

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호	
W-1-1		바닥슬래브	중계펌프장	중계펌프장	1-1	
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)		0.50	m	b
2	파손	콘크리트 파손		0.34	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 27m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호	
W-2-1		바닥슬래브	침사지 및 유입펌프실	침사지 및 유입펌프실	1-2	
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)		4.00	m	b
2	균열	균열(cw=0.3mm이상)		1.50	m	c
3	박락/층분리	박리, 박락		2.20	m²	c
특기사항		조사단위면적 : 60m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호	
W-3-1		벽체	최초침전지 및 유량조정조	최초침전지 및 유량조정조	1-3	
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용		크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)		0.50	m	b
2	균열	망상균열		6.00	m²	b
3	박리	재료분리		0.50	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 62m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-4-1		벽체	포기조	포기조		1-4
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위
1	균열	망상균열			44.00	m²
특기사항		조사단위면적 : 257m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-4-1		바닥슬래브	포기조	포기조		1-5
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위
1	박리	우레탄 도장박리			0.25	m²
특기사항		조사단위면적 : 257m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표						
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명		표번호
W-5-1		벽체	최종침전지	최종침전지		1-6
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위
1	균열	균열/백태			1.00	m
특기사항		조사단위면적 : 87m²				

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-6-1		벽체	자외선소독조	자외선소독조	1-7		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	박락/층분리	박리, 박락			10.00	m²	d
특기사항		조사단위면적 : 28m²					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
W-7-1		바닥슬래브	세정수조	세정수조	1-8		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			1.00	m	b
2	파손	콘크리트 파손			0.25	m²	b
3	박리	표면박리			0.01	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 22㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
S-1-1		벽체	농축조	농축조	1-9		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	박리	도장박리			1.00	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 65m²					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
S-1-1		바닥슬래브	농축조	농축조	1-10		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	박리	박리			0.05	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 65m²					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
A-4-7		벽체	관리동 및 탈수기동	관리동 및 탈수기동(지하)	1-11		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	균열	균열(cw=0.3mm미만)			1.00	m	a
2	누수	누수흔적/백태			0.50	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 30㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
A-4-7		바닥슬래브	관리동 및 탈수기동	관리동 및 탈수기동(지하)	1-12		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	철근노출	철근노출/박락			1.05	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 30㎡					

1단계 : 개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표							
조사망번호		부재(부위명)	복합부재명	개별시설물명	표번호		
A-4-7		천장슬래브	관리동 및 탈수기동	관리동 및 탈수기동(지하)	1-13		
번호	손상(결함)종류	손상(결함) 내용			크기	단위	평가결과
1	박리	도장박리			0.80	m²	b
특기사항		조사단위면적 : 30㎡					

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	27㎡		표번호
복합부재명	중계펌프장	개별시설물명	중계펌프장		2-1
근거(1단계) 표번호	1-1				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 $E_1 = M * F$
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	60㎡		표번호
복합부재명	침사지 및 유입펌프실	개별시설물명	침사지 및 유입펌프실		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
균열(cw=0.3mm이상)	일반손상	c	3	1.3	3.9
박리, 박락	일반손상	c	3	1.3	3.9
1. 개별부재 상태평가지수(E2) = 상태평가지수(E1) 중 최소값 =					3.90
2. 개별부재 상태평가등급 =					B 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표					
개별부재명	벽체	개별부재규모	62㎡		표번호
복합부재명	최초침전지 및 유량조정조	개별시설물명	최초침전지 및 유량조정조		2-3
근거(1단계) 표번호	1-3				
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	b	4	1.1	4.4
재료분리	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		257㎡	표번호
복합부재명	포기조	개별시설물명		포기조	
근거(1단계) 표번호	1-4				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 $E_1 = M * F$
망상균열	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	257㎡		표번호
복합부재명	포기조	개별시설물명	포기조		2-5
근거(1단계) 표번호	1-5				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
우레탄 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	벽체	개별부재규모	87㎡		표번호
복합부재명	최종침전지	개별시설물명	최종침전지		2-6
근거(1단계) 표번호	1-6				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열/백태	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		28㎡	표번호	
복합부재명	자외선소독조	개별시설물명		자외선소독조	2-7	
근거(1단계) 표번호	1-7					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E _t = M * F
박리, 박락		일반손상	d	2	1.7	3.4
1. 개별부재 상태평가지수(E ₂) = 상태평가지수(E ₁) 중 최소값 =						3.40
2. 개별부재 상태평가등급 =						C 등급

2단계 : 개별부재 상태평가표						
개별부재명	바닥슬래브	개별부재규모	22㎡		표번호	
복합부재명	세정수조	개별시설물명	세정수조		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
콘크리트 파손		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	벽체	개별부재규모		65㎡	표번호
복합부재명	농축조	개별시설물명		농축조	
근거(1단계) 표번호	1-9				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 $E_1 = M * F$
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	65㎡		표번호
복합부재명	농축조	개별시설물명	농축조		2-10
근거(1단계) 표번호	1-10				
평가항목	평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 $E_1 = M * F$
박리	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		30㎡	표번호	
복합부재명	관리동 및 탈수기동	개별시설물명		관리동 및 탈수기동(지하)	2-11	
근거(1단계) 표번호	1-11					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
균열(cw=0.3mm미만)		일반손상	a	5	1	5
누수흔적/백태		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		30㎡	표번호	
복합부재명	관리동 및 탈수기동	개별시설물명		관리동 및 탈수기동(지하)	2-12	
근거(1단계) 표번호	1-12					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E _t = M * F
철근노출/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	천장슬래브	개별부재규모		30㎡	표번호	
복합부재명	관리동 및 탈수기동	개별시설물명		관리동 및 탈수기동(지하)	2-13	
근거(1단계) 표번호	1-13					
평가항목		평가유형	평가등급	평가점수 M	영향계수 F	평가지수 E ₁ = M * F
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

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	중계펌프장		개별시설물명	중계펌프장		표번호
복합부재규모	27 m'					3-1
근거(2단계) 표번호	2-1					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
바닥슬래브	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	침사지 및 유입펌프실		개별시설물명	침사지 및 유입펌프실		표번호
복합부재규모	60 m'					3-2
근거(2단계) 표번호	2-2					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
바닥슬래브	b	3.9	2	100	200	780
합계(Σ)				100	200	780
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				780 / 200 =		3.90
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	최초침전지 및 유량조정조		개별시설물명	최초침전지 및 유량조정조		표번호
복합부재규모	62 m'					3-3
근거(2단계) 표번호	2-3					
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) = ∑ (Ec2*A*W) / ∑ (A*W) =				880 / 200 =		4.40
2. 복합부재 상태평가 결과 =				B 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	포기조		개별시설물명	포기조		표번호
복합부재규모	257 m'					3-4
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	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	최종침전지		개별시설물명	최종침전지		표번호
복합부재규모	87 m'					3-5
근거(2단계) 표번호	2-6					
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	자외선소독조		개별시설물명	자외선소독조		표번호
복합부재규모	28 m'					3-6
근거(2단계) 표번호	2-7					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2 x P)
벽체	d	3.4	6	100	600	2040
합계(Σ)				100	600	2040
<평가자 의견>						
1. 복합부재 상태평가지수(E3) = Σ (Ec2*A*W) / Σ (A*W) =				2040 / 600 =		3.40
2. 복합부재 상태평가 결과 =				C 등급		

3단계 : 복합부재 상태평가표						
복합부재명	세정수조		개별시설물명	세정수조		표번호
복합부재규모	22 m'					3-7
근거(2단계) 표번호	2-8					
개별부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=AxW)	계산값 (Ec2 x P)
바닥슬래브	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	농축조		개별시설물명	농축조		표번호
복합부재규모	65 m'					3-8
근거(2단계) 표번호	2-9 ~ 2-10					
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	관리동 및 탈수기동		개별시설물명	관리동 및 탈수기동(지하)		표번호
복합부재규모	30 m'					3-9
근거(2단계) 표번호	2-11 ~ 2-13					
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	4.4	2	20	40	176
천장슬래브	b	4.4	2	35	70	308
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		

4단계 : 개별시설물 상태평가표					
개별시설물명	중계펌프장		개별시설 규모	시설용량(Q) :	표번호
근거(3단계) 표번호	3-1			500m³/일	4-1
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)	
중계펌프장	b	4.40	27	118.80	
합계(Σ)			27	118.80	
<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) = 118.8 / (5 * 27) = 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	침사지 및 유입펌프실		개별시설 규모	시설용량(Q) :	표번호
근거(3단계) 표번호	3-2			500m³/일	4-2
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)	
침사지 및 유입펌프실	b	3.90	60	234.00	
합계(Σ)			60	234.00	
<평가자 의견>					
규모는 평가에 참여하는 면적기준임					
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) =				3.90	
2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) =				3.90	
3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (3.9 - 3.9) =				0.00	
4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 234 / (5 * 60) =				0.78	
5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 3.9 + 0 * 0.78 =				3.90	
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) =				3.90	
2. 개별시설 종합평가등급 =				B 등급	

4단계 : 개별시설물 상태평가표					
개별시설물명	최초침전지 및 유량조정조		개별시설 규모	시설용량(Q) :	표번호
근거(3단계) 표번호	3-3			500m³/일	4-3
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)	
최초침전지 및 유량조정조	b	4.40	62	272.80	
합계(Σ)			62	272.80	
<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) = 272.8 / (5 * 62) = 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	포기조	개별시설 규모	시설용량(Q) : 500m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-4			4-4
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m³)	계산값 (Ec3 x S)
포기조	b	4.40	257	1130.80
합계(Σ)			257	1130.80
<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) = 1130.8 / (5 * 257) =		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	최종침전지	개별시설 규모	시설용량(Q) : 500m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-5			4-5
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
최종침전지	b	4.40	87	382.80
합계(Σ)			87	382.80
<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) = 382.8 / (5 * 87) = 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	자외선소독조	개별시설 규모	시설용량(Q) : 500m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-6			4-6
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m³)	계산값 (Ec3 x S)
자외선소독조	c	3.40	28	95.20
합계(Σ)			28	95.20
<평가자 의견>				
규모는 평가에 참여하는 면적기준임				
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) =		3.40		
2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) =		3.40		
3. V1 = 0.3 * (Max - Min) 0.3 * (3.4 - 3.4) =		0.00		
4. V2 = Σ (E3 * S) / (5 * Σ S) = 95.2 / (5 * 28) =		0.68		
5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = Min+V1*V2 3.4 + 0 * 0.68 =		3.40		
6. 개별시설물의 상태평가 결과 =		C 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) =		3.40		
2. 개별시설 종합평가등급 =		C 등급		

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	세정수조	개별시설 규모	시설용량(Q) : 500m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-7			4-7
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
세정수조	b	4.40	22	96.80
합계(Σ)			22	96.80
<평가자 의견> 규모는 평가에 참여하는 면적기준임 1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.40 2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.40 3. $V_1 = 0.3 * (Max - Min) = 0.3 * (4.4 - 4.4) = 0.00$ 4. $V_2 = \sum (E_3 * S) / (5 * \sum S) = 96.8 / (5 * 22) = 0.88$ 5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = $Min + V_1 * V_2 = 4.4 + 0 * 0.88 = 4.40$ 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 $Es = Min + 0.3 * (Max - Min)$ 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) = $Min (E_4, E_s) =$				4.40
2. 개별시설 종합평가등급 =				B 등급

4단계 : 개별시설물 상태평가표				
개별시설물명	농축조	개별시설 규모	시설용량(Q) : 500m³/일	표번호
근거(3단계) 표번호	3-8			4-8
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)
농축조	b	4.40	65	286.00
합계(Σ)			65	286.00
<평가자 의견>				
규모는 평가에 참여하는 면적기준임				
1. 평가지수(Ec3) 최대값 (Max. Value) = 4.40 2. 평가지수(Ec3) 최소값 (Min. Value) = 4.40 3. $V_1 = 0.3 * (Max - Min) = 0.3 * (4.4 - 4.4) = 0.00$ 4. $V_2 = \sum (E_3 * S) / (5 * \sum S) = 286 / (5 * 65) = 0.88$ 5. 개별시설물의 상태평가지수(E4) = $Min + V_1 * V_2 = 4.4 + 0 * 0.88 = 4.40$ 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 $Es = Min + 0.3 * (Max - Min)$ 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) = $Min (E_4, Es) = 4.40$ 2. 개별시설 종합평가등급 = B 등급				

4단계 : 개별시설물 상태평가표					
개별시설물명	관리동 및 탈수기동(지하)		개별시설 규모	시설용량(Q) :	표번호
근거(3단계) 표번호	3-9			500m³/일	4-9
복합부재구분	상태평가 결과	상태평가지수 (Ec3)	규모 (S, m²)	계산값 (Ec3 x S)	
관리동 및 탈수기동	b	4.40	30	132.00	
합계(Σ)			30	132.00	
<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) = 132 / (5 * 30) =				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	

5단계 : 복합시설물 종합평가표						
복합시설물명	수처리 시설물		복합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(4단계) 표번호	4-1 ~ 4-7			500㎡/일		5-1
개별시설물구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et1)	조정계수 (A)	규모 (S)	조정값 (P = A x S)	계산값 (Et1 x P)
중계펌프장	b	4.40	2	27	54	237.6
침사지 및 유입펌프실	b	3.90	2	60	120	468
최초침전지 및 유량조정조	b	4.40	2	62	124	545.6
포기조	b	4.40	2	257	514	2261.6
최종침전지	b	4.40	2	87	174	765.6
자외선소독조	c	3.40	3	28	84	285.6
세정수조	b	4.40	2	22	44	193.6
합계(Σ)				543.00	1114.00	4757.60
<평가자 의견>						
1. 복합시설물의 종합평가지수(Et ₂)						
= Σ (Et ₁ *P) / Σ (P) = 4757.6 / 1114 = 4.27						
2. 복합시설물의 종합평가 결과 = B 등급						

5단계 : 복합시설물 종합평가표						
복합시설물명	슬러지처리 시설물		복합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(4단계) 표번호	4-8			500㎡/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	65	130	572
합계(Σ)				65.00	130.00	572.00

<평가자 의견>

1. 복합시설물의 종합평가지수(Et₂)
= Σ (Et₁ *P) / Σ (P) =
572 / 130 =
4.40

2. 복합시설물의 종합평가 결과 =
B 등급

5단계 : 복합시설물 종합평가표						
복합시설물명	부대 시설물		복합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(4단계) 표번호	4~9			500㎡/일		5-2
개별시설물구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et1)	조정계수 (A)	규모 (S)	조정값 (P = A x S)	계산값 (Et1 x P)
관리동 및 탈수기동(지하)	b	4.40	2	30	60	264
합계(Σ)				30.00	60.00	264.00

<평가자 의견>

1. 복합시설물의 종합평가지수(Et₂)

= Σ (Et₁ *P) / Σ (P) =

264 / 60 =

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			500㎡/일		6-1
복합시설물 구분	종합평가 결과	종합평가지수 (Et2)	조정계수 (A)	중요도 (W)	조정값 (P= A x W)	계산값 (Et2 x P)
수처리공정시설물	B	4.27	2	70	140	597.80
슬러지처리공정시설물	B	4.40	2	20	40	176.00
부대 시설물	B	4.40	2	10	20	88.00
합계(Σ)				100	200	861.80
<평가자 의견>						
1. 복합시설 평가지수(Et ₃) = Σ (Et ₃ *P) / Σ (P) = 861.8 / 200 = 4.31 2. 복합시설 종합평가 등급 = B 등급						

7단계 : 종합시설물 종합평가표						
종합 시설명 :	매산공공하수처리시설		통합시설물 규모	시설용량(Q) :		표번호
근거(6단계) 표번호	6-1			500㎥/일		7-1
복합시설명	종합평가 결과	종합평가지수 Et ₃	조정계수 A	중요도 W	조정값 P=A*W	계산값 Et ₃ *P
토목구조물	B	4.31	2	70	140	603.40
건축구조물	D	2.04	6	15	90	183.60
기전설비	A	5.00	1	15	15	75.00
합계(Σ)				100	245	862.00
<평가자 의견> *건축구조물의 평가지수는 각 구조물의 평가지수의 보정값을 적용하여 복합시설물의 부대시설로 적용						
1. 통합시설물 평가지수(Et ₄) = Σ (Et ₃ *P) / Σ (P) =				862 / 245 =		3.52
2. 통합시설물] 종합평가 등급 =						B 등급