양호                         | ■ 쏫크리트 파손<br>■ 쏫크리트 내부 토사유실 | ■ 균열/백태 → 균열보수/백태보수<br>■ 누수흔적, 강선절단 → 주의관찰<br>■ 균열 → 균열보수<br>■ 들뜸 및 파손 → 단면보수<br>■ 쏫크리트 내부 토사유실 → 주의관찰 |    |

| 구분 | 공구 | 용 벽 명                                                              | 용 벽 현 황  |           |           |    | 점 검 내 용                                                                                         |                                                      |                                                                    |                                                      |                                                                                                                      | 비고 |
|----|----|--------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    |    |                                                                    | 준공<br>년도 | 연장<br>(m) | 높이<br>(m) | 종별 | 용 벽 상 태                                                                                         | 기 초 지 반                                              | 배 수 시 설                                                            | 사 면 상 태                                              | 주요 조치 필요사항                                                                                                           |    |
| 11 | 7  | <b>패널식 옹벽 11</b><br>(관리이정 62.338~62.470km)<br>(공구이정 6.780~6.915km) | 2017     | 136.9     | 7.5       | 2종 | <ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면부 파손</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>균열</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>파손 → 단면보수</li> </ul>                                                          |    |
| 12 |    | <b>패널식 옹벽 12</b><br>(관리이정 63.430~63.788km)<br>(공구이정 7.872~8.230km) | 2017     | 798.0     | 18.7      | 2종 | <ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면부 파손</li> <li>배부름</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>유도배수관 하부 침수정 미설치</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>파손 → 단면보수</li> <li>침수정 설치</li> <li>배부름 → 주의관찰</li> </ul>                      |    |
| 13 | 8  | <b>패널식 옹벽 13</b><br>(관리이정 73.125~73.250km)<br>(공구이정 7.767~7.890km) | 2017     | 125.6     | 13.9      | 2종 | <ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면부 파손</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>균열</li> <li>파손</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>균열 → 균열보수</li> <li>파손 → 단면보수</li> </ul>                                       |    |
| 14 | 9  | <b>패널식 옹벽 14</b><br>(관리이정 75.448~75.520km)<br>(공구이정 0.090~0.160km) | 2017     | 198.0     | 10.3      | 2종 | <ul style="list-style-type: none"> <li>상부 기울음</li> <li>패널 전면부 파손</li> <li>패널 전면부 배부름</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>파손</li> <li>들뜸</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>파손 → 단면보수</li> <li>들뜸 → 단면보수</li> <li>기울음 → 정비</li> <li>배부름 → 주의관찰</li> </ul> |    |
| 15 |    | <b>패널식 옹벽 15</b><br>(관리이정 78.940~78.983km)<br>(공구이정 3.585~3.625km) | 2017     | 182.2     | 12.8      | 2종 | <ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면부 파손</li> <li>상단 들뜸. 파손</li> <li>상단 이격</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>파손</li> <li>균열</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>균열 → 균열보수</li> <li>이격 → 충전보수</li> <li>파손 및 들뜸 → 단면보수</li> </ul>               |    |

# 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 패널식 용벽 01 .....  | 7   |
| 2.2 패널식 용벽 02 .....  | 20  |
| 2.3 블럭식 용벽 03 .....  | 32  |
| 2.4 블럭식 용벽 04 .....  | 40  |
| 2.5 패널식 용벽 05 .....  | 48  |
| 2.6 블럭식 용벽 06 .....  | 55  |
| 2.7 패널식 용벽 07 .....  | 61  |
| 2.8 패널식 용벽 08 .....  | 67  |
| 2.9 블럭식 용벽 09 .....  | 75  |
| 2.10 패널식 용벽 10 ..... | 81  |
| 2.11 패널식 용벽 11 ..... | 90  |
| 2.12 패널식 용벽 12 ..... | 96  |
| 2.13 패널식 용벽 13 ..... | 109 |
| 2.14 패널식 용벽 14 ..... | 116 |
| 2.15 패널식 용벽 15 ..... | 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 | 옹벽명          | 위치                                           | 준공<br>년도 | 연장<br>(m) | 높이<br>(m) | 종별 | 비고    |
|----|--------------|----------------------------------------------|----------|-----------|-----------|----|-------|
| 1  | 패널식 옹벽<br>01 | 관리이정 20.694~21.190km<br>공구이정 4.680~5.176km   | 2017     | 496.0     | 19.0      | 2중 |       |
| 2  | 패널식 옹벽<br>02 | 관리이정 25.414~25.852km<br>공구이정 9.400~9.838km   | 2017     | 438.0     | 15.9      | 2중 |       |
| 3  | 블럭식 옹벽<br>03 | 관리이정 29.178~29.400km<br>공구이정 0.195~0.413km   | 2017     | 218.0     | 8.7       | 2중 | 군도2호선 |
| 4  | 블럭식 옹벽<br>04 | 관리이정 30.940~31.213km<br>공구이정 1.957~2.230km   | 2017     | 273.0     | 12.5      | 2중 |       |
| 5  | 패널식 옹벽<br>05 | 관리이정 31.230~31.385km<br>공구이정 2.247~2.402km   | 2017     | 155.0     | 25.5      | 2중 |       |
| 6  | 블럭식 옹벽<br>06 | 관리이정 군위JCT R-A~R-C<br>공구이정 0.020~0.134km     | 2017     | 184.0     | 8.4       | 2중 |       |
| 7  | 패널식 옹벽<br>07 | 관리이정 49.152~49.320km<br>공구이정 4.934~5.103km   | 2017     | 173.0     | 12.0      | 2중 |       |
| 8  | 패널식 옹벽<br>08 | 관리이정 49.160~50.151km<br>공구이정 4.941~5.933km   | 2017     | 977.0     | 9.1       | 2중 |       |
| 9  | 블럭식 옹벽<br>09 | 관리이정 51.200~51.378km<br>공구이정 6.979~7.160km   | 2017     | 181.0     | 9.3       | 2중 |       |
| 10 | 패널식 옹벽<br>10 | 관리이정 54.472~54.763km<br>공구이정 10.254~10.455km | 2017     | 201.0     | 27.5      | 2중 |       |
| 11 | 패널식 옹벽<br>11 | 관리이정 62.338~62.470km<br>공구이정 6.780~6.915km   | 2017     | 136.9     | 7.5       | 2중 |       |

[대상시설물 현황(계속)]

| NO | 옹벽명          | 위치                                         | 준공<br>년도 | 연장<br>(m) | 높이<br>(m) | 종별 | 비고 |
|----|--------------|--------------------------------------------|----------|-----------|-----------|----|----|
| 12 | 폐널식 옹벽<br>12 | 관리이정 63.430~63.788km<br>공구이정 7.872~8.230km | 2017     | 798.0     | 18.7      | 2중 |    |
| 13 | 폐널식 옹벽<br>13 | 관리이정 73.125~73.250km<br>공구이정 7.767~7.890km | 2017     | 125.6     | 13.9      | 2중 |    |
| 14 | 폐널식 옹벽<br>14 | 관리이정 75.448~75.520km<br>공구이정 0.090~0.160km | 2017     | 198.0     | 10.3      | 2중 |    |
| 15 | 폐널식 옹벽<br>15 | 관리이정 78.940~78.983km<br>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

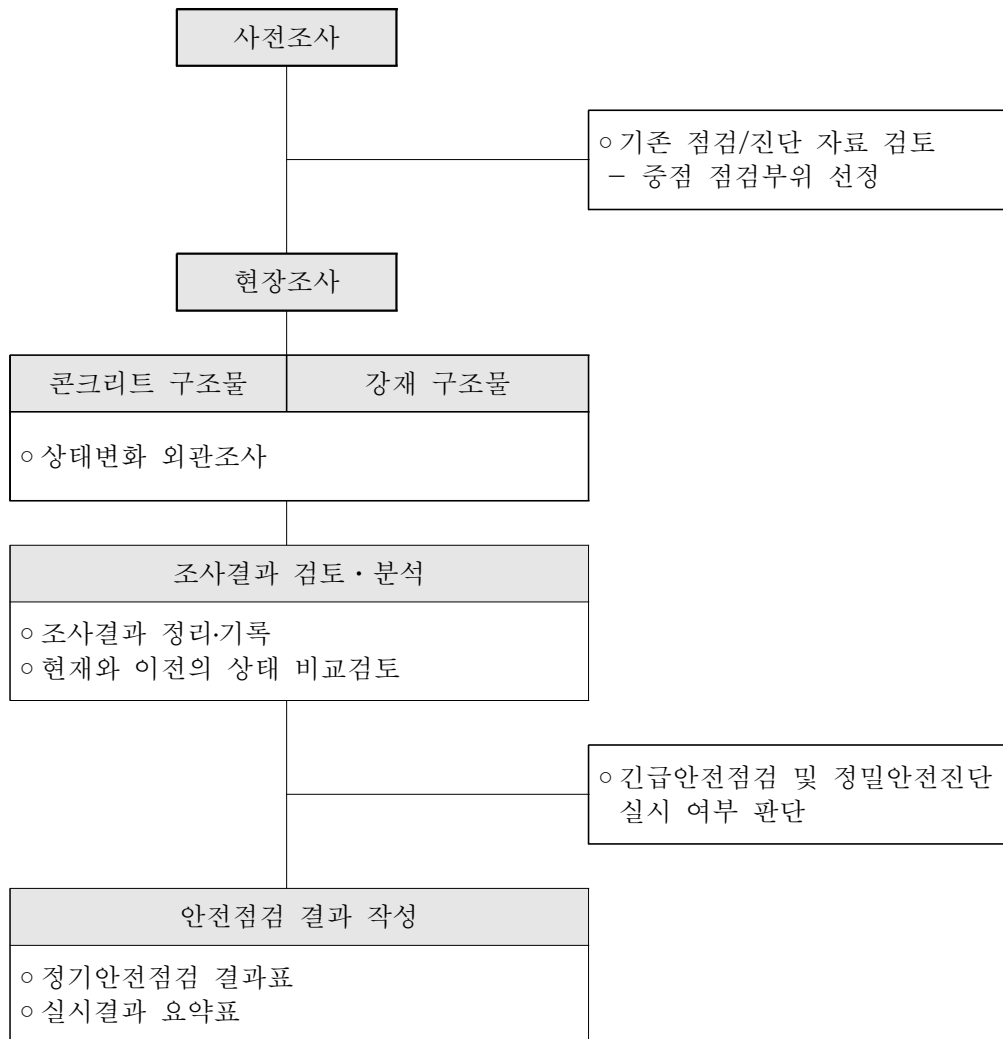
▣ 과업 기간 : 2023. 04. 03 ~ 2023. 06. 30(실제 준공일 : 2022. 11. 09)

[과업 공정표]

| 구 분             | 04월            |                |                |                | 05월             | 06월              |                 | 비 고                     |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------------|
|                 | 1주<br>(04/03~) | 2주<br>(04/10~) | 3주<br>(04/17~) | 4주<br>(04/24~) | 5주~<br>(05/01~) | ~12주<br>(06/17~) | 13주<br>(06/26~) |                         |
| - 과업 착수준비       |                |                |                |                |                 |                  |                 |                         |
| 1. 착수 및<br>자료수집 |                |                |                |                |                 |                  |                 | - 04/03 착수              |
| 2. 현장조사         |                |                |                |                |                 |                  |                 |                         |
| 3. 보고서 작성       |                |                |                |                |                 |                  |                 | - 06/30 준공              |
| 4. FMS 등재       |                |                |                |                |                 |                  |                 | - 2023년 06/30<br>FMS 입력 |
| 공정률 누계(%)       | 20             | 40             | 60             | 70             | 80              | 90               | 100             |                         |

## 1.4 과업 수행 흐름도

[정기안전점검 업무 흐름도]



## 제2장 정기안전점검 결과

- 2.1 패널식 옹벽 01
- 2.2 패널식 옹벽 02
- 2.3 블럭식 옹벽 03
- 2.4 블럭식 옹벽 04
- 2.5 패널식 옹벽 05
- 2.6 블럭식 옹벽 06
- 2.7 패널식 옹벽 07
- 2.8 패널식 옹벽 08
- 2.9 블럭식 옹벽 09
- 2.10 패널식 옹벽 10
- 2.11 패널식 옹벽 11
- 2.12 패널식 옹벽 12
- 2.13 패널식 옹벽 13
- 2.14 패널식 옹벽 14
- 2.15 패널식 옹벽 15

## 2.1 패널식 옹벽 01

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |                |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|----------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000080 |                                   | 관리번호        | SY RW1         |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 01      |                                   | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | (주)한화건설, (주)삼호 |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |                |  |
| 비 고   |                |                                   |             |                |  |

3) 유지관리 이력사항

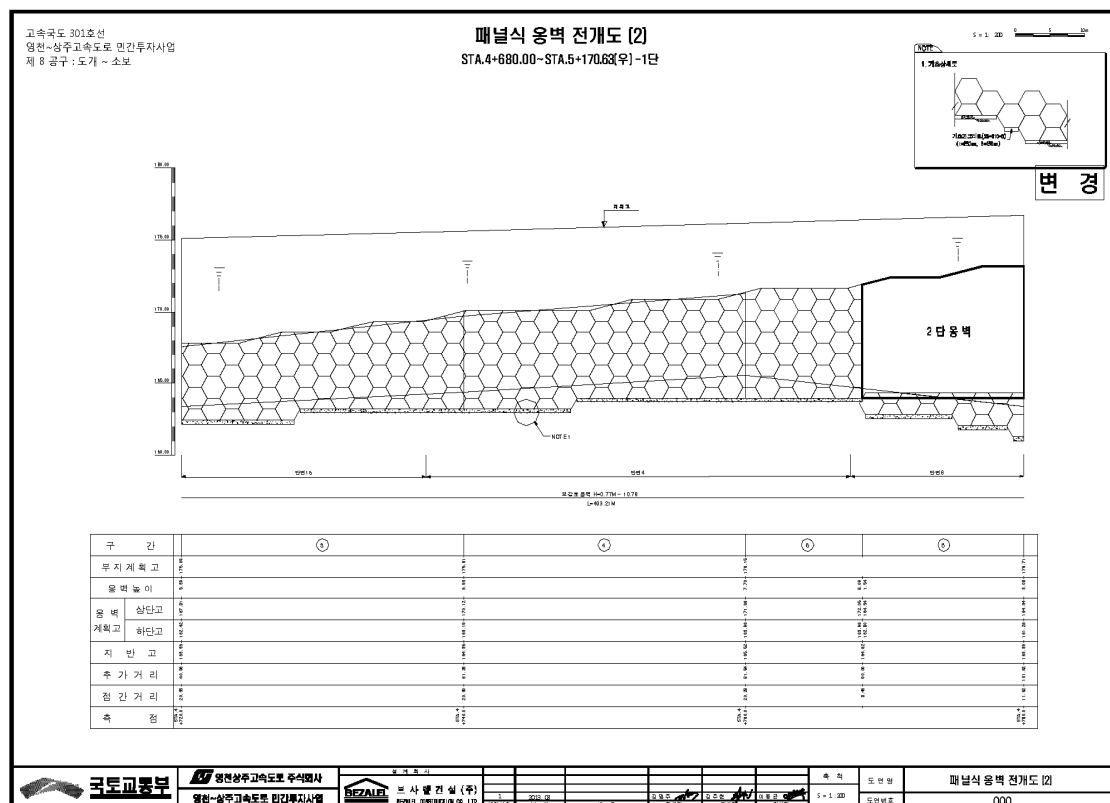
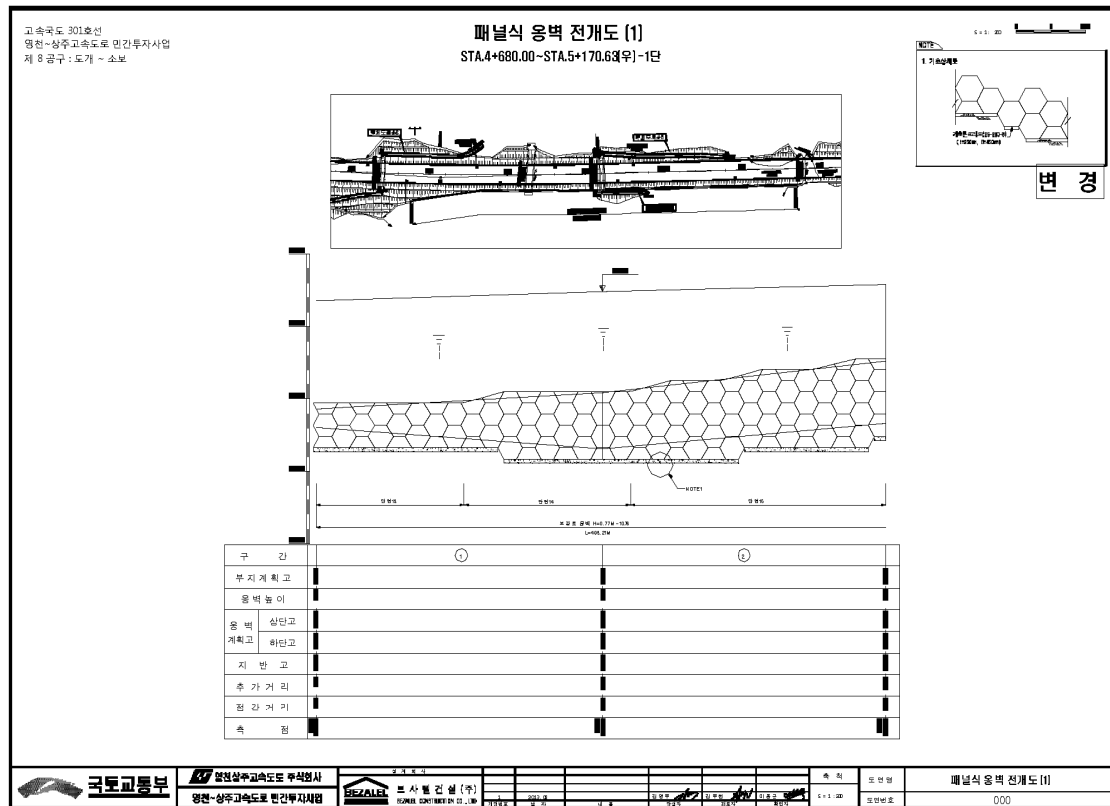
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

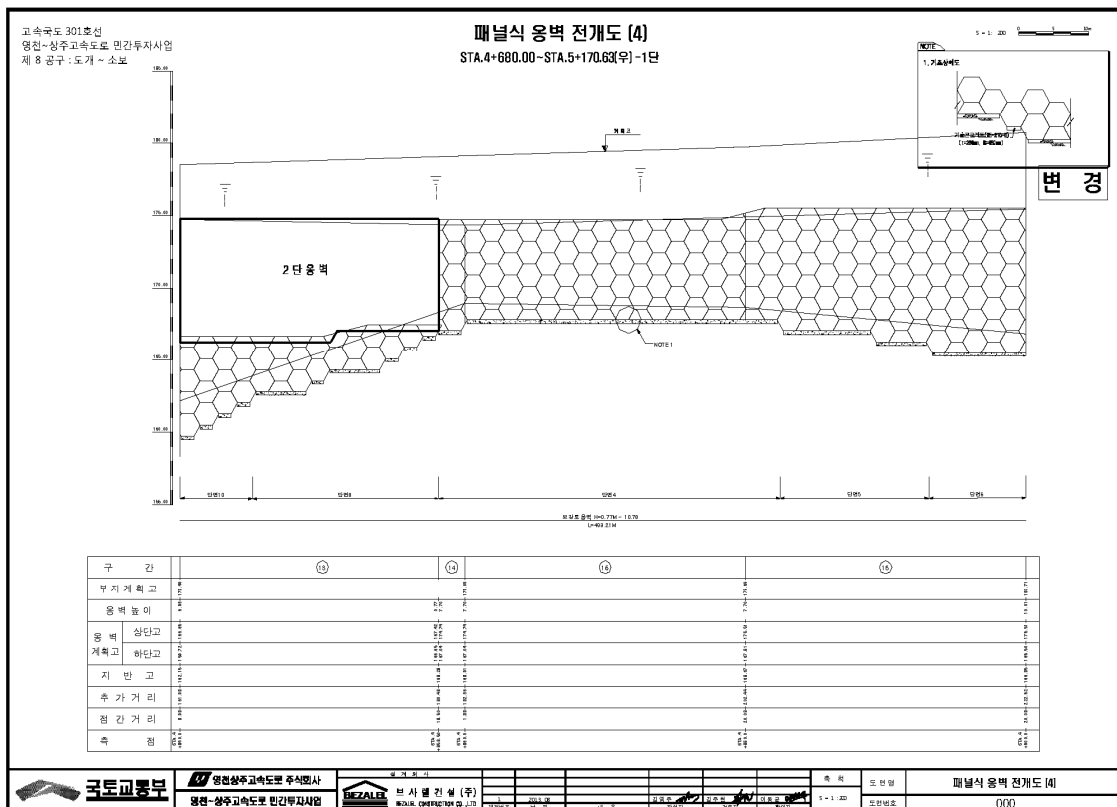
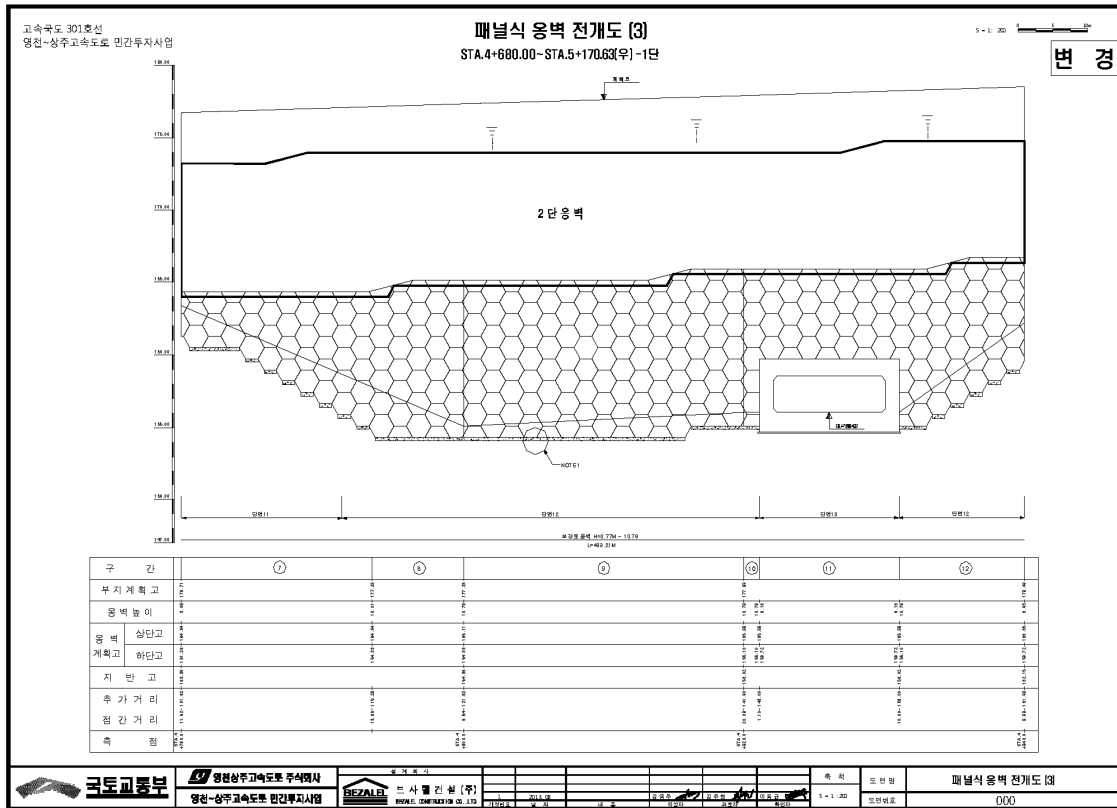
② 보수 이력

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

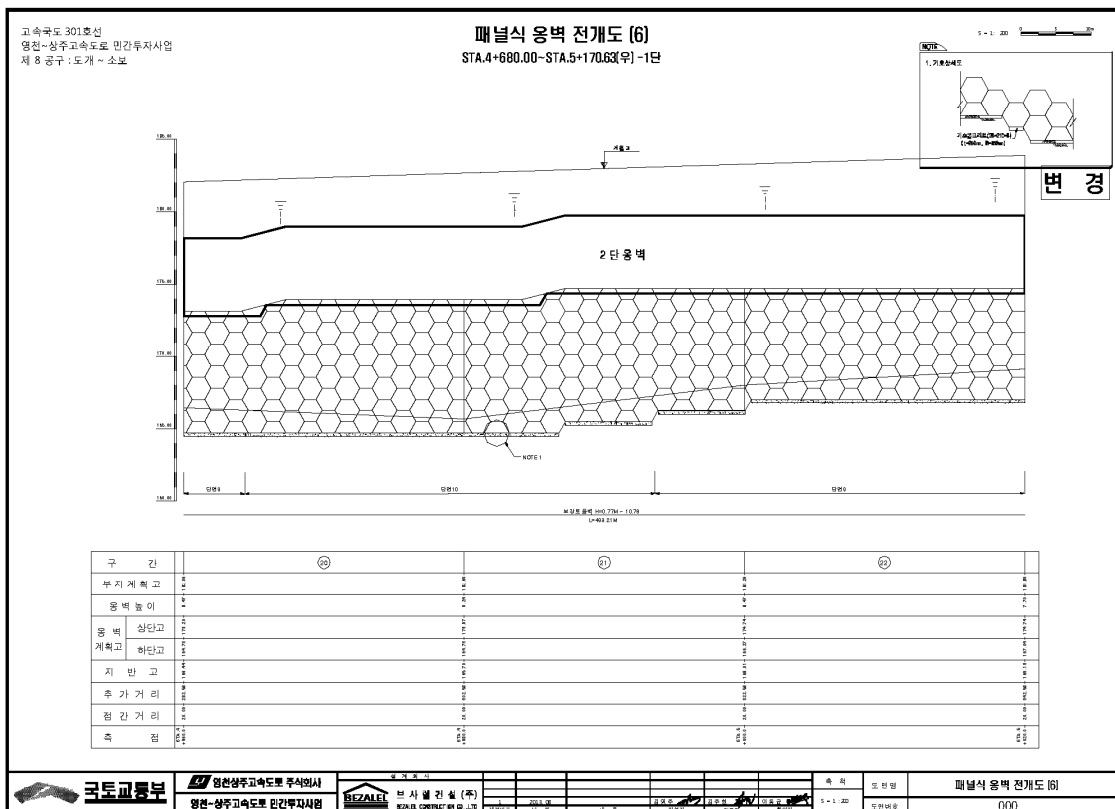
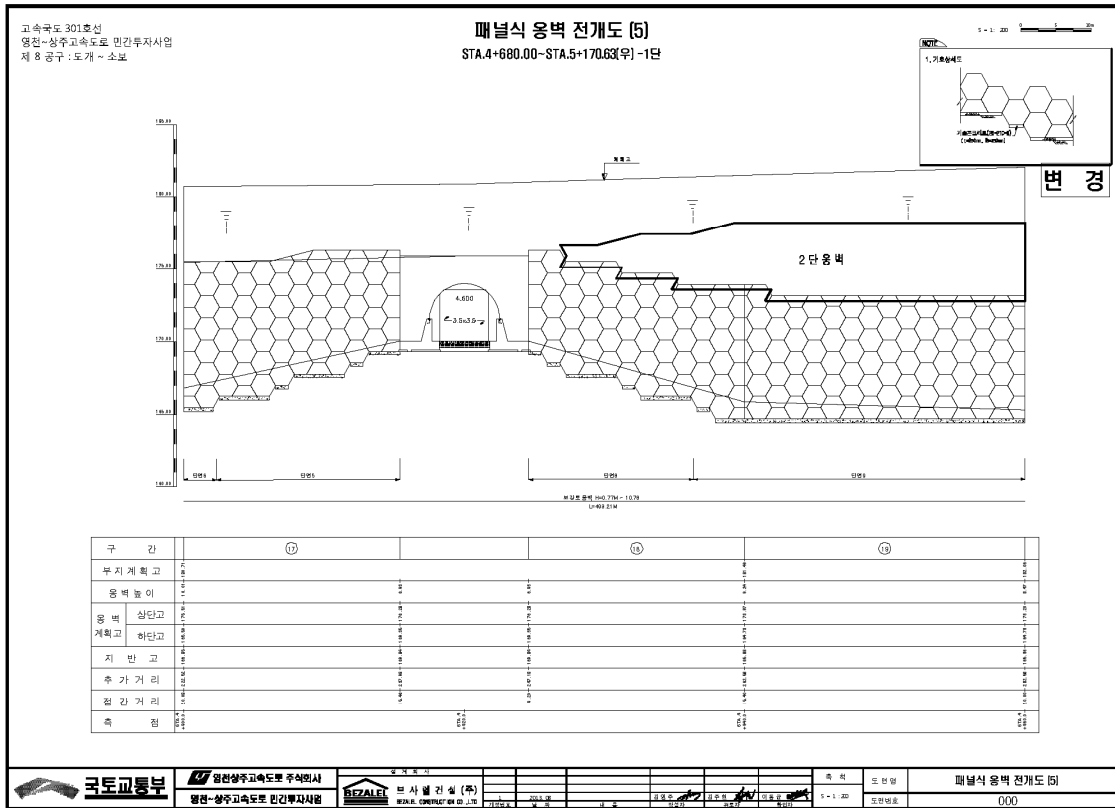
4) 관련도면



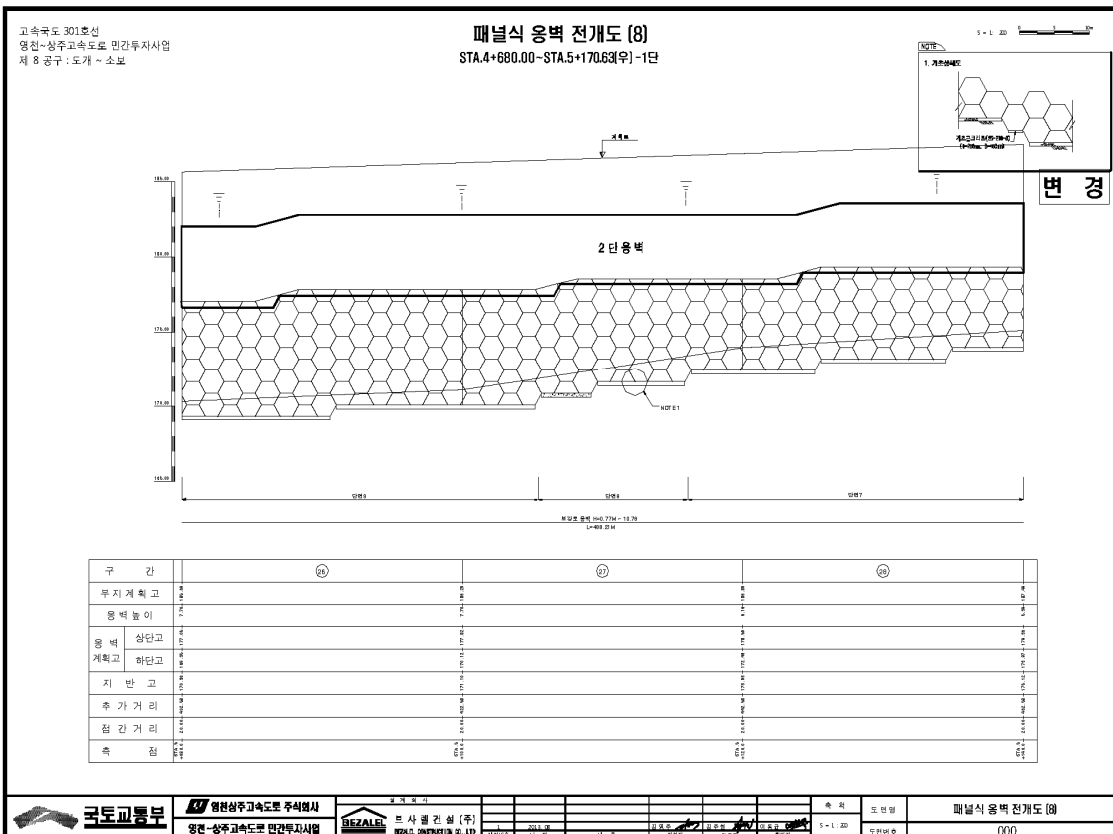
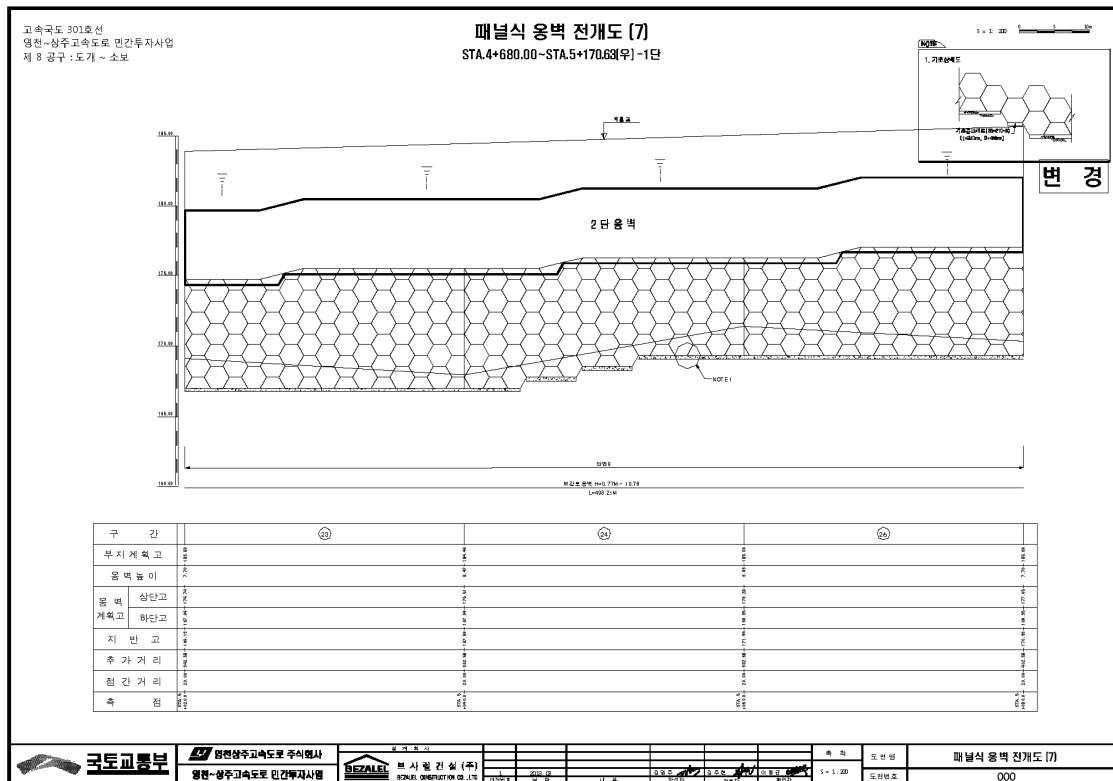
4) 관련도면(계속)



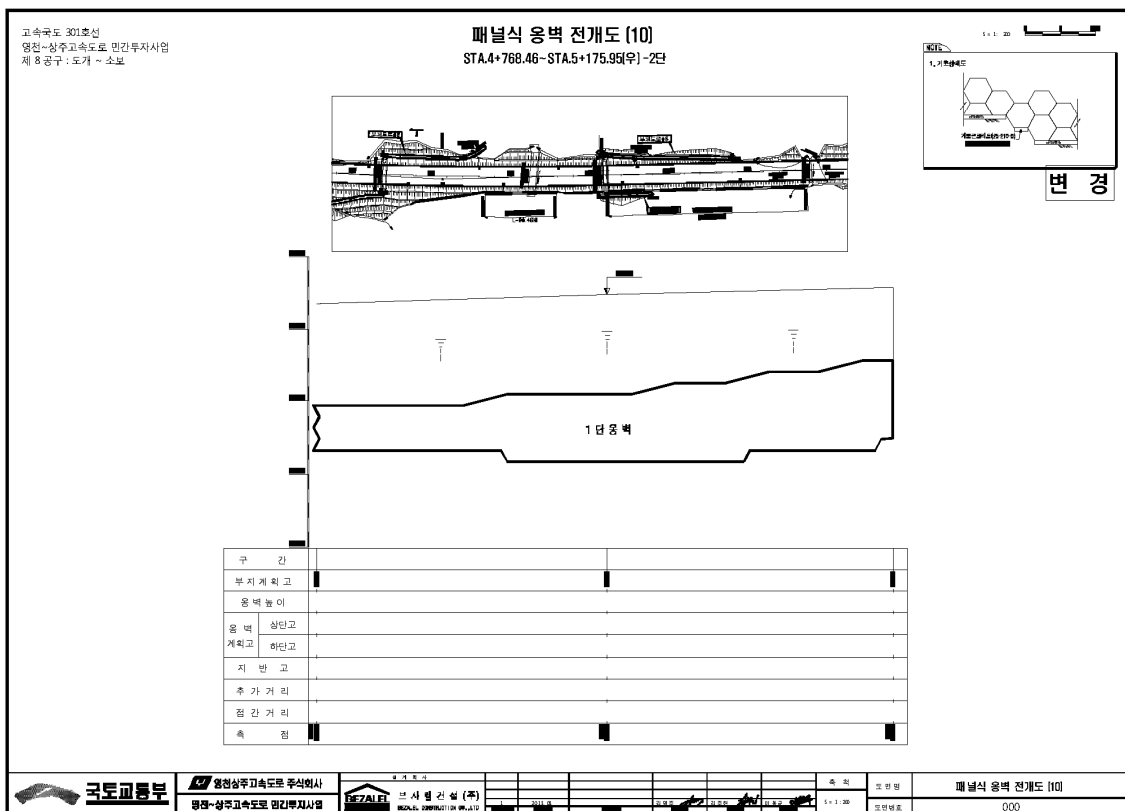
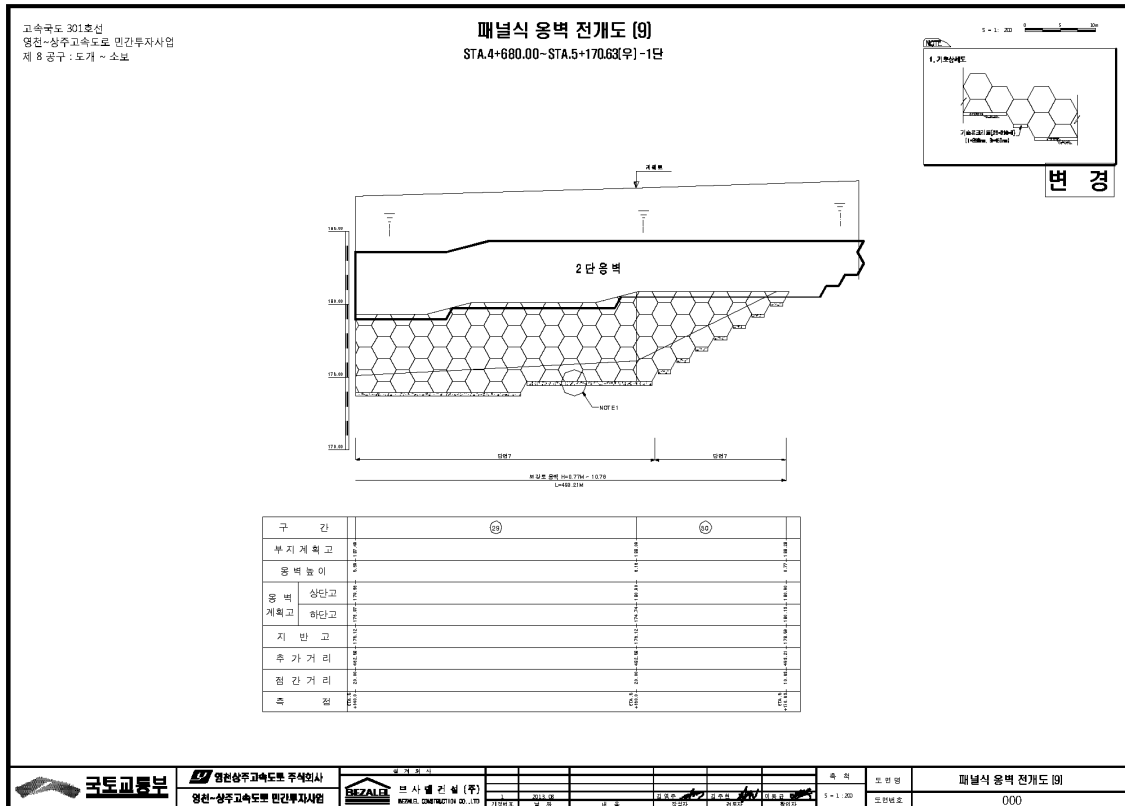
4) 관련도면(계속)



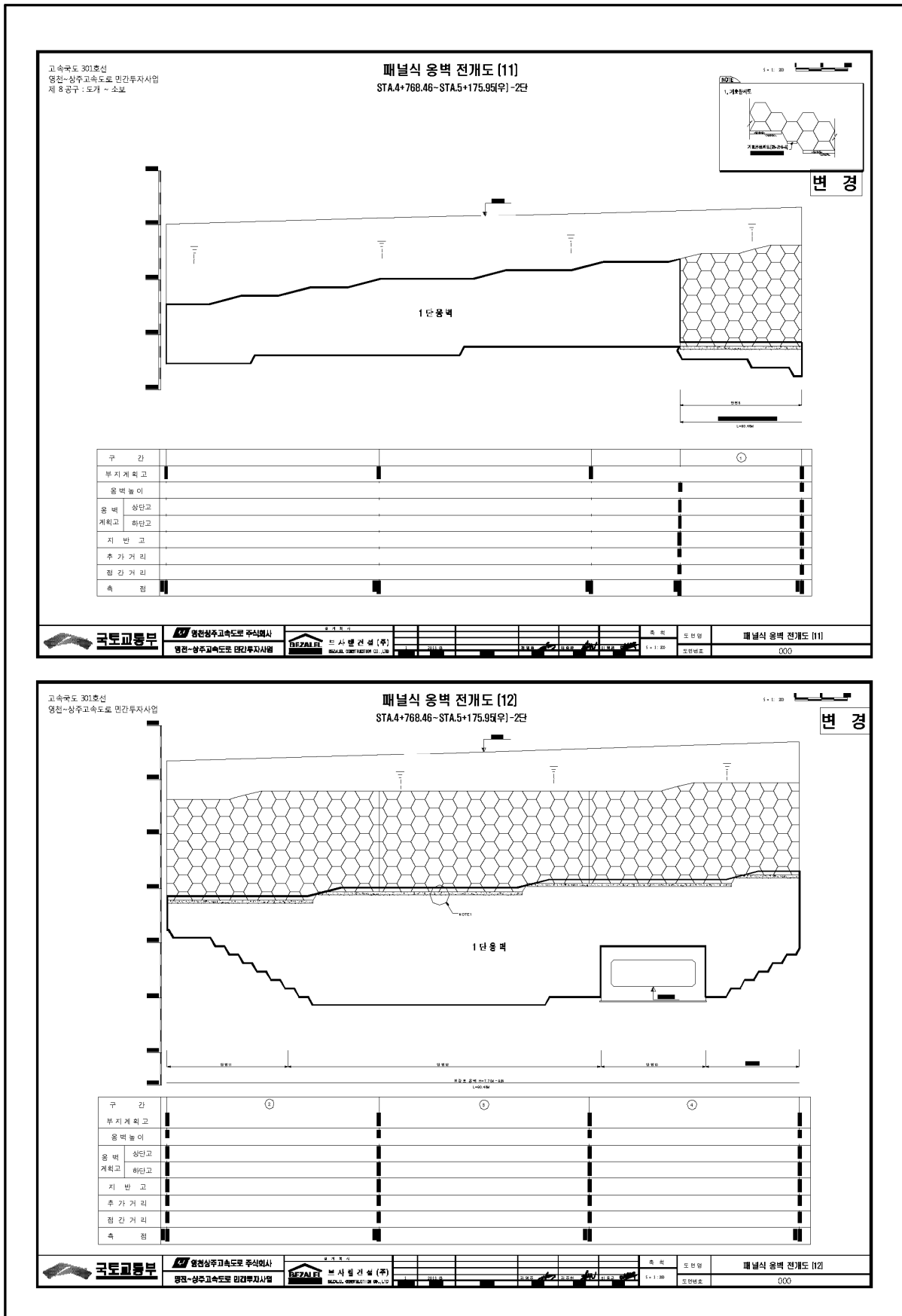
4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



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

### 패널식 옹벽 전개도 [13]

STA.4+768.46~ STA.5+175.95(우) -2단

1:1 20

| 구 간    | 구 간 | 구 간 | 구 간 | 구 간 | 구 간 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 부지 계획  |     |     |     |     |     |
| 옹벽 높이  |     |     |     |     |     |
| 옹벽     | 상임고 |     |     |     |     |
| 계획고    | 하임고 |     |     |     |     |
| 지 반 고  |     |     |     |     |     |
| 추가 거리  |     |     |     |     |     |
| 점 간 거리 |     |     |     |     |     |
| 속 점    |     |     |     |     |     |

**국토교통부**

영천-상주고속도로 주식회사

주 기 록

도 시 설 계 (주)

주 기 록

도 시 설 계 (주)

속 점

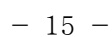
도 면 적

도 면 적

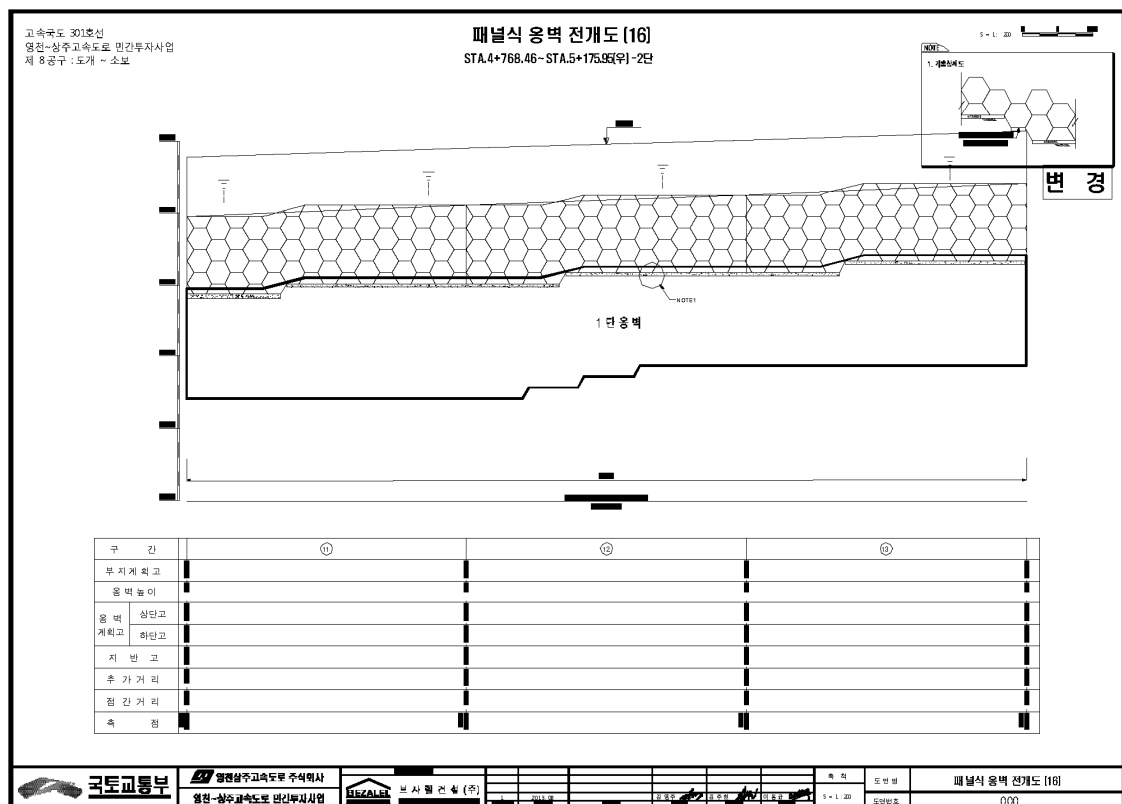
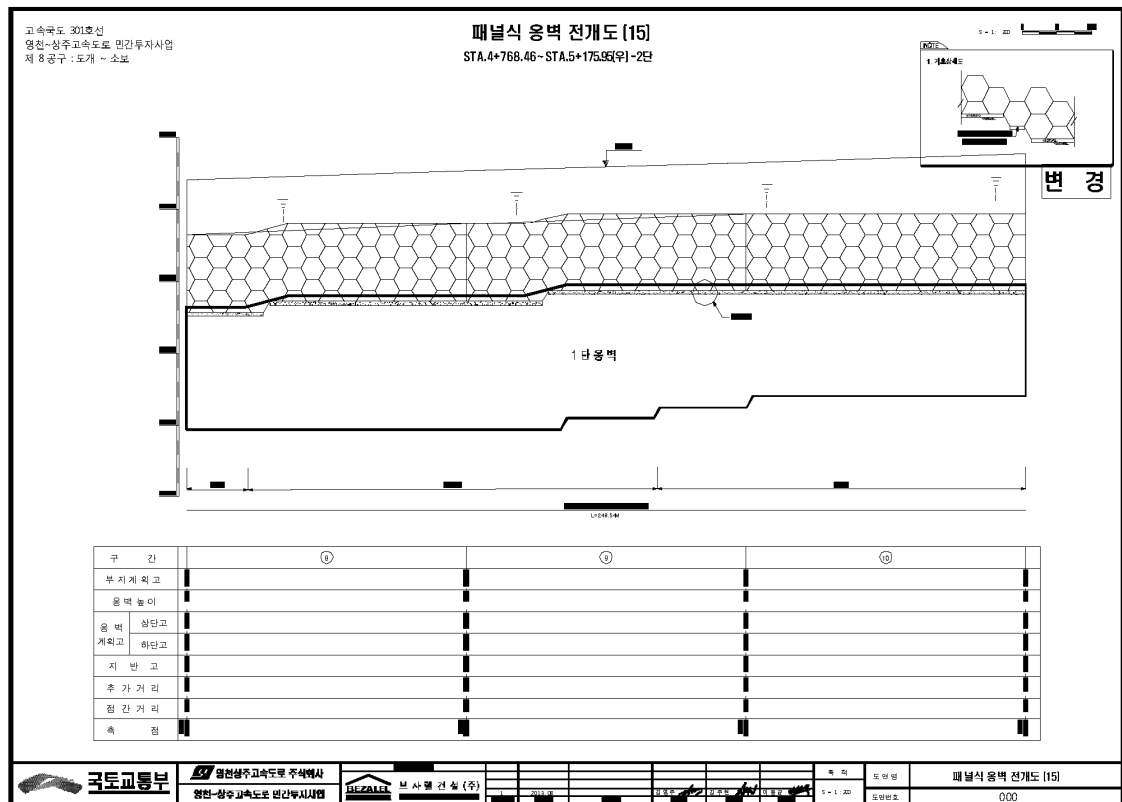
도 면 적

패널식 옹벽 전개도 [13]

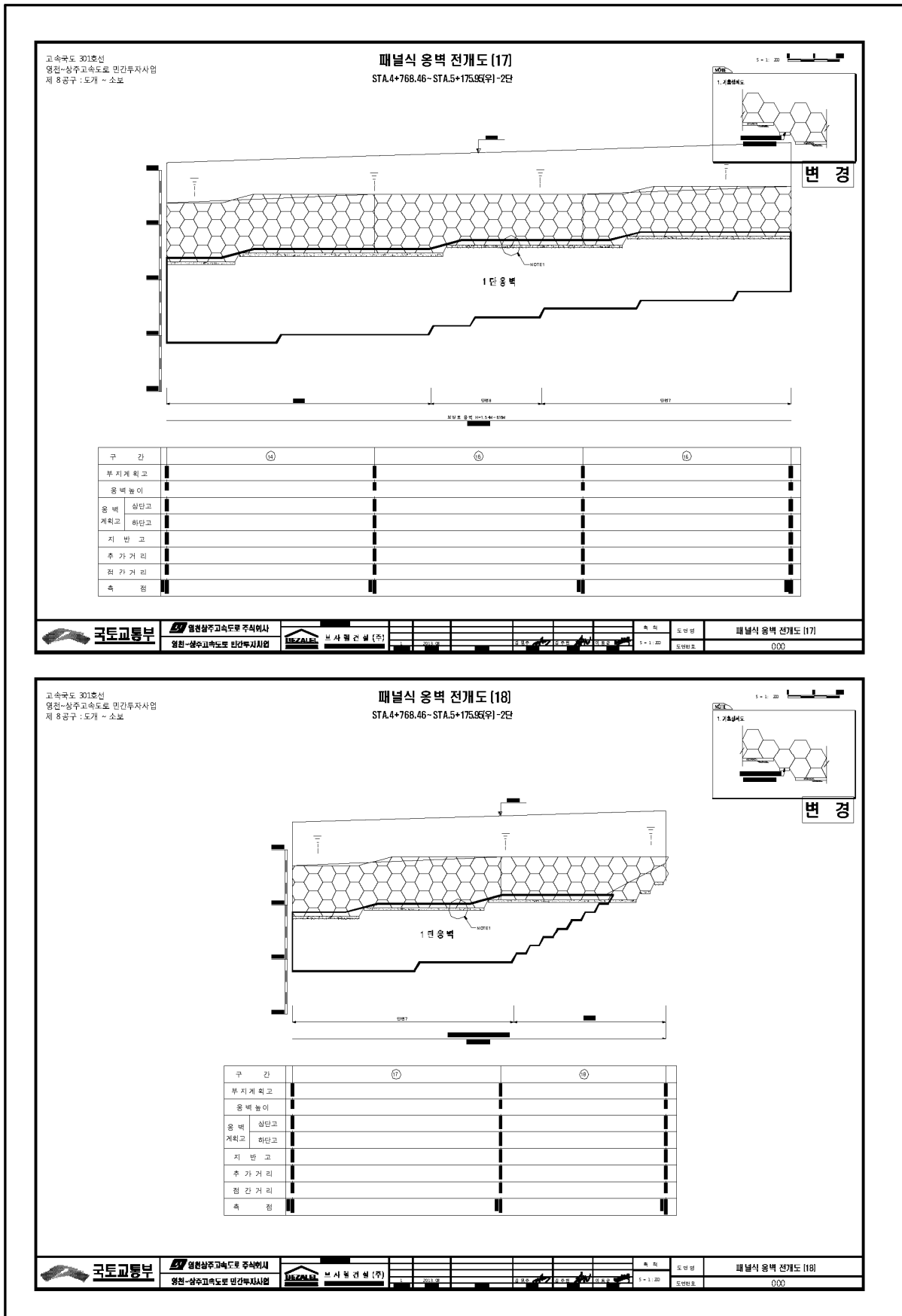
000



4) 관련도면(계속)



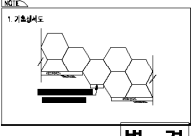
4) 관련도면(계속)



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

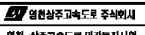
**패널식 옹벽 전개도 (18)**  
STA.4+768.46~STA.5+175.95(우)-2단

5-1: 20





국토교통부



영원·상주고속도로 민간투자사업



브이솔루션 (주)

도면명

패널식 옹벽 전개도 (18)

도면번호

000

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                                                                                 | 1단 전경  | 현 황                                                                                  | 2단 전경     |
|  |        |  |           |
| 위 치                                                                                 | 옹벽     | 위 치                                                                                  | 옹벽        |
| 현 황                                                                                 | 상부 전경  | 현 황                                                                                  | 상부 배수로 전경 |

## 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 | 패널식 옹벽 01의 조사결과 전면부, 배수시설, 상부성토부, 기초부에는 구조적 결함이 없는 양호한 상태로 조사되었고, 사용성에도 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 패널식 옹벽 02

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |                |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|----------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000081 |                                   | 관리번호        | SY RW2         |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 02      |                                   | 시설물구분       | 옹벽             |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 소보면 달산리 653 외            |             |                |  |
|       | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | (주)한화건설, (주)삼호 |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |                |  |
| 비 고   |                |                                   |             |                |  |

3) 유지관리 이력사항

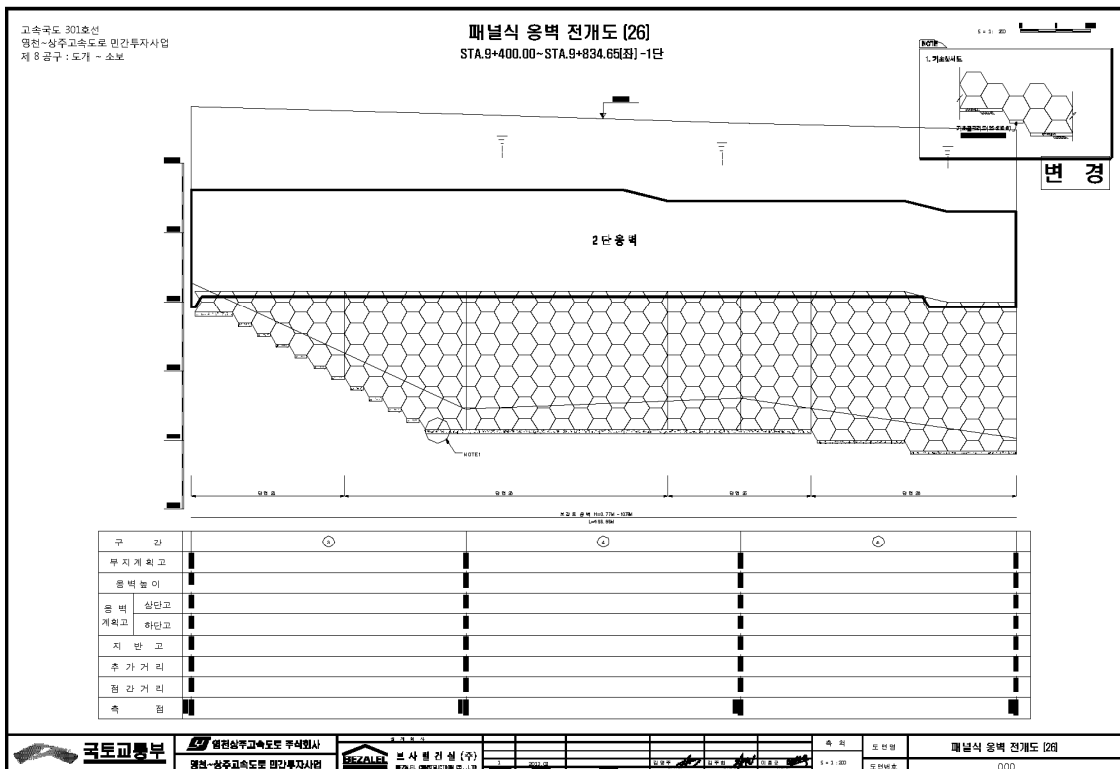
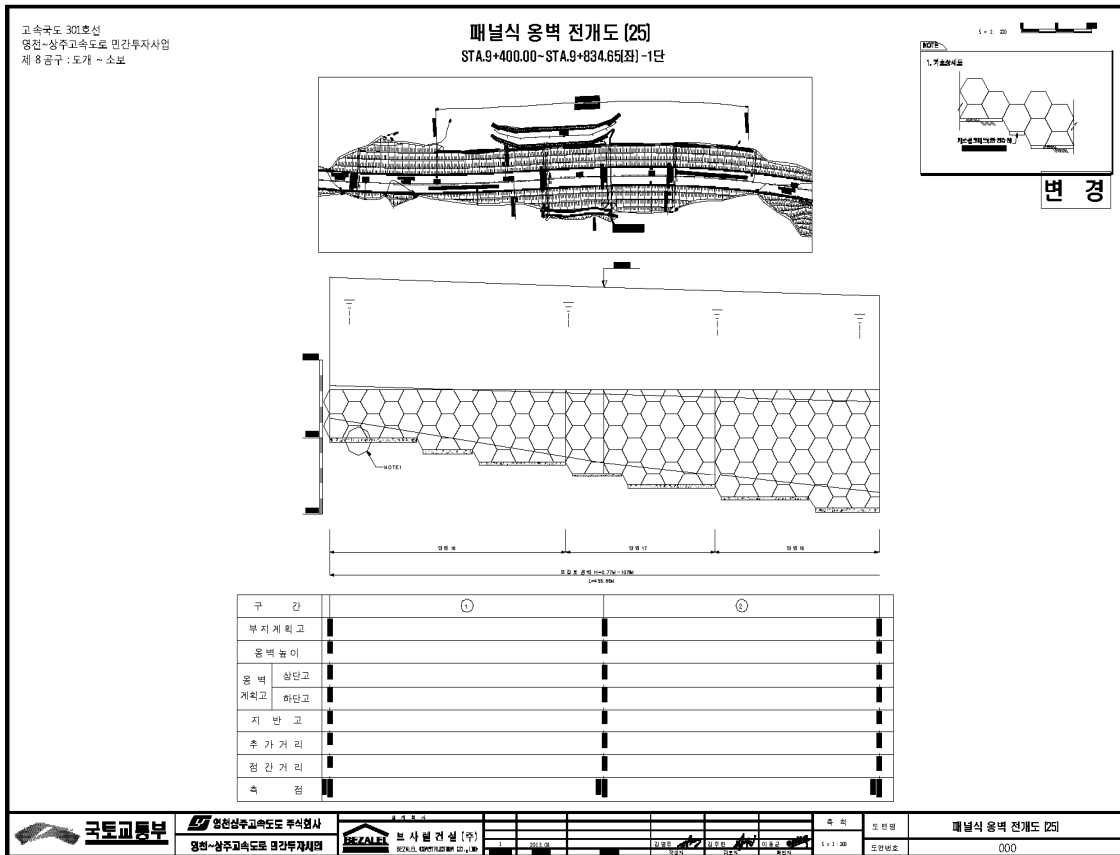
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

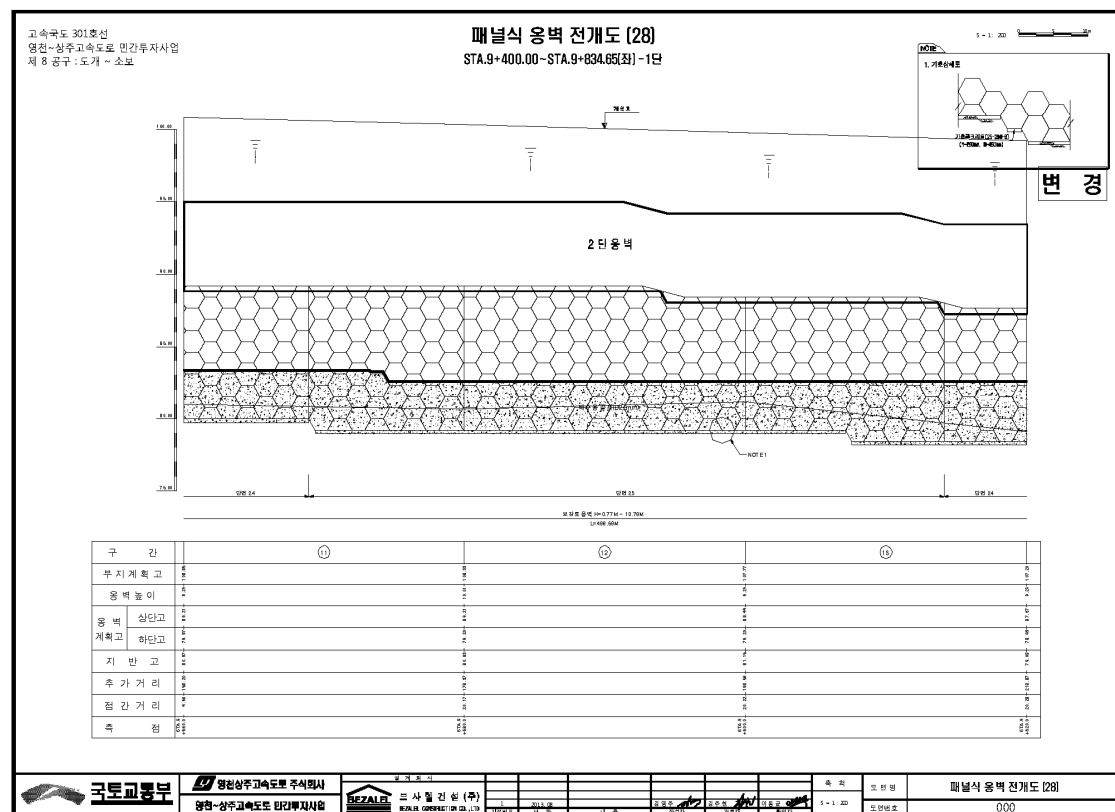
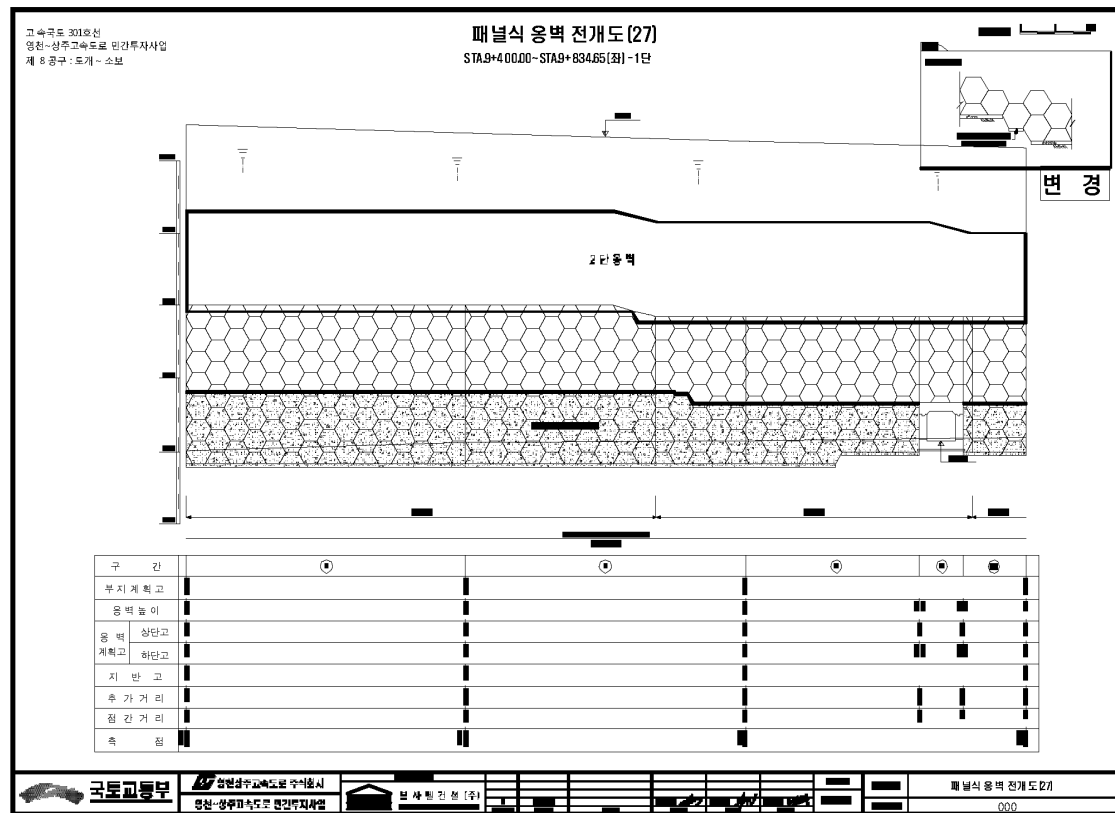
② 보수 이력

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

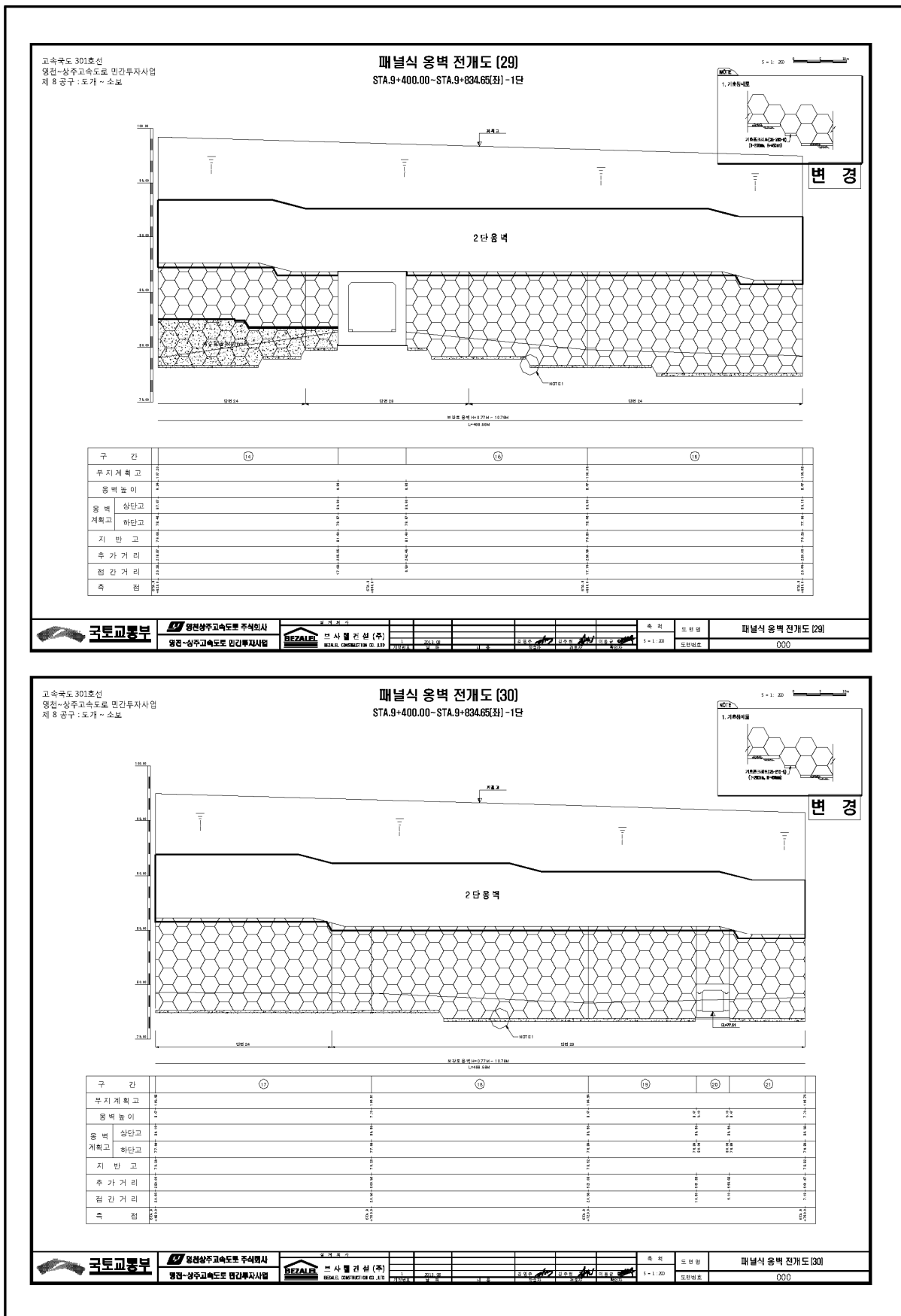
4) 관련도면



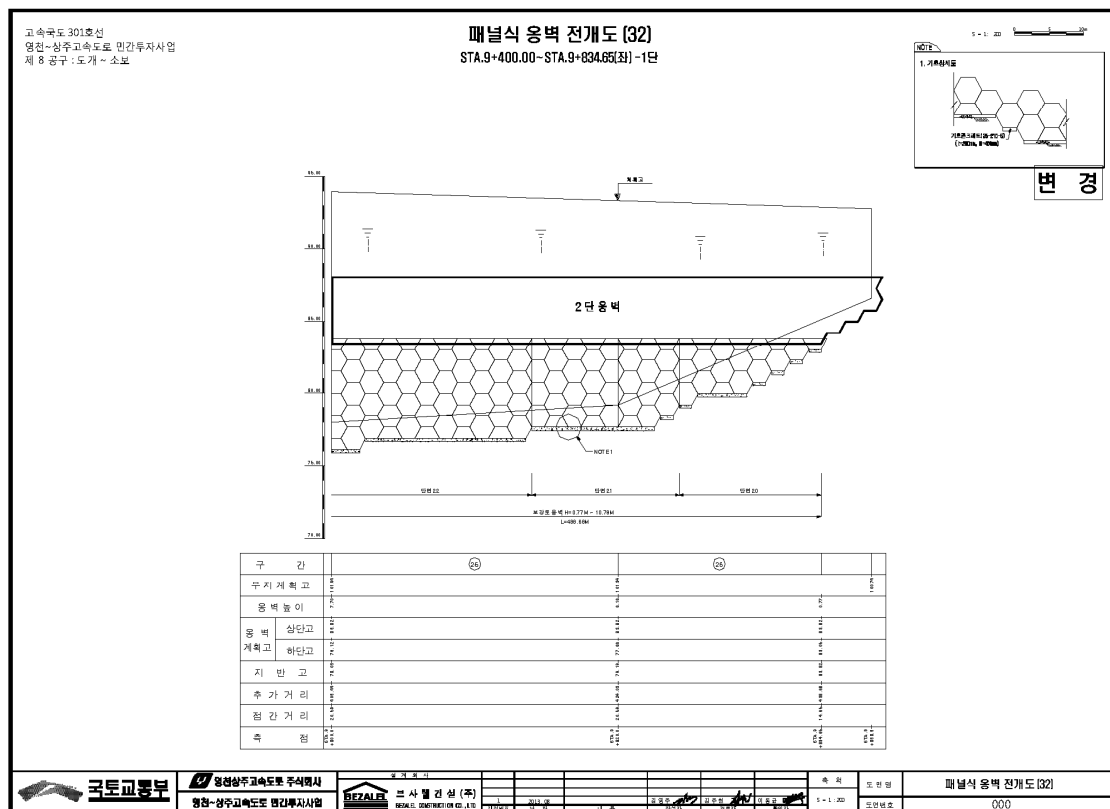
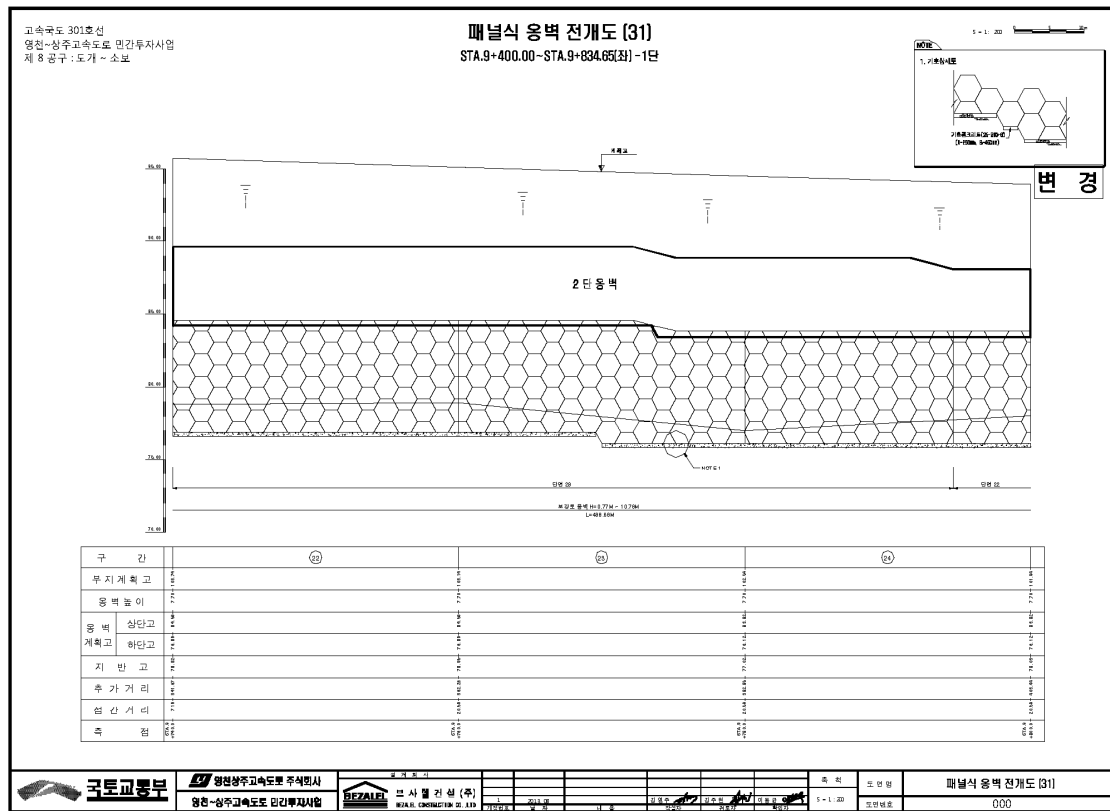
4) 관련도면(계속)



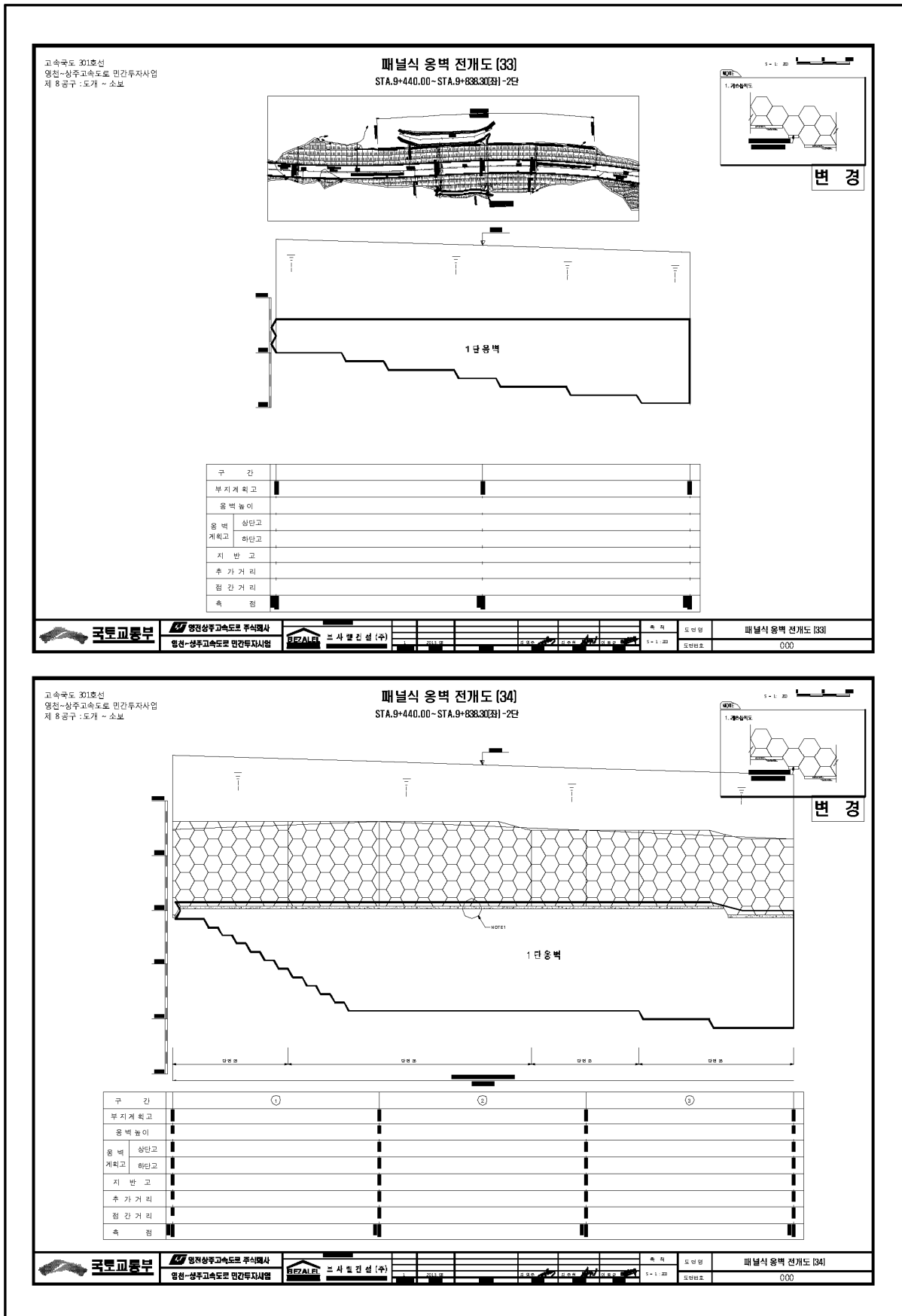
4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



4) 관련도면(계속)



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

**패널식 옹벽 전개도 [34]**  
STA.9+440.00 ~ STA.9+638.30[33] - 2단

도면명  
도면번호

**국토교통부**

영진상주고속도로 주식회사  
영천~상주고속도로 민간투자사업

브사영진설 (주)

속 점

도면명

패널식 옹벽 전개도 [34]

도면번호

000

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

### 패널식 옹벽 전개도 (35)

STA.9+440.00~STA.9+838.30(차) -2단

도면명 : 1. 차도상부도  
도면비율 : 1/100  
도면위치 : 1. 차도상부도

| 구 간     | ④   | ⑥ | ⑧ | ⑦ | ⑨ |
|---------|-----|---|---|---|---|
| 부지계획고   |     |   |   |   |   |
| 옹벽높이    |     |   |   |   |   |
| 옹벽      | 상단고 |   |   |   |   |
| 계곡고     | 하단고 |   |   |   |   |
| 지 반 고   |     |   |   |   |   |
| 추 가 거 리 |     |   |   |   |   |
| 침 간 거 리 |     |   |   |   |   |
| 속 점     |     |   |   |   |   |

**김토공부**

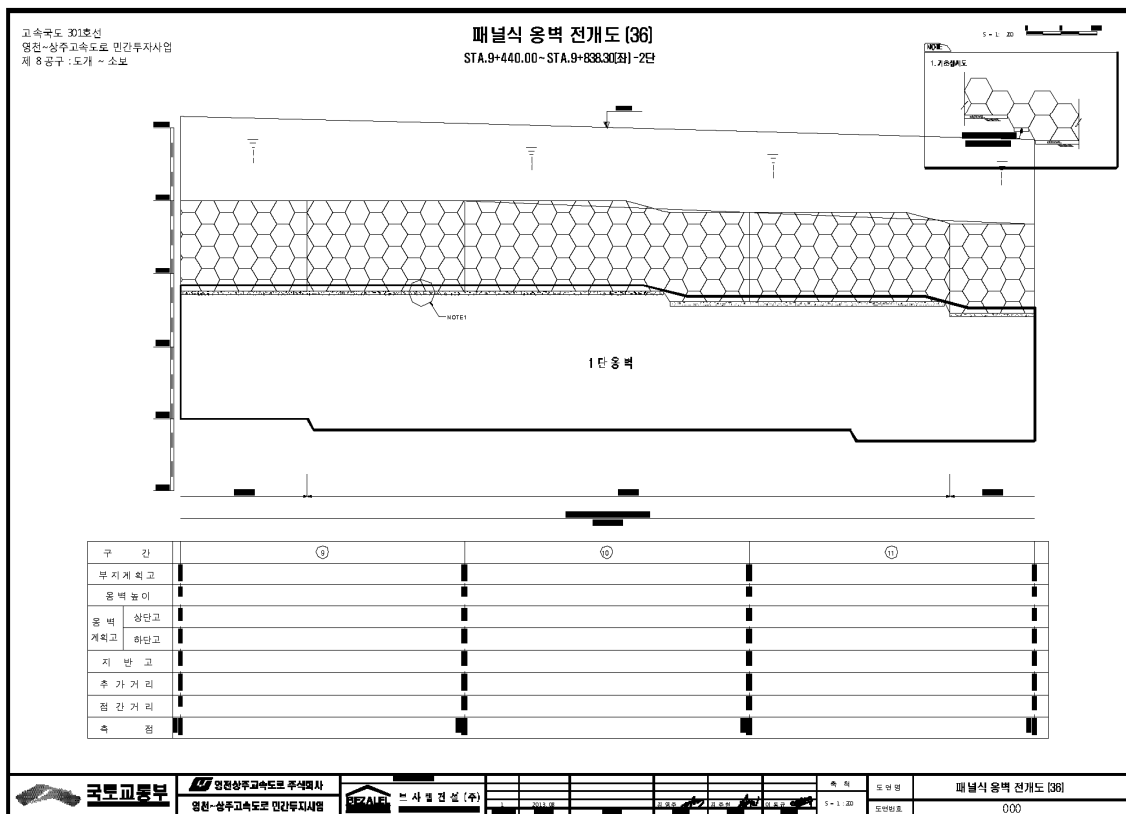
영원상주고속도로 주역회사  
영전~상주고속도로 민간투자사업

신 세 일 건 설 (주)

도면명 : 1. 차도상부도  
도면비율 : 1/100  
도면위치 : 1. 차도상부도

패널식 옹벽 전개도 (35)

000



고속국도 301호선  
영천-상주고속도로 민간투자사업  
제8공구 : 도개 ~ 소포

### 패널식 옹벽 전개도 [37]

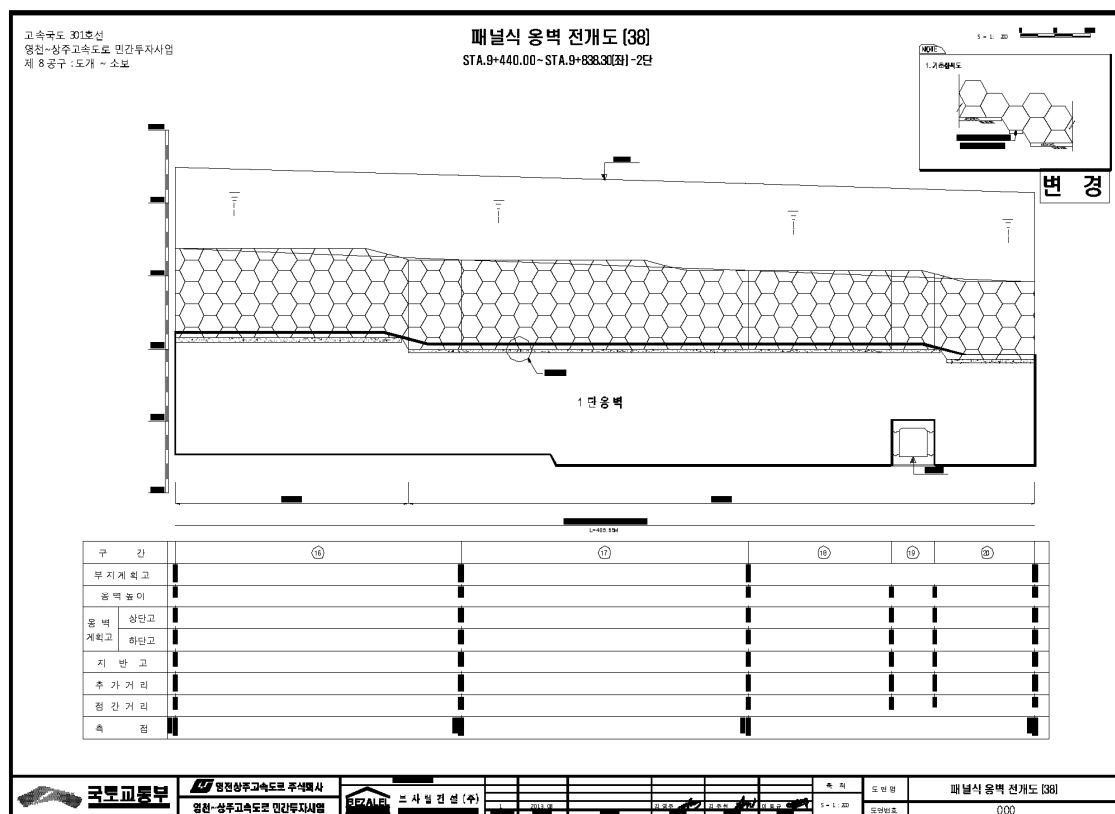
STA.9+440.00~STA.9+838.30[37]-2단

| 구 간        | (12) | (13) | (14) | (15) |
|------------|------|------|------|------|
| 부지 계획고     |      |      |      |      |
| 옹벽 높이      |      |      |      |      |
| 옹 벽<br>계획고 | 상단고  |      |      |      |
|            | 하단고  |      |      |      |
| 지 반 고      |      |      |      |      |
| 추 가 거 리    |      |      |      |      |
| 침 간 거 리    |      |      |      |      |
| 측 정 점      |      |      |      |      |

**한국교통공사**  
 영천-상주고속도로 주식회사  
 영천-상주고속도로 민간투자사업

**SIZALIN** 엔지니어링 (주)  
 대표이사 사장 김진섭

|            |      |                      |
|------------|------|----------------------|
| 작 도        | 수 량  | 패 널 식 옹 벽 전 개 도 [37] |
| 5 - 1 : 2D | 도면번호 | 000                  |



고 속국도 301호선  
영진~상주고속도로 민간투자사업  
제 8 공구 : 도개 ~ 소로

패널식 옹벽 전개도 (39)  
STA.9+440.00~STA.9+838.30(39)-2단

변경

1.기법상세도

1단 옹벽

상방로

보강토 층별 (1+2~2+1)~(6+0)

상방로

| 구 간          | ①   | ② | ③ |
|--------------|-----|---|---|
| 부 지 계 획 고    |     |   |   |
| 옹 벽 높 이      |     |   |   |
| 옹 벽<br>계 획 고 | 상방고 |   |   |
|              | 하방고 |   |   |
| 지 반 고        |     |   |   |
| 추 가 거 리      |     |   |   |
| 현 감 거 리      |     |   |   |
| 측 점          |     |   |   |

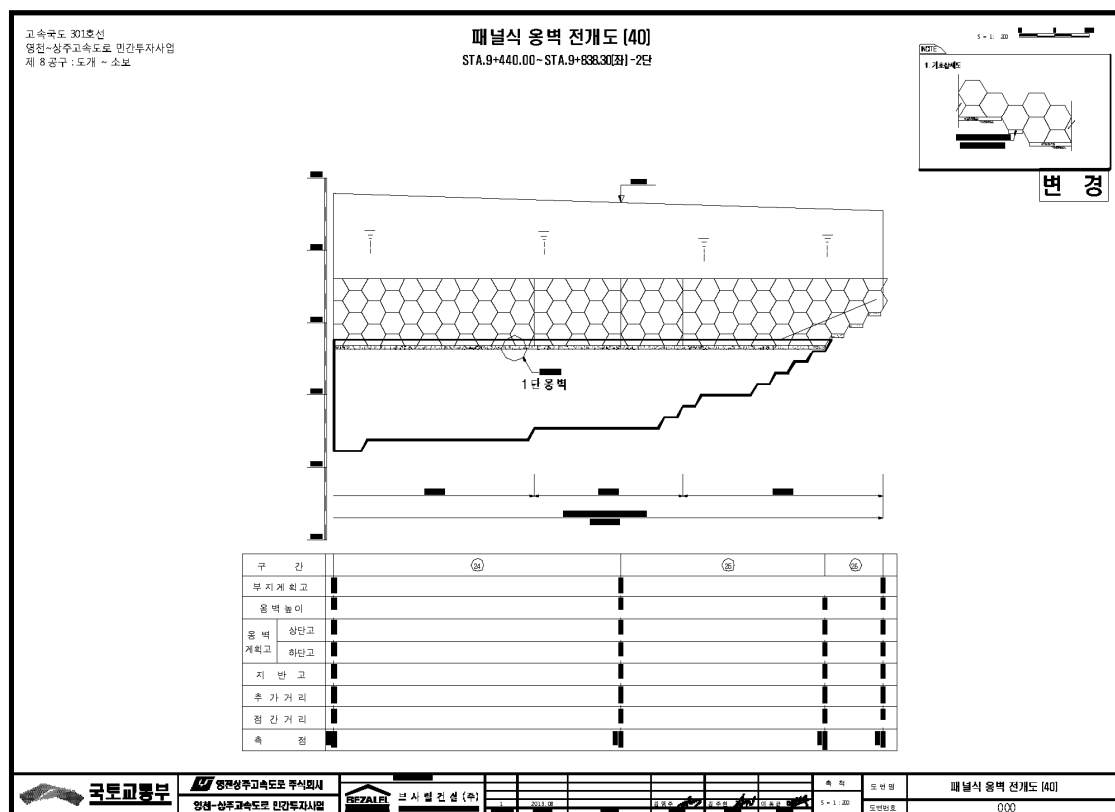
국토교통부

광주광역시도로공사

도면명

패널식 옹벽 전개도 (39)

000



5) 현황 사진

|                                                                                     |                     |                                                                                      |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|    |                     |    |                     |
| 위 치                                                                                 | S02 패널 전면부          | 위 치                                                                                  | S02 패널 전면부          |
| 현 황                                                                                 | 배부름 (A=7.0m×2.5m)   | 현 황                                                                                  | 배부름 (A=7.0m×2.5m)   |
|   |                     |   |                     |
| 위 치                                                                                 | S03 옹벽 하부           | 위 치                                                                                  | S03 옹벽 하부           |
| 현 황                                                                                 | 체수 (A=10.0m×0.5m)   | 현 황                                                                                  | 체수 (A=10.0m×0.5m)   |
|  |                     |  |                     |
| 위 치                                                                                 | S02 패널 전면부          | 위 치                                                                                  | S11 패널 전면부          |
| 현 황                                                                                 | 판넬 파손 (A=0.1m×0.3m) | 현 황                                                                                  | 판넬 파손 (A=0.3m×0.5m) |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 조치 필요사항                    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 옹벽 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면부 판넬 파손 (A=0.39m<sup>2</sup>, 4개소)</li> <li>옹벽 누수 (3개소)</li> <li>옹벽 배부름 (A=17.50m<sup>2</sup>, 1개소)</li> <li>옹벽 하부 채수 (A=5.00m<sup>2</sup>, 1개소)</li> </ul>                                                                                           | 단면보수<br>주의관찰<br>주의관찰<br>정비 |
| 기초 지반  | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호(세굴 없음)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |                            |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 02에 대한 정기안전점검결과, 패널 전면부 일부구간에서 기존 손상인 판넬 파손, 누수, 배부름, 옹벽 하부에서 채수가 발생한 것으로 조사되었으며, 배부름과 옹벽 하부 채수의 경우 판넬 누수부 인근에 발생한 손상으로 금회 점검으로 진행성 여부는 판단하기 어려우며, 추후 주기적인 점검을 통한 배부름 손상의 진전여부를 파악하는 등의 유지관리가 필요하다고 판단된다. 이외의 조사된 판넬 파손의 손상의 경우는 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 <sup>2</sup><br>(개소) | 0.03<br>(1)  | 단면보수 |     |
| 2  | 옹벽  | 누수        | 개소<br>(개소)             | 3.00<br>(3)  | 주의관찰 |     |
| 3  | 옹벽  | 배부름       | m <sup>2</sup><br>(개소) | 17.50<br>(1) | 주의관찰 |     |
| 4  | 옹벽  | 하부 채수     | m <sup>2</sup><br>(개소) | 5.00<br>(1)  | 정비   |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.3 블럭식 옹벽 03

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000083 |                                   | 관리번호        | SY RW3     |  |
| 시설물명  | 블럭식 옹벽 03      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 소보면 산법리 산3-6             |             |            |  |
|       | 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        | 블럭식        |  |
|       | 연 장            | 218.0m                            | 지면노출<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 대림산업(주)    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

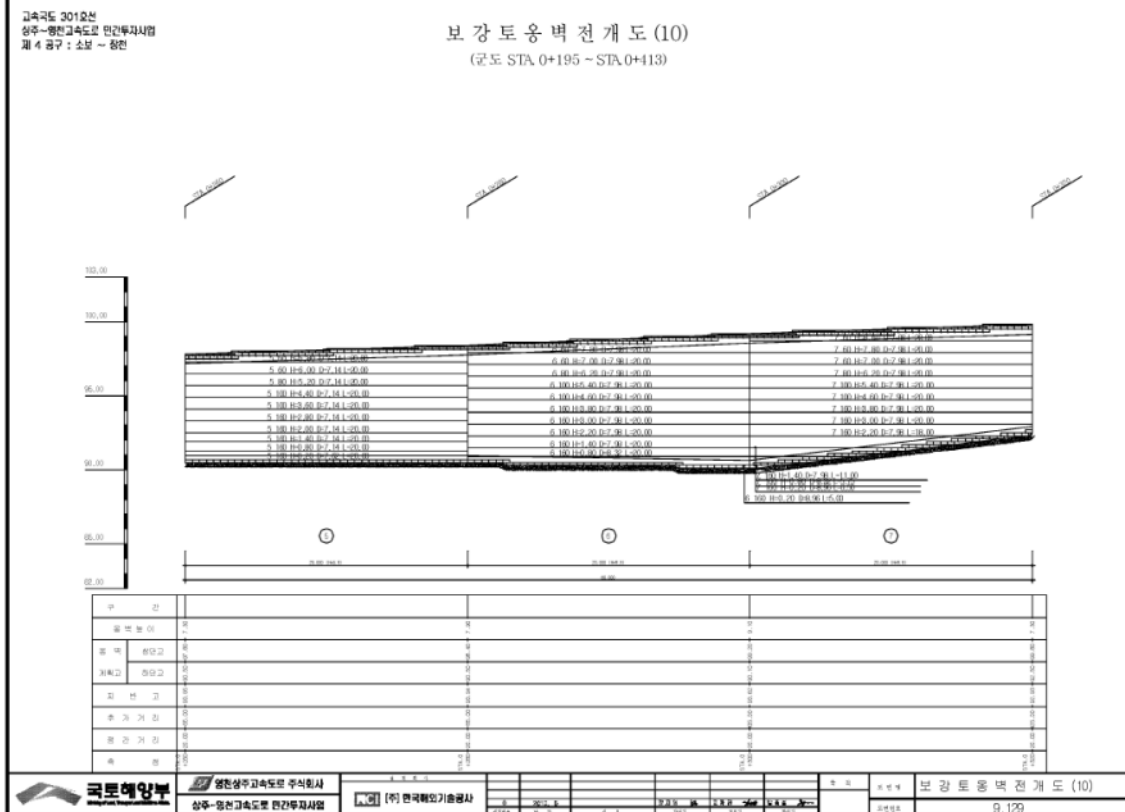
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

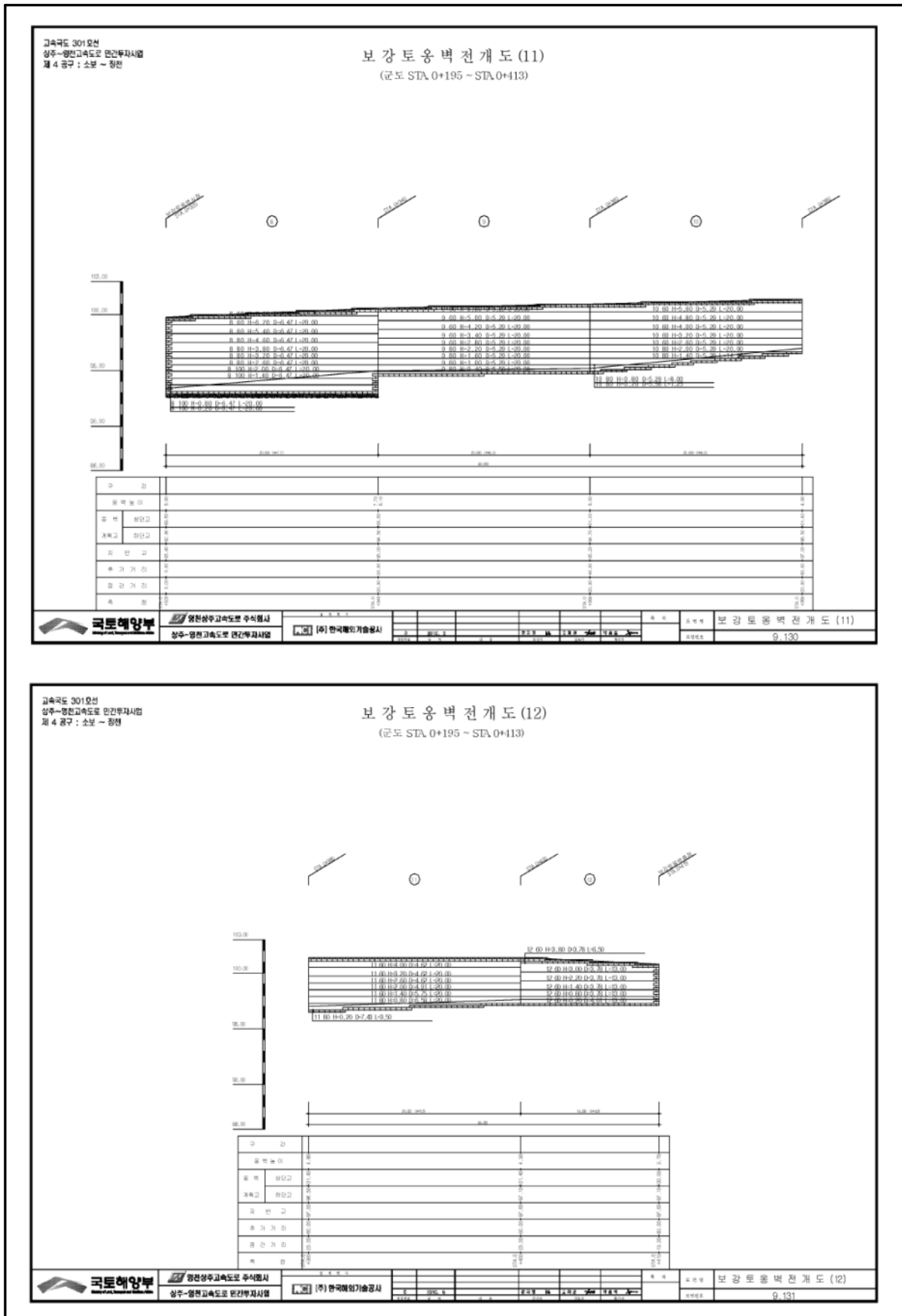
② 보수 이력

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

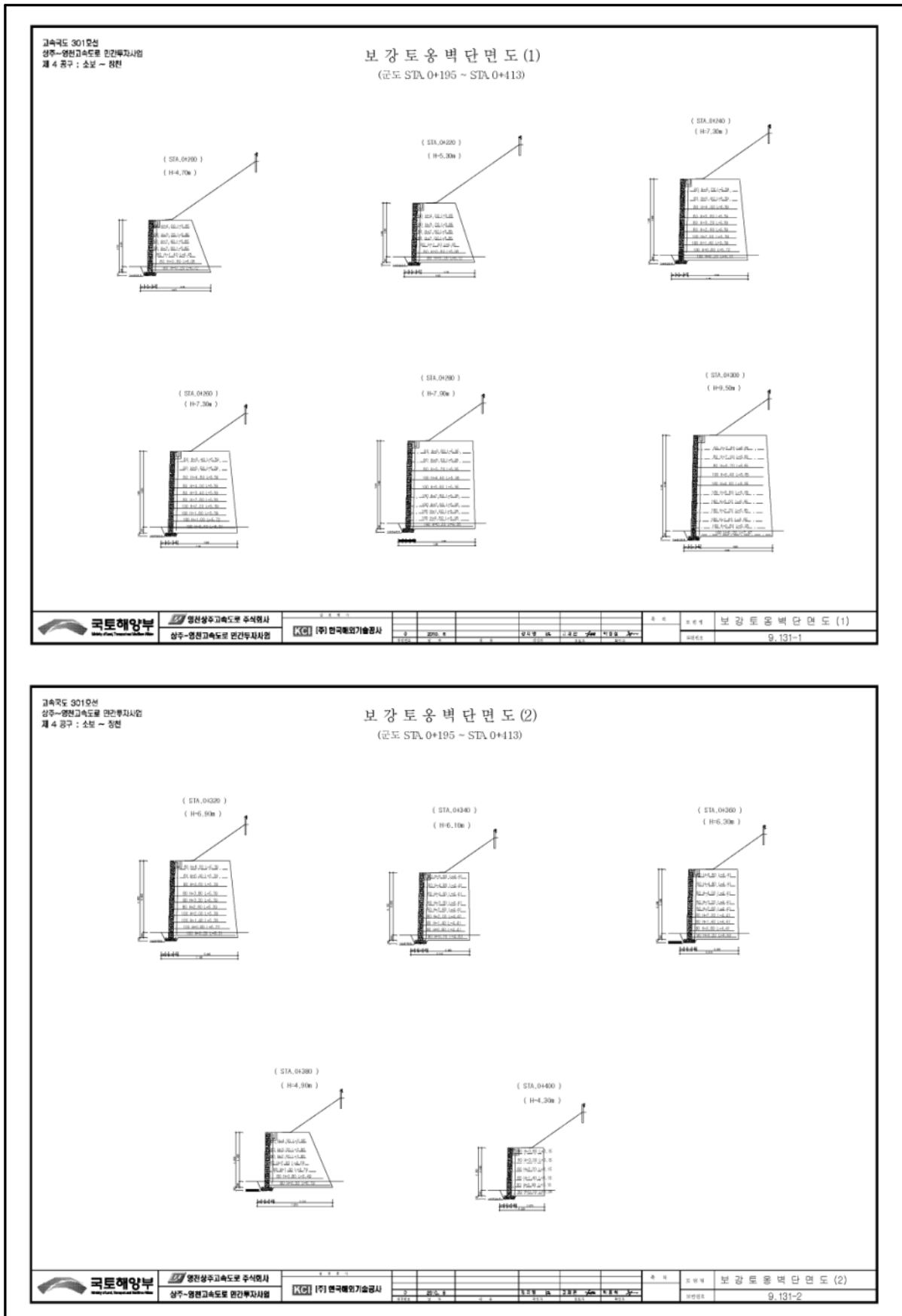
고속국도 301호선  
성주~영천고속도로 민간투자사업  
제 4 공구 : 소보 ~ 청천



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                                                                                  | 옹벽         |
| 현 황                                                                                 | 상부 전경      | 현 황                                                                                  | 정면 전경      |
|  |            |  |            |
| 위 치                                                                                 | S03 블럭 전면부 | 위 치                                                                                  | S03 블럭 전면부 |
| 현 황                                                                                 | 블럭 파손 1EA  | 현 황                                                                                  | 블럭 균열 1EA  |

|                                                                                    |            |                                                                                     |            |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|   |            |   |            |
| 위 치                                                                                | S03 블록 전면부 | 위 치                                                                                 | S04 블록 전면부 |
| 현 황                                                                                | 블록 균열 2EA  | 현 황                                                                                 | 블록 균열 2EA  |
|  |            |  |            |
| 위 치                                                                                | S05 블록 전면부 | 위 치                                                                                 | S06 블록 전면부 |
| 현 황                                                                                | 블록 파손 1EA  | 현 황                                                                                 | 블록 파손 1EA  |
|                                                                                    |            |                                                                                     |            |
| 위 치                                                                                | —          | 위 치                                                                                 | —          |
| 현 황                                                                                | —          | 현 황                                                                                 | —          |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                    | 조치 필요사항      |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 옹벽 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 블럭 전면부 파손 (3개소)</li> <li>· 블럭 전면부 균열 (4개소)</li> </ul>                                           | 단면보수<br>균열보수 |
| 기초 지반  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호(세굴 없음)</li> </ul>                                                                            |              |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호</li> </ul>                                                                                   |              |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호</li> </ul>                                                                                   |              |
| 점검자 의견 | 블럭식 옹벽 03에 대한 정기안전점검결과, 블럭 전면부 일부구간에서 기존손상인 블럭 균열, 블럭 파손이 발생되었다. 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  | 블럭 전면부 균열 | —<br>(개소) | —<br>(4) | 균열보수 |     |
| 2  | 옹벽  | 블럭 전면부 파손 | —<br>(개소) | —<br>(3) | 단면보수 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.4 블럭식 옹벽 04

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000084 |                                   | 관리번호        | SY RW4     |  |
| 시설물명  | 블럭식 옹벽 04      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 소보면 산법리 산 3-8            |             |            |  |
|       | 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        | 블럭식        |  |
|       | 연 장            | 273.0m                            | 지면노출<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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                                                                                 | 상부 배수로 전경  | 현 황                                                                                  | 상부 전경      |
|  |            |  |            |
| 위 치                                                                                 | S01 블럭 전면부 | 위 치                                                                                  | S08 블럭 전면부 |
| 현 황                                                                                 | 블럭 균열 2EA  | 현 황                                                                                  | 블럭 균열 1EA  |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                    |                                                                                      |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                    |    |                         |
| 위 치                                                                                 | S11 블럭 전면부         | 위 치                                                                                  | S05 상부 배수로              |
| 현 황                                                                                 | 블럭 균열 2EA          | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.1m×0.5m)         |
|   |                    |   |                         |
| 위 치                                                                                 | S10~12 블럭 전면부      | 위 치                                                                                  | S10~12 블럭 전면부           |
| 현 황                                                                                 | 배부름(A=20.0m×10.0m) | 현 황                                                                                  | 배부름(A=20.0m×10.0m)      |
|  |                    |  |                         |
| 위 치                                                                                 | S13 상부 배수로         | 위 치                                                                                  | S14 상부 배수로              |
| 현 황                                                                                 | 실란트파손(L=1.0m)      | 현 황                                                                                  | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.0m |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                                                                                                             | 조치 필요사항                 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 옹벽 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 블럭 전면부 배부름 (A=400.00㎡, 2개소)</li> <li>· 블럭 전면부 균열 (8개소)</li> </ul>                                                                                                                        | 주의관찰<br>균열보수            |
| 기초 지반  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호(세굴 없음)</li> </ul>                                                                                                                                                                     |                         |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 배수로 균열 (L=1.0m, 1개소)</li> <li>· 배수로 조인트부 실란트파손 (L=1.0m, 1개소)</li> <li>· 배수로 파손 (A=0.35㎡, 5개소)</li> </ul>                                                                                 | 균열보수<br>실란트 재설치<br>단면보수 |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호</li> </ul>                                                                                                                                                                            |                         |
| 점검자 의견 | 블럭식 옹벽 04에 대한 점검결과, 기존 손상인 블럭 전면부 배부름, 배수로 균열, 배수로 파손, 조인트 실란트파손 등이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 조사된 손상은 내구성 확보 차원의 보수가 필요할 것으로 판단되며, 특히, 배부름의 경우 급회 현장조사시에 양호한 상태로 확인되나, 지속적인 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    | 블럭 전면부 배부름    | ㎡<br>(개소) | 400.0<br>(2) | 주의관찰    |     |
| 2  | 배수 시설 | 블럭 전면부 균열     | —<br>(개소) | —<br>(8)     | 균열보수    |     |
| 3  | 배수 시설 | 배수로 균열        | m<br>(개소) | 1.0<br>(1)   | 균열보수    |     |
| 4  | 배수 시설 | 배수로 조인트 실란트파손 | m<br>(개소) | 1.0<br>(1)   | 실란트 재설치 |     |
| 5  | 배수 시설 | 배수로 파손        | ㎡<br>(개소) | 0.35<br>(5)  | 단면보수    |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.5 패널식 옹벽 05

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000085 |                                   | 관리번호        | SY RW5     |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 05      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 소보면 산법리 산 4-6            |             |            |  |
|       | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

[illegible]

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                                                                                 | 1단 상부 전경  | 현 황                                                                                  | 2단 상부 전경 |
|  |           |  |          |
| 위 치                                                                                 | 옹벽        | 위 치                                                                                  | 옹벽       |
| 현 황                                                                                 | 상부 배수로 전경 | 현 황                                                                                  | 점검계단 전경  |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                         |                                                                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    |                         |    |                 |
| 위 치                                                                                 | S1 패널 전면부               | 위 치                                                                                  | S1 패널 전면부       |
| 현 황                                                                                 | 파손(A=0.2m×0.5m)         | 현 황                                                                                  | 들뜸(A=1.0m×0.3m) |
|   |                         |   |                 |
| 위 치                                                                                 | S1 패널 전면부               | 위 치                                                                                  | S1 패널 전면부       |
| 현 황                                                                                 | 균열(Cw=0.5mm이상) / L=1.0m | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.3m×0.5m) |
|  |                         |  |                 |
| 위 치                                                                                 | S1 패널 전면부               | 위 치                                                                                  | S2 패널 전면부       |
| 현 황                                                                                 | 앵커캡 탈락(1EA)             | 현 황                                                                                  | 앵커캡 탈락(1EA) 정비  |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                         |                                                                                      |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                         |    |                         |
| 위 치                                                                                 | S7 패널 전면부               | 위 치                                                                                  | S7 패널 전면부               |
| 현 황                                                                                 | 백태(표면열화) (A=20.0m×2.0m) | 현 황                                                                                  | 백태(표면열화) (A=20.0m×2.0m) |
|   |                         |   |                         |
| 위 치                                                                                 | S4 상부 배수로               | 위 치                                                                                  | S4 상부 배수로               |
| 현 황                                                                                 | 들뜸(A=20.0m×2.0m)        | 현 황                                                                                  | 들뜸(A=20.0m×2.0m)        |
|  |                         |  |                         |
| 위 치                                                                                 | S5 상부 배수로               | 위 치                                                                                  | S7 상부 배수로               |
| 현 황                                                                                 | 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.5m | 현 황                                                                                  | 이격(L=0.5m)              |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                                                                                                                                              | 조치 필요사항                                 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 옹벽 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 패널 전면부 파손 (A=2.11m<sup>2</sup>, 6개소)</li> <li>· 패널 전면부 들뜸 (A=0.09m<sup>2</sup>, 1개소)</li> <li>· 패널 전면부 균열 (L=1.0m, 1개소)</li> <li>· 패널 전면부 백태 및 표면열화, 표면오염 (A=125.00m<sup>2</sup>, 6개소)</li> <li>· 앵커캡 탈락 (2개소)</li> </ul> | 단면보수<br>단면보수<br>균열보수<br>표면처리<br>앵커캡 재설치 |
| 기초 지반  | · 양호(세굴 없음)                                                                                                                                                                                                                                                        |                                         |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 균열 (L=2.5m, 5개소)</li> <li>· 들뜸 (A=0.10m<sup>2</sup>, 2개소)</li> <li>· 이격 (L=0.5m, 1개소)</li> </ul>                                                                                                                          | 균열보수<br>단면보수<br>충전보수                    |
| 사면 상태  | · 양호                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 05에 대한 정기안전점검 결과, 기존 손상인 패널 전면부 들뜸 및 파손, 균열, 백태 및 표면열화, 패널 전면부 표면오염, 앵커캡 탈락, 배수로 균열, 배수로 들뜸, 배수로 이격 등이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 조사된 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 <sup>2</sup><br>(개소) | 2.11<br>(6)   | 단면보수    |     |
| 2  | 옹벽   | 패널 전면부 들뜸       | m <sup>2</sup><br>(개소) | 0.09<br>(1)   | 단면보수    |     |
| 3  | 옹벽   | 패널 전면부 균열       | m<br>(개소)              | 1.0<br>(1)    | 주입보수    |     |
| 4  | 옹벽   | 패널 전면부 백태, 표면열화 | m <sup>2</sup><br>(개소) | 123.20<br>(6) | 표면처리    |     |
| 5  | 옹벽   | 앵커캡 탈락          | -<br>(개소)              | -<br>(2)      | 앵커캡 재설치 |     |
| 6  | 배수시설 | 균열              | m<br>(개소)              | 1.5<br>(1)    | 균열보수    |     |
| 7  | 배수시설 | 들뜸              | m <sup>2</sup><br>(개소) | 1.5<br>(1)    | 단면보수    |     |
| 8  | 배수시설 | 이격              | m<br>(개소)              | 0.5<br>(1)    | 충진보수    |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.6 블럭식 옹벽 06

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000082 |                                   | 관리번호        | SY RW6     |  |
| 시설물명  | 블럭식 옹벽 06      |                                   | 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        | 블럭식        |  |
|       | 연 장            | 184.0m                            | 지면노출<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 대림산업(주)    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

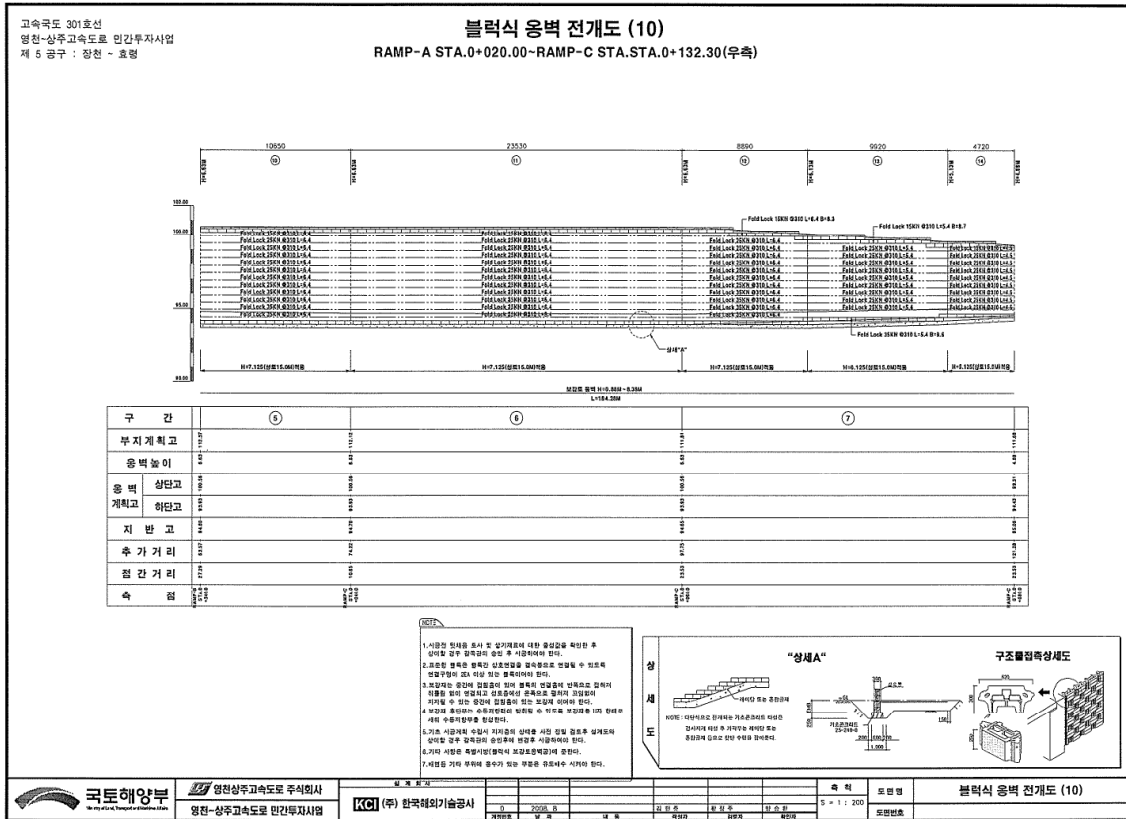
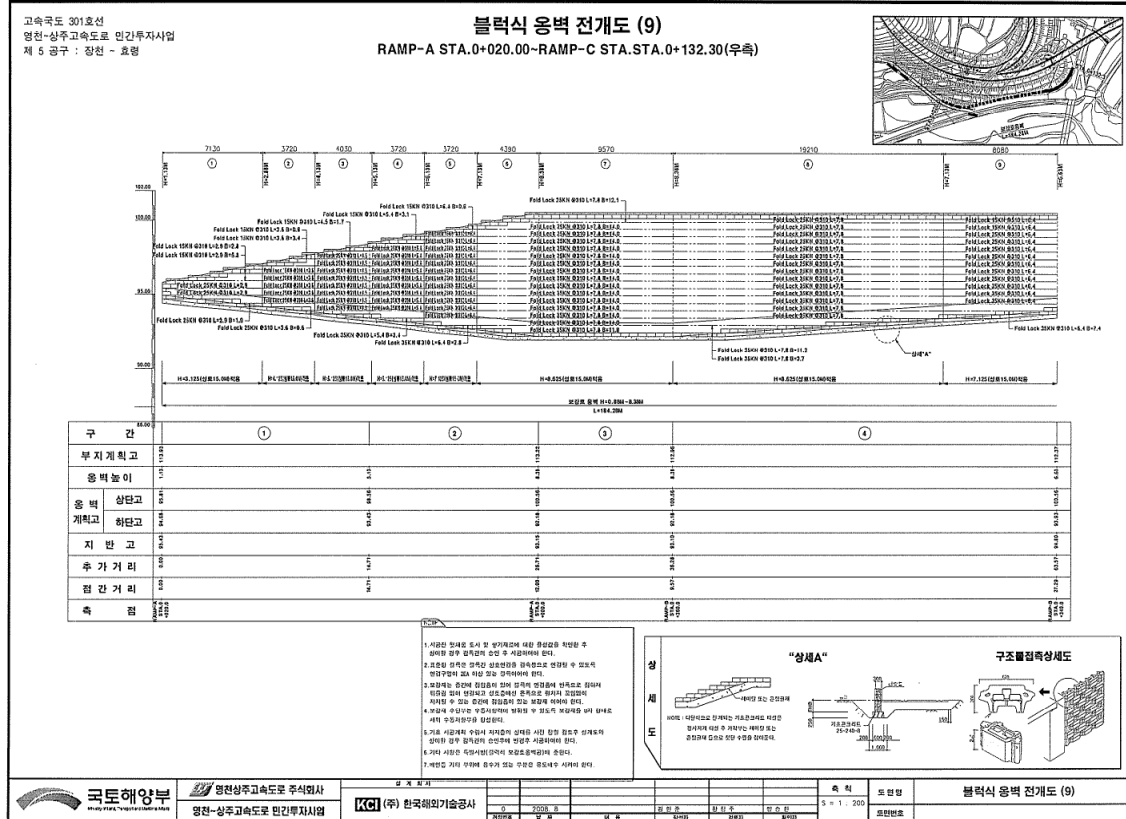
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

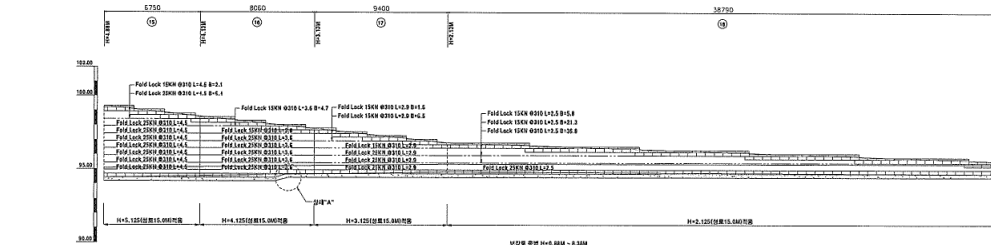
| NO | 보수 일자 | 보수 내용 | 비 고 |
|----|-------|-------|-----|
| 1  |       |       |     |
| 2  |       |       |     |
| 3  |       |       |     |
| 4  |       |       |     |
| 5  |       |       |     |

4) 관련도면



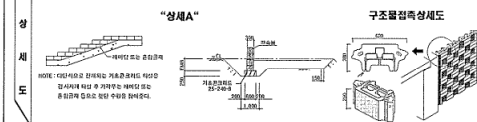
고속국도 301호선  
영천-상주고속도로 민간투자사업  
제 5 공구 : 장천 ~ 효령

RAMP-A STA.0+020.00~RAMP-C STA.STA.0+132.30(우측)

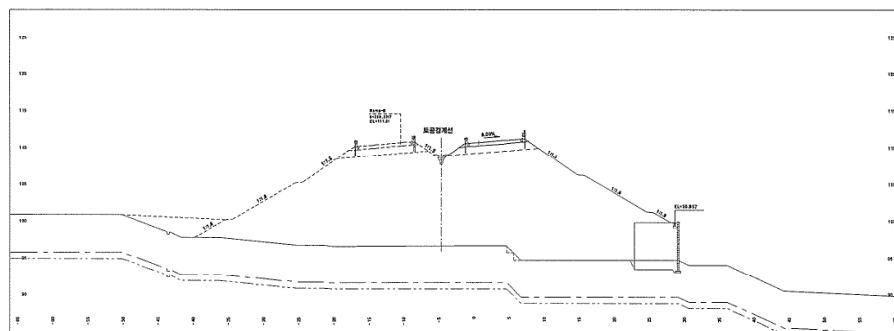
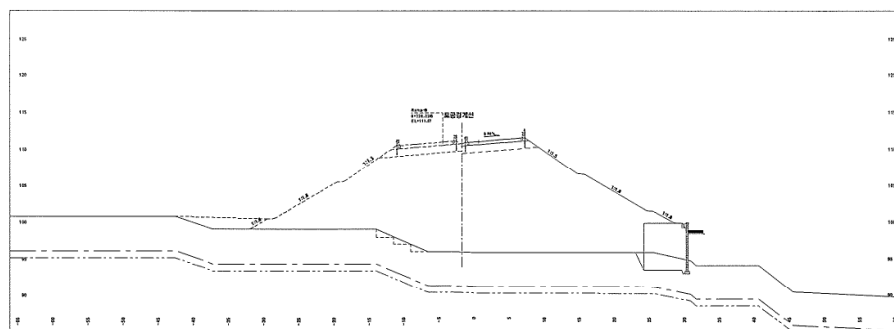


| 구 간          |       | ⑧    | ⑨    |
|--------------|-------|------|------|
| 부 지 계 획 고    |       |      |      |
| 용 역 높 이      |       | 4.0  | 5.0  |
| 층 벽<br>계 획 고 | 상 단 고 | 5.0  | 5.0  |
|              | 하 단 고 | 5.4  | 5.4  |
| 지 반 고        |       | 5.0  | 5.0  |
| 추 가 거 리      |       | 0    | 0    |
| 정 간 거 리      |       | 22.0 | 24.0 |
| 속 령          |       | 30.0 | 30.0 |

- [illegible]



(RAMP-C STA. 0+040.00 ~ STA. 0+060.00)

[illegible]

| 출처   |      | 국가   |      | 비율(%) |      |
|------|------|------|------|-------|------|
| 연도   | 비율   | 연도   | 비율   | 연도    | 비율   |
| 1995 | 11.5 | 1995 | 11.5 | 1995  | 11.5 |
| 1996 | 11.5 | 1996 | 11.5 | 1996  | 11.5 |
| 1997 | 11.5 | 1997 | 11.5 | 1997  | 11.5 |
| 1998 | 11.5 | 1998 | 11.5 | 1998  | 11.5 |
| 1999 | 11.5 | 1999 | 11.5 | 1999  | 11.5 |
| 2000 | 11.5 | 2000 | 11.5 | 2000  | 11.5 |
| 2001 | 11.5 | 2001 | 11.5 | 2001  | 11.5 |
| 2002 | 11.5 | 2002 | 11.5 | 2002  | 11.5 |
| 2003 | 11.5 | 2003 | 11.5 | 2003  | 11.5 |
| 2004 | 11.5 | 2004 | 11.5 | 2004  | 11.5 |
| 2005 | 11.5 | 2005 | 11.5 | 2005  | 11.5 |
| 2006 | 11.5 | 2006 | 11.5 | 2006  | 11.5 |
| 2007 | 11.5 | 2007 | 11.5 | 2007  | 11.5 |
| 2008 | 11.5 | 2008 | 11.5 | 2008  | 11.5 |
| 2009 | 11.5 | 2009 | 11.5 | 2009  | 11.5 |
| 2010 | 11.5 | 2010 | 11.5 | 2010  | 11.5 |
| 2011 | 11.5 | 2011 | 11.5 | 2011  | 11.5 |
| 2012 | 11.5 | 2012 | 11.5 | 2012  | 11.5 |
| 2013 | 11.5 | 2013 | 11.5 | 2013  | 11.5 |
| 2014 | 11.5 | 2014 | 11.5 | 2014  | 11.5 |
| 2015 | 11.5 | 2015 | 11.5 | 2015  | 11.5 |
| 2016 | 11.5 | 2016 | 11.5 | 2016  | 11.5 |
| 2017 | 11.5 | 2017 | 11.5 | 2017  | 11.5 |
| 2018 | 11.5 | 2018 | 11.5 | 2018  | 11.5 |
| 2019 | 11.5 | 2019 | 11.5 | 2019  | 11.5 |
| 2020 | 11.5 | 2020 | 11.5 | 2020  | 11.5 |
| 2021 | 11.5 | 2021 | 11.5 | 2021  | 11.5 |
| 2022 | 11.5 | 2022 | 11.5 | 2022  | 11.5 |
| 2023 | 11.5 | 2023 | 11.5 | 2023  | 11.5 |
| 2024 | 11.5 | 2024 | 11.5 | 2024  | 11.5 |
| 2025 | 11.5 | 2025 | 11.5 | 2025  | 11.5 |
| 2026 | 11.5 | 2026 | 11.5 | 2026  | 11.5 |
| 2027 | 11.5 | 2027 | 11.5 | 2027  | 11.5 |
| 2028 | 11.5 | 2028 | 11.5 | 2028  | 11.5 |
| 2029 | 11.5 | 2029 | 11.5 | 2029  | 11.5 |
| 2030 | 11.5 | 2030 | 11.5 | 2030  | 11.5 |
| 2031 | 11.5 | 2031 | 11.5 | 2031  | 11.5 |
| 2032 | 11.5 | 2032 | 11.5 | 2032  | 11.5 |
| 2033 | 11.5 | 2033 | 11.5 | 2033  | 11.5 |
| 2034 | 11.5 | 2034 | 11.5 | 2034  | 11.5 |
| 2035 | 11.5 | 2035 | 11.5 | 2035  | 11.5 |
| 2036 | 11.5 | 2036 | 11.5 | 2036  | 11.5 |
| 2037 | 11.5 | 2037 | 11.5 | 2037  | 11.5 |
| 2038 | 11.5 | 2038 | 11.5 | 2038  | 11.5 |
| 2039 | 11.5 | 2039 | 11.5 | 2039  | 11.5 |
| 2040 | 11.5 | 2040 | 11.5 | 2040  | 11.5 |
| 2041 | 11.5 | 2041 | 11.5 | 2041  | 11.5 |
| 2042 | 11.5 | 2042 | 11.5 | 2042  | 11.5 |
| 2043 | 11.5 | 2043 | 11.5 | 2043  | 11.5 |
| 2044 | 11.5 | 2044 | 11.5 | 2044  | 11.5 |
| 2045 | 11.5 | 2045 | 11.5 | 2045  | 11.5 |
| 2046 | 11.5 | 2046 | 11.5 | 2046  | 11.5 |
| 2047 | 11.5 | 2047 | 11.5 | 2047  | 11.5 |
| 2048 | 11.5 | 2048 | 11.5 | 2048  | 11.5 |
| 2049 | 11.5 | 2049 | 11.5 | 2049  | 11.5 |
| 2050 | 11.5 | 2050 | 11.5 | 2050  | 11.5 |
| 2051 | 11.5 | 2051 | 11.5 | 2051  | 11.5 |
| 2052 | 11.5 | 2052 | 11.5 | 2052  | 11.5 |
| 2053 | 11.5 | 2053 | 11.5 | 2053  | 11.5 |
| 2054 | 11.5 | 2054 | 11.5 | 2054  | 11.5 |

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                                                                                 | 상부 배수로 전경  | 현 황                                                                                  | 상부 전경                    |
|  |            |  |                          |
| 위 치                                                                                 | S05 전면부 블럭 | 위 치                                                                                  | S09 배수로                  |
| 현 황                                                                                 | 블럭 파손 1EA  | 현 황                                                                                  | 균열 (Cw=0.3mm이상) / L=1.0m |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                            | 조치 필요사항 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 옹벽 상태  | · 블럭 전면부 파손 (1개소)                                                                                                                                | 단면보수    |
| 기초 지반  | · 양호(세굴 없음)                                                                                                                                      |         |
| 배수 시설  | · 배수로 균열 (L=1.0m, 2개소)                                                                                                                           | 주입보수    |
| 사면 상태  | · 양호                                                                                                                                             |         |
| 점검자 의견 | 블럭식 옹벽 06에 대한 점검결과, 기존 손상인 블럭 전면부 파손 및 배수로 균열이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 조사된 손상부 옹벽의 안전성에 영향을 미칠만한 손상은 아니나, 손상의 진전방지를 위한 내구성 확보 차원의 보수가 필요할 것으로 판단된다. |         |

7) 조치 필요사항

| NO | 구 분   | 손상 현황     | 단 위       | 합 계        | 보수공법 | 비 고 |
|----|-------|-----------|-----------|------------|------|-----|
| 1  | 옹벽    | 블럭 전면부 파손 | -<br>(개소) | -<br>(1)   | 단면보수 |     |
| 2  | 배수 시설 | 배수로 균열    | m<br>(개소) | 1.0<br>(2) | 주입보수 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.7 패널식 옹벽 07

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000074 |                                   | 관리번호        | SY RW7     |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 07      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 효령면 화계리 1096-3 외         |             |            |  |
|       | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 지에스건설(주)   |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

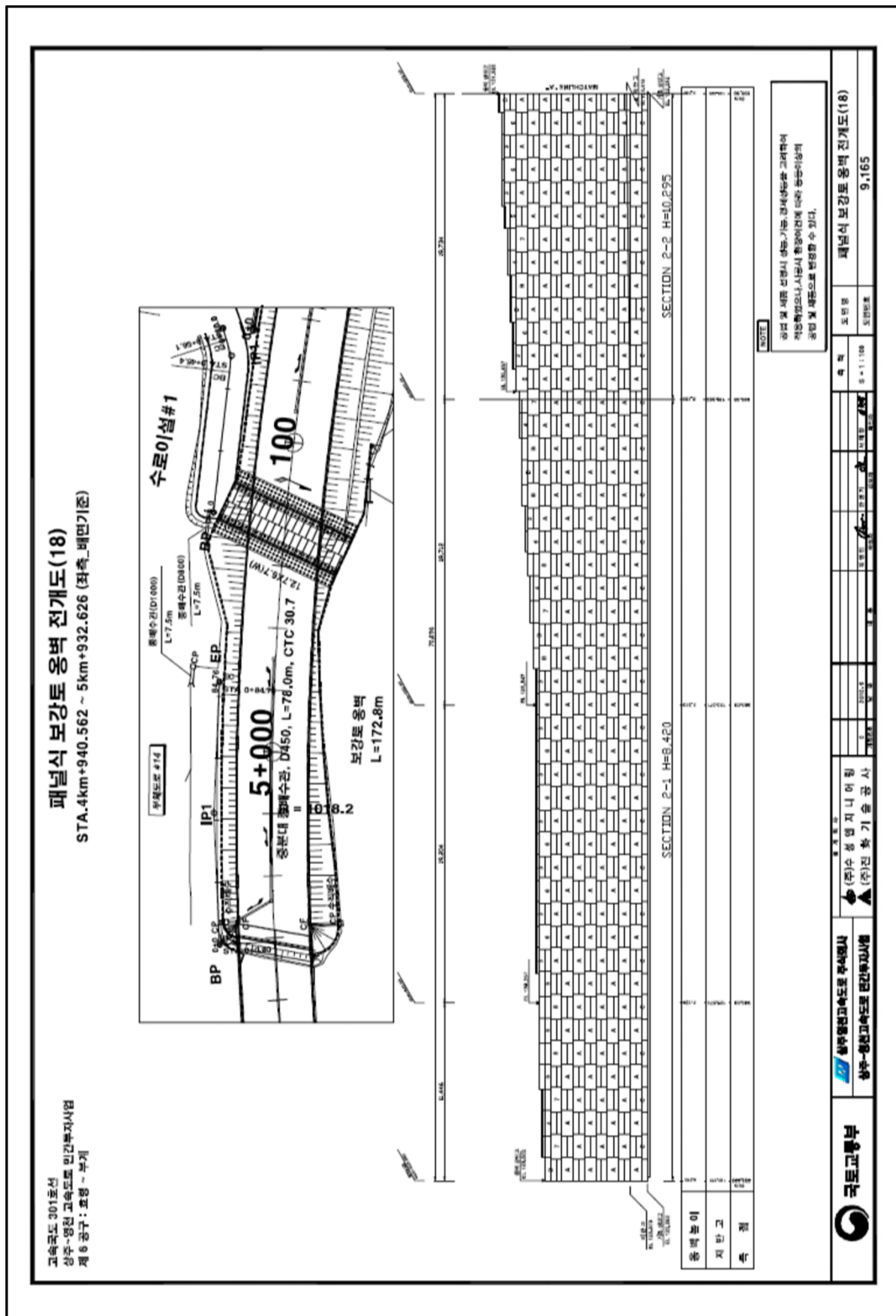
① 점검 이력

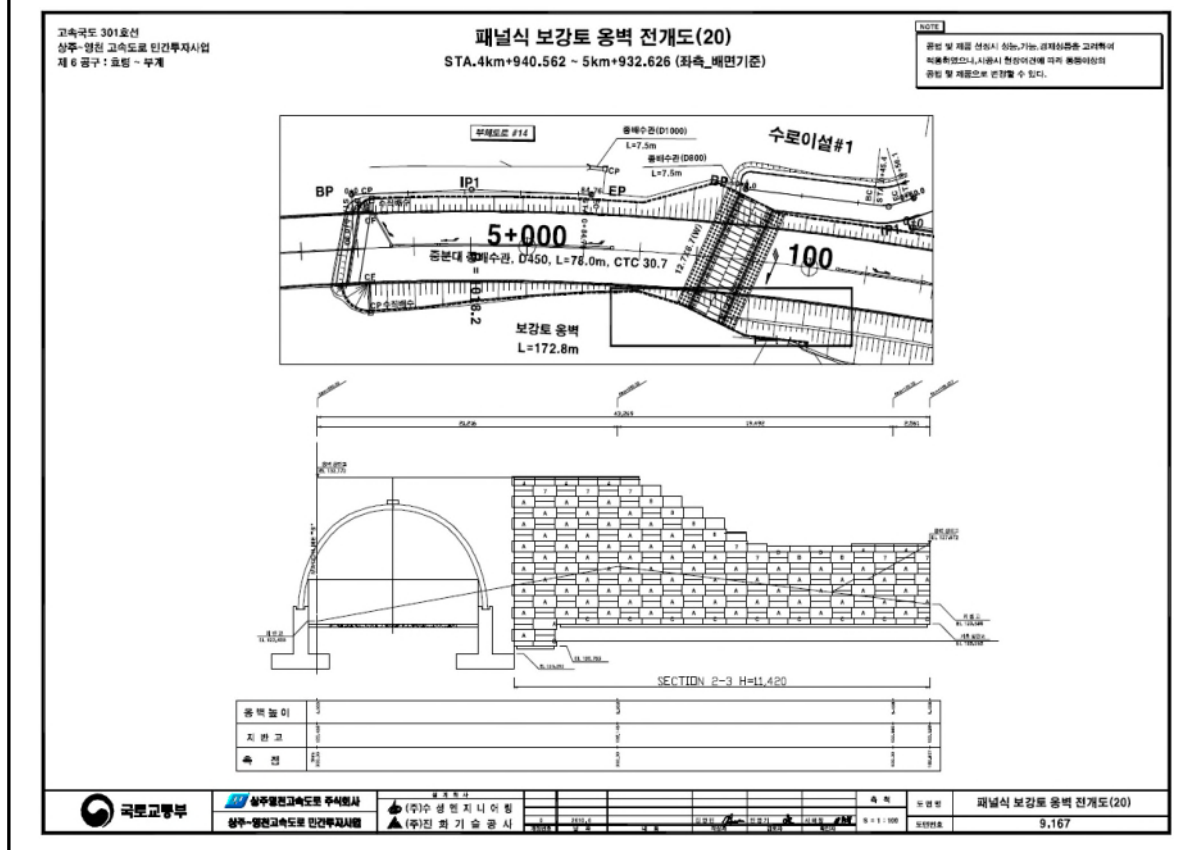
| NO | 점검 기간                       | 점검 구분  | 등급  | 비고 |
|----|-----------------------------|--------|-----|----|
| 1  | 2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 2  | 2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 3  | 2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 4  | 2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 5  | 2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

#### 4) 관련도면



[illegible]

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                                                                                 | 정면 전경  | 현 황                                                                                  | 정면 전경  |
|  |        |  |        |
| 위 치                                                                                 | 옹벽     | 위 치                                                                                  | 옹벽     |
| 현 황                                                                                 | 상부 전경  | 현 황                                                                                  | 배수관 전경 |

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 | 패널식 옹벽 07에 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 패널식 옹벽 08

### 1) 전경 사진



### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000075 |                                   | 관리번호        | SY RW8     |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 08      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 효령면 화계리 715-5 외          |             |            |  |
|       | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 지에스건설(주)   |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

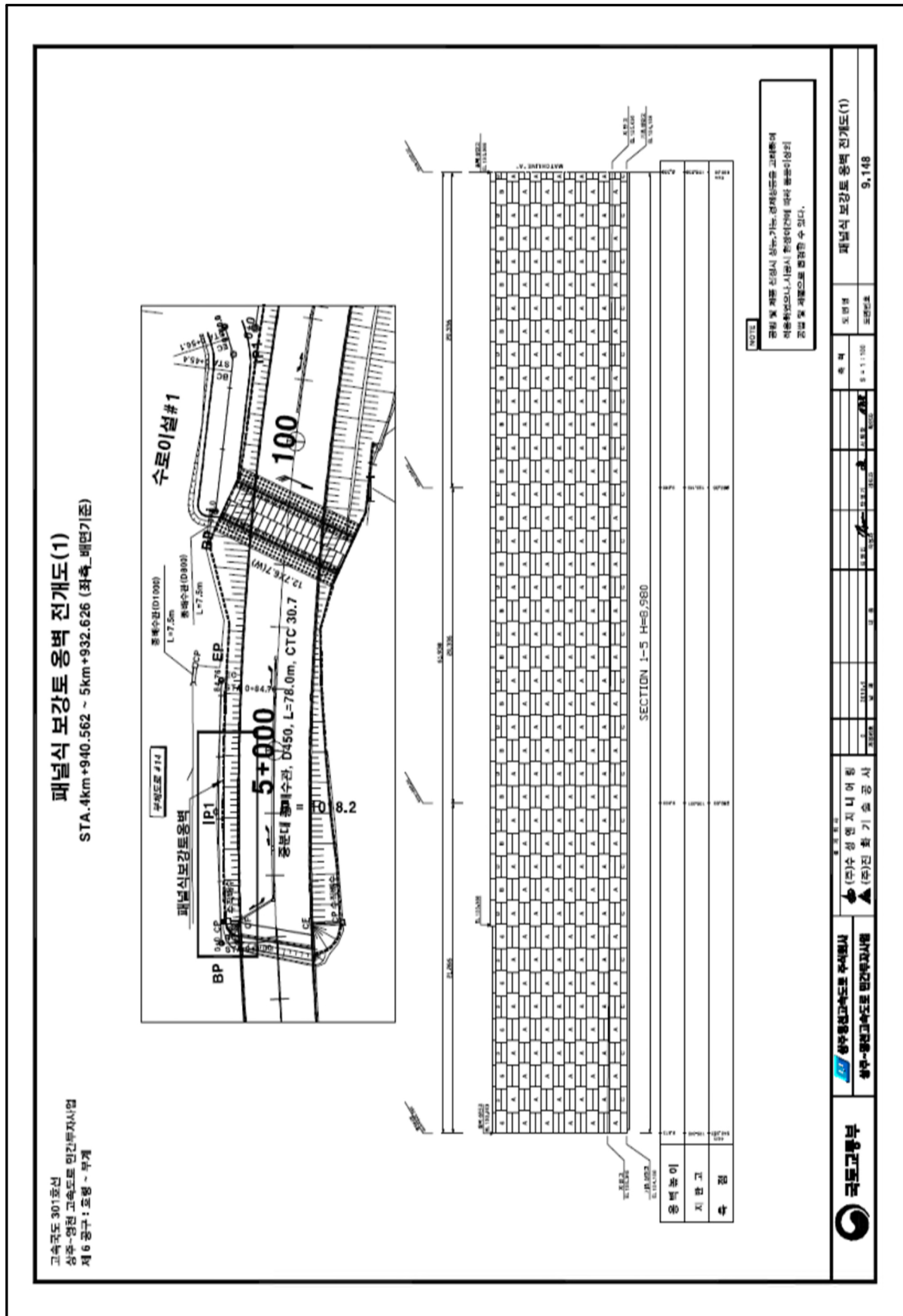
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

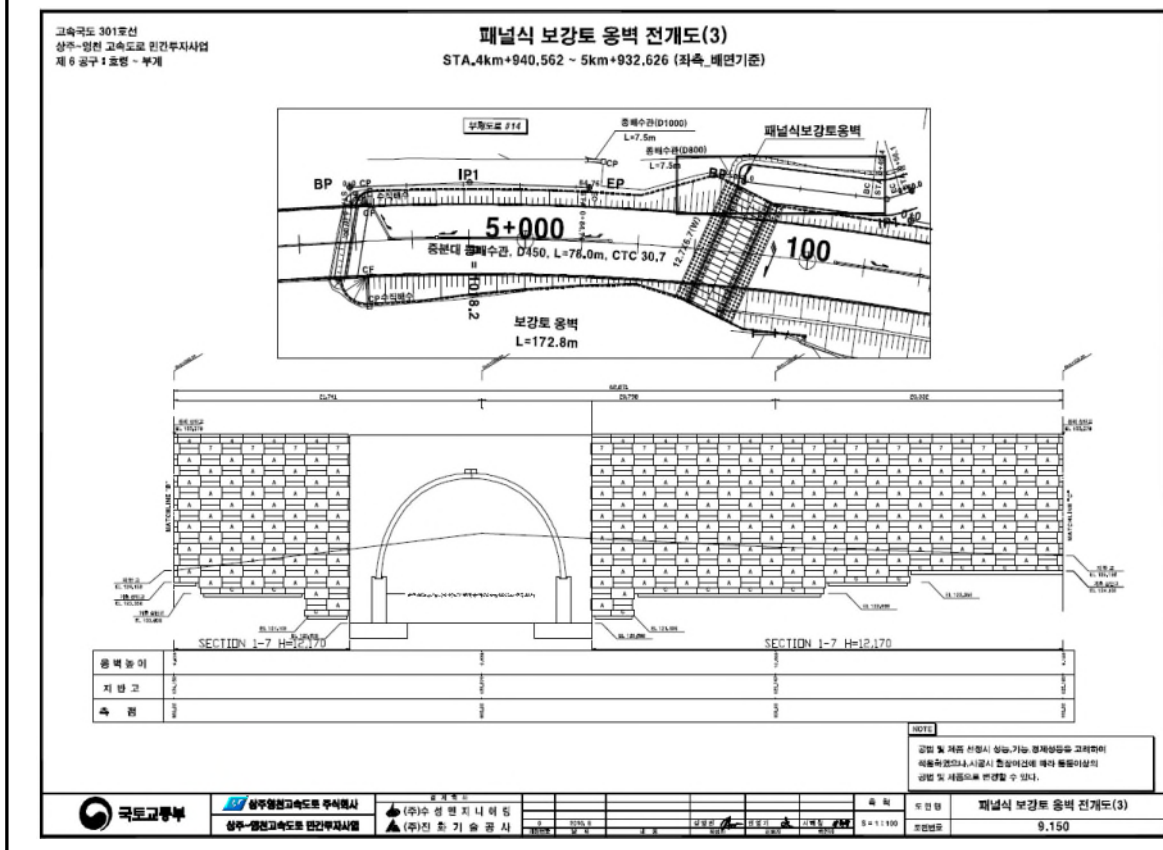
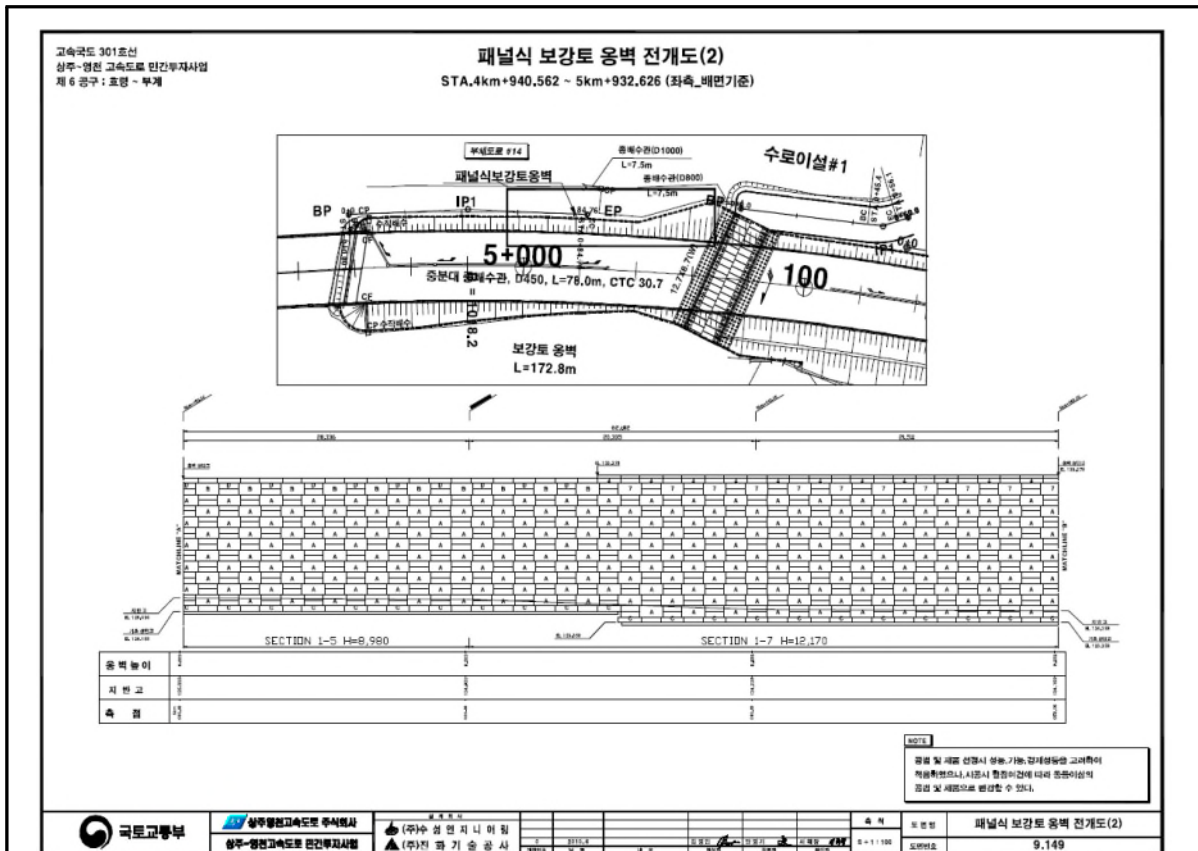
② 보수 이력

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

#### 4) 관련도면

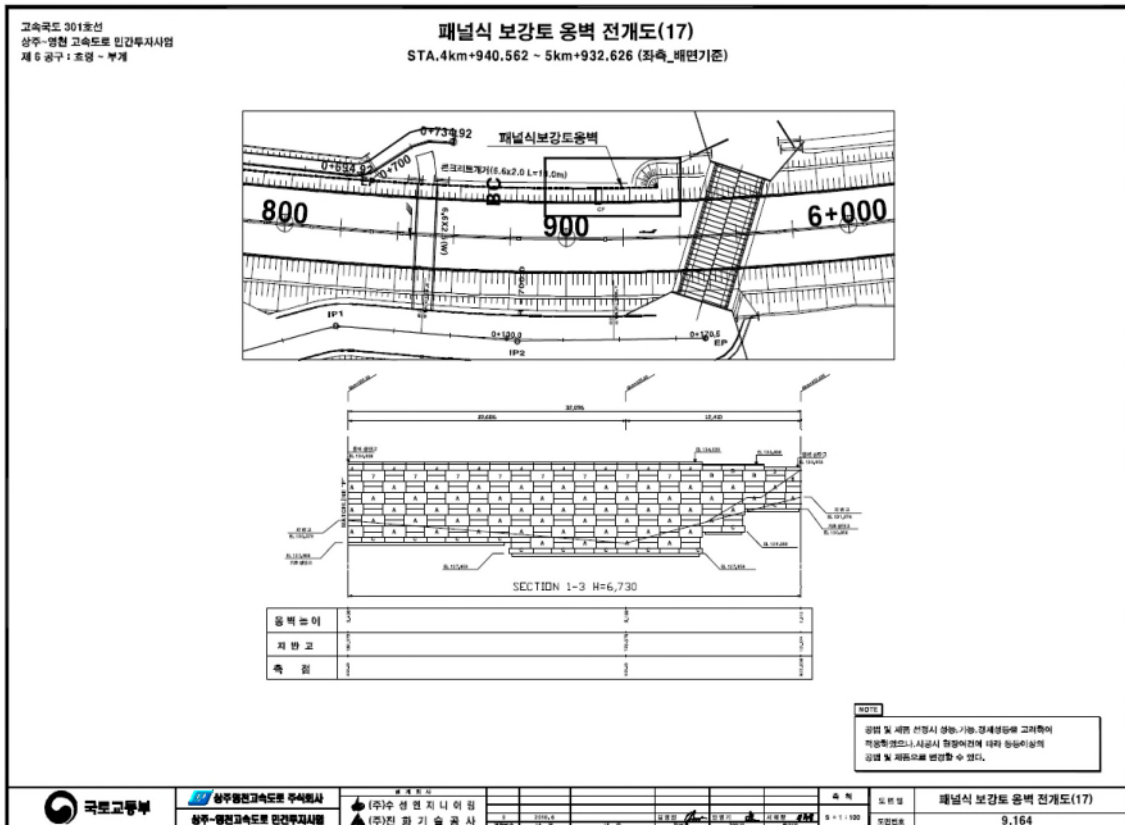
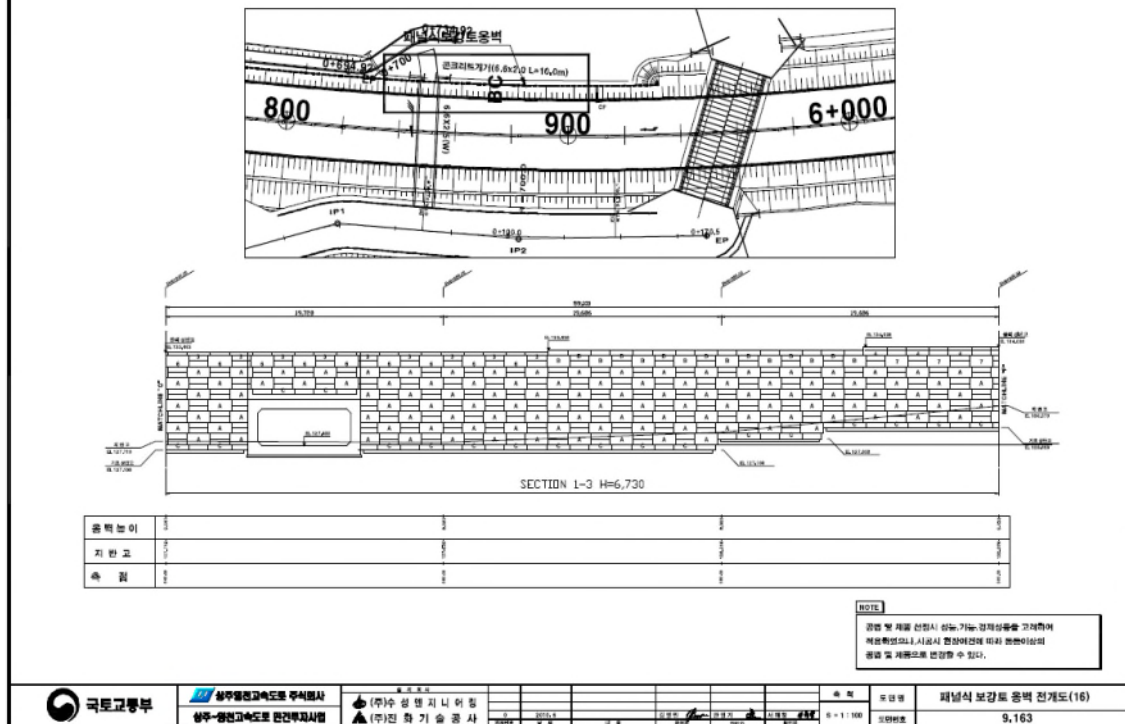


4) 관련도면(계속)



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

**패널식 보강토 옹벽 전개도(16)**  
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                                                                                 | 옹벽        | 위 치                                                                                  | 옹벽     |
| 현 황                                                                                 | 상부 배수로 전경 | 현 황                                                                                  | 하부 전경  |
|  |           |  |        |
| 위 치                                                                                 | 옹벽        | 위 치                                                                                  | 옹벽     |
| 현 황                                                                                 | 상부 전경     | 현 황                                                                                  | 옹벽     |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                         |                                                                                      |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                         |    |                         |
| 위 치                                                                                 | S02 배수로                 | 위 치                                                                                  | S02 배수로                 |
| 현 황                                                                                 | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.0m | 현 황                                                                                  | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.0m |
|   |                         |   |                         |
| 위 치                                                                                 | S02 배수로                 | 위 치                                                                                  | S37 패널 전면부              |
| 현 황                                                                                 | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.0m | 현 황                                                                                  | 이격(L=5.0m)              |
|  |                         |  |                         |
| 위 치                                                                                 | S37 패널 전면부              | 위 치                                                                                  | S37 패널 전면부              |
| 현 황                                                                                 | 이격(L=5.0m)              | 현 황                                                                                  | 이격(L=5.0m)              |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                    | 조치 필요사항 |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 옹벽 상태  | · 패널 전면부 이격 (L=5.00m, 1개소)                                                                                               | 정비      |
| 기초 지반  | · 양호(세굴 없음)                                                                                                              |         |
| 배수 시설  | · 배수로 균열 (L=2.00m, 2개소)                                                                                                  | 균열보수    |
| 사면 상태  | · 양호                                                                                                                     |         |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 08에 대한 정기안전점검 결과, 기존 손상인 패널 전면부 이격, 배수로 균열이 조사되었다. 조사된 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<br>(개소) | 5.00<br>(1) | 정비   |     |
| 2  | 배수 시설 | 배수로 균열    | m<br>(개소) | 2.00<br>(2) | 균열보수 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.9 블럭식 옹벽 09

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000076 |                                   | 관리번호        | SY RW9     |  |
| 시설물명  | 블럭식 옹벽 09      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 부계면 창평리 1565-1 외         |             |            |  |
|       | 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        | 블럭식        |  |
|       | 연 장            | 181.0m                            | 지면노출<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 지에스건설(주)   |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

① 점검 이력

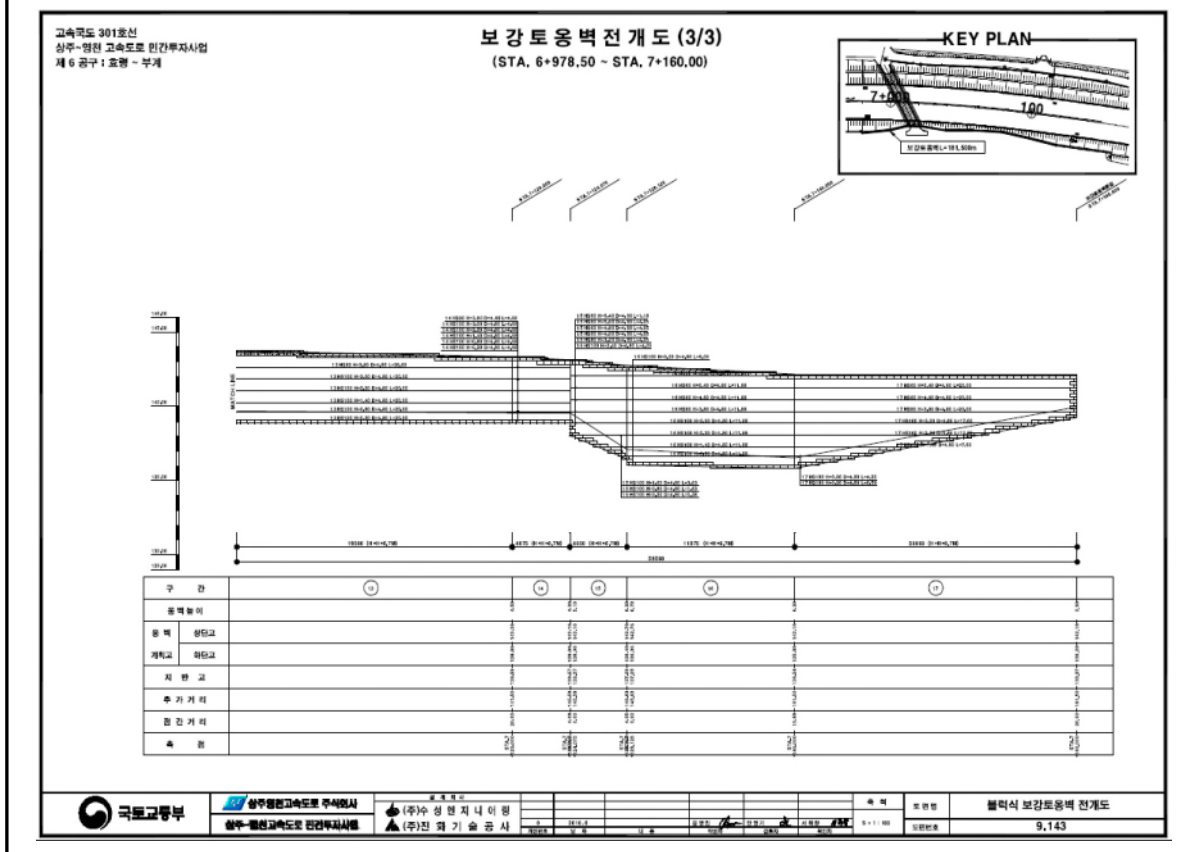
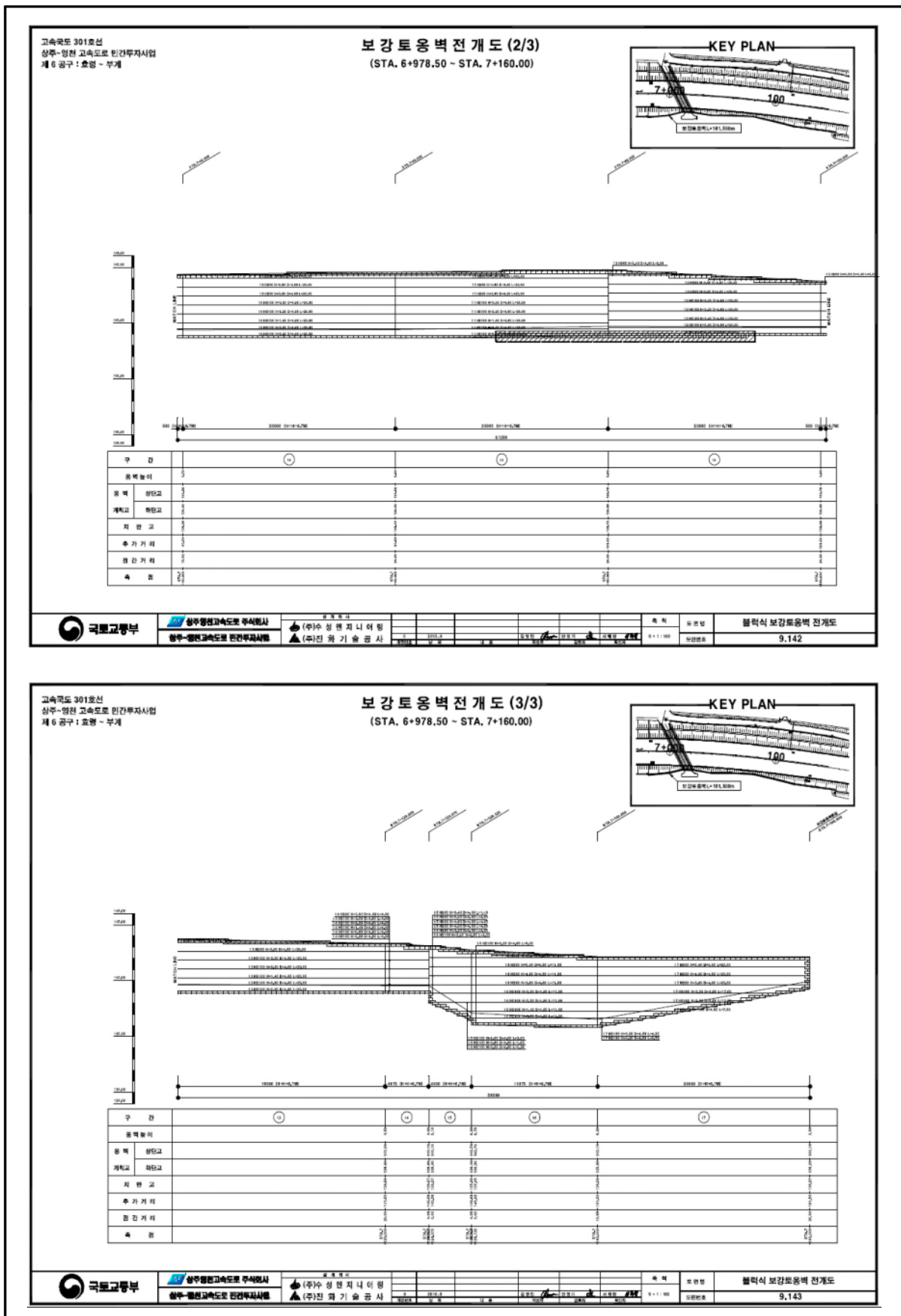
| NO | 점검 기간                       | 점검 구분  | 등급  | 비고 |
|----|-----------------------------|--------|-----|----|
| 1  | 2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 2  | 2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 3  | 2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 4  | 2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 5  | 2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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



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                                                                                  | 옹벽         |
| 현 황                                                                                 | 상부 전경      | 현 황                                                                                  | 하부 전경      |
|  |            |  |            |
| 위 치                                                                                 | S01 블럭 전면부 | 위 치                                                                                  | S01 블럭 전면부 |
| 현 황                                                                                 | 블럭 밀림 3EA  | 현 황                                                                                  | 블럭 밀림 3EA  |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                              | 조치 필요사항 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 옹벽 상태  | · 블럭 전면부 밀림 (3개소)                                                                                                                                  | 주의관찰    |
| 기초 지반  | · 양호(세굴 없음)                                                                                                                                        |         |
| 배수 시설  | · 양호                                                                                                                                               |         |
| 사면 상태  | · 양호                                                                                                                                               |         |
| 점검자 의견 | 블럭식 옹벽 09에 대한 외관조사 결과, 기존 손상인 블럭 전면부 밀림이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 조사된 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  | 블럭 전면부 밀림 | —<br>(개소) | —<br>(3) | 주의관찰 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.10 패널식 옹벽 10

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000077 |                                   | 관리번호        | SY RW10    |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 10      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 군위군 부계면 가호리 143-2 외          |             |            |  |
|       | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 지에스건설(주)   |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

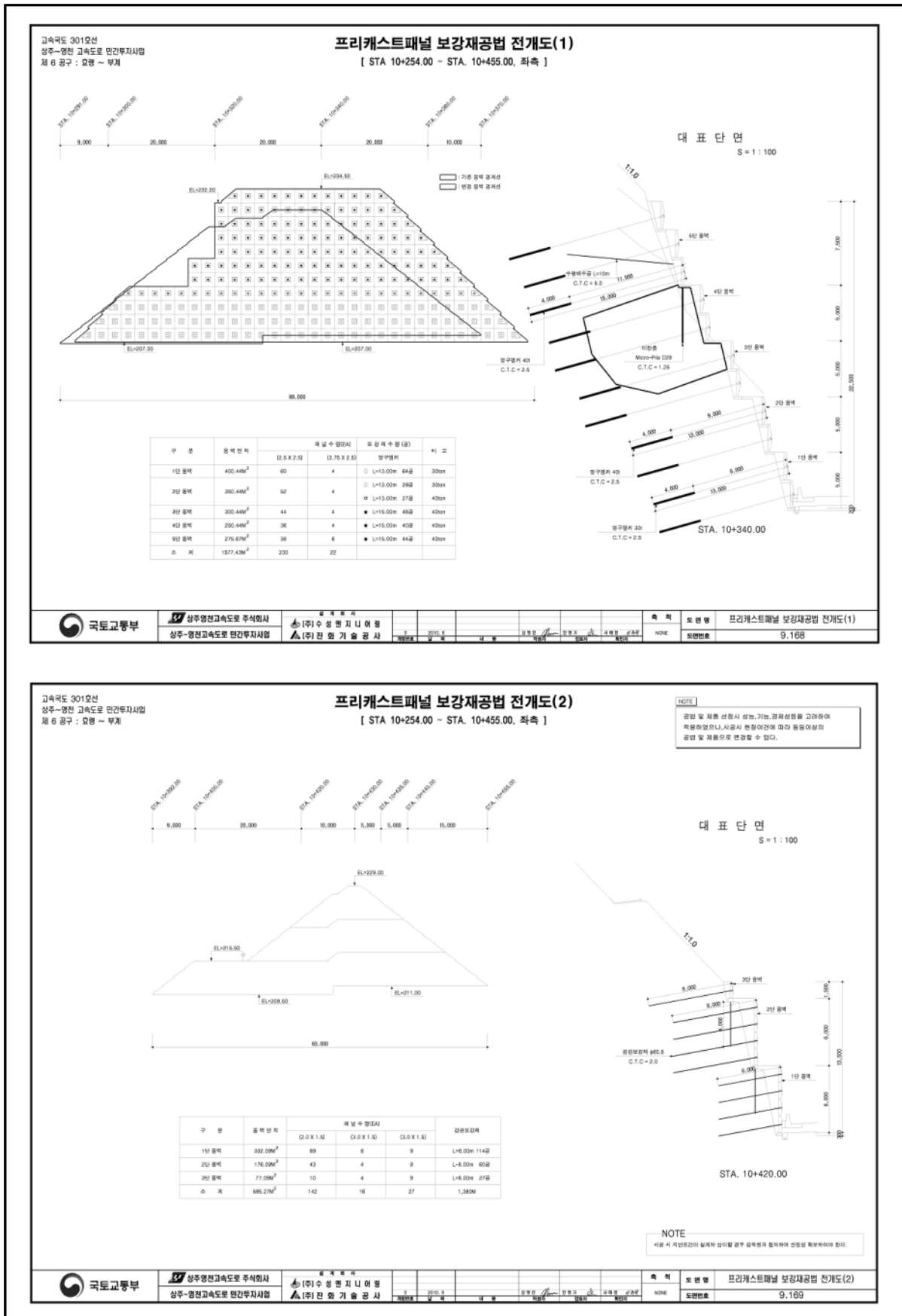
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

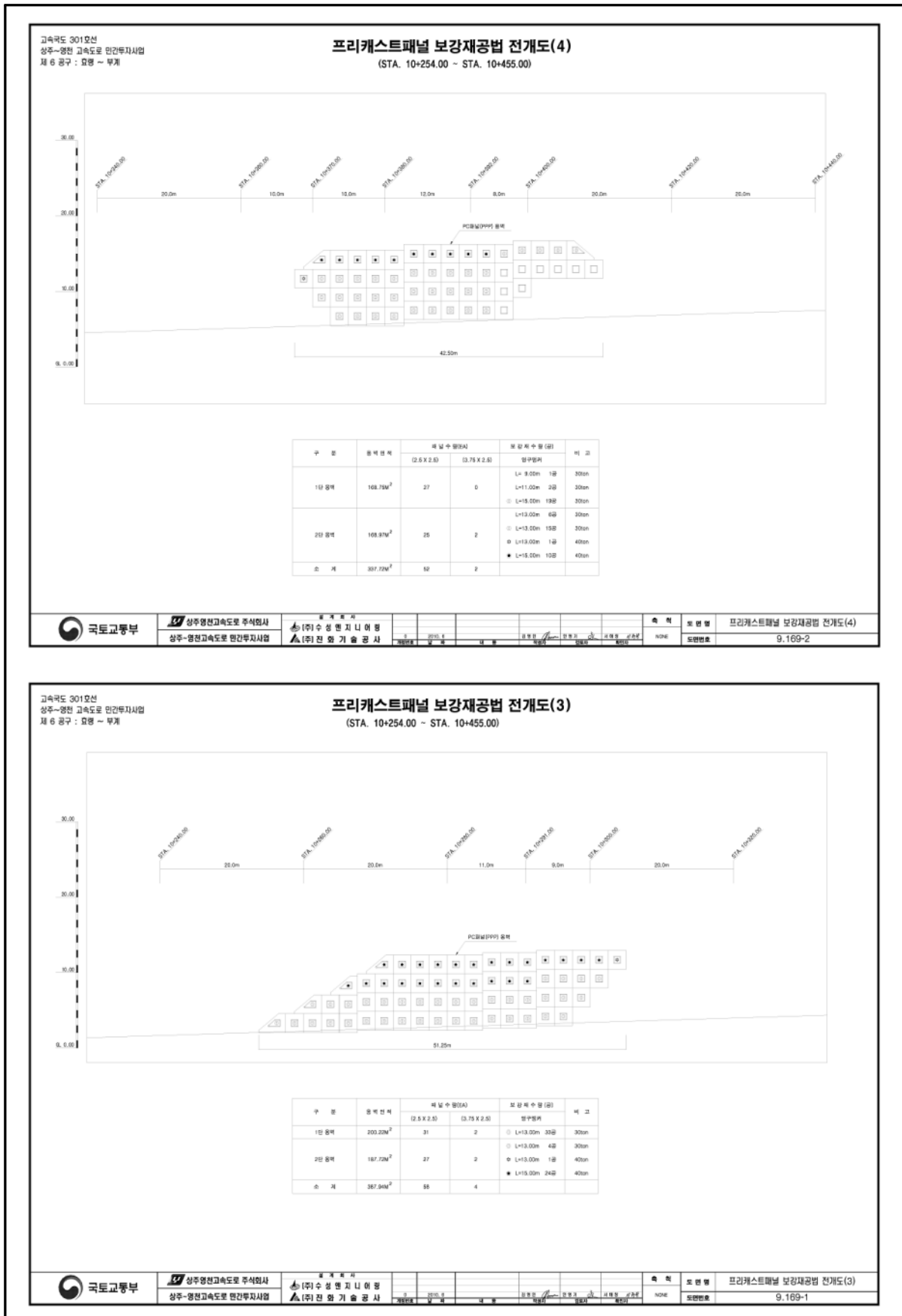
② 보수 이력

| NO | 보수 일자             | 보수 내용               | 비 고  |
|----|-------------------|---------------------|------|
| 1  | 2017.12 ~ 2018.11 | 옹벽 전면 앵커 180공 추가 보강 | GS건설 |
| 2  | 2018. 05          | 앵커 지압판 및 보호캡 탈락 보수  |      |
| 3  |                   |                     |      |
| 4  |                   |                     |      |
| 5  |                   |                     |      |

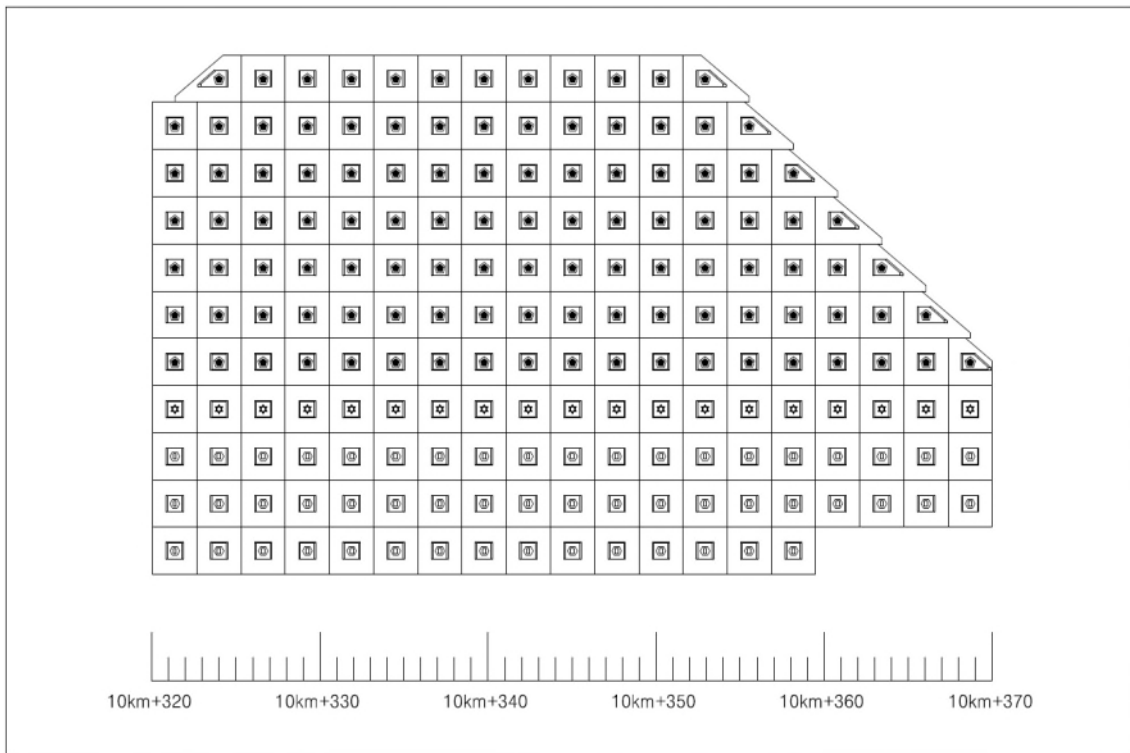
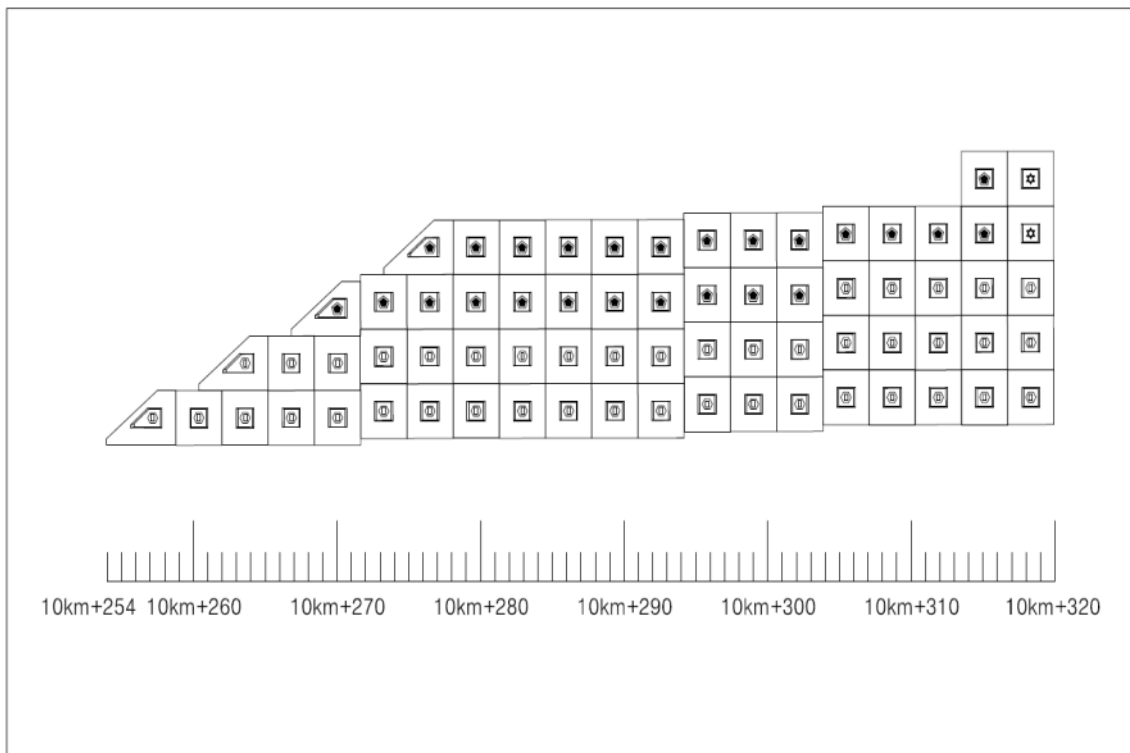
4) 관련도면



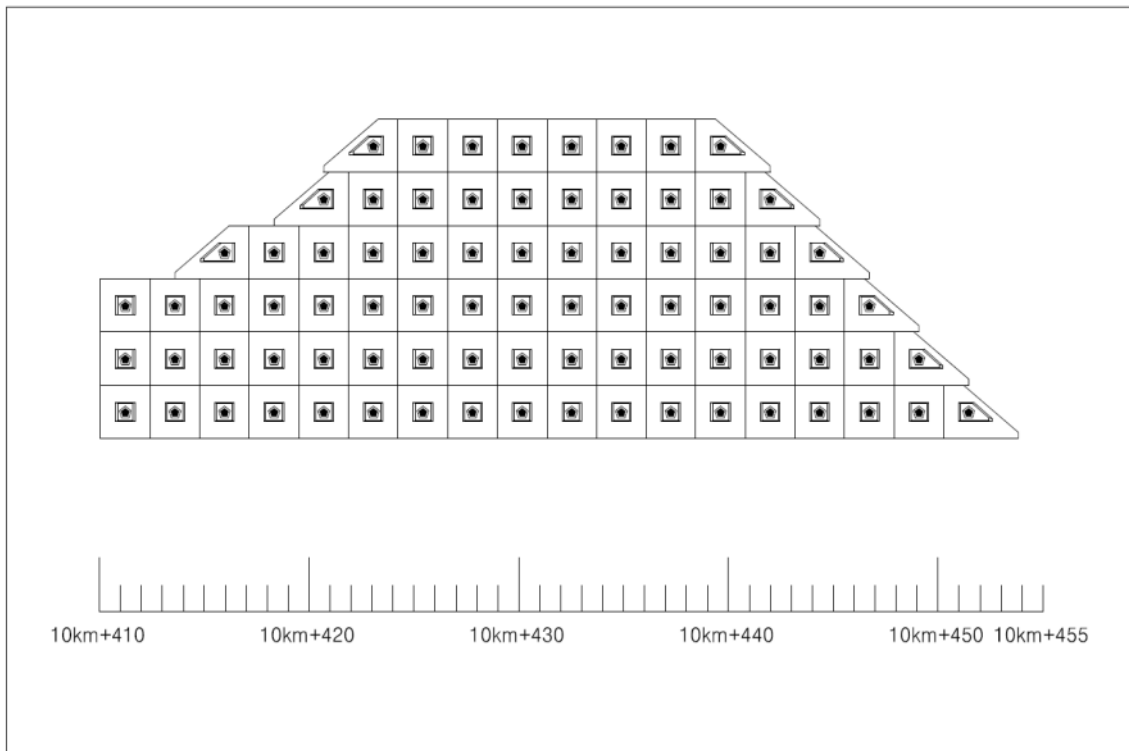
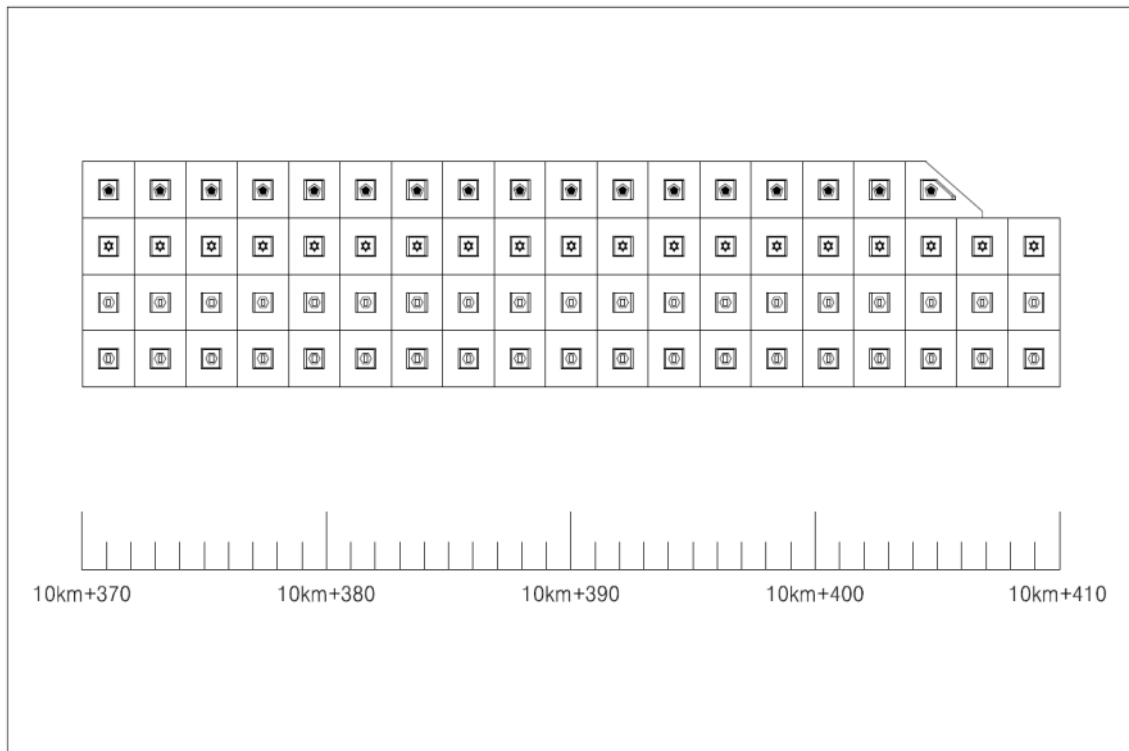
4) 관련도면(계속)



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                                                                                  | 옹벽         |
| 현 황                                                                                 | 배수시설 전경    | 현 황                                                                                  | 하부 전경      |
|  |            |  |            |
| 위 치                                                                                 | 패널 전면부(보강) | 위 치                                                                                  | 패널 전면부(보강) |
| 현 황                                                                                 | 전경         | 현 황                                                                                  | 전경         |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                    |                                                                                      |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |                    |    |                    |
| 위 치                                                                                 | S01 패널 전면부         | 위 치                                                                                  | S02 패널 전면부         |
| 현 황                                                                                 | 앵커캡 누수흔적 3EA       | 현 황                                                                                  | 판넬 파손(A=0.1m×0.1m) |
|   |                    |   |                    |
| 위 치                                                                                 | S04 패널 전면부         | 위 치                                                                                  | S05 패널 전면부         |
| 현 황                                                                                 | 판넬 백태(A=1.5m×0.5m) | 현 황                                                                                  | 앵커캡 탈락 및 강선 절단 1EA |
|  |                    |  |                    |
| 위 치                                                                                 | S06 패널 전면부         | 위 치                                                                                  | S09 패널 전면부         |
| 현 황                                                                                 | 판넬 파손(A=0.3m×1.5m) | 현 황                                                                                  | 판넬 파손(A=0.3m×0.3m) |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 조치 필요사항                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 옹벽 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 패널 전면부 균열 (L=10.00m, 6개소)</li> <li>· 패널 전면부 망상균열 (A=0.25m<sup>2</sup>, 1개소)</li> <li>· 패널 전면부 표면오염 (A=2.00m<sup>2</sup>, 2개소)</li> <li>· 패널 전면부 판넬 파손 (A=2.23m<sup>2</sup>, 10개소)</li> <li>· 패널 전면부 누수흔적 (17개소)</li> <li>· 패널 전면부 백태 (A=1.35m<sup>2</sup>, 3개소)</li> <li>· 패널 전면부 강선절단 (2개소)</li> </ul> | 균열보수<br>표면처리<br>표면처리<br>단면보수<br>주의관찰<br>백태보수<br>주의관찰 |
| 기초 지반  | · 양호(세굴 없음)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 슛크리트 파손 (A=73.50m<sup>2</sup>, 3개소)</li> <li>· 슛크리트 내부 토사유실 (A=1.50m<sup>2</sup>, 1개소)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | 단면보수<br>주의관찰                                         |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 10에 대한 외관조사 결과, 기존 손상인 패널 전면부 균열 및 망상균열, 백태, 누수흔적, 파손 등이 국부적으로 발생된 것으로 조사되었으며, 옹벽 상부 슛크리트 파손 및 내부 토사유실이 확인되었다. 조사된 손상부는 주기적인 점검을 통한 손상의 진행여부를 지속적으로 관찰하는 것이 필요하며, 손상의 진전 발생시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다. 또한, 패널 전면부에 발생된 단면손상, 강선절단의 경우 주기적인 관찰후 손상의 진전시 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 균열     | m<br>(개소)              | 10.00<br>(6) | 균열보수 |     |
| 2  | 옹벽  | 패널 전면부 망상균열   | m <sup>2</sup><br>(개소) | 0.25<br>(1)  | 표면처리 |     |
| 3  | 옹벽  | 패널 전면부 표면오염   | m <sup>2</sup><br>(개소) | 2.00<br>(2)  | 표면처리 |     |
| 4  | 옹벽  | 패널 전면부 누수흔적   | —<br>(개소)              | —<br>(17)    | 주의관찰 |     |
| 5  | 옹벽  | 패널 전면부 파손     | m <sup>2</sup><br>(개소) | 2.23<br>(10) | 단면보수 |     |
| 6  | 옹벽  | 패널 전면부 백태     | m <sup>2</sup><br>(개소) | 1.35<br>(3)  | 백태보수 |     |
| 7  | 옹벽  | 강선 절단         | —<br>(개소)              | —<br>(3)     | 주의관찰 |     |
| 8  | 사면부 | 스�크리트 파손      | m <sup>2</sup><br>(개소) | 73.50<br>(3) | 단면보수 |     |
| 9  | 사면부 | 스�크리트 내부 토사유실 | m <sup>2</sup><br>(개소) | 1.50<br>(1)  | 주의관찰 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.11 패널식 옹벽 11

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000082 |                                   | 관리번호        | SY RW11    |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 11      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 영천시 신녕면 화남리 1102전 외          |             |            |  |
|       | 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            | 125.6m                            | 지면노출<br>높 이 | 13.9m      |  |
|       | 저 판 폭          | -                                 | 노 선         | 고속국도 301호선 |  |
| 관리주체  | 상주영천고속도로(주)    |                                   | 관리주체구분      | 민간         |  |
| 주변환경  | 배 면            | 도로성토                              |             |            |  |
|       | 전 면            | 농경지                               |             |            |  |
| 시공현황  | 준공년도           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 경남기업(주)    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

① 점검 이력

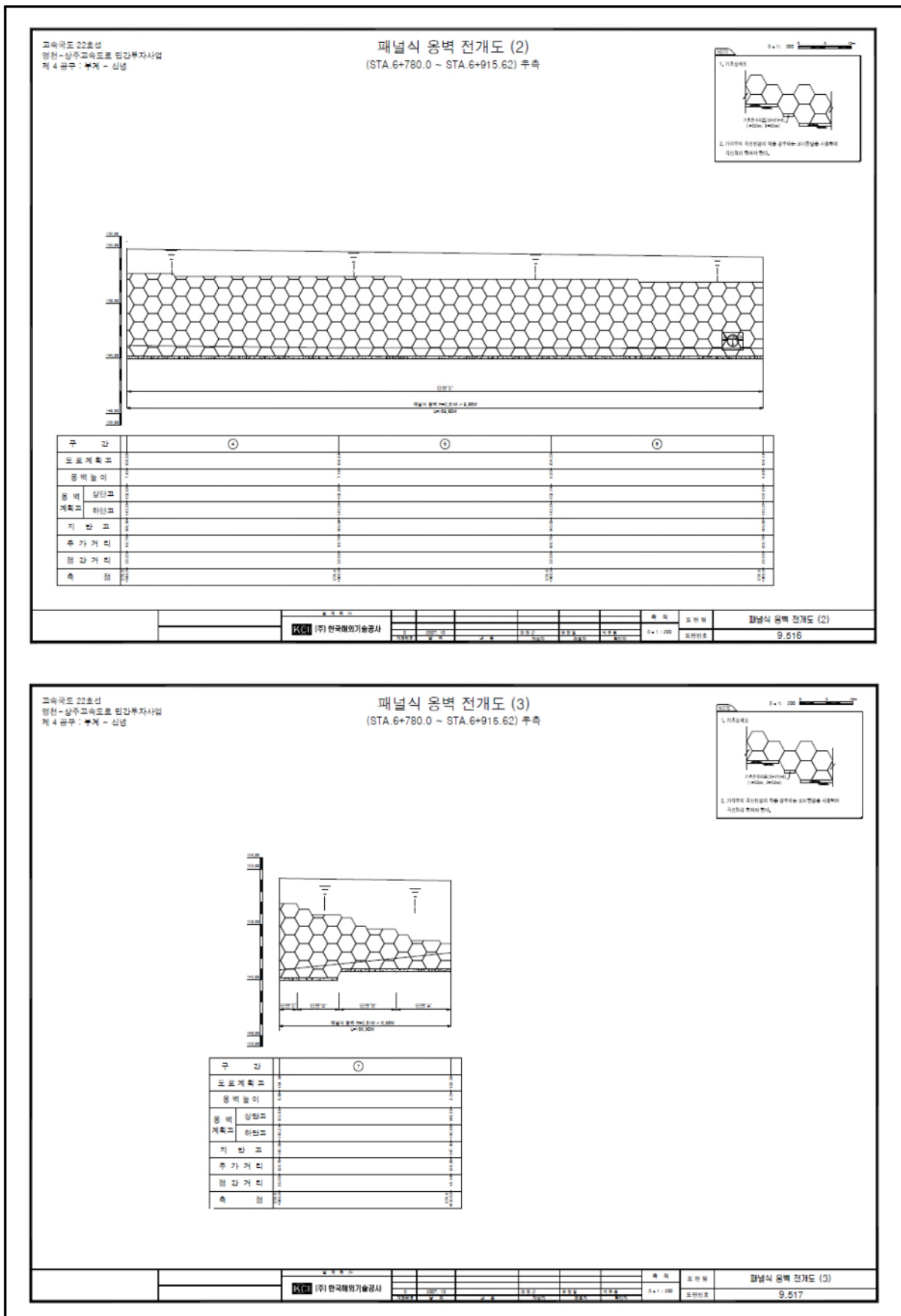
| NO | 점검 기간                       | 점검 구분  | 등급  | 비고 |
|----|-----------------------------|--------|-----|----|
| 1  | 2017. 11. 13 ~ 2017. 12. 28 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 2  | 2018. 05. 28 ~ 2018. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 3  | 2018. 10. 23 ~ 2018. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 4  | 2019. 03. 18 ~ 2019. 05. 28 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 5  | 2019. 09. 16 ~ 2019. 12. 27 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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



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                                                                                  | 옹벽                 |
| 현 황                                                                                 | 하부 전경              | 현 황                                                                                  | 상부 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 | 패널식 옹벽 11에 대한 외관조사 결과, 기존 손상인 패널 전면부 일부구간 판넬 파손이 국부적으로 발생된 것으로 조사되었다. 조사된 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 <sup>2</sup><br>(개소) | 0.01<br>(1) | 단면보수 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.12 패널식 옹벽 12

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000079 |                                   | 관리번호        | SY RW12    |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 12      |                                   | 시설물구분       | 옹벽         |  |
| 위 치   | 행정구역           | 경상북도 영천시 신녕면 화남리 235-1답 외         |             |            |  |
|       | 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 경남기업(주)    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

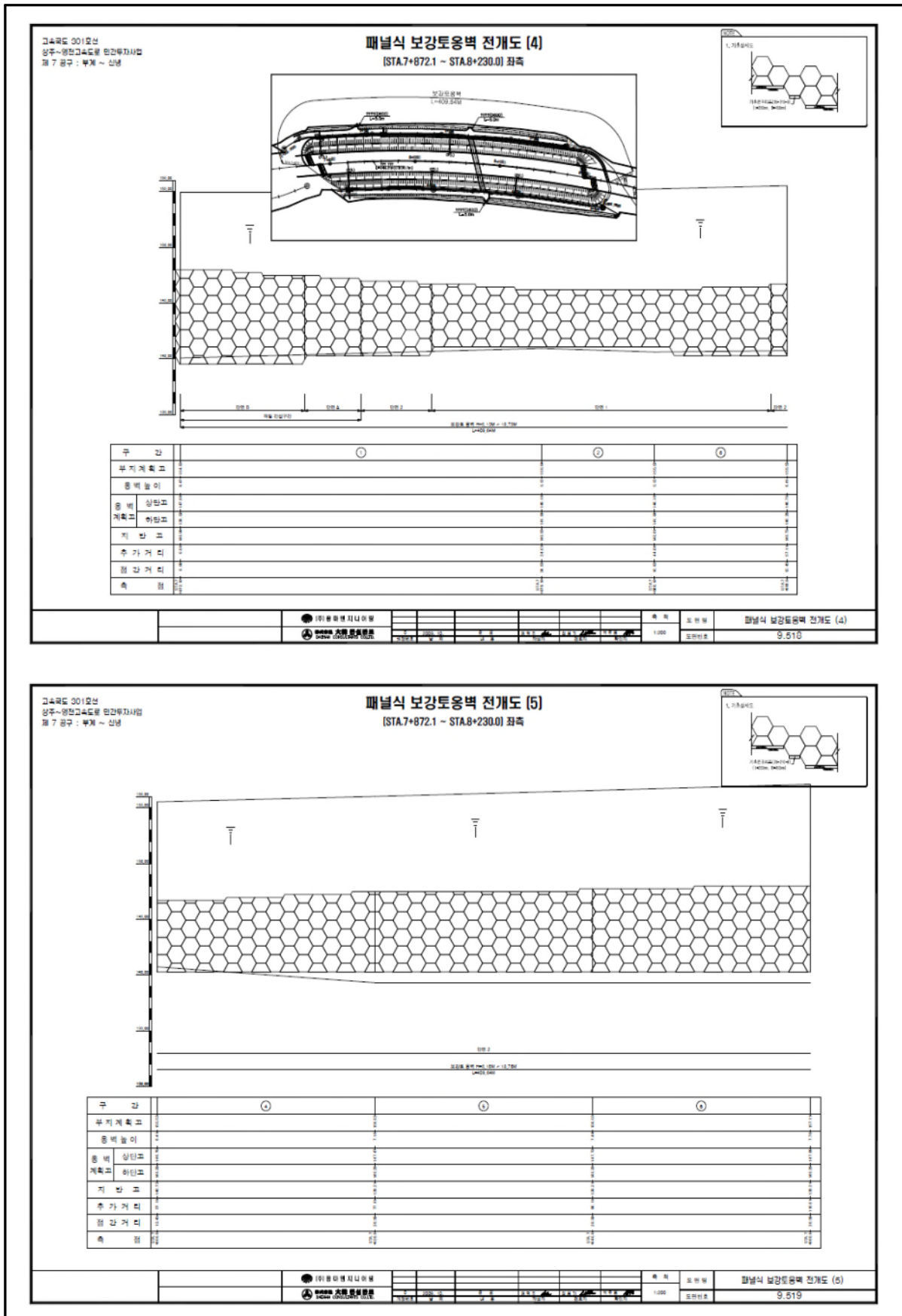
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

4) 관련도면



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

### 패널식 보강토옹벽 전개도 (6)

[STA.7+872.1 ~ STA.8+230.0] 좌측

1. 구조상세도

| 구 간       | 구 간 ①   | 구 간 ②   | 구 간 ③   |
|-----------|---------|---------|---------|
| 부 기 계 획 고 | 10.1    | 10.1    | 10.1    |
| 통 벽 높 이   | 10.1    | 10.1    | 10.1    |
| 통 벽       | 상단고     | 상단고     | 상단고     |
| 계 획 고     | 하단고     | 하단고     | 하단고     |
| 지 반 고     | 지반고     | 지반고     | 지반고     |
| 추가 거 리    | 추가 거 리  | 추가 거 리  | 추가 거 리  |
| 절 간 거 리   | 절 간 거 리 | 절 간 거 리 | 절 간 거 리 |
| 속 도       | 속 도     | 속 도     | 속 도     |

1911 설계회사

1911 설계회사

도면번호

9.520

도면명

패널식 보강토옹벽 전개도 (6)

도면비율

1:500

---

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

### 패널식 보강토옹벽 전개도 (7)

[STA.7+872.1 ~ STA.8+230.0] 좌측

1. 구조상세도

| 구 간       | 구 간 ①   | 구 간 ②   | 구 간 ③   | 구 간 ④   |
|-----------|---------|---------|---------|---------|
| 부 기 계 획 고 | 10.1    | 10.1    | 10.1    | 10.1    |
| 통 벽 높 이   | 10.1    | 10.1    | 10.1    | 10.1    |
| 통 벽       | 상단고     | 상단고     | 상단고     | 상단고     |
| 계 획 고     | 하단고     | 하단고     | 하단고     | 하단고     |
| 지 반 고     | 지반고     | 지반고     | 지반고     | 지반고     |
| 추가 거 리    | 추가 거 리  | 추가 거 리  | 추가 거 리  | 추가 거 리  |
| 절 간 거 리   | 절 간 거 리 | 절 간 거 리 | 절 간 거 리 | 절 간 거 리 |
| 속 도       | 속 도     | 속 도     | 속 도     | 속 도     |

1911 설계회사

1911 설계회사

도면번호

9.521

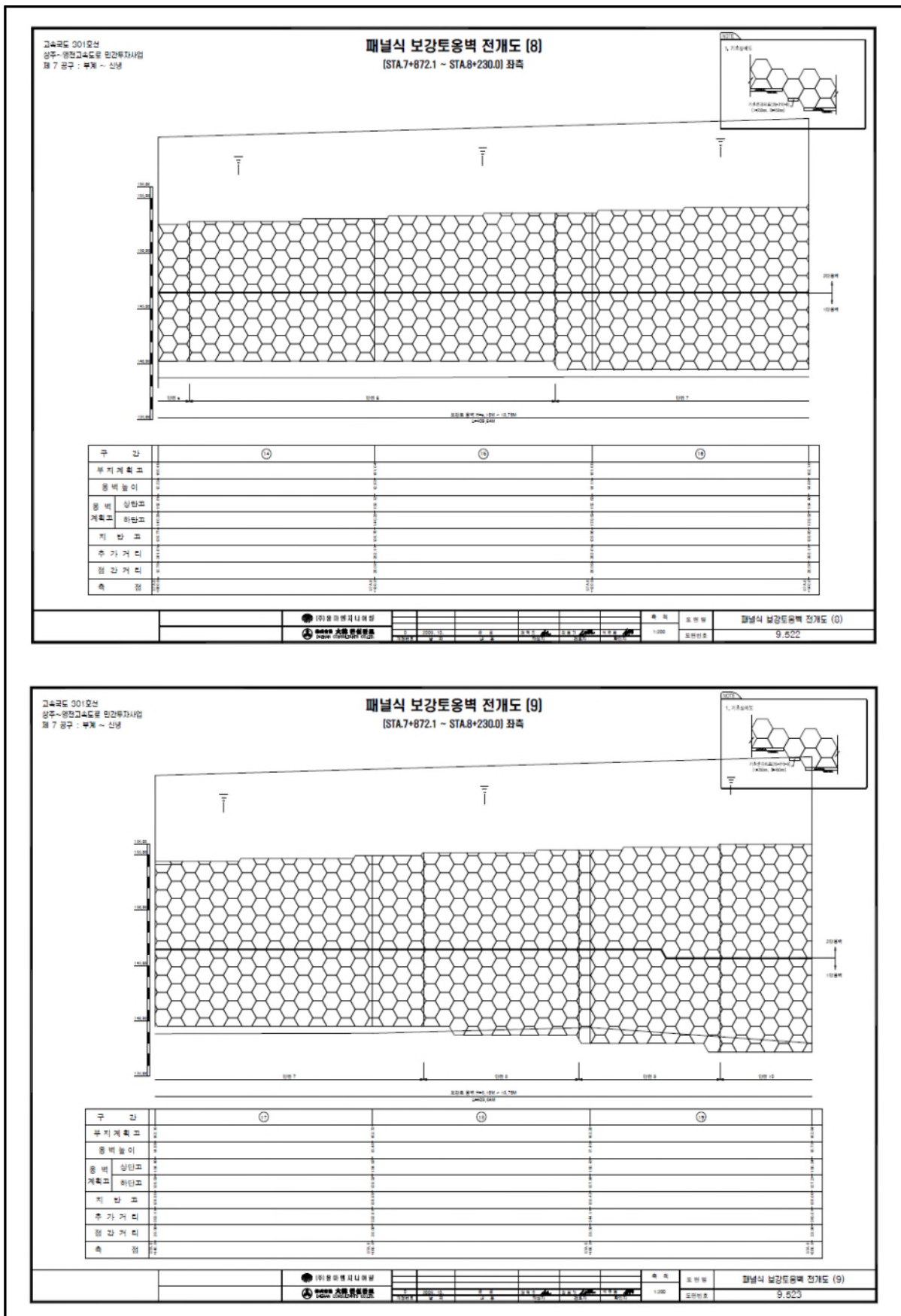
도면명

패널식 보강토옹벽 전개도 (7)

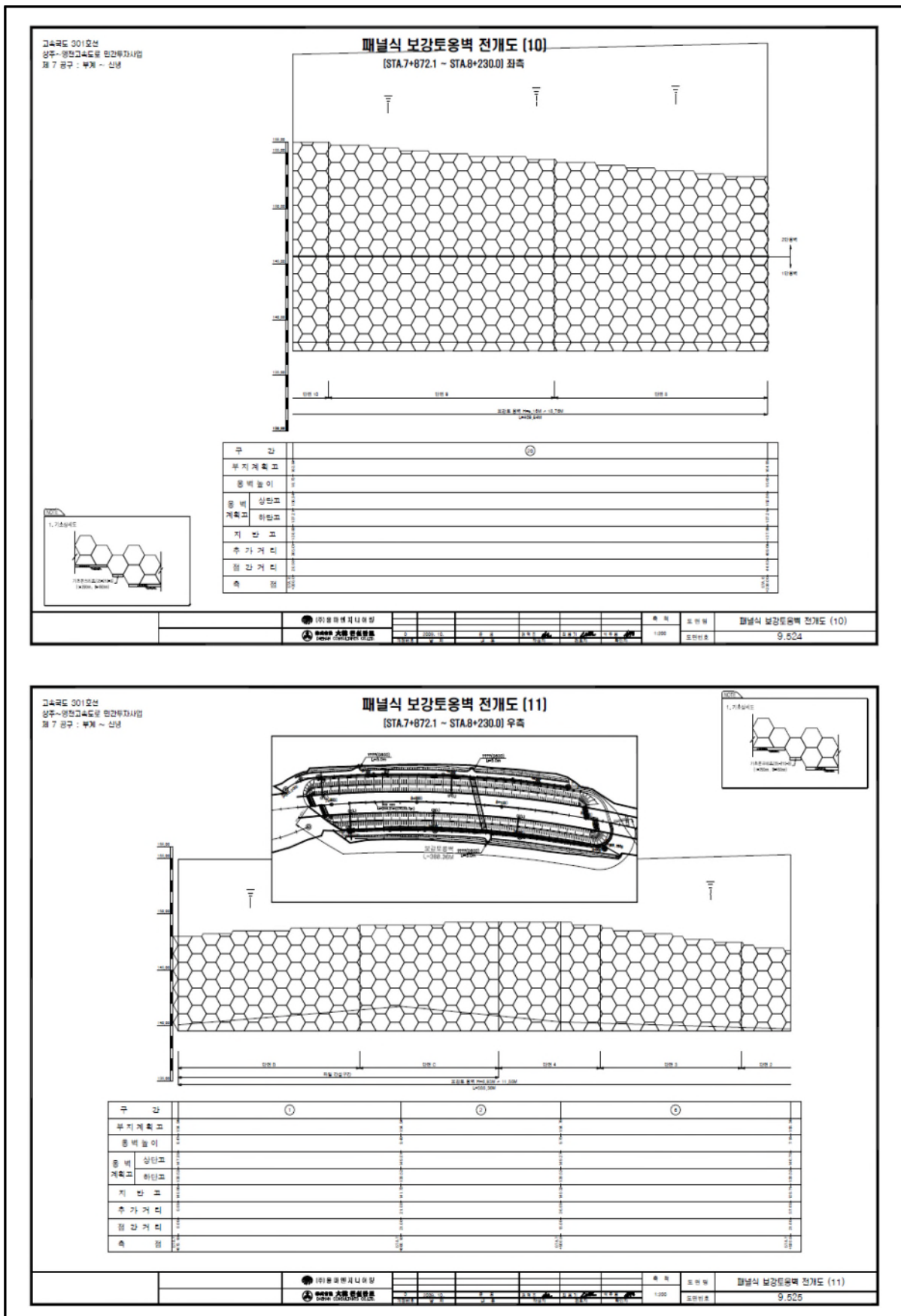
도면비율

1:500

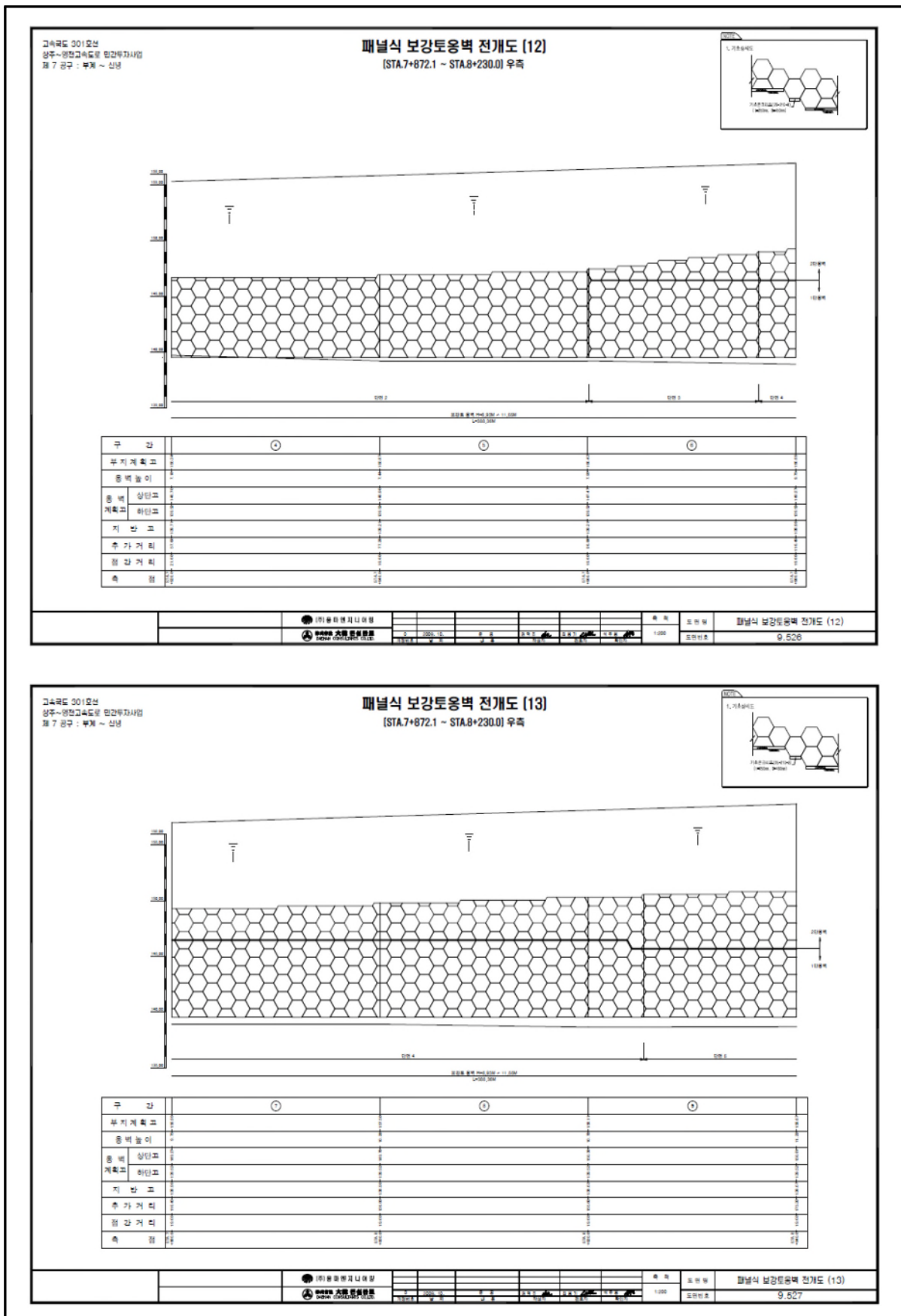
4) 관련도면(계속)



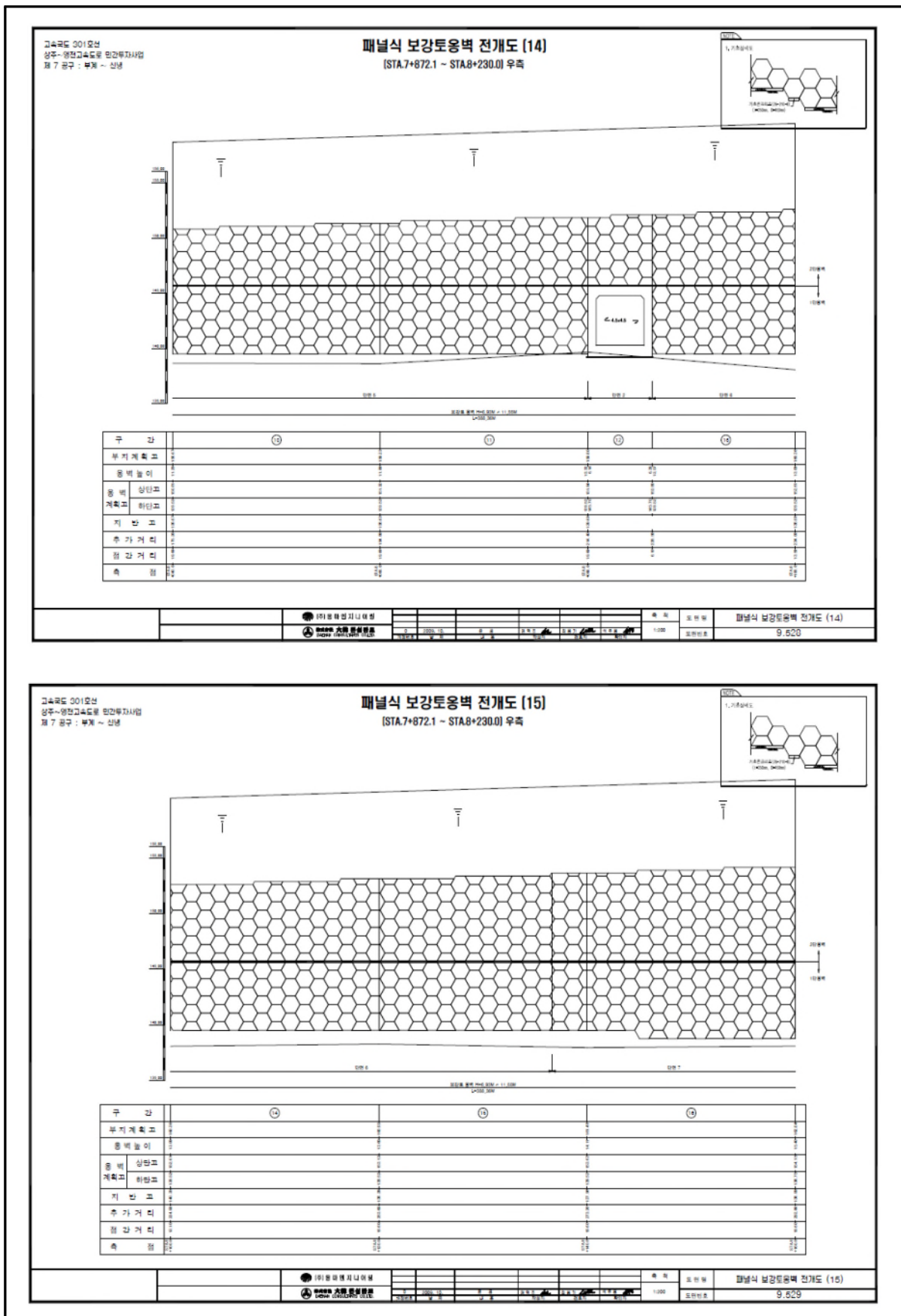
4) 관련도면(계속)



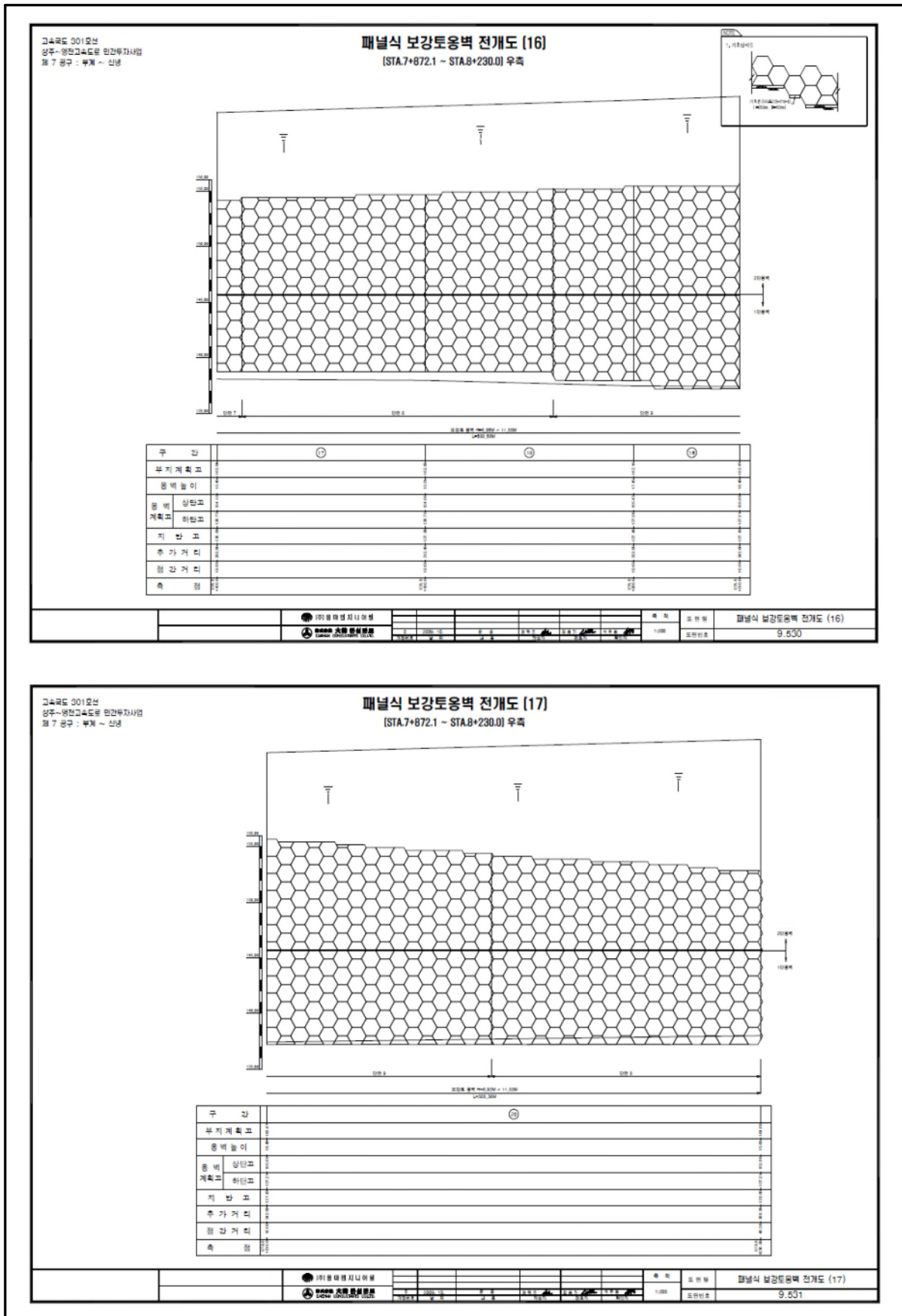
4) 관련도면(계속)



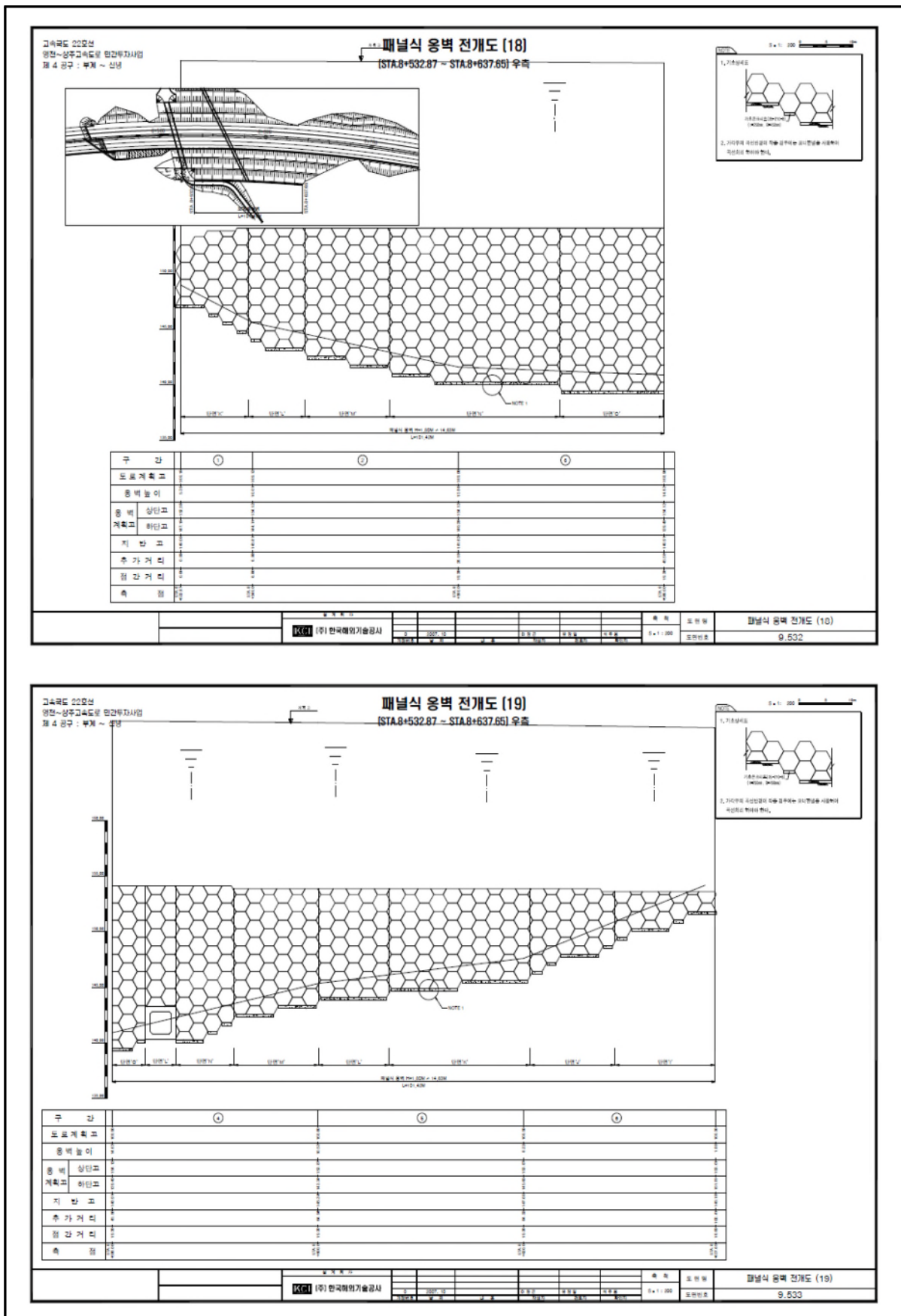
4) 관련도면(계속)



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                                                                                  | 옹벽                 |
| 현 황                                                                                 | 암거 전경              | 현 황                                                                                  | 배수시설 전경            |
|  |                    |  |                    |
| 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) |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                     |                                                                                      |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|    |                     |    |                     |
| 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 패널 전면부       |
| 현 황                                                                                 | 판넬 파손 (A=0.1m×0.1m) | 현 황                                                                                  | 집수정 미설치 1EA         |
|  |                     |  |                     |
| 위 치                                                                                 | 좌측 S13 패널 전면부       | 위 치                                                                                  | 좌측 S16 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  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 패널 전면부 파손 (A=0.05m<sup>2</sup>, 5EA)</li> <li>· 패널 전면부 배부름 (A=200.00m<sup>2</sup>, 1EA)</li> </ul>                                                                 | 단면보수<br>주의관찰 |
| 기초 지반  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호(세굴 없음)</li> </ul>                                                                                                                                               |              |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 유도배수관 하부 집수정 미설치</li> </ul>                                                                                                                                        | 집수정 설치       |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호</li> </ul>                                                                                                                                                      |              |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 12에 대한 외관조사 결과, 기존 손상인 패널 전면부 파손, 유도배수관 하부 집수정 미설치가 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 조사된 손상부는 내구성 확보 및 손상의 진전방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다. 또한, 패널 일부 구간 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 <sup>2</sup><br>(개소) | 0.05<br>(5) | 단면보수   |     |
| 2  | 배수 시설 | 유도배수관 집수정 미설치 | —<br>(개소)              | —<br>1      | 집수정 설치 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.13 패널식 옹벽 13

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000088 |                                   | 관리번호        | SY RW13    |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | (주)대우건설    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

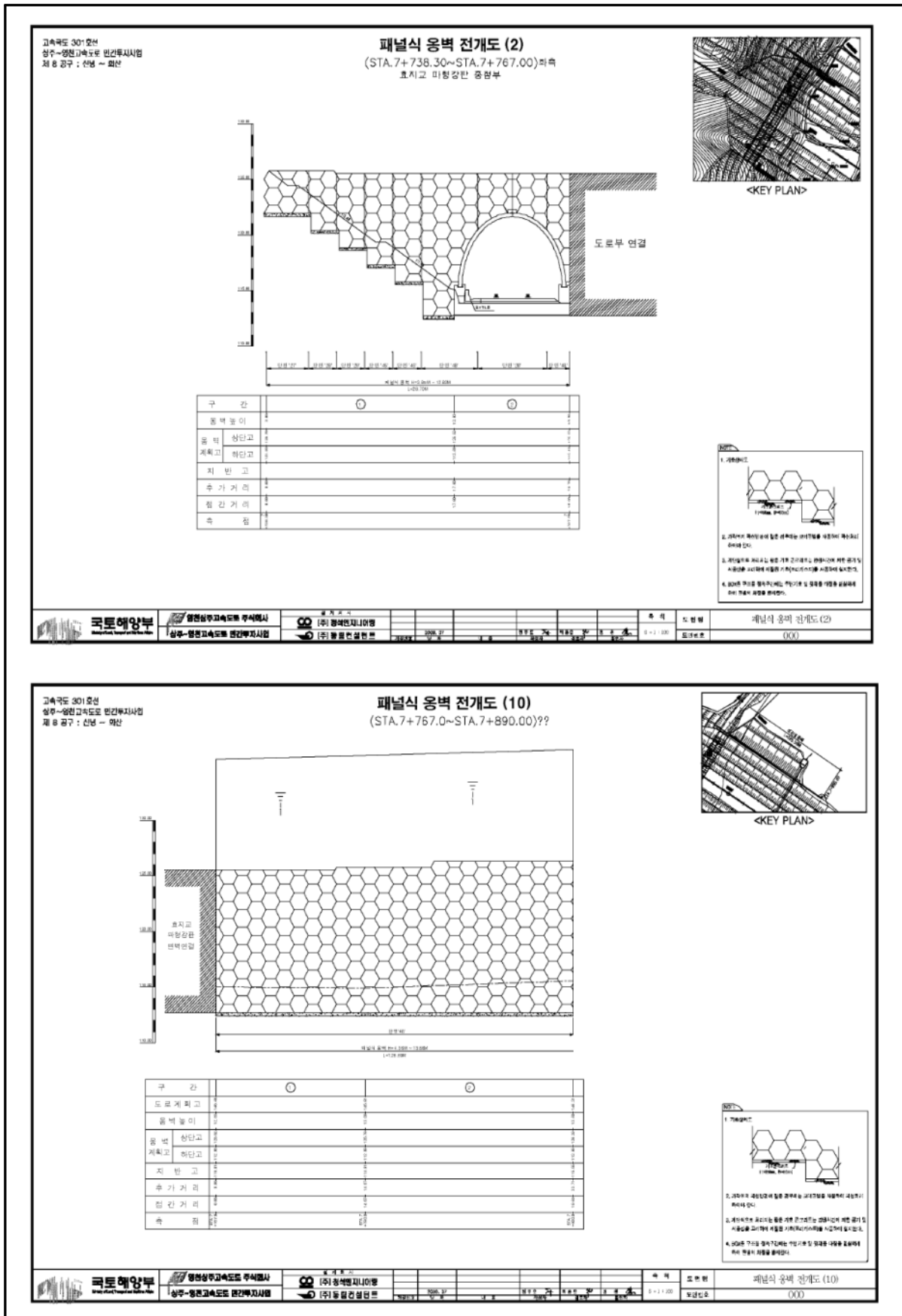
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

4) 관련도면



고속국도 301 호선  
상주~영천고속도로 원안투자사업  
제 8 공구 : 신명 ~ 회산

**패널식 옹벽 전개도 (10)**  
(STA. 7+767.0~STA. 7+890.00)??

<KEY PLAN>

| 구 간    | ①   | ②   |
|--------|-----|-----|
| 도로 계획고 | 4.0 | 4.0 |
| 옹벽 높이  | 4.0 | 4.0 |
| 옹벽 계획고 | 상단고 | 상단고 |
| 지 반 고  | 하단고 | 하단고 |
| 추가 거리  | 4.0 | 4.0 |
| 점 간 거리 | 4.0 | 4.0 |
| 속 점    | 4.0 | 4.0 |

1. 기본형식

2. 표지교 미형상면의 옹벽은 표지교의 구조를 반영하여 설계한다.

3. 표지교의 구조는 표지교의 구조를 반영하여 설계한다. (표지교의 구조는 표지교의 구조를 반영하여 설계한다.)

4. 표지교의 구조는 표지교의 구조를 반영하여 설계한다. (표지교의 구조는 표지교의 구조를 반영하여 설계한다.)

국토해양부

영천상주고속도로 주식회사

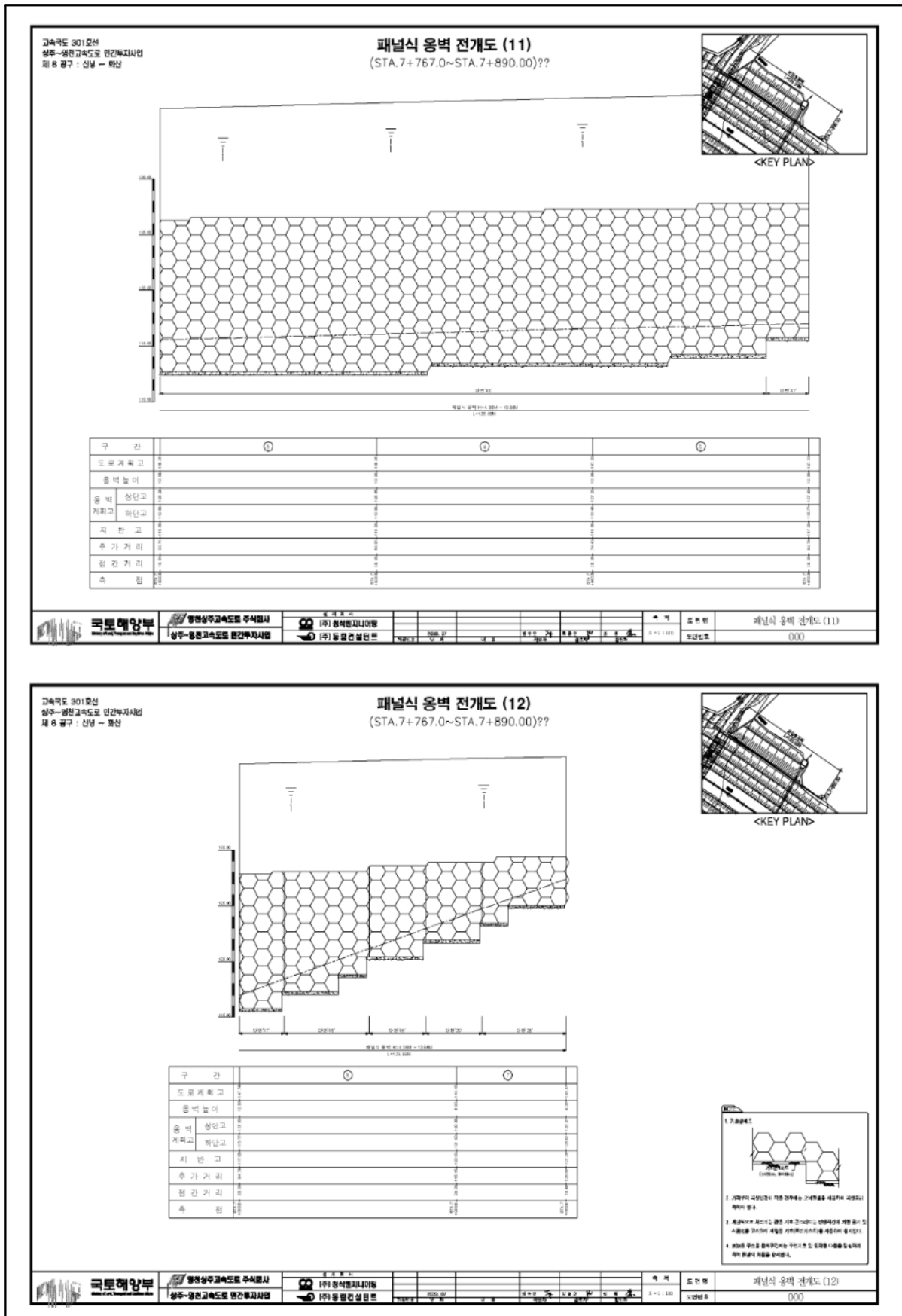
주요시설물

국토해양부

영천상주고속도로 주식회사

주요시설물

4) 관련도면(계속)



고속국도 301호선  
상주~영천고속도로 민간투자사업  
제 8 공구 : 신남 ~ 화산

**패널식 옹벽 전개도 (12)**  
(STA.7+767.0~STA.7+890.00)??

<KEY PLAN>

국토해양부

영원상주고속도로 주식회사

상주~영천고속도로 민간투자사업

설계회사

(주) 정석원지나아름

(주) 동원건설원

속 점

도 안 형

패널식 옹벽 전개도 (12)

000

**1. 기공준비**

2. 1차부터 3차까지의 자중 전이율은 3차전까지 20% 이하로 유지한다.

3. 제1차부터 3차까지의 자중 전이율은 3차전까지 20% 이하로 유지한다. (제1차부터 3차까지의 자중 전이율은 20% 이하로 유지한다.)

4. 3차전 이후의 자중 전이율은 20% 이하로 유지한다. (3차전 이후의 자중 전이율은 20% 이하로 유지한다.)

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                                                                                 | 상부 배수로 전경       | 현 황                                                                                  | 상부 전경           |
|  |                 |  |                 |
| 위 치                                                                                 | S3 패널 전면부       | 위 치                                                                                  | S3 패널 전면부       |
| 현 황                                                                                 | 파손(A=0.1m×0.1m) | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.1m×0.3m) |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                 |                                                                                      |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|    |                 |    |                 |
| 위 치                                                                                 | S1 배수로          | 위 치                                                                                  | S2 배수로          |
| 현 황                                                                                 | 균열(폭0.3mm이상)    | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.1m×0.2m) |
|   |                 |   |                 |
| 위 치                                                                                 | S2 배수로          | 위 치                                                                                  | S2 배수로          |
| 현 황                                                                                 | 균열(폭0.3mm이상)    | 현 황                                                                                  | 균열(폭0.3mm이상)    |
|  |                 |  |                 |
| 위 치                                                                                 | S2 배수로          | 위 치                                                                                  | S2 배수로          |
| 현 황                                                                                 | 파손(A=0.2m×0.5m) | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.2m×0.5m) |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                            | 조치 필요사항      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 옹벽 상태  | · 패널 전면부 파손 (A=0.04m <sup>2</sup> , 2개소)                                                                                                         | 단면보수         |
| 기초 지반  | · 양호(세굴 없음)                                                                                                                                      |              |
| 배수 시설  | · 배수로 균열 (L=3.5m, 4개소)<br>· 배수로 파손 (A=0.12m <sup>2</sup> , 2개소)                                                                                  | 균열보수<br>단면보수 |
| 사면 상태  | · 양호                                                                                                                                             |              |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 13에 대한 외관조사 결과, 기존 손상인 패널 전면부 파손, 배수로 균열 및 파손이 국부적으로 발생한 것으로 조사되었다. 조사된 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 <sup>2</sup><br>(개소) | 0.04<br>(2) | 단면보수 |     |
| 2  | 배수 시설 | 배수로 균열    | m<br>(개소)              | 3.5<br>(4)  | 균열보수 |     |
| 3  | 배수 시설 | 배수로 파손    | m <sup>2</sup><br>(개소) | 0.12<br>(2) | 단면보수 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.14 패널식 옹벽 14

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000086 |                                   | 관리번호        | SY RW14    |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 두산건설(주)    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

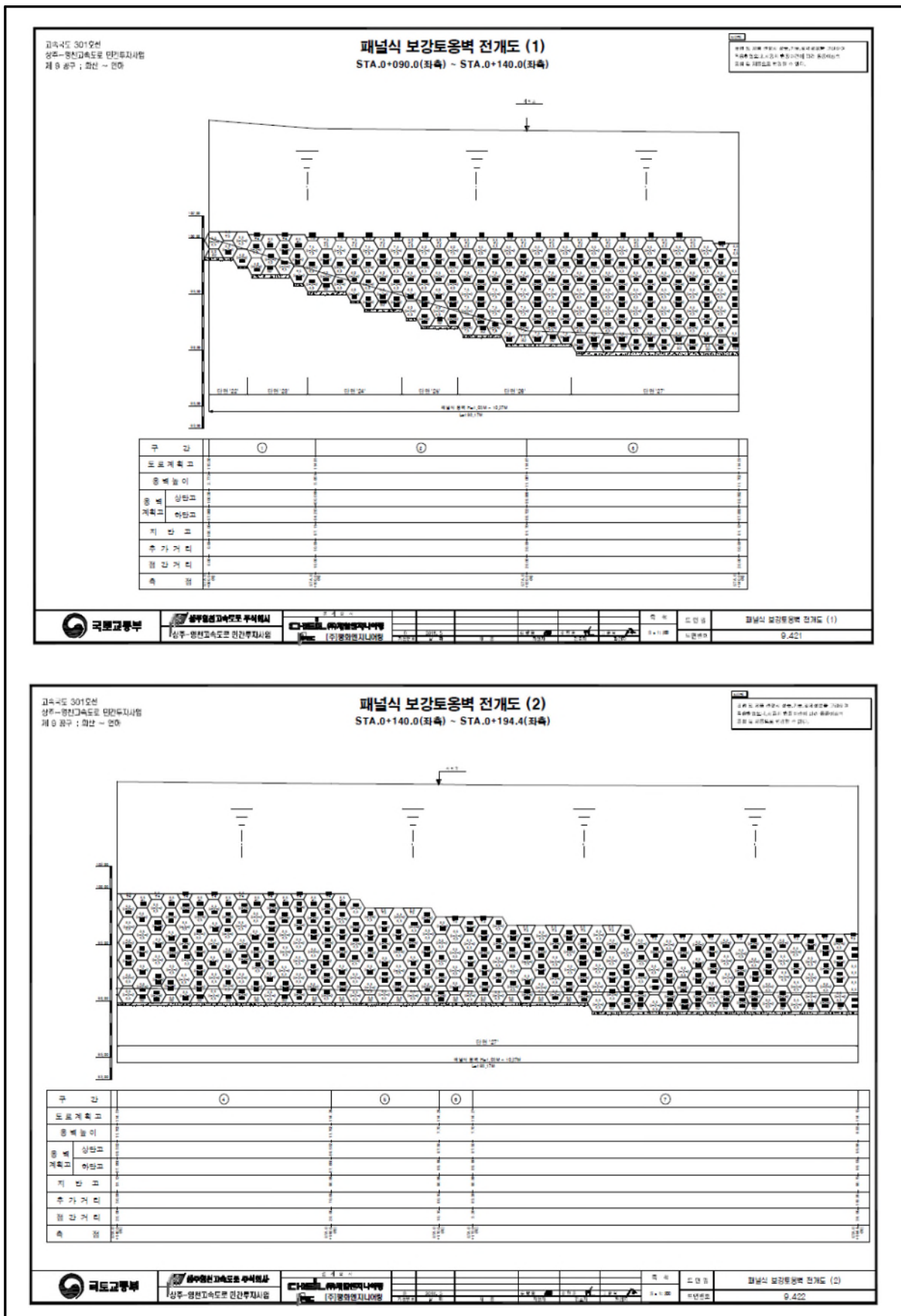
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

4) 관련도면



고속국도 301호선  
상주-영천고속도로 단면도지시함  
제 9 공구 ; 좌반 ~ 면하

**패널식 보강토옹벽 전개도 (2)**  
STA.0+140.0(좌측) ~ STA.0+194.4(좌측)

주요 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역  
주요 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역  
주요 시설물 안전·하자점검 및 성능평가 용역

국토교통부

상주영천고속도로 유지관리사업

상주영천고속도로 안전관리사업

상주영천고속도로 안전관리사업

상주영천고속도로 안전관리사업

상주영천고속도로 안전관리사업

[illegible]

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                                                                                 | 상부 배수로 전경       | 현 황                                                                                  | 상부 전경           |
|  |                 |  |                 |
| 위 치                                                                                 | S02 배수로         | 위 치                                                                                  | S03 배수로         |
| 현 황                                                                                 | 파손(A=0.2m×0.3m) | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.3m×0.5m) |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                    |                                                                                      |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |                    |    |                    |
| 위 치                                                                                 | S03 패널 전면부         | 위 치                                                                                  | S04 배수로            |
| 현 황                                                                                 | 판넬 파손(A=0.1m×0.1m) | 현 황                                                                                  | 상부 들뜸(A=0.3m×6.0m) |
|   |                    |   |                    |
| 위 치                                                                                 | S04 배수로            | 위 치                                                                                  | S05 패널 전면부         |
| 현 황                                                                                 | 상부 들뜸(A=0.3m×6.0m) | 현 황                                                                                  | 판넬 기울음 1EA         |
|  |                    |  |                    |
| 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  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 패널 전면부 파손 (A=0.29m<sup>2</sup>, 6개소)</li> <li>· 패널 접합부 상부 기울음 (1개소)</li> <li>· 패널 전면부 배부름 (A=100.00, 1개소)</li> <li>· 상단 들뜸 (A=0.38m<sup>2</sup>, 2개소)</li> </ul>                                                           | 단면보수<br>정비<br>주의관찰<br>단면보수 |
| 기초 지반  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호(세굴 없음)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |                            |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 배수로 파손 (A=0.29m<sup>2</sup>, 5개소)</li> </ul>                                                                                                                                                                               | 단면보수                       |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 양호</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |                            |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 14에 대한 외관조사 결과, 기존 손상인 패널 전면부 파손, 패널 접합부 기울음, 패널 전면부 배부름, 상단 들뜸, 배수로 파손 등이 조사되었다. 패널 접합부 상부 기울음, 상부 들뜸과 패널 전면부 배부름의 경우 주기적인 점검 및 계측을 통한 손상의 진전 여부 파악 등의 유지관리가 요망된다. 특히 상부 들뜸의 경우 진전 여부를 확인할 수 있는 크랙 게이지 등의 부착물을 설치하여 추후 점검시 지속적인 관찰을 통한 진전여부를 확인하는 것이 바람직하다. |                            |

7) 조치 필요사항

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

## 2.15 패널식 옹벽 15

### 1) 전경 사진

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 시점부 전경                                                                            | 종점부 전경                                                                             |

### 2) 현황표

|       |                |                                   |             |            |  |
|-------|----------------|-----------------------------------|-------------|------------|--|
| 시설물번호 | RW2017-0000087 |                                   | 관리번호        | SY RW15    |  |
| 시설물명  | 패널식 옹벽 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<br>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           | 2017년 06월 27일                     | 시 공 자       | 두산건설(주)    |  |
|       | 부대시설           |                                   |             |            |  |
| 비 고   |                |                                   |             |            |  |

3) 유지관리 이력사항

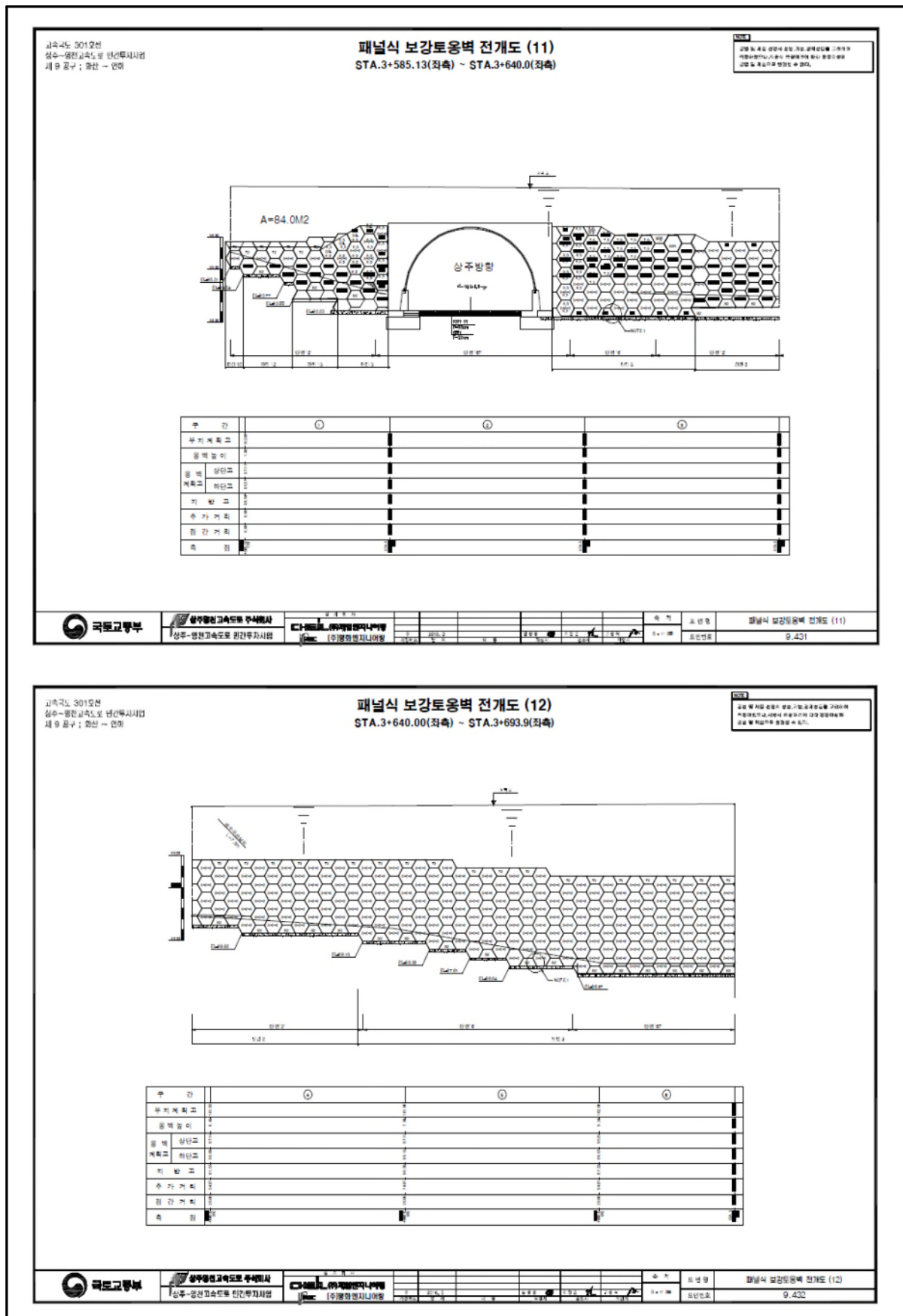
① 점검 이력

| 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 | B등급 |    |
| 6  | 2020. 05. 12 ~ 2020. 06. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 7  | 2020. 08. 31 ~ 2020. 12. 31 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 8  | 2021. 03. 08 ~ 2021. 06. 07 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 9  | 2021. 08. 25 ~ 2021. 12. 31 | 정밀안전점검 | B등급 |    |
| 10 | 2022. 05. 16 ~ 2022. 06. 24 | 정기안전점검 | 양호  |    |
| 11 | 2022. 09. 19 ~ 2022. 11. 30 | 정기안전점검 | 양호  |    |

② 보수 이력

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

4) 관련도면

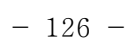


고속국도 301호선  
영주-영천고속도로 민간투자사업  
제 9 공구 ; 육산 - 연외

**패널식 보강토옹벽 전개도 (13)**  
STA.3+693.9(좌측) ~ STA.3+693.0(우측)

설계 및 자료 담당자 : 영주-영천고속도로 민간투자사업  
영주-영천고속도로 민간투자사업  
영주-영천고속도로 민간투자사업

| 구분    | ①     | ②     | ③     | 합계    |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 부지계획고 | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |
| 옹벽높이  | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |
| 옹벽체폭  | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |
| 지반고   | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |
| 수거고   | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |
| 일단고   | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |
| 최대고   | 10.00 | 10.00 | 10.00 | 30.00 |



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                                                                                 | 상부 배수로 전경          | 현 황                                                                                  | 상부 전경              |
|  |                    |  |                    |
| 위 치                                                                                 | S01 패널 전면부         | 위 치                                                                                  | S01 패널 전면부         |
| 현 황                                                                                 | 판넬 파손(A=0.3m×0.3m) | 현 황                                                                                  | 판넬 파손(A=0.3m×0.3m) |

5) 현황 사진(계속)

|                                                                                     |                    |                                                                                      |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |                    |    |                    |
| 위 치                                                                                 | S01 패널 전면부         | 위 치                                                                                  | S03 배수로            |
| 현 황                                                                                 | 판넬 파손(A=0.1m×0.3m) | 현 황                                                                                  | 파손(A=0.1m×1.0m)    |
|   |                    |   |                    |
| 위 치                                                                                 | S05 배수로            | 위 치                                                                                  | S07 상단             |
| 현 황                                                                                 | 이격(L=1.0m)         | 현 황                                                                                  | 들뜸(A=0.1m×3.0m)    |
|  |                    |  |                    |
| 위 치                                                                                 | S08 상단             | 위 치                                                                                  | S10 패널 전면부         |
| 현 황                                                                                 | 들뜸(A=0.1m×7.0m)    | 현 황                                                                                  | 판넬 파손(A=0.1m×0.5m) |

6) 정기안전점검 실시결과 요약표

| 구 분    | 점검 결과                                                                                                                                                                                                       | 조치 필요사항                      |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 옹벽 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>패널 전면부 판넬 파손 (A=0.53m<sup>2</sup>, 15개소)</li> <li>상단 들뜸 (A=1.00m<sup>2</sup>, 2개소)</li> <li>상단 이격 (L=1.0m, 1개소)</li> <li>상단 파손 (A=0.06m<sup>2</sup>, 1개소)</li> </ul> | 단면보수<br>단면보수<br>충전보수<br>단면보수 |
| 기초 지반  | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호(세굴 없음)</li> </ul>                                                                                                                                                 |                              |
| 배수 시설  | <ul style="list-style-type: none"> <li>배수로 파손 (A=0.11m<sup>2</sup>, 2개소)</li> <li>배수로 균열 (L=1.5m, 3개소)</li> </ul>                                                                                           | 단면보수<br>균열보수                 |
| 사면 상태  | <ul style="list-style-type: none"> <li>양호</li> </ul>                                                                                                                                                        |                              |
| 점검자 의견 | 패널식 옹벽 15에 대한 정기안전점검 결과, 기존 손상인 패널 전면부 판넬 파손, 옹벽 상단 들뜸, 이격, 파손, 배수로 균열 및 파손 등이 국부적으로 발생된 것으로 조사되었다. 조사된 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 <sup>2</sup><br>(개소) | 0.49<br>(12) | 단면보수 |     |
| 2  | 옹벽    | 상단 들뜸     | m <sup>2</sup><br>(개소) | 1.00<br>(2)  | 단면보수 |     |
| 3  | 옹벽    | 상단 이격     | m<br>(개소)              | 1.0<br>(1)   | 충진보수 |     |
| 4  | 옹벽    | 상단 파손     | m <sup>2</sup><br>(개소) | 0.06<br>(1)  | 단면보수 |     |
| 5  | 배수 시설 | 배수로 파손    | m <sup>2</sup><br>(개소) | 0.11<br>(2)  | 단면보수 |     |
| 6  | 배수 시설 | 배수로 균열    | m<br>(개소)              | 1.5<br>(3)   | 균열보수 |     |

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 옹벽은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.