

2.32 장진천2교(서울)

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000120	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 조리읍 능안리 95-8	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 17.220km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=180.0m(3@60=180.0m)			
	폭	B=12.3m			
구조 형식	상부	BH거더	기초 형식	교 대	말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	말뚝기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	평거조인트	
교차시설물		장진천	통과높이	5.0m	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		지에스건설(주)	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		동남이앤씨(주)	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

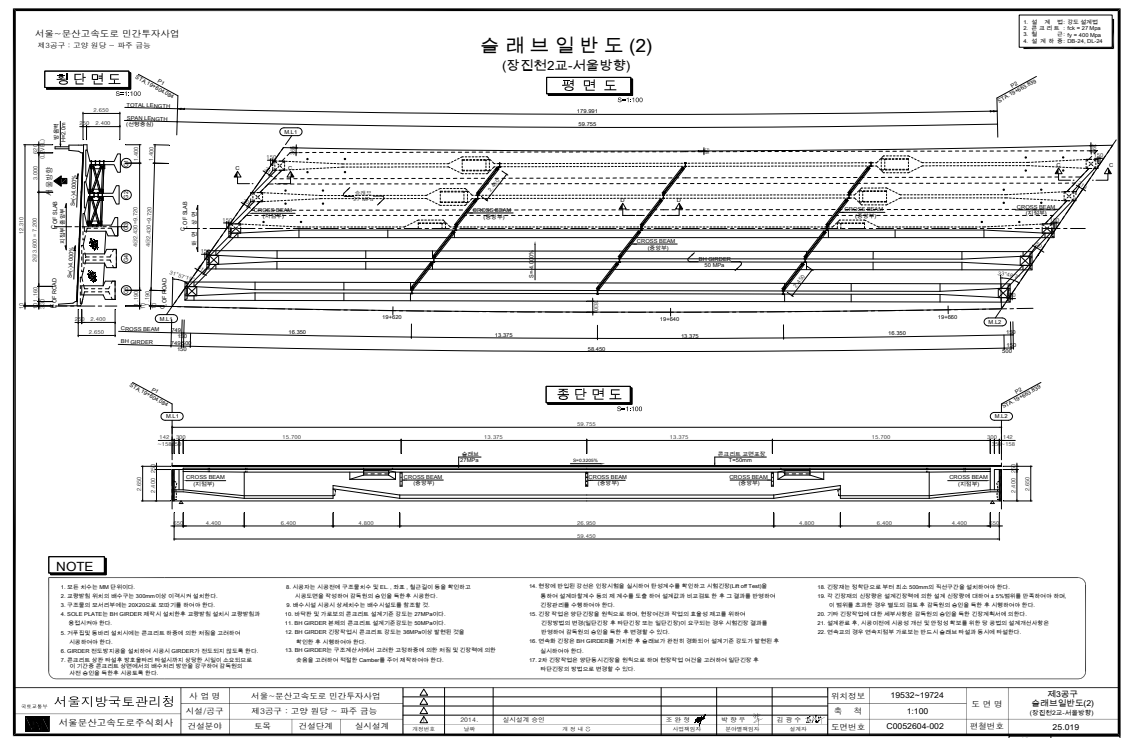
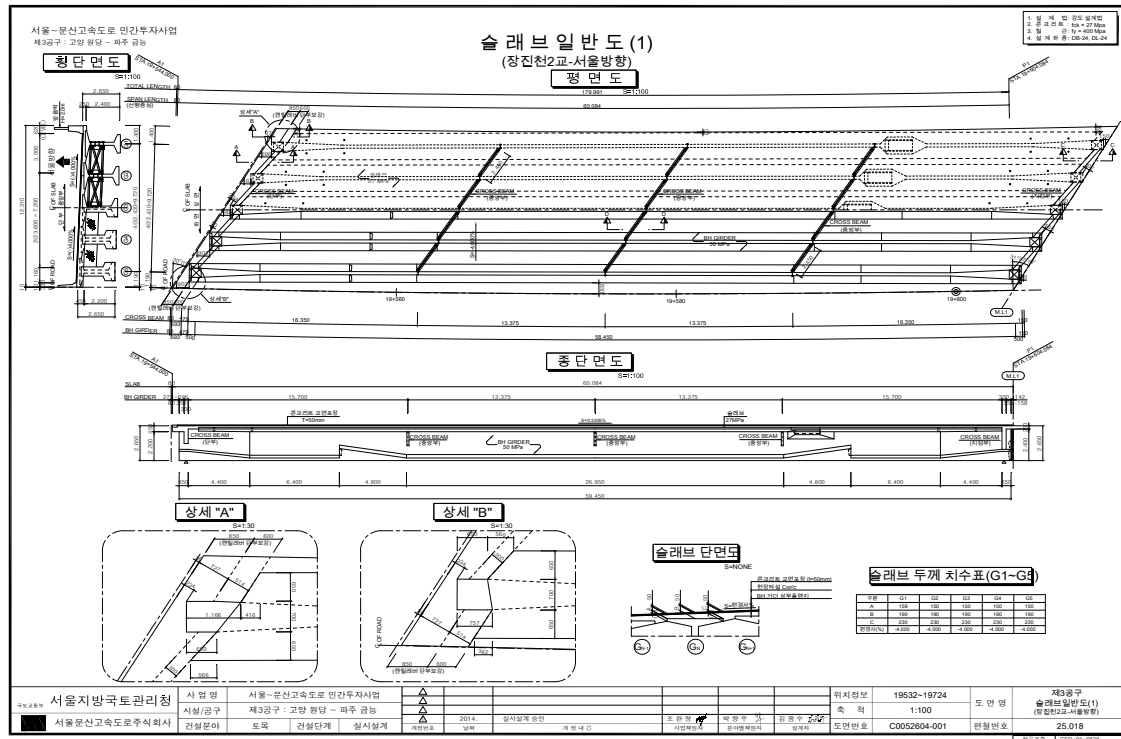
3) 유지관리 이력사항

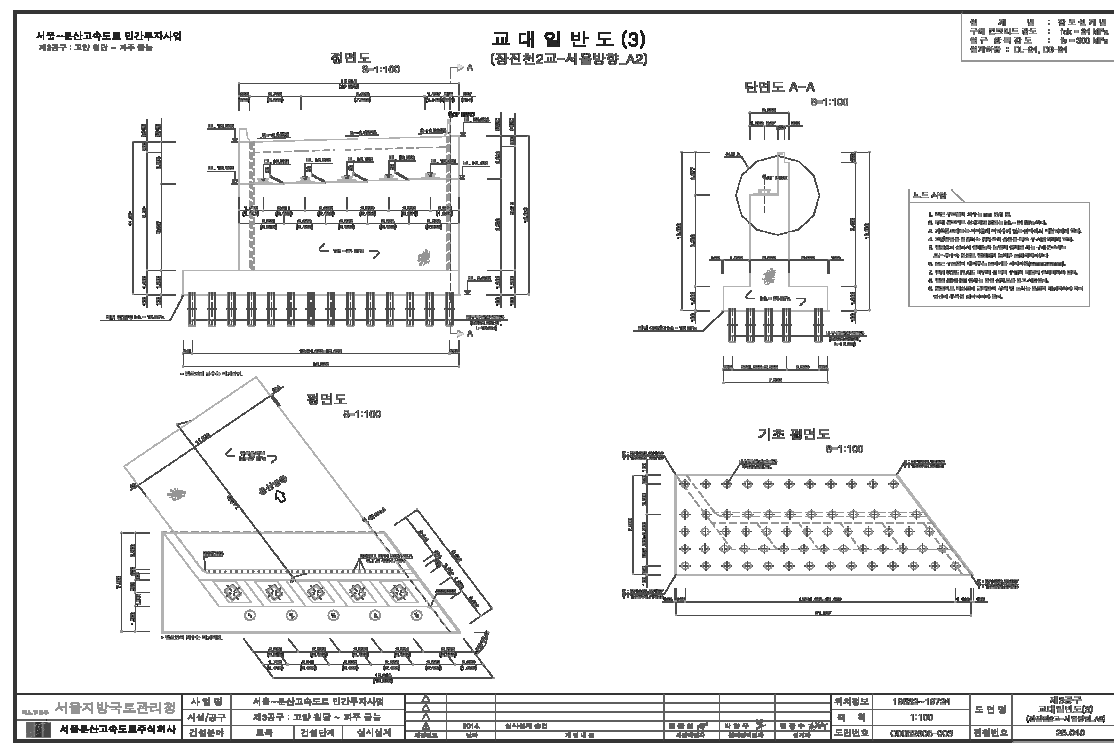
① 점검 이력

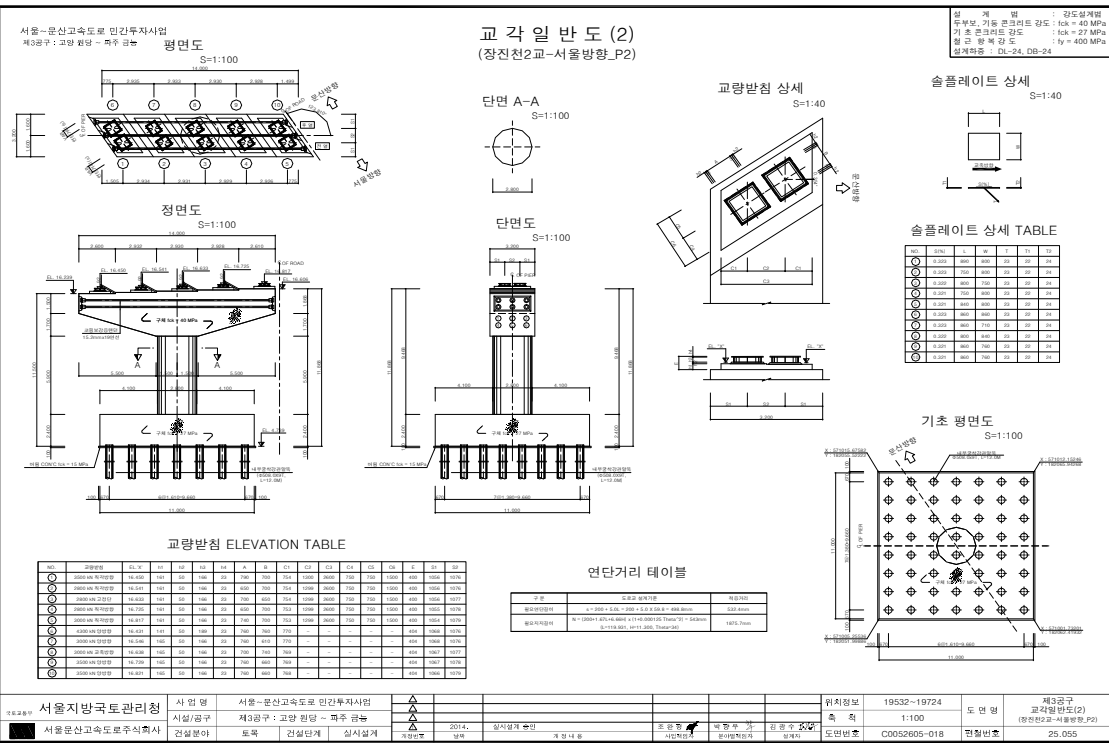
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

② 보수 이력

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







5) 현황 사진

			
위 치	바닥판하면	위 치	교면포장 S1
현 황	전경	현 황	망상균열
			
위 치	방호벽 A2	위 치	바닥판하면 S3
현 황	파손	현 황	물끊기홈 미제거
			
위 치	교대 A1	위 치	교대 A2
현 황	균열부백태	현 황	신축이음하부 누수

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 망상균열		표면처리
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 방호벽 파손		단면보수
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 양호		주의관찰
	바닥판	· 물끊기홈 미제거		정비
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열부백태		백태보수
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		장진천2교(서울)의 주요손상으로는 신축이음 신축이음 하부 누수, 교면포장 망상균열, 방호벽 파손, 바닥판하면 물끊기홈 미제거, 교대 균열부백태 등이 조사되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축 및 시공미흡 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
교면포장		망상균열	표면처리	24.00	36.00	m ²	하자
방호벽		파손	단면보수	0.15	0.22	m ²	하자
바닥판하면		물끊기홈 미제거	정비	2.30	3.45	m	하자
신축이음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	0.90	1.35	m	하자
교대		균열부백태	백태보수	0.24	0.36	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.33 장진천2교(문산)

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000121	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 조리읍 능안리 95-8	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 17.220km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=180.0m(3@60=180.0m)			
	폭	B=12.3m			
구조 형식	상부	BH거더	기초 형식	교 대	말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	말뚝기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	평거조인트	
교차시설물		장진천	통과높이	5.0m	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		지에스건설(주)	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		동남이앤씨(주)	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진 -

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

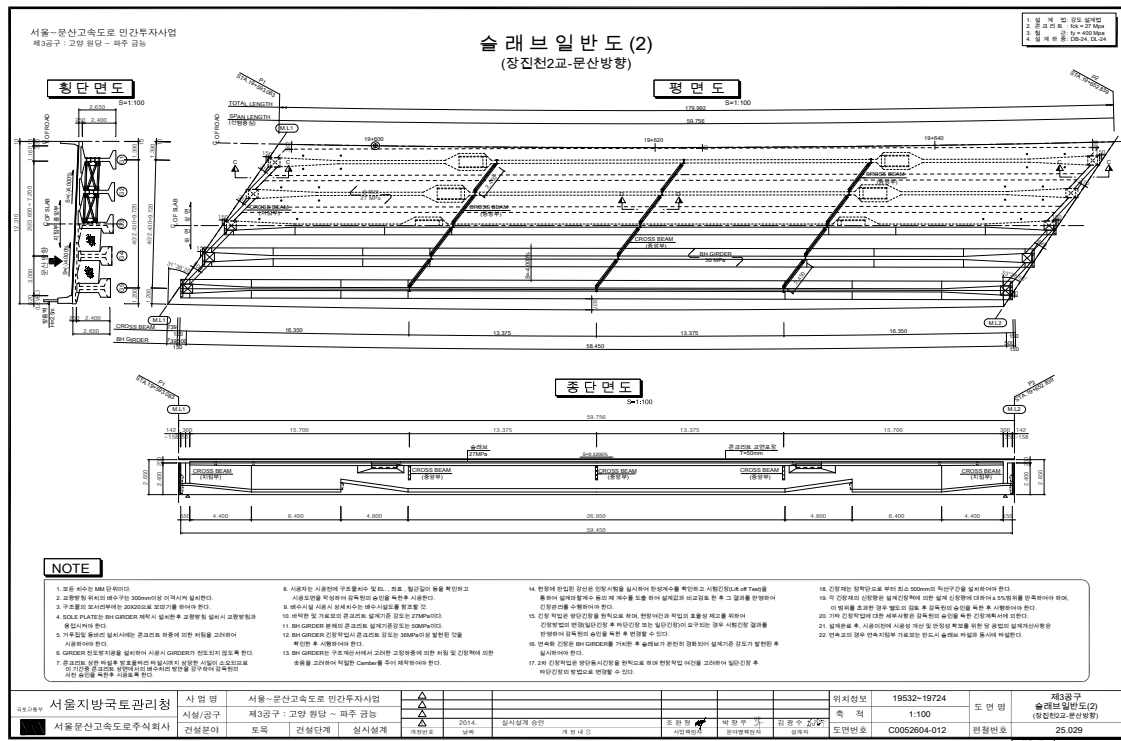
3) 유지관리 이력사항

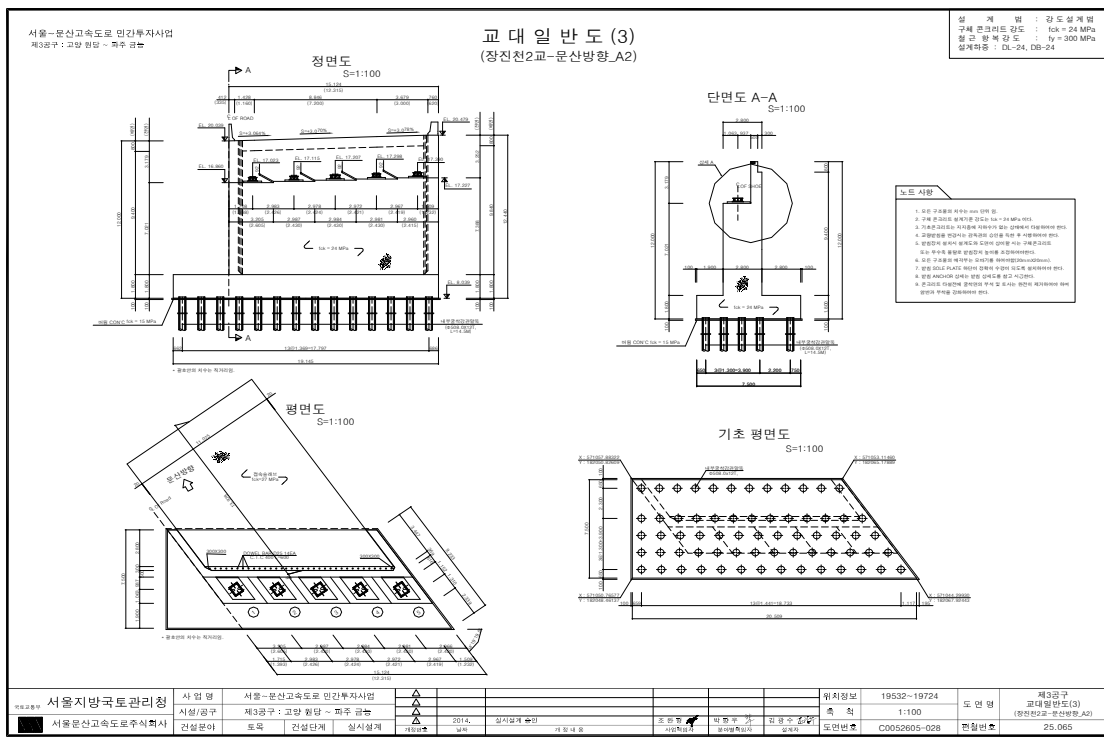
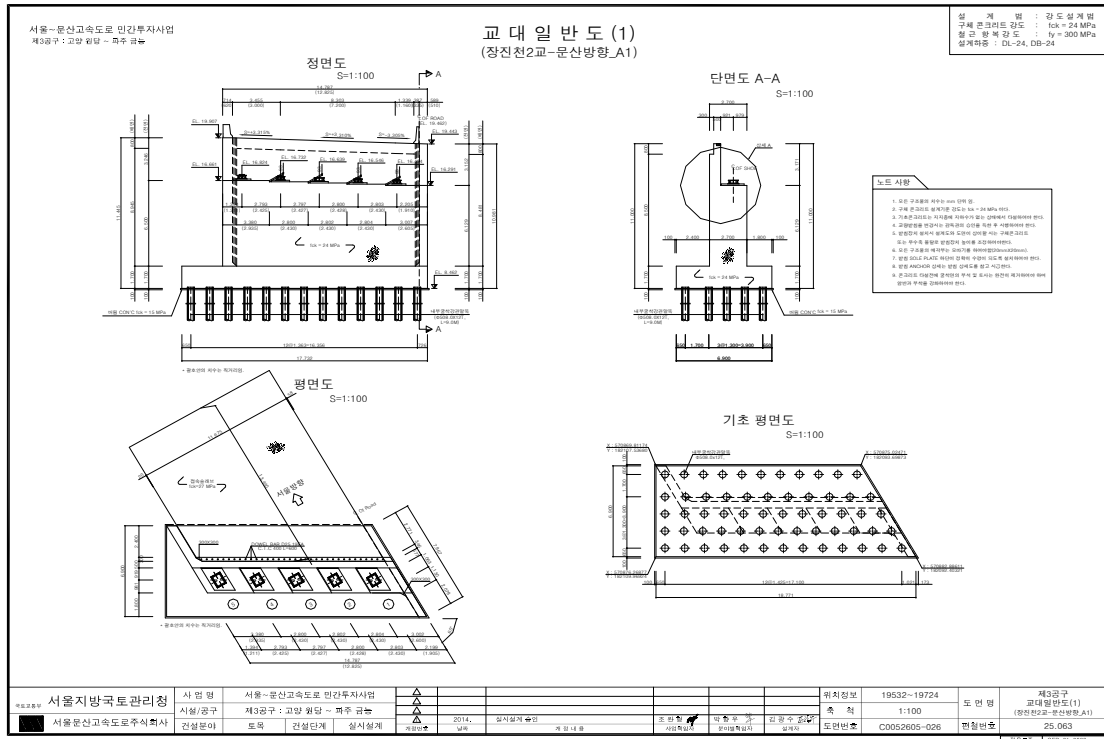
① 점검 이력

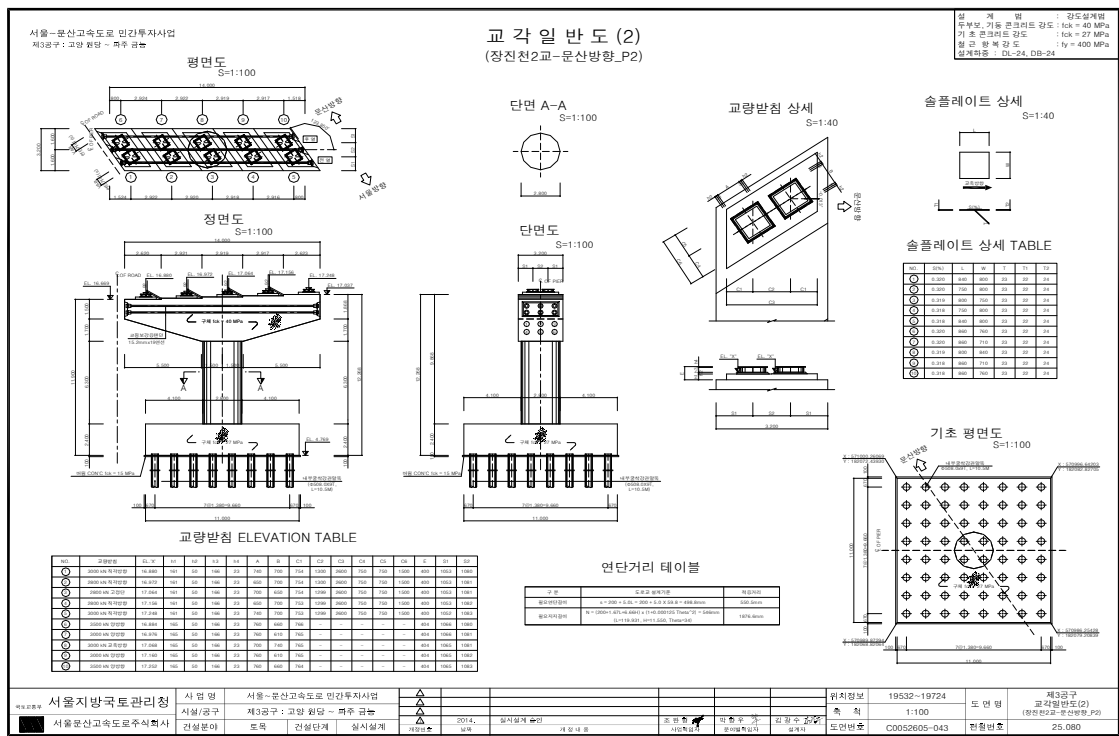
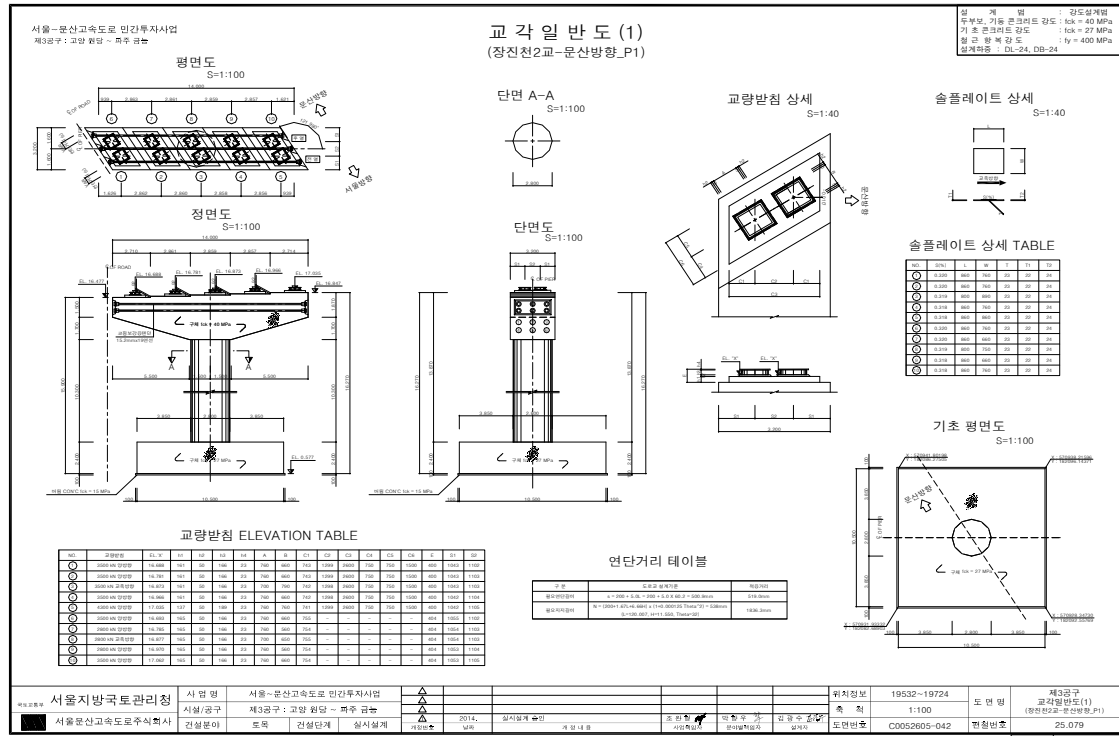
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

② 보수 이력

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







5) 현황 사진

			
위 치	거더	위 치	교각
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	교대 A2	위 치	교대 A1
현 황	신축이음하부 누수	현 황	균열부백태
			
위 치	교량받침 A2	위 치	교량받침 A1
현 황	보수부 들뜸	현 황	스토퍼간섭

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 받침콘크리트 보수부 들뜸 · 스토퍼간섭		단면보수 주의관찰
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열부백태		백태보수
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		장진천2교(문산)의 주요 손상현황으로는 신축이음 신축이음 하부 누수, 교량받침 스토퍼간섭, 받침콘크리트 보수부 들뜸, 교대 균열부백태 등이 조사되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축 및 시공미흡 등에 의한 손상으로 판단되며, 주의관찰 및 내구성 확보 차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
교량받침		스토퍼간섭	주의관찰	1.00	1.00	EA	하자
		받침콘크리트 보수부 들뜸	단면보수	0.04	0.06	m ²	하자
신축이음	본체	신축이음하부 누수	물받이 설치	2.00	3.00	m	하자
교대		균열부백태	백태보수	0.22	0.33	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.34 대원2교

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000122	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 조리읍 대원리 1333-3	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 17.710km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=115.0m(60+55=115.0m)			
	폭	B=24.6m			
구조 형식	상부	BH거더	기초 형식	교 대	말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: π 형		교 각	말뚝기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	뉴모노셀조인트	
교차시설물		농로101호선	통과높이	5.0m	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		지에스건설(주)	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		동남이앤씨(주)	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

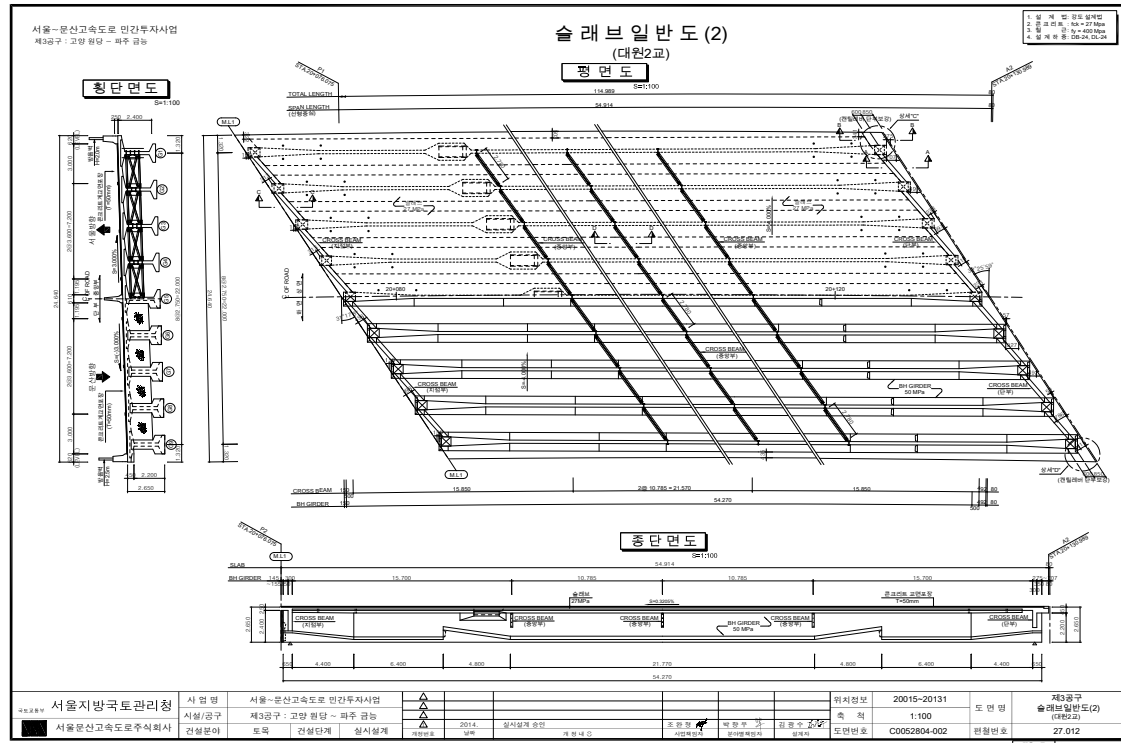
3) 유지관리 이력사항

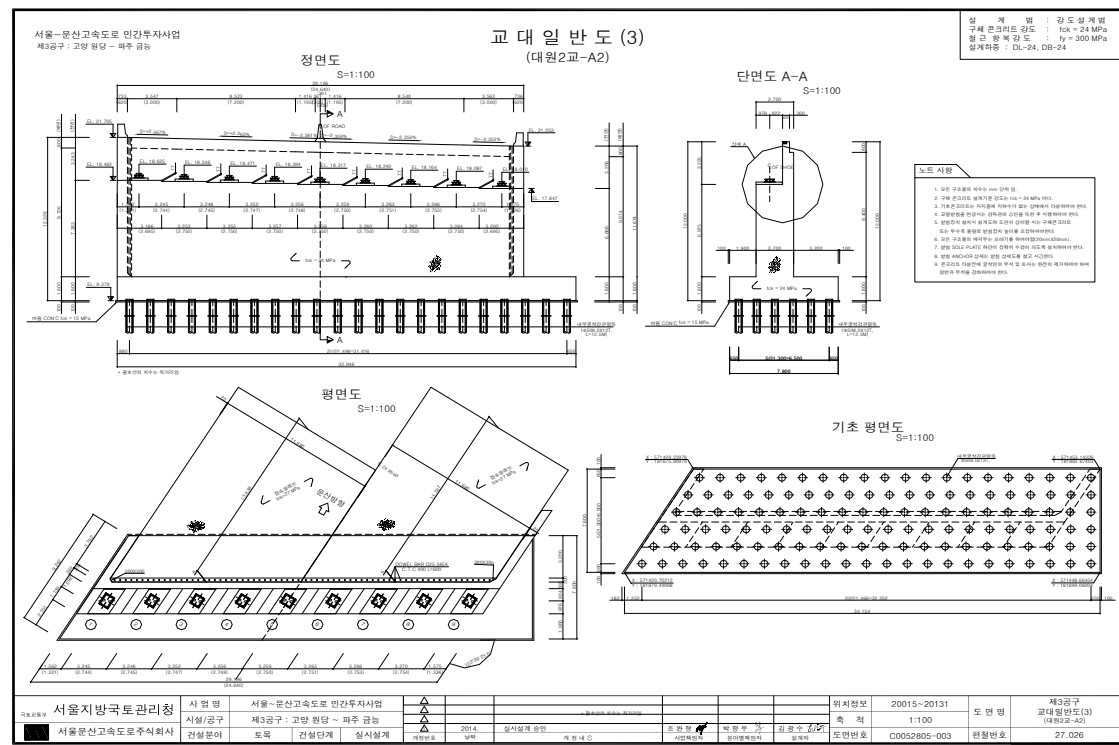
① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

② 보수 이력

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





5) 현황 사진

			
위 치	바닥판하면 S1	위 치	배수시설 A1
현 황	파손	현 황	배수관 누수
			
위 치	교대 A2	위 치	교대 A1
현 황	신축이음하부 누수	현 황	균열부백태
			
위 치	교대 A2	위 치	교대 A2
현 황	백태	현 황	채수

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 배수관 누수		정비
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 양호		주의관찰
	교량받침	· 양호		주의관찰
	바닥판	· 파손		단면보수
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열부백태 및 백태 · 체수 · 교대 신축이음 하부 누수		백태보수 정비 물받이 설치
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		대원2교는 주요 손상현황으로는 신축이음 신축이음 하부 누수, 바닥판하면 파손, 배수시설 배수관 누수, 교대 균열부백태 및 백태, 체수 등이 조사되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡에 의한 손상으로 주의관찰 및 내구성 확보 차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
바닥판하면		파손	단면보수	0.06	0.09	m ²	하자
배수시설		배수관 누수	정비	2.00	2.00	EA	하자
신축이음	본체	신축이음하부 누수	물받이 설치	1.20	1.80	m	하자
교대		균열부백태	백태보수	0.50	0.75	m ²	하자
		백태	백태보수	0.03	0.05	m ²	하자
		채수	정비	9.00	13.50	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.35 신공릉천교(서울)

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000123	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 조리읍 능안리 23-4	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 18.000km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=320.0m(6@35+50+60=320.0m)			
	폭	B=12.3m			
구조 형식	상부	BH거더	기초 형식	교 대	말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	말뚝기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	평거조인트	
교차시설물		공릉천	통과높이	5.0m	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		지에스건설(주)	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		동남이앤씨(주)	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

① 점검 이력

NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 08. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

② 보수 이력

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

4) 관련도면

서울 도시계획도시관리위원회
제 387호 2008.04.01 - 2008.04.01

공릉천교 중면도
(서울방향)

서울 도시계획도시관리위원회
제 387호 2008.04.01 - 2008.04.01

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

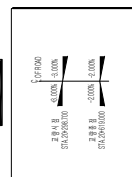
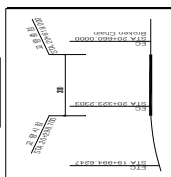
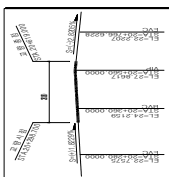
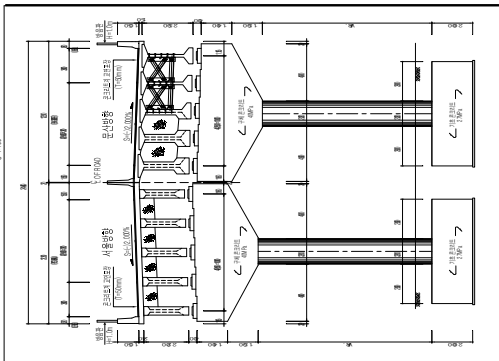
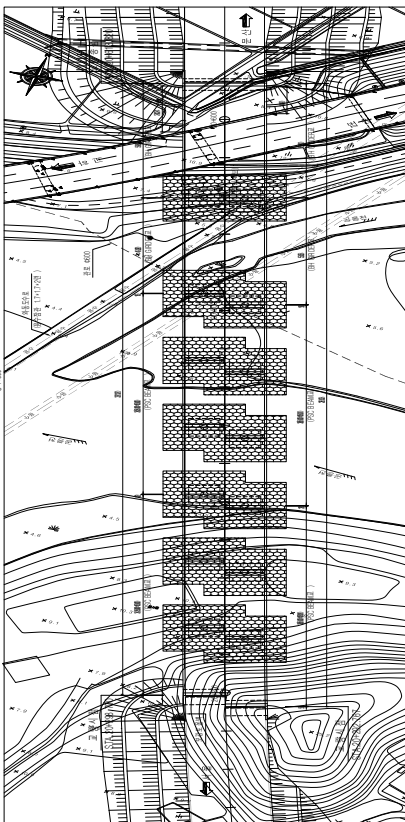
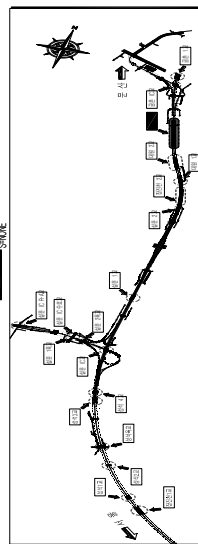
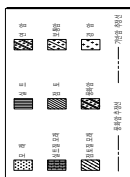
단면도
540E

상세도
540E

평면도
540E

단면도
540E

상세도
540E

[illegible]

시금전 숙지 사항

원 장 이 건

1. 선형사상 : V 에서 W 로 가는 선형 변환 2. 선형공간 : V 의 부분공간 3. 선형공간 : V 의 부분공간	1. 선형공간 : V 의 부분공간 2. 선형공간 : V 의 부분공간 3. 선형공간 : V 의 부분공간
---	--

[illegible]

다들 물어봐요. 무슨 일이야? (웃음) 네
 친구들이랑 놀다가 술을 먹고 있는데, 갑자기
 친구들이랑 놀다가 술을 먹고 있는데, 갑자기
 친구들이랑 놀다가 술을 먹고 있는데, 갑자기

[illegible][illegible]

서 사장이 사장의 통행이 있는 곳에는 자칫 불순한 습기나 냄새를 방치할 염려가 있어, 도로 구조물의 벽면에는 코팅을 하여 준다.

고, 생애전환기를 지나는 40대 여성.

이러한 사실은, 1990년대 이후의 한국 사회가, 1980년대와 1990년대 초반의 한국 사회와 다른 사회임을 보여준다. 그리고, 이 사실은, 1990년대 이후의 한국 사회가, 1980년대와 1990년대 초반의 한국 사회와 다른 사회임을 보여준다. 그리고, 이 사실은, 1990년대 이후의 한국 사회가, 1980년대와 1990년대 초반의 한국 사회와 다른 사회임을 보여준다.

이때 구조물을 설치하여 집합물의 용도를 특정한 사용처에 둔다.

· [대외경제]는 국내 경제에 미치는 해외의 최근 동향에 대해 분석하고, [대외경제특종]은 최근의 특이한 경제 현상을 다룬다. [대외경제특종]은 '대외경제'를 통해 '한국'을 알 수 있다.

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

1. 부사어에 대하여 시키는 것은 모든 것을 관찰 경험하는 사람에게는 사소한 것이지만, 소중하고, 특수한 것을 확실히 관찰하지 않으면서 보기를 대하여 한다.

[illegible]

1. 이 연구의 목적은 한국에서 가장 흔한 2형 당뇨병의 위험인자 중 하나인 고혈압의 발생률과 관련이 있는 요인들을 조사하는 것이다.

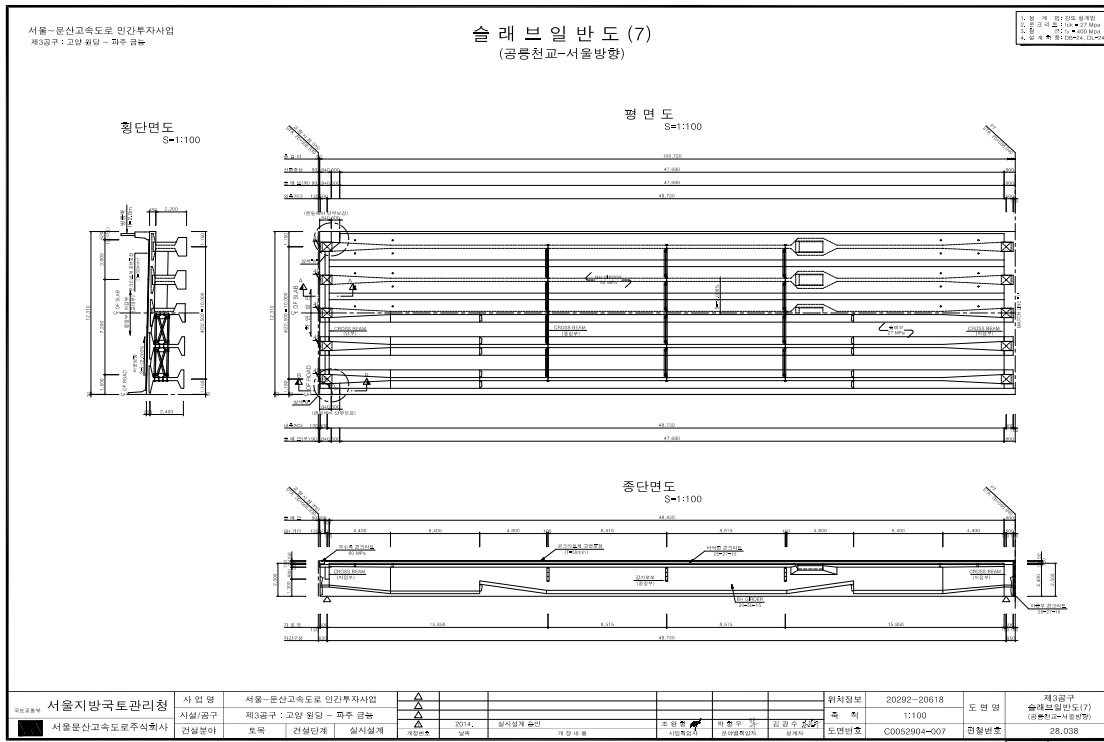
[illegible]

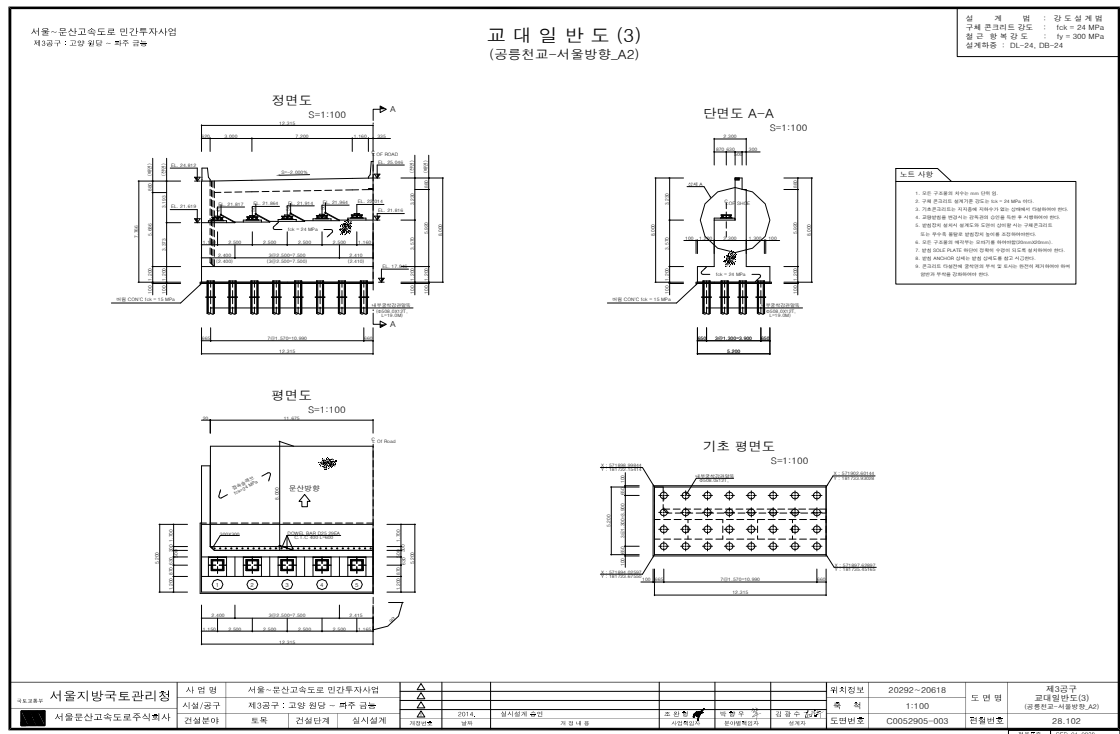
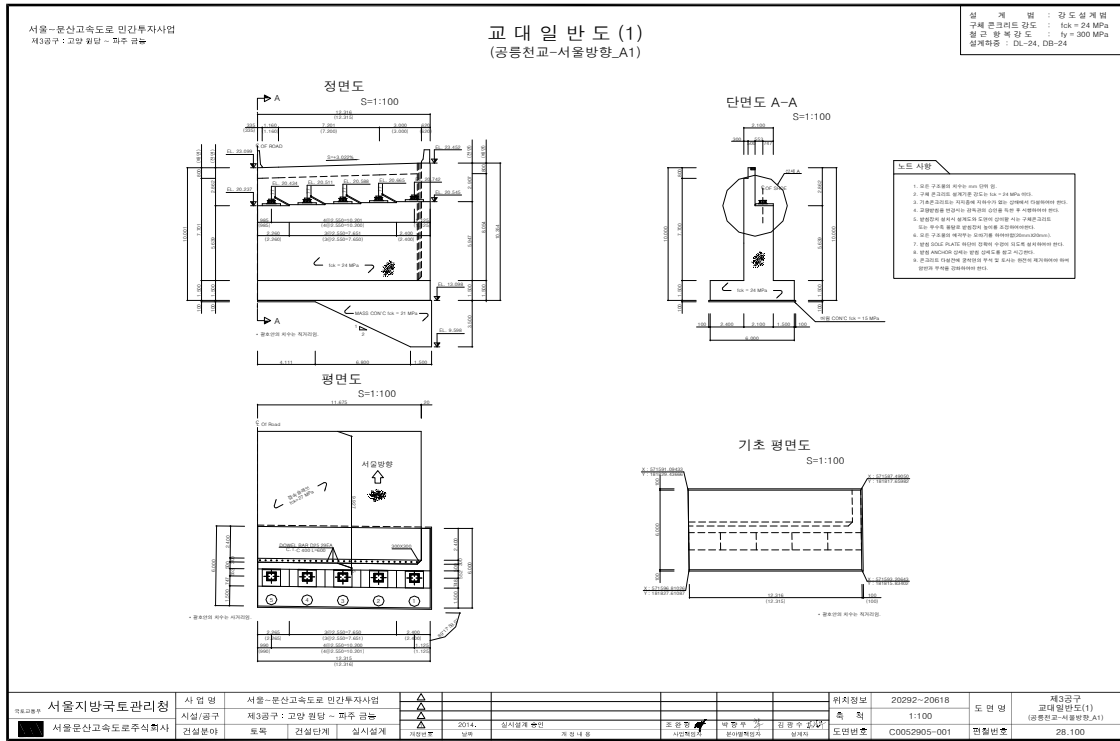
4. 사람들이 사람의 행태로는 무엇을 도출할지 논쟁을 일으킬 때에 양자논리의 과학적용 및 양자논리과학의 필요성이 있다.

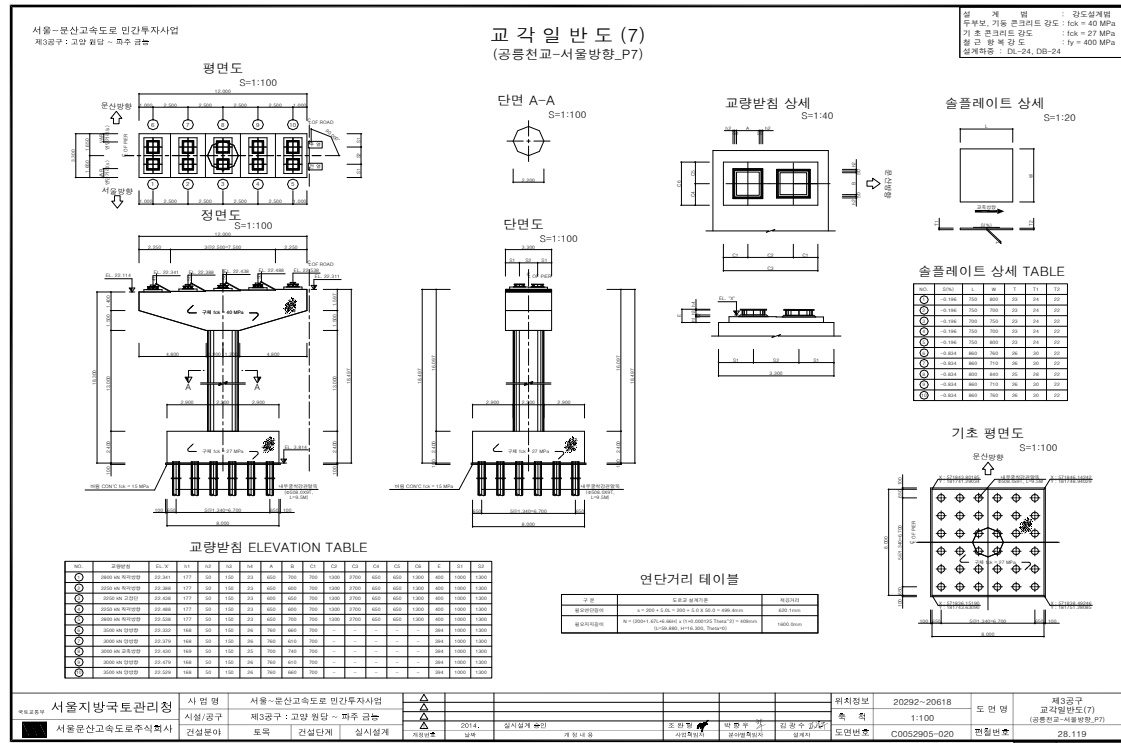
2022.06.18	도 전 영	제 3공 공공민고종호 (신호0101)
		1600

05-82-001	관철현	2004
-----------	-----	------

113







5) 현황 사진

			
위 치	교각	위 치	바닥판하면
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	거더	위 치	교대 A2
현 황	전경	현 황	신축이음하부 누수
			
위 치	배수시설 A1	위 치	방호벽 S4
현 황	배수관 접합부 누수	현 황	균열부백태

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 배수관 접합부 누수		정비
	난간(방호벽)	· 균열부백태		백태보수
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 양호		주의관찰
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 양호		주의관찰
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		신공릉천교(서울)의 주요 손상현황으로는 신축이음 신축이음 하부 누수, 배수시설 배수관 접합부 누수, 방호벽 균열부백태 등이 조사되었으며, 교량받침 받침물탈의 손상에 대한 보수가 실시되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡 및 외부충격 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보 차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
방호벽		균열부백태	백태보수	3.60	5.40	m ²	하자
배수시설		배수관접합부누수	정비	1.00	1.00	EA	하자
신축이음	본체	신축이음하부 누수	물받이 설치	1.50	2.25	m	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.36 신공릉천교(문산)

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000124	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 조리읍 능안리 23-4	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 18.000km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=326.0m(6@35+56+60=326.0m)			
	폭	B=12.3m			
구조 형식	상부	BH거더	기초 형식	교 대	말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	말뚝기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	평거조인트	
교차시설물		공릉천	통과높이	5.0m	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		지에스건설(주)	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		동남이엔씨(주)	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

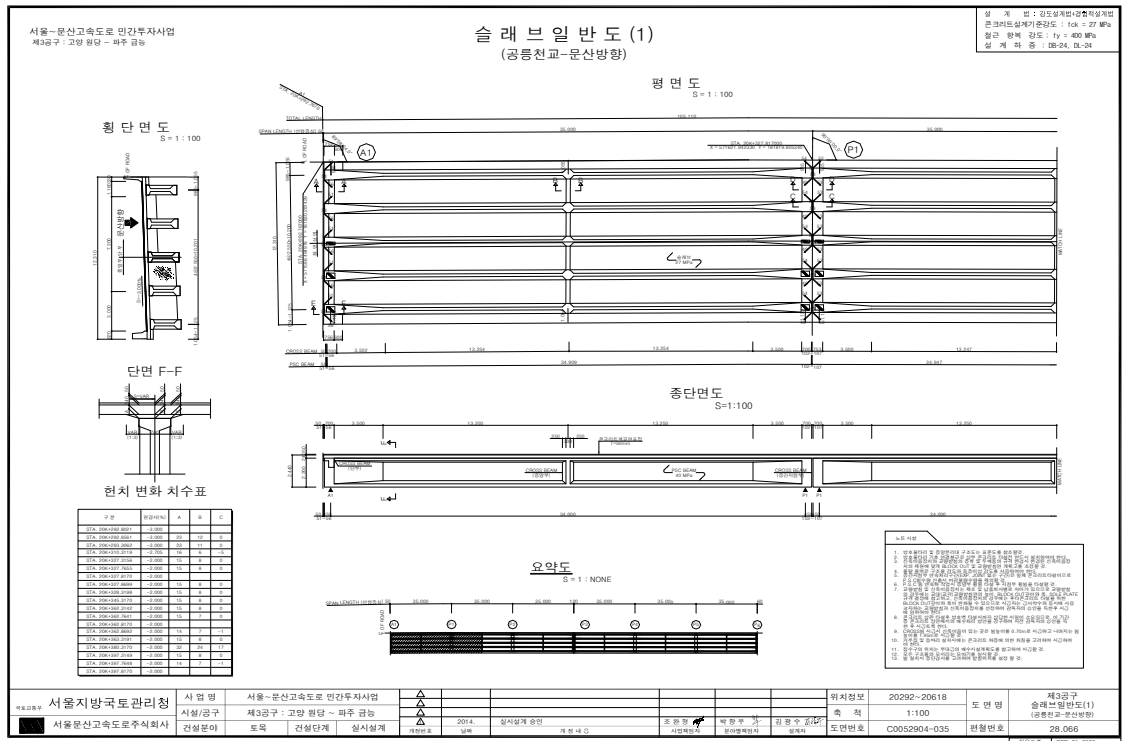
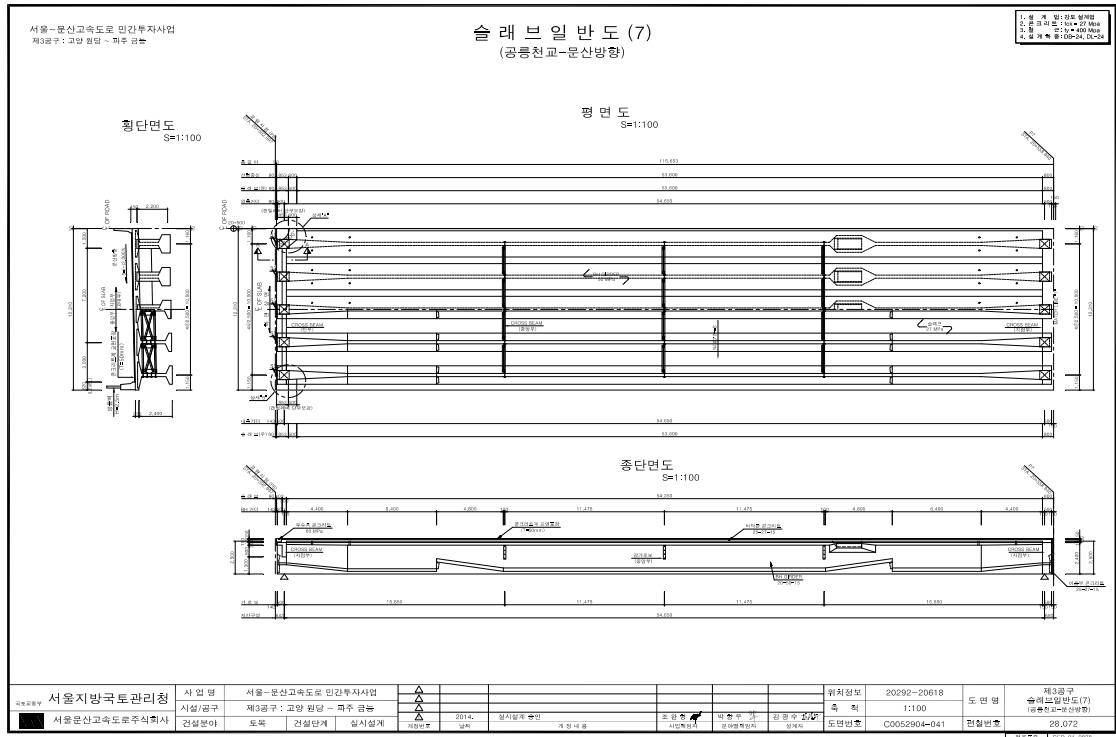
3) 유지관리 이력사항

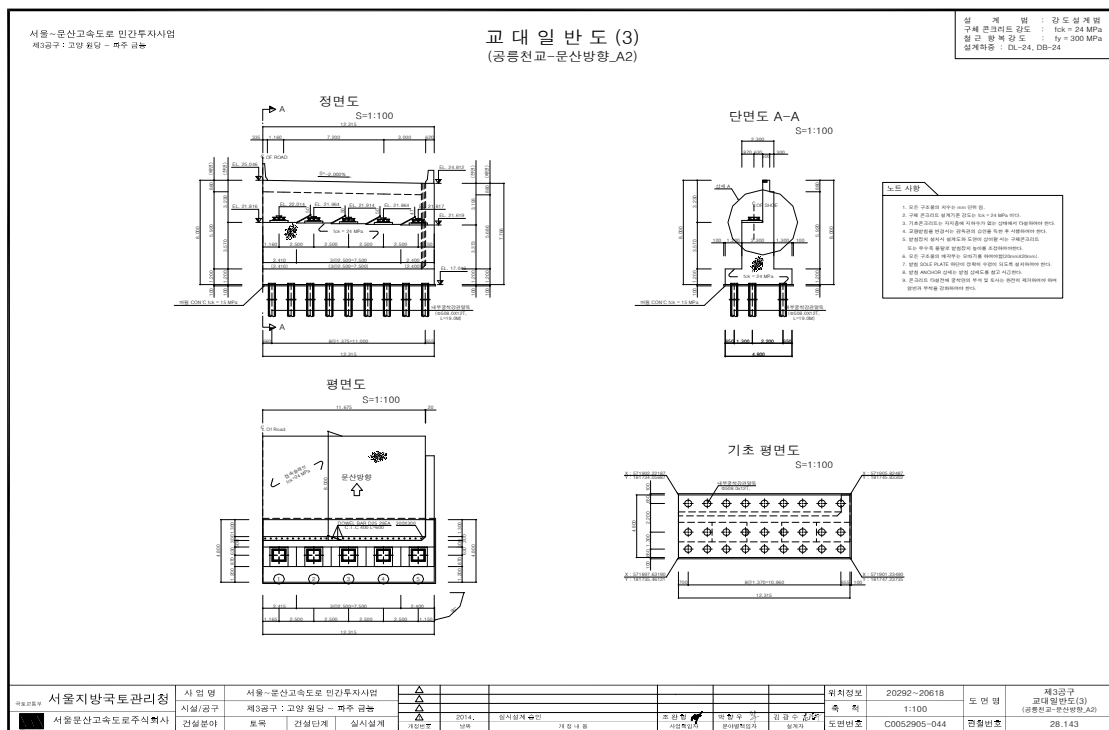
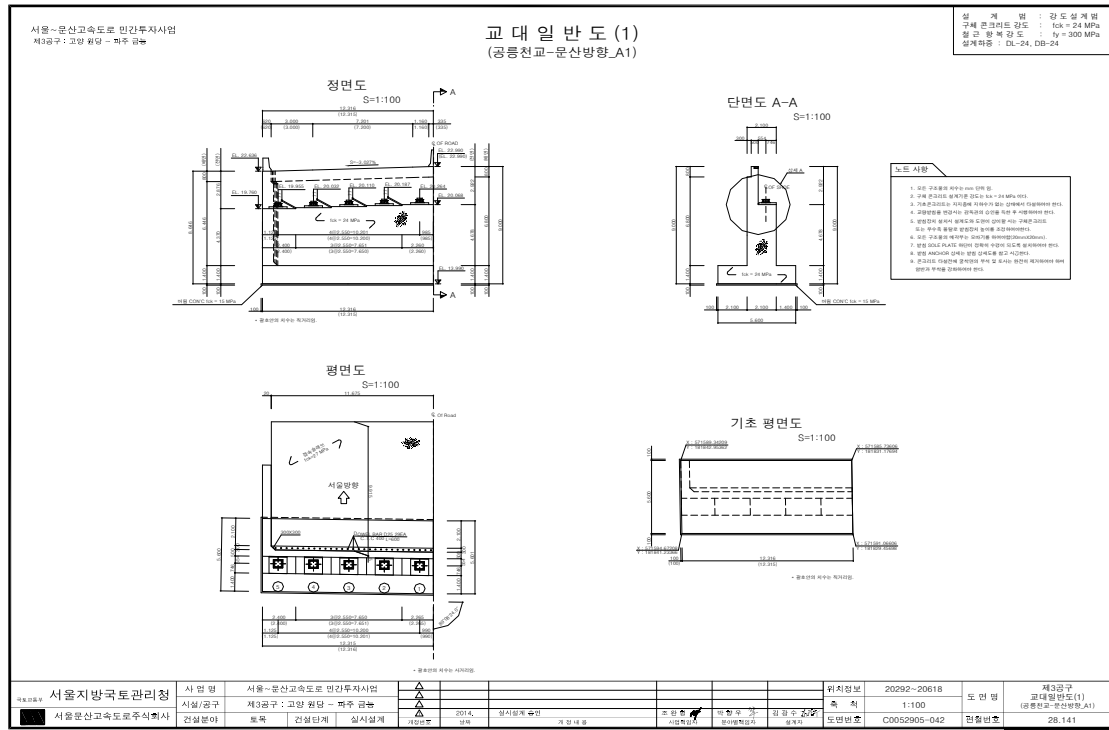
① 점검 이력

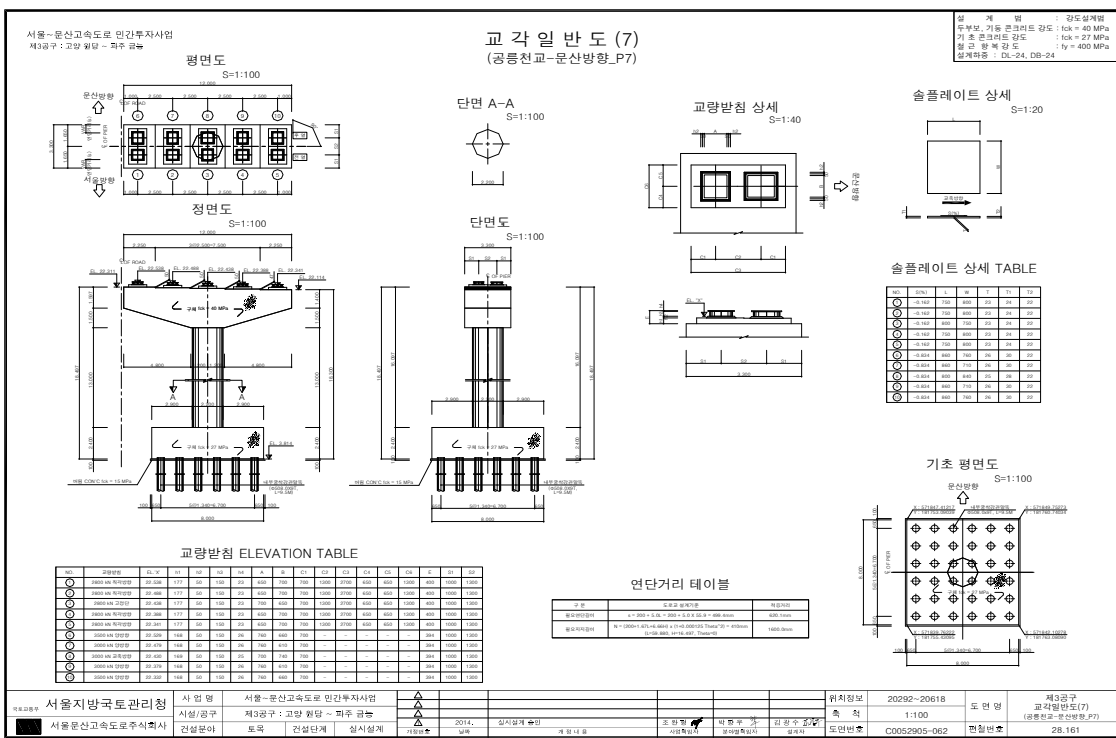
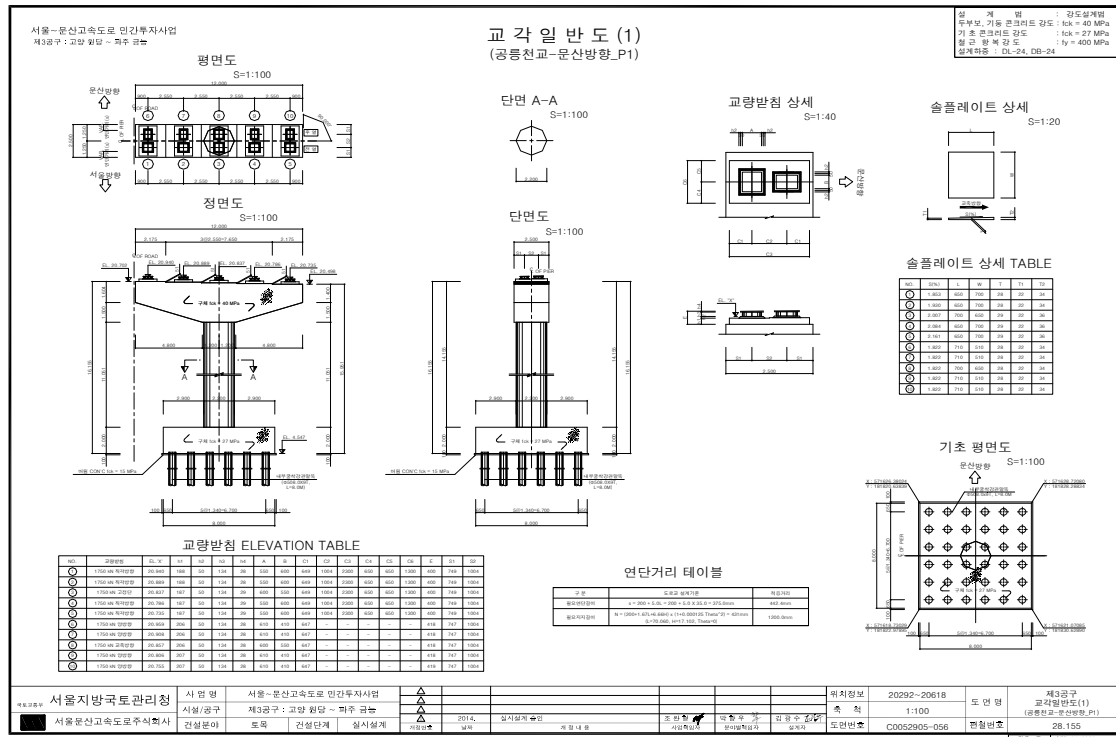
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

② 보수 이력

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







5) 현황 사진

			
위 치	거더, 배수시설 배수관	위 치	교대
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	신축이음 A1	위 치	신축이음 A2
현 황	신축이음 하부 누수	현 황	신축이음 하부 누수
			
위 치	교대 A2	위 치	배수시설 배수관 S08
현 황	법면 토사유실	현 황	배수관 불량

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 배수관 불량		정비
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 양호		주의관찰
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 법면토사유실		정비
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		신공릉천교(문산) 주요 현황으로는 배수시설 배수관 불량, 신축이음 신축이음 하부 누수, 교대 법면 토사유실이 조사되었다. 기 발생한 손상은 시공미흡 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보 차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
배수시설		배수관불량	정비	1.00	1.00	EA	하자
교대		법면 토사유실	정비	2.00	3.00	m ²	하자
신축이음	본체	신축이음하부 누수	물받이 설치	2.60	3.90	m	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.37 금촌3교

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000143	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 아동동 146-10	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 20.880km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=274.0m (4@40+3@38=274.0m)			
	폭	B=24.6m			
구조 형식	상부	IPC거더	기초 형식	교 대	강관말뚝기초,직접기초 말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	직접기초 강관말뚝기초,복합말뚝기 초
교량받침		면진받침	신축이음장치	핑거조인트	
교차시설물		금촌천	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

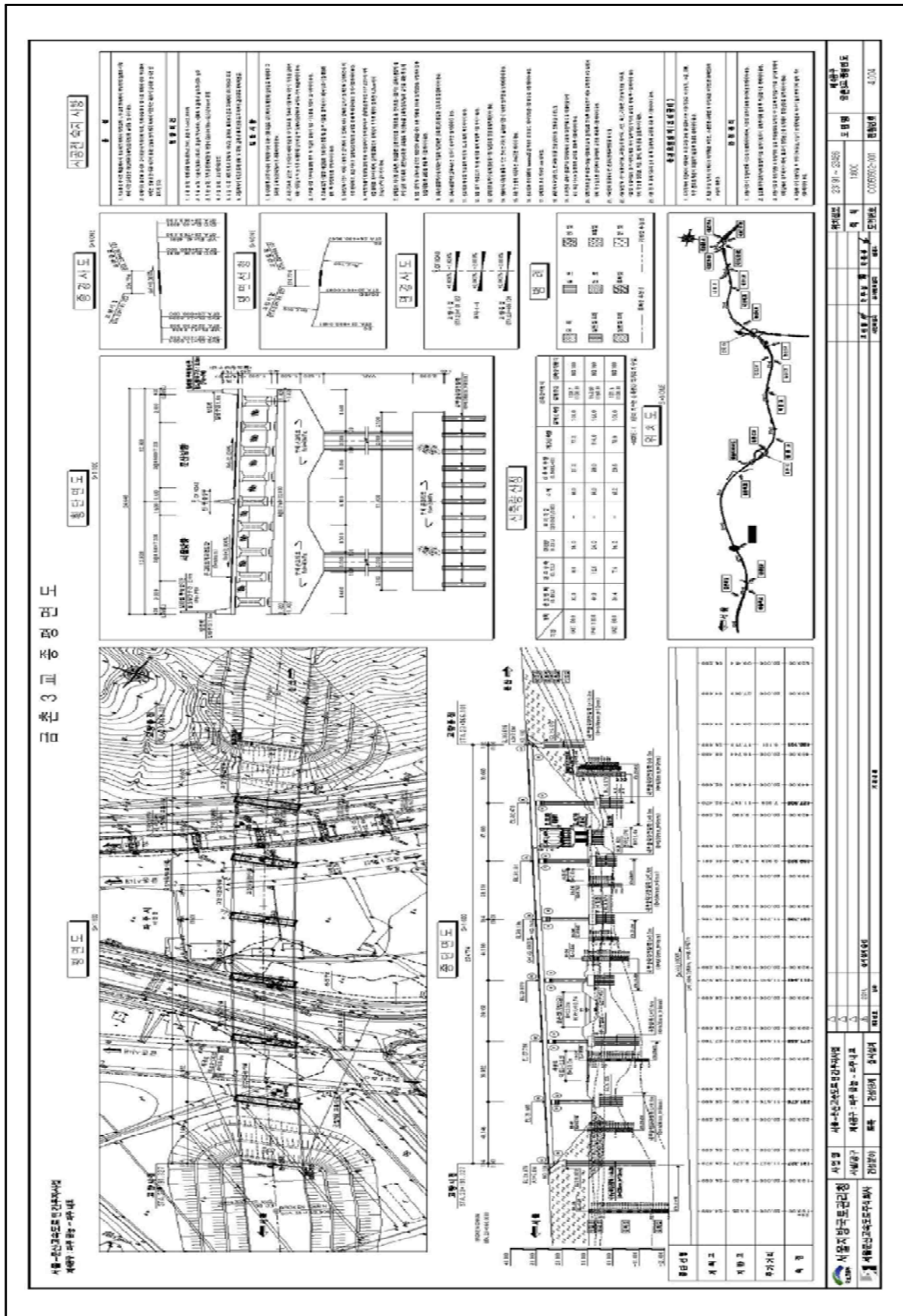
① 점검 이력

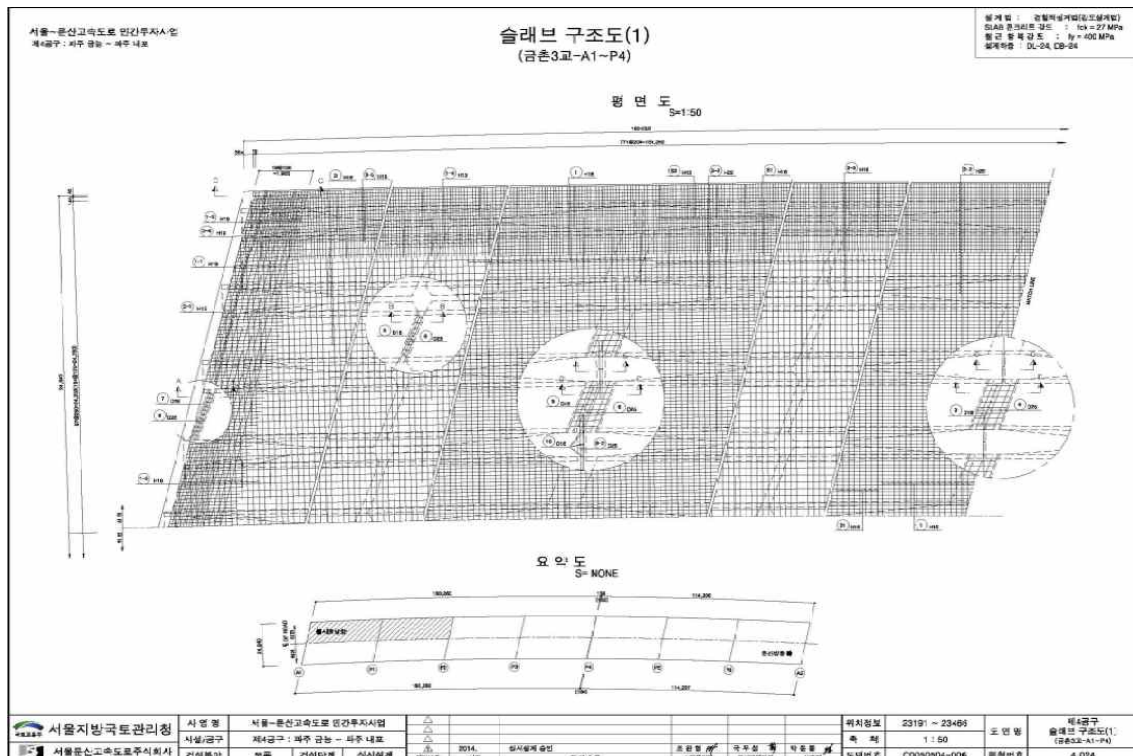
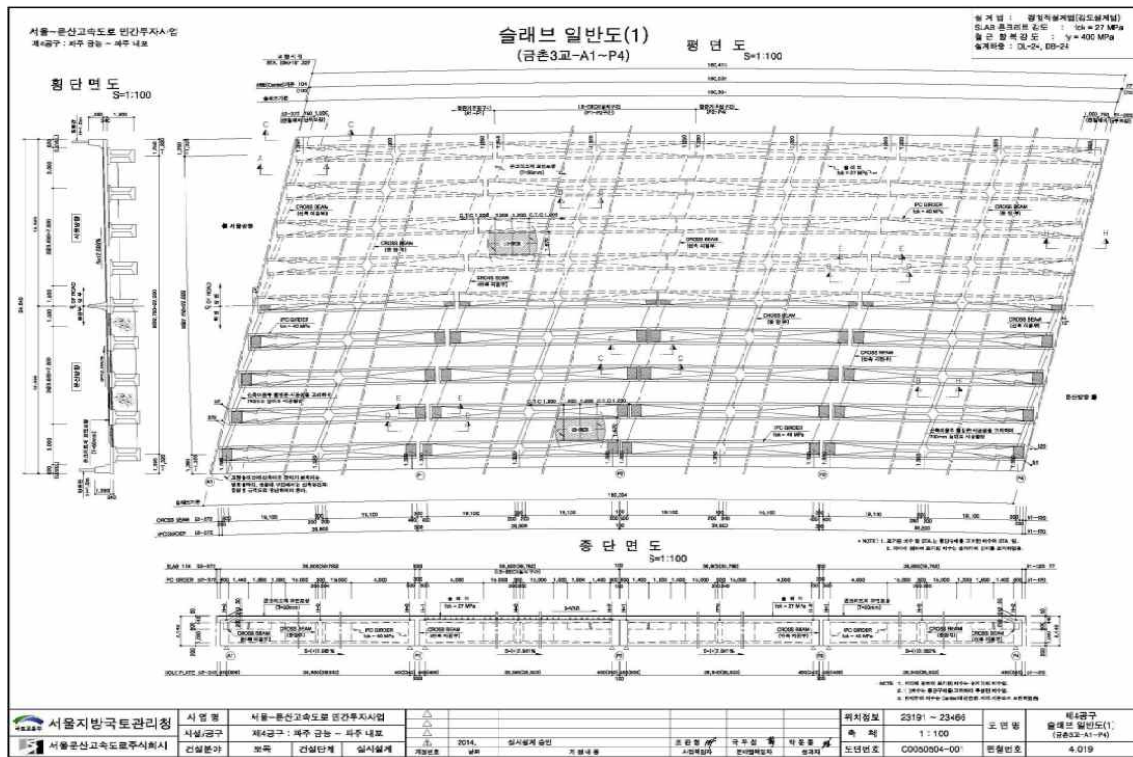
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

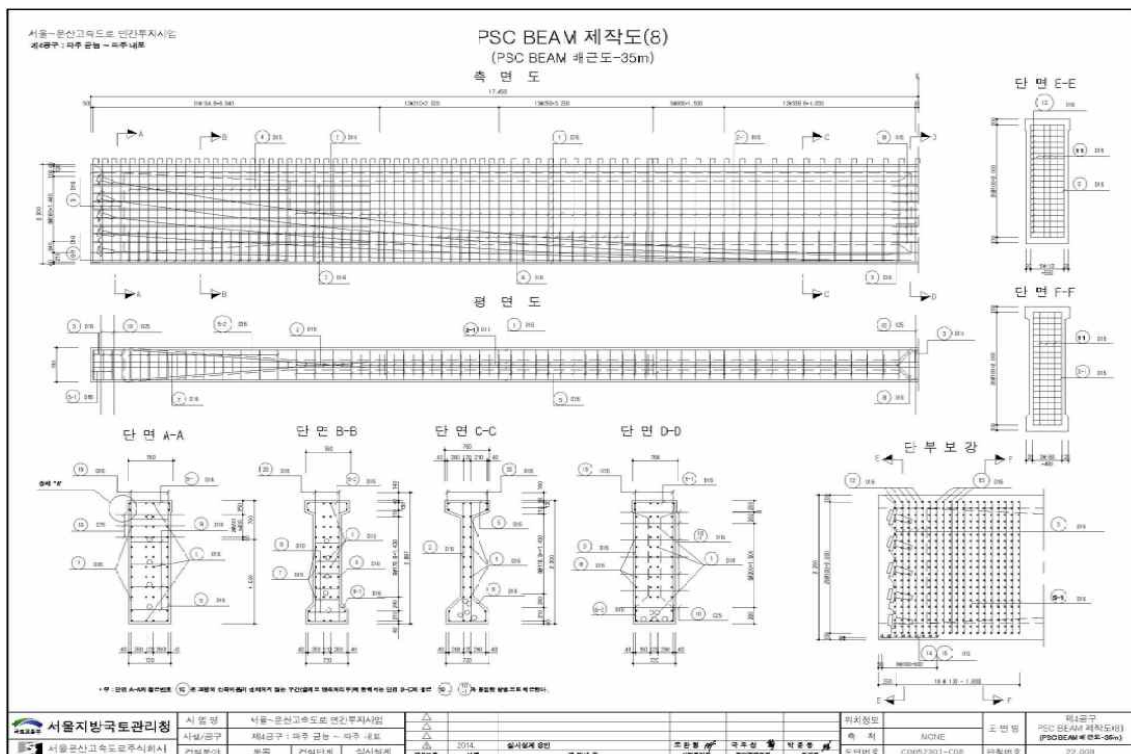
② 보수 이력

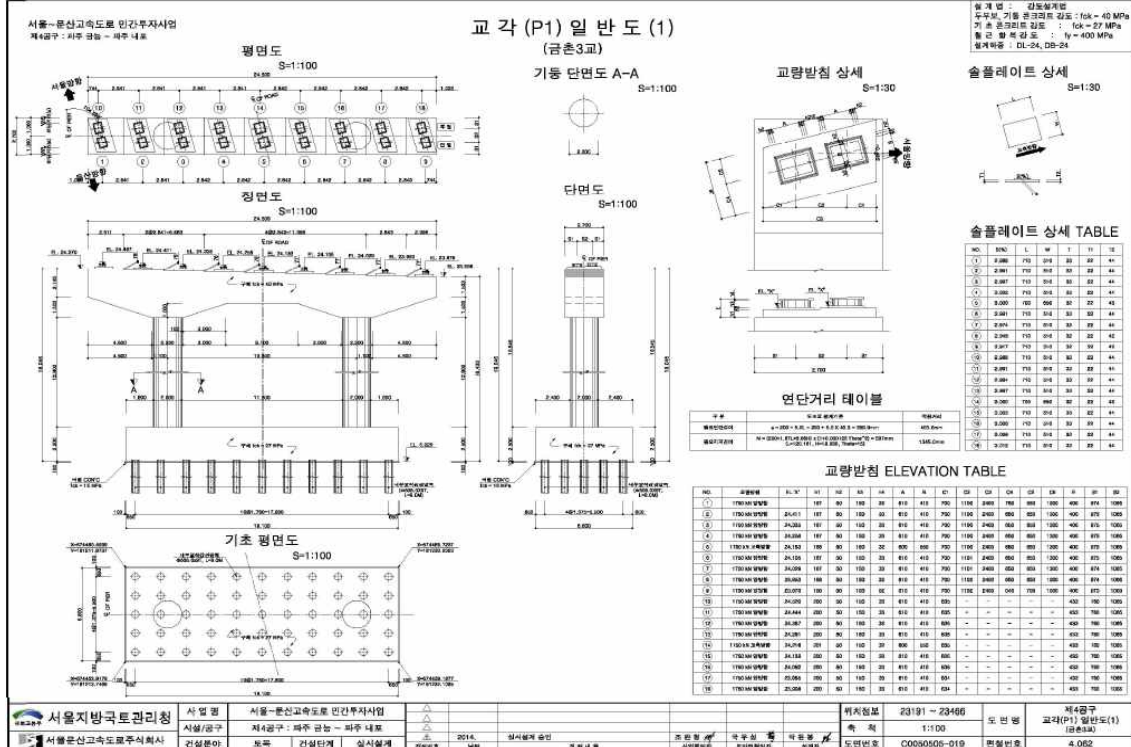
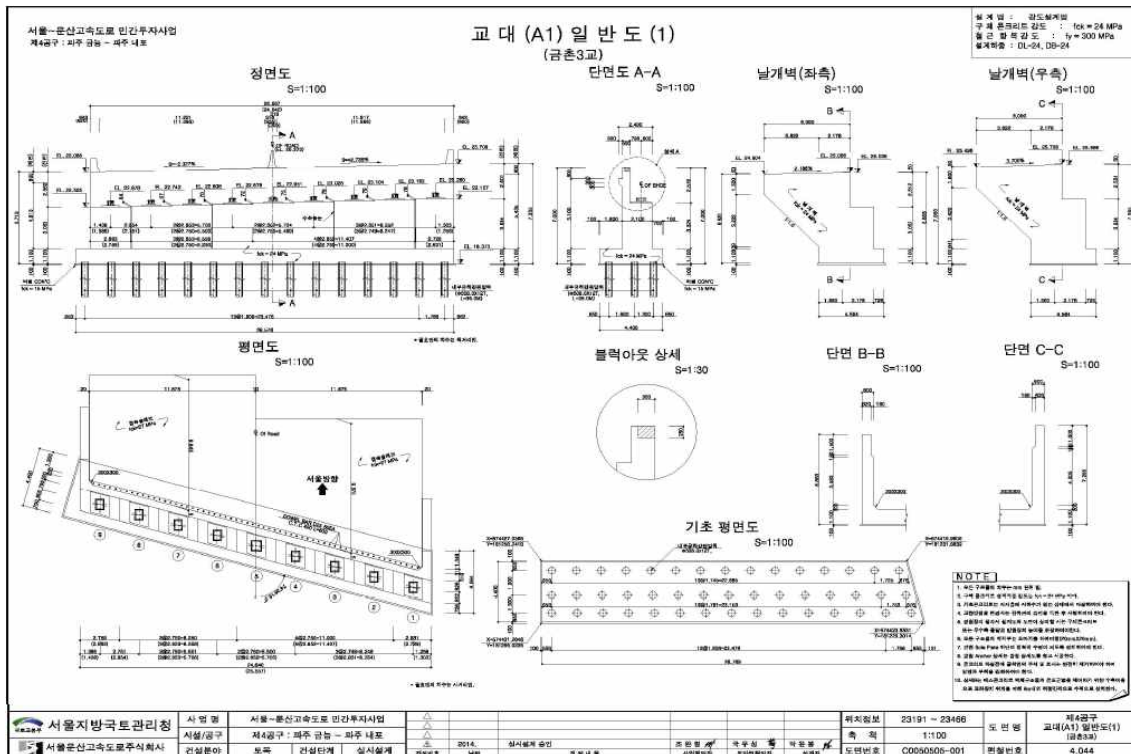
NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

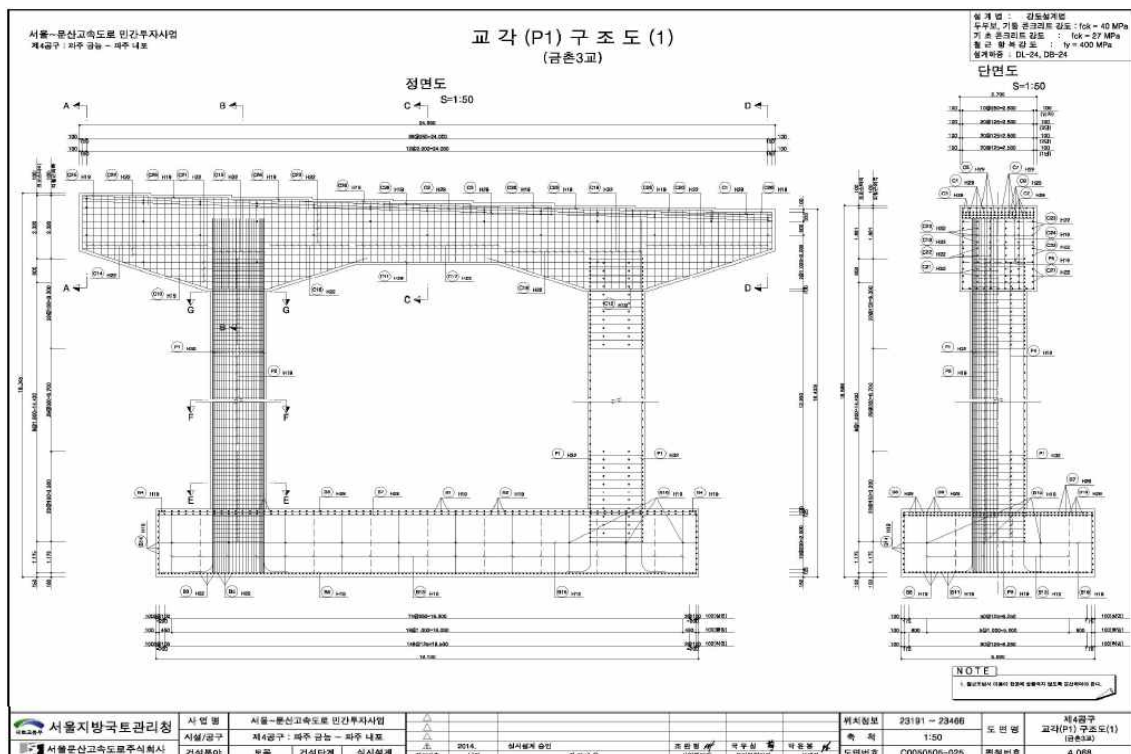
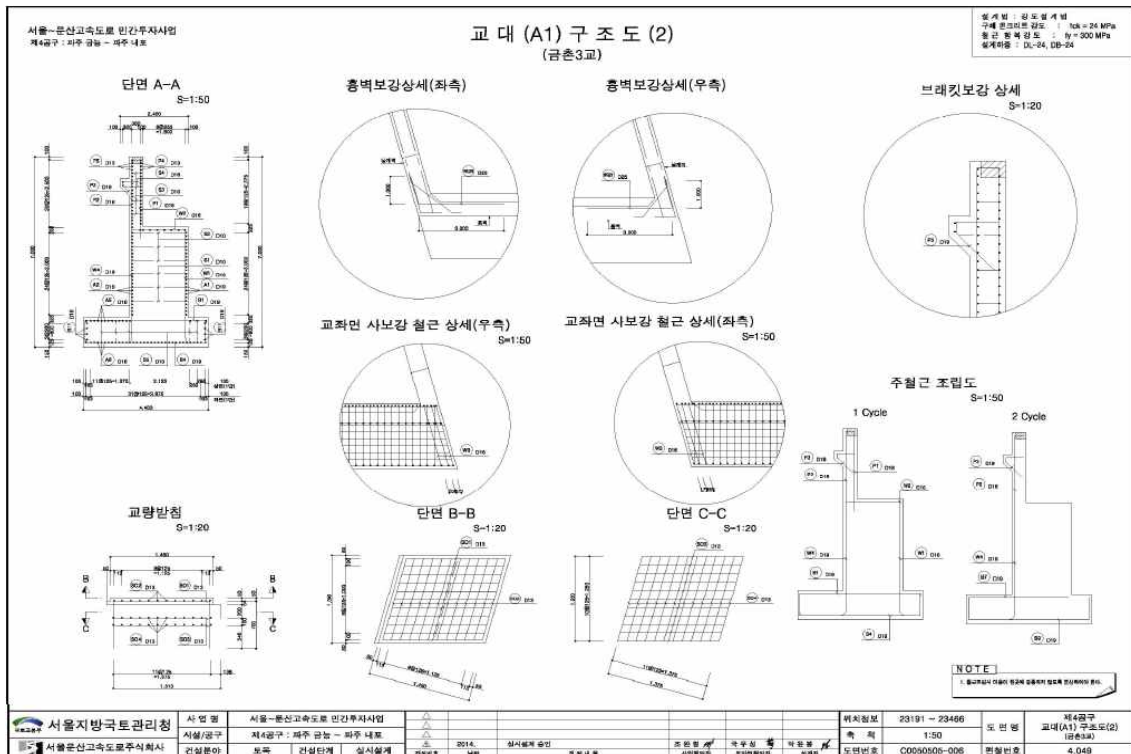
4) 관련도면











5) 현황 사진

			
위 치	교각	위 치	교량반침 P5
현 황	전경	현 황	반침콘크리트재료분리
			
위 치	교각 P6	위 치	바닥판하면 S7 데크플레이트
현 황	백태	현 황	파손 및 철근노출
			
위 치	교대 A1	위 치	교대 A2
현 황	균열(CW=0.3mm이상)	현 황	백태

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 양호		주의관찰
	교량받침	· 받침콘크리트 재료분리		단면보수
	바닥판	· 파손 및 철근노출		방청 및 단면보수
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열(Cw=0.3mm이상) · 백태		주입보수 백태보수
	교 각	· 백태		백태보수
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		금촌3교의 주요 손상현황으로는 교량받침 받침콘크리트 재료분리, 바닥판하면 파손 및 철근노출, 교대 균열(Cw=0.3mm이상), 백태, 교각 백태가 조사되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡 및 외부충격 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
교량받침	받침콘크리트 재료분리	단면보수	0.20	0.30	m ²	하자
바닥판하면	파손 및 철근노출	방청 및 단면보수	0.24	0.36	m ²	하자
교대	균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	4.50	6.75	m	하자
	백태	백태보수	0.10	0.15	m ²	하자
교각	백태	백태보수	0.12	0.18	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.38 신월릉교

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000144	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 월릉면 위전리 287-8	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 24.360km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=430.6m(82.3+128+135+85.3=430.6m)			
	폭	B=24.2m			
구조 형식	상부	PCS BOX 거더	기초 형식	교 대	강관말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: 단주식		교 각	강관말뚝기초 직접기초
교량받침		지진격리받침	신축이음장치	강평거요인트	
교차시설물		휴암로, 금월로	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

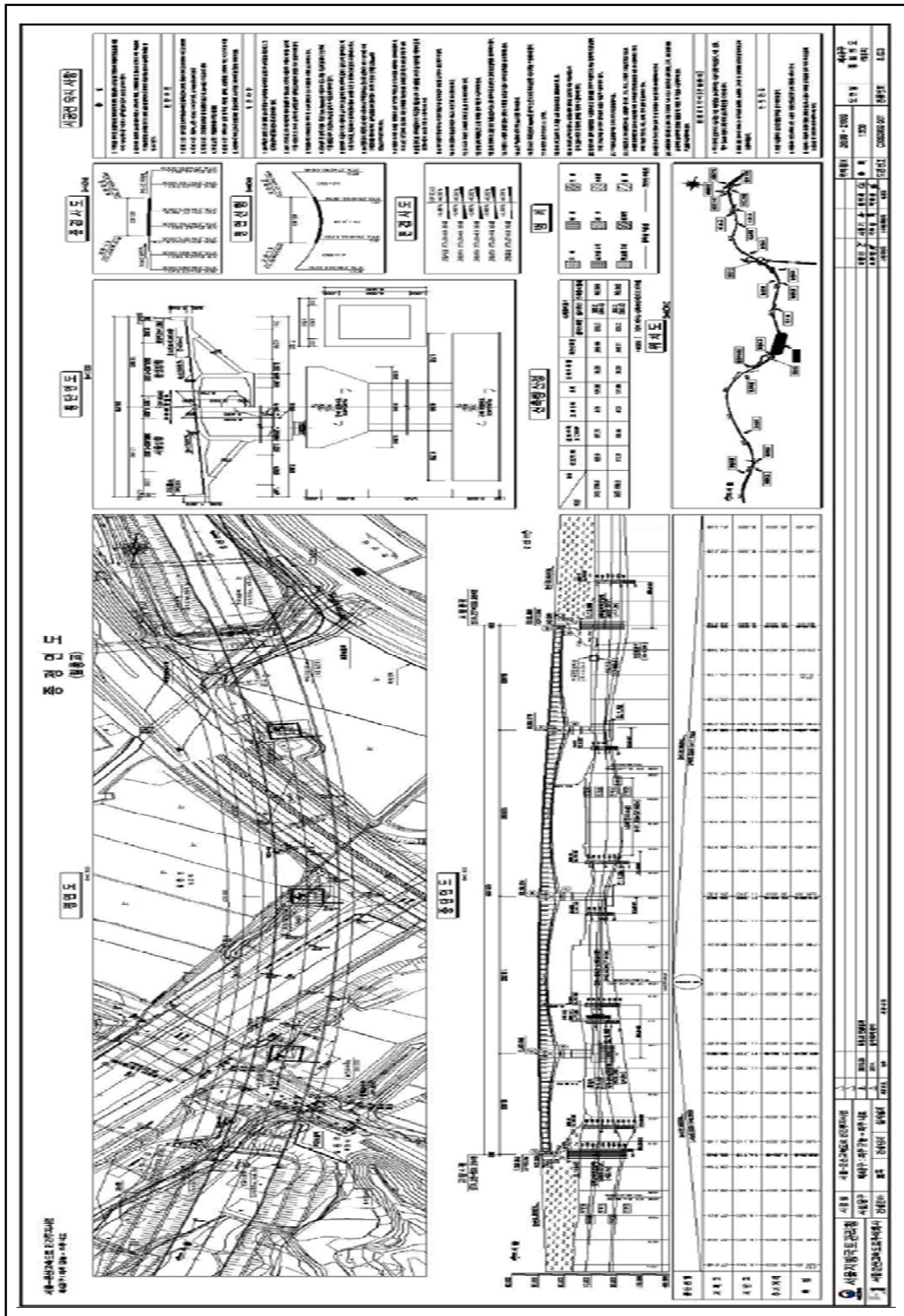
① 점검 이력

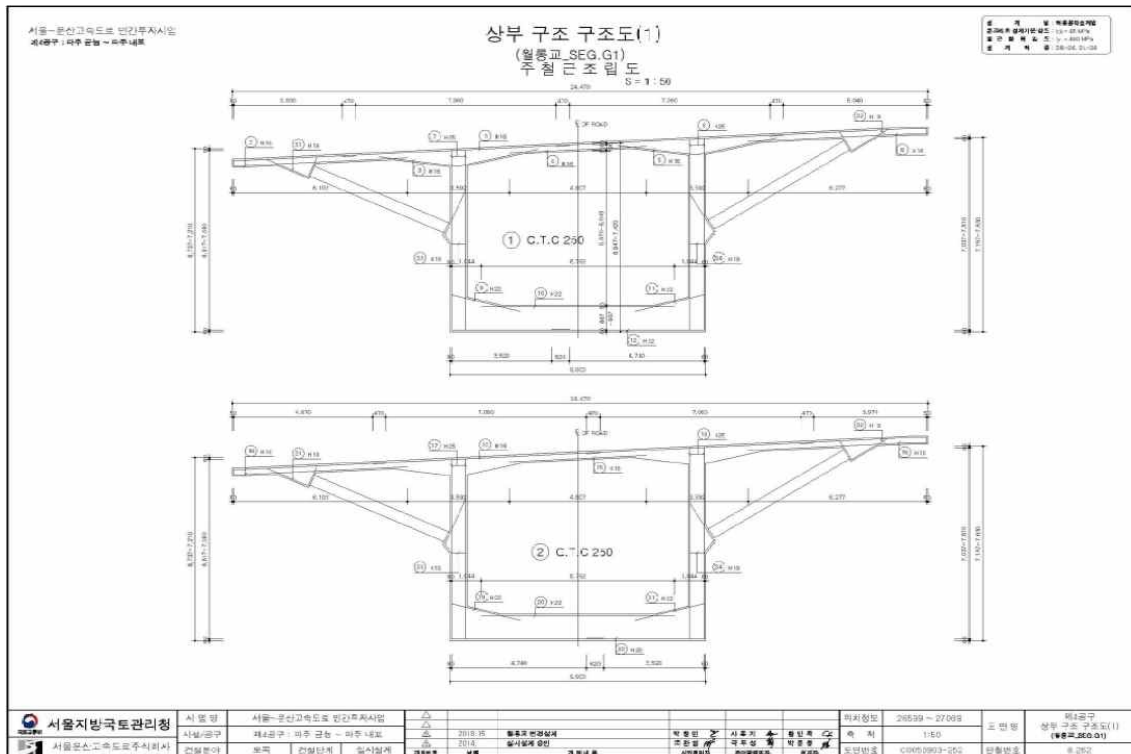
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

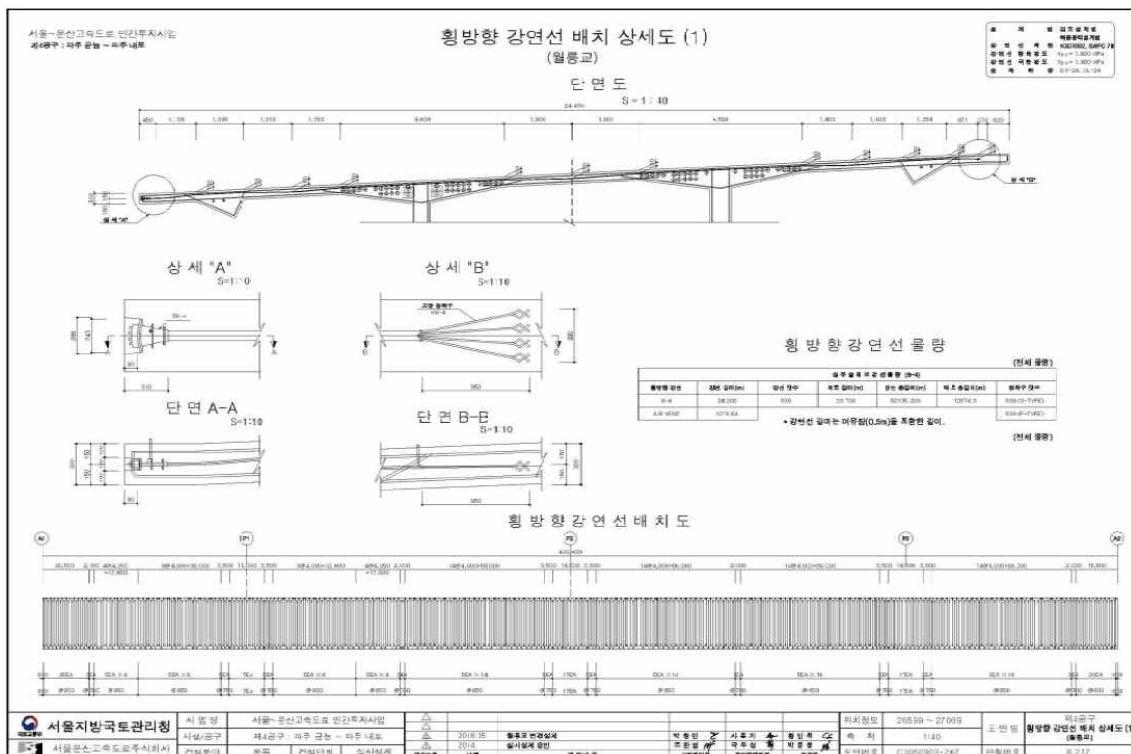
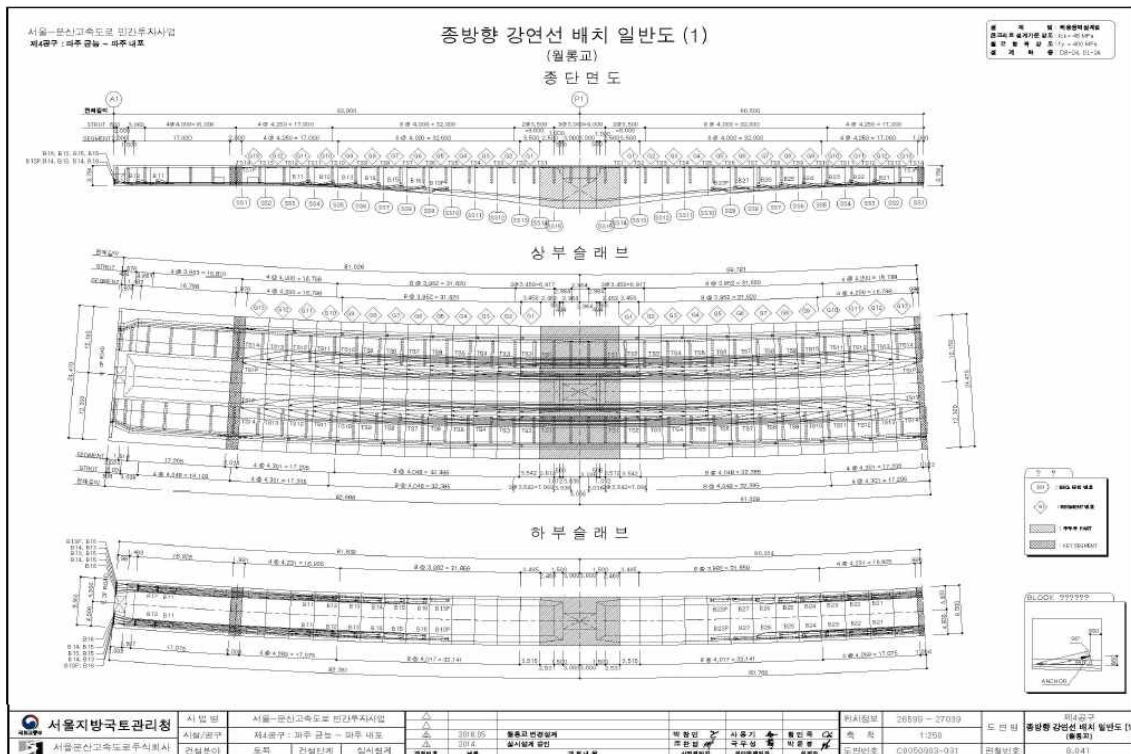
② 보수 이력

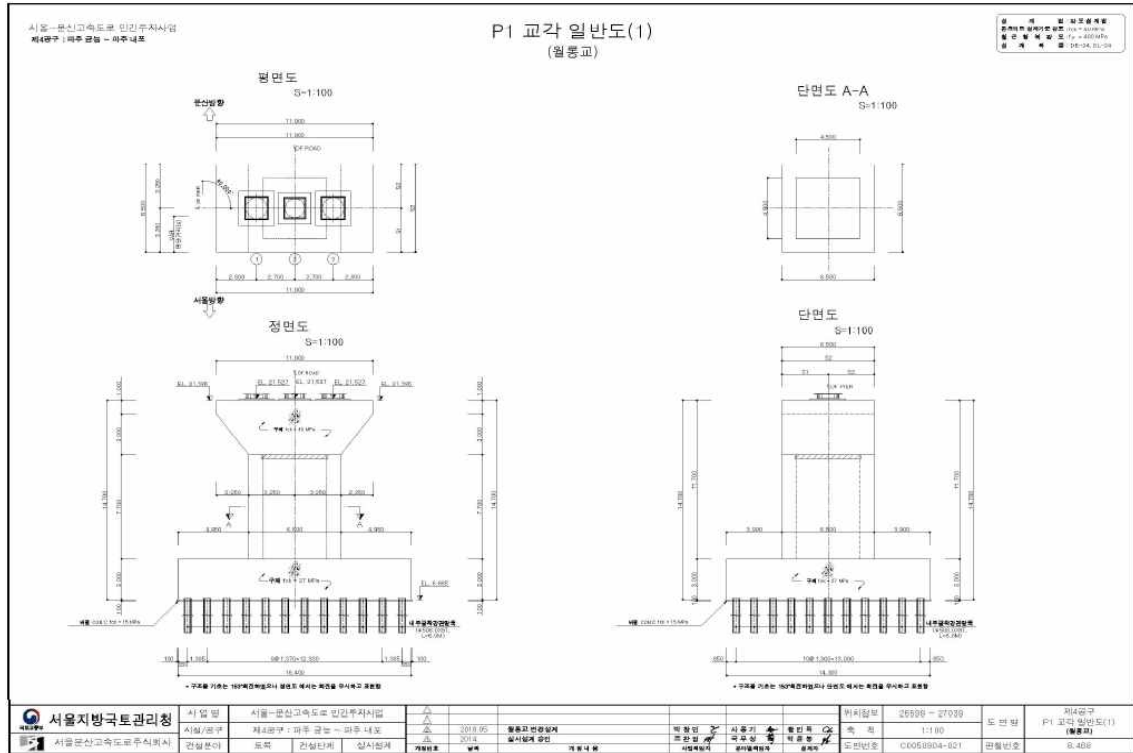
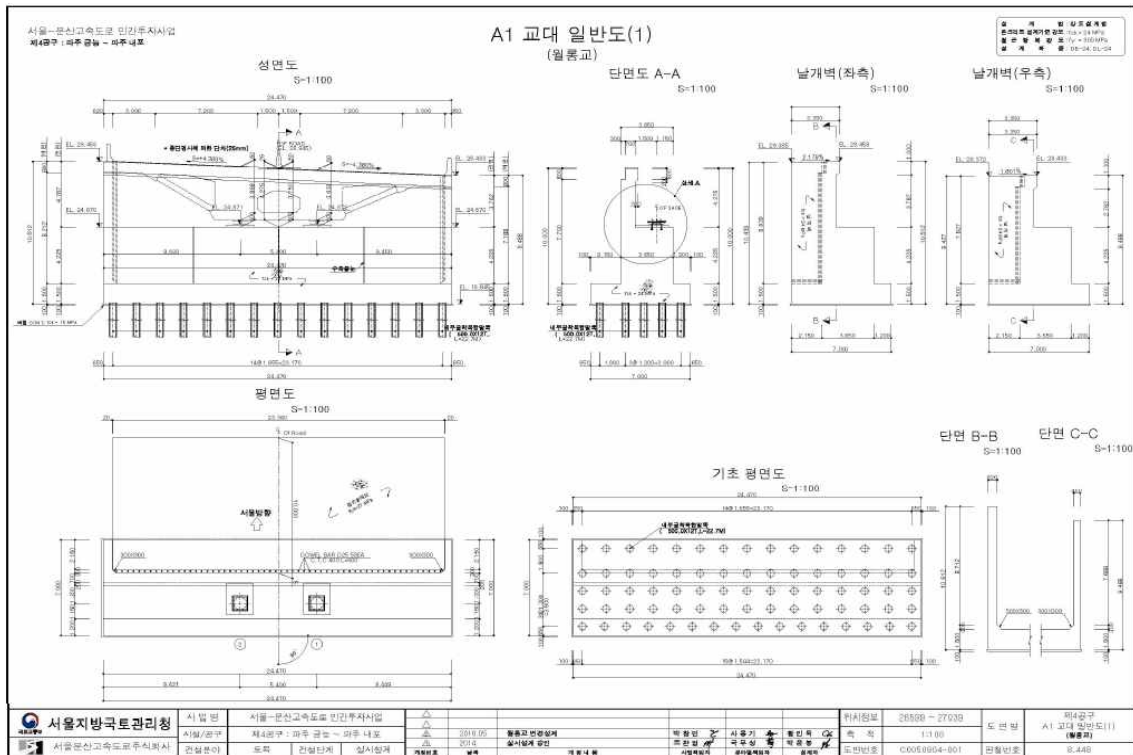
NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

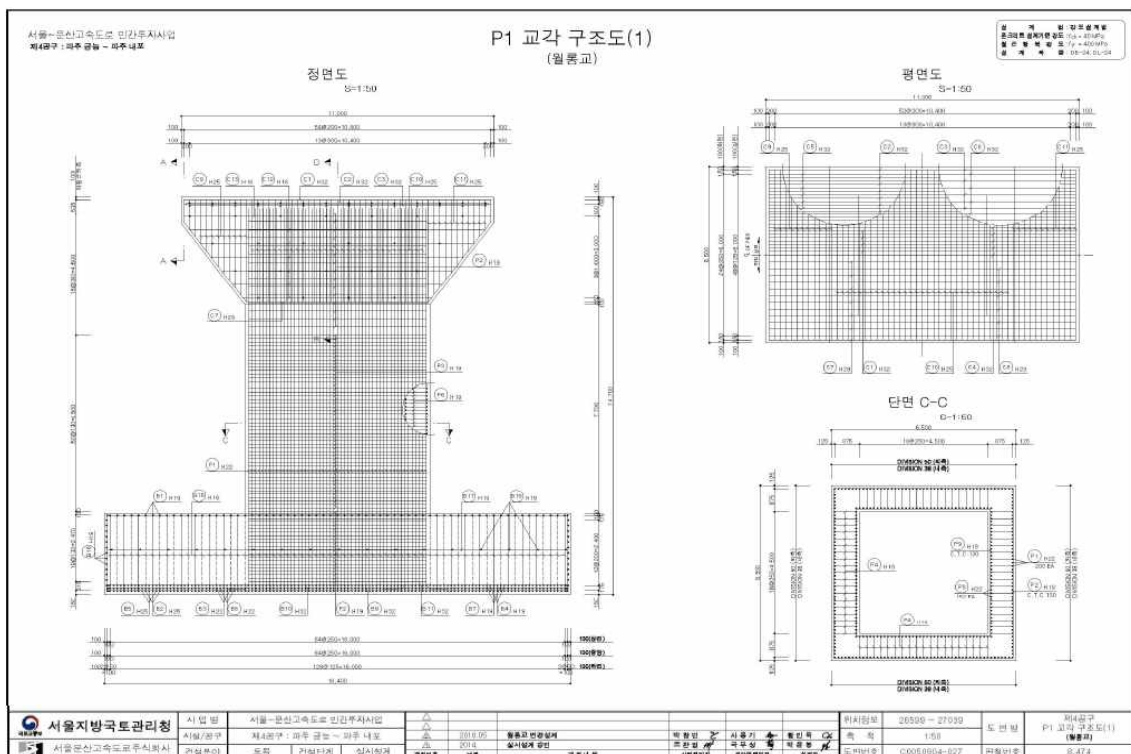
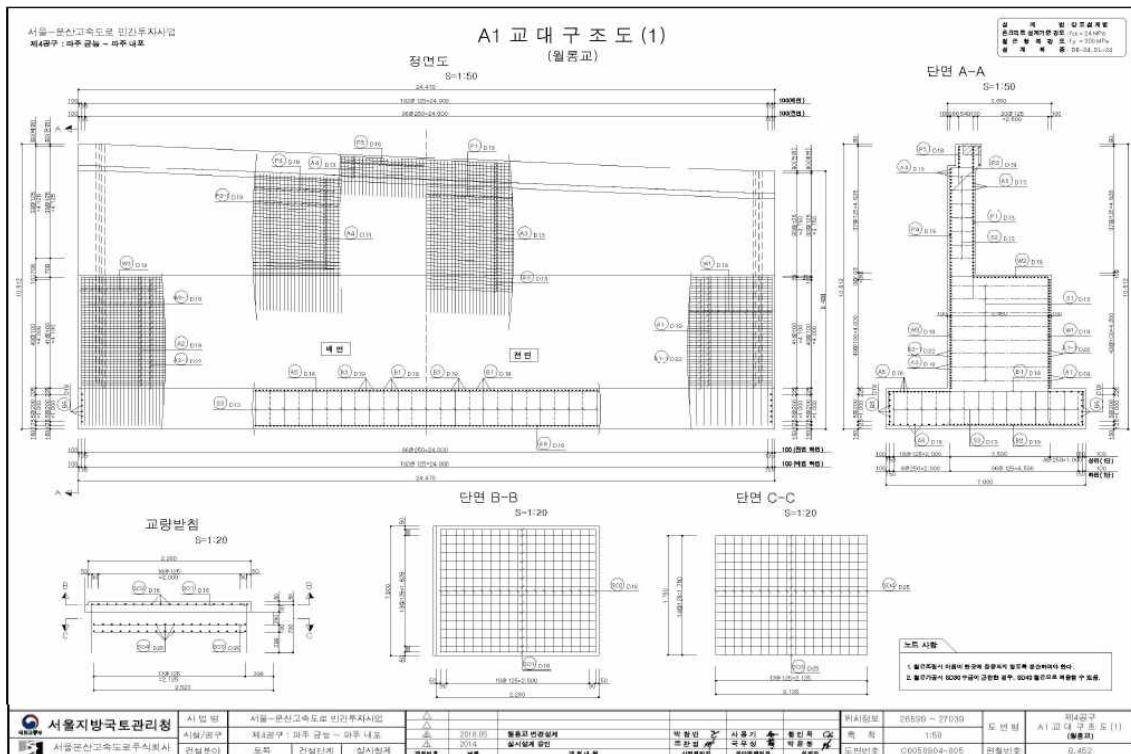
4) 관련도면











5) 현황 사진

			
위 치	교면포장	위 치	거더
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	교각	위 치	교대
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	교대 A2	위 치	배수시설 A2
현 황	신축이음 하부 누수	현 황	이음부 실링 파손(누수)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	배수시설 S5	위 치	교량받침 A2
현 황	배수관 막힘 및 월류	현 황	받침콘크리트재료분리
			
위 치	교대 A1	위 치	교대 A1
현 황	백태	현 황	백태
			
위 치	교대 A1	위 치	교각 P3
현 황	균열(CW=0.3mm이상)	현 황	균열(CW=0.3mm이상)

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 배수관 막힘 및 월류 · 배수관 변형 · 배수관 이음부 실링파손		정비 정비 실링보수
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 받침콘크리트 재료분리		단면보수
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열(Cw=0.3mm이상) · 백태 · 체수		주입보수 백태보수 정비
	교 각	· 균열(Cw=0.3mm이상) · 균열부백태 · 백태		주입보수 백태보수 백태보수
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		신월룡교의 주요 손상현황으로는 신축이음 신축이음 하부 누수, 교량받침 받침몰탈 균열(Cw=0.3mm미만), 받침콘크리트재료분리, 교대 균열(0.3mm이상), 백태, 체수, 교각 균열(0.3mm이상), 균열부백태, 백태 등의 손상이 조사되었고, 교량받침 받침몰탈 손상, 교각 균열(0.3mm이상)에 대하여 일부보수가 실시되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡 및 외부충격 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
교량받침		받침콘크리트 재료분리	단면보수	0.12	0.18	m ²	하자
배수시설		배수관 변형	정비	1.00	1.00	EA	하자
		배수관 막힘 및 월류	정비	1.00	1.00	EA	하자
		배수관 이음부 실링파손	실링보수	1.00	1.00	EA	하자
신축이음	본체	신축이음하부 누수	물받이 설치	12.00	18.00	m	하자
교대		백태	백태보수	0.25	0.38	m ²	하자
		채수	정비	2.00	3.00	m ²	하자
		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	40.90	61.35	m	하자
교각		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	9.60	14.40	m	하자
		균열부백태	백태보수	5.00	7.50	m ²	하자
		백태	백태보수	0.04	0.06	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.39 덕은교

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000145	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 월롱면 덕은리 14-2	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 25.850km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=50.6m(50.6m)			
	폭	B=24.3m			
구조 형식	상부	IPC 거더	기초 형식	교 대	강관말뚝기초
	하부	교대: 역T형		교 각	-
교량받침		탄성받침	신축이음장치	모노셀조인트	
교차시설물		-	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

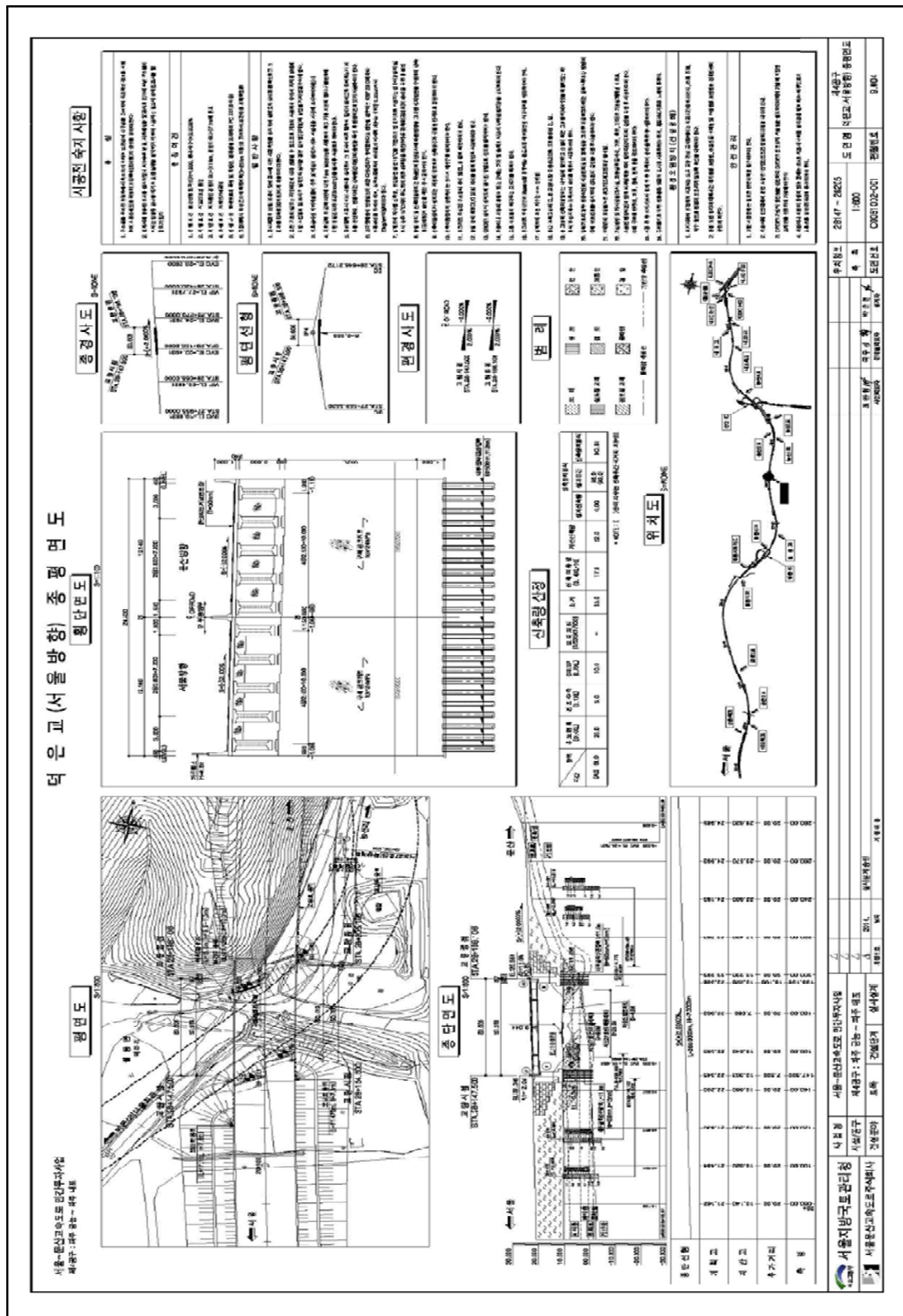
① 점검 이력

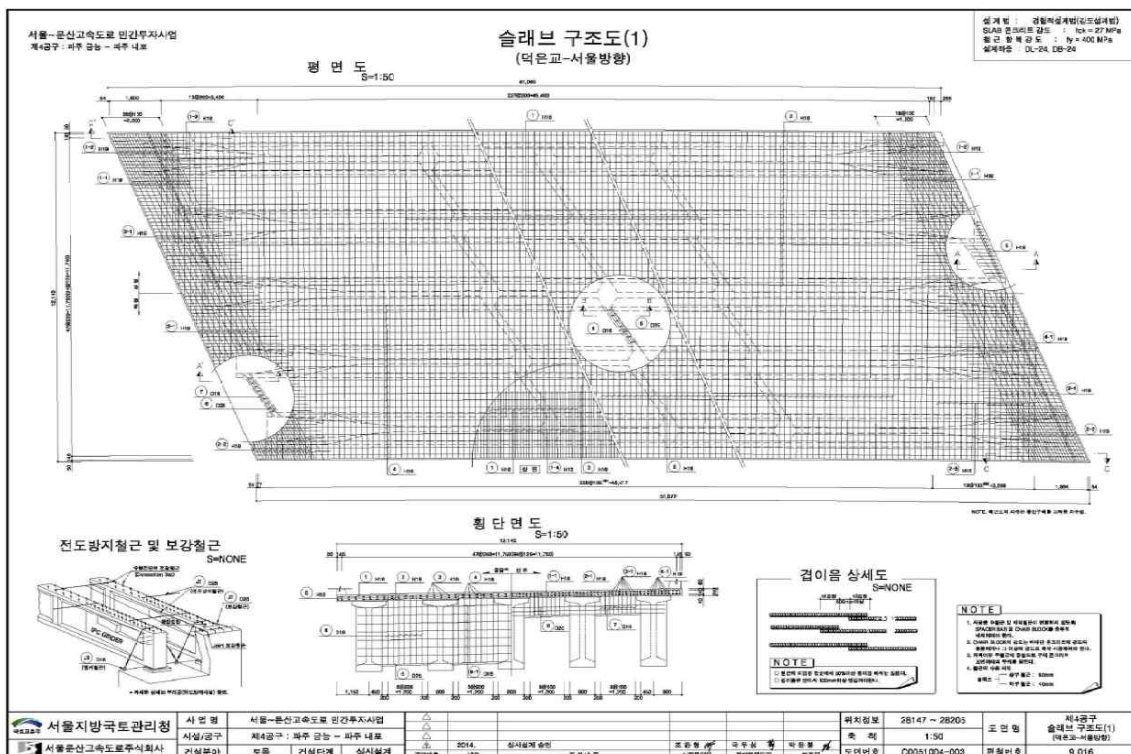
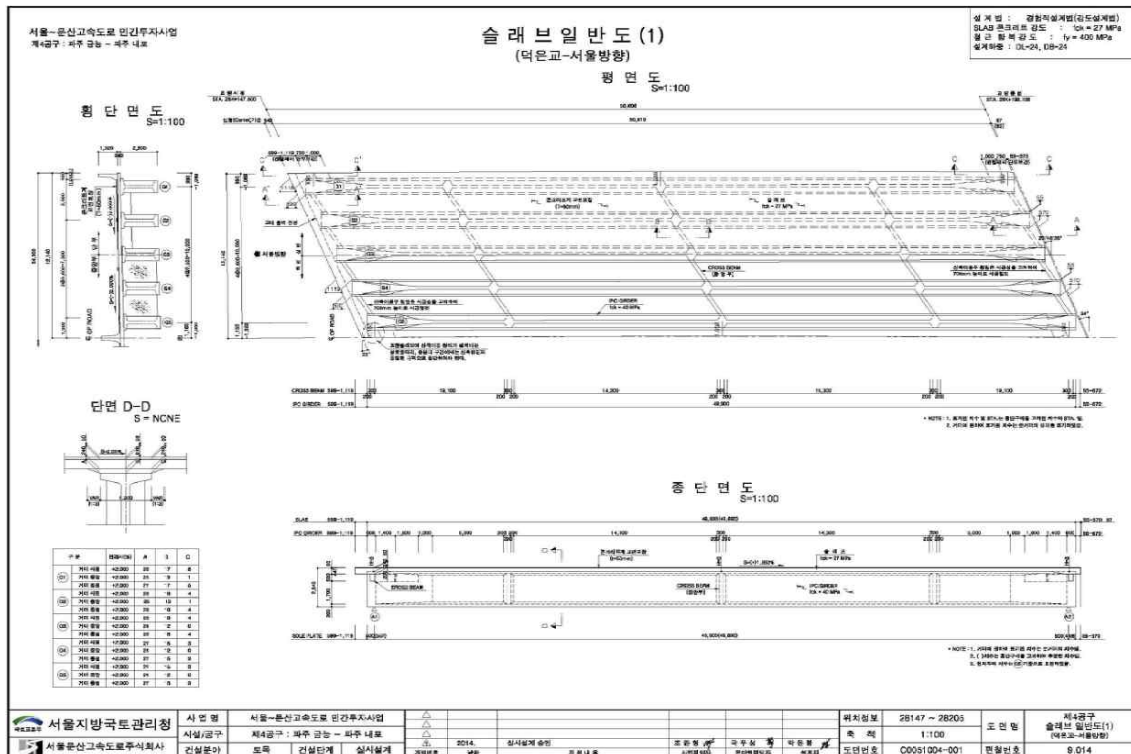
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

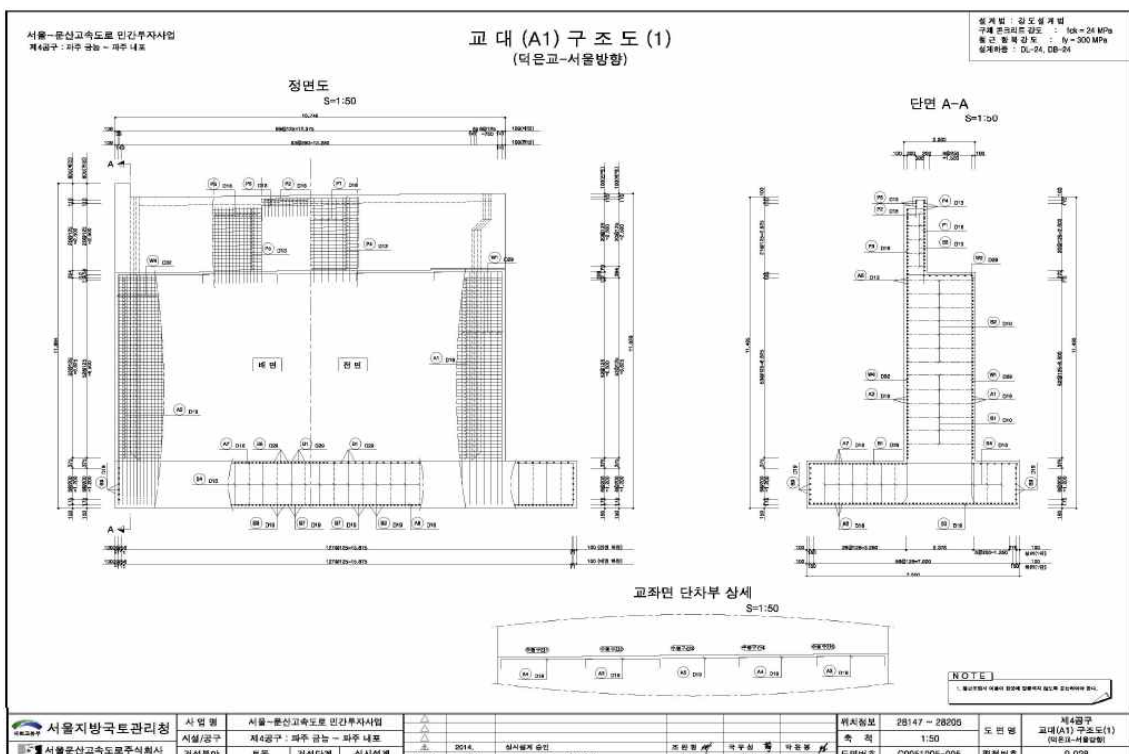
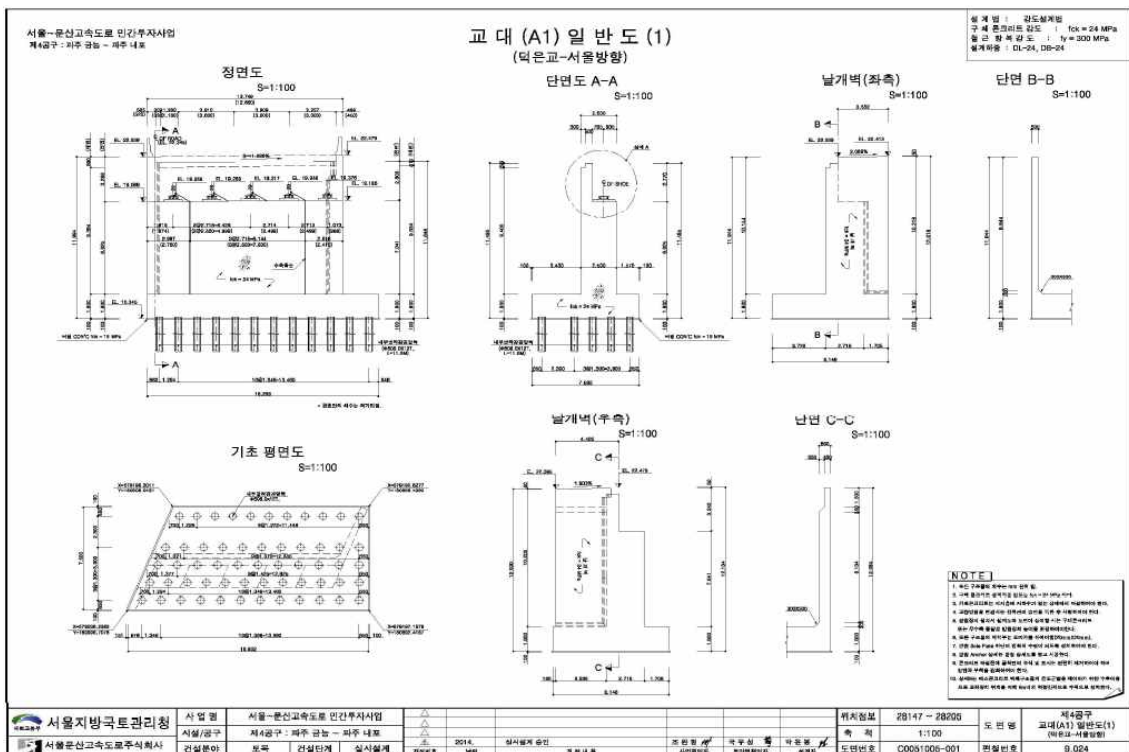
② 보수 이력

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

4) 관련도면







5) 현황 사진

			
위 치	교대	위 치	교대
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	교면포장	위 치	바닥관하면
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	교대 A1 문산방향	위 치	교대 A2 서울방향
현 황	신축이음 하부 누수	현 황	신축이음 하부 누수

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 양호		주의관찰
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 양호		주의관찰
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		덕은교의 주요 손상현황으로는 신축이음 신축이음 하부 누수가 조사되었다. 기 발생한 손상은 시공미흡 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
신축이음	본체	신축이음 하부 누수	물받이 설치	5.00	7.50	m	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.40 능산4교(서울)

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000146	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 월롱면 능산리 산 13-7	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 27.900km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=195.4m(45.130+45+45.170+60.1=195.4m)			
	폭	B=12.1m			
구조 형식	상부	IPC 거더 + SEGB BEAM	기초 형식	교 대	강관말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	직접기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	강평거요인트	
교차시설물		능산천	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

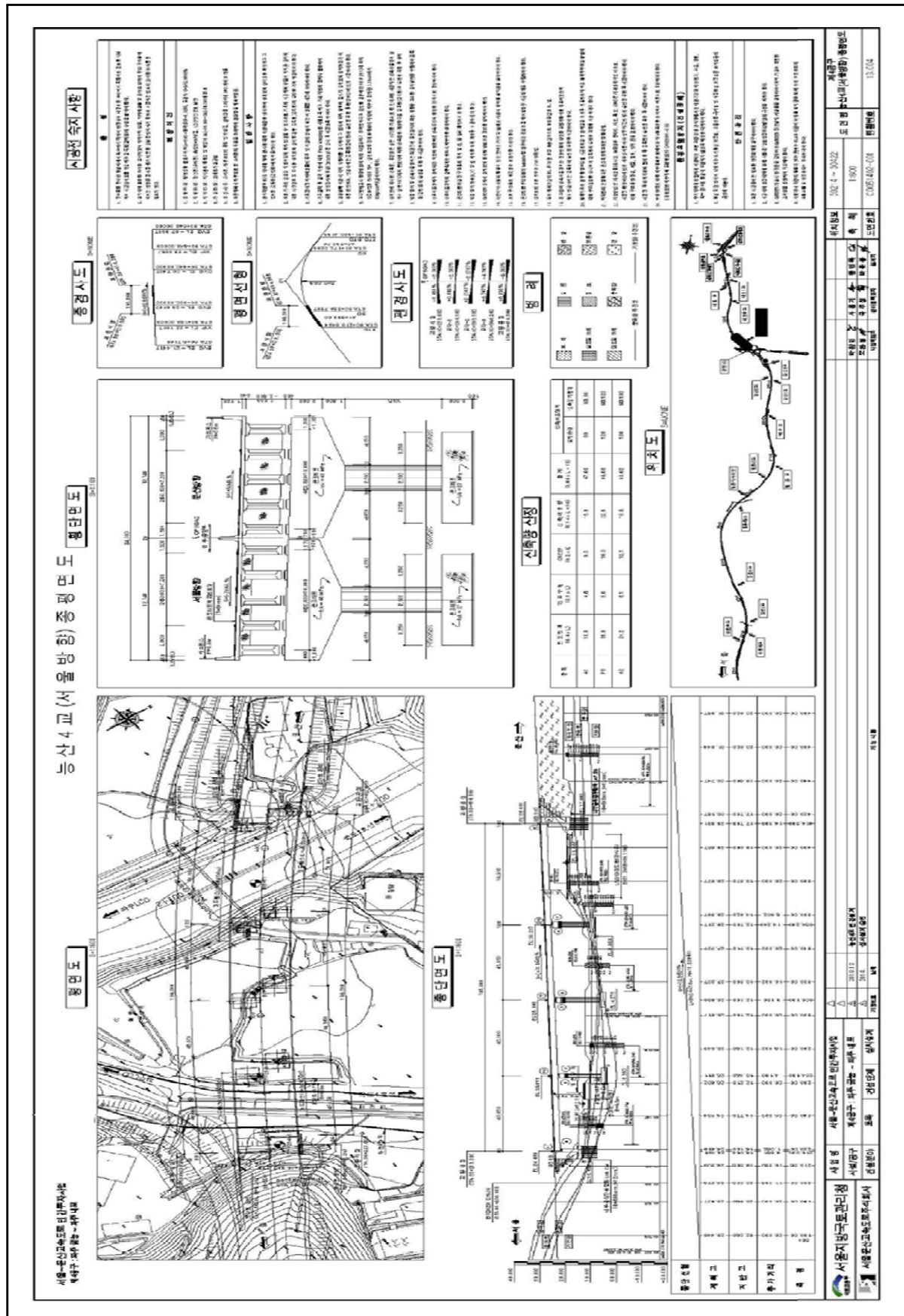
① 점검 이력

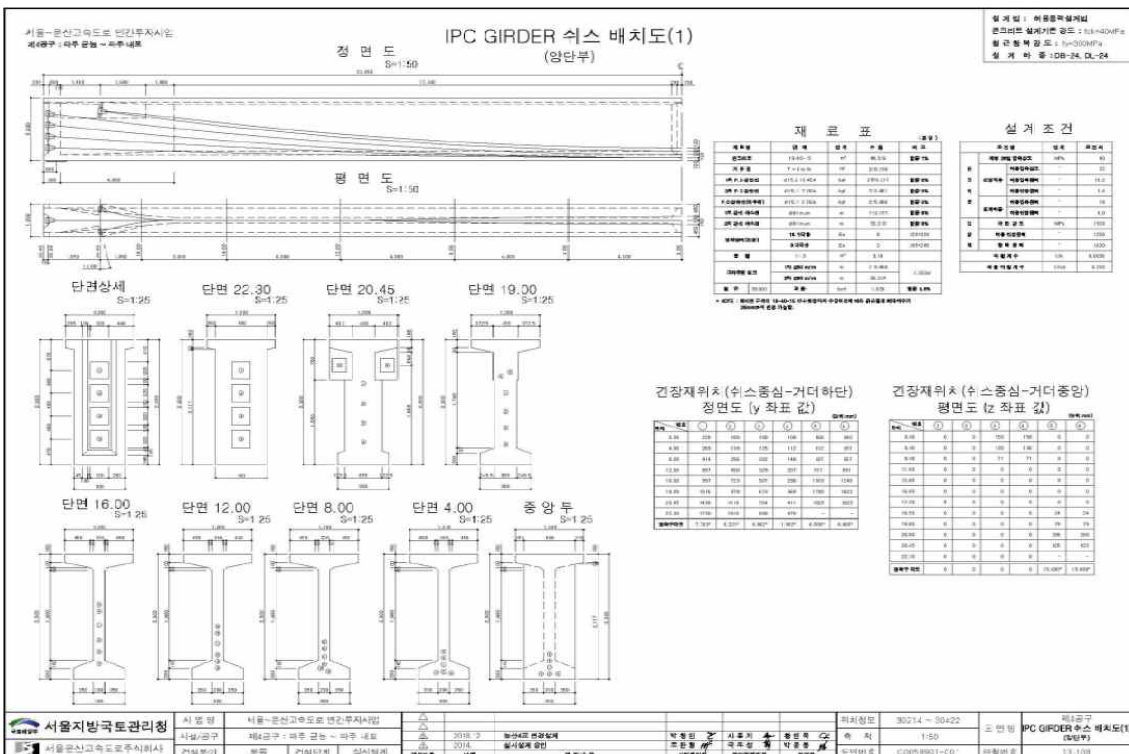
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

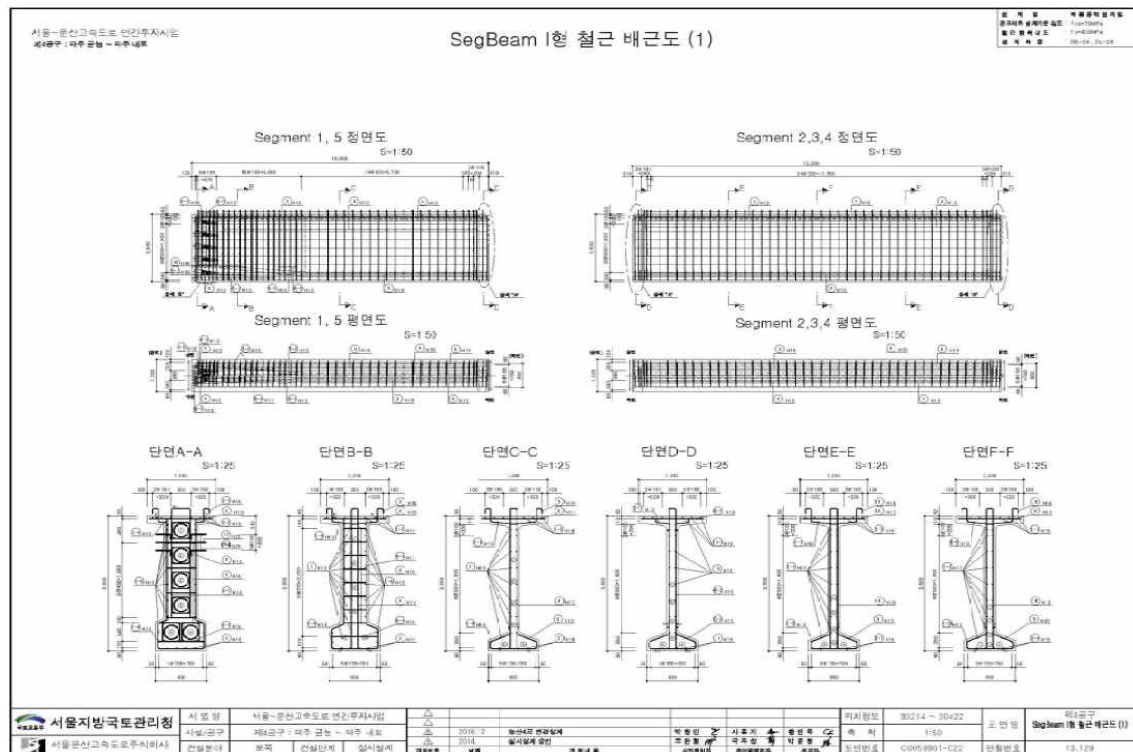
② 보수 이력

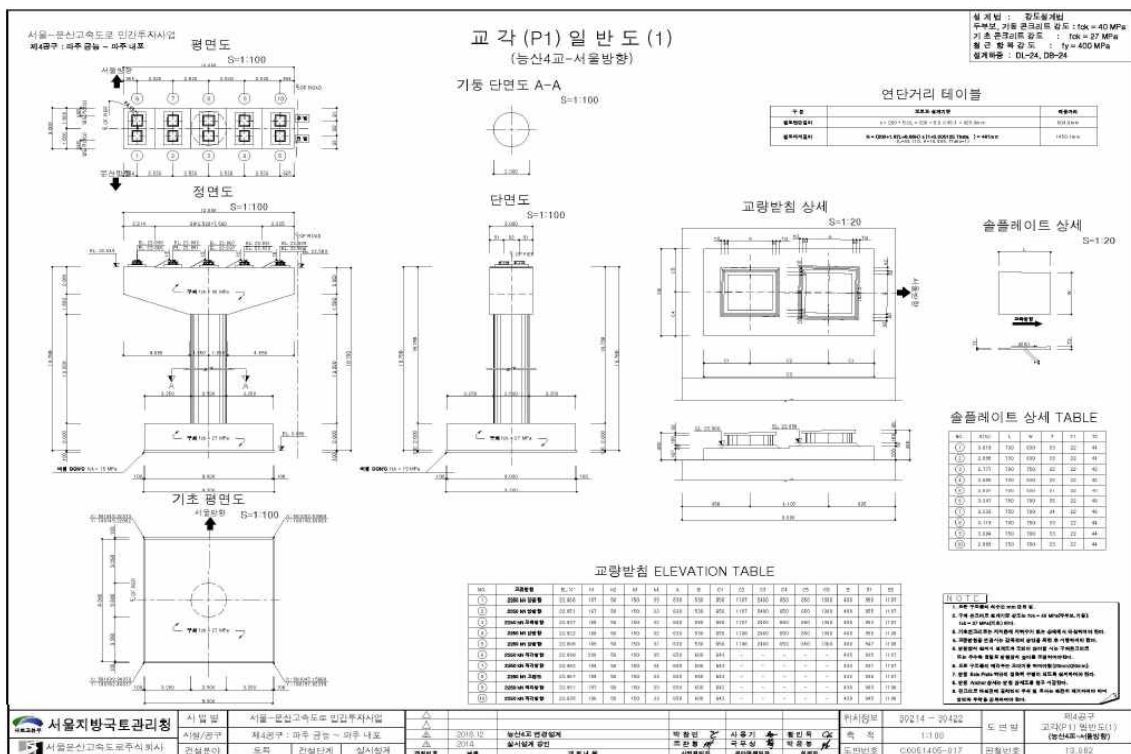
NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

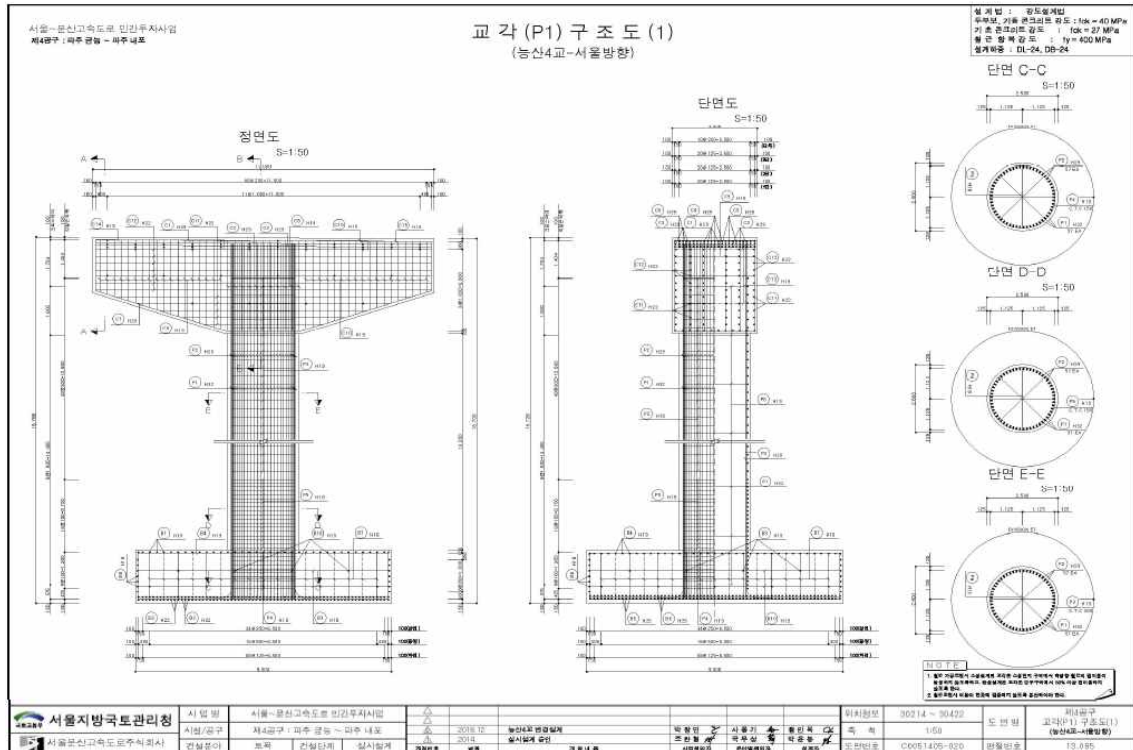
4) 관련도면











5) 현황 사진

			
위 치	방호벽	위 치	교대
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	바닥판하면	위 치	바닥판하면 S4
현 황	전경	현 황	파손(거푸집 미제거)
			
위 치	교량받침 P3	위 치	교량받침 A2
현 황	받침콘크리트 균열(CW=0.3mm미만)	현 황	받침몰탈 균열(CW=0.3mm미만) 보수

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 양호		주의관찰
	교량받침	· 받침콘크리트 균열(Cw=0.3mm미만)		표면처리
	바닥판	· 파손(거푸집미제거)		정비 및 단면보수
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 양호		주의관찰
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		능산4교(서울)의 주요 손상현황으로는 바닥판하면 파손(거푸집미제거), 교량받침 받침콘크리트 균열(Cw=0.3mm이상)이 조사되었으며, 교량받침 받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만), 받침물탈 망상균열에 대한 보수가 실시되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보 차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
교량받침	받침콘크리트 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	0.30	0.11	m ²	하자
바닥판하면	파손(거푸집 미제거)	정비 및 단면보수	0.20	0.30	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.41 능산4교(문산)

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000147	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 월롱면 능산리 산 13-7	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 27.900km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=195.4m(45.130+45+45.170+60.1=195.4m)			
	폭	B=12.1m			
구조 형식	상부	IPC 거더 SEGB BEAM	기초 형식	교 대	강관말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	직접기초
교량받침		탄성받침	신축이음장치	강평거요인트	
교차시설물		능산천	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

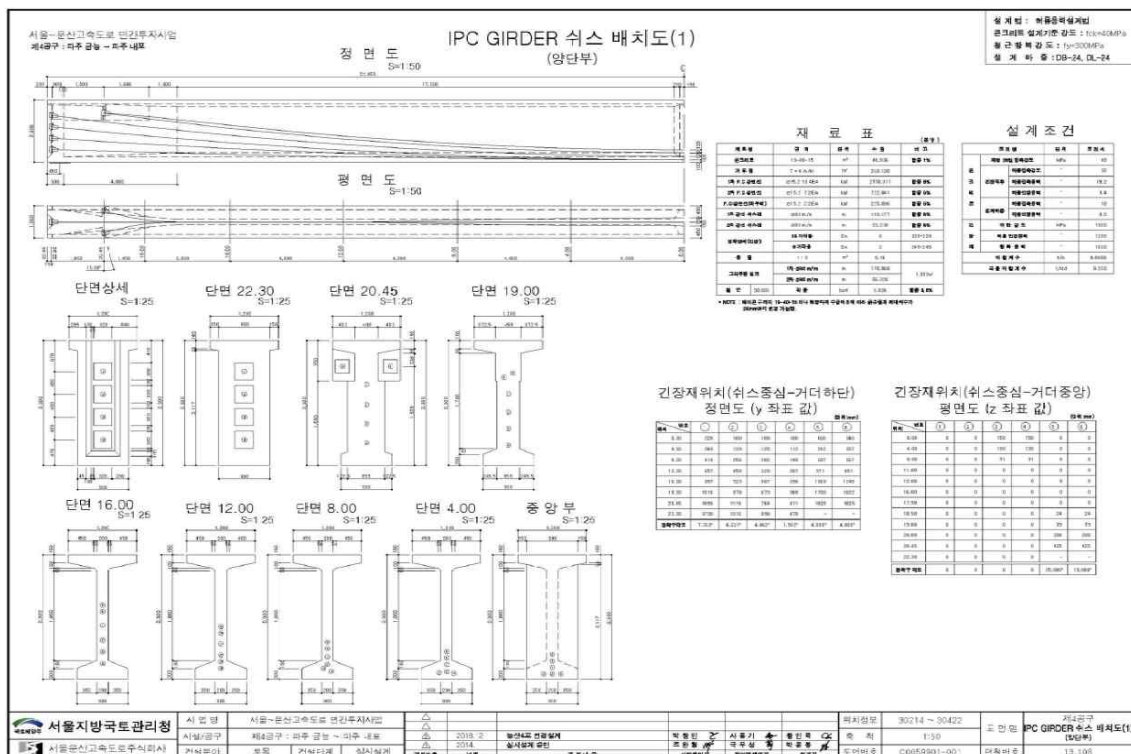
3) 유지관리 이력사항

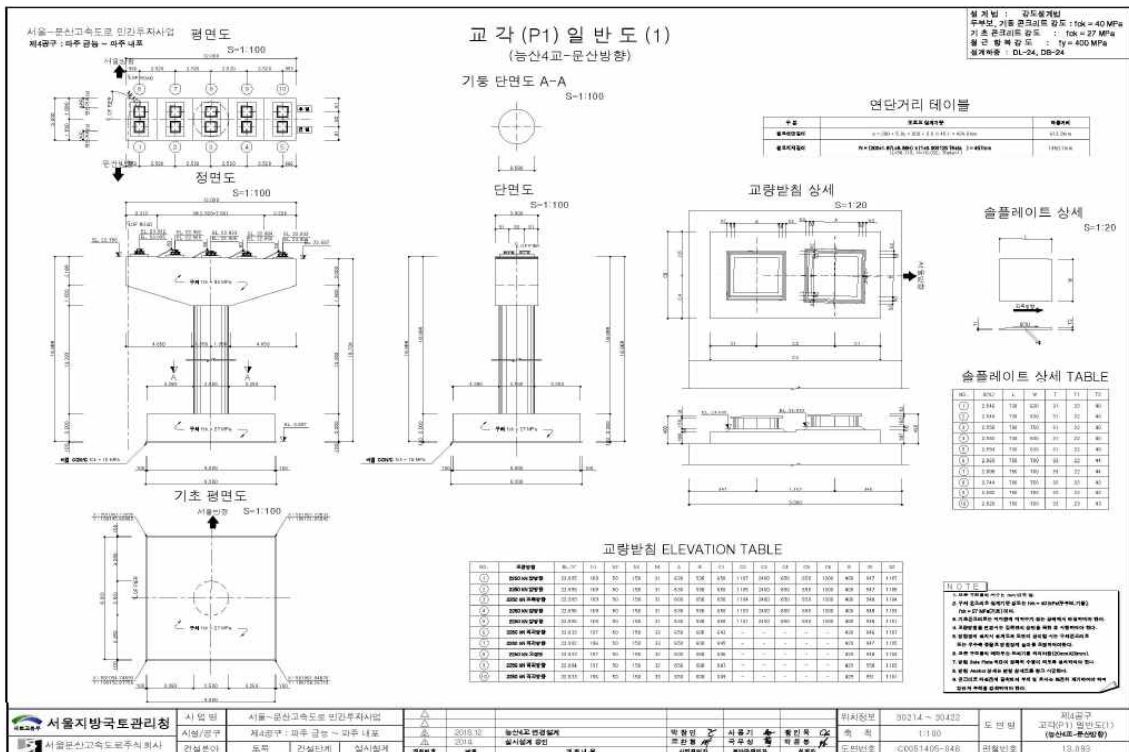
① 점검 이력

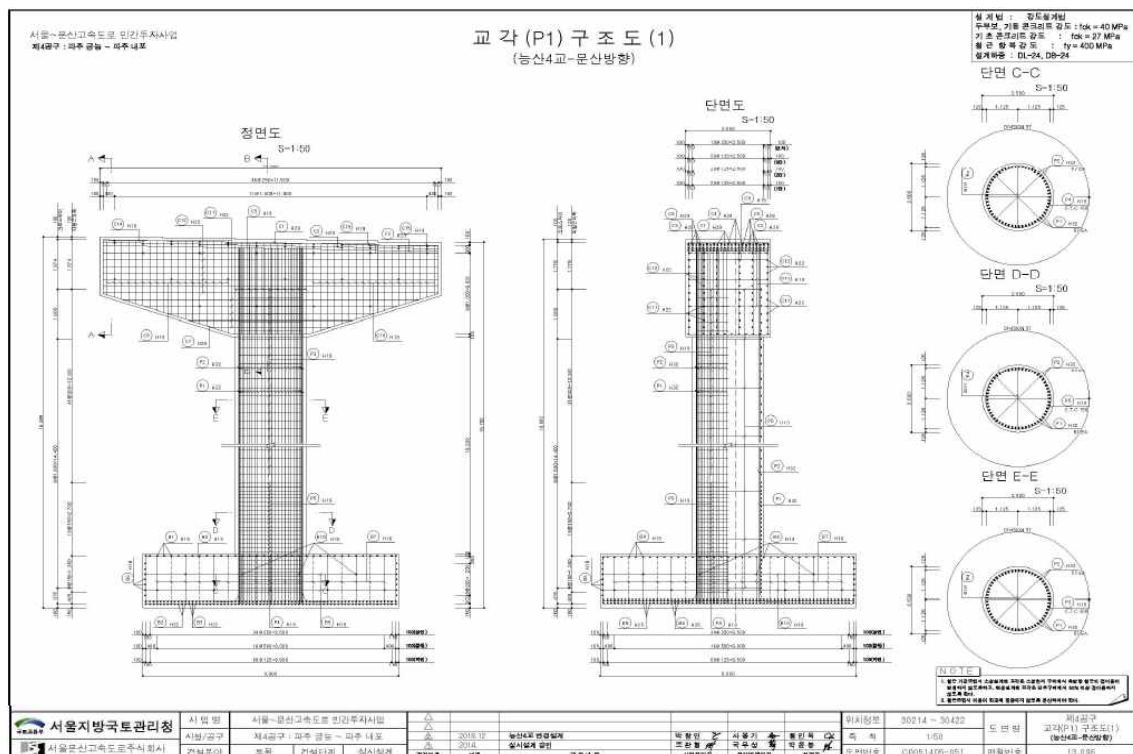
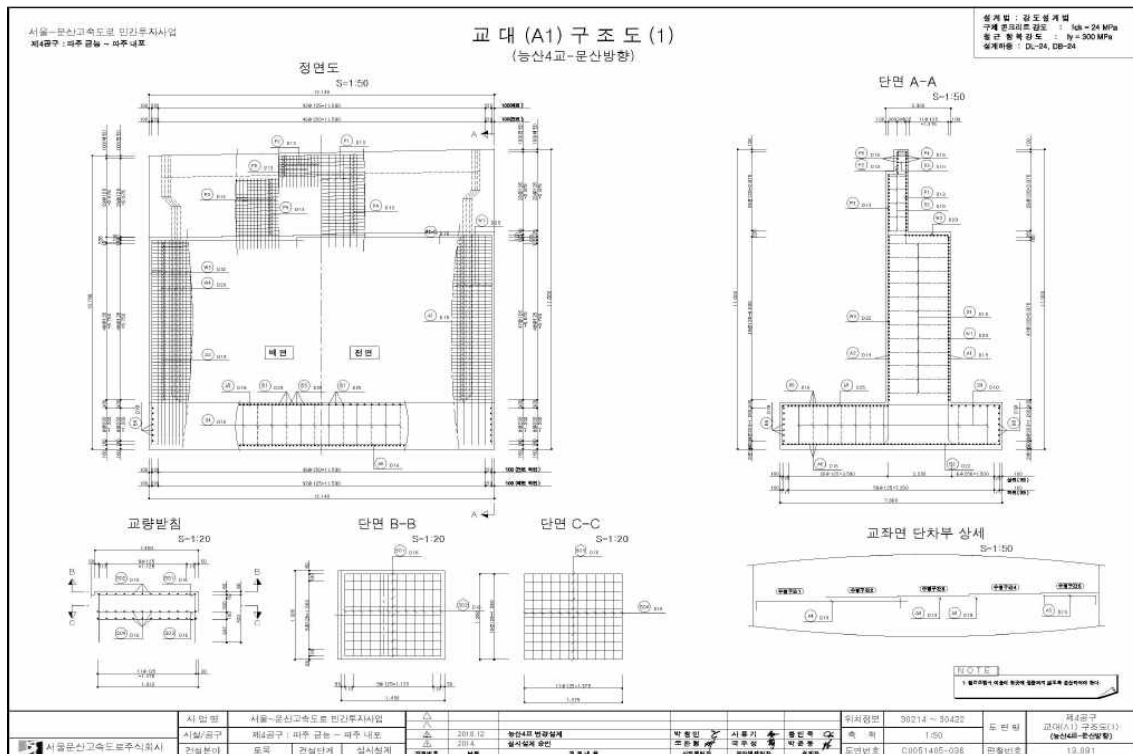
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

② 보수 이력

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







5) 현황 사진

			
위 치	교대	위 치	바닥판하면
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	가로보	위 치	교량받침 P2
현 황	전경	현 황	받침콘크리트 재료분리
			
위 치	가로보	위 치	교량받침 P3
현 황	파손 및 철근노출	현 황	받침콘크리트 균열 (CW=0.3mm미만)

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 양호		주의관찰
	신축이음	· 양호		주의관찰
	교량받침	· 받침콘크리트 균열(Cw=0.3mm미만) · 받침콘크리트 재료분리		표면처리 단면보수
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 파손 및 철근노출		방청 및 단면보수
하 부 구 조	교 대	· 양호		주의관찰
	교 각	· 양호		주의관찰
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		능산4교(문산)의 주요 손상현황으로는 가로보 파손 및 철근노출, 교량받침 받침콘크리트 균열(Cw=0.3mm미만), 받침콘크리트 재료분리가 조사되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡 및 외부충격 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분	손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
교량받침	반침콘크리트 균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	1.20	0.45	m ²	하자
	반침콘크리트 재료분리	단면보수	0.04	0.06	m ²	하자
가로보	파손 및 철근노출	방청 및 단면보수	0.18	0.27	m ²	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.42 내포IC R-B1교

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000149	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 문산읍 내포리 554-4	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		본선구간 30.400km	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=50.8m(50.8=50.8m)			
	폭	B=16.3m			
구조 형식	상부	IPC GIDER교	기초 형식	교 대	강관말뚝기초
	하부	교대: 역T형		교 각	-
교량받침		탄성받침	신축이음장치	모노셀조인트	
교차시설물		대명골천	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

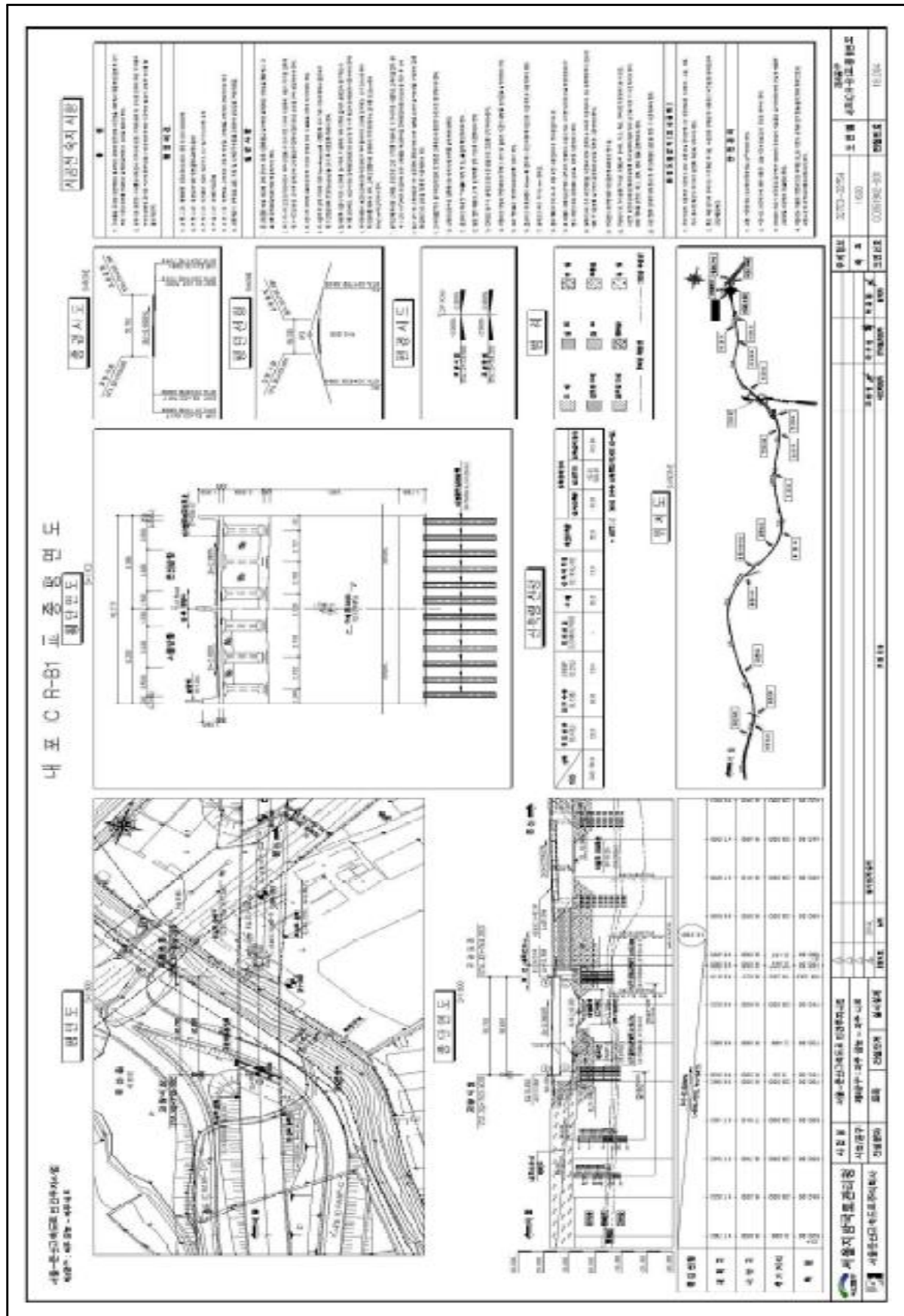
① 점검 이력

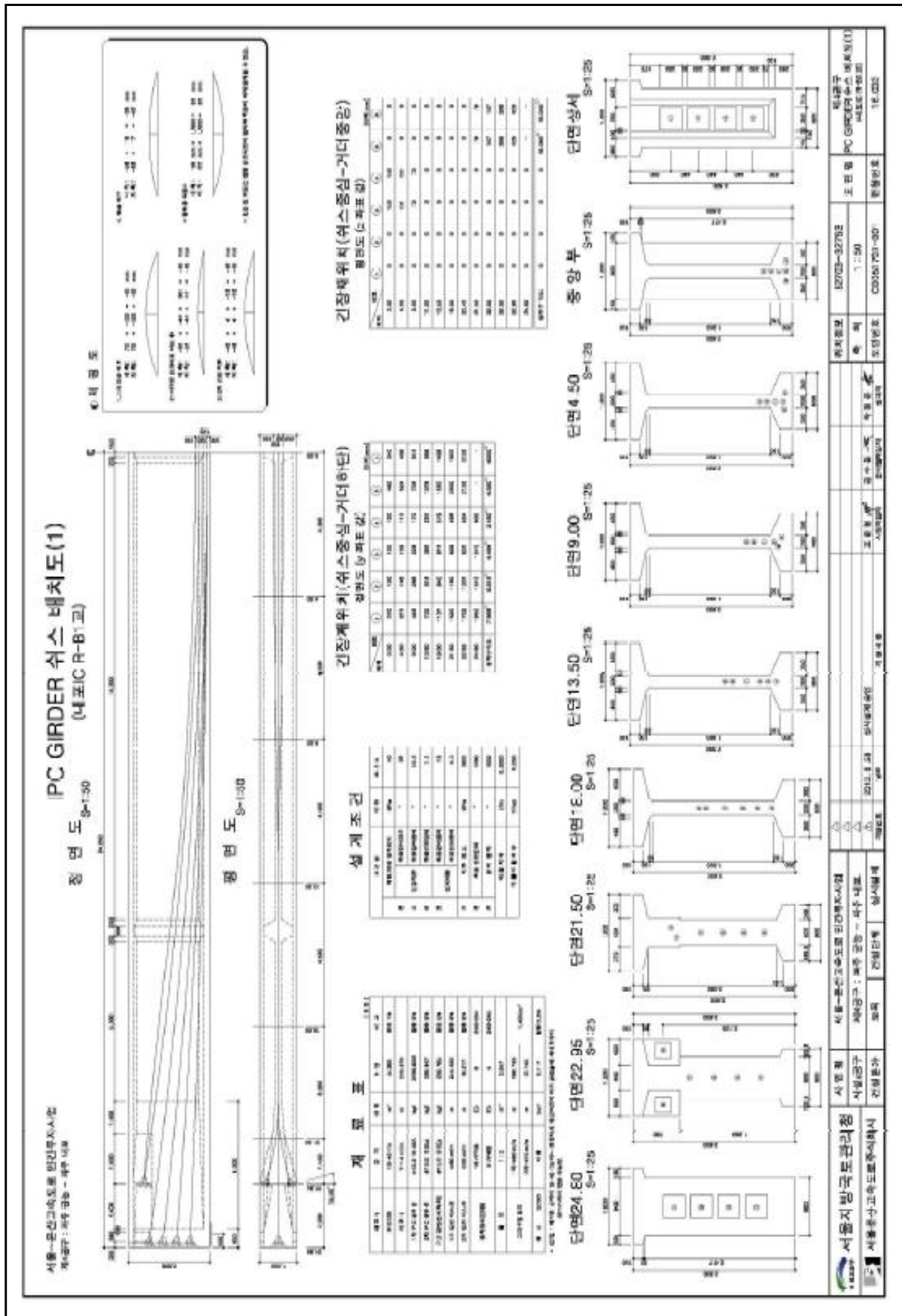
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

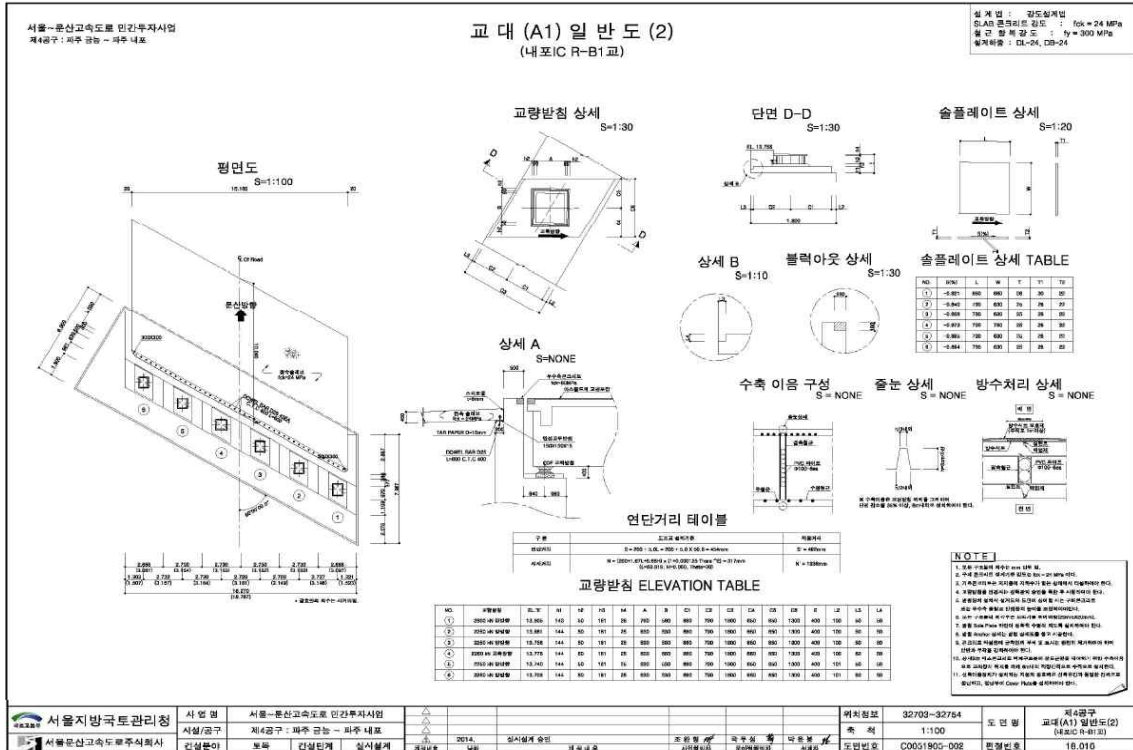
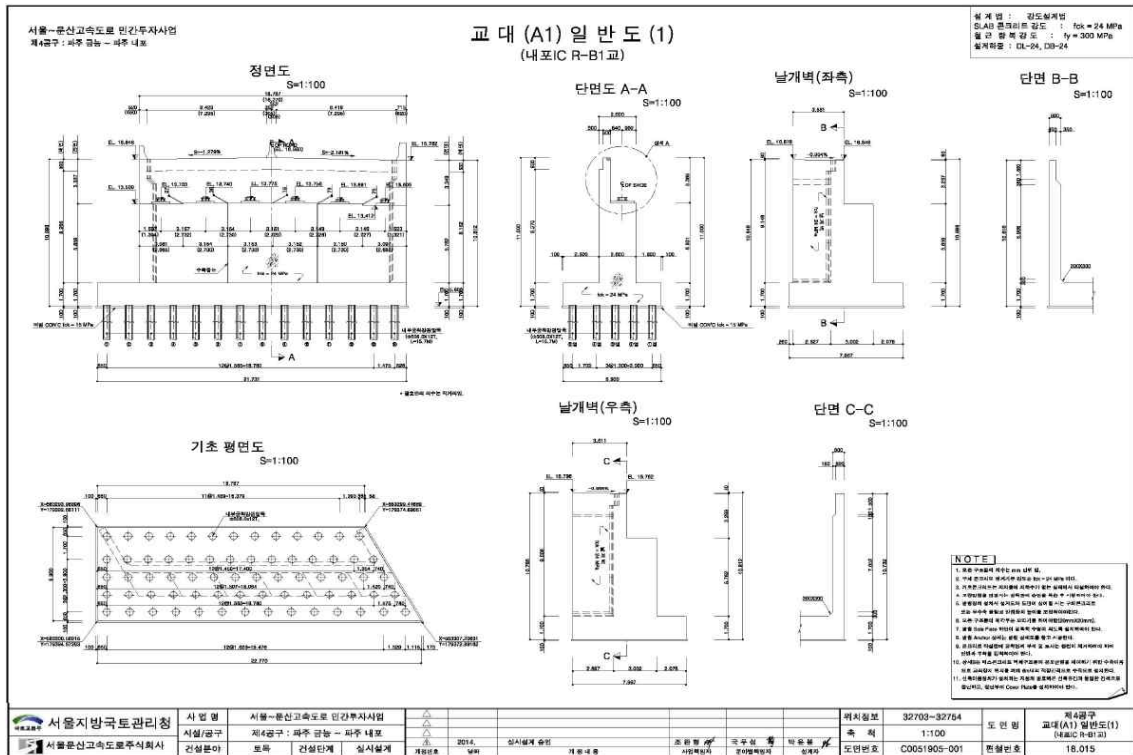
② 보수 이력

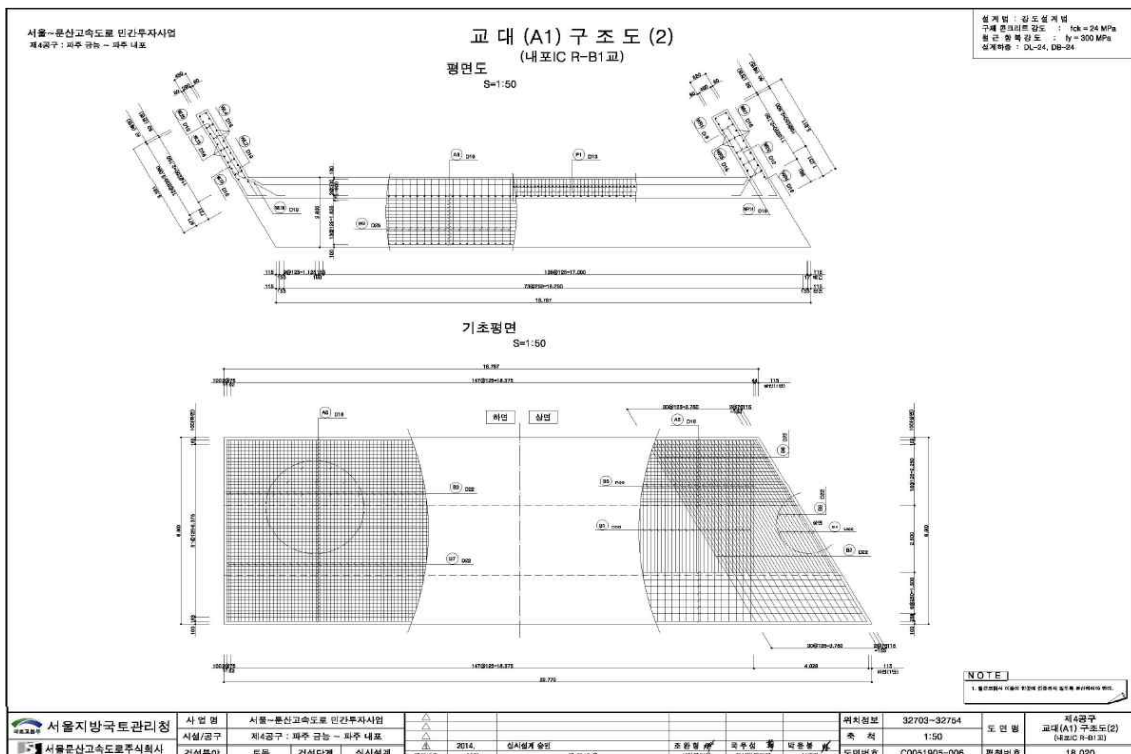
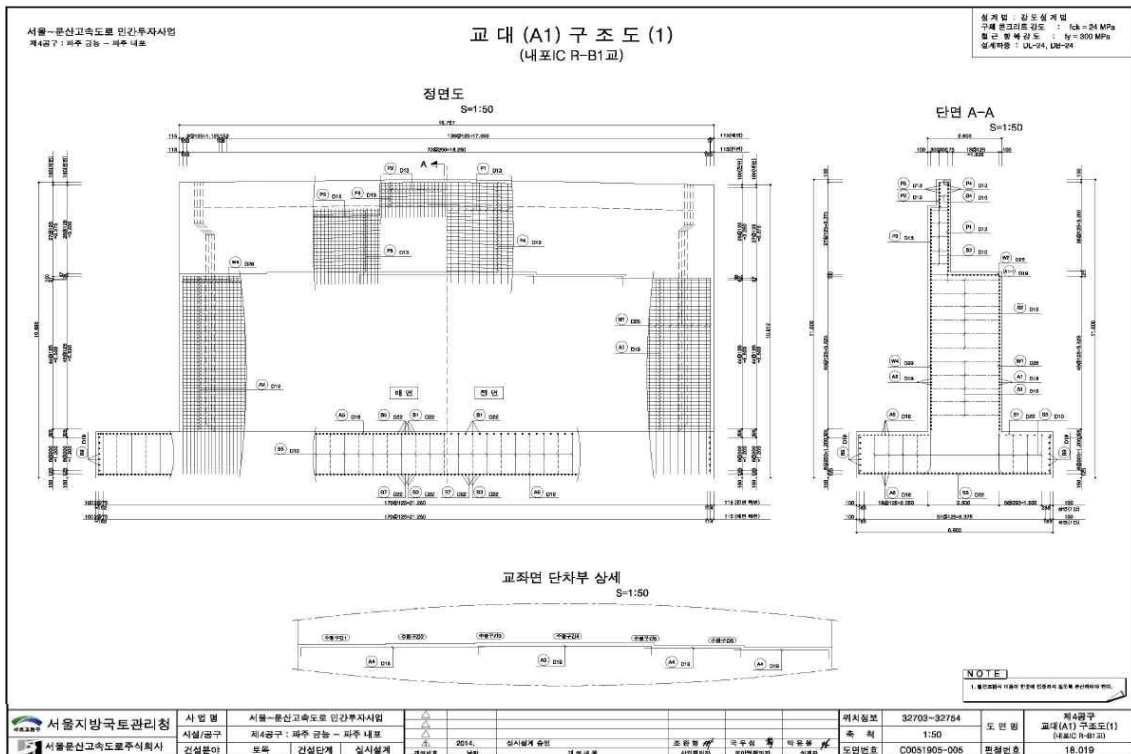
NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

4) 관련도면









5) 현황 사진

			
위 치	교면포장	위 치	바닥판하면
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	배수시설 배수구	위 치	교량받침
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	가로보	위 치	교대
현 황	전경	현 황	전경

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	교대 A1	위 치	교대 A2
현 황	신축이음 하부 누수	현 황	균열(CW=0.3mm미만)
			
위 치	교대 A1	위 치	가로보 S1
현 황	균열(CW=0.3mm이상)	현 황	파손
			
위 치	방호벽 S1	위 치	방호벽 S1
현 황	상면 들뜸	현 황	철근 미제거

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 철근 미제거		정비
	신축이음	· 신축이음 하부 누수		물받이 설치
	교량받침	· 양호		주의관찰
	바닥판	· 양호		주의관찰
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열(Cw=0.3mm이상)		주입보수
	교 각	-		
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		내포IC R-B1교의 주요 손상현황으로는 신축이음 신축이음 하부 누수, 방호벽 철근미제거, 교대 균열(0.3mm이상)이 조사되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
방호벽		철근미제거	정비	1.00	1.00	EA	하자
교대		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	18.00	27.00	m	하자
신축이음	본체	신축이음하부 누수	물받이 설치	0.90	1.35	m	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.

2.43 내포IC R-A교

1) 현황표

구 분		내 용	구 분	내 용	
시설물번호		BR2020-0000148	관리번호	-	
시설물위치		경기도 파주시 문산읍 내포리 538-2	준공년월일	2020. 11. 06	
시점이정		-	노 선 명	고속국도 17호선	
제원	연장	L=179.0m(57.0+65.0+57.0=179.0m)			
	폭	B=8.5m			
구조 형식	상부	Steel Box	기초 형식	교 대	강관말뚝기초
	하부	교대: 역T형 교각: T형		교 각	강관말뚝기초 복합말뚝기초
교량받침		면진받침	신축이음장치	강평거요인트	
교차시설물		일반국도77호선	통과높이	-	
부착시설내용		-	설계하중	DB-24/DL-24	
시 공 자		(주)대우건설	설 계 자	(주)신성엔지니어링	
감 리 자		(주)신성엔지니어링	관리주체	서울문산고속도로주식회사	

2) 전경 사진

			
			
측면 전경		상부/하부 전경	

3) 유지관리 이력사항

① 점검 이력

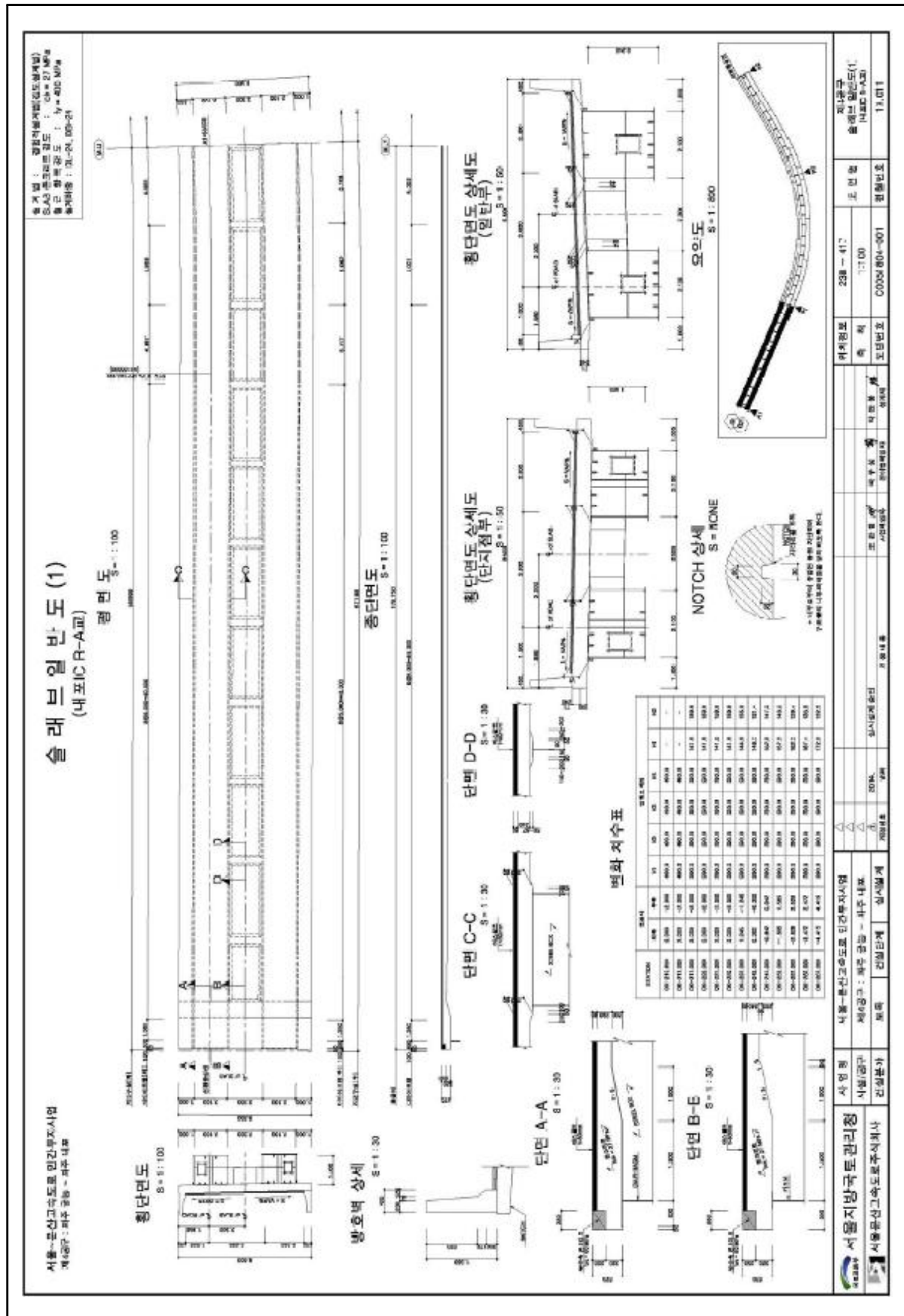
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	2021. 03. 22 ~ 2021. 06. 30	정기안전점검	양호	
2	2021. 08. 23 ~ 2021. 11. 24	정기안전점검	양호	
3				
4				
5				

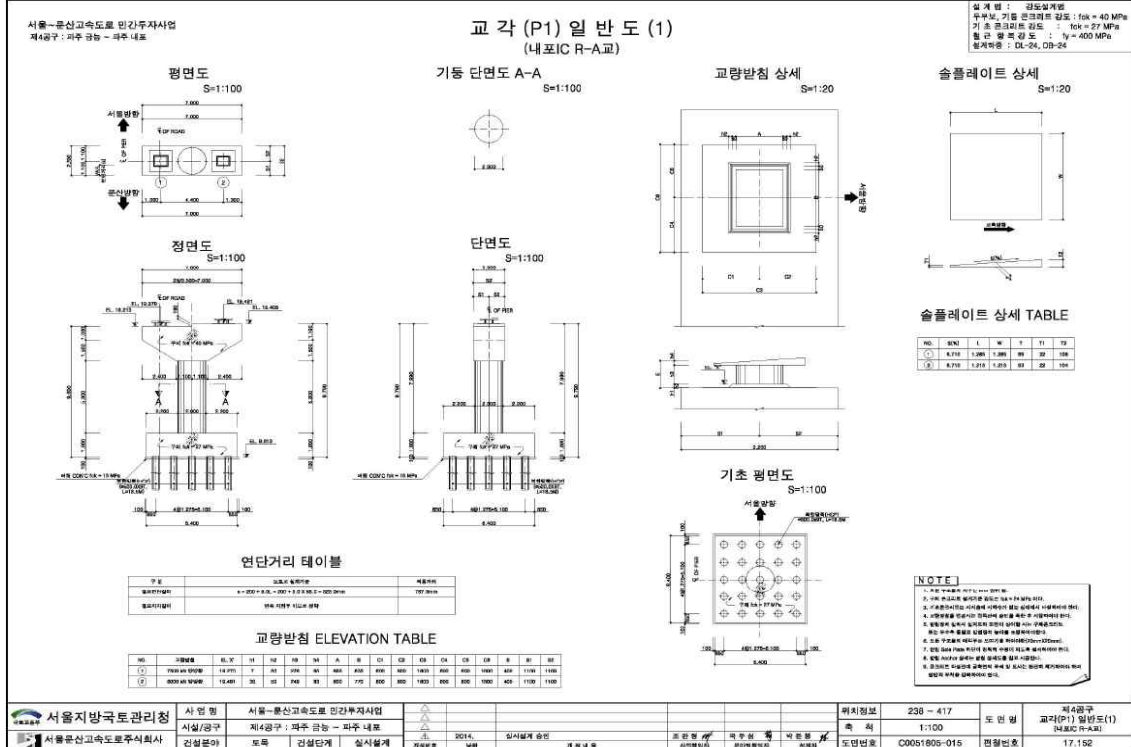
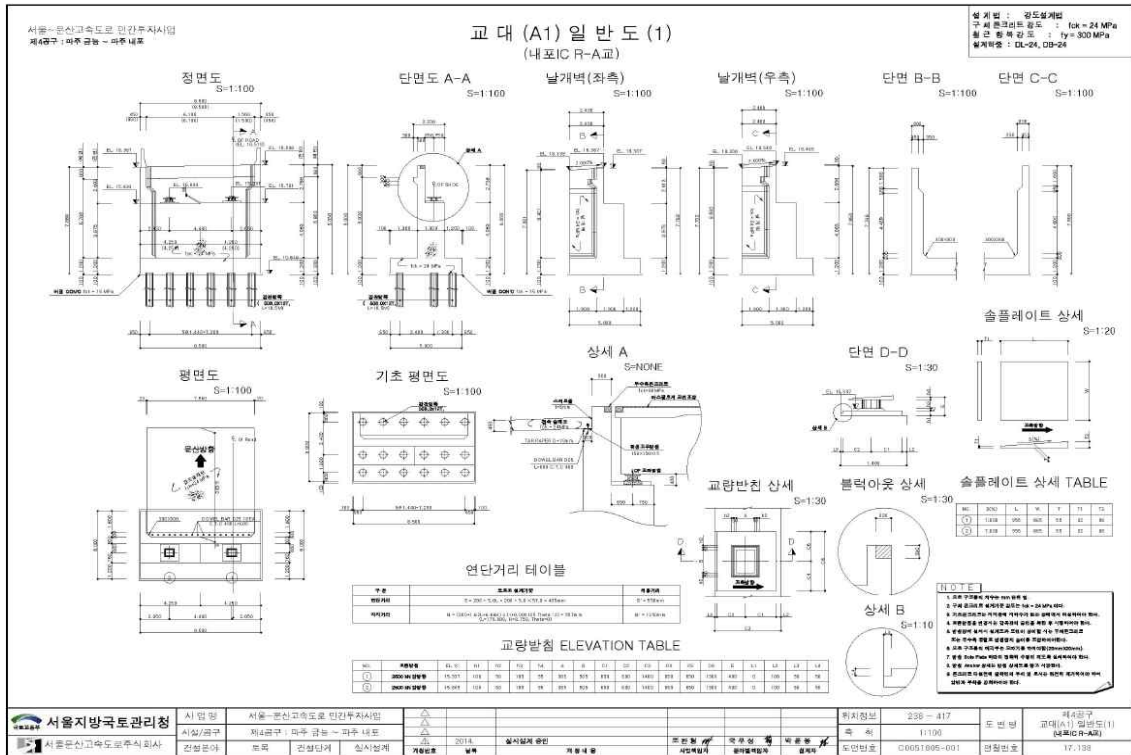
② 보수 이력

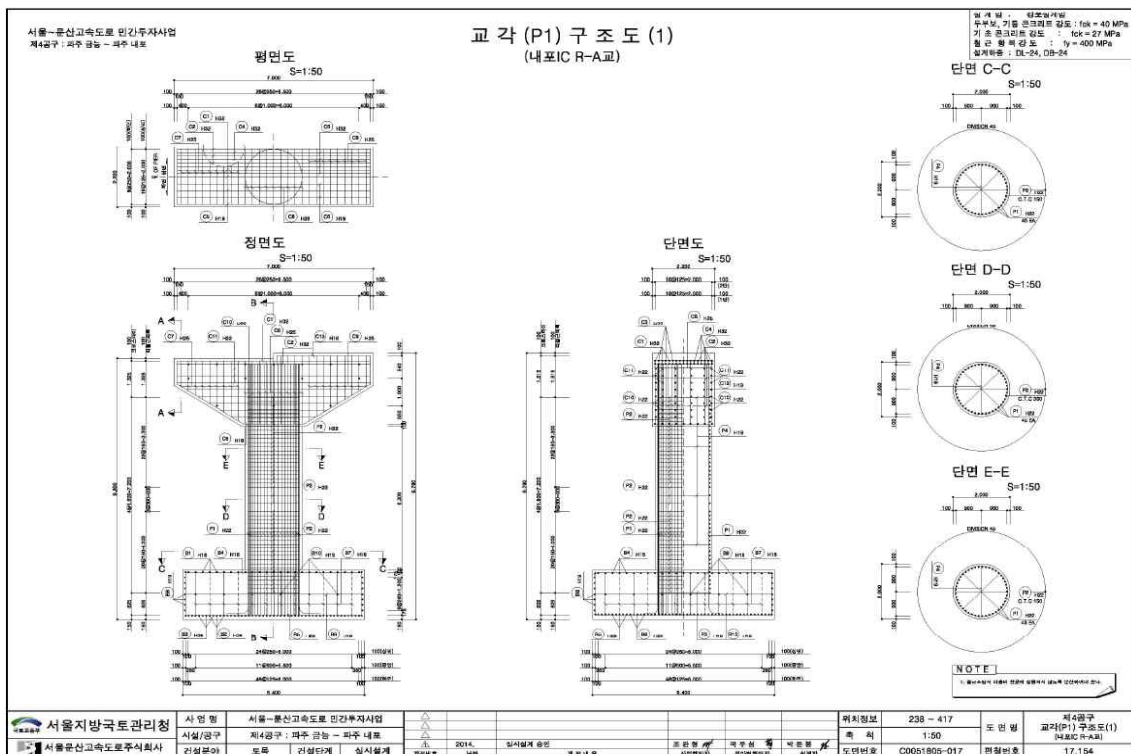
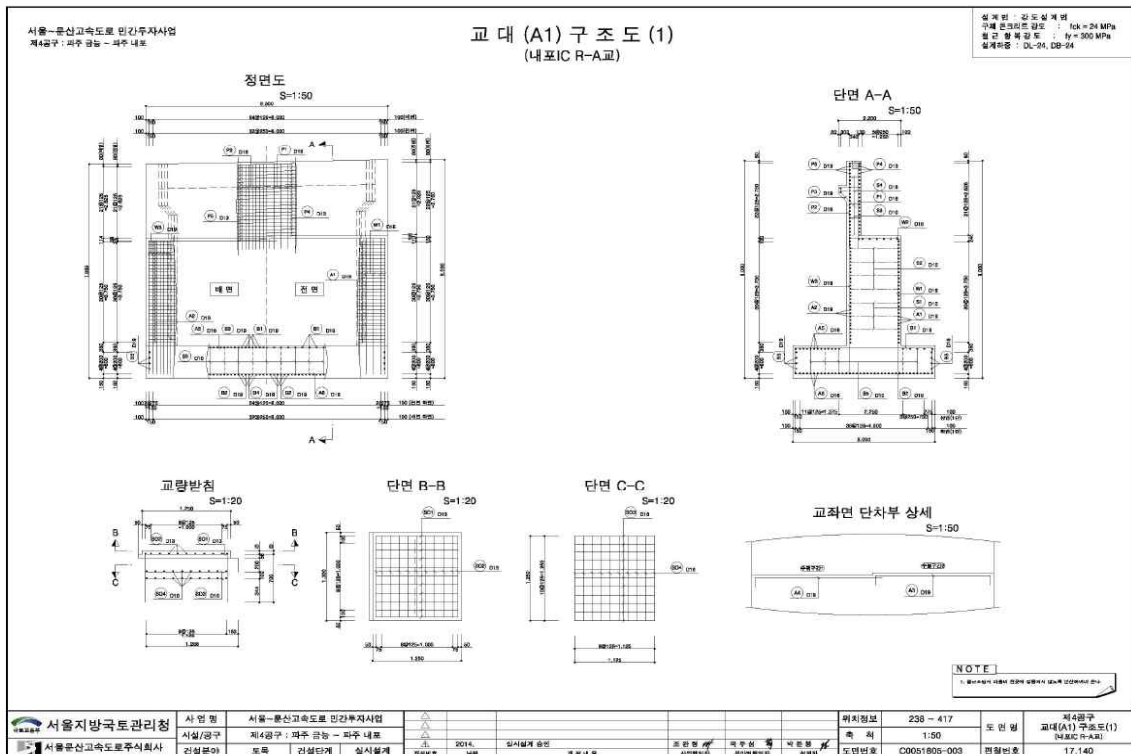
NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			
4			
5			

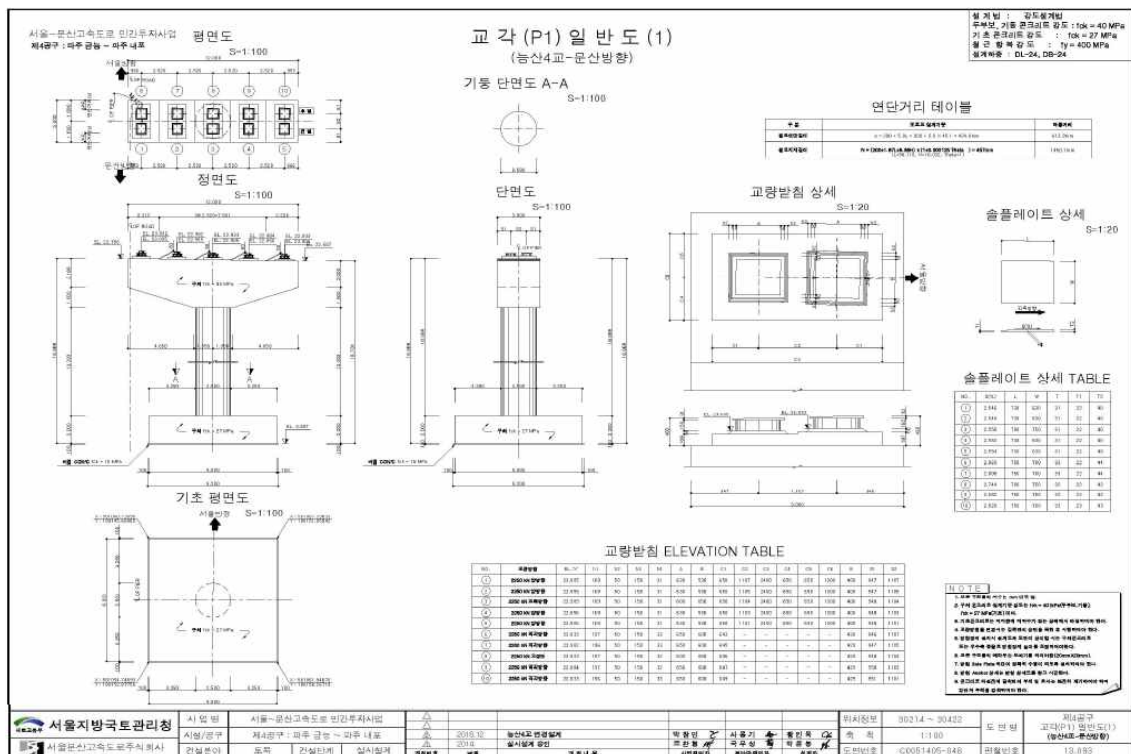
The figure contains several architectural drawings for the Naro IC R-A interchange:

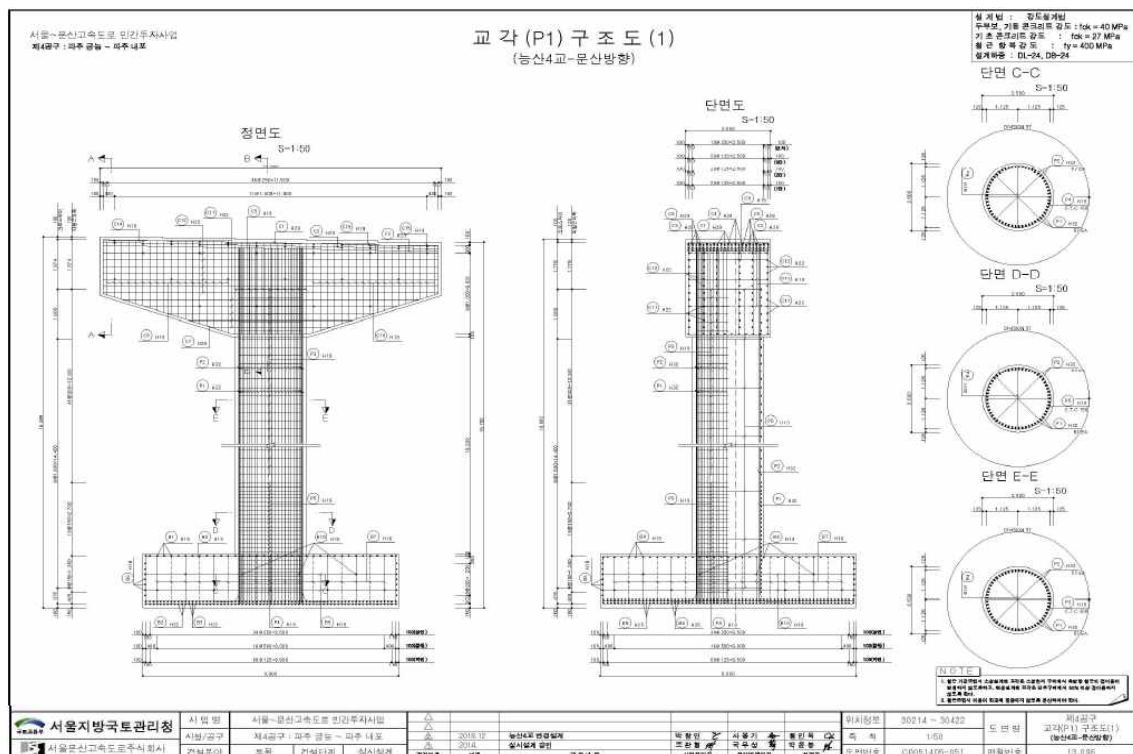
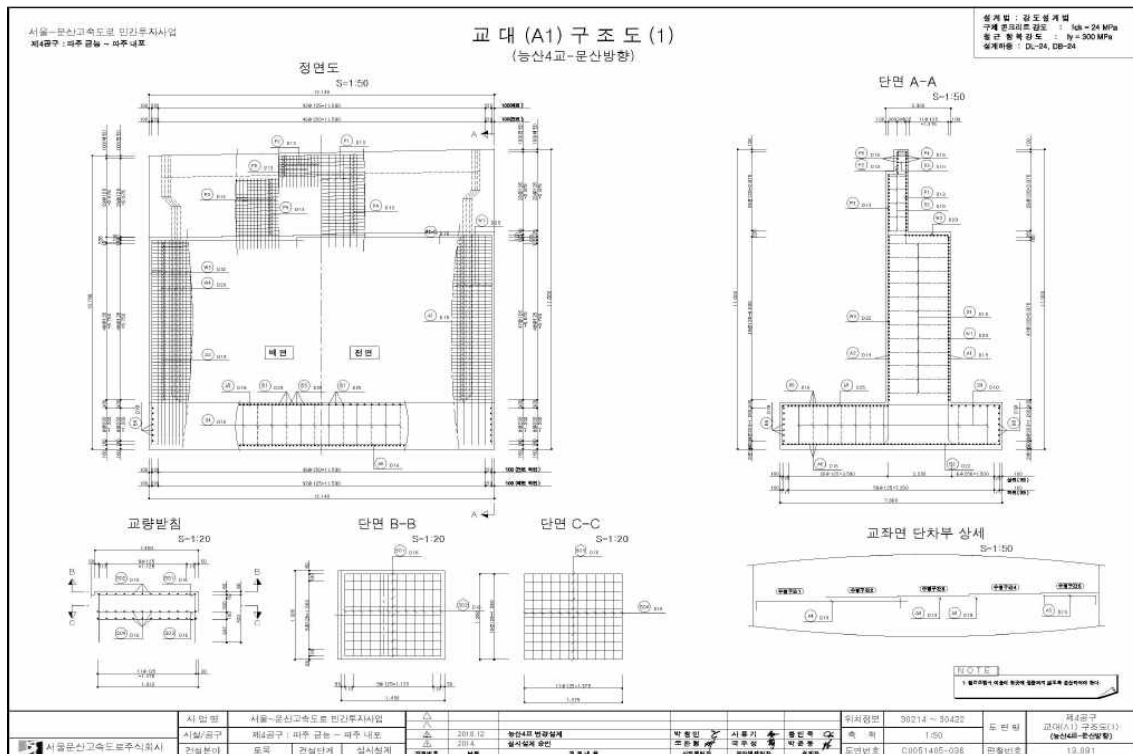
- Plan View (상면도):** Shows the layout of the interchange with dimensions and stationing. Key dimensions include 100m, 150m, 200m, 250m, 300m, 350m, 400m, 450m, 500m, 550m, 600m, 650m, 700m, 750m, 800m, 850m, 900m, 950m, 1000m, 1050m, 1100m, 1150m, 1200m, 1250m, 1300m, 1350m, 1400m, 1450m, 1500m, 1550m, 1600m, 1650m, 1700m, 1750m, 1800m, 1850m, 1900m, 1950m, 2000m, 2050m, 2100m, 2150m, 2200m, 2250m, 2300m, 2350m, 2400m, 2450m, 2500m, 2550m, 2600m, 2650m, 2700m, 2750m, 2800m, 2850m, 2900m, 2950m, 3000m, 3050m, 3100m, 3150m, 3200m, 3250m, 3300m, 3350m, 3400m, 3450m, 3500m, 3550m, 3600m, 3650m, 3700m, 3750m, 3800m, 3850m, 3900m, 3950m, 4000m, 4050m, 4100m, 4150m, 4200m, 4250m, 4300m, 4350m, 4400m, 4450m, 4500m, 4550m, 4600m, 4650m, 4700m, 4750m, 4800m, 4850m, 4900m, 4950m, 5000m, 5050m, 5100m, 5150m, 5200m, 5250m, 5300m, 5350m, 5400m, 5450m, 5500m, 5550m, 5600m, 5650m, 5700m, 5750m, 5800m, 5850m, 5900m, 5950m, 6000m, 6050m, 6100m, 6150m, 6200m, 6250m, 6300m, 6350m, 6400m, 6450m, 6500m, 6550m, 6600m, 6650m, 6700m, 6750m, 6800m, 6850m, 6900m, 6950m, 7000m, 7050m, 7100m, 7150m, 7200m, 7250m, 7300m, 7350m, 7400m, 7450m, 7500m, 7550m, 7600m, 7650m, 7700m, 7750m, 7800m, 7850m, 7900m, 7950m, 8000m, 8050m, 8100m, 8150m, 8200m, 8250m, 8300m, 8350m, 8400m, 8450m, 8500m, 8550m, 8600m, 8650m, 8700m, 8750m, 8800m, 8850m, 8900m, 8950m, 9000m, 9050m, 9100m, 9150m, 9200m, 9250m, 9300m, 9350m, 9400m, 9450m, 9500m, 9550m, 9600m, 9650m, 9700m, 9750m, 9800m, 9850m, 9900m, 9950m, 10000m.
- Section View (단면도):** Shows the vertical profile of the interchange with dimensions and stationing. Key dimensions include 100m, 150m, 200m, 250m, 300m, 350m, 400m, 450m, 500m, 550m, 600m, 650m, 700m, 750m, 800m, 850m, 900m, 950m, 1000m, 1050m, 1100m, 1150m, 1200m, 1250m, 1300m, 1350m, 1400m, 1450m, 1500m, 1550m, 1600m, 1650m, 1700m, 1750m, 1800m, 1850m, 1900m, 1950m, 2000m, 2050m, 2100m, 2150m, 2200m, 2250m, 2300m, 2350m, 2400m, 2450m, 2500m, 2550m, 2600m, 2650m, 2700m, 2750m, 2800m, 2850m, 2900m, 2950m, 3000m, 3050m, 3100m, 3150m, 3200m, 3250m, 3300m, 3350m, 3400m, 3450m, 3500m, 3550m, 3600m, 3650m, 3700m, 3750m, 3800m, 3850m, 3900m, 3950m, 4000m, 4050m, 4100m, 4150m, 4200m, 4250m, 4300m, 4350m, 4400m, 4450m, 4500m, 4550m, 4600m, 4650m, 4700m, 4750m, 4800m, 4850m, 4900m, 4950m, 5000m, 5050m, 5100m, 5150m, 5200m, 5250m, 5300m, 5350m, 5400m, 5450m, 5500m, 5550m, 5600m, 5650m, 5700m, 5750m, 5800m, 5850m, 5900m, 5950m, 6000m, 6050m, 6100m, 6150m, 6200m, 6250m, 6300m, 6350m, 6400m, 6450m, 6500m, 6550m, 6600m, 6650m, 6700m, 6750m, 6800m, 6850m, 6900m, 6950m, 7000m, 7050m, 7100m, 7150m, 7200m, 7250m, 7300m, 7350m, 7400m, 7450m, 7500m, 7550m, 7600m, 7650m, 7700m, 7750m, 7800m, 7850m, 7900m, 7950m, 8000m, 8050m, 8100m, 8150m, 8200m, 8250m, 8300m, 8350m, 8400m, 8450m, 8500m, 8550m, 8600m, 8650m, 8700m, 8750m, 8800m, 8850m, 8900m, 8950m, 9000m, 9050m, 9100m, 9150m, 9200m, 9250m, 9300m, 9350m, 9400m, 9450m, 9500m, 9550m, 9600m, 9650m, 9700m, 9750m, 9800m, 9850m, 9900m, 9950m, 10000m.
- Elevation View (외관도):** Shows the side profile of the interchange with dimensions and stationing. Key dimensions include 100m, 150m, 200m, 250m, 300m, 350m, 400m, 450m, 500m, 550m, 600m, 650m, 700m, 750m, 800m, 850m, 900m, 950m, 1000m, 1050m, 1100m, 1150m, 1200m, 1250m, 1300m, 1350m, 1400m, 1450m, 1500m, 1550m, 1600m, 1650m, 1700m, 1750m, 1800m, 1850m, 1900m, 1950m, 2000m, 2050m, 2100m, 2150m, 2200m, 2250m, 2300m, 2350m, 2400m, 2450m, 2500m, 2550m, 2600m, 2650m, 2700m, 2750m, 2800m, 2850m, 2900m, 2950m, 3000m, 3050m, 3100m, 3150m, 3200m, 3250m, 3300m, 3350m, 3400m, 3450m, 3500m, 3550m, 3600m, 3650m, 3700m, 3750m, 3800m, 3850m, 3900m, 3950m, 4000m, 4050m, 4100m, 4150m, 4200m, 4250m, 4300m, 4350m, 4400m, 4450m, 4500m, 4550m, 4600m, 4650m, 4700m, 4750m, 4800m, 4850m, 4900m, 4950m, 5000m, 5050m, 5100m, 5150m, 5200m, 5250m, 5300m, 5350m, 5400m, 5450m, 5500m, 5550m, 5600m, 5650m, 5700m, 5750m, 5800m, 5850m, 5900m, 5950m, 6000m, 6050m, 6100m, 6150m, 6200m, 6250m, 6300m, 6350m, 6400m, 6450m, 6500m, 6550m, 6600m, 6650m, 6700m, 6750m, 6800m, 6850m, 6900m, 6950m, 7000m, 7050m, 7100m, 7150m, 7200m, 7250m, 7300m, 7350m, 7400m, 7450m, 7500m, 7550m, 7600m, 7650m, 7700m, 7750m, 7800m, 7850m, 7900m, 7950m, 8000m, 8050m, 8100m, 8150m, 8200m, 8250m, 8300m, 8350m, 8400m, 8450m, 8500m, 8











5) 현황 사진

			
위 치	바닥판하면	위 치	교각
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	거더외부 및 배수시설	위 치	바닥판하면 S3
현 황	전경	현 황	재료분리
			
위 치	교량받침 P2	위 치	방호벽 S2
현 황	받침몰탈 균열(CW=0.3mm미만) 보수	현 황	망상균열 및 백태

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	방호벽 S1	위 치	방호벽 S3
현 황	백태	현 황	방호벽 단차
			
위 치	신축이음 A1	위 치	신축이음 A2
현 황	후타재 균열	현 황	후타재 파손
			
위 치	신축이음 A1	위 치	교량받침 A2
현 황	차수판볼트체결불량	현 황	무수축몰탈하부 들뜸 보수

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	교량받침 A2	위 치	교대 A2
현 황	무수축물탈하부 들뜸 보수	현 황	균열(CW=0.3mm이상)
			
위 치	교량받침 A1	위 치	교각 P1
현 황	받침콘크리트재료분리	현 황	균열(CW=0.3mm이상)
			
위 치	교대 A2	위 치	교각 P1
현 황	토사유실	현 황	파손

6) 정기안전점검표

구 분		점검 결과		조치 필요사항
상 부 구 조	교면포장	· 양호		주의관찰
	배수시설	· 양호		주의관찰
	난간(방호벽)	· 백태 · 망상균열 및 백태 · 방호벽 단차		백태보수 표면처리 및 백태보수 정비
	신축이음	· 후타재 파손 · 차수관 볼트 체결 불량 · 후타재 균열(Cw=0.3mm미만)		단면보수 정비 표면처리
	교량받침	· 받침콘크리트 재료분리		단면보수
	바닥판	· 재료분리		단면보수
	거 더	· 양호		주의관찰
	가로보 및 세로보	· 양호		주의관찰
하 부 구 조	교 대	· 균열(Cw=0.3mm이상) · 토사유실		주입보수 정비
	교 각	· 균열(Cw=0.3mm이상) · 폐자재적치 · 파손		주입보수 정비 단면보수
	기 초	-		
기타	점검로	☒ 유 ☐ 무	· 양호	☐ 보수필요 ☒ 보수불필요
점검자 의견		내포IC R-A교의 주요 손상현황으로는 방호벽 백태, 망상균열 및 백태, 단차, 신축이음 후타재 파손, 후타재 균열, 차수관볼트 체결불량, 바닥판하면 재료분리, 교량받침 받침콘크리트 재료분리, 교대 토사유실, 균열(Cw=0.3mm이상), 교각 균열(Cw=0.3mm이상), 폐자재적치 등이 조사되었으며, 교량받침 받침물탈 균열(Cw=0.3mm미만), 받침물탈 하부들뜸에 대하여 보수가 실시되었다. 기 발생한 손상은 초기건조수축, 시공미흡 및 외부충격 등에 의한 손상으로 판단되며 주의관찰 및 내구성 확보차원의 보수가 필요하다.		

7) 조치 필요사항

① 보수물량

구분		손상내용	보수방안	손상 물량	보수 물량	단위	우선 순위
방호벽		망상균열 및 백태	표면처리 및 백태보수	4.50	6.75	m ²	하자
		백태	백태보수	0.01	0.02	m ²	하자
		단차	정비	1.50	2.25	m	하자
바닥판하면		재료분리	단면보수	2.00	3.00	m ²	하자
신축이음	후타재	파손	단면보수	0.60	0.90	m ²	하자
		균열(Cw=0.3mm미만)	표면처리	3.60	1.35	m ²	하자
	차수판	볼트 체결불량	정비	4.00	4.00	EA	하자
교량받침		받침콘크리트 재료분리	단면보수	0.16	0.24	m ²	하자
교대		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	0.30	0.45	m	하자
		토사유실	정비	3.00	4.50	m	하자
교각		균열(Cw=0.3mm이상)	주입보수	4.00	6.00	m	하자
		폐자재적치	정비	1.00	1.00	EA	하자

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

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

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 교량은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.