

수 량 집 계 표(3)

번 호	공 종 명	규 격	단 위	B 함	날개벽 추가부분	옹벽 날개벽	연결수로	연결수로 집수정	합 계	비 고
a	아스콘 포장 포설	T=80mm, 포설	m ²						-	
b	무근콘크리트	25-24-15, 포설	m ²						-	
2.13	스틸그레이팅설치									
a	스틸그레이팅설치	975x995x75	ea	-					-	
b	스틸그레이팅설치	1580x1580x50	ea					1.00		
c	L형강	75X75X995	ea	-					-	
d	ANCHOR BAR	H13,L=200mm	ea	-					-	
2.14	사다리 설치	발디딩쇠, D22mm	ea					4.00		
2.15	난간 설치									
a	난간 설치	스텐레스,H=1.0m	m	27.22					27.22	
2.16	평판재하시험비									
a	평판재하시험비	평판재하시험	회	1.00					1.00	
2.17	철거공									
a	무근콘크리트 깨기	T=30cm미만,기계	m ²						-	
b	철근콘크리트 깨기	T=30cm미만,기계	m ²						-	
c	콘크리트 절단	콘크리트	m						-	
d	콘크리트 포장깨기	30cm 미만	m ²						-	
e	U형수로 복구	25-21-15	m ²						-	
f	U형수로 거푸집	매끈한마감,H=0~7m	m ²						-	
2.18	옹벽배수시설									
a	DRAIN BOARD 설치	T=20mm	m ²						-	
b	부직포	200g/ m ²	m ²						-	
c	P.V.C PIPE 설치	(Φ 100mm)	m						-	
d	P.V.C 지수판 설치	(200x5T)	m						-	
2.19	조명시설			-					-	
a	조명시설	1식	식	-					-	

주요자재집계표(4)

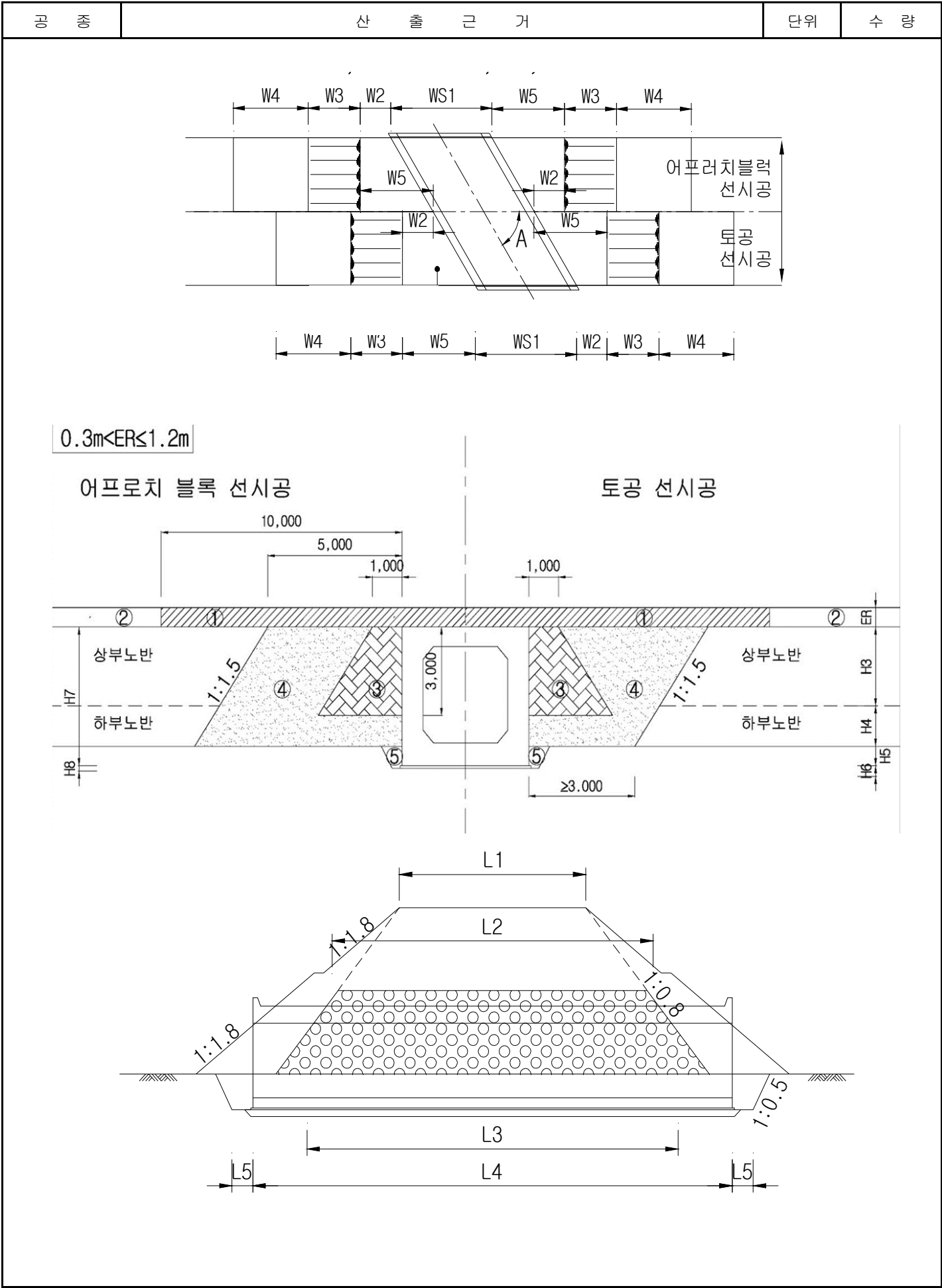
공 종	규 격		단 위	구조물	날개벽	옹벽	연결수로	연결수로 집수정	합 계	비 고
철 근	SD30	D32	TON			-			-	NET
				-	-	-	-	-	-	ADD 3%
		D29	TON			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		D25	TON			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		D22	TON			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		D19	TON			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		D16	TON			-	0.219		0.219	
				-	-	-	0.226	-	0.226	
		소 계	TON	-	-	-	0.219	-	0.219	
				-	-	-	0.226	-	0.226	
		D13	TON			-	0.199	0.470	0.669	
				-	-	-	0.205	0.484	0.689	
	계		TON	-	-	-	0.419	0.470	0.889	
				-	-	-	0.431	0.484	0.915	
철 근	SD40	H32	TON	-	-	-			-	NET
				-	-	-			-	ADD 3%
		H29	TON	-	13.979	-			13.979	
				-	14.398	-			14.398	
		H25	TON	8.290	-	-			8.290	
				8.539	-	-			8.539	
		H22	TON	18.142	-	-			18.142	
				18.686	-	-			18.686	
		H19	TON	13.984	-	-			13.984	
				14.404	-	-			14.404	
		H16	TON	22.922	3.489	-			26.411	
				23.610	3.594	-			27.204	
		소 계	TON	63.338	17.468	-			80.806	
				65.239	17.992	-			83.231	
		H13	TON	0.164	0.407	-			0.571	
				0.169	0.419	-			0.588	
	계		TON	63.502	17.875	-			81.377	
				65.408	18.411	-			83.819	

지급자재집계표(5)

공 종	규 격		단 위	구조물	날개벽	옹벽	연결수로	연결수로 집수정	합 계	비 고
레 미 콘	철근	25-30-15	M3	546.734	11.466	-	7.070	4.120	569.390	NET
				552.202	11.581	-	7.141	4.161	575.085	ADD 1%
		25-24-15	M3			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		25-21-15	M3			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		25-18-15	M3			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
	무근	25-24-15	M3	21.776		-			21.776	NET
				22.212	-	-	-	-	22.212	ADD 2%
		25-24-8	M3			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		25-21-8	M3			-			-	
				-	-	-	-	-	-	
		25-18-15	M3	19.467		-	1.600	0.530	21.597	
				19.857	-	-	1.632	0.541	22.030	
	계	M3	587.977	11.466	-	8.670	4.650	599.443		
			594.271	11.581	-	8.773	4.702	605.852		
보조기충재	다짐상태		M3	21.776					21.776	
	자연상태			26.820					26.820	
	할 증			28.160					28.160	
시 멘 트	40 KG/대		포			-			-	
스틸그레이팅	1,580X1,580X50		EA					1	1	
스틸그레이팅	975X995X75		EA	-		-			-	

B(함)산운제4 토공수량 집계표

공 종	규 격	단위	B0X 토공		계	비 고
구조물터파기						
육상터파기						
육상터파기	토 사	m³	399.301		399.301	
육상터파기	풍화암	m³			0.000	
육상터파기	연 암	m³			0.000	
육상터파기	경 암	m³			0.000	
수중터파기						
수중터파기	토 사	m³			0.000	
수중터파기	풍화암	m³			0.000	
수중터파기	연 암	m³			0.000	
수중터파기	경 암	m³			0.000	
되메우기 및 다짐						
되메우기	토 사	m³			0.000	
되메우기	풍화암	m³			0.000	
구조물기초다짐	잡 석	m³	0.000		0.000	
구조물뒤통채움						
시멘트 처리된 자갈	Φ63mm이하, 3%시멘트	m³	265.383		265.383	로올러다짐
시멘트 처리된 자갈	Φ63mm이하, 3%시멘트	m³	113.736		113.736	램머다짐
일반 자갈	Φ63mm이하	m³	1133.624		1133.624	로올러다짐
일반 자갈	Φ63mm이하	m³	0.000		0.000	램머다짐
시멘트 처리된 강화노반	Φ31.5mm이하, 3%시멘트	m³	203.070		203.070	로올러다짐
잔토						
잔토	토사	m³	399.301		399.301	
흙쌓기 공제토						
상부노반	토사	m³	429.803		429.803	
하부노반	토사	m³	842.814		842.814	
강화노반	토사	m³	203.070		203.070	
사토						
사토	토사	m³				



구분	종	산출근거	단위	수량
▶ '1' 단면횡단 A = 0.130 m² ▶ 토사다짐 A = 1.600 m² ▶ 수로하면 버림콘크리트 A = 0.000 m² 사각 = 57° 콘크리트 포장(T=200) 토사다짐 B = 6.500 B1 = 5.300 B2 = 0.600 B3 = 0.300 B4 = 4.000 H = 6.600 H1 = 0.400 H2 = 0.600 H3 = 5.300 Con 포장 = 0.200 H4 = 0.700 H5 = 0.100 H6 = 1.100 L = 27.220 보조기층 = 0.200 a = 0.400 b = 0.400 신축이음수 = 2 개소 X = 7.000 X1 = 0.000 X2 = 7.000 T = 0.600 날개벽개수 = 4 W = 4.435 W1 = 1.000 W2 = 3.435 현차1 = 0.500 현차2 = 0.500				
1.구체콘크리트	(25-30-15)	① 0.130 × 21.738 × 2 EA = 5.652 ② 0.600 × 6.500 × 27.220 = 106.158 ③ 0.600 × 5.300 × 27.220 × 2 EA = 173.119 ④ 0.400 × 0.400 × 0.500 × 27.220 × 2 EA = 4.355 ⑤ 0.700 × 6.500 × 27.220 = 123.851 ⑦ 0.300 × 1.100 × 27.220 + 0.000 × 0.000 × 0.500 × 27.220 × 0 EA = 8.983 스틸그레이팅 0.000 × 1.100 × 27.220 = 0.000 계 = 422.118 배수CON'C 6.500 × 32.403 × 0.065 × 1/2 × 1 EA = 6.845 ⑧ 0.000 × 4.435 × 0.600 × 4 EA = 0.000 ⑨ (1.000 + 4.435) × 7.000 × 1/2 × 0.600 x 4 EA = 45.654		

<함형구조물>

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
1.구체콘크리트 (25-30-15)	$\text{현치부 } 0.500 \times 0.500 \times 0.500 \times 4.435 \times 4 \text{ EA} = 2.218$ $\text{진동방지턱 } 3.000 \times 1.938 \times 1/2 \times 6.600 \times 4 \text{ EA} = 76.745$ $\text{계} = 124.616$ $\text{합계} = 546.734$	m³	546.734
2.바닥콘크리트 (25-18-15)	$\text{⑥ } 0.100 \times 6.700 \times 27.320 = 18.304$ $\text{⑩ } 0.100 \times 3.000 \times 1.938 \times 1/2 \times 4 \text{ EA} = 1.163$ $\text{계} = 19.467$	m³	19.467
3.구체거푸집 (유로폼,H=0~7m)	$\text{① } 0.400 \times 21.738 \times 2 \text{ EA} + \sqrt{0.15^2 + 0.40^2} \times 21.738 \times 2 \text{ EA} + 0.130 \times 8 \text{ EA} = 37.003$ $\text{② } 0.600 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} + 0.600 \times 7.738 \times 4 \text{ EA} + 4.500 \times 27.220 = 173.725$ $\text{③ } 5.300 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} + 4.900 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} + 0.714 \times 5.300 \times 2 \text{ EA} \times 4 \text{ EA} = 585.562$ $\text{④ } 0.400 \times 0.400 \times 1/2 \times 2 \text{ EA} \times 4 \text{ EA} + \sqrt{0.400^2 + 0.400^2} \times 27.220 \times 2 \text{ EA} = 31.436$ $\text{⑤ } 0.700 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} + 0.700 \times 7.738 \times 4 \text{ EA} = 59.774$ $\text{⑦ } 1.100 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} + 1.100 \times 0.300 \times 4 \text{ EA} + \sqrt{0.000^2 + 0.000^2} \times 27.220 \times 2 \text{ EA} + 0.000 \times 0.000 \times 1/2 \times 2 \text{ EA} \times 4 \text{ EA} = 61.204$ $\text{⑧ } (3.000 \times 6.600 + 1.938 \times 6.600) \times 4 \text{ EA} = 130.363$ $\text{계} = 1079.068$ 평행날개벽 $\text{-배면: } \{ (1.000 + 4.435) / 2 \times 3.435 \} \times 4 \text{ EA} = 37.340$ $\text{-현치: } \sqrt{0.500^2 + 0.500^2} \times 4.435 \times 4 \text{ EA} = 12.540$ $\text{-사면: } \sqrt{3.435^2 + 7.000^2} \times 0.600 \times 4 \text{ EA} = 18.710$ $\text{-일반: } (0.000 + 1.000) \times 0.600 \times 4 \text{ EA} = 2.400$ $\text{계} = 70.990$ $\text{합계} = 1150.058$	m²	1,150.058

<함형구조물>

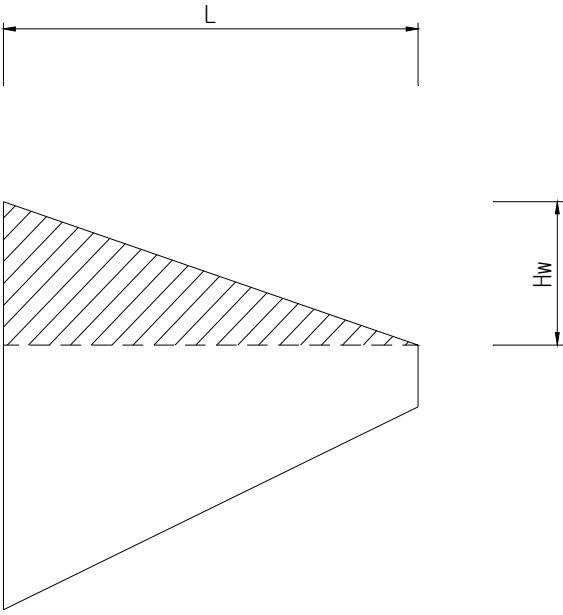
공 종	산 출 근 거	단위	수 량
3-1.문양 거푸집 (무늬거푸집,H=0~7m)	$\begin{aligned} & \text{-전면: } \{ (1.000 + 4.435) / 2 \times 7.000 \} \times 4 \text{ EA} = 76.090 \\ & \qquad \qquad \qquad 0.000 \times 4.435 \times 4 \text{ EA} = 0.000 \\ & \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{계} = 76.090 \end{aligned}$	m ²	76.090
4.바닥거푸집 (거친마감,H=0~7m)	$\begin{aligned} & \textcircled{6} \quad 0.100 \times 27.320 \times 2 \text{ EA} + 0.100 \times 7.938 \times 4 \text{ EA} \\ & \quad + 0.100 \times 3.000 \times 4 \text{ EA} + 0.100 \times 1.938 \times 4 \text{ EA} \\ & \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad = 10.614 \end{aligned}$	m ²	10.614
5.비 계 (강 관,3개월이하)	$\begin{aligned} & (5.400 \times 27.220) \times 2 \text{ EA} \\ & + (5.400 \times 7.738) \times 1 \text{ EA} = 335.759 \\ & (3.935 \times 4.800) \times 4 \text{ EA} \\ & + (3.935 \times 7.000) \times 4 \text{ EA} = 185.732 \\ & \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \text{계} = 521.491 \end{aligned}$	m ² m ²	521.491
6.동바리 (강 관,3개월이하)	$\begin{aligned} & 5.300 \times 5.300 \times 27.220 - 0.400 \times 0.400 \times 1/2 \\ & \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \qquad \times 27.220 \times 2 \text{ EA} = 760.255 \\ & (7.000 \times 3.435 / 2) \times 0.600 \times 4 \text{ EA} = 28.854 \end{aligned}$	공/m ³	789.109
7.동바리 수평연결재 (3개월이하)	$\begin{aligned} & 5.300 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} = 288.532 \\ & 3.500 \times 0.600 \times 0 \text{ EA} \times 4 \text{ EA} = 0.000 \end{aligned}$	m ²	288.532
8.스페이서	$\begin{aligned} & \textcircled{\circ} \text{ 벽 체} \\ & \quad 5.750 \times 27.220 \times 4 \text{ EA} = 626.060 \\ & \quad \text{- 날개벽(전면부 문양거푸집 면적의 2배)} \\ & \quad \quad 76.090 \times 2 \text{ EA} = 152.180 \\ & \quad \text{- 난간벽} \\ & \quad \quad 1.100 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} = 59.884 \end{aligned}$	m ² m ² m ²	838.124
	$\begin{aligned} & \textcircled{\circ} \text{ 슬래브 및 기초} \\ & (4.500 \times 27.220) + (6.500 \times 27.220) = 299.420 \end{aligned}$	m ²	299.420
9.아스팔트방수 (2회)	$\begin{aligned} & \textcircled{\circ} \text{ 벽 체} \\ & \quad 6.600 \times 27.220 \times 2 \text{ EA} = 359.304 \\ & \quad \text{- 날개벽(전면부 문양거푸집 면적과 동일)} \\ & \quad \quad 76.090 \times 1 \text{ EA} = 76.090 \end{aligned}$	m ² m ²	435.394
	$\begin{aligned} & \textcircled{\circ} \text{ 상 부} \\ & \quad 6.500 \times 27.220 \times 1 \text{ EA} = 176.930 \end{aligned}$	m ²	176.930

<함형구조물>

공 종	산 출 근 거	단위	수 량											
10.시공이음면정리	○ 기 계 0.600 × 27.220 × 2 EA × 2 EA = 65.328	m²	65.328											
	○ 수평창 지수재 27.220 × 2 EA × 2 EA = 108.880	m	108.880											
11.신축이음장치	○ 스티로폴(T=20mm) ② 6.500 × 0.600 × 2 EA = 7.800 ③ 5.300 × 0.600 × 2 EA × 2 EA = 12.720 ④ 0.400 × 0.400 × 0.500 × 2 EA × 2 EA = 0.320 ⑤ 6.500 × 0.700 × 2 EA = 9.100 계 = 29.940	m²	29.940											
	○ 실런트(20x20mm) ② 6.500 × 2 EA + 4.500 × 2 EA = 22.000 ③ (6.600 + 4.500) × 2 EA × 2 EA = 44.400 ④ √ 0.400 ² + 0.400 ² × 2 EA × 2 EA = 2.263 ⑤ 4.500 × 2 EA = 9.000 계 = 77.663	m	77.663											
	○ 다웰바(D25 C.T.C 150 L=1,000mm) (6.500 / 0.150 + 1) × 2 EA = 89	개	89											
	○ PVC CAP(Φ35) -다웰바 수량과 동일 = 89	개	89											
	○ PVC PIPE(Φ30, L=400mm) 89 EA × 0.400 = 35.600	m	35.600											
	○ 녹막이 페인트(2회) 2 × π × 0.0125 × 1.000 × 89 EA × 2 회 = 13.980	m²	13.980											
	○ 지수판(200x5T) (5.900 + 5.950) × 2 EA × 2 EA = 47.400	m	47.400											
	12.철근가공조립 (복 잡)	<table><tr><td>구분</td><td>본체</td><td>날개벽</td><td>NET</td><td>ADD</td></tr><tr><td></td><td>63.502</td><td>17.875</td><td>81.377</td><td>83.818</td></tr></table> = 81.377	구분	본체	날개벽	NET	ADD		63.502	17.875	81.377	83.818	TON	81.377
	구분	본체	날개벽	NET	ADD									
		63.502	17.875	81.377	83.818									
13.포장 CON'C (25-24-15)	(4.000 × 0.200) × 27.220 = 21.776	m²	21.776											
14.거푸집 (보통마감,H=0~7m)	(0.200 × 27.22) × 2 EA + (0.200 × 4.00) × 4 EA = 14.088	m²	14.088											

<함형구조물>

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
15.와이어메쉬 (#8-150X150)	4.000 x 27.220 = 108.880	m²	108.880
16.비닐깔기 (P.E필름,T=0.1mm)	4.000 x 27.220 = 108.880	m²	108.880
17.신축이음 (T=20mm)	㉠ 스 치 로 폴 0.170 x 4.000 x 2 EA = 1.360	m²	1.360
	㉢ 아스팔트채움 0.030 x 4.000 x 2 EA = 0.240	m²	0.240
18.수축줄눈 (T=35mm,1차로)	브라운 아스팔트 4.000 x 2 EA = 8.000	m	8.000
19.보조기층 (200mm)	4.000 x 0.200 x 27.220 = 21.776	m³	21.776
20.스틸그레이팅 (975x995x75)	0.000 / 1.000 = 0.000	EA	0
21.L형강 (75x75x995)	0 x 2 EA = 0	EA	0
22.ANCHOR BAR (H13,L=200mm)	0 x 3 EA = 0	EA	0
23.토사다짐	1.600 x 27.220 = 43.552	m³	43.552
24.난간설치 (스텐레스,H=1.0m)	27.220 = 27.220	m	27.220
25.수로하면 버림콘크리트 (25-18-15)	0.000 x 27.220 = 0.000	m³	-
26.평판재하시험비	* 평판재하시험 1 회 = 1 Σ	회	1
27.조명시설	0.000 = 0.000	식	-

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
 $L = 7.000$ $H_w = 2.730$ $T = 0.600$ 날개벽개수 = 2 현치1 = 0.500 현치2 = 0.500			
1.구체콘크리트 (25-30-15)	$\textcircled{1} \quad 2.730 \times 7.000 \times \frac{1}{2} \times 0.600 \times 2 \quad EA = 11.466$ 합계 = 11.466	m³	11.466
3-1.구체거푸집 (유로폼,H=0~7m)	평행날개벽 -배면: $(6.500 \times 2.730) / 2 \times 2 \quad EA = 17.750$ -현치: $\sqrt{0.500^2 + 0.500^2} \times 2.730 \times 2 \quad EA = 3.860$ 합계 = 21.610	m²	21.610
3-2.문양 거푸집 (무늬거푸집,H=0~7m)	-전면: $(7.000 \times 2.730) / 2 \times 2 \quad EA = 19.110$ 계 = 19.110	m²	19.110

<함형구조물>

공 종	산 출 근 거	단위	수 량
4.비 계 (강 관,3개월이하)	$(2.730 + 0.000) / 2 \times 7.000 \times 2 \text{ EA} = 19.110$ $\text{계} = 19.110$	m ²	19.110
5.스페이서	○ 벽 체 - 날개벽(전면부 문양거푸집 면적의 2배) $19.110 \times 2 \text{ EA} = 38.220$	m ²	38.220
6.아스팔트방수 (2회)	○ 벽 체 - 날개벽(전면부 문양거푸집 면적과 동일) $19.110 \times 1 \text{ EA} = 19.110$	m ²	19.110

수 로 공

수 로 공 집 계 표

공 종	규 격	단 위	B(함)산운제3 연결수로			비 고
			U-TYPE			
			#1 (L=1.87m)	#2 (L=8.10m)	계	
1.토 공						
터 파 기	육상, 토사	m³	5.97	25.85	31.82	
되메우기	토사	m³	2.92	12.65	15.57	
잔토처리	토사	m³	3.05	13.20	16.25	
2.수로공						
2.01 콘크리트타설						
바닥콘크리트타설	무근, fck=18MPa	m³	0.30	1.30	1.60	
구체콘크리트타설	철근, fck=30MPa	m³	1.32	5.75	7.07	
2.02 거푸집						
합판거푸집	6회, H=0~7m	m²	0.37	1.62	1.99	
유로폼	H=0~7m	m²	7.23	31.31	38.54	
2.03 신축이음장치						
신축이음	합판, T=12mm	m²			-	
신축이음설치	스티로폼, T=20mm	m²	-	-	-	
다웰바설치	D25 × 1000mm	개	-	-	-	
충진재채움	실런트, 20 × 20mm	m	-	-	-	
지수판설치	200 × 5T	m	-	-	-	
2.04 시공이음정리						
시공이음정리	기계	m²	0.75	3.24	3.99	
수평창고무지수재	20X20mm	m	3.74	16.20	19.94	
2.05 수축줄눈설치						
수축줄눈설치	목재	m			-	
수축줄눈설치	15 × 15mm	m	-	2.77	2.77	
2.06 스페이서설치						
스페이서설치	벽체용	m²	3.93	17.01	20.94	
스페이서설치	슬래브 및 기초용	m²	2.62	11.34	13.96	
2.07 철근가공조립						
철근가공조립	보통	ton			-	
철근가공조립	간단	ton	0.079	0.340	0.42	
2.08 수로뚜껑제작설치						
스틸그레이팅	400x500x50	개			-	
콘크리트수로뚜껑		개			-	
발디딤쇠	D22	EA			-	

연결수로공 #1(U-TYPE)

공	종	산	출	내	역	계
						L= 1.87 m
1. 터파기	토사	1) $\{(2.200 + 3.350) \times 1.15 \div 2\} \times 1.870$				= 5.97
						계 5.97 m³
2. 되메우기	토사	1) $5.970 - (1.050 \times 1.400 + 1.600 \times 0.100) \times 1.870$				= 2.92
						계 2.92 m³
3. 잔토처리	토사	1) $5.97 - 2.92$				= 3.05
						계 3.05 m³
4. 콘크리트	구체콘크리트 (fck=30MPa)	1) $0.800 \times 0.200 \times 1.87 \times 2$ ea ①				= 0.60
						2) $1.400 \times 0.250 \times 1.870$ ② = 0.65
						3) $0.200 \times 0.200 \times 1/2 \times 2$ ea x 1.87 ③ = 0.07
						계 1.32 m³
	기초콘크리트 (fck=18MPa)	4) $1.870 \times 1.600 \times 0.100$ ④				= 0.30
						계 0.30 m³
5. 거푸집	유로폼	1) $(1.050 + 0.600) \times 1.87 \times 2$ ea				= 6.17
						2) $\sqrt{(0.200^2 + 0.200^2)} \times 1.87 \times 2$ ea = 1.06
						* 마감면 $\{(1.050 \times 1.400) - (0.800 \times 1.000) + 0.200 \times 0.200 \times 1/2 \times 2\} \times 0$ 개소 = 0.00
						계 7.23 m²
	합판거푸집 (6회, H=0~7m)	3) $1.87 \times 0.100 \times 2$ ea + $1.600 \times 0.100 \times 0$ ea				= 0.37
						계 0.37 m²
6. 신축이음장치	- 15m마다 1개소 설치 ($1.87 / 15.00$) - 1 = -1 개소 - 구조물 접속부 = 1 개소					

연결수로공 #1(U-TYPE)

공	종	산	출	내	역	계
		1) 신축이음 (스티로폼, T=20mm) $\{ (1.050 \times 1.400) - (0.800 \times 1.000) \}$ $+ \{ (0.20 \times 0.20 \times 0.50) \times 2 \text{ ea} \} \times - \text{개소} = 0.00$ 계				0.00 m²
		2) 충전재 채움 (실런트, 20x20mm) $\{ 0.200 \times 2 \text{ ea} + 0.600 \times 1 \text{ ea} + 0.600 \times 2 \text{ ea}$				

연결수로공 #1(U-TYPE)

공 종	산	출	내	역	계
	$+ \frac{1.050 \times 2 \text{ ea}}{+ \sqrt{(0.200^2 + 0.200^2)}} \times 2 \text{ ea} \} \times 0 \text{ 개소} = 0.00$				0.00 m
	3) 다웰바설치 (D25 C.T.C 500, L=1000mm) (1.200 / 0.500 + 1) x 0 개소			= 0 계	0 ea
	4) 지수판설치 (200x5T) (0.925 x 2 ea + 1.200) x 0 개소			= 0.00 계	0.00 m
7. 시공이음면정리	1) 시공이음면정리(기계) 0.200 x 1.870 x 2			= 0.75 계	0.75 m ²
	2) 수평창고무지수제(20x20mm) 1.87 x 2 ea			= 3.74 계	3.74 m
8. 수축줄눈설치 V-CUTTING (15 x 15)	$(1.87 / 9.00) - 0 = 0 \text{ ea}$ $0 \text{ ea} \times \{ (0.20 + 0.60 + \sqrt{(0.20^2 + 0.20^2)}) \times 2 + 0.60 \}$			= = 계	0.00 m
9. 스페이서 설치	1) 스페이서 설치(벽체용) 1.050 x 1.87 x 2 ea			= 3.93 계	3.93 m ²
	2) 스페이서 설치(슬래브 및 기초용) 1.400 x 1.87			= 2.62 계	2.62 m ²
10. 철근가공및조립 (간단)	<SD300> D16 : 0.022 x 1.87 D13 : 0.020 x 1.87			= 0.041 = 0.037 계	0.079 ton

연결수로공 #2(U-TYPE)

공	종	산	출	내	역	계
L= 8.10 m						
1. 터파기	토사	1) $\{(2.200 + 3.350) \times 1.15 \div 2\} \times 8.100$				= 25.85
						계 25.85 m³
2. 되메우기	토사	1) $25.850 - (1.050 \times 1.400 + 1.600 \times 0.100) \times 8.100$				= 12.65
						계 12.65 m³
3. 잔토처리	토사	1) $25.85 - 12.65$				= 13.20
						계 13.20 m³
4. 콘크리트	구체콘크리트 (fck=30MPa)	1) $0.800 \times 0.200 \times 8.10 \times 2$ ea ①				= 2.59
		2) $1.400 \times 0.250 \times 8.100$ ②				= 2.84
		3) $0.200 \times 0.200 \times 1/2 \times 2$ ea x 8.10 ③				= 0.32
						계 5.75 m³
	기초콘크리트 (fck=18MPa)	4) $8.100 \times 1.600 \times 0.100$ ④				= 1.30
						계 1.30 m³
5. 거꾸집	유로폼	1) $(1.050 + 0.600) \times 8.10 \times 2$ ea				= 26.73
		2) $\sqrt{(0.200^2 + 0.200^2)} \times 8.10 \times 2$ ea				= 4.58
	* 마감면	$\{(1.050 \times 1.400) - (0.800 \times 1.000) + 0.200 \times 0.200 \times 1/2 \times 2\} \times 2$ ea x 0 개소				= 0.00
						계 31.31 m²
	합판거꾸집 (6회, H=0~7m)	3) $8.10 \times 0.100 \times 2$ ea + $1.600 \times 0.100 \times 0$ ea				= 1.62
						계 1.62 m²
6. 신축이음장치	- 15m마다 1개소 설치	$(8.10 / 15.00) - 1 = -1$ 개소 - 구조물 접속부 = 1 개소				

연결수로공 #2(U-TYPE)

공	종	산	출	내	역	계
		1) 신축이음 (스티로폼, T=20mm) $\{ (1.050 \times 1.400) - (0.800 \times 1.000) \}$ $+ \{ (0.20 \times 0.20 \times 0.50) \times 2 \text{ ea} \} \times - \text{개소} = 0.00$ 계				0.00 m²
		2) 충전재 채움 (실런트, 20x20mm) $\{ 0.200 \times 2 \text{ ea} + 0.600 \times 1 \text{ ea} + 0.600 \times 2 \text{ ea}$				

연결수로공 #2(U-TYPE)

공 종	산	출	내	역	계
	$+ \frac{1.050 \times 2 \text{ ea}}{+ \sqrt{(0.200^2 + 0.200^2)}} \times 2 \text{ ea} \} \times 0 \text{ 개소} = 0.00$ 3) 다웰바설치 (D25 C.T.C 500, L=1000mm) (1.200 / 0.500 + 1) x 0 개소 = 0 4) 지수판설치 (200x5T) (0.925 x 2 ea + 1.200) x 0 개소 = 0.00			계 0.00 m 계 0 ea 계 0.00 m	
7. 시공이음면정리	1) 시공이음면정리(기계) 0.200 x 8.100 x 2 2) 수평창고무지수제(20x20mm) 8.10 x 2 ea			= 3.24 계 3.24 m² = 16.20 계 16.20 m	
8. 수축줄눈설치 V-CUTTING (15 x 15)	$(8.10 / 9.00) - 0 = 1 \text{ ea}$ $1 \text{ ea} \times \{ (0.20 + 0.60 + \sqrt{(0.20^2 + 0.20^2)}) \times 2 + 0.60 \}$			= 2.77 계 2.77 m	
9. 스페이서 설치	1) 스페이서 설치(벽체용) 1.050 x 8.10 x 2 ea 2) 스페이서 설치(슬래브 및 기초용) 1.400 x 8.10			= 17.01 계 17.01 m² = 11.34 계 11.34 m²	
10. 철근가공및조립 (간단)	<SD300> D16 : 0.022 x 8.10 D13 : 0.020 x 8.10			= 0.178 = 0.162 계 0.340 ton	

집 수 정

집수정 집계표

공 종	규 격	단위	집수정#1		합 계	비 고
▣ 토 공						
터파기	육상, 토사	m3	29.88		29.88	
되메우기	토 사	m3	21.41		21.41	
잔토처리	토사, 인력	m3	8.47		8.47	
구조물기초다짐	잡 석	m3	0.00		0.00	
▣ 집 수 정						
기초콘크리트	무근, fck=18Mpa	m3	0.53		0.53	
구체콘크리트	철근, fck=30Mpa	m3	4.12		4.12	
합판거푸집	거친마감, H=0~7m	m2	0.92		0.92	
유로폼설치		m2	22.51		22.51	
스페이서설치	벽체용	m2	15.12		15.12	
스페이서설치	슬래브용	m2	4.41		4.41	
철근가공조립(간단)	D13	ton	0.470		0.470	
시공이음정리	기계	m2	2.16		2.16	
스틸그레이팅	1,580×1,580×50	EA	1.00		1.00	
사다리설치	발디덩쇠, D22mm	EA	4.00		4.00	

공종		산출근거		수량			
* 형식 : 집수정		터파기 구배 = 1 : 0.5					
* 수량 : 1.0 EA							
※ 치수표(집수정 일반도 참조)		< 단위 : m >					
구분	치수	구분	치수	구분	치수	구분	치수
A1	2.10	A7	2.10	B1	1.35	H1	1.50
A2	1.50	A8	1.50	B2	2.30	H2	1.80
A3	0.30	A9	0.30	B3	2.30	H3	1.90
A4	1.50			B4	0.00	H4	0.00
A5	2.10			B5	0.10	H5	0.10
A6	0.30			B6	0.30	H6	0.30
* 접속구조물							
< U형수로 >		< U형 수로 >		< D(흙) >		< 토사측구 >	
0.0 EA		1.0 EA		1.0 EA		0.0 EA	
※ 치수표(집수정 일반도 참조)		< 단위 : m >					
< U형수로 >		< U형 수로 >		< D(흙) >		< 토사측구 >	
구분	치수	구분	치수	구분	치수	구분	치수
B1	0.60	B2	1.00	D1	0.93	B3	
H1	0.50	H2	0.80			B4	
						H3	

공 종	산 출 근 거	수 량	
1. 터 파 기 (토사)	$\begin{aligned} \textcircled{1} & (2.90 \times 2.90 + 4.80 \times 4.80) \times 0.50 \\ & \times 1.90 \times 1.0 \text{ EA} = 29.88 \\ \textcircled{2} & 2.30 \times 2.30 \times 0.00 \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ & \text{합 계} = 29.88 \end{aligned}$	M3	29.88
2. 되메우기 (토사)	$\begin{aligned} & \text{터파기} - \text{잔토처리} \\ & 29.88 - 8.47 = 21.41 \end{aligned}$	M3	21.41
3. 잔토처리 (토사, 인력)	$\begin{aligned} \textcircled{1} & 2.30 \times 2.30 \times 0.00 \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ \textcircled{2} & 2.30 \times 2.30 \times 0.10 \times 1.0 \text{ EA} = 0.53 \\ \textcircled{3} & 2.10 \times 2.10 \times 1.80 \times 1.0 \text{ EA} = 7.94 \\ & \text{합 계} = 8.47 \end{aligned}$	M3	8.47
4. 기초깔기 (잡석)	$2.30 \times 2.30 \times 0.00 \times 1.0 \text{ EA} = 0.00$	M3	0.00
5. 기초콘크리트 (25-18-15)	$2.30 \times 2.30 \times 0.10 \times 1.0 \text{ EA} = 0.53$	M3	0.53
6. 구체콘크리트 (25-30-15) * 접속구조물 공제수량	$\begin{aligned} & (2.10 \times 2.10 \times 1.80) - (1.50 \times 1.50 \\ & \times 1.50) \times 1.0 \text{ EA} = 4.56 \\ \textcircled{1} & \text{비탈수로} \\ & 0.60 \times 0.50 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ \textcircled{2} & \text{U형수로} \\ & 1.00 \times 0.80 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.24 \\ \textcircled{3} & \text{D(흙)} \\ & \pi \times 0.93^2 / 4 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} \\ & = 0.20 \\ \textcircled{4} & \text{토사측구} \\ & \{(0.00 + 0.00) \times 0.00 \times 0.50 \times 0.30\} \\ & \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ & \text{합 계} = 0.44 \\ \therefore & 4.56 - 0.44 = 4.12 \end{aligned}$	M3	4.12
7. 거 푸 집	$\begin{aligned} \textcircled{1} & \text{합판6회(기초콘크리트)} \\ & 2.30 \times 0.10 \times 4 \times 1.0 \text{ EA} = 0.92 \\ \textcircled{1} & \text{유로폼} \\ & \{(2.10 \times 1.80 + 2.10 \times 1.80) \times 2 + \\ & (1.50 \times 1.50 + 1.50 \times 1.50) \times 2\} \\ & \times 1.0 \text{ EA} = 24.12 \end{aligned}$	M2 M2	0.92 22.51

공 종	산 출 근 거	수 량	
* 접속구조물 공제수량	① 비탈수로 $(0.60 \times 0.50 \times 2 - 0.60 \times 0.30 \times 2) \times 1.0 \text{ EA} = 0.00$ ② U형수로 $(1.00 \times 0.80 \times 2 - 0.80 \times 0.30 \times 2) \times 1.0 \text{ EA} = 1.12$ ③ D(흙) $(\pi \times 0.93^2 / 4 \times 2 - \pi \times 0.93 \times 0.30) \times 1.0 \text{ EA} = 0.49$ ④ 토사측구 $[\{(0.00 + 0.00) \times 0.00 \times 0.50 \times 2\} - (\sqrt{0.50^2 + 0.50^2} \times 0.30 \times 2)] \times 1.0 \text{ EA} = 0.00$ $\text{합 계} = 1.61$ $\therefore 24.12 - 1.61 = 22.51$		
8. 스페이서	슬래브용 $\therefore 2.10 \times 2.10 \times 1.0 \text{ EA} = 4.41$ 벽 체 용 $\therefore \{(2.10 \times 1.80 + 2.10 \times 1.80) \times 2\} \times 1.0 \text{ EA} = 15.12$	M2 M2	4.41 15.12
9. 철근가공조립 (간단)	D13, 보통 ※ 집수정 구조도 참조 $\therefore 0.470 \times 1.0 \text{ EA} = 0.470$	ton	0.470
10. 시공이음면정리 (기계)	$(2.10 \times 0.30 + 1.50 \times 0.30) \times 2 \times 1.0 \text{ EA} = 2.16$	M2	2.16
11. 스틸그레이팅 (1,580×1,580×50)	$1.00 \text{ EA} \times 1.0 \text{ EA} = 1.00$	EA	1.00
12. 사다리설치 (발디덩쇠, D22mm)	$4.00 \text{ EA} \times 1.0 \text{ EA} = 4.00$	EA	4.00