

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호	
W-1-1		벽체	침사지 및 유입펌프장	침사지 및 유입펌프장	1-1	
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열/백태		2.50	m	b
2	균열	균열(cw=0.3mm미만)		1.00	m	b
3	파손	콘크리트 파손		0.10	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 71 m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호	
W-1-1		바닥슬래브	침사지 및 유입펌프장	침사지 및 유입펌프장	1-2	
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)		7.50	m	b
2	균열	망상균열		8.25	m²	c
3	박락	마감재 박락		1.50	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 71 m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호	
W-1-1		천장슬래브	침사지 및 유입펌프장	침사지 및 유입펌프장	1-3	
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	-	상태 양호		-	-	a
특기사항		조사단위면적 : 71 m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-2-1		벽체	산화구(1지)	산화구		1-4
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)		1.50	m	b
2	균열	균열(cw=0.3mm이상)		1.00	m	c
3	균열	균열/백태		2.00	m	b
특기사항		조사단위면적 : 254㎡				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-2-1		바닥슬래브	산화구(1지)	산화구		1-5
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	박리	마감재 손상		1.00	㎡	b
특기사항		조사단위면적 : 254㎡				

1 단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-2-1		벽체	산화구(2지)	산화구		1-6
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)		1.50	m	b
2	균열	균열(cw=0.3mm이상)		1.00	m	c
3	균열	균열/백태		2.00	m	b
특기사항		조사단위면적 : 254㎡				

1 단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-2-1		바닥슬래브	산화구(2지)	산화구		1-7
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	-	상태 양호		-	-	a
특기사항		조사단위면적 : 254㎡				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-3-1		벽체	반송오니폼프실 및 분배조	반송오니폼프실 및 분배조	1-8		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			2.50	m	b
2	백태	백태			0.50	m²	b
3	철근노출	철근노출			0.02	m²	b
4	균열	망상균열/도장박리			6.75	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 53m²					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-3-1		바닥슬래브	반송오니폼프실 및 분배조	반송오니폼프실 및 분배조	1-9		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	-	상태 양호			-	-	a
특기사항		조사단위면적 : 53㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-3-1		천장슬래브	반송오니폼프실 및 분배조	반송오니폼프실 및 분배조	1-10		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	-	상태 양호			-	-	a
특기사항		조사단위면적 : 53㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-4-1		벽체	최종침전지(1지)	최종침전지	1-11		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			0.50	m	b
2	박리	재료분리			0.25	m²	b
3	파손	콘크리트 파손			0.10	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 61 m²					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-4-2		벽체	최종침전지(2지)	최종침전지	1-12		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			2.50	m	b
특기사항		조사단위면적 : 61㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-5-1		벽체	역세배출수조	역세배출수조	1-13		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열/백태			0.50	m	b
2	박리	표면박리			0.25	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 58㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-5-1		바닥슬래브	역세배출수조	역세배출수조	1-14		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			14.00	m	c
특기사항		조사단위면적 : 58㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
S-1-1		벽체	농축조	농축조		1-15
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위
1	백태	백태			2.50	m²
2	박락/층분리	박리, 박락			0.50	m²
특기사항		조사단위면적 : 19m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
S-1-1		바닥슬래브	농축조	농축조		1-16
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			1.50	m
2	박락/층분리	박락			0.75	m²
특기사항		조사단위면적 : 19m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-6-1		벽체	가성소다저장탱크	가성소다저장탱크	1-17		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	-	상태 양호			-	-	a
특기사항		조사단위면적 : 12㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-6-1		바닥슬래브	가성소다저장탱크	가성소다저장탱크	1-18		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	박리	표면박리			2.00	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 12 m²					

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	벽체	개별부재규모		71㎡	표번호
복합부재명	침사지 및 유입펌프장	개별시설물명		침사지 및 유입펌프장	2-1
근거(1단계) 표번호	1-1				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열/백태	일반손상	b	4	1.1	4.4
균열(cw=0.3mm미만)	일반손상	b	4	1.1	4.4
콘크리트 파손	일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =					4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =					B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	71㎡		표번호
복합부재명	침사지 및 유입펌프장	개별시설물명	침사지 및 유입펌프장		2-2
근거(1단계) 표번호	1-2				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)	일반손상	b	4	1.1	4.4
망상균열	일반손상	c	3	1.3	3.9
마감재 박락	일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =					3.90
2. 개별부재 상태평가등급 =					B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	천장슬래브	개별부재규모	71㎡		표번호	
복합부재명	침사지 및 유입펌프장	개별시설물명	침사지 및 유입펌프장		2-3	
근거(1단계) 표번호	1-3					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 $E_1 = M * F$
상태 양호		일반손상	a	5	1	5
1. 개별부재 상태평가지수(E_2) = 상태평가지수(E_1) 중 최소값 = 5.00						
2. 개별부재 상태평가등급 = A 등급						

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	벽체	개별부재규모	254㎡		표번호	
복합부재명	산화구(1지)	개별시설물명	산화구		2-4	
근거(1단계) 표번호	1-4					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E _t = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	b	4	1.1	4.4
균열(cw=0.3mm이상)		일반손상	c	3	1.3	3.9
균열/백태		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						3.90
2. 개별부재 상태평가등급 =						B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	254㎡		표번호	
복합부재명	산화구(1지)	개별시설물명	산화구		2-5	
근거(1단계) 표번호	1-5					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
마감재 손상		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =						B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	벽체	개별부재규모		254㎡	표번호
복합부재명	산화구(2지)	개별시설물명		산화구	2-6
근거(1단계) 표번호	1-6				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)	일반손상	b	4	1.1	4.4
균열(cw=0.3mm이상)	일반손상	c	3	1.3	3.9
균열/백태	일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =					3.90
2. 개별부재 상태평가등급 =					B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모		254㎡	표번호	
복합부재명	산화구(2지)	개별시설물명		산화구	2-7	
근거(1단계) 표번호	1-7					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E1 = M * F
상태 양호		일반손상	a	5	1	5
1. 개별부재 상태평가지수(E2) = 상태평가지수(E1) 중 최소값 = 5.00						
2. 개별부재 상태평가등급 = A 등급						

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	벽체	개별부재규모	53㎡		표번호	
복합부재명	반송오니폼프실 및 분배조	개별시설물명	반송오니폼프실 및 분배조		2-8	
근거(1단계) 표번호	1-8					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	b	4	1.1	4.4
백태		일반손상	b	4	1.1	4.4
철근노출		일반손상	b	4	1.1	4.4
망상균열/도장박리		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =						B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	53㎡		표번호	
복합부재명	반송오니폼프실 및 분배조	개별시설물명	반송오니폼프실 및 분배조		2-9	
근거(1단계) 표번호	1-9					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
상태 양호		일반손상	a	5	1	5
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						5.00
2. 개별부재 상태평가등급 =						A 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	천장슬래브	개별부재규모	53㎡		표번호	
복합부재명	반송오니폼프실 및 분배조	개별시설물명	반송오니폼프실 및 분배조		2-10	
근거(1단계) 표번호	1-10					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
상태 양호		일반손상	a	5	1	5
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 = 5.00						
2. 개별부재 상태평가등급 = A 등급						

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	벽체	개별부재규모		61㎡	표번호	
복합부재명	최종침전지(1지)	개별시설물명		최종침전지	2-11	
근거(1단계) 표번호	1-11					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	b	4	1.1	4.4
재료분리		일반손상	b	4	1.1	4.4
콘크리트 파손		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =						B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	벽체	개별부재규모		61㎡	표번호	
복합부재명	최종침전지(2지)	개별시설물명		최종침전지		
근거(1단계) 표번호	1-12					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =						B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	벽체	개별부재규모	58㎡		표번호
복합부재명	역세배출수조	개별시설물명	역세배출수조		2-13
근거(1단계) 표번호	1-13				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 $E_1 = M * F$
균열/백태	일반손상	b	4	1.1	4.4
표면박리	일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E_2) = 상태평가지수(E_1) 중 최소값 =					4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =					B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	58㎡		표번호	
복합부재명	역세배출수조	개별시설물명	역세배출수조		2-14	
근거(1단계) 표번호	1-14					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	c	3	1.3	3.9
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 = 3.90						
2. 개별부재 상태평가등급 = B 등급						

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	벽체	개별부재규모	19㎡		표번호
복합부재명	농축조	개별시설물명	농축조		2-15
근거(1단계) 표번호	1-15				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
백태	일반손상	b	4	1.1	4.4
박리, 박락	일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =					4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =					B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	19㎡		표번호	
복합부재명	농축조	개별시설물명	농축조		2-16	
근거(1단계) 표번호	1-16					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	b	4	1.1	4.4
박락		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 = 4.40						
2. 개별부재 상태평가등급 = B 등급						

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	벽체	개별부재규모		12㎡	표번호	
복합부재명	가성소다저장탱크	개별시설물명		가성소다저장탱크	2-17	
근거(1단계) 표번호	1-17					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
상태 양호		일반손상	a	5	1	5
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						5.00
2. 개별부재 상태평가등급 =						A 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	12㎡		표번호	
복합부재명	가성소다저장탱크	개별시설물명	가성소다저장탱크		2-18	
근거(1단계) 표번호	1-18					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
표면박리		일반손상	b	4	1.1	4.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						4.40
2. 개별부재 상태평가등급 =						B 등급

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	침사지 및 유입펌프장		개별시설물명	침사지 및 유입펌프장		표번호
복합부재규모	71 m'					3-1
근거(2단계) 표번호	2-1 ~ 2-3					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	4.4	2	45	90	396
바닥슬래브	b	3.9	2	20	40	156
천장슬래브	a	5.0	1	35	35	175
합계(Σ)				100	165	727
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				727 / 165 =		4.41
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	산화구(1지)		개별시설물명	산화구		표번호
복합부재규모	254 m'					3-2
근거(2단계) 표번호	2-4 ~ 2-5					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	3.9	2	60	120	468
바닥슬래브	b	4.4	2	40	80	352
합계(Σ)				100	200	820
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				820 / 200 =		4.10
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	산화구(2지)		개별시설물명	산화구		표번호
복합부재규모	254 m'					3-3
근거(2단계) 표번호	2-6 ~ 2-7					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	3.9	2	60	120	468
바닥슬래브	a	5.0	1	40	40	200
합계(Σ)				100	160	668
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				668 / 160 =		4.18
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	반송오니펌프실 및 분배조		개별시설물명	반송오니펌프실 및 분배조		표번호
복합부재규모	53 m'					3-4
근거(2단계) 표번호	2-8 ~ 2-10					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	4.4	2	45	90	396
바닥슬래브	a	5.0	1	20	20	100
천장슬래브	a	5.0	1	35	35	175
합계(Σ)				100	145	671
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				671 / 145 =		4.63
2. 복합부재 상태평가 결과 =				A 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	최종침전지(1지)		개별시설물명	최종침전지		표번호
복합부재규모	61 m'					3-5
근거(2단계) 표번호	2-11					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	4.4	2	100	200	880
합계(Σ)				100	200	880
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				880 / 200 =		4.40
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	최종침전지(2지)		개별시설물명	최종침전지		표번호
복합부재규모	61 m'					3-6
근거(2단계) 표번호	2-11					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	4.4	2	100	200	880
합계(Σ)				100	200	880
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				880 / 200 =		4.40
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	역세배출수조		개별시설물명	역세배출수조		표번호
복합부재규모	58 m'					3-7
근거(2단계) 표번호	2-13 ~ 2-14					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	4.4	2	60	120	528
바닥슬래브	b	3.9	2	40	80	312
합계(Σ)				100	200	840
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				840 / 200 =		4.20
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	농축조		개별시설물명	농축조		표번호
복합부재규모	19 m'					3-8
근거(2단계) 표번호	2-15 ~ 2-16					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	b	4.4	2	60	120	528
바닥슬래브	b	4.4	2	40	80	352
합계(Σ)				100	200	880
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				880 / 200 =		4.40
2. 복합부재 상태평가 결과 =						B 등급

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	가성소다저장탱크		개별시설물명	가성소다저장탱크		표번호
복합부재규모	12 m'					3-9
근거(2단계) 표번호	2-17 ~ 2-18					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	a	5.0	1	60	60	300
바닥슬래브	b	4.4	2	40	80	352
합계(Σ)				100	140	652
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				652 / 140 =		4.66
2. 복합부재 상태평가 결과 =				A 등급		

4단계 : 개별시설물 상태평가표					
개별시설물명	침사지 및 유입펌프장		개별시설 규모	시설용량(Q) :	표번호
근거(3단계) 표번호	3-1			1,200m³/일	4-1
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)	
침사지 및 유입펌프장	b	4.41	71	313.11	
합계(Σ)			71	313.11	
<평가자 의견>					
규모는 평가에 참여하는 면적기준임					
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.41					
2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.41					
3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (4.41 - 4.41) = 0.00					
4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 313.11 / (5 * 71) = 0.88					
5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 4.41 + 0 * 0.88 = 4.41					
6. 개별시설물의 상태평가 결과 = B 등급					
안 전 성 평 가					
평가항목	평가등급		평가점수		
<평가자 의견>					
1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택 0					
1.1) N=1이면 Es = Min, N=2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Mir Min= 0.00					
1.2) N>2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * Σ M / (5 * (N-2 Max= 0.00					
(Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값)					
2. 개별시설 안전성평가지수(Es) = 0.00					
3. 개별시설 안전성평가등급 =					
총 합 평 가					
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = Min (E4, Es) = 4.41					
2. 개별시설 종합평가등급 = B 등급					

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	산화구	개별시설 규모	시설용량(Q) : 1,200㎥/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-2 ~ 3-3			4-2
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, ㎡)	계산값 (Ec3 x S)
산화구(1지)	b	4.10	254	1041.40
산화구(2지)	b	4.18	254	1061.72
합계(Σ)			508	2103.12
<평가자 의견>				
규모는 평가에 참여하는 면적기준임				
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) =		4.18		
2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) =		4.10		
3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (4.18 - 4.1) =		0.02		
4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 2103.12 / (5 * 508) =		0.83		
5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 4.1 + 0.02 * 0.83 =		4.12		
6. 개별시설물의 상태평가 결과 =		B 등급		
안 전 성 평 가				
평가항목	평가등급		평가점수	
<평가자 의견>				
1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택		0		
1.1) N=1이면 Es = Min, N=2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Mir		Min=	0.00	
1.2) N>2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * Σ M / (5 * (N-2		Max=	0.00	
(Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값)				
2. 개별시설 안전성평가지수(Es) =		0.00		
3. 개별시설 안전성평가등급 =				
종 합 평 가				
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = Min (E4, Es) =		4.12		
2. 개별시설 종합평가등급 =		B 등급		

4단계 : 개별시설물 상태평가표					
개별시설물명	반송오니펌프실 및 분배조		개별시설 규모	시설용량(Q) :	표번호
근거(3단계) 표번호	3-4			1,200m³/일	4-3
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)	
반송오니펌프실 및 분배조	a	4.63	53	245.39	
합계(Σ)			53	245.39	
<평가자 의견>					
규모는 평가에 참여하는 면적기준임					
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.63					
2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.63					
3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (4.63 - 4.63) = 0.00					
4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 245.39 / (5 * 53) = 0.93					
5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 4.63 + 0 * 0.93 = 4.63					
6. 개별시설물의 상태평가 결과 = A 등급					
안 전 성 평 가					
평가항목	평가등급		평가점수		
<평가자 의견>					
1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택 0					
1.1) N=1이면 Es = Min, N=2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Mir Min= 0.00					
1.2) N>2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * Σ M / (5 * (N-2 Max= 0.00					
(Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값)					
2. 개별시설 안전성평가지수(Es) = 0.00					
3. 개별시설 안전성평가등급 =					
총 합 평 가					
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = Min (E4, Es) = 4.63					
2. 개별시설 종합평가등급 = A 등급					

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	최종침전지	개별시설 규모	시설용량(Q) : 1,200m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-5 ~ 3-6			4-4
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
최종침전지(1지)	b	4.40	61	268.40
최종침전지(2지)	b	4.40	61	268.40
합계(Σ)			122	536.80
<평가자 의견>				
규모는 평가에 참여하는 면적기준임				
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) =				4.40
2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) =				4.40
3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (4.4 - 4.4) =				0.00
4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 536.8 / (5 * 122) =				0.88
5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 4.4 + 0 * 0.88 =				4.40
6. 개별시설물의 상태평가 결과 =				B 등급
안 전 성 평 가				
평가항목	평가등급		평가점수	
<평가자 의견>				
1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택			0	
1.1) N=1이면 Es = Min, N=2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Mir			Min=	0.00
1.2) N>2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * Σ M / (5 * (N-2			Max=	0.00
(Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값)				
2. 개별시설 안전성평가지수(Es) =			0.00	
3. 개별시설 안전성평가등급 =				
종 합 평 가				
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = Min (E4, Es) =			4.40	
2. 개별시설 종합평가등급 =			B 등급	

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	역세배출수조	개별시설 규모	시설용량(Q) : 1,200m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-7			4-5
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
역세배출수조	b	4.20	58	243.60
합계(Σ)			58	243.60
<평가자 의견> 규모는 평가에 참여하는 면적기준임 1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.20 2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.20 3. $V_1 = 0.3 * (Max - Min) = 0.3 * (4.2 - 4.2) = 0.00$ 4. $V_2 = \sum (E_3 * S) / (5 * \sum S) = 243.6 / (5 * 58) = 0.84$ 5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = $Min + V_1 * V_2 = 4.2 + 0 * 0.84 = 4.20$ 6. 개별시설물의 상태평가 결과 = B 등급				
안 전 성 평 가				
평가항목	평가등급		평가점수	
<평가자 의견> 1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택 0 1.1) N=1이면 $Es = Min$, N=2이면 $Es = Min + 0.3 * (Max - Min)$ Min= 0.00 1.2) N>2이면 $Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * \sum M / (5 * (N-2))$ Max= 0.00 (Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값) 2. 개별시설 안전성평가지수(Es) = 0.00 3. 개별시설 안전성평가등급 =				
총 합 평 가				
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = $Min (E_4, E_s) =$				4.20
2. 개별시설 종합평가등급 =				B 등급

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	농축조	개별시설 규모	시설용량(Q) : 1,200m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-8			4-6
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
농축조	b	4.40	19	83.60
합계(Σ)			19	83.60
<평가자 의견> 규모는 평가에 참여하는 면적기준임 1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.40 2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.40 3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (4.4 - 4.4) = 0.00 4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 83.6 / (5 * 19) = 0.88 5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 4.4 + 0 * 0.88 = 4.40 6. 개별시설물의 상태평가 결과 = B 등급				
안 전 성 평 가				
평가항목	평가등급		평가점수	
<평가자 의견> 1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택 0 1.1) N=1이면 Es = Min, N=2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Mir Min= 0.00 1.2) N>2이면 Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * Σ M / (5 * (N-2 Max= 0.00 (Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값) 2. 개별시설 안전성평가지수(Es) = 0.00 3. 개별시설 안전성평가등급 =				
총 합 평 가				
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = Min (E4, Es) =				4.40
2. 개별시설 종합평가등급 =				B 등급

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	가성소다저장탱크	개별시설 규모	시설용량(Q) : 1,200m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-9			4-7
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
가성소다저장탱크	a	4.66	12	55.92
합계(Σ)			12	55.92
<평가자 의견> 규모는 평가에 참여하는 면적기준임 1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.66 2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.66 3. $V_1 = 0.3 * (Max - Min) = 0.3 * (4.66 - 4.66) = 0.00$ 4. $V_2 = \sum (E_3 * S) / (5 * \sum S) = 55.92 / (5 * 12) = 0.93$ 5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = $Min + V_1 * V_2 = 4.66 + 0 * 0.93 = 4.66$ 6. 개별시설물의 상태평가 결과 = A 등급				
안 전 성 평 가				
평가항목	평가등급		평가점수	
<평가자 의견> 1. 안전성평가 수행항목수(N)에 따라 Es 수식 선택 0 1.1) N=1이면 $Es = Min$, N=2이면 $Es = Min + 0.3 * (Max - Min)$ Min= 0.00 1.2) N>2이면 $Es = Min + 0.3 * (Max - Min) * \sum M / (5 * (N-2))$ Max= 0.00 (Max, Min = 평가점수 최대, 최소값 : M = 최대, 최소값을 제외한 나머지 중간값) 2. 개별시설 안전성평가지수(Es) = 0.00 3. 개별시설 안전성평가등급 =				
총 합 평 가				
1. 개별시설 종합평가지수(Ec) = $Min (E_4, E_s) =$				4.66
2. 개별시설 종합평가등급 =				A 등급

5단계 : 복합시설물 종합평가표						
복합시설물명	수처리 시설물		복합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(4단계) 표번호	4-1 ~ 4-5, 4-7			1,200㎡/일		5-1
개별시설물구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et1)	조정계수 (A)	규모 (S)	조정값 (P = A x S)	계산값 (Et1 x P)
침사지 및 유입펌프장	b	4.41	2	71	142	626.22
산화구	b	4.12	2	508	1016	4185.92
반송오니펌프실 및 분배조	a	4.63	1	53	53	245.39
최종침전지	b	4.40	2	122	244	1073.6
역세배출수조	b	4.20	2	58	116	487.2
가성소다저장탱크	a	4.66	1	12	12	55.92
합계(Σ)				824.00	1583.00	6674.25

<평가자 의견>

1. 복합시설물의 종합평가지수(Et₂)

= Σ (Et₁ *P) / Σ (P) = 6674.25 / 1583 = 4.22

2. 복합시설물의 종합평가 결과 = B 등급

5단계 : 복합시설물 종합평가표						
복합시설물명	슬러지처리 시설물		복합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(4단계) 표번호	4-6			1,200㎡/일		5-2
개별시설물구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et1)	조정계수 (A)	규모 (S)	조정값 (P = A x S)	계산값 (Et1 x P)
농축조	b	4.40	2	19	38	167.2
합계(Σ)				19.00	38.00	167.20

<평가자 의견>

1. 복합시설물의 종합평가지수(Et₂)

= Σ (Et₁ *P) / Σ (P) = 167.2 / 38 = 4.40

2. 복합시설물의 종합평가 결과 = B 등급

6단계 : 통합시설물 종합평가표						
통합시설물명	토목구조물		통합시설물 규 모	시설용량(Q) :		표번호
근거(5단계) 표번호	5-1 ~ 5-2			1,200m³/일		6-1
복합시설물 구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et2)	조정계수 (A)	중요도 (W)	조정값 (P= A x W)	계산값 (Et2 x P)
수처리공정시설물	B	4.22	2	75	150	633.00
슬러지처리공정시설물	B	4.40	2	25	50	220.00
합계(Σ)				100	200	853.00
<평가자 의견>						
1. 복합시설 평가지수(Et₃) = Σ (Et₃ *P) / Σ (P) = 853 / 200 = 4.27						
2. 복합시설 종합평가 등급 = B 등급						

7단계 : 종합시설물 종합평가표						
종합 시설명 :	남한산성공공하수처리시설		통합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(6단계) 표번호	6-1			1,200㎥/일		7-1
복합시설명	종합평가 결과	종합평가지수 Et ₃	조정계수 A	중요도 W	조정값 P=A*W	계산값 Et ₃ *P
토목구조물	B	4.27	2	70	140	597.80
건축구조물	B	4.05	2	15	30	121.50
기전설비	A	5.00	1	15	15	75.00
합계(Σ)				100	185	794.30
<평가자 의견> *건축구조물의 평가지수는 각 구조물의 평가지수의 보정값을 적용하여 복합시설물의 부대시설로 적용						
1. 통합시설물 평가지수(Et ₄) = Σ (Et ₃ *P) / Σ (P) =				794.3 / 185 =		4.29
2. 통합시설물] 종합평가 등급 =						B 등급