

중 2
간 0
보 2
고 1
서 년
도
점
송
전
맨
홀
검
용
역

2021
11

한국전력공사
남서울본부

2 0 2 1 년 도 송 전 맨 홀
정 밀 안 전 점 검 용 역
중 간 보 고 서

2021. 11

관리주체 :  한국전력공사 남서울본부

진단기관 :  (주) 명성엔지니어링

Ⅱ . 본 문 편

제1장	개 요
제2장	자료조사 및 분석
제3장	외관조사
제4장	내구성 조사
제5장	종합평가 및 안전등급지정
제6장	보수.보강 및 유지관리방안
제7장	종합결론

제1장 개 요

1.1 시설물 현황

1.2 위치도

제 1 장 개 요

1.1 시설물 현황

본 과업은 한국전력공사 남서울지역본부 전력관리처 직할인 송전맨홀에 대한 정밀점검으로 신광명-광명 8개소, 신광명-천왕 6개소, 천왕-구로,오류 17개소, 천왕-구로 9개소, 천왕-오류 1개소, 상암-등촌 3개소, 가양-등촌 4개소, 양평-양천 5개소, 화곡-마곡 4개소, 중동-화곡 5개소, 부천-신정 13개소, 신정-목동 3개소, 오류-목동 3개소, 오류-목동~영등포-목동 2개소, 영등포-목동 4개소, 당인리-목동 1개소, 고강-화곡 7개소, 마곡-가양 5개소, 천왕-온수 5개소, 신광명-시흥 2개소, 독산-대방 2개소, 광명-구공 3개소로 총 112개소이다.

1.1.1 대상시설물 현황

【표 1.1.1】 시설물 현황

No.	시설물명	맨홀번호	맨홀종류	규 격			준공년도
				길이 (m)	폭 (m)	높이 (m)	
1	신광명-광명	1	직각형(B형)-실시	9.3	3.3	3.4	1992.07.01
2		2	직각형(B형)-실시	8.9	3.3	3.5	1992.07.01
3		3	직선형(A형)-실시	8.9	3.3	3.8	1992.07.01
4		4	직각형(B형)-실시	9.1	3.4	3.5	1992.07.01
5		5	직선형(A형)-실시	9	3.3	3.4	1992.07.01
6		6	직선형(A형)-실시	10.3	4.2	3.75	1992.07.01
7		7	직선형(A형)-실시	9.2	3.1	3.75	1992.07.01
8		8	직선형(A형)-실시	10.3	4.2	3.78	1992.07.01
9	신광명-천왕	4	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
10		5	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
11		6	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
12		7	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
13		8	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
14		9	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01

【표 1.1.1】 시설물 현황<계속>

No.	시설물명	맨홀 번호	맨홀종류	규격			준공년도
				길이 (m)	폭 (m)	높이 (m)	
15	천왕-구로, 오류	1	직각형(B형)-실시	15	6.2	3.15	2009.11.30
16		2	직각형(B형)-실시	12	2.5	2.7	1978.12.01
17		3	직선형(A형)-실시	7.3	2.8	2.7	1978.12.01
18		4	직선형(A형)-실시	8	3.5	2.6	1978.12.01
19		5	직선형(A형)-실시	7.2	2.6	2.6	1978.12.01
20		6	직선형(A형)-실시	7.3	2.6	2.6	1978.12.01
21		7	직선형(A형)-실시	14	3	3	1978.12.01
22		8	직선형(A형)-실시	7.3	2.6	2.6	1978.12.01
23		9	직선형(A형)-실시	7.3	2.6	2.67	1978.12.01
24		10	직선형(A형)-실시	7.2	2.5	2.6	1978.12.01
25		11	직선형(A형)-실시	7.2	2.6	2.6	1978.12.01
26		12	직선형(A형)-실시	11.8	2.6	2.65	1978.12.01
27		12-1	직선형(A형)-실시	8.8	3.1	3	1978.12.01
28		13	직선형(A형)-실시	7.4	2.5	2.6	1978.12.01
29		14	직선형(A형)-실시	14	3	3	1978.12.01
30		15	직선형(A형)-실시	7.3	2.6	2.6	1978.12.01
31		16	직선형(A형)-실시	7.2	2.6	2.6	1978.12.01
32		17	직선형(A형)-실시	7.2	2.7	2.6	1978.12.01
33	천왕-구로	18	직선형(A형)-실시	7.2	2.6	2.6	1978.12.01
34		19	직선형(A형)-실시	7	2.5	2.6	1978.12.01
35		20	직선형(A형)-실시	7.2	2.6	2.35	1978.12.01
36		21	직선형(A형)-실시	8	3.3	3.5	1978.12.01
37		21-1	직선형(A형)-실시	8.1	3.4	3.5	1978.12.01
38		22	직선형(A형)-실시	7.3	2.5	2.15	1978.12.01
39		23	직선형(A형)-실시	8.2	3.2	4.2	1978.12.01
40		24	직선형(A형)-실시	9	2.7	2.1	1978.12.01
41	천왕-오류	18-1	직선형(A형)-실시	8.2	3.2	4.2	1978.12.01
42	상암-등촌	6	직선형(A형)-실시	9.7	3.3	3.5	1993.06.01
43		7	직선형(A형)-실시	8	2.6	2.1	2006.07.06
44		7-1	직선형(A형)-실시	8	2.6	2.1	2006.07.06

【표 1.1.1】 시설물 현황<계속>

No.	시설물명	맨홀 번호	맨홀종류	규 격			준공년도
				길이 (m)	폭 (m)	높이 (m)	
45	가양-등촌	1	직선형(A형)-미실시	9.2	3.3	3.5	1993.06.01
46		2	직선형(A형)-실시	9.7	3.3	3.8	1993.06.01
47		3	직선형(A형)-실시	9.7	3.3	3.5	1993.06.01
48		4	직선형(A형)-실시	9.7	3.3	3.5	1993.06.01
49	양평-양천	1	직선형(A형)-미실시	8.3	3.3	3.5	1987.12.01
50		2	직선형(A형)-미실시	8.3	3.35	3.6	1987.12.01
51		2-1	직선형(A형)-미실시	8.3	3.35	3.6	1987.12.01
52		3	직각형(B형)-미실시	8.1	3.4	2.6	1987.12.01
53		4	직선형(A형)-미실시	8	3.35	3.5	1987.12.01
54	화곡-마곡	1	직선형(A형)-실시	10.4	4.3	3.3	1998.10.01
55		2	직선형(A형)-실시	10.6	4.3	3.3	1998.10.01
56		3	직선형(A형)-실시	10.5	4.25	3.4	2002.12.01
57		4	직선형(A형)-실시	10.5	4.25	3.4	2002.12.01
58	중동-화곡	3	직선형(A형)-실시	10.4	4.2	3.45	2000.12.01
59		4	직선형(A형)-실시	10.4	4.2	3.45	2000.12.01
60		5	직선형(A형)-실시	10.4	4.2	3.45	2000.12.01
61		6	직선형(A형)-실시	26	4.2	3.4	2000.12.01
62		7	직선형(A형)-실시	16.74	4.2	3.4	2000.12.06
63	부천-신정	2	직선형(A형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
64		3	직선형(A형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
65		4	직선형(A형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
66		5	T형(E형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
67		6	직선형(A형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
68		7	직선형(A형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
69		8	직선형(A형)-실시	10	4.2	3.2	1992.09.01
70		9	직선형(A형)-실시	10.2	4.2	3.2	2001.08.01
71		10	직선형(A형)-실시	10.2	4.2	3.2	2001.08.01
72		11	직선형(A형)-실시	10.2	4.2	3.2	2001.08.01
73		12	직선형(A형)-실시	10.2	4.2	3.2	2001.08.01
74		13	직선형(A형)-실시	10.2	4.2	3.2	2001.08.01

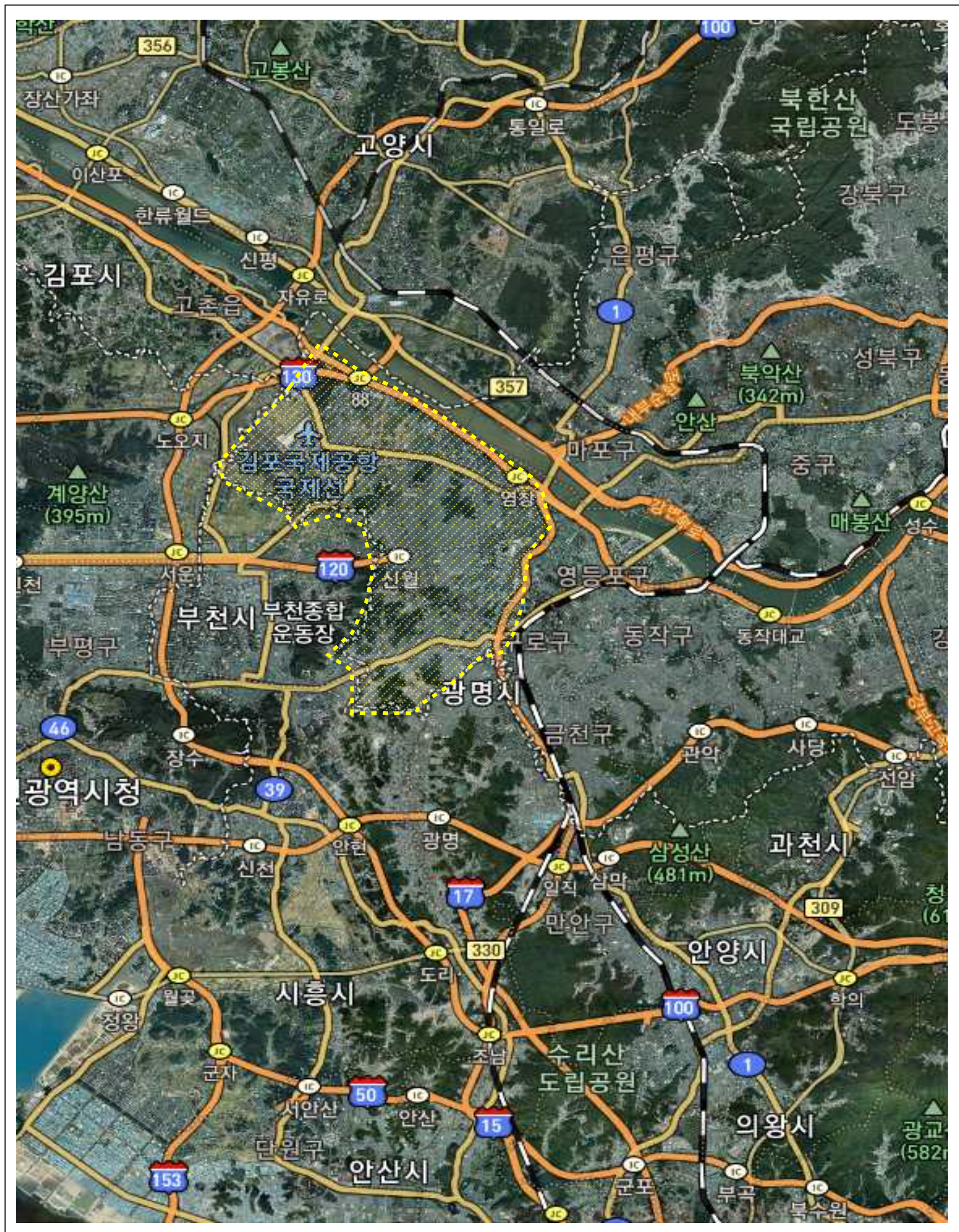
【표 1.1.1】 시설물 현황<계속>

No.	시설물명	맨홀 번호	맨홀종류	규격			준공년도
				길이 (m)	폭 (m)	높이 (m)	
75	신정-목동	14	직선형(A형)-실시	11.3	4.2	3	1995.10.01
76		15	직선형(A형)-실시	22	4	2.1	2007.04.01
77		16	직선형(A형)-실시	20.4	5	4	1995.10.01
78	오류-목동	1	직선형(A형)-미실시	8	3	3	1986.01.01
79		2	직선형(A형)-미실시	8	3	3.25	1986.01.01
80		3	직선형(A형)-미실시	8	3	3.2	1986.01.01
81	신문래-목동	4	직선형(A형)-실시	8	3	3	1986.01.01
82		5	직선형(A형)-실시	17	3.3	3.5	1986.01.01
83		9	직선형(A형)-실시	10.4	2.5	3.1	2003.08.01
84		10	직선형(A형)-실시	9.8	2.5	3.1	2003.08.01
85		11	직선형(A형)-실시	10.4	2.5	3.3	2003.08.01
86		12	직선형(A형)-실시	10.4	2.5	3.1	2003.08.01
87	당인리-목동	1	직각형(B형)-실시	11	2.5	2.9	2013.12.01
88	고강-화곡	2	직선형(A형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
89		3	직선형(A형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
90		4	직선형(A형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
91		5	직각형(B형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
92		6	직선형(A형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
93		7	직각형(B형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
94		8	직각형(B형)-미실시	8	2.5	3.5	1983.12.01
95	마곡-가양	1	직선형(A형)-미실시	11	4.8	3.8	2015.06.30
96		2	직선형(A형)-미실시	11	4.8	3.8	2015.06.30
97		3	직선형(A형)-미실시	11	4.8	3.8	2015.06.30
98		4	직선형(A형)-미실시	21	3.5	4.5	2015.06.30
99		5	직선형(A형)-미실시	11	4.7	3.7	2015.06.30
100	천왕-온수	1	직선형(A형)-미실시	11	4.2	3	2000.04.01
101		2	직선형(A형)-미실시	11.2	4.2	3	2000.04.01

【표 1.1.1】 시설물 현황<계속>

No.	시설물명	맨홀 번호	맨홀종류	규 격			준공년도
				길이 (m)	폭 (m)	높이 (m)	
102	천왕-온수	3	직선형(A형)-미실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
103		4	직선형(A형)-미실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
104		5	직선형(A형)-실시	11.2	4.2	3	2000.04.01
105	신광명-시흥	1	직선형(A형)-미실시	10	4.2	3.1	2007.09.14
106		2	T형(E형)-미실시	25	4.2	3.1	2007.09.14
107	독산-대방	1	직선형(A형)-미실시	8	3	3	2002.05.01
108		2	직선형(A형)-미실시	8	3	3	2002.05.01
109	광명-구공	1	직각형(B형)-실시	9.3	3.8	3.3	1992.12.01
110		2	직선형(A형)-실시	9.2	3.4	3.2	1992.12.01
111		3	직선형(A형)-실시	10.5	4.4	3.28	1992.12.01
112	부천신정	1	(영등포 전력지사 미관리 시설물임)				
합 계		설계수량	112 개소	금회 실시수량		82 개소	

1.2 위치도



제2장 자료조사 및 분석

2.1 개 요

2.2 자료수집 및 분석

2.3 설계도면

제 2 장 자료조사 및 분석

2.1 개 요

사전조사를 통해 과업대상 시설물의 과업지시서 또는 용역설계서 내용이 법령 및 지침에 부합되는지 여부를 검토하고, 그 결과를 과업수행계획 수립에 기초자료로 활용하고자 하였다. 또한 점검 및 진단이력, 보수·보강이력 등의 자료를 수집하여 시설물에 발생한 손상의 원인분석을 통해 유지관리 방안을 수립하기 위한 자료로 활용하였다.

2.2 자료수집 및 분석

금회에 실시하는 시설물은 『시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법』에 의거 금회 정밀안전점검을 실시하는 시설물로 2019년 정밀안전점검을 실시하였고, 금회 2회차 정밀안전점검이다.

【표 2.2.1】 유지관리 자료 보존대상 목록

보존대상 목록		비고
설계도서	• 공통 - 특별시방서, -각종계산서 - 토질 및 지반조사 보고서 - 기타 특이사항 보고서	
	• 설계도면 - 준공도면 - 시공·보수·보강도면, 제작 및 작업도면	
시설물 관리대장	• 기본현황 • 상세제원 • 유지관리 이력	
시공관련 자료	• 시공관련자료 • 품질관리 관련 자료 - 재료증명서 - 품질시험기록 - 관리 및 선정시험 기록 등 각종 시험기록 - 시설물의 주요 구조 부위에 대한 계측자료 • 사고기록	
안전점검 및 정밀안전진단 자료		
보수보강이력 자료		

2.2.1 유지관리 실시현황

【표 2.2.2】 과업 대상시설물 유지관리자료 현황

시 설 물 명		설계도면	구조계산서	내진설계	시설물 관리대장	기존점검자료
신광명-광명	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
	8	유	무	무	무	유
신광명-천왕	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
	8	유	무	무	무	유
	9	유	무	무	무	유
천왕-구로, 오류	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
	8	유	무	무	무	유
	9	유	무	무	무	유
	10	유	무	무	무	유
	11	유	무	무	무	유
	12	유	무	무	무	유
	12-1	유	무	무	무	유
	13	유	무	무	무	유
	14	유	무	무	무	유
	15	유	무	무	무	유
	16	유	무	무	무	유
	17	유	무	무	무	유
천왕-구로	18	유	무	무	무	유
	19	유	무	무	무	유
	20	유	무	무	무	유
	21	유	무	무	무	유
	21-1	유	무	무	무	유
	22	유	무	무	무	유
	23	유	무	무	무	유
	24	유	무	무	무	유

【표 2.2.2】 과업 대상시설물 유지관리자료 현황<계속>

시 설 물 명		설계도면	구조계산서	내진설계	시설물 관리대장	기존점검자료
천왕-오류	18-1	유	무	무	무	유
상암-등촌	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
	7-1	유	무	무	무	유
가양-등촌	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
양평-양천	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	2-1	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
화곡-마곡	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
중동-화곡	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
부천-신정	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
	8	유	무	무	무	유
	9	유	무	무	무	유
	10	유	무	무	무	유
	11	유	무	무	무	유
	12	유	무	무	무	유
	13	유	무	무	무	유
신정-목동	14	유	무	무	무	유
	15	유	무	무	무	유
	16	유	무	무	무	유
오류-목동	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유

【표 2.2.2】 과업 대상시설물 유지관리자료 현황<계속>

시 설 물 명		설계도면	구조계산서	내진설계	시설물 관리대장	기존점검자료
영등포-목동	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
당인리-목동	1	유	무	무	무	유
고강-화곡	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
	6	유	무	무	무	유
	7	유	무	무	무	유
	8	유	무	무	무	유
마곡-가양	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
천왕-운수	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유
	4	유	무	무	무	유
	5	유	무	무	무	유
신광명-시흥	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
독산-대방	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
광명-구공	1	유	무	무	무	유
	2	유	무	무	무	유
	3	유	무	무	무	유

가. 주요 점검 및 진단이력

【표 2.2.3】 주요 점검 및 진단 이력

번호	점검/진단 구분	점검기간	점검기관	안전등급	주요점검.진단결과
1	정밀점검	19-06-18~ 20-04-25	(주)명성 엔지니어링	A	상태양호

나. 주요 보수.보강 이력

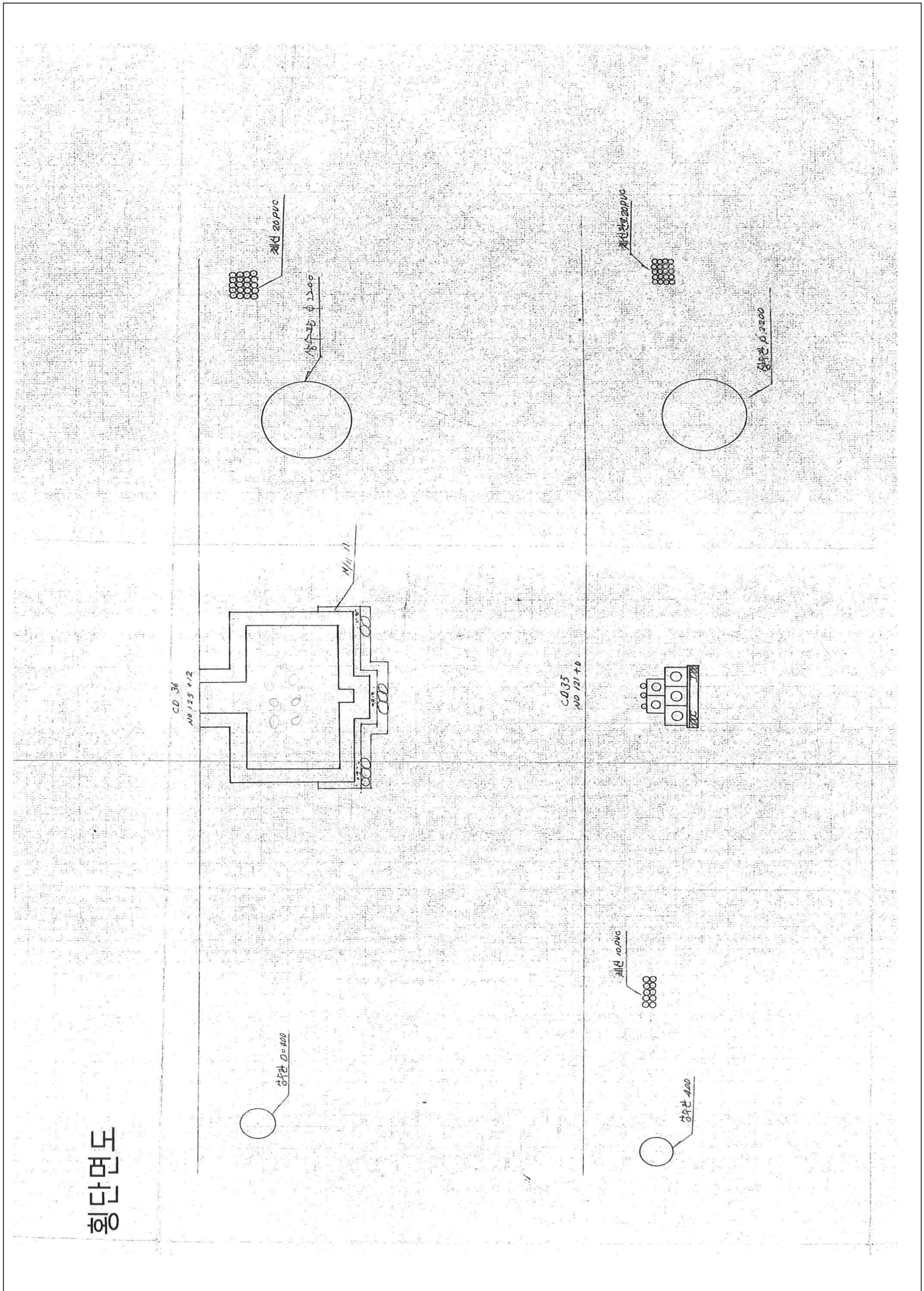
【표 2.2.4】 주요 보수.보강 이력

번호	공사구분	공사기간	시공사	부재명	공사내역	보수금액 (천원)
1	-	-	-	-		

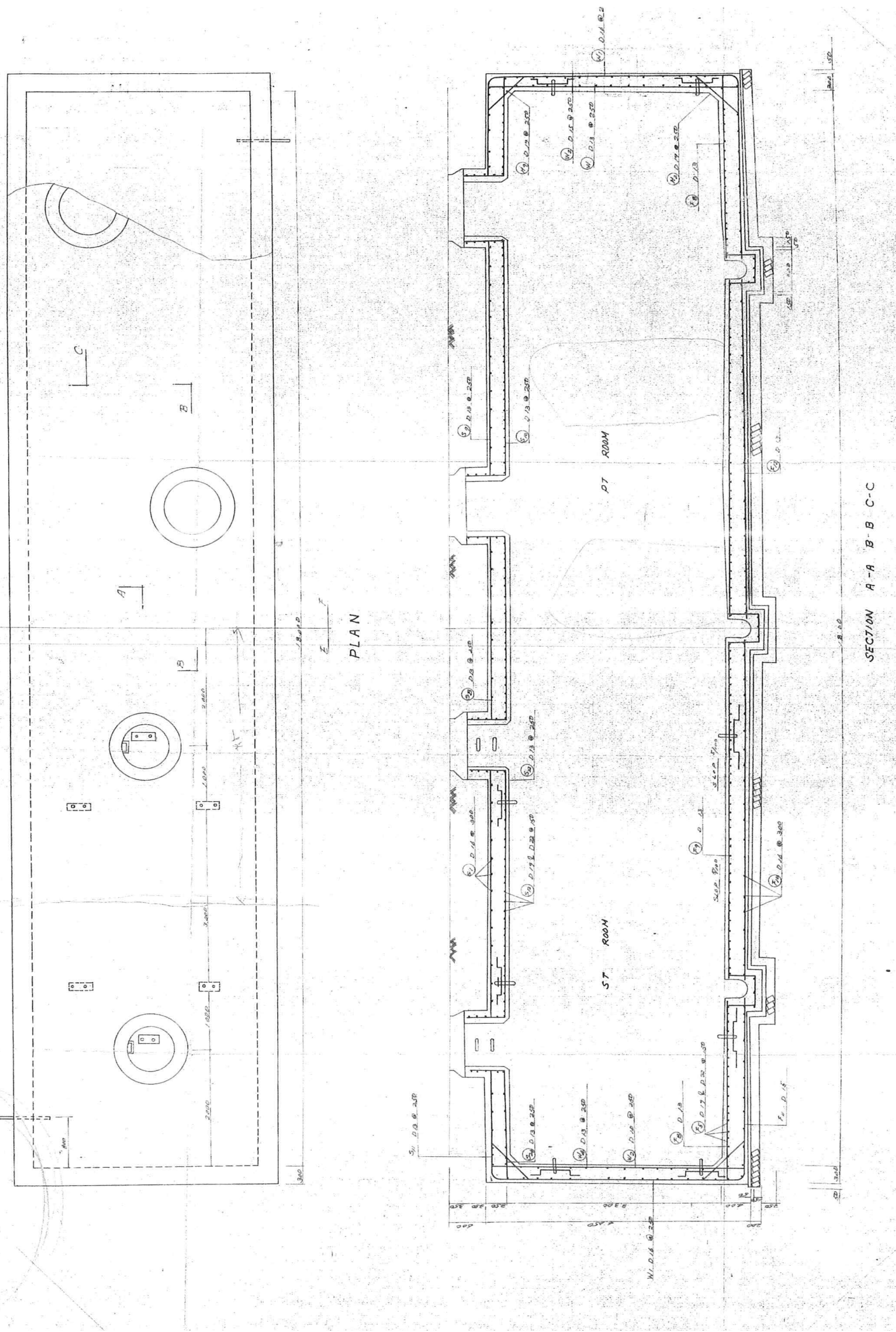
다. 내진설계 적용 여부

【표 2.2.5】 내진설계 적용 여부

구 분	세 부 내 용
내진설계적용여부	• 내진설계 해당 없음.

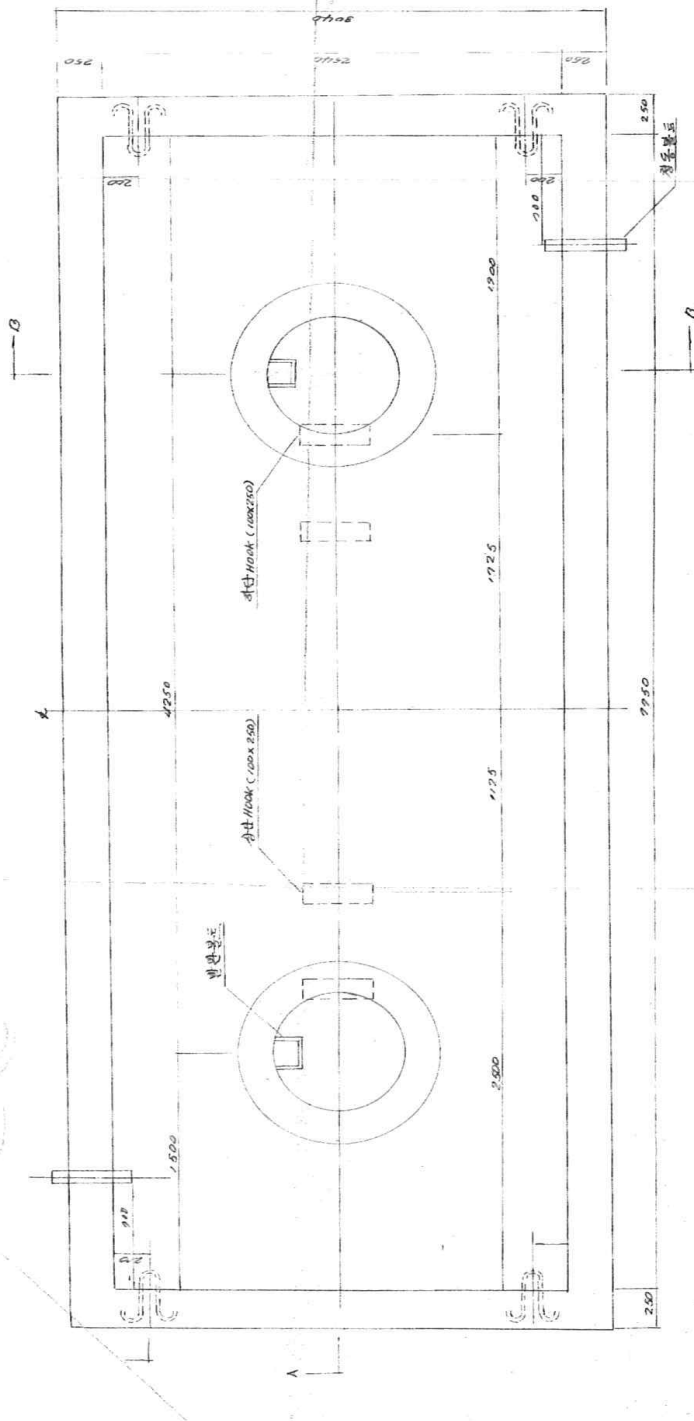


송전맨홀 SA4형(STOP JOINT)

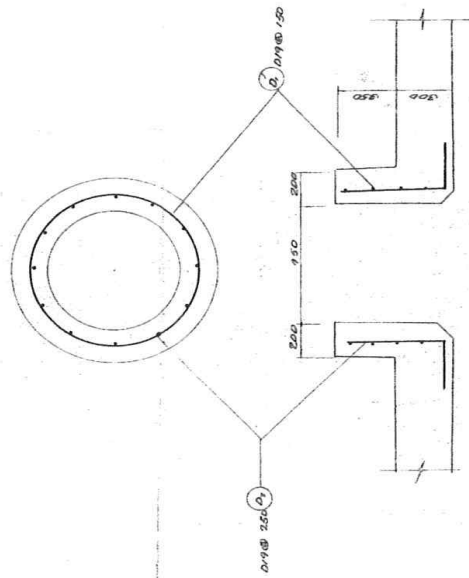


승전맨홀 A2, A4형

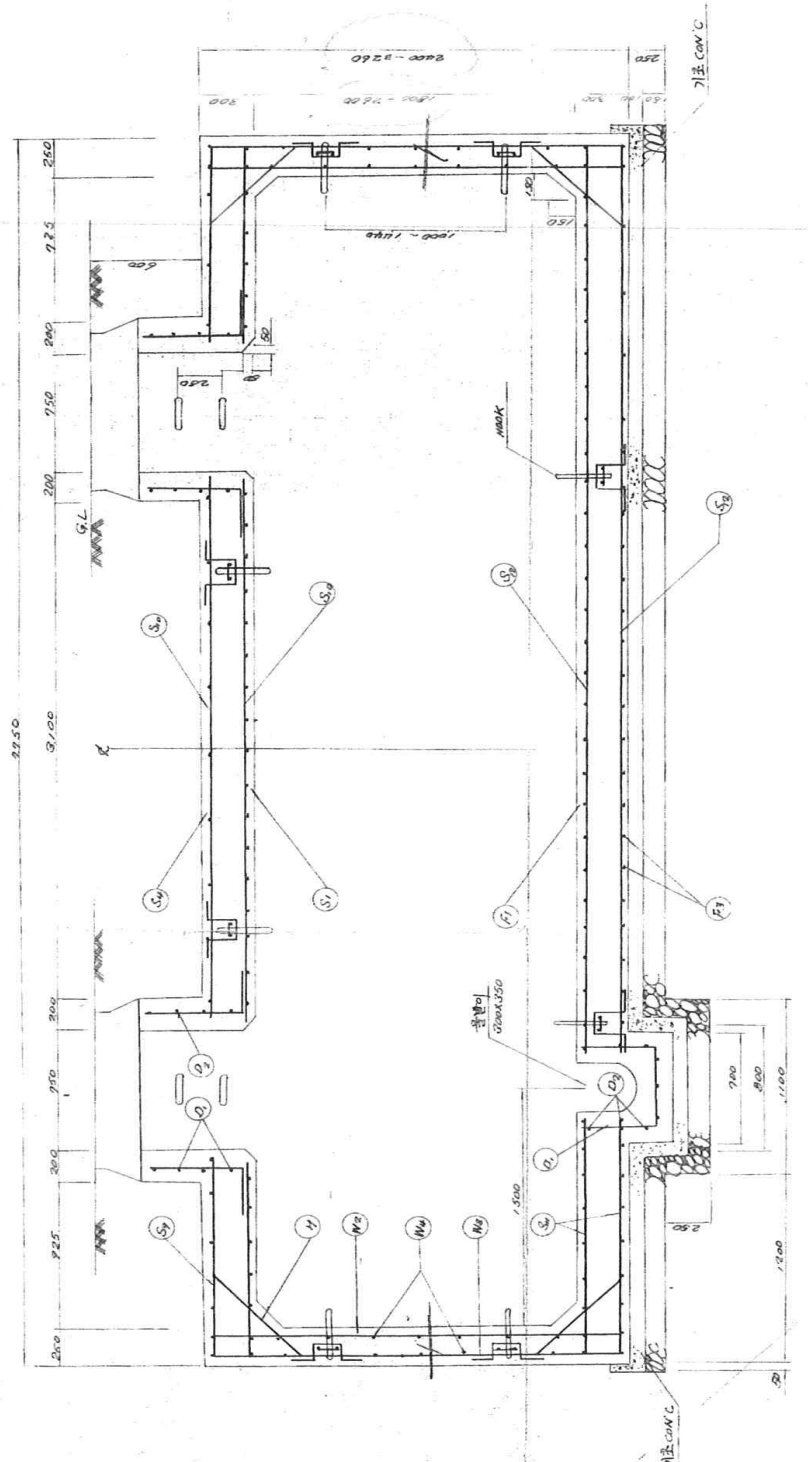
PLAN



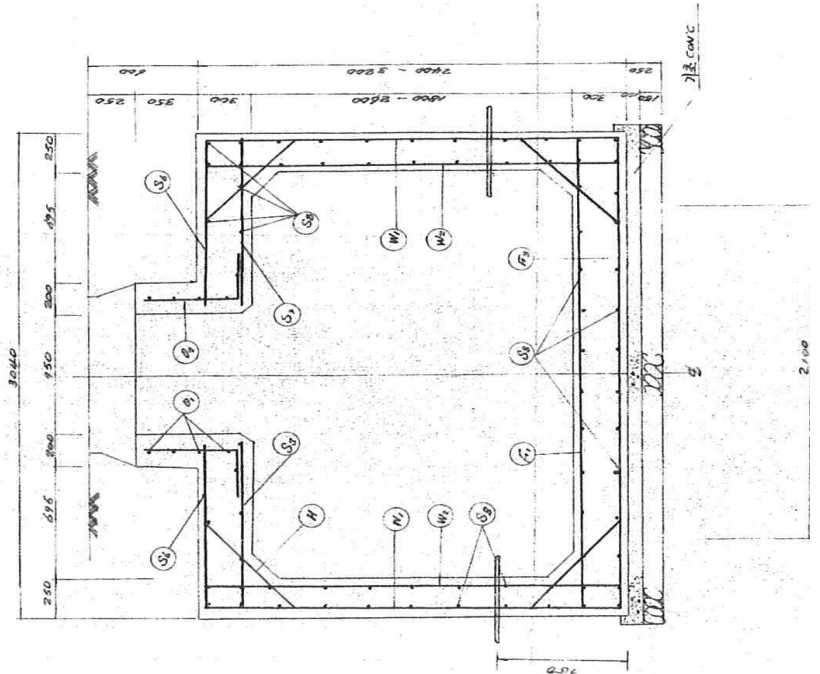
OUTLET DETAIL

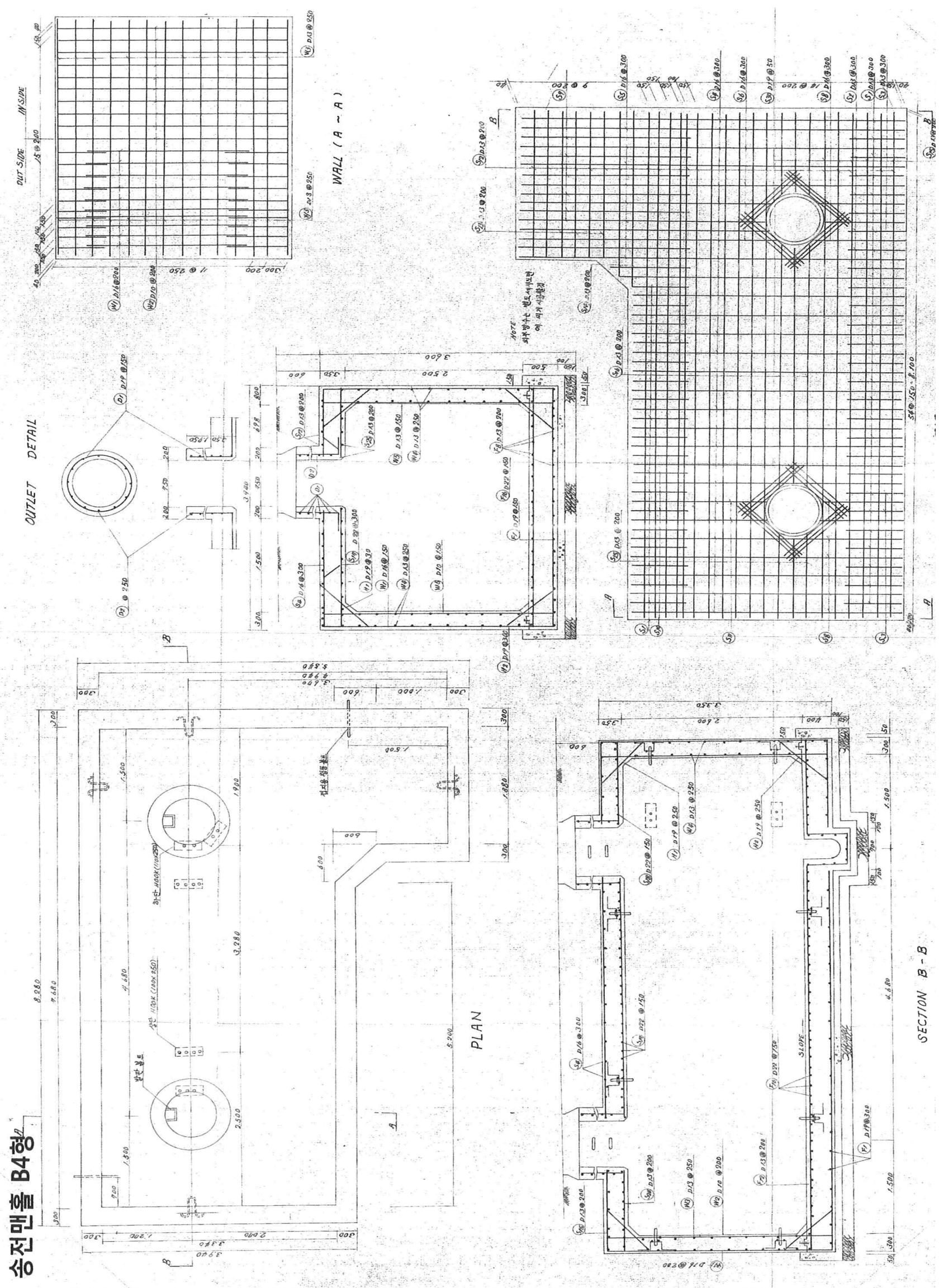


SECTION A-A



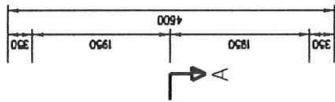
SECTION B-B



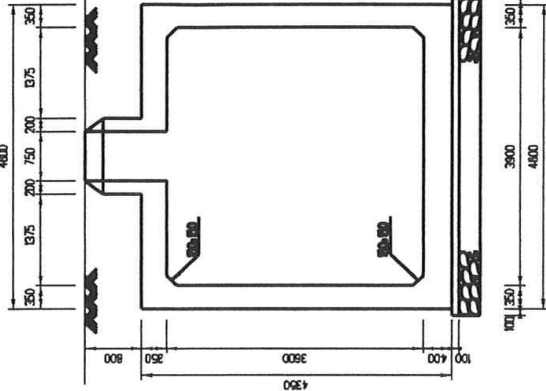


உதவி இயக்குநர்

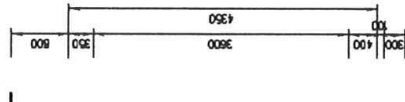
五
四
三



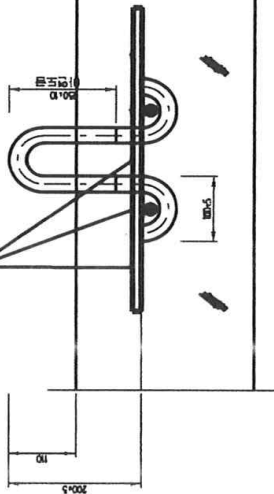
8-8 12



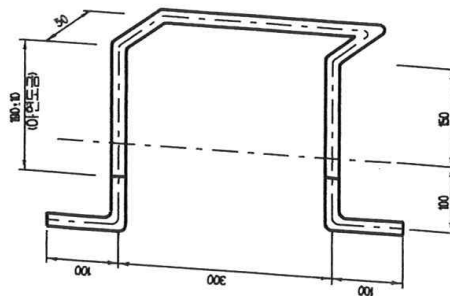
CH A-A



HOOKEE 설치 상세도

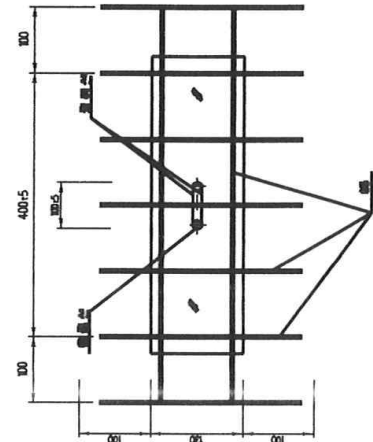


中世の日本書



재 료 표

V3 B	ZZ 8	重機油
V3 Z	ZZ 8	重機油
V3 B		重機油
圖 4	ZZ 8	重機油



그리고 H2O2를
주 H2O2는 실험을 할 때 H2O2와 H2O2를

제3장 외관조사

3.1 개 요

3.2 외관조사 결과

제 3 장 외관조사

3.1 개 요

외관조사 및 현장조사는 『지중송전 토목구조물 유지관리지침(2019.01)』, 『안전점검 및 정밀안전진단 세부지침 공동구(2019.01)』, 편의 점검요령에 준하여 검사·평가하였다.

현장조사결과 확인된 결함과 손상에 대해서는 사진을 첨부하여 설명하고 발생 원인을 추정하여 유지관리 방안을 마련토록하며, 외관조사망도를 작성하여 향후 구조물 점검 시 효율적으로 활용할 수 있게 하였다.

	
교통 통제	물푸기 및 환기시키기
	
산소측정	시설물 단면 측정

3.2 외관조사 결과

3.2.1 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.1) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 하안동 685-3 (철산주공 APT 511동 우측앞 도로)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직각형(B형)
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.4 X L 9.3 ■ SHAFT(m) : 0.6, 0.7
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)은 경기 광명시 하안동 685-3에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직선형(B형)인 시설물로 외관조사 결과 관로부 벽체에서 누수흔적이 조사되었고, 박락, 백태, 포장균열이 일부 발생하였다. 발생한 누수흔적은 콘크리트의 수밀성 저하에 의한 손상으로 주의관찰 후 손상의 진전시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단되며, 발생한 박락, 백태는 구조물의 내구성 확보를 위한 단면보수, 표면처리 등의 조치가 필요하며, 포장균열은 주의관찰이 요구된다.

【표 3.2.1】 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 벽체 누수흔적	EA	2.00	주의관찰	b
2	박락	m ²	0.02	단면보수	b
3	백태	m ²	0.02	표면처리	b
4	포장균열	m	2.00	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도				
	현 황	• 누수흔적	현 황	• 누수흔적
	원 인	• 외부 우수유입	원 인	• 외부 우수유입
	조치방안	• 주의관찰	조치방안	• 주의관찰
	현 황	• 백태		
	원 인	• 우수유입		
	조치방안	• 표면처리		
		현 황	• 박락	
		원 인	• 시공중 외부 충격	
		조치방안	• 단면보수	

3.2.2 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)

가. 시설물 현황 조사

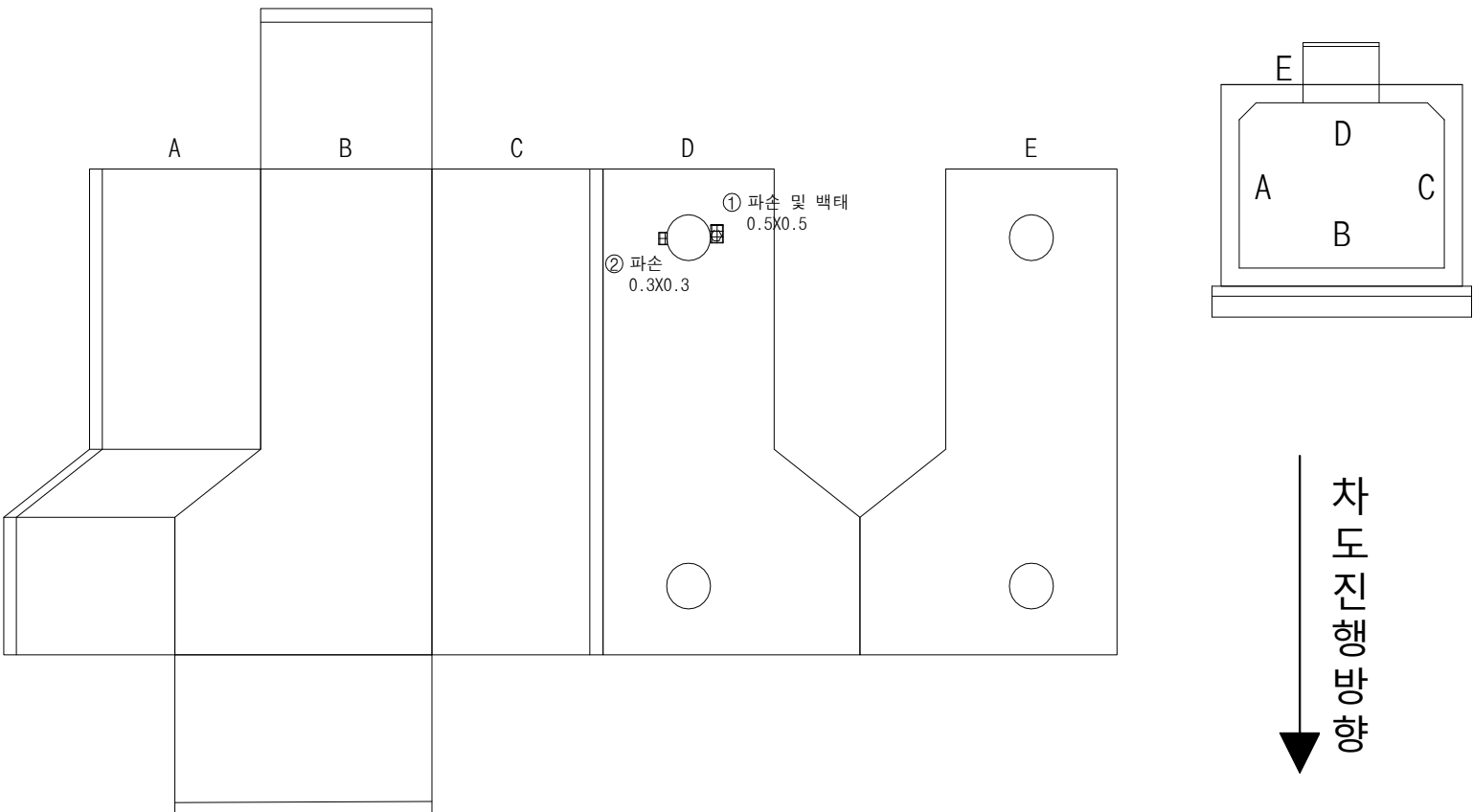
■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 하안동 720 (철산주공 APT 512동 회전로타리 부근 산책로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직각형(B형)		
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 8.9	■ SHAFT(m) : 2.4, 2.4	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)는 경기 광명시 하안동 720에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직각형(B형)인 시설물로 외관조사 결과 국부적인 외부 충격에 의한 파손, 우수유입에 의한 백태가 발생하였고, 발생한 손상부는 단면보수, 표면처리 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.2】 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	파손	m ²	0.09	단면보수	b
2	파손, 백태	m ²	0.25	단면보수, 표면처리	b

외 관 조 사 망 도		
		
현 황	• 상부슬래브 파손	
원 인	• 외부 충격	
조치방안	• 단면보수	
		
현 황	• 상부슬래브 파손 및 백태	
원 인	• 외부충격 및 우수유입	
조치방안	• 단면보수, 표면처리	

3.2.3 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

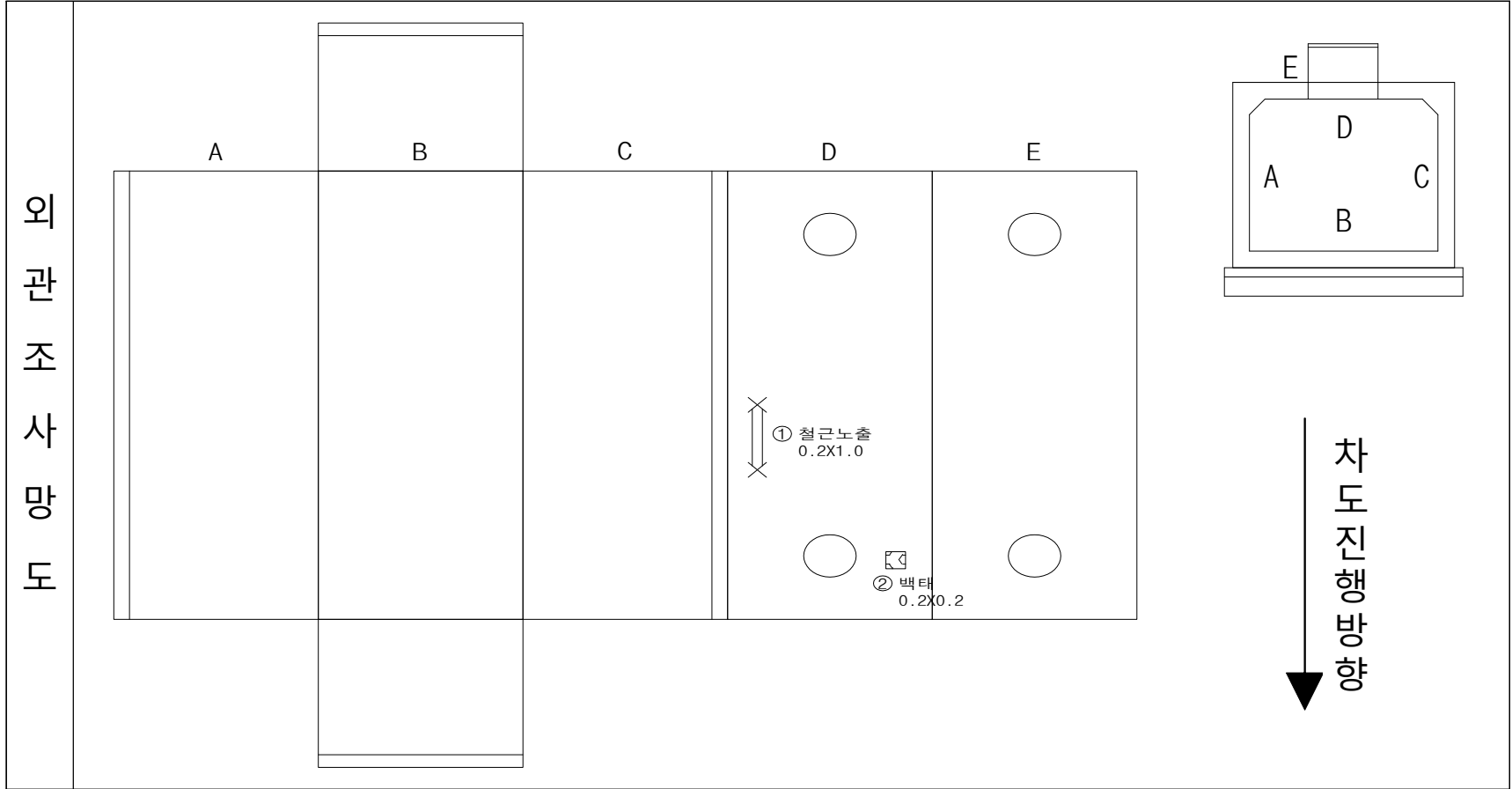
■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 하안동 720 (철산주공 APT 501동 배면앞 도로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 9.0 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.3		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 경기 광명시 하안동 720에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 피복 부족에 의한 철근노출, 우수유입에 의한 백태 백태가 발생하였고, 발생한 손상부는 단면보수+방청, 표면처리 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.3】 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	철근노출	m ²	0.20	단면보수+방청	b
2	백태	m ²	0.04	표면처리	b



현황	• 상부슬래브 철근노출
원인	• 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청



현황	• 상부슬래브 백태
원인	• 우수유입
조치방안	• 표면처리

3.2.4 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 하안동 722 (하안5단지입구 삼거리)		
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직각형(B형)		
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 9.0 ■ SHAFT(m) : 1.5, 1.9		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 경기 광명시 하안동 722에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직각형(B형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가 등에 의한 관로부 누수 및 초기 건조수축에 의한 망상균열이 발생하였고, 손상부는 표면처리, 주의관찰 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.4】 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	4.00	주의관찰	c
2	슬래브 망상균열	m ²	17.00	표면처리	b

외 관 조 사 망 도		
현 황	• 관로부 누수	
원 인	• 공용기간 증가에 의한 열화	
조치방안	• 주의관찰	
	• 슬래브 망상균열	
원 인	• 초기 건조수축	
조치방안	• 표면처리	

3.2.5 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 오리로 749 (행복한교회 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 3.2 X H 3.5 X L 9.0 ■ SHAFT(m) : 0.9, 0.7
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 경기 광명시 오리로 749에 위치해 있고, 1992년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 슬래브에 들뜸이 발생되었고, 손상부는 내구성 확보 차원의 단면보수 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.5】신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	슬래브 들뜸	m²	0.50	단면보수	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 들뜸 0.5X0.5 ② 들뜸 및 박락 0.5X0.5 E D A B C 차도진행방향				
	 				
	현황 원인 조치방안 • 상부슬래브 들뜸 • 장기공용에 의한 열화 • 단면보수				
	 				
현황 원인 조치방안 • 상부슬래브 들뜸 • 장기공용에 의한 열화 • 단면보수					

3.2.6 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 오리로 784 (근로청소년 복지관 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.8 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)은 1992년에 준공된 직선형(A형)인 경기 광명시 오리로 784에 위치한 시설물이다. 외관조사 결과 시공 미흡에 의한 재료분리, 타설불량(공극), 우수유입에 의한 관로부 벽체 백태가 발생되었고, 손상부는 단면보수, 표면처리 등의 유지 관리가 요구된다.

【표 3.2.6】신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	4.00	단면보수	b
2	타설불량(공극)	m ²	0.04	단면보수	b
3	관로부 벽체 백태	m ²	6.00	표면처리	b

외 관 조 사 망 도					
현 황	• 슬래브 재료분리				
원 인	• 시공미흡				
조치방안	• 단면보수				
현 황	• 슬래브 타설불량				
원 인	• 시공미흡				
조치방안	• 단면보수				
현 황	• 관로부 벽체 백태				
원 인	• 우수유입				
조치방안	• 표면처리				

3.2.7 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)

가. 시설물 현황 조사

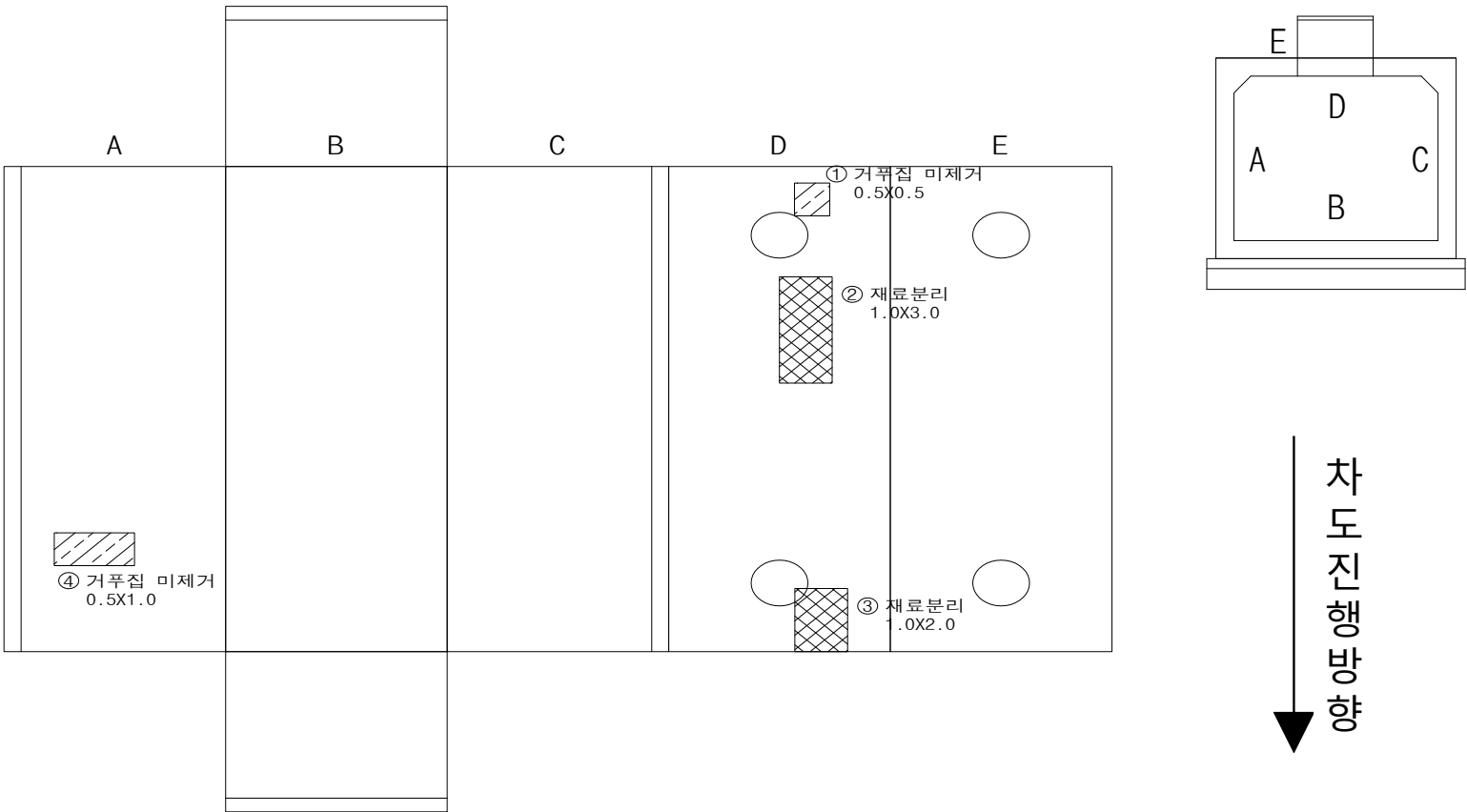
■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 철산동 452 (센트럴푸르지오 104동 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 3.2 X H 3.8 X L 9.3 ■ SHAFT(m) : 0.9, 1.0
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)은 경기 광명시 철산동 452에 위치하며 1992년에 준공된 직선형(A형) 시설물로, 외관조사 결과 시공 미흡에 의한 재료분리, 거푸집 미제거가 조사되었고, 손상부는 단면보수, 정비 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.7】 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	3.25	단면보수	b
2	거푸집 미제거	m ²	0.75	정비	b

외 관 조 사 망 도		
		
	현 황	• 재료분리
	원 인	• 시공미흡
조치방안		• 단면보수
		
	현 황	• 거푸집 미제거
	원 인	• 시공미흡
	조치방안	• 정비

3.2.8 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.8) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 철산동 519-21 (자수정사우나 앞)
	■ 점검시간 : ☐주간 ☒야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.8 X L 10.3 ■ SHAFT(m) : 0.7, 0.7
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)은 경기 광명시 철산동 519-21에 위치하며, 1992년에 준공된 직선형(A형) 시설물로, 외관조사 결과 공용기간 증가, 외부충격, 피복부족 등에 의한 관로부 누수, 파손 및 철근노출, 부식, 공동이 조사되었다. 발생한 손상부는 단면보수, 방청, 재도장 등의 유지관리가 요구된다.

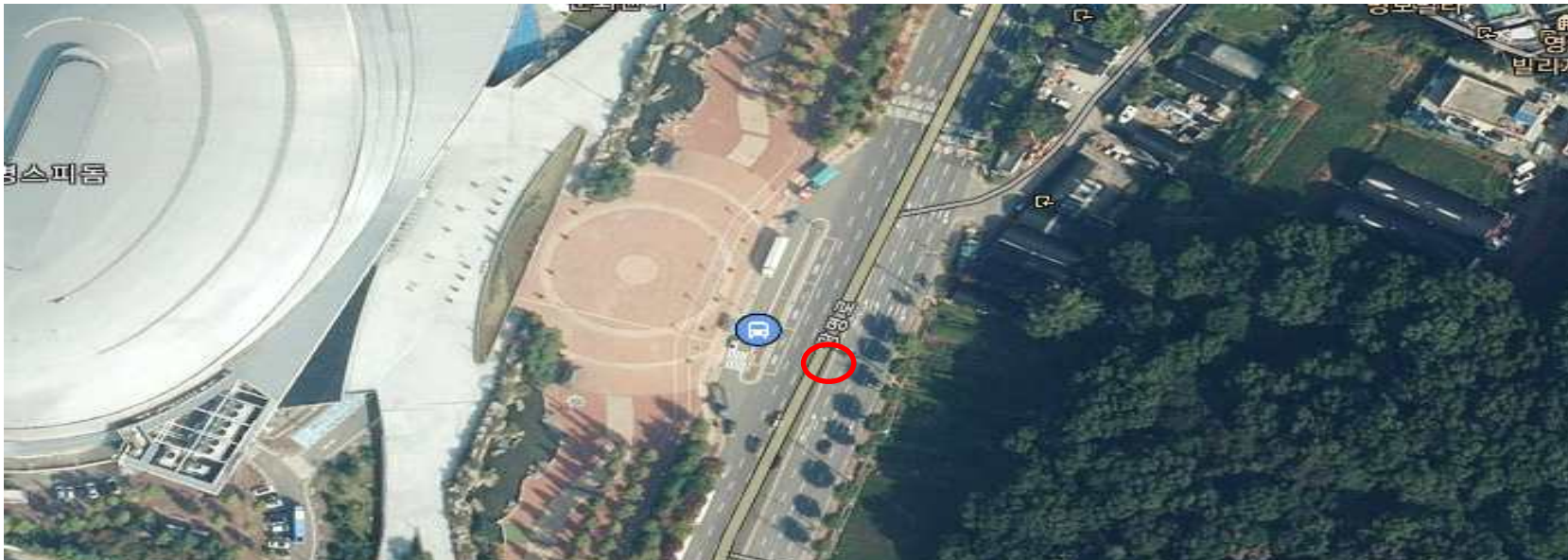
【표 3.2.8】 신광명-광명 #1,2 T/L (맨홀 NO.8) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	지지대 부식	EA	16.00	재도장	b
2	관로부 누수	EA	5.00	주의관찰	c
3	파손 및 철근노출	m ²	0.75	단면보수+방청	c
4	철근노출/부식	m ²	31.50	단면보수+방청	d
5	공동	m ²	0.02	단면보수	b

외 관 조 사 망 도														
	<table><tr><td>현 황</td><td>• 관로부 누수</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 장기공용에 의한 열화</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 주의관찰</td></tr></table>	현 황	• 관로부 누수	원 인	• 장기공용에 의한 열화	조치방안	• 주의관찰	<table><tr><td>현 황</td><td>• 지지대 부식</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 공용기간 증가, 습기흡착</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 재도장</td></tr></table>	현 황	• 지지대 부식	원 인	• 공용기간 증가, 습기흡착	조치방안	• 재도장
	현 황	• 관로부 누수												
원 인	• 장기공용에 의한 열화													
조치방안	• 주의관찰													
현 황	• 지지대 부식													
원 인	• 공용기간 증가, 습기흡착													
조치방안	• 재도장													
<table><tr><td>현 황</td><td>• 파손 및 철근노출</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 피복부족</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 단면보수+방청</td></tr></table>	현 황	• 파손 및 철근노출	원 인	• 피복부족	조치방안	• 단면보수+방청	<table><tr><td>현 황</td><td>• 슬래브 공동</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 시공 미흡</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 단면보수</td></tr></table>	현 황	• 슬래브 공동	원 인	• 시공 미흡	조치방안	• 단면보수	
현 황	• 파손 및 철근노출													
원 인	• 피복부족													
조치방안	• 단면보수+방청													
현 황	• 슬래브 공동													
원 인	• 시공 미흡													
조치방안	• 단면보수													

3.2.9 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 광명동 443-7 (광명스피돔 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.2		■ SHAFT(m) : 1.8, 1.7	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 경기 광명시 광명동 443-7에 위치하며 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다. 해당 맨홀은 주기적인 점검을 통한 손상의 발생여부 확인 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.9】 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E				
	E D A B C 차도진행방향				

	
현 황	• 관로부 전경
원 인	• -
조치방안	• -

	
현 황	• 벽체 전경
원 인	• -
조치방안	• -

3.2.10 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 광명동 410-7 (맥도날드 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.2 ■ SHAFT(m) : 1.6, 1.6
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

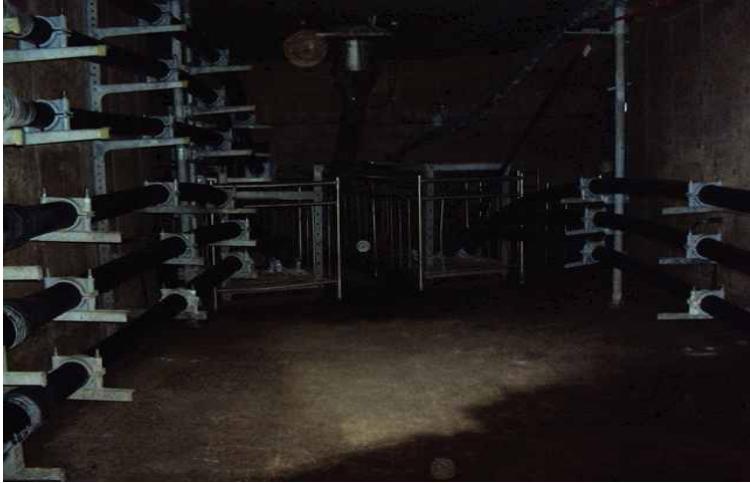
신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 경기 광명시 광명동 410-7에 위치하며 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가 등으로 인한 국부적인 도장 박락이 발생하였으며, 손상부는 진전 방지를 위한 재도장 등의 조치가 요구된다.

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	도장박락	m ²	9.00	재도장	b

- 47 -

3.2.11 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)

가. 시설물 현황 조사

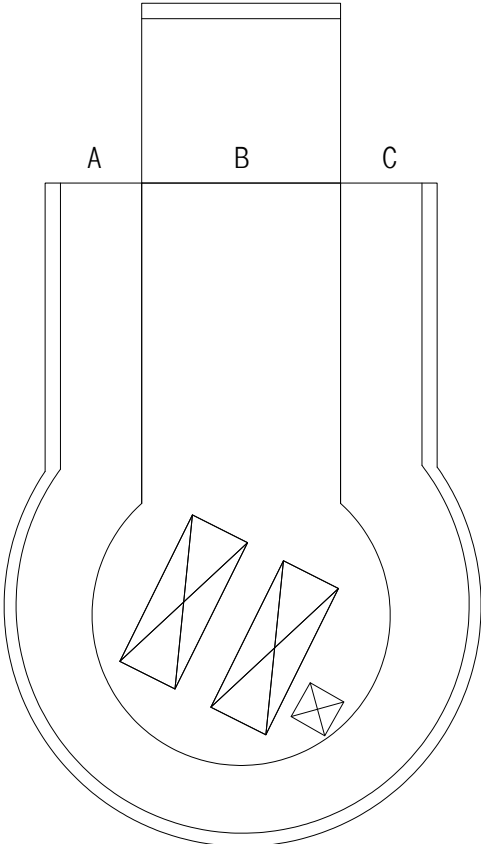
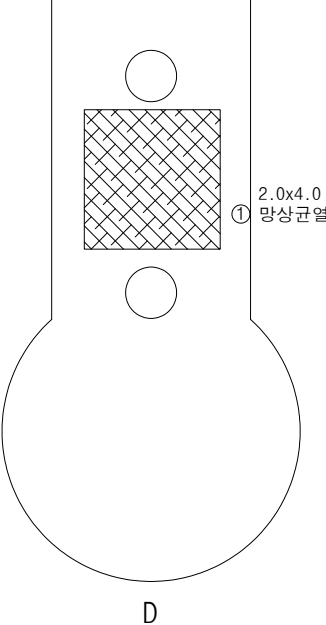
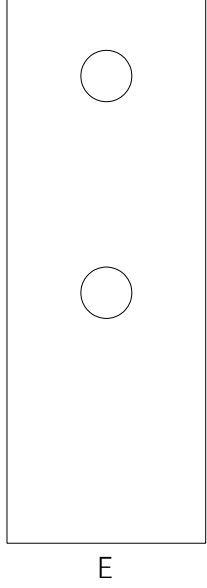
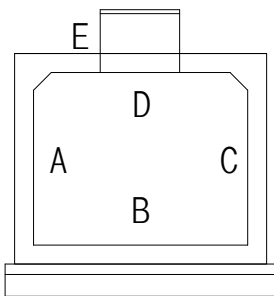
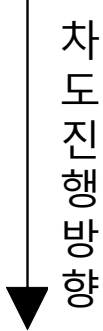
■ 맨홀명 : 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 광명동 394-9 (광남1교 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.2 ■ SHAFT(m) :
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)은 경기 광명시 광명동 394-9에 위치하며 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 초기 건조수축으로 인한 슬래브 망상균열이 발생하였으며, 손상부는 표면처리 등의 유지관리가 요구된다.

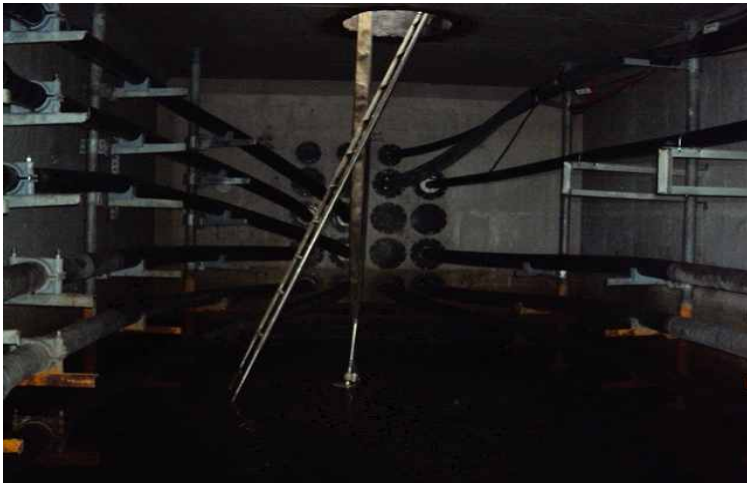
【표 3.2.11】 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	슬래브 망상균열	m²	8.00	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	    									
										
										
	<table><tr><td>현 황</td><td>• 슬래브 망상균열</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 초기 건조수축</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 표면처리</td></tr></table>					현 황	• 슬래브 망상균열	원 인	• 초기 건조수축	조치방안
현 황	• 슬래브 망상균열									
원 인	• 초기 건조수축									
조치방안	• 표면처리									
 										
<table><tr><td>현 황</td><td>• 벽체 전경</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• -</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• -</td></tr></table>					현 황	• 벽체 전경	원 인	• -	조치방안	• -
현 황	• 벽체 전경									
원 인	• -									
조치방안	• -									

3.2.12 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)

가. 시설물 현황 조사

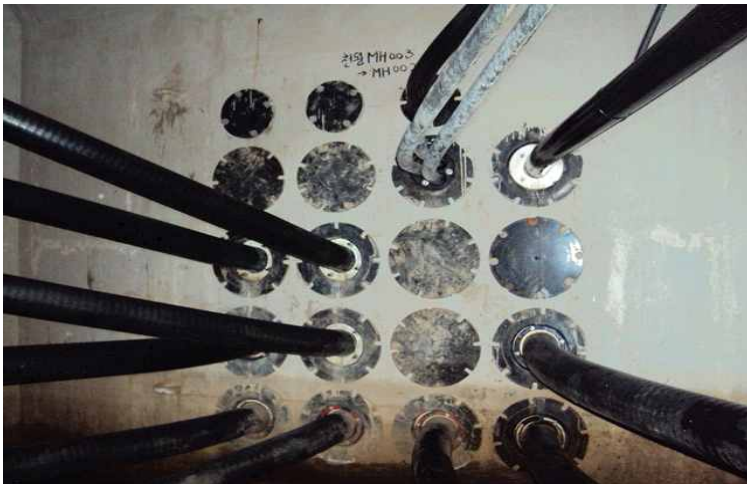
■ 맨홀명 : 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 옥길동 15 (광남1교 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.2 ■ SHAFT(m) : 1.7, 1.7		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)은 경기 광명시 옥길동 15에 위치하며 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다.

【표 3.2.12】 신광명-천왕 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E E D C B A 차도 진행 방향				
	  현 황 원 인 조치방안 • 관로부 전경 • - • -				
	  현 황 원 인 조치방안 • 벽체 전경 • - • -				

3.2.13 신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.8)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.8)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 천왕동 74-8 (광화교 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.2 ■ SHAFT(m) : 1.5, 1.5		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.8)은 서울 구로구 천왕동 74-8에 위치하며 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다.

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

- 53 -

3.2.14 신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.9)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.9)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 천왕동 63-2		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.2 ■ SHAFT(m) : 1.5, 1.6		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.9)는 서울 구로구 천왕동 63-2에 위치하며 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 일부 지지대 부식이 발생하였으며, 부재의 사용성 확보 차원의 재도장 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.14】 신광명-천왕 #1,2,3 T/L (맨홀 NO.9) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	지지대 부식	EA	16.00	재도장	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ④ 지지대 부식 4EA ① 지지대 부식 4EA ② 지지대 부식 4EA ③ 지지대 부식 4EA E D C B A 차도진행방향									
	 									
	<table><tr><td>현 황</td><td>• 지지대 부식</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 공용기간 증가 및 습기 흡착</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 재도장</td></tr></table>					현 황	• 지지대 부식	원 인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착	조치방안
현 황	• 지지대 부식									
원 인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착									
조치방안	• 재도장									
 										
<table><tr><td>현 황</td><td>• 지지대 부식</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 공용기간 증가 및 습기 흡착</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 재도장</td></tr></table>					현 황	• 지지대 부식	원 인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착	조치방안	• 재도장
현 황	• 지지대 부식									
원 인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착									
조치방안	• 재도장									

3.2.15 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 목감로 120 (공공임대아파트)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직각형(B형)		
	■ 규격(m) : B 4.0 X H 4.0 X L 14.0 ■ SHAFT(m) : 1.4, 1.4		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)은 경기 광명시 목감로 120에 위치하고 있으며, 2009년에 준공된 직각형(B형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다.

【표 3.2.15】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E E D C B A 차 도 진 행 방 향				
					
					
	현 황 원 인 조치방안 • 관로부 전경 • - • -				
					
					
	현 황 원 인 조치방안 • 벽체 전경 • - • -				

3.2.16 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)

가. 시설물 현황 조사

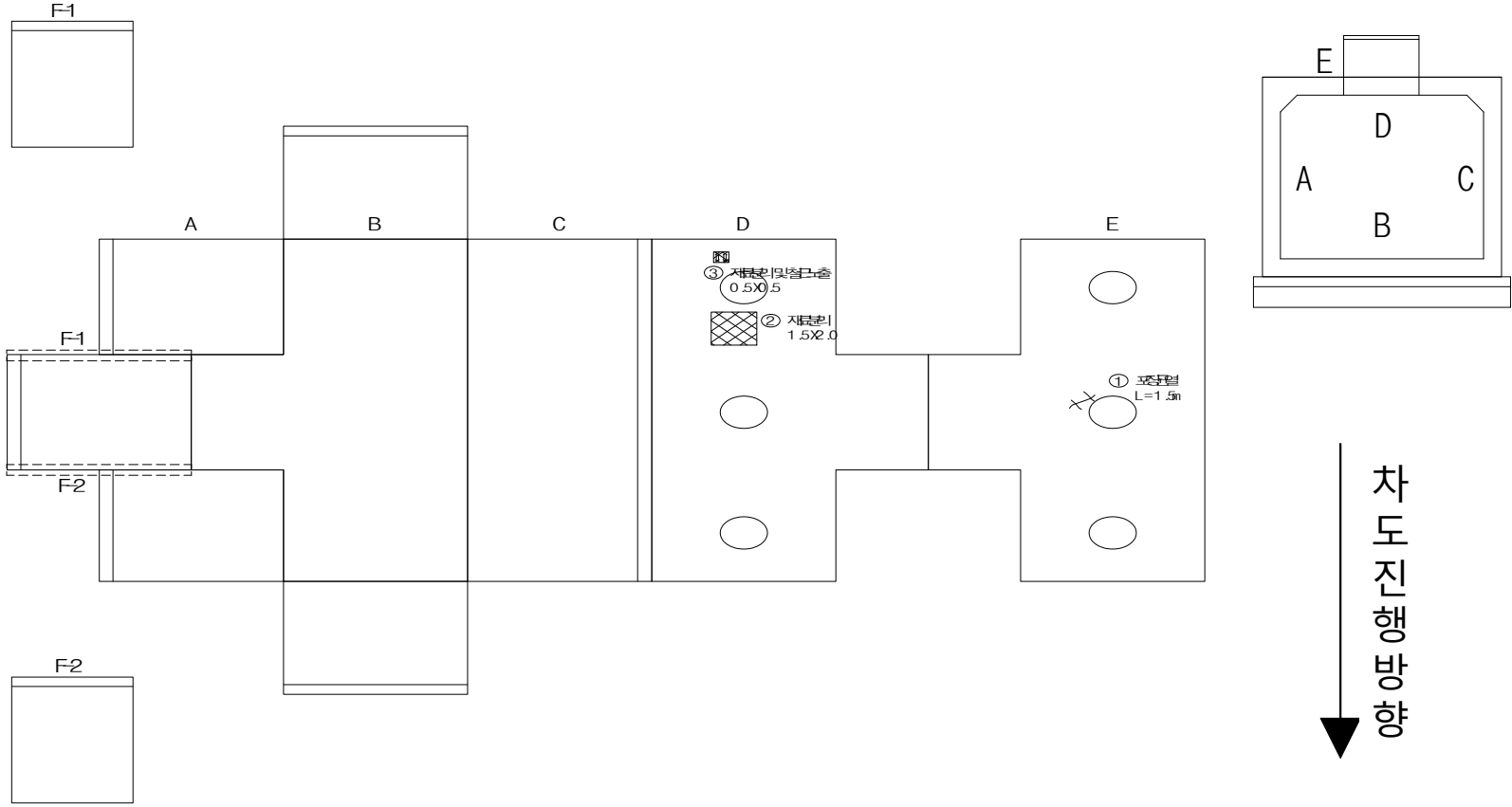
■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)		■ 사업소명 : 남서울지역본부
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 오리로 1036-1 (창정자동차정비 앞 U턴차로)	
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간	
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()	
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각	
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무	
	■ 형 식 : 직각형(B형)	
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 13.3	■ SHAFT(m) : 1.4, 1.2, 1.2
		
		
외부 전경		내부 전경

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)는 경기 광명시 오리로 1036-1에 위치한 1978년에 준공된 직각형(B형)인 시설물로 외관조사 결과 재료분리/철근노출, 상부 포장 균열이 조사되었고, 손상부는 시공 미흡 및 피복부족, 장기 공용에 의한 열화로 발생한 것으로 판단된다. 기 발생한 손상부는 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.16】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리/철근노출	m²	3.25	단면보수+방청	c
2	상부 포장균열	m	1.50	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도		
		
현 황	• 재료분리/철근노출	
원 인	• 시공 미흡, 피복 부족	
조치방안	• 단면보수+방청	
		
현 황	• 재료분리/철근노출	
원 인	• 시공 미흡, 피복 부족	
조치방안	• 단면보수+방청	

3.2.17 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 오리로 1012 (엽기떡볶이 앞 2차로)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 3.0 X H 2.7 X L 7.3 ■ SHAFT(m) : 0.8, 0.8
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 경기 광명시 오리로 1012에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 재료분리/철근노출, 상부 포장 균열이 조사되었고, 손상부는 시공 미흡에 의한 재료분리, 장기 공용에 의한 열화로 인한 포장 균열, 충전재 파손 등이 발생되었고, 손상부는 단면보수, 재충진, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.17】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	0.25	단면보수	b
2	상부 포장균열	m	6.30	주의관찰	b
3	충진재 파손	m ²	0.02	재충진	b

외 관 조 사 망 도																	
	<table><tr><td>현 황</td><td>• 재료분리</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 시공 미흡</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 단면보수</td></tr></table>		현 황	• 재료분리	원 인	• 시공 미흡	조치방안	• 단면보수	<table><tr><td>현 황</td><td>• 충진재 파손</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 장기공용에 의한 열화</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 재충진</td></tr></table>			현 황	• 충진재 파손	원 인	• 장기공용에 의한 열화	조치방안	• 재충진
	현 황	• 재료분리															
원 인	• 시공 미흡																
조치방안	• 단면보수																
현 황	• 충진재 파손																
원 인	• 장기공용에 의한 열화																
조치방안	• 재충진																
<table><tr><td>현 황</td><td>• 상부 포장 균열</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 장기공용에 의한 열화</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 주의관찰</td></tr></table>		현 황	• 상부 포장 균열	원 인	• 장기공용에 의한 열화	조치방안	• 주의관찰										
현 황	• 상부 포장 균열																
원 인	• 장기공용에 의한 열화																
조치방안	• 주의관찰																

3.2.18 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 오리로 986 (김명태 광명점 앞 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.0 X H 2.6 X L 8.0 ■ SHAFT(m) : 0.8, 0.8		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 경기 광명시 오리로 986에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 건조수축에 의한 균열, 높이조정부 파손, 박락 및 누수가 조사되었고, 손상부는 단면보수, 표면처리, 배면 누수보수 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.18】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	균열	m	1.00	표면처리	b
2	높이조정부 파손	m ²	0.02	단면보수	b
3	박락 및 누수	m ²	0.06	배면 누수보수	c

외
관
조
사
망
도

현황	• 균열
원인	• 건조수축
조치방안	• 표면처리

현황	• 높이조정부 파손
원인	• 장기 공용에 의한 열화
조치방안	• 단면보수

현황	• 박락 및 누수
원인	• 외부 우수유입
조치방안	• 배면 누수보수

3.2.19 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 광명로 925 (몬트리 앞 2차로) ■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간 ■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각 ■ 환기구 : ☐유 ☒무 ■ 형 식 : 직선형(A형) ■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.0
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 경기 광명시 광명로 925에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 파손 및 철근노출, 관로부 누수, 백태, 맨홀 파손, 뚜껑 균열이 발생되었고, 단면보수 및 방청, 표면처리, 뚜껑 교체, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.19】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	파손 및 철근노출	m	0.25	단면보수+방청	b
2	관로부 누수	EA	1.00	주의관찰	c
3	백태	m ²	2.00	표면처리	b
4	맨홀 틀 파손	EA	1.00	교체	d
5	맨홀 뚜껑 균열	EA	2.00	교체	d

외 관 조 사 망 도	A ② 관로부 누수 1EA B C D E ④ 백태 2.0X0.5 ⑤ 맨홀 틀 파손 1EA ⑥ 맨홀 뚜껑 균열 2EA ① 관로부 파손 및 철근노출 0.5X0.5 ③ 관로부 백태 1.0X1.0 E D C A B 차도 진행 방향 ↓									
										
	현 황		• 맨홀 뚜껑 균열			현 황		• 맨홀 틀 파손		
	원 인		• 장기공용에 의한 열화			원 인		• 장기공용에 의한 열화		
조치방안		• 교체			조치방안		• 교체			
										
현 황		• 파손 및 철근노출			현 황		• 관로부 누수			
원 인		• 외부충격 및 피복부족			원 인		• 장기공용에 의한 열화			
조치방안		• 단면보수+방청			조치방안		• 주의관찰			

3.2.20 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 광명로 955 (우리회포차 앞 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.2		■ SHAFT(m) : 1.2, 1.2	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)은 경기 광명시 광명로 955에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부 우수유입에 의한 백태가 발생하였으며, 손상부는 표면처리 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.20】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	백태	m²	0.10	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ○ ○ ○ ○ ① 백태 0.1X1.0 E D C B A 차도진행방향				
	 				
현 황	• 벽체 전경				
원 인	• -				
조치방안	• -				

					
현 황	• 관로부 전경		현 황	• 백태	
원 인	• -		원 인	• 외부 우수유입	
조치방안	• -		조치방안	• 표면처리	

3.2.21 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)

가. 시설물 현황 조사

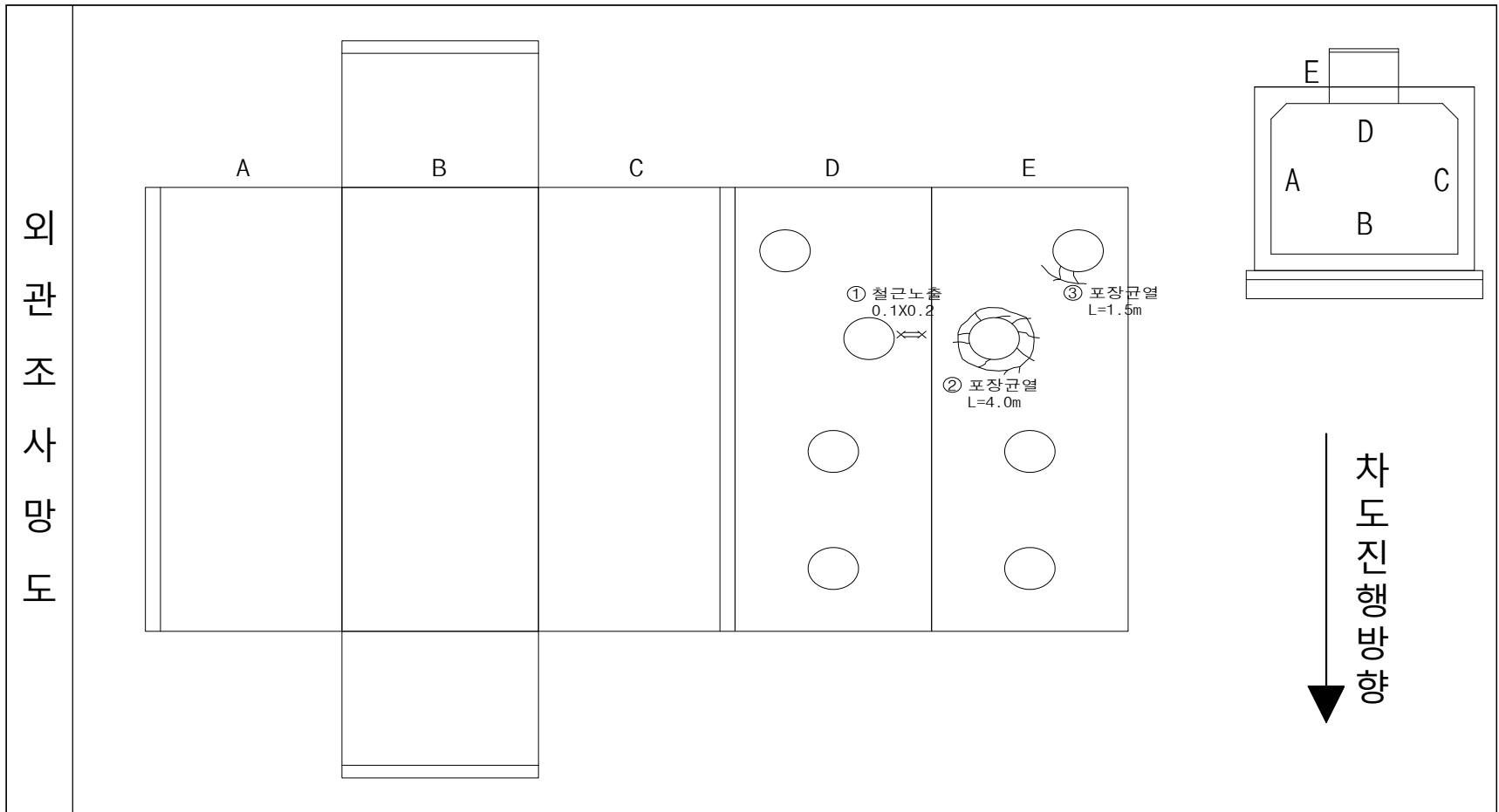
■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 개봉로 7 (성인약국 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 3.5 X H 3.2 X L 14.0		■ SHAFT(m) : 1.1, 1.1, 1.1, 1.1	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)은 서울 구로구 개봉로 7에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 피복부족에 의한 철근노출, 장기공용에 의한 포장 균열이 발생하였고, 손상부는 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.21】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	철근노출	m ²	0.02	단면보수+방청	b
2	포장균열	m	5.50	주의관찰	b



현황	• 포장균열
원인	• 장기공용에 의한 열화
조치방안	• 주의관찰



현황	• 슬래브 철근노출	현황	• 관로부 전경
원인	• 피복부족	원인	• -
조치방안	• 단면보수+방청	조치방안	• -

3.2.22 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 개봉로 35 (평화한의원 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 2.5 X L 7.0 ■ SHAFT(m) : 1.0, 0.9		
외부 전경		내부 전경	

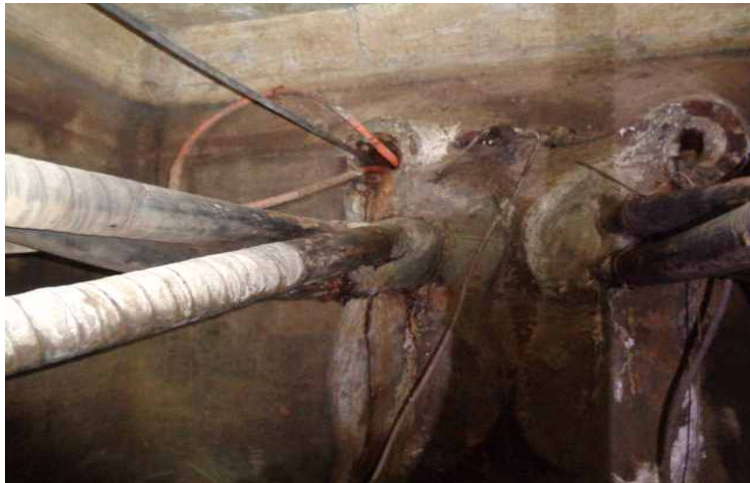
나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)은 서울 구로구 개봉로 35에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부 우수유입에 의한 관로부 백태가 조사되었고, 손상부는 표면처리 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.22】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.8) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 백태	m ²	0.22	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	① 관로부 백태 0.1X0.2 ② 관로부 백태 0.2X0.1 A B C D E ③ 관로부 백태 0.3X0.3 ④ 관로부 백태 0.3X0.3 E D A B C 차 도 진 행 방 향									
										
										
	<table><tr><td>현 황</td><td>• 백태</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 외부 우수유입</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 표면처리</td></tr></table>					현 황	• 백태	원 인	• 외부 우수유입	조치방안
현 황	• 백태									
원 인	• 외부 우수유입									
조치방안	• 표면처리									

외 관 조 사 망 도	③ 관로부 백태 0.3X0.3 ④ 관로부 백태 0.3X0.3 A B C D E ③ 관로부 백태 0.3X0.3 ④ 관로부 백태 0.3X0.3 E D A B C 차 도 진 행 방 향									
										
										
	<table><tr><td>현 황</td><td>• 백태</td></tr><tr><td>원 인</td><td>• 외부 우수유입</td></tr><tr><td>조치방안</td><td>• 표면처리</td></tr></table>					현 황	• 백태	원 인	• 외부 우수유입	조치방안
현 황	• 백태									
원 인	• 외부 우수유입									
조치방안	• 표면처리									

3.2.23 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.9) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 개봉로 63 (비타민치과의원 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.0, 1.0
	
 외부 전경  내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)는 서울 구로구 개봉로 63에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부 우수유입, 시공미흡, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 관로부 백태, 슬래브 백태 및 거푸집 미제거, 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청, 정비 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.23】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.9) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	거푸집 미제거	m ²	1.00	정비	b
2	백태	m ²	2.10	표면처리	b
3	재료분리 및 철근노출	m ²	1.00	단면보수+방청	c

외관조사망도

현황	• 백태
원인	• 외부 우수유입
조치방안	• 표면처리

현황	• 거푸집 미제거
원인	• 시공미흡
조치방안	• 정비

현황	• 백태 전경
원인	• 외부 우수유입
조치방안	• 표면처리

현황	• 재료분리 및 철근노출
원인	• 시공초기 다짐부족
조치방안	• 단면보수+방청

3.2.32 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.10) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 개봉로19길 39 (할머니추어탕 앞)
	■ 점검시간 : ☐주간 ☒야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.3 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.0
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)은 서울 구로구 개봉로19길 39에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 우수유입, 시공중 외부충격, 시공미흡 등에 의한 관로부 누수, 슬래브 파손 및 공동이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.32】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.10) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	2.00	주의관찰	d
2	파손	m ²	0.14	단면보수	b
3	공동	m ²	0.15	단면보수	b

외 관 조 사 망 도			
현 황	• 관로부 누수		
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입		
조치방안	• 주의관찰		
현 황	• 백태	현 황	• 공동
원 인	• 외부 우수유입	원 인	• 시공미흡
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 단면보수

3.2.24 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 남부순환로 95길 42-7 (금강오피스텔 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.2		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)은 서울 구로구 남부순환로 95길 42-7에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 시공미흡, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 관로부 누수, 슬래브 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

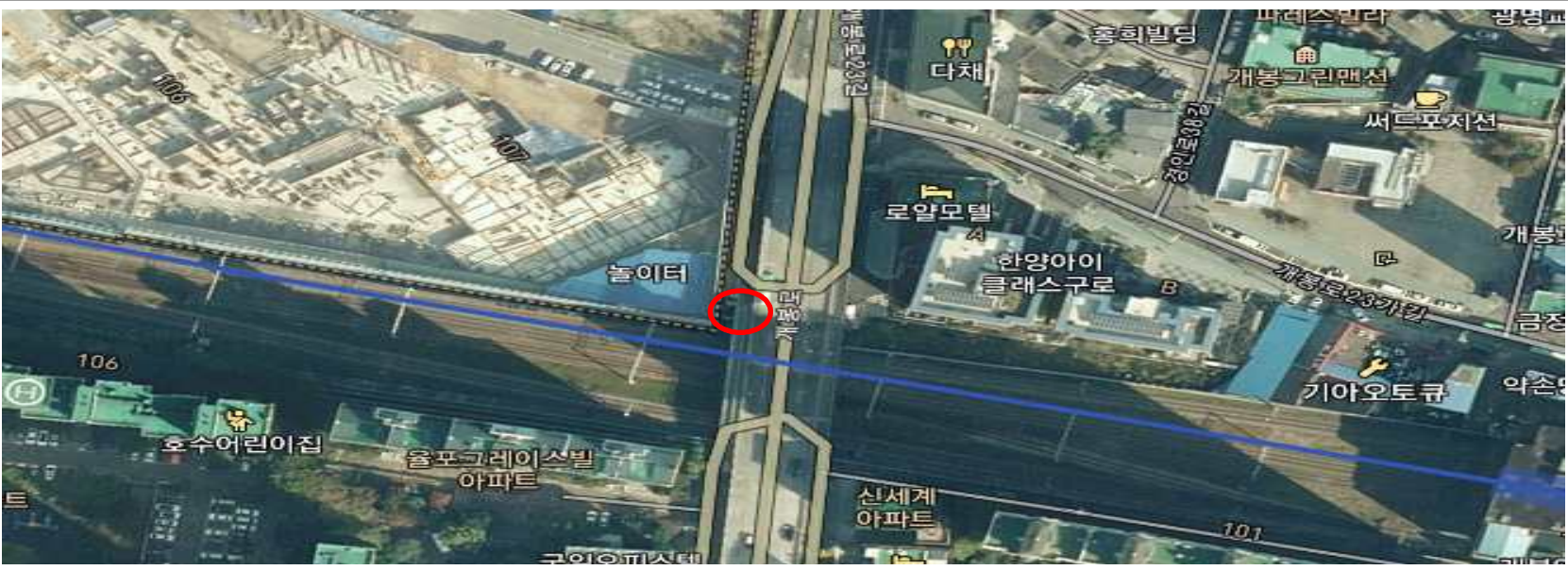
【표 3.2.24】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.11) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	3.00	주의관찰	C
2	재료분리 및 철근노출	m ²	1.0	단면보수+방청	C
3	철근노출	m ²	0.01	단면보수+방청	C

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 관로부 누수(관로) 1EA ② 관로부 누수(관로) 1EA ③ 관로부 누수(관로) 1EA ④ 재료분리 및 철근노출 1.0X1.0 ⑤ 철근노출 0.1X0.1					E D A B C 차 도 진 행 방 향
						
	현 황	• 관로부 누수				
원 인	• 장기공용에 의한 열화					
조치방안	• 주의관찰					
						
현 황	• 재료분리 및 철근노출					
원 인	• 다짐부족 및 피복부족					
조치방안	• 단면보수+방청					
현 황	• 철근노출					
원 인	• 다짐부족 및 피복부족					
조치방안	• 단면보수+방청					

3.2.25 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경인로 302 센트레빌레우스 APT (개봉고가차도 밑 인도)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☐차도 ☒보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 11.3 ■ SHAFT(m) : 1.8, 1.8
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)는 서울 구로구 경인로 302에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부 우수유입, 시공미흡, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 관로부 누수, 박락, 재료분리 및 철근노출, 들뜸 및 이격이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.25】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	들뜸/이격	m ²	0.10	단면보수	c
2	관로부 누수	EA	2.00	주의관찰	c
3	재료분리 및 철근노출	m ²	9.00	단면보수+방청	c
4	박락 및 철근노출	m ²	1.25	단면보수+방청	b

외 관 조 사 망 도									
현 황		• 들뜸/이격			현 황		• 관로부 누수		
원 인		• 시공미흡			원 인		• 장기공용에 의한 열화		
조치방안		• 단면보수			조치방안		• 주의관찰		
현 황		• 재료분리 및 철근노출			현 황		• 박락 및 철근노출		
원 인		• 다짐부족, 피복부족			원 인		• 시공미흡, 장기공용에 의한 열화		
조치방안		• 단면보수+방청			조치방안		• 단면보수+방청		

3.2.26 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12-1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12-1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 개봉동 353-46 (개봉고가차도 밑 인도)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.1 X H 3.0 X L 8.8 ■ SHAFT(m) : 0.6, 0.6		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12-1)은 서울 구로구 개봉동 353-46에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 등에 의한 지지대 부식, 관로부 누수가 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 재도장, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.26】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.12-1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	지지대 부식	EA	2.00	재도장	b
2	관로부 누수	EA	2.00	주의관찰	c

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 지지대 부식 2EA ② 관로부 누수(관로) 0.3X0.3 ③ 관로부 누수(관로) 0.2X0.2 E D C B A 차 도 진 행 방 향				
	 				
현 황	• 지지대 부식				
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 습기 흡착				
조치방안	• 재도장				
 					
현 황	• 관로부 누수				
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입				
조치방안	• 주의관찰				

3.2.27 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.13)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.13) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 개봉로 126 (구로다나병원 앞 1차로)
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.3 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.1
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.13)은 서울 구로구 개봉로 126에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입, 시공미흡, 다짐부족 등에 의한 관로부 누수, 슬래브 결로, 공동 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.27】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.13) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	3.00	주의관찰	d
2	결로	m ²	4.50	주의관찰	b
3	공동, 철근노출	m ²	0.01	단면보수+방청	b

외
관
조
사
망
도

현 황	• 관로부 누수
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 주의관찰

현 황	• 결로	현 황	• 공동, 철근노출
원 인	• 맨홀 내·외부 기온차	원 인	• 시공미흡
조치방안	• 주의관찰	조치방안	• 단면보수+방청

3.2.28 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.14)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.14) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경서로 6 장미상가 (삼환부동산 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 3.2 X H 3.2 X L 18.0 ■ SHAFT(m) : 1.3, 1.3, 1.4, 1.4
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.14)는 서울 구로구 경서로 6에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 시공미흡 및 피복부족 등에 의한 슬래브 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.28】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.14) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	철근노출	m²	0.90	단면보수+방청	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 철근노출 0.5X0.4 ② 철근노출 0.5X0.5 ③ 철근노출 1.0X0.2 ④ 철근노출 0.5X0.3 ⑤ 철근노출 0.5X0.2 E D A B C 차 도 진 행 방 향 ↓				
	 				
현 황	• 철근노출				
원 인	• 시공미흡, 피복부족				
조치방안	• 단면보수+방청				
	 				
	현 황	• 철근노출			
원 인	• 시공미흡, 피복부족				
조치방안	• 단면보수+방청				

3.2.29 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.15)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.15) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경서로 31 (고척초등학교 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.8
	
 외부 전경  내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.15)는 서울 구로구 경서로 31에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 시공미흡, 다짐부족 및 피복부족, 외부 충격 등에 의한 관로부 누수, 슬래브 파손 및 철근노출, 벽체 재료분리가 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 의한 포장균열이 발생한 상태이다. 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.29】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.15) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	0.04	단면보수	b
2	관로부 누수	EA	2.00	주의관찰	d
3	파손 및 철근노출	m ²	0.04	단면보수+방청	b
4	포장균열	m	4.50	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도	A ① 재료분리 0.1X0.2 XEA B ② 관로부 누수(관로) 1EA C D ④ 파손 및 철근노출 0.2X0.2 E ⑤ 포장균열 L=2.5m ⑥ 포장균열 L=2.0m E D A B C 차도진행방향 ↓								
현 황		• 재료분리			현 황		• 관로부 누수		
원 인		• 다짐부족			원 인		• 장기공용에 의한 열화, 우수유입		
조치방안		• 단면보수			조치방안		• 주의관찰		
현 황		• 파손 및 철근노출			현 황		• 포장균열		
원 인		• 외부충격 및 피복부족			원 인		• 공용기간 증가, 중차량 반복통행		
조치방안		• 단면보수+방청			조치방안		• 주의관찰		

3.2.30 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.16)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.16) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 중양로5길 78 (블루자동차공업사 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.3 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.3
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.16)은 서울 구로구 중양로5길 78에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부 우수유입, 시공미흡, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 관로부 백태, 벽체 파손 및 백태, 슬래브 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 의한 포장망상균열 및 파손이 발생한 것으로 확인되었다. 금회 점검시 조사된 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청, 아스콘 패칭 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.30】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.16) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 백태	m ²	0.02	표면처리	b
2	파손	m ²	0.50	단면보수	b
3	백태	m ²	0.10	표면처리	b
4	재료분리 및 철근노출	m ²	0.03	단면보수+방청	b
5	포장망상균열 및 파손	m ²	0.29	아스콘 팻칭	c

외
관
조
사
망
도

차
도
진
행
방
향
↓

현 황	• 관로부 백태
원 인	• 우수유입
조치방안	• 표면처리

현 황	• 파손
원 인	• 외부충격
조치방안	• 단면보수

현 황	• 재료분리 및 철근노출
원 인	• 다짐부족, 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청

현 황	• 포장망상균열 및 파손
원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행
조치방안	• 아스콘 팻칭

3.2.31 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.17)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.17) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 중왕로3길 50 (고척공구상가 입구 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.7 X H 2.6 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.7, 1.7
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.17)은 서울 구로구 중왕로3길 50에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 시공 미흡, 다짐부족 등에 의한 슬래브 거푸집 미제거 및 재료분리가 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 통행차량의 하중 등에 의한 포장균열 및 파손이 발생한 것으로 확인되었다. 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 정비, 단면보수, 아스콘 패칭, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.31】 천왕-구로,오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.17) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	거꾸집 미제거	m ²	0.09	정비	b
2	재료분리	m ²	0.04	단면보수	b
3	포장파손	m ²	0.02	아스콘 팻칭	c
4	포장균열	m	4.00	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 거꾸집 미제거 0.3X0.3 ② 재료분리 0.2X0.2 ③ 포장파손 0.1X0.2 ④ 포장균열 L=3.0m ⑤ 포장균열 L=1.0m E D A B C 차도진행방향				
	현 황	• 거꾸집 미제거			
	원 인	• 시공미흡			
	조치방안	• 정비			
현 황	• 재료분리				
원 인	• 다짐부족				
조치방안	• 단면보수				
현 황	• 포장파손				
원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행				
조치방안	• 아스콘 팻칭				
현 황	• 포장균열				
원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행				
조치방안	• 주의관찰				

3.2.33 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.18)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.18) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 중왕로6길 9 (원조명동씨계마을 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.6 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.1
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.18)은 서울 구로구 중왕로6길 9에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 우수유입, 다짐부족, 피복부족 등에 의한 관로부 누수, 슬래브 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 배면 누수보수, 단면보수, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.33】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.18) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수(관로)	EA	1.00	주의관찰	d
2	관로부 누수(벽체)	m²	0.01	배면 누수보수	d
3	재료분리	m²	4.00	단면보수	b
4	재료분리 및 철근노출	m²	0.01	단면보수+방청	b

외
관
조
사
망
도

차
도
진
행
방
향

현 황	• 관로부 누수(관로)
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 주의관찰

현 황	• 관로부 누수(벽체)
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 배면 누수보수

현 황	• 재료분리
원 인	• 다짐부족
조치방안	• 단면보수

현 황	• 재료분리 및 철근노출
원 인	• 다짐부족, 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청

3.2.34 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.19)

가. 시설물 현황 조사

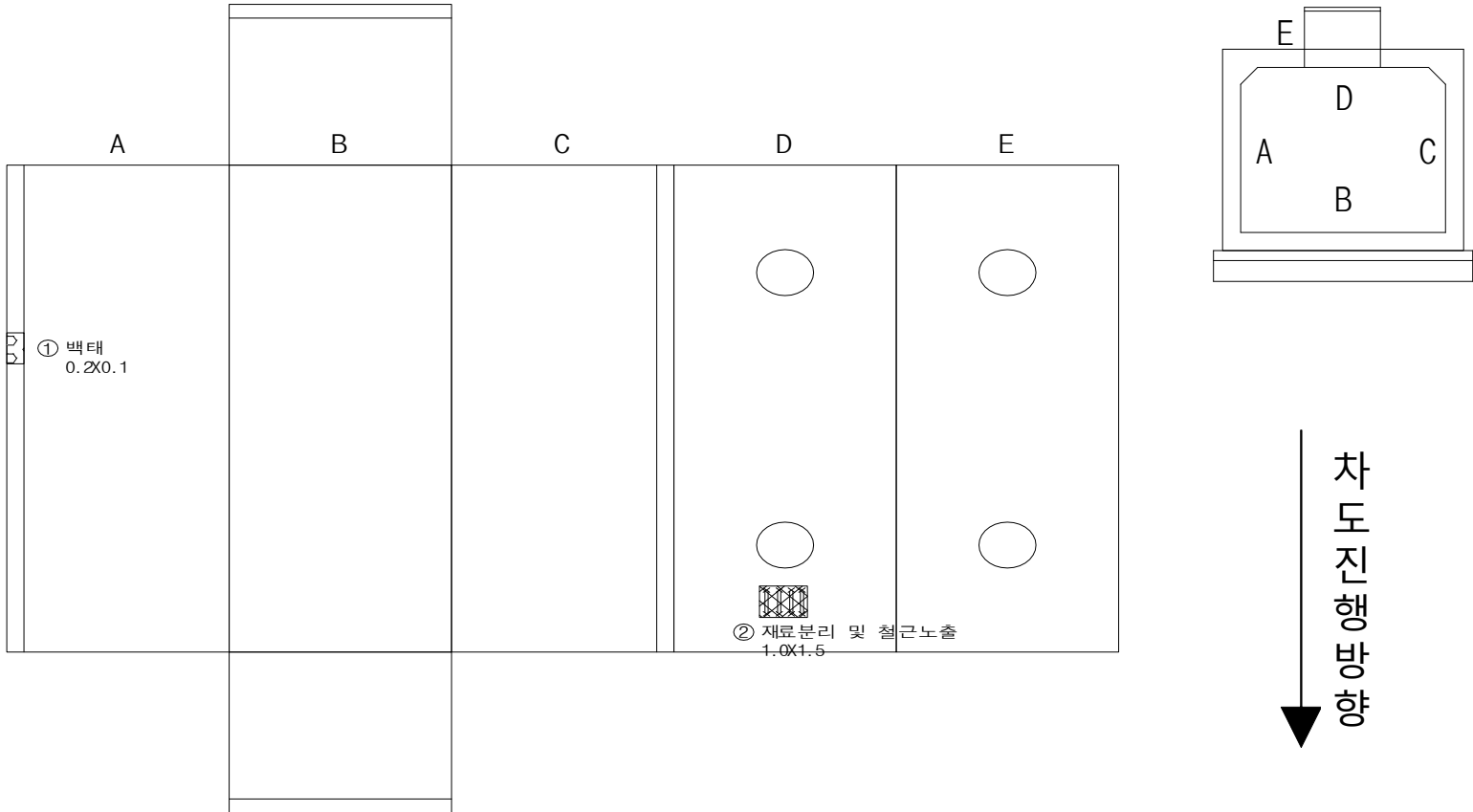
■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.19)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 중왕로6길 48 (순대타운 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 2.6 X L 7.0 ■ SHAFT(m) : 1.0, 1.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.19)은 서울 구로구 중왕로6길 48에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부 우수유입, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 벽체 백태, 슬래브 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.34】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.19) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	백태	m ²	0.02	표면처리	b
2	재료분리 및 철근노출	m ²	1.50	단면보수+방청	c

외 관 조 사 망 도					
					
					
현 황		• 백태			
원 인		• 외부 우수유입			
조치방안		• 표면처리			
					
현 황		• 재료분리 및 철근노출			
원 인		• 다짐부족, 피복부족			
조치방안		• 단면보수+방청			

3.2.35 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.20)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.20) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 고척동 279-19 (미래대학교앞 교차로 오류IC방향 5차로)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.4 X L 7.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.5
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.20)은 서울 구로구 고척동 279-19에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 시공중 외부충격, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 슬래브 재료분리, 박락 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.35】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.20) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	6.50	단면보수	b
2	박락 및 철근노출	m ²	0.09	단면보수+방청	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 재료분리 1.5X1.0 ② 재료분리 2.0X2.0 ③ 재료분리 1.0X1.0 ④ 박락 및 철근노출 0.3X0.3 E D A C B 차도진행방향	
	현황 원인 조치방안 • 재료분리 • 다짐부족 • 단면보수	
현황 원인 조치방안 • 박락 및 철근노출 • 시공중 외부충격, 피복부족 • 단면보수+방청		

3.2.36 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21)

가. 시설물 현황 조사

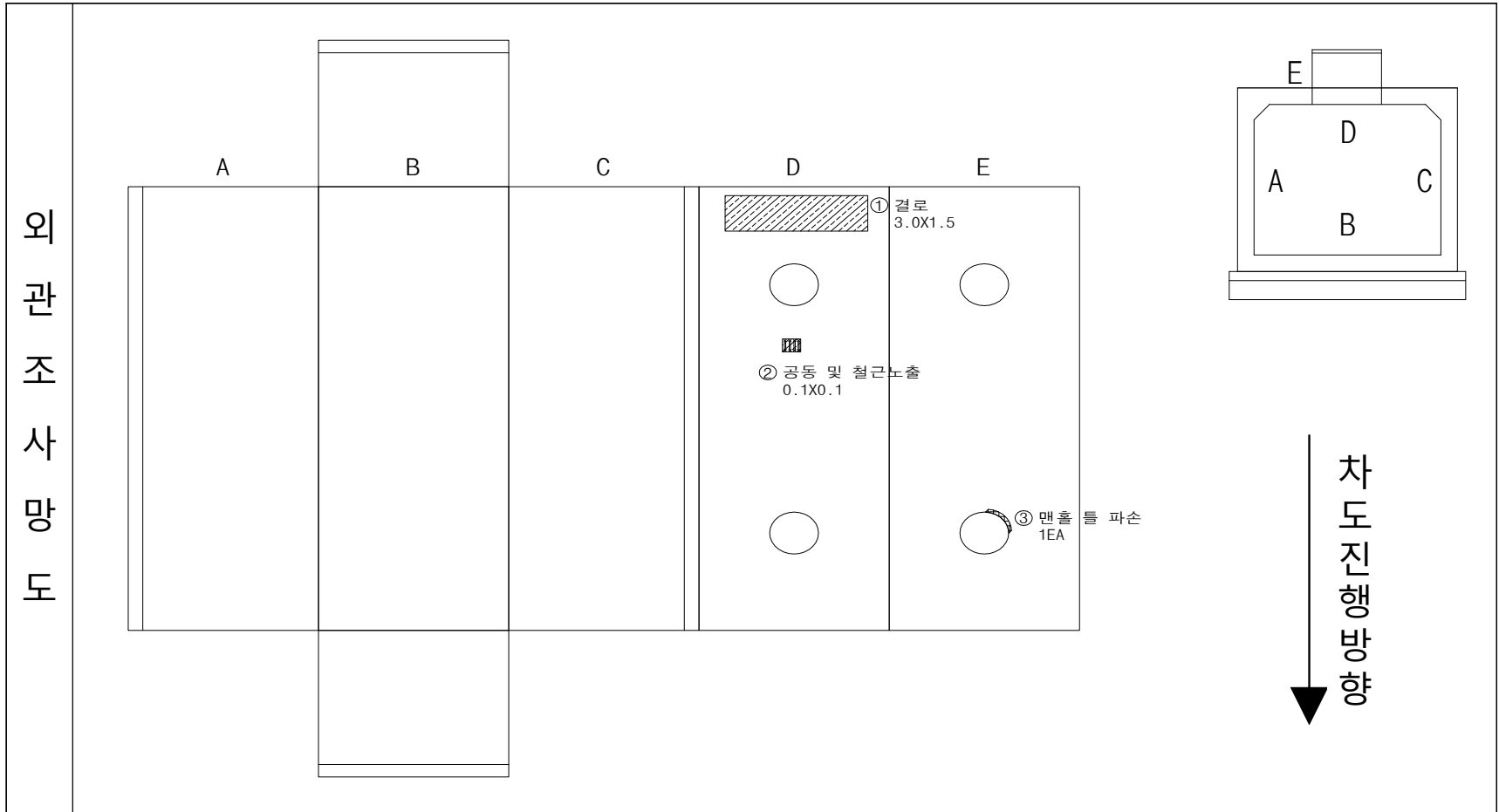
■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경인로 472 (서울반려동물교육센터 앞/고척교 오류IC방향)		
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 8.0 ■ SHAFT(m) : 0.5, 0.6		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21)은 서울 구로구 경인로 472에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 공용기간 증가, 타설불량, 피복부족 등에 의한 슬래브 결로, 공동 및 철근노출이 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 의한 맨홀 틀 파손이 발생한 것으로 확인되었다. 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수+방청, 교체, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.36】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	결로	m ²	4.50	주의관찰	b
2	공동 및 철근노출	m ²	0.01	단면보수+방청	b
3	맨홀 틀 파손	EA	1.00	교체	d



현황	• 결로
원인	• 맨홀 내·외부 기온차
조치방안	• 주의관찰



현황	• 공동 및 철근노출
원인	• 타설불량, 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청



현황	• 맨홀 틀 파손
원인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행
조치방안	• 교체



3.2.37 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21-1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21-1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경인로 482 (롯데마트 앞 버스 구로방면 중앙차로)		
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.4 X H 3.5 X L 8.1 ■ SHAFT(m) : 0.9, 0.7		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21-1)은 서울 구로구 경인로 482에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 맨홀 내·외부 기온차, 시공중 외부충격 등에 의한 슬래브 결로, 파손이 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 단면보수, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.37】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.21-1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	파손	m ²	0.06	단면보수	b
2	결로	m ²	9.00	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도		
	현 황 • 결로	
	원 인 • 맨홀 내·외부 기온차	
	조치방안 • 주의관찰	
	현 황 • 파손	
	원 인 • 시공중 외부충격	
	조치방안 • 단면보수	

3.2.38 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.22)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.22) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경인로 518 (CJ제일제당 앞 구로방면 버스중앙차로)
	■ 점검시간 : ☐주간 ☒야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 2.15 X L 7.3 ■ SHAFT(m) : 0.2, 1.1
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.22)는 서울 구로구 경인로 518에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 시공중 외부충격, 피복부족, 외부 우수유입, 다짐 부족 등에 의한 벽체 박락 및 철근노출, 누수흔적, 슬래브 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.38】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.22) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	박락 및 철근노출	m ²	0.60	단면보수+방청	c
2	누수흔적	m ²	0.04	표면처리	b
3	재료분리	m ²	2.00	단면보수	b
4	재료분리 및 철근노출	m ²	5.00	단면보수+방청	d

외 관 조 사 망 도				
				
	현 황	• 박락 및 철근노출	현 황	• 누수흔적
	원 인	• 시공중 외부충격, 피복부족	원 인	• 외부 우수유입
	조치방안	• 단면보수+방청	조치방안	• 표면처리
				
현 황	• 재료분리	현 황	• 재료분리 및 철근노출	
원 인	• 다짐부족	원 인	• 다짐부족, 피복부족	
조치방안	• 단면보수	조치방안	• 단면보수+방청	

3.2.39 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.23)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.23)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경인로 518 (CJ제일제당 앞 1차로)		
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.5 X H 2.8 X L 8.4 ■ SHAFT(m) : 0.8, 0.8		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.23)는 서울 구로구 경인로 518에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 맨홀 내·외부 기온차 등에 의한 슬래브 결로가 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 구조물의 내구성에 영향을 미칠만한 손상은 아니므로 주의관찰 후 손상의 진전 시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.39】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.23) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	결로	m ²	11.50	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도					
현 황		• 결로			
원 인		• 맨홀 내·외부 기온차			
조치방안		• 주의관찰			
현 황		• 벽체 전경			
원 인		• -			
조치방안		• -			

3.2.40 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.24)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.24) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 경인로 540 (삼화페인트 앞 1차로) ■ 점검시간 : ☐주간 ☒야간 ■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각 ■ 환기구 : ☐유 ☒무 ■ 형 식 : 직선형(A형) ■ 규격(m) : B 2.7 X H 2.1 X L 9.0 ■ SHAFT(m) : 0.8, 0.7, 0.7
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.24)는 서울 구로구 경인로 540에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 시공미흡, 외부충격, 피복부족, 외부 우수유입 등에 의한 철근노출, 타설불량 및 재료분리, 이격 및 누수흔적, 파손, 균열부 백태, 들뜸이 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.40】 천왕-구로 #1,2 T/L (맨홀 NO.24) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	타설불량 및 재료분리	m ²	0.30	단면보수	b
2	철근노출	m ²	0.30	단면보수+방청	b
3	이격 및 누수흔적	m	4.00	충진보수	c
4	파손	m ²	0.01	단면보수	b
5	균열부 백태	m	0.50	표면처리	b
6	들뜸	m ²	1.00	단면보수	c

외
관
조
사
망
도

차
도
진
행
방
향

현 황	• 타설불량, 재료분리, 철근노출
원 인	• 시공미흡, 다짐부족, 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청

현 황	• 균열부 백태
원 인	• 균열부 우수유입
조치방안	• 표면처리

현 황	• 들뜸
원 인	• 시공미흡
조치방안	• 단면보수

현 황	• 이격 및 누수흔적
원 인	• 시공미흡, 우수유입
조치방안	• 충진보수

3.2.41 천왕-오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.18-1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.18-1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 중왕로 34 (씨티공인중개사 앞 인도)		
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 2.0 X L 7.3 ■ SHAFT(m) : 1.9, 2.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.18-1)은 서울 구로구 중왕로 34에 위치한 1978년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 다짐부족, 피복부족, 시공중 외부충격 등에 의한 파손, 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 출입구의 경우 시공미흡에 의한 구체-틀 간 이탈이 발생한 것으로 확인되었다. 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청, 주의관찰 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.41】 천왕-오류 #1,2 T/L (맨홀 NO.18-1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	구체-틀간 이탈	EA	2.00	주의관찰	b
2	파손	m ²	0.01	단면보수	b
3	재료분리	m ²	1.25	단면보수	b
4	재료분리 및 철근노출	m ²	0.34	단면보수+방청	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 구체-틀간 이탈 1EA ② 파손 1.0X1.0 ③ 재료분리 1.0X1.0 ④ 재료분리 0.5X0.5 ⑤ 재료분리 및 철근노출 0.3X0.3 ⑥ 재료분리 및 철근노출 0.5X0.5 ⑦ 구체-틀간 이탈 1EA E D A C B 차 도 진 행 방 향				
					
	현 황	• 구체-틀간 이탈			
	원 인	• 시공미흡			
	조치방안	• 주의관찰			
					
현 황	• 파손				
원 인	• 시공중 외부충격				
조치방안	• 단면보수				
					
현 황	• 재료분리				
원 인	• 다짐부족				
조치방안	• 단면보수				
					
현 황	• 재료분리 및 철근노출				
원 인	• 다짐부족, 피복부족				
조치방안	• 단면보수+방청				

3.2.42 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 영천로65길 41 (엘림하우스 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.4 X H 3.4 X L 9.0 ■ SHAFT(m) : 2.7, 2.5		
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)은 서울 강서구 영천로65길 41에 위치한 1993년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 내부의 경우 손상이 없는 양호한 상태로 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 의한 포장파손이 발생된 것으로 확인되었다. 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지를 위한 아스콘 패칭 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.42】 상압-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	포장파손	m²	0.02	아스콘 팻칭	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 포장파손 0.1X0.2 E D A C B 차도진행방향					
						
	현 황	• 포장파손				
	원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행				
	조치방안	• 아스콘 팻칭				
	현 황	• 슬래브 전경				
	원 인	• -				
	조치방안	• -				
		현 황	• 벽체 전경			
		원 인	• -			
조치방안		• -				
		현 황	• 벽체 전경			
		원 인	• -			
	조치방안	• -				

3.2.43 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 영천로65길 41-22 (제이케이블라썸 호텔 입구 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.1 X L 8.0 ■ SHAFT(m) : 0.9, 1.2
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)은 서울 강서구 영천로65길 41-22에 위치한 2006년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 내부의 경우 손상이 없는 양호한 상태로 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 의한 포장파손이 발생된 것으로 확인되었다. 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지를 위한 아스콘 패칭 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.43】 상압-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	포장파손	m²	0.50	아스콘 팻칭	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 포장파손 0.5X0.5 ② 포장파손 0.5X0.5					E D A B C
						차도진행방향

현 황	• 포장파손		
원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행		
조치방안	• 아스콘 팻칭		

현 황	• 벽체 전경		
원 인	• -		
조치방안	• -		

3.2.44 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7-1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7-1) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 영천로65길 41-22 (제이케이블라썸 호텔)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☐차도 ☐보도 ☒나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.6 X H 2.1 X L 8.0 ■ SHAFT(m) : 0.5, 0.5
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7-1)은 서울 강서구 영천로65길 41-22에 위치한 2006년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 건조수축 및 콘크리트의 재료 특성, 공용 기간 증가, 시공미흡 등에 의한 벽체 및 슬래브 균열($cw=0.3\text{mm}$ 미만), 지지대 앵글 들뜸이 조사되었으며, 기 발생된 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 재체결 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.44】 상암-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.7-1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	균열	m	7.50	표면처리	b
2	지지대 앵글 들뜸	EA	3.00	재체결	b

외 관 조 사 망 도					
	현 황	• 균열			
	원 인	• 건조수축, 콘크리트의 재료특성			
	조치방안	• 표면처리			
현 황	• 지지대 앵글 들뜸				
원 인	• 시공미흡				
조치방안	• 재체결				

3.2.46 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)

가. 시설물 현황 조사

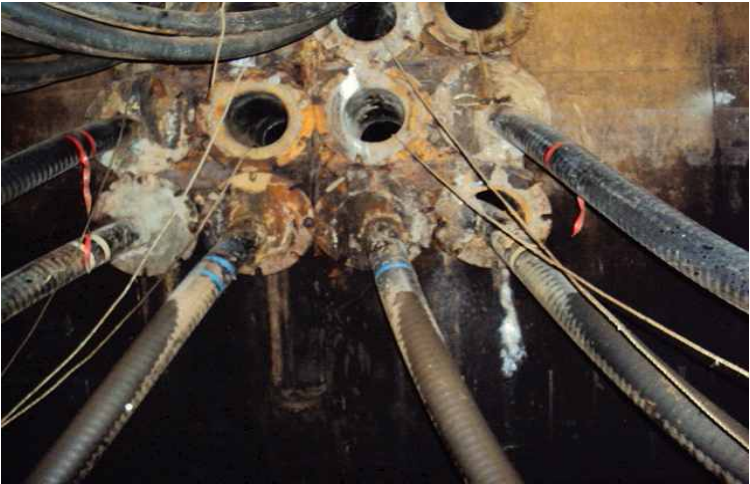
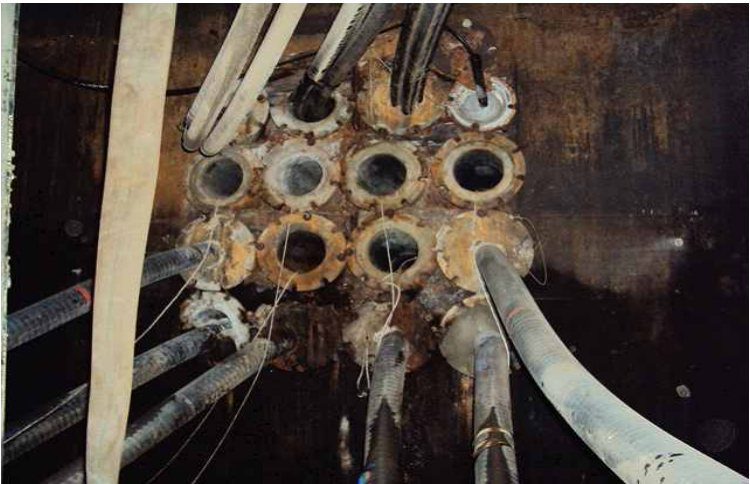
■ 맨홀명 : 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 양천로 546 (맥도날드 앞 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 9.1 ■ SHAFT(m) : 1.3, 1.4		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)은 서울 강서구 양천로 546에 위치한 1993년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 균열부 우수유입 등에 의한 관로부 백태 및 균열부 백태가 조사되었으며, 기 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

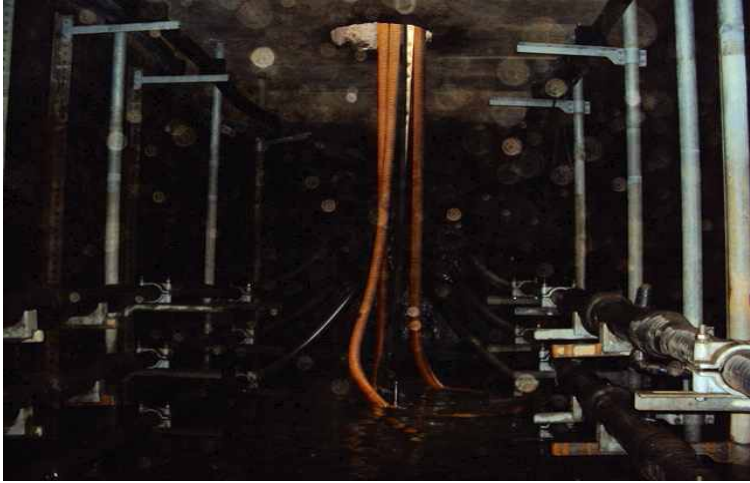
【표 3.2.46】 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	균열부 백태	m	0.50	표면처리	b
2	관로부 백태	m ²	0.02	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	A B C ① 균열부 백태(관로부 벽체) 0.2/0.5 D E ② 관로부 백태(벽체) 0.1X0.2 E D A B C 차 도 진 행 방 향	
		
	현 황 원 인 조치방안 • 균열부 백태 • 균열부 우수유입 • 표면처리	
		
	현 황 원 인 조치방안 • 관로부 백태 • 장기공용에 의한 열화, 우수유입 • 표면처리	

3.2.47 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 양천로 559 (이마트 가양점 앞 2차로)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 9.0 ■ SHAFT(m) : 1.6, 1.6
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 서울 강서구 양천로 559에 위치한 1993년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입, 다짐부족 및 피복부족 등에 의한 관로부 누수흔적, 슬래브 재료분리 및 철근노출이 조사되었으며, 기 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 단면보수+방청 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.47】 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수흔적	m ²	0.16	표면처리	b
2	재료분리 및 철근노출	m ²	0.09	단면보수+방청	b

외
관
조
사
망
도

① 관로부 누수흔적(관로)
0.2X0.4 x2EA

A B C D E

② 재료분리 및 철근노출
0.3X0.3

D E

E D A B C

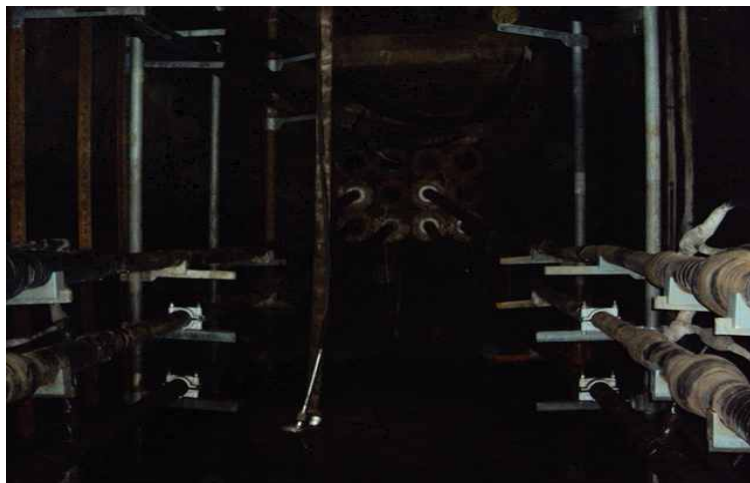
차도
진행
방향

현 황	• 관로부 누수흔적
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입
조치방안	• 표면처리

현 황	• 재료분리 및 철근노출
원 인	• 다짐부족, 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청

3.2.48 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 양천로 595 (금호타운아파트 101동 앞 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 9.0		■ SHAFT(m) : 3.2, 3.2	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)은 서울 강서구 양천로 595에 위치한 1993년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 등에 의한 벽체 및 슬래브 백태가 조사되었으며, 기 발생된 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.48】 가양-등촌 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	백태	m ²	1.15	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 백태 0.1X3.0 x3EA ② 백태 0.5X0.5 E D A B C 차 도 진 행 방 향				
	 				
	현 황 • 백태 원 인 • 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 조치방안 • 표면처리				

	 				
	현 황 • 백태 원 인 • 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 조치방안 • 표면처리				

3.2.54 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 남부순환로 203 (대성교통(주) 차고지 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.3 X H 3.8 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 4.4, 4.4		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)은 서울 강서구 남부순환로 203에 위치한 1998년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 등에 의한 관로부 누수흔적이 조사되었으며, 기 발생한 손상부의 경우 구조물의 내구성에 영향을 미칠만한 손상은 아니므로 주의관찰 후 손상의 진전 시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.54】 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수흔적	m²	0.05	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도	① 관로부 누수흔적(관로) 0.1X0.1 A B C D E ② 관로부 누수흔적(관로) 0.2X0.2 E D A B C 차도진행방향	
		
	현 황 원 인 조치방안 • 관로부 누수흔적 • 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 • 주의관찰	
		
	현 황 원 인 조치방안 • 벽체 전경 • - • -	

3.2.55 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 발산로 40 (강서농산물도매시장 앞 3차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.3 X H 3.8 X L 10.5 ■ SHAFT(m) : 2.1, 2.1		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)는 서울 강서구 발산로 40에 위치한 1998년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 손상이 없는 양호한 상태인 것으로 조사되었으며, 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.55】 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E E D C B A 차도진행방향				
					
					
	현 황	• 슬래브 전경			
	원 인	• -			
	조치방안	• -			
					
					
	현 황	• 벽체 전경			
	원 인	• -			
	조치방안	• -			

3.2.56 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 방화대로 137 (경동택배 앞 1차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 4.25 X H 3.4 X L 10.5		■ SHAFT(m) : 0.7, 0.7	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 서울 강서구 방화대로 137에 위치한 2002년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입, 습기흡착 등에 의한 관로부 누수, 슬래브 백태가 조사되었으며, 기 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 주의관찰 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.56】 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	1.00	주의관찰	c
2	백태	m ²	0.25	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 관로부 누수 (관로) 1EA ② 백태 0.5X0.5 E D C B A 차 도 진 행 방 향				
	 				
	현 황 원 인 조치방안 • 관로부 누수 • 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 • 주의관찰				
	 				
현 황 원 인 조치방안 • 백태 • 습기흡착, 외부 우수유입 • 표면처리					

3.2.57 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 방화대로6길 43 (강서농산물도매시장 4번게이트 앞)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.0 X H 2.9 X L 10.2 ■ SHAFT(m) : 2.0, 2.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 서울 강서구 방화대로6길 43에 위치한 2002년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입, 습기 흡착, 균열부 우수유입 등에 의한 관로부 백태 및 누수흔적, 벽체 균열부 백태가 조사되었으며, 기 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리, 주의관찰 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.57】 화곡-마곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 백태	m ²	0.25	표면처리	b
2	관로부 누수흔적	EA	1.00	주의관찰	b
3	균열부 백태	m	1.00	표면처리	b

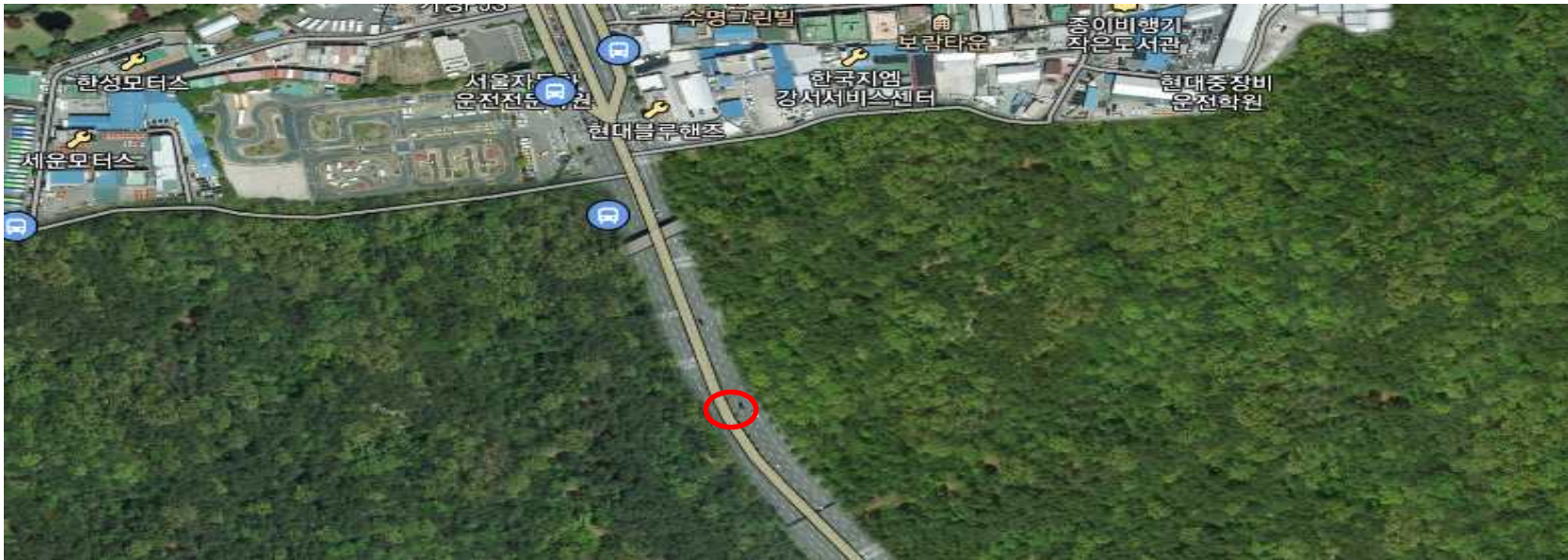
외
관
조
사
망
도

현 황	• 관로부 누수흔적
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입
조치방안	• 주의관찰

현 황	• 관로부 백태	현 황	• 균열부 백태
원 인	• 습기 흡착, 외부 우수유입	원 인	• 균열부 우수유입
조치방안	• 표면처리	조치방안	• 표면처리

3.2.58 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 외발산동 239-1 (공수부대 옆 중앙화단)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☒ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.4 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.8, 1.7		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 서울 강서구 외발산동 239-1에 위치한 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입, 습기 흡착, 균열부 우수유입 등에 의한 관로부 백태, 슬래브 및 벽체 백태, 균열부 백태가 조사되었으며, 기 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

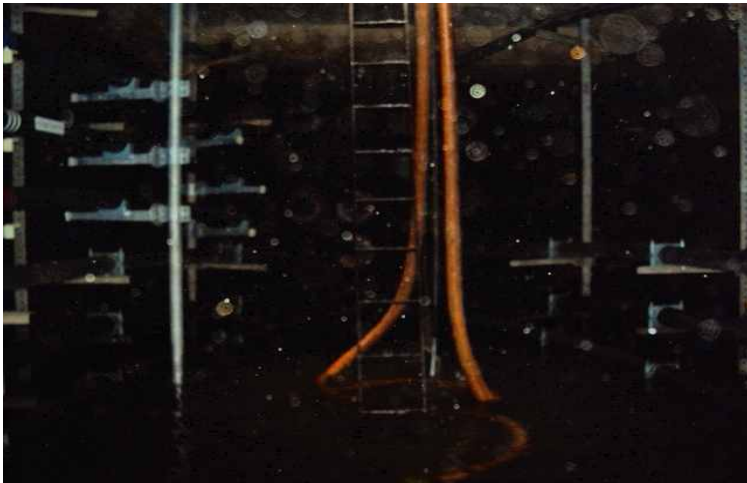
【표 3.2.58】 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 백태	m ²	0.02	표면처리	b
2	백태	m ²	1.02	표면처리	b
3	균열부 백태	m	1.50	표면처리	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ② 백태 0.1X0.2 ④ 백태 1.0X1.0 ③ 균열부 백태 0.1/1.5 ① 관로부 백태(벽체) 0.1X0.2 E D A C B 차도진행방향					
	현 황	• 관로부 백태		현 황	• 백태	
	원 인	• 습기 흡착, 외부 우수유입		원 인	• 습기 흡착, 외부 우수유입	
조치방안	• 표면처리		조치방안	• 표면처리		
현 황	• 백태		현 황	• 균열부 백태		
원 인	• 습기 흡착, 외부 우수유입		원 인	• 균열부 우수유입		
조치방안	• 표면처리		조치방안	• 표면처리		

3.2.59 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 강서구 외발산동 248 (공수부대 옆 중앙선)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.4 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.6, 1.6		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 서울 강서구 외발산동 248에 위치한 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 손상이 없는 양호한 상태인 것으로 조사되었으며, 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.59】 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E E D A B C 차 도 진 행 방 향 ↓				
	 				
	현 황	• 관로부 전경			
	원 인	• -			
	조치방안	• -			
	 				
	현 황	• 벽체 전경			
	원 인	• -			
	조치방안	• -			

3.2.60 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 남부순환로 297 (버스정류장 앞 중앙선) ■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간 ■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각 ■ 환기구 : ☐유 ☒무 ■ 형 식 : 직선형(A형) ■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.4 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.9, 2.1
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 서울 양천구 남부순환로 297에 위치한 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입, 습기 흡착 등에 의한 관로부 백태 및 슬래브 백태가 조사되었으며, 기 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.60】 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 백태	m ²	0.40	표면처리	b
2	백태	m ²	0.25	표면처리	b

외 관 조 사 망 도		
	현 황	• 관로부 백태
	원 인	• 외부 우수유입, 습기흡착
조치방안		• 표면처리
	현 황	• 백태
	원 인	• 외부 우수유입, 습기흡착
	조치방안	• 표면처리

3.2.61 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)

가. 시설물 현황 조사

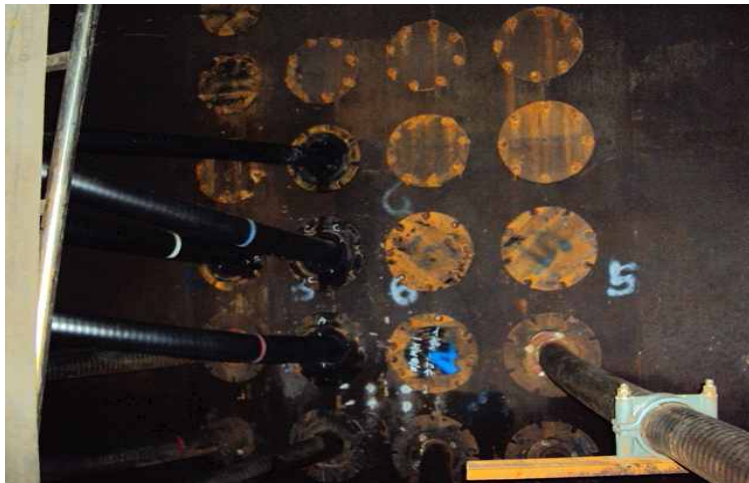
■ 맨홀명 : 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 화곡로 6 (신월동 자동차매매시장 건너편 차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.4 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.9, 2.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)은 서울 양천구 화곡로 6에 위치한 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 등에 의한 관로부 누수가 조사되었으며, 기 손상부의 경우 구조물의 사용성 및 안전성에 영향을 미칠 만한 손상은 아니므로 주의관찰 후 손상의 진전 시 적절한 조치를 취하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.61】 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	1.00	주의관찰	c

외 관 조 사 망 도	① 관로부 누수(관로) 1EA A B C D E					E D C B A 차도진행방향
	 					
현황	• 관로부 누수					
원인	• 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입					
조치방안	• 주의관찰					

현 황	• 벽체 전경
원 인	• -
조치방안	• -

3.2.62 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 고강동 1-1 (고강변전소 방향 고강지하차도 옆 1차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.4 X L 12.1		■ SHAFT(m) : 1.3, 1.2	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)은 경기 부천시 고강동 1-1에 위치한 2000년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 벽체 백태가 조사되었으며, 포장부의 경우 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 의한 포장균열이 발생한 것으로 확인되었다. 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면 처리, 주의관찰 등의 유지관리가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.62】 중동-화곡 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	백태	m ²	0.02	표면처리	b
2	포장균열	m	1.50	주의관찰	b

외 관 조 사 망 도					
	현 황	• 백태			
	원 인	• 습기 흡착, 외부 우수유입			
조치방안					
• 표면처리					
현 황	• 포장균열				
원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행				
조치방안					
• 주의관찰					

3.2.63 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)

가. 시설물 현황 조사

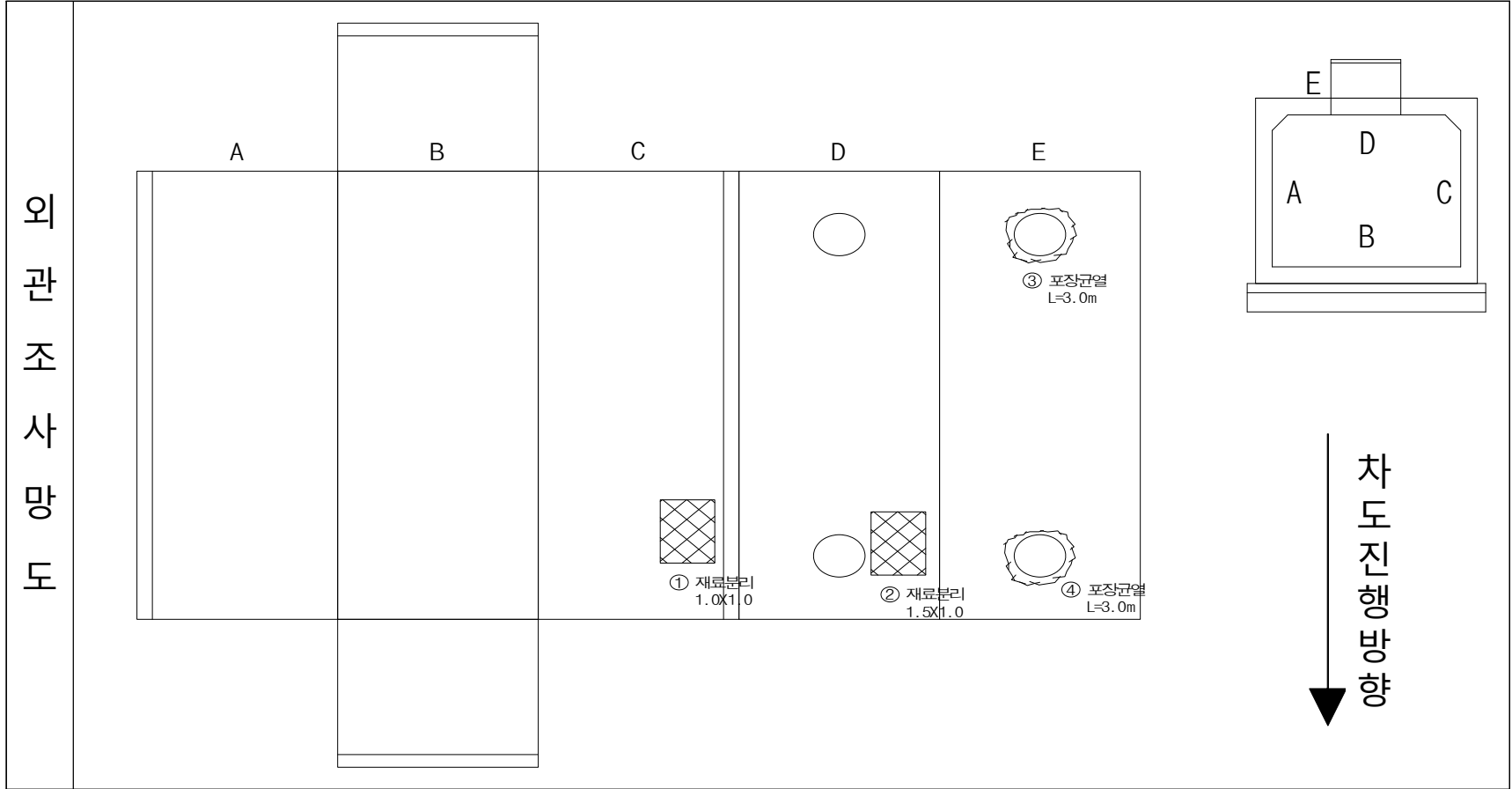
■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 영월동 163-4 (부천종합운동장역 방향 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.9 X H 3.0 X L 9.1 ■ SHAFT(m) : 1.4, 1.2		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)는 경기 부천시 영월동 163-4에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 다짐부족으로 인한 재료분리, 공용기간 증가, 중차량 반복통행 등에 인한 포장균열이 발생하였고, 발생한 손상부는 단면보수, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.63】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	2.50	단면보수	b
2	포장균열	m	6.00	주의관찰	b



현황	• 재료분리
원인	• 다짐부족
조치방안	• 단면보수



현황	• 포장균열
원인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행
조치방안	• 주의관찰

3.2.64 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

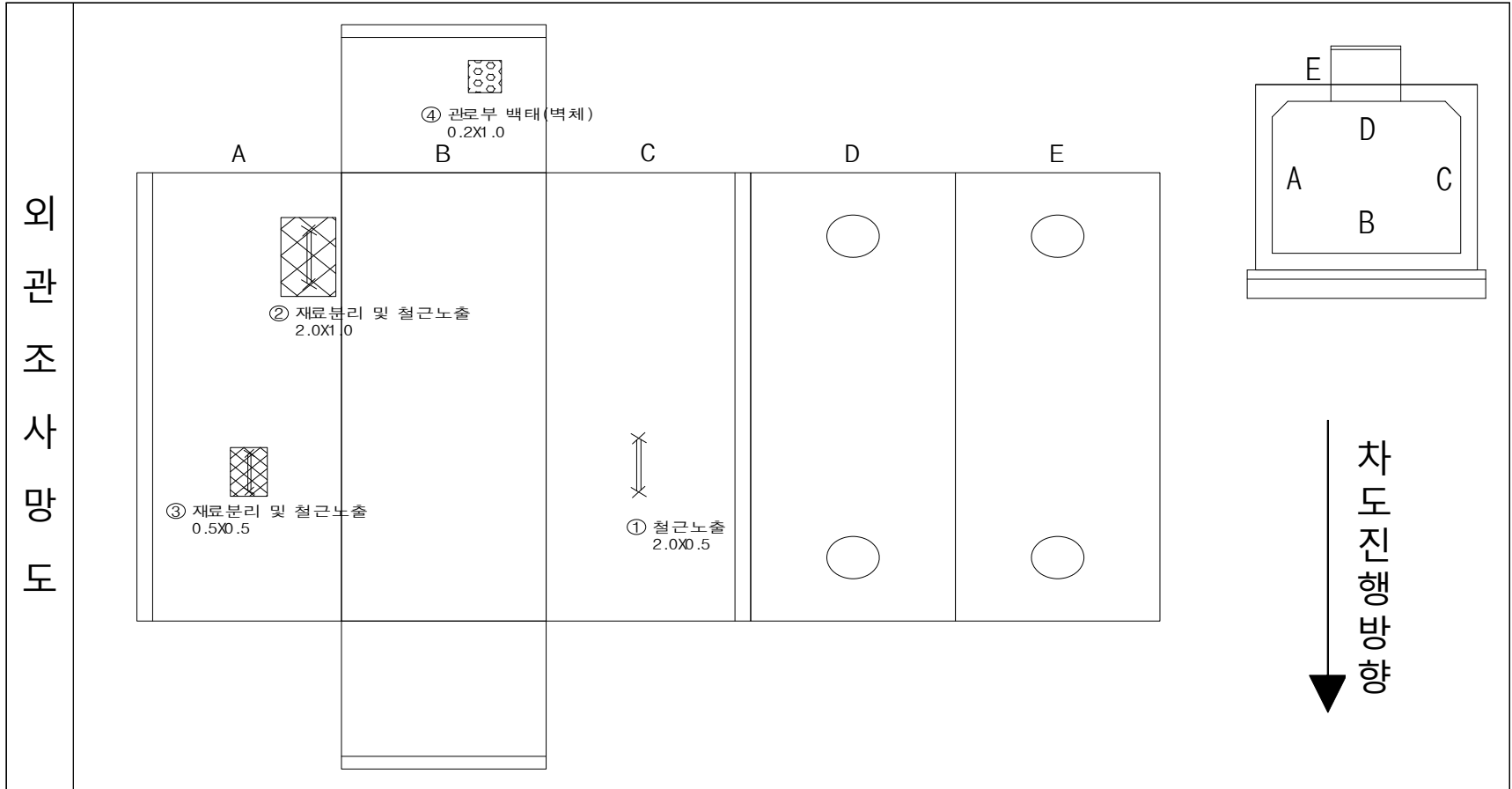
■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 길주로561번길 8 (장어천하 앞 1차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.8 X H 3.0 X L 9.3 ■ SHAFT(m) : 2.5, 2.6		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

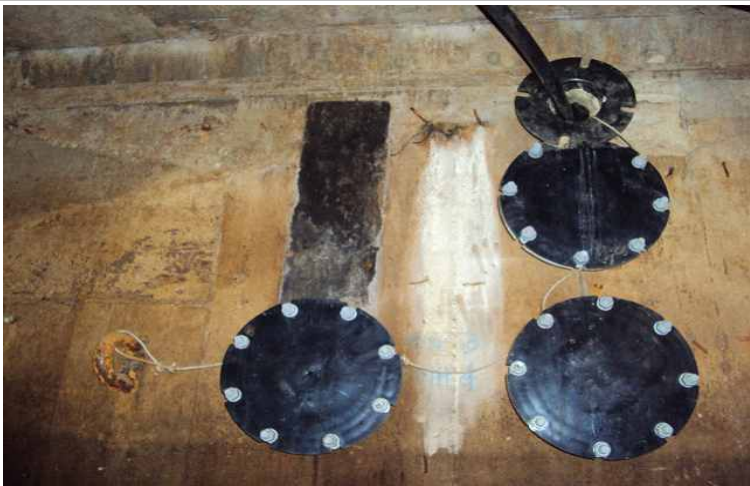
부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 경기 부천시 길주로 561번길 8에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 다짐부족 및 피복부족으로 인한 재료분리 및 철근노출, 우수유입에 의한 관로부 백태가 발생하였고, 발생한 손상부는 단면보수+방청, 표면처리 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.64】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리 및 철근노출	m ²	2.50	단면보수+방청	c
2	철근노출	m ²	6.00	단면보수+방청	d
3	관로부 백태	m ²	6.00	표면처리	b



현황	• 재료분리 및 철근노출
원인	• 다짐부족, 피복부족
조치방안	• 단면보수+방청



현황	• 관로부 백태
원인	• 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입
조치방안	• 표면처리

3.2.65 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 까치로6번길 6 (장어나라 앞 1차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 3.8 X H 3.5 X L 9.0		■ SHAFT(m) : 1.7, 1.7	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 경기 부천시 까치로6번길 6에 위치하고 1992년에 준공되어 27년 경과된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가 및 습기 흡착, 시공중 외부충격으로 인한 일부 지지대부식, 표면열화, 높이조정부 파손이 발생하였고, 손상부는 재도장, 표면처리, 단면보수 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.65】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	지지대 부식	EA	16.00	재도장	b
2	표면열화	m²	8.00	표면처리	b
3	높이조정부 파손	m²	0.09	표면처리	b

외 관 조 사 망 도					
현 황		• 지지대 부식			
원 인		• 공용기간 증가 및 습기 흡착			
조치방안		• 재도장			
현 황		• 높이조정부 파손			
원 인		• 시공중 외부충격			
조치방안		• 단면보수			

3.2.66 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 작동 434 (까치울역 사거리 역곡역 방향)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : T형(E형)		
■ 규격(m) : B 4.0 X H 3.5 X L 13.2		■ SHAFT(m) : 1.7, 1.8	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 경기 부천시 작동 434에 위치해 있고, 1992년에 준공된 T형(E형)인 시설물로 외관조사 결과 시공미흡, 장기공용에 의한 열화로 인한 박락 및 철근노출, 균열부 백태, 장기공용에 의한 열화로 인한 포장망상균열이 발생되었고, 손상부는 내구성 확보 차원의 단면보수+방청, 표면처리, 아스콘실링 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.66】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	박락 및 철근노출	m ²	4.50	단면보수+방청	c
2	균열부 백태	m	1.00	표면처리	b
3	포장망상균열	m ²	4.00	아스콘 실링	b

외
관
조
사
망
도

① 박락 및 철근노출
2.0x1.0

② 박락 및 철근노출
2.5x1.0

③ 균열부 백태
0.2/1.0

④ 포장망상균열
2.0x2.0

차도진행방향

현 황	• 박락 및 철근노출
원 인	• 시공미흡, 장기공용에 의한 열화
조치방안	• 단면보수+방청

현 황	• 균열부 백태
원 인	• 균열부 우수유입
조치방안	• 아스콘 패칭

현 황	• 포장망상균열
원 인	• 장기공용에 의한 열화
조치방안	• 아스콘 실링

3.2.67 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)		■ 사업소명 : 남서울지역본부
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 작동 247-2 (부천 생태박물관 삼거리 까치울역 방향)	
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간	
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()	
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각	
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무	
	■ 형 식 : 직선형(A형)	
	■ 규격(m) : B 3.9 X H 3.1 X L 9.2	■ SHAFT(m) : 1.0, 0.9
		
		
외부 전경		내부 전경

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.6)은 1992년에 준공된 직선형(A형)인 경기 부천시 작동 247-2에 위치한 시설물이다. 외관조사 결과 시공 미흡 및 공용기간 증가 등에 의한 높이 조정부 재료분리 및 철근노출, 거푸집 미제거, 우수유입에 의한 관로부 누수흔적이 발생되었고, 손상부는 단면보수+방청, 정비, 표면처리 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.67】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.6) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	높이조정부 재료분리 및 철근노출	m ²	0.15	단면보수+방청	b
2	거푸집 미제거	m ²	1.00	정비	b
3	관로부 누수흔적	m ²	0.04	표면처리	b

외관조사망도

차도진행방향
↓

현황	• 높이조정부 재료분리 및 철근노출
원인	• 시공미흡, 장기공용에 의한 열화
조치방안	• 단면보수+방청

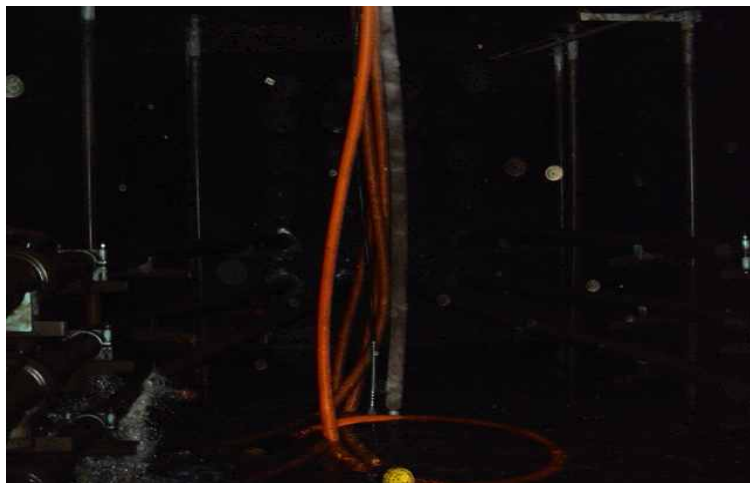
현황	• 거푸집 미제거
원인	• 시공미흡
조치방안	• 정비

현황	• 관로부 누수흔적
원인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 케이블 인입, 인출부 밀봉, 표면처리

현황	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
원인	• 케이블 인입, 인출부 밀봉, 표면처리
조치방안	• 정비

3.2.68 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 작동 332-8 (까치울역 방향 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.8 X H 3.2 X L 9.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

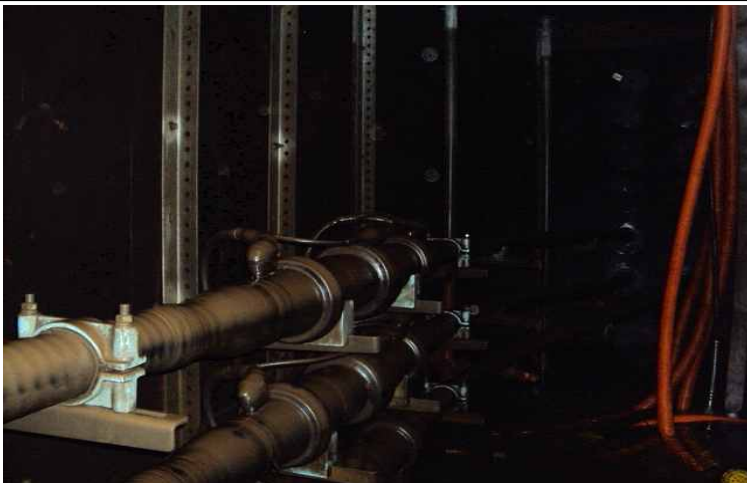
나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.7)은 경기 부천시 작동 332-8에 위치하며 1992년에 준공된 직선형(A형) 시설물로, 외관조사 결과, 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었고, 기 손상인 포장손상은 재포장 된 것으로 확인되었다. 해당 맨홀은 주기적인 점검을 통한 손상의 발생여부 확인 등의 유지관리가 필요할 것으로 사료된다.

【표 3.2.68】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.7) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E E D A B C 차도진행방향				
					
					
	현황 원인 조치방안 • 관로부 전경 • - • -				

벽 체 조 사 망 도	A B C D E E D A B C 차도진행방향				
					
					
	현황 원인 조치방안 • 벽체 전경 • - • -				

3.2.69 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 부천시 작동 248-1 (까치울역 방향 인도)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.2 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.6, 1.3		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.8)은 경기 부천시 작동 248-1에 위치하며, 1992년에 준공된 직선형(A형) 시설물로, 외관조사 결과 케이블 인입, 인출부에서 장기공용에 의한 열화, 우수유입으로 인한 누수, 백태가 조사되었다. 발생한 손상부는 표면처리, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.69】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.8) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 벽체 백태	m ²	0.01	표면처리	b
2	관로부 누수	EA	1.00	주의관찰	c

외
관
조
사
망
도

① 관로부 벽체 (벽체)
0.1X0.1

A

B

C

D

E

② 관로부 누수 (관로)
1EA

차
도
진
행
방
향

현 황	• 관로부 벽체 백태
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 표면처리

현 황	• 관로부 누수
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 주의관찰

3.2.70 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)

가. 시설물 현황 조사

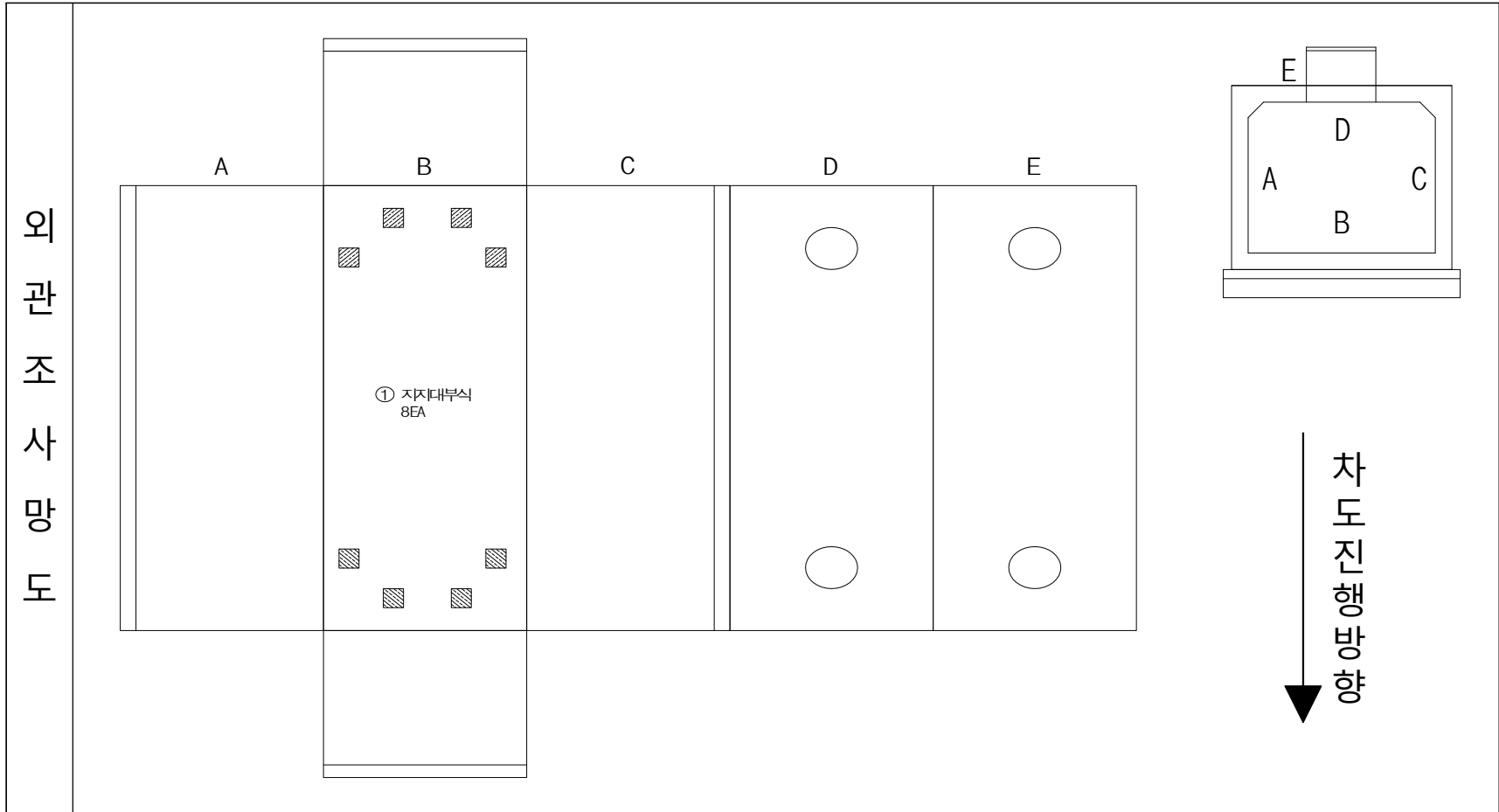
■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 궁동 5-7 (작동터널 까치울역 방향 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.2 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.8, 2.1		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)는 서울 구로구 궁동 5-7에 위치하며 2001년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가 및 습기 흡착으로 인한 지지대부식이 발생하였으며, 손상부는 재도장 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.70】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.9) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	지지대부식	EA	8.00	재도장	b



현황	• 지지대 부식
원인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착
조치방안	• 재도장



현황	• 벽체 전경
원인	• -
조치방안	• -

3.2.71 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)

가. 시설물 현황 조사

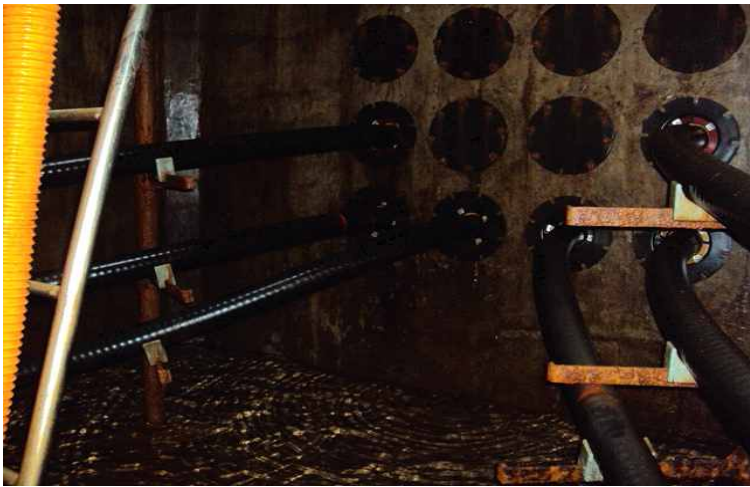
■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 궁동 2-3 (LPG충전소 부근 이면도로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.2 X L 10.2 ■ SHAFT(m) : 1.1, 1.1		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)는 서울 구로구 궁동 2-3에 위치하며 2001년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가, 습기흡착 등으로 인한 국부적인 지지대 부식이 발생하였으며, 관로부의 경우 장기공용에 의한 열화, 외부 우수유입 등에 의한 관로부 누수가 조사되었다. 발생한 손상부는 진전 방지를 위한 재도장, 주의관찰 등의 조치가 요구된다.

【표 3.2.71】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.10) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	1.00	주의관찰	c
2	지지대부식	EA	16.00	재도장	b

외 관 조 사 망 도	① 관로부 누수(관로) 1EA B A C ② 지지대부식 8EA D E ③ 지지대부식 8EA B A E D A C B 차도진행방향 ↓				
	 				
	현 황	• 지지대 부식			
	원 인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착			
조치방안	• 재도장				
 					
현 황	• 관로부 누수				
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입				
조치방안	• 주의관찰				

3.2.72 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정로99 (명량돼지 앞 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.2 X L 10.4	■ SHAFT(m) : 2.1, 2.4	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)은 서울 양천구 신정로99에 위치하며 2001년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가 및 습기 흡착으로 인한 지지대부식이 발생하였으며, 손상부는 재도장 등의 유지관리가 요구된다.

3.2.73 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정동 828 (까치울역 방향 2차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.2 X L 10.4	■ SHAFT(m) : 0.9, 1.0	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)는 서울 양천구 신정동 828에 위치하며 2001년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 공용기간 증가 및 습기 흡착으로 인한 지지대 부식, 시공미흡으로 인한 배부름, 건조수축으로 인한 균열 등이 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 재도장, 표면처리, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.73】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.12) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	지지대부식	EA	8.00	재도장	b
2	배부름	m²	1.00	주의관찰	b
3	균열	m	2.00	표면처리	b

외
관
조
사
망
도

현 황	• 지지대부식
원 인	• 공용기간 증가 및 습기 흡착
조치방안	• 재도장

현 황	• 배부름
원 인	• 시공미흡
조치방안	• 주의관찰

현 황	• 균열
원 인	• 초기 건조수축
조치방안	• 표면처리

현 황	• 균열
원 인	• 초기 건조수축
조치방안	• 표면처리

3.2.74 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.13)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.13) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정로 170 (현대6차아파트 107동 앞)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.2 X L 10.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.5
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.13)은 서울 양천구 신정로 170에 위치하며 2001년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태인 것으로 확인되었으며, 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.74】 부천-신정 #1,2 T/L (맨홀 NO.13) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외
관
조
사
망
도

A

B

C

D

E

E

D

C

B

A

차
도
진
행
방
향

현 황	• 관로부 전경
원 인	• -
조치방안	• -

현 황	• 벽체 전경
원 인	• -
조치방안	• -

- 163 -

3.2.75 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.14)

가. 시설물 현황 조사

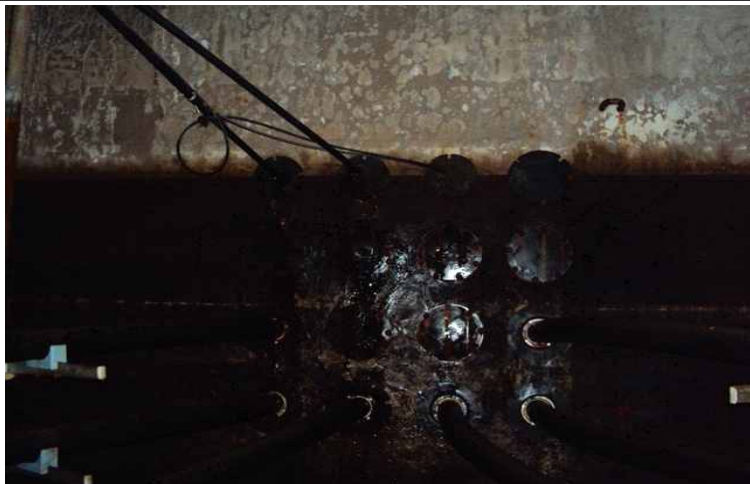
■ 맨홀명 : 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.14)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정동 695-9 (당 건물 건너편)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.0 X L 11.3		
			
			
외부 전경		내부 전경	

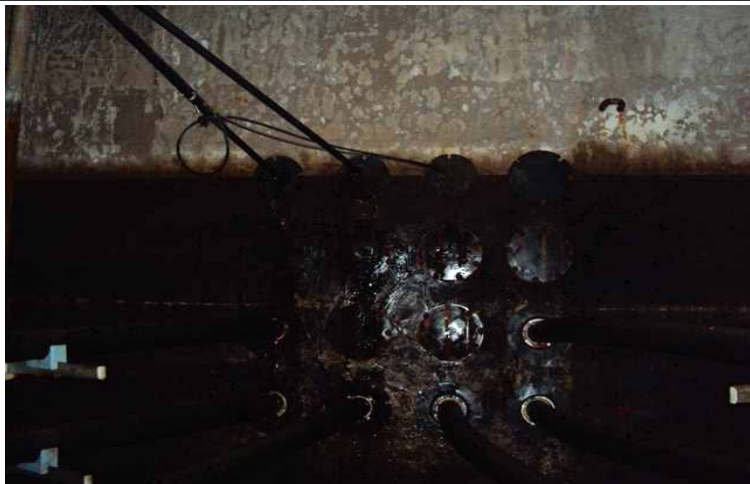
나. 외관조사 결과

신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.14)는 서울 양천구 신정동 695-9에 위치하며 1995년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었으며, 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.75】 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.14) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E E D C B A 차도 진행 방향				
	 				
현 황	• 관로부 전경				
원 인	• -				
조치방안	• -				

	 				
	 				
현 황	• 벽체 전경				
원 인	• -				
조치방안	• -				

3.2.76 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.15)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.15) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정로 267 (양천벤처타운 앞 1차로)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직각형(A형)
	■ 규격(m) : B 430 X H 3.0 X L 10.5 ■ SHAFT(m) : 5.0, 5.2
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.15)는 서울 양천구 신정로 267에 위치한 2007년에 준공된 직각형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 시공미흡으로 인한 들뜸 및 박락, 박락 및 철근노출이 조사되었으며, 손상부는 단면보수, 단면보수+방청 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.76】 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.15) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	박락 및 철근노출	m ²	0.50	단면보수+방청	c
2	들뜸 및 박락	m ²	4.00	단면보수	c

외 관 조 사 망 도	A B C D E ② 들뜸 및 박락 2.0X2.0 ① 박락 및 철근노출 1.0X0.5					E D A B C 차도진행방향
	현 황	• 박락 및 철근노출				
	원 인	• 장기공용에 의한 열화				
조치방안	• 단면보수+방청					
현 황	• 들뜸 및 박락					
원 인	• 시공미흡 및 장기공용에 의한 열화					
조치방안	• 단면보수					

3.2.77 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.16)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.16) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정로 293 (신티리1단지 아파트 앞 1차로)
	■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간
	■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각
	■ 환기구 : ☐유 ☒무
	■ 형 식 : 직각형(A형)
	■ 규격(m) : B 4.4 X H 3.0 X L 10.7 ■ SHAFT(m) : 5.2, 5.4
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

신정-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.16)은 서울 양천구 신정로 293에 위치한 1995년에 준공된 직각형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 시공미흡 및 장기 공용에 의한 열화로 인한 들뜸 및 박락, 장기공용에 의한 열화, 우수유입으로 인한 관로부 누수, 외부 우수유입으로 인한 백태가 조사되었으며, 기 발생한 손상부는 단면보수, 표면처리, 주의관찰 등의 유지관리가 요구된다.

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수	EA	5.00	주의관찰	d
2	들뜸 및 박락	m²	18.00	단면보수	d
3	백태	m²	0.06	표면처리	b



3.2.81 오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 고척동 1-15 (양천 노인복지관 앞 3거리) ■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간 ■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각 ■ 환기구 : ☐유 ☒무 ■ 형 식 : 직선형(A형) ■ 규격(m) : B 3.0 X H 3.0 X L 8.0 ■ SHAFT(m) : 0.9, 1.0
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.4)는 서울 구로구 고척동 1-15에 위치한 1986년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 외부충격 및 피복부족으로 인한 파손 및 철근노출이 발생하였으며, 손상부는 단면보수+방청 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.81】 오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.4) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	파손 및 철근노출	m²	0.10	단면보수+방청	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 파손 및 철근노출 0.5X0.2					E D A B C 차도진행방향
	 					
현 황	• 파손 및 철근노출					
원 인	• 외부충격 및 피복부족					
조치방안	• 단면보수+방청					

현 황	 								
	원 인	• 관로부 전경							
	조치방안	• 벽체 전경							
원 인	• -								
조치방안	• -								

3.2.82 오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정동 620-2 (목동11단지 아파트 건너 1차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 3.3 X H 3.5 X L 17.0 ■ SHAFT(m) : 0.9, 0.9, 1.0, 1.0		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

오류-목동 #1,2 T/L, 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 서울 양천구 신정동 620-2에 위치하며 1986년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다. 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

조치방안	• -
------	-----



조치방안	• -
------	-----

3.2.83 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정동 330-12 (갈산초교 삼거리 횡단보도)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 3.1 X L 10.4 ■ SHAFT(m) :		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.9)은 서울 양천구 신정동 330-12에 위치한 2003년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 건조수축으로 인한 균열, 바닥균열, 망상균열이 조사되었고, 손상부는 표면처리 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.83】 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.9) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	균열	m	5.00	표면처리	b
2	바닥균열	m	3.00	표면처리	b
3	망상균열	m ²	12.75	표면처리	b

외 관 조 사 망 도		
	현 황	• 균열
	원 인	• 건조수축
조치방안	• 표면처리	
현 황	• 바닥균열	
원 인	• 건조수축	
조치방안	• 표면처리	
현 황	• 망상균열	
원 인	• 건조수축	
조치방안	• 표면처리	

3.2.84 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)

가. 시설물 현황 조사

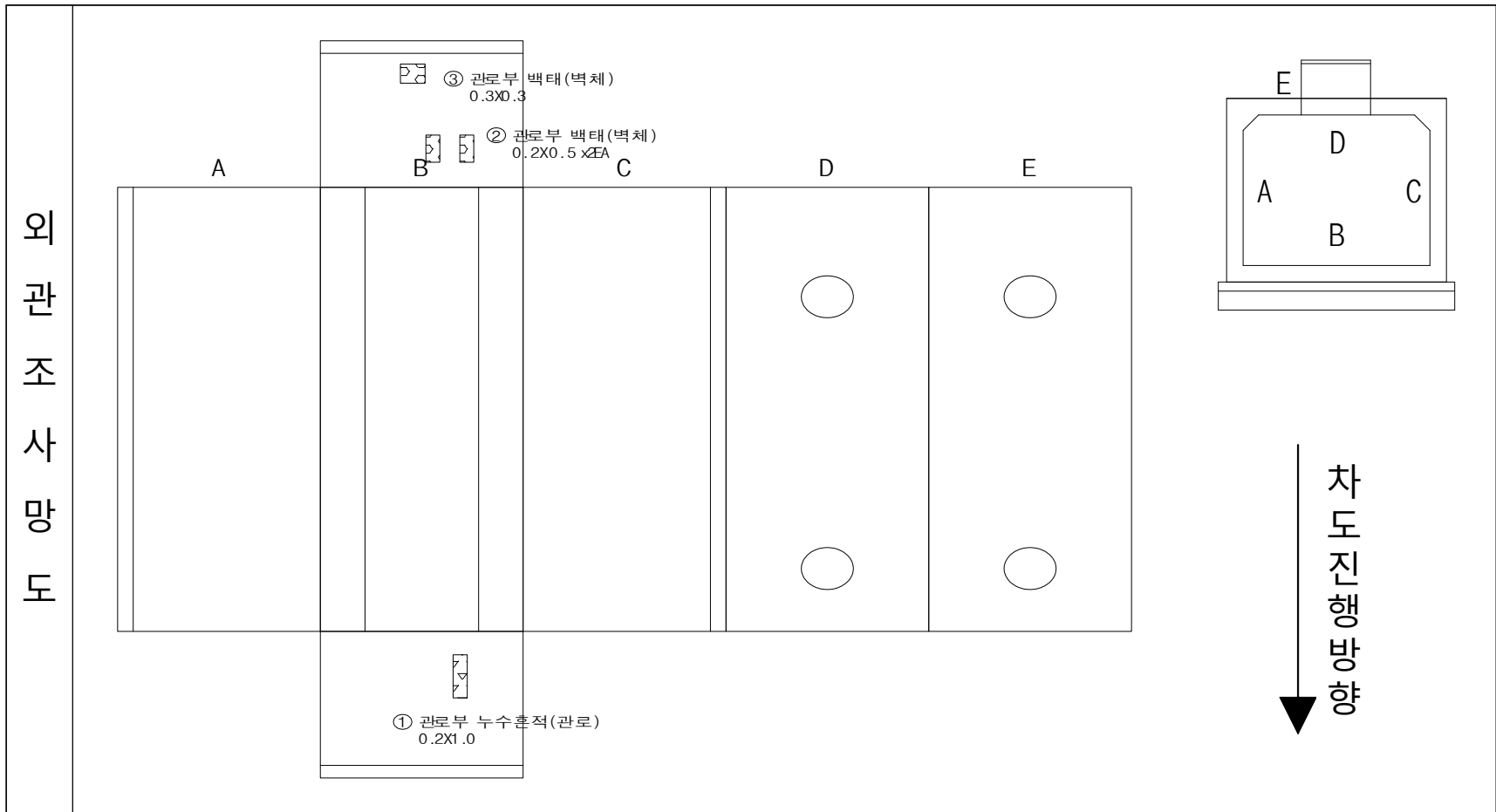
■ 맨홀명 : 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정동 166-11 (목동삼성래미안2차 104동 건너)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 3.1 X L 9.8 ■ SHAFT(m) : 1.1, 1.1		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.10)는 서울 양천구 신정동 166-11에 위치한 2003년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과, 장기공용에 의한 열화, 우수유입으로 인한 관로부 누수흔적, 관로부 벽체 백태가 조사되었으며, 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 증진을 위한 표면처리 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.84】 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.10) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	관로부 누수흔적	m ²	0.20	표면처리	b
2	관로부 벽체 백태	m ²	0.29	표면처리	b



현 황	• 관로부 누수흔적
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 표면처리



현 황	• 관로부 벽체 백태
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 우수유입
조치방안	• 표면처리

3.2.85 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 양천구 신정동 204-6 (백영빌딩 건너 인도)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 3.3 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.2		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.11)은 서울 양천구 신정동 204-6에 위치한 2003년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다. 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.85】 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.11) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외 관 조 사 망 도	A B C D E					E D C B A
						차 도 진 행 방 향
 						
현 황		• 관로부 전경				
원 인		• -				
조치방안		• -				
 						
현 황		• 벽체 전경				
원 인		• -				
조치방안		• -				

3.2.86 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.12) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 중양로14길 15-1 (창성자동차공업사 앞 산책로)
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☒ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무
	■ 형 식 : 직선형(A형)
	■ 규격(m) : B 2.5 X H 3.1 X L 10.4 ■ SHAFT(m) : 2.2, 2.2
	
위치도	
	
외부 전경	내부 전경

나. 외관조사 결과

신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.12)는 서울 구로구 중양로14길 15-1에 위치한 2003년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다. 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

【표 3.2.86】 신문래-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.12) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	상태양호	-	-	-	-

외
관
조
사
망
도

A

B

C

D

E

E

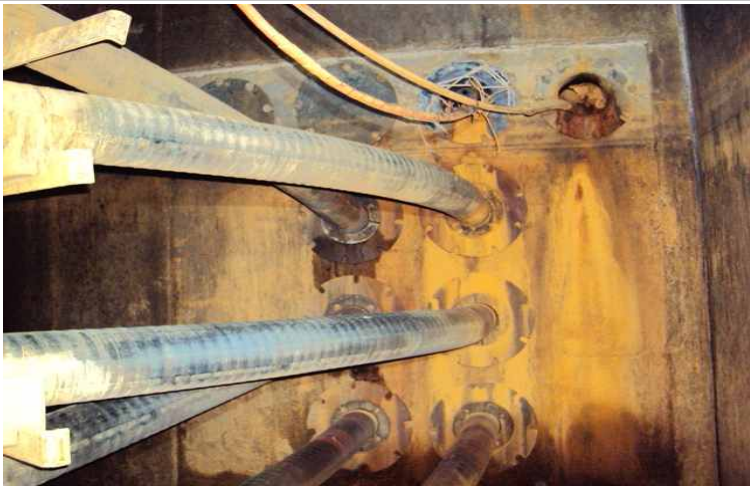
D

A

B

C

차
도
진
행
방
향



현 황	• 관로부 전경
원 인	• -
조치방안	• -



현 황	• 벽체 전경
원 인	• -
조치방안	• -

3.2.87 당인리-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 당인리-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 영등포구 노들로 11 (노들로 진입구 녹지대)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☐ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☒ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 2.5~3.3 X H 2.9 X L 11.0		■ SHAFT(m) : 1.2, 1.2	
			
위치도			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

당인리-목동 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)은 서울 영등포구 노들로 11에 위치한 2013년에 준공된 직선형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 손상이 없는 양호한 상태로 확인되었다. 해당 구조물의 경우 추후 주기적인 점검을 통한 유지관리를 실시하여 현재 상태를 유지하는 것이 바람직 할 것으로 판단된다.

3.2.104 천왕-온수 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 천왕-온수 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 서울 구로구 오리로 1186 (트윈밴딩 앞 1차로)		
	■ 점검시간 : ☐ 주간 ☒ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직각형(A형)		
	■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.1 X L 11.4 ■ SHAFT(m) : 1.7, 1.7		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

천왕-온수 #1,2 T/L (맨홀 NO.5)는 구로구 오리로 1186에 위치한 2000년에 준공된 직각형(A형)인 시설물로 외관조사 결과 재포장으로 인한 맨홀덮개 매몰이 발생 되었고, 기 손상인 포장파손은 보수된 상태로 확인되었다. 해당 맨홀은 주기적인 점검을 통한 손상의 발생여부 확인 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.104】 천왕-온수 #1,2 T/L (맨홀 NO.5) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	뒷개 매물	EA	1.00	정비	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ① 뒷개 매물 1EA					E D C B A 차도진행방향					
	현 황	• 뒷개 매물									
	원 인	• 시공 미흡									
	조치방안	• 정비									
현 황	• 관로부 전경					현 황	• 벽체 전경				
원 인	• -					원 인	• -				
조치방안	• -					조치방안	• -				

3.2.109 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 철산로 5 (철산역 삼거리 국민건강보험공단 앞 1차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직각형(B형)		
	■ 규격(m) : B 3.8 X H 3.4 X L 10.0 ■ SHAFT(m) : 1.6, 1.5		
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.1)은 광명시 철산로 5에 위치한 1992년에 준공된 직각형 (B형)인 시설물로 외관조사 결과, 공용기간 증가 및 습기흡착으로 인한 지지대 부식, 시공 미흡으로 인한 재료분리, 철근노출, 건조수축으로 인한 망상균열이 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 구조물의 내구성 확보를 위한 재도장, 표면처리, 단면 보수+방청 등의 유지관리가 요구된다.

【표 3.2.109】 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.1) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	8.00	단면보수	c
2	지지대 부식	EA	16.00	재도장	b
3	망상균열	m ²	9.00	표면처리	b
4	철근노출	m ²	0.05	단면보수+방청	b

외관조사망도

차도진행방향
↓

현황	• 재료분리
원인	• 시공미흡
조치방안	• 단면보수

현황	• 지지대 부식
원인	• 공용기간 증가 및 습기흡착
조치방안	• 재도장

현황	• 망상균열
원인	• 건조수축
조치방안	• 표면처리

현황	• 철근노출
원인	• 시공미흡
조치방안	• 단면보수+방청

3.2.110 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) ■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 철산로 32 (NH농협은행 앞 횡단보도 4차로) ■ 점검시간 : ☒주간 ☐야간 ■ 매설위치 : ☒차도 ☐보도 ☐나대지 ☐논,밭 ☐산,임야 ☐기타()
	■ 뚜껑형식 : ☒원형 ☐사각 ■ 환기구 : ☐유 ☒무 ■ 형 식 : 직선형(A형) ■ 규격(m) : B 3.8 X H 3.4 X L 9.2 ■ SHAFT(m) : 1.2, 1.2
	
 	
외부 전경 내부 전경	

나. 외관조사 결과

광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.2)는 광명시 철산로 32에 위치한 1992년에 준공된 직선형 (A형)인 시설물로 외관조사 결과 시공미흡으로 인한 재료분리, 장기공용에 의한 열화, 시공미흡으로 인한 재료분리 및 철근노출, 포장균열이 조사되었으며, 발생한 손상부의 경우 손상의 진전방지 및 내구성 증진을 위한 단면보수+방청, 아스콘 실링 등의 조치가 필요할 것으로 판단된다.

【표 3.2.110】 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.2) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리 및 철근노출	m²	0.75	단면보수+방청	b
2	재료분리	m²	6.00	단면보수	b
3	포장균열	m	3.00	아스콘 실링	b

외 관 조 사 망 도	A B C D E ② 재료분리 4.0X1.5 ① 재료분리 1.5X0.5 및 철근노출 ③ 포장균열 L=3.0m E D A B C 차도 진행 방향					
						
	현 황	• 재료분리		현 황	• 포장균열	
	원 인	• 시공미흡		원 인	• 공용기간 증가, 중차량 반복통행	
조치방안		• 단면보수		조치방안		
						
현 황	• 재료분리 및 철근노출					
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 시공미흡					
조치방안	• 단면보수+방청					

3.2.111 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)

가. 시설물 현황 조사

■ 맨홀명 : 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)		■ 사업소명 : 남서울지역본부	
일반 현황	■ 주소 : 경기 광명시 철산로 56 (철산3동 주민센터 앞 5차로)		
	■ 점검시간 : ☒ 주간 ☐ 야간		
	■ 매설위치 : ☒ 차도 ☐ 보도 ☐ 나대지 ☐ 논,밭 ☐ 산,임야 ☐ 기타()		
구조물 현황	■ 뚜껑형식 : ☒ 원형 ☐ 사각		
	■ 환기구 : ☐ 유 ☒ 무		
	■ 형 식 : 직선형(A형)		
■ 규격(m) : B 4.2 X H 3.3 X L 10.5		■ SHAFT(m) : 1.2, 1.3	
			
			
외부 전경		내부 전경	

나. 외관조사 결과

광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.3)은 광명시 철산로 56에 위치한 1992년에 준공된 직선형 (A형)인 시설물로 외관조사 결과 장기공용에 의한 열화, 시공미흡으로 인한 재료분리, 철근노출, 재료분리 및 철근노출, 외부충격으로 인한 파손 및 철근노출 등이 조사되었으며, 기 발생한 손상부의 경우 손상의 진전 방지 및 내구성 증진을 위한 단면보수+방청 등의 조치가 필요하다.

【표 3.2.111】 광명-구공 #1,2 T/L (맨홀 NO.3) 손상물량

구분	손상내용	단위	손상수량	보수공법	평가등급
1	재료분리	m ²	11.50	단면보수	c
2	재료분리 및 철근노출	m ²	4.00	단면보수+방청	c
3	파손 및 철근노출	m ²	0.20	단면보수+방청	b
4	철근노출	m ²	0.05	단면보수+방청	b

외
관
조
사
망
도

① 재료분리 1.0X1.5

② 재료분리 및 철근노출 2.0X2.0

③ 파손 및 철근노출 0.4X0.5

④ 재료분리 1.5X3.0

⑤ 재료분리 2.0X2.0

⑥ 철근노출 0.1X0.5

⑦ 철근노출 0.1X0.5

⑧ 재료분리 1.0X1.5

차도진행방향

현 황	• 재료분리
원 인	• 시공미흡
조치방안	단면보수

현 황	• 재료분리 및 철근노출
원 인	• 장기공용에 의한 열화, 시공미흡
조치방안	• 단면보수+방청

현 황	• 파손 및 철근노출
원 인	• 외부충격
조치방안	• 단면보수+방청

현 황	• 철근노출
원 인	• 시공미흡
조치방안	• 단면보수+방청