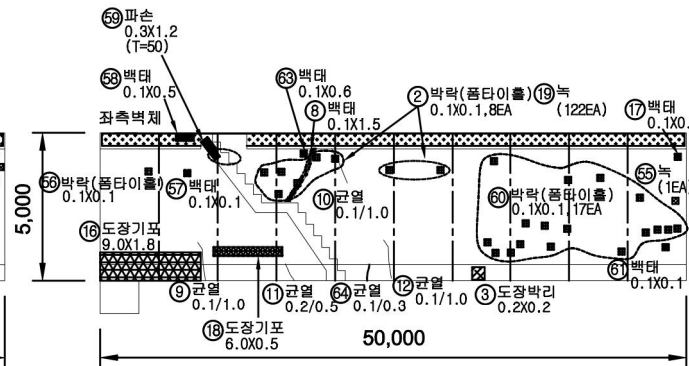
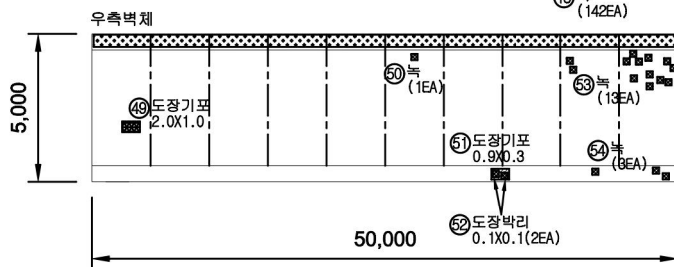
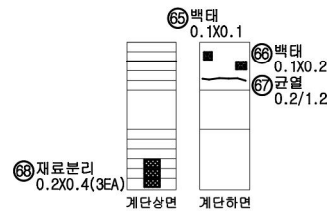
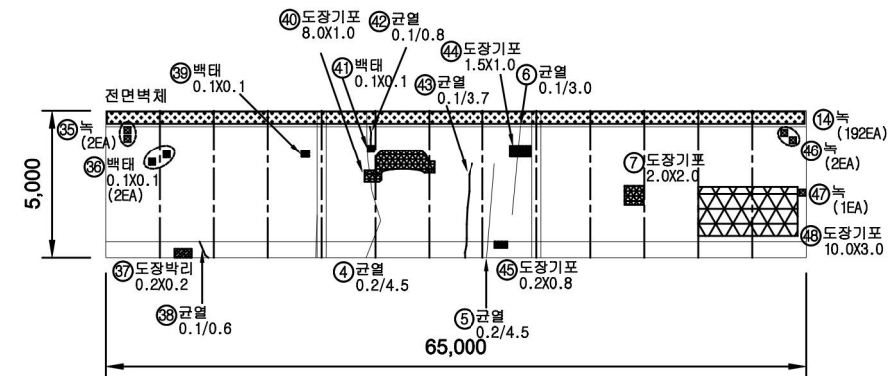
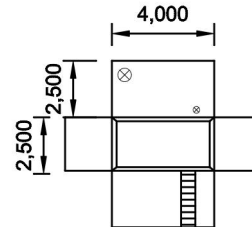
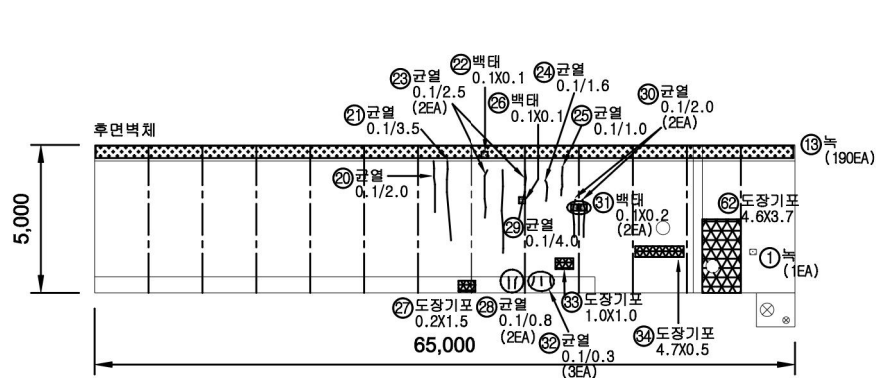


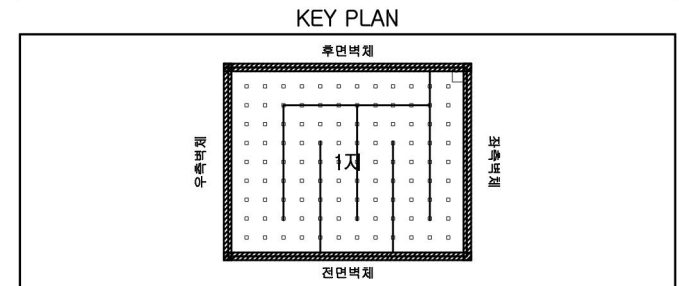
02 동탄석우배수지



범례

균열	방상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	박락, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	백태	철근노출	녹
이물결외력	채수	마감재손상	보수부	기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
2	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	8	0.08	m²	기존
3	도장박리	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
4	균열	0.2	4.5	1	4.50	m	기존
5	균열	0.2	4.5	1	4.50	m	기존
6	균열	0.1	3.0	1	3.00	m	기존
7	도장기포	2.0	2.0	1	4.00	m²	기존
8	백태	0.1	1.5	1	0.15	m²	기존
9	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
10	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
11	균열	0.2	0.5	1	0.50	m	기존
12	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
13	녹	-	-	190	190.00	EA	기존
14	녹	-	-	192	192.00	EA	기존
15	녹	-	-	142	142.00	EA	기존
16	도장기포	9.0	1.8	1	16.20	m²	기존
17	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
18	도장기포	6.0	0.5	1	3.00	m²	기존
19	녹	-	-	122	122.00	EA	기존
20	균열	0.1	2.0	1	2.00	m	기존
21	균열	0.1	3.5	1	3.50	m	기존
22	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
23	균열	0.1	2.5	2	5.00	m	기존
24	균열	0.1	1.6	1	1.60	m	기존
25	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존

CLIENT 화성시 맑은물사업소

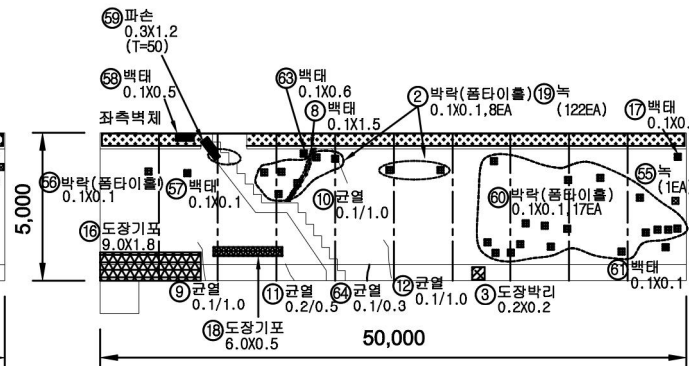
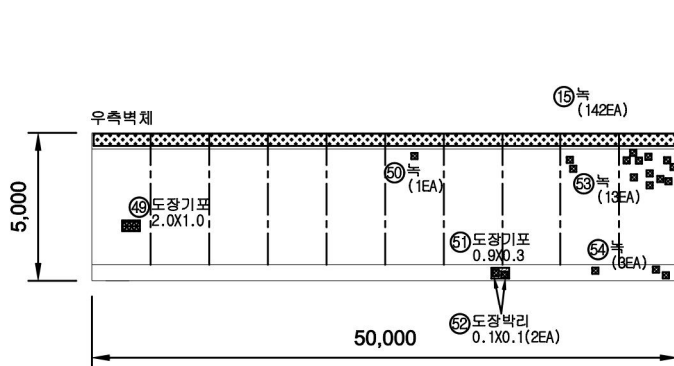
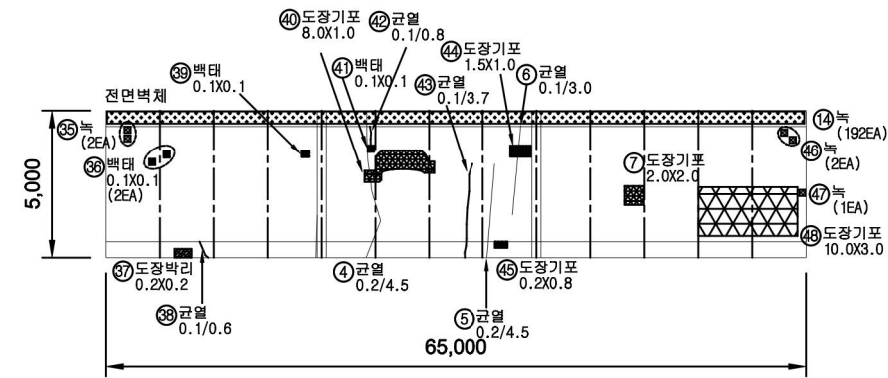
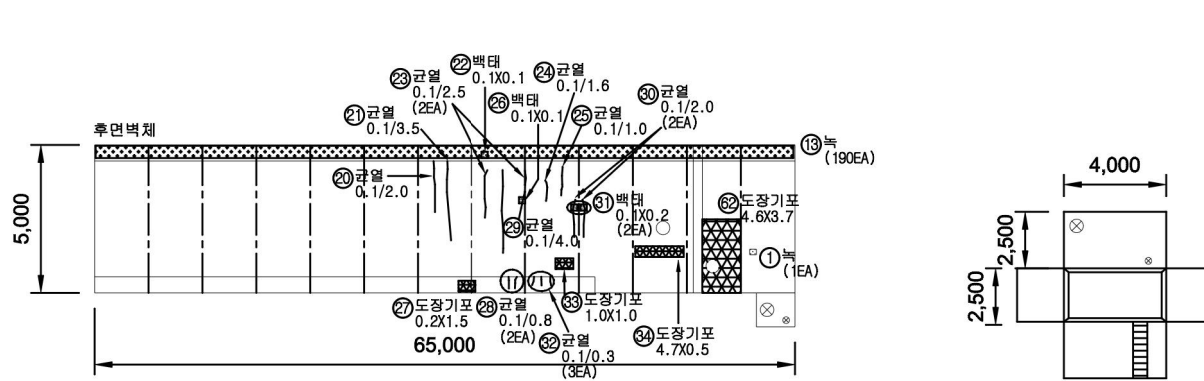
주식회사 금오시설안전

PROJECT 2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE 동탄석우배수지 - 1지 벽체(1)

시업책임 기술사 김충희

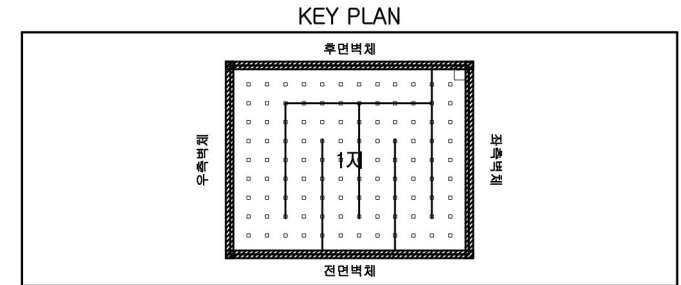
SCALE NONE
DATE 2024. 02.
DRAWING NO. 02-1



범례

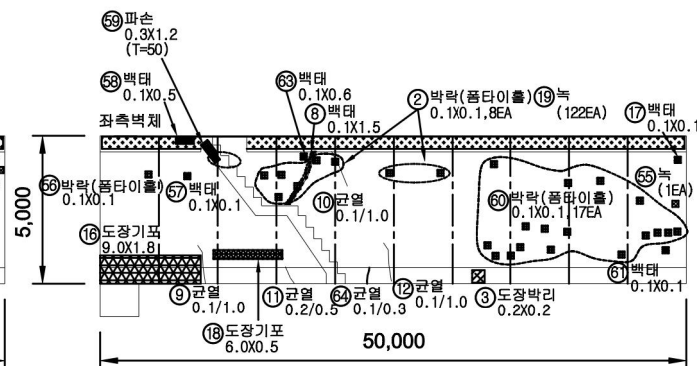
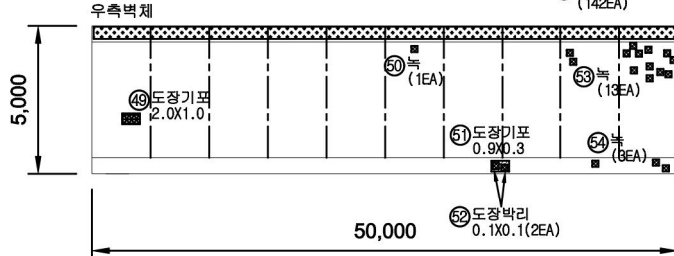
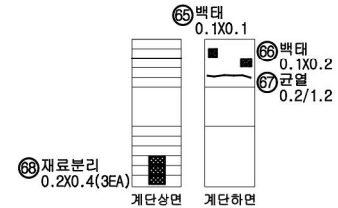
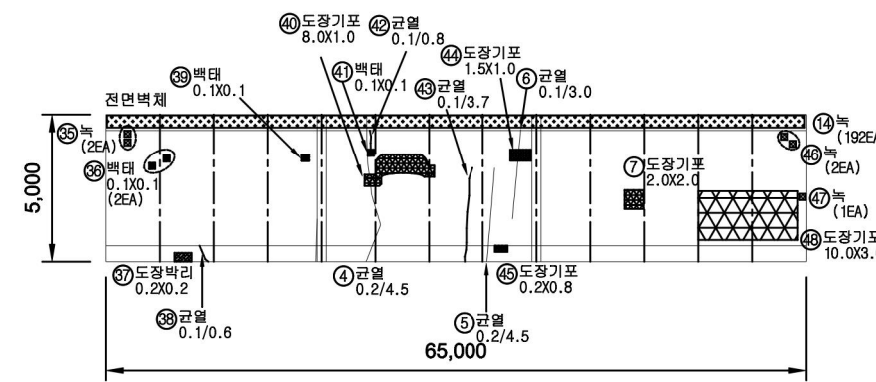
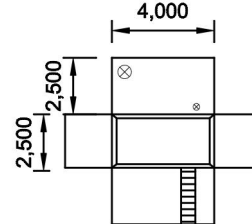
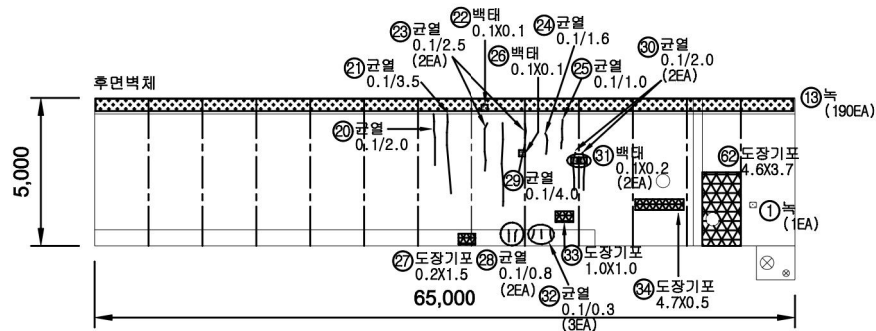
균열	양상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	바닥, 박막	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	백태	철근노출	녹
이물결외력	채수	마감재손상	보수부	기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



손상물량 집계표

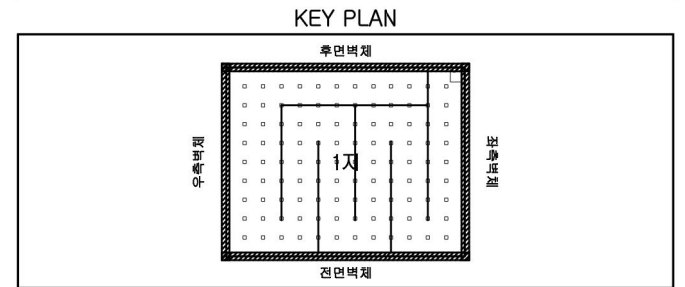
번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
27	도장기포	0.2	1.5	1	0.30	m²	기존
28	균열	0.1	0.8	2	1.60	m	기존
29	균열	0.1	4.0	1	4.00	m	기존
30	균열	0.1	2.0	2	4.00	m	기존
31	백태	0.1	0.2	2	0.04	m²	기존
32	균열	0.1	0.3	3	0.90	m	기존
33	도장기포	1.0	1.0	1	1.00	m²	기존
34	도장기포	4.7	0.5	1	2.35	m²	기존
35	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
36	백태	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
37	도장박리	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
38	균열	0.1	0.6	1	0.60	m	기존
39	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
40	도장기포	8.0	1.0	1	8.00	m²	기존
41	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
42	균열	0.1	0.8	1	0.80	m	기존
43	균열	0.1	3.7	1	3.70	m	기존
44	도장기포	1.5	1.0	1	1.50	m²	기존
45	도장기포	0.2	0.8	1	0.16	m²	기존
46	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
47	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
48	도장기포	10.0	3.0	1	30.00	m²	기존
49	도장기포	2.0	1.0	1	2.00	m²	기존
50	녹	-	-	1	1.00	EA	기존



범례

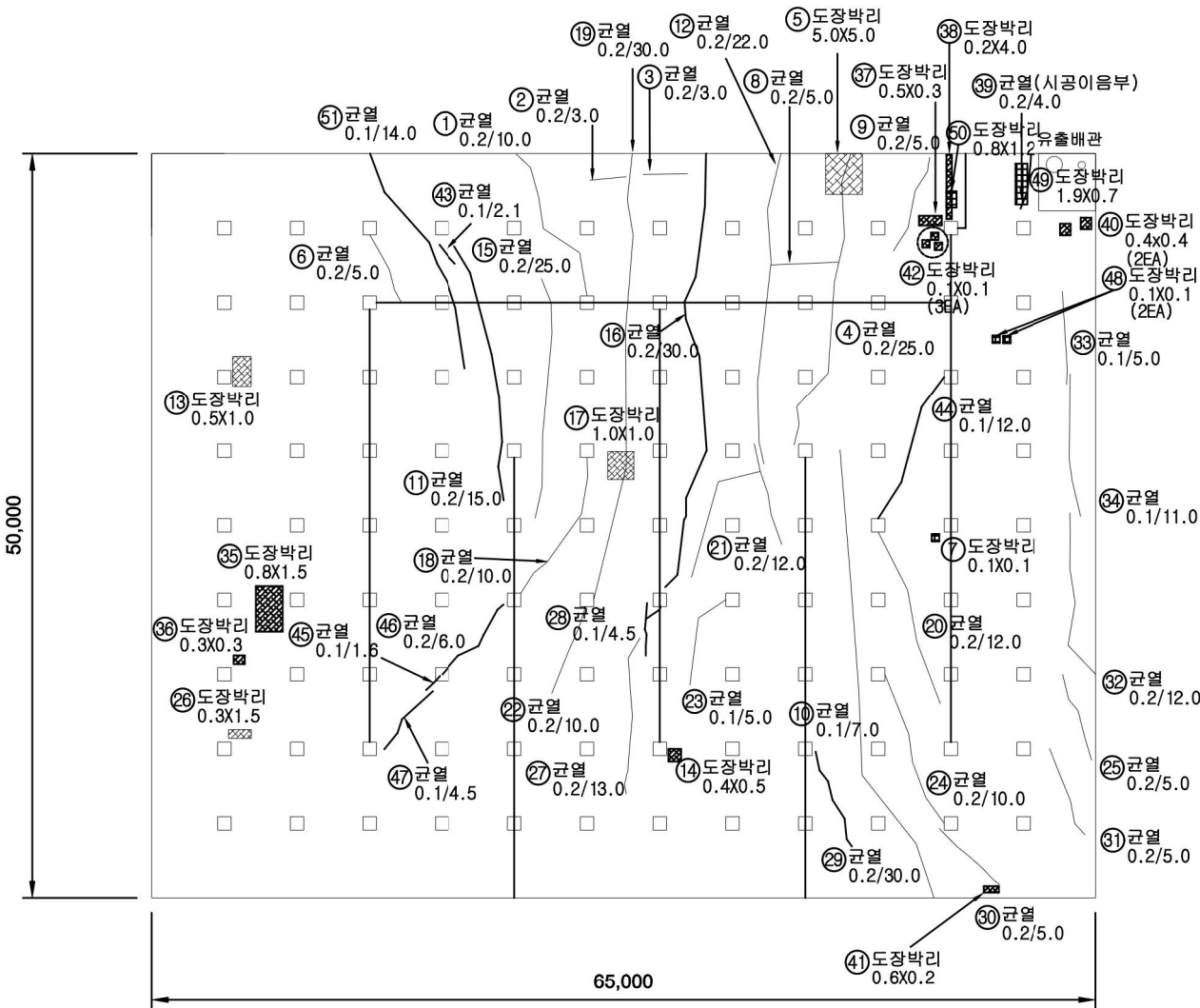
균열	망상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	바라, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	백태	철근노출	녹
이물결외력	채수	마감재손상	보수부	기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



손상물량 집계표

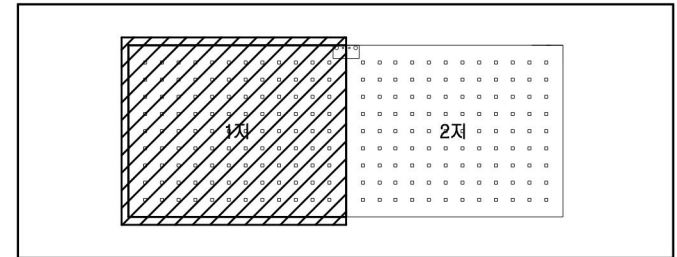
번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
51	도장기포	0.9	0.3	1	0.27	m ²	기존
52	도장박리	0.1	0.1	2	0.02	m ²	기존
53	녹	-	-	13	13.00	EA	기존
54	녹	-	-	3	3.00	EA	기존
55	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
56	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
57	백태	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
58	백태	0.1	0.5	1	0.05	m ²	기존
59	파손	0.3	1.2	1	0.36	m ²	기존
60	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	17	0.17	m ²	기존
61	백태	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
62	도장기포	4.6	3.7	1	17.02	m ²	기존
63	백태	0.1	0.6	1	0.06	m ²	기존
64	균열	0.1	0.3	1	0.30	m	기존
65	백태	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
66	백태	0.1	0.2	1	0.02	m ²	기존
67	균열	0.2	1.2	1	1.20	m	신규
68	도장기포	0.2	0.4	3	0.24	m ²	신규
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							



범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	도장박리	0.3	1.5	1	0.45	m ²	기존
27	균열	0.2	13.0	1	13.00	m	기존
28	균열	0.1	4.5	1	4.50	m	기존
29	균열	0.2	30.0	1	30.00	m	기존
30	균열	0.2	5.0	1	5.00	m	기존
31	균열	0.2	5.0	1	5.00	m	기존
32	균열	0.2	12.0	1	12.00	m	기존
33	균열	0.1	5.0	1	5.00	m	기존
34	균열	0.1	11.0	1	11.00	m	기존
35	도장박리	0.8	1.5	1	1.20	m ²	기존
36	도장박리	0.3	0.3	1	0.09	m ²	기존
37	도장박리	0.5	0.3	1	0.15	m ²	기존
38	도장박리	0.2	4.0	1	0.80	m ²	기존
39	균열	0.2	4.0	1	4.00	m	기존
40	도장박리	0.4	0.4	2	0.32	m ²	기존
41	도장박리	0.6	0.2	1	0.12	m ²	기존
42	도장박리	0.1	0.1	3	0.03	m ²	기존
43	균열	0.1	2.1	1	2.10	m	기존
44	균열	0.1	12.0	1	12.00	m	기존
45	균열	0.1	1.6	1	1.60	m	기존
46	균열	0.2	6.0	1	6.00	m	기존
47	균열	0.1	4.5	1	4.50	m	기존
48	도장박리	0.1	0.1	2	0.02	m ²	기존
49	도장박리	1.9	0.7	1	1.33	m ²	기존
50	도장박리	0.8	1.2	1	0.96	m ²	기존

CLIENT 화성시 맑은물사업소

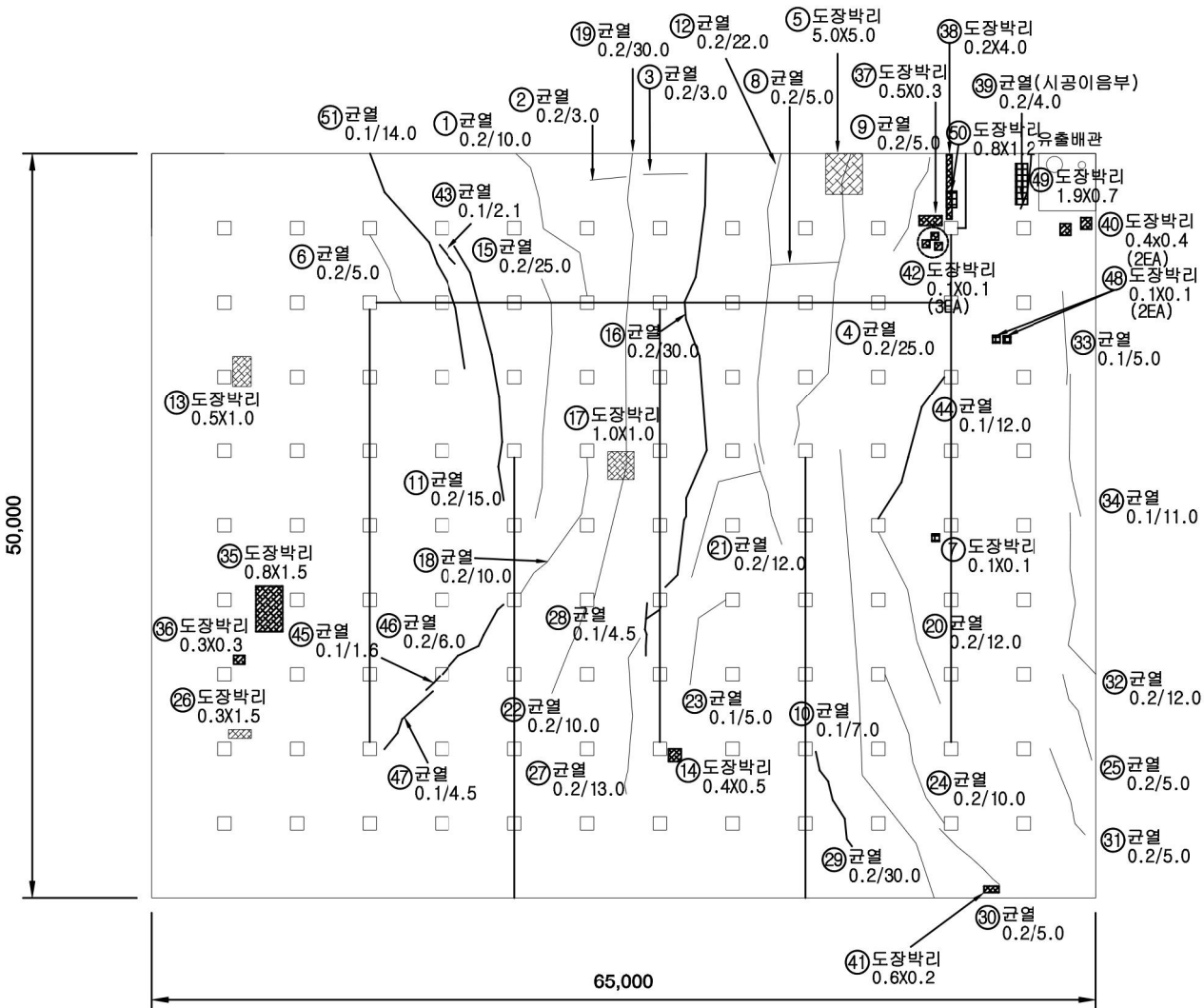
PROJECT 주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE 동탄석우배수지 - 1지 하부슬래브

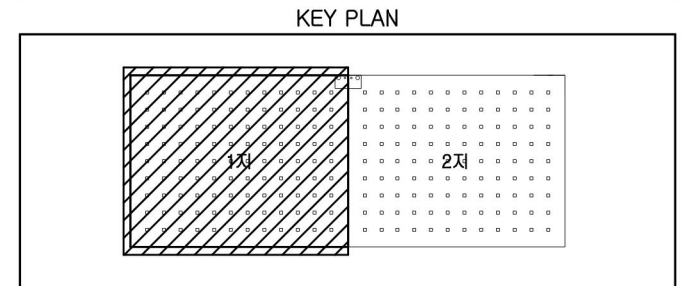
시공책임 기술자 김충희

SCALE NONE
DATE 2024. 05.
DRAWING NO. 03-2



범례

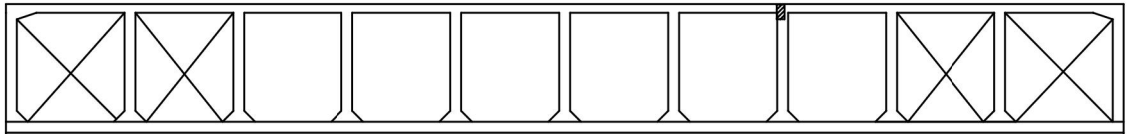
단 위 cm= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



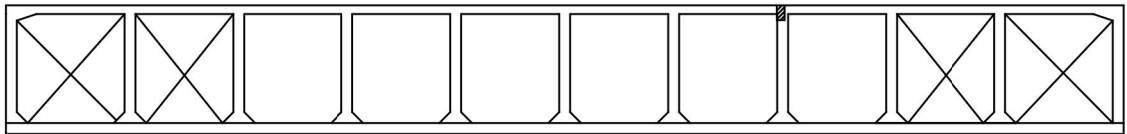
손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
51	균열	0.1	14.0	1	14.00	m	기존
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							

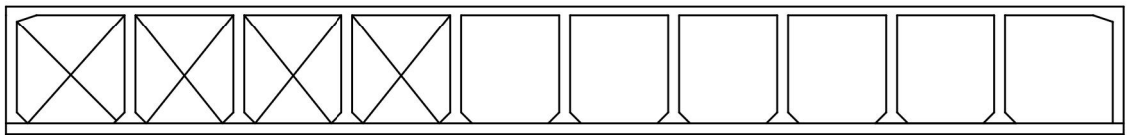
C3-C9



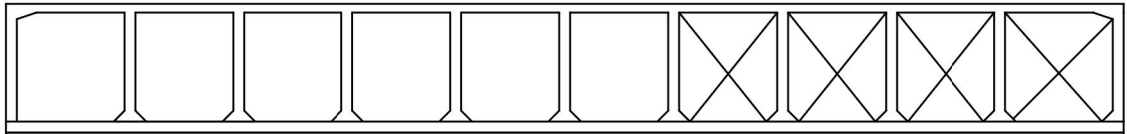
C9-C3



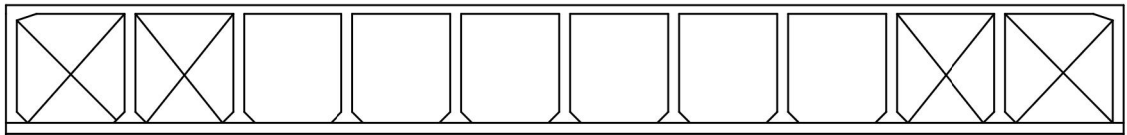
E5-E11



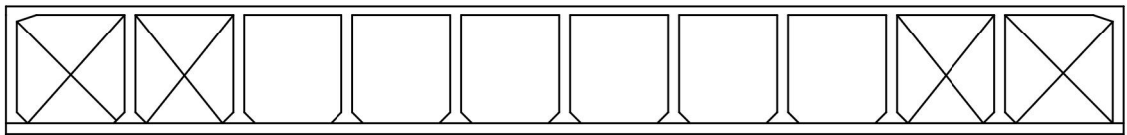
E11-E5



G3-G9



G9-G3

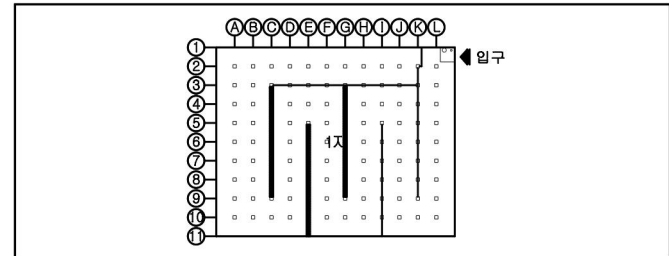


범례

	근철		망상근철		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

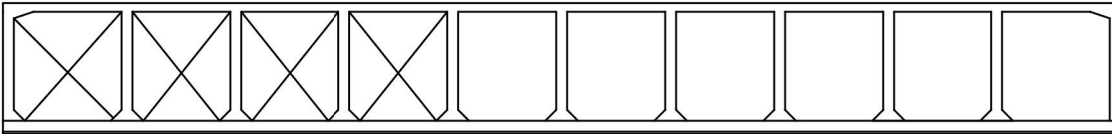
KEY PLAN



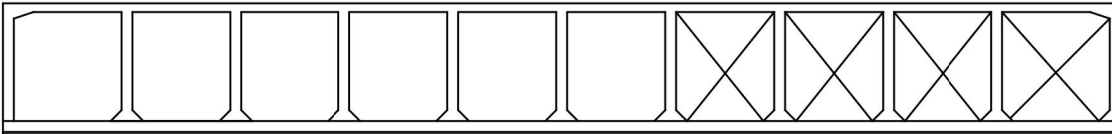
손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	지지 프레임 탈락	-	-	1	1.00	EA	기존
2	지지 프레임 탈락	-	-	1	1.00	EA	기존
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

I5-I11

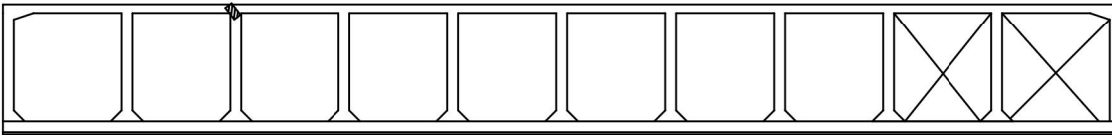


I11-I5



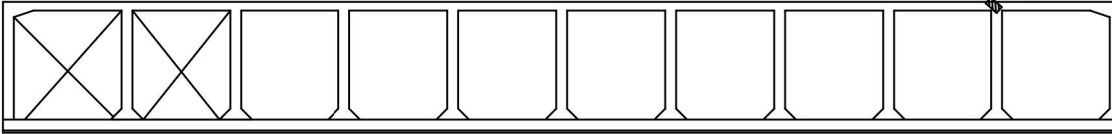
① 지지 프레임 탈락
(1EA)

K1-K9

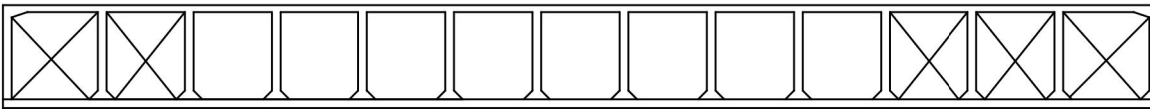


② 지지 프레임 탈락
(1EA)

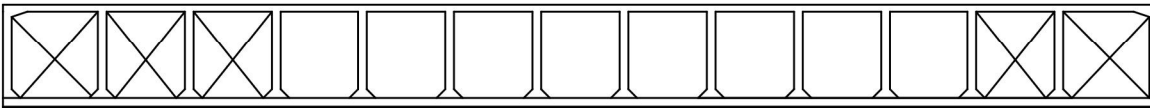
K9-K1



K3-C3



C3-K3

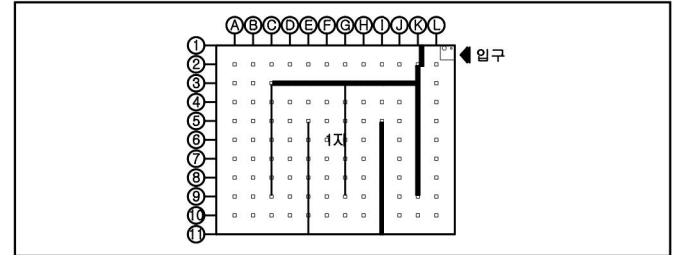


범례

	근철		망상근철		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	지지 프레임 탈락	-	-	1	1.00	EA	기존
2	지지 프레임 탈락	-	-	1	1.00	EA	기존
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 1지 도류벽(2)

시업책임 기술자

김충희

SCALE

NONE

DATE

2024. 05.

DRAWING NO.

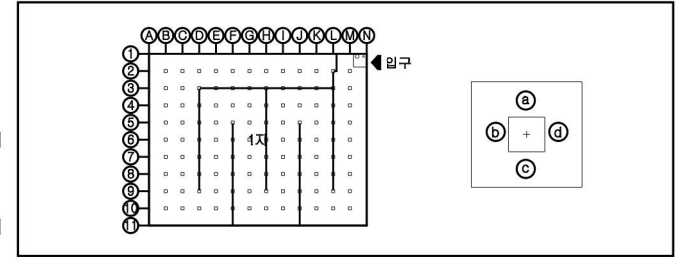
05

범례

	근철		망상근철		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 균열		도장기포
	물품		누수, 습윤		백태		철근노출		녹
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
2	백태	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
3	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
4	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
5	도장박리	0.1	1.2	1	0.12	m²	기존
6	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
7	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
8	도장박리	0.1	0.4	1	0.04	m²	기존
9	재료분리	0.1	0.2	1	0.02	m²	기존
10	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
11	백태	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
12	백태	0.2	0.3	1	0.06	m²	기존
13	녹	-	-	4	4.00	EA	기존
14	백태	0.1	0.2	1	0.02	m²	기존
15	녹	-	-	1	1.00	EA	삭제
16	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
17	재료분리	0.3	0.3	1	0.09	m²	기존
18	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
19	도장기포	0.4	2.3	1	0.92	m²	삭제
20	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
21	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
22	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
23	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
24	녹	-	-	1	1.00	EA	삭제
25	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제

26 도장기포(기둥 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)

B-2



B-3



B-4



B-5



B-6



B-7



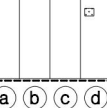
B-8



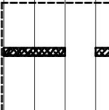
3 녹
(1EA)



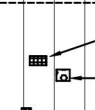
4 녹
(1EA)



5 도장박리
0.1X1.2



10 녹
(1EA)



8 도장박리
0.1X0.4

11 백태
0.2X0.2

9 재료분리
0.1X0.2
(T=10)



27 도장기포(기둥 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

B-9



B-10



C-2



C-3



C-4



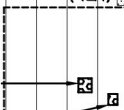
C-5



C-6



13 녹
(4EA)



15 녹
(1EA)



18 녹
(1EA)



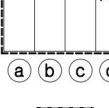
20 녹
(1EA)



21 녹
(1EA)

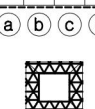
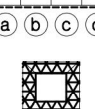
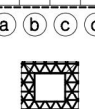
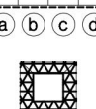
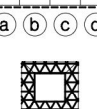
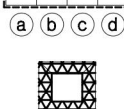


17 재료분리
0.3X0.3
(T=10)



12 백태
0.2X0.3

14 백태
0.1X0.2



화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 1지 기둥(1)

김충희

SCALE NONE
DATE 2024. 05.
DRAWING NO. 06-1

②⑥ 도장기포 (기둥 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)

B-2



B-3



B-4



B-5



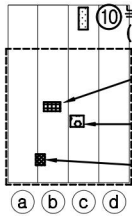
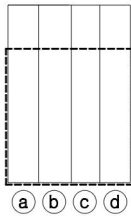
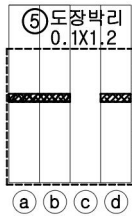
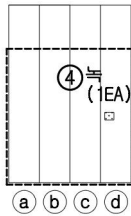
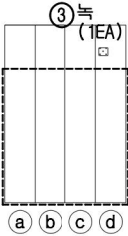
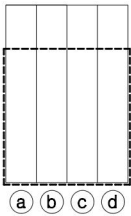
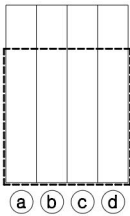
B-6



B-7



B-8



②⑦ 도장기포 (기둥 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

B-9



B-10



C-2



C-3



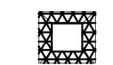
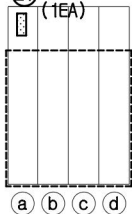
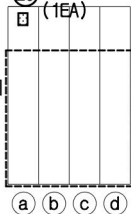
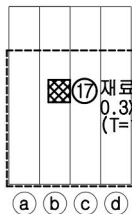
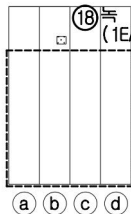
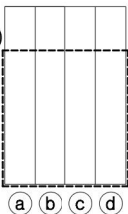
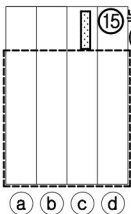
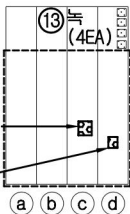
C-4



C-5



C-6

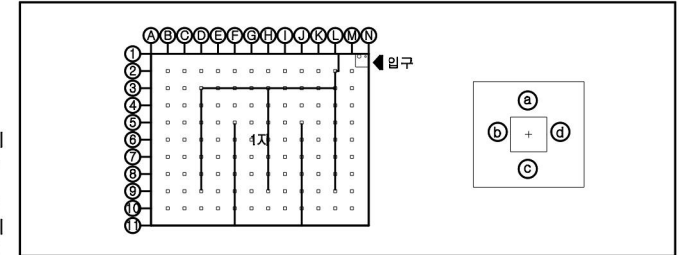


범례

	균열		망상균열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌출		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단위: cm, mm, L=mm, A=m X m, T=mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내용	손상 규모					비고
		폭	길이	개소	수량	단위	
26	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m ²	기존
27	도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m ²	기존
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 1지 기둥(1)

시업책임 기술자

김충희

SCALE

NONE

DATE

2024. 05.

DRAWING NO.

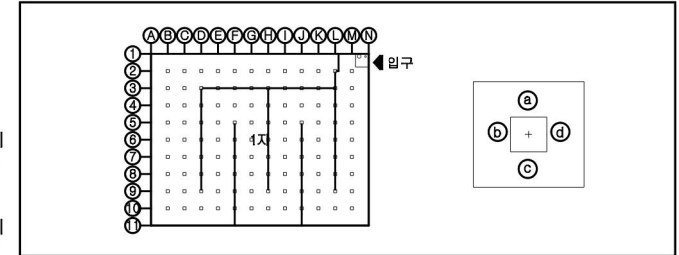
06-2

범례

	근철		망상근철		파손		재료분리		열화
	도장바리		부식		박리, 박락		변형, 부식		도장기포
	물품		누수, 습윤		백태		철근노출		녹
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
2	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
3	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
4	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
5	도장기포	0.4	0.4	1	0.16	m²	삭제
6	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
7	도장기포	0.2	0.2	1	0.04	m²	삭제
8	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
9	도장기포	0.4	1.0	2	0.80	m²	삭제
10	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
11	도장기포	0.4	2.5	1	1.00	m²	삭제
12	도장기포	0.2	1.5	1	0.30	m²	삭제
13	도장기포	0.4	0.2	2	0.16	m²	삭제
14	도장기포	3.6	0.2	1	0.72	m²	삭제
15	녹	-	-	5	5.00	EA	기존
16	도장기포	0.4	1.8	1	0.72	m²	삭제
17	도장기포	0.4	1.8	1	0.72	m²	삭제
18	도장기포	0.5	0.2	2	0.20	m²	삭제
19	도장기포	0.5	0.4	2	0.40	m²	삭제
20	도장기포	1.0	0.3	2	0.60	m²	삭제
21	도장기포	0.4	3.0	1	1.20	m²	삭제
22	도장기포	0.4	0.5	2	0.40	m²	삭제
23	도장기포	0.4	3.0	1	1.20	m²	삭제
24	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
25	녹	-	-	1	1.00	EA	기존

26 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)

B-2



B-3



B-4



B-5



B-6



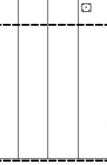
B-7



B-8



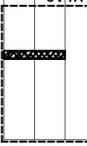
3 녹
(1EA)



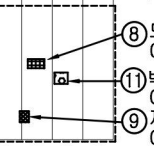
4 녹
(1EA)



5 도장바리
0.1X1.2



10 녹
(1EA)



8 도장바리
0.1X0.4

11 백태
0.2X0.2

9 재료분리
0.1X0.2
(T=10)

27 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

B-9



B-10



C-2



C-3



C-4



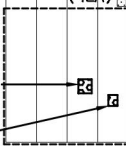
C-5



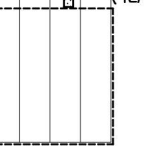
C-6



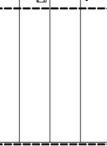
13 녹
(4EA)



15 녹
(1EA)



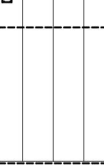
18 녹
(1EA)



17 재료분리
0.3X0.3
(T=10)



20 녹
(1EA)



21 녹
(1EA)



12 백태
0.2X0.3

14 백태
0.1X0.2

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 1지 기동(2)

시업책임 기술자

김충희

SCALE

NONE

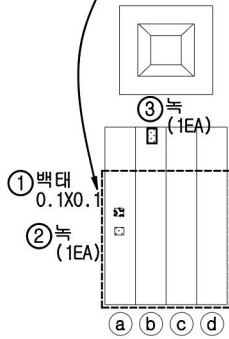
DATE

2024. 05.

DRAWING NO.

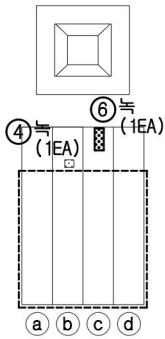
07-1

③③ 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
C-7



③③ 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

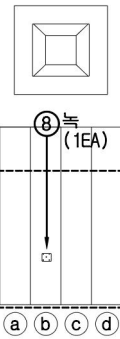
C-8



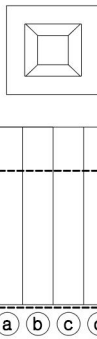
C-9



C-10



D-2



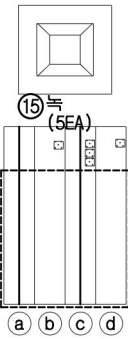
D-3



D-4



D-5



D-6



D-7



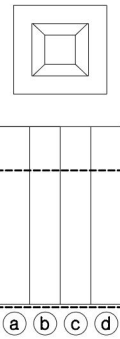
D-8



D-9



D-10



E-2

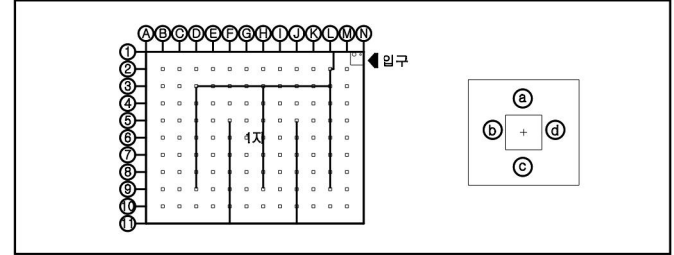


범례

	균열		망상균열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 균열		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		결근노출		녹
	이물결합면		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	백태	0.2	0.1	1	0.02	m ²	기존
27	도장기포	0.4	0.4	1	0.16	m ²	삭제
28	도장기포	0.4	0.5	4	0.80	m ²	삭제
29	도장기포	1.0	0.3	4	1.20	m ²	삭제
30	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m ²	기존
31	도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m ²	기존
32	백태	0.2	0.2	1	0.04	m ²	기존
33	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
34	도장기포	0.5	0.3	2	0.30	m ²	삭제
35	녹	-	-	3	3.00	EA	삭제
36	녹	-	-	1	1.00	EA	삭제
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 1지 기동(2)

시업책임 기술자

김충희

SCALE

NONE

DATE

2024. 05.

DRAWING NO.

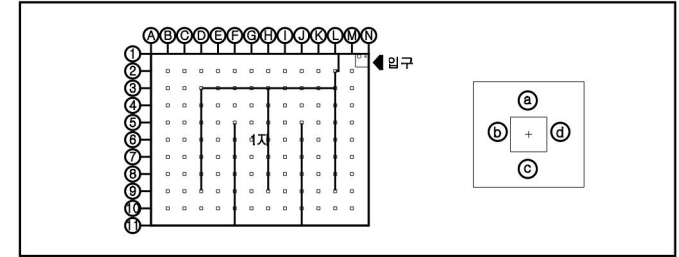
07-2

범례

	근철		양상근철		파손		재료분리		벽화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 균열		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		물근노출		벽
	이물결외역		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

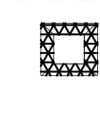
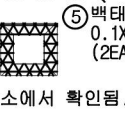
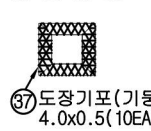
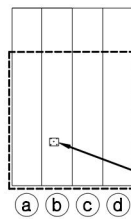
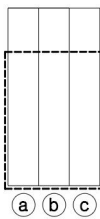
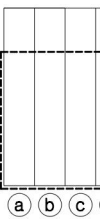
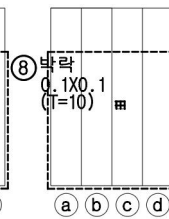
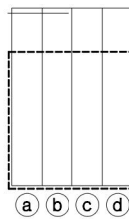
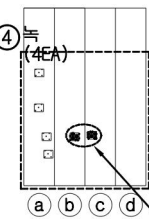
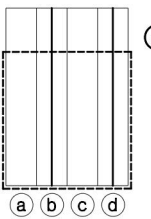
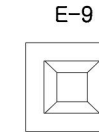
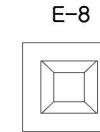
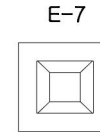
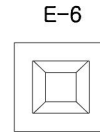
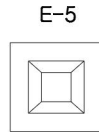
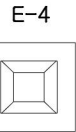
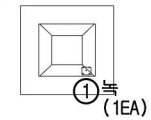
KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
2	도장기포	0.1	0.3	1	0.03	m²	삭제
3	도장기포	0.1	0.5	1	0.05	m²	삭제
4	녹	-	-	4	4.00	EA	기존
5	백태	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
6	도장기포	0.4	3.0	3	3.60	m²	삭제
7	도장기포	0.4	1.5	1	0.60	m²	삭제
8	박락	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
9	도장기포	0.4	3.5	1	1.40	m²	삭제
10	도장기포	0.4	1.5	2	1.20	m²	삭제
11	도장기포	0.4	3.5	1	1.40	m²	삭제
12	도장기포	0.4	1.8	2	1.44	m²	삭제
13	도장기포	0.4	0.4	1	0.16	m²	삭제
14	도장기포	0.4	2.0	3	2.40	m²	삭제
15	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m²	기존
16	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m²	기존
17	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m²	기존
18	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m²	기존
19	도장기포	1.6	0.1	1	0.16	m²	기존
20	도장박리	0.1	0.4	1	0.04	m²	기존
21	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
22	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
23	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
24	도장기포	0.4	3.0	1	1.20	m²	삭제
25	녹	-	-	2	2.00	EA	기존

36 도장기포 (기둥 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
E-3



37 도장기포 (기둥 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(10EA)

15 도장기포
4.0X0.5

16 도장기포
4.0X0.5

17 도장기포
4.0X0.5

18 도장기포
4.0X0.5

E-10

F-2

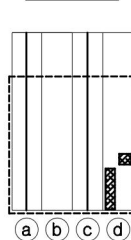
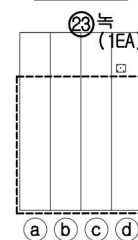
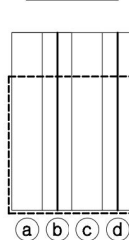
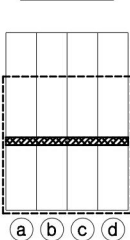
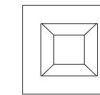
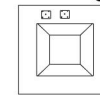
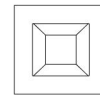
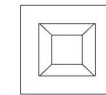
F-3

F-4

F-5 33 녹 (2EA)

F-6

F-7



19 도장박리
1.6X0.1

20 도장박리
0.1X0.4

23 녹 (1EA)

25 녹 (2EA)

28 녹 (1EA)

30 도장박리 (박리)
0.1X1.0

26 백태
0.2X0.2

27 백태
0.2X1.5

31 도장박리 (박리)
0.2X0.2

34 도장박리
0.1X0.1

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 1지 기둥(3)

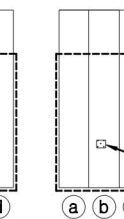
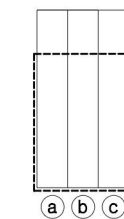
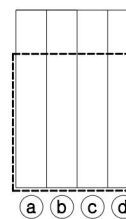
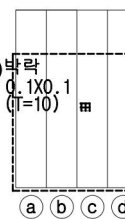
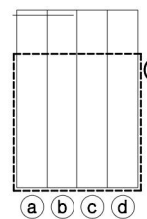
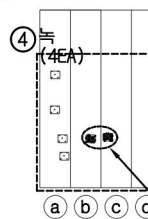
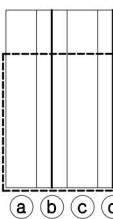
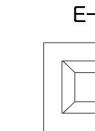
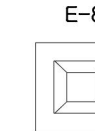
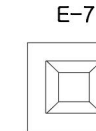
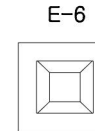
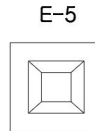
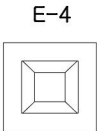
김충희

SCALE NONE
DATE 2024. 05.
DRAWING NO. 08-1

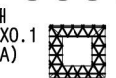
36 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
E-3



1 녹 (1EA)



37 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(10EA)



18 도장기포
4.0X0.5

E-10



F-2



F-3



F-4



F-5



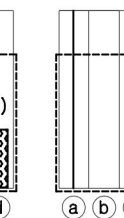
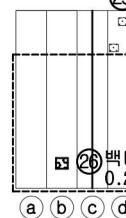
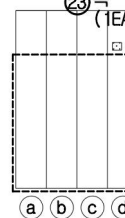
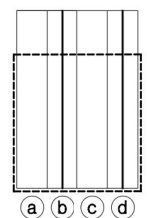
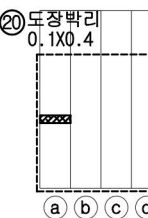
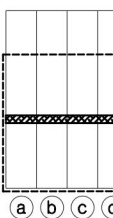
F-6



F-7



19 도장박리
1.6X0.1



30 도장박리 (박리)
0.1X1.0



31 도장박리 (박리)
0.2X0.2

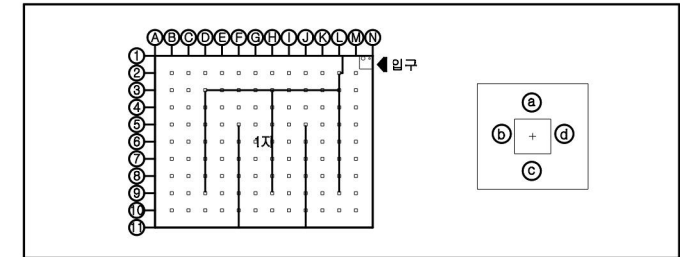
34 도장박리
0.1X0.1



범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	백태	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
27	백태	0.2	1.5	1	0.30	m²	기존
28	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
29	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
30	도장박리	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
31	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
32	도장기포	4.8	0.5	1	2.40	m²	삭제
33	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
34	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
35	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
36	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m²	기존
37	도장기포	4.0	0.5	10	20.00	m²	기존
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

화성시 맑은물사업소

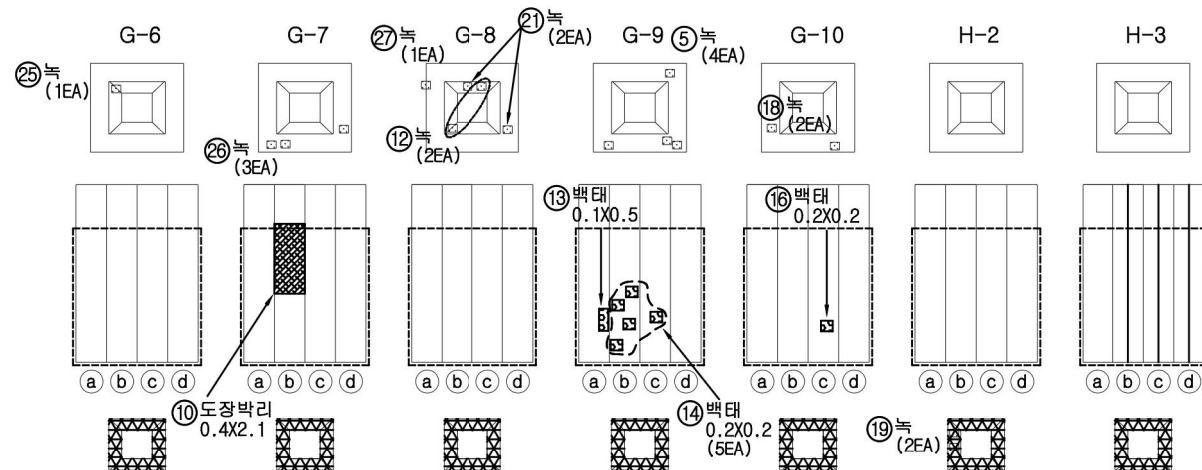
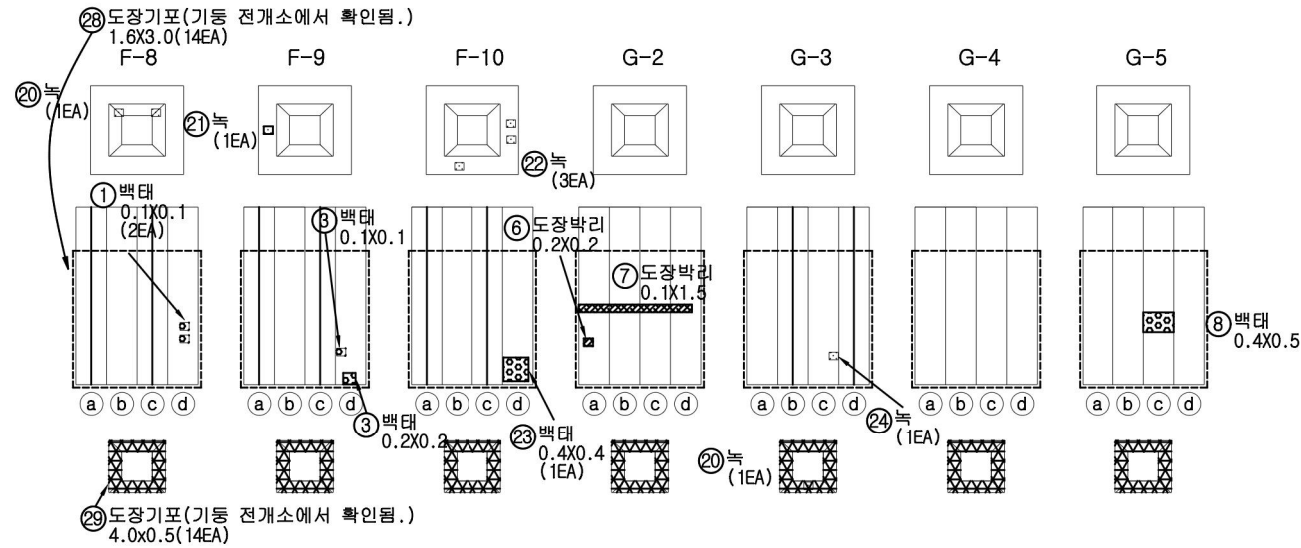
주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 1지 기동(3)

김충희

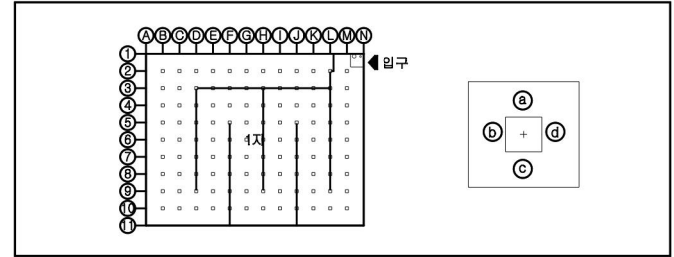
SCALE	NONE
DATE	2024. 05.
DRAWING NO.	08-2



범례

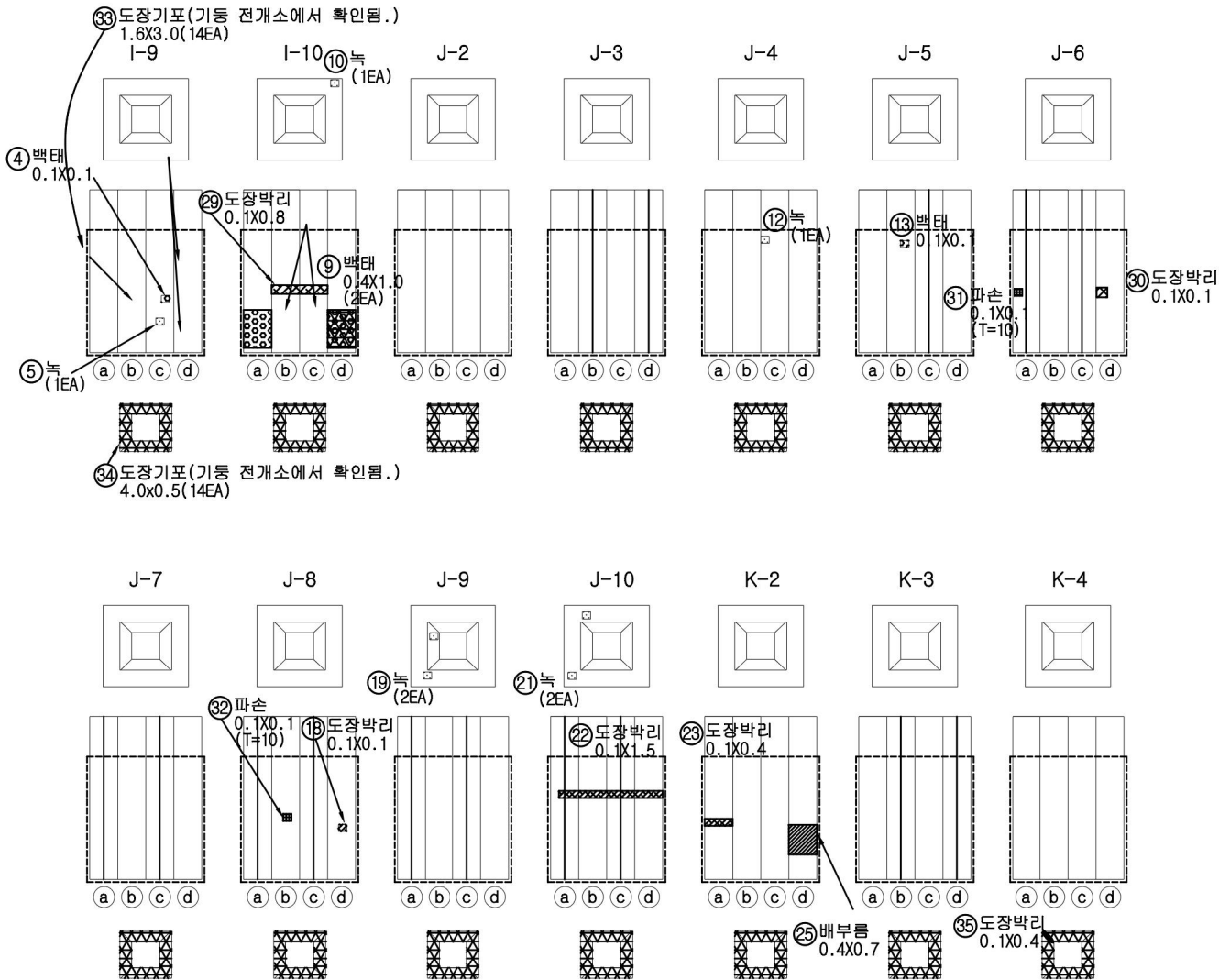
	콘크리트		철근		팽창관		재료분리		팽창관
	팽창관		철근		팽창관		재료분리		팽창관
	팽창관		철근		팽창관		재료분리		팽창관
	팽창관		철근		팽창관		재료분리		팽창관
	팽창관		철근		팽창관		재료분리		팽창관

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	백태	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
2	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
3	백태	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
4	도장기포	0.1	0.4	1	0.04	m²	삭제
5	녹	-	-	4	4.00	EA	기존
6	도장박리	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
7	도장박리	0.1	1.5	1	0.15	m²	기존
8	백태	0.4	0.5	1	0.20	m²	기존
9	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
10	도장박리	0.4	2.1	1	0.84	m²	기존
11	백태	0.1	1.5	1	0.15	m²	삭제
12	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
13	백태	0.1	0.5	1	0.05	m²	기존
14	백태	0.2	0.2	5	0.20	m²	기존
15	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
16	백태	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
17	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
18	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
19	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
20	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
21	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
22	녹	-	-	3	3.00	EA	기존
23	백태	0.4	0.4	1	0.16	m²	기존
24	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
25	녹	-	-	1	1.00	EA	기존

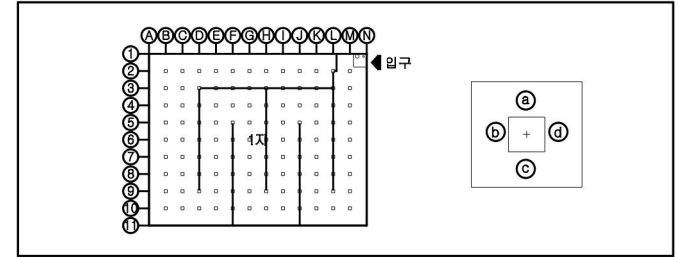


범례

	콘크리트		철근		벽돌		돌		목재		금속		유리		도장		벽지		바닥재		지붕재		단열재		방수재		배수		기타
--	------	--	----	--	----	--	---	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	-----	--	-----	--	-----	--	-----	--	----	--	----

단위: cm, m, A = m X m, T = mm, H = mm

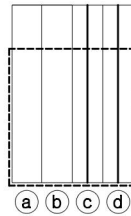
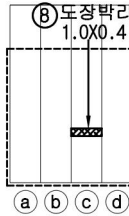
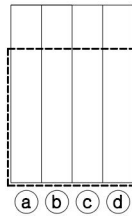
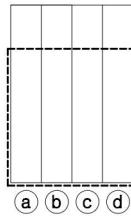
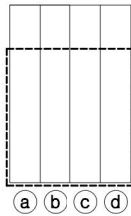
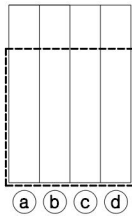
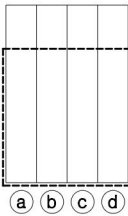
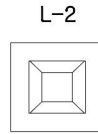
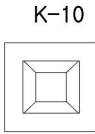
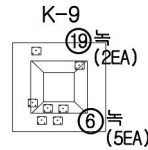
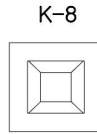
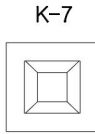
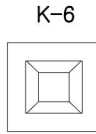
KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	백태	0.1	0.5	1	0.05	m²	삭제
2	백태	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
3	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
4	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
5	늑	-	-	1	1.00	EA	기존
6	도장기포	0.2	0.5	2	0.20	m²	삭제
7	백태	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
8	도장기포	0.4	1.0	2	0.80	m²	삭제
9	백태	0.4	1.0	2	0.80	m²	기존
10	늑	-	-	1	1.00	EA	기존
11	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
12	늑	-	-	1	1.00	EA	기존
13	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
14	도장기포	0.1	0.1	4	0.04	m²	삭제
15	도장기포	0.2	0.2	1	0.04	m²	삭제
16	도장기포	0.4	0.1	1	0.04	m²	삭제
17	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m²	삭제
18	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
19	늑	-	-	2	2.00	EA	기존
20	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
21	늑	-	-	2	2.00	EA	기존
22	도장박리	0.1	1.5	1	0.15	m²	기존
23	도장박리	0.1	0.4	1	0.04	m²	기존
24	도장기포	0.1	0.5	1	0.05	m²	삭제
25	배부름	0.4	0.7	1	0.28	m²	기존

24 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
K-5



25 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

L-3



L-4



L-5



L-6



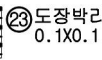
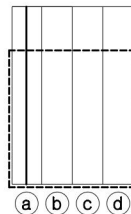
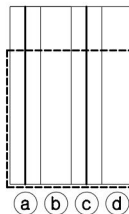
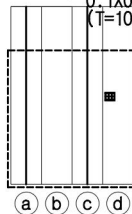
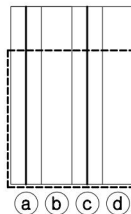
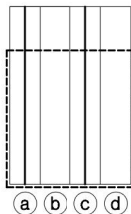
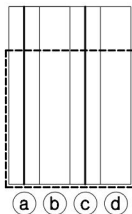
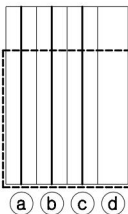
L-7



L-8



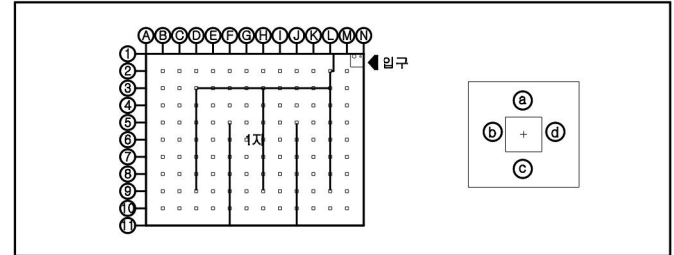
L-9



범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장기포	0.4	1.1	3	1.32	m ²	삭제
2	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m ²	삭제
3	도장기포(백태)	0.4	1.1	3	1.32	m ²	삭제
4	도장기포	0.4	0.2	2	0.16	m ²	삭제
5	도장기포	0.4	1.5	1	0.60	m ²	삭제
6	녹	-	-	5	5.00	EA	기존
7	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m ²	삭제
8	도장박리	1.0	0.4	1	0.40	m ²	기존
9	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m ²	삭제
10	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m ²	삭제
11	도장기포	0.2	0.3	1	0.06	m ²	삭제
12	도장기포	0.1	1.0	1	0.10	m ²	삭제
13	도장기포	0.1	1.0	1	0.10	m ²	삭제
14	도장기포	0.2	0.5	1	0.10	m ²	삭제
15	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m ²	삭제
16	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m ²	삭제
17	도장기포	0.4	1.5	1	0.60	m ²	삭제
18	도장기포	0.2	1.5	1	0.30	m ²	삭제
19	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
20	도장박리	0.5	0.6	1	0.30	m ²	기존
21	파손	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
22	백태	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
23	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
24	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m ²	기존
25	도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m ²	기존

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 1지 기동(7)

시업책임 기술자

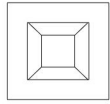
김충희

SCALE NONE

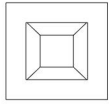
DATE 2024. 05.

DRAWING NO. 12

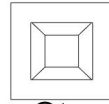
④6 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)
L-10
1.6X3.0(14EA)



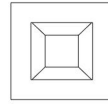
M-2



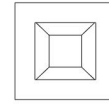
M-3



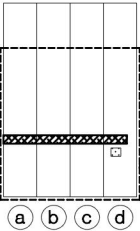
M-4



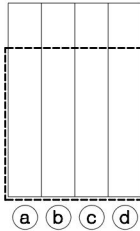
M-5



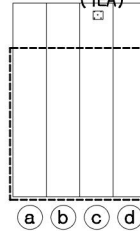
① 도장박리
0.1X1.5



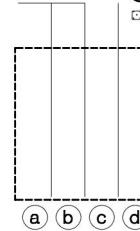
④3 녹
(1EA)



⑨ 녹
(1EA)

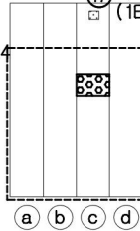


⑭ 녹
(1EA)



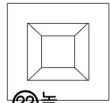
⑮ 백태
0.4X0.4

⑰ 녹
(1EA)

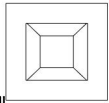


④9 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(6EA)

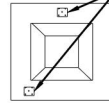
M-6



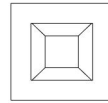
M-7



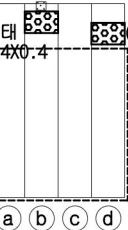
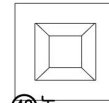
M-8



M-9

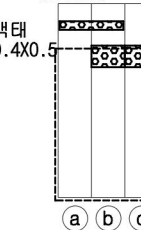


M-10

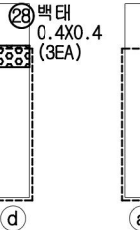


②2 녹
(1EA)

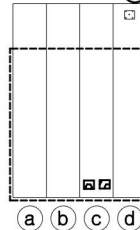
②7 백태
0.2X1.0



②8 백태
0.4X0.4

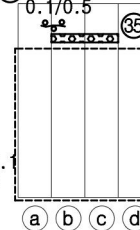


③1 녹
(1EA)



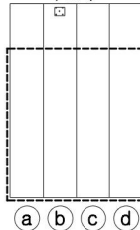
③3 백태
0.1X0.1
(2EA)

③4 균열(백태)
0.1/0.5



③5 백태
0.8X0.1

④0 녹
(1EA)



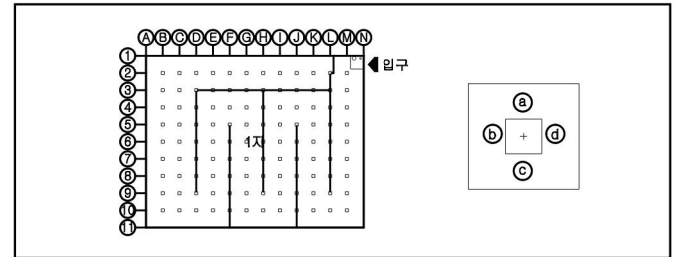
④5 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)

범례

	강철		망상강철		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌출		누수, 습윤		백태		결근노출		녹
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

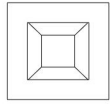
KEY PLAN



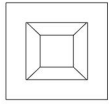
손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장박리	0.1	1.5	1	0.15	m ²	기존
2	도장기포	0.2	0.2	1	0.04	m ²	삭제
3	도장기포	0.3	0.3	1	0.09	m ²	삭제
4	도장기포	0.2	0.3	1	0.06	m ²	삭제
5	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m ²	삭제
6	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m ²	삭제
7	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m ²	기존
8	백태	0.4	0.4	1	0.16	m ²	삭제
9	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
10	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m ²	삭제
11	도장박리	0.2	0.2	1	0.04	m ²	삭제
12	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m ²	삭제
13	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m ²	기존
14	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
15	도장기포	0.4	0.3	1	0.12	m ²	삭제
16	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m ²	기존
17	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
18	백태	0.4	0.4	1	0.16	m ²	기존
19	도장기포	0.4	0.4	2	0.32	m ²	삭제
20	도장기포	0.4	1.0	2	0.80	m ²	삭제
21	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m ²	기존
22	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
23	도장기포	4.0	0.5	1	2.00	m ²	기존
24	백태	0.4	0.4	1	0.16	m ²	기존
25	백태	0.4	0.5	1	0.20	m ²	기존

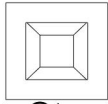
④6 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
L-10



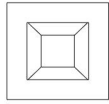
M-2



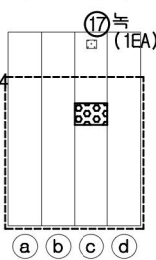
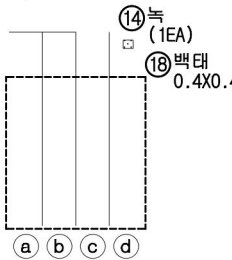
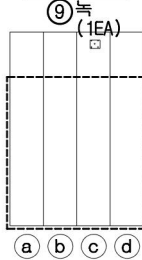
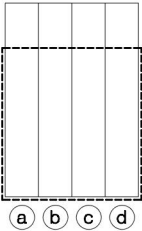
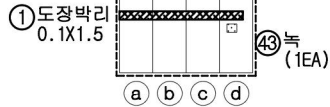
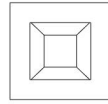
M-3



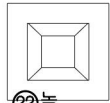
M-4



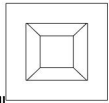
M-5



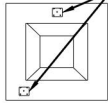
M-6



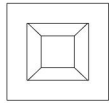
M-7



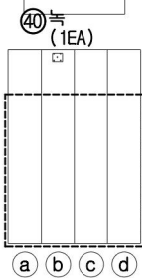
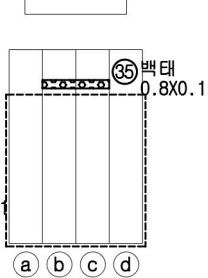
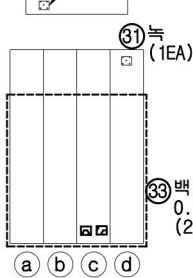
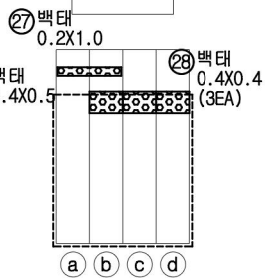
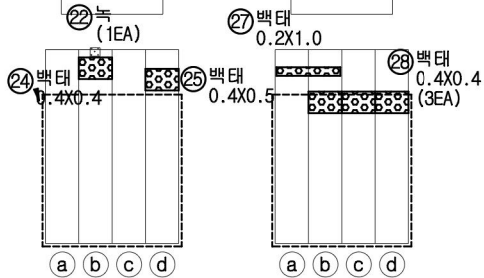
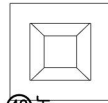
M-8



M-9



M-10

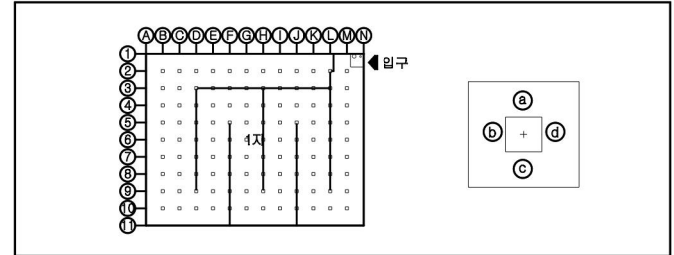


④5 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0x0.5(5EA)

범례

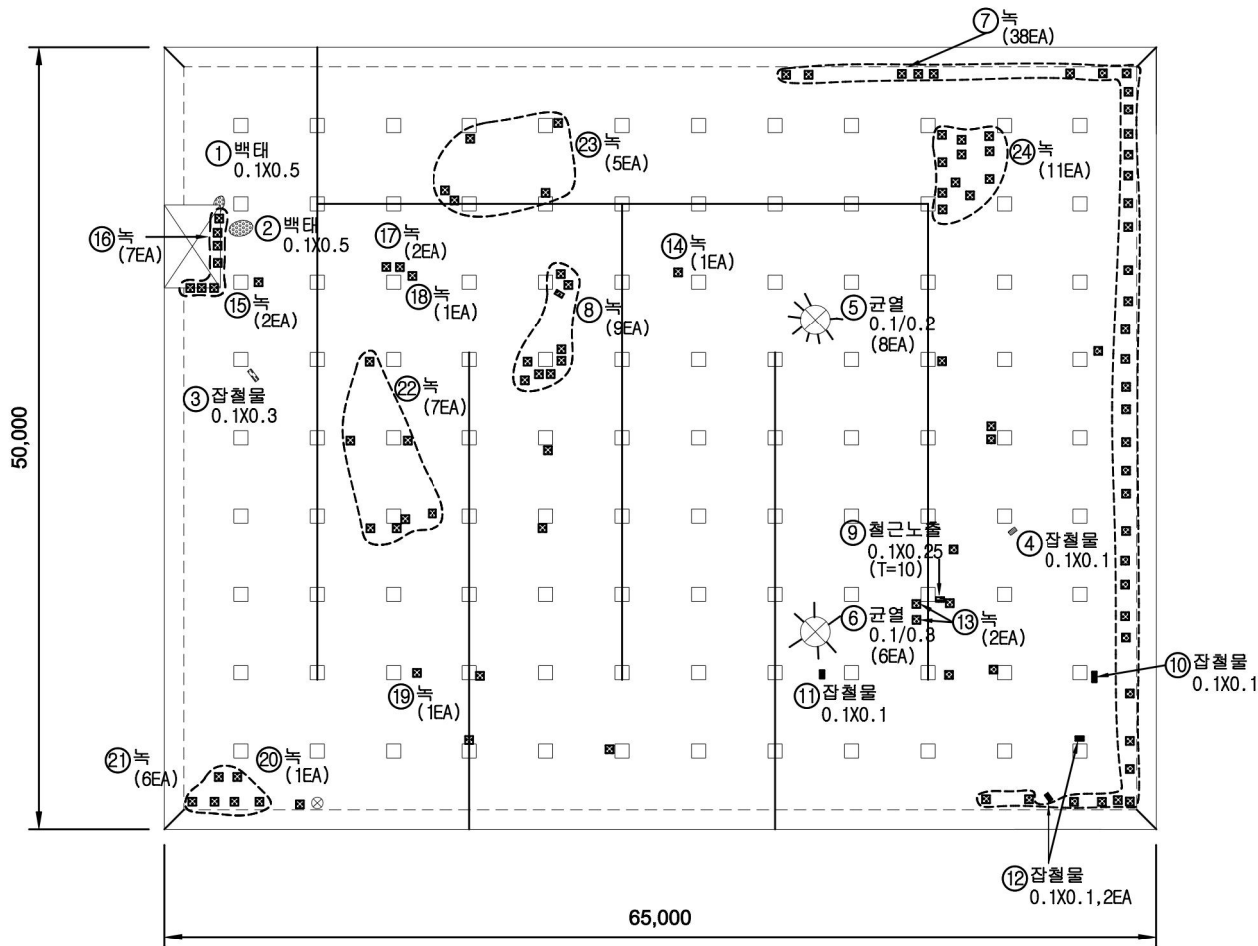
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

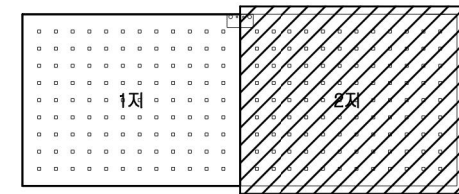
번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	도장기포	0.4	0.3	1	0.12	m²	기존
27	백태	0.2	1.0	1	0.20	m²	기존
28	백태	0.4	0.4	3	0.48	m²	기존
29	도장기포	0.1	0.1	1	0.01	m²	삭제
30	도장기포	0.4	0.4	2	0.32	m²	삭제
31	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
32	도장기포	0.1	0.5	1	0.05	m²	삭제
33	백태	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
34	균열(백태)	0.1	0.5	1	0.50	m	삭제
35	백태	0.8	0.1	1	0.08	m²	기존
36	도장기포	0.2	0.2	1	0.04	m²	삭제
37	도장기포	0.2	0.4	1	0.08	m²	삭제
38	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m²	삭제
39	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
40	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
41	도장기포	0.4	0.4	2	0.32	m²	삭제
42	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m²	삭제
43	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
44	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
45	도장기포	4.0	0.5	5	10.00	m²	기존
46	도장기포	1.6	3.0	10	48.00	m²	기존
47	도장기포	1.6	3.0	1	4.80	m²	삭제
48	균열(백태)	0.1	1.0	1	1.00	m	삭제
49	도장기포	4.0	0.5	6	12.00	m²	기존
50	녹	-	-	2	2.00	EA	기존



범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	백태	0.1	0.5	1	0.05	m²	기존
2	백태	0.1	0.5	1	0.05	m²	기존
3	잡철물	0.1	0.3	1	0.03	m²	기존
4	잡철물	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
5	균열	0.1	0.2	8	1.60	m	기존
6	균열	0.1	0.3	6	1.80	m	기존
7	녹	-	-	38	38.00	EA	기존
8	녹	-	-	9	9.00	EA	기존
9	철근노출	0.1	0.25	1	0.03	m²	기존
10	잡철물	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
11	잡철물	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
12	잡철물	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
13	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
14	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
15	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
16	녹	-	-	7	7.00	EA	기존
17	녹	-	-	3	3.00	EA	기존
18	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
19	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
20	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
21	녹	-	-	6	6.00	EA	기존
22	녹	-	-	7	7.00	EA	기존
23	녹	-	-	5	5.00	EA	기존
24	녹	-	-	11	11.00	EA	기존
25							

화성시 맑은물사업소

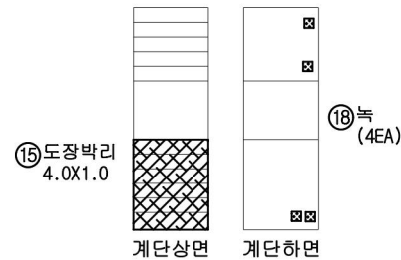
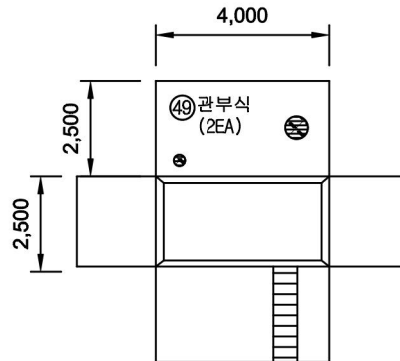
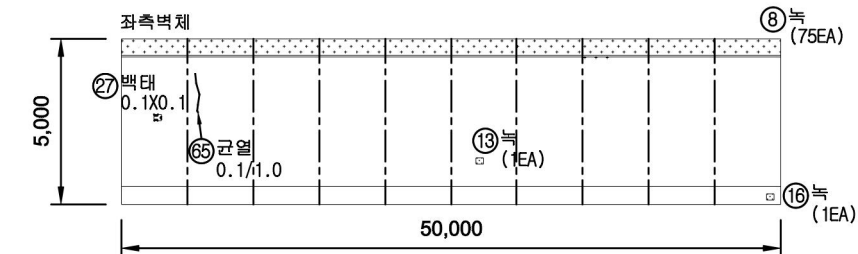
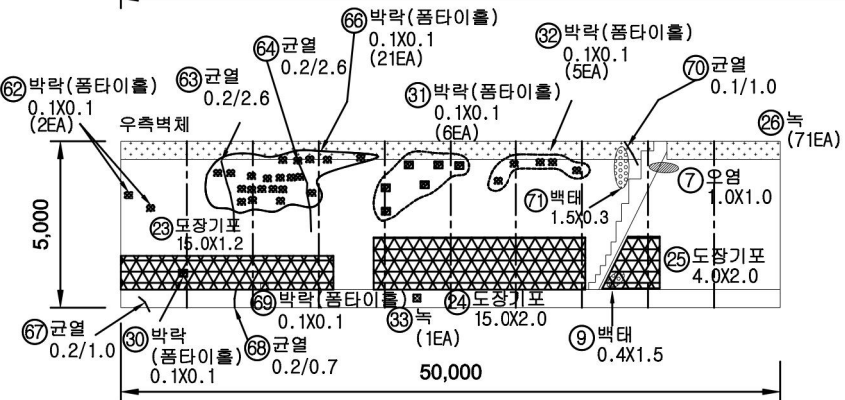
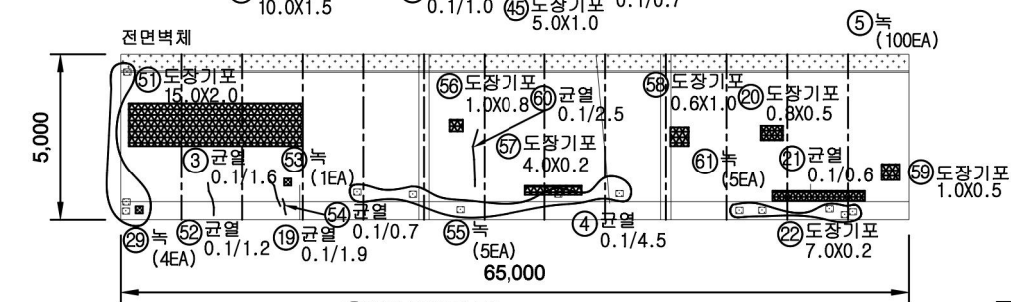
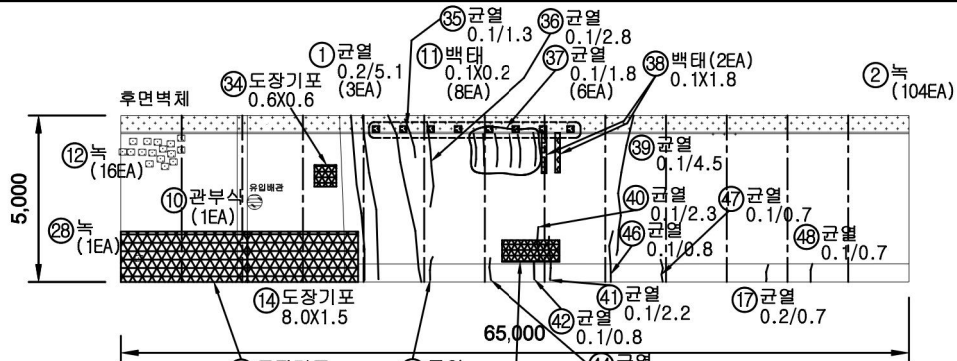
주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 2지 상부슬래브

김충희

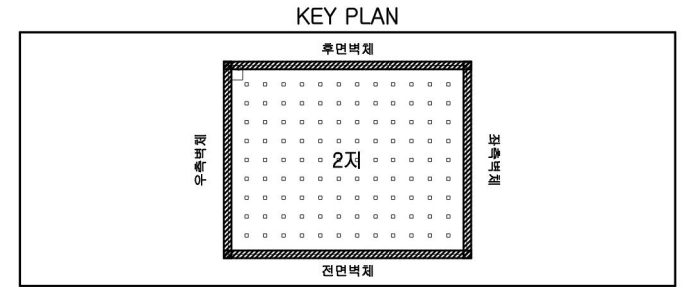
SCALE	NONE
DATE	2024. 02.
DRAWING NO.	14



범례

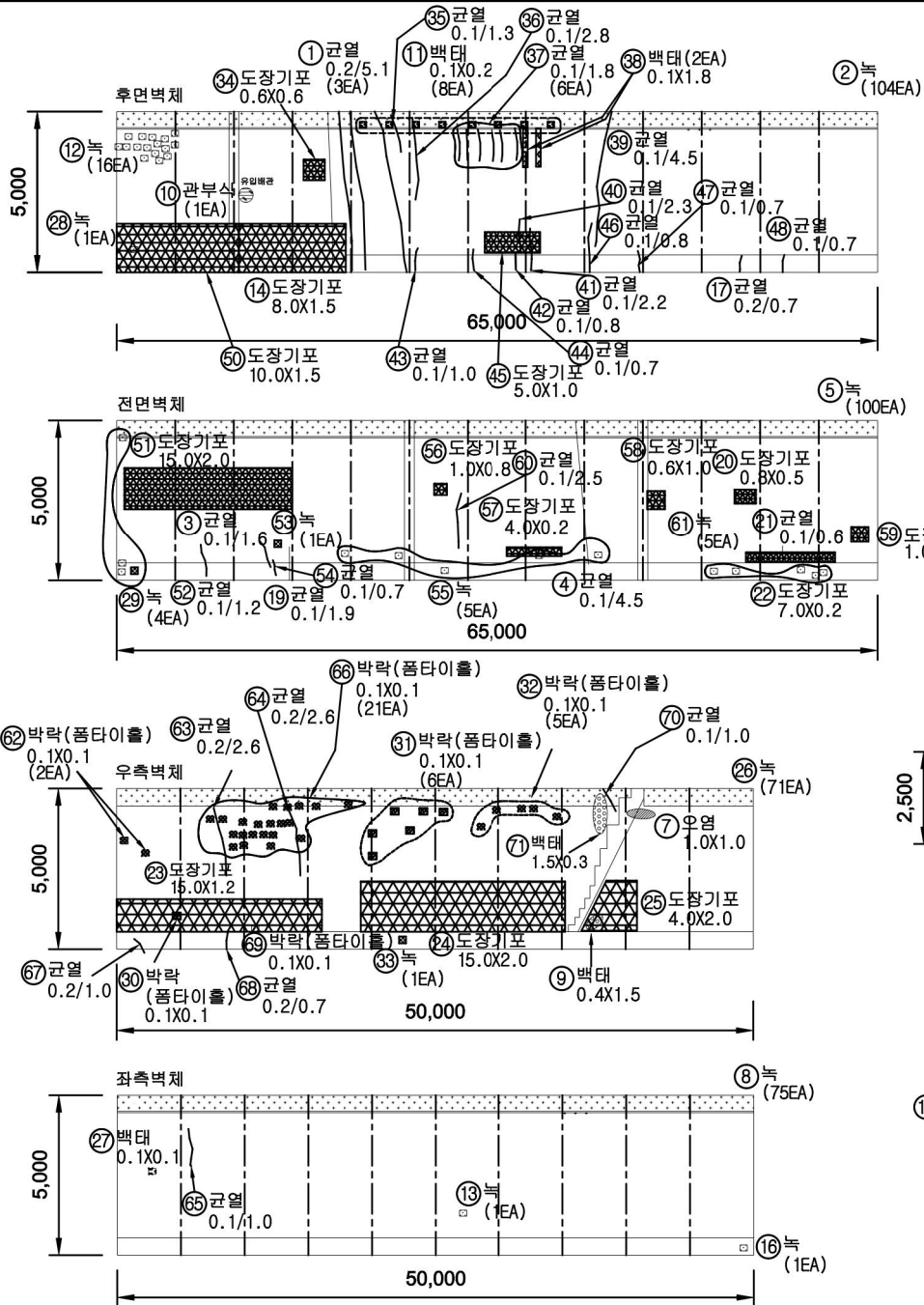
①균열	②균열	③균열	④균열	⑤균열
⑥균열	⑦균열	⑧균열	⑨균열	⑩균열
⑪균열	⑫균열	⑬균열	⑭균열	⑮균열
⑯균열	⑰균열	⑱균열	⑲균열	⑳균열
㉑균열	㉒균열	㉓균열	㉔균열	㉕균열
㉖균열	㉗균열	㉘균열	㉙균열	㉚균열
㉛균열	㉜균열	㉝균열	㉞균열	㉟균열
㊱균열	㊲균열	㊳균열	㊴균열	㊵균열
㊶균열	㊷균열	㊸균열	㊹균열	㊺균열
㊻균열	㊼균열	㊽균열	㊾균열	㊿균열

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



손상물량 집계표

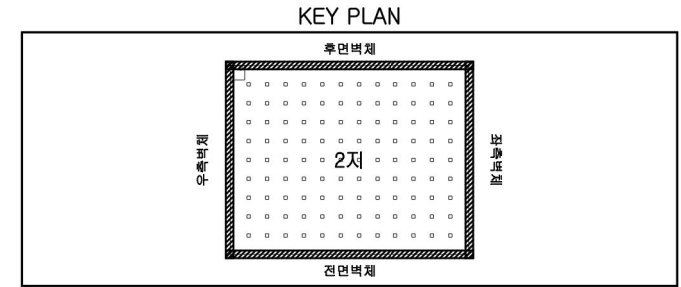
번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	균열	0.2	5.1	3	15.30	m	기존
2	늑	-	-	104	104.00	EA	기존
3	균열	0.1	1.6	1	1.60	m	기존
4	균열	0.1	4.5	1	4.50	m	기존
5	늑	-	-	100	100.00	EA	기존
6	백태	0.2	0.3	1	0.06	m²	기존
7	오염	1.0	1.0	1	1.00	m²	기존
8	늑	-	-	75	75.00	EA	기존
9	백태	0.4	1.5	1	0.60	m²	기존
10	관부식	-	-	1	1.00	EA	기존
11	백태	0.1	0.2	8	0.16	m²	기존
12	늑	-	-	16	16.00	EA	기존
13	늑	-	-	1	1.00	EA	기존
14	도장기포	8.0	1.5	1	12.00	m²	기존
15	도장박리	4.0	1.0	1	4.00	m²	기존
16	늑	-	-	1	1.00	EA	기존
17	균열	0.2	0.7	1	0.70	m	기존
18	늑	-	-	4	4.00	EA	기존
19	균열	0.1	1.9	1	1.90	m	기존
20	도장기포	0.8	0.5	1	0.40	m²	기존
21	균열	0.1	0.6	1	0.60	m	기존
22	도장기포	7.0	0.2	1	1.40	m²	기존
23	도장기포	15.0	1.2	1	18.00	m²	기존
24	도장기포	15.0	2.0	1	30.00	m²	기존
25	도장기포	4.0	2.0	1	8.00	m²	기존



범례

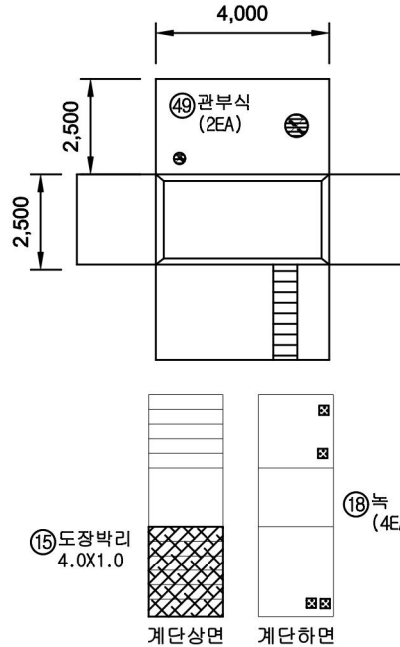
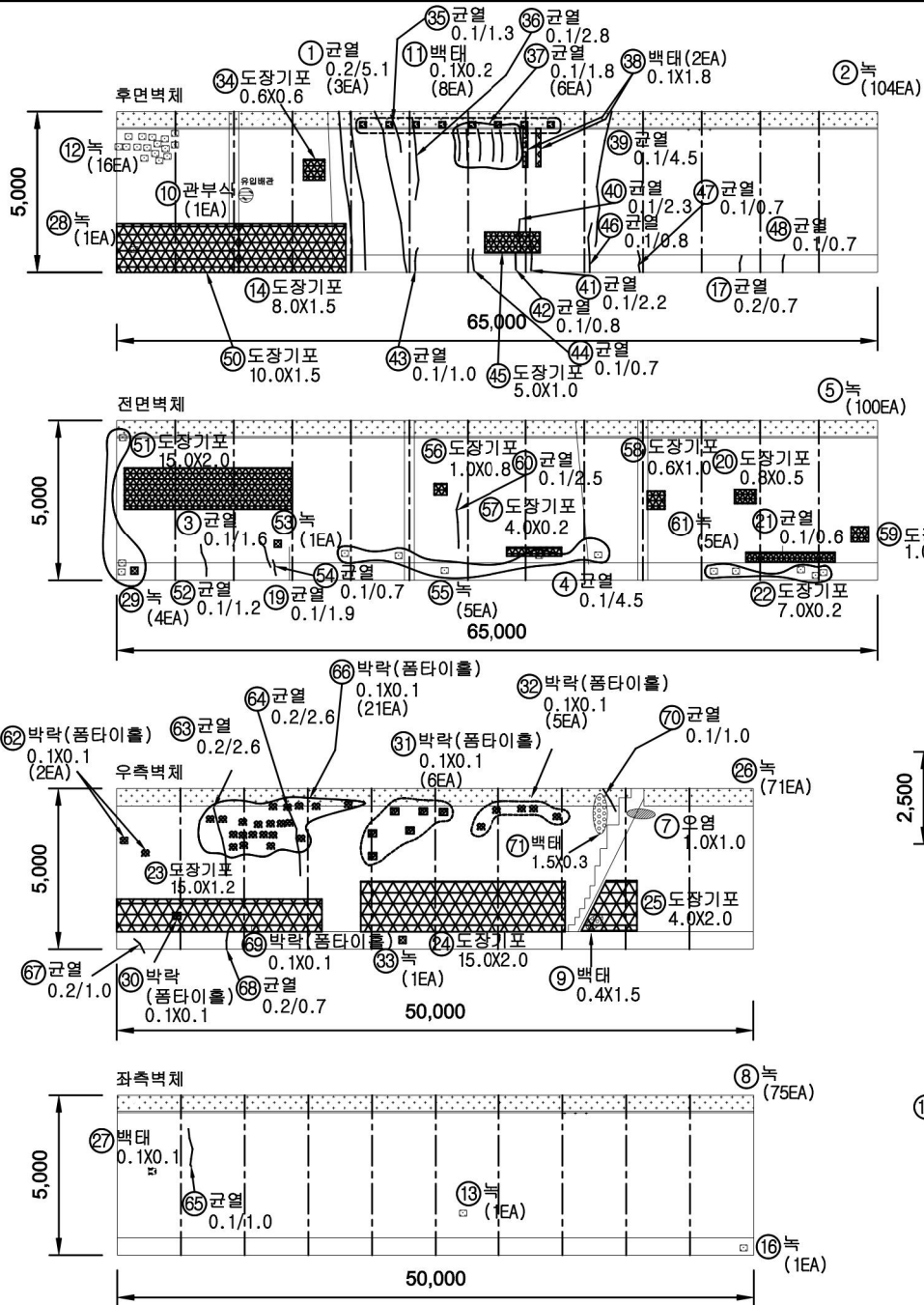
균열	양상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	바라, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	백태	철근노출	벽
이물결집	채수	마감재손상	보수부	기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



손상물량 집계표

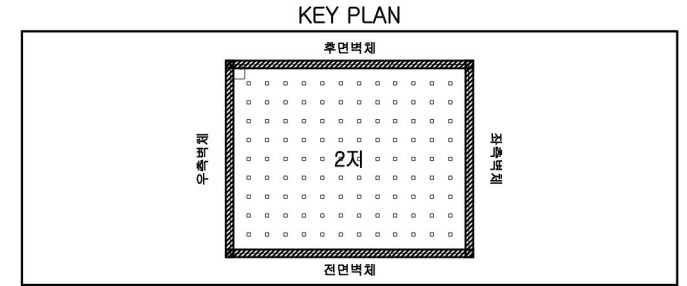
번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	녹	-	-	71	71.00	EA	기존
27	백태	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
28	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
29	녹	-	-	4	4.00	EA	기존
30	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
31	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	6	0.06	m ²	기존
32	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	5	0.05	m ²	기존
33	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
34	도장기포	0.6	0.6	1	0.36	m ²	기존
35	균열	0.1	1.3	1	1.30	m	기존
36	균열	0.1	2.8	1	2.80	m	기존
37	균열	0.1	1.8	6	10.80	m	기존
38	백태	0.1	1.8	2	0.36	m ²	기존
39	균열	0.1	4.5	1	4.50	m	기존
40	균열	0.1	2.3	1	2.30	m	기존
41	균열	0.1	2.2	1	2.20	m	기존
42	균열	0.1	0.8	1	0.80	m	기존
43	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
44	균열	0.1	0.7	1	0.70	m	기존
45	도장기포	5.0	1.0	1	5.00	m ²	기존
46	균열	0.1	0.8	1	0.80	m	기존
47	균열	0.1	0.7	1	0.70	m	기존
48	균열	0.1	0.7	1	0.70	m	기존
49	관부식	-	-	2	2.00	EA	기존
50	도장기포	10.0	1.5	1	15.00	m ²	기존



범례

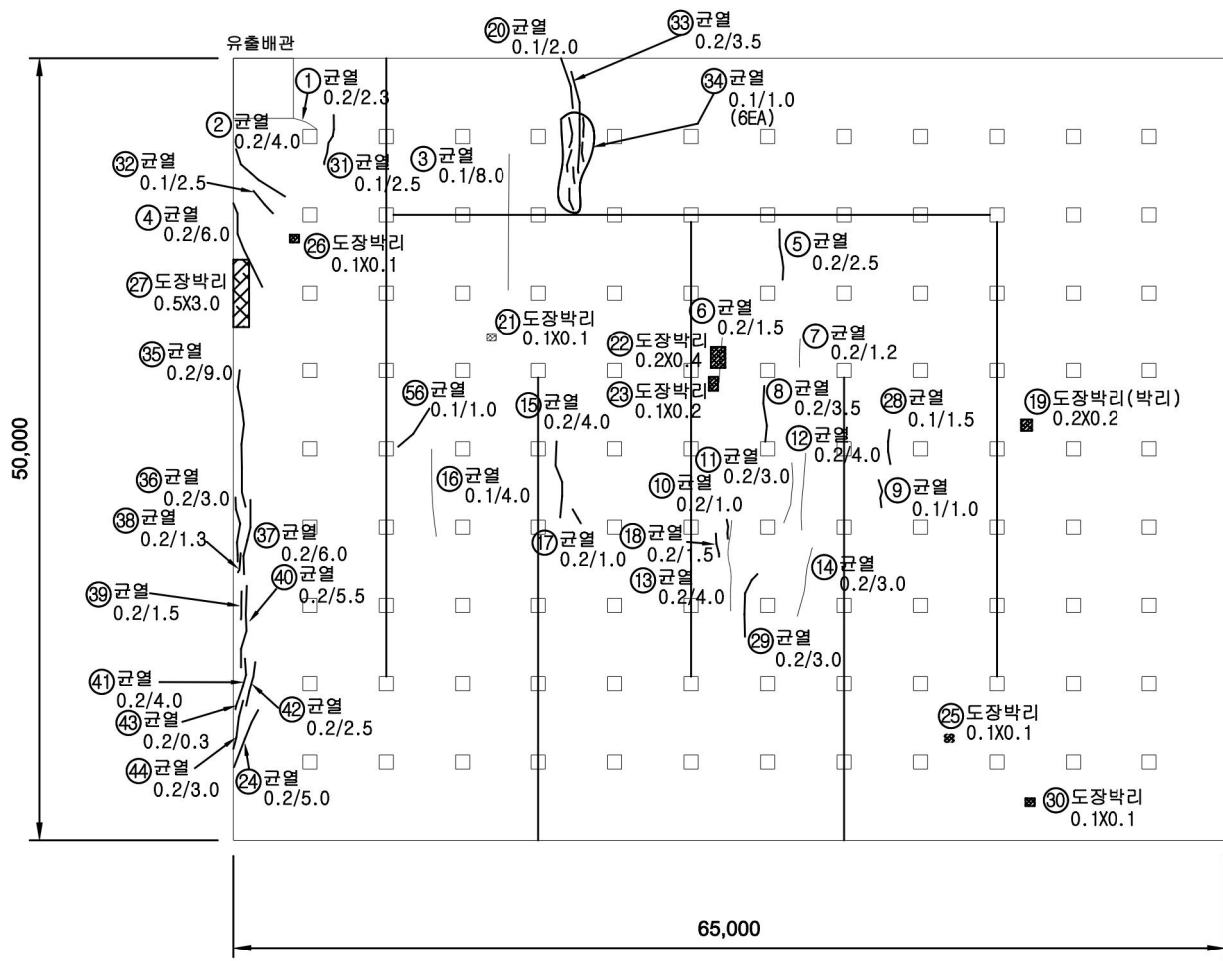
콘크리트	방수콘크리트	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	벽, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	배태	철근노출	벽
이물결집	채수	마감재손상	보수부	기타

단위: cm=mm, L=m, A=m X m, T=mm, H=mm



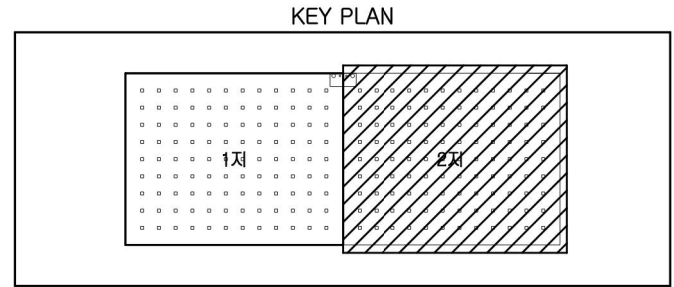
손상물량 집계표

번호	내용	손상 규모					비고
		폭	길이	개소	수량	단위	
51	도장기포	15.0	2.0	1	30.00	m²	기존
52	콘크리트	0.1	1.2	1	1.20	m	기존
53	벽	-	-	1	1.00	EA	기존
54	콘크리트	0.1	0.7	1	0.70	m	기존
55	벽	-	-	5	5.00	EA	기존
56	도장기포	1.0	0.8	1	0.80	m²	기존
57	도장기포	4.0	0.2	1	0.80	m²	기존
58	도장기포	0.6	1.0	1	0.60	m²	기존
59	도장기포	1.0	0.5	1	0.50	m²	기존
60	콘크리트	0.1	2.5	1	2.50	m	기존
61	벽	-	-	5	5.00	EA	기존
62	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
63	콘크리트	0.2	2.6	1	2.60	m	기존
64	콘크리트	0.2	2.6	1	2.60	m	기존
65	콘크리트	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
66	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	21	0.21	m²	기존
67	콘크리트	0.2	1.0	1	1.00	m	기존
68	콘크리트	0.2	0.7	1	0.70	m	기존
69	박락(폼타이틀)	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
70	콘크리트	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
71	벽태	1.5	0.3	1	0.45	m²	기존
72							
73							
74							
75							



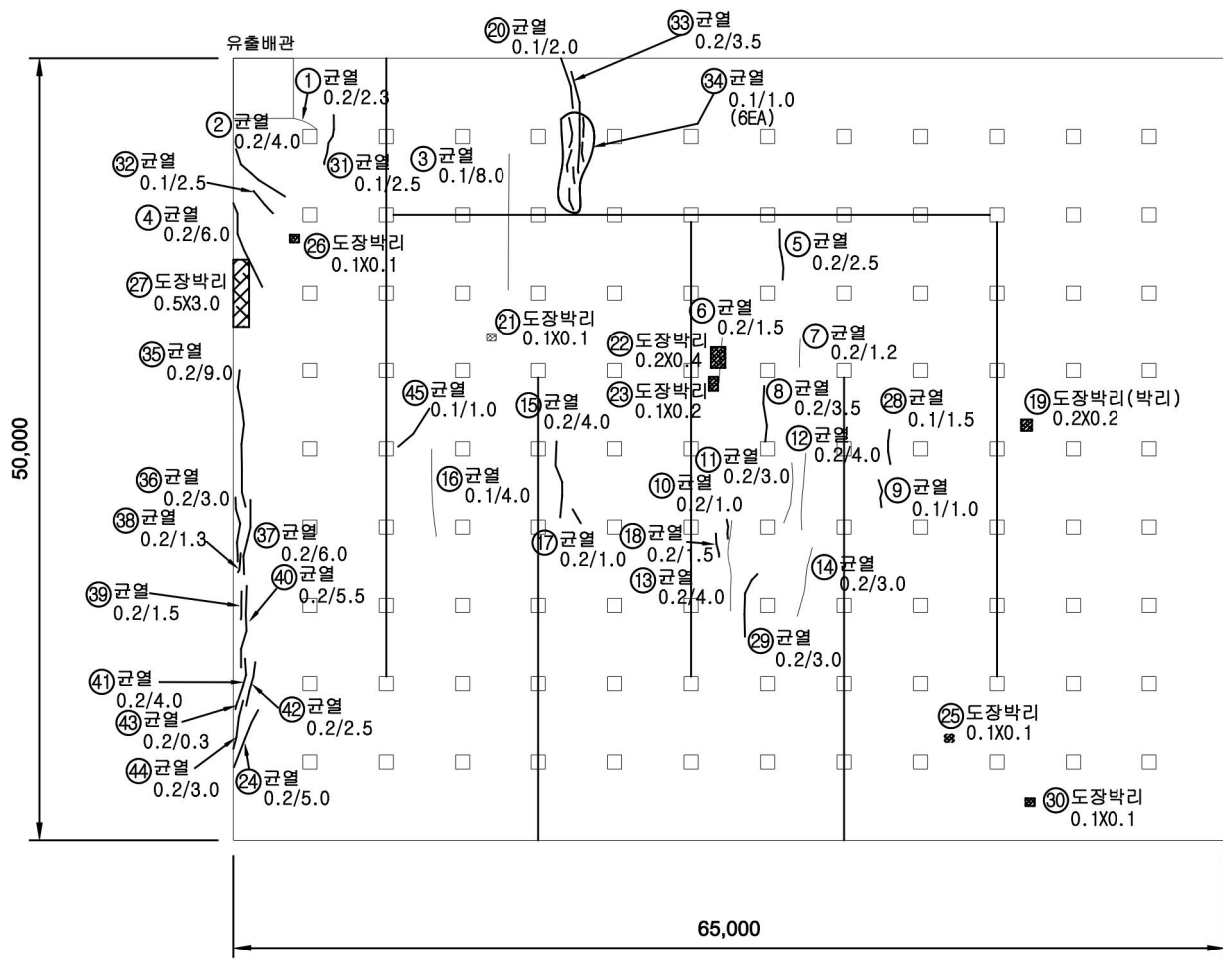
범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



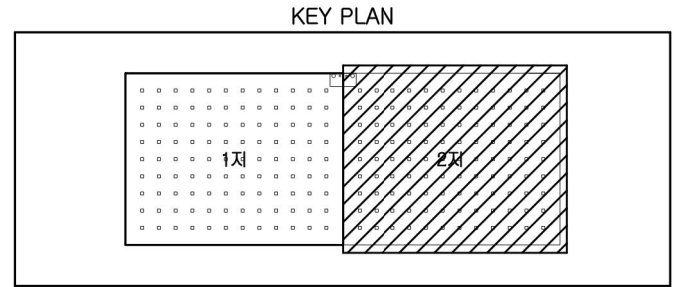
손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	균열	0.2	2.3	1	2.30	m	기존
2	균열	0.2	4.0	1	4.00	m	기존
3	균열	0.1	8.0	1	8.00	m	기존
4	균열	0.2	6.0	1	6.00	m	기존
5	균열	0.2	2.5	1	2.50	m	기존
6	균열	0.2	1.5	1	1.50	m	기존
7	균열	0.2	1.2	1	1.20	m	기존
8	균열	0.2	3.5	1	3.50	m	기존
9	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
10	균열	0.2	1.0	1	1.00	m	기존
11	균열	0.2	3.0	1	3.00	m	기존
12	균열	0.2	4.0	1	4.00	m	기존
13	균열	0.2	4.0	1	4.00	m	기존
14	균열	0.2	3.0	1	3.00	m	기존
15	균열	0.2	4.0	1	4.00	m	기존
16	균열	0.1	4.0	1	4.00	m	기존
17	균열	0.2	1.0	1	1.00	m	기존
18	균열	0.2	1.5	1	1.50	m	기존
19	도장박리	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
20	균열	0.1	2.0	1	2.00	m	기존
21	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
22	도장박리	0.2	0.4	1	0.08	m²	기존
23	도장박리	0.1	0.2	1	0.02	m²	기존
24	균열	0.2	5.0	1	5.00	m	기존
25	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존



범례

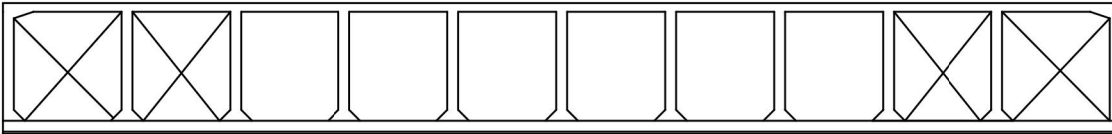
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm



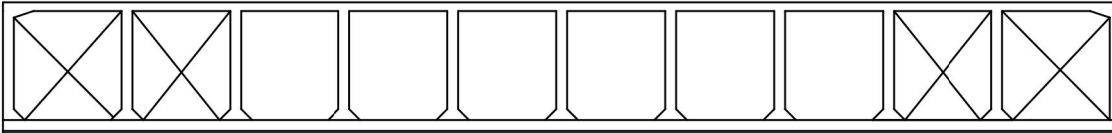
손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
27	도장박리	0.5	3.0	1	1.50	m ²	기존
28	균열	0.1	1.5	1	1.50	m	기존
29	균열	0.2	3.0	1	3.00	m	기존
30	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
31	균열	0.1	2.5	1	2.50	m	기존
32	균열	0.1	2.5	1	2.50	m	기존
33	균열	0.2	3.5	1	3.50	m	기존
34	균열	0.1	1.0	6	6.00	m	기존
35	균열	0.2	9.0	1	9.00	m	기존
36	균열	0.2	3.0	1	3.00	m	기존
37	균열	0.2	6.0	1	6.00	m	기존
38	균열	0.2	1.3	1	1.30	m	기존
39	균열	0.2	1.5	1	1.50	m	기존
40	균열	0.2	5.5	1	5.50	m	기존
41	균열	0.2	4.0	1	4.00	m	기존
42	균열	0.2	2.5	1	2.50	m	기존
43	균열	0.2	0.3	1	0.30	m	기존
44	균열	0.2	3.0	1	3.00	m	기존
45	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
46							
47							
48							
49							
50							

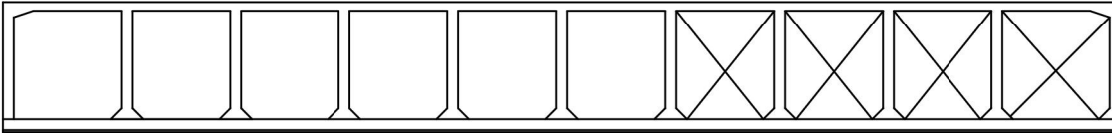
C9-C3



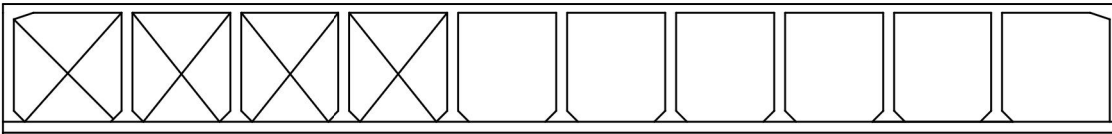
C3-C9



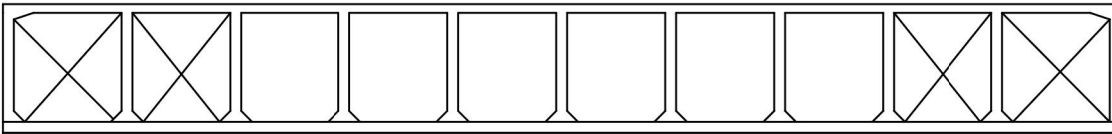
E11-E5



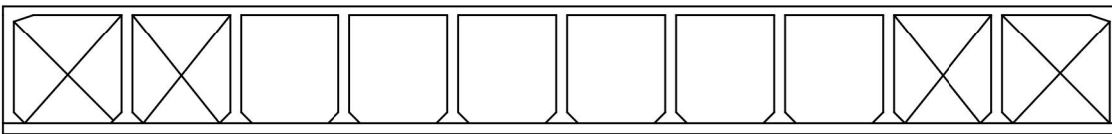
E5-E11



G9-G3



G3-G9

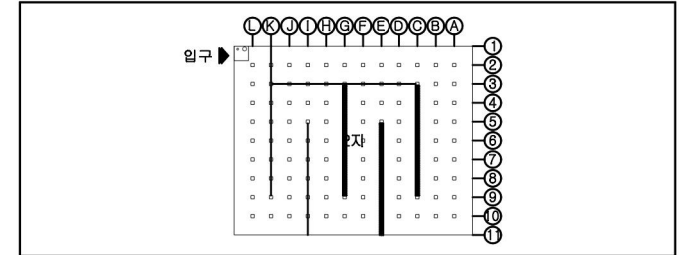


범례

	근철		망상근철		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단위: cw=mm, L=m, A=m X m, T=mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	상태양호						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 2지 도류벽(1)

시업자명/기/비

김충희

SCALE

NONE

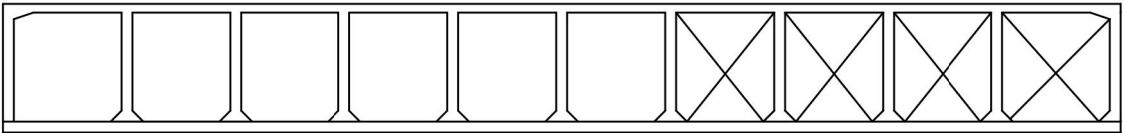
DATE

2024. 05.

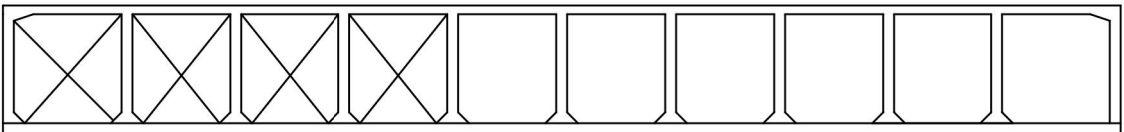
DRAWING NO.

17

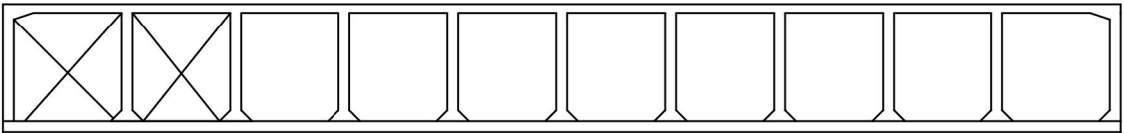
I11-I5



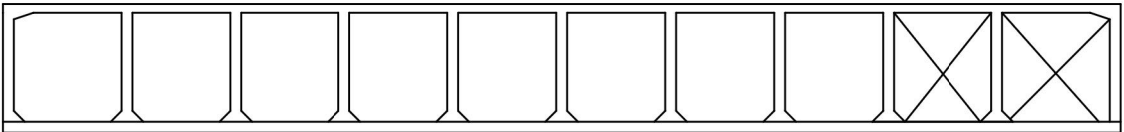
I5-I11



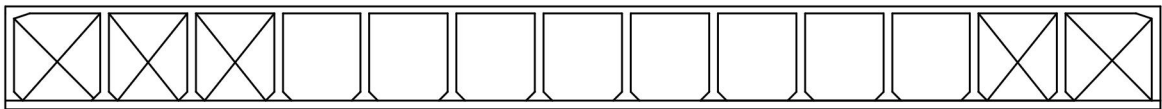
K9-K1



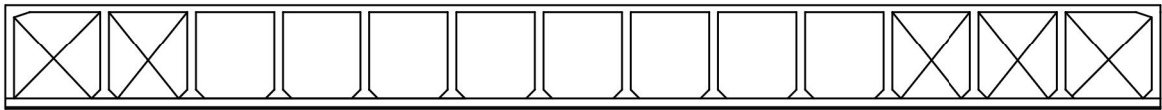
K1-K9



C3-K3



K3-C3

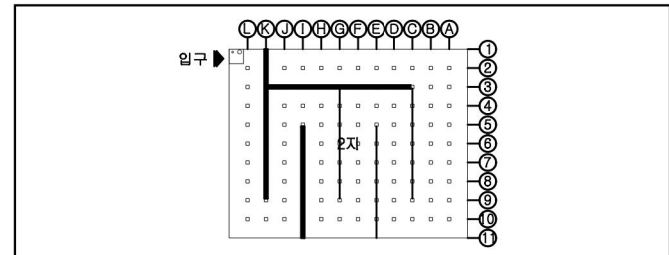


범례

	균열		망상균열		파손		재료분리		침하
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		확근노출		벽
	이물결외적		채수		마감재손상		보수부		기타

단위: cw=mm, L=m, A=m X m, T=mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

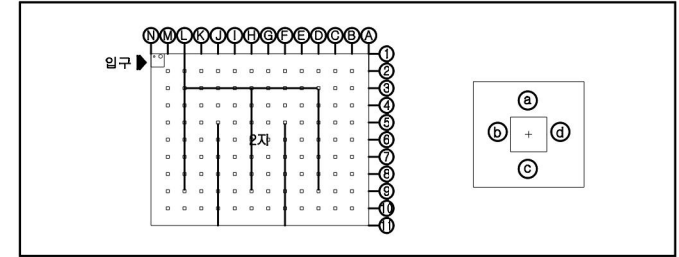
번호	내용	손상규모					비고
		폭	길이	개소	물량	단위	
1	상태양호						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

범례

	근철		양상근철		파손		재료분리		벽화
	도장벽리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

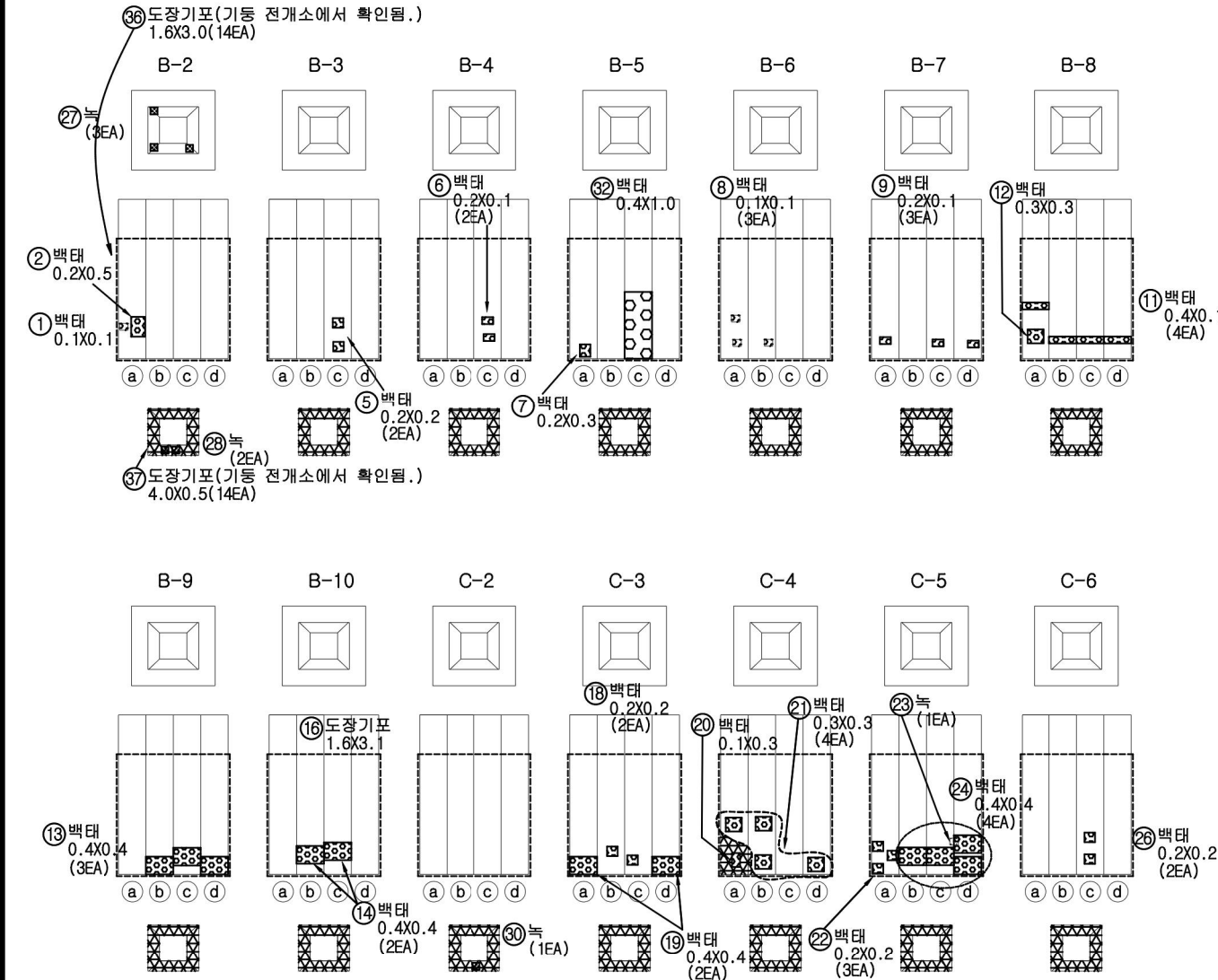
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
2	백태	0.2	0.5	1	0.10	m²	기존
3	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
4	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
5	백태	0.2	0.2	2	0.08	m²	기존
6	백태	0.2	0.1	2	0.04	m²	기존
7	백태	0.2	0.3	1	0.06	m²	기존
8	백태	0.1	0.1	3	0.03	m²	기존
9	백태	0.2	0.1	3	0.06	m²	기존
10	도장기포	0.2	0.2	1	0.04	m²	삭제
11	백태	0.4	0.1	4	0.16	m²	기존
12	백태	0.3	0.3	1	0.09	m²	기존
13	백태	0.4	0.4	3	0.48	m²	기존
14	백태	0.4	0.4	2	0.32	m²	기존
15	도장기포	0.4	1.0	2	0.80	m²	삭제
16	도장기포	1.6	3.1	1	4.96	m²	기존
17	도장기포	1.2	1.0	1	1.20	m²	삭제
18	백태	0.2	0.2	2	0.08	m²	기존
19	백태	0.4	0.4	2	0.32	m²	기존
20	백태	0.1	0.3	1	0.03	m²	기존
21	백태	0.3	0.3	4	0.36	m²	기존
22	백태	0.2	0.2	3	0.12	m²	기존
23	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
24	백태	0.4	0.4	4	0.64	m²	기존
25	도장기포	0.4	0.4	2	0.32	m²	삭제



화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 2지 기둥(1)

김충희

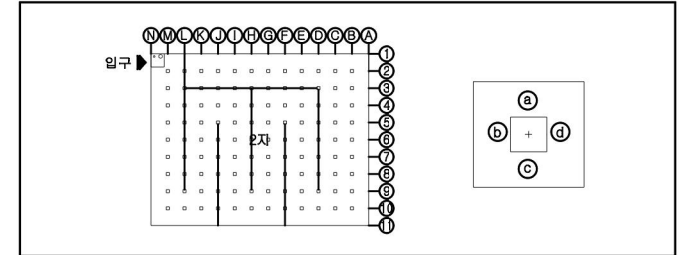
SCALE	NONE
DATE	2024. 05.
DRAWING NO.	19-1

범례

	근철		망상근철		파손		재료분리		벽화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 균열		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		물길노출		벽
	이물결외곽		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
2	백태	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
3	백태	0.3	0.3	3	0.27	m²	기존
4	백태	0.1	0.1	6	0.06	m²	기존
5	도장기포	0.4	1.5	4	2.40	m²	삭제
6	백태	0.2	0.2	1	0.04	m²	기존
7	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
8	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
9	백태	0.4	0.4	2	0.32	m²	기존
10	백태	0.2	0.3	1	0.06	m²	기존
11	도장기포	0.2	1.8	1	0.36	m²	삭제
12	백태	0.1	0.1	5	0.05	m²	기존
13	백태	0.2	0.2	2	0.08	m²	기존
14	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
15	배부름	0.4	0.4	1	0.16	m²	기존
16	백태	0.4	0.2	2	0.16	m²	기존
17	백태	0.1	0.1	3	0.03	m²	기존
18	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
19	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
20	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
21	도장기포	1.6	3.0	1	4.80	m²	삭제
22	백태	1.6	3.0	1	4.80	m²	기존
23	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
24	도장기포	0.2	0.4	1	0.08	m²	삭제
25	녹	-	-	1	1.00	EA	기존

35 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
C-7



C-8



C-9



C-10



D-2



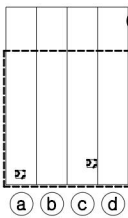
D-3



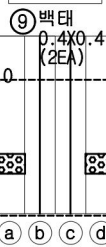
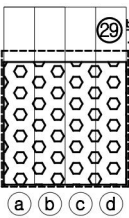
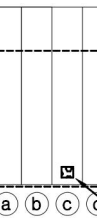
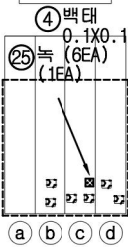
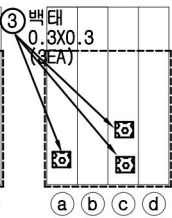
D-4



2 백태
0.1X0.1
(2EA)



36 도장기포(기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)



D-5



D-6



D-7



D-8



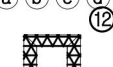
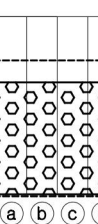
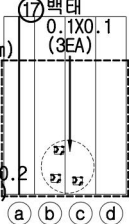
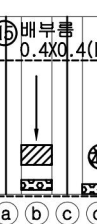
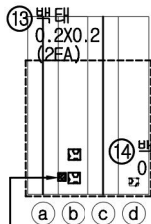
D-9

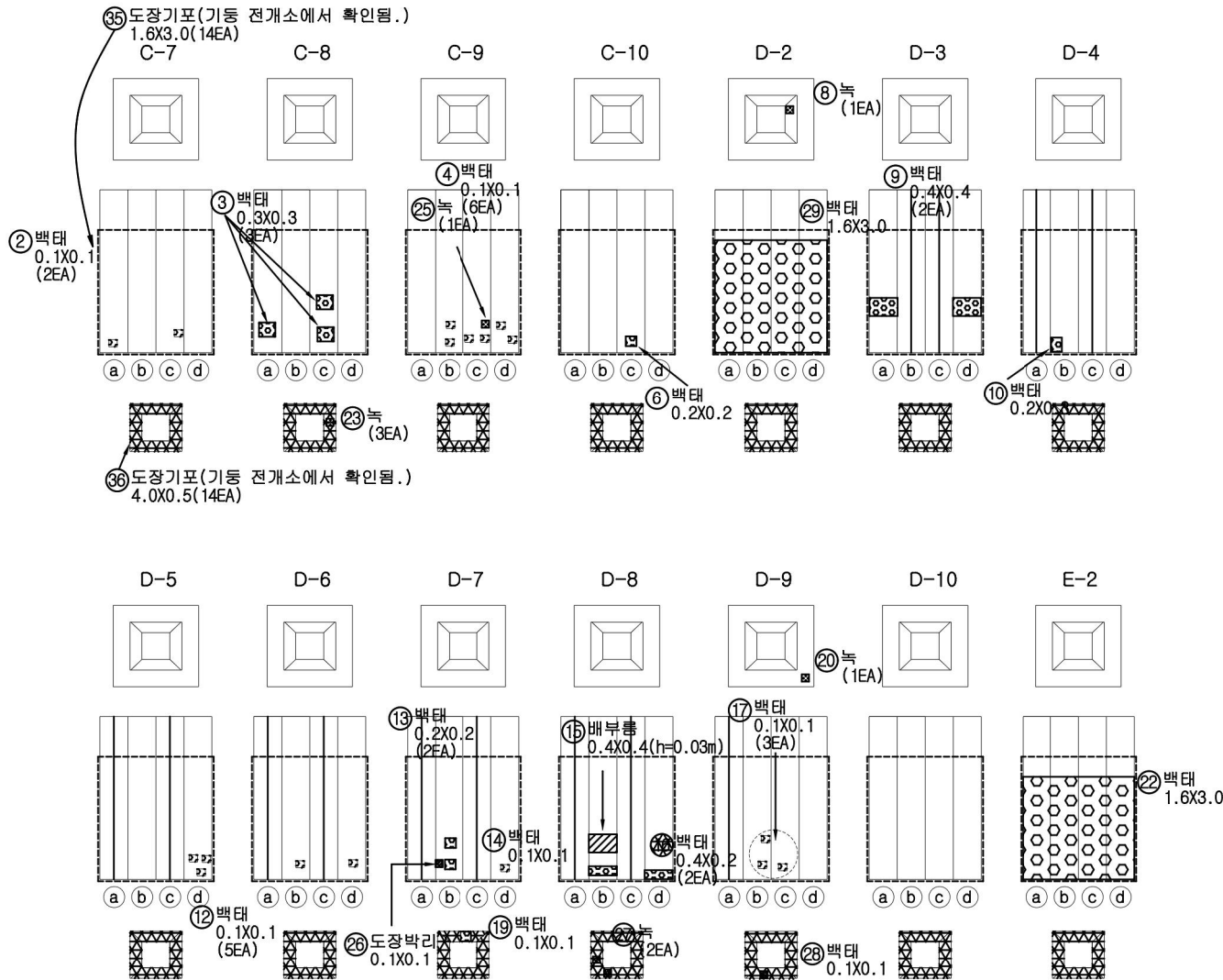


D-10

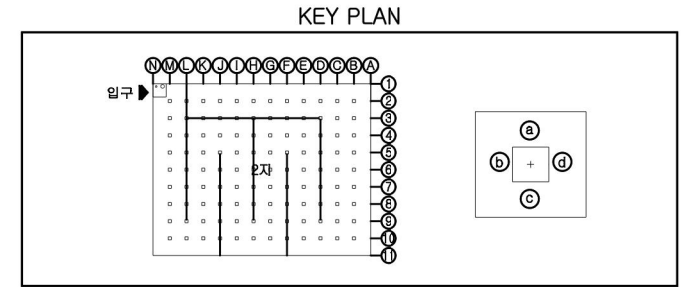


E-2



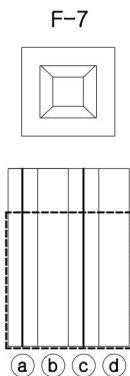
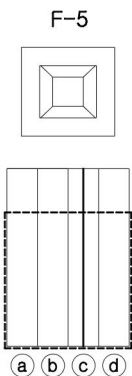
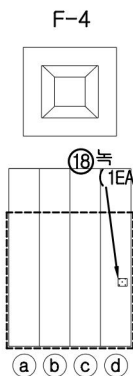
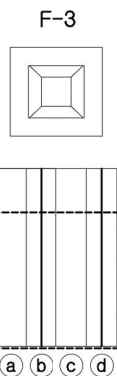
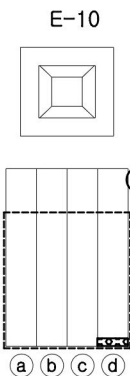
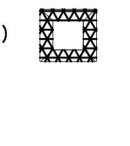
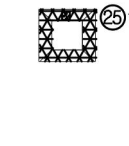
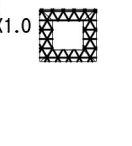
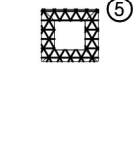
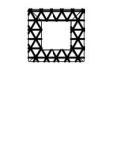
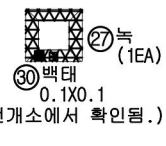
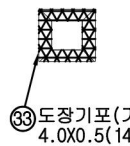
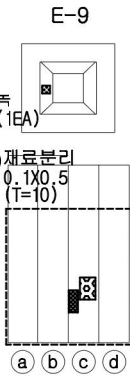
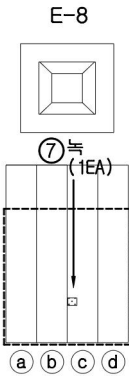
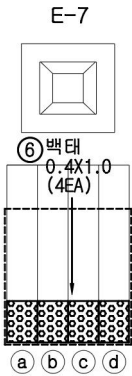
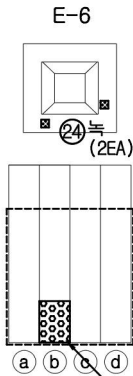
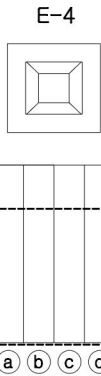
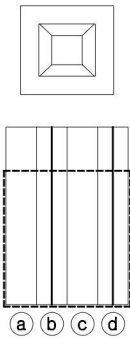


범례									
	균열		망상균열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌출		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외력		채수		미감재손상		보수부		기타
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm									



번호		내 용	손상 규모					비 고
			폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26		도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
27		녹	-	-	2	2.00	EA	기존
28		백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
29		백태	1.6	3.0	1	4.80	m²	기존
30		도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
31		도장기포	0.4	1.0	3	1.20	m²	삭제
32		도장기포	0.2	1.0	2	0.40	m²	삭제
33		백태	1.6	3.0	1	4.80	m²	삭제
34		백태	0.1	0.1	4	0.04	m²	삭제
35		도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m²	기존
36		도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m²	기존
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								

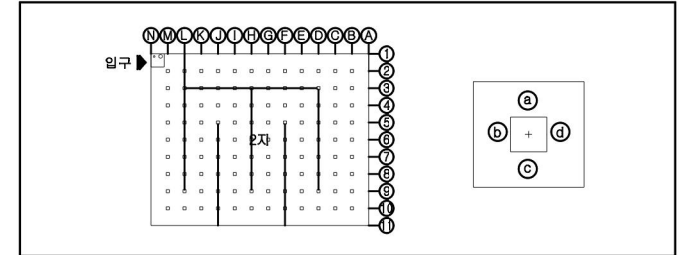
32 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
E-3



범례

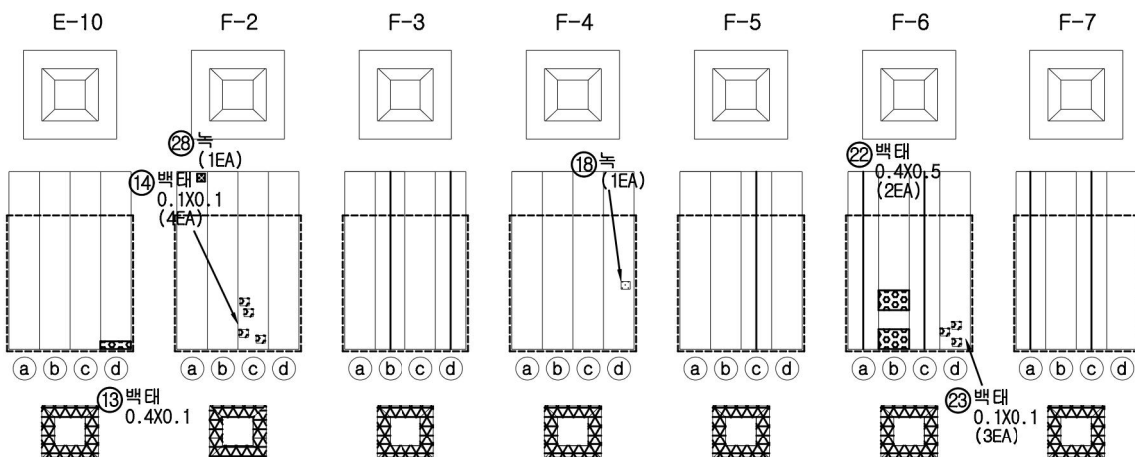
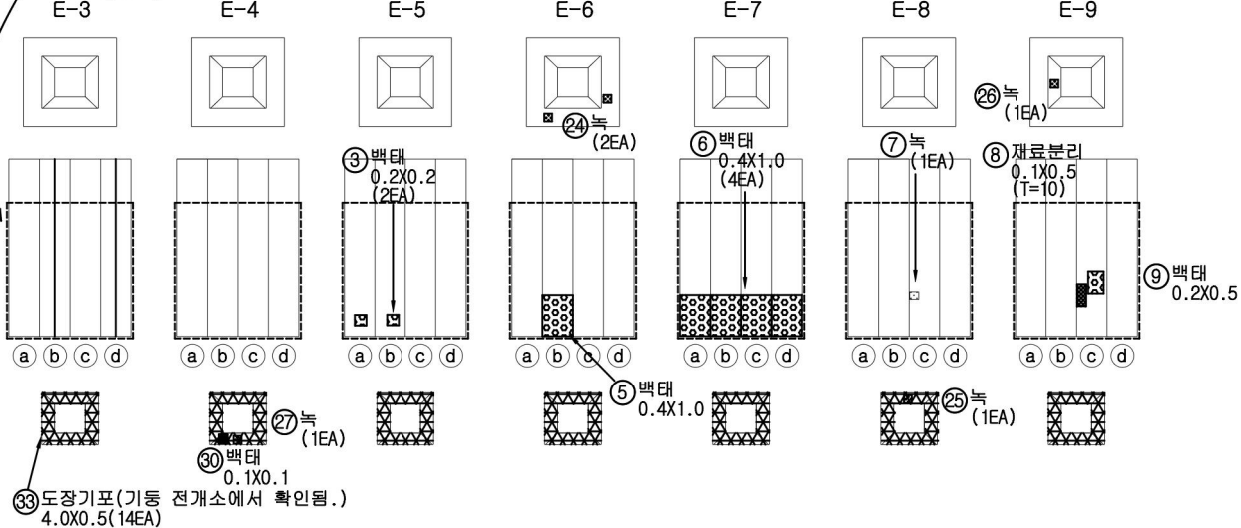
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장기포	0.4	0.4	1	0.16	m²	삭제
2	도장기포	0.3	0.3	1	0.09	m²	삭제
3	백태	0.2	0.2	2	0.08	m²	기존
4	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
5	백태	0.4	1.0	1	0.40	m²	기존
6	백태	0.4	1.0	4	1.60	m²	기존
7	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
8	재료분리	0.1	0.5	1	0.05	m²	기존
9	백태	0.2	0.5	1	0.10	m²	기존
10	도장기포	0.4	0.1	2	0.08	m²	삭제
11	도장기포	0.3	0.3	1	0.09	m²	삭제
12	도장기포	0.4	0.3	1	0.12	m²	삭제
13	백태	0.4	0.1	1	0.04	m²	기존
14	백태	0.1	0.1	4	0.04	m²	기존
15	도장기포	0.2	0.3	1	0.06	m²	삭제
16	도장기포	0.4	0.1	2	0.08	m²	삭제
17	도장기포	0.4	1.5	1	0.60	m²	삭제
18	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
19	도장기포	0.4	1.5	1	0.60	m²	삭제
20	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
21	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
22	백태	0.4	0.5	2	0.40	m²	기존
23	백태	0.1	0.1	3	0.03	m²	기존
24	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
25	녹	-	-	1	1.00	EA	기존

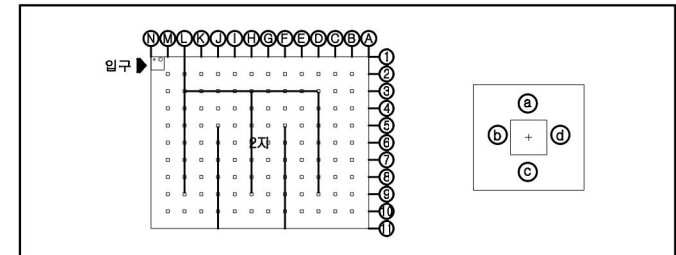


범 례

	간절		망상강렬		파손		재료분리		염화
	도장박리		부식		바림, 박락		연형, 좌굴		도강기포
	물품		누수, 습윤		벽태		철근노출		목
	이물질유입		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw=mm, L=m, A=mXm, T=mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
27	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
28	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
29	도장기포	0.2	0.6	2	0.24	m²	삭제
30	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
31	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m²	삭제
32	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m²	기존
33	도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m²	기존
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

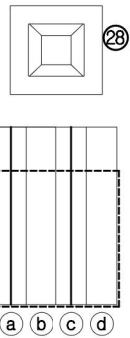
④2 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
F-8



F-9



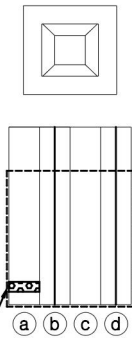
F-10



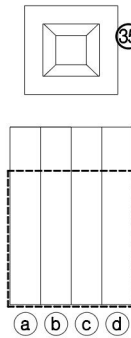
G-2



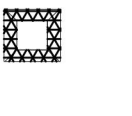
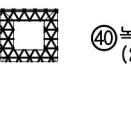
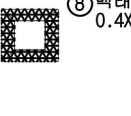
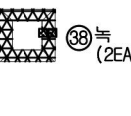
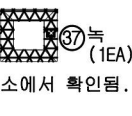
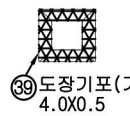
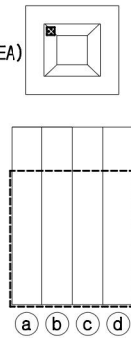
G-3



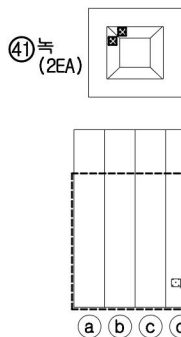
G-4



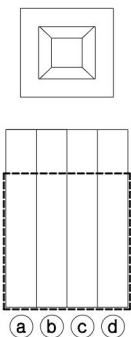
G-5



G-6



G-7



G-8



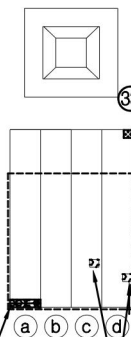
G-9



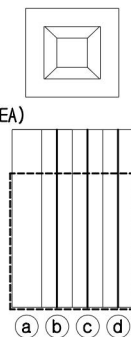
G-10



H-2



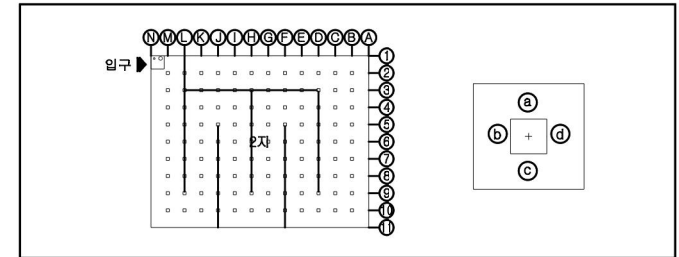
H-3



범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	백태	0.1	0.1	2	0.02	m²	기존
27	도장기포	0.2	0.8	1	0.16	m²	삭제
28	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
29	도장기포	0.4	2.0	1	0.80	m²	삭제
30	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
31	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
32	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	기존
33	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
34	도장기포	0.2	0.8	1	0.16	m²	삭제
35	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
36	백태	1.2	3.1	1	3.72	m²	기존
37	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
38	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
39	도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m²	기존
40	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
41	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
42	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m²	기존
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

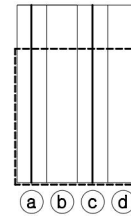
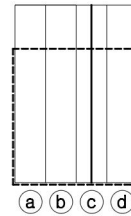
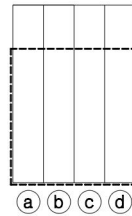
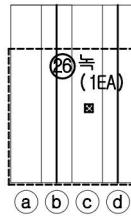
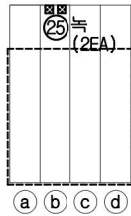
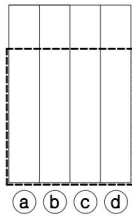
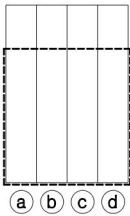
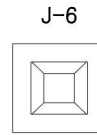
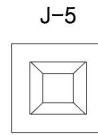
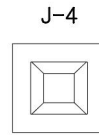
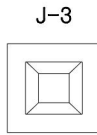
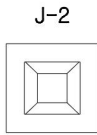
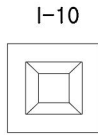
2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 2지 기동(4)

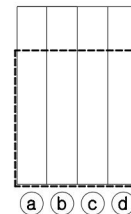
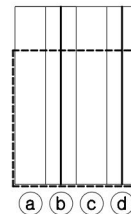
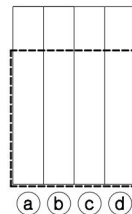
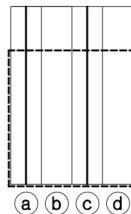
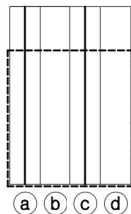
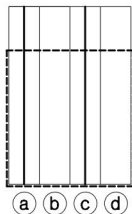
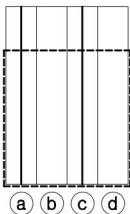
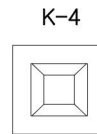
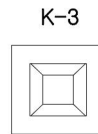
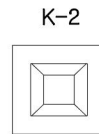
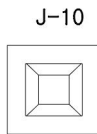
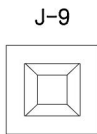
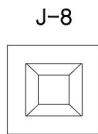
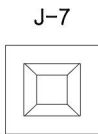
김충희

SCALE NONE
DATE 2024. 05.
DRAWING NO. 22-2

27 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
I-9



28 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

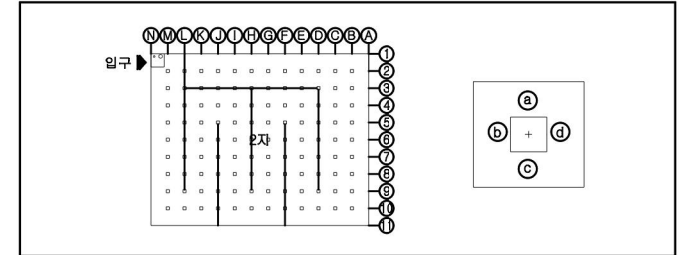


범례

	균열		망상균열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌출		누수, 습윤		백태		물길노출		벽
	이물결외력		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
2	도장기포	0.2	1.2	1	0.24	m²	삭제
3	도장기포	0.4	2.0	2	1.60	m²	삭제
4	도장기포	0.4	2.3	2	1.84	m²	삭제
5	도장기포	0.4	0.8	1	0.32	m²	삭제
6	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
7	도장기포	0.4	0.1	4	0.16	m²	삭제
8	도장기포	0.4	0.1	1	0.04	m²	삭제
9	도장기포	0.4	1.5	1	0.60	m²	삭제
10	도장기포	0.4	1.8	1	0.72	m²	삭제
11	도장기포	0.1	2.0	1	0.20	m²	삭제
12	도장기포	0.4	2.0	2	1.60	m²	삭제
13	도장기포	0.4	0.8	1	0.32	m²	삭제
14	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
15	도장기포	0.4	0.3	1	0.12	m²	삭제
16	도장기포	0.4	0.8	1	0.32	m²	삭제
17	도장기포	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
18	도장기포	0.2	0.7	1	0.14	m²	삭제
19	도장기포	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
20	도장기포	0.2	0.4	1	0.08	m²	삭제
21	도장기포	0.2	0.3	1	0.06	m²	삭제
22	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제
23	도장기포	0.4	1.0	2	0.80	m²	삭제
24	녹	-	-	1	1.00	EA	삭제
25	녹	-	-	2	2.00	EA	기존

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

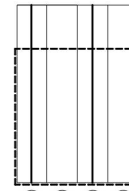
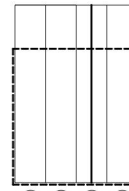
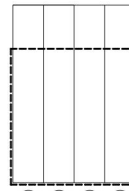
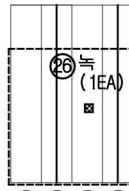
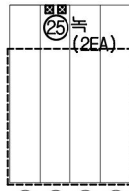
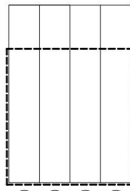
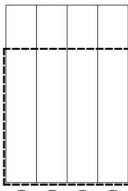
동탄석우배수지 - 2지 기동(6)

시업책임 기술자

김충희

SCALE NONE
DATE 2024. 05.
DRAWING NO. 24-1

27 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
I-9



28 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

J-7

J-8

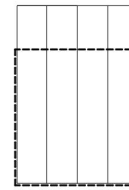
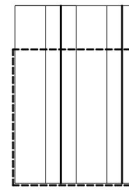
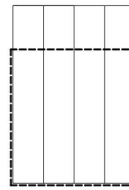
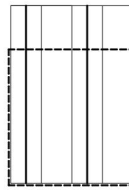
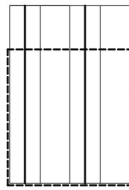
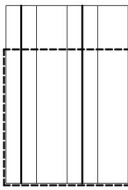
J-9

J-10

K-2

K-3

K-4

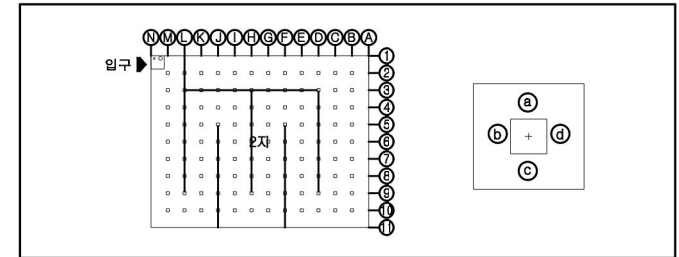


범례

	단열		방상단열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외곽		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
27	도장기포	1.6	3.0	14	67.20	m²	기존
28	도장기포	4.0	0.5	14	28.00	m²	기존
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

33 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
K-5



K-6



K-7



K-8



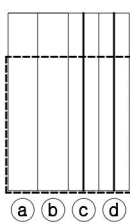
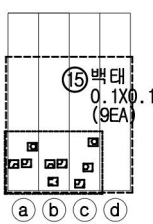
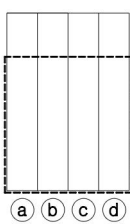
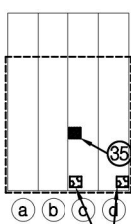
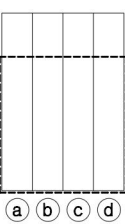
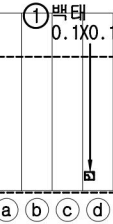
K-9



K-10



L-2



34 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

L-3



L-4



L-5



L-6



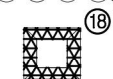
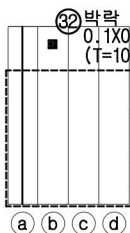
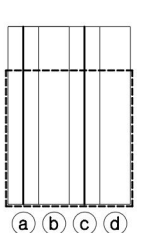
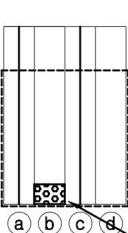
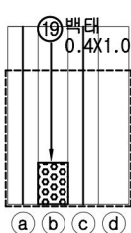
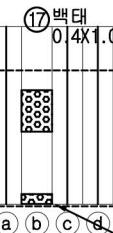
L-7



L-8



L-9



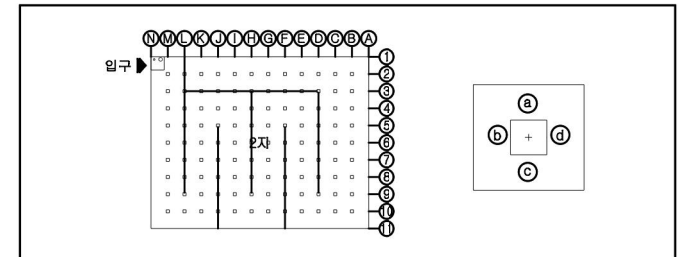
18 백태 0.4X0.2

20 백태 0.4X0.5

범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	백태	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
2	도장기포	0.4	0.4	1	0.16	m²	삭제
3	도장기포(백태)	0.4	1.0	7	2.80	m²	삭제
4	도장기포	0.4	1.0	3	1.20	m²	삭제
5	도장기포	0.4	0.4	4	0.64	m²	삭제
6	백태	0.2	0.2	2	0.08	m²	기존
7	도장기포(백태)	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
8	박락	0.1	0.1	1	0.01	m²	삭제
9	도장기포	0.4	0.2	4	0.32	m²	삭제
10	도장기포(백태)	0.4	0.2	1	0.08	m²	삭제
11	도장기포	0.4	0.4	3	0.48	m²	삭제
12	도장기포	0.4	2.0	2	1.60	m²	삭제
13	도장기포	0.4	1.0	2	0.80	m²	삭제
14	녹	-	-	9	9.00	EA	기존
15	백태	0.1	0.1	9	0.09	m²	기존
16	도장기포(백태)	0.4	0.4	1	0.16	m²	삭제
17	백태	0.4	1.0	1	0.40	m²	기존
18	백태	0.4	0.2	1	0.08	m²	기존
19	백태	0.4	1.0	1	0.40	m²	기존
20	백태	0.4	0.5	1	0.20	m²	기존
21	백태	0.4	0.1	1	0.04	m²	기존
22	도장기포	0.4	0.1	2	0.08	m²	삭제
23	도장기포(백태)	0.4	0.5	1	0.20	m²	삭제
24	도장기포(백태)	0.2	0.3	1	0.06	m²	삭제
25	도장기포	0.4	1.0	1	0.40	m²	삭제

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 2지 기동(7)

김충희

SCALE	NONE
DATE	2024. 05.
DRAWING NO.	25-1

33 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0(14EA)
K-5



K-6



K-7



K-8



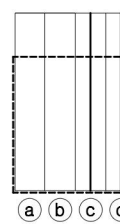
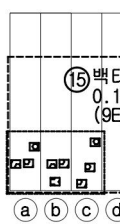
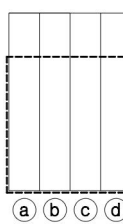
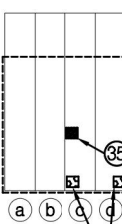
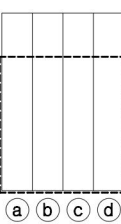
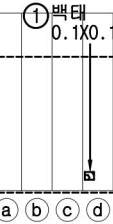
K-9



K-10



L-2



34 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5(14EA)

L-3



L-4



L-5



L-6



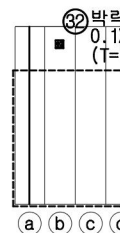
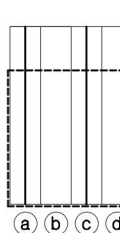
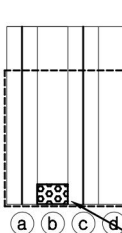
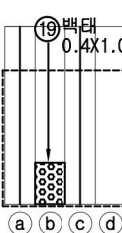
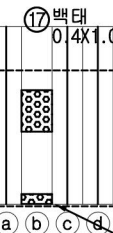
L-7



L-8



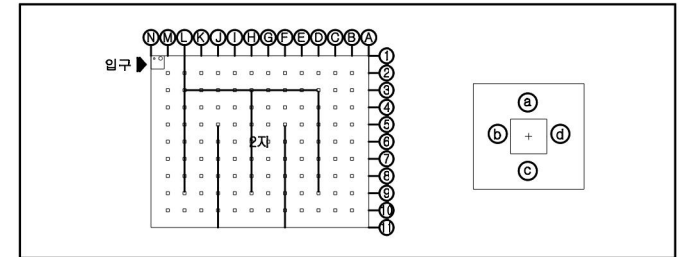
L-9



범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
26	도장기포	0.2	2.0	2	0.80	m ²	삭제
27	도장기포	0.2	0.5	1	0.10	m ²	삭제
28	도장기포	0.2	1.0	1	0.20	m ²	삭제
29	도장기포(백태)	0.3	0.5	1	0.15	m ²	삭제
30	도장기포	0.4	0.3	1	0.12	m ²	삭제
31	늑	-	-	1	1.00	EA	삭제
32	박락	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
33	도장기포	1.6	3.0	14	4.80	m ²	기존
34	도장기포	4.0	0.5	14	4.80	m ²	기존
35	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

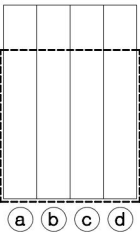
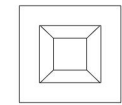
2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 2지 기동(7)

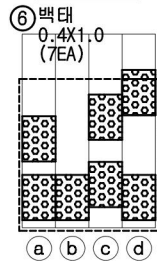
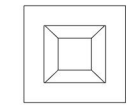
김충희

SCALE NONE
DATE 2024. 05.
DRAWING NO. 25-2

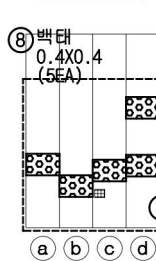
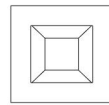
③⑥ 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
1.6X3.0 (14EA)
L-10



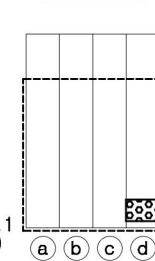
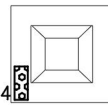
M-2



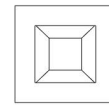
M-3



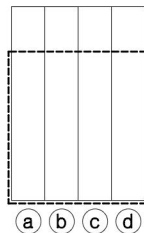
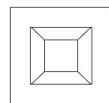
M-4



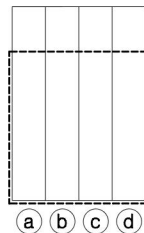
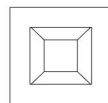
M-5



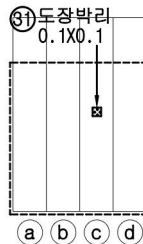
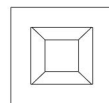
M-6



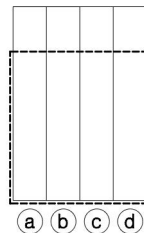
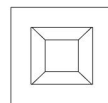
M-7



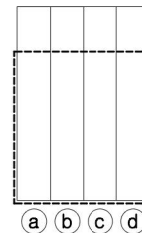
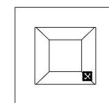
M-8



M-9



M-10



⑤ 녹 (4EA)



③⑦ 도장기포 (기동 전개소에서 확인됨.)
4.0X0.5 (14EA)

⑦ 녹 (2EA)



②⑩ 녹 (1EA)



③② 녹 (1EA)



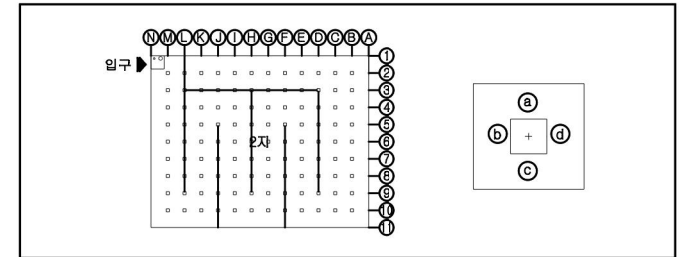
③③ 녹 (1EA)



범례

단 위 cm=mm, L=m, A=m X m, T=mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장기포	0.4	0.2	3	0.24	m²	삭제
2	도장기포	0.2	0.2	1	0.04	m²	삭제
3	도장기포	0.1	0.1	3	0.03	m²	삭제
4	도장기포	0.4	0.3	4	0.48	m²	삭제
5	녹	-	-	4	4.00	EA	기존
6	백태	0.4	1.0	7	2.80	m²	기존
7	녹	-	-	2	2.00	EA	기존
8	백태	0.4	0.4	5	0.80	m²	기존
9	박락	0.1	0.1	1	0.01	m²	기존
10	박락	0.1	0.1	1	0.01	m²	삭제
11	도장기포	0.4	0.1	2	0.08	m²	삭제
12	녹	-	-	1	1.00	EA	삭제
13	백태	0.4	0.4	1	0.16	m²	기존
14	백태	0.4	0.4	2	0.32	m²	기존
15	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m²	삭제
16	도장기포	0.1	0.5	1	0.05	m²	삭제
17	도장기포	0.4	0.1	1	0.04	m²	삭제
18	도장기포	0.4	0.1	4	0.16	m²	삭제
19	도장기포	0.4	0.4	4	0.64	m²	삭제
20	녹	-	-	1	1.00	EA	기존
21	도장기포	0.4	0.2	3	0.24	m²	삭제
22	도장기포	0.4	0.4	3	0.48	m²	삭제
23	도장기포	0.4	0.5	4	0.80	m²	삭제
24	도장기포	0.4	0.2	3	0.24	m²	삭제
25	도장기포	0.4	0.5	5	1.00	m²	삭제

화성시 맑은물사업소

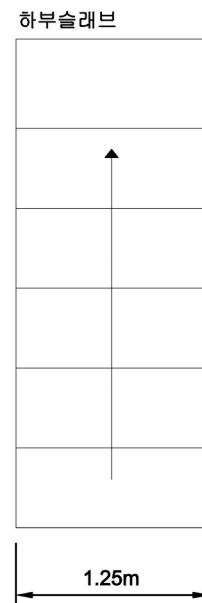
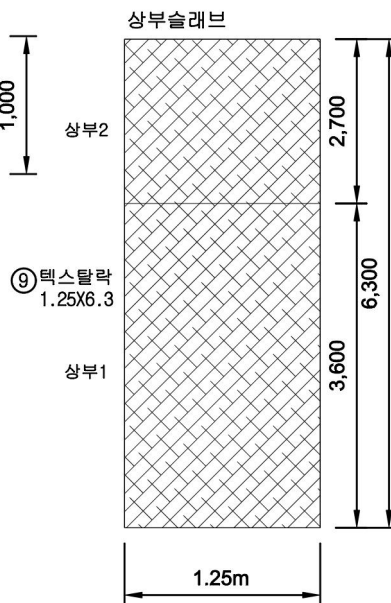
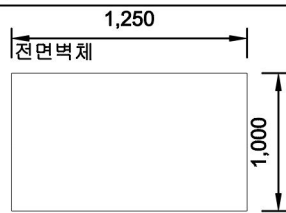
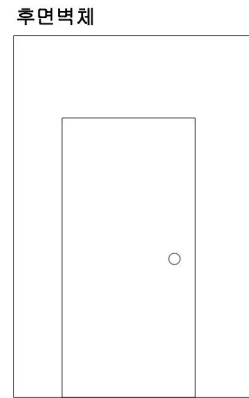
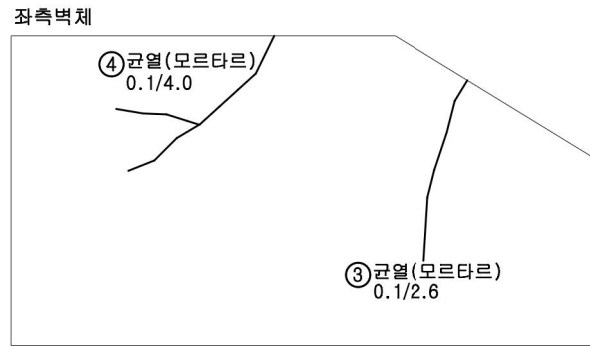
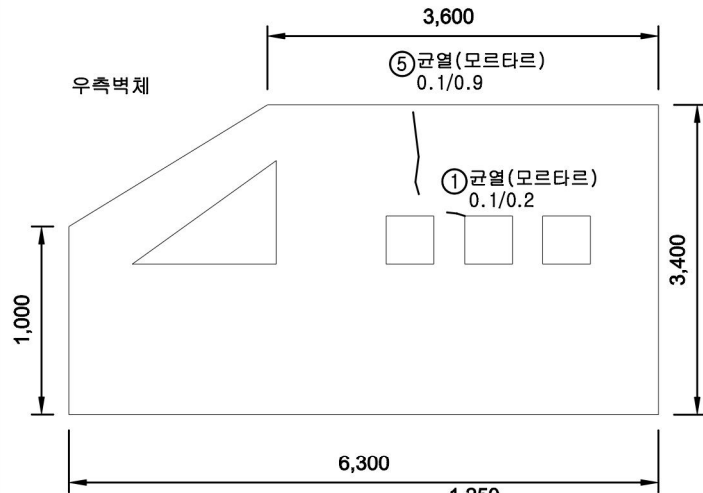
주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 2지 기동(8)

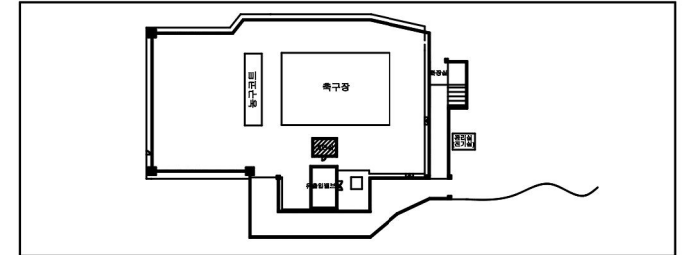
김충희

SCALE	NONE
DATE	2024. 05.
DRAWING NO.	26-1



범례									
균열	망상균열	파손	재료분리	열화	도장박리	부식	박리, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	배대	철근노출	벽	이물결외력	채수	마감재손상	보수부	기타
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm									

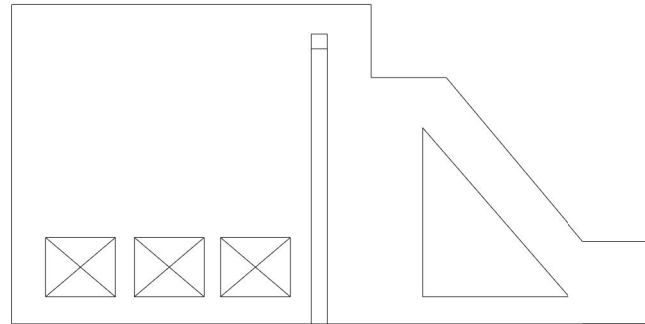
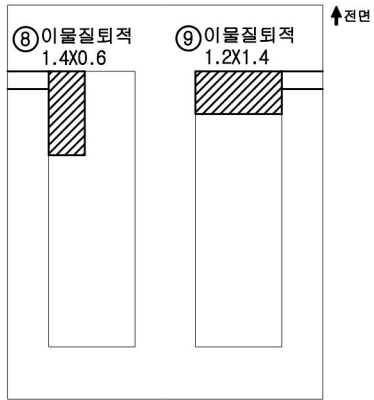
KEY PLAN



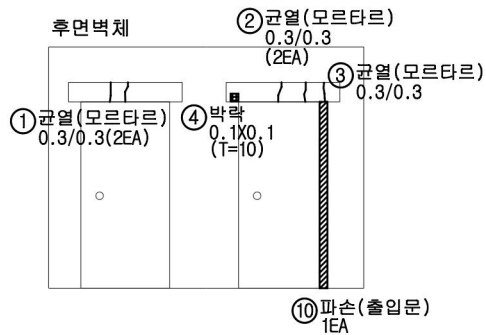
손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	균열(모르타르)	0.1	0.2	1	0.20	m	보수
2	도장박리	1.25	0.5	1	1.88	m ²	삭제
3	균열(모르타르)	0.1	2.6	1	2.60	m	보수
4	균열(모르타르)	0.1	4.0	1	4.00	m	보수
5	균열(모르타르)	0.1	0.9	1	0.90	m	보수
6	도장박리	1.25	2.0	1	2.50	m ²	삭제
7	텍스파손	0.3	0.6	1	0.18	m ²	삭제
8	도장박리	0.1	5.0	1	0.50	m ²	삭제
9	텍스탈락	-	-	2	2.00	EA	기존
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

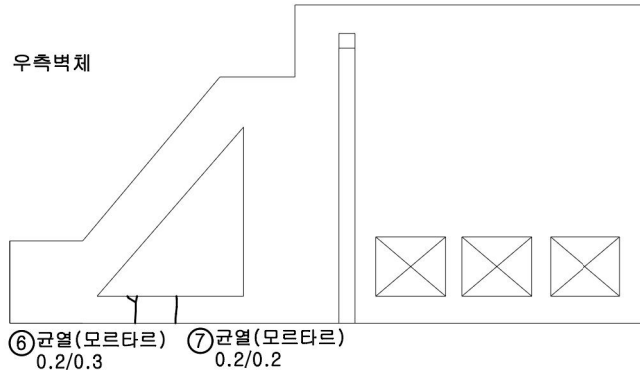
상부슬래브



후면벽체



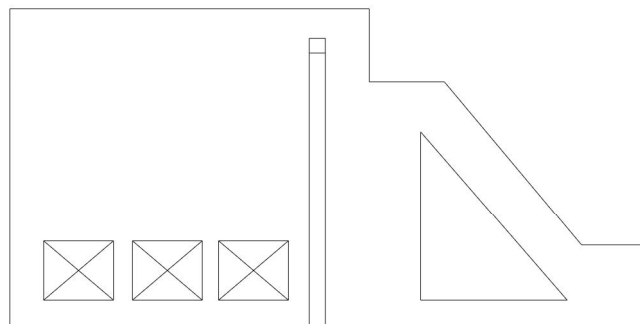
우측벽체



전면벽체



좌측벽체

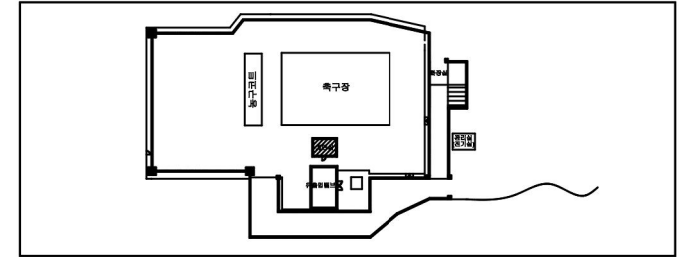


범례

균열	망상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	박리, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	배대	철근노출	벽
이물질퇴적	채수	마감재손상	보수부	기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	균열(모르타르)	0.3	0.3	2	0.60	m	보수
2	균열(모르타르)	0.3	0.3	2	0.60	m	보수
3	균열(모르타르)	0.3	0.3	1	0.30	m	보수
4	박락	0.1	0.1	1	0.01	m ²	보수
5	탈락(문댐퍼)	-	-	1	1.00	EA	삭제
6	균열(모르타르)	0.2	0.3	1	0.30	m	기존
7	균열(모르타르)	0.2	0.2	1	0.20	m	기존
8	이물질퇴적	1.4	0.6	1	0.84	m ²	기존
9	이물질퇴적	1.2	1.4	1	1.68	m ²	기존
10	파손(출입문)	-	-	1	1.00	EA	보수
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

PROJECT

주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 계단실(외부)

시업책임 기술자

김충희

SCALE

NONE

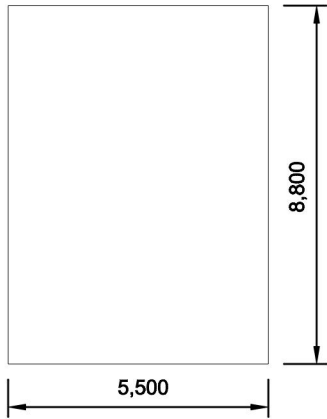
DATE

2024. 08.

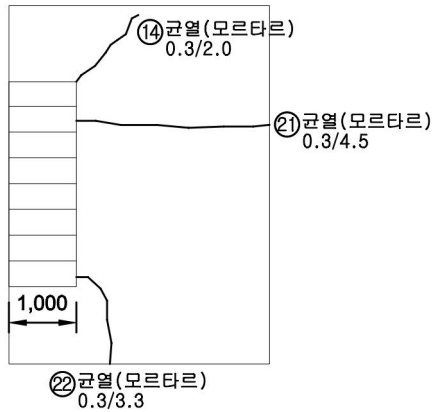
DRAWING NO.

29

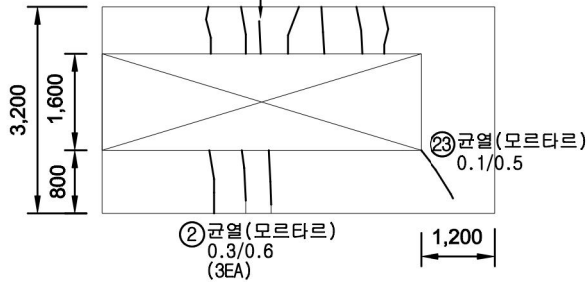
상부슬래브



하부슬래브

⑮균열(모르타르)
0.3/0.6

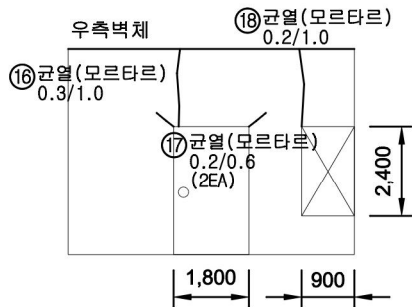
후면벽체

⑤균열(모르타르)
0.3/2.5

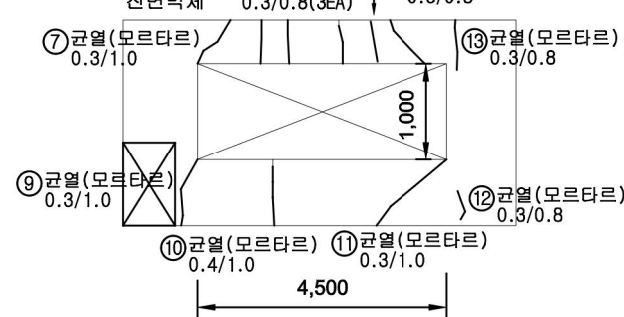
좌측벽체



우측벽체

②②균열(모르타르)
0.3/0.8

전면벽체

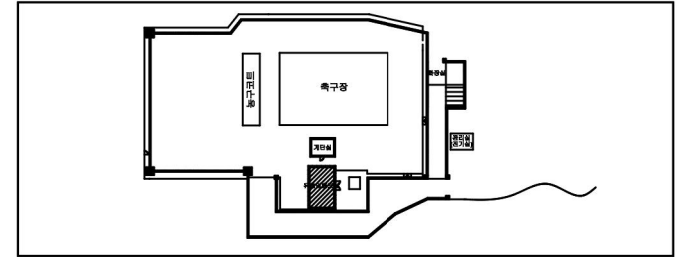


범례

균열	망상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	박리, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	백태	철근노출	벽
이물결외력	채수	마감재손상	보수부	기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	균열(모르타르)	0.3	0.8	6	4.80	m	보수
2	균열(모르타르)	0.3	0.6	3	1.80	m	보수
3	균열(모르타르)	0.3	1.0	1	1.00	m	보수
4	균열(모르타르)	0.2	2.5	1	2.50	m	보수
5	균열(모르타르)	0.3	2.5	1	2.50	m	보수
6	균열(모르타르)	0.3	2.0	1	2.00	m	보수
7	균열(모르타르)	0.3	1.0	1	1.00	m	보수
8	균열(모르타르)	0.3	0.8	3	2.40	m	보수
9	균열(모르타르)	0.3	1.0	1	1.00	m	보수
10	균열(모르타르)	0.4	1.0	1	1.00	m	보수
11	균열(모르타르)	0.3	1.0	1	1.00	m	보수
12	균열(모르타르)	0.3	0.8	1	0.80	m	보수
13	균열(모르타르)	0.3	0.8	1	0.80	m	보수
14	균열(모르타르)	0.3	2.0	1	2.00	m	보수
15	균열(모르타르)	0.3	0.6	1	0.60	m	보수
16	균열(모르타르)	0.3	1.0	1	1.00	m	보수
17	균열(모르타르)	0.2	0.6	2	0.12	m	보수
18	균열(모르타르)	0.2	1.0	1	1.00	m	보수
19	균열(모르타르)	0.2	1.0	1	1.00	m	보수
20	균열(모르타르)	0.3	0.8	1	0.80	m	보수
21	균열(모르타르)	0.3	4.5	1	4.50	m	보수
22	균열(모르타르)	0.3	3.3	1	3.30	m	보수
23	균열(모르타르)	0.1	0.5	1	0.50	m	보수
24	균열(모르타르)	0.3	0.8	1	0.80	m	보수
25							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 밸브계단실(내부)

시업자명

김충희

SCALE

NONE

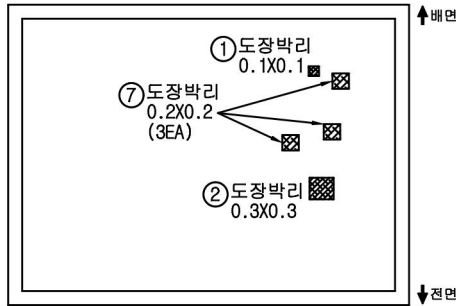
DATE

2024. 05.

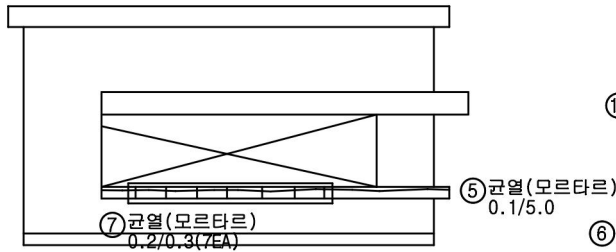
DRAWING NO.

30

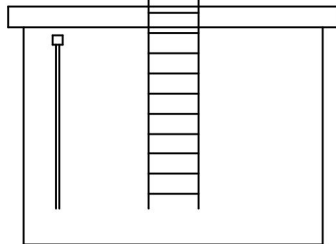
상부슬래브



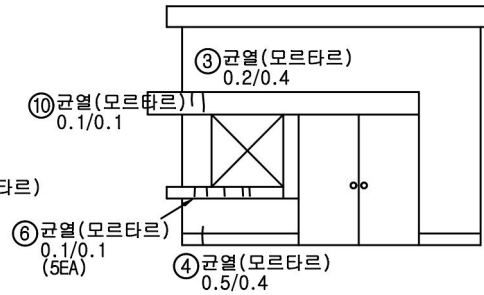
배면벽체



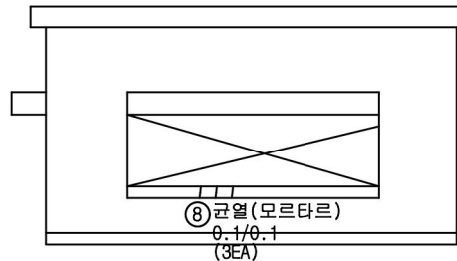
좌측벽체



우측벽체



전면벽체

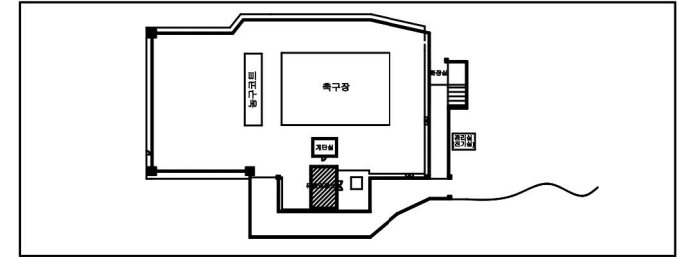


범례

균열	양상균열	파손	재료분리	열화
도장박리	부식	박리, 박락	변형, 좌굴	도장기포
돌출	누수, 습윤	배대	철근노출	벽
이물결외력	채수	마감재손상	보수부	기타

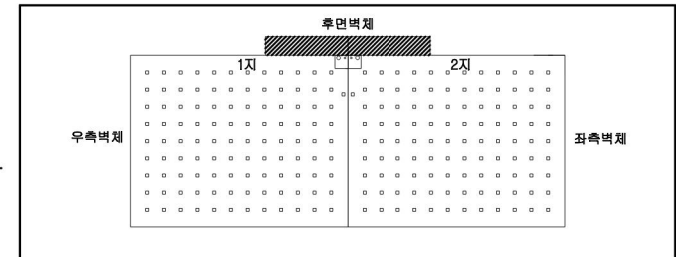
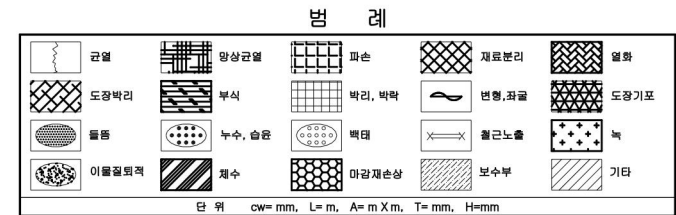
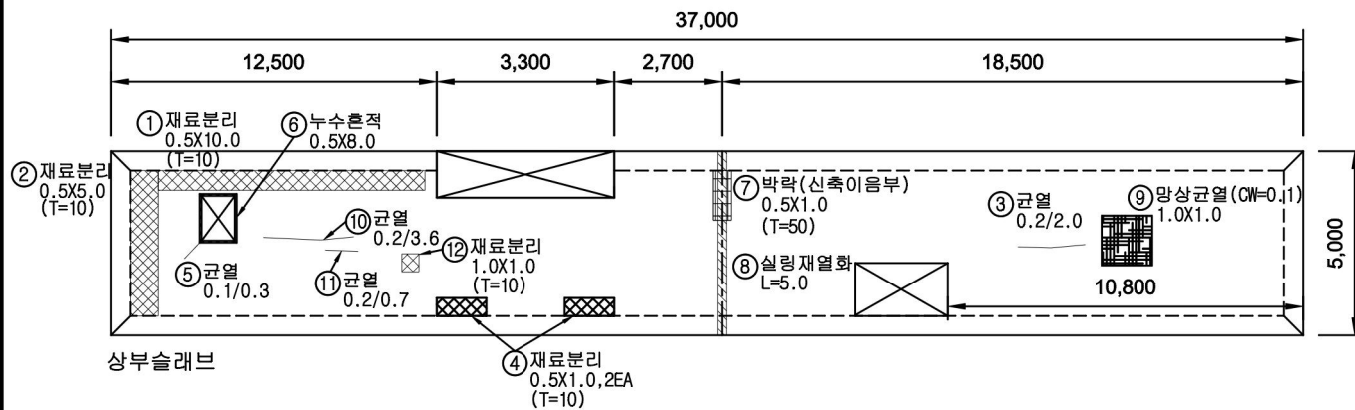
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

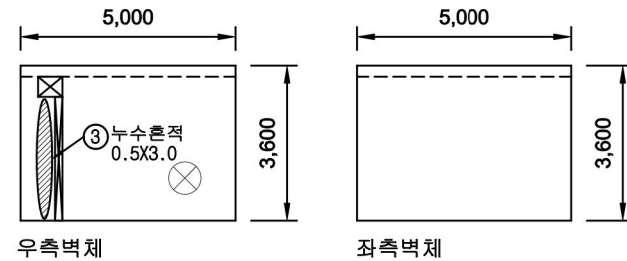
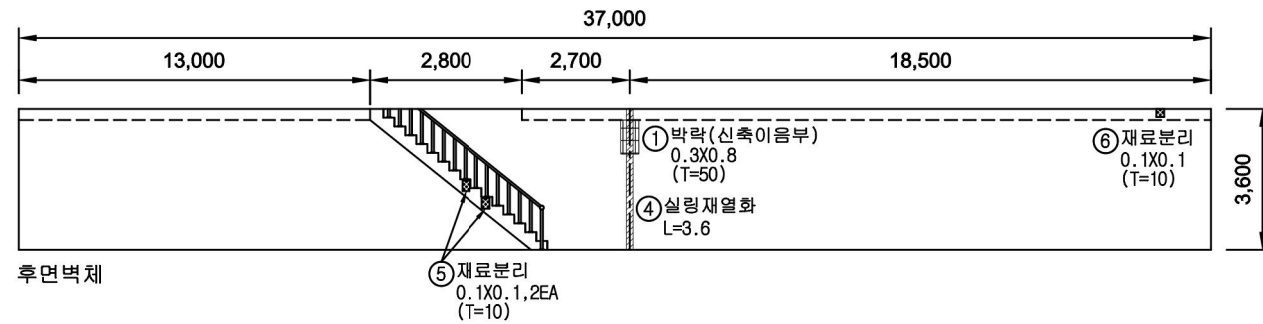
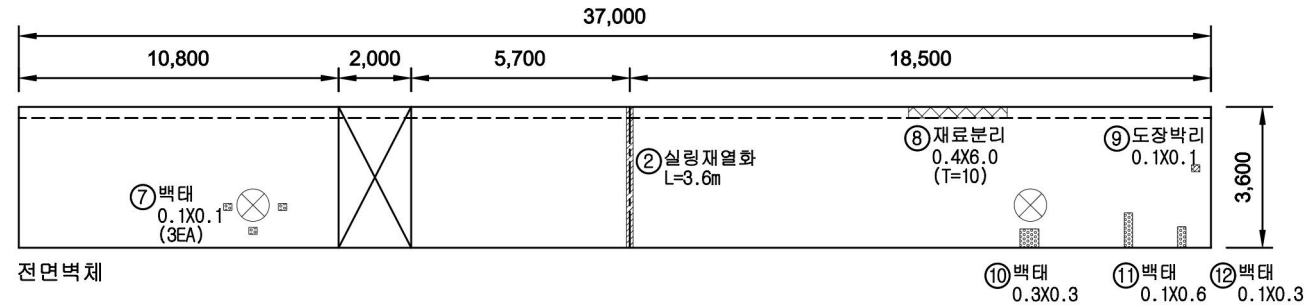
KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	보수
2	도장박리	0.3	0.3	1	0.09	m ²	보수
3	균열(모르타르)	0.2	0.4	1	0.40	m	보수
4	균열(모르타르)	0.5	0.4	1	0.40	m	보수
5	균열(모르타르)	0.1	5.0	1	5.00	m	보수
6	균열(모르타르)	0.1	0.1	5	0.50	m	보수
7	균열(모르타르)	0.2	0.3	7	2.10	m	보수
8	균열(모르타르)	0.1	0.1	3	0.30	m	보수
9	도장박리	0.3	0.2	3	0.18	m ²	보수
10	균열(모르타르)	0.1	0.1	1	0.10	m	신규
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

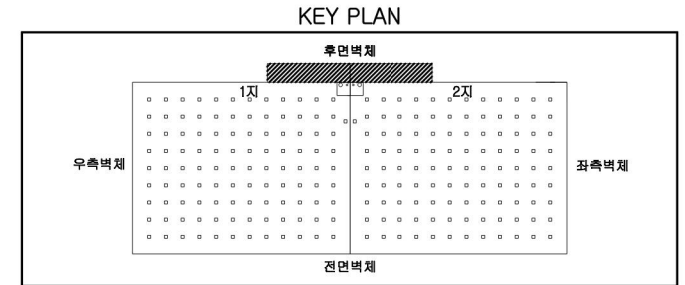
[illegible]



범례

	균열		망상균열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 균열		도장기표
	물흔		누수, 습윤		벽돌		철근노출		벽
	이물결외력		콘크리트		마감재손상		보수부		기타

단위: cm, mm, L=mm, A=m X m, T=mm, H=mm



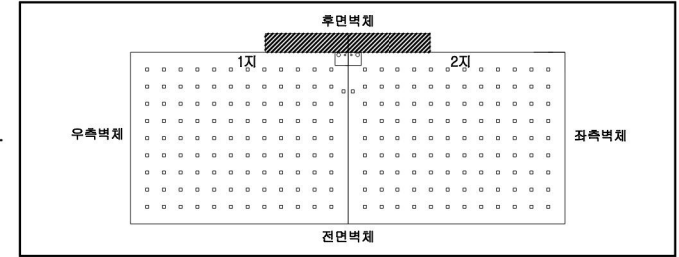
손상물량 집계표

번호	내용	손상규모					비고
		폭	길이	개소	수량	단위	
1	박락(신축이음부)	0.3	0.8	1	0.24	m ²	기존
2	실링재열화	-	3.6	1	3.60	m	기존
3	누수흔적	0.5	3.0	1	1.50	m ²	기존
4	실링재열화	-	3.6	1	3.60	m	기존
5	재료분리	0.1	0.1	2	0.02	m ²	기존
6	재료분리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
7	백태	0.1	0.1	3	0.03	m ²	기존
8	재료분리	0.4	6.0	1	2.40	m ²	기존
9	도장박리	0.1	0.1	1	0.01	m ²	기존
10	백태	0.3	0.3	1	0.09	m ²	기존
11	백태	0.1	0.6	1	0.06	m ²	기존
12	백태	0.1	0.3	1	0.03	m ²	기존
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

범례

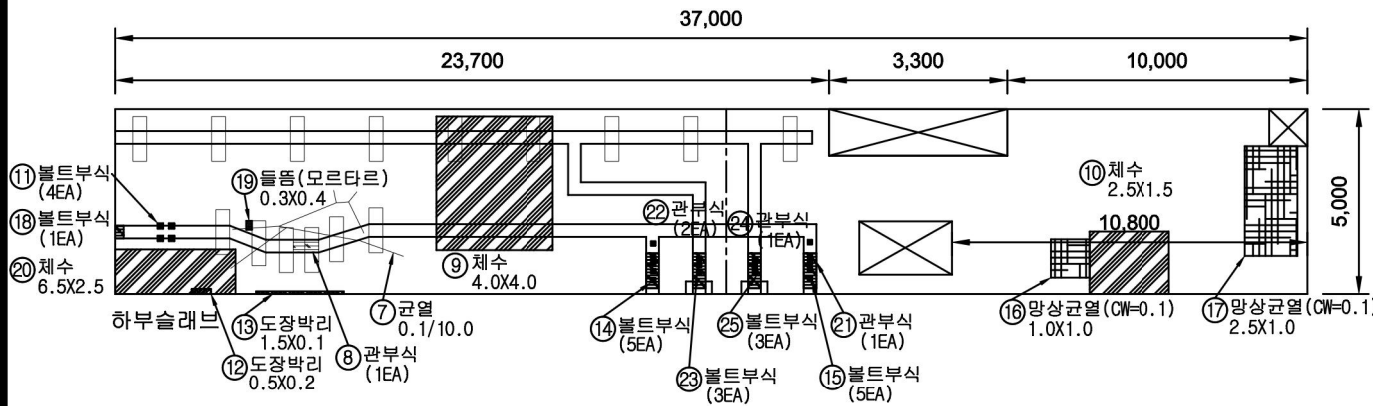
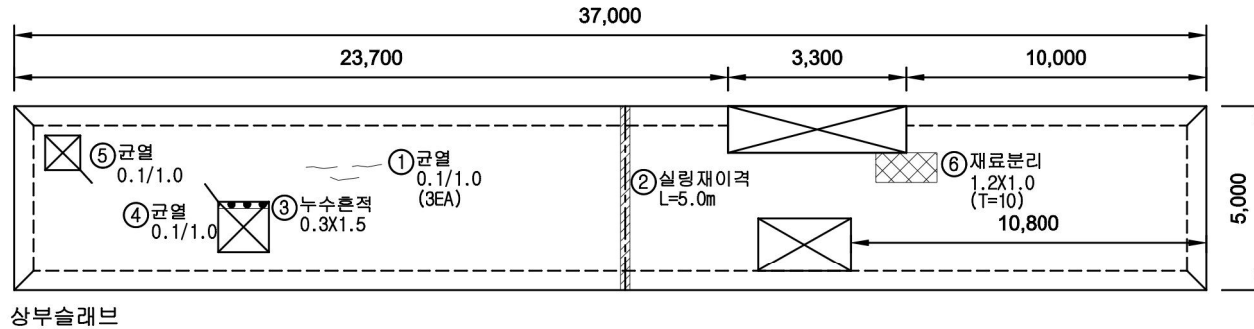
단 위 CW= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	균열	0.1	1.0	3	3.00	m	기존
2	실링재이격	-	5.0	1	5.00	m	기존
3	누수흔적	0.3	1.5	1	0.45	m ²	기존
4	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
5	균열	0.1	1.0	1	1.00	m	기존
6	재료분리	1.2	1.0	1	1.20	m ²	기존
7	균열	0.1	10.0	1	10.0	m	기존
8	관부식	-	-	1	1.00	EA	기존
9	채수	4.0	4.0	1	16.00	m ²	삭제
10	채수	2.5	1.5	1	3.75	m ²	기존
11	볼트부식	-	-	4	4.00	EA	기존
12	도장박리	0.2	0.5	1	0.10	m ²	기존
13	도장박리	1.5	0.1	1	0.15	m ²	기존
14	볼트부식	-	-	5	5.00	EA	기존
15	볼트부식	-	-	5	5.00	EA	기존
16	망상균열	1.0	1.0	1	1.00	m ²	기존
17	망상균열	2.5	1.0	1	2.50	m ²	기존
18	볼트부식	-	-	1	1.00	EA	기존
19	들뜸(모르타르)	0.3	0.4	1	0.12	m ²	기존
20	채수	6.5	2.5	1	16.25	m ²	기존
21	관부식	-	-	1	1.00	EA	기존
22	관부식	-	-	2	2.00	EA	기존
23	볼트부식	-	-	3	3.00	EA	기존
24	관부식	-	-	1	1.00	EA	기존
25	볼트부식	-	-	3	3.00	EA	기존



화성시 맑은물사업소

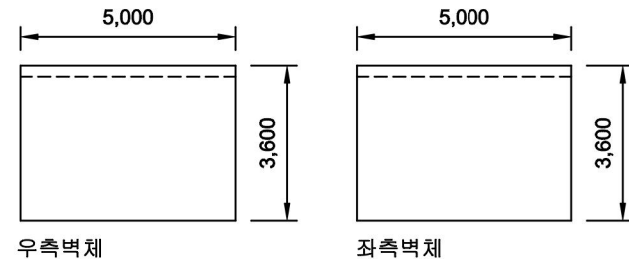
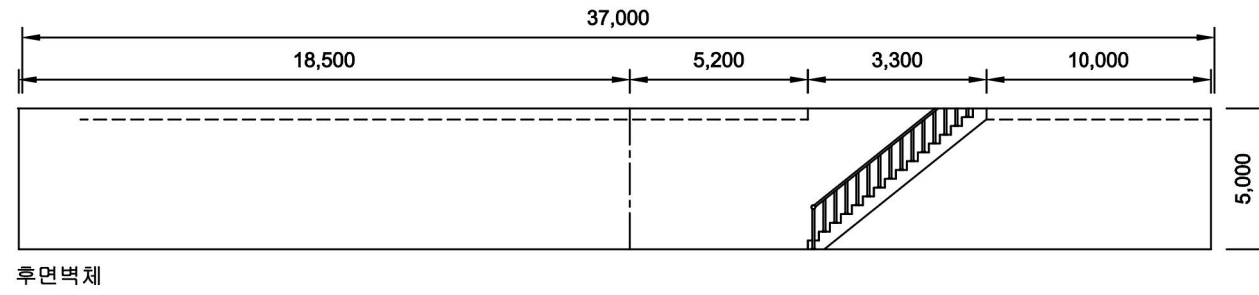
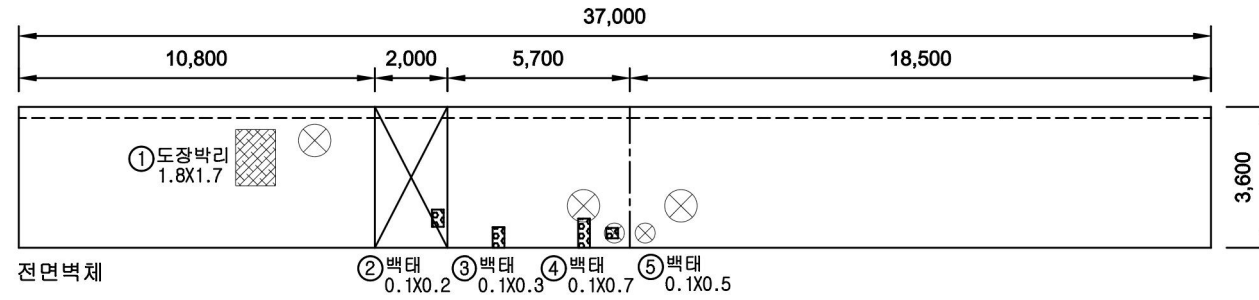
주식회사 금오시설안전

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

동탄석우배수지 - 유출배관실 상,하부 슬래브

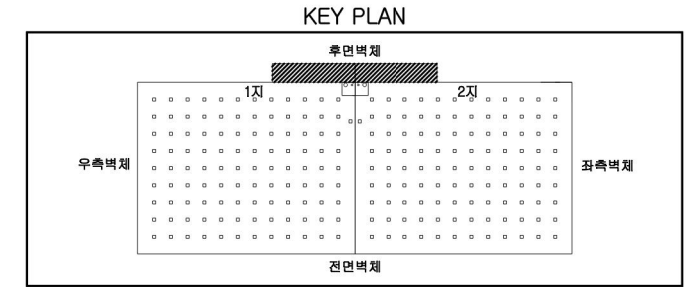
김충희

SCALE	NONE
DATE	2024. 02.
DRAWING NO.	34



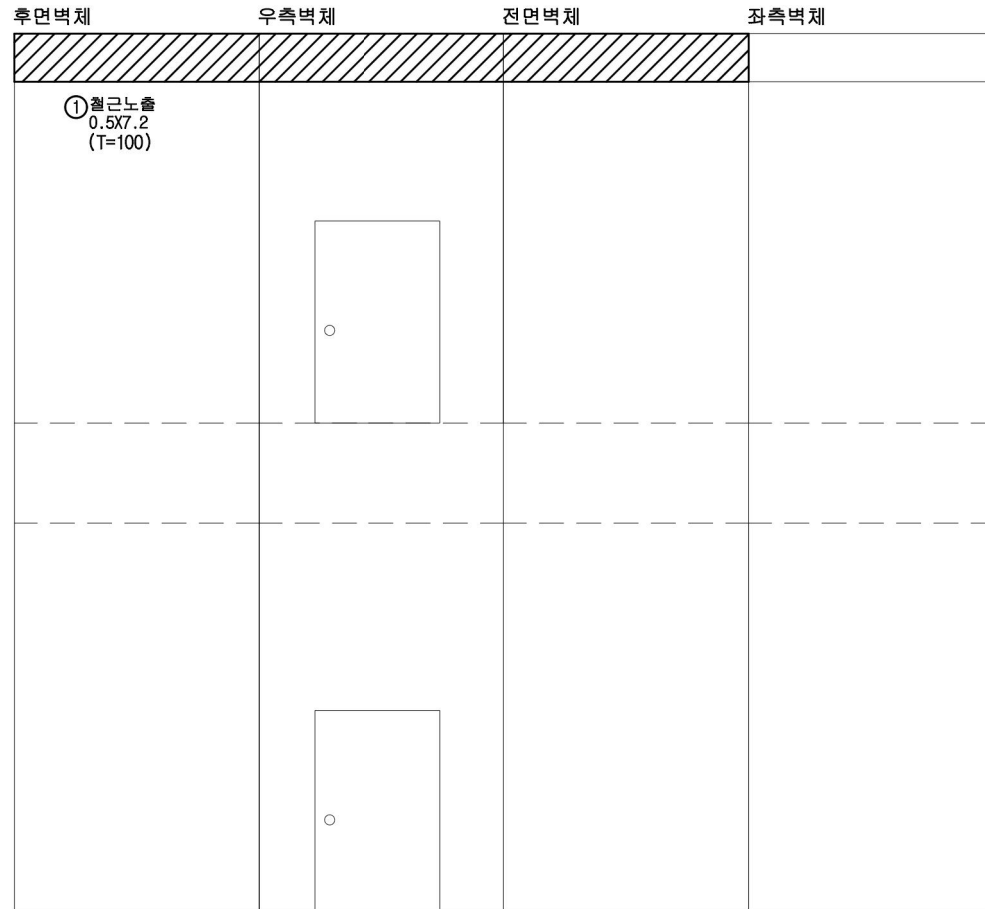
범례

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

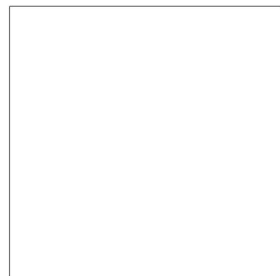


손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	도장박리	1.8	1.7	1	3.67	m²	기존
2	백태	0.1	0.2	1	0.02	m²	기존
3	백태	0.1	0.3	1	0.03	m²	기존
4	백태	0.1	0.7	1	0.07	m²	기존
5	백태	0.1	0.5	1	0.05	m²	기존
6	도장박리	0.4	1.5	1	0.60	m²	삭제
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							



하부슬래브

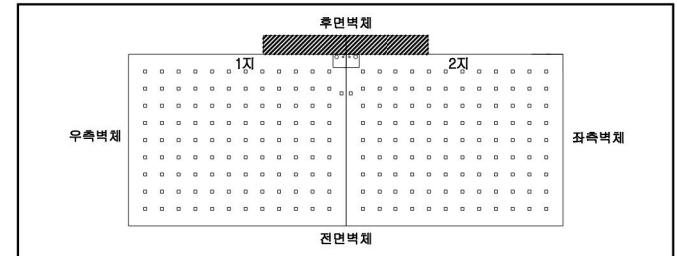


범례

	근철		망상근철		피손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박락		변형, 좌굴		도장기포
	돌돌		누수, 습윤		백태		철근노출		벽
	이물결외적		채수		마감재손상		보수부		기타

단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	철근노출	0.5	7.2	1	3.60	m ²	기존
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

CLIENT

화성시 맑은물사업소

주식회사 금오시설안전

PROJECT

2023년 화성시 상수도시설물 안전점검용역

TITLE

동탄석우배수지 - 장비투입구실(내부)

시업책임 기술자

김충희

SCALE

NONE

DATE

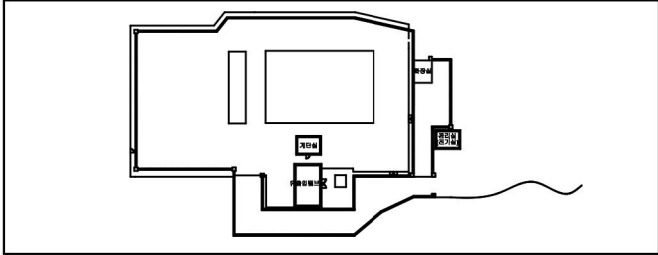
2024. 05.

DRAWING NO.

36

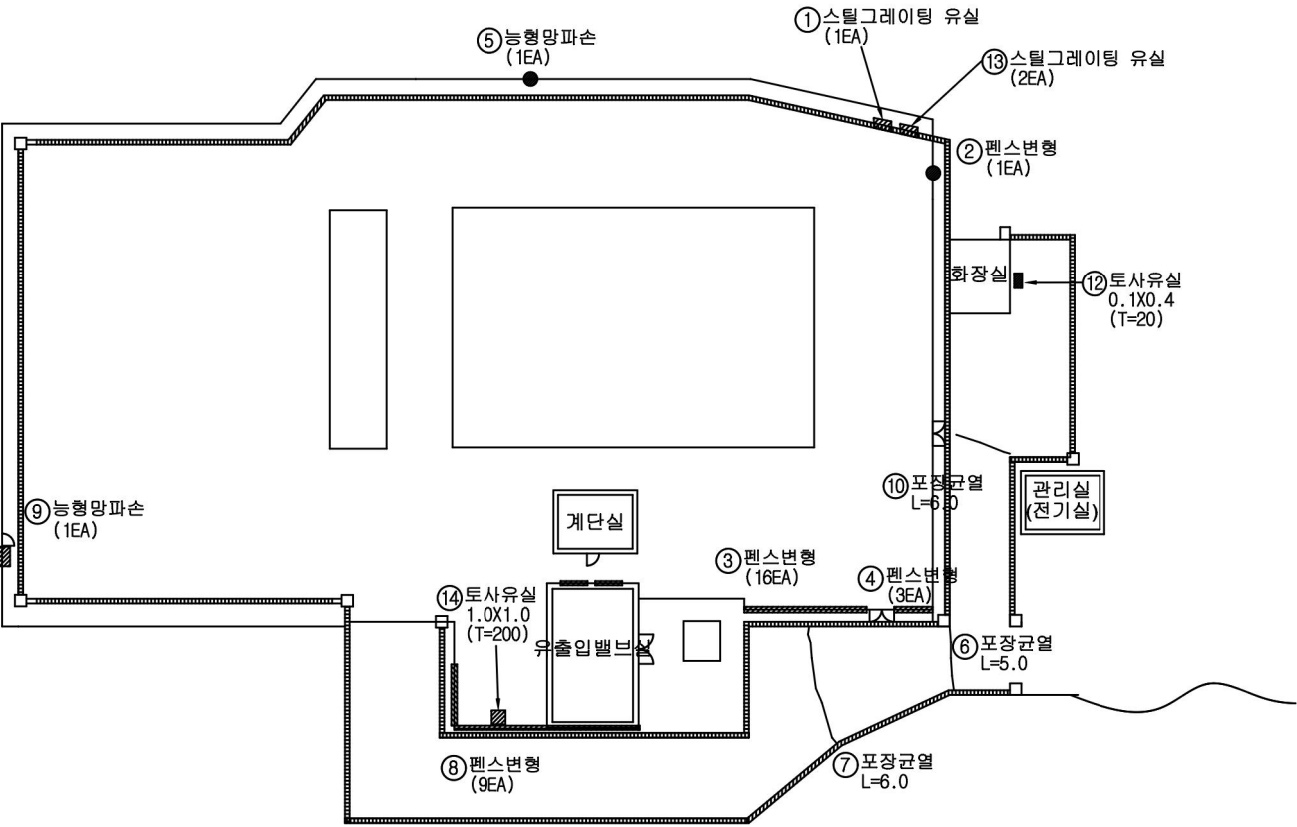
범례					
	균열		망상균열		파손
	도장박리		부식		박리, 박락
	돌출		누수, 습윤		배대
	이물결외력		채수		마감재손상
					변형, 좌굴
					철근노출
					벽
					보수부
					기타
단 위 CW= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm					

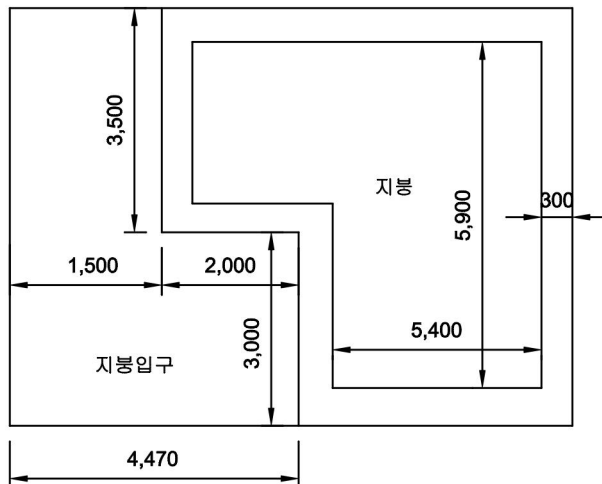
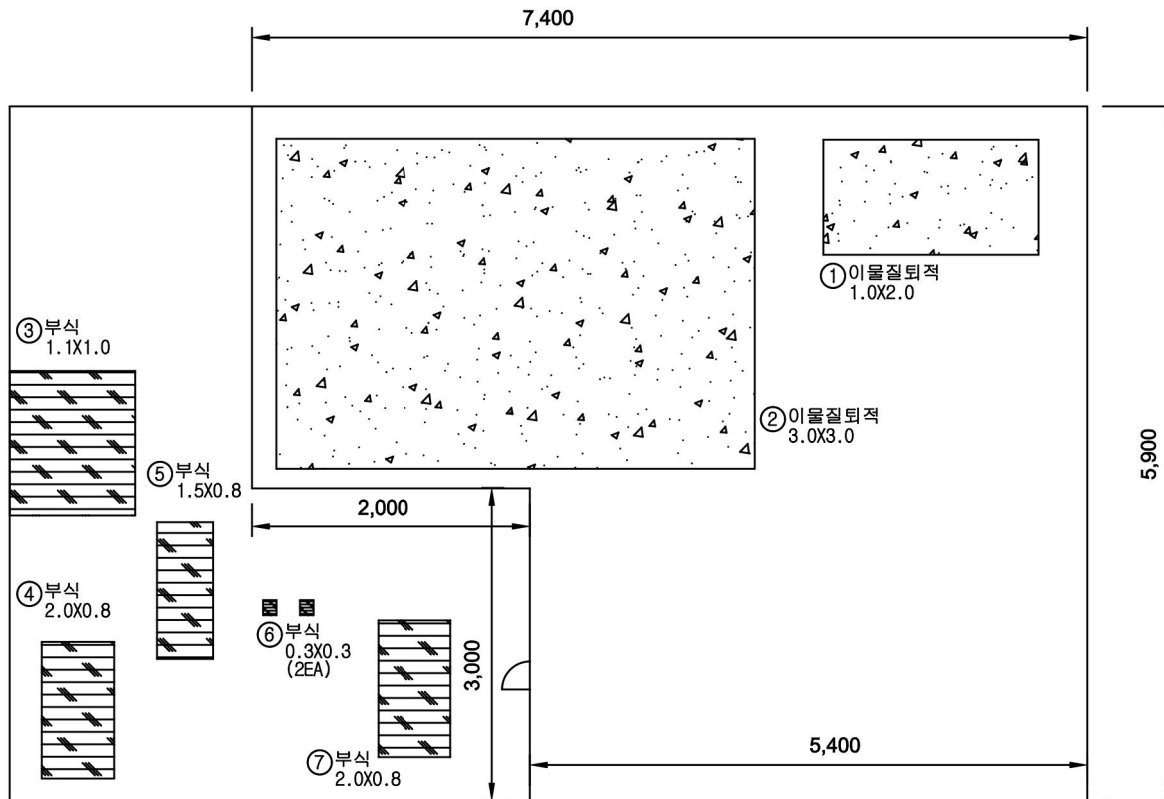
KEY PLAN



손상물량 집계표

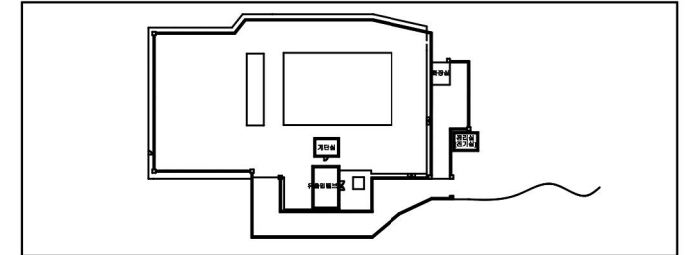
번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	스틸그레이팅 유실	-	-	1	1.00	EA	기존
2	펜스변형	-	-	1	1.00	EA	기존
3	펜스변형	-	-	16	16.00	EA	삭제
4	펜스변형	-	-	1	3.00	EA	삭제
5	능형망 파손	-	-	1	1.00	EA	기존
6	포장균열	-	5.0	1	5.00	m	삭제
7	포장균열	-	6.0	1	6.00	m	삭제
8	펜스변형	-	-	5	5.00	EA	기존
9	능형망 파손	-	-	1	1.00	EA	기존
10	포장균열	-	6.0	1	6.00	m	삭제
11	펜스변형	-	-	1	1.00	EA	삭제
12	토사유실	0.1	0.4	1	0.04	m ³	삭제
13	토사유실	1.0	1.0	1	1.00	m ³	기존
14	스틸그레이팅 유실	-	-	2	2.00	EA	기존
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							





범례									
	근열		망상근열		파손		재료분리		열화
	도장박리		부식		박리, 박막		변형, 좌굴		도장기포
	돌틈		누수, 습윤		백태		확대노출		벽
	이물결외적		채수		마감재손상		보수부		기타
단 위 cw= mm, L= m, A= m X m, T= mm, H=mm									

KEY PLAN



손상물량 집계표

번호	내 용	손 상 규 모					비 고
		폭	길 이	개 소	물 량	단 위	
1	이물결외적	1.0	2.0	1	2.00	m ²	기존
2	이물결외적	3.0	3.0	1	9.00	m ²	기존
3	부식	1.1	1.0	1	1.10	m ²	기존
4	부식	2.0	0.8	1	1.60	m ²	기존
5	부식	1.5	0.8	1	1.20	m ²	기존
6	부식	0.3	0.3	2	0.18	m ²	기존
7	부식	2.0	0.8	1	1.60	m ²	기존
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							