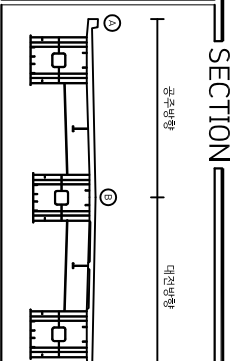
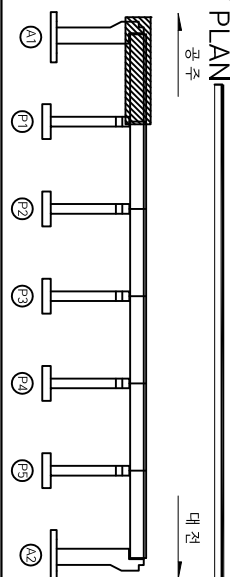
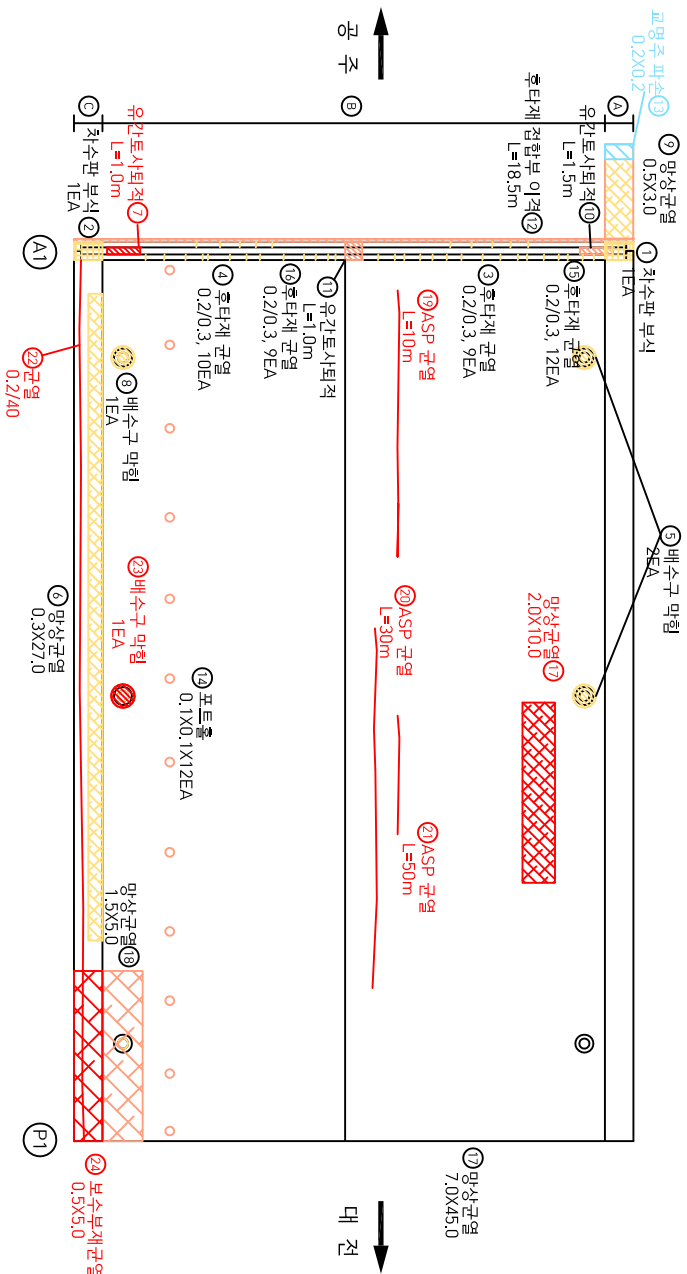


정암교 외관조사마도

정아교 바닥판상면(S1)



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역					
	간접		간접부배력		판의 백각		좌대판리, 충돌
	관근부동		좌측		백면, 누수		양상관결
	중등변형		부식		변형		이물침투외 토사퇴적
	플로트유출		마모, 열화		카터손상		
도면번호							
							01

다
오
백
일
회

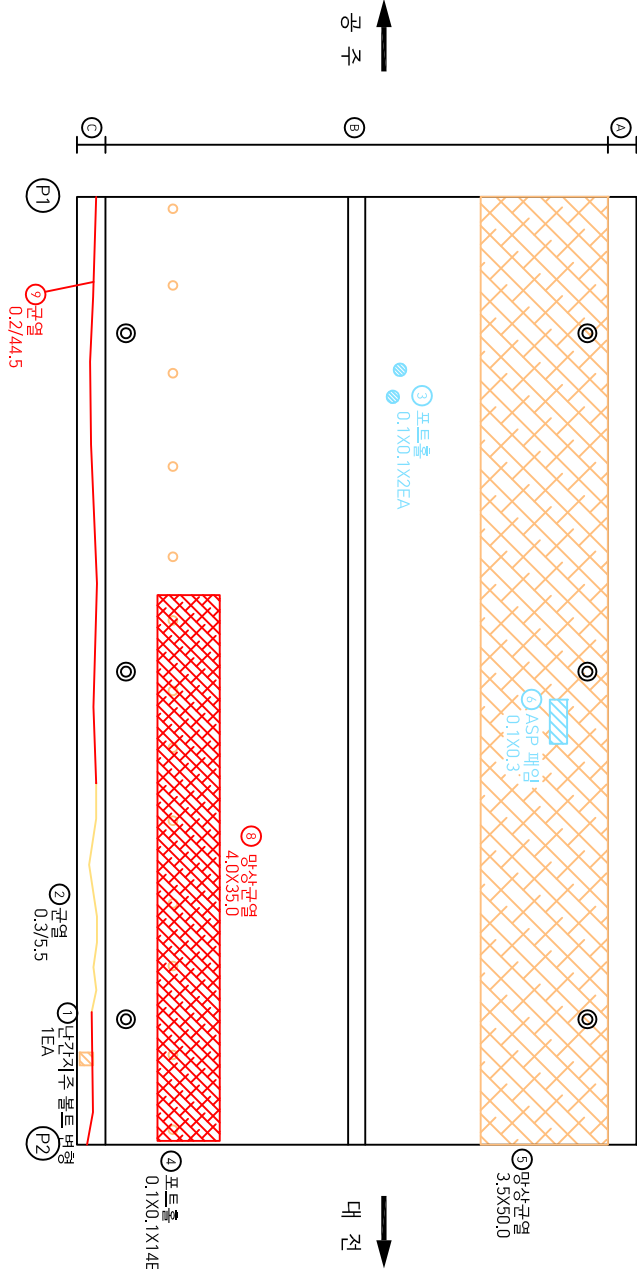
No.	신/구	손상내용	승강구도					보수율량		보수보강방법	비고	
			구경 (mm)	연장 (m)	길이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소	단량 (단량)			수량
1	구	직수관 부식						1	EA	1		
2	구	직수관 부식						1	EA	1		
3	구	후타케 군열	0.2	0.3				9	m	2.7		
4	구	후타케 군열	0.2	0.3				10	m	3.0		
5	구	배수구 막힘						2	EA	2		
6	구	방수군열			27.0	0.3	8.10	1	㎡	8.10		
7	신	유간토시되적		1.0				1	m	1.0		
8	구	배수구 막힘						1	EA	1		
9	구	방수군열			3.0	0.5	1.50	1	㎡	1.50		
10	구	유간토시되적		1.5				1	m	1.5		
11	구	유간토시되적		1.0				1	m	1.0		
12	구	후타케 철망보 이격		18.5				1	m	18.5		
13	신	교양구 파손			0.2	0.2	0.04	1	㎡	0.04		
14	구	포트돌				0.1	0.01	12	㎡	0.12		
15	구	후타케 군열	0.2	0.3				12	m	3.6		
16	구	후타케 군열	0.2	0.3				9	m	2.7		
17	신	방수군열			2.0	10.0	20.0	1	㎡	20.0		
18	구	방수군열			1.5	5.0	7.50	1	㎡	7.50		
19	신	ASP 군열			10.0			1	m	10.0		
20	신	ASP 군열			5.0			1	m	5.0		
21	신	ASP 군열			30.0			1	m	30.0		
22	신	군열	0.2	40.0				1	m	40.0		
23	신	배수구 막힘						1	EA	1		
24	신	보수보 강군열	0.5	5.0			2.5	1	㎡	2.5		

※ 산의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 칸열은 폭 단위 mm 임.

정암교 바닥판상면(S2)

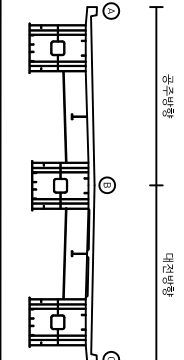
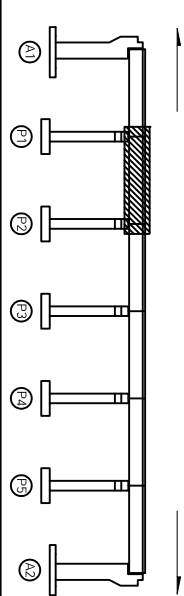
손상량량표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수분량		비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (EA)	단위 수량
1 구	난간저주 볼트 체결불량						1	EA
2 구	균열	0.3	5.5				1	m
3 구	포트홀			0.1	0.1	0.01	2	㎡
4 구	포트홀			0.1	0.1	0.01	14	㎡
5 구	망상균열			3.5	50.0	175.00	1	㎡
6 구	ASP 패킹			0.1	0.3	0.03	1	㎡
7 신	망상균열			1.5	5.0	7.5	1	㎡
8 신	망상균열			3.5	50.0	175.0	1	㎡
9 신	균열	0.2	44.5				1	m



KEY PLAN

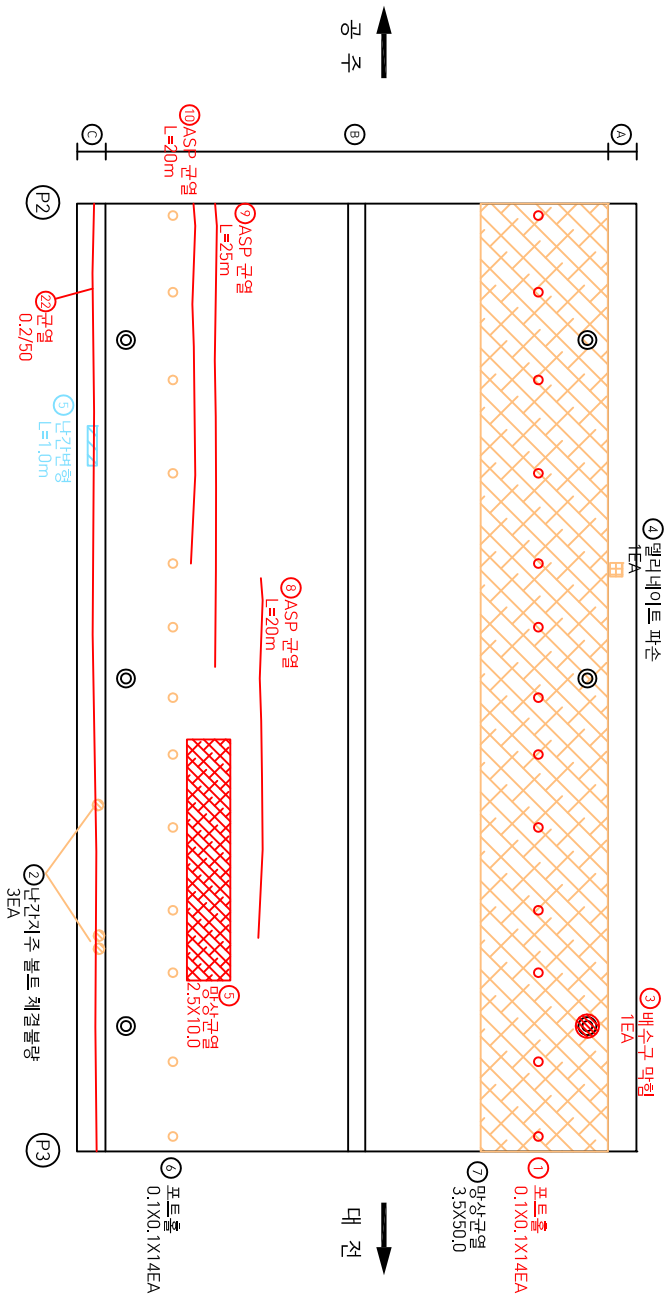
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
범례		균열	균열부 백색 페인트	백색 페인트	재료판타, 표준
		철근노출	철수	백색, 노수	망상균열
		공동, 편위	부식	변형	인공적 결함
		볼트, 볼트	마모, 열화	기타 손상	도면번호
					02

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

정암교 바닥판상면(S3)



공 주

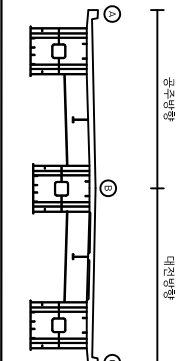
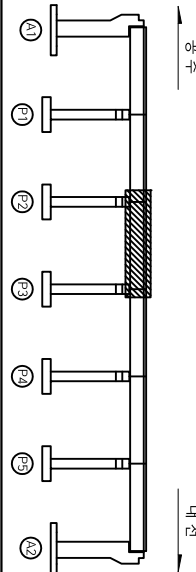
대 전

손상률량표

No.	손상내용	손상규모					보수분량		비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소	수량	
1	신 포트홀			0.1	0.1	0.01	14	㎡ 0.14	
2	구 난간지주 볼트 변형						3	EA 3	
3	신 배수구 막힘						1	EA 1	
4	구 멜리네이트 파손						1	EA 1	
5	신 망상균열		2.5	10.0	25.0	1	㎡ 25.0		
6	구 포트홀		0.1	0.1	0.01	14	㎡ 0.14		
7	구 망상균열		3.5	50.0	175.00	1	㎡ 175.00		
8	신 ASP 균열		20.0			1	m 20.0		
9	신 ASP 균열		25.0			1	m 25.0		
10	신 ASP 균열		20.0			1	m 20.0		
11	신 균열	0.2	50.0			1	m 50.0		

KEY PLAN

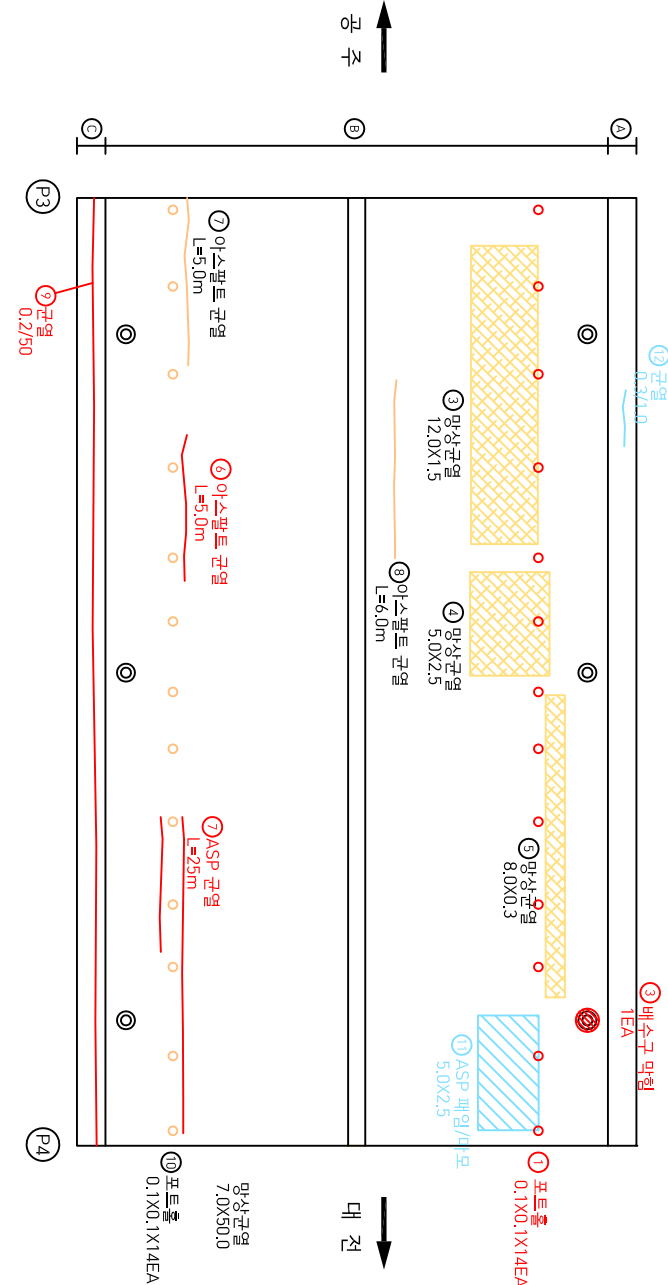
SECTION



영역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				
도면	 균열	 균열부 백색 페인트	 백색 페인트	 재료분리, 폭동	진단기관	(주)철도안전연구소
	 철근노출	 철근노출	 백색, 노수	 망상균열	점검일자	
	 공동, 균열	 공동, 균열	 변형	 인공적 충격	도면명	
	 볼트, 볼트	 마모, 열화	 기타손상		바닥판상면(S3)	
					도면번호	
					03	

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

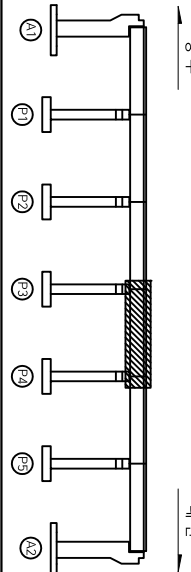
정암교 바닥판상면(S4)



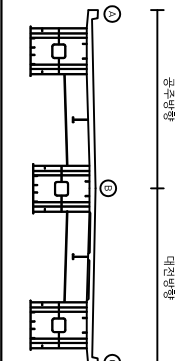
손상량 란 표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수분량	보수보강방안	비고
		구멍 (mm)	연장 (m)	깊이 (m)	면적 (㎡)	개수		
1	포트홀			0.1	0.01	14	㎡ 0.14	
2	배수구 막힘					1	EA 1	
3	망상균열		12.0	1.5	18.00	1	㎡ 18.00	
4	망상균열		5.0	2.5	12.50	1	㎡ 12.50	
5	망상균열		8.0	0.3	2.40	1	㎡ 2.40	
6	신 ASP 균열		5.0			1	㎡ 5.0	
7	신 ASP 균열		25.0			1	㎡ 25.0	
8	구 아스팔트 균열	6.0				1	㎡ 6.0	
9	신 콘크리트 균열	0.2	50.0			1	㎡ 50.0	
10	구 포트홀			0.1	0.01	14	㎡ 0.14	
11	구 ASP 패임/마모			5.0	2.5	12.50	1	㎡ 12.50
12	구 콘크리트 균열	0.3	1.0			1	㎡ 1.0	

KEY PLAN



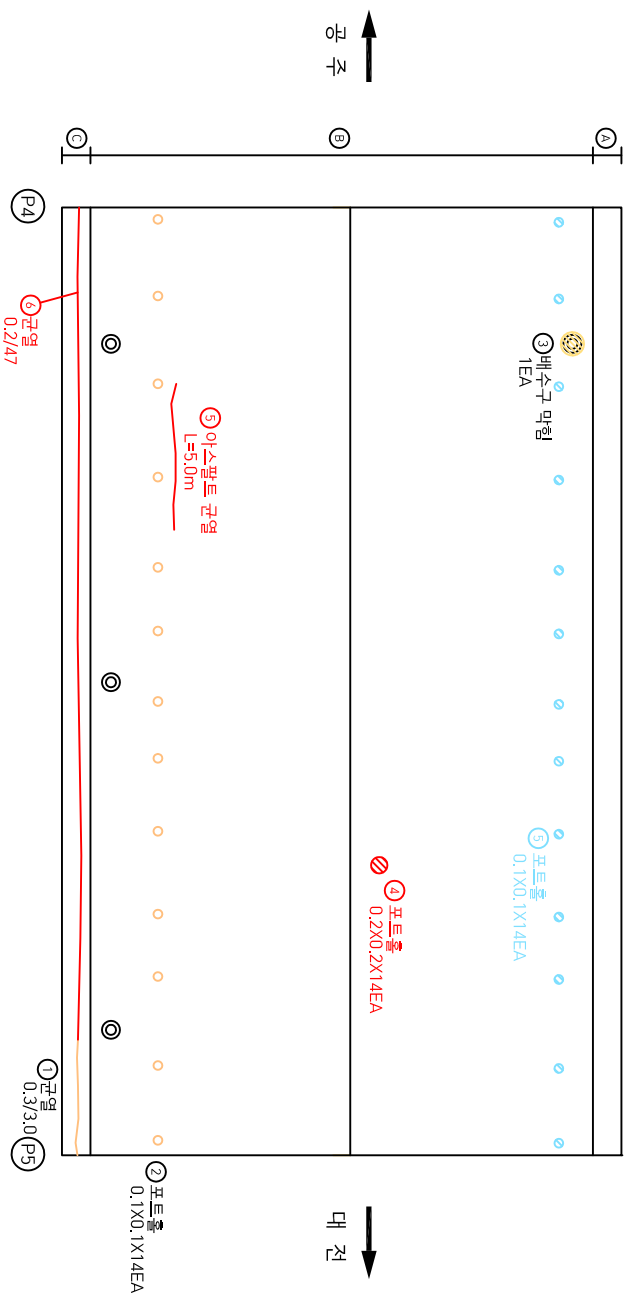
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
범례	콘크리트 균열	콘크리트 균열	콘크리트 균열	콘크리트 균열	콘크리트 균열
범례	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출
범례	공동균열	공동균열	공동균열	공동균열	공동균열
범례	부식	부식	부식	부식	부식
범례	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화
범례	기타손상	기타손상	기타손상	기타손상	기타손상
진단기관		(주)월드안전연구소			
점검일자		2021.07			
도면명		바닥판상면(S4)			
도면번호		04			

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

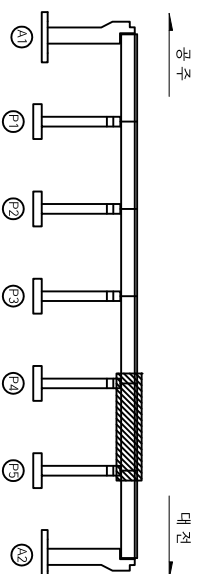
장애파스면(SS)



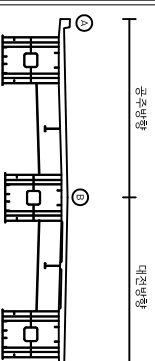
다주백화점

[illegible]

KEY PLANS



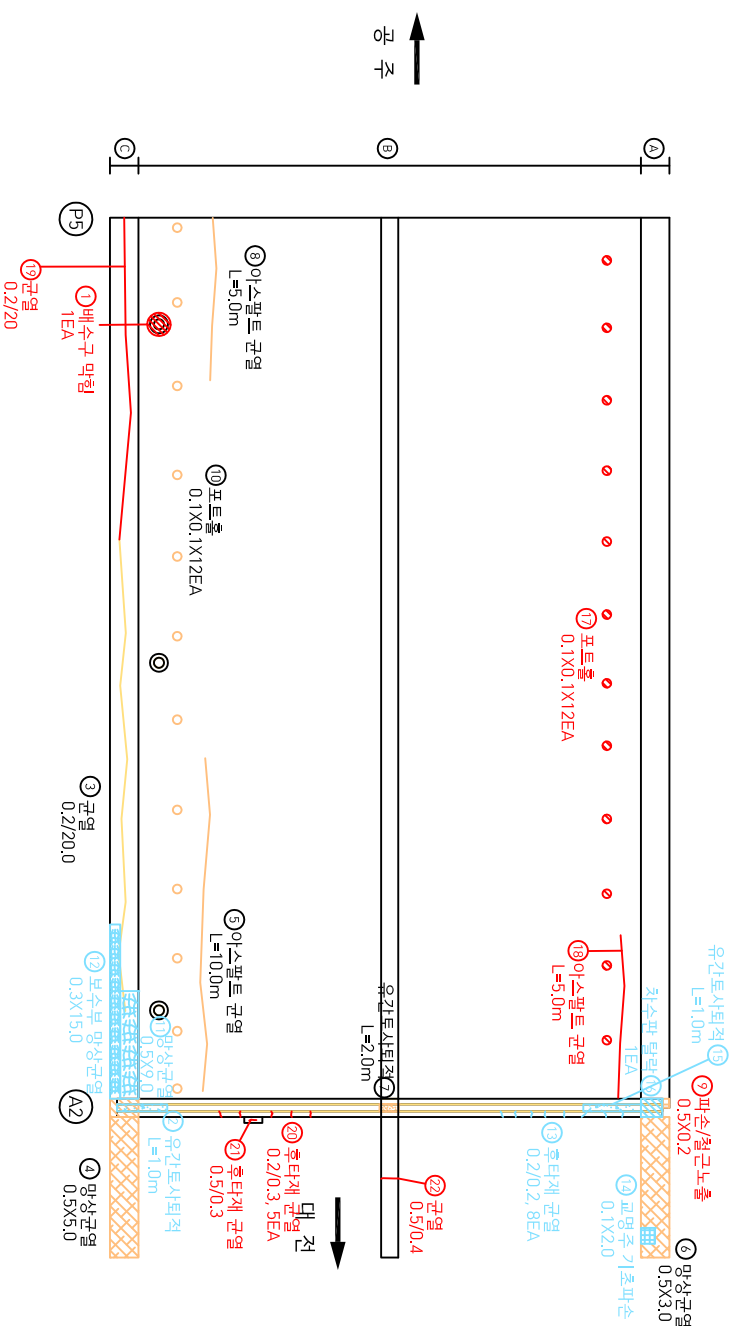
SECTION



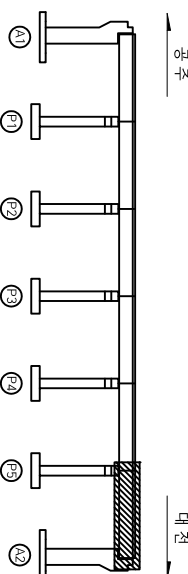
용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				진단기관		(주)원도안전연구소	
도면	 도면	 근원벽 도면	 방파벽 도면	 저면도면	 중성도면	 기둥도면	2021.07	2021.07	2021.07
	 상면도면	 부식도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면			
	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면			
	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면	 배설도면			
문	 문	 문	 문	 문	 문	 문			
	 문	 문	 문	 문	 문	 문			

*산성의 폐각질이 단위는 m이며, 단 간열은 폐 단위 mm임

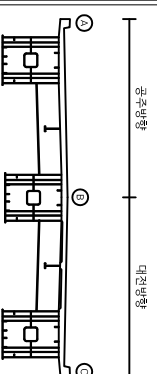
자아표상과 타인표상면(S6)



KEY PLAN



SECTION



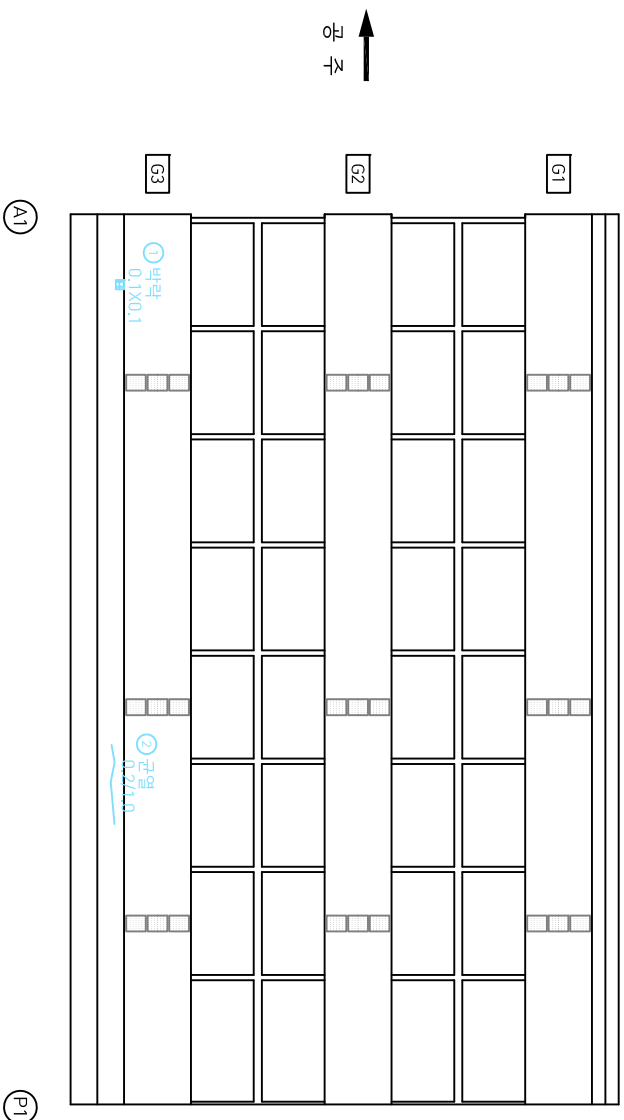
용역명		근강교 및 장양교 정림안전진단(내진성능평가) 용역	
구분	구분별 배타	진단기관	(주)철도안전연구소
모	구분별 배타	점검일자	2021.07
리	구분별 배타	도면명	바닥판상면(S6)
구분	구분별 배타	도면번호	06

다주백화점

No.	시/구	순상지용	순상지조건					보수등급		보수보강방안	비고
			군별 (mm)	연장 (m)	폭이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소 (EA)	단위 수량		
1	신	배수구 막힘						1	EA	1	
2	구	유간토사퇴적		1.0				1	m	1.0	
3	구	군별	0.2	20.0				1	m	20.0	
4	구	망상군별			0.5	5.0	2.50	1	㎡	2.50	
5	구	아스팔트 군별		10.0				1	m	10.0	
6	구	망상군별			0.5	3.0	1.50	1	㎡	1.50	
7	구	유간토사퇴적		2.0				1	m	2.0	
8	구	아스팔트 군별		5.0				1	m	5.0	
9	신	파손점근노출			0.5	0.2	0.10	1	㎡	0.10	
10	구	포트홀			0.1	0.1	0.01	12	㎡	0.12	
11	구	망상군별			0.5	9.0	4.50	1	㎡	4.50	
12	구	보수부 망상군별			0.3	15.0	4.50	1	㎡	4.50	
13	구	후타재 군별	0.2					8	m	1.6	
14	구	포면토기초파손			0.1	2.0	0.20	1	㎡	0.20	
15	구	유간토사퇴적		1.0				1	m	1.0	
16	구	적수면 갈라						1	EA	1	
17	신	포트홀			0.1	0.1	0.01	12	㎡	0.12	
18	신	아스팔트 군별		5.0				1	m	5.0	
19	신	군별	0.2	20				1	m	20	
20	신	후타재 군별	0.2	0.3				5	m	1.00	
21	신	후타재 군별	0.5	0.3				1	m	0.50	
22	신	군별	0.5	0.4				1	m	0.50	

*상상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm임.

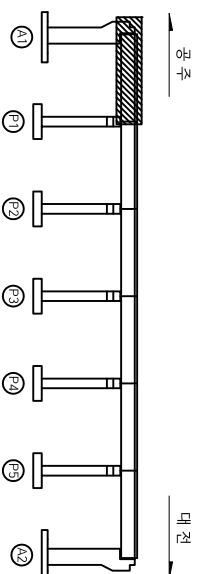
장아교 바다파하면(S1)



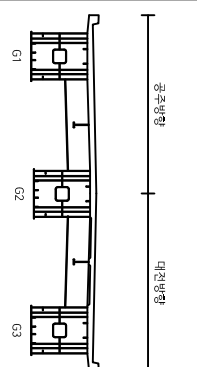
다주매일포

[illegible]

KEY PLAN



SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역									
도면		건물 평면		건물 단면		토질 단면		지진관측점	진단기관	(주)철보도안전연구소	
		건물 단면		토질 단면		지진관측점	지진관측점	점검일자	2021.107		
		토질 단면		지진관측점		지진관측점	지진관측점	도면명	바닥판하면(S1)		
		지진관측점		지진관측점		지진관측점	지진관측점	도면번호	07		
사진		건물 평면		건물 단면		토질 단면		지진관측점			
		건물 단면		토질 단면		지진관측점	지진관측점				
		토질 단면		지진관측점		지진관측점	지진관측점				
		지진관측점		지진관측점		지진관측점	지진관측점				

*산상의 폭각 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

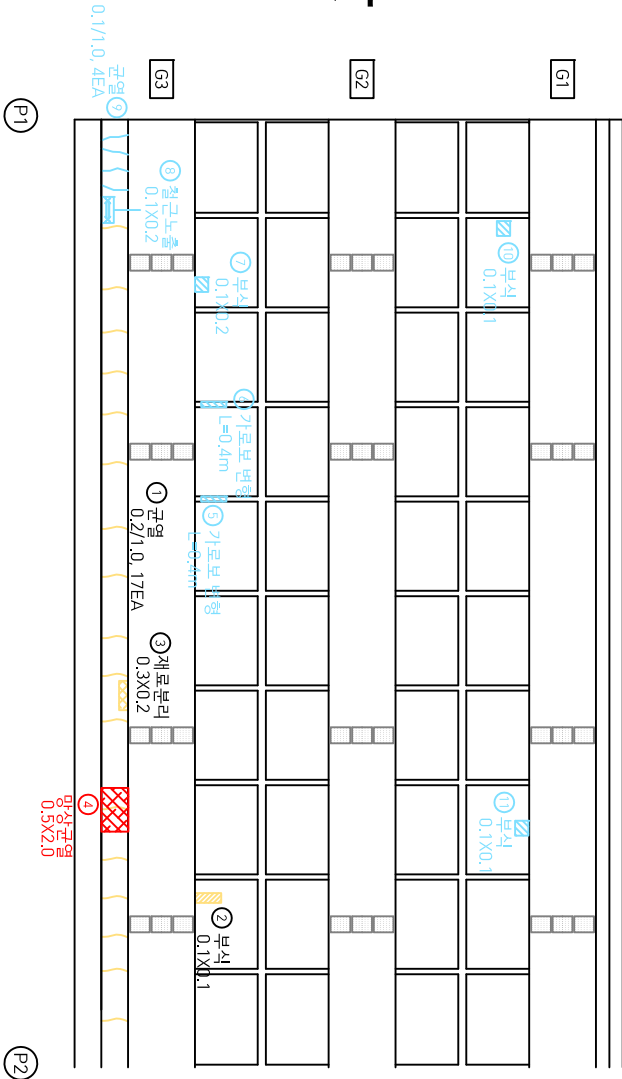
정암교 바닥판하면(S2)

손상량량표

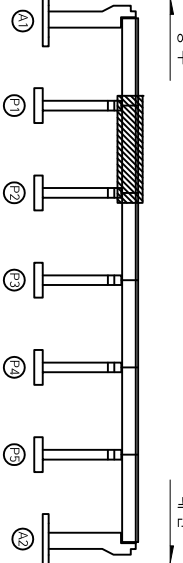
No.	구/구	손상내용	손상규모				보수분량		비고
			구멍 (mm)	연장 (m)	깊이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소 (개소)	수량 (단위)
1	구	균열	0.2	1.0			17	m	17.0
2	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡ 0.01
3	구	계로분리			0.3	0.2	0.06	1	㎡ 0.06
4	신	망상균열			0.5	2.0	1.0	1	㎡ 1.0
5	구	가로보 변형		0.4			1	m	0.4
6	구	가로보 변형		0.4			1	m	0.4
7	구	부식			0.1	0.2	0.02	1	㎡ 0.02
8	구	철근노출			0.1	0.2	0.02	1	㎡ 0.02
9	구	균열	0.1	1.0			4	m	4.0
10	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡ 0.01
11	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡ 0.01

공 주

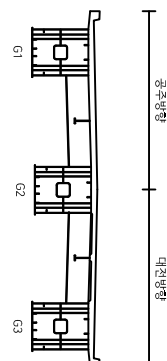
대 전



KEY PLAN



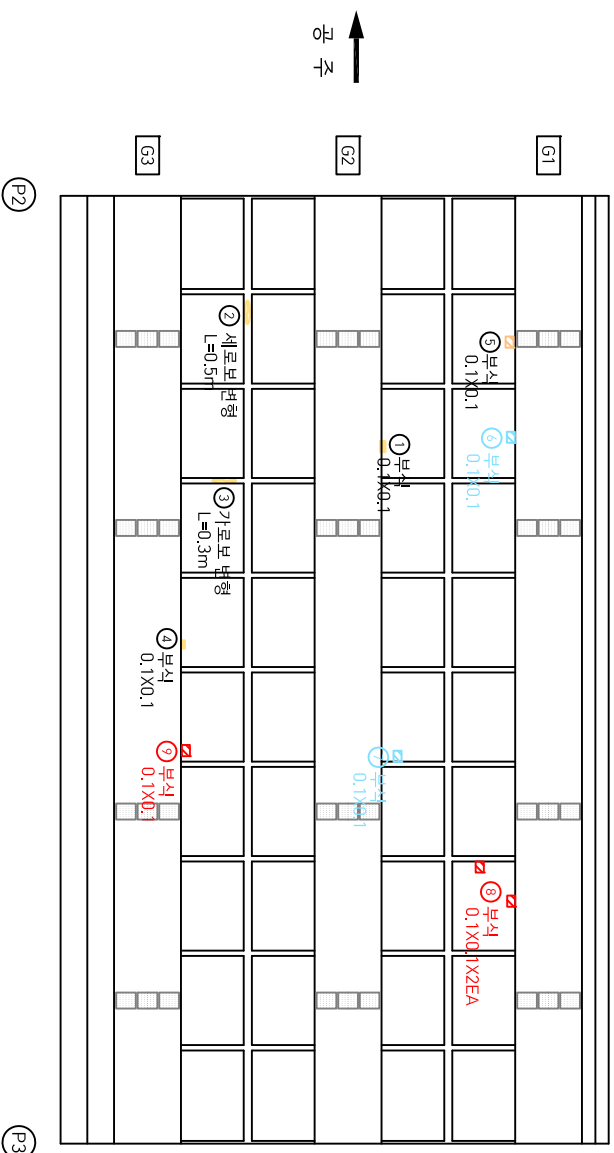
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				진단기관	(주)철도안전연구소
표	레	균열	균열부 백색	백색, 백색	계로분리, 폭동	점검일자	2021.07
		철근노출	철수	백색, 노수	망상균열	도면명	바닥판하면(S2)
		공동, 균열	부식	변형	인물결, 균열	도면번호	08
		콘크리트 박락	마모, 열화	기타 손상			

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

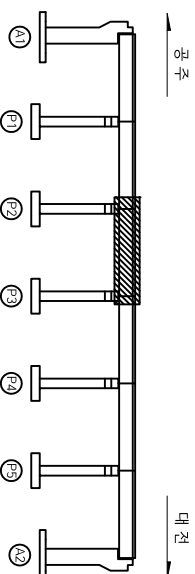
장아교 바둑판하면(S3)



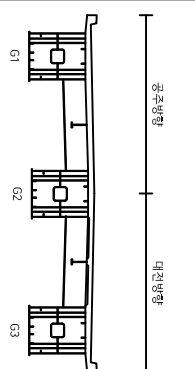
No.	식/구	순상내용	순상구도						모수요량		모수보강방안	비고
			구경 (mm)	관통 (m)	깊이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소 (E/A)	단위 ㎡	수량		
1	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
2	구	세로보 변형		0.5				1	m	0.5		
3	구	가로보 변형		0.3				1	m	0.3		
4	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
5	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
6	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
7	구	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
8	진	부식			0.1	0.1	0.01	2	㎡	0.02		
9	진	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		

다
아
배
영
포

KEY PLAN



SECTION



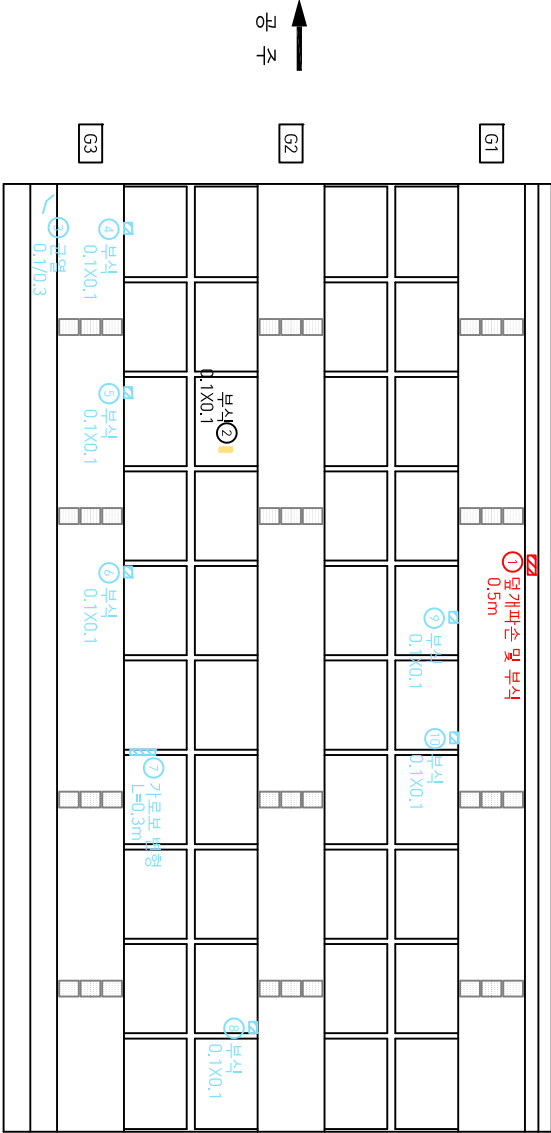
용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역	
구분	구분	진단기관	
		(주)철도안전연구원	
구입		구입명세	구입명세
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움
구입도움		구입도움	구입도움

*산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

정암교 바닥판하면(S4)

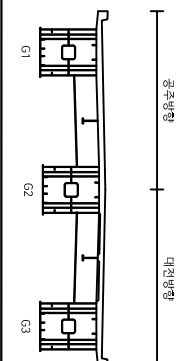
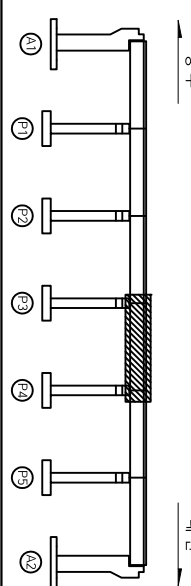
손상률량표

No. 시/구	손상내용	손상규모						보수분량		보수보장형태	비고		
		균열 (mm)	연장 (m)	깊이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위	수량				
1	신	덜개파손			0.5		0.1	0.01	1	㎡	0.01		
2	구	부식											
3	구	균열	0.1	0.3					1	m	0.3		
4	구	부식					0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01	
5	구	부식					0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01	
6	구	부식					0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01	
7	구	가로보 변형		0.3						1	m	0.3	
8	구	부식					0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01	
9	구	부식					0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01	
10	구	부식					0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01	



KEY PLAN

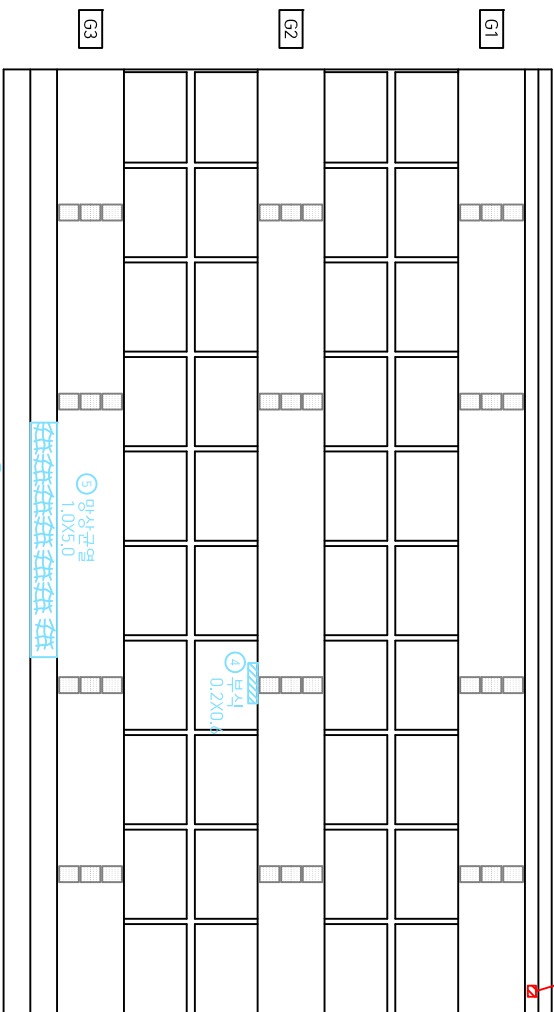
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
바닥판	레	균열	균열부 백태	백태, 백색 페인트	진단기관
철근노출	철근노출	채수	백태, 노수	점검일자	2021.07
공동, 균열	공동, 균열	부식	변형	바닥판하면(S4)	
폴트, 불량	마모, 열화	기타손상		도면번호	10

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

정아교 바닥판하면(SS)



9. 부식
0.1X0.2

⑥ 균열/백태
0.2/0.4, 4EA

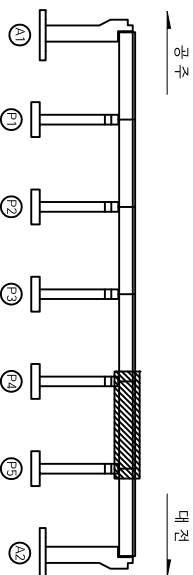
⑦ 마사규역
0.6X50.0

0.2X0.4

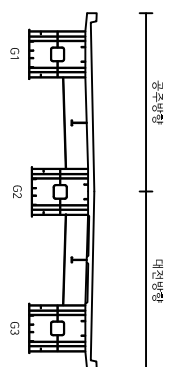
P4

Ⓟ

KEY PLAN:



SECTION



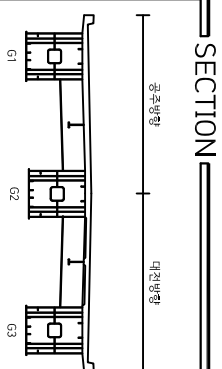
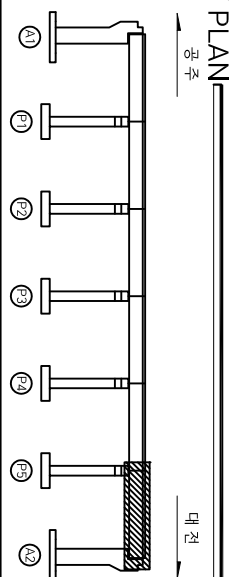
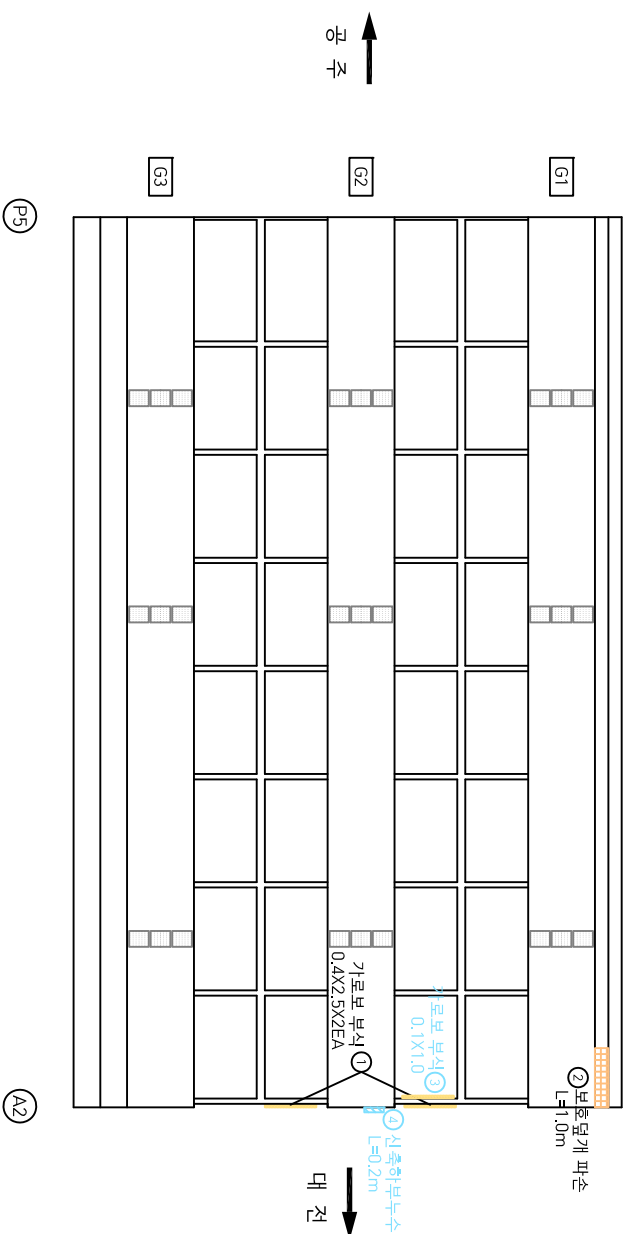
용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
도면	 건별	 건물별 바닥	 벽면, 벽각	 차도, 보도, 통행	진단기관 (주)철도안전연구소 점검일자 2021.107 도면명 바닥하면(S5) 도면번호 11
	 강도구조물	 계수	 벽돌, 누수	 손상관찰	
	 강도보강	 부식	 변형	 이음결합면	
	 강도보강	 마모, 결함	 기타손상	 동시해석	
	 강도보강				

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 칸열은 폭 단위 mm 임.

다
아
레
오
프

[illegible]

장아교 바다파하먼(S6)



다
양
화
수
준

[illegible]

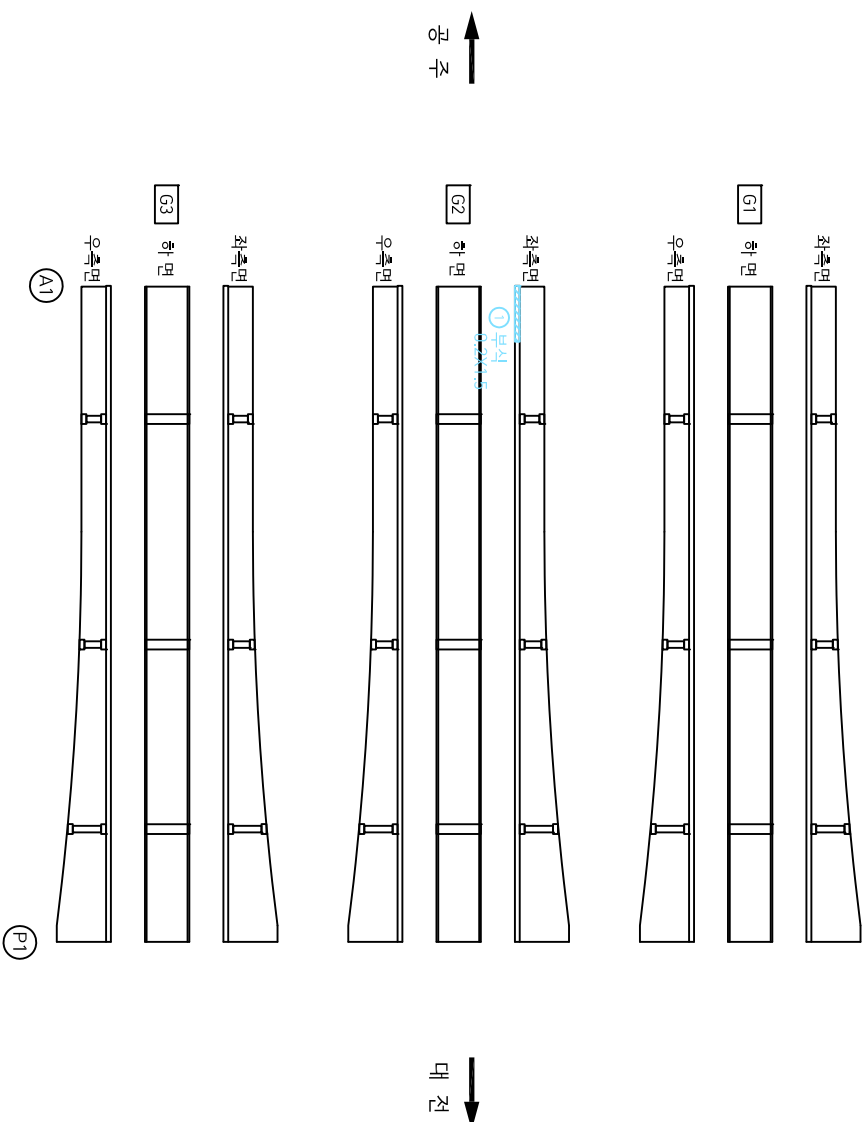
*산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임.

KEY PLAN

SECTION

용역명		금강교 및 장안교 철밀안전진단(내진성능평가) 용역	
구분	구분부 배제	별리 배제	진단기관 (주)셀도안전연구소
검토내용	적용	배제 사유	
검토도면명칭	부식	변형	아열대 목재
검토도면번호	아미 열화	가타손상	도면번호 12

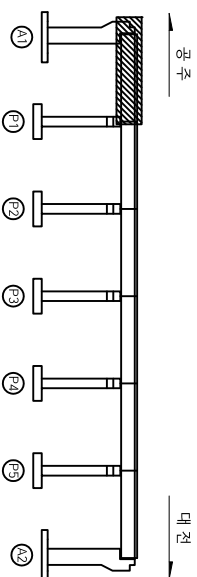
장애표 거터 외부(S1)



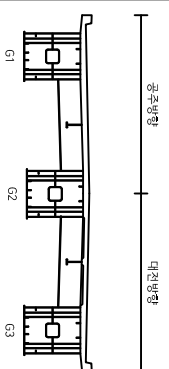
가
나
다
라
마

[illegible]

KEY PLAN



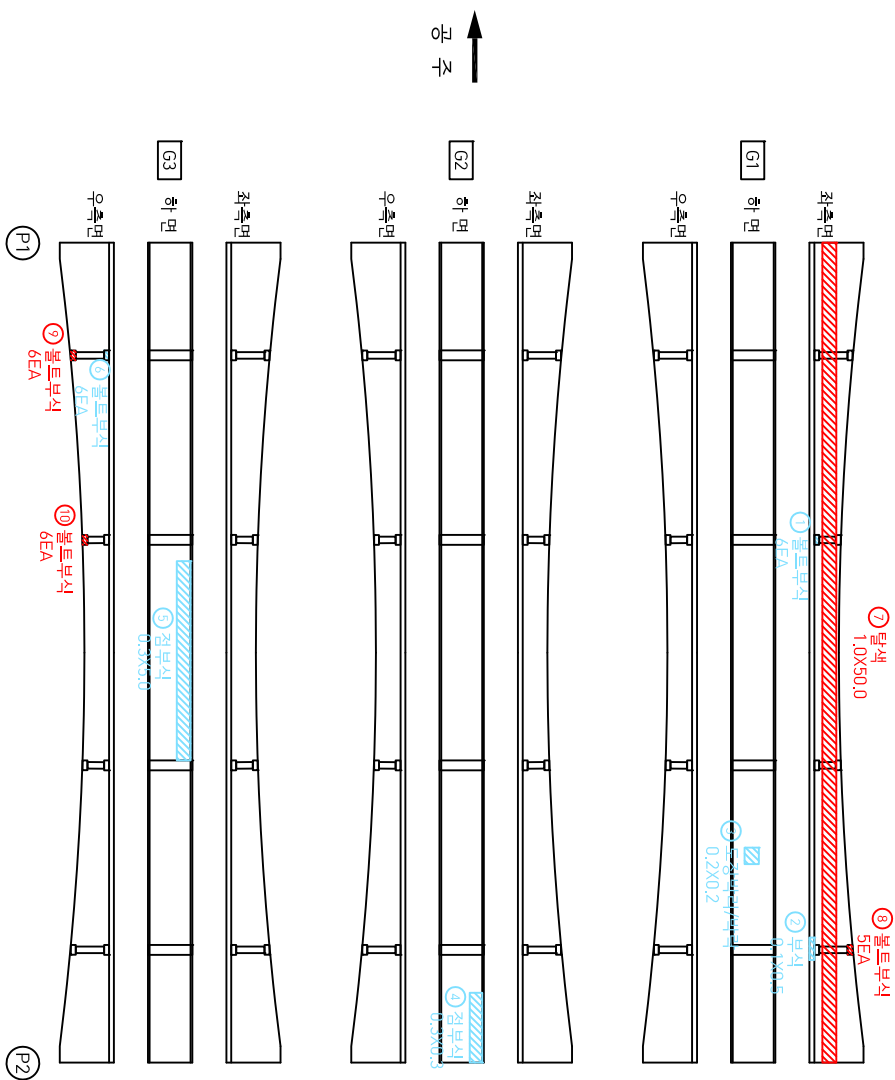
SECTION



용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
 근면	 근면과보배	 파괴, 벽면	 파괴, 보수	 파괴, 보수	 파괴, 보수
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보
 강도, 보	 강도, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보	 파괴, 보

*산상의 폭각 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

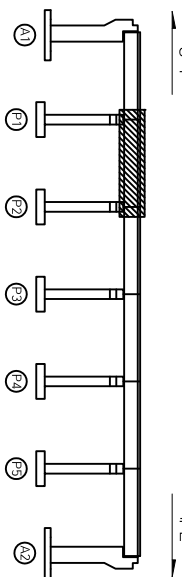
정암교 거더 외부(S2)



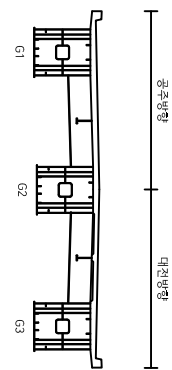
손상량 란 표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수분량		보수보강방안	비고
		구멍	연장	길이	너비	면적	개소		
		(mm)	(m)	(m)	(m)	(㎡)	단위	수량	
1 구	볼트부식			0.1	0.5	0.05	1 ㎡	0.05	
2 구	부식			0.2	0.2	0.04	1 ㎡	0.04	
3 구	도장박리/벽락			0.3	0.3	0.09	1 ㎡	0.09	
4 구	접부식			0.3	5.0	1.50	1 ㎡	1.50	
5 구	경부식						6 EA	6	
6 구	볼트부식			1.0	50.0	50.0	1 ㎡	50.0	
7 신	탈색						5 EA	6	
8 신	볼트부식						6 EA	6	
9 신	볼트부식						6 EA	6	
10 신	볼트부식						6 EA	6	

KEY PLAN



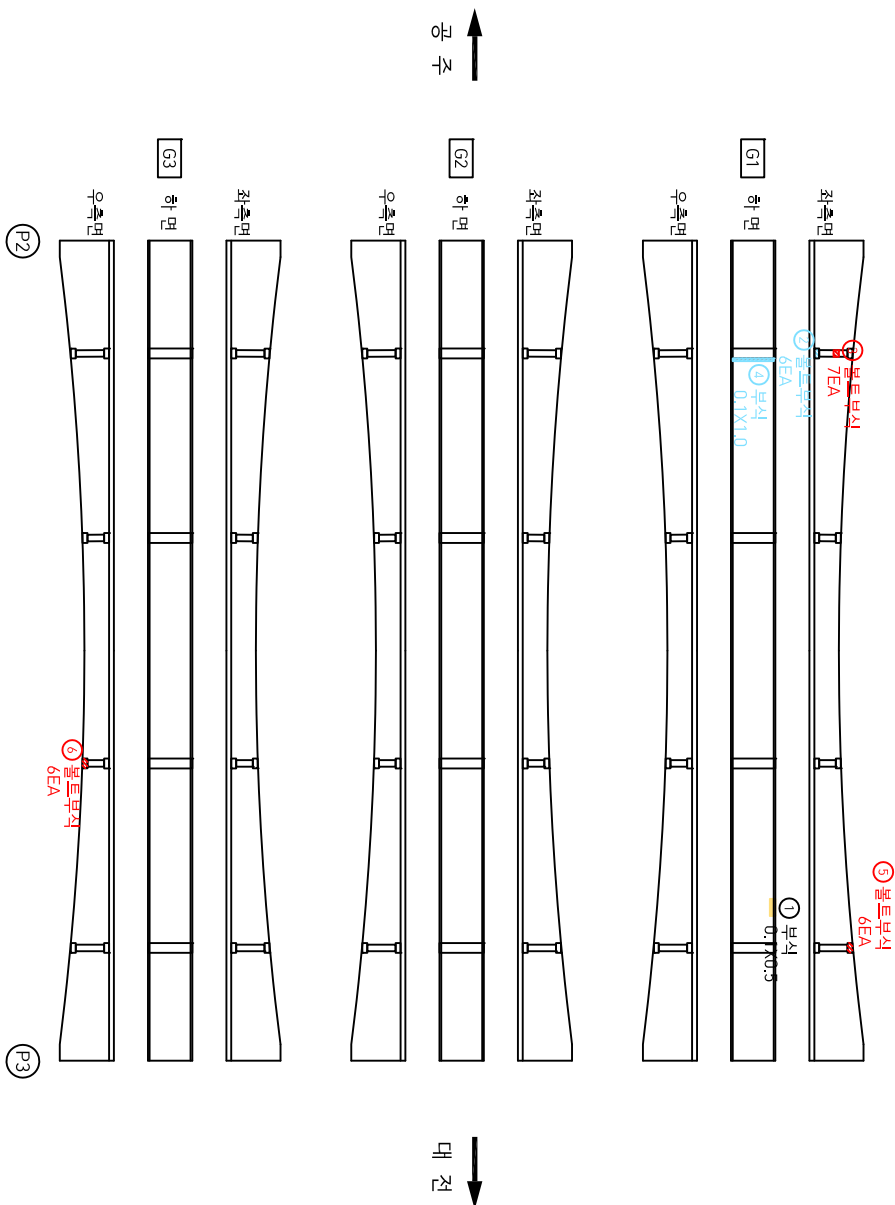
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
구입	구입부 배터	구입부 배터	배터 배터	배터 배터	진단기관
철근노출	철근노출	배터, 누수	배터, 누수	배터, 누수	점검일자
공동관형	공동관형	배터, 누수	배터, 누수	배터, 누수	도면명
볼트부식	볼트부식	배터, 누수	배터, 누수	배터, 누수	거더 외부(S2)
마모, 열화	마모, 열화	배터, 누수	배터, 누수	배터, 누수	도면번호
기타손상	기타손상	배터, 누수	배터, 누수	배터, 누수	14

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.

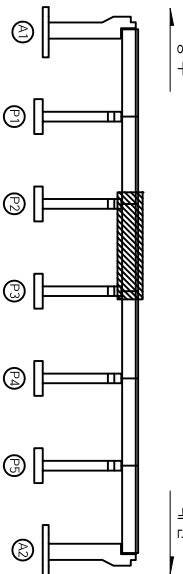
정암교 거더 외부(S3)



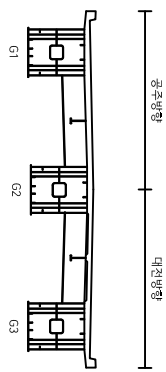
손상률 랑표

No.	시/구	손상내용	손상규모					보수율량		비고
			균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위 (㎡)	수량
1	구	부식			0.5	0.1	0.05	1	㎡	0.05
2	구	볼트부식						6	EA	6
3	신	볼트부식						7	EA	7
4	구	부식		0.1		1.0	0.10	1	㎡	0.10
5	신	볼트부식						6	EA	6
6	신	볼트부식						6	EA	6

KEY PLAN



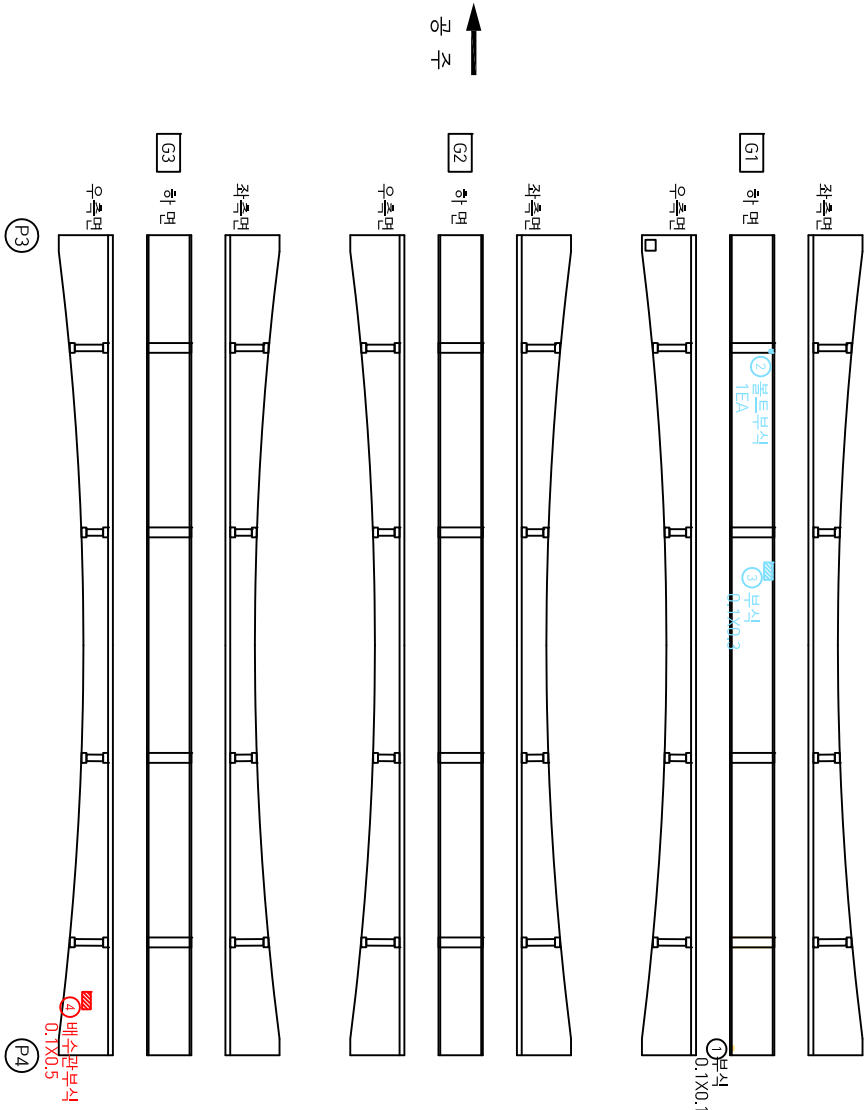
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				
범례	구결	구결부 백태	백태, 백색	재료판타, 흑색	진단기관	(주)월드안전연구소
	철근노출	채수	백태, 노수	양상균열	점검일자	2021.07
	공동, 균열	부식	변형	이음결합재	도면명	거더 외부(S3)
	볼트, 볼트부식	마모, 열화	기타손상		도면번호	15

* 손상의 폭과 길이 단위는 mm이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

정암교 거더 외부(S4)



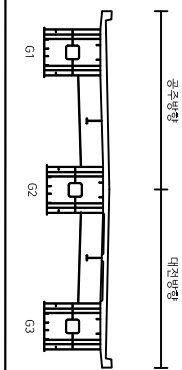
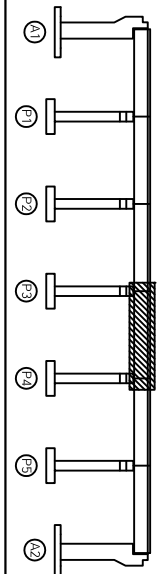
손상률량표

No.	시/구	손상내용	손상규모					보수분량		비고
			구멍	연장	길이	너비	면적	개소	보수분량	
1	구	부식	(mm)	(m)	(m)	(m)	(㎡)	(개소)	㎡	수량
2	구	볼트부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01
3	구	부식			0.1	0.3	0.03	1	㎡	0.03
4	신	배수관 부식			0.1	0.5	0.05	1	㎡	0.05

KEY PLAN

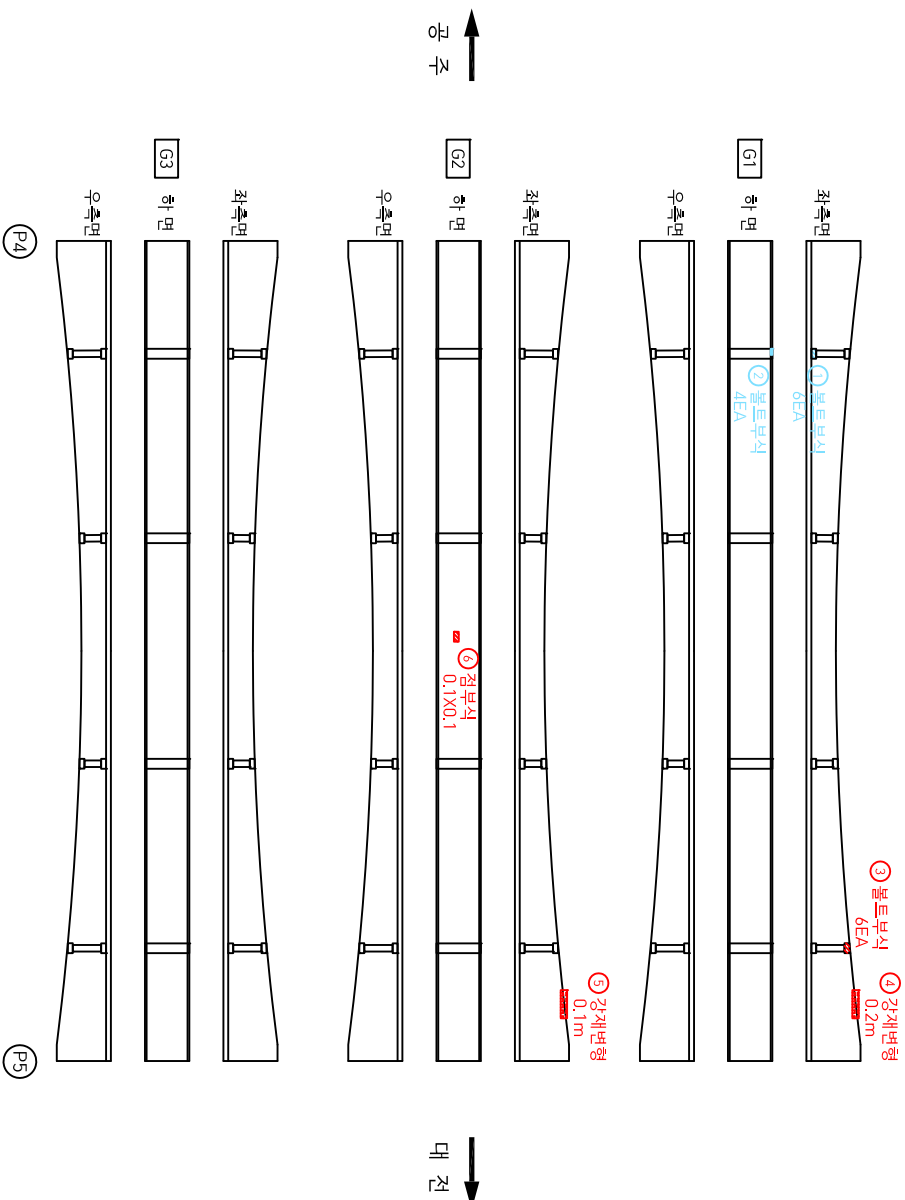
SECTION

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				
 구멍	 구멍부 백테	 배수관	 배수관	 재료분리, 폭동	진단기관	
 정교노출	 점수	 백테, 누수	 방수구멍		점검일자	
 유동판정	 부식	변형	강철결구		2021.07	
콘크리트노출	마모, 열화	기타노상	모래의결		도면명	
					거더 외부(S4)	
					도면번호	
					16	

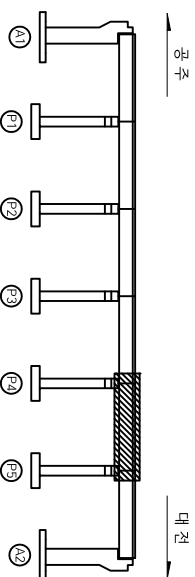
장애표 거터 외부(S5)



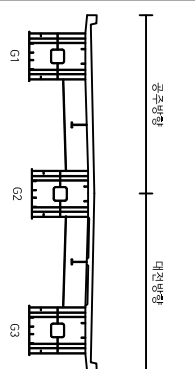
다주백화점

[illegible]

KEY PLAN



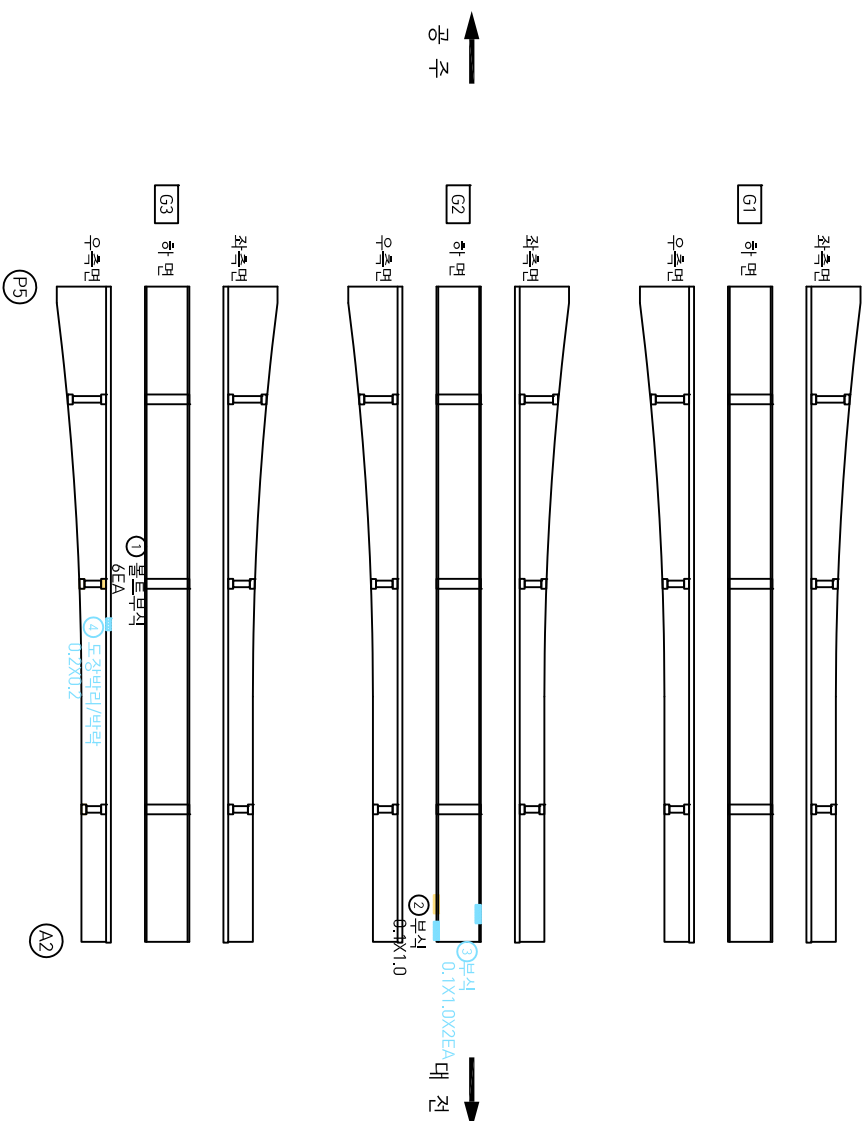
SECTION



용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역									
구분	진단기관										(주)경북도안전연구소
	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	구분	
도면	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
구분	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
	 견결 노출	 견결 노출 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터	 견결 배터
도면번호											
17											

*산상의 폭각 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

장애표 거터 외부(S6)

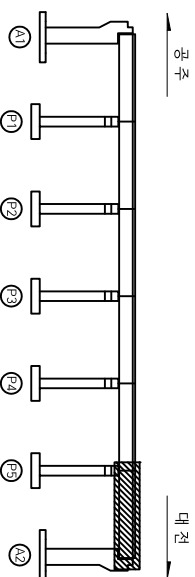


다
아
배
아
배

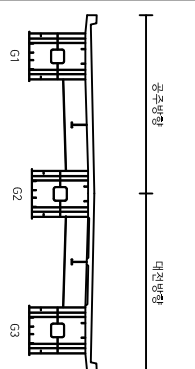
[illegible]

※ 산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단면열은 폭 단위 mm 임.

KEY PLANS



SECTION

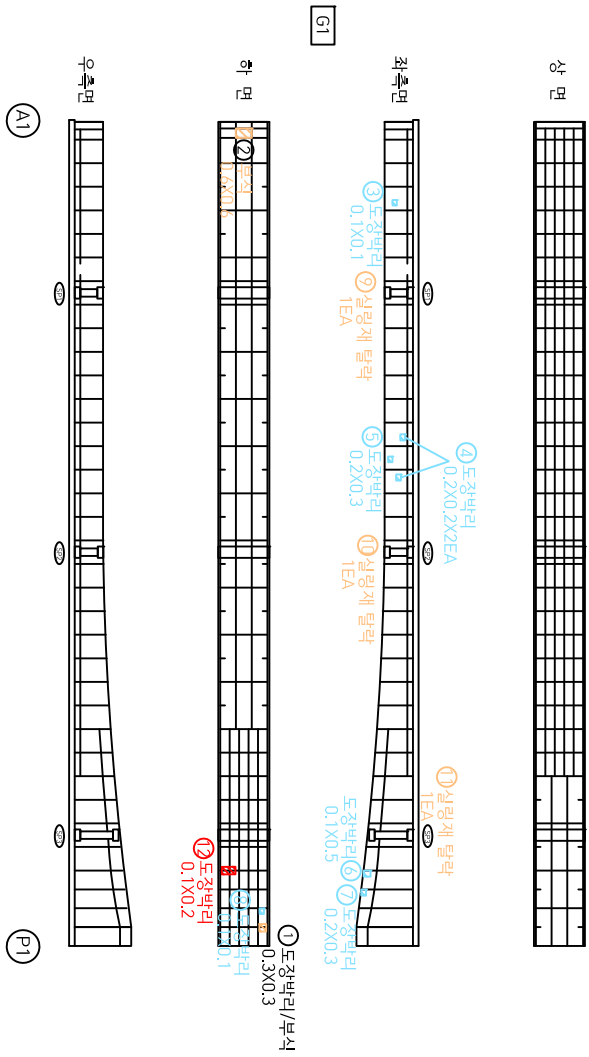


금강교 및 장암교 적밀안전진단(내진성능평가) 용역					
용역명	진단기관 (주)철도안전연구소				
 구멍	 구덩이 바닥	 벽의 벽각	 좌측판다, 돌출	진단일자	2021.107
 관근노출	 채수	 옹공 누수	 양상간결	점검인자	
 중요 안전	 부여	 변형	 아열점밀착	도면명	
 플트 불평	 미모, 일화	 카터손상	 토사침하	도면번호	
18					

장암교 거더 내부(G1/S1)

공 주

대 전

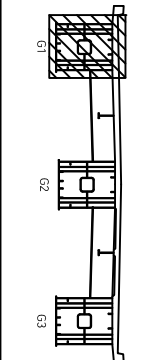
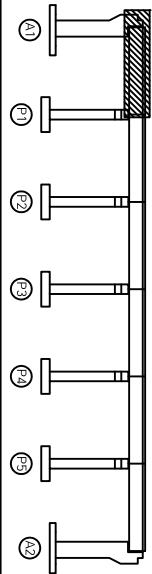


손상률 란 표

No. 순구	손상내용	손상규모						보수분량		보수보강방안	비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (cm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위	수량		
1 구	도장박리/부식			0.3	0.3	0.09	1	㎡	0.09		
2 구	부식			0.6	0.6	0.36	1	㎡	0.36		
3 신	도장박리			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
4 신	도장박리			0.2	0.2	0.04	2	㎡	0.08		
5 신	도장박리			0.2	0.3	0.06	1	㎡	0.06		
6 신	도장박리			0.1	0.5	0.05	1	㎡	0.05		
7 신	도장박리			0.2	0.3	0.06	1	㎡	0.06		
8 신	도장박리			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01		
9 구	설립재 탈락						1	EA	1		
10 구	설립재 탈락						1	EA	1		
11 구	설립재 탈락						1	EA	1		
12 신	도장박리			0.1	0.2	0.02	1	㎡	0.02		

KEY PLAN

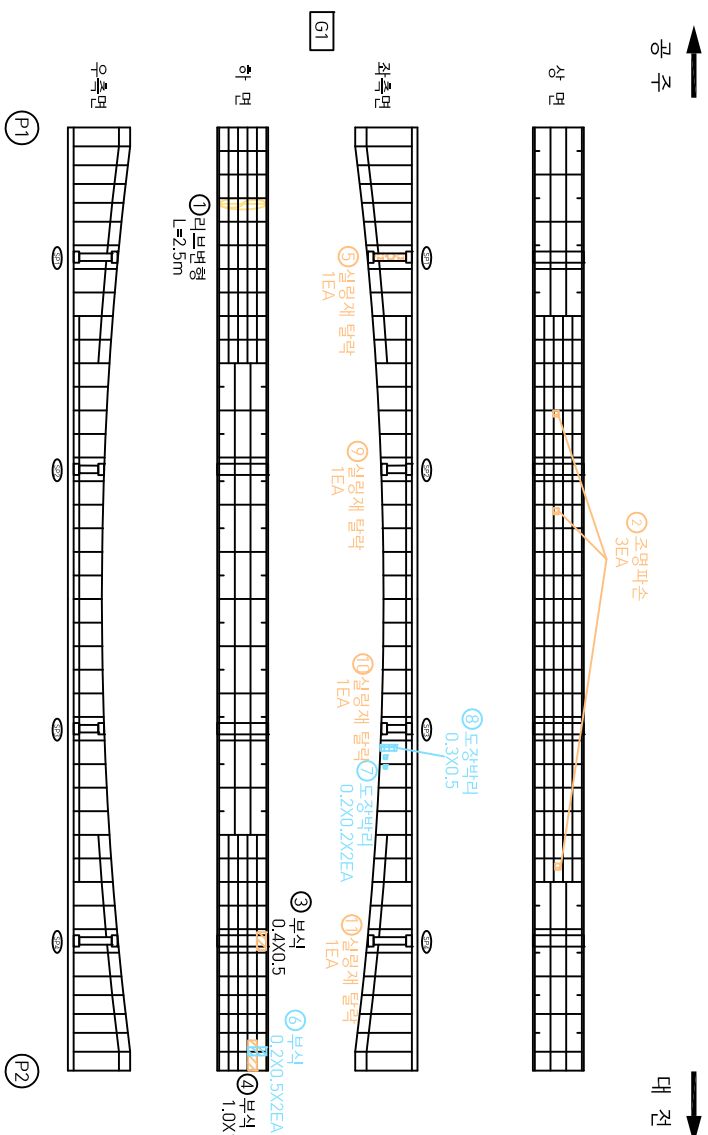
SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
바탕	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트
바탕	철근	철근	철근	철근	철근
바탕	도장	도장	도장	도장	도장
바탕	모래	모래	모래	모래	모래
바탕	기타	기타	기타	기타	기타
진단기관		(주)엘도안전연구소		(주)엘도안전연구소	
점검일자		2021.07		2021.07	
도면명		거더 내부(G1/S1)		거더 내부(G1/S1)	
도면번호		19		19	

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

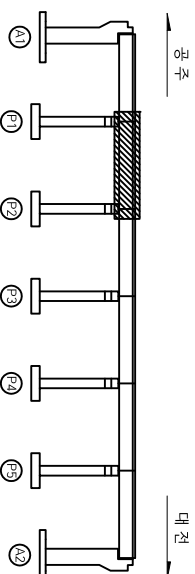
정압표 거더 내부(G1/S2)



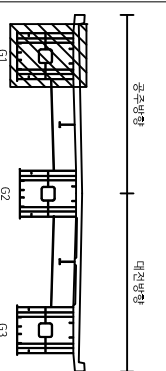
다
이
때
이
때

[illegible]

KEY PLAN



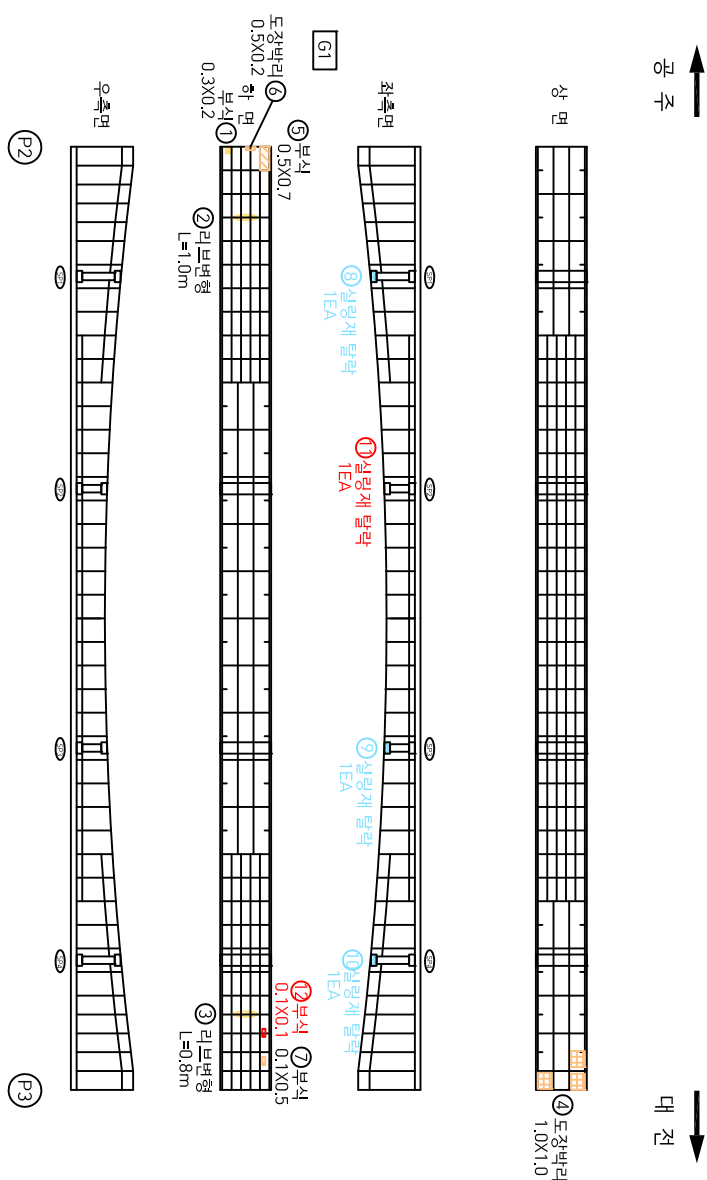
SECTION



용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역									
도면		간결		간결하고 배색		배색, 배색		작은 문자, 배색	진단기관	(주)철도안전연구소	
		간결하고 배색	작은		배색, 배색	배색, 배색		양성간결			
		간결하고 배색	배색		배색, 배색		양성배색	양성배색			
		배색		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색			
		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색			
리		간결		간결하고 배색	작은		배색, 배색		작은 문자, 배색	진단기관	(주)철도안전연구소
도면		간결하고 배색	작은		배색, 배색	배색, 배색		양성간결	점검일자	2021.107	
		간결하고 배색	배색		배색, 배색		양성배색	양성배색	도면명	거터 내부(61/52)	
		배색		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색	도면번호	20	
		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색			
		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색		배색, 배색			

*산상의 폭각 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

정암교 거더 내부(G1/S3)

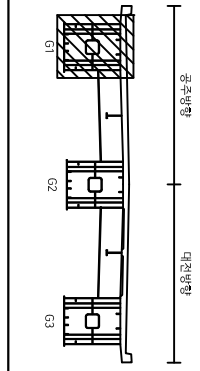
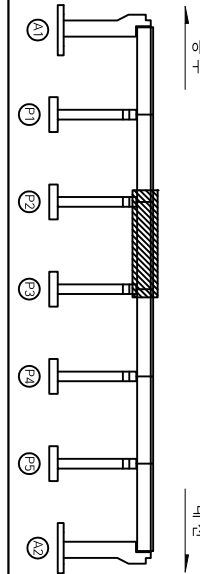


손상률 란 표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수율량	보수보강방안	비고
		구멍 (mm)	연장 (m)	깊이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위 (단위)
1 구	부식			0.3	0.2	0.06	1	㎡
2 구	리브변형		1.0				1	m
3 구	리브변형		0.8				2	m
4 구	도장박리			1.0	1.00	1	㎡	1.00
5 구	부식			0.5	0.2	0.35	1	㎡
6 구	부식			0.5	0.2	0.10	1	㎡
7 구	부식			0.1	0.5	0.05	1	㎡
8 구	상면재 탈락						1	EA
9 구	상면재 탈락						1	EA
10 구	상면재 탈락						1	EA
11 신	상면재 탈락						1	EA
12 신	부식			0.1	0.1	0.01	1	㎡

KEY PLAN

SECTION

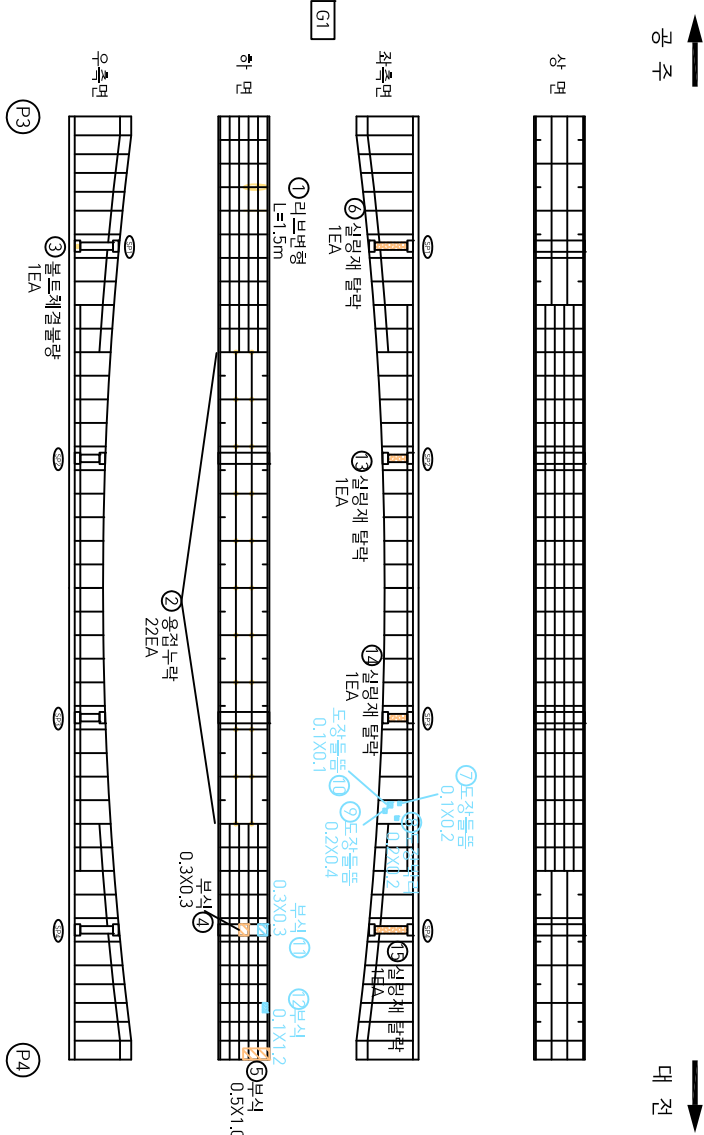


용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역	
범례		구멍	구멍
부식		부식	부식
도장박리		도장박리	도장박리
리브변형		리브변형	리브변형
도면번호		21	

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.

장암교 거더 내부(G1/S4)

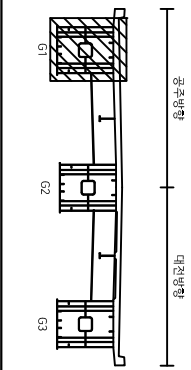
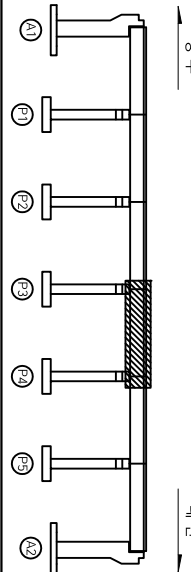
손상률량표



No. 시/구	손상내용	손상규모				보수율량		비고
		구멍 (mm)	면적 (㎡)	길이 (m)	면적 (㎡)	개소 (개소)	수량	
1 구	리브변형	1.5				1	1.5	
2 구	용접누락					22	EA	22
3 구	볼트 체결 불량					1	EA	1
4 구	부식		0.3	0.09	1	㎡	0.09	
5 구	부식		0.5	1.0	1	㎡	0.50	
6 구	실링재 열화					1	EA	1
7 신	도장바리		0.1	0.02	1	㎡	0.02	
8 신	도장바리		0.2	0.04	1	㎡	0.04	
9 신	도장바리		0.2	0.04	1	㎡	0.04	
10 신	도장바리		0.2	0.04	1	㎡	0.04	
11 신	부식		0.1	0.01	1	㎡	0.01	
12 신	부식		0.3	0.09	1	㎡	0.09	
13 구	실링재 탈락		0.1	1.2	1	㎡	0.12	
14 구	실링재 탈락					1	EA	1
15 구	실링재 탈락					1	EA	1

KEY PLAN

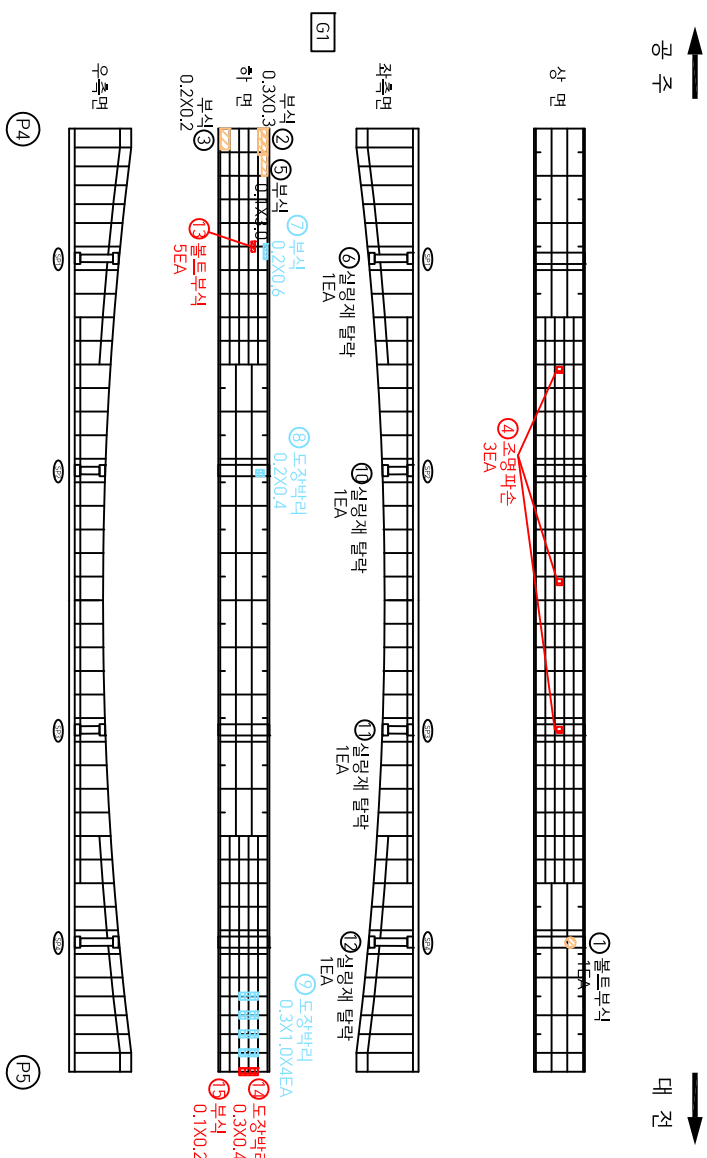
SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역		진단기관		(주)철도안전연구소	
범례	구멍	구멍	구멍	구멍	구멍	구멍	구멍
범례	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출
범례	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열
범례	부식	부식	부식	부식	부식	부식	부식
범례	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화
범례	기타 손상	기타 손상	기타 손상	기타 손상	기타 손상	기타 손상	기타 손상
점검일자	2021.07	점검일자	2021.07	점검일자	2021.07	점검일자	2021.07
도면명	거더 내부(G1/S4)	도면명	거더 내부(G1/S4)	도면명	거더 내부(G1/S4)	도면명	거더 내부(G1/S4)
도면번호	22	도면번호	22	도면번호	22	도면번호	22

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.

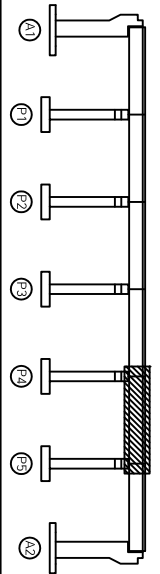
정암교 거더 내부(G1/S5)



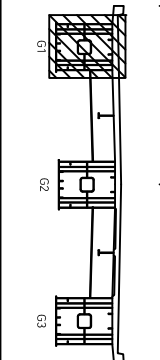
손상률 란표

No.	구	손상내용	손상규모				보수분량		비고
			구멍	연장	깊이	너비	면적	개소	
1	구	볼트부식						1 EA 1	
2	구	부식			0.3	0.3	0.09	1 m ² 0.09	
3	구	부식			0.2	0.2	0.04	1 m ² 0.04	
4	신	조명파손						3 EA 3	
5	구	부식			0.1	3.0	0.30	1 m ² 0.30	
6	구	실랑재 탈락						1 EA 1	
7	구	부식			0.2	0.6	0.12	1 m ² 0.12	
8	구	도장박리			0.2	0.4	0.08	1 m ² 0.08	
9	구	도장박리			0.3	1.0	0.30	4 m ² 1.20	
10	구	실랑재 탈락						1 EA 1	
11	구	실랑재 탈락						1 EA 1	
12	구	실랑재 탈락						1 EA 1	
13	신	볼트부식						5 EA 1	
14	신	부식			0.3	0.4	0.12	1 m ² 0.12	
15	신	도장박리			0.1	0.2	0.02	1 m ² 0.02	

KEY PLAN



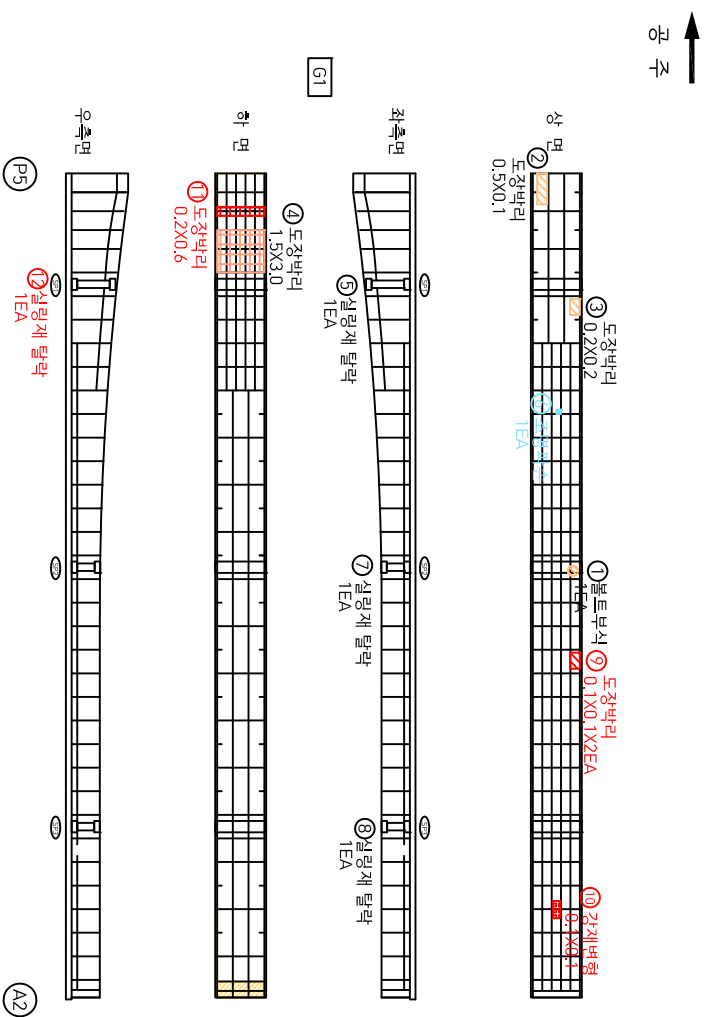
SECTION



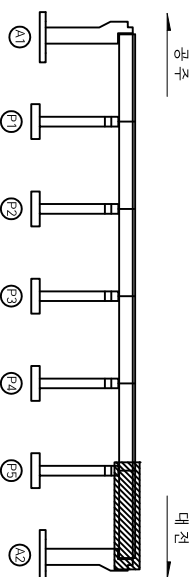
용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역	
범례		구멍	구멍
		철근노출	철근노출
		공동, 균열	공동, 균열
		부식	부식
		마모, 열화	마모, 열화
		기타손상	기타손상
진단기관		(주)엘도아건설연구소	
점검일자		2021.07	
도면명		거더 내부(G1/S5)	
도면번호		23	

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.

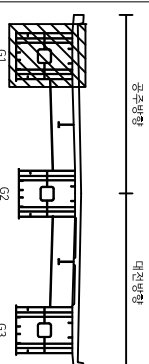
장암교 거더 내부(G1/S6)

다
양
성
성
격[illegible]

KEY PLAN



SECTION

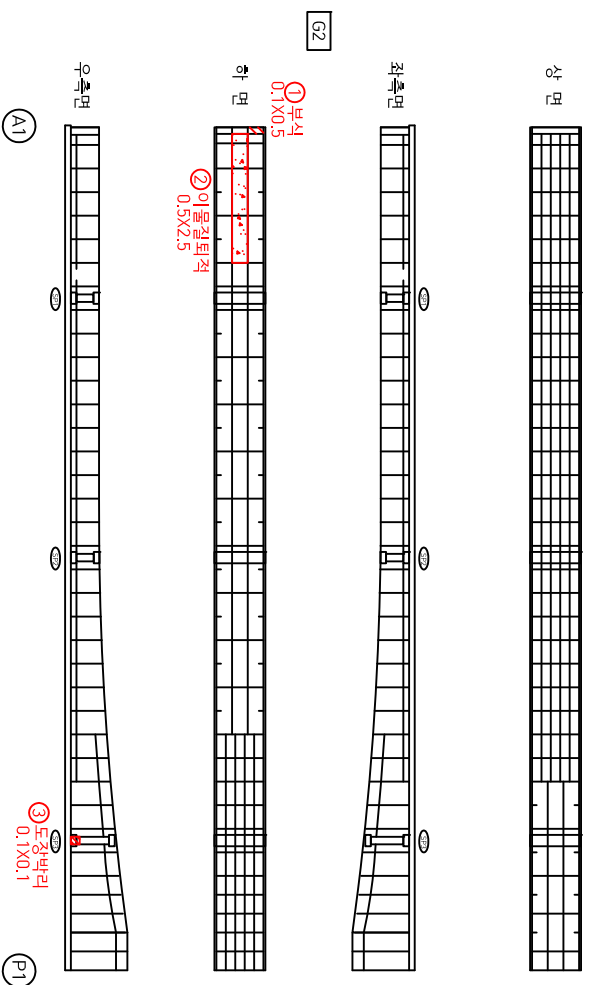
[illegible]

※ 산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm 임.

정암표 거더 내부(G2/S1)

아
나

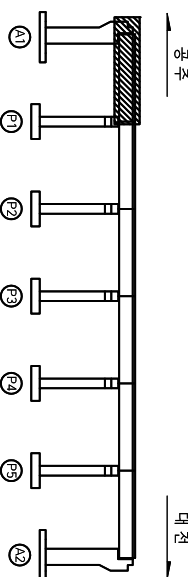
↓
하
저



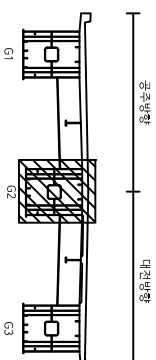
다
이
해
하
라

[illegible]

KEY PLAN



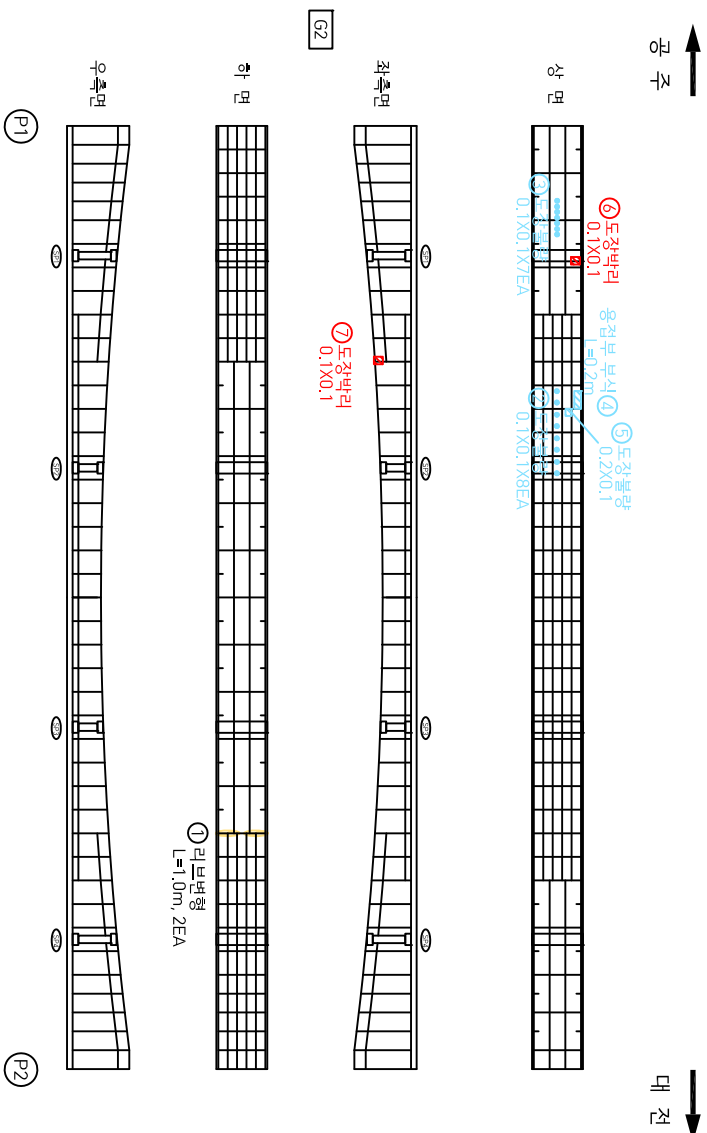
SECTION



용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역						
도면							진단기관	(주)경북도안전연구소
	단면	단면 및 평면	평면 및 단면	평면 및 단면	평면 및 단면	평면 및 단면	점검일자	
							도면명	거더 내부(G2.51)
	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출		
								
사진								
	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출		
								
	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출	단면 노출		
								
							도면번호	25

*산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

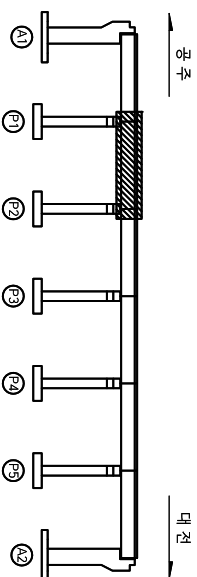
정압표 거더 내부(G2/S2)



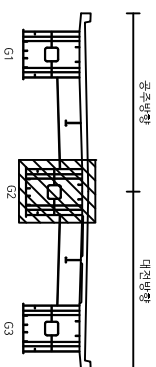
가수 명곡 100선

[illegible]

KEY PLAN



SECTION



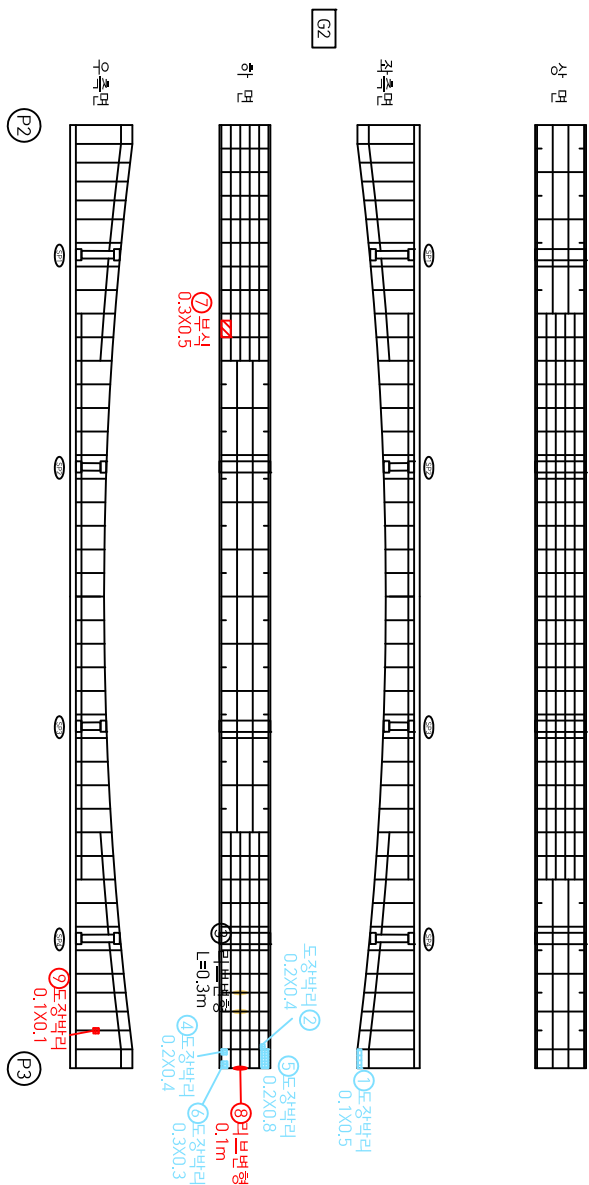
용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				진단기관		(주)코토모도안전연구소	
도면	 근면	 근면부 배면	 배면 벽면	 배면	 제로층, 1층, 2층	점검일자	2021.107		
	 상면	 좌측	 배면, 누수	 양상관측					
	 강도 평가	 부식	 하천	이물·잔해 제거 토사·돌 제거					
	평면도	마모, 열화	기타 손상	도면번호					
면	평면도	마모, 열화	기타 손상	도면번호	도면번호	도면번호	도면번호		

※ 산의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm 임.

정암교 거더 내부(G2/S3)

공 주

대 전

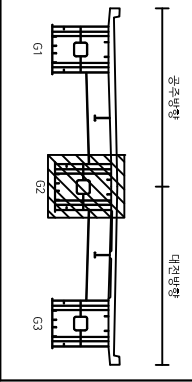
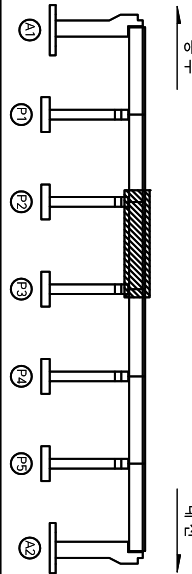


손상률 란 표

No. 시/구	손상내용	손상규모					보수율량		비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위 수량	
1 구	도장박리			0.1	0.5	0.05	1	㎡	0.05
2 구	도장박리			0.2	0.4	0.08	1	㎡	0.08
3 구	리브변형		0.3				2	m	0.6
4 구	도장박리			0.2	0.4	0.08	1	㎡	0.08
5 구	도장박리			0.2	0.8	0.16	1	㎡	0.16
6 구	도장박리			0.3	0.3	0.09	1	㎡	0.09
7 신	부식			0.2	0.4	0.08	1	㎡	0.08
8 신	리브변형		0.1				1	m	0.1
9 신	도장박리			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01

KEY PLAN

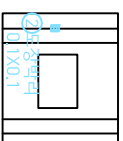
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
바닥	콘크리트	콘크리트 박리	콘크리트 박리	콘크리트 박리	진단기관
레	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출	점검일자
	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열	공동, 균열	2021.07
	부식	부식	부식	부식	도면명
	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	마모, 열화	거더 내부(G2/S3)
	기타손상	기타손상	기타손상	기타손상	도면번호
					27

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

정암포 거더 내부(G2/S4)



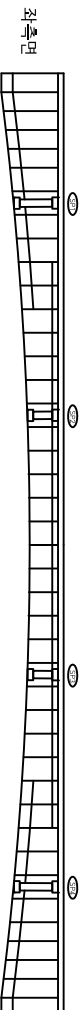
0/1
1/1

↓
하루

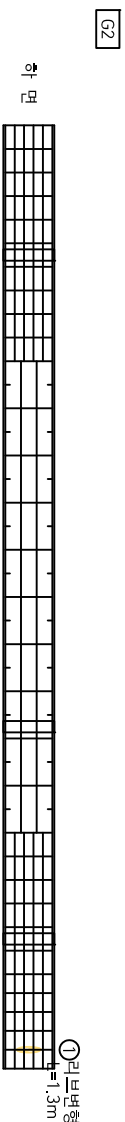
다주백화점

[illegible]

이
표

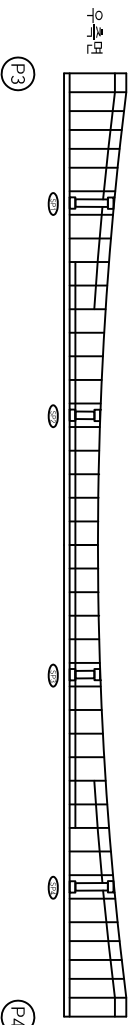


주제



G2

① 리브변형
 $\Delta = 1.3\text{m}$



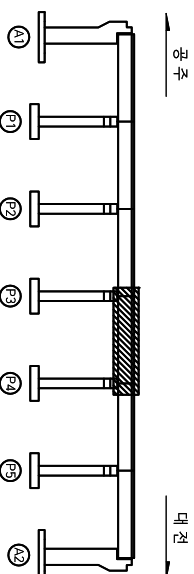
아
K
B

③

P4

[illegible]

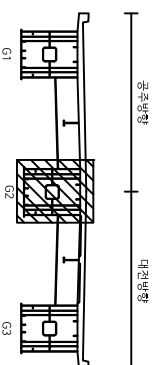
KEY PLAN



10

대전

SECTION



양자방위

응답방식

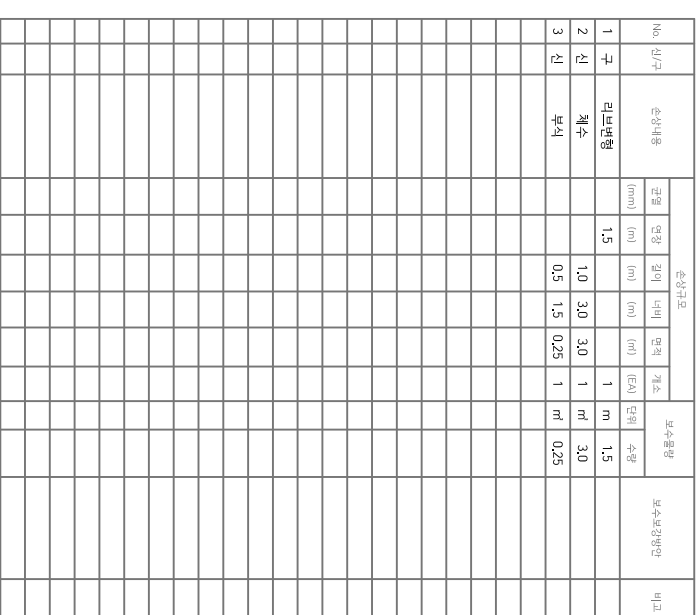
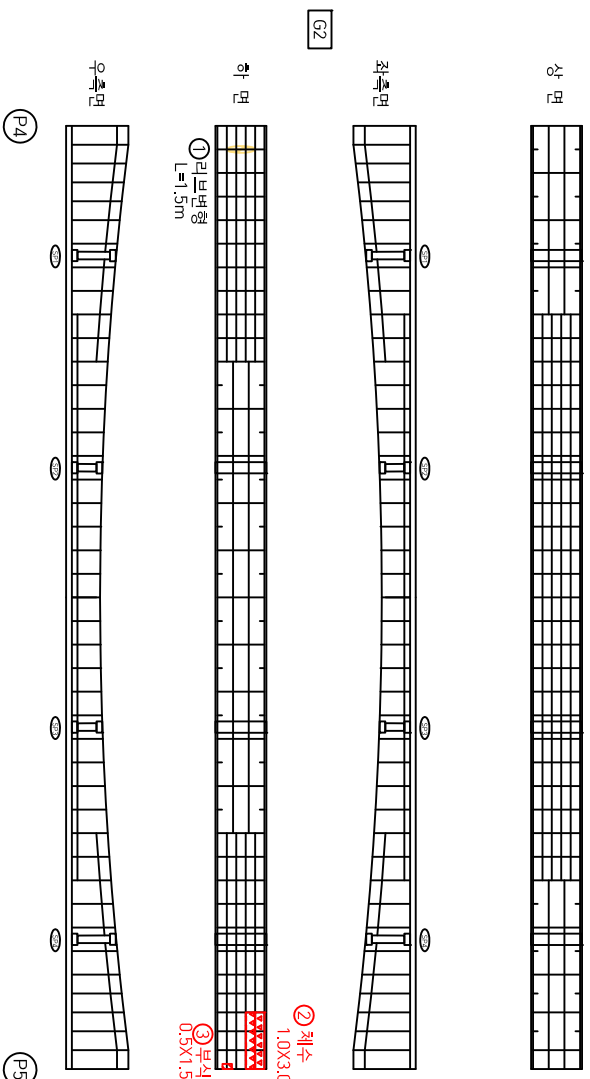
용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역										
구분	구분	구분별 상태	변형	변형	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴
	건물 노후	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴
	지진 동진	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴
	마모, 열화	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴
	기타 손상	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴	파괴
진단기관		(주)철도안전연구소										
점검일자		2021.07										
도면명		거더 내부(G2/S4)										
도면번호		28										

*산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

정암표 거더 내부(G2/S5)

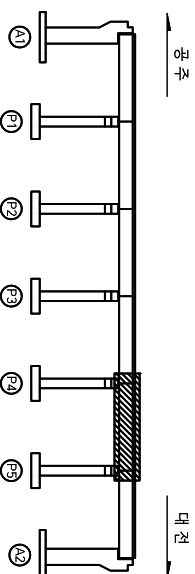
04
14

↓
매주

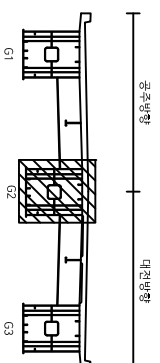


다주백화점

KEY PLAN



SECTION



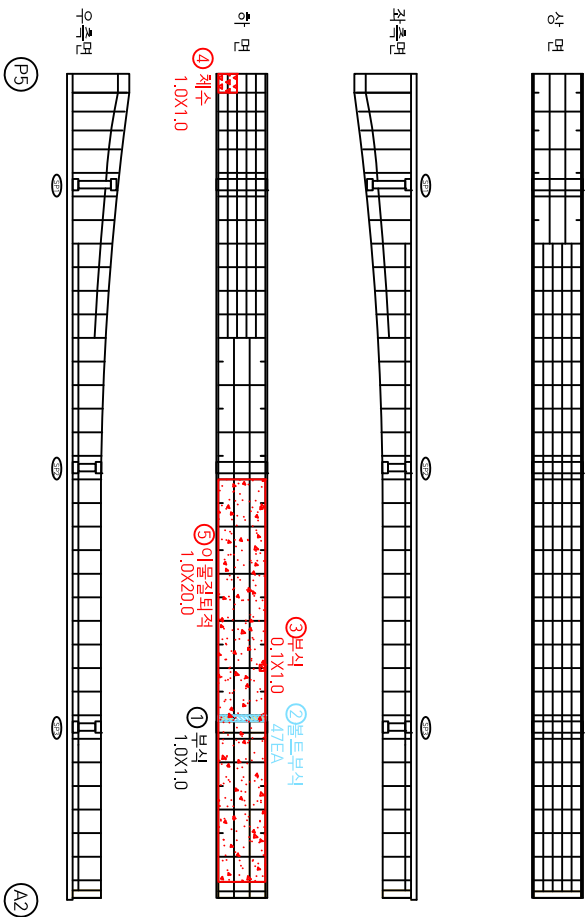
용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역					
도면		간명		간격표 백배		정단 백배	진단기관 (주)코보도산건축연구소
		간격도 볼		격자 수		격자도 볼	
		간격도 표정		부식		표정도 볼	
		간격도 표정		마모, 결핵		표정도 볼	
		간격도 표정		기타 손상		표정도 볼	
관		관		관		관	도면번호
							29

*산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

장암교 거더 내부(G2/S6)

공 주

대 전

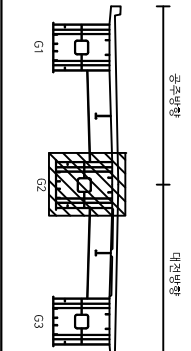
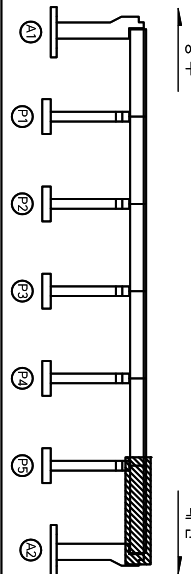


손상률량표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수분량		비고
		균열 (mm)	변형 (%)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (㎡)	
1 구	부식			1.0	1.0	1	㎡ 1.00	
2 구	볼트부식					47	EA 47	
3 신	부식			0.1	0.1	1	㎡ 0.01	
4 신	부식			1.0	1.0	1	㎡ 1.00	
5 신	이물결외적			20.0	1.0	1	㎡ 20.0	

KEY PLAN

SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
바탕	레	균열	균열부 백태	균열, 백태, 박락	진단기관
균열	균열	균열	균열	균열	점검일자
균열	균열	균열	균열	균열	도면명
균열	균열	균열	균열	균열	도면번호
균열	균열	균열	균열	균열	30

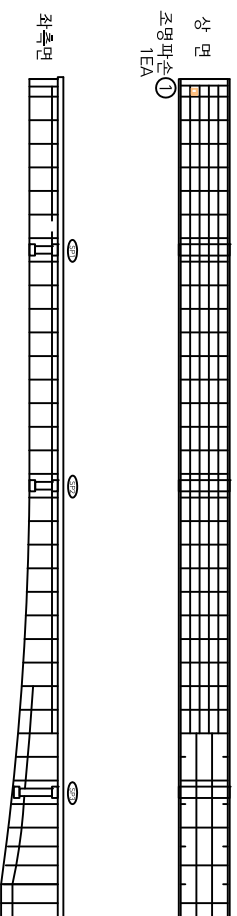
* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

정암표 거더 내부(G3/S1)

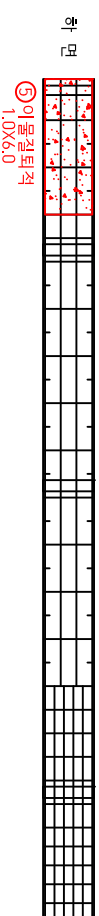
아
나

↓
하늘

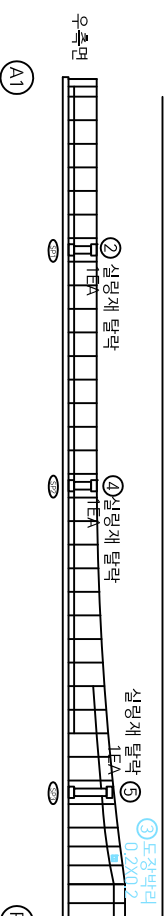
다
아
레
오
프

[illegible]

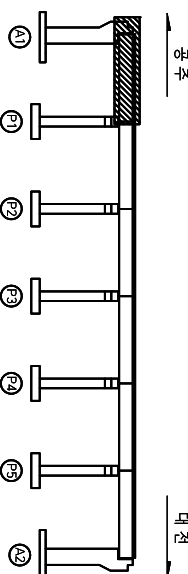
63



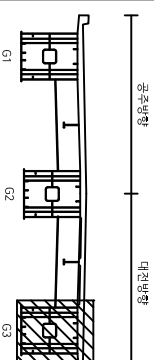
⑤ 이물검출적 1.0X6.0



KEY PLAN



SECTION



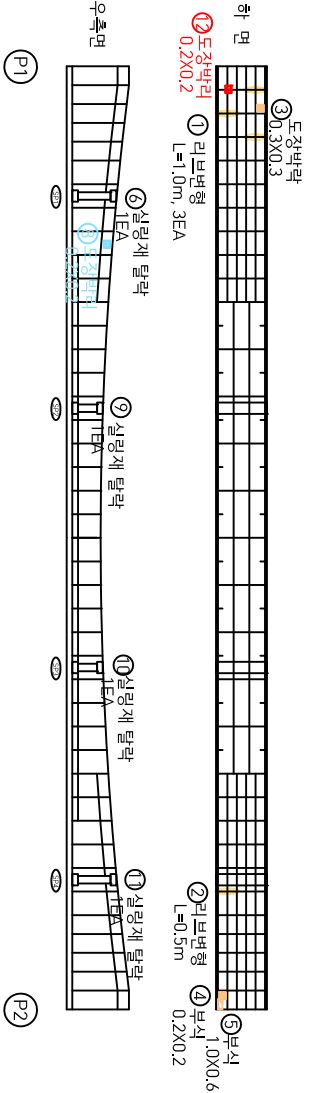
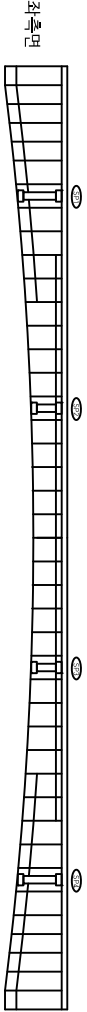
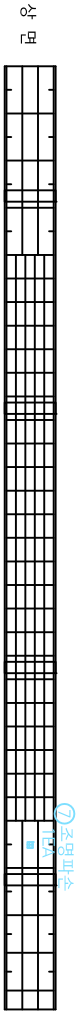
용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역					
	구덩이		구덩이배치도		변위량배치도		좌측면부하인력분포
	경첩노출		경첩수		배타기수		양상검열
	옹벽면정		부식		변형		거주지역별지진동수해정도
	페인트칠		마모·열화		기타유상		
		도면명		진단기관		(주)철도안전연구원	
		점검일자		2021.107			
		도면명		거더 내부(G3/S1)			
		리		도면번호		31	

*산상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

정암교 거더 내부(G3/S2)

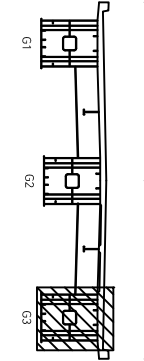
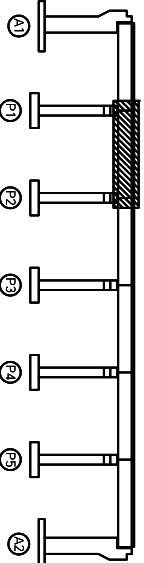
공 주

대 전



KEY PLAN

SECTION



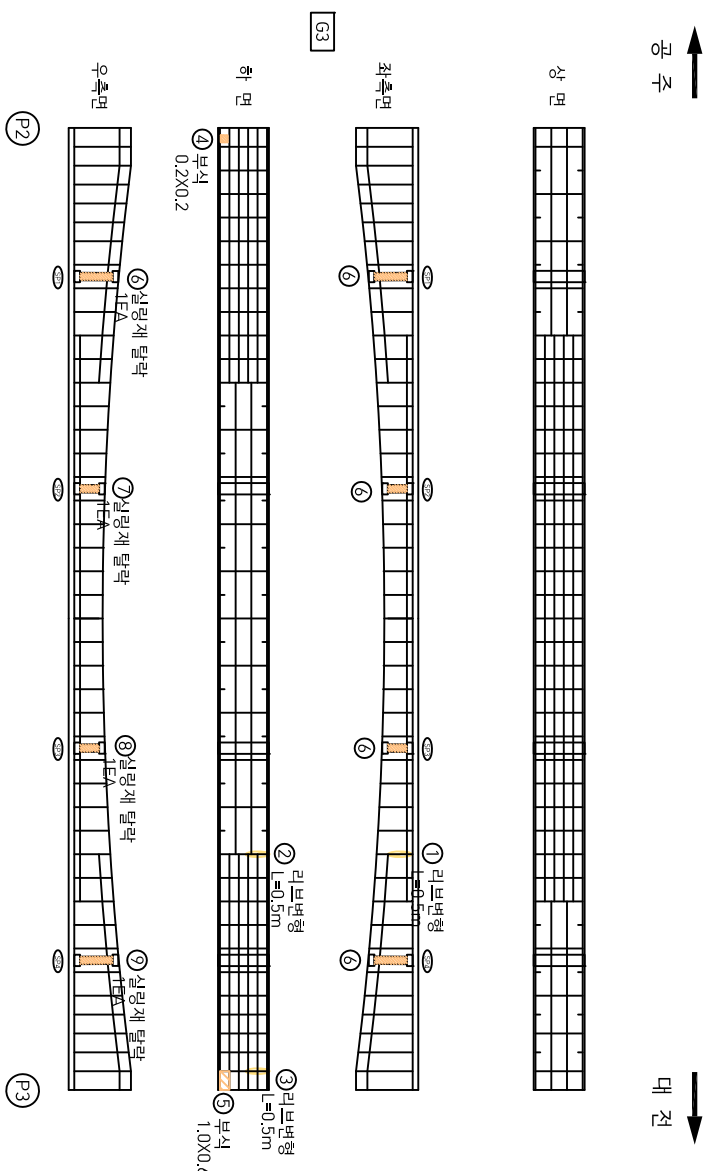
손상률량표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수분량		보수보강방안	비고
		구멍	연장	깊이	너비	면적	개소		
1 구	리브변형	(mm)	1.0	(m)	(m)	(㎡)	3	m	3.0
2 구	리브변형		0.5				1	m	0.5
3 구	도장박막			0.3	0.3	0.09	1	㎡	0.09
4 구	부식			0.2	0.2	0.04	1	㎡	0.04
5 구	부식			1.0	0.6	0.60	1	㎡	0.60
6 구	실링재 탈락						1	EA	1
7 구	조명파손						1	EA	1
8 구	도장박리			0.2	0.2	0.04	1	㎡	0.04
9 구	실링재 탈락						1	EA	1
10 구	실링재 탈락						1	EA	1
11 구	실링재 탈락						1	EA	1
12 신	도장박리			0.2	0.2	0.04	1	㎡	0.04

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.

용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				
범례	구멍	구멍부 백태	백태, 백색	재료분리, 폭동	진단기관	(주)월도안전연구소
	철근노출	철수	백태, 노수	정상구멍	점검일자	2021.07
레	공동, 균열	부식	변형	인공적 결함	도면명	거더 내부(G3/S2)
	공동, 균열	마모, 열화	기타손상		도면번호	32

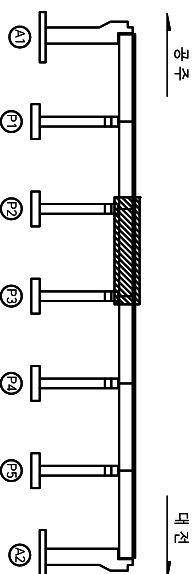
정암표 거더 내부(G3/S3)



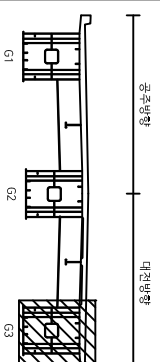
다주백화점

[illegible]

KEY PLAN



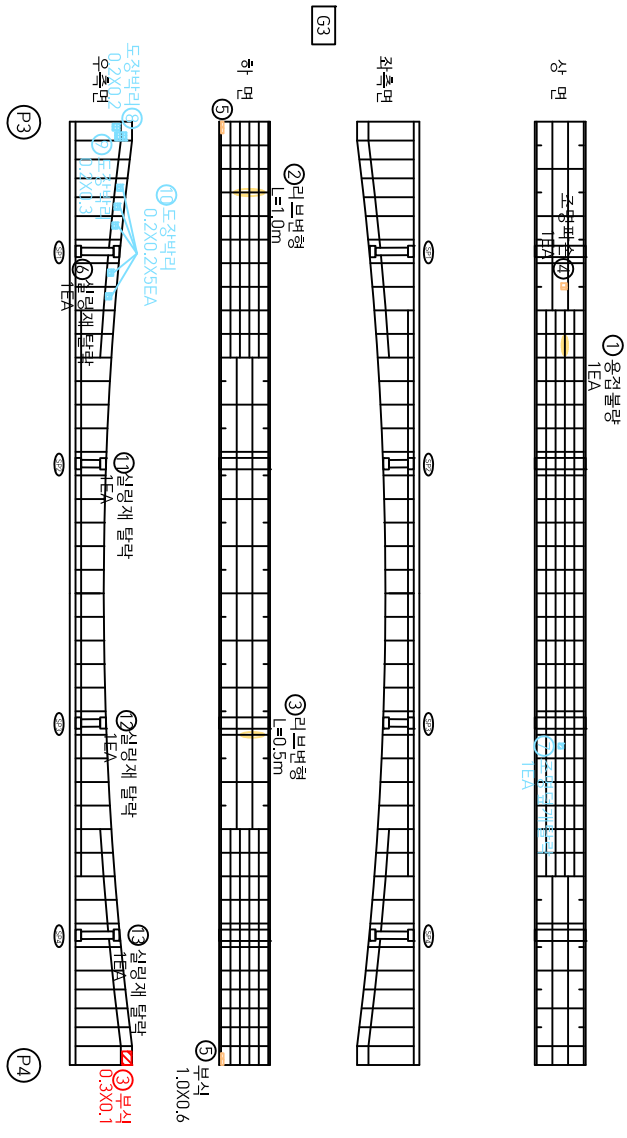
SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				
도면	 간명	 간명표백	 표면표백	 표면표백, 후방	진단기관	(주)코도안전연구소
	 간접노출	 직접노출	 표면노출	 양상간명	점감일자	2021.107
	 양상표명	 부식	 변형	 양상결합면 트러스면적	도면명	거더 내부(G/S)
	 양상표명	 마모, 열화	 기타손상		도면번호	33
	 양상표명					

*산상의 폭각 길이는 mm이며, 단 간격은 폭 단위 mm임

장암교 거더 내부(G3/S4)

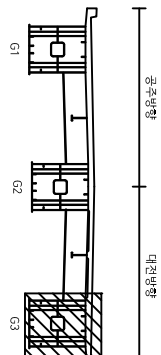
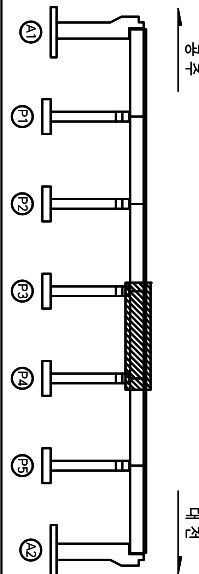


손상량표

No. 시/구	손상내용	손상규모					보수분량		비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위 수량	
1 구	용접볼량						1 EA	1	
2 구	리브변형	1.0					1 m	1.0	
3 구	리브변형	0.5					1 m	0.5	
4 구	조명파손						1 EA	1	
5 구	부식		1.0	0.6	0.60		1 ㎡	0.60	
6 구	실링재 탈락						1 EA	1	
7 구	조명단개탈락						1 EA	1	
8 구	도장박리		0.2	0.2	0.04		1 ㎡	0.04	
9 구	도장박리		0.2	0.3	0.06		1 ㎡	0.06	
10 구	도장박리		0.2	0.2	0.04		5 ㎡	0.20	
11 구	실링재 탈락						1 EA	1	
12 구	실링재 탈락						1 EA	1	
13 구	실링재 탈락						1 EA	1	
14 신	부식		0.3	0.1	0.03		1 ㎡	0.03	

KEY PLAN

SECTION



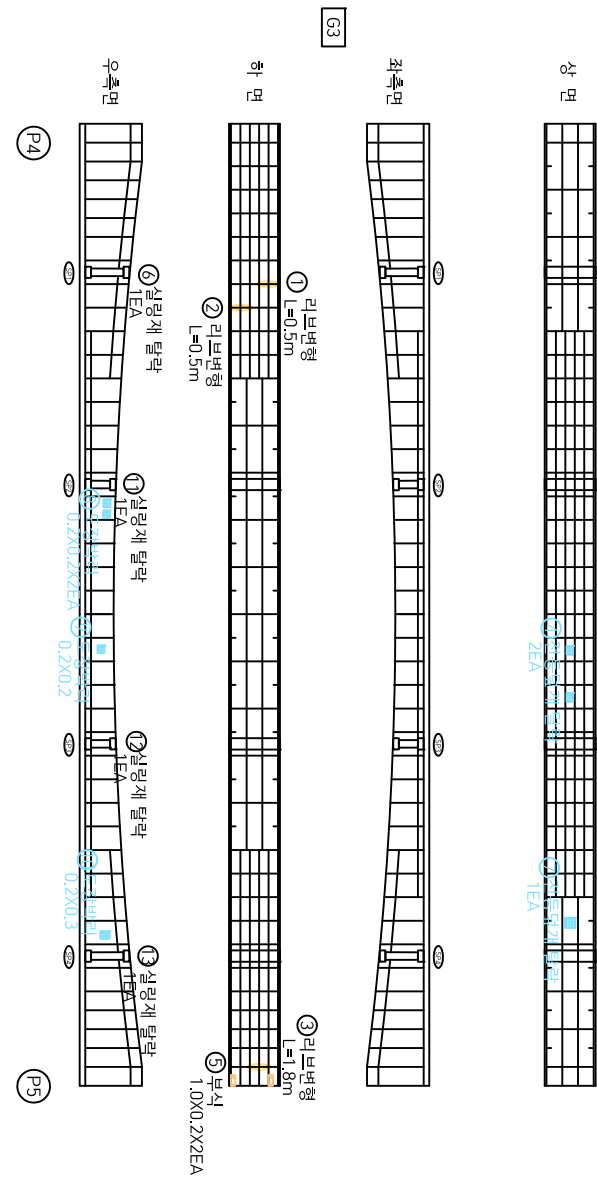
용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				
바닥	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	점검일자
레	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	2021.07
	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	도면명
	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	거더 내부(G3/S4)
	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	도면번호
	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	34

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

정암교 거더 내부(G3/S5)

공 주

대 전

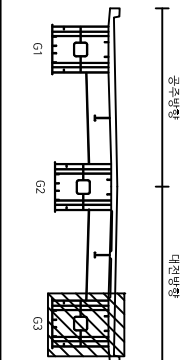
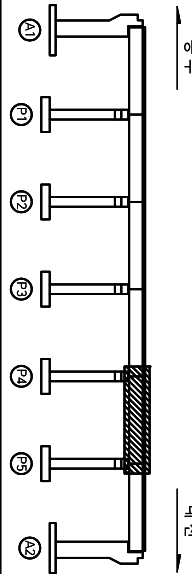


손상량 란 표

No. 시/구	손상내용	손상규모				보수분량		비고
		구멍	연장	깊이	너비	면적	개소	
1 구	리브변형		0.5				1 m 0.5	
2 구	리브변형		0.5				1 m 0.5	
3 구	리브변형		1.8				1 m 1.8	
4 신	전등달개 탈락						2 EA 2	
5 구	부식			1.0	0.2	0.20	2 m 0.40	
6 구	실링재 탈락						1 EA 1	
7 신	전등달개 탈락						1 EA 1	
8 신	도장바리		0.2	0.2	0.04	2 m 0.08		
9 신	도장바리		0.2	0.2	0.04	1 m 0.04		
10 신	도장바리		0.2	0.3	0.06	1 m 0.06		
11 구	실링재 탈락						1 EA 1	
12 구	실링재 탈락						1 EA 1	
13 구	실링재 탈락						1 EA 1	

KEY PLAN

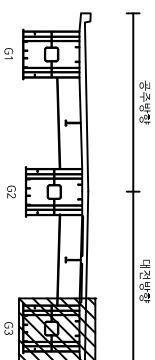
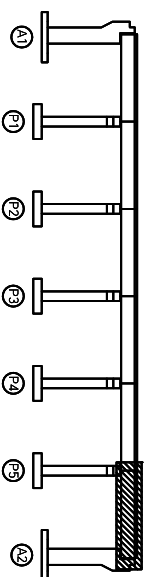
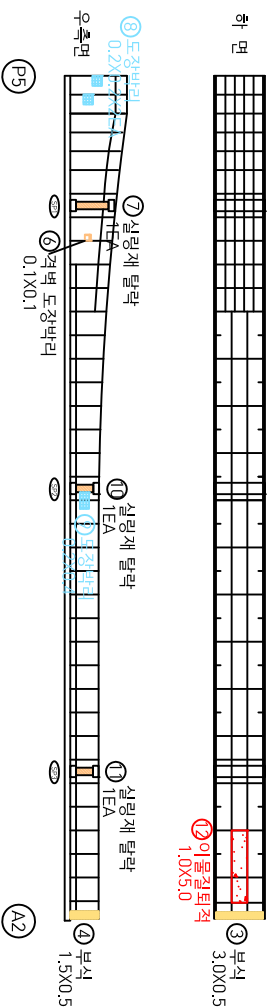
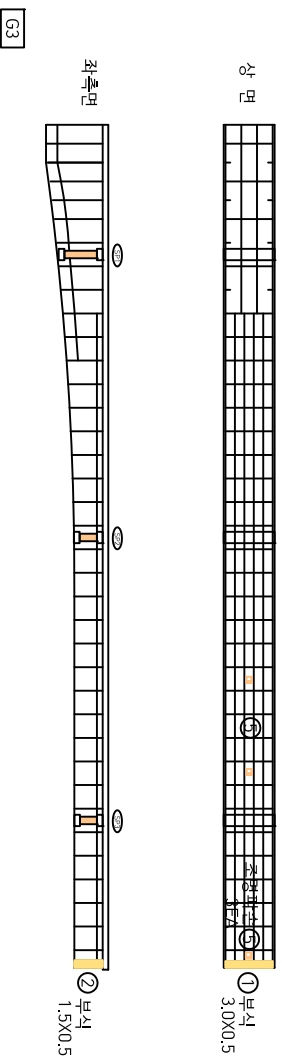
SECTION



용역명		금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
바닥	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트
벽면	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트
기타	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트	콘크리트
점검일자	2021.07	점검일자	2021.07	점검일자	2021.07
도면명	거더 내부(G3/S5)	도면명	거더 내부(G3/S5)	도면명	거더 내부(G3/S5)
도면번호	35	도면번호	35	도면번호	35

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 구멍은 폭 단위 mm 일.

정암교 거더 내부(G3/S6)

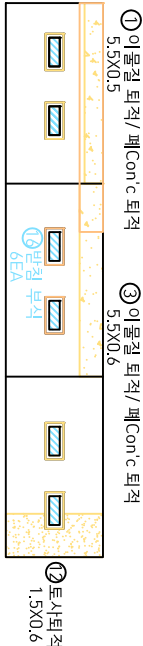
다주백화점

No.	신/구	손상내용	순상규모							보수용량		보수보강비율	비고
			구경 (mm)	연장 (m)	길이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소	수량				
										단위			
1	구	부식			3.0	0.5	1.50	1	㎡	1.50			
2	구	부식			1.5	0.5	0.75	1	㎡	0.75			
3	구	부식			3.0	0.5	1.50	1	㎡	1.50			
4	구	부식			1.5	0.5	0.75	1	㎡	0.75			
5	구	조영파손						3	EA	3			
6	구	격벽 도장박리			0.1	0.1	0.01	1	㎡	0.01			
7	구	심양재 탈락						1	EA	1			
8	신	도장박리			0.2	0.2	0.04	2	㎡	0.08			
9	신	도장박리			0.2	0.4	0.08	1	㎡	0.08			
10	구	심양재 탈락						1	EA	1			
11	구	심양재 탈락						1	EA	1			
12	구	이물결터짐			1.0	5.0	5.0	1	㎡	5.0			

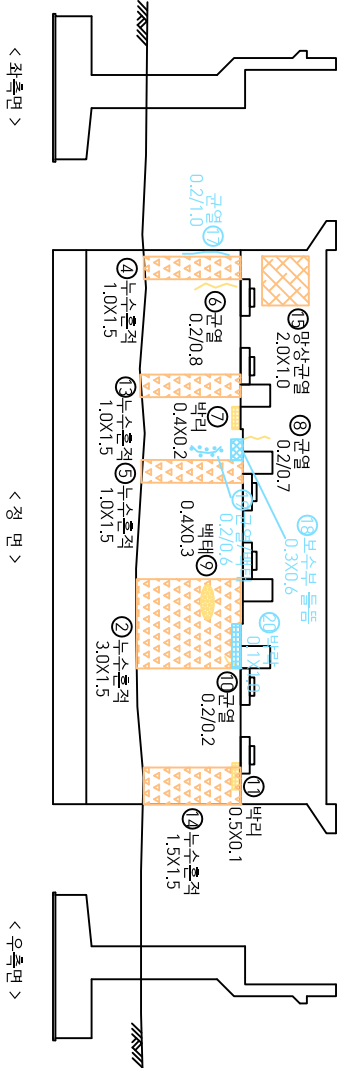
※ 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 임

용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역							
	간격		간격과 배치		배치와 배치		배치와 배치, 중복	진단기관	(주)코보도안전연구소
	간격도 배치		격자		배치와 간격		중첩배치	점감일자	2021.107
	간격도 배치		부식		변형		중첩배치와 동시배치	도면명	거더 내부(G3/S6)
	간격도 배치		마모, 열화		기타 손상			도면번호	36

장암교 교대(A1)



< 상 면 >



손상률 란 표

No. 시/구	손상내용	손상규모						보수율량		보수보장한일	비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (개소)	보수율량			
								단위	수량		
1 구	이물결 토적/페콘c 토적			5.5	0.5	2.75	1	㎡	2.75		
2 구	누수흔적			3.0	1.5	4.50	1	㎡	4.50		
3 구	이물결 토적/페콘c 토적			5.5	0.6	3.30	1	㎡	3.30		
4 구	누수흔적			1.0	1.5	1.50	1	㎡	1.50		
5 구	누수흔적			1.0	1.5	1.50	1	㎡	1.50		
6 구	균열	0.2	0.8				1	m	0.8		
7 구	배리		0.4	0.2	0.08	1	㎡	0.08			
8 구	균열	0.2	0.7				1	m	0.7		
9 구	배터		0.4	0.3	0.12	1	㎡	0.12			
10 구	균열	0.2	0.2				1	m	0.2		
11 구	배리		0.5	0.1	0.05	1	㎡	0.05			
12 구	토사토적		1.5	0.6	0.90	1	㎡	0.90			
13 구	누수흔적		1.0	1.5	1.50	1	㎡	1.50			
14 구	누수흔적		1.5	1.5	2.25	1	㎡	2.25			
15 구	망상균열		2.0	1.0	2.00	1	㎡	2.00			
16 신	받침 부식					6	EA	6			
17 신	균열	0.2	1.0				1	m	1.0		
18 신	보수부 돌출		0.3	0.6	0.18	1	㎡	0.18			
19 신	균열/배터	0.2	0.6				1	m	0.6		
20 신	배리		0.1	1.0	0.10	1	㎡	0.10			
	</										

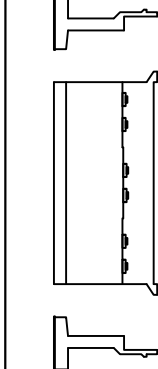
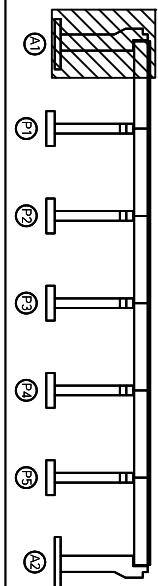
※ 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

KEY PLAN

공주

대전

SECTION

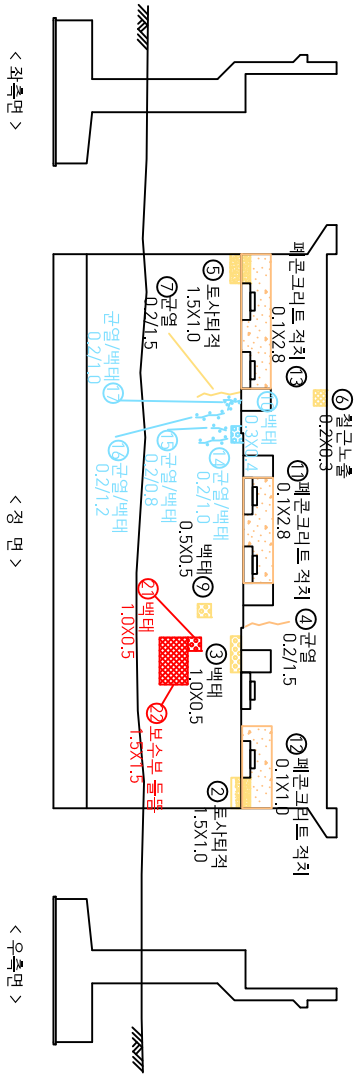


용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역		진단기관		(주)월드안전연구소	
범례	① 균열	② 균열부 배터	③ 배터, 배향	④ 배터, 배향	⑤ 배터, 배향	⑥ 배터, 배향	⑦ 배터, 배향
⑧	철근노출	⑨ 철수	⑩ 배터, 누수	⑪ 망상균열	⑫ 망상균열	⑬ 망상균열	⑭ 망상균열
⑮	공동, 균열	⑯ 부서	⑰ 변형	⑱ 이물결 토적	⑲ 토사토적	⑳ 토사토적	㉑ 토사토적
②	폴트, 불투명	㉒ 마모, 열화	㉓ 기타손상				
도면번호		도면번호		도면번호		도면번호	
37		37		37		37	

장암교 교대(A2)

① 물받파손 0.2X0.1		② 반침 균열 0.5/0.1 ③ 반침 부식 6FA

< 상 면 >



< 좌측면 >

< 정 면 >

< 우측면 >

손상률 란 표

No. 순/구	손상내용	손상규모					보수율량		보수보강방법	비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (m)	너비 (m)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위 수량		
1 구	물받파손		0.2	0.1	0.02	1	㎡	0.02		
2 구	토사퇴적			1.5	1.0	1.50	1	㎡	1.50	
3 구	배터			1.0	0.5	0.50	1	㎡	0.50	
4 구	균열	0.2	1.5				1	㎡	1.5	
5 구	토사퇴적			1.5	1.0	1.50	1	㎡	1.50	
6 구	철근노출			0.2	0.3	0.06	1	㎡	0.06	
7 구	균열	0.2	1.5				1	㎡	1.5	
8 구	반침 부식						6	EA	6	
9 구	배터			0.5	0.5	0.25	1	㎡	0.25	
10 구	배터			0.3	0.4	0.12	1	㎡	0.12	
11 구	페콘크리트 적치			0.1	2.8	0.28	1	㎡	0.28	
12 구	페콘크리트 적치			0.1	1.0	0.10	1	㎡	0.10	
13 구	페콘크리트 적치			0.1	2.8	0.28	1	㎡	0.28	
14 구	균열/배터	0.2	1.0				1	㎡	1.0	
15 구	균열/배터	0.2	0.8				1	㎡	0.8	
16 구	균열/배터	0.2	1.2				1	㎡	1.2	
17 구	균열/배터	0.2	1.0				1	㎡	1.0	
18 구	균열/배터	0.2	1.2				1	㎡	1.2	
19 구	균열/배터	0.2	1.0				1	㎡	1.0	
20 신	균열	0.5	0.1				1	㎡	0.1	
21 신	균열/배터	0.2	1.2				1	㎡	1.2	
22 신	균열/배터	0.2	1.0				1	㎡	1.0	

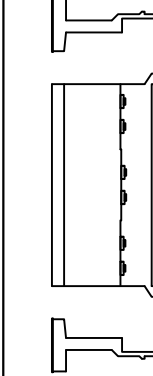
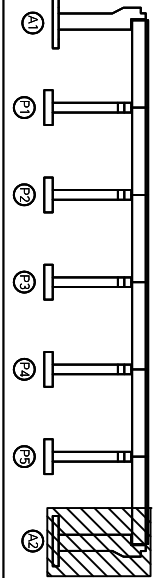
※ 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

KEY PLAN

공주

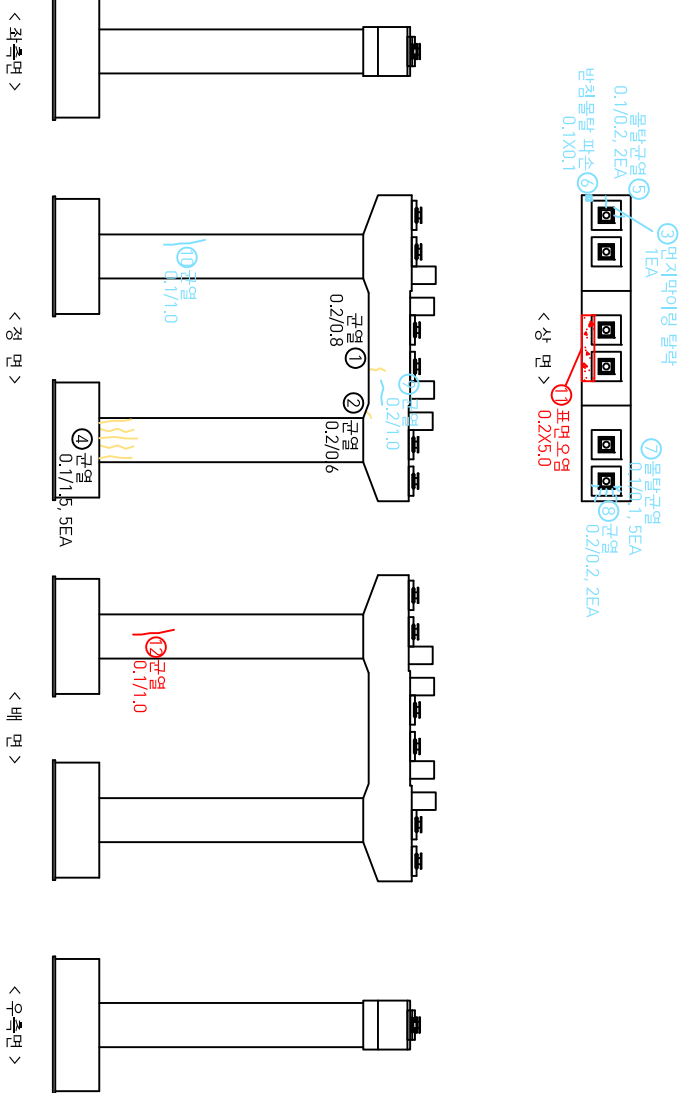
대전

SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
범례	콘크리트	콘크리트 배터	콘크리트 배터	콘크리트 배터	콘크리트 배터
범례	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출	철근노출
범례	균열/변형	균열/변형	균열/변형	균열/변형	균열/변형
범례	마모/열화	마모/열화	마모/열화	마모/열화	마모/열화
범례	기타손상	기타손상	기타손상	기타손상	기타손상
진단기관		(주)철도안전연구소			
점검일자		2021.07			
도면명		교대(A2)			
도면번호		38			

정암교 교각(P1)



손상률량표

No.	구	손상내용	손상규모				보수율량		비고
			균열 (mm)	변위 (mm)	내벽 (mm)	면적 (㎡)	개소	보수보강방안	
1	구	균열	0.2	0.8			1	m 0.8	
2	구	균열	0.2	0.6			1	m 0.6	
3	구	면지막이랑 탈락					1	EA 1	
4	구	균열	0.1	1.5			5	m 7.5	
5	구	물탈균열	0.1	0.2			2	m 0.4	
6	구	반점물탈 파손			0.1	0.01	1	㎡ 0.01	
7	구	물탈균열	0.1	0.1			5	m 0.5	
8	구	균열	0.2	0.2			2	m 0.4	
9	구	균열	0.2	1.0			1	m 1.0	
10	구	균열	0.1	1.0			1	m 1.0	
11	신	표면오염			0.2	5.0	1	㎡ 1.0	
12	신	균열	0.1	1.0			1	m 1.0	

KEY PLAN

공주

대전

SECTION

대전

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역

진단기관 (주)월드안전연구소

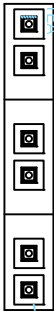
점검일자 2021.07

도면명 교각(P1)

도면번호 39

정암교 교각(P2)

③면지마이링 탈락



④균열
0.2/0.2

<상면>

⑤스토퍼 고무패드 탈락
TEA

⑥표면오염
0.2X2.0

②균열
0.2/1.5

①균열
0.1/1.5

<좌측면>

<정면>

<배면>

⑦배수관 부식
0.1X0.3

<우측면>

⑧침수구 막힘
TEA

손상량량표

No. 시/구	손상내용	손상규모					보수량량		비고
		균열 (mm)	변형 (m)	깊이 (m)	면적 (㎡)	개소 (개소)	보수 수량	보수 단위	
1 구	균열	0.1	1.5			1	m	1.5	
2 구	균열	0.2	1.5			1	m	1.5	
3 구	면지마이링 탈락					1	EA	1	
4 구	균열	0.2	0.2			1	m	0.2	
5 신	스토퍼 고무패드 탈락					1	EA	1	
6 신	표면오염			0.2	2.0	0.4	1	㎡	0.4
7 신	배수관 부식			0.1	0.3	0.03	1	㎡	0.03
8 신	침수구 막힘					1	EA	1	

KEY PLAN

공주

대전

SECTION

공주

대전

용역명

금강교 및 정암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역

진단기관 (주)월드안전연구소

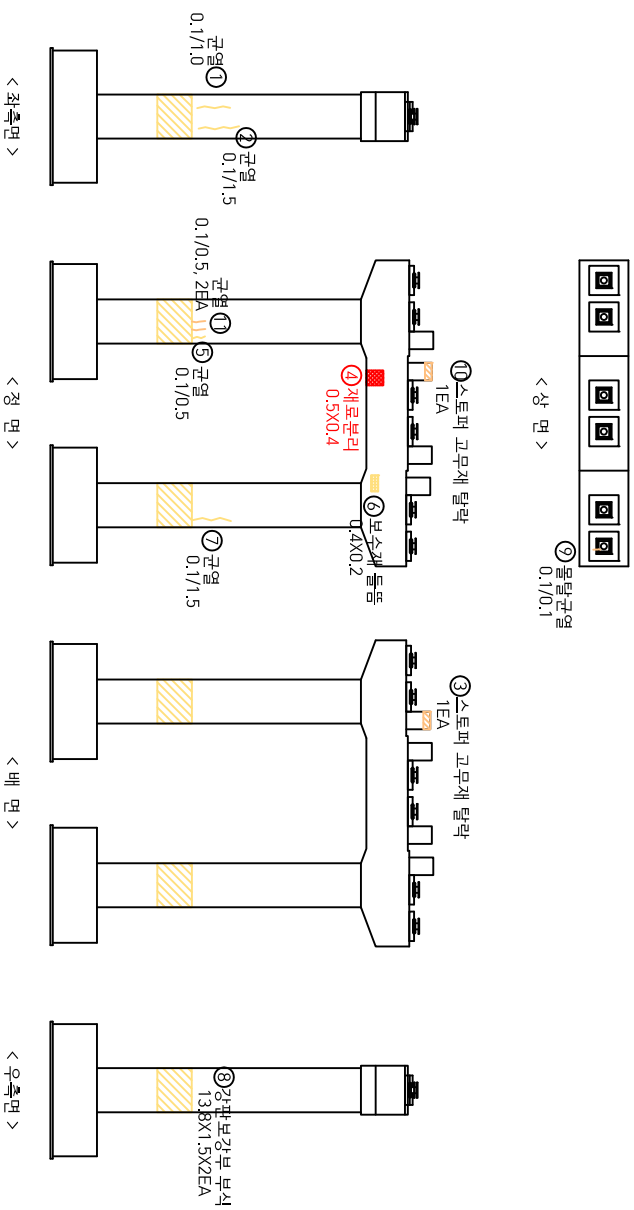
점검일자 2021.07

교각(P2)

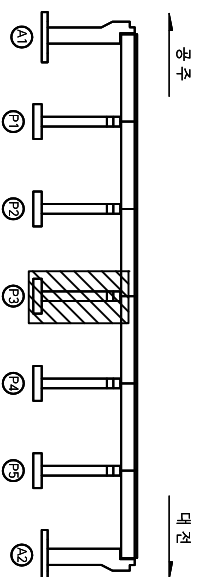
도면번호 40

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

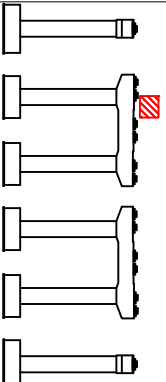
장애표 표기(P3)

다
아
매
일
보[illegible]

KEY PLANS



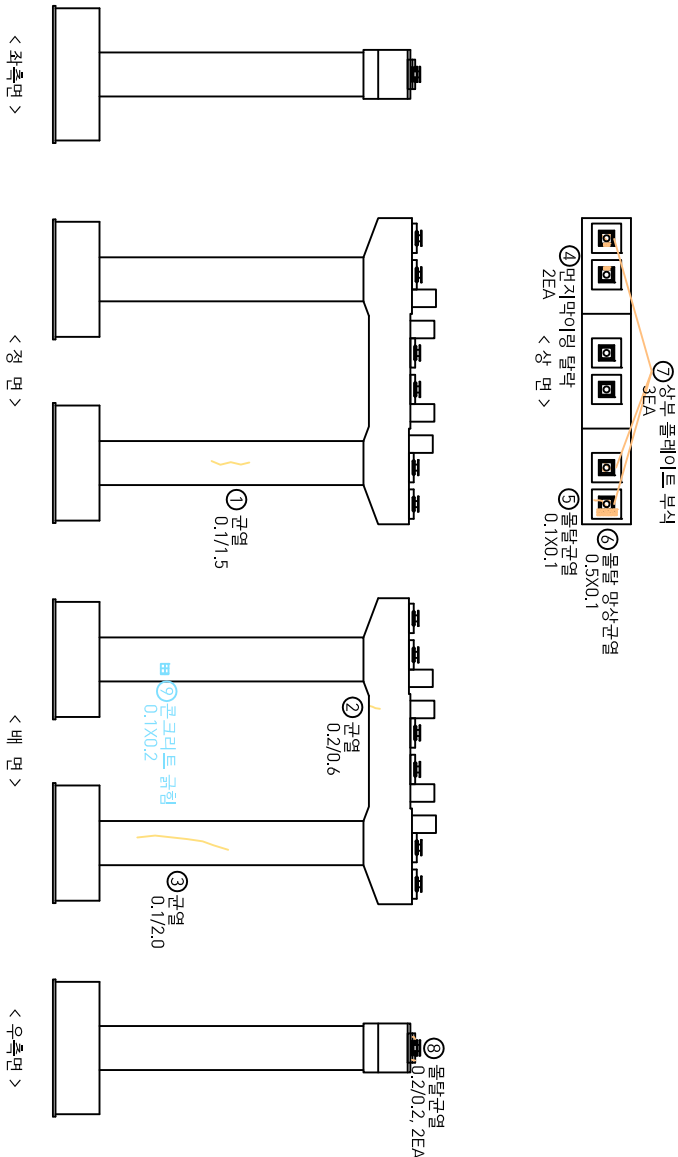
SECTION



용역명		금강교 및 장안교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역			
구분	 간영	 간영노출배치	 척수	 부식	 마모, 열화
	 간영전경	 배치, 벽각	 배치, 노출	 변형	 기타손상
	 간영노출	 재료관리·등록	 영상관리	 여유경계치 표시배치	
	 도면번호	 진단기관	 점검일자	 도면명	 도면번호
	 41	 (주)철도안전연구소	 2021.07	 표격(P3)	

*산간의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 간격은 폭 단위 mm 임

장암교 교각(P4)



손상량량표

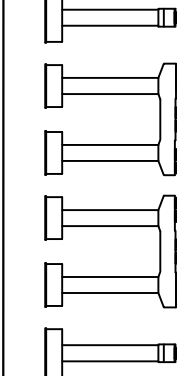
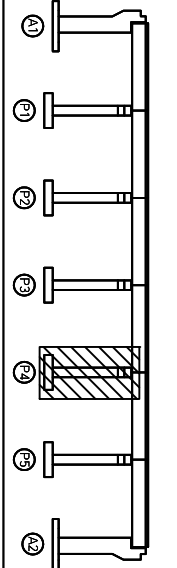
No. 순/구	손상내용	손상규모						보수분량		보수보강방안	비고
		균열 (mm)	변형 (mm)	깊이 (mm)	너비 (mm)	면적 (㎡)	개소 (개소)	단위	수량		
1 구	근열	0.1	1.5				1	m	1.5		
2 구	근열	0.2	0.6				1	m	0.6		
3 구	근열	0.1	2.0				1	m	2.0		
4 구	면지막이형 탈락						2	EA	2		
5 구	몰탈근열	0.1	0.1				1	m	0.1		
6 구	몰탈 망상근열			0.5	0.1	0.05	1	㎡	0.05		
7 구	상부플레이트부식						3	EA	3		
8 구	몰탈근열	0.2	0.2				2	m	0.4		
9 신	콘크리트균열			0.1	0.2	0.02	1	㎡	0.02		

KEY PLAN

공주

대전

SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역					
바	공열	콘열부 백태	백태, 백태	재료분리, 폭동	진단기관		
	철근노출	채수	백태, 누수	망상근열	점검일자	2021.07	
	공동균열	부식	변형	면층결락	도면명	교각(P4)	
	몰탈분리	마모, 열화	기타손상		도면번호	42	

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.

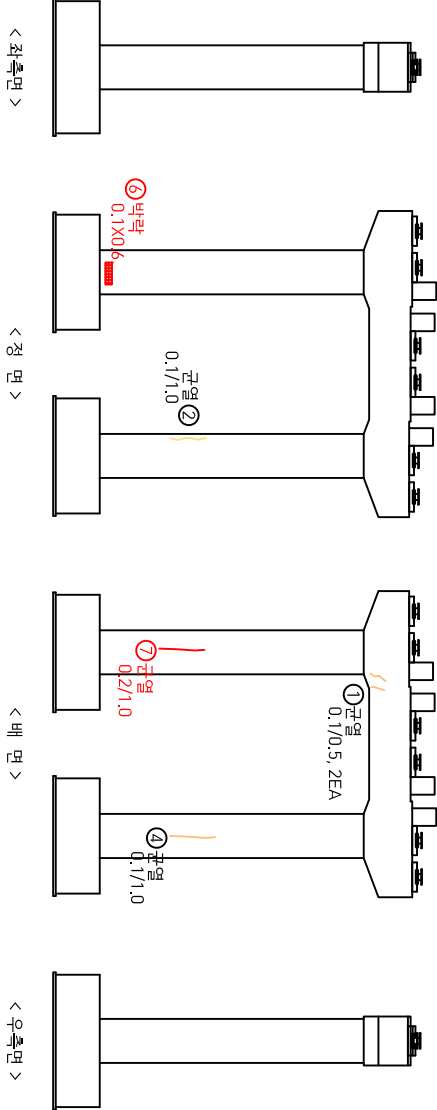
장암교 교각(P5)

⑤ 볼트부식
1EA



③ 몰탈균열
0.1/0.1, 4EA

<상면>



<좌측면>

<정면>

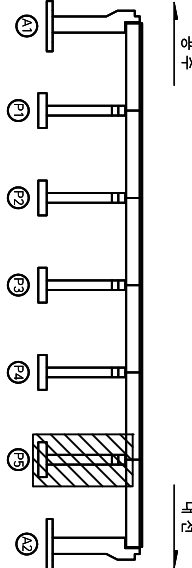
<배면>

<우측면>

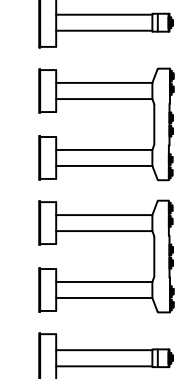
손상량량표

No.	구	손상내용	손상규모				보수분량		비고
			균열 (mm)	변위 (mm)	내벽 (㎡)	면적 (㎡)	개소 (개소)	수량 (단위)	
1	구	균열	0.1	0.5			2	m	1.0
2	구	균열	0.1	1.0			1	m	1.0
3	구	몰탈균열	0.1	0.1			4	m	0.4
4	구	균열	0.1	1.0			1	m	1.0
5	신	볼트부식			0.6	0.2	1	EA	1
6	신	박락					1	㎡	0.12
7	신	균열	0.2	1.0			1	m	1.0

KEY PLAN



SECTION



용역명		금강교 및 장암교 정밀안전진단(내진성능평가) 용역				진단기관		(주)월드안전연구소	
보	검열	검열부 배터	배터 배터	배터 배터	배터 배터	점검일자	2021.07	교각(P5)	43
레	철근노출	철근노출	배터, 누수	배터, 누수	배터, 누수	도면명	교각(P5)		
	공동균열	공동균열	공동균열	공동균열	공동균열	도면번호			
	볼트부식	볼트부식	볼트부식	볼트부식	볼트부식				

* 손상의 폭과 길이 단위는 m이며, 단 균열은 폭 단위 mm 일.