

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
상부슬래브		배수지 1지	배수지	No.1- 1	
부재면적 : 96.80㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	거푸집미제거	-	㎡	0.24	-
2	균열	폭 0.2mm 이상	m	6.00(1.60%)	b
3	녹	-	EA	1.00	-
4	도장박리	-	㎡	0.06	-
5	백태	면적율 5% 미만	㎡	3.71(3.83%)	b
6	철근노출	면적율 3.0%~5.0%	㎡	3.10(3.20%)	d
7	파손 (모르타르)	면적율 10% 미만	㎡	0.80(0.83%)	b
8	균열부백태	면적율 5% 미만	㎡	0.75(0.77%)	b
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
벽체		배수지 1지	배수지	No.1- 2	
부재면적 : 164.82㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	녹	-	EA	29.00	-
2	도장기포	-	㎡	9.09	-
3	도장박리	-	㎡	0.46	-
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호		
하부슬래브		배수지 1지	배수지	No.1- 3		
부재면적 : 96.80㎡						
조 사 결 과 표						
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용		단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	도장기포	-		㎡	96.00	-
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
조사일자 : 2023. 12			조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
기둥		배수지 1지	배수지	No.1- 4	
부재면적 : 13.12㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	도장기포	-	㎡	2.34	-
2	들뜸 (모르타르)	-	㎡	4.48	-
3	백태	면적율 5% 미만	㎡	0.07(0.53%)	b
4	철근노출	철근노출 면적율이 1.0% 미만	㎡	0.08(6.09%)	b
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
상부슬래브		배수지 2지	배수지	No.1- 5	
부재면적 : 96.80㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	균열	폭 0.1mm~0.2mm 미만	m	1.00(0.27%)	a
2	백태	면적율 5% 미만	㎡	0.03(0.03%)	b
3	철근노출	면적율 3.0%~5.0%	㎡	4.48(4.63%)	d
4	파손 (모르타르)	모르타르 파손	㎡	0.80(0.83)	b
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
벽체		배수지 2지	배수지	No.1- 6	
부재면적 : 164.82㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	녹	-	EA	24.00	-
2	도장기포	-	㎡	9.02	-
3	도장박리	-	㎡	0.04	-
4	파손	파손 면적율 10% 미만	㎡	0.01(0.01%)	b
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
하부슬래브		배수지 2지	배수지	No.1- 7	
부재면적 : 96.80㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	도장기포	-	㎡	96.00	-
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
기둥		배수지 2지	배수지	No.1- 8	
부재면적 : 13.12㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	도장기포	-	㎡	1.35	-
2	도장박리	-	㎡	0.03	-
3	들뜸	-	㎡	0.52	-
4	백태	면적율 5% 미만	㎡	0.14(1.07%)	b
5	재료분리	면적율 10% 미만	㎡	0.25(1.91%)	b
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
상부슬래브		유입밸브실	밸브실	No.1- 9	
부재면적 : 1.80㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	상태양호	-	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
벽체		유입밸브실	밸브실	No.1- 10	
부재면적 : 16.20㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	탄산화 깊이 측정	탄산화 잔여깊이 : 32.0mm	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호		
하부슬래브		유입밸브실	밸브실	No.1- 11		
부재면적 : 1.80㎡						
조 사 결 과 표						
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용		단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	상태양호	-		-	-	a
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
조사일자 : 2023. 12			조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
상부슬래브		유출밸브실	밸브실	No.1- 12	
부재면적 : 3.00㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	거푸집 미제거	-	㎡	0.50	-
2	박락	면적율 10% 미만	㎡	0.06(2.00%)	b
3	철근노출	철근노출 면적율이 1.0% 미만	㎡	0.03(0.83%)	b
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
벽체		유출밸브실	밸브실	No.1- 13	
부재면적 : 36.40㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	망상균열 (모르타르)	모르타르 균열	㎡	3.30	-
2	탄산화 깊이 측정	탄산화 잔여깊이 : 51.0mm	-	-	a
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
하부슬래브		유출밸브실	밸브실	No.1- 14	
부재면적 : 3.00㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	상태양호	-	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
상부슬래브		유량계실	밸브실	No.1- 15	
부재면적 : 2.56㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	박리 (모르타르)	모르타르 박리	㎡	0.01	-
2	백태	면적율 5% 미만	㎡	0.04(1.33%)	b
3	철근노출	철근노출 면적율이 5.0% 이상	㎡	0.26(10.16%)	e
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
벽체		유량계실	밸브실	No.1- 16	
부재면적 : 17.90㎡					
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	상태양호	-	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호		
하부슬래브		유량계실	밸브실	No.1- 17		
부재면적 : 2.56㎡						
조 사 결 과 표						
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용		단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	상태양호	-		-	-	a
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
조사일자 : 2023. 12			조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
통합유입 배관설비		통합유입 배관설비	배관설비	No.1- 18	
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	관체의 손상정도	누수가 전혀 없음	-	-	a
2	관부식	경미한 관부식이 발생함	EA	1.00	b
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
통합유출 배관설비		통합유출 배관설비	배관설비	No.1- 19	
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	관체의 손상정도	누수가 전혀 없음	-	-	a
2	관부식	경미한 관부식이 발생함	EA	1.00	b
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
유량계실 배관설비		유량계실 배관설비	배관설비	No.1- 20	
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	관체의 손상정도	누수가 전혀 없음	-	-	a
2	관부식	경미한 관부식이 발생함	EA	1.00	b
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
통합유입 밸브설비		통합유입 밸브설비	밸브설비	No.1- 21	
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	밸브의 손상 정도	밸브의 작동이 원활하고 여타 손상이 전혀 없음	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
통합유출 밸브설비		통합유출 밸브설비	밸브설비	No.1- 22	
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	밸브의 손상 정도	밸브의 작동이 원활하고 여타 손상이 전혀 없음	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12		조사자 : 김충희 외 18명			

1 단계 : 부재(부위)별 손상상태 평가표

부위 / 개별부재		복합부재	개별시설	표 번 호	
제어반		제어반	전기설비	No.1- 23	
조 사 결 과 표					
번호	손상(결함) 종류	손상(결함)내용	단위	손상물량(면적율)	평가 등급
1	상태양호	-	-	-	a
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
조사일자 : 2023. 12			조사자 : 김충희 외 18명		

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	상부슬래브		개별부재규모	A = 96.8㎡		표번호
복합부재명	배수지 1지		개별시설물명	배수지		2-1
근거(1단계)표번호	1-1					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
백태	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
철근노출	세부지침 참조	일반손상	d	2.0	1.7	3.4
균열	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
파손	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					3.4
	2. 개별부재(상부슬래브)의 상태평가결과 =					c

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	벽체		개별부재규모	A = 164.82㎡		표번호
복합부재명	배수지 1지		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-2					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(벽체)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	하부슬래브		개별부재규모	A = 96.8㎡		표번호
복합부재명	배수지 1지		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-3					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(하부슬래브)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	기둥		개별부재규모	A = 13.12㎡		표번호
복합부재명	배수지 1지		개별시설물명	배수지		2-4
근거(1단계)표번호	1-4					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
철근노출	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
백태	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.4
	2. 개별부재(기둥)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	상부슬래브	개별부재규모	A = 96.8㎡		표번호	
복합부재명	배수지 2지	개별시설물명	배수지		2-5	
근거(1단계)표번호	1-5					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
철근노출	세부지침 참조	일반손상	d	2.0	1.7	3.4
백태	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
균열	세부지침 참조	일반손상	a	5.0	1.0	5.0
파손	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					3.4
	2. 개별부재(상부슬래브)의 상태평가결과 =					c

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	벽체		개별부재규모	A = 164.82㎡		표번호
복합부재명	배수지 2지		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-6					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
파손	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.4
	2. 개별부재(벽체)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	하부슬래브	개별부재규모	A = 96.8㎡		표번호	
복합부재명	배수지 2지	개별시설물명	배수지		2-7	
근거(1단계)표번호	1-7					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(하부슬래브)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	기둥		개별부재규모	A = 13.12㎡		표번호
복합부재명	배수지 2지		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-8					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
재료분리	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
백태	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.4
	2. 개별부재(기둥)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	상부슬래브		개별부재규모	A = 1.8㎡		표번호
복합부재명	유입밸브실		개별시설물명	배수지		2-9
근거(1단계)표번호	1-9					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(상부슬래브)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	벽체		개별부재규모	A = 16.2㎡		표번호
복합부재명	유입밸브실		개별시설물명	배수지		2-10
근거(1단계)표번호	1-10					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
탄산화 잔여깊이	세부지침 참조	국부결함	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(벽체)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	하부슬래브	개별부재규모	A = 1.8㎡			표번호
복합부재명	유입밸브실	개별시설물명	배수지			
근거(1단계)표번호	1-11					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(하부슬래브)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	상부슬래브	개별부재규모	A = 3㎡			표번호
복합부재명	유출밸브실	개별시설물명	배수지			
근거(1단계)표번호	1-12					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
철근노출	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
박락	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.4
	2. 개별부재(상부슬래브)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	벽체		개별부재규모	A = 36.4㎡		표번호
복합부재명	유출밸브실		개별시설물명	배수지		2-13
근거(1단계)표번호	1-13					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
탄산화 잔여깊이	세부지침 참조	국부결함	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(벽체)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	하부슬래브		개별부재규모	A = 3㎡		표번호
복합부재명	유출밸브실		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-14					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(하부슬래브)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	상부슬래브		개별부재규모	A = 2.56㎡		표번호
복합부재명	유량계실		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-15					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
철근노출	세부지침 참조	일반손상	e	1.0	3.0	3.0
백태	세부지침 참조	일반손상	b	4.0	1.1	4.4
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					3.0
	2. 개별부재(상부슬래브)의 상태평가결과 =					c

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	벽체		개별부재규모	A = 17.9㎡		표번호
복합부재명	유량계실		개별시설물명	배수지		2-16
근거(1단계)표번호	1-16					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(벽체)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	하부슬래브		개별부재규모	A = 2.56㎡		표번호
복합부재명	유량계실		개별시설물명	배수지		
근거(1단계)표번호	1-17					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(하부슬래브)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	통합유입 배관설비	개별부재규모	-			표번호 2-18
복합부재명	통합유입 배관설비	개별시설물명	배관설비			
근거(1단계)표번호	1-18					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
관부식	세부지침 참조	중요결함	b	4.0	1.0	4.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.0
	2. 개별부재(통합유입 배관설비)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	통합유출 배관설비	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	통합유출 배관설비	개별시설물명	배관설비			2-19
근거(1단계)표번호	1-19					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
관부식	세부지침 참조	중요결함	b	4.0	1.0	4.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.0
	2. 개별부재(통합유출 배관설비)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	유량계실 배관설비	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	유량계실 배관설비	개별시설물명	배관설비			2-20
근거(1단계)표번호	1-20					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
관부식	세부지침 참조	중요결함	b	4.0	1.0	4.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					4.0
	2. 개별부재(유량계실 배관설비)의 상태평가결과 =					b

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	통합유입 밸브설비	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	통합유입 밸브설비	개별시설물명	밸브설비			2-21
근거(1단계)표번호	1-21					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(통합유입 밸브설비)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	통합유출 밸브설비		개별부재규모	-		표번호
복합부재명	통합유출 밸브설비		개별시설물명	밸브설비		2-22
근거(1단계)표번호	1-22					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(통합유출 밸브설비)의 상태평가결과 =					a

개별부재 상태평가표 : 2단계 평가표

개별부재명	제어반		개별부재규모	-		표번호
복합부재명	제어반		개별시설물명	전기설비		
근거(1단계)표번호	1-23					
평가항목	평가기준	평가유형	평가결과	평가점수 (M)	영향계수 (F)	평가지수 (Ec1 = M × F)
상태양호	세부지침 참조	손상없음	a	5.0	1.0	5.0
평가의견						
상태평가결과	1. 개별부재 상태평가지수(Ec2) = 상태평가지수(Ec1) 중 최소값 =					5.0
	2. 개별부재(제어반)의 상태평가결과 =					a

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	배수지 1지		개별시설물명	배수지		표번호
복합부재규모	371.54㎡					3-1
근거(2단계) 표번호	2-1~2-4					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
상부슬래브	c	3.40	3	12.50	37.50	127.50
벽체	a	5.00	1	31.25	31.25	156.25
하부슬래브	a	5.00	1	25.00	25.00	125.00
기둥	b	4.40	2	31.25	62.50	275.00
합계(Σ)				100.00	156.25	683.75
평가의견	중요도는 세부지침에 의거하여 책임기술자의 판단하에 일정 범위 내에서 조정하였음.					
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = $\Sigma (Ec2 \times P) / \Sigma P = (683.8/156.3) =$						4.38
2. 복합부재(배수지 1지)의 상태평가 결과 =						b

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	배수지 2지		개별시설물명	배수지		표번호
복합부재규모	371.54㎡					3-2
근거(2단계) 표번호	2-5~2-8					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
상부슬래브	c	3.40	3	12.50	37.50	127.50
벽체	b	4.40	2	31.25	62.50	275.00
하부슬래브	a	5.00	1	25.00	25.00	125.00
기둥	b	4.40	2	31.25	62.50	275.00
합계(Σ)				100.00	187.50	802.50
평가의견	중요도는 세부지침에 의거하여 책임기술자의 판단하에 일정 범위 내에서 조정하였음.					
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = $\Sigma (Ec2 \times P) / \Sigma P = (802.5/187.5) =$						4.28
2. 복합부재(배수지 2지)의 상태평가 결과 =						b

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	유입밸브실		개별시설물명	배수지		표번호
복합부재규모	19.8㎡					3-3
근거(2단계) 표번호	2-9~2-11					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
상부슬래브	a	5.00	1	18.18	18.18	90.90
벽체	a	5.00	1	45.46	45.46	227.30
하부슬래브	a	5.00	1	36.36	36.36	181.80
합계(Σ)				100.00	100.00	500.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (500.0/100.0) =						5.00
2. 복합부재(유입밸브실)의 상태평가 결과 =						a

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	유출밸브실		개별시설물명	배수지		표번호
복합부재규모	42.4㎡					3-4
근거(2단계) 표번호	2-12~2-14					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
상부슬래브	b	4.40	2	18.18	36.36	159.98
벽체	a	5.00	1	45.46	45.46	227.30
하부슬래브	a	5.00	1	36.36	36.36	181.80
합계(Σ)				100.00	118.18	569.08
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (569.1/118.2) =						4.82
2. 복합부재(유출밸브실)의 상태평가 결과 =						a

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	유량계실		개별시설물명	배수지		표번호
복합부재규모	23.02㎡					3-5
근거(2단계) 표번호	2-15, 2-17					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
상부슬래브	c	3.00	3	18.18	54.54	163.62
벽체	a	5.00	1	45.46	45.46	227.30
하부슬래브	a	5.00	1	36.36	36.36	181.80
합계(Σ)				100.00	136.36	572.72
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (572.7/136.4) =						4.20
2. 복합부재(유량계실)의 상태평가 결과 =						b

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	통합유입 배관설비		개별시설물명	배관설비		표번호
복합부재규모	-					3-6
근거(2단계) 표번호	2-18					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
통합유입 배관설비	b	4.00	2	100.00	200.00	800.00
합계(Σ)				100.00	200.00	800.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (800.0/200.0) =						4.00
2. 복합부재(통합유입 배관설비)의 상태평가 결과 =						b

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	통합유출 배관설비		개별시설물명	배관설비		표번호
복합부재규모	-					3-7
근거(2단계) 표번호	2-19					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
통합유출 배관설비	b	4.00	2	100.00	200.00	800.00
합계(Σ)				100.00	200.00	800.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (800.0/200.0) =						4.00
2. 복합부재(통합유출 배관설비)의 상태평가 결과 =						b

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	유량계실 배관설비		개별시설물명	배관설비		표번호
복합부재규모	-					3-8
근거(2단계) 표번호	2-20					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
유량계실 배관설비	b	4.00	2	100.00	200.00	800.00
합계(Σ)				100.00	200.00	800.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (800.0/200.0) =						4.00
2. 복합부재(유량계실 배관설비)의 상태평가 결과 =						b

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	통합유입 밸브설비		개별시설물명	밸브설비		표번호
복합부재규모	-					3-9
근거(2단계) 표번호	2-21					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
통합유입 밸브설비	a	5.00	1	100.00	100.00	500.00
합계(Σ)				100.00	100.00	500.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (500.0/100.0) =						5.00
2. 복합부재(통합유입 밸브설비)의 상태평가 결과 =						a

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	통합유출 밸브설비		개별시설물명	밸브설비		표번호
복합부재규모	-					3-10
근거(2단계) 표번호	2-22					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
통합유출 밸브설비	a	5.00	1	100.00	100.00	500.00
합계(Σ)				100.00	100.00	500.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (500.0/100.0) =						5.00
2. 복합부재(통합유출 밸브설비)의 상태평가 결과 =						a

복합부재 상태평가표 : 3단계 평가표

복합부재명	제어반		개별시설물명	전기설비		표번호
복합부재규모	-					3-11
근거(2단계) 표번호	2-23					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
제어반	a	5.00	1	100.00	100.00	500.00
합계(Σ)				100.00	100.00	500.00
평가의견						
1. 복합부재 평가지수(Ec3) = Σ (Ec2×P) / Σ P = (500.0/100.0) =						5.00
2. 복합부재(제어반)의 상태평가 결과 =						a

개별시설물 종합평가표 : 4단계 평가표

개별시설물명	배수지	개별시설물규모	철근콘크리트구조 (B8.0m×L12.1m×H4.0m×2지)	표번호
근거(3단계) 표번호	3-1~3-5			4-1
상 태 평 가				
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규 모 (S, m ²)	계산값 (Ec3×S)
배수지 1지	b	4.38	371.54	1,627.35
배수지 2지	b	4.28	371.54	1,590.19
유입밸브실	a	5.00	19.80	99.00
유출밸브실	a	4.82	42.40	204.37
유량계실	b	4.20	23.02	96.68
합계(Σ)			828.30	3,617.59
평가의견				
1. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최소값 (Min) =				4.20
2. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최대값 (Max) =				5.00
3. V1 = 0.3 × (Max - Min) = 0.3 × (5.00 - 4.20)=				0.24
4. V2 = Σ(Ec3 × S) / (5 × ΣS) = 3617.59 / (5 × 828.3) =				0.87
5. 개별시설물의 상태평가지수(Ec4)= Min + V1 × V2 = 4.20 + 0.24 × 0.87 =				4.41
6. 개별시설물(배수지)의 상태평가결과 =				b

개별시설물 종합평가표 : 4단계 평가표

개별시설물명	배관설비	개별시설물규모	-	표번호
근거(3단계) 표번호	3-6~3-8			4-2
상 태 평 가				
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규 모 (S, m)	계산값 (Ec3×S)
통합유입 배관설비	b	4.00	1.50	6.00
통합유출 배관설비	b	4.00	2.00	8.00
유량계실 배관설비	b	4.00	1.60	6.40
합계(Σ)			5.10	20.40
평가의견				
1. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최소값 (Min) =				4.00
2. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최대값 (Max) =				4.00
3. V1 = 0.3 × (Max - Min) = 0.3 × (4.00 - 4.00)=				0.00
4. V2 = Σ(Ec3 × S) / (5 × ΣS) = 20.4 / (5 × 5.1) =				0.80
5. 개별시설물의 상태평가지수(Ec4)= Min + V1 × V2 = 4.00 + 0.00 × 0.80 =				4.00
6. 개별시설물(배관설비)의 상태평가결과 =				b

개별시설물 종합평가표 : 4단계 평가표

개별시설물명	밸브설비	개별시설물규모	-	표번호
근거(3단계) 표번호	3-9~3-10			4-3
상 태 평 가				
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규 모 (S, EA)	계산값 (Ec3×S)
통합유입 밸브설비	a	5.00	1.00	5.00
통합유출 밸브설비	a	5.00	1.00	5.00
합계(Σ)			2.00	10.00
평가의견				
1. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최소값 (Min) =				5.00
2. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최대값 (Max) =				5.00
3. V1 = 0.3 × (Max - Min) = 0.3 × (5.00 - 5.00)=				0.00
4. V2 = Σ(Ec3 × S) / (5 × ΣS) = 10 / (5 × 2) =				1.00
5. 개별시설물의 상태평가지수(Ec4)= Min + V1 × V2 = 5.00 + 0.00 × 1.00 =				5.00
6. 개별시설물(밸브설비)의 상태평가결과 =				a

개별시설물 종합평가표 : 4단계 평가표

개별시설물명	전기설비	개별시설물규모	-	표번호
근거(3단계) 표번호	3-11			4-4
상 태 평 가				
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규 모 (S, EA)	계산값 (Ec3×S)
제어반	a	5.00	1.00	5.00
합계(Σ)			1.00	5.00
평가의견				
1. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최소값 (Min) =				5.00
2. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최대값 (Max) =				5.00
3. V1 = 0.3 × (Max - Min) = 0.3 × (5.00 - 5.00)=				0.00
4. V2 = Σ(Ec3 × S) / (5 × ΣS) = 5 / (5 × 1) =				1.00
5. 개별시설물의 상태평가지수(Ec4)= Min + V1 × V2 = 5.00 + 0.00 × 1.00 =				5.00
6. 개별시설물(전기설비)의 상태평가결과 =				a

복합시설물 종합평가표 : 5단계 평가표

복합시설물명	토목구조물		복합시설물규모	시설용량(Q) = 670㎡/일		표번호
근거(4단계)표번호	4-1					5-1
개별시설명	종합평가 결과	평가지수 (Et1)	조정계수 (A)	규 모 (S, ㎡)	조정값 (P=A×S)	계산값 (Et1×P)
배수지	b	4.41	2	828.30	1,656.60	7,303.62
합계(Σ)				828.30	1,656.60	7,303.62
평가의견						
종합평가결과	1. 복합시설물(토목구조물)의 종합평가지수(Et2) = Σ (Et1×P) / Σ P = 2. 복합시설물(토목구조물)의 종합평가 결과 =					4.41 b

복합시설물 종합평가표 : 5단계 평가표

복합시설물명	기전설비		복합시설물규모	-		표번호
근거(4단계)표번호	4-2~4-4					5-2
개별시설명	종합평가 결과	평가지수 (Et1)	조정계수 (A)	규 모 (S, EA)	조정값 (P=A×S)	계산값 (Et1×P)
배관설비	b	4.00	2	1.00	2.00	8.00
밸브설비	a	5.00	1	1.00	1.00	5.00
전기설비	a	5.00	1	1.00	1.00	5.00
합계(Σ)				3.00	4.00	18.00
평가의견	- 배관, 밸브 설비는 세부지침에 중요도가 명시되어 있지 않음. - 배관, 밸브 설비는 어느 하나가 문제가 있을 경우, 전체적으로 문제가 발생할 수 있으므로 중요도를 동일하게 적용하여 평가함.					
종합평가결과	1. 복합시설물(기전설비)의 종합평가지수(Et2) = $\sum (Et1 \times P) / \sum P =$ 2. 복합시설물(기전설비)의 종합평가 결과 =					4.50 a

상태평가 결과표 : 6단계 평가표

통합시설물명	토목구조물		통합시설물규모	시설용량(Q) = 670㎥/일		표번호
근거(5단계)표번호	5-1					6-1
복합시설물 구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et2)	조정계수 (A)	규 모 (S, ㎡)	조정값 (P=A×S)	계산값 (Et2×P)
토목구조물	b	4.41	2	828.30	1,656.60	7,305.61
합계(Σ)				828.30	1,656.60	7,305.61
평가의견						
종합평가결과	1. 통합시설물(토목구조물)의 종합평가지수(Et3) = Σ (Et2×P) / Σ P = 2. 통합시설물(토목구조물)의 종합평가 결과 =					4.41 b

상태평가 결과표 : 6단계 평가표

통합시설물명	기전설비		통합시설물규모	-		표번호
근거(5단계)표번호	5-2~5-3					6-2
복합시설물 구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et2)	조정계수 (A)	규 모 (S, EA)	조정값 (P=A×S)	계산값 (Et2×P)
기전설비	a	4.50	1	1.00	1.00	4.50
합계(Σ)				1.00	1.00	4.50
평가의견						
종합평가결과	1. 통합시설물(기전설비)의 종합평가지수(Et3) = $\sum (Et2 \times P) / \sum P =$ 2. 통합시설물(기전설비)의 종합평가 결과 =					4.50 a

종합시설물 종합평가표						
종합시설물명	남양5배수지(기준)		종합시설물규모		시설용량(Q) = 670㎥/일	표 번 호
6단계 표번호	각시설물 최종 단계					7-1
통합시설물구분	종합평가 결과	종합평가 지수 (Et3)	조정계수 (A)	중요도 (W)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Et3×P)
토목구조물	b	4.41	2.00	66.67	133.34	588.03
기전설비	a	4.50	1.00	33.33	33.33	149.99
합계 (Σ)				100.00	166.67	738.01
1. 종합시설물 종합평가지수(Et4) = Σ(Et3×P)/ΣP =						4.43
2. 종합시설물 종합평가등급 =						b