

서울특별시
교통안전
검속도
용역

3공구하자점검보고서

2022.
06

[1·2종]
[교 량]

서울
문산
고속도로
(주)

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

2022. 06

서울문산고속도로주식회사

점검기관 : (주)명성엔지니어링

1. 전체시설물 하자현황 총괄표

3공구 1·2종 교량 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	단가 (천원)	개략 공사비 (천원)	우선 순위
바닥판		보수부균열부백태	백태보수	3.60	5.40	m ²	-	-	하자
		망상균열	표면처리	961.00	1,441.50	m ²	-	-	하자
		물끊기홈미제거	정비	2.30	3.45	m ²	-	-	하자
		들뜸, 박락, 파손	단면보수	1.70	2.55	m ²	-	-	하자
콘크리트 거더	내부	체수	정비	6.00	9.00	m ²	-	-	하자
	외부	균열부백태	백태보수	0.60	0.90	m ²	-	-	하자
가로보		-	-	-	-	-	-	-	-
하 부 구 조	교대	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	2.00	3.00	m	-	-	하자
		체수	정비	9.00	13.50	m ²	-	-	하자
		법면 토사유실	주의관찰	2.00	3.00	m ²	-	-	하자
		백태, 균열부백태	백태보수	1.11	1.67	m ²	-	-	하자
	교각	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	1.00	1.50	m	-	-	하자
		들뜸	단면보수	0.47	0.71	m ²	-	-	하자
		점검로 파손, 지지대 파손	정비	2.00	2.00	EA	-	-	하자
교 량 받 침	본체	탄성고무배부름	주의관찰	1.00	1.00	EA	-	-	하자
		스토퍼간섭	주의관찰	1.00	1.00	EA	-	-	하자
	받침	받침몰탈	표면처리	1.10	0.41	m ²	-	-	하자
		균열(Cw=0.3mm미만)							
		받침콘크리트 보수부 들뜸, 파손	단면보수	0.05	0.08	m ²	-	-	하자
신 축 이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	21.70	100.00	m	-	-	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	31.20	11.70	m ²	-	-	하자
		파손	단면보수	0.25	0.38	m ²	-	-	하자
	기타	차수판 볼트탈락	재체결	4.00	4.00	EA	-	-	하자
교면포장		망상균열	표면처리	24.00	36.00	m ²	-	-	하자
		접속도로 파손	단면보수	0.50	0.75	m ²	-	-	하자
기 타 시 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
		접속부 파손	단면보수	0.15	0.22	m ²	-	-	하자
	난간 및 연석	균열부백태	백태보수	3.60	5.40	m ²	-	-	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

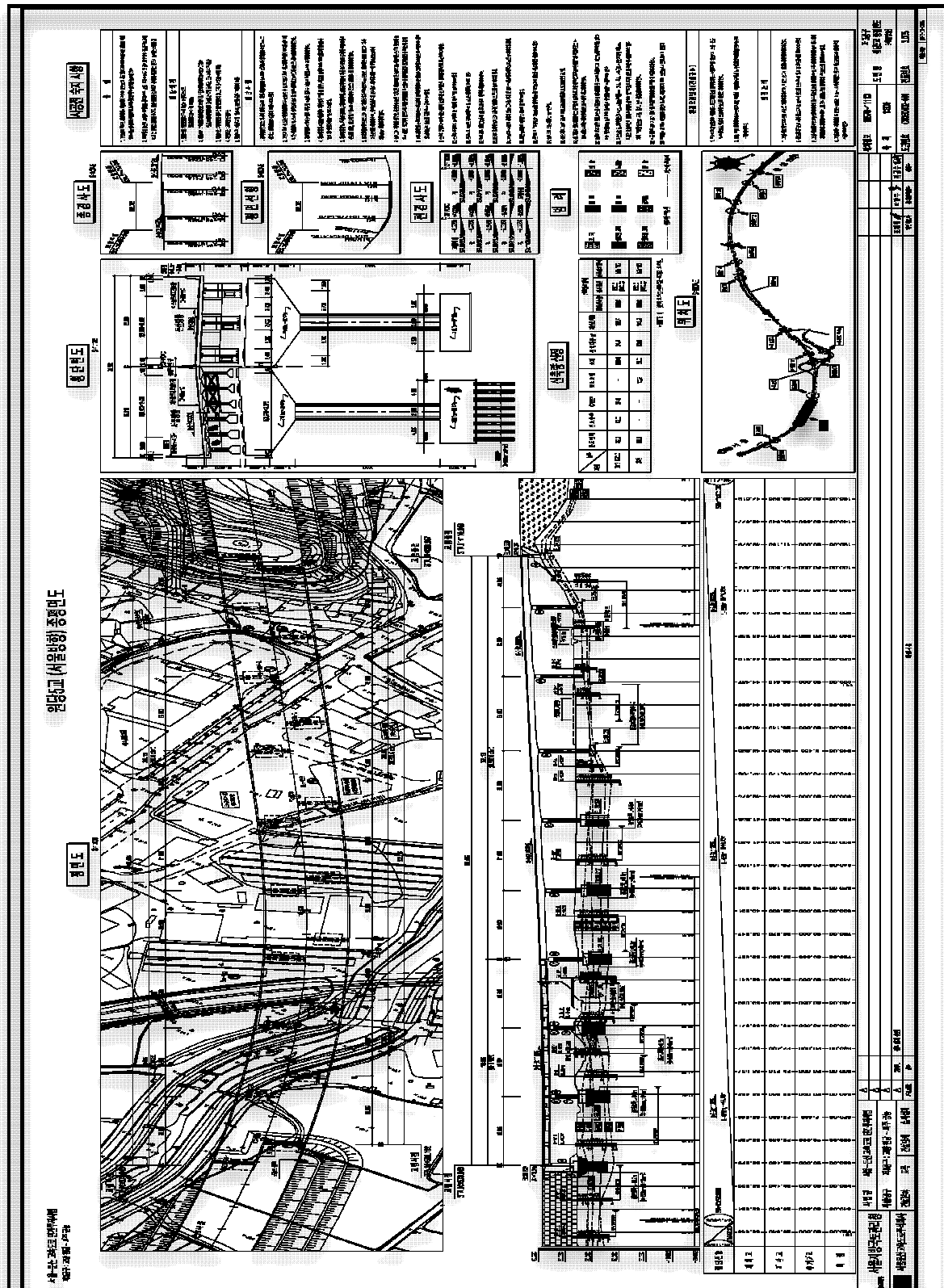
2.1 서문22교(서울)

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) (4 @ 60.0 + 2 @ 61.0 + 65.0 + 60.0 + 45.0 = 532.00m)					
	폭	B=15.90m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 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)					

2.1.2 관련도면



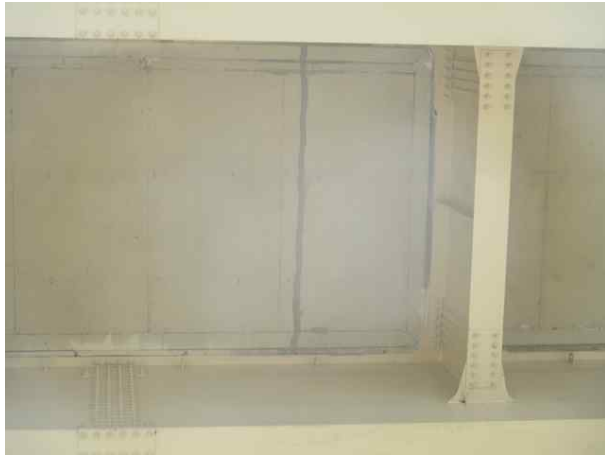
2.1.3 하자 현황 총괄표

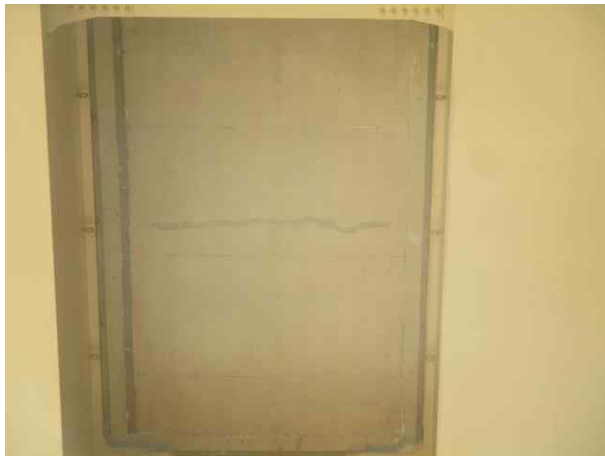
서문22교(서울) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	체수	정비	6.00	m ²	하자
	외부	균열부백태	백태보수	0.60	m ²	하자
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	1.00	m	하자
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 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 ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 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 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=0.80㎡(1EA) -보수-					내용	보수부균열부백태 A=6.60㎡(11EA) -보수-				

											
위치	바닥판하면 S8	방향	서울	손상번호	1	위치	거더 S3-G1	방향	서울	손상번호	1
내용	보수부균열부백태 A=0.60㎡(1EA) -보수-					내용	균열부백태 A=0.60㎡(1EA) -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) -보수-					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.00m(1EA)				

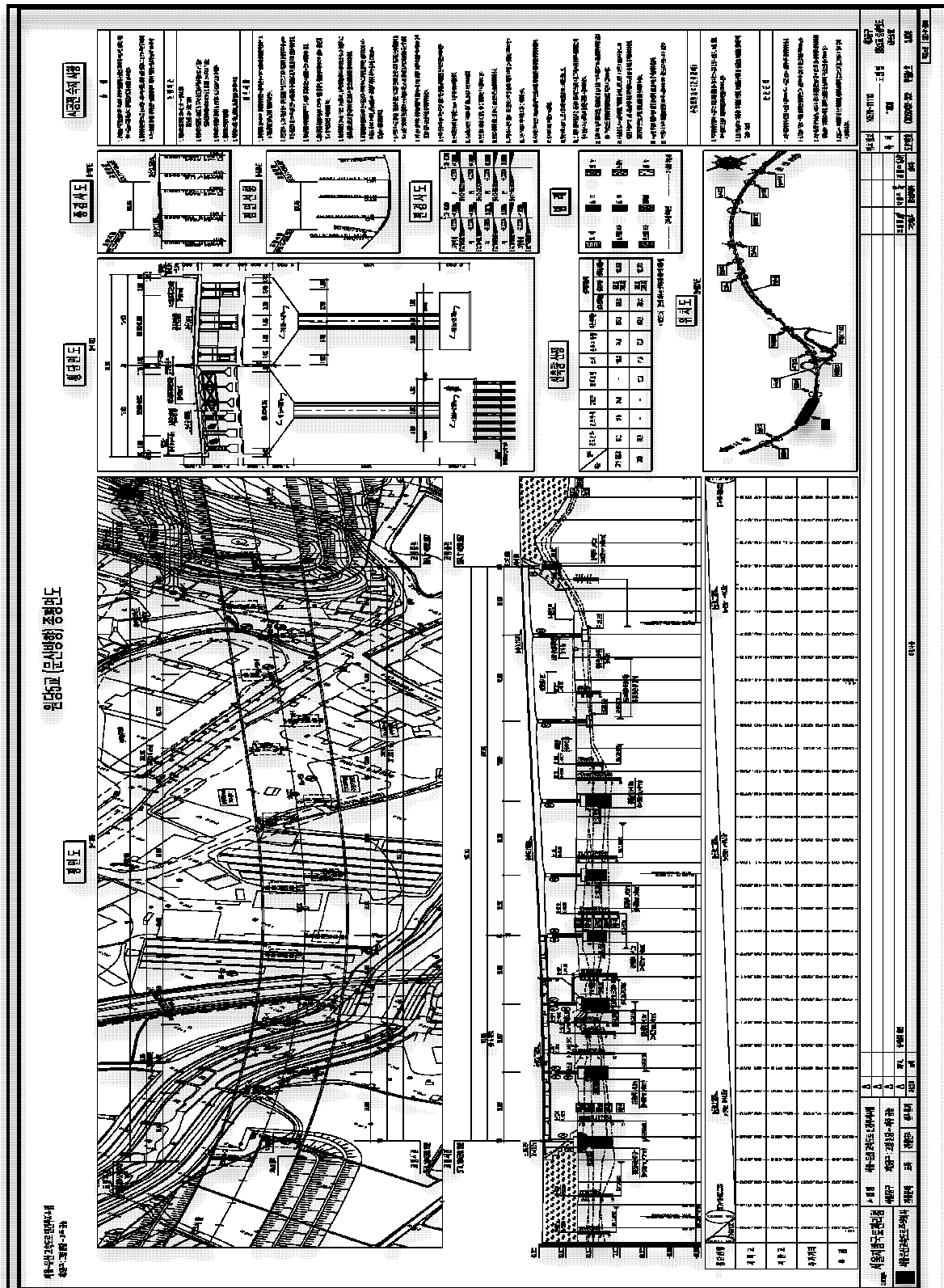
2.2 서문22교(문산)

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) (4 @ 60.0 + 2 @ 61.0 + 65.0 + 60.0 + 45.0 = 532.00m)					
	폭	B=15.90m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 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)					

2.2.2 관련도면



2.2.3 하자 현황 총괄표

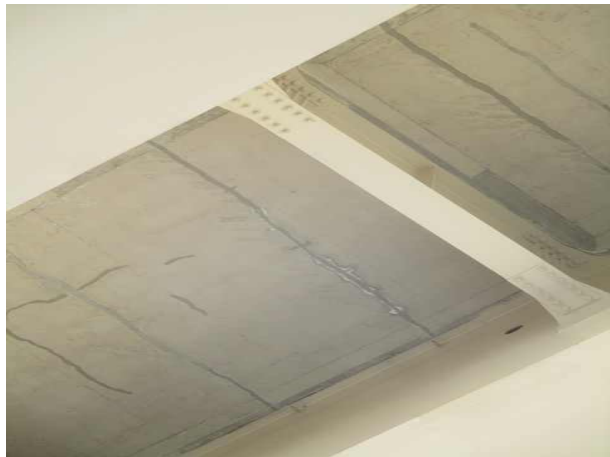
서문22교(문산) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		보수부균열부백태	백태보수	1.80	m ²	하자
		망상균열	표면처리	961.00	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.00	m	하자
	후타재	파손	단면보수	0.15	m ²	하자
	기타	차수판 볼트탈락	재체결	3.00	EA	하자
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	배수관 월류	정비	1.00	EA	하자
	난간 및 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=0.15m²(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 S1~7	방향	문산	손상번호	2	위치	바닥판하면 S6	방향	문산	손상번호	1,2
내용	망상균열 A=961.00m²(5EA)					내용	보수부균열부백태 A=3.60m²(6EA)				

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 형식	상부	BiCon 거더		기초 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-문산 고속도로 민간투자사업 실시계획
제3공구 2차 평면도 - 부속 4

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 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량 받침	본체	탄성고무배부름	주의관찰	1.00	EA	하자
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	6.60	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 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				

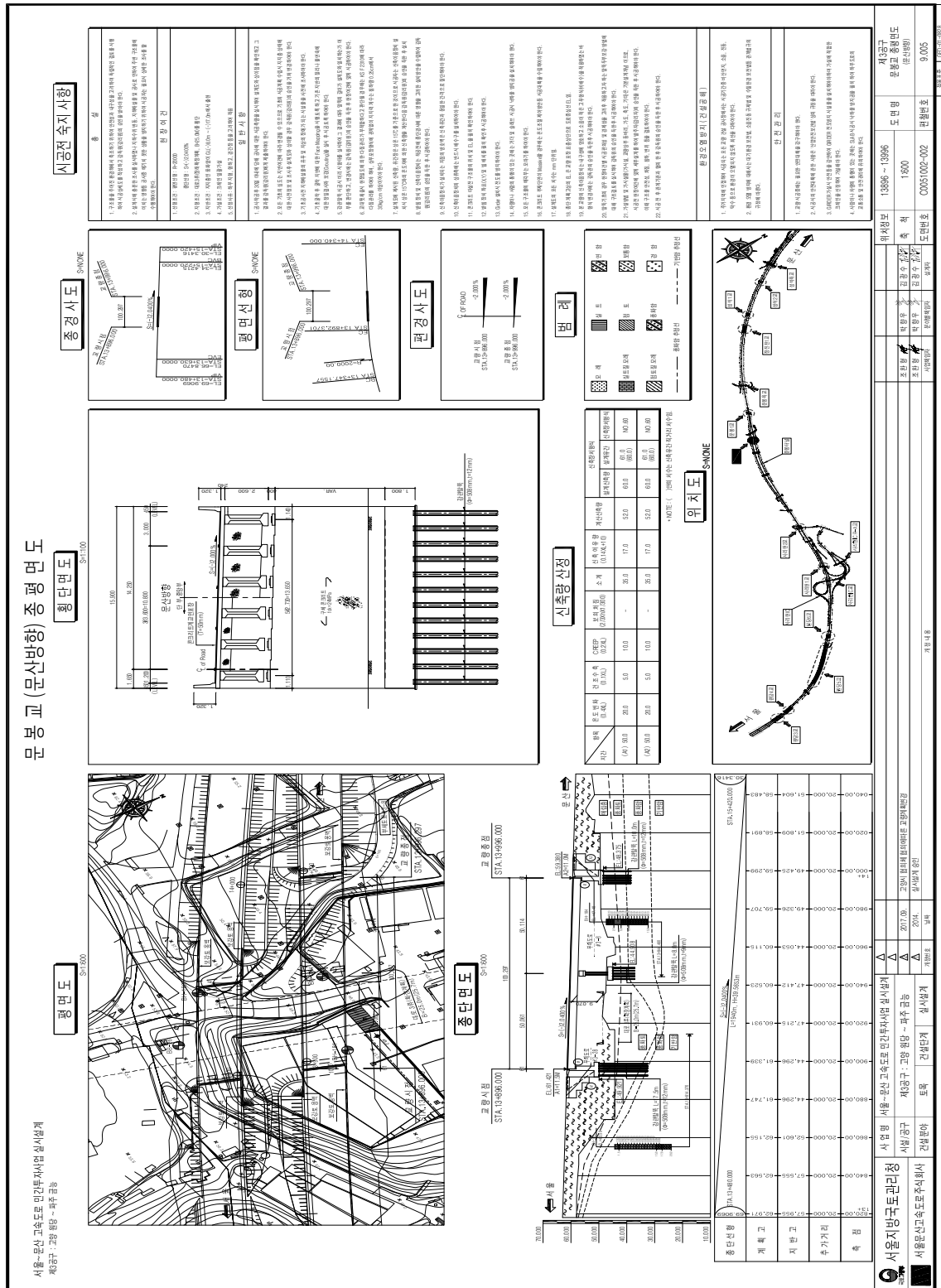
2.4 서문27교(문산)

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) (2 @ 50.0 = 100.0m)					
	폭	B=15.90m					
구조 형식	상부	BiCon 거더		기초 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

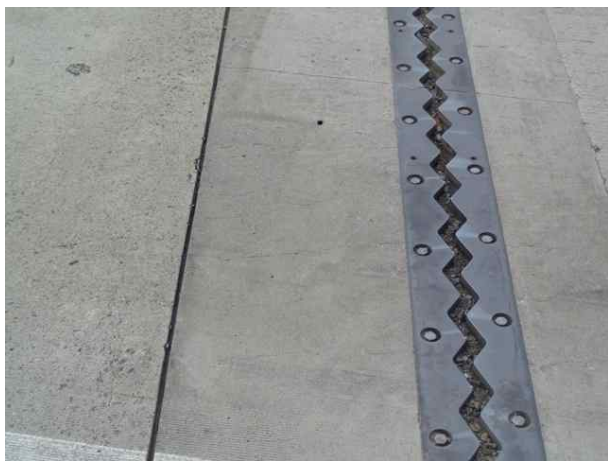
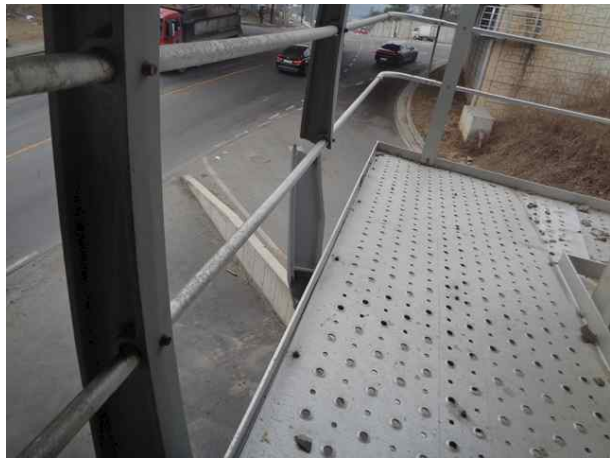


2.4.3 하자 현황 총괄표

서문27교(문산) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	균열부백태	백태보수	0.12	m ²	하자
	교각	점검로 지지대 파손	정비	1.00	EA	하자
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 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 ²	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 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				

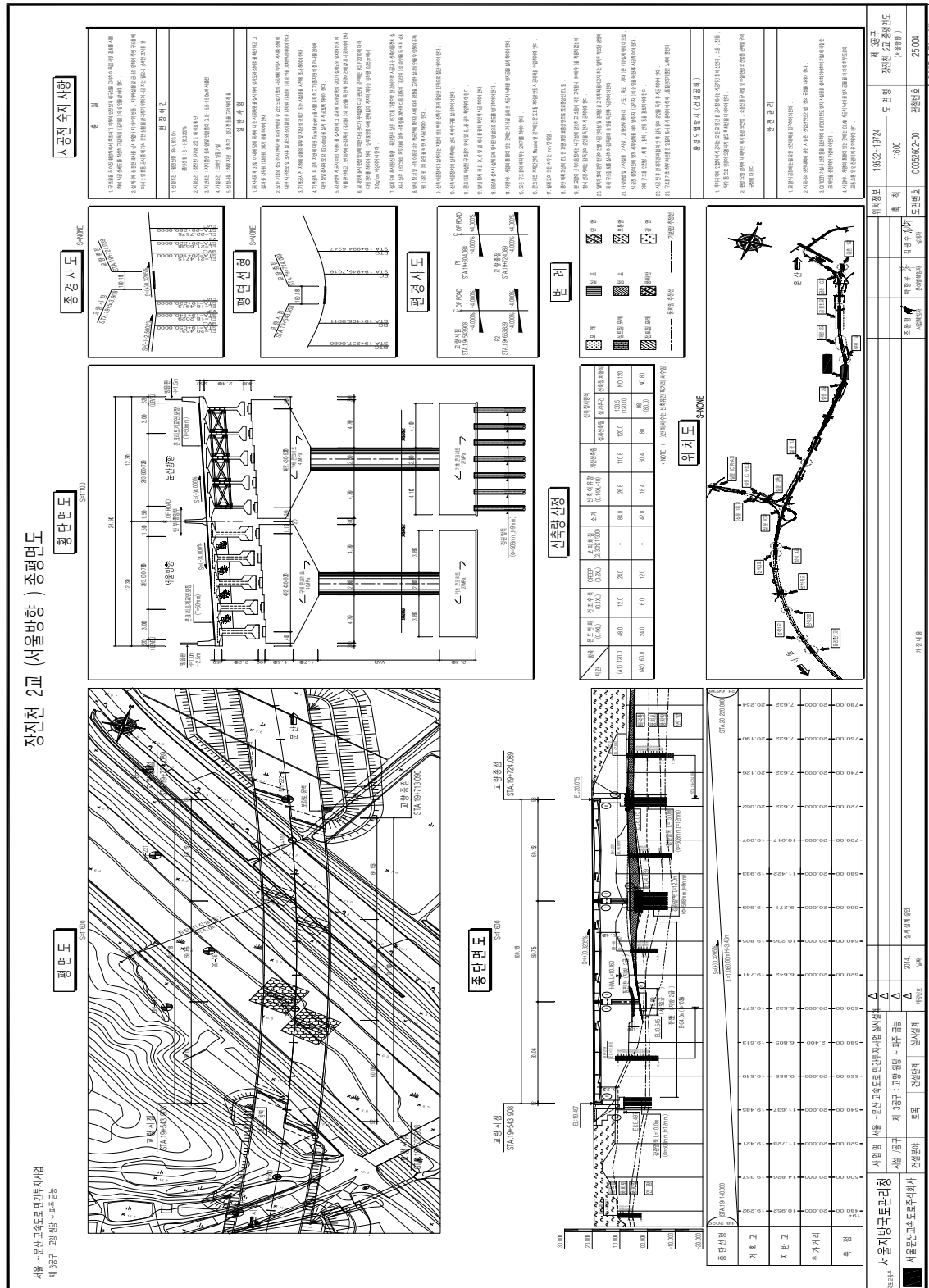
2.5 장진천2교(서울)

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) (3 @ 60.0 = 180.00m)					
	폭	B=12.30m					
구조 형식	상부	BH 거더		기초 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 물량	단위	비고
바닥판		파손	단면보수	1.00	m ²	하자
		물끓기흙미제거	정비	2.30	m	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부					
가로보						
하부 구조	교대	균열부백태	백태보수	0.24	m ²	하자
	교각	들뜸	단면보수	0.47	m ²	하자
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	0.90	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		망상균열	표면처리	24.00	m ²	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	접속부 파손	단면보수	0.15	m ²	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 S2,3	방향	서울	손상번호	4
내용	신축이음 하부 누수 L=0.90m(1EA)					내용	파손 A=1.00m²(2EA)				

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

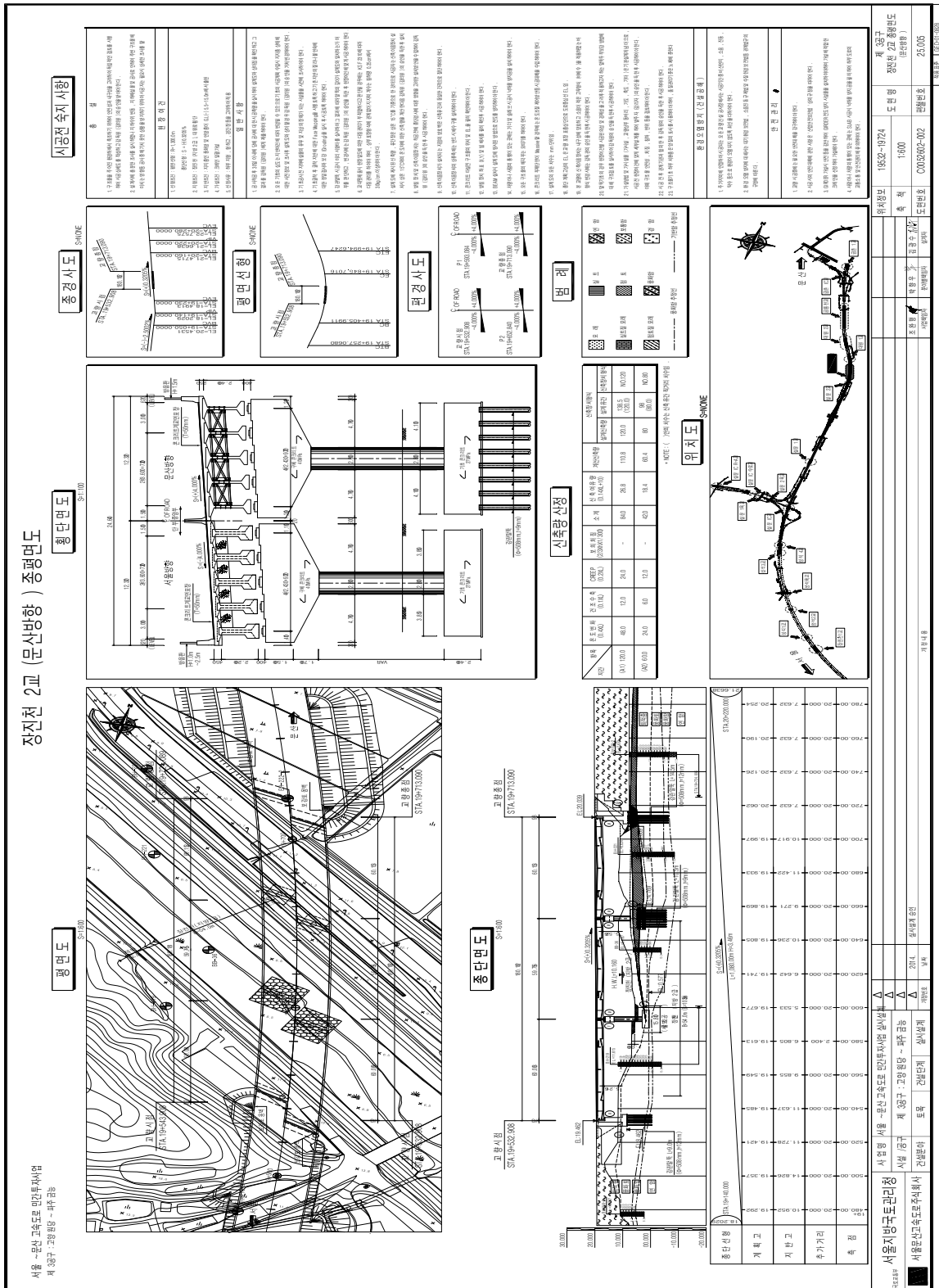
2.6 장진천2교(문산)

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) (3 @ 60.0 = 180.00m)					
	폭	B=12.30m					
구조 형식	상부	BH 거더		기초 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 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	균열부백태	백태보수	0.22	m ²	하자
	교각	점검로 파손	정비	1.00	EA	하자
교량받 침	본체	스토퍼간섭	주의관찰	1.00	EA	하자
	받침	받침콘크리트 보수부 들뜸	단면보수	0.04	m ²	하자
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.00	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 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 ² (1EA)					내용	균열부백태 A=0.10m ² (1EA)				

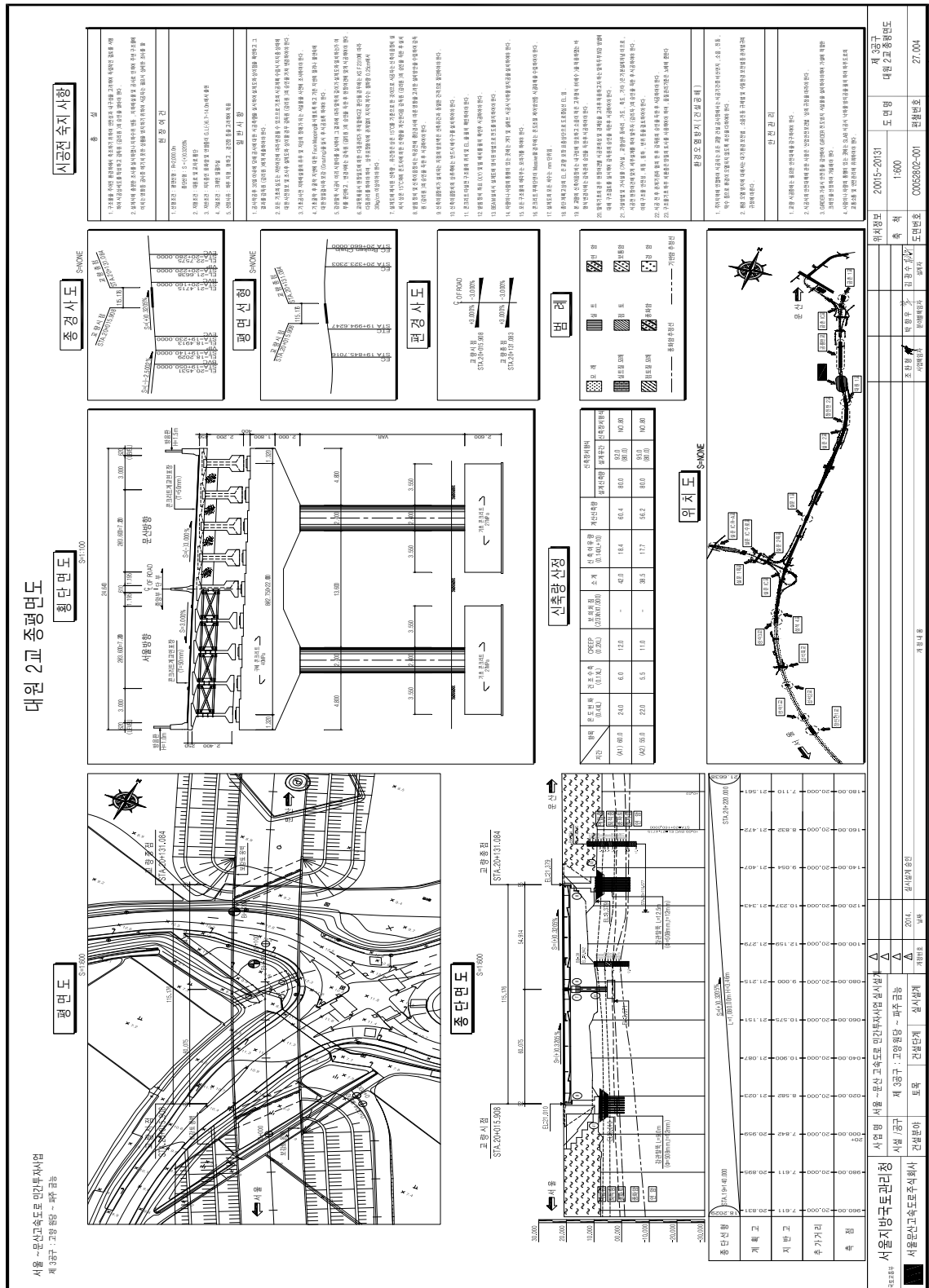
2.7 대원2교

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) (60.0 @ 55.0 = 115.00m)					
	폭	B=24.60m					
구조 형식	상부	BH 거더		기초 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 물량	단위	비고
바닥판		파손	단면보수	0.06	m²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 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 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.60	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	배수관 누수	실란트 시공	2.00	EA	하자
	난간 및 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) -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)				

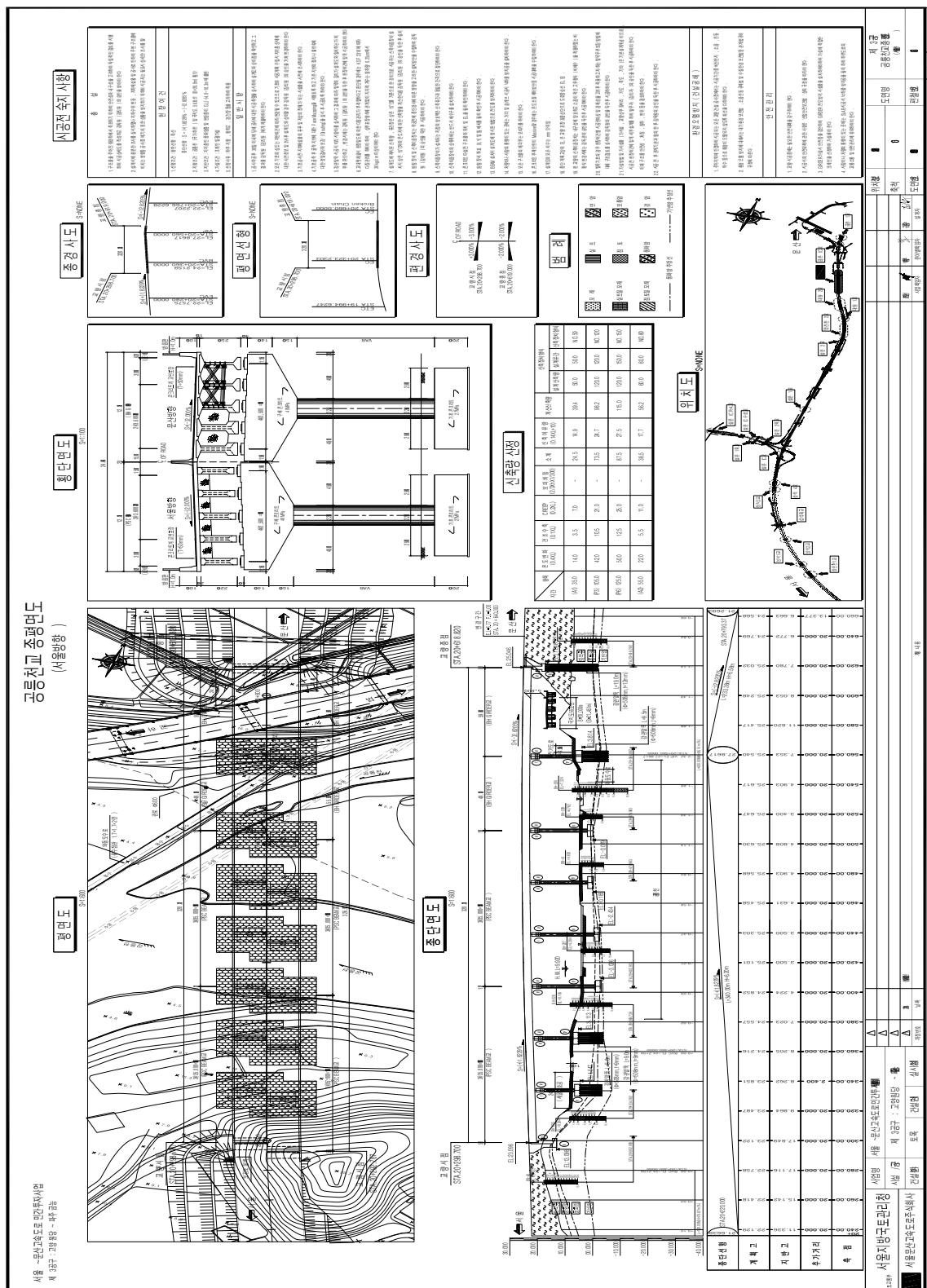
2.8 신공릉천교(서울)

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) (6 @ 35.0 + 50.0 + 60.0 = 320.00m)					
	폭	B=12.30m					
구조 형식	상부	BH 거더		기초 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 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	1.10	m	하자
		받침콘크리트 파손	단면보수	0.01	m ²	하자
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.50	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	배수관 접합부 누수	실란트 시공	1.00	EA	하자
	난간 및 연석	균열부백태	백태보수	3.60	m ²	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=3.600m ² (26EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=1.50m ² (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) -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) -초기점검 하자손상 미보수					내용	받침몰탈 파손 A=0.01m ² (1EA) -초기점검 하자손상 미보수				

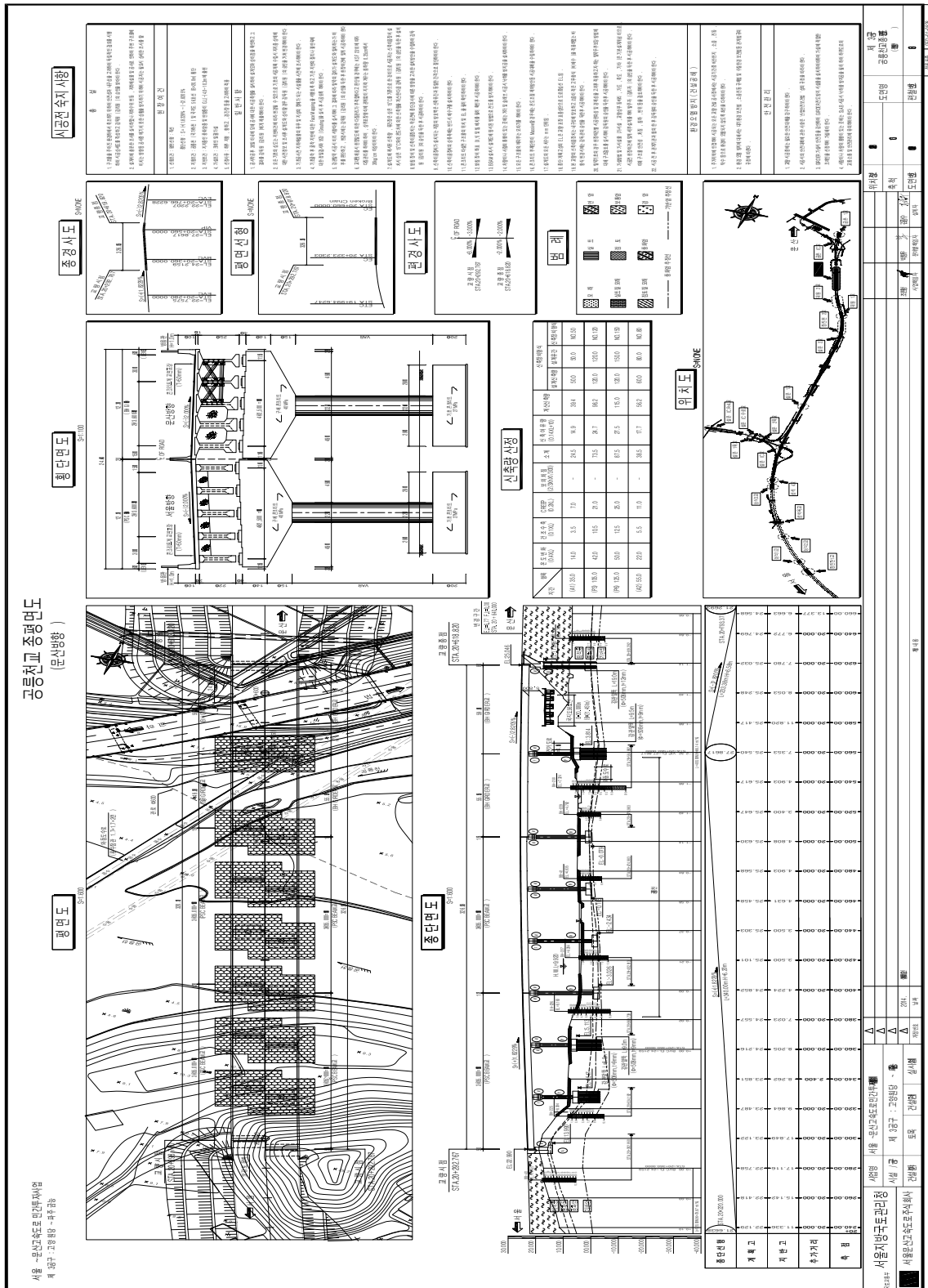
2.9 신공릉천교(문산)

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) (6 @ 35.0 + 56.0 + 60.0 = 326.00m)					
	폭	B=12.30m					
구조 형식	상부	BH 거더		기초 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 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	법면 토사유실	주의관찰	2.00	m²	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.60	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	배수관 불량	주의관찰	1.00	EA	하자
	난간 및 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 -초기점검 하자손상 미보수				