

서울특별시
교통안전
검속도
용역

2.공구하자점검보고서

2022.
06

[1 · 2 종]
[교 량]

서울문산고속도로
(주)

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

2022. 06

서울문산고속도로주식회사

점검기관 : (주)명성엔지니어링

1. 전체시설물 하자현황 총괄표

2공구 1.2종 교량 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	단가 (천원)	개략 공사비 (천원)	우선 순위
바닥판		-	-	-	-	-	-	-	-
S.T.B 거더	내부	-	-	-	-	-	-	-	-
	외부	부식	재도장	0.03	0.05	m²	-	-	하자
가로보		-	-	-	-	-	-	-	-
하 부 구 조	교대	토사 및 폐콘크리트 퇴적	정비	39.00	58.50	m²	-	-	하자
		표면열화 및 박리, 파손, 박락	단면보수	4.81	7.22	m²	-	-	하자
		점검계단 밀림	주의관찰	2.00	3.00	m	-	-	하자
	교각	폐자재적치	정비	2.00	3.00	m²	-	-	하자
교 량 받 침	본체	받침Plate부식	재도장	2.00	2.00	EA	-	-	하자
		-	-	-	-	-	-	-	-
	받침	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	0.10	0.04	m²	-	-	하자
		받침물탈 파손	단면보수	0.11	0.17	m²	-	-	하자
신 축 이 음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	0.50	4.00	m	-	-	하자
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	4.00	1.50	m²	-	-	하자
		파손	단면보수	0.02	0.03	m²	-	-	하자
	기타	차수판 볼트체결 불량	재체결	2.00	2.00	EA	-	-	하자
교면포장		접속도로 아스콘 파손	아스콘 실링	0.10	0.15	m²	-	-	하자
기 타 시 설	배수시설	-	-	-	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-	-	-	-

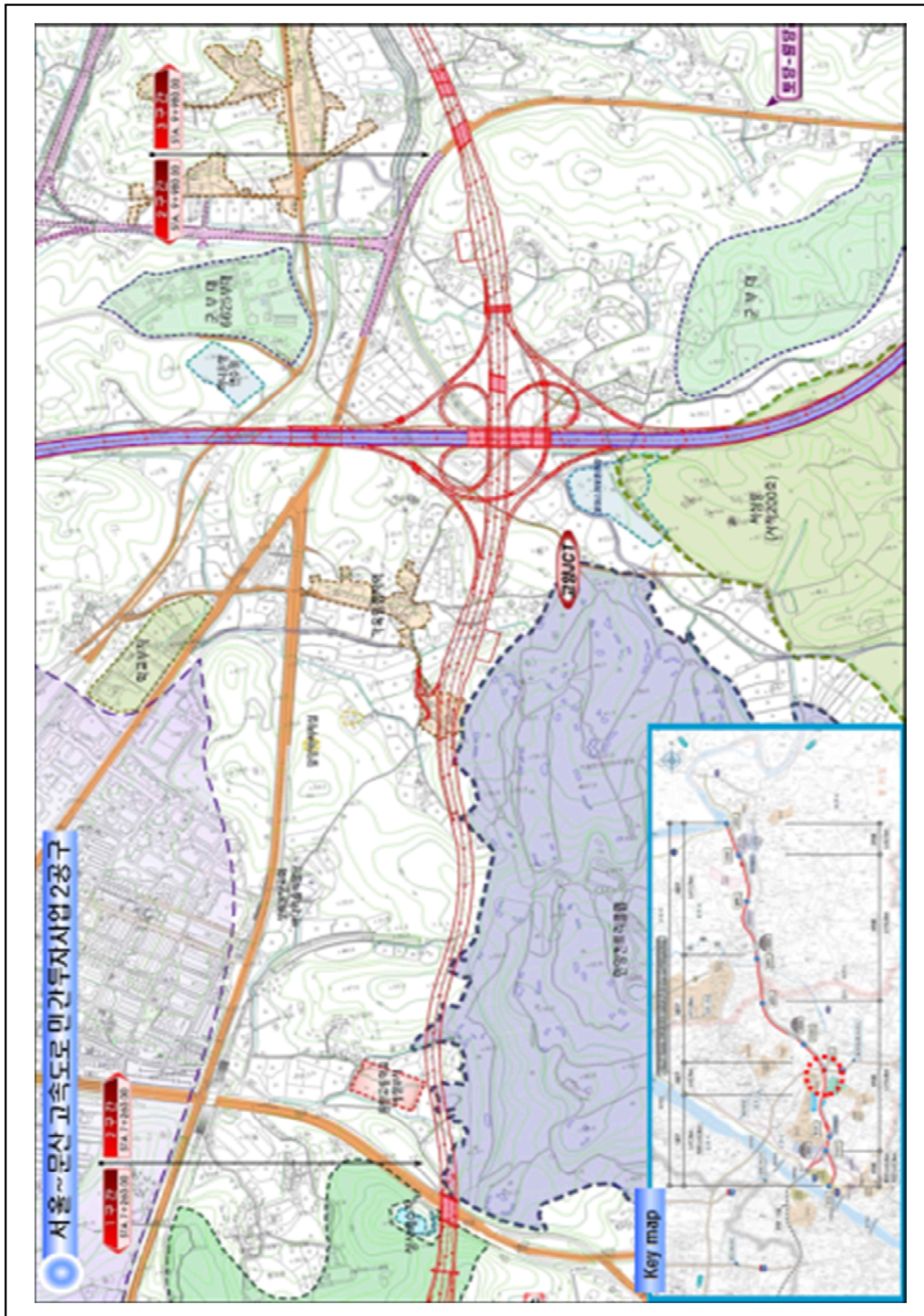
※ 면적환산 = 신축이음 도장보수, 균열보수(0.3mm미만) : L(길이) × 0.25m(폭)

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

목 차

1. 2공구 1·2종 교량 시설물 위 치 도	1
2. 2공구 1·2종 교량 시설물별 하자내용	2
2.1 고양분기점 7교	2
2.2 고양분기점 11교	7
2.3 원당천(R-A)교(퇴계원방향 확장부)	11
2.4 원당천(R-C)교(부천방향 확장부)	15
2.5 성사1교(부천방향 확장부)	19
2.6 성사1교(퇴계원방향 확장부)	23
2.7 성사2교(확장부)	27

1. 2공구 1·2종 교량 시설물 위치도



2. 2공구 1·2종 교량 시설물별 하자내용

2.1 고양분기점 7교

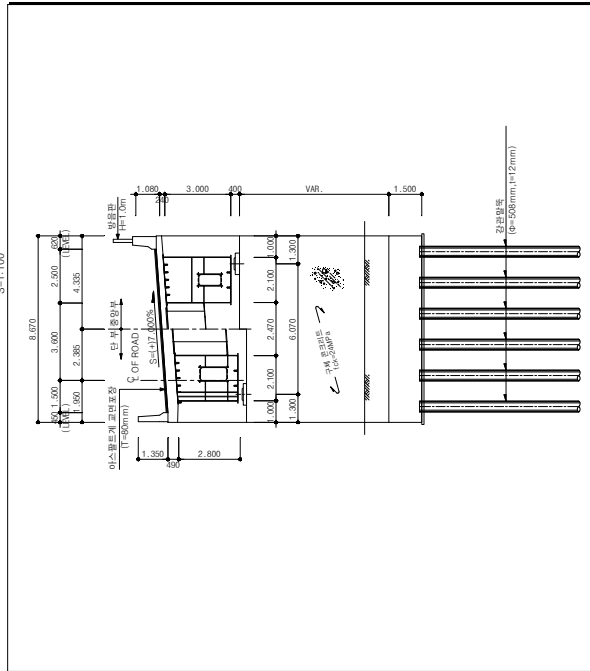
2.1.1 기본현황

【고양분기점 7교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		고양분기점 7교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000161		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 원당동 218-5					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총 길이 : L=65.00m (단경간)					
	폭	B=8.70m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀조인트	
교차시설물		-		통과높이		5.3m	
시 공 자		지에스건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설턴트	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.1.2 관련도면

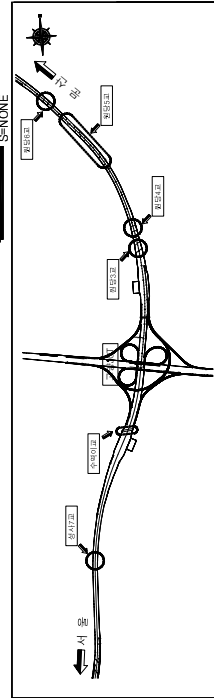
고양 JCTR-E2교차로



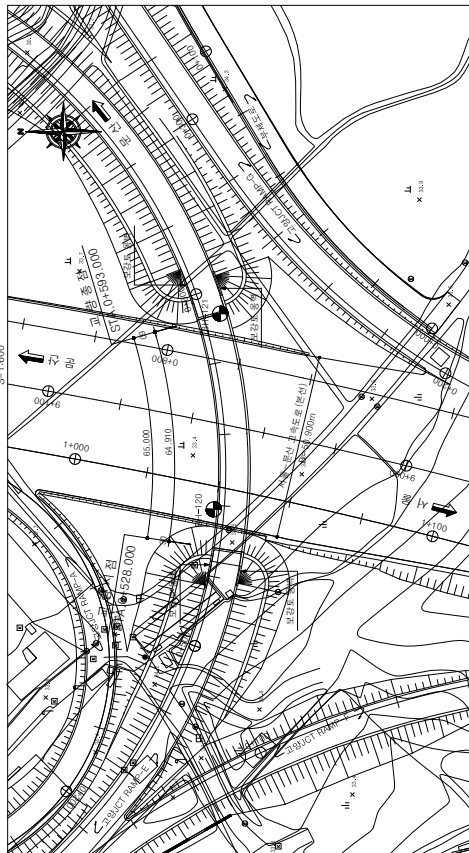
신축량 산정

시험 조건	종도비율 (0.0%)	원소수율 (0.1%)	CHRP (0.2%)	보의치 (2/300/1000)	소계	신축률 및 뒹 (0.12%~1°)	개산신축량	실제신축량	신축률 상차율	신축률차이
	(A1) 0.0	0.0	-	-	0.0	10.0	10.0	30.0	30.0	NO.30
	(A2) 65.0	38.2	-	-	38.2	18.0	56.2	60.0	60.0	NO.60

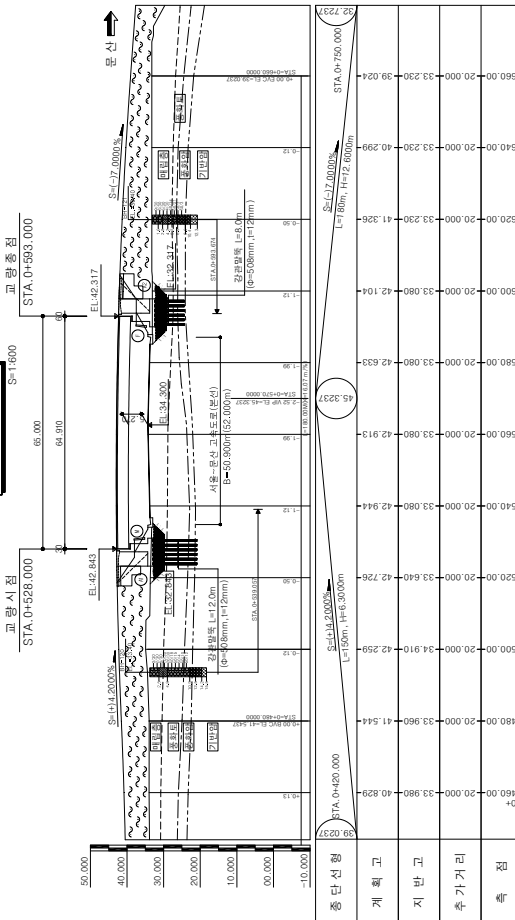
도유치



四
品
職



너
꿈
한
까지

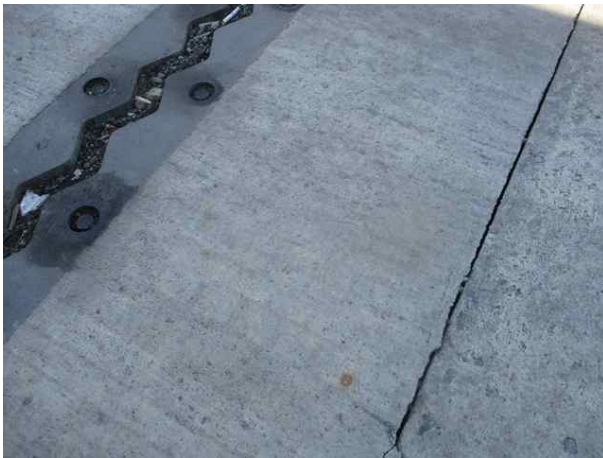


2.1.3 하자 현황 총괄표

고양분기점 7교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	부식	재도장	0.03	m ²	하자
하부 구조	교대	토사 및 폐콘크리트 퇴적	정비	12.00	m ²	하자
		표면열화 및 박리	단면보수	0.75	m ²	하자
		파손	단면보수	0.06	m ²	하자
		점검계단 밀림	주의관찰	2.00	m	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	받침Plate부식	재도장	2.00	EA	하자
	받침	받침물탈 파손	단면보수	0.09	m ²	하자
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	4.00	m	하자
		파손	단면보수	0.02	m ²	하자
	기타	차수판 볼트체결 불량	재체결	2.00	EA	하자
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-

2.1.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	3
내용	전경					내용	후타재 균열($C_w=0.3\text{mm}$ 미만) / $L=4.00\text{m}$ (10EA)				
											
위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	2	위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	1
내용	후타재 파손 $A=0.02\text{m}^2$ (1EA)					내용	차수판 볼트체결 불량 2EA				
											
위치	거터외부 S1-G2	방향	-	손상번호	1	위치	교대 A1	방향	-	손상번호	1
내용	부식 $A=0.03\text{m}^2$ (1EA)					내용	토사 및 폐콘크리트 퇴적 $A=6.00\text{m}^2$ (1EA)				

											
위치	교대 A1	방향	-	손상번호	3	위치	교대 A1	방향	-	손상번호	2
내용	파손 A=0.06m²(1EA)					내용	점검계단 밀림 L=2.00m(1EA)				

											
위치	교대 A2	방향	-	손상번호	1	위치	교대 A2	방향	-	손상번호	4
내용	토사 및 폐콘크리트 퇴적 A=6.00m²(1EA)					내용	표면열화 및 박리 A=6.00m²(1EA)				

											
위치	교량받침 A2-SH1,2	방향	-	손상번호	2	위치	교량받침 A2-SH2	방향	-	손상번호	3
내용	받침Plate부식 2EA					내용	받침물탈 파손 A=0.09m²(1EA)				

2.2 고양분기점 11교

2.2.1 기본현황

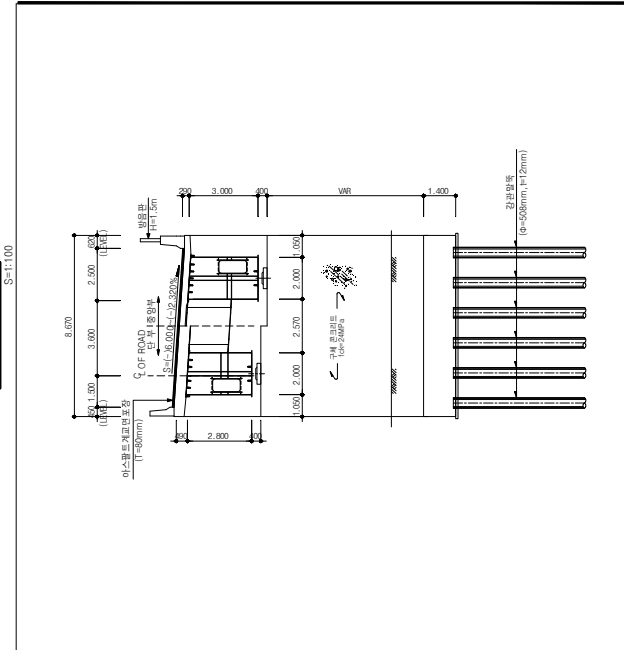
【고양분기점 11교】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		고양분기점 11교		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000162		시설물 종류		2종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 원당동 1060-9					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총 길이 : L=60.00m (단경간)					
	폭	B=8.70m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	직접기초 말뚝기초	
	하부	교 대	역T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀조인트	
교차시설물		소경원천		통과높이		2.6m	
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

고양 JCTR-H 교 종평면도

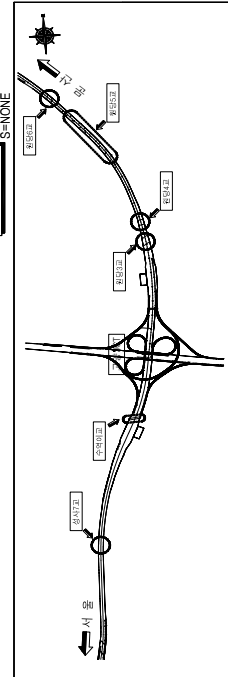
횡단면도



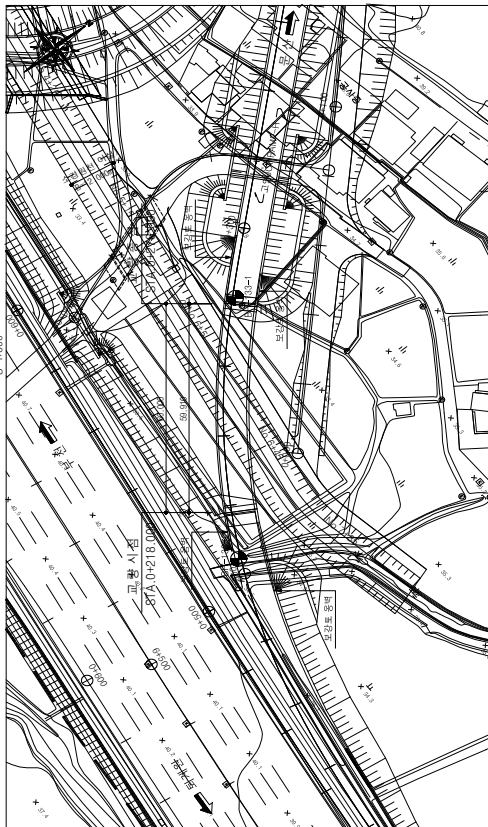
신축량 산정

항목	종도변위 (0.6A)	연장수축 (0.7A)	크리프 (0.2A)	보의 처짐 (2.58A/150)	소계	신축량 (0.72A+10)	계산신축량	잔여신축량	잔여신축량 (잔여신축량 - 설계유량)	신축량허용치
(A1) 0.0	0.0	-	-	-	0.0	10.0	10.0	30.0	30.0	NO.30
(A2) 60.0	36.0	-	-	-	36.0	17.2	53.2	60.0	60.0	NO.60

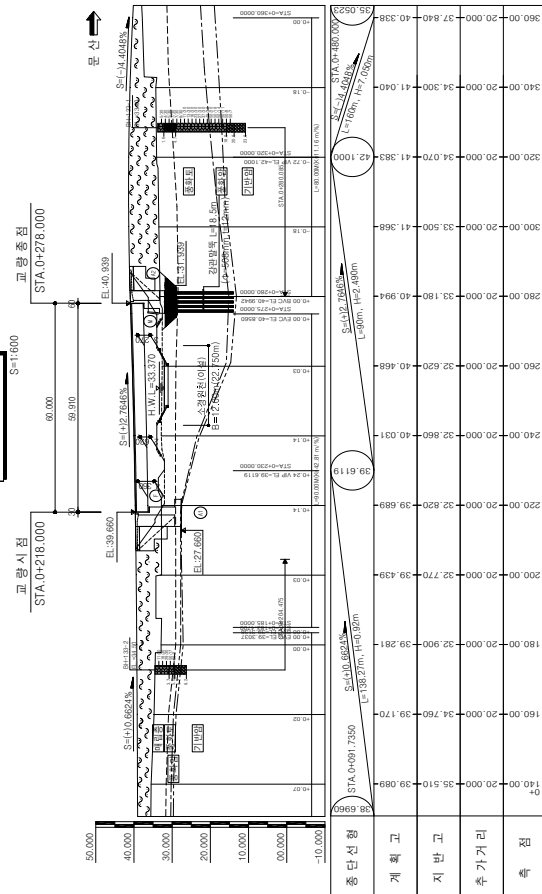
위치도



평면도



종단면도



2.2.3 하자 현황 총괄표

고양분기점 11교 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	폐콘크리트 퇴적	정비	27.00	m ²	하자
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	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	바닥판하면	방향	-	손상번호	-	위치	교대 A1	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				

											
위치	교대 A1	방향	-	손상번호	1	위치	교대 A2	방향	-	손상번호	1
내용	폐콘크리트 퇴적 A=13.50m ² (1EA)					내용	폐콘크리트 퇴적 A=13.50m ² (1EA)				

2.3 원당천(R-A)교(퇴계원방향 확장부)

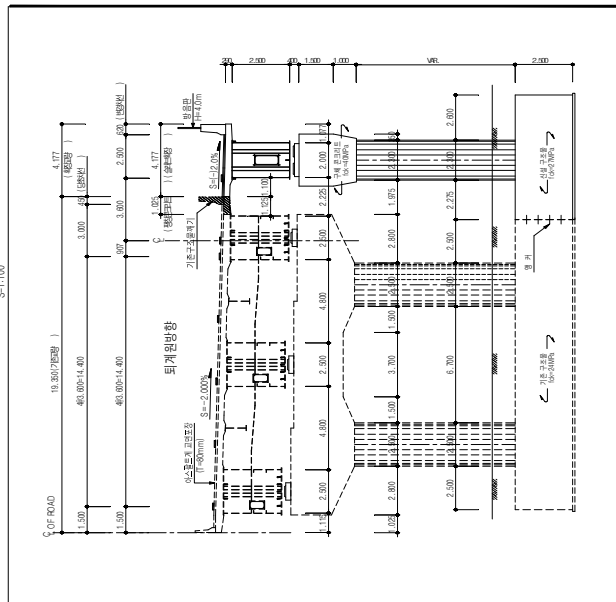
2.3.1 기본현황

【원당천(R-A)교(퇴계원방향 확장부)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		원당천(R-A)교(퇴계원방향 확장부)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000114		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 원당동 249-9					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=200.00m (4경간) (2 @ 55.0 + 2 @ 45.0 = 200.0m)					
	폭	B=4.10m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	직접기초 말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		강핑거조인트	
교차시설물		효릉천도로		통과높이		5.8m	
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)					

2.3.2 관련도면

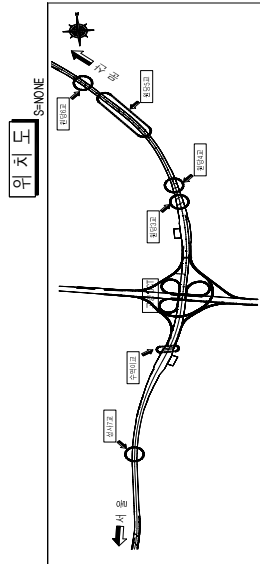
노
면
표
조
교
차
단
이
다
(R-A)



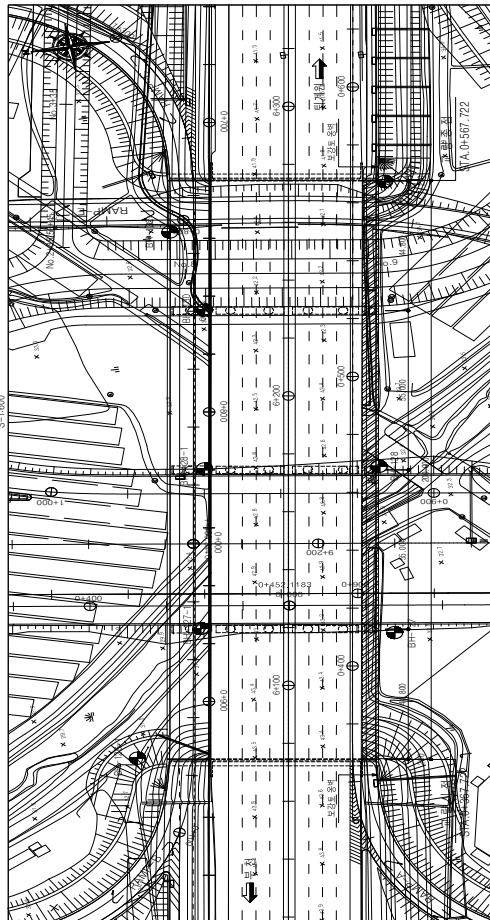
「산자」

연도	면적 (A)	종도비율 (%)	CRP	보통과실	조기 수확여유 (0.2~1.0)	신숙형과실			
						생산량(톤)	신숙형과실 생산량(톤)		
2019년	(A1) 100%	60.0	-	-	60.0	22.0	82.0	0.0 0.0	N0.200
	(A2) 100%	60.0	-	-	60.0	22.0	82.0	0.0 0.0	N0.200

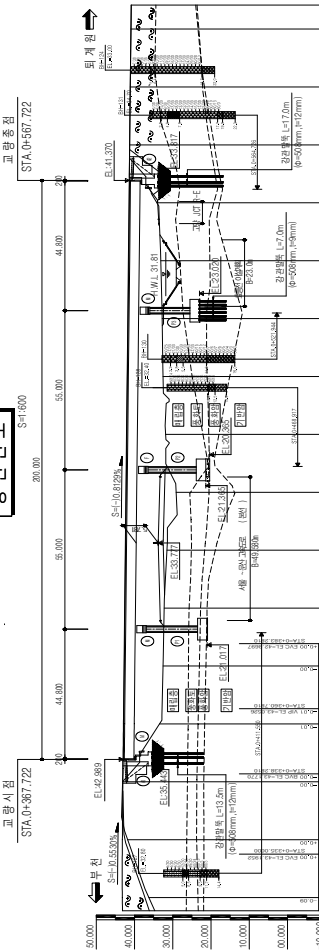
• NOTE: () 안의 치수는 신축유간 좌거리 치수임.



三
四
五



너
평
하
게

[illegible]

2.3.3 하자 현황 총괄표

원당천(R-A)교(퇴계원방향 확장부) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	-	-	-	-	-
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	0.10	m	하자
		받침몰탈 파손	단면보수	0.02	m ²	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	교각	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	교량받침 P2-SH2	방향	-	손상번호	2	위치	교량받침 P2-SH1	방향	-	손상번호	1
내용	받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만) / L=0.10m(1EA)					내용	받침물탈 파손 A=0.03m²(1EA)				

2.4 원당천(R-C)교(부천방향 확장부)

2.4.1 기본현황

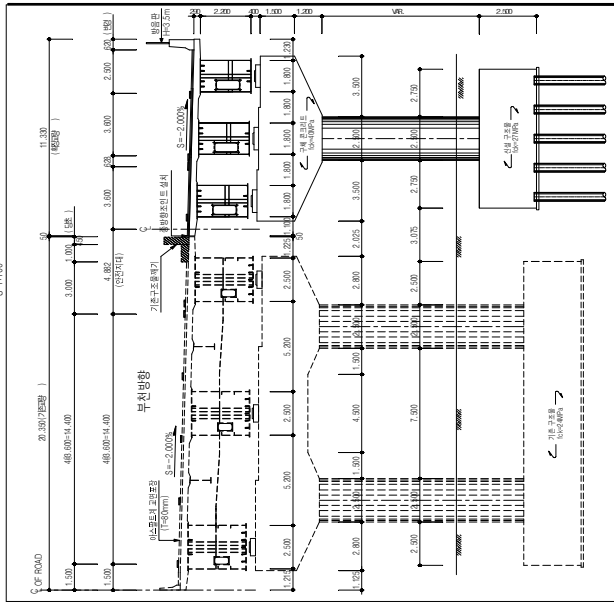
【원당천(R-C)교(부천방향 확장부)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		원당천(R-C)교(부천방향 확장부)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000115		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 원당동 277-11					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=200.00m (4경간) (2 @ 55.0 + 2 @ 45.0 = 200.0m)					
	폭	B=11.20m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		핑거조인트	
교차시설물		효릉천도로		통과높이		5.7m	
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

원당천교종평면도
(R-C)

횡단면도

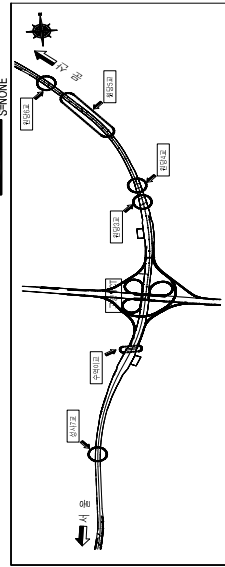


경상도

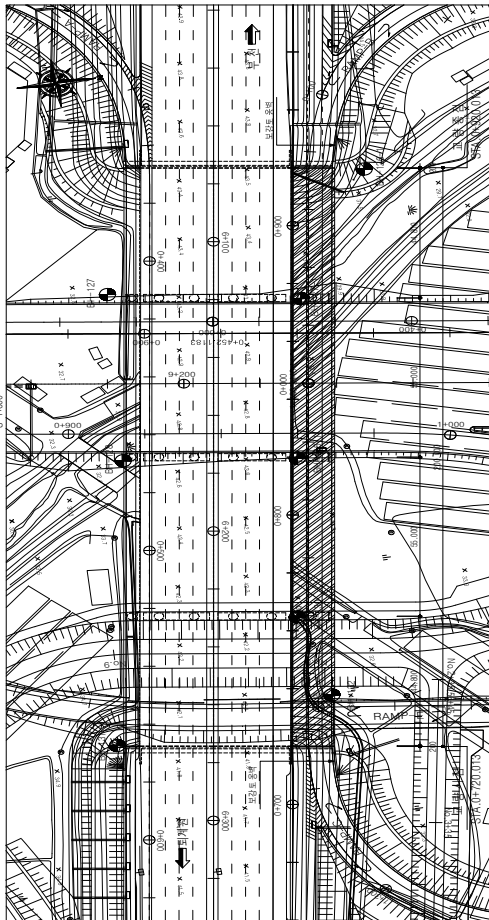
항목	종도면치 (0.5%)	경도수	C/E/F	보의지름	소각	신축비율 (0.2%)	계산속도	상대속도	상대속도 (0.5%)	상대속도 (0.5%)
차간	(A1) 100.0	60.0	-	-	60.0	22.0	82.0	82.0	NO.200	NO.200
(A2) 100.0	60.0	-	-	-	60.0	22.0	82.0	82.0	NO.200	NO.200

• NOTE : () 안의 치수는 상하부구조물 치수임

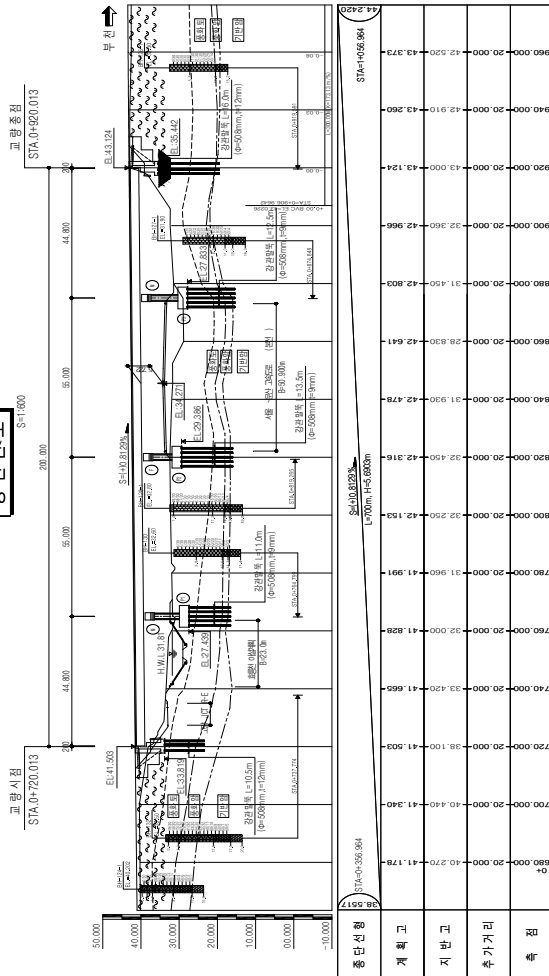
위치지도



평면도



종단면도



2.4.3 하자 현황 총괄표

원당천(R-C)교(부천방향 확장부) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
하부 구조	교대	박락	단면보수	4.00	m ²	하자
	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	교각	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	교대 A1	방향	-	손상번호	1	위치	교대 A1	방향	-	손상번호	1
내용	박락 A=4.00m ² (1EA)					내용	박락 A=4.00m ² (1EA)				

2.5 성사1교(부천방향 확장부)

2.5.1 기본현황

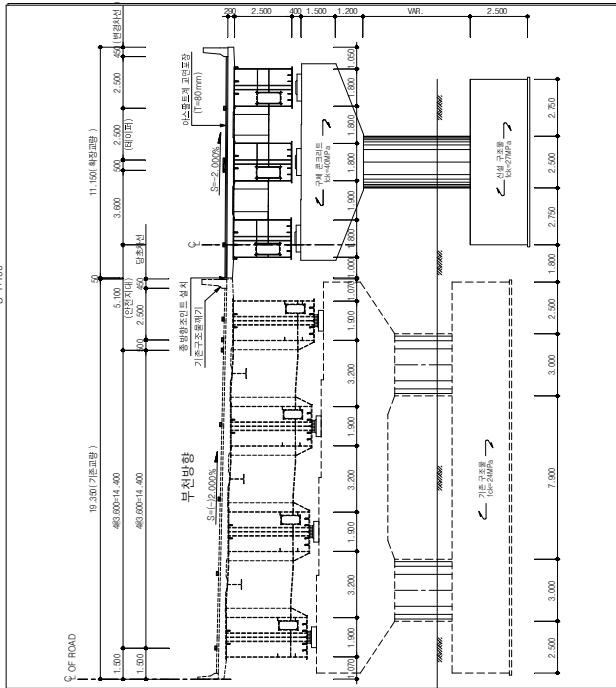
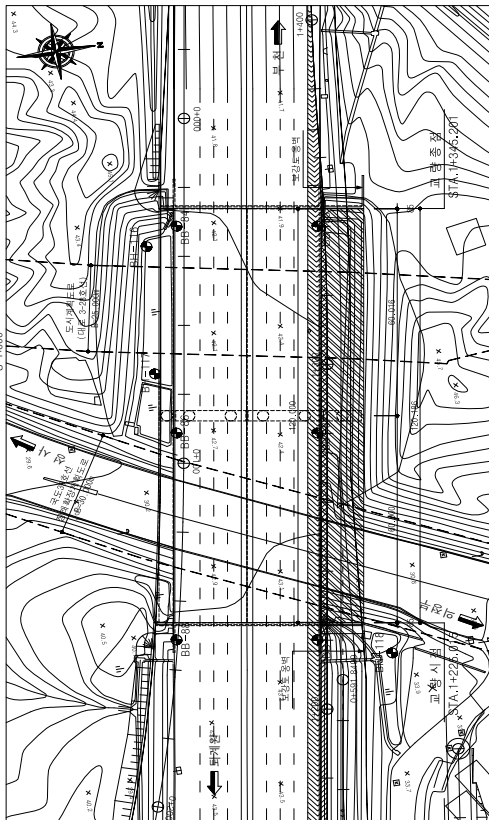
【성사1교(부천방향 확장부)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		성사1교(부천방향 확장부)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000111		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 성사동 610-14					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=120.00m (2경간) (2 @ 60.0 = 120.00m)					
	폭	B=11.50m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀조인트	
교차시설물		호국로		통과높이		9.4m	
시 공 자		두산건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

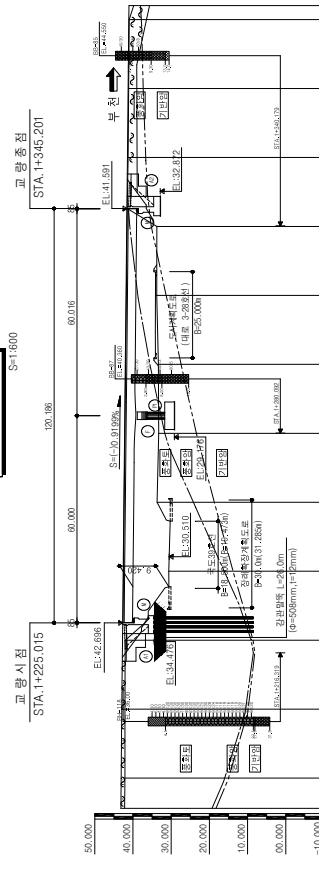
2.5.2 관련도면

성사 1 교 종평면도
(부천방향)

평면도
S=1:100



종단면도
S=1:1000

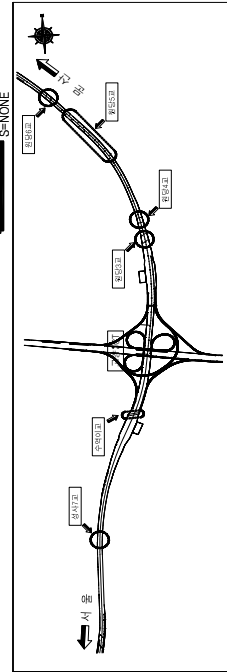


신축량 산정

항목	문도법 (G.M.)	건조수축	C.R.E.P	보의 처짐	조계	신축량 (0.12AL+10)	계산신축량	신축량계정식
서간	(A1) 60.0	36.0	-	-	36.0	17.2	53.2	60
	(A2) 60.0	36.0	-	-	36.0	17.2	53.2	60

* NOTE : 기존교량의 신축량과의 동일하게 적용

위치도
S=NONE



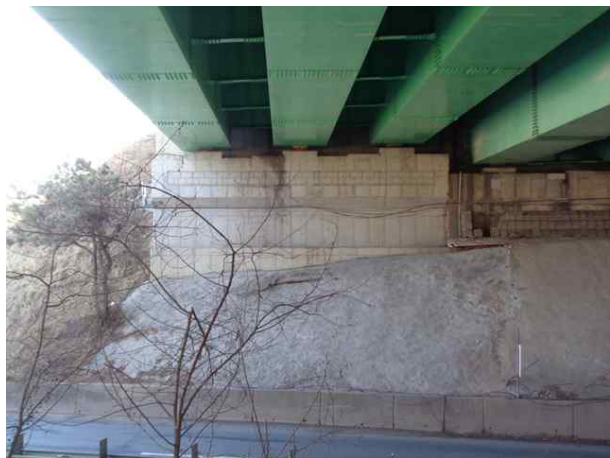
종단선형	STA+1056.864	STA+1732.400
계곡고	44.3430	48.0280
지반고	42.1100	41.0800
추가거리	20.0000	20.0000
측점	1	2

2.5.3 하자 현황 총괄표

성사1교(부천방향 확장부) 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	0.50	m	하자
	후타재	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.5.4 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	배수시설	방향	-	손상번호	-	위치	신축이음 A1	방향	-	손상번호	1
내용	전경					내용	신축이음 하부 누수 L=0.50m(1EA)				

2.6 성사1교(퇴계원방향 확장부)

2.6.1 기본현황

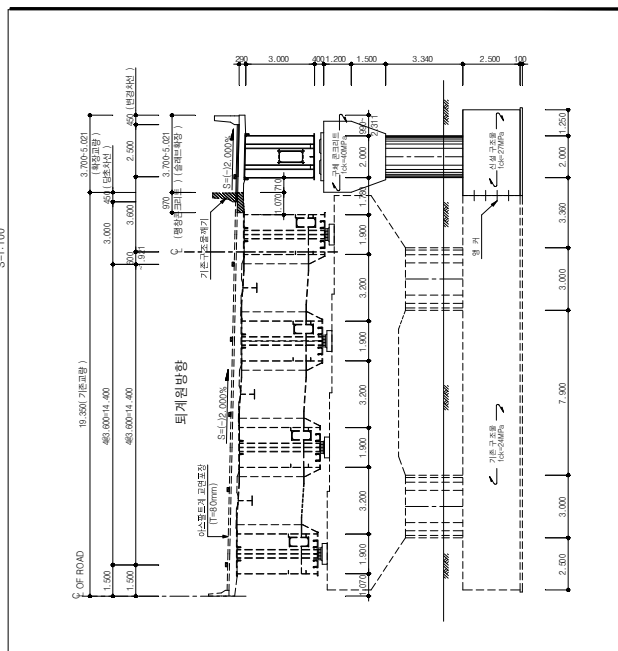
【성사1교(퇴계원방향 확장부)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		성사1교(퇴계원방향 확장부)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000112		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 성사동 610-14					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=120.00m (2경간) (2 @ 60.0 = 120.00m)					
	폭	B=11.50m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	직접기초 말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀조인트	
교차시설물		호국로		통과높이		8.6m	
시 공 자		두산건설(주)		설 계 자		(주)다산컨설팅트	
감 리 자		(주)동일기술공사		시 행 청		-	
부착시설물		-					
기 타		설계도서(有), 내진설계여부(有)					

2.6.2 관련도면

사유
1
부
소
부
하

(투계양향)
너
S=1:100

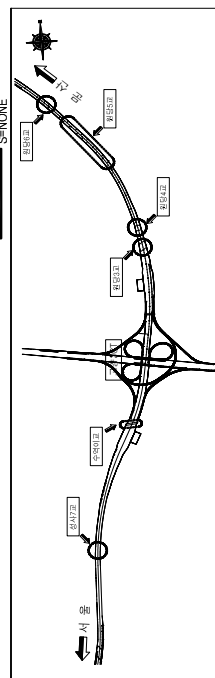


신앙의 삶

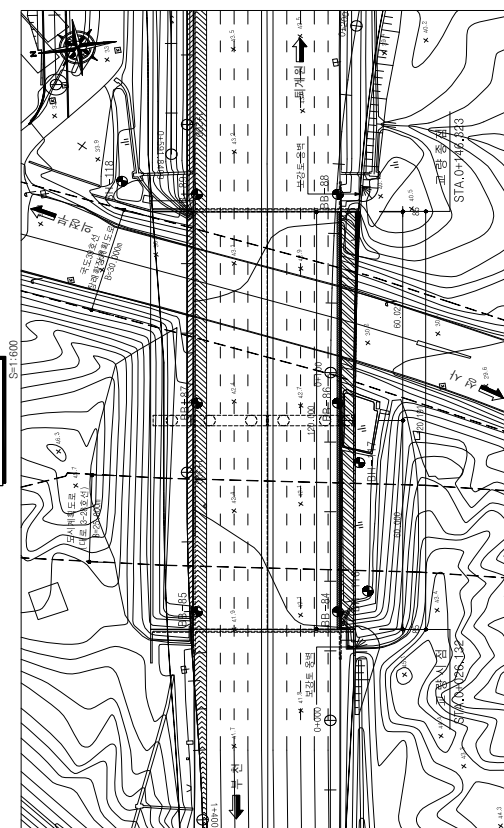
항목	단위	온도 범위 (0.60L)	진 도 수속	ORSEP	보 의 치	소 계 (10.2X+10)	신축 의 용량 (0.70X+10)	신축합성합치		
								계산치출력	표제치출력	실험치출력
(A1) 60.0	36.0	-	-	-	36.0	17.2	53.2	60	65.0	NO.85
(A2) 60.0	36.0	-	-	-	36.0	17.2	53.2	60	85.0	NO.85

* NOTE: 기존교량의 신축유간과 동일하게 적용.

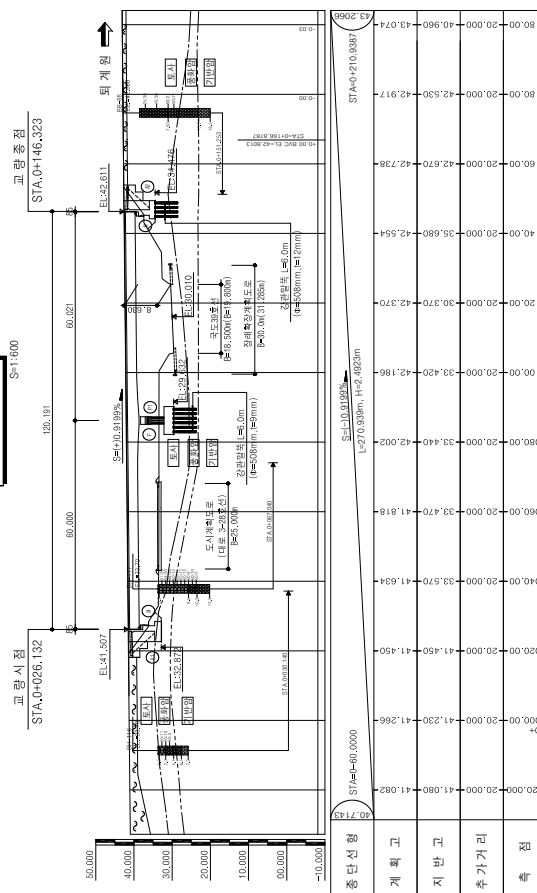
우에치도



五品



내
품
습
제

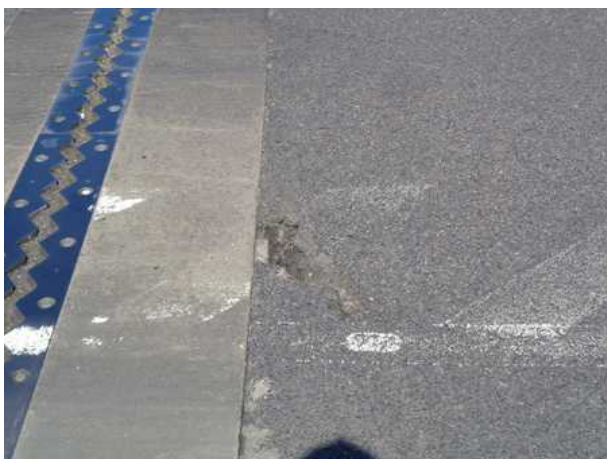


2.6.3 하자 현황 총괄표

성사1교(퇴계원방향 확장부) 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		접속도로 아스콘 파손	아스콘 실링	0.10	m ²	하자
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-

2.6.4 하자발생 사진

											
위치	측면	방향	-	손상번호	-	위치	바닥판하면	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	교대	방향	-	손상번호	-	위치	교각	방향	-	손상번호	-
내용	전경					내용	전경				
											
위치	교면포장 S2	방향	-	손상번호	1	위치	교면포장 S2	방향	-	손상번호	1
내용	접속도로 아스콘 파손 A=0.10m²(1EA) 21년 하반기					내용	접속도로 아스콘 파손 A=0.10m²(1EA) 22년 상반기				

2.7 성사2교(확장부)

2.7.1 기본현황

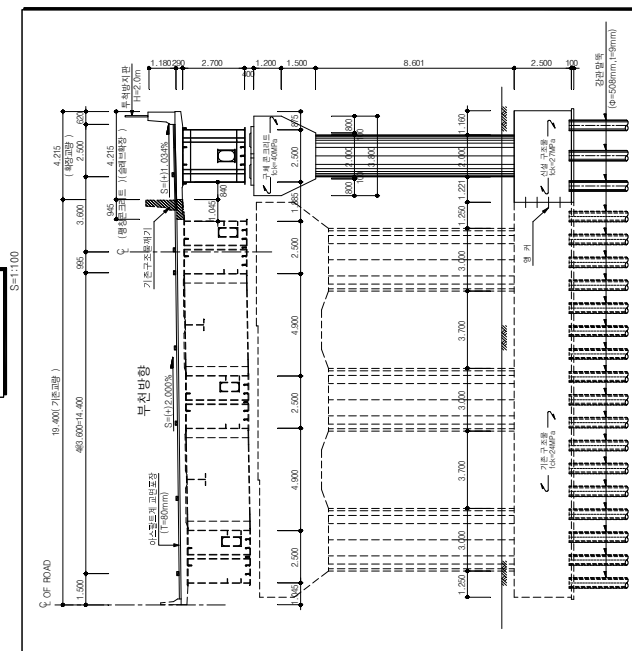
【성사2교(확장부)】

구 분		내 용		구 분		내 용	
시설물명		성사2교(확장부)		준공년도		2020년 11월 06일	
시설물 번호		BR2020-0000113		시설물 종류		1종	
관리주체		서울문산고속도로주식회사					
위 치		경기도 고양시 덕양구 성사동 산 14-5					
설계하중		DB-24/DL-24		노선명		고속국도 17호선	
제 원	연장	총길이 : L=110.00m (2경간) (2 @ 55.0 = 110.00m)					
	폭	B=4.10m					
구조 형식	상부	Steel Box		기초 형식	교 대	말뚝기초	
	하부	교 대	역T형		교 각	말뚝기초	
		교 각	T형				
받침장치		포트받침		신축이음장치		뉴모노셀조인트	
교차시설물		원당로		통과높이		7.5m	
시 공 자		두산건설(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

공민회

내 품 안에

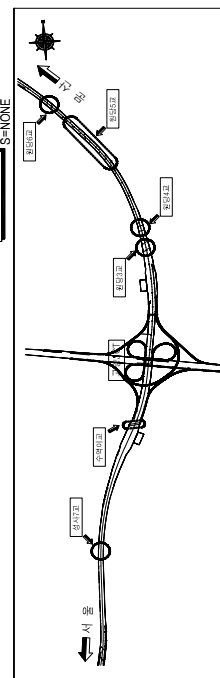


신앙의 양산지

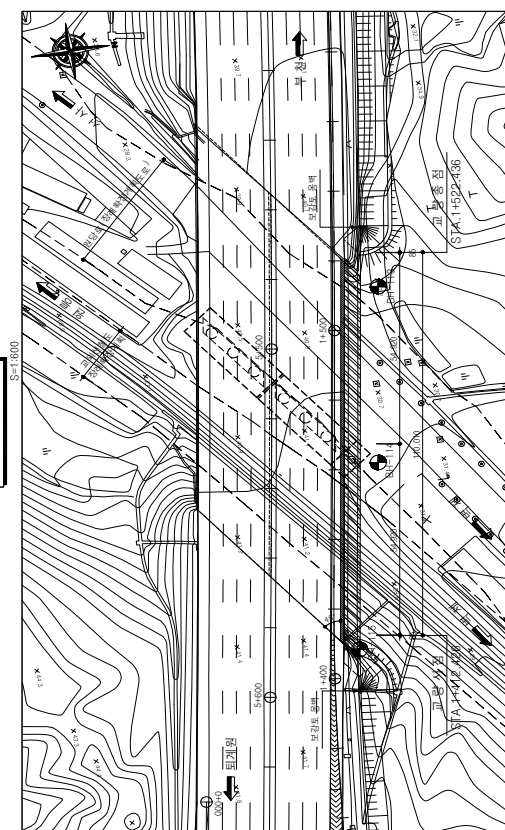
항목	단위	온도 범위 (0.001)	진 도 수 속	ORFP	보 의 치 정	소 계	신 속 의 용 량 (0.12X+10)	신속할터함시		
								계산식출력	배치수출력	배치수입력
(A1) 55.0	33.0	-	-	-	12.0	45.0	17.0	62.0	85.0 (80.0)	NO.60
(A2) 55.0	33.0	-	-	-	12.0	45.0	17.0	62.0	85.0 (80.0)	NO.60

NOTE: ()안의 치수는 신축유간 적거리 치수임.

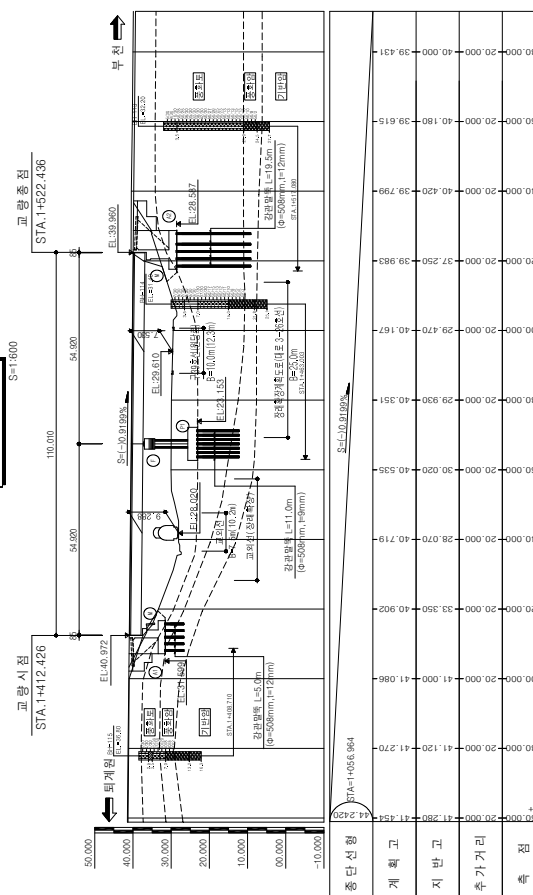
우치도



하
금
요일



내 품속에



2.7.3 하자 현황 총괄표

성사2교(확장부) 하자 현황 총괄표

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	단위	비고
바닥판		-	-	-	-	-
거더	내부	-	-	-	-	-
	외부	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
가로보		-	-	-	-	-
하부 구조	교대	-	-	-	-	-
	교각	폐자재적치	정비	2.00	m²	하자
교량받 침	본체	-	-	-	-	-
	받침	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-
신축이 음	본체	-	-	-	-	-
	후타재	-	-	-	-	-
	기타	-	-	-	-	-
교면포장		-	-	-	-	-
기타 시설	배수 시설	-	-	-	-	-
	난간 및 연석	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

2.7.4 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	방호벽	방향	-	손상번호	-	위치	교각 P1	방향	-	손상번호	1
내용	전경					내용	폐자재적치 A=2.00m²(1EA)				