

C(함)산운 제4 4.0x5.0 총괄 수량 집계표

[illegible]

C(함)산운 제4 4.0x5.0 총괄 수량 집계표

번 호	공종명	규격	단위	토공	구조물공	포장공	연결수로	연결수로 집수정	계	비 고
3	구조물공									
3.01	콘크리트타설								-	
	철근콘크리트 타설	철근, 펌프카, 25-30-15	m ²		635.64		12.80		648.44	
	철근콘크리트 타설	철근, 25-24-15	m ²						-	
	무근콘크리트 타설	25-18-15	m ²		32.05		2.69		34.74	
3.02	거푸집									
	유로폼	H=0~7m	m ²		819.57		83.07		902.64	
	합판거푸집	매끈한마감, H=0~7m			397.24				397.24	
	합판거푸집	보통마감, H=0~7m	m ²		90.28				90.28	
	합판거푸집	거친마감, H=0~7m	m ²		18.79		4.49		23.28	
	문양거푸집	무늬거푸집, H=0~7m	m ²		-				-	
3.03	강관비계매기	3개월이하	m ²		611.01				611.01	
3.04	강관동바리									
	강관동바리	암거용, 3개월	공/m ²		545.53				545.53	
	강관동바리	수평연결제, 3개월	공/m ²		109.60				109.60	
3.05	스페이서설치									
	스페이서설치	벽체용	m ²		1,046.02		47.15		1,093.17	
	스페이서설치	슬래브 및 기초	m ²		448.02		22.45		470.47	
3.06	방수공									
	아스팔트방수	벽체, 2회	m ²		342.50				342.50	
	아스팔트방수	상부, 2회	m ²		142.48				142.48	
3.07	시공이음정리									
	시공이음정리	기계	m ²		65.76		8.98		74.74	
	수팽창 고무지수제설치	20X20mm	m		109.60		44.90		154.50	
3.08	신축이음장치									
	신축이음	스치로폴, T=20mm	m ²		12.59				12.59	
	충진재채움 (실런트)	20mmx20mm	m		35.35				35.35	
	다웰바	신축이음부, D25×L1000	ea		36.00				36.00	
	PVC CAP	ø35mm	ea		36.00				36.00	
	PVC PIPE	ø30mm, L=400mm	m		14.40				14.40	
	녹막이 페인트	2회	m ²		5.66				5.66	
	지수판	200×5	m		20.45				20.45	

C(함)산운 제4 4.0x5.0 총괄 수량 집계표

번 호	공종명	규격	단위	토공	구조물공	포장공	연결수로	연결수로 집수정	계	비 고
	철근가공조립	(간단)	ton					0.94	0.94	
4.07	스틸그레이팅설치									
	스틸그레이팅설치	(1,580×1,580×50)	ea					2.00	2.00	
4.08	사다리 설치	발디당쇠, D22	ea					8.00	8.00	
5	포장공									
5.01	콘크리트 포장									
	콘크리트 포장 포설	5-24-15, 인력포설, T=20cm	m ²			87.68			87.68	
	포장거푸집	합판, 보통마감, H=0~7m	m ²			2.24			2.24	
	토사다짐	노체, t=30cm	m ²			26.30			26.30	
	와이어매쉬 깔기	150 x 150 (8#)	m ²						-	
	콘크리트포장양생	PE필름, T=0.1mm	m ²						-	
	신축이음	스치로폴 T=20mm	m ²			0.54			0.54	
	신축이음	아스팔트채움 T=20mm	m ²			0.10			0.10	
	수축줄눈	수축줄눈, 1차로	m			14.61			14.61	
	보조기층포설및다짐	T=20cm	m ²			17.54			17.54	
	필터층	토사다짐	m ²						-	
	수로하면 버림콘크리트	25-18-15	m ²						-	

C(함)산운 제4 4.0x5.0 총괄 주요 자재 집계표

공 종	규 격		단 위	토공	구조물공	포장공	연결수로	연결수로 집수정	계	비 고
철 근	SD30	D32	TON		-				-	NET
				-	-	-	-	-	-	ADD 3%
		D29	TON		-				-	
				-	-	-	-	-	-	
		D25	TON		-				-	
				-	-	-	-	-	-	
		D22	TON		-				-	
				-	-	-	-	-	-	
		D19	TON		-				-	
				-	-	-	-	-	-	
		D16	TON		-		0.427		0.427	
				-	-	-	0.439	-	0.439	
		소 계	TON	-	-	-	0.427	-	0.427	
				-	-	-	0.439	-	0.439	
		D13	TON		-		0.292	0.940	1.232	
				-	-	-	0.301	0.968	1.269	
	계	TON	-	-	-	0.718	0.940	-		
			-	-	-	0.740	0.968	-		
철 근	SD40	H32	TON		-				-	NET
				-	-	-			-	ADD 3%
		H29	TON		-				-	
				-	-	-			-	
		H25	TON		0.782				0.782	
				-	0.805	-			0.805	
		H22	TON		25.420				25.420	
				-	26.183	-			26.183	
		H19	TON		20.656				20.656	
				-	21.276	-			21.276	
		H16	TON		14.437				14.437	
				-	14.870	-			14.870	
		소 계	TON	-	61.295	-			61.295	
				-	63.134	-			63.134	
		H13	TON		5.317				5.317	
				-	5.477	-			5.477	
	계	TON	-	66.612	-			66.612		
			-	68.610	-			68.610		

C(함)산운 제4 4.0x5.0 총괄 지급 자재 집계표

공 종	규 격		단 위	토공	구조물공	포장공	연결수로	연결수로 집수정	계	비 고
레 미 콘	철근	25-30-15	M3		635.636		12.800	8.440	656.876	NET
			-	641.992	-	12.928	8.524	663.444	ADD 1%	
		25-24-15	M3						-	
			-	-	-	-	-	-		
		25-21-15	M3						-	
			-	-	-	-	-	-		
		25-18-15	M3						-	
			-	-	-	-	-	-		
	무근	25-24-15	M3			87.680			87.680	NET
			-	-	89.434	-	-	89.434	ADD 2%	
		25-24-8	M3						-	
			-	-	-	-	-	-		
		25-21-8	M3						-	
			-	-	-	-	-	-		
		25-18-15	M3		32.046		2.690	1.060	35.796	
			-	32.687	-	2.744	1.081	36.512		
	계		M3	-	667.682	87.680	15.490	9.500	780.352	
				-	674.679	89.434	15.672	9.605	789.390	
보조기층재	다짐상태	M3	-	-	17.540	-	-	17.540		
	자연상태		-	-	21.600	-	-	21.600		
	할 증		-	-	22.680	-	-	22.680		
시 멘 트	40 KG/대	포						-		
스틸그레이팅	1,580×1,580×50	EA					2	2.000		
스틸그레이팅	2,300×1,600×75	EA						-		

010
UH

C(함)산운 제4 4.0x5.0 토공 수량 집계표

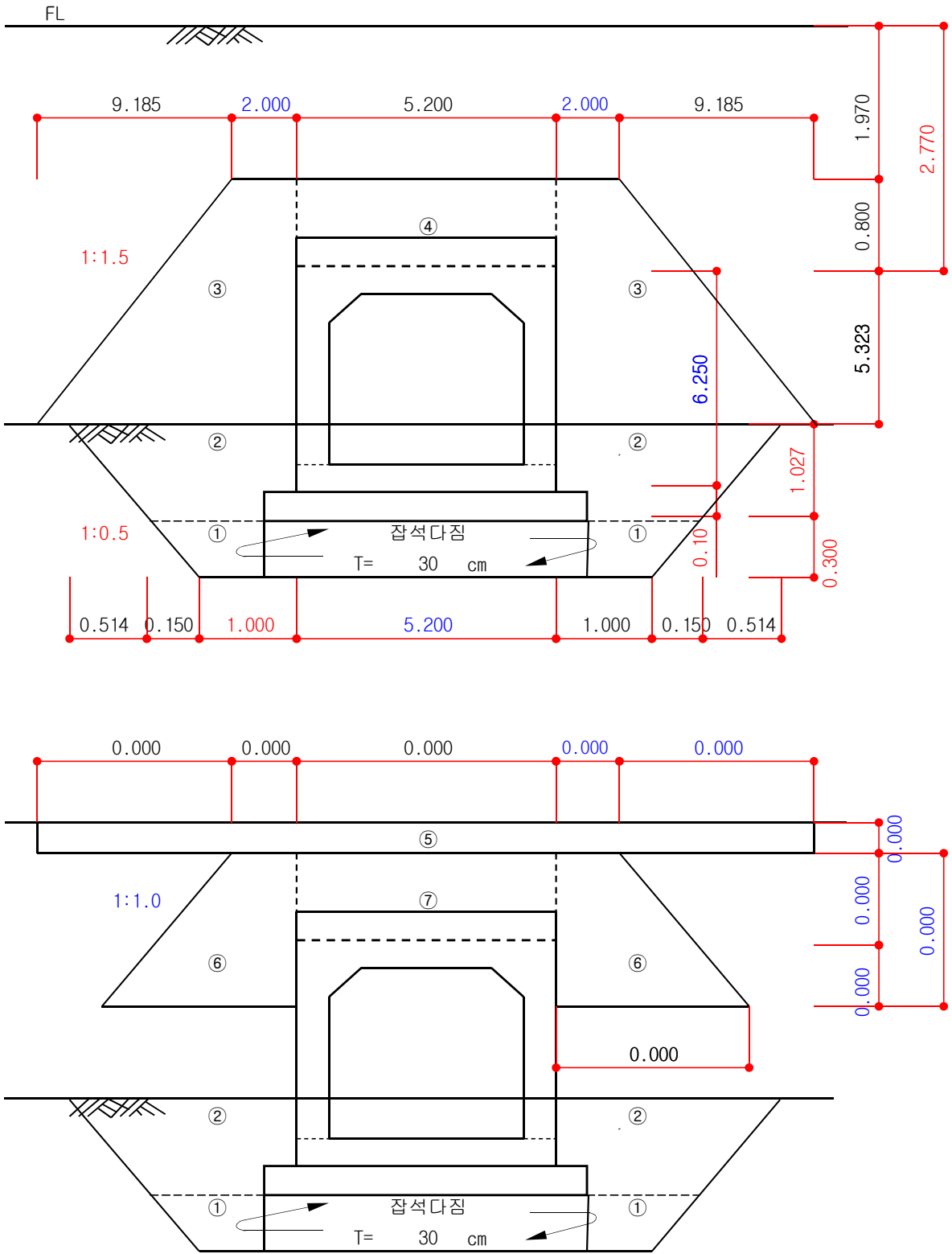
공 종	규 격	단위	B0X 토공	날개벽#1	날개벽#2	날개벽#3	계	비 고
구조물터파기								
육상터파기	토 사	m³	324.41	254.89	110.20	119.56	809.06	
육상터파기	풍화암	m³					-	
육상터파기	연 암	m³					-	
되메우기 및 다짐								
되메우기	토 사	m³		150.58	65.14	61.36	277.08	
구조물기초다짐	잡 석	m³	67.39				67.39	
구조물뒤택움								
시멘트 처리된 자갈	Φ63mm이하, 3%시멘트	m³	-				-	로올러다짐
시멘트 처리된 자갈	Φ63mm이하, 3%시멘트	m³	-				-	램머다짐
일반 자갈	Φ63mm이하	m³	1,351.10				1,351.10	로올러다짐
일반 자갈	Φ63mm이하	m³	656.26				656.26	램머다짐
시멘트 처리된 강화노반	Φ31.5mm이하, 3%시멘트	m³	-				-	로올러다짐

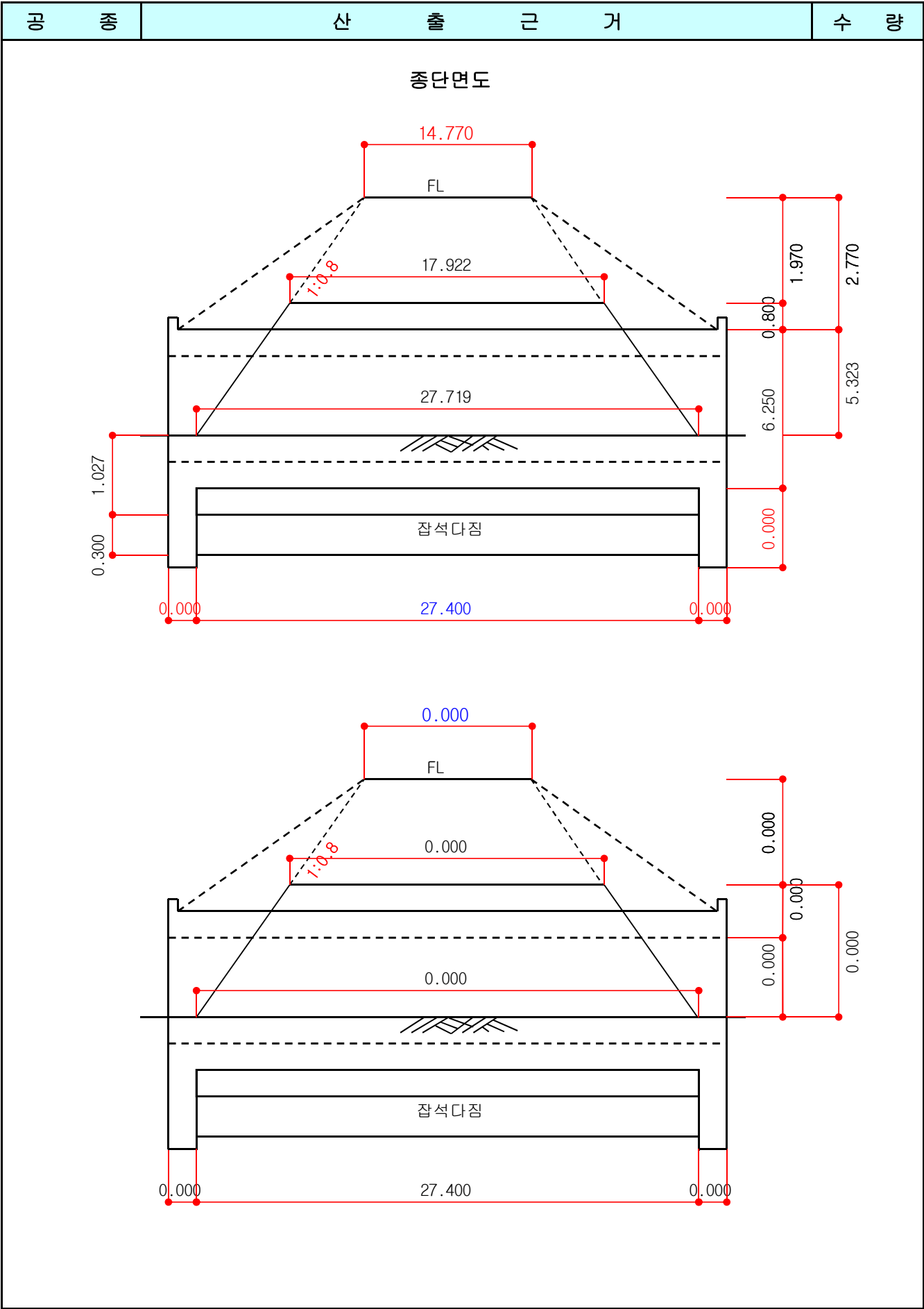
C(함)산운 제4 4.0x5.0 토공 이월 수량 집계표

공 종	규 격	단위	B0X 토공	날개벽#1	날개벽#2	날개벽#3	계	비 고
잔토	토 사	m ²	324.41	104.31	45.06	58.20	531.98	
흙쌓기 공제토								
상부노반	토사	m ³	218.36				218.36	
하부노반	토사	m ³	2657.92				2657.92	
강화노반	토사	m ³	0.00				0.00	

공	종	산	출	근	거	수	량
---	---	---	---	---	---	---	---

횡단면도





C(함)산운 제4 4.0x5.0

BOX 토공

공 종	산 출 근 거	수 량
육상터파기 (토 사)	② (7.400 × 29.600 + 8.727 × 30.927) × 1/2 × 1.327 = 324.412	324.41 m³
구조물기초다짐 (잡 석)	① (7.400 × 29.600 + 7.700 × 29.900) × 1/2 × 0.300 = 67.391	67.39 m³
구조물뒷채움 (시멘트처리된 자갈) (롤러다짐)	⑥ (0.000 + 0.000) × 0.000 × 1/2 × 2 EA × (0.000 + 0.000) × 1/2 = 0.000 $\Sigma = 0.000$ 뒷채움량의 70%를 롤러 다짐으로 적용 0.000 × 0.700 = 0.00	0.00 m³
구조물뒷채움 (시멘트처리된 자갈) (램머다짐)	⑦ (0.000 × 0.000) × (0.000 + 0.000) × 1/2 = 0.000 뒷채움량의 30%를 램머 다짐으로 적용 0.000 × 0.300 = 0.000 $\Sigma = 0.000$	0.00 m³
구조물뒷채움 (일반 자갈) (롤러다짐)	② (1.150 + 1.664) × 1.027 × 1/2 × 2 EA × (30.927 + 29.900) × 1/2 = 87.879 ③ (11.185 + 2.000) × 6.123 × 1/2 × 2 EA × (27.719 + 17.922) × 1/2 = 1842.261 ⑥ (시멘트 처리된 자갈 공제) = 0.000 $\Sigma = 1930.140$ 뒷채움량의 70%를 롤러 다짐으로 적용 1930.140 × 0.700 = 1351.098	1351.10 m³
구조물뒷채움 (일반 자갈) (램머다짐)	④ (5.200 × 0.800) × (17.922 + 19.202) × 1/2 = 77.218 ⑦ (시멘트 처리된 자갈 공제) = 0.000 $\Sigma = 77.218$ 뒷채움량의 30%를 램머 다짐으로 적용 1930.140 × 0.300 = 579.042 $\Sigma = 656.260$	656.26 m³

C(함)산운 제4 4.0x5.0

BOX 토공

공 종	산 출 근 거	수 량
구조물뒤택움 (시멘트처리된 강화노반)	* 강화노반 공제토와 동일 = 0.000	0.000 m³
잔 토	324.412 (터파기 수량과 동일) = 324.412	324.41 m³
공 제 토	* 상부 노반 공제토(구조물뒤택움수량 + BOX체적) $(9.200 \times 17.922 + 12.290 \times 19.570) \times 1/2 \times 1.030 = 208.780$ $-(5.200 \times 19.202 + 5.200 \times 19.570) \times 1/2 \times 0.230 = -23.186$ $+(5.200 \times 0.230 \times 27.400) = 32.770$ $\Sigma = 218.364$ * 하부 노반 공제토(구조물뒤택움수량 + BOX체적) $(12.290 \times 19.570 + 27.569 \times 27.719) \times 1/2 \times 5.093 = 2558.456$ $-(5.200 \times 19.570 + 5.200 \times 27.719) \times 1/2 \times 5.093 = -626.189$ $+(5.200 \times 5.093 \times 27.400) = 725.651$ $\Sigma = 2657.918$ * 강화노반 공제토 $(14.770 \times 0.000 + 14.770 \times 0.000) \times 1/2 \times 0.000 = 0.000$ $\Sigma = 0.000$	218.36 m³ 2657.92 m³ 0.000 m³

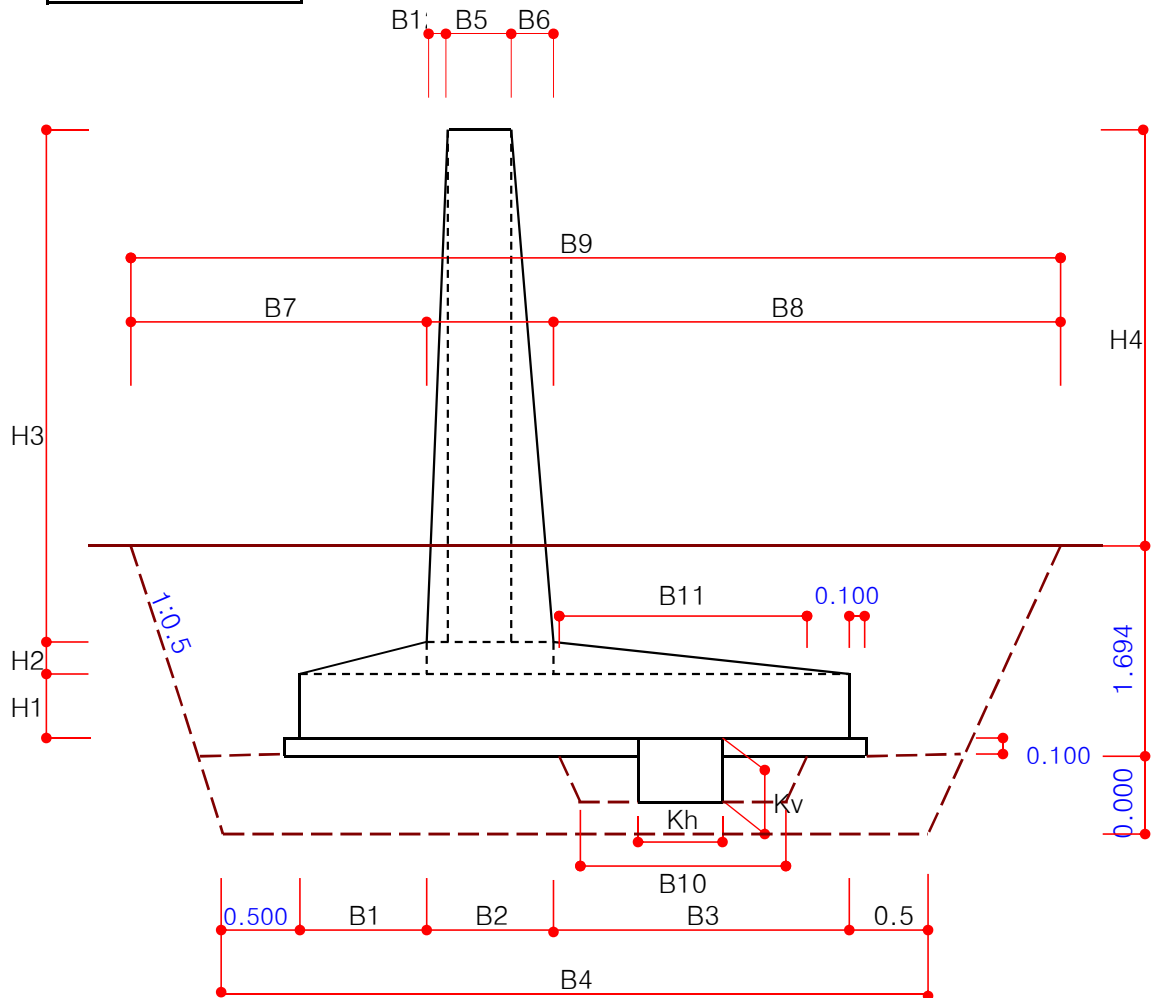


날개벽#1



옹벽연장

= 11.000 M



A-A단면

B1 = 0.900 M	B2 = 0.950 M	B3 = 3.950 M
B4 = 6.800 M	B5 = 0.400 M	B6 = 0.300 M
B7 = 2.247 M	B8 = 5.297 M	B9 = 8.494 M
B10 = 1.650 M	B11 = 3.050 M	B12 = 0.250 M
H1 = 0.850 M	H2 = 0.100 M	H3 = 6.050 M
H4 = 4.456 M	Kh = 0.650 M	Kv = 0.800 M

B-B단면

B'1 = 0.500 M	B'2 = 0.550 M	B'3 = 1.650 M
B'4 = 3.700 M	B'5 = 0.400 M	B'6 = 0.102 M
B'7 = 1.847 M	B'8 = 2.997 M	B'9 = 5.394 M
B'10 = 1.500 M	B'11 = 2.300 M	B'12 = 0.048 M
H'1 = 0.500 M	H'2 = 0.100 M	H'3 = 2.400 M
H'4 = 0.806 M	Kh' = 0.500 M	Kv' = 0.500 M

공 종	산 출 내 역	수 량
1. 터 파 기 (0m ~ 6m) (토 사)	(A-A단면) $\{ (6.800 + 8.494) \div 2 \} \times 1.694 = 12.954$ $\{ (1.650 + 2.450) \div 2 \} \times 0.800 = 1.640$ (B-B단면) $\{ (3.700 + 5.394) \div 2 \} \times 1.694 = 7.703$ $\{ (1.500 + 2.000) \div 2 \} \times 0.500 = 0.875$ $((14.594 + 8.578) \div 2) \times 11.000 = 127.446$ $\therefore 127.446 \times 2 \text{ 개소} = 254.892$	254.89 m³
2. 되메우기 및 다짐	(254.890 - 104.310) = 150.580	150.58 m³
3. 구조물기초 깔기(잡석)	(A-A단면) $\{ (6.800 + 6.800) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$ (B-B단면) $\{ (3.700 + 3.700) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$ $((0.000 + 0.000) \div 2) \times 11.000 = 0.000$	0.00 m³
4. 잔토처리 (토 사)	(A-A단면) $(0.950 \times 0.644) + ((0.950 + 5.800) \div 2) \times 0.100 + (0.850 \times 5.800)$ $+ (6.000 \times 0.100) + (0.650 \times 0.700) = 6.934$ (B-B단면) $(0.550 \times 0.994) + ((0.550 + 2.700) \div 2) \times 0.100 + (0.500 \times 2.700)$ $+ (2.900 \times 0.100) + (0.500 \times 0.400) = 2.549$	104.31 m³

4. 잔토처리 (토 사)	$((6.934 + 2.549) \div 2) \times 11.000$ $+ 0.000 \text{ (잡석치환수량)} = 52.157$ $\therefore 52.157 \times 2 \text{ 개소} = 104.314$	
------------------	--	--

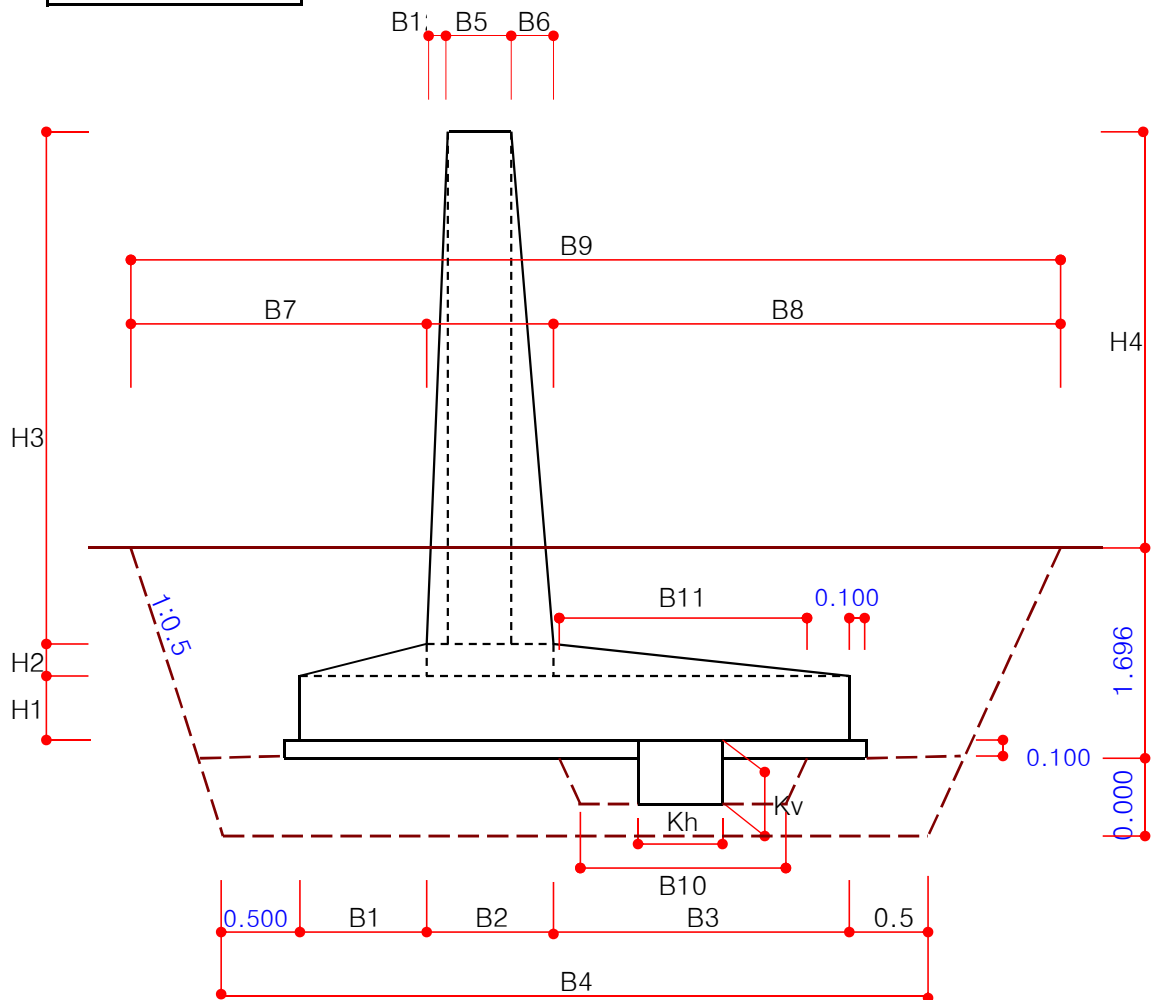


날개벽#2



옹벽연장

= 9.500 M



A-A단면

B1 = 0.900 M	B2 = 0.950 M	B3 = 3.950 M
B4 = 6.800 M	B5 = 0.400 M	B6 = 0.300 M
B7 = 2.248 M	B8 = 5.298 M	B9 = 8.496 M
B10 = 1.650 M	B11 = 3.050 M	B12 = 0.250 M
H1 = 0.850 M	H2 = 0.100 M	H3 = 6.050 M
H4 = 4.454 M	Kh = 0.650 M	Kv = 0.800 M

B-B단면

B'1 = 0.500 M	B'2 = 0.550 M	B'3 = 1.650 M
B'4 = 3.700 M	B'5 = 0.400 M	B'6 = 0.102 M
B'7 = 1.848 M	B'8 = 2.998 M	B'9 = 5.396 M
B'10 = 1.500 M	B'11 = 2.300 M	B'12 = 0.048 M
H'1 = 0.500 M	H'2 = 0.100 M	H'3 = 2.400 M
H'4 = 0.804 M	Kh' = 0.500 M	Kv' = 0.500 M

공 종	산 출 내 역	수 량
1. 터 파 기 (0m ~ 6m) (토 사)	(A-A단면) $\{ (6.800 + 8.496) \div 2 \} \times 1.696 = 12.971$ $\{ (1.650 + 2.450) \div 2 \} \times 0.800 = 1.640$ (B-B단면) $\{ (3.700 + 5.396) \div 2 \} \times 1.696 = 7.713$ $\{ (1.500 + 2.000) \div 2 \} \times 0.500 = 0.875$ $((14.611 + 8.588) \div 2) \times 9.500 = 110.195$ $\therefore 110.195 \times 1 \text{ 개소} = 110.195$	110.20 m³
2. 되메우기 및 다짐	(110.200 - 45.060) = 65.140	65.14 m³
3. 구조물기초 깔기(잡석)	(A-A단면) $\{ (6.800 + 6.800) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$ (B-B단면) $\{ (3.700 + 3.700) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$ $((0.000 + 0.000) \div 2) \times 9.500 = 0.000$	0.00 m³
4. 잔토처리 (토 사)	(A-A단면) $(0.950 \times 0.646) + ((0.950 + 5.800) \div 2) \times 0.100 + (0.850 \times 5.800)$ $+ (6.000 \times 0.100) + (0.650 \times 0.700) = 6.936$ (B-B단면) $(0.550 \times 0.996) + ((0.550 + 2.700) \div 2) \times 0.100 + (0.500 \times 2.700)$ $+ (2.900 \times 0.100) + (0.500 \times 0.400) = 2.550$	45.06 m³

4. 잔토처리 (토 사)	$((6.936 + 2.550) \div 2) \times 9.500$ $+ 0.000 \text{ (잡석치환수량)} = 45.059$ $\therefore 45.059 \times 1 \text{ 개소} = 45.059$	
------------------	--	--

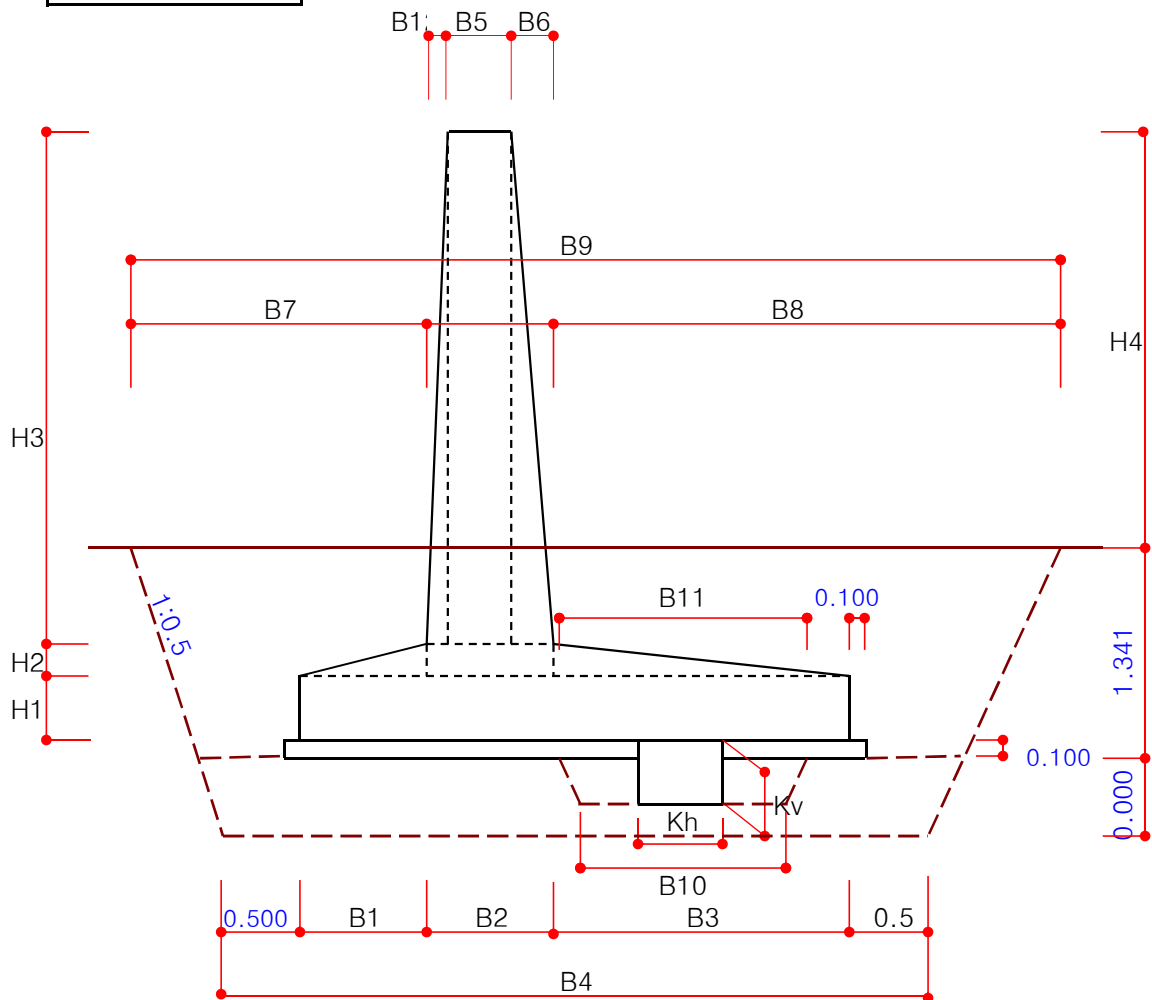


날개벽#3



옹벽연장

= 13.000 M



A-A단면

B1 = 0.900 M ,	B2 = 0.950 M ,	B3 = 3.950 M
B4 = 6.800 M ,	B5 = 0.400 M ,	B6 = 0.300 M
B7 = 2.071 M ,	B8 = 5.121 M ,	B9 = 8.141 M
B10 = 1.650 M ,	B11 = 3.050 M ,	B12 = 0.250 M
H1 = 0.850 M ,	H2 = 0.100 M ,	H3 = 6.050 M
H4 = 4.809 M ,	Kh = 0.650 M ,	Kv = 0.800 M

B-B단면

B'1 = 0.500 M ,	B'2 = 0.550 M ,	B'3 = 1.650 M
B'4 = 3.700 M ,	B'5 = 0.400 M ,	B'6 = 0.102 M
B'7 = 1.671 M ,	B'8 = 2.821 M ,	B'9 = 5.041 M
B'10 = 1.500 M ,	B'11 = 2.300 M ,	B'12 = 0.048 M
H'1 = 0.500 M ,	H'2 = 0.100 M ,	H'3 = 2.400 M
H'4 = 1.159 M ,	Kh' = 0.500 M ,	Kv' = 0.500 M

공 종	산 출 내 역	수 량
1. 터 파 기 (0m ~ 6m) (토 사)	(A-A단면) $\{ (6.800 + 8.141) \div 2 \} \times 1.341 = 10.018$ $\{ (1.650 + 2.450) \div 2 \} \times 0.800 = 1.640$ (B-B단면) $\{ (3.700 + 5.041) \div 2 \} \times 1.341 = 5.861$ $\{ (1.500 + 2.000) \div 2 \} \times 0.500 = 0.875$ $((11.658 + 6.736) \div 2) \times 13.000 = 119.561$ $\therefore 119.561 \times 1 \text{ 개소} = 119.561$	119.56 m³
2. 되메우기 및 다짐	(119.560 - 58.200) = 61.360	61.36 m³
3. 구조물기초 깔기(잡석)	(A-A단면) $\{ (6.800 + 6.800) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$ (B-B단면) $\{ (3.700 + 3.700) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$ $((0.000 + 0.000) \div 2) \times 13.000 = 0.000$	0.00 m³
4. 잔토처리 (토 사)	(A-A단면) $(0.950 \times 0.291) + ((0.950 + 5.800)$ $\div 2) \times 0.100 + (0.850 \times 5.800)$ $+ (6.000 \times 0.100) + (0.650 \times 0.700)$ $= 6.599$ (B-B단면) $(0.550 \times 0.641) + ((0.550 + 2.700)$ $\div 2) \times 0.100 + (0.500 \times 2.700)$ $+ (2.900 \times 0.100) + (0.500 \times 0.400)$ $= 2.355$	58.20 m³

4. 잔토처리 (토 사)	$((6.599 + 2.355) \div 2) \times 13.000$ $+ 0.000 \text{ (잡석치환수량)} = 58.201$ $\therefore 58.201 \times 1 \text{ 개소} = 58.201$	
------------------	---	--

구조물공

C(함)산운 제4 4.0x5.0 구조물공 수량 집계표

공 종	규 격	단위	본체	날개벽#1	날개벽#2	날개벽#3	계	비 고
콘크리트 타설								
철근콘크리트 타설	(25-30-15)	m³	351.386	140.530	60.680	83.040	635.636	
무근콘크리트 타설	(25-18-15)	m³	14.796	8.530	3.680	5.040	32.046	VIB제외
거 푸 집								
유로폼		m²	819.568				819.568	
합판거푸집	매끈한마감(0~7M)	m²		196.500	85.570	115.170	397.240	
합판거푸집	보통마감(0~7M)	m²		44.800	20.380	25.100	90.280	
합판거푸집	거친마감(0~7M)	m²	6.777	5.950	2.680	3.380	18.787	
문양거푸집	(0~7M)	m²					-	
강관비계	(H=0~30M)	m²	279.480	163.900	70.780	96.850	611.010	
강관동바리								
강관동바리	암거용,3개월	공 / m³	545.534				545.534	
수평연결재	강 관,3개월	m²	109.600				109.600	
스페이스 설치								
스페이스 설치	(벽체용)	m²	600.712	220.150	95.070	130.090	1,046.022	
	(바닥용)	m²	258.890	93.500	40.380	55.250	448.020	
방수공								
아스팔트방수	벽체,2회	m²	342.500				342.500	
아스팔트방수	상부슬래브,2회	m²	142.480				142.480	
시공이음면 정리								
시공이음면 정리	기계	m²	65.760				65.760	
수평창성 지수재	(20x20)	m	109.600				109.600	
신축이음장치								
스티로폴	(T=20mm)	m²	12.590				12.590	
실런트	(20x20mm)	m	35.349				35.349	
다웰바설치	(D25 × 1,000mm)	EA	36				36	
PVC CAP	ø 35mm	EA	36				36	
PVC PIPE	ø 30mm, L=400mm	m	14.400				14.400	
녹막이 페인트	2회	m²	5.655				5.655	
PVC 지수판설치	200 × 5T	m	20.450				20.450	
철근가공조립								
철근가공조립	(보통)	ton					-	
철근가공조립	(복잡)	ton	42.126	11.192	5.596	7.698	66.612	NET

C(함)산운 제4 4.0x5.0 구조물공 수량 집계표

공 종	규 격	단위	본체	날개벽#1	날개벽#2	날개벽#3	계	비 고
배수공(날개벽)								
PVC PIPE	ø 100mm	m		29.800	5.960	8.940	44.700	
Drain Board	T=20mm	m²		71.050	30.680	41.980	143.710	
부직포	T=2mm	m²		73.250	31.630	43.280	148.160	

C(함)산운 제4 4.0x5.0 BOX 본체 철근 수량 집계표

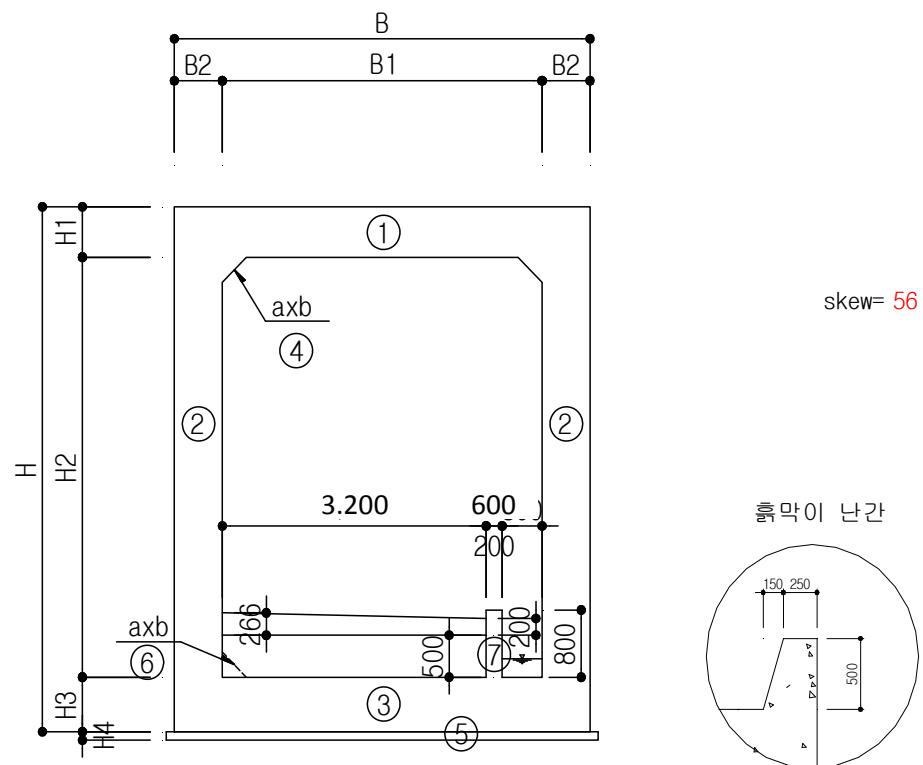
직경	단위	BOX(BLCOK1)	BOX(BLCOK2)	난간벽	통수로 난간벽		계	비 고
H32	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
H29	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
H25	ton	0.391	0.391	-	-	-	0.782	NET
		0.403	0.403	-	-	-	0.805	ADD 3%
H22	ton	6.636	6.636	-	-	-	13.272	NET
		6.835	6.835	-	-	-	13.670	ADD 3%
H19	ton	5.121	5.121	-	-	-	10.242	NET
		5.275	5.275	-	-	-	10.549	ADD 3%
H16	ton	6.345	6.345	-	0.548	-	13.238	NET
		6.535	6.535	-	0.564	-	13.635	ADD 3%
H13	ton	2.126	2.126	0.202	0.138	-	4.592	NET
		2.190	2.190	0.208	0.142	-	4.730	ADD 3%
계	ton	20.619	20.619	0.202	0.686	-	42.126	NET
		21.238	21.238	0.208	0.706	-	43.390	ADD

직경	단위	BOX(BLCOK1)	BOX(BLCOK2)	난간벽	통수로 난간벽		계	비 고
D32	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D29	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D25	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D22	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D19	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D16	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D13	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
계	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD

C(함)산운 제4 4.0x5.0 날개벽 철근 수량 집계표

직경	단위	날개벽#1	날개벽#2	날개벽#3			계	비 고
H32	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
H29	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
H25	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
H22	ton	5.570	2.785	3.793	-	-	12.148	NET
		5.737	2.869	3.907	-	-	12.512	ADD 3%
H19	ton	4.740	2.370	3.304	-	-	10.414	NET
		4.882	2.441	3.403	-	-	10.726	ADD 3%
H16	ton	0.550	0.275	0.374	-	-	1.199	NET
		0.567	0.283	0.385	-	-	1.235	ADD 3%
H13	ton	0.332	0.166	0.227	-	-	0.725	NET
		0.342	0.171	0.234	-	-	0.747	ADD 3%
계	ton	11.192	5.596	7.698	-	-	24.486	NET
		11.528	5.764	7.929	-	-	25.221	ADD

직경	단위	날개벽#1	날개벽#2	날개벽#3			계	비 고
D32	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D29	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D25	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D22	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D19	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D16	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
D13	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD 3%
계	ton	-	-	-	-	-	-	NET
		-	-	-	-	-	-	ADD

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
 skew= 56 흙막이 난간 $B = 5.200$ $B1 = 4.000$ $B2 = 0.600$ $B3 = 3.200$ $A = 0.163 \text{ m}^2$ $H = 6.250$ $H1 = 0.600$ $H2 = 5.000$ $H3 = 0.650$ $H4 = 0.100$ $H5 = 0.266$ $H6 = 0.200$ $a = 0.300$ $b = 0.300$ $c = 0.000$ $d = 0.000$ $L = 27.400$ 신축이음 = 1 EA			
1. 구체콘크리트 (25-30-15)	① $5.200 \times 0.600 \times 27.400$ ② $0.600 \times 5.000 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ ③ $5.200 \times 0.650 \times 27.400$ ④ $0.300 \times 0.300 \times \frac{1}{2} \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ ⑥ $0.000 \times 0.000 \times \frac{1}{2} \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ ⑦ $0.200 \times 0.800 \times 27.400$ 흙막이 난간 $0.163 \times 6.245 \times 2 \text{ EA}$ = 85.488 = 164.400 = 92.612 = 2.466 = 0.000 = 4.384 = 2.036 계 = 351.386	m³	351.386
2. 바닥콘크리트 (25-18-15)	⑤ $5.400 \times 0.100 \times 27.400$ = 14.796	m³	14.796

C(함)산운 제4 4.0x5.0

BOX 본체

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
3.구체거푸집 (유로폼)	① $0.600 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 32.880 3.400×27.400 = 93.160 ② $5.000 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 274.000 $4.700 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 257.560 ③ $0.650 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 35.620 ④ $\frac{0.300^2 + 0.300^2}{2} \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 23.250 ⑥ $\frac{0.000^2 + 0.000^2}{2} \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 0.000 ⑦ $0.800 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 43.840 흠막이 난간 $0.163 \times 2 \text{ EA} \times 2 \text{ EA}$ = 0.652 (마감면) ① $6.245 \times 0.600 \times 3 \text{ EA}$ = 11.241 ② $5.000 \times 0.721 \times 2 \text{ EA} \times 3 \text{ EA}$ = 21.618 ③ $6.245 \times 0.650 \times 3 \text{ EA}$ = 12.178 ④ $0.360 \times 0.300 \times \frac{1}{2} \times 2 \text{ EA} \times 3 \text{ EA}$ = 0.324 ⑥ $0.000 \times 0.000 \times \frac{1}{2} \times 2 \text{ EA} \times 3 \text{ EA}$ = 0.000 ⑦ $0.200 \times 0.800 \times 3 \text{ EA}$ = 0.480 흠막이 난간 $(6.245 \times 0.500 + 6.245 \times \sqrt{0.150^2 + 0.500^2}) \times 2 \text{ EA}$ = 12.765 계 = 819.568	m ²	819.568
4.바닥거푸집 (합판거친마감)	⑤ $0.100 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 5.480 (마감면) ⑤ $6.485 \times 0.100 \times 2 \text{ EA}$ = 1.297 계 = 6.777	m ²	6.777
5.비 계 (강 관)	$5.100 \times 27.400 \times 2 \text{ EA}$ = 279.480	m ²	279.480

C(함)산운 제4 4.0x5.0

BOX 본체

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
6.동바리 (강 관)	$(4.000 \times 5.000 - 0.300 \times 0.300 \times 0.500 \times 2 \text{ EA})$ $\times 27.400 = 545.534$	공 / m ³	545.534
7.동바리 수평연결재	$4.000 \times 27.400 \times 1 \text{ EA} = 109.600$	m ²	109.60
8.스페이서	0 벽 체 $6.250 \times 27.400 \times 2 \text{ EA} = 342.500$ $4.700 \times 27.400 \times 2 \text{ EA} = 257.560$ 0.652 흙막이 난간 = 0.652	m ²	600.712
	0 슬래브 및 기초 $(5.200 + 3.400 + 0.849) \times 27.400 = 258.890$	m ²	258.890
9.아스팔트방수 (2회)	0 벽 체 $6.250 \times 27.400 \times 2 \text{ EA} = 342.500$	m ²	342.500
	0 상 부 $5.200 \times 27.400 \times 1 \text{ EA} = 142.480$	m ²	142.480
10.시공이음면정리	0 기 계 $0.600 \times 27.400 \times 4 \text{ EA} = 65.760$	m ²	65.760
	0 수팽창 지수재 (20x20) $27.400 \times 4 \text{ EA} = 109.600$	m	109.600

C(함)산운 제4 4.0x5.0

BOX 본체

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
11. 신축이음장치	◦ 스티로폴 (T=20mm) ① $5.200 \times 0.600 \times 1 \text{ EA}$ = 3.120 ② $0.600 \times 5.000 \times 2 \text{ EA} \times 1 \text{ EA}$ = 6.000 ③ $5.200 \times 0.650 \times 1 \text{ EA}$ = 3.380 ④ $0.300 \times 0.300 \times 1/2 \times 2 \text{ EA} \times 1 \text{ EA}$ = 0.090 ⑥ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 \times 2 \text{ EA} \times 1 \text{ EA}$ = 0.000 계 = 12.590	m ²	12.590
	◦ 실런트(20x20mm) ① $(5.200 + 3.400 + 0.600 \times 2 \text{ EA}) \times 1 \text{ EA}$ = 9.800 ② $(5.000 + 4.700) \times 2 \text{ EA} \times 1 \text{ EA}$ = 19.400 ③ $(4.000 + (0.650 \times 2 \text{ EA})) \times 1 \text{ EA}$ = 5.300 ④ $\frac{0.300^2 + 0.300^2}{2} \times 2 \text{ EA} \times 1 \text{ EA}$ = 0.849 ⑥ $\frac{0.000^2 + 0.000^2}{2} \times 2 \text{ EA} \times 1 \text{ EA}$ = 0.000 계 = 35.349	m	35.349
	◦ 다웰바(D25 C.T.C 150 L=1,000mm) $(5.200 / 0.150 + 1) \times 1 \text{ EA}$ = 36	개	36.000
	◦ PVC CAP(Φ35) -다웰바 수량과 동일 = 36	개	36.000
	◦ PVC PIPE(Φ30, L=400mm) $36 \text{ EA} \times 0.400$ = 14.400	m	14.400
	◦ 녹막이 페인트(2회) $2 \times \pi \times 0.0125 \times 1.000 \times 36 \text{ EA} \times 2 \text{ 회}$ = 5.655	m ²	5.655

C(함)산운 제4 4.0x5.0

BOX 본체

공	종	산	출	근	거	단	위	수	량																	
11. 신축이음장치		0 지수판(200x5T)																								
		(4.600 + 5.625) × 2 EA × 1 EA = 20.450				m		20.45																		
12. 철근가공조립		<table><tr><th>직경</th><th>전체분</th></tr><tr><td>H32</td><td>0.000</td></tr><tr><td>H29</td><td>0.000</td></tr><tr><td>H25</td><td>0.782</td></tr><tr><td>H22</td><td>13.272</td></tr><tr><td>H19</td><td>10.242</td></tr><tr><td>H16</td><td>13.238</td></tr><tr><td>H13</td><td>4.592</td></tr><tr><td>계</td><td>42.126</td></tr></table>				직경	전체분	H32	0.000	H29	0.000	H25	0.782	H22	13.272	H19	10.242	H16	13.238	H13	4.592	계	42.126			
직경	전체분																									
H32	0.000																									
H29	0.000																									
H25	0.782																									
H22	13.272																									
H19	10.242																									
H16	13.238																									
H13	4.592																									
계	42.126																									
(복 잡)																										



날개벽#1

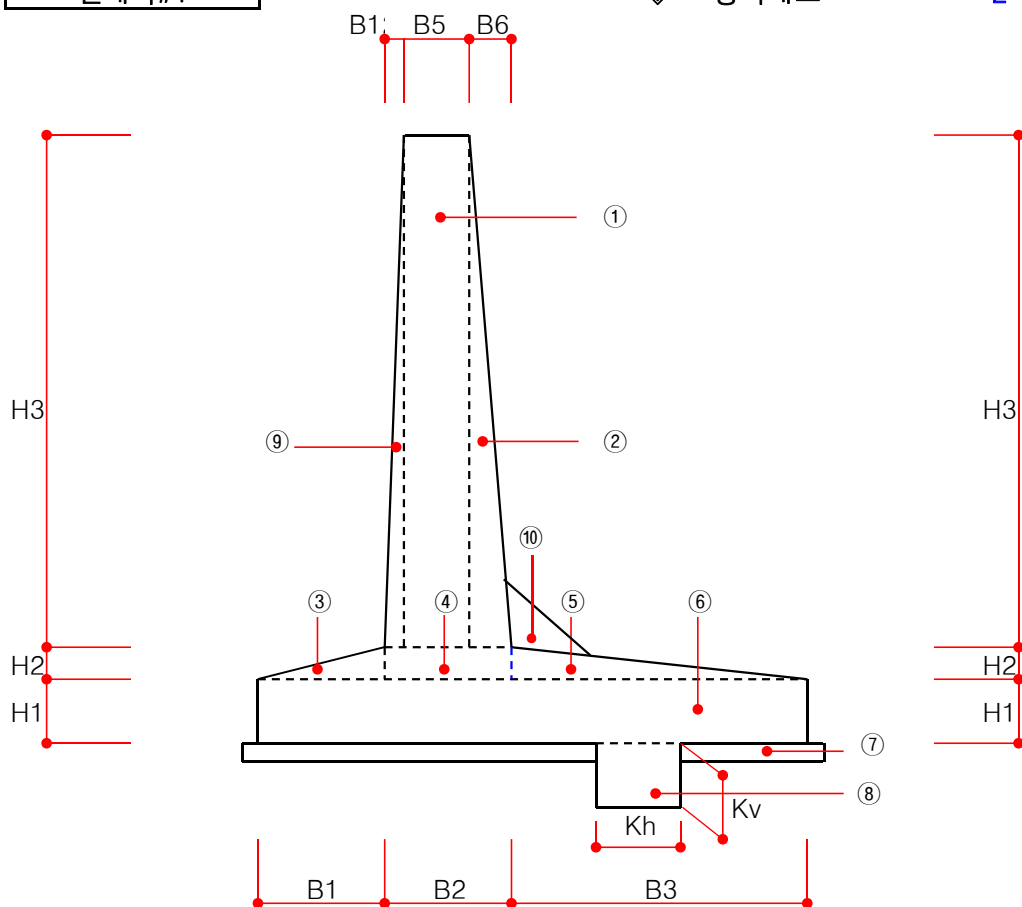


옹벽개소

=

2

EA



A-A단면

B1 = 0.900 M , B2 = 0.950 M , B3 = 3.950 M
 B5 = 0.400 M , B6 = 0.300 M B12 = 0.250 M
 H1 = 0.850 M , H2 = 0.100 M , H3 = 6.050 M
 Kh = 0.650 M , Kv = 0.800 M Hunch = 0.000 M

B-B단면

B'1 = 0.500 M , B'2 = 0.550 M , B'3 = 1.650 M
 B'5 = 0.400 M , B'6 = 0.102 M B'12 = 0.048 M
 H'1 = 0.500 M , H'2 = 0.100 M , H'3 = 2.400 M
 Kh' = 0.500 M , Kv' = 0.500 M Hunch = 0.000 M

◇ 옹벽 연장 : 11.000 ~ 11.000
 = 11.000 M



P.V.C PIPE : 수평 4.500 M
 간격 : 수직 1.500 M

공 종	산 출 내 역	수 량
1. 바닥CON'C fck =18MPa (진동기제외)	(A-A단면)	8.53 m³
	㉦ $6.000 \times 0.100 - (0.650 \times 0.100) = 0.535$	
	(B-B단면)	
	㉦ $2.900 \times 0.100 - (0.500 \times 0.100) = 0.240$	
	$((0.535 + 0.240) \div 2) \times 11.000 = 4.263$	
	$\therefore 4.263 \times 2 \text{ 개소} = 8.526$	
2. 구체CON'C fck =30MPa (0m ~15m) (펌프카탈설)	(A-A단면)	140.53 m³
	① $0.400 \times 6.050 = 2.420$	
	② $0.300 \times 6.050 \times 1/2 = 0.908$	
	⑨ $0.250 \times 6.050 \times 1/2 = 0.756$	
	⑩ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 = 0.000$	
	$= 4.084$	
	(B-B단면)	
	① $0.400 \times 2.400 = 0.960$	
	② $0.102 \times 2.400 \times 1/2 = 0.122$	
	⑨ $0.048 \times 2.400 \times 1/2 = 0.058$	
	⑩ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 = 0.000$	
	$= 1.140$	
	$\{(4.084 + 1.140) \div 2\} \times 11.000 = 28.732$	
	(A-A단면)	
	③ $0.900 \times 0.100 \times 1/2 = 0.045$	
	④ $0.950 \times 0.100 = 0.095$	
	⑤ $3.950 \times 0.100 \times 1/2 = 0.198$	
	⑥ $5.800 \times 0.850 = 4.930$	
	⑧ $0.650 \times 0.800 = 0.520$	
	$= 5.788$	

공 종	산 출 내 역	수 량
2. 구체CON'C fck =30MPa (0m ~15m) (펌프카타설)	(B-B단면) ③ $0.500 \times 0.100 \times 1/2 = 0.025$ ④ $0.550 \times 0.100 = 0.055$ ⑤ $1.650 \times 0.100 \times 1/2 = 0.083$ ⑥ $2.700 \times 0.500 = 1.350$ ⑧ $0.500 \times 0.500 = 0.250$ $= 1.763$ $\{ (5.788 + 1.763) \div 2 \} \times 11.000 = 41.531$ $\therefore (28.732 + 41.531) \times 2 \text{ 개소} = 140.526$	
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(거친마감,수직 : 합판6회) $\blacklozenge (0.100 \times 1 \text{ EA} \times 11.000) \times 2 \text{ EA} = 2.200$ (마감거푸집) $\blacklozenge (\frac{0.535 + 0.240}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2) \times 2 \text{ EA} = 0.775$ $\therefore (2.200 + 0.775) \times 2 \text{ 개소} = 5.950$	5.95 m²
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(보통마감,수직 : 유로폼) (A-A단면) $\blacklozenge 0.850 \times 2 \text{ EA} = 1.700$ (B-B단면) $\blacklozenge 0.500 \times 2 \text{ EA} = 1.000$ $((1.700 + 1.000) \div 2) \times 11.00$ $\times 1 \text{ EA} = 14.850$ (마감거푸집) $\blacklozenge (\frac{5.788 + 1.763}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2) \times 2 \text{ EA} = 7.551$ $\therefore (14.850 + 7.551) \times 2 \text{ 개소} = 44.802$	44.80 m²

공 종	산 출 내 역	수 량
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(매끈한마감,수직 : 유로폼) 배면 (A-A단면) $\diamond \sqrt{(0.300^2 + 6.050^2)} = 6.057$ (B-B단면) $\diamond \sqrt{(0.102^2 + 2.400^2)} = 2.402$ $((6.057 + 2.402) \div 2) \times 11.000$ $\times 1 \text{ EA} = 46.525$ (마감거푸집) $\diamond (\frac{4.084 + 1.140}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2 \times 2 \text{ EA} = 5.224$ (매끈한마감,수직 : 유로폼) 전면 (A-A단면) $\diamond \sqrt{(0.250^2 + 6.050^2)} = 6.055$ (B-B단면) $\diamond \sqrt{(0.048^2 + 2.400^2)} = 2.400$ $((6.055 + 2.400) \div 2) \times 11.000$ $\times 1 \text{ EA} = 46.503$ $\therefore (46.525 + 5.224 + 46.503) \times 2 \text{ 개소} = 196.504$	196.50 m²
4. 비 계 (강 관: 0.0~30.0m)	(A-A단면) $(6.050 - 0.500) \times 2 \text{ EA} = 11.100$ (B-B단면) $(2.400 - 0.500) \times 2 \text{ EA} = 3.800$ $((11.100 + 3.800) \div 2) \times 11.000 = 81.950$ $\therefore \text{###} \times 2 \text{ 개소} = 163.900$	163.90 m²

공 종	산 출 내 역	수 량
5. 스페이서	슬래브 및 기초용	93.50 m ²
	$((5.800 + 2.700) \div 2) \times 11.000 = 46.750$ $\therefore \text{##} \times 2 \text{ 개소} = 93.500$	
	벽체용	220.15 m ²
	$((\frac{7.005 + 3.000}{\text{벽체+현치+기초높이}}) \div 2) \times 11.000$ $((\frac{7.007 + 3.002}{\text{벽체+현치+기초높이}}) \div 2) \times 11.000 = 110.077$ $\therefore 110.077 \times 2 \text{ 개소} = 220.154$	
6. 철 근 가공조립 SD-400:복잡	A-A단면 H 32 mm = 0.000 B-B단면 H 32 mm = 0.000	ton
	H 29 mm = 0.000 H 29 mm = 0.000	11.192
	H 25 mm = 0.000 H 25 mm = 0.000	
	H 22 mm = 2.785 H 22 mm = 2.785	
	H 19 mm = 2.370 H 19 mm = 2.370	
	H 16 mm = 0.275 H 16 mm = 0.275	
	<u>H 13 mm = 0.166</u> <u>도면 참조</u> <u>H 13 mm = 0.166</u> <u>도면 참조</u>	
	계 = 5.596	
	$\therefore 5.596 \times 2 \text{ 개소} = 11.192$	
7. P.V.CPIPE (Φ 100)	P.V.C PIPE : 수평 4.50 M	
	: 수직 1.50 M	
	2.444 × 4.000 = 10.000	
	$\therefore 10.000 \times 2 \text{ 개소} = 20$	20 EA
	0.745 × 20.00 EA = 14.900	
	$\therefore 14.900 \times 2 \text{ 개소} = 29.800$	29.80 m
8. Drain board (T = 20mm)	$((6.057 + 2.402) \div 2) - 1.000 = 3.230$ $3.230 \times 11.000 = 35.525$ $\therefore 35.525 \times 2 \text{ 개소} = 71.050$	71.05 m ²

공 종	산 출 내 역	수 량
9. 부직포 (T = 2mm)	$\{((6.057 + 2.402) \div 2) - 0.900 \} = 3.330$	73.25 m²
	$3.330 \times 11.000 = 36.625$	
	$\therefore 36.625 \times 2 \text{ 개소} = 73.250$	
10. 시 공 이 음 면 정 리	$\{ (0.950 + 0.550) \div 2 \} \times 11.000 = 8.250$	
	$\therefore 8.250 \times 2 \text{ 개소} = 16.500$	16.50 m²
11. 신축이음	신축이음개소	
	$11.000 \div 11.000 \text{ m} = 0.000$	
	스티로폼(T=20mm)	
	$\{ (\frac{9.872 + 2.903}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$	0.00 m²
	다웰바 설치(D25x1,000mm)	
	$\{ (6.050 + 2.400) \div 2 \} \div 0.25 = 17.000$	0 ea
	$\{ (5.800 + 2.700) \div 2 \} \div 0.25 = 17.000$	
	$(17.00 + 17.000) \times 0.000 = 0.000$	
	충진재 채움(실런트 20x20mm)	
	$(6.057 + 2.402) \div 2 = 4.230$	0.00 m
	$(6.055 + 2.400) \div 2 = 4.228$	
	$(0.906 + 0.510) \div 2 = 0.708$	
	$(3.951 + 1.653) \div 2 = 2.802$	
	$(0.850 + 0.500) \div 2 = 0.675$	
	$(0.800 + 0.500) \div 2 = 0.650$	
	합계 13.292	
	$13.292 \times 0.000 = 0.000$	
	지수판(PVC 200x5T)	
	$(6.575 + 2.750) \div 2 = 4.663$	0.00 m
	$(5.800 + 2.700) \div 2 = 4.250$	
	$(4.663 + 4.250) \times 0.000 = 0.000$	

공 종	산 출 내 역	수 량
12. 수축줄눈	수축줄눈 개소(문양거푸집 적용시 수량제외)	16.91 m
	$11.000 \div 5.000 \text{ m} = 2.000$ 목재 $(6.055 + 2.400) \div 2 \times 2.000 = 8.455$ $\therefore 8.455 \times 2 \text{ 개소} = 16.910$	
13. 쏘일시멘트		0.00 m³
	$(0.000 \times 0.000) \times 11.000 = 0.000$	



날개벽#2

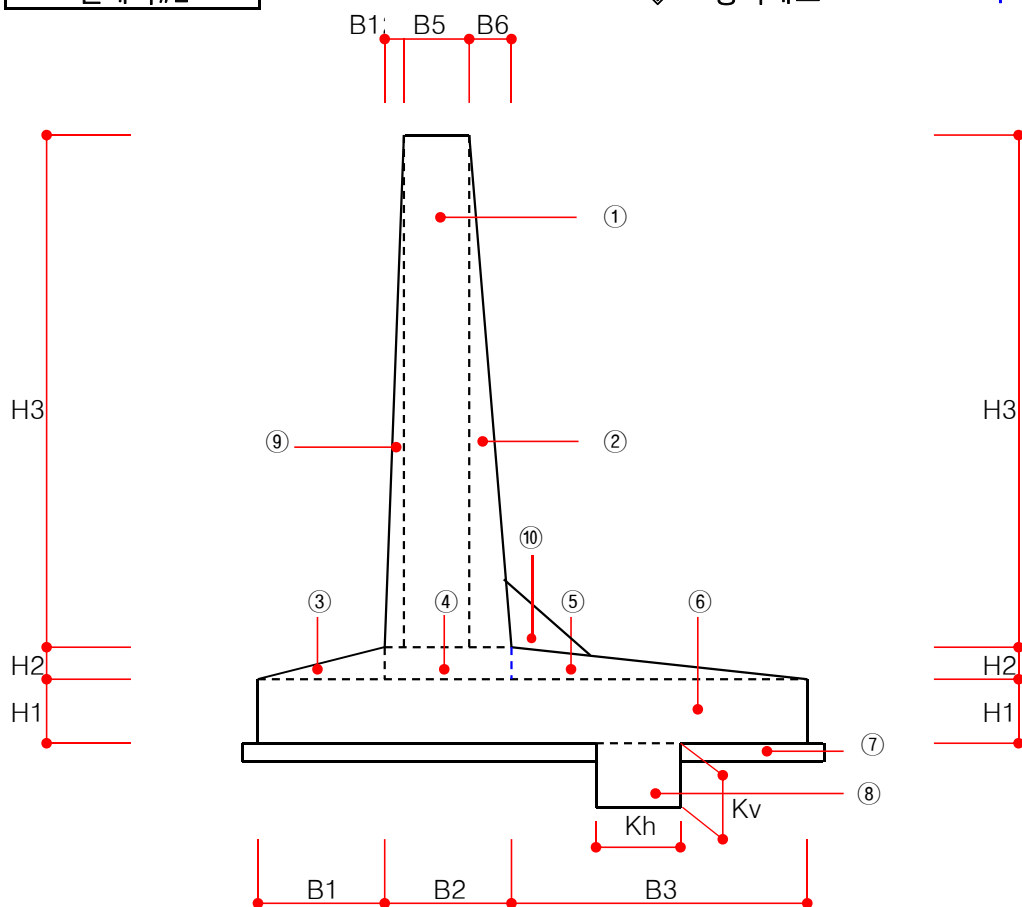


옹벽개소

=

1

EA



A-A단면

B1 = 0.900 M , B2 = 0.950 M , B3 = 3.950 M
 B5 = 0.400 M , B6 = 0.300 M B12 = 0.250 M
 H1 = 0.850 M , H2 = 0.100 M , H3 = 6.050 M
 Kh = 0.650 M , Kv = 0.800 M Hunch = 0.000 M

B-B단면

B'1 = 0.500 M , B'2 = 0.550 M , B'3 = 1.650 M
 B'5 = 0.400 M , B'6 = 0.102 M B'12 = 0.048 M
 H'1 = 0.500 M , H'2 = 0.100 M , H'3 = 2.400 M
 Kh' = 0.500 M , Kv' = 0.500 M Hunch = 0.000 M

◇ 옹벽 연장 : 9.500 ~ 9.500
 = 9.500 M



P.V.C PIPE : 수평 4.500 M
 간격 : 수직 1.500 M

공 종	산 출 내 역	수 량
1. 바닥CON'C fck =18MPa (진동기제외)	(A-A단면)	3.68 m³
	㉦ $6.000 \times 0.100 - (0.650 \times 0.100) = 0.535$	
	(B-B단면)	
	㉦ $2.900 \times 0.100 - (0.500 \times 0.100) = 0.240$	
	$((0.535 + 0.240) \div 2) \times 9.500 = 3.681$	
	$\therefore 3.681 \times 1 \text{ 개소} = 3.681$	
2. 구체CON'C fck =30MPa (0m ~15m) (펌프카타설)	(A-A단면)	60.68 m³
	① $0.400 \times 6.050 = 2.420$	
	② $0.300 \times 6.050 \times 1/2 = 0.908$	
	⑨ $0.250 \times 6.050 \times 1/2 = 0.756$	
	⑩ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 = 0.000$	
	<u>$= 4.084$</u>	
	(B-B단면)	
	① $0.400 \times 2.400 = 0.960$	
	② $0.102 \times 2.400 \times 1/2 = 0.122$	
	⑨ $0.048 \times 2.400 \times 1/2 = 0.058$	
	⑩ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 = 0.000$	
	<u>$= 1.140$</u>	
	$\{(4.084 + 1.140) \div 2\} \times 9.500 = 24.814$	
	(A-A단면)	
	③ $0.900 \times 0.100 \times 1/2 = 0.045$	
	④ $0.950 \times 0.100 = 0.095$	
	⑤ $3.950 \times 0.100 \times 1/2 = 0.198$	
	⑥ $5.800 \times 0.850 = 4.930$	
	⑧ $0.650 \times 0.800 = 0.520$	
	<u>$= 5.788$</u>	

공 종	산 출 내 역	수 량
2. 구체 CON'C fck =30MPa (0m ~15m) (펌프카타설)	(B-B단면) ③ $0.500 \times 0.100 \times 1/2 = 0.025$ ④ $0.550 \times 0.100 = 0.055$ ⑤ $1.650 \times 0.100 \times 1/2 = 0.083$ ⑥ $2.700 \times 0.500 = 1.350$ ⑧ $0.500 \times 0.500 = 0.250$ $= 1.763$ $\{ (5.788 + 1.763) \div 2 \} \times 9.500 = 35.867$ $\therefore (24.814 + 35.867) \times 1 \text{ 개소} = 60.681$	
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(거친마감,수직 : 합판6회) $\blacklozenge (0.100 \times 1 \text{ EA} \times 9.500) \times 2 \text{ EA} = 1.900$ (마감거푸집) $\blacklozenge (\frac{0.535 + 0.240}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2) \times 2 \text{ EA} = 0.775$ $\therefore (1.900 + 0.775) \times 1 \text{ 개소} = 2.675$	2.68 m ²
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(보통마감,수직 : 유로폼) (A-A단면) $\blacklozenge 0.850 \times 2 \text{ EA} = 1.700$ (B-B단면) $\blacklozenge 0.500 \times 2 \text{ EA} = 1.000$ $((1.700 + 1.000) \div 2) \times 9.50$ $\times 1 \text{ EA} = 12.825$ (마감거푸집) $\blacklozenge (\frac{5.788 + 1.763}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2) \times 2 \text{ EA} = 7.551$ $\therefore (12.825 + 7.551) \times 1 \text{ 개소} = 20.376$	20.38 m ²

공 종	산 출 내 역	수 량
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(매끈한마감,수직 : 유로폼) 배면 (A-A단면) $\diamond \sqrt{(0.300^2 + 6.050^2)} = 6.057$ (B-B단면) $\diamond \sqrt{(0.102^2 + 2.400^2)} = 2.402$ $((6.057 + 2.402) \div 2) \times 9.500$ $\times 1^{EA} = 40.180$ (마감거푸집) $\diamond (\frac{4.084 + 1.140}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2 \times 2^{EA} = 5.224$ (매끈한마감,수직 : 유로폼) 전면 (A-A단면) $\diamond \sqrt{(0.250^2 + 6.050^2)} = 6.055$ (B-B단면) $\diamond \sqrt{(0.048^2 + 2.400^2)} = 2.400$ $((6.055 + 2.400) \div 2) \times 9.500$ $\times 1^{EA} = 40.161$ $\therefore (40.180 + 5.224 + 40.161) \times 1 \text{ 개소} = 85.565$	85.57 m²
4. 비 계 (강 관: 0.0~30.0m)	(A-A단면) $(6.050 - 0.500) \times 2^{EA} = 11.100$ (B-B단면) $(2.400 - 0.500) \times 2^{EA} = 3.800$ $((11.100 + 3.800) \div 2) \times 9.500 = 70.775$ $\therefore \text{###} \times 1 \text{ 개소} = 70.775$	70.78 m²

공 종	산 출 내 역	수 량
5. 스페이서	슬래브 및 기초용	40.38 m²
	$((5.800 + 2.700) \div 2) \times 9.500 = 40.375$ $\therefore \text{##} \times 1 \text{ 개소} = 40.375$	
	벽체용	95.07 m²
	$((\frac{7.005 + 3.000}{\text{벽체+현치+기초높이}}) \div 2) \times 9.500$ $((\frac{7.007 + 3.002}{\text{벽체+현치+기초높이}}) \div 2) \times 9.500 = 95.067$ $\therefore 95.067 \times 1 \text{ 개소} = 95.067$	
6. 철 근 가공조립 SD-400:복잡	A-A단면 H 32 mm = 0.000 H 29 mm = 0.000 H 25 mm = 0.000 H 22 mm = 2.785 H 19 mm = 2.370 H 16 mm = 0.275 H 13 mm = 0.166 B-B단면 H 32 mm = 0.000 H 29 mm = 0.000 H 25 mm = 0.000 H 22 mm = 2.785 H 19 mm = 2.370 H 16 mm = 0.275 H 13 mm = 0.165 $\text{계} = 5.596$ $\therefore 5.596 \times 1 \text{ 개소} = 5.596$	ton 5.596
7. P.V.CPIPE (Φ 100)	P.V.C PIPE : 수평 4.50 M : 수직 1.50 M	
	$2.111 \times 4.000 = 8.000$ $\therefore 8.000 \times 1 \text{ 개소} = 8.000$	8 EA
	$0.745 \times 8.00 \text{ EA} = 5.960$ $\therefore 5.960 \times 1 \text{ 개소} = 5.960$	5.96 m
8. Drain board (T = 20mm)	$((6.057 + 2.402) \div 2) - 1.000 = 3.230$ $3.230 \times 9.500 = 30.680$ $\therefore 30.680 \times 1 \text{ 개소} = 30.680$	30.68 m²

공 종	산 출 내 역	수 량
9. 부직포 (T = 2mm)	$\{((6.057 + 2.402) \div 2) - 0.900 \} = 3.330$	31.63 m²
	$3.330 \times 9.500 = 31.630$	
	$\therefore 31.630 \times 1 \text{ 개소} = 31.630$	
10. 시 공 이 음 면 정 리	$\{(0.950 + 0.550) \div 2 \} \times 9.500 = 7.125$	
	$\therefore 7.125 \times 1 \text{ 개소} = 7.125$	7.13 m²
11. 신축이음	신축이음개소	
	$9.500 \div 9.500 \text{ m} = 0.000$	
	스티로폼(T=20mm)	
	$\{(\frac{9.872 + 2.903}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$	0.00 m²
	다웰바 설치(D25x1,000mm)	
	$\{(6.050 + 2.400) \div 2 \} \div 0.25 = 17.000$	0 ea
	$\{(5.800 + 2.700) \div 2 \} \div 0.25 = 17.000$	
	$(17.00 + 17.000) \times 0.000 = 0.000$	
	충진재 채움(실런트 20x20mm)	
	$(6.057 + 2.402) \div 2 = 4.230$	0.00 m
	$(6.055 + 2.400) \div 2 = 4.228$	
	$(0.906 + 0.510) \div 2 = 0.708$	
	$(3.951 + 1.653) \div 2 = 2.802$	
	$(0.850 + 0.500) \div 2 = 0.675$	
	$(0.800 + 0.500) \div 2 = 0.650$	
	합계 13.292	
	$13.292 \times 0.000 = 0.000$	
	지수판(PVC 200x5T)	
	$(6.575 + 2.750) \div 2 = 4.663$	0.00 m
	$(5.800 + 2.700) \div 2 = 4.250$	
	$(4.663 + 4.250) \times 0.000 = 0.000$	

공 종	산 출 내 역	수 량
12. 수축줄눈	수축줄눈 개소(문양거푸집 적용시 수량제외)	4.23 m
	$9.500 \div 5.000 \text{ m} = 1.000$ 목재 $(6.055 + 2.400) \div 2 \times 1.000 = 4.228$ $\therefore 4.228 \times 1 \text{ 개소} = 4.228$	
13. 쏘일시멘트		0.00 m³
	$(0.000 \times 0.000) \times 9.500 = 0.000$	



날개벽#3

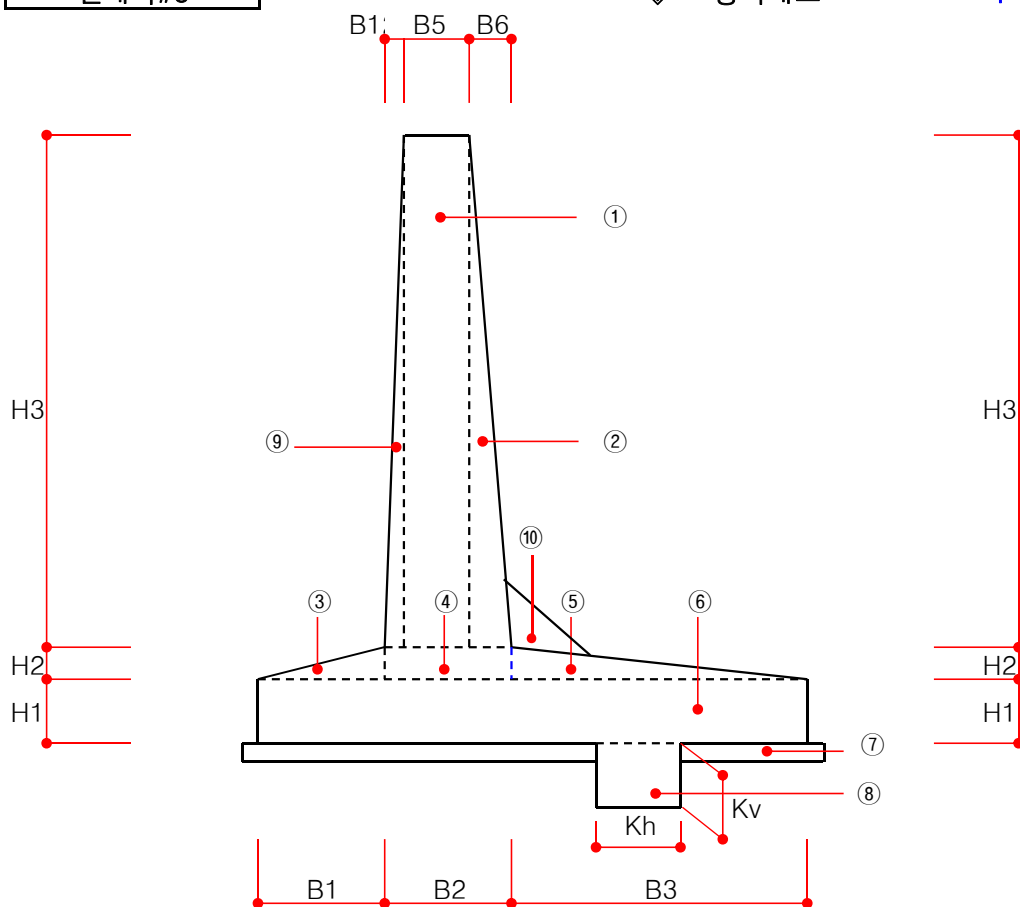


옹벽개소

=

1

EA



A-A단면

B1 = 0.900 M , B2 = 0.950 M , B3 = 3.950 M
 B5 = 0.400 M , B6 = 0.300 M B12 = 0.250 M
 H1 = 0.850 M , H2 = 0.100 M , H3 = 6.050 M
 Kh = 0.650 M , Kv = 0.800 M Hunch = 0.000 M

B-B단면

B'1 = 0.500 M , B'2 = 0.550 M , B'3 = 1.650 M
 B'5 = 0.400 M , B'6 = 0.102 M B'12 = 0.048 M
 H'1 = 0.500 M , H'2 = 0.100 M , H'3 = 2.400 M
 Kh' = 0.500 M , Kv' = 0.500 M Hunch = 0.000 M

◇ 옹벽 연장 : 13.000 ~ 13.000
 = 13.000 M



P.V.C PIPE : 수평 4.500 M
 간격 : 수직 1.500 M

공 종	산 출 내 역	수 량
1. 바닥CON'C fck =18MPa (진동기제외)	(A-A단면)	5.04 m³
	㉦ $6.000 \times 0.100 - (0.650 \times 0.100) = 0.535$	
	(B-B단면)	
	㉦ $2.900 \times 0.100 - (0.500 \times 0.100) = 0.240$	
	$((0.535 + 0.240) \div 2) \times 13.000 = 5.038$	
	$\therefore 5.038 \times 1 \text{ 개소} = 5.038$	
2. 구체CON'C fck =30MPa (0m ~15m) (펌프카타설)	(A-A단면)	83.04 m³
	① $0.400 \times 6.050 = 2.420$	
	② $0.300 \times 6.050 \times 1/2 = 0.908$	
	⑨ $0.250 \times 6.050 \times 1/2 = 0.756$	
	⑩ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 = 0.000$	
	$= 4.084$	
	(B-B단면)	
	① $0.400 \times 2.400 = 0.960$	
	② $0.102 \times 2.400 \times 1/2 = 0.122$	
	⑨ $0.048 \times 2.400 \times 1/2 = 0.058$	
	⑩ $0.000 \times 0.000 \times 1/2 = 0.000$	
	$= 1.140$	
	$\{(4.084 + 1.140) \div 2\} \times 13.000 = 33.956$	
	(A-A단면)	
	③ $0.900 \times 0.100 \times 1/2 = 0.045$	
	④ $0.950 \times 0.100 = 0.095$	
	⑤ $3.950 \times 0.100 \times 1/2 = 0.198$	
	⑥ $5.800 \times 0.850 = 4.930$	
	⑧ $0.650 \times 0.800 = 0.520$	
	$= 5.788$	

공 종	산 출 내 역	수 량
2. 구체CON'C fck =30MPa (0m ~15m) (펌프카타설)	(B-B단면) ③ $0.500 \times 0.100 \times 1/2 = 0.025$ ④ $0.550 \times 0.100 = 0.055$ ⑤ $1.650 \times 0.100 \times 1/2 = 0.083$ ⑥ $2.700 \times 0.500 = 1.350$ ⑧ $0.500 \times 0.500 = 0.250$ $= 1.763$ $\{ (5.788 + 1.763) \div 2 \} \times 13.000 = 49.082$ $\therefore (33.956 + 49.082) \times 1 \text{ 개소} = 83.038$	
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(거친마감,수직 : 합판6회) $\blacklozenge (0.100 \times 1 \text{ EA} \times 13.000) \times 2 \text{ EA} = 2.600$ (마감거푸집) $\blacklozenge (\frac{0.535 + 0.240}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2) \times 2 \text{ EA} = 0.775$ $\therefore (2.600 + 0.775) \times 1 \text{ 개소} = 3.375$	3.38 m ²
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(보통마감,수직 : 유로폼) (A-A단면) $\blacklozenge 0.850 \times 2 \text{ EA} = 1.700$ (B-B단면) $\blacklozenge 0.500 \times 2 \text{ EA} = 1.000$ $((1.700 + 1.000) \div 2) \times 13.00$ $\times 1 \text{ EA} = 17.550$ (마감거푸집) $\blacklozenge (\frac{5.788 + 1.763}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2) \times 2 \text{ EA} = 7.551$ $\therefore (17.550 + 7.551) \times 1 \text{ 개소} = 25.101$	25.10 m ²

공 종	산 출 내 역	수 량
3. 거 푸 집 (0m ~ 7m)	(매끈한마감,수직 : 유로폼) 배면 (A-A단면) $\diamond \sqrt{(0.300^2 + 6.050^2)} = 6.057$ (B-B단면) $\diamond \sqrt{(0.102^2 + 2.400^2)} = 2.402$ $((6.057 + 2.402) \div 2) \times 13.000$ $\times 1 \text{ EA} = 54.984$ (마감거푸집) $\diamond (\frac{4.084 + 1.140}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2 \times 2 \text{ EA} = 5.224$ (매끈한마감,수직 : 유로폼) 전면 (A-A단면) $\diamond \sqrt{(0.250^2 + 6.050^2)} = 6.055$ (B-B단면) $\diamond \sqrt{(0.048^2 + 2.400^2)} = 2.400$ $((6.055 + 2.400) \div 2) \times 13.000$ $\times 1 \text{ EA} = 54.958$ $\therefore (54.984 + 5.224 + 54.958) \times 1 \text{ 개소} = 115.166$	115.17 m²
4. 비 계 (강 관: 0.0~30.0m)	(A-A단면) $(6.050 - 0.500) \times 2 \text{ EA} = 11.100$ (B-B단면) $(2.400 - 0.500) \times 2 \text{ EA} = 3.800$ $((11.100 + 3.800) \div 2) \times 13.000 = 96.850$ $\therefore \text{###} \times 1 \text{ 개소} = 96.850$	96.85 m²

공 종	산 출 내 역	수 량
5. 스페이서	슬래브 및 기초용	55.25 m²
	$((5.800 + 2.700) \div 2) \times 13.000 = 55.250$ $\therefore \text{##} \times 1 \text{ 개소} = 55.250$	
	벽체용	130.09 m²
	$((\frac{7.005 + 3.000}{\text{벽체+현치+기초높이}}) \div 2) \times 13.000$ $((\frac{7.007 + 3.002}{\text{벽체+현치+기초높이}}) \div 2) \times 13.000 = 130.091$ $\therefore 130.091 \times 1 \text{ 개소} = 130.091$	
6. 철 근 가공조립 SD-400:복잡	A-A단면 H 32 mm = 0.000 H 29 mm = 0.000 H 25 mm = 0.000 H 22 mm = 3.793 H 19 mm = 3.304 H 16 mm = 0.374 H 13 mm = 0.227 B-B단면 H 32 mm = 0.000 H 29 mm = 0.000 H 25 mm = 0.000 H 22 mm = 3.793 H 19 mm = 3.304 H 16 mm = 0.374 H 13 mm = 0.227 $\text{계} = 7.698$ $\therefore 7.698 \times 1 \text{ 개소} = 7.698$	ton 7.698
7. P.V.CPIPE (Φ 100)	P.V.C PIPE : 수평 4.50 M : 수직 1.50 M	
	$2.888 \times 4.000 = 12.000$ $\therefore 12.000 \times 1 \text{ 개소} = 12.000$	12 EA
	$0.745 \times 12.00 \text{ EA} = 8.940$ $\therefore 8.940 \times 1 \text{ 개소} = 8.940$	8.94 m
8. Drain board (T = 20mm)	$((6.057 + 2.402) \div 2) - 1.000 = 3.230$ $3.230 \times 13.000 = 41.984$ $\therefore 41.984 \times 1 \text{ 개소} = 41.984$	41.98 m²

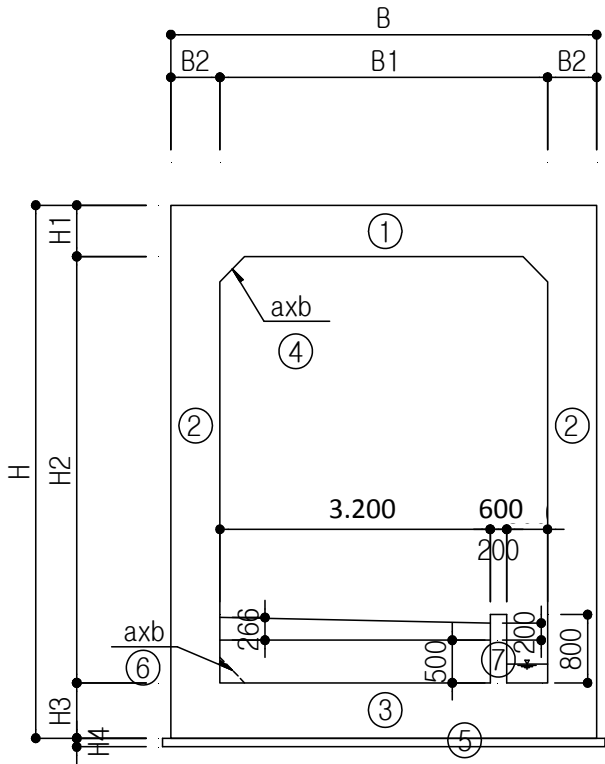
공 종	산 출 내 역	수 량
9. 부직포 (T = 2mm)	$\{((6.057 + 2.402) \div 2) - 0.900 \} = 3.330$	43.28 m²
	$3.330 \times 13.000 = 43.284$	
	$\therefore 43.284 \times 1 \text{ 개소} = 43.284$	
10. 시 공 이 음 면 정 리	$\{(0.950 + 0.550) \div 2 \} \times 13.000 = 9.750$	
	$\therefore 9.750 \times 1 \text{ 개소} = 9.750$	9.75 m²
11. 신축이음	신축이음개소	
	$13.000 \div 13.000 \text{ m} = 0.000$	
	스티로폼(T=20mm)	
	$\{(\frac{9.872 + 2.903}{\text{콘크리트산출 참조}}) \div 2 \} \times 0.000 = 0.000$	0.00 m²
	다웰바 설치(D25x1,000mm)	
	$\{(6.050 + 2.400) \div 2 \} \div 0.25 = 17.000$	0 ea
	$\{(5.800 + 2.700) \div 2 \} \div 0.25 = 17.000$	
	$(17.00 + 17.000) \times 0.000 = 0.000$	
	충진재 채움(실런트 20x20mm)	
	$(6.057 + 2.402) \div 2 = 4.230$	0.00 m
	$(6.055 + 2.400) \div 2 = 4.228$	
	$(0.906 + 0.510) \div 2 = 0.708$	
	$(3.951 + 1.653) \div 2 = 2.802$	
	$(0.850 + 0.500) \div 2 = 0.675$	
	$(0.800 + 0.500) \div 2 = 0.650$	
	합계 13.292	
	$13.292 \times 0.000 = 0.000$	
	지수판(PVC 200x5T)	
	$(6.575 + 2.750) \div 2 = 4.663$	0.00 m
	$(5.800 + 2.700) \div 2 = 4.250$	
	$(4.663 + 4.250) \times 0.000 = 0.000$	

공 종	산 출 내 역	수 량
12. 수축줄눈	수축줄눈 개소(문양거푸집 적용시 수량제외)	8.46 m
	$13.000 \div 5.000 \text{ m} = 2.000$ 목재 $(6.055 + 2.400) \div 2 \times 2.000 = 8.455$ $\therefore 8.455 \times 1 \text{ 개소} = 8.455$	
13. 쏘일시멘트		0.00 m³
	$(0.000 \times 0.000) \times 13.000 = 0.000$	

포장공

C(함)산운 제4 4.0x5.0 포장공 수량 집계표

공 종	규 격	단위	수 량	계	비 고
■ 포 장 공					
콘크리트포장타설					
콘크리트포장포설	인력포설, T=0.20m	m²	87.680	87.680	Fck=24MPa
콘크리트포장거푸집					
합판거푸집	보통마감, H=0~7m	m²	2.240	2.240	
보조기층포설					
보조기층	소규모, 인력	m³	17.540	17.54	
토사다짐	노체, t=30cm	m³	26.300	26.300	
신축이음					
신축이음	스티로폴, T=20mm	m²	0.54	0.54	
충진재채움	아스팔트, 20×20mm	m	0.10	0.10	
수축줄눈	1차로	m	14.61	14.61	

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
 $B = 5.200$ $B1 = 4.000$ $B2 = 0.600$ $B3 = 3.200$ $H = 6.250$ $H1 = 0.600$ $H2 = 5.000$ $H3 = 0.650$ $H4 = 0.100$ $H5 = 0.266$ $H6 = 0.200$ $a = 0.300$ $b = 0.300$ $c = 0.000$ $d = 0.000$ $L = 27.400$ 신축이음 = 1 EA			
1. 콘크리트포장타설 (25-24-15)	0 포장Con'C (25-24-15) $(0.266 + 0.200) \times \frac{1}{2} \times 3.200 \times 27.400 = 20.430$ $3.200 \times 27.400 = 87.680$	m ²	20.430 87.680
2. 콘크리트포장거푸집 (보통마감)	0 거푸집 (보통마감) $(0.000 + 0.000) \times 27.400 = 0.000$ $(0.266 + 0.200) \times \frac{1}{2} \times 3.200 \times 3 \text{ EA} = 2.240$ 계 = 2.240	m ²	2.240
3. 보조기층	$3.200 \times 0.200 \times 27.40 = 17.540$	m ³	17.540
4. 토사다짐 t=30cm	$3.200 \times 0.300 \times 27.4 = 26.300$	m ³	26.300
5. 신축이음 (스티로폴T=20mm)	0 신축이음(EA) $3.200 \times 0.170 \times 1.00 = 0.540$	m ²	0.540

공 종	산 출 근 거	단 위	수 량
6.충진재채움 (아스팔트, 20×20mm)	0 아스팔트 채움 $3.200 \times 0.030 \times 1.00 = 0.100$	m ²	0.100
7.수축줄눈 (콘크리트포장 1차로)	0 아스팔트 채움 $3.200 \times 27.40 \div 6.00 = 14.610$ (C.T.C)	m	14.610

집 수 정

수 로 공 집 계 표

공 종	규 격	단 위	B(함)산운제3 연결수로			비 고
			U-TYPE			
			#1 (L=7.95m)	#2 (L=14.50m)	계	
1.토 공						
터 파 기	육상, 토사	m³	21.71	39.60	61.31	
되메우기	토사	m³	12.41	22.64	35.05	
잔토처리	토사	m³	9.30	16.96	26.26	
2.수로공						
2.01 콘크리트타설						
바닥콘크리트타설	무근, fck=18MPa	m³	0.95	1.74	2.69	
구체콘크리트타설	철근, fck=30MPa	m³	4.53	8.27	12.80	
2.02 거푸집						
합판거푸집	6회, H=0~7m	m²	1.59	2.90	4.49	
유로폼	H=0~7m	m²	29.42	53.65	83.07	
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	3.18	5.80	8.98	
수평창고무지수재	20X20mm	m	15.90	29.00	44.90	
2.05 수축줄눈설치						
수축줄눈설치	목재	m			-	
수축줄눈설치	15 × 15mm	m	2.60	5.20	7.80	
2.06 스페이서설치						
스페이서설치	벽체용	m²	16.70	30.45	47.15	
스페이서설치	슬래브 및 기초용	m²	7.95	14.50	22.45	
2.07 철근가공조립						
철근가공조립	보통	ton			-	
철근가공조립	간단	ton	0.254	0.464	0.72	
2.08 수로뚜껑제작설치						
스틸그레이팅	400x500x50	개			-	
콘크리트수로뚜껑		개			-	
발디딤쇠	D22	EA			-	

연결수로공 #1(U-TYPE)

공	종	산	출	내	요	계
1. 터파기	토사	$1) \{ (1.800 + 2.950) \times 1.15 \div 2 \} \times 7.950 = 21.71$				21.71 m³
2. 되메우기	토사	$1) 21.710 - (1.050 \times 1.000 + 1.200 \times 0.100) \times 7.950 = 12.41$				12.41 m³
3. 잔토처리	토사	$1) 21.71 - 12.41 = 9.30$				9.30 m³
4. 콘크리트	구체콘크리트 (fck=30MPa)	$1) 0.800 \times 0.200 \times 7.95 \times 2 \text{ ea} \quad \textcircled{1} = 2.54$				4.53 m³
		$2) 1.000 \times 0.250 \times 7.950 \quad \textcircled{2} = 1.99$				
		$3) 0.000 \times 0.000 \times 1/2 \times 2 \text{ ea} \times 7.95 \quad \textcircled{3} = 0.00$				
	기초콘크리트 (fck=18MPa)	$4) 7.950 \times 1.200 \times 0.100 \quad \textcircled{4} = 0.95$				0.95 m³
5. 거푸집	유로폼	$1) (1.050 + 0.800) \times 7.95 \times 2 \text{ ea} = 29.42$				29.42 m²
		$2) \sqrt{(0.000^2 + 0.000^2)} \times 7.95 \times 2 \text{ ea} = 0.00$				
	* 마감면	$\{ (1.050 \times 1.000) - (0.800 \times 0.600) + 0.000 \times 0.000 \times 1/2 \times 2 \text{ ea} \} \times 0 \text{ 개소} = 0.00$				
	합판거푸집 (6회, H=0~7m)	$3) 7.95 \times 0.100 \times 2 \text{ ea} + 1.200 \times 0.100 \times 0 \text{ ea} = 1.59$				
6. 신축이음장치	- 15m마다 1개소 설치	$(7.95 / 15.00) - 1 = -1 \text{ 개소} - \text{구조물 접속부} = 1 \text{ 개소}$				

연결수로공 #1(U-TYPE)

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

연결수로공 #1(U-TYPE)

공종	산출내역	계
	$+ \frac{1.050 \times 2 \text{ ea}}{+ \sqrt{(0.000^2 + 0.000^2)}} \times 2 \text{ ea} \} \times 0 \text{ 개소} = 0.00$ 계	0.00 m
	3) 다웰바설치 (D25 C.T.C 500, L=1000mm) $(0.800 / 0.500 + 1) \times 0 \text{ 개소} = 0$ 계	0 ea
	4) 지수판설치 (200x5T) $(0.925 \times 2 \text{ ea} + 0.800) \times 0 \text{ 개소} = 0.00$ 계	0.00 m
7. 시공이음면정리	1) 시공이음면정리(기계) $0.200 \times 7.950 \times 2 = 3.18$ 계	3.18 m ²
	2) 수평창고무지수제(20x20mm) $7.95 \times 2 \text{ ea} = 15.90$ 계	15.90 m
8. 수축줄눈설치 V-CUTTING (15 x 15)	$(7.95 / 9.00) - 0 = 1 \text{ ea}$ $1 \text{ ea} \times \{ (0.20 + 0.80 + \sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)}) \times 2 + 0.60 \} = 2.60$ 계	2.60 m
9. 스페이서 설치	1) 스페이서 설치(벽체용) $1.050 \times 7.95 \times 2 \text{ ea} = 16.70$ 계	16.70 m ²
	2) 스페이서 설치(슬래브 및 기초용) $1.000 \times 7.95 = 7.95$ 계	7.95 m ²
10. 철근가공및조립 (간단)	<SD300> D16 : $0.019 \times 7.95 = 0.151$ D13 : $0.013 \times 7.95 = 0.103$ 계	0.254 ton

연결수로공 #2(U-TYPE)

공	종	산	출	내	여	계
						L= 14.50 m
1. 터파기	토사	1) $\{ (1.800 + 2.950) \times 1.15 \div 2 \} \times 14.50$				= 39.60
						계 39.60 m³
2. 되메우기	토사	1) $39.600 - (1.050 \times 1.000 + 1.200 \times 0.100) \times 14.50$				= 22.64
						계 22.64 m³
3. 잔토처리	토사	1) $39.60 - 22.64$				= 16.96
						계 16.96 m³
4. 콘크리트	구체콘크리트 (fck=30MPa)	1) $0.800 \times 0.200 \times 14.50 \times 2$ ea ①				= 4.64
		2) $1.000 \times 0.250 \times 14.50$ ②				= 3.63
		3) $0.000 \times 0.000 \times 1/2 \times 2$ ea x 14.50 ③				= 0.00
						계 8.27 m³
	기초콘크리트 (fck=18MPa)	4) $14.500 \times 1.200 \times 0.100$ ④				= 1.74
						계 1.74 m³
5. 거꾸집	유로폼	1) $(1.050 + 0.800) \times 14.50 \times 2$ ea				= 53.65
		2) $\sqrt{(0.000^2 + 0.000^2)} \times 14.50 \times 2$ ea				= 0.00
	* 마감면	$\{ (1.050 \times 1.000) - (0.800 \times 0.600) + 0.000 \times 0.000 \times 1/2 \times 2$ ea } x 0 개소				= 0.00
						계 53.65 m²
	합판거꾸집 (6회, H=0~7m)	3) $14.50 \times 0.100 \times 2$ ea + $1.200 \times 0.100 \times 0$ ea				= 2.90
						계 2.90 m²
6. 신축이음장치	- 15m마다 1개소 설치 ($14.50 / 15.00$) - 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 x 1.000) - (0.800 x 0.600) }					
		+ { (0.00 x 0.00 x 0.50) x 2 ea } x - 개소 = 0.00					
		계					0.00 m²
		2) 충전재 채움 (실런트, 20x20mm)					
		{ 0.200 x 2 ea + 0.600 x 1 ea + 0.800 x 2 ea					

연결수로공 #2(U-TYPE)

공 종	산	출	내	역	계
	$+ \frac{1.050 \times 2 \text{ ea}}{+ \sqrt{(0.000^2 + 0.000^2)}} \times 2 \text{ ea} \} \times 0 \text{ 개소} = 0.00$ 계 0.00 m 3) 다웰바설치 (D25 C.T.C 500, L=1000mm) (0.800 / 0.500 + 1) x 0 개소 = 0 계 0 ea 4) 지수판설치 (200x5T) (0.925 x 2 ea + 0.800) x 0 개소 = 0.00 계 0.00 m				
7. 시공이음면정리	1) 시공이음면정리(기계) 0.200 x 14.500 x 2 = 5.80 계 5.80 m² 2) 수평창고무지수제(20x20mm) 14.50 x 2 ea = 29.00 계 29.00 m				
8. 수축줄눈설치 V-CUTTING (15 x 15)	$\left(\frac{14.50}{9.00} \right) - 0 = 2 \text{ ea}$ $2 \text{ ea} \times \left\{ (0.20 + 0.80 + \sqrt{(0.00^2 + 0.00^2)}) \times 2 + 0.60 \right\} = 5.20$ 계 5.20 m				
9. 스페이서 설치	1) 스페이서 설치(벽체용) 1.050 x 14.50 x 2 ea = 30.45 계 30.45 m² 2) 스페이서 설치(슬래브 및 기초용)) 1.000 x 14.50 = 14.50 계 14.50 m²				
10. 철근가공및조립 (간단)	<SD300> D16 : 0.019 x 14.50 = 0.276 D13 : 0.013 x 14.50 = 0.189 계 0.464 ton				

집 수 정

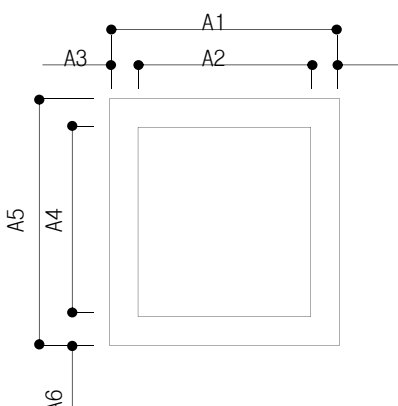
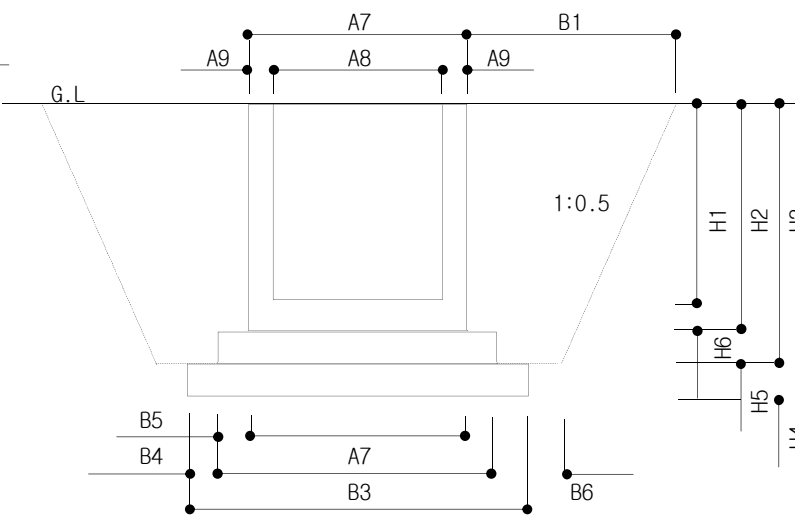
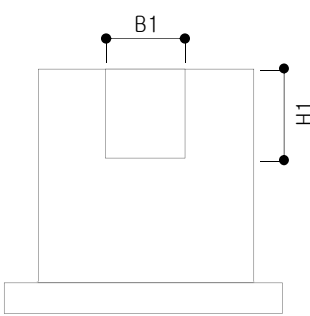
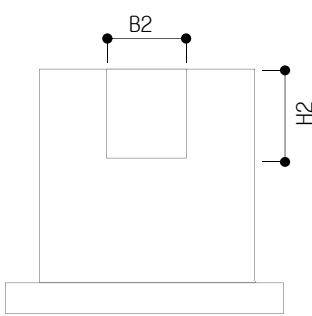
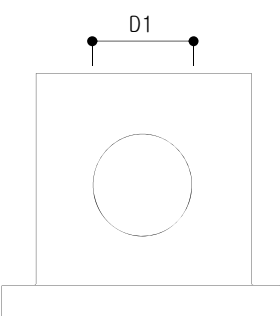
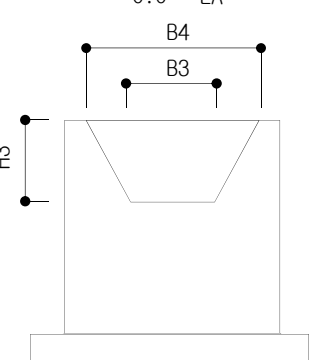
집수정 집계표

공 종	규 격	단위	집수정#1	집수정#2	합 계	비 고
▣ 토 공						
터파기	육상, 토사	m3	29.88	29.88	59.76	
되메우기	토 사	m3	21.41	21.41	42.82	
잔토처리	토사, 인력	m3	8.47	8.47	16.94	
구조물기초다짐	잡 석	m3	0.00	0.00	0.00	
▣ 집 수 정						
기초콘크리트	무근, fck=18Mpa	m3	0.53	0.53	1.06	
구체콘크리트	철근, fck=30Mpa	m3	4.22	4.22	8.44	
합판거푸집	거친마감, H=0~7m	m2	0.92	0.92	1.84	
유로폼설치		m2	23.15	23.15	46.30	
스페이서설치	벽체용	m2	15.12	15.12	30.24	
스페이서설치	슬래브용	m2	4.41	4.41	8.82	
철근가공조립(간단)	D13	ton	0.470	0.470	0.940	
시공이음정리	기계	m2	2.16	2.16	4.32	
스틸그레이팅	1,580×1,580×50	EA	1.00	1.00	2.00	
사다리설치	발디딤쇠, D22mm	EA	4.00	4.00	8.00	

공 종		산 출 근 거				수 량	
* 형 식 :	집수정						
* 수 량 :	1.0 EA		터파기 구배 = 1 : 0.5				
※ 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	0.60	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	$\begin{aligned} & (2.10 \times 2.10 \times 1.80) - (1.50 \times 1.50 \\ & \times 1.50) \times 1.0 \text{ EA} = 4.56 \\ \textcircled{1} & \text{비탈수로} \\ & 0.60 \times 0.50 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ \textcircled{2} & \text{U형수로} \\ & 0.60 \times 0.80 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.14 \\ \textcircled{3} & \text{D(흙)} \\ & \pi \times 0.93^2 / 4 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.20 \\ \textcircled{4} & \text{토사측구} \\ & \{(0.00 + 0.00) \times 0.00 \times 0.50 \times 0.30\} \\ & \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ & \text{합 계} = 0.34 \\ \therefore & 4.56 - 0.34 = 4.22 \end{aligned}$	M3	4.22
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 23.15

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 $(0.60 \times 0.80 \times 2 - 0.80 \times 0.30 \times 2) \times 1.0 \text{ EA} = 0.48$ 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 $[\{(0.00 + 0.00) \times 0.00 \times 0.50 \times 2\} - (\sqrt{0.50^2 + 0.50^2} \times 0.30 \times 2)] \times 1.0 \text{ EA} = 0.00$ $\text{합 계} = 0.97$ $\therefore 24.12 - 0.97 = 23.15$		
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 (발디딤쇠, D22mm)	$4.00 \text{ EA} \times 1.0 \text{ EA} = 4.00$	EA	4.00

공 종		산 출 근 거				수 량	
* 형 식 : 집수정		터파기 구배 = 1 : 0.5					
* 수 량 : 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	0.60	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	$\begin{aligned} & (2.10 \times 2.10 \times 1.80) - (1.50 \times 1.50 \\ & \times 1.50) \times 1.0 \text{ EA} = 4.56 \\ \textcircled{1} & \text{비탈수로} \\ & 0.60 \times 0.50 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ \textcircled{2} & \text{U형수로} \\ & 0.60 \times 0.80 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.14 \\ \textcircled{3} & \text{D(흙)} \\ & \pi \times 0.93^2 / 4 \times 0.30 \times 1.0 \text{ EA} = 0.20 \\ \textcircled{4} & \text{토사측구} \\ & \{(0.00 + 0.00) \times 0.00 \times 0.50 \times 0.30\} \\ & \times 1.0 \text{ EA} = 0.00 \\ & \text{합 계} = 0.34 \\ \therefore & 4.56 - 0.34 = 4.22 \end{aligned}$	M3	4.22
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 23.15

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 $(0.60 \times 0.80 \times 2 - 0.80 \times 0.30 \times 2) \times 1.0 \text{ EA} = 0.48$ 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 $[\{(0.00 + 0.00) \times 0.00 \times 0.50 \times 2\} - (\sqrt{0.50^2 + 0.50^2} \times 0.30 \times 2)] \times 1.0 \text{ EA} = 0.00$ $\text{합 계} = 0.97$ $\therefore 24.12 - 0.97 = 23.15$		
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 (발디딤쇠, D22mm)	$4.00 \text{ EA} \times 1.0 \text{ EA} = 4.00$	EA	4.00