광명고가도로 정밀안전진단

광 명 고 가 보 수 보 강 도

2019. 03

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

목 차

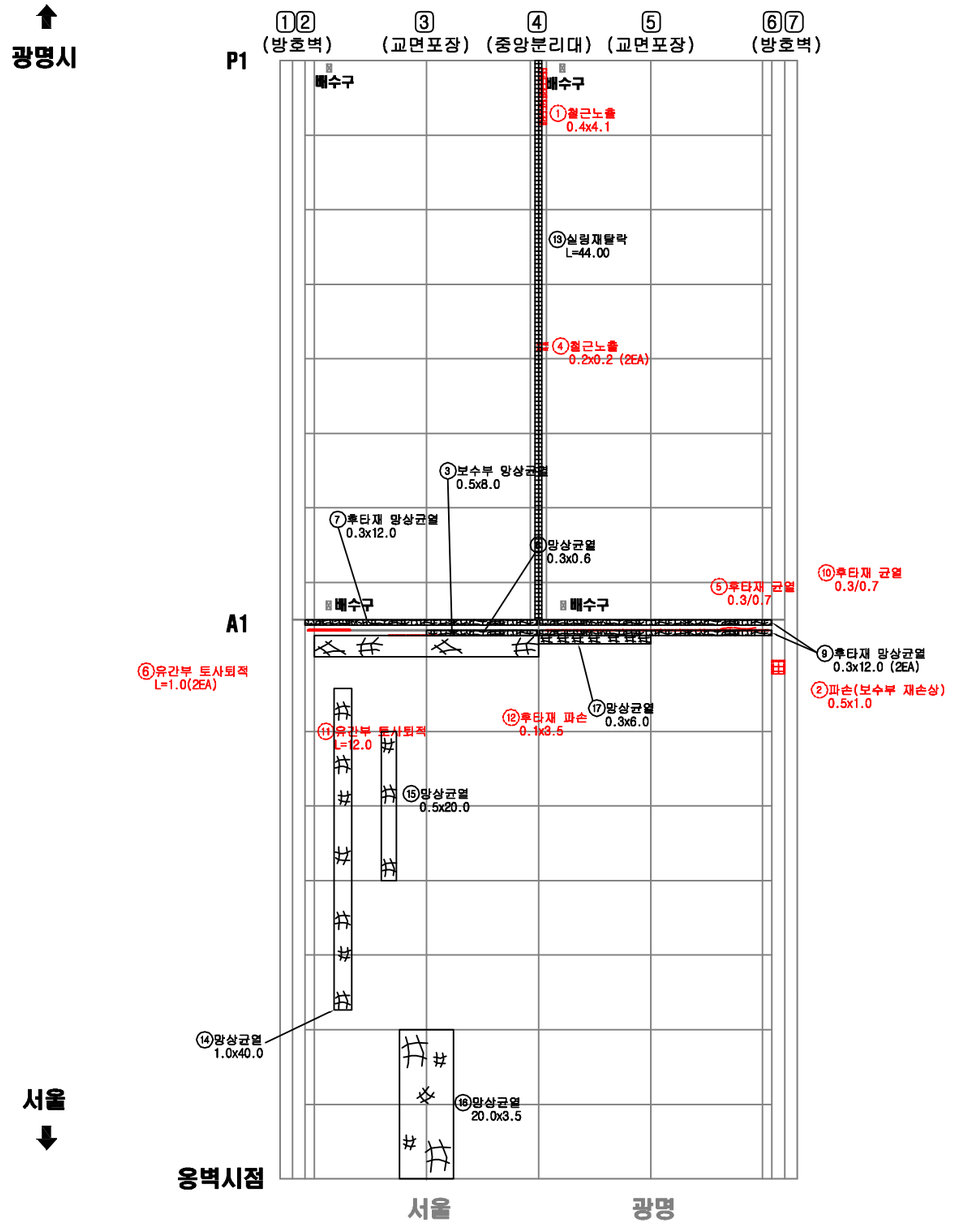
구 분	도면번호	비 고
보수보강도		
1. 본선		
1.1 바닥판상면	001 ~ 016	
1.2 바닥판하면	017 ~ 031	
1.3 가로보	032 ~ 038	
1.4 거더 내부	039 ~ 094	
1.5 거더 외부	095 ~ 150	
1.6 교대, 교각	151 ~ 169	
2. 옹벽	170 ~ 172	
보수공법		

구 분	도면번호	비 고

보수·보강도

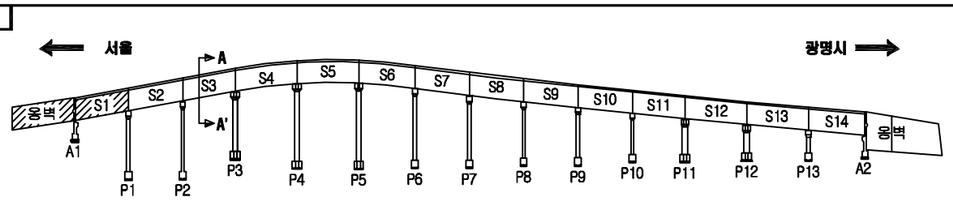
1. 본 선

바닥판 상면(시점측 토공부, S1)

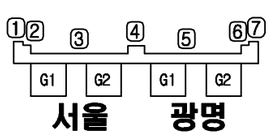


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	철근노출	0.40	4.10	30	1.64	㎡	1	-	단면복구(방청)	1.97	기존
2	2018	파손	0.20	1.30	-	0.26	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.31	재손상
3	2018	보수부 망상균열	0.50	8.00	-	4.00	㎡	1	-	재포장	4.80	재손상
4	2014	철근노출	0.20	0.20	30	0.08	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.10	기존
5	2016	후타재 균열	0.30	0.70	-	0.70	m	1	-	-	0.84	기존
6	2009	유간부 토사퇴적	-	1.00	-	2.00	m	2	-	청소	2.40	기존
7	2018	후타재 망상 균열	0.30	12.00	-	3.60	㎡	1	-	주입보수	4.42	신규
8	2018	망상균열	0.30	6.00	-	1.80	㎡	1	-	재포장	2.16	신규
9	2018	후타재 망상 균열	0.30	12.00	-	7.20	㎡	2	-	재포장	8.64	신규
10	2006	후타재 균열	0.30	0.70	-	0.70	m	1	-	주입보수	0.84	기존
11	2010	유간부 토사퇴적	-	12.00	-	12.00	m	1	-	청소	14.40	기존
12	2013	후타재 파손	0.10	3.50	-	0.35	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.42	기존
13	2018	실링재탈락	-	44.00	-	44.00	m	1	-	멜계설치	52.80	신규
14	2018	망상균열	1.00	40.0	-	40.0	㎡	1	-	재포장	48.00	신규
15	2018	망상균열	0.50	20.0	-	10.0	㎡	1	-	재포장	12.00	신규
16	2018	망상균열	20.0	3.50	-	70.0	㎡	1	-	재포장	84.00	신규
17	2018	망상균열	0.30	6.00	-	1.80	㎡	1	-	재포장	2.16	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		벽태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE: 서울특별시 교량안전과

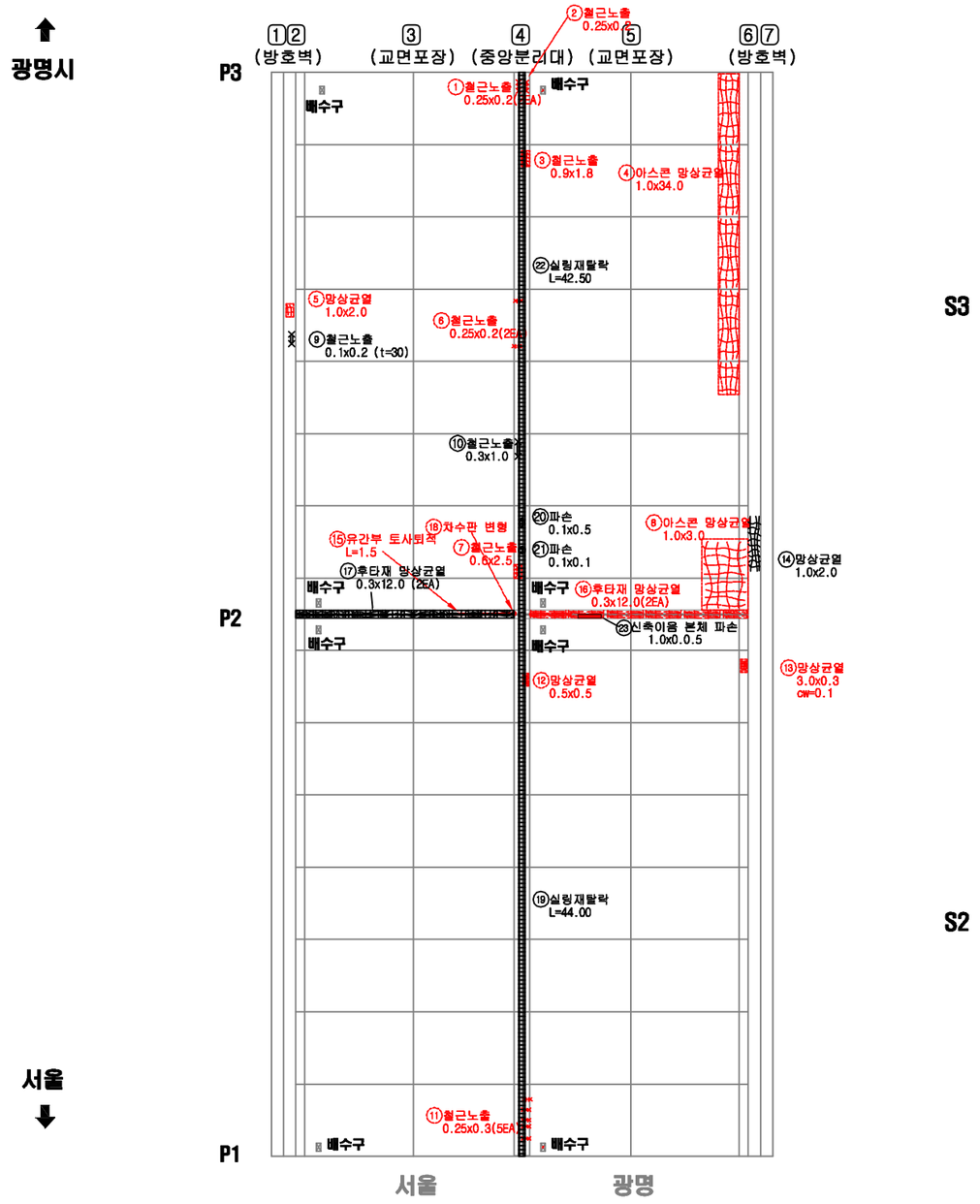
(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

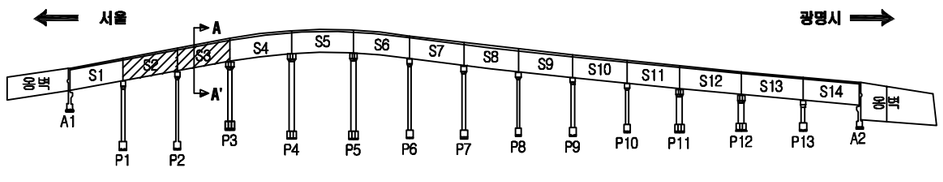
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 001

바닥판 상면 (S2, S3)

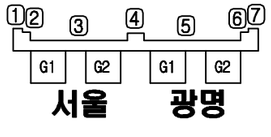


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	철근노출	0.25	0.20	30	0.10	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.12	기존
2	2009	철근노출	0.25	0.20	30	0.05	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.06	기존
3	2009	철근노출	0.90	1.80	30	1.62	㎡	1			1.94	기존
4	2009	아스콘 망상균열	1.00	34.00	-	34.00	㎡	1	-	재포장	40.80	기존
5	2009	망상균열	1.00	2.00	-	2.00	㎡	1	-	재포장	4.32	기존
6	2013	철근노출	0.25	0.20	30	0.10	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.12	기존
7	2009	철근노출	0.60	2.50	30	1.50	㎡	1	-	단면복구(방청)	1.80	기존
8	2006	아스콘 망상균열	1.00	3.00	-	3.00	㎡	1	-	재포장	3.60	기존
9	2018	철근노출	0.10	0.20	30	0.02	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.03	신규
10	2004	철근노출	0.30	1.00	30	0.30	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.36	신규
11	2009	철근노출	0.25	0.30	30	0.38	㎡	5	-	단면복구(방청)	0.45	기존
12	2016	망상균열	0.50	0.50		0.25	㎡	1			0.30	기존
13	2016	망상균열	0.40	0.60	-	0.24	㎡	1	-	재포장	0.29	기존
14	2018	망상균열	1.00	2.00	-	2.00	㎡	1	-	재포장	-	신규
15	2009	유간부 토사퇴적	-	1.50	-	1.50	m	1	-	청소	1.80	기존
16	2009	후타재 망상균열	0.30	12.00	-	7.20	㎡	2	-	재포장	8.64	기존
17	2012	후타재 망상균열	0.30	12.00	-	7.20	㎡	2	-	재포장	8.64	신규
18	2013	차수판 변형	-	-	-	1.00	EA	1	-	차수판재설치	1.00	기존
19	2018	실링재탈락	-	44.00	-	44.00	m	1	-	실링재재설치	52.80	신규
20	2018	파손	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.06	신규
21	2018	파손	0.10	0.10	-	0.01	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.02	신규
22	2018	실링재탈락	-	42.50	-	42.50	m	1	-	실링재재설치	51.00	신규
23	2018	신축이음 본체파손	-	1.00	-	1.00	m	1	-	신축이음 재설치	1.20	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

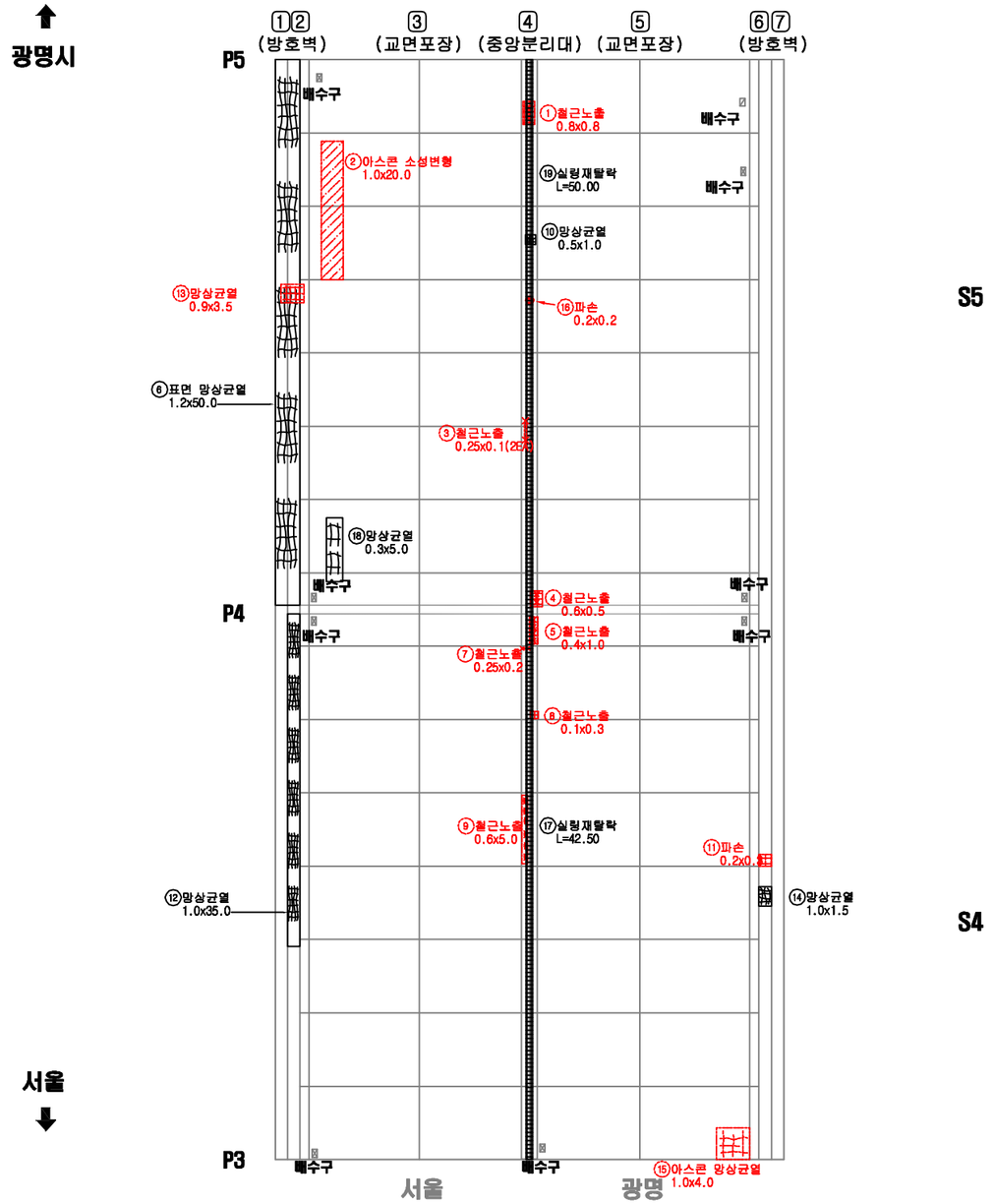
서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

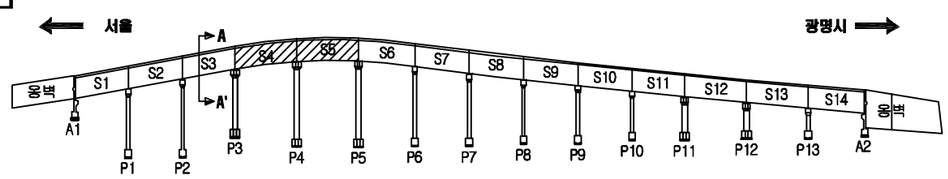
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 002

바닥판 상면 (S4, S5)

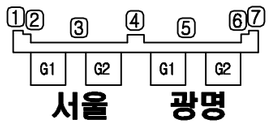


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	철근노출	0.80	0.80	30	0.64	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.77	기존
2	2013	아스콘 소성변형	1.00	20.00	-	20.00	㎡	1	-	재포장	12.00	기존
3	2012	철근노출	0.25	0.10	30	0.05	㎡	2	16년	단면복구(방청)	0.08	기존
4	2009	철근노출	0.60	0.50	30	0.30	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.36	기존
5	2009	철근노출	0.40	1.00	30	0.40	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.48	기존
6	2018	표면망상균열	1.20	50.00	-	60.00	㎡	1	-	재포장	72.00	신규
7	2013	철근노출	0.25	0.20	30	0.05	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.06	기존
8	2009	철근노출	0.10	0.30	20	0.03	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.04	기존
9	2013	철근노출	0.60	5.00	30	3.00	㎡	1	-	단면복구(방청)	3.60	기존
10	2018	망상균열	0.50	1.00	-	0.50	㎡	1	-	재포장	0.60	신규
11	2012	파손	0.20	0.30	20	0.06	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.07	기존
12	2018	망상균열	1.00	35.00	-	35.00	㎡	1	-	재포장	42.00	신규
13	2018	망상균열	0.90	3.50	-	3.15	㎡	1	-	재포장	3.78	기존
14	2018	망상균열	1.00	1.50	-	1.50	㎡	1	-	재포장	1.80	신규
15	2012	아스콘 망상균열	1.00	4.00	-	4.00	㎡	1	-	재포장	4.80	기존
16	2014	파손	0.20	0.20	20	0.04	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.05	기존
17	2018	실링재탈락	-	42.50	-	42.50	m	1	-	실링재재설치	51.00	신규
18	2018	망상균열	0.30	5.00	-	1.50	㎡	1	-	재포장	1.80	신규
19	2018	실링재탈락	-	50.00	-	50.00	m	1	-	실링재재설치	60.00	신규

KEY PLAN



SECTION



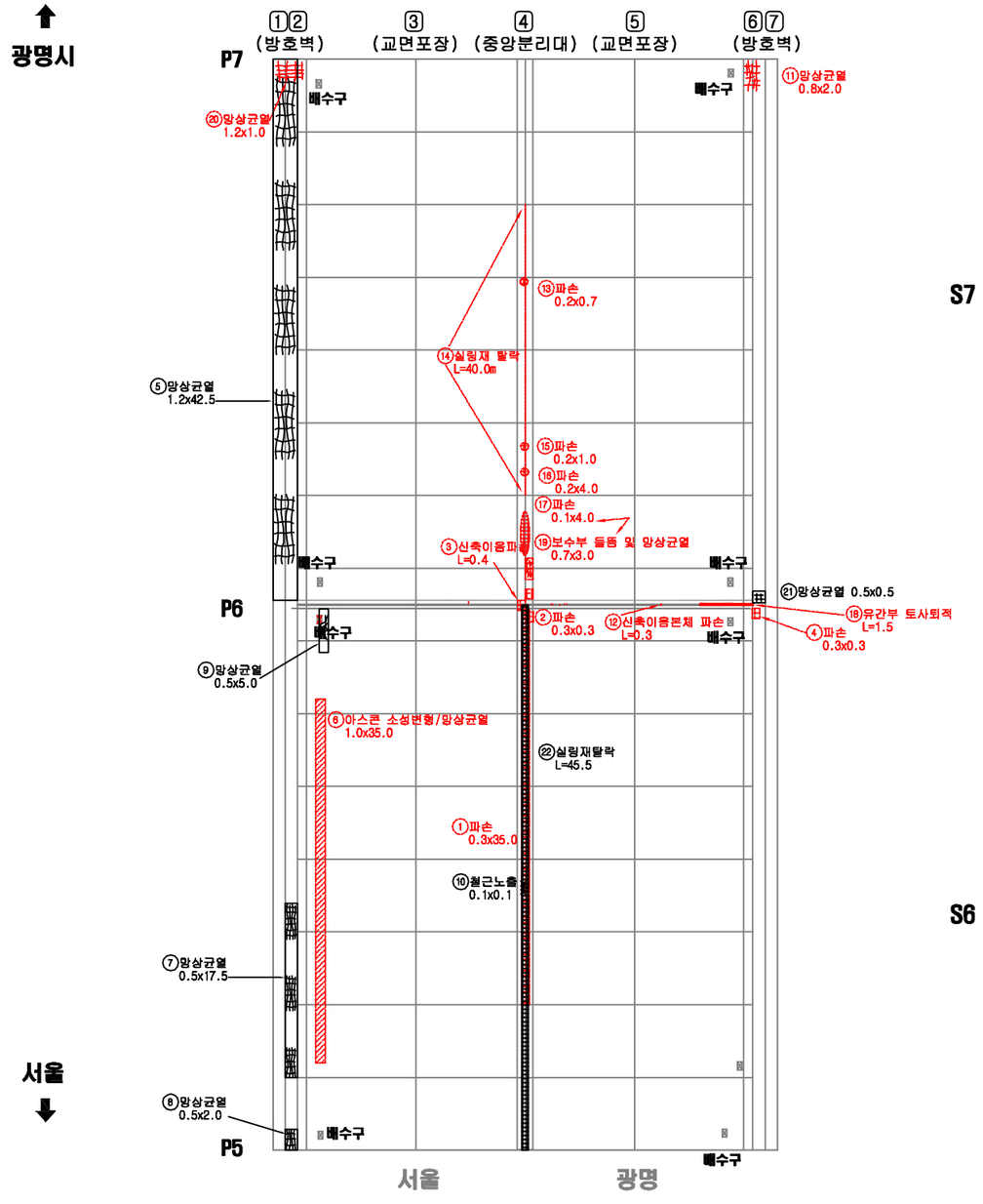
손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상	① _ 신규손상	① _ 보수처리	

NOTE

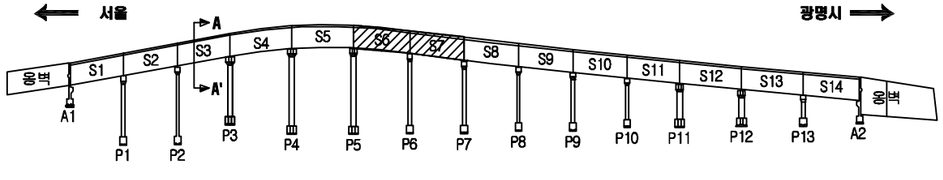
서울특별시 교량안전과	(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링	PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단	TITLE 외관조사망도	조 사 자	정 의 태
				확 인 자	박 종 성
				DATE	2019.03
				DRAWING NO.	003

바닥판 상면 (S6, S7)

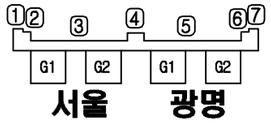


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	파손	0.30	35.00	20	10.50	㎡	1	-	단면복구(방청)	12.60	기존
2	2009	파손	0.30	0.30	20	0.18	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.22	기존
3	2013	신축이음본체 파손	-	0.40	-	0.40	m	1	-	신축이음 재설치	0.14	기존
4	2013	파손	0.30	0.30	20	0.09	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.11	기존
5	2018	망상균열	1.20	45.50	-	54.60	㎡	1	-	재포장	65.52	신규
6	2012	아스콘 소성변형/망상균열	1.00	35.0	-	35.0	㎡	1	-	재포장	1.80	기존
7	2018	망상균열	0.50	17.50	-	8.75	㎡	1	-	재포장	10.50	신규
8	2018	망상균열	0.50	2.00	-	1.00	㎡	1	-	재포장	1.20	신규
9	2018	망상균열	0.50	5.00	-	2.50	㎡	1	-	재포장	3.00	신규
10	2018	철근노출	0.10	0.10	30	0.01	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.02	신규
11	2011	망상균열	0.80	2.00	-	1.60	㎡	1	-	재포장	1.92	기존
12	2013	신축이음본체 파손	-	0.30	-	0.30	m	1	-	신축이음 재설치	0.11	기존
13	2014	파손	0.20	0.70	20	0.14	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.17	기존
14	2014	실링재 탈락	-	40.00	-	40.00	m	1	-	실링재재설치	40.00	기존
15	2014	파손	0.20	1.00	20	0.20	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.24	기존
16	2014	파손	0.20	4.00	20	0.80	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.96	기존
17	2014	파손	0.10	4.00	20	0.40	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.48	기존
18	2009	유간부 토사퇴적	-	1.50	-	1.50	m	1	-	청소	1.80	기존
19	2014	들뜸 및 망상균열	0.70	3.00	-	2.10	㎡	1	-	재포장	2.52	재손상
20	2016	망상균열	1.20	1.00	-	1.20	㎡	1	-	재포장	1.44	기존
21	2018	망상균열	0.50	0.50	-	0.25	㎡	1	-	재포장	0.30	신규
22	2018	실링재탈락	-	45.50	-	45.50	m	1	-	실링재재설치	54.60	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

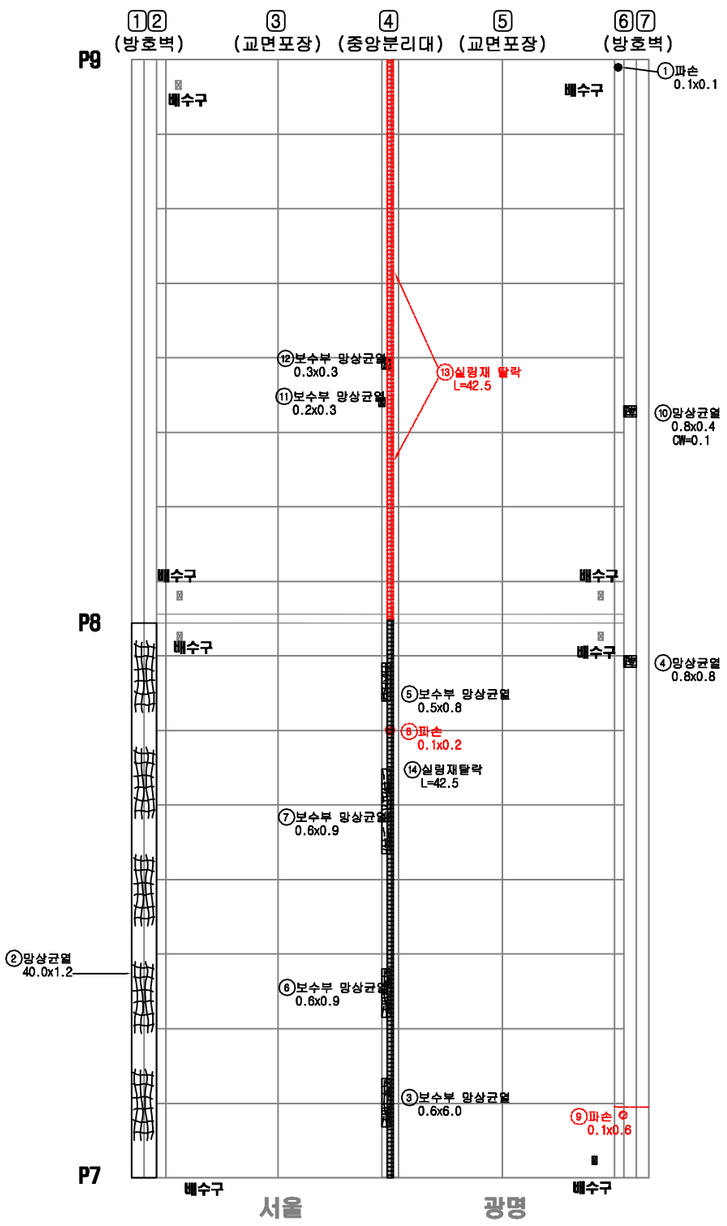
PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 004

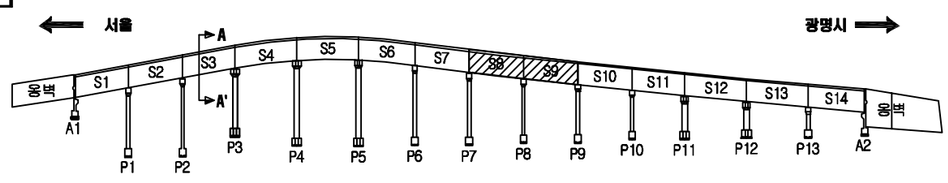
바닥판 상면 (S8, S9)

광명시 ⬆

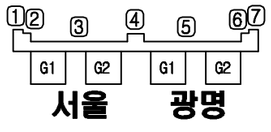


	연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
				폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
8	1	2018	파손	0.10	0.10	-	0.01	㎡	1	-	단면복구(방정)	0.02	신규
9	2	2018	망상균열	40.00	1.20	-	48.00	㎡	1	-	재포장	57.60	신규
11	3	2018	보수부 망상균열	0.60	6.00	-	3.60	㎡	1	-	재포장	4.32	재손상
12	4	2018	망상균열	0.60	0.80	-	0.64	㎡	1	-	재포장	0.77	신규
13	5	2018	보수부 망상균열 (파손)	0.50	0.80	-	0.40	㎡	1	-	재포장	0.48	재손상
14	6	2018	보수부 망상균열	0.50	1.50	-	0.75	㎡	1	-	재포장	0.90	재손상
16	7	2018	보수부 망상균열	0.60	0.90	-	0.54	㎡	1	-	재포장	0.65	재손상
18	8	2014	파손	0.10	0.20	20	0.02	㎡	1	-	단면복구(방정)	0.02	기존
19	9	2014	파손	0.10	0.60	20	0.06	㎡	1	-	단면복구(방정)	0.07	기존
20	10	2018	망상균열	0.80	0.40	-	0.32	㎡	1	-	재포장	0.39	신규
21	11	2014	망상균열	0.20	0.30	-	0.06	㎡	1	16년	재포장	0.08	재손상
28	12	2018	보수부 망상균열	0.30	0.30	-	0.09	㎡	2	-	재포장	0.11	재손상
29	13	2014	실링재 탈락	-	42.50	-	42.50	m	1	-	실링재재설치	42.50	기존
30	14	2018	실링재 탈락	-	42.50	-	42.50	m	1	-	실링재재설치	42.50	신규
39	15												

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

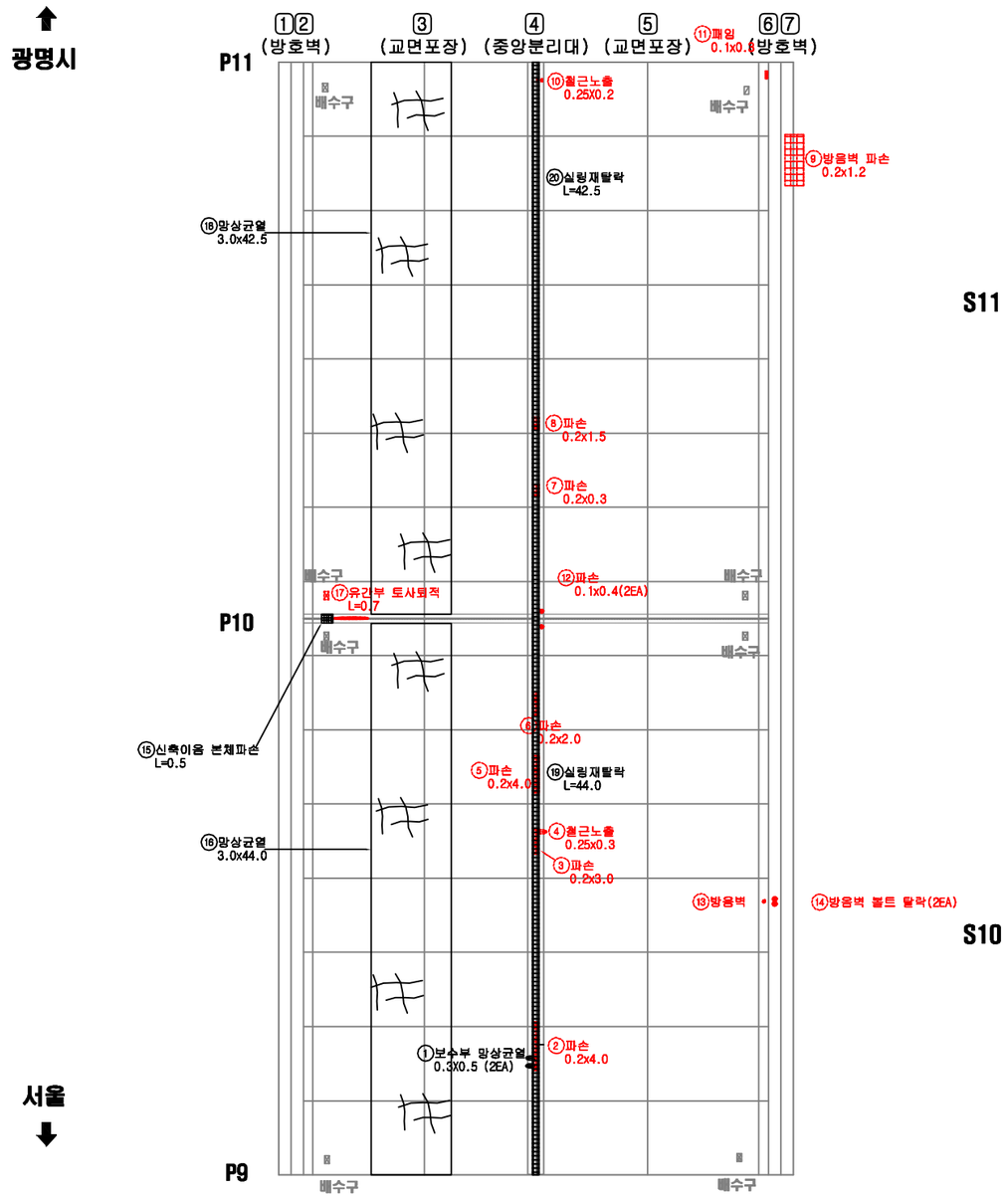
서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE 외관조사망도

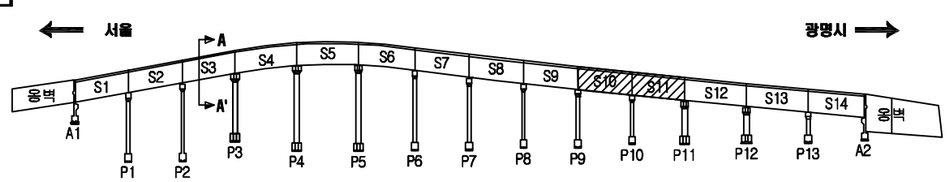
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 005

바닥판 상면 (S10, S11)

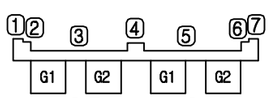


	연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
				폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
7	1	2011	보수부 철근노출	0.30	0.50	-	0.30	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.30	재손상
8	2	2014	파손	0.20	4.00	20	0.80	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.98	기존
13	3	2014	파손	0.20	3.00	20	0.60	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.72	기존
14	4	2014	철근노출	0.25	0.30	30	0.08	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.09	기존
15	5	2014	파손	0.20	4.00	20	0.80	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.98	기존
16	6	2014	파손	0.20	2.00	20	0.40	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.48	기존
25	7	2014	파손	0.20	0.30	20	0.06	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.07	기존
26	8	2014	파손	0.20	1.50	20	0.30	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.36	기존
34	9	2011	방음벽 파손	0.20	1.20	-	0.24	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.29	기존
37	10	2016	철근노출	0.25	0.20	30	0.05	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.06	기존
38	11	2016	파손	0.10	0.30	20	0.03	㎡	1	16년	단면복구(방청)	0.04	기존
42	12	2016	파손	0.10	0.40	20	0.08	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.10	기존
43	13	2016	방음벽 볼트 체결 불량	-	-	-	1.00	EA	1	-	재체결	1.00	기존
44	14	2016	방음벽 볼트 탈락	-	-	-	2.00	EA	2	-	재체결	2.00	기존
45	15	2018	신축이음본체 파손	-	0.5	-	0.5	m	1	-	신축이음재설치	0.60	신규
47	16	2018	망상균열	3.00	44.00	-	132.0	㎡	1	-	재포장	158.4	신규
48	17	2011	유간부 토사퇴적	-	0.70	-	0.70	m	1	-	청소	0.84	기존
51	18	2018	망상균열	3.00	42.50	-	127.5	㎡	1	-	재포장	153.0	신규
54	19	2018	실링재 탈락	-	44.00	-	44.00	m	1	-	실링재재설치	44.00	신규
55	20	2018	실링재 탈락	-	42.50	-	42.50	m	1	-	실링재재설치	42.50	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		벽태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

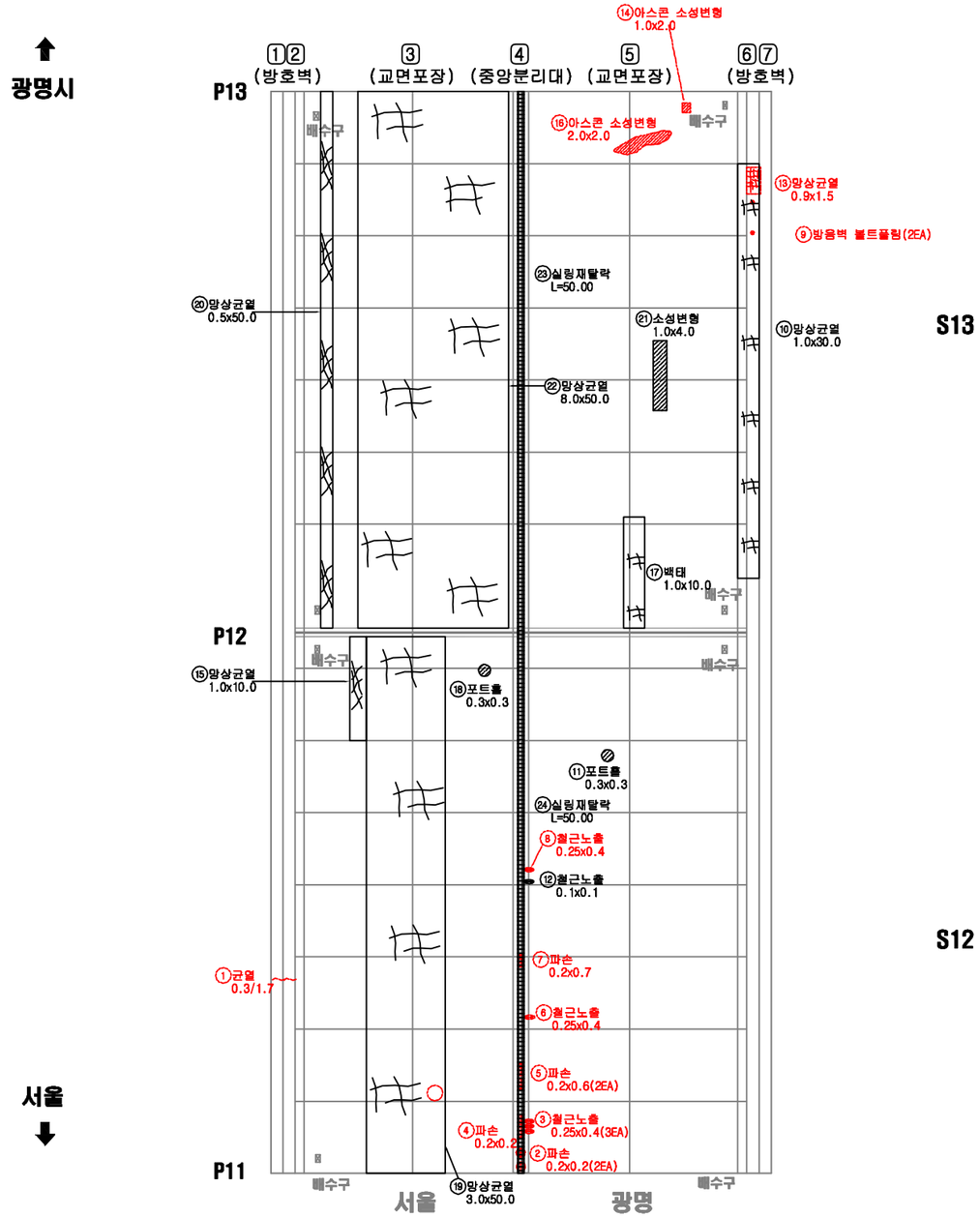
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

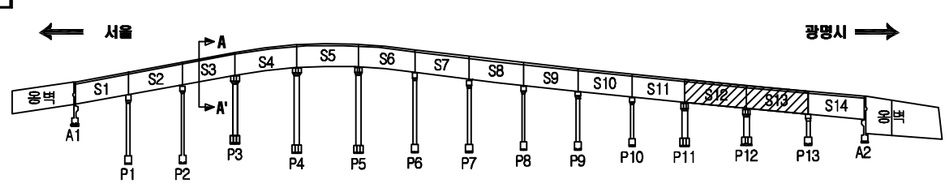
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 006

바닥판 상면 (S12, S13)

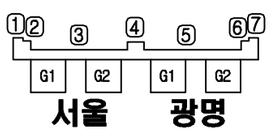


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	균열	0.30	1.70	-	1.70	m	1	-	주입보수	2.04	기존
2	2014	파손	0.20	0.20	20	0.08	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.10	기존
3	2014	철근노출	0.25	0.40	30	0.30	㎡	3	-	단면복구(방청)	0.38	기존
4	2014	파손	0.20	0.20	20	0.04	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.05	기존
5	2014	파손	0.20	0.60	20	0.24	㎡	2	-	단면복구(방청)	0.29	기존
6	2014	철근노출	0.25	0.40	30	0.10	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.12	기존
7	2014	파손	0.20	0.70	20	0.14	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.17	기존
8	2014	철근노출	0.25	0.40	30	0.10	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.12	기존
9	2016	방음벽 볼트플림	-	-	-	2.00	EA	2	-	재체결	2.00	기존
10	2018	망상균열	1.00	30.00	-	30.00	㎡	1	-	재포장	36.00	신규
11	2018	포트홀	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	팻칭보수	0.11	신규
12	2018	철근노출	0.10	0.10	-	0.01	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.02	신규
13	2014	망상균열	0.90	1.50	-	1.35	㎡	1	-	재포장	1.62	기존
14	2016	아스콘 소성변형	1.00	2.00	-	2.00	㎡	1	-	재포장	2.40	기존
15	2018	망상균열	1.00	10.0	-	10.0	㎡	1	-	재포장	12.00	신규
16	2016	아스콘 소성변형	2.00	2.00	-	4.00	㎡	1	-	재포장	4.80	기존
17	2018	망상균열/백태	3.00	15.0	-	45.0	㎡	1	-	재포장	54.00	신규
18	2018	포트홀	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	팻칭보수	0.11	신규
19	2018	망상균열	3.00	50.0	-	150.0	㎡	1	-	재포장	180.00	신규
20	2018	망상균열	0.50	50.0	-	25.0	㎡	1	-	재포장	30.00	신규
21	2018	소성변형	1.00	4.00	-	4.00	㎡	1	-	재포장	4.80	신규
22	2018	망상균열	8.00	50.0	-	400.0	㎡	1	-	재포장	480.0	신규
23	2018	실링재 탈락	-	50.0	-	50.0	m	1	-	실링재재설치	50.0	신규
24	2018	실링재 탈락	-	50.0	-	50.0	m	1	-	실링재재설치	50.0	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE: 서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

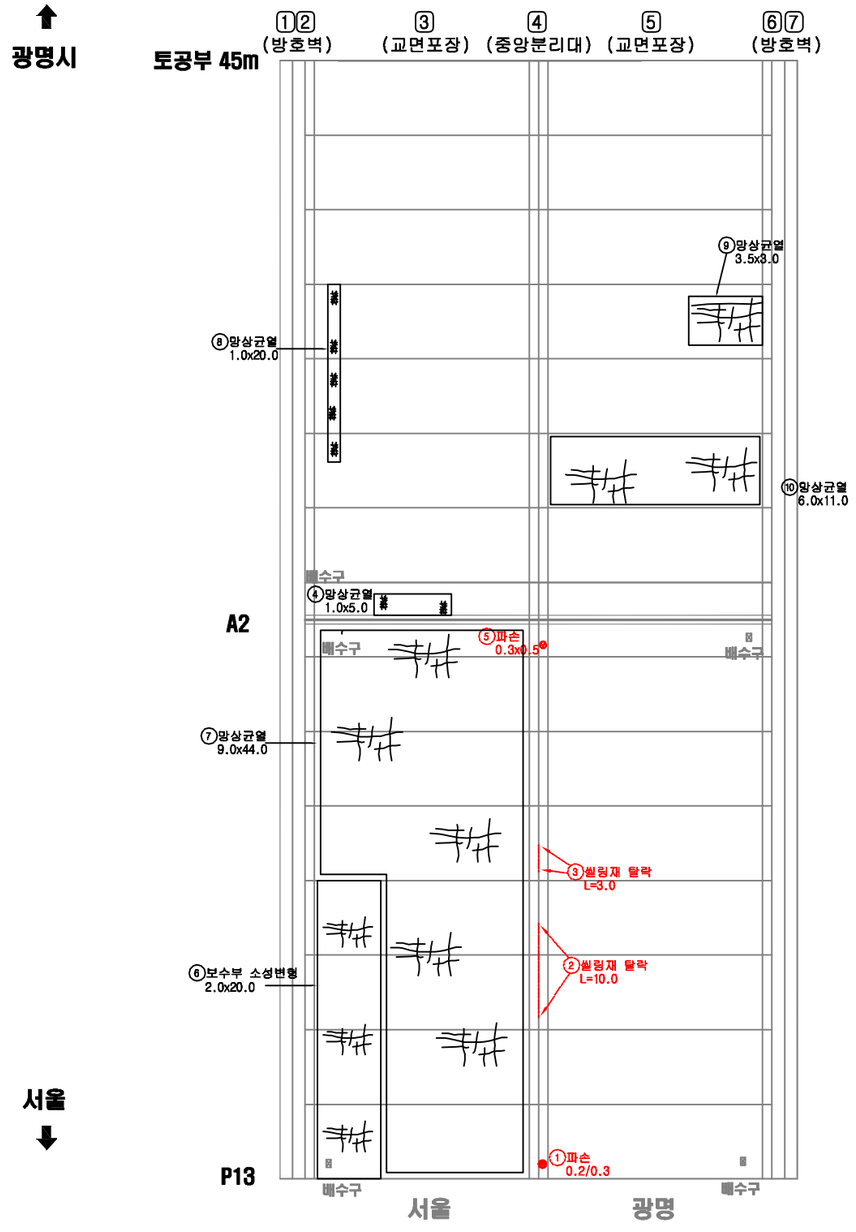
TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

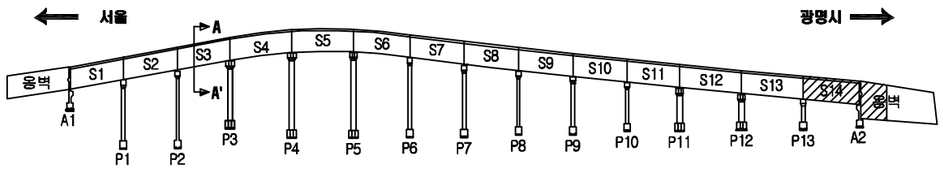
DRAWING NO.: 007

바닥판 상면 (S14, 종점측 토공부 0~45m)

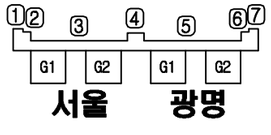


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	파손	0.20	0.30	20	0.06	㎡	1	-	단면복구(방정)	0.07	기존
2	2014	실링재 탈락	-	10.00	-	10.00	m	1	-	실링재재설치	12.00	기존
3	2014	실링재 탈락	-	3.00	-	3.00	m	1	-	실링재재설치	3.60	기존
4	2018	망상균열	1.00	5.00	-	5.00	㎡	1	-	재포장	6.00	신규
5	2014	파손	0.30	0.50	20	0.15	㎡	1	-	단면복구(방정)	0.18	기존
6	2018	보수부 소성변형	2.00	20.0	-	40.0	㎡	1	-	재포장	48.00	재손상
7	2018	망상균열	9.00	44.0	-	396.0	㎡	1	-	재포장	475.2	신규
8	2018	망상균열	1.00	20.0	-	20.0	㎡	1	-	재포장	24.00	신규
9	2018	망상균열	3.50	3.00	-	10.5	㎡	1	-	재포장	12.60	신규
10	2018	망상균열	6.00	11.0	-	66.0	㎡	1	-	재포장	79.20	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

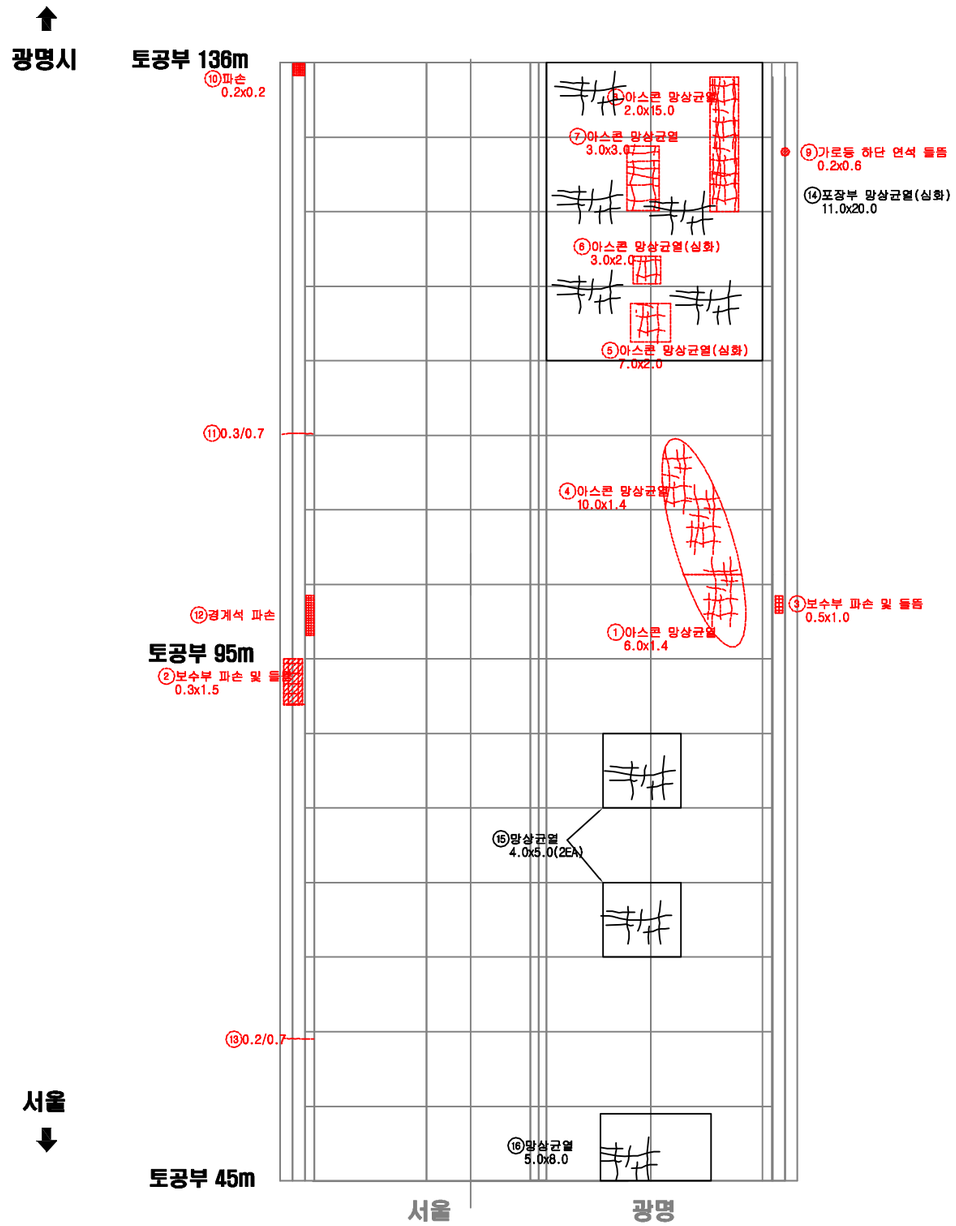
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

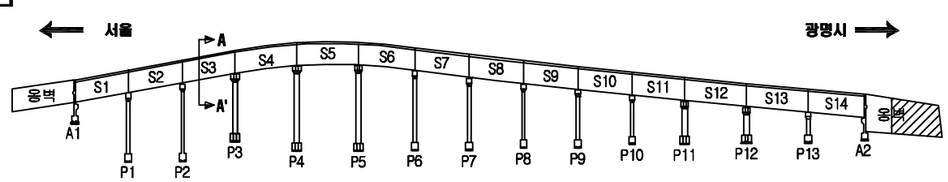
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 008

바닥판 상면 (종점측 토공부 45~95m,95~136.5m)



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	아스콘 망상균열	6.00	1.40	-	8.40	㎡	1	-	재포장	10.08	기존
2	2014	보수부 파손 및 들뜸	0.30	1.50	-	0.45	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.54	기존
3	2011	보수부 파손 및 들뜸	0.50	1.00	-	0.50	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.60	기존
4	2011	아스콘 망상균열	10.00	1.40	-	14.00	㎡	1	-	재포장	16.80	기존
5	2014	아스콘 망상균열	7.00	2.00	-	14.00	㎡	1	-	재포장	16.80	기존
6	2014	아스콘 망상균열	3.00	2.00	-	6.00	㎡	1	-	재포장	7.20	기존
7	2014	아스콘 망상균열	3.00	3.00	-	9.00	㎡	1	-	재포장	10.80	기존
8	2014	아스콘 망상균열	2.00	15.00	-	30.00	㎡	1	-	재포장	36.00	기존
9	2014	연석 들뜸	0.20	0.60	-	0.12	㎡	1	-	단면복구	0.14	기존
10	2018	파손	0.20	0.20	20	0.04	㎡	1	-	단면복구(방청)	0.05	기존
11	2018	균열	0.30	0.70	-	1.40	m	2	-	주입보수	1.68	기존
12	2018	경계석 파손	-	-	-	1.00	EA	1	-	단면복구(방청)	1.00	기존
13	2018	균열	0.30	0.70	-	0.70	m	1	-	주입보수	0.84	기존
14	2018	포장부 망상균열(심화)	11.0	20.0	-	220.0	㎡	1	-	재포장	264.0	신규
15	2018	망상균열	4.00	5.00	-	20.0	㎡	1	-	재포장	24.00	신규
16	2018	망상균열	5.00	8.00	-	40.0	㎡	1	-	재포장	48.00	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		벽태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | [주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

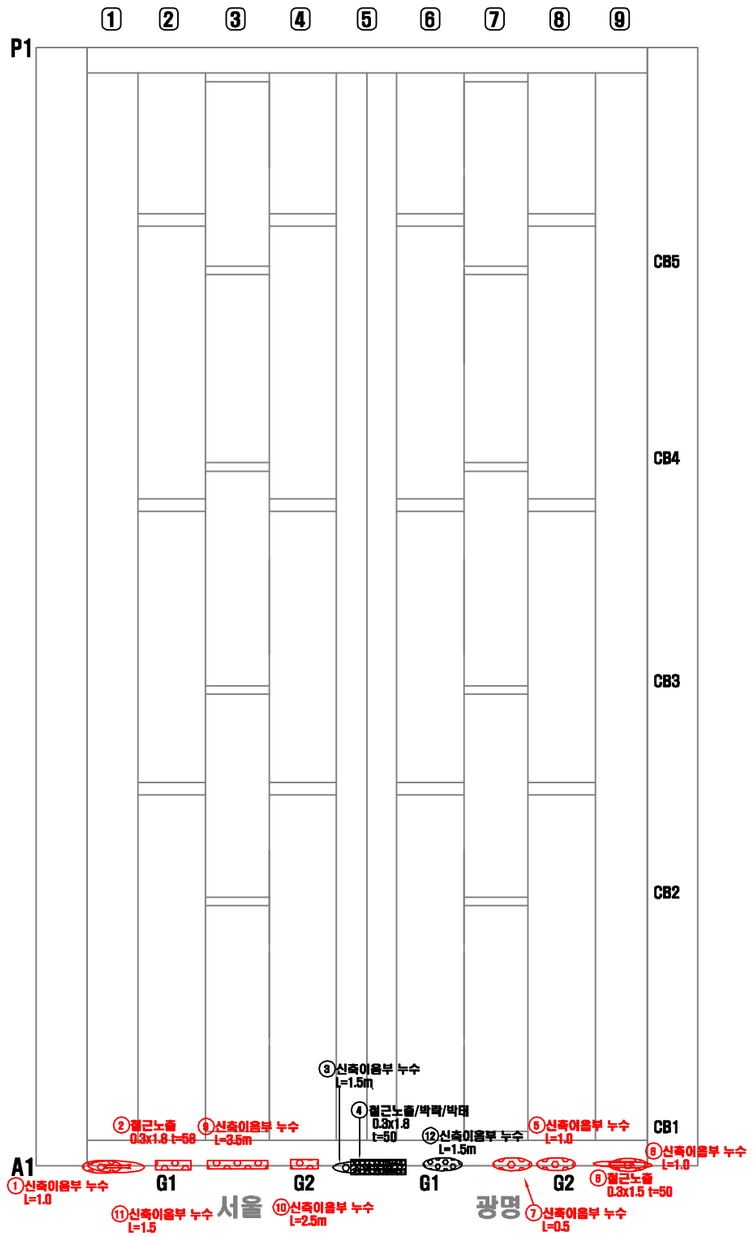
PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 009

바닥판 하면 (S1)

광명시 ⬆

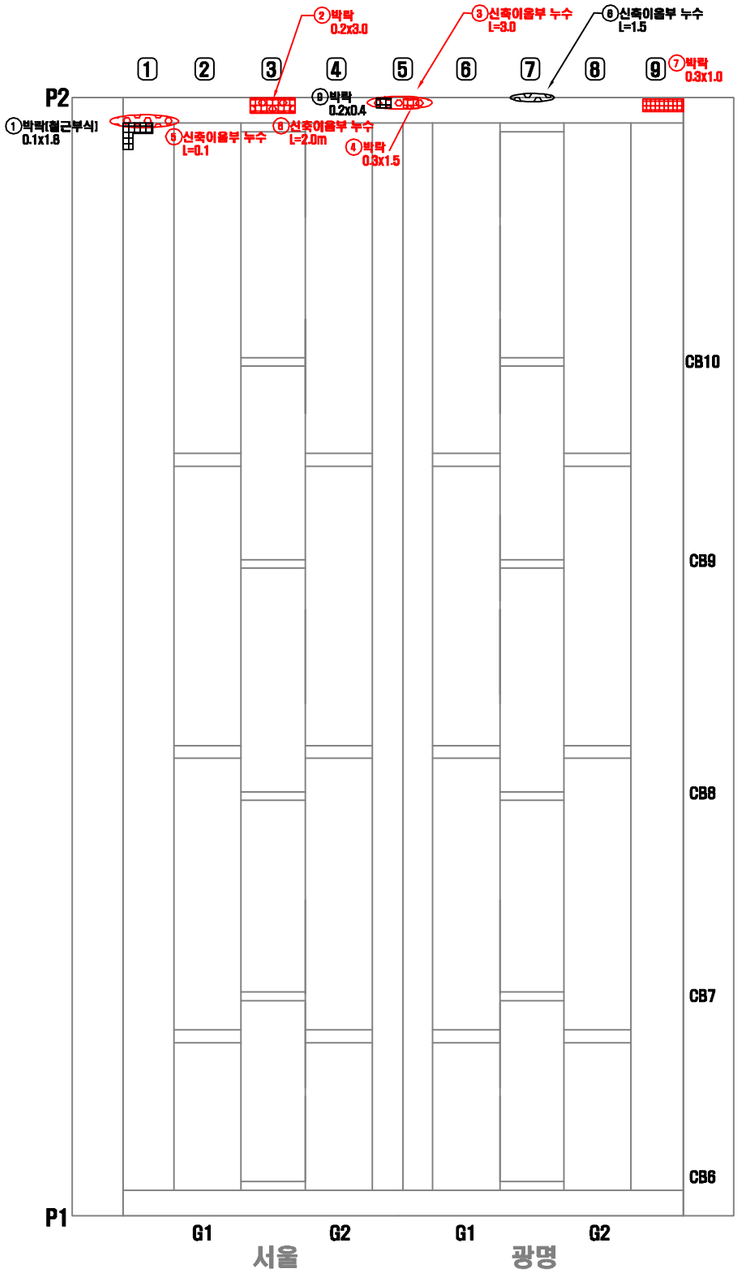


서울 ⬇

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S2)

광명시

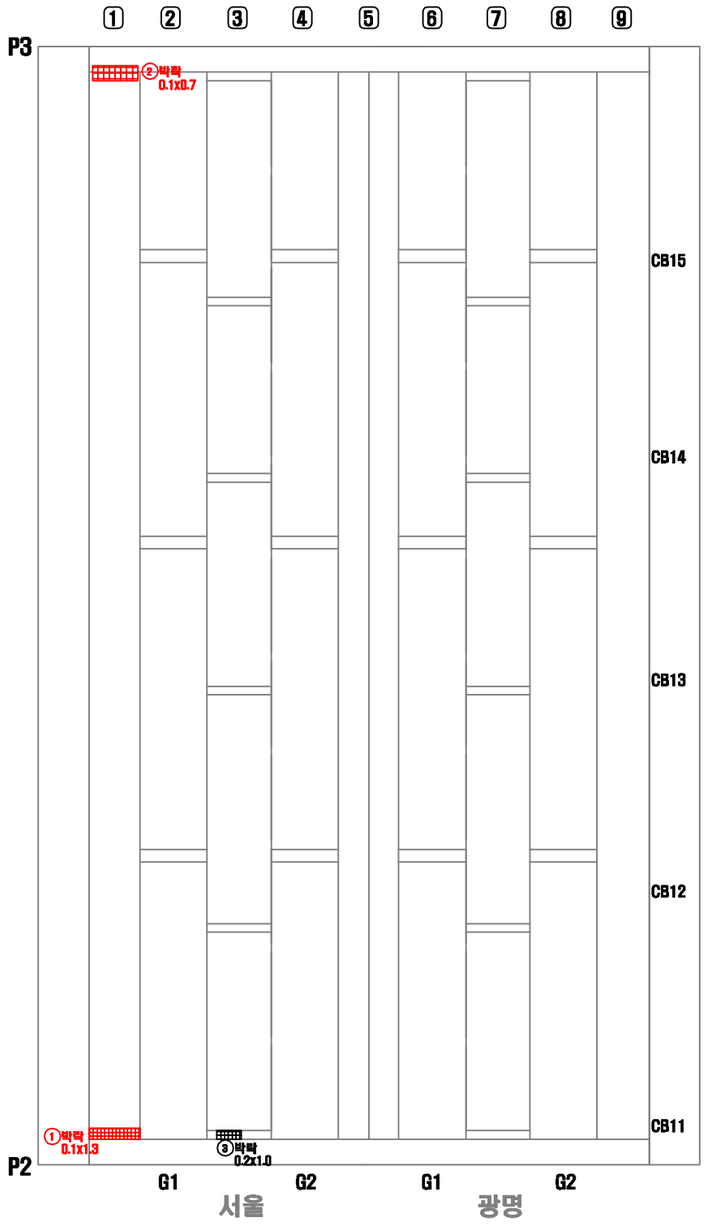


서울

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S3) -1

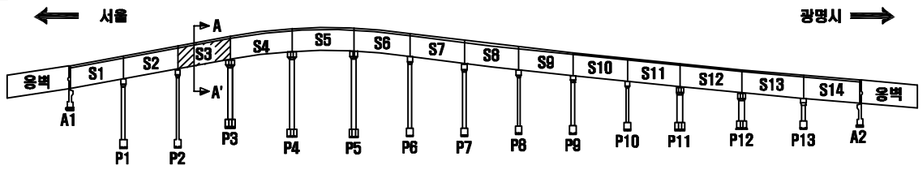
광명시



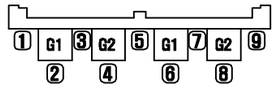
서울

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2019년	백태	0.1m	0.2m	3mm	0.04㎡	㎡	1	-	단면복구(보통)	0.04	경간
2	2019년	백태	0.1m	0.2m	3mm	0.04㎡	㎡	1	-	단면복구(보통)	0.04	경간
3	2019년	백태	0.1m	1.0m	3mm	0.2㎡	㎡	1	-	단면복구(보통)	0.2	경간

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

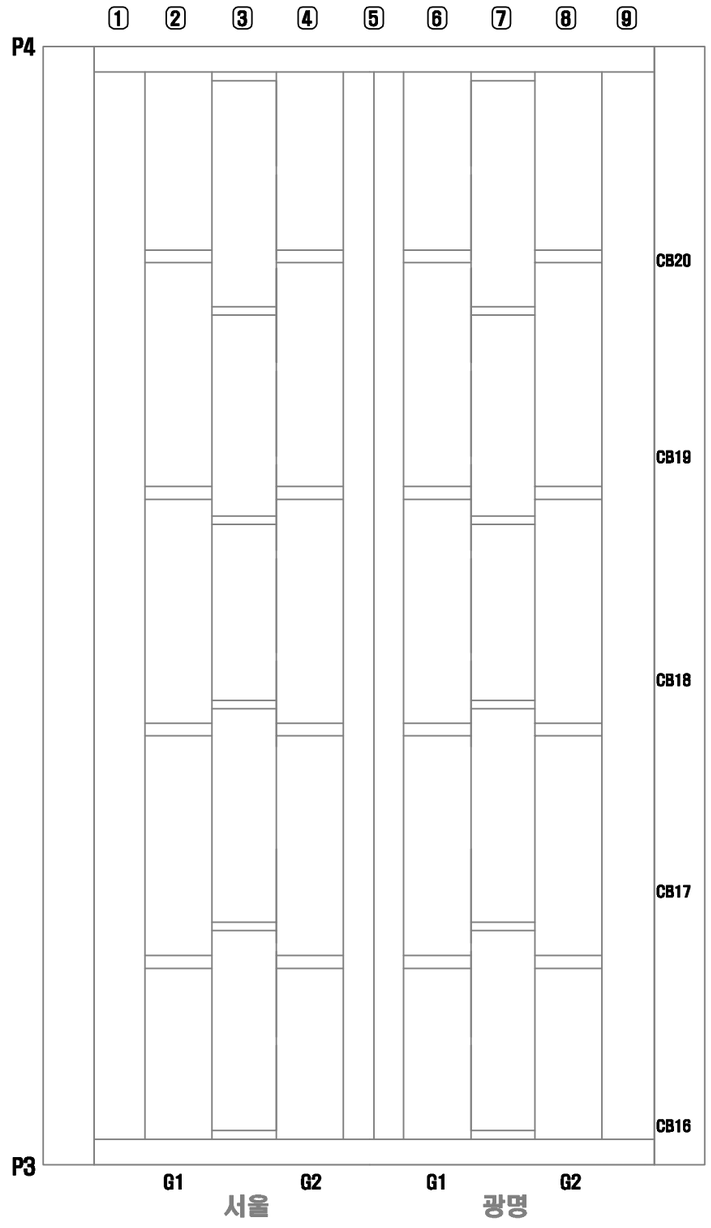
PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE 외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 012

바닥판 하면 (S4)

광명시

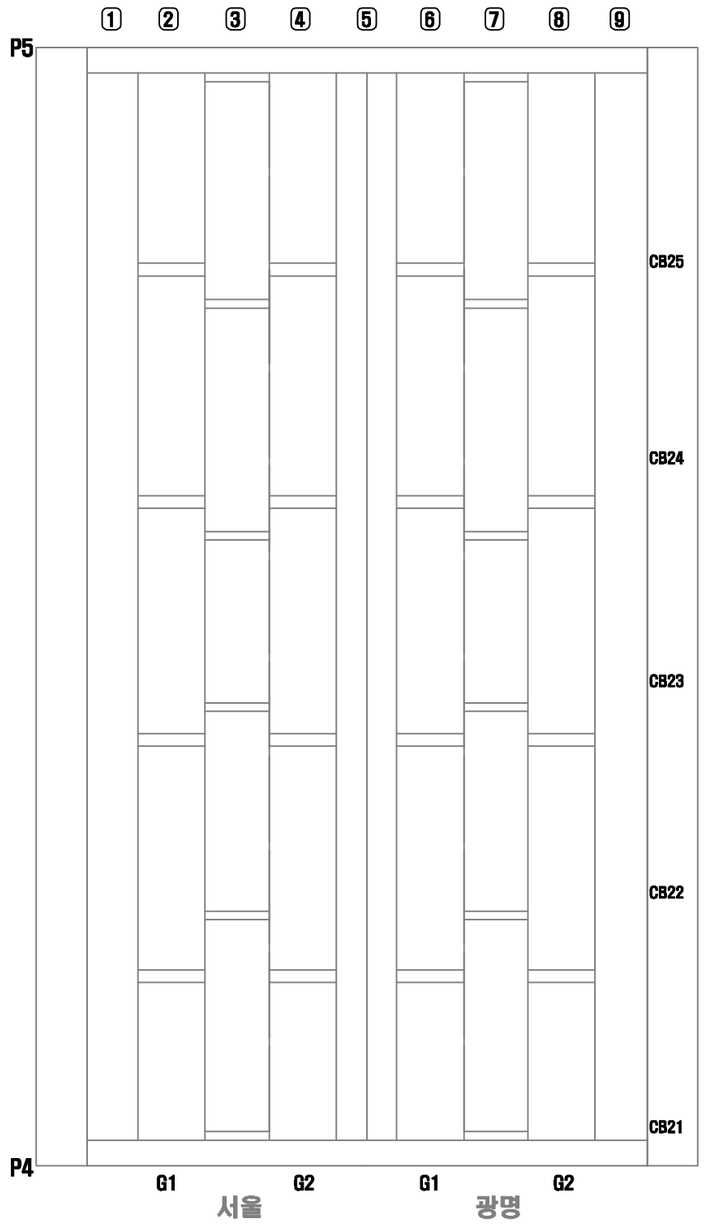


서울

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S5)

광명시

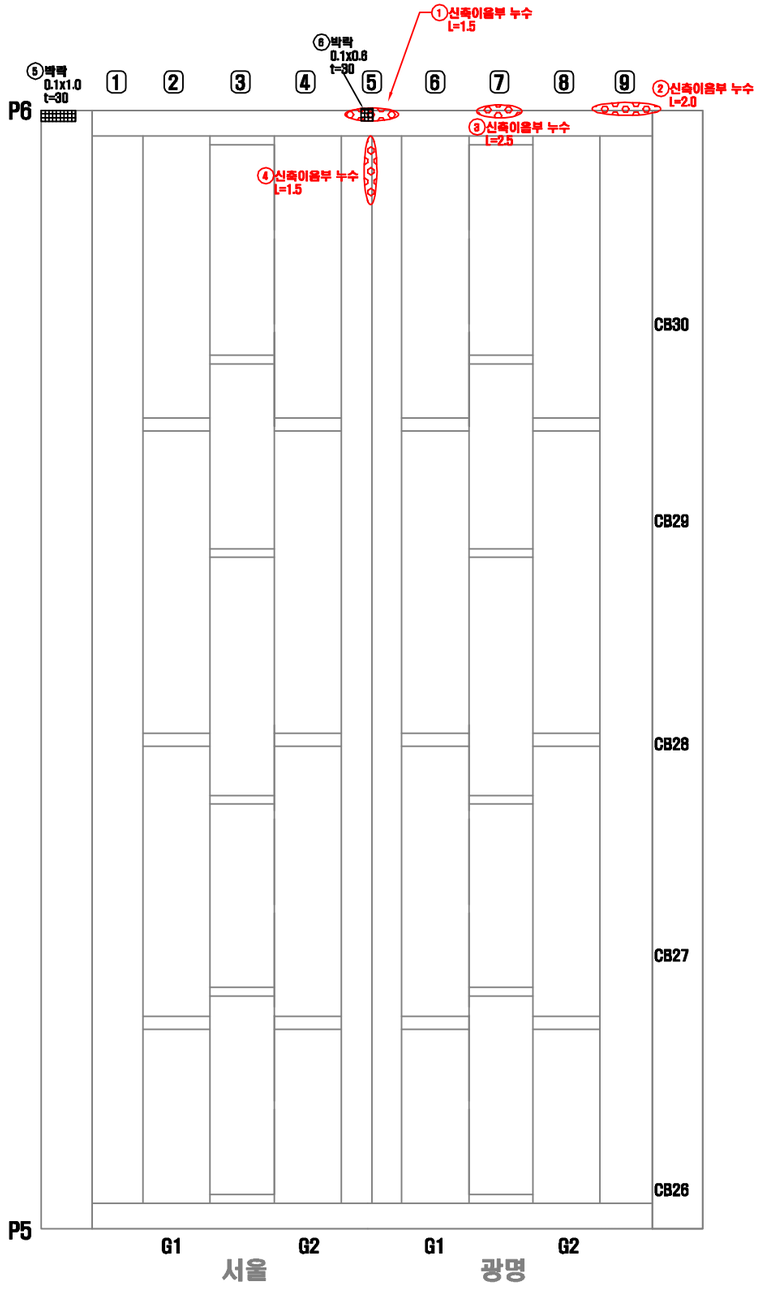


서울

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S6)

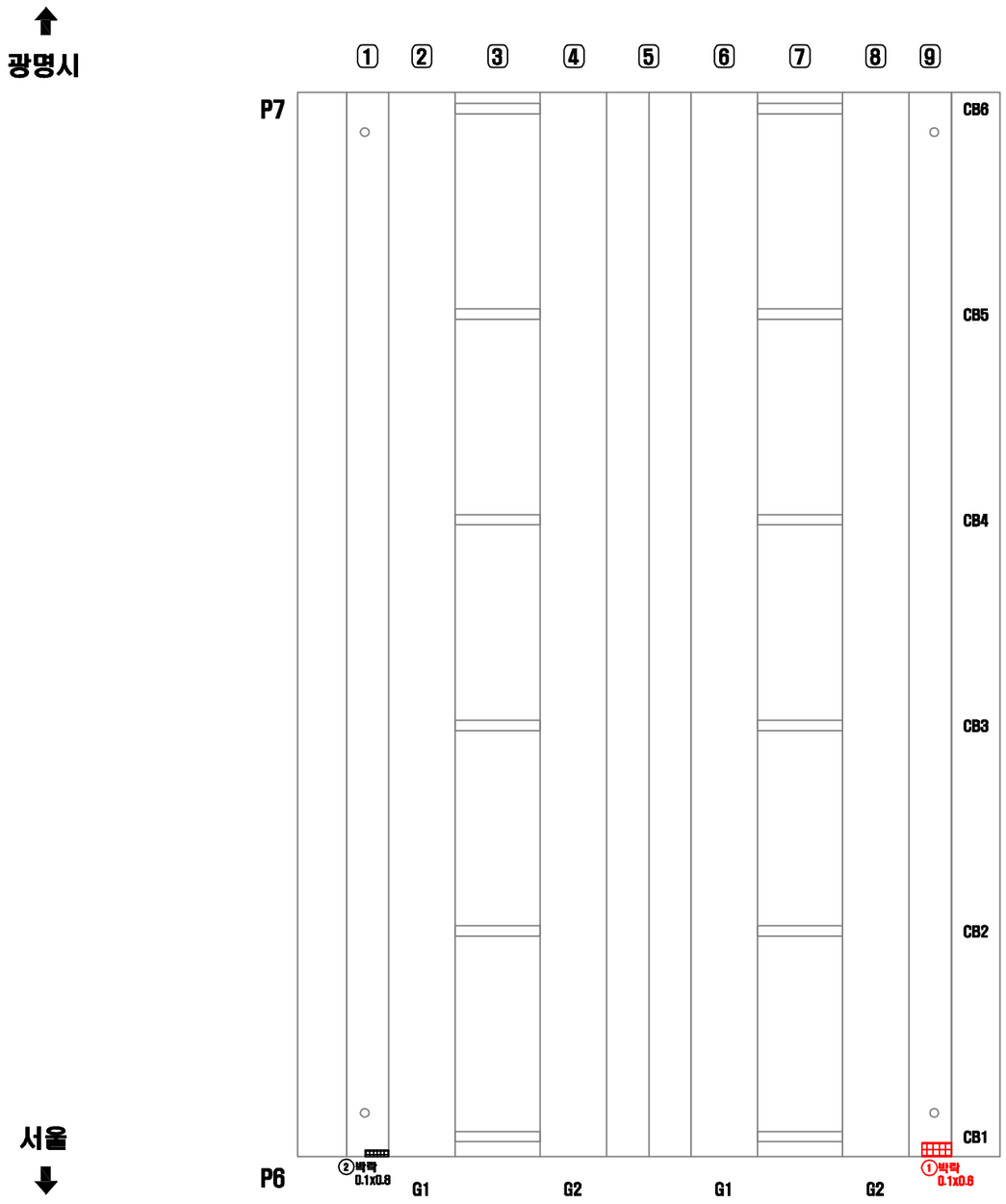
광명시



서울

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

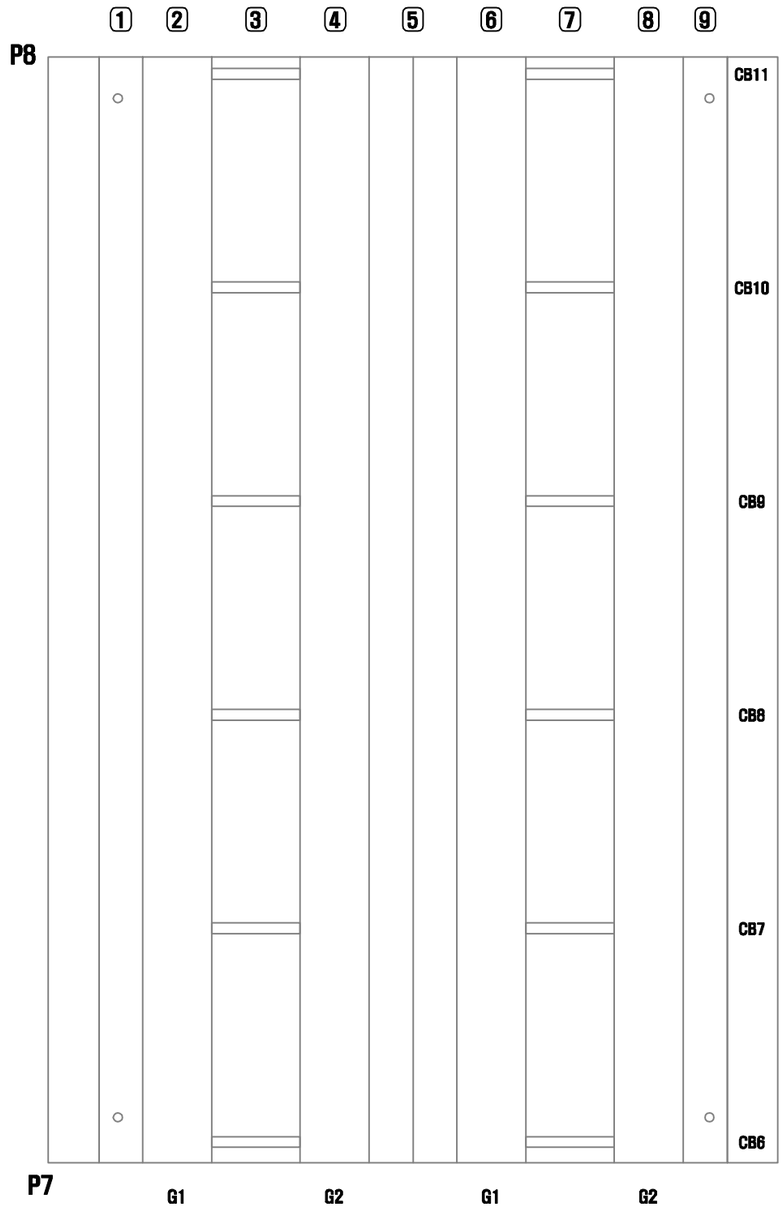
바닥판 하면 (S7)



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S8)

광명시 ⬆

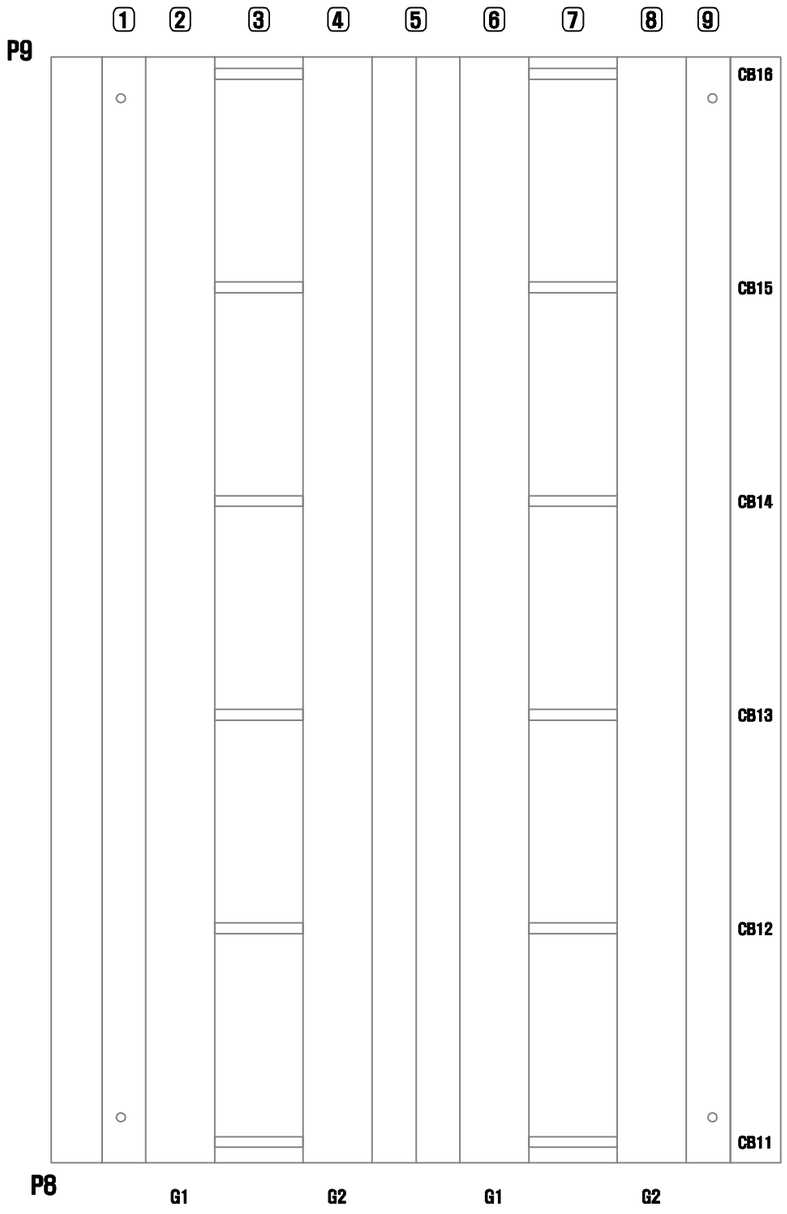


서울 ⬇

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S9)

광명시

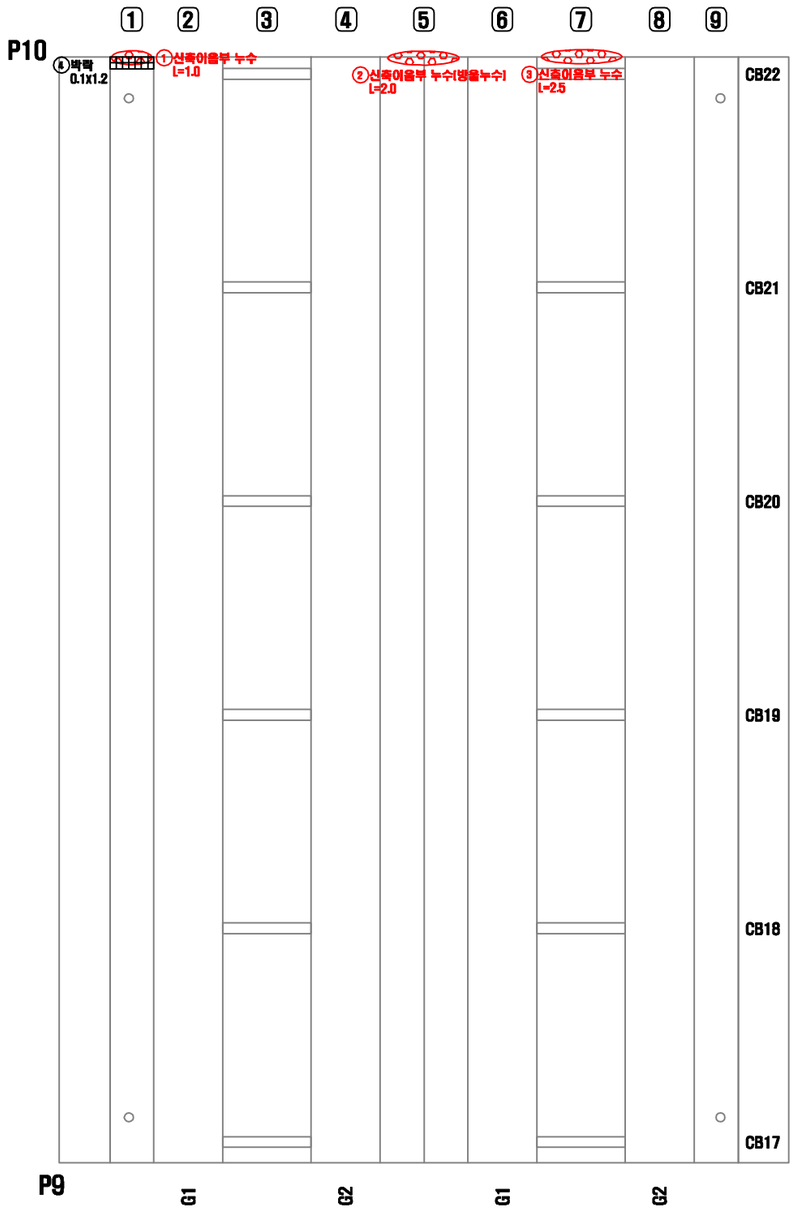


서울

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S10)

광명시

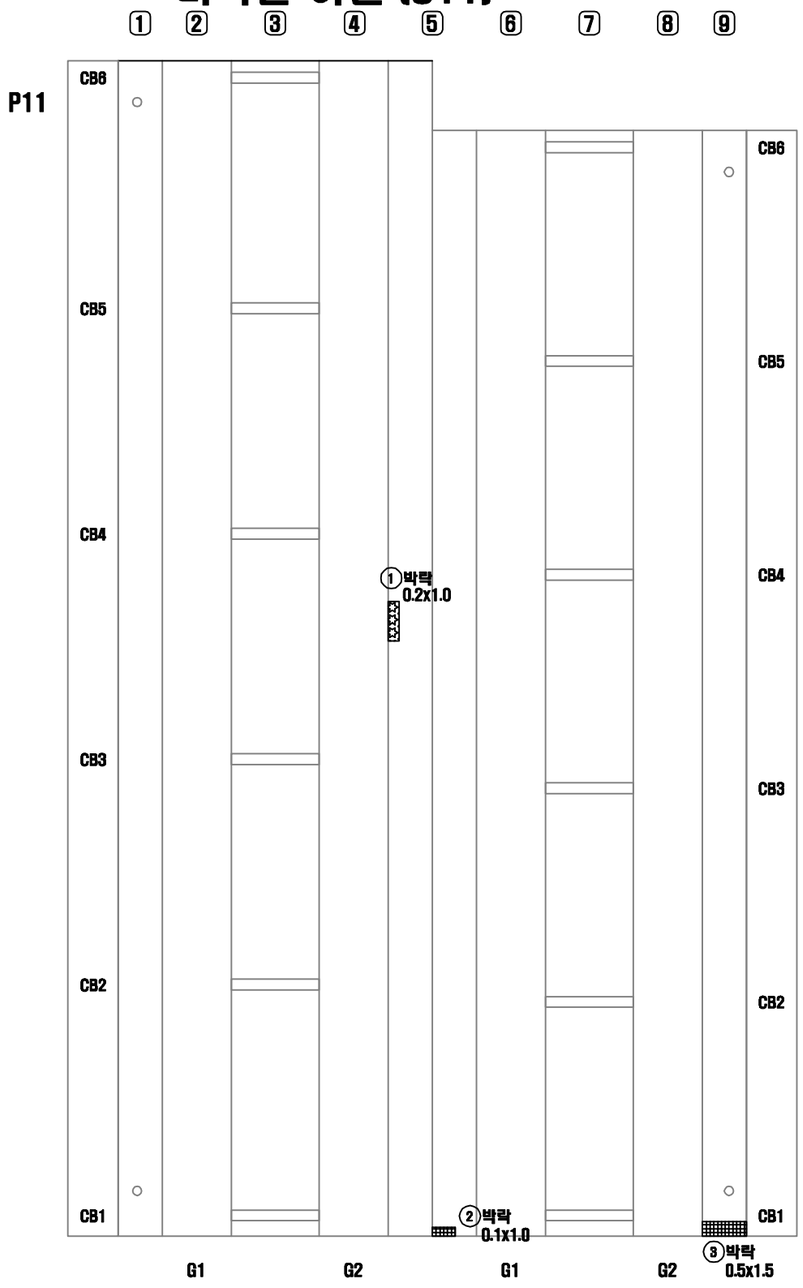


서울

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S11)

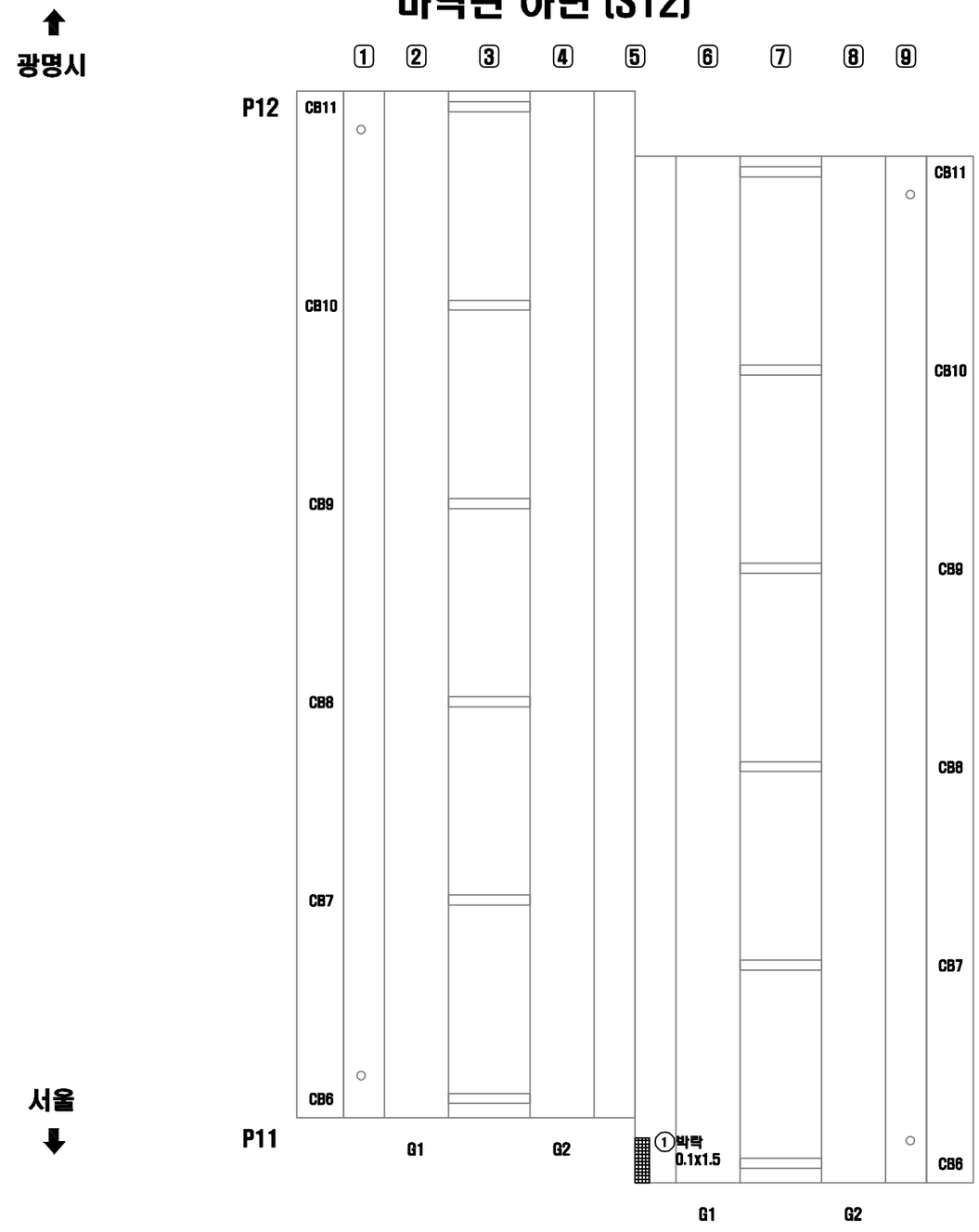
광명시 ⬆



서울 ⬇

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

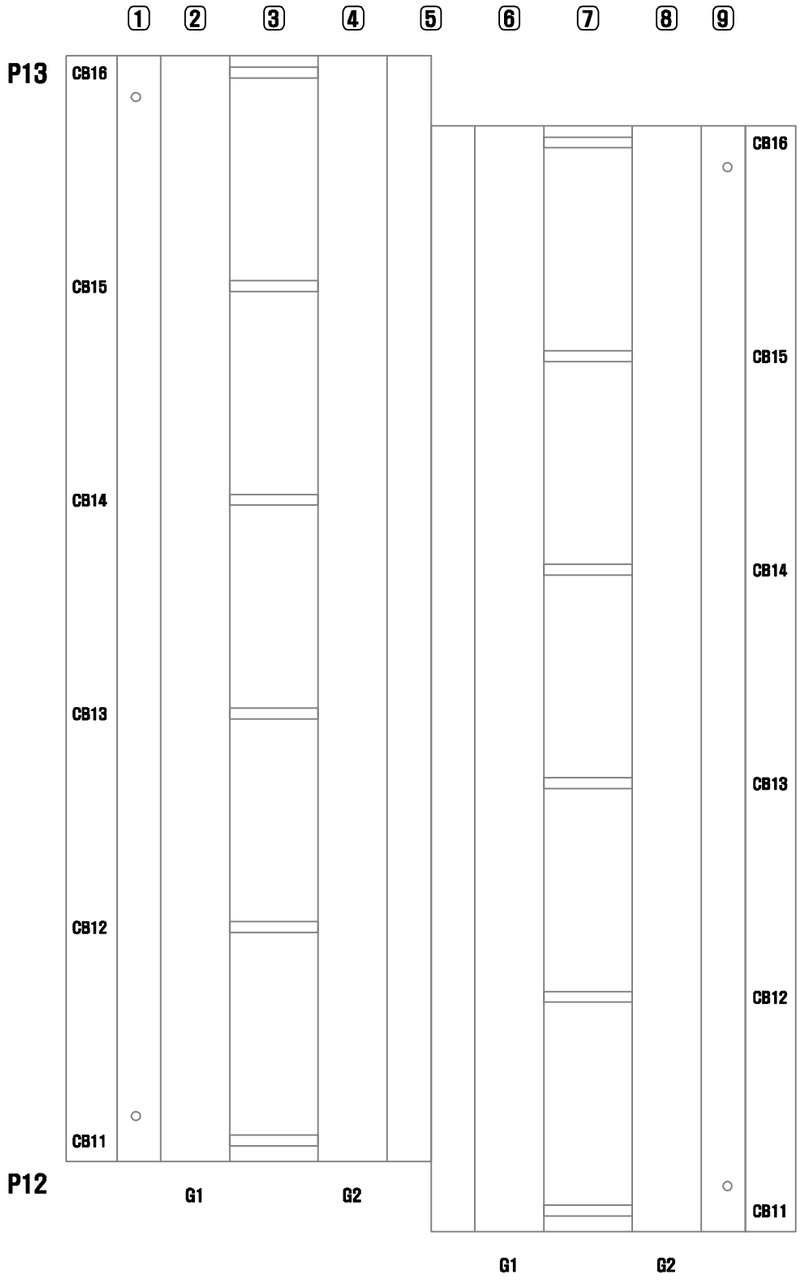
바닥판 하면 (S12)



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

바닥판 하면 (S13)

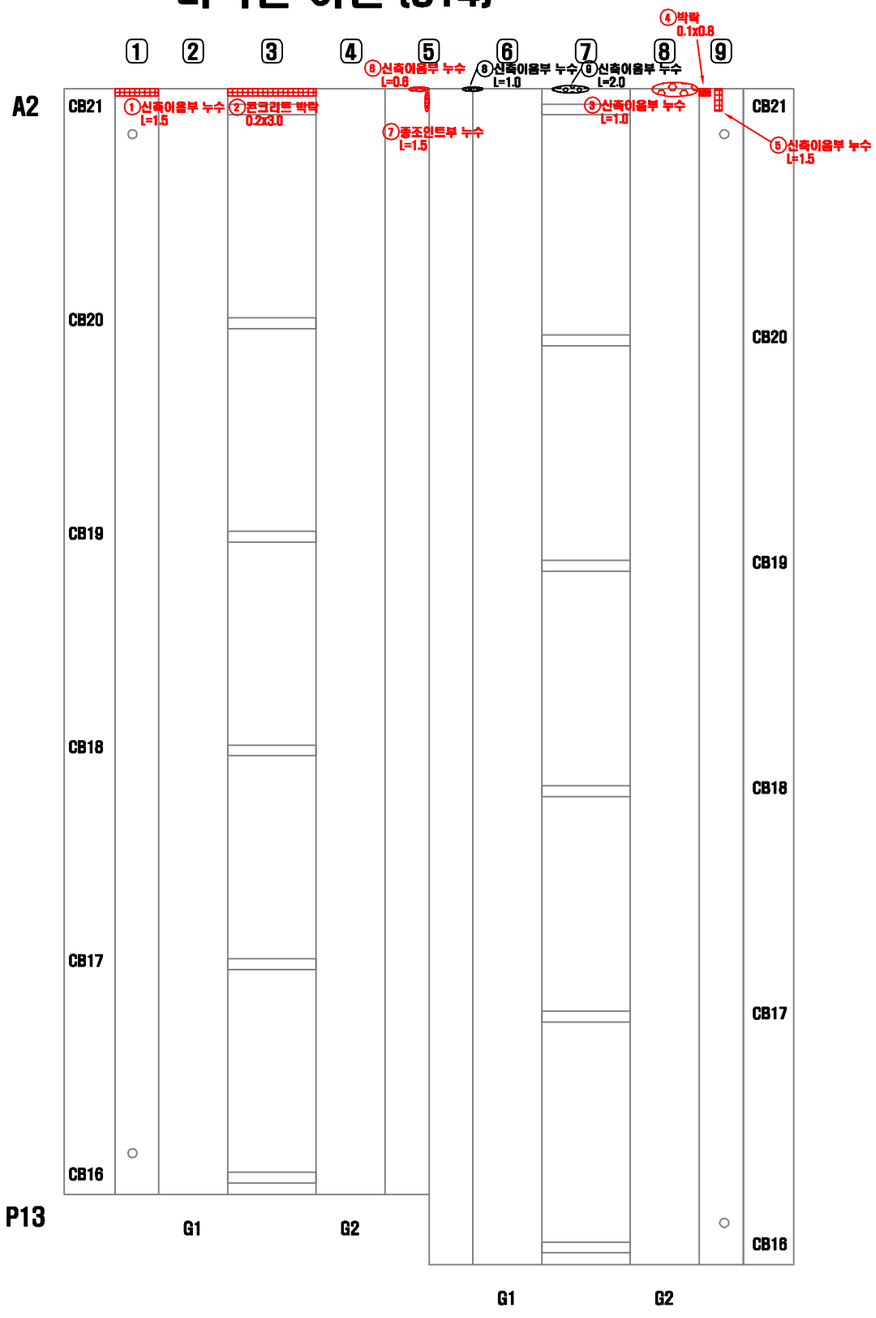
광명시 ⬆



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

광명시

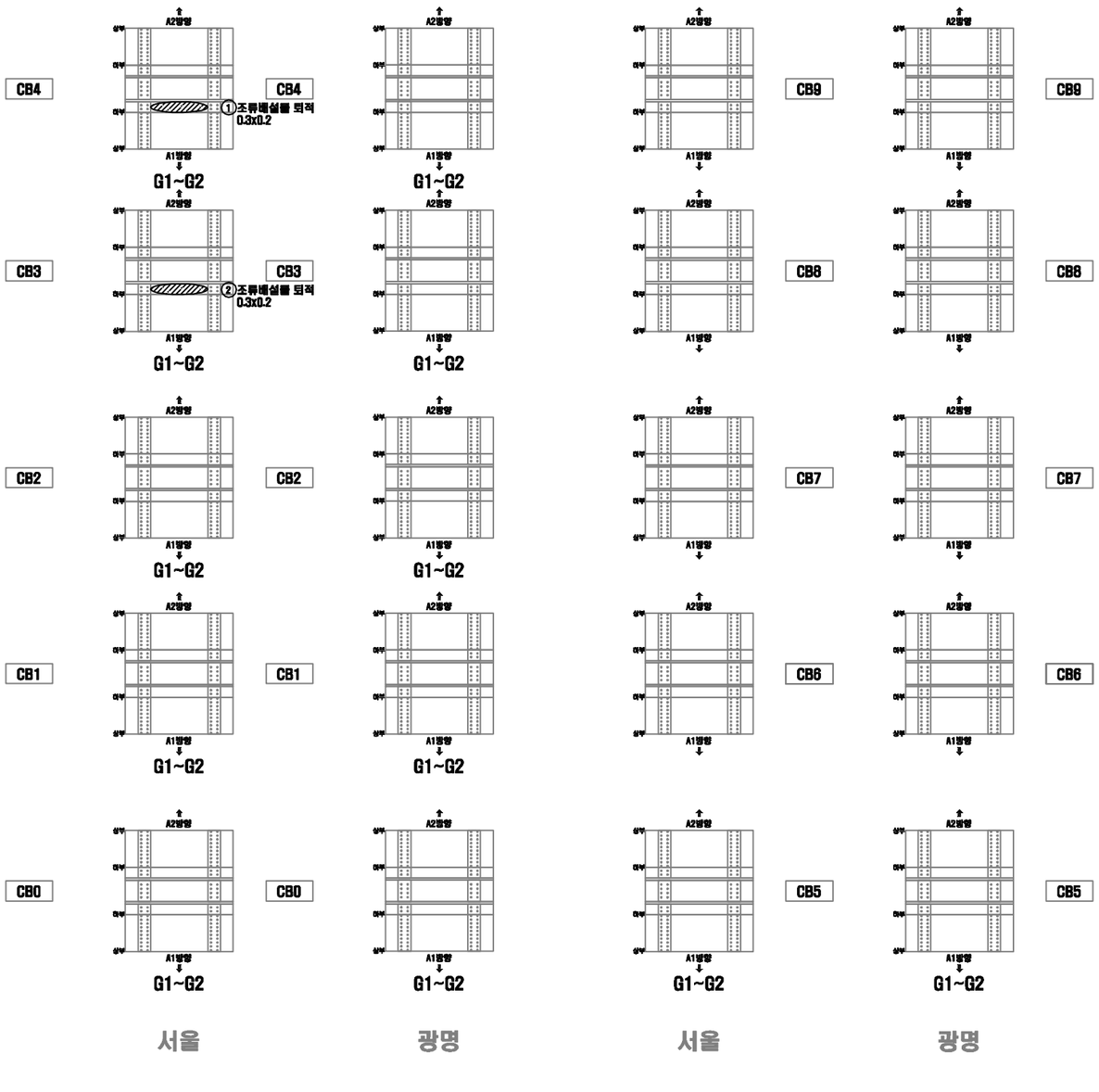
바닥판 하면 (S14)



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

가로보 (S1,2)

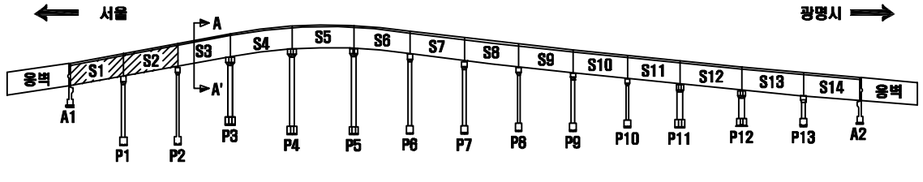
광명시 ⬆



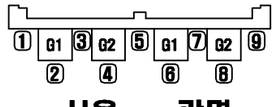
서울 ⬇

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	오염[조류배설물퇴적]	0.30	0.20	-	0.06	㎡	1	-	청소	0.06	신규
2	2018	오염[조류배설물퇴적]	0.30	0.20	-	0.06	㎡	1	-	청소	0.06	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 결로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		철筋, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

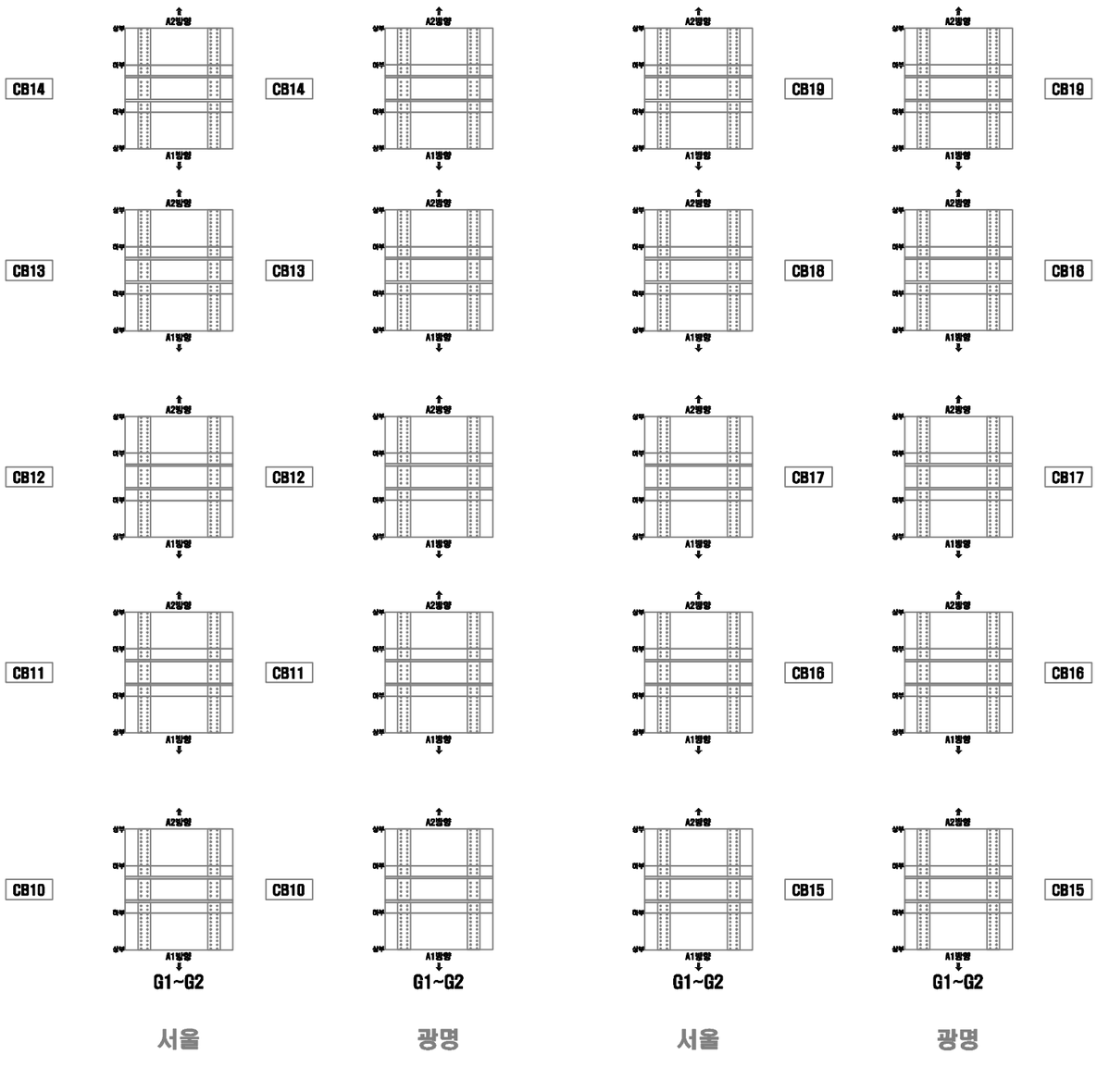
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 024

가로보 (S3,4)

광명시 ⬆

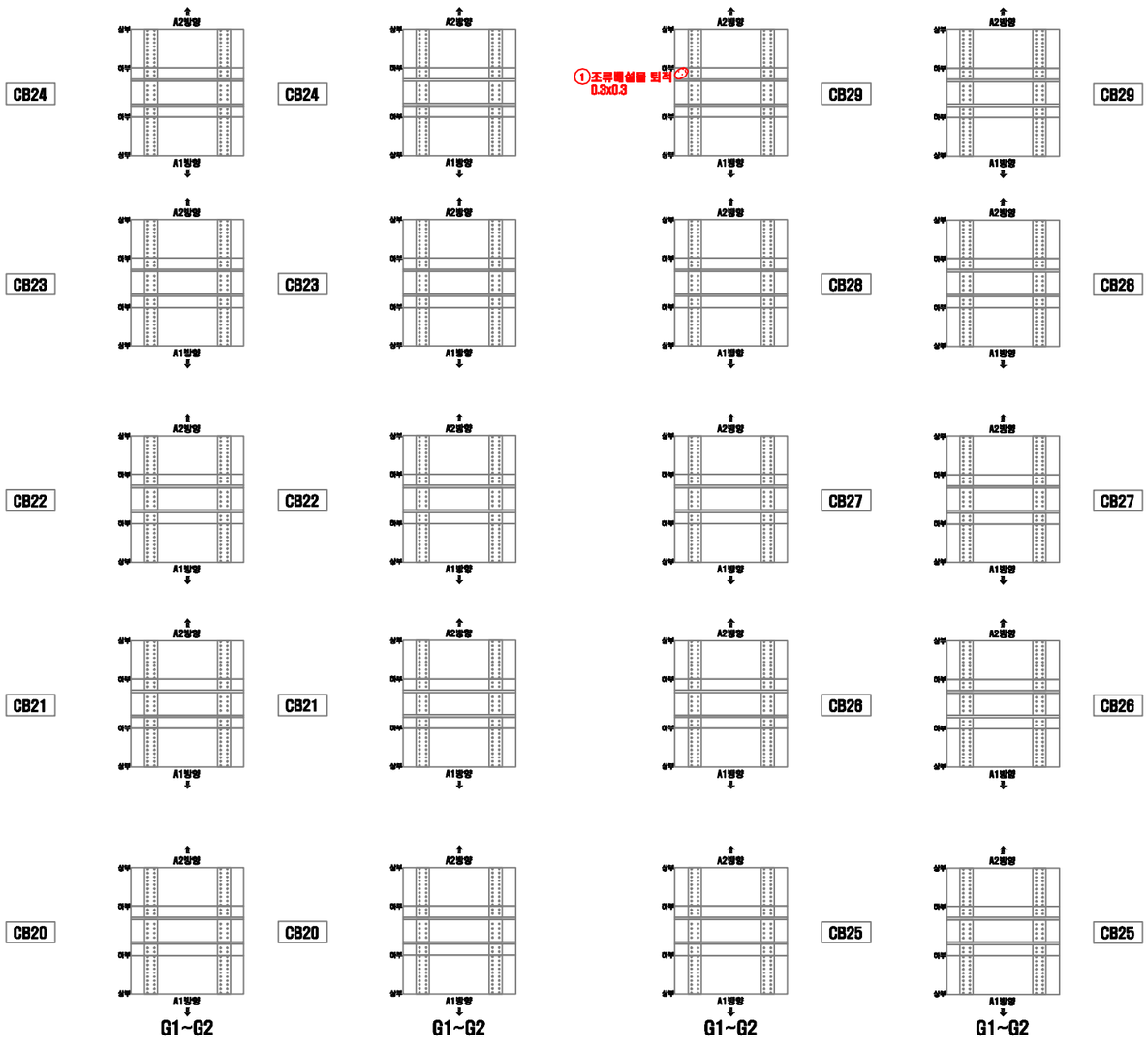


서울 ⬇

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

가로보 (S5,6)

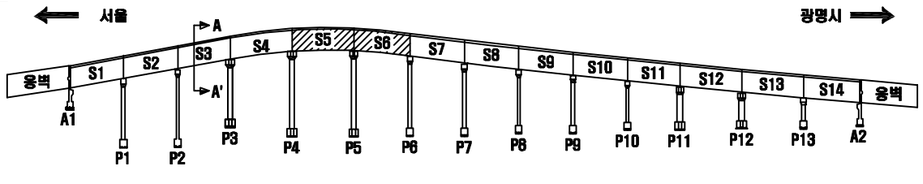
광명시 ↑



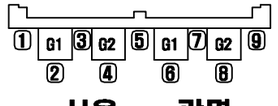
서울 ↓

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	오염(조류배설물퇴적)	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	청소	0.11	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		철근, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE: 서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

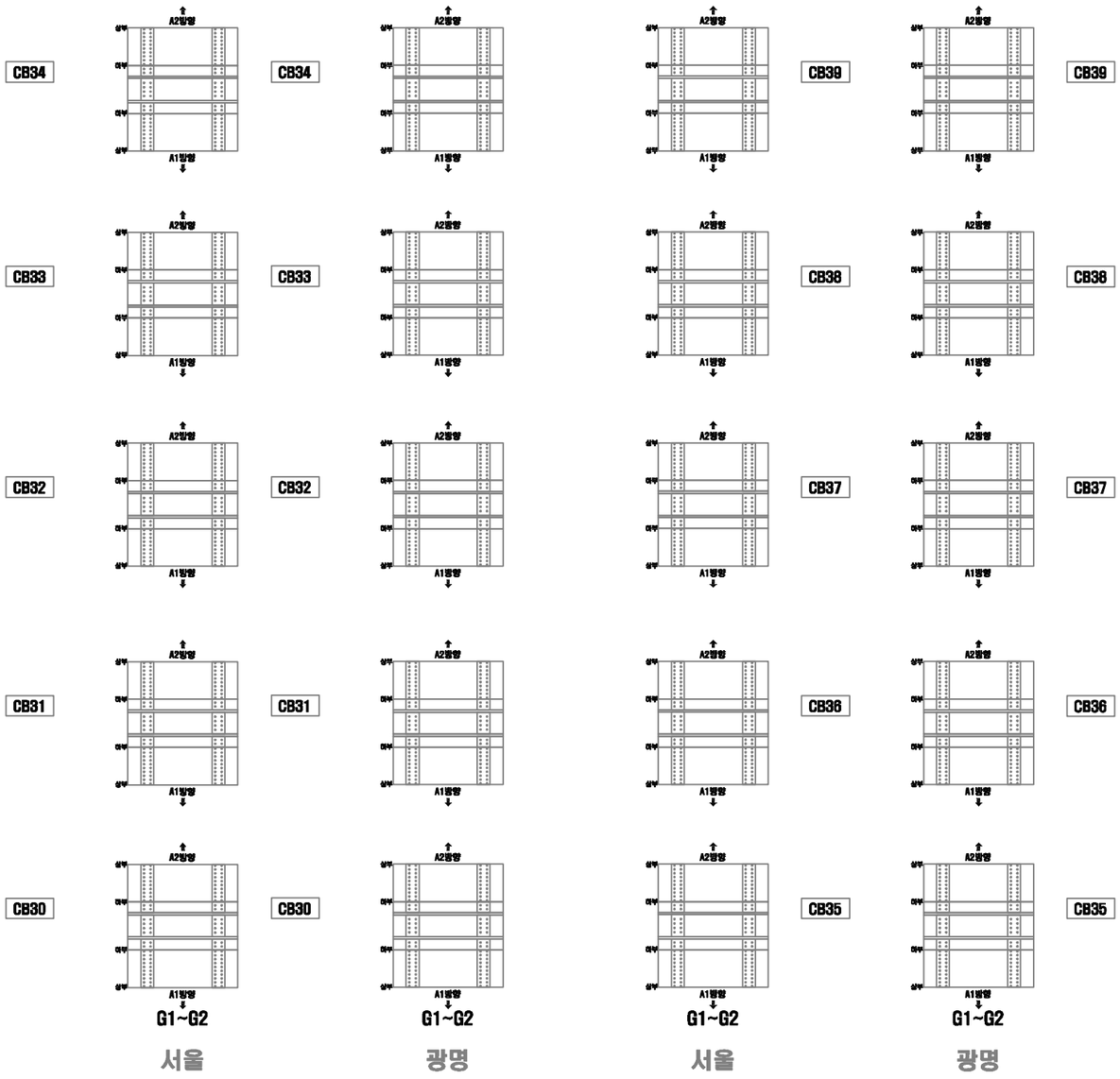
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

DRAWING NO.: 026

가로보 (S7,8)

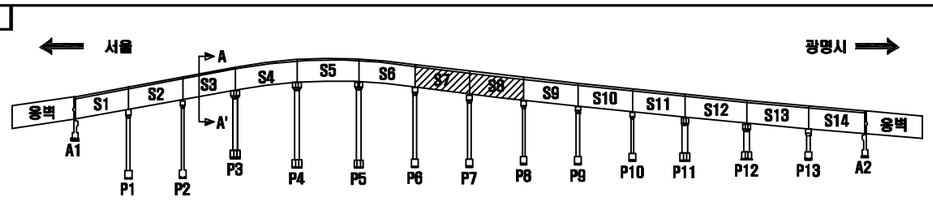
광명시 ↑



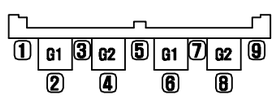
서울 ↓

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콜질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

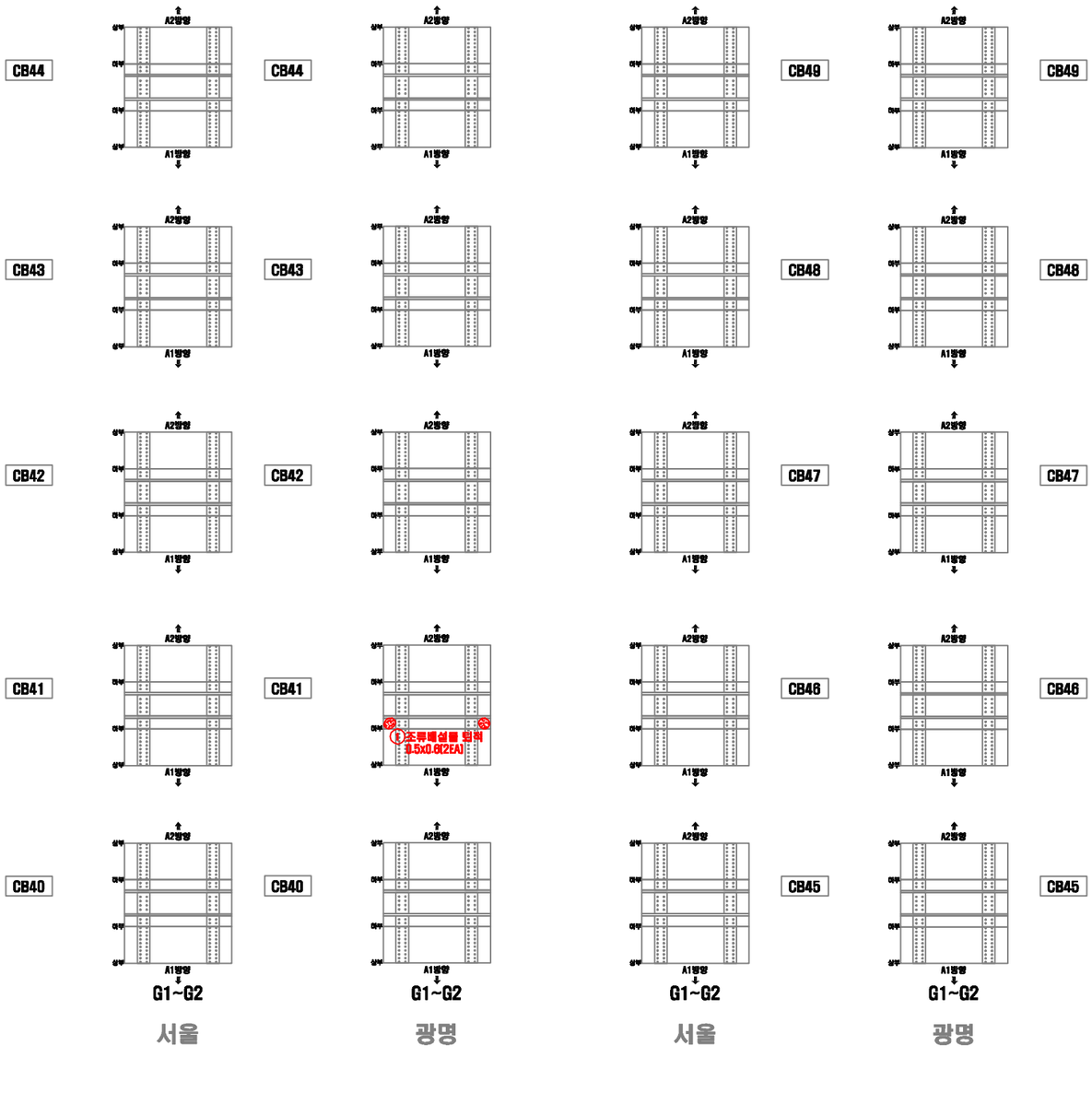
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 027

가로보 (S9,10)

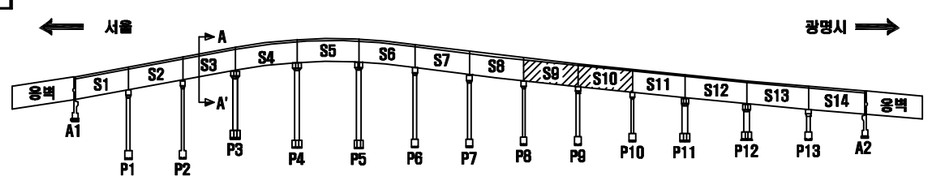
광명시 ⬆



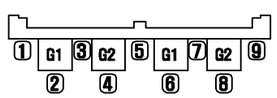
서울 ⬇

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.60	㎡	2	-	청소	0.72	기존

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

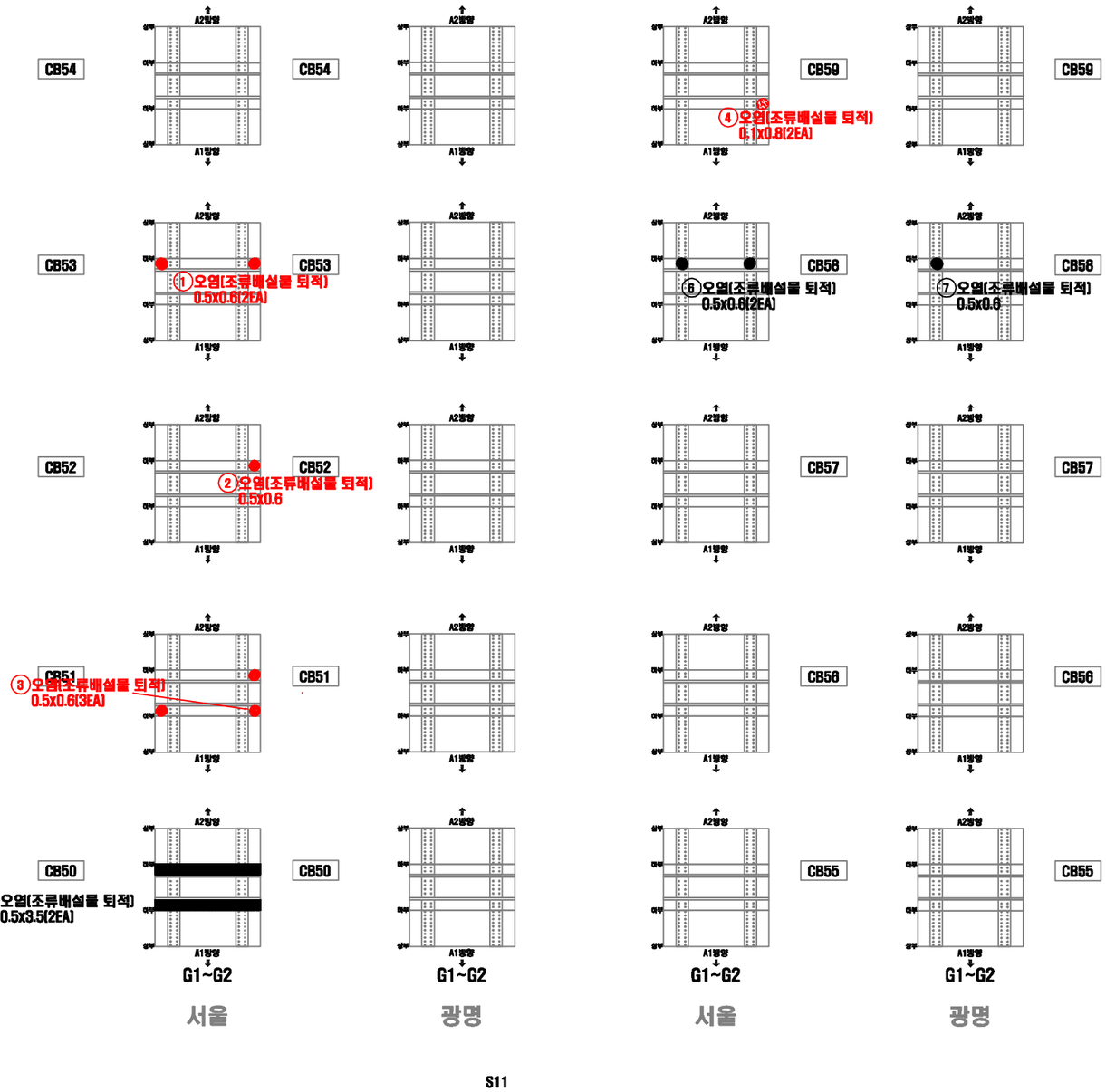
손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과	(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링	PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단	TITLE 외관조사망도	조 사 자 정 의 태 / 확 인 자 박 종 성 / DATE 2019.03 / DRAWING NO. 028

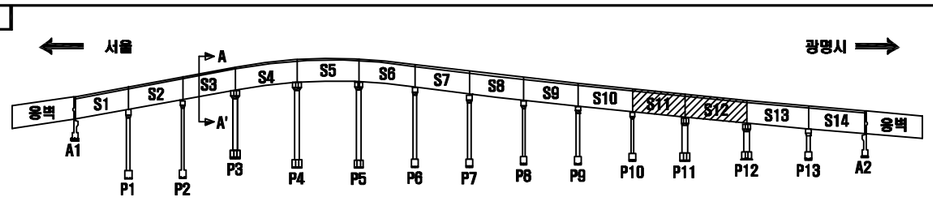
가로보 (S11,12)

광명시 ⬆

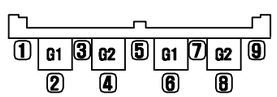


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.60	㎡	2	-	청소	0.72	기존
2	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.30	㎡	1	-	청소	0.36	기존
3	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.90	㎡	3	-	청소	1.08	기존
4	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.10	0.80	-	0.16	㎡	2	-	청소	0.20	기존
5	2018	오염(조류배설물퇴적)	0.50	3.50	-	3.50	㎡	2	-	청소	4.20	신규
6	2018	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.60	㎡	2	-	청소	0.72	신규
7	2018	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.30	㎡	1	-	청소	0.36	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기에 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE 서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

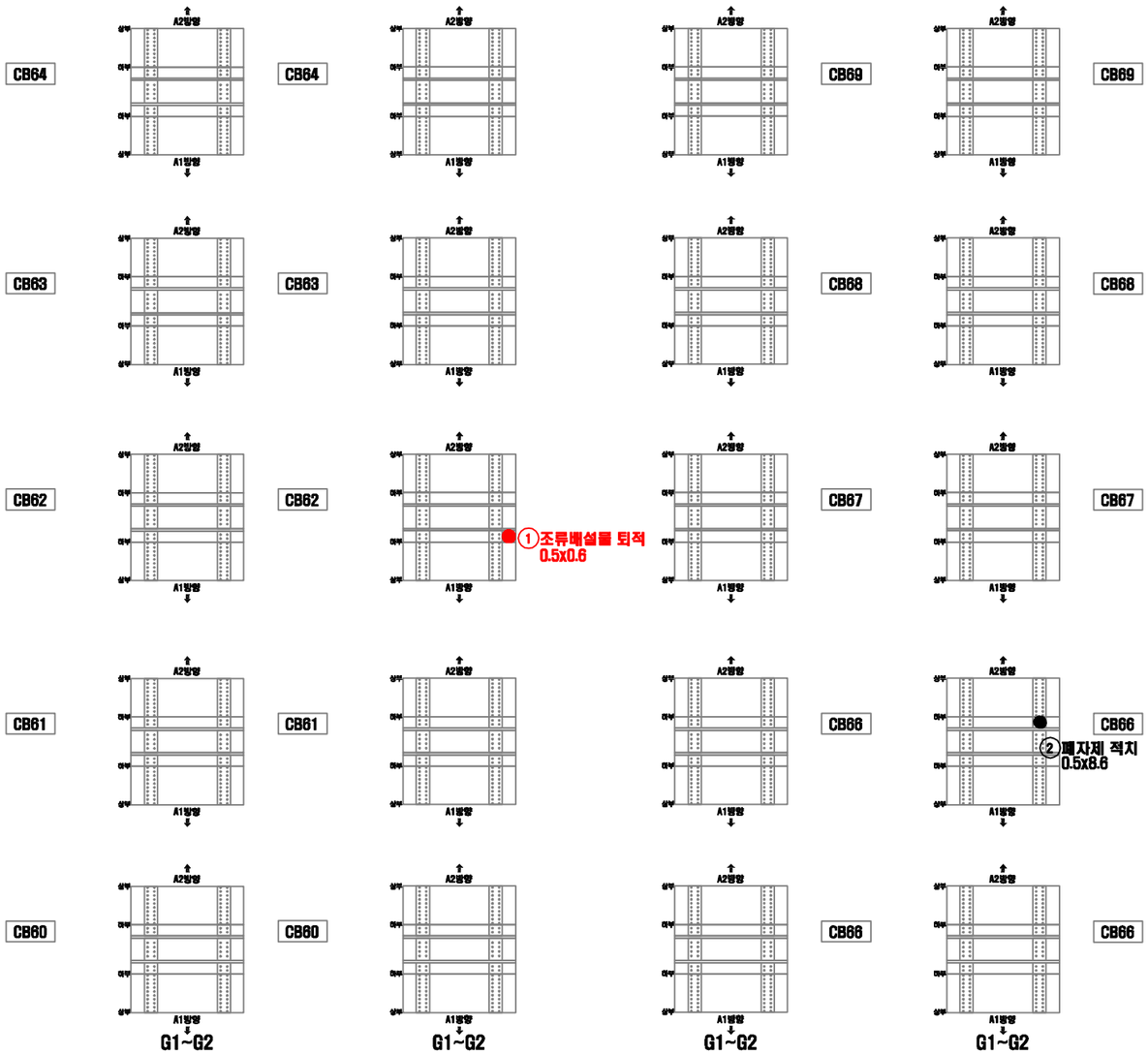
PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE 외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 029

가로보 (S13,14)

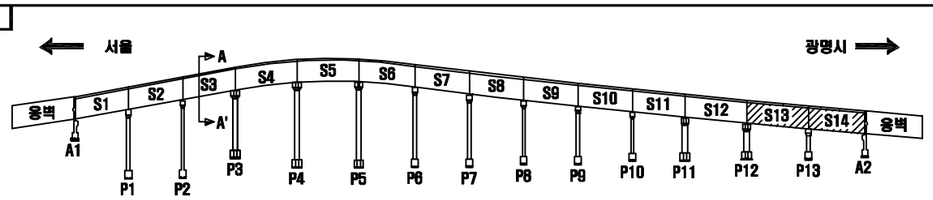
광명시 ↑



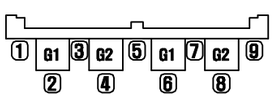
서울 ↓

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	0.60	-	0.30	㎡	1	-	청소	0.38	기존
2	2018	폐자재 적치	0.50	8.60	-	4.30	㎡	1	-	청소	5.18	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기에 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

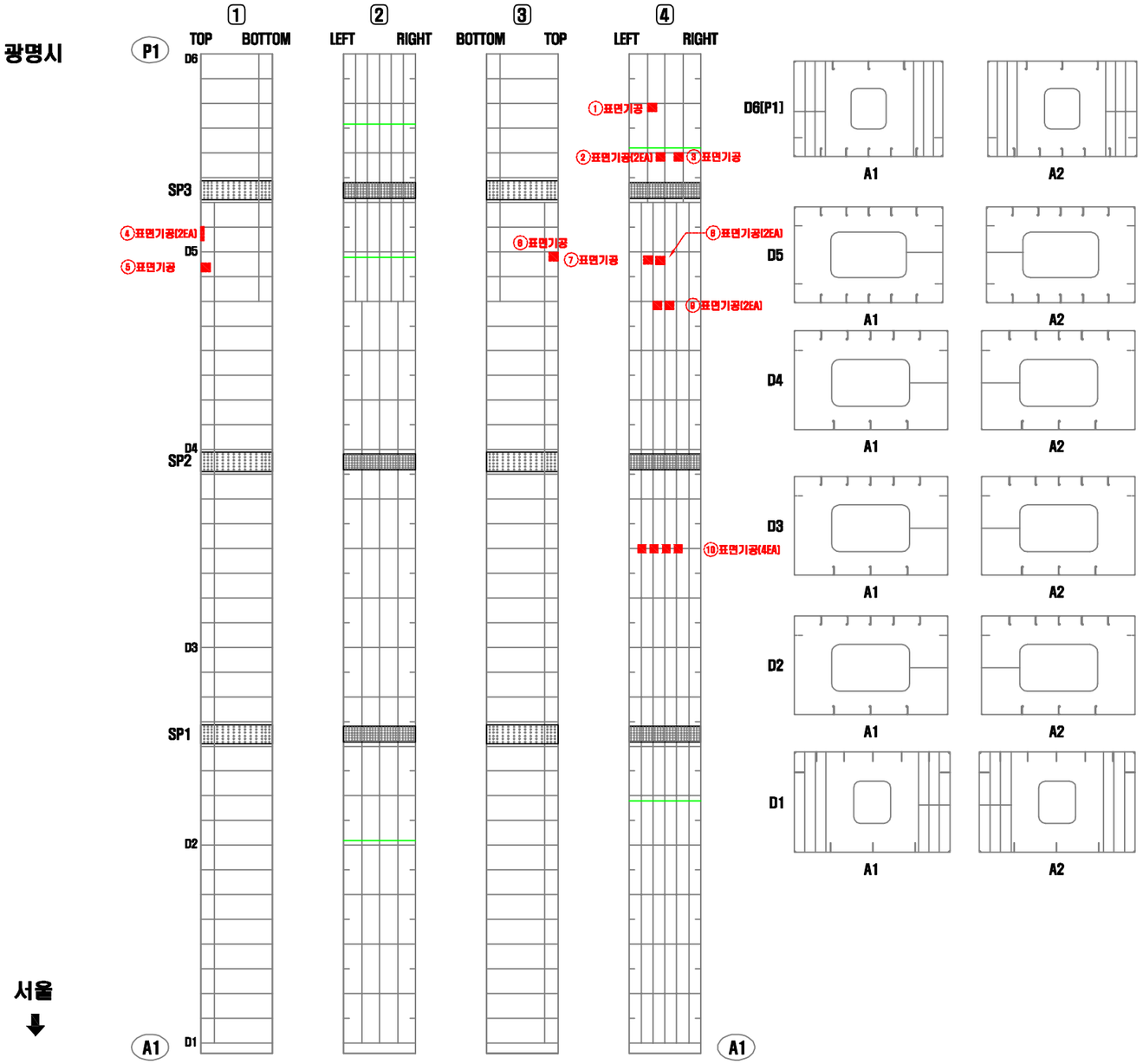
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

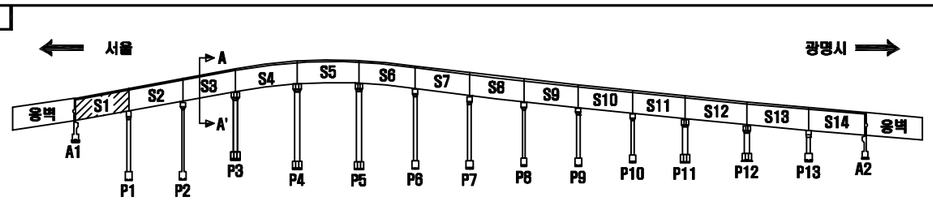
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 030

거더(내부) S1-G1(서울)

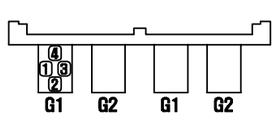


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2010	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
3	2010	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2009	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
5	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
6	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
7	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
8	2013	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
9	2012	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
10	2014	표면기공	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

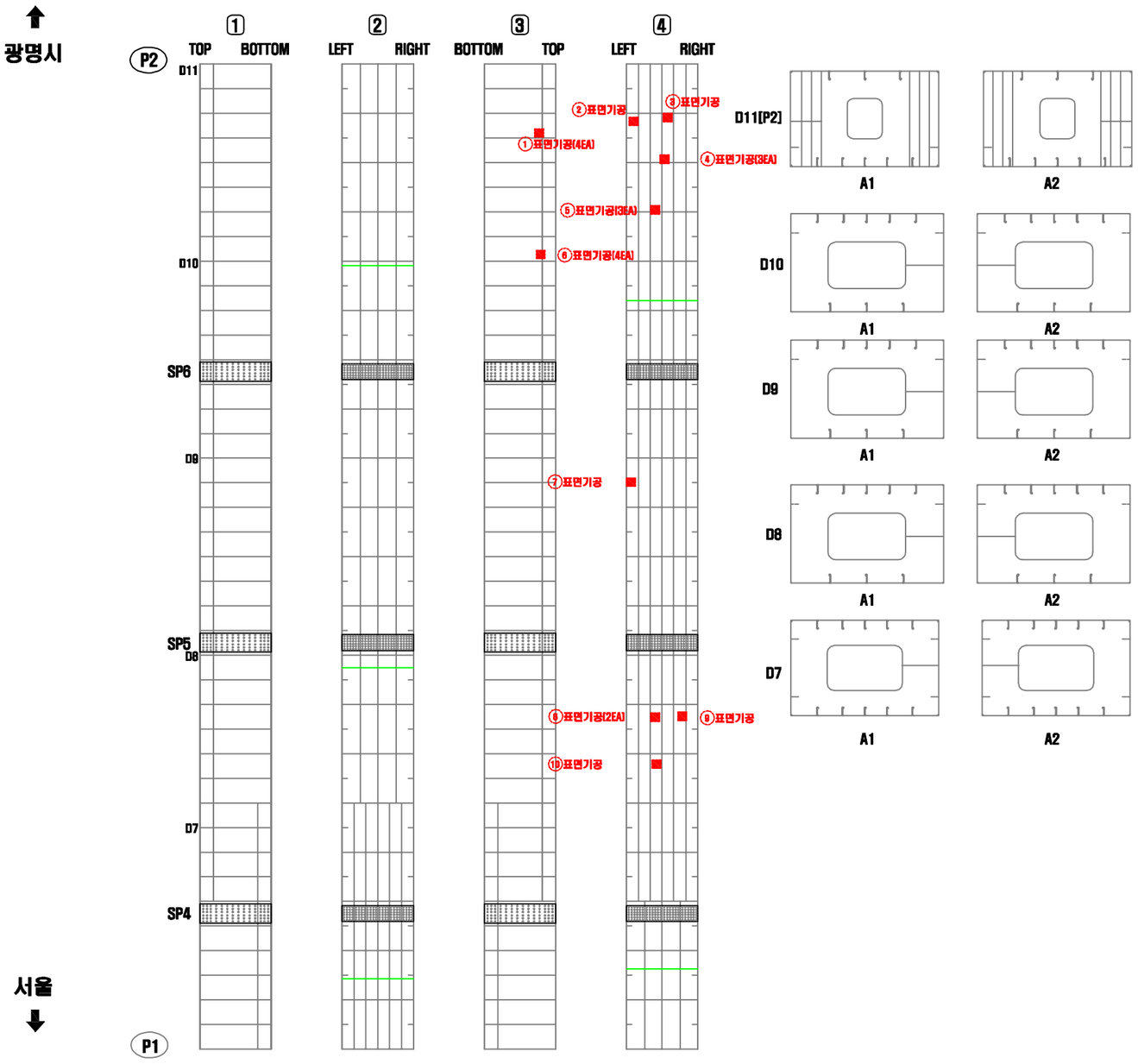
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

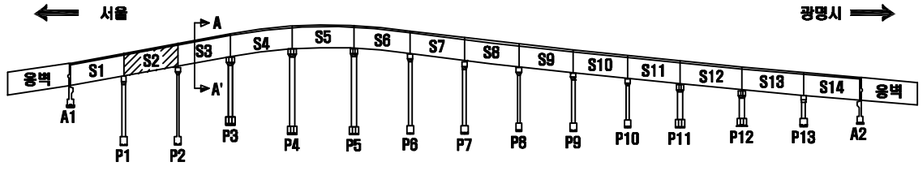
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 031

거더(내부) S2-G1(서울)

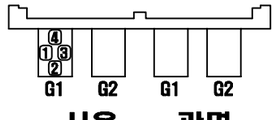


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존
2	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2012	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2013	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
5	2013	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
6	2013	표면기공	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존
7	2012	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
8	2013	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
9	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
10	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		철筋, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손 상 번 호 표 기 예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE: 서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

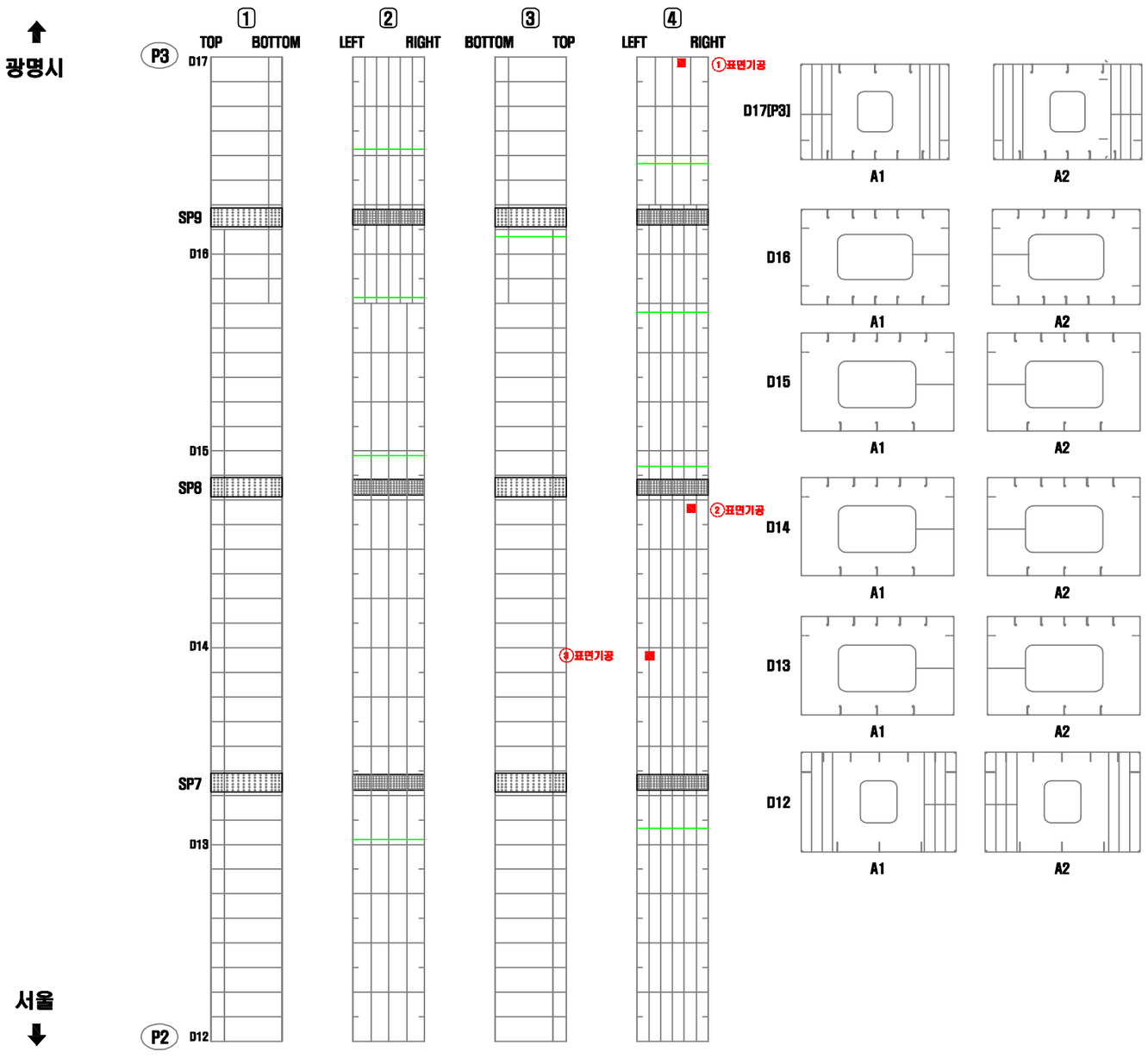
TITLE: 외관조사망도

조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE: 2019.03

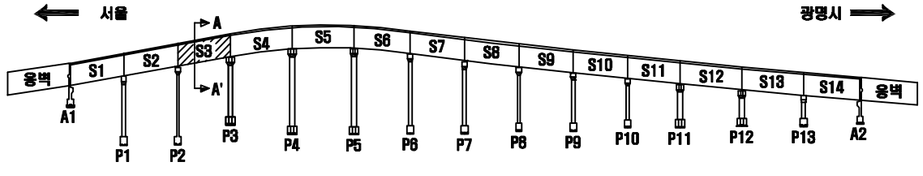
DRAWING NO.: 032

거더(내부) S3-G1(서울)

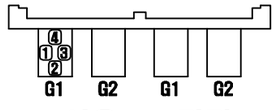


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2010	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물듦, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

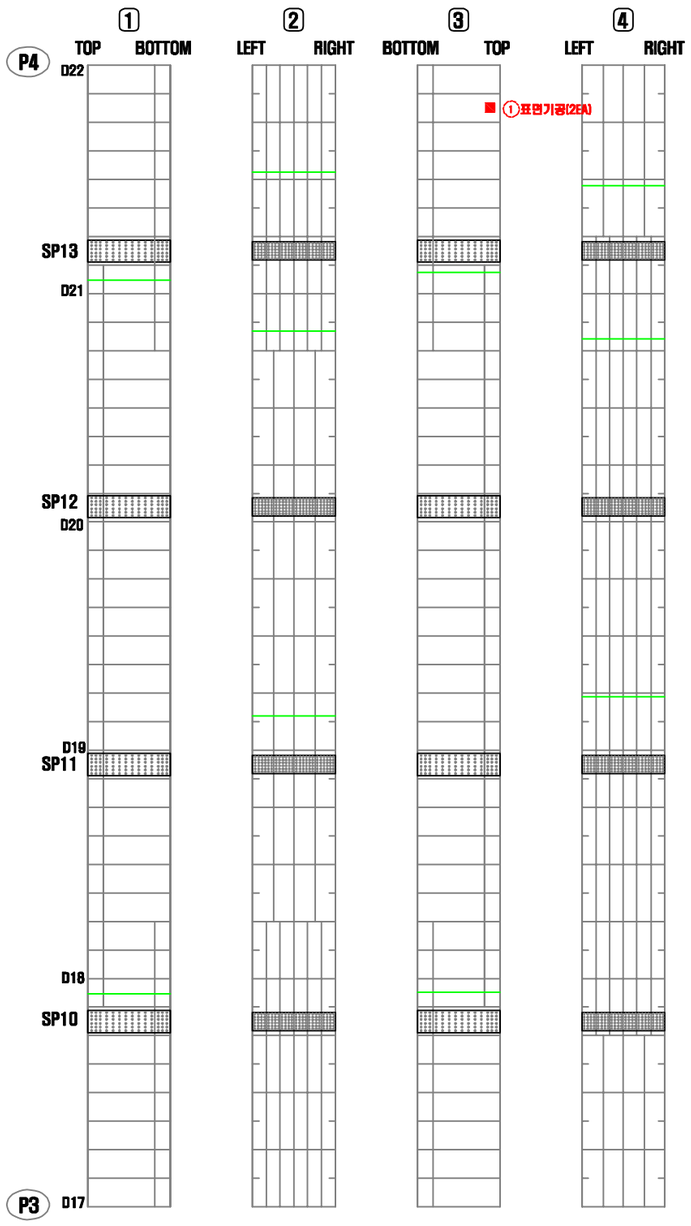
TITLE

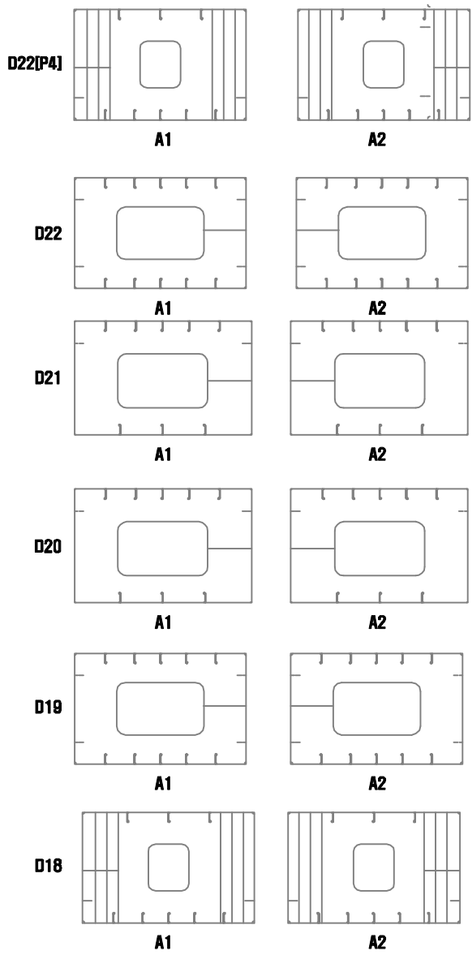
외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 033

거더(내부) S4-G1(서울)

광명시

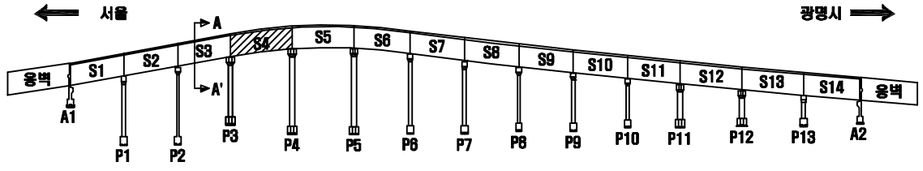




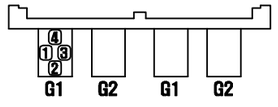
서울

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물듦, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

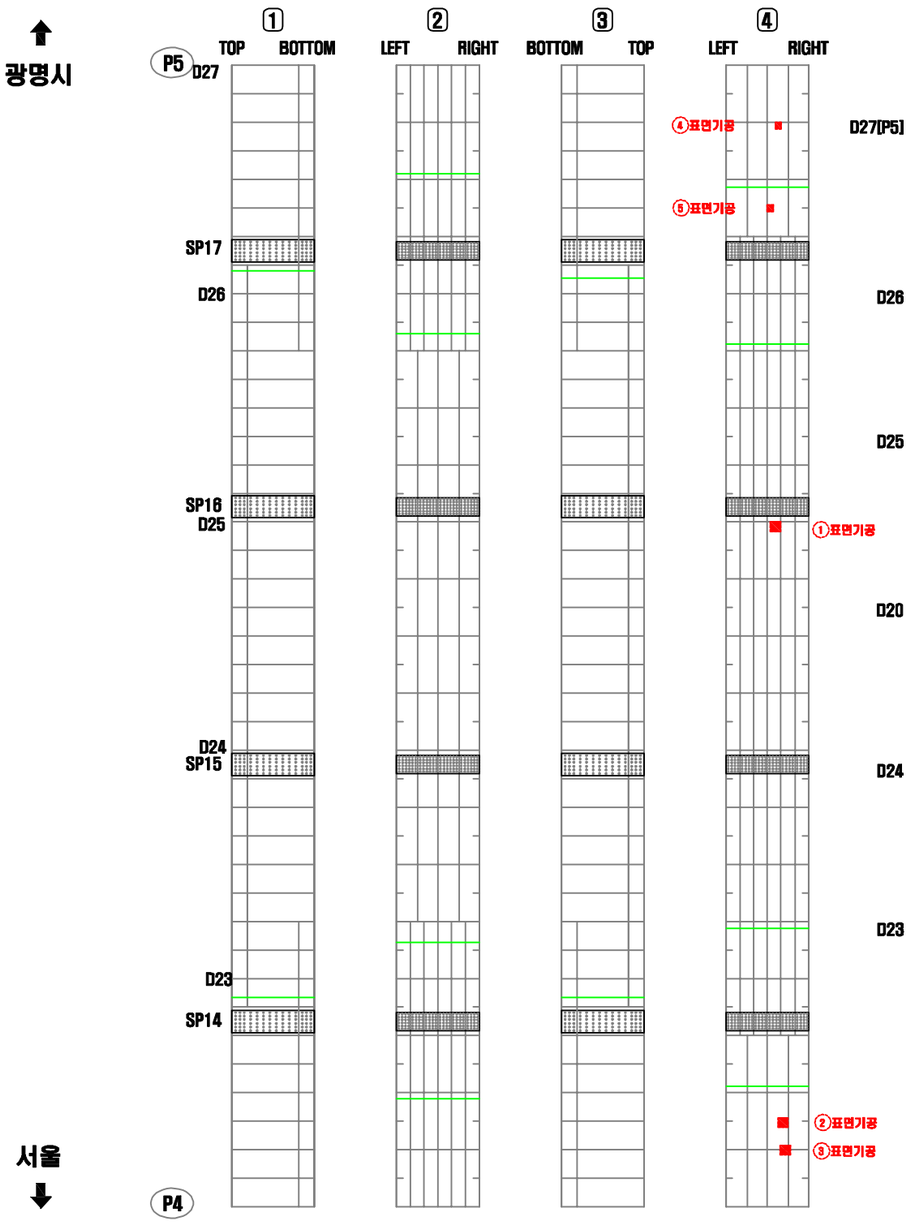
광명고가도로 정밀안전진단

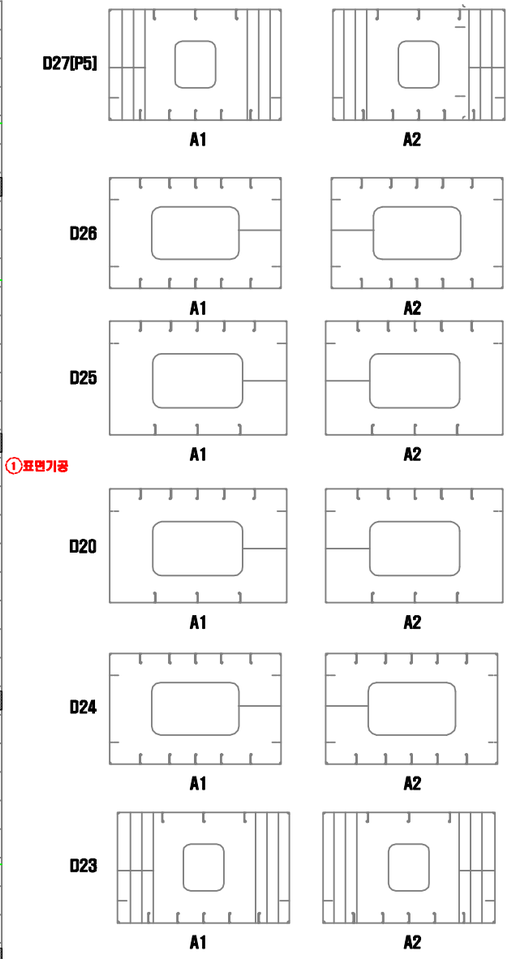
TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 034

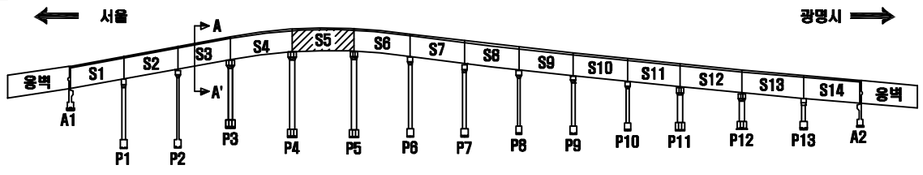
거더(내부) S5-G1(서울)



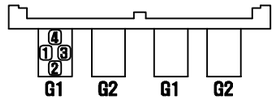


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2010	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2009	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
5	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

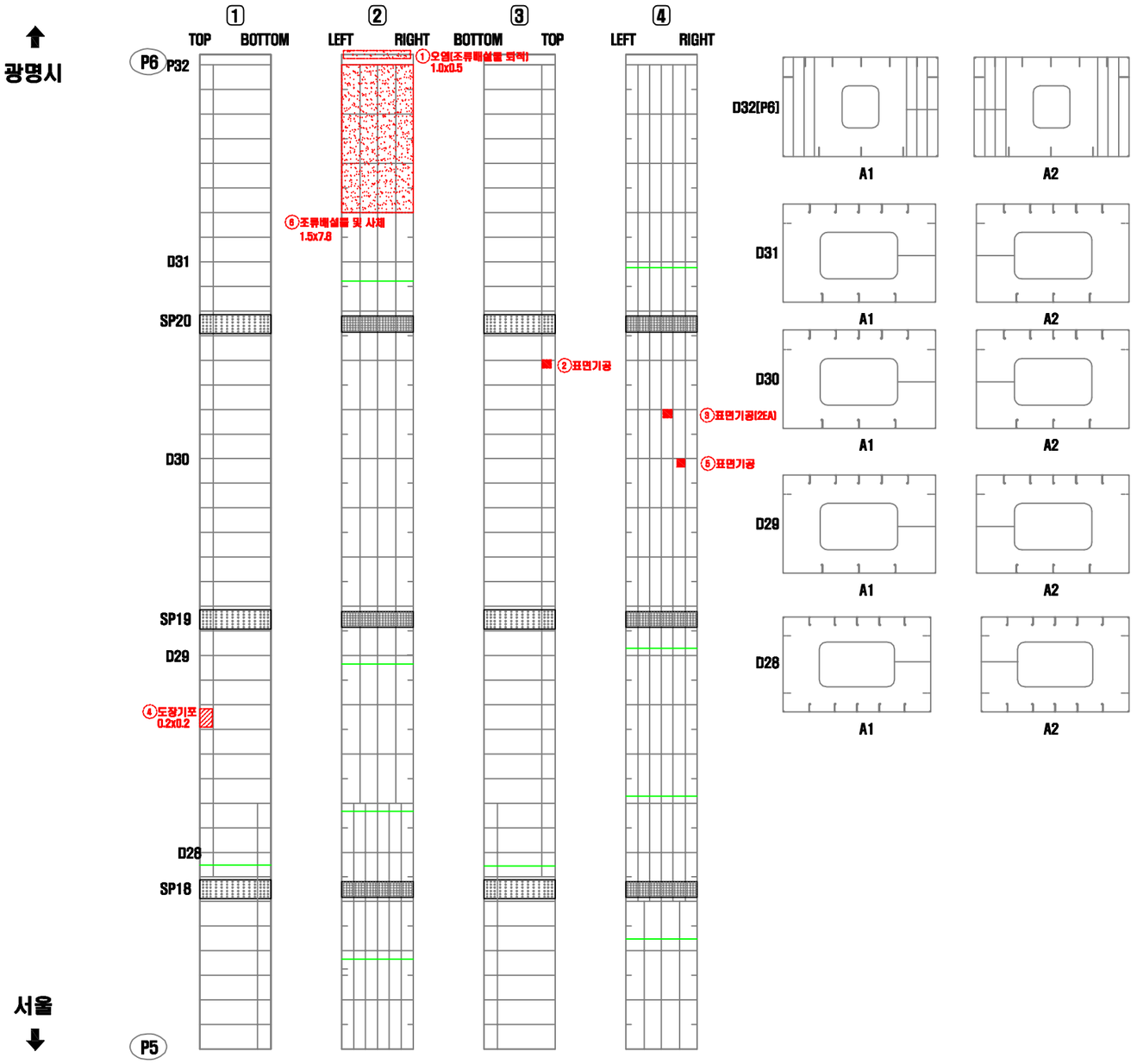
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

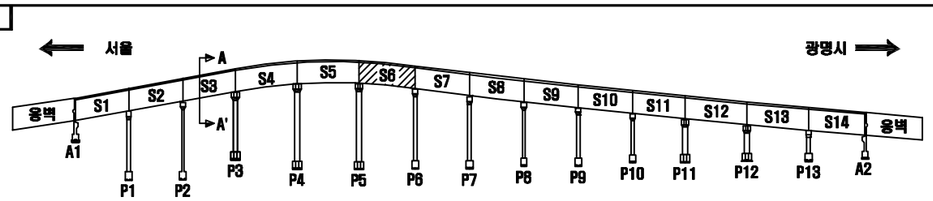
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	035

거더(내부) S6-G1(서울)

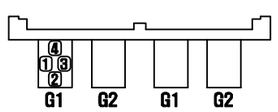


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	오염(조류배설물퇴적)	1.00	0.50	-	0.50	㎡	1	-	청소	1.62	기존
2	2009	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2010	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
4	2010	도장기포	0.20	0.20	-	0.04	㎡	1	-	재도장	0.05	기존
5	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
6	2016	조류배설물 및 사체	1.50	7.80	-	11.70	㎡	1	-	청소	14.04	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 결로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

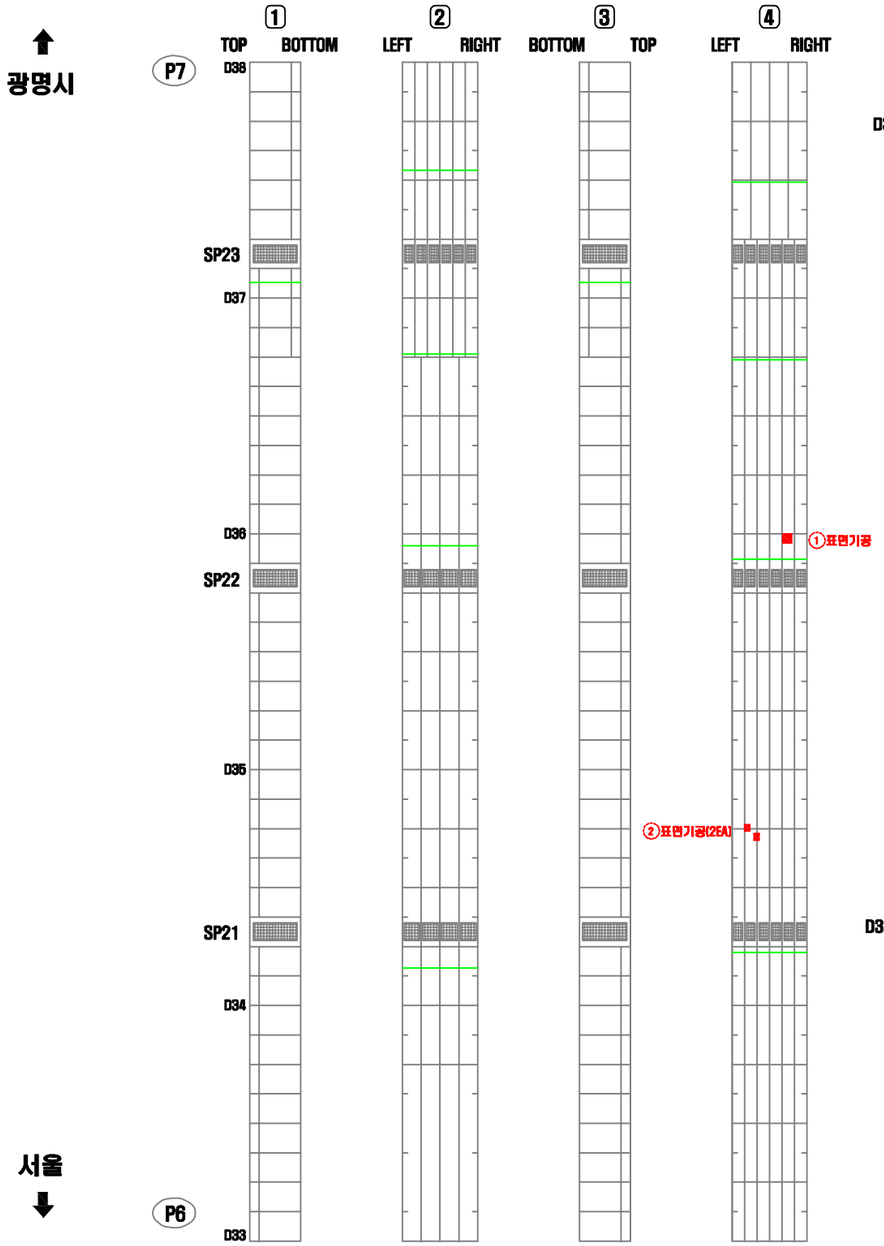
광명고가도로 정밀안전진단

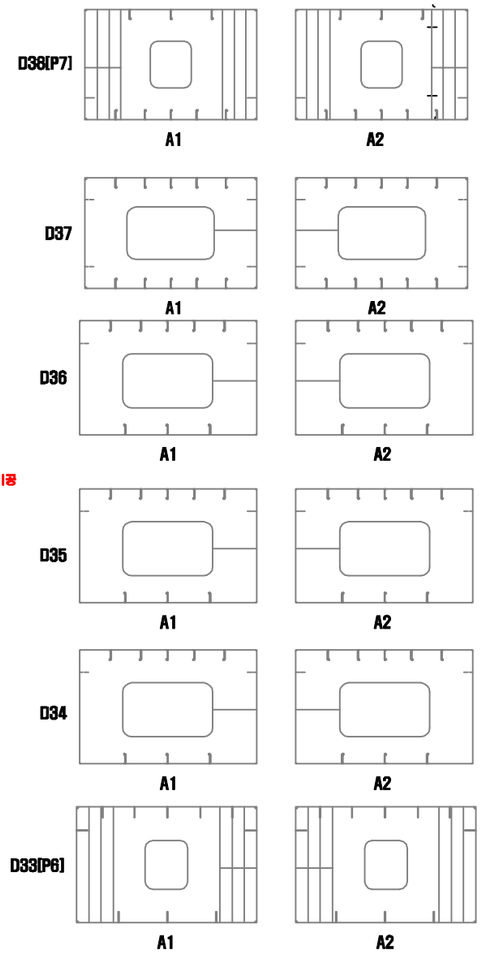
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 036

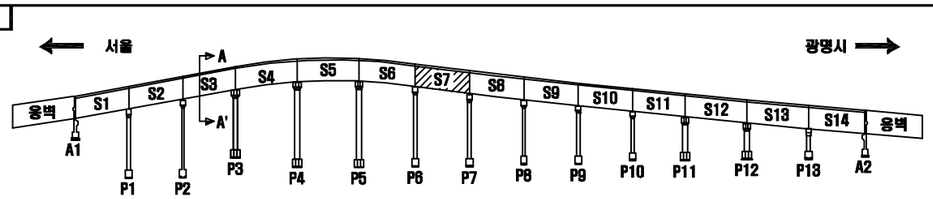
거더(내부) S7-G1(서울)



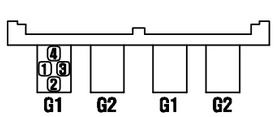


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

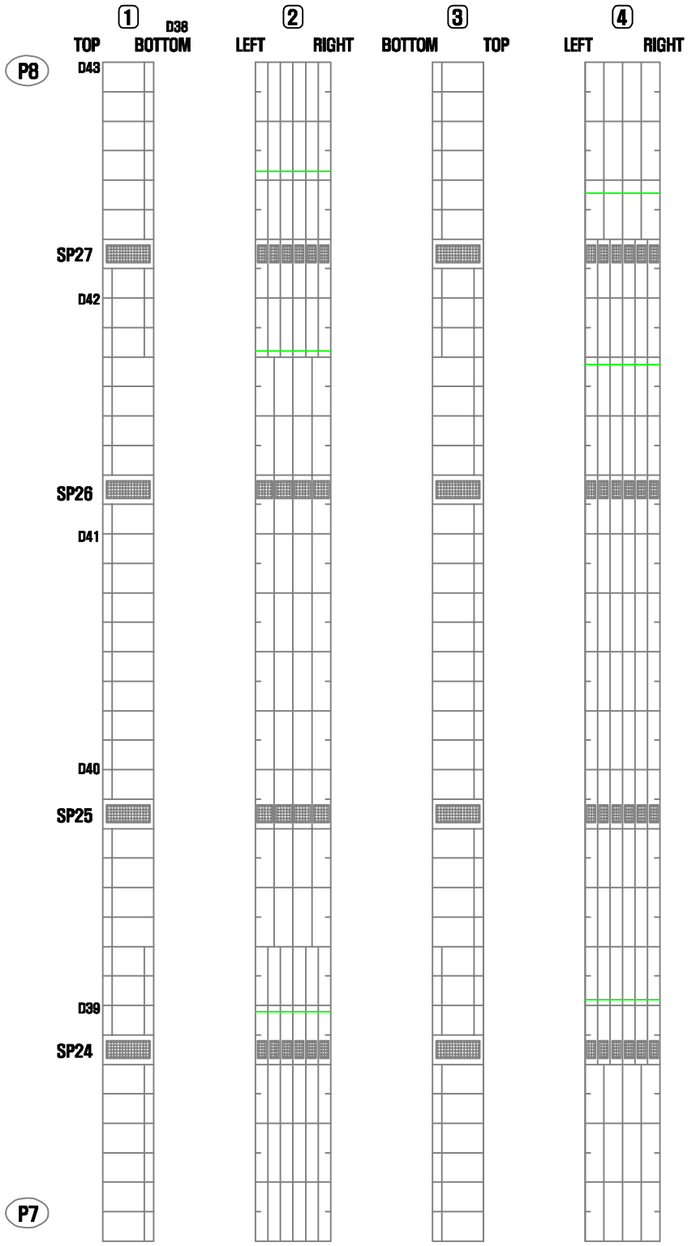
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

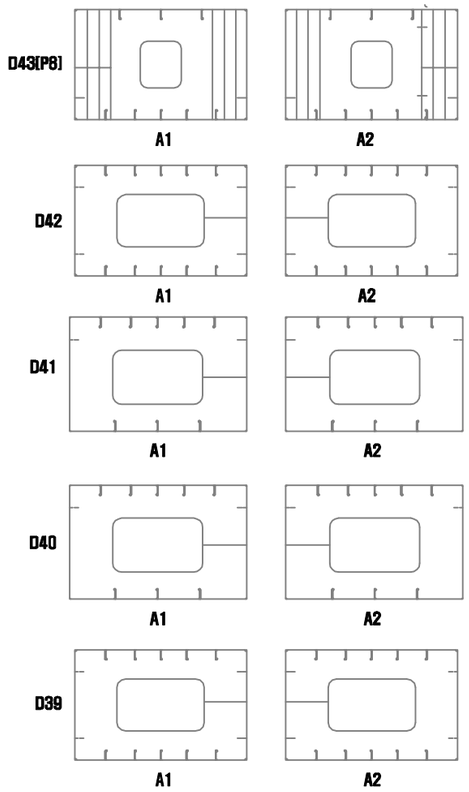
DATE 2019.03

DRAWING NO. 037

거더(내부) S8-G1(서울)

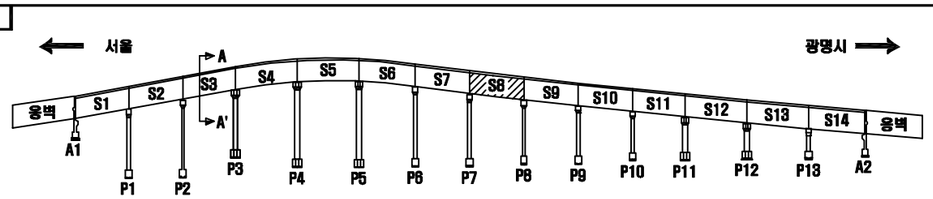
광명시



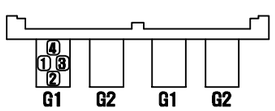


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

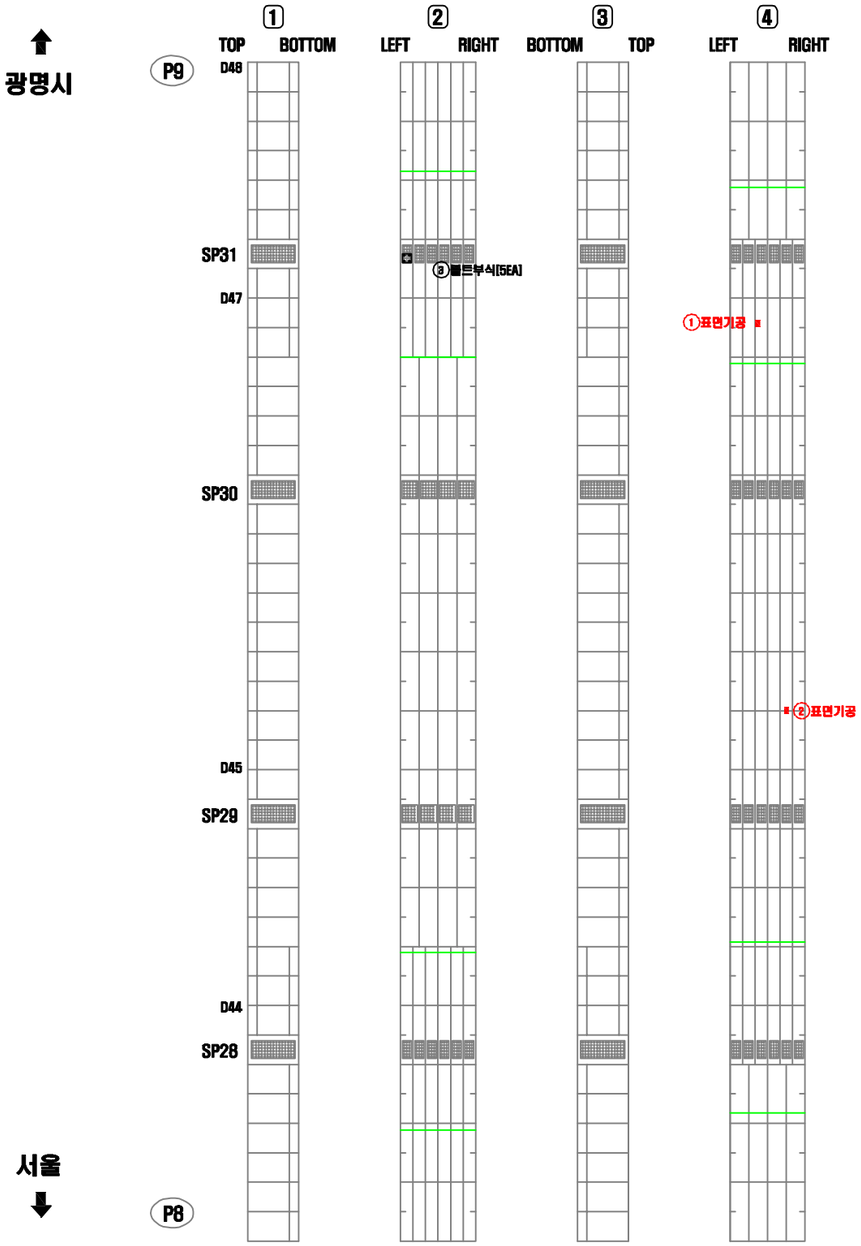
광명고가도로 정밀안전진단

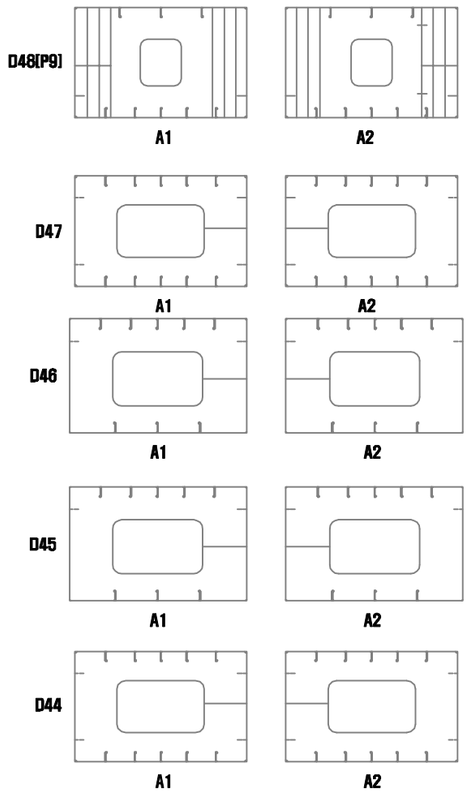
TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	038

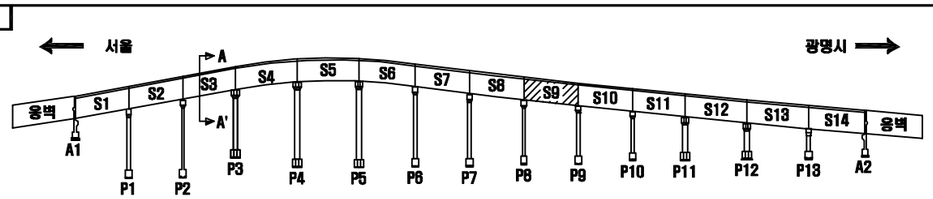
거더(내부) S9-G1(서울)



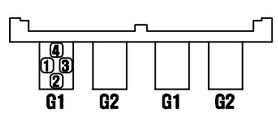


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2018	볼트부식	-	-	-	5.00	EA	5	-	재도장	5.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콘크, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

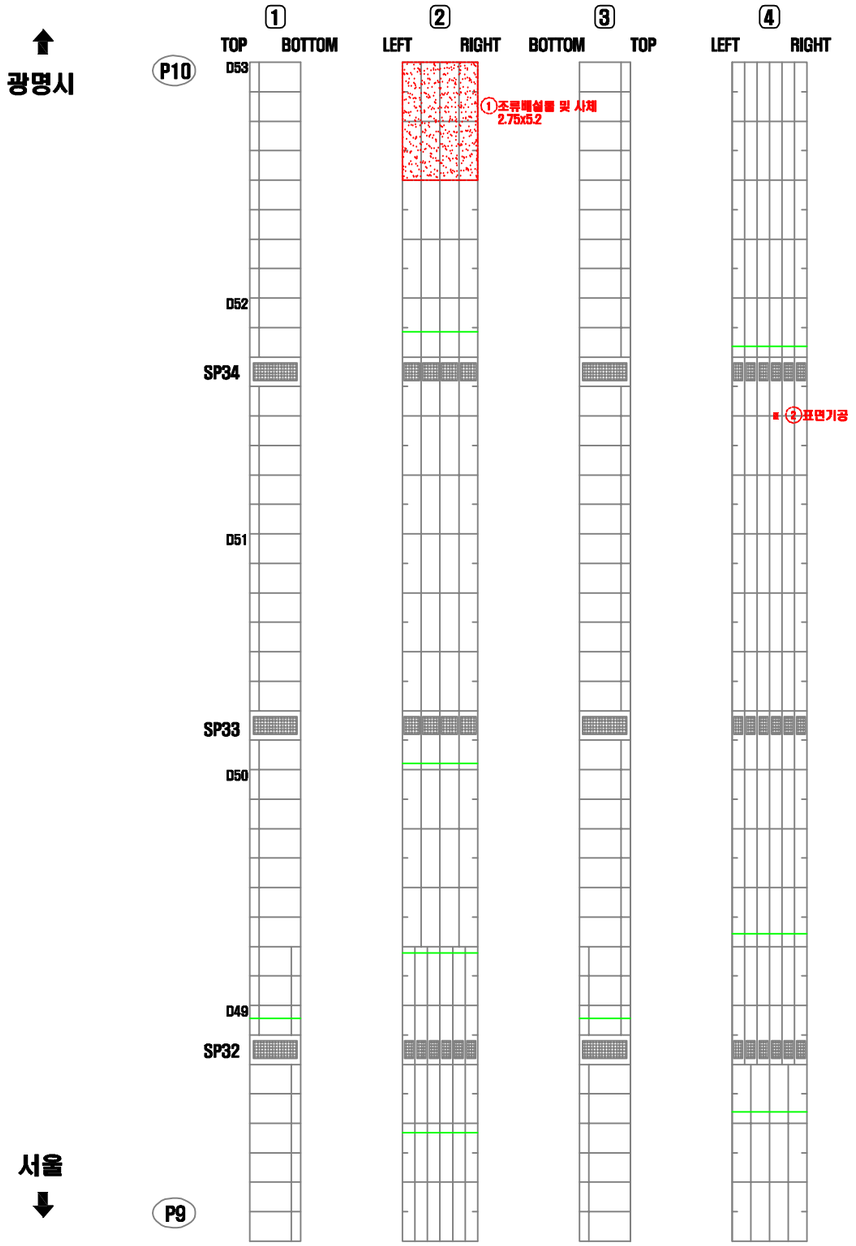
외관조사망도

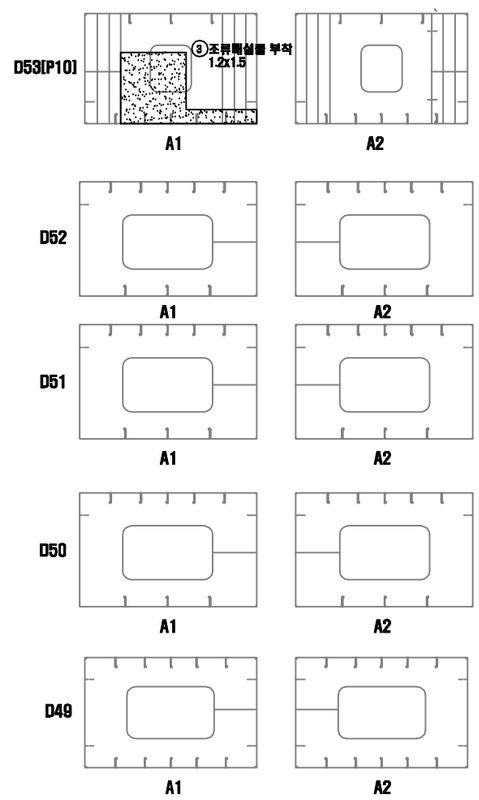
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 039

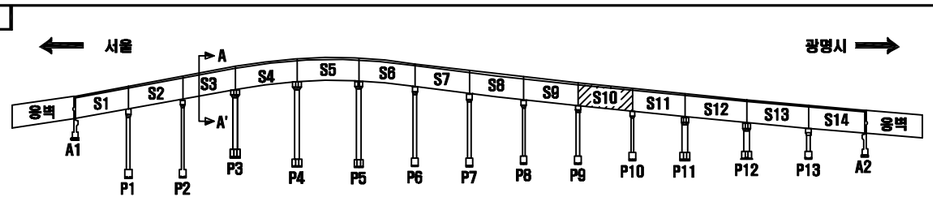
거더(내부) S10-G1(서울)



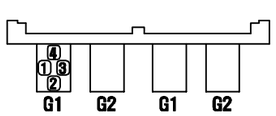


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	조류배설물 및 사체	2.75	5.20	-	14.30	㎡	1	-	청소	17.16	기존
2	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2018	조류배설물 부착	1.20	1.50	-	1.80	㎡	1	-	청소	2.18	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

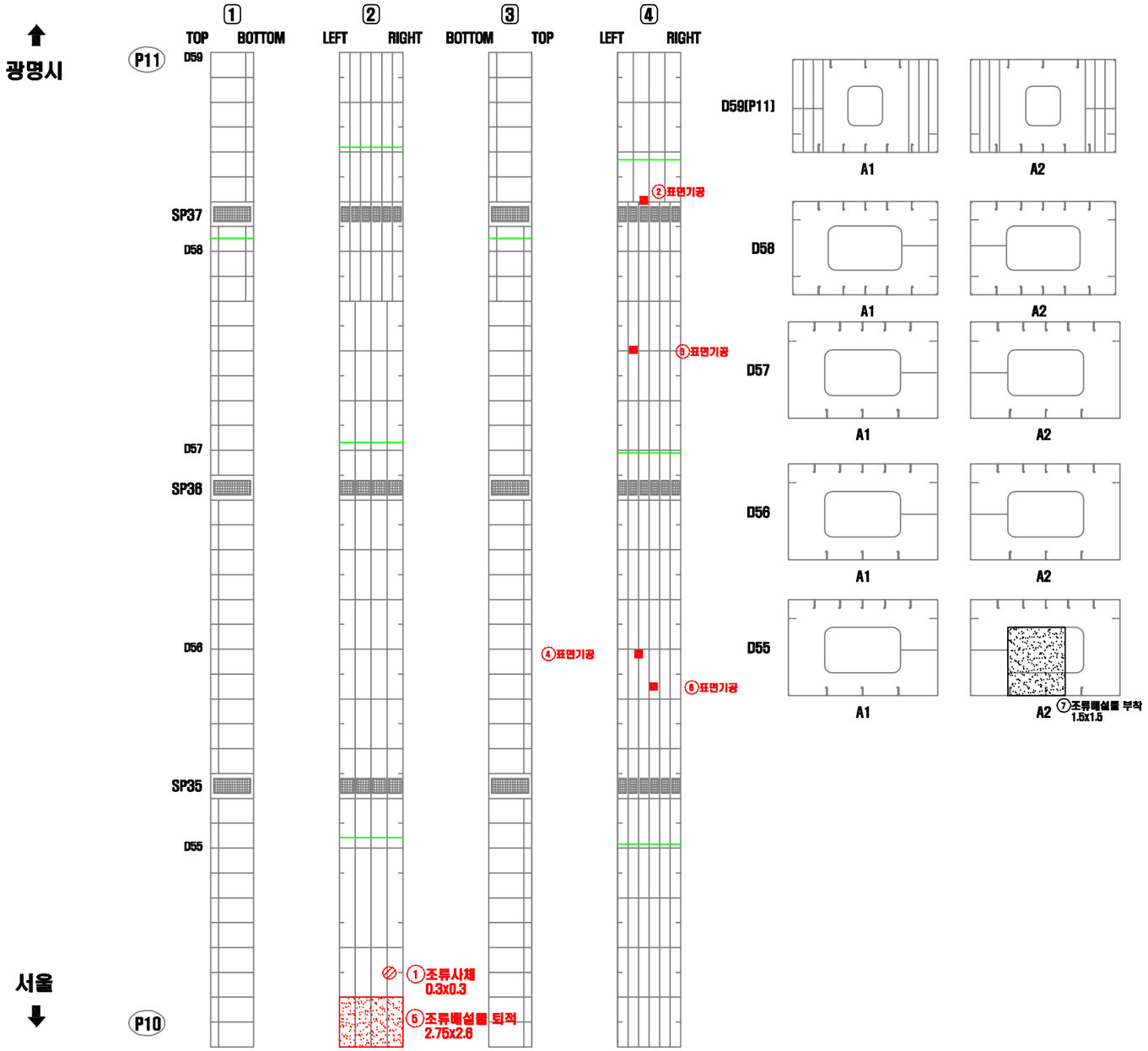
서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

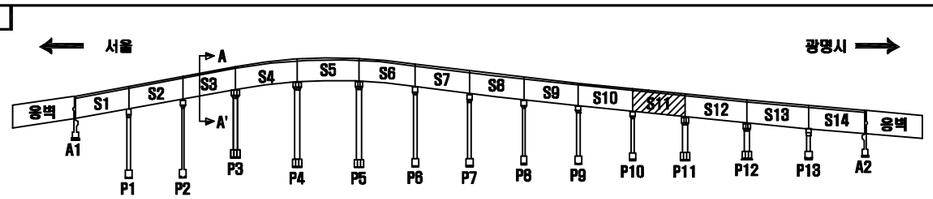
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 040

거더(내부) S11-G1(서울)

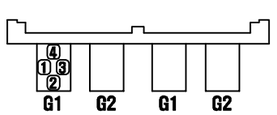


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	오염(조류사체)	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	청소	0.11	기존
2	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
5	2016	오염(조류배설물퇴적)	2.75	2.60	-	7.15	㎡	1	-	청소	8.58	기존
6	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
7	2018	조류배설물 부착	1.50	1.50	-	2.25	㎡	1	-	청소	2.70	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

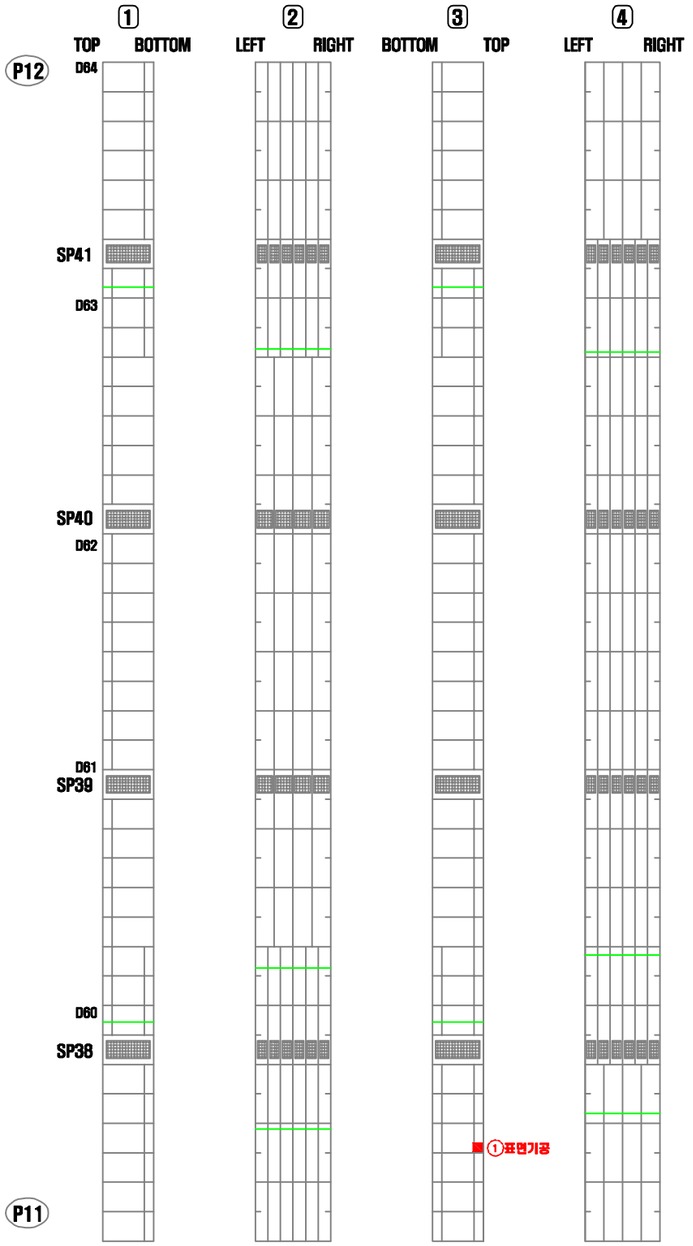
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

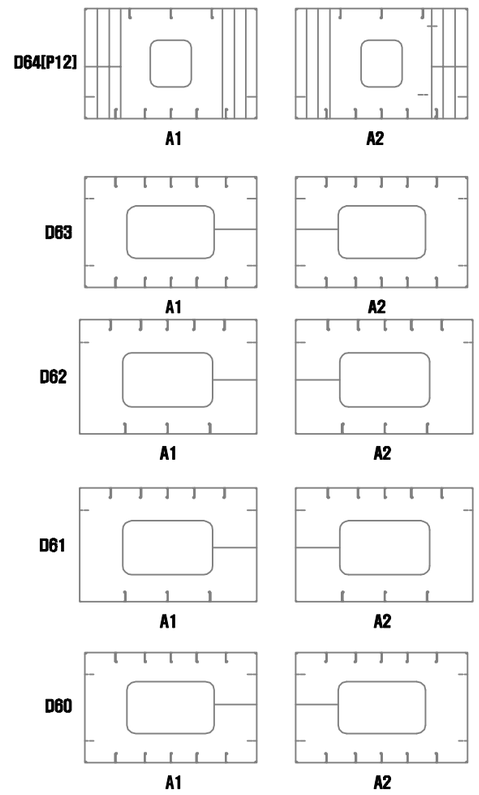
DATE 2019.03

DRAWING NO. 041

거더(내부) S12-G1(서울)

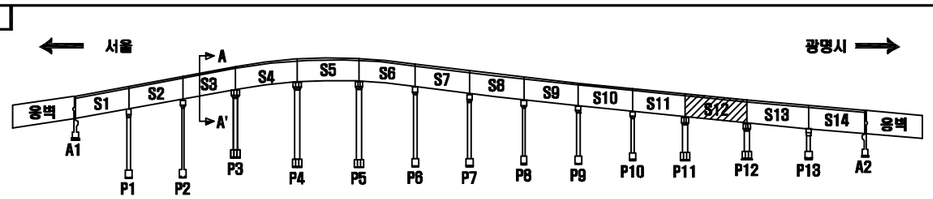
광명시



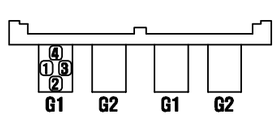


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기에 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

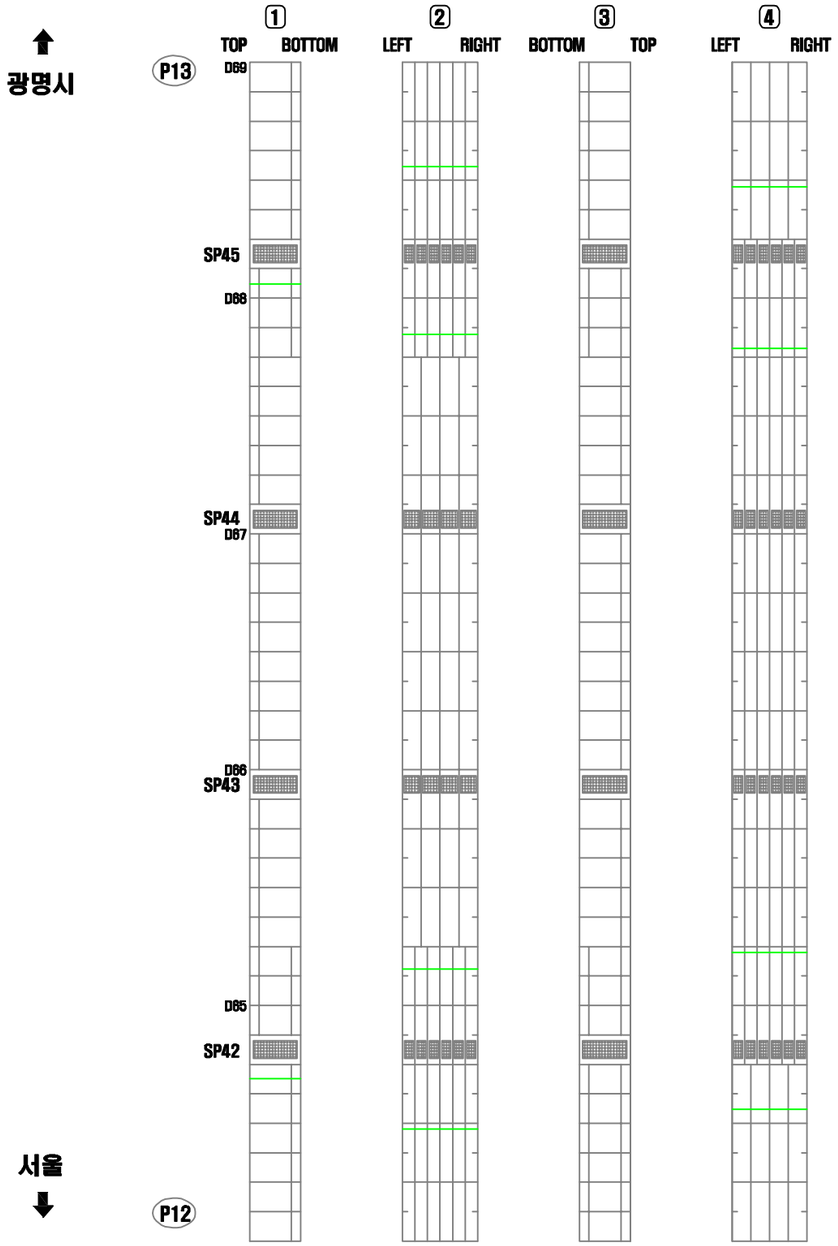
외관조사망도

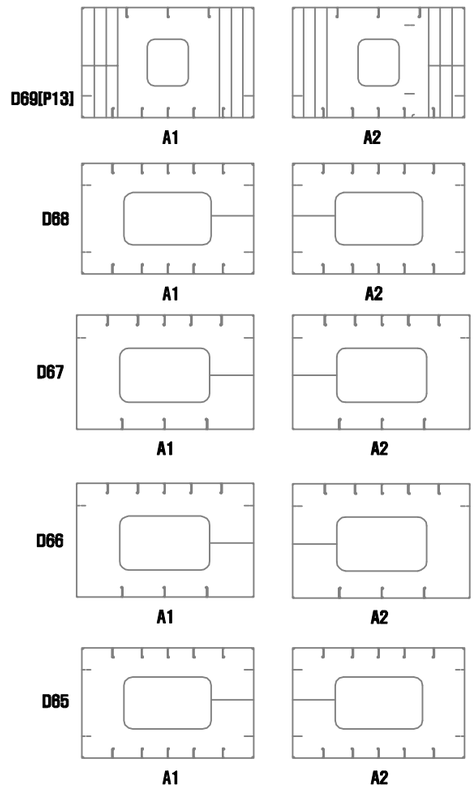
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 042

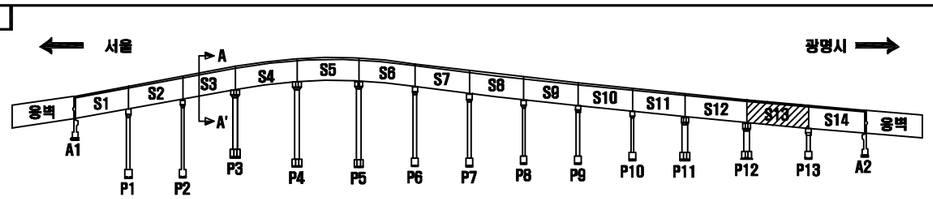
거더(내부) S13-G1(서울)



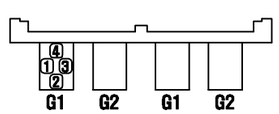


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

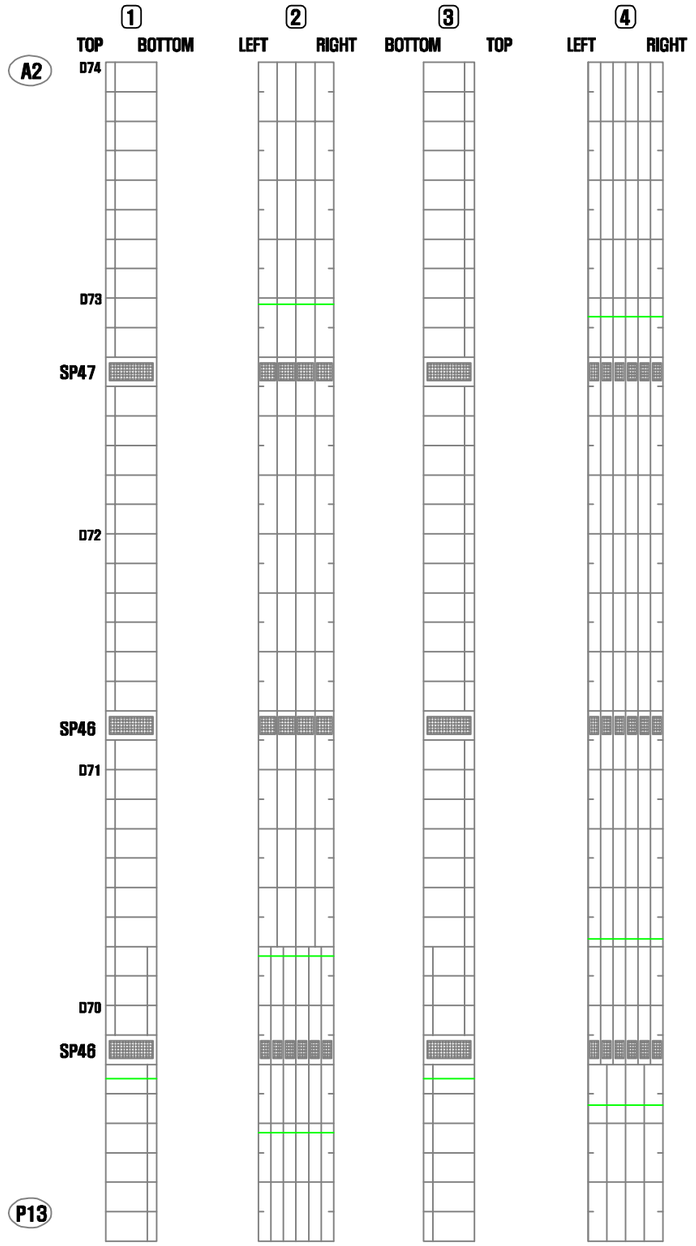
TITLE

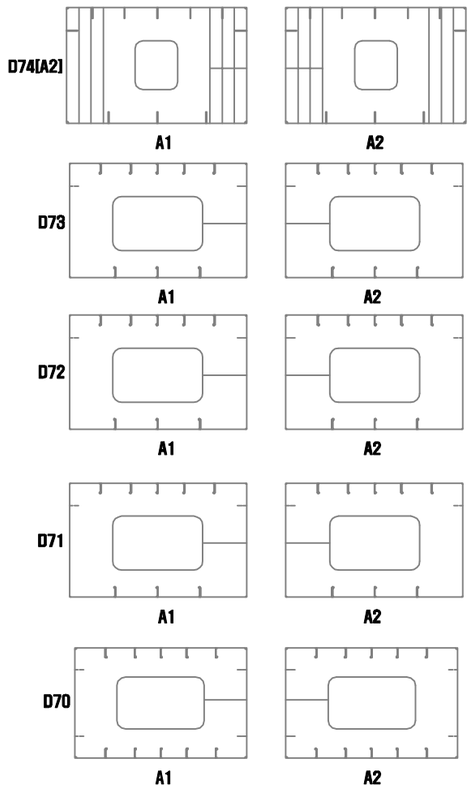
외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	043

거더(내부) S14-G1(서울)

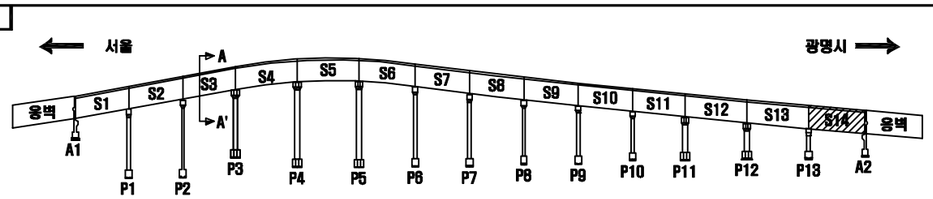
광명시



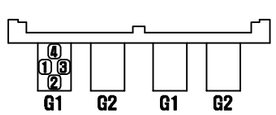


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

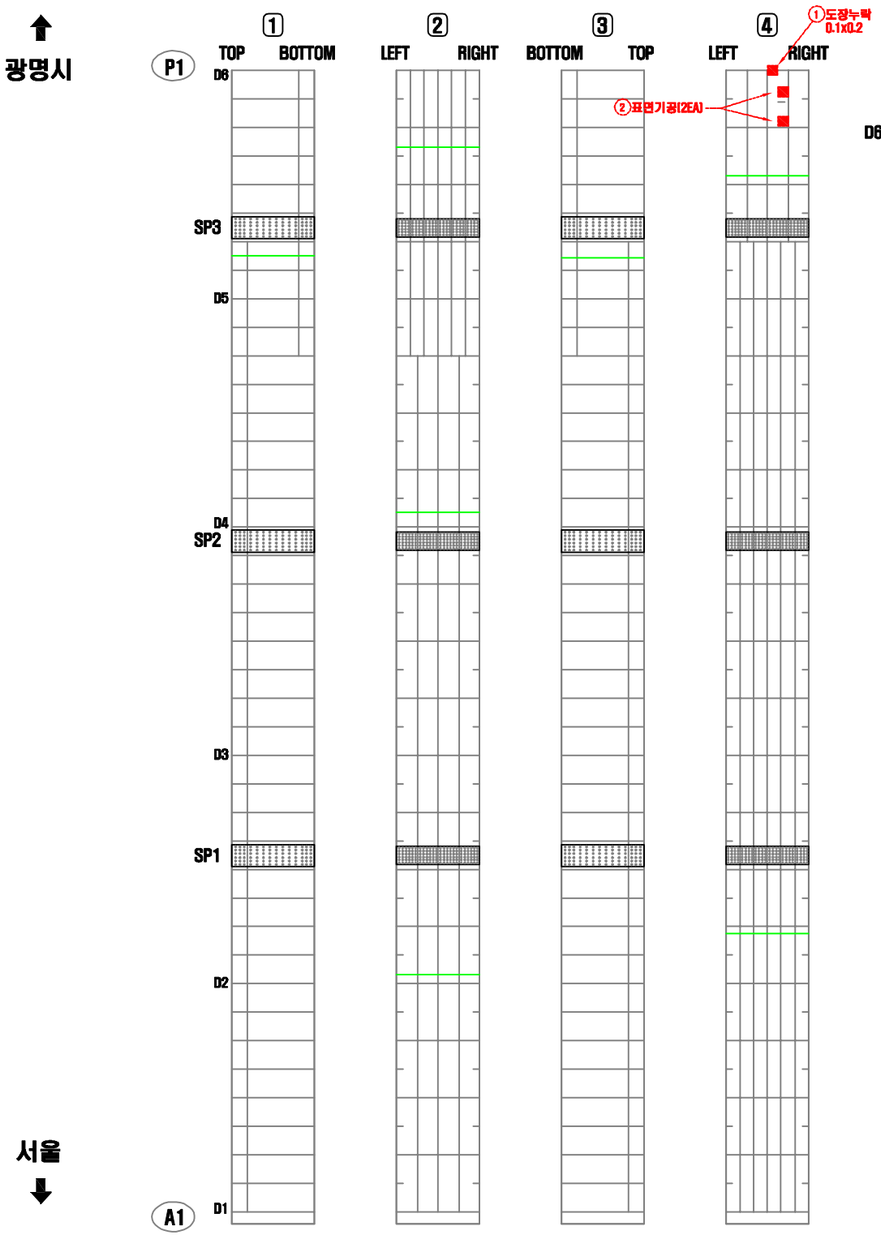
외관조사망도

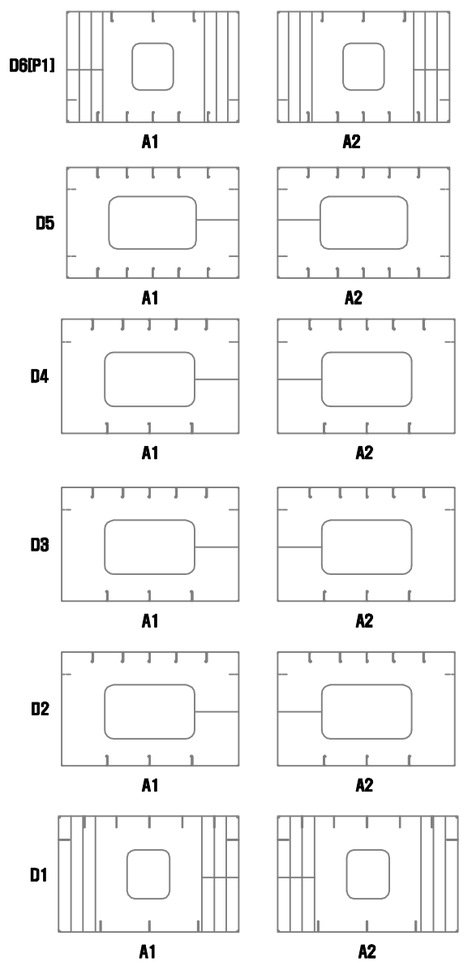
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 044

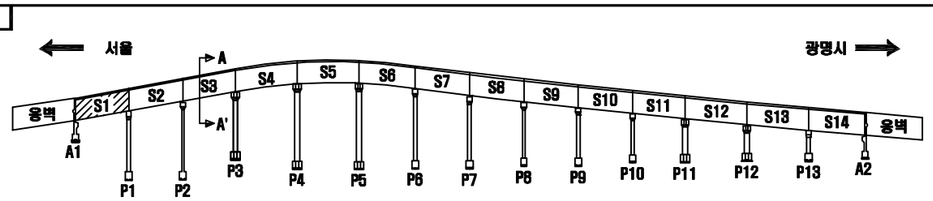
거더(내부) S1-G2(서울)



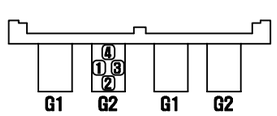


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	도장누락	0.10	0.20	-	0.02	㎡	1	-	재도장	0.02	기존
2	2012	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

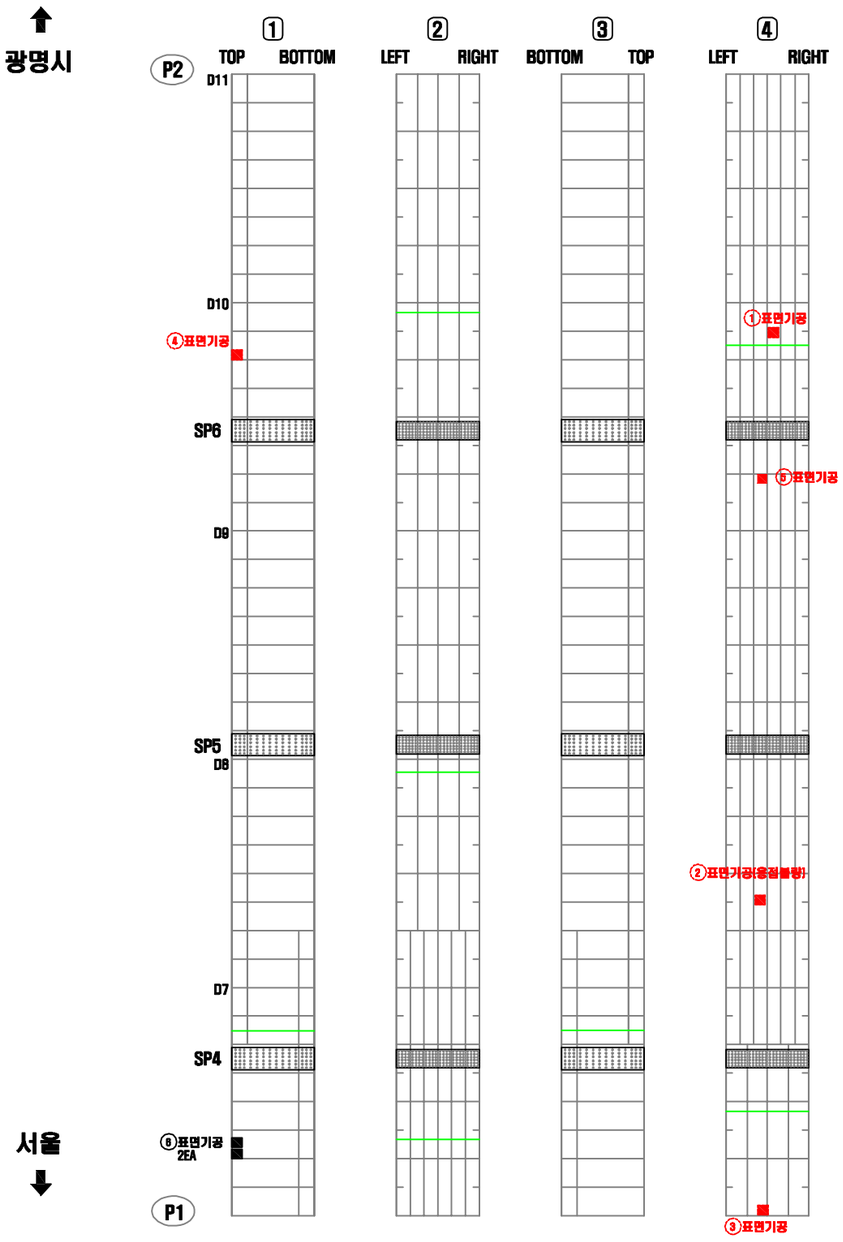
광명고가도로 정밀안전진단

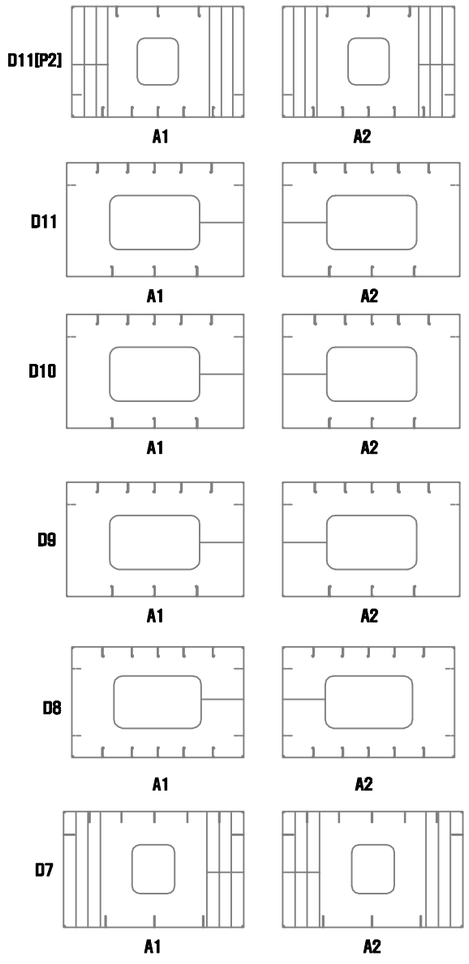
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 045

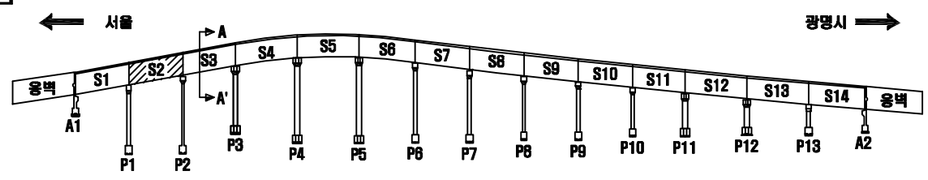
거더(내부) S2-G2(서울)



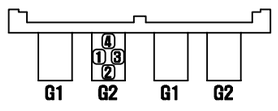


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2013	표면기공(용접불량)	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
5	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
6	2018	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

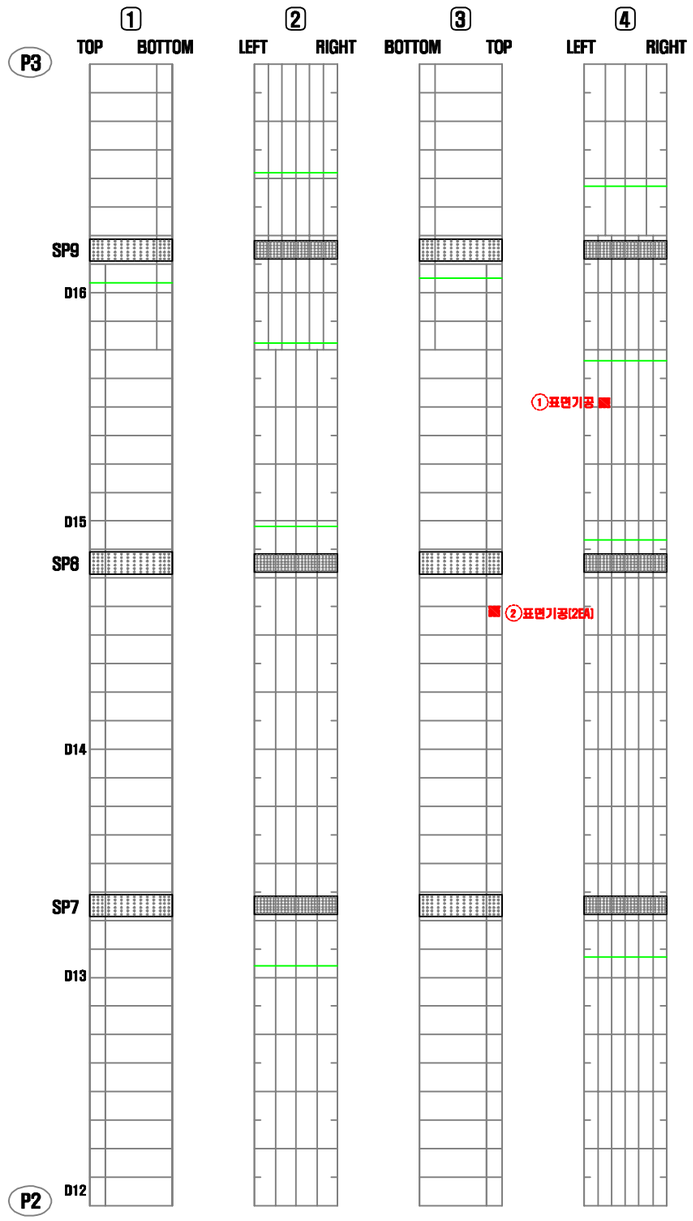
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE 2019.03

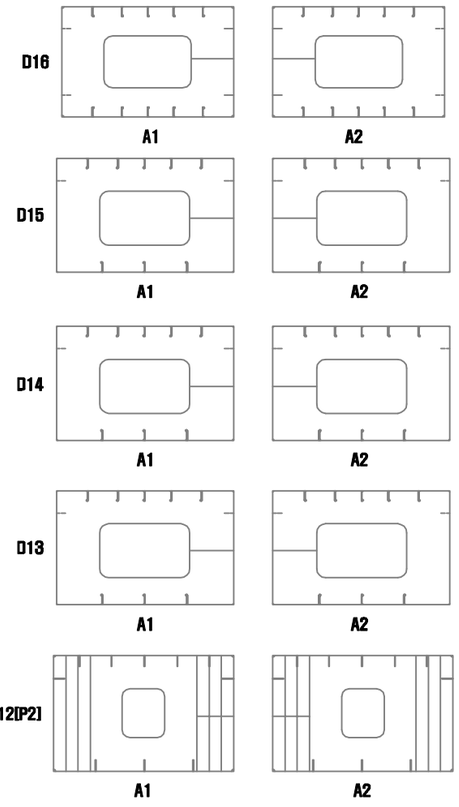
DRAWING NO. 046

거더(내부) S3-G2(서울)

광명시 ⬆

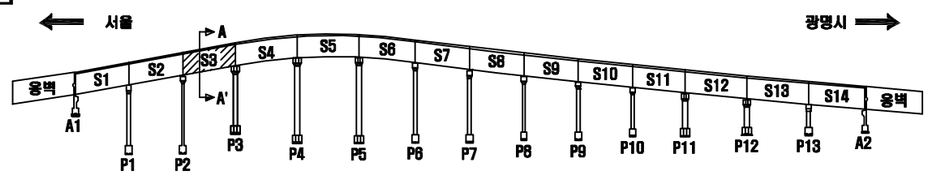


서울 ⬇

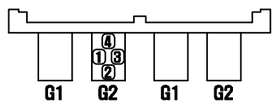


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2009	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

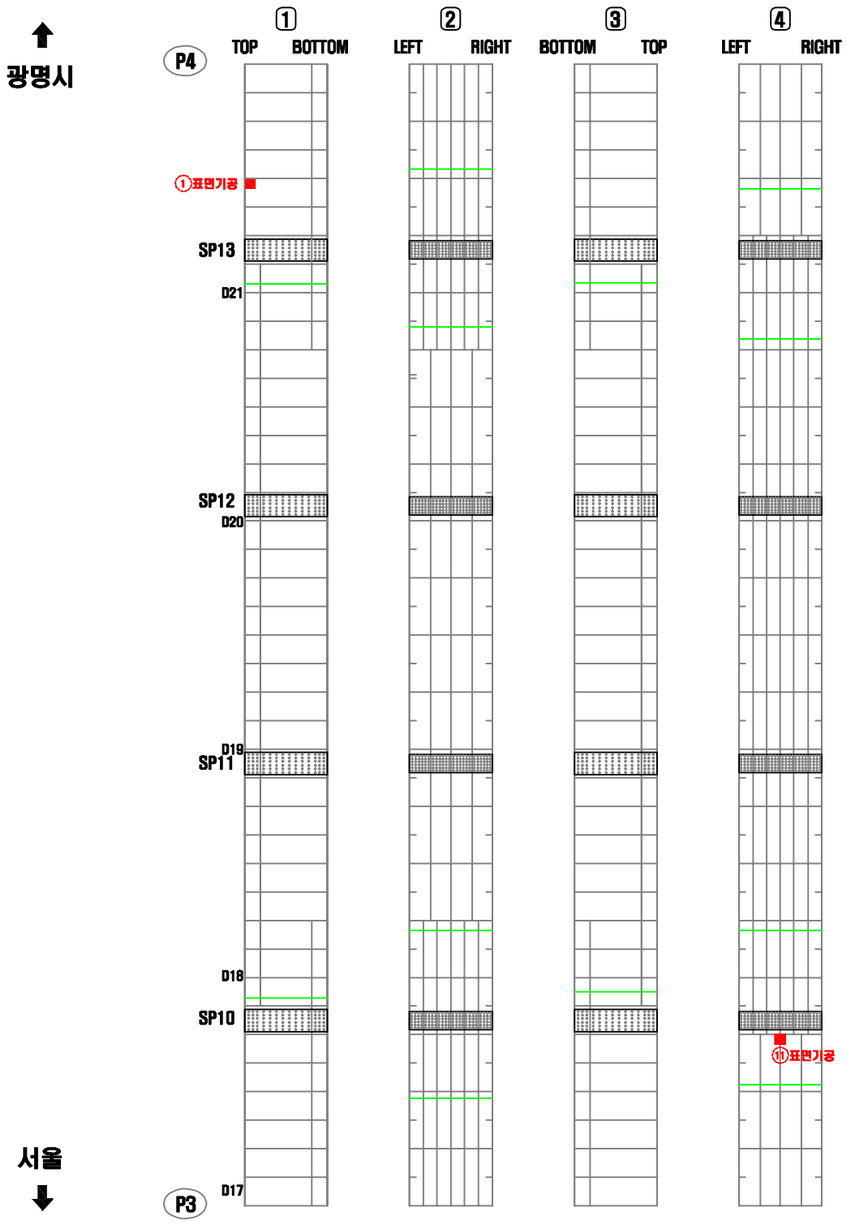
광명고가도로 정밀안전진단

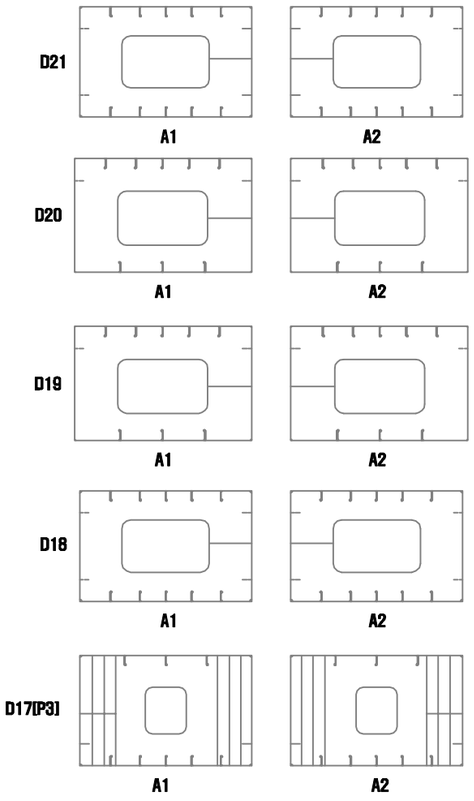
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 047

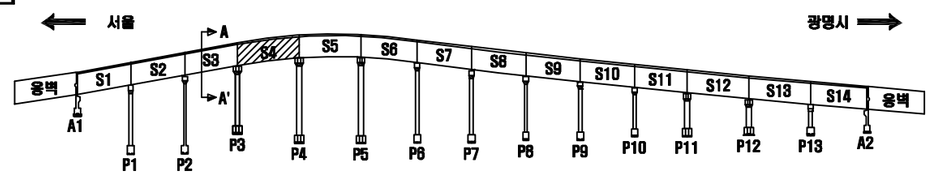
거더(내부) S4-G2(서울)



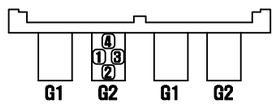


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2012	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

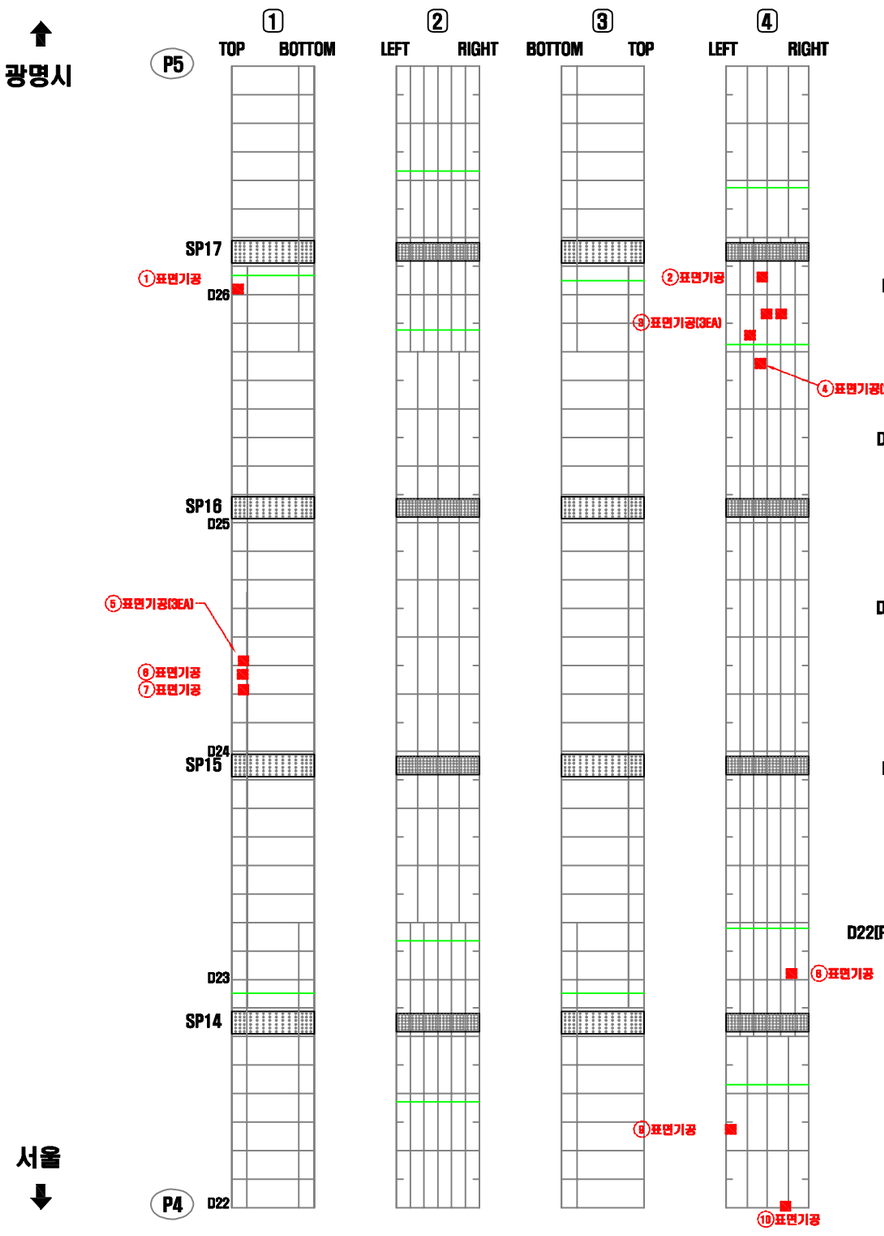
광명고가도로 정밀안전진단

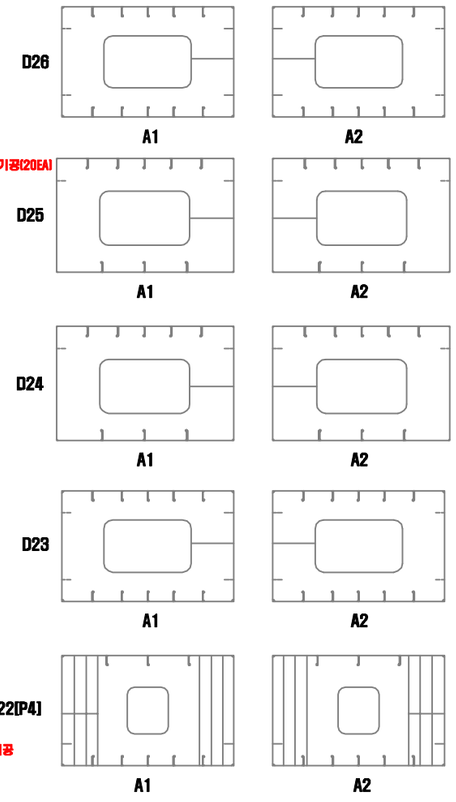
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 048

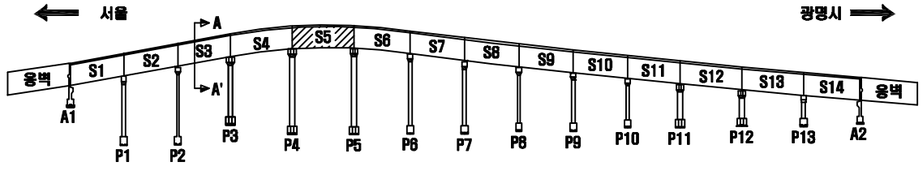
거더(내부) S5-G2(서울)



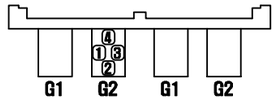


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2010	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2013	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
4	2013	표면기공	-	-	-	20.00	EA	20	-	재도장	20.00	기존
5	2013	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
6	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
7	2009	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
8	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
9	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
10	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물듦, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

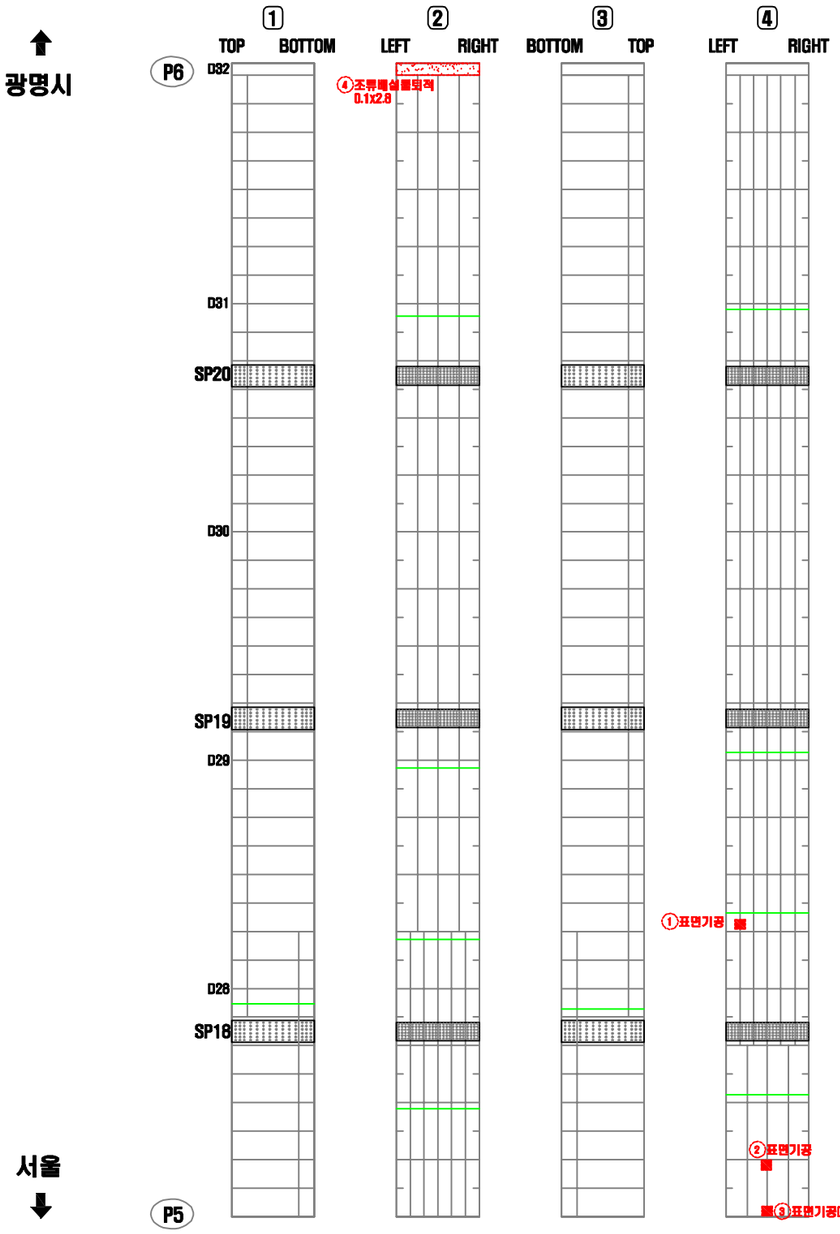
서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

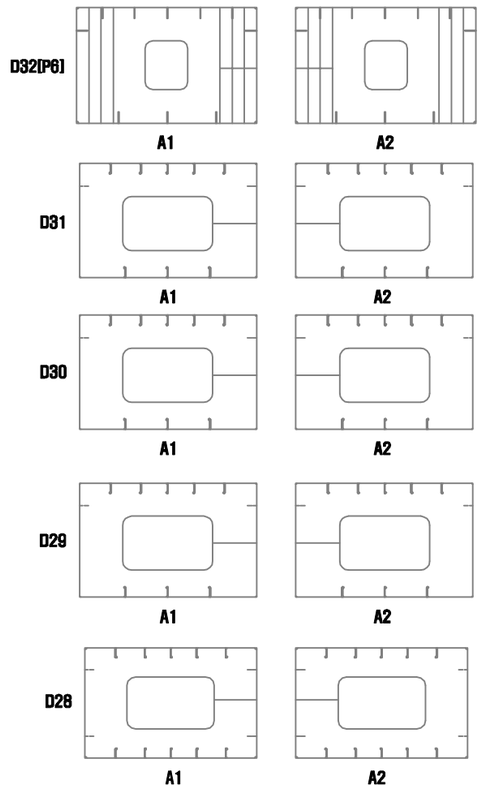
PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태	DATE	2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO.	049

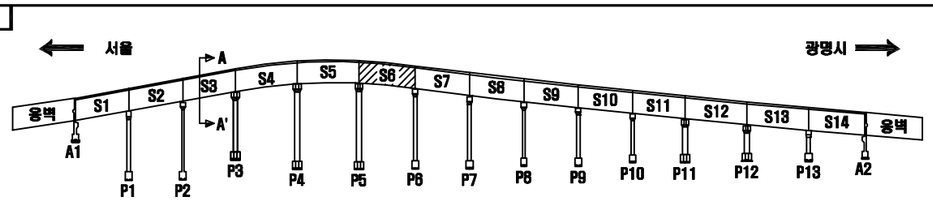
거더(내부) S6-G2(서울)



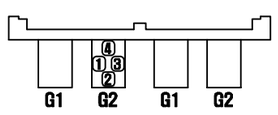


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2013	표면기공	-	-	-	5.00	EA	5	-	재도장	5.00	기존
4	2016	오염(조류배설물퇴적)	0.10	2.80	-	0.28	㎡	1	-	청소	0.34	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

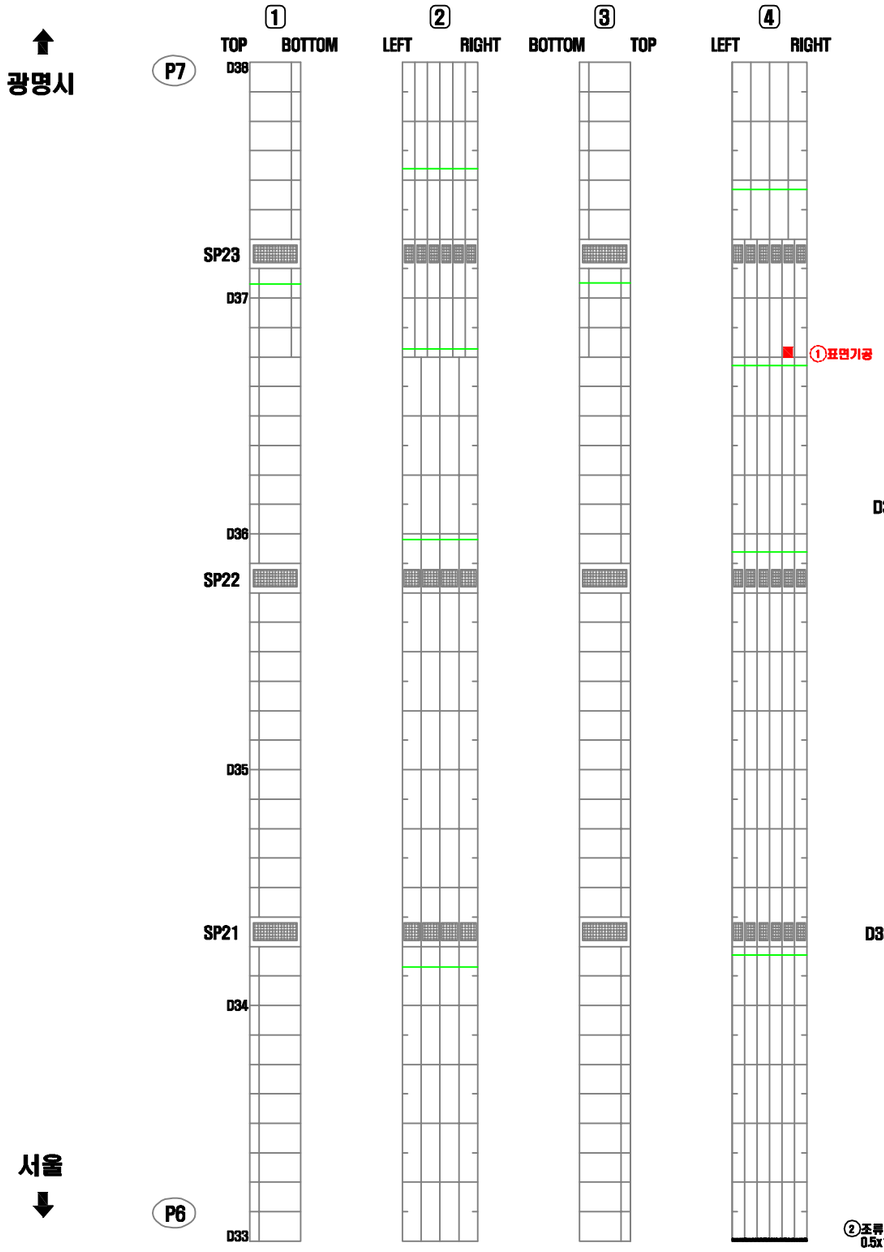
광명고가도로 정밀안전진단

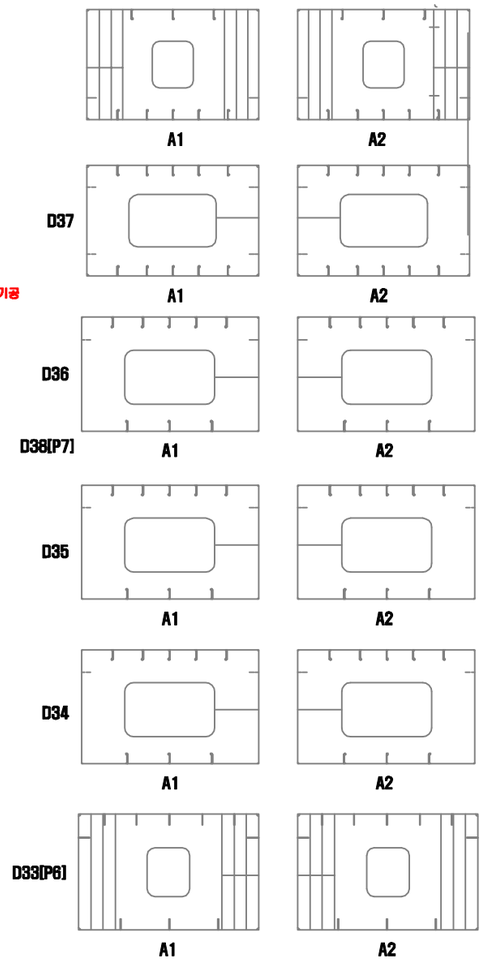
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 050

거더(내부) S7-G2(서울)

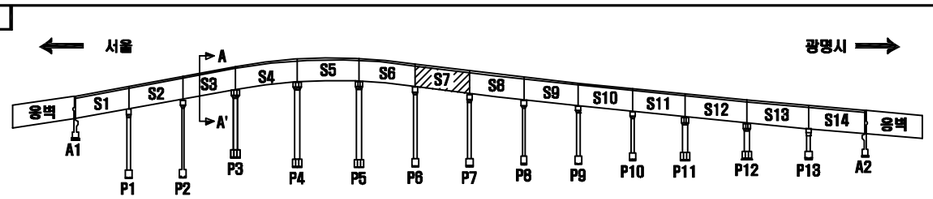




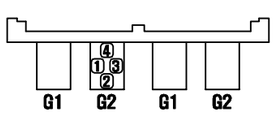
PLAN

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2018	조류배설물 퇴적	0.50	1.50	-	0.75	㎡	1	-	청소	-	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

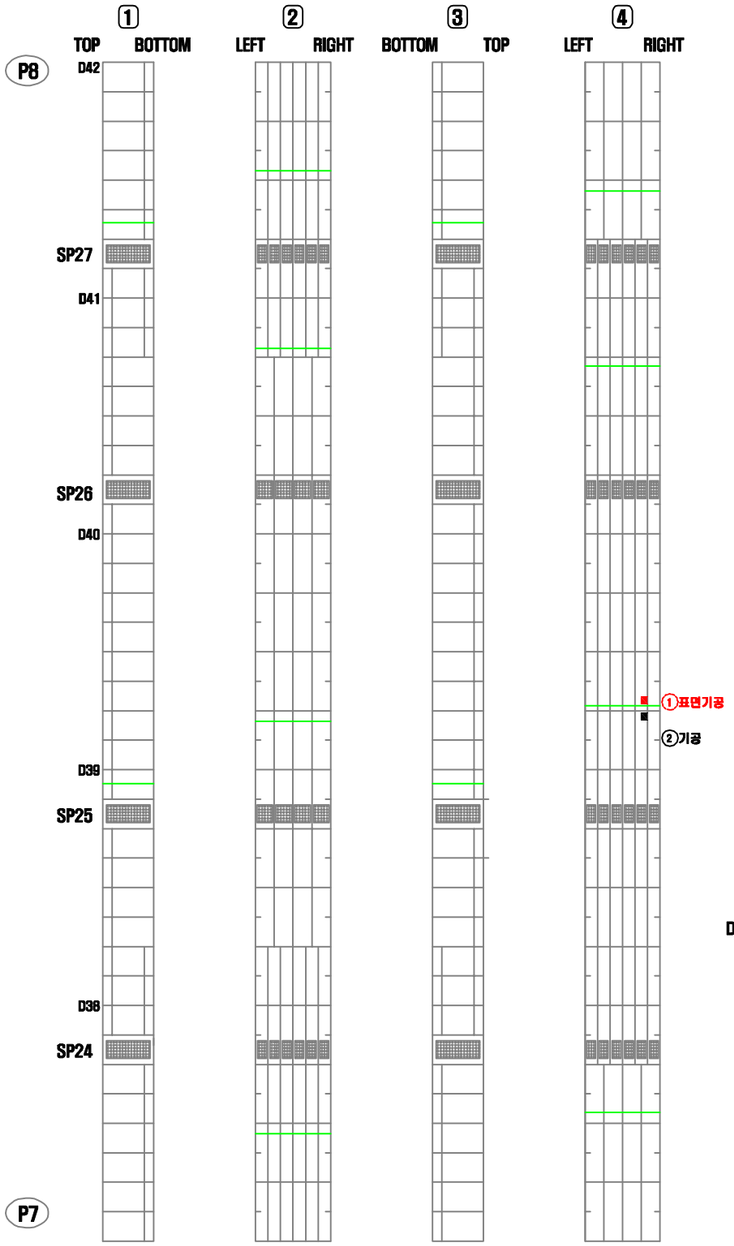
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

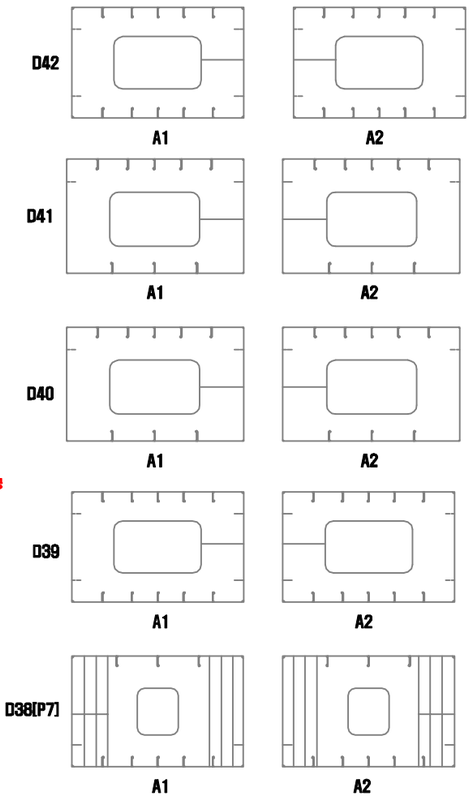
DATE 2019.03

DRAWING NO. 051

거더(내부) S8-G2(서울)

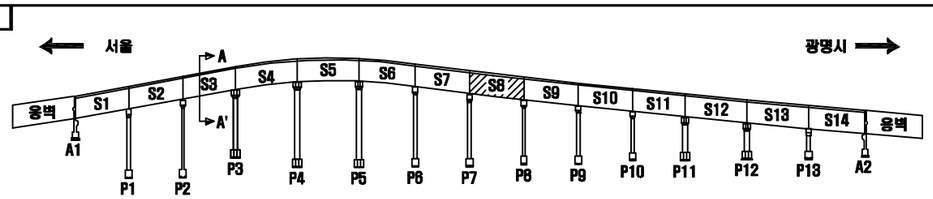
광명시



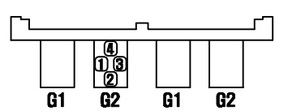


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2018	기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

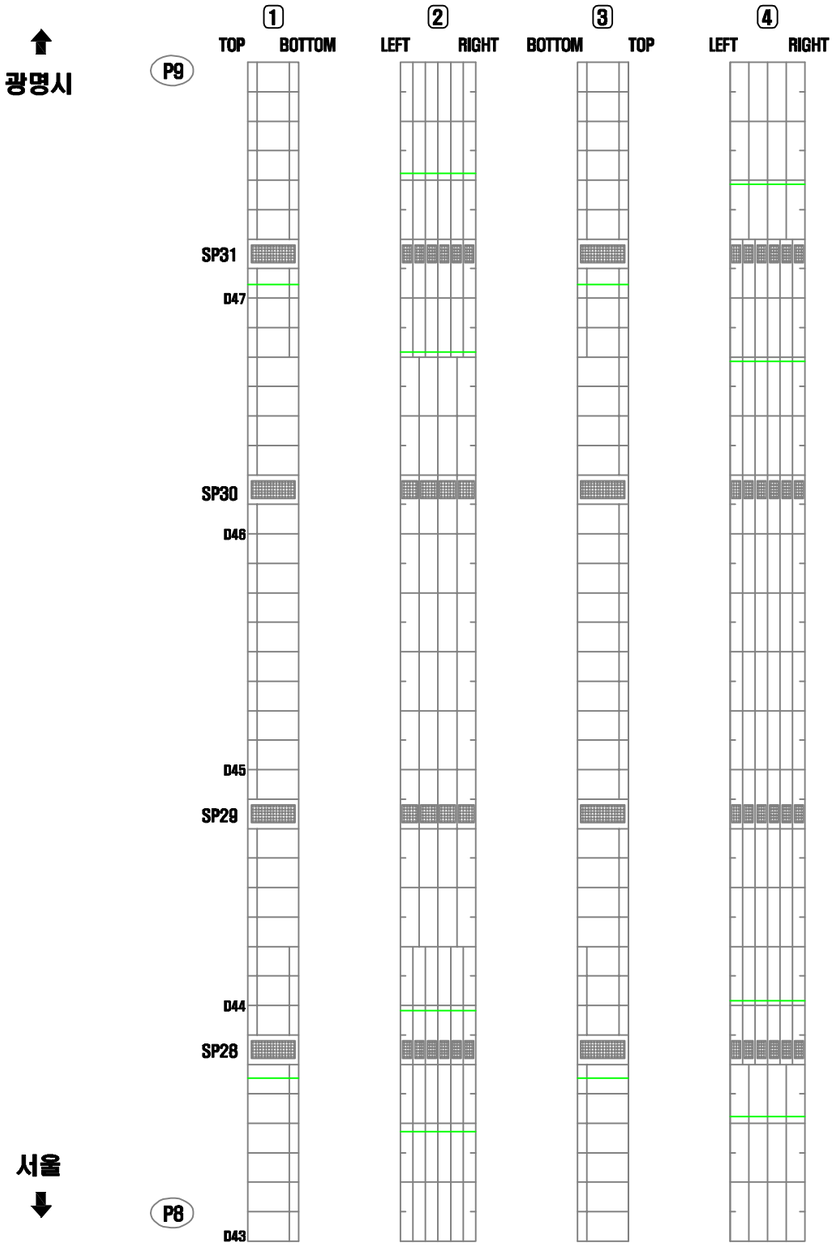
광명고가도로 정밀안전진단

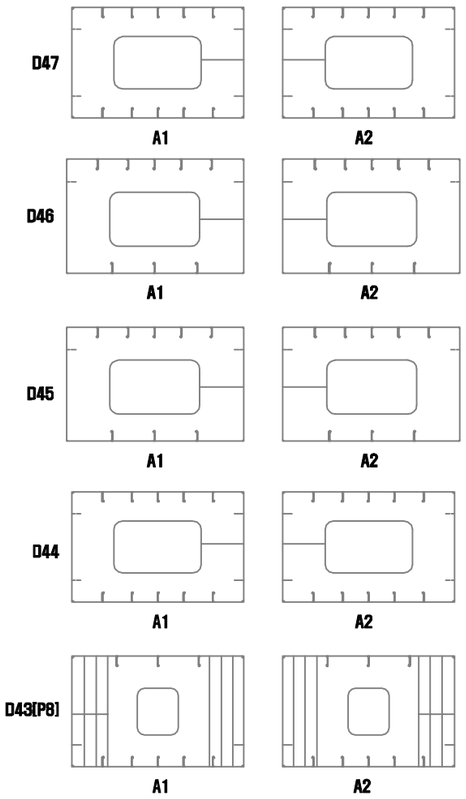
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 052

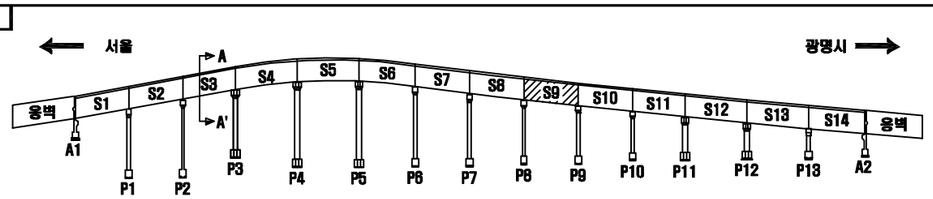
거더(내부) S9-G2(서울)



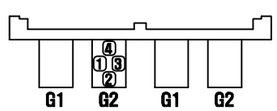


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

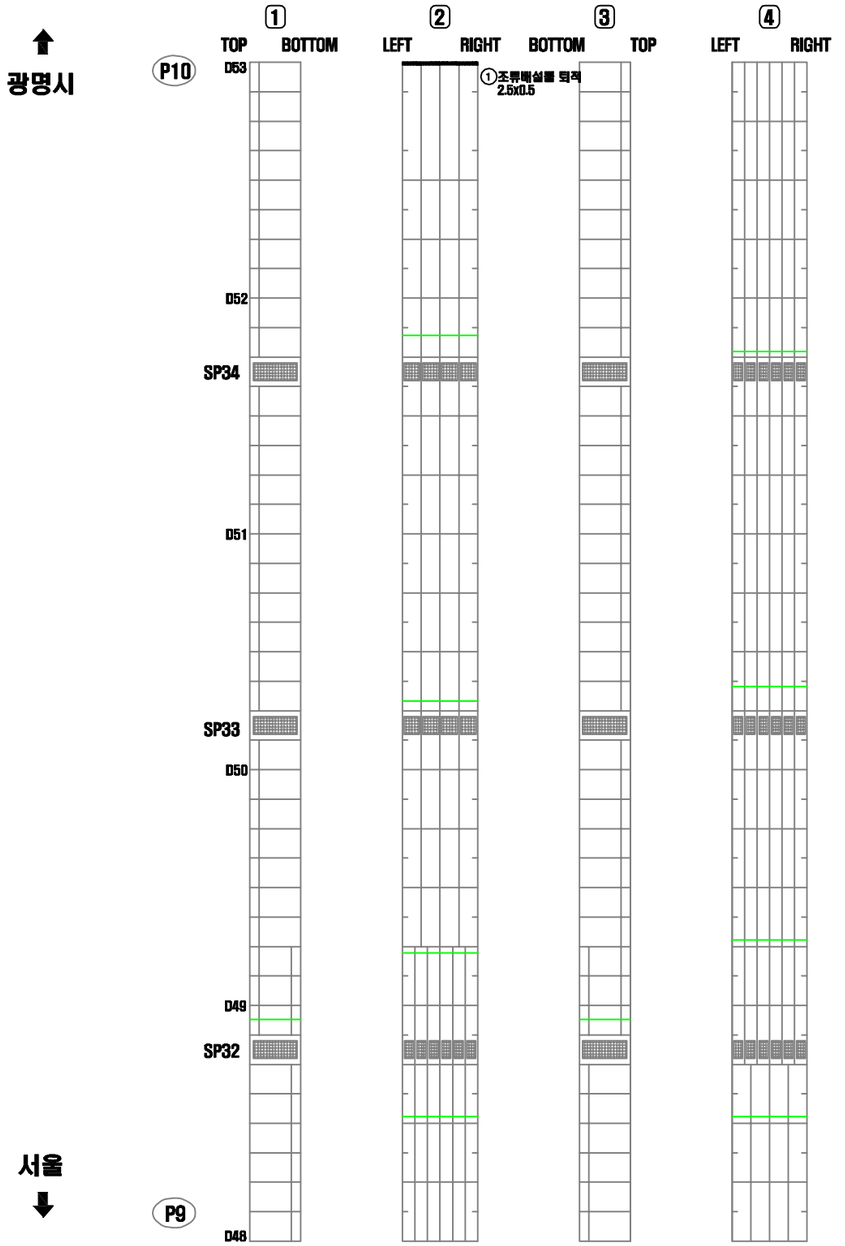
광명고가도로 정밀안전진단

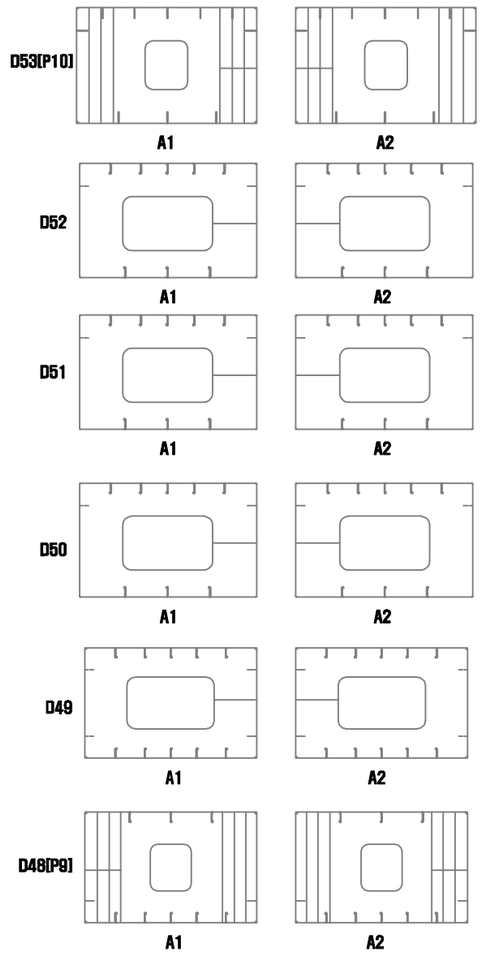
TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	053

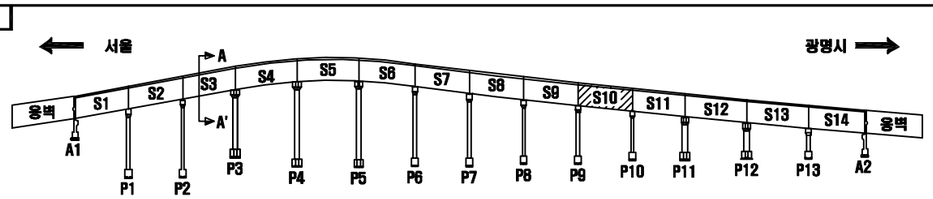
거더(내부) S10-G2(서울)



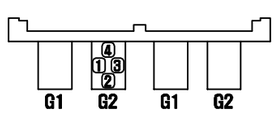


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	조류배설물 퇴적	2.50	0.50	-	1.25	㎡	1	-	청소	1.50	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

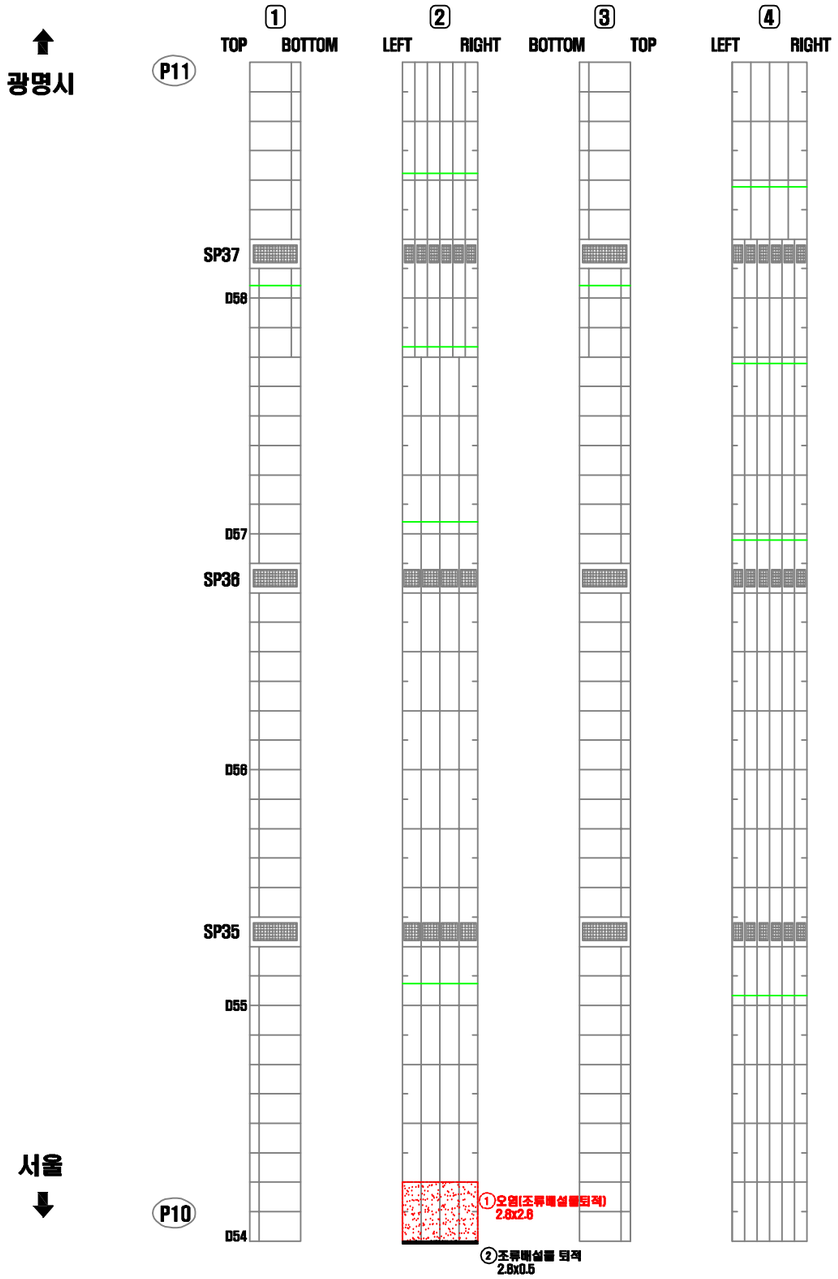
외관조사망도

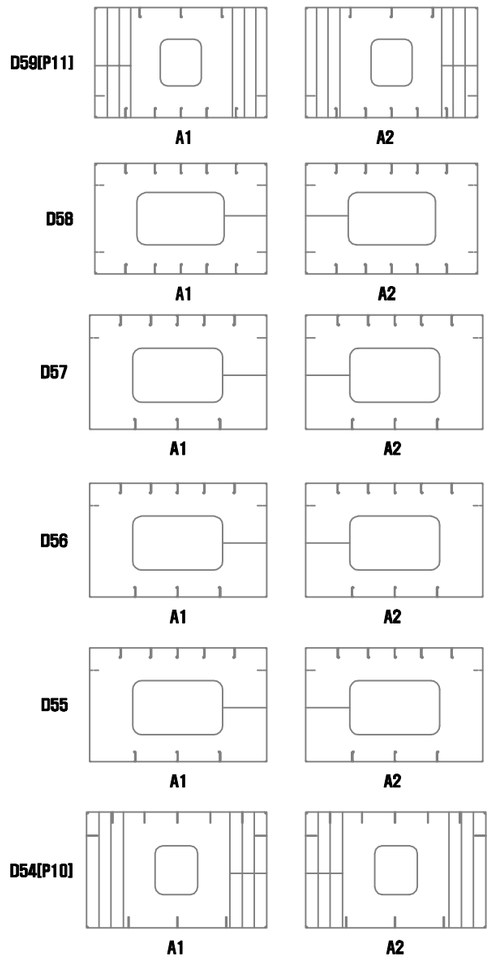
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 054

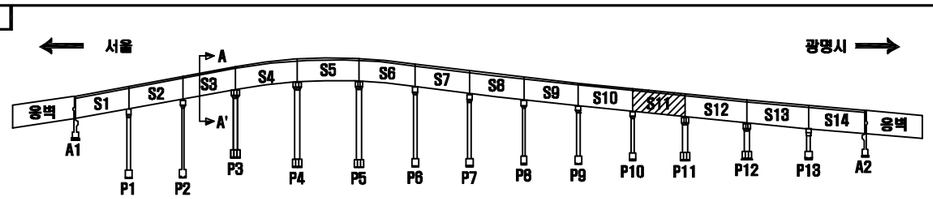
거더(내부) S11-G2(서울)



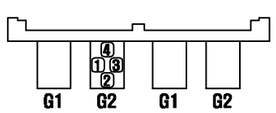


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	오염(조류배설물퇴적)	2.60	2.60	-	7.28	㎡	1	-	청소	8.74	기존
2	2018	조류배설물 퇴적	2.60	0.50	-	1.40	㎡	1	-	청소	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

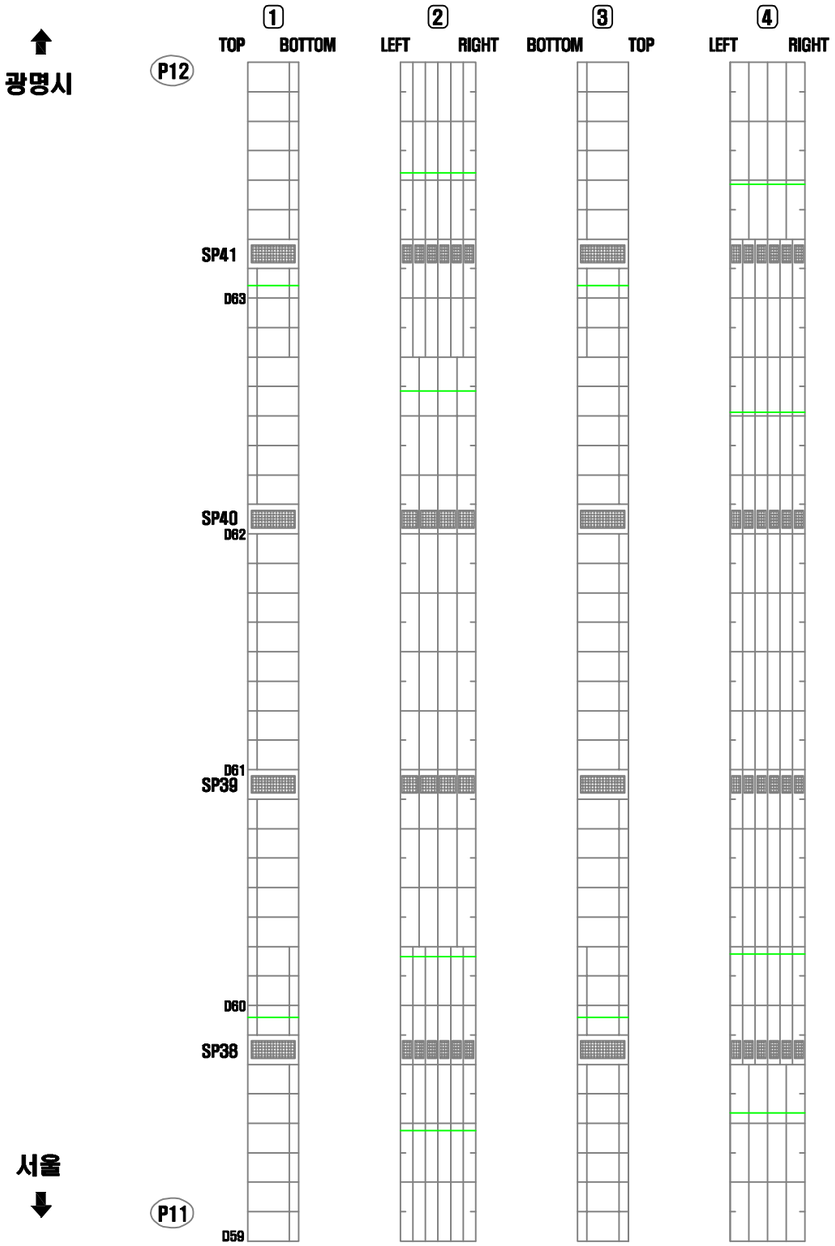
외관조사망도

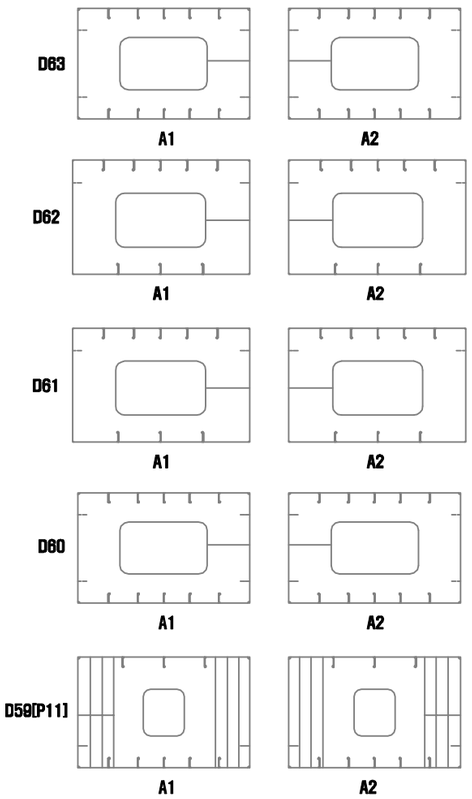
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 055

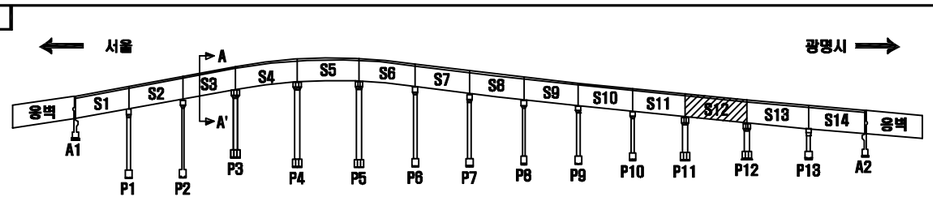
거더(내부) S12-G2(서울)



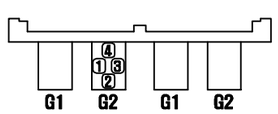


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

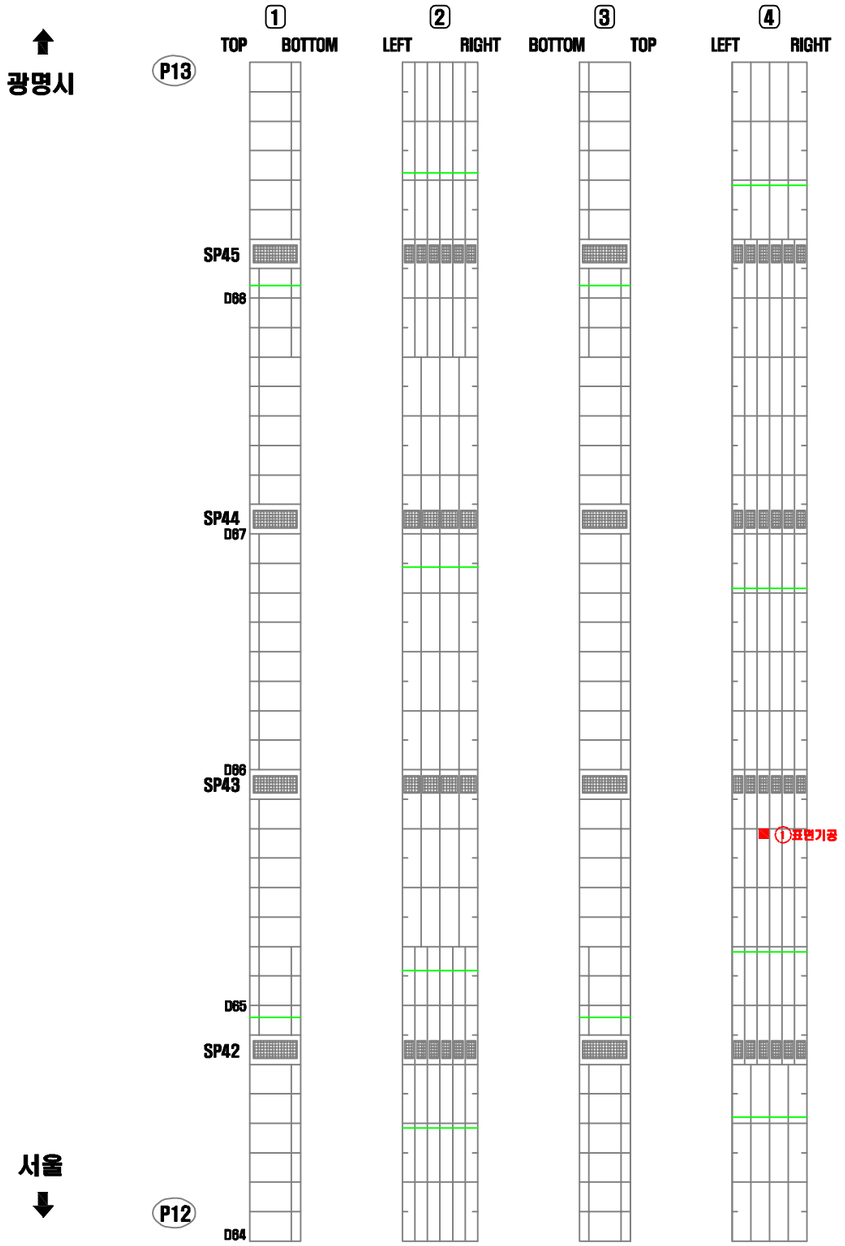
외관조사망도

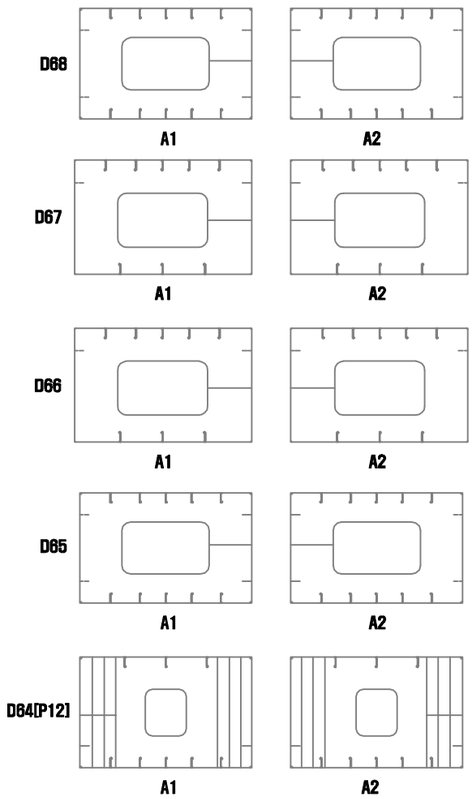
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 056

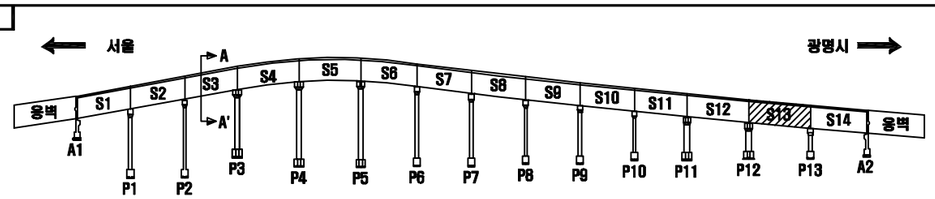
거더(내부) S13-G2(서울)



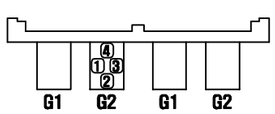


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

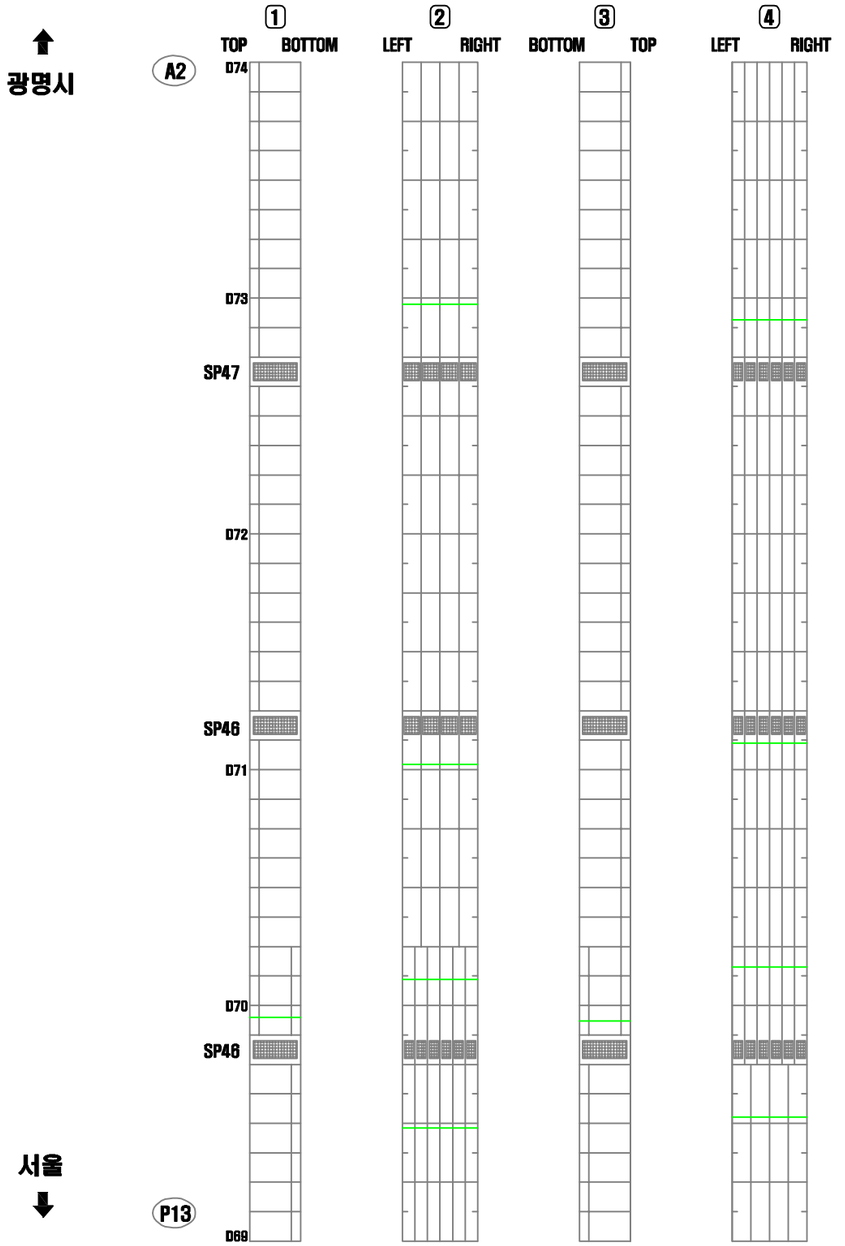
외관조사망도

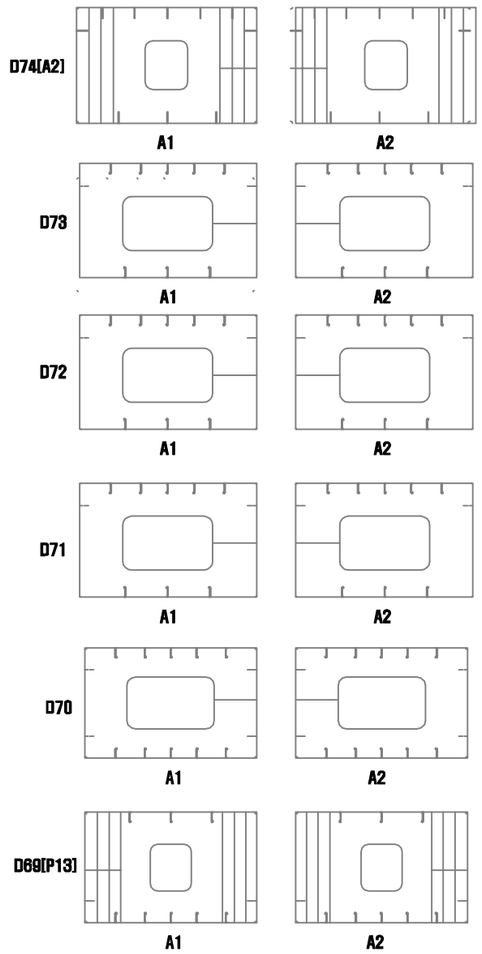
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 057

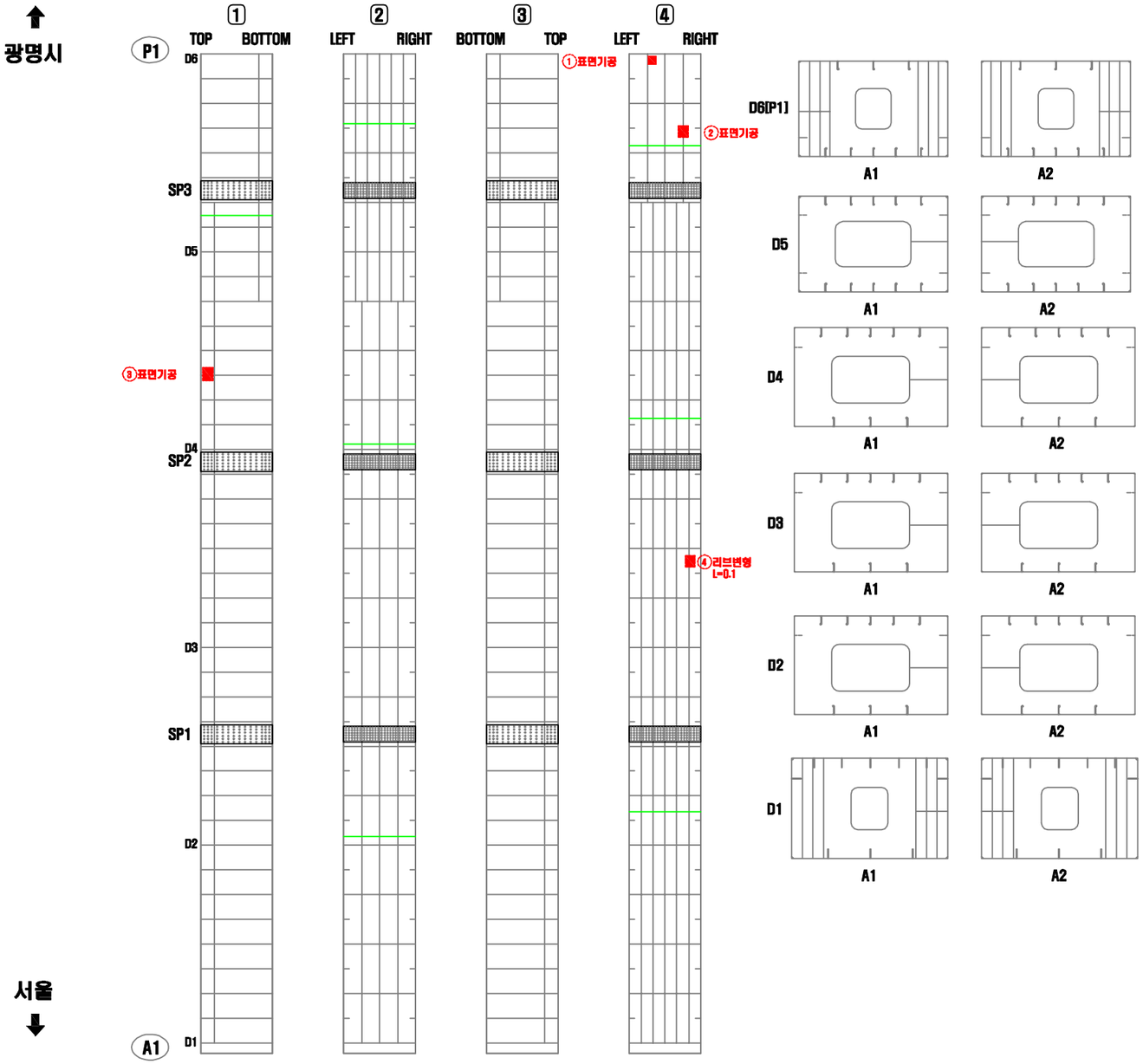
거더(내부) S14-G2(서울)





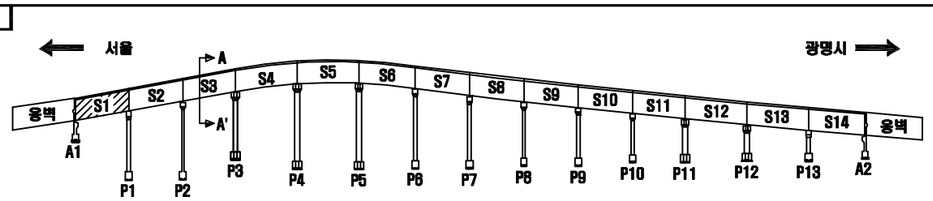
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(내부) S1-G1(광명)

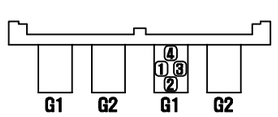


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE : 서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT : 광명고가도로 정밀안전진단

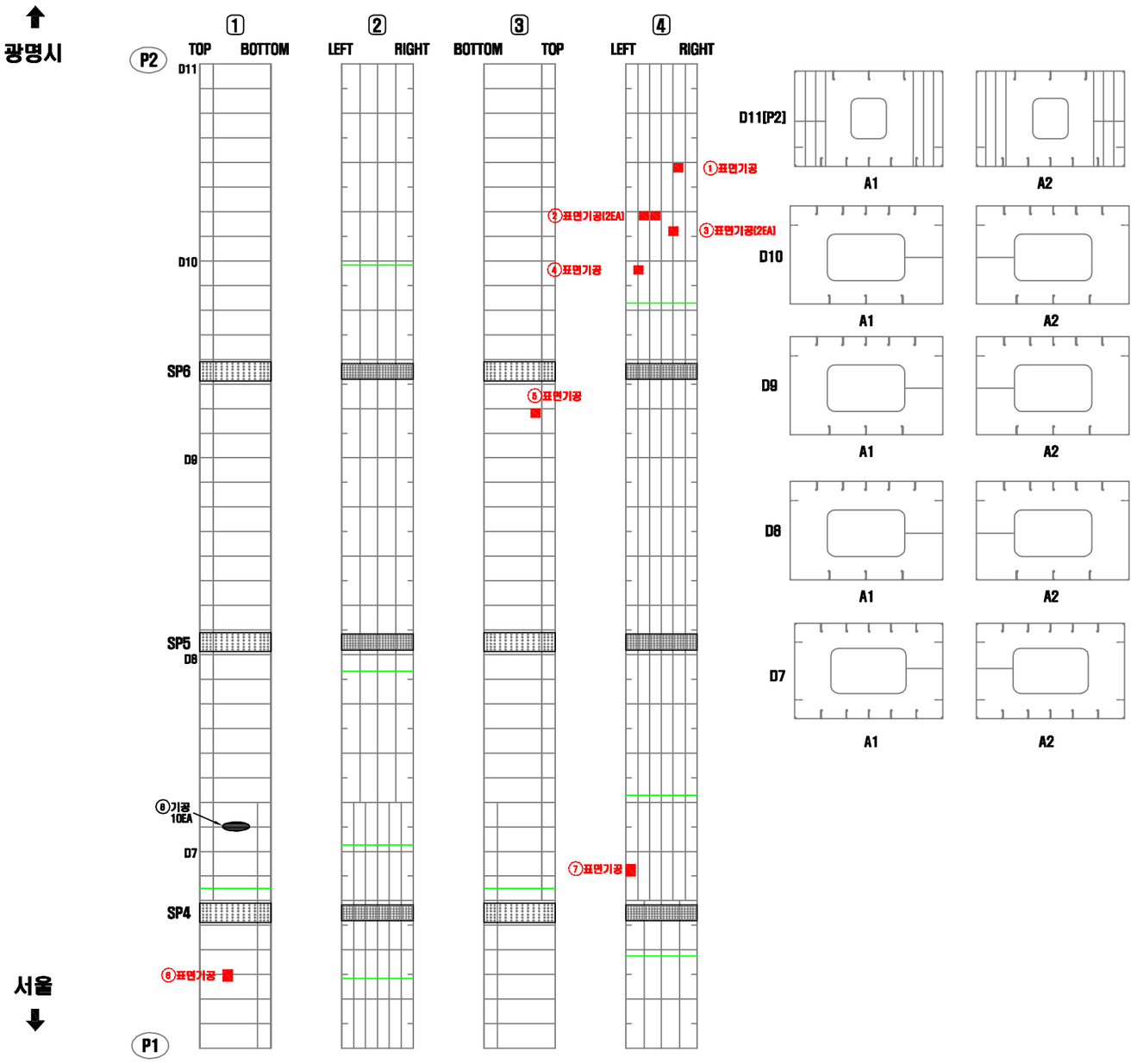
TITLE : 외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE : 2019.03

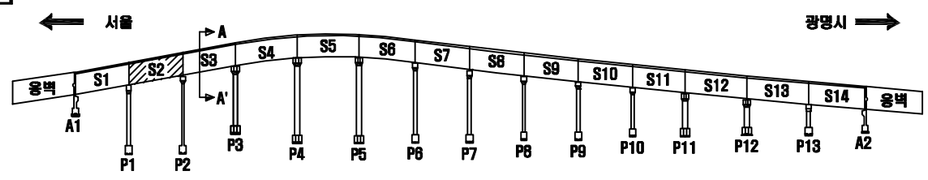
DRAWING NO. : 059

거더(내부) S2-G1(광명)

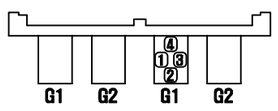


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2010	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
3	2013	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
4	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
5	2009	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
6	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
7	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
8	2018	표면기공	-	-	-	10.00	EA	1	-	재도장	10.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

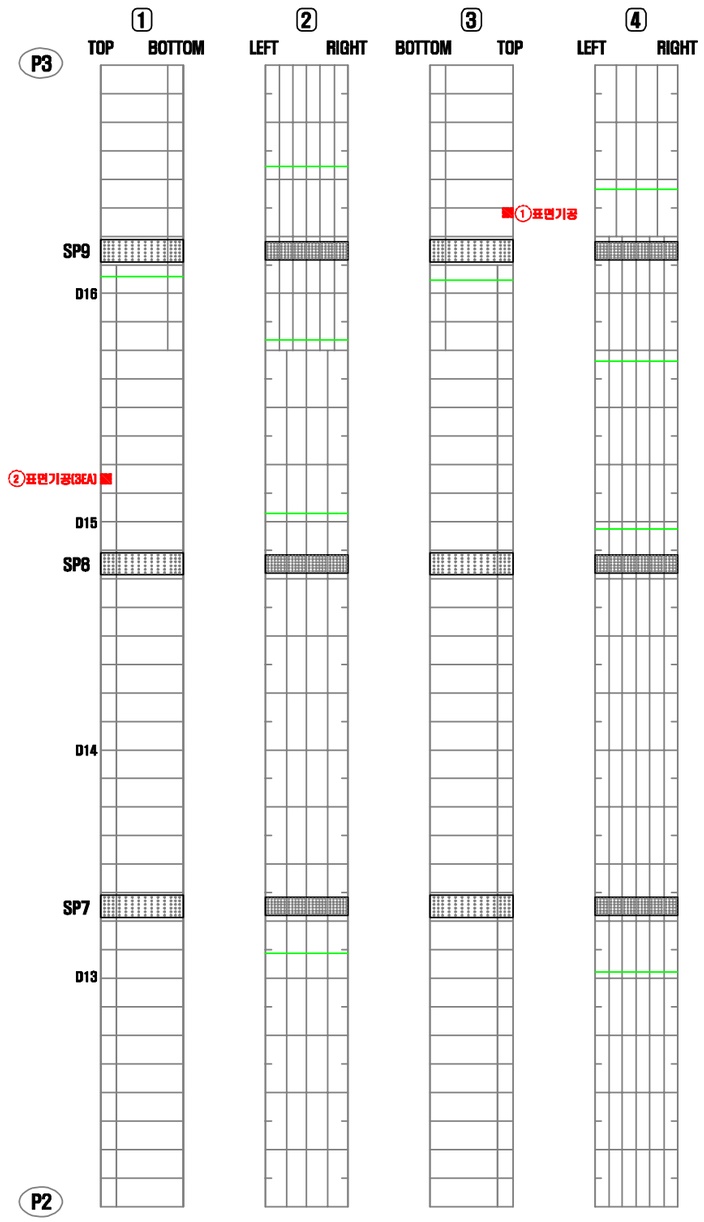
조사자	정의태
확인자	박종성

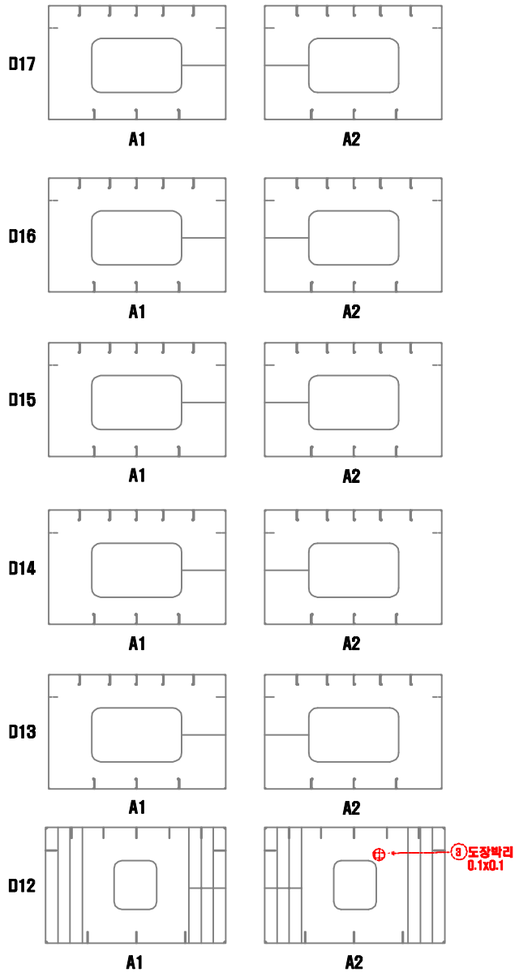
DATE 2019.03

DRAWING NO. 060

거더(내부) S3-G1(광명)

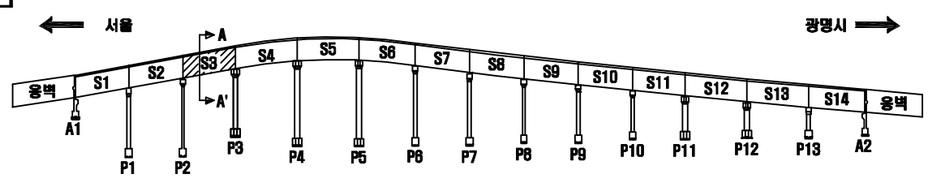
광명시



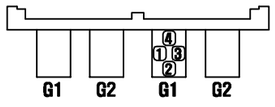


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2010	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
3	2013	도장박리	0.10	0.10	-	0.01	㎡	1	-	재도장	0.01	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

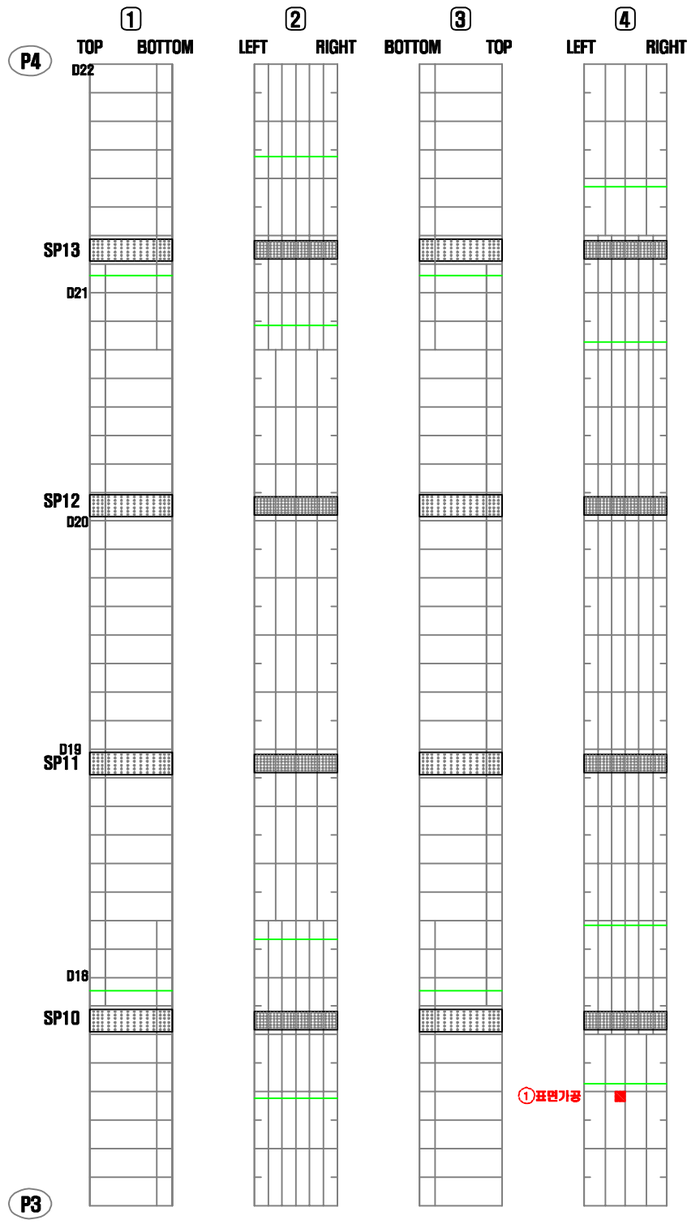
조사자	정의태
확인자	박종성

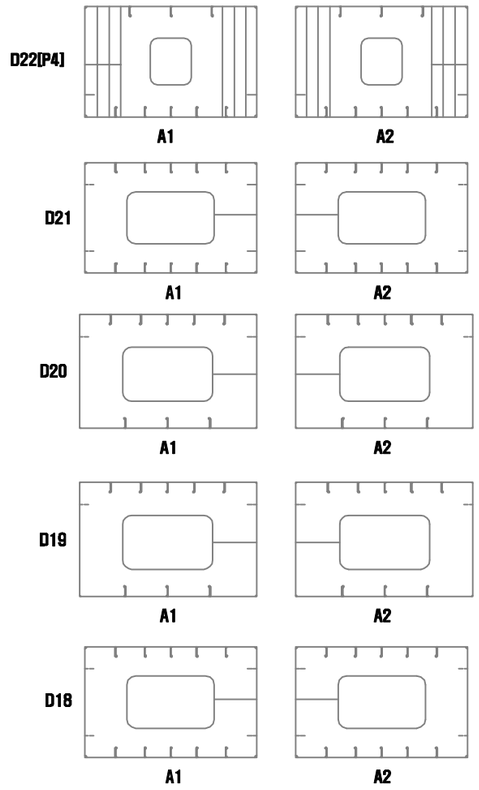
DATE 2019.03

DRAWING NO. 061

거더(내부) S4-G1(광명)

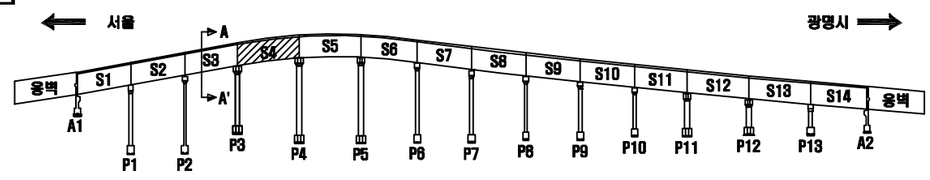
광명시



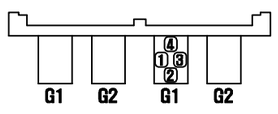


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

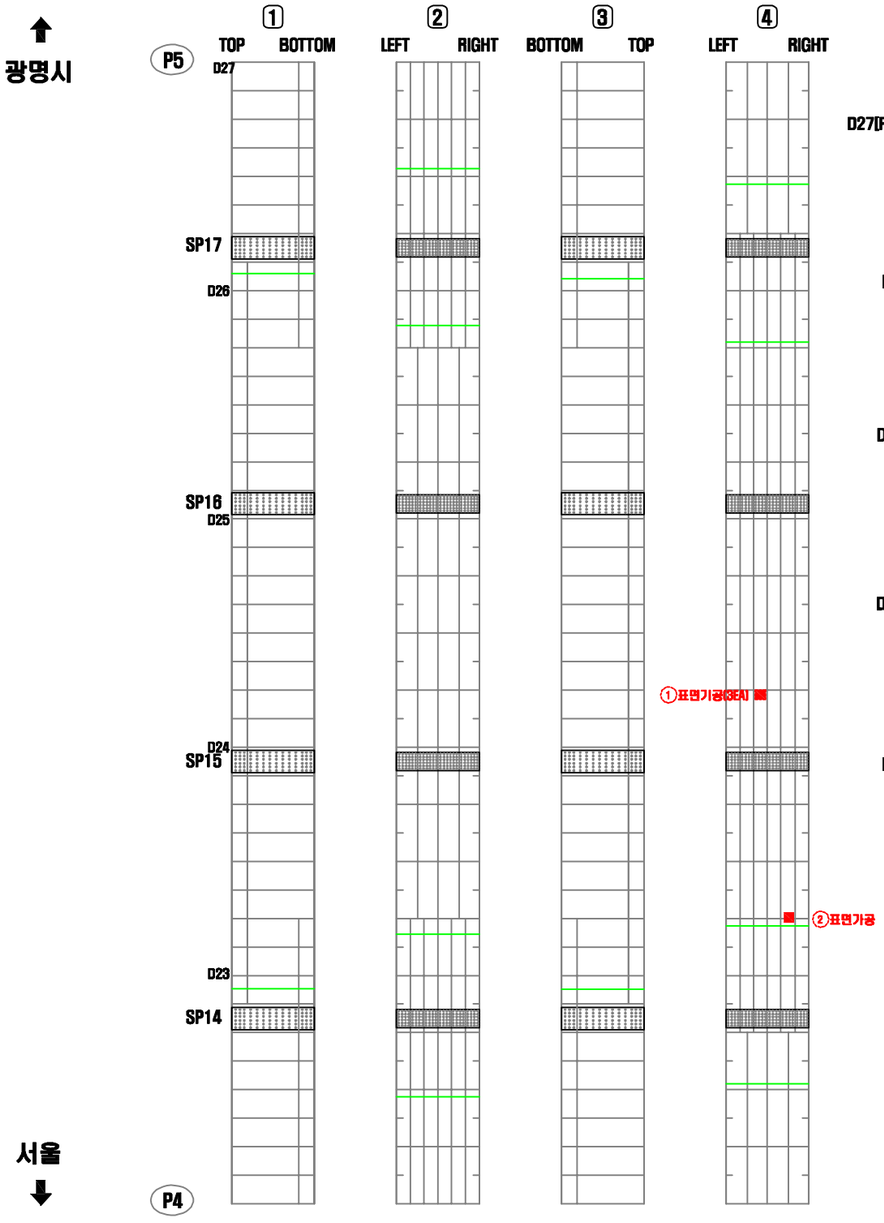
TITLE: 외관조사망도

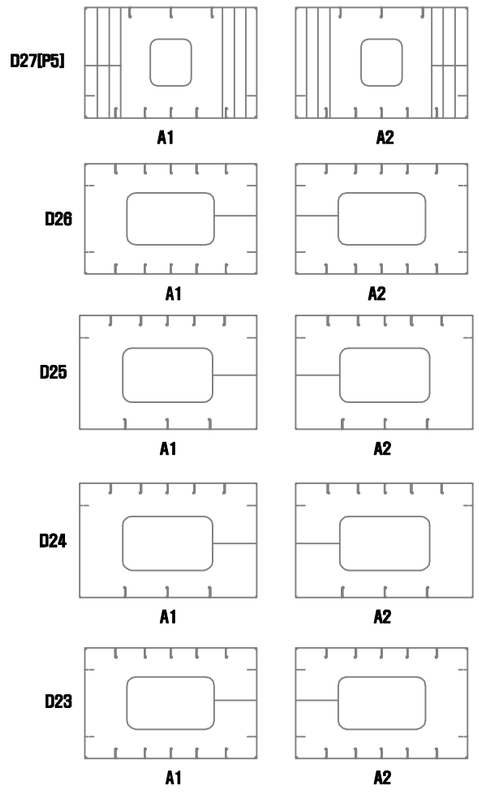
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

DRAWING NO.: 062

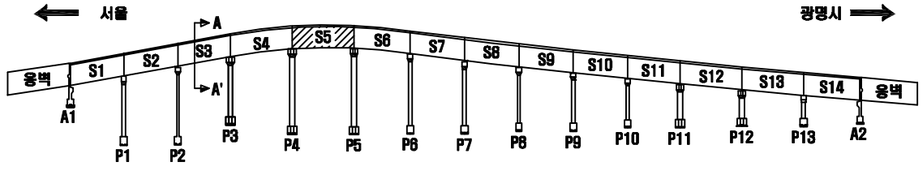
거더(내부) S5-G1(광명)



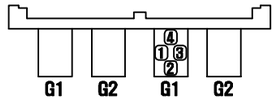


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
2	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물듦, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

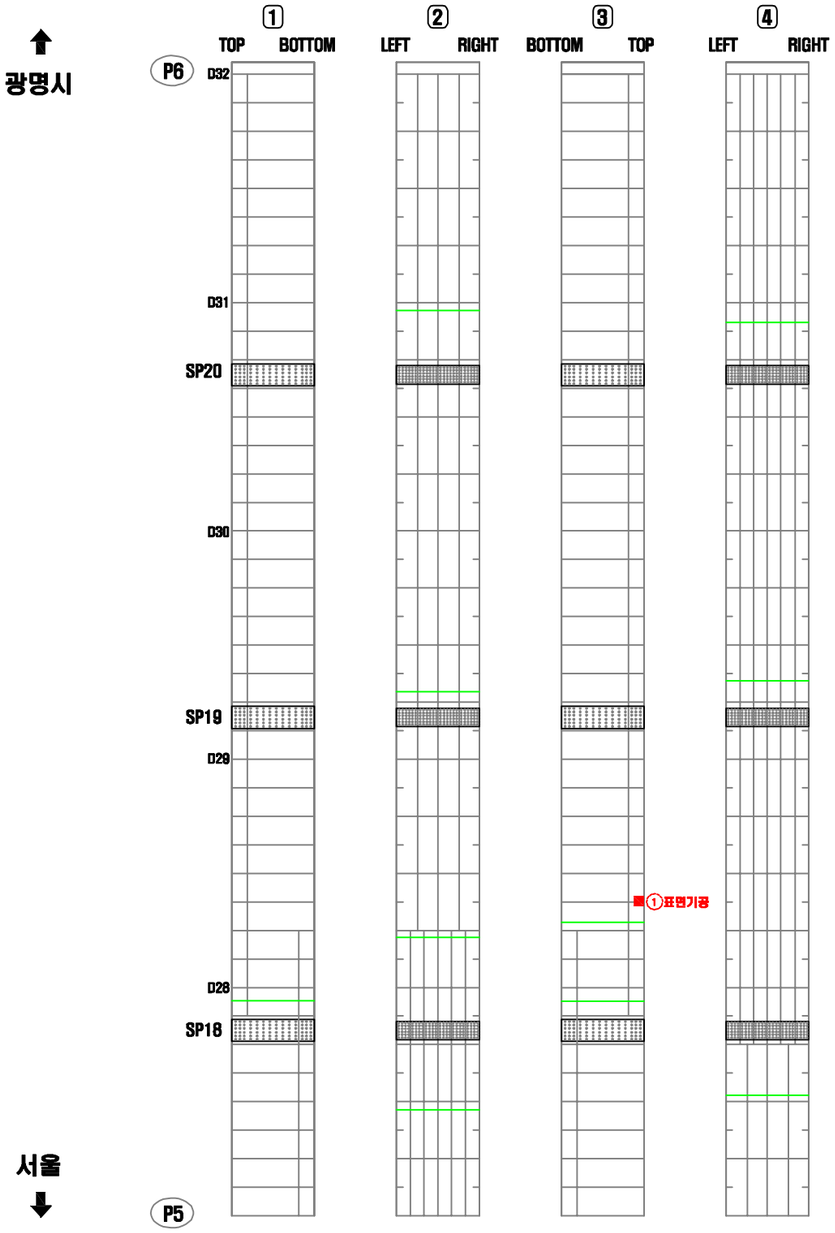
TITLE: 외관조사망도

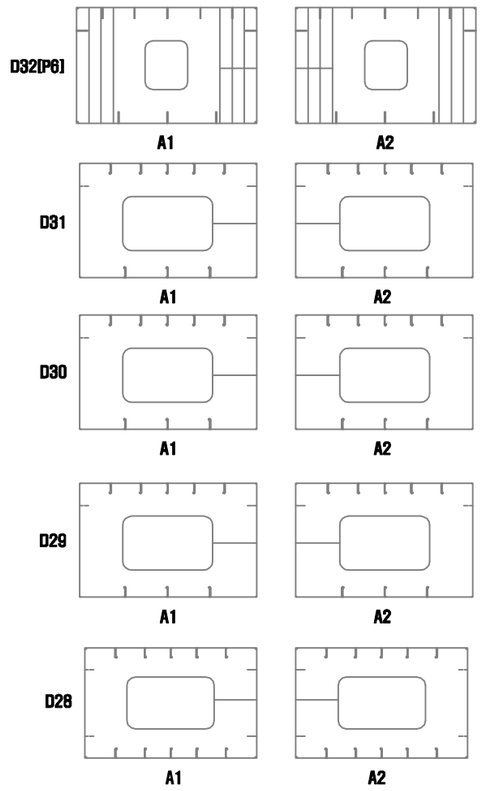
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

DRAWING NO.: 063

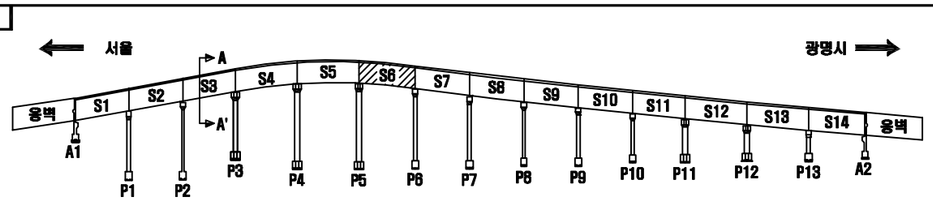
거더(내부) S6-G1(광명)



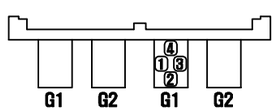


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

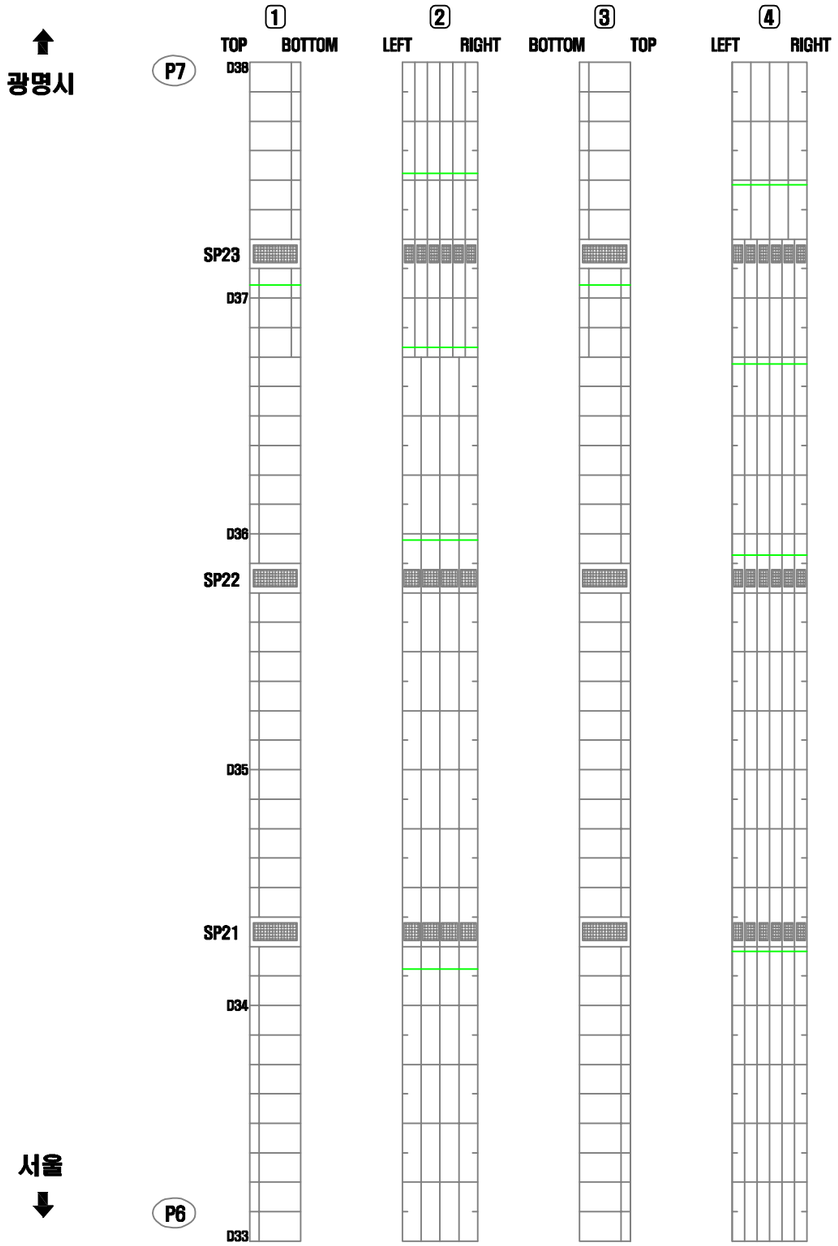
손 상 표 시 범 례

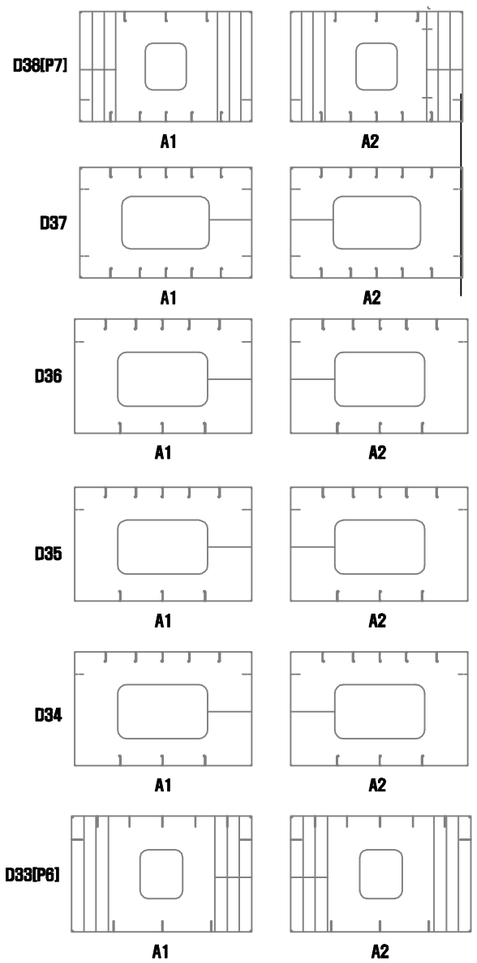
	균 열		백태, 결로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과	(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링	PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단	TITLE 외관조사망도	조 사 자	정 의 태
				확 인 자	박 종 성
				DATE	2019.03
				DRAWING NO.	064

거더(내부) S7-G1(광명)

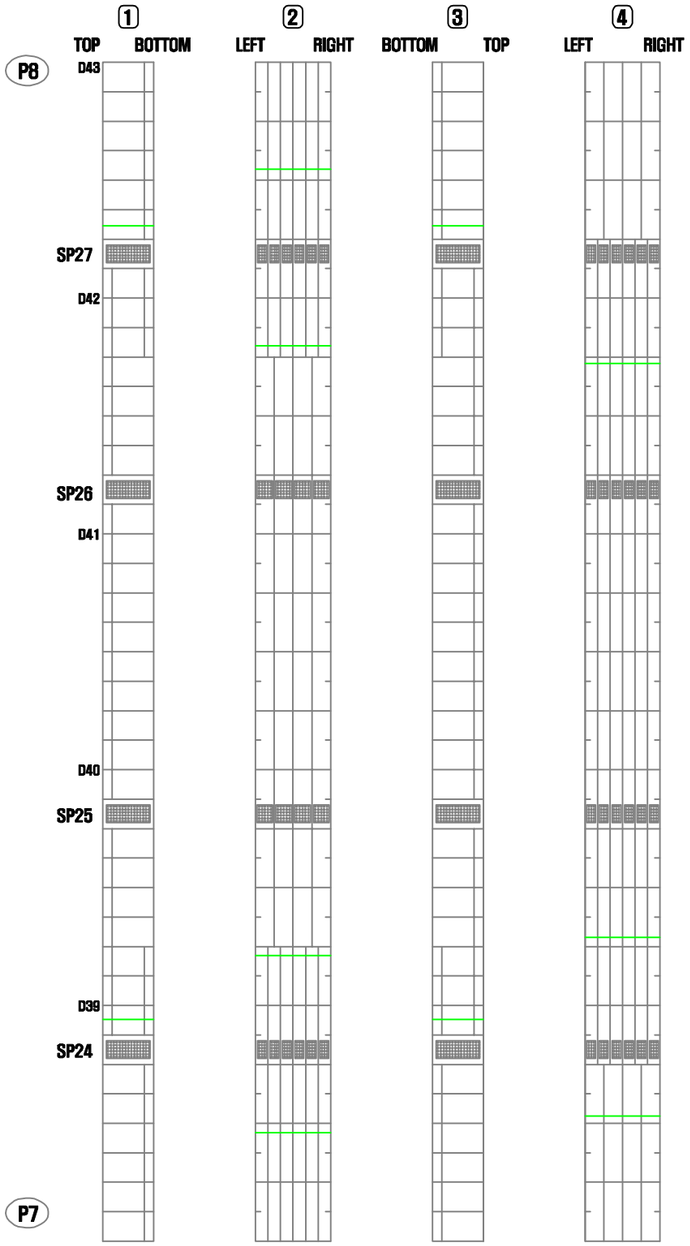


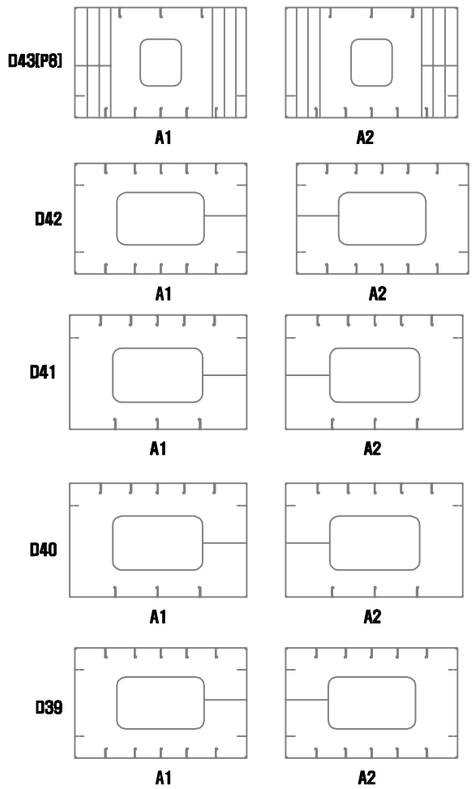


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(내부) S8-G1(광명)

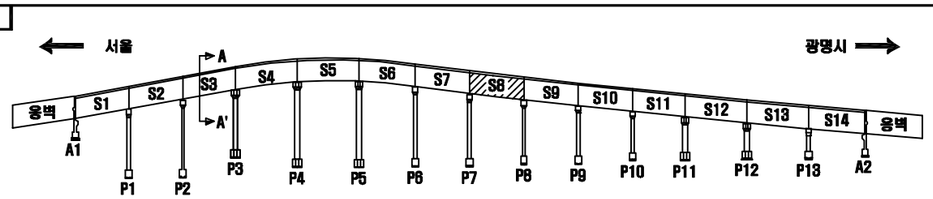
광명시



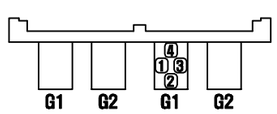


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

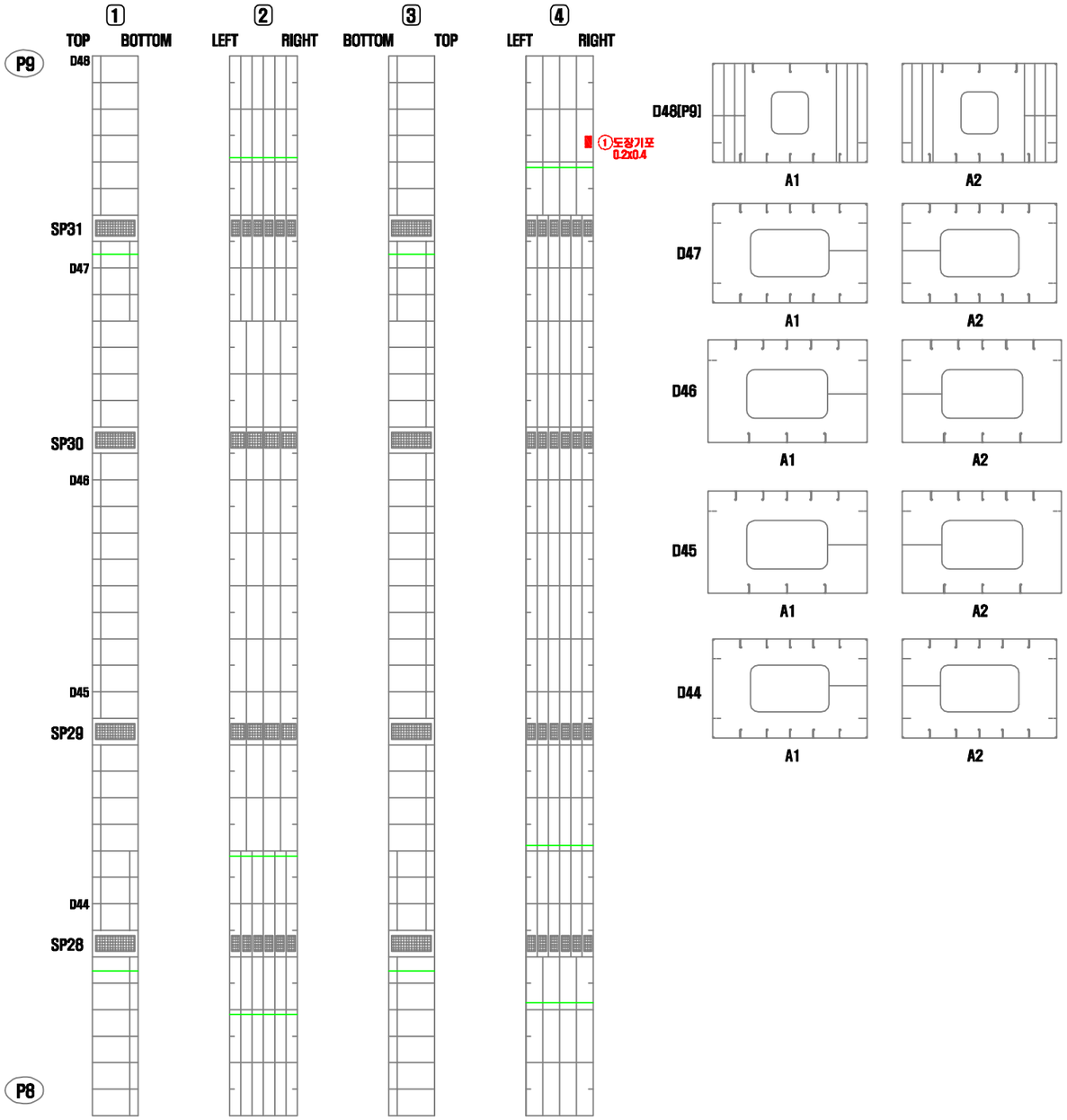
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE	2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO.	066

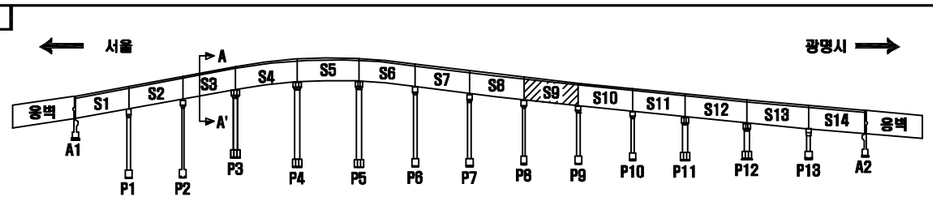
거더(내부) S9-G1(광명)

광명시

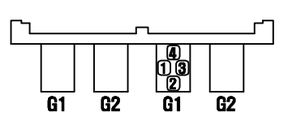


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	도장기포	0.20	0.40	-	0.08	㎡	1	-	재도장	0.10	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

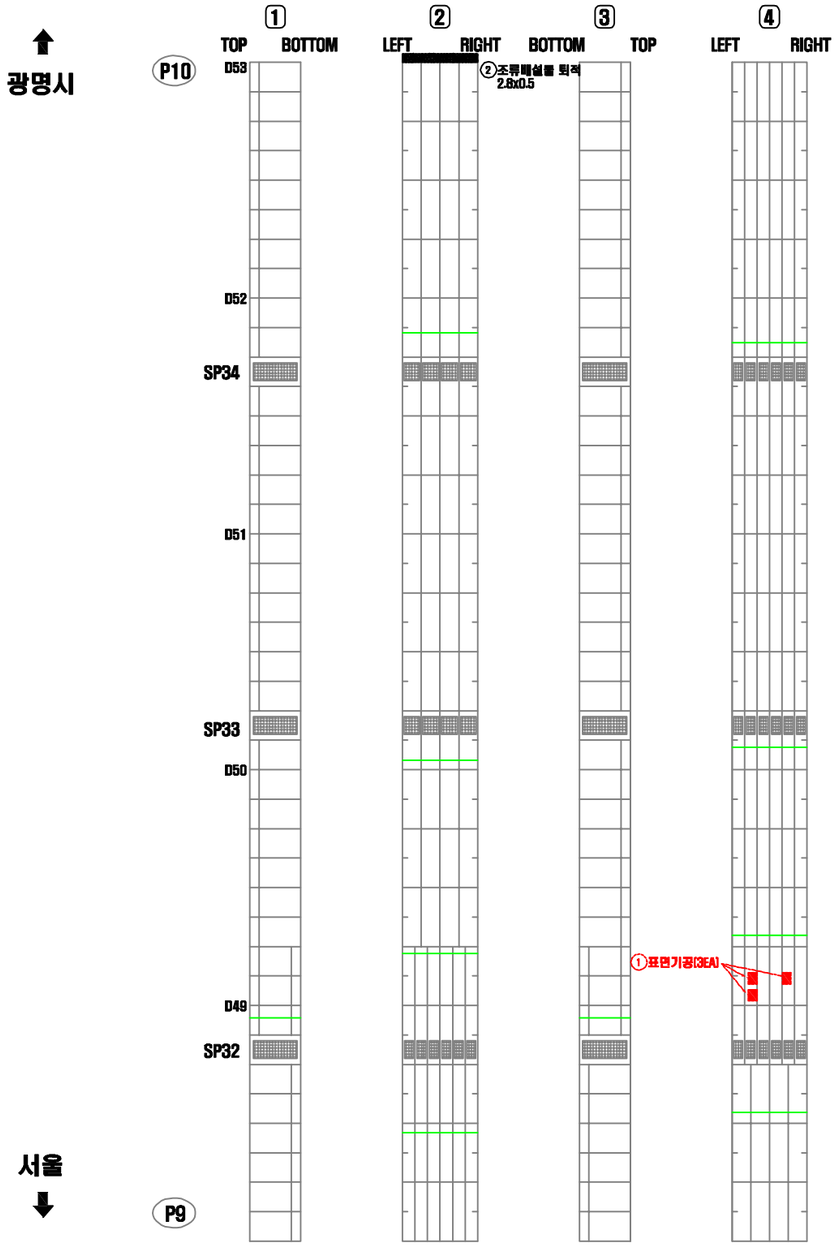
광명고가도로 정밀안전진단

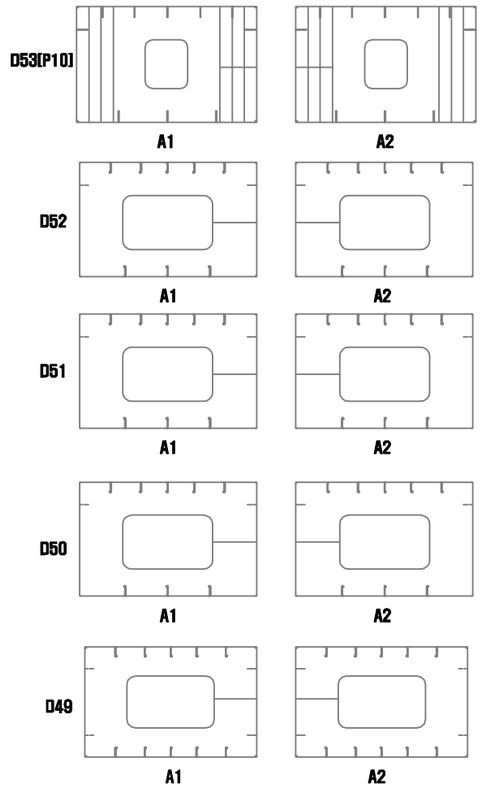
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE	2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO.	067

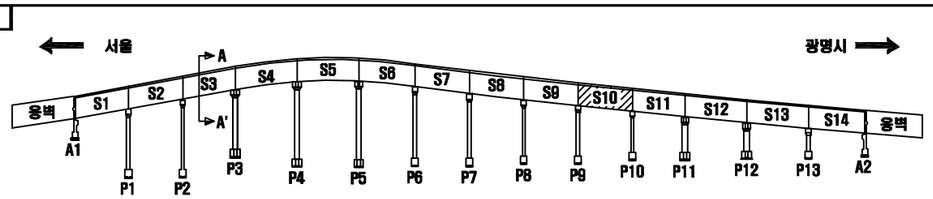
거더(내부) S10-G1(광명)



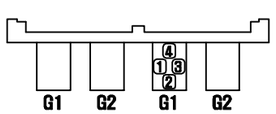


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
2	2018	조류배설물 퇴적	2.60	0.50	-	1.40	㎡	1	-	청소	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

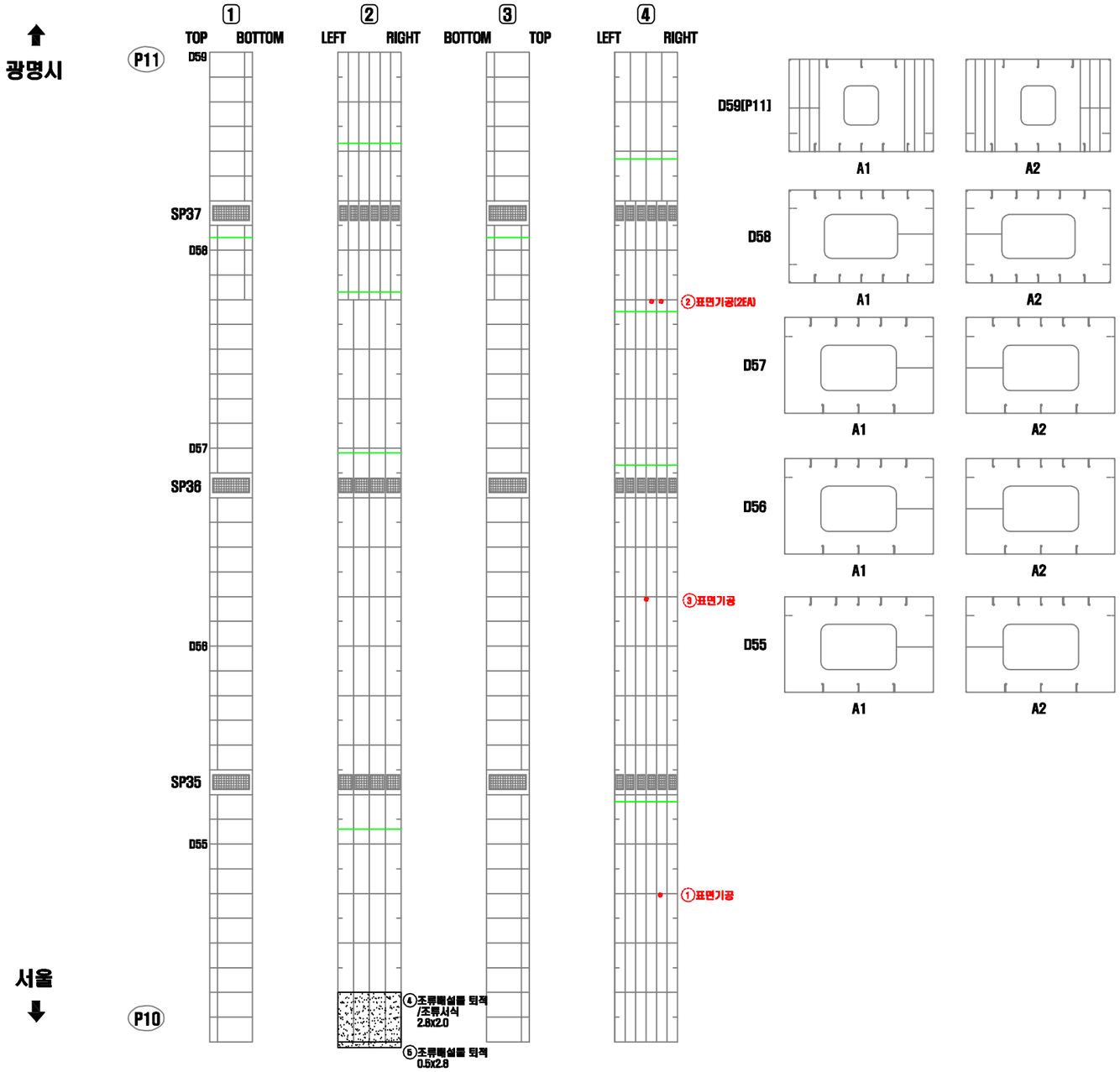
외관조사망도

조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

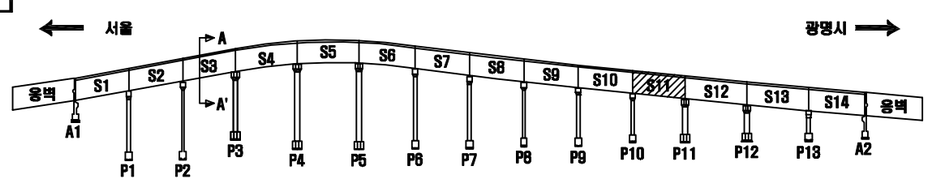
DRAWING NO. 068

거더(내부) S11-G1(광명)

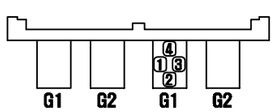


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2011	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
3	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2018	조류배설물 퇴적/조류서식	2.80	2.00	-	5.60	㎡	1	-	청소	6.72	신규
5	2018	조류배설물 퇴적	0.50	2.80	-	1.40	㎡	1	-	청소	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

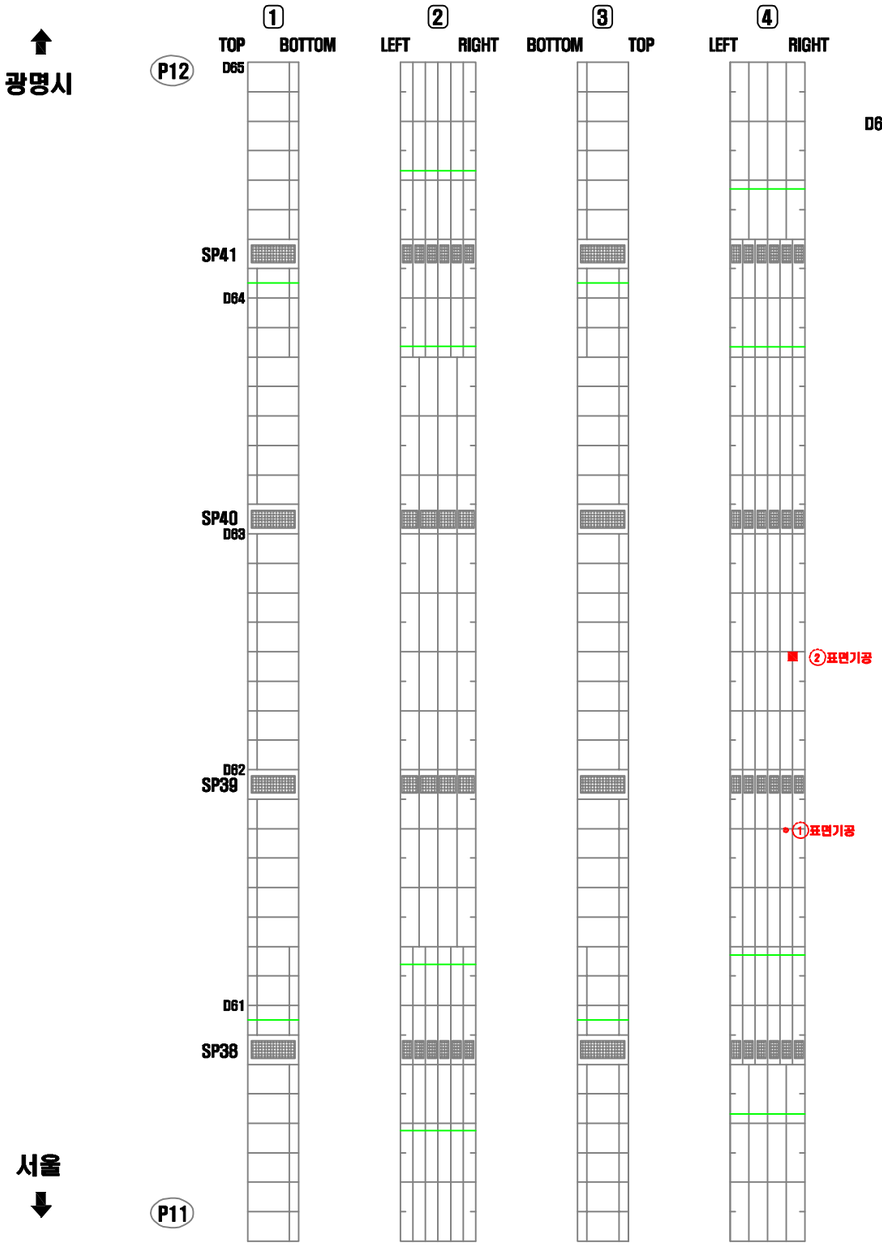
광명고가도로 정밀안전진단

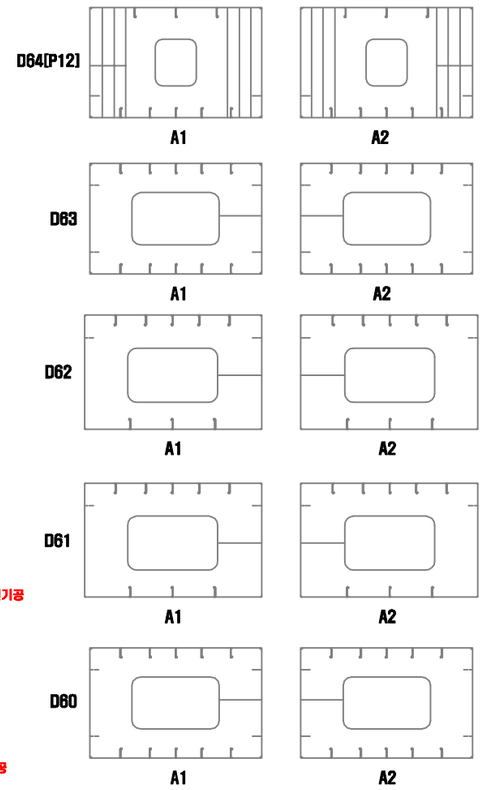
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 069

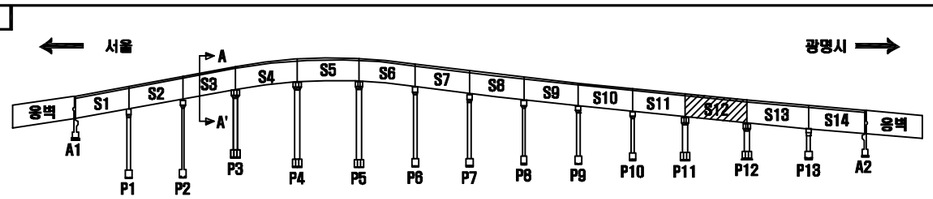
거더(내부) S12-G1(광명)



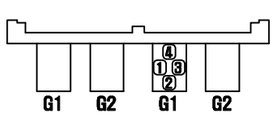


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

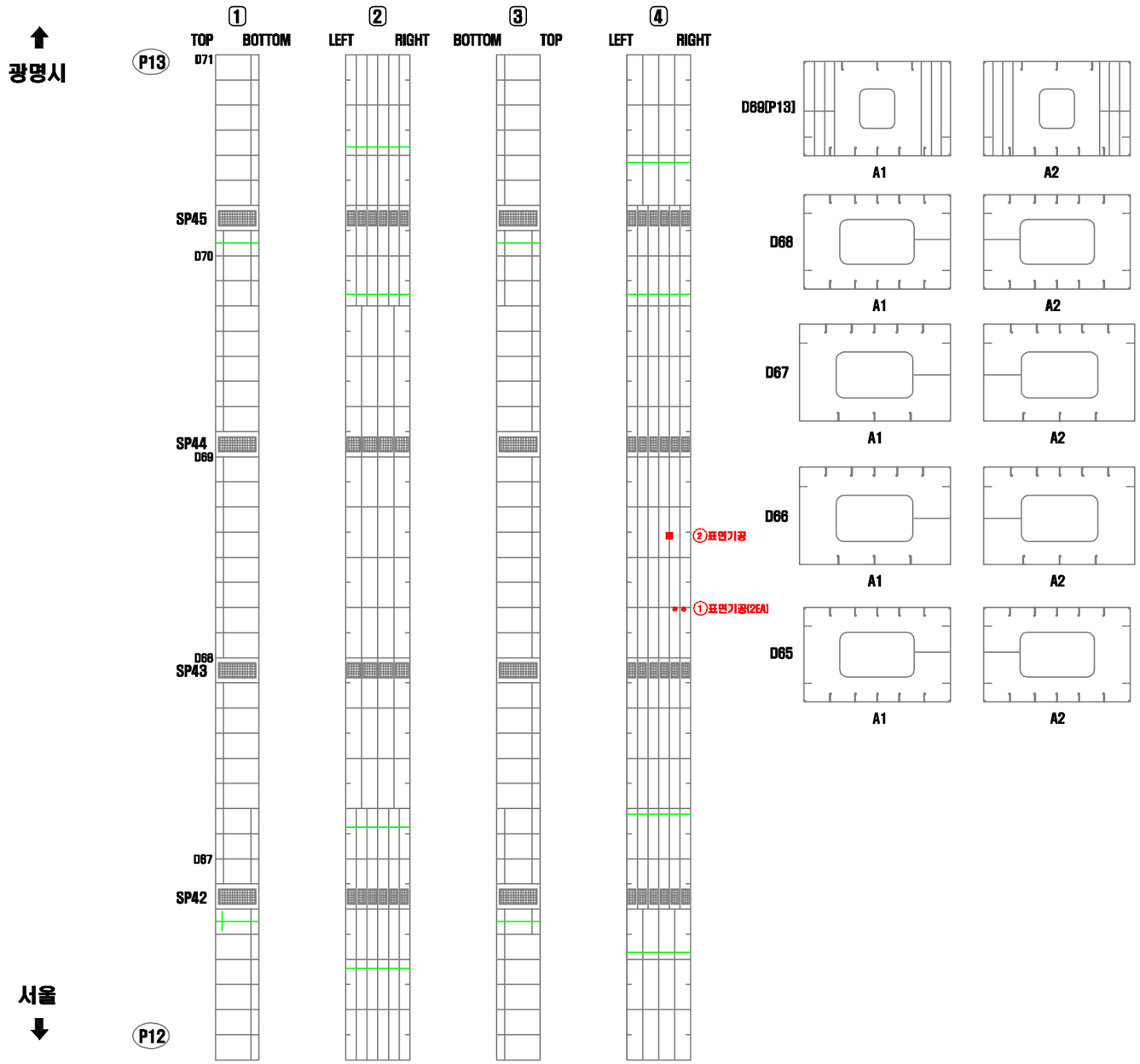
외관조사망도

조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

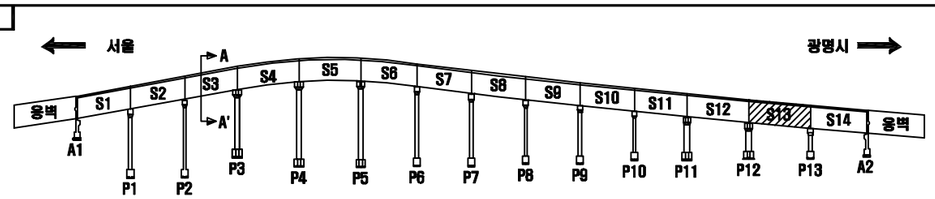
DRAWING NO. 070

거더(내부) S13-G1(광명)

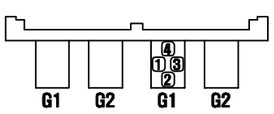


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 결로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

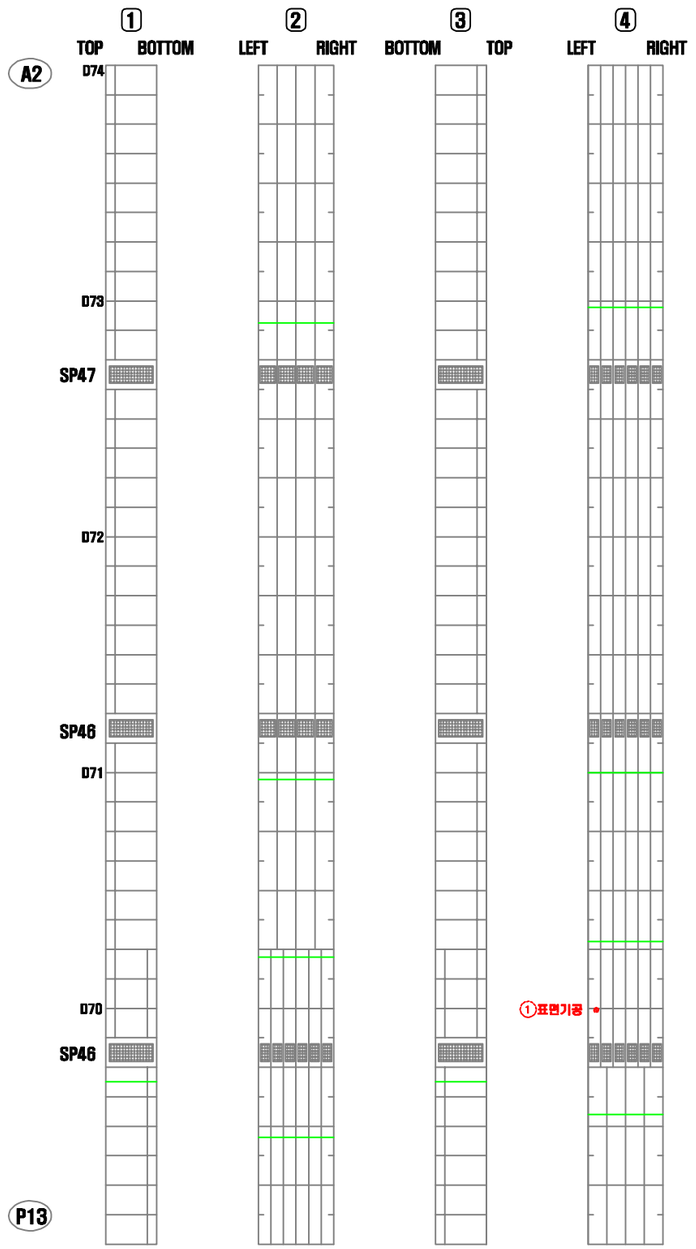
PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

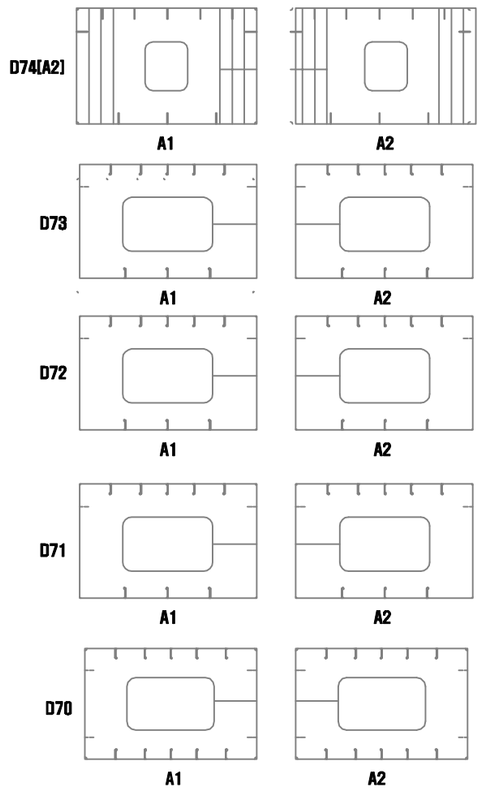
TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태	DATE	2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO.	071

거더(내부) S14-G1(광명)

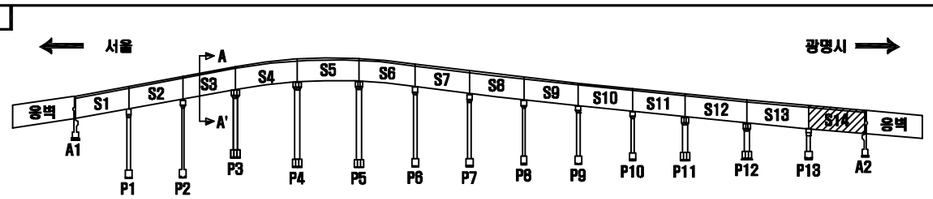
광명시 ⬆



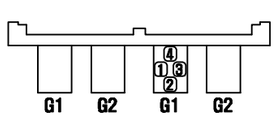


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | [주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

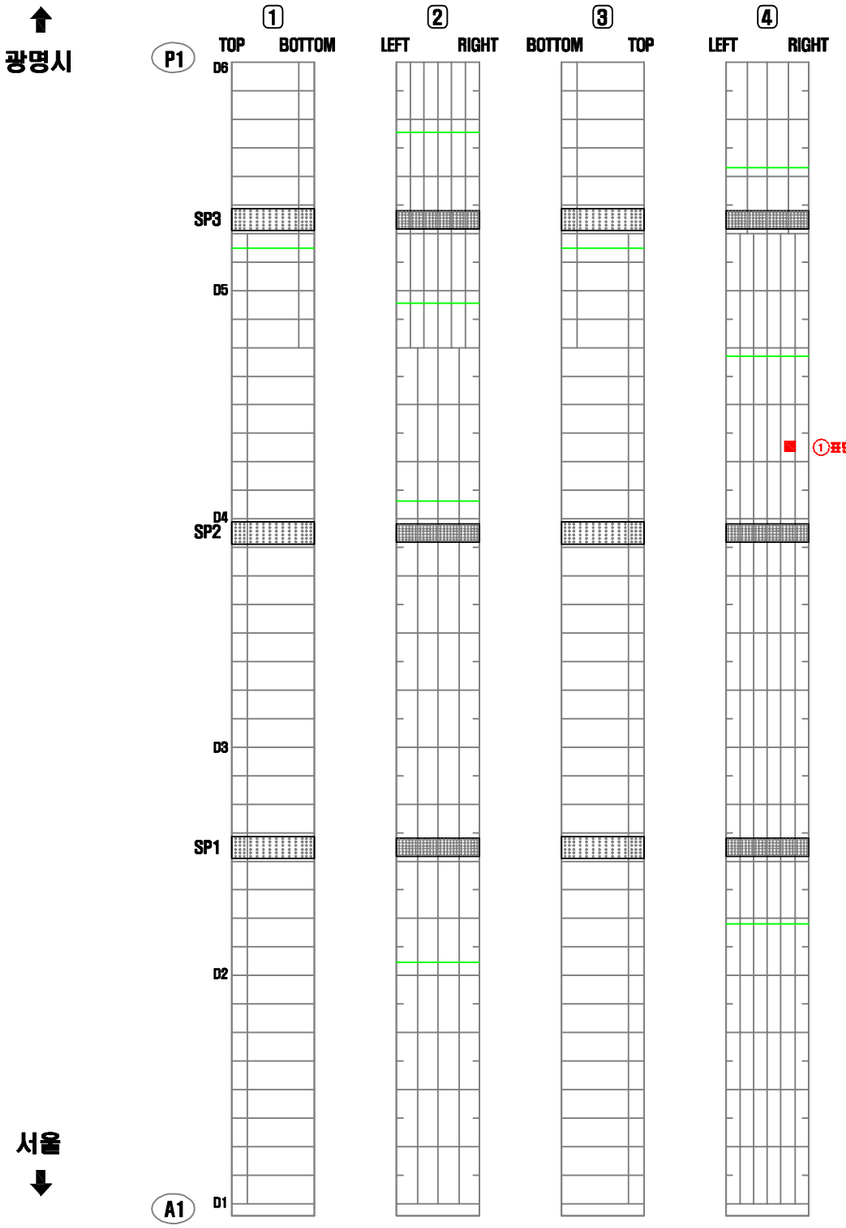
TITLE: 외관조사망도

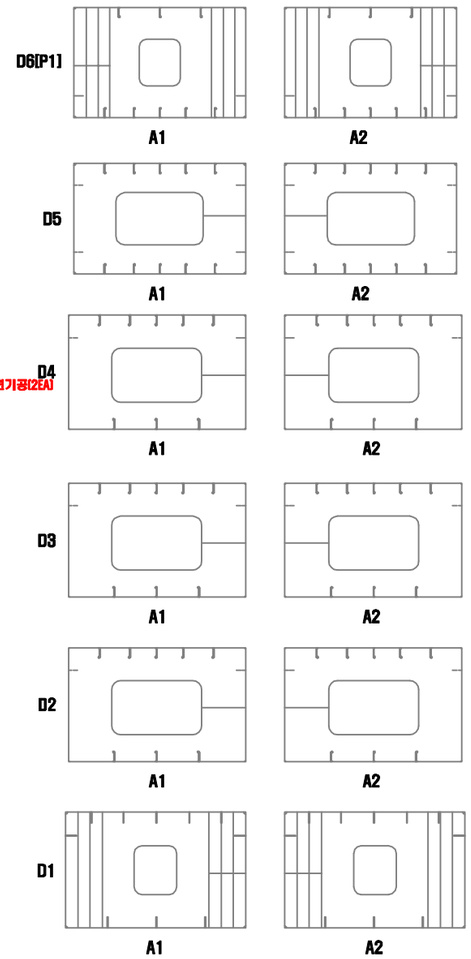
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

DRAWING NO.: 072

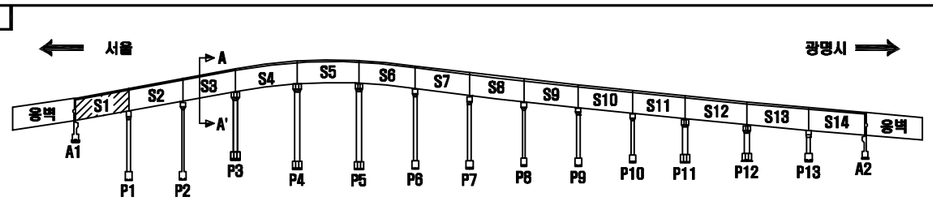
거더(내부) S1-G2(광명)



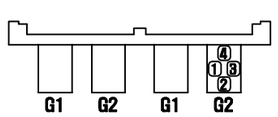


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2010	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

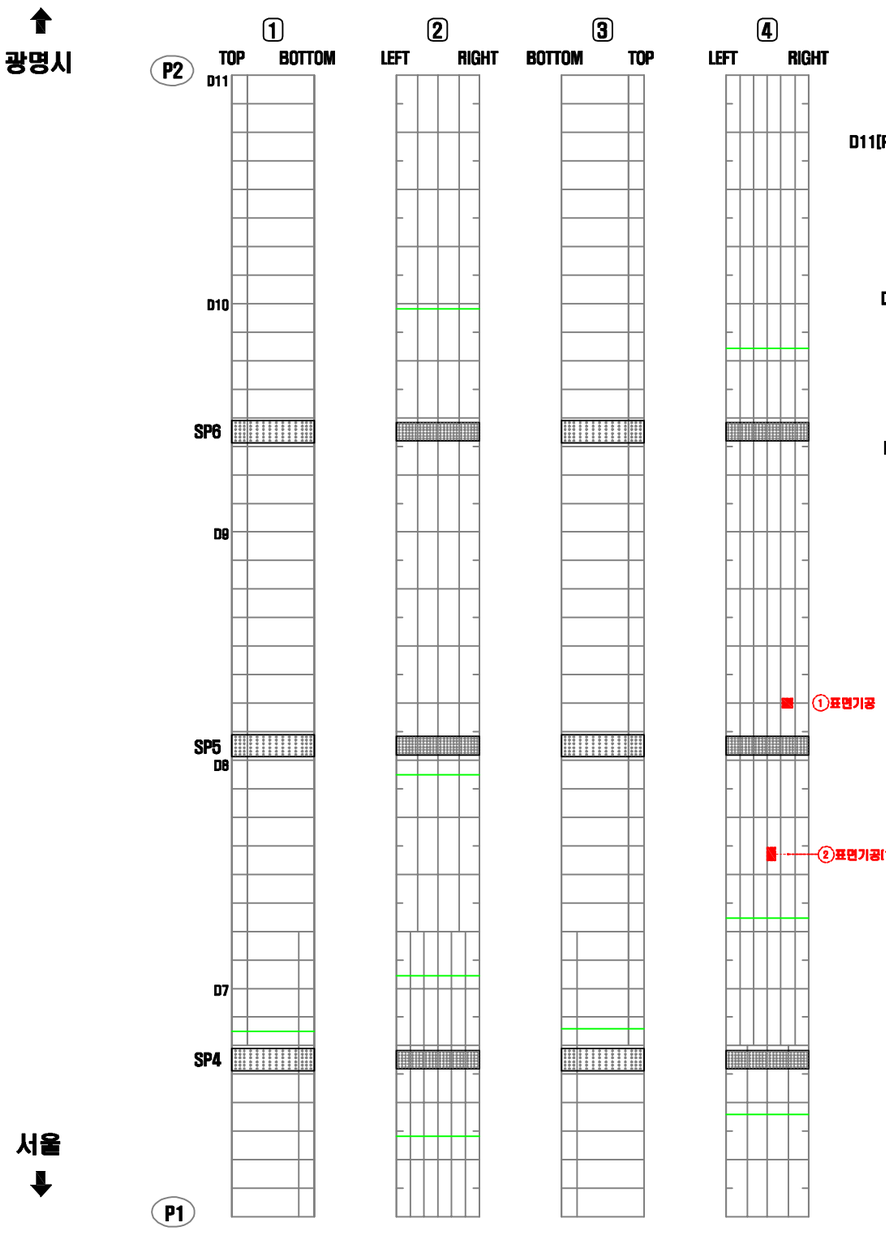
외관조사망도

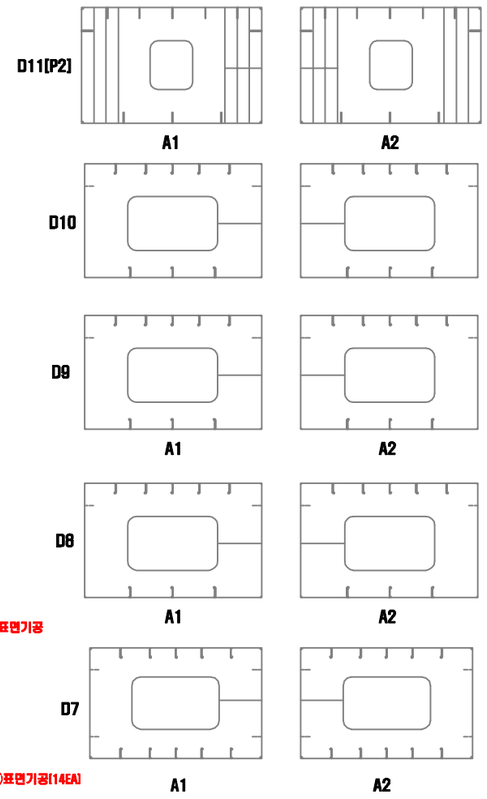
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 073

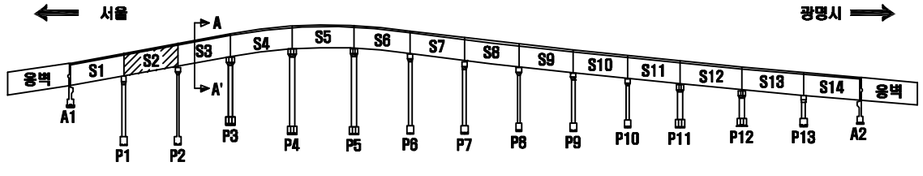
거더(내부) S2-G2(광명)



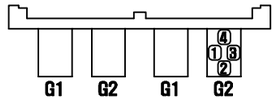


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	14.00	EA	14	-	재도장	14.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

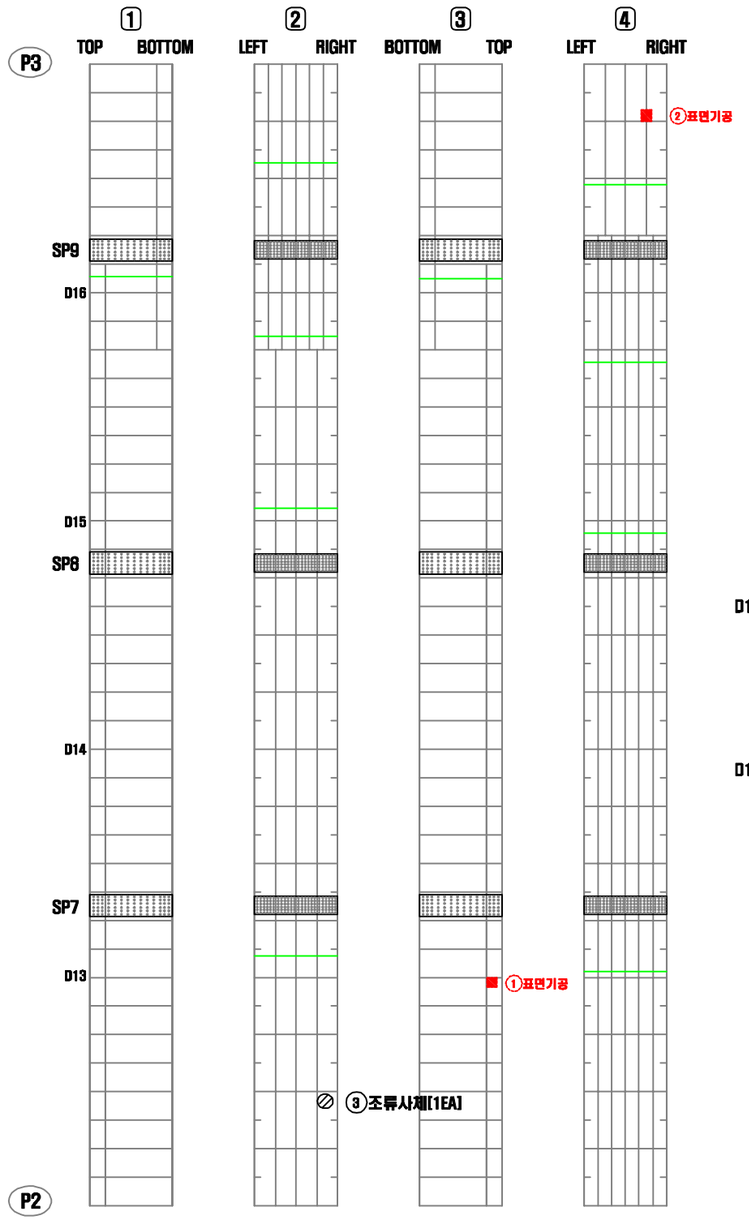
조사자	정의태
확인자	박종성

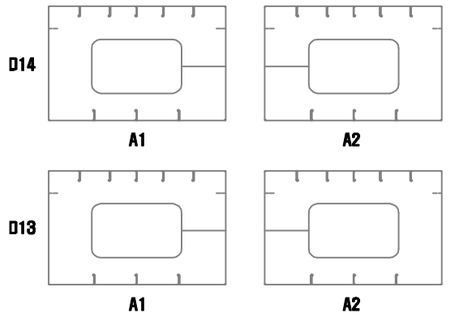
DATE: 2019.03

DRAWING NO.: 074

거더(내부) S3-G2(광명)

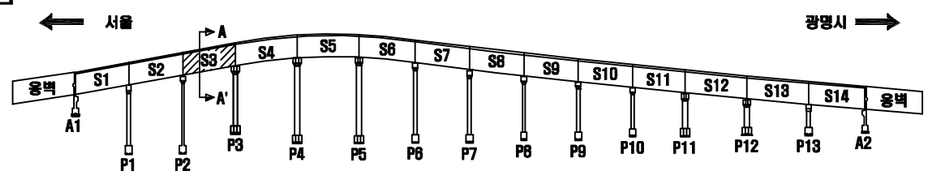
광명시



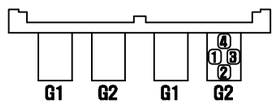


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2009	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2018	조류사체	-	-	-	1.00	EA	1	-	청소	1.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

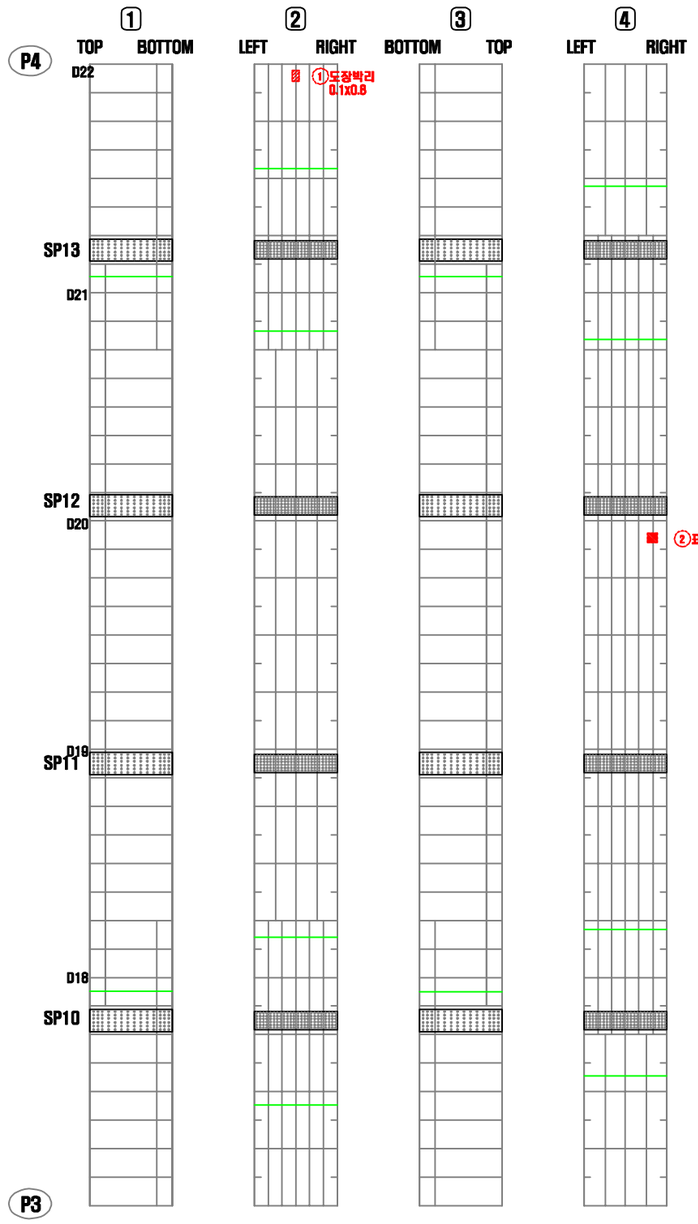
TITLE

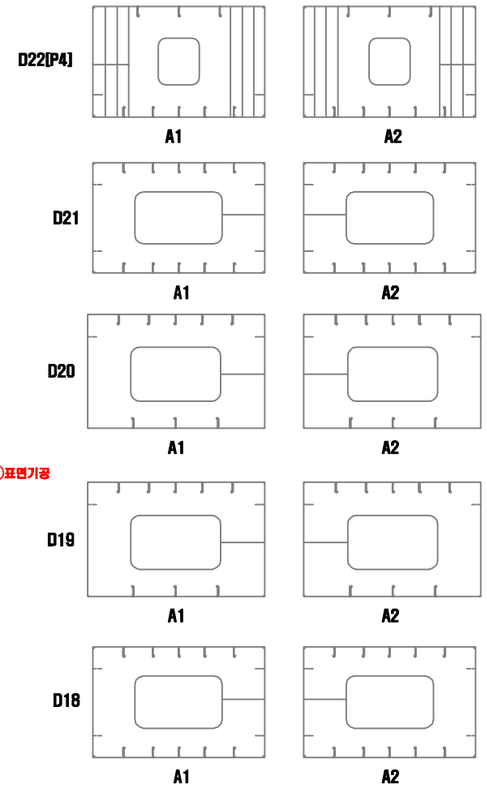
외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 075

거더(내부) S4-G2(광명)

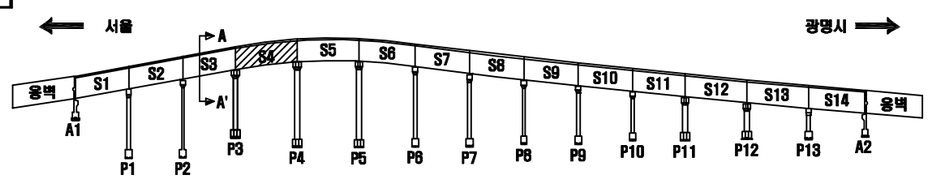
광명시



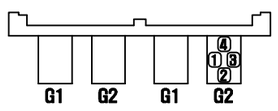


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2010	도장박리	0.10	0.80	-	0.08	㎡	1	-	재도장	0.10	기존
2	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

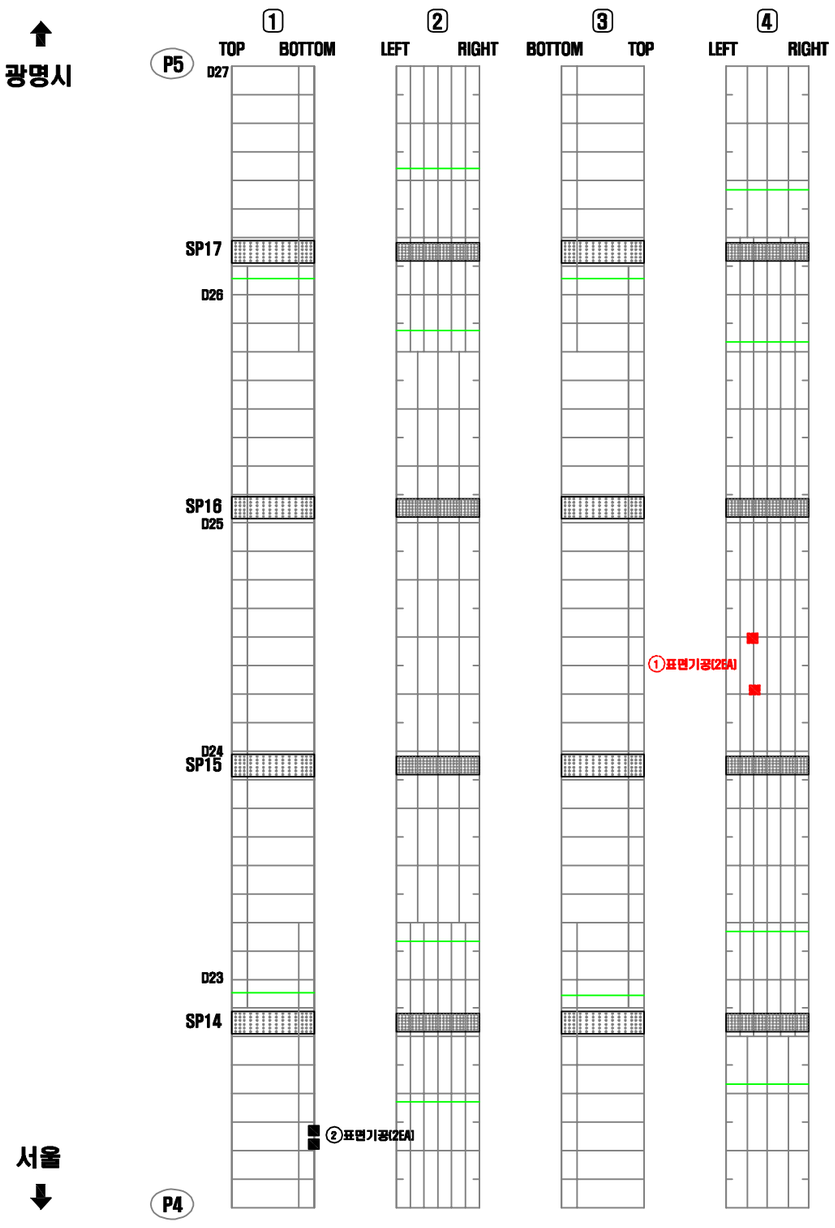
광명고가도로 정밀안전진단

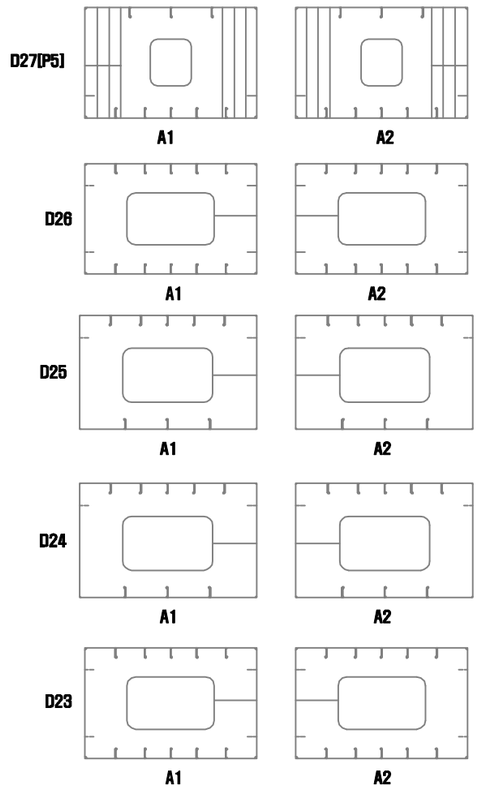
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 076

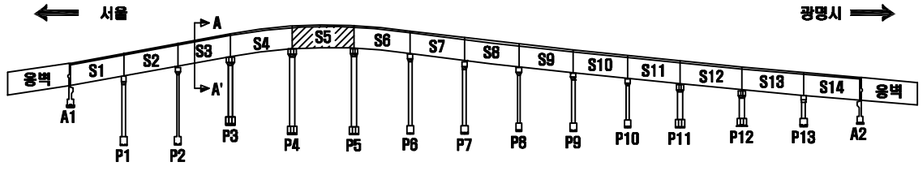
거더(내부) S5-G2(광명)



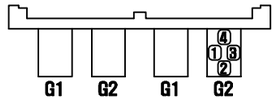


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
2	2018	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

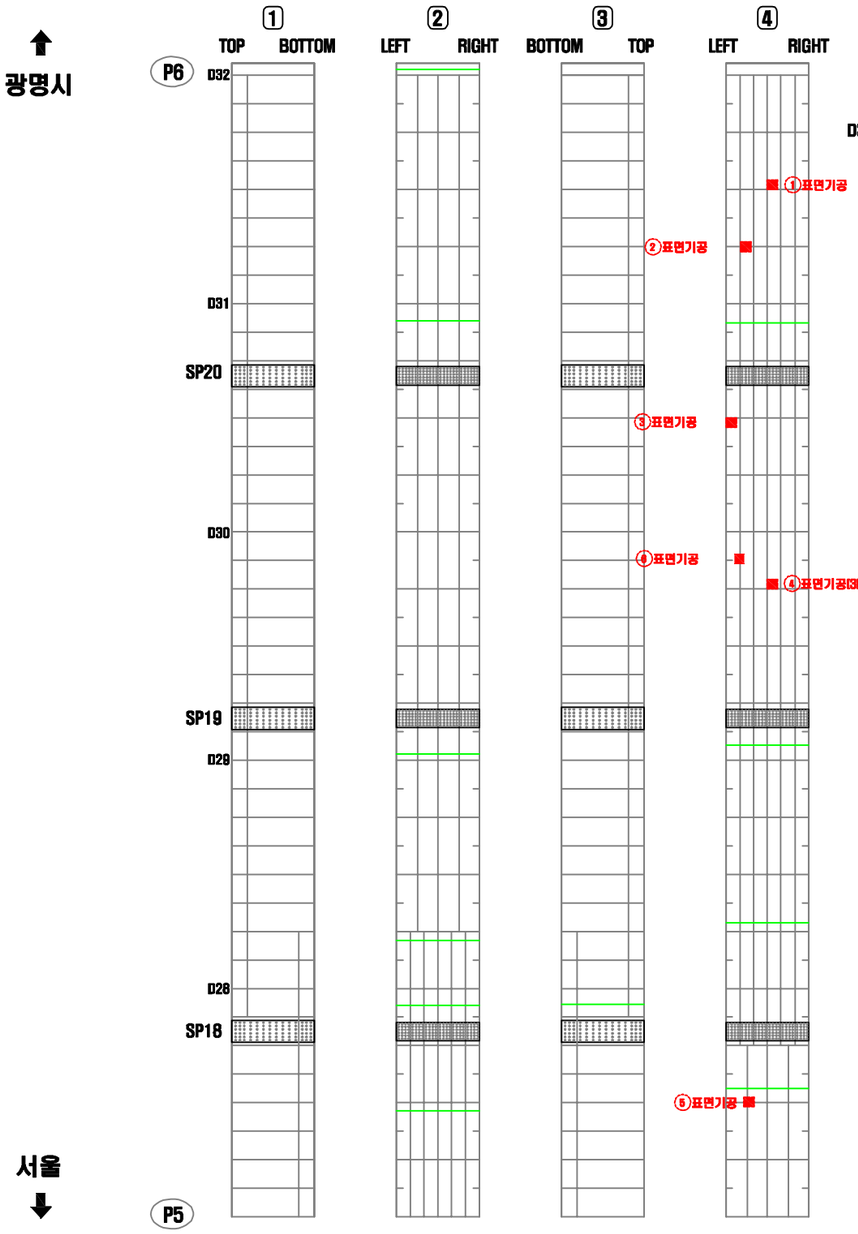
광명고가도로 정밀안전진단

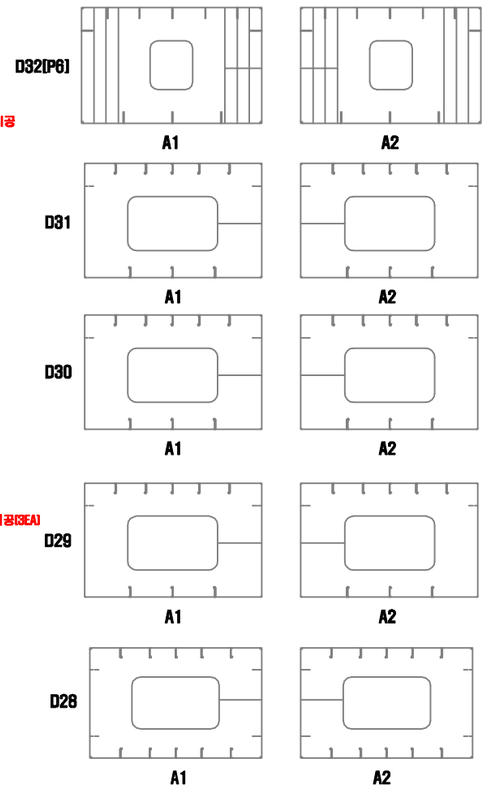
TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 077

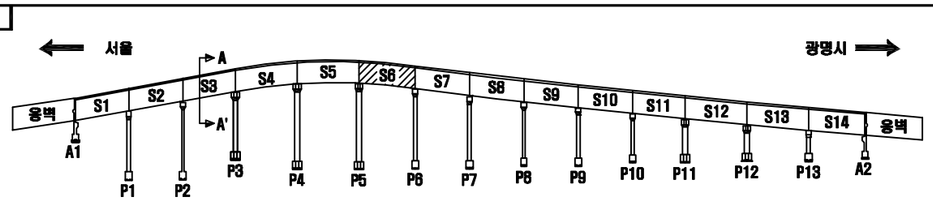
거더(내부) S6-G2(광명)



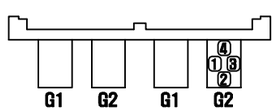


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2010	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
4	2010	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
5	2013	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
6	2014	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 결로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

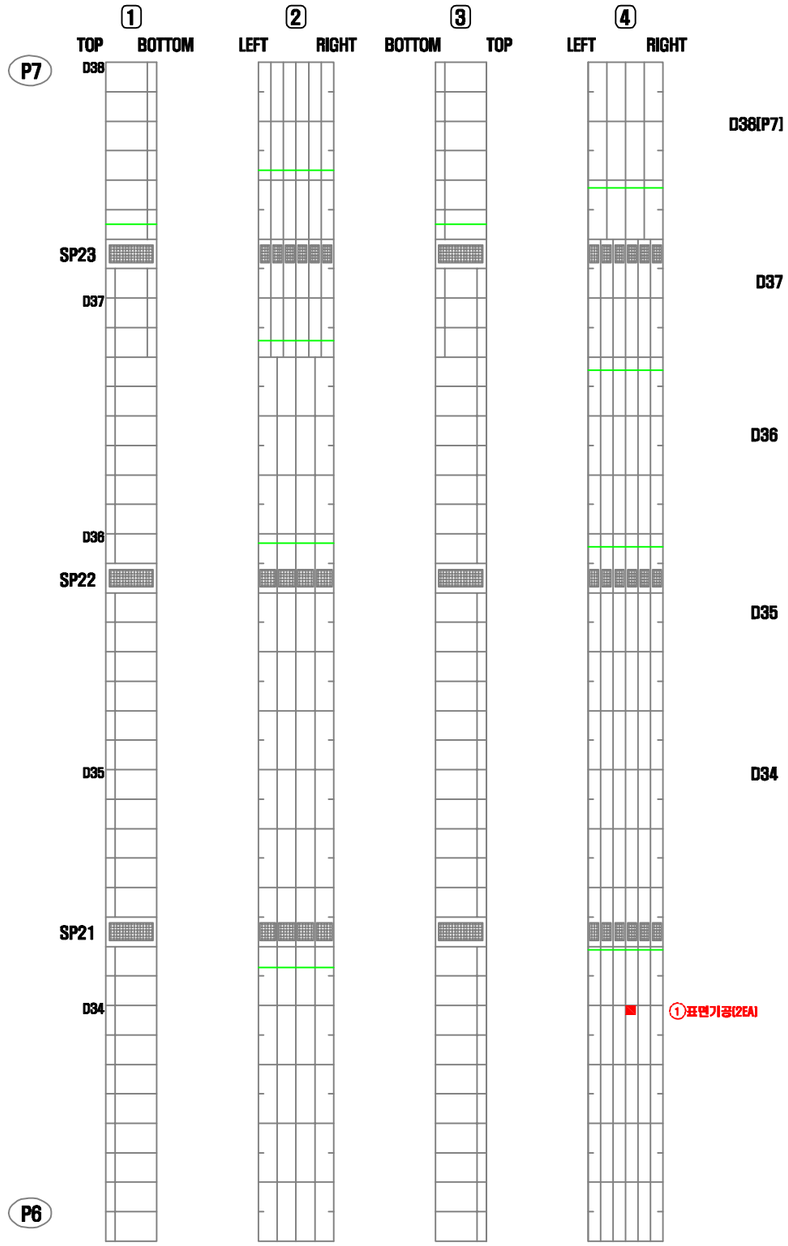
TITLE

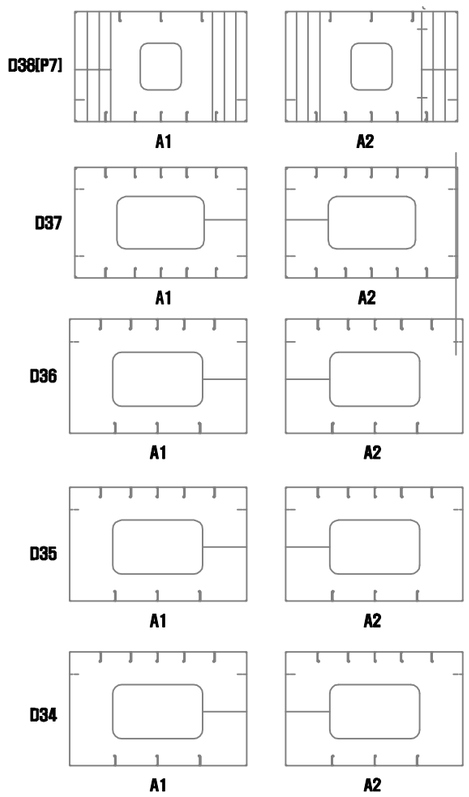
외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	078

거더(내부) S7-G2(광명)

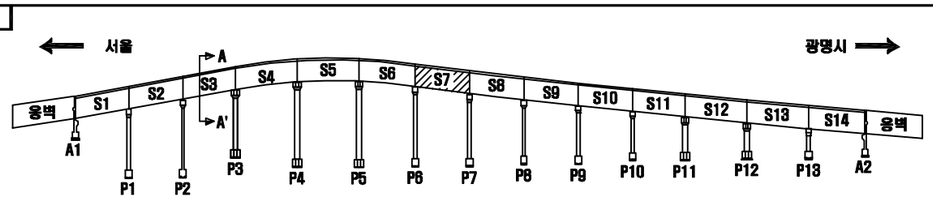
광명시



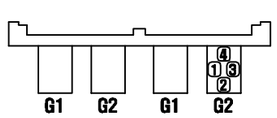


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

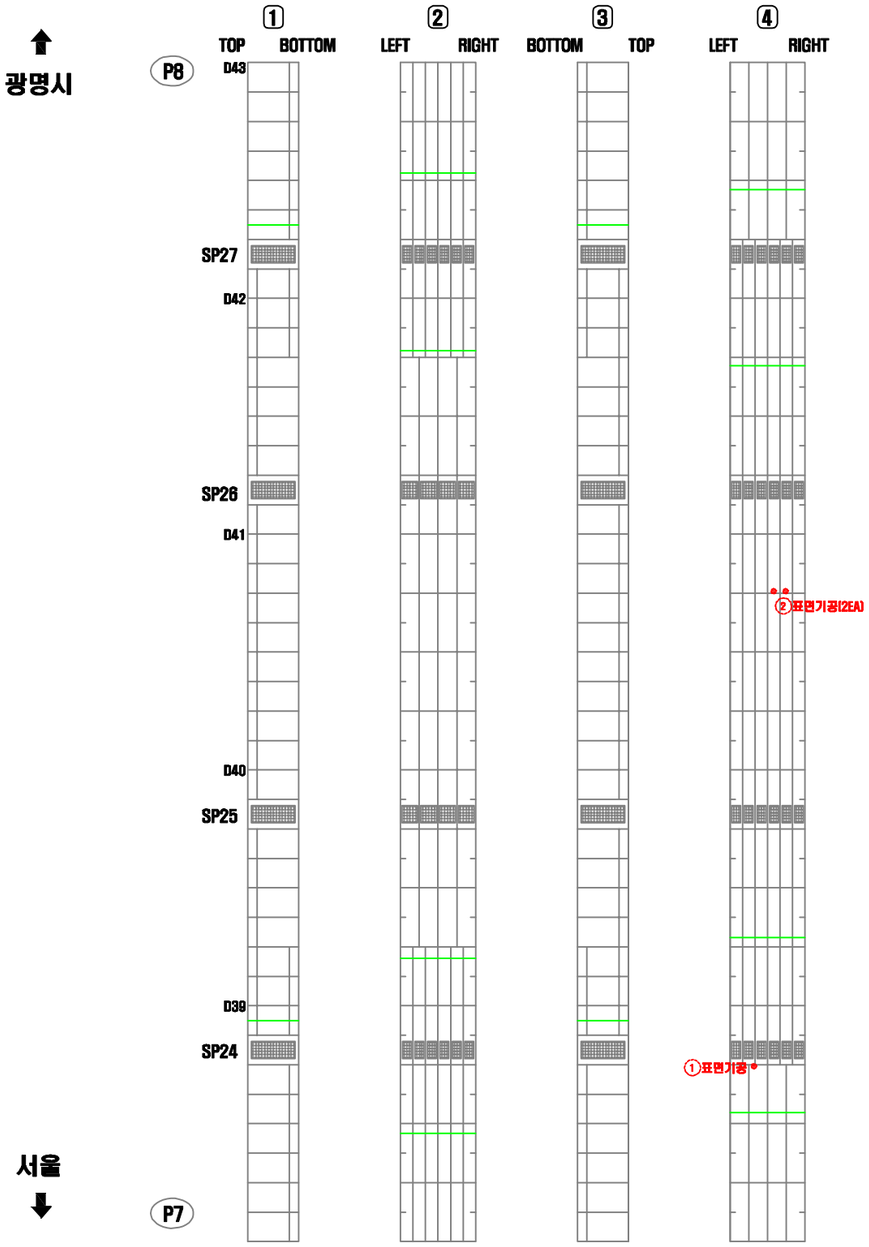
외관조사망도

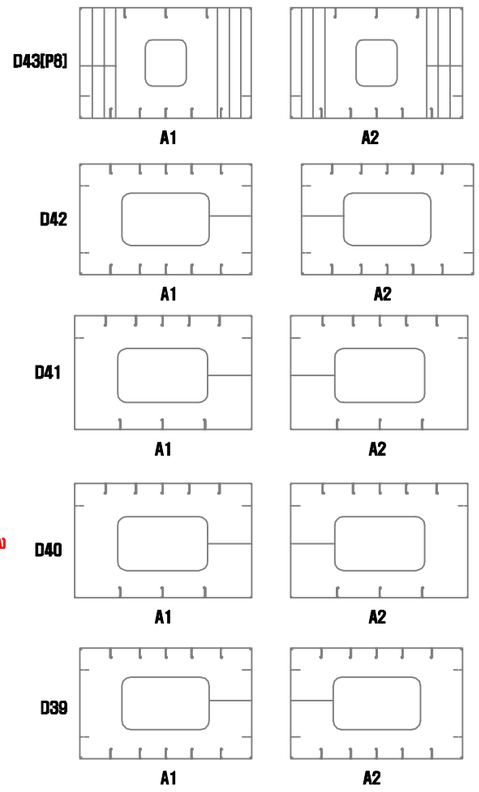
조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

DRAWING NO. 079

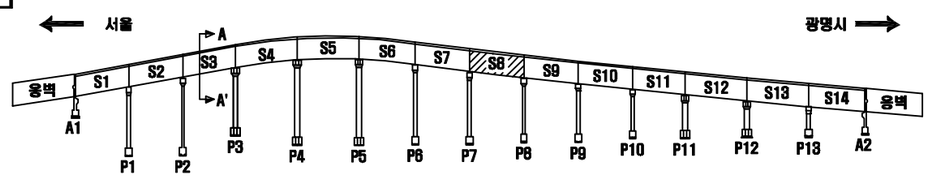
거더(내부) S8-G2(광명)



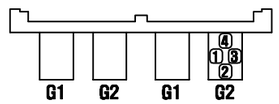


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2011	표면기공	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

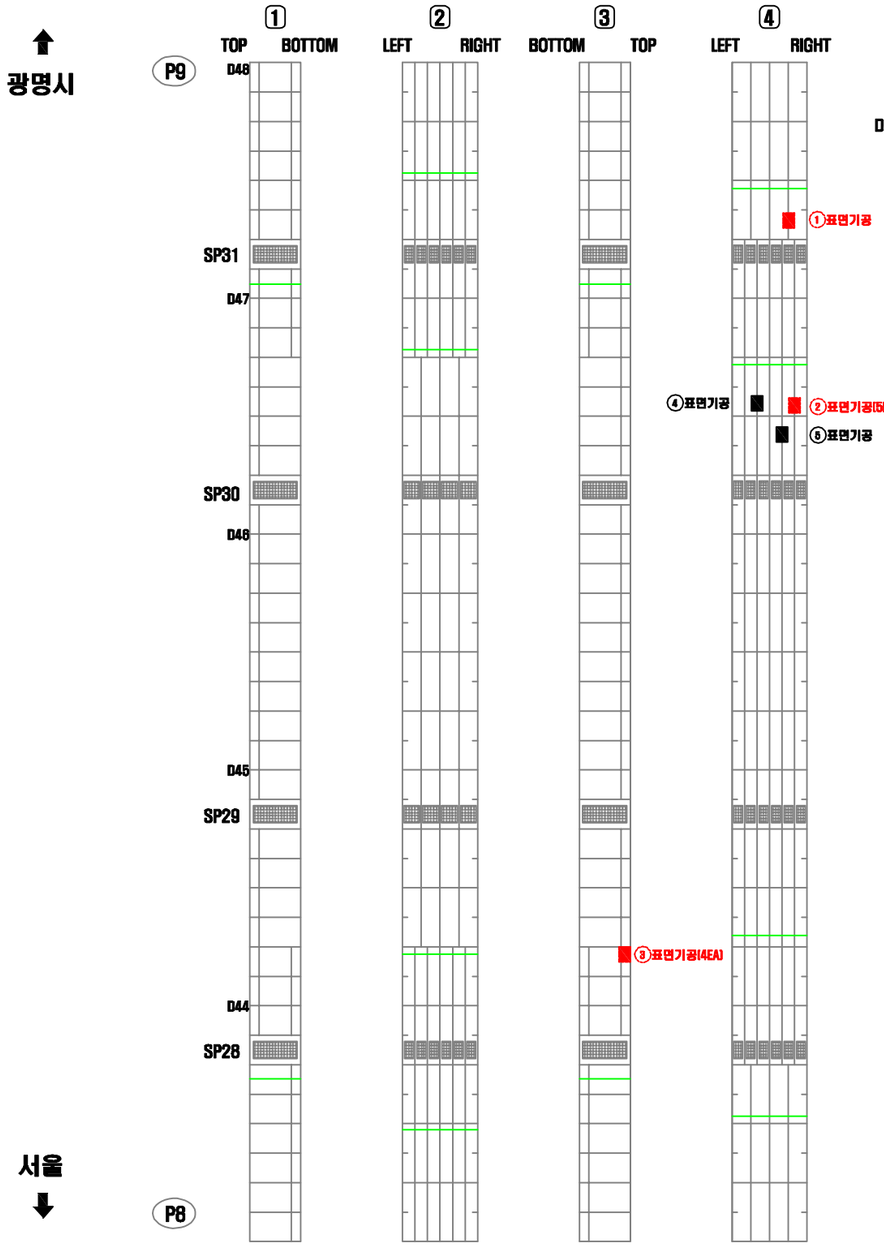
광명고가도로 정밀안전진단

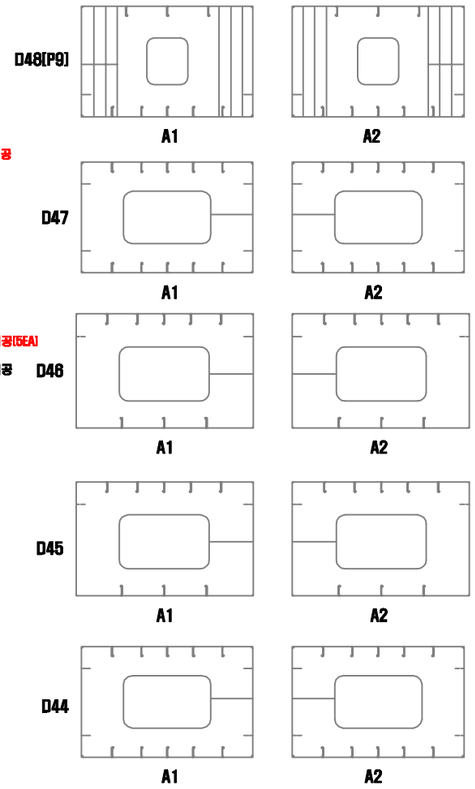
TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 080

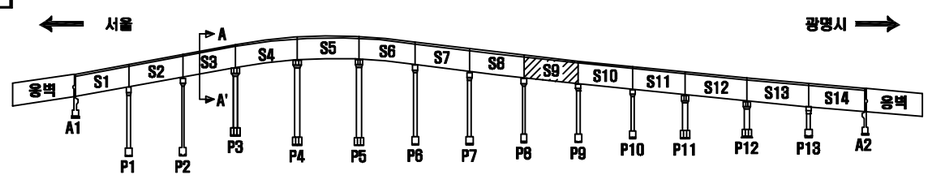
거더(내부) S9-G2(광명)



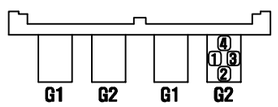


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2018	표면기공	-	-	-	5.00	EA	5	-	재도장	5.00	기존
3	2018	표면기공	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존
4	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	신규
5	2018	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

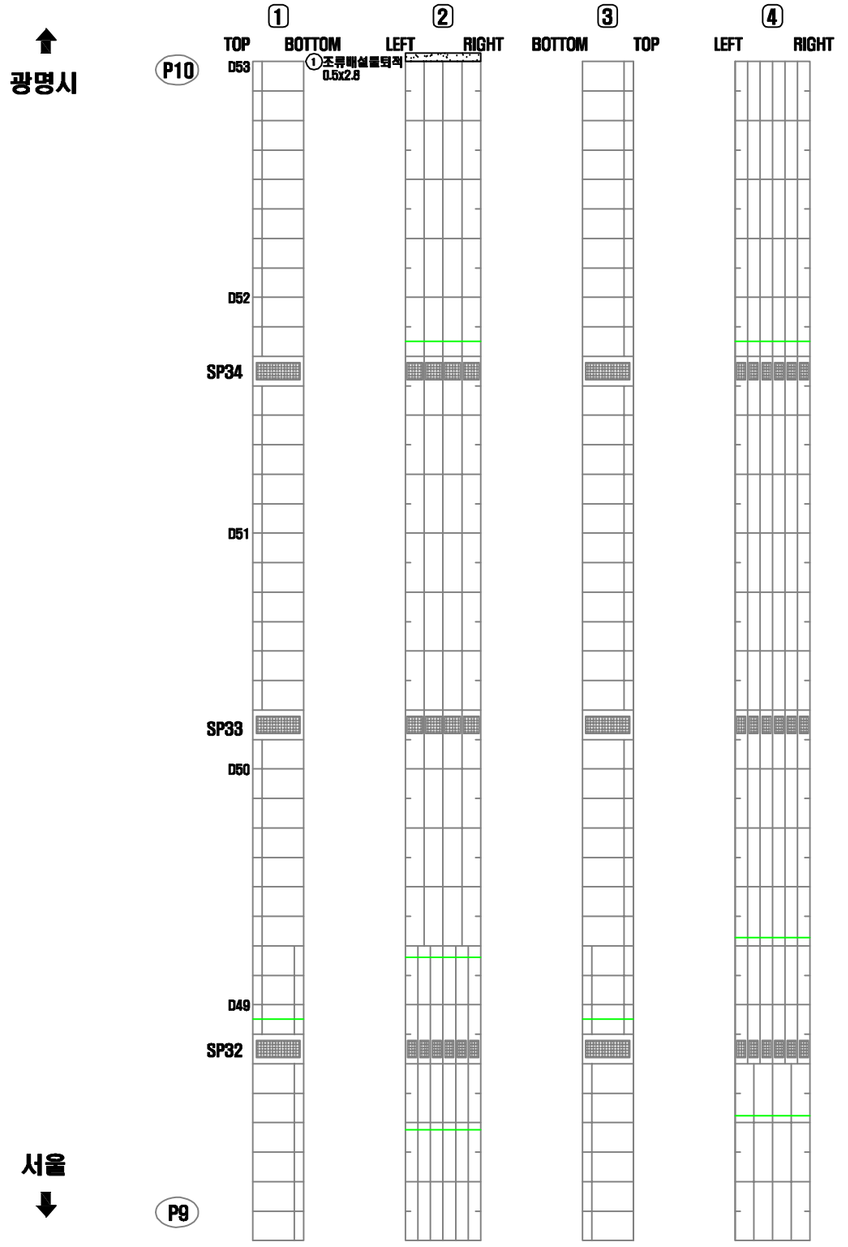
광명고가도로 정밀안전진단

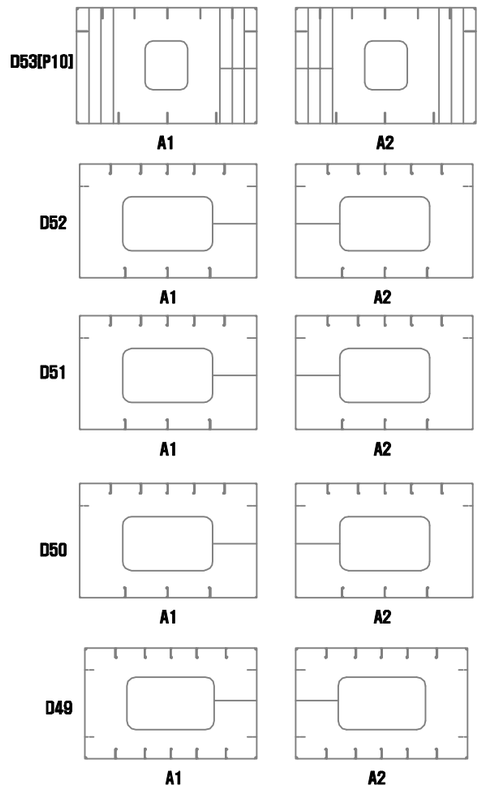
TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 081

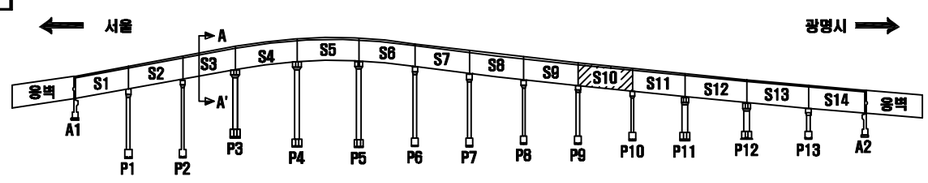
거더(내부) S10-G2(광명)



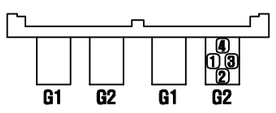


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	조류배설물 퇴적	0.50	2.80	-	1.40	㎡	1	-	청소	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콘크, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

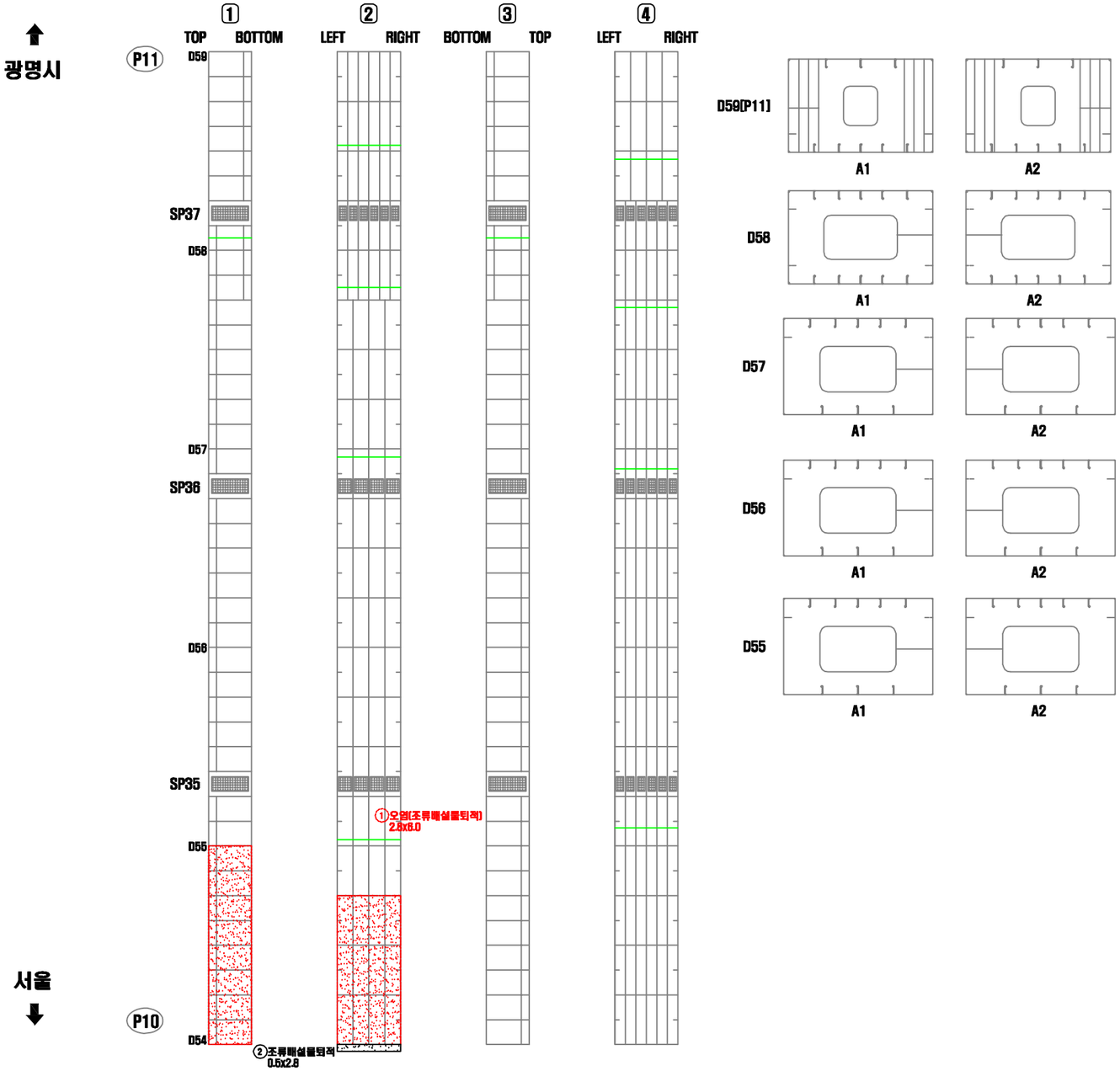
TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

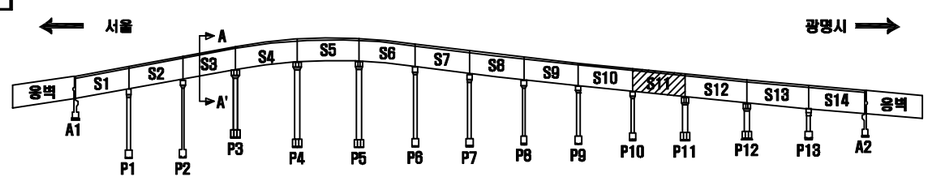
DRAWING NO.: 082

거더(내부) S11-G2(광명)

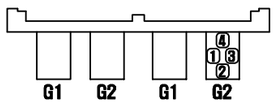


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	1.80	6.00	-	10.80	㎡	1	-	청소	12.96	기존
2	2018	조류배설물 퇴적	0.50	2.80	-	1.40	㎡	1	-	청소	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

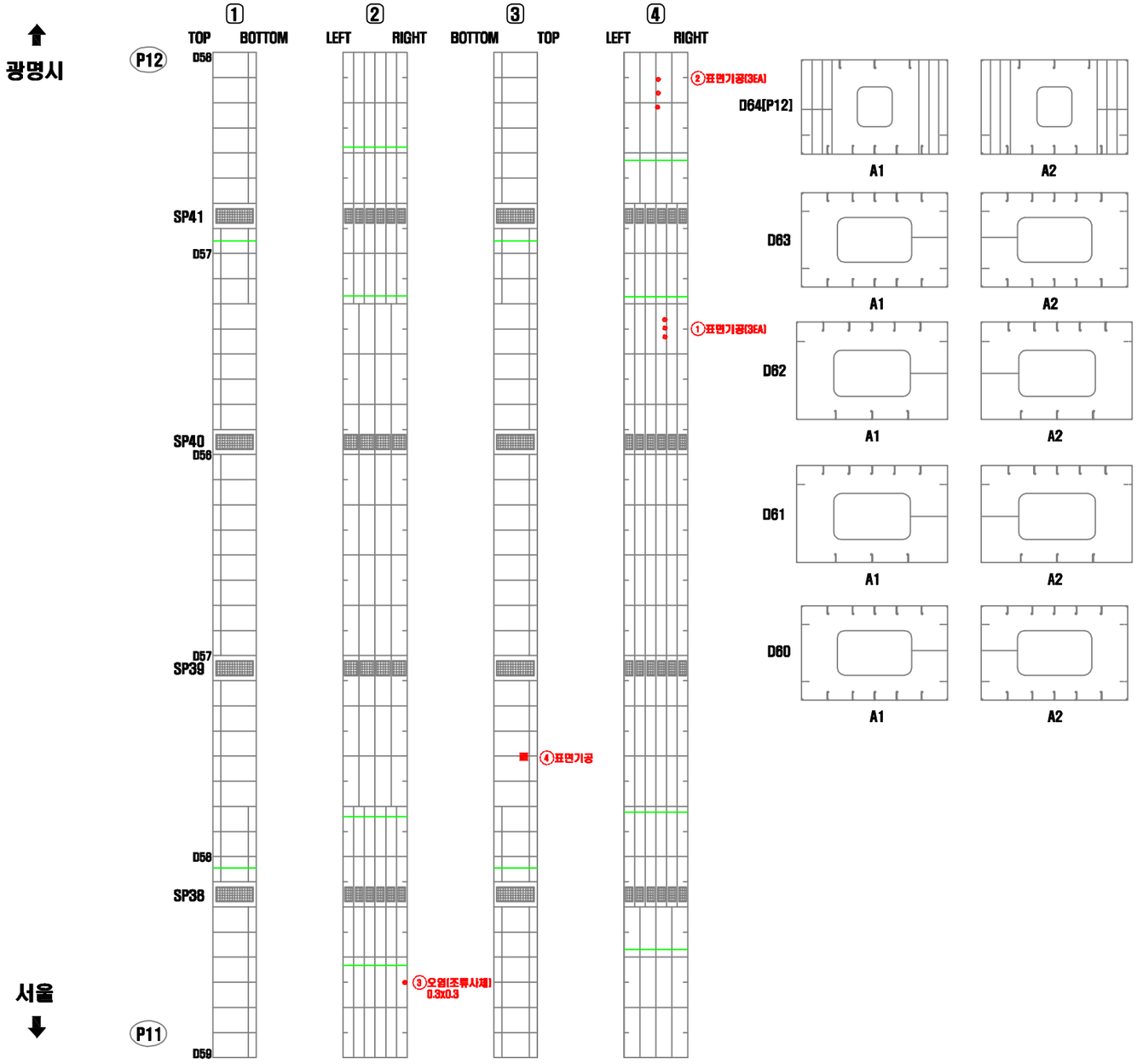
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

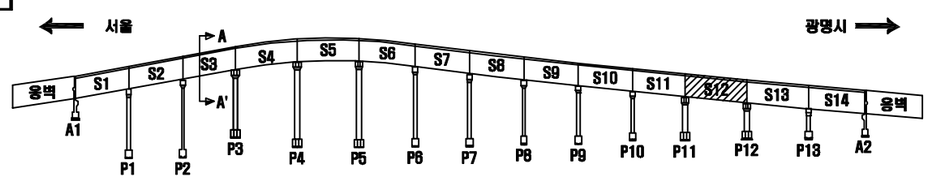
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 083

거더(내부) S12-G2(광명)

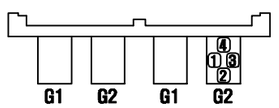


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
2	2011	표면기공	-	-	-	3.00	EA	3	-	재도장	3.00	기존
3	2014	오염(조류사체)	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	청소	0.11	기존
4	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상	① _ 신규손상	① _ 보수처리	

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

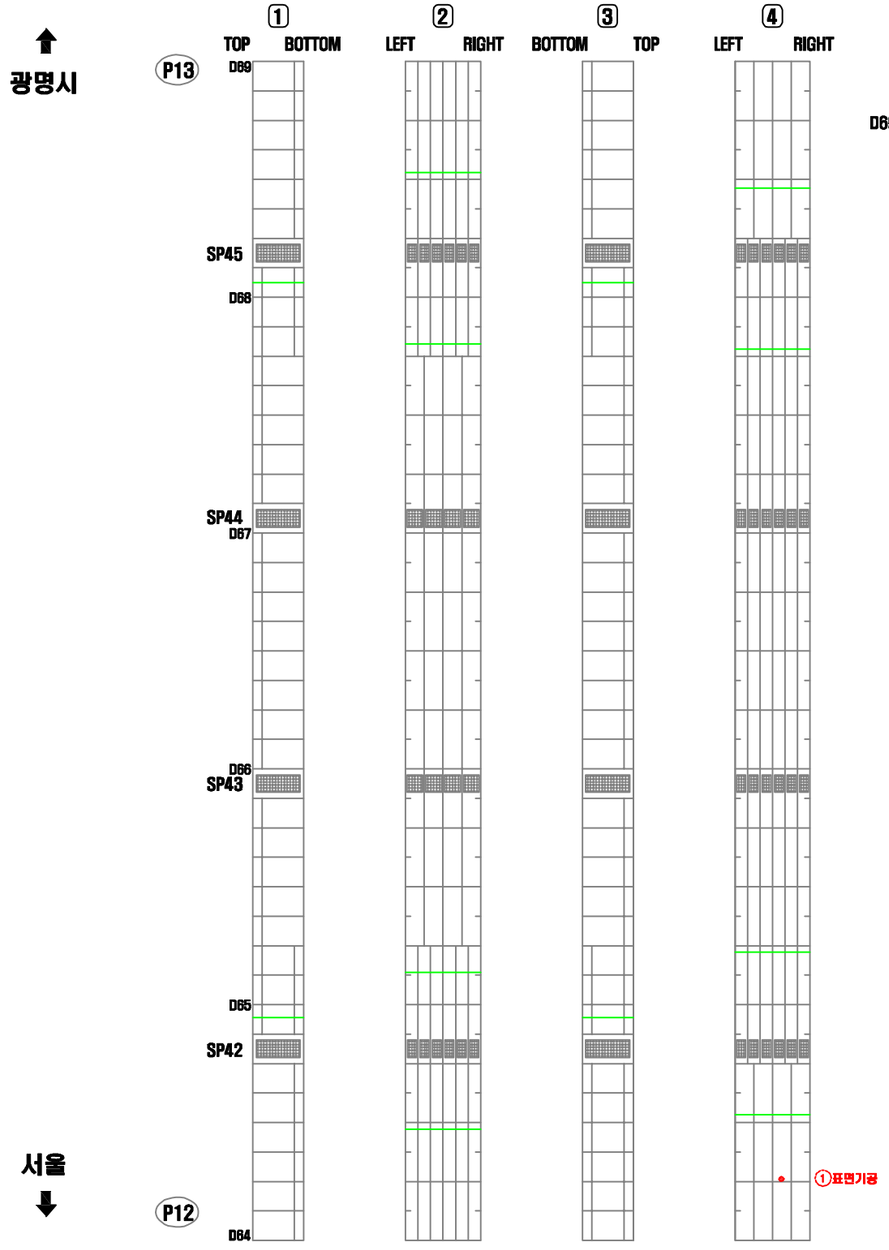
광명고가도로 정밀안전진단

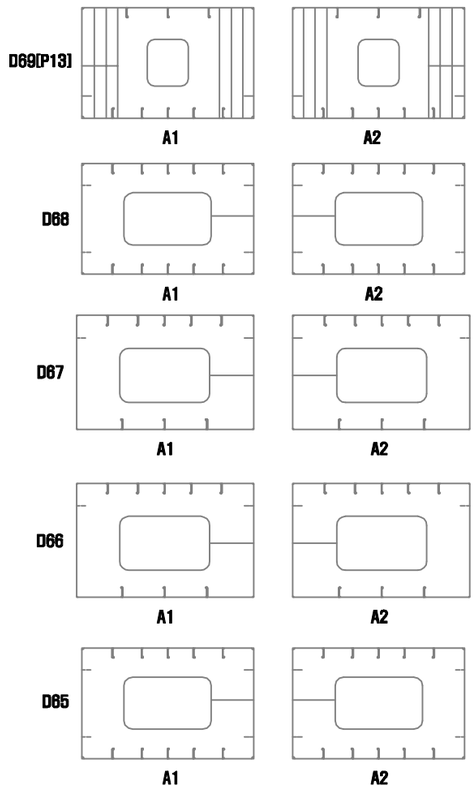
TITLE

외관조사망도

조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 084

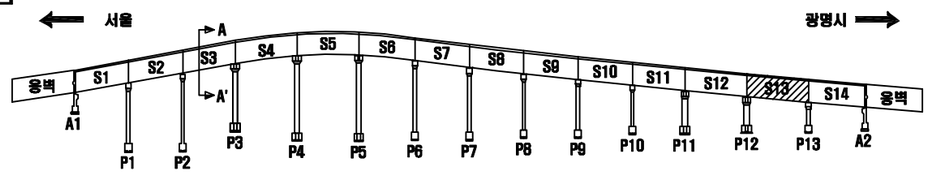
거더(내부) S13-G2(광명)



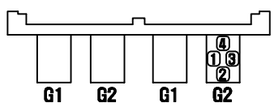


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

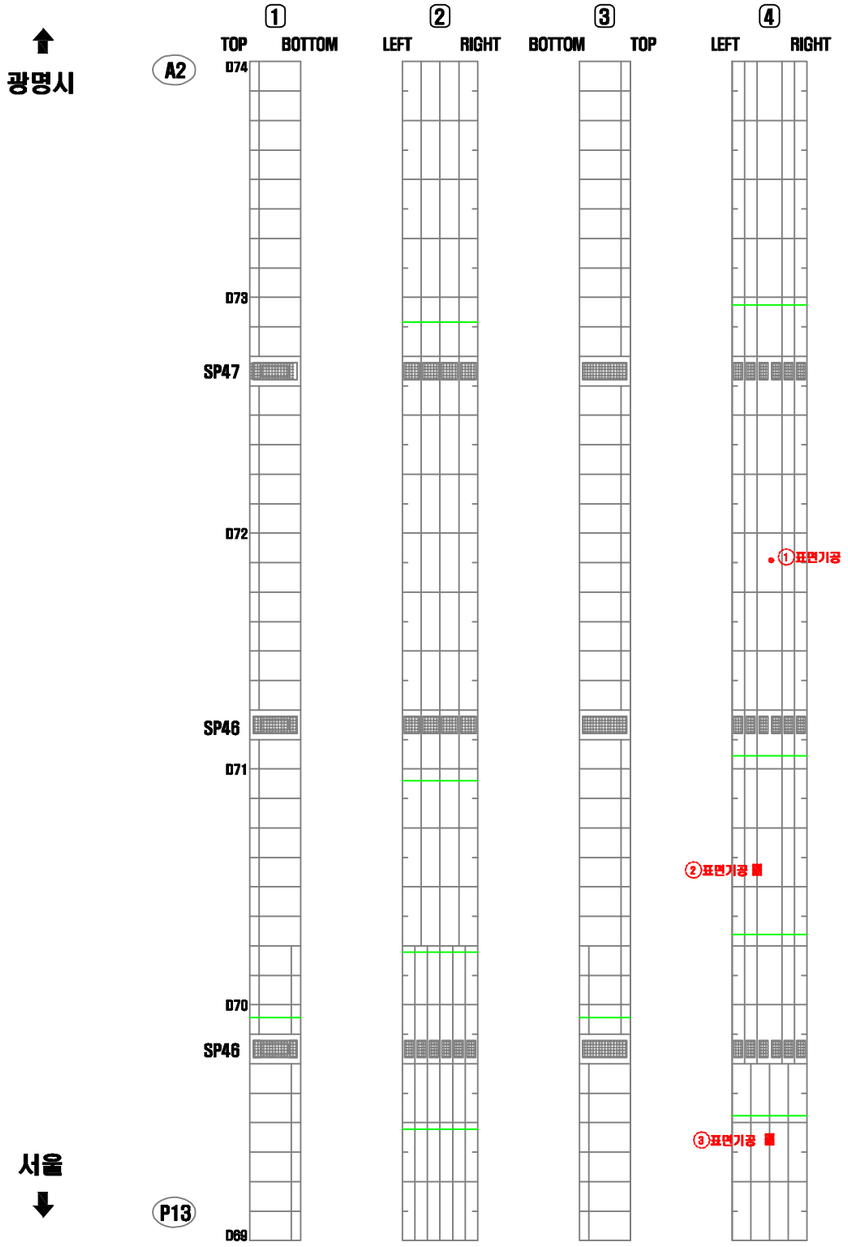
TITLE: 외관조사망도

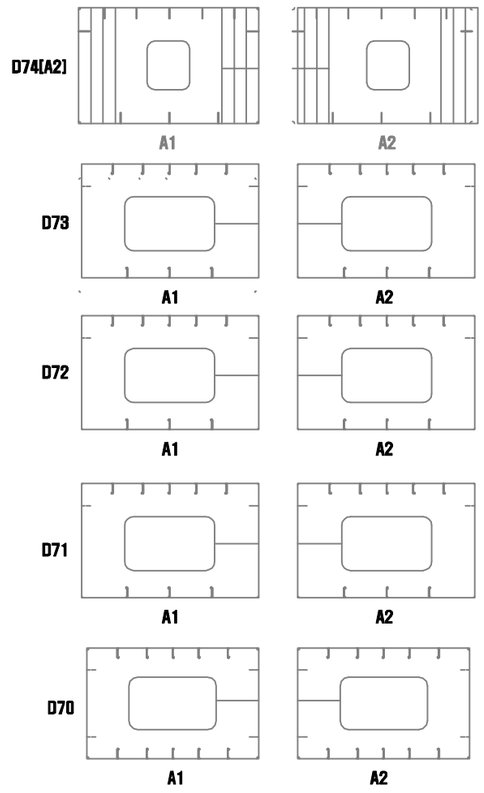
조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

DRAWING NO.: 085

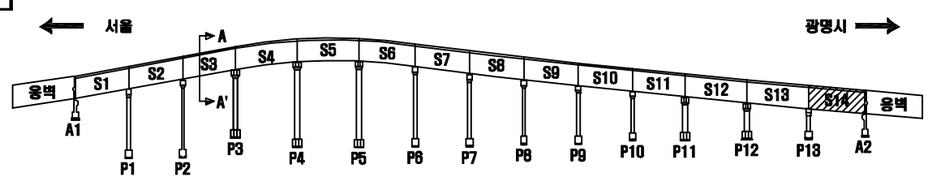
거더(내부) S14-G2(광명)



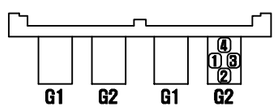


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
2	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존
3	2016	표면기공	-	-	-	1.00	EA	1	-	재도장	1.00	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

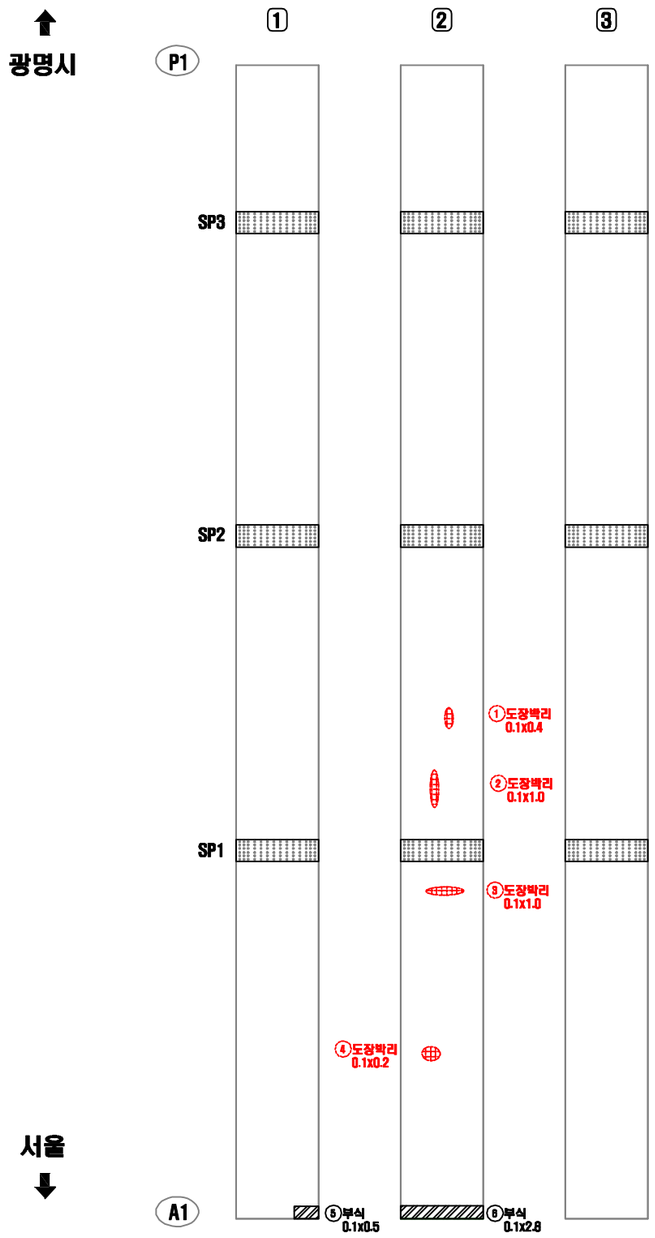
TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

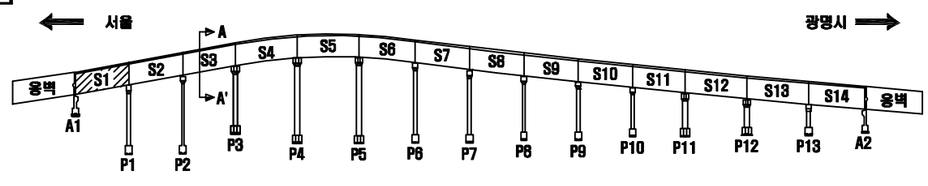
DRAWING NO.: 086

거더(외부) S1-G1(서울)

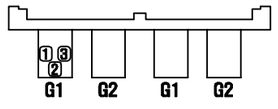


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	도장박리	0.10	0.40	-	0.04	㎡	1	-	재도장	0.05	기존
2	2012	도장박리	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	기존
3	2010	도장박리	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	기존
4	2014	도장박리	0.10	0.20	-	0.02	㎡	1	-	재도장	0.02	기존
5	2018	부식	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.06	신규
6	2018	부식	0.10	0.20	-	0.02	㎡	1	-	재도장	0.03	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콜질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

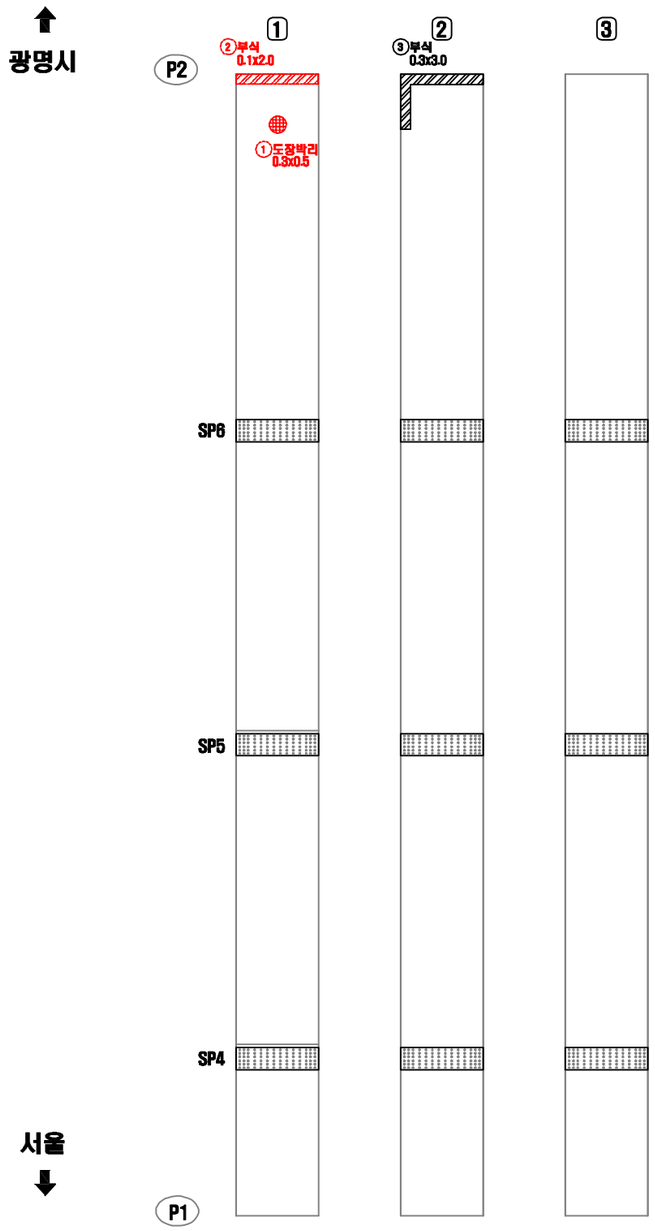
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

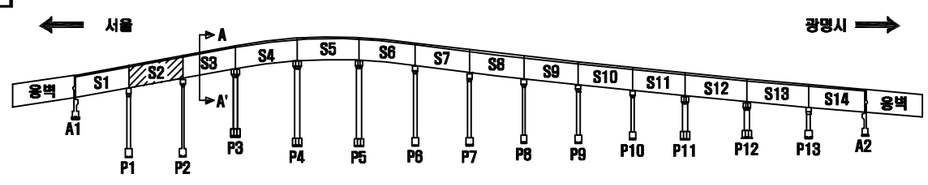
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 087

거더(외부) S2-G1(서울)

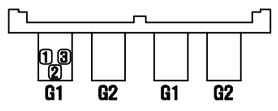


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	도장박리	0.30	0.50	-	0.15	㎡	1	-	재도장	0.18	기존
2	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	기존
3	2018	부식	0.30	3.00	-	0.90	㎡	1	-	재도장	1.08	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물때, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

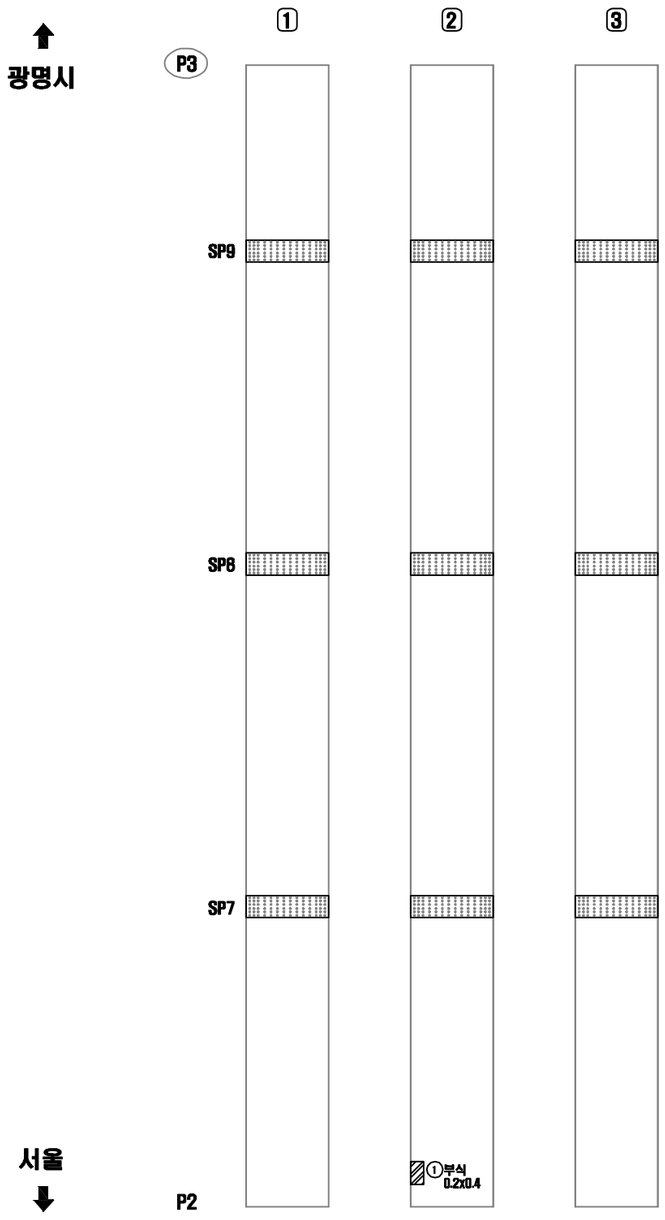
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

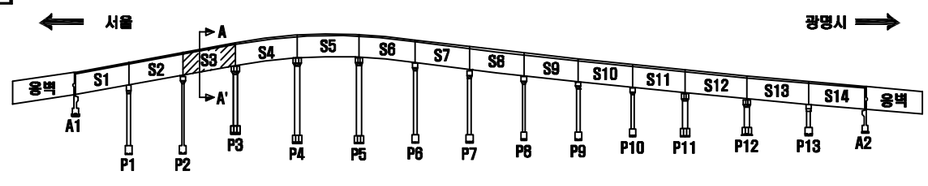
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 088

거더(외부) S3-G1(서울)

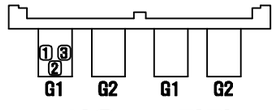


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.20	0.40	-	0.08	㎡	1	-	재도장	0.98	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

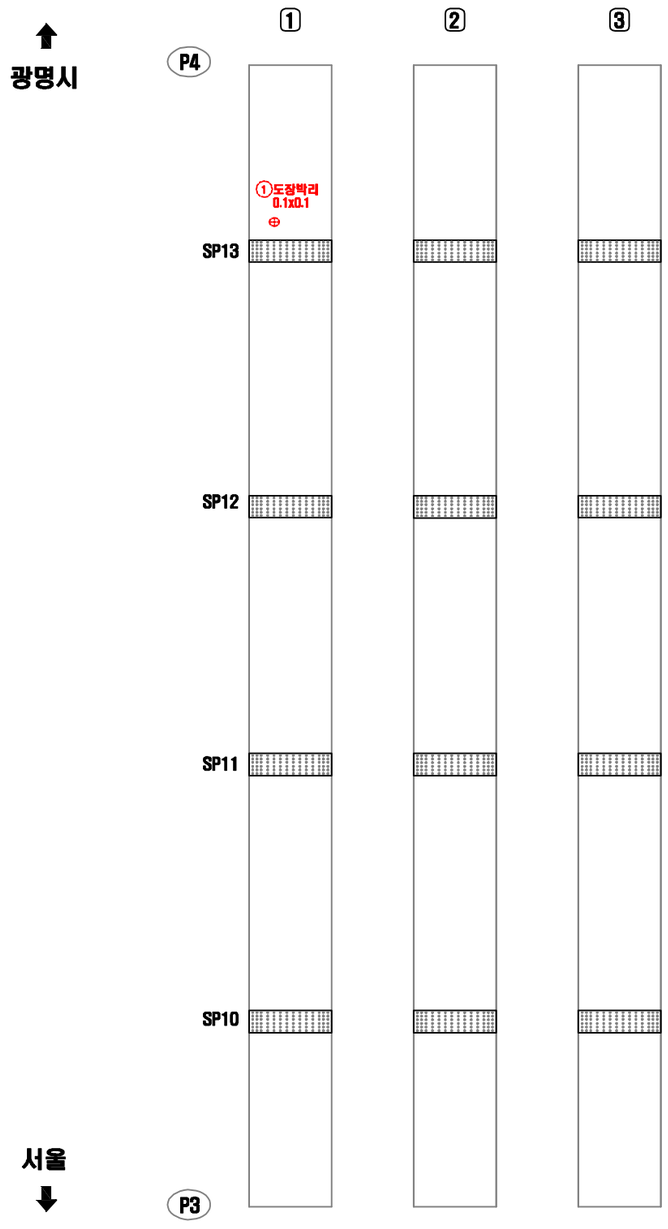
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

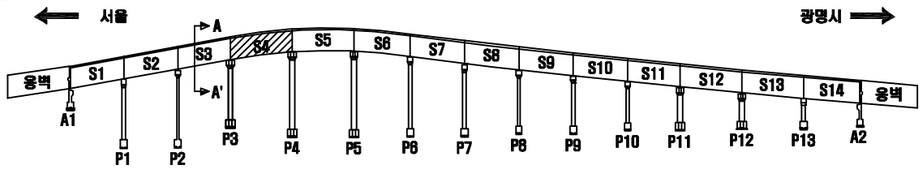
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 089

거더(외부) S4-G1(서울)

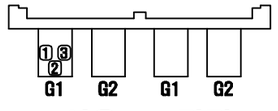


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	도장박리	0.10	0.10	-	0.01	㎡	1	-	재도장	0.02	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콜질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

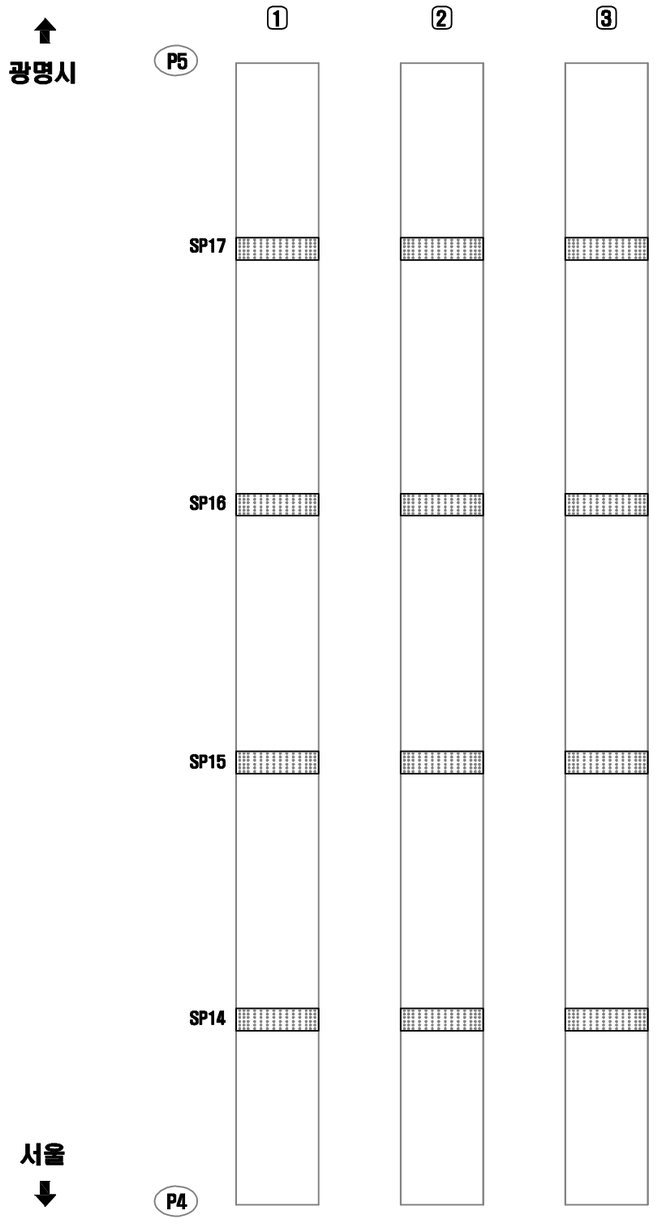
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

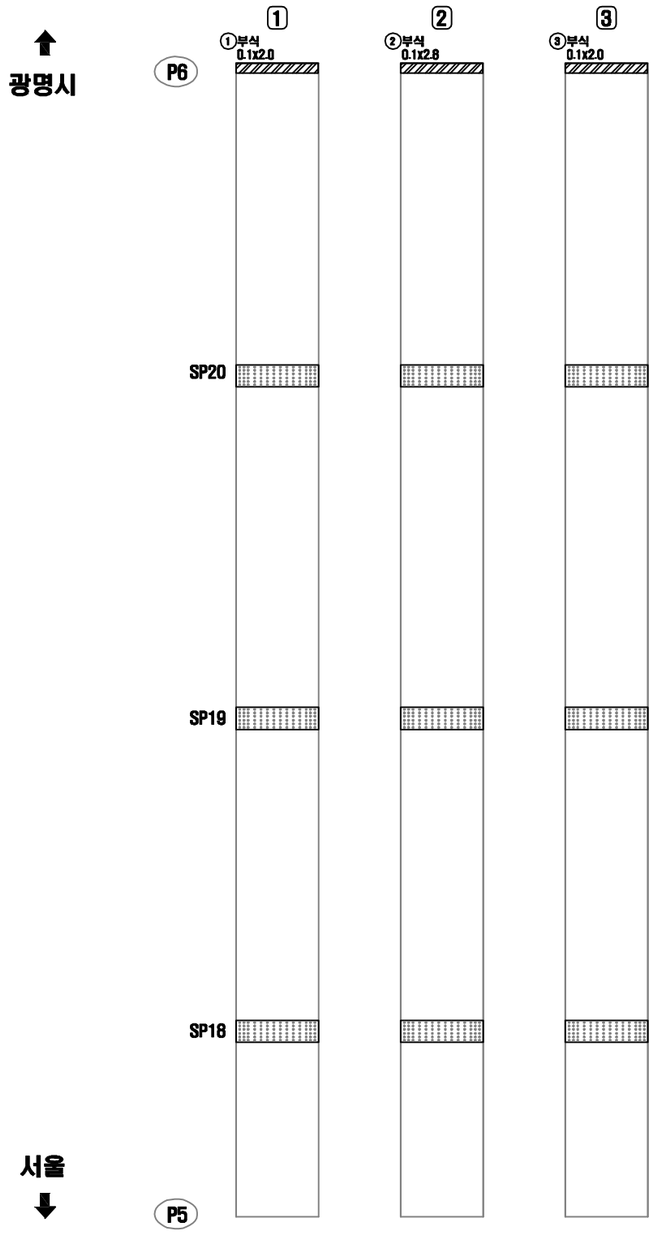
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 090

거더(외부) S5-G1(서울)



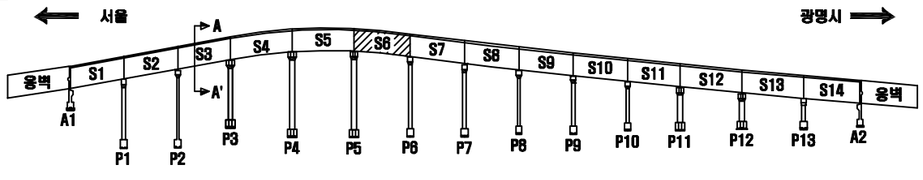
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S6-G1(서울)

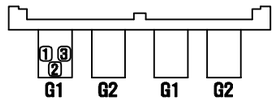


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
2	2018	부식	0.10	2.80	-	0.28	㎡	1	-	재도장	0.34	신규
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콜질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

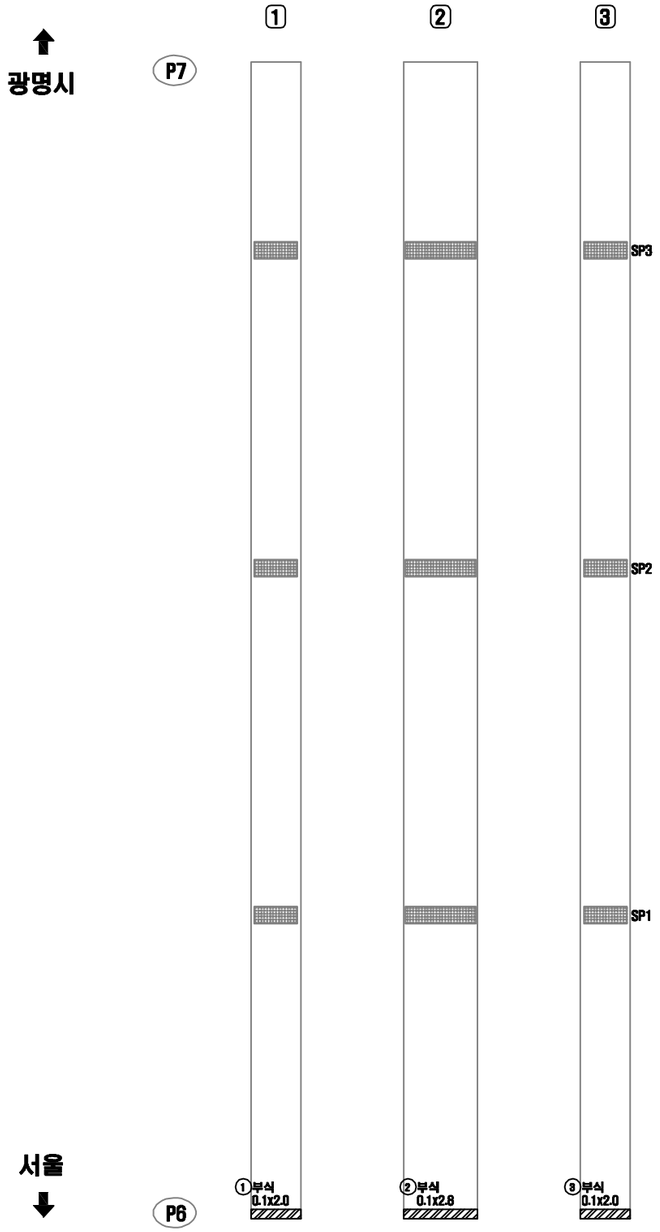
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

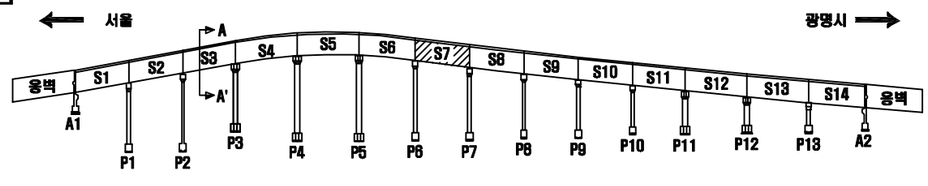
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	092

거더(외부) S7-G1(서울)

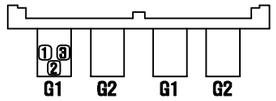


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
2	2018	부식	0.10	2.80	-	0.28	㎡	1	-	재도장	0.34	신규
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

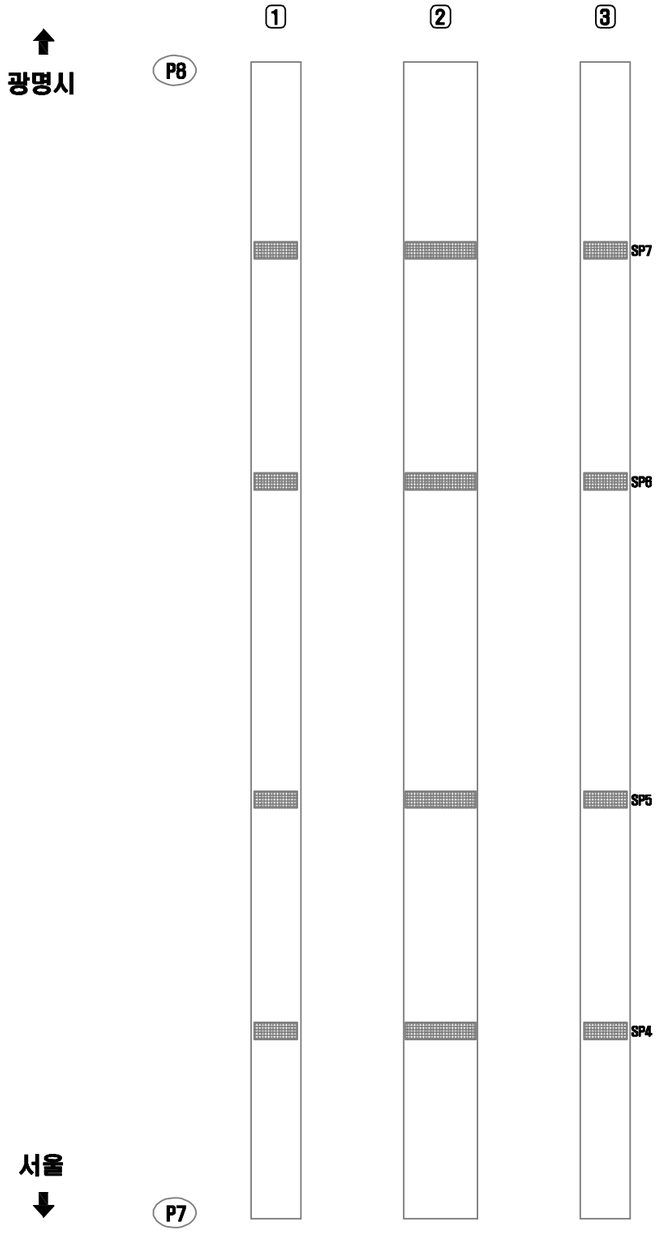
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

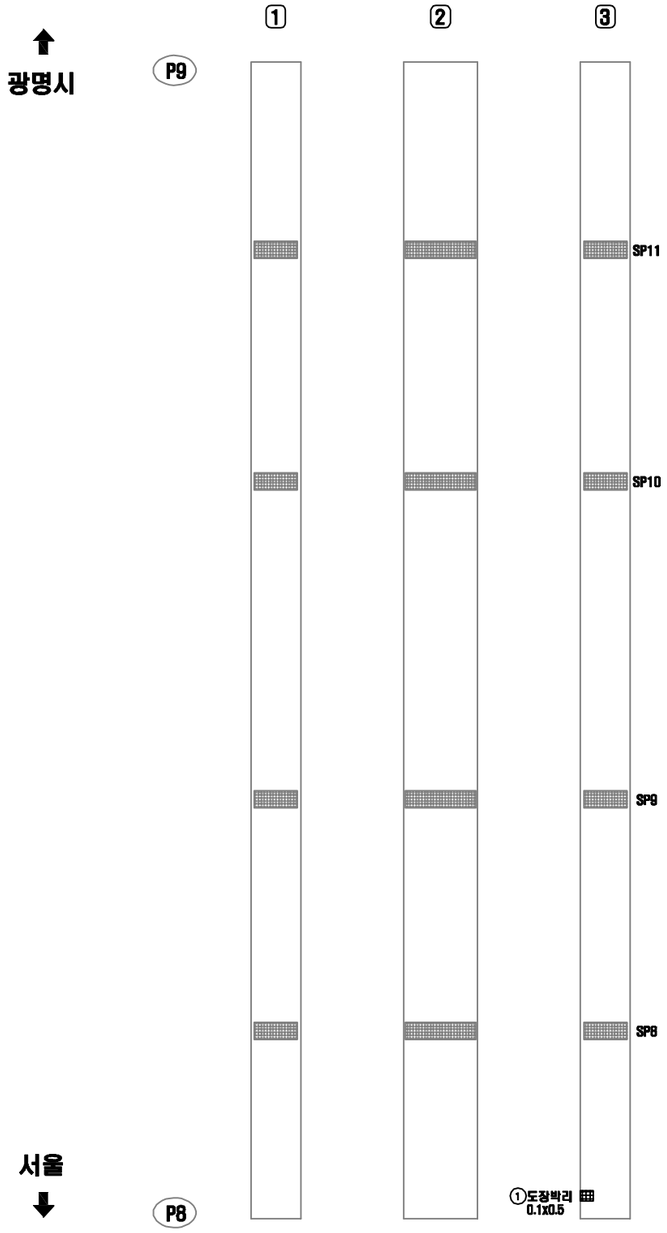
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 093

거더(외부) S8-G1(서울)



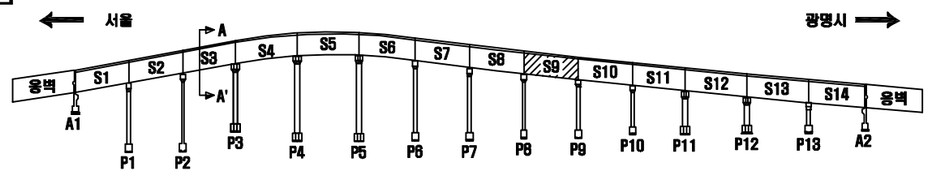
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S9-G1(서울)

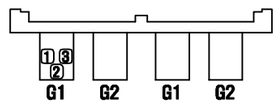


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	도장박리	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.08	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | [주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

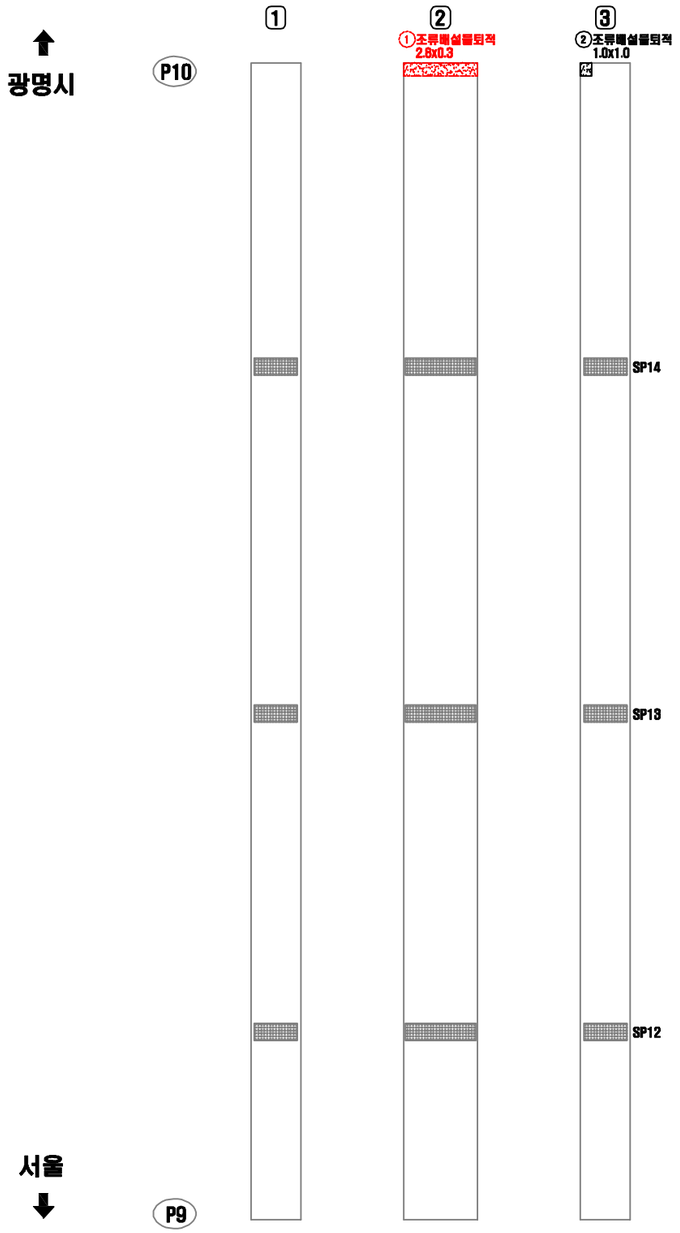
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

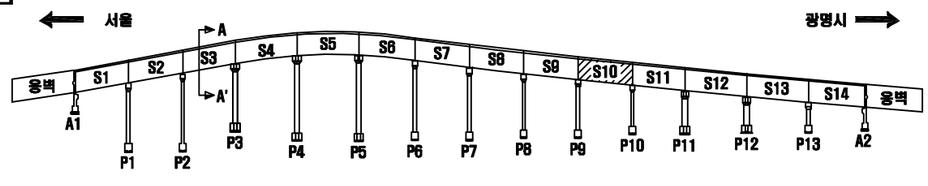
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 095

거더(외부) S10-G1(서울)

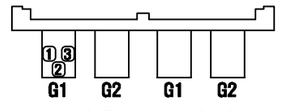


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	2.60	0.30	-	0.84	㎡	1	-	청소	1.01	기존
2	2018	오염(조류배설물퇴적)	1.00	1.00	-	1.00	㎡	1	-	청소	1.20	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

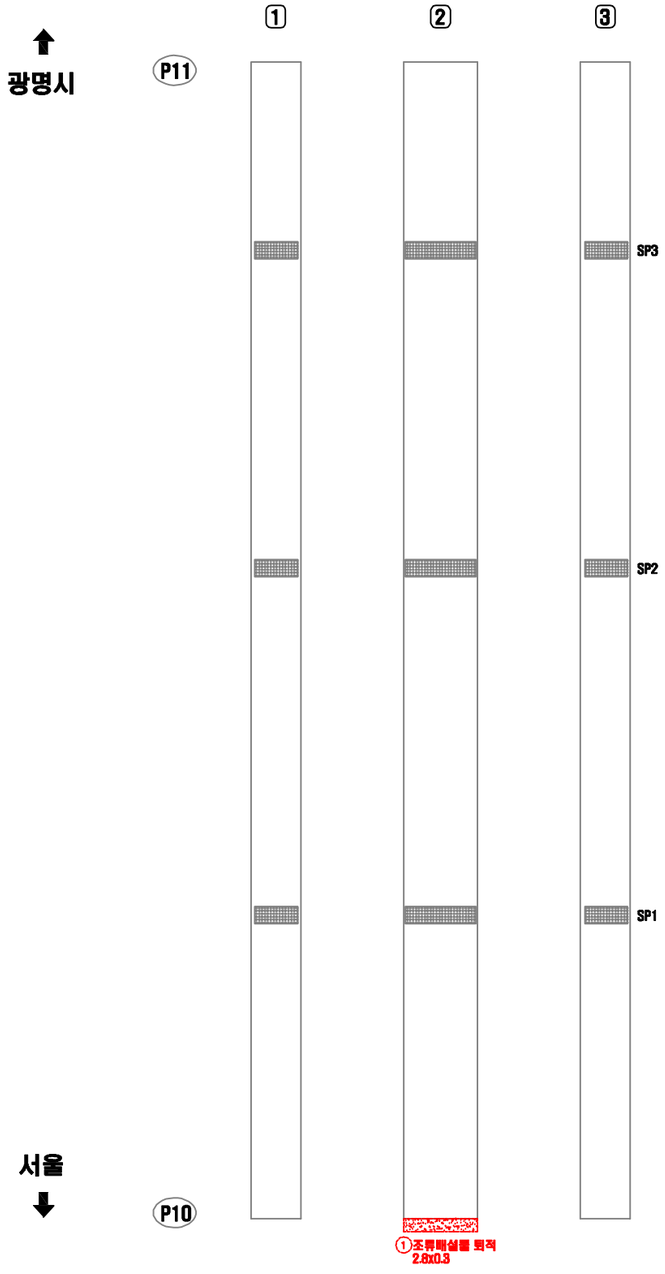
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

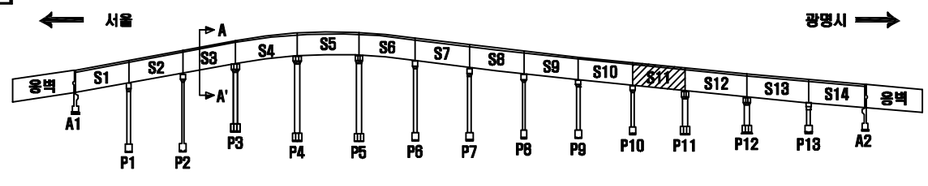
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 096

거더(외부) S11-G1(서울)

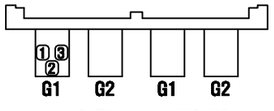


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	2.60	0.30	-	0.84	㎡	1	-	청소	1.01	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

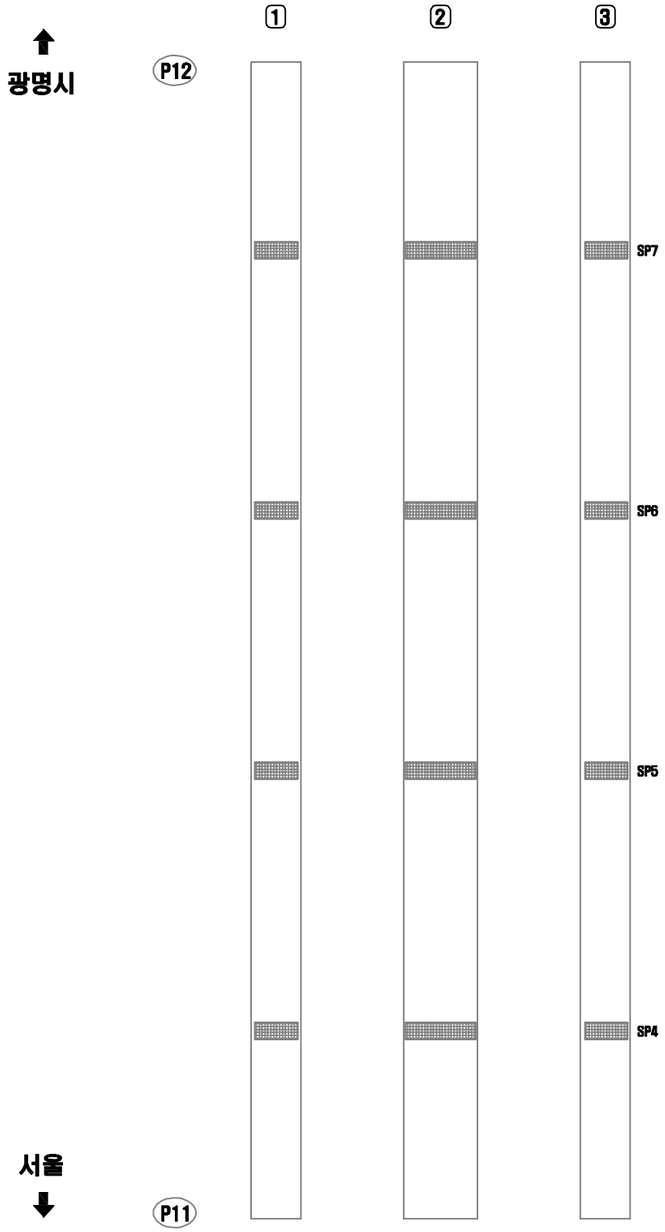
서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE 외관조사망도

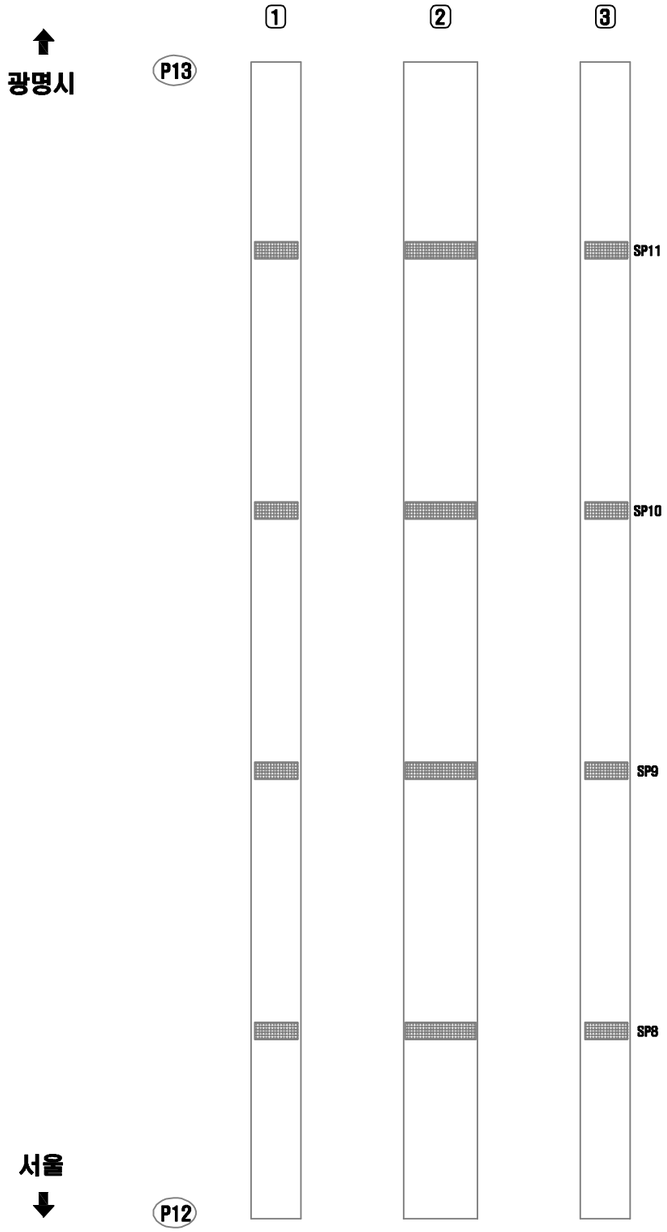
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 097

거더(외부) S12-G1(서울)



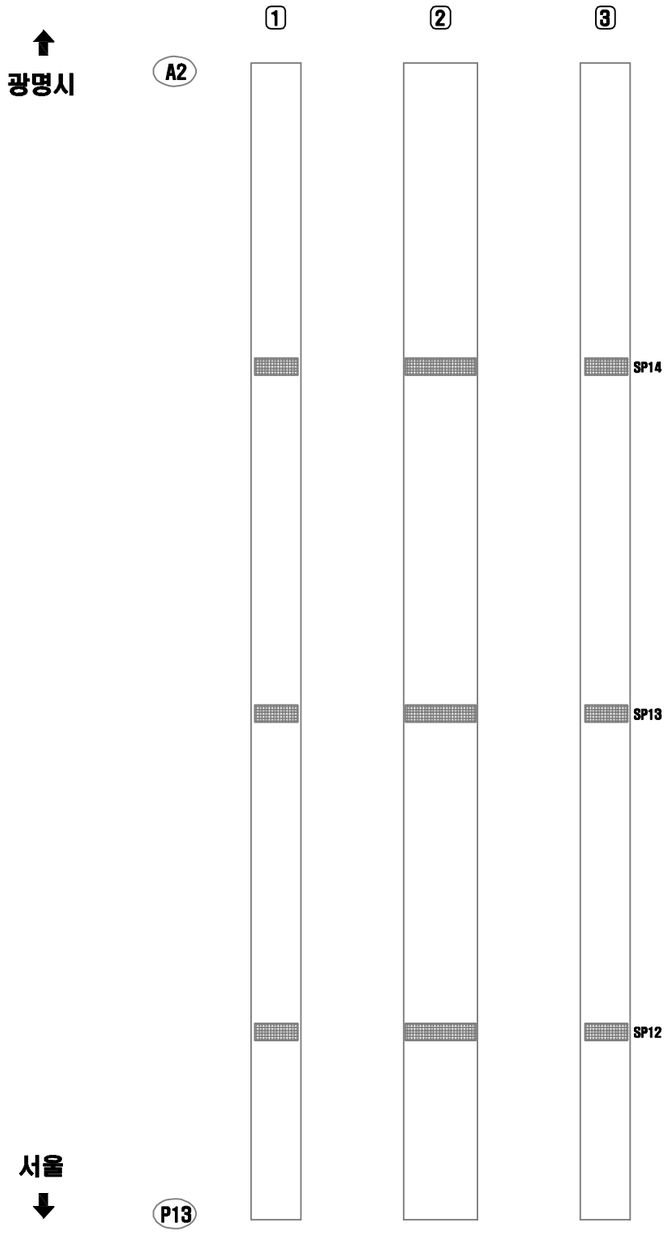
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S13-G1(서울)



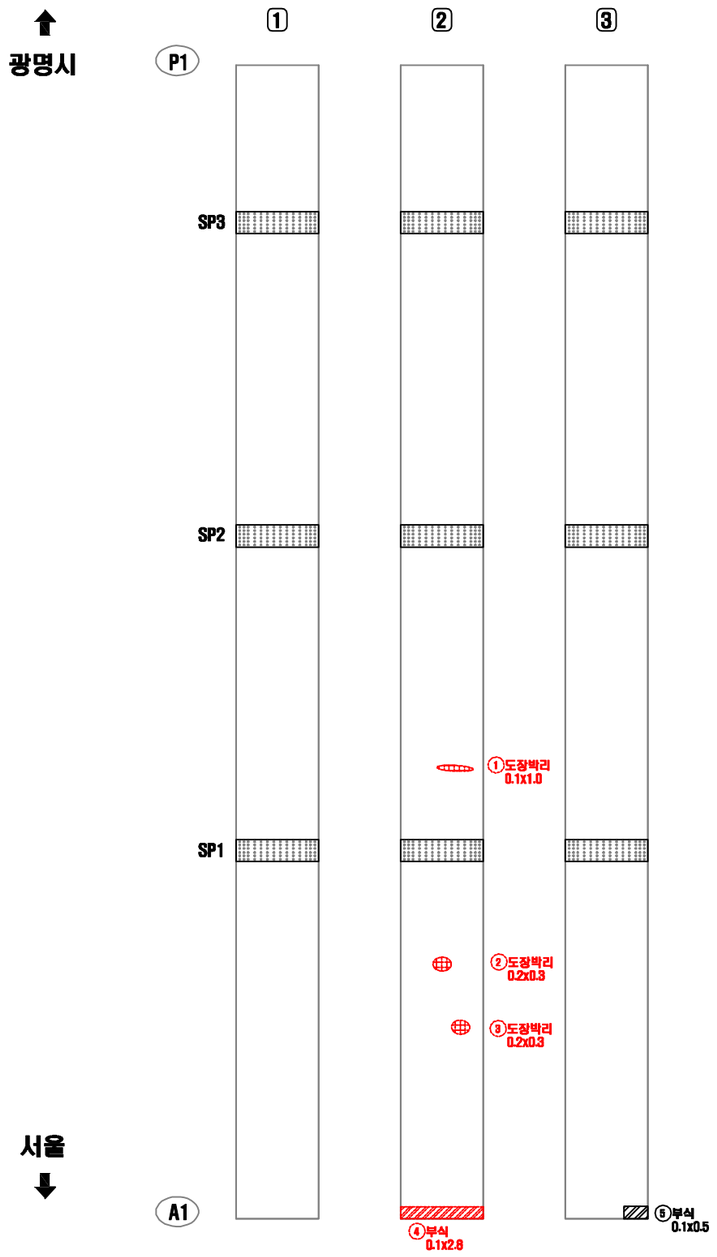
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S14-G1(서울)



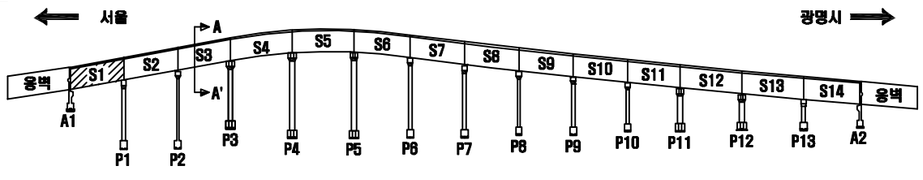
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S1-G2(서울)

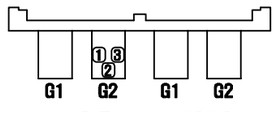


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2010	도장박리	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	기존
2	2014	도장박리	0.20	0.30	-	0.06	㎡	1	-	재도장	0.07	기존
3	2014	도장박리	0.20	0.30	-	0.06	㎡	1	-	재도장	0.07	기존
4	2016	부식	0.10	2.80	-	0.28	㎡	1	-	재도장	0.34	기존
5	2018	부식	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.06	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

〔주〕세안안전진단 · 〔주〕명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

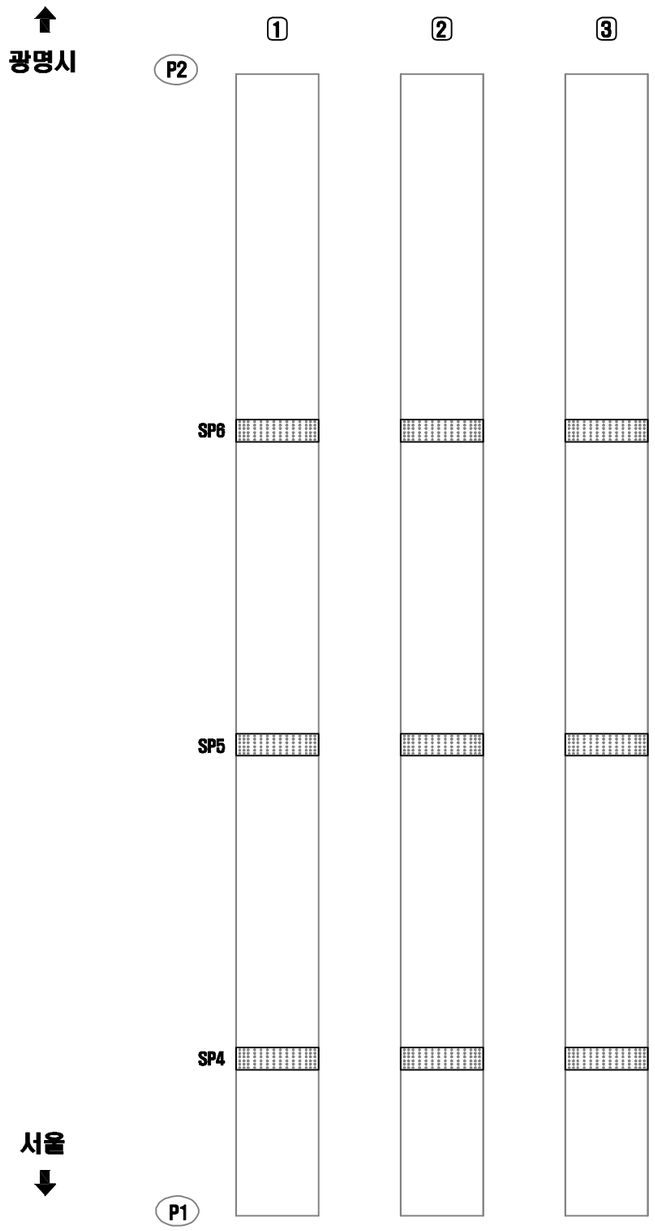
외관조사망도

조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

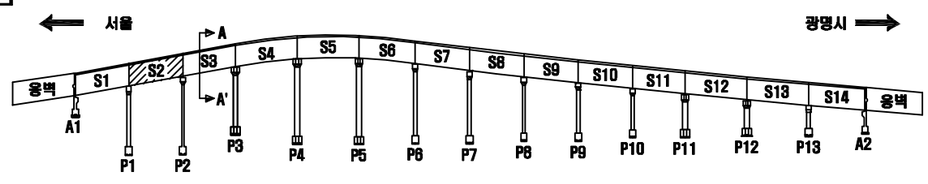
DRAWING NO. 101

거더(외부) S2-G2(서울)

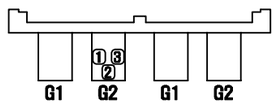


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

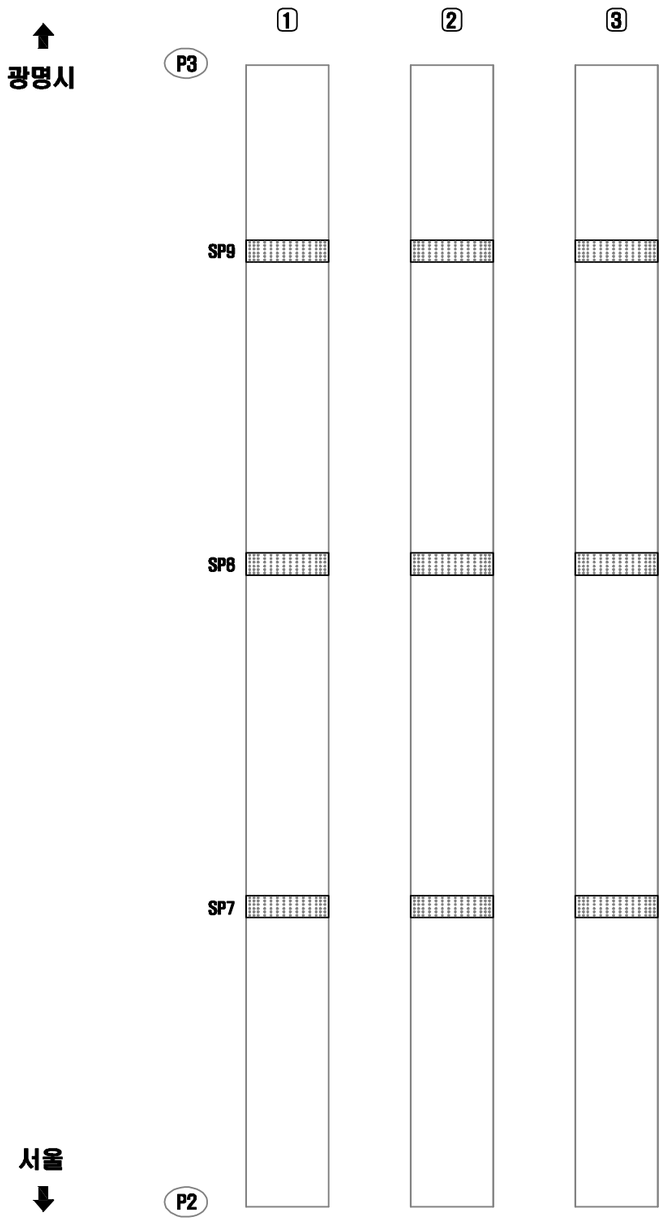
TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

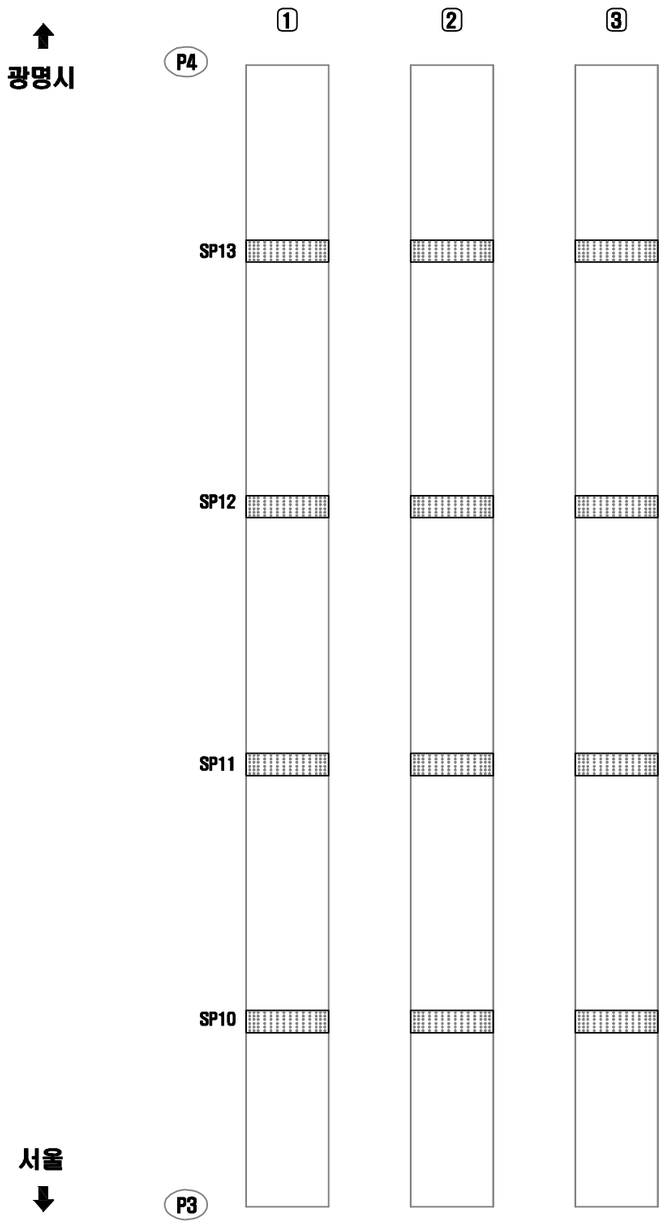
DRAWING NO.: 102

거더(외부) S3-G2(서울)



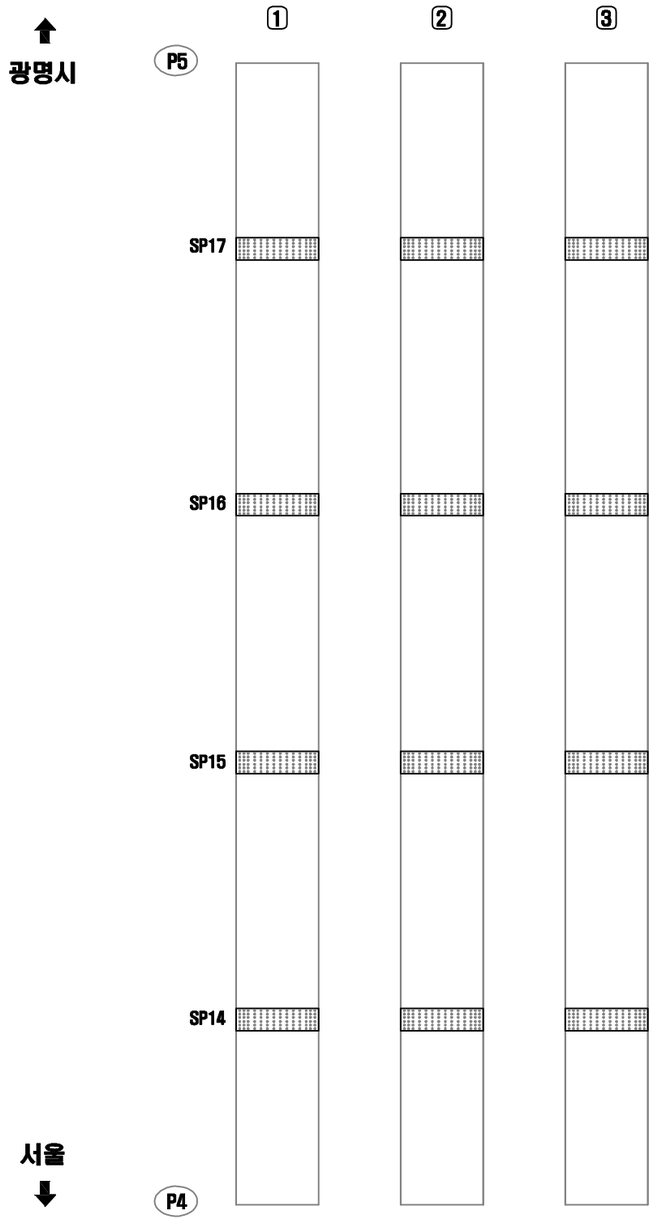
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S4-G2(서울)



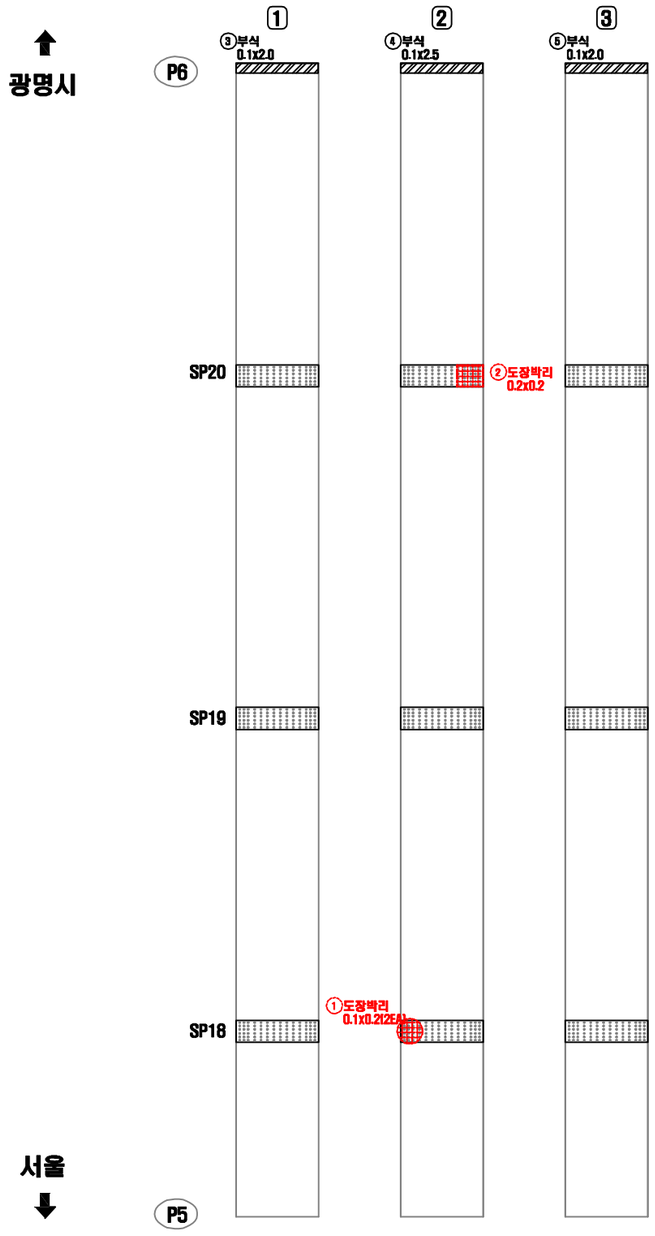
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S5-G2(서울)



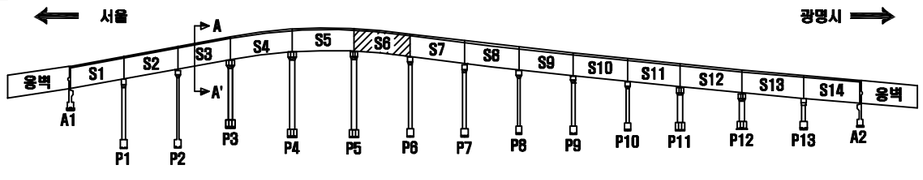
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S6-G2(서울)

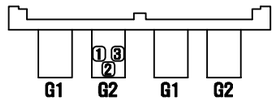


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	도장박리	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	재도장	0.11	기존
2	2016	도장박리	0.20	0.20	-	0.04	㎡	1	-	재도장	0.05	기존
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
4	2018	부식	0.10	2.50	-	0.25	㎡	1	-	재도장	0.30	신규
5	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

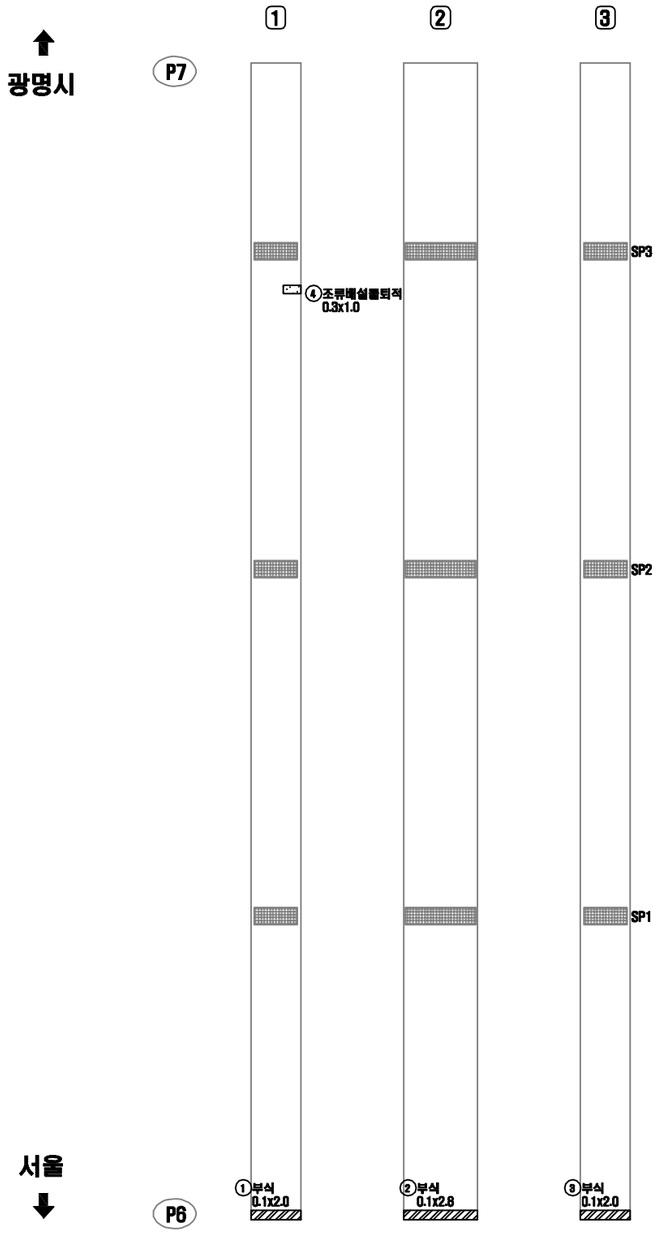
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

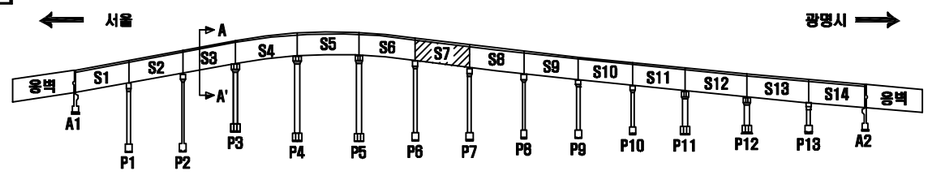
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 106

거더(외부) S7-G2(서울)

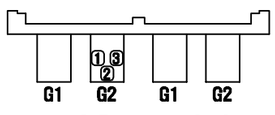


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
2	2018	부식	0.10	2.80	-	0.28	㎡	1	-	재도장	0.34	신규
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
4	2018	조류배설물 퇴적	0.30	1.00	-	0.03	㎡	1	-	청소	0.04	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

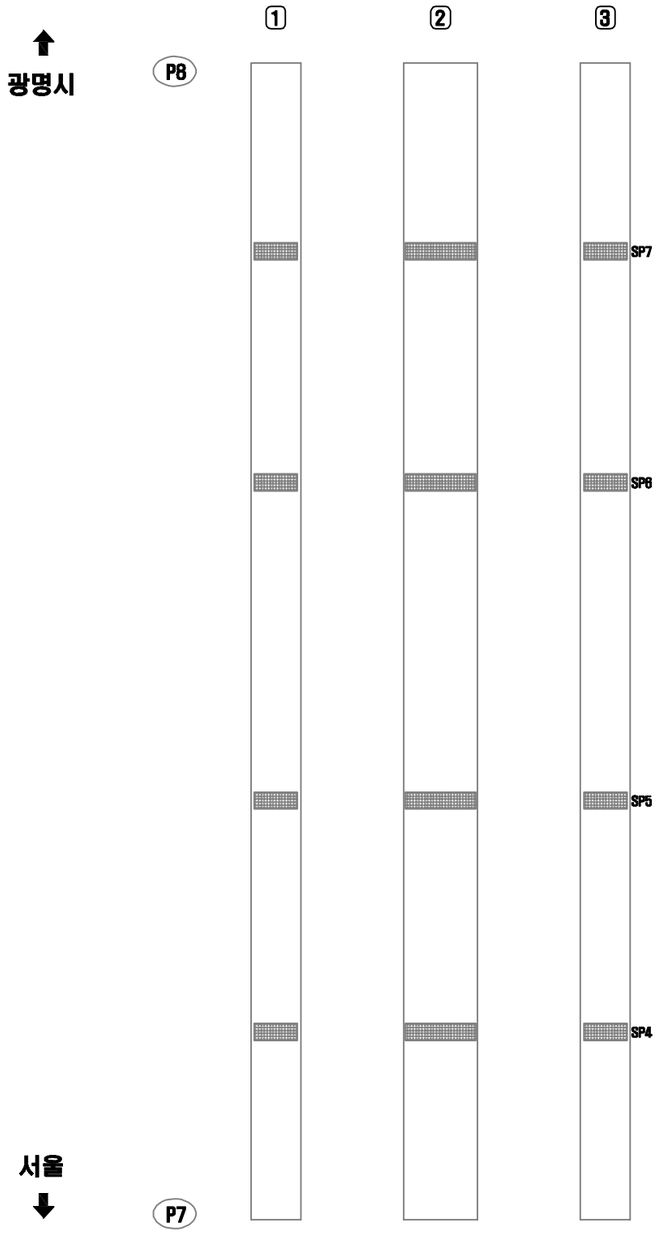
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

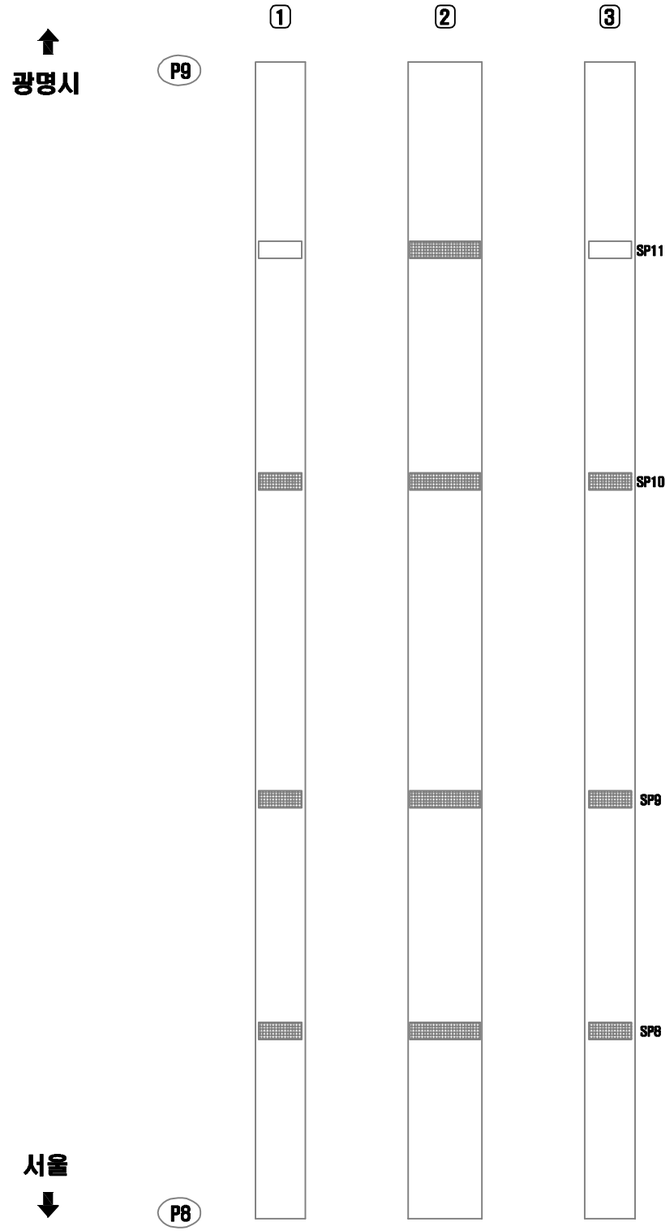
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 107

거더(외부) S8-G2(서울)



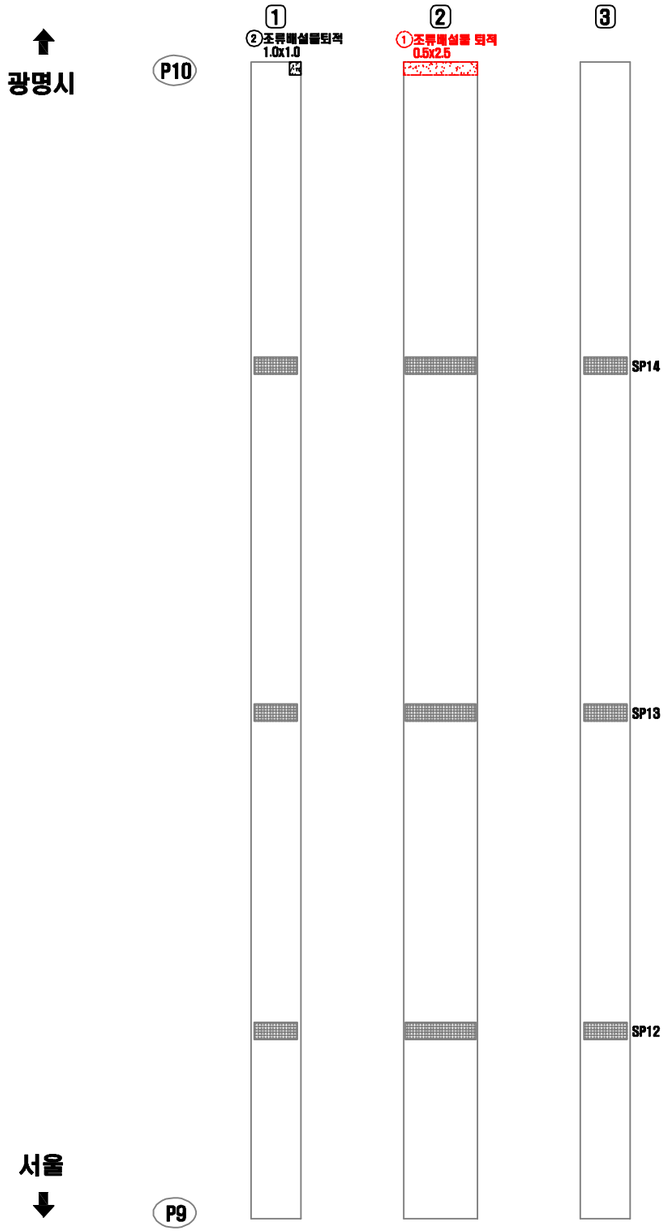
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S9-G2(서울)



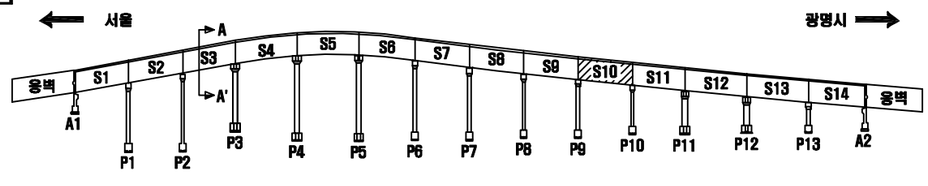
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S10-G2(서울)

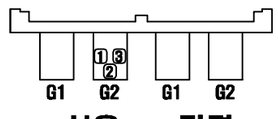


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	2.50	-	1.25	㎡	1	-	청소	1.50	기존
2	2018	오염(조류배설물퇴적)	1.00	1.00	-	1.00	㎡	1	-	청소	1.20	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

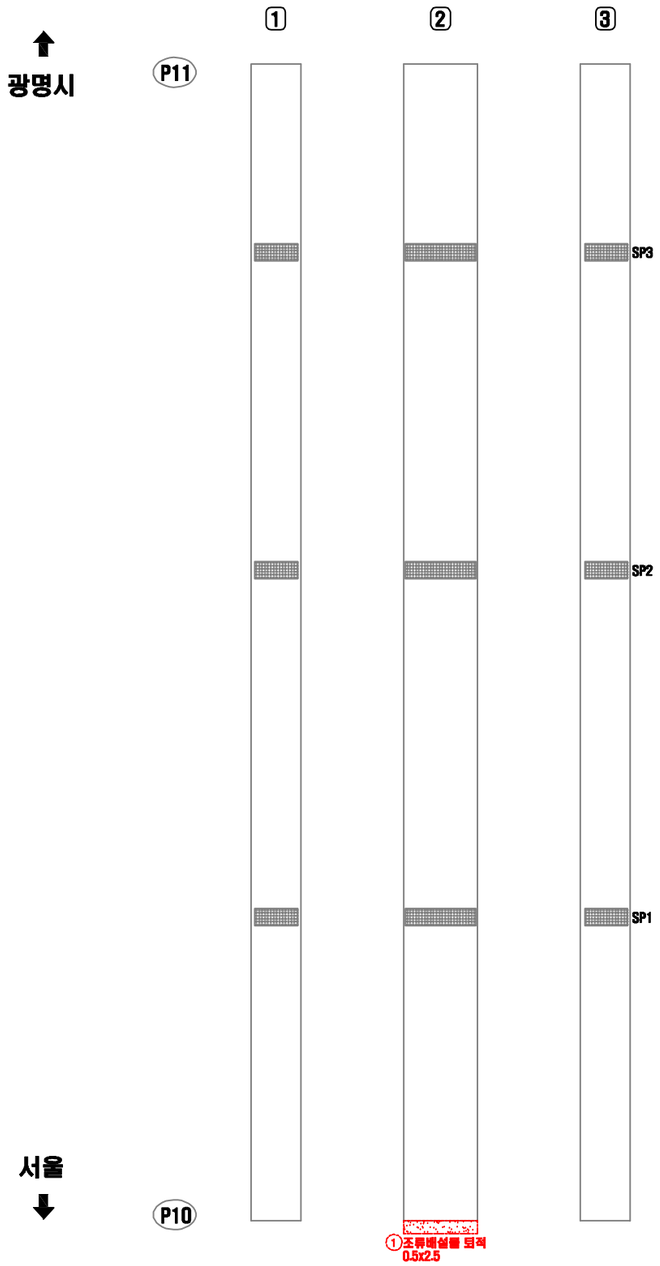
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

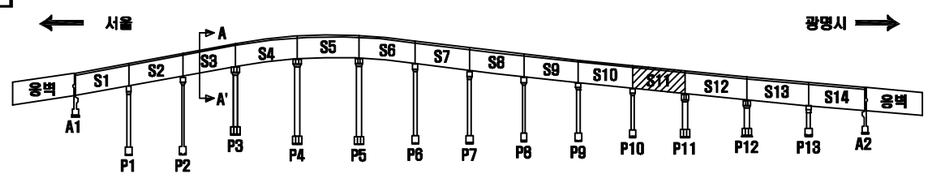
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 110

거더(외부) S11-G2(서울)

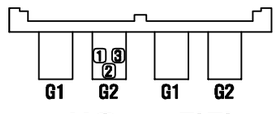


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	2.50	-	1.25	㎡	1	-	청소	1.50	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콘크, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콘질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

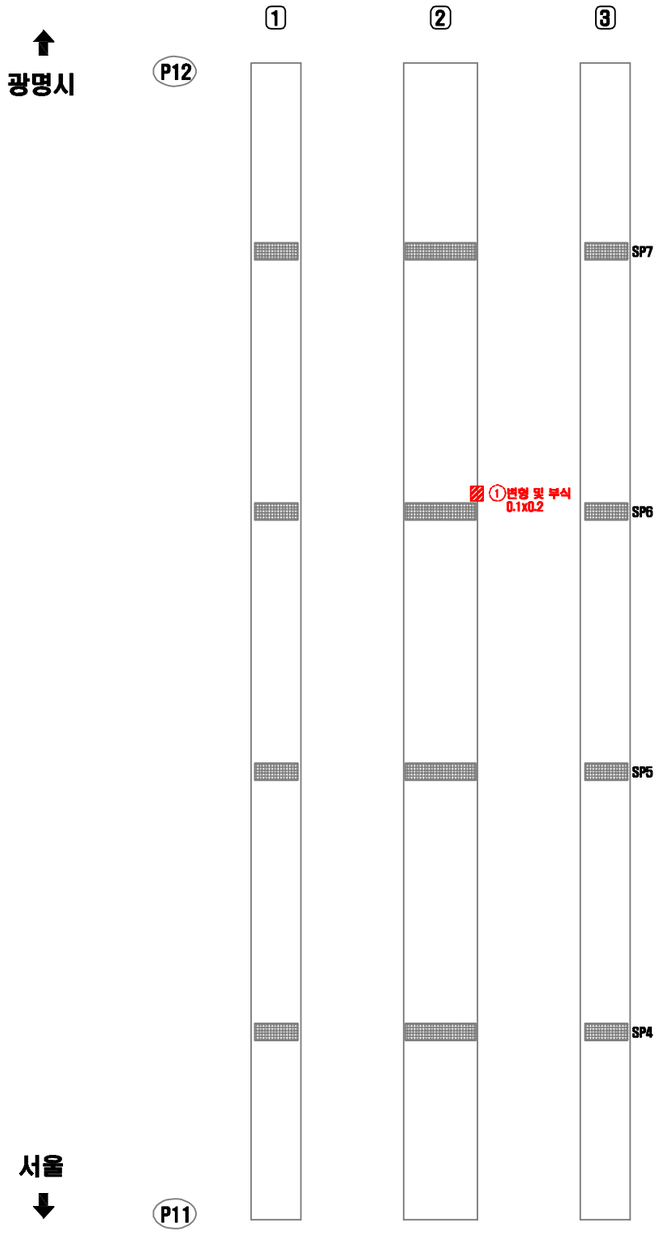
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

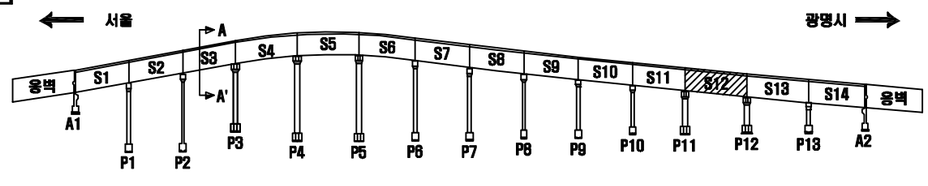
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 111

거더(외부) S12-G2(서울)

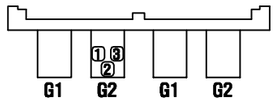


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	변형 및 부식	0.10	0.20	-	0.02	㎡	1	-	재도장	0.02	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콜질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

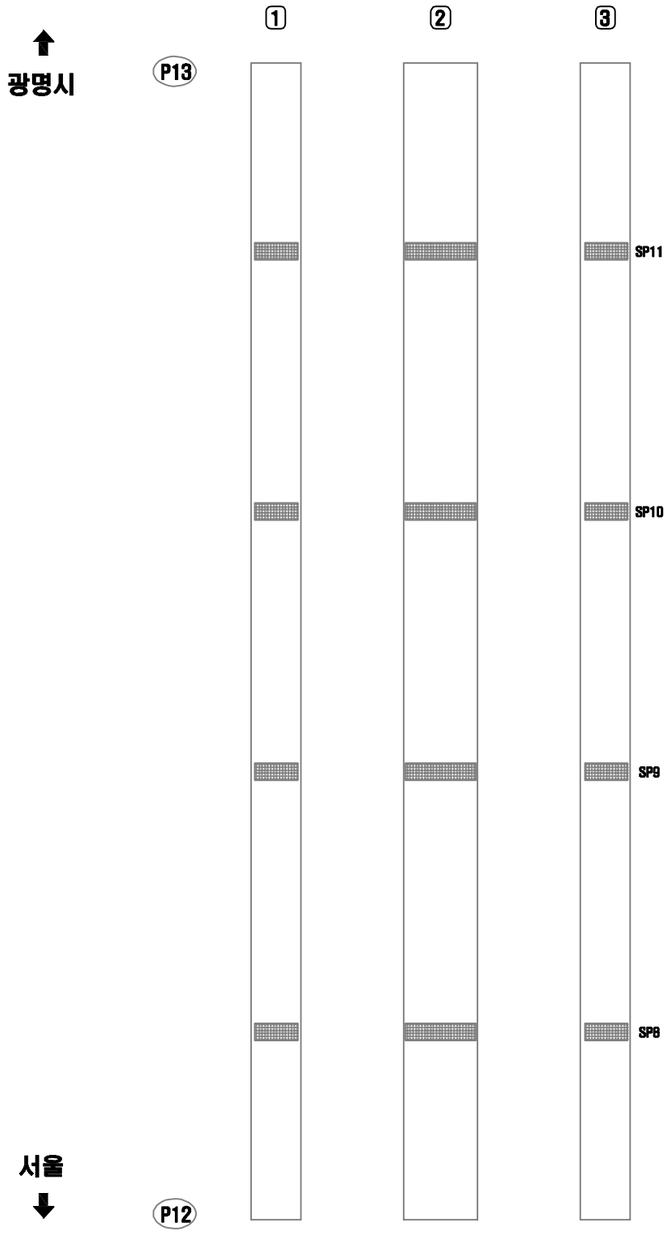
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

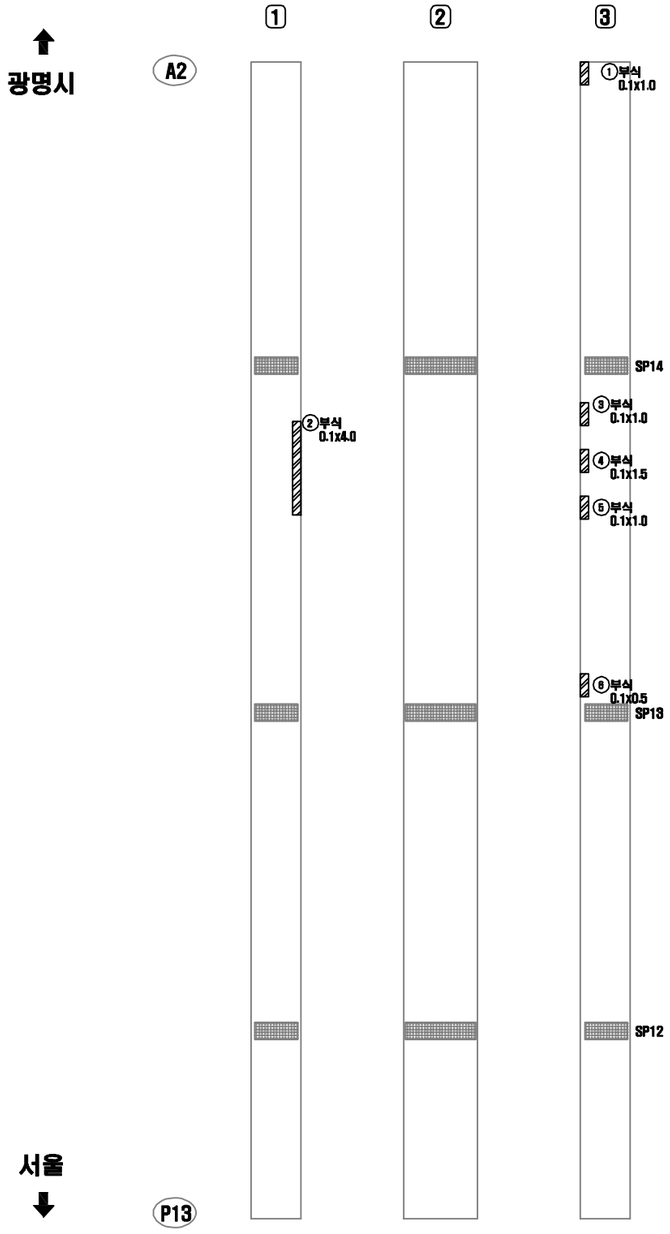
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 112

거더(외부) S13-G2(서울)



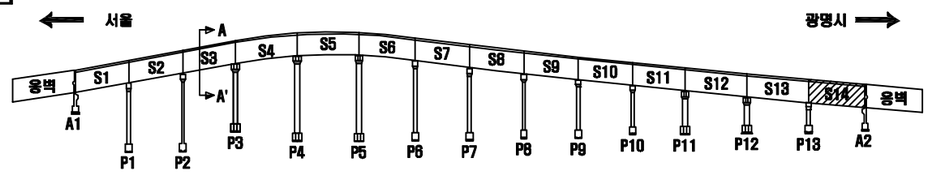
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S14-G2(서울)

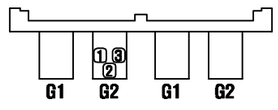


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	신규
2	2018	부식	0.10	4.00	-	0.40	㎡	1	-	재도장	0.48	신규
3	2018	부식	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	신규
4	2018	부식	0.10	1.50	-	0.15	㎡	1	-	재도장	0.18	신규
5	2018	부식	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	신규
6	2018	부식	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.06	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

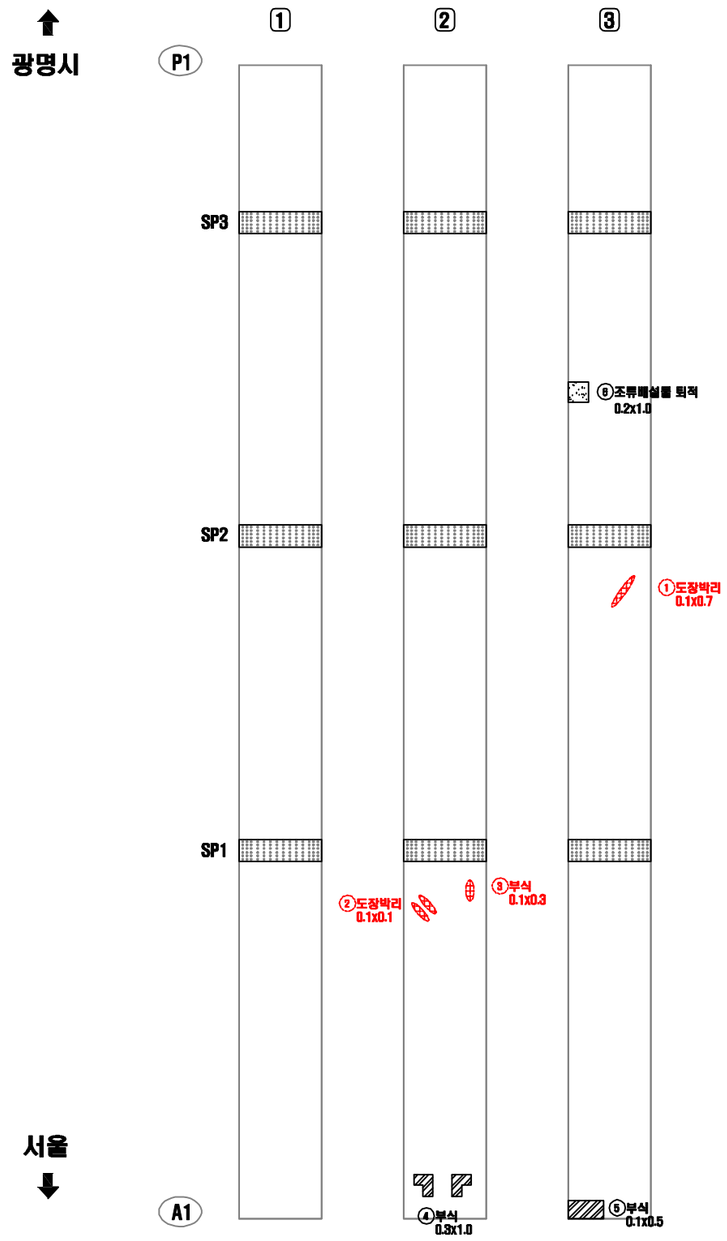
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

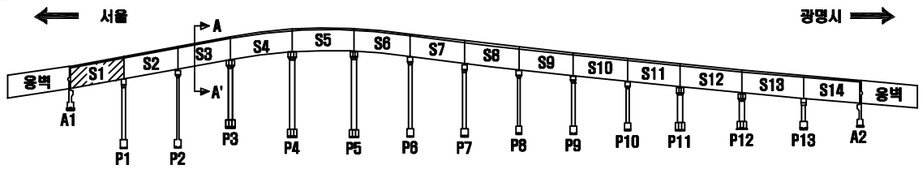
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 114

거더(외부) S1-G1(광명)

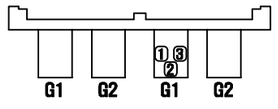


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	도장박리	0.10	0.70	-	0.07	㎡	1	-	재도장	0.08	기존
2	2013	도장박리	0.10	0.10	-	0.02	㎡	2	-	재도장	0.02	기존
3	2012	부식	0.10	0.30	-	0.03	㎡	1	-	재도장	0.04	기존
4	2018	부식(표면)	0.30	1.00	-	0.30	㎡	1	-	재도장	0.36	신규
5	2018	부식(표면)	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.06	신규
6	2018	조류 배설물 퇴적	0.20	1.00	-	0.20	m	1	-	청소	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

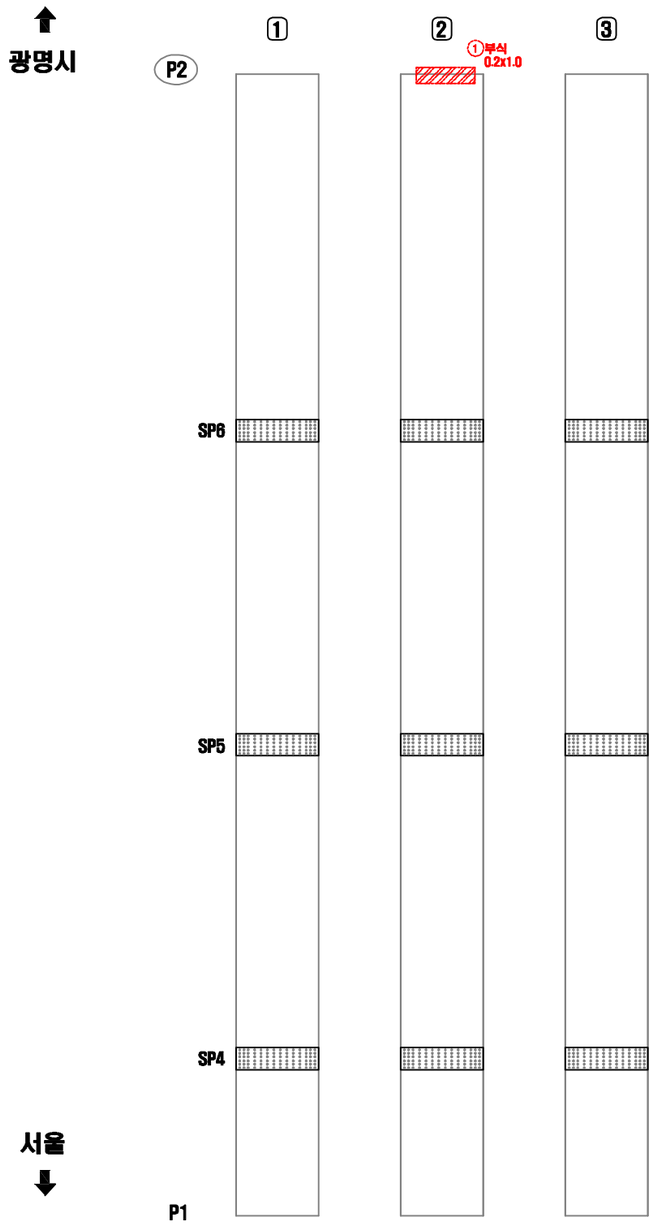
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

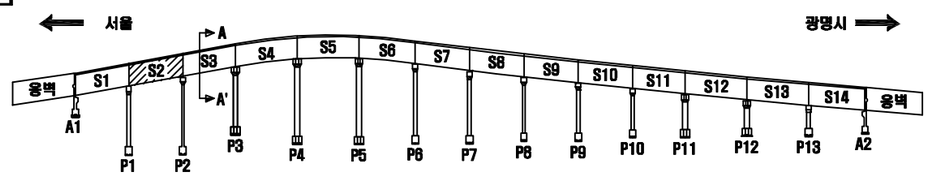
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 115

거더(외부) S2-G1(광명)

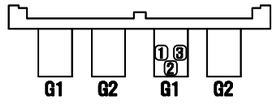


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	부식	0.20	1.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

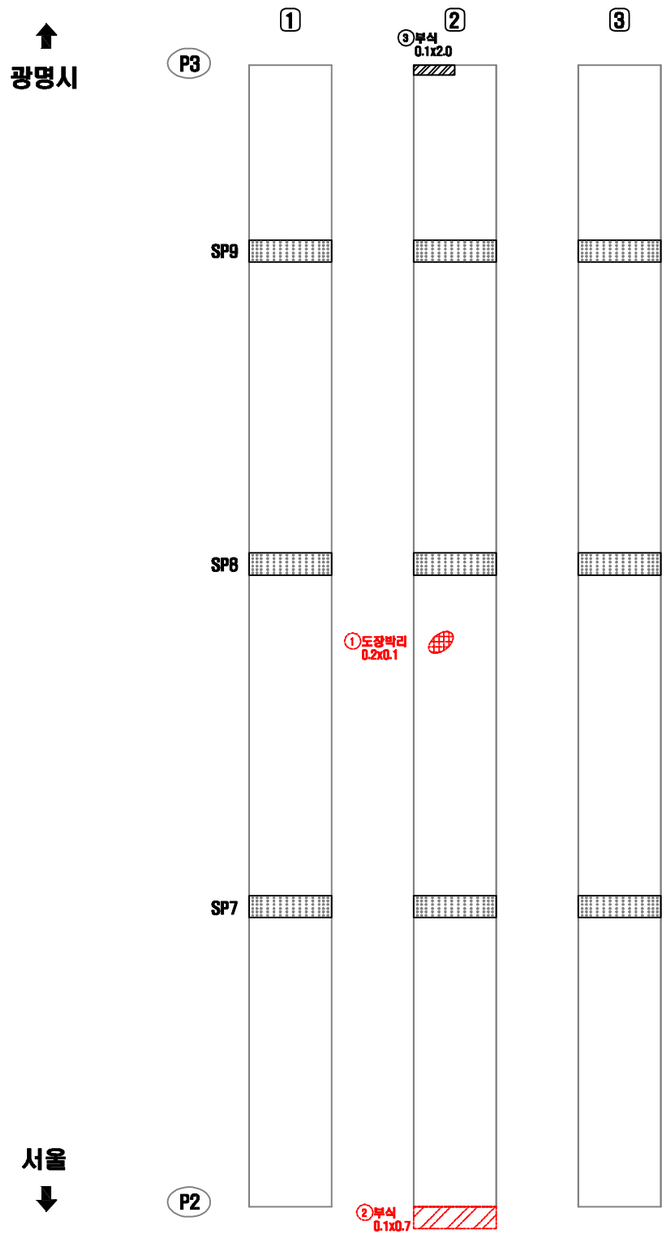
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

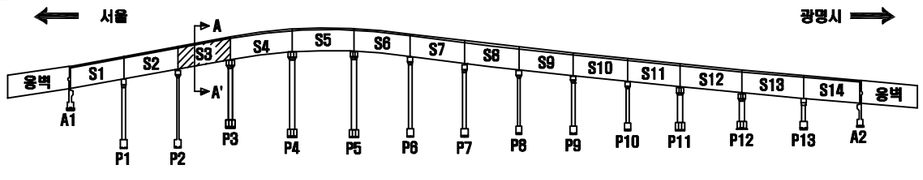
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 116

거더(외부) S3-G1(광명)

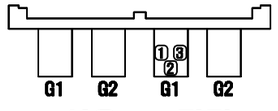


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2010	도장박리	0.20	1.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	기존
2	2014	부식	0.10	2.70	-	0.27	㎡	1	-	재도장	0.32	기존
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

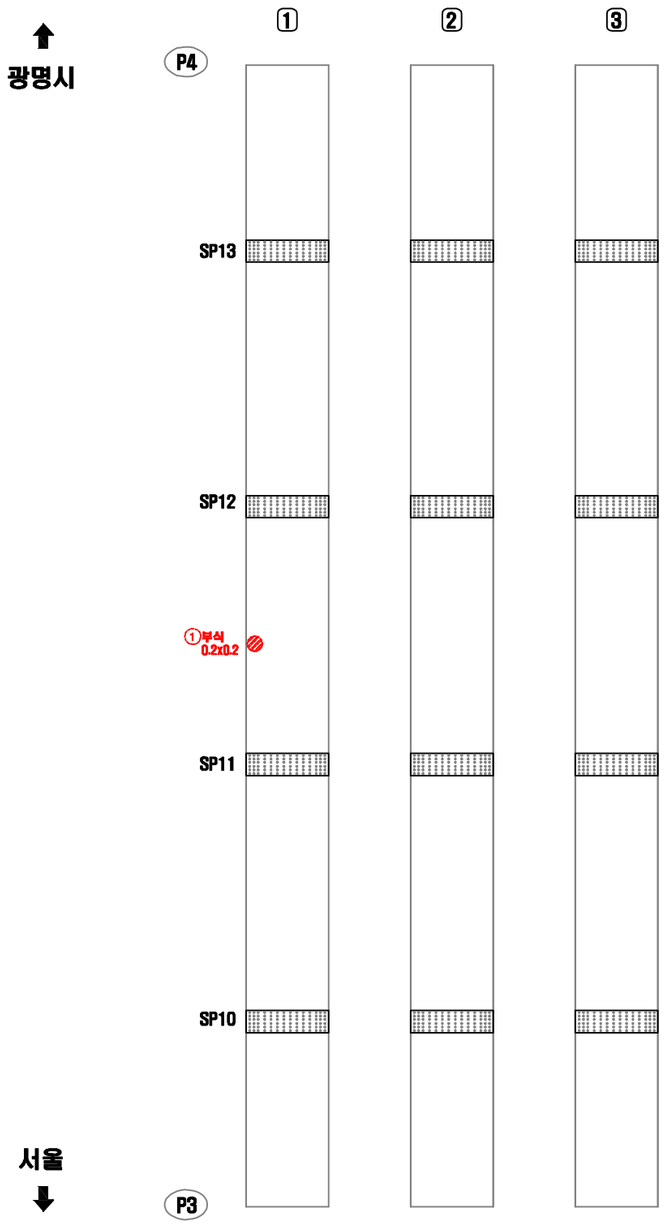
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

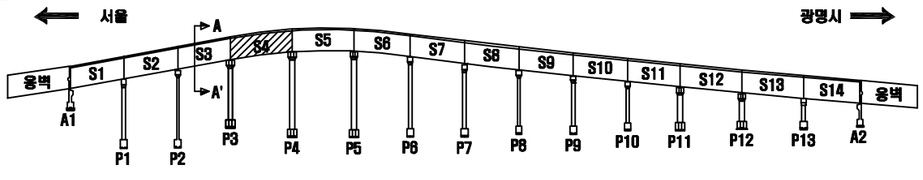
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 117

거더(외부) S4-G1(광명)

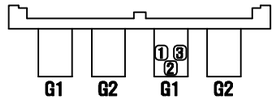


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	부식	0.20	0.20	-	0.04	㎡	1	-	재도장	0.05	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어콜질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

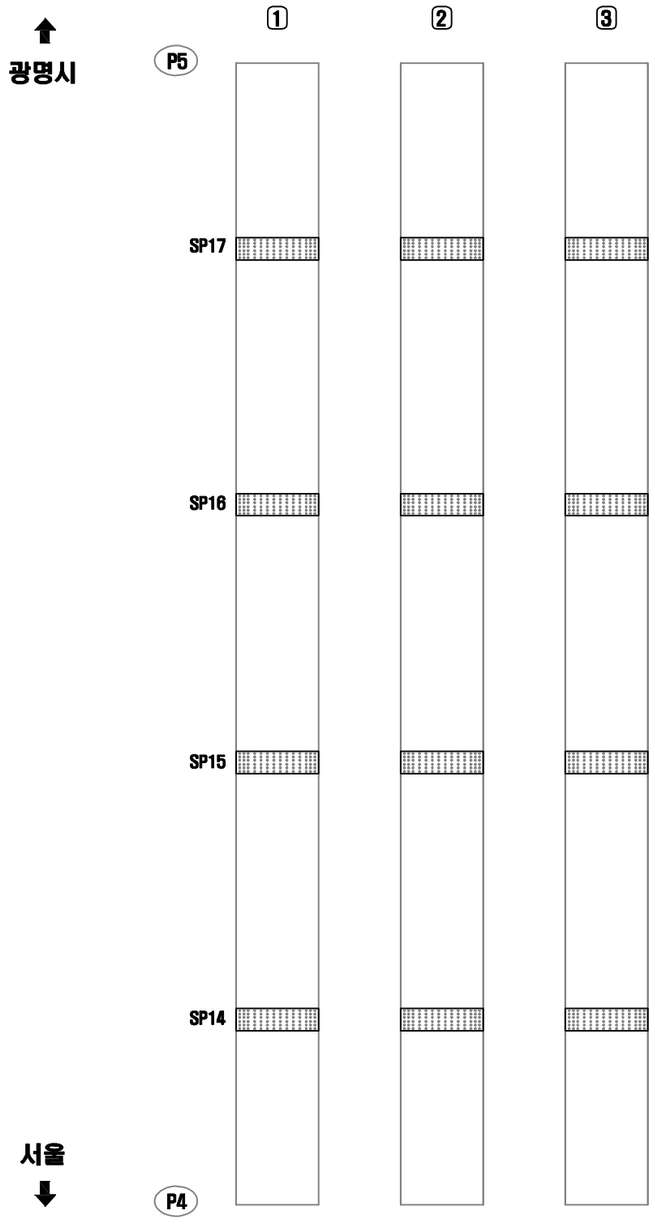
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

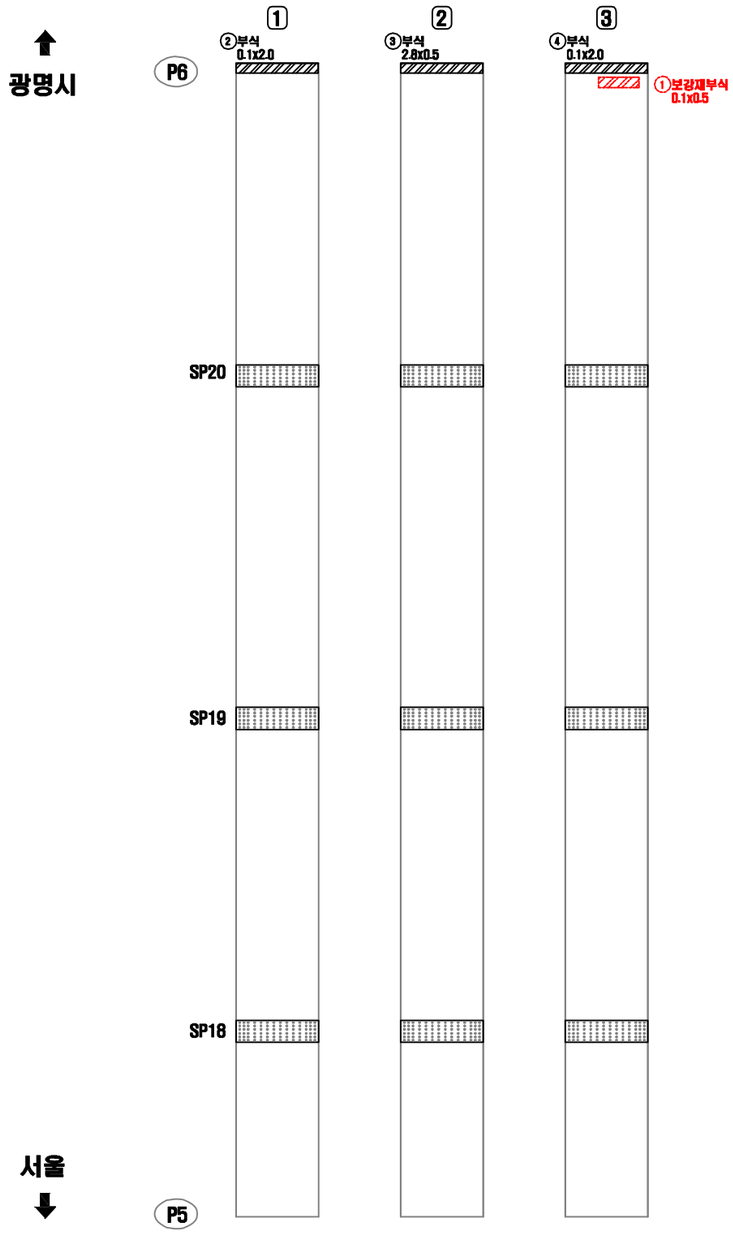
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	118

거더(외부) S5-G1(광명)



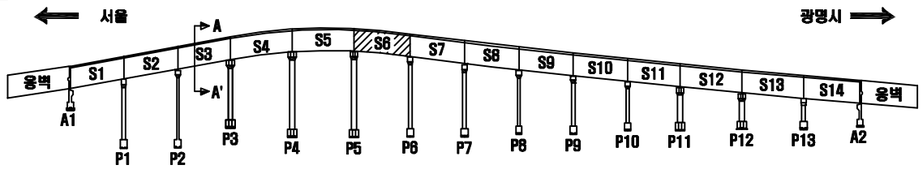
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S6-G1(광명)

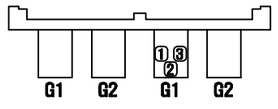


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	보강재 부식	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.08	기존
2	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
3	2018	부식	2.80	0.50	-	1.40	㎡	1	-	재도장	1.68	신규
4	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

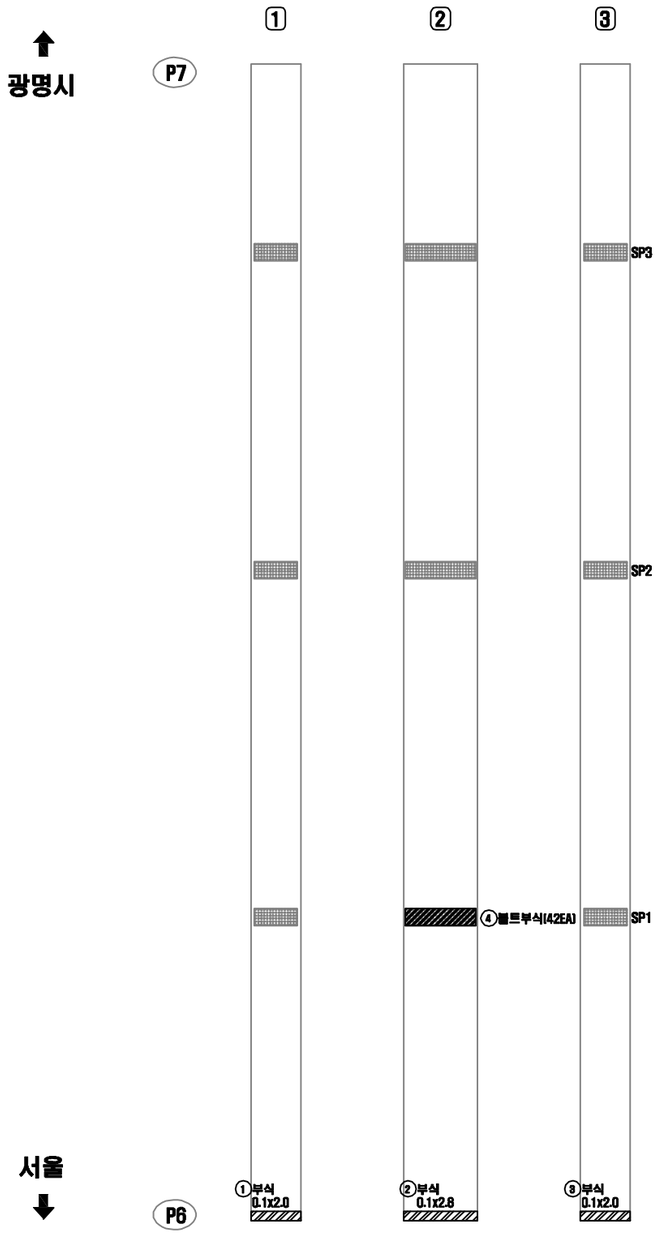
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

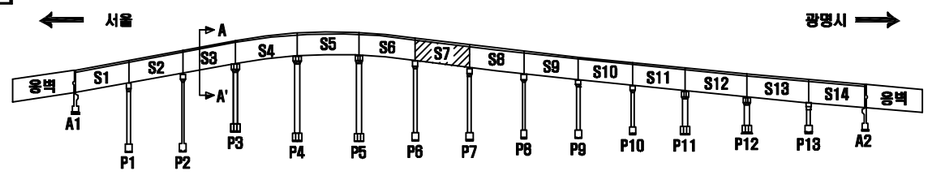
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	120

거더(외부) S7-G1(광명)

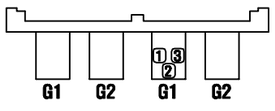


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
2	2018	부식	0.10	2.80	-	0.28	㎡	1	-	재도장	0.34	신규
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
4	2018	볼트부식	-	-	-	42.00	EA	42.00	-	재도장	42.00	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

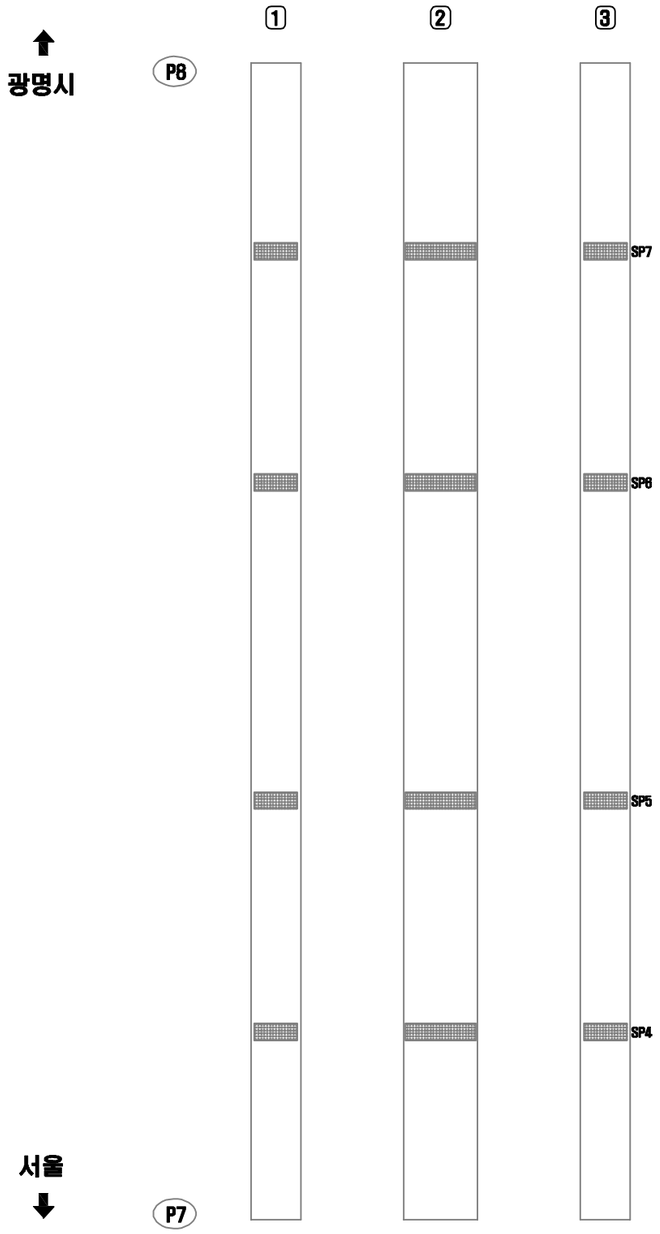
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

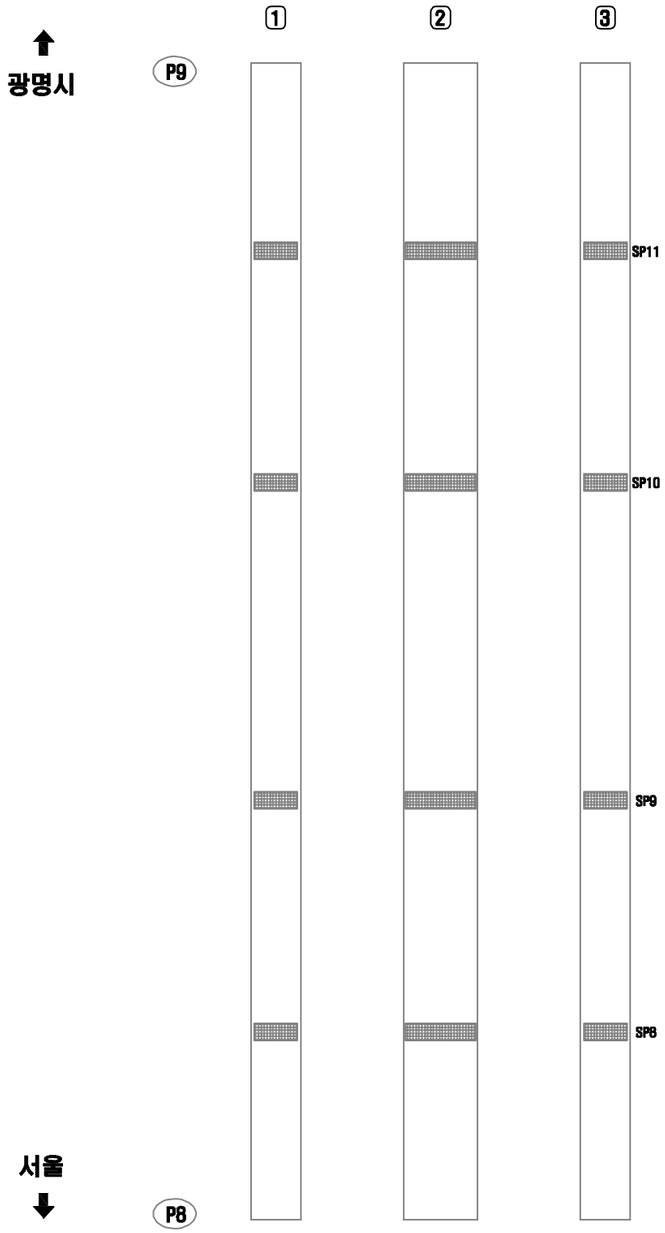
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	121

거더(외부) S8-G1(광명)



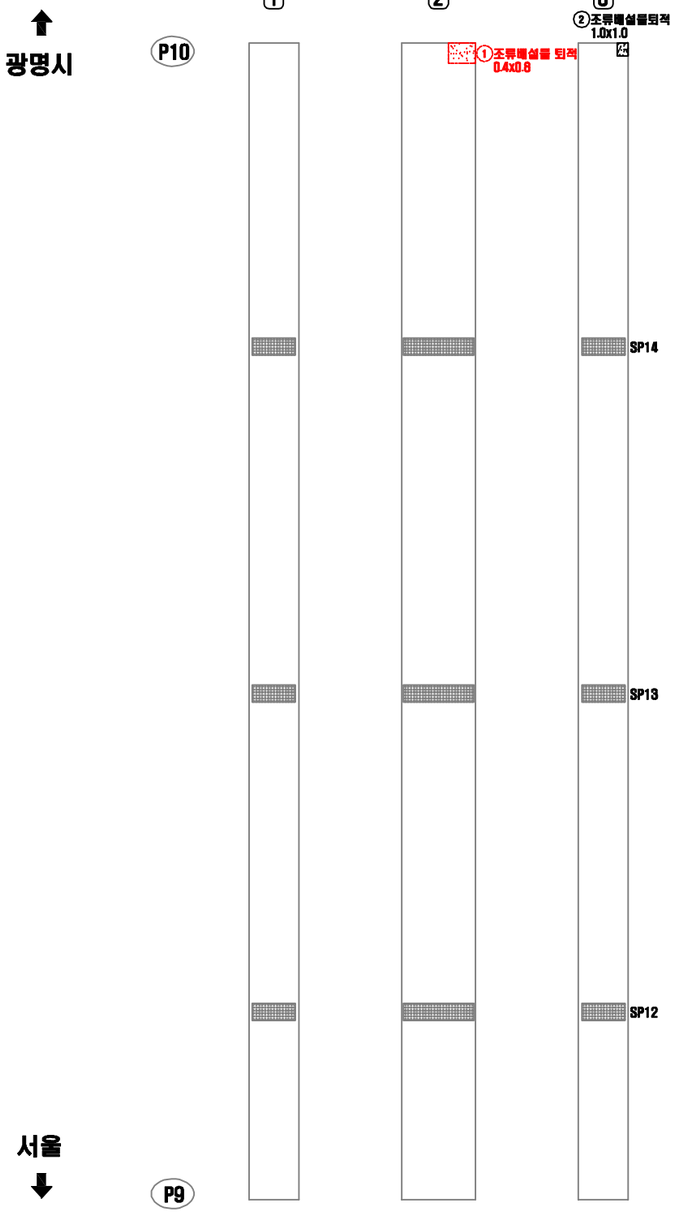
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S9-G1(광명)



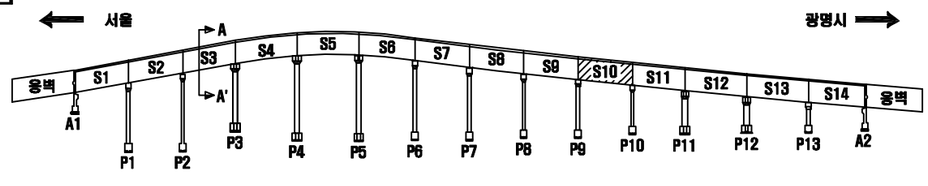
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S10-G1(광명)

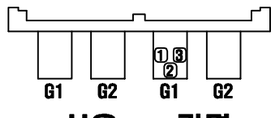


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.40	0.80	-	0.32	㎡	1	-	청소	0.38	기존
2	2018	오염(조류배설물퇴적)	1.00	1.00	-	1.00	㎡	1	-	청소	1.20	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

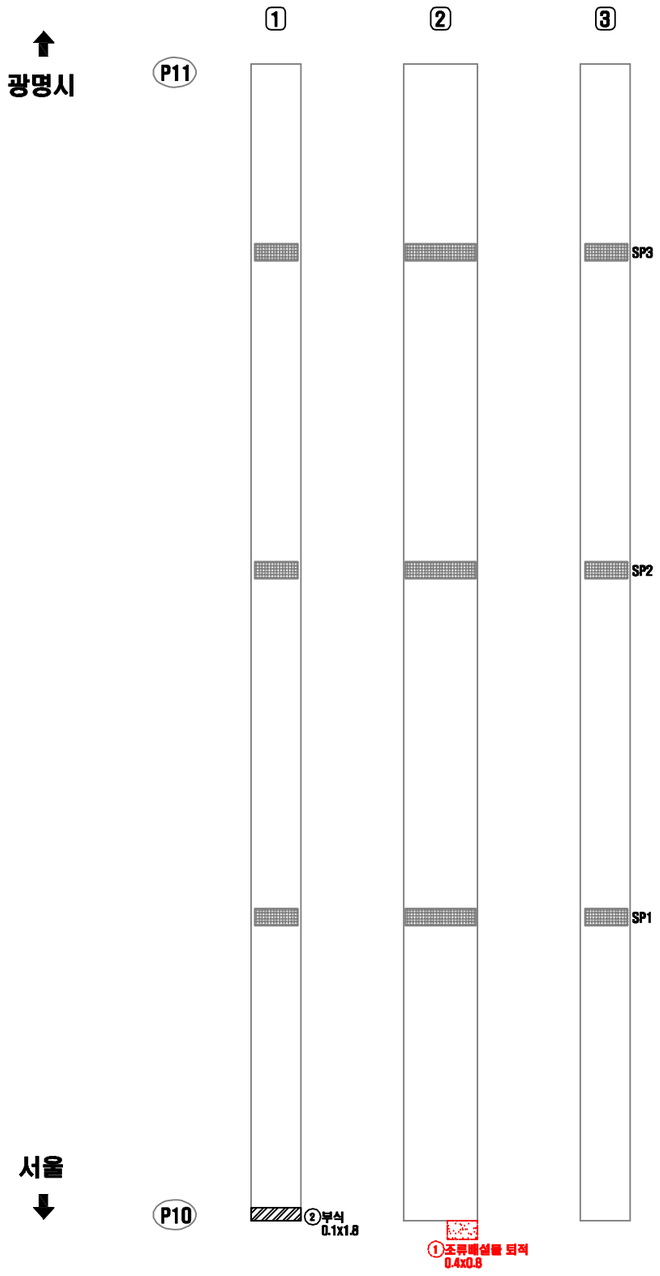
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

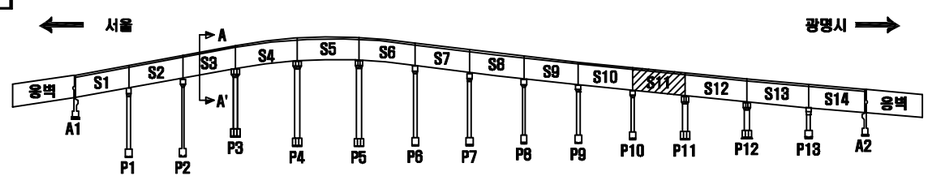
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	124

거더(외부) S11-G1(광명)

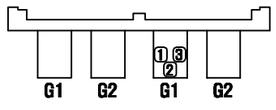


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.40	0.80	-	0.32	㎡	1	-	청소	0.38	기존
2	2018	부식	0.10	1.80	-	0.18	㎡	1	-	재도장	0.22	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

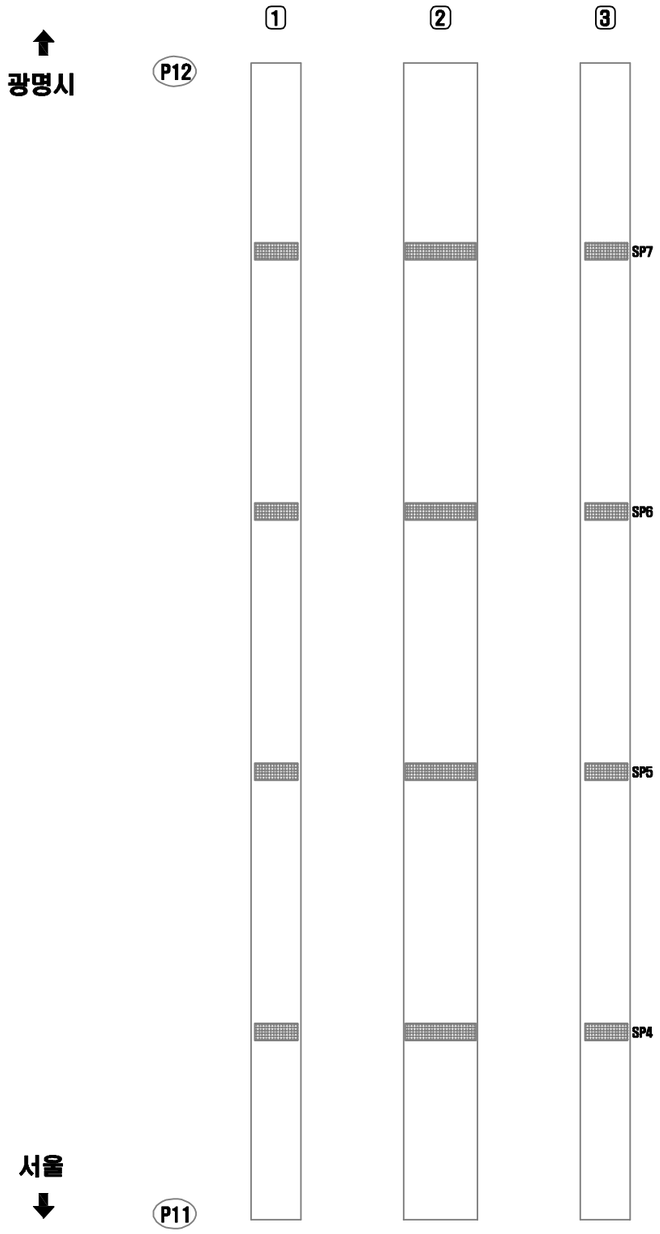
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

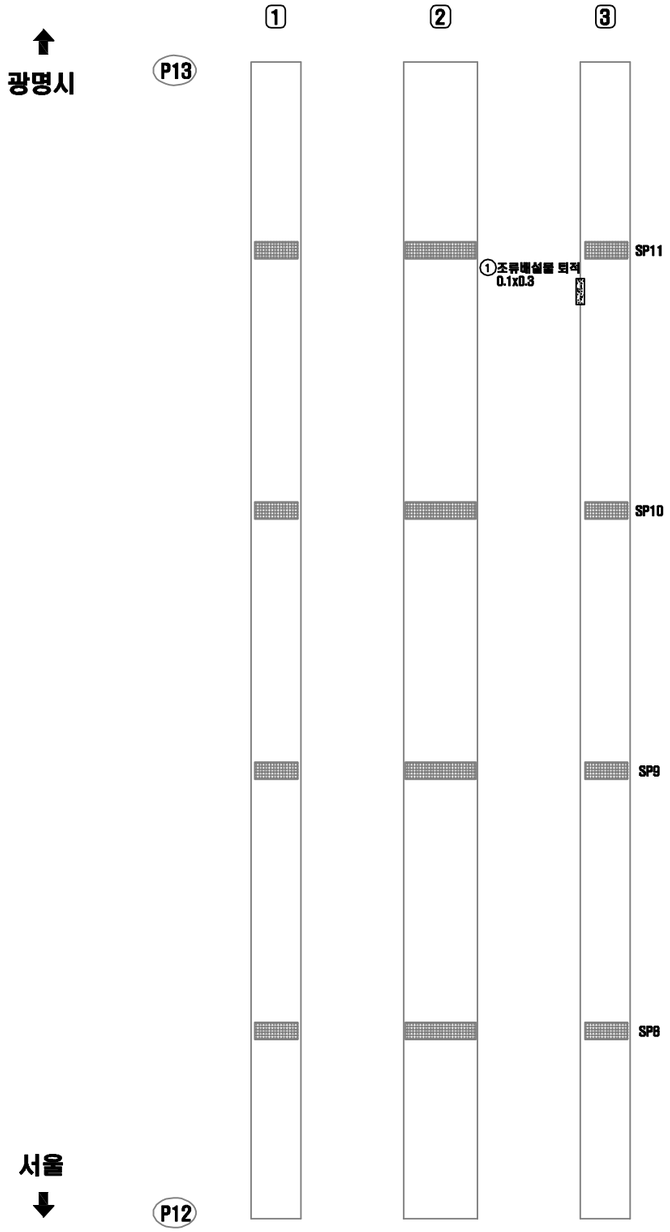
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	125

거더(외부) S12-G1(광명)



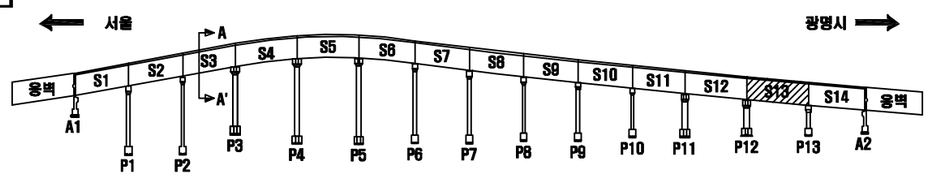
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S13-G1(광명)

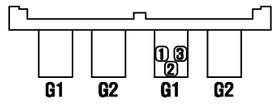


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	조류배설물퇴적	0.10	0.30	-	0.03	㎡	1	-	청소	0.04	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

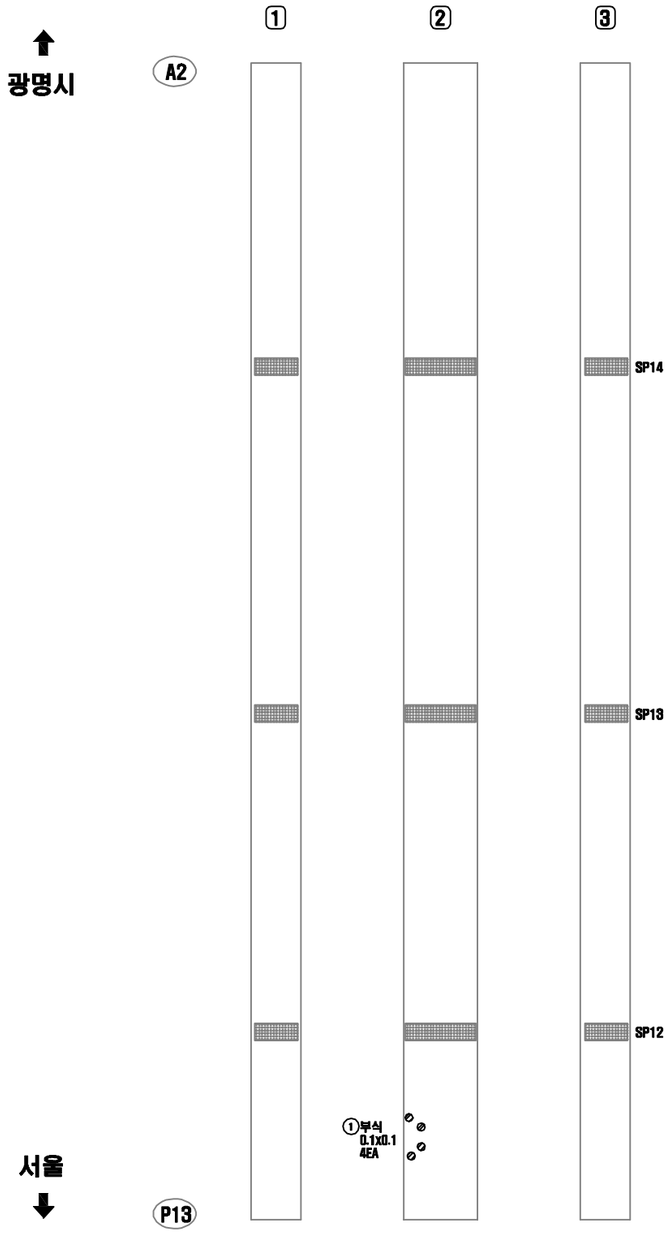
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

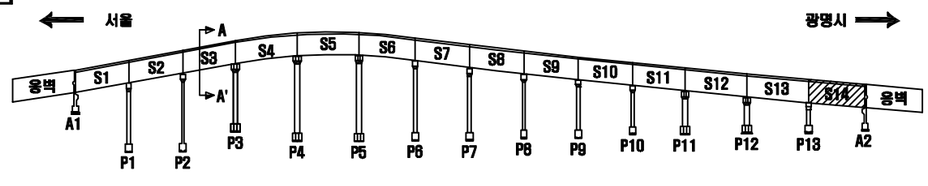
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 127

거더(외부) S14-G1(광명)

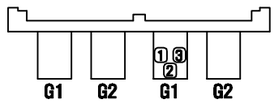


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	0.10	-	0.01	㎡	4	-	재도장	0.02	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

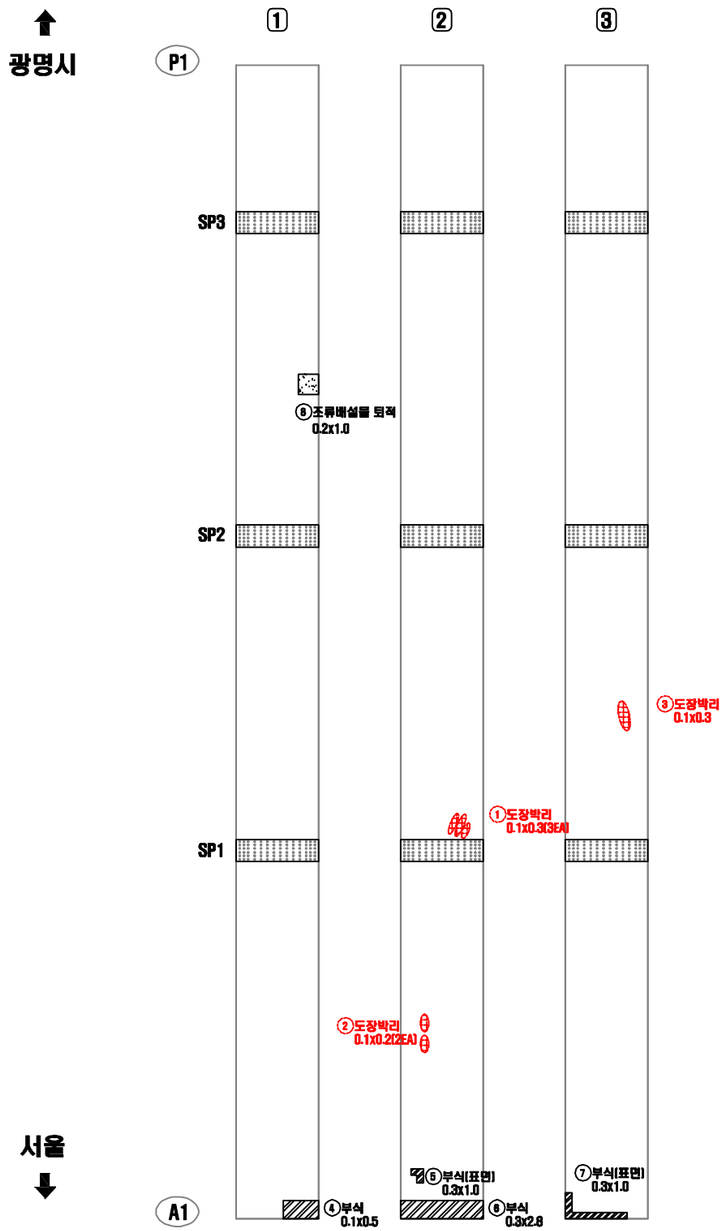
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

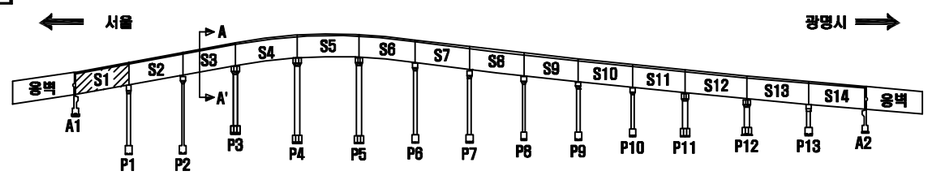
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 128

거더(외부) S1-G2(광명)

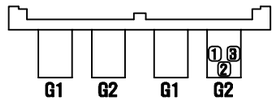


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	도장박리	0.10	0.30	-	0.09	㎡	3	-	재도장	0.11	기존
2	2012	도장박리	0.10	0.20	-	0.04	㎡	2	-	재도장	0.05	기존
3	2013	도장박리	0.10	0.30	-	0.03	㎡	1	-	재도장	0.04	기존
4	2018	부식	0.10	0.50	-	0.05	㎡	1	-	재도장	0.06	신규
5	2018	부식(표면)	0.30	1.00	-	0.30	㎡	1	-	재도장	0.36	신규
6	2018	부식	0.30	2.80	-	0.84	㎡	1	-	재도장	1.01	신규
7	2018	부식	0.10	1.50	-	0.15	㎡	1	-	재도장	1.18	신규
8	2018	조류 배설물 퇴적	0.20	1.00	-	0.20	m	1	-	청소	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콘크, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

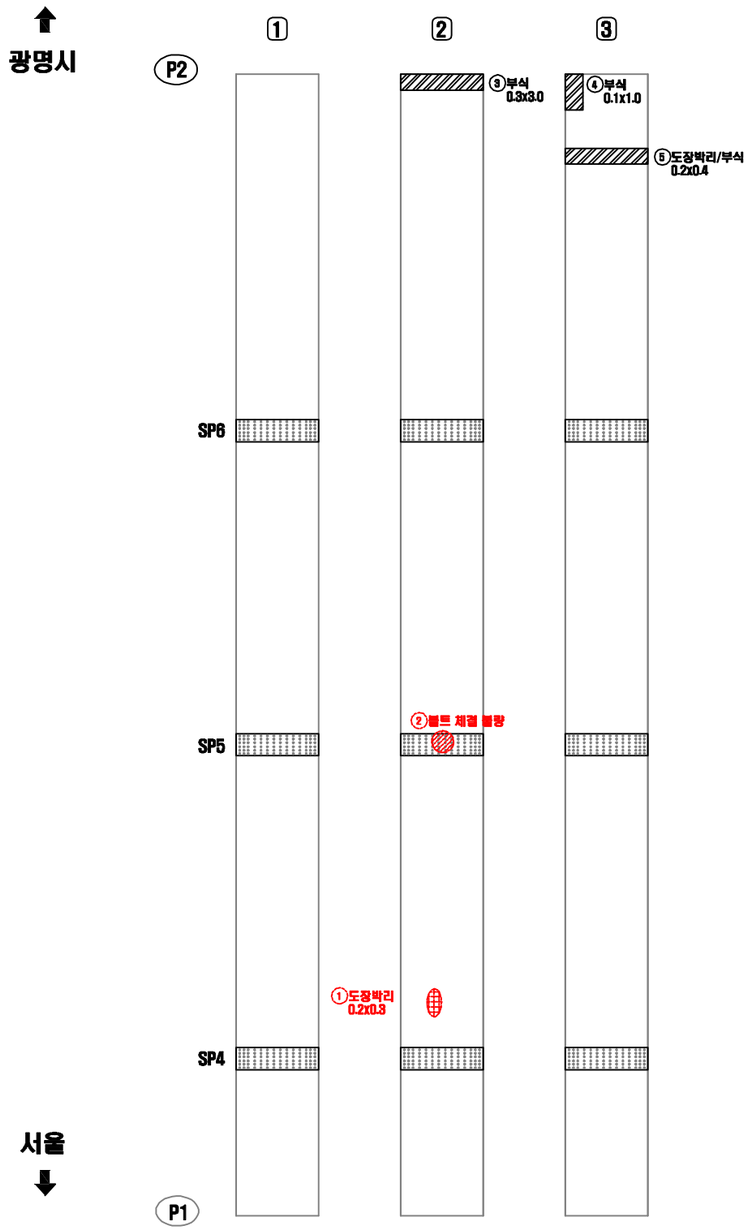
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

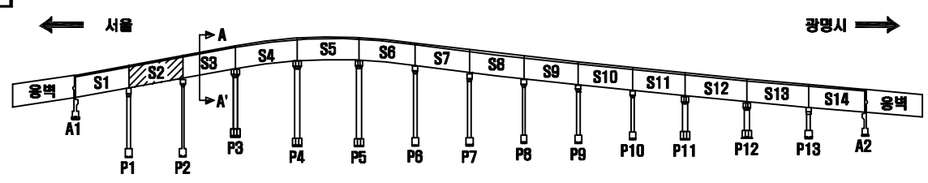
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	129

거더(외부) S2-G2(광명)

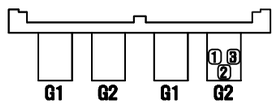


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	도장박리	0.20	0.30	-	0.06	㎡	1	-	재도장	0.07	기존
2	2016	볼트 체결 불량	-	-	-	1.00	EA	1	-	재체결	1.00	기존
3	2018	부식	0.30	3.00	-	0.90	㎡	1	-	재도장	1.08	신규
4	2018	부식	0.10	1.00	-	0.10	㎡	1	-	재도장	0.12	신규
5	2018	도장박리/부식	2.00	0.40	-	0.80	㎡	1	-	재도장	0.96	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

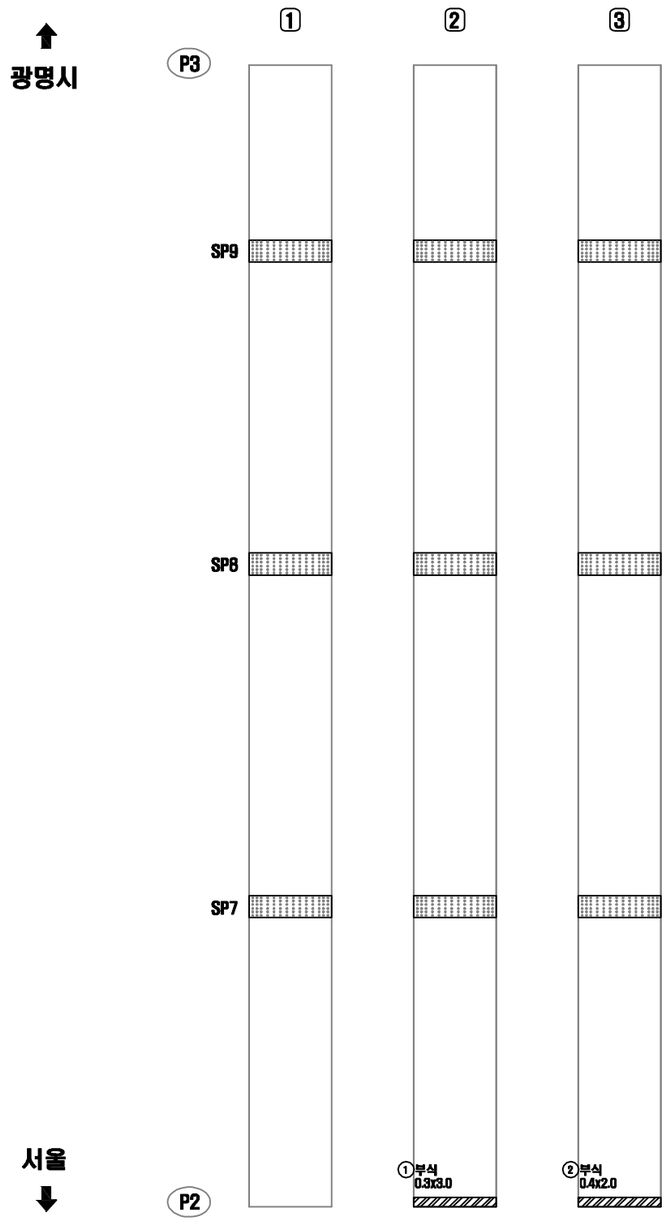
외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE 2019.03

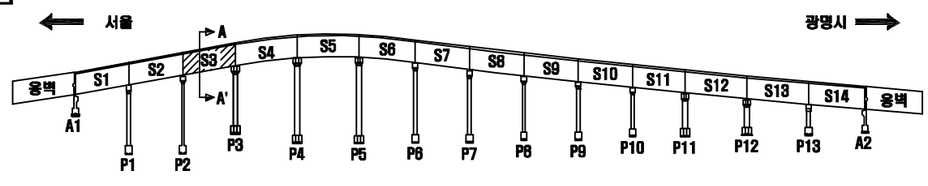
DRAWING NO. 130

거더(외부) S3-G2(광명)

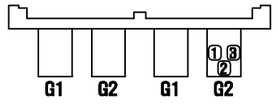


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.30	3.00	-	0.90	㎡	1	-	재도장	1.08	신규
2	2018	부식	0.40	2.00	-	0.80	㎡	1	-	재도장	0.96	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

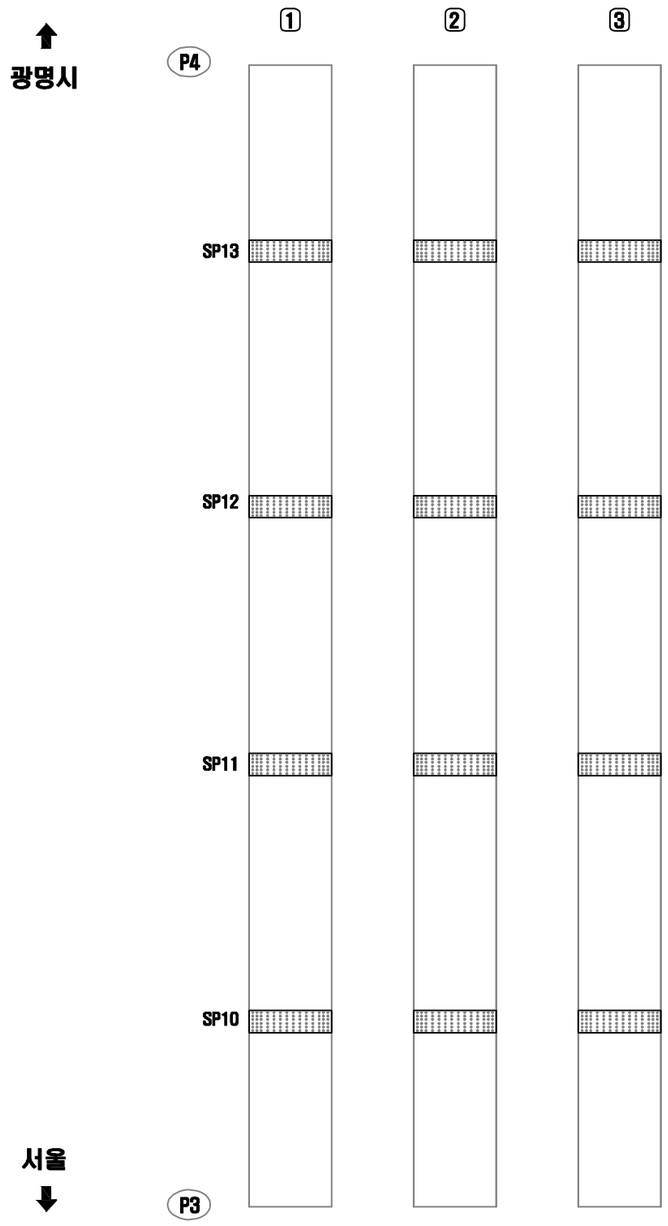
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

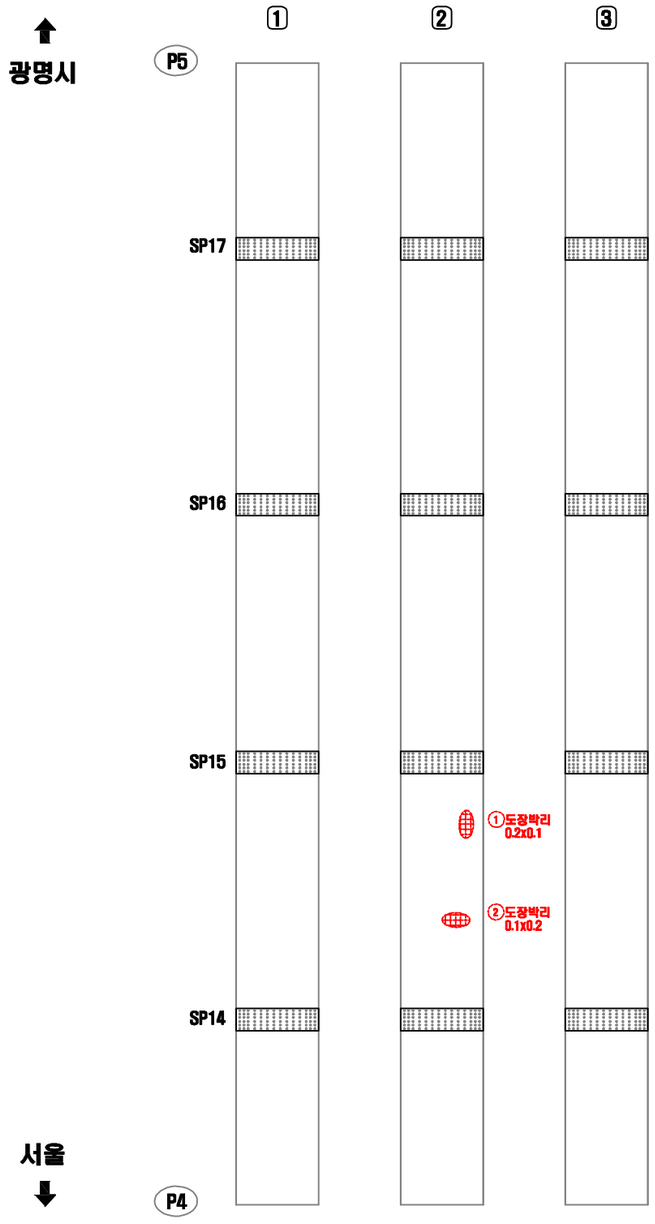
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	131

거더(외부) S4-G2(광명)



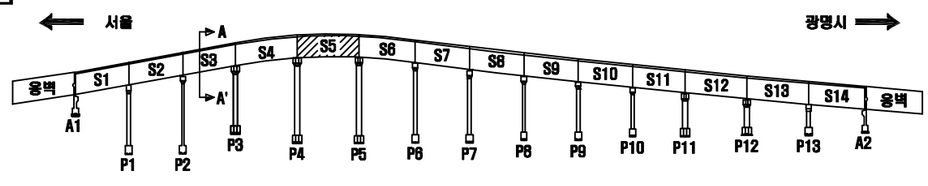
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S5-G2(광명)

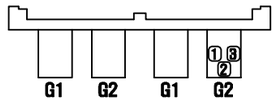


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2013	도장박리	0.20	0.10	-	0.02	㎡	1	-	재도장	0.03	기존
2	2013	도장박리	0.10	0.20	-	0.02	㎡	1	-	재도장	0.03	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

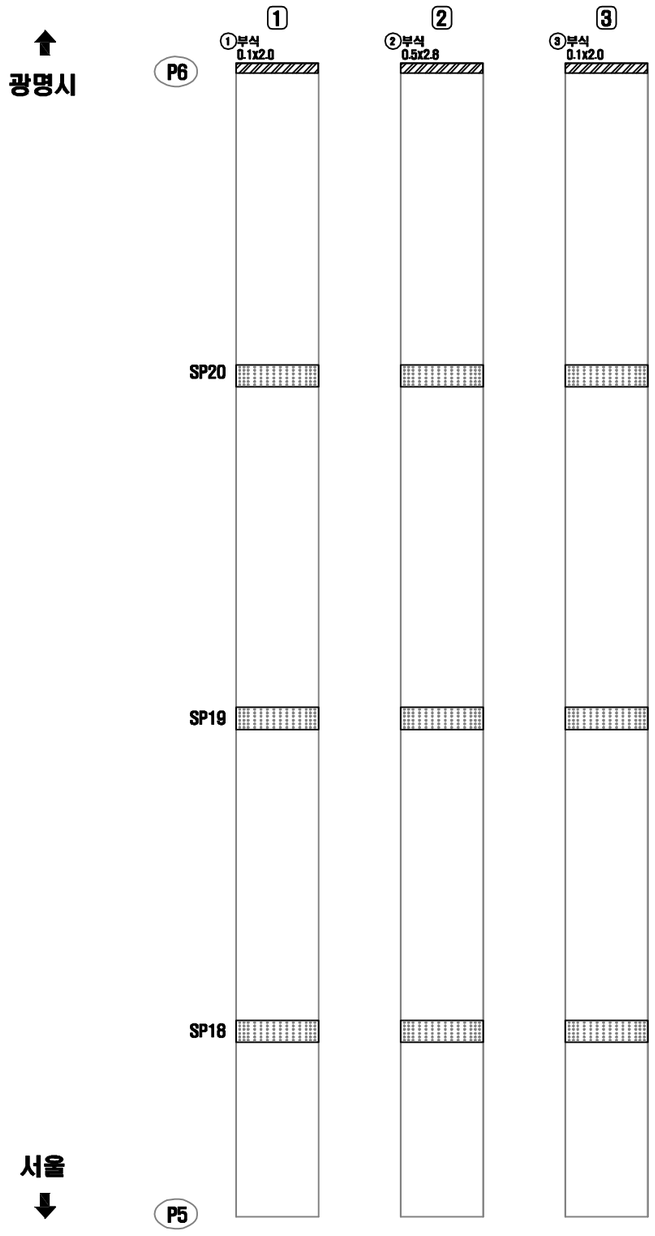
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

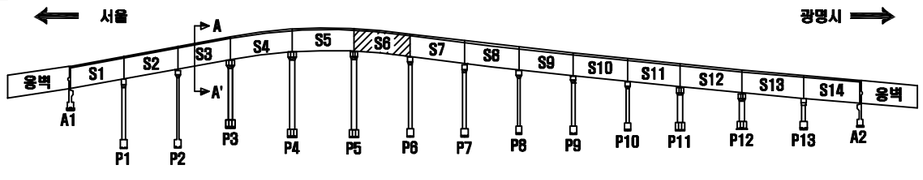
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	133

거더(외부) S6-G2(광명)

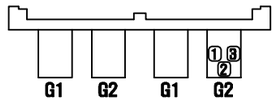


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
2	2018	부식	0.50	2.80	-	1.40	㎡	1	-	재도장	1.68	신규
3	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

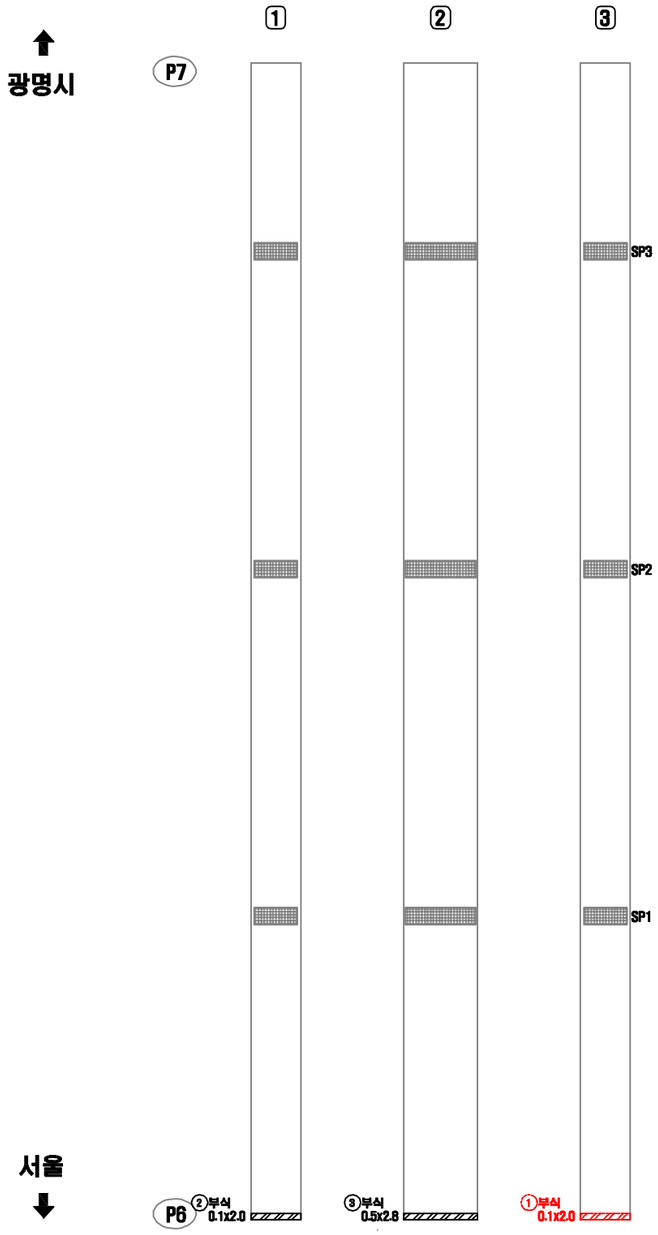
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

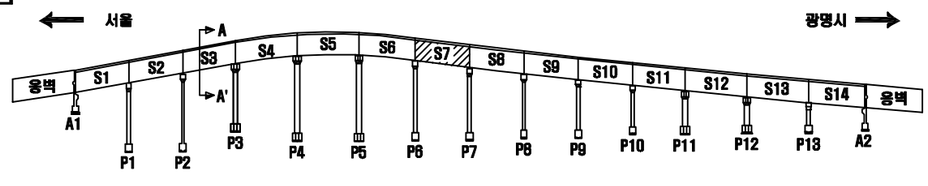
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 134

거더(외부) S7-G2(광명)

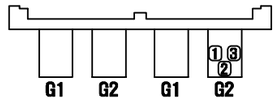


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.17	기존
2	2018	부식	0.10	2.00	-	0.20	㎡	1	-	재도장	0.24	신규
3	2018	부식	0.50	2.80	-	1.40	㎡	1	-	재도장	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

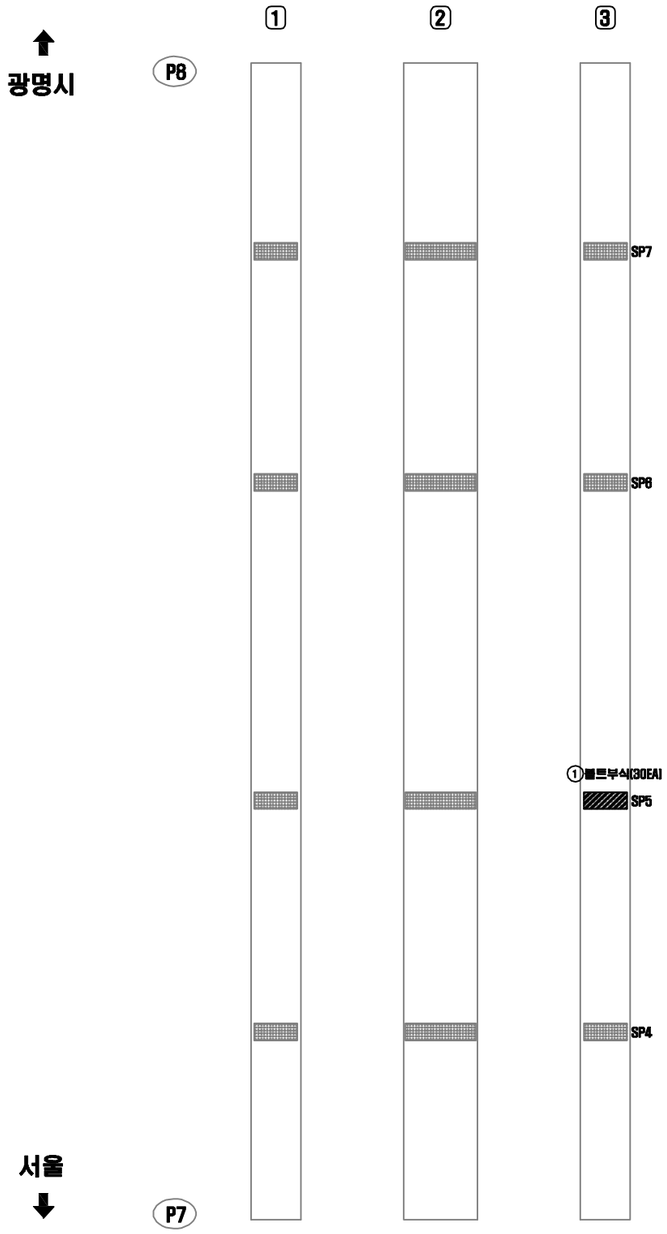
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

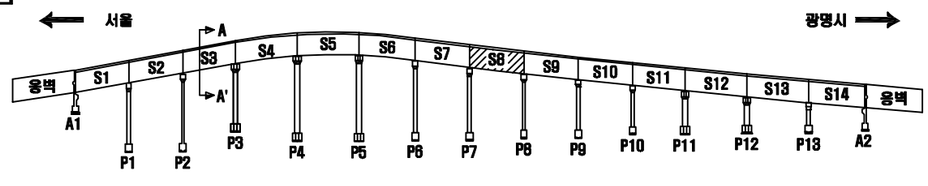
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	135

거더(외부) S8-G2(광명)

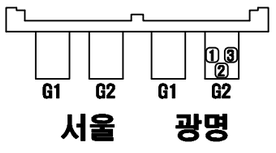


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	볼트부식	-	-	-	30.00	EA	30.00	-	재도장	30.00	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

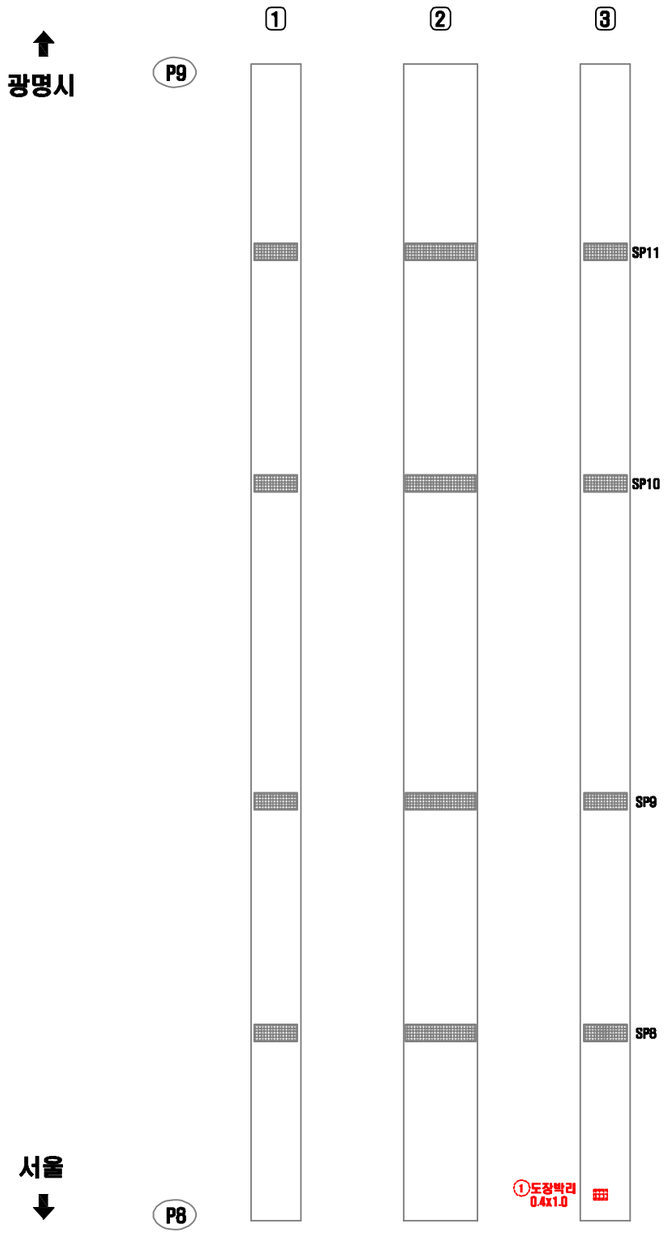
서울특별시 교량안전과 | [주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

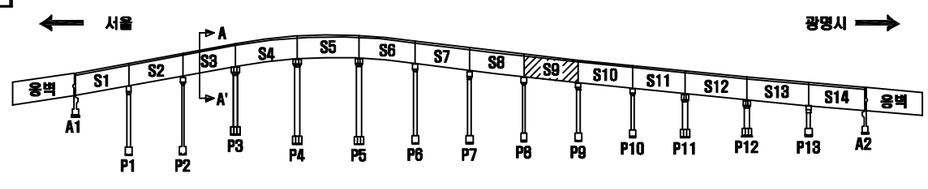
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	136

거더(외부) S9-G2(광명)

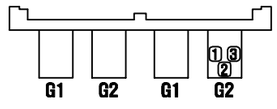


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	도장박리	0.40	1.00	-	0.04	㎡	1	-	재도장	0.05	기존

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | [주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

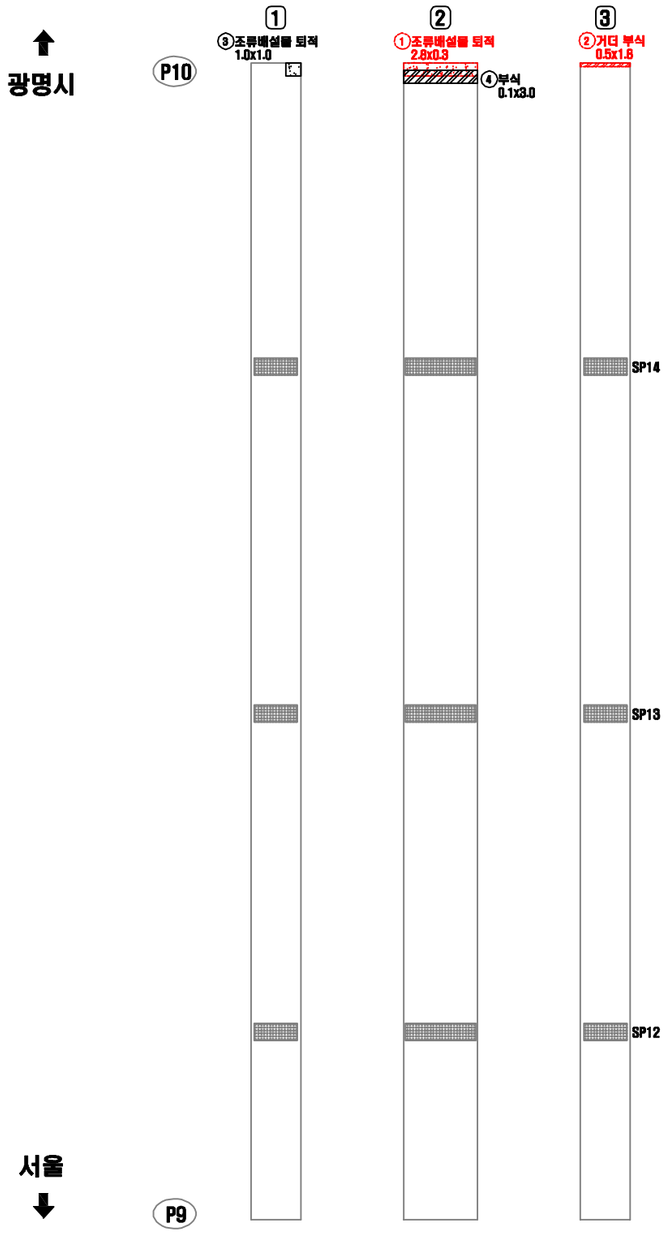
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

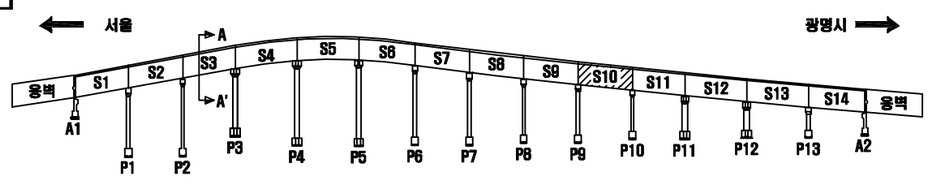
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	137

거더(외부) S10-G2(광명)

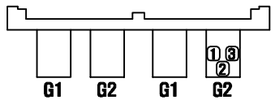


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	2.60	0.30	-	0.84	㎡	1	-	청소	1.01	기존
2	2016	거더부식	0.50	1.80	-	0.90	㎡	1	-	재도장	1.08	기존
3	2018	오염(조류배설물퇴적)	1.00	1.00	-	1.00	㎡	1	-	청소	1.20	신규
4	2018	부식	1.00	3.00	-	3.00	㎡	1	-	재도장	3.60	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

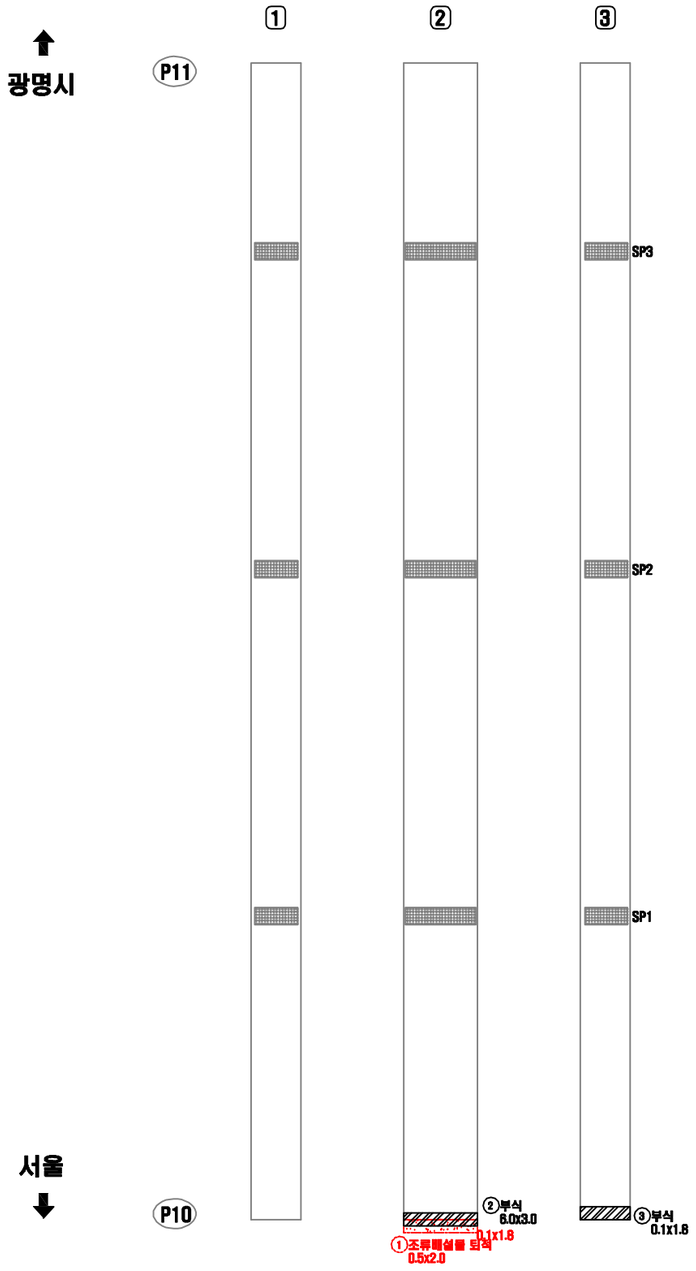
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

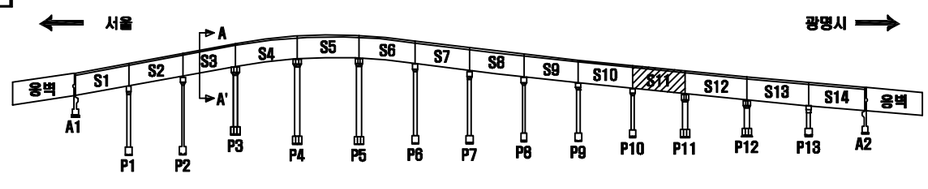
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	138

거더(외부) S11-G2(광명)

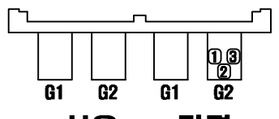


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	오염(조류배설물퇴적)	0.50	2.00	-	1.00	㎡	1	-	청소	1.20	기존
2	2018	부식	6.00	3.00	-	18.00	㎡	1	-	재도장	21.60	신규
3	2018	부식	0.10	1.80	-	0.18	㎡	1	-	재도장	0.22	신규

KEY PLAN



SECTION



서울 광명

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

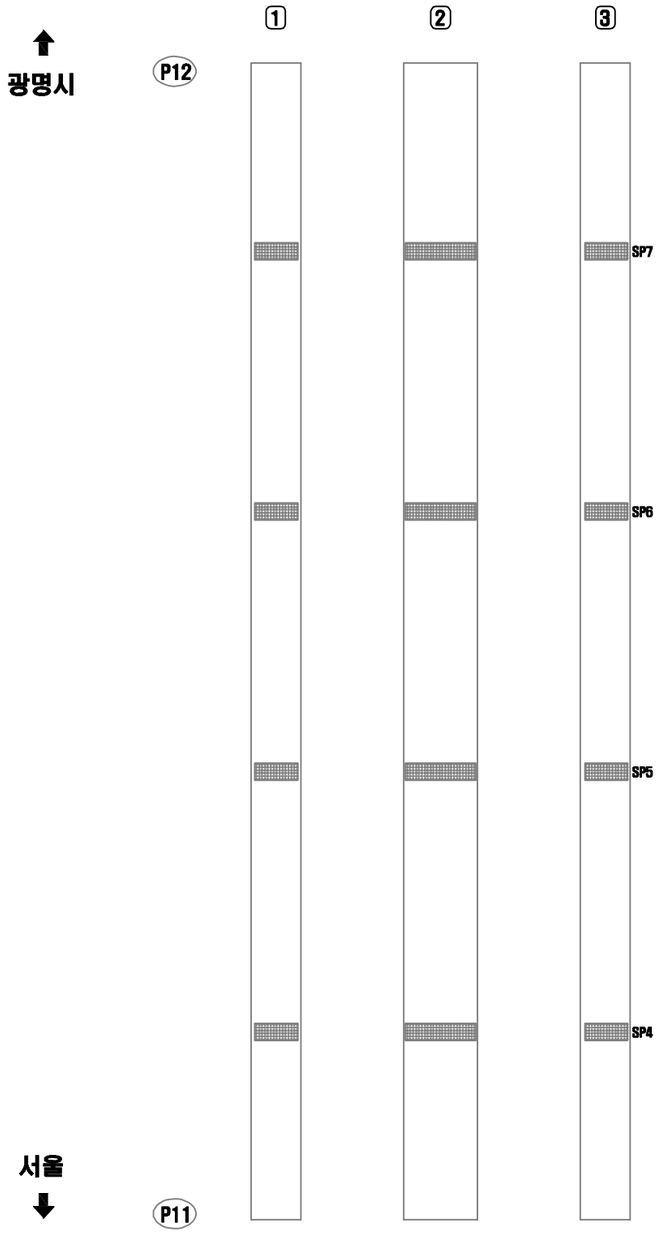
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

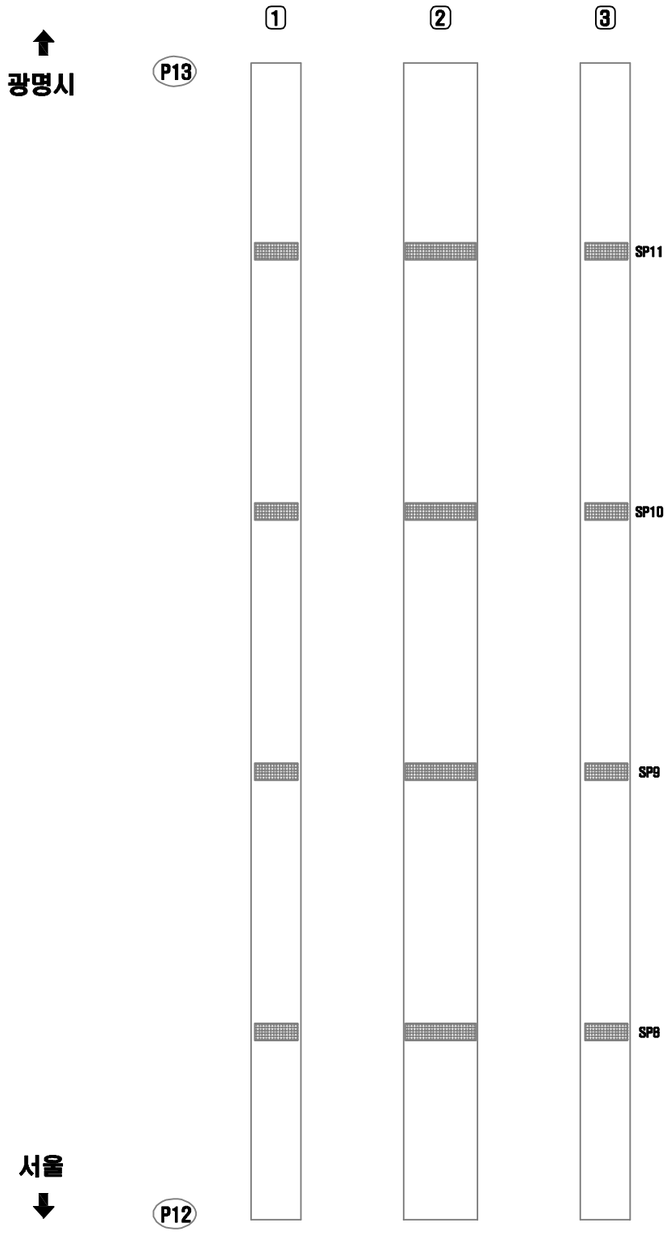
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 139

거더(외부) S12-G2(광명)



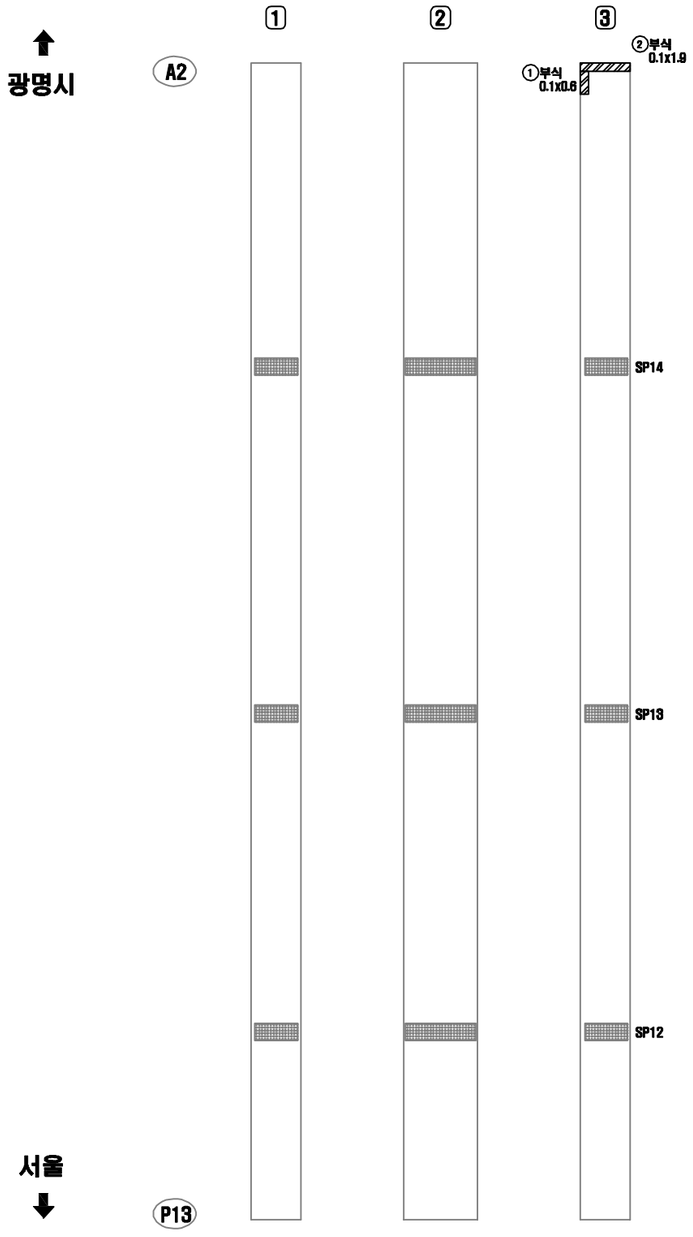
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S13-G2(광명)



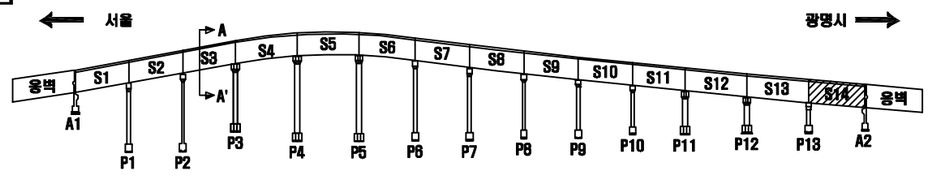
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	

거더(외부) S14-G2(광명)

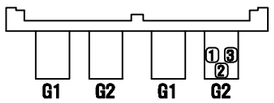


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	부식	0.10	0.60	-	0.06	㎡	1	-	재도장	0.06	신규
2	2018	부식	0.10	1.90	-	0.19	㎡	1	-	재도장	0.23	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

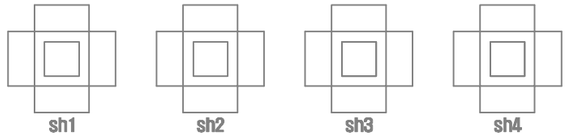
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

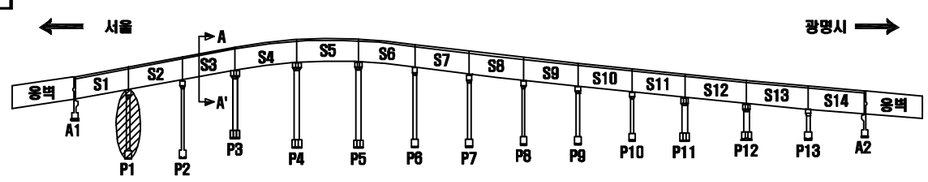
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 142

교각 (P1)

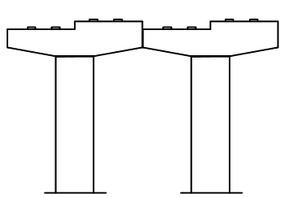


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	슬 래브 부식	0.10	0.70	-	0.07	㎡	1	-	재도장	-	신규
2	2016	파손	0.10	0.10	12	0.01	㎡	1	-	단면복구	0.01	기존
3	2016	파손	1.30	0.90	9	1.17	㎡	1	-	단면복구	1.40	기존
4	2016	파손	0.10	0.10	10	0.01	㎡	1	-	단면복구	0.01	기존
5	2018	균열	0.30	1.00	-	1.00	m	1	-	주입보수	-	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

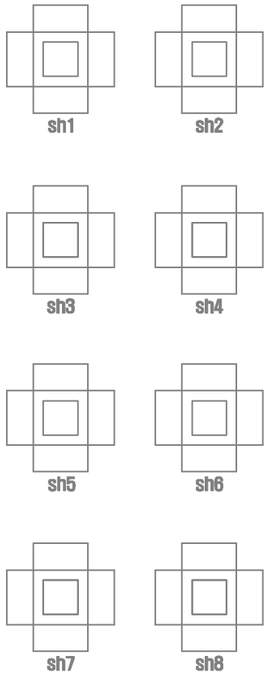
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

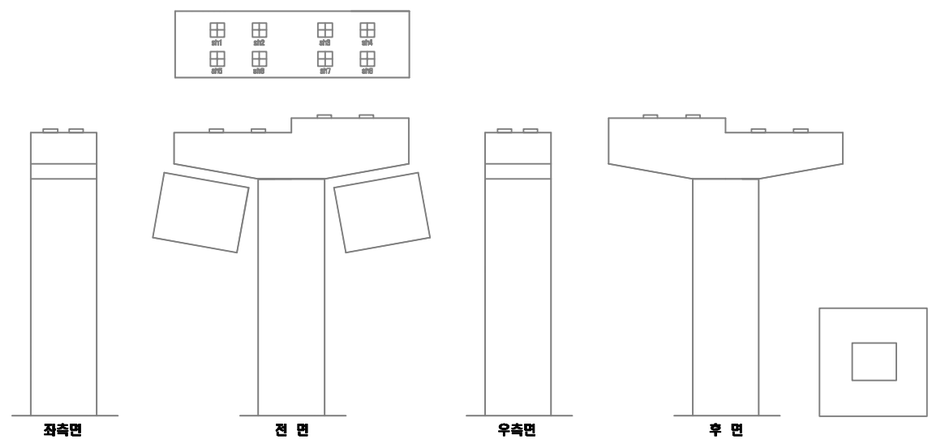
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 143

교각 (P2)

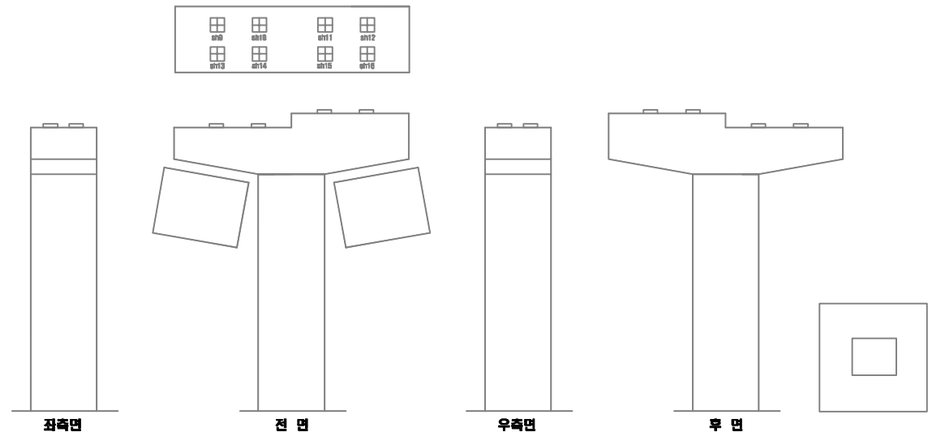


광명시 ⬆

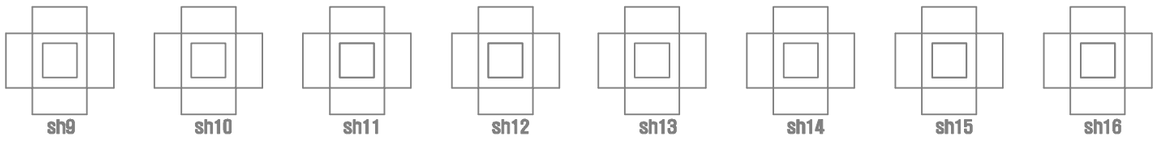
서울



광명

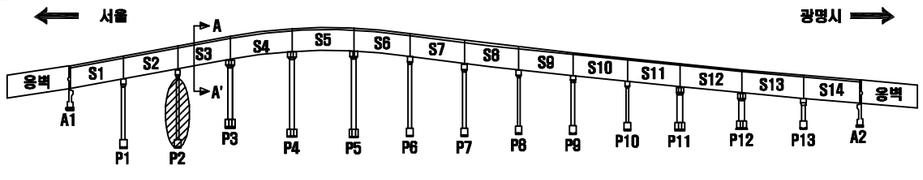


서울 ⬇

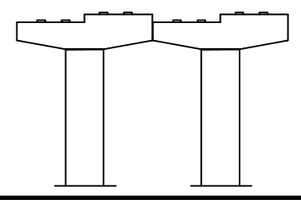


	연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
				폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
23	23	2016	파손	0.10	0.10	10	0.01	㎡	1	-	단면복구	0.01	기존
24	24	2016	재료분리	0.10	1.20	30	1.20	㎡	1	-	단면복구	1.44	기존
25	25	2016	파손	0.10	0.10	20	0.01	㎡	1	-	단면복구	0.01	기존
26	26	2018	표면오염	3.00	5.00	-	15.0	㎡	1	-	청소	-	신규
27	27	2018	조류배설물 퇴적	1.00	1.00	-	1.00	㎡	1	-	청소	-	신규
32	32	2018	슬롭레이트 부식	0.20	0.70	-	0.14	㎡	1	-	재도장	-	신규
33	33	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
34	34	2018	슬롭레이트 부식	0.30	0.30	-	0.09	㎡	1	-	재도장	-	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	어름질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

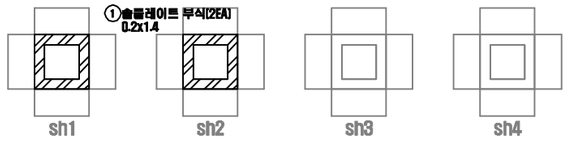
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	144

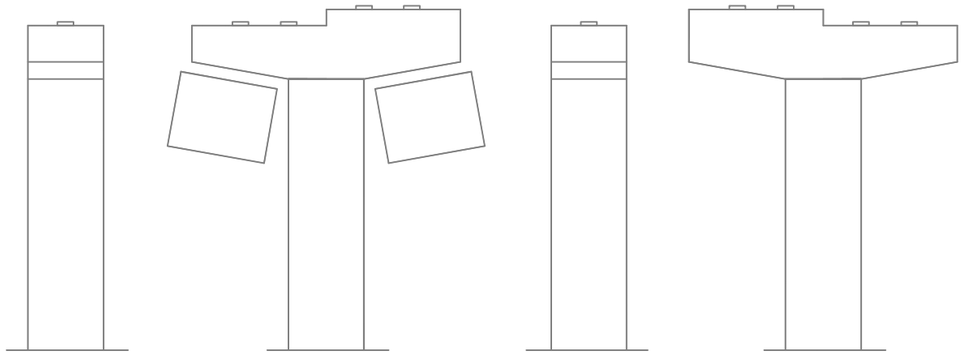
교각 (P3)



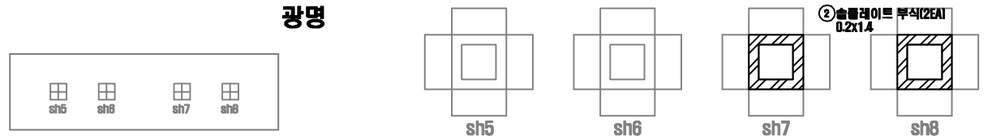
광명시

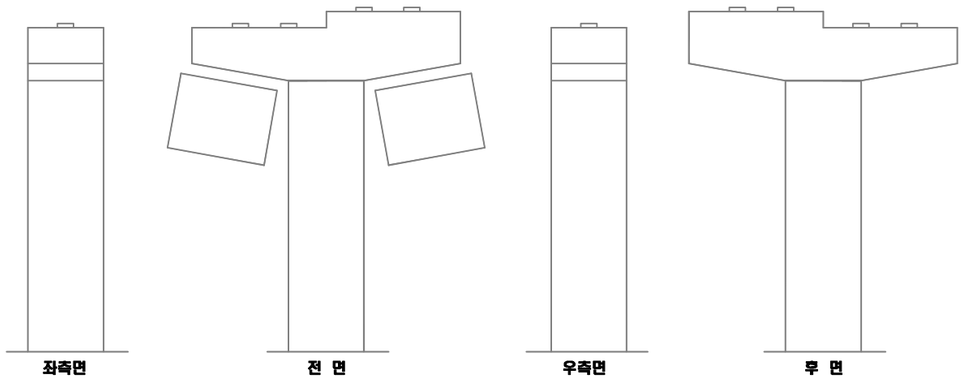
서울





광명



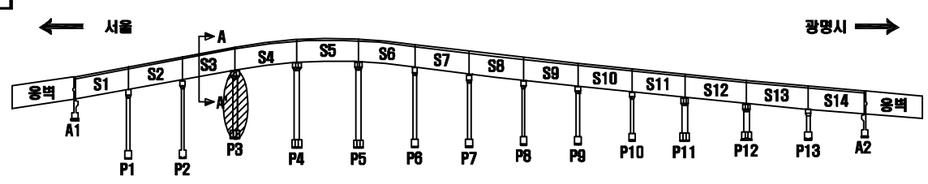


서울

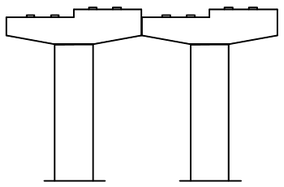
※13년 받침교체완료

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	슬롭레이트 부식	0.20	1.40	-	2.80	㎡	2	-	재도장	3.36	신규
2	2018	슬롭레이트 부식	0.20	1.40	-	2.80	㎡	2	-	재도장	3.36	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

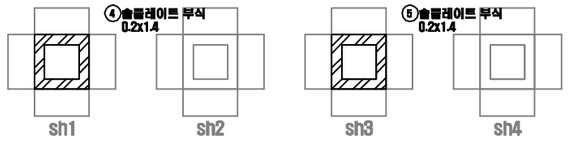
외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE 2019.03

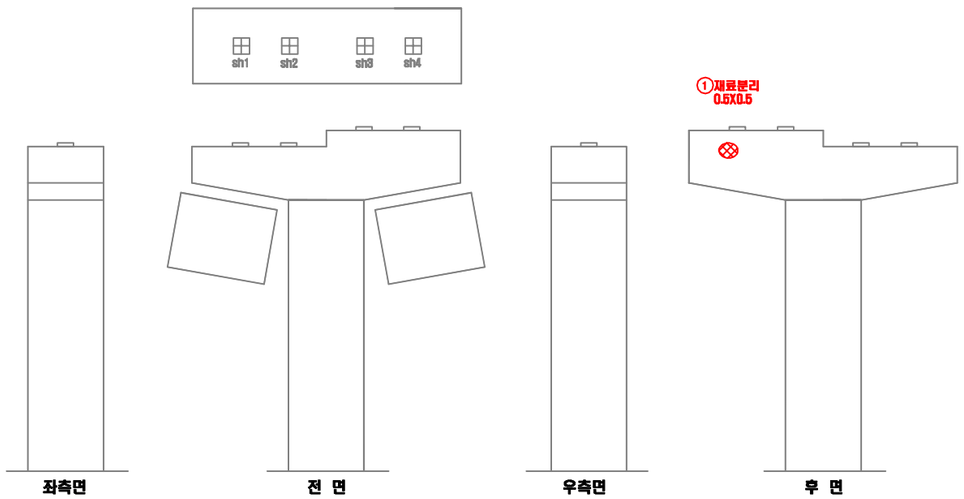
DRAWING NO. 145

교각 (P4)

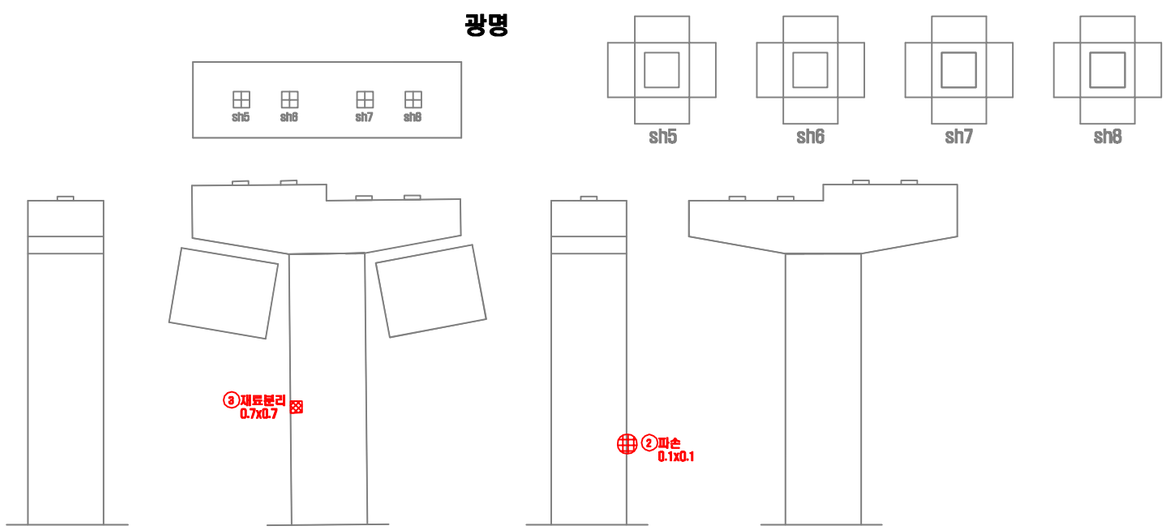


서울

광명시



광명

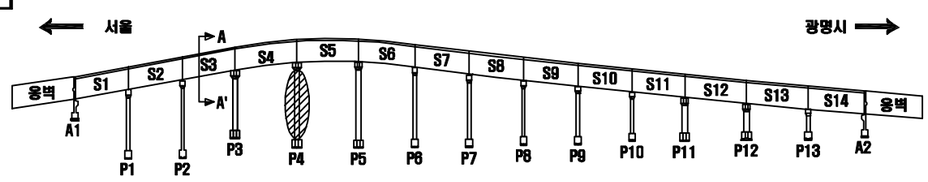


서울

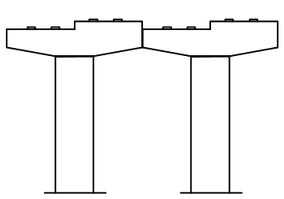
※13년 받침교체완료

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2012	재료분리	0.50	0.50	30	0.25	㎡	1	-	단면복구	0.30	기존
2	2012	파손	0.10	0.10	20	0.01	㎡	1	-	단면복구	0.01	기존
3	2016	재료분리	0.70	0.70	30	0.49	㎡	1	-	단면복구	0.59	기존
4	2018	슬래브 부식	0.20	1.40	-	1.40	㎡	1	-	재도장	1.68	신규
5	2018	슬래브 부식	0.20	1.40	-	1.40	㎡	1	-	재도장	1.68	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		철筋, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

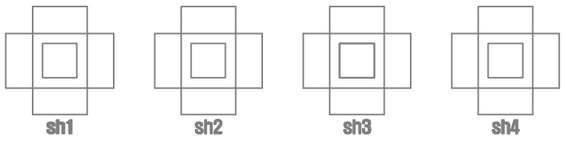
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

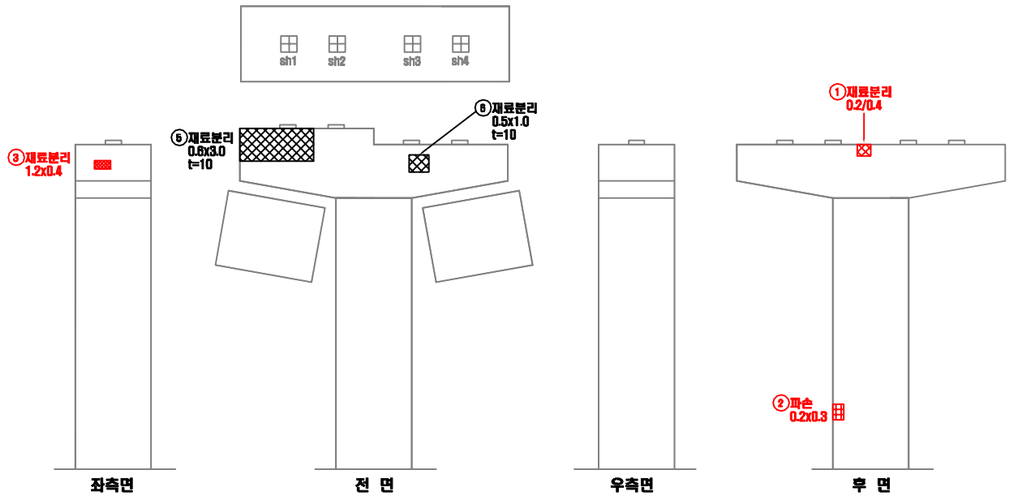
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 146

교각 (P5)

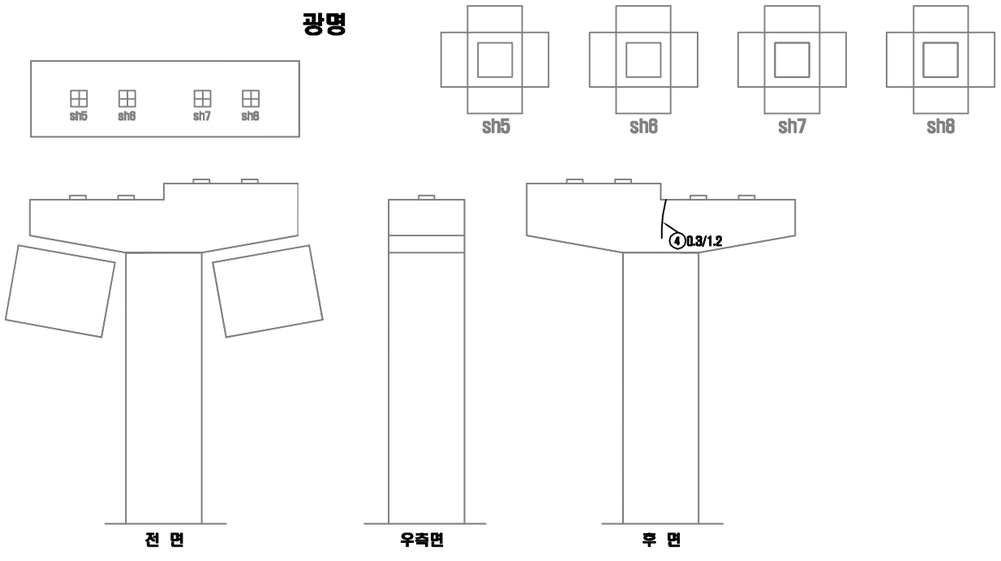


광명시

서울



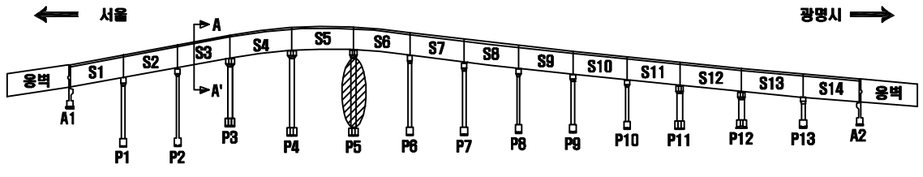
광명



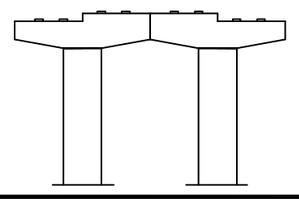
서울

연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2008	재료분리	0.20	0.40	30	0.08	㎡	1	-	단면복구	0.10	기존
2	2008	파손	0.20	0.30	20	0.06	㎡	1	-	단면복구	0.07	기존
3	2016	재료분리	1.20	0.40	30	0.48	㎡	1	-	단면복구	0.58	기존
4	2018	균열	0.30	1.20	-	1.20	m	1	-	주입보수	1.44	신규
5	2018	재료분리	0.60	3.00	10	1.80	㎡	1	-	단면복구	2.16	신규
6	2018	재료분리	0.50	1.00	10	0.50	㎡	1	-	단면복구	0.60	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

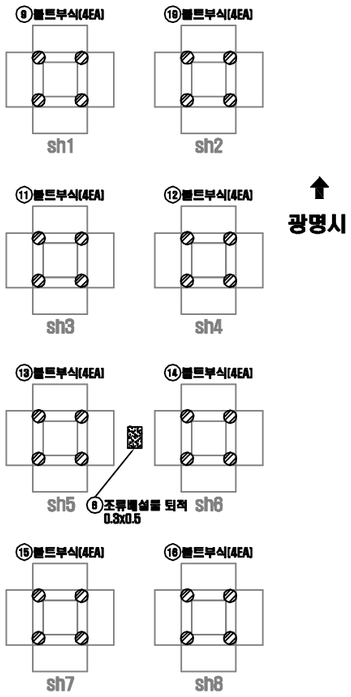
광명고가도로 정밀안전진단

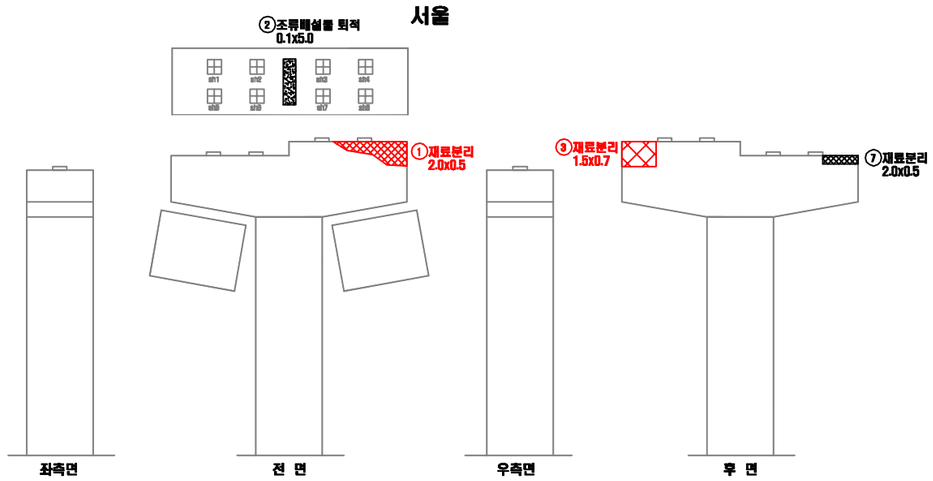
TITLE

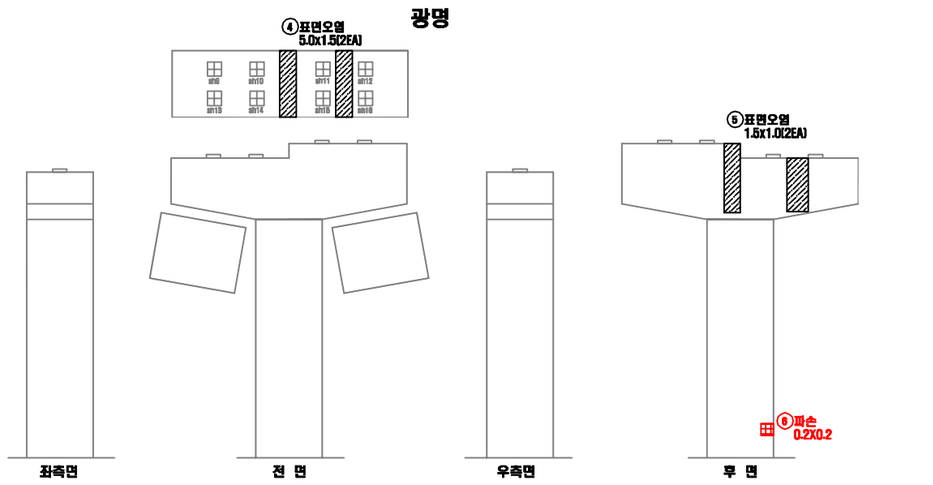
외관조사망도

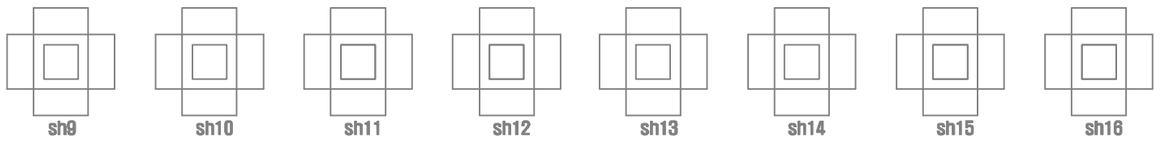
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	147

교각 (P6)



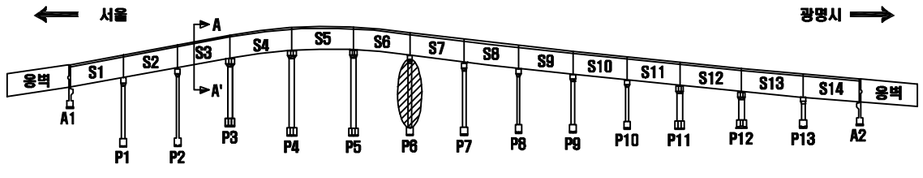




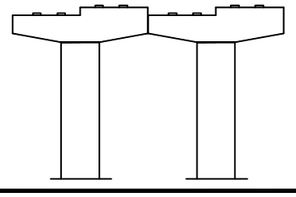


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	재료분리	2.00	0.50	30	1.00	㎡	1	-	단면복구	1.20	기존
2	2018	조류배설물 퇴적	0.10	5.00	-	0.50	㎡	1	-	청소	-	신규
3	2010	재료분리	1.50	0.70	30	1.05	㎡	1	-	단면복구	1.28	재결합
4	2018	표면오염	5.00	1.50	-	15.0	㎡	2	-	청소	-	신규
5	2018	표면오염	1.50	1.00	-	3.00	㎡	2	-	청소	-	신규
6	2008	파손	0.20	0.20	20	0.04	㎡	1	-	단면복구	0.05	기존
7	2018	재료분리	2.00	0.50	-	1.00	㎡	1	-	단면복구	-	신규
8	2018	조류배설물 퇴적	0.30	0.50	-	0.15	㎡	1	-	청소	-	신규
9	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
10	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
11	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
12	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
13	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
14	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
15	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규
16	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	-	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타
손상번호 표기예		① _ 기존손상		① _ 신규손상	① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

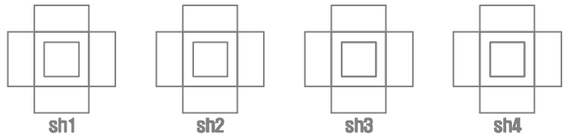
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	148

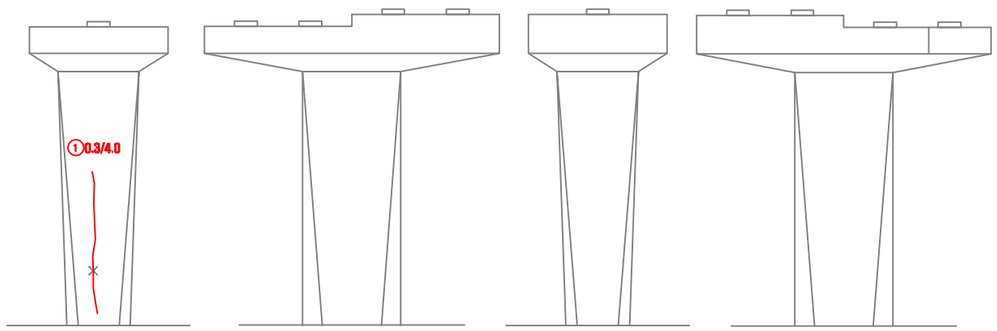
교각 (P7)



서울

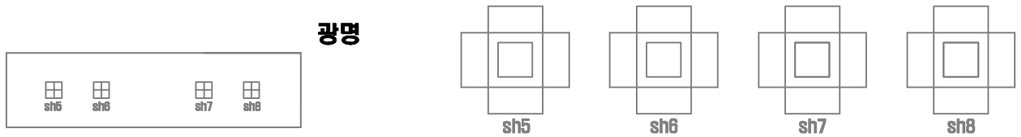


광명시

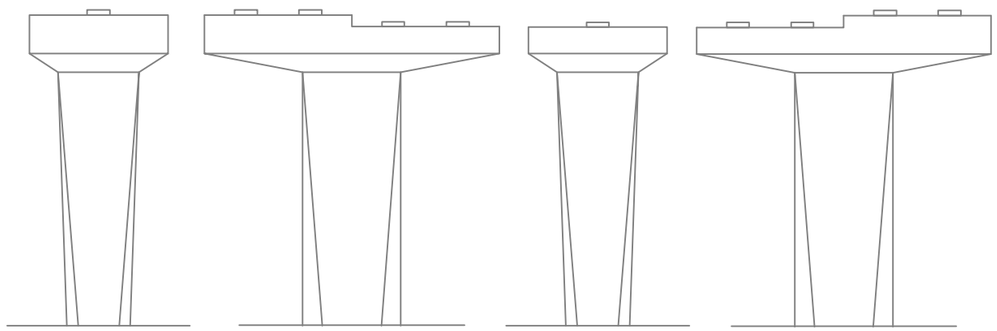


〈 좌측면 〉 〈 정면 〉 〈 우측면 〉 〈 배면 〉

광명



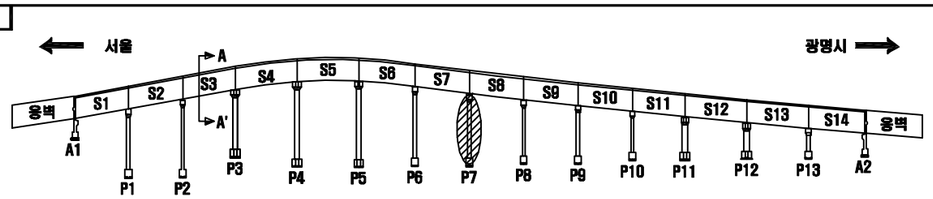
서울



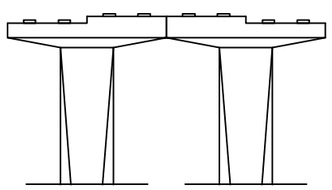
〈 좌측면 〉 〈 정면 〉 〈 우측면 〉 〈 배면 〉

연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	균열	0.30	4.00	-	4.00	m	1	-	주입보수	4.80	기존

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

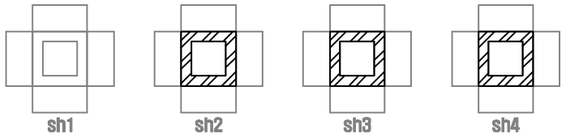
TITLE

외관조사망도

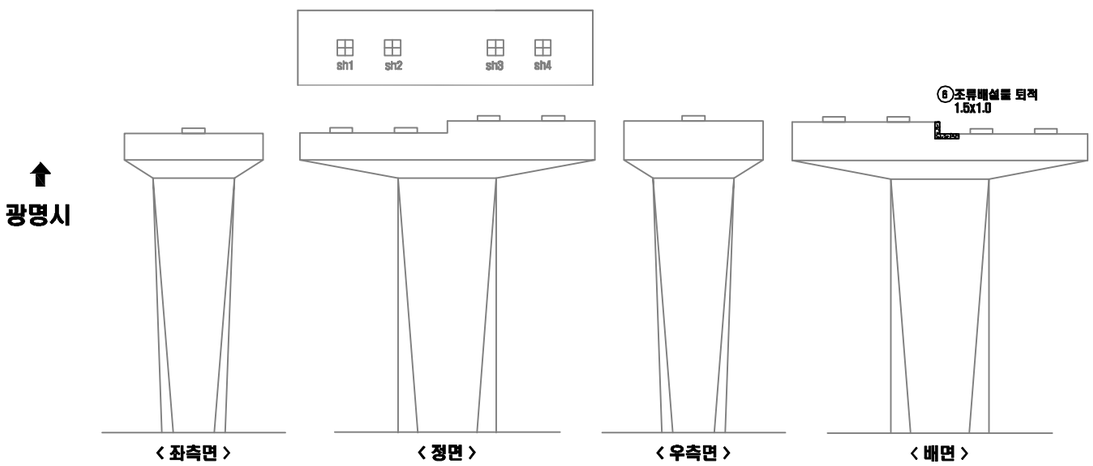
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 149

교각 (P8)

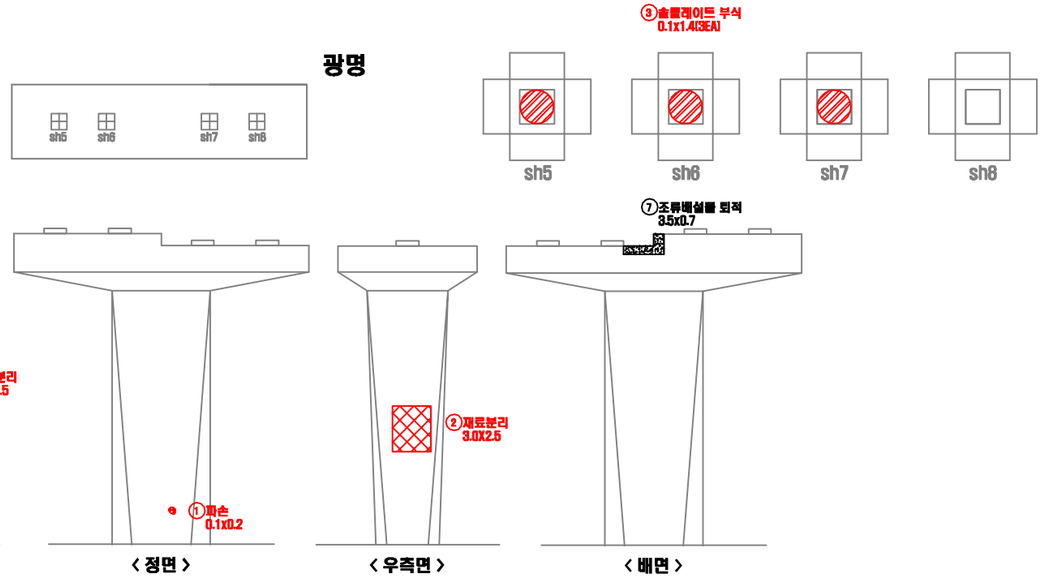
⑤슬롭레이드 부식
0.1x1.4(3EA)



서울

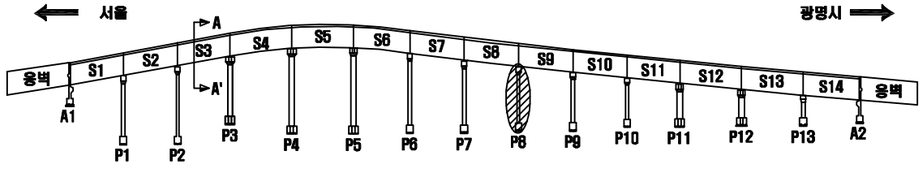


광명

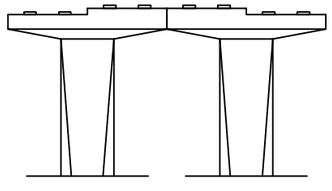


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	파손	0.10	0.20	20	0.02	㎡	1	-	단면복구	0.02	기존
2	2011	재료분리	2.50	3.00	30	7.50	㎡	1	-	단면복구	9.00	기존
3	2016	슬롭레이드부식	0.10	1.40	-	0.14	㎡	3	-	재도장	9.22	기존
4	2016	재료분리	2.20	2.50	30	5.50	㎡	1	-	단면복구	6.60	기존
5	2018	슬롭레이드부식	0.10	1.40	-	0.42	㎡	3	-	재도장	0.51	신규
6	2018	조류배설물 퇴적	1.50	1.00	-	1.50	㎡	1	-	청소	1.80	신규
7	2018	조류배설물 퇴적	3.50	0.70	-	2.45	㎡	1	-	청소	2.94	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물듦, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손 상 번 호 표 기 예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

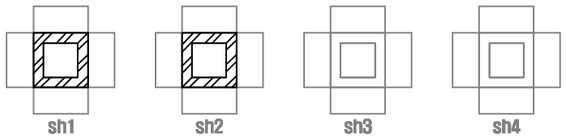
PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

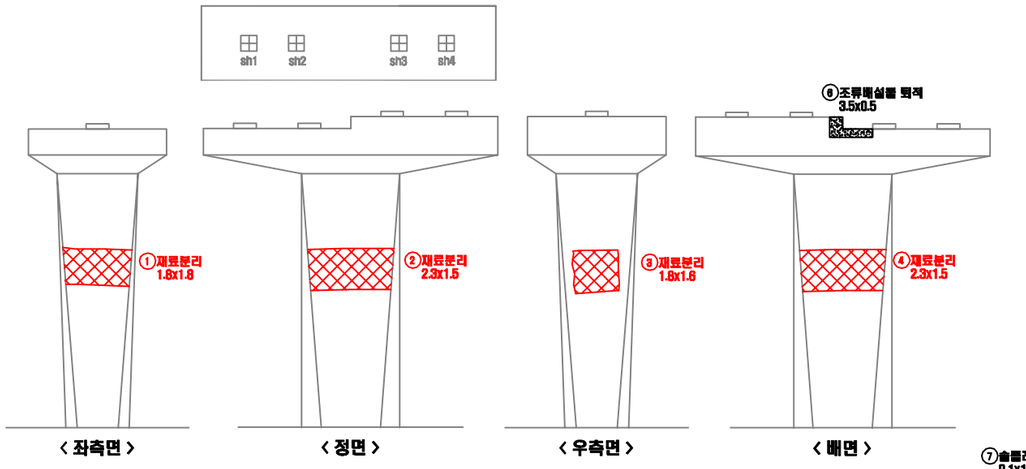
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 150

교각 (P9)

⑤슬래브이트 부식
0.1x1.4(2EA)

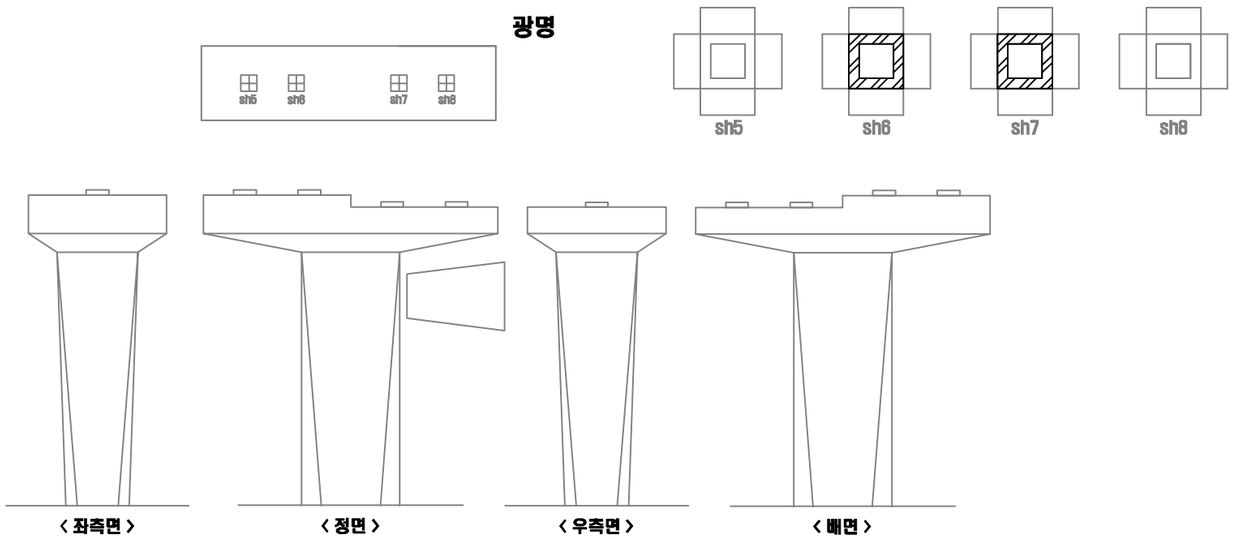


서울



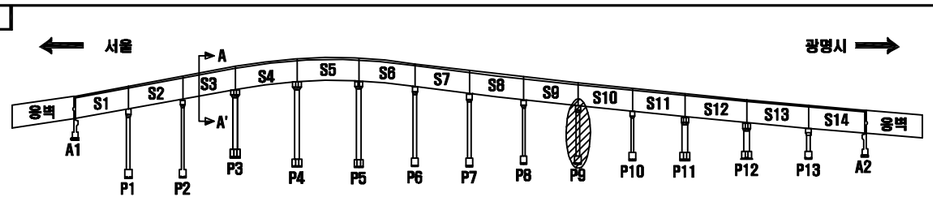
⑦슬래브이트 부식
0.1x1.4(3EA)

광명

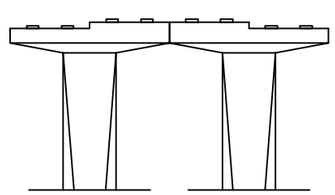


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	재료분리	1.80	1.80	30	3.24	㎡	1	-	단면복구	3.89	기존
2	2011	재료분리	2.30	1.50	30	3.45	㎡	1	-	단면복구	4.14	기존
3	2011	재료분리	1.80	1.80	30	2.88	㎡	1	-	단면복구	3.48	기존
4	2011	재료분리	2.30	1.50	30	3.45	㎡	1	-	단면복구	4.14	기존
5	2018	슬래브이트부식	0.10	1.40	-	0.28	㎡	2	-	재도장	0.34	신규
6	2018	조류배설물 퇴적	3.50	0.50	-	1.25	㎡	1	-	청소	1.50	신규
7	2018	슬래브이트부식	0.10	1.40	-	0.42	㎡	3	-	재도장	0.51	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

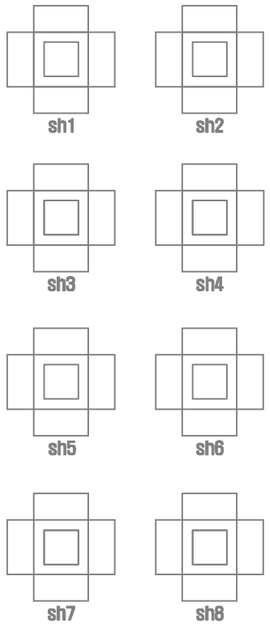
외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

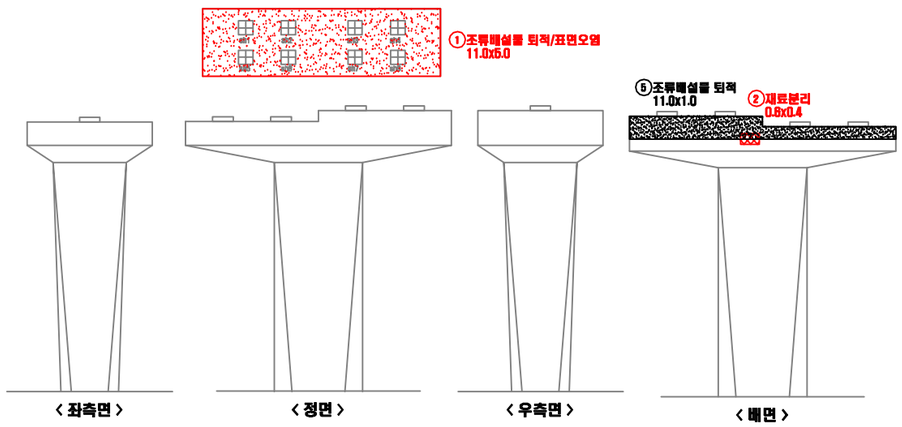
DATE 2019.03

DRAWING NO. 151

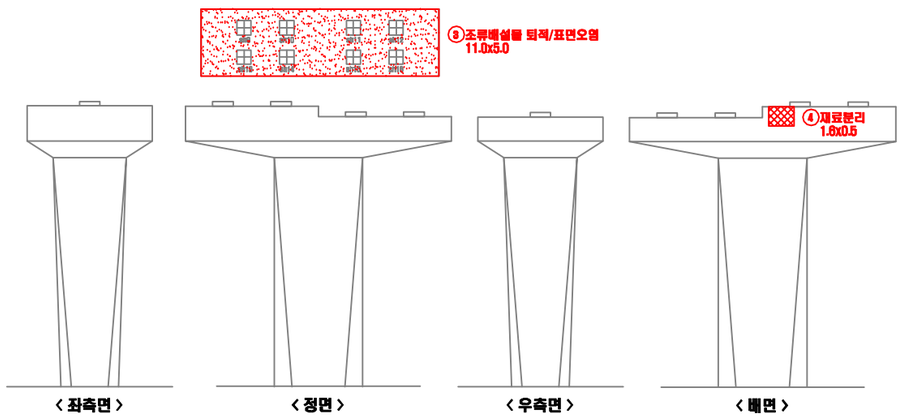
교각 (P10)

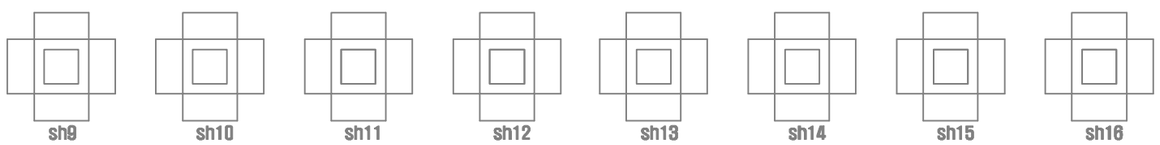


서울



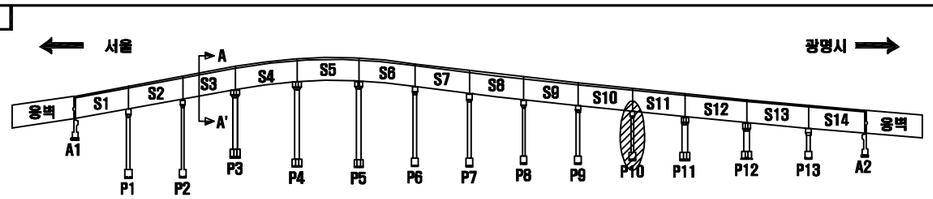
광명



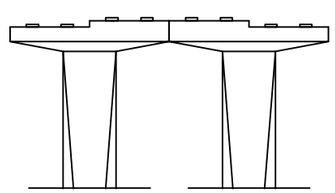


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	표면오염(조류배설물퇴적)	11.00	5.00	-	55.00	㎡	1	-	청소	66.00	기존
2	2011	재료분리	0.60	0.40	30	0.24	㎡	1	-	단면복구	0.29	기존
3	2011	표면오염(조류배설물퇴적)	11.00	5.00	-	55.00	㎡	1	-	청소	66.00	기존
4	2011	재료분리	1.60	0.50	30	0.80	㎡	1	-	단면복구	0.96	기존
5	2018	조류배설물 퇴적	11.0	1.00	-	11.0	㎡	1	-	청소	13.20	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

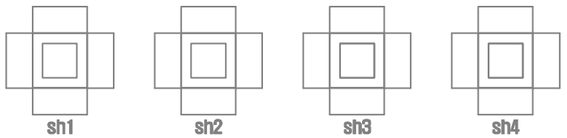
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

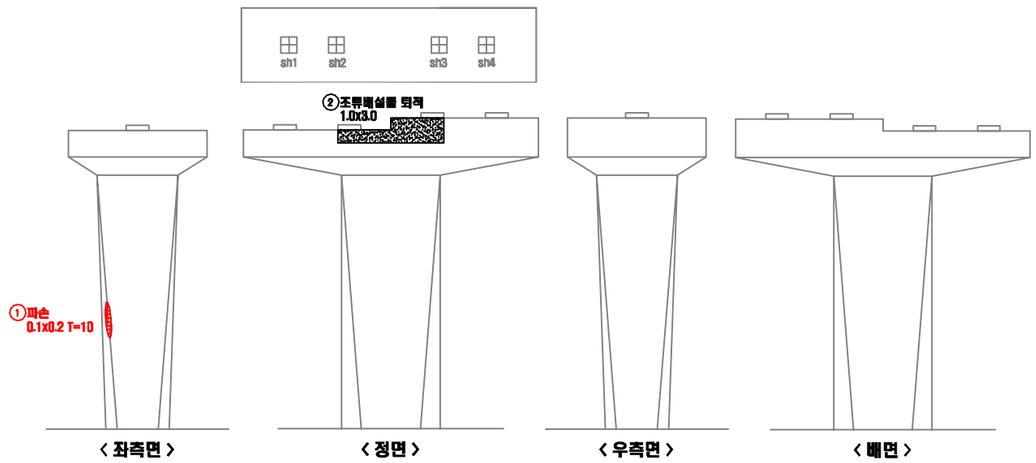
외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 152

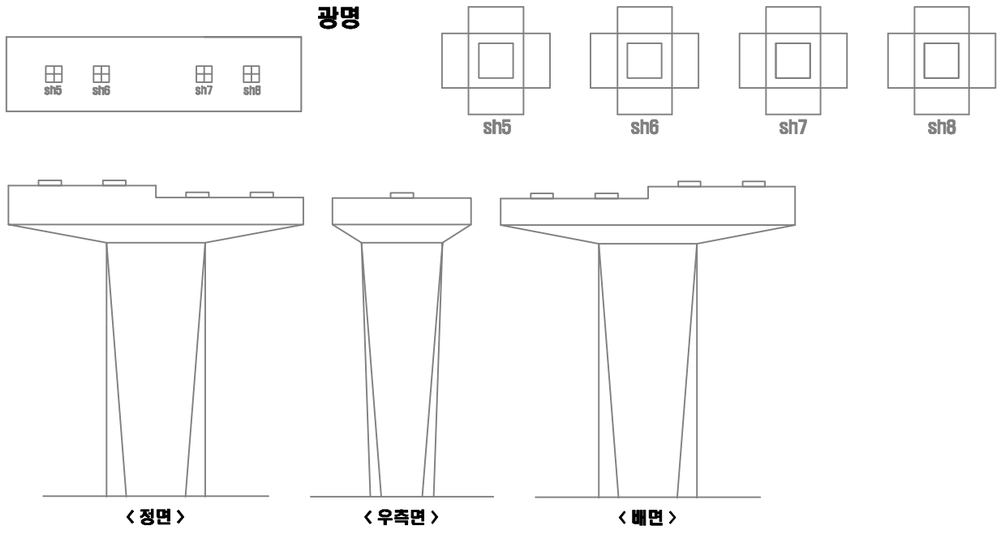
교각 (P11)



서울



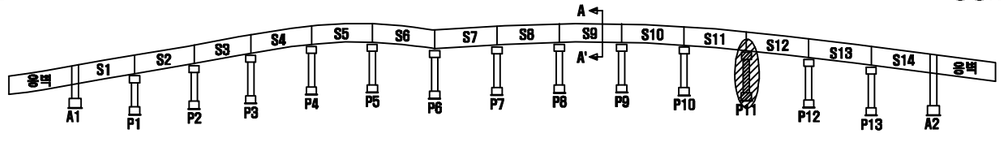
광명



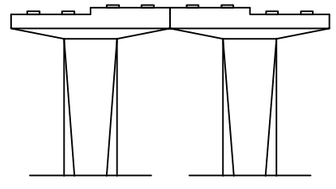
연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	파손	0.10	0.20	10	0.02	㎡	1	-	단면복구	0.02	기존
2	2018	조류배설물 퇴적	1.00	3.00	-	3.00	㎡	1	-	청소	3.60	신규

KEY PLAN

⇐서울 ※13년 받침교체완료 광명시 ⇒



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

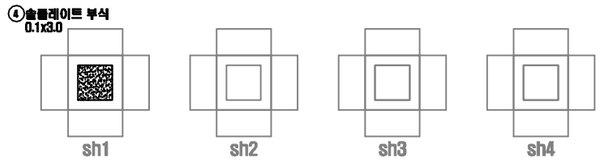
광명고개도로 정밀안전진단

TITLE

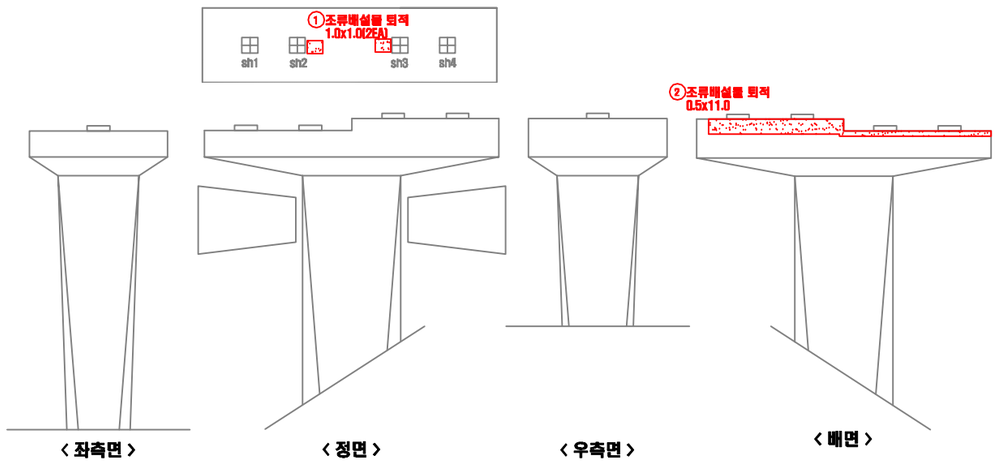
외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 153

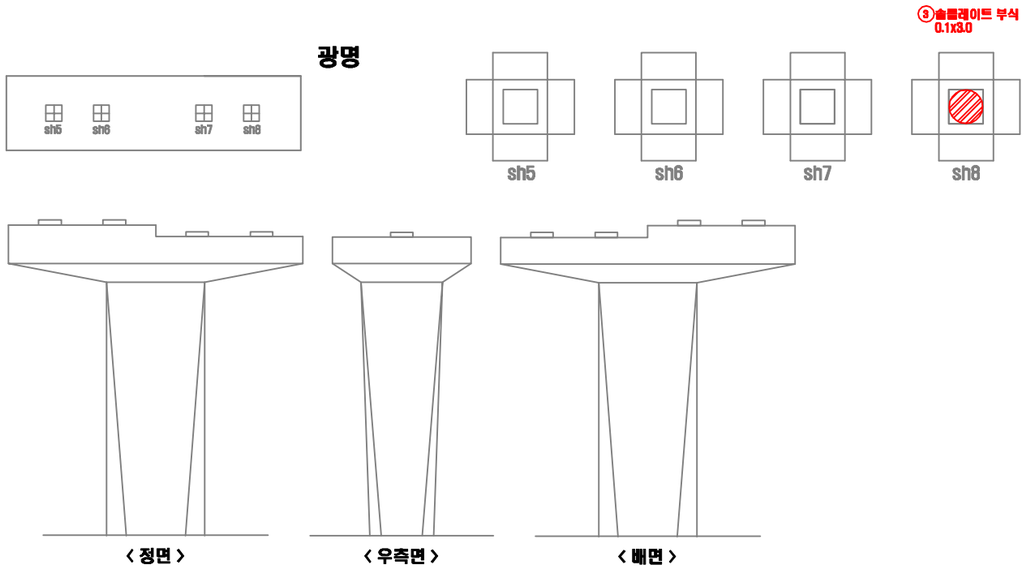
교각 (P12)



서울

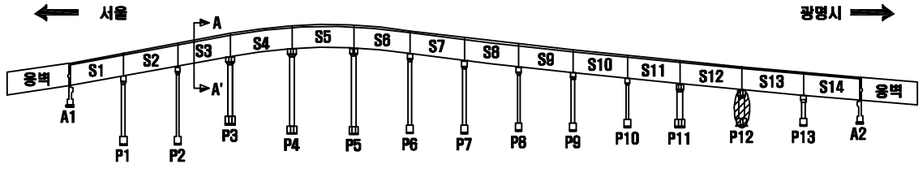


광명

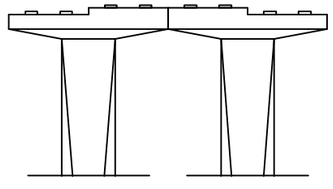


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	오염(조류배설물퇴적)	1.00	1.00	-	2.00	㎡	2	-	청소	2.40	기존
2	2018	오염(조류배설물퇴적)	0.50	11.00	-	5.50	㎡	1	-	청소	6.60	기존
3	2018	슬래브 부식	0.10	3.00	-	0.30	㎡	1	-	재도장	13.08	기존
4	2018	슬래브 부식	0.10	3.00	-	0.30	㎡	1	-	재도장	0.36	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		물듦, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

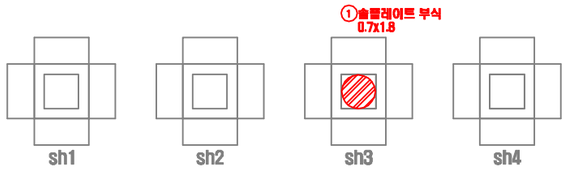
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

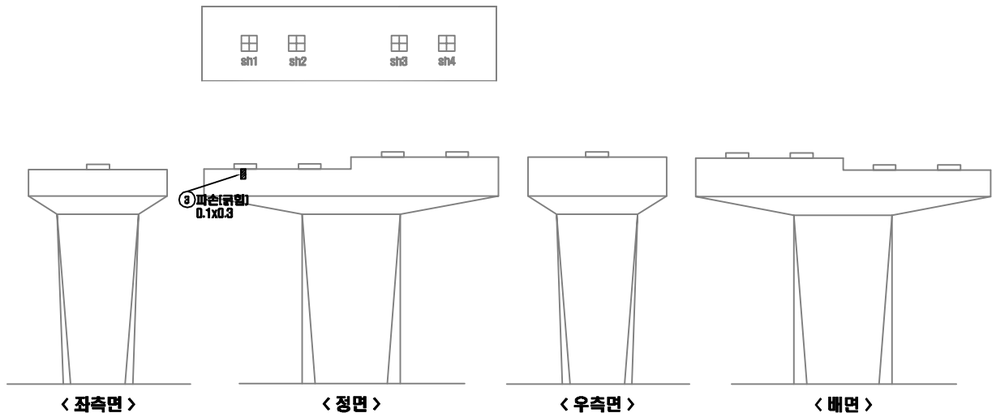
외관조사망도

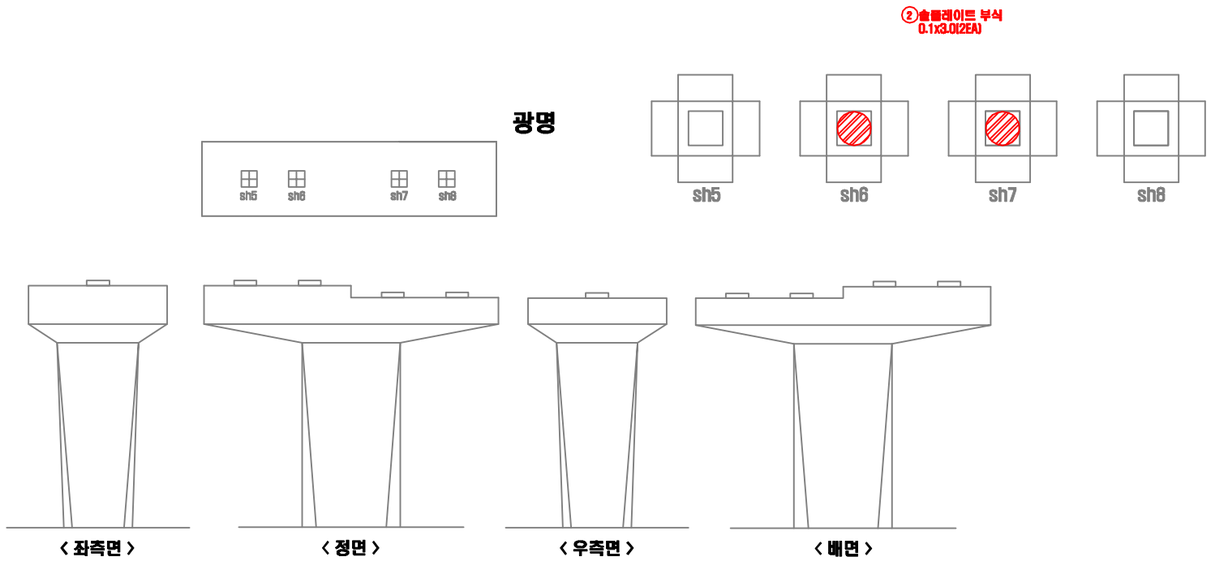
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 154

교각 (P13)



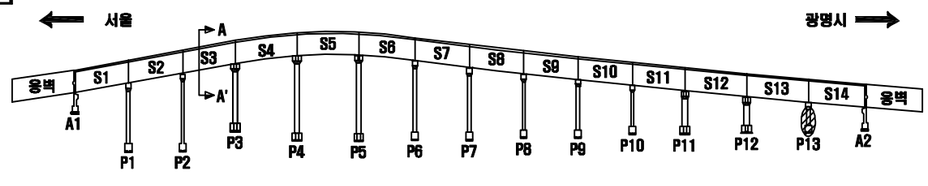
서울



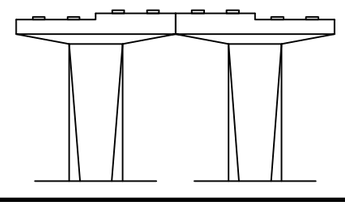


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	슬래브 부식	0.70	4.00	-	2.80	㎡	1	-	재도장	3.36	기존
2	2018	슬래브 부식	0.10	3.00	-	0.60	㎡	2	-	재도장	6.72	기존
3	2018	파손(균열)	0.10	3.00	-	0.30	㎡	1	-	재도장	0.36	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜드, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

〔주〕세안안전진단 · 〔주〕명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

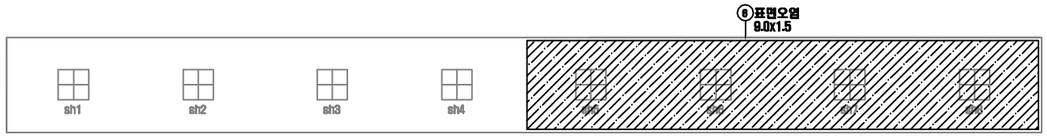
TITLE

외관조사망도

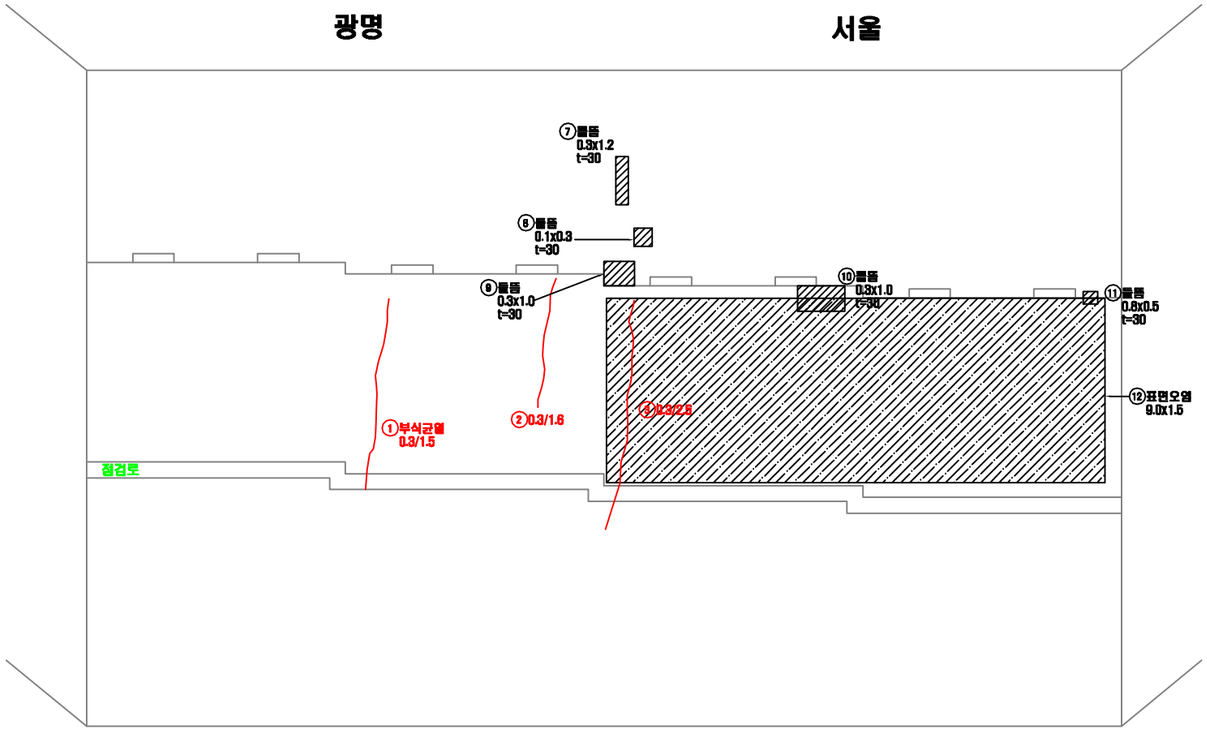
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	155

교대 (A1) -1

서울

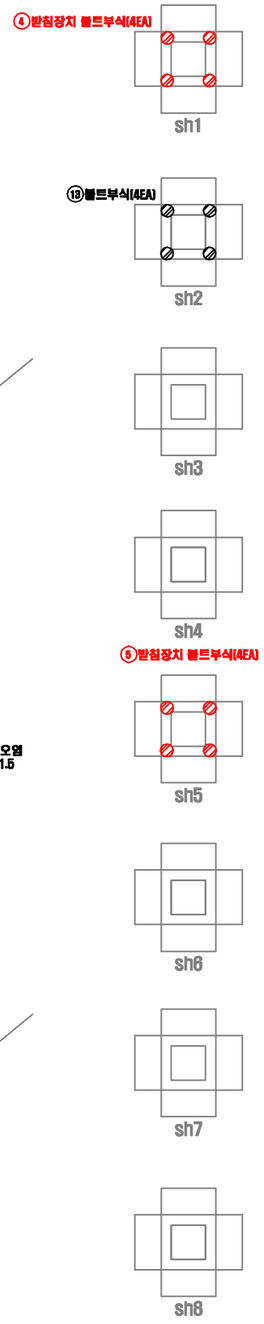


광명 서울



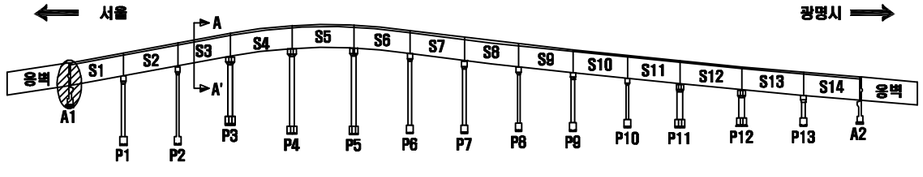
광명시

※13년 받침교체완료

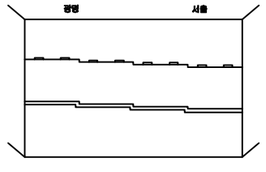


연번	적출년도	결함내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2006	부식균열	0.30	1.50	-	1.50	m	1	-	단면복구(방청)	1.92	기존
2	2018	균열	0.30	1.60	-	1.60	m	1	-	주입보수	1.92	재결함
3	2018	균열	0.30	2.50	-	2.50	m	1	-	주입보수	3.00	재결함
4	2016	받침장치 볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존
5	2016	받침장치 볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존
6	2018	표면오염	9.00	1.50	-	13.5	㎡	1	-	청소	16.20	신규
7	2018	몰똠	0.30	1.20	-	0.36	㎡	1	-	단면복구	0.44	신규
8	2018	몰똠	0.10	0.30	-	0.03	㎡	1	-	단면복구	0.04	신규
9	2018	몰똠	0.30	1.00	-	0.30	㎡	1	-	단면복구	0.36	신규
10	2018	몰똠	0.30	1.00	-	0.30	㎡	1	-	단면복구	0.36	신규
11	2018	몰똠	0.60	0.50	-	0.40	㎡	1	-	단면복구	0.48	신규
12	2018	표면오염	9.00	1.50	-	13.5	㎡	1	-	청소	16.20	신규
13	2018	받침장치 볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 결로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		콜똠, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

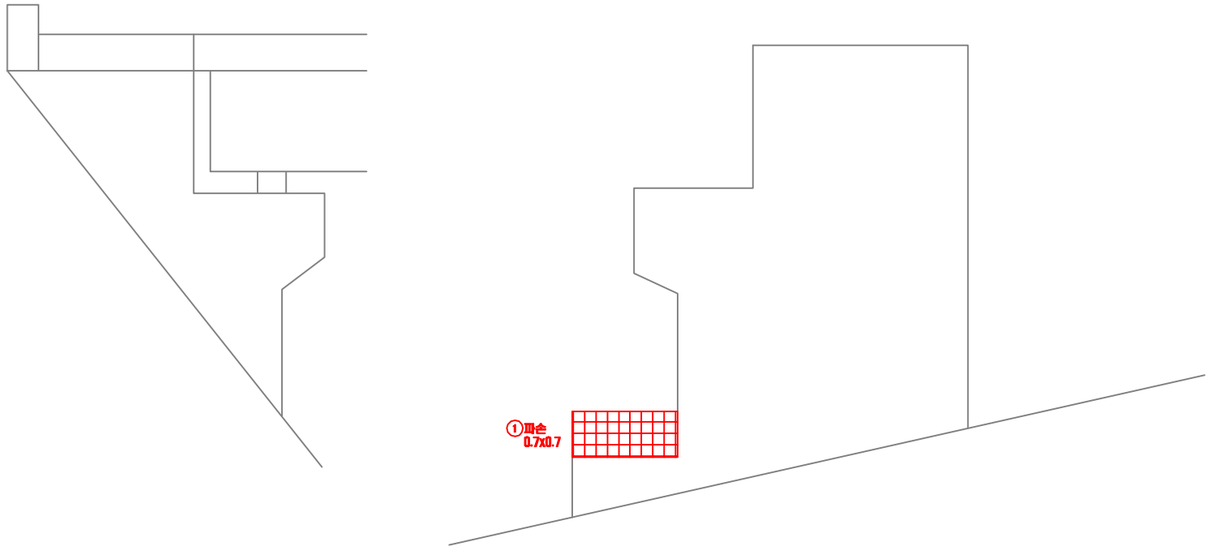
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

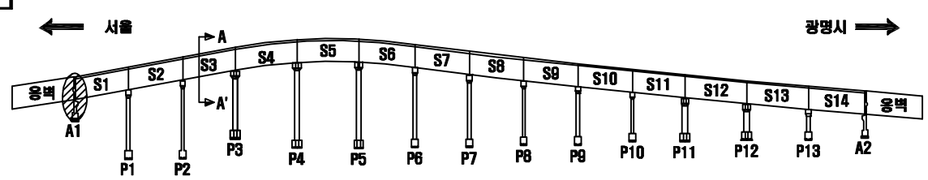
조사자	정의태	DATE 2019.03
확인자	박종성	DRAWING NO. 156

교대 (A1) -2



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	파손	0.70	0.70	100	0.49	㎡	1	-	단면복구	0.59	기존

KEY PLAN



SECTION

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과 | (주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT: 광명고가도로 정밀안전진단

TITLE: 외관조사망도

조사자	정의태
확인자	박종성

DATE: 2019.03

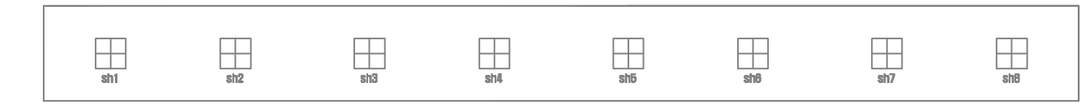
DRAWING NO.: 157

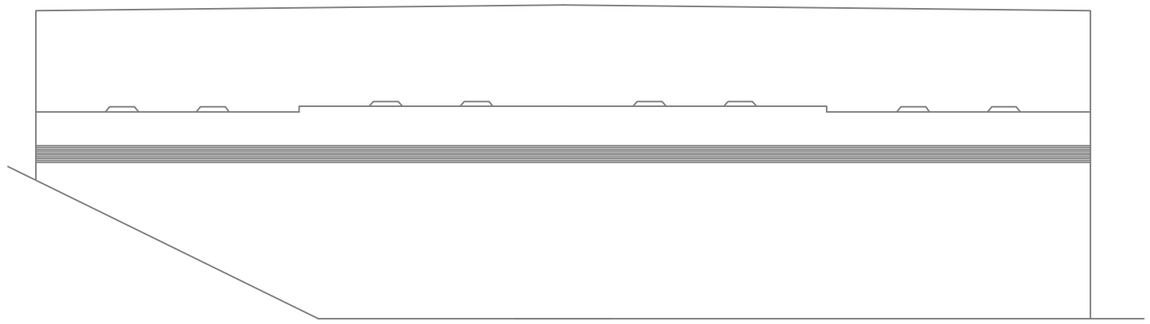
교대 (A2)

↑

광명시

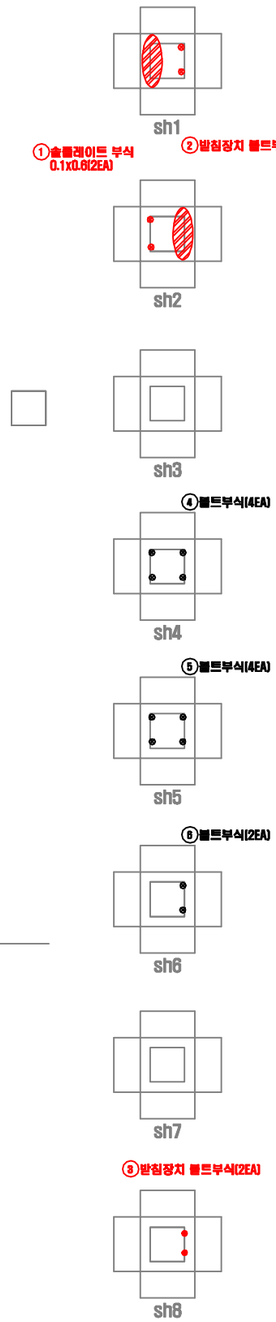
‹ 서울 ›　　‹ 광 명 ›





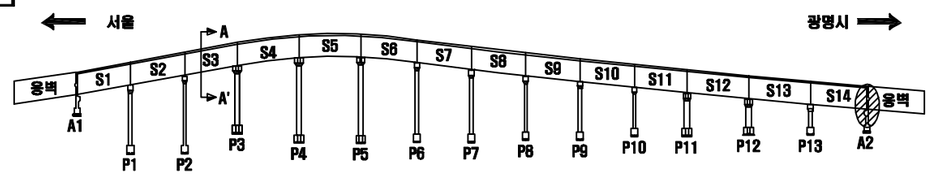
서울

↓

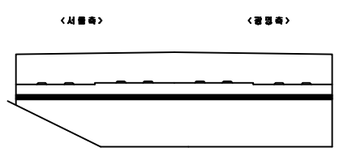


연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	솔플레이트 부식	0.10	0.60	-	0.12	㎡	2	-	재도장	0.14	기존
2	2018	받침장치 볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4	-	재도장	4.00	기존
3	2018	받침장치 볼트부식	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	기존
4	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4(2)	-	재도장	4.00	신규
5	2018	볼트부식	-	-	-	4.00	EA	4(2)	-	재도장	4.00	신규
6	2018	볼트부식	-	-	-	2.00	EA	2	-	재도장	2.00	신규

KEY PLAN



SECTION



손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상　① _ 신규손상　① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

〔주〕세안안전진단 · 〔주〕명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

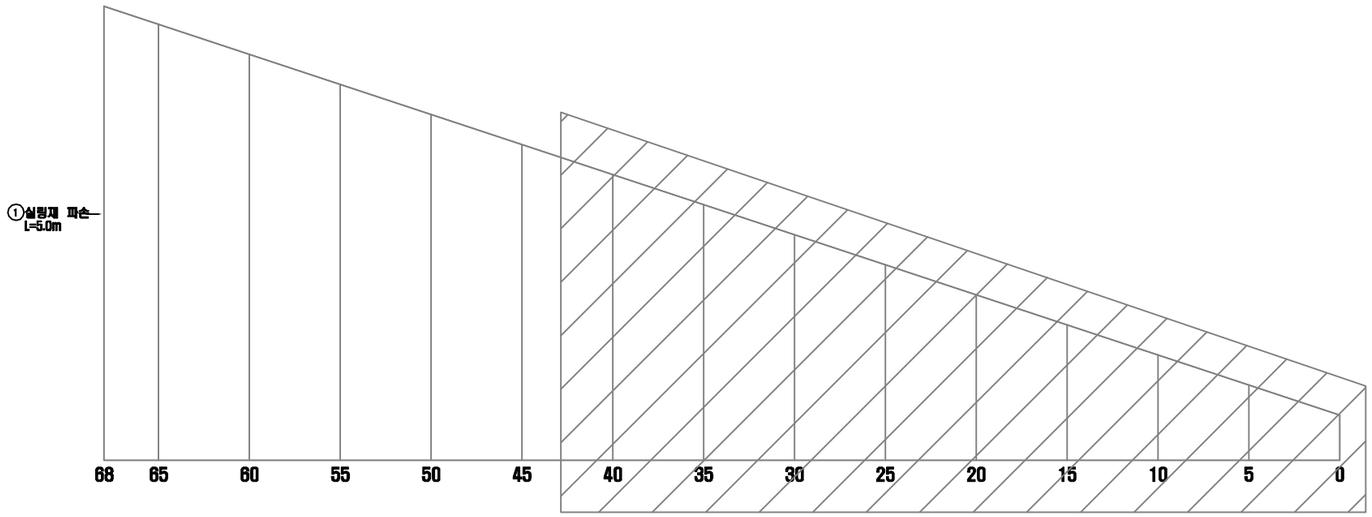
외관조사망도

조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 158

2. 옹 벽

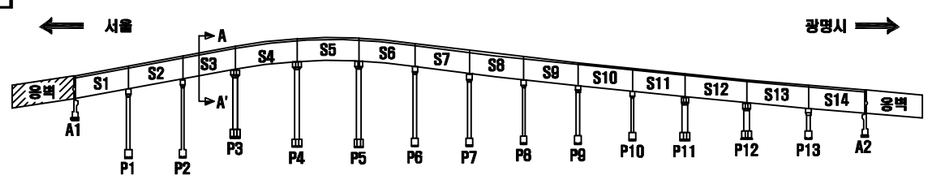
접속옹벽 (A1)

⬅ 광명시　　서울 ➡



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수·보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2018	실링재 파손	-	5.00	-	5.00	m	1	-	실링재재설치	6.00	신규

KEY PLAN



SECTION

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기예 : ① _ 기존손상　① _ 신규손상　① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

[주]세안안전진단 · [주]명성엔지니어링

PROJECT

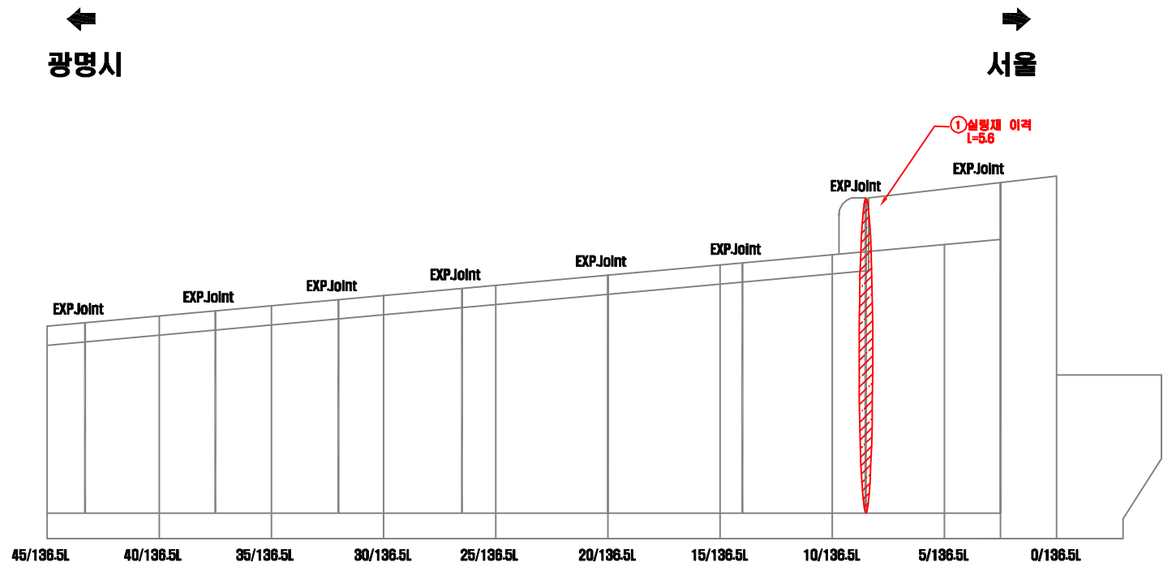
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

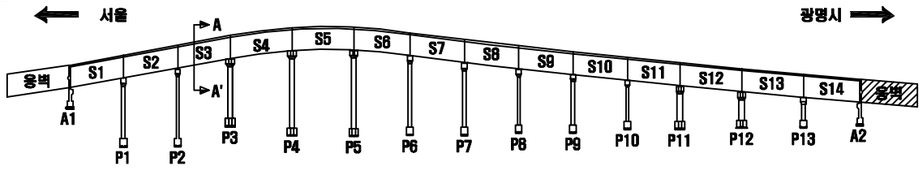
조 사 자	정 의 태	DATE 2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO. 159

접속옹벽 (A2) -1



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2014	실링재 이격	-	5.60	-	5.60	m	1	-	실링재재설치	8.72	기존
2	2016	연석 파손	0.70	0.10	-	0.07	㎡	1	-	실링재재설치	0.08	기존
3	2016	파손	0.30	0.20	20	0.06	㎡	1	-	단면복구	0.07	기존

KEY PLAN



SECTION

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손 상 번 호 표 기 예 : ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

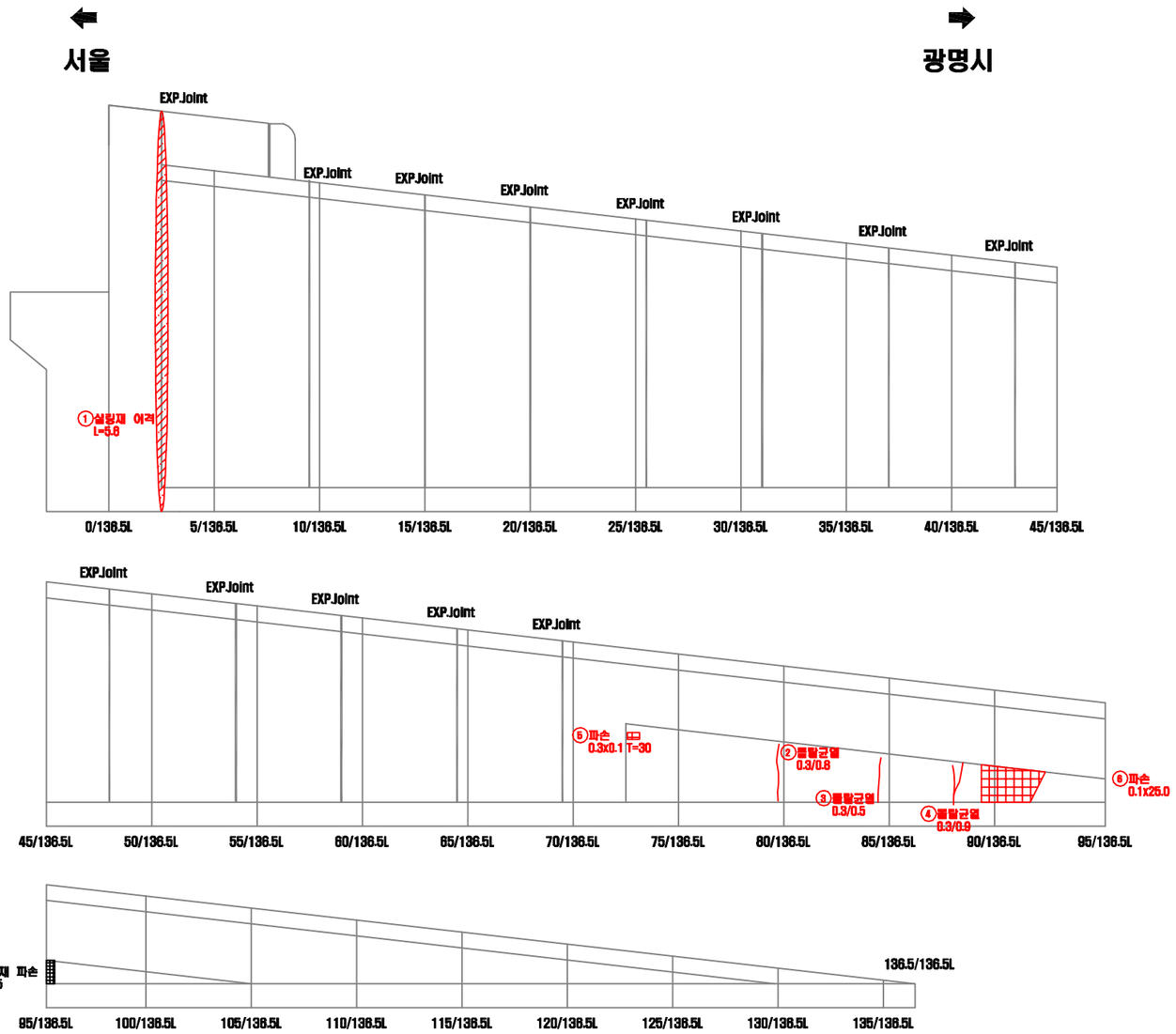
광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

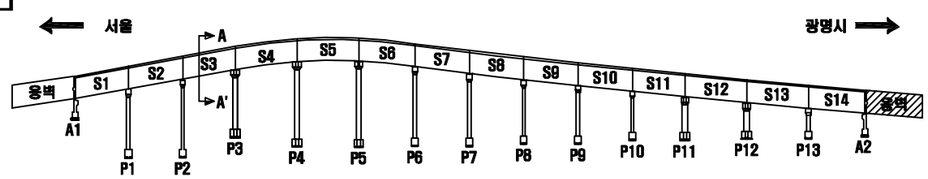
조 사 자	정 의 태	DATE	2019.03
확 인 자	박 종 성	DRAWING NO.	160

접속옹벽 (A2) -2



연번	적출 년도	결함 내용	결함규모						보수 · 보강 내역			비고
			폭	길이	깊이	물량	단위	개소	년월	공법명	물량	
1	2011	실링재 이격	-	5.60	-	5.60	m	1	-	실링재재설치	6.72	기존
2	2011	균열	0.30	0.80	-	0.80	m	1	-	주입보수	0.96	기존
3	2011	균열	0.30	0.50	-	0.50	m	1	-	주입보수	0.60	기존
4	2011	균열	0.30	0.90	-	0.90	m	1	-	주입보수	1.08	기존
5	2016	파손	0.30	0.10	30	0.03	㎡	1	-	실링재재설치	0.04	기존
6	2016	파손	0.50	2.00	30	1.00	㎡	1	-	실링재재설치	1.20	기존
7	2018	실링재 파손	-	0.50	-	0.50	㎡	1	-	실링재재설치	0.60	신규

KEY PLAN



SECTION

손 상 표 시 범 례

	균 열		백태, 겔로		망상균열
	파손,탈락,박리,박락		들뜸, 층분리		재료분리
	철근노출		부 식		누수, 습윤부
	체 수		배수구막힘		열 화
	이물질 퇴적		변 형		기 타

손상번호 표기에 ① _ 기존손상 ① _ 신규손상 ① _ 보수처리

NOTE

서울특별시 교량안전과

(주)세안안전진단 · (주)명성엔지니어링

PROJECT

광명고가도로 정밀안전진단

TITLE

외관조사망도

조 사 자	정 의 태
확 인 자	박 종 성

DATE 2019.03

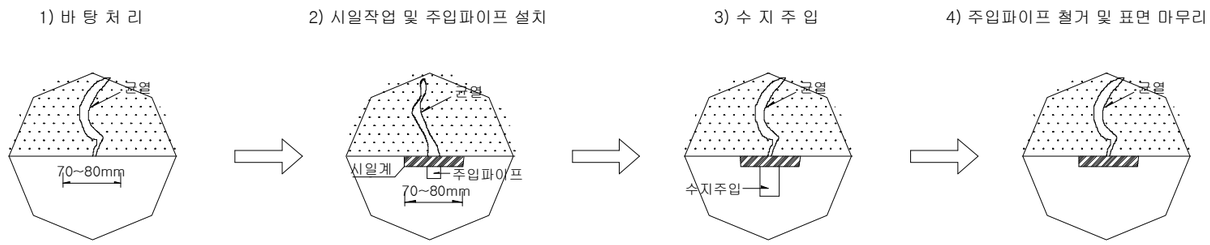
DRAWING NO. 161

보수공법

균 열 보 수 공 법 (건 식)

1. 개 요

■ 상판의 균열부에 에폭시 수지를 주입하고 콘크리트와의 일체를 꾀함.
■ 도로를 전면 공용 시공 가능
■ 상판의 방수성 향상
■ 콘크리트 노화방지
■ 철근의 방청 효과
■ 내하력 증대 효과 기대할 수 없음



2. 시 공 방 법

- **바 탕 처 리**
  - ● 균열면의 유리석회 제거
  - ● 먼 지 제 거
  - ● 기름 부착 제거
- ⇩
- **주입파이프 설치 및 시일링**
  - ● 수성 에폭시계 수지로 주입파이프 고정
  - ● 주입파이프 사이의 균열부위의 시일링 1~2일 양생
- ⇩
- **수 지 주 입**
  - ● 주입파이프 절단
  - ● 그라인더 등으로 표면 마무리

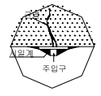
3. 주 의 사 항

■ 주입 압력이 너무 크면 균열이 확대되어 버린다.
  * 평균 주입압
    - 수동식 : 4kg/㎠
    - 폐달식 : 15kg/㎠
    - 전동식 : 20kg/㎠
    - 자동식 : 4kg/㎠

■ 시공시의 기온은 일반적으로 10~30℃, 콘크리트 균열표면의 온도는 10℃를 표준으로 한다

■ 에폭시계 수지는 항상 냉암소에 밀봉보관하여야 하며, 제조 후 6개월이상 경과한 것은 다시 시험하여 품질의 변질여부 확인

<균열이 작은 경우와 큰 경우(0.3mm이상)의 시공법 비교>

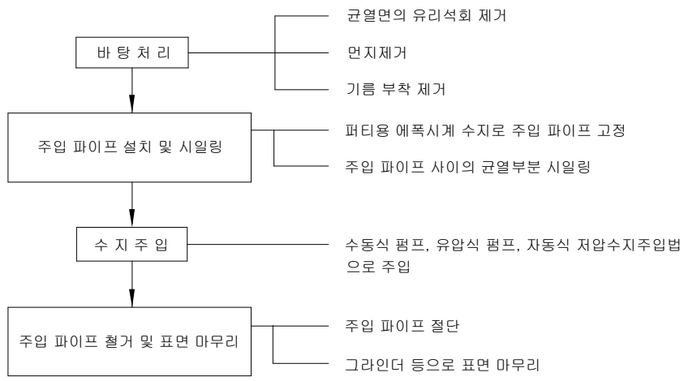
균열의 폭	작은 경우	큰 경우
파이프 설치 간격	20~30㎝	20~50㎝
파이프 종류	Washer 파이프	일반 파이프
균열부 V커트 방법		V커트 (폭=3~5㎝, 깊이=3~5㎝)
파이프 부착방법		

균 열 보 수 공 법 (습 식)

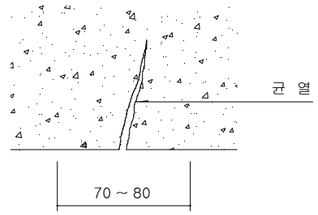
1. 개 요

- 균열부에 에폭시 수지를 주입하고 콘크리트와의 일체를 꾀함.
- 구체의 방수성 향상.
- 콘크리트의 노화 방지.
- 철근의 방청 효과.

2. 시공 방법



1) 바탕 처리

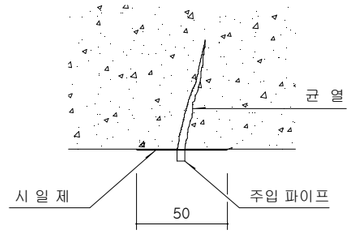


균열면의 유리석회 제거

먼지 제거

기름 부착 제거

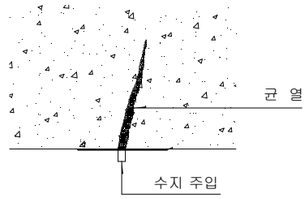
2) 시일 작업 및 주입파이프 설치



퍼티용 에폭시계 수지로 주입파이프 고정

WP200 Epoxy Putty 씰링

3) 수지 주입

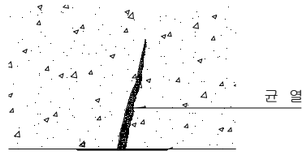


WG100 Epoxy 주입

수동식 펌프, 유압식 펌프, 자동식 저압수지주입법

으로 주입

4) 주입파이프 철거 및 표면 마무리



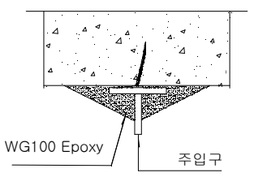
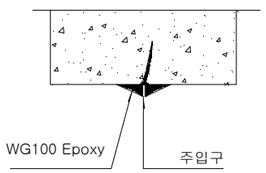
주입파이프 절단

그라인더 등으로 표면 마무리

3. 주의 사항

- 주입 압력이 너무 크면 균열이 확대 되어 버린다.
- 평균 주입압
  - 수동식 : 4kg/cm^2
  - 폐달식 : 15kg/cm^2
  - 전동식 : 20kg/cm^2
  - 자동식 : 4kg/cm^2
- 시공시의 온도는 일반적으로 10 ~ 30°C , 콘크리트 균열 표면의 온도는 10°C를 표준.
- 에폭시계 수지는 항상 냉암소에 밀봉보관하여야 하며, 제조후 6개월 이상 경과한 것은 다시 시험하여 품질의 변질여부 확인.

균열이 작은 경우와 큰 경우(0.3mm이상)의 시공법 비교

구 분	TYPE - A	TYPE - B
파이프 부착 공법		
균열부 V커트 방법		V 커트 (폭=3~5Cm 길이=3~5Cm)
파이프 종류	WASHER 파이프	일반 파이프
파이프 설치 간격	20 ~ 30Cm	20 ~ 50Cm
균 열 의 폭	0.3mm 미만	0.3mm 이상

◈ 주입팩카 설치(②) 상세도

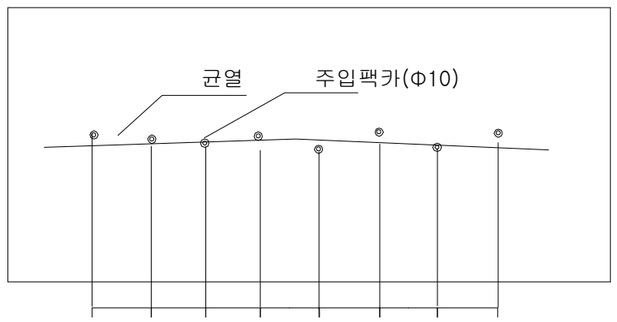
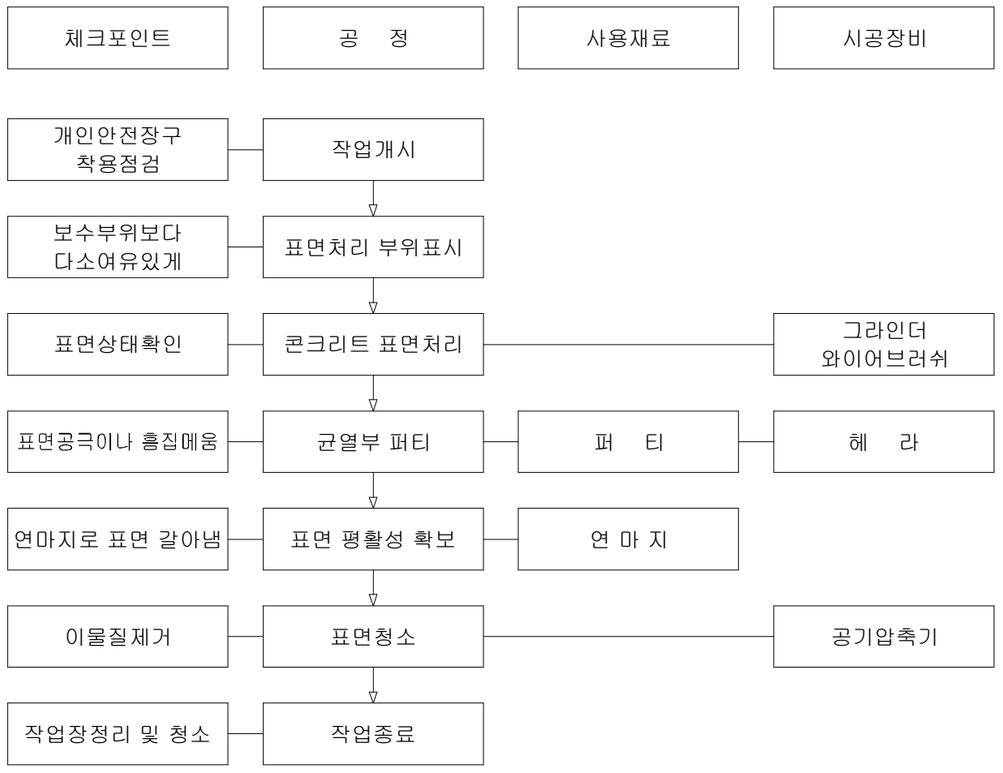


표 면 처 리 보 수 공 법

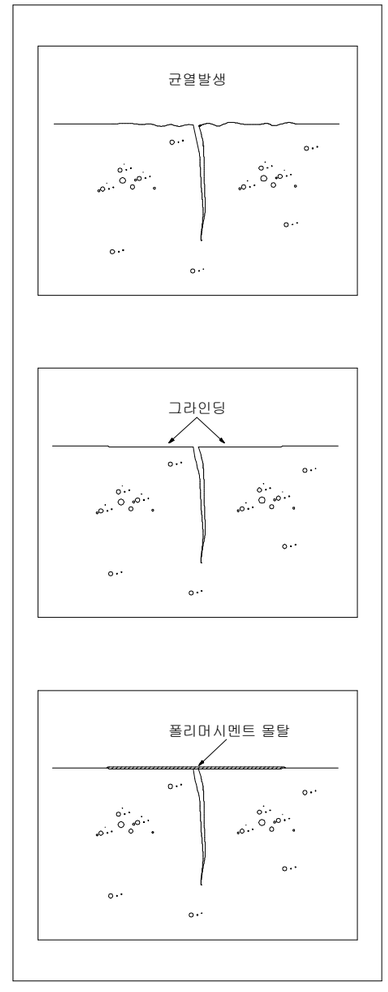
1. 개 요

콘크리트표면에 미세한 균열이
많이 있는 경우에 인력으로
균열이 정지된 상태의 미세균열을
단순히 표면처리하여 보수

2. 시공 흐름도



3. 시공개요도



백 태 보 수 공 법

1. 개 요

콘크리트의 석회분인 백색 염출물이 형성된 부위나, 유입수의 동결작용으로 인한 팝아웃이 생긴 부위에 백태를 정리한 후 급결시멘트를 첨가한 접착강화제를 도포하여 표면을 강화시켜 보수하는 공법

2. 시공방법 및 유의사항

① 작업전 충분한 안전교육을 실시하고 개인 안전장구 착용여부를 반드시 확인한다.

② 기온이 5˚C이하에서는 작업을 중지하여야 한다.

③ 기존 콘크리트의 백태부분은 그라인더를 이용하여 표면처리하고 깨끗이 청소한다.

④ 백태제거제는 주제와 경화재를 중량비에 의해 배합한다.

⑤ 기존 콘크리트 표면에 백태제거제를 고르게 도포한다.

⑥ 백태제거제 도포 후 2시간 정도 건조시킨 후 후속작업을 실시한다.

⑦ 콘크리트 탄산화 방지 및 방수를 위하여 탄산화 및 방수재를 도포한다.

3. 시공 흐름도



단 면 복 구 보 수 공 법

1. 개 요

* 폴리머계 몰탈로 단면을 복구하는 공법으로 콘크리트의 침식, 파손 및 부식, 박리 등 결함부위를 보수하기 위해 결함부를 제거한 다음 폴리머 몰탈로 보수하는 공법이다.

2. 시 공 방 법

콘크리트 손상 부위를 일정한 모양으로 면처리 ——— 햄머, 콘크리트 Breaker 등 사용

↓

이물질 제거 ——— 와이어 브러시 사용

↓

폴리머 몰탈로 파손부위 마감

↓

양　　생

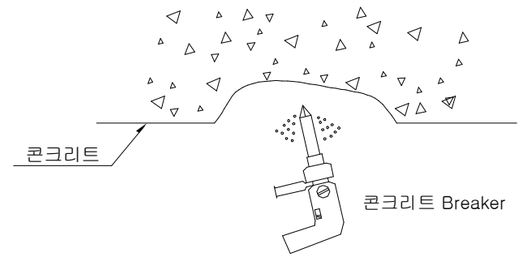
↓

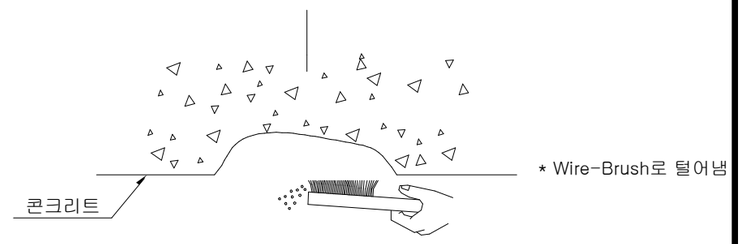
표면 마무리 ——— 그라인더 사용

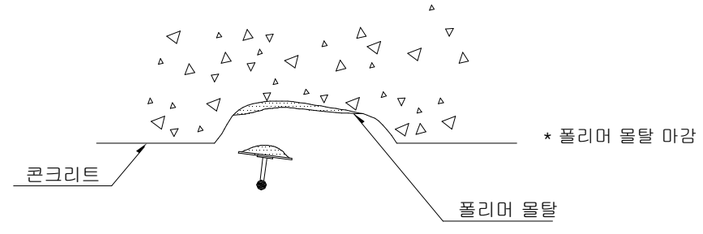
3. 시공시 주의사항

* 폴리머 몰탈로 파손부위를 마감할 때에는 철근피복을 약 10mm이상 확보하여야 한다

4. 공법개요도







철 근 노 출 단 면 복 구 공 법

1. 개 요

* 폴리머계 몰탈로 단면을 복구하는 공법으로 콘크리트의 철근노출 및 부식, 박리 등 결함부위를 보수하기 위해 결함부를 제거한 다음 폴리머 몰탈로 보수하는 공법이다.

2. 시 공 방 법

콘크리트 손상 부위를 일정한 모양으로 면처리 ——— 햄머, 콘크리트 Breaker 등 사용

↓

이물질 제거 ——— 와이어 브러시 사용

↓

철근의 녹 제거, 방청제 도포

↓

폴리머 몰탈로 파손부위 마감

↓

양　　생

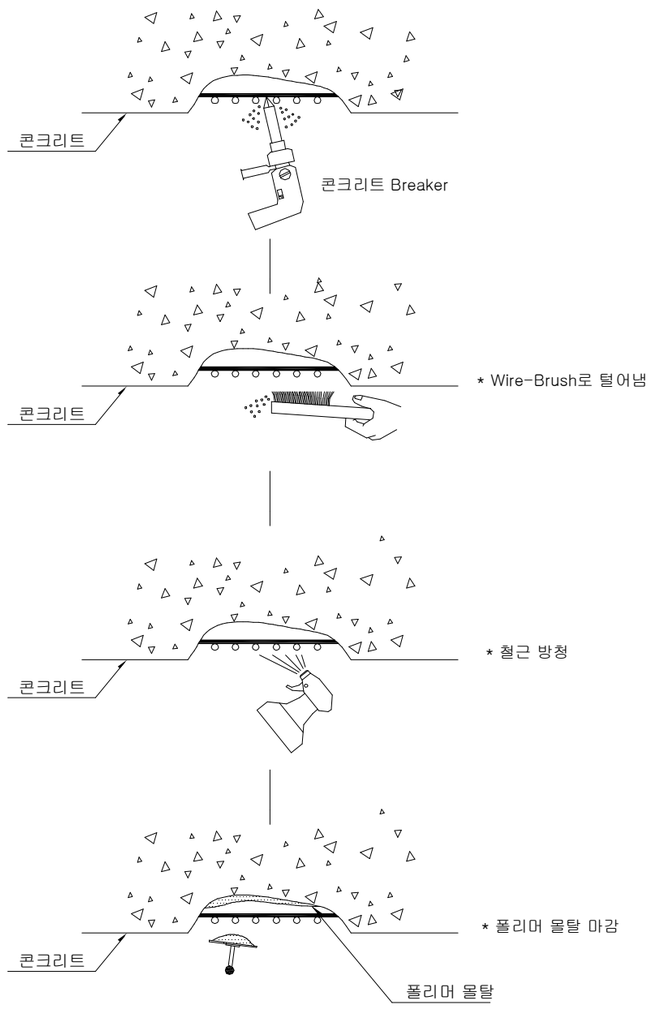
↓

표면 마무리 ——— 그라인더 사용

3. 시공시 주의사항

* 폴리머 몰탈로 파손부위를 마감할 때에는 철근피복을 약 10mm이상 확보하여야 한다

4. 공법개요도



아스팔트 보수

● 아스팔트 팻칭 : 가열혼합식

일방향 균열과 망상균열이 발생된 부위가 조사되었으나 지속적인 관찰로서 손상의 건전여부를 확인하는 방법으로 유지관리하면 문제가 없을 것으로 보이지만 일부구간에서 아스콘 파손이 발생된 상태이므로 부분적인 보수가 필요하다. 가열 혼합식 공법에 의한 혼합물은 기존 포장과 부착이 좋고 내구성과 안정성이 우수하며 시공직후 안정되어 대형차 교통량이 많은 도로에 적합하다. 반면에 혼합물의 온도관리를 엄중히 하지 않아 온도가 떨어진 혼합물로 포설한 부분은 충분한 밀도가 얻어지지 않고 기존 포장과의 부착도 기대할 수 없게 된다. 따라서 혼합물의 운반에 있어 천막포 등으로 덮어 보온에 특히 주의하여 온도 강하를 방지해야 한다.

가. 사용재료

① 핸드 브레이커 또는 콘크리트 커트, 버너
② 아스팔트 유제 (PA-4, PK-4, 아스팔트(100~200), 스트레이트)
③ 전압기계

나. 유의사항

① 포장의 절취는 바닥판까지 행하며 손상이 가지 않도록 주의한다.
② 택 코우트는 상판면 뿐만아니라 측면까지 구석구석 잘 도포한다.
③ 마무리면은 주변의 포장표면과 같이 되도록 시공한다. 포설시의 성토여유높이는 다짐시의 혼합물 온도가 적당할 경우 두께 3㎝에 대하여 1㎝의 비율로 포설하면 좋다.

다. 시공순서

① 파손부 주위의 불량부분을 브레이크나 콘크리트 커트 등으로 장방형이나 수직으로 절취한다.
② 내측과 주위에 있는 먼지와 부스러기를 깨끗이 청소한다.
③ 젖어있는 경우는 버너 등을 사용하여 가열 건조시킨다.
④ 택코우트를 실시한다.
⑤ 가열 혼합물을 투입하여 고르게 편다.
⑥ 전압기계를 사용하여 다진다.
⑦ 표면온도가 손으로 댈 수 있을 정도가 되면 석분이나 가는 모래를 얇게 살포하고 교통을 개방한다.

