

서울특별시
교통안전
점검
속도
도로
용역

1.공구하자점검보고서

2022.
06

[1· 2종]
[교 량]

서울
문
산
고
속
도
로
(주)

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

2022. 06

서울문산고속도로주식회사

점검기관 : (주)명성엔지니어링

1. 전체시설물 하자현황 총괄표

1공구 1.2종 교량 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	단가 (천원)	개략 공사비 (천원)	우선 순위
바닥판		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	5.00	7.50	m	-	-	하자
		균열부백태	백태보수	34.60	51.90	m ²	-	-	하자
		파손 및 철근노출	단면보수+방청	2.65	3.97	m ²	-	-	하자
S.T.B 거더	내부	도장박리	재도장	0.01	0.02	m ²	-	-	하자
	외부	도장긁힘, 도장박리	재도장	2.96	4.44	m ²	-	-	하자
콘크리트 거더		-	-	-	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-	-	-	-
하 부 구 조	교대	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	32.00	12.00	m	-	-	하자
		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	4.00	6.00	m	-	-	하자
		망상균열	표면처리	16.00	24.00	m ²	-	-	하자
		폐콘크리트 퇴적	정비	38.00	57.00	m ²	-	-	하자
		보수부 재파손	단면보수	1.50	2.25	m ²	-	-	하자
		실란트 파손	실란트 충전	6.00	9.00	m	-	-	하자
		법면 토사유실	주의관찰	14.00	21.00	m ²	-	-	하자
	교각	하부 토사유실	집수정설치	1.00	1.50	m ²	-	-	하자
		폐콘크리트 퇴적, 폐자재 적치	정비	18.00	27.00	m ²	-	-	하자
교 량 받 침	본체	고정핀 미제거	정비	16.00	16.00	EA	-	-	하자
	받침	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	11.90	4.46	m ²	-	-	하자
		받침콘크리트 재료분리	단면보수	0.90	1.35	m ²	-	-	하자
		받침물탈 파손	단면보수	0.04	0.06	m ²	-	-	하자

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

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

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	단가 (천원)	개략 공사비 (천원)	우선 순위
신 축 이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	31.50	115.00	m	-	-	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	64.00	24.00	m ²	-	-	하자
		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	1.40	2.10	m	-	-	하자
		망상균열	표면처리	19.20	28.80	m ²	-	-	하자
		들뜸, 파손	단면보수	0.35	0.52	m ²	-	-	하자
	기타	차수판 볼트탈락, 체결불량	정비	2.00	2.00	EA	-	-	하자
교면포장		망상균열	표면처리	184.50	276.75	m ²	-	-	하자
		접속도로 파손	단면보수	4.10	6.15	m ²	-	-	하자
		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	254.00	381.00	m	-	-	하자
		라벨링	재포장	95.00	142.50	m ²	-	-	하자
기 타 시 설	배수시설	배수관 연결불량	정비	1.00	1.00	EA	-	-	하자
		배수관 이음부 파손	배수관 교체	0.10	0.15	m	-	-	하자
		그레이팅 변형	그레이팅 재설치	2.00	2.00	EA	-	-	하자
	난간 및 연석	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	68.40	25.65	m	-	-	하자
		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	7.80	11.70	m	-	-	하자
		접속부 단차	주의관찰 후 조치	3.00	4.50	m	-	-	하자
		접속부 파손, 박리	단면보수	1.25	1.88	m ²	-	-	하자

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

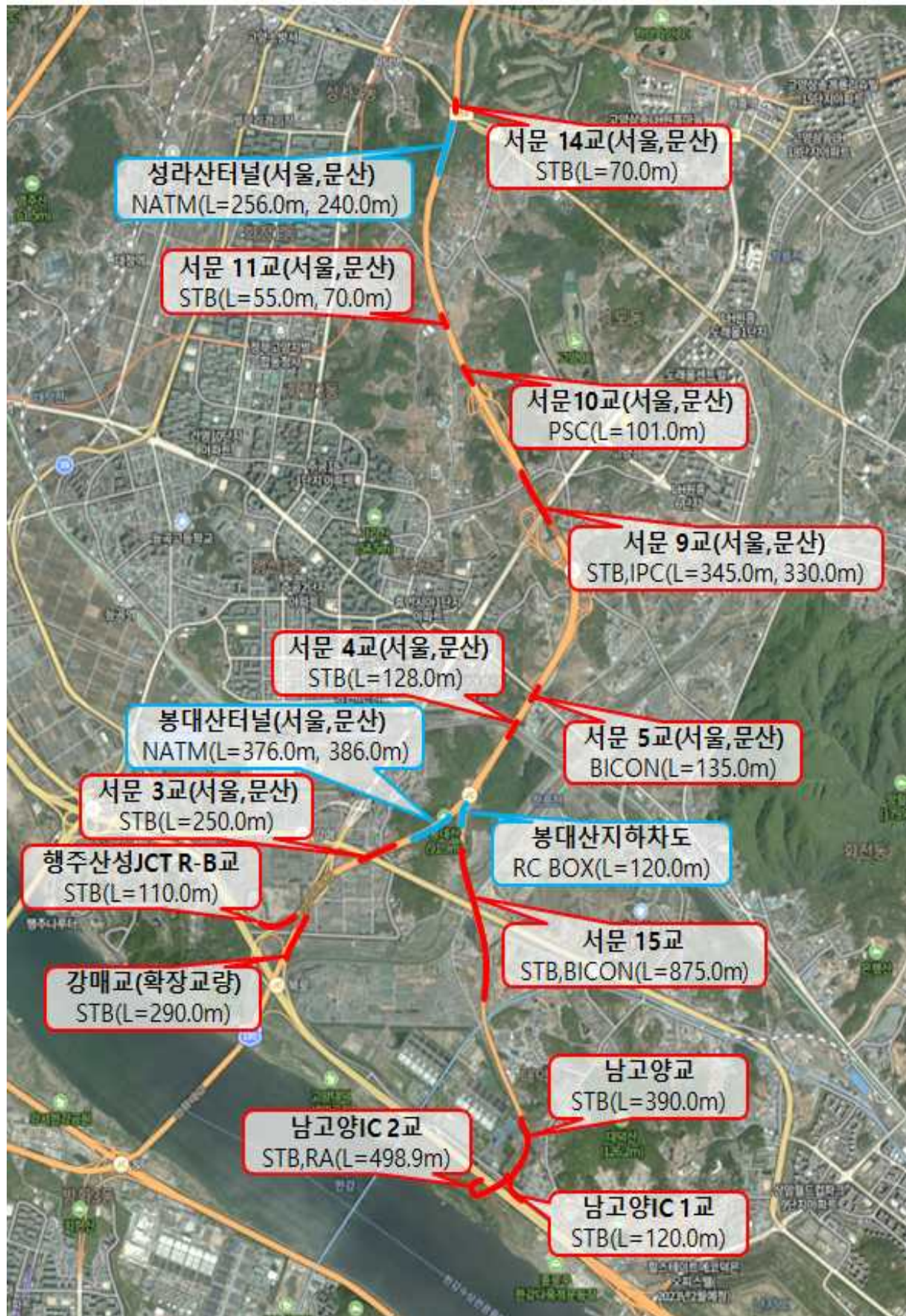
※ 보수물량은 확실한 보수효과를 얻기 위하여 손상물량의 50%를 할증하였음.

목 차

1. 1공구 1·2종 교량 시설물 위 치 도	1
2. 1공구 1·2종 교량 시설물별 하자내용	2
2.1 강매교	2
2.2 행주산성JCT R-B교	7
2.3 서문3교(서울방향)	11
2.4 서문3교(문산방향)	15
2.5 서문4교(서울방향)	19
2.6 서문4교(문산방향)	23
2.7 서문5교(서울방향)	27
2.8 서문5교(문산방향)	31
2.9 서문9교(서울방향)	35
2.10 서문9교(문산방향)	39
2.11 서문10교(서울방향)	44
2.12 서문10교(문산방향)	48
2.13 서문11교(서울방향)	52
2.14 서문11교(문산방향)	56
2.15 서문13교(서울방향)	60
2.16 서문13교(문산방향)	64
2.17 서문14교(서울방향)	68
2.18 서문14교(문산방향)	72
2.19 남고양IC2교	76
2.20 남고양IC1교	80

2.21 남고양교	84
2.22 서문15교	89

1. 1공구 1·2종 교량 시설물 위치도



2. 1공구 1·2종 교량 시설물별 하자내용

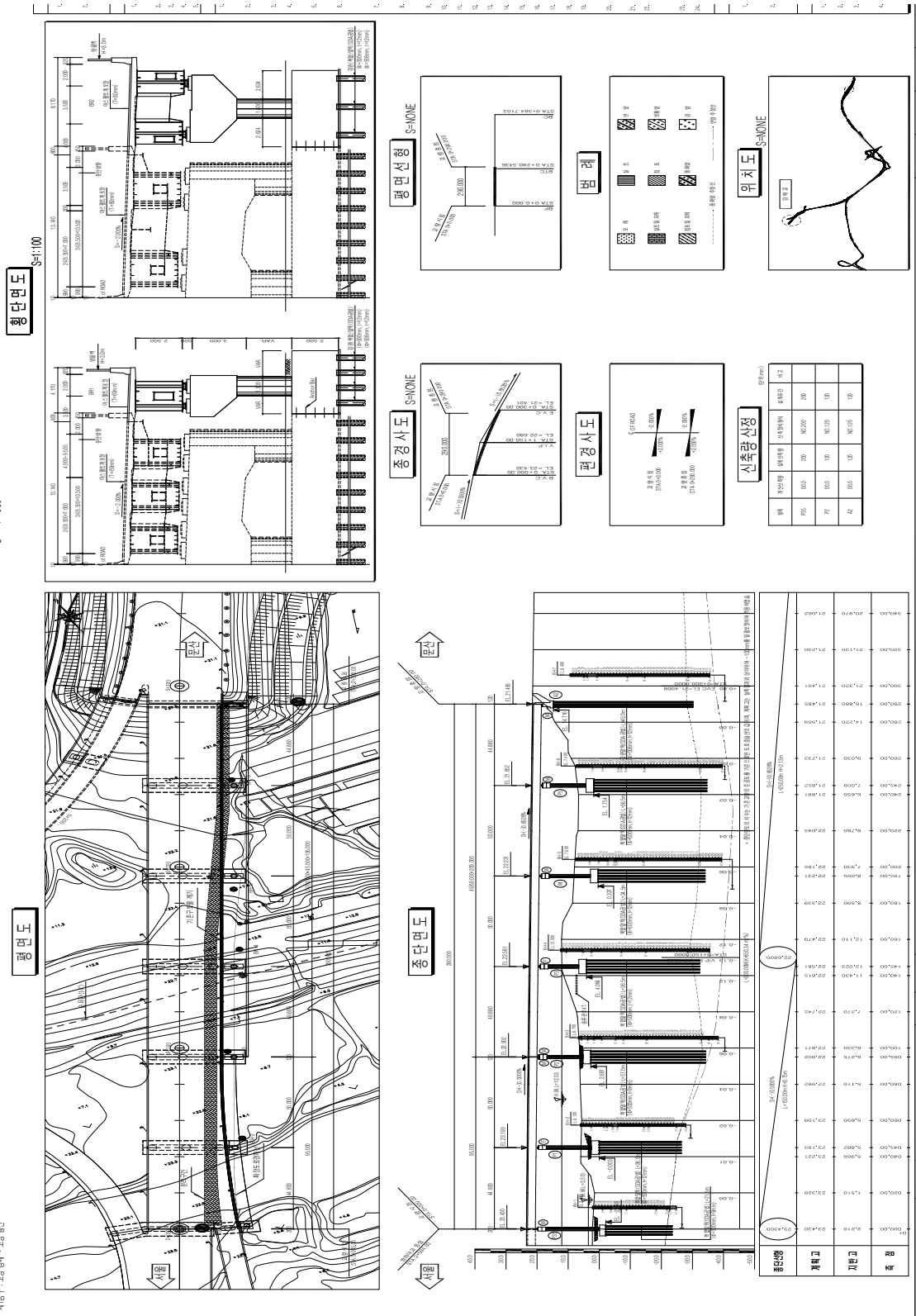
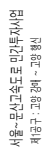
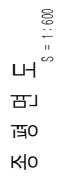
2.1 강매교

2.1.1 기본현황

【강매교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		강매교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000227		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매로 7					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=290.00m (단경간) (45.0 + 50.0 + 3 @ 50.0 + 45.0 = 290.00m)					
	폭	B=8.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		강매~원흥 분기점, 자동차 클러스트 진입로		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설턴트	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		- 초기점검시 조사된 손상 미보수					

2.1.2 관련도면



2.1.3 하자 현황 총괄표

강매교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	도장박리	재도장	0.01	m ²	하자
	외부	도장긁힘	재도장	0.03	m ²	하자
		도장박리	재도장	0.03	m ²	하자
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.00	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		라벨링	재포장	95.00	m ²	하자
기타 시설	배수 시설	배수관 이음부 파손	배수관 교체	0.10	m	하자
	난간 및 연석	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	35.40	m	하자
		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	3.20	m	하자

2.1.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장 S1	방향	-	손상번호	6
내용	전경					내용	라벨링 1.0m × 45.0m(1EA)				
											
위치	교면포장 S2	방향	-	손상번호	6	위치	방호벽 S2	방향	-	손상번호	4~5
내용	라벨링 1.0m × 50.0m(1EA)					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=0.90m(2EA) -초기점검 하자손상 미보수				
											
위치	방호벽 S3	방향	-	손상번호	2,3	위치	방호벽 S6	방향	-	손상번호	1
내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.10m(1EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.20m(1EA) -초기점검 하자손상 미보수				

											
위치	배수시설 S6	방향	-	손상번호	4	위치	거터외부 S4-G3	방향	-	손상번호	1
내용	배수관 이음부 파손 L=0.1m(1EA)					내용	도장박리 A=0.02m²(1EA) -초기점검 하자손상 미보수				
											
위치	거터외부 S6-G4	방향	-	손상번호	1	위치	신축이음 A2	방향	-	손상번호	1
내용	도장긁힘 A=0.03m²(1EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	신축이음 하부 누수 L=1.0m(1EA)				

2.2 행주산성JCT R-B교

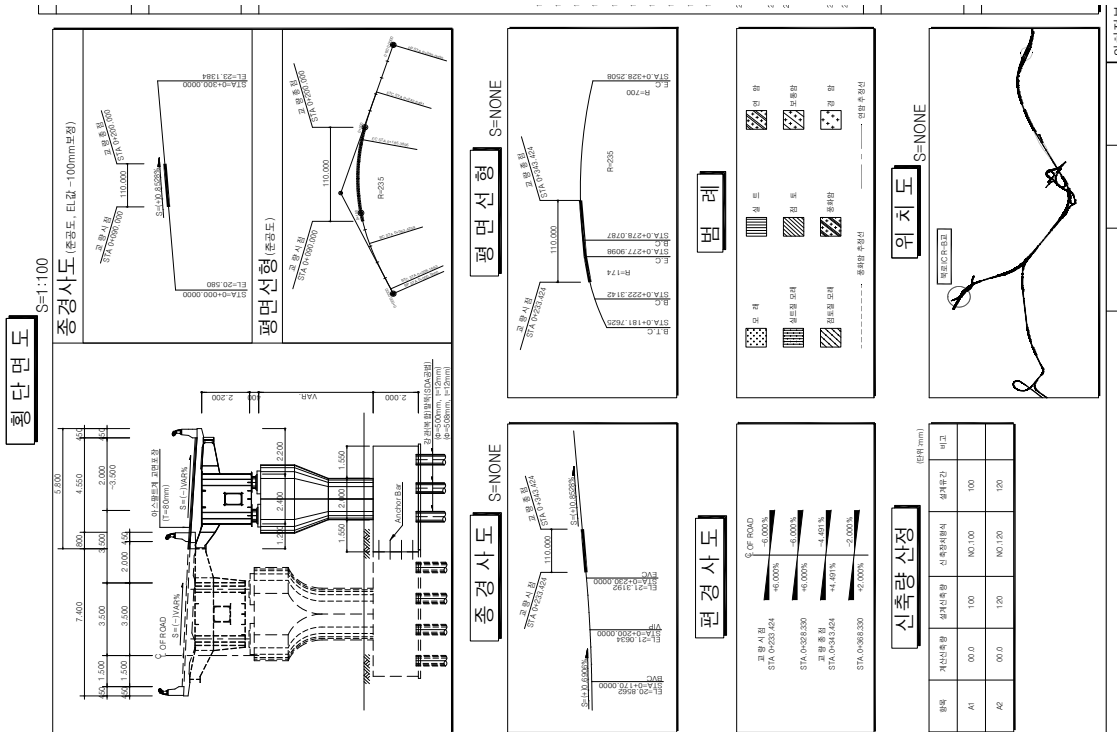
2.2.1 기본현황

【행주산성JCT R-B교】

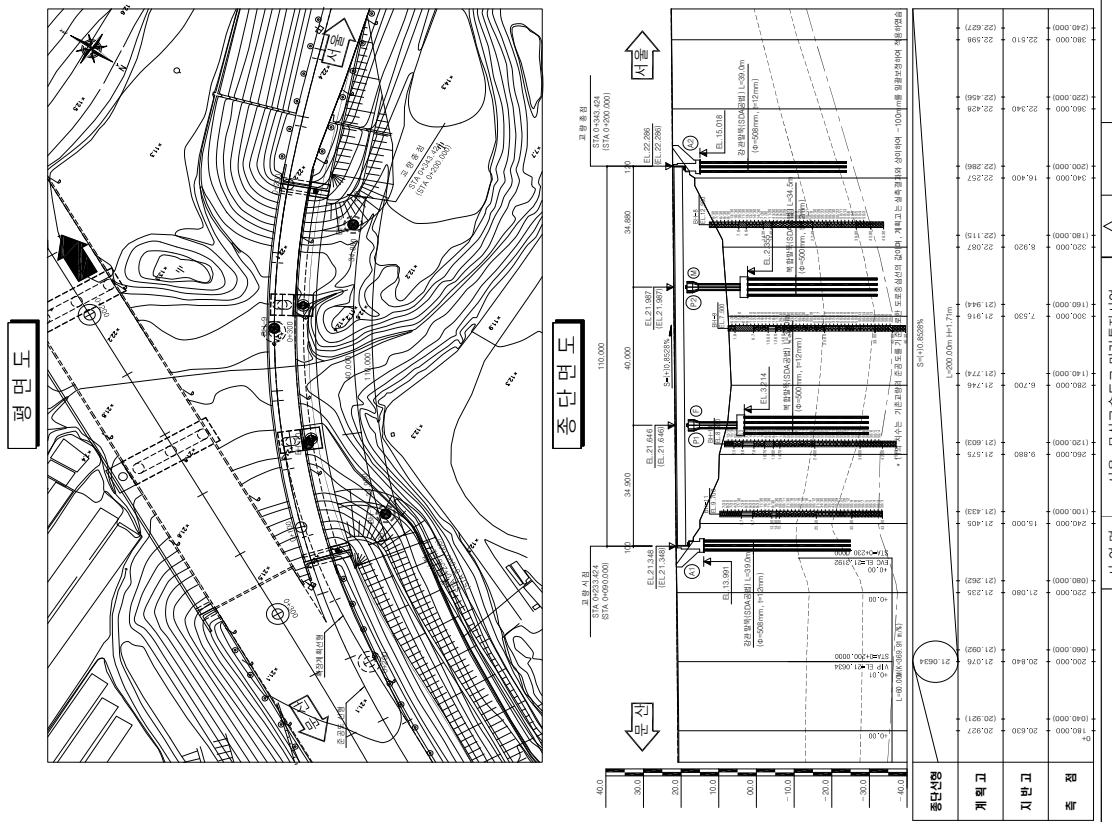
구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		행주산성JCT R-B교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000235		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 행주로 54-90 (강매동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=110.0m (3경간) (35.0 + 40.0 + 35.0 = 110.0m)					
	폭	B=5.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.2.2 관련도면

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $S = 1 : 600$



서울~문산고속도로 민간투자사업
제1공구: 고양강매 ~ 고양행신

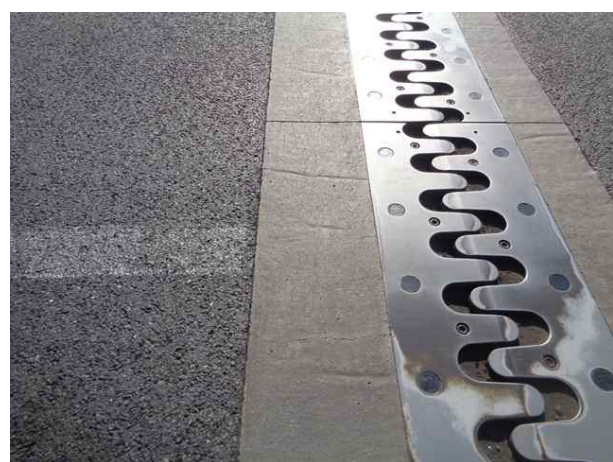
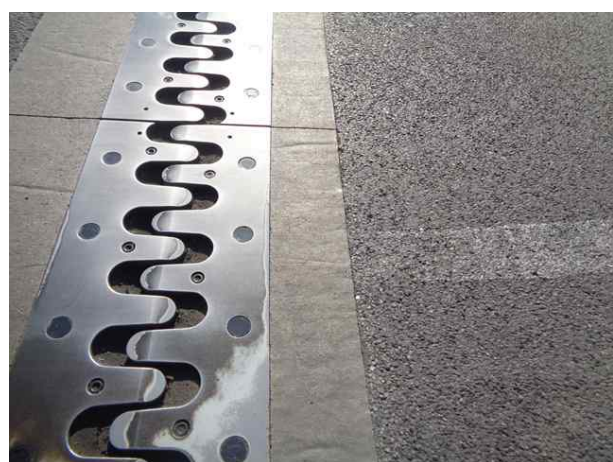


2.2.3 하자 현황 총괄표

행주산성JCT R-B교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	하부 토사유실	집수정설치	1.00	m ²	하자
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.00	m	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	1.40	m	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.2.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	1	위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	2
내용	후타재 균열($Cw=0.3\text{mm}$ 이상) / $L=0.60\text{m}$ (2EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	후타재 균열($Cw=0.3\text{mm}$ 이상) / $L=0.80\text{m}$ (4EA) -초기점검 하자손상 미보수				
											
위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	1	위치	교각 P2	방향	-	손상번호	4
내용	신축이음 하부 누수 $L=1.00\text{m}$ (1EA)					내용	하부 토사유실 $A=1.00\text{m}^2$ (1EA)				

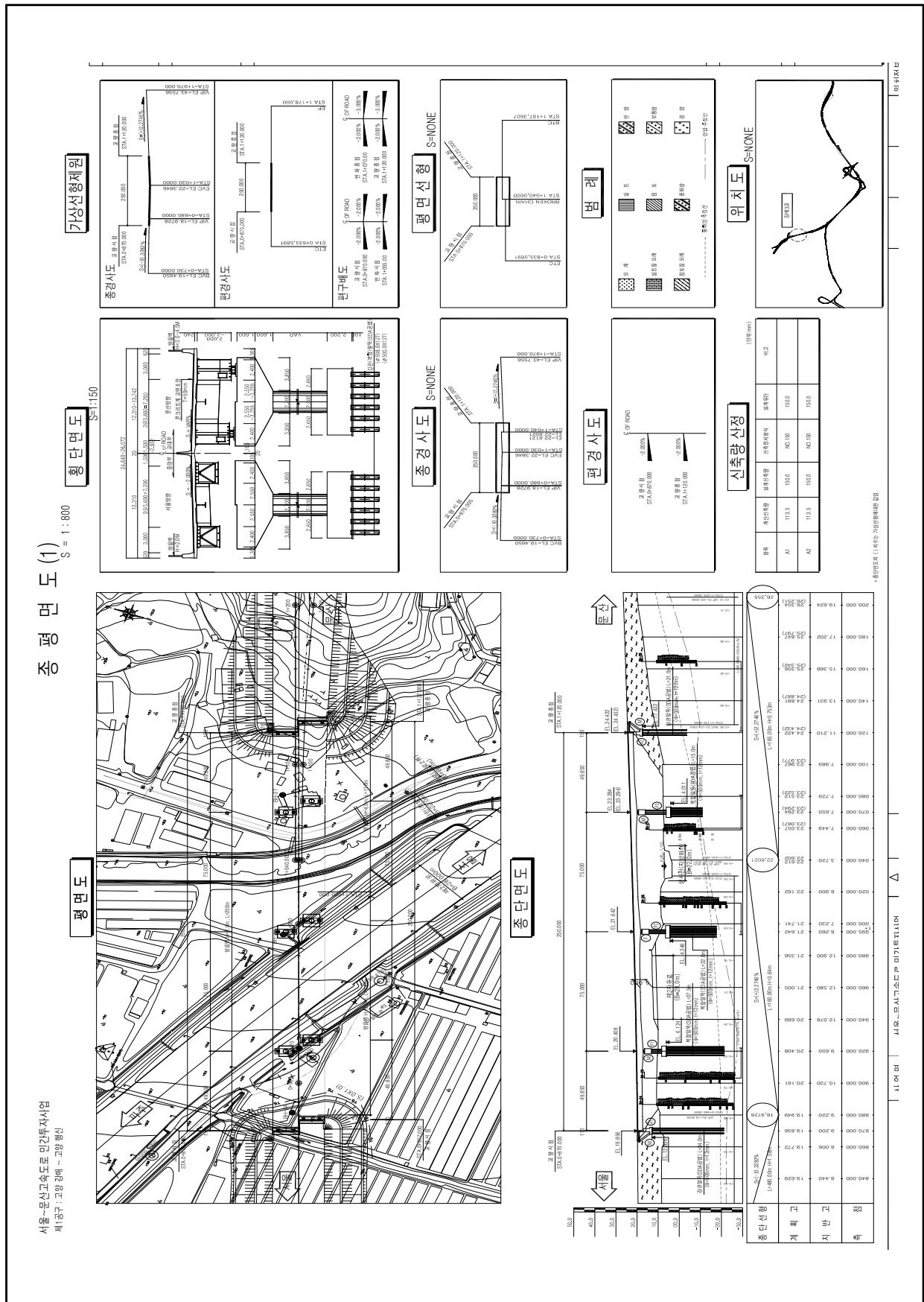
2.3 서문3교(서울방향)

2.3.1 기본현황

【서문3교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문3교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000228		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매로 93-95, 391-2 (강매동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=250.00m (4경간) (50.0 + 2 @ 75.0 + 50.0 = 110.0m)					
	폭	B=26.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.0m	
시 공 자		지에스건설㈜		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.3.2 관련도면



2.3.3 하자 현황 총괄표

서문3교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		파손 및 철근노출	단면보수+방청	0.20	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	법면 토사유실	주의관찰	14.00	m ²	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	4.60	m	하자
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	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	교대 A1	방향	서울	손상번호	2
내용	전경					내용	법면 토사유실 A=5.00㎡(1EA)				
											
위치	바닥판하면 S4	방향	서울	손상번호	3	위치	교량받침 P3-SH1,2	방향	서울	손상번호	1~3
내용	파손 및 철근노출 A=0.20㎡(1EA)					내용	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=2.40m(12EA) -초기점검 하자손상 미보수				

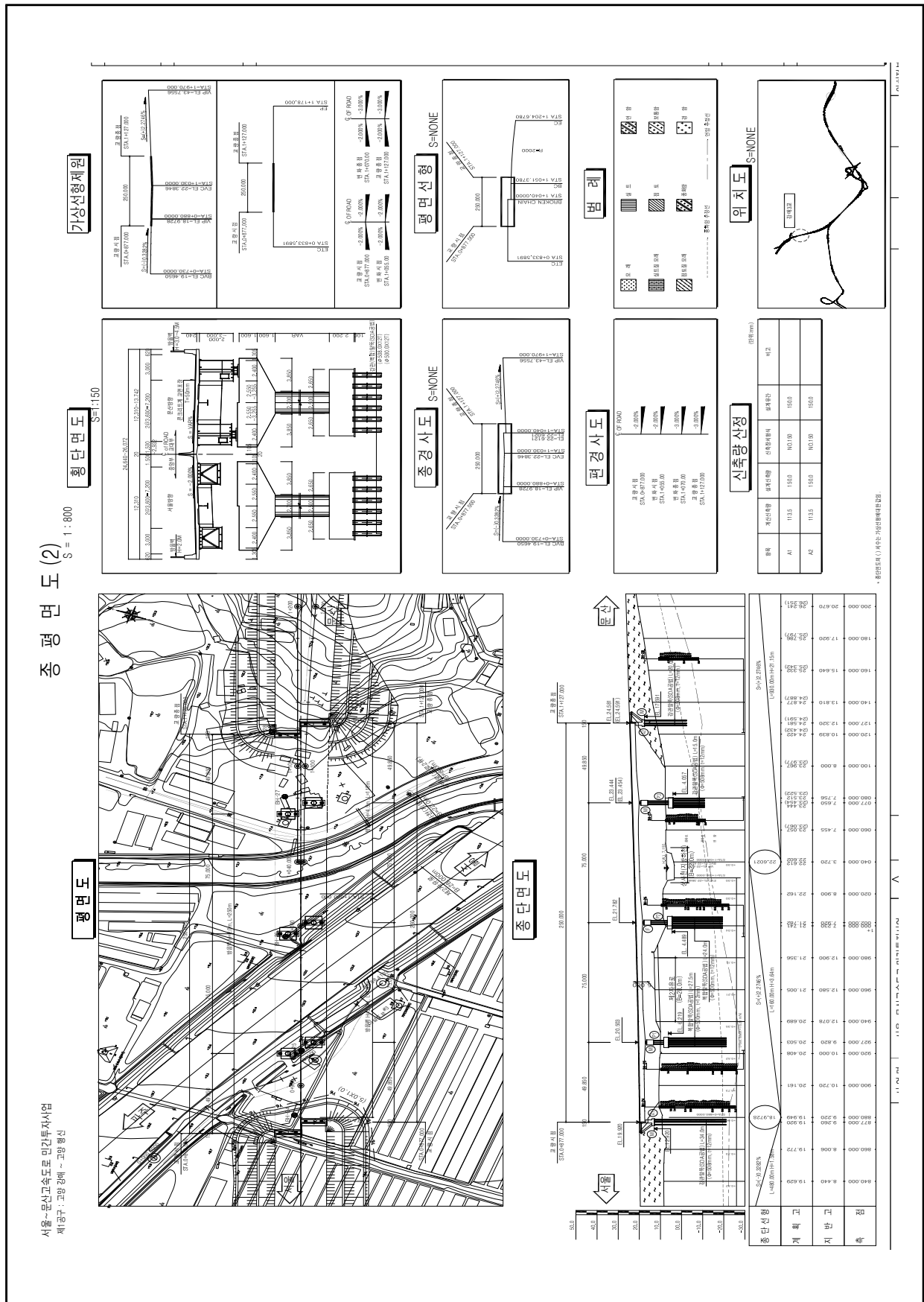
2.4 서문3교(문산방향)

2.4.1 기본현황

【서문3교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문3교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000303		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매동 354-4					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=250.00m (4경간) (50.0 + 2 @ 75.0 + 50.0 = 110.0m)					
	폭	B=26.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.0m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.4.2 관련도면



2.4.3 하자 현황 총괄표

서문3교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-

2.4.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	바닥판하면	방향	-	손상번호	-	위치	교대	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	신축이음	방향	-	손상번호	-	위치	교량받침	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				

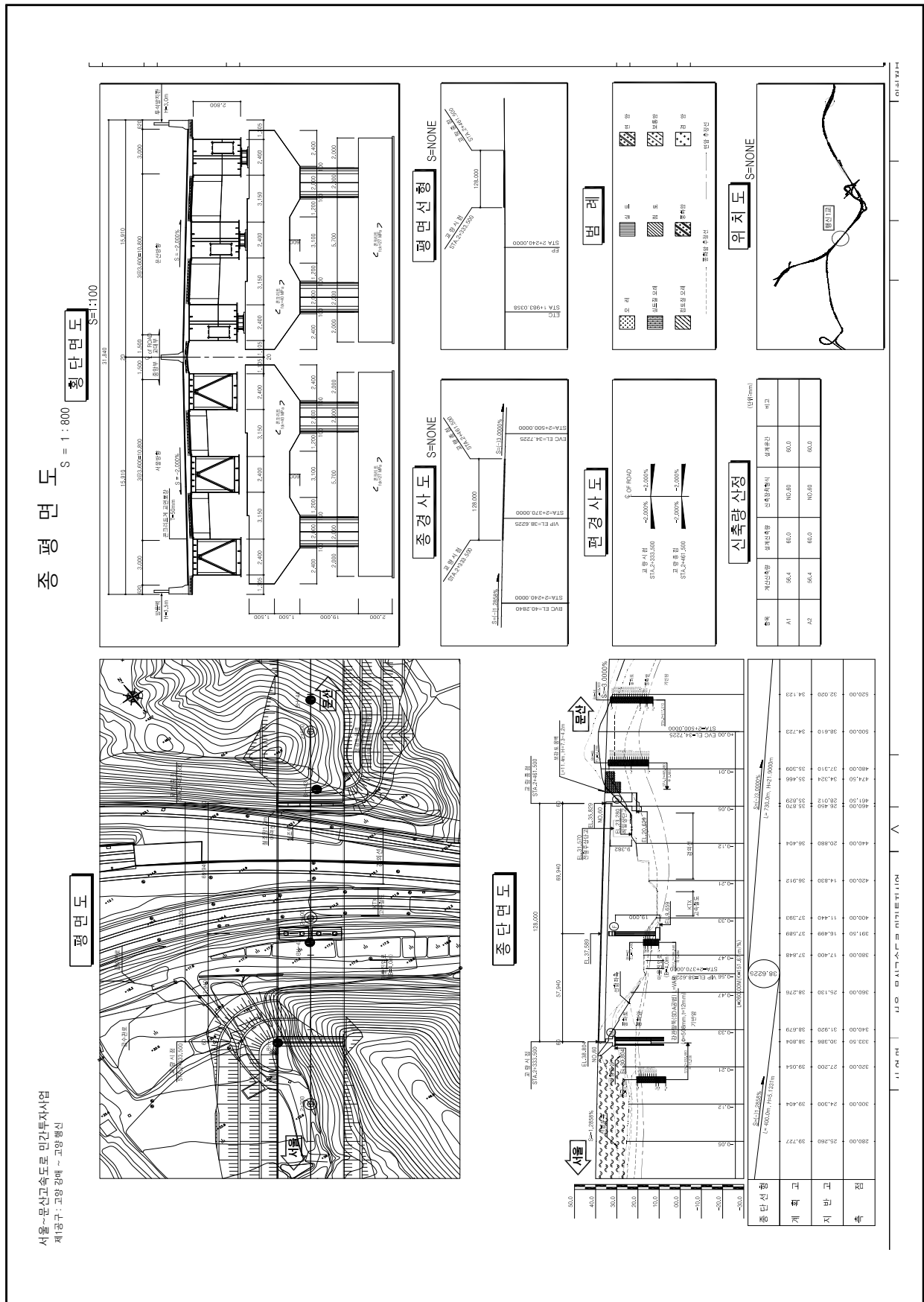
2.5 서문4교(서울방향)

2.5.1 기본현황

【서문4교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문4교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000229		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매동 354-4					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=128.00m (2경간) (58.0 + 70.0 = 128.00m)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	A1 : 말뚝기초 A2 : 직접기초	
	하부	교 대	역T형			교 각	직접기초
		교 각	π형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		경의선, 고속철도, 마을진입도로		통과높이		9.0m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.5.2 관련도면



2.5.3 하자 현황 총괄표

서문4교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		균열부백태	백태보수	0.20	m ²	하자
		파손	단면보수	1.95	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	0.80	m	하자
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	3.00	m	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	15.60	m	하자
		파손	단면보수	0.06	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	26.00	m	하자
		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.5.4 하자발생 사진

											
위치	신축이음 A1,2	방향	서울	손상번호	1	위치	신축이음 A1,2	방향	서울	손상번호	1
내용	신축이음 하부 누수 L=3.00m(4EA)					내용	후타재 균열(Cw=0.3mm미만) / L=8.80m(22EA)				

											
위치	신축이음 A2	방향	서울	손상번호	2	위치	바닥판하면 S2	방향	서울	손상번호	1
내용	후타재 파손 A=0.06m²(3EA)					내용	균열부백태 A=0.20m²(1EA) -초기점검 하자손상 미보수				

											
위치	바닥판하면 S2	방향	서울	손상번호	2~3	위치	교량받침 P1-SH1	방향	서울	손상번호	1
내용	파손 A=1.95m²(2EA)					내용	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.80m(4EA) -초기점검 하자손상 미보수				

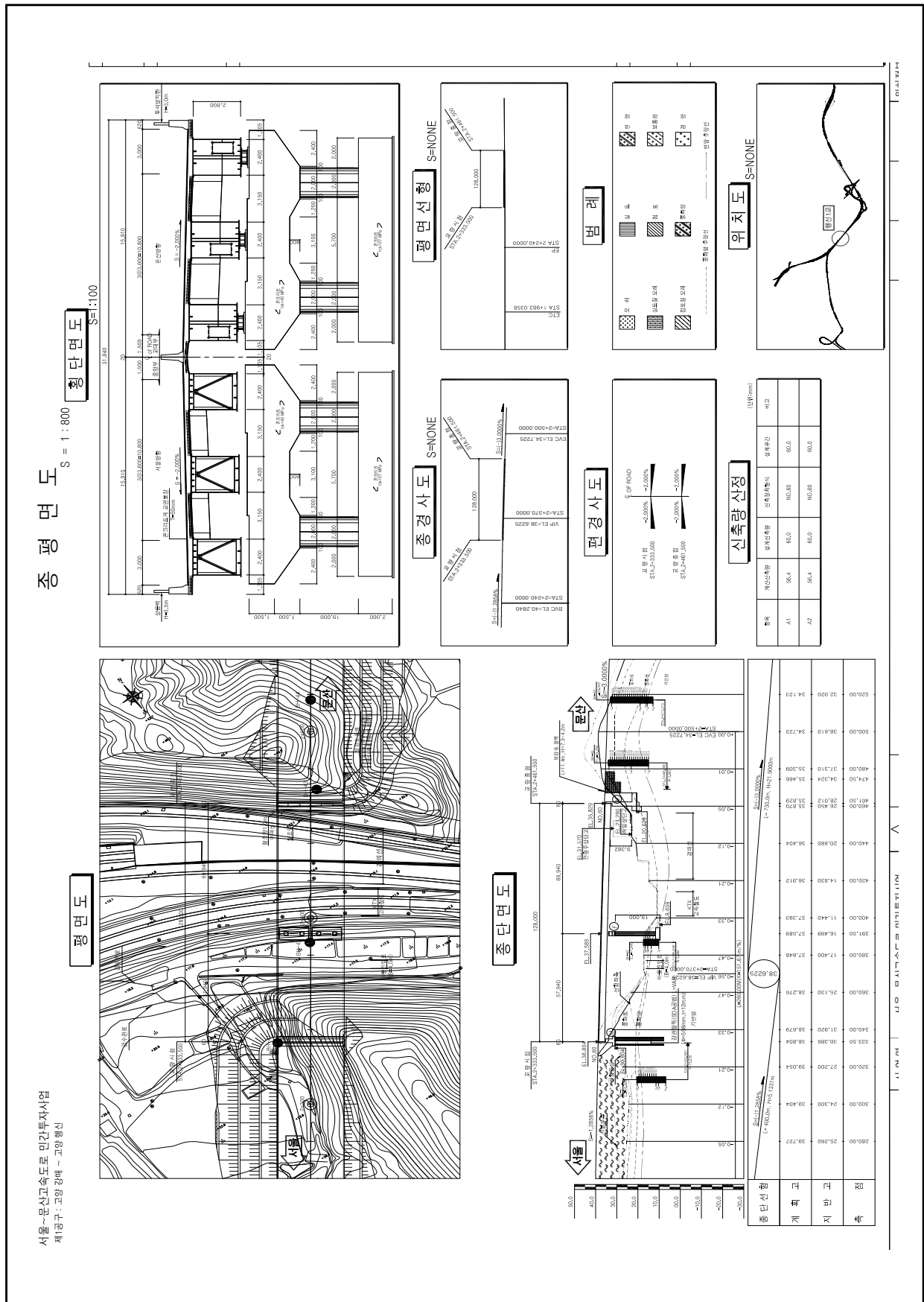
2.6 서문4교(문산방향)

2.6.1 기본현황

【서문4교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문4교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000302		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매동 354-4					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=128.00m (2경간) (58.0 + 70.0 = 128.00m)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	A1 : 말뚝기초 A2 : 직접기초	
	하부	교 대	역T형			직접기초	
		교 각	π형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		경의선, 고속철도, 마을진입도로		통과높이		9.0m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.6.2 관련도면

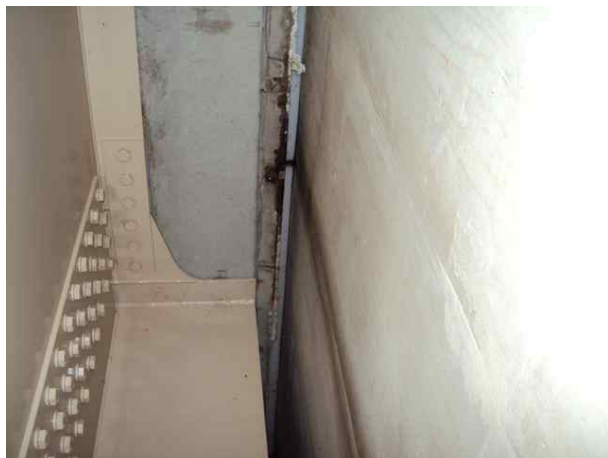


2.6.3 하자 현황 총괄표

서문4교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	실란트 파손	실란트 충전	6.00	m	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	0.60	m	하자
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	5.00	m	하자
	후타재	들뜸	단면보수	0.05	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 망상균열	표면처리	4.00	m ²	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.6.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장 S1	방향	문산	손상번호	2
내용	전경					내용	접속도로 망상균열 A=16.00㎡(1EA)				
											
위치	신축이음 A1	방향	문산	손상번호	1	위치	신축이음 A1,2	방향	문산	손상번호	1
내용	후타재 들뜸 A=0.05㎡(1EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=5.00㎡(5EA)				
											
위치	교대 A1	방향	문산	손상번호	2	위치	교량받침 P1-SH2,3	방향	서울	손상번호	1
내용	실란트 파손 L=6.00m(1EA)					내용	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.60m(3EA)				

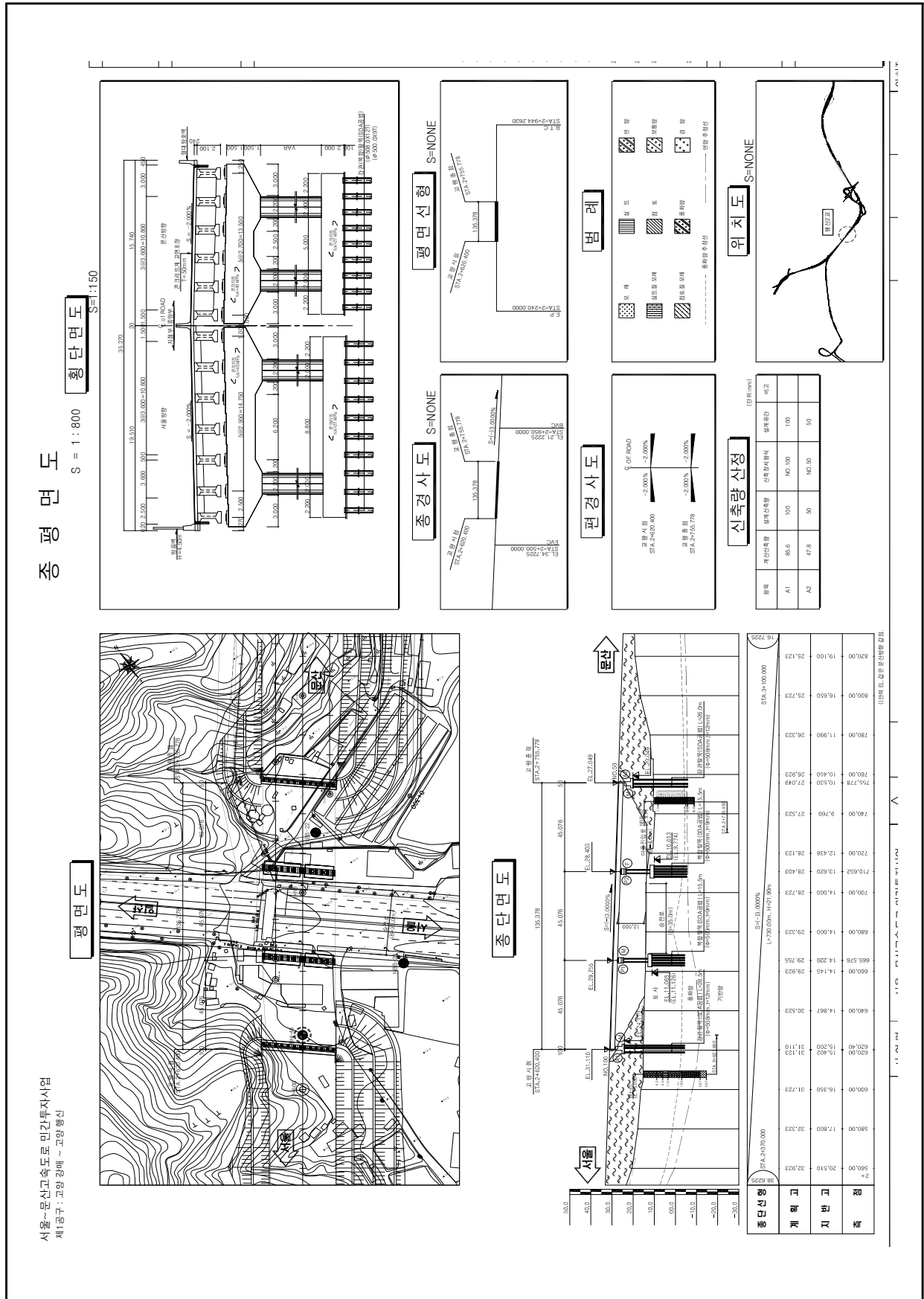
2.7 서문5교(서울방향)

2.7.1 기본현황

【서문5교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문5교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000230		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 중양로 341-25 (도내동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=135.00m (3경간) (3 @ 45.0 = 135.00m)					
	폭	B=35.00m					
구조 형식	상부	BiCon 거더		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	π형				
받침장치		탄성받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		승전로		통과높이		12.00m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.7.2 관련도면

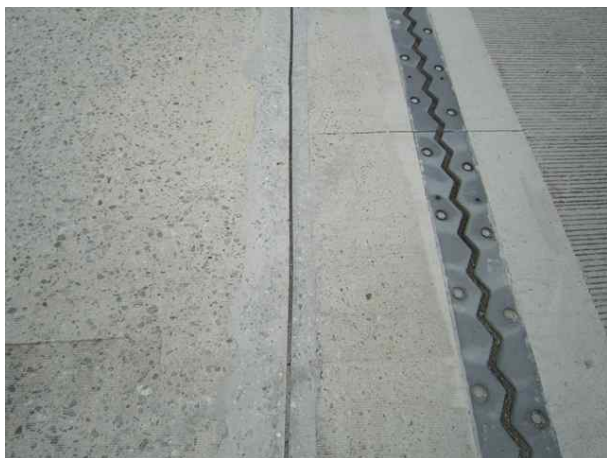
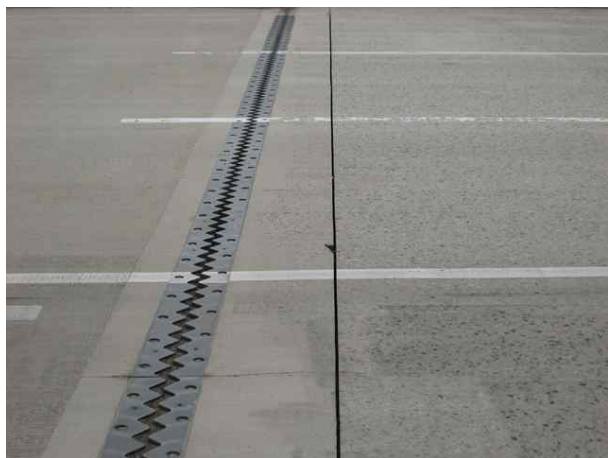


2.7.3 하자 현황 총괄표

서문5교(서울방향) 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	0.40	m	하자
		받침몰탈 파손	단면보수	0.04	m ²	하자
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.00	m	하자
	후타재	파손	단면보수	0.04	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	28.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.7.4 하자발생 사진

											
위치	교면포장 S1,3	방향	서울	손상번호	1,2	위치	신축이음 A1	방향	서울	손상번호	1
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=14.00m(1EA)					내용	후타재 파손 A=0.08㎡(2EA)				
											
위치	신축이음 A2	방향	서울	손상번호	1	위치	교량받침 P1-SH2	방향	서울	손상번호	1
내용	신축이음 하부 누수 L=2.00m(4EA)					내용	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.20m(1EA)				
											
위치	교량받침 P1-SH4	방향	서울	손상번호	2	위치	교량받침 P2-SH10	방향	서울	손상번호	1
내용	받침물탈 파손 A=0.04㎡(1EA)					내용	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.20m(1EA)				

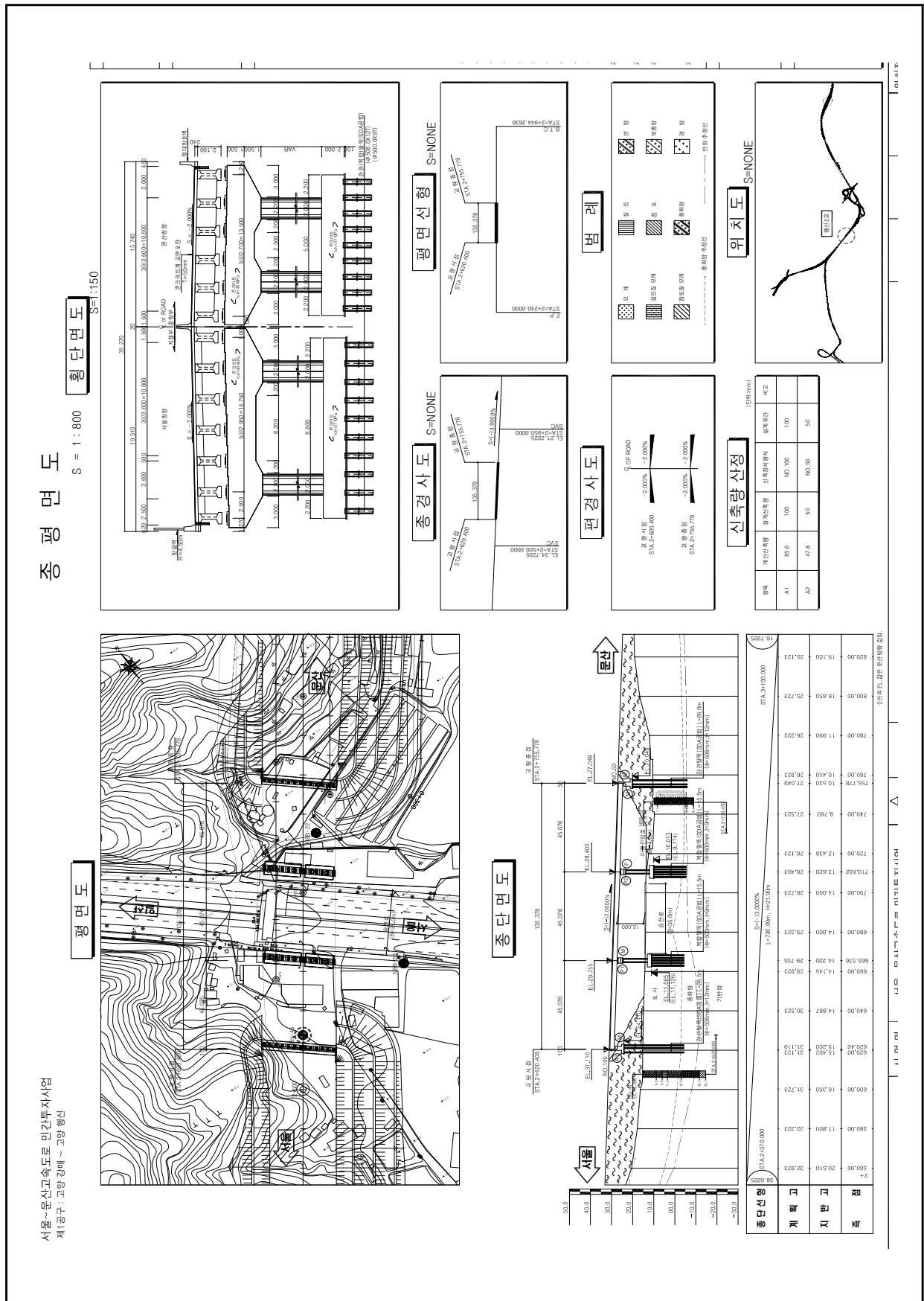
2.8 서문5교(문산방향)

2.8.1 기본현황

【서문5교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문5교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000301		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매동 354-4					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=135.00m (3경간) (3 @ 45.0 = 135.00m)					
	폭	B=35.00m					
구조 형식	상부	BiCon 거더		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	π형				
받침장치		탄성받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		승전로		통과높이		12.00m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.8.2 관련도면



2.8.3 하자 현황 총괄표

서문5교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.50	m	하자
	후타재	파손	단면보수	0.06	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 파손	단면보수	1.50	m ²	하자
		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	12.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	9.00	m	하자
		-	-	-	-	-

2.8.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장 S1	방향	문산	손상번호	1
내용	전경					내용	접속도로 파손 A=2.00㎡(1EA)				
											
위치	교면포장 S1	방향	문산	손상번호	2	위치	신축이음 A2	방향	문산	손상번호	1,2
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=12.00m(1EA)					내용	후타재 파손 A=0.06㎡(3EA)				
											
위치	신축이음 A2	방향	문산	손상번호	1	위치	방호벽 S3	방향	문산	손상번호	3
내용	신축이음 하부 누수 L=2.5m(5EA)					내용	균열(Cw=0.3mm미만) / L=1.50m(6EA)				

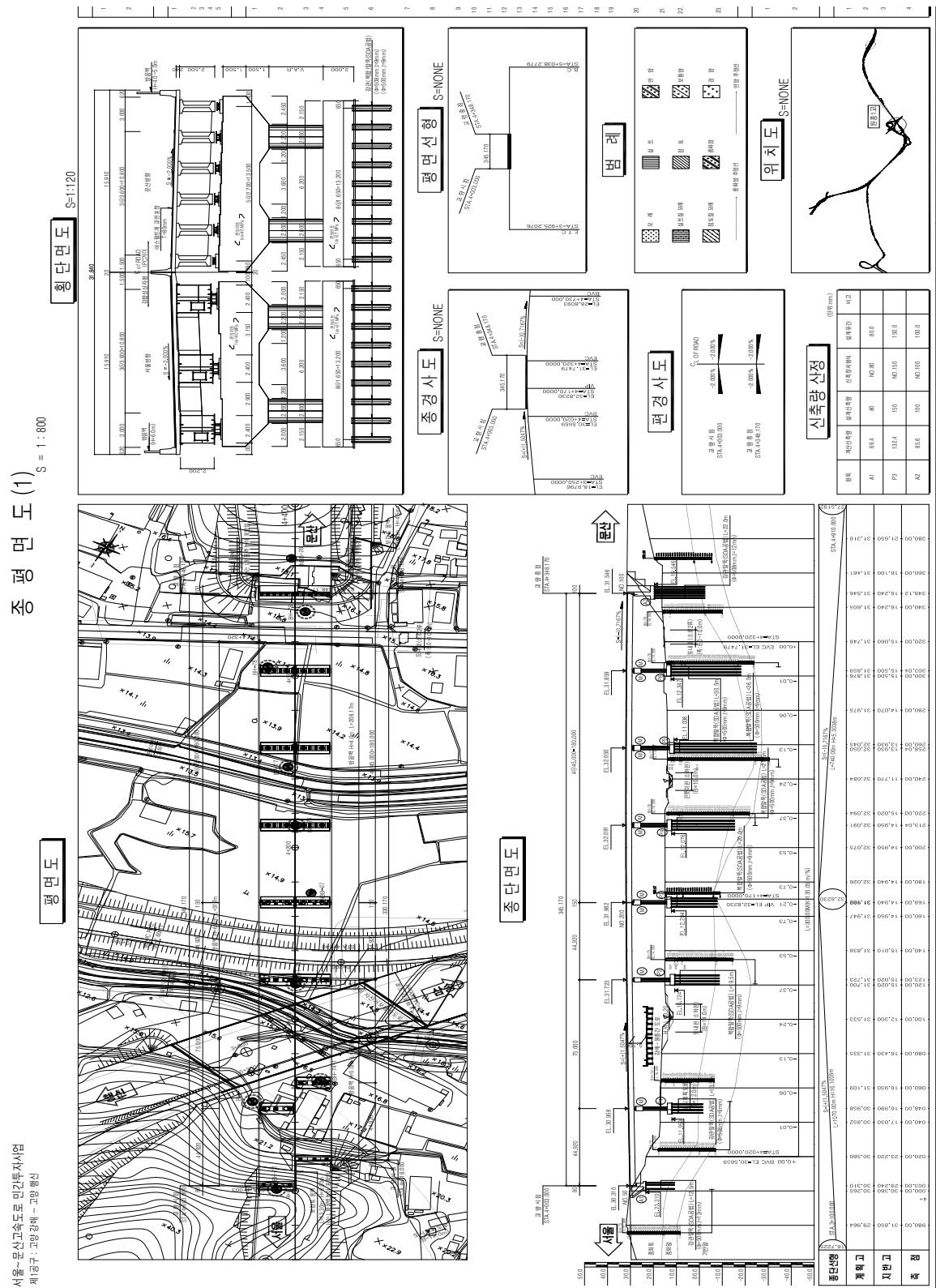
2.9 서문9교(서울방향)

2.9.1 기본현황

【서문9교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문9교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000231		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 흥도로197-77					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=345.00m (7경간) (45.0 + 75.0 + 45.0 + 4 @ 45.0 = 345.00m)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	IPC거더 + Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	π형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.00m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.9.2 관련도면



2.9.3 하자 현황 총괄표

서문9교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	보수부 재파손	단면보수	1.50	m ²	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	고정핀 미제거	정비	8.00	EA	하자
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.9.4 하자발생 사진

											
위치	교량받침 P6-SH2~5, P6-SH8~11	방향	서울	손상번호	1	위치	교량받침 P6-SH2~5, P6-SH8~11	방향	서울	손상번호	1
내용	고정 핀 미제거 8EA					내용	고정 핀 미제거 8EA				
											
위치	교량받침 P6-SH2~5, P6-SH8~11	방향	서울	손상번호	1	위치	교대 A2	방향	서울	손상번호	1
내용	고정 핀 미제거 8EA					내용	접속부 이격 L=1.00m(T=3.8cm)				
											
위치	교대 A2	방향	서울	손상번호	2	위치	교대 A2	방향	서울	손상번호	3
내용	<2021년> 접속부 파손 A=1.50m²(1EA)					내용	<2022년> 보수부 재파손 A=1.50m²(1EA)				

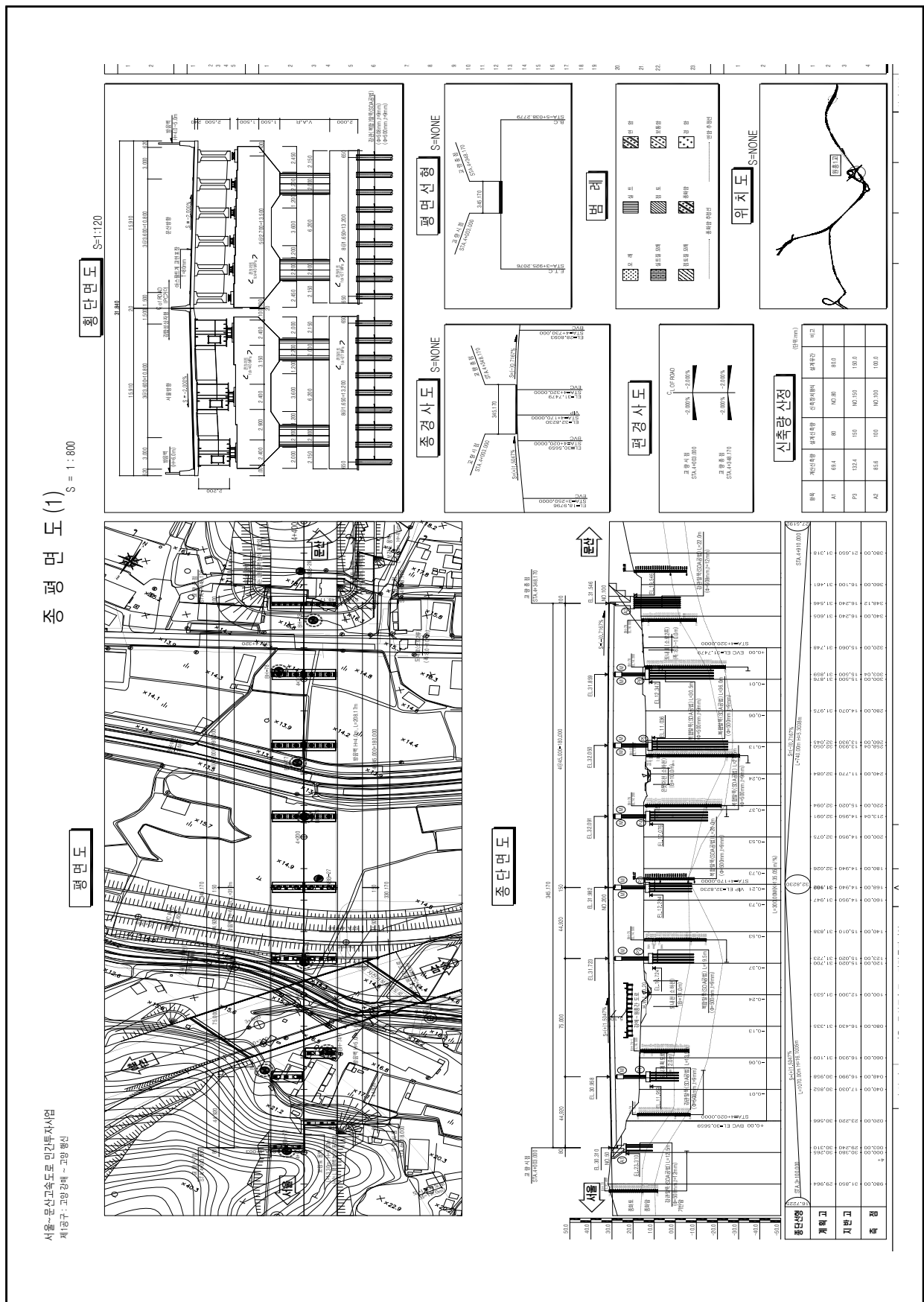
2.10 서문9교(문산방향)

2.10.1 기본현황

【서문9교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문9교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000300		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매동 354-4					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=330.00m (7경간) (45.0 + 60.0 + 45.0 + 4 @ 45.0 = 330.00m)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	IPC거더 + Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	π형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.10.2 관련도면

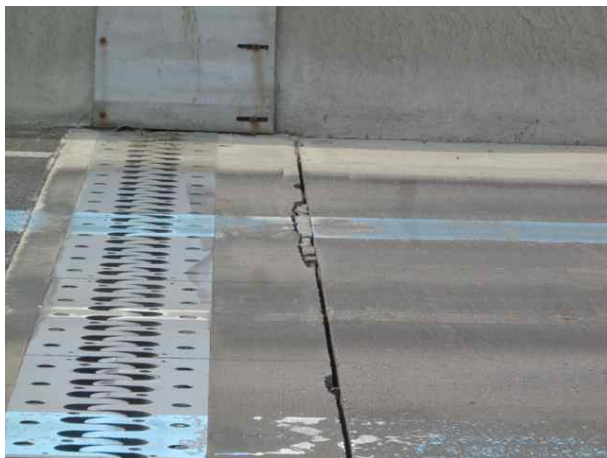


2.10.3 하자 현황 총괄표

서문9교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	폐콘크리트 퇴적	정비	3.00	m ²	하자
		폐자재 적치	정비	15.00	m ²	하자
교량받 침	본체	고정핀 미제거	정비	8.00	EA	하자
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	파손	단면보수	0.12	m ²	하자
	기타	차수판 볼트탈락	정비	1.00	EA	하자
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	26.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	그레이팅 변형	그레이팅 재설치	2.00	EA	하자
	난간 및 연석	접속부 단차	주의관찰	1.50	m	하자
		-	-	-	-	-

2.10.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	신축이음 P3	방향	문산	손상번호	1
내용	전경					내용	차수판 볼트탈락 1EA				
											
위치	신축이음 A2	방향	문산	손상번호	1,2	위치	교면포장 S1,7	방향	문산	손상번호	2,3
내용	후타재 파손 A=0.12m²(2EA)					내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=26.00m(2EA)				
											
위치	방호벽 S7	방향	문산	손상번호	4	위치	배수시설 S1	방향	문산	손상번호	1
내용	접속부 단차 L=1.50m(T=3.5cm)					내용	그레이팅 변형 1EA				

													
위치	배수시설 S2	방향	문산	손상번호	1		위치	교각 P3	방향	문산	손상번호	1	
내용	그레이팅 변형 1EA						내용	폐콘크리트 퇴적 A=3.00㎡(1EA)					

													
위치	교각 P4	방향	문산	손상번호	1		위치	교량받침 P6-SH2~5, P6-SH8~11	방향	문산	손상번호	1	
내용	점검로 폐자재적치 A=15.00㎡(1EA)						내용	고정핀 미제거 8EA					

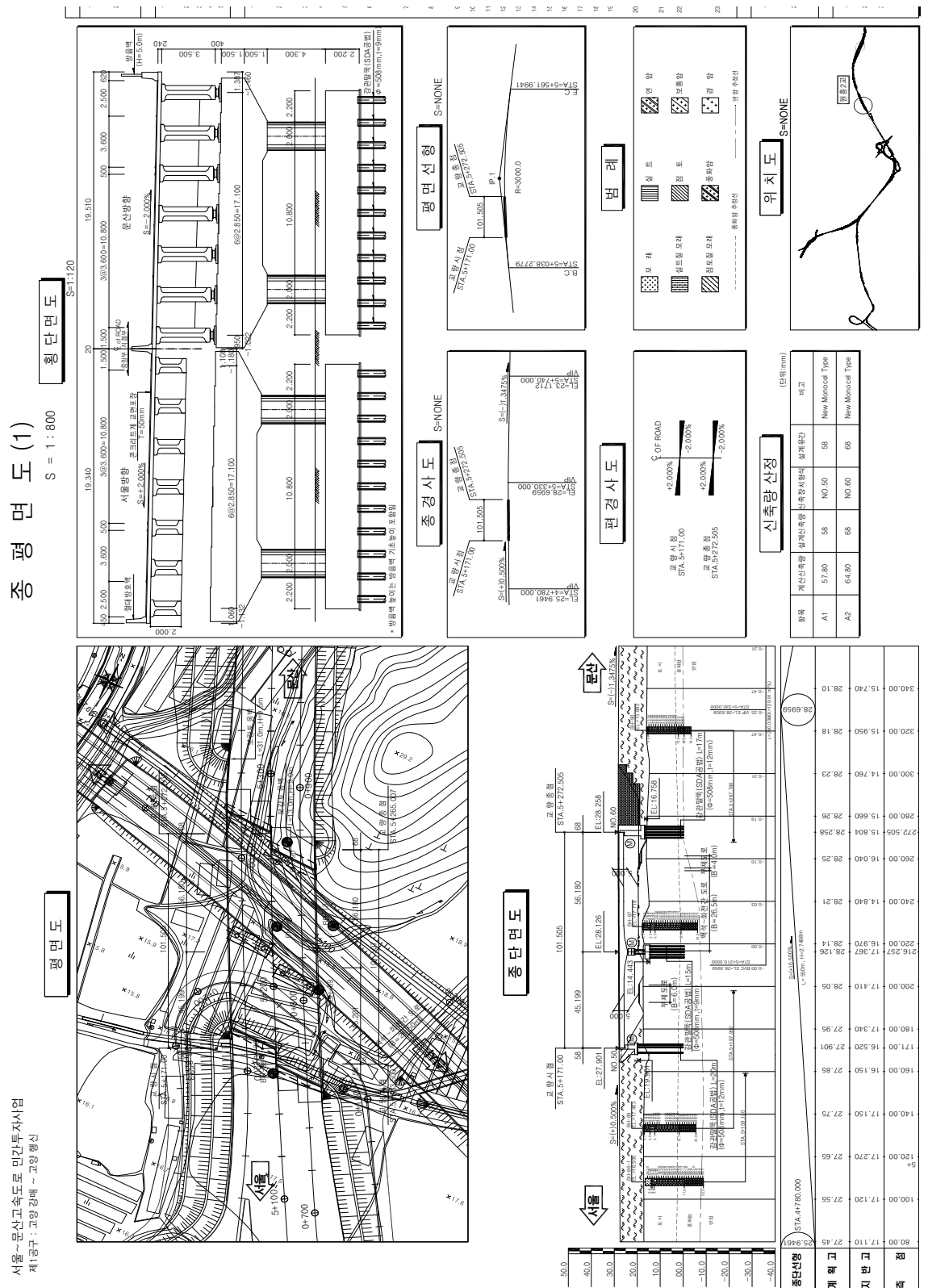
2.11 서문10교(서울방향)

2.11.1 기본현황

【서문10교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문10교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000232		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 흥도로415번길 61-214 (성사동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=101.00m (2경간) (45.0 + 56.0 = 101.00m)					
	폭	B=39.00m					
구조 형식	상부	SP거더		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	π형				
받침장치		탄성받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.00m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.11.2 관련도면



2.11.3 하자 현황 총괄표

서문10교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	1.00	m	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	4.00	m	하부
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	6.00	m	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	16.00	m	하자
		파손	단면보수	0.02	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		망상균열	표면처리	179.50	m ²	하자
		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	30.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-

2.11.4 하자발생 사진

											
위치	교면포장 S1,2	방향	서울	손상번호	2,7	위치	교면포장 S2	방향	서울	손상번호	5
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=30.00m(2EA)					내용	접속도로 망상균열 A=22.00㎡(1EA)				
											
위치	신축이음 A1,2	방향	서울	손상번호	1,2	위치	바닥판하면 S1	방향	서울	손상번호	1
내용	후타재 균열(Cw=0.3mm미만) / L=16.00m(40EA)					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.00m(1EA)				
											
위치	신축이음 A1,2	방향	서울	손상번호	1	위치	교대 A2	방향	서울	손상번호	2
내용	신축이음 하부 누수 L=6.00㎡(8EA)					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=4.00m(2EA)				

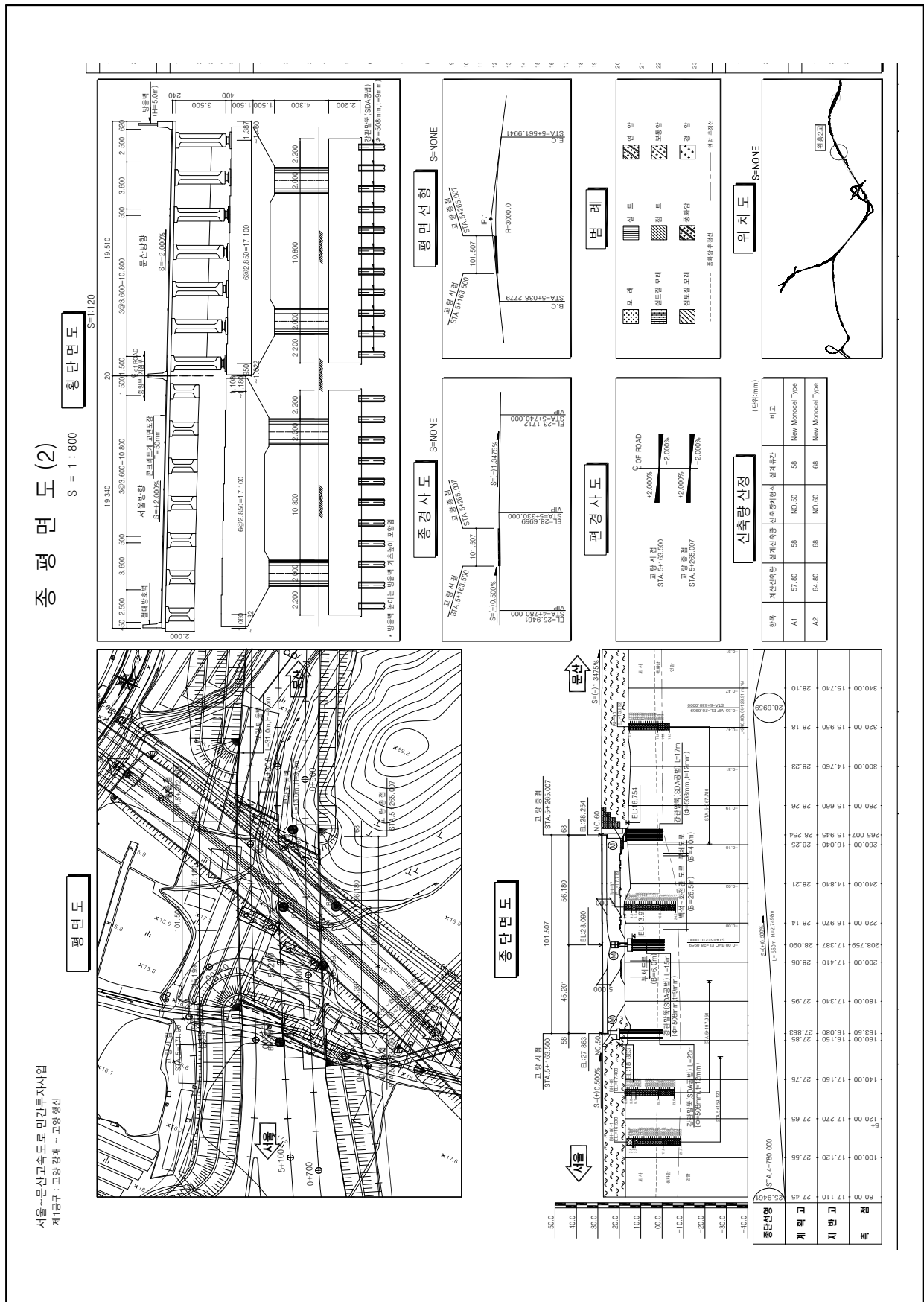
2.12 서문10교(문산방향)

2.12.1 기본현황

【서문10교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문10교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000299		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 강매동 354-4					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=101.00m (2경간) (45.0 + 56.0 = 101.00m)					
	폭	B=39.00m					
구조 형식	상부	SP 거더		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	π형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.0m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.12.2 관련도면



2.12.3 하자 현황 총괄표

서문10교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	폐콘크리트 퇴적	정비	38.00	m ²	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	4.00	m	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	6.00	m	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	30.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-

2.12.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장 S1,2	방향	문산	손상번호	1,3
내용	전경					내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=30.00m(2EA)				
											
위치	신축이음 A1	방향	문산	손상번호	2	위치	신축이음 A1,2	방향	문산	손상번호	1,3
내용	균열(Cw=0.3mm미만) / L=4.00m(10EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=4.00m(4EA)				
											
위치	교대 A1,2	방향	문산	손상번호	1,3	위치	교대 A2	방향	문산	손상번호	2
내용	폐콘크리트 퇴적 A=30.50m²(2EA)					내용	점검로 폐콘크리트 퇴적 A=9.50m²(1EA)				

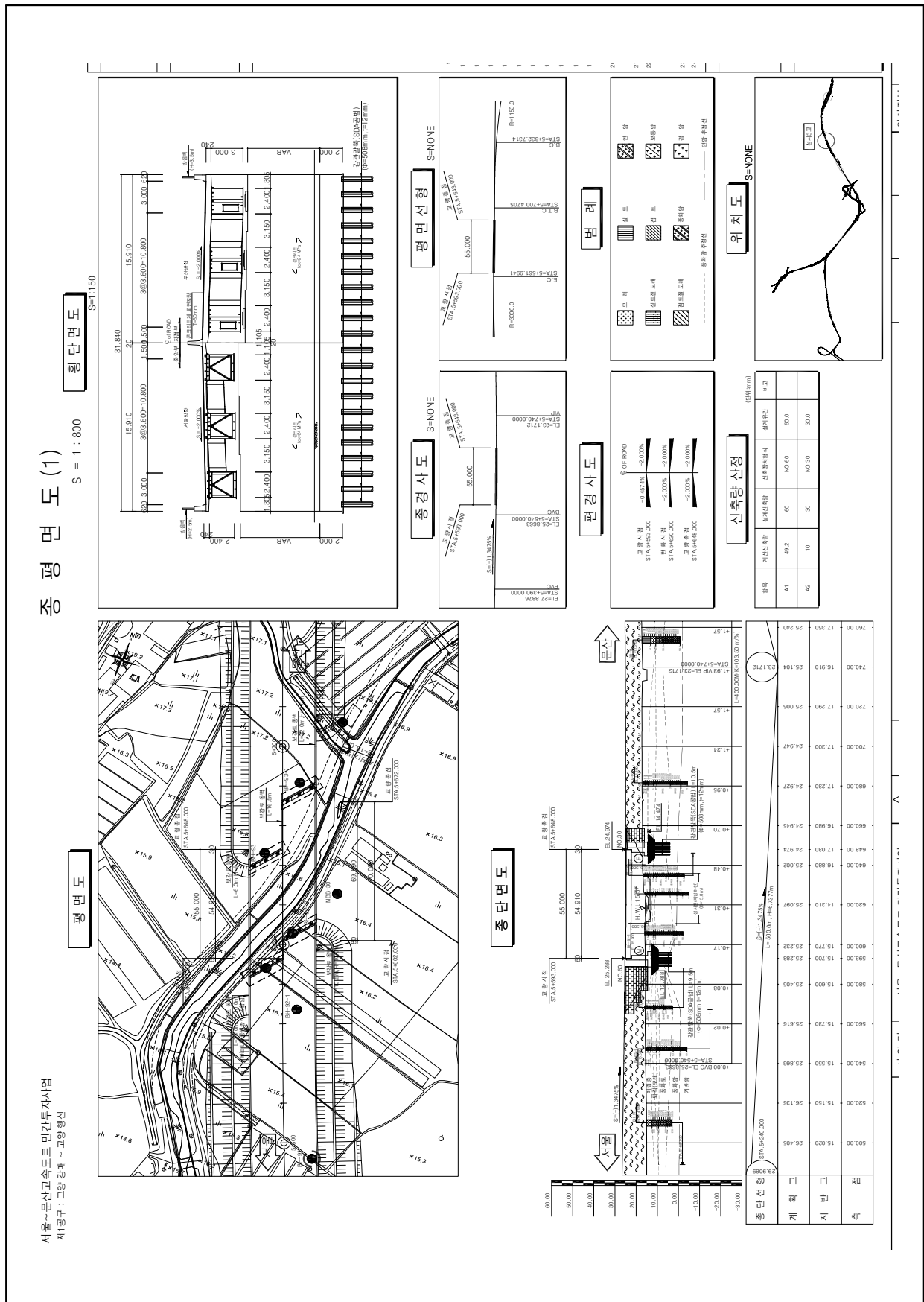
2.13 서문11교(서울방향)

2.13.1 기본현황

【서문11교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문11교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000238		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 흥도로 425-19 (성사동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총 길이 : L=70.00m (단경간)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	직접기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.13.2 관련도면



2.13.3 하자 현황 총괄표

서문11교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		균열($Cw=0.3\text{mm}$ 이상)	주입보수	4.00	m	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	0.50	m	하자
	후타재	망상균열	표면처리	16.80	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 파손	단면보수	2.55	m ²	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	균열($Cw=0.3\text{mm}$ 미만)	표면처리	24.00	m	하자

2.13.4 하자발생 사진

											
위치	교면포장 S1(A1,2)	방향	서울	손상번호	3,4	위치	신축이음 A1,2	방향	서울	손상번호	1,2,6,7
내용	접속도로 파손 A=2.55m²(2EA)					내용	후타재 망상균열 A=16.80m²(4EA)				
											
위치	방호벽S1(A2)	방향	서울	손상번호	5	위치	방호벽 S1	방향	서울	손상번호	8
내용	접속부 파손 A=1.50m²(1EA) -보수-					내용	균열(Cw=0.3mm미만) / L=1.00m(24EA)				
											
위치	바닥판하면 S1	방향	서울	손상번호	1	위치	신축이음 A1	방향	서울	손상번호	1
내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=4.00m(2EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=0.5m(1EA)				

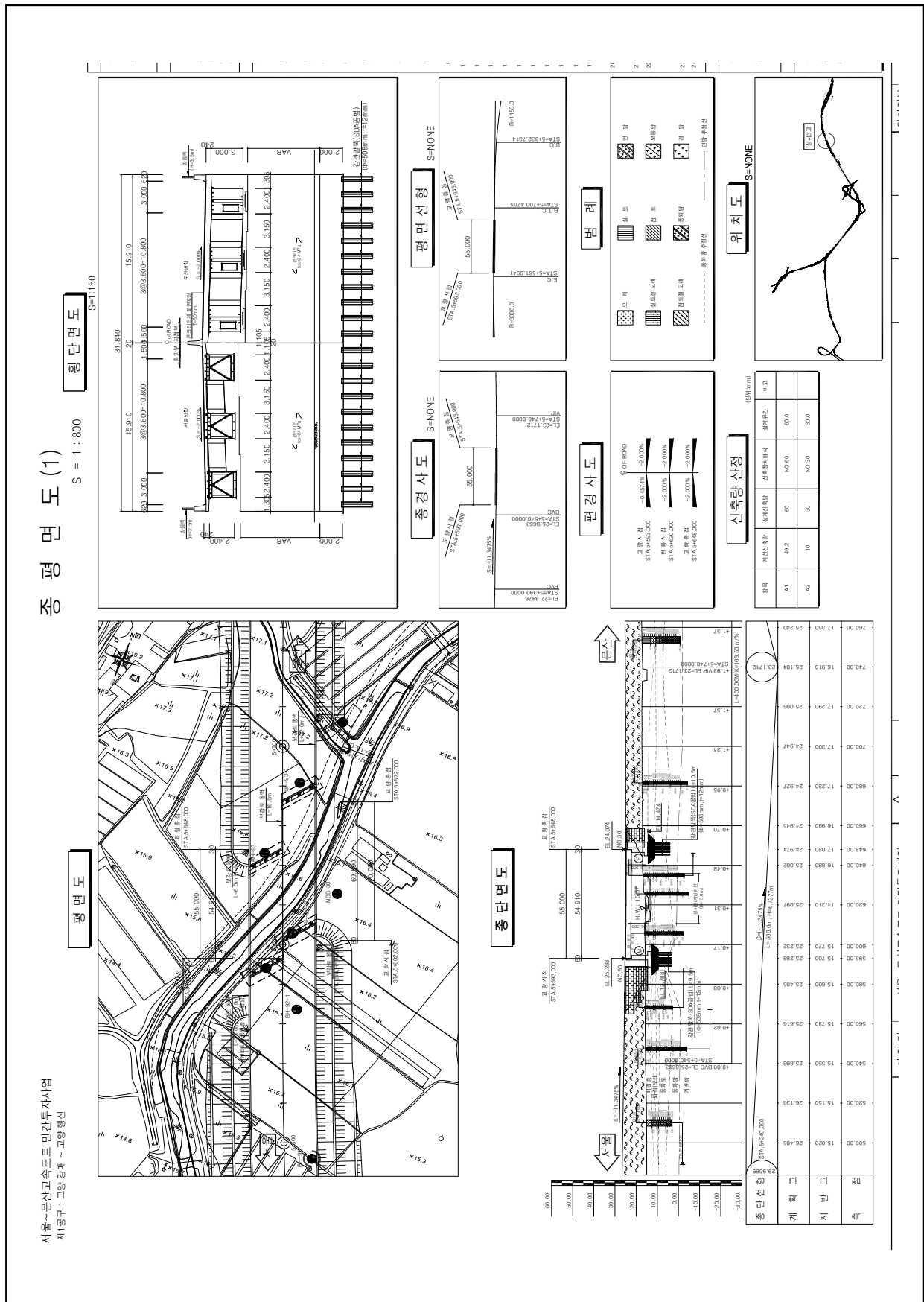
2.14 서문11교(문산방향)

2.14.1 기본현황

【서문11교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문11교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000238		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 흥도로 425-19 (상사동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=70.00m (단경간)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	직접기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.14.2 관련도면



2.14.3 하자 현황 총괄표

서문11교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	도장긋힘	재도장	0.10	m ²	하자
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	0.50	m	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	14.40	m	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	26.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.14.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	신축이음 A1,2	방향	문산	손상번호	1,4
내용	전경					내용	후타재 균열($Cw=0.3\text{mm}$ 미만) / $L=14.40\text{m}(36\text{EA})$				
											
위치	교면포장 S1(A1,2)	방향	문산	손상번호	2,3	위치	신축이음 A1	방향	문산	손상번호	1
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 $L=26.00\text{m}(2\text{EA})$					내용	신축이음 하부 누수 $L=0.50\text{m}(1\text{EA})$				
											
위치	거터외부 S1-G1	방향	문산	손상번호	1	위치	거터외부 S1-G1	방향	문산	손상번호	1
내용	도장긫힘 $A=0.10\text{m}^2(2\text{EA})$					내용	도장긫힘 $A=0.10\text{m}^2(2\text{EA})$				

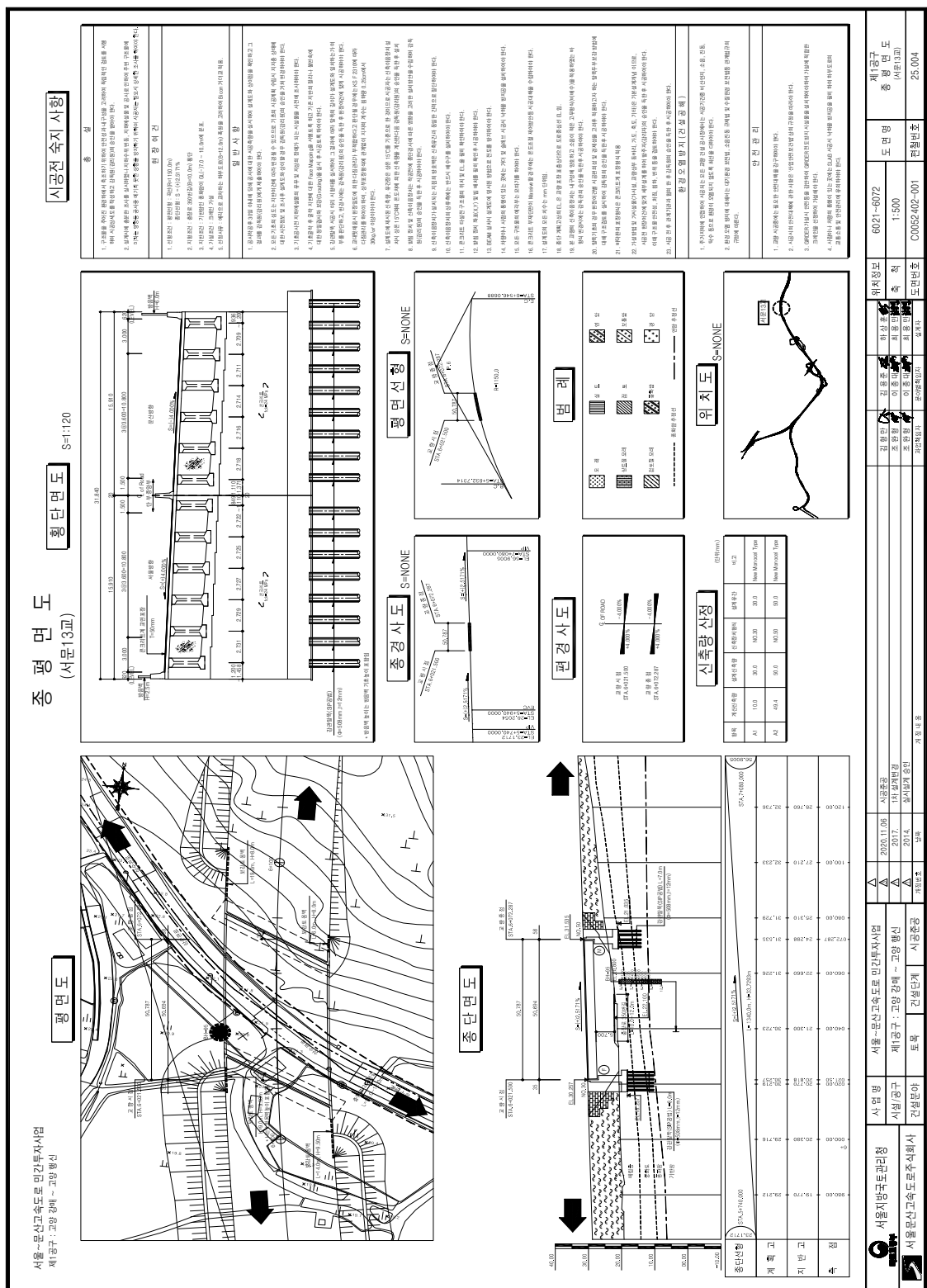
2.15 서문13교(서울방향)

2.15.1 기본현황

【서문13교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문13교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000239		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 흥도로 425-19 (성사동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총 길이 : L=51.00m (단경간)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	BiCon 거더		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		탄성받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.15.2 관련도면

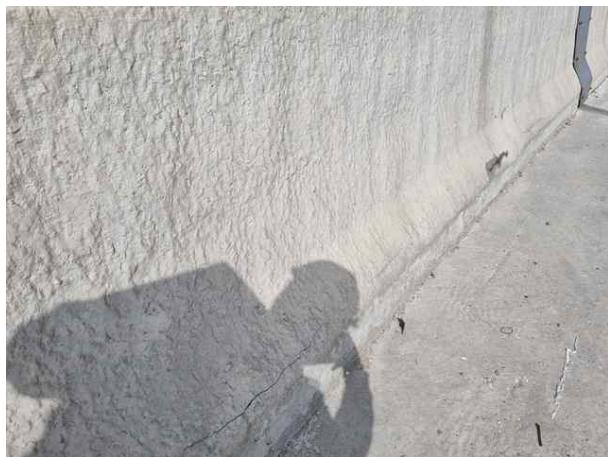


2.15.3 하자 현황 총괄표

서문13교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.00	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 파손	단면보수	0.05	m ²	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	3.00	m	하자
		-	-	-	-	-

2.15.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	바닥판하면	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	교면포장 S1(A1,2)	방향	서울	손상번호	2	위치	신축이음 A1,2	방향	서울	손상번호	1
내용	접속도로 파손 A=0.05m ² (1EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=1.00m(2EA)				
											
위치	방호벽 S1	방향	서울	손상번호	1	위치	방호벽 S1	방향	서울	손상번호	1
내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=3.00m(2EA)					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=3.00m(2EA)				

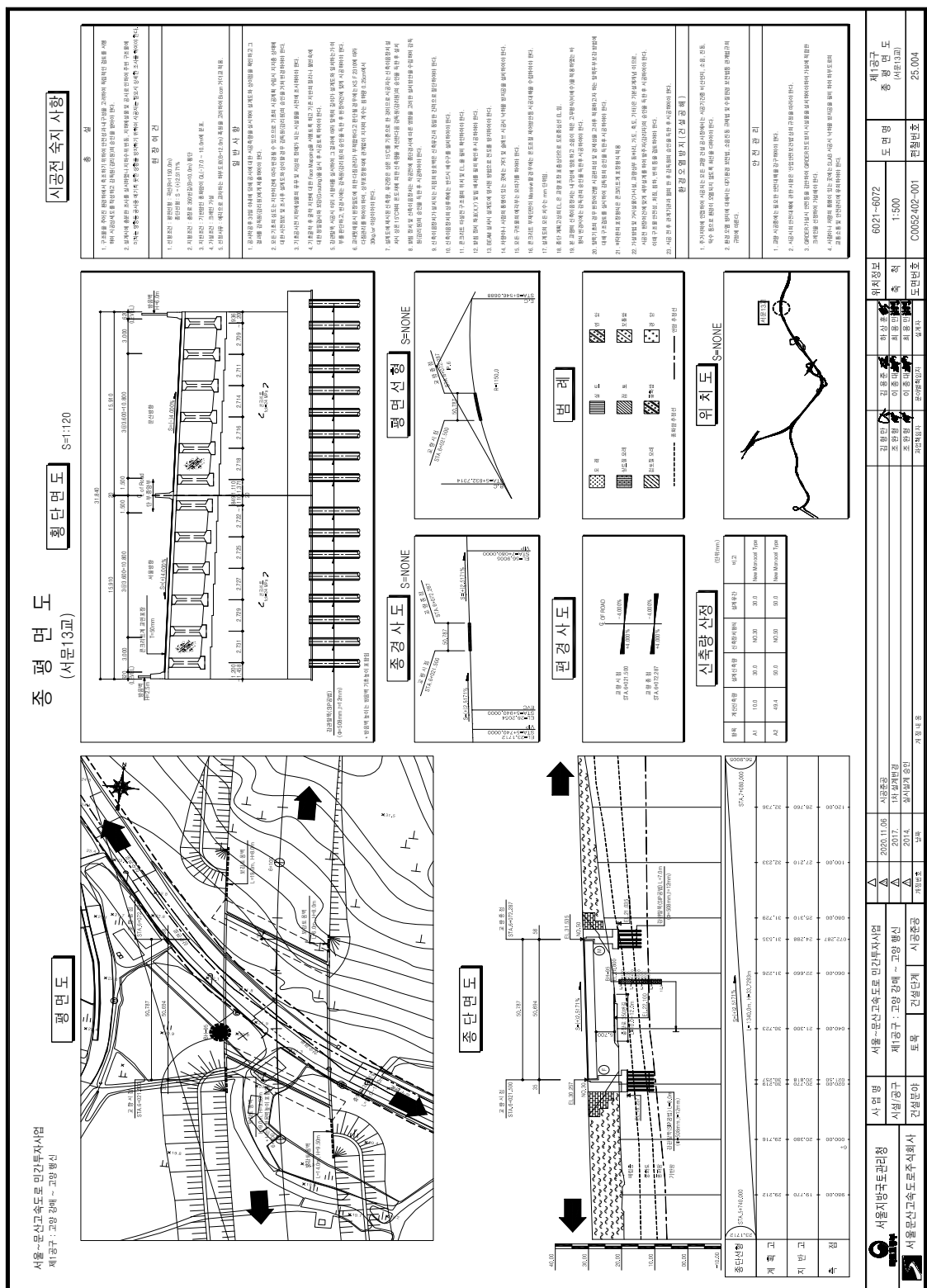
2.16 서문13교(문산방향)

2.16.1 기본현황

【서문13교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문13교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000239		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 흥도로 425-19					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총 길이 : L=51.00m (단경간)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	BiCon 거더		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		탄성받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.16.2 관련도면



2.16.3 하자 현황 총괄표

서문13교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.00	m	하자
	후타재	망상균열	표면처리	3.40	m ²	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	26.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	접속부 박리	단면보수	0.75	m ²	하자

2.16.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	신축이음 A2	방향	문산	손상번호	5
내용	전경					내용	후타재 망상균열 A=1.00m²(1EA)				
											
위치	신축이음 A1	방향	문산	손상번호	1	위치	신축이음 A1	방향	문산	손상번호	1
내용	후타재 망상균열 A=2.40m²(1EA)					내용	후타재 망상균열 A=2.40m²(1EA)				
											
위치	신축이음 A1,2	방향	문산	손상번호	3,4	위치	신축이음 A1,2	방향	문산	손상번호	1
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=26.00m(2EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=1.00m(2EA)				

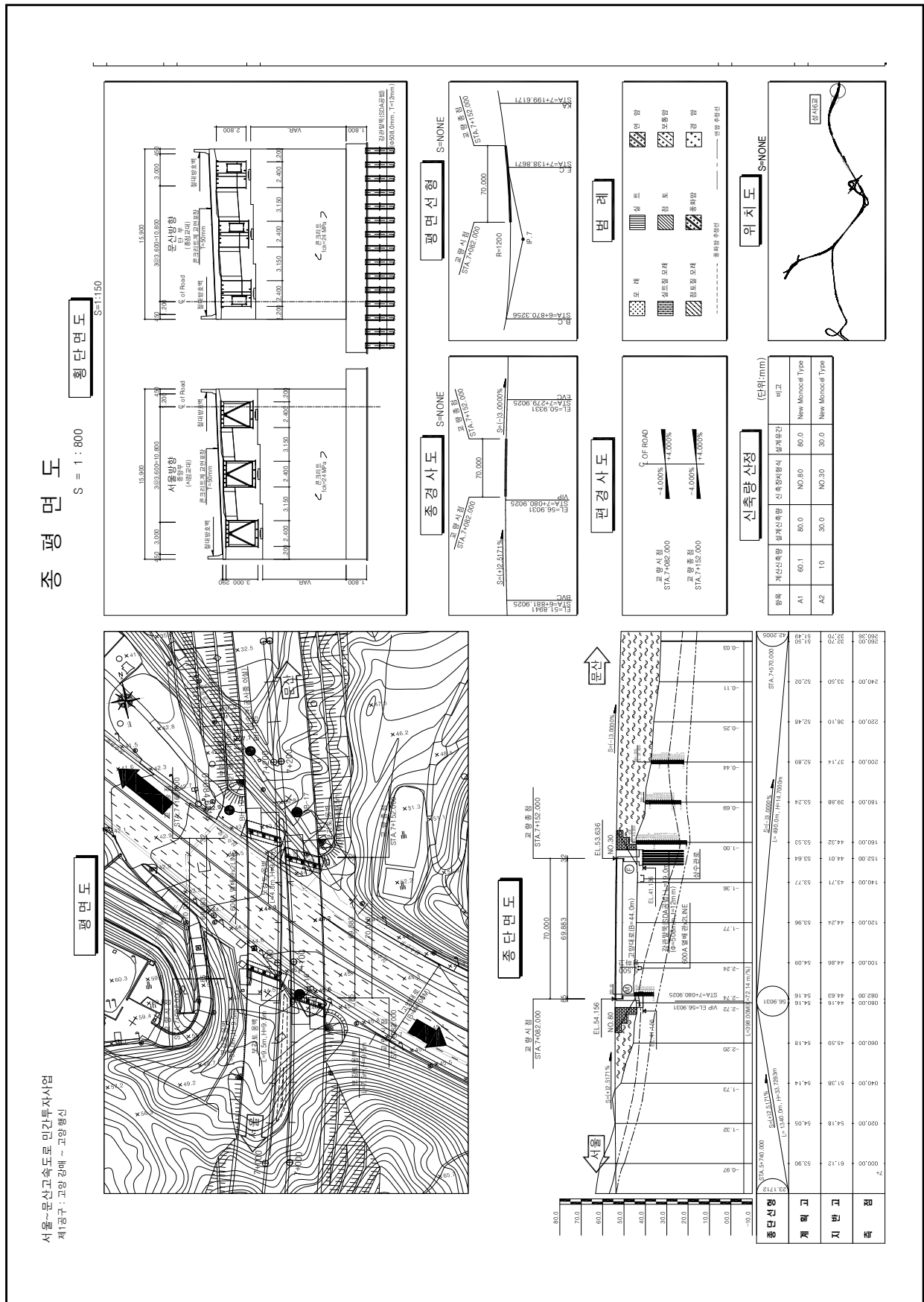
2.17 서문14교(서울방향)

2.17.1 기본현황

【서문14교(서울방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문14교(서울방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000240		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 고양대로 1489-1 (성사동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=70.00m (단경간)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	A1 : 직접기초 A2 : 말뚝기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.5m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.17.2 관련도면

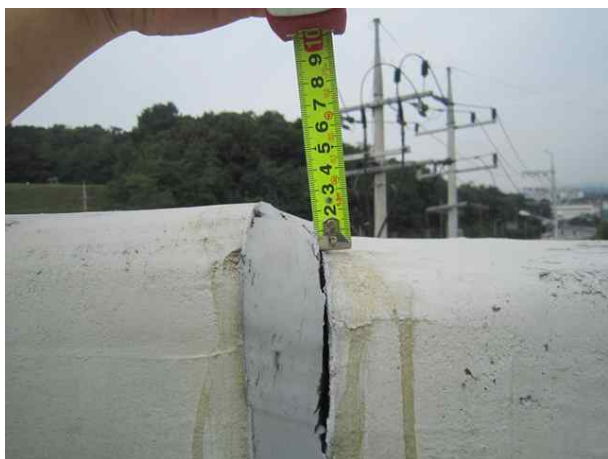


2.17.3 하자 현황 총괄표

서문14교(서울방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.00	m	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	12.00	m	하자
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	24.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	접속부 단차	주의관찰 후 조치	1.50	m	하자
		-	-	-	-	-

2.17.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	교면포장 S1(A1,2)	방향	서울	손상번호	1,2	위치	신축이음 A1	방향	서울	손상번호	3
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=24.00m(2EA)					내용	후타재 균열(Cw=0.3mm미만) / L=12.00m(24EA)				
											
위치	방호벽 S1(A2)	방향	서울	손상번호	4	위치	신축이음 A1	방향	서울	손상번호	1
내용	접속부 단차 L=1.50m(T=2.5cm) / 1EA					내용	신축이음 하부 누수 L=1.00m(1EA)				

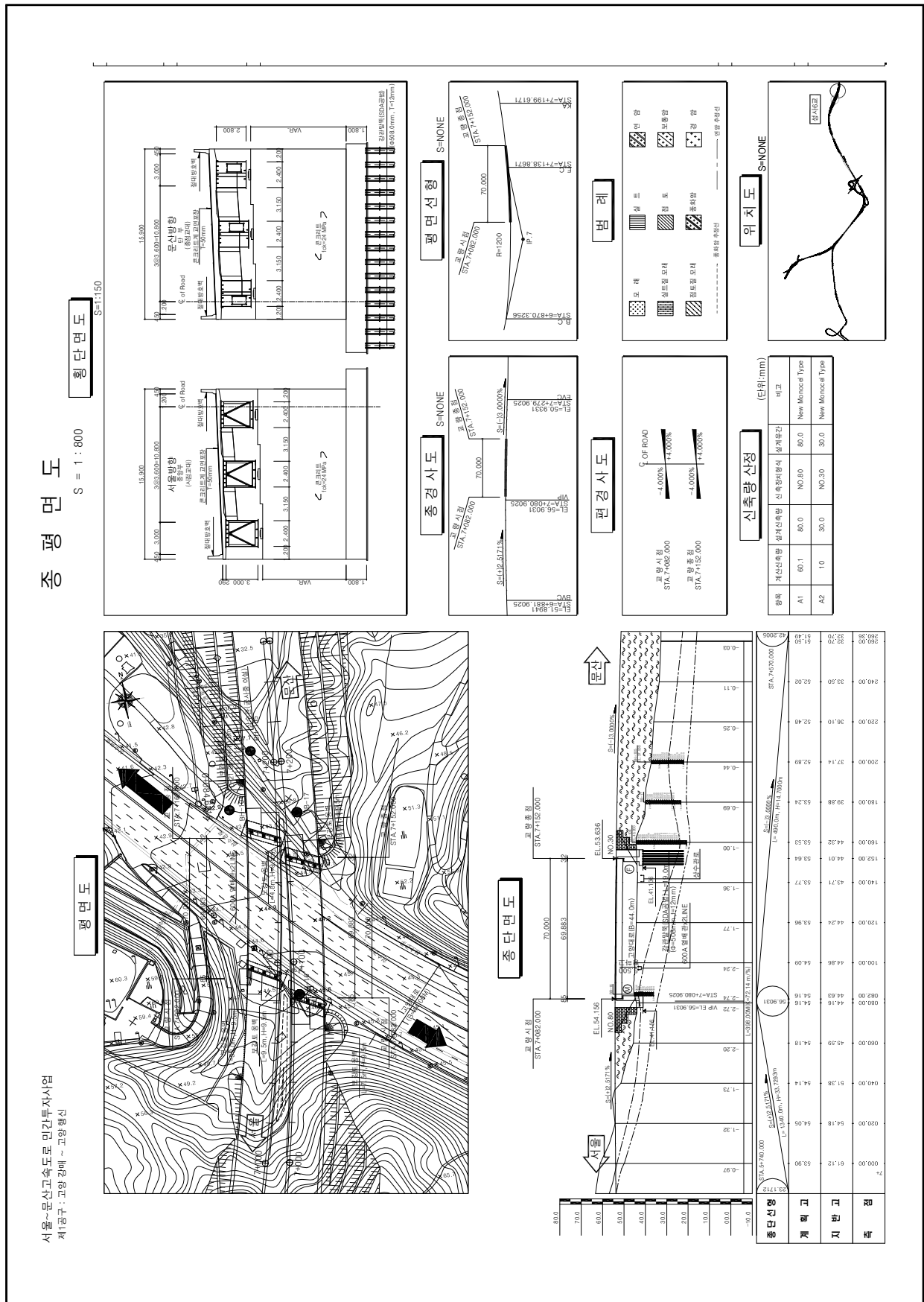
2.18 서문14교(문산방향)

2.18.1 기본현황

【서문14교(문산방향)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문14교(문산방향)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000240		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 고양대로 1489-1 (성사동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=70.00m (단경간)					
	폭	B=32.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	A1 : 직접기초 A2 : 말뚝기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀 조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.5m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.18.2 관련도면

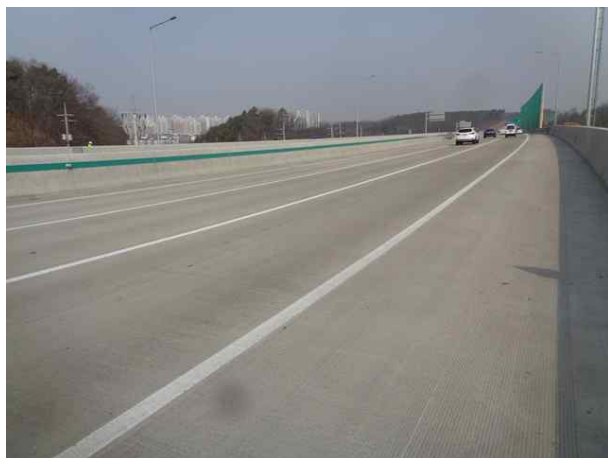
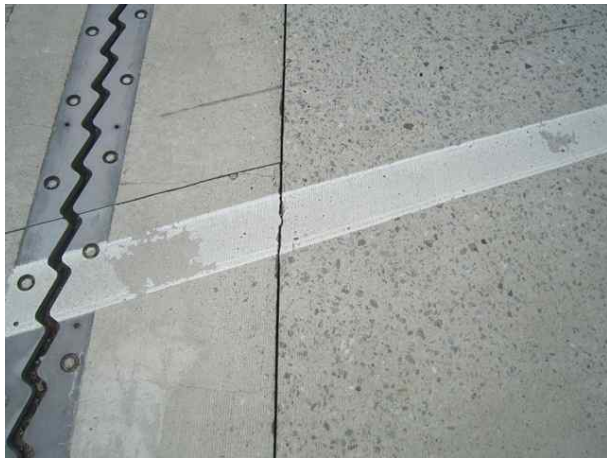


2.18.3 하자 현황 총괄표

서문14교(문산방향) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	2.00	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	차수판 볼트체결 불량	정비	1.00	EA	하자
교면포장		접속도로 후타재 접속부 이격	충진보수	26.00	m	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.18.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	바닥판하면	방향	-	손상번호	-	위치	신축이음 A2	방향	문산	손상번호	1
내용	전경					내용	차수판 볼트체결 불량 1EA				
											
위치	교면포장 S1(A1,2)	방향	문산	손상번호	2,3	위치	신축이음 A2	방향	문산	손상번호	1
내용	접속도로 후타재 접속부 이격 L=26.00m(2EA)					내용	신축이음 하부 누수 L=2.00m(2EA)				

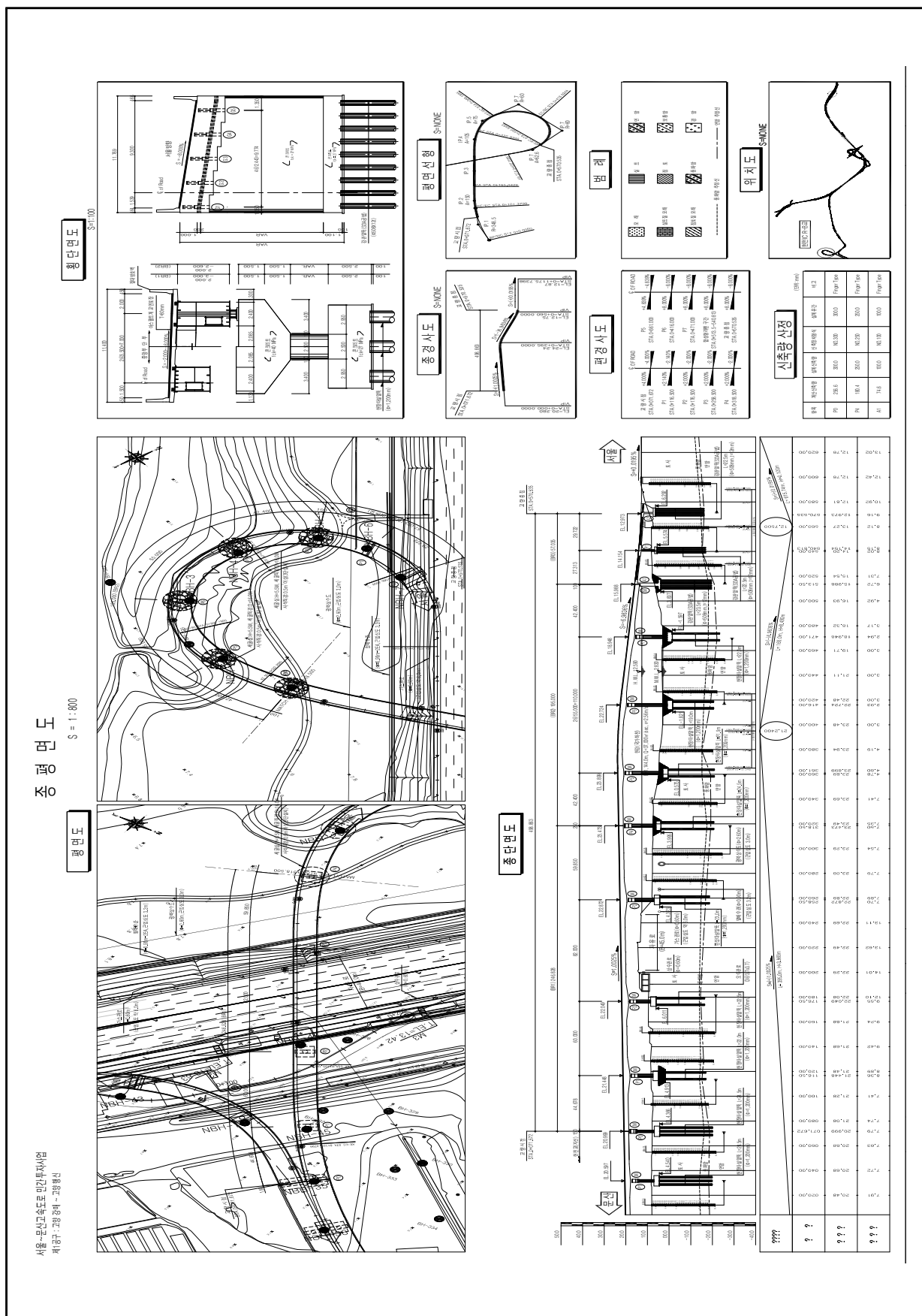
2.19 남고양IC2교

2.19.1 기본현황

【남고양IC2교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		남고양IC2교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000237		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 대덕로 426 (현천동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=499.00m (S.T.B 8경간, 라멘 2경간) (45.0 + 60.0 + 82.0 + 60.0 + 42.5 + 2 @ 55.0 + 42.5 + 27.0 + 30.0 = 499.00m)					
	폭	B=11.00m					
구조 형식	상부	Steel Box + 합성형 라멘		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형, 라멘				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.19.2 관련도면



2.19.3 하자 현황 총괄표

남고양IC2교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		균열부백태	백태보수	0.16	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량반 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	5.50	m	하자
		받침콘크리트 재료분리	단면보수	0.90	m ²	하자
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	기타					
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	파손	단면보수	0.15	m ²	하자
		-	-	-	-	-

2.19.4 하자발생 사진

											
위치	방호벽 S6	방향	S.T.B	손상번호	1	위치	바닥판하면 S1	방향	라멘	손상번호	1
내용	파손 A=0.15m²(1EA)					내용	균열부백태 A=0.16m²(1EA) -초기점검 하자손상 미보수				

											
위치	교량받침 P1-SH1,2	상세	S.T.B	손상번호	1~3	위치	교량받침 P4-SH2	상세	S.T.B	손상번호	3
내용	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=2.40m(5EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.30m(1EA) -초기점검 하자손상 미보수				

											
위치	교량받침 P4-SH1,3	상세	S.T.B	손상번호	1~2	위치	교량받침 P6-SH1	상세	S.T.B	손상번호	1
내용	받침콘크리트 재료분리 A=0.90m²(2EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=2.40m(2EA) -초기점검 하자손상 미보수				

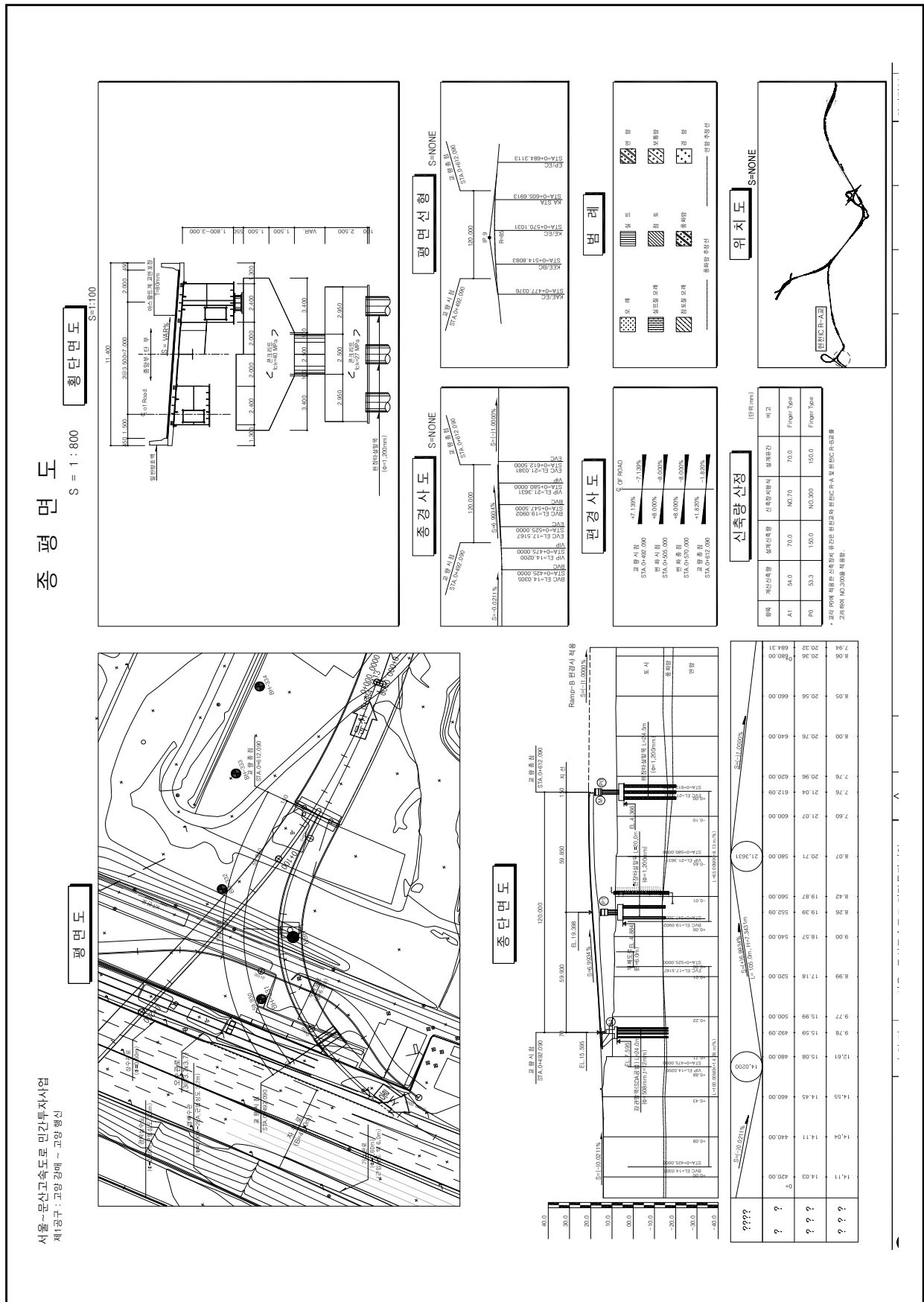
2.20 남고양IC1교

2.20.1 기본현황

【남고양IC1교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		남고양IC1교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000236		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 자유로 88					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=120.00m (2경간) (2 @ 60.0 = 120.00m)					
	폭	B=11.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		면진받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		부채도로		통과높이		5.0m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.20.2 관련도면



2.20.3 하자 현황 총괄표

남고양IC1교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		재료분리 및 철근노출	단면보수+방청	0.50	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	도장긋힘	재도장	2.76	m ²	하자
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	2.70	m	하자
		-	-	-	-	-

2.20.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교면포장	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	바닥판하면 S1	방향	-	손상번호	1	위치	방호벽 S1	방향	-	손상번호	1
내용	재료분리 및 철근노출 A=0.50㎡(1EA)					내용	균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.60m(1EA)				
											
위치	방호벽 S1	방향	-	손상번호	3	위치	거터외부 S1-G1,2	방향	-	손상번호	2,4,5
내용	재균열(Cw=0.3mm이상) / L=1.10m(1EA)					내용	도장긋힘 A=2.76㎡(3EA)				

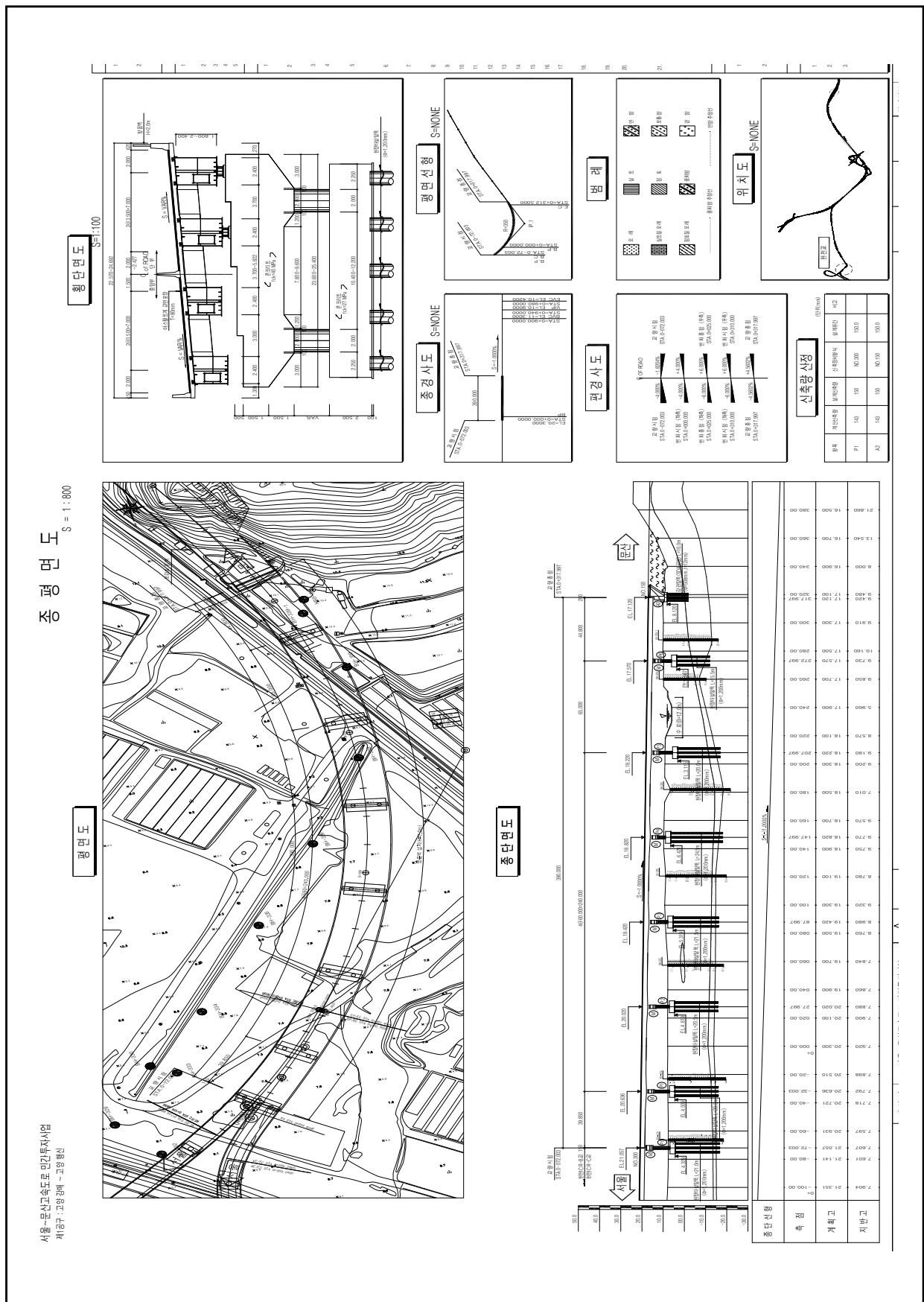
2.21 남고양교

2.21.1 기본현황

【남고양교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		남고양교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-00002330		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 대덕로 426 (현천동)					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=390.00m (7경간) (40.0 + 4@ 60.0 + 65.0 + 45.0 = 390.00m)					
	폭	B=25.00m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	강관말뚝	
	하부	교 대	역T형		교 각	현장타설말뚝	
		교 각	π형				
받침장치		탄성받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		개활지 및 수로		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.21.2 관련도면



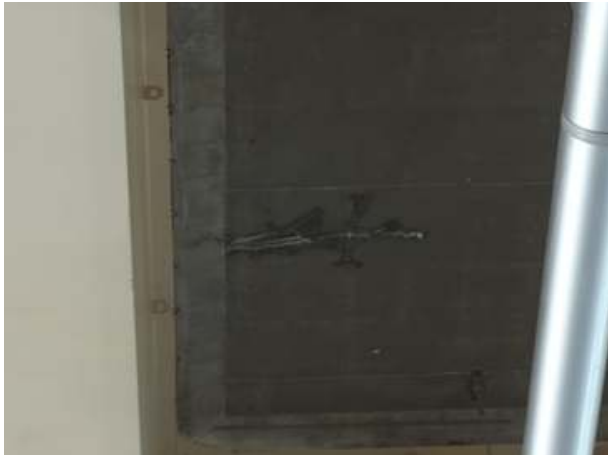
2.21.3 하자 현황 총괄표

남고양교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		균열부백태	백태보수	17.82	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	32.00	m	하자
		망상균열	표면처리	16.00	m ²	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.21.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	교대 A2	방향	-	손상번호	1,2
내용	전경					내용	균열(Cw=0.3mm미만) / L=32.00m(2EA)				
											
위치	교대 A2	방향	-	손상번호	3,4	위치	바닥판하면 S1	방향	-	손상번호	2~6
내용	망상균열 A=16.00m²(2EA)					내용	균열부백태 A=0.56m²(5EA) -초기점검 하자손상 미보수				
											
위치	바닥판하면 S2	방향	-	손상번호	1~6	위치	바닥판하면 S3	방향	-	손상번호	1~5
내용	균열부백태 A=0.66m²(6EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	균열부백태 A=0.68m²(7EA) -초기점검 하자손상 미보수				

											
위치	바닥판하면 S4	방향	-	손상번호	1~10	위치	바닥판하면 S5	방향	-	손상번호	3~5,10,11
내용	균열부백태 A=6.56㎡(15EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	균열부백태 A=1.38㎡(7EA) -초기점검 하자손상 미보수				

											
위치	바닥판하면 S6	방향	-	손상번호	1	위치	바닥판하면 S7	방향	-	손상번호	1~15
내용	균열부백태 A=0.10㎡(1EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	균열부백태 A=7.88㎡(19EA) -초기점검 하자손상 미보수				

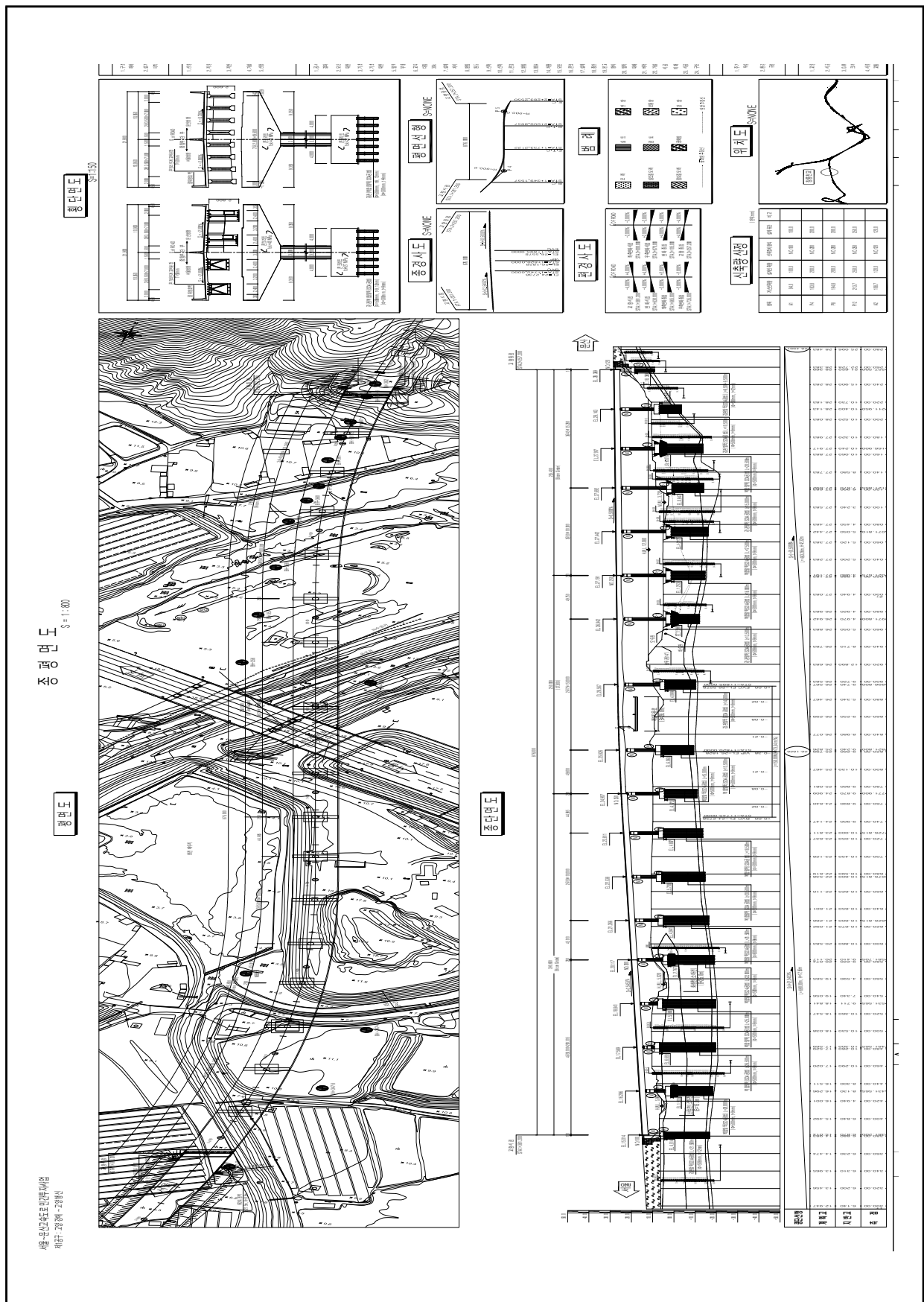
2.22 서문15교

2.22.1 기본현황

【서문15교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		서문15교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000234		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 대덕로 158-121					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=876.00m (17경간) (4 @ 50.0 + 45.0 + 2 @ 50.0 +45.0 + 50.0 + 2 @ 75.0 + 51.0 + 2 @ 50.0 + 3 @ 45.0 = 876.00m)					
	폭	B=21.00m					
구조 형식	상부	BiCon 거더 + Steel Box		기초 형식	교 대	직접기초 말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		면진받침 탄성받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		-		통과높이		-	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.22.2 관련도면



2.22.3 하자 현황 총괄표

서문15교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		균열부백태	백태보수	16.42	m ²	하자
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	도장긁힘	재도장	0.04	m ²	하자
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	1.00	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.22.4 하자발생 사진

											
위치	신축이음 A1,2	방향	BiCon	손상번호	1	위치	바닥판하면 S8	상세	BiCon	손상번호	1
내용	신축이음 하부 누수 L=1.00m(2EA)					내용	균열부백태 A=0.40m²(1EA) -초기점검 하자손상 미보수				
											
위치	바닥판하면 S14	상세	BiCon	손상번호	1~5	위치	바닥판하면 S15	상세	BiCon	손상번호	1~25
내용	균열부백태 A=1.90m²(11EA) -초기점검 하자손상 미보수					내용	균열부백태 A=14.12m²(61EA) -초기점검 하자손상 미보수				
											
위치	거더외부S9-G3	방향	S.T.B	손상번호	1	위치	배수시설 S12	방향	S.T.B	손상번호	1
내용	도장긋힘 A=0.04m²(1EA)					내용	배수관 연결불량 1EA				