

제 1장 과업 개요

- 1.1 과업의 목적
- 1.2 과업의 범위 및 내용
- 1.3 대상시설물의 개요
- 1.4 과업수행절차 및 일정

제 1 장 과업 개요

1.1 과업의 목적

본 과업은 “시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법” 제11조 및 동법 시행령 제8조에 의거 실시하는 안전점검으로써 대상시설물의 물리적, 기능적 결함을 발견함으로써 신속하고 적절한 하자보수 조치를 취하고 구조적 안전성 및 결함의 원인 등을 조사·측정·평가하여 향후 시설물의 유지관리 및 정기안전점검·하자보수 등 필요한 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

1.2 과업의 범위 및 내용

1.2.1 과업의 범위

[대상시설물 현황]

순번	시설물명	위치	연장 (m)	폭 (m)	높이	준공 년도
1	고모영업소 통로박스	대구광역시 수성구 범안로 가천동	69.98	2.5	2.73	2002.8

1.2.2 과업의 내용

- 1) 관련자료 수집 및 분석
- 2) 정기안전점검(육안점검)
- 3) 조사결과 검토 및 분석
- 4) 유지관리방안 제시
- 5) 보고서 작성 및 시설물정보관리종합시스템(FMS) 입력

1.3 과업 기간

▣ 과업 기간 : 2026. 03. 17 ~ 2026. 04. 30

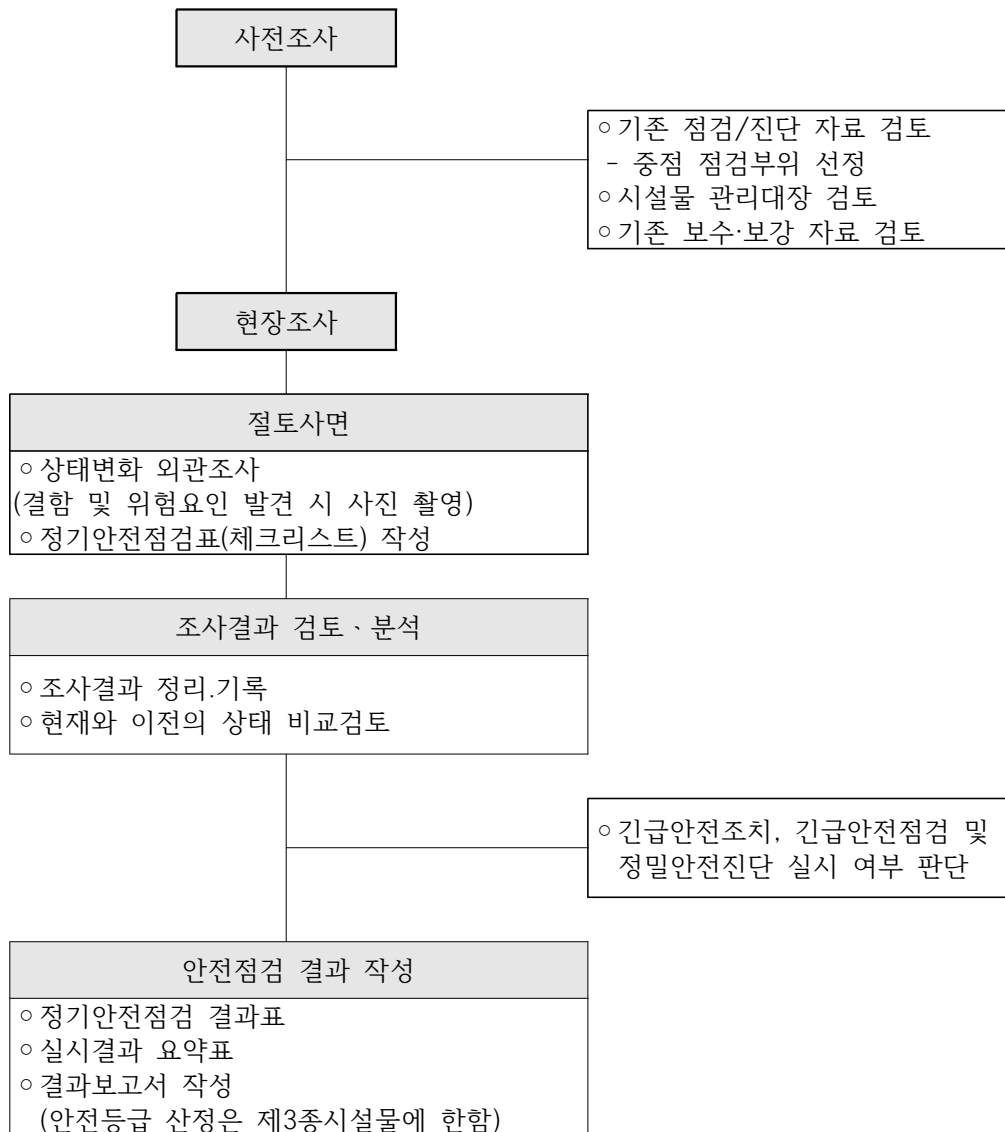
[과업 공정표]

종 별	전체공사에 대한 비율 (%)	공 정											
		15일				30일				45일			
1.관련자료의 수집 및 분석 - 설계도면의 검토 - 관련기준 검토 - 대상구조물의 이력조사	10												
2.외업 - 제원확인 및 측정 - 정기안전점검	50												
3.내업 - 보고서 작성 - FMS 등록 및 승인	40												

1.4 과업수행절차 및 일정

1.4.1 과업수행 흐름도

[정기안전점검 업무 흐름도]

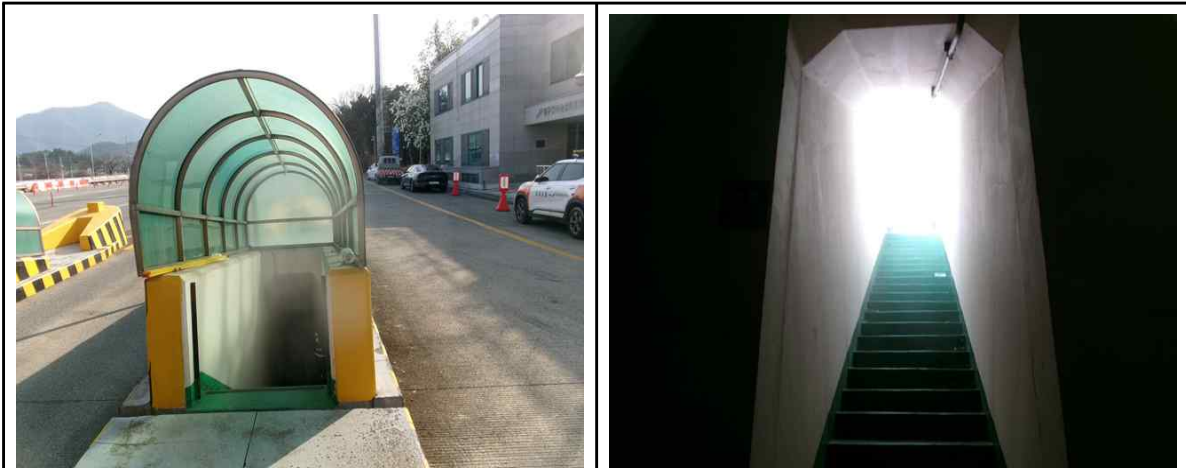


제2장 정기안전점검 결과

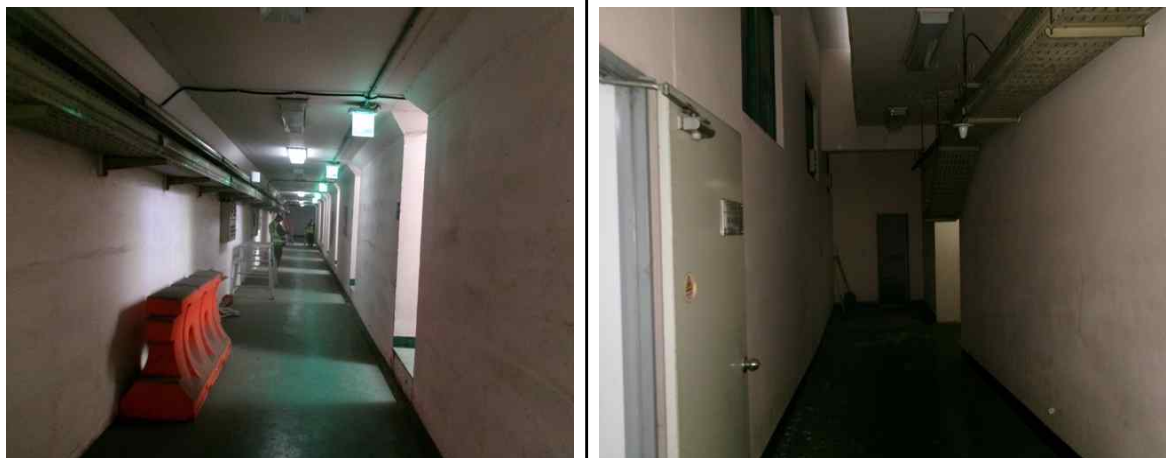
2.1 고모영업소 통로박스

2.1 고모영업소 지하통로박스

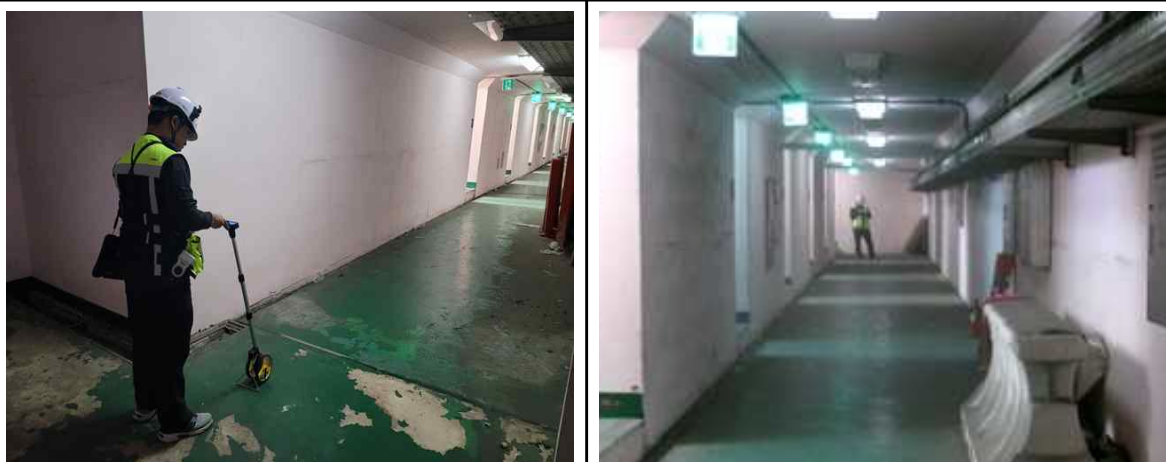
1) 전경 사진



연결통로 계단 전경



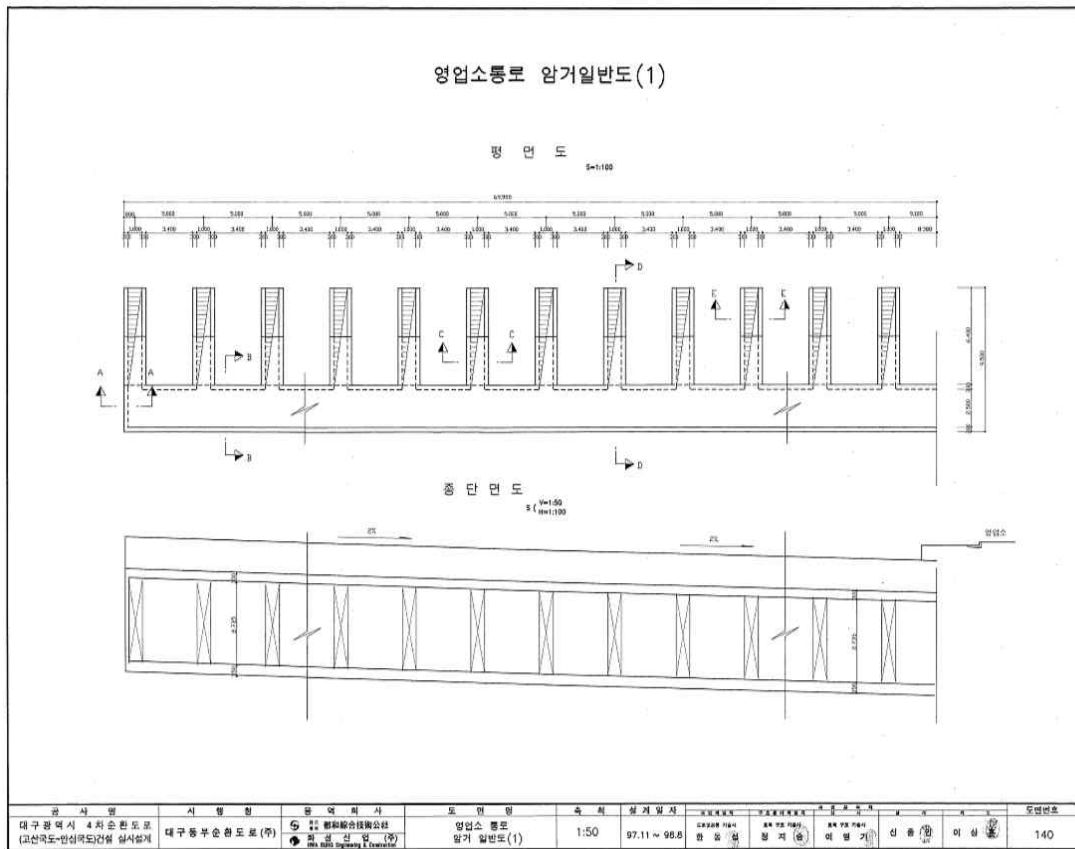
내부 전경



작업사진

2) 현황표

시설물명		고모영업소 지하통로박스	준 공	2002년 8월 24일
구조형식		박스암거	관리주체	대구동부순환도로(주)
시설물 위치		대구광역시 수성구 범안로 가천동		
제 원	연장	L = 69.98m		
	폭	B = 2.50m		
	높이	H = 2.73m		
설계하중		DB-24		
시 공 사		코오롱건설 주식회사	설 계 사	화성산업(주)



3) 유지관리 이력사항

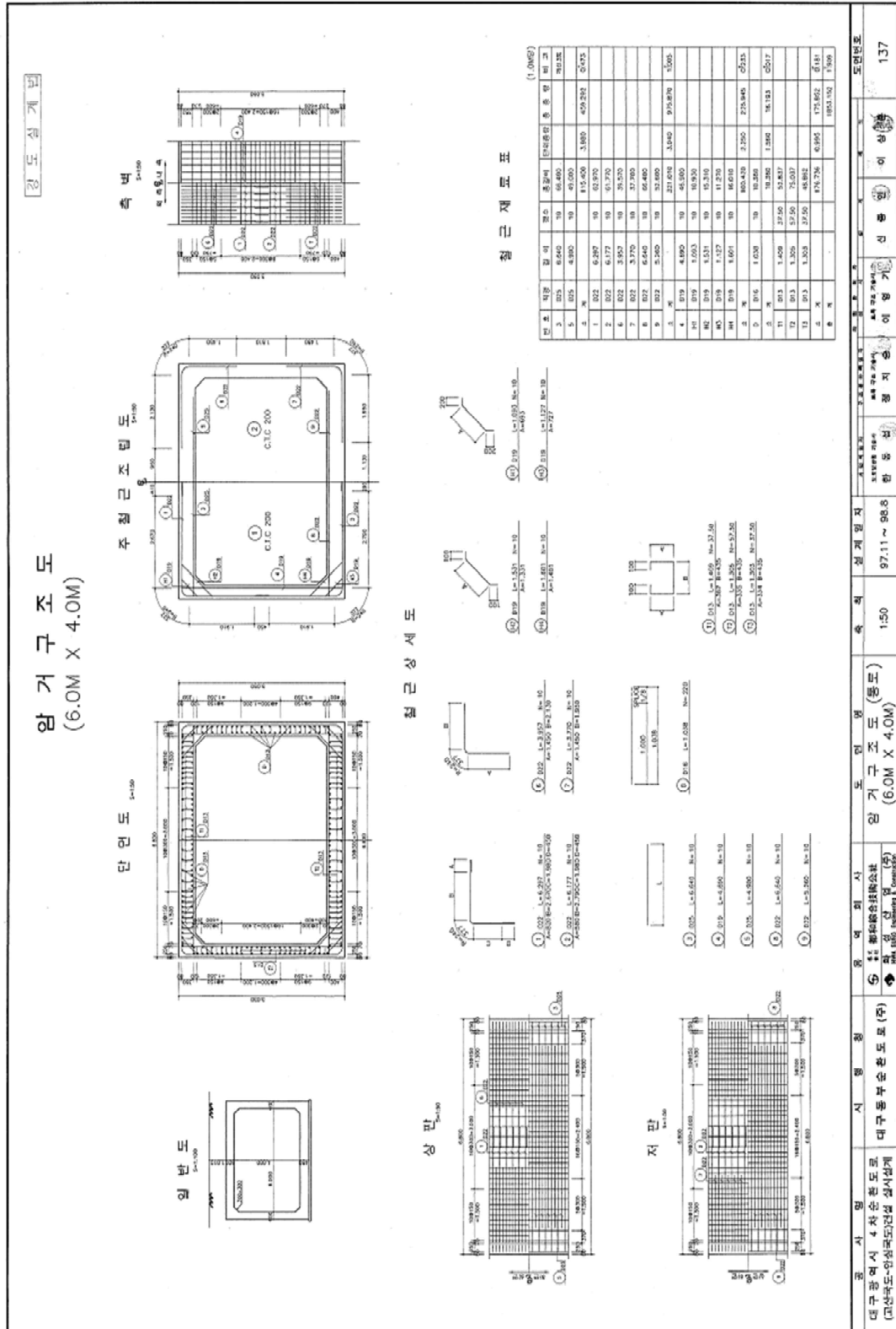
① 점검 이력

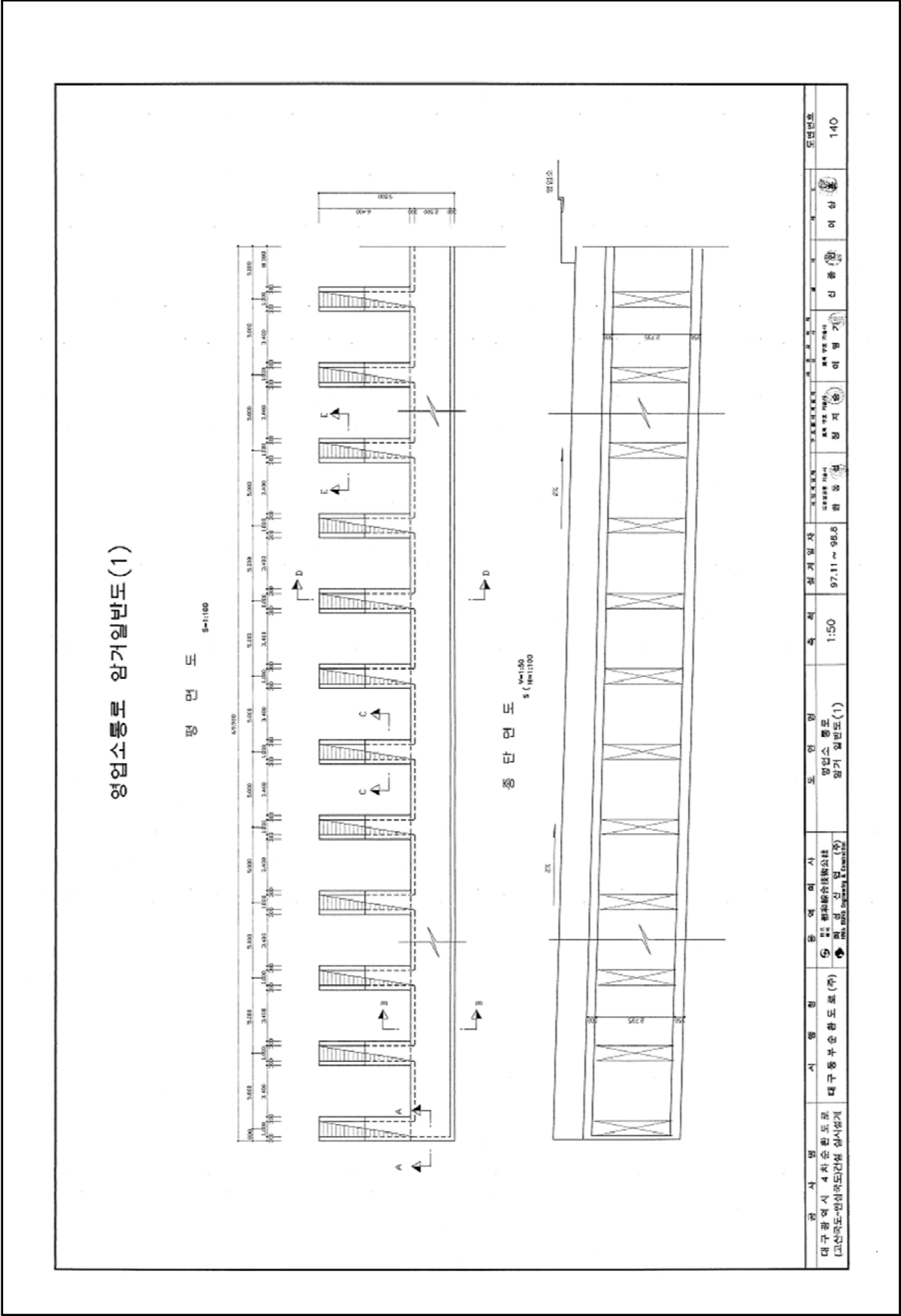
NO	점검 기간	점검 구분	등급	비고
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-
5	-	-	-	-
6	-	-	-	-
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	-	-	-	-
11	-	-	-	-
12	-	-	-	-
13	-	-	-	-
14	-	-	-	-
15	-	-	-	-

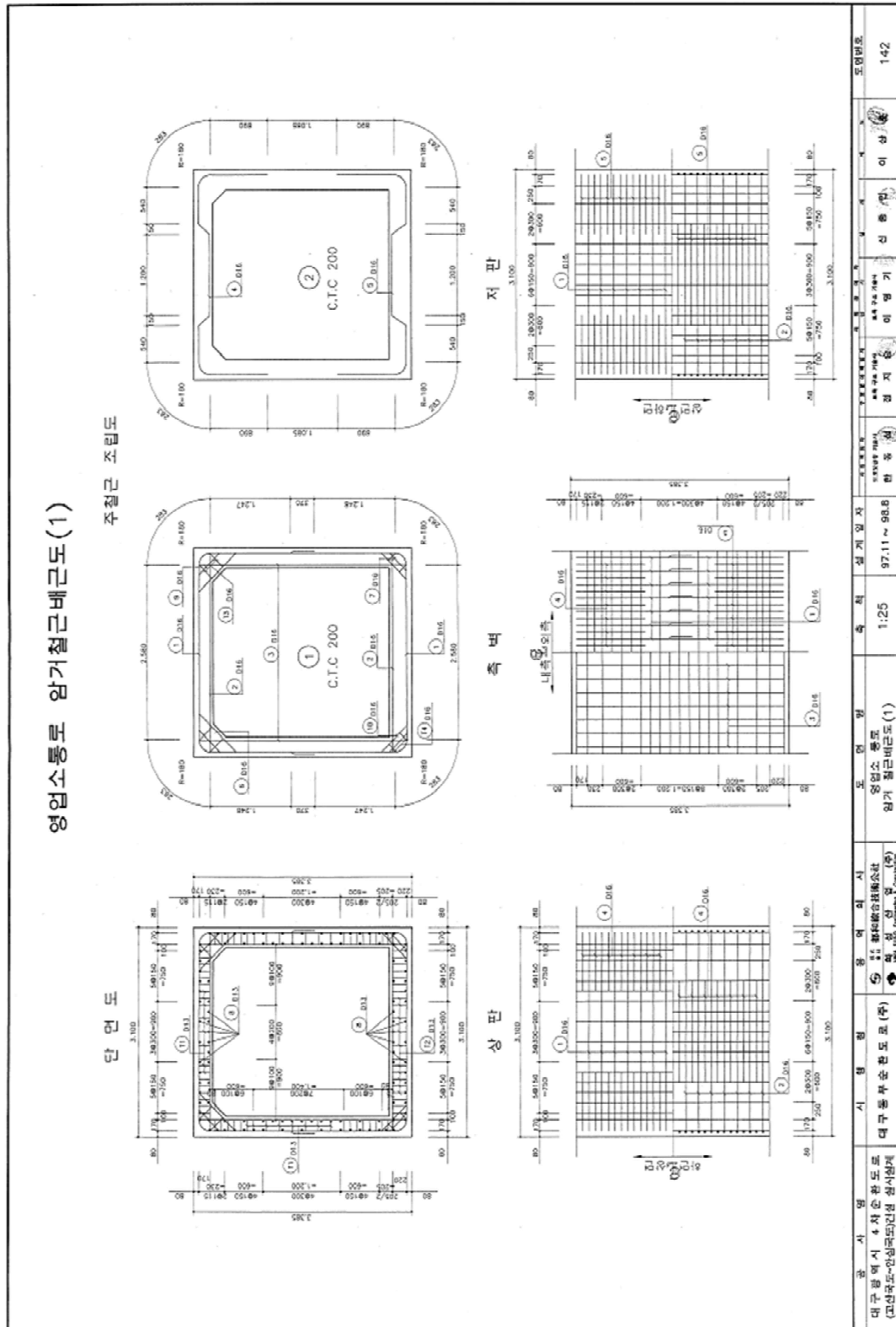
② 보수 이력

NO	보수 일자	보수 내용	비 고
1			
2			
3			

4) 관련도면

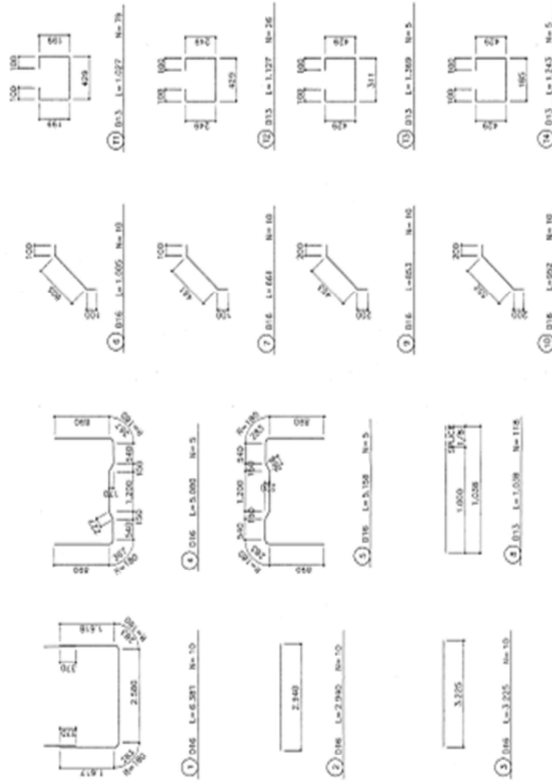






영업소통로 양거철근배근도(2)

철근상세도



철근재료표							(1.000)
번호	직경	길이	갯수	중량이	단위중량	총 중량	비고
1	D16	6.340	10	63.400			계산값
2	D16	2.940	10	29.400			
3	D16	3.220	10	32.200			
4	D16	5.080	5	25.400			
5	D16	5.160	5	25.800			
6	D16	1.010	10	10.100			
7	D16	6.600	10	6.600			
8	D16	8.500	10	8.500			
9	D16	9.500	10	9.500			
10	D16	9.500	10	9.500	1.500	329.784	0.540
소계							
8	D13	1.040	118	122.720			
11	D13	1.030	79	81.370			
12	D13	1.330	26	29.380			
13	D13	1.330	5	6.650			
14	D13	1.240	5	6.200			
소계							
					0.995	245.288	0.753
						525.72	0.593

[illegible]

4) 관련도면(계속)

[illegible]

4) 관련도면(계속)

[illegible]

4) 관련도면(계속)

KEY PLAN		SECTION		손상물량표																																																																																																																																																														
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">손상물량</th> <th rowspan="2">비고</th> </tr> <tr> <th>구분</th> <th>구분</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>벽체</td><td>0.2</td><td>1</td><td>0.04</td></tr> <tr><td>2</td><td>바닥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>3</td><td>천장</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>4</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>5</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>6</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>7</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>8</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>9</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>10</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>11</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>12</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>13</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>14</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>15</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>16</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>17</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>18</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>19</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>20</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>21</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>22</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>23</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>24</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>25</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>26</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>27</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>28</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>29</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> <tr><td>30</td><td>기둥</td><td>3.0</td><td>3.0</td><td>9.00</td></tr> </tbody> </table>		구분	구분	손상물량		비고	구분	구분	1	벽체	0.2	1	0.04	2	바닥	3.0	3.0	9.00	3	천장	1.0	1.0	1.00	4	기둥	3.0	3.0	9.00	5	기둥	3.0	3.0	9.00	6	기둥	3.0	3.0	9.00	7	기둥	3.0	3.0	9.00	8	기둥	3.0	3.0	9.00	9	기둥	3.0	3.0	9.00	10	기둥	3.0	3.0	9.00	11	기둥	3.0	3.0	9.00	12	기둥	3.0	3.0	9.00	13	기둥	3.0	3.0	9.00	14	기둥	3.0	3.0	9.00	15	기둥	3.0	3.0	9.00	16	기둥	3.0	3.0	9.00	17	기둥	3.0	3.0	9.00	18	기둥	3.0	3.0	9.00	19	기둥	3.0	3.0	9.00	20	기둥	3.0	3.0	9.00	21	기둥	3.0	3.0	9.00	22	기둥	3.0	3.0	9.00	23	기둥	3.0	3.0	9.00	24	기둥	3.0	3.0	9.00	25	기둥	3.0	3.0	9.00	26	기둥	3.0	3.0	9.00	27	기둥	3.0	3.0	9.00	28	기둥	3.0	3.0	9.00	29	기둥	3.0	3.0	9.00	30	기둥	3.0	3.0	9.00
구분	구분	손상물량		비고																																																																																																																																																														
		구분	구분																																																																																																																																																															
1	벽체	0.2	1	0.04																																																																																																																																																														
2	바닥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
3	천장	1.0	1.0	1.00																																																																																																																																																														
4	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
5	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
6	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
7	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
8	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
9	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
10	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
11	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
12	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
13	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
14	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
15	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
16	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
17	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
18	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
19	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
20	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
21	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
22	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
23	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
24	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
25	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
26	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
27	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
28	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
29	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
30	기둥	3.0	3.0	9.00																																																																																																																																																														
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">손상물량</th> <th colspan="2">손상물량</th> </tr> <tr> <th>구분</th> <th>구분</th> <th>구분</th> <th>구분</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>벽체</td><td>0.2</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>바닥</td><td>3.0</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>3</td><td>천장</td><td>1.0</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>4</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>5</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>6</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>7</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>8</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>9</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>10</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>11</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>12</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>13</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>14</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>15</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>16</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>17</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>18</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>19</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>20</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>21</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>22</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>23</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>24</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>25</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>26</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>27</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>28</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>29</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>30</td><td>기둥</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> </tbody> </table>		손상물량		손상물량		구분	구분	구분	구분	1	벽체	0.2	1	2	바닥	3.0	3.0	3	천장	1.0	1.0	4	기둥	2.0	2.0	5	기둥	2.0	2.0	6	기둥	2.0	2.0	7	기둥	2.0	2.0	8	기둥	2.0	2.0	9	기둥	2.0	2.0	10	기둥	2.0	2.0	11	기둥	2.0	2.0	12	기둥	2.0	2.0	13	기둥	2.0	2.0	14	기둥	2.0	2.0	15	기둥	2.0	2.0	16	기둥	2.0	2.0	17	기둥	2.0	2.0	18	기둥	2.0	2.0	19	기둥	2.0	2.0	20	기둥	2.0	2.0	21	기둥	2.0	2.0	22	기둥	2.0	2.0	23	기둥	2.0	2.0	24	기둥	2.0	2.0	25	기둥	2.0	2.0	26	기둥	2.0	2.0	27	기둥	2.0	2.0	28	기둥	2.0	2.0	29	기둥	2.0	2.0	30	기둥	2.0	2.0																															
손상물량		손상물량																																																																																																																																																																
구분	구분	구분	구분																																																																																																																																																															
1	벽체	0.2	1																																																																																																																																																															
2	바닥	3.0	3.0																																																																																																																																																															
3	천장	1.0	1.0																																																																																																																																																															
4	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
5	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
6	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
7	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
8	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
9	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
10	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
11	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
12	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
13	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
14	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
15	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
16	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
17	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
18	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
19	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
20	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
21	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
22	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
23	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
24	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
25	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
26	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
27	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
28	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
29	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
30	기둥	2.0	2.0																																																																																																																																																															
벽체 바닥 천장 기둥		벽체 바닥 천장 기둥																																																																																																																																																																
벽체 바닥 천장 기둥		벽체 바닥 천장 기둥																																																																																																																																																																
벽체 바닥 천장 기둥		벽체 바닥 천장 기둥																																																																																																																																																																
벽체 바닥 천장 기둥		벽체 바닥 천장 기둥																																																																																																																																																																
벽체 바닥 천장 기둥		벽체 바닥 천장 기둥																																																																																																																																																																

4) 관련도면(계속)

[illegible]

4) 관련도면(계속)

KEY PLAN

SECTION

상세명표

부속 1

부속 1

구분	명칭	수량	단위	비고
1	기초		m ³	
2	기초		m ³	
3	기초		m ³	
4	기초		m ³	
5	기초		m ³	
6	기초		m ³	
7	기초		m ³	
8	기초		m ³	
9	기초		m ³	
10	기초		m ³	
11	기초		m ³	
12	기초		m ³	
13	기초		m ³	
14	기초		m ³	
15	기초		m ³	
16	기초		m ³	
17	기초		m ³	
18	기초		m ³	
19	기초		m ³	
20	기초		m ³	
21	기초		m ³	
22	기초		m ³	
23	기초		m ³	
24	기초		m ³	
25	기초		m ³	
26	기초		m ³	
27	기초		m ³	
28	기초		m ³	
29	기초		m ³	
30	기초		m ³	

상세명표

구분	명칭	수량	단위	비고
1	기초		m ³	
2	기초		m ³	
3	기초		m ³	
4	기초		m ³	
5	기초		m ³	
6	기초		m ³	
7	기초		m ³	
8	기초		m ³	
9	기초		m ³	
10	기초		m ³	
11	기초		m ³	
12	기초		m ³	
13	기초		m ³	
14	기초		m ³	
15	기초		m ³	
16	기초		m ³	
17	기초		m ³	
18	기초		m ³	
19	기초		m ³	
20	기초		m ³	
21	기초		m ³	
22	기초		m ³	
23	기초		m ³	
24	기초		m ³	
25	기초		m ³	
26	기초		m ³	
27	기초		m ³	
28	기초		m ³	
29	기초		m ³	
30	기초		m ³	

상세명표

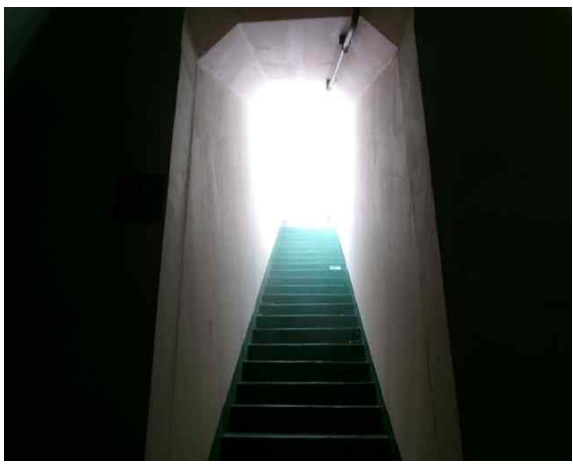
상세명표

구분	명칭	수량	단위	비고
1	기초		m ³	
2	기초		m ³	
3	기초		m ³	
4	기초		m ³	
5	기초		m ³	
6	기초		m ³	
7	기초		m ³	
8	기초		m ³	
9	기초		m ³	
10	기초		m ³	
11	기초		m ³	
12	기초		m ³	
13	기초		m ³	
14	기초		m ³	
15	기초		m ³	
16	기초		m ³	
17	기초		m ³	
18	기초		m ³	
19	기초		m ³	
20	기초		m ³	
21	기초		m ³	
22	기초		m ³	
23	기초		m ³	
24	기초		m ³	
25	기초		m ³	
26	기초		m ³	
27	기초		m ³	
28	기초		m ³	
29	기초		m ³	
30	기초		m ³	

상세명표

상세명표

5) 현황 사진

			
위 치	외부	위 치	내부
현 황	연결통로 계단 입구 전경	현 황	연결통로 계단 전경
			
위 치	내부	위 치	내부
현 황	복도 전경	현 황	복도 전경
			
위 치	펌프실	위 치	전기설비
현 황	전경	현 황	전경

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	소화시설	위 치	벽체
현 황	전경	현 황	전경
			
위 치	상부슬래브	위 치	상부슬래브
현 황	도장박리 (A=1.0m×1.0m)	현 황	도장박리 (A=0.5m×1.0m)
			
위 치	벽체	위 치	바닥
현 황	도장박리 (A=0.8m×2.0m)	현 황	도장박리 (A=3.0m×3.0m)

5) 현황 사진(계속)

			
위 치	연결통로 계단 상행4 상부슬래브	위 치	연결통로 계단 상행5 계단
현 황	도장박락(A=1.5m×1.0m)	현 황	파손(A=0.4m×0.2m)
			
위 치	연결통로 계단 하행4 벽체	위 치	연결통로 계단 하행4 상부슬래브
현 황	망상균열(A=1.5m×2.0m)	현 황	도장박리(A=1.2m×1.0m)
			
위 치	펌프실 배수상태 현황	위 치	펌프실 송수관
현 황	상태양호	현 황	상태양호

6) 실시결과 요약표

구 분		점검 결과	조치 필요사항
기본 시설물	상부슬래브	· 도장박리, 도장박락	재도장
	벽체	· 도장박락, 도장박리	재도장
	바닥슬래브	· 도장박락	재도장
	배수시설	· 양호	
부대 시설물	펌프실	· 양호	—
	연결통로	· 도장박리, 도장박락 · 망상균열 · 파손	재도장 표면처리 단면보수
기타	아치부재, 케이블, 주탑 등	—	—
공중이이용하는부위		—	☐ 보수필요
			☒ 보수불필요
점검자 의견		고모영업소 지하통로박스에 대한 외관조사 결과, 조사된 주요 손상으로는 상부슬래브 도장탈락, 도장박리, 벽체 도장박락, 도장박리, 바닥슬래브 도장박락, 연결통로 계단 파손, 벽체 망상균열, 도장박락 등의 손상이 조사되었으며, 전반적으로 양호한 상태로 기 발생된 손상에 대해서는 내구성 저하 방지를 위한 보수가 필요할 것으로 판단된다.	

7) 조치 필요사항

구분	손상 내용	단 위	물량	개소	보수방안	우선순위
상부슬래브	도장박락	m ²	9.04	4	재도장	3순위
	도장박리	m ²	0.5	1	재도장	3순위
벽체	도장박락	m ²	0.04	1	재도장	3순위
	도장박리	m ²	1.60	1	재도장	3순위
바닥슬래브	도장박락	m ²	9.00	1	재도장	3순위
연결통로	파손	m ²	0.16	2	단면보수	2순위
	도장박리	m ²	1.60	1	재도장	3순위
	도장박락	m ²	9.43	11	재도장	3순위
	망상균열	m ²	3.00	1	표면처리	2순위

8) 긴급점검 및 정밀안전진단 필요여부

본 터널은 긴급점검 및 정밀안전진단이 필요 없는 상태이다.