

서울특별시  
교통안전  
검속도  
용역

### 3공구하자점검보고서

2021.  
12

[ 1·2종 ]  
[ 교량 ]

서울  
문산  
고속도로  
(주)

서울문산고속도로 시설물 정기안전점검 용역  
**하 자 점 검 보 고 서**  
**[ 3 공 구 1 · 2 종 교 량 ]**

2021. 12

**서울문산고속도로주식회사**  

---

**점검기관 : (주)명성엔지니어링**

# 1. 전체시설물 하자현황 총괄표

## 3공구 1·2종 교량 하자 현황 총괄표

| 구분               |            | 손상내용                   | 보수방안   | 손상<br>물량 | 보수<br>물량 | 단위             | 단가<br>(천원) | 개략<br>공사비<br>(천원) | 우선<br>순위 |
|------------------|------------|------------------------|--------|----------|----------|----------------|------------|-------------------|----------|
| 바닥판              |            | 보수부균열부백태               | 백태보수   | 11.60    | 17.40    | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 들뜸, 박락                 | 단면보수   | 0.70     | 1.05     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
| 콘크리트<br>거더       | 내부         | 체수                     | 정비     | 6.00     | 9.00     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  | 외부         | 균열부백태                  | 백태보수   | 0.60     | 0.90     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
| 가로보              |            | -                      | -      | -        | -        | -              | -          | -                 | -        |
| 하<br>부<br>구<br>조 | 교대         | 균열(Cw=0.3mm이상)         | 주입보수   | 2.00     | 3.00     | m              | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 체수                     | 정비     | 9.00     | 13.50    | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 법면 토사유실                | 주의관찰   | 2.00     | 3.00     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 백태, 균열부백태              | 백태보수   | 1.11     | 1.67     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  | 교각         | 균열(Cw=0.3mm이상)         | 주입보수   | 2.00     | 3.00     | m              | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 들뜸                     | 단면보수   | 0.47     | 0.71     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 점검로 파손, 지지대 파손         | 정비     | 2.00     | 2.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
| 교<br>량<br>받<br>침 | 본체         | 탄성고무배부름                | 주의관찰   | 1.00     | 1.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 스토퍼간섭                  | 주의관찰   | 1.00     | 1.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  | 받침         | 받침몰탈<br>균열(Cw=0.3mm미만) | 표면처리   | 1.10     | 0.41     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 받침콘크리트<br>보수부 들뜸, 파손   | 단면보수   | 0.05     | 0.08     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
| 신<br>축<br>이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수             | 물받이 설치 | 21.70    | 100.00   | m              | -          | -                 | 하자       |
|                  | 후타재        | 균열(Cw=0.3mm미만)         | 표면처리   | 31.20    | 11.70    | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 파손                     | 단면보수   | 0.25     | 0.38     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  | 기타         | 차수판 볼트탈락               | 재체결    | 4.00     | 4.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
| 교면포장             |            | 망상균열                   | 표면처리   | 24.00    | 36.00    | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 접속도로 파손                | 단면보수   | 0.50     | 0.75     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
| 기<br>타<br>시<br>설 | 배수시설       | 배수관 불량                 | 주의관찰   | 1.00     | 1.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 배수관 이음부 누수             | 실란트 시공 | 4.00     | 4.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 배수관 월류                 | 정비     | 2.00     | 2.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 배수관 불량                 | 정비     | 1.00     | 1.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 배수관 누수                 | 실란트 시공 | 3.00     | 3.00     | EA             | -          | -                 | 하자       |
|                  | 난간 및<br>연석 | 접속부 파손                 | 단면보수   | 0.15     | 0.22     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |
|                  |            | 균열부백태                  | 백태보수   | 3.60     | 5.40     | m <sup>2</sup> | -          | -                 | 하자       |

※ 면적환산 = 신축이음 도장보수, 균열보수(0.3mm미만) : L(길이) × 0.25m(폭)

※ 보수물량은 확실한 보수효과를 얻기 위하여 손상물량의 50%를 할증하였음.

# 목 차

---

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. 3공구 1·2종 교량 시설물 위 치 도 ..... | 1  |
| 2. 3공구 1·2종 교량 시설물별 하자내용 ..... | 2  |
| 2.1 서문22교(서울) .....            | 2  |
| 2.2 서문22교(문산) .....            | 7  |
| 2.3 서문27교(서울) .....            | 11 |
| 2.4 서문27교(문산) .....            | 15 |
| 2.5 장진천2교(서울) .....            | 19 |
| 2.6 장진천2교(문산) .....            | 23 |
| 2.7 대원2교 .....                 | 28 |
| 2.8 신공릉천교(서울) .....            | 32 |
| 2.9 신공릉천교(문산) .....            | 36 |



## 1. 3공구 1·2종 교량 시설물 위치도



## 2. 3공구 1·2종 교량 시설물별 하자내용

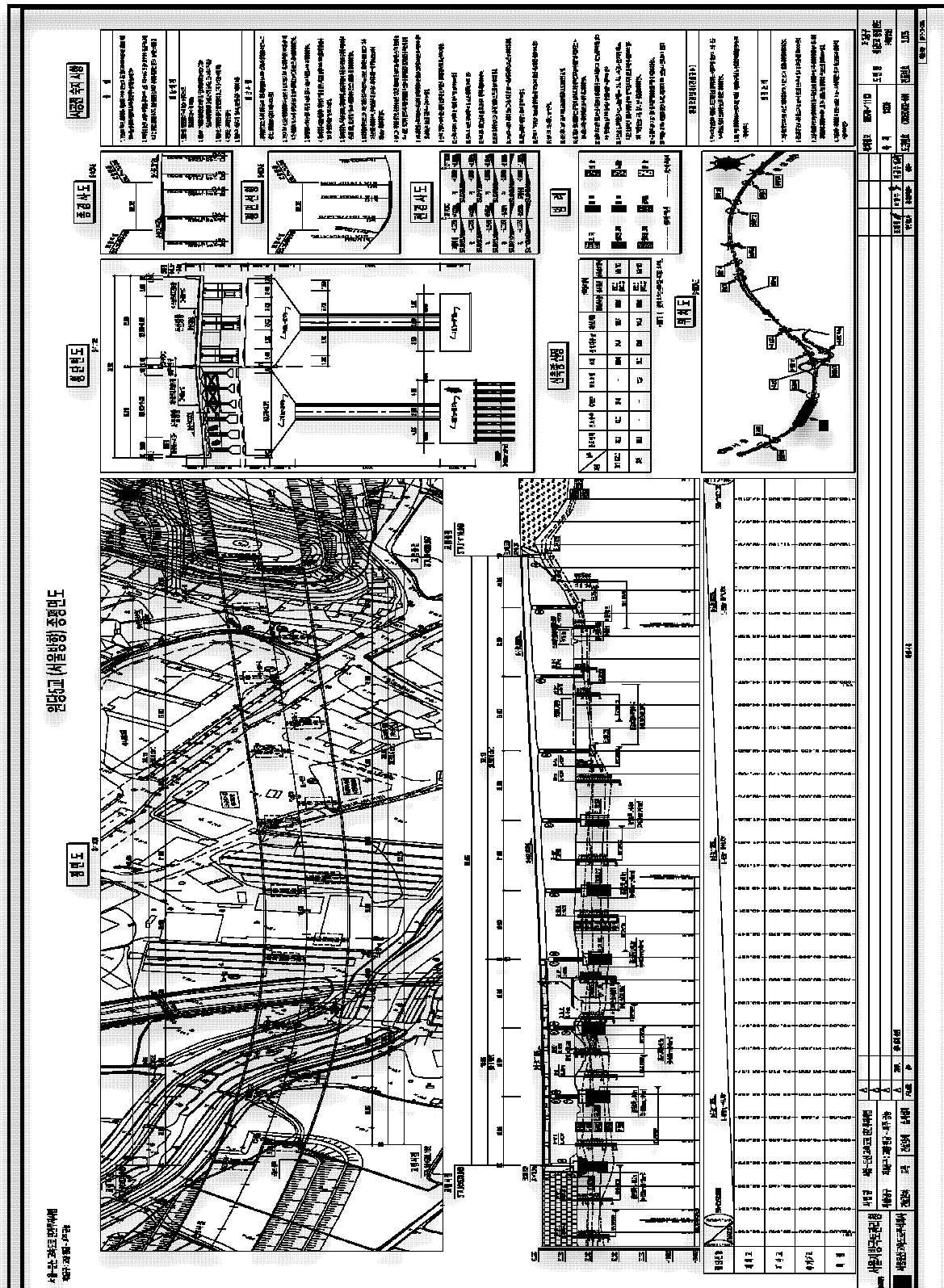
### 2.1 서문22교(서울)

#### 2.1.1 기본현황

【서문22교(서울)】

| 구 분      |    | 내 용                                                                             |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|---------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 서문22교(서울)                                                                       |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000116                                                                  |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                                                    |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 고양시 덕양구 원당동 572-2                                                           |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                                                     |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=532.00m (9경간)<br>( 4 @ 60.0 + 2 @ 61.0 + 65.0 + 60.0 + 45.0 = 532.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=15.90m                                                                        |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | Steel Box                                                                       |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                                                             | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                                                             | T형  |          |     | 말뚝기초          |  |
| 받침장치     |    | 면진받침                                                                            |     | 신축이음장치   |     | 핑거조인트         |  |
| 교차시설물    |    | 원당천                                                                             |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                                                        |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                                                        |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                                                               |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                                                              |     |          |     |               |  |

### 2.1.2 관련도면



### 2.1.3 하자 현황 총괄표

## 서문22교(서울) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용           | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위             | 비고 |
|----------|------------|----------------|--------|----------|----------------|----|
| 바닥판      |            | 보수부균열부백태       | 백태보수   | 8.00     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 거더       | 내부         | 체수             | 정비     | 6.00     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          | 외부         | 균열부백태          | 백태보수   | 0.60     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 하부<br>구조 | 교대         | -              | -      | -        | -              | -  |
|          | 교각         | 균열(Cw=0.3mm이상) | 주입보수   | 2.00     | m              | 하자 |
| 교량받<br>침 | 본체         | -              | -      | -        | -              | -  |
|          | 받침         | -              | -      | -        | -              | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수     | 물받이 설치 | 1.00     | m              | 하자 |
|          | 후타재        | 균열(Cw=0.3mm미만) | 표면처리   | 7.20     | m              | 하자 |
|          |            | 파손             | 단면보수   | 0.10     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          | 기타         | -              | -      | -        | -              | -  |
| 교면포장     |            | -              | -      | -        | -              | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | 배수관 이음부 누수     | 실란트 시공 | 3.00     | EA             | 하자 |
|          |            | 배수관 누수         | 실란트 시공 | 1.00     | EA             | 하자 |
|          |            | 배수관 월류         | 정비     | 1.00     | EA             | 하자 |
|          | 난간 및<br>연석 | -              | -      | -        | -              | -  |

## 2.1.4 하자발생 사진

|                                                                                   |                     |    |    |      |   |                                                                                    |                                    |    |    |      |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|----|------|---|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|----|------|---|
|  |                     |    |    |      |   |  |                                    |    |    |      |   |
| 위치                                                                                | 신축이음 A2             | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                 | 신축이음 A2                            | 방향 | 서울 | 손상번호 | 2 |
| 내용                                                                                | 후타재 파손 A=0.10㎡(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                 | 후타재 균열(Cw=0.3mm미만) / L=7.20m(18EA) |    |    |      |   |

|                                                                                    |                         |    |    |      |   |                                                                                     |                |    |    |      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----|----|------|---|
|  |                         |    |    |      |   |  |                |    |    |      |   |
| 위치                                                                                 | 신축이음 A2                 | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                  | 배수시설 A1,P4     | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                 | 신축이음 하부 누수 L=1.00m(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                  | 배수관 이음부 누수 3EA |    |    |      |   |

|                                                                                     |            |    |    |      |   |                                                                                      |            |    |    |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|----|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|----|------|---|
|  |            |    |    |      |   |  |            |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 배수시설 A2    | 방향 | 서울 | 손상번호 | 2 | 위치                                                                                   | 배수시설 A2    | 방향 | 서울 | 손상번호 | 3 |
| 내용                                                                                  | 배수관 월류 1EA |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 배수관 누수 1EA |    |    |      |   |

|                                                                                   |                        |    |    |      |   |                                                                                    |                         |    |    |      |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|----|------|---|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|------|---|
|  |                        |    |    |      |   |  |                         |    |    |      |   |
| 위치                                                                                | 바닥판하면 S5               | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                 | 바닥판하면 S6                | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                | 보수부균열부백태 A=0.80m²(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                 | 보수부균열부백태 A=6.60m²(11EA) |    |    |      |   |

|                                                                                    |                        |    |    |      |   |                                                                                     |                                       |    |    |      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|----|------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|----|------|---|
|  |                        |    |    |      |   |  |                                       |    |    |      |   |
| 위치                                                                                 | 바닥판하면 S8               | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                  | 거더 S3-G1                              | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                 | 보수부균열부백태 A=0.60m²(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                  | 균열부백태 A=0.60m²(1EA)<br>-초기점검 하자손상 미보수 |    |    |      |   |

|                                                                                     |                               |    |    |      |   |                                                                                      |                               |    |    |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|----|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|----|------|---|
|  |                               |    |    |      |   |  |                               |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 교각 P3                         | 방향 | 서울 | 손상번호 | 5 | 위치                                                                                   | 교각 P7                         | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                  | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.00m(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.00m(1EA) |    |    |      |   |

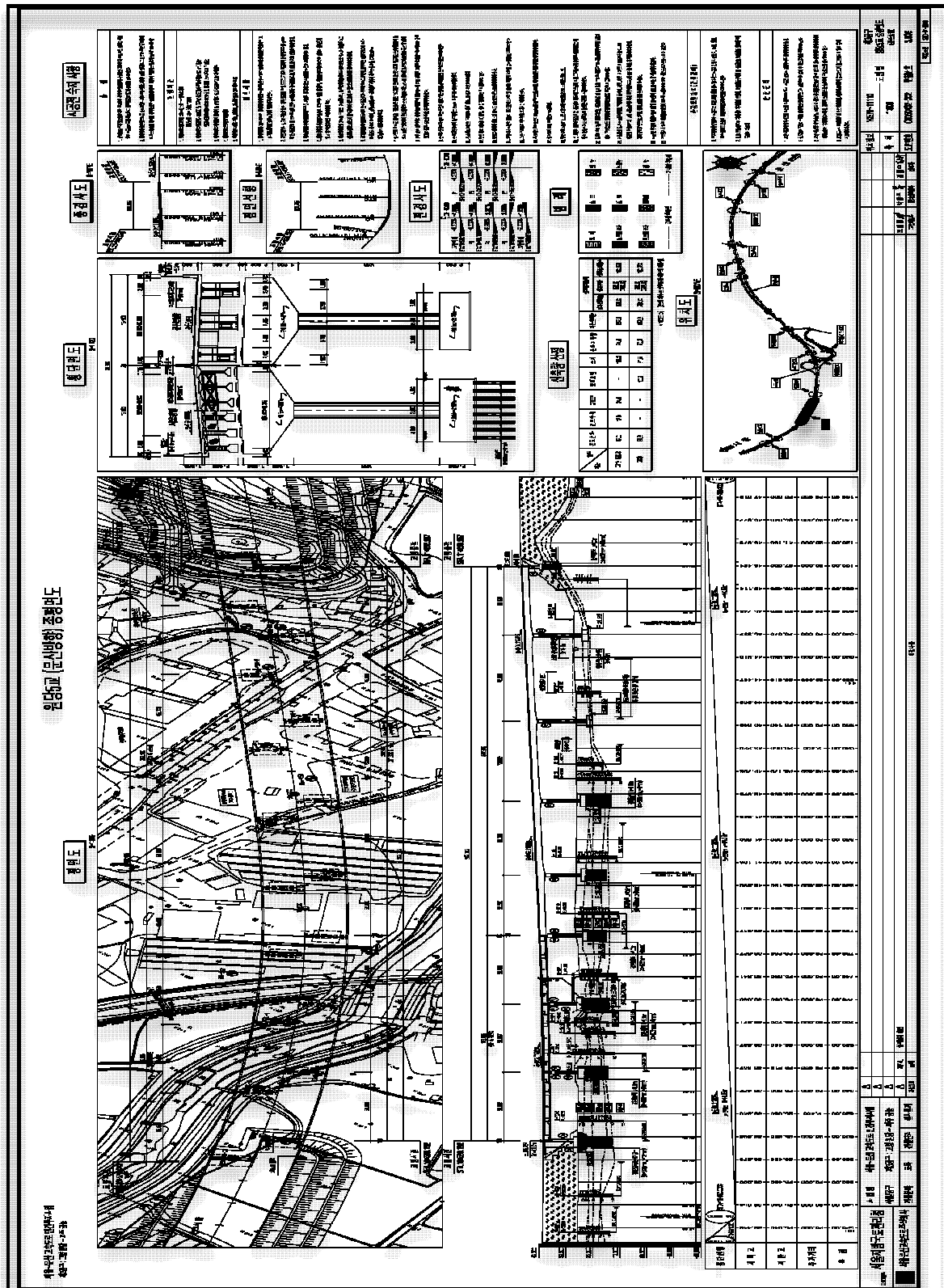
## 2.2 서문22교(문산)

### 2.2.1 기본현황

#### 【서문22교(문산)】

| 구 분      |    | 내 용                                                                             |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|---------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 서문22교(문산)                                                                       |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000117                                                                  |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                                                    |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 고양시 덕양구 원당동 572-2                                                           |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                                                     |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=532.00m (9경간)<br>( 4 @ 60.0 + 2 @ 61.0 + 65.0 + 60.0 + 45.0 = 532.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=15.90m                                                                        |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | Steel Box                                                                       |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                                                             | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                                                             | T형  |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 면진받침                                                                            |     | 신축이음장치   |     | 핑거조인트         |  |
| 교차시설물    |    | 원당천                                                                             |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                                                        |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                                                        |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                                                               |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                                                              |     |          |     |               |  |

### 2.2.2 관련도면



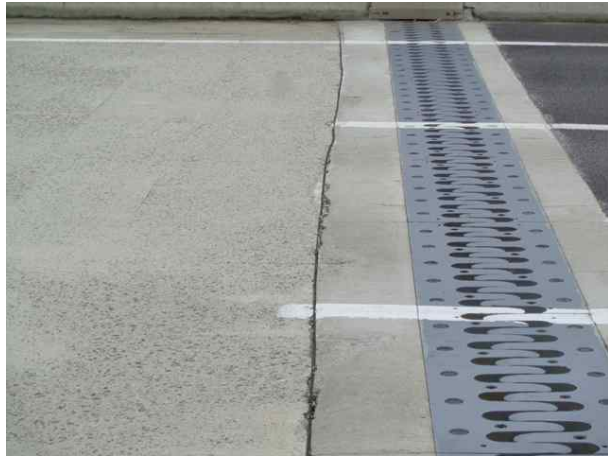
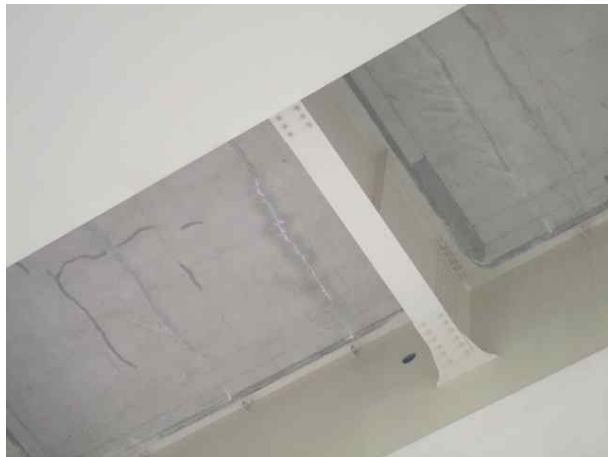


### 2.2.3 하자 현황 총괄표

## 서문22교(문산) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용       | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위             | 비고 |
|----------|------------|------------|--------|----------|----------------|----|
| 바닥판      |            | 보수부균 열부백태  | 백태보수   | 1.80     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 거더       | 내부         | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 외부         | -          | -      | -        | -              | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 교각         | -          | -      | -        | -              | -  |
| 교량받<br>침 | 본체         | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 받침         | -          | -      | -        | -              | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수 | 물받이 설치 | 2.00     | m              | 하자 |
|          | 후타재        | 파손         | 단면보수   | 0.15     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          | 기타         | 차수판 볼트탈락   | 재체결    | 3.00     | EA             | 하자 |
| 교면포장     |            | -          | -      | -        | -              | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | 배수관 월류     | 정비     | 1.00     | EA             | 하자 |
|          | 난간 및<br>연석 | -          | -      | -        | -              | -  |
|          |            | -          | -      | -        | -              | -  |

## 2.2.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                               |    |    |      |     |                                                                                      |                                 |    |    |      |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|----|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|----|------|-----|
|    |                               |    |    |      |     |    |                                 |    |    |      |     |
| 위치                                                                                  | 신축이음 P3                       | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1   | 위치                                                                                   | 신축이음 A1                         | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1   |
| 내용                                                                                  | 차수판 볼트탈락 3EA                  |    |    |      |     | 내용                                                                                   | 후타재 파손 A=0.15㎡(1EA)             |    |    |      |     |
|   |                               |    |    |      |     |   |                                 |    |    |      |     |
| 위치                                                                                  | 신축이음 A1,A2                    | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1,2 | 위치                                                                                   | 배수시설 A2                         | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1   |
| 내용                                                                                  | 차수판 볼트탈락 3EA                  |    |    |      |     | 내용                                                                                   | 배수관 월류 1EA                      |    |    |      |     |
|  |                               |    |    |      |     |  |                                 |    |    |      |     |
| 위치                                                                                  | 바닥판하면 S5                      | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1   | 위치                                                                                   | 바닥판하면 S6                        | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1,2 |
| 내용                                                                                  | 보수부균열부백태 A=0.60㎡(1EA)<br>-보수- |    |    |      |     | 내용                                                                                   | 보수부균열부백태 A=3.60㎡(6EA)<br>-일부보수- |    |    |      |     |

## 2.3 서문27교(서울)

### 2.3.1 기본현황

#### 【서문27교(서울)】

| 구 분      |    | 내 용                    |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 서문27교(서울)              |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000118         |     | 시설물 종류   |     | 2종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사           |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 고양시 일산동구 문봉동 99-51 |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24            |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총 길이 : L=50.00m (단경간)  |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=16.00m               |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BiCon 거더               |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                    | 역T형 |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                   |     | 신축이음장치   |     | 뉴모노셀조인트       |  |
| 교차시설물    |    | 견달산로                   |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)               |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)               |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                      |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)     |     |          |     |               |  |

### 2.3.2 관련도면

서울-부산 고속도로 민간투자사업 실시계획  
제3공구 2개 구간 - 부속 5

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

평면도

종단면도

### 2.3.3 하자 현황 총괄표

## 서문27교(서울) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용       | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위 | 비고 |
|----------|------------|------------|--------|----------|----|----|
| 바닥판      |            | -          | -      | -        | -  | -  |
| 거더       | 내부         | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 외부         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 교각         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 교량<br>받침 | 본체         | 탄성고무배부름    | 주의관찰   | 1.00     | EA | 하자 |
|          | 받침         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수 | 물받이 설치 | 6.60     | m  | 하자 |
|          | 후타재        | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 기타         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 교면포장     |            | -          | -      | -        | -  | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 난간 및<br>연석 | -          | -      | -        | -  | -  |
|          |            | -          | -      | -        | -  | -  |

## 2.3.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                         |    |    |      |   |                                                                                      |                         |    |    |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|------|---|
|    |                         |    |    |      |   |    |                         |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 측면                      | 방향 | -  | 손상번호 | - | 위치                                                                                   | 교면포장                    | 방향 | -  | 손상번호 | - |
| 내용                                                                                  | 전경                      |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 전경                      |    |    |      |   |
|   |                         |    |    |      |   |   |                         |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 바닥판하면                   | 방향 | -  | 손상번호 | - | 위치                                                                                   | 신축이음 A1                 | 방향 | 서울 | 손상번호 | 3 |
| 내용                                                                                  | 전경                      |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 신축이음 하부 누수 L=0.60m(2EA) |    |    |      |   |
|  |                         |    |    |      |   |  |                         |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 신축이음 A2                 | 방향 | 서울 | 손상번호 | 2 | 위치                                                                                   | 교량받침 A1-SH6             | 방향 | 서울 | 손상번호 | 2 |
| 내용                                                                                  | 신축이음 하부 누수 L=6.00m(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 탄성고무배부름 1EA             |    |    |      |   |

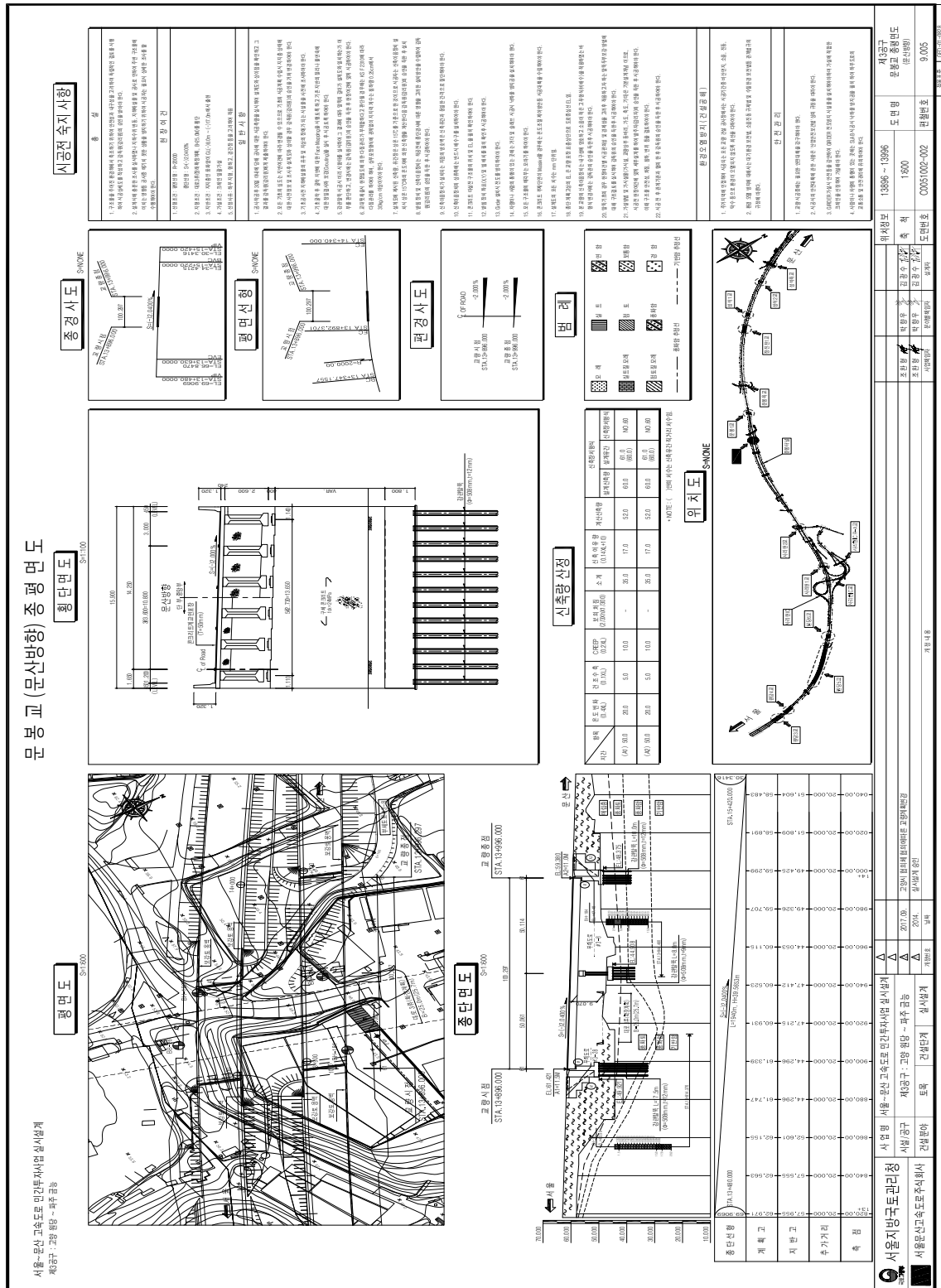
## 2.4 서문27교(문산)

### 2.4.1 기본현황

【서문27교(문산)】

| 구 분      |    | 내 용                                            |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 서문27교(문산)                                      |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000119                                 |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                   |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 고양시 일산동구 문봉동 99-51                         |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                    |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=100.00m (2경간)<br>( 2 @ 50.0 = 100.0m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=15.90m                                       |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BiCon 거더                                       |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                            | 역T형 |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                                           |     | 신축이음장치   |     | 뉴모노셀조인트       |  |
| 교차시설물    |    | 견달산로                                           |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                       |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                       |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                              |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                             |     |          |     |               |  |

## 2.4.2 관련도면



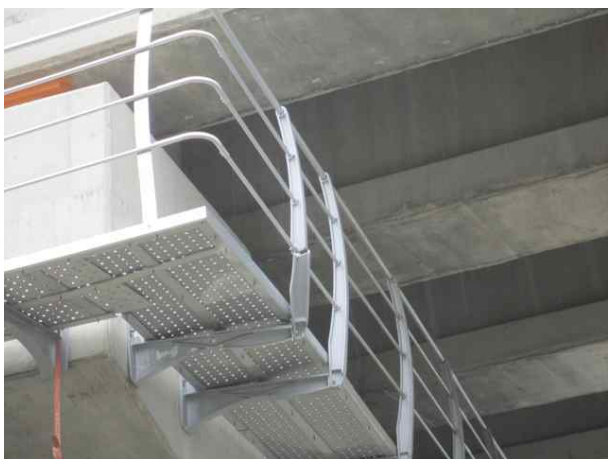


### 2.4.3 하자 현황 총괄표

## 서문27교(문산) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용           | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위             | 비고 |
|----------|------------|----------------|--------|----------|----------------|----|
| 바닥판      |            | -              | -      | -        | -              | -  |
| 거더       | 내부         | -              | -      | -        | -              | -  |
|          | 외부         | -              | -      | -        | -              | -  |
| 가로보      |            | -              | -      | -        | -              | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | 균열부백태          | 백태보수   | 0.12     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          | 교각         | 점검로 지지대 파손     | 정비     | 1.00     | EA             | 하자 |
| 교량받<br>침 | 본체         | -              | -      | -        | -              | -  |
|          | 받침         | -              | -      | -        | -              | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수     | 물받이 설치 | 2.50     | m              | 하자 |
|          | 후타재        | 균열(Cw=0.3mm미만) | 표면처리   | 24.00    | m              | 하자 |
|          | 기타         | 차수판 볼트 탈락      | 재체결    | 1.00     | EA             | 하자 |
| 교면포장     |            | 접속도로 파손        | 단면보수   | 0.50     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | -              | -      | -        | -              | -  |
|          | 난간 및<br>연석 | -              | -      | -        | -              | -  |
|          |            | -              | -      | -        | -              | -  |

## 2.4.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                                                           |    |    |      |     |                                                                                      |                                   |    |    |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----|----|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----|----|------|---|
|    |                                                           |    |    |      |     |    |                                   |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 신축이음 A1,2                                                 | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1,2 | 위치                                                                                   | 신축이음 A2                           | 방향 | 문산 | 손상번호 | 4 |
| 내용                                                                                  | 후타재 균열( $C_w=0.3\text{mm}$ 미만) / $L=24.00\text{m}$ (60EA) |    |    |      |     | 내용                                                                                   | 차수판 볼트 탈락 1EA                     |    |    |      |   |
|   |                                                           |    |    |      |     |   |                                   |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 교면포장 S2                                                   | 방향 | 문산 | 손상번호 | 3   | 위치                                                                                   | 신축이음 A1,2                         | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                  | 접속도로 파손 $A=0.50\text{m}^2$ (1EA)                          |    |    |      |     | 내용                                                                                   | 신축이음 하부 누수 $L=2.50\text{m}$ (3EA) |    |    |      |   |
|  |                                                           |    |    |      |     |  |                                   |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 교대 A2                                                     | 방향 | 문산 | 손상번호 | 2   | 위치                                                                                   | 교각 P1                             | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                  | 균열부백태 $A=0.12\text{m}^2$ (2EA)                            |    |    |      |     | 내용                                                                                   | 점검로 지지대 파손 1EA                    |    |    |      |   |

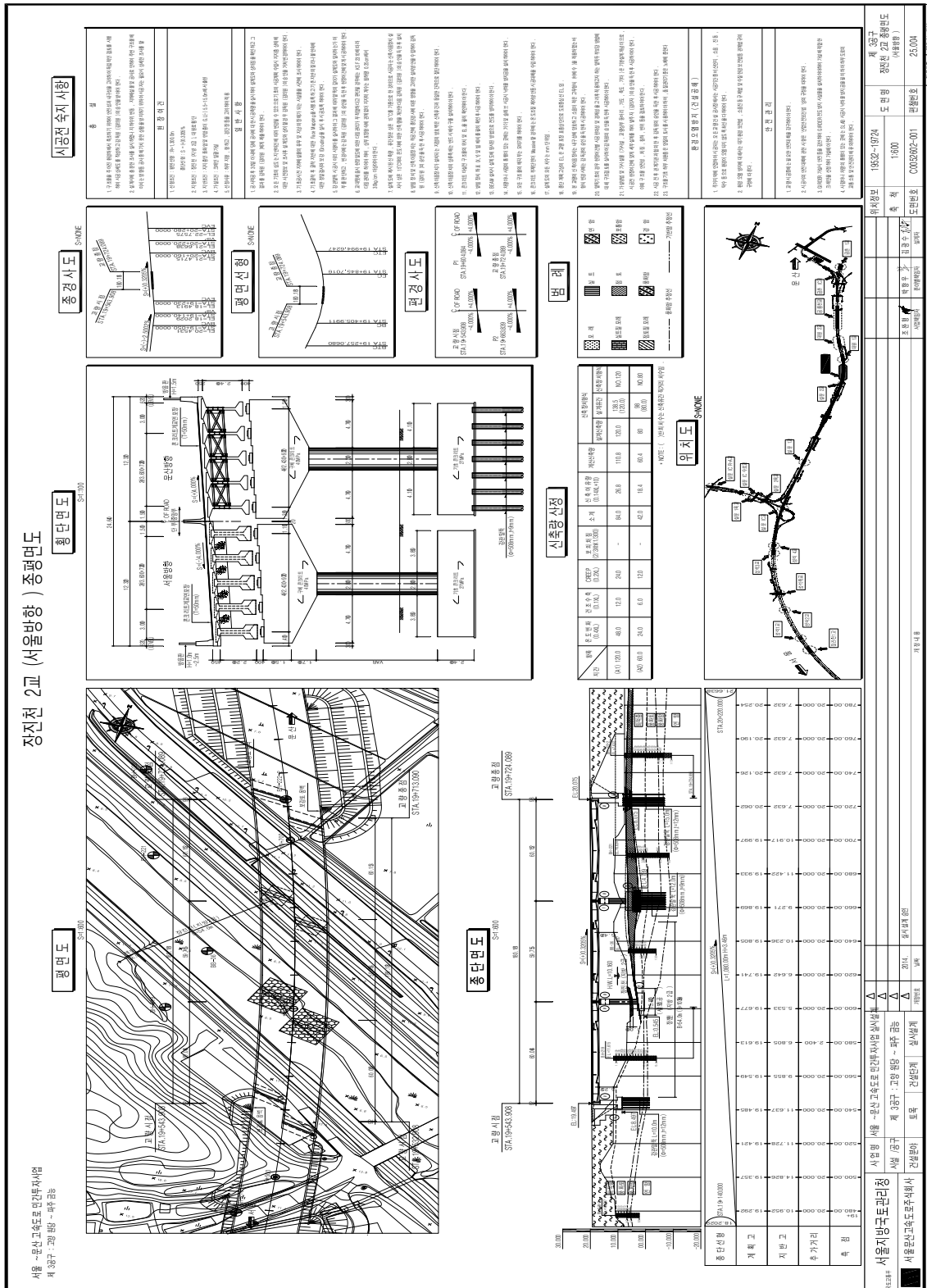
## 2.5 장진천2교(서울)

### 2.5.1 기본현황

【장진천2교(서울)】

| 구 분      |    | 내 용                                             |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|-------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 장진천2교(서울)                                       |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000120                                  |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                    |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 파주시 조리읍 능안리 95-8                            |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                     |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=180.00m (3경간)<br>( 3 @ 60.0 = 180.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=12.30m                                        |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BH 거더                                           |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                             | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                             | T형  |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                                            |     | 신축이음장치   |     | 핑거조인트         |  |
| 교차시설물    |    | 장진천                                             |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                        |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                        |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                               |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                              |     |          |     |               |  |

## 2.5.2 관련도면



### 2.5.3 하자 현황 총괄표

## 장진천2교(서울) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용       | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위             | 비고 |
|----------|------------|------------|--------|----------|----------------|----|
| 바닥판      |            | 파손         | 단면보수   | 0.50     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 거더       | 내부         | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 외부         |            |        |          |                |    |
| 가로보      |            |            |        |          |                |    |
| 하부<br>구조 | 교대         | 균열부백태      | 백태보수   | 0.24     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          | 교각         | 들뜸         | 단면보수   | 0.47     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 교량받<br>침 | 본체         | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 받침         | -          | -      | -        | -              | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수 | 물받이 설치 | 0.90     | m              | 하자 |
|          | 후타재        | -          | -      | -        | -              | -  |
|          |            | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 기타         | -          | -      | -        | -              | -  |
| 교면포장     |            | 망상균열       | 표면처리   | 24.00    | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | -          | -      | -        | -              | -  |
|          | 난간 및<br>연석 | 접속부 파손     | 단면보수   | 0.15     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          |            | -          | -      | -        | -              | -  |

## 2.5.4 하자발생 사진

|                                                                                   |                     |    |    |      |   |                                                                                    |                      |    |    |      |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----|----|------|---|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----|----|------|---|
|  |                     |    |    |      |   |  |                      |    |    |      |   |
| 위치                                                                                | 교면포장 S1             | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                 | 방호벽 S3               | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                | 망상균열 A=24.00m²(1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                 | 접속부 파손 A=0.15m²(1EA) |    |    |      |   |

|                                                                                    |                  |    |    |      |     |                                                                                     |                  |    |    |      |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|----|------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|----|------|---|
|  |                  |    |    |      |     |  |                  |    |    |      |   |
| 위치                                                                                 | 신축이음 A1,2        | 방향 | 서울 | 손상번호 | 4,6 | 위치                                                                                  | 바닥판하면 S3         | 방향 | 서울 | 손상번호 | 4 |
| 내용                                                                                 | 파손 A=0.50m²(1EA) |    |    |      |     | 내용                                                                                  | 파손 A=0.50m²(1EA) |    |    |      |   |

|                                                                                     |                                       |    |    |      |   |                                                                                      |                          |    |    |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|----|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|------|-------|
|  |                                       |    |    |      |   |  |                          |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 교대 A1                                 | 방향 | 서울 | 손상번호 | 3 | 위치                                                                                   | 교각 P1                    | 방향 | 서울 | 손상번호 | 12,13 |
| 내용                                                                                  | 균열부백태 A=0.24m²(1EA)<br>-초기점검 하자손상 미보수 |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 들뜸, 보수부 들뜸 A=0.47m²(4EA) |    |    |      |       |

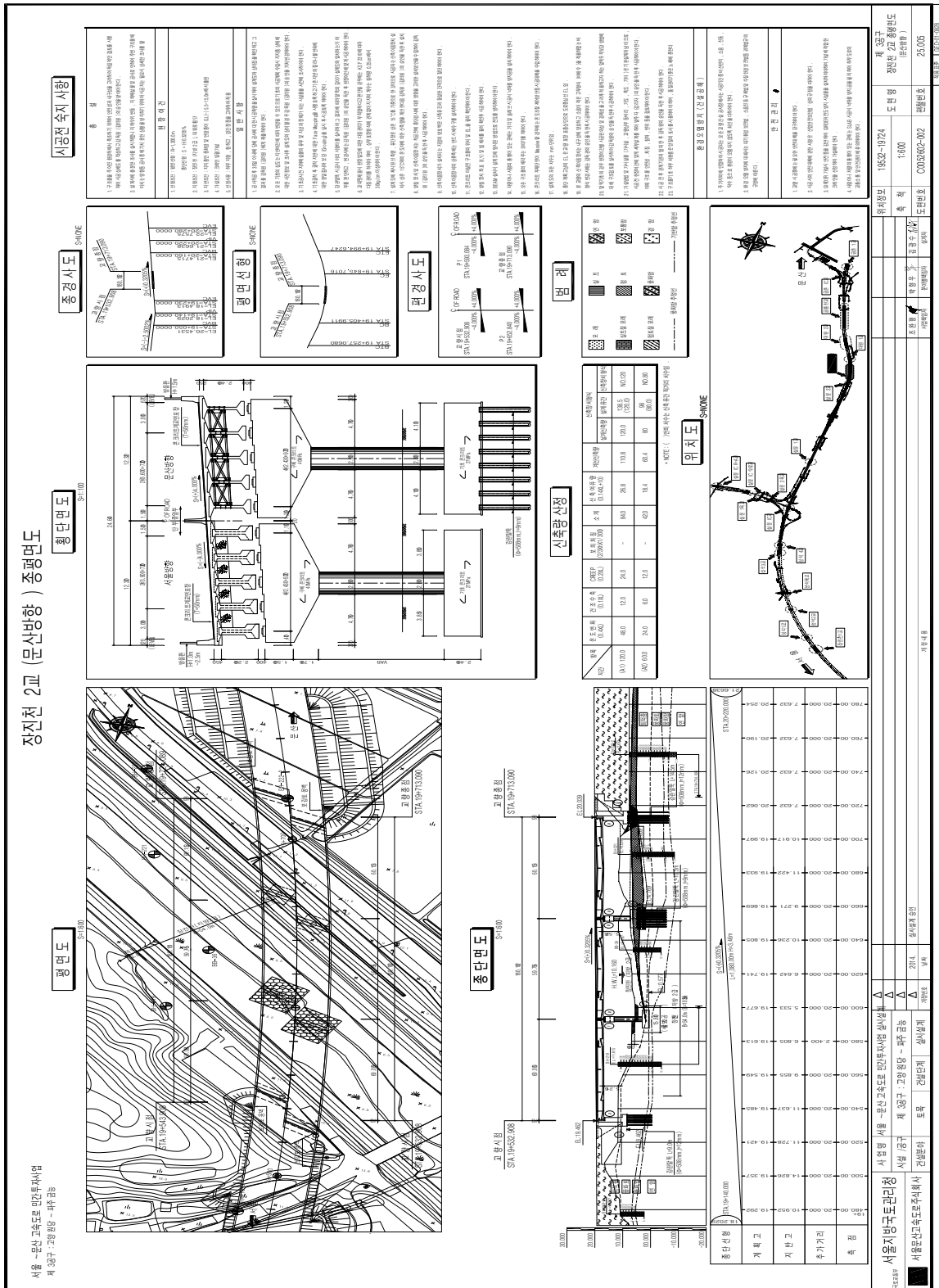
## 2.6 장진천2교(문산)

### 2.6.1 기본현황

【장진천2교(문산)】

| 구 분      |    | 내 용                                             |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|-------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 장진천2교(문산)                                       |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000121                                  |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                    |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 파주시 조리읍 능안리 95-8                            |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                     |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=180.00m (3경간)<br>( 3 @ 60.0 = 180.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=12.30m                                        |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BH 거더                                           |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                             | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                             | T형  |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                                            |     | 신축이음장치   |     | 핑거조인트         |  |
| 교차시설물    |    | 장진천                                             |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 두산건설(주)                                         |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                        |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                               |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                              |     |          |     |               |  |

## 2.6.2 관련도면





### 2.6.3 하자 현황 총괄표

## 장진천2교(문산) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용             | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위             | 비고 |
|----------|------------|------------------|--------|----------|----------------|----|
| 바닥판      |            | -                | -      | -        | -              | -  |
| 거더       | 내부         | -                | -      | -        | -              | -  |
|          | 외부         | -                | -      | -        | -              | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | 균열부백태            | 백태보수   | 0.22     | m <sup>2</sup> | 하자 |
|          | 교각         | 점검로 파손           | 정비     | 1.00     | EA             | 하자 |
| 교량받<br>침 | 본체         | 스토퍼간섭            | 주의관찰   | 1.00     | EA             | 하자 |
|          | 받침         | 받침콘크리트<br>보수부 들뜸 | 단면보수   | 0.04     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수       | 물받이 설치 | 2.00     | m              | 하자 |
|          | 후타재        | -                | -      | -        | -              | -  |
|          | 기타         | -                | -      | -        | -              | -  |
| 교면포장     |            | -                | -      | -        | -              | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | -                | -      | -        | -              | -  |
|          | 난간 및<br>연석 | -                | -      | -        | -              | -  |
|          |            | -                | -      | -        | -              | -  |

## 2.6.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                          |    |    |      |       |                                                                                      |             |    |    |      |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|----|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|----|------|---|
|    |                          |    |    |      |       |    |             |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 측면                       | 방향 | -  | 손상번호 | -     | 위치                                                                                   | 교면포장        | 방향 | -  | 손상번호 | - |
| 내용                                                                                  | 전경                       |    |    |      |       | 내용                                                                                   | 전경          |    |    |      |   |
|   |                          |    |    |      |       |   |             |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 신축이음 A1,2                | 방향 | 문산 | 손상번호 | 4,5,6 | 위치                                                                                   | 교량받침 A1-SH3 | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1 |
| 내용                                                                                  | 신축이음 하부 누수 L=2.00m²(3EA) |    |    |      |       | 내용                                                                                   | 스토퍼간섭 1EA   |    |    |      |   |
|  |                          |    |    |      |       |  |             |    |    |      |   |
| 위치                                                                                  | 교대 A1                    | 방향 | 문산 | 손상번호 | 4     | 위치                                                                                   | 교각 P2       | 방향 | 문산 | 손상번호 | 8 |
| 내용                                                                                  | 균열부백태 A=0.12m²(1EA)      |    |    |      |       | 내용                                                                                   | 점검로 파손 1EA  |    |    |      |   |

|                                                                                   |                                          |    |    |      |   |                                                                                    |                                  |    |    |      |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----|----|------|---|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----|----|------|---|
|  |                                          |    |    |      |   |  |                                  |    |    |      |   |
| 위치                                                                                | 교량받침 A2-SH3                              | 방향 | 문산 | 손상번호 | 4 | 위치                                                                                 | 교대 A2                            | 방향 | 문산 | 손상번호 | 3 |
| 내용                                                                                | 받침콘크리트 보수부 들뜸 A=0.04m <sup>2</sup> (1EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                 | 균열부백태 A=0.10m <sup>2</sup> (1EA) |    |    |      |   |

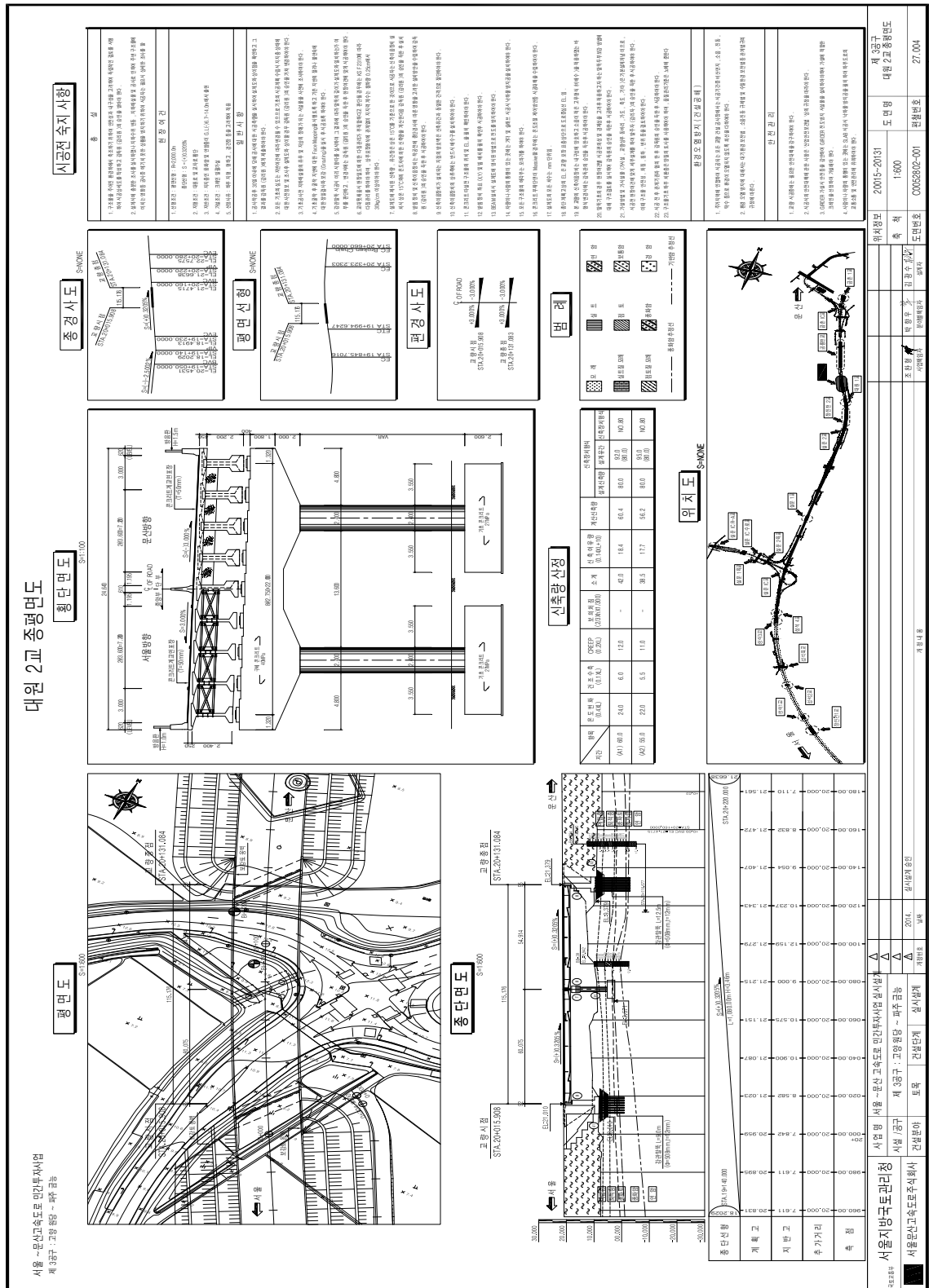
## 2.7 대원2교

### 2.7.1 기본현황

#### 【대원2교】

| 구 분      |    | 내 용                                                |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|----------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 대원2교                                               |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000122                                     |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                       |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 파주시 조리읍 대원리 1333-3                             |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                        |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=115.00m (2경간)<br>( 60.0 @ 55.0 = 115.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=24.60m                                           |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BH 거더                                              |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                                | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                                | π형  |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                                               |     | 신축이음장치   |     | 뉴모노셀조인트       |  |
| 교차시설물    |    | 농로101호선                                            |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                           |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                           |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                                  |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                                 |     |          |     |               |  |

## 2.7.2 관련도면



### 2.7.3 하자 현황 총괄표

## 대원2교 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용           | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위 | 비고 |
|----------|------------|----------------|--------|----------|----|----|
| 바닥판      |            | 파손             | 단면보수   | 0.06     | m² | 하자 |
| 거더       | 내부         | -              | -      | -        | -  | -  |
|          | 외부         | -              | -      | -        | -  | -  |
|          |            | -              | -      | -        | -  | -  |
| 가로보      |            | -              | -      | -        | -  | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | 균열(Cw=0.3mm이상) | 주입보수   | 2.00     | m  | 하자 |
|          |            | 균열부백태          | 백태보수   | 0.50     | m² | 하자 |
|          |            | 백태             | 백태보수   | 0.03     | m² | 하자 |
|          |            | 체수             | 정비     | 9.00     | m² | 하자 |
|          | 교각         | -              | -      | -        | -  | -  |
| 교량받<br>침 | 본체         | -              | -      | -        | -  | -  |
|          | 받침         | -              | -      | -        | -  | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수     | 물받이 설치 | 2.60     | m  | 하자 |
|          | 후타재        | -              | -      | -        | -  | -  |
|          | 기타         | -              | -      | -        | -  | -  |
| 교면포장     |            | -              | -      | -        | -  | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | 배수관 누수         | 실란트 시공 | 2.00     | EA | 하자 |
|          | 난간 및<br>연석 | -              | -      | -        | -  | -  |
|          |            | -              | -      | -        | -  | -  |

## 2.7.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                  |    |   |      |   |                                                                                      |                                       |    |   |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----|---|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|---|------|-------|
|    |                  |    |   |      |   |    |                                       |    |   |      |       |
| 위치                                                                                  | 바닥판하면 S1         | 방향 | - | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                   | 신축이음 A1,2                             | 방향 | - | 손상번호 | 4,5,6 |
| 내용                                                                                  | 파손 A=0.06m²(1EA) |    |   |      |   | 내용                                                                                   | 신축이음 하부 누수 L=2.60m(5EA)               |    |   |      |       |
|   |                  |    |   |      |   |   |                                       |    |   |      |       |
| 위치                                                                                  | 배수시설 A1,2        | 방향 | - | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                   | 교대 A1                                 | 방향 | - | 손상번호 | 1     |
| 내용                                                                                  | 배수관 누수 2EA       |    |   |      |   | 내용                                                                                   | 균열부백태 A=0.50m²(1EA)<br>-초기점검 하자손상 미보수 |    |   |      |       |
|  |                  |    |   |      |   |  |                                       |    |   |      |       |
| 위치                                                                                  | 교대 A2            | 방향 | - | 손상번호 | 3 | 위치                                                                                   | 교대 A2                                 | 방향 | - | 손상번호 | 4     |
| 내용                                                                                  | 백태 A=0.03m²(1EA) |    |   |      |   | 내용                                                                                   | 균열(Cw=0.3mm이상) / L=2.00m(1EA)         |    |   |      |       |

## 2.8 신공릉천교(서울)

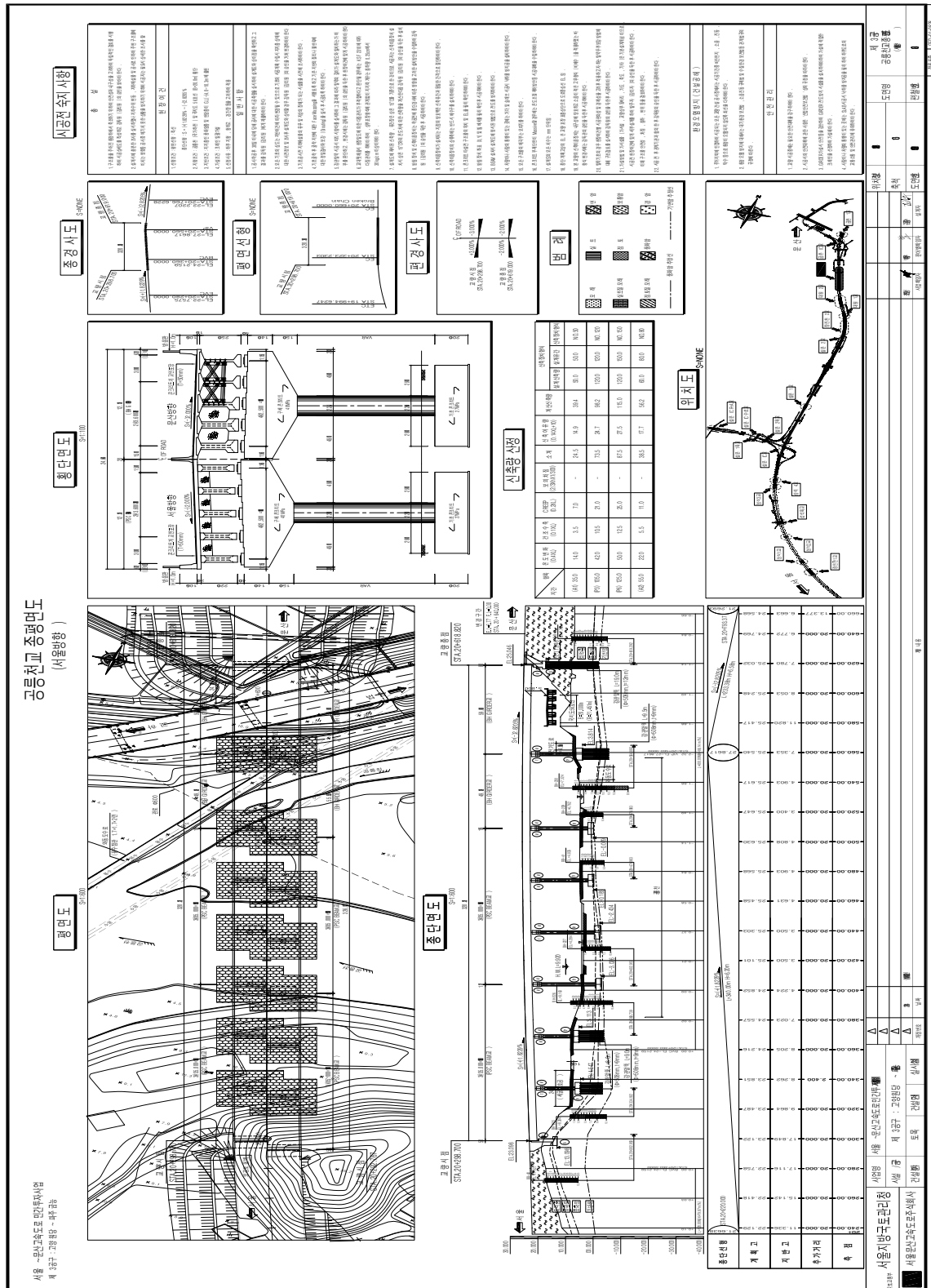
### 2.8.1 기본현황

#### 【신공릉천교(서울)】

| 구 분      |    | 내 용                                                           |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|---------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 신공릉천교(서울)                                                     |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000123                                                |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                                  |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 파주시 조리읍 능안리 23-4                                          |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                                   |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=320.00m (8경간)<br>( 6 @ 35.0 + 50.0 + 60.0 = 320.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=12.30m                                                      |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BH 거더                                                         |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                                           | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                                           | T형  |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                                                          |     | 신축이음장치   |     | 핑거조인트         |  |
| 교차시설물    |    | 공릉천                                                           |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                                      |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                                      |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                                             |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                                            |     |          |     |               |  |



## 2.8.2 관련도면

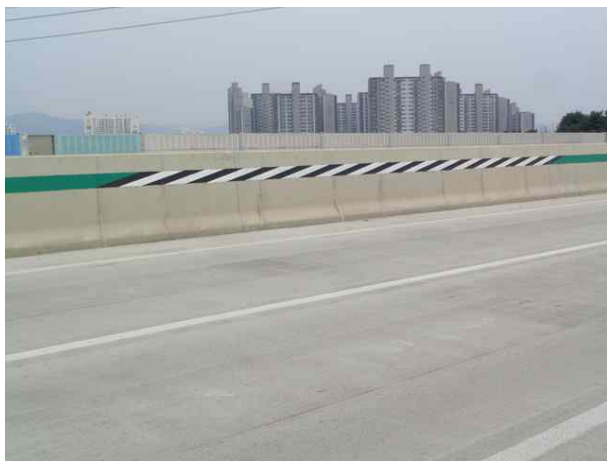


### 2.8.3 하자 현황 총괄표

## 신공릉천교(서울) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용                   | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위             | 비고 |
|----------|------------|------------------------|--------|----------|----------------|----|
| 바닥판      |            |                        |        |          |                |    |
| 거더       | 내부         | -                      | -      | -        | -              | -  |
|          | 외부         |                        |        |          |                |    |
| 가로보      |            | -                      | -      | -        | -              | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | -                      | -      | -        | -              | -  |
|          | 교각         | -                      | -      | -        | -              | -  |
| 교량받<br>침 | 본체         | -                      | -      | -        | -              | -  |
|          | 받침         | 받침물탈<br>균열(Cw=0.3mm미만) | 표면처리   | 1.10     | m              | 하자 |
|          |            | 콘크리트 파손                | 단면보수   | 0.01     | m <sup>2</sup> | 하자 |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수             | 물받이 설치 | 1.50     | m              | 하자 |
|          | 후타재        | -                      | -      | -        | -              | -  |
|          | 기타         | -                      | -      | -        | -              | -  |
| 교면포장     |            | -                      | -      | -        | -              | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | 배수관 접합부 누수             | 실란트 시공 | 1.00     | EA             | 하자 |
|          | 난간 및<br>연석 | 균열부백태                  | 백태보수   | 3.60     | m <sup>2</sup> | 하자 |

## 2.8.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                                                      |    |    |      |       |                                                                                      |                                                      |    |    |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|----|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|----|------|-------|
|    |                                                      |    |    |      |       |    |                                                      |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 방호벽 S4,5                                             | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1     | 위치                                                                                   | 신축이음 A1,2                                            | 방향 | 서울 | 손상번호 | 3,7,8 |
| 내용                                                                                  | 균열부백태 A=3.600㎡(26EA)                                 |    |    |      |       | 내용                                                                                   | 신축이음 하부 누수 L=1.50㎡(7A)                               |    |    |      |       |
|   |                                                      |    |    |      |       |   |                                                      |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 배수시설 A1                                              | 방향 | 서울 | 손상번호 | 4     | 위치                                                                                   | 교량받침 P2-SH6                                          | 방향 | 서울 | 손상번호 | 13    |
| 내용                                                                                  | 배수관 접합부 누수 1EA                                       |    |    |      |       | 내용                                                                                   | 받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.20m(1EA)<br>-초기점검 하자손상 미보수 |    |    |      |       |
|  |                                                      |    |    |      |       |  |                                                      |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 교량받침 P6-SH6,9                                        | 방향 | 서울 | 손상번호 | 1,2,5 | 위치                                                                                   | 교량받침 P6-SH8                                          | 방향 | 서울 | 손상번호 | 4     |
| 내용                                                                                  | 받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.90m(9EA)<br>-초기점검 하자손상 미보수 |    |    |      |       | 내용                                                                                   | 받침몰탈 파손 A=0.01㎡(1EA)<br>-초기점검 하자손상 미보수               |    |    |      |       |

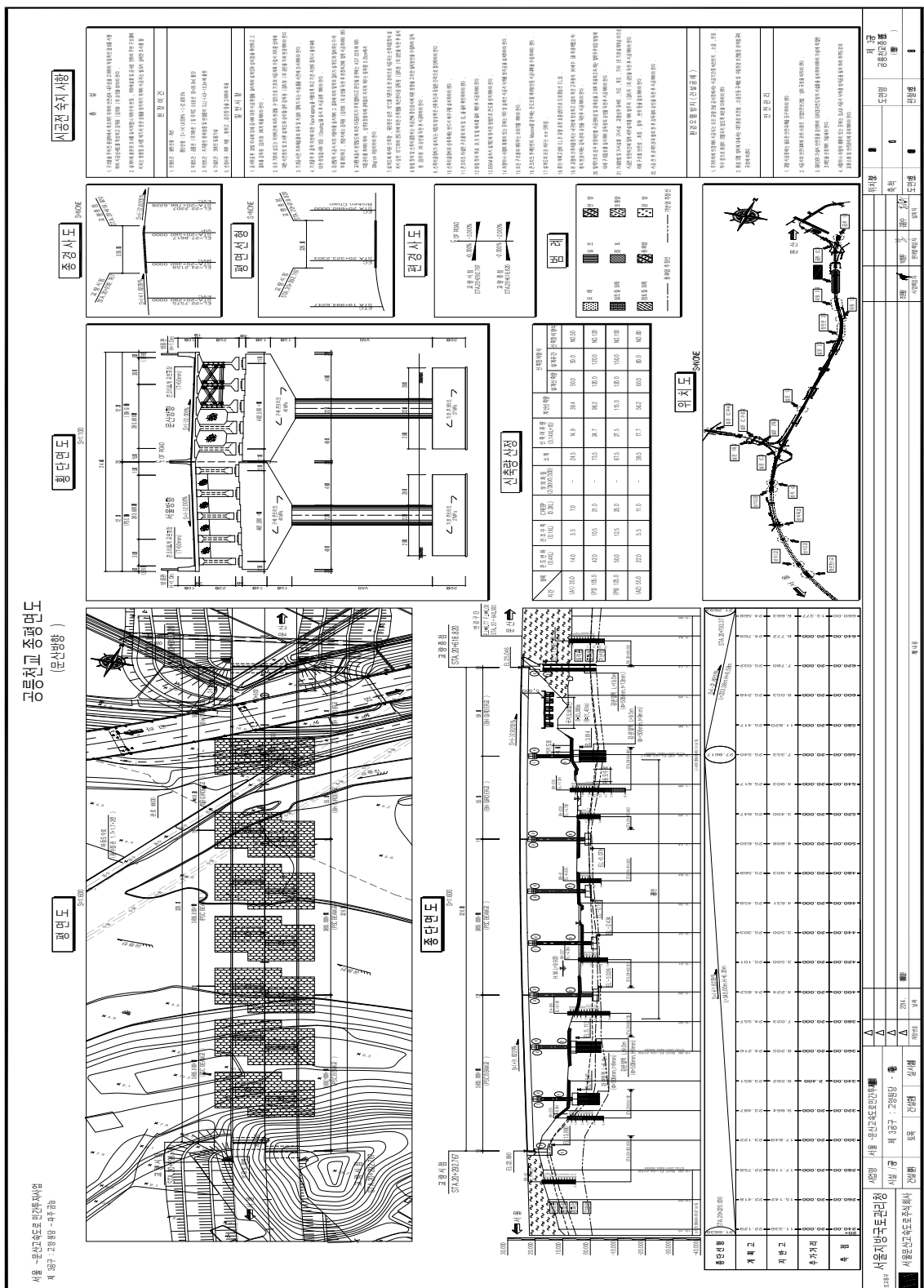
## 2.9 신공릉천교(문산)

### 2.9.1 기본현황

【신공릉천교(문산)】

| 구 분      |    | 내 용                                                           |     | 구 분      |     | 내 용           |  |
|----------|----|---------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|---------------|--|
| 시설물명     |    | 신공릉천교(문산)                                                     |     | 준공년도     |     | 2020년 11월 06일 |  |
| 시설물 번호   |    | BR2020-0000124                                                |     | 시설물 종류   |     | 1종            |  |
| 관리주체     |    | 서울문산고속도로주식회사                                                  |     |          |     |               |  |
| 위 치      |    | 경기도 파주시 조리읍 대원리 1333-3                                        |     |          |     |               |  |
| 설계하중     |    | DB-24/DL-24                                                   |     | 노선명      |     | 고속국도 17호선     |  |
| 제 원      | 연장 | 총길이 : L=326.00m (8경간)<br>( 6 @ 35.0 + 56.0 + 60.0 = 326.00m ) |     |          |     |               |  |
|          | 폭  | B=12.30m                                                      |     |          |     |               |  |
| 구조<br>형식 | 상부 | BH 거더                                                         |     | 기초<br>형식 | 교 대 | 말뚝기초          |  |
|          | 하부 | 교 대                                                           | 역T형 |          | 교 각 | 말뚝기초          |  |
|          |    | 교 각                                                           | T형  |          |     |               |  |
| 받침장치     |    | 탄성받침                                                          |     | 신축이음장치   |     | 핑거조인트         |  |
| 교차시설물    |    | 공릉천                                                           |     | 통과높이     |     | 5.0m          |  |
| 시 공 자    |    | 지에스건설(주)                                                      |     | 설 계 자    |     | (주)신성엔지니어링    |  |
| 감 리 자    |    | 동남이엔씨(주)                                                      |     | 시 행 청    |     | -             |  |
| 부착시설물    |    | -                                                             |     |          |     |               |  |
| 기 타      |    | 설계도서(有), 내진설계여부(有)                                            |     |          |     |               |  |

## 2.9.2 관련도면



### 2.9.3 하자 현황 총괄표

## 신공릉천교(문산) 하자 현황 총괄표

| 구분       |            | 손상내용       | 보수방안   | 손상<br>물량 | 단위 | 비고 |
|----------|------------|------------|--------|----------|----|----|
| 바닥판      |            | -          | -      | -        | -  | -  |
| 거더       | 내부         | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 외부         | -          | -      | -        | -  | -  |
|          |            | -          | -      | -        | -  | -  |
| 가로보      |            | -          | -      | -        | -  | -  |
| 하부<br>구조 | 교대         | 법면 토사유실    | 주의관찰   | 2.00     | m² | 하자 |
|          | 교각         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 교량받<br>침 | 본체         | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 받침         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 신축이<br>음 | 본체         | 신축이음 하부 누수 | 물받이 설치 | 2.60     | m  | 하자 |
|          | 후타재        | -          | -      | -        | -  | -  |
|          | 기타         | -          | -      | -        | -  | -  |
| 교면포장     |            | -          | -      | -        | -  | -  |
| 기타<br>시설 | 배수<br>시설   | 배수관 불량     | 주의관찰   | 1.00     | EA | 하자 |
|          | 난간 및<br>연석 | -          | -      | -        | -  | -  |
|          |            | -          | -      | -        | -  | -  |

## 2.9.4 하자발생 사진

|                                                                                     |                         |    |    |      |   |                                                                                      |                              |    |    |      |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|----|------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|----|------|-------|
|    |                         |    |    |      |   |    |                              |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 측면                      | 방향 | -  | 손상번호 | - | 위치                                                                                   | 교면포장                         | 방향 | -  | 손상번호 | -     |
| 내용                                                                                  | 전경                      |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 전경                           |    |    |      |       |
|   |                         |    |    |      |   |   |                              |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 신축이음 A1                 | 방향 | 문산 | 손상번호 | 1 | 위치                                                                                   | 신축이음 A2                      | 방향 | 문산 | 손상번호 | 4,5,6 |
| 내용                                                                                  | 신축이음 하부 누수 L=1.20m(4EA) |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 신축이음 하부 누수 L=1.40m(4EA)      |    |    |      |       |
|  |                         |    |    |      |   |  |                              |    |    |      |       |
| 위치                                                                                  | 교대 A2                   | 방향 | 문산 | 손상번호 | 7 | 위치                                                                                   | 배수시설 S08                     | 방향 | 문산 | 손상번호 | 8     |
| 내용                                                                                  | 법면 토사유실 A=2.00㎡(1EA)    |    |    |      |   | 내용                                                                                   | 배수관 불량 1EA<br>-초기점검 하자손상 미보수 |    |    |      |       |