하천구조물표준도

1983

건 설 부

머 리 말

經濟成長이 高度化됨에 따라 建設技術이 不斷히 發展하여 建設技術 分野도 細分化되고 多樣化되며 業務의 迅速과 正確性이 要求되어 이의 能率的인 處理를 爲하여는 標準化·單純化 및 規格化로 이에 對處해 나가야 할 趨勢에 있읍니다.

河川 構造物標準圖는 河川의 壽命을 左右하는 排水施設로서 年間 數없이 建設되고 있어 그의 構造物安全을 期業한 合理的인 標準設計圖의 提示는 重要한 일이라 아니할 수 없읍니다. 1963年에 制定 發刊한바 있는 排水門 本体標準圖를 関係示方書의 改正에 맞게 一部內容을 補完하여 이번에 改正整備를 하게된 것입니다.

앞으로 河川構造物工事에는 特殊한 境遇를 除外하고는 本 標準圖를 利用하시기 바랍니다. 끝으로 本 標準圖改正整備作業에 協助하여 주신 関係專門家 用役業務를 遂行하신 (株)三安建設技術公社 및 関係公務員의 勞苦에 對하여 深甚한 謝意를 表하는 바 입니다.

1983年 5月 日

國立建設研究所長 尹 錫 吉

設計條件

1. 適用示方書 및 指針書
   - 콘크리트및 鉄筋콘크리트 標準示方書
   - 河川工事 標準示方書
   - 道路橋 標準示方書

2. 單位重量
   - 鉄筋콘크리트
   - 土 砂
   - 鋼 材

3. 活 荷重
   - DB : 18 TON
   - 衝擊係数

被土高 (M)	衝擊係数 (i)
0.3 까지	0.3
0.31 — 0.6	0.2
0.61 — 0.9	0.1
0.9 이상	0.0

   - 門扉摩擦係数 : f = 0.25

4. 部材의 最小두께
   - 콘크리트 : 20 CM
   - 鉄 板 : 6 M/M

5. 鉄筋의 純피복
   - 上版, 壁体 : 5 CM
   - 底版, 基礎콘크리트가 있을때 : 5 CM
     基礎콘크리트가 없을때 : 7.5 CM

6. 土圧係数
   - 暗 渠 : 0.5 (靜止土圧係数)
   - 날개壁 : 0.3

7. 材料의 許容応力度

   7.1 콘크리트
   - 設計基準強度 : σck = 210 KG/CM^2
   - 許容휨壓縮応力 : σca = 84 KG/CM^2
   - 許容剪断応力 : τa = 6.66 KG/CM^2
     τa = 10.14 KG/CM^2 (주인장 鉄筋을 고려시)

   7.2 鉄 筋 (SBD 24)
   - 許容引張応力 σsa = 1,300 KG/CM^2

   7.3 鋼 材 (SB41, SWS 41)
   - 許容引張応力 : σsa = 1,400 KG/CM^2
   - FILLET 熔接의 許容剪断応力 : τa = 800 KG/CM^2

8. 地盤支持力

   現場地盤의 許容支持力이 図面에 表示한 支持力에 未達할 경우에는 適当한 地盤改良工法을 使用하고, PILE基礎를 할 경우에는 PILE 配置狀態에 따라 底版의 鉄筋을 合当하게 配筋하여야 한다.

9. 門扉에 作用 水圧
   - 内外水位差 3M : 3 TON/M^2
   - 内外水位差 5M : 5 TON/M^2

10. 揚揚力 計算
    - 열 때 : $T = f \cdot A \cdot P + W$
    - 닫을때 : $T = f \cdot A \cdot P - W$

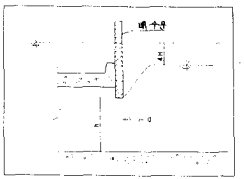
      A : 門扉面積 M^2
      P : 門扉에 作用하는 水圧 TON/M^2
      f : 門扉의 摩擦係数
      W : 門扉의 自重

11. 伸縮이음
    - 伸縮이음은 두지 않는다.

12. 通水 断面의 決定
    - 排水門의 通水断面은 内地区의 洪水流量과 排水門 前后의 洪水時 水位및 水門의 開閉高에 따라 決定한다.

$$Q = c \cdot n \cdot h \cdot b \cdot \sqrt{2g\left(\Delta H + \frac{Va^2}{2g}\right)}$$

Q : 通水流量 (m^3/sec)
c : 流量係数 (0.62 — 0.77)
n : 門扉의 数
h : 門扉의 開高 (m)
b : 門扉의 幅 (m)
g : 重力 加速度 (9.8 m/sec^2)
ΔH : 上流側水位 — 下流側水位 (m)
Va : 接近 流速 (m/sec)



· 이로부터 通水面積인 n · b · h 를 決定할수 있으며 n 가 1 보다 클 경우 n 과 b 를 어떻게 決定하는가는 많은 要素들이 考慮되어야 겠지만 主로 門扉의 構造와 지수에 따라 左右된다.

13. 止 水 工

· 基礎 地盤에는 漏水를 防止하기 위하여 止水工을 반드시 設置하여야 한다.

· 漏水의 浸透 流速은 上下流의 水位差 (H) 와 浸透徑路長 (L) 의 比 H/L 에 比例하며 L/H 의 限界値는 다음表와 같다.

基礎地盤의 種類	C = L/H 의 限界
미세한 모래	18
가는 모래	15
굵은 모래	12
모래섞인자갈	9 – 5
자갈섞인코박돌	4

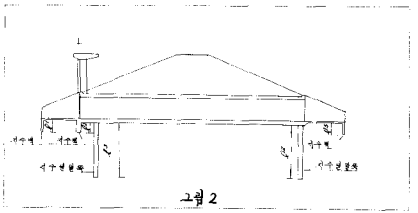


그림 2

· 止水 널 말뚝 또는 止水壁의 길이는 다음式으로 計算한다.

$$\frac{L + 2\left(\ell_1 + \frac{\ell_2+\ell_3+\ell_4+\ell_5}{H}\right)}{2} \geq C$$

· 但 널말뚝 壁의 간격이 널말뚝 길이의 2 배 以內인 경우에는 그 效果를 1/2 로 取하는것이 普通이다.

· 浸透徑路長을 늘릴 경우는 지수 널 말뚝을 設置토록한다.

목 차

1. 본 체

연수	단면 규격 폭	단면 규격 높이	도면번호	비고
1연	1.0	1.0	1－1 ～ 1－2	
	1.2	1.2	1－3 ～ 1－4	
	1.5	1.0	1－5 ～ 1－6	
		1.5	1－7 ～ 1－8	
		2.0	1－9 ～ 1－10	
	1.8	1.5	1－11 ～ 1－12	
		1.8	1－13 ～ 1－14	
		2.0	1－15 ～ 1－16	
	2.0	1.5	1－17 ～ 1－18	
		2.0	1－19 ～ 1－20	
		2.5	1－21 ～ 1－22	
	2.2	2.0	1－23 ～ 1－24	
		2.2	1－25 ～ 1－26	
	2.5	2.0	1－27 ～ 1－28	
		2.5	1－29 ～ 1－30	
		3.0	1－31 ～ 1－32	
	3.0	2.5	1－33 ～ 1－34	
		3.0	1－35 ～ 1－36	
2연	1.8	1.5	1－37 ～ 1－39	
		1.8	1－40 ～ 1－42	
		2.0	1－43 ～ 1－45	
	2.0	1.5	1－46 ～ 1－48	
		2.0	1－49 ～ 1－51	
		2.5	1－52 ～ 1－54	
	2.2	2.0	1－55 ～ 1－57	
		2.2	1－58 ～ 1－60	
	2.5	2.0	1－61 ～ 1－63	
		2.5	1－64 ～ 1－66	
		3.0	1－67 ～ 1－69	
	3.0	2.5	1－70 ～ 1－72	
		3.0	1－73 ～ 1－75	
3연	2.5	2.5	1－76 ～ 1－78	
		3.0	1－79 ～ 1－81	
	3.0	2.5	1－82 ～ 1－84	
		3.0	1－85 ～ 1－87	

2. 날 개 벽

구분		규격	도면번호 유입구	도면번호 유출구	비고
구조 및 철근도		1연	2－1	2－2	
		2연	2－3	2－4	
		3연	2－5	2－6	
		환형	2－7	－	
철근상세도		1, 3연	2－8	2－8	
철근표	1연	1.0X1.0	2－9	2－10	
		1.2X1.2	2－11	2－12	
		1.5X1.0	2－13	2－14	
		1.5X1.5	2－15	2－16	
		1.5X2.0	2－17	2－18	
		1.8X1.5	2－19	2－20	
		1.8X1.8	2－21	2－22	
		1.8X2.0	2－23	2－24	
		2.0X1.5	2－25	2－26	
		2.0X2.0	2－27	2－28	
		2.0X2.5	2－29	2－30	
		2.2X2.0	2－31	2－32	
		2.2X2.2	2－33	2－34	
		2.5X2.0	2－35	2－36	
		2.5X2.5	2－37	2－38	
		2.5X3.0	2－39	2－40	
		3.0X2.5	2－41	2－42	
		3.0X3.0	2－43	2－44	
	2연	1.8X1.5	2－45	2－46	
		1.8X1.8	2－47	2－48	
		1.8X2.0	2－49	2－50	
		2.0X1.5	2－51	2－52	
		2.0X2.0	2－53	2－54	
		2.0X2.5	2－55	2－56	
		2.2X2.0	2－57	2－58	
		2.2X2.2	2－59	2－60	
		2.5X2.0	2－61	2－62	
		2.5X2.5	2－63	2－64	
		2.5X3.0	2－65	2－66	
		3.0X2.5	2－67	2－68	
		3.0X3.0	2－69	2－70	
	3연	2.5X2.5	2－71	2－72	
		2.5X3.0	2－73	2－74	
		3.0X2.5	2－75	2－76	
		3.0X3.0	2－77	2－78	

3. 문 비

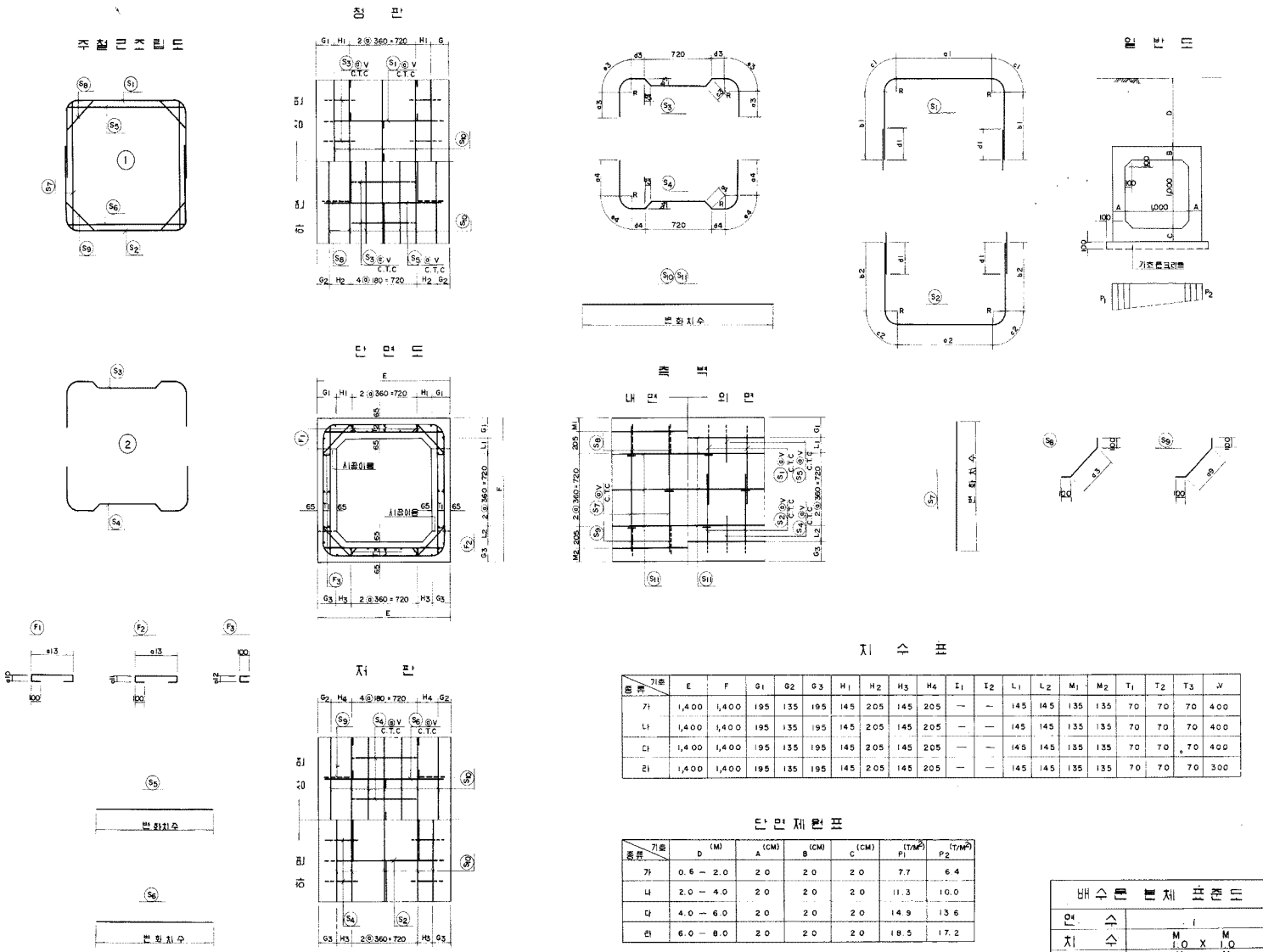
단면 규격 폭	단면 규격 높이	도면번호	비고
1.0	1.0	3－1	
1.2	1.2		
1.5	1.0	3－2	
	1.5		
	2.0		
1.8	1.5		
	1.8		
	2.0		
2.0	1.5	3－3	
	2.0		
	2.5		
2.2	2.0		
	2.2		
2.5	2.0	3－4	
	2.5		
	3.0		
3.0	2.5		
	3.0		

4. 컨 양 기

구분	도면번호	비고
회 전 형	4－1 ～ 4－3	
P J 형	4－4 ～ 4－8	

5. 컨 양 대

구분	규격	도면번호	비고
구조및철근도	2.0X2.0X2연	5－1	피트고: 6M 수위치: 5M
재료표	"	5－2	"



치 수 표

종류 \ 기호	E	F	G1	G2	G3	H1	H2	H3	H4	I1	I2	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	1,400	1,400	195	135	195	145	205	145	205	—	—	145	145	135	135	70	70	70	400
나	1,400	1,400	195	135	195	145	205	145	205	—	—	145	145	135	135	70	70	70	400
다	1,400	1,400	195	135	195	145	205	145	205	—	—	145	145	135	135	70	70	70	400
라	1,400	1,400	195	135	195	145	205	145	205	—	—	145	145	135	135	70	70	70	300

단면제원표

종류 \ 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P1 (T/M²)	P2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	7.7	6.4
나	2.0 – 4.0	20	20	20	11.3	10.0
다	4.0 – 6.0	20	20	20	14.9	13.6
라	6.0 – 8.0	20	20	20	18.5	17.2

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 1.0 X M 1.0
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1 – 1

철 근 치 수 표

기준 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_5	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	e_8	길 이
가	1,010	665	130	204	320	2,748	1,010	665	130	204	320	2,748	255	70	99	145	130	204	1,986	255	70	99	145	130	204	1,986	1,270	1,270	1,270	393	593
나	1,010	665	130	204	320	2,748	1,010	665	130	204	320	2,748	255	70	99	145	130	204	1,986	255	70	99	145	130	204	1,986	1,270	1,270	1,270	393	593
다	1,010	665	130	204	320	2,748	1,010	665	130	204	320	2,748	255	70	99	145	130	204	1,986	255	70	99	145	130	204	1,986	1,270	1,270	1,270	393	593
라	1,010	665	130	204	320	2,748	1,010	665	130	204	320	2,748	255	70	99	145	130	204	1,986	255	70	99	145	130	204	1,986	1,270	1,270	1,270	393	593

기준 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	393	593	변화 치수	변화치수	44	440	728	44	440	728	44	244
나	393	593	"	"	44	440	728	44	440	728	44	244
다	393	593	"	"	43	440	726	43	440	726	44	244
라	393	593	"	"	43	340	626	43	340	626	44	244

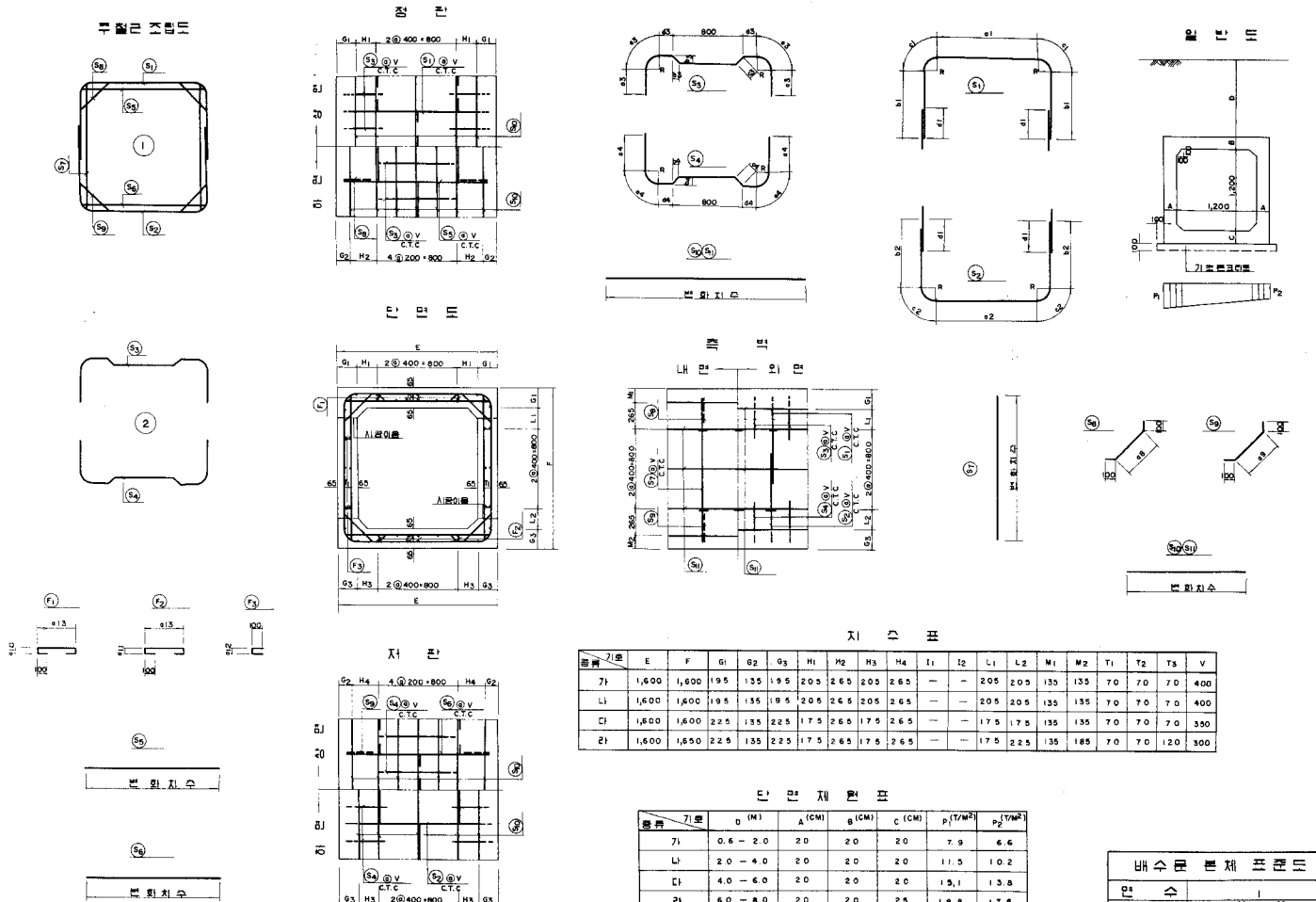
철 근 물 량 표 (M 당)

기준 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D13	2,748	2.5	6,870	D13	2,748	2.5	6,870	D13	2,748	2.5	6,870	D13	2,748	3.33	9,151
S_2	D13	2,748	2.5	6,870	D13	2,748	2.5	6,870	D13	2,748	2.5	6,870	D13	2,748	3.33	9,151
S_3	D13	1,986	2.5	4,965	D13	1,986	2.5	4,965	D13	1,986	2.5	4,965	D13	1,986	3.33	6,613
S_4	D13	1,986	2.5	4,965	D13	1,986	2.5	4,965	D13	1,986	2.5	4,965	D13	1,986	3.33	6,613
S_5	D13	1,270	2.5	3,175	D13	1,270	2.5	3,175	D16	1,270	2.5	3,175	D16	1,270	3.33	4,229
S_6	D13	1,270	2.5	3,175	D13	1,270	2.5	3,175	D16	1,270	2.5	3,175	D16	1,270	3.33	4,229
S_7	D13	1,270	5	6,350	D13	1,270	5	6,350	D13	1,270	5	6,350	D13	1,270	6.67	8,470
S_8	D13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D13	593	6.67	3,955
S_9	D13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D13	593	6.67	3,956
S_{10}	D13	1,000	24	24,000	D13	1,000	24	24,000	D13	1,000	24	24,000	D13	1,000	24	24,000
S_{11}	D13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000
F_1	D13	726	3.75	2,730	D13	726	3.75	2,730	D13	726	3.75	2,723	D13	728	5	3,130
F_2	D13	728	3.75	2,730	D13	728	3.75	2,730	D13	726	3.75	2,723	D13	728	5	3,130
F_3	D13	244	7.5	1,830	D13	244	7.5	1,830	D13	244	7.5	1,830	D13	244	10	2,440
	D13 M 89.59 X KG/M 0.995 = KG 89.142				D13 M 89.59 X KG/M 0.995 = KG 89.142				D16 M 6.350 X KG/M 1.560 = KG 9.906				D16 M 8.458 X KG/M 1.560 = KG 13.194			
									D13 83.226 X 0.995 = 82.810				D13 96.608 X 0.995 = 96.125			
중 계	T 0.089				T 0.089				T 0.093				T 0.109			

재 료 표 (M 당)

공 통	재 질	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	f_{CK} = 210 KG/CM²	M^3	0.98	0.98	0.98	0.98
기초콘크리트	f_{CK} = 130 KG/CM²	M^3	0.16	0.16	0.16	0.16
거 푸 집		M^2	5.77	5.77	5.77	5.77
철 근	SD-24	TON	0.089	0.089	0.093	0.109

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M M 1.0 X 1.0
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
구 분	도면번호 1-2



지 수 표

종류 \ 기호	E	F	G1	G2	G3	H1	H2	H3	H4	I1	I2	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	1,600	1,600	195	135	195	205	265	205	265	—	—	205	205	135	135	70	70	70	400
나	1,600	1,600	195	135	195	205	265	205	265	—	—	205	205	135	135	70	70	70	400
다	1,600	1,600	225	135	225	175	265	175	265	—	—	175	175	135	135	70	70	70	350
라	1,600	1,650	225	135	225	175	265	175	265	—	—	175	225	135	185	70	70	120	300

단 면 제 원 표

종류 \ 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	7.9	6.6
나	2.0 – 4.0	20	20	20	11.5	10.2
다	4.0 – 6.0	20	20	20	15.1	13.8
라	6.0 – 8.0	20	20	25	18.8	17.5

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 1.2 X M 1.2
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-3

철 근 치 수 표

종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,210	765	130	204	320	3,148	1,210	765	130	204	320	3,148	305	70	99	205	130	204	2,286	305	70	99	205	130	204	2,286	1,470	1,470	1,470	393	593
나	1,210	765	130	204	320	3,148	1,210	765	130	204	320	3,148	305	70	99	205	130	204	2,286	305	70	99	205	130	204	2,286	1,470	1,470	1,470	393	593
다	1,150	735	160	251	320	3,122	1,150	735	160	251	320	3,122	275	70	99	175	160	251	2,260	275	70	99	175	160	251	2,260	1,470	1,470	1,470	393	593
라	1,150	735	160	251	320	3,122	1,150	785	160	251	320	3,222	275	70	99	175	160	251	2,260	325	120	170	175	160	251	2,402	1,470	1,470	1,520	393	593

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	393	593	변화지수	변화지수	44	440	728	44	440	728	44	244
나	393	593	〃	〃	43	440	726	43	440	726	44	244
다	393	593	〃	〃	43	390	678	43	390	678	44	244
라	467	667	〃	〃	43	340	626	93	340	726	44	244

철 근 물 량 표 (M당)

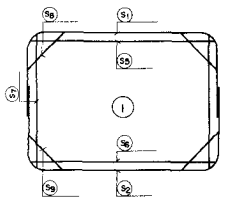
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	3,148	2.5	7,870	D13	3,148	2.5	7,870	D 13	3,122	2.86	8,929	D 13	3,122	3.33	10,396
S_2	D 13	3,148	2.5	7,870	D13	3,148	2.5	7,870	D 13	3,122	2.86	8,929	D 13	3,222	3.33	10,729
S_3	D 13	2,286	2.5	5,715	D13	2,286	2.5	5,715	D 16	2,260	2.86	6,464	D 16	2,260	3.33	7,526
S_4	D 13	2,286	2.5	5,715	D13	2,286	2.5	5,715	D 16	2,260	2.86	6,464	D 16	2,402	3.33	7,999
S_5	D 13	1,470	2.5	3,675	D16	1,470	2.5	3,675	D 16	1,470	2.86	4,204	D 16	1,470	3.33	4,895
S_6	D 13	1,470	2.5	3,675	D13	1,470	2.5	3,675	D 16	1,470	2.86	4,204	D 16	1,470	3.33	4,895
S_7	D 13	1,470	5	7,350	D13	1,470	5	7,350	D 13	1,470	5.71	8,394	D 13	1,520	6.67	10,138
S_8	D 13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D 13	593	5.71	3,386	D 13	593	6.67	3,955
S_9	D 13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D 13	593	5.71	3,386	D 13	667	6.67	4,449
S_{10}	D 13	1,000	24	24,000	D13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000
S_{11}	D 13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000	D 13	1,000	16	16,000	D 13	1,000	16	16,000
F_1	D 13	728	3.75	2,730	D13	726	3.75	2,723	D 13	676	4.29	2,900	D 13	626	5	3,130
F_2	D 13	728	3.75	2,730	D13	726	3.75	2,723	D 13	676	4.29	2,900	D 13	726	5	3,630
F_3	D 13	244	10	2,440	D13	244	10	2,440	D 13	244	11.43	2,789	D 13	244	13.33	3,253
	D 13 95.^{M}700 × 0.995$^{KG/M}$ = 95.^{KG}222				D 16 3.^{M}675 × 1.560$^{KG/M}$ = 5.^{KG}733				D 16 21.^{M}336 × 1.560$^{KG/M}$ = 32.^{KG}284				D 16 25.^{M}315 × 1.560$^{KG/M}$ = 39.^{KG}491			
	D 13 92.011 × 0.995 = 91.551								D 13 81.613 × 0.995 = 81.205				D 13 89.680 × 0.995 = 89.232			
총 계	0.^{T}095				0.^{T}097				0.^{T}113				0.^{T}129			

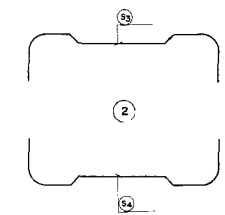
재 료 표 (M당)

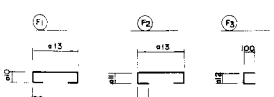
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM^2	M^3	1.14	1.14	1.14	1.22
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM^2	M^3	0.18	0.18	0.18	0.18
거 푸 집		M^2	6.77	6.77	6.77	6.87
철 근	SD-24	TON	0.095	0.097	0.113	0.129

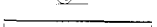
배수문 본체 표준도		
연 수	1	
치 수	M × M 1.2 × 1.2	
피복고	M ~ M 0.6 ~ 8.0	
구 성 분	도면번호 1 - 4	

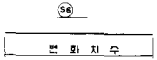
철근조립도



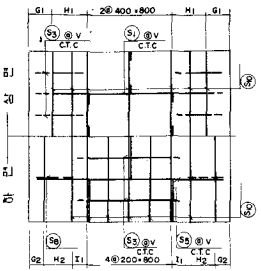




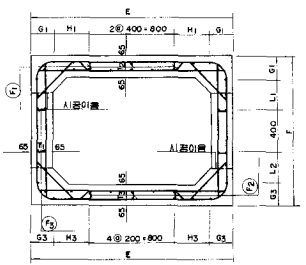




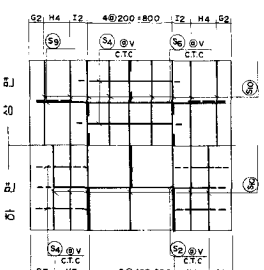
정 면



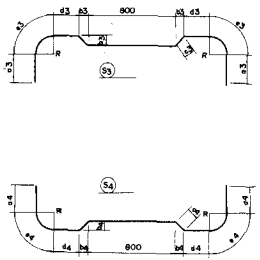
단 면 도



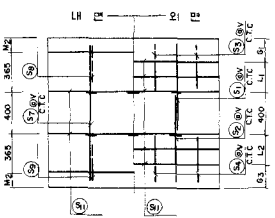
저 면 도



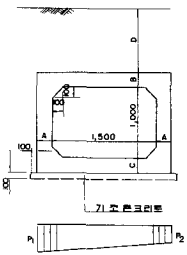
철 근 도

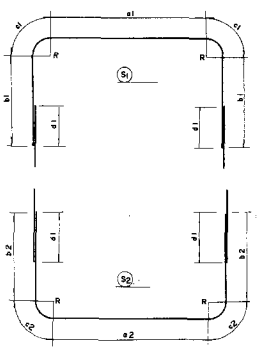


내 면 / 외 면



일 반 도





지 수 표

종류 / 기호	E	F	G1	G2	G3	H1	H2	H3	H4	I1	I2	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	1,900	1,400	196	135	196	2@177=354	238	2@177=354	238	177	177	2@152=304	2@152=304	135	135	70	70	70	400
나	1,900	1,400	226	135	226	2@162=324	253	2@162=324	253	162	162	2@137=274	2@137=274	135	135	70	70	70	400
다	1,900	1,500	256	135	256	2@147=294	268	2@147=294	268	147	147	2@147=294	2@147=294	185	185	70	120	120	400
라	1,900	1,500	256	135	286	2@147=294	268	2@132=264	283	147	132	2@147=294	2@132=264	185	185	70	120	120	400

단 면 재 원 표

종류 / 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 ~ 2.0	20	20	20	7.6	6.3
나	2.0 ~ 4.0	20	20	20	11.0	9.7
다	4.0 ~ 6.0	20	25	25	15.0	13.7
라	6.0 ~ 8.0	20	25	25	18.6	17.3

배수문 본체 표준도	
면수	1
지수	M 1.5 X 1.0
피트고	M 0.6 ~ 8.0
구조설계	도면번호 1-5

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,510	665	130	204	320	3,248	1,510	665	130	204	320	3,248	255	70	98	285	130	204	2,486	255	70	99	285	130	204	2,486	1,770	1,770	1,270	393	593
나	1,450	670	160	251	390	3,292	1,450	670	160	251	390	3,292	225	70	99	255	160	251	2,460	225	70	99	255	160	251	2,460	1,770	1,770	1,270	393	593
다	1,390	690	190	298	390	3,365	1,390	690	190	298	390	3,365	245	120	170	175	190	298	2,576	245	120	170	175	190	298	2,576	1,770	1,770	1,370	464	664
라	1,390	725	190	298	460	3,436	1,330	695	220	346	460	3,412	245	120	170	175	190	298	2,576	215	120	170	145	220	346	2,552	1,770	1,770	1,370	464	664

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	393	593	변화치수	변화치수	43	440	726	43	440	726	43	243
나	393	593	〃	〃	40	440	720	40	440	720	41	241
다	464	664	〃	〃	90	440	820	90	440	820	40	240
라	464	664	〃	〃	88	440	816	87	440	814	40	240

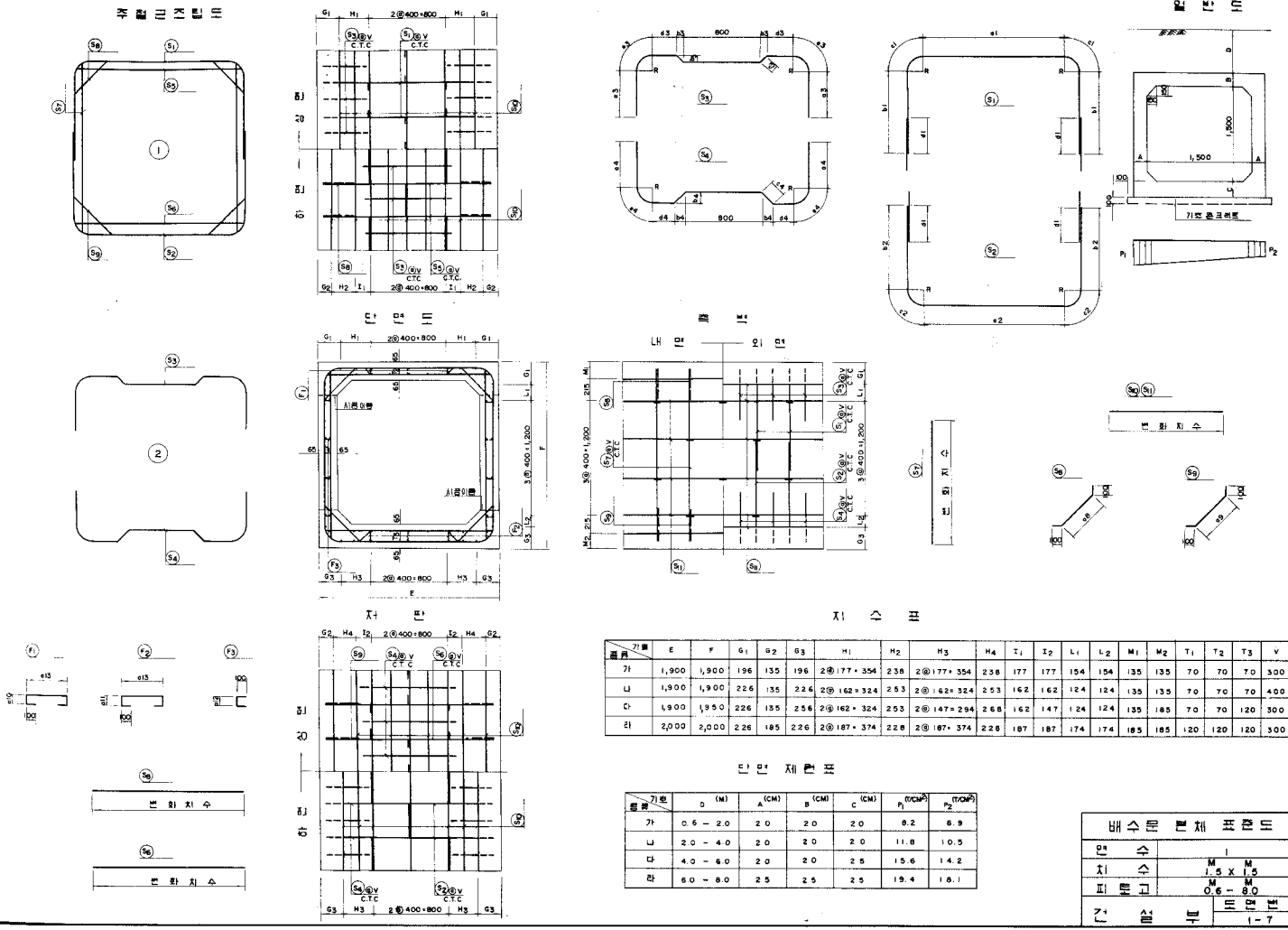
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D13	3,248	2.5	8,120	D16	3,292	2.5	8,230	D16	3,365	2.5	8,415	D16	3,436	2.5	8,590
S_2	D13	3,248	2.5	8,120	D16	3,292	2.5	8,230	D16	3,365	2.5	8,415	D19	3,412	2.5	8,530
S_3	D13	2,486	2.5	6,215	D16	2,460	2.5	6,150	D19	2,576	2.5	6,440	D19	2,576	2.5	6,440
S_4	D13	2,486	2.5	6,215	D16	2,460	2.5	6,150	D19	2,576	2.5	6,440	D22	2,552	2.5	6,380
S_5	D16	1,770	2.5	4,425	D19	1,770	2.5	4,425	D19	1,770	2.5	4,425	D22	1,770	2.5	4,425
S_6	D16	1,770	2.5	4,425	D19	1,770	2.5	4,425	D19	1,770	2.5	4,425	D22	1,770	2.5	4,425
S_7	D16	1,270	5	6,350	D16	1,270	5	6,350	D16	1,370	5	6,850	D16	1,370	5	6,850
S_8	D13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D13	664	5	3,320	D13	664	5	3,320
S_9	D13	593	5	2,965	D13	593	5	2,965	D13	664	5	3,320	D13	664	5	3,320
S_{10}	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000	D16	1,000	32	32,000
S_{11}	D13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000	D13	1,000	16	16,000
F_1	D13	726	3.75	2,723	D13	720	3.75	2,700	D13	820	3.75	3,075	D13	816	3.75	3,060
F_2	D13	726	3.75	2,723	D13	720	3.75	2,700	D13	820	3.75	3,075	D13	814	3.75	3,053
F_3	D13	243	10	2,430	D13	241	10	2,410	D13	240	10	2,400	D13	240	10	2,400
	D16	$15^{M} 200 \times 1.560^{KG/M} = 23.712^{KG}$			D19	$8.850^{M} \times 2.250^{KG/M} = 19.913^{KG}$			D19	$21.730^{M} \times 2.250^{KG/M} = 48.893^{KG}$			D22	$15^{M} 230 \times 3.040^{KG/M} = 46.299^{KG}$		
	D13	90.476 × 0.995 = 90.024			D16	35.110 × 1.560 = 54.772			D16	23.680 × 1.560 = 36.941			D19	14.970 × 2.250 = 33.683		
					D13	61.740 × 0.995 = 61.431			D13	63.190 × 0.995 = 62.874			D16	47.440 × 1.560 = 74.006		
													D13	31.153 × 0.995 = 30.997		
총 계				$0^{T}.114$				$0^{T}.136$				$0^{T}.149$				$0^{T}.185$

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	1.21	1.21	1.40	1.40
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.21	0.21	0.21	0.21
거 푸 집		M²	6.25	6.25	6.45	6.45
철 근	SBD-24	TON	0.114	0.136	0.149	0.185

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	$1.5^{M} \times 1.0^{M}$
피 복 고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
컨 설 부	도면번호 1 - 6



지 수 표

기호 / 품목	E	F	G_1	G_2	G_3	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	1,900	1,900	196	135	196	2@177=354	238	2@177=354	238	177	177	154	154	135	135	70	70	70	300
나	1,900	1,900	226	135	226	2@162=324	253	2@162=324	253	162	162	124	124	135	135	70	70	70	400
다	1,900	1,950	226	135	256	2@162=324	253	2@147=294	268	162	147	124	124	135	185	70	70	120	300
라	2,000	2,000	226	185	226	2@187=374	228	2@187=374	228	187	187	174	174	185	185	120	120	120	300

단면 제원표

기호 / 품목	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/CM²)	P_2 (T/CM²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	8.2	6.9
나	2.0 – 4.0	20	20	20	11.8	10.5
다	4.0 – 6.0	20	20	25	15.6	14.2
라	6.0 – 8.0	25	25	25	19.4	18.1

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 1.5 X M 1.5
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-7

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	c_5	R	θ_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	θ_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,510	915	130	204	320	3,748	1,510	915	130	204	320	3,748	380	70	99	285	130	204	2,736	380	70	99	285	130	204	2,736	1,770	1,770	1,770	464	664
나	1,450	920	160	251	390	3,792	1,450	920	160	251	390	3,792	350	70	99	255	160	251	2,710	350	70	99	255	160	251	2,710	1,770	1,770	1,770	464	664
다	1,450	920	160	251	390	3,792	1,390	940	190	298	390	3,866	350	70	99	255	160	251	2,710	370	120	170	175	190	298	2,826	1,770	1,770	1,820	464	664
라	1,550	970	160	251	390	3,992	1,550	970	160	251	390	3,992	400	120	170	255	160	251	2,952	400	120	170	255	160	251	2,952	1,870	1,870	1,870	605	805

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	464	664	변화치수	변화치수	44	340	628	44	340	628	44	244
나	464	664	〃	〃	40	440	720	40	440	720	41	241
다	535	735	〃	〃	40	340	620	90	340	720	41	241
라	605	805	〃	〃	90	340	720	90	340	720	91	291

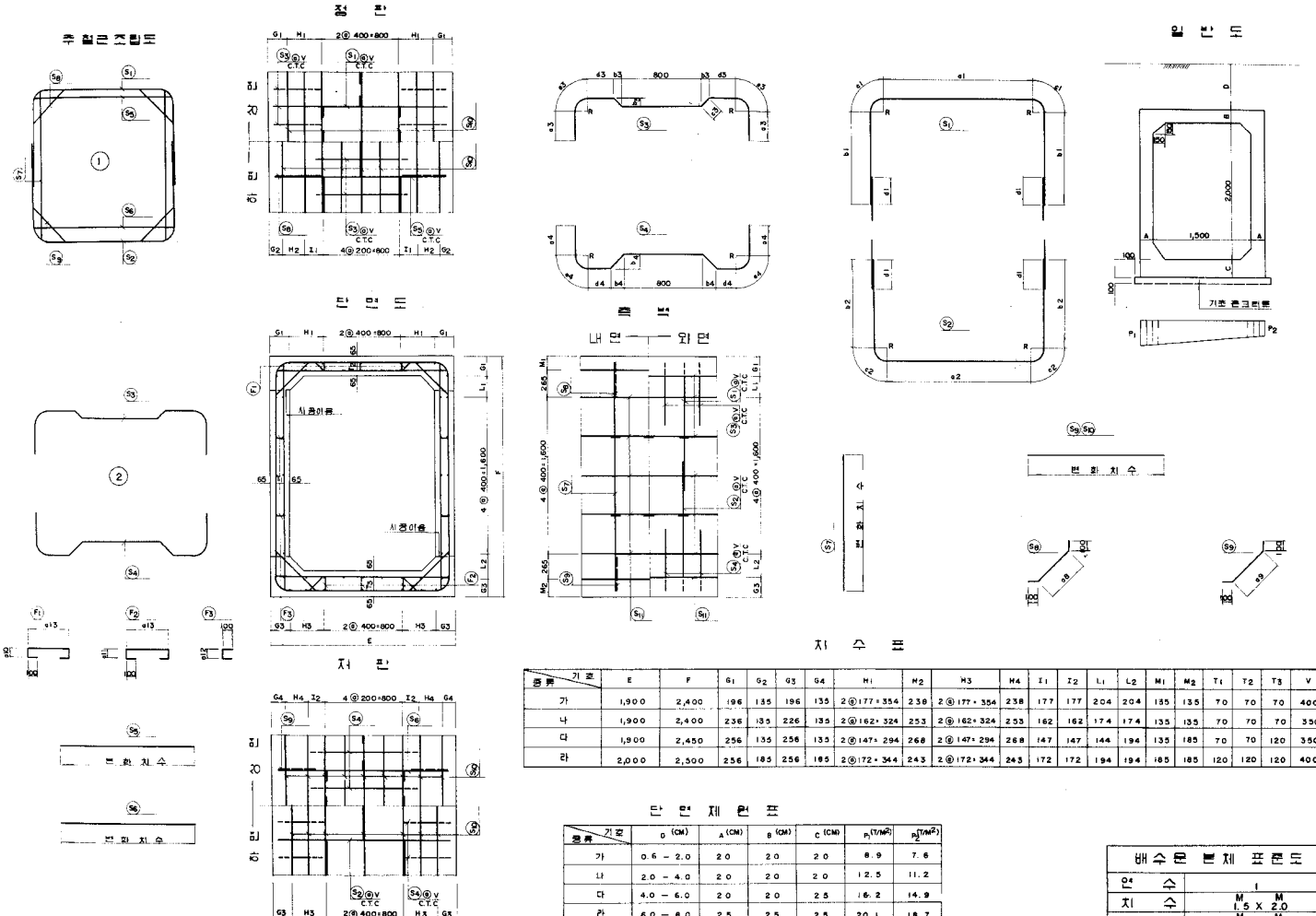
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	3,748	3.33	12,481	D 16	3,792	2.5	9,480	D 16	3,792	3.33	12,627	D 16	3,992	3.33	13,293
S_2	D 13	3,748	3.33	12,481	D 16	3,792	2.5	9,480	D 16	3,866	3.33	12,874	D 16	3,992	3.33	13,293
S_3	D 13	2,736	3.33	9,111	D 16	2,710	2.5	6,775	D 16	2,710	3.33	9,024	D 16	2,952	3.33	9,830
S_4	D 13	2,736	3.33	9,111	D 16	2,710	2.5	6,775	D 19	2,826	3.33	9,411	D 16	2,952	3.33	9,830
S_5	D 13	1,770	3.33	5,894	D 19	1,770	2.5	4,425	D 19	1,770	3.33	5,894	D 19	1,870	3.33	6,227
S_6	D 13	1,770	3.33	5,894	D 19	1,770	2.5	4,425	D 19	1,770	3.33	5,894	D 19	1,870	3.33	6,227
S_7	D 13	1,770	6.67	11,806	D 16	1,770	5	8,850	D 16	1,820	6.67	12,139	D 16	1,870	6.67	12,473
S_8	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	5	3,320	D 13	664	6.67	4,429	D 13	805	6.67	5,369
S_9	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	5	3,320	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	6.67	5,369
S_{10}	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000
S_{11}	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000
F_1	D 13	628	5	3,140	D 13	720	3.75	2,700	D 13	620	5	3,100	D 13	720	5	3,600
F_2	D 13	628	5	3,140	D 13	720	3.75	2,700	D 13	720	5	3,600	D 13	720	5	3,600
F_3	D 13	244	13.33	3,253	D 13	241	10	2,410	D 13	241	13.33	3,213	D 13	291	13.33	3,879
	D 13	137.^{M}169 × 0.995 = 136.483 ^{KG}			D 19	8.85 × 2.250 = 19.913 ^{KG}			D 19	21.^{M}199 × 2.250 = 47.698 ^{KG}			D 19	12.^{M}454 × 2.50 = 28.022 ^{KG}		
					D 16	41.360 × 1.560 = 64.522			D 16	46.664 × 1.560 = 72.796			D 16	58.719 × 1.560 = 91.602		
					D 13	66.450 × 0.995 = 66.118			D 13	71.244 × 0.995 = 70.888			D 13	73.817 × 0.995 = 73.448		
총 계				0.^{T}136				0.^{T}151				0.^{T}191				0.^{T}193

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM^2	M^3	1.41	1.41	1.50	1.80
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM^2	M^3	0.21	0.21	0.21	0.22
거 푸 집		M^2	8.25	8.25	8.35	8.45
철 근	SBD 24	TON	0.136	0.151	0.191	0.193

배수문 본체 표준도	
문 수	1
지 수	M M 1.5 × 1.5
파 폭 고	M M 0.6 ~ 9.0
구 성 분	도면번호 1 ~ 8



기호 / 종류	E	F	G1	G2	G3	G4	H1	H2	H3	H4	I1	I2	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	1,900	2,400	196	135	196	135	2@177=354	238	2@177=354	238	177	177	204	204	135	135	70	70	70	400
나	1,900	2,400	236	135	226	135	2@162=324	253	2@162=324	253	162	162	174	174	135	135	70	70	70	350
다	1,900	2,450	256	135	256	135	2@147=294	268	2@147=294	268	147	147	144	194	135	185	70	70	120	350
라	2,000	2,500	256	185	256	185	2@172=344	243	2@172=344	243	172	172	194	194	185	185	120	120	120	400

단 면 제 원 표

기호 / 종류	D (CM)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	8.9	7.6
나	2.0 – 4.0	20	20	20	12.5	11.2
다	4.0 – 6.0	20	20	25	16.2	14.9
라	6.0 – 8.0	25	25	25	20.1	18.7

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 1.5 X M 2.0
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-9

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,510	1,165	130	204	320	4,248	1,510	1,165	130	204	320	4,248	505	70	99	285	130	204	2,986	505	70	99	265	130	204	2,986	1,770	1,770	2,270	464	664
나	1,450	1,170	160	251	390	4,292	1,450	1,170	160	251	390	4,292	475	70	99	255	160	251	2,960	475	70	99	255	160	251	2,960	1,770	1,770	2,270	464	664
다	1,390	1,175	190	298	460	4,336	1,390	1,225	190	298	460	4,436	445	70	99	225	190	298	2,934	495	120	170	175	190	298	3,076	1,770	1,770	2,320	464	664
라	1,490	1,225	190	298	460	4,536	1,490	1,225	190	298	460	4,536	495	120	170	225	190	298	3,176	495	120	170	225	190	298	3,176	1,870	1,870	2,370	605	805

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	464	664	변화치수	변화치수	44	440	726	43	440	726	43	243
나	464	664	〃	〃	44	390	678	41	390	672	41	241
다	535	735	〃	〃	40	390	670	90	390	770	38	238
라	605	805	〃	〃	90	440	820	88	440	816	88	288

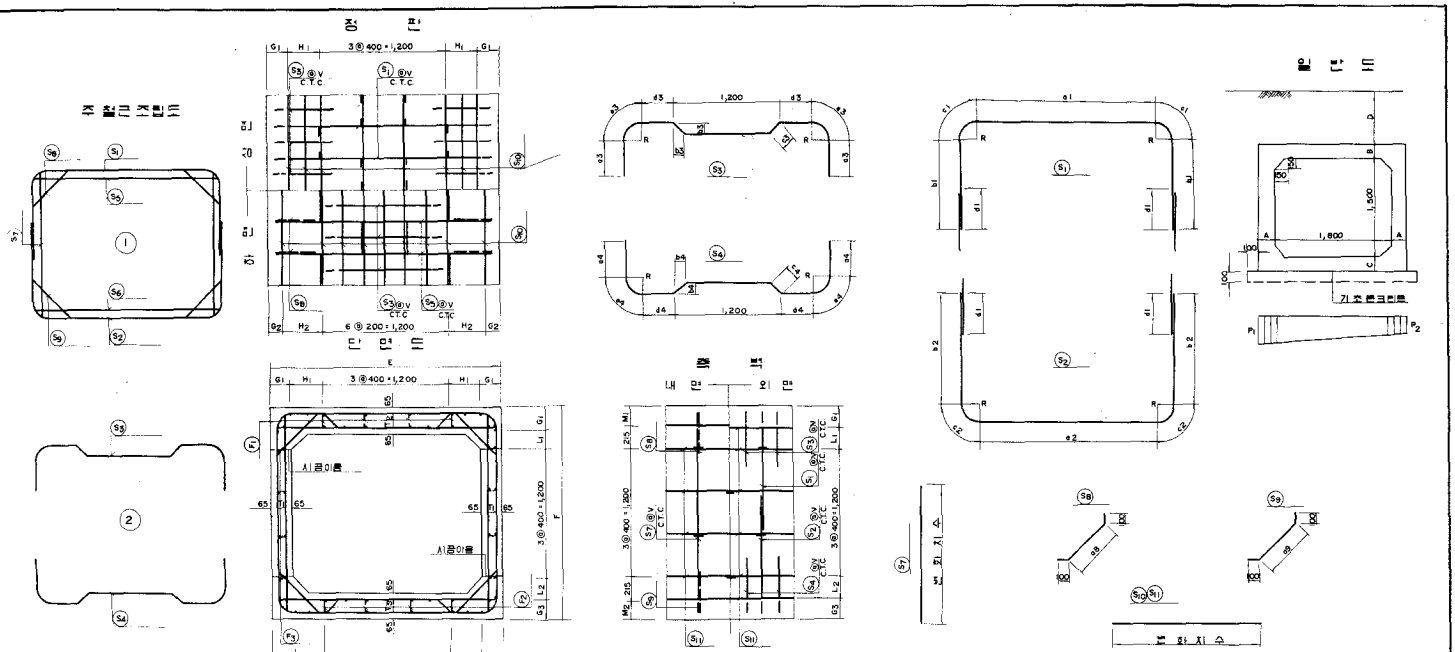
철 근 물 량 표 (M당)

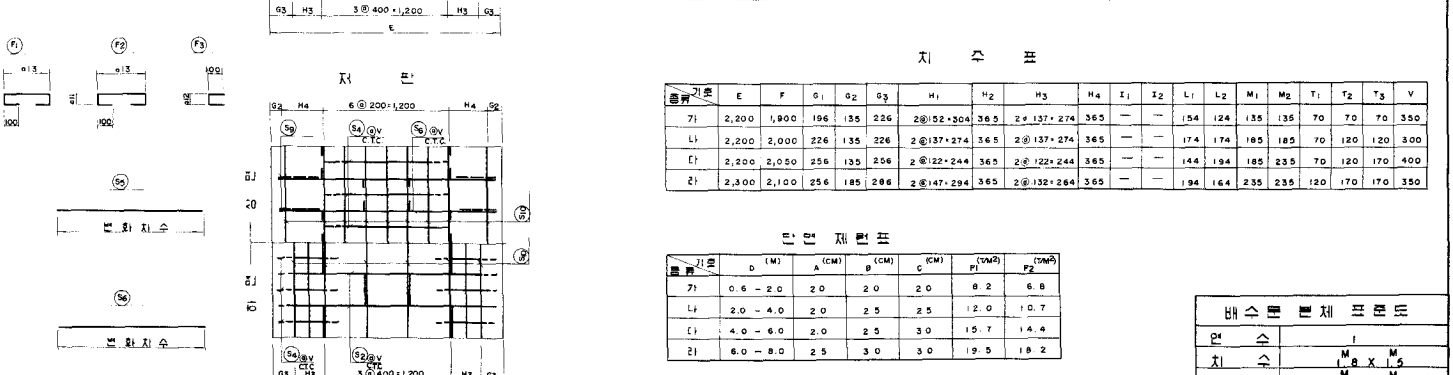
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	4,248	2.5	10,620	D 13	4,292	2.86	12,275	D 19	4,336	2.86	12,401	D 19	4,536	2.5	11,340
S_2	D 13	4,248	2.5	10,620	D 16	4,292	2.86	12,275	D 19	4,436	2.86	12,687	D 19	4,536	2.5	11,340
S_3	D 13	2,986	2.5	7,465	D 16	2,960	2.86	8,466	D 16	2,934	2.86	8,391	D 19	3,176	2.5	7,940
S_4	D 13	2,986	2.5	7,465	D 16	2,960	2.86	8,466	D 16	3,076	2.86	8,791	D 19	3,176	2.5	7,940
S_5	D 13	1,770	2.5	4,425	D 13	1,770	2.86	5,062	D 16	1,770	2.86	5,062	D 16	1,870	2.5	4,675
S_6	D 16	1,770	2.5	4,425	D 16	1,770	2.86	5,062	D 16	1,770	2.86	5,062	D 19	1,870	2.5	4,675
S_7	D 16	2,270	5	11,350	D 16	2,270	5.71	12,962	D 19	2,320	5.71	13,247	D 19	2,370	5	11,850
S_8	D 13	664	5	3,320	D 13	664	5.71	3,791	D 13	664	5.71	3,791	D 13	805	5	4,025
S_9	D 13	664	5	3,320	D 13	664	5.71	3,791	D 13	735	5.71	4,197	D 13	805	5	4,025
S_{10}	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000
S_{11}	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000
F_1	D 13	728	3.75	2,736	D 13	678	4.29	29,000	D 13	670	4.29	2,874	D 13	820	3.75	3,075
F_2	D 13	726	3.75	2,723	D 13	672	4.29	2,883	D 13	770	4.29	3,303	D 13	816	3.75	3,060
F_3	D 13	243	10	2,430	D 13	241	11.43	2,755	D 13	238	11.43	2,720	D 13	288	10	2,880
	D 16	$15^{M}.775 \times 1.560^{KG/M} = 24.609^{KG}$			D 16	$47^{M}.231 \times 1.560^{KG/M} = 73.680^{KG}$			D 19	$38^{M}.335 \times 2.250^{KG/M} = 86.254^{KG}$			D 19	$55^{M}.085 \times 2.250^{KG/M} = 123.941^{KG}$		
	D 13	111.118 X 0.995 = 110.562			D 13	115.557 X 0.995 = 114.979			D 16	27.312 X 1.560 = 42.607			D 16	4.675 X 1.560 = 7.293		
									D 13	72.885 X 0.995 = 72.521			D 13	73.065 X 0.995 = 72.700		
총 계				0.135				0.187				0.201				0.204

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	1.61	1.61	1.70	2.05
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.21	0.21	0.21	0.22
거 푸 집		M^2	10.25	10.25	10.35	10.45
철 근	SBD-24	TON	0.135	0.187	0.201	0.204

배수문 본체 표준도	
면 수	1
치 수	$1.5^{M} \times 2.0^{M}$
피복고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
관 심 사	도면번호 1 - 10





치 수 표

기호 / 종류	E	F	G_1	G_2	G_3	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	2,200	1,900	196	135	226	2@152=304	365	2@137=274	365	—	—	154	124	135	135	70	70	70	350
나	2,200	2,000	226	135	226	2@137=274	365	2@137=274	365	—	—	174	174	185	185	70	120	120	300
다	2,200	2,050	256	135	256	2@122=244	365	2@122=244	365	—	—	144	194	185	235	70	120	170	400
라	2,300	2,100	256	185	286	2@147=294	365	2@132=264	365	—	—	194	164	235	235	120	170	170	350

단면 제원표

기호 / 종류	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	8.2	6.8
나	2.0 – 4.0	20	25	25	12.0	10.7
다	4.0 – 6.0	2.0	25	30	15.7	14.4
라	6.0 – 8.0	25	30	30	19.5	18.2

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	1.8 M X 1.5 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1-11

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2					S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	c_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	c_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,810	915	130	204	320	4,048	1,750	885	160	251	320	4,022	380	70	99	305	130	204	3,036	350	70	99	275	160	251	3,010	2,070	2,070	1,770	464	664
나	1,750	935	160	251	320	4,122	1,750	935	160	251	320	4,122	400	120	170	275	160	251	3,152	400	120	170	275	160	251	3,152	2,070	2,070	1,870	535	735
다	1,690	975	190	298	460	4,236	1,690	1,025	190	298	460	4,336	370	120	170	245	190	298	3,126	420	170	240	245	190	298	3,266	2,070	2,070	1,920	535	735
라	1,790	1,025	190	298	460	4,436	1,730	995	220	346	460	4,412	420	170	240	295	190	298	3,366	390	170	240	265	220	346	3,342	2,170	2,170	1,970	676	876

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	464	664	변화치수	변화치수	43	390	676	43	390	676	44	244
나	535	735	〃	〃	93	340	726	91	340	722	44	244
다	605	805	〃	〃	87	440	814	137	440	914	40	240
라	676	876	〃	〃	138	390	866	137	390	864	90	290

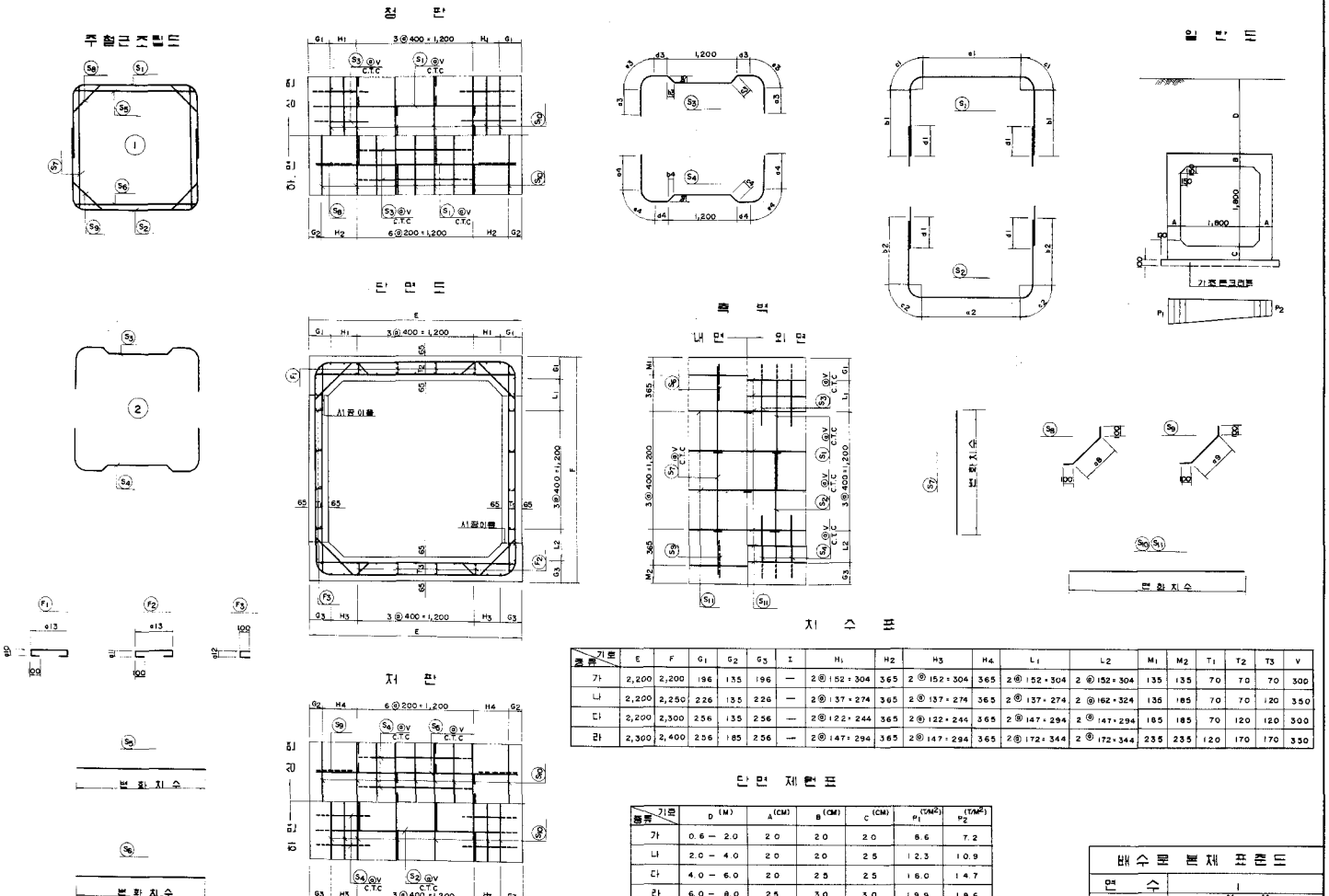
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	4,048	2.86	11,577	D 13	4,122	3.33	13,726	D 19	4,236	2.5	10,590	D 16	4,436	2.86	12,687
S_2	D 13	4,022	2.86	11,503	D 13	4,122	3.33	13,726	D 19	4,336	2.5	10,840	D 19	4,412	2.86	12,618
S_3	D 13	3,036	2.86	8,683	D 16	3,152	3.33	10,496	D 19	3,126	2.5	7,815	D 19	3,366	2.86	9,627
S_4	D 16	3,010	2.86	8,609	D 16	3,152	3.33	10,496	D 19	3,266	2.5	8,165	D 22	3,342	2.86	9,558
S_5	D 16	2,070	2.86	5,920	D 16	2,070	3.33	6,893	D 22	2,070	2.5	5,175	D 22	2,170	2.86	6,206
S_6	D 16	2,070	2.86	5,920	D 19	2,070	3.33	6,893	D 22	2,070	2.5	5,175	D 22	2,170	2.86	6,206
S_7	D 13	1,770	5.71	10,107	D 13	1,870	6.67	12,473	D 16	1,920	5	9,600	D 16	1,970	5.71	11,249
S_8	D 13	664	5.71	3,791	D 13	735	6.67	4,902	D 13	735	5	3,675	D 13	876	5.71	5,002
S_9	D 13	664	5.71	3,791	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	5	4,025	D 13	876	5.71	5,002
S_{10}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 16	1,000	34	34,000	D 16	1,000	34	34,000
S_{11}	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000
F_1	D 13	676	5.71	3,860	D 13	726	6.67	4,842	D 13	814	5	4,070	D 13	866	5.7	4,945
F_2	D 13	676	5.71	3,860	D 13	722	6.67	4,816	D 13	914	5	4,570	D 13	864	5.7	4,933
F_3	D 13	244	11.43	2,789	D 13	244	13.33	3,253	D 13	240	10	2,400	D 13	290	11.43	3,315
	D 16	20.449 M × 1.560 KG/M = 31.900 KG			D 19	6.893 M × 2.250 KG/M = 15.509 KG			D 22	10.350 M × 3.040 KG/M = 31.464 KG			D 22	21.970 M × 3.040 KG/M = 66.789 KG		
	D 13	113.961 × 0.995 = 113.391			D 19	27.885 × 1.560 = 43.501			D 19	37.410 × 2.250 = 84.173			D 19	22.245 × 2.250 = 50.051		
					D 13	116.640 × 0.995 = 116.057			D 16	43.600 × 1.560 = 68.016			D 16	57.936 × 1.560 = 90.380		
									D 13	38.874 × 0.995 = 38.546			D 13	43.197 × 0.995 = 42.981		
총 계				0.T 145				0.T 175				0.T 222				0.T 259

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	1.53	1.75	1.86	2.18
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.24	0.24	0.24	0.25
거 푸 집		M²	8.55	8.75	8.85	8.95
철 근	SRD 24	TON	0.145	0.175	0.222	0.250

배수문 본체 표준도	
문 수	1
치 수	$\frac{M}{1.8} \times \frac{M}{1.5}$
파 른 고	$\frac{M}{0.6} - \frac{M}{8.0}$
구 설 부	도면번호 1 - 12



치 수 표

기호 / 종류	E	F	G_1	G_2	G_3	I	H_1	H_2	H_3	H_4	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	2,200	2,200	196	135	196	—	2@152=304	365	2@152=304	365	2@152=304	2@152=304	135	135	70	70	70	300
나	2,200	2,250	226	135	226	—	2@137=274	365	2@137=274	365	2@137=274	2@162=324	135	185	70	70	120	350
다	2,200	2,300	256	135	256	—	2@122=244	365	2@122=244	365	2@147=294	2@147=294	185	185	70	120	120	300
라	2,300	2,400	256	185	256	—	2@147=294	365	2@147=294	365	2@172=344	2@172=344	235	235	120	170	170	350

단면 제원표

기호 / 종류	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 — 2.0	20	20	20	8.6	7.2
나	2.0 — 4.0	20	20	25	12.3	10.9
다	4.0 — 6.0	20	25	25	16.0	14.7
라	6.0 — 8.0	25	30	30	19.9	18.6

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	1.8 M X 1.8 M
피 토 고	0.6 M — 8.0 M
건 설 부	도면번호 1 — 13

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3						S_4						S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_2	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,810	1,065	130	204	320	4,348	1,810	1,065	130	204	320	4,348	455	70	99	305	150	204	3,186	455	70	99	305	130	204	3,186	2,070	2,070	2,070	464	664
나	1,750	1,070	160	251	390	4,392	1,750	1,120	160	251	390	4,492	425	70	99	275	160	251	3,160	475	120	170	275	160	251	3,302	2,070	2,070	2,120	464	664
다	1,690	1,090	190	298	390	4,466	1,690	1,090	190	298	390	4,466	445	120	170	245	190	298	3,276	445	120	170	245	190	298	3,276	2,070	2,070	2,170	535	735
라	1,790	1,175	190	298	460	4,736	1,790	1,175	190	298	460	4,736	495	170	240	295	190	298	3,516	495	110	240	295	190	298	3,516	2,170	2,170	2,270	676	876

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	갈 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	464	664	번화지수	번화지수	43	340	6.26	43	340	626	44	244
나	535	735	〃	〃	40	390	6.70	90	390	770	43	243
다	535	735	〃	〃	91	340	7.22	90	340	720	41	24
라	676	876	〃	〃	137	390	864	137	390	864	90	290

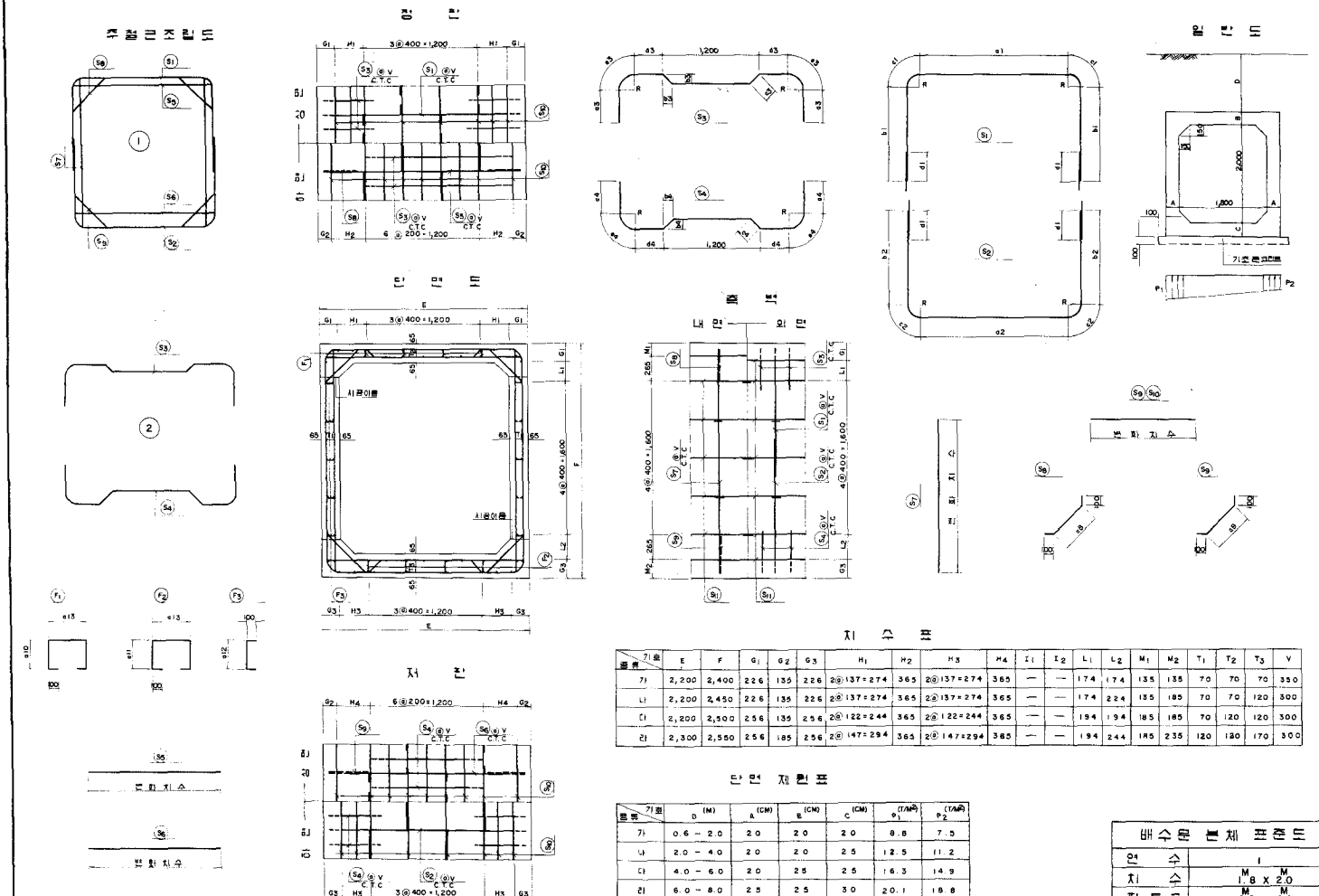
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	4,348	3.33	14,479	D 16	4,392	2.86	12,561	D 16	4,466	3.33	14,872	D 19	4,736	2.86	13,545
S_2	D 13	4,348	3.33	14,479	D 16	4,492	2.86	12,847	D 16	4,466	3.33	14,872	D 19	4,736	2.86	13,545
S_3	D 13	3,186	3.33	10,609	D 16	3,160	2.86	9,038	D 19	3,276	3.33	10,909	D 19	3,516	2.86	10,056
S_4	D 13	3,186	3.33	10,609	D 16	3,302	2.86	9,444	D 19	3,276	3.33	10,909	D 19	3,516	2.86	10,056
S_5	D 16	2,070	3.33	6,893	D 19	2,070	2.86	5,920	D 16	2,070	3.33	6,893	D 22	2,170	2.86	6,206
S_6	D 16	2,070	3.33	6,893	D 19	2,070	2.86	5,920	D 19	2,070	3.33	6,893	D 22	2,170	2.86	6,206
S_7	D 13	2,070	6.67	13,807	D 13	2,120	5.71	12,105	D 16	2,170	6.67	14,474	D 16	2,270	5.71	12,962
S_8	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	5.71	3,791	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	5.71	5,002
S_9	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	5.71	4,197	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	5.71	5,002
S_{10}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 16	1,000	34	34,000
S_{11}	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000
F_1	D 13	626	6.67	4,175	D 13	670	5.71	3,826	D 13	722	6.67	4,816	D 13	864	5.71	4,933
F_2	D 13	626	6.67	4,175	D 13	770	5.71	4,397	D 13	720	6.67	4,802	D 13	864	5.71	4,933
F_3	D 13	244	13.33	3,253	D 13	243	11.43	2,777	D 13	241	13.33	3,213	D 13	290	11.43	3,315
	D 16	M 13.786	x KG/M 1.560	= KG 21.506	D 19	M 11.840	x KG/M 2.250	= KG 26.640	D 19	M 28.711	x KG/M 2.250	= KG 64.600	D 22	M 12.412	x KG/M 3.040	= KG 37.732
	D 13	142.444	x 0.995	= 141.731	D 16	43.890	x 1.560	= 68.468	D 16	31.111	x 1.560	= 79.733	D 19	47.202	x 2.250	= 106.204
					D 13	89.093	x 0.995	= 88.648	D 13	80.635	x 0.995	= 80.232	D 16	46.962	x 1.560	= 73.261
													D 13	47.183	x 0.995	= 46.949
총 계		0^T.163				0^T.184				0^T.225				0^T.264		

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	1.65	1.76	1.82	2.33
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.24	0.24	0.24	0.25
거 푸 집		M²	9.75	9.85	9.95	10.15
철 근	SBD 24	TON	0.163	0.184	0.225	0.264

배수본 본체 표준도	
연 수	1
치 수	$1^M8 \times 1^M8$
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
관 설 부	도면번호 1 ~ 14



치 수 표

종류 \ 기호	E	F	G_1	G_2	G_3	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	2,200	2,400	226	135	226	2@137=274	365	2@137=274	365	—	—	174	174	135	135	70	70	70	350
나	2,200	2,450	226	135	226	2@137=274	365	2@137=274	365	—	—	174	224	135	185	70	70	120	300
다	2,200	2,500	256	135	256	2@122=244	365	2@122=244	365	—	—	194	194	185	185	70	120	120	300
라	2,300	2,550	256	185	256	2@147=294	365	2@147=294	365	—	—	194	244	185	235	120	120	170	300

단 면 제 원 표

종류 \ 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	8.8	7.5
나	2.0 – 4.0	20	20	25	12.5	11.2
다	4.0 – 6.0	20	25	25	16.3	14.9
라	6.0 – 8.0	25	25	30	20.1	18.8

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	1.8 M X 2.0 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도 면 번 호 1 – 15

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_2	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,750	1,135	160	251	320	4,522	1,750	1,135	160	251	320	4,522	475	70	99	275	160	251	3,260	475	70	99	275	160	251	3,260	2,070	2,070	2,270	464	664
나	1,750	1,170	160	251	390	4,592	1,750	1,220	160	251	390	4,692	475	70	99	275	160	251	3,260	525	120	170	275	160	251	3,402	2,070	2,070	2,320	464	664
다	1,690	1,190	190	298	390	4,666	1,690	1,190	190	298	390	4,666	495	120	170	245	190	298	3,376	495	120	170	245	190	298	3,376	2,070	2,070	2,370	535	735
라	1,790	1,225	190	298	460	4,836	1,790	1,275	190	298	460	4,936	495	120	170	295	190	298	3,476	545	170	240	295	190	298	3,616	2,170	2,170	2,420	605	805

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	464	664	변화치수	변화치수	43	390	676	43	390	676	44	244
나	535	735	〃	〃	41	340	622	93	340	726	43	243
다	535	735	〃	〃	91	340	722	90	340	720	41	241
라	676	876	〃	〃	88	340	716	140	340	820	90	290

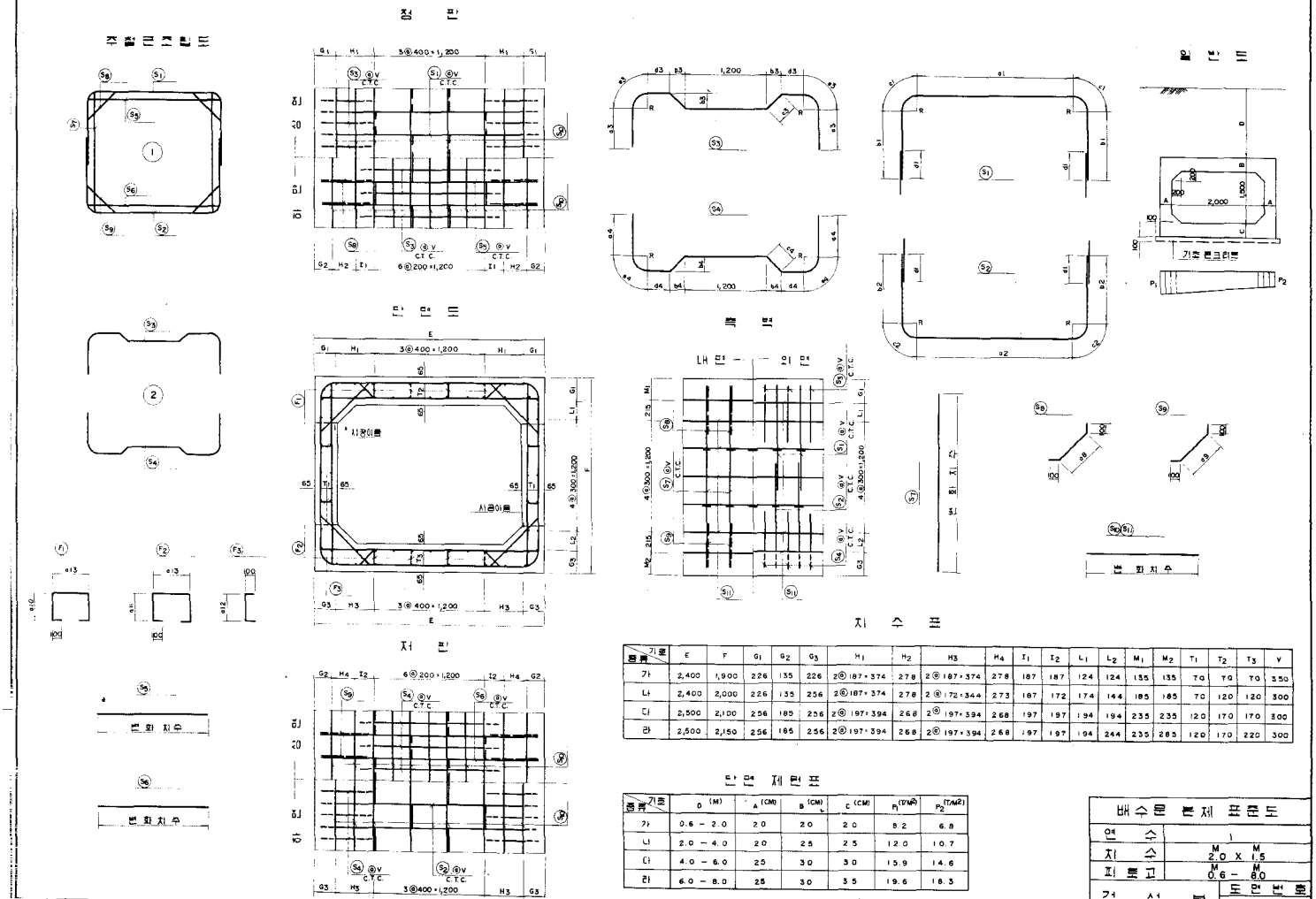
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	4.522	2.86	12,933	D 16	4,592	3.33	15,291	D 16	4,666	3.33	15,538	D 19	4,836	3.33	16,103
S_2	D 13	4,522	2.86	12,933	D 13	4,692	3.33	15,624	D 16	4,666	3.33	15,538	D 16	4,936	3.33	16,437
S_3	D 16	3,260	2.86	9,324	D 16	3,260	3.33	10,856	D 19	3,376	3.33	11,242	D 19	3,476	3.33	11,575
S_4	D 16	3,260	2.86	9,324	D 16	3,402	3.33	11,329	D 19	3,376	3.33	11,242	D 19	3,616	3.33	12,044
S_5	D 16	2,070	2.86	5,920	D 16	2,070	3.33	6,893	D 16	2,070	3.33	6,893	D 19	2,170	3.33	7,226
S_6	D 16	2,070	2.86	5,920	D 16	2,070	3.33	6,893	D 19	2,070	3.33	6,893	D 19	2,170	3.33	7,226
S_7	D 13	2,270	5.71	12,962	D 13	2,320	6.67	15,474	D 16	2,370	6.67	15,808	D 16	2,420	6.67	16,141
S_8	D 13	664	5.71	3,791	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	6.67	5,369
S_9	D 13	664	5.71	3,791	D 13	735	6.67	4,902	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	6.67	5,845
S_{10}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 16	1,000	34	34,000
S_{11}	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000
F_1	D 13	676	5.71	3,860	D 13	622	6.67	4,149	D 13	722	6.67	4,816	D 13	716	6.67	4,776
F_2	D 13	676	5.71	3,860	D 13	726	6.67	4,842	D 13	720	6.67	4,802	D 13	820	6.67	5,469
F_3	D 13	244	14.29	3,487	D 13	243	16.67	4,051	D 13	241	16.67	4,017	D 13	290	16.67	4,834
	D 16	30.488 M x 1.560 KG/M = 47.561 KG			D 16	51.262 M x 1.560 KG/M = 79.969 KG			D 19	29.377 M x 2.250 KG/M = 66.098 KG			D 19	54.171 M x 2.250 KG/M = 121.885 KG		
	D 13	115.617 x 0.995 = 115.039			D 13	111.471 x 0.995 = 110.914			D 16	53.777 x 1.560 = 83.892			D 16	66.578 x 1.560 = 103.862		
									D 13	81.439 x 0.995 = 81.032			D 13	50.291 x 0.995 = 50.040		
총 계				0^T163				0^T191				0^T231				0^T276

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	1.73	1.84	1.95	2.31
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.24	0.24	0.24	0.25
거 푸 집		M^2	10.35	10.65	10.75	10.85
철 근	SBO-24	TON	0.163	0.191	0.231	0.276

배수로 본체 표준도	
은 수	1
지 수	1.8 M x 2.0 M
피복두께	0.6 M – 8.0 M
콘 설 부	도면번호 1 – 16



치 수 표

종류 \ 기초	E	F	G_1	G_2	G_3	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	2,400	1,900	226	135	226	2@187+374	278	2@187+374	278	187	187	124	124	135	135	70	70	70	350
나	2,400	2,000	226	135	256	2@187+374	278	2@172+344	273	187	172	174	144	185	185	70	120	120	300
다	2,500	2,100	256	185	256	2@197+394	268	2@197+394	268	197	197	194	194	235	235	120	170	170	300
라	2,500	2,150	256	185	256	2@197+394	268	2@197+394	268	197	197	194	244	235	285	120	170	220	300

단면 제원표

종류 \ 기초	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	8.2	6.8
나	2.0 – 4.0	20	25	25	12.0	10.7
다	4.0 – 6.0	25	30	30	15.9	14.6
라	6.0 – 8.0	25	30	35	19.6	18.3

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 2.0 X M 1.5
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1 – 17

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	1,950	920	160	251	390	4,292	1,950	920	160	251	390	4,292	350	70	99	305	160	251	3,210	350	70	99	305	160	251	3,210	2,270	2,270	1,770	535	735
나	1,950	970	160	251	390	4,392	1,890	940	190	298	390	4,366	400	120	170	255	160	251	3,352	370	120	170	225	190	298	3,326	2,270	2,270	1,870	605	805
다	1,990	990	190	298	390	4,566	1,990	990	190	298	390	4,566	420	170	240	225	190	298	3,566	420	170	240	225	190	298	3,566	2,370	2,370	1,970	747	947
라	1,990	990	190	298	390	4,566	1,990	1,040	190	298	390	4,666	420	170	240	225	190	298	3,566	470	220	311	175	190	298	3,708	2,370	2,370	2,020	747	947

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	갈 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	535	735	변화치수	변화치수	41	390	672	40	390	670	41	241
나	605	805	〃	〃	90	340	720	90	340	720	41	241
다	747	947	〃	〃	140	340	820	138	340	816	91	291
라	818	1,018	〃	〃	138	340	816	188	340	916	91	291

철 근 물 량 표 (M당)

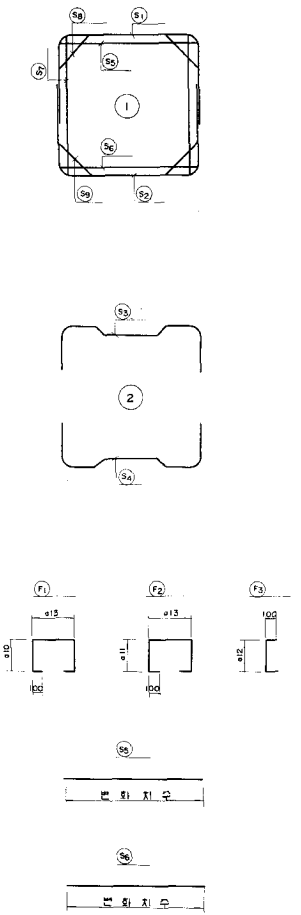
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 16	4,292	2.86	12,275	D 16	4,392	3.33	14,625	D 16	4,566	3.33	15,205	D 16	4,566	3.33	15,205
S_2	D 16	4,292	2.86	12,275	D 16	4,366	3.33	14,539	D 16	4,566	3.33	15,205	D 16	4,666	3.33	15,538
S_3	D 16	3,210	2.86	9,181	D 16	3,352	3.33	11,162	D 19	3,566	3.33	11,875	D 19	3,566	3.33	11,875
S_4	D 16	3,210	2.86	9,181	D 16	3,326	3.33	11,076	D 19	3,566	3.33	11,875	D 19	3,708	3.33	12,348
S_5	D 16	2,270	2.86	6,492	D 19	2,270	3.33	7,559	D 19	2,370	3.33	7,892	D 22	2,370	3.33	7,892
S_6	D 19	2,270	2.86	6,492	D 19	2,270	3.33	7,559	D 22	2,370	3.33	7,892	D 22	2,370	3.33	7,892
S_7	D 16	1,770	5.71	10,107	D 16	1,870	6.67	12,473	D 16	1,970	6.67	13,140	D 16	2,020	6.67	13,473
S_8	D 13	735	5.71	4,197	D 13	805	6.67	5,369	D 13	947	6.67	6,316	D 13	947	6.67	6,316
S_9	D 13	735	5.71	4,197	D 13	805	6.67	5,369	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,018	6.67	6,790
S_{10}	D 13	1,000	38	38,000	D 13	1,000	38	38,000	D 16	1,000	38	38,000	D 16	1,000	38	38,000
S_{11}	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000
F_1	D 13	672	5.71	3,837	D 13	720	6.67	4,802	D 13	820	6.67	5,469	D 13	816	6.67	5,443
F_2	D 13	670	5.71	3,826	D 13	720	6.67	4,802	D 13	816	6.67	5,443	D 13	916	6.67	6,110
F_3	D 13	241	11.43	2,755	D 13	241	13.33	3,213	D 13	291	13.33	3,879	D 13	291	13.33	3,879
	D 19	$6^{M}.492 \times 2.^{KG/M}250 = 14.^{KG}607$			D 19	$2.6^{M}.194 \times 2.^{KG/M}250 = 58.^{KG}937$			D 22	$7.^{M}892 \times 3.^{KG/M}040 = 23.^{KG}992$			D 22	$15^{M}.784 \times 3.^{KG/M}040 = 47.^{KG}983$		
	D 16	$59.511 \times 1.560 = 92.837$			D 16	$52.799 \times 1.560 = 82.366$			D 19	$31.642 \times 2.250 = 71.195$			D 19	$24.223 \times 2.250 = 54.502$		
	D 13	$80.812 \times 0.995 = 80.408$			D 13	$85.555 \times 0.995 = 85.127$			D 16	$81.550 \times 1.560 = 127.218$			D 16	$82.216 \times 1.560 = 128.257$		
									D 13	$51.423 \times 0.995 = 51.166$			D 13	$52.538 \times 0.995 = 52.275$		
총 계				$0^{T}.188$				$0^{T}.226$				$0^{T}.274$				$0^{T}.283$

재 료 표 (M당)

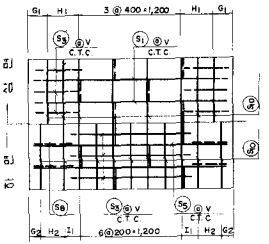
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM^2	M^3	1.64	1.88	2.33	2.46
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM^2	M^3	0.26	0.26	0.27	0.27
거 푸 집		M^2	8.73	8.93	9.13	9.23
철 근	SD0-24	TON	0.168	0.226	0.274	0.283

배수관 본체 표준도	
연 수	1
차 수	M M 2.0 x 1.5
피 복 고	M M 0.6 - 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 18

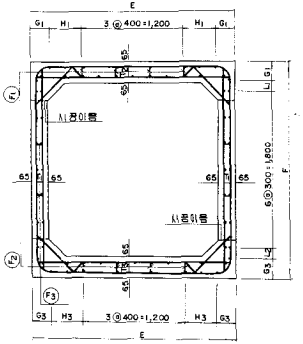
주철근조립도



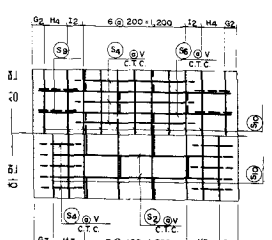
정 판



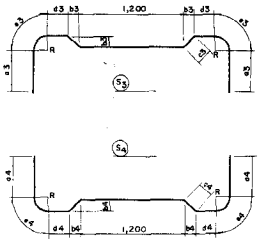
단 면 도

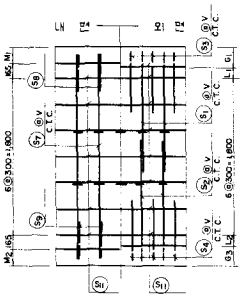


저 판

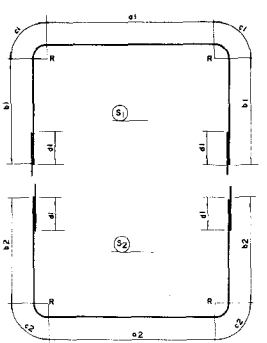


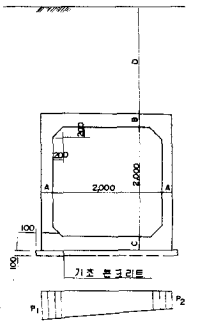
측 벽

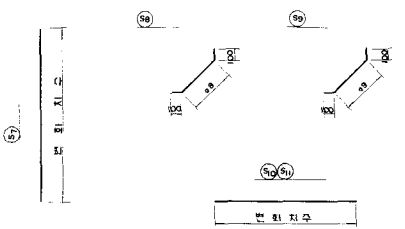




일 반 도







치 수 표

종류 \ 기준	E	F	G_1	G_2	G_3	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	2,400	2,400	226	135	226	2@187=374	278	2@187=374	278	187	187	74	74	135	135	70	70	70	350
나	2,400	2,500	256	135	256	2@172=344	293	2@172=344	293	172	172	94	94	185	185	70	120	120	400
다	2,500	2,550	256	185	256	2@197=394	268	2@197=394	268	197	197	94	144	185	235	120	120	170	300
라	2,500	2,600	256	185	256	2@197=394	268	2@197=394	268	197	197	144	144	235	235	120	170	170	250

단 면 제 원 표

종류 \ 기준	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	8.8	7.5
나	2.0 – 4.0	20	25	25	12.6	11.3
다	4.0 – 6.0	25	25	30	16.4	15.1
라	6.0 – 8.0	25	30	30	19.5	18.2

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 2.0 X M 2.0
피 뿐 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-19

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	e_8	길 이
가	1,950	1,135	160	251	320	4,722	1,950	1,135	160	251	320	4,722	475	70	99	305	160	251	3,460	475	70	99	305	160	251	3,460	2,270	2,270	2,270	535	735
나	1,890	1,190	190	298	390	4,866	1,890	1,190	190	298	390	4,866	495	120	170	225	190	298	3,576	495	120	170	225	190	298	3,576	2,270	2,270	2,370	605	805
다	1,990	1,190	190	298	390	4,966	1,990	1,240	190	298	390	5,066	495	120	170	275	190	298	3,676	545	170	240	225	190	298	3,816	2,370	2,370	2,420	676	876
라	1,990	1,240	190	298	390	5,066	1,990	1,240	190	298	390	5,066	545	170	240	225	190	298	3,816	545	170	240	225	190	298	3,816	2,370	2,370	2,470	747	947

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	c_{13}	길 이	a_{11}	c_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	535	735	반화치수	반화치수	43	390	676	41	390	672	44	244
나	605	805	〃	〃	90	440	820	88	440	816	41	241
다	747	947	〃	〃	90	340	720	140	340	820	91	291
라	747	947	〃	〃	140	290	770	140	290	770	91	291

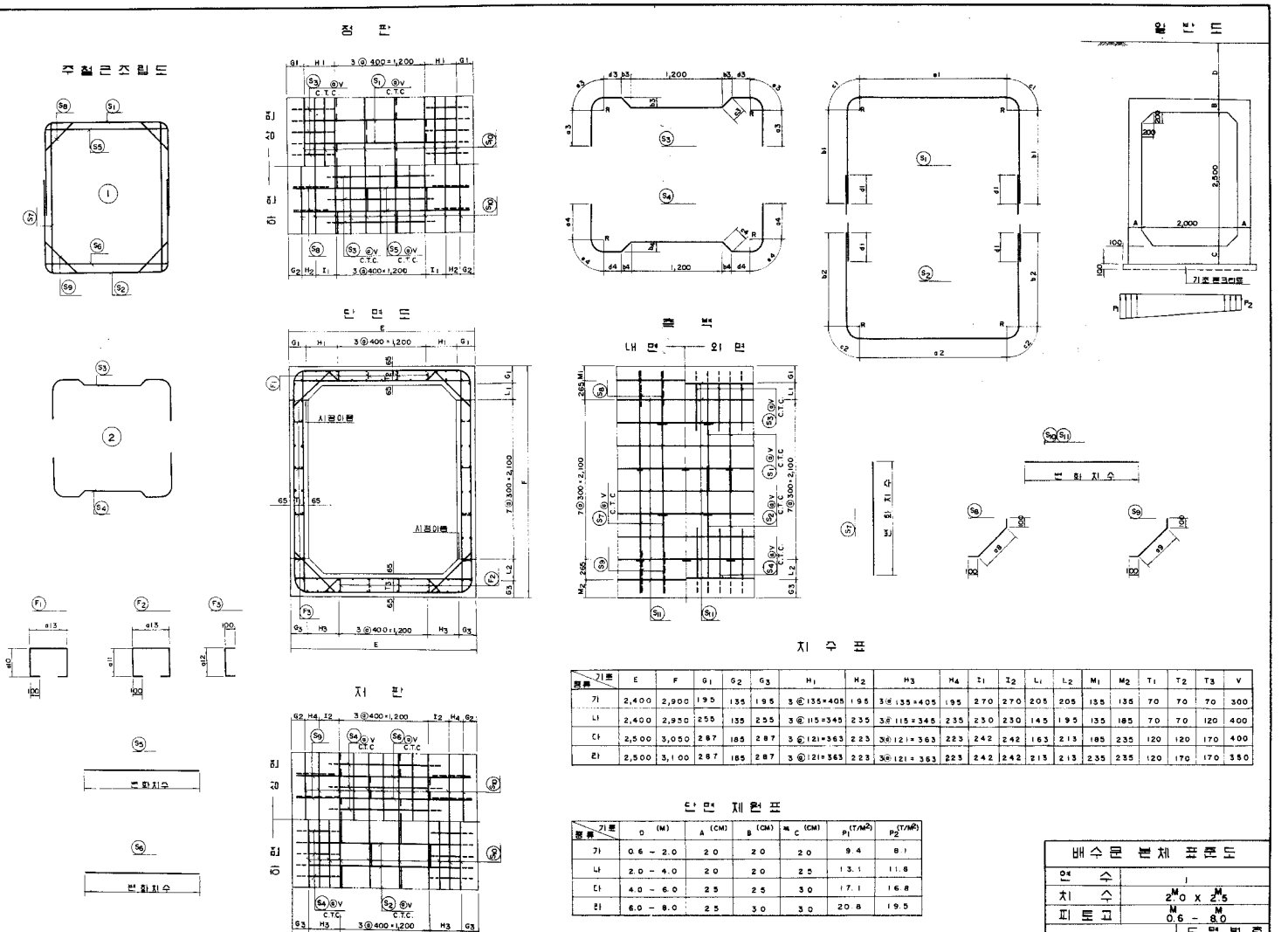
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D13	4,722	2.86	13,505	D16	4,866	2.5	12,165	D16	4,966	3.33	16,537	D16	5,066	4	20,264
S_2	D13	4,722	2.86	13,505	D16	4,866	2.5	12,165	D16	5,066	3.33	16,870	D16	5,066	4	20,264
S_3	D16	3,460	2.86	9,896	D19	3,576	2.5	8,940	D19	3,676	3.33	12,241	D19	3,816	4	15,264
S_4	D16	3,460	2.86	9,896	D19	3,576	2.5	8,940	D19	3,816	3.33	12,707	D19	3,816	4	15,264
S_5	D16	2,270	2.86	6,492	D19	2,270	2.5	5,675	D19	2,370	3.33	7,892	D19	2,370	4	9,480
S_6	D16	2,270	2.86	6,492	D22	2,270	2.5	5,675	D19	2,370	3.33	7,892	D19	2,370	4	9,480
S_7	D13	2,270	5.71	12,962	D16	2,370	5	11,850	D16	2,420	6.67	16,141	D16	2,470	8	19,760
S_8	D13	735	5.71	4,197	D13	805	5	4,025	D13	876	6.67	5,843	D13	947	8	7,576
S_9	D13	735	5.71	4,197	D13	805	5	4,025	D13	947	6.67	6,316	D13	947	8	7,576
S_{10}	D13	1,000	38	38,000	D16	1,000	38	38,000	D16	1,000	38	38,000	D16	1,000	38	38,000
S_{11}	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000
F_1	D13	676	5.71	3,860	D13	820	5	4,100	D13	720	6.67	4,802	D13	770	8	6,160
F_2	D13	672	5.71	3,837	D13	816	5	4,080	D13	820	6.67	5,469	D13	770	8	6,160
F_3	D13	244	11.43	2,789	D13	241	10	2,410	D13	291	13.33	3,879	D13	291	16	4,656
	D16	32.776 × 1.560 = 51.131			D22	5.675 × 3.040 = 17.252			D19	40.732 × 2.250 = 91.647			D19	43.488 × 2.250 = 111.348		
	D13	128.952 × 0.995 = 128.208			D19	23.555 × 2.250 = 52.999			D16	87.548 × 1.560 = 136.575			D16	98.288 × 1.560 = 153.329		
					D16	74.180 × 1.560 = 115.721			D13	58.309 × 0.995 = 58.017			D13	64.128 × 0.995 = 63.807		
					D13	50.640 × 0.995 = 50.387										
총 계				0.179 T				0.236 T				0.286 T				0.328 T

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	1.84	2.06	2.46	2.58
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.26	0.26	0.27	0.27
거 푸 집		M²	10.73	10.93	11.03	11.13
철 근	SBD-24	TON	0.179	0.236	0.286	0.328

배수본 본체 표준도	
연 수	1
치 수	2.0 M × 2.0 M
피 복 고	0.6 M ~ 6.0 M
구 심 도	도면번호 1 - 20



지 수 표

기호 / 종류	E	F	G_1	G_2	G_3	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	2,400	2,900	195	135	195	3@135=405	195	3@135=405	195	270	270	205	205	135	135	70	70	70	300
나	2,400	2,950	255	135	255	3@115=345	235	3@115=345	235	230	230	145	195	135	185	70	70	120	400
다	2,500	3,050	287	185	287	3@121=363	223	3@121=363	223	242	242	163	213	185	235	120	120	170	400
라	2,500	3,100	287	185	287	3@121=363	223	3@121=363	223	242	242	213	213	235	235	120	170	170	350

단면 제원표

기호 / 종류	D (M)	A (CM)	B (CM)	복 C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 - 2.0	20	20	20	9.4	8.1
나	2.0 - 4.0	20	20	25	13.1	11.8
다	4.0 - 6.0	25	25	30	17.1	16.8
라	6.0 - 8.0	25	30	30	20.8	19.5

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	2.0M x 2.5M
피토고	0.6M - 8.0M
건 설 부	도면번호 1 - 21

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3						S_4						S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_2	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	$*_3$	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	$*_4$	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	2,010	1,415	130	204	320	5,248	2,010	1,415	130	204	320	5,248	630	70	99	335	130	204	3,736	630	70	99	335	130	204	3,736	2,270	2,270	2,770	535	735
나	1,890	1,425	190	298	460	5,336	1,890	1,475	190	298	460	5,436	570	70	99	275	190	298	3,684	820	120	170	225	190	298	3,826	2,270	2,270	2,820	535	735
다	1,930	1,445	220	346	460	5,512	1,930	1,495	220	346	460	5,612	590	120	170	245	220	346	3,902	840	170	240	195	220	346	4,042	2,370	2,370	2,920	676	876
라	1,930	1,530	220	346	530	5,682	1,930	1,530	220	340	530	5,682	640	170	240	195	220	346	4,042	640	170	240	195	220	346	4,042	2,370	2,370	2,970	747	947

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	535	735	변화치수	변화치수	43	340	626	43	340	626	43	243
나	605	805	〃	〃	38	440	716	90	440	820	37	237
다	747	947	〃	〃	88	440	816	138	440	916	87	287
라	747	947	〃	〃	137	390	864	135	390	860	84	284

철 근 물 량 표 (M당)

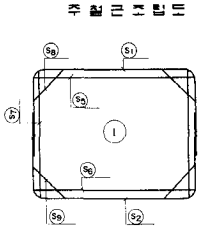
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	5,248	3.33	17,476	D 19	5,336	2.5	13,340	D 19	5,512	2.5	13,780	D 22	5,682	2.86	16,251
S_2	D 13	5,248	3.33	17,476	D 19	5,436	2.5	13,590	D 19	5,612	2.5	14,030	D 22	5,682	2.86	16,251
S_3	D 13	3,736	3.33	12,441	D 19	3,684	2.5	9,210	D 22	3,902	2.5	9,755	D 22	4,042	2.86	11,560
S_4	D 13	3,736	3.33	12,441	D 19	3,826	2.5	9,565	D 22	4,042	2.5	10,105	D 22	4,042	2.86	11,560
S_5	D 16	2,270	3.33	7,559	D 19	2,270	2.5	5,675	D 19	2,370	2.5	5,925	D 19	2,370	2.86	6,778
S_6	D 16	2,270	3.33	7,559	D 16	2,270	2.5	5,675	D 19	2,370	2.5	5,925	D 22	2,370	2.86	6,778
S_7	D 16	2,770	6.67	18,476	D 22	2,820	5	14,100	D 22	2,920	5	14,600	D 25	2,970	5.71	16,959
S_8	D 13	735	6.67	4,902	D 13	735	5	3,675	D 13	876	5	4,380	D 13	947	5.71	5,407
S_9	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	5	4,025	D 13	947	5	4,735	D 13	947	5.71	5,407
S_{10}	D 13	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000
S_{11}	D 13	1,000	38	38,000	D 16	1,000	38	38,000	D 16	1,000	38	38,000	D 16	1,000	38	38,000
F_1	D 13	626	6.67	4,175	D 13	716	5	3,580	D 13	816	5	4,080	D 13	864	5.71	4,933
F_2	D 13	626	6.67	4,175	D 13	820	5	4,100	D 13	916	5	4,590	D 13	860	5.71	4,911
F_3	D 13	243	13.33	3,239	D 13	237	10	2,370	D 13	287	10	2,870	D 13	284	11.43	3,246
	D 16	53.594 M × 1.560 KG/M = 52.407 KG			D 22	14.100 M × 3.040 KG/M = 42.864 KG			D 22	34.460 M × 3.040 KG/M = 104.758 KG			D 25	16.959 M × 3.980 KG/M = 67.497 KG		
	D 13	161.227 × 0.995 = 160.421			D 19	51.380 × 2.250 = 115.605			D 19	39.660 × 2.250 = 89.235			D 22	62.400 × 3.040 = 186.696		
					D 16	85.675 × 1.560 = 133.653			D 16	80.000 × 1.560 = 124.800			D 19	6.778 × 2.250 = 15.251		
					D 13	17.750 × 0.995 = 17.661			D 13	20.645 × 0.995 = 20.542			D 16	80.000 × 1.560 = 124.800		
													D 13	23.904 × 0.995 = 23.784		
총 계				0.213 T				0.310 T				0.339 T				0.418 T

재 료 표 (M당)

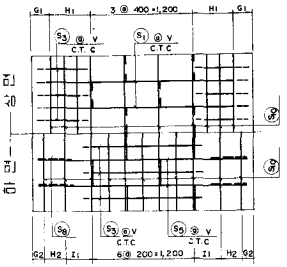
종 별	재 질	단 위	가	나	다	라
구제콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	2.04	2.16	2.71	2.83
기초콘크리트	σ_{ck} = 150 KG/CM²	M³	0.26	0.26	0.27	0.27
거 푸 집		M²	12.73	12.83	12.03	13.13
철 근	SD30-24	TON	0.213	0.310	0.339	0.418

배수문 본체 표준도	
연 수	1
지 수	M M 2.0 × 2.5
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
콘 크 리 트	도면번호 1 - 22

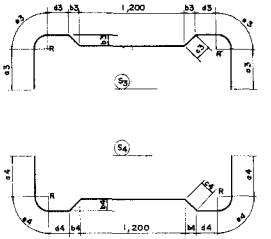
주철근조립도



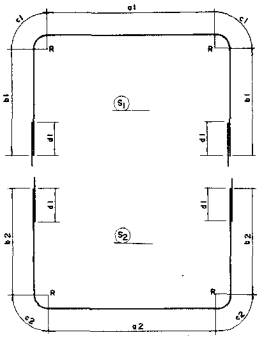
정 면



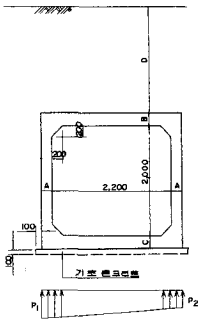
측 면



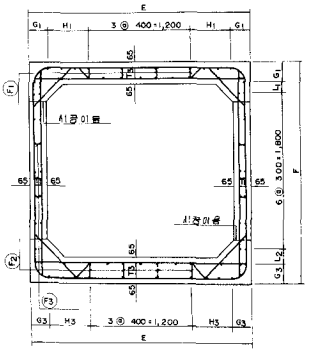
평 면



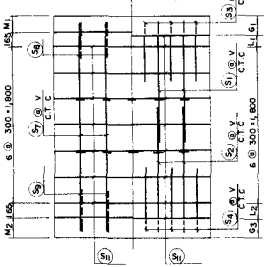
일 반 도

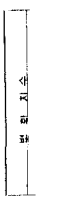


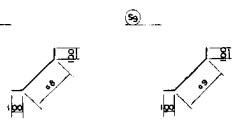
단 면 도

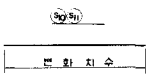


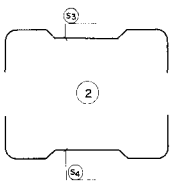
내 면 — 외 면

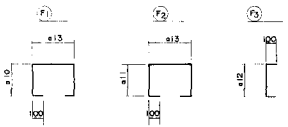


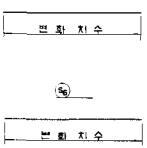












저 판

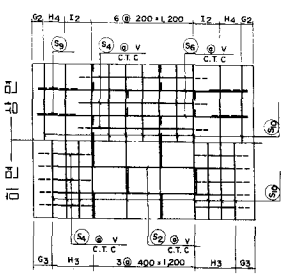


표 지 수

부재 \ 기호	E	F	G1	G2	G3	H1	H2	H3	H4	I1	I2	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	2,600	2,450	226	135	226	3@158=474	249	3@158=474	249	316	316	74	124	135	185	70	70	120	300
나	2,600	2,550	256	135	286	3@148=444	269	3@138=414	289	296	276	94	114	185	235	70	120	170	400
다	2,700	2,600	255	185	255	3@165=495	235	3@165=495	235	330	330	145	145	235	235	120	170	170	250
라	2,600	2,650	287	235	287	3@171=513	223	3@171=513	223	342	342	113	163	235	285	170	170	220	350

단면 제원표

부재 \ 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (TM²)	P_2 (TM²)
가	0.6 — 2.0	20	20	25	8.9	7.5
나	2.0 — 4.0	20	25	30	12.7	11.4
다	4.0 — 6.0	25	30	30	16.5	15.2
라	6.0 — 8.0	30	30	35	20.3	19.0

배수문 본체 표준도

연 수	1
치 수	M M 2.2 X 2.0
피 복 고	M M 0.6 — 8.0
구 설 도	도면번호 1-23

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3						S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_2	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	e_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	2,150	1,135	160	251	320	4,922	2,150	1,185	150	251	320	5,022	475	70	99	405	160	251	3,660	525	120	170	355	160	251	3,802	2,470	2,470	2,320	535	735
나	2,090	1,225	190	298	460	5,136	2,030	1,245	220	346	460	5,212	495	120	170	325	190	298	3,776	515	170	240	245	220	346	3,892	2,470	2,470	2,420	805	805
다	2,190	1,240	190	298	390	5,260	2,190	1,240	190	298	390	5,266	545	170	240	325	190	298	4,016	545	170	240	325	190	298	4,016	2,570	2,570	2,470	747	947
라	2,230	1,245	220	346	460	5,412	2,230	1,295	220	346	460	5,512	515	170	240	345	220	346	4,092	565	220	311	295	220	346	4,234	2,670	2,670	2,520	816	1,018

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	605	805	변화치수	변화치수	43	340	626	93	340	726	44	244
나	676	876	〃	〃	87	440	814	137	440	914	40	240
다	747	947	〃	〃	140	290	770	140	290	770	91	291
라	888	1088	〃	〃	135	390	860	185	390	960	138	338

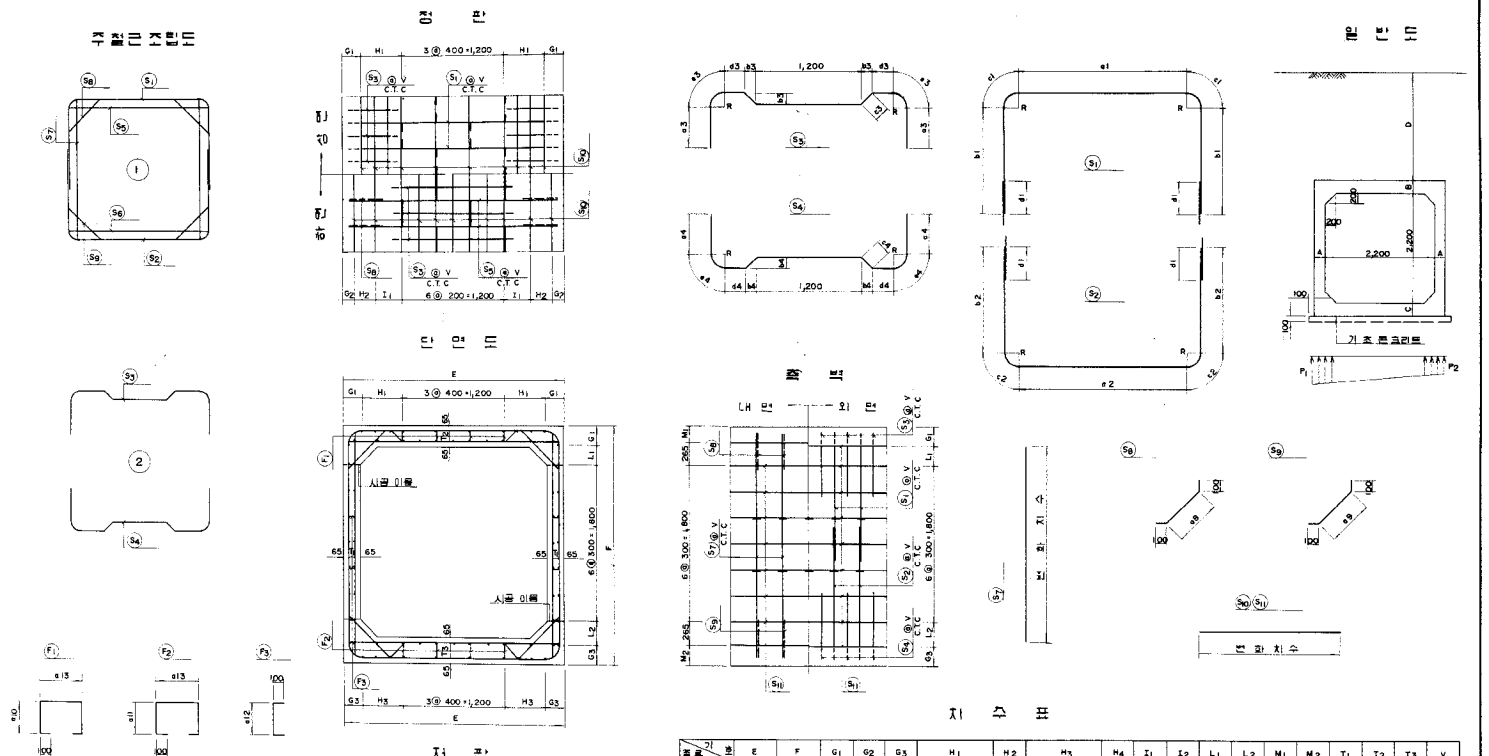
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	4, 922	3. 33	16, 390	D 19	5, 136	2. 5	12, 840	D 16	5, 266	4	21, 064	D 19	5, 412	2. 86	15, 478
S_2	D 13	5, 022	3. 33	16, 723	D 19	5, 212	2. 5	13, 030	D 16	5, 266	4	21, 064	D 19	5, 512	2. 86	15, 764
S_3	D 16	3, 660	3. 33	12, 188	D 19	3, 776	2. 5	9, 440	D 19	4, 016	4	16, 064	D 22	4, 092	2. 86	11, 703
S_4	D 16	3, 802	3. 33	12, 661	D 22	3, 892	2. 5	9, 730	D 19	4, 016	4	16, 064	D 22	4, 234	2. 86	12, 109
S_5	D 16	2, 470	3. 33	8, 225	D 22	2, 470	2. 5	6, 175	D 19	2, 570	4	10, 280	D 25	2, 670	2. 86	7, 636
S_6	D 16	2, 470	3. 33	8, 225	D 22	2, 470	2. 5	6, 175	D 19	2, 570	4	10, 280	D 25	2, 670	2. 86	7, 636
S_7	D 13	2, 320	6. 67	15, 474	D 16	2, 420	5	12, 100	D 16	2, 470	8	19, 760	D 19	2, 520	5. 71	14, 389
S_8	D 13	735	6. 67	4, 902	D 13	805	5	4, 025	D 13	947	8	7, 576	D 13	1, 018	5. 71	5, 813
S_9	D 13	805	6. 67	5, 369	D 13	876	5	4, 380	D 13	947	8	7, 576	D 13	1, 088	5. 71	6, 212
S_{10}	D 13	1, 000	42	42, 000	D 16	1, 000	42	42, 000	D 16	1, 000	42	42, 000	D 19	1, 000	42	42, 000
S_{11}	D 13	1, 000	32	32, 000	D 13	1, 000	32	32, 000	D 13	1, 000	32	32, 000	D 13	1, 000	32	32, 000
F_1	D 13	626	6. 67	4, 175	D 13	814	5 7	4, 648	D 13	770	6 67	5, 136	D 13	860	5. 71	4, 911
F_2	D 13	726	6. 67	4, 842	D 13	914	5. 71	5, 219	D 13	770	6. 67	5, 136	D 13	960	5. 71	5, 482
F_3	D 13	244	13. 33	3, 253	D 13	240	11. 43	2, 743	D 13	291	13. 33	3, 879	D 13	338	11. 43	3, 863
	D 16	41.299 M × 1.560 KG/M = 64.426 KG			D 22	22.080 M × 3.040 KG/M = 67.123 KG			D 19	52.688 M × 2.250 KG/M = 118.548 KG			D 25	15.272 M × 3.980 KG/M = 60.783 KG		
	D 13	146.128 × 0.995 = 144.402			D 19	35.310 × 2.250 = 79.448			D 16	103.888 × 1.560 = 162.065			D 22	23.812 × 3.040 = 72.388		
					D 16	54.100 × 1.560 = 84.396			D 13	61.303 × 0.995 = 60.996			D 19	87.631 × 2.250 = 197.170		
					D 13	53.015 × 0.995 = 52.750							D 13	58.281 × 0.995 = 57.990		
총 계		0.T 209				0.T 284				0.T 342				0.T 388		

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	2. 05	2. 31	2. 70	3. 10
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0. 28	0. 28	0. 29	0. 30
거 푸 집		M²	11. 03	11. 23	11. 33	11. 43
철 근	SBD-24	TON	0. 209	0. 284	0. 342	0. 388

배수로 표준 단면	
연 수	1
치 수	M M 2.2 × 2.0
피 복	M M 0.6 ~ 8.0
그 림 번 호	도면번호 1 - 24



치 수 표

종류 \ 기호	E	F	G1	G2	G3	H1	H2	H3	H4	I1	I2	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	2,600	2,650	226	135	226	3@158=474	249	3@158=474	249	316	316	174	224	135	185	70	70	120	300
나	2,600	2,750	226	135	226	3@158=474	249	3@158=474	249	316	316	224	274	185	235	70	120	170	250
다	2,700	2,800	255	185	285	3@165=495	235	3@155=465	255	330	310	245	215	235	235	120	170	170	350
라	2,800	2,850	287	235	287	3@171=513	223	3@171=513	223	342	342	213	263	235	285	170	170	220	350

단면 제원표

종류 \ 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	25	9.1	7.8
나	2.0 – 4.0	20	25	30	13.0	11.6
다	4.0 – 6.0	25	30	30	16.8	15.4
라	6.0 – 8.0	30	30	35	20.6	19.3

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	2.2 M X 2.2 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1-25

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	2,150	1,235	160	251	320	5,122	2,150	1,285	160	251	320	5,222	525	70	99	405	160	251	3,760	575	120	170	355	160	251	3,902	2,470	2,470	2,520	535	735
나	2,150	1,285	160	251	320	5,222	2,150	1,335	160	251	320	5,322	575	120	170	355	160	251	3,902	625	170	240	305	160	251	4,042	2,470	2,470	2,620	605	805
다	2,190	1,375	190	298	460	5,536	2,130	1,345	220	346	460	5,512	595	170	240	325	190	298	4,116	565	170	240	295	220	346	4,092	2,570	2,570	2,670	747	947
라	2,230	1,345	220	346	460	5,612	2,230	1,395	220	346	460	5,712	565	170	240	345	220	346	4,192	615	220	311	295	220	346	4,334	2,670	2,670	2,720	818	1,018

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	605	805	변화치수	변화치수	43	340	626	93	340	726	44	244
나	676	876	〃	〃	93	290	676	141	290	772	43	243
다	747	947	〃	〃	137	390	864	137	390	864	88	288
라	868	1,088	〃	〃	135	390	860	185	390	960	138	338

철 근 물 량 표 (M당)

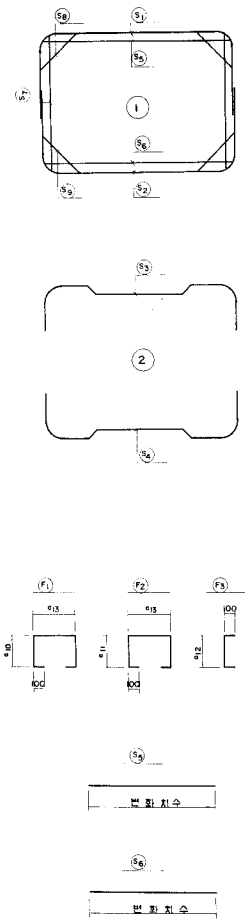
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	5,122	3.33	17,056	D 13	5,222	4	20,888	D 19	5,536	2.86	15,833	D 19	5,612	2.86	16,050
S_2	D 13	5,222	3.33	17,389	D 13	5,322	4	21,288	D 19	5,512	2.86	15,764	D 19	5,712	2.86	16,336
S_3	D 16	3,760	3.33	12,520	D 16	3,902	4	15,608	D 19	4,116	2.86	14,720	D 22	4,192	2.86	11,989
S_4	D 16	3,902	3.33	12,994	D 16	4,042	4	16,168	D 22	4,092	2.86	11,708	D 22	4,334	2.86	12,395
S_5	D 16	2,470	3.33	8,225	D 16	2,470	4	9,880	D 22	2,570	2.86	7,350	D 25	2,670	2.86	7,636
S_6	D 16	2,470	3.33	8,225	D 19	2,470	4	9,880	D 19	2,570	2.86	7,350	D 25	2,670	2.86	7,636
S_7	D 13	2,520	6.67	16,808	D 16	2,620	8	20,960	D 19	2,670	5.71	15,246	D 19	2,720	5.71	15,531
S_8	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	8	64,440	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,018	5.71	5,813
S_9	D 13	805	6.67	8,369	D 13	876	8	7,008	D 19	947	5.71	5,407	D 13	1,088	5.71	6,212
S_{10}	D 13	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000	D 19	1,000	42	42,000
S_{11}	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000	D 13	1,000	32	32,000
F_1	D 13	626	6.67	4,175	D 13	676	8	5,408	D 13	864	5.71	4,933	D 13	860	5.71	4,911
F_2	D 13	726	6.67	4,842	D 13	772	8	6,176	D 13	864	5.71	4,933	D 13	960	5.71	5,482
F_3	D 13	244	13.33	3,253	D 13	243	16	3,888	D 13	288	11.43	3,292	D 13	338	11.43	3,863
	D 16	$41.^{M}964 \times 1.560^{KG/M} = 65.^{KG}464$			D 19	$9.^{M}980 \times 2.250^{KG/M} = 22.^{KG}230$			D 22	$19.^{M}053 \times 3.040^{KG/M} = 57.^{KG}921$			D 25	$15.^{M}272 \times 3.980^{KG/M} = 60.^{KG}783$		
	D 13	147.794 × 0.995 = 147.055			D 16	104.616 × 1.560 = 163.201			D 19	71.372 × 2.250 = 160.587			D 22	24.384 × 3.040 = 74.127		
					D 13	103.096 × 0.995 = 102.581			D 16	42.000 × 1.560 = 65.520			D 19	89.917 × 2.250 = 202.313		
									D 13	50.565 × 0.995 = 50.312			D 13	58.281 × 0.995 = 57.990		
총 계				$0^{T}213$				$0^{T}288$				$0^{T}334$				$0^{T}395$

재 료 표 (M당)

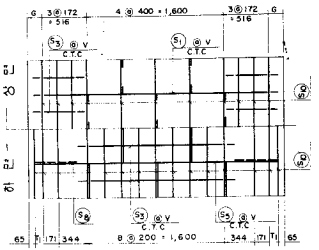
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	2.13	2.39	2.80	3.22
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.28	0.28	0.29	0.30
거 푸 집		M^2	11.83	12.03	12.13	12.23
철 근	SBD-2A	TON	0.213	0.288	101.334	0.395

배수관 본체 표준도	
은 수	1
치 수	$2.^{M}2 \times 2.^{M}2$
피 복 고	$0.^{M}6 - 8.^{M}0$
건 설 부	도면번호 1 - 26

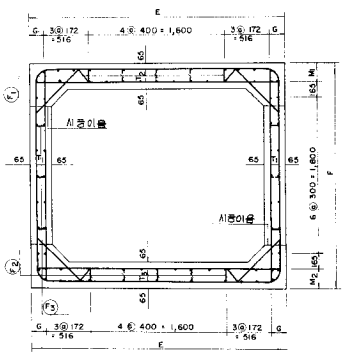
주철근 조립도



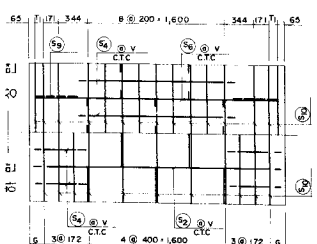
정 판

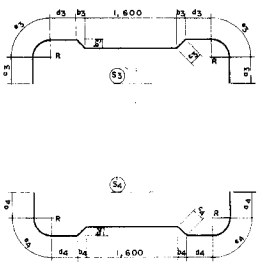


단 면 도

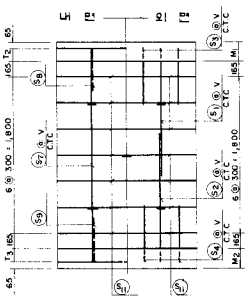


저 판





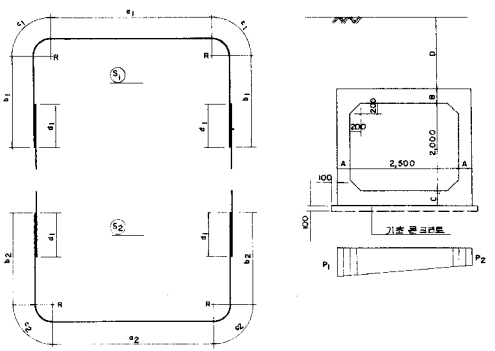
측 벽

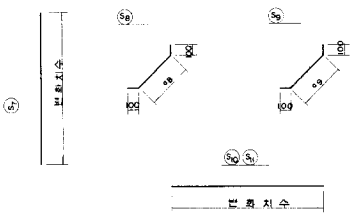


단면 제원표

종류 \ 기호	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 - 2.0	25	25	25	8.9	7.5
나	2.0 - 4.0	25	30	30	12.7	11.4
다	4.0 - 6.0	25	35	35	16.5	15.2
라	6.0 - 8.0	30	35	40	20.3	19.0

일 반 도





치 수 표

종류 \ 기호	E	F	G	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	3,000	2,500	184	185	185	120	120	120	250
나	3,000	2,600	184	235	235	120	170	170	300
다	3,000	2,700	184	285	285	120	220	220	350
라	3,100	2,750	234	285	335	170	220	270	250

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	2.5 M X 2.0 M
피 토 고	0.6 M - 8.0 M
건 설 부	도면번호 1 - 27

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	e_8	길 이
가	2,510	1,215	130	204	320	5,448	2,550	1,185	160	251	320	5,422	305	120	170	385	130	204	3,728	275	120	170	335	160	251	3,702	2,870	2,870	2,370	676	876
나	2,490	1,240	190	298	390	5,566	2,490	1,240	190	298	390	5,566	295	170	240	275	190	298	3,816	295	170	240	275	190	298	3,816	2,870	2,870	2,470	747	947
다	2,430	1,330	220	346	530	5,782	2,370	1,300	250	393	530	5,756	315	220	311	195	220	346	3,934	285	220	311	165	250	393	3,908	2,870	2,870	2,570	818	1,018
라	2,530	1,295	220	346	460	5,812	2,530	1,345	220	346	460	5,912	315	220	311	245	220	346	4,034	365	270	382	195	220	346	4,176	2,970	2,970	2,620	888	1,088

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	갈 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	$-a_{13}$	길 이	a_{12}	길 이
가	676	876	변화치수	반화치수	93	290	676	93	290	676	94	294
나	747	947	〃	〃	140	340	820	138	340	816	91	291
다	818	1,018	〃	〃	185	390	960	184	390	958	87	287
라	959	1,159	〃	〃	188	290	866	237	290	964	138	338

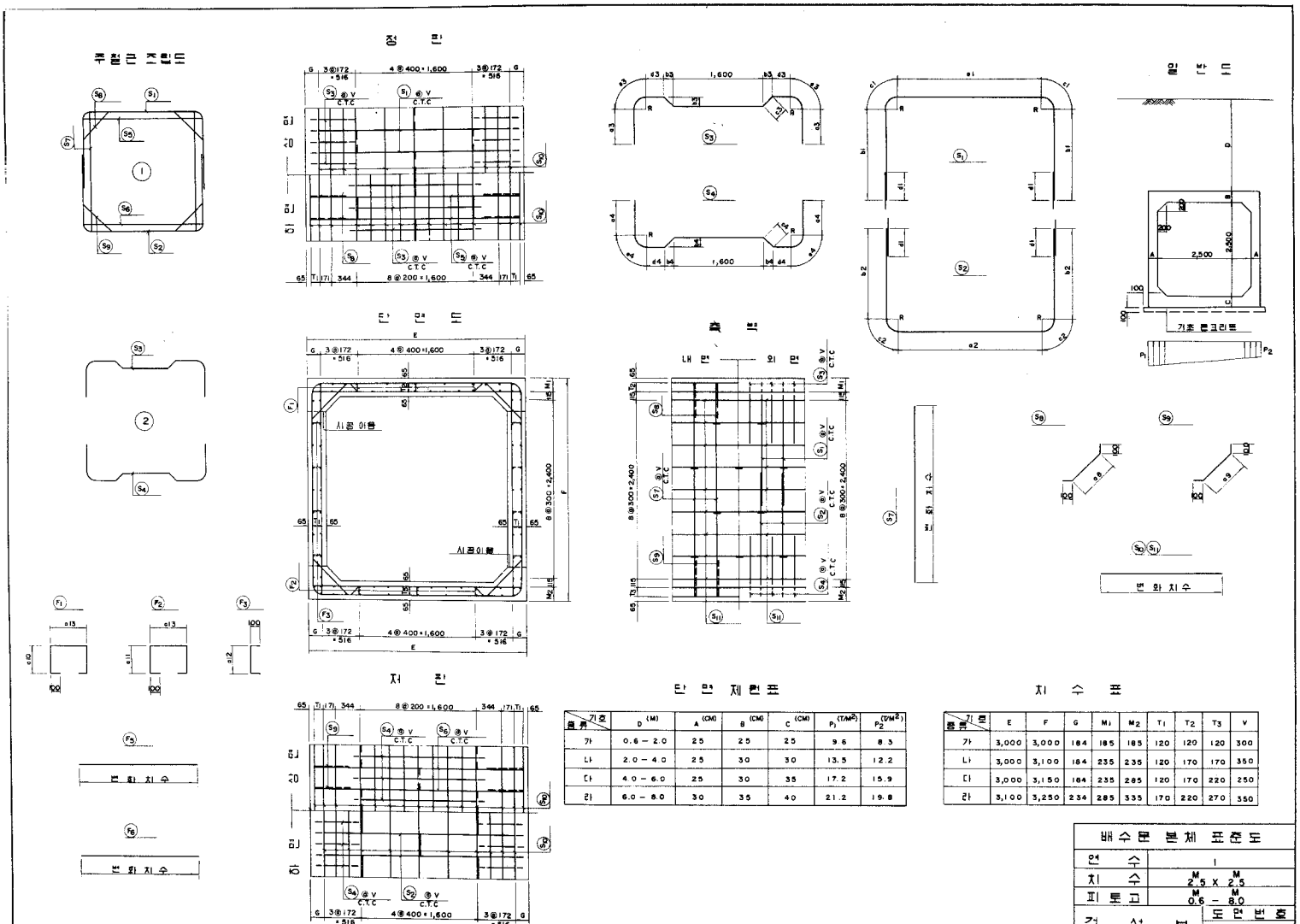
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	5,448	4	21,792	D 16	5,566	3.33	18,535	D 19	5,782	2.86	16,537	D 19	5,812	4	23,248
S_2	D 13	5,422	4	21,688	D 16	5,566	3.33	18,535	D 22	5,756	2.86	16,462	D 19	5,912	4	23,648
S_3	D 13	3,728	4	14,912	D 19	3,816	3.33	12,707	D 22	3,934	2.86	11,251	D 22	4,034	4	16,136
S_4	D 13	3,702	4	14,808	D 19	3,816	3.33	12,707	D 25	3,908	2.86	11,177	D 22	4,176	4	16,704
S_5	D 16	2,870	4	11,480	D 19	2,870	3.33	9,557	D 25	2,870	2.86	8,208	D 19	2,970	4	11,880
S_6	D 16	2,870	4	11,480	D 22	2,870	3.33	9,557	D 25	2,870	2.86	8,208	D 22	2,970	4	11,880
S_7	D 13	2,370	8	18,960	D 16	2,470	6.67	16,475	D 19	2,570	5.71	14,675	D 19	2,620	8	20,960
S_8	D 13	876	8	7,008	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,018	5.71	5,813	D 13	1,088	8	8,704
S_9	D 13	876	8	7,008	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,018	5.71	5,813	D 13	1,159	8	9,272
S_{10}	D 13	1,000	52	52,000	D 16	1,000	52	52,000	D 16	1,000	52	52,000	D 16	1,000	52	52,000
S_{11}	D 13	1,000	28	28,000	D 13	1,000	28	28,000	D 16	1,000	28	28,000	D 19	1,000	28	28,000
F_1	D 13	676	10	6,760	D 13	820	8.33	6,381	D 13	960	7.14	6,854	D 13	866	10	8,660
F_2	D 13	676	10	6,760	D 13	816	8.33	6,797	D 13	958	7.14	6,840	D 13	964	10	9,640
F_3	D 13	294	12	3,528	D 13	291	10	2,910	D 13	287	8.57	2,460	D 13	338	12	4,056
	D16	$37.768^{M} \times 1.560^{KG/M} = 58.918^{KG}$			D 22	$9.557^{M} \times 3.040^{KG/M} = 29.053^{KG}$			D 25	$27.393^{M} \times 3.980^{KG/M} = 109.829^{KG}$			D 22	$44.720^{M} \times 3.040^{KG/M} = 135.949^{KG}$		
	D13	188.416 X 0.995 = 187.474			D19	34.971 X 2.250 = 78.685			D22	27.715 X 3.040 = 84.248			D19	107.736 X 2.250 = 242.406		
					D16	105.545 X 1.560 = 164.650			D19	31.212 X 2.250 = 70.227			D16	52.000 X 1.560 = 81.120		
					D13	56.720 X 0.995 = 56.436			D16	80.000 X 1.560 = 124.800			D13	40.332 X 0.995 = 40.130		
									D13	27.780 X 0.995 = 27.641						
총 계		$0^{T}.246$				$0^{T}.329$				$0^{T}.417$				$0^{T}.500$		

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	2.58	2.68	3.18	3.61
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.32	0.32	0.32	0.33
거 푸 집		M^2	11.43	11.63	11.83	11.93
철 근	SD-24	TON	0.246	0.329	0.417	0.500

배수로 본체 표준도		
연 수	1	
지 수	$2.5^{M} \times 2.0^{M}$	
피복고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$	
건 설 부	도면번호	1 - 28



단 면 제 원 표

기호 / 종류	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	25	25	25	9.6	8.3
나	2.0 – 4.0	25	30	30	13.5	12.2
다	4.0 – 6.0	25	30	35	17.2	15.9
라	6.0 – 8.0	30	35	40	21.2	19.8

치 수 표

기호 / 종류	E	F	G	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	3,000	3,000	184	185	185	120	120	120	300
나	3,000	3,100	184	235	235	120	170	170	350
다	3,000	3,150	184	235	285	120	170	220	250
라	3,100	3,250	234	285	335	170	220	270	350

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	2.5 M X 2.5 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1 – 29

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3						S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	e_8	길 이
가	2,550	1,435	160	251	320	5,922	2,550	1,435	160	251	320	5,922	650	120	170	355	160	251	4,452	650	120	170	335	160	251	4,452	2,870	2,870	2,870	676	876
나	2,490	1,525	190	298	460	6,136	2,430	1,495	220	346	460	6,112	670	170	240	275	190	298	4,566	640	170	240	245	220	346	4,542	2,870	2,870	2,970	747	947
다	2,490	1,525	190	298	460	6,136	2,490	1,575	190	298	460	6,238	670	170	240	275	190	298	4,566	720	220	311	225	190	298	4,708	2,870	2,870	3,020	747	947
라	2,470	1,550	250	393	530	6,356	2,470	1,600	250	393	530	6,456	660	220	311	215	250	393	4,758	710	270	382	165	250	393	4,900	2,970	2,970	3,120	888	1,088

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	676	876	반회치수	반회치수	93	340	726	91	340	722	94	294
나	747	947	〃	〃	138	390	866	137	390	864	90	290
다	818	1,018	〃	〃	138	290	766	188	290	866	90	290
라	959	1,159	〃	〃	185	390	960	234	390	1,058	137	337

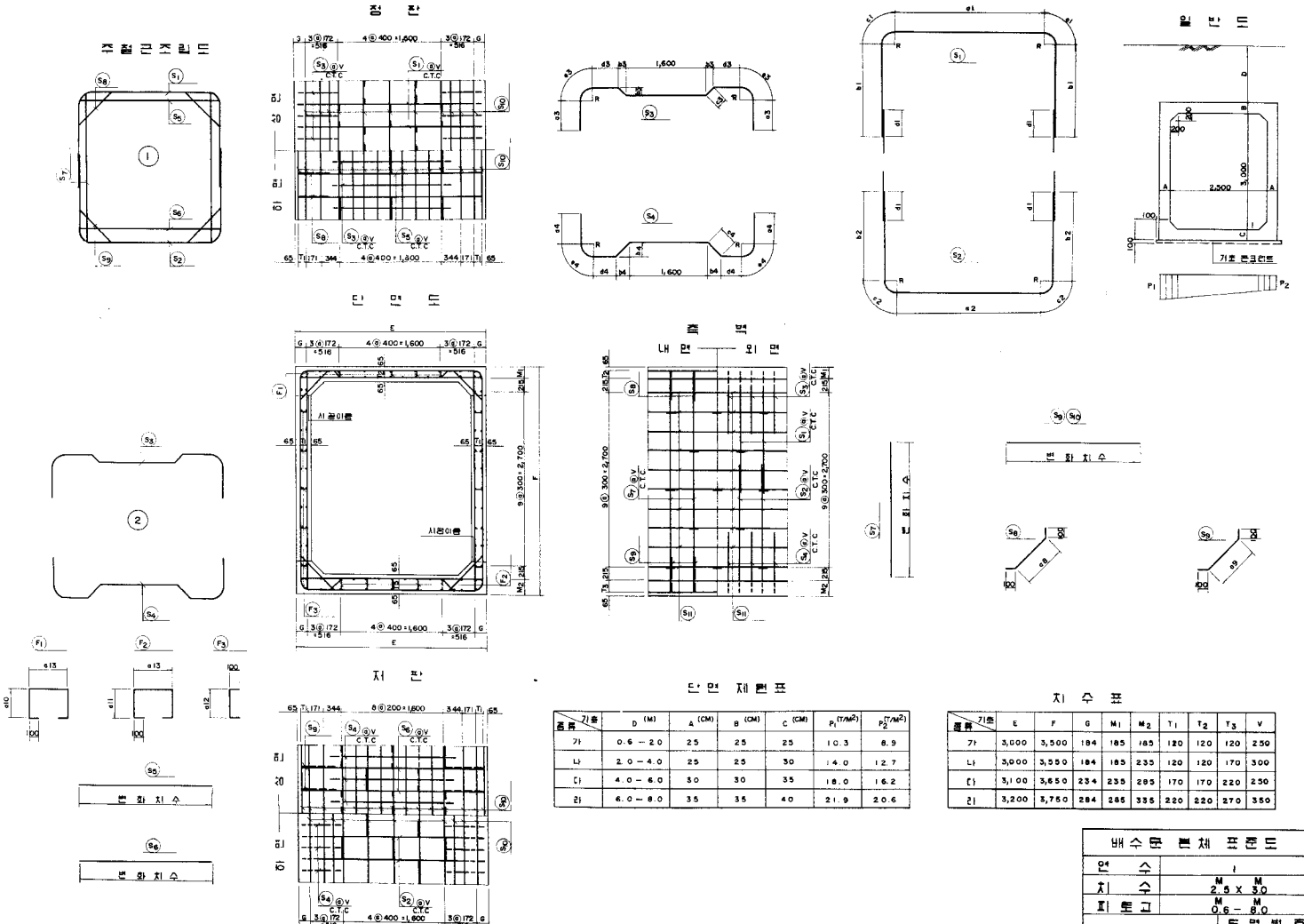
철 근 물 량 표 (M당)

기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D13	5,922	3.33	19,720	D16	6,136	2.86	17,549	D19	6,136	4	24,544	D22	6,356	2.86	18,178
S_2	D13	5,922	3.33	19,720	D19	6,112	2.86	17,480	D16	6,236	4	24,944	D22	6,456	2.96	18,464
S_3	D16	4,452	3.33	14,825	D19	4,566	2.86	13,059	D19	4,566	4	18,264	D25	4,758	2.96	13,608
S_4	D16	4,452	3.33	14,825	D22	4,542	2.86	12,990	D19	4,708	4	18,832	D25	4,900	2.96	14,014
S_5	D16	2,870	3.33	9,557	D22	2,870	2.86	8,208	D19	2,870	4	11,480	D22	2,970	2.86	8,494
S_6	D19	2,870	3.33	9,557	D22	2,870	2.86	8,208	D22	2,870	4	11,480	D25	2,970	2.86	8,494
S_7	D13	2,870	6.67	19,143	D16	2,970	5.71	16,959	D19	3,020	8	24,160	D19	3,120	5.71	17,815
S_8	D13	876	6.67	5,843	D13	947	5.71	5,407	D13	947	8	7,576	D13	1,088	5.71	6,212
S_9	D13	876	6.67	5,843	D13	947	5.71	5,407	D13	1,018	8	8,144	D13	1,159	5.71	6,618
S_{10}	D13	1,000	52	52,000	D16	1,000	52	52,000	D16	1,000	52	52,000	D19	1,000	52	52,000
S_{11}	D13	1,000	36	36,000	D13	1,000	36	36,000	D16	1,000	36	36,000	D16	1,000	36	36,000
F_1	D13	726	5	3,630	D13	866	4.29	3,715	D13	766	6	4,596	D13	960	4.29	4,118
F_2	D13	722	5	3,610	D13	864	4.29	3,707	D13	866	6	5,196	D13	1,058	4.29	4,539
F_3	D13	294	13.33	3,919	D13	290	11.43	3,315	D13	290	16	4,640	D13	337	11.43	3,852
	D19	$9.557^{M} \times 2.250^{KG/M} = 21.503^{KG}$			D22	$16^{M}\ 416 \times 3.040^{KG/M} = 49.905^{KG}$			D22	$11.480^{M} \times 3.040^{KG/M} = 34.899^{KG}$			D25	$36.116^{M} \times 3.980^{KG/M} = 143.742^{KM}$			
	D16	39.207 × 1.560 = 61.163			D19	30.539 × 2.250 = 68.713			D19	97.280 × 2.250 = 218.880			D22	45.136 × 3.040 = 137.213		
	D13	169.428 × 0.995 = 168.580			D16	86.508 × 1.560 = 134.952			D16	76.944 × 1.560 = 120.033			D19	69.815 × 2.250 = 157.084		
					D13	57.551 × 0.995 = 57.263			D13	30.152 × 0.995 = 30.001			D16	36.000 × 1.560 = 56.160		
													D13	25.339 × 0.995 = 25.213		
총 계		$0.^{T}251$				$0.^{T}311$				$0.^{T}404$				$0.^{T}519$		

재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma_{ck} = 210\ KG/CM^2$	M^3	2.83	3.13	3.28	3.91
기초콘크리트	$\sigma_{ck} = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.32	0.32	0.32	0.33
거 푸 집		M^2	13.43	13.63	13.73	13.93
철 근	SD30-24	TON	0.251	0.311	0.404	0.519

배수문 본체 표준도	
문 수	1
치 수	$2.5^{M} \times 2.5^{M}$
피복고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
건 설 부	도면번호 1 - 30



단면 제원표

기초 / 종류	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	25	25	25	10.3	8.9
나	2.0 – 4.0	25	25	30	14.0	12.7
다	4.0 – 6.0	30	30	35	18.0	16.2
라	6.0 – 8.0	35	35	40	21.9	20.6

치 수 표

기초 / 종류	E	F	G	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	3,000	3,500	184	185	185	120	120	120	250
나	3,000	3,550	184	185	235	120	120	170	300
다	3,100	3,650	234	235	285	170	170	220	250
라	3,200	3,750	284	285	335	220	220	270	350

배수문 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M 2.5 X M 3.0
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-31

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3						S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	2,610	1,715	130	204	320	6,448	2,550	1,685	160	251	320	6,422	805	120	170	385	130	204	4,728	775	120	170	355	160	251	4,702	2,870	2,870	3,370	676	876
나	2,490	1,725	190	298	460	6,536	2,490	1,775	190	298	460	6,636	745	120	170	325	190	298	4,676	795	170	240	275	190	298	4,816	2,870	2,870	3,420	676	876
다	2,590	1,775	190	298	460	6,736	2,590	1,825	190	298	460	6,836	795	170	240	325	190	298	4,916	845	220	311	275	190	298	5,058	2,970	2,970	3,520	818	1,018
라	2,570	1,835	250	393	600	7,026	2,570	1,885	250	393	600	7,126	785	220	311	265	250	393	5,108	835	270	382	215	250	393	5,250	3,070	3,070	3,620	959	1,159

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	676	876	변화치수	변화치수	93	290	676	93	290	676	94	294
나	747	947	〃	〃	88	340	716	138	340	816	88	288
다	888	1,088	〃	〃	140	290	770	188	290	866	138	338
라	1,030	1,230	〃	〃	184	390	958	235	390	4,060	184	384

철 근 물 량 표 (M당)

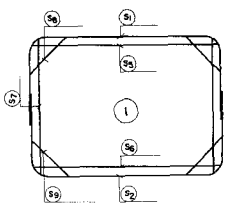
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 13	6,448	4	25,792	D 19	6,536	3.33	21,765	D 19	6,736	4	26,944	D 25	7,026	2.86	20,094
S_2	D 13	6,422	4	25,688	D 16	6,636	3.33	22,098	D 19	6,836	4	27,344	D 22	7,126	2.86	20,380
S_3	D 13	4,728	4	18,912	D 19	4,676	3.33	15,571	D 19	4,916	4	19,664	D 22	5,108	2.86	14,609
S_4	D 16	4,702	4	18,808	D 19	4,816	3.33	16,037	D 19	5,058	4	20,232	D 25	5,250	2.86	15,015
S_5	D 16	2,870	4	11,480	D 19	2,870	3.33	9,557	D 16	2,970	4	11,880	D 22	3,070	2.86	8,780
S_6	D 16	2,870	4	11,480	D 22	2,870	3.33	9,557	D 19	2,970	4	11,880	D 22	3,070	2.86	8,780
S_7	D 13	3,370	8	26,960	D 19	3,420	6.67	22,811	D 19	3,520	8	28,160	D 22	3,620	5.71	20,670
S_8	D 13	876	8	7,008	D 13	876	6.67	5,843	D 13	1,018	8	8,144	D 13	1,159	5.71	6,618
S_9	D 13	876	8	7,008	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,088	8	8,704	D 13	1,230	5.71	7,023
S_{10}	D 13	1,000	52	52,000	D 16	1,000	52	52,000	D 16	1,000	52	52,000	D 19	1,000	52	52,000
S_{11}	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000	D 16	1,000	40	40,000	D 19	1,000	40	40,000
F_1	D 13	676	10	6,760	D 13	716	8.33	5,964	D 13	770	10	7,700	D 13	958	7.14	6,840
F_2	D 13	676	10	6,760	D 13	816	8.33	6,797	D 13	866	10	8,660	D 13	1,060	7.14	7,568
F_3	D 13	294	20	5,880	D 13	288	16.67	4,801	D 13	338	20	6,760	D 13	384	14.29	5,487
	D 16	M 41.768 X 1.560 = KG/M KG 65.158			D 22	M 9.557 X 3.040 = KG/M KG 29.053			D 19	M 134.224 X 2.250 = KG/M KG 302.004			D 25	M 35.109 X 3.980 = KG/M KG 139.734		
	D 13	222.768 X 0.995 = 221.654			D 19	85.741 X 2.250 = 192.917			D 16	103.880 X 1.560 = 162.053			D 22	73.219 X 3.040 = 222.586		
					D 16	74.098 X 1.560 = 115.593			D 13	39.968 X 0.995 = 39.768			D 19	92.000 X 2.250 = 207.000		
					D 13	69.721 X 0.995 = 69.372							D 13	33.536 X 0.995 = 33.368		
총 계				T 0.287				T 0.407				T 0.504				T 0.603

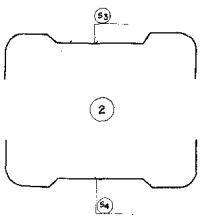
재 료 표 (M당)

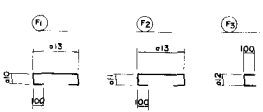
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	3.08	3.23	3.90	4.58
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.32	0.32	0.33	0.34
거 푸 집		M²	15.43	15.53	15.73	15.93
철 근	SBD-24	TON	0.287	0.407	0.504	0.603

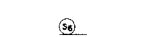
배수로 본체 표준도	
연 수	1
지 수	M M 2.5 x 3.0
피 복 두 께	M M 0.6 ~ 8.0
권 설 부	도면번호 1 - 32

주철근조립도

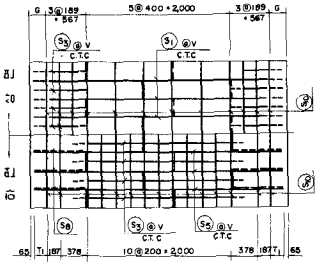




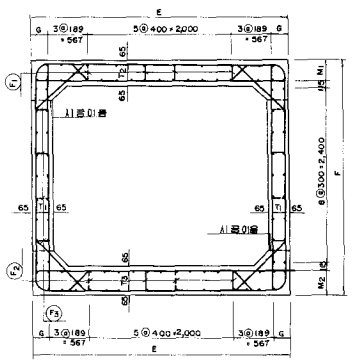


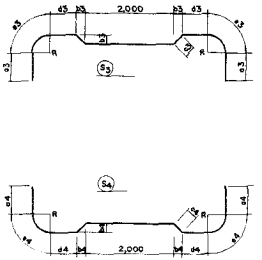


정 단

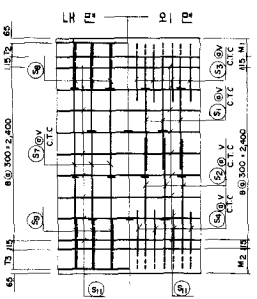


단 면 도

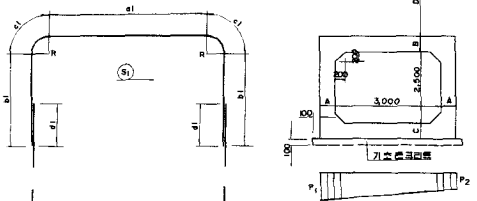


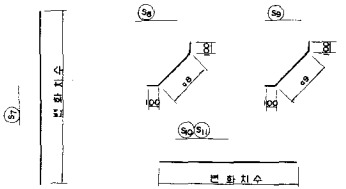


철 근



일 반 도

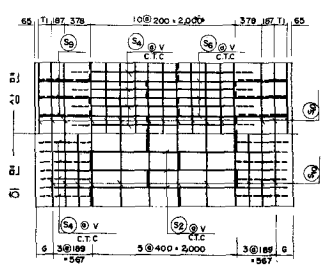




지 수 표

기호 / 종류	E	F	G	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	3,500	3,050	183	185	235	120	120	170	350
나	3,500	3,150	183	235	285	120	170	220	350
다	3,600	3,250	233	285	335	170	220	270	300
라	3,700	3,350	283	335	385	220	270	320	300

자 단



단면 제원표

기호 / 종류	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 ~ 2.0	25	25	30	9.7	8.3
나	2.0 ~ 4.0	25	30	35	13.5	12.2
다	4.0 ~ 6.0	30	35	40	17.3	16.0
라	6.0 ~ 8.0	35	40	45	21.4	20.1

배수관 본체 표준도	
연 수	1
지 수	M M 3.0 X 2.5
피 복 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1-33

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_1	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	2,990	1,475	190	298	460	6,536	2,930	1,495	220	346	460	6,612	620	120	170	375	190	298	4,926	640	170	240	295	220	346	5,042	3,370	3,370	2,920	676	876
나	2,930	1,530	220	346	530	6,682	2,870	1,550	250	393	530	6,756	640	170	240	295	220	346	5,042	660	220	311	215	250	393	5,158	3,370	3,370	3,020	747	947
다	3,030	1,580	220	346	530	6,882	2,970	1,600	250	393	530	6,956	690	220	311	295	220	346	5,284	710	270	382	215	250	393	5,400	3,470	3,470	3,120	888	1,088
라	3,070	1,600	250	393	530	7,056	3,070	1,650	250	393	530	7,156	710	270	382	265	250	393	5,500	760	320	453	215	250	393	5,642	3,570	3,570	3,220	1,030	1,230

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	747	947	변화치수	변화치수	91	390	772	137	390	884	90	290
나	818	1,018	〃	〃	135	390	860	184	390	958	87	287
다	959	1,159	〃	〃	185	340	910	234	340	1,008	137	337
라	1,100	1,300	〃	〃	234	340	1,006	282	340	1,104	185	385

철 근 물 량 표 (M당)

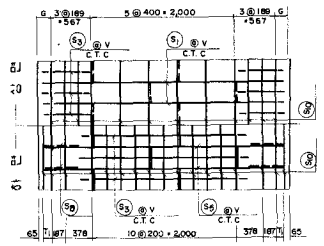
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 16	6,536	2.86	18,693	D 19	6,682	2.86	19,111	D 19	6,882	3.33	22,917	D 22	7,056	3.33	23,496
S_2	D 19	6,612	2.86	18,910	D 22	6,756	2.86	19,322	D 22	6,956	3.33	23,163	D 22	7,156	3.33	23,829
S_3	D 19	4,926	2.86	14,088	D 22	5,042	2.86	14,420	D 22	5,284	3.33	17,596	D 25	5,500	3.33	18,315
S_4	D 22	5,042	2.86	14,420	D 25	5,158	2.86	14,752	D 25	5,400	3.33	17,982	D 25	5,642	3.33	18,788
S_5	D 16	3,370	2.86	9,638	D 25	3,370	2.86	9,638	D 25	3,470	3.33	11,555	D 25	3,570	3.33	11,888
S_6	D 22	3,370	2.86	9,638	D 25	3,370	2.86	9,688	D 25	3,470	3.33	11,555	D 29	3,670	3.33	11,888
S_7	D 16	2,920	5.71	16,673	D 19	3,020	5.71	17,244	D 19	3,120	6.67	20,810	D 22	3,220	6.67	21,477
S_8	D 13	876	5.71	5,002	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,088	6.67	7,257	D 13	1,230	6.67	8,204
S_9	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,018	5.71	5,813	D 13	1,159	6.67	7,731	D 13	1,300	6.67	8,671
S_{10}	D 16	1,000	58	58,000	D 19	1,000	58	58,000	D 19	1,000	58	58,000	D 19	1,000	58	58,000
S_{11}	D 13	1,000	36	36,000	D 16	1,000	36	36,000	D 16	1,000	36	36,000	D 19	1,000	36	36,000
F_1	D 13	772	5.71	4,408	D 13	860	5.71	4,911	D 13	910	6.67	6,070	D 13	1,008	6.67	6,723
F_2	D 13	864	5.71	4,933	D 13	958	5.71	5,470	D 13	1,008	6.67	6,723	D 13	1,104	6.67	7,364
F_3	D 13	290	11.43	3,315	D 13	287	11.43	3,280	D 13	337	13.33	4,492	D 13	385	13.33	5,132
	D 22	$24^{M}.058 \times 3.040^{KG/M} = 73.136^{KG}$			D 25	$34^{M}.028 \times 3.980^{KG/M} = 135.431^{KG}$			D 25	$41^{M}.092 \times 3.980^{KG/M} = 163.546^{KG}$			D 29	$11^{M}.888 \times 5.04^{KG/M} = 59.916^{KG}$		
	D 19	$32.998 \times 2.250 = 74.246$			D 22	$33.742 \times 3.040 = 102.576$			D 22	$40.759 \times 3.040 = 123.907$			D 25	$48.991 \times 3.980 = 194.984$		
	D 16	$103.004 \times 1.560 = 160.686$			D 19	$94.355 \times 3.250 = 212.299$			D 19	$101.727 \times 2.250 = 228.886$			D 22	$68.802 \times 3.040 = 20.158$		
	D 13	$59.065 \times 0.995 = 58.770$			D 16	$36.000 \times 1.560 = 56.160$			D 16	$36.000 \times 1.560 = 56.160$			D 19	$94.000 \times 2.250 = 211.500$		
					D 13	$24.881 \times 0.995 = 24.757$			D 13	$32.273 \times 0.995 = 32.112$			D 13	$36.094 \times 0.995 = 35.914$		
계				$0^{T}.367$				$0^{T}.531$				$0^{T}.605$				$0^{T}.711$

재 료 표 (M당)

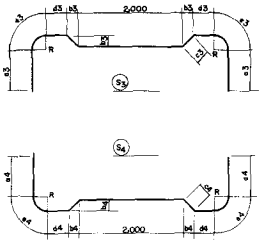
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	3.26	3.61	4.28	4.98
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.37	0.37	0.38	0.39
거 푸 집		M²	14.03	14.23	14.43	14.63
철 근	SD30-24	TON	0.367	0.531	0.605	0.711

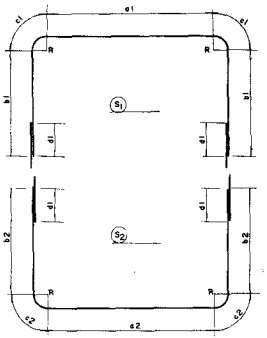
배수본 본체 표준도	
연 수	1
치 수	3.0 x 2.5
피복고	M 0.6 ~ M 8.0
관 심 부	도면번호 1 - 34

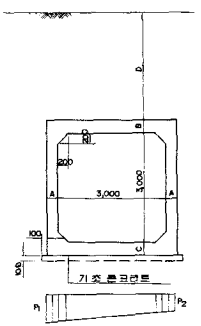
전 단



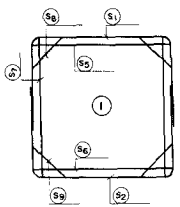
휨 근 비



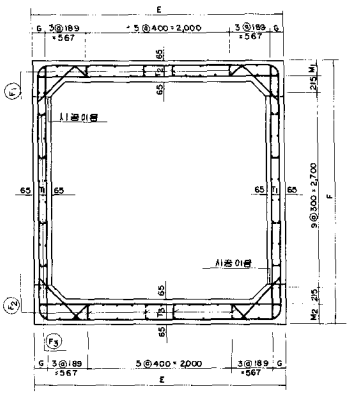




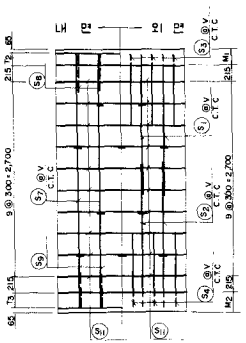
부착 및 전단력

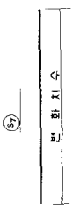


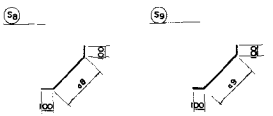
단 면 도

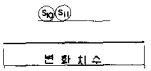


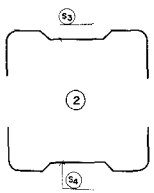
휨 철

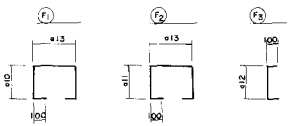


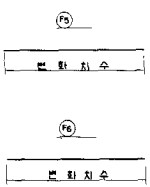




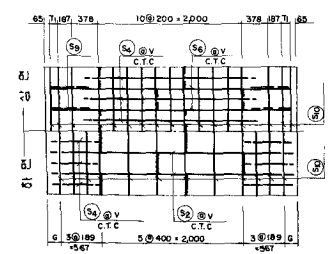








전 단



단면 제원 표

기초 / 층	D (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	P_1 (T/M2)	P_2 (T/M2)
가	0.6 ~ 2.0	25	25	30	10.3	8.9
나	2.0 ~ 4.0	25	30	35	14.1	12.8
다	4.0 ~ 6.0	30	35	40	18.1	16.7
라	6.0 ~ 8.0	35	40	45	22.0	20.7

치 수 표

기초 / 층	E	F	G	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	3,500	3,550	183	185	235	120	120	170	300
나	3,500	3,650	183	235	285	120	170	220	250
다	3,600	3,750	233	285	335	170	220	270	350
라	3,700	3,850	283	335	385	220	270	320	250

배수관 폐쇄 부분도	
열 수	1
치 수	M M 3.0 X 3.0
피복두께	M M 0.6 ~ 8.0
근 설 부	도면번호 1-35

철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1						S_2						S_3							S_4							S_5	S_6	S_7	S_8	
	a_1	b_1	R	c_1	d_1	길 이	a_2	b_2	R	c_2	d_2	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	길 이	길 이	길 이	길 이	a_8	길 이
가	3,050	1,720	160	251	390	6,992	2,990	1,740	190	298	390	7,066	775	120	170	405	160	251	5,202	795	170	240	325	190	298	5,318	3,370	3,370	3,420	676	876
나	2,990	1,775	190	298	460	7,136	2,990	1,625	190	298	460	7,236	795	170	240	325	190	298	5,316	845	220	311	275	190	298	5,456	3,370	3,570	3,920	747	947
다	2,970	1,800	250	393	530	7,356	2,970	1,650	250	393	530	7,456	785	220	311	265	290	393	5,508	835	270	382	215	280	393	5,650	3,470	3,470	3,620	888	1,088
라	3,130	1,680	220	346	530	7,582	3,130	1,930	220	346	530	7,682	865	270	382	295	220	346	5,776	915	320	453	245	220	346	5,918	3,570	3,570	3,720	1,030	1,230

기호 / 종류	S_9		S_{10}	S_{11}	F_1			F_2			F_3	
	a_9	길 이	길 이	길 이	a_{10}	a_{13}	길 이	a_{11}	a_{13}	길 이	a_{12}	길 이
가	747	947	변화치수	변화치수	90	340	720	138	340	816	91	291
나	818	1,018	〃	〃	138	290	766	187	290	864	88	288
다	959	1,159	〃	〃	184	390	958	232	390	1,054	137	337
라	1,100	1,300	〃	〃	235	290	960	284	290	1,058	185	385

철 근 물 량 표 (M당)

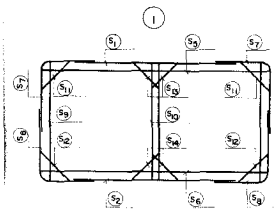
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 16	6.992	3.33	23.283	D 19	7.136	4	28.544	D 22	7.356	2.86	21.038	D 22	7.582	4	30.328
S_2	D 16	7.066	3.33	23.530	D 19	7.236	4	28.944	D 22	7.456	2.86	21.324	D 22	7.682	4	30.728
S_3	D 16	5.202	3.33	17.323	D 19	5.316	4	21.264	D 25	5.508	2.86	15.753	D 22	5.776	4	23.104
S_4	D 19	5.316	3.33	17.702	D 19	5.456	4	21.832	D 25	5.650	2.86	16.159	D 22	5.918	4	23.672
S_5	D 19	3.370	3.33	11.222	D 19	3.370	4	13.480	D 25	3.470	2.86	9.924	D 22	3.570	4	14.280
S_6	D 22	3.370	3.33	11.222	D 22	3.370	4	13.480	D 29	3.470	2.86	9.924	D 25	3.570	4	14.280
S_7	D 16	3.420	6.67	22.811	D 19	3.520	8	28.160	D 19	3.620	5.71	20.670	D 22	3.720	8	29.760
S_8	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	8	7.576	D 13	1.068	5.71	6.212	D 13	1.230	8	9.840
S_9	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.018	8	8.144	D 13	1.159	5.71	6.618	D 13	1.300	8	10.400
S_{10}	D 16	1.000	58	58.000	D 16	1.000	58	58.000	D 19	1.000	58	58.000	D 19	1.000	58	58.000
S_{11}	D 13	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000	D 19	1.000	40	40.000	D 19	1.000	40	40.000
F_1	D 13	720	6.67	4.802	D 13	766	8	6.128	D 13	958	5.71	5.470	D 13	960	8	7.680
F_2	D 13	816	6.67	5.443	D 13	864	8	6.912	D 13	1.054	5.71	6.018	D 13	1.058	8	8.464
F_3	D 13	291	13.33	3.879	D 13	288	16	4.608	D 13	337	11.43	3.852	D 13	385	16	6.160
	D 22	M 11.222	X KG/M 3.040	= KG 34.115	D 22	M 13.484	X KG/M 3.040	= KG 40.979	D 29	M 9.924	X KG/M 5.040	= KG 50.017	D 25	M 14.280	X KG/M 3.980	= KG 56.834
	D 19	28.924	X 2.250	= 65.079	D 19	142.224	X 2.250	= 320.004	D 25	41.836	X 3.980	= 166.507	D 22	151.872	X 3.040	= 461.691
	D 16	144.947	X 1.560	= 226.117	D 16	98.000	X 1.580	= 152.880	D 22	42.362	X 3.040	= 128.784	D 19	98.000	X 2.250	= 220.500
	D 13	66.283	X 0.995	= 65.952	D 13	33.368	X 0.995	= 33.201	D 19	118.670	X 2.250	= 267.008	D 13	42.544	X 0.995	= 42.331
									D 13	28.170	X 0.995	= 28.029				
총 계				0^T391				0^T547				0^T640				0^T781

재 료 표 (M당)

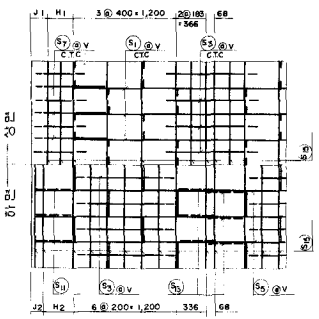
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	3.91	3.86	4.58	5.33
기초콘크리트	σ_{ck} = 150 KG/CM²	M^3	0.37	0.37	0.38	0.39
거 푸 집		M^2	16.03	16.23	16.45	16.63
철 근	SBD-24	TON	0.391	0.547	0.640	0.781

배수콘 본체 표준도	
연 수	1
치 수	M M 3.0 x 3.0
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 36

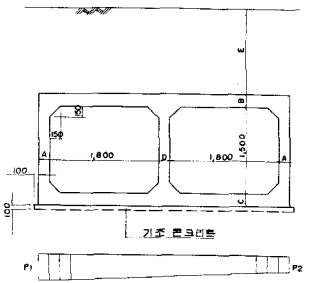
주철근 조립도



정 판



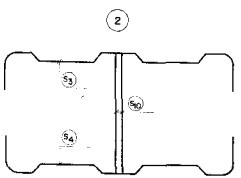
일 반 도

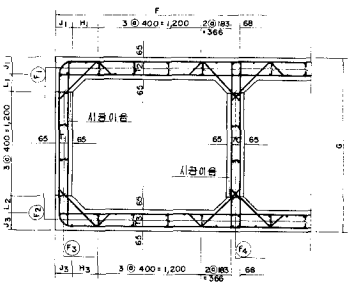


단 면 재 원 표

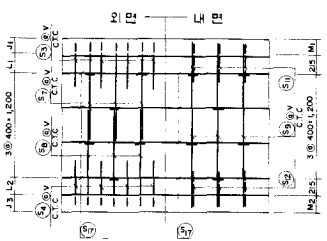
종류 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	20	8.1	6.7
나	2.0 – 4.0	20	20	20	20	11.7	10.3
다	4.0 – 6.0	20	25	25	20	15.5	14.2
라	6.0 – 8.0	25	30	30	20	19.4	18.1

단 면 도





외 측 벽

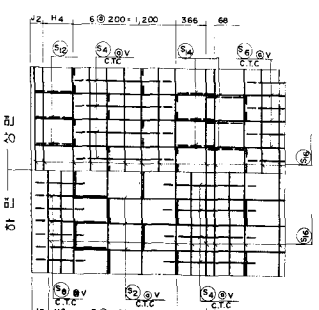


치 수 표

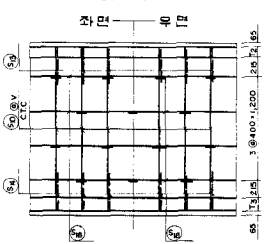
종류 \ 기호	F	G	H1	H2	H3	H4	I1	I2
가	4,200	1,900	2@152=304	365	2@152=304	365	—	—
나	4,200	1,900	2@122=244	365	2@122=244	365	—	—
다	4,200	2,000	2@122=244	365	2@122=244	365	—	—
라	4,300	2,100	2@147=294	365	2@147=294	365	—	—

종류 \ 기호	J1	J2	J3	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	196	135	196	154	154	135	135	70	70	70	300
나	256	135	256	94	94	135	135	70	70	70	300
다	256	135	256	144	144	185	185	70	120	120	300
라	256	185	256	194	194	235	235	120	170	170	300

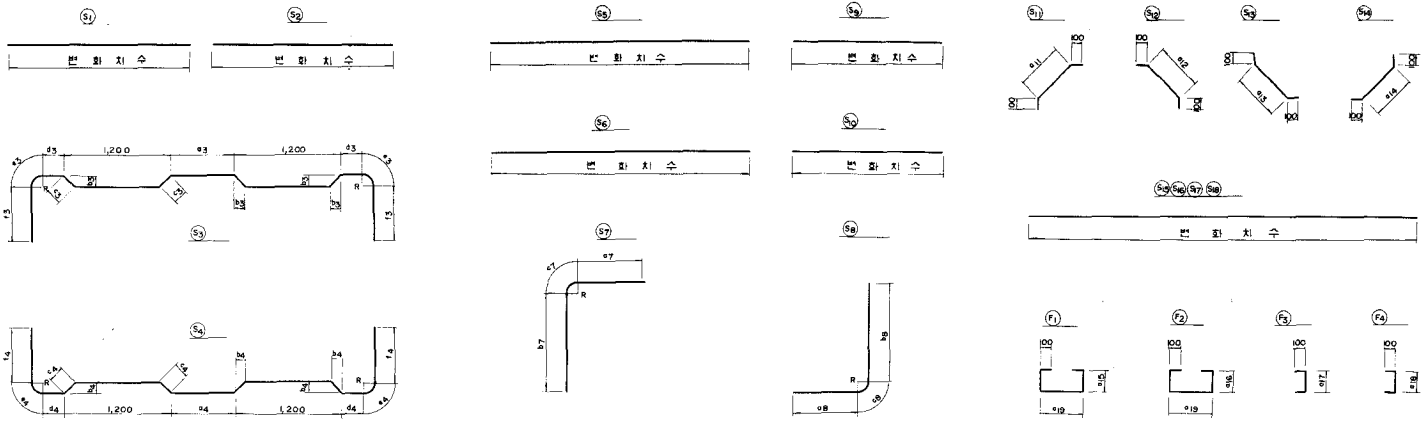
저 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 1.8 X 1.5
피 복 고	M M 0.6 – 8.0
건 설 부	도면번호 1 – 37



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S1	S2	S3								S4								S5	S6	S7					S8				
	길 이	길 이	a3	b3	c3	d3	R	e3	f3	길 이	c4	b4	c4	d4	R	e4	f4	길 이	길 이	길 이	a7	b7	R	c7	길 이	a8	b8	R	c8	길 이
가	3,200	3,200	800	70	99	305	130	204	380	5,094	800	70	99	305	130	204	380	5,094	4,070	4,070	689	911	130	204	1,804	689	911	130	204	1,804
나	3,200	3,200	800	70	99	245	190	298	320	5,042	800	70	99	245	190	298	320	5,042	4,070	4,070	701	887	190	298	1,886	701	887	190	298	1,886
다	3,200	3,200	800	120	170	245	190	298	370	5,226	800	120	170	245	190	298	370	5,226	4,070	4,070	773	973	190	298	2,044	773	973	190	298	2,044
라	3,200	3,200	800	170	240	295	190	298	420	5,506	800	170	240	295	190	298	420	5,506	4,170	4,170	823	1,023	190	298	2,144	823	1,023	190	298	2,144

기호 / 종류	S9	S10	S11		S12		S13		S14		S15	S16	S17	S18	F1			F2			F3		F4	
	길 이	길 이	a11	길 이	a12	길 이	a13	길 이	a14	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a15	a19	길 이	a16	a19	길 이	a17	길 이	a18	길 이
	1,770	1,770	464	664	464	664	464	664	464	664	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	43	340	626	43	340	626	44	244	99	299
	1,770	1,770	464	664	464	664	464	664	464	664	"	"	"	"	40	340	620	40	340	620	41	241	99	299
	1,870	1,870	535	735	535	735	535	735	535	735	"	"	"	"	88	340	716	88	340	716	40	240	99	299
	1,970	1,970	676	876	676	876	605	805	605	805	"	"	"	"	138	340	816	138	340	816	90	290	99	299

배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 1.8 X M 1.5
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-38

철 근 물 량 표 (M당)

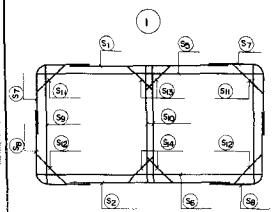
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 16	3,200	3.33	10,656	D 19	3,200	3.33	10,656	D 22	3,200	3.33	10,656	D 22	3,200	3.33	10,656
S_2	D 16	3,200	3.33	10,656	D 19	3,200	3.33	10,656	D 22	3,200	3.33	10,656	D 22	3,200	3.33	10,656
S_3	D 13	5,094	3.33	16,963	D 19	5,042	3.33	16,790	D 19	5,226	3.33	17,403	D 19	5,506	3.33	18,335
S_4	D 13	5,094	3.33	16,963	D 19	5,042	3.33	16,790	D 19	5,226	3.33	17,403	D 19	5,506	3.33	18,335
S_5	D 13	4,070	3.33	13,553	D 16	4,070	3.33	13,553	D 16	4,070	3.33	13,553	D 16	4,170	3.33	13,886
S_6	D 13	4,070	3.33	13,553	D 16	4,070	3.33	13,553	D 16	4,070	3.33	13,553	D 16	4,170	3.33	13,886
S_7	D 13	1,804	6.67	12,033	D 16	1,886	6.67	12,580	D 19	2,044	6.67	13,633	D 19	2,144	6.67	14,300
S_8	D 13	1,804	6.67	12,033	D 16	1,886	6.67	12,580	D 19	2,044	6.67	13,633	D 19	2,144	6.67	14,300
S_9	D 13	1,770	6.67	11,806	D 16	1,770	6.67	11,806	D 16	1,870	6.67	12,473	D 16	1,970	6.67	13,140
S_{10}	D 16	1,770	6.67	11,806	D 16	1,770	6.67	11,806	D 16	1,870	6.67	12,473	D 16	1,970	6.67	13,140
S_{11}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	6.67	5,843
S_{12}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	6.67	5,843
S_{13}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	6.67	5,369
S_{14}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	6.67	5,369
S_{15}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000
S_{16}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000
S_{17}	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000
S_{18}	D 13	1,000	8	8,000	D 13	1,000	8	8,000	D 13	1,000	8	8,000	D 13	1,000	8	8,000
F_1	D 13	626	13.33	8,345	D 13	620	13.33	8,265	D 13	716	13.33	9,544	D 13	816	13.33	10,877
F_2	D 13	626	13.33	8,345	D 13	620	13.33	8,263	D 13	716	13.33	9,544	D 13	816	13.33	10,877
F_3	D 13	244	13.33	3,253	D 13	241	13.33	3,213	D 13	240	13.33	3,199	D 13	290	13.33	3,866
F_4	D 13	297	6.67	1,994	D 13	299	6.67	1,994	D 13	299	6.67	1,994	D 13	299	6.67	1,994
	D 16	M 33.118	X KG/M 1.560	= KG 51.664	D 19	M 54.892	X KG/M 2.250	= KG 123.507	D 22	M 21.312	X KG/M 3.040	= KG 64.788	D 22	M 21.312	X KG/M 3.040	= KG 64.788
	D 13	232.557	X 0.995	= 231.394	D 16	75.878	X 1.560	= 118.370	D 19	62.072	X 2.250	= 139.662	D 19	65.270	X 2.250	= 146.858
					D 13	135.453	X 0.995	= 134.776	D 16	52.052	X 1.560	= 81.201	D 16	54.082	X 1.560	= 84.321
									D 13	139.889	X 0.995	= 139.190	D 13	146.038	X 0.995	= 145.308
총 계				0^T 283				0^T 377				0^T 425				0^T 441

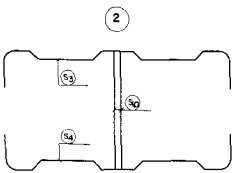
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구 체 콘 크 리 트	δck = 210 KG/CM²	M^3	2.67	2.67	3.09	3.72
기 초 콘 크 리 트	δck = 130 KG/CM²	M^3	0.44	0.44	0.44	0.45
거 푸 집		M^2	13.30	13.30	13.50	13.70
철 근	SD30-24	TON	0.283	0.377	0.425	0.441

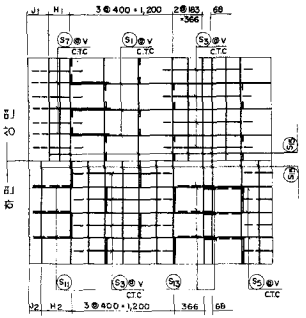
배수관 보체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 1.8 x 1.5
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 39

주철근조립도





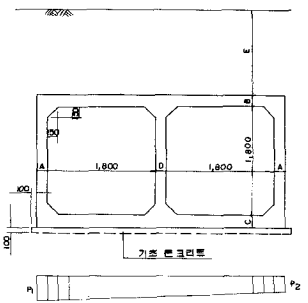
정 판



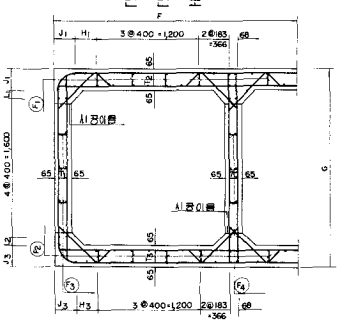
단면 제원표

종류 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P (T/M²)	P (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	20	8.4	7.1
나	2.0 – 4.0	20	20	20	20	11.0	10.7
다	4.0 – 6.0	20	25	25	20	15.9	14.5
라	6.0 – 8.0	25	30	30	20	19.8	18.4

일 반 도

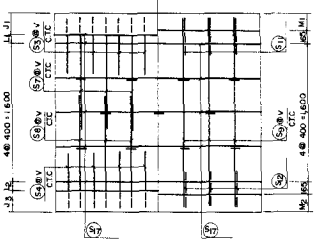


단 면 도



외 측 벽

외면 — 내면

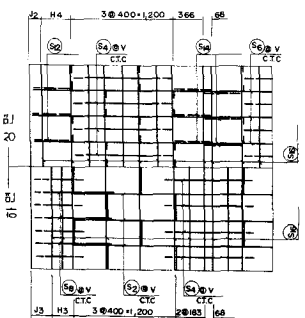


치 수 표

종류 \ 기호	F	G	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2
가	4,200	2,200	2@152=304	365	2@152=304	365	—	—
나	4,200	2,200	2@122=244	365	2@122=244	365	—	—
다	4,200	2,300	2@122=244	365	2@122=244	365	—	—
라	4,300	2,400	2@147=294	365	2@147=294	365	—	—

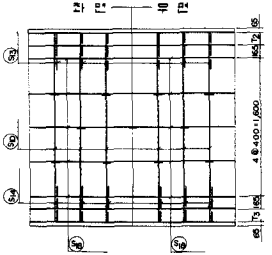
종류 \ 기호	J_1	J_2	J_3	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	196	135	196	104	104	135	135	70	70	70	300
나	256	135	256	44	44	135	135	70	70	70	300
다	256	135	256	94	94	185	185	70	120	120	300
라	256	185	256	144	144	235	235	120	170	170	300

저 판

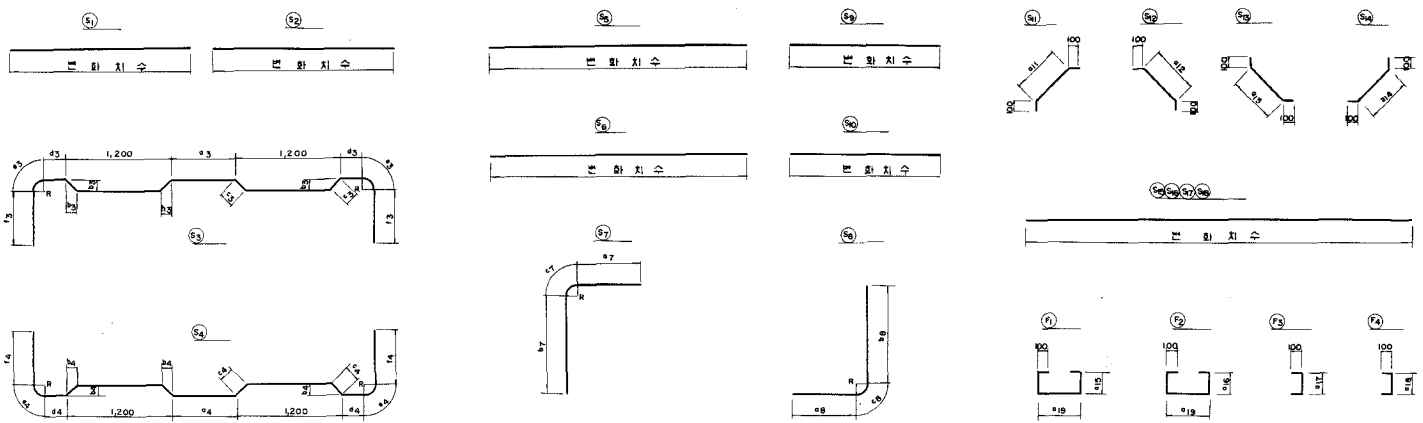


내 측 벽

좌면 — 우면



배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 1.8 X M 1.8
피 토 고	M 0.6 – M 8.0
건 설 부	도면번호 1-40



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1	S_2	S_3								S_4								S_5	S_6	S_7					S_8				
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이
가	3,200	3,200	800	70	99	305	130	204	455	5,244	800	70	99	305	130	204	455	5,244	4,070	4,070	689	1,061	130	204	1,954	689	1,061	130	204	1,954
나	3,200	3,200	800	70	99	245	190	298	395	5,192	800	70	99	245	190	296	395	5,192	4,070	4,070	701	1,037	190	298	2,036	701	1,037	190	298	2,036
다	3,200	3,200	800	120	170	245	190	298	445	5,376	800	120	170	245	190	298	445	5,376	4,070	4,070	701	1,087	190	298	2,086	701	1,087	190	298	2,086
라	3,200	3,200	800	170	240	295	190	298	495	5,656	800	170	240	295	190	298	495	5,656	4,170	4,170	823	1,173	190	298	2,294	823	1,173	190	298	2,294

기호 / 종류	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	2,070	2,070	464	664	464	664	464	664	464	664	면 화 치수	면 화 치수	면 화 치수	면 화 치수	43	340	626	43	340	626	44	244	99	299
나	2,070	2,070	464	664	464	664	464	664	464	664	"	"	"	"	40	340	620	40	340	620	41	241	99	299
다	2,170	2,170	535	735	535	735	535	735	535	735	"	"	"	"	90	340	720	90	340	720	41	241	99	299
라	2,270	2,270	676	876	876	876	605	805	605	805	"	"	"	"	138	340	816	138	340	816	90	290	99	299

배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 1.8 x 1.8
피 복 고	M 0.6 - 8.0
도 면 번 호	1 - 41

철 근 물 량 표 (M당)

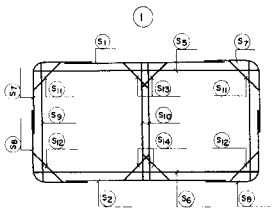
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 16	3.200	3.33	10.656	D 19	3.200	3.33	10,656	D 19	3.200	3.33	10.656	D 22	3,200	3.33	10,656
S_2	D 16	3.200	3.33	10.656	D 19	3.200	3.33	10,656	D 19	3,200	3.33	10.656	D 22	3.200	3.33	10.656
S_3	D 13	5.244	3.33	17.463	D 19	5.192	3.33	17.289	D 19	5.376	3.33	17.902	D 19	5.656	3.33	18.834
S_4	D 13	5.244	3.33	17.463	D 19	5.192	3.33	17.289	D 19	5.376	3.33	17.902	D 19	5.656	3.33	18.834
S_5	D 13	4.070	3.33	13.553	D 16	4.070	3.33	13,553	D 16	4,070	3.33	13.553	D 16	4.170	3.33	13.886
S_6	D 13	4.070	3.33	13.553	D 16	4.070	3.33	13,553	D 16	4,070	3.33	13,553	D 16	4.170	3.33	13,886
S_7	D 13	1.954	6.67	13.033	D 16	2.036	6.67	13,580	D 16	2.086	6.67	13,914	D 19	2,294	6.67	15,301
S_8	D 13	1.954	6.67	13.033	D 16	2.036	6.67	13,580	D 16	2.086	6.67	13,914	D 19	2,294	6.67	15,301
S_9	D 13	2.070	6.67	13,807	D 16	2.070	6.67	13,807	D 16	2,170	6.67	14,474	D 16	2,270	6.67	15,141
S_{10}	D 16	2.070	6.67	13,807	D 16	2.070	6.67	13,807	D 16	2,170	6.67	14,474	D 16	2,270	6.67	15,141
S_{11}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	6.67	5,843
S_{12}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	876	6.67	5,843
S_{13}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	6.67	5,369
S_{14}	D 13	664	6.67	4,429	D 13	664	6.67	4,429	D 13	735	6.67	4,902	D 13	805	6.67	5,369
S_{15}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 16	1,000	34	34,000
S_{16}	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 13	1,000	34	34,000	D 16	1,000	34	34,000
S_{17}	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000
S_{18}	D 13	1,000	10	10,000	D 13	1,000	10	10,000	D 13	1,000	10	10,000	D 13	1,000	10	10,000
F_1	D 13	626	13.33	8,345	D 13	620	13.33	8,265	D 13	720	13.33	9,598	D 13	816	13.33	10,877
F_2	D 13	626	13.33	8,345	D 13	620	13.33	8,265	D 13	720	13.33	9,598	D 13	816	13.33	10,877
F_3	D 13	244	10	2,440	D 13	241	10	2,410	D 13	241	10	2,410	D 13	290	10	2,880
F_4	D 13	299	5	1,495	D 13	299	5	1,495	D 13	299	5	1,495	D 13	299	5	1,495
	D 16 M 35.119 X KG/M 1.560 = KG 54.786				D 19 M 55.990 X KG/M 2.250 = KG 125.783				D 19 M 57.116 X KG/M 2.250 = KG 128.511				D 22 M 21.312 X KG/M 3.040 = KG 64.788			
	D 13 242.246 X 0.995 = 241.033				D 16 81.880 X 1.560 = 127.733				D 16 83.892 X 1.560 = 130.856				D 19 68.270 X 2.250 = 153.608			
					D 13 140.151 X 0.995 = 139.450				D 13 144.709 X 0.995 = 143.985				D 16 66.913 X 1.560 = 104.384			
													D 13 126.553 X 0.995 = 120.926			
총 계				$0^{T}296$				$0^{T}393$				$0^{T}403$				$0^{T}444$

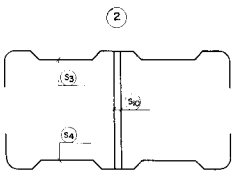
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	2.85	2.85	3.27	3.93
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.44	0.44	0.44	0.45
거 푸 집		M^2	15.10	15.10	15.30	15.50
철 근	SD 30-24	TON	0.296	0.393	0.403	0.444

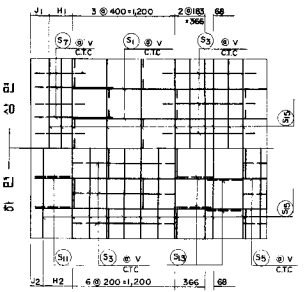
배수로 본체 표준도	
연 수	2
차 수	M M 1.8 x 1.8
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 42

주철근조립도

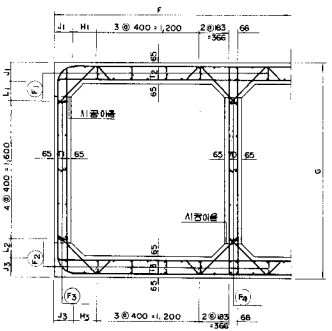




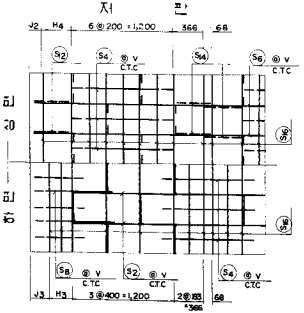
정 판



단 면 도



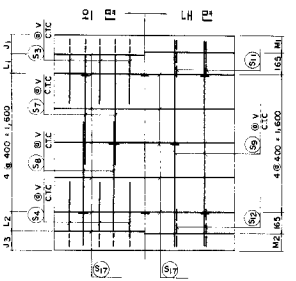
지 판



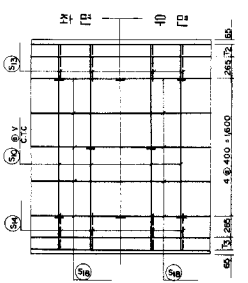
단면제원표

등 류 \ 기초	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	20	8.7	7.3
나	2.0 – 4.0	20	20	20	20	12.3	11.9
다	4.0 – 6.0	20	25	25	20	16.1	15.8
라	6.0 – 8.0	25	30	30	20	20.0	19.7

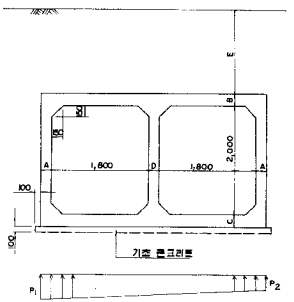
외 측 벽



내 측 벽



일 반 도

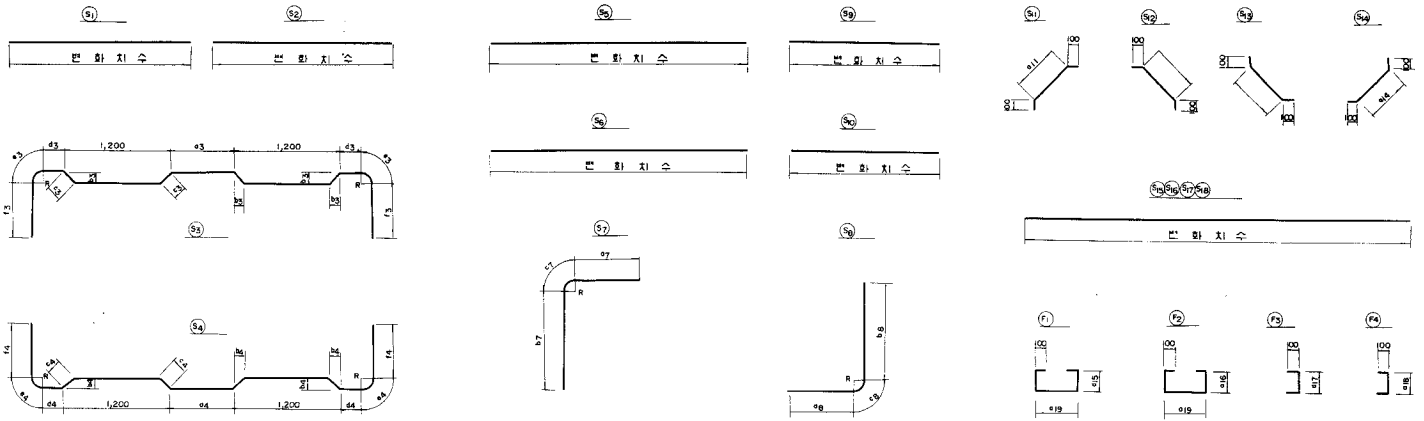


지 수 표

등 류 \ 기초	F	G	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2
가	4,200	2,400	2 @ 152 = 304	365	2 @ 152 = 304	365	—	—
나	4,200	2,400	2 @ 122 = 244	365	2 @ 137 = 274	365	—	—
다	4,200	2,500	2 @ 122 = 244	365	2 @ 122 = 244	365	—	—
라	4,300	2,600	2 @ 132 = 264	365	2 @ 147 = 294	365	—	—

등 류 \ 기초	J_1	J_2	J_3	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	196	135	196	204	204	135	135	70	70	70	300
나	256	135	226	144	174	135	135	70	70	70	300
다	256	135	256	194	194	185	185	70	120	120	300
라	286	185	256	214	244	235	235	120	170	170	350

배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	1.8 M X 2.0 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1 – 43



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1	S_2	S_3								S_4								S_5	S_6	S_7					S_8				
	길 01	길 01	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 01	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 01	길 01	길 01	a_7	b_7	R	c_7	길 01	a_8	b_8	R	c_8	길 01
가	3,200	3,200	800	70	99	305	130	204	505	5,344	800	70	99	305	130	204	505	5,344	4,070	4,070	689	1,161	130	204	2,054	689	1,161	130	204	2,054
나	3,200	3,200	800	70	99	245	190	298	445	5,292	800	70	99	275	160	251	475	5,318	4,070	4,070	701	1,137	190	298	2,136	731	1,167	160	251	2,149
다	3,200	3,200	800	120	170	245	190	298	495	5,476	800	120	170	245	190	298	495	5,476	4,070	4,070	701	1,187	190	298	2,186	701	1,187	190	298	2,186
라	3,200	3,200	800	170	240	265	220	346	515	5,732	800	170	240	295	190	298	545	5,756	4,170	4,170	793	1,243	220	346	2,382	823	1,273	190	298	2,394

기호 / 종류	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	길 01	길 01	a_{11}	길 01	a_{12}	길 01	a_{13}	길 01	a_{14}	길 01	길 01	길 01	길 01	길 01	a_{15}	a_{19}	길 01	a_{16}	a_{19}	길 01	a_{17}	길 01	a_{16}	길 01
가	2,270	2,270	464	664	464	664	464	664	464	664	본 화 치 수	본 화 치 수	본 화 치 수	본 화 치 수	43	340	626	43	340	626	44	244	99	299
나	2,270	2,270	464	664	464	664	464	664	464	664	"	"	"	"	40	340	620	40	340	620	41	241	99	299
다	2,370	2,370	535	735	535	735	535	735	535	735	"	"	"	"	90	340	720	90	340	720	41	241	99	299
라	2,470	2,470	676	876	676	876	605	805	605	805	"	"	"	"	137	390	864	138	390	866	88	288	99	299

배수관 본체 표준도	
열 수	2
치 수	M M 1.8 X 2.0
피복두께	M M 0.6 - 8.0
건 설 부	도면번호 1-44

철 근 물 량 표 (M당)

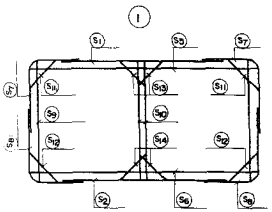
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D 16	3.200	3.33	10.656	D 19	3.200	3.33	10.656	D 19	3.200	3.33	10.656	D 22	3.200	2.86	9.152
S2	D 16	3.200	3.33	10.656	D 19	3.200	3.33	10.656	D 19	3.200	3.33	10.656	D 22	3.200	2.86	9.152
S3	D 13	5.344	3.33	17.796	D 19	5.292	3.33	17.622	D 19	5.476	3.33	18.235	D 22	5.732	2.86	16.394
S4	D 13	5.344	3.33	17.796	D 16	5.318	3.33	17.709	D 19	5.476	3.33	18.235	D 19	5.756	2.86	16.462
S5	D 13	4.070	3.33	13.553	D 16	4.070	3.33	13.553	D 16	4.070	3.33	13.553	D 19	4.170	2.86	11.926
S6	D 13	4.070	3.33	13.553	D 16	4.070	3.33	13.553	D 16	4.070	3.33	13.553	D 16	4.170	2.86	11.926
S7	D 13	2.054	6.67	13.700	D 16	2.136	6.67	14.247	D 16	2.186	6.67	14.581	D 19	2.382	5.71	13.601
S8	D 13	2.054	6.67	13.700	D 16	2.149	6.67	14.334	D 16	2.186	6.67	14.581	D 19	2.394	5.71	13.670
S9	D 13	2.270	6.67	15.141	D 16	2.270	6.67	15.141	D 16	2.370	6.67	15.808	D 19	2.470	5.71	14.104
S10	D 16	2.270	6.67	15.141	D 16	2.270	6.67	15.141	D 16	2.370	6.67	15.808	D 16	2.470	5.71	14.104
S11	D 13	664	6.67	4.429	D 13	664	6.67	4.429	D 16	735	6.67	4.902	D 13	876	5.71	5.002
S12	D 13	664	6.67	4.429	D 13	664	6.67	4.429	D 13	735	6.67	4.902	D 13	876	5.71	5.002
S13	D 13	664	6.67	4.429	D 13	664	6.67	4.429	D 13	735	6.67	4.902	D 13	805	5.71	4.597
S14	D 13	664	6.67	4.429	D 13	664	6.67	4.429	D 13	735	6.67	4.902	D 13	805	5.71	4.597
S15	D 13	1.000	34	34.000	D 13	1.000	34	34.000	D 13	1.000	34	34.000	D 16	1.000	34	34.000
S16	D 13	1.000	34	34.000	D 13	1.000	34	34.000	D 13	1.000	34	34.000	D 16	1.000	34	34.000
S17	D 13	1.000	12	12.000	D 13	1.000	12	12.000	D 13	1.000	12	12.000	D 16	1.000	12	12.000
S18	D 13	1.000	10	10.000	D 13	1.000	10	10.000	D 13	1.000	10	10.000	D 13	1.000	10	10.000
F1	D 13	626	13.33	8.345	D 13	622	13.33	8.291	D 13	720	13.33	9.598	D 13	864	11.43	9.876
F2	D 13	626	13.33	8.345	D 13	620	13.33	8.265	D 13	720	13.33	9.598	D 13	866	11.43	9.898
F3	D 13	244	10	2.440	D 13	244	10	2.440	D 13	241	10	2.410	D 13	288	8.57	2.468
F4	D 13	299	5	1.495	D 13	299	5	1.495	D 13	299	5	1.495	D 13	299	4.29	1.283
	D 16	36.455	M X KG/M 1.560	= 56.867	D 19	38.934	M X KG/M 2.250	= 87.602	D 19	57.782	M X KG/M 2.250	= 130.010	D 22	34.698	M X KG/M 3.040	= 105.482
	D 13	233.580	X 0.995	= 232.412	D 16	103.678	X 1.560	= 161.738	D 16	87.884	X 1.560	= 137.099	D 19	69.935	X 2.250	= 157.354
					D 13	129.207	X 0.995	= 127.566	D 13	132.709	X 0.995	= 132.045	D 16	106.030	X 1.560	= 165.407
													D 13	52.723	X 0.995	= 52.459
총 계				0.289 T				0.377 T				0.398 T				0.481 T

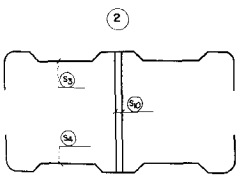
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	2.97	2.97	3.39	4.07
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.44	0.44	0.44	0.45
거 푸 집		M^2	16.30	16.30	16.50	16.70
철 근	SBO-24	TON	0.289	0.377	0.399	0.481

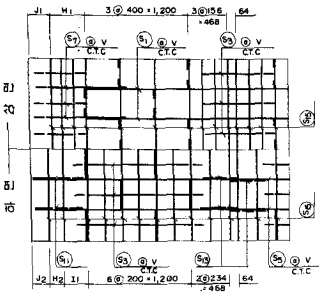
배수로 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 1.8 x 2.0
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 45

주철근 조립도

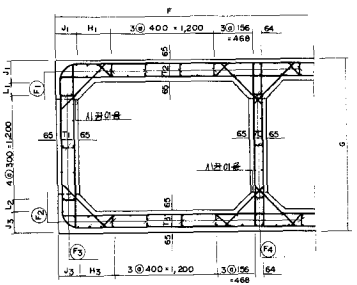




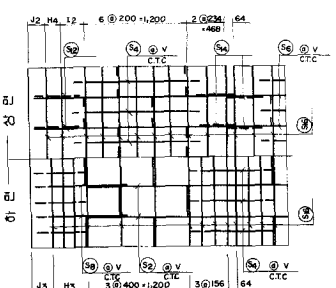
정 판



단 면 도



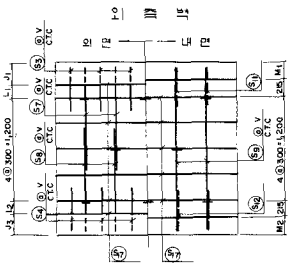
저 판



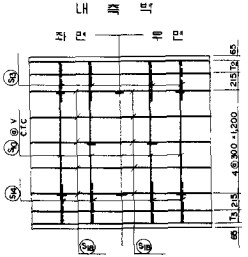
단면 체원표

종류 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	20	8.1	6.7
나	2.0 – 4.0	20	25	25	20	11.9	10.6
다	4.0 – 6.0	25	25	25	20	15.5	14.2
라	6.0 – 8.0	25	30	30	20	19.4	18.1

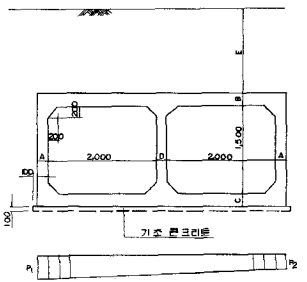
외 측 벽



내 측 벽



일 반 도

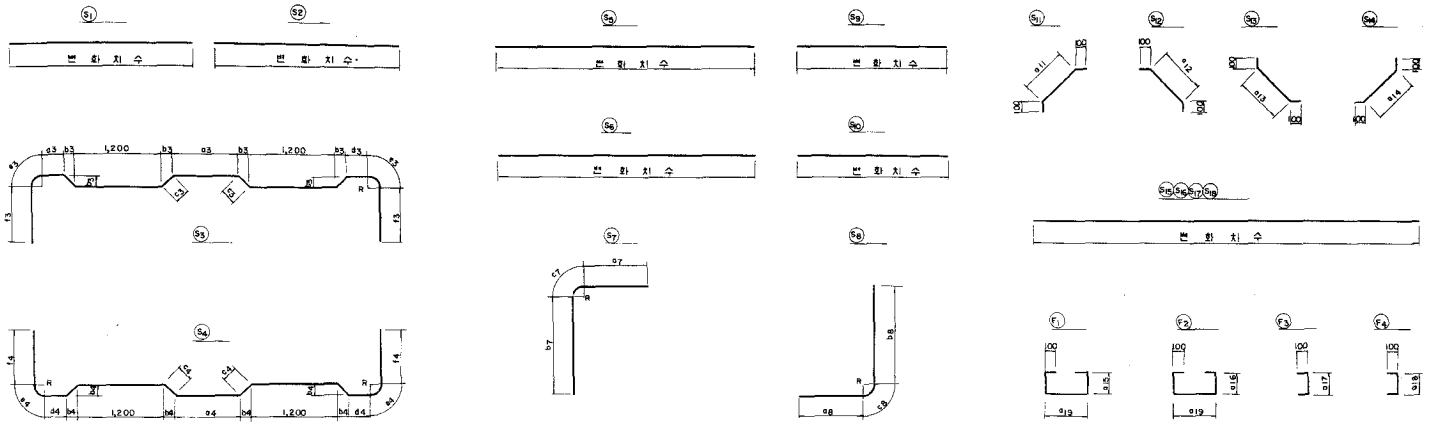


치 수 표

종류 \ 기호	F	G	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2
가	4600	1,900	3@125=375	215	3@125=375	215	250	250
나	4,600	2,000	3@115=345	235	3@115=345	235	230	230
다	4,700	2,000	3@131=393	203	3@131=393	203	262	262
라	4,700	2,100	3@121=363	223	3@121=363	223	242	242

종류 \ 기호	J1	J2	J3	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	225	135	225	125	125	135	135	70	70	70	400
나	255	135	255	145	145	185	185	70	120	120	400
다	257	185	257	143	143	185	185	120	120	120	250
라	287	185	287	163	163	235	235	120	170	170	350

배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	2.0 M x 1.5 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1 – 46



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1 길 이	S_2 길 이	S_3 a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 이	S_4 a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 이	S_5 길 이	S_6 길 이	S_7 a_7	b_7	R	c_7	길 이	S_8 a_8	b_8	R	c_8	길 이
가	3,400	3,400	860	70	99	305	160	251	350	5,468	860	70	99	305	160	251	350	5 468	4,470	4,470	831	917	160	251	1,999	831	917	160	251	1,999
나	3,400	3,400	760	120	170	225	190	298	370	5,626	760	120	170	225	190	298	370	5,626	4,470	4,470	873	973	190	298	2,144	873	973	190	298	2,144
다	3,400	3,400	760	120	170	275	190	298	370	5,726	760	120	170	275	190	298	370	5,726	4,570	4,570	851	937	190	298	2086	851	937	190	298	2,086
라	3,400	3,400	660	170	240	195	220	346	390	5,882	660	170	240	195	220	346	390	5,882	4,570	4,570	965	1,029	220	346	2,340	965	1,029	220	346	2,340

기호 / 종류	S_9 길 이	S_{10} 길 이	S_{11} a_{11}	길 이	S_{12} a_{12}	길 이	S_{13} a_{13}	길 이	S_{14} a_{14}	길 이	S_{15} 길 이	S_{16} 길 이	S_{17} 길 이	S_{18} 길 이	F_1 a_{15}	a_{19}	둘 레	F_2 a_{16}	a_{19}	둘 레	F_3 a_{17}	둘 레	F_4 a_{18}	둘 레
가	1,770	1,770	535	735	535	735	535	735	535	735	편화치수	편화치수	편화치수	편화치수	40	440	720	40	440	720	41	241	99	299
나	1,870	1,870	605	805	605	805	605	805	605	805	"	"	"	"	88	440	816	88	440	816	40	240	99	299
다	1,870	1,870	676	876	676	876	605	805	605	805	"	"	"	"	90	230	670	90	290	670	91	291	99	299
라	1,970	1,970	747	947	747	947	676	876	676	876	"	"	"	"	135	390	860	135	390	860	87	287	99	299

배수문 본체 표준도	
연 수	2
지 수	M M 2.0 X 1.5
피 복 고	M M 0.6 ~ 80
건 설 부	도면 번호 I - 47

철 근 물 량 표 (M당)

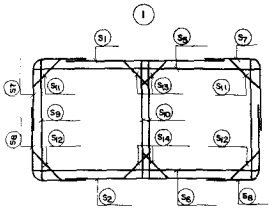
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 19	3,400	2.5	8,500	D 22	3,400	2.5	8,500	D 19	3,400	4	13,600	D 25	3,400	2.86	9,724
S_2	D 19	3,400	2.5	8,500	D 22	3,400	2.5	8,500	D 19	3,400	4	13,600	D 25	3,400	2.86	9,724
S_3	D 16	5,468	2.5	13,670	D 19	5,626	2.5	14,065	D 19	5,726	4	22,904	D 22	5,882	2.86	16,823
S_4	D 16	5,468	2.5	13,670	D 19	5,626	2.5	14,065	D 19	5,726	4	22,904	D 22	5,882	2.86	16,823
S_5	D 16	4,470	2.5	11,175	D 16	4,470	2.5	11,175	D 16	4,570	4	18,280	D 19	4,570	2.86	13,070
S_6	D 16	4,470	2.5	11,175	D 16	4,470	2.5	11,175	D 16	4,570	4	18,280	D 19	4,570	2.86	13,070
S_7	D 16	1,999	5	9,995	D 19	2,144	5	10,720	D 16	2,086	8	16,688	D 22	2,340	5.71	13,361
S_8	D 16	1,999	5	9,995	D 19	2,144	5	10,720	D 16	2,086	8	16,688	D 22	2,340	5.71	13,361
S_9	D 16	1,770	5	8,850	D 16	1,870	5	9,350	D 16	1,870	8	14,960	D 19	1,970	5.71	11,249
S_{10}	D 16	1,770	5	8,850	D 16	1,870	5	9,350	D 16	1,870	8	14,960	D 16	1,970	5.71	11,249
S_{11}	D 13	735	5	3,675	D 13	805	5	4,025	D 13	876	8	7,008	D 13	947	5.71	5,407
S_{12}	D 13	735	5	3,675	D 13	805	5	4,025	D 13	876	8	7,008	D 13	947	5.71	5,407
S_{13}	D 13	735	5	3,675	D 13	805	5	4,025	D 13	805	8	6,440	D 13	876	5.71	5,002
S_{14}	D 13	735	5	3,675	D 13	805	5	4,025	D 13	805	8	6,440	D 13	876	5.71	5,002
S_{15}	D 13	1,000	42	42,000	D 13	1,000	42	42,000	D 13	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000
S_{16}	D 13	1,000	42	42,000	D 13	1,000	42	42,000	D 13	1,000	42	42,000	D 16	1,000	42	42,000
S_{17}	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 13	1,000	24	24,000	D 16	1,000	24	24,000
S_{18}	D 13	1,000	10	10,000	D 13	1,000	10	10,000	D 13	1,000	10	10,000	D 13	1,000	10	10,000
F_1	D 13	720	10	7,200	D 13	816	10	8,160	D 13	670	16	10,720	D 13	860	11.43	9,830
F_2	D 13	720	10	7,200	D 13	816	10	8,160	D 13	670	16	10,720	D 13	860	11.43	9,830
F_3	D 13	241	7.5	1,808	D 13	240	7.5	1,800	D 13	291	12	3,492	D 13	287	8.57	2,460
F_4	D 13	299	3.75	1,121	D 13	299	3.75	1,121	D 13	299	6	1,794	D 13	299	4.29	1,283
	D 19	$17^{M}.000 \times 2.250^{KG/M} = 38.250^{KG}$			D 22	$17^{M}.000 \times 5.040^{KG/M} = 51.680^{KG}$			D 19	$73^{M}.008 \times 2.250^{KG/M} = 164.268$			D 25	$19^{M}.448 \times 3.980^{KG/M} = 77.403$		
	D 16	87.380 X 1.560 = 136.313			D 19	49.570 X 2.250 = 111.533			D 16	99.856 X 1.560 = 155.775			D 22	60.368 X 3.040 = 181.853		
	D 13	150.029 X 0.995 = 149.279			D 16	41.050 X 1.560 = 64.038			D 13	171.622 X 0.995 = 170.764			D 19	37.389 X 2.250 = 84.125		
					D 13	153.341 X 0.995 = 152.574							D 16	119.249 X 1.560 = 186.028		
													D 13	54.221 X 0.995 = 53.950		
총 계				0.524^{T}				0.380^{T}				0.491^{T}				0.583^{T}

재 료 표 (M당)

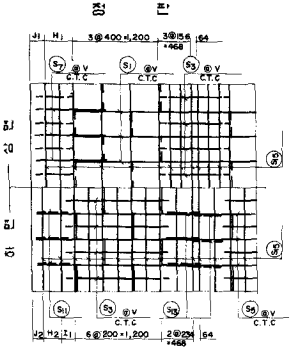
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	2.90	3.56	3.56	4.03
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.48	0.48	0.49	0.49
거 푸 집		M^2	13.66	13.86	13.86	14.06
철 근	SBD-24	TON	0.324	0.380	0.491	0.583

배수로 표준 표준도	
연 수	2
치 수	$2.0^{M} \times 1.5^{M}$
피복고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
건 설 부	도면번호 1 - 48

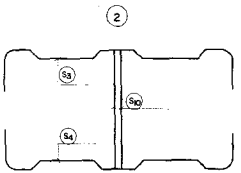
주철근지점도

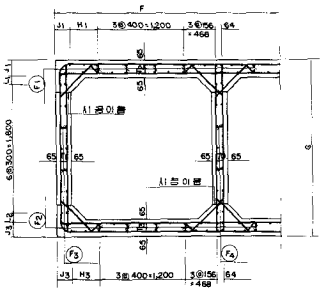


정 판

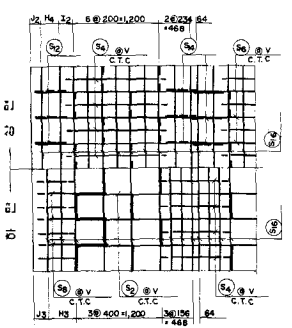


단 면 도





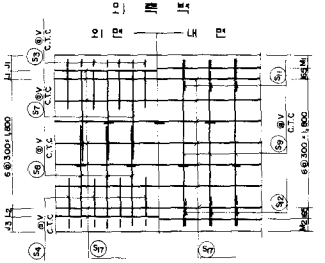
지 판



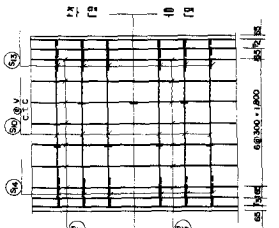
단면 제원표

종류 / 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (TM2)	P_2 (TM2)
가	0.6 ~ 2.0	20	20	20	20	8.6	7.3
나	2.0 ~ 4.0	20	25	25	20	12.5	11.2
다	4.0 ~ 6.0	25	25	25	20	16.1	14.8
라	6.0 ~ 8.0	25	30	30	20	20.0	18.7

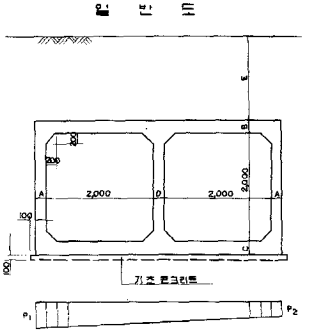
외 측 복 내 면 — 내 면



내 측 복 지 판 — 내 면



일 반 도



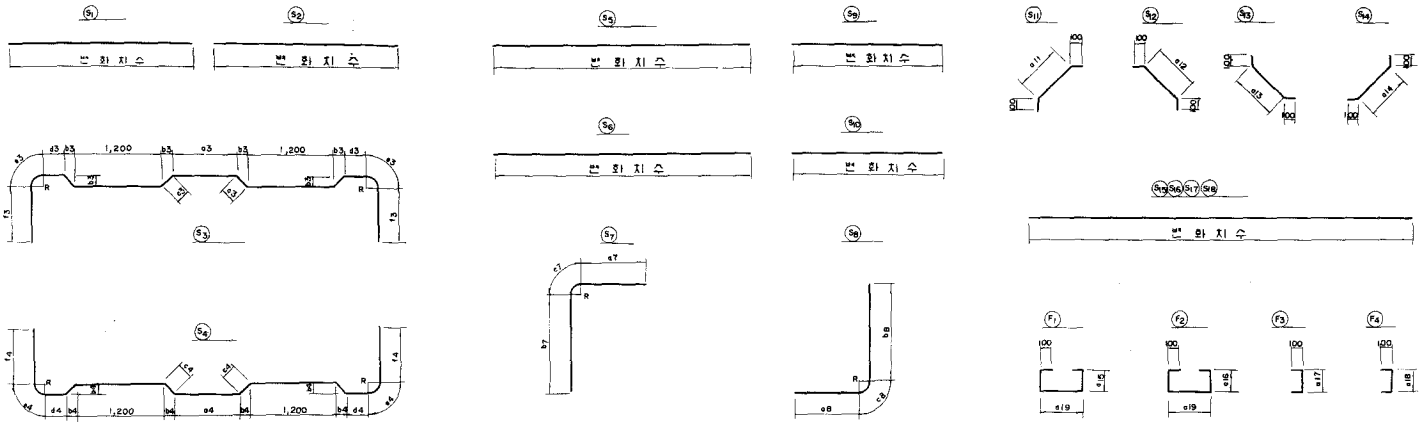
지 수 표

종류 / 기호	F	G	H_1	H_2	H_3	H_4	T_1	T_2
가	4,600	2,400	2@187=374	278	2@187=374	278	187	187
나	4,600	2,500	2@187=374	278	2@187=374	278	187	187
다	4,700	2,500	2@197=394	268	2@197=394	268	197	197
라	4,700	2,600	2@182=364	283	2@182=364	283	182	182

종류 / 기호	J_1	J_2	J_3	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	226	135	226	74	74	135	135	70	70	70	350
나	226	135	226	124	124	185	185	70	120	120	300
다	256	185	256	94	94	185	185	120	120	120	300
라	286	185	286	114	114	235	235	120	170	170	350

배수통 및 지판
교각수	2
지수	$2^{M}0 \times 2^{M}0$
피복고	$0^{M}6 - 8^{M}0$

도면번호
1 - 49



철 근 지 수 표

기호 / 종류	S_1	S_2	S_3								S_4								S_5	S_6	S_7					S_8				
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이
가	3,400	3,400	860	70	99	305	160	251	875	5,718	860	70	99	305	160	251	475	5,718	4,470	4,470	759	1,131	160	251	2,141	759	1,131	160	251	2,141
나	3,400	3,400	760	120	170	255	160	251	525	5,902	760	120	170	255	160	251	525	5,902	4,470	4,470	831	1,217	160	251	2,299	831	1,217	160	251	2,299
다	3,400	3,400	760	120	170	275	190	298	495	5,976	760	120	170	275	190	298	495	5,976	4,570	4,570	923	1,223	190	298	2,444	923	1,223	190	298	2,444
라	3,400	3,400	860	170	240	195	220	346	515	6,132	860	170	240	195	220	346	515	6,132	4,570	4,370	965	1,279	220	346	2,590	965	1,279	220	346	2,590

기호 / 종류	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	2,270	2,270	535	735	535	735	535	735	535	735	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	41	390	672	41	390	672	44	244	98	299
나	2,370	2,370	605	805	605	805	605	805	605	805	"	"	"	"	90	340	720	90	340	720	41	241	99	299
다	2,370	2,370	676	876	676	876	605	805	605	805	"	"	"	"	88	340	716	88	340	716	90	290	99	299
라	2,470	2,470	747	947	747	947	676	876	676	876	"	"	"	"	135	390	860	135	390	860	87	287	99	299

배수문 본체 표준도	
열 수	2
치 수	$2^{M}0 \times 2^{M}0$
피복고	$0^{M}6 - 8^{M}0$
콘 크 리 트	도면번호
	1-50

철 근 물 량 표 (M당)

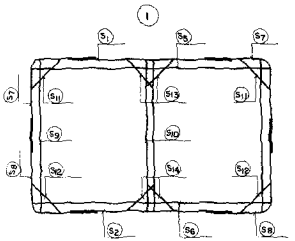
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D16	3,400	2.86	9,724	D19	3,400	3.33	11,322	D22	3,400	3.33	11,322	D25	3,400	2.86	9,724
S2	D16	3,400	2.86	9,724	D19	3,400	3.33	11,322	D22	3,400	3.33	11,322	D25	3,400	2.86	9,724
S3	D16	5,718	2.86	16,353	D16	5,902	3.33	19,654	D19	5,976	3.33	19,900	D22	6,132	2.86	17,538
S4	D16	5,718	2.86	16,353	D16	5,902	3.33	19,654	D19	5,976	3.33	19,900	D22	6,132	2.86	17,538
S5	D16	4,470	2.86	12,784	D16	4,470	3.33	14,885	D18	4,570	3.33	15,218	D19	4,570	2.86	13,070
S6	D16	4,470	2.86	12,784	D16	4,470	3.33	14,885	D18	4,570	3.33	15,218	D19	4,570	2.86	13,070
S7	D13	2,141	5.71	12,225	D16	2,299	6.67	15,334	D19	2,444	3.33	8,139	D22	2,590	5.71	14,789
S8	D13	2,141	5.71	12,225	D16	2,299	6.67	15,334	D19	2,444	6.67	16,301	D22	2,590	5.71	14,789
S9	D13	2,270	5.71	12,962	D16	2,370	6.67	15,808	D18	2,370	6.67	15,808	D19	2,470	5.71	14,104
S10	D16	2,270	5.71	12,962	D16	2,370	6.67	15,808	D16	2,370	6.67	15,808	D16	2,470	5.71	14,104
S11	D13	735	5.71	4,197	D13	805	6.67	5,369	D13	876	6.67	5,843	D13	947	5.71	5,407
S12	D13	735	5.71	4,197	D13	805	6.67	5,369	D13	876	6.67	5,843	D13	947	5.71	5,407
S13	D13	735	5.71	4,197	D13	805	6.67	5,369	D13	805	6.67	5,369	D13	876	5.71	5,002
S14	D13	735	5.71	4,197	D13	805	6.67	5,369	D13	805	6.67	5,369	D13	876	5.71	5,002
S15	D13	1,000	40	40,000	D13	1,000	40	40,000	D16	1,000	40	40,000	D19	1,000	40	40,000
S16	D13	1,000	40	40,000	D13	1,000	40	40,000	D16	1,000	40	40,000	D19	1,000	40	40,000
S17	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000	D13	1,000	32	32,000	D16	1,000	32	32,000
S18	D13	1,000	14	14,000	D13	1,000	14	14,000	D13	1,000	14	14,000	D13	1,000	14	14,000
F1	D13	672	11.43	7,681	D13	720	13.33	9,598	D13	716	13.33	9,544	D13	860	11.43	9,830
F2	D13	672	11.43	7,681	D13	720	13.33	9,598	D13	716	13.33	9,544	D13	860	11.43	9,830
F3	D13	244	5.71	1,393	D13	241	6.67	1,607	D13	290	6.67	1,934	D13	287	5.71	1,639
F4	D13	299	2.86	855	D13	299	3.33	996	D13	299	3.33	996	D13	299	2.86	855
		M KG/M				M KG/M				M KG/M				M KG/M		KG
	D16	90.684 X 1.560 = 141.467			D19	22.644 X 2.250 = 50.949			D22	22.644 X 3.040 = 68.838			D25	19.448 X 3.980 = 77.403		
	D13	197.910 X 0.995 = 196.821			D16	131.362 X 1.560 = 204.925			D19	64.240 X 2.250 = 144.540			D22	64.654 X 3.040 = 196.548		
					D13	169.275 X 0.995 = 168.429			D16	142.052 X 1.560 = 221.601			D19	120.244 X 2.250 = 270.549		
									D13	90.442 X 0.995 = 89.990			D16	46.104 X 1.560 = 71.922		
													D13	56.972 X 0.995 = 56.687		
총 계				$0^{T}338$				$0^{T}424$				$0^{T}525$				$0^{T}673$

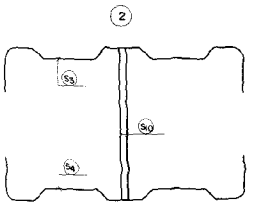
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	3.20	3.66	3.91	4.38
기초콘크리트	f_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.48	0.48	0.49	0.49
거 푸 집		M^2	16.66	16.86	16.86	17.06
철 근	SBD~24	TON	0.338	0.424	0.525	0.673

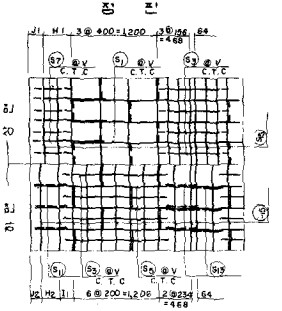
배수문 본체 표준도	
면 수	2
치 수	$2^{M}.0 \times 2.0^{M}$
피복고	$0.6^{M} - 6.0^{M}$
간 선 도	도면번호 1 - 61

주철근조립도





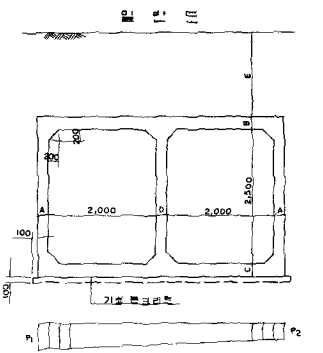
정 판



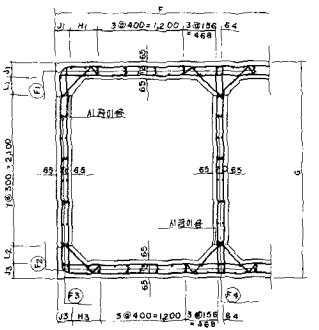
단 면 제 원 표

종류 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	20	9.2	7.9
나	2.0 – 4.0	20	25	25	20	13.1	11.7
다	4.0 – 6.0	25	25	25	20	16.7	15.4
라	6.0 – 8.0	25	30	30	20	20.6	19.3

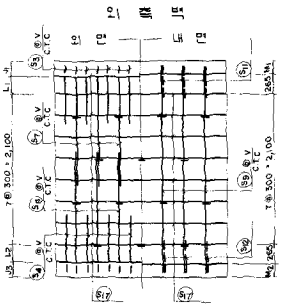
일 반 도



단 면 도



외 측 벽

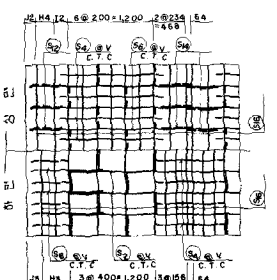


치 수 표

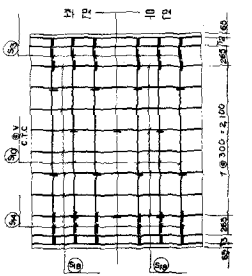
종류 \ 기호	F	G	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2
가	4,600	2,900	2@187=374	278	2@187=374	278	187	187
나	4,600	3,000	2@187=374	278	2@172=344	295	187	172
다	4,700	3,000	2@182=364	283	2@197=394	268	182	197
라	4,700	3,100	2@197=394	268	2@182=364	283	197	182

종류 \ 기호	J_1	J_2	J_3	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	226	135	226	174	174	135	135	70	70	70	400
나	226	135	256	224	194	185	185	70	120	120	300
다	286	185	256	164	194	185	185	120	120	120	350
라	256	185	286	244	214	235	235	120	170	170	300

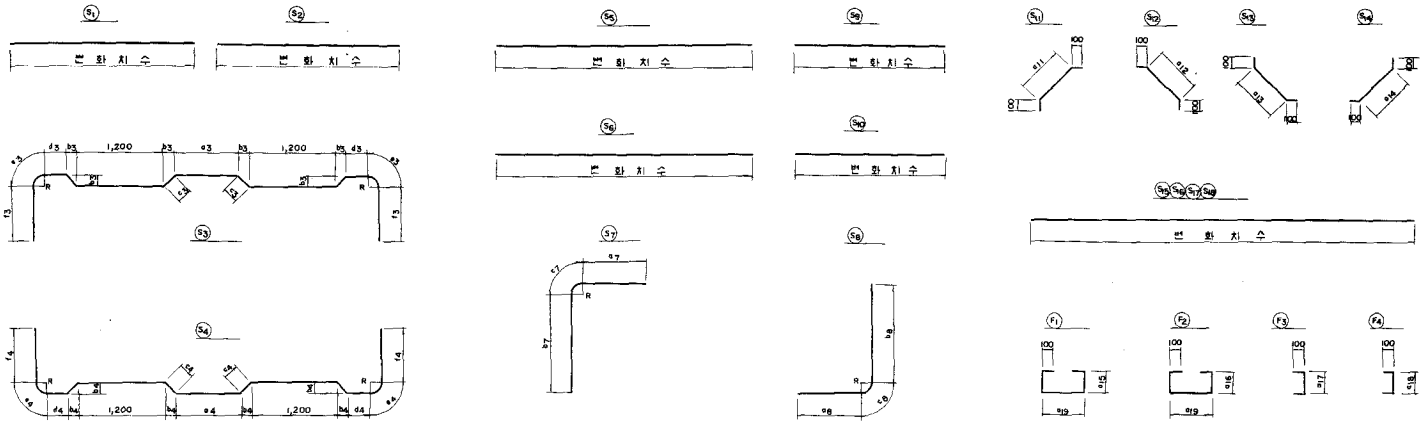
저 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	2.0 M x 2.5 M
피 복 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1-52



철 근 치 수 표

기호 / 부재	S_1	S_2	S_3								S_4								S_5	S_6	S_7					S_8				
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이
가	3,400	3,400	860	70	99	305	160	251	600	5,968	860	70	99	305	160	251	600	5,968	4,470	4,470	831	1,417	160	251	2,499	831	1,417	160	251	2,499
나	3,400	3,400	760	120	170	256	160	251	650	6,152	760	120	170	225	190	298	620	6,126	4,470	4,470	831	1,503	160	251	2,585	801	1,473	190	298	2,572
다	3,400	3,400	760	120	170	245	220	346	590	6,202	760	120	170	275	190	298	620	6,226	4,570	4,570	893	1,443	220	346	2,682	923	1,473	190	298	2,694
라	3,400	3,400	660	170	240	225	190	298	670	5,406	660	170	240	195	220	346	640	6,382	4,570	4,570	923	1,559	190	298	2,760	893	1,529	220	346	2,768

기호 / 부재	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3			F_4		
	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	2,770	2,770	535	735	535	735	535	735	535	735	면 화치수	면 화치수	면 화치수	면 화치수	40	440	720	40	440	720	40	240	99	299
나	2,870	2,870	605	805	605	805	605	805	605	805	"	"	"	"	90	340	720	90	340	720	37	237	99	299
다	2,870	2,870	676	876	676	876	605	805	605	805	"	"	"	"	87	390	764	87	390	764	87	287	99	299
라	2,970	2,970	747	947	747	947	676	876	676	876	"	"	"	"	138	340	816	138	340	816	85	285	99	299

배수관 본체 표준도	
연 수	2
차 수	M M 2.0 X 2.5
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
근 설 부	도면번호 1-33

철 근 물 량 표 (M당)

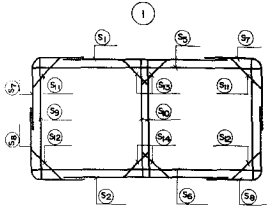
기호 / 종류	가 철근	가 길이	가 수량	가 총길이	나 철근	나 길이	나 수량	나 총길이	다 철근	다 길이	다 수량	다 총길이	라 철근	라 길이	라 수량	라 총길이
S_1	D 19	3.400	2.5	8.500	D 19	3.400	3.3	11.220	D 22	3.400	2.86	9.724	D 22	3.400	3.3	11.220
S_2	D 19	3.400	2.5	8.500	D 19	3.400	3.3	11.220	D 22	3.400	2.86	9.724	D 22	3.400	3.3	11.220
S_3	D 16	5.968	2.5	14.920	D 16	6.152	3.3	20.302	D 22	6.202	2.86	17.738	D 19	6.406	3.3	21.140
S_4	D 16	5.968	2.5	14.920	D 16	6.126	3.3	20.216	D 19	6.226	2.86	17.806	D 19	6.382	3.3	21.061
S_5	D 16	4.470	2.5	11.175	D 16	4.470	3.3	14.751	D 19	4.570	2.86	13.070	D 16	4.570	3.3	15.081
S_6	D 16	4.470	2.5	11.175	D 16	4.470	3.3	14.751	D 19	4.570	2.86	13.070	D 16	4.570	3.3	15.081
S_7	D 16	2.499	5	12.495	D 16	2.585	6.67	17.242	D 19	2.682	5.71	15.314	D 19	2.780	6.67	18.543
S_8	D 16	2.499	5	12.495	D 19	2.572	6.67	17.155	D 19	2.694	5.71	15.383	D 22	2.768	6.67	18.463
S_9	D 19	2.770	5	13.850	D 22	2.870	6.67	19.143	D 22	2.870	5.71	16.388	D 22	2.970	6.67	19.810
S_{10}	D 16	2.770	5	13.850	D 16	2.870	6.67	19.143	D 16	2.870	5.71	16.388	D 16	2.970	6.67	19.810
S_{11}	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	6.67	6.316
S_{12}	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	6.67	6.316
S_{13}	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	805	5.71	4.597	D 13	876	6.67	5.843
S_{14}	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	805	5.71	4.597	D 13	876	6.67	5.843
S_{15}	D 13	1.000	40	40.000	D 13	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000
S_{16}	D 13	1.000	40	40.000	D 13	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000
S_{17}	D 13	1.000	36	36.000	D 16	1.000	36	36.000	D 16	1.000	36	36.000	D 16	1.000	36	36.000
S_{18}	D 13	1.000	16	16.000	D 13	1.000	16	16.000	D 13	1.000	16	16.000	D 13	1.000	16	16.000
F_1	D 13	7.20	10	7.200	D 13	720	13.33	9.598	D 13	764	11.43	8.733	D 13	816	13.33	10.877
F_2	D 13	7.20	10	7.200	D 13	720	13.33	9.598	D 13	764	11.43	8.733	D 13	816	13.33	10.877
F_3	D 13	240	10	2.400	D 13	237	13.33	3.159	D 13	287	11.43	3.280	D 13	285	13.33	3.799
F_4	D 13	299	5	1.495	D 16	299	6.67	1.994	D 13	299	5.71	1.707	D 13	299	6.67	1.994
	D 19	30.850 X 2.250 = 69.413			D 19	39.595 X 2.250 = 89.089			D 22	53.574 X 3.040 = 162.865			D 22	60.713 X 3.040 = 184.568		
	D 16	91.050 X 1.560 = 142.007			D 16	142.405 X 1.560 = 222.152			D 19	74.643 X 2.250 = 167.947			D 19	60.744 X 2.250 = 136.674		
	D 13	164.995 X 0.995 = 164.170			D 13	141.825 X 0.995 = 141.116			D 16	132.388 X 1.560 = 206.525			D 16	165.972 X 1.560 = 258.916		
									D 13	57.651 X 0.995 = 57.363			D 13	67.865 X 0.995 = 67.526		
총 계		0.376T				0.452T				0.595T				0.648T		

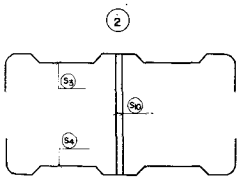
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	3.30	3.96	4.26	4.73
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.48	0.48	0.49	0.49
거 푸 집		M^2	19.66	19.86	19.86	20.06
철 근	SD 30-24	TON	0.376	0.452	0.595	0.648

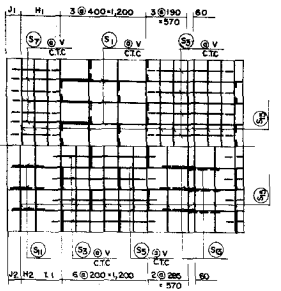
배수로 표준도	
연 수	2
치 수	$2.0^{M} \times 2.5^{M}$
피복고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
건설부	도면번호 1 - 54

주철근 조립도





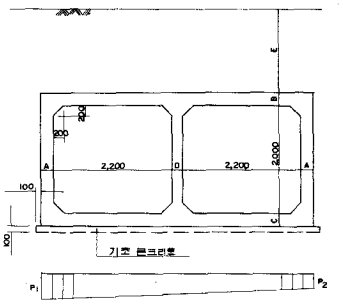
정 판



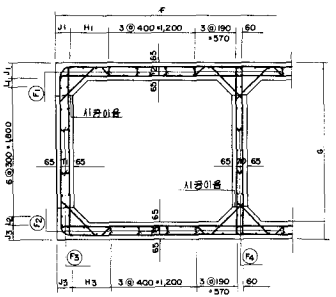
단면 제원표

종류 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	20	20	20	20	8.8	7.5
나	2.0 – 4.0	20	25	25	20	12.7	11.4
다	4.0 – 6.0	25	30	30	20	16.6	15.3
라	6.0 – 8.0	30	30	30	20	20.5	18.9

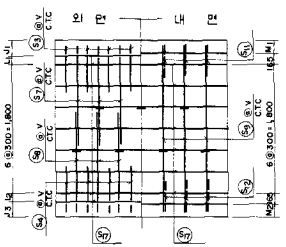
일 반 도



단 면 도



외 측 벽

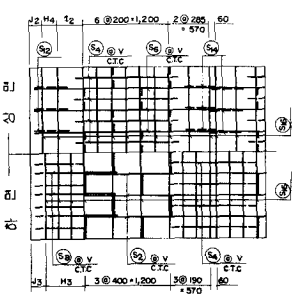


지 수 표

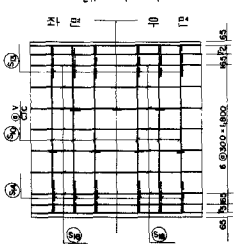
종류 \ 기호	F	G	H1	H2	H3	H4	I1	I2
가	5,000	2,400	3@148=444	269	3@148=444	269	296	296
나	5,000	2,500	3@148=444	269	3@148=444	269	296	296
다	5,100	2,600	3@155=465	255	3@155=465	255	310	310
라	5,200	2,600	3@171=513	223	3@171=513	223	342	342

종류 \ 기호	J1	J2	J3	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	256	135	256	44	44	135	135	70	70	70	400
나	256	135	256	94	94	185	185	70	120	120	350
다	285	185	285	115	115	235	235	120	170	170	350
라	287	235	287	113	113	235	235	170	170	170	300

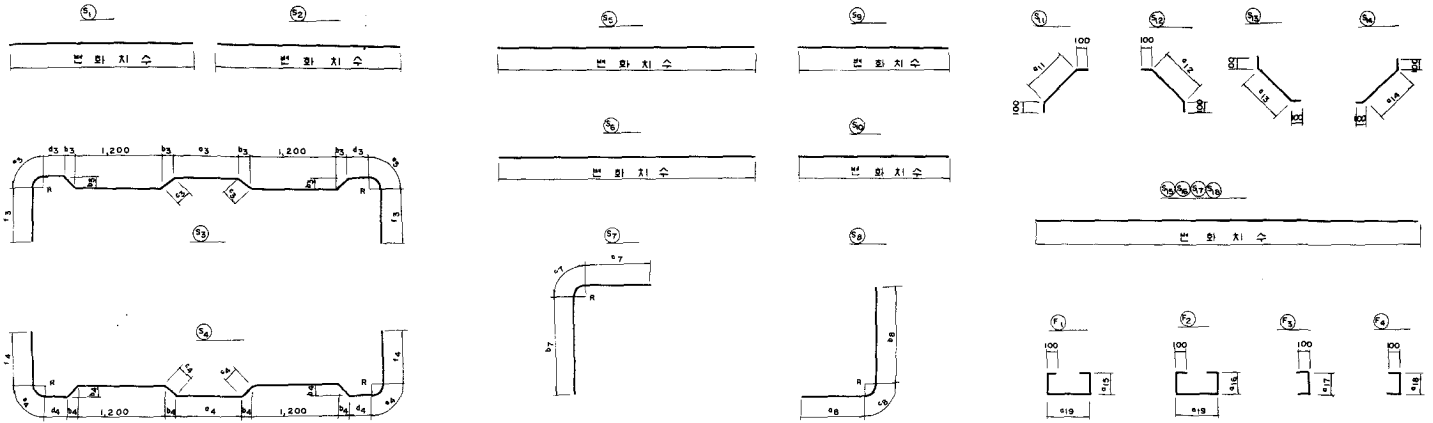
지 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	2.2 M X 2.0 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1-55



철근치수표

기호 / 종류	S_1 길이	S_2 길이	S_3 a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3		S_4 a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길이	S_5 길이	S_6 길이	S_7 a_7	b_7	R	c_7	길이	S_8 a_8	b_8	R	c_8	길이
가	3,600	3,600	1,060	70	99	375	190	298	445	6,092	1,060	70	99	375	190	298	445	6,092	4,870	4,870	901	1,137	190	298	2,336	901	1,137	190	298	2,336
나	3,600	3,600	960	120	170	325	190	298	495	6,276	960	120	170	325	190	298	495	6,276	4,870	4,870	973	1,223	190	298	2,494	973	1,223	190	298	2,494
다	3,600	3,600	860	170	240	295	220	346	515	6,532	860	170	240	295	220	346	515	6,532	4,970	4,970	1,065	1,279	220	346	2,690	993	1,279	220	346	2,618
라	3,600	3,600	860	170	240	345	220	346	515	6,632	860	170	240	345	220	346	515	6,632	5,070	5,070	1,115	1,279	220	346	2,740	1,115	1,279	220	346	2,740

기호 / 종류	S_9 길이	S_{10} 길이	S_{11} a_{11}	길이	S_{12} a_{12}	길이	S_{13} a_{13}	길이	S_{14} a_{14}	길이	S_{15} 길이	S_{16} 길이	S_{17} 길이	S_{18} 길이	F_1 a_{15}	a_{19}	길이	F_2 a_{16}	a_{19}	길이	F_3 a_{17}	길이	F_4 a_{18}	길이
가	2,270	2,270	535	735	535	735	535	735	535	735	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	40	440	720	40	440	720	41	241	99	299
나	2,370	2,370	605	805	605	805	605	805	605	805	"	"	"	"	88	390	766	87	390	764	36	238	99	299
다	2,470	2,470	747	947	747	947	676	876	676	876	"	"	"	"	135	390	860	137	390	864	87	287	99	299
라	2,470	2,470	818	1,018	818	1,018	676	876	676	876	"	"	"	"	135	340	810	135	340	810	137	337	99	299

배수문 본체 표준도	
연수	2
치수	2.2 M X 2.0 M
피로고	0.6 M – 8.0 M
건설부	도면번호 1-56

철 근 물 량 표 (M당)

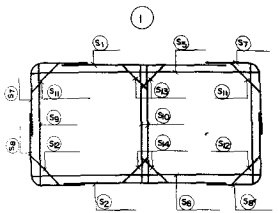
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D 19	3.400	2.5	9.000	D 22	3.600	2.86	10.296	D 25	3.600	2.86	10.296	D 25	3.600	3.33	11.988
S2	D 19	3.600	2.5	9.000	D 22	3.600	2.86	10.296	D 22	3.600	2.86	10.296	D 25	3.600	3.33	11.988
S3	D 19	6.092	2.5	15.230	D 19	6.276	2.86	17.949	D 22	6.532	2.86	18.682	D 22	6.632	3.33	22.085
S4	D 19	6.092	2.5	15.230	D 19	6.276	2.86	17.949	D 22	6.832	2.86	19.682	D 22	6.632	3.33	22.085
S5	D 16	4.870	2.5	12.175	D 16	4.870	2.86	13.928	D 19	4.970	2.86	14.214	D 19	5.070	3.33	16.883
S6	D 16	4.870	2.5	12.175	D 19	4.870	2.86	13.928	D 19	4.970	2.86	14.214	D 19	5.070	3.33	16.883
S7	D 16	2.336	5	11.680	D 19	2.494	5.71	14.241	D 22	2.690	5.71	15.360	D 22	2.740	6.67	18.276
S8	D 16	2.336	5	11.680	D 19	2.494	5.71	14.241	D 19	2.618	5.71	14.949	D 22	2.740	6.67	18.276
S9	D 16	2.270	5	11.350	D 19	2.370	5.71	13.533	D 19	2.470	5.71	14.104	D 19	2.470	6.67	16.475
S10	D 16	2.270	5	11.350	D 16	2.370	5.71	13.533	D 16	2.470	5.71	14.104	D 16	2.470	6.67	16.475
S11	D 13	735	5	3.675	D 13	805	5.71	4.597	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	6.67	6.790
S12	D 13	735	5	3.675	D 13	805	5.71	4.597	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	6.67	6.790
S13	D 13	735	5	3.675	D 13	805	5.71	4.597	D 13	876	5.71	5.002	D 13	876	6.67	5.843
S14	D 13	735	5	3.675	D 13	805	5.71	4.597	D 13	876	5.71	5.002	D 13	876	6.67	5.843
S15	D 13	1.000	42	42.000	D 16	1.000	42	42.000	D 16	1.000	42	42.000	D 19	1.000	42	42.000
S16	D 13	1.000	42	42.000	D 16	1.000	42	42.000	D 16	1.000	42	42.000	D 19	1.000	42	42.000
S17	D 13	1.000	32	32.000	D 13	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000
S18	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000
F1	D 13	720	10	7.200	D 13	764	11.43	8.733	D 13	864	11.43	9.876	D 13	810	13.33	10.797
F2	D 13	720	10	7.200	D 13	764	11.43	8.733	D 13	864	11.43	9.876	D 13	810	13.33	10.797
F3	D 13	241	5	1.205	D 13	238	5.71	1.359	D 13	287	5.71	1.639	D 13	337	6.67	2.248
F4	D 13	299	2.5	748	D 13	299	2.86	855	D 13	299	2.86	855	D 13	299	3.33	996
		M 48.480 X KG/M 2.250 = KG 109.035				M 20.592 X KG/M 3.040 = KG 62.600				M 10.296 X KG/M 3.960 = KG 40.978				M 23.976 X KG/M 3.960 = KG 95.424		
	D 19	70.410 X 1.560 = 109.840			D 22	91.941 X 2.250 = 206.642			D 22	47.660 X 3.040 = 144.886			D 22	80.722 X 3.040 = 245.395		
	D 16	161.053 X 0.995 = 160.248			D 16	111.461 X 1.560 = 173.979			D 19	57.481 X 2.250 = 129.332			D 19	134.241 X 2.250 = 302.042		
					D 13	84.090 X 0.995 = 83.670			D 16	130.104 X 1.560 = 202.962			D 16	48.475 X 1.560 = 75.621		
									D 13	57.018 X 0.995 = 56.733			D 13	64.104 X 0.995 = 63.783		
총 계				0.T379				0.T527				0.T575				0.T782

재 료 표 (M당)

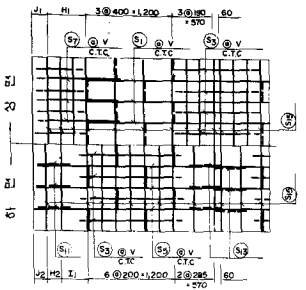
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	3.36	3.86	4.62	4.68
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.52	0.52	0.53	0.54
거 푸 집		M^2	17.06	17.26	17.48	17.46
철 근	SBD-24	TON	0.379	0.527	0.575	0.782

배수문 본체 표준도	
문 수	2
치 수	M M 2.2 x 2.0
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
간 선 부	도면번호 1 - 5.7

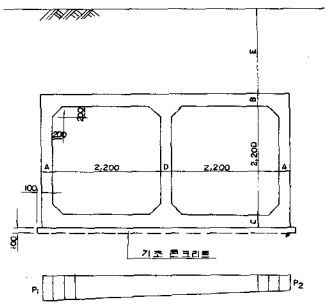
부재단면 조립도



정 면



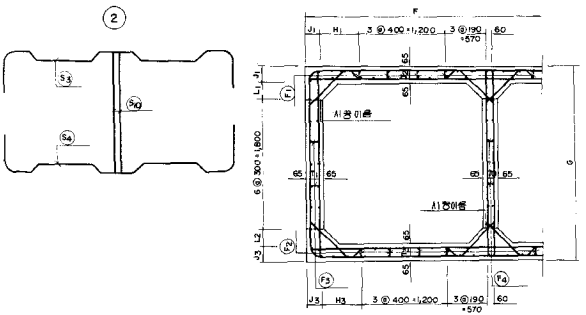
일 반 도



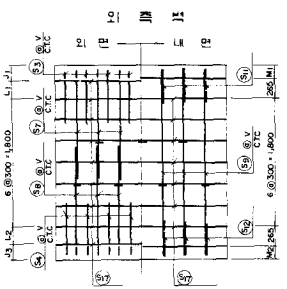
단면 재원표

기호 / 종류	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 ~ 2.0	20	20	20	20	8.8	7.5
나	2.0 ~ 4.0	20	25	25	20	12.7	11.4
다	4.0 ~ 6.0	25	30	30	20	16.6	15.3
라	6.0 ~ 8.0	30	30	30	20	20.2	18.9

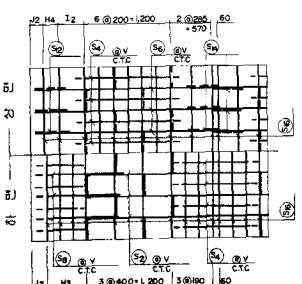
단 면 도



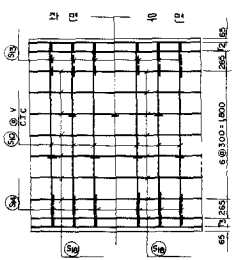
외 측 부



지 판



내 측 부



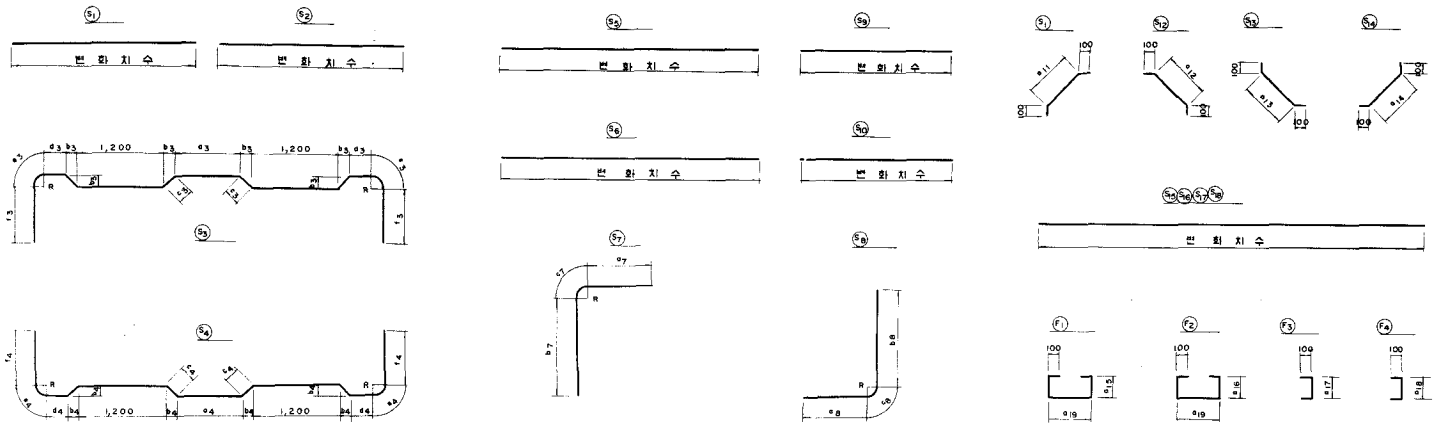
치 수 표

기호 / 종류	F	G	H_1	H_2	H_3	H_4	I_1	I_2
가	5,000	2,600	3@148=444	269	3@148=444	269	296	296
나	5,000	2,700	3@148=444	269	3@148=444	269	296	296
다	5,100	2,800	3@165=495	235	3@165=495	235	330	330
라	5,200	2,800	3@161=483	243	3@161=483	243	322	322

기호 / 종류	J_1	J_2	J_3	L_1	L_2	M_1	M_2	T_1	T_2	T_3	V
가	256	135	256	144	144	135	135	70	70	70	400
나	256	135	256	194	194	185	185	70	120	120	300
다	255	185	255	245	245	235	235	120	170	170	300
라	317	235	317	183	183	235	235	170	170	170	350

배수관 흉제 표준도

연 수	2
치 수	M M 2.2 X 2.2
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
관 설 부	배수관흉제 1-58



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1	S_2	S_3								S_4								S_5	S_6	S_7					S_8				
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이
가	3,600	3,600	1,060	70	99	375	190	298	495	6,192	1,060	70	99	375	190	298	495	6,192	4,870	4,870	901	1,237	190	298	2,436	901	1,237	190	298	2,436
나	3,600	3,600	960	120	170	325	190	298	545	6,376	960	120	170	325	190	298	545	6,376	4,870	4,870	901	1,287	190	298	2,486	901	1,287	190	298	2,486
다	3,600	3,600	860	170	240	325	190	298	595	6,656	860	170	240	325	190	298	595	6,656	4,970	4,970	1,023	1,373	190	298	2,694	1,023	1,373	190	298	2,694
라	3,600	3,600	860	170	240	315	250	393	535	6,706	860	170	240	315	250	393	535	6,706	5,070	5,070	1,085	1,349	250	393	2,827	1,085	1,349	250	393	2,827

기호 / 종류	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	2,470	2,470	535	735	535	735	535	735	535	735	변 화 치 수	변 화 치 수	변 화 치 수	변 화 치 수	40	440	720	40	440	720	41	241	99	299
나	2,570	2,570	605	805	605	805	605	805	605	805	"	"	"	"	90	340	720	90	340	720	41	241	99	299
다	2,670	2,670	747	947	747	947	676	876	676	876	"	"	"	"	138	340	816	138	340	816	88	288	99	299
라	2,670	2,670	818	1,018	818	1,018	676	876	676	876	"	"	"	"	134	340	858	134	390	858	137	337	99	299

배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 2.2 X 2.2
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
간 설 부	도면번호 1 - 59

철 근 집 계 표 (M당)

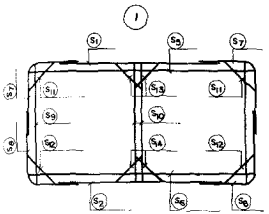
기둔 / 종류	가 철근	가 길이	가 수량	가 총길이	나 철근	나 길이	나 수량	나 총길이	다 철근	다 길이	다 수량	다 총길이	라 철근	라 길이	라 수량	라 총길이
S1	D 19	3.600	2.5	9.000	D 19	3.600	3.33	11.988	D 22	3.600	3.33	11.988	D 25	3.600	2.86	10.296
S2	D 19	3.600	2.5	9.000	D 19	3.600	3.33	11.988	D 22	3.600	3.33	11.988	D 25	3.600	2.86	10.296
S3	D 19	6.192	2.5	15.480	D 19	6.376	3.33	21.232	D 19	6.656	3.33	22.164	D 25	6.706	2.86	19.179
S4	D 19	6.192	2.5	15.480	D 19	6.376	3.33	21.232	D 19	6.656	3.33	22.164	D 25	6.706	2.86	19.179
S5	D 16	4.870	2.5	12.175	D 16	4.870	3.33	16.217	D 16	4.970	3.33	16.550	D 22	5.070	2.86	14.500
S6	D 16	4.870	2.5	12.175	D 16	4.870	3.33	16.217	D 16	4.970	3.33	16.550	D 22	5.070	2.86	14.500
S7	D 16	2.436	5	12.180	D 16	2.486	6.67	16.582	D 19	2.694	6.67	17.969	D 22	2.827	5.71	16.142
S8	D 16	2.436	5	12.180	D 16	2.486	6.67	16.582	D 19	2.694	6.67	17.969	D 22	2.827	5.71	16.142
S9	D 16	2.470	5	12.350	D 16	2.570	6.67	17.142	D 19	2.670	6.67	17.809	D 19	2.670	5.71	15.246
S10	D 16	2.470	5	12.350	D 16	2.570	6.67	17.142	D 16	2.670	6.67	17.809	D 16	2.670	5.71	15.246
S11	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.018	5.71	5.813
S12	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.018	5.71	5.813
S13	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002
S14	D 13	735	5	3.675	D 13	805	6.67	5.369	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002
S15	D 13	1.000	42	42.000	D 13	1.000	42	42.000	D 16	1.000	42	42.000	D 19	1.000	42	42.000
S16	D 13	1.000	42	42.000	D 13	1.000	42	42.000	D 16	1.000	42	42.000	D 19	1.000	42	42.000
S17	D 13	1.000	32	32.000	D 13	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000
S18	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000
F1	D 13	720	10	7.200	D 13	720	13.33	9.598	D 13	816	13.33	10.877	D 13	858	11.43	9.807
F2	D 13	720	10	7.200	D 13	720	13.33	9.598	D 13	816	13.33	10.877	D 13	858	11.43	9.807
F3	D 13	241	5	1.205	D 13	241	6.67	1.607	D 13	288	6.67	1.921	D 13	337	5.71	1.924
F4	D 13	299	2.5	748	D 13	299	3.33	996	D 13	299	3.33	996	D 13	299	2.86	855
	D 19	48.960	× 2.250	= 110.160	D 19	66.440	× 2.250	= 149.490	D 22	23.976	× 3.040	= 72.887	D 25	58.950	× 3.980	= 234.621
	D 16	73.410	× 1.560	= 114.520	D 16	99.882	× 1.560	= 155.816	D 19	98.075	× 2.250	= 220.669	D 22	61.284	× 3.040	= 186.304
	D 13	161.053	× 0.995	= 160.248	D 13	173.275	× 0.995	= 172.409	D 16	166.909	× 1.560	= 260.378	D 19	99.246	× 2.250	= 223.304
									D 13	82.999	× 0.995	= 82.674	D 16	47.246	× 1.560	= 73.704
													D 13	58.023	× 0.995	= 57.733
총 계				0.T385				0.T478				0.T617				0.T776

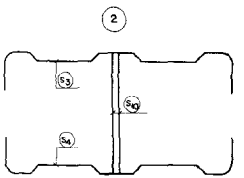
재 료 표 (M당)

공 종	재 료	단 위	가	나	다	라
구 체 콘 크 리 트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	3.48	3.98	4.76	5.04
기 초 콘 크 리 트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.52	0.52	0.53	0.54
거 푸 집		M²	18.25	18.48	18.66	18.86
철 근	S D D-24	TON	0.388	0.478	0.617	0.776

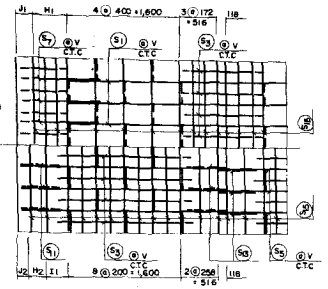
배수문 본체 표준도	
연 수	2
지 수	2.2M × 2.2M
피 복 고	0.6M – 8.0M
건 설 부	도면번호 1 – 60

주철근조립도





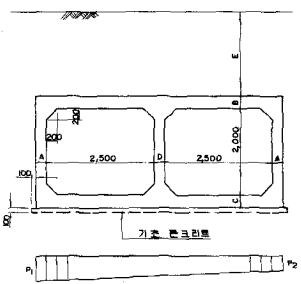
정 판



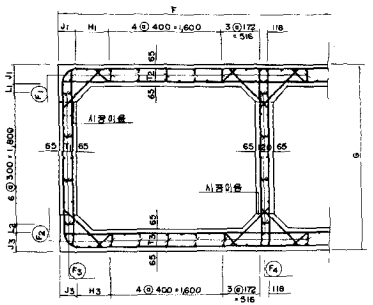
단면 제원표

종류 \ 기호	E M	A CM	B CM	C CM	D CM	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 – 2.0	25	25	25	25	8.9	7.6
나	2.0 – 4.0	25	25	25	25	12.5	11.2
다	4.0 – 6.0	25	30	30	25	16.3	15.3
라	6.0 – 8.0	30	35	35	25	20.2	18.9

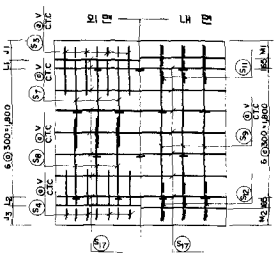
일 반 도



단 면 도



외 측 벽

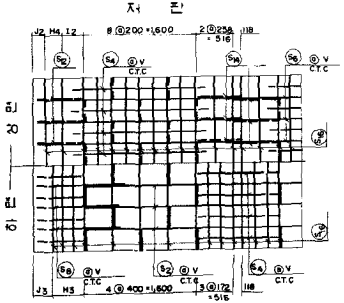


치 수 표

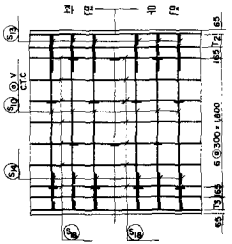
종류 \ 기호	F	G	H1	H2	H3	H4	I1	I2
가	5,750	2,500	3@158=474	199	3@158=474	199	316	316
나	5,750	2,500	3@138=414	239	3@138=414	239	276	276
다	5,750	2,600	3@138=414	239	3@138=414	239	276	276
라	5,850	2,700	3@145=435	225	3@145=435	225	290	290

종류 \ 기호	J1	J2	J3	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	226	185	226	124	124	185	185	120	120	120	300
나	286	185	286	64	64	185	185	120	120	120	350
다	286	185	286	114	114	235	235	120	170	170	250
라	315	235	315	135	135	285	285	170	220	220	300

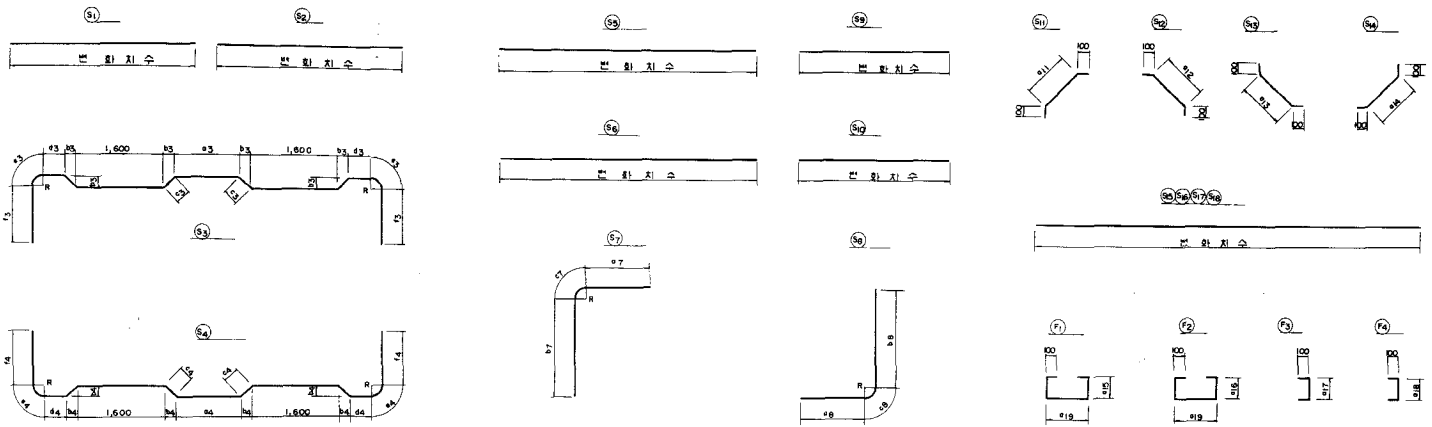
저 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	2.5 M X 2.0 M
피 토 고	0.6 M – 8.0 M
건 설 부	도면번호 1-61



철근 치수표

기호 / 종류	S1	S2	S3								S4								S5	S6	S7					S8				
	길이	길이	a3	b3	c3	d3	R	e3	f3	길이	a4	b4	c4	d4	R	e4	f4	길이	길이	길이	a7	b7	R	c7	길이	a8	b8	R	c8	길이
가	4,350	4,350	910	120	170	355	160	251	525	7,052	910	120	170	355	160	251	525	7,052	5,620	5,620	931	1,217	160	251	2,399	931	1,217	160	251	2,399
나	4,350	4,350	910	120	170	295	220	346	465	7,002	910	120	170	295	220	346	465	7,002	5,620	5,620	1,015	1,229	220	346	2,590	1,015	1,229	220	346	2,590
다	4,350	4,350	810	170	240	245	220	346	515	7,182	810	170	240	245	220	346	515	7,182	5,620	5,620	943	1,243	220	346	2,532	943	1,243	220	346	2,532
라	4,350	4,350	710	220	311	215	250	393	535	7,440	710	220	311	215	250	393	535	7,440	5,720	5,720	1,035	1,299	250	393	2,727	1,023	1,299	250	393	2,727

기호 / 종류	S9	S10	S11		S12		S13		S14		S15	S16	S17	S18	F1			F2			F3		F4	
	길이	길이	a11	길이	a12	길이	a13	길이	a14	길이	길이	길이	길이	길이	a15	a19	길이	a16	a19	길이	a17	길이	a18	길이
가	2,370	2,370	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	90	340	720	90	340	720	91	291	149	349
나	2,370	2,370	676	876	676	876	676	876	676	876	"	"	"	"	85	390	760	85	390	760	87	287	149	349
다	2,470	2,470	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	137	290	764	137	290	764	88	288	149	349
라	2,570	2,570	888	1,088	888	1,088	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	182	340	904	184	340	908	137	337	149	349

배수문 본체 표준도	
연수	2
치수	2.5 M x 2.0 M
피토고	0.6 M - 8.0 M
건설부	도면번호 1-62

철 근 물 량 표 (M당)

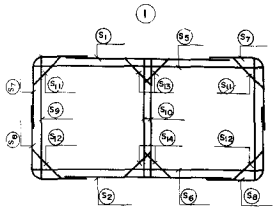
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D 19	4.350	3.33	14.486	D 25	4.350	2.86	12.441	D 22	4.350	4	17.400	D 25	4.350	3.33	14.486
S2	D 19	4.350	3.33	14.486	D 25	4.350	2.86	12.441	D 22	4.350	4	17.400	D 25	4.350	3.33	14.486
S3	D 16	7.052	3.33	23.483	D 22	7.002	2.86	20.026	D 22	7.182	4	28.728	D 25	7.440	3.33	24.775
S4	D 16	7.052	3.33	23.483	D 22	7.002	2.86	20.026	D 22	7.182	4	28.728	D 25	7.440	3.33	24.775
S5	D 16	5.602	3.33	18.655	D 19	5.620	2.86	16.073	D 19	5.620	4	22.480	D 25	5.720	3.33	19.048
S6	D 16	5.602	3.33	18.655	D 19	5.620	2.86	16.073	D 19	5.620	4	22.480	D 22	5.720	3.33	19.048
S7	D 16	2.399	6.67	16.001	D 22	2.590	5.71	14.789	D 19	2.532	8	20.256	D 22	2.727	6.67	18.189
S8	D 16	2.399	6.67	16.001	D 22	2.590	5.71	14.789	D 19	2.532	8	20.256	D 22	2.727	6.67	18.189
S9	D 16	2.370	6.67	15.808	D 19	2.370	5.71	13.533	D 19	2.470	8	19.760	D 19	2.570	6.67	17.142
S10	D 16	2.370	6.67	15.808	D 16	2.370	5.71	13.533	D 16	2.470	8	19.760	D 16	2.570	6.67	17.142
S11	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	8	7.576	D 13	1.088	6.67	7.257
S12	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	8	7.576	D 13	1.088	6.67	7.257
S13	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	8	7.576	D 13	1.018	6.67	6.790
S14	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	8	7.576	D 13	1.018	6.67	6.790
S15	D 13	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000
S16	D 13	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000
S17	D 13	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000	D 16	1.000	32	32.000
S18	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000	D 13	1.000	14	14.000
F1	D 13	720	16.67	12.002	D 13	760	14.29	10.860	D 13	764	20	15.280	D 13	904	16.67	15.070
F2	D 13	720	16.67	12.002	D 13	760	14.29	10.860	D 13	764	20	15.280	D 13	908	16.67	15.136
F3	D 13	291	13.33	3.879	D 13	267	11.43	3.280	D 13	288	16	4.608	D 13	337	13.33	4.492
F4	D 13	349	6.67	2.328	D 13	349	5.71	1.993	D 13	349	8	2.792	D 13	349	6.67	2.328
	D 19	28.972 M X 2.250 KG/M = 65.187 KG			D 25	24.882 M X 3.980 KG/M = 99.030 KG			D 22	92.256 M X 3.040 KG/M = 280.458 KG			D 25	97.570 M X 3.980 KG/M = 388.329 KG		
	D 16	147.894 X 1.580 = 230.715			D 22	69.630 X 3.040 = 211.675			D 19	105.232 X 2.250 = 236.772			D 22	55.426 X 3.040 = 168.493		
	D 13	195.683 X 0.995 = 194.605			D 19	45.679 X 2.250 = 102.778			D 16	147.780 X 1.580 = 230.006			D 19	113.142 X 2.250 = 254.570		
					D 18	141.533 X 1.560 = 220.791			D 13	82.264 X 0.995 = 81.853			D 16	49.142 X 1.580 = 76.662		
					D 13	61.001 X 0.995 = 60.696							D 13	79.120 X 0.995 = 78.724		
중 계				0.491 T				0.695 T				0.830 T				0.967 T

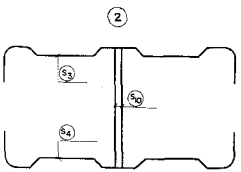
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구조콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	4.54	4.54	5.11	5.96
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.60	0.60	0.60	0.61
거 푸 집		M^2	17.86	17.66	18.06	18.26
철 근	SBD-24	TON	0.491	0.695	0.830	0.967

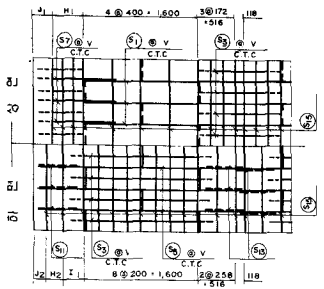
배수로 본체 표준도	
련 수	2
치 수	M M 2.5 x 2.0
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 63

주철근 전개도

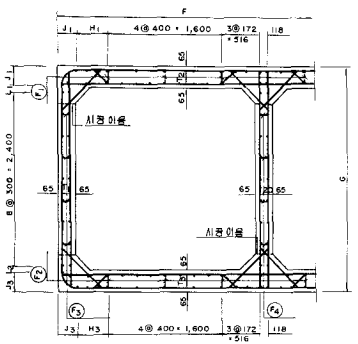




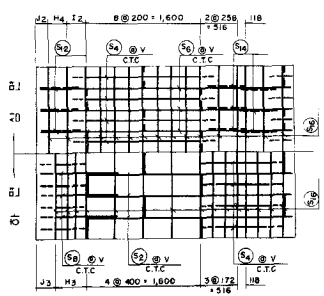
정 판



단 면 도



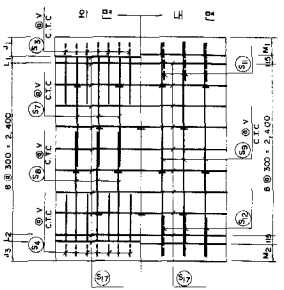
저 판



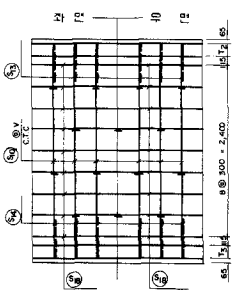
단 면 제 원 표

기호 / 종류	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P1 (T/M²)	P2 (T/M²)
가	0.6 ~ 2.0	25	25	25	25	9.5	8.1
나	2.0 ~ 4.0	25	25	25	25	13.1	11.7
다	4.0 ~ 6.0	25	30	30	25	16.9	15.6
라	6.0 ~ 8.0	30	35	35	25	20.8	19.5

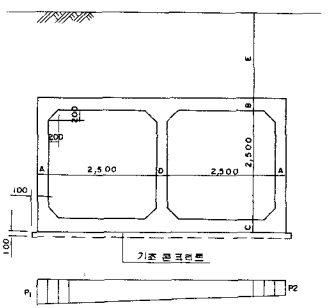
외 측 벽



내 측 벽



일 반 도

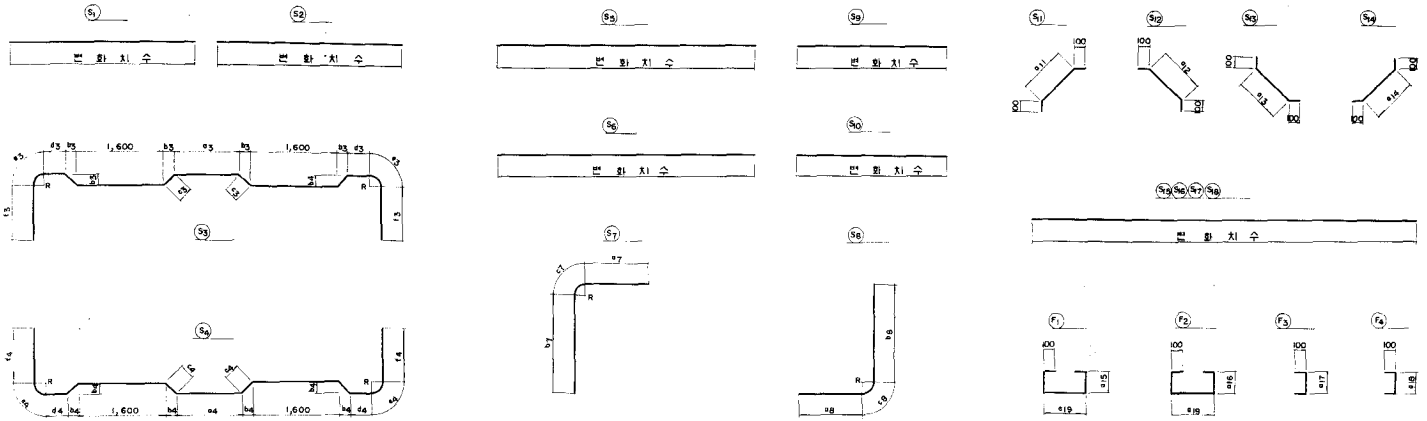


치 수 표

기호 / 종류	F	G	H1	H2	H3	H4	I1	I2
가	5,750	3,000	3@158=474	199	3@158=474	199	316	316
나	5,750	3,000	3@138=414	239	3@138=414	239	276	276
다	5,750	3,100	3@138=414	239	3@138=414	239	276	276
라	5,850	3,200	3@145=435	225	3@145=435	225	290	290

기호 / 종류	J1	J2	J3	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	226	185	226	74	74	185	185	120	120	120	300
나	286	185	286	14	14	185	185	120	120	120	350
다	286	185	286	64	64	235	235	120	170	170	300
라	315	235	315	85	85	285	285	170	220	220	350

배수관 본체 표준도		
연 수	2	
치 수	M M 2.5 X 2.5	
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부		도면 번호 1-64



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1	S_2	S_3								S_4								S_5	S_6	S_7					S_8				
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	길 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이
가	4,350	4,350	910	120	170	355	160	251	650	7,302	910	120	170	355	160	251	650	7,302	5,620	5,620	931	1,467	160	251	2,649	931	1,467	160	251	2,649
나	4,350	4,350	910	120	170	295	220	346	590	7,252	910	120	170	295	220	346	590	7,252	5,620	5,620	1,015	1,479	220	346	2,840	1,015	1,479	220	346	2,840
다	4,350	4,350	810	170	240	245	220	346	640	7,432	810	170	240	245	220	346	640	7,432	5,620	5,620	1,015	1,529	220	346	2,890	1,015	1,529	220	346	2,890
라	4,350	4,350	710	220	311	215	250	393	660	7,690	710	220	311	215	250	393	660	7,690	5,720	5,720	1,131	1,585	250	393	3,109	1,131	1,585	250	393	3,109

기호 / 종류	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	2,870	2,870	676	876	676	876	676	876	676	876	면화치수	면화치수	면화치수	면화치수	90	340	720	90	340	720	91	291	149	349
나	2,870	2,870	676	876	676	876	676	876	676	876	"	"	"	"	85	390	760	85	390	760	87	287	149	349
다	2,970	2,970	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	135	340	810	135	340	810	87	287	149	349
라	3,070	3,070	888	1,088	888	1,088	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	182	390	954	182	390	954	134	334	149	349

배수관 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 2.5 X 2.5
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
간 설	도면번호 1-65

철 근 물 량 표 (M당)

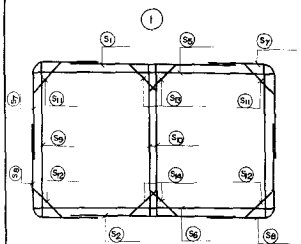
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 19	4.350	3.33	14.486	D 25	4.350	2.86	12.441	D 25	4.350	3.33	14.486	D 29	4.350	2.86	12.441
S_2	D 19	4.350	3.33	14.486	D 25	4.350	2.86	12.441	D 25	4.350	3.33	14.486	D 29	4.350	2.86	12.441
S_3	D 16	7.302	3.33	24.316	D 22	7.252	2.86	20.740	D 22	7.432	3.33	24.749	D 25	7.690	2.86	21.993
S_4	D 16	7.302	3.33	24.316	D 22	7.252	2.86	20.740	D 22	7.432	3.33	24.749	D 25	7.690	2.86	21.993
S_5	D 16	5.620	3.33	18.715	D 19	5.620	2.86	16.073	D 19	5.620	3.33	18.715	D 22	5.720	2.86	16.359
S_6	D 16	5.620	3.33	18.715	D 19	5.620	2.86	16.073	D 19	5.620	3.33	18.715	D 22	5.720	2.86	16.359
S_7	D 16	2.649	6.67	17.669	D 22	2.840	5.71	16.216	D 22	2.890	6.67	19.276	D 25	3.109	5.71	17.752
S_8	D 16	2.649	6.67	17.669	D 22	2.840	5.71	16.216	D 22	2.890	6.67	19.276	D 25	3.109	5.71	17.752
S_9	D 16	2.870	6.67	19.143	D 19	2.870	5.71	16.386	D 19	2.970	6.67	19.810	D 22	3.070	5.71	17.530
S_{10}	D 16	2.870	6.67	19.143	D 16	2.870	5.71	16.386	D 16	2.970	6.67	19.810	D 16	3.070	5.71	17.530
S_{11}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.088	5.71	6.212
S_{12}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.088	5.71	6.212
S_{13}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.019	5.71	5.813
S_{14}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	6.67	6.316	D 13	1.018	5.71	5.813
S_{15}	D 13	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000
S_{16}	D 13	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000
S_{17}	D 13	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000	D 16	1.000	40	40.000	D 19	1.000	40	40.000
S_{18}	D 13	1.000	18	18.000	D 13	1.000	18	18.000	D 13	1.000	18	18.000	D 13	1.000	18	18.000
F_1	D 13	720	10	7.200	D 13	760	8.57	6.513	D 13	810	10	8.100	D 13	954	8.57	8.176
F_2	D 13	720	10	7.200	D 13	760	8.57	6.513	D 13	810	10	8.100	D 13	954	8.57	8.176
F_3	D 13	291	18.33	3.879	D 13	287	11.43	3.280	D 13	287	11.33	3.826	D 13	334	11.43	3.818
F_4	D 13	349	6.67	2.328	D 13	249	5.71	1.428	D 13	349	6.67	2.328	D 13	349	5.71	1.993
	D 19	28.972 M	X 2.250 KG/M	= 65.187 KG	D 25	24.882 M	X 3.990 KG/M	= 99.030 KG	D 25	28.972 M	X 3.880 KG/M	= 115.309 KG	D 29	24.882 M	X 5.040 KG/M	= 125.405 KG
	D 16	159.686	X 1.567	= 249.110	D 22	73.912	X 3.040	= 224.692	D 22	88.050	X 3.040	= 267.672	D 25	79.490	X 3.980	= 316.370
	D 13	197.980	X 0.995	= 196.990	D 19	48.334	X 2.250	= 109.202	D 19	57.240	X 2.230	= 128.790	D 22	50.248	X 3.040	= 152.754
					D 16	152.388	X 1.560	= 237.725	D 16	155.810	X 1.560	= 243.064	D 19	136.000	X 2.250	= 306.000
					D 13	55.742	X 0.995	= 55.463	D 13	65.618	X 0.995	= 65.290	D 16	17.930	X 1.560	= 27.347
													D 13	64.213	X 0.995	= 63.892
총 계				0.511				0.726				0.820				0.892

재 료 표 (M당)

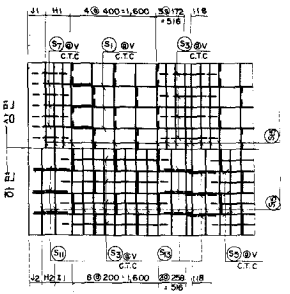
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	4.91	4.91	5.49	6.38
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.60	0.60	0.60	0.61
거 푸 집		M^2	20.86	20.86	21.06	21.26
철 근	SD 30-24	TON	0.511	0.726	0.820	0.892

배수관 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 2.5 × M 2.5
피복고	0.9 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1-66

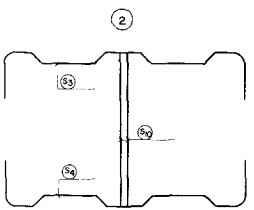
주철근 전개도

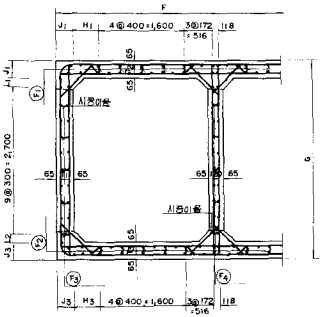


정 판

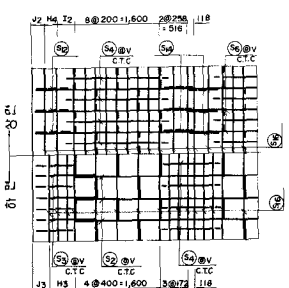


단 면 도





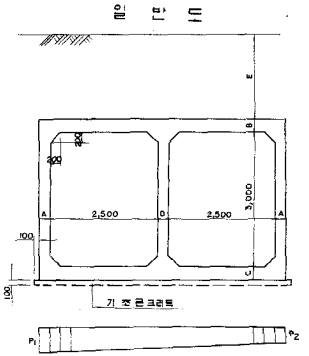
저 판



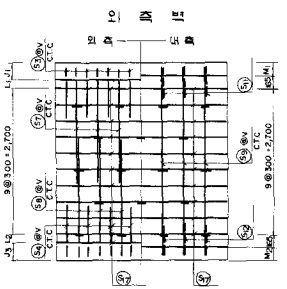
단 면 제 원 표

구분 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P1 (T/M²)	P2 (T/M²)
가	0.6 ~ 2.0	25	25	25	25	10.1	8.7
나	2.0 ~ 4.0	25	30	30	25	13.9	12.6
다	4.0 ~ 6.0	30	30	30	25	17.6	16.3
라	6.0 ~ 8.0	35	35	35	25	21.5	20.2

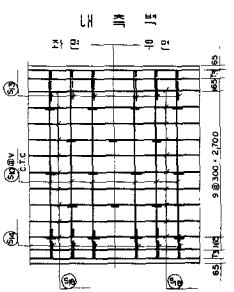
일 반 도



내 측 벽



내 부 벽

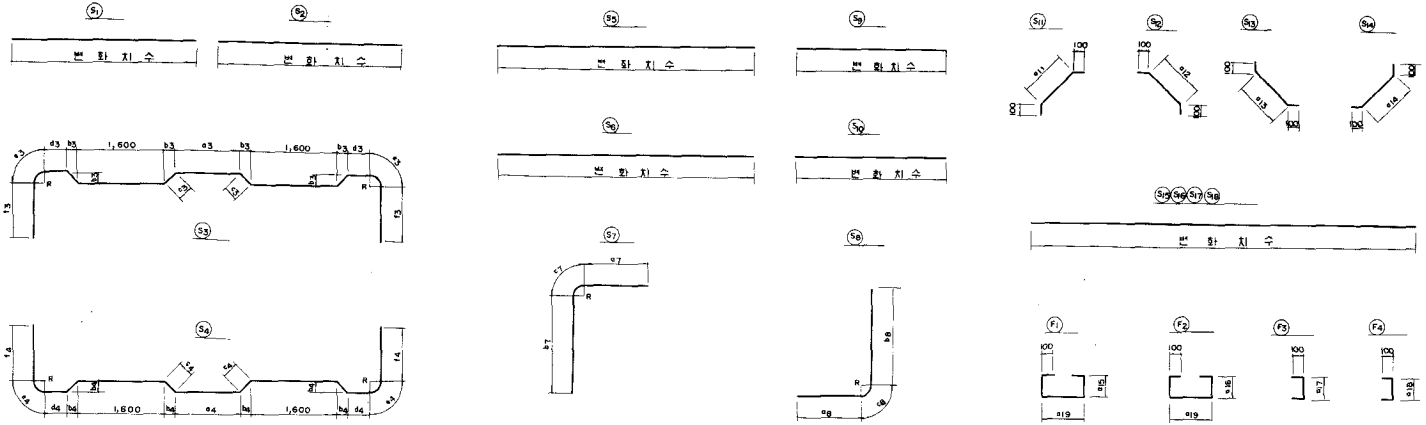


치 수 표

구분 \ 기호	F	G	H1	H2	H3	H4	I1	I2
가	5,750	3,500	3@158=474	199	3@158=474	199	316	316
나	5,750	3,600	3@138=414	239	3@138=414	239	276	276
다	5,850	3,600	3@145=435	225	3@145=435	225	290	290
라	5,950	3,700	3@161=483	193	3@161=483	193	322	322

구분 \ 기호	J1	J2	J3	L1	L2	M1	M2	T1	T2	T3	V
가	226	185	226	174	174	185	185	120	120	120	300
나	286	185	286	164	164	235	235	120	170	170	350
다	315	235	315	135	135	235	235	170	170	170	350
라	317	285	317	183	183	285	285	220	220	220	350

배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 2.5 X 3.0
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1-67



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1	S_2	S_3									S_4									S_5	S_6	S_7						S_8		
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	이 음	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	이 음	총 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R
가	4,350	4,350	910	120	170	355	160	251	775		7,552	910	120	170	355	160	251	775		7,552	5,620	5,620	931	1,717	160	251	2,899	931	1,717	160
나	4,308	4,308	810	170	240	245	220	346	765		7,682	810	170	240	245	220	346	765		7,682	5,620	5,620	943	1,779	220	346	3,068	943	1,779	220
다	4,350	4,350	810	170	240	265	250	393	735		7,756	810	170	240	265	250	393	735		7,756	5,720	5,720	1,035	1,749	250	393	3,177	1,035	1,749	250
라	4,350	4,350	710	220	311	265	250	393	785	940	8,980	710	220	311	265	250	393	785	940	8,980	5,620	5,620	1,181	1,835	250	393	3,409	1,085	1,835	250

기호 / 종류	S_8	S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	c_8	길 이	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{16}	길 이	a_{18}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	251	2,899	3,370	3,370	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변 화 치 수	변 화 치 수	변 화 치 수	90	340	720	90	340	720	91	291	149	349
나	346	3,068	3,470	3,470	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	137	390	864	137	390	864	85	285	149	349
다	393	3,177	3,470	3,470	818	1,018	818	1,018	747	947	747	947	"	"	"	"	134	390	858	134	390	858	135	335	149	349
라	393	3,313	3,570	3,570	959	1,159	959	1,159	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	182	390	954	184	390	958	184	384	149	349

배수로 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M M 2.5 X 3.0
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	보 관 번 호 1 - 68

철 근 물 량 표 (M당)

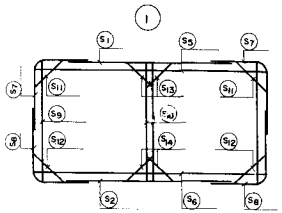
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 19	4.350	3.33	14.486	D 22	4.308	2.86	12.321	D 25	4.350	2.86	12.441	D 29	4.350	2.86	12.441
S_2	D 19	4.350	3.33	14.486	D 22	4.308	2.86	12.321	D 25	4.350	2.86	12.441	D 25	4.350	2.86	12.441
S_3	D 16	7.552	3.33	25.148	D 22	7.682	2.86	21.971	D 25	7.756	2.86	22.182	D 25	8.980	2.86	25.683
S_4	D 16	7.552	3.33	25.148	D 19	7.692	2.86	21.971	D 25	7.756	2.86	22.182	D 25	8.980	2.86	25.683
S_5	D 16	5.620	3.33	18.715	D 19	5.620	2.86	16.073	D 22	5.720	2.86	16.359	D 22	5.820	2.86	16.645
S_6	D 16	5.620	3.33	18.715	D 19	5.620	2.86	16.073	D 22	5.720	2.86	16.359	D 22	5.820	2.86	16.645
S_7	D 16	2.899	6.67	19.336	D 19	3.088	5.71	17.518	D 22	3.177	5.71	18.141	D 25	3.409	5.71	19.465
S_8	D 16	2.899	6.67	19.336	D 22	3.068	5.71	17.518	D 22	3.177	5.71	18.141	D 22	3.313	5.71	18.917
S_9	D 16	3.370	6.67	22.478	D 22	3.470	5.71	19.814	D 22	3.470	5.71	19.814	D 22	3.570	5.71	20.385
S_{10}	D 16	3.370	6.67	22.478	D 16	3.470	5.71	19.814	D 16	3.470	5.71	19.814	D 16	3.570	5.71	20.385
S_{11}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	5.71	5.813	D 13	1.159	5.71	6.618
S_{12}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	5.71	5.813	D 13	1.159	5.71	6.618
S_{13}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	5.71	5.407	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	5.71	5.813
S_{14}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	5.71	5.407	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	5.71	5.813
S_{15}	D 13	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000
S_{16}	D 13	1.000	48	48.000	D 16	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000	D 19	1.000	48	48.000
S_{17}	D 13	1.000	44	44.000	D 16	1.000	44	44.000	D 16	1.000	44	44.000	D 19	1.000	44	44.000
S_{18}	D 13	1.000	20	20.000	D 13	1.000	20	20.000	D 13	1.000	20	20.000	D 13	1.000	20	20.000
F_1	D 13	720	16.67	12.000	D 13	864	14.29	12.347	D 13	858	14.29	12.261	D 13	954	14.29	13.632
F_2	D 13	720	16.67	12.002	D 13	864	14.29	12.347	D 13	858	14.29	12.261	D 13	958	14.29	13.632
F_3	D 13	291	13.33	3.879	D 13	285	11.43	3.260	D 13	335	11.43	3.829	D 13	364	11.43	4.389
F_4	D 13	349	6.67	2.328	D 13	349	5.71	1.993	D 13	349	5.71	1.993	D 13	349	5.71	1.993
		M KG/M KG				M KG/M KG				M KG/M KG				M KG/M KG		
	D 19	28.972 X 2.250 = 65.187			D 22	83.945 X 3.040 = 255.193			D 25	69.246 X 3.980 = 275.599			D 29	12.441 X 5.040 = 62.703		
	D 16	171.384 X 1.560 = 267.312			D 19	71.635 X 2.250 = 161.179			D 22	88.814 X 3.040 = 269.995			D 25	83.272 X 3.980 = 331.25		
	D 13	213.583 X 0.995 = 212.515			D 16	159.814 X 1.560 = 249.310			D 19	98.000 X 2.250 = 216.000			D 22	72.592 X 3.040 = 220.680		
					D 13	71.573 X 0.995 = 71.215			D 16	63.814 X 1.560 = 99.550			D 19	140.000 X 2.250 = 315.000		
									D 13	72.784 X 0.995 = 72.420			D 16	20.385 X 1.560 = 31.801		
													D 13	78.808 X 0.995 = 78.415		
총 계				0.T545				0.T737				0.T934				1.T040

재 료 표 (M당)

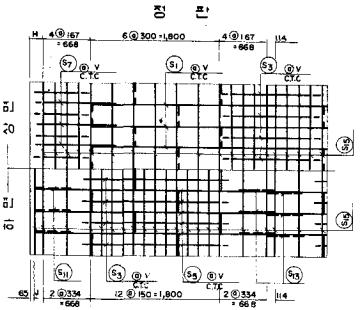
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구 체 콘 크 리 트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	5.29	5.86	6.22	7.18
기 초 콘 크 리 트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	0.60	0.60	0.81	0.62
거 푸 집		M^2	25.86	24.06	24.06	24.26
철 근	SBD-24	TON	0.545	0.737	0.934	1.040

배 수 문 본 체 프 룬 다	
연 수	2
치 수	M M 2.5 x 3.0
피 복 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 69

주철근 조립도



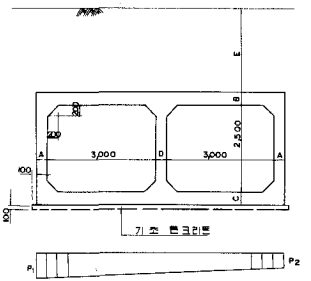
정 판



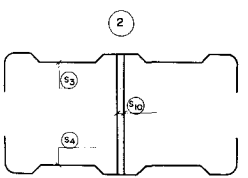
단면 제원표

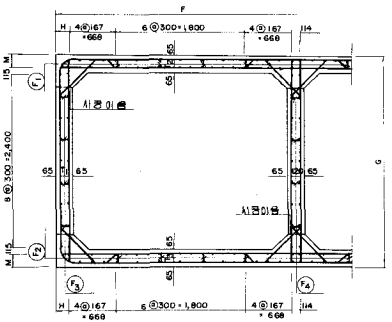
기호 / 항목	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (TM²)	P_2 (TM²)
가	0.6 ~ 2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	9.4	8.1
나	2.0 ~ 4.0	2.5	3.0	3.0	2.5	13.3	11.9
다	4.0 ~ 6.0	3.0	3.5	3.5	2.5	17.1	15.8
라	6.0 ~ 8.0	3.5	4.0	4.0	2.5	21.0	19.7

일 반 도

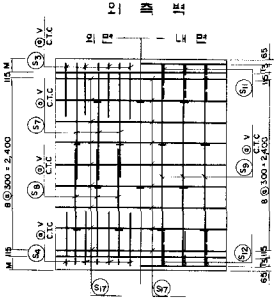


단 면 도





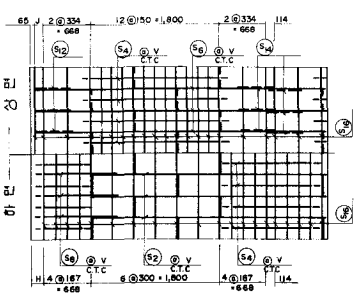
외 측 벽



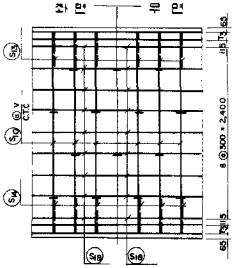
지 수 표

기호 / 항목	F	G	H	J	M	T_1	T_2	T_3	V
가	6,750	3,000	182	117	185	120	120	120	350
나	6,750	3,100	182	117	235	120	170	170	350
다	6,850	3,200	232	187	285	170	220	220	300
라	6,950	3,300	282	237	335	220	270	270	250

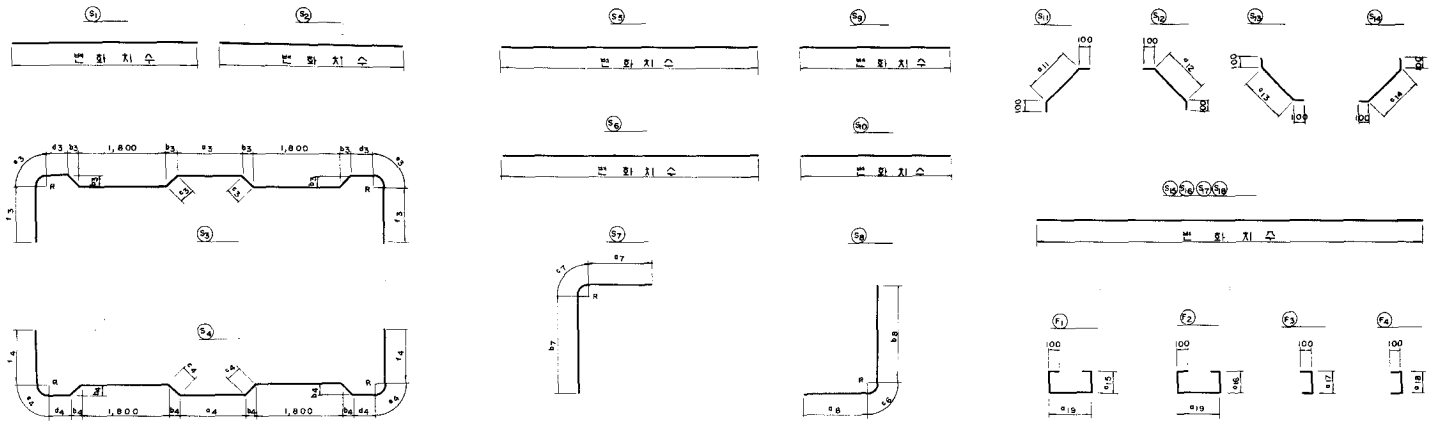
저 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	2
지 수	M M 3.0 x 2.5
피 트 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면 번호 1 - 70



기호 / 종류	S_1	S_2	S_3									S_4									S_5	S_6	S_7					S_8	
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	이 음	줄 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	이 음	줄 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8
가	5,050	5,050	1,210	120	170	445	220	346	590	830	9,082	1,210	120	170	445	220	346	590	830	9,082	6,620	6,620	1,093	1,443	220	346	2,882	1,093	1,443
나	5,050	5,050	1,110	170	240	365	250	393	610	940	9,346	1,110	170	240	365	250	393	610	940	9,346	6,620	6,620	1,231	1,535	250	393	3,159	1,135	1,535
다	5,050	5,050	1,010	220	311	365	250	393	660	940	9,630	1,010	220	311	365	250	393	660	940	9,630	6,720	6,720	1,281	1,585	250	393	3,259	1,281	1,585
라	5,050	5,050	910	270	382	365	250	393	710	940	9,914	910	270	382	365	250	393	710	940	9,914	6,820	6,820	1,331	1,635	250	393	3,359	1,235	1,635

기호 / 종류	S_9			S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}	S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	R	c_8	줄 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	줄 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길이	a_{18}	길이
가	220	346	2,882	2,870	676	876	676	876	676	876	676	면화치수	면화치수	면화치수	면화치수	87	390	764	87	390	764	88	288	149	349
나	250	393	3,063	2,970	747	947	747	947	747	947	747	〃	〃	〃	〃	132	390	854	134	390	858	84	284	149	349
다	250	393	3,259	3,070	888	1,088	888	1,088	818	1,018	818	〃	〃	〃	〃	182	340	904	182	340	904	134	334	149	349
라	250	393	3,263	3,170	1,030	1,230	1,030	1,230	888	1,088	888	〃	〃	〃	〃	232	290	954	234	290	958	184	384	149	349

배수관 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 3.0 x M 2.5
피트고	M 0.6 ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 1-71

철 근 물 량 표 (M당)

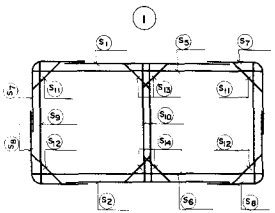
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S_1	D 22	5.050	2.86	14.443	D 29	5.050	2.86	14.443	D 29	5.050	3.33	16.817	D 29	5.050	4	20.200
S_2	D 22	5.050	2.86	14.443	D 25	5.050	2.86	14.443	D 29	5.050	3.33	16.817	D 25	5.050	4	20.200
S_3	D 22	9.082	2.86	25.975	D 25	9.346	2.86	26.730	D 25	9.630	3.33	32.068	D 25	9.914	4	39.656
S_4	D 22	9.082	2.86	25.975	D 25	9.346	2.86	26.730	D 25	9.630	3.33	32.068	D 25	9.914	4	39.656
S_5	D 19	6.620	2.86	54.149	D 22	6.620	2.86	18.933	D 22	6.720	3.33	22.378	D 22	6.820	4	27.280
S_6	D 19	6.620	2.86	54.149	D 22	6.620	2.86	18.933	D 22	6.720	3.33	22.378	D 22	6.820	4	27.280
S_7	D 19	2.882	5.71	16.456	D 25	3.159	5.71	18.038	D 25	3.259	6.67	21.738	D 25	3.359	8	26.872
S_8	D 19	2.882	5.71	16.456	D 22	3.063	5.71	17.490	D 25	3.259	6.67	21.738	D 22	3.263	8	26.104
S_9	D 19	2.870	5.71	16.388	D 22	2.970	5.71	16.959	D 22	3.070	6.67	20.478	D 22	3.170	8	25.360
S_{10}	D 16	2.870	5.71	16.388	D 16	2.970	5.71	16.959	D 16	3.070	6.67	20.478	D 16	3.170	8	25.360
S_{11}	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.088	6.67	7.257	D 13	1.230	8	9.840
S_{12}	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.088	6.67	7.257	D 13	1.230	8	9.840
S_{13}	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	6.67	6.790	D 13	1.088	8	8.704
S_{14}	D 13	876	5.71	5.002	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.018	6.67	6.790	D 13	1.088	8	8.704
S_{15}	D 16	1.000	66	66.000	D 19	1.000	66	66.000	D 19	1.000	66	66.000	D 19	1.000	66	66.000
S_{16}	D 16	1.000	66	66.000	D 19	1.000	66	66.000	D 19	1.000	66	66.000	D 19	1.000	66	66.000
S_{17}	D 16	1.000	36	36.000	D 19	1.000	36	36.000	D 19	1.000	36	36.000	D 19	1.000	36	36.000
S_{18}	D 13	1.000	18	18.000	D 13	1.000	18	18.000	D 13	1.000	16	18.000	D 13	1.000	18	18.000
F_1	D 13	764	11.43	8.733	D 13	854	11.43	9.761	D 13	904	13.33	12.050	D 13	954	16	15.264
F_2	D 13	764	11.43	8.733	D 13	858	11.43	9.807	D 13	904	13.33	12.050	D 13	958	16	15.328
F_3	D 13	288	11.43	3.292	D 13	284	11.43	3.246	D 13	334	13.33	4.452	D 13	384	16	6.144
F_4	D 13	349	5.71	1.993	D 13	349	5.71	1.993	D 13	349	6.67	2.328	D 13	349	8	2.792
	D 22	M 80.836 X KG/M 3.040 = KG 245.741			D 29	M 14.443 X KG/M 5.040 = KG 72.793			D 29	M 33.634 X KG/M 5.040 = KG 169.515			D 29	M 20.200 X KG/M 5.040 = KG 101.181		
	D 19	157.598 X 2.230 = 354.596			D 25	85.941 X 3.980 = 342.245			D 25	107.612 X 3.980 = 428.296			D 25	126.384 X 3.980 = 503.008		
	D 16	184.388 X 1.560 = 237.645			D 22	72.315 X 3.040 = 219.838			D 22	65.234 X 3.040 = 198.311			D 22	106.024 X 3.040 = 322.313		
	D 13	60.759 X 0.995 = 60.455			D 19	168.300 X 2.250 = 378.000			D 19	168.000 X 2.250 = 378.000			D 19	168.000 X 2.250 = 378.000		
					D 16	16.959 X 1.560 = 26.456			D 16	20.478 X 1.560 = 31.946			D 16	25.360 X 1.560 = 39.562		
					D 13	84.435 X 0.995 = 84.113			D 13	76.974 X 0.995 = 76.589			D 13	94.616 X 0.995 = 94.143		
총 계		T 0.948				T 1.103				T 1.283				T 1.438		

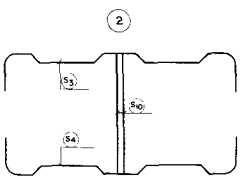
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	5.41	6.09	7.08	8.10
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.70	0.70	0.71	0.72
거 푸 집		M^2	21.86	22.05	22.26	22.48
철 근	SD 30-24	TON	0.948	1.103	1.283	1.438

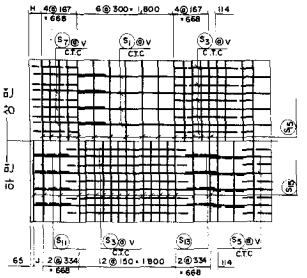
배수문 본체 표준도		
연 수	2	
치 수	M 3.0 x 2.5	
피 복 고	M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부		도면번호 1 - 72

주철근 조립도





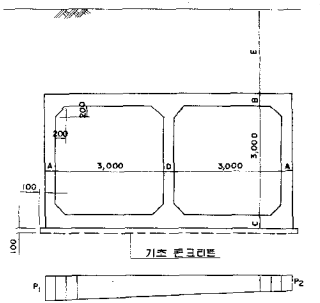
정 판



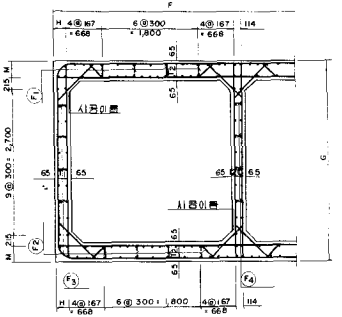
단 면 제 원 표

종류 \ 기호	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 - 2.0	25	25	25	25	10.0	8.7
나	2.0 - 4.0	25	30	30	25	13.8	12.5
다	4.0 - 6.0	30	35	35	25	17.7	16.4
라	6.0 - 8.0	35	40	40	25	21.6	20.3

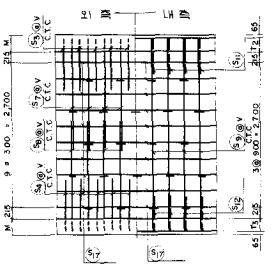
일 반 도



단 면 도



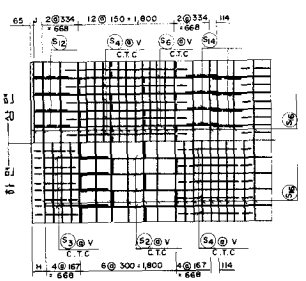
외 측 벽



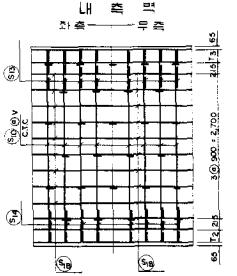
치 수 표

종류 \ 기호	F	G	H	J	M	T_1	T_2	T_3	V
가	6,750	3,500	182	117	185	120	120	120	300
나	6,750	3,600	182	117	235	120	170	170	300
다	6,850	3,700	232	167	285	170	220	220	300
라	6,950	3,800	282	217	335	220	270	270	300

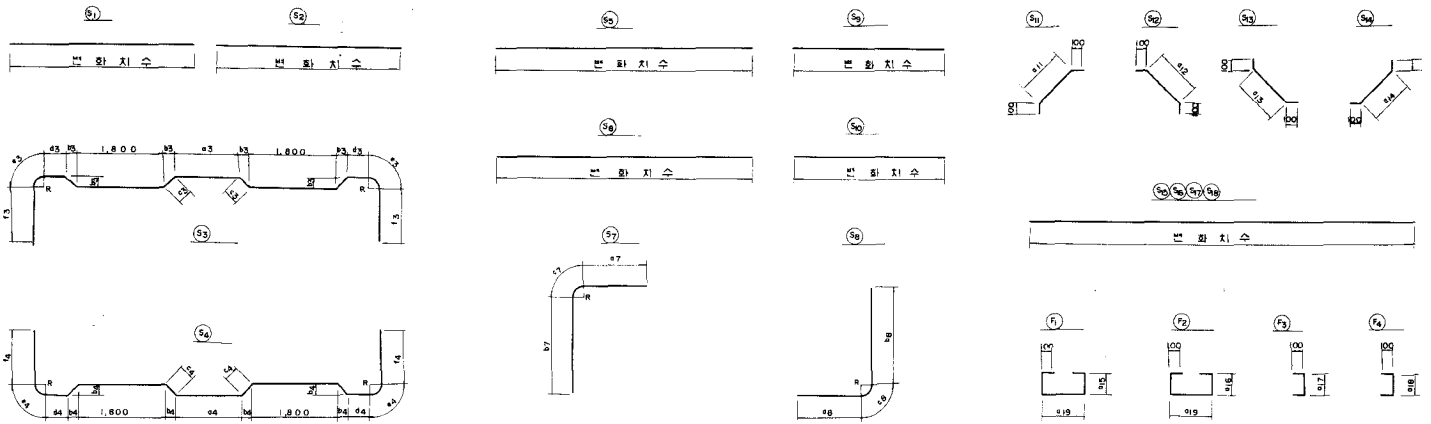
저 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 3.0 X M 3.0
피 토 고	M 0.6 - M 8.0
건 설 부	도면번호 1-73



철 근 치 수 표

기호 / 명칭	S_1	S_2	S_3									S_4								S_5	S_6	S_7					S_8		
	길 이	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	이 음	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	이 음	길 이	길 이	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이	a_8	b_8	R
가	5,050	5,050	1,210	120	170	475	190	298	745	720	9,246	1,210	120	170	475	190	298	745	720	9,246	6,620	6,620	1,123	1,723	190	298	3,144	1,123	1,723	190
나	5,050	5,050	1,110	170	240	365	250	393	735	940	9,596	1,110	170	240	395	220	346	765	830	9,512	6,620	6,620	1,135	1,749	250	393	3,277	1,165	1,779	220
다	5,050	5,050	1,010	220	311	365	250	393	785	940	9,880	1,010	220	311	365	250	393	785	940	9,880	6,720	6,720	1,281	1,835	250	393	3,509	1,185	1,835	250
라	5,050	5,050	910	270	382	325	290	456	795	1,090	10,280	910	270	382	365	250	393	835	940	10,164	6,820	6,820	1,291	1,845	290	456	3,592	1,331	1,885	250

기호 / 명칭	S_8		S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4		
	c_8	길 이	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이	
가	298	3,144	3,370	3,370	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	88	340	716	87	340	714	88	288	149	349	
나	346	3,290	3,470	3,470	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	134	340	808	135	340	810	87	287	149	349	
다	393	3,413	3,570	3,570	868	1,068	888	1,088	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	182	340	904	184	340	908	134	334	149	349	
라	393	3,609	3,670	3,670	1,030	1,230	1,030	1,230	888	1,088	888	1,088	"	"	"	"	230	340	1,000	232	340	1,004	184	384	149	349	

배수관 본체 표준도		
연 수	2	
치 수	M M 3.0 X 3.0	
피복고	M M 0.6 ~ 8.0	
구 분	도면번호	
콘 크 리 트	1-74	

철 근 물 량 표 (M당)

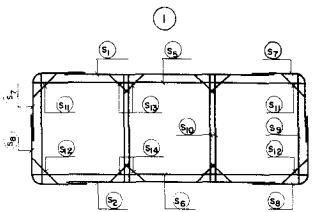
기호 / 종류	가 철근	가 길이	가 수량	가 총길이	나 철근	나 길이	나 수량	나 총길이	다 철근	다 길이	다 수량	다 총길이	라 철근	라 길이	라 수량	라 총길이
S1	D 22	5,050	3.33	16,817	D 25	5,050	3.33	16,817	D 29	5,050	3.33	16,817	D 29	5,050	3.33	16,817
S2	D 22	5,050	3.33	16,817	D 25	5,050	3.33	16,817	D 25	5,050	3.33	16,817	D 29	5,050	3.33	16,817
S3	D 19	9,246	3.33	30,789	D 25	9,596	3.33	31,955	D 25	9,880	3.33	32,900	D 29	10,280	3.33	34,232
S4	D 19	9,246	3.33	30,789	D 22	9,512	3.33	31,675	D 25	9,880	3.33	32,900	D 25	10,164	3.33	33,846
S5	D 16	6,620	3.33	22,045	D 22	6,620	3.33	22,045	D 22	6,720	3.33	22,378	D 25	6,820	3.33	22,711
S6	D 19	6,620	3.33	22,045	D 19	6,620	3.33	22,045	D 22	6,720	3.33	22,378	D 22	6,820	3.33	22,711
S7	D 19	3,144	6.67	20,970	D 22	3,277	6.67	21,859	D 25	3,509	6.67	23,405	D 25	3,592	6.67	23,959
S8	D 19	3,144	6.67	20,970	D 22	3,290	6.67	21,944	D 22	3,413	6.67	22,765	D 25	3,602	6.67	24,025
S9	D 19	3,370	6.67	22,478	D 19	3,470	6.67	23,145	D 22	3,570	6.67	23,812	D 22	3,670	6.67	24,479
S10	D 16	3,370	6.67	22,478	D 16	3,470	6.67	23,145	D 16	3,570	6.67	23,812	D 16	3,670	6.67	24,479
S11	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,088	6.67	7,257	D 13	1,230	6.67	8,204
S12	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,088	6.67	7,257	D 13	1,230	6.67	8,204
S13	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,018	6.67	6,790	D 13	1,088	6.67	7,257
S14	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,018	6.67	6,790	D 13	1,088	6.67	7,257
S15	D 16	1,000	66	66,000	D 19	1,000	66	66,000	D 19	1,000	66	66,000	D 19	1,000	66	66,000
S16	D 16	1,000	66	66,000	D 19	1,000	66	66,000	D 19	1,000	66	66,000	D 19	1,000	66	66,000
S17	D 16	1,000	40	40,000	D 16	1,000	40	40,000	D 19	1,000	40	40,000	D 19	1,000	40	40,000
S18	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000	D 13	1,000	20	20,000
F1	D 13	716	13.33	9,544	D 13	808	13.33	10,771	D 13	904	13.33	12,050	D 13	1,000	13.33	13,330
F2	D 13	714	13.33	9,518	D 13	810	13.33	10,797	D 13	908	13.33	12,104	D 13	1,004	13.33	13,383
F3	D 13	288	13.33	3,839	D 13	287	13.33	3,826	D 13	334	13.33	4,452	D 13	384	13.33	5,119
F4	D 13	349	6.67	2,328	D 13	349	6.67	2,328	D 13	349	6.67	4,652	D 13	349	6.67	2,328
	D 22	33.634 M	X 3.040 KG/M	= 102.247 KG	D 25	65.589 M	X 3.980 KG/M	= 261.044 KG	D 29	16.817 M	X 5.040 KG/M	= 84.738 KG	D 29	67.866 M	X 5.040 KG/M	= 342.045 KG
	D 19	148.041	X 2.250	= 333.092	D 22	97.522	X 3.040	= 296.497	D 25	106.022	X 3.980	= 421.968	D 25	104.541	X 3.980	= 416.073
	D 16	216.523	X 1.560	= 337.776	D 19	177.190	X 2.250	= 398.678	D 22	91.133	X 3.040	= 277.044	D 22	47.190	X 3.040	= 143.458
	D 13	68.627	X 0.995	= 68.601	D 16	63.145	X 1.560	= 98.506	D 19	172.000	X 2.250	= 387.000	D 19	172.000	X 2.250	= 387.000
					D 13	72.986	X 0.995	= 72.621	D 16	23.812	X 1.560	= 37.147	D 16	24.479	X 1.560	= 38.187
									D 13	81.352	X 0.995	= 80.945	D 13	85.082	X 0.995	= 84.657
중 계				0.T 842				1.T 127				1.T 289				1.T 411

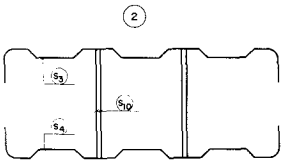
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	5.765	6.46	7.51	8.57
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M³	0.70	0.70	0.71	0.72
거 푸 집		M²	24.86	25.06	25.26	25.46
철 근	SD 30-24	TON	0.842	1.127	1.289	1.411

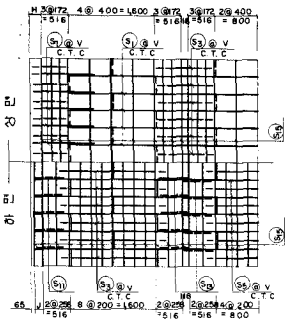
배수문 본체 표준도	
연 수	2
치 수	M 3.0 x M 3.0
피복고	M 0.6 ~ M 8.0
단 실 보	도면번호 1 -75

주철근 조립도





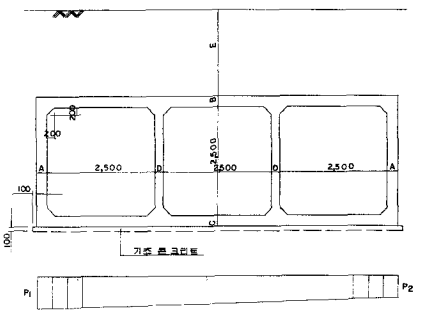
정 판



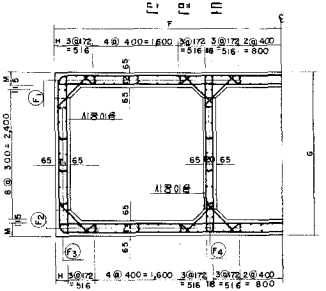
단면 제원표

종류 \ 기호	E (M)	A (M)	B (CM)	C (CM)	D (M)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 - 2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	9.4	8.1
나	2.0 - 4.0	2.5	3.0	3.0	2.5	13.3	11.9
다	4.0 - 6.0	2.5	3.0	3.0	2.5	16.9	15.6
라	6.0 - 8.0	3.0	3.5	3.5	2.5	20.8	19.4

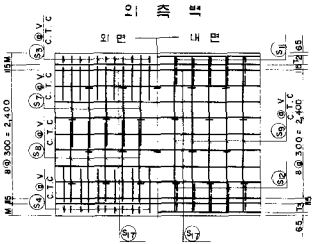
일 반 도



단 면 도



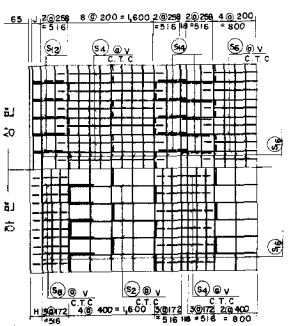
외 측 벽



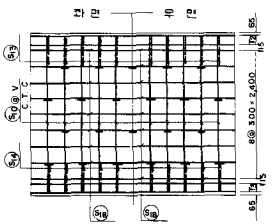
치 수 표

종류 \ 기호	F	G	H	J	M	T_1	T_2	T_3	V
가	4,250	3000	184	119	185	120	120	120	300
나	4,250	3,100	184	119	235	120	170	170	300
다	4,250	3,100	184	119	235	120	170	170	350
라	4,300	3,200	234	169	285	170	220	220	350

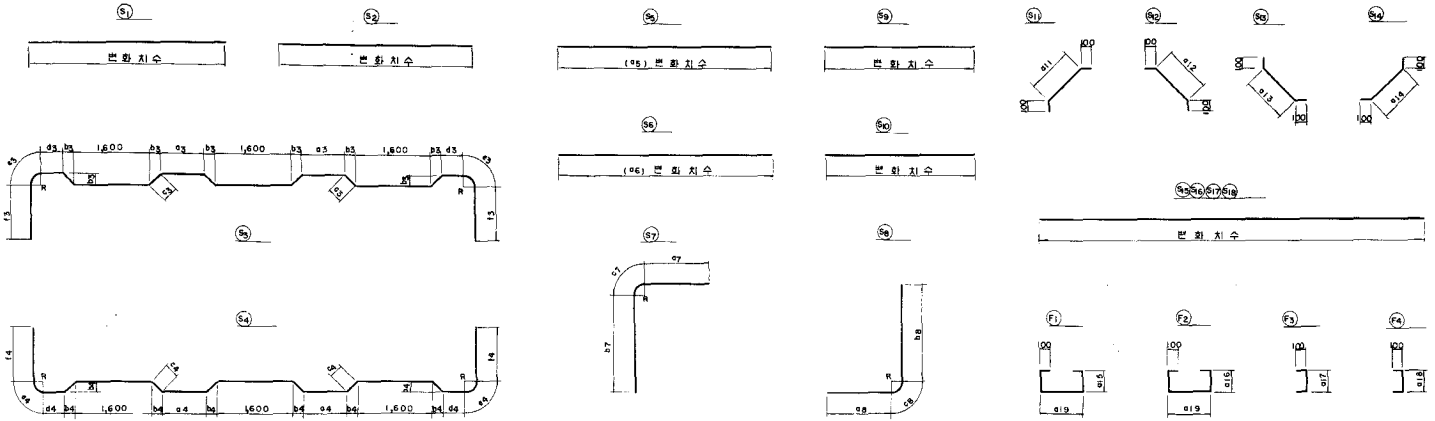
저 판



내 측 벽



배수문 본체 표준도	
연 수	3
치 수	M 2.5 X M 2.5
피 토 고	M 0.6 - M 8.0
건 설 부	도면번호 1-76



철 근 치 수 표

기호 / 명칭	S_1	S_2	S_3									S_4									S_5			S_6			S_7				
	철 이	철 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	이 음	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	이 음	길 이	a_5	이 음	길 이	a_6	이 음	길 이	a_7	b_7	R	c_7	길 이
가	7,100	7,100	910	120	170	355	160	251	650	600	10,752	910	120	170	355	160	251	650	600	10,752	8,370	600	8,970	8,370	600	8,970	931	1,467	160	251	2,649
나	7,100	7,100	810	170	240	275	190	298	670	720	11,066	810	170	240	275	190	298	670	720	11,066	8,370	600	8,970	8,370	600	8,970	973	1,523	190	298	2,794
다	7,100	7,100	810	170	240	215	250	393	610	940	11,236	810	170	240	245	220	346	640	830	11,152	8,370	830	9,200	8,370	830	9,200	985	1,499	250	393	2,877
라	7,100	7,100	710	220	311	215	250	393	660	940	11,560	710	220	311	215	250	393	660	940	11,562	8,470	830	9,300	8,470	830	9,300	1,131	1,565	250	393	3,109

기호 / 명칭	S_8					S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	a_8	b_8	R	c_8	길 이	폭 이	폭 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	폭 이	폭 이	폭 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	폭 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	931	1,467	160	251	2,649	2,870	2,870	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	90	340	720	90	340	720	91	291	149	349
나	901	1,523	190	298	2,722	2,970	2,970	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	138	340	816	140	340	820	90	290	149	349
다	1,015	1,529	220	346	2,890	2,970	2,970	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	134	390	858	134	390	858	87	287	149	349
라	1,055	1,585	250	393	3,013	3,070	3,070	888	1,088	888	1,088	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	182	390	954	184	390	958	134	334	149	349

배수물 본체 표준도	
연 수	3
치 수	M M 2.5 X 2.5
피 복 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 77

철 근 물 량 표 (M당)

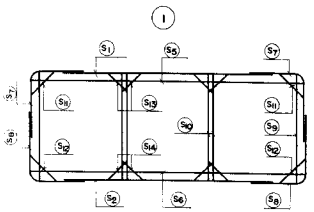
기호 / 종류	가 철근	가 길 이	가 수 량	가 총 길 이	나 철근	나 길 이	나 수 량	나 총 길 이	다 철근	다 길 이	다 수 량	다 총 길 이	라 철근	라 길 이	라 수 량	라 총 길 이
S_1	D 19	7.100	3.33	23.643	D 22	7.100	3.33	23.643	D 25	7.100	2.86	20.306	D 29	7.100	2.86	20.306
S_2	D 19	7.100	3.33	23.643	D 19	7.100	3.33	23.643	D 25	7.100	2.86	20.306	D 25	7.100	2.86	20.306
S_3	D 16	10.752	3.33	35.804	D 19	11.066	3.33	36.850	D 25	11.236	2.86	32.135	D 25	11.562	2.86	33.067
S_4	D 16	10.752	3.33	35.804	D 19	11.066	3.33	36.850	D 22	11.152	2.86	31.895	D 25	11.562	2.86	33.067
S_5	D 16	8.970	3.33	29.870	D 16	8.970	3.33	29.870	D 22	9.200	2.86	26.312	D 22	9.300	2.86	26.598
S_6	D 16	8.970	3.33	29.870	D 16	8.970	3.33	29.870	D 22	9.200	2.86	26.312	D 22	9.300	2.86	26.598
S_7	D 16	2.649	6.67	17.669	D 19	2.794	6.67	18.636	D 22	2.677	5.71	18.428	D 25	3.109	5.71	17.752
S_8	D 16	2.649	6.67	17.669	D 16	2.722	6.67	18.156	D 22	2.890	5.71	16.502	D 22	3.013	5.71	17.204
S_9	D 16	2.870	6.67	19.143	D 16	2.970	6.67	19.810	D 19	2.970	5.71	16.959	D 22	3.070	5.71	17.530
S_{10}	D 16	2.870	13.33	38.257	D 16	2.970	13.33	39.590	D 16	2.970	11.43	33.947	D 16	3.070	11.43	35.090
S_{11}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	6.67	6.316	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.088	5.71	6.212
S_{12}	D 13	876	6.67	5.843	D 13	947	6.67	6.316	D 13	947	5.71	5.407	D 13	1.088	5.71	6.212
S_{13}	D 13	876	13.33	11.677	D 13	947	13.33	12.624	D 13	947	11.43	10.824	D 13	1.018	11.43	11.636
S_{14}	D 13	876	13.33	11.677	D 13	947	13.33	12.624	D 13	947	11.43	10.824	D 13	1.018	11.43	11.636
S_{15}	D 13	1.000	74	74.000	D 16	1.000	74	74.000	D 19	1.000	74	74.000	D 19	1.000	74	74.000
S_{16}	D 13	1.000	74	74.000	D 13	1.000	74	74.000	D 19	1.000	74	74.000	D 19	1.000	74	74.000
S_{17}	D 13	1.000	36	36.000	D 13	1.000	36	36.000	D 16	1.000	36	36.000	D 19	1.000	36	36.000
S_{18}	D 13	1.000	36	36.000	D 13	1.000	36	36.000	D 13	1.000	36	36.000	D 13	1.000	36	36.000
F_1	D 13	720	15	10.800	D 13	816	15	12.240	D 13	858	12.86	11.034	D 13	954	12.86	12.268
F_2	D 13	720	15	10.800	D 13	820	15	12.300	D 13	858	12.86	11.034	D 13	958	12.83	12.320
F_3	D 13	291	13.33	3.879	D 13	290	13.33	3.866	D 13	287	11.43	3.280	D 13	334	11.43	3.818
F_4	D 13	349	13.33	4.652	D 13	349	13.33	4.652	D 13	349	11.43	3.989	D 13	349	11.43	3.989
	D 19	47.286 M × 2.250 KG/M = 106.394 KG			D 22	23.643 M × 3.040 KG/M = 71.875 KG			D 25	72.747 M × 3.980 KG/M = 289.535 KG			D 29	20.306 M × 5.040 KG/M = 102.342 KG		
	D 16	224.086 × 1.560 = 349.574			D 19	115.979 × 2.250 = 260.953			D 22	117.449 × 3.040 = 357.045			D 25	104.192 × 3.980 = 414.684		
	D 13	285.171 × 0.995 = 283.745			D 16	211.296 × 1.560 = 329.622			D 19	164.959 × 2.250 = 371.158			D 22	87.930 × 3.040 = 267.307		
					D 13	216.938 × 0.995 = 215.853			D 16	69.947 × 1.560 = 109.117			D 19	184.000 × 2.250 = 414.000		
									D 13	97.799 × 0.995 = 97.310			D 16	35.090 × 1.560 = 54.740		
													D 13	104.691 × 0.995 = 103.571		
총 계				0.740 T				0.876 T				1.224 T				1.357 T

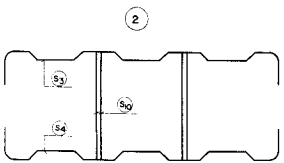
재 료 표 (M당)

종 별	재 종	단 위	가	나	다	라
구 체 콘 크 리 트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	6.99	7.84	7.84	9.01
기 초 콘 크 리 트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	0.87	0.87	0.87	0.68
거 푸 집		M^2	28.29	29.49	28.49	28.49
철 근	SBD-24	TON	0.740	0.876	1.224	1.357

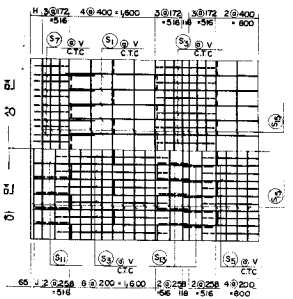
배수로 본체 표준도	
연 수	3
지 수	M 2.5 × M 2.5
피 트고	M 0.6 ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 78

주철근 조립도

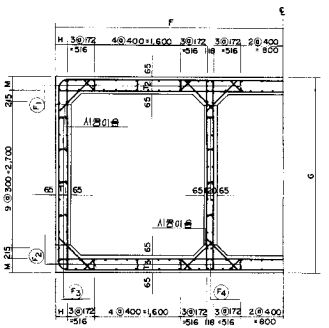




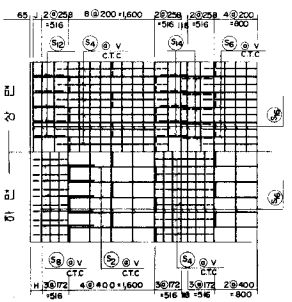
정 판



단 면 도



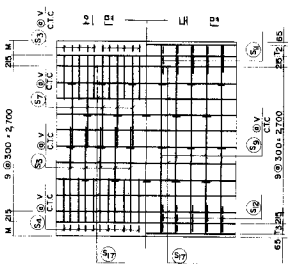
제 판



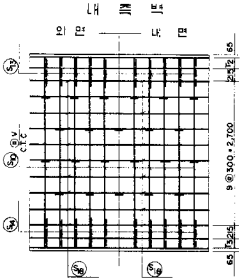
단 면 제 원 표

기초 / 종류	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 - 2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	10.0	8.7
나	2.0 - 4.0	2.5	3.0	3.0	2.5	13.9	12.5
다	4.0 - 6.0	3.0	3.0	3.0	2.5	17.5	16.2
라	6.0 - 8.0	3.5	3.5	3.5	2.5	21.4	20.1

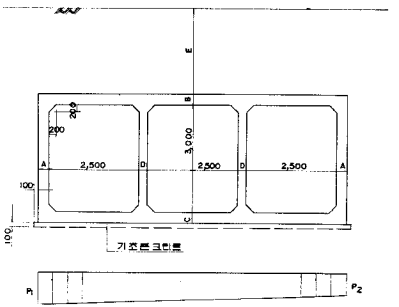
외 측 벽



내 측 벽



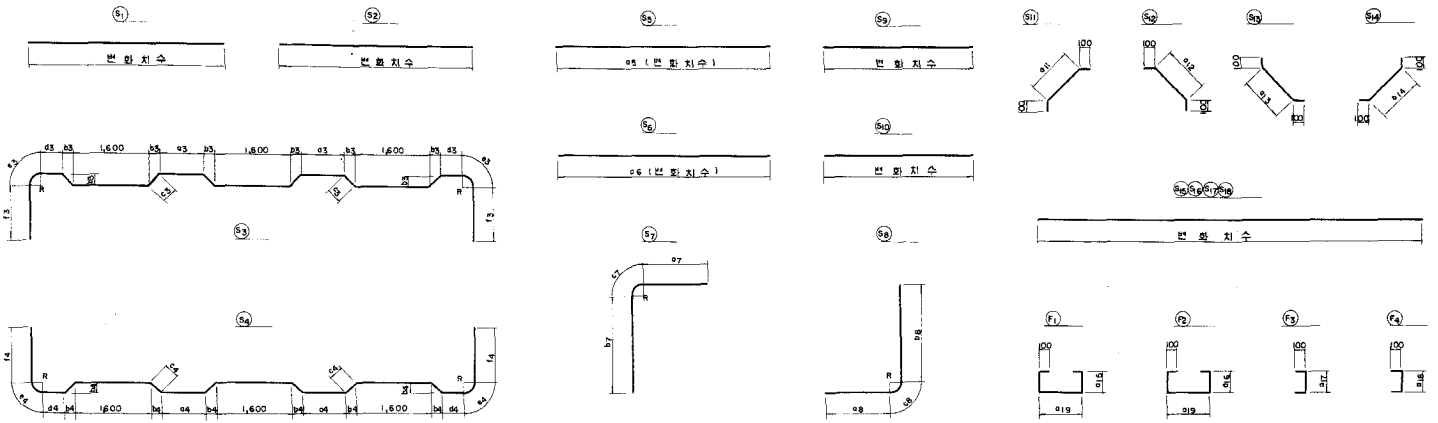
일 반 도



치 수 표

기초 / 종류	F	G	H	J	M	T_1	T_2	T_3	V
가	4,250	3,500	184	119	185	120	120	120	350
나	4,250	3,600	184	119	235	120	170	170	350
다	4,300	3,600	234	169	235	170	170	170	350
라	4,350	3,700	284	219	285	220	220	220	350

배수문 본체 표준도	
연 수	3
치 수	2.5 M X 3.0 M
피 토 고	0.6 M - 8.0 M
건 설 부	도면번호 1-79



철근치수표

기초 / 종류	S_1 길이	S_2 길이	S_3 a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	이음	길이	S_4 a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	이음	길이	S_5 a_5	이음	길이	S_6 a_6	이음	길이	S_7 a_7	b_7	R	c_7	길이
가	7,100	7,100	910	120	170	325	190	298	745	720	11,096	910	120	170	325	190	298	745	600	10,976	8,370	600	8,970	8,370	720	9,090	901	1,723	190	298	2,922
나	7,100	7,100	810	170	240	245	220	346	765	830	11,402	810	170	240	245	220	346	765	720	11,292	8,370	720	9,090	8,370	720	9,090	943	1,779	220	346	3,068
다	7,100	7,100	810	170	240	265	250	393	735	940	11,586	810	170	240	295	220	346	765	830	11,502	8,470	830	9,300	8,470	830	9,300	1,035	1,749	250	393	3,177
라	7,100	7,100	710	220	311	265	250	393	785	940	11,912	710	220	311	265	250	393	785	940	11,912	8,570	830	9,400	8,570	830	9,400	1,181	1,835	250	393	3,409

기초 / 종류	S_8 a_8	b_8	R	c_8	길이	S_9 길이	S_{10} 길이	S_{11} a_{11}	길이	S_{12} a_{12}	길이	S_{13} a_{13}	길이	S_{14} a_{14}	길이	S_{15} 길이	S_{16} 길이	S_{17} 길이	S_{18} 길이	F_1 a_{15}	a_{19}	길이	F_2 a_{16}	a_{19}	길이	F_3 a_{17}	길이	F_4 a_{18}	길이
가	901	1,723	190	298	2,922	3,370	3,370	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	90	390	770	88	390	766	88	288	149	349
나	943	1,779	220	346	3,068	3,470	3,470	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	137	390	864	137	390	864	85	285	149	349
다	1,065	1,779	220	346	3,190	3,470	3,470	818	1,018	818	1,018	747	947	747	947	"	"	"	"	134	390	858	134	390	858	135	335	149	349
라	1,085	1,835	250	393	3,313	3,570	3,570	959	1,159	959	1,159	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	182	390	954	184	390	958	184	384	149	349

배수문 본체 표준도	
연수	3
치수	2.5 M X 3.0 M
피토고	0.6 M ~ 8.0 M
건설부	도면번호 1-80

철 근 물 량 표 (M당)

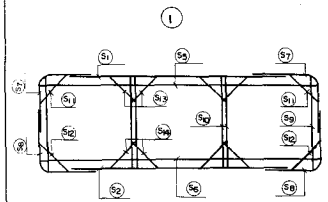
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D 19	7,100	2.86	20,306	D 22	7,100	2.86	20,306	D 25	7,100	2.86	20,306	D 29	7,100	2.86	20,306
S2	D 19	7,100	2.86	20,306	D 22	7,100	2.86	20,306	D 25	7,100	2.86	20,306	D 25	7,100	2.86	20,306
S3	D 19	11,098	2.86	31,735	D 22	11,402	2.86	32,610	D 25	11,586	2.86	33,136	D 25	11,912	2.86	34,068
S4	D 16	10,976	2.86	31,391	D 19	11,292	2.86	32,295	D 22	11,502	2.86	32,896	D 25	11,912	2.86	34,068
S5	D 16	8,970	2.86	25,654	D 19	9,090	2.86	25,997	D 22	9,300	2.86	26,598	D 22	9,400	2.86	26,884
S6	D 19	9,090	2.86	25,997	D 19	9,090	2.86	25,997	D 22	9,300	2.86	26,598	D 22	9,400	2.86	26,884
S7	D 16	2,922	5.71	16,685	D 19	3,068	5.71	17,518	D 22	3,177	5.71	18,141	D 25	3,409	5.71	19,465
S8	D 19	2,922	5.71	16,685	D 22	3,068	5.71	17,518	D 22	3,190	5.71	18,215	D 22	3,313	5.71	18,917
S9	D 19	3,370	5.71	19,243	D 22	3,470	5.71	19,814	D 22	3,470	5.71	19,814	D 25	3,570	5.71	20,385
S10	D 16	3,370	11.43	38,519	D 16	3,470	11.43	39,662	D 16	3,470	11.43	39,662	D 16	3,570	11.43	40,805
S11	D 13	876	5.71	5,002	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,018	5.71	5,813	D 13	1,159	5.71	6,618
S12	D 13	876	5.71	5,002	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,018	5.71	5,813	D 13	1,159	5.71	6,618
S13	D 13	876	11.43	10,013	D 13	947	11.43	10,824	D 13	947	11.43	10,824	D 13	1,018	11.43	11,636
S14	D 13	876	11.43	10,013	D 13	947	11.43	10,824	D 13	947	11.43	10,824	D 13	1,018	11.43	11,636
S15	D 13	1,000	74	74,000	D 16	1,000	74	74,000	D 19	1,000	74	74,000	D 19	1,000	74	74,000
S16	D 13	1,000	74	74,000	D 16	1,000	74	74,000	D 19	1,000	74	74,000	D 19	1,000	74	74,000
S17	D 13	1,000	40	40,000	D 16	1,000	40	40,000	D 16	1,000	40	40,000	D 19	1,000	40	40,000
S18	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000
F1	D 13	770	12.86	9,902	D 13	864	12.86	11,111	D 13	858	12.86	11,034	D 13	954	12.86	12,268
F2	D 13	766	12.86	9,851	D 13	864	12.86	11,111	D 13	858	12.86	11,034	D 13	958	12.86	12,320
F3	D 13	288	11.43	3,292	D 13	285	11.43	3,258	D 13	335	11.43	3,829	D 13	364	11.43	4,389
F4	D 13	349	11.43	3,989	D 13	349	11.43	3,989	D 13	349	11.43	3,989	D 13	349	11.43	3,989
	D 19	134.272 M x 2.250 KG/M = 302.112 KG			D 22	110.554 M x 3.040 KG/M = 336.084 KG			D 25	73.748 M x 3.980 KG/M = 293.517 KG			D 29	20.306 M x 5.040 KG/M = 102.342 KG		
	D 16	112.249 x 1.560 = 175.108			D 19	101.807 x 2.250 = 229.066			D 22	182.262 x 3.040 = 554.076			D 25	128.292 x 3.980 = 510.602		
	D 13	285.064 x 0.995 = 283.639			D 16	227.662 x 1.560 = 355.153			D 19	148.000 x 2.250 = 333.000			D 22	72.685 x 3.04 = 220.962		
					D 13	101.931 x 0.995 = 101.421			D 16	79.662 x 1.560 = 124.273			D 19	188.000 x 2.250 = 423.000		
									D 13	103.160 x 0.995 = 102.644			D 16	40.805 x 1.560 = 63.656		
													D 13	109.474 x 0.995 = 108.927		
총 계				0.761 T				1.022 T				1.408 T				1.429 T

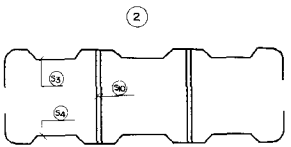
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	6ch = 210 KG/CM²	M³	7.49	8.34	8.70	9.93
기초콘크리트	4ch = 130 KG/CM²	M³	0.87	0.87	0.88	0.89
거 푸 집		M²	32.29	32.49	32.49	32.69
철 근	SD 30 - 24	TON	0.761	1.022	1.408	1.429

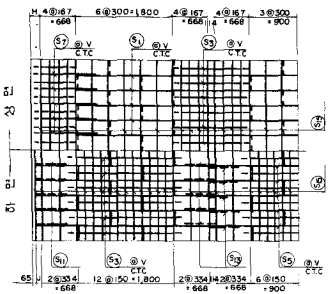
배수로 본체 표준도	
연 수	3
치 수	M M 2.5 x 3.0
피복고	M M 0.6 - 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 81

주철근 조립도





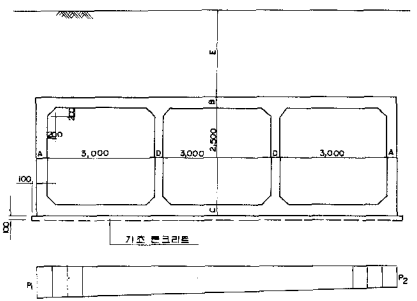
정 판



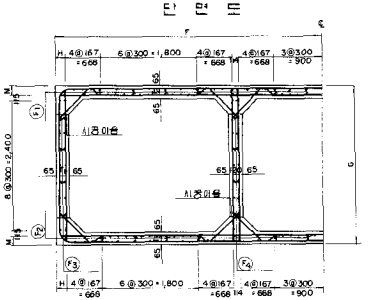
단면 제원표

기호 / 형류	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P1 (TM²)	P2 (TM²)
가	0.6 – 2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	9.4	8.0
나	2.0 – 4.0	2.5	3.0	3.0	2.5	13.2	11.9
다	4.0 – 6.0	3.0	3.5	3.5	2.5	16.8	15.5
라	6.0 – 8.0	3.5	4.0	4.0	2.5	21.0	19.6

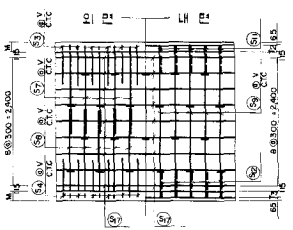
일반도



단면도



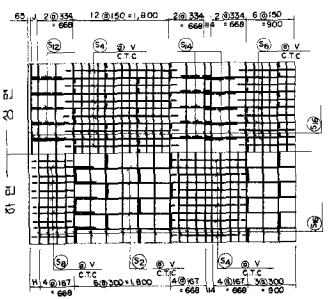
외측벽



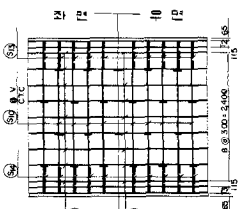
지수표

기호 / 형류	F	G	H	J	M	T1	T2	T3	V
가	5,000	3,000	182	117	185	120	120	120	300
나	5,000	3,100	182	117	235	120	170	170	350
다	5,050	3,200	232	167	285	170	220	220	300
라	5,100	3,300	282	217	335	220	270	270	300

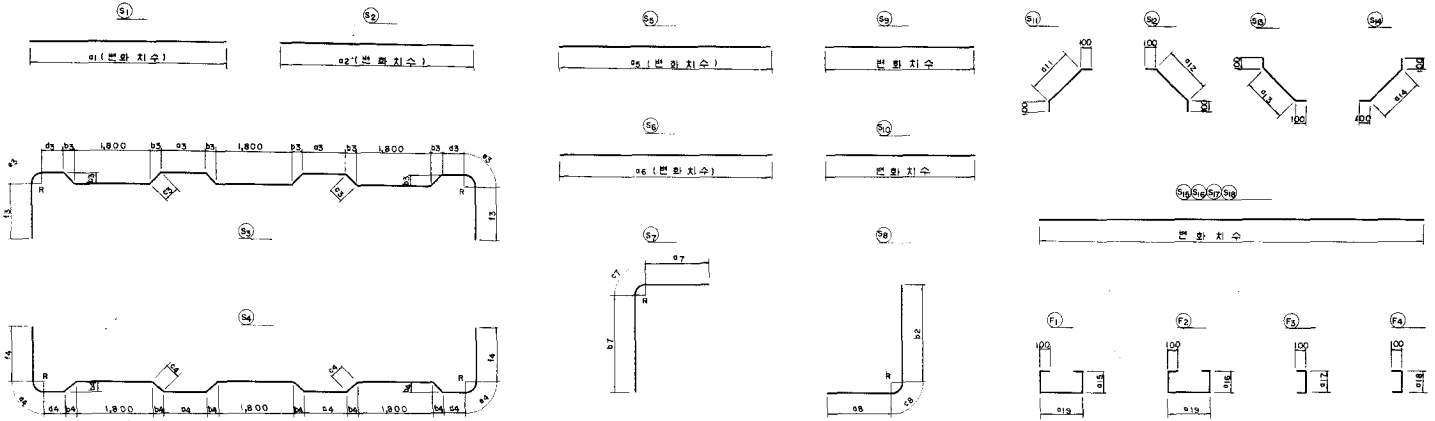
저 판



내측벽



배수문 본체 표준도	
연 수	3
지 수	3.0 M X 2.5 M
피토고	0.6 M – 8.0 M
건설부	도면번호 1 – 82



철 근 치 수 표

기호 / 종류	S_1			S_2			S_3									S_4									S_5			S_6			S_7			
	a1	이 음	길 이	a2	이 음	길 이	a3	b3	c3	d3	R	e3	f3	이 음	길 이	a4	b4	c4	d4	R	e4	f4	이 음	길 이	a5	이 음	길 이	a6	이 음	길 이	a7	b7	R	c7
가	8,300	830	9,130	8,300	720	9,020	1,210	120	170	475	190	298	620	720	12,346	1,210	120	170	475	190	298	620	720	12,346	9,870	600	10,470	9,870	720	10,590	1,123	1,473	190	298
나	8,300	940	9,240	8,300	940	9,240	1,110	170	240	365	250	393	610	940	12,736	1,110	170	240	365	250	393	610	940	12,736	9,870	830	10,700	9,870	830	10,700	1,135	1,499	250	393
다	8,300	940	9,240	8,300	940	9,240	1,010	220	311	365	250	393	660	940	13,062	1,010	220	311	365	250	393	660	940	13,062	9,970	830	10,800	9,970	830	10,800	1,185	1,549	250	393
라	8,300	1,090	9,390	8,300	1,090	9,390	910	270	382	365	250	393	710	940	13,388	910	270	382	365	250	393	710	940	13,388	10,070	830	10,900	10,070	830	10,900	1,331	1,635	250	393

기호 / 종류	S_8						S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	2,854	1,051	1,473	190	298	2,822	2,870	2,870	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	88	340	716	88	340	716	91	291	149	349
나	3,027	1,135	1,499	250	393	3,027	2,970	2,970	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	134	390	858	134	390	858	91	291	149	349
다	3,127	1,185	1,549	250	393	3,127	3,070	3,070	888	1,088	888	1,088	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	184	340	908	184	340	908	138	338	149	349
라	3,359	1,331	1,635	250	393	3,355	3,170	3,170	1,030	1,230	1,030	1,230	888	1,088	888	1,088	"	"	"	"	232	340	1,004	232	340	1,004	188	388	149	349

배수문 본체 표준도	
연 수	3
차 수	M M 3.0 X 2.5
피 트 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1-83

철 근 물 량 표 (M당)

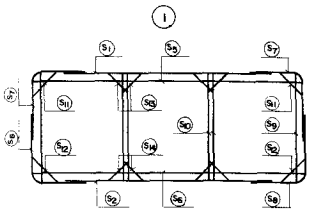
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D 22	9,130	3.33	30,402	D 25	9,240	2.86	26,426	D 25	9,240	3.33	30,769	D 29	9,390	3.33	31,269
S2	D 19	9,020	3.33	30,037	D 25	9,240	2.86	26,426	D 25	9,240	3.33	30,769	D 29	9,390	3.33	31,269
S3	D 19	12,346	3.33	41,112	D 25	12,736	2.86	36,425	D 25	13,062	3.33	43,496	D 25	13,388	3.33	44,582
S4	D 19	12,346	3.33	41,112	D 25	12,736	2.86	36,425	D 25	13,062	3.33	43,496	D 25	13,388	3.33	44,582
S5	D 16	10,470	3.33	34,865	D 22	10,700	2.86	30,602	D 22	10,800	3.33	35,964	D 22	10,900	3.33	36,297
S6	D 19	10,590	3.33	35,265	D 22	10,700	2.86	30,602	D 22	10,800	3.33	35,764	D 22	10,900	3.33	36,297
S7	D 19	2,894	6.67	19,303	D 22	3,027	5.71	17,284	D 22	3,127	6.67	20,857	D 25	3,359	6.67	22,405
S8	D 16	2,822	6.67	18,823	D 22	3,027	5.71	17,284	D 22	3,127	6.67	20,857	D 25	3,359	6.67	22,405
S9	D 16	2,870	6.67	19,143	D 19	2,970	5.71	16,959	D 19	3,070	6.67	20,477	D 22	3,170	6.67	21,144
S10	D 16	2,870	13.33	38,257	D 16	2,970	11.43	33,947	D 16	3,070	13.33	40,923	D 16	3,170	13.33	42,256
S11	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,088	6.67	7,257	D 13	1,230	6.67	8,204
S12	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	5.71	5,407	D 13	1,088	6.67	7,257	D 13	1,230	6.67	8,204
S13	D 13	876	13.33	11,677	D 13	947	11.43	10,824	D 13	1,018	13.33	13,570	D 13	1,088	13.33	14,503
S14	D 13	876	13.33	11,677	D 13	947	11.43	10,824	D 13	1,018	13.33	13,570	D 13	1,088	13.33	14,503
S15	D 16	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000
S16	D 16	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000
S17	D 13	1,000	36	36,000	D 16	1,000	36	36,000	D 16	1,000	36	36,000	D 19	1,000	36	36,000
S18	D 13	1,000	36	36,000	D 13	1,000	36	36,000	D 13	1,000	36	36,000	D 13	1,000	36	36,000
F1	D 13	716	20	14,320	D 13	858	17.14	14,706	D 13	908	20	18,160	D 13	1,004	20	20,080
F2	D 13	716	20	14,320	D 13	858	17.14	14,706	D 13	908	20	18,160	D 13	1,004	20	20,080
F3	D 13	291	13.33	3,879	D 13	291	11.43	3,326	D 13	338	13.33	4,506	D 13	388	13.33	5,172
F4	D 13	349	13.33	4,652	D 13	349	11.43	3,989	D 13	349	13.33	4,652	D 13	349	13.33	4,652
	D 22	M 30.402 x KG/M 3.040 = KG 92.422			D 25	M 125.702 x KG/M 3.980 = KG 500.294			D 25	M 148.53 x KG/M 3.980 = KG 591.149			D 29	M 62.538 x KG/M 6.040 = KG 315.192		
	D 19	166.829 x 2.250 = 375.365			D 22	95.772 x 3.040 = 291.147			D 22	113.642 x 3.040 = 345.472			D 25	133.974 x 3.980 = 533.217		
	D 16	307.088 x 1.560 = 479.057			D 19	212.959 x 2.250 = 479.158			D 19	216.477 x 2.250 = 487.073			D 22	93.738 x 3.040 = 284.964		
	D 13	144.211 x 0.995 = 143.490			D 16	69.947 x 1.560 = 109.117			D 16	76.923 x 1.560 = 120.000			D 19	232.000 x 2.250 = 522.000		
					D 13	105.189 x 0.995 = 104.663			D 13	123.132 x 0.995 = 122.516			D 16	42.256 x 1.560 = 65.919		
													D 13	131.398 x 0.995 = 130.741		
총 계		T 1.090				T 1.484				T 1.666				T 1.852		

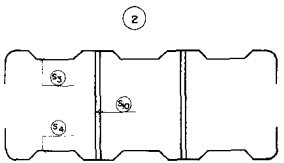
재 료 표 (M당)

공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구체콘크리트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	7.74	8.74	9.05	11.40
기초콘크리트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	1.02	1.02	1.03	1.04
거 푸 집		M^2	29.79	29.99	30.19	30.39
철 근	SD30-24	TON	1.090	1.484	1.666	1.852

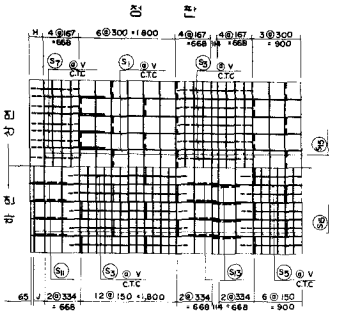
배스론 본체 표준도	
연 수	3
지 수	M M 3.0 x 2.5
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 84

주철근조립도





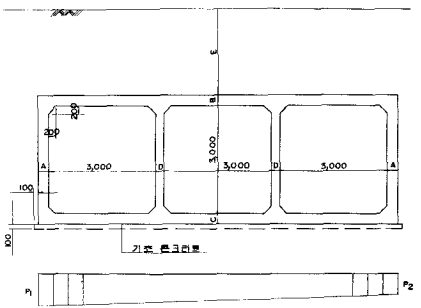
정 판



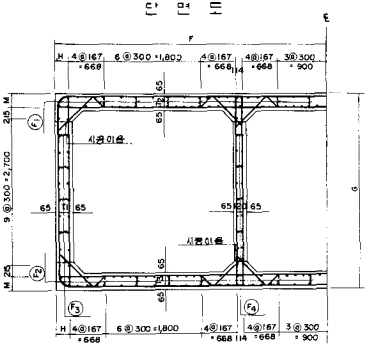
단면 제원표

기호 / 종류	E (M)	A (CM)	B (CM)	C (CM)	D (CM)	P_1 (T/M²)	P_2 (T/M²)
가	0.6 - 2.0	2.5	2.5	2.5	2.5	9.9	8.6
나	2.0 - 4.0	2.5	3.0	3.0	2.5	13.8	12.5
다	4.0 - 6.0	3.0	3.5	3.5	2.5	17.7	16.3
라	6.0 - 8.0	3.5	4.0	4.0	2.5	21.6	20.2

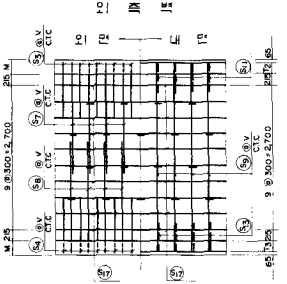
일반도



단면도



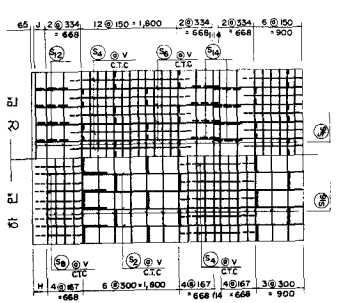
외측벽



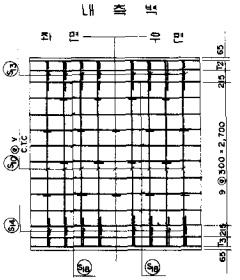
치수표

기호 / 종류	F	G	H	J	M	T1	T2	T3	V
가	5,000	3,500	182	117	185	120	120	120	300
나	5,000	3,600	182	117	235	120	170	170	300
다	5,050	3,700	232	167	285	170	220	220	250
라	5,100	3,800	282	217	335	220	270	270	300

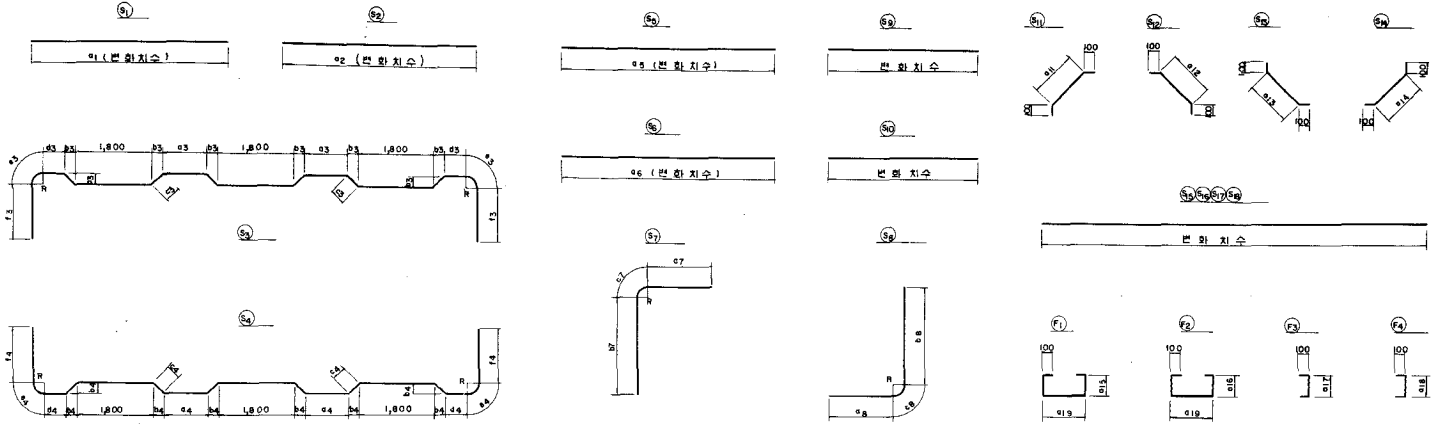
저판



내측벽



배수문 본체 표준도	
연 수	3
치 수	3.0 M X 3.0 M
피토고	0.6 M - 8.0 M
건설부	도면번호 1-85



철 근 치 수 표

기호	S_1			S_2			S_3								S_4								S_5			S_6			S_7			
종류	a_1	이 음	길 이	a_2	이 음	길 이	a_3	b_3	c_3	d_3	R	e_3	f_3	이 음	길 이	a_4	b_4	c_4	d_4	R	e_4	f_4	이 음	길 이	a_5	이 음	길 이	a_6	이 음	길 이	a_7	b_7	R	c_7
가	8,300	830	9,130	8,300	720	9,020	1,210	120	170	475	190	298	745	720	12,596	1,210	120	170	475	190	298	745	720	12,596	9,870	600	10,470	9,870	720	10,590	1,123	1,723	190	298
나	8,300	940	9,240	8,300	830	9,130	1,110	170	240	395	220	346	765	830	12,902	1,110	170	240	395	220	346	765	830	12,902	9,870	720	10,590	9,870	720	10,590	1,165	1,779	220	346
다	8,300	940	9,240	8,300	830	9,130	1,010	220	311	395	220	346	815	830	13,228	1,010	220	311	395	220	346	815	830	13,228	9,970	720	10,690	9,970	720	10,690	1,215	1,829	220	346
라	8,300	1,090	9,390	8,300	940	9,240	910	270	382	365	250	393	835	940	13,638	910	270	382	365	250	393	835	940	13,638	10,070	830	10,900	10,070	830	10,900	1,331	1,885	250	393

기호		S_8					S_9	S_{10}	S_{11}		S_{12}		S_{13}		S_{14}		S_{15}	S_{16}	S_{17}	S_{18}	F_1			F_2			F_3		F_4	
종류	길 이	a_8	b_8	R	c_8	길 이	길 이	길 이	a_{11}	길 이	a_{12}	길 이	a_{13}	길 이	a_{14}	길 이	길 이	길 이	길 이	길 이	a_{15}	a_{19}	길 이	a_{16}	a_{19}	길 이	a_{17}	길 이	a_{18}	길 이
가	3,144	1,051	1,723	190	298	3,072	3,370	3,370	676	876	676	876	676	876	676	876	변화치수	변화치수	변화치수	변화치수	88	340	716	88	340	716	90	290	149	349
나	3,290	1,093	1,779	220	346	3,218	3,470	3,470	747	947	747	947	747	947	747	947	"	"	"	"	135	340	818	137	340	814	87	287	149	349
다	3,390	1,143	1,829	220	346	3,318	3,570	3,570	888	1,088	888	1,088	818	1,018	818	1,018	"	"	"	"	187	290	860	187	290	864	137	337	149	349
라	3,609	1,235	1,885	250	393	3,513	3,670	3,670	1030	1,230	1,030	1,230	888	1,088	888	1,088	"	"	"	"	237	340	1,004	234	340	1,008	184	384	149	349

배수문 본체 표준도	
연 수	3
지 수	M M 3.0 X 3.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 86

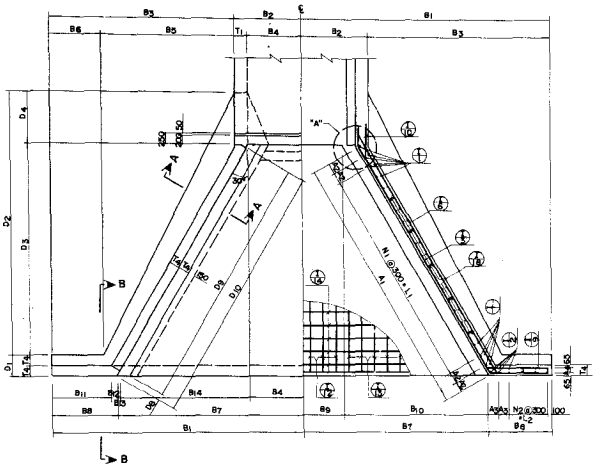
철 근 물 량 표 (M당)

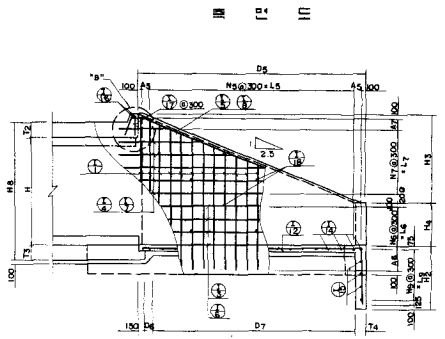
기호 / 종류	가				나				다				라			
	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이	철 근	길 이	수 량	총 길 이
S1	D 22	9,130	3.33	30,403	D 25	9,240	3.33	30,769	D 25	9,240	4	36,960	D 29	9,390	3.33	31,269
S2	D 19	9,020	3.33	30,037	D 22	9,130	3.33	30,403	D 22	9,130	4	36,520	D 25	9,240	3.33	30,769
S3	D 19	12,596	3.33	41,945	D 22	12,902	3.33	42,964	D 22	13,228	4	52,912	D 25	13,636	3.33	45,415
S4	D 19	12,596	3.33	41,945	D 22	12,902	3.33	42,964	D 22	13,228	4	52,912	D 25	13,636	3.33	45,415
S5	D 16	10,470	3.33	34,865	D 19	10,590	3.33	35,265	D 19	10,690	4	42,760	D 22	10,900	3.33	36,297
S6	D 19	10,590	3.33	35,265	D 19	10,590	3.33	35,265	D 19	10,690	4	42,760	D 22	10,900	3.33	36,297
S7	D 19	3,144	6.67	20,970	D 22	3,290	6.67	21,944	D 22	3,390	8	27,120	D 25	3,609	6.67	24,072
S8	D 16	3,072	6.67	20,490	D 19	3,218	6.67	21,464	D 19	3,318	8	26,544	D 22	3,513	6.67	23,432
S9	D 16	3,370	6.67	22,478	D 19	3,470	6.67	23,145	D 19	3,570	8	28,560	D 22	3,670	6.67	24,479
S10	D 16	3,370	13.33	44,922	D 16	3,470	13.33	46,255	D 16	3,570	16	57,120	D 16	3,670	13.33	48,921
S11	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,088	8	8,704	D 13	1,230	6.67	8,204
S12	D 13	876	6.67	5,843	D 13	947	6.67	6,316	D 13	1,088	8	8,704	D 13	1,230	6.67	8,204
S13	D 13	876	13.33	11,677	D 13	947	13.33	12,624	D 13	1,018	16	16,288	D 13	1,088	13.33	14,503
S14	D 13	876	13.33	11,677	D 13	947	13.33	12,624	D 13	1,018	16	16,288	D 13	1,088	13.33	14,503
S15	D 16	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,006	98	98,000
S16	D 16	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000	D 19	1,000	98	98,000
S17	D 13	1,000	40	40,000	D 16	1,000	40	40,000	D 16	1,000	40	40,000	D 19	1,000	40	40,000
S18	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000	D 13	1,000	40	40,000
F1	D 13	716	20	14,	D 13	810	20	16,200	D 13	660	24	20,640	D 13	1,004	20	20,080
F2	D 13	716	20	14,320	D 13	814	20	16,280	D 13	864	24	20,736	D 13	1,008	20	20,160
F3	D 13	290	13.33	3,856	D 13	287	13.33	3,826	D 13	357	16	5,392	D 13	384	13.33	5,119
F4	D 13	349	13.33	4,65	D 13	349	13.33	4,652	D 13	349	16	5,584	D 13	349	13.33	4,652
	D 22	30.403 M	X 3.040 KG/M	= 92.425 M	D 25	30.769 M	X 3.980 KG/M	= 122.481 KG	D 25	36.960 M	X 3.980 KG/M	= 147.101 KG	D 29	131.269 M	X 5.040 KG/M	= 157.596 KG
	D 19	170.528	X 2.250	= 383.688	D 22	138.275	X 3.040	= 420.356	D 22	169.464	X 3.040	= 515.171	D 25	145.671	X 3.980	= 579.771
	D 16	318.755	X 1.560	= 497.258	D 19	311.139	X 2.250	= 700.063	D 19	336.624	X 2.250	= 757.404	D 22	120.505	X 3.040	= 366.335
	D 13	152.198	X 0.995	= 151.437	D 16	86.255	X 1.560	= 134.558	D 16	97.120	X 1.560	= 151.507	D 19	236.000	X 2.250	= 531.000
					D 13	118.838	X 0.995	= 119.244	D 13	142.336	X 0.995	= 141.624	D 16	48.921	X 1.560	= 76.317
													D 13	135.425	X 0.995	= 134.748
총 계		1.T125				1.T496				1.T713				1.T846		

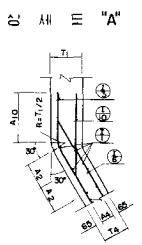
재 료 표 (M당)

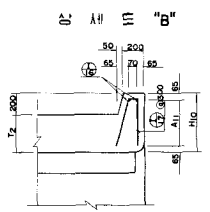
공 종	재 종	단 위	가	나	다	라
구 체 콘 크 리 트	$\sigma ck = 210\ KG/CM^2$	M^3	8.24	9.24	10.61	12.00
기 초 콘 크 리 트	$\sigma ck = 130\ KG/CM^2$	M^3	1.02	1.02	1.03	1.04
거 푸 집		M^2	33.79	33.99	34.19	34.39
철 근	SBC-24	TON	1.125	1.496	1.713	1.846

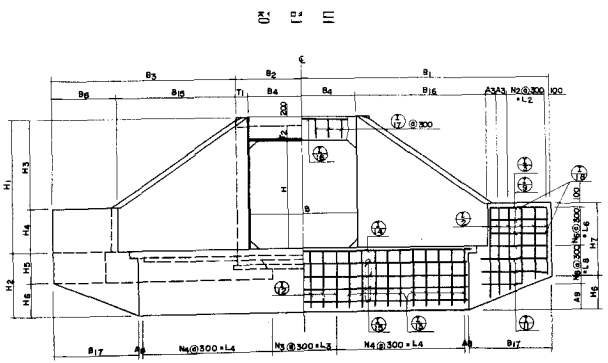
배수트 트체 표준도	
연 수	3
치 수	M M 3.0 x 3.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 1 - 87

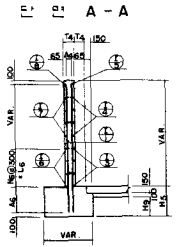


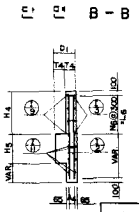




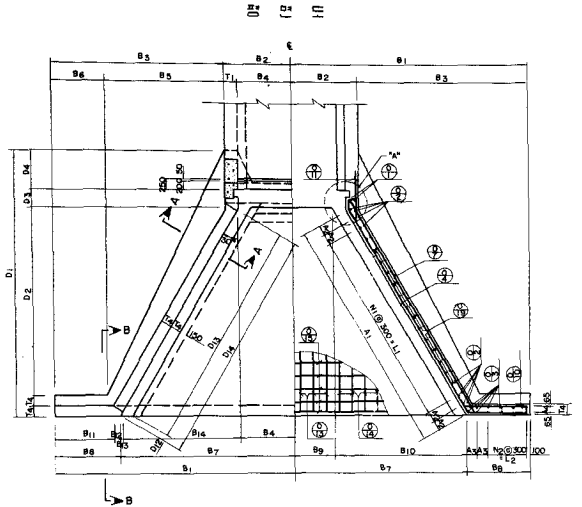


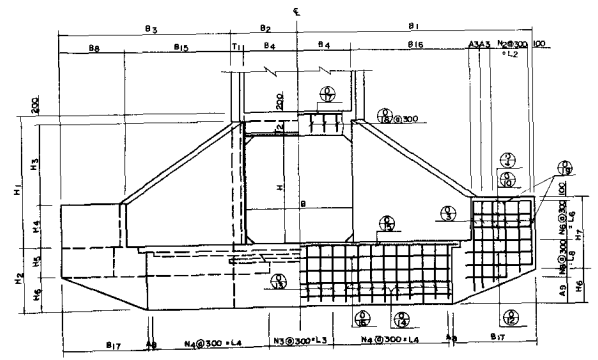


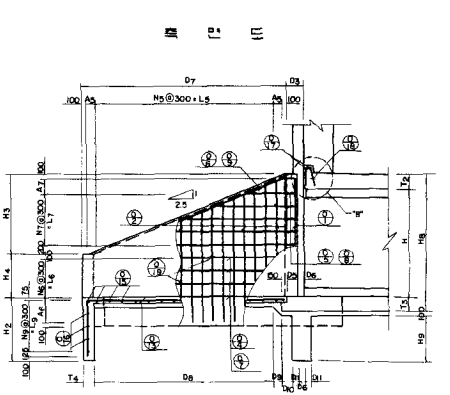


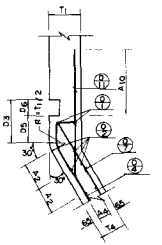


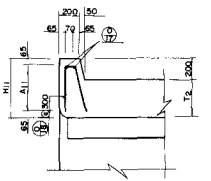
배수문 발개벽 표준도	
연 수	1
치 수	1.0 x 1.0 - 3.0 x 3.0
피 토 고	0.6 - 8.0
건 설 부	도면번호 2-1

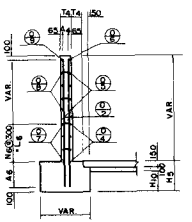


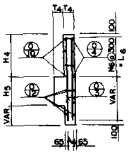




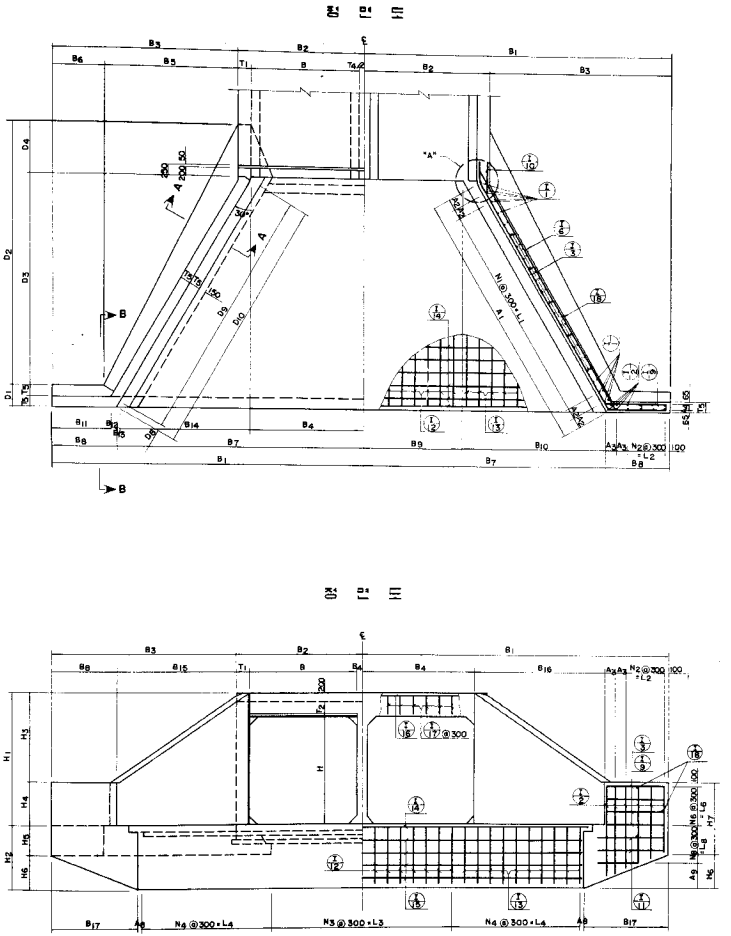


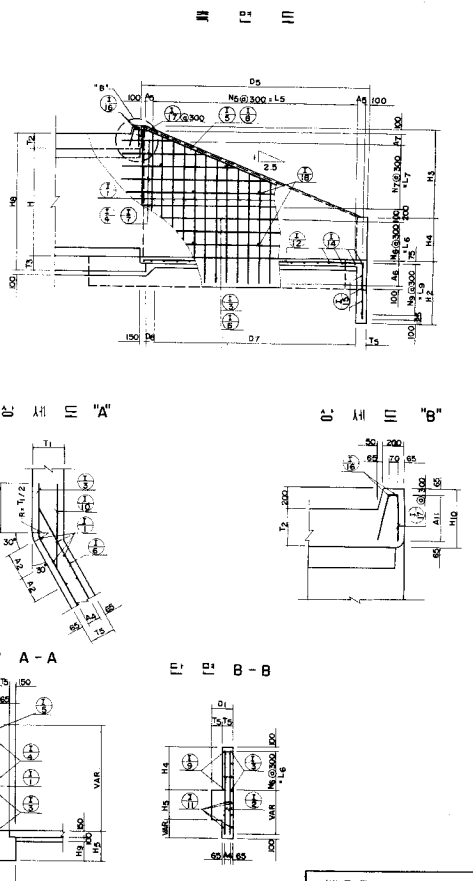




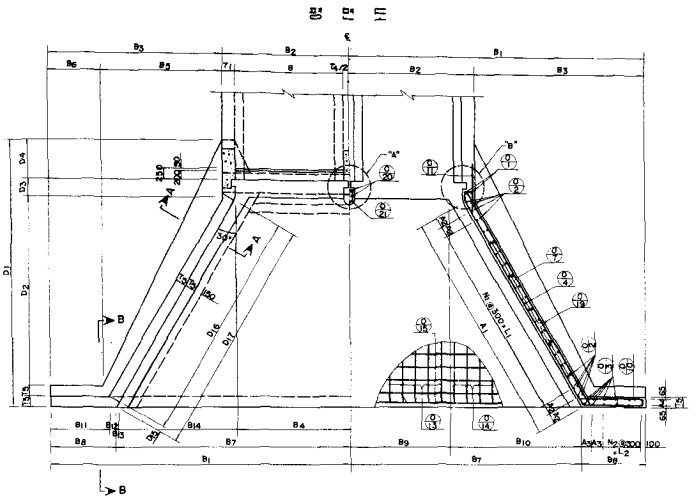


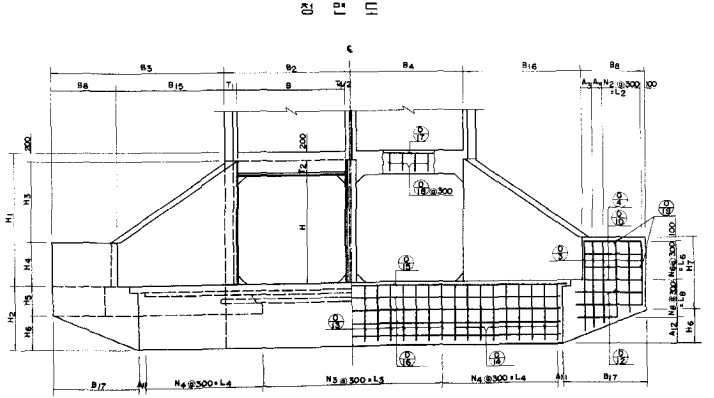
배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	1.0 M × 1.0 M － 3.0 M × 3.0 M
피 토 고	0.6 M － 8.0 M
건 설 부	도면번호 2－2

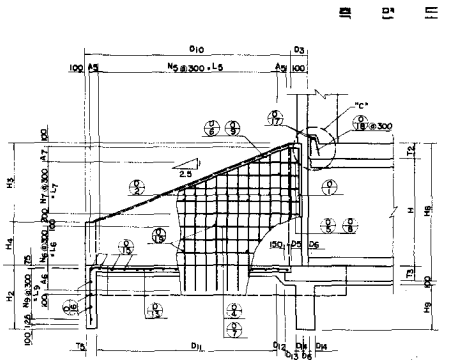


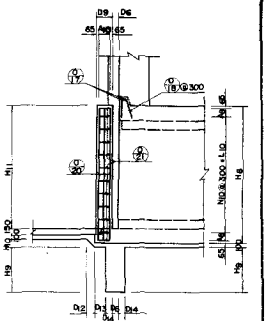


배수문 본개벽 표준도	
연 수	2
치 수	$1^{M}0 \times 1^{M}0 - 3^{M}0 \times 3^{M}0$
피 트 고	$0^{M}6 - 8^{M}0$
건 설 부	도면번호 2-3

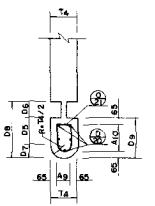




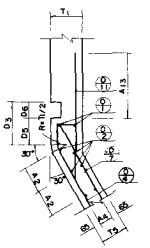




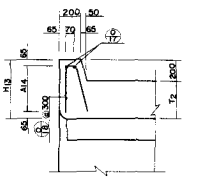
상세도 "A"



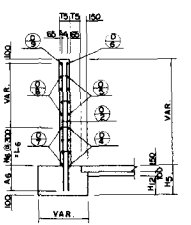
상세도 "B"



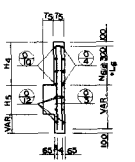
상세도 "C"



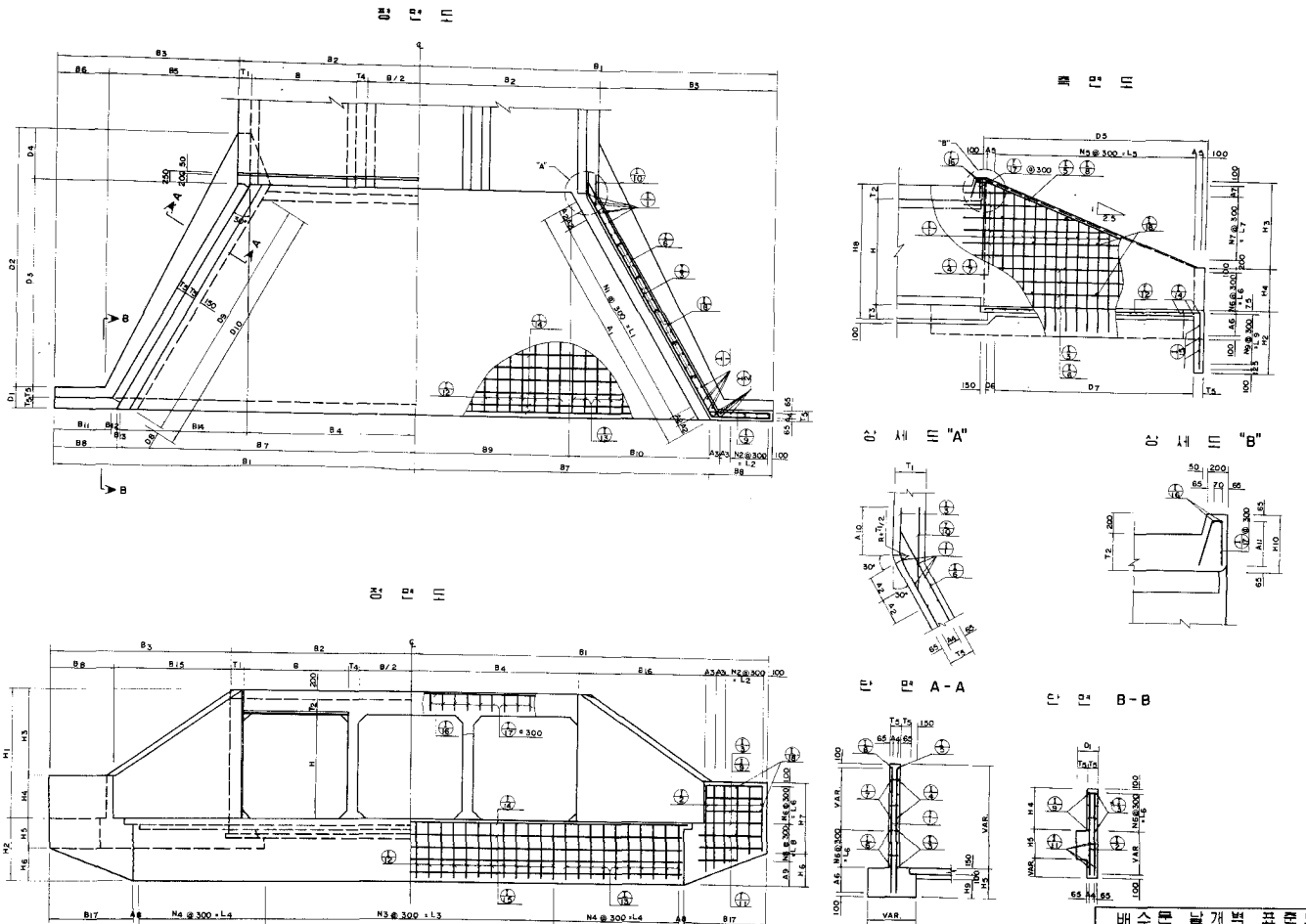
단면 A-A



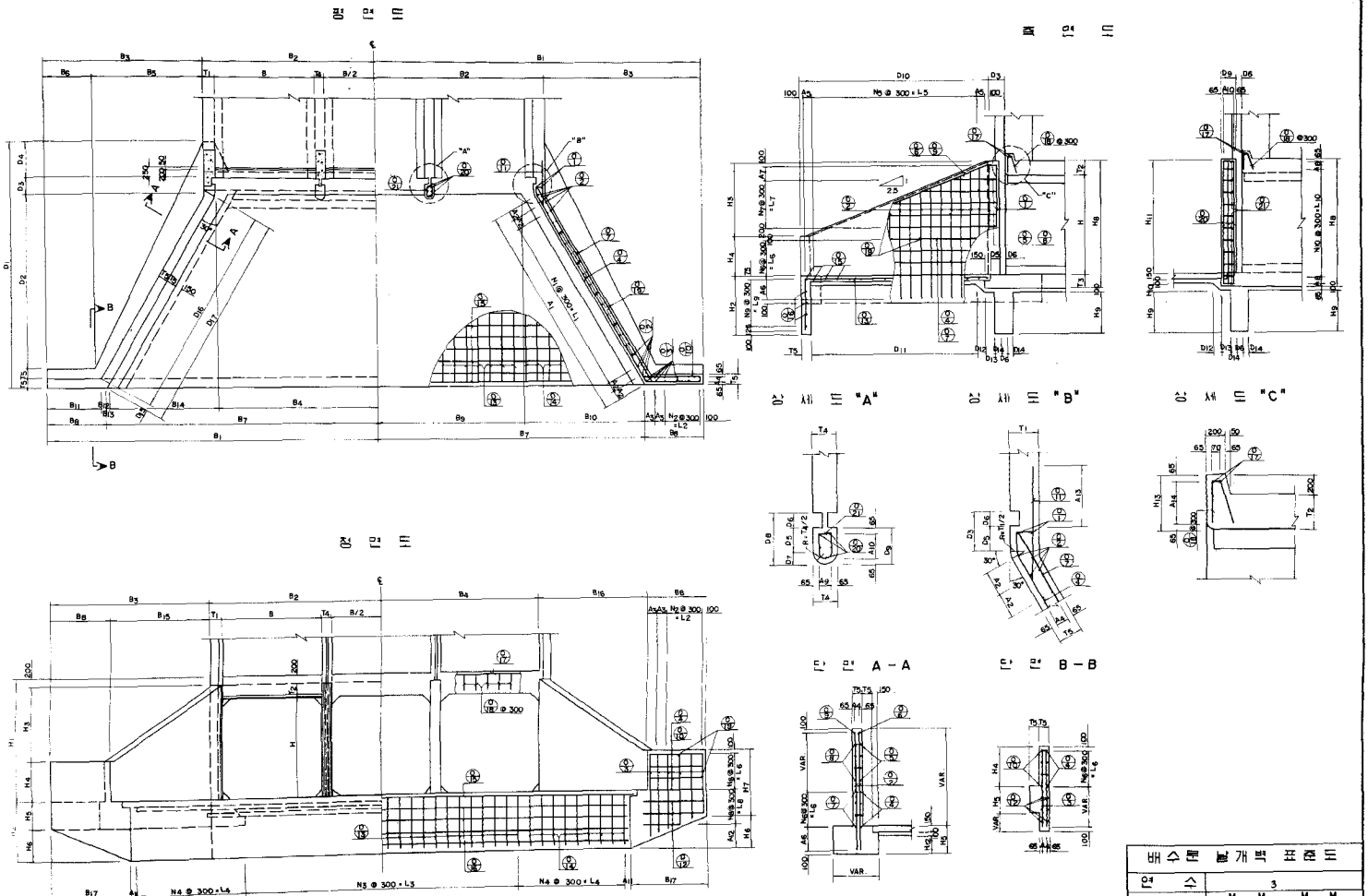
단면 B-B



배수문 날개벽 표준도	
연수	2
치수	1.0M x 1.0M - 3.0M x 3.0M
피트고	0.6M - 6.0M
건설부	도면번호 2-4

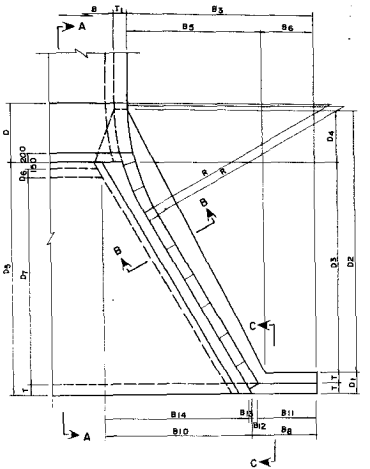


배수문 날개벽 표준도	
연수	3
치수	2.5 X 2.5 - 3.0 X 3.0
피토고	0.6 - 8.0
건설부	도면번호 2-5

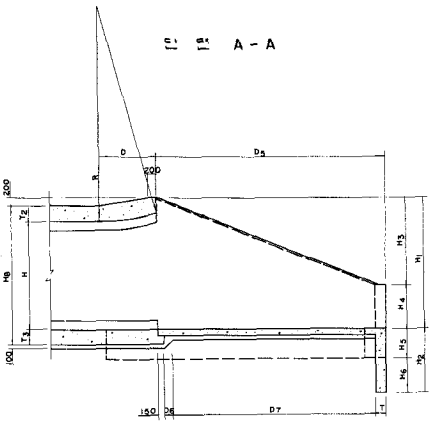


배수문 날개벽 표준도	
연수	3
치수	2.5 M X 2.5 M - 3.0 M X 3.0 M
피토고	0.6 M - 8.0 M
건설부	도면번호 2-6

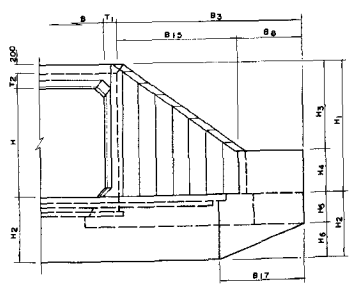
정 면 도



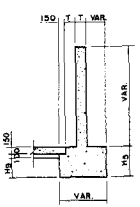
단 면 A - A



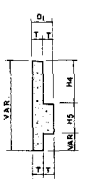
측 면 도



단 면 B - B



단 면 C - C



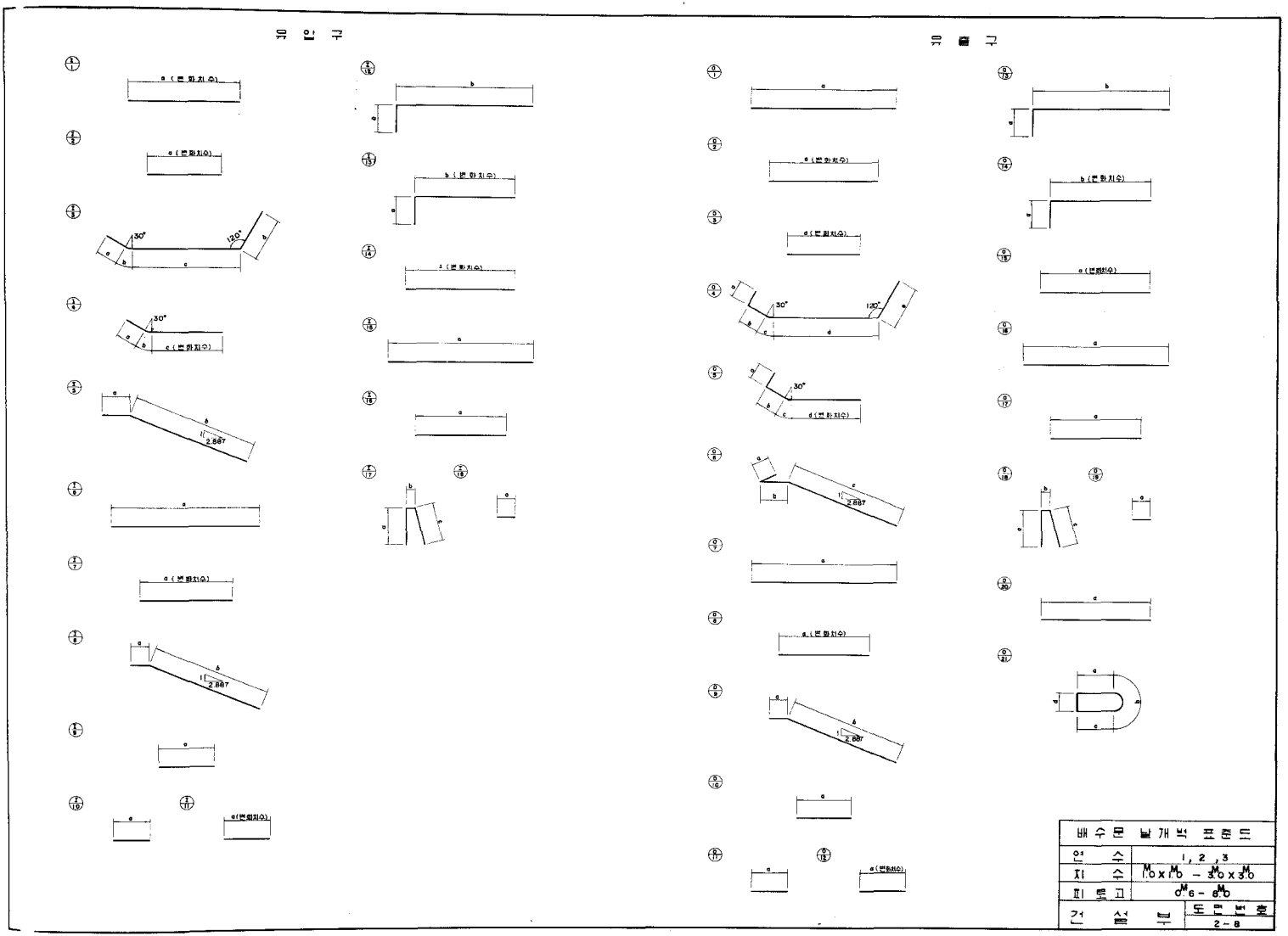
손실수두비교표

BOX 규격 (M)	수 두 차 (CM)	직 활 (fa = 0.25) 유입손실수두 (MM)	직 활 (fa = 0.25) 유 속 (M/SEC)	직 활 (fa = 0.25) 유 량 (C.M.S)	완 형 (fa=0.10) 유입손실수두 (MM)	완 형 (fa=0.10) 유 속 (M/SEC)	완 형 (fa=0.10) 유 량 (C.M.S)	유입손실수두차 (MM)
1.0 X 1.0	10	16.87	1.150	1.150	7.50	1.213	1.213	9.37
	20	33.75	1.627	1.627	15.00	1.715	1.715	18.75
	30	50.63	1.992	1.992	22.50	2.100	2.100	28.13
	40	67.50	2.301	2.301	30.01	2.425	2.425	37.49
	50	84.38	2.572	2.572	37.51	2.712	2.712	46.87
1.5 X 1.5	10	18.12	1.192	2.682	8.12	1.262	2.839	10.00
	20	36.24	1.686	3.793	16.24	1.785	4.015	20.00
	30	54.37	2.065	4.645	24.37	2.186	4.918	30.00
	40	72.49	2.384	5.364	32.49	2.524	5.678	40.00
	50	90.61	2.665	5.997	40.61	2.822	6.348	50.00
2.0 X 2.0	10	18.73	1.212	4.848	8.43	1.286	5.143	10.30
	20	37.47	1.714	6.856	16.86	1.818	7.273	20.61
	30	56.21	2.099	8.397	25.30	2.227	8.908	30.91
	40	74.95	2.424	9.696	33.73	2.571	10.288	41.22
	50	93.69	2.710	10.841	42.16	2.875	11.500	51.53
2.5 X 2.5	10	19.09	1.224	7.647	8.61	1.299	8.121	10.48
	20	38.18	1.730	10.815	17.22	1.838	11.485	20.96
	30	57.26	2.119	13.245	25.84	2.251	14.067	31.44
	40	76.37	2.447	15.294	34.45	2.599	16.243	41.92
	50	95.47	2.736	17.099	43.07	2.906	18.160	52.40
3.0 X 3.0	10	19.52	1.231	11.078	8.73	1.308	11.774	10.59
	20	38.64	1.741	15.666	17.46	1.850	16.651	21.18
	30	57.97	2.132	19.187	26.19	2.266	20.393	31.78
	40	77.29	2.462	22.155	34.92	2.616	23.548	42.37
	50	96.61	2.752	24.770	43.65	2.925	26.327	52.96

NOTE. ;

1. 입구를 유입으로 하면 유입손실 수두를 줄일수 있게되어 있다
   수두차 유입손실수두, 유속 유량은 경사로와 같으며
   사용자는 현장에 따라 직입 또는 완입의 입구구조를 선택하여 사용한다
   산 경사로의 계산식은 box 의 연장을 $L = 10^{M}$
   조도계수를 $N = 0.014$ 로 취했다
2. 본 도면의 모든 치수는 직입 또는 완입 여부와 관계 없이 동일한 값이다
   산 마찰 계수는 예제로 사용한 값이다
   - T : 1 연 에서는 T4 2 연과 3 연에서는 T5 와 같다
   - R : BOX 폭의 2 배로 한다
   - D : R TAN 15° 로 한다
3. 콘크리트 (철근, 콘크리트, 거푸집) 는 각각의 항을 그대로 사용 할수 있으나
   경제적 검토를 거쳐서 결정하는 사용자가 계획을 수립하여 사용하여 한다.
   이에 대한 계산과 문수는 별첨이 없어 검토는 현장 사항이 된다.
4. 철근량의 계산식은 철근 조립중량 산출법에 의한 것으로 하였으며 참고로 하시기 바랍니다

배수관 날개벽 표준도		
연 수	1 , 2 , 3	
치 수	$1^{M}0 \times 1^{M}0 - 3^{M}0 \times 3^{M}0$	
피 복 고	$0^{M}6 - 8^{M}0$	
구 분	날 개 벽	도면번호 2 - 7



배수문 날개벽 표준도	
연 수	1, 2, 3
치 수	1.0M x 1.0M – 3.0M x 3.0M
피 토 고	0.6M – 8.0M
건 설 부	도면번호 2 – 8

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
2,000	200	200	200	200	1,000	2,678	700	1,978	500	1,466	512	1,928	750	311	1,617	635	115	58	1,370	1,228	1,428	1,154	400	2,900	2,000	900	2,400	50	2,000	115	2,597	2,712	1,000	1,400	1,200	900	500	500	700	1,000	1,400	250	400
4,000	200	200	200	200	1,000	2,678	700	1,978	500	1,466	512	1,928	750	311	1,617	635	115	58	1,370	1,228	1,428	1,154	400	2,900	2,000	900	2,400	50	2,000	115	2,597	2,712	1,000	1,400	1,200	900	500	500	700	1,000	1,400	250	400
6,000	200	200	200	200	1,000	2,678	700	1,978	500	1,466	512	1,928	750	311	1,617	635	115	58	1,370	1,228	1,428	1,154	400	2,900	2,000	900	2,400	50	2,000	115	2,597	2,712	1,000	1,400	1,200	900	500	500	700	1,000	1,400	250	400
8,000	200	200	200	200	1,000	2,678	700	1,978	500	1,466	512	1,928	750	311	1,617	635	115	58	1,370	1,228	1,428	1,154	400	2,900	2,000	900	2,400	50	2,000	115	2,597	2,712	1,000	1,400	1,200	900	500	500	700	1,000	1,400	250	400

피토고	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
2,000	6	1	1	4	6	2	1	2	3	1,800	300	300	1,200	1,800	600	300	600	900	2,712	228	175	70	200	200	300	174	400	460	270
4,000	6	1	1	4	6	2	1	2	3	1,800	300	300	1,200	1,800	600	300	600	900	2,712	228	175	70	200	200	300	174	400	460	270
6,000	6	1	1	4	6	2	1	2	3	1,800	300	300	1,200	1,800	600	300	600	900	2,712	228	175	70	200	200	300	174	400	460	270
8,000	6	1	1	4	6	2	1	2	3	1,800	300	300	1,200	1,800	600	300	600	900	2,712	228	175	70	200	200	300	174	400	460	270

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,250					1,250	40	50,000
②	D13	992					992	16	15,872
③	D13	460	18	2,676	612		3,766	6	22,596
④	D13	460	18	1,155			1,633	4	6,532
⑤	D13	443	2,842				3,285	2	6,570
⑥	D13	2,855					2,855	6	17,130
⑦	D13	1,256					1,256	4	5,024
⑧	D13	101	2,915				3,016	2	6,032
⑨	D13	653					653	6	3,918
⑩	D13	583					583	10	5,830
⑪	D13	565					565	8	4,520
⑫	D13	1,000	2,200				3,200	2	6,400
⑬	D13	1,000	1,100				2,100	8	16,800
⑭	D13	2,271					2,271	9	20,439
⑮	D13	2,309					3,309	3	9,927
⑯	D16	1,270					1,270	2	2,540
⑰	D13	270	70	278			618	6	3,708
⑱	D13	110					110	10	1,100

D16 M 2.540 × KG/M 1.560 = KG 3.962

D13 202.398 × 0.995 = 201.386

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,250					1,250	40	50,000
②	D13	992					992	16	15,872
③	D13	460	18	2,676	612		3,766	6	22,596
④	D13	460	18	1,155			1,633	4	6,532
⑤	D13	443	2,842				3,285	2	6,570
⑥	D13	2,855					2,855	6	17,130
⑦	D13	1,256					1,256	4	5,024
⑧	D13	101	2,915				3,016	2	6,032
⑨	D13	653					653	6	3,918
⑩	D13	583					583	10	5,830
⑪	D13	565					565	8	4,520
⑫	D13	1,000	2,200				3,200	2	6,400
⑬	D13	1,000	1,100				2,100	8	16,800
⑭	D13	2,271					2,271	9	20,439
⑮	D13	3,309					3,309	3	9,927
⑯	D16	1,270					1,270	2	2,540
⑰	D13	270	70	278			618	6	3,708
⑱	D13	110					110	10	1,100

D16 M 2.540 × KG/M 1.560 = KG 3.962

D13 202.398 × 0.995 = 201.386

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,250					1,250	40	50,000
②	D13	992					992	16	15,872
③	D13	460	18	2,676	612		3,766	6	22,596
④	D13	460	18	1,155			1,633	4	6,532
⑤	D13	443	2,842				3,285	2	6,570
⑥	D13	2,855					2,855	6	17,130
⑦	D13	1,256					1,256	4	5,024
⑧	D13	101	2,915				3,016	2	6,032
⑨	D13	653					653	6	3,918
⑩	D13	583					583	10	5,830
⑪	D13	565					565	8	4,520
⑫	D13	1,000	2,200				3,200	2	6,400
⑬	D13	1,000	1,100				2,100	8	16,800
⑭	D13	2,271					2,271	9	20,439
⑮	D13	3,309					3,309	3	9,927
⑯	D16	1,270					1,270	2	2,540
⑰	D13	270	70	278			618	6	3,708
⑱	D13	110					110	10	1,100

D16 M 2.540 × KG/M 1.560 = 3.962

D13 202.398 × 0.995 = 201.386

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,250					1,250	40	50,000
②	D13	992					992	16	15,872
③	D13	460	18	2,676	612		3,766	6	22,596
④	D13	460	18	1,155			1,633	4	6,532
⑤	D13	443	2,842				3,285	2	6,570
⑥	D13	2,855					2,855	6	17,130
⑦	D13	1,256					1,256	4	5,024
⑧	D13	101	2,915				3,016	2	6,032
⑨	D13	653					653	6	3,918
⑩	D13	583					583	10	5,830
⑪	D13	565					565	8	4,520
⑫	D13	1,000	2,200				3,200	2	6,400
⑬	D13	1,000	1,100				2,100	8	16,800
⑭	D13	2,271					2,271	9	20,439
⑮	D13	3,309					3,309	3	9,927
⑯		1,270					1,270	2	2,540
⑰	D13	270	70	278			618	6	3,708
⑱	D13	110					110	10	1,100

D16 M 2.540 × KG/M 1.560 = 3.962

D13 202.398 × 0.995 = 201.386

재 료 표

공 종	재 종	단 위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
동체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	5.61	5.61	5.61	5.61
기초콘크리트	σ_{ck} = 100 KG/CM²	M³	0.32	0.32	0.32	0.32
거 푸 집		M²	29.10	29.10	29.10	29.10
철 근	SBD 24	TON	0.205	0.205	0.205	0.205

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 1.0 × 1.0
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-9

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1		D_2	D_3		D_4	D_5	D_6		D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
																							3,000	5,000		3,000	5,000			3,000	3,000									
2,000	200	200	200	200	1,000	2,390	700	1,690	500	1,179	511	1,640	750	312	1,328	635	115	58	1,082	940	1,140	1,154	2,795	2,820	1,500	295	320	600	200	95	120	1,900	1,500	50	200	150	115	2,021	2,136	1,000
4,000	200	200	200	200	1,000	2,390	700	1,690	500	1,179	511	1,640	750	312	1,328	635	115	58	1,082	940	1,140	1,154	2,795	2,820	1,500	295	320	600	200	95	120	1,900	1,500	50	200	150	115	2,021	2,136	1,000
6,000	200	200	200	200	1,000	2,390	700	1,690	500	1,179	511	1,640	750	312	1,328	635	115	58	1,082	940	1,140	1,154	2,795	2,820	1,500	295	320	600	200	95	120	1,900	1,500	50	200	150	115	2,021	2,136	1,000
8,000	200	200	200	200	1,000	2,390	700	1,690	500	1,179	511	1,640	750	312	1,328	635	115	58	1,082	940	1,140	1,154	2,795	2,820	1,500	295	320	600	200	95	120	1,900	1,500	50	200	150	115	2,021	2,136	1,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	1,400	1,200	700	500	500	700	1,000	1,400	900	250	400	4	1	1	3	4	2	1	2	3	1,200	300	300	900	1200	600	300	600	400	2,136	234	175	70	250	200	100	186	400	580	270
4,000	1,400	1,200	700	500	500	700	1,000	1,400	900	250	400	4	1	1	3	4	2	1	2	3	1,200	300	300	900	1200	600	300	600	400	2,136	234	175	70	250	200	100	186	400	580	270
6,000	1,400	1,200	700	500	500	700	1,000	1,400	900	250	400	4	1	1	3	4	2	1	2	3	1,200	300	300	900	1,200	600	300	600	400	2,136	234	175	70	250	200	100	186	400	580	270
8,000	1,400	1,200	700	500	500	700	1,000	1,400	900	250	400	4	1	1	3	4	2	1	2	3	1,200	300	300	900	1,200	600	300	600	400	2,136	234	175	70	250	200	100	186	400	580	270

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,500						1,500	4	6,000
②	D13	1,150						1,150	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,099	612		2,934	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	866			1,089	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,231				2,445	2	4,890
⑦	D13	2,278						2,278	6	13,668
⑧	D13	967						967	4	3,868
⑨	D13	101	2,304					2,405	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,700					2,700	2	5,400
⑭	D13	1,000	850					1,850	6	11,100
⑮	D13	1,982						1,982	7	13,874
⑯	D13	2,732						2,734	3	8,196
⑰	D16	1,270						1,270	2	2,540
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D 16 — M 2.540 × KG/M 1.560 = KG 3.962

D 13 168.698 × 0.995 = 167.855

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,500						1,500	4	6,000
②	D13	1,150						1,150	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,099	612		2,934	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	866			1,089	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,231				2,445	2	4,890
⑦	D13	2,278						2,278	6	13,668
⑧	D13	967						967	4	3,868
⑨	D13	101	2,304					2,405	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,700					2,700	2	5,400
⑭	D13	1,000	850					1,850	6	11,100
⑮	D13	1,982						1,982	7	13,874
⑯	D13	2,732						2,732	3	8,196
⑰	D16	1,270						1,270	2	2,540
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D 16 — M 2.540 × KG/M 1.560 = KG 3.962

D 13 168.698 × 0.995 = 167.855

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,500						1,500	4	6,000
②	D13	1,150						1,150	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,099	612		2,934	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	866			1,089	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,231				2,445	2	4,890
⑦	D13	2,278						2,278	6	13,668
⑧	D13	967						967	4	3,868
⑨	D13	101	2,304					2,405	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,700					2,700	2	5,400
⑭	D13	1,000	850					1,850	6	11,100
⑮	D13	1,982						1,982	7	13,874
⑯	D13	2,732						2,732	3	8,196
⑰	D16	1,270						1,270	2	2,540
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D 16 — M 2.540 × KG/M 1.560 = KG 3.962

D 13 168.698 × 0.995 = 167.855

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,500						1,500	4	6,000
②	D13	1,150						1,150	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,099	612		2,934	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	866			1,089	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,231				2,445	2	4,890
⑦	D13	2,278						2,278	6	13,668
⑧	D13	967						967	4	3,868
⑨	D13	101	2,304					2,405	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,700					2,700	2	5,400
⑭	D13	1,000	850					1,850	6	11,100
⑮	D13	1,982						1,982	7	13,874
⑯	D13	2,732						2,732	3	8,196
⑰	D16	1,270						1,270	2	2,540
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D 16 — M 2.540 × KG/M 1.560 = KG 3.962

D 13 168.698 × 0.995 = 167.855

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
콤체콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M³	4.71	4.71	4.71	4.71	4.74	4.74	4.74	4.74
기초콘크리트	f_{ck} = 100 KG/CM²	M³	0.67	0.67	0.67	0.67	0.72	0.72	0.72	0.72
거 푸 집		M²	28.07	28.07	28.07	28.07	28.22	28.22	28.22	28.22
철 근	SD 24	TON	0.172	0.172	0.172	0.172	0.172	0.172	0.172	0.172

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M × M 1.0 × 1.0
피 토 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	머먼변호 2 - 10

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,200	3,072	800	2,272	600	1,610	662	2,172	900	411	1,761	785	115	58	1,514	1,372	1,572	1,304	400	3,150	2,250	900	2,650	50	2,250	115	2,887	3,002	1,200	1,600	1,200	1,000	600	500	700	1,100	1,600	250	400
4,000	200	200	200	200	1,200	3,072	800	2,272	600	1,610	662	2,172	900	411	1,761	785	115	58	1,514	1,372	1,572	1,304	400	3,150	2,250	900	2,650	50	2,250	115	2,887	3,002	1,200	1,600	1,200	1,000	600	500	700	1,100	1,600	250	400
6,000	200	200	200	200	1,200	3,072	800	2,272	600	1,610	662	2,172	900	411	1,761	785	115	58	1,514	1,372	1,572	1,304	400	3,150	2,250	900	2,650	50	2,250	115	2,887	3,002	1,200	1,600	1,200	1,000	600	500	700	1,100	1,600	250	400
8,000	200	200	250	200	1,200	3,072	800	2,272	600	1,610	662	2,172	900	411	1,761	785	115	58	1,514	1,372	1,572	1,304	400	3,150	2,250	900	2,650	100	2,200	115	2,887	3,002	1,200	1,600	1,200	1,000	600	500	700	1,100	1,650	250	400

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	8	1	2	4	7	2	1	2	3	2,400	300	600	1,200	2,100	600	300	600	900	3,002	301	250	70	175	300	400	268	500	460	270
4,000	8	1	2	4	7	2	1	2	3	2,400	300	600	1,200	2,100	600	300	600	900	3,002	301	250	70	175	300	400	268	500	460	270
6,000	8	1	2	4	7	2	1	2	3	2,400	300	600	1,200	2,100	600	300	600	900	3,002	301	250	70	175	300	400	268	500	460	270
8,000	8	1	2	4	7	2	1	2	3	2,400	300	600	1,200	2,100	600	300	600	900	3,002	301	250	70	175	300	400	268	500	460	270

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
⊕	D13	1,400					1,400	48	67,200
⊕	D13	1,110					1,110	16	17,760
⊕	D13	460	18	2,965	762		4,205	6	25,230
⊕	D13	460	18	1,299			1,777	4	7,108
⊕	D13	443	3,147				3,590	2	7,180
⊕	D13	3,144					3,144	6	18,864
⊕	D13	1,400					1,400	4	5,600
⊕	D13	101	3,220				3,321	2	6,642
⊕	D13	803					803	6	4,818
⊕	D13	583					583	10	5,830
⊕	D13	776					776	8	6,208
⊕	D13	1,000	2,450				3,450	3	10,350
⊕	D13	1,000	1,225				2,225	8	17,800
⊕	D13	2,615					2,615	10	26,150
⊕	D13	3,798					3,798	3	11,394
⊕	D16	1,470					1,470	2	2,940
⊕	D13	270	70	278			618	6	3,708
⊕	D13	110					110	12	1,320

D 16 — M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D 13 — 243.162 × 0.995 = 241.946

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
⊕	D13	1,400					1,400	48	67,200
⊕	D13	1,110					1,110	16	17,760
⊕	D13	460	18	2,965	762		4,205	6	25,230
⊕	D13	460	18	1,299			1,777	4	7,108
⊕	D13	443	3,147				3,590	2	7,180
⊕	D13	3,144					3,144	6	18,864
⊕	D13	1,400					1,400	4	5,600
⊕	D13	101	3,220				3,321	2	6,642
⊕	D13	803					803	6	4,818
⊕	D13	583					583	10	5,830
⊕	D13	776					776	8	6,208
⊕	D13	1,000	2,450				3,450	3	10,350
⊕	D13	1,000	1,225				2,225	8	17,800
⊕	D13	2,615					2,615	10	26,150
⊕	D13	3,798					3,798	3	11,394
⊕	D16	1,470					1,470	2	2,940
⊕	D13	270	70	278			618	6	3,708
⊕	D13	110					110	12	1,320

D 16 — M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D 13 — 243.162 × 0.995 = 241.946

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
⊕	D13	1,400					1,400	48	67,200
⊕	D13	1,110					1,110	16	17,760
⊕	D13	460	18	2,965	762		4,205	6	25,230
⊕	D13	460	18	1,299			1,777	4	7,108
⊕	D13	443	3,147				3,590	2	7,180
⊕	D13	3,144					3,144	6	18,864
⊕	D13	1,400					1,400	4	5,600
⊕	D13	101	3,220				3,321	2	6,642
⊕	D13	803					803	6	4,818
⊕	D13	583					583	10	5,830
⊕	D13	776					776	8	6,208
⊕	D13	1,000	2,450				3,450	3	10,350
⊕	D13	1,000	1,225				2,225	8	17,800
⊕	D13	2,615					2,615	10	26,150
⊕	D13	3,798					3,798	3	11,394
⊕	D16	1,470					1,470	2	2,940
⊕	D13	270	70	278			618	6	3,708
⊕	D13	110					110	12	1,320

D 16 — M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D 13 — 243.162 × 0.995 = 241.946

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
⊕	D13	1,400					1,400	48	67,200
⊕	D13	1,110					1,110	16	17,760
⊕	D13	460	18	2,965	762		4,205	6	25,230
⊕	D13	460	18	1,299			1,777	4	7,108
⊕	D13	443	3,147				3,590	2	7,180
⊕	D13	3,144					3,144	6	18,864
⊕	D13	1,400					1,400	4	5,600
⊕	D13	101	3,220				3,321	2	6,642
⊕	D13	803					803	6	4,818
⊕	D13	583					583	10	5,830
⊕	D13	776					776	8	6,208
⊕	D13	1,000	2,450				3,450	3	10,350
⊕	D13	1,000	1,225				2,225	8	17,800
⊕	D13	2,615					2,615	10	26,150
⊕	D13	3,798					3,798	3	11,394
⊕	D16	1,470					1,470	2	2,940
⊕	D13	270	70	278			618	6	3,708
⊕	D13	110					110	12	1,320

D 16 — M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D 13 — 243.162 × 0.995 = 241.946

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
돔체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	6.62	6.62	6.62	6.59
기초콘크리트	σ_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	0.44	0.44	0.44	0.44
거 푸 집		M^2	34.84	34.84	34.84	34.91
철 근	SBD 24	TON	0.247	0.247	0.247	0.247

배수문 날개벽 표준도	
면 수	1
치 수	M M 1.2 × 1.2
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-11

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	1,200	2,783	800	1,983	600	1,322	661	1,883	900	411	1,472	786	115	58	1,226	1,083	1,283	1,304	3,045	3,070	1,750	295	320	600	200	95	120	2,150	1,750	50	200	150	115	2,309	2,424	1,200
4,000	200	200	200	200	1,200	2,783	800	1,983	600	1,322	661	1,883	900	411	1,472	786	115	58	1,226	1,083	1,283	1,304	3,045	3,070	1,750	295	320	600	200	95	120	2,150	1,750	50	200	150	115	2,309	2,424	1,200
6,000	200	200	200	200	1,200	2,783	800	1,983	600	1,322	661	1,883	900	411	1,472	786	115	58	1,226	1,083	1,283	1,304	3,045	3,070	1,750	295	320	600	200	95	120	2,150	1,750	50	200	150	115	2,309	2,424	1,200
8,000	200	200	250	200	1,200	2,783	800	1,983	600	1,322	661	1,883	900	411	1,472	786	115	58	1,226	1,083	1,283	1,304	3,045	3,070	1,750	295	320	600	200	95	120	2,150	1,700	100	200	150	115	2,309	2,424	1,200

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	1,600	1,200	800	600	500	700	1,100	1,600	900	250	400	5	1	2	3	5	2	1	2	3	1,500	300	600	900	1,500	600	300	600	900	2,424	231	250	70	225	300	200	279	500	580	270
4,000	1,600	1,200	800	600	500	700	1,100	1,600	900	250	400	5	1	2	3	5	2	1	2	3	1,500	300	600	900	1,500	600	300	600	900	2,424	231	250	70	225	300	200	279	500	580	270
6,000	1,600	1,200	800	600	500	700	1,100	1,600	900	250	400	5	1	2	3	5	2	1	2	3	1,500	300	600	900	1,500	600	300	600	900	2,424	231	250	70	225	300	200	279	500	580	270
8,000	1,600	1,200	800	600	500	700	1,100	1,650	850	250	400	5	1	2	3	5	2	1	2	3	1,500	300	600	900	1,500	600	300	600	900	2,424	231	250	70	225	300	200	279	500	580	270

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,700						1,700	4	6,800
②	D13	1,300						1,300	36	46,800
③	D13	1,110						1,110	16	17,760
④	D13	70	135	18	2,387	762		3,372	6	20,232
⑤	D13	70	135	18	1,011			1,234	4	4,936
⑥	D13	70	144	2,536				2,750	2	5,500
⑦	D13	2,566						2,566	6	15,396
⑧	D13	1,111						1,111	4	4,444
⑨	D13	101	2,609					2,710	2	5,420
⑩	D13	803						803	6	4,818
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	776						776	8	6,208
⑬	D13	1,000	1,950					2,950	3	8,850
⑭	D13	1,000	975					1,975	6	11,850
⑮	D13	2,326						2,326	8	18,608
⑯	D13	3,221						3,221	3	9,663
⑰	D16	1,470						1,470	2	2,940
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D16 M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D13 201.123 × 0.995 = 200.117

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,700						1,700	4	6,800
②	D13	1,300						1,300	36	46,800
③	D13	1,110						1,110	16	17,760
④	D13	70	135	18	2,387	762		3,372	6	20,232
⑤	D13	70	135	18	1,011			1,234	4	4,936
⑥	D13	70	144	2,536				2,750	2	5,500
⑦	D13	2,566						2,566	6	15,396
⑧	D13	1,111						1,111	4	4,444
⑨	D13	101	2,609					2,710	2	5,420
⑩	D13	803						803	6	4,818
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	776						776	8	6,208
⑬	D13	1,000	1,950					2,950	3	8,850
⑭	D13	1,000	975					1,975	6	11,850
⑮	D13	2,326						2,326	8	18,608
⑯	D13	3,221						3,221	3	9,663
⑰	D16	1,470						1,470	2	2,940
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D16 M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D13 201.123 × 0.995 = 200.117

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,700						1,700	4	6,800
②	D13	1,300						1,300	36	46,800
③	D13	1,110						1,110	16	17,760
④	D13	70	135	18	2,387	762		3,372	6	20,232
⑤	D13	70	135	18	1,011			1,234	4	4,936
⑥	D13	70	144	2,536				2,750	2	5,500
⑦	D13	2,566						2,566	6	15,396
⑧	D13	1,111						1,111	4	4,444
⑨	D13	101	2,609					2,710	2	5,420
⑩	D13	803						803	6	4,818
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	776						776	8	6,208
⑬	D13	1,000	1,950					2,950	3	8,850
⑭	D13	1,000	975					1,975	6	11,850
⑮	D13	2,326						2,326	8	18,608
⑯	D13	3,221						3,221	3	9,663
⑰	D16	1,470						1,470	2	2,940
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D16 M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D13 201.120 × 0.995 = 200.117

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,700						1,700	4	6,800
②	D13	1,300						1,300	36	46,800
③	D13	1,110						1,110	16	17,760
④	D13	70	135	18	2,387	762		3,372	6	20,232
⑤	D13	70	135	18	1,011			1,234	4	4,936
⑥	D13	70	144	2,536				2,750	2	5,500
⑦	D13	2,566						2,566	6	15,396
⑧	D13	1,111						1,111	4	4,444
⑨	D13	101	2,609					2,710	2	5,420
⑩	D13	803						803	6	4,818
⑪	D13	903						903	10	9,030
⑫	D13	776						776	8	6,208
⑬	D13	1,000	1,950					2,950	3	8,850
⑭	D13	1,000	975					1,975	6	11,850
⑮	D13	2,326						2,326	8	18,608
⑯	D13	3,221						3,221	3	9,663
⑰	D16	1,470						1,470	2	2,940
⑱	D13	270	70	278				618	6	3,708
⑲	D13	110						110	10	1,100

D16 M 2.940 × KG/M 1.560 = KG 4.586

D13 201.123 × 0.995 = 200.117

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돌제콘크리트	6ck = 210 KG/CM²	M^3	5.67	5.67	5.67	5.66	5.71	5.71	5.71	5.70
기초콘크리트	6ck = 100 KG/CM²	M^3	0.85	0.85	0.85	0.83	0.89	0.89	0.89	0.87
거 푸 집		M^2	34.03	34.03	34.03	34.13	34.19	34.19	34.19	34.29
철 근	SBO 24	TON	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205	0.205

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 1.2 X 1.2
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면 번호 2 - 12

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,500	2,928	950	1,978	750	1,466	512	2,178	750	561	1,617	635	115	58	1,370	1,228	1,428	1,154	400	2,900	2,000	900	2,400	50	2,000	115	2,599	2,714	1,000	1,400	1,200	900	500	500	700	1,000	1,400	250	400
4,000	200	200	200	200	1,500	2,928	950	1,978	750	1,466	512	2,178	750	561	1,617	635	115	58	1,370	1,228	1,428	1,154	400	2,900	2,000	900	2,400	50	2,000	115	2,599	2,714	1,000	1,400	1,200	900	500	500	700	1,000	1,400	250	400
6,000	200	250	250	200	1,500	3,000	950	2,050	750	1,538	512	2,250	750	561	1,689	635	115	58	1,442	1,300	1,500	1,154	400	3,025	2,125	900	2,525	100	2,075	115	2,743	2,858	1,000	1,450	1,200	950	500	500	700	1,000	1,500	250	450
8,000	200	250	250	200	1,500	3,000	950	2,050	750	1,538	512	2,250	750	561	1,689	635	115	58	1,442	1,300	1,500	1,154	400	3,025	2,125	900	2,525	100	2,075	115	2,743	2,858	1,000	1,450	1,200	950	500	500	700	1,000	1,500	250	450

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	6	1	2	4	6	2	1	2	3	1,800	300	600	1,200	1,800	600	300	600	900	2,714	228.5	175	70	200	200	300	274	400	460	270
4,000	6	1	2	4	6	2	1	2	3	1,800	300	600	1,200	1,800	600	300	600	900	2,714	228.5	175	70	200	200	300	274	400	460	270
6,000	6	1	3	4	6	2	1	2	3	1,800	300	900	1,200	1,800	600	300	600	900	2,858	264.5	175	70	2625	200	350	196	400	460	320
8,000	6	1	3	4	6	2	1	2	3	1,800	300	900	1,200	1,800	600	300	600	900	2,858	264.5	175	70	2625	200	350	196	400	460	320

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
㉮	D13	1,250					1,250	40	50,000
㉯	D13	992					992	16	15,872
㉰	D13	460	18	2,676	612		3,766	6	22,596
㉱	D13	460	18	1,155			1,633	4	6,532
㉲	D13	443	2,842				3,285	2	6,570
㉳	D13	2,855					2,855	6	17,130
㉴	D13	1,256					1,256	4	5,024
㉵	D13	101	2,915				3,016	2	6,032
㉶	D13	653					653	6	3,918
㉷	D13	583					583	10	5,830
㉸	D13	565					565	8	4,520
㉹	D13	1,000	2,200				3,200	3	9,600
㉺	D13	1,000	1,100				2,100	8	16,800
㉻	D13	2,771					2,771	9	24,939
㉼	D13	3,809					3,809	3	11,427
㉽	D16	1,770					1,770	2	3,540
㉾	D13	270	70	278			618	7	4,326
㉿	D13	110					110	10	1,100

D16 $\overset{M}{3.540}$ X $\overset{KG/M}{1.560}$ = $\overset{KG}{5.522}$

D13 212.216 X 0.995 = 211.155

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
㉮	D13	1,250					1,250	40	50,000
㉯	D13	992					992	16	15,872
㉰	D13	460	18	2,676	612		3,766	6	22,596
㉱	D13	460	18	1,155			1,633	4	6,532
㉲	D13	443	2,842				3,285	2	6,570
㉳	D13	2,855					2,855	6	17,130
㉴	D13	1,256					1,256	4	5,024
㉵	D13	101	2,915				3,016	2	6,032
㉶	D13	653					653	6	3,918
㉷	D13	583					583	10	5,830
㉸	D13	565					565	8	4,520
㉹	D13	1,000	2,200				3,200	3	9,600
㉺	D13	1,000	1,100				2,100	8	16,800
㉻	D13	2,771					2,771	9	24,939
㉼	D13	3,809					3,809	3	11,427
㉽	D16	1,770					1,770	2	3,540
㉾	D13	270	70	278			618	7	4,326
㉿	D13	110					110	10	1,100

D16 $\overset{M}{3.540}$ X $\overset{KG/M}{1.560}$ = $\overset{KG}{5.522}$

D13 212.216 X 0.995 = 211.155

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
㉮	D13	1,275					1,275	40	51,000
㉯	D13	992					992	16	15,872
㉰	D13	460	18	2,820	612		3,910	6	23,460
㉱	D13	460	18	1,227			1,705	4	6,820
㉲	D13	443	2,995				3,438	2	6,876
㉳	D13	2,999					2,999	6	17,994
㉴	D13	1,328					1,328	4	5,312
㉵	D13	101	3,067				3,168	2	6,336
㉶	D13	653					653	6	3,918
㉷	D13	583					583	10	5,830
㉸	D13	565					565	8	4,520
㉹	D13	1,000	2,325				3,325	4	13,300
㉺	D13	1,000	1,163				2,163	8	17,304
㉻	D13	2,843					2,843	9	25,587
㉼	D13	3,954					3,954	3	11,862
㉽	D16	1,770					1,770	2	3,540
㉾	D13	320	70	330			720	7	5,040
㉿	D13	110					110	10	1,100

D16 $\overset{M}{3.540}$ X $\overset{KG/M}{1.560}$ = $\overset{KG}{5.522}$

D13 222.131 X 0.995 = 221.020

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
㉮	D13	1,275					1,275	40	51,000
㉯	D13	992					992	16	15,872
㉰	D13	460	18	2,820	612		3,910	6	23,460
㉱	D13	460	18	1,227			1,705	4	6,820
㉲	D13	443	2,995				3,438	2	6,876
㉳	D13	2,990					2,999	6	17,994
㉴	D13	1,328					1,328	4	5,312
㉵	D13	101	3,067				3,168	2	6,336
㉶	D13	653					653	6	3,918
㉷	D13	583					583	10	5,830
㉸	D13	565					565	8	4,520
㉹	D13	1,000	2,325				3,325	4	13,300
㉺	D13	1,000	1,163				2,163	8	17,304
㉻	D13	2,843					2,843	9	25,587
㉼	D13	3,954					3,954	3	11,862
㉽		1,770					1,770	2	3,540
㉾	D13	320	70	330			720	7	5,040
㉿	D13	110					110	10	1,100

D16 $\overset{M}{3.540}$ X $\overset{KG/M}{1.560}$ = $\overset{KG}{5.522}$

D13 222.131 X 0.995 = 221.020

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
돔체콘크리트	σ_{ck} =210$^{KG}/_{CM^2}$	M^3	5.92	5.92	6.20	6.20
기초콘크리트	σ_{ck} =100$^{KG}/_{CM^2}$	M^3	0.43	0.43	0.47	0.47
거 푸 집		M^2	30.70	30.70	32.32	32.32
철 근	SD 24	TON	0.217	0.217	0.227	0.227

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	$\overset{M}{1.5}$ x $\overset{M}{1.0}$
피토고	$\overset{M}{0.6}$ ~ $\overset{M}{8.0}$
건 설 부	도면번호 2-13

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	1,500	2,639	950	1,689	750	1,179	510	1,889	750	561	1,328	635	115	58	1,081	939	1,139	1,154	2,820	2,845	1,500	320	345	600	200	120	145	1,900	1,500	50	200	150	115	2,021	2,136	1,000
4,000	200	200	200	200	1,500	2,639	950	1,689	750	1,179	510	1,889	750	561	1,328	635	115	58	1,081	939	1,139	1,154	2,820	2,845	1,500	320	345	600	200	120	145	1,900	1,500	50	200	150	115	2,021	2,136	1,000
6,000	200	250	250	200	1,500	2,711	950	1,761	750	1,251	510	1,961	750	561	1,400	635	115	58	1,153	1,011	1,211	1,154	2,945	2,970	1,625	320	345	600	200	120	145	2025	1,575	100	200	150	115	2,165	2280	1,000
8,000	200	250	250	200	1,500	2,711	950	1,761	750	1,251	510	1,961	750	561	1,400	635	115	58	1,153	1,011	1,211	1,154	2,945	2,970	1,625	320	345	600	200	120	145	2025	1,575	100	200	150	115	2,165	2280	1,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	1,400	1,200	700	500	500	700	1,000	1,400	900	250	400	4	1	2	3	4	2	1	2	3	1,200	300	600	900	1,200	600	300	600	900	2,136	234	175	70	250	200	100	285	400	605	270
4,000	1,400	1,200	700	500	500	700	1,000	1,400	900	250	400	4	1	2	3	4	2	1	2	3	1,200	300	600	900	1,200	600	300	600	900	2,136	234	175	70	250	200	100	285	400	605	270
6,000	1,450	1,200	750	500	500	700	1,000	1,500	850	250	450	4	1	3	3	5	2	1	2	3	1,200	300	900	900	1,500	600	300	600	900	2,280	270	175	70	1625	200	100	207	400	605	320
8,000	1,450	1,200	750	500	500	700	1,000	1,500	850	250	450	4	1	3	3	5	2	1	2	3	1,200	300	900	900	1,500	600	300	600	900	2,280	270	175	70	1625	200	100	207	400	605	320

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	철 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,500						1,500	4	6,000
②	D13	1,150						1,150	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,099	612		2,934	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	866			1,089	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,231				2,445	2	4,890
⑦	D13	2,278						2,278	6	13,668
⑧	D13	967						967	4	3,868
⑨	D13	101	2,304					2,405	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,700					2,700	3	8,100
⑭	D13	1,000	850					1,850	6	11,100
⑮	D13	2,482						2,482	7	17,374
⑯	D13	3,232						3,232	3	9,696
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	10	1,100

	M	KG/M	KG
D 16	3.540	X 1.560	= 5.522
D 13	177.266	X 0.995	= 176.380

피 토 고 H = 4,000

번호	경	철 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,500						1,500	4	6,000
②	D13	1,150						1,150	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,099	612		2,934	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	866			1,089	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,231				2,445	2	4,890
⑦	D13	2,278						2,278	6	13,668
⑧	D13	967						967	4	3,868
⑨	D13	101	2,304					2,405	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,700					2,700	3	8,100
⑭	D13	1,000	850					1,850	6	11,100
⑮	D13	2,482						2,482	7	17,374
⑯	D13	3,232						3,232	3	9,696
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	10	1,100

	M	KG/M	KG
D 16	3.540	X 1.560	= 5.522
D 13	177.266	X 0.995	= 176.380

피 토 고 H = 6,000

번호	경	철 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,550						1,550	4	6,000
②	D13	1,175						1,175	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,243	612		3,078	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	938			1,161	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,384				2,598	2	4,890
⑦	D13	2,422						2,422	6	13,668
⑧	D13	1,039						1,039	4	3,868
⑨	D13	101	2,456					2,557	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,825					2,825	4	11,300
⑭	D13	1,000	913					1,913	6	11,478
⑮	D13	2,554						2,554	8	20,432
⑯	D13	3,376						3,376	3	10,128
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	320	70	330				720	7	5,040
⑲	D13	110						110	10	1,100

	M	KG/M	KG
D 16	3.540	X 1.560	= 5.522
D 13	185.048	X 0.995	= 184.123

피 토 고 H = 8,000

번호	경	철 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,550						1,550	4	6,000
②	D13	1,175						1,175	32	36,800
③	D13	991						991	16	15,856
④	D13	70	135	18	2,243	612		3,078	6	17,604
⑤	D13	70	135	18	938			1,161	4	4,356
⑥	D13	70	144	2,384				2,598	2	4,890
⑦	D13	2,422						2,422	6	13,668
⑧	D13	1,039						1,039	4	3,868
⑨	D13	101	2,456					2,557	2	4,810
⑩	D13	653						653	6	3,918
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	565						565	8	4,520
⑬	D13	1,000	1,825					2,825	4	11,300
⑭	D13	1,000	913					1,913	6	11,478
⑮	D13	2,554						2,554	8	20,432
⑯	D13	3,376						3,376	3	10,128
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	320	70	330				720	7	5,040
⑲	D13	110						110	10	1,100

	M	KG/M	KG
D 16	3.540	X 1.560	= 5.522
D 13	185.048	X 0.995	= 184.123

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M³	5.05	5.05	5.33	5.33	5.10	5.10	5.39	5.39
기초콘크리트	σ_{ck} = 100 KG/CM²	M³	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	1.02
거 푸 집		M²	31.02	31.02	32.61	32.61	31.15	31.15	32.74	32.74
철 근	SBD 24	TON	0.182	0.182	0.190	0.190	0.182	0.182	0.190	0.190

배수로 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 1.5 X 1.0
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 14

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,500	3,664	950	2,714	750	1,826	888	2,539	1,125	562	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,529	400	3,529	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
4,000	200	200	200	200	1,500	3,664	950	2,714	750	1,826	888	2,539	1,125	562	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,529	400	3,529	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
6,000	200	200	250	200	1,500	3,664	950	2,714	750	1,826	888	2,539	1,125	562	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,529	400	3,529	2,625	900	3,025	100	2,575	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,950	250	400
8,000	250	250	250	200	1,500	3,489	1,000	2,739	750	1,852	887	2,614	1,125	557	2,057	1,010	115	58	1,806	1,614	1,864	1,529	400	3,662	2,762	900	3,162	100	2,712	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,000	250	450

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	8	2	3	5	8	2	2	3	3	2,400	600	900	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	2585	212.5	70	212.5	450	250	185	350	460	270
4,000	8	2	3	5	8	2	2	3	3	2,400	600	900	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	2585	212.5	70	212.5	450	250	185	350	460	270
6,000	8	2	3	5	8	2	2	3	3	2,400	600	900	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	2585	212.5	70	212.5	450	250	185	350	460	270
8,000	8	2	2	5	8	2	2	3	3	2,400	600	600	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	281	450	300	160	350	460	320

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,398	987		4,863	6	29,178
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	443	3,606				4,049	2	8,098
⑥	D13	3,677					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	4	15,300
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	3,131					3,131	11	34,441
⑮	D13	4,531					4,531	3	13,593
⑯	D16	1,770					1,770	2	3,540
⑰	D13	270	70	278			618	7	4,326
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 : $3.540^{M} \times 1.560^{KG/M} = 5.522^{KG}$

D 13 : 308828 X 0.995 = 307.284

피 토 고 H = 4,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,398	987		4,863	6	29,126
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	443	3,606				4,049	2	8,098
⑥	D13	3,577					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	4	15,300
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	3,131					3,131	11	34,441
⑮	D13	4,531					4,531	3	13,593
⑯	D16	1,770					1,770	2	3,540
⑰	D13	270	70	278			618	7	4,326
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 : $3.540^{M} \times 1.560^{KG/M} = 5.522^{KG}$

D 13 : 308828 X 0.995 = 307.284

피 토 고 H = 6,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,398	987		4,863	6	29,178
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	443	3,606				4,049	2	8,098
⑥	D13	3,577					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,025					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	4	15,300
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	3,131					3,131	11	34,441
⑮	D13	4,531					4,531	3	13,593
⑯	D16	1,770					1,770	2	3,540
⑰	D13	270	70	278			618	7	4,326
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 : $3.540^{M} \times 1.560^{KG/M} = 5.522^{KG}$

D 13 : 308.828 X 0.995 = 307.284

피 토 고 H = 8,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,280					1,280	20	25,620
③	D13	460	31	3,542	987		5,020	6	29,178
④	D13	460	31	1,588			2,079	6	11,964
⑤	D13	443	3,766				4,209	2	8,098
⑥	D13	3,822					3,822	6	21,462
⑦	D13	1,790					1,790	6	9,702
⑧	D13	202	3,831				4,033	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,962				3,962	3	15,300
⑬	D13	1,000	1,481				2,481	10	24,130
⑭	D13	3,203					3,203	11	35,233
⑮	D13	4,682					4,682	3	13,593
⑯	D16	1,870					1,870	2	3,740
⑰	D13	320	70	330			720	8	4,326
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 : $3.740^{M} \times 1.560^{KG/M} = 5.834^{KG}$

D 13 : 310.820 X 0.995 = 309.266

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콤체콘크리트	$dck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	8.28	8.28	8.25	8.71
기초콘크리트	$dck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	0.65	0.65	0.65	0.70
거 푸 집		M^2	44.32	44.32	44.41	46.81
철 근	SBD 24	TON	0.313	0.313	0.313	0.315

배수로 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	$1.5^{M} \times 1.5^{M}$
피 토 고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
건 설 부	도면번호 2 - 15

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1		D_2	D_3		D_4	D_5	D_6		D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
																							3,000	5,000		3,000	5,000			3,000	5,000									
2,000	200	200	200	200	1,500	3,376	950	2,426	750	1,539	887	2251	1,125	562	1,689	1,010	115	58	1,442	1,301	1,501	1,529	3,445	3,470	2,125	320	345	600	200	120	145	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500
4,000	200	200	200	200	1,500	3,376	950	2,426	750	1,539	887	2251	1,125	562	1,689	1,010	115	58	1,442	1,301	1,501	1,529	3,445	3,470	2,125	320	345	600	200	120	145	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500
6,000	200	200	250	200	1,500	3,376	950	2,426	750	1,539	887	2,251	1,125	562	1,689	1,010	115	58	1,442	1,301	1,501	1,529	3,445	3,470	2,125	320	345	600	200	120	145	2,525	2,075	100	200	150	115	2,743	2,858	1,500
8,000	250	250	250	200	1,500	3,451	1,000	2,451	750	1,565	886	2,326	1,125	568	1,768	1,010	115	58	1,518	1,326	1,576	1,529	3,582	3,607	2,262	320	345	600	200	120	145	2,662	2,212	100	200	150	115	2,887	3,002	1,500

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	1,900	1,200	950	750	500	700	1,250	1,900	900	250	400	6	2	3	4	6	2	1	3	3	1,800	600	900	1,200	1,800	600	300	900	900	2,858	264.5	212.5	70	262.5	450	350	197	350	605	270
4,000	1,900	1,200	950	750	500	700	1,250	1,900	900	250	400	6	2	3	4	6	2	1	3	3	1,800	600	900	1,200	1,800	600	300	900	900	2,858	264.5	212.5	70	262.5	450	350	197	350	605	270
6,000	1,900	1,200	950	750	500	700	1,250	1,950	850	250	400	6	2	3	4	6	2	1	3	3	1,800	600	900	1,200	1,800	600	300	900	900	2,858	264.5	212.5	70	262.5	450	350	197	350	605	270
8,000	1,950	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2000	850	250	450	7	2	3	4	7	2	2	3	3	2,100	600	900	1,200	2,100	600	600	900	900	3,002	222.5	212.5	70	181	450	100	272	350	605	320

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,000						2,000	4	8,000
②	D13	1,525						1,525	40	61,000
③	D13	1,280						1,280	20	25,600
④	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
⑤	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
⑥	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
⑦	D13	2,999						2,999	6	17,994
⑧	D13	1,328						1,328	4	5,312
⑨	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
⑩	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	896						896	12	10,752
⑬	D13	1,000	2,325					3,325	4	13,300
⑭	D13	1,000	1,163					2,163	8	17,304
⑮	D13	2,843						2,843	9	25,587
⑯	D13	3,954						3,954	3	11,862
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	12	1,320

D16 M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D13 260.539 × 0.995 = 259.236

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,000						2,000	4	8,000
②	D13	1,525						1,525	40	61,000
③	D13	1,280						1,280	20	25,600
④	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
⑤	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
⑥	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
⑦	D13	2,999						2,999	6	17,994
⑧	D13	1,328						1,328	4	5,312
⑨	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
⑩	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	896						896	12	10,752
⑬	D13	1,000	2,325					3,325	4	13,300
⑭	D13	1,000	1,163					2,163	8	17,304
⑮	D13	2,843						2,843	9	25,587
⑯	D13	3954						3,954	3	11,862
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	12	1,320

D16 M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D13 260.539 × 0.995 = 259.236

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,000						2,000	4	8,000
②	D13	1,525						1,525	40	61,000
③	D13	1,280						1,280	20	25,600
④	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
⑤	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
⑥	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
⑦	D13	2,999						2,999	6	17,994
⑧	D13	1,328						1,328	4	5,312
⑨	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
⑩	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪	D13	928						928	10	9,280
⑫	D13	896						896	12	10,752
⑬	D13	1,000	2,325					3,325	4	13,300
⑭	D13	1,000	1,163					2,163	8	17,304
⑮	D13	2,843						2,843	9	25,587
⑯	D13	3,954						3,954	3	11,862
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	12	1,320

D16 M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D13 260.539 × 0.995 = 259.236

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,050						2,050	4	8,000
②	D13	1,550						1,550	44	68,200
③	D13	1,280						1,280	20	25,600
④	D13	120	135	31	2,965	987		4,238	6	24,180
⑤	D13	120	135	31	1,299			1,585	6	9,510
⑥	D13	120	151	3,155				3,426	2	6,418
⑦	D13	3,193						3,193	6	17,994
⑧	D13	1,449						1,449	6	8,694
⑨	D13	150	3,220					3,370	2	6,336
⑩	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪	D13	1,015						1,015	12	12,180
⑫	D13	896						896	12	10,752
⑬	D13	1,000	2,462					3,462	4	13,300
⑭	D13	1,000	1,231					2,231	8	17,304
⑮	D13	2,914						2,914	10	29,140
⑯	D13	4,105						4,105	3	11,862
⑰	D16	1,870						1,870	2	3,740
⑱	D13	320	70	330				720	8	5,760
⑲	D13	110						110	12	1,320

D16 M 3.740 × KG/M 1.560 = KG 5.834

D13 282.718 × 0.995 = 281.304

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	7.30	7.30	7.29	7.78	7.34	7.34	7.34	7.84
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	1.19	1.19	1.17	1.24	1.25	1.25	1.22	1.29
거 푸 집		M^2	44.01	44.01	44.13	46.63	44.18	44.18	44.31	46.71
철 근	SD 24	TON	0.265	0.265	0.265	0.287	0.265	0.265	0.265	0.287

농수로 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M .5 X 1.5
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 16

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,500	1,400	950	3,450	750	2,186	1,264	2,900	1,500	562	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,480	250	400
4,000	200	200	200	200	1,500	1,400	950	3,450	750	2,186	1,264	2,900	1,500	562	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,480	250	400
6,000	200	200	250	200	1,500	1,400	950	3,450	750	2,186	1,264	2,900	1,500	562	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	100	3,200	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,450	250	400
8,000	250	250	250	200	1,500	1,475	1,000	3,475	750	2,212	1,263	2,975	1,500	557	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,287	3,387	900	3,787	100	3,337	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,900	250	450

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	3	6	10	3	3	2	3	3,000	900	900	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	246	600	460	270
4,000	10	3	3	6	10	3	3	2	3	3,000	900	900	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	246	600	460	270
6,000	10	3	3	6	10	3	3	2	3	3,000	900	900	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	246	600	460	270
8,000	11	3	2	7	10	3	3	2	3	3,300	900	600	2,100	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	293.5	400	250	171	600	460	320

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	443	4,369				4,812	2	9,624
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,450	4	17,800
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	3,492					3,492	13	45,396
⑮	D13	5,253					5,253	3	15,759
⑯	D16	1,770					1,770	2	3,540
⑰	D13	270	70	278			618	7	4,326
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D 13 — 434.639 × 0.995 = 432.466

피 토 고 H = 4,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	443	4,369				4,812	2	9,624
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,450	4	17,800
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	3,492					3,492	13	45,396
⑮	D13	5,253					5,253	3	15,759
⑯	D16	1,770					1,770	2	3,540
⑰	D13	270	70	278			618	7	4,326
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D 13 — 434.639 × 0.995 = 432.466

피 토 고 H = 6,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	443	4,369				4,812	2	9,624
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,450	4	17,800
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	3,492					3,492	13	45,396
⑮	D13	5,253					5,253	3	15,759
⑯	D16	1,770					1,770	2	3,540
⑰	D13	270	70	278			618	7	4,326
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D 13 — 434.639 × 0.995 = 432.466

피 토 고 H = 8,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,264	1,362		6,117	8	48,936
④	D13	460	31	1,949			2,440	8	19,520
⑤	D13	443	4,529				4,972	2	9,944
⑥	D13	4,544					4,544	8	36,352
⑦	D13	2,151					2,151	8	17,208
⑧	D13	202	4,595				4,797	2	9,594
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,587				4,587	3	13,761
⑬	D13	1,000	1,794				2,794	14	39,116
⑭	D13	3,564					3,564	13	46,332
⑮	D13	5,404					5,404	3	16,212
⑯	D16	1,870					1,870	2	3,740
⑰	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 3.740 × KG/M 1.560 = KG 5.834

D 13 — 456.863 × 0.995 = 454.579

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	σ_{ck} =210 KG/CM²	M^3	11.00	11.00	10.97	11.49
기초콘크리트	σ_{ck} =100 KG/CM²	M^3	0.92	0.92	0.92	0.96
거 푸 집		M^2	60.86	60.86	60.95	63.76
철 근	SD 24	TON	0.438	0.438	0.438	0.460

배수문 날개벽 표준도	
연 스	1
치 수	M 1.5 × M 2.0
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-17

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	1,500	4,111	950	3,161	750	1,898	1,263	2,611	1,500	561	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,070	4,095	2,750	320	345	600	200	120	145	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000
4,000	200	200	200	200	1,500	4,111	950	3,161	750	1,898	1,263	2,611	1,500	561	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,070	4,095	2,750	320	345	600	200	120	145	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000
6,000	200	200	250	200	1,500	4,111	950	3,161	750	1,898	1,263	2,611	1,500	561	2,050	1,385	115	58	1,805	1,661	1,861	1,904	4,070	4,095	2,750	320	345	600	200	120	145	3,150	2,700	100	200	150	115	3,465	3,580	2,000
8,000	250	250	250	200	1,500	4,187	1,000	3,187	750	1,925	1,262	2,687	1,500	558	2,129	1,385	115	58	1,679	1,687	1,937	1,904	4,207	4,232	2,887	320	345	600	200	120	145	3,267	2,837	100	200	150	115	3,609	3,724	2,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	250	400	8	3	3	5	8	3	2	2	3	2,400	900	900	1,500	2,400	900	600	600	900	3,580	295	250	70	275	400	300	257	600	460	270
4,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	250	400	8	3	3	5	8	3	2	2	3	2,400	900	900	1,500	2,400	900	600	600	900	3,580	295	250	70	275	400	300	257	600	460	270
6,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,450	850	250	400	8	3	3	5	8	3	2	2	3	2,400	900	900	1,500	2,400	900	600	600	900	3,580	295	250	70	275	400	300	257	600	460	270
8,000	2,400	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	250	450	9	3	2	6	9	3	2	2	3	2,700	900	600	1,800	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	193.5	400	300	183	600	460	320

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	928						928	14	12,992
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	4	15,800
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	3,204						3,204	11	35,244
⑯	D13	4,675						4,675	3	14,025
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	14	1,540

D 16 — M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D 13 — 377.397 × 0.995 = 375.510

피토고 H = 4,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	928						928	14	12,992
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	4	15,800
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	3,204						3,204	11	35,244
⑯	D13	4,675						4,675	3	14,025
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	14	1,540

D 16 — M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D 13 — 377.397 × 0.995 = 375.510

피토고 H = 6,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	928						928	14	12,992
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	4	15,800
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	3,204						3,204	11	35,244
⑯	D13	4,675						4,675	3	14,025
⑰	D16	1,770						1,770	2	3,540
⑱	D13	270	70	278				618	7	4,326
⑲	D13	110						110	14	1540

D 16 — M 3.540 × KG/M 1.560 = KG 5.522

D 13 — 377.397 × 0.995 = 375.510

피토고 H = 8,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,550						2,550	4	10,200
②	D13	1,925						1,925	52	100,100
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	120	135	31	3,686	1,362		5,334	8	42,672
⑤	D13	120	135	31	1,660			1,946	6	11,676
⑥	D13	120	151	3,918				4,189	2	8,378
⑦	D13	3,914						3,914	8	31,312
⑧	D13	1,810						1,810	6	10,860
⑨	D13	150	3,984					4,134	2	8,268
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	1,015						1,015	14	14,210
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,087					4,087	3	12,261
⑭	D13	1,000	1,544					2,544	12	30,528
⑮	D13	3,275						3,275	12	39,300
⑯	D13	4,826						4,826	3	14,478
⑰	D16	1,870						1,870	2	3,740
⑱	D13	320	70	330				720	8	5,760
⑲	D13	110						110	16	1,760

D 16 — M 3.740 × KG/M 1.560 = KG 5.834

D 13 — 401.671 × 0.995 = 399.663

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	6ck = 210 KG/CM²	M³	9.91	9.91	9.90	10.47	9.96	9.96	9.95	10.53
기초콘크리트	6ck = 100 KG/CM²	M³	1.42	1.42	1.40	1.48	1.48	1.48	1.45	1.53
거 푸 집		M²	59.91	59.91	60.04	62.85	60.11	60.11	60.24	63.05
철 근	SBD 24	TON	0.381	0.381	0.381	0.405	0.381	0.381	0.381	0.40

배수문 날개벽 표준도		
연 수	1	
치 수	M M 1.5 X 2.0	
피토고	M M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부	도면번호	2 - 18

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,800	3,814	1,100	2,714	900	1,826	888	2,689	1,125	712	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,769	1,529	400	3,525	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
4,000	200	250	250	200	1,800	3,814	1,100	2,786	900	1,898	888	2,689	1,125	639	2,050	1,010	115	58	1,803	1,661	1,861	1,529	400	3,650	2,750	900	3,150	100	2,700	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,000	250	450
6,000	200	250	300	200	1,800	3,814	1,100	2,786	900	1,898	888	2,689	1,125	639	2,050	1,010	115	58	1,803	1,661	1,861	1,529	400	3,650	2,750	900	3,150	150	2,650	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,050	250	450
8,000	250	300	300	200	1,800	3,961	1,150	2,811	900	1,924	887	2,836	1,125	707	2,129	1,010	115	58	1,878	1,686	1,936	1,529	400	3,787	2,887	900	3,287	150	2,787	115	3,609	3,724	1,500	2,000	1,200	1,250	750	500	700	1,250	2,600	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	8	2	4	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,200	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	2585	212.5	70	212.5	450	250	185	350	460	270
4,000	8	2	4	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,200	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	275	450	300	185	350	460	320
6,000	8	2	4	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,200	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	275	450	300	185	350	460	320
8,000	9	2	3	6	9	2	2	3	3	2,700	600	900	1,800	2,700	600	600	900	900	3,724	256	212.5	70	1935	450	350	182	350	460	370

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,398	987		4,863	6	29,178
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	443	3,606				4,049	2	8,098
⑥	D13	3,577					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	5	19,125
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	3,431					3,431	11	37,741
⑮	D13	4,831					4,831	3	14,493
⑯	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑰	D13	270	70	278			618	8	4,944
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 4.140 × KG/M 1.560 = KG 6.458

D 13 — 317.471 × 0.995 = 315.884

피토고 H = 4,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,542	987		5,007	6	30,042
④	D13	460	18	1,588			2,066	6	12,396
⑤	D13	443	3,758				4,201	2	8,402
⑥	D13	3,721					3,721	6	22,326
⑦	D13	1,689					1,689	6	10,134
⑧	D13	101	3,831				3,932	2	7,864
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,950				3,950	5	19,750
⑬	D13	1,000	1,475				2,475	10	24,750
⑭	D13	3,504					3,504	11	38,544
⑮	D13	4,975					4,975	3	14,925
⑯	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑰	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 4.140 × KG/M 1.560 = KG 6.458

D 13 — 325.169 × 0.995 = 323.543

피토고 H = 6,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,542	987		5,007	6	30,042
④	D13	460	18	1,588			2,066	6	12,396
⑤	D13	443	3,758				4,201	2	8,402
⑥	D13	3,721					3,721	6	22,326
⑦	D13	1,689					1,689	6	10,134
⑧	D13	101	3,831				3,932	2	7,864
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,950				3,950	5	19,750
⑬	D13	1,000	1,475				2,475	10	24,750
⑭	D13	3,504					3,504	11	38,544
⑮	D13	4,975					4,975	3	14,925
⑯	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑰	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 4.150 × KG/M 1.560 = KG 6.474

D 13 — 325.159 × 0.995 = 323.533

피토고 H = 8,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,675					1,675	52	87,100
②	D13	1,281					1,281	20	25,260
③	D13	460	31	3,686	987		5,164	6	30,984
④	D13	460	31	1,620			2,151	6	12,906
⑤	D13	443	3,918				4,361	2	8,722
⑥	D13	3,966					3,966	6	23,796
⑦	D13	1,862					1,862	6	11,172
⑧	D13	202	3,984				4,186	2	8,372
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	8,040
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	3,087				4,087	4	16,348
⑬	D13	1,000	1,544				2,544	12	30,528
⑭	D13	3,575					3,575	12	42,900
⑮	D13	5,126					5,126	3	15,378
⑯	D16	2,170					2,170	2	4,340
⑰	D13	370	70	381			821	9	7,389
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 4.340 × KG/M 1.560 = KG 6.770

D 13 — 347.355 × 0.995 = 345.618

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콤체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/cm^2}$	M^3	8.50	8.82	8.79	9.26
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/cm^2}$	M^3	0.73	0.79	0.80	0.86
거 푸 집		M^2	45.28	47.22	47.33	49.78
철 근	SBD 24	TON	0.322	0.330	0.330	0.352

배수문 붙개복 표준도	
연 수	1
치 수	M 1.8 × M 1.5
피 토 고	M 0.6 ~ M 8.0
콘 크 리 트	도면번호 2 - 19

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D1 3,000	D1 5,000	D_2	D3 3,000	D3 5,000	D_4	D_5	D6 3,000	D6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	1,800	3,525	1,100	2,425	900	1,539	886	2,400	1,125	711	1,689	1,010	115	58	1,442	1,300	1,500	1,529	3,470	3,495	2,125	345	370	600	200	145	170	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500
4,000	200	250	250	200	1,800	3,598	1,100	2,498	900	1,611	887	2,473	1,125	712	1,761	1,010	115	58	1,513	1,373	1,573	1,529	3,595	3,620	2,250	345	370	600	200	145	170	2,650	2,200	100	200	150	115	2,887	3,002	1,500
6,000	200	250	300	200	1,800	3,598	1,100	2,498	900	1,611	887	2,473	1,125	712	1,761	1,010	115	58	1,513	1,373	1,573	1,529	3,595	3,620	2,250	345	370	600	200	145	170	2,650	2,150	150	200	150	115	2,887	3,002	1,500
8,000	250	300	300	200	1,800	3,672	1,150	2,522	900	1,637	886	2,547	1,125	707	1,840	1,010	115	58	1,589	1,397	1,647	1,529	3,732	3,757	2,387	345	370	600	200	145	170	2,787	2,287	150	200	150	115	3,031	3,146	1,500

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	1,900	1,200	950	750	500	700	1,250	1,900	900	250	400	6	2	4	4	6	2	1	3	3	1,800	600	1,200	1,200	1,800	600	300	900	900	2,858	264.5	212.5	70	262.5	450	350	196	350	630	270
4,000	1,950	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2,000	850	250	450	7	2	4	4	7	2	2	3	3	2,100	600	1,200	1,200	2,100	600	600	900	900	3,002	225.5	212.5	70	175	450	100	269	350	630	320
6,000	1,950	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2,050	800	250	450	7	2	4	4	7	2	2	3	3	2,100	600	1,200	1,200	2,100	600	600	900	900	3,002	225.5	212.5	70	175	450	100	269	350	630	320
8,000	2,000	1,200	1,050	750	500	700	1,250	2,100	800	250	500	7	2	4	4	7	2	2	3	3	2,100	600	1,200	1,200	2,100	600	600	900	900	3,146	281.5	212.5	70	243.5	450	150	283	350	630	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,000						2,000	4	8,000
②-2	D13	1,525						1,525	40	61,000
③-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
④-4	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
⑤-5	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
⑥-6	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
⑦-7	D13	2,999						2,999	6	17,994
⑧-8	D13	1,328						1,328	4	5,312
⑨-9	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
⑩-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪-11	D13	953						953	10	9,530
⑫-12	D13	896						896	12	10,752
⑬-13	D13	1,000	2,325					3,325	5	16,625
⑭-14	D13	1,000	1,163					2,168	8	17,304
⑮-15	D13	3,143						3,143	9	28,287
⑯-16	D13	4,254						4,254	3	12,762
⑰-17	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑱-18	D13	270	70	278				618	8	4,944
⑲-19	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M: 4.140 × KG/M: 1.560 = KG: 6.458

D 13 — 268.332 × 0.995 = 266.990

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,050						2,050	4	8,200
②-2	D13	1,550						1,550	44	68,200
③-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
④-4	D13	70	135	18	2,965	987		4,175	6	25,050
⑤-5	D13	70	135	18	1,299			1,522	6	9,132
⑥-6	D13	70	144	3,147				3,361	2	6,722
⑦-7	D13	3,144						3,144	6	18,864
⑧-8	D13	1,400						1,400	6	8,400
⑨-9	D13	101	3,220					3,321	2	6,642
⑩-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪-11	D13	953						953	12	11,436
⑫-12	D13	896						896	12	10,752
⑬-13	D13	1,000	2,450					3,450	5	17,250
⑭-14	D13	1,000	1,225					2,225	8	17,800
⑮-15	D13	3,215						3,215	10	32,150
⑯-16	D13	4,398						4,398	3	13,194
⑰-17	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑱-18	D13	320	70	330				720	8	5,760
⑲-19	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M: 4.140 × KG/M: 1.560 = KG: 6.458

D 13 — 292.640 × 0.995 = 291.177

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,050						2,050	4	8,200
②-2	D13	1,550						1,550	44	68,200
③-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
④-4	D13	70	135	18	2,965	987		4,175	6	25,050
⑤-5	D13	70	135	18	1,299			1,522	6	9,132
⑥-6	D13	70	144	3,147				3,361	2	6,722
⑦-7	D13	3,144						3,144	6	18,864
⑧-8	D13	1,400						1,400	6	8,400
⑨-9	D13	101	3,220					3,321	2	6,642
⑩-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪-11	D13	953						953	12	11,436
⑫-12	D13	896						896	12	10,752
⑬-13	D13	1,000	2,450					3,450	5	17,250
⑭-14	D13	1,000	1,225					2,225	8	17,800
⑮-15	D13	3,215						3,215	10	32,150
⑯-16	D13	4,398						4,398	3	13,194
⑰-17	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑱-18	D13	320	70	330				720	8	5,760
⑲-19	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M: 4.140 × KG/M: 1.560 = KG: 6.458

D 13 — 292.640 × 0.995 = 291.177

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,100						2,100	4	8,400
②-2	D13	1,575						1,575	44	69,300
③-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
④-4	D13	120	135	31	3,109	987		4,382	6	26,292
⑤-5	D13	120	135	31	1,371			1,657	6	9,942
⑥-6	D13	120	151	3,307				3,578	2	7,156
⑦-7	D13	3,337						3,337	6	20,022
⑧-8	D13	1,521						1,521	6	9,126
⑨-9	D13	150	3,373					3,523	2	7,046
⑩-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑪-11	D13	1,040						1,040	12	12,480
⑫-12	D13	896						896	12	10,752
⑬-13	D13	1,000	2,587					3,587	5	17,935
⑭-14	D13	1,000	1,294					229 4	8	18,352
⑮-15	D13	3,287						3,287	10	32,870
⑯-16	D13	4,549						4,549	3	13,647
⑰-17	D16	2,170						2,170	2	4,340
⑱-18	D13	370	70	381				821	9	7,389
⑲-19	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M: 4.340 × KG/M: 1.560 = KG: 6.770

D 13 — 303.797 × 0.995 = 302.278

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 수위 (3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
물체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/cm^2}$	M^3	7.56	7.90	7.90	8.41	7.61	7.95	7.95	8.47
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/cm^2}$	M^3	1.45	1.46	1.43	1.51	1.51	1.52	1.48	1.57
거 푸 집		M^2	45.87	47.78	47.92	50.38	46.04	47.96	48.10	50.56
철 근	S 8 9 24	TON	0.273	0.298	0.298	0.309	0.273	0.298	0.298	0.309

배수로 날개벽 표준도		
연 수	1	
지 수	M 1.8 × M 1.5	
피 토 고	M 0.6 ~ M 8.0	
건 설 부	도면번호	2 - 20

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,800	4,256	1,100	3,156	900	2,042	1,114	2,906	1,350	712	2,194	1,235	115	58	1,948	1,806	2,006	1,754	400	3,900	3,000	900	3,400	50	3,000	115	3,753	3,868	1,800	2,200	1,200	1,300	900	500	700	1,400	2,200	250	400
4,000	200	200	250	200	1,800	4,256	1,100	3,156	900	2,042	1,114	2,906	1,350	712	2,194	1,235	115	58	1,948	1,806	2,006	1,754	400	3,900	3,000	900	3,400	100	2,950	115	3,753	3,868	1,800	2,200	1,200	1,300	900	500	700	1,400	2,250	250	400
6,000	200	250	250	200	1,800	4,328	1,100	3,228	900	2,114	1,114	2,978	1,350	712	2,266	1,235	115	58	2,020	1,878	2,078	1,754	400	4,025	3,125	900	3,525	100	3,075	115	3,897	4,012	1,800	2,250	1,200	1,350	900	500	700	1,400	2,300	250	450
8,000	250	300	300	200	1,800	4,403	1,150	3,253	900	2,140	1,113	3,053	1,350	706	2,345	1,235	115	58	2,095	1,903	2,153	1,754	400	4,162	3,262	900	3,662	150	3,162	115	4,041	4,156	1,800	2,300	1,200	1,400	900	500	700	1,400	2,400	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	9	3	3	6	9	3	2	2	3	2,700	900	900	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	175	70	250	300	400	252	500	460	270
4,000	9	3	3	6	9	3	2	2	3	2,700	900	900	1,800	2,700	900	600	600	900	3,866	292	175	70	250	300	400	252	500	460	270
6,000	10	3	4	6	10	3	2	2	3	3,000	900	1,200	1,800	3,000	900	600	600	900	4,012	253	175	70	162.5	300	450	174	500	460	320
8,000	10	3	4	6	10	3	3	2	3	3,000	900	1,200	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	175	70	231	300	200	249	500	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,850					1,850	52	96,200
②	D13	1,446					1,466	24	34,704
③	D13	460	18	3,831	1,212		5,521	8	44,168
④	D13	460	18	1,732			2,210	6	13,260
⑤	D13	443	4,064				4,507	2	9,014
⑥	D13	4,010					4,010	8	32,080
⑦	D13	1,833					1,833	6	10,998
⑧	D13	101	4,137				4,238	2	8,476
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	583					583	14	8,162
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,200				4,200	4	16,800
⑬	D13	1,000	1,600				2,600	12	31,200
⑭	D13	3,648					3,648	12	43,776
⑮	D13	5,264					5,264	3	15,792
⑯	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑰	D13	270	70	278			618	8	4,944
⑱	D13	110					110	14	1,540

	M		KG/M		KG
D16	4.140	X	1.560	=	4.458
D13	390.434	X	0.995	=	388.482

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,850					1,850	52	96,200
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	18	3,831	1,212		5,521	8	44,168
④	D13	460	18	1,732			2,210	6	13,260
⑤	D13	443	4,064				4,507	2	9,014
⑥	D13	4,010					4,010	8	32,080
⑦	D13	1,833					1,833	6	10,998
⑧	D13	101	4,137				4,238	2	8,476
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	583					583	14	8,162
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,200				4,200	4	16,800
⑬	D13	1,000	1,600				2,600	12	31,200
⑭	D13	3,648					3,648	12	43,776
⑮	D13	5,264					5,264	3	15,792
⑯	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑰	D13	270	70	278			618	8	4,944
⑱	D13	110					110	14	1,540

	M		KG/M		KG
D16	4.140	X	1.560	=	4.458
D13	390.434	X	0.995	=	388.482

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,875					1,875	56	105,000
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	18	3,975	1,212		5,665	8	45,320
④	D13	460	18	1,804			2,282	6	13,692
⑤	D13	443	4,217				4,660	2	9,320
⑥	D13	4,154					4,154	8	33,232
⑦	D13	1,905					1,905	6	11,430
⑧	D13	101	4,289				4,390	2	8,780
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	583					583	14	8,162
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,325				4,325	5	21,625
⑬	D13	1,000	1,663				2,663	12	31,956
⑭	D13	3,720					3,720	13	48,360
⑮	D13	5,408					5,408	3	16,224
⑯	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑰	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑱	D13	110					110	16	1,760

	M		KG/M		KG
D16	4.140	X	1.560	=	4.458
D13	414.645	X	0.995	=	412.572

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,900					1,900	56	106,400
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	31	4,119	1,212		5,822	8	46,576
④	D13	460	31	1,882			2,368	8	18,944
⑤	D13	443	4,377				4,820	2	9,640
⑥	D13	4,399					4,399	8	35,192
⑦	D13	2,078					2,078	8	16,624
⑧	D13	202	4,442				4,644	2	9,288
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,462				4,462	5	22,310
⑬	D13	1,000	1,731				2,731	12	32,772
⑭	D13	3,792					3,792	13	49,296
⑮	D13	5,559					5,559	3	16,677
⑯	D16	2,170					2,170	2	4,340
⑰	D13	370	70	381			821	9	7,389
⑱	D13	110					110	16	1,760

	M		KG/M		KG
D16	4.340	X	1.560	=	6.770
D13	437.612	X	0.995	=	435.424

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
물체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	10.10	10.07	10.45	10.93
기초콘크리트	σ_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	0.90	0.90	0.96	1.04
거 푸 집		M^2	54.86	54.96	56.97	59.78
철 근	SD 24	TON	0.393	0.393	0.417	0.442

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 1.8 X 1.8
피토고	M M 0.6 - 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 21

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	1,800	3,966	1,100	2,866	900	1,754	1,112	2,616	1,350	711	1,905	1,235	115	58	1,658	1,516	1,716	1,754	3,845	3,870	2,500	345	370	600	200	145	170	2,900	2,500	50	200	150	115	3,175	3,290	1,800
4,000	200	200	250	200	1,800	3,966	1,100	2,866	900	1,754	1,112	2,616	1,350	711	1,905	1,235	115	58	1,658	1,516	1,716	1,734	3,845	3,870	2,500	345	370	600	200	145	170	2,900	2,450	100	200	150	115	3,175	3,290	1,800
6,000	200	250	250	200	1,800	4,036	1,100	2,938	900	1,826	1,112	2,688	1,350	711	1,977	1,235	115	58	1,730	1,588	1,788	1,754	3,970	3,995	2,625	345	370	600	200	145	170	3,025	2,450	100	200	150	115	3,319	3,434	1,800
8,000	250	300	300	200	1,800	4,115	1,150	2,965	900	1,853	1,111	2,765	1,350	708	2,057	1,235	115	58	1,807	1,615	1,865	1,754	4,107	4,132	2,762	345	370	600	200	145	170	3,162	2,400	150	200	150	115	3,465	3,580	1,800

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,200	1,200	1,100	900	500	700	1,400	2,200	900	250	400	7	3	3	5	7	3	2	2	3	2,100	900	900	1,500	2,100	900	600	600	900	3,290	297.5	175	70	300	300	200	262	500	630	270
4,000	2,200	1,200	1,100	900	500	700	1,400	2,250	850	250	400	7	3	3	5	7	3	2	2	3	2,100	900	900	1,500	2,100	900	600	600	900	3,290	297.5	175	70	300	300	200	262	500	630	270
6,000	2,250	1,200	1,150	900	500	700	1,400	2,300	850	250	450	8	3	4	5	8	3	2	2	3	2,400	900	1,200	1,500	2,400	900	600	600	900	3,424	258.5	175	70	212.5	300	250	164	500	630	270
8,000	2,300	1,200	1,200	900	500	700	1,400	2,400	800	250	500	8	3	4	5	8	3	2	2	3	2,400	900	1,200	1,500	2,400	900	600	600	900	3,580	295	175	70	281	300	300	261	500	630	270

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,300						2,300	4	9,200
②-1	D13	1,750						1,750	44	77,000
②-2	D13	1,446						1,446	24	34,704
③-1	D13	70	135	18	3,253	1,212		4,688	8	37,504
③-2	D13	70	135	18	1,444			1,667	6	10,002
④-1	D13	70	144	3,453				3,667	2	7,334
④-2	D13	3,432						3,432	8	27,456
⑤-1	D13	1,544						1,544	6	9,264
⑤-2	D13	101	3,526					3,627	2	7,254
⑥-1	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑥-2	D13	953						953	14	13,342
⑦-1	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑦-2	D13	1,000	2,700					3,700	4	14,800
⑦-3	D13	1,000	1,350					2,350	10	23,500
⑧-1	D13	3,359						3,359	10	33,590
⑧-2	D13	4,687						4,687	3	14,061
⑨	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑩-1	D13	270	170	278				618	8	4,944
⑩-2	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M 4.140 × KG/M 1.560 = KG 6.458

D 13 — 344.595 × 0.995 = 342.872

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,300						2,300	4	9,200
②-1	D13	1,750						1,750	44	77,000
②-2	D13	1,446						1,446	24	34,704
③-1	D13	70	135	18	3,253	1,212		4,688	8	37,504
③-2	D13	70	135	18	1,444			1,667	6	10,002
④-1	D13	70	144	3,453				3,667	2	7,334
④-2	D13	3,432						3,432	8	27,456
⑤-1	D13	1,544						1,544	6	9,264
⑤-2	D13	101	3,526					3,627	2	7,254
⑥-1	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑥-2	D13	953						953	14	13,342
⑦-1	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑦-2	D13	1,000	2,700					3,700	4	14,800
⑦-3	D13	1,000	1,350					2,350	10	23,500
⑧-1	D13	3,359						3,359	10	33,590
⑧-2	D13	4,687						4,687	3	14,061
⑨	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑩-1	D13	270	70	278				618	8	4,944
⑩-2	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M 4.140 × KG/M 1.650 = KG 6.831

D 13 — 344.595 × 0.995 = 342.872

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,350						2,350	4	9,400
②-1	D13	1,775						1,775	48	85,200
②-2	D13	1,446						1,446	24	34,704
③-1	D13	70	138	18	3,598	1,212		4,833	8	38,664
③-2	D13	70	135	18	1,516			1,739	6	10,434
④-1	D13	70	144	3,606				3,820	2	7,640
④-2	D13	3,577						3,577	8	28,616
⑤-1	D13	1,617						1,617	6	9,702
⑤-2	D13	101	3,678					3,779	2	7,558
⑥-1	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑥-2	D13	953						953	14	13,342
⑦-1	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑦-2	D13	1,000	2,825					3,825	5	19,125
⑦-3	D13	1,000	1,413					2,413	10	24,130
⑧-1	D13	3,431						3,431	11	37,741
⑧-2	D13	4,831						4,831	3	14,493
⑨	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑩-1	D13	320	70	330				720	8	5,760
⑩-2	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M 4.140 × KG/M 1.650 = KG 6.831

D 13 — 367.149 × 0.995 = 365.313

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,400						2,400	4	9,600
②-1	D13	1,800						1,800	48	86,400
②-2	D13	1,446						1,446	24	34,704
③-1	D13	120	135	31	3,542	1,212		5,040	8	40,320
③-2	D13	120	135	31	1,588			1,874	6	11,244
④-1	D13	120	151	3,766				4,037	2	8,074
④-2	D13	3,770						3,770	8	30,160
⑤-1	D13	1,738						1,738	6	10,428
⑤-2	D13	150	3,831					3,981	2	7,962
⑥-1	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑥-2	D13	1,040						1,040	14	14,560
⑦-1	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑦-2	D13	1,000	2,962					3,962	5	19,810
⑦-3	D13	1,000	1,481					2,481	10	24,810
⑧-1	D13	3,503						3,503	11	38,533
⑧-2	D13	4,982						4,982	3	14,946
⑨	D16	2,170						2,170	2	4,340
⑩-1	D13	370	70	381				821	9	7,389
⑩-2	D13	110						110	12	1,320

D 16 — M 4.340 × KG/M 1.560 = KG 6.770

D 13 — 379.580 × 0.995 = 377.682

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
옹벽콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	9.10	9.10	9.47	10.03	9.15	9.16	9.52	10.09
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	1.59	1.56	1.61	1.66	1.66	1.62	1.67	1.72
거 푸 집		M^2	55.07	55.21	57.16	60.60	55.26	55.40	57.35	60.20
철 근	SBD 24	TON	0.349	0.349	0.372	0.384	0.349	0.349	0.372	0.384

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 1.8 × 1.8
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 22

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	1,800	4,550	1,100	3,450	900	2,186	1,264	3,050	1,500	712	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
4,000	200	200	250	200	1,800	4,550	1,100	3,450	900	2,186	1,264	3050	1,500	712	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	100	3,200	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
6,000	200	250	250	200	1,800	4,622	1,100	3,522	900	2,258	1,264	3,122	1,500	712	2,410	1,385	115	58	2,164	2,022	2,222	1,904	400	4,275	3,375	900	3,775	100	3,325	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
8,000	250	250	300	200	1,800	4,625	1,150	3,475	900	2,212	1,263	3,125	1,500	707	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,287	3,387	900	3,787	150	3,287	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,550	250	450

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	4	6	10	3	3	2	3	3,000	900	1,200	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	246	600	460	270
4,000	10	3	4	6	10	3	3	2	3	3,000	900	1,200	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	246	600	460	270
6,000	11	3	3	7	10	3	3	2	3	3,300	900	900	2,100	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	2675	400	250	168	600	460	320
8,000	11	3	3	7	10	3	3	2	3	3,300	900	900	2,100	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	2935	400	250	171	600	460	320

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	2025					2,025	56	113,400
②1	D13	1554					1,554	24	37,296
②2	D13	460	18	4264	1362		6104	8	48832
③1	D13	460	18	1949			2427	8	19,416
③2	D13	443	4522				4965	2	9930
④	D13	4443					4,443	8	35,544
⑤	D13	2050					2,050	8	16,400
⑥1	D13	101	4595				4696	2	9392
⑥2	D13	1403					1,403	8	11,224
⑥3	D13	583					583	16	9328
⑦1	D13	1426					1,426	8	11,408
⑦2	D13	1000	3575				4575	5	22,875
⑦3	D13	1000	1,788				2,788	2	33,456
⑦4	D13	3792					3,792	3	49,296
⑦5	D13	5697					5,697	3	17,091
⑦6	D16	2070					2,070	2	4,140
⑦7	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑦8	D13	110					110	8	1,980

D 16 — 4 M 140 × 1.560 KG/M = 6.458 KG

D 13 — 452.628 × 0.995 = 450.365

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	2025					2,025	56	113,400
②1	D13	1554					1,554	24	37,296
②2	D13	460	18	4264	1362		6104	8	48832
③1	D13	460	18	1949			2427	8	19,416
③2	D13	443	4522				4965	2	9930
④	D13	4843					4,443	8	35544
⑤	D13	2050					2,050	8	16,400
⑥1	D13	101	4595				4696	2	9342
⑥2	D13	1403					1,403	8	11,224
⑥3	D13	583					583	16	9328
⑦1	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑦2	D13	1,000	3,575				4,575	5	22,875
⑦3	D13	1000	1,788				2,788	12	33,456
⑦4	D13	3792					3,792	13	49,296
⑦5	D13	5,697					697	3	17,091
⑦6	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑦7	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑦8	D13	110					110	18	1,980

D 16 — 4 M 140 × 1.560 KG/M = 6.458 KG

D 13 — 452.628 × 0.995 = 450.365

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	2025					2,025	60	121,500
②1	D13	1554					1,554	24	37,296
②2	D13	460	18	4264	1362		6104	8	48,832
③1	D13	460	18	1949			2427	8	19,416
③2	D13	443	4522				4965	2	9930
④	D13	4443					4,443	8	35,544
⑤	D13	2050					2,050	8	16,400
⑥1	D13	101	4595				4696	2	9,392
⑥2	D13	1403					1,403	8	11,224
⑥3	D13	583					583	16	9328
⑦1	D13	1426					1,426	8	11,408
⑦2	D13	1,000	3575				4575	4	22,875
⑦3	D13	4,000	1,788				2,788	14	39,032
⑦4	D13	3,865					3,865	3	50,245
⑦5	D13	5,697					5,697	3	17,091
⑦6	D16	2,070					2,070	2	4,140
⑦7	D13	320	70	330			720	8	5,760
⑦8	D13	110					110	18	1,980

D 16 — 4 M 14 × 1.560 KG/M = 6.458 KG

D 13 — 467.253 × 0.995 = 464.253

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	2025					2,025	60	121,500
②1	D13	1554					1,554	24	37,296
②2	D13	460	31	4264	1362		6,117	8	48,936
③1	D13	460	31	1949			2,440	8	19,520
③2	D13	443	4529				4,972	2	9944
④	D13	4544					4,544	8	36352
⑤	D13	2,151					2,151	8	17,208
⑥1	D13	203	4595				4,797	2	9594
⑥2	D13	1403					1,403	8	11,224
⑥3	D13	670					670	6	10,720
⑦1	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑦2	D13	1,000	3587				4587	4	18,348
⑦3	D13	1,000	1,794				2,794	14	39,116
⑦4	D13	3,864					3,864	13	50,232
⑦5	D13	5,704					5,704	3	17,112
⑦6	D16	2,170					2,170	2	4,340
⑦7	D13	320	70	330			720	9	6,480
⑦8	D13	110					110	18	1,980

D 16 — 4 M 340 × 1.560 KG/M = 6.770 KG

D 13 — 466.970 × 0.995 = 464.635

재 료 표

공종	재종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
물채콘크리트	$\sigma ck = 210 KG/CM^2$	M^3	11.24	11.21	11.161	11.71
기초콘크리트	$\sigma ck = 100 KG/CM^2$	M^3	1.02	1.02	1.09	1.10
거푸집		M^2	61.82	61.93	64.05	64.86
철근	SBD 24	TON	0.457	0.457	0.471	0.471

배수문 날개벽 표준도	
은 수	1
치 수	M M 1.8 × 2.0
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
건설부	도면번호 2-23

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	1,800	4,261	1,100	3,161	900	1,898	1,263	2,761	1,500	711	2050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,095	4,120	2,750	345	370	600	200	145	170	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000
4,000	200	200	250	200	1,800	4,261	1,100	3,161	900	1,898	1,263	2,761	1,500	711	2050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,095	4,120	2,750	345	370	600	200	145	170	3,150	2,700	100	200	150	115	3,465	3,580	2,000
6,000	200	250	250	200	1,800	4,333	1,100	3,233	900	1,970	1,263	2,833	1,500	711	2,122	1,385	115	58	1,875	1,733	1,933	1,904	4,220	4,245	2,875	345	370	600	200	145	170	3,275	2,825	100	200	150	115	3,609	3,724	2,000
8,000	250	250	300	200	1,800	4,337	1,150	3,187	900	1,925	1,262	2,837	1,500	708	2,129	1,385	115	58	1,879	1,687	1,937	1,904	4,232	4,257	2,887	345	370	600	200	145	170	3,287	2,787	150	200	150	115	3,609	3,724	2,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	250	400	8	3	4	5	8	3	2	2	3	2,400	900	1,200	1,500	2,400	900	600	600	900	3,580	295	250	70	275	400	300	257	600	630	270
4,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,450	850	250	400	8	3	4	5	8	3	2	2	3	2,400	900	1,200	1,500	2,400	900	600	600	900	3,580	295	250	70	275	400	300	257	600	630	270
6,000	2,450	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	250	450	9	3	3	6	9	3	2	2	3	2,700	900	900	1,800	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	1875	400	350	179	600	630	320
8,000	2,450	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2550	800	250	450	9	3	3	6	9	3	2	2	3	2,700	900	900	1,800	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	1935	400	350	183	600	630	320

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	5	19,750
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	3,504						3,504	11	38,544
⑯	D13	4,975						4,975	3	14,925
⑰	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑱	D13	270	70	278				618	8	4,944
⑲	D13	110						110	14	1,540

D 16 : $4{}^{M}_{.}140 \times 1.560\ {}^{KG/M}_{} = 6.458\ {}^{KG}_{}$

D 13 : 386.513 × 0.995 = 384.580

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	5	19,750
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	3,504						3,504	11	38,544
⑯	D13	4,975						4,975	3	14,925
⑰	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑱	D13	270	70	278				618	8	4,944
⑲	D13	110						110	14	1,540

D 16 : $4{}^{M}_{.}140 \times 1.560\ {}^{KG/M}_{} = 6.458\ {}^{KG}_{}$

D 13 : 386.513 × 0.995 = 384.580

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,550						2,550	4	10,200
②	D13	1,925						1,925	52	100,100
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,686	1,362		5,271	8	42,168
⑤	D13	70	135	18	1,660			1,883	6	11,298
⑥	D13	70	144	3,911				4,125	2	8,250
⑦	D13	3,865						3,865	8	30,920
⑧	D13	1,761						1,761	6	10,566
⑨	D13	101	3,984					4,085	2	8,170
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,075					4,075	4	16,300
⑭	D13	1,000	1,538					2,538	12	30,456
⑮	D13	3,576						3,576	12	42,912
⑯	D13	5,120						5,120	3	15,360
⑰	D16	2,070						2,070	2	4,140
⑱	D13	320	70	330				720	8	5,760
⑲	D13	110						110	16	1,760

D 16 : $4{}^{M}_{.}140 \times 1.560\ {}^{KG/M}_{} = 6.458\ {}^{KG}_{}$

D 13 : 407.490 × 0.995 = 405.453

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2550						2550	4	10,200
②	D13	1,925						1,925	52	100,100
③	D13	1554						1,554	24	37,296
④	D13	120	135	31	3,686	1362		5,334	8	42,672
⑤	D13	120	135	31	1,660			1,946	6	11,672
⑥	D13	120	151	3,918				4,189	2	8,378
⑦	D13	3914						3,914	8	31,312
⑧	D13	1,810						1,810	6	10,860
⑨	D13	150	3,984					4,134	2	8,268
⑩	D13	1403						1,403	8	11,224
⑪	D13	1,040						1,040	14	14,560
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3087					4,087	4	16,348
⑭	D13	1,000	1,544					2,544	12	30,528
⑮	D13	3575						3,575	12	42,900
⑯	D13	5126						5,126	3	15,378
⑰	D16	2170						2,170	2	4340
⑱	D13	320	70	330				720	9	6480
⑲	D13	110						110	16	1,760

D 16 : $4{}^{M}_{.}340 \times 1.560\ {}^{KG/M}_{} = 6.770\ {}^{KG}_{}$

D 13 : 411.348 × 0.995 = 409.290

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ;3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ;5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
콩체콘크리트	6ck = 210 KG/CM²	M^3	10.20	10.20	10.59	10.79	10.26	10.26	10.64	10.85
기초콘크리트	6ck = 100 KG/CM²	M^3	1.70	1.66	1.72	1.72	1.76	1.72	1.78	1.78
거 푸 집		M^2	61.86	61.93	64.00	64.90	61.99	62.14	64.20	65.11
철 근	SBD 24	TON	0.391	0.391	0.412	0.416	0.391	0.391	0.412	0.416

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
차 수	$1.8{}^{M}_{} \times 2.0{}^{M}_{}$
파토고	$0.6{}^{M}_{} - 8.0{}^{M}_{}$
건 설 부	도면번호 2-24

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
2,000	200	200	200	200	2,000	3,914	1,200	2,714	1,000	1,826	888	2,789	1,125	812	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,591	400	3,525	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
4,000	200	250	250	200	2,000	3986	1,200	2,786	1,000	1,898	888	2,861	1,125	811	2,050	1,010	115	58	1,803	1,661	1,861	1,591	400	3,650	2,750	900	3,150	100	2,700	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,000	250	450
6,000	250	300	300	200	2,000	4,061	1,250	2,811	1,000	1,924	887	2,936	1,125	807	2,129	1,010	115	58	1,878	1,686	1,936	1,591	400	3,788	2,888	900	3,288	150	2,768	115	3,609	3,724	1,500	2,000	1,200	1,250	750	500	700	1,250	2,100	250	500
8,000	250	300	350	200	2000	4,061	1,250	2,811	1,000	1,924	887	2,936	1,125	807	2,129	1,010	115	58	1,878	1,686	1,936	1,591	400	3,788	2,888	900	3,288	200	2,738	115	3,609	3,724	1,500	2,000	1,200	1,250	750	500	700	1,250	2,100	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	8	2	4	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,200	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	2585	212.5	70	2125	450	250	223	350	460	270
4,000	8	2	4	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,200	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	275	450	300	295	350	460	320
6,000	9	2	5	5	9	2	2	3	3	2,700	600	1,500	1,500	2,700	600	600	900	900	3,724	256	212.5	70	194	450	350	220	350	460	370
8,000	9	2	5	5	9	2	2	3	3	2,700	600	1,500	1,500	2700	600	600	900	900	3,724	256	212.5	70	194	450	350	220	350	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H=2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3398	987		4,863	6	29,178
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	443	3606				4,049	2	8,098
⑥	D13	3,577					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	5	19,125
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	3,631					3,631	11	39,941
⑮	D13	5,031					5,031	3	15,093
⑯	D16	2,270					2,270	2	4,540
⑰	D13	270	70	278			618	9	5,560
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 M 4.540 X KG/M 1.580 = KG 7.082

D 13 320.889 X 0.995 = 319.285

피 토 고 H=4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,542	987		5,007	6	30,042
④	D13	460	18	1,588			2,066	6	12,396
⑤	D13	443	3,758				4,201	2	8,402
⑥	D13	3,721					3,721	6	22,326
⑦	D13	1,689					1,689	6	10,134
⑧	D13	101	3831				3,932	2	7,864
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,950				3,950	5	19,750
⑬	D13	1,000	1,475				2,475	10	24,750
⑭	D13	3,704					3,704	11	40,744
⑮	D13	5,175					5,175	3	15,525
⑯	D16	2,270					2,270	2	4,540
⑰	D13	320	70	330			720	9	6,480
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 M 4.540 X KG/M 1.580 = KG 7.082

D 13 328.689 X 0.995 = 327.046

피 토 고 H=6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	1675					1,675	52	87,100
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	31	3,686	987		5,164	6	30,984
④	D13	460	1,660				2,151	6	12,906
⑤	D13	443	3,918				4,361	2	8,722
⑥	D13	3966					3,966	6	23,796
⑦	D13	1,862					1,862	6	11,172
⑧	D13	202	3,984				4,186	2	8,372
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	8,040
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	3,087				4,087	6	24,522
⑬	D13	1,000	1,544				2,544	10	25,440
⑭	D13	3775					3,775	12	45,300
⑮	D13	5326					5,326	3	15,978
⑯	D16	2370					2,370	2	4,740
⑰	D13	370	70	381			821	9	7,389
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 M 4.740 X KG/M 1.580 = KG 7.394

D 13 353.801 X 0.995 = 352.032

피 토 고 H=8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	1,675					1,675	52	87,100
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	31	3,686	987		5,164	6	30,984
④	D13	460	1,660				2,151	6	12,906
⑤	D13	443	3,918				4,361	2	8,722
⑥	D13	3,966					3,966	6	23,796
⑦	D13	1,862					1,862	6	11,172
⑧	D13	202	3,984				4,186	2	8,372
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	8,040
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	3,087				4,087	6	24,522
⑬	D13	1,000	1,544				2,544	10	25,440
⑭	D13	3,775					3,775	12	45,300
⑮	D13	5,326					5,326	3	15,978
⑯	D16	2,370					2,370	2	4,740
⑰	D13	370	70	381			821	9	7,389
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 M 4.740 X KG/M 1.580 = KG 7.394

D 13 353.801 X 0.995 = 352.032

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210 KG/CM^2$	M^3	8.64	8.97	9.42	9.38
기초콘크리트	$\sigma ck = 100 KG/CM^2$	M^3	0.79	0.85	0.92	0.93
거 푸 집		M^2	45.93	47.88	50.46	50.78
철 근	SRD 24	TON	0.326	0.334	0.359	0.359

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 2.0 X 1.5
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-25

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	2,000	3,625	1,200	2,425	1,000	1,539	886	2,500	1,125	611	1,689	1,010	115	58	1,442	1,300	1,500	1,529	3,475	3,500	2,125	350	375	600	200	150	175	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500
4,000	200	250	250	200	2000	3,698	1,200	2,498	1,000	1,611	887	2,573	1,125	812	1,761	1,010	115	58	1,515	1,373	1,573	1,529	3,600	3,626	2,250	350	375	600	200	150	175	2,650	2,200	100	200	150	115	2,887	3,002	1,500
6,000	250	300	300	200	2000	3,772	1250	2,522	1,000	1,637	885	2,647	1,125	807	1,840	1,010	115	58	1,589	1,397	1,647	1,529	3,737	3,762	2,387	350	375	600	200	150	175	2,787	2,287	150	200	150	115	3,031	3,146	1,500
8,000	250	300	350	200	2,000	3,772	1,250	2,522	1,000	1,637	885	2,647	1,125	807	1,840	1,010	115	58	1,589	1,397	1,647	1,529	3,787	3,762	2,387	350	375	600	200	150	175	2,787	2,237	200	200	150	115	3,031	3,146	1,500

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	1,900	1,200	950	750	500	700	1,250	1,900	900	250	400	6	2	4	4	6	2	1	3	3	1,800	600	1,200	1,200	1,800	600	300	900	900	2,858	2645	212.5	70	262.5	450	350	296	350	635	270
4,000	1,950	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2,000	850	250	450	7	2	5	4	7	2	1	3	3	2,100	600	1,500	1,200	2,100	600	300	900	900	3,002	2255	212.5	70	175	450	400	219	350	635	320
6,000	2000	1,200	1,050	750	500	700	1,250	2,100	800	250	500	7	2	5	4	7	2	1	3	3	2,100	600	1,500	1,200	2,100	600	300	900	900	3,146	261.5	212.5	70	243.5	450	450	293	350	635	370
8,000	2,000	1,200	1,050	750	500	700	1,250	2,150	750	250	500	7	2	5	4	7	2	1	3	3	2,100	600	1,500	1,200	2,100	600	300	900	900	3,146	261.5	212.5	70	243.5	450	450	293	350	635	370

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2000						2,000	4	8,000
②-1	D13	1,525						1,525	40	61,000
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
③-2	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
③-3	D13	70	144	2995				3,209	2	6,418
④	D13	2999						2,999	6	17,994
⑤-1	D13	1328						1,328	4	5,312
⑤-2	D13	101	3067					3,168	2	6,336
⑥	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑦	D13	958						958	10	9,580
⑧	D13	896						896	12	10,752
⑨-1	D13	1,000	2325					3,325	5	16,625
⑨-2	D13	1,000	1,163					2,163	8	17,304
⑩	D13	3343						3,343	9	30,087
⑪	D13	4454						4,454	3	13,362
⑫-1	D16	2270						2,270	2	4,540
⑫-2	D13	270	70	278				618	9	5,562
⑬	D13	110						110	12	1,320

D16 — M 4.540 × KG/M 1.560 = KG 7.082

D13 — 271.400 × 0.995 = 270.043

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,050						2,050	4	8,200
②-1	D13	1,550						1,550	44	63,200
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	70	135	18	2965	987		4,175	6	25,050
③-2	D13	70	139	18	1,299			1,522	4	6,088
③-3	D13	70	144	3,147				3,361	2	6,722
④	D13	3,144						3,144	6	18,866
⑤-1	D13	1400						1,400	4	5,600
⑤-2	D13	101	3220					3,321	2	6,642
⑥	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑦	D13	958						958	10	9,580
⑧	D13	896						896	12	10,752
⑨-1	D13	1000	2,450					3450	6	20,700
⑨-2	D13	1000	1225					2225	8	17,800
⑩	D13	3,415						3,415	10	34,150
⑪	D13	4598						4,548	3	13,794
⑫-1	D16	2270						2,270	2	4,540
⑫-2	D13	320	70	330				720	9	6,480
⑬	D13	110						110	12	1,320

D16 — M 4.540 × KG/M 1.560 = KG 7.082

D13 — 291.710 × 0.995 = 290.251

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,100						2,100	4	8,400
②-1	D13	1,575						1,575	44	69,300
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	120	135	31	3,109	987		4382	6	26292
③-2	D13	120	135	31	1,371			1657	4	6628
③-3	D13	120	151	3307				3578	2	7156
④	D13	3337						3337	6	20,022
⑤-1	D13	1521						1521	4	6084
⑤-2	D13	150	3373					3523	2	7046
⑥	D13	1028						1028	6	6168
⑦	D13	1045						1045	10	10,450
⑧	D13	896						896	12	10,752
⑨-1	D13	1000	2587					3587	6	21522
⑨-2	D13	1000	1294					2294	8	18352
⑩	D13	3487						3487	10	34870
⑪	D13	4749						4749	3	14247
⑫-1	D16	2370						2370	2	4740
⑫-2	D13	370	70	381				821	9	7389
⑬	D13	110						110	12	1320

D16 — M 4.740 × KG/M 1.560 = KG 7.394

D13 — 301.598 × 0.995 = 300.090

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 c	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,100						2,100	4	8,400
②-1	D13	1,575						1,575	44	69,300
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	120	135	31	3,109	987		4382	6	26,292
③-2	D13	120	135	31	1,371			1657	4	6628
③-3	D13	120	151	3307				3578	2	7156
④	D13	3337						3337	6	20022
⑤-1	D13	1521						1521	4	6084
⑤-2	D13	150	3373					3523	2	7046
⑥	D13	1028						1028	6	6168
⑦	D13	1045						1045	10	10,450
⑧	D13	896						896	12	10,752
⑨-1	D13	1000	2587					3587	6	21522
⑨-2	D13	1000	1294					2294	8	18352
⑩	D13	3487						3487	10	34870
⑪	D13	4749						4749	3	14247
⑫-1	D16	2370						2370	2	4740
⑫-2	D13	370	70	381				821	9	7389
⑬	D13	110						110	12	1320

D16 — M 4.740 × KG/M 1.560 = KG 7.394

D13 — 301.598 × 0.995 = 300.090

재 료 표

공 종	재 질	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
콤체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	7.71	8.06	8.59	8.59	7.76	8.11	8.65	8.65
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	1.60	1.80	1.65	1.62	1.66	1.67	1.71	1.68
거 푸 절		M^2	47.02	48.96	51.58	51.73	47.20	49.13	51.76	51.91
철 근	SD 24	TON	0.277	0.297	0.307	0.307	0.277	0.297	0.307	0.307

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 2.0 X 1.5
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 26

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	2,000	4,850	1,200	3,450	1,000	2,186	1,264	3,150	1,500	812	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
4,000	200	250	250	200	2,000	4,722	1,200	3,522	1,000	2,258	1,264	3,222	1,500	812	2,410	1,385	115	58	2,164	2,022	2,222	1,904	400	4,275	3,375	900	3,775	100	3,325	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
6,000	250	250	300	200	2,000	4725	1,250	3,475	1,000	2,212	1,263	3,225	1,500	807	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,287	3,387	900	3,787	150	3,287	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,550	250	450
8,000	250	300	300	200	2,000	4,797	1,250	3,547	1,000	2,284	1,263	3,297	1,500	807	2,490	1,385	115	58	2,239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3,912	150	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	5	6	10	3	3	2	3	3,000	900	1,500	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	196	600	460	270
4,000	11	3	5	6	10	3	3	2	3	3,300	900	1,500	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	2875	400	250	268	600	460	320
6,000	11	3	5	6	10	3	3	2	3	3,300	900	1,500	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	2935	400	250	271	600	460	320
8,000	11	3	4	7	11	3	3	2	3	3,300	900	1,200	2,100	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	206	400	300	193	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	11,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	443	4,369				4,812	2	9,624
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4442				4543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1000	3450				4,450	6	26,700
⑬	D13	1,000	2,725				3,725	12	44,700
⑭	D13	3992					3,992	13	51,896
⑮	D13	5753					5,753	3	17,259
⑯	D16	2270					2,270	2	4,540
⑰	D13	270	70	278			618	9	5,562
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 13 — M 4.540 × KG/M 1.560 = KG 7.082

D 16 — 464.775 × 0.995 = 462.451

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,264	1,362		6,104	8	48,832
④	D13	460	18	1,949			2,427	8	19,416
⑤	D13	443	4,522				4,965	2	9,930
⑥	D13	4443					4,443	8	35,544
⑦	D13	2,050					2,050	8	16,400
⑧	D13	101	4595				4,696	2	9,392
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1000	3575				4,575	6	27,450
⑬	D13	1,000	1,788				2,788	12	33,456
⑭	D13	4,065					4,065	13	52,845
⑮	D13	5897					5,897	3	17,691
⑯	D16	2,270					2,270	2	4,540
⑰	D13	320	70	330			720	9	6,480
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 4.540 × KG/M 1.560 = KG 7.082

D 13 — 470.172 × 0.995 = 467.821

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4264	1,362		6,117	8	48,936
④	D13	460	31	1949			2,440	8	19,520
⑤	D13	443	4529				4,972	2	9944
⑥	D13	4544					4,544	8	36,352
⑦	D13	2151					2,151	8	17208
⑧	D13	202	4595				4,797	2	9594
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1000	3587				4,587	6	27,522
⑬	D13	1000	1,794				2,794	12	33,528
⑭	D13	4064					4,064	13	52,832
⑮	D13	5904					5,904	3	17,712
⑯	D16	2370					2,370	2	4,740
⑰	D13	320	70	330			720	9	6,480
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 4.740 × KG/M 1.560 = KG 7.394

D 13 — 473.756 × 0.995 = 471.387

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2050					2,050	60	123,000
②	D13	1554					1,554	24	37296
③	D13	460	31	4408	1362		6,261	8	50,088
④	D13	460	31	2021			2,512	8	20,096
⑤	D13	443	4682				5,125	2	10,250
⑥	D13	4688					4,688	8	37,504
⑦	D13	2223					2,223	8	17,784
⑧	D13	202	4748				4,950	2	9,900
⑨	D13	1403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1000	3712				4,712	5	23,560
⑬	D13	1,000	1,856				2,856	14	39,984
⑭	D13	4136					4,136	14	57,904
⑮	D13	6048					6,048	3	18,144
⑯	D16	2370					2,370	2	4,740
⑰	D13	370	70	381			821	9	7,389
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 4.740 × KG/M 1.560 = KG 7.394

D 13 — 488.231 × 0.995 = 485.790

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	σ_{ck} =210 KG/CM²	M^3	11.40	11.78	11.88	12.29
기초콘크리트	σ_{ck} =100 KG/CM²	M^3	1.09	1.16	1.17	1.24
거 푸 집		M^2	62.46	64.71	65.53	67.70
철 근	SBD 24	TON	0.470	0.475	0.479	0.493

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
지 수	M 2.0 × M 2.0
피 토 고	M 0.6 ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 27

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	200	2,000	4,361	1,200	3,161	1,000	1,898	1,263	2,861	1,500	811	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,100	4,125	2,750	350	375	600	200	150	175	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000
4,000	200	250	250	200	2,000	4,433	1,200	3,233	1,000	1,970	1,263	2,933	1,500	811	2,122	1,385	115	58	1,875	1,773	1,933	1,904	4225	4,250	2,875	350	375	600	200	150	175	3,275	2,825	100	200	150	115	3,609	3,724	2,000
6,000	250	250	300	200	2,000	4,436	1,250	3,186	1,000	1,925	1,261	2,936	1,500	807	2,129	1,385	115	58	1,878	1,686	1,936	1,904	4,237	4,162	2,887	350	375	600	200	150	175	3,287	2,787	150	200	150	115	3,609	3,724	2,000
8,000	250	300	300	200	2,000	4,509	1,250	3,259	1,000	1,997	1,262	3,009	1,500	808	2,201	1,385	115	58	1,951	1,759	2,009	1,904	4362	4387	3,012	350	375	600	200	150	175	3,412	2,912	150	200	150	115	3,753	3,868	2,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	250	400	8	3	5	5	8	3	2	2	3	2400	900	1,500	1,500	2,400	900	600	600	900	3580	295	250	70	272.5	400	300	207	600	633	270
4,000	2,450	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	250	450	9	3	5	5	9	3	2	2	3	2,700	900	1,500	1,500	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	187.5	400	350	279	600	635	320
6,000	2,450	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,550	800	250	450	9	3	5	5	9	3	2	2	3	2,700	900	1,500	1,500	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	193.5	400	350	282	600	635	320
8,000	2,500	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,600	800	250	500	9	3	4	6	9	3	2	2	3	2,700	900	1,200	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	250	70	256	400	400	205	600	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①(1)	D13	2,500						2,500	4	10,000
②(2)	D13	1,900						1,900	48	91,200
③(3)	D13	1,554						1,554	24	37,296
④(4)	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤(5)	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥(6)	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦(7)	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧(8)	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨(8)	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩(9)	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪(11)	D13	958						958	14	13,412
⑫(12)	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬(13)	D13	1,000	2,950					3,950	6	23,700
⑭(14)	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮(15)	D13	3,704						3,704	11	40,744
⑯(16)	D13	5,175						5,175	3	15,525
⑰(17)	D16	2,270						2,270	2	4,540
⑱(18)	D13	270	70	278				618	9	5562
⑲(19)	D13	110						110	14	1,540

D 16 4.540 X 1.560 = 7.082

D 13 393.953 X 0.995 = 391.983

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①(1)	D13	2,550						2,550	4	10,200
②(2)	D13	1,925						1,925	52	100,000
③(3)	D13	1,554						1,554	24	37,296
④(4)	D13	70	135	18	3686	1,362		5,271	8	42,168
⑤(5)	D13	10	135	18	1660			1,883	6	11,298
⑥(6)	D13	70	144	3,911				4,125	2	8,250
⑦(7)	D13	3865						3865	8	30,920
⑧(8)	D13	1761						1,761	6	10,566
⑨(8)	D13	101	3984					4085	7	8170
⑩(9)	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪(11)	D13	958						958	14	13,412
⑫(12)	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬(13)	D13	1,000	3,075					4075	6	24,450
⑭(14)	D13	1,000	1,538					2,538	10	25380
⑮(15)	D13	3776						3,776	12	45,312
⑯(16)	D13	5320						5,320	3	15,960
⑰(17)	D16	2270						2,270	2	4,540
⑱(18)	D13	320	70	330				720	9	6,480
⑲(19)	D13	110						110	16	1,760

D 16 M 4.54 X KG/M 1.560 = KG 7.082

D 13 414.354 X 0.995 = 412.282

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①(1)	D13	2,550						2,550	4	10,200
②(2)	D13	1,925						1,925	52	100,100
③(3)	D13	1,554						1,554	24	37,296
④(4)	D13	120	135	31	3686	1362		5,334	8	42,672
⑤(5)	D13	120	135	31	1660			1,946	6	11,676
⑥(6)	D13	120	151	3,918				4,189	2	8,378
⑦(7)	D13	3914						3,914	8	31,312
⑧(8)	D13	1,810						1,810	6	10,860
⑨(8)	D13	150	3,984					4134	2	8,268
⑩(9)	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪(11)	D13	1,045						1,045	14	14,630
⑫(12)	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬(13)	D13	1,000	3087					4087	6	24,522
⑭(14)	D13	1,000	1,544					2,544	10	25,440
⑮(15)	D13	3775						3,775	12	45,300
⑯(16)	D13	5326						5,326	3	15,978
⑰(17)	D16	2,370						2,370	2	4,740
⑱(18)	D13	320	70	330				720	9	6,480
⑲(19)	D13	110						110	16	1,760

D 16 M 4.740 X KG/M 1.560 = KG 7.394

D 13 417.504 X 0.995 = 415.416

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①(1)	D13	2600						2,600	4	10,400
②(2)	D13	1,950						1,950	52	101,400
③(3)	D13	1,554						1,554	24	37,296
④(4)	D13	120	135	31	3,831	1362		5,479	8	43832
⑤(5)	D13	120	135	31	1,732			2018	6	12,108
⑥(6)	D13	120	151	4071				4,342	2	8,684
⑦(7)	D13	4,052						4,052	8	32,416
⑧(8)	D13	1882						1,882	6	11,292
⑨(8)	D13	150	4137					4287	2	8574
⑩(9)	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪(11)	D13	1,045						1,045	14	14,630
⑫(12)	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬(13)	D13	1,000	3212					4,212	5	21060
⑭(14)	D13	1,000	1606					2606	12	31,272
⑮(15)	D13	3847						3847	12	46164
⑯(16)	D13	5471						5,471	3	16,413
⑰(17)	D16	2370						2,370	2	4,740
⑱(18)	D13	370	70	381				821	9	7380
⑲(19)	D13	110						110	16	1,760

D 16 M 4.740 X KG/M 1.560 = KG 7.394

D 13 427.322 X 0.995 = 425.185

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돌체콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	10.37	10.77	10.98	11.37	10.43	10.83	11.04	11.44
기초콘크리트	f_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	1.86	1.88	1.87	1.93	1.93	1.94	1.94	2.00
거 푸 집		M^2	62.96	65.18	66.09	68.20	63.16	65.38	66.30	68.42
철 근	S 80 24	TON	0.399	0.419	0.423	0.433	0.399	0.419	0.423	0.433

댐 수 문 불 개 복 표 준 도	
연 수	1
지 수	M M 2.0 X 2.0
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 28

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	250	2,000	5,400	1,200	4,200	1,000	2,994	1,206	3,900	1,500	1,826	3,074	1,356	144	72	2,828	2,700	2,900	1,962	500	5,625	4,425	1,200	4,925	50	4,475	144	5,484	5,628	2,500	2,900	1,500	1,900	1,000	700	800	1,700	2,900	450	400
4,000	200	200	250	250	2,000	5,400	1,200	4,200	1,000	2,994	1,208	3,900	1,500	1,826	3,074	1,356	144	72	2,828	2,700	2,900	1,962	500	5,625	4,425	1,200	4,925	100	4,425	144	5,484	5,628	2,500	2,900	1,500	1,900	1,000	700	800	1,700	2,900	450	400
6,000	250	250	300	250	2,000	5,476	1,250	4,226	1,000	3,021	1,205	3,976	1,500	1,822	3,154	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	150	4,512	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,050	450	450
8,000	250	300	300	250	2,000	5,548	1,250	4,298	1,000	3,093	1,205	3,048	1,500	1,822	3,226	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,100	450	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	15	3	11	5	14	3	4	3	4	4,500	900	3,300	1,500	4,200	900	1,200	900	1,200	5,628	282	250	120	282.5	600	400	288	600	460	270
4,000	15	3	11	5	14	3	4	3	4	4,500	900	3,300	1,500	4,200	900	1,200	900	1,200	5,626	282	250	120	282.5	600	400	288	600	460	270
6,000	16	3	12	5	15	3	4	3	4	4,800	900	3,600	1,500	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	214	600	460	320
8,000	16	3	12	5	15	3	5	3	4	4,800	900	3,600	1,500	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	286	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,450					2,450	76	186,200
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	18	5,592	1,362		7,432	8	59,456
④	D13	460	18	2,598			3,076	10	30,760
⑤	D13	443	5,928				6,371	2	12,472
⑥	D13	5,771					5,771	8	46,168
⑦	D13	2,670					2,670	10	26,700
⑧	D13	72	6,031				6,103	2	12,206
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	18	10,494
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,725				6,025	12	72,300
⑬	D13	1,300	2,363				3,663	10	36,630
⑭	D13	4,757					4,757	17	80,869
⑮	D13	7,254					7,254	4	29,016
⑯	D16	2,270					2,270	2	4,540
⑰	D13	270	70	238			618	9	5,562
⑱	D13	160					160	20	3,200

D 16 — M 4.540 × KG/M 1.560 = KG 7.082

D 13 — 682.901 × 0.995 = 479.486

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,450					2,450	76	186,200
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	18	5,592	1,362		7,432	8	59,456
④	D13	460	18	2,598			3,076	10	30,760
⑤	D13	443	5,928				6,371	2	12,472
⑥	D13	5,771					5,771	8	46,168
⑦	D13	2,670					2,670	10	26,700
⑧	D13	72	6,031				6,103	2	12,206
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	18	10,494
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,725				6,025	12	72,300
⑬	D13	1,300	2,363				3,663	10	36,630
⑭	D13	4,757					4,757	17	80,869
⑮	D13	7,254					7,254	4	29,016
⑯	D16	2,270					2,270	2	4,540
⑰	D13	270	70	278			618	9	5,562
⑱	D13	160					160	20	3,200

D 16 — M 4.540 × KG/M 1.560 = KG 7.082

D 13 — 682.901 × 0.995 = 479.486

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	443	6,087				6,530	2	13,060
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	13	106
⑬	D13	1,300	2,432				3,731	10	37,310
⑭	D13	4,829					4,829	18	86,922
⑮	D13	7,405					7,405	4	29,620
⑯	D16	2,370					2,370	2	4,740
⑰	D13	320	70	330			720	9	6,480
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 4.740 × KG/M 1.560 = KG 7.394

D 13 — 719.538 × 0.995 = 715.940

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	443	6,240				6,683	2	13,365
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987				6,287	13	81,171
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	10	37,940
⑭	D13	4,901					4,901	18	88,218
⑮	D13	7,549					7,549	4	30,196
⑯	D16	2,370					2,370	2	4,740
⑰	D13	370	70	381			821	9	7,389
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 4.740 × KG/M 1.560 = KG 7.394

D 13 — 744.029 × 0.995 = 740.309

재 료 표

종 별	재 질	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몰체콘크리트	$\sigma ck = 210 KG/CM^2$	M^3	21.92	21.88	22.67	23.28
기초콘크리트	$\sigma ck = 100 KG/CM^2$	M^3	1.75	1.76	1.85	1.93
거 푸 집		M^2	94.33	94.45	98.02	100.67
철 근	SB0 24	TON	0.687	0.687	0.724	0.748

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M 2.0 × M 2.5
피 토 고	M 0.6 ~ M 8.0
철 근 표	도면번호 2 - 29

치 수 표

피 토 고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	200	250	2000	5112	1,200	3,912	1,000	2,707	1,205	3,612	1,500	769	2,843	1,356	144	72	2539	2,412	2612	1,962	5,675	5,700	3,925	350	375	900	200	150	175	4425	3,975	50	200	150	144	4,908	5052	2,500
4,000	200	200	250	250	2000	5112	1,200	3,912	1,000	2,707	1,205	3,612	1,500	769	2,843	1,356	144	72	2539	2,412	2,812	1,962	5,675	5,700	3,925	350	375	900	200	150	175	4425	3,925	100	200	150	144	4,908	5052	2500
6,000	250	250	300	250	2000	5188	1,250	3,938	1,000	2734	1,204	3688	1,500	765	2923	1,356	144	72	2,616	2438	2888	1,962	5,812	5837	4,062	350	375	900	200	150	175	4562	4,012	150	200	150	144	5052	5196	2,500
8,000	250	300	300	250	2000	5260	1,250	4,010	1,000	2806	1,204	3,760	1,500	765	2,995	1,356	144	72	2,688	2,510	2,760	1,962	5,937	5,962	4187	350	375	900	200	150	175	4,687	4137	150	200	150	144	5,196	5,340	2,500

피 토 고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,900	1,500	1,700	1,000	700	800	1,700	2,900	1,200	450	400	13	3	5	7	13	3	4	3	4	3,900	900	1,500	2,100	3,900	900	1,200	900	1,200	5052	288	250	120	162.5	600	200	300	600	635	270
4,000	2,900	1,500	1,700	1,000	700	800	1,700	2,950	1,150	450	400	13	3	5	7	13	3	4	3	4	3,900	900	1,500	2,100	3,900	900	1,200	900	1,200	5052	288	250	120	162.5	600	200	300	600	635	270
6,000	2,950	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	2,050	1,100	450	450	14	3	4	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,200	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5196	249	250	120	231	600	250	226	600	635	320
8,000	3,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	2,100	1,100	450	500	14	3	4	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,200	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,340	285	250	120	293.5	600	300	298	600	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	3,200						3,200	4	12,800
②	D13	2,350						2,350	68	159,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	70	135	18	5,014	1,362		6,599	8	52,792
⑤	D13	70	135	18	2,310			2,533	10	25,330
⑥	D13	70	144	5,317				5,531	2	11,062
⑦	D13	5,193						5,193	8	41,544
⑧	D13	2,382						2,382	10	23,820
⑨	D13	72	5,420					5,492	2	10,984
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	958						958	18	17,244
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,225					5,525	6	33,150
⑭	D13	1,300	2,113					3,413	14	47,782
⑮	D13	4468						4,468	16	71,488
⑯	D13	6677						6677	4	26,708
⑰	D13	2270						2270	2	4,540
⑱	D13	270	278					618	9	5,562
⑲	D13	160						160	20	3,200

D 16 : $M_{4.540} \times {}^{KG/M}_{1.560} = {}^{KG}_{7.082}$

D 13 : 614.134 × 0.995 = 611.063

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	3,200						3,200	4	12,800
②	D13	2,350						2,350	68	159,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	70	135	18	5,014	1,362		6,599	8	52,792
⑤	D13	70	135	18	2,310			2,533	10	25,330
⑥	D13	70	144	5,317				5,531	2	11,062
⑦	D13	5,193						5,193	8	41,544
⑧	D13	2,382						2,382	10	23,820
⑨	D13	72	5,420					5,492	2	10,984
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	958						958	18	17,244
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4225					5526	6	33,150
⑭	D13	1,300	2,113					3,413	14	47,782
⑮	D13	4468						4,468	16	71,488
⑯	D13	6677						6,677	4	26,708
⑰	D16	2270						2,270	2	4,540
⑱	D13	270	70	278				618	9	5562
⑲	D13	160						160	20	3,200

D 16 : $M_{4.540} \times {}^{KG/M}_{1.560} = {}^{KG}_{7.082}$

D 13 : 614.134 × 0.995 = 611.063

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	3,250						3,250	4	13,000
②	D13	2,375						2,375	72	171,000
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	135	31	5,159	1,362		6,807	8	54456
⑤	D13	120	135	31	4382			2,668	10	26,680
⑥	D13	120	151	5,476				5,747	2	11,494
⑦	D13	5,387						5,387	8	43,096
⑧	D13	2503						2,503	10	25,030
⑨	D13	121	5572					5,693	2	11,386
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,045						1,045	18	18,810
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4362					5,662	5	28,310
⑭	D13	1300	2181					2,481	16	55696
⑮	D13	4540						4,540	16	72,640
⑯	D13	6828						6828	4	27,312
⑰	D16	2370						2,370	2	4,740
⑱	D13	320	70	330				720	9	6,480
⑲	D13	160						160	20	3,200

D 16 : $M_{4.740} \times {}^{KG/M}_{1.560} = {}^{KG}_{7.394}$

D 13 : 639.458 × 0.995 = 636.261

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	3,300						3,300	4	13,200
②	D13	2,400						2,400	72	172,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	135	31	5,303	1,362		6,951	8	55,608
⑤	D13	120	135	31	2,454			2,740	10	27,400
⑥	D13	120	151	5,629				5,900	2	11,800
⑦	D13	5,531						5,531	8	44,248
⑧	D13	2,575						2,575	10	25,750
⑨	D13	121	5,725					5,846	2	11,692
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,045						1,045	18	18,810
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4487					5,787	5	28935
⑭	D13	1300	7244					544	16	56,704
⑮	D13	4,612						4,612	16	73,792
⑯	D13	6,972						6,972	4	27,888
⑰	D16	2,370						2,370	2	4,740
⑱	D13	370	70	381				82	9	7389
⑲	D13	180						160	22	3,520

D 16 : $M_{4.740} \times {}^{KG/M}_{1.560} = {}^{KG}_{7.394}$

D 13 : 650.404 × 0.995 = 647.152

재 료 표

공 종	재 종	단위	피 토 고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피 토 고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돔제콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	20.25	20.24	21.14	21.73	20.34	20.33	21.24	21.83
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	2.76	2.71	2.79	2.86	2.85	2.80	2.88	2.95
거 푸 절		M^2	94.45	94.60	98.23	100.82	94.70	94.85	98.48	101.08
철 근	SD 24	TON	0.618	0.618	0.644	0.655	0.618	0.618	0.644	0.655

배 수 문 날 개 벽 표 준 도	
연 수	1
지 수	$^{M}_{2.0} \times {}^{M}_{2.5}$
피 토 고	$^{M}_{0.6} - {}^{M}_{8.0}$
건 설 부	도면번호 2-30

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	N	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	250	200	2,200	4,750	1,300	3,450	1,100	2,186	1,264	3,250	1,500	912	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	100	3,200	115	4,041	4,136	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,450	250	400
4,000	200	250	300	200	2,200	4,822	1,300	3,522	1,100	2,258	1,264	3,322	1,500	912	2,410	1,385	115	58	2,164	2,022	2,222	1,904	400	4,275	3,375	900	3,775	150	3,275	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,550	250	450
6,000	250	300	300	200	2,200	4,897	1,350	3,547	1,100	2,284	1,263	3,397	1,500	907	2,490	1,385	115	58	2239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3,912	100	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500
8,000	300	300	350	200	2,200	4,901	1,400	3,501	1,100	2,239	1,262	3,401	1,500	904	2,497	1,386	115	58	2243	2,001	2,301	1,904	400	4,423	3,525	900	3,925	200	3,375	115	4,331	4,446	2000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,650	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	5	6	10	3	3	2	3	3,000	900	1,500	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	296	600	460	270
4,000	11	3	6	6	10	3	3	2	3	3,300	900	1,800	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	2875	400	250	218	600	460	320
6,000	11	3	6	6	11	3	3	2	3	3,300	900	1,800	1,800	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	206	400	300	293	600	460	370
8,000	11	3	6	6	11	3	3	2	3	3,300	900	1,800	1,800	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	212.5	400	300	297	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	443	4,369				4,812	2	9,624
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,244
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,460	6	26,700
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	4,192					4,192	13	54,496
⑮	D13	5,953					5,953	3	17,859
⑯	D16	2,470					2,470	2	4,940
⑰	D13	270	70	278			618	10	6,180
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 4.940 × KG/M 1.560 = KG 7.706

D 13 — 456.613 × 0.995 = 454.330

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,264	1,362		6,104	8	48,832
④	D13	460	18	1,949			2,427	8	19,416
⑤	D13	443	4,522				4,965	2	9,930
⑥	D13	4,443					4,443	8	35,544
⑦	D13	2,050					2,050	8	16,400
⑧	D13	101	4,595				4,696	2	9,392
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,575				4,575	7	32,025
⑬	D13	1,000	1,788				2,788	12	33,456
⑭	D13	4,265					4,265	13	55,445
⑮	D13	6,097					6,097	3	18,291
⑯	D16	2,470					2,470	2	4,940
⑰	D13	320	70	330			720	10	7,200
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 4.940 × KG/M 1.560 = KG 7.706

D 13 — 478.667 × 0.995 = 476.274

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,408	1,362		6,261	8	50,088
④	D13	460	31	2,021			2,512	8	20,096
⑤	D13	443	4,682				5,125	2	10,250
⑥	D13	4,688					4,688	8	37,504
⑦	D13	2,223					2,223	8	17,784
⑧	D13	202	4,748				4,950	2	9,900
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,712				4,712	7	32,984
⑬	D13	1,000	1,856				2,856	12	34,272
⑭	D13	4,336					4,336	14	60,704
⑮	D13	6,248					6,248	3	18,744
⑯	D16	2,570					2,570	2	5,140
⑰	D13	370	70		381		821	10	8,210
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — 5.140 × 1.560 = 8.018

D 13 — 496.164 × 0.995 = 493.683

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	45	4,408	1,362		6,275	8	50,200
④	D13	460	45	2,021			2,526	8	20,208
⑤	D13	443	4,689				5,132	2	10,264
⑥	D13	4,789					4,789	8	38,312
⑦	D13	2,324					2,324	8	18,592
⑧	D13	303	4,748				5,051	2	10,102
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	758					758	16	12,128
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,725				4,725	7	33,075
⑬	D13	1,000	1,863				2,863	12	34,356
⑭	D13	4,335					4,335	14	60,690
⑮	D13	6,255					6,255	3	18,765
⑯	D16	2,670					2,670	2	5,340
⑰	D13	370	70	381			821	10	8,210
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 5.340 × KG/M 1.560 = KG 8.330

D 13 — 499.810 × 0.995 = 497.311

재 료 표

공 종	재 종	단 위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
물체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	11.54	11.92	12.46	12.56
기초콘크리트	σ_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	1.16	1.24	1.32	1.33
거 푸 집		M^2	63.23	65.50	68.38	69.22
철 근	SBD 24	TON	0.462	0.484	0.502	0.506

배수로 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M 2.2 × M 2.0
피토고	M 0. ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 31

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	200	200	250	200	2,200	4,461	1,300	3,161	1,100	1,898	1,263	2,961	1,500	911	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,100	4,250	2,75	350	375	600	200	150	175	3,150	2,700	100	200	150	115	3,465	3,580	2,000
4,000	200	250	300	200	2,200	4,533	1,300	3,233	1,100	1,970	1,263	3,033	1,500	911	2,122	1,385	115	58	1,875	1,733	1,933	1,904	4,225	4,250	2,875	350	375	600	200	150	175	3,275	2,775	150	200	150	115	3,609	3,724	2,000
6,000	250	300	300	200	2,200	4,608	1,350	3,259	1,100	1,997	1,262	3,109	1,500	906	2,201	1,385	115	58	1,951	1,759	2,009	1,904	4,362	4,387	3,012	350	375	600	200	150	175	3,412	2,912	150	200	150	115	3,753	3,868	2,000
8,000	300	300	350	200	2,000	4,612	1,400	3,212	1,100	1,952	1,260	3,112	1,500	904	2,208	1,385	115	58	1,954	1,712	2,012	1,904	4,375	4,400	3,025	350	375	600	200	150	175	3,425	2,875	200	200	150	115	3,753	3,868	2,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,400	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,450	850	250	400	6	3	6	5	8	3	2	2	3	2,400	900	1,800	1,500	2,400	900	600	600	900	3,380	295	250	70	275	400	300	157	600	635	270
4,000	2,450	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,550	800	250	450	9	3	6	5	9	3	2	2	3	2,700	900	1,800	1,500	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	187.5	400	350	229	600	635	320
6,000	2,500	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,600	800	250	500	9	3	5	6	9	3	2	2	3	2,700	900	1,500	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	250	70	256	400	400	155	600	635	370
8,000	2,500	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,650	750	250	500	9	3	5	6	9	3	2	2	3	2,700	900	1,500	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	250	70	262.5	400	400	158	600	635	370

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,586			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	958						958	14	13,412
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	7	27,650
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	3,904						3,904	11	42,944
⑯	D13	5,375						5,375	3	16,125
⑰	D16	2,470						2,470	2	4,940
⑱	D13	270	70	278				618	10	6,180
⑲	D13	110						110	14	1,540

M KG/M KG

D16 4.940 X 1.560 = 7.706

D13 401.321 X 0.995 = 399.314

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,550						2,550	4	10,200
②	D13	1,925						1,925	52	100,100
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,696	1,362		5,271	8	42,168
⑤	D13	70	135	18	1,660			1,883	6	11,298
⑥	D13	70	144	3,911				4,125	2	8,250
⑦	D13	3,865						3,865	8	30,920
⑧	D13	1,761						1,761	6	10,566
⑨	D13	101	3,984					3,984	2	7,968
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	958						958	14	13,412
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,075					4,075	7	28,525
⑭	D13	1,000	1,538					2,538	10	25,380
⑮	D13	3,976						3,976	12	47,712
⑯	D13	5,520						5,520	3	16,560
⑰	D16	2,470						2,470	2	4,940
⑱	D13	320	70	330				720	10	7,200
⑲	D13	110						110	16	1,760

M KG/M KG

D16 4.940 X 1.560 = 7.706

D13 421.947 X 0.995 = 419.637

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,600						2,600	4	10,400
②	D13	1,950						1,950	52	101,400
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	120	135	31	3,831	1,362		5,479	8	43,832
⑤	D13	120	135	31	1,732			2,018	6	12,108
⑥	D13	120	151	4,071				4,342	2	8,684
⑦	D13	4,059						4,059	8	32,472
⑧	D13	1,882						1,882	6	11,292
⑨	D13	150	4,134					4,287	2	8,574
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	1,045						1,045	14	14,630
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,212					4,212	6	25,272
⑭	D13	1,000	1,606					2,606	12	31,272
⑮	D13	4,047						4,047	12	48,564
⑯	D13	5,671						5,671	3	17,013
⑰	D16	2,570						2,570	2	5,140
⑱	D13	370	70	381				821	10	8,210
⑲	D13	110						110	16	1,760

M KG/M KG

D16 5.140 X 1.560 = 8.018

D13 435.411 X 0.995 = 433.234

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,600						2,600	4	10,400
②	D13	1,950						1,952	52	101,400
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	170	135	45	3,831	1,362		5,543	8	44,344
⑤	D13	170	135	45	1,732			2,082	6	12,492
⑥	D13	170	158	4,078				4,406	2	8,812
⑦	D13	4,073						4,070	8	32,560
⑧	D13	1,897						1,897	6	11,382
⑨	D13	165	4,137					4,302	2	8,604
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	1,133						1,133	14	15,862
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,225					4,225	6	25,350
⑭	D13	1,000	1,613					2,613	12	31,356
⑮	D13	4,047						4,047	12	48,564
⑯	D13	5,677						5,677	3	17,031
⑰	D16	2,670						2,670	2	5,340
⑱	D13	370	70	381				821	10	8,210
⑲	D13	110						110	16	1,760

M KG/M KG

D16 5.340 X 1.560 = 8.330

D13 438.055 X 0.995 = 435.865

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	6ck = 210 KG/CM²	M³	10.55	10.95	11.55	11.77	10.59	11.01	11.62	11.85
기초콘크리트	6ck = 100 KG/CM²	M³	1.96	1.98	2.08	2.08	2.08	2.05	2.15	2.14
거 푸 집		M²	64.24	66.48	69.37	70.31	64.28	66.69	69.58	70.52
철 근	SBD 24	TON	0.407	0.428	0.441	0.444	0.407	0.428	0.441	0.444

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 2.2 X 2.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 32

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	250	250	2,200	5,067	1,300	3,767	1,100	2,558	1,209	3,567	1,500	868	2,699	1,356	144	72	2,395	2,267	2,467	1,962	500	4,575	3,675	900	4,175	100	3,675	144	4,618	4,762	2,200	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,650	250	400
4,000	200	250	300	250	2,200	5,139	1,300	3,839	1,100	2,630	1,209	3,639	1,500	868	2,771	1,356	144	72	2,467	2,339	2,539	1,962	500	4,700	3,800	900	4,300	150	3,750	144	4,764	4,908	2,200	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,750	250	450
6,000	250	300	300	250	2,200	5,215	1,350	3,865	1,100	2,657	1,208	3,715	1,500	864	2,851	1,356	144	72	2,543	2,365	2,615	1,962	500	4,837	3,937	900	4,437	150	3,887	144	4,908	5,052	2,200	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,800	250	500
8,000	300	300	350	250	2,200	5,218	1,400	3,818	1,100	2,612	1,206	3,718	1,500	860	2,858	1,356	144	72	2,546	2,318	2,618	1,962	500	4,850	3,950	900	4450	200	3,850	144	4,908	5,052	2,200	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,850	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	12	3	5	7	12	3	3	2	3	3,600	900	1,500	2,100	3,600	900	900	600	900	4,762	290.5	250	120	187.5	400	200	255	600	460	270
4,000	13	3	4	8	12	3	3	2	3	3,900	900	1,200	2,400	3,600	900	900	600	900	4,908	252	250	120	250	400	250	177	600	460	320
6,000	13	3	4	8	13	3	3	2	3	3,900	900	1,200	2,400	3,900	900	900	600	900	5,052	288	250	120	168.5	400	300	253	600	460	370
8,000	13	3	4	8	13	3	3	2	3	3,900	900	1,200	2,400	3,900	900	900	600	900	5,052	288	250	120	175	400	300	256	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,100					2,100	64	134,400
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	18	4,726	1,362		6,566	8	52,528
④	D13	460	18	2,165			2,643	8	21,144
⑤	D13	443	5,011				5,454	2	10,908
⑥	D13	4,905					4,905	8	39,240
⑦	D13	2,237					2,237	8	17,896
⑧	D13	72	5,114				5,186	2	10,372
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	3,975				4,975	6	29,850
⑬	D13	1,000	1,988				2,988	14	41,832
⑭	D13	4,524					4,524	15	67,860
⑮	D13	6,588					6,588	3	19,764
⑯	D16	2,470					2,470	2	4,940
⑰	D13	270	70	278			618	10	6,180
⑱	D13	160					160	18	2,880

D 16 — M 4.940 × KG/M 1.560 = KG 7.706

D 13 — 524.022 × 0.995 = 521.402

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,125					2,125	68	144,500
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	18	4,870	1,362		6,710	8	53,680
④	D13	460	18	2,237			2,715	8	21,720
⑤	D13	443	5,164				5,607	2	11,214
⑥	D13	5,049					5,049	8	40,392
⑦	D13	2,309					2,309	8	18,472
⑧	D13	72	5,267				5,339	2	10,678
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	4,100				5,100	5	25,500
⑬	D13	1,000	2,050				3,050	16	48,800
⑭	D13	4,596					4,596	15	68,940
⑮	D13	6,732					6,732	3	20,196
⑯	D16	2,470					2,470	2	4,940
⑰	D13	320	70	330			720	10	7,200
⑱	D13	160					160	18	2,880

D 16 — M 4.940 × KG/M 1.560 = KG 7.706

D 13 — 543.340 × 0.995 = 540.623

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,150					2,150	68	146,200
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	31	5,014	1,362		6,867	8	54,936
④	D13	460	31	2,310			2,801	8	22,408
⑤	D13	443	5,324				5,767	2	11,534
⑥	D13	5,294					5,294	8	42,352
⑦	D13	2,483					2,483	8	19,864
⑧	D13	173	5,420				5,593	2	11,186
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	4,237				5,237	5	26,185
⑬	D13	1,000	2,119				3,119	16	49,904
⑭	D13	4,668					4,668	16	74,688
⑮	D13	6,883					6,883	3	20,649
⑯	D16	2,570					2,570	2	5,140
⑰	D13	370	70	381			821	10	8,210
⑱	D13	160					160	20	3,200

D 16 — M 5.140 × KG/M 1.560 = KG 8.018

D 13 — 561.676 × 0.995 = 559.067

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,150					2,150	68	146,200
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	45	5,014	1,362		6,881	8	55,048
④	D13	460	45	2,310			2,815	8	22,520
⑤	D13	443	5,331				5,774	2	11,548
⑥	D13	5,395					5,395	8	43,160
⑦	D13	2,584					2,584	8	20,672
⑧	D13	274	5,420				5,694	2	11,388
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	16	12,128
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	4,250				5,250	5	26,250
⑬	D13	1,000	2,125				3,125	16	50,000
⑭	D13	4,667					4,667	16	74,672
⑮	D13	6,890					6,890	3	20,670
⑯	D16	2,670					2,670	2	5,340
⑰	D13	370	70	381			821	10	8,210
⑱	D13	160					160	20	3,200

D 16 — M 5.340 × KG/M 1.560 = KG 8.330

D 13 — 565.506 × 0.995 = 562.678

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
본체콘크리트	$\sigma ck = 210 KG/cm^2$	M^3	15.17	15.63	16.27	16.38
기초콘크리트	$\sigma ck = 100 KG/cm^2$	M^3	1.39	1.47	1.55	1.56
거 푸 집		M^2	70.80	73.17	76.20	77.09
철 근	SD 24	TON	0.529	0.548	0.567	0.571

배수로 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	$2^{M}2 \times 2.2^{M}$
피토고	$0^{M}6 - 8.0$
근 설 부	도면번호 2-33

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
4,000	200	250	300	250	2,200	4,851	1,300	3,951	1,100	2,343	1,206	3,351	1,500	868	2,483	1,358	144	72	2,107	2,051	2,251	1,962	4,625	4,650	3,175	350	375	600	200	150	175	3,675	3,175	100	200	150	144	4,042	4,186	2,200
6,000	250	300	300	250	2,200	4,926	1,350	3,576	1,100	2,369	1,207	3,426	1,500	864	2,562	1,356	144	72	2,254	2,076	2,326	1,962	4,887	4,912	3,437	350	375	600	200	150	175	3,937	3,387	150	200	150	144	4,330	4,474	2,200
8,000	300	300	350	250	2,200	4,929	1,400	3,529	1,100	2,324	1,205	3,429	1,500	860	2,568	1,356	144	72	2,257	2,029	2,329	1,962	4,900	4,925	3,450	350	375	600	200	150	175	3,950	3,350	200	200	150	144	4,330	4,474	2,200

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,600	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,650	950	250	400	10	3	5	6	10	3	3	2	3	3,000	900	1,500	1,800	3,000	900	900	600	900	4,186	296.5	250	120	237.5	400	200	267	600	635	270
4,000	2,650	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,750	800	250	450	11	3	4	7	10	3	3	2	3	3,000	900	1,200	2,100	3,000	900	900	600	900	4,330	257.5	250	120	300	400	250	189	600	635	320
6,000	2,700	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,800	800	250	500	11	3	4	7	11	3	3	2	3	3,300	900	1,200	2,100	3,300	900	900	600	900	4,474	293.5	250	120	218.5	400	300	267	600	635	370
8,000	2,700	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,650	750	250	500	11	3	4	7	11	3	3	2	3	3,300	900	1,200	2,100	3,300	900	900	600	900	4,474	293.5	250	120	225	400	300	267	600	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,700						2,700	4	10,800
①-2	D13	2,000						2,000	56	112,000
①-3	D13	1,542						1,542	24	37,008
①-4	D13	70	135	18	4,148	1,362		5,733	8	45,864
①-5	D13	70	135	18	1,877			2,100	8	16,800
①-6	D13	70	144	4,400				4,614	2	9,228
①-7	D13	4,327						4,327	8	34,616
①-8	D13	1,949						1,949	8	15,592
①-9	D13	72	4,503					4,575	2	9,150
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	958						958	16	15,328
①-12	D13	1,422						1,422	8	11,376
①-13	D13	1,000	3,475					4,475	6	26,850
①-14	D13	1,000	1,738					2,738	12	32,856
①-15	D13	4,235						4,235	13	55,055
①-16	D13	6,011						6,011	3	18,033
①-17	D16	2,470						2,470	2	4,940
①-18	D13	270	70	278				618	10	6,180
①-19	D13	160						160	18	2,880

		M		KG/M		KG
D16	4.940	×	1.560	=	7.706	
D13	471.072	×	0.995	=	468.717	

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,750						2,750	4	11,000
①-2	D13	2,025						2,025	60	121,500
①-3	D13	1,542						1,542	24	37,008
①-4	D13	70	135	18	4,293	1,362		5,878	8	47,024
①-5	D13	70	135	18	1,949			2,172	8	17,376
①-6	D13	70	144	4,553				4,767	2	9,534
①-7	D13	4,472						4,472	8	35,776
①-8	D13	2,021						2,021	8	16,168
①-9	D13	72	4,656					4,728	2	9,456
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	958						958	16	15,328
①-12	D13	1,422						1,422	8	11,376
①-13	D13	1,000	3,600					4,600	5	23,000
①-14	D13	1,000	1,800					2,800	14	39,200
①-15	D13	4,307						4,307	13	55,991
①-16	D13	6,155						6,155	3	18,465
①-17	D16	2,470						2,470	2	4,940
①-18	D13	320	70	330				720	10	7,200
①-19	D13	160						160	18	2,880

		M		KG/M		KG
D16	4.940	×	1.560	=	7.706	
D13	489.738	×	0.995	=	487.290	

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,800						2,800	4	11,200
①-2	D13	2,050						2,050	60	123,000
①-3	D13	1,542						1,542	24	37,008
①-4	D13	120	135	31	4,437	1,362		6,065	8	48,880
①-5	D13	120	135	31	2,021			2,307	8	18,456
①-6	D13	120	151	4,713				4,984	2	9,968
①-7	D13	4,665						4,665	8	37,320
①-8	D13	2,142						2,142	8	17,136
①-9	D13	121	4,809					4,930	2	9,860
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,045						1,045	16	16,720
①-12	D13	1,422						1,422	8	11,376
①-13	D13	1,000	3,737					4,737	5	23,685
①-14	D13	1,000	1,869					2,869	14	40,166
①-15	D13	4,379						4,379	14	61,306
①-16	D13	6,306						6,306	3	18,918
①-17	D16	2,570						2,570	2	5,140
①-18	D13	370	70	381				821	10	8,210
①-19	D13	160						160	18	2,880

		M		KG/M		KG
D16	5.140	×	1.560	=	8.018	
D13	507.345	×	0.995	=	504.808	

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,800						2,800	4	11,200
①-2	D13	2,050						2,050	60	123,000
①-3	D13	1,542						1,542	24	37,008
①-4	D13	170	135	45	4,437	1,362		6,149	8	49,192
①-5	D13	170	135	45	2,021			2,371	8	18,968
①-6	D13	170	158	4,720				5,048	2	10,096
①-7	D13	4,679						4,679	8	37,432
①-8	D13	2,156						2,156	8	17,248
①-9	D13	136	4,809					4,945	2	9,890
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,133						1,133	16	18,128
①-12	D13	1,422						1,422	8	11,376
①-13	D13	1,000	3,750					4,750	5	23,750
①-14	D13	1,000	1,875					2,875	14	40,250
①-15	D13	4,379						4,379	14	61,306
①-16	D13	6,313						6,313	3	18,939
①-17	D16	2,670						2,670	2	5,340
①-18	D13	370	70	381				821	10	8,210
①-19	D13	160						160	18	2,880

		M		KG/M		KG
D16	5.340	×	1.560	=	8.330	
D13	510.329	×	0.995	=	507.777	

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돔체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	13.90	14.38	15.09	15.32	13.97	14.45	15.16	15.41
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	2.14	2.17	2.27	2.27	2.21	2.23	2.34	2.34
거 푸 집		M^2	71.50	73.64	76.88	77.87	71.71	74.06	77.10	78.09
철 근	SBD 24	TON	0.476	0.495	0.513	0.516	0.476	0.495	0.513	0.516

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 2.2 X 2.2
피 토 고	M 0.6 - 8.0 M
건 설 부	도면번호 2 - 34

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	200	2,500	4,975	1,500	3,475	1,250	2,212	1,263	3,475	1,500	1,057	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,287	3,387	900	3,787	100	3,337	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
4,000	250	300	300	200	2,500	5,047	1,500	3,547	1,250	2,284	1,263	3,547	1,500	1,057	2,490	1,385	115	58	2,239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3,912	150	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500
6,000	250	300	350	200	2,500	5,118	1,500	3,619	1,250	2,356	1,263	3,619	1,500	1,057	2,562	1,385	115	58	2,311	2,119	2,369	1,904	400	4,537	3,637	900	4,037	200	3,487	115	4,475	4,590	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,650	250	500
8,000	300	350	400	200	2,500	5,124	1,550	3,574	1,250	2,311	1,262	3,624	1,500	1,055	2,569	1,385	115	58	2,316	2,074	2,374	1,904	400	4,550	3,650	900	4,050	250	3,450	115	4,475	4,590	2,000	2,550	1,200	1,550	1,000	500	700	1,500	2,750	250	550

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	11	3	7	6	10	3	3	2	3	3,300	900	2,100	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	293.5	400	250	221	600	460	320
4,000	11	3	7	6	11	3	3	2	3	3,300	900	2,100	1,800	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	206	400	300	293	600	460	370
6,000	12	3	6	7	11	3	3	2	3	3,600	900	1,800	2,100	3,300	900	900	600	900	4,590	247.5	250	70	268.5	400	300	215	600	460	370
8,000	12	3	6	7	11	3	3	2	3	3,600	900	1,800	2,100	3,300	900	900	600	900	4,590	247.5	250	70	275	400	350	220	600	460	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	径	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,264	1,362		6,117	8	48,936
④	D13	460	31	1,949			2,440	8	19,520
⑤	D13	443	4,529				4,922	2	9,844
⑥	D13	4,544					4,544	8	36,352
⑦	D13	2,151					2,151	8	17,208
⑧	D13	202	4,595				4,797	2	9,594
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,597				4,597	8	36,696
⑬	D13	1,000	1,794				2,794	12	33,528
⑭	D13	4,564					4,564	13	59,332
⑮	D13	6,404					6,404	3	19,212
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	320	70	330			720	11	7,920
⑱	D13	110					110	18	1,980

M KG/M KG
D 16 5.740 x 1.560 = 8.954

D 13 492.370 x 0.995 = 489.906

피 토 고 H = 4,000

번호	径	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,408	1,362		6,261	8	50,088
④	D13	460	31	2,021			2,512	8	20,096
⑤	D13	443	4,682				5,125	2	10,250
⑥	D13	4,688					4,688	8	37,504
⑦	D13	2,223					2,223	8	17,784
⑧	D13	202	4,748				4,950	2	9,900
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,712				4,712	8	37,696
⑬	D13	1,000	1,856				2,856	12	34,272
⑭	D13	4,636					4,636	14	64,904
⑮	D13	6,548					6,548	3	19,644
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	370	70	381			821	11	9,031
⑱	D13	110					110	18	1,980

M KG/M KG
D 16 5.740 x 1.560 = 8.954

D 13 506.797 x 0.995 = 504.263

피 토 고 H = 6,000

번호	径	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,075					2,075	64	132,800
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,552	1,362		6,405	8	51,240
④	D13	460	31	2,093			2,584	8	20,672
⑤	D13	443	4,835				5,278	2	10,556
⑥	D13	4,832					4,832	8	38,656
⑦	D13	2,295					2,295	8	18,360
⑧	D13	202	4,900				5,102	2	10,204
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,837				4,837	7	33,859
⑬	D13	1,000	1,919				2,919	14	40,866
⑭	D13	4,708					4,708	14	65,912
⑮	D13	6,692					6,692	3	20,076
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	420	70	433			923	11	10,153
⑱	D13	110					110	18	1,980

M KG/M KG
D 16 5.740 x 1.560 = 8.954

D 13 525.982 x 0.995 = 523.352

피 토 고 H = 8,000

번호	径	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,075					2,075	64	132,800
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	45	4,552	1,362		6,419	8	51,352
④	D13	460	45	2,093			2,598	8	20,784
⑤	D13	443	4,842				5,285	2	10,570
⑥	D13	4,933					4,933	8	39,464
⑦	D13	2,396					2,396	8	19,168
⑧	D13	303	4,900				5,203	2	10,406
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	758					758	16	12,128
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,850				4,850	7	33,950
⑬	D13	1,000	1,925				2,925	14	40,950
⑭	D13	4,708					4,708	14	65,912
⑮	D13	6,699					6,699	3	20,097
⑯	D16	2,970					2,970	2	5,940
⑰	D13	420	70	433			923	11	10,153
⑱	D13	110					110	18	1,980

M KG/M KG
D 16 5.940 x 1.560 = 9.266

D 13 529.642 x 0.995 = 526.994

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콤제콘크리트	$\sigma ck = 210 KG/CM^2$	M^3	12.32	12.72	13.11	13.21
기초콘크리트	$\sigma ck = 100 KG/CM^2$	M^3	1.35	1.43	1.52	1.55
거 푸 집		M^2	67.07	69.40	71.77	72.64
철 근	SBD 24	TON	0.499	0.513	0.532	0.536

배수로 및 개복 표준도	
연 수	1
지 수	M M 2.5 x 2.0
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 35

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	250	250	250	200	2,500	4,687	1,500	3,187	1,250	1,926	1,261	3,187	1,500	1,058	2,129	1,385	115	58	1,879	1,687	1,937	1,904	4,312	4,342	2,687	425	455	600	250	175	205	3,287	2,837	100	250	150	115	3,609	3,724	2,000
4,000	250	300	300	200	2,500	4,759	1,500	3,259	1,250	1,998	1,261	3,259	1,500	1,058	2,201	1,385	115	58	1,951	1,759	2,009	1,904	4,437	4,467	3,012	425	455	600	250	175	205	3,412	2,912	150	250	150	115	3,753	3,868	2,000
6,000	250	350	350	200	2,500	4,831	1,500	3,331	1,250	2,070	1,261	3,331	1,500	1,058	2,273	1,385	115	58	2,023	1,831	2,081	1,904	4,562	4,592	3,137	425	455	600	250	175	205	3,537	2,987	200	250	150	115	3,897	4,012	2,000
8,000	300	350	400	200	2,500	4,834	1,550	3,284	1,250	2,024	1,260	3,334	1,500	1,054	2,280	1,385	115	58	2,026	1,784	2,084	1,904	4,575	4,605	3,150	425	455	600	250	175	205	3,550	2,950	250	250	150	115	3,897	4,012	2,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,450	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	250	450	9	3	7	5	9	3	2	2	3	2,700	900	2,100	1,500	2,700	900	600	600	900	3,724	256	250	70	193.5	400	350	233	600	665	320
4,000	2,500	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,600	800	250	500	9	3	6	6	9	3	2	2	3	2,700	900	1,800	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	250	70	256	400	400	155	600	665	370
6,000	2,550	1,200	1,350	1,000	500	700	1,500	2,700	750	250	550	10	3	6	6	10	3	2	2	3	3,000	900	1,800	1,800	3,000	900	600	600	900	4,012	253	250	70	168.5	400	450	227	600	665	420
8,000	2,550	1,200	1,350	1,000	500	700	1,500	2,750	700	250	550	10	3	6	6	10	3	2	2	3	3,000	900	1,800	1,800	3,000	900	600	600	900	4,012	253	250	70	175	400	450	230	600	665	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D13	2,550						2,550	4	10,200
② 2	D13	1,725						1,925	52	100,100
③ 3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④ 4	D13	120	185	31	3,686	1,362		5,384	8	43,072
⑤ 5	D13	120	185	31	1,860			1,996	6	11,976
⑥ 6	D13	120	201	3,918				4,239	2	8,478
⑦ 7	D13	3,966						3,966	8	31,728
⑧ 8	D13	1,862						1,862	6	11,172
⑨ 9	D13	202	3,984					4,186	2	8,372
⑩ 10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪ 11	D13	1,125						1,125	14	15,750
⑫ 12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,087					4,087	8	32,696
⑭ 14	D13	1,000	1,544					2,544	10	25,440
⑮ 15	D13	4,275						4,275	12	51,300
⑯ 16	D13	5,826						5,826	3	17,478
⑰ 17	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱ 18	D13	320	70	330				720	11	7,920
⑲ 19	D13	110						110	16	1,760

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 437.370 X 0.995 = 435.183

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D13	2,600						2,600	4	10,400
② 2	D13	1,950						1,950	52	101,400
③ 3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④ 4	D13	120	185	31	3,831	1,362		5,529	8	44,232
⑤ 5	D13	120	185	31	1,732			2,068	6	12,408
⑥ 6	D13	120	201	4,071				4,392	2	8,784
⑦ 7	D13	4,111						4,111	8	32,888
⑧ 8	D13	1,934						1,934	6	11,604
⑨ 9	D13	202	4,137					4,339	2	8,678
⑩ 10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪ 11	D13	1,125						1,125	14	15,750
⑫ 12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬ 13	D13	1,000	3,212					4,212	7	29,484
⑭ 14	D13	1,000	1,606					2,606	12	31,272
⑮ 15	D13	4,347						4,347	12	52,164
⑯ 16	D13	5,871						5,971	3	17,913
⑰ 17	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱ 18	D13	370	70	381				821	11	9,031
⑲ 19	D13	110						110	16	1,760

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 447.696 X 0.995 = 945.458

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D13	2,650						2,650	4	10,600
② 2	D13	1,975						1,975	56	110,600
③ 3	D13	1,554						1,554	24	31,296
④ 4	D13	120	185	31	3,975	1,362		5,673	8	45,384
⑤ 5	D13	120	185	31	1,804			2,140	6	12,840
⑥ 6	D13	120	201	4,224				4,545	2	9,090
⑦ 7	D13	4,255						4,255	8	34,040
⑧ 8	D13	2,006						2,006	6	12,036
⑨ 9	D13	202	4,289					4,491	2	8,982
⑩ 10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪ 11	D13	1,125						1,125	14	15,750
⑫ 12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬ 13	D13	1,000	3,337					4,337	7	30,359
⑭ 14	D13	1,000	1,669					2,669	12	32,028
⑮ 15	D13	4,420						4,420	13	57,460
⑯ 16	D13	6,115						6,115	3	18,345
⑰ 17	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱ 18	D13	420	70	433				923	11	10,153
⑲ 19	D13	110						110	18	1,980

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 469.575 X 0.995 = 467.227

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D13	2,650						2,650	4	10,600
② 2	D13	1,975						1,975	56	110,600
③ 3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④ 4	D13	170	185	45	3,975	1,362		5,737	8	45,896
⑤ 5	D13	170	185	45	1,804			2,204	6	13,224
⑥ 6	D13	170	208	4,231				4,609	2	9,218
⑦ 7	D13	4,275						4,275	8	34,200
⑧ 8	D13	2,026						2,026	6	12,156
⑨ 9	D13	222	4,289					4,511	2	9,022
⑩ 10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪ 11	D13	1,213						1,213	14	16,982
⑫ 12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬ 13	D13	1,000	3,350					4,350	7	30,450
⑭ 14	D13	1,000	1,675					2,675	12	32,100
⑮ 15	D13	4,419						4,419	13	57,447
⑯ 16	D13	6,122						6,122	3	18,366
⑰ 17	D16	2,070						2,970	2	5,940
⑱ 18	D13	420	70	433				923	11	10,153
⑲ 19	D13	110						110	18	1,980

M KG/M KG

D16 5.940 X 1.560 = 9.266

D13 472.322 X 0.995 = 469.960

재 료 표

공종	재종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
콩체콘크리트	σck = 210 KG/CM²	M^3	11.62	12.05	12.49	12.74	11.70	12.14	12.58	12.84
기초콘크리트	σck = 100 KG/CM²	M^3	2.35	2.37	2.40	2.40	2.44	2.46	2.48	2.47
거푸집		M^2	69.45	71.78	74.15	75.12	69.70	72.03	74.40	75.38
철근	SBD 24	TON	0.444	0.454	0.476	0.479	0.442	0.454	0.476	0.479

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
지 수	M M 2.5 X 2.0
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-36

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	2,500	5,726	1,500	4,226	1,250	3,021	1,205	4,226	1,500	1,015	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,000	450	450
4,000	250	300	300	250	2,500	5,798	1,500	4,298	1,250	3,093	1,205	4,298	1,500	1,014	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,100	450	500
6,000	250	300	350	250	2,500	5,798	1,500	4,298	1,250	3,093	1,205	4,298	1,500	1,014	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	200	4,587	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,150	450	500
8,000	300	350	400	250	2,500	5,873	1,550	4,323	1,250	3,119	1,204	4,323	1,500	960	3,363	1,356	144	72	3,051	2,823	3,123	1,962	500	6025	4,825	1,200	5,325	250	4,675	144	5,918	6,062	2,500	3,250	1,500	2,050	1,000	700	800	1,700	3,250	450	550

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
2,000	16	3	6	9	15	3	4	3	4	4,800	900	1,800	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	164	600	460	320
4,000	16	3	6	9	15	3	5	3	4	4,800	900	1,800	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	236	600	460	370
6,000	16	3	6	9	15	3	5	3	4	4,800	900	1,800	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	236	600	460	370
8,000	17	3	5	10	16	3	5	3	4	5,100	900	1,900	3,000	4,800	900	1,500	900	1,200	6,062	240.5	250	120	162.5	600	250	161	600	460	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	443	6,087				6,530	2	13,060
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	7	43,134
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	5,329				490×2÷18	5,383	18	96,894
⑮	D13	7,905					7,905	4	31,620
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	320	70	330			720	11	7,920
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 M 5.740 × KG/M 1.560 = KG 8.954

D 13 725.826 × 0.995 = 722.197

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	443	6,240				6,683	2	13,366
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987				6,287	7	44,009
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	5,401				490×2÷18	5,455	18	98,190
⑮	D13	8,049				490	8,539	4	34,156
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	370	70	381			821	11	9,031
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 M 5.740 × KG/M 1.560 = KG 8.954

D 13 752.794 × 0.995 = 749.030

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	443	6,240				6,683	2	13,366
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987				6,287	7	44,009
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	5,401				490×2÷18	5,455	18	98,190
⑮	D13	8,049				490	8,539	4	34,156
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	370	70	381			821	11	9,031
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 M 5.740 × KG/M 1.560 = KG 8.954

D 13 752.794 × 0.995 = 749.030

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D13	2,525					2,525	84	212,100
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	45	6,025	1,362		7,892	8	63,136
④	D13	460	45	2,815			3,320	12	39,840
⑤	D13	443	6,400				6,843	2	13,686
⑥	D13	6,406					6,406	8	51,248
⑦	D13	3,089					3,089	12	37,068
⑧	D13	274	6,489				6,763	2	13,526
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	20	15,160
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,125				6,425	6	38,550
⑬	D13	1,300	2,563				3,863	20	77,260
⑭	D13	5,473				490×3÷18	5,550	19	105,450
⑮	D13	8,200				490	8,690	4	34,760
⑯	D16	2,970					2,970	2	5,940
⑰	D13	420	70	433			923	11	10,153
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 M 5.940 × KG/M 1.560 = KG 9.266

D 13 786.645 × 0.995 = 782.712

재 료 표

종 별	재 질	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콤체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	23.30	23.87	23.82	24.64
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	2.09	2.19	2.20	2.32
거 푸 집		M^2	99.86	102.68	102.82	106.53
철 근	SBD 24	TON	0.731	0.758	0.758	0.792

배수관 놀 거 북 표 준 도	
연 수	1
치 수	M M 2.5 × 2.5
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 ~ 37

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	250	250	250	250	2,500	5,437	1,500	3,937	1,250	2,734	1,203	3,937	1,500	1,014	2,923	1,356	144	72	2,615	2,437	2,687	1,962	5,887	5,917	4,062	425	455	900	250	175	205	4,562	4,062	100	250	150	144	5,052	5,196	2,500
4,000	250	300	300	250	2,500	5,509	1,500	4,009	1,250	2,806	1,203	4,009	1,500	1,014	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	4,687	4,137	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500
6,000	250	300	350	250	2,500	5,509	1,500	4,009	1,250	2,806	1,203	4,009	1,500	1,014	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	4,687	4,087	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500
8,000	300	350	400	250	2,500	5,585	1,550	4,035	1,250	2,833	1,202	4,085	1,500	1,011	3,074	1,356	144	72	2,763	2,535	2,635	1,962	6,150	6,180	4,325	425	455	900	250	175	205	4,825	4,175	250	250	150	144	5,340	5,484	2,500

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,950	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	450	450	14	3	6	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,800	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,196	249	250	120	231	600	250	175	600	665	320
4,000	3,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	450	500	14	3	6	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,800	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,340	285	250	120	293.5	600	300	247	600	665	370
6,000	3,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,150	1,050	450	500	14	3	6	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,800	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,340	285	250	120	293.5	600	300	247	600	665	370
8,000	3,050	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,250	1,000	450	550	15	3	5	9	14	3	4	3	4	4,500	900	1,500	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	5,484	246	250	120	212.5	600	350	173	600	665	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,250						3,250	4	13,000
②	D13	2,375						2,375	72	171,000
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,159	1,362		6,857	8	54,856
⑤	D13	120	185	31	2,382			2,718	10	27,180
⑥	D13	120	201	5,476				5,792	2	11,594
⑦	D13	5,439						5,439	8	43,512
⑧	D13	2,555						2,555	10	25,550
⑨	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,362					5,662	7	39,634
⑭	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
⑮	D13	5,040						5,040	16	80,640
⑯	D13	7,328						7,328	4	29,312
⑰	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱	D13	320	70	330				720	11	7,920
⑲	D13	160						160	20	3,200

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 665.702 X 0.995 = 662.373

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,300						3,300	4	13,200
②	D13	2,400						2,400	72	172,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤	D13	120	185	31	2,454			2,790	10	27,900
⑥	D13	120	201	5,629				5,950	2	11,900
⑦	D13	5,583						5,583	8	44,664
⑧	D13	2,627						2,627	10	26,270
⑨	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,487					5,787	7	40,509
⑭	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮	D13	5,112						5,112	16	81,792
⑯	D13	7,472						7,472	4	29,888
⑰	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱	D13	370	70	381				821	11	9,031
⑲	D13	160						160	22	3,520

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 677.100 X 0.995 = 673.715

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,300						3,300	4	13,200
②	D13	2,400						2,400	72	171,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤	D13	120	185	31	2,454			2,790	10	27,900
⑥	D13	120	201	5,629				5,950	2	11,900
⑦	D13	5,583						5,583	8	44,664
⑧	D13	2,627						2,627	10	26,270
⑨	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,487					5,787	7	40,509
⑭	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮	D13	5,112						5,112	16	81,792
⑯	D13	7,472						7,472	4	29,888
⑰	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱	D13	370	70	381				821	11	9,031
⑲	D13	160						160	22	3,520

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 677.100 X 0.995 = 673.715

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,350						3,350	4	13,400
②	D13	2,425						2,425	76	184,300
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	170	185	45	5,447	1,362		7,209	8	57,672
⑤	D13	170	185	45	2,526			2,926	10	29,260
⑥	D13	170	208	5,789				6,167	2	12,334
⑦	D13	5,748						5,748	8	45,984
⑧	D13	2,719						2,719	10	27,190
⑨	D13	193	5,878					6,071	2	12,142
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,213						1,213	18	21,834
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,625					5,925	7	41,475
⑭	D13	1,300	2,313					3,613	18	65,034
⑮	D13	5,184						5,184	17	88,128
⑯	D13	7,623						7,623	4	30,492
⑰	D16	2,970						2,970	2	5,940
⑱	D13	420	78	433				923	11	10,153
⑲	D13	160						160	22	3,520

M KG/M KG

D16 5.940 X 1.560 = 9.266

D13 713.786 X 0.995 = 710.217

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
옹제콘크리트	$\sigma_{ck} = 210^{kg/cm^2}$	M^3	22.09	22.70	22.70	23.67	22.21	22.83	22.83	23.81
기초콘크리트	$\sigma_{ck} = 100^{kg/cm^2}$	M^3	3.41	3.44	3.40	3.49	3.54	3.57	3.52	3.60
거 푸 집		M^2	102.34	105.15	105.34	109.13	102.65	105.46	105.65	109.45
철 근	SBD 24	TON	0.671	0.683	0.683	0.719	0.671	0.683	0.683	0.719

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 2.5 X 2.5
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
근 별	도면번호 2-38

치 수 표

피트고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	2,500	6,448	1,500	4,948	1,250	3,742	1,206	4,948	1,500	1,015	3,933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	100	5,812	144	7,072	7,216	3,000	3,450	1,500	2,450	1,000	700	800	1,700	3,500	450	450
4,000	250	250	300	250	2,500	6,448	1,500	4,948	1,250	3,742	1,206	4,948	1,500	1,015	3,933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	150	5,762	144	7,072	7,216	3,000	3,450	1,500	2,450	1,000	700	800	1,700	3,550	450	450
6,000	300	300	350	250	2,500	6,523	1,550	4,973	1,250	3,768	1,205	5,023	1,500	1,010	4,013	1,356	144	72	3,701	3,473	3,773	1,962	500	7,150	5,950	1,200	6,450	200	5,850	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,650	450	500
8,000	350	350	400	250	2,500	6,598	1,600	4,998	1,250	3,794	1,204	5,098	1,500	1,006	4,092	1,356	144	72	3,776	3,498	3,848	1,962	500	7,287	6,087	1,200	6,587	250	5,937	144	7,362	7,506	3,000	3,550	1,500	2,550	1,000	700	800	1,700	3,750	450	550

피트고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	21	3	6	11	19	3	6	3	4	6,300	900	1,800	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	264	600	570	320
4,000	21	3	6	11	19	3	6	3	4	6,300	900	1,800	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	284	600	570	320
6,000	21	3	5	12	19	3	6	3	4	6,300	900	1,500	3,600	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	275	600	400	211	600	570	370
8,000	22	3	5	12	20	3	6	3	4	6,600	900	1,500	3,600	6,000	900	1,800	900	1,200	7,506	2265	250	120	1935	600	450	286	600	570	420

철 근 물 량 표

피 트 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,725					2,725	100	272,500
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,392			3,993	14	55,902
⑤	D16	553	7,615			600	8,768	2	17,536
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	7	51,884
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	22	95,832
⑭	D13	6,051				490x6 = 22	6,185	22	136,070
⑮	D13	9,348				490	9,838	4	39,352
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	320	70	330			720	11	7,920
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 — M 642.992 × KG/M 1.560 = KG 1,003.068

D 13 — 335.838 × 0.995 = 334.179

피 트 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,725					2,725	100	272,500
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,392			3,993	14	55,902
⑤	D16	553	7,615			600	8,768	2	17,536
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	7	51,884
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	22	95,832
⑭	D13	6,051				490 x 6 = 22	6,185	22	136,070
⑮	D13	9,348				490	9,838	4	39,352
⑯	D16	2,870					2,870	2	5,740
⑰	D13	320	70	330			720	11	7,920
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 — M 642.992 × KG/M 1.560 = KG 1,003.068

D 13 — 335.838 × 0.995 = 334.179

피 트 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	45	7,324	1,362	600	9,901	8	79,208
④	D16	570	45	3,464			4,079	14	57,106
⑤	D16	553	7,775			600	8,908	2	17,816
⑥	D16	7,705					7,705	8	61,640
⑦	D16	3,738					3,738	14	52,332
⑧	D16	274	7,864			600	8,738	2	17,476
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	868					868	22	19,096
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,250				7,550	6	45,300
⑬	D13	1,300	3,125				4,425	24	106,200
⑭	D13	6,122				490 x 5 = 22	6,256	22	137,632
⑮	D13	9,499				490	9,989	4	39,956
⑯	D16	2,970					2,970	2	5,940
⑰	D13	370	70	381			821	11	9,031
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 — M 656.522 × KG/M 1.560 = KG 1,024.174

D 13 — 342.919 × 0.995 = 341.204

피 트 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,775					2,775	104	288,600
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	58	7,468	1,362	600	10,058	8	80,464
④	D16	570	58	3,637			4,165	14	58,310
⑤	D16	553	7,935			600	9,088	2	18,176
⑥	D16	7,950					7,950	8	63,600
⑦	D16	3,912					3,912	14	54,768
⑧	D16	375	6,016			600	6,991	2	17,982
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	955					955	22	21,010
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,387				7,687	6	46,122
⑬	D13	1,300	3,194				4,494	24	107,856
⑭	D13	6,194				490 x 7 = 23	6,343	23	145,889
⑮	D13	9,650				490	10,140	4	40,560
⑯	D16	3,070					3,070	2	6,140
⑰	D13	420	70	433			923	12	11,076
⑱	D13	160					160	32	5,120

D 16 — M 679.918 × KG/M 1.560 = KG 1,060.672

D 13 — 356.623 × 0.995 = 354.840

재 료 표

공 종	재 종	단위	피트고 2,000	4,000	6,000	8,000
몰체콘크리트	$fck = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	29.77	29.72	30.64	31.57
기초콘크리트	$fck = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	3.08	3.07	3.20	3.34
거 푸 집		M^2	126.67	126.81	130.89	135.03
철 근	SBD 24	TON	1.337	1.337	1.365	1.416

벽수로 붙개벽 표준도	
은 수	1
치 수	M M 2.5 X 3.0
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	농업기술연구소 2-39

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	250	250	250	250	2,500	6,158	1,500	4,658	1,250	3,454	1,204	4,658	1,500	1,013	3,645	1,356	144	72	3,336	3,158	3,408	1,962	7,137	7,167	5,312	425	455	900	250	175	205	5,812	5,312	100	250	150	144	6,496	6,640	3,000
4,000	250	250	300	250	2,500	6,158	1,500	4,658	1,250	3,454	1,204	4,658	1,500	1,013	3,645	1,356	144	72	3,336	3,158	3,408	1,962	7,137	7,167	5,312	425	455	900	250	175	205	5,812	5,262	150	250	150	144	6,496	6,640	3,000
6,000	300	300	350	250	2,500	6,234	1,550	4,684	1,250	3,481	1,203	4,734	1,500	1,010	3,724	1,356	144	72	3,412	3,184	3,484	1,962	7,275	7,305	5,450	425	455	900	250	175	205	5,950	5,350	200	250	150	144	6,640	6,784	3,000
8,000	350	350	400	250	2,500	6,310	1,600	4,710	1,250	3,507	1,203	4,810	1,500	1,007	3,803	1,356	144	72	3,488	3,210	3,560	1,962	7,412	7,442	5,587	425	455	900	250	175	205	6,087	5,437	250	250	150	144	6,784	6,928	3,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	3,450	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,500	1,150	450	450	19	3	6	10	17	3	5	3	4	5,700	900	1,600	3,000	5,100	900	1,500	900	1,200	6,840	235	250	120	256	600	450	296	600	775	320
4,000	3,450	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,550	1,100	450	450	19	3	6	10	17	3	5	3	4	5,700	900	1,800	3,000	5,100	900	1,500	900	1,200	6,640	235	250	120	256	600	450	296	600	775	320
6,000	3,500	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,650	1,050	450	500	19	3	5	11	18	3	6	3	4	5,700	900	1,500	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	6,784	271	250	120	175	600	200	222	600	775	370
8,000	3,550	1,500	2350	1,000	700	800	1,700	3,750	1,000	450	550	20	3	5	11	18	3	6	3	4	6,000	900	1,500	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	6,928	232	250	120	243.5	600	250	298	600	775	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D16	3,750						3,750	4	15,000
①-2	D16	7,625						2,625	92	241,500
①-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D16	120	185	31	6,602	1,362	600	8,900	8	71,200
①-5	D16	120	185	31	3,104			3,440	12	41,280
①-6	D16	120	201	7,004				7,325	2	14,650
①-7	D16	6,882						6,882	8	55,056
①-8	D16	3,276						3,276	12	39,312
①-9	D16	173	7,160					7,273	2	14,546
①-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D16	1,235						1,235	20	24,700
①-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	5,612					6,912	7	48,384
①-14	D13	1,300	2,806					4,106	20	82,120
①-15	D13	5,762					490×4 ÷20	5,860	20	117,200
①-16	D13	8,771					490	9,261	4	37,044
①-17	D16	2,870						2,870	2	5,740
①-18	D13	320	70	330				720	11	7,920
①-19	D13	160						160	26	4,160

D 16 : 593.852 M × 1.560 KG/M = 926.409 KG

D 13 : 296.828 × 0.995 = 295.344

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
②-1	D16	3,750						3,750	4	15,000
②-2	D16	2,625						2,625	92	241,500
②-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
②-4	D16	120	185	31	6,602	1,362	600	8,900	8	71,200
②-5	D16	120	185	31	3,104			3,440	12	41,280
②-6	D16	120	201	7,004				7,325	2	14,650
②-7	D16	6,882						6,882	8	55,056
②-8	D16	3,276						3,276	12	39,312
②-9	D16	173	7,100					7,273	2	14,546
②-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
②-11	D16	1,235						1,235	20	24,700
②-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
②-13	D13	1,300	5,612					6,912	7	48,384
②-14	D13	1,300	2,806					4,106	20	82,120
②-15	D13	5,762					490×4 ÷20	5,860	20	117,200
②-16	D13	8,771					490	9,261	4	37,044
②-17	D16	2,870						2,870	2	5,740
②-18	D13	320	70	330				720	11	7,920
②-19	D13	160						160	26	4,160

D 16 : 593.852 M × 1.560 KG/M = 926.409 KG

D 13 : 296.828 × 0.995 = 295.344

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
③-1	D16	3,800						3,800	4	15,200
③-2	D16	2,650						2,650	92	243,800
③-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
③-4	D16	170	185	45	6,746	1,362	600	9,108	8	72864
③-5	D16	170	185	45	3,176			3,576	14	50,064
③-6	D16	170	208	7,164				7,542	2	15084
③-7	D16	7,047						7,047	8	56,376
③-8	D16	3,369						3,369	14	47,166
③-9	D16	193	7,253					7,446	2	14,892
③-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
③-11	D16	1,323						1,324	22	29,128
③-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
③-13	D13	1,300	5,750					7,050	6	42,300
③-14	D13	1,300	2,875					4,175	22	91,850
③-15	D13	5,833					490×5 ÷21	5,950	21	124,950
③-16	D13	8,922					490	9,412	4	37,648
③-17	D16	2,970						2,970	2	5,940
③-18	D13	370	70	381				821	11	9,031
③-19	D13	160						160	28	4,480

D 16 : 621.382 M × 1.560 KG/M = 969.356 KG

D 13 : 310.259 × 0.995 = 308.708

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
④-1	D16	3,850						3,850	4	15,400
④-2	D16	7,675						2,675	92	246,100
④-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
④-4	D16	220	185	58	6,891	1,362	600	9,316	8	74,528
④-5	D16	220	185	58	3,248			3,711	14	51,954
④-6	D16	220	214	7,324				7,758	2	15,516
④-7	D16	7,205						7,205	8	52,640
④-8	D16	3,455						3,455	14	48,370
④-9	D16	208	7,405					7,613	2	15,226
④-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
④-11	D16	1,410						1,410	22	31,020
④-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
④-13	D13	1,300	5,887					7,187	6	43,122
④-14	D13	1,300	2,844					4,244	22	93,368
④-15	D13	5,905					490×5 ÷21	6,022	21	126,462
④-16	D13	9,073					490	9,563	4	38,252
④-17	D16	3,070						3,070	2	6,140
④-18	D13	420	70	433				923	12	11,076
④-19	D13	160						160	28	4,480

D 16 : 634.346 M × 1.560 KG/M = 989.580 KG

D 13 : 316.760 × 0.995 = 315.176

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	28.46	28.46	29.55	30.66	28.60	28.60	29.71	30.84
기초콘크리트	f_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	4.32	4.27	4.37	4.47	4.45	4.39	4.48	4.59
거 푸 집		M^2	128.67	128.85	133.02	137.23	129.01	129.19	133.36	137.58
철 근	SBD 24	TON	1.222	1.222	1.278	1.305	1.222	1.222	1.278	1.305

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
지 수	M M 2.5 × 3.0
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-40

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	300	250	3,000	5,976	1,750	4,226	1,500	3,021	1,205	4,476	1,500	1,265	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,962	1,200	5,062	150	4,512	144	5,830	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,050	450	450
4,000	250	300	350	250	3,000	6,048	1,750	4,298	1,500	3,093	1,205	4,548	1,500	1,264	3,264	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,867	4,687	1,200	5,187	200	4,587	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,150	450	500
6,000	300	350	400	250	3,000	6,123	1,800	4,323	1,500	3,119	1,204	4,623	1,500	1,260	3,363	1,356	144	72	3,051	2,823	3,123	1,962	500	6,025	4,825	1,200	5,325	250	4,675	144	5,918	6,062	2,500	3,050	1,500	2250	1,000	700	800	1,700	3250	450	550
8,000	350	400	450	250	3,000	6,199	1,850	4,349	1,500	3,148	1,203	4,699	1,500	1,257	3,442	1,356	144	72	3,127	2,849	3,199	1,962	500	6,162	4,962	1,200	5,462	300	4,762	144	6,062	6,206	2,500	3,100	1,500	2,100	1,000	700	800	1,700	3350	450	600

피토고	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	16	3	7	9	15	3	4	3	4	4,800	900	2,100	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	480	264	600	480	320
4,000	16	3	8	9	15	3	5	3	4	4,800	900	2,400	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.6	250	120	243.5	600	200	186	600	480	370
6,000	17	3	8	9	16	3	5	3	4	5,100	900	2,400	2,700	4,800	900	1,500	900	1,200	6,062	240.5	250	120	162.5	600	250	261	600	480	420
8,000	17	3	7	10	16	3	5	3	4	5,100	900	2,100	3,000	4,800	900	1,500	900	1,200	6,206	276.5	250	120	231	600	300	187	600	480	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	443	6,087				1,530	2	13,060
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	8	49,296
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	5,829				2X490 ÷18	5,883	18	105,894
⑮	D13	8,405				490	8,895	4	35,580
⑯	D16	3,370					3,370	2	6,740
⑰	D13	320	70	330			720	13	9,360
⑱	D13	160					160	22	3,520

D16 M 6.740 X KG/M 1.560 = KG 10.514

D13 746.386 X 0.995 = 742.656

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	443	5,240				6,683	2	13,366
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	4,300	4,987				6,287	9	56,583
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	5,901				490X2 ÷18	5,955	18	107,190
⑮	D13	8,549				490	9,039	4	36,156
⑯	D16	3,370					3,370	2	6,740
⑰	D13	370	70	381			821	13	10,673
⑱	D13	160					160	22	3,520

D16 M 6.740 X KG/M 1.560 = KG 10.514

D13 778.010 X 0.995 = 774.120

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,525					2,525	84	212,100
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	45	6,025	1,362		7,892	8	63,136
④	D13	460	45	2,815			3,320	12	39,840
⑤	D13	443	6,400				6,843	2	13,686
⑥	D13	6,406					6,406	8	51,248
⑦	D13	3,089					3,089	12	37,068
⑧	D13	274	6,489				6,763	2	13,526
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	20	15,160
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,125				6,425	9	57,825
⑬	D13	1,300	2,563				3,863	18	69,534
⑭	D13	5,973				490X3 ÷19	6,050	19	114,950
⑮	D13	8,700				490	9,190	4	36,760
⑯	D16	3,470					3,470	2	6,940
⑰	D13	420	70	433			923	13	11,999
⑱	D13	160					160	24	3,840

D16 M 6.940 X KG/M 1.560 = KG 10.826

D13 811.540 X 0.995 = 807.482

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,550					2,550	84	214,200
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	58	6,169	1,362	490	8,539	8	68,312
④	D13	460	58	2,887			3,405	12	40,860
⑤	D13	443	6,960				7,003	2	14,006
⑥	D13	6,651					6,651	8	53,208
⑦	D13	3,262					3,262	12	39,144
⑧	D13	375	6642				7,017	2	14,034
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	845					845	20	16,900
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,262				6,562	8	52,496
⑬	D13	1,300	2,631				3,931	20	78,620
⑭	D13	8,044				490X3 ÷19	8,121	19	116,299
⑮	D13	8,851				490	9,341	4	37,364
⑯	D16	3,570					3,570	2	7,140
⑰	D13	470	70	484			1,024	13	13,312
⑱	D13	160					160	24	3,840

D16 M 7.140 X KG/M 1.560 = KG 11.138

D13 833.463 X 0.995 = 829.296

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
물체콘크리트	σ_{ck} =210$^{KG}/_{CM^2}$	M^3	23.83	24.42	25.25	26.08
기초콘크리트	σ_{ck} =100$^{KG}/_{CM^2}$	M^3	2.34	2.46	2.59	2.73
거 푸 집		M^2	101.98	104.84	108.61	112.43
철 근	SD 24	TON	0.753	0.785	0.818	0.840

배수로 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	M M 3.0 X 2.5
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-41

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	250	250	300	250	3,000	5,687	1,750	3,937	1,500	2,756	1,202	4,187	1,500	1,264	2,923	1,356	144	72	2,615	2,437	2,687	1,962	5,937	5,987	4,062	475	525	900	300	175	225	4,562	4,012	150	300	150	144	5,052	5,196	2,500
4,000	250	300	350	250	3,000	5,759	1,750	4,009	1,500	2,807	1,202	4,259	1,500	1,264	2,996	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,062	6,112	4,187	475	525	900	300	175	225	4,687	4,087	200	300	150	144	5,196	5,340	2,500
6,000	300	350	400	250	3,000	5,834	1,800	4,034	1,500	2,833	1,201	4,334	1,500	1,260	3,074	1,356	144	72	2,762	2,534	2,834	1,962	6,200	6,250	4,325	475	525	900	300	175	225	4,825	4,175	250	300	150	144	5,340	5,484	2,500
8,000	350	400	450	250	3,000	5,910	1,850	4,060	1,500	2,860	1,200	4,410	1,500	1,256	3,154	1,356	144	72	2,838	2,560	2,910	1,962	6,337	6,387	4,462	475	525	900	300	175	225	4,962	4,262	300	300	150	144	5,484	5,628	2,500

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,950	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,050	1,100	450	450	14	3	7	8	13	3	4	3	4	4,200	900	2,100	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,196	248	250	120	231	600	250	275	600	685	520
4,000	3,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,150	1,050	450	500	14	3	8	8	13	3	4	3	4	4,200	900	2,400	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5340	285	250	120	293.5	600	300	197	600	685	370
6,000	3,050	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,250	1,000	450	550	15	3	8	8	14	3	4	3	4	4,500	900	2,400	2,400	4,200	900	1,200	900	1,200	5,484	246	250	120	212.5	600	350	272	600	685	420
8,000	3,100	1,500	1,900	1,000	700	800	1,700	3,350	950	450	600	15	3	7	9	14	3	4	3	4	4,500	900	2,100	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	5,628	282	250	120	281	600	400	198	600	685	470

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,250						3,250	4	13,000
①-2	D13	2,375						2,375	72	171,000
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	120	235	31	5,159	1,362		6,907	8	55,256
①-5	D13	120	235	31	2,382			2,768	10	27,680
①-6	D13	120	251	5,476				5,847	2	11,694
①-7	D13	5,439						5,439	8	43,512
①-8	D13	2,555						2,555	10	25,550
①-9	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,195						1,195	18	21,510
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,362					5,662	8	45,296
①-14	D13	1,300	2,181				490×1 −16	3,481	16	55,696
①-15	D13	5,540						5,571	16	89,136
①-16	D13	7,828						7,828	4	31,312
①-17	D16	3,370						3,370	2	6,740
①-18	D13	320	70	330				720	13	9,360
①-19	D13	160						160	20	3,200

D 16 — M 6.740 × KG/M 1.560 = KG 10.514

D 13 — 685.560 × 0.995 = 682.132

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,300						3,300	4	13,200
①-2	D13	2,400						2,400	72	172,800
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	120	235	31	5,303	1,362		7,051	8	56,408
①-5	D13	120	235	31	2,454			2,840	10	28,400
①-6	D13	120	251	5,629				6,000	2	12,000
①-7	D13	5,583						5,583	8	44,664
①-8	D13	2,627						2,627	10	26,270
①-9	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,195						1,195	18	21,510
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,487					5,787	9	52,083
①-14	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
①-15	D13	5,612					490×1 −16	5,643	16	90,288
①-16	D13	7,972						7,972	4	31,888
①-17	D16	3,370						3,370	2	6,740
①-18	D13	370	70	381				821	13	10,673
①-19	D13	160						160	22	3,520

D 16 — M 6.740 × KG/M 1.560 = KG 10.514

D 13 — 703.072 × 0.995 = 699.557

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,350						3,350	4	13,400
①-2	D13	2,425						2,425	76	184,300
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	170	235	45	5447	1,362		7,259	8	58,072
①-5	D13	170	235	45	2,526			2,976	10	29,760
①-6	D13	170	258	5,789				6,217	2	12,434
①-7	D13	5,805						5,805	8	46,440
①-8	D13	2,777						2,777	10	27,770
①-9	D13	251	5,878					6,129	2	12,258
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,283						1,283	18	23,094
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,624					5,925	9	53,325
①-14	D13	1,300	2,313					3,613	16	57,808
①-15	D13	5,684					490×2 −17	5,742	17	97,614
①-16	D13	8,123					490	8,613	4	34,452
①-17	D16	3,470						3,470	2	6,940
①-18	D13	420	70	433				923	13	11,999
①-19	D13	160						160	22	3,520

D 16 — M 6.940 × KG/M 1.560 = KG 10.826

D 13 — 737.114 × 0.995 = 733.428

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,400						3,400	4	13,600
①-2	D13	2,450						2,450	76	186,200
①-3	D13	1,775						1,775	24	42,600
①-4	D13	220	235	58	5,592	1,362		7,467	8	59,736
①-5	D13	220	235	58	2,598			3,111	10	31,110
①-6	D13	220	264	5,949				6,433	2	12,866
①-7	D13	5,964						5,964	8	47,712
①-8	D13	5,462						5,462	10	54,620
①-9	D13	226	6,031					6,297	2	12,594
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,370						1,370	18	24,660
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,762					6,062	8	48,496
①-14	D13	1,300	2,381					3681	18	66,258
①-15	D13	5,755					490×2 −17	5,813	17	98,821
①-16	D13	8,274					490	8,764	4	35,056
①-17	D16	3,570						3,570	2	7,140
①-18	D13	470	70	484				1,024	13	13,312
①-19	D13	160						160	22	3,520

D 16 — M 7.140 × KG/M 1.560 = KG 11.138

D 13 — 779.405 × 0.995 = 775.508

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몰제콘크리트	$6cK = 210^{KG/CM^2}$	M^3	22.98	23.62	24.64	25.66	23.20	23.84	24.88	25.94
기초콘크리트	$6cK = 100^{KG/CM^2}$	M^3	3.86	3.90	3.98	4.08	4.09	4.12	4.20	4.29
거 푸 집		M^2	106.57	109.44	113.30	117.22	107.08	108.96	113.83	117.76
철 근	S 6 D 24	TON	0.693	0.710	0.744	0.787	0.693	0.710	0.744	0.787

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
지 수	M 3.0 × M 2.5
피 토 고	M 0.6 ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 2-42

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	300	250	3,000	6,698	1,750	4,948	1,500	3,742	1,206	5,198	1,500	1,265	3,933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	150	5,762	144	7,072	7,216	3,000	3,450	1,500	2,450	1,000	700	800	1,700	3,550	450	450
4,000	250	300	350	250	3,000	6,770	1,750	5,020	1,500	3,814	1,206	5,270	1,500	1,265	4,005	1,356	144	72	3,698	3,520	3,770	1,962	500	7,137	5,937	1,200	6,437	200	5,837	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
6,000	300	350	400	250	3,000	6,848	1,800	5,045	1,500	3,840	1,205	5,345	1,500	1,260	4,085	1,356	144	72	3,773	3,545	3,845	1,962	500	7,274	6,074	1,200	6,574	250	5,924	144	7,362	7,506	3,000	3,550	1,500	2,550	1,000	700	800	1,700	3,750	450	550
8,000	350	400	450	250	3,000	6,920	1,850	5,070	1,500	3,866	1,204	5,420	1,500	1,256	4,164	1,356	144	72	3,848	3,570	3,920	1,962	500	7,412	6,212	1,200	6,712	300	6,012	144	7,506	7,650	3,000	3,600	1,500	2,600	1,000	700	800	1,700	3,850	450	600

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	21	3	8	11	19	3	6	3	4	6,300	900	2,400	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	236	600	570	320
4,000	21	3	7	12	19	3	6	3	4	6,300	900	2,100	3,600	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	268.5	600	400	158	600	570	370
6,000	22	3	7	12	20	3	6	3	4	6,600	900	2,100	3,600	6,000	900	1,800	900	1,200	7,506	226.5	250	120	187	600	450	233	600	570	420
8,000	22	3	8	12	20	3	7	3	4	6,600	900	2,400	3,600	6,000	900	2,100	900	1,200	7,650	262.5	250	120	256	600	200	158	600	570	470

철 근 물 량 표

피토고 H=2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,725					2,725	100	272,500
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,292			3,992	14	55,888
⑤	D16	553	7,615			600	8,768	2	17,536
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	9	66,708
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	22	95,832
⑭	D13	6,551				490 X 7 − 22	6,707	22	147,554
⑮	D13	9,848				490	10,338	4	41,352
⑯	D16	3,370					3,370	2	6,740
⑰	D13	320	70	330			720	13	9,360
⑱	D13	160					160	30	4,800

		M	KG/M		KG
D 16	643.978	X	1.560	=	1,004.806
D 13	365.606	X	0.995	=	363.778

피토고 H=4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,324	1,362	600	9,887	8	79,096
④	D16	590	31	3,444			4,065	14	56,910
⑤	D16	553	7,768			600	8,921	2	17,842
⑥	D16	7,604					7,604	8	60,832
⑦	D16	3,637					3,637	14	50,918
⑧	D16	173	7,864			600	8,637	2	17,274
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,237				7,537	8	60,296
⑬	D13	1,300	3,119				4,419	24	106,056
⑭	D13	6,623				490X7 −22	6,779	22	149,138
⑮	D13	9,993				490	10,483	4	41,932
⑯	D16	3,370					3,370	2	6,740
⑰	D13	370	70	381			821	13	10,673
⑱	D13	160					160	30	4,800

		M	KG/M		KG
D 16	652.640	X	1.560	=	1,018.118
D 13	372.895	X	0.995	=	371.031

피토고 H=6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,775					2,775	104	288,600
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	45	7,468	1,362	600	10,045	8	80,360
④	D16	570	45	3,537			4,152	14	58,128
⑤	D16	553	7,928			600	9,081	2	18,162
⑥	D16	7,849					7,849	8	62,792
⑦	D16	3,811					3,811	14	53,354
⑧	D16	274	8,016			600	8,890	2	17,780
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	868					868	22	19,096
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,375				7,675	8	61,400
⑬	D13	1,300	3,188				4,488	24	107,712
⑭	D13	6,694				490 X 8 − 23	6,864	23	157,872
⑮	D13	10,144				490	10,634	4	42,536
⑯	D16	3,470					3,470	2	6,940
⑰	D13	420	70	433			923	13	11,999
⑱	D13	160					160	32	5,120

		M	KG/M		KG
D 16	669.140	X	1.560	=	1,043.658
D 13	386.639	X	0.995	=	384.706

피토고 H=8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,800					2,800	104	291,200
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	58	7,612	1,362	600	10,202	8	81,616
④	D16	570	58	3,609			4,237	16	67,792
⑤	D16	557	8,087			600	9,240	2	18,480
⑥	D16	8,094				600	8,694	8	69,552
⑦	D16	3,984					3,984	16	63,744
⑧	D16	375	8,169			600	9,144	2	18,288
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	955					955	24	22,920
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,512				7,812	9	70,308
⑬	D13	1,300	3,256				4,556	24	109,344
⑭	D13	6,766				490X8 −23	6,936	23	159,528
⑮	D13	10,295				490	10,785	4	43,140
⑯	D16	3,570					3,570	2	7,140
⑰	D13	470	70	484			1,024	13	13,312
⑱	D13	160					160	32	5,120

		M	KG/M		KG
D 16	711.600	X	1.560	=	1,110.096
D 13	400.752	X	0.995	=	398.748

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	30.40	31.04	31.99	32.94
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	3.38	3.52	3.67	3.82
거 푸 집		M^2	128.79	131.94	136.12	140.35
철 근	SD 24	TON	1.368	1.389	1.429	1.509

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
지 수	$3.0^{M} \times 3.0^{M}$
피토고	$0.6^{M} - 8.0^{M}$
건 설 부	도면번호 2 - 43

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	250	250	300	250	3,000	6,409	1,750	4,659	1,500	3,455	1,204	4,909	1,500	1,264	3,645	1,356	144	72	3,337	3,159	3,409	1,962	7,187	7,237	5,312	475	525	900	300	175	225	5,812	5,262	150	300	150	144	6,496	6,640	3,000
4,000	250	300	350	250	3,000	6,481	1,750	4,731	1,500	3,527	1,204	4,981	1,500	1,264	3,717	1,356	144	72	3,409	3,231	3,481	1,962	7,312	7,362	5,437	475	525	900	300	175	225	5,937	5,337	200	300	150	144	6,640	6,784	3,000
6,000	300	350	400	250	3,000	6,556	1,800	4,756	1,500	3,553	1,203	5,056	1,500	1,260	3,796	1,356	144	72	3,484	3,256	3,556	1,962	7,450	7,500	5,575	475	525	900	300	175	225	6,075	5,425	250	300	150	144	6,784	6,928	3,000
8,000	350	400	450	250	3,000	6,632	1,850	4,782	1,500	3,580	1,202	5,132	1,500	1,257	3,875	1,356	144	72	3,560	3,282	3,632	1,962	7,587	7,637	5,712	475	525	900	300	175	225	6,212	5,512	300	300	150	144	6,928	7,072	3,000

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	3,450	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,650	1,100	450	450	19	3	8	10	17	3	5	3	4	5,700	900	2,400	3,000	5,100	900	1,500	900	1,200	6,640	235	250	120	206	600	450	247	600	795	320
4,000	3,500	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,650	1,050	450	500	19	3	7	11	18	3	6	3	4	5,700	900	2,100	3,100	5,400	900	1,800	900	1,200	6,784	271	250	120	168.5	600	200	189	600	795	370
6,000	3,550	1,500	2,350	1,000	700	800	1,700	3,750	1,000	450	550	20	3	7	11	18	3	6	3	4	6,000	900	2,100	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	6,928	232	250	120	237.5	600	250	244	600	795	420
8,000	3,600	1,500	2,400	1,000	700	800	1,700	3,850	950	450	600	20	3	8	11	19	3	6	3	4	6,000	900	2,400	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,072	268	250	120	156	600	300	170	600	795	470

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	개	수량	총길이
①-1	D16	3,750						3,750	4	15,000
①-2	D16	2,625						2,625	92	241,500
①-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D16	120	235	31	6,602	1,362	600	8,950	8	71,600
①-5	D16	120	235	31	3,104			3,490	12	41,880
①-6	D16	120	251	7,004				7,375	2	14,750
①-7	D16	6,882						6,882	8	55,056
①-8	D16	3,276						3,276	12	39,312
①-9	D16	173	7,100					7,273	2	14,546
①-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D16	1,305						1,305	20	26,100
①-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	5,612					6,912	9	62,208
①-14	D13	1,300	2,806					4,106	20	82,120
①-15	D13	6,262					490×5 ÷20	6,386	20	127,700
①-16	D13	9,271					490	9,761	4	39,044
①-17	D16	3,370						3,370	2	6,740
①-18	D13	320	70	330				720	13	9,360
①-19	D13	160						160	26	4,160

	M	KG/M	KG
D 16	597.352	× 1.560	= 931.869
D 13	324.592	× 0.995	= 322.969

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	개	수량	총길이
②-1	D16	3,800						3,800	4	15,200
②-2	D16	2,650						2,650	92	243,800
②-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
②-4	D16	120	235	31	6,746	1,362	600	9,094	8	72,752
②-5	D16	120	235	31	3,176			3,562	14	49,868
②-6	D16	120	251	7,157				7,528	2	15,056
②-7	D16	7,026						7,021	8	56,208
②-8	D16	3,349						3,349	14	46,886
②-9	D16	173	7,253					7,426	2	14,852
②-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
②-11	D16	1,305						1,305	22	28,710
②-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
②-13	D13	1,300	5,737					7,037	8	56,296
②-14	D13	1,300	2,869					4,169	22	91,718
②-15	D13	6,334					490×6 ÷21	6,474	21	135,954
②-16	D13	9,415					490	9,905	4	39,620
②-17	D16	3,370						3,370	2	6,740
②-18	D13	370	70	381				821	13	10,673
②-19	D13	160						160	28	4,480

	M	KG/M	KG
D 16	620.940	× 1.560	= 968.666
D 13	338.741	× 0.995	= 337.047

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	개	수량	총길이
③-1	D16	3,850						3,850	4	15,400
③-2	D16	2,675						2,675	96	256,800
③-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
③-4	D16	170	235	45	6,891	1,362	600	9,303	8	74,424
③-5	D16	170	235	45	3,248			3,698	14	51,772
③-6	D16	170	258	7,317				7,745	2	15,490
③-7	D16	7,249						7,249	8	57,992
③-8	D16	3,499						3,499	14	48,986
③-9	D16	251						7,656	2	15,312
③-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
③-11	D16	1,393						1,393	22	30,646
③-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
③-13	D13	1,300	5,875					7,175	8	57,400
③-14	D13	1,300	2,938					4,238	22	93,236
③-15	D13	6,408					490×6 ÷21	6,546	21	137,466
③-16	D13	9,913					490	10,403	4	41,612
③-17	D16	3,470						3,470	2	6,940
③-18	D13	420	70	433				923	13	11,999
③-19	D13	160						160	28	4,480

	M	KG/M	KG
D 16	644.630	× 1.560	= 1,005.623
D 13	346.193	× 0.995	= 344.462

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	개	수량	총길이
④-1	D16	3,900						3,900	4	15,600
④-2	D16	2,700						2,700	96	259,200
④-3	D16	1,776						1,776	24	42,624
④-4	D16	220	235	58	7,035	1,362	600	9,510	8	76,080
④-5	D16	220	235	58	3,320			3,833	14	53,662
④-6	D16	220	264	7,476				7,960	2	15,920
④-7	D16	7,407						7,407	8	59,256
④-8	D16	3,585						3,585	14	50,190
④-9	D16	266	7,558					7,824	2	15,648
④-10	D16	1,432						1,432	8	11,456
④-11	D16	1,480						1,480	22	32,560
④-12	D16	1,399						1,399	12	16,788
④-13	D13	1,300	6,012					7,312	9	65,808
④-14	D13	1,300	3,006					4,306	22	94,732
④-15	D13	6,477					490×7 ÷22	6,633	22	145,926
④-16	D13	9,717					490	10,207	4	40,828
④-17	D16	3,570						3,570	2	7,140
④-18	D13	470	70	484				1,024	13	13,312
④-19	D13	160						160	30	4,800

	M	KG/M	KG
D 16	656.124	× 1.560	= 1,023.553
D 13	365.406	× 0.995	= 363.579

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ;3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ;5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돌제콘크리트	f_{ck} =210 KG/CM²	M³	29.48	30.18	31.33	32.50	29.73	30.44	31.62	32.81
기초콘크리트	f_{ck} =100 KG/CM²	M³	4.82	4.88	4.99	5.11	5.06	5.10	5.20	5.31
거 푸 집		M²	133.00	136.16	140.43	144.75	133.56	136.73	141.01	145.34
철 근	SBD 24	TON	1.255	1.306	1.350	1.387	1.255	1.306	1.350	1.387

배수문 날개벽 표준도	
면 수	1
치 수	M M 3.0 × 3.0
피트고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-44

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	200	1,800	4,000	2,100	2,714	1,900	1,826	888	2,875	1,125	898	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,529	400	3,525	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
4,000	200	200	200	200	200	1,800	4,000	2,100	2,714	1,900	1,826	888	2,875	1,125	898	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,529	400	3,525	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
6,000	200	250	250	200	200	1,800	4,000	2,100	2,786	1,900	1,898	888	2,875	1,125	825	2,050	1,010	115	58	1,803	1,661	1,861	1,529	400	3,650	2,750	900	3,150	100	2,700	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,000	250	450
8,000	250	300	300	200	200	1,800	4,050	2,150	2,811	1,900	1,924	887	2,925	1,125	796	2,129	1,010	115	58	1,878	1,686	1,936	1,529	400	3,787	2,887	900	3,287	150	2,787	115	3,609	2,724	1,500	2,000	1,200	1,250	750	500	700	1,250	2,100	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	8	2	5	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,500	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	258.5	212.5	70	212.5	450	250	221	350	460	270
4,000	8	2	5	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,500	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	258.5	212.5	70	212.5	450	250	221	350	460	270
6,000	8	2	5	5	8	2	2	3	3	2,400	600	1,500	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	275	450	300	221	350	460	320
8,000	9	2	5	5	9	2	2	3	3	2,700	600	1,500	1,500	2,700	600	600	900	900	3,724	258	212.5	70	193.5	450	350	271	350	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,398	987		4,863	6	29,178
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	469	3,606				4,075	2	8,150
⑥	D13	3,577					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	6	22,950
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	5,431					5,431	11	59,741
⑮	D13	6,831					6,831	3	20,493
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	270	70	278			618	15	9,270
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.140 × KG/M 1.560 = KG 12.698

D 13 — 353.674 × 0.995 = 351.906

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,542	987		5,007	6	30,042
④	D13	460	18	1,588			2,066	6	12,396
⑤	D13	469	3,758				4,227	2	8,454
⑥	D13	3,721					3,721	6	22,326
⑦	D13	1,689					1,689	6	10,134
⑧	D13	101	3,831				3,932	2	7,864
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,950				3,950	6	23,700
⑬	D13	1,000	1,475				2,475	10	24,750
⑭	D13	5,431					5,431	11	59,741
⑮	D13	6,975					6,975	3	20,925
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	320	70	330			720	15	10,800
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.140 × KG/M 1.560 = KG 12.698

D 13 — 361.408 × 0.995 = 359.601

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,675					1,675	48	80,400
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	31	3,686	987		5,164	6	30,984
④	D13	460	31	1,660			2,151	6	12,906
⑤	D13	469	3,918				4,387	2	8,774
⑥	D13	3,966					3,966	6	23,796
⑦	D13	1,862					1,862	6	11,172
⑧	D13	202	3,984				4,186	2	8,372
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	8,040
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	3,087				4,087	6	24,522
⑬	D13	1,000	1,544				2,544	10	25,440
⑭	D13	5,504					5,504	11	60,544
⑮	D13	7,126					7,126	3	21,378
⑯	D16	4,170					4,170	2	8,340
⑰	D13	370	70	381			821	15	12,315
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.340 × KG/M 1.560 = KG 13.010

D 13 — 372.773 × 0.995 = 370.859

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,850					1,850	52	96,200
②	D13	1,446					1,446	20	28,920
③	D13	460	18	3,831	1,212		5,521	6	33,126
④	D13	460	18	1,732			2,210	6	13,260
⑤	D13	469	4,064				4,533	2	9,066
⑥	D13	4,010					4,010	6	24,060
⑦	D13	1,838					1,838	6	10,998
⑧	D13	101	4,137				4,238	2	8,470
⑨	D13	1,253					1,253	6	7,518
⑩	D13	583					583	12	6,99
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	3,200				4,200	6	25,200
⑬	D13	1,000	1,600				2,600	10	26,000
⑭	D13	5,575					5,575	12	66,900
⑮	D13	7,264					7,264	3	21,792
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	270	70	278			618	15	9,270
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.140 × KG/M 1.560 = KG 12.698

D 13 — 400.074 × 0.995 = 398.074

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$f_{ck} = 210 KG/CM^2$	M^3	9.93	9.93	10.31	10.80
기초콘크리트	$f_{ck} = 100 KG/CM^2$	M^3	1.30	1.30	1.39	1.50
거 푸 집		M^2	51.70	51.70	53.84	56.60
철 근	SD 24	TON	0.365	0.372	0.384	0.411

배수로 날개벽 표준도	
은 수	2
치 수	M M 1.8 × 1.5
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
콘 설 부	도면번호 2 - 45

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	200	200	200	200	200	1,800	4,523	2,100	2,423	1,900	1,537	886	3,398	1,125	1,709	1,689	1,010	115	58	1,440	1,298	1,498	1,529	3,470	3,495	2,125	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500	1,900
4,000	200	200	200	200	200	1,800	4,523	2,100	2,423	1,900	1,537	886	3,398	1,125	1,709	1,689	1,010	115	58	1,440	1,298	1,498	1,529	3,470	3,495	2,125	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500	1,900
6,000	200	250	250	200	200	1,800	4,598	2,100	2,498	1,900	1,611	887	3,473	1,125	1,712	1,761	1,010	115	58	1,515	1,373	1,573	1,529	3,595	3,620	2,250	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	2,650	2,200	100	200	150	115	2,887	3,002	1,500	1,950
8,000	250	300	300	200	200	1,800	4,672	2,150	2,522	1,900	1,637	885	3,547	1,125	1,707	1,840	1,010	115	58	1,569	1,397	1,647	1,529	3,733	3,758	2,388	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	2,788	2,288	150	200	150	115	3,031	3,146	1,500	2,000

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,200	950	750	500	700	1,250	1,900	900	50	1,700	250	400	6	2	10	4	6	2	1	3	3	4	1,800	600	3,000	1,200	1,800	600	300	900	900	1,200	2,858	264.5	212.5	70	262.5	450	350	285	70	170	294	350	630	270
4,000	1,200	950	750	500	700	1,250	1,900	900	50	1,700	250	400	6	2	10	4	6	2	1	3	3	4	1,800	600	3,000	1,200	1,800	600	300	900	900	1,200	2,858	264.5	212.5	70	262.5	450	350	285	70	170	294	350	630	270
6,000	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2,000	850	100	1,750	250	450	7	2	11	4	7	2	1	3	3	5	2,100	600	3,300	1,200	2,100	600	300	900	900	1,500	3,002	225.5	262.5	70	175	450	400	185	70	170	219	350	630	320
8,000	1,200	1,050	750	500	700	1,250	2,100	800	150	1,800	250	500	7	2	11	4	7	2	1	3	3	5	2,100	600	3,300	1,200	2,100	600	300	900	900	1,500	3,146	261.5	212.5	70	244	450	450	235	70	170	293	350	630	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000						2,000	4	8,000
②-1	D13	1,525						1,525	40	61,000
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
③-2	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
④	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
⑤	D13	2,999						2,999	6	17,994
⑥	D13	1,328						1,328	4	5,312
⑦	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
⑧	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑨	D13	953						953	10	9,530
⑩	D13	896						896	12	10,752
⑪-1	D13	1,000	2,325					3,325	11	36,575
⑪-2	D13	1,000	1,163					2,163	8	17,304
⑫	D13	5,143						5,143	9	46,287
⑬	D13	6,254						6,254	3	18,762
⑭	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑮-1	D13	270	70	278				618	15	9,270
⑮-2	D13	110						110	12	1,320
⑯	D16	1,770						1,770	5	8,850
⑰	D13	135	110	135	70			520	7	3,640

KG/M — M — KG

D16 16.990 X 1.560 = 26.504

D13 320.248 X 0.995 = 318.647

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000						2,000	4	8,000
②-1	D13	1,525						1,525	40	61,000
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	70	135	18	2,870	987		4,030	6	24,180
③-2	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
④	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
⑤	D13	2,999						2,999	6	17,994
⑥	D13	1,328						1,328	4	5,312
⑦	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
⑧	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑨	D13	953						953	10	9,530
⑩	D13	896						896	12	10,752
⑪-1	D13	1,000	2,325					3,325	11	36,575
⑪-2	D13	1,000	2,325					2,163	8	17,304
⑫	D13	5,143						5,143	9	46,287
⑬	D13	6,254						6,254	3	18,762
⑭	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑮-1	D13	270	70	278				618	15	9,270
⑮-2	D13	110						110	12	1,320
⑯	D16	1,770						1,770	5	8,850
⑰	D13	135	110	135	70			520	7	3,640

KG/M — M — KG

D16 18.990 X 1.560 = 26.504

D13 320.248 X 0.995 = 318.647

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050						2,050	4	8,200
②-1	D13	1,550						1,550	44	68,200
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	70	135	18	2,965	987		4,175	6	25,050
③-2	D13	70	135	18	1,299			1,522	4	6,088
④	D13	70	144	3,147				3,361	2	6,722
⑤	D13	3,144						3,144	6	18,864
⑥	D13	1,400						1,400	4	5,600
⑦	D13	101	3,220					3,321	2	6,642
⑧	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑨	D13	958						958	10	9,580
⑩	D13	896						896	12	10,752
⑪-1	D13	1,000	2,450					3,450	12	41,400
⑪-2	D13	1,000	1,225					2,225	8	17,800
⑫	D13	5,215						5,215	10	52,150
⑬	D13	6,398						6,398	3	19,194
⑭	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑮-1	D13	320	70	330				720	15	10,800
⑮-2	D13	110						110	12	1,320
⑯	D16	1,870						1,870	5	9,350
⑰	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

KG/M — M — KG

D16 17.490 X 1.560 = 27.284

D13 344.290 X 0.995 = 342.569

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,100						2,100	4	8,400
②-1	D13	1,975						1,575	44	69,300
②-2	D13	1,280						1,280	20	25,600
③-1	D13	120	135	31	3,109	987		4,382	6	26,292
③-2	D13	120	135	31	1,371			1,657	4	6,628
④	D13	120	151	3,307				3,578	2	7,156
⑤	D13	3,337						3,337	6	20,022
⑥	D13	1,521						1,521	4	6,084
⑦	D13	150	3,373					3,523	2	7,046
⑧	D13	1,028						1,028	6	6,168
⑨	D13	1,040						1,040	10	10,400
⑩	D13	896						896	12	10,752
⑪-1	D13	1,000	2,587					3,587	12	43,044
⑪-2	D13	1,000	1,294					2,294	8	18,352
⑫	D13	5,287						5,287	10	52,870
⑬	D13	6,549						6,549	3	19,647
⑭	D16	4,170						4,170	2	8,340
⑮-1	D13	370	70	381				821	15	12,315
⑮-2	D13	110						110	12	1,320
⑯	D16	1,970						1,970	5	9,850
⑰	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

KG/M — M — KG

D16 18.190 X 1.560 = 28.376

D13 355.556 X 0.995 = 353.778

재 료 표

공 종	재 료	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/CM^2$	M^3	9.08	9.08	9.52	10.13	9.15	9.15	9.58	10.20
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG}/CM^2$	M^3	2.79	2.79	2.78	2.83	2.90	2.90	2.89	2.93
거 푸 집		M^2	58.25	58.25	60.39	63.22	58.43	58.43	60.57	63.40
철 근	SBD 24	TON	0.345	0.345	0.370	0.382	0.345	0.345	0.370	0.382

배수통 낱개별 표준도	
열 수	2
치 수	M M 1.8 X 1.5
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-46

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	200	1,800	5,256	2,100	3,156	1,900	2,042	1,114	3,906	1,350	1,712	2,194	1,235	115	58	1,948	1,806	2,006	1,754	400	3,900	3,000	900	3,400	50	3,000	115	3,753	3,868	1,800	2,200	1,200	1,300	900	500	700	1,400	2,200	250	400
4,000	200	200	200	200	200	1,800	5,256	2,100	3,156	1,900	2,042	1,114	3,906	1,350	1,712	2,194	1,235	115	58	1,948	1,806	2,006	1,754	400	3,900	3,000	900	3,400	50	3,000	115	3,753	3,868	1,800	2,200	1,200	1,300	900	500	700	1,400	2,200	250	400
6,000	200	250	250	200	200	1,800	5,328	2,100	3,228	1,900	2,114	1,114	3,978	1,350	1,712	2,266	1,235	115	58	2,020	1,878	2,078	1,754	400	4,025	3,125	900	3,525	100	3,075	115	3,897	4,012	1,800	2,250	1,200	1,350	900	500	700	1,400	2,300	250	450
8,000	250	300	300	200	200	1,800	5,404	2,150	3,254	1,900	2,140	1,113	4,054	1,350	1,709	2,345	1,235	115	58	2,096	1,904	2,154	1,754	400	4,162	3,262	900	3,662	150	3,162	115	4,041	4,156	1,800	2,300	1,200	1,400	900	500	700	1,400	2,400	250	500

피도고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	9	3	10	6	9	3	2	2	3	2,700	900	3,000	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	175	70	250	300	400	202	500	460	270
4,000	9	3	10	6	9	3	2	2	3	2,700	900	3,000	1,800	2,700	900	600	600	900	3,868	292	175	70	250	300	400	202	500	460	270
6,000	10	3	10	6	10	3	2	2	3	3,000	900	3,000	1,800	3,000	900	600	600	900	4,012	253	175	70	162.5	300	450	274	500	460	320
8,000	10	3	11	6	10	3	3	2	3	3,000	900	3,300	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	175	70	231	300	200	200	500	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,850					1,850	52	96,200
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	18	3,831	1,212		5,521	8	44,168
④	D13	460	18	1,732			2,210	6	13,260
⑤	D13	469	4,064				4,533	2	9,066
⑥	D13	4,010					4,010	8	32,080
⑦	D13	1,833					1,833	6	10,998
⑧	D13	101	4,137				4,238	2	8,476
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	583					583	14	8,162
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,200				4,200	11	46,200
⑬	D13	1,000	1,600				2,600	12	31,200
⑭	D13	5,648					5,648	12	67,776
⑮	D13	7,264					7,264	3	21,792
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	270	70	278			618	15	9,270
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.140 × KG/M 1.560 = KG 12.698

D 13 — 454.212 × 0.995 = 451.941

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,850					1,850	52	96,200
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	18	3,831			5,521	8	44,168
④	D13	460	18	1,732			2,210	6	13,260
⑤	D13	469	4,064				4,533	2	9,066
⑥	D13	4,010					4,010	8	32,080
⑦	D13	1,833					1,833	6	10,998
⑧	D13	101	4,137				4,238	2	8,476
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	583					583	14	8,162
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,200				4,200	11	46,200
⑬	D13	1,000	1,800				2,600	12	31,200
⑭	D13	5,648					5,648	12	67,776
⑮	D13	7,264					7,264	3	21,792
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	270	70	278			618	15	9,270
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.140 × KG/M 1.560 = KG 12.698

D 13 — 454.212 × 0.995 = 451.941

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,875					1,875	56	105,000
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	18	3,975	1,212		5,665	8	45,320
④	D13	460	18	1,804			2,282	6	13,692
⑤	D13	469	4,217				4,686	2	9,372
⑥	D13	4,154					4,154	8	33,232
⑦	D13	1,905					1,905	6	11,430
⑧	D13	101	4,289				4,390	2	8,780
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	583					583	14	8,162
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,325				4,325	11	47,575
⑬	D13	1,000	1,663				2,663	12	31,956
⑭	D13	5,720					5,720	13	74,360
⑮	D13	7,408					7,408	3	22,224
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	320	70	330			720	15	10,800
⑱	D13	110					110	16	1,760

D 16 — M 8.140 × KG/M 1.560 = KG 12.698

D 13 — 477.687 × 0.995 = 475.299

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,900					1,900	56	106,400
②	D13	1,446					1,446	24	34,704
③	D13	460	31	4,119	1,212		5,822	8	46,576
④	D13	460	31	1,817			2,368	8	18,944
⑤	D13	469	4,377				4,846	2	9,692
⑥	D13	4,399					4,399	8	35,192
⑦	D13	2,078					2,078	8	16,624
⑧	D13	202	4,442				4,644	2	9,288
⑨	D13	1,253					1,253	8	10,024
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,162					1,162	8	9,296
⑫	D13	1,000	3,462				4,462	12	53,544
⑬	D13	1,000	1,731				2,731	12	32,772
⑭	D13	5,792					5,792	13	75,296
⑮	D13	7,559					7,559	3	22,677
⑯	D16	4,170					4,170	2	8,340
⑰	D13	370	70	381			821	15	12,315
⑱	D13	110					110	16	1,760

D 16 — M 8.340 × KG/M 1.560 = KG 13.010

D 13 — 505.824 × 0.995 = 503.295

재 료 표

공 중	재 중	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
동체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	11.65	11.65	12.05	12.58
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	1.54	1.54	1.64	1.75
거 푸 집		M^2	61.27	61.27	63.58	66.59
철 근	SBD 24	TON	0.465	0.465	0.488	0.516

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	M M 1.8 × 1.8
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
관 실 부	도면번호 2 - 47

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	200	200	200	200	200	1,800	4,966	2,100	2,866	1,900	1,754	1,112	3,616	1,350	1,711	1,905	1,235	115	58	1,658	1,516	1,716	1,754	3,845	3,870	2,500	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	2,900	2,500	50	200	150	115	3,175	3,290	1,800	2,200
4,000	200	200	200	200	200	1,800	4,966	2,100	2,866	1,900	1,754	1,112	3,616	1,350	1,711	1,905	1,235	115	58	1,658	1,516	1,716	1,754	3,845	3,870	2,500	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	2,900	2,500	50	200	150	115	3,175	3,290	1,800	2,200
6,000	200	250	250	200	200	1,800	5,038	2,100	2,938	1,900	1,828	1,112	3,688	1,350	1,711	1,977	1,235	115	58	1,730	1,588	1,788	1,754	3,970	3,995	2,625	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	3,025	2,575	100	200	150	115	3,319	3,434	1,800	2,250
8,000	250	300	300	200	200	1,800	5,114	2,150	2,964	1,900	1,853	1,111	3,764	1,350	1,707	2,057	1,235	115	58	1,806	1,614	1,864	1,754	4,107	4,132	2,762	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	3,162	2,662	150	200	150	115	3,465	3,580	1,800	2,300

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,200	1,100	900	500	700	1,400	2,200	900	50	2,000	250	400	7	3	10	5	7	3	2	2	3	5	2,100	900	3,000	1,500	2,100	900	600	600	900	1,500	3,290	297.5	175	70	300	600	200	285	70	170	212	500	630	270
4,000	1,200	1,100	900	500	700	1,400	2,200	900	50	2,000	250	400	7	3	10	5	7	3	2	2	3	5	2,100	900	3,000	1,500	2,100	900	600	600	900	1,500	3,290	297.5	175	70	300	600	200	285	70	170	212	500	630	270
6,000	1,200	1,150	900	500	700	1,400	2,300	650	100	2,050	250	450	8	3	10	5	8	3	2	2	3	6	2,400	900	3,000	1,500	2,400	900	600	600	900	1,800	3,434	258.5	175	70	212.5	600	250	185	70	170	284	500	630	320
8,000	1,200	1,200	900	500	700	1,400	2,400	800	150	2,100	250	500	8	3	11	5	8	3	2	2	3	6	2,400	900	3,300	1,500	2,400	900	600	600	900	1,800	3,580	295	175	70	281	600	300	235	70	170	210	500	630	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,300						2,300	4	9,200
②	D13	1,750						1,750	44	77,000
③	D13	1,446						1,446	24	34,704
④	D13	70	135	18	3,253	1,212		4,688	8	37,504
⑤	D13	70	135	18	1,444			1,667	6	10,002
⑥	D13	70	144	3,453				3,667	2	7,334
⑦	D13	3,432						3,432	8	27,456
⑧	D13	1,544						1,544	6	9,264
⑨	D13	101	3,526					3,627	2	7,254
⑩	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑬	D13	1,000	2,700					3,700	11	40,700
⑭	D13	1,000	1,350					2,350	10	23,500
⑮	D13	5,359						5,359	10	53,590
⑯	D13	6,687						6,687	3	20,061
⑰	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑱	D13	270	70	278				618	15	9,270
⑲	D13	110						110	12	1,320
⑳	D16	2,070						2,070	5	10,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

		M		KG/M		KG
D16	18.490	X	1.560	=	28.844	
D13	404.981	X	0.995	=	402.956	

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,300						2,300	4	9,200
②	D13	1,750						1,750	44	77,000
③	D13	1,446						1,446	24	34,704
④	D13	70	135	18	3,253	1,212		4,688	8	37,504
⑤	D13	70	135	18	1,444			1,667	6	10,002
⑥	D13	70	144	3,453				3,667	2	7,334
⑦	D13	3,432						3,432	8	27,456
⑧	D13	1,544						1,544	6	9,264
⑨	D13	101	3,526					3,627	2	7,254
⑩	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑬	D13	1,000	2,700					3,700	11	40,700
⑭	D13	1,000	1,350					2,350	10	23,500
⑮	D13	5,359						5,359	10	53,590
⑯	D13	6,687						6,687	3	20,061
⑰	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑱	D13	270	70	276				618	15	9,270
⑲	D13	110						110	12	1,320
⑳	D16	2,070						2,070	5	10,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

		M		KG/M		KG
D16	18.490	X	1.560	=	28.844	
D13	404.981	X	0.995	=	402.956	

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,350						2,350	4	9,400
②	D13	1,775						1,775	48	85,200
③	D13	1,446						1,446	24	34,704
④	D13	70	135	18	3,398	1,212		4,833	8	38,664
⑤	D13	70	135	18	1,516			1,739	6	10,434
⑥	D13	70	144	3,606				3,820	2	7,640
⑦	D13	3,577						3,577	8	28,616
⑧	D13	1,617						1,617	6	9,702
⑨	D13	101	3,678					3,779	2	7,558
⑩	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑬	D13	1,000	2,825					3,825	11	42,075
⑭	D13	1,000	1,413					2,413	10	24,130
⑮	D13	5,431						5,431	11	59,741
⑯	D13	6,831						6,831	3	20,493
⑰	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑱	D13	320	70	330				720	15	10,800
⑲	D13	110						110	12	1,320
⑳	D16	2,170						2,170	5	10,850
㉑	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

		M		KG/M		KG
D16	18.990	X	1.560	=	29.624	
D13	427.819	X	0.995	=	425.680	

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,400						2,400	4	9,600
②	D13	1,800						1,800	48	86,400
③	D13	1,446						1,446	24	34,704
④	D13	120	135	31	3,542	1,212		5,040	8	40,320
⑤	D13	120	135	31	1,588			1,874	6	11,244
⑥	D13	120	151	3,766				4,037	2	8,074
⑦	D13	3,770						3,770	8	30,160
⑧	D13	1,738						1,738	6	10,428
⑨	D13	150	3,831					3,981	2	7,962
⑩	D13	1,253						1,253	8	10,024
⑪	D13	1,040						1,040	14	14,560
⑫	D13	1,162						1,162	8	9,296
⑬	D13	1,000	2,962					3,962	12	47,544
⑭	D13	1,000	1,481					2,481	10	24,810
⑮	D13	5,503						5,503	11	60,533
⑯	D13	6,982						6,982	3	20,946
⑰	D16	4,170						4,170	2	8,340
⑱	D13	370	70	381				821	15	12,315
⑲	D13	110						110	12	1,320
⑳	D16	2,270						2,270	5	11,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

		M		KG/M		KG
D16	19.690	X	1.560	=	30.716	
D13	444.920	X	0.995	=	442.695	

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ;3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ;5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
용재콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	10.76	10.76	11.22	11.87	10.82	10.82	11.29	11.96
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG/CM^2}$	M^3	3.00	3.00	3.01	3.06	3.12	3.12	3.12	3.16
거 푸 집		M^2	67.67	67.67	69.99	73.06	67.86	67.86	70.18	73.25
철 근	SBD 24	TON	0.432	0.432	0.455	0.473	0.432	0.432	0.455	0.473

배수문 날개벽 표준도		
연 수	2	
지 수	M 1.8	M 1.8
피트고	M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부	도면번호 2-48	

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	200	1,800	5,550	2,100	3,450	1,900	2,186	1,264	4,050	1,500	1,712	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
4,000	200	200	200	200	200	1,800	5,550	2,100	3,450	1,900	2,186	1,264	4,050	1,500	1,712	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
6,000	200	250	250	200	200	1,800	5,622	2,100	3,522	1,900	2,258	1,264	4,122	1,500	1,712	2,410	1,385	115	58	2,164	2,022	2,222	1,904	400	4,275	3,375	900	3,775	100	3,325	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
8,000	250	300	300	200	200	1,800	5,697	2,150	3,547	1,900	2,284	1,263	4,197	1,500	1,707	2,490	1,385	115	58	2,239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3912	150	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	11	6	10	3	3	2	3	3,000	900	3,300	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	196	600	460	270
4,000	10	3	11	6	10	3	3	2	3	3,000	900	3,300	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	196	600	460	270
6,000	11	3	11	6	10	3	3	2	3	3,300	900	3,300	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	2875	400	250	268	600	460	320
8,000	11	3	10	7	11	3	3	2	3	3,300	900	3,000	2,100	3,300	900	900	600	900	4,446	286 5	250	70	206	400	300	193	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	469	4,369				4,838	2	9,676
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,450	12	53,400
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	5,792					5,792	13	75,296
⑮	D13	7,553					7,553	3	22,659
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	270	70	278			618	15	9,270
⑱	D13	110					110	18	1,980

D16 M 8.140 X KG/M 1.560 = KG 12.698

D13 512.035 X 0.995 = 509.475

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	469	4,369				4,838	2	9,676
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,450	12	53,400
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	5,792					5,792	13	75,296
⑮	D13	7,553					7,553	3	22,659
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	270	70	278			618	15	9,270
⑱	D13	110					110	18	1,980

D16 M 8.14 X KG/M 1.560 = KG 12.698

D13 512.035 X 0.995 = 509.475

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,264	1,362		6,104	8	48,832
④	D13	460	18	1,949			2,427	8	19,416
⑤	D13	469	4,522				4,991	2	9,982
⑥	D13	4,443					4,443	8	35,544
⑦	D13	2,050					2,050	8	16,400
⑧	D13	101	4,595				4,696	2	9,392
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,575				4,575	12	54,900
⑬	D13	1,000	1,788				2,788	12	33,456
⑭	D13	5,865				490 x 1 = 13	5,903	13	76,739
⑮	D13	7,697					7,697	3	23,091
⑯	D16	4,070					4,070	2	8,140
⑰	D13	320	70	330			720	15	10,800
⑱	D13	110					110	18	1,980

D16 M 8.140 X KG/M 1.560 = KG 12.698

D13 531.288 X 0.995 = 528.632

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,408	1,362		6,261	8	50,088
④	D13	460	31	2,021			2,512	8	20,096
⑤	D13	469	4,682				5,151	2	10,302
⑥	D13	4,688					4,688	8	37,504
⑦	D13	2,223					2,223	8	17,784
⑧	D13	202	4,748				4,950	2	9,900
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,712				4,712	11	51,832
⑬	D13	1,000	1,856				2,856	14	39,984
⑭	D13	5,936				490 x 1 = 13	5,974	14	83,636
⑮	D13	7,848					7,848	3	23,544
⑯	D16	4,170					4,170	2	8,340
⑰	D13	370	70	381			821	15	12,315
⑱	D13	110					110	18	1,980

D16 M 8.340 X KG/M 1.560 = KG 13.010

D13 552.613 X 0.995 = 549.650

재 료 표

콩 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
동체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	12.86	13.29	13.42	13.84
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	1.71	1.81	1.82	1.93
거 푸 집		M^2	68.24	70.66	71.36	73.83
철 근	SBD 24	TON	0.522	0.522	0.541	0.563

배수로 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	M M 1.8 X 2.0
피 트 고	M M 0.6 ~ 8.0
철 근 표	도면번호 2-49

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	200	200	200	200	200	1,800	5,261	2,100	3,161	1,900	1,898	1,263	3,761	1,500	1,711	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,964	4,465	4,490	2,750	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000	2,400
4,000	200	200	200	200	200	1,800	5,261	2,100	3,161	1,900	1,898	1,263	3,761	1,500	1,711	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,964	4,465	4,490	2,750	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000	2,400
6,000	200	250	250	200	200	1,800	5,333	2,100	3,233	1,900	1,970	1,263	3,833	1,500	1,711	2,122	1,385	115	58	1,875	1,733	1,933	1,904	4,590	4,615	2,875	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	3,275	2,825	100	200	150	115	3,609	3,724	2,000	2,450
8,000	250	300	300	200	200	1,800	5,409	2,150	3,258	1,900	1,997	1,262	3,909	1,500	1,708	2,201	1,385	115	58	1,951	1,759	2,009	1,904	4,727	4,752	3,012	345	370	600	200	145	170	100	445	470	300	3,412	2,912	150	200	150	115	3,753	3,868	2,000	2,500

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	50	2,200	250	400	8	3	11	5	8	3	2	2	3	6	2,400	900	3,300	1,500	2,400	900	600	600	900	1,800	3,580	295	250	70	275	400	300	235	70	170	207	600	630	270
4,000	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	50	2,200	250	400	8	3	11	5	8	3	2	2	3	6	2,400	900	3,300	1,500	2,400	900	600	600	900	1,800	3,580	295	250	70	275	400	300	235	70	170	207	600	630	270
6,000	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	650	100	2,250	250	450	9	3	11	5	9	3	2	2	3	6	2,700	900	3,300	1,500	2,700	900	600	600	900	1,800	3,724	256	250	70	187.5	400	350	285	70	170	279	600	630	320
8,000	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,600	800	150	2,300	250	500	9	3	10	6	9	3	2	2	3	7	2,700	900	3,000	1,800	2,700	900	600	600	900	2,100	3,868	292	250	70	256	400	400	185	70	170	205	600	630	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	12	47,400
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	5,504						5,504	11	60,544
⑯	D13	6,975						6,975	3	20,925
⑰	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑱	D13	270	70	278				618	15	9,270
⑲	D13	110						110	14	1,540
⑳	D16	2,270						2,270	5	11,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

D16 — M 19.490 × KG/M 1.560 = KG 30.404

D13 — 451.171 × 0.995 = 448.915

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,500						2,500	4	10,000
②	D13	1,900						1,900	48	91,200
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
⑤	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
⑥	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
⑦	D13	3,721						3,721	8	29,768
⑧	D13	1,689						1,689	6	10,134
⑨	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	2,950					3,950	12	47,400
⑭	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
⑮	D13	5,504						5,504	11	60,544
⑯	D13	6,975						6,975	3	20,925
⑰	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑱	D13	270	70	278				618	15	9,270
⑲	D13	110						110	14	1,540
⑳	D16	2,270						2,270	5	11,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

D16 — M 19.490 × KG/M 1.560 = KG 30.404

D13 — 451.171 × 0.995 = 448.915

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,550						2,550	4	10,200
②	D13	1,925						1,925	52	100,000
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	70	135	18	3,686	1,362		5,271	8	42,168
⑤	D13	70	135	18	1,660			1,883	6	11,298
⑥	D13	70	144	3,911				4,125	2	8,250
⑦	D13	3,865						3,865	8	30,920
⑧	D13	1,761						1,761	6	10,566
⑨	D13	101	3,984					4,085	2	8,170
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	953						953	14	13,342
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,075					4,075	12	48,900
⑭	D13	1,000	1,538					2,538	10	25,380
⑮	D13	5,576						5,576	12	66,912
⑯	D13	7,120						7,120	3	21,360
⑰	D16	4,070						4,070	2	8,140
⑱	D13	320	70	330				720	15	10,800
⑲	D13	110						110	16	1,760
⑳	D16	2,370						2,370	5	11,850
㉑	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

D16 — M 19.990 × KG/M 1.560 = KG 31.184

D13 — 474.734 × 0.995 = 472.360

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,600						2,600	4	10,400
②	D13	1,950						1,950	52	101,400
③	D13	1,554						1,554	24	37,296
④	D13	120	135	31	3,83	1,362		5,479	8	43,832
⑤	D13	120	135	31	1,732			2,018	6	12,108
⑥	D13	120	151	4,071				4,342	2	8,684
⑦	D13	4,059						4,059	8	32,472
⑧	D13	1,882						1,882	6	11,292
⑨	D13	150	4,137					4,287	2	8,574
⑩	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪	D13	1,040						1,040	14	14,560
⑫	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬	D13	1,000	3,212					4,212	11	46,332
⑭	D13	1,000	1,606					2,606	12	31,272
⑮	D13	5,647						5,647	12	67,764
⑯	D13	7,271						7,271	3	21,813
⑰	D16	4,170						4,170	2	8,340
⑱	D13	370	70	381				821	15	12,315
⑲	D13	110						110	16	1,760
⑳	D16	2,470						2,470	5	12,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	10	5,200

D16 — M 20.690 × KG/M 1.560 = KG 32.276

D13 — 498.046 × 0.995 = 489.706

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma_{ck}=210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	11.95	11.95	12.42	13.11	12.02	12.02	12.50	13.20
기초콘크리트	$\sigma_{ck}=130^{KG}/_{CM^2}$	M^3	3.16	3.16	3.17	3.22	3.27	3.27	3.28	3.32
거 푸 집		M^2	74.54	74.54	76.97	80.20	74.74	74.74	77.17	80.41
철 근	SD 24	TON	0.479	0.479	0.504	0.522	0.479	0.479	0.504	0.522

배수문 날개벽 표준도		
연 수	2	
치 수	M × M 1.8 × 2.0	
피 토 고	M ~ M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부	도면번호	2 - 50

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	200	2,000	5,014	2,300	2,714	2,100	1,626	688	3,889	1,125	1,912	1,977	1,010	115	58	1,731	1,589	1,789	1,529	400	3,525	2,625	900	3,025	50	2,625	115	3,319	3,434	1,500	1,900	1,200	1,150	750	500	700	1,250	1,900	250	400
4,000	200	250	250	200	200	2,000	5,086	2,300	2,786	2,100	1,898	888	3,961	1,125	1,911	2,050	1,010	115	58	1,803	1,661	1,861	1,529	400	3,650	2,750	900	3,150	100	2,650	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,000	250	450
6,000	250	250	250	200	200	2,000	5,089	2,350	2,739	2,100	1,852	887	3,964	1,125	1,907	2,057	1,010	115	58	1,806	1,614	1,864	1,529	400	3,662	2,762	900	3,162	100	2,712	115	3,465	3,580	1,500	1,950	1,200	1,200	750	500	700	1,250	2,000	250	450
8,000	250	300	300	200	200	2,000	5,161	2,350	2,811	2,100	1,924	887	4,036	1,125	1,907	2,129	1,010	115	58	1,878	1,686	1,936	1,529	400	3,787	2,887	900	3,287	150	2,787	115	3,609	3,724	1,500	2,000	1,200	1,250	750	500	700	1,250	2,100	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	8	2	12	5	8	2	2	3	3	2,400	600	3,600	1,500	2,400	600	600	900	900	3,434	256.5	212.5	70	212.5	450	250	185	350	460	270
4,000	8	2	12	5	8	2	2	3	3	2,400	600	3,600	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	275	450	300	257	350	460	320
6,000	8	2	12	5	8	2	2	3	3	2,400	600	3,600	1,500	2,400	600	600	900	900	3,580	295	212.5	70	281	450	300	260	350	460	320
8,000	9	2	11	6	9	2	2	3	3	2,700	600	3,310	1,800	2,700	600	600	900	900	3,724	256	212.5	70	193.5	450	350	182	350	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,625					1,625	48	78,000
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,398	987		4,863	6	29,178
④	D13	460	18	1,516			1,994	6	11,964
⑤	D13	469	3,606				4,075	2	8,150
⑥	D13	3,577					3,577	6	21,462
⑦	D13	1,617					1,617	6	9,702
⑧	D13	101	3,678				3,779	2	7,558
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,825				3,825	13	49,725
⑬	D13	1,000	1,413				2,413	10	24,130
⑭	D13	5,831					5,831	11	64,141
⑮	D13	7,231					7,231	3	21,693
⑯	D16	4,470					4,470	2	8,940
⑰	D13	270	70	278			618	16	9,888
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.940 × KG/M 1.560 = KG 13.946

D 13 — 386.667 × 0.995 = 384.734

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	18	3,542	987		5,007	6	30,042
④	D13	460	18	1,588			2,066	6	12,396
⑤	D13	469	3,758				4,227	2	8,454
⑥	D13	3,721					3,721	6	22,326
⑦	D13	1,689					1,689	6	10,134
⑧	D13	101	3,831				3,932	2	7,864
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	583					583	12	6,996
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,950				3,950	13	51,350
⑬	D13	1,000	1,475				2,475	10	24,750
⑭	D13	5,904					5,904	11	64,944
⑮	D13	7,375					7,375	3	22,125
⑯	D16	4,470					4,470	2	8,940
⑰	D13	320	70	330			720	16	11,520
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 8.940 × KG/M 1.560 = KG 13.946

D 13 — 396.181 × 0.995 = 394.200

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,650					1,650	48	79,200
②	D13	1,280					1,280	20	25,600
③	D13	460	31	3,542	987		5,020	6	30,120
④	D13	460	31	1,588			2,079	6	12,474
⑤	D13	469	3,766				4,235	2	8,470
⑥	D13	3,622					3,622	6	22,932
⑦	D13	1,790					1,790	6	10,740
⑧	D13	202	3,831				4,033	2	8,066
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	8,040
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	2,962				3,962	13	51,506
⑬	D13	1,000	1,481				2,481	10	24,810
⑭	D13	5,903					5,903	11	64,933
⑮	D13	7,382					7,382	3	23,496
⑯	D16	4,570					4,570	2	9,140
⑰	D13	320	70	330			720	17	12,240
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 9.140 × KG/M 1.560 = KG 14.258

D 13 — 401.087 × 0.995 = 399.082

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	1,675					1,675	52	87,100
②	D13	1,281					1,281	20	25,620
③	D13	460	31	3,686	987		5,164	6	30,984
④	D13	460	31	1,660			2,151	6	12,906
⑤	D13	469	3,918				4,387	2	8,774
⑥	D13	3,966					3,966	6	23,796
⑦	D13	1,862					1,862	6	11,172
⑧	D13	202	3,984				4,186	2	8,372
⑨	D13	1,028					1,028	6	6,168
⑩	D13	670					670	12	8,040
⑪	D13	896					896	12	10,752
⑫	D13	1,000	3,087				4,087	12	49,044
⑬	D13	1,000	1,544				2,544	12	30,528
⑭	D13	5,975					5,975	12	71,700
⑮	D13	7,526					7,526	3	22,578
⑯	D16	4,570					4,570	2	9,140
⑰	D13	370	70	381			821	17	13,957
⑱	D13	110					110	14	1,540

D 16 — M 9.140 × KG/M 1.560 = KG 14.258

D 13 — 423.031 × 0.995 = 420.916

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
무근콘크리트	$\sigma_{ck} = 210^{KG/CM^2}$	M^3	10.21	10.60	10.72	11.11
기초콘크리트	$\sigma_{ck} = 100^{KG/CM^2}$	M^3	1.41	1.51	1.52	1.63
거 푸 집		M^2	52.98	55.16	55.74	57.96
철 근	SD 24	TON	0.393	0.408	0.413	0.436

배수로 뚜개벽 표준도	
연 수	2
치 수	$\frac{M}{2.0} \times \frac{M}{1.5}$
피토고	$\frac{M}{0.6} \sim \frac{M}{8.0}$
건 설 부	도면번호 2 - 51

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1		D2	D3		D4	D5	D6		D7	D8		D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
																								3,000	5,000		3,000	5,000			3,000	5,000		3,000	5,000												
2,000	200	200	200	200	200	2,000	4,725	2,300	2,425	2,100	1,539	886	3,600	1,125	1,911	1,689	1,010	115	58	1,442	1,300	1,500	1,529	3,475	3,500	2,125	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	2,525	2,125	50	200	150	115	2,743	2,858	1,500	1,900
4,000	200	250	250	200	200	2,000	4,798	2,300	2,498	2,100	1,611	887	3,673	1,125	1,912	1,761	1,010	115	58	1,515	1,573	1,573	1,529	3,600	3,625	2,250	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	2,650	2,200	100	200	150	115	2,887	3,002	1,500	1,950
6,000	250	250	250	200	200	2,000	4,801	2,250	2,451	2,100	1,566	885	3,676	1,125	1,908	1,768	1,010	115	58	1,518	1,326	1,576	1,529	3,612	3,637	2,262	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	2,662	2,212	100	200	150	115	2,887	3,002	1,500	1,950
8,000	250	300	300	200	200	2,000	4,872	2,350	2,522	2,100	1,637	885	3,747	1,125	1,907	1,840	1,010	115	58	1,589	1,397	1,647	1,529	3,737	3,762	2,387	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	2,787	2,287	150	200	150	115	3,031	3,146	1,500	2,000

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,200	950	750	500	700	1,250	1,800	900	50	1,700	250	400	6	2	12	4	6	2	1	3	3	4	1,800	600	3,600	1,200	1,800	600	300	900	900	1,200	2,858	2645	212.5	70	262.5	450	350	265	70	170	196	350	635	270
4,000	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2,000	850	100	1,750	250	450	7	2	12	4	7	2	1	3	3	5	2,100	600	3,600	1,200	2,100	600	300	900	900	1,500	3,002	2255	212.5	70	175	450	400	185	70	170	269	350	635	320
6,000	1,200	1,000	750	500	700	1,250	2,000	850	100	1,750	250	450	7	2	12	4	7	2	1	3	3	5	2,100	600	3,600	1,200	2,100	600	300	900	900	1,500	3,002	2255	212.5	70	181	450	400	185	70	170	272	360	635	320
8,000	1,200	1,050	750	500	700	1,250	2,100	800	150	1,800	250	500	7	2	11	5	7	2	1	3	3	5	2,100	600	3,300	1,500	2,100	600	300	900	900	1,500	3,146	2815	212.5	70	243.5	450	450	235	70	170	193	350	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,000						2,000	4	8,000
①-2	D13	1,525						1,525	40	61,000
①-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
①-4	D13	70	135	18	2,820	987		4,030	6	24,180
①-5	D13	70	135	18	1,227			1,450	4	5,800
①-6	D13	70	144	2,995				3,209	2	6,418
①-7	D13	2,999						2,999	6	17,994
①-8	D13	1,328						1,328	4	5,312
①-9	D13	101	3,067					3,168	2	6,336
①-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
①-11	D13	958						958	10	9,580
①-12	D13	896						896	12	10,752
①-13	D13	1,000	2,325					3,325	13	43,225
①-14	D13	1,000	1,163					2,163	8	17,304
①-15	D13	5,543						5,543	9	49,887
①-16	D13	6,654						6,654	3	19,962
①-17	D16	4,470						4,470	2	8,940
①-18	D13	270	70	278				618	16	9,888
①-19	D13	110						110	12	1,320
①-20	D16	1,770						1,770	5	8,850
①-21	D13	135	110	135	70			520	7	3,640

M 0.16 × KG/M 17.790 × 1.560 = KG 27.752

0.13 332.366 × 0.995 = 330.704

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,050						2,050	4	8,200
①-2	D13	1,550						1,550	44	68,200
①-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
①-4	D13	70	135	18	2,965	987		4,175	6	25,050
①-5	D13	70	135	18	1,299			1,522	4	6,088
①-6	D13	70	144	3,147				3,361	2	6,722
①-7	D13	3,144						3,144	6	18,864
①-8	D13	1,400						1,400	4	5,600
①-9	D13	101	3,220					3,321	2	6,642
①-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
①-11	D13	958						958	10	9,580
①-12	D13	896						896	12	10,752
①-13	D13	1,000	2,450					3,450	13	44,850
①-14	D13	1,000	1,225					2,225	8	17,800
①-15	D13	5,615						5,615	10	56,150
①-16	D13	6,798						6,798	3	20,394
①-17	D16	4,470						4,470	2	8,940
①-18	D13	320	70	330				720	16	11,520
①-19	D13	110						110	12	1,320
①-20	D16	1,970						1,970	5	9,350
①-21	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

M 0.16 × KG/M 18.290 × 1.560 = KG 28.532

0.13 353.660 × 0.995 = 351.892

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,050						2,050	4	8,200
①-2	D13	1,550						1,550	44	68,200
①-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
①-4	D13	120	135	31	2,965	987		4,238	6	25,428
①-5	D13	120	135	31	1,299			1,585	4	6,340
①-6	D13	120	151	3,155				3,426	2	6,852
①-7	D13	3,193						3,193	6	19,158
①-8	D13	1,449						1,449	4	5,796
①-9	D13	150	3,220					3,370	2	6,740
①-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
①-11	D13	1,045						1,045	10	10,450
①-12	D13	896						896	12	10,752
①-13	D13	1,000	2,462					3,462	13	45,006
①-14	D13	1,000	1,231					2,231	8	17,848
①-15	D13	5,614						5,614	10	56,140
①-16	D13	6,805						6,805	3	20,415
①-17	D16	4,570						4,570	2	9,140
①-18	D13	320	70	330				720	17	12,240
①-19	D13	110						110	12	1,320
①-20	D16	1,870						1,870	5	9,350
①-21	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

M 0.16 × KG/M 18.490 × 1.560 = KG 28.844

0.13 356.813 × 0.995 = 355.029

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,100						2,100	4	8,400
①-2	D13	1,575						1,575	44	69,300
①-3	D13	1,280						1,280	20	25,600
①-4	D13	120	135	31	3,109	987		4,382	6	26,292
①-5	D13	120	135	31	1,371			1,657	4	6,628
①-6	D13	120	151	3,307				3,578	2	7,156
①-7	D13	3,337						3,337	6	20,022
①-8	D13	1,521						1,521	4	6,084
①-9	D13	150	3,373					3,523	2	7,046
①-10	D13	1,028						1,028	6	6,168
①-11	D13	1,045						1,045	10	10,450
①-12	D13	896						896	12	10,752
①-13	D13	1,000	2,587					3,587	12	43,044
①-14	D13	1,000	1,294					2,294	10	22,940
①-15	D13	5,687						5,687	10	56,870
①-16	D13	6,949						6,949	3	20,847
①-17	D16	4,570						4,570	2	9,140
①-18	D13	370	70	381				821	17	13,957
①-19	D13	110						110	12	1,320
①-20	D16	1,970						1,970	5	9,850
①-21	D13	135	110	135	70			520	8	4,160

M 0.16 × KG/M 18.990 × 1.560 = KG 29.624

0.13 367.036 × 0.995 = 365.201

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돌채콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/CM^2$	M^3	9.38	9.83	10.00	10.46	9.44	9.90	10.08	10.54
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG}/CM^2$	M^3	3.08	3.07	3.11	3.11	3.20	3.19	3.23	3.23
거 푸 집		M^2	60.53	62.71	63.35	65.57	60.70	62.89	63.53	65.76
철 근	SBD 24	TON	0.358	0.380	0.384	0.395	0.358	0.380	0.384	0.395

배수통 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	M M 2.0 × 1.5
피복고	M M 0.6 ~ 8.0
근 철 물 량	도면번호 2 - 52

치 수 표

파토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	200	2,000	5,750	2,300	3,450	2,100	2,186	1,264	4,250	1,500	1,912	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
4,000	200	250	250	200	200	2,000	5,822	2,300	3,522	2,100	2,238	1,264	4,322	1,500	1,912	2,410	1,385	115	58	2,164	2,022	2,222	1,904	400	4,275	3,375	900	3,775	100	3,325	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
6,000	250	250	250	200	200	2,000	5,825	2,350	3,475	2,100	2,212	1,263	4,325	1,500	1,907	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,287	3,387	900	3,787	100	3,337	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
8,000	250	300	300	200	200	2,000	5,897	2,350	3,547	2,100	2,284	1,263	4,397	1,500	1,907	2,490	1,385	115	58	2,239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3,912	150	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500

파토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	12	6	10	3	3	2	3	3,000	900	3,600	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	246	600	460	270
4,000	11	3	11	7	10	3	3	2	3	3,300	900	3,300	2,100	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	287.5	400	250	168	600	460	320
6,000	11	3	11	7	10	3	3	2	3	3,300	900	3,300	2,100	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	293.5	400	250	171	600	460	320
8,000	11	3	11	7	11	3	3	2	3	3,300	900	3,300	2,100	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	206	400	300	243	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
①	D13	1,554					1,554	24	37,296
②	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
③	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
④	D13	469	4,369				4,838	2	9,676
⑤	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑥	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑦	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑧	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑨	D13	583					583	16	9,328
⑩	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑪	D13	1,000	3,450				4,450	13	57,850
⑫	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑬	D13	6,192				490X2 =13	6,267	13	81,471
⑭	D13	7,953					7,953	3	23,859
⑮	D16	4,470					4,470	2	8,940
⑯	D13	270	70	278			618	16	9,888
⑰	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 8.940 X KG/M 1.560 = KG 13.946

D 13 — 531.608 X 0.995 = 528.950

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
①	D13	1,554					1,554	24	37,296
②	D13	460	18	4,264	1,362		6,104	8	48,832
③	D13	460	18	1,949			2,427	8	19,416
④	D13	469	4,522				4,991	2	9,982
⑤	D13	4,443					4,443	8	35,544
⑥	D13	2,050					2,050	8	16,400
⑦	D13	101	4,595				4,696	2	9,392
⑧	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑨	D13	583					583	16	9,328
⑩	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑪	D13	1,000	3,575				4,575	12	54,900
⑫	D13	1,000	1,788				2,788	14	39,032
⑬	D13	6,265				490X2 =13	6,340	13	82,420
⑭	D13	8,097				490	8,587	3	25,761
⑮	D16	4,470					4,470	2	8,940
⑯	D13	320	70	330			720	16	11,520
⑰	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 8.940 X KG/M 1.560 = KG 13.946

D 13 — 545.935 X 0.995 = 543.205

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
①	D13	1,554					1,554	24	37,296
②	D13	460	31	4,264	1,362		6,117	8	48,936
③	D13	460	31	1,949			2,440	8	19,520
④	D13	469	4,529				4,998	2	9,996
⑤	D13	4,544					4,544	8	36,352
⑥	D13	2,151					2,151	8	17,208
⑦	D13	202	4,595				4,797	2	9,594
⑧	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑨	D13	670					670	16	10,720
⑩	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑪	D13	1,000	3,587				4,587	12	55,044
⑫	D13	1,000	1,794				2,794	14	39,116
⑬	D13	6,264				490x2 =13	6,339	13	82,407
⑭	D13	8,104				490	8,594	3	25,784
⑮	D16	4,570					4,570	2	9,140
⑯	D13	320	70	330			720	17	12,240
⑰	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 9.140 X KG/M 1.569 = KG 14.258

D 13 — 550.325 X 0.995 = 547.573

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
①	D13	1,554					1,554	24	37,296
②	D13	460	31	4,408	1,362		6,261	8	50,088
③	D13	460	31	2,021			2,512	8	20,096
④	D13	469	4,682				5,151	2	10,302
⑤	D13	4,688					4,688	8	37,504
⑥	D13	2,223					2,223	8	17,784
⑦	D13	202	4,748				4,950	2	9,900
⑧	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑨	D13	670					670	16	10,720
⑩	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑪	D13	1,000	3,712				4,712	12	56,544
⑫	D13	1,000	1,856				2,856	14	39,984
⑬	D13	6,336				490X3 =14	6,441	14	90,174
⑭	D13	8,248				490	8,738	3	26,214
⑮	D16	4,570					4,570	2	9,140
⑯	D13	370	70	381			821	17	13,957
⑰	D13	110					110	18	1,980

D 16 — M 9.140 X KG/M 1.560 = KG 14.258

D 13 — 568.175 X 0.995 = 565.334

재 료 표

공 종	재 종	단위	파토고 2,000	4,000	6,000	8,000
봉체콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	13.19	13.62	13.75	14.19
기초콘크리트	f_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	1.85	1.96	1.96	2.08
거 푸 집		M^2	69.52	71.98	72.69	75.19
철 근	SBD 24	TON	0.543	0.557	0.562	0.580

배수문 날개부 표준도	
연 수	2
치 수	M M 2.0 X 2.0
피 토 고	M 0.6 ~ 8.0
구 분	도면번호 2 - 53

치 수 표

파트고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8 3,000	D_8 5,000	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	D_{15}	D_{16}	D_{17}	H	H_1
2,000	200	200	200	200	200	2,000	5,461	2,300	3,161	2,100	1,898	1,263	3,961	1,500	1,911	2,050	1,385	115	58	1,803	1,661	1,861	1,904	4,100	4,125	2,750	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,150	2,750	50	200	150	115	3,465	3,580	2,000	2,400
4,000	200	250	250	200	200	2,000	5,533	2,300	3,233	2,100	1,970	1,263	4,033	1,500	1,911	2,122	1,385	115	58	1,875	1,733	1,933	1,904	4,225	4,250	2,875	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,275	2,825	100	200	150	115	3,609	3,724	2,000	2,450
6,000	250	250	250	200	200	2,000	5,536	2,350	3,186	2,100	1,925	1,261	4,036	1,500	1,907	2,129	1,385	115	58	1,878	1,686	1,936	1,904	4,237	4,262	2,887	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,287	2,837	100	200	150	115	3,609	3,724	2,000	2,450
8,000	250	300	300	200	200	2,000	5,609	2,350	3,259	2,100	1,997	1,262	4,109	1,500	1,908	2,201	1,385	115	58	1,951	1,759	2,009	1,904	4,362	4,387	3,012	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,412	2,912	150	200	150	115	3,753	3,868	2,000	2,500

파트고	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	H_{12}	H_{13}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	N_{10}	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	L_{10}	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}	A_{12}	A_{13}	A_{14}
2,000	1,200	1,200	1,000	500	700	1,500	2,400	900	50	2,200	250	400	8	3	12	5	8	3	2	2	3	6	2,400	900	3,600	1,500	2,400	400	600	600	900	1,800	3,580	295	250	70	275	900	300	235	70	170	257	600	635	270
4,000	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	100	2,250	250	450	9	3	11	6	9	3	2	2	3	6	2,700	900	3,300	1,800	2,700	400	600	600	900	1,800	3,724	256	250	70	187.5	900	350	285	70	170	179	600	635	320
6,000	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	100	2,250	250	450	9	3	11	6	9	3	2	2	3	6	2,700	900	3,300	1,800	2,700	400	600	600	900	1,800	3,724	256	250	70	193.5	900	350	285	70	170	182	600	635	320
8,000	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,600	800	150	2,300	250	500	9	3	11	6	9	3	2	2	3	7	2,700	900	3,300	1,800	2,700	400	600	600	900	2,100	3,868	292	250	70	256	900	400	185	70	170	255	600	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,500						2,500	4	10,000
①-2	D13	1,900						1,900	48	91,200
①-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
①-4	D13	70	135	18	3,542	1,362		5,127	8	41,016
①-5	D13	70	135	18	1,588			1,811	6	10,866
①-6	D13	70	144	3,758				3,972	2	7,944
①-7	D13	3,721						3,721	8	29,768
①-8	D13	1,689						1,689	6	10,134
①-9	D13	101	3,831					3,932	2	7,864
①-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
①-11	D13	958						958	14	13,412
①-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
①-13	D13	1,000	2,950					3,950	13	51,350
①-14	D13	1,000	1,475					2,475	10	24,750
①-15	D13	5,904						5,904	11	64,944
①-16	D13	7,375						7,375	3	22,125
①-17	D16	4,470						4,470	2	8,940
①-18	D13	270	70	278				618	16	9,888
①-19	D13	110						110	14	1,540
①-20	D16	2,270						2,270	5	11,350
①-21	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

		M		KG/M		KG
D16		20.290	X	1.560	=	31.652
D13		461.409	X	0.995	=	459.102

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,550						2,550	4	10,200
①-2	D13	1,925						1,925	52	100,100
①-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
①-4	D13	70	135	18	3,686	1,362		5,271	8	42,168
①-5	D13	70	135	18	1,660			1,883	6	11,298
①-6	D13	70	144	3,911				4,125	2	8,250
①-7	D13	3,865						3,865	8	30,920
①-8	D13	1,761						1,761	6	10,566
①-9	D13	101	3,984					4,085	2	8,170
①-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
①-11	D13	958						958	14	13,412
①-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
①-13	D13	1,000	3,075					4,075	12	48,900
①-14	D13	1,000	1,538					2,538	12	30,456
①-15	D13	5,976						5,976	12	71,712
①-16	D13	7,520						7,520	3	22,560
①-17	D16	4,470						4,470	2	8,940
①-18	D13	320	70	330				720	16	11,520
①-19	D13	110						110	16	1,760
①-20	D16	2,370						2,370	5	11,850
①-21	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

		M		KG/M		KG
D16		20.790	X	1.560	=	32.432
D13		486.600	X	0.995	=	484.167

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,550						2,550	4	10,200
①-2	D13	1,925						1,925	52	100,100
①-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
①-4	D13	120	135	31	3,686	1,362		5,334	8	42,672
①-5	D13	120	135	31	1,660			1,946	6	11,676
①-6	D13	120	151	3,918				4,189	2	8,376
①-7	D13	3,914						3,914	8	31,312
①-8	D13	1,810						1,810	6	10,860
①-9	D13	150	3,984					4,134	2	8,268
①-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
①-11	D13	1,045						1,045	14	14,630
①-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
①-13	D13	1,000	3,087					4,087	12	49,044
①-14	D13	1,000	1,544					2,544	12	30,528
①-15	D13	5,975						5,975	12	71,700
①-16	D13	7,526						7,526	3	22,578
①-17	D16	4,570						4,570	2	9,140
①-18	D13	320	70	330				720	17	12,240
①-19	D13	110						110	16	1,760
①-20	D16	2,370						2,370	5	11,850
①-21	D13	135	110	135	70			520	9	4,680

		M		KG/M		KG
D16		20.990	X	1.560	=	32.744
D13		490.554	X	0.995	=	488.101

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,600						2,600	4	10,400
①-2	D13	1,950						1,950	52	101,400
①-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
①-4	D13	120	135	31	3,831	1,362		5,479	8	43,832
①-5	D13	120	135	31	1,732			2,018	6	12,108
①-6	D13	120	151	4,071				4,342	2	8,684
①-7	D13	4,059						4,059	8	32,472
①-8	D13	1,882						1,882	6	11,292
①-9	D13	150	4,137					4,287	2	8,574
①-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
①-11	D13	1,045						1,045	14	14,630
①-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
①-13	D13	1,000	3,212					4,212	12	50,544
①-14	D13	1,000	1,606					2,606	12	31,272
①-15	D13	6,047						490XI = 12 6,088	12	73,056
①-16	D13	7,671						7,671	3	23,013
①-17	D16	4,570						4,570	2	9,140
①-18	D13	370	70	381				821	17	13,957
①-19	D13	110						110	16	1,760
①-20	D16	2,470						2,470	5	12,350
①-21	D13	135	110	135	70			520	10	5,200

		M		KG/M		KG
D16		21.490	X	1.560	=	33.524
D13		502.122	X	0.995	=	499.611

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	12.28	12.78	12.98	13.49	12.35	12.85	13.07	13.57
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	3.48	3.48	3.52	3.53	3.60	3.60	3.64	3.65
거 푸 집		M^2	76.82	79.29	80.05	82.56	77.02	79.49	80.26	82.77
철 근	SBD 24	TON	0.491	0.517	0.521	0.533	0.491	0.517	0.521	0.533

배수문 날개벽 표준도		
연 수	2	
치 수	M × M 2.0 × 2.0	
피 토 고	M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부	도면번호	2 - 54

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	250	2,000	6,500	2,300	4,200	2,100	2,994	1,206	5,000	1,500	1,926	3,074	1,356	144	72	2,828	2,700	2,900	1,962	500	5,625	4,425	1,200	4,925	50	4,475	144	5,484	5,628	2,500	2,900	1,500	1,900	1,000	700	800	1,700	2,900	450	400
4,000	200	250	250	250	200	250	2,000	6,500	2,300	4,272	2,100	3,066	1,206	5,000	1,500	1,853	3,147	1,356	144	72	2,900	2,772	2,972	1,962	500	5,750	4,550	1,200	5,050	100	4,550	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,000	450	450
6,000	250	250	250	200	250	2,000	6,576	2,350	4,226	2,100	3,021	1,205	5,076	1,500	1,922	3,154	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,000	450	450
8,000	250	300	300	200	250	2,000	6,648	2,350	4,298	2,100	3,093	1,205	5,148	1,500	1,922	3,226	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,100	450	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	15	3	11	9	14	3	4	3	4	4,500	900	3,300	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	5,628	282	250	120	262.5	600	400	188	600	460	270
4,000	16	3	11	9	15	3	4	3	4	4,800	900	3,300	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	175	600	450	188	600	460	320
6,000	16	3	11	9	15	3	4	3	4	4,800	900	3,300	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	264	600	460	320
8,000	16	3	12	9	15	3	5	3	4	4,800	900	3,600	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	196	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,450					2,450	76	186,200
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	18	5,592	1,362		7,432	8	59,456
④	D13	460	18	2,598			3,706	10	37,060
⑤	D13	469	5,928				6,397	2	12,794
⑥	D13	5,771					5,771	8	46,168
⑦	D13	2,670					2,670	10	26,700
⑧	D13	72	6,031				6,103	2	12,206
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	18	10,494
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,725				6,025	12	72,300
⑬	D13	1,300	2,363				3,663	18	65,934
⑭	D13	6,957				490X6 ÷17	7,130	17	121,210
⑮	D13	9,454				490	9,944	4	39,776
⑯	D16	4,470					4,470	2	8,940
⑰	D13	270	70	278			618	16	9,880
⑱	D13	160					160	20	3,200

	M	KG/M	KG
D16	8.940	X 1.560	= 13.946
D13	774.246	X 0.995	= 770.375

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	18	5,736	1,362		7,576	8	60,608
④	D13	460	18	2,670			3,148	10	31,480
⑤	D13	469	6080				6,549	2	13,098
⑥	D13	5,915					5,915	8	47,320
⑦	D13	2,742					2,742	10	27,420
⑧	D13	72	6,183				6,255	2	12,510
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	18	10,494
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,850				6,150	12	73,800
⑬	D13	1,300	2,425				3,725	18	67,050
⑭	D13	7,025				490X7 ÷18	7,220	18	129,960
⑮	D13	9,598				490	10,088	4	40,352
⑯	D16	4,470					4,470	2	8,940
⑰	D13	320	70	330			720	16	11,520
⑱	D13	160					160	22	3,520

	M	KG/M	KG
D16	8.940	X 1.560	= 13.946
D13	798.000	X 0.995	= 794.010

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	469	6,087				6,556	2	13,112
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	12	73,944
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	7,029				490X7 ÷16	7,220	18	129,960
⑮	D13	9,605				490	10,095	4	40,380
⑯	D16	4,570					4,570	2	9,140
⑰	D13	320	70	330			720	17	12,240
⑱	D13	160					160	22	3,520

	M	KG/M	KG
D16	9.140	X 1.560	= 14.258
D13	802.834	X 0.995	= 798.820

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	469	6,240				6,709	2	13,418
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987				6,287	13	81,731
⑬	D13	1,300	2,394				3,794	18	68,292
⑭	D13	7,101				490X7 ÷18	7,292	18	131,256
⑮	D13	9,749				490	10,239	4	40,956
⑯	D16	4,570					4,570	2	9,140
⑰	D13	570	70	381			821	17	13,957
⑱	D13	160					160	22	3,520

	M	KG/M	KG
D16	9.140	X 1.560	= 14.258
D13	835.360	X 0.995	= 831.183

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콩체콘크리트	$fck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	24.40	25.02	25.26	25.88
기초콘크리트	$fck = 100^{KG/CM^2}$	M^3	2.78	2.91	2.91	3.05
거 푸 집		M^2	102.71	105.65	106.50	109.49
철 근	SBD 24	TON	0.784	0.808	0.813	0.845

배수로 날개벽 표준도	
연 수	2
지 수	M M 2.0 X 2.5
피 토 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 - 55

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	W1
2,000	200	200	200	200	250	2,000	6,212	2,300	3,912	2,100	2,707	1,205	4,712	1,500	1,869	2,843	1,356	144	72	2,540	2,412	2,612	1,962	5,675	5,700	3,925	350	375	900	200	150	175	100	450	475	300	4,425	3,975	50	200	150	144	4,908	5,052	2,500	2,900
4,000	200	250	250	200	250	2,000	6,284	2,300	3,984	2,100	2,779	1,205	4,784	1,500	1,868	2,916	1,356	144	72	2,612	2,484	2,684	1,962	5,800	5,825	4,050	350	375	900	200	150	175	100	450	475	300	4,550	4,050	100	200	150	144	5,052	5,196	2,500	2,950
6,000	250	250	250	200	250	2,000	6,287	2,350	3,937	2,100	2,734	1,203	4,787	1,500	1,864	2,923	1,356	144	72	2,615	2,437	2,687	1,962	5,812	5,837	4,062	350	375	900	200	150	175	100	450	475	300	4,562	4,062	100	200	150	144	5,052	5,196	2,500	2,950
8,000	250	300	300	200	250	2,000	6,360	2,350	4,010	2,100	2,806	1,204	4,860	1,500	1,865	2,995	1,356	144	72	2,688	2,510	2,760	1,962	5,937	5,962	4,187	350	375	900	200	150	175	100	450	475	300	4,687	4,137	150	200	150	144	5,196	5,360	2,500	3,000

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	1,700	1,000	700	800	1,700	2,900	1,200	50	2,700	450	400	13	3	11	8	13	3	4	3	4	8	3,900	900	3,300	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,052	288	250	120	162.5	600	200	185	70	170	200	600	635	270
4,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	11	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	3,300	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,196	249	250	120	225	600	250	235	70	170	272	600	635	320
6,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	11	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	3,300	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,196	249	250	120	231	600	250	235	70	170	275	600	635	320
8,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	150	2,800	450	500	14	3	12	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	3,600	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,340	285	250	120	293.5	600	300	285	70	170	198	600	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,200						3,200	4	12,800
①-2	D13	2,350						2,350	68	159,800
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	70	135	18	5,014	1,362		6,599	8	52,792
①-5	D13	70	135	18	2,310			2,533	10	25,330
①-6	D13	70	144	5,317				5,531	2	11,062
①-7	D13	5,193						5,193	8	41,544
①-8	D13	2,382						2,382	10	23,820
①-9	D13	72	5,420					5,492	2	10,984
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	958						958	18	17,244
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,225					4,525	12	54,300
①-14	D13	1,300	2,113					3,413	16	54,608
①-15	D13	6,668					490×6 = 16	6,791	16	108,656
①-16	D13	8,877					490	9,367	4	37,468
①-17	D16	4,470						4,470	2	8,940
①-18	D13	270	70	278				618	16	9,888
①-19	D13	160						160	20	3,200
①-20	D16	2,770						2,770	5	13,850
①-21	D13	135	110	135	70			520	11	5,720

M KG/M KG

D16 22.790 × 1.560 = 35.552

D13 700.084 × 0.995 = 696.584

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
②-1	D13	3,250						3,250	4	13,000
②-2	D13	2,375						2,375	72	171,000
②-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
②-4	D13	70	135	18	5,159	1,362		6,744	8	53,952
②-5	D13	70	135	18	2,382			2,605	10	26,050
②-6	D13	70	144	5,469				5,683	2	11,366
②-7	D13	5,338						5,338	8	42,704
②-8	D13	2,454						2,454	10	24,540
②-9	D13	72	5,572					5,644	2	11,288
②-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
②-11	D13	958						958	18	17,244
②-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
②-13	D13	1,300	4,350					5,650	12	67,800
②-14	D13	1,300	2,175					3,475	16	55,600
②-15	D13	6,740					490×6 = 16	6,893	16	110,288
②-16	D13	9,021					490	9,511	4	38,044
②-17	D16	4,470						4,470	2	8,940
②-18	D13	320	70	330				720	16	11,520
②-19	D13	160						160	20	3,200
②-20	D16	2,870						2,870	5	14,350
②-21	D13	135	110	135	70			520	11	5,720

M KG/M KG

D16 23.290 × 1.560 = 36.332

D13 734.180 × 0.995 = 730.513

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
③-1	D13	3,250						3,250	4	13,000
③-2	D13	2,375						2,375	72	171,000
③-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
③-4	D13	120	135	31	5,159	1,362		6,807	8	54,456
③-5	D13	120	135	31	2,382			2,668	10	26,680
③-6	D13	120	151	5,476				5,747	2	11,494
③-7	D13	5,387						5,387	8	43,096
③-8	D13	2,503						2,503	10	25,030
③-9	D13	121	5,572					5,693	2	11,386
③-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
③-11	D13	1,045						1,045	18	18,810
③-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
③-13	D13	1,300	4,362					5,662	12	67,944
③-14	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
③-15	D13	6,740					490×6 = 16	6,893	16	110,288
③-16	D13	9,028					490	9,518	4	38,072
③-17	D16	4,570						4,570	2	9,140
③-18	D13	320	70	330				720	17	12,240
③-19	D13	160						160	20	3,200
③-20	D16	7,870						2,870	5	14,350
③-21	D13	135	110	135	70			520	11	5,720

M KG/M KG

D16 23.490 × 1.560 = 36.644

D13 738.980 × 0.995 = 735.285

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
④-1	D13	3,300						3,300	4	13,200
④-2	D13	2,400						2,400	72	172,800
④-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
④-4	D13	120	135	31	5,303	1,362		6,951	8	55,608
④-5	D13	120	135	31	2,454			2,740	10	27,400
④-6	D13	120	151	5,629				5,900	2	11,800
④-7	D13	5,531						5,531	8	44,248
④-8	D13	2,575						2,575	10	25,750
④-9	D13	121	5,725					5,846	2	11,692
④-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
④-11	D13	1,045						1,045	18	18,810
④-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
④-13	D13	1,300	4,487					5,787	13	75,231
④-14	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
④-15	D13	6,812					490×6 = 16	6,965	16	111,440
④-16	D13	9,172					490	9,662	4	38,648
④-17	D16	4,570						4,570	2	9,140
④-18	D13	370	70	381				821	17	13,957
④-19	D13	160						160	22	3,520
④-20	D16	2,970						2,970	5	14,850
④-21	D13	135	110	135	70			520	11	5,720

M KG/M KG

D16 23.990 × 1.560 = 37.424

D13 757.396 × 0.995 = 753.609

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ,3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ,5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
콩체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	22.89	23.56	23.90	24.58	23.00	23.67	24.02	24.70
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG/CM^2}$	M^3	4.94	4.96	5.00	5.03	5.11	5.12	5.16	5.18
거 푸 집		M^2	111.31	114.26	115.19	118.17	111.56	114.51	115.44	118.43
철 근	SBD 24	TON	0.732	0.767	0.772	0.791	0.732	0.767	0.772	0.791

배수문 날개벽 표준도	
연 습	2
치 수	M M 2.0 × 2.5
피 토 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-56

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	200	2,200	5,950	2,500	3,450	2,300	2,186	1,264	4,450	1,500	2,112	2,338	1,385	115	58	2,092	1,950	2,150	1,904	400	4,150	3,250	900	3,650	50	3,250	115	4,041	4,156	2,000	2,400	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,400	250	400
4,000	200	250	250	200	200	2,200	6,022	2,500	3,522	2,300	2,258	1,264	4,522	1,500	2,112	2,410	1,385	115	58	2,164	2,022	2,222	1,904	400	4,275	3,375	900	3,775	100	3,325	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
6,000	250	300	300	200	200	2,200	6,097	2,550	3,547	2,300	2,284	1,263	4,597	1,500	2,107	2,490	1,385	115	58	2,239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3,912	150	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500
8,000	300	300	300	200	200	2,200	6,101	2,600	3,501	2,300	2,239	1,262	4,601	1,500	2,104	2,497	1,385	115	58	2,243	2,001	2,301	1,904	400	4,425	3,525	900	3,925	150	3,425	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	10	3	13	6	10	3	3	2	3	3,000	900	3,900	1,800	3,000	900	900	600	900	4,156	289	250	70	225	400	200	296	600	460	270
4,000	11	3	14	6	10	3	3	2	3	3,300	900	4,200	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	287.5	400	250	218	600	460	320
6,000	11	3	14	6	11	3	3	2	3	3,300	900	4,200	1,800	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	206	400	300	293	600	460	370
8,000	11	3	14	6	11	3	3	2	3	3,300	900	4,200	1,800	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	212.5	400	300	297	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,000					2,000	56	112,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,119	1,362		5,959	8	47,672
④	D13	460	18	1,877			2,355	8	18,840
⑤	D13	469	4,369				4,838	2	9,676
⑥	D13	4,298					4,298	8	34,384
⑦	D13	1,977					1,977	8	15,816
⑧	D13	101	4,442				4,543	2	9,086
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,450				4,450	14	62,300
⑬	D13	1,000	1,725				2,725	12	32,700
⑭	D13	6,592				490X3 ÷13	6,705	13	87,165
⑮	D13	8,353				490	8,843	3	26,529
⑯	D16	4,870					4,870	2	9,740
⑰	D13	270	70	278			618	18	11,124
⑱	D13	110					110	18	1,980

	M		KG/M		KG
D13	9.740	X	1.560	=	15.194
D16	538.528	X	0.995	=	535.835

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	18	4,264	1,362		6,104	8	48,832
④	D13	460	18	1,949			2,427	8	19,416
⑤	D13	469	4,522				4,991	2	9,982
⑥	D13	4,443					4,443	8	35,544
⑦	D13	2,050					2,050	8	16,400
⑧	D13	101	4,595				4,696	2	9,392
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,575				4,575	15	68,625
⑬	D13	1,000	1,788				2,788	12	33,456
⑭	D13	6,665				490X3 ÷13	6,778	13	88,114
⑮	D13	8,497				490	8,987	3	26,961
⑯	D16	4,870					4,870	2	9,740
⑰	D13	320	70	330			720	18	12,960
⑱	D13	110					110	18	1,980

	M		KG/M		KG
D16	9.740	X	1.560	=	15.194
D13	562.418	X	0.995	=	559.606

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,408	1,362		6,261	8	50,088
④	D13	460	31	2,021			2,521	8	20,169
⑤	D13	469	4,682				5,151	2	10,302
⑥	D13	4,688					4,688	8	37,504
⑦	D13	2,223					2,223	8	17,784
⑧	D13	202	4,748				4,950	2	9,900
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,712				4,712	15	70,680
⑬	D13	1,000	1,856				2,856	12	34,272
⑭	D13	6,736				490X4 ÷14	6,876	14	96,264
⑮	D13	6,648				490	9,138	3	27,414
⑯	D16	4,970					4,970	2	9,940
⑰	D13	370	70	381			821	18	14,778
⑱	D13	110					110	18	1,980

	M		KG/M		KG
D13	9.940	X	1.560	=	15.506
D16	584.762	X	0.995	=	581.858

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,050					2,050	60	123,000
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	45	4,408	1,362		6,275	8	50,200
④	D13	460	45	2,021			2,526	8	20,208
⑤	D13	469	4,689				5,158	2	10,316
⑥	D13	4,789					4,789	8	38,312
⑦	D13	2,324					2,324	8	18,592
⑧	D13	303	4,748				5,051	2	10,102
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	758					758	16	12,128
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,725				4,725	15	70,875
⑬	D13	1,000	1,863				2,863	12	34,356
⑭	D13	6,735				490X4 ÷14	6,875	14	96,250
⑮	D13	8,655				490	9,145	3	27,435
⑯	D16	5,070					5,070	2	10,140
⑰	D13	370	70	381			821	18	14,778
⑱	D13	110					110	18	1,980

	M		KG/M		KG
D13	10.140	X	1.560	=	15.818
D16	588.460	X	0.995	=	585.518

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	13.51	13.95	14.53	14.67
기초콘크리트	$\sigma ck = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	1.99	2.10	2.23	2.24
거 푸 집		M^2	70.80	73.31	76.56	77.27
철 근	SBD 24	TON	0.551	0.575	0.597	0.601

배수문 날개벽 표준도	
문 수	2
치 수	M M 2.2 X 2.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
콘 크 리 트 부	도면번호 2 - 57

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	H
2,000	250	250	250	250	2,500	5,437	1,500	3,937	1,250	2,734	1,203	3,937	1,500	1,014	2,923	1,356	144	72	2,615	2,437	2,687	1,962	5,887	5,917	4,062	425	455	900	250	175	205	4,562	4,062	100	250	150	144	5,052	5,196	2,500
4,000	250	300	300	250	2,500	5,509	1,500	4,009	1,250	2,806	1,203	4,009	1,500	1,014	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	4,687	4,137	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500
6,000	250	300	350	250	2,500	5,509	1,500	4,009	1,250	2,806	1,203	4,009	1,500	1,014	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	4,687	4,087	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500
8,000	300	350	400	250	2,500	5,585	1,550	4,035	1,250	2,833	1,202	4,085	1,500	1,011	3,074	1,356	144	72	2,763	2,535	2,835	1,962	6,150	6,180	4,325	425	455	900	250	175	205	4,625	4,175	250	250	150	144	5,340	5,484	2,500

피토고	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	2,950	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	450	450	14	3	6	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,800	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,196	249	250	120	231	600	250	175	600	665	320
4,000	3,000	1,500	1,600	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	450	500	14	3	6	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,800	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,340	285	250	120	293.5	600	300	247	600	665	370
6,000	3,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,150	1,050	450	500	14	3	6	8	13	3	4	3	4	4,200	900	1,800	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	5,340	285	250	120	293.5	600	300	247	600	665	370
8,000	3,050	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,250	1,000	450	550	15	3	5	9	14	3	4	3	4	4,500	900	1,500	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	5,484	246	250	120	212.5	600	350	173	600	665	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①/1	D13	3,250						3,250	4	13,000
②/2	D13	2,375						2,375	72	171,000
③/3	D13	1,776						1,776	24	42,624
④/4	D13	120	185	31	5,159	1,362		6,957	8	54,856
⑤/5	D13	120	185	31	2,382			2,718	10	27,180
⑥/6	D13	120	201	5,476				5,792	2	11,594
⑦/7	D13	5,439						5,439	8	43,512
⑧/8	D13	2,555						2,555	10	25,550
⑨/9	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
⑩/10	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪/11	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫/12	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬/13	D13	1,300	4,362					5,662	7	39,634
⑭/14	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
⑮/15	D13	5,040						5,040	16	80,640
⑯/16	D13	7,328						7,328	4	29,312
⑰/17	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱/18	D13	320	70	330				720	11	7,920
⑲/19	D13	160						160	20	3,200

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 665.702 X 0.995 = 662.373

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①/1	D13	3,300						3,300	4	13,200
②/2	D13	2,400						2,400	72	172,800
③/3	D13	1,776						1,776	24	42,624
④/4	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤/5	D13	120	185	31	2,454			2,790	10	27,900
⑥/6	D13	120	201	5,629				5,950	2	11,900
⑦/7	D13	5,583						5,583	8	44,664
⑧/8	D13	2,627						2,627	10	26,270
⑨/9	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
⑩/10	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪/11	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫/12	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬/13	D13	1,300	4,487					5,787	7	40,509
⑭/14	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮/15	D13	5,112						5,112	16	81,792
⑯/16	D13	7,472						7,472	4	29,888
⑰/17	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱/18	D13	370	70	381				821	11	9,031
⑲/19	D13	160						160	22	3,520

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 677.100 X 0.995 = 673.715

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①/1	D13	3,300						3,300	4	13,200
②/2	D13	2,400						2,400	72	171,600
③/3	D13	1,776						1,776	24	42,624
④/4	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤/5	D13	120	185	31	2,454			2,790	10	27,900
⑥/6	D13	120	201	5,629				5,950	2	11,900
⑦/7	D13	5,583						5,583	8	44,664
⑧/8	D13	2,627						2,627	10	26,270
⑨/9	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
⑩/10	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪/11	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫/12	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬/13	D13	1,300	4,487					5,787	7	40,509
⑭/14	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮/15	D13	5,112						5,112	16	81,792
⑯/16	D13	7,472						7,472	4	29,888
⑰/17	D16	2,870						2,870	2	5,740
⑱/18	D13	370	70	381				821	11	9,031
⑲/19	D13	160						160	22	3,520

M KG/M KG

D16 5.740 X 1.560 = 8.954

D13 677.100 X 0.995 = 673.715

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①/1	D13	3,350						3,350	4	13,400
②/2	D13	2,425						2,425	76	184,300
③/3	D13	1,776						1,776	24	42,624
④/4	D13	170	185	45	5,447	1,362		7,209	8	57,672
⑤/5	D13	170	185	45	2,526			2,926	10	29,260
⑥/6	D13	170	208	5,789				6,167	2	12,334
⑦/7	D13	5,748						5,748	8	45,984
⑧/8	D13	2,719						2,719	10	27,190
⑨/9	D13	193	5,878					6,071	2	12,142
⑩/10	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪/11	D13	1,213						1,213	18	21,834
⑫/12	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬/13	D13	1,300	4,625					5,925	7	41,475
⑭/14	D13	1,300	2,313					3,613	18	65,034
⑮/15	D13	5,184						5,184	17	88,128
⑯/16	D13	7,623						7,623	4	30,492
⑰/17	D16	2,970						2,970	2	5,940
⑱/18	D13	420	78	433				923	11	10,153
⑲/19	D13	160						160	22	3,520

M KG/M KG

D16 5.940 X 1.560 = 9.266

D13 713.786 X 0.995 = 710.217

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돌채콘크리트	$6\sigma k = 210^{KG/CM^2}$	M^3	22.09	22.70	22.70	23.67	22.21	22.83	22.83	23.81
기초콘크리트	$6\sigma k = 100^{KG/CM^2}$	M^3	3.41	3.44	3.40	3.49	3.54	3.57	3.52	3.60
거 푸 집		M^2	102.34	105.15	105.34	109.13	102.65	105.46	105.65	109.45
철 근	SBD 24	TON	0.671	0.683	0.683	0.719	0.671	0.683	0.683	0.719

배수문 날개벽 표준도	
연 수	1
치 수	$\frac{M}{2.5} \times \frac{M}{2.5}$
피 토 고	$\frac{M}{0.6} \sim \frac{M}{8.0}$
기 설 부	도면번호 2-38

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	200	200	200	200	250	2,200	6,267	2,500	3,767	2,300	2,558	1,209	4,767	1,500	2,068	2,699	1,356	144	72	2,395	2,267	2,667	1,962	500	4,575	3,675	900	4,175	50	3,725	144	4,618	4,762	2,200	2,600	1,200	1,600	1,000	500	700	1,500	2,600	250	400
4,000	200	250	250	200	250	2,200	6,339	2,500	3,839	2,300	2,630	1,209	4,839	1,500	2,068	2,771	1,356	144	72	2,467	2,339	2,539	1,962	500	4,700	3,800	900	4,300	100	3,800	144	4,764	4,908	2,200	2,650	1,200	1,650	1,000	500	700	1,500	2,700	250	450
6,000	250	300	300	200	250	2,200	6,415	2,550	3,865	2,300	2,657	1,208	4,915	1,500	2,064	2,851	1,356	144	72	2,543	2,365	2,615	1,962	500	4,837	3,937	900	4,437	150	3,887	144	4,908	5,052	2,200	2,700	1,200	1,700	1,000	500	700	1,500	2,800	250	500
8,000	300	300	300	200	250	2,200	6,418	2,600	3,818	2,300	2,612	1,206	4,918	1,500	2,060	2,858	1,356	144	72	2,546	2,318	2,618	1,962	500	4,850	3,950	900	4,450	150	3,990	144	4,908	5,052	2,200	2,700	1,200	1,700	1,000	500	700	1,500	2,800	250	500

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	12	3	13	7	12	3	3	2	3	3,600	900	3,900	2,100	3,600	900	900	600	900	4,762	2905	250	120	187.5	400	400	255	600	460	270
4,000	13	3	12	8	12	3	3	2	3	3,900	900	3,600	2,400	3,600	900	900	600	900	4,908	252	250	120	250	400	450	177	600	460	320
6,000	13	3	12	8	13	3	4	2	3	3,900	900	3,600	2,400	3,900	900	1,200	600	900	5,052	288	250	120	168.5	400	200	253	600	460	370
8,000	13	3	12	8	13	3	4	2	3	3,900	900	3,600	2,400	3,900	900	1,200	600	900	5,052	288	250	120	175	400	200	256	600	460	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,100					2,100	64	134,400
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	18	4,726	1,362		6,566	8	52,528
④	D13	460	18	2,165			2,643	8	21,144
⑤	D13	469	5,011				5,480	2	10,960
⑥	D13	4,905					4,905	8	39,240
⑦	D13	2,237					2,237	8	17,896
⑧	D13	72	5,314				5,186	2	10,372
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	3,975				4,975	14	69,650
⑬	D13	1,000	1,988				2,988	14	41,832
⑭	D13	6,824				490X5 ÷ 15	7,087	15	106,305
⑮	D13	8,986				490	9,478	3	28,434
⑯	D16	4,870					4,870	2	9,740
⑰	D13	270	70	278			618	18	11,124
⑱	D13	160					160	18	2,880

D 16 — M 9.740 × KG/M 1.560 = KG 15.194

D 13 — 615.933 × 0.995 = 612.853

피 토 고 H = 4,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,125					2,125	68	144,500
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	18	4,870	1,362		6,710	8	53,680
④	D13	460	18	2,237			2,715	8	21,720
⑤	D13	469	5,164				5,633	2	11,266
⑥	D13	5,049					5,049	8	40,392
⑦	D13	2,309					2,309	8	18,472
⑧	D13	72	5,267				5,339	2	10,678
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	583					583	16	9,328
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	4,100				5,100	13	66,300
⑬	D13	1,000	2,050				3,050	16	48,800
⑭	D13	6,996				490X5 ÷ 15	7,159	15	107,385
⑮	D13	9,132				490	9,622	3	28,866
⑯	D16	4,870					4,870	2	9,740
⑰	D13	320	70	330			720	18	12,960
⑱	D13	160					160	18	2,880

D 16 — M 9.740 × KG/M 1.560 = KG 15.194

D 13 — 637.067 × 0.995 = 633.882

피 토 고 H = 6,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,125					2,125	68	144,500
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	31	4,870	1,362		6,723	8	53,784
④	D13	460	31	2,237			2,728	10	27,280
⑤	D13	469	5,171				5,640	2	11,280
⑥	D13	5,150					5,150	8	41,200
⑦	D13	2,410					2,410	10	24,100
⑧	D13	173	5,267				5,440	2	10,880
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	4,112				5,112	13	66,456
⑬	D13	1,000	2,056				3,056	16	48,896
⑭	D13	6,996				490X5 ÷ 16	7,149	16	114,384
⑮	D13	9,139				490	9,629	3	28,887
⑯	D16	4,970					4,920	2	9,940
⑰	D13	320	70	330			720	18	12,960
⑱	D13	160					160	20	3,200

D 16 — M 9.940 × KG/M 1.560 = KG 15.506

D 13 — 659.707 × 0.995 = 656.408

피 토 고 H = 8,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,150					2,150	68	146,200
②	D13	1,542					1,542	24	37,008
③	D13	460	31	5,014	1,362		6,867	8	54,936
④	D13	460	31	2,310			2,801	10	28,010
⑤	D13	469	5,324				5,793	2	11,586
⑥	D13	5,294					5,294	8	42,352
⑦	D13	2,483					2,483	10	24,830
⑧	D13	173	5,420				5,593	2	11,186
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,422					1,422	8	11,376
⑫	D13	1,000	4,237				5,237	13	68,081
⑬	D13	1,000	2,119				3,119	16	49,904
⑭	D13	7,098				490X6 ÷ 16	7,252	16	116,032
⑮	D13	9,283				490	9,773	3	29,319
⑯	D16	4,970					4,970	2	9,940
⑰	D13	370	70	381			821	18	14,778
⑱	D13	160					160	20	3,200

D 16 — M 9.940 × KG/M 1.560 = KG 15.506

D 13 — 672.314 × 0.995 = 668.952

재 료 표

콘 중	재 중	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
물체콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	17.46	17.98	18.66	18.81
기초콘크리트	f_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	2.33	2.44	2.58	2.59
거 푸 집		M^2	78.37	80.98	84.38	85.14
철 근	SBD 24	TON	0.628	0.649	0.672	0.684

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	$2^M2 \times 2^M2$
피 토 고	$0.6 \sim 8.0^M$
건 설 부	도면번호 2 - 59

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1		D2	D3		D4	D5	D6		D7	D8		D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	N	H1
																								3,000	5,000		3,000	5,000		3,000	5,000		3,000	5,000												
2,000	200	200	200	200	250	2,200	5,979	2,500	3,479	2,300	2,271	1,208	4,479	1,500	2,069	2,410	1,356	144	72	2,107	1,379	2,179	1,962	4,625	4,850	3,175	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,675	3,225	50	200	150	144	4,042	4,186	2,200	2,600
4,000	200	250	250	200	250	2,200	6,051	2,500	3,551	2,300	2,343	1,208	4,551	1,500	2,068	2,483	1,356	144	72	2,179	2,051	2,251	1,962	4,750	4,775	3,300	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,800	3,300	100	200	150	144	4,186	4,330	2,200	2,650
6,000	250	300	300	200	250	2,200	6,126	2,550	3,576	2,300	2,369	1,207	4,626	1,500	2,264	2,562	1,356	144	72	2,254	2,076	2,326	1,962	4,887	4,912	3,437	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,937	3,387	150	200	150	144	4,330	4,474	2,200	3,700
8,000	300	300	300	200	250	2,200	6,129	2,600	3,629	2,300	2,324	1,205	4,629	1,500	2,060	2,569	1,356	144	72	2,257	2,029	2,329	1,962	4,900	4,925	3,450	350	375	600	200	150	175	100	450	475	300	3,950	3,400	150	200	150	144	4,330	4,474	2,200	3,700

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,200	1,400	1,000	500	700	1,500	2,600	900	50	2,400	250	400	10	3	13	6	10	3	3	2	3	7	3,000	900	3,900	1,800	3,000	900	900	600	900	2,100	4,186	2965	250	120	2375	400	200	185	70	170	267	600	635	270
4,000	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,700	850	100	2,450	250	450	11	3	12	7	10	3	3	2	3	7	3,300	900	3,600	2,100	3,000	900	900	600	900	2,100	4,330	2575	250	120	300	400	250	235	70	170	189	600	635	320
6,000	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,800	800	150	2,500	250	500	11	3	12	7	11	3	3	2	3	7	3,300	900	3,600	2,100	3,300	900	900	600	900	2,100	4,474	2935	250	120	2185	400	300	285	70	170	264	600	635	370
8,000	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,800	800	150	2,500	250	500	11	3	12	7	11	3	3	2	3	7	3,300	900	3,600	2,100	3,300	900	900	600	900	2,100	4,474	2935	250	120	225	400	300	285	70	170	267	600	635	370

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,700						2,700	4	10,800
②	D13	2,000						2,000	56	112,000
③	D13	1,542						1,542	24	37,008
④	D13	70	135	18	4,148	1,362		5,733	8	45,864
⑤	D13	70	135	18	1,877			2,100	8	16,800
⑥	D13	70	144	4,400				4,614	2	9,228
⑦	D13	4,327						4,327	8	34,616
⑧	D13	1,949						1,949	8	15,592
⑨	D13	72	4,503					4,575	2	9,150
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	958						958	16	15,328
⑫	D13	1,422						1,422	8	11,376
⑬	D13	1,000	3,475					4,475	14	62,650
⑭	D13	1,000	1,738					2,738	8	21,904
⑮	D13	6635					490X3 −13	6,748	13	87,724
⑯	D13	8,411					490	8,901	3	26,703
⑰	D16	4,870						4,870	2	9,740
⑱	D13	270	70	278				618	18	11,124
⑲	D13	160						160	18	2,880
⑳	D16	2,470						2,470	5	12,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	10	5,200

D 16 — M 22.090 × KG/M 1.560 = KG 34.460

D 13 — 547.403 × 0.995 = 544.666

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,750						2,750	4	11,000
②	D13	2,025						2,025	60	121,500
③	D13	1,542						1,542	24	37,008
④	D13	70	135	18	4,293	1,362		5,878	8	47,024
⑤	D13	70	135	18	1,949			2,172	8	17,376
⑥	D13	70	144	4553				4,767	2	9,534
⑦	D13	4,472						4,472	8	35,776
⑧	D13	2021						2,021	8	16,168
⑨	D13	72	4,656					4,728	2	9,456
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	958						958	16	15328
⑫	D13	1,422						1,422	8	11,376
⑬	D13	1,000	3,600					4,600	13	59,800
⑭	D13	1,000	1,800					2,800	9	25,200
⑮	D13	6,707					490 X 3 −13	6,820	13	88,660
⑯	D13	8,555					490	9,045	3	27,135
⑰	D16	4,870						4,870	2	9,740
⑱	D13	320	70	330				720	18	12,960
⑲	D13	160						160	18	2,880
⑳	D16	2,570						2,570	5	12,850
㉑	D13	135	110	135	70			520	10	5,200

D 16 — M 22.590 × KG/M 1.560 = KG 35.240

D 13 — 564.837 × 0.995 = 562.013

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,800						2,800	4	11,200
②	D13	2050						2,050	60	123,000
③	D13	1,542						1,542	24	37008
④	D13	120	135	31	4,437	1,362		6,085	8	48,680
⑤	D13	120	135	31	2,021			2,307	8	18,456
⑥	D13	120	151	4,713				4,984	2	9,968
⑦	D13	4665						4665	8	37,320
⑧	D13	2142						2,142	8	17,136
⑨	D13	121	4,809					4,930	2	9,860
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1045						1,045	16	16,720
⑫	D13	1,422						1,422	8	11,376
⑬	D13	1,000	3,737					4,737	13	61,581
⑭	D13	1,000	1,869					2,869	9	25,821
⑮	D13	6,779					490X4 −14	6,919	14	96,866
⑯	D13	8706					490	9,196	3	27,588
⑰	D16	4970						4,970	2	9,940
⑱	D13	370	70	381				821	18	14,778
⑲	D13	160						160	18	2,880
⑳	D16	2670						2670	5	13350
㉑	D13	135	110	135				520	10	5,200

D 16 — M 23.290 × KG/M 1.560 = KG 36.332

D 13 — 583.894 × 0.995 = 580.975

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,800						2,800	4	11,200
②	D13	2,050						2,050	60	123,000
③	D13	1,542						1,542	24	37,008
④	D13	170	135	45	4437	1,362		6149	8	49,192
⑤	D13	170	135	45	2021			2,371	8	18,968
⑥	D13	170	158	4,720				5048	2	10,096
⑦	D13	4679						4,679	8	37,432
⑧	D13	2156						2,156	8	17,248
⑨	D13	136	4,809					4945	2	9,890
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,133						1,133	16	18,128
⑫	D13	1,422						1,422	8	11,376
⑬	D13	1,000	3,750					4,750	13	61,750
⑭	D13	1,000	1,875					2,875	9	25,875
⑮	D13	6,779					490X4 −14	6,919	14	96,866
⑯	D13	8713						8,203	3	27,609
⑰	D16	5070						5070	2	10,140
⑱	D13	370	70	381				821	18	14,778
⑲	D13	160						160	18	2,880
⑳	D16	2670						2,670	5	13,350
㉑	D13	135	110	135	70			520	10	5,200

D 16 — M 23.490 × KG/M 1.560 = KG 36.644

D 13 — 589.952 × 0.995 = 587.002

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	5,000	6,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돔체콘크리트	$\sigma ck = 210 KG/CM^2$	M^3	16.29	16.88	17.70	17.94	16.37	16.96	17.80	18.05
기초콘크리트	$\sigma ck = 130 KG/CM^2$	M^3	4.08	4.07	4.13	4.17	4.19	4.19	4.25	4.29
거 푸 집		M^2	86.47	89.08	92.54	93.37	86.68	89.29	92.76	93.58
철 근	SBO 24	TON	0.579	0.597	0.617	0.624	0.579	0.597	0.617	0.624

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
지 수	$2.2^{M} \times 2.2^{M}$
피 토 고	$0.6^{M} - 0.8^{M}$
건 설 부	도면번호 2 − 60

치 수 표

H	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	200	2,500	6,350	2,875	3,475	2,625	2,212	1,263	4,850	1,500	2,432	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,267	3,387	900	3,787	100	3,337	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
4,000	250	250	250	250	200	2,500	6,350	2,875	3,475	2,625	2,212	1,263	4,850	1,500	2,432	2,418	1,385	115	58	2,167	1,975	2,225	1,904	400	4,267	3,387	900	3,787	100	3,337	115	4,185	4,300	2,000	2,450	1,200	1,450	1,000	500	700	1,500	2,500	250	450
6,000	250	300	300	250	200	2,500	6,422	2,875	3,547	2,625	2,284	1,263	4,922	1,500	2,432	2,490	1,385	115	58	2,239	2,047	2,297	1,904	400	4,412	3,512	900	3,912	150	3,412	115	4,331	4,446	2,000	2,500	1,200	1,500	1,000	500	700	1,500	2,600	250	500
8,000	300	350	350	250	200	2,500	6,498	2,925	3,573	2,625	2,311	1,262	4,998	1,500	2429	2,569	1,385	115	58	2,315	2,073	2,373	1,904	400	4,550	3,650	900	4,050	200	3,500	115	4,475	4,590	2,000	2,550	1,200	1,550	1,000	500	700	1,500	2,700	250	550

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	11	3	16	6	10	3	3	2	3	3,300	900	4,800	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	293.5	400	250	246	600	460	320
4,000	11	3	16	6	10	3	3	2	3	3,300	900	4,800	1,800	3,000	900	900	600	900	4,300	250	250	70	293.5	400	250	246	600	460	320
6,000	11	3	15	7	11	3	3	2	3	3,300	900	4,500	2,100	3,300	900	900	600	900	4,446	286.5	250	70	206	400	300	168	600	460	370
8,000	12	3	15	7	11	3	3	2	3	3,600	900	4,500	2,100	3,300	900	900	600	900	4,590	247.5	250	70	275	400	350	244	600	460	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D13	2,025					2,025	60	121,500
②	D13	1,554					1,554	24	37,296
③	D13	460	31	4,264	1,362		6,117	8	48,936
④	D13	460	31	1,949			2,440	8	19,520
⑤	D13	476	4,529				5,005	2	10,010
⑥	D13	4,544					4,544	8	36,352
⑦	D13	2,151					2,151	8	17,208
⑧	D13	202	4,595				4,797	2	9,594
⑨	D13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D13	670					670	16	10,720
⑪	D13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D13	1,000	3,587				4,587	17	77,979
⑬	D13	1,000	1,794				2,794	12	33,528
⑭	D13	7,314				490X5 ÷13	7,502	13	97,526
⑮	D13	9,154				490	9,644	3	28,932
⑯	D16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D13	320	70	330			720	20	14,400
⑱	D13	110					110	18	1,980

D 16 : M 11.240 X KG/M 1.560 = KG 17.534

D 13 : 588.113 X 0.995 = 585.172

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D 13	2,025					2,025	60	121,500
②	D 13	1,554					1,554	24	37,296
③	D 13	460	31	4,264	1,362		6,117	8	48,936
④	D 13	460	31	1,949			2,440	8	19,520
⑤	D 13	476	4,529				5,005	2	10,010
⑥	D 13	4,544					4,544	8	36,352
⑦	D 13	2,151					2,151	8	17,208
⑧	D 13	202	4,595				4,797	2	9,594
⑨	D 13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D 13	670					670	16	10,720
⑪	D 13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D 13	1,000	3,587				4,587	17	77,979
⑬	D 13	1,000	1,794				2,794	12	33,528
⑭	D 13	7,314				490X5 ÷13	7,502	13	97,526
⑮	D 13	9,154				490	9,644	3	28,932
⑯	D 16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D 13	320	70	330			720	20	14,400
⑱	D 13	110					110	18	1,980

D 16 : M 11.240 X KG/M 1.560 = KG 17.534

D 13 : 588.113 X 0.995 = 585.172

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D 13	2,050					2,050	60	123,000
②	D 13	1,554					1,554	24	37,296
③	D 13	460	31	4,408	1,362		6,261	8	50,088
④	D 13	460	31	2,021			2,521	8	20,168
⑤	D 13	476	4,662				5,138	2	10,316
⑥	D 13	4,688					4,688	8	37,504
⑦	D 13	2,223					2,223	8	17,784
⑧	D 13	202	4,748				4,950	2	9,900
⑨	D 13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D 13	670					670	16	10,720
⑪	D 13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D 13	1,000	3,712				4,712	16	75,392
⑬	D 13	1,000	1,856				2,856	14	39,984
⑭	D 13	7,386				490X6 ÷14	7,596	14	106,344
⑮	D 13	9,298				490	9,788	3	29,364
⑯	D 16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D 13	370	70	381			821	20	16,420
⑱	D 13	110					110	18	1,980

D 16 : M 11.240 X KG/M 1.560 = KG 17.534

D 13 : 608.892 X 0.995 = 605.848

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D 13	2,075					2,075	64	132,800
②	D 13	1,544					1,554	24	37,296
③	D 13	460	45	4,552	1,362		6,419	8	51,352
④	D 13	460	45	2,093			2,598	8	20,784
⑤	D 13	476	4,842				5,318	2	10,636
⑥	D 13	4,933					4,933	8	39,464
⑦	D 13	2,396					2,396	8	19,168
⑧	D 13	303	4,900				5,203	2	10,406
⑨	D 13	1,403					1,403	8	11,224
⑩	D 13	758					758	16	12,128
⑪	D 13	1,426					1,426	8	11,408
⑫	D 13	1,000	3,850				4,850	16	77,600
⑬	D 13	1,000	1,925				2,925	14	40,950
⑭	D 13	7,498				490X6 ÷14	7,668	14	107,352
⑮	D 13	9,449				490	9,939	3	29,817
⑯	D 16	5,720					5,720	2	11,440
⑰	D 13	420	70	433			923	21	19,383
⑱	D 13	110					110	18	1,980

D 16 : M 11.440 X KG/M 1.560 = KG 17.846

D 13 : 633.748 X 0.995 = 630.579

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
돔체콘크리트	$fck = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	14.63	14.63	15.10	15.70
기초콘크리트	$fck = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	2.35	2.35	2.48	2.64
거 푸 집		M^2	76.16	76.16	78.77	82.14
철 근	SBD 24	TON	0.603	0.603	0.623	0.648

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
지 수	M M 2.5 X 2.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
콘 솔 부	도면번호 2 - 61

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
																								3,000	3,000			3,000	5,000		3,000	5,000												
2,000	250	250	250	250	200	2,500	7,062	3,875	3,187	3,625	1,926	1,261	5,562	1,500	3,433	2,129	1,385	115	58	1,879	1,687	1,937	1,904	4,312	4,342	2,887	425	455	600	250	175	205	125	550	580	375	3,287	2,837	100	250	150	115	3,609	3,724	2,000	2,450
4,000	250	250	250	250	200	2,500	7,062	3,875	3,187	3,625	1,926	1,261	5,562	1,500	3,433	2,129	1,385	115	58	1,879	1,687	1,937	1,904	4,312	4,342	2,887	425	455	600	250	175	205	125	550	580	375	3,287	2,837	100	250	150	115	3,609	3,724	2,000	2,450
6,000	250	300	300	250	200	2,500	7,134	3,875	3,259	3,625	1,998	1,261	5,634	1,500	3,433	2,201	1,385	115	58	1,951	1,759	2,009	1,904	4,437	4,467	3,012	425	455	600	250	175	205	125	550	580	375	3,412	2,912	150	250	150	115	3,753	3,868	2,000	2,500
8,000	300	350	350	250	200	2,500	7,209	3,925	3,264	3,625	2,024	1,260	5,709	1,500	3,429	2,280	1,385	115	56	2,026	1,784	2,084	1,904	4,575	4,605	3,150	425	455	600	250	175	205	125	550	580	375	3,550	3,000	200	250	150	115	3,997	4,012	2,000	2,550

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	100	2,250	250	450	9	3	21	6	9	3	2	2	3	6	2,700	900	6,300	1,800	2,700	900	600	600	900	1,800	3,724	256	250	70	193.5	400	350	285	120	245	208	600	665	320
4,000	1,200	1,250	1,000	500	700	1,500	2,500	850	100	2,250	250	450	9	3	21	6	9	3	2	2	3	6	2,700	900	6,300	1,800	2,700	900	600	600	900	1,800	3,724	256	250	70	193.5	400	350	285	120	245	208	600	665	320
6,000	1,200	1,300	1,000	500	700	1,500	2,600	800	150	2,300	250	500	9	3	21	6	9	3	2	2	3	7	2,700	900	6,300	1,800	2,700	900	600	600	900	2,100	3,868	292	250	70	256	400	400	185	120	245	280	600	665	370
8,000	1,200	1,350	1,000	500	700	1,500	2,700	750	200	2,350	250	550	10	3	22	6	10	3	2	2	3	7	3,000	900	6,600	1,800	3,000	900	600	600	900	2,100	4,012	253	250	70	175	400	450	235	120	245	205	600	665	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,550						2,550	4	10,200
②-2	D13	1,925						1,925	52	100,100
③-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④-4	D13	120	185	31	3,686	1,362		5,384	8	43,072
⑤-5	D13	120	185	31	1,660			1,996	6	11,976
⑥-6	D13	120	201	3,918				4,239	2	8,478
⑦-7	D13	3,966						3,966	8	31,728
⑧-8	D13	1,862						1,862	6	11,172
⑨-9	D13	202	3,984					4,186	2	8,372
⑩-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪-11	D13	1,125						1,125	14	15,750
⑫-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬-13	D13	1,000	3,087					4,087	22	89,914
⑭-14	D13	1,000	1,544					2,544	12	30,528
⑮-15	D13	7,025					490X4 ÷12	7,188	12	86,256
⑯-16	D13	8,576					490	9,066	3	27,198
⑰-17	D16	5,620						5,620	2	11,240
⑱-18	D13	320	70	330				720	27	19,440
⑲-19	D13	110						110	16	1,760
⑳-20	D16	2,370						2,370	5	11,850
㉑-21	D13	185	188	185	120			798	9	7,182

M KG/M KG

D16 23.090 X 1.560 = 36.020

D13 563.054 X 0.995 = 560.239

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,550						2,550	4	10,200
②-2	D13	1,925						1,925	52	100,100
③-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④-4	D13	120	185	31	3,686	1,362		5,384	8	43,072
⑤-5	D13	120	185	31	1,660			1,996	6	11,976
⑥-6	D13	120	201	3,918				4,239	2	8,478
⑦-7	D13	3,966						3,966	8	31,728
⑧-8	D13	1,862						1,862	6	11,172
⑨-9	D13	202	3,984					4,186	2	8,372
⑩-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪-11	D13	1,125						1,125	14	15,750
⑫-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬-13	D13	1,000	3,087					4,087	22	89,914
⑭-14	D13	1,000	1,544					2,544	12	30,528
⑮-15	D13	7,025					490X4 ÷12	7,188	12	86,256
⑯-16	D13	8,567					490	9,066	3	27,198
⑰-17	D16	5,620						5,620	2	11,240
⑱-18	D13	320	70	330				720	27	19,440
⑲-19	D13	110						110	16	1,760
⑳-20	D16	2,370						2,370	5	11,850
㉑-21	D13	185	188	185	120			798	9	7,182

M KG/M KG

D16 23.090 X 1.560 = 36.020

D13 563.054 X 0.995 = 560.239

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,600						2,600	4	10,400
②-2	D13	1,950						1,950	52	101,400
③-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④-4	D13	120	185	31	3,831	1,362		5,529	8	44,232
⑤-5	D13	120	185	31	1,732			2,068	6	12,408
⑥-6	D13	120	201	4,071				4,392	2	8,784
⑦-7	D13	4,111						4,111	8	32,888
⑧-8	D13	1,934						1,934	6	11,604
⑨-9	D13	202	4,137					4,339	2	8,678
⑩-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪-11	D13	1,125						1,125	14	15,750
⑫-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬-13	D13	1,000	3,212					4,212	22	92,664
⑭-14	D13	1,000	1,606					2,606	12	31,272
⑮-15	D13	7,097					490X4 ÷12	7,260	12	87,120
⑯-16	D13	8,721					490	9,211	3	27,633
⑰-17	D16	5,620						5,620	2	11,240
⑱-18	D13	370	70	381				821	27	22,167
⑲-19	D13	110						110	18	1,980
⑳-20	D16	2,470						2,470	5	12,350
㉑-21	D13	185	188	185	120			798	10	7,980

M KG/M KG

D16 23.090 X 1.560 = 36.800

D13 562.713 X 0.995 = 559.900

피 토 고 = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	2,650						2,650	4	10,600
②-2	D13	1,975						1,975	56	110,600
③-3	D13	1,554						1,554	24	37,296
④-4	D13	170	185	45	3,975	1,362		5,737	8	45,896
⑤-5	D13	170	185	45	1,804			2,204	6	13,224
⑥-6	D13	170	208	4,231				4,609	2	9,218
⑦-7	D13	4,275						4,275	8	34,200
⑧-8	D13	2,026						2,026	6	12,156
⑨-9	D13	222	4,289					4,511	2	9,022
⑩-10	D13	1,403						1,403	8	11,224
⑪-11	D13	1,213						1,213	14	16,982
⑫-12	D13	1,426						1,426	8	11,408
⑬-13	D13	1,000	3,350					4,350	23	100,050
⑭-14	D13	1,000	1,675					2,675	12	32,100
⑮-15	D13	7,169					490X4 ÷13	7,320	13	95,160
⑯-16	D13	8,872					490	9,362	3	28,086
⑰-17	D16	5,720						5,720	2	11,440
⑱-18	D13	420	70	433				923	27	24,921
⑲-19	D13	110						110	18	1,980
⑳-20	D16	2,570						2,570	5	12,850
㉑-21	D13	185	188	185	120			798	10	7,980

M KG/M KG

D16 24.290 X 1.560 = 37.852

D13 612.103 X 0.995 = 609.042

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{kg}/cm^2$	M^3	14.23	14.23	14.80	15.60	14.33	14.33	14.91	15.73
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{kg}/cm^2$	M^3	4.44	4.44	4.44	4.50	4.61	4.61	4.61	4.66
거 푸 집		M^2	87.09	87.09	89.73	93.19	87.33	87.33	89.98	93.45
철 근	SD 24	TON	0.596	0.596	0.597	0.647	0.596	0.596	0.597	0.647

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
지 수	M M 2.5 X 2.0
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-62

치 수 표

고	T1	T2	T3	T4	T5	a	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10
2,000	250	250	250	250	250	2,500	7,101	2,875	4,226	2,625	3,021	1,205	5,601	1,500	2,390	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	2,000	450	450
4,000	250	250	250	250	250	2,500	7,101	2,875	4,226	2,625	3,021	1,205	5,601	1,500	2,390	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	2000	450	450
6,000	250	300	300	250	250	2,500	7,173	2,875	4,298	2,625	3,093	1,205	5,673	1,500	2,389	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	2,100	450	500
8,000	300	350	350	250	250	2,500	7248	2,925	4,323	2,625	3119	1,204	5,748	1,500	2,385	3,363	1,356	144	72	3,051	2,823	3,123	1,962	500	6,025	4,825	1,200	5,325	200	4,725	144	5,918	6,062	2,500	3,050	1,500	2050	1,000	700	800	1,700	2,200	450	550

피토고	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11
2,000	16	3	15	9	15	3	4	3	4	4,800	900	4,500	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	189	600	460	320
4,000	16	3	15	9	15	3	4	3	4	4,800	900	4,500	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	189	600	460	320
6,000	16	3	15	9	15	3	5	3	4	4,800	900	4,500	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	261	600	460	370
8,000	17	3	14	10	16	3	5	3	4	5,100	900	4,200	3,000	4,800	900	1,500	900	1,200	6,062	240.5	250	120	182.5	600	250	186	600	460	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	476	6,087				6,563	2	13,126
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	16	98,592
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	8,079				490X10 ÷18	8,351	18	150,318
⑮	D13	10,655				490	11,145	4	44,580
⑯	D16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D13	320	70	330			720	20	14,400
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 M 11.240 × KG/M 1.560 = KG 17.534

D 13 854.214 × 0.995 = 849.943

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	476	6,087				6,563	2	13,126
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	16	98,592
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	8,079				490X10 ÷18	8,351	18	150,318
⑮	D13	10,655				490	11,145	4	44,580
⑯	D16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D13	320	70	330			720	20	14,400
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 M 11.240 × KG/M 1.560 = KG 17.534

D 13 854.214 × 0.995 = 849.943

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	476	6,240				6,716	2	13,432
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,398					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987				6,287	16	100,592
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	8,151				490X10 ÷18	8,423	18	151,614
⑮	D13	10,798				490	11,289	4	45,156
⑯	D16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D13	370	70	381			821	20	16,420
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 M 11.240 × KG/M 1.560 = KG 17.534

D 13 881.256 × 0.995 = 876.850

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,525					2,525	84	212,100
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	45	6,025	1,362		7,892	8	63,136
④	D13	460	45	2,815			3,320	12	39,840
⑤	D13	476	6,400				6,876	2	13,752
⑥	D13	6,406					6,406	8	51,248
⑦	D13	3,089					3,089	12	37,068
⑧	D13	274	6,489				6,763	2	13,526
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	20	15,160
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,125				6,425	15	96,375
⑬	D13	1,300	2,563				3,863	20	77,260
⑭	D13	8,223				490X10 ÷19	8,481	19	161,139
⑮	D13	10,950				490	11,440	4	45,760
⑯	D16	5,720					5,720	2	11,440
⑰	D13	420	70	433			923	21	19,383
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 M 11.440 × KG/M 1.560 = KG 17.846

D 13 920.455 × 0.995 = 915.853

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콤체콘크리트	$\delta ck = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	26.48	26.48	27.12	28.02
기초콘크리트	$\delta ck = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	3.42	3.42	3.56	3.75
거 푸 집		M^2	110.80	110.80	113.69	117.68
철 근	SBD 24	TON	0.867	0.867	0.894	0.934

배수문 날개벽 표준도	
은 수	2
치 수	M 2.5 × 2.5
피트고	M 0.6 ~ 8.0
근 설 부	도면번호 2 - 63

치 수 표

구고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	250	250	250	250	250	2,500	6812	2,875	3937	2625	2,734	1,203	5,312	1,500	2,389	2923	1,356	144	72	2,615	2,437	2687	1,962	5887	5,917	4,062	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4562	4,062	100	250	150	144	3,052	3,196	2,500	2,950
4,000	250	250	250	250	250	2,500	6812	2,875	3937	2625	2,734	1,203	5,312	1,500	2,389	2923	1,356	144	72	2,615	2,437	2687	1,962	5887	5,917	4,062	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4562	4,062	100	250	150	144	5052	5,196	2,500	2,950
6,000	250	300	300	250	250	2,500	6884	2,875	4,009	2625	2806	1,203	5,384	1,500	2,389	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4687	4,137	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500	3,000
8,000	300	350	350	250	250	2,500	6960	2,925	4,033	2625	2,833	1,202	5,460	1,500	2,386	3,074	1,356	144	72	2,763	2,555	2835	1,962	6,150	6,180	4,325	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4825	4225	200	250	150	144	5,340	5,484	2,500	3,050

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	15	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	4500	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5196	249	250	120	231	600	250	235	120	245	200	600	665	320
4,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	15	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	4,500	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,196	249	250	120	231	600	250	235	120	245	200	600	665	320
6,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,000	1,100	150	2,800	450	500	14	3	15	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	4,500	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,340	285	250	120	293.5	600	300	285	120	245	272	600	665	370
8,000	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,200	1,050	200	2,850	450	550	15	3	14	9	14	3	4	3	4	9	4,500	900	4,200	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	2,700	5,484	246	250	120	212.5	600	350	185	120	245	198	600	665	420

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,250						3,250	4	13,000
②	D13	2,375						2,375	72	171,000
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,159	1,362		6,857	8	54,856
⑤	D13	120	186	31	2,382			2,718	10	27,180
⑥	D13	120	201	5,476				5,797	2	11,594
⑦	D13	5,439						5,439	8	43,512
⑧	D13	2,555						2,555	10	25,550
⑨	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,362					5,662	16	90,592
⑭	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
⑮	D13	7,790					490X8 −16	8,035	16	128,560
⑯	D13	10,078					490	10,568	4	42,272
⑰	D16	5,620						5,620	2	11,240
⑱	D13	320	70	330				720	20	14,400
⑲	D13	160						160	20	3,200
⑳	D16	2,870						2,870	5	14,350
㉑	D13	185	188	185	120			798	11	8,778

D16 M 25.590 × KG/M 1.560 = 39.920

D13 792.798 × 0.995 = 788.834

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,250						3,250	4	13,000
②	D13	2,375						2,375	72	171,000
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,159	1,362		6,857	8	54,856
⑤	D13	120	186	31	2,382			2,718	10	27,180
⑥	D13	120	201	5,476				5,797	2	11,594
⑦	D13	5,430						5,439	8	43,512
⑧	D13	2555						2555	10	25,550
⑨	D13	173	5572					5,745	2	11,490
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4362					3,662	16	90,592
⑭	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
⑮	D13	7,790					490X8 −16	8,035	16	128,560
⑯	D13	10,078					490	10,568	4	42,272
⑰	D16	5,620						5,620	2	11,240
⑱	D13	320	70	330				720	20	14,400
⑲	D13	160						160	22	3,520
⑳	D16	2,870						2,870	5	14,350
㉑	D13	185	188	185	120			798	11	8,778

D16 M 25.590 × KG/M 1.560 = 39.920

D13 793.118 × 0.995 = 789.152

피토고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,300						3,300	4	13,200
②	D13	2,400						2,400	72	172,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤	D13	120	185	31	2454			2,790	10	27,900
⑥	D13	120	201	5629				5,950	2	11,900
⑦	D13	5583						5,583	8	44,664
⑧	D13	2627						2,627	10	26,270
⑨	D13	173	5725					5,898	2	11,796
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,487					5787	16	92,592
⑭	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮	D13	7,862					490X8 −16	8107	16	129,712
⑯	D13	10,222					490	10,712	4	42,848
⑰	D16	5,620						5620	2	11,240
⑱	D13	370	70	381				821	20	16,420
⑲	D13	160						160	22	3,520
⑳	D16	1,970						2,970	5	14,857
㉑	D13	185	188	185	120			798	11	8,778

D16 M 26.090 × KG/M 1.560 = 40.700

D13 806.230 × 0.995 = 802.199

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,350						3,350	4	13,400
②	D13	2,425						2,425	76	184,300
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	170	185	45	5,447	1,362		7,209	8	57,672
⑤	D13	170	185	45	2526			2,926	10	29,260
⑥	D13	170	208	5,789				6,167	2	12,334
⑦	D13	5748						5,748	8	45,984
⑧	D13	2719						2,719	10	27,190
⑨	D13	193	5878					6,071	2	12,142
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,213						1,213	18	21,834
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4625					5,925	15	88,875
⑭	D13	1,300	2,313					3,613	18	65,034
⑮	D13	7954					490X9 −16	8,210	17	139,570
⑯	D13	10,373					490	10,863	4	43,452
⑰	D16	5720						5720	2	11,440
⑱	D13	420	70	433				923	21	19,383
⑲	D13	160						160	22	3,520
⑳	D16	3070						3,070	5	15,350
㉑	D13	185	188	185	120			798	12	9,576

D16 M 26.790 × KG/M 1.560 = KG 41.792

D13 844.394 × 0.995 = 840.172

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ,3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ,5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
용제콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	25.62	25.62	26.37	27.48	25.77	25.77	26.52	27.65
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG/CM^2}$	M^3	6.23	6.23	6.25	6.33	6.46	6.46	6.47	6.54
거 푸 줌		M^2	123.73	123.73	126.85	130.95	124.03	124.03	127.15	131.26
철 근	SBD 24	TON	0.829	0.829	0.843	0.882	0.829	0.829	0.843	0.882

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
지 수	M 2.5 × M 2.5
피토고	M 0.6 ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 2-64

치 수 표

높고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	2,500	7,823	2,875	4,948	2,625	3,742	1,206	6,323	1,500	2,390	3,933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	100	5,812	144	7,072	7,216	3,000	3,450	1,500	2,450	1,000	700	800	1,700	3,500	450	450
4,000	250	300	300	1250	250	2,500	7,895	2,875	5,020	2,625	3,814	1,206	6,395	1,500	2,390	4,005	1,356	144	72	3,698	3,520	3,770	1,962	500	7,137	5,937	1,200	6,437	150	5,887	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
6,000	300	300	300	250	250	2,500	7,898	2,925	4,973	2,625	3,768	1,205	6,398	1,500	2,385	4,013	1,356	144	72	3,701	3,473	3,773	1,962	500	7,150	5,950	1,200	6,450	150	5,900	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
8,000	350	350	350	250	250	2,500	7,973	2,975	4,998	2,625	3,794	1,204	6,473	1,500	2,381	4,092	1,356	144	72	3,776	3,498	3,848	1,962	500	7,287	6,087	1,200	6,587	200	5,987	144	7,362	7,506	3,000	3,550	1,500	2,550	1,000	700	800	1,700	3,700	450	550

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	21	3	14	12	19	3	6	3	4	6,300	900	4,200	3,600	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	161	600	570	320
4,000	21	3	14	12	19	3	6	3	4	6,300	900	4,200	3,600	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	268.5	600	400	233	600	570	370
6,000	21	3	14	12	19	3	6	3	4	6,300	900	4,200	3,600	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	275	600	400	236	600	570	370
8,000	22	3	15	12	20	3	6	3	4	6,600	900	4,500	3,600	6,000	900	1,800	900	1,200	7,506	226.5	250	120	193.5	600	450	161	600	570	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,725					2,725	100	272,500
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,392			3,993	14	55,902
⑤	D16	586	7,615			600	8,801	2	17,602
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	15	111,180
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	24	104,544
⑭	D13	8,801				490X14 ÷ 22	9,113	22	200,486
⑮	D13	12,288				490	12,588	4	50,352
⑯	D16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D13	320	70	330			720	20	14,400
⑱	D13	160					160	30	4,800

D16 648.558 M X 1.560 KG/M = 1,011.750 KG

D13 485.762 M X 0.995 KG/M = 483.333 KG

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,324	1,362	600	9,887	8	79,096
④	D16	570	31	3,464			4,065	14	56,910
⑤	D16	586	7,768			600	8,954	2	17,908
⑥	D16	7,604					7,604	8	60,832
⑦	D16	3,637					3,637	14	50,918
⑧	D16	173	7,864			600	8,637	2	17,274
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,237				7,537	15	113,055
⑬	D13	1,300	3,119				4,419	24	106,056
⑭	D13	8,873				490X14 ÷ 22	9,185	22	202,070
⑮	D13	12,243				490	12,733	4	50,932
⑯	D16	5,620					5,620	2	11,240
⑰	D13	370	70	381			821	20	16,420
⑱	D13	160					160	30	4,800

D16 657.206 M X 1.560 KG/M = 1,025.241 KG

D13 493.333 M X 0.995 KG/M = 490.866 KG

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	45	7,324	1,362	600	9,901	8	79,208
④	D16	570	45	3,464			4,079	14	57,106
⑤	D16	586	7,775			600	8,961	2	17,922
⑥	D16	7,705					7,705	8	61,640
⑦	D16	3,738					3,738	14	52,332
⑧	D16	274	7,864			600	8,738	2	17,476
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	868					868	22	19,096
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,250				7,550	15	113,250
⑬	D13	1,300	3,125				4,425	24	106,200
⑭	D13	8,872				490X14 ÷ 22	9,184	22	202,048
⑮	D13	12,249				490	12,739	4	50,956
⑯	D16	5,720					5,720	2	11,440
⑰	D13	370	70	381			821	21	17,241
⑱	D13	160					160	30	4,800

D16 662.088 M X 1.560 KG/M = 1,032.857 KG

D13 494.495 M X 0.995 KG/M = 492.023 KG

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,775					2,775	104	288,600
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	58	7,468	1,362	600	10,058	8	80,464
④	D16	570	58	3,537			4,165	14	58,310
⑤	D16	586	7,935			600	9,121	2	18,242
⑥	D16	7,950					7,950	8	63,600
⑦	D16	3,912					3,912	14	54,768
⑧	D16	375	8,016			600	8,991	2	17,982
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	955					955	22	21,010
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,387				7,687	16	122,992
⑬	D13	1,300	3,194				6,494	24	107,856
⑭	D13	8,944				490X15 ÷ 23	9,264	23	213,072
⑮	D13	12,400				490	12,890	4	51,560
⑯	D16	5,820					5,820	2	11,640
⑰	D13	420	70	433			923	21	19,383
⑱	D13	160					160	32	5,120

D16 685.484 M X 1.560 KG/M = 1,069.355 KG

D13 519.983 M X 0.995 KG/M = 517.383 KG

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콤팩콘크리트	$fck = 210 KG/CM^2$	M^3	33.46	34.17	34.47	35.49
기초콘크리트	$fck = 100 KG/CM^2$	M^3	4.74	4.91	4.92	5.12
거 푸 집		M^2	137.41	140.79	141.77	146.18
철 근	SBD 24	TON	1.495	1.516	1.525	1.587

낸수문 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	2.5 X 3.0
피토고	M M 0.6 ~ 6.0
건설부	도면번호 2 - 65

치 수 표

교토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	250	250	250	250	250	2,500	7,533	2,875	4,658	2,625	3,454	1,204	6,033	1,500	2,388	3,645	1,356	144	72	3,336	3,158	3,408	1,962	7,137	7,167	5,312	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	5,812	5,312	100	250	150	144	6,496	6,640	3,000	3,450
4,000	250	300	300	250	250	2,500	7,606	2,875	4,731	2,625	3,527	1,204	6,106	1,500	2,369	3,717	1,356	144	72	3,409	3,231	3,481	1,962	7,262	7,292	5,437	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	5,937	5,387	150	250	150	144	6,640	6,784	3,000	3,500
6,000	300	300	300	250	250	2,500	7,609	2,925	4,684	2,625	3,481	1,203	6,109	1,500	2,385	3,724	1,356	144	72	3,412	3,184	3,484	1,962	7,275	7,305	5,450	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	5,950	5,400	150	250	150	144	6,640	6,784	3,000	3,500
8,000	350	350	350	250	250	2,500	7,685	2,975	4,710	2,625	3,507	1,203	6,185	1,500	2,382	3,803	1,356	144	72	3,488	3,210	3,560	1,962	7,412	7,442	5,587	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	6,087	5,487	200	250	150	144	6,784	6,928	3,000	3,550

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,800	1,150	100	3,250	450	450	19	3	14	"	17	3	5	3	4	10	5,700	900	4,200	3,300	5,100	900	1,500	900	1,200	3,000	6,640	235	250	120	256	600	450	185	120	245	171	600	775	320
4,000	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,600	1,100	150	3,300	450	500	19	3	14	"	18	3	6	3	4	10	5,700	900	4,200	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,784	271	250	120	1685	600	200	235	120	245	244	600	775	370
6,000	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,600	1,100	150	3,300	450	500	19	3	14	"	18	3	6	3	4	10	5,700	900	4,200	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,784	271	250	120	175	600	200	235	120	245	247	600	775	370
8,000	1,500	2,350	1,000	700	800	1,700	3,700	1,050	200	3,350	450	550	20	3	15	"	18	3	6	3	4	10	6,000	900	4,500	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,928	232	250	120	2435	600	250	285	120	245	173	600	775	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D16	3,750						3,750	4	15,000
② 2	D16	2,625						2,825	92	241,500
③ 3	D16	1,776						1,776	24	42,624
④ 4	D16	120	185	31	6,502	1,362	600	8,900	8	71,200
⑤ 5	D16	120	185	31	3,104			3,440	12	41,280
⑥ 6	D16	120	201	7,004				7,325	2	14,650
⑦ 7	D16	6,882						6,882	8	55,056
⑧ 8	D16	3,276						3,276	12	39,312
⑨ 9	D16	173	7,100					7,273	2	14,546
⑩ 10	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪ 11	D16	1,235						1,235	20	24,700
⑫ 12	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬ 13	D13	1,300	5,612					6,912	15	103,680
⑭ 14	D13	1,300	2,806					4,106	22	90,332
⑮ 15	D13	8,512					490X2 = 20	8,806	20	176,120
⑯ 16	D13	11,521						490 12,011	4	48,044
⑰ 17	D16	5620						5,620	2	11,240
⑱ 18	D13	320	70	330				720	20	14,400
⑲ 19	D13	160						160	26	4,160
⑳ 20	D16	3370						3,370	5	16,850
㉑ 21	D13	185	188	185	120			798	13	10,374

D 16 — M 616.202 × KG/M 1.560 = KG 981.275

D 13 — 447.110 × 0.995 = 444.874

피 토 고 H = 4,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D16	3,800						3,800	4	15,200
② 2	D16	2,650						2,650	92	243,800
③ 3	D16	1,776						1,776	24	42,624
④ 4	D16	120	185	31	8,746	1,362	500	9,044	8	72,352
⑤ 5	D16	120	185	31	3,176			3,512	14	49,168
⑥ 6	D16	120	201	7,157				7,478	2	14,956
⑦ 7	D16	7,026						7,026	8	56,208
⑧ 8	D16	3,349						3,349	14	46,886
⑨ 9	D16	173	7,253					7,426	2	14,852
⑩ 10	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪ 11	D16	1,235						1,235	22	27,170
⑫ 12	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬ 13	D13	1,300	5,737					7,037	15	105,555
⑭ 14	D13	1,300	2,869					4,169	22	91,718
⑮ 15	D13	8,584					490X18 = 21	8,887	21	186,627
⑯ 16	D13	11,665						490 12,155	4	48,620
⑰ 17	D16	5,620						5,620	2	11,240
⑱ 18	D13	370	70	381				821	20	16,420
⑲ 19	D13	160						160	28	4,480
⑳ 20	D16	3,470						3,470	5	17,350
㉑ 21	D13	185	188	185	120			798	13	10,374

D 16 — M 640.050 × KG/M 1.560 = KG 998.478

D 13 — 463.794 × 0.995 = 461.475

피 토 고 H = 6,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D16	3,800						3,800	4	15,200
② 2	D16	2,650						2,650	92	243,800
③ 3	D16	1,776						1,776	24	42,624
④ 4	D16	170	185	45	6,746	1,362	600	9,108	8	72,864
⑤ 5	D16	170	185	45	3,176			3,576	14	50,064
⑥ 6	D16	170	208	7,164				7,542	2	15,084
⑦ 7	D16	7,047						7,047	8	56,376
⑧ 8	D16	3,369						3,369	14	47,166
⑨ 9	D16	193	7,253					7,446	2	14,892
⑩ 10	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪ 11	D16	1,323						1,323	22	29,106
⑫ 12	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬ 13	D13	1,300	5,750					7,050	15	105,750
⑭ 14	D13	1,300	2,875					4,175	22	91,850
⑮ 15	D13	8,583					490X18 = 21	8,886	21	186,606
⑯ 16	D13	11,672						490 12,162	4	48,648
⑰ 17	D16	5,720						5,720	2	11,440
⑱ 18	D13	370	70	381				821	21	17241
⑲ 19	D13	160						160	28	4,480
⑳ 20	D16	3,470						3,470	5	17,350
㉑ 21	D13	185	188	185	120			798	13	10,374

D 16 — M 644.210 × KG/M 1.560 = KG 1004.968

D 13 — 464.949 × 0.995 = 462.624

피 토 고 H = 8,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
① 1	D16	3850						3,850	4	15,400
② 2	D16	2,675						2,875	96	256,600
③ 3	D16	1,776						1,776	24	42,624
④ 4	D16	220	185	58	6,891	1,362	600	9,316	8	74,528
⑤ 5	D16	220	185	58	3248			3,711	14	51,954
⑥ 6	D16	220	214	7,324				7,758	2	15,516
⑦ 7	D16	7,205						7,205	8	57,640
⑧ 8	D16	3,455						3,455	14	48,370
⑨ 9	D16	208	7,405					7,613	2	15,226
⑩ 10	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪ 11	D16	1,410						1,410	22	31,020
⑫ 12	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬ 13	D13	1300	5887					7,187	16	115,024
⑭ 14	D13	1300	2944					4,244	22	93,368
⑮ 15	D13	8655					490X18 = 21	8,958	21	188,118
⑯ 16	D13	11823					490	12,313	4	49,252
⑰ 17	D13	5820						5,820	2	11,640
⑱ 18	D13	420	70	433				923	21	19,383
⑲ 19	D13	160						160	28	4480
⑳ 20	D16	3570						3,570	5	17,850
㉑ 21	D13	185	188	185	120			798	13	10,374

D 16 — M 666.812 × KG/M 1.560 = KG 1040.227

D 13 — 479.999 × 0.995 = 477.600

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
돌체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/CM^2$	M^3	32.55	33.36	33.79	35.05	32.72	33.53	33.98	35.25
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG}/CM^2$	M^3	7.48	7.52	7.56	7.66	7.71	7.74	7.79	7.87
거 푸 줌		M^2	150.60	153.91	154.97	159.49	150.84	154.25	155.31	159.84
철 근	SBD 24	TON	1.406	1.460	1.468	1.511	1.406	1.460	1.468	1.518

배수관 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	M 2.5 × M 3.0
피토고	M 6 ~ 8.0
건설부	도면번호 2-66

치 수 표

피높고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	3,000	7,601	3,375	4,226	3,125	3,021	1,205	6,101	1,500	2,890	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,000	450	450
4,000	250	300	300	250	250	3,000	7,673	3,375	4,298	3,125	3,093	1,205	6,173	1,500	2,889	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,100	450	500
6,000	300	350	350	250	250	3,000	7,748	3,425	4,323	3,125	3,119	1,204	6,248	1,500	2,885	3,363	1,356	144	72	3,051	2,823	3,123	1,962	500	6,025	4,825	1,200	5,325	200	4,725	144	5,918	6,062	2,500	3,050	1,500	2,050	1,000	700	800	1,700	3,200	450	550
8,000	350	400	400	250	250	3,000	7,824	3,475	4,349	3,125	3,146	1,203	6,324	1,500	2,882	3,442	1,356	144	72	3,127	2,849	3,199	1,962	500	6,162	4,962	1,200	5,462	250	4,812	144	6,062	6,206	2,500	3,100	1,500	2,100	1,000	700	800	1,700	3,300	450	600

피높고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	16	3	18	9	15	3	4	3	4	4,800	900	5,400	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	239	600	460	320
4,000	16	3	18	9	15	3	5	3	4	4,800	900	5,400	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	275	600	460	370
6,000	17	3	19	9	16	3	5	3	4	5,100	900	5,700	2,700	4,800	900	1,500	900	1,200	6,062	240.5	250	120	162.5	600	250	236	600	460	420
8,000	17	3	18	10	16	3	5	3	4	5,100	900	5,400	3,000	4,800	900	1,500	900	1,200	6,206	276.5	250	120	231	600	300	162	600	460	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	476	6,087				6,563	2	13,126
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	19	117,078
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	9,079				490X12 ÷ 18	9,406	18	169,308
⑮	D13	11,655				490	12,145	4	48,580
⑯	D16	6,620					6,620	2	13,240
⑰	D13	320	70	330			720	24	17,280
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 13.240 × KG/M 1.560 = KG 20.654

D 13 — 898.570 × 0.995 = 894.077

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	476	6,240				6,716	2	13,432
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987			490X13 ÷ 18	6,287	19	119,453
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	9,151				490X13 ÷ 18	9,505	18	171,090
⑮	D13	11,799				490	12,289	4	49,156
⑯	D16	6,620					6,620	2	13,240
⑰	D13	370	70	381			821	24	19,704
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 13.240 × KG/M 1.560 = KG 20.654

D 13 — 926.877 × 0.995 = 922.243

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,525					2,525	84	212,100
②	D13	1,776					1,726	24	42,624
③	D13	460	45	6,025	1,362		7,892	8	63,136
④	D13	460	45	2,815			3,320	12	39,840
⑤	D13	476	6,400				6,876	2	13,752
⑥	D13	6,406					6,406	8	51,248
⑦	D13	3,089					3,089	12	37,068
⑧	D13	274	6,489				6,763	2	13,526
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	20	15,160
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,125				6,425	20	128,500
⑬	D13	1,300	2,563				3,865	18	69,534
⑭	D13	9,223				490X13 ÷ 19	9,558	19	181,602
⑮	D13	11,950				490	12,440	4	49,760
⑯	D16	6,720					6,720	2	13,440
⑰	D13	420	70	433			923	24	22,152
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 — M 13.440 × KG/M 1.560 = KG 20.966

D 13 — 972.086 × 0.995 = 967.226

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,550					2,550	84	214,200
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	58	6,169	1,362	490	8,539	8	68,312
④	D13	460	58	2,887			3,405	12	40,860
⑤	D13	476	6,560				7,036	2	14,072
⑥	D13	6,651					6,651	8	53,208
⑦	D13	3,262					3,262	12	39,144
⑧	D13	375	6,642				7,017	2	14,034
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	845					845	20	16,900
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,262				6,562	19	124,678
⑬	D13	1,300	2,631				3,931	20	78,620
⑭	D13	9,294				490X14 ÷ 19	9,655	19	183,445
⑮	D13	12,101				490	12,591	4	50,364
⑯	D16	6,820					6,820	2	13,640
⑰	D13	470	70	484			1,024	24	24,576
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 — M 13.640 × KG/M 1.560 = KG 21.278

D 13 — 997.121 × 0.995 = 992.135

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
옹벽콘크리트	$f_{ck} = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	27.64	28.31	29.23	30.17
기초콘크리트	$f_{ck} = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	3.91	4.08	4.28	4.48
거 푸 집		M^2	114.51	117.70	121.79	125.94
철 근	SBD 24	TON	0.915	0.943	0.988	1.913

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
치 수	M M 3.0 × 2.5
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
근 설 부	도면번호 2 - 67

치 수 표

피도고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 3,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	250	250	250	250	250	3,000	7,312	3,375	3,937	3,125	2,735	1,202	5,812	1,500	2,889	2,923	1,356	144	72	2,615	2,437	2,667	1,962	5,937	5,987	4,062	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,562	4,062	100	300	150	144	5,052	5,196	2,500	2,950
4,000	250	300	300	250	250	3,000	7,384	3,375	4,009	3,125	2,807	1,202	5,884	1,500	2,889	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,062	6,112	4,187	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,687	4,137	150	300	150	144	5,196	5,340	2,500	3,000
6,000	300	350	350	250	250	3,000	7,425	3,425	4,034	3,125	2,833	1,201	5,959	1,500	2,885	3,074	1,356	144	72	2,762	2,534	2,834	1,962	6,200	6,250	4,325	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,825	4,225	200	300	150	144	5,340	5,484	2,500	3,050
8,000	350	400	400	250	250	3,000	7,535	3,475	4,060	3,125	2,860	1,200	6,035	1,500	2,88 1	3,1 54	1,356	144	72	2,838	2,560	2,910	1,962	6,337	6,387	4,462	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,962	4,312	250	300	150	144	5,484	5,628	2,500	3,100

피도고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	18	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	5,400	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,196	249	250	120	231	600	250	235	120	295	250	600	685	320
4,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	150	2,800	450	500	14	3	19	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	5,700	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,340	285	250	120	293.5	600	300	285	120	295	172	600	685	370
6,000	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,200	1,050	200	2,850	450	550	15	3	19	8	14	3	4	3	4	9	4,500	900	5,700	2,400	4,200	900	1,200	900	1,200	2,700	5,484	246	250	120	212.5	600	350	185	120	295	213	600	685	420
8,000	1,500	1,900	1,000	700	800	1,700	3,300	1,000	250	2,900	450	600	15	3	18	9	14	3	4	3	4	9	4,500	900	5,400	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	2,700	5,628	282	250	120	281	600	400	235	120	295	173	600	685	470

철 근 물 량 표

피 도 고 H = 2,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,250						3,250	4	13,000
①-2	D13	2,375						2,375	72	171,000
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	120	235	31	5,159	1,362		6,907	8	55,256
①-5	D13	120	235	31	2,382			2,768	10	27,680
①-6	D13	120	251	5,476				5,847	2	11,694
①-7	D13	5,439						5,439	8	43,512
①-8	D13	2,555						2,555	10	25,550
①-9	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,195						1,195	18	21,510
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,362					5,662	19	107,578
①-14	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
①-15	D13	8,790					490XII ÷16	9,127	16	146,032
①-16	D13	11,078						490	11,568	4	46,272
①-17	D16	6,620						6,620	2	13,240
①-18	D13	320	70	330				720	24	17,280
①-19	D13	160						160	20	3,200
①-20	D16	2,870						2,870	5	14,350
①-21	D13	235	188	235	120			898	11	9,878

M KG/M KG

D16 27.590 × 1.560 = 43.040

D13 837.496 × 0.995 = 833.309

피 도 고 H = 4,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,300						3,300	4	13,200
①-2	D13	2,400						2,400	72	172,800
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	120	235	31	5,303	1,362		7,051	8	56,408
①-5	D13	120	235	31	2,454			2,840	10	28,400
①-6	D13	120	251	5,629				6,000	2	12,000
①-7	D13	5,583						5,583	8	44,664
①-8	D13	2,627						2,627	10	26,270
①-9	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,195						1,195	18	21,510
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,487					5,787	20	115,740
①-14	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
①-15	D13	8,862					490XII ÷16	9,199	16	147,184
①-16	D13	11,222						490	11,712	4	46,848
①-17	D16	6,620						6,620	2	13,240
①-18	D13	370	70	381				821	24	19,704
①-19	D13	160						160	22	3,520
①-20	D16	2,970						2,970	5	14,850
①-21	D13	235	188	235	120			898	11	9,878

M KG/M KG

D16 28.090 × 1.560 = 43.820

D13 857.494 × 0.995 = 853.207

피 도 고 H = 6,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,350						3,350	4	13,400
①-2	D13	2,425						2,425	76	184,300
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	170	235	45	5,447	1,362		7,259	8	58,072
①-5	D13	170	235	45	2,526			2,976	10	29,760
①-6	D13	170	256	5,789				6,217	2	12,434
①-7	D13	5,805						5,805	8	46,440
①-8	D13	2,777						2,777	10	27,770
①-9	D13	251	5,878					6,129	2	12,258
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,283						1,283	18	23,094
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,625					5,925	20	118,500
①-14	D13	1,300	2,313					3,613	16	57,808
①-15	D13	8,934					490XII ÷17	9,280	17	157,760
①-16	D13	11,373						490	11,863	4	47,452
①-17	D16	6,720						6,720	2	13,440
①-18	D13	420	70	433				923	24	22,152
①-19	D13	160						160	22	3,520
①-20	D16	3,070						3,070	5	15,350
①-21	D13	235	188	235	120			898	12	10,776

M KG/M KG

D16 28.790 × 1.560 = 44.912

D13 896.364 × 0.995 = 891.882

피 도 고 H = 8,000

번호	경	철이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①-1	D13	3,400						3,400	4	13,600
①-2	D13	2,450						2,450	76	186,200
①-3	D13	1,775						1,776	24	42,600
①-4	D13	220	235	58	5,592	1,362		7,467	8	59,736
①-5	D13	220	235	58	2,598			3,111	10	31,110
①-6	D13	220	264	5,949				6,433	2	12,866
①-7	D13	5,964						5,964	8	47,712
①-8	D13	2,864						2,864	10	28,640
①-9	D13	266	6,031					6,297	2	12,594
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,370						1,370	18	24,660
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,762					6,062	19	115,178
①-14	D13	1,300	2,381					3,681	18	66,258
①-15	D13	9,005					490XII ÷17	9,351	17	158,967
①-16	D13	11,524						490	12,014	4	48,056
①-17	D16	6,820						6,820	2	13,640
①-18	D13	470	70	484				1,024	24	24,576
①-19	D13	160						160	22	3,520
①-20	D16	3,170						3,170	5	15,850
①-21	D13	235	188	235	120			898	12	10,776

M KG/M KG

D16 29.490 × 1.560 = 46.004

D13 915.293 × 0.995 = 910.717

재 료 표

공 종	재 종	단위	피도고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피도고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/CM^2$	M^3	27.17	27.97	29.17	30.37	27.43	28.25	29.47	30.71
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG}/CM^2$	M^3	7.26	7.27	7.35	7.45	7.71	7.70	7.77	7.85
거 푸 집		M^2	131.47	134.71	138.93	143.20	131.97	135.22	139.45	143.74
철 근		TON	5.80 24							

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
지 수	M 3.0 × M 2.5
피 복 고	M 0.6 ~ M 8.0
건 설 부	도면번호 2-68

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	3,000	8,323	3,375	4,948	3,125	3,742	1,206	6,825	1,500	2,890	3933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	100	5,812	144	7,072	7,216	3,000	3,450	1,500	2,450	1,000	700	800	1,700	3,500	450	450
4,000	250	300	300	250	250	3,000	8,395	3,375	5,020	3,125	3,814	1,206	6,895	1,500	2,890	4,005	1,356	144	72	3,698	3,520	3,770	1,962	500	7,137	5,937	1,200	6,437	150	5,887	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
6,000	300	350	350	250	250	3,000	8,470	3,425	5,045	3,125	3,840	1,205	6,970	1,500	2,885	4,085	1,356	144	72	3,773	3,545	3,845	1,962	500	7,275	6,075	1,200	6,575	200	5,975	144	7,362	7,506	3,000	3,550	1,500	2,550	1,000	700	800	1,700	3,700	450	550
8,000	350	400	400	250	250	3,000	8,545	3,475	5,070	3,125	3,866	1,204	7,045	1,500	2,881	4,164	1,356	144	72	3,848	3,570	3,920	1,962	500	7,412	6,212	1,200	6,712	250	6,062	144	7,506	7,650	3,000	3,600	1,500	2,600	1,000	700	800	1,700	3,800	450	600

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	21	3	19	11	19	3	6	3	4	6,300	900	5,700	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	211	600	570	320
4,000	21	3	19	11	19	3	6	3	4	6,300	900	5,700	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	268.6	600	400	283	600	570	370
6,000	22	3	18	12	20	3	6	3	4	6,600	900	5,400	3,600	6,000	900	1,800	900	1,200	7,506	226.5	250	120	187.5	600	450	208	600	570	420
8,000	22	3	18	12	20	3	7	3	4	6,600	900	5,400	3,600	6,000	900	2,100	900	1,200	7,650	262.5	250	120	256	600	200	285	600	570	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,392			3,993	14	55,902
⑤	D16	586	7,615			600	8,801	2	17,602
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	20	148,240
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	22	95,832
⑭	D13	9,801				490x17 ÷ 22	10,180	22	223,960
⑮	D13	13,098				490	13,588	4	54,352
⑯	D16	6620					6,620	2	13,240
⑰	D13	320	70	330			720	24	17,280
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 653.058 M × 1.560 KG/M = 1,018.770 KG

D 13 544.464 M × 0.995 KG/M = 541.742 KG

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,324	1,362	600	9,887	8	79,096
④	D16	570	31	3,464			4,065	14	56,910
⑤	D16	586	7,768			600	8,954	2	17,908
⑥	D16	7,604					7,604	8	60,832
⑦	D16	3,637					3,637	14	50,918
⑧	D16	173	7,864			600	8,637	2	17,274
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,237				7,537	20	150,740
⑬	D13	1,300	3,119				4,419	22	97,218
⑭	D13	9,873				490x17 ÷ 22	10,252	22	225,544
⑮	D13	13,243				490	13,733	4	54,932
⑯	D16	6,620					6,620	2	13,240
⑰	D13	370	70	381			821	24	18,704
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 659.206 M × 1.560 KG/M = 1,028.361 KG

D 13 552.938 M × 0.995 KG/M = 550.173 KG

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,775					2,775	104	288,600
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	45	7,468	1,362	600	10,045	8	80,360
④	D16	570	45	3,537			4,152	14	58,128
⑤	D16	586	7,928			600	9,114	2	18,228
⑥	D16	7,849					7,849	8	62,792
⑦	D16	3,811					3,811	14	53,354
⑧	D16	274	8,016			600	8,890	2	17,780
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	868					868	22	19,096
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,375				7,675	19	145,825
⑬	D13	1,300	3,188				4,488	24	107,712
⑭	D13	9,844				490x17 ÷ 23	10,306	23	237,038
⑮	D13	13,394				490	13,884	4	55,536
⑯	D16	6,720					6,720	2	13,440
⑰	D13	420	70	433			923	24	22,152
⑱	D13	160					160	32	5,120

D 16 682.646 M × 1.560 KG/M = 1,064.928 KG

D 13 573.383 M × 0.995 KG/M = 570.516 KG

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수량	총길이
①	D16	2,800					2,800	104	291,200
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	58	7,612	1,362	600	10,202	8	81,616
④	D16	570	58	3,609			4,237	16	67,792
⑤	D16	586	8,087			600	9,273	2	18,546
⑥	D16	8,094				600	8,694	8	69,552
⑦	D16	3,984					3,984	16	63,744
⑧	D16	375	8,163			600	9,144	2	18,288
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	955					955	24	22,920
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,512				7,812	19	148,428
⑬	D13	1,300	3,256				4,556	24	109,344
⑭	D13	10,016				490x18 ÷ 23	10,399	23	239,177
⑮	D13	13,545				490	14,035	4	56,140
⑯	D16	6,820					6,820	2	13,640
⑰	D13	470	70	484			1,024	24	24,576
⑱	D13	160					160	32	5,120

D 16 718.166 M × 1.560 KG/M = 1,120.339 KG

D 13 582.785 M × 0.995 KG/M = 579.871 KG

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
돌채콘크리트	f_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	34.81	35.54	36.58	37.63
기초콘크리트	f_{ck} = 100 KG/CM²	M^3	5.36	5.54	5.76	5.99
거 푸 집		M^2	141.32	144.80	149.30	153.85
철 근	SBD 24	TON	1.561	1.579	1.635	1.700

배수문 날개벽 표준도	
연 수	2
차 수	M M 3.0 × 3.0
피토고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2 ~ 69

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	250	250	250	250	250	3,000	8,034	3,375	4,659	3,125	3,455	1,204	6,334	1,500	2,889	3,645	1,356	144	72	3,337	3,159	3,409	1,962	7,187	7,237	5,312	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	5,812	5,312	100	300	150	144	6,496	6,540	5,000	3,450
4,000	250	300	300	250	250	3,000	8,106	3,375	4,731	3,125	3,527	1,204	6,606	1,500	2,889	3,717	1,356	144	72	3,410	3,231	3,481	1,962	7,312	7,362	5,437	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	5,937	5,387	150	300	150	144	6,640	6,784	5,000	3,500
6,000	300	350	350	250	250	3,000	8,181	3,425	4,756	3,125	3,553	1,203	6,681	1,500	2,885	3,796	1,356	144	72	3,484	3,256	3,556	1,962	7,450	7,500	5,573	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	6,075	5,475	200	300	150	144	6,784	6,928	5,000	3,550
8,000	350	400	400	250	250	3,000	8,257	3,475	4,782	3,125	3,580	1,202	6,757	1,500	2,882	3,875	1,356	144	72	3,560	3,282	3,632	1,962	7,587	7,637	5,712	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	6,212	5,562	250	300	150	144	6,928	7,072	5,000	3,600

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,500	1,150	100	3,250	450	450	19	3	19	10	17	3	5	3	4	10	5,700	900	5,700	3,000	5,100	900	1,500	900	1,200	3,000	6,640	235	250	120	256	600	450	185	120	295	222	600	795	320
4,000	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,600	1,100	150	3,300	450	500	19	3	19	10	18	3	6	3	4	10	5,700	900	5,700	3,000	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,784	271	250	120	168.5	600	200	235	120	295	294	600	795	370
6,000	1,500	2,350	1,000	700	800	1,700	3,700	1,050	200	3,350	450	550	20	3	18	11	18	3	6	3	4	10	6,000	900	5,400	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,928	232	250	120	237.5	600	250	285	120	295	219	600	795	420
8,000	1,500	2,400	1,000	700	800	1,700	3,800	1,000	250	3,400	450	600	20	3	18	11	19	3	6	3	4	11	6,000	900	5,400	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	3,300	7,072	268	250	120	156	600	300	185	120	295	295	600	795	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3,750						3,750	4	15,000
②	D16	2,625						2,625	92	241,500
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	120	235	31	6,602	1,362	600	8,950	8	71,600
⑤	D16	120	235	31	3,104			3,490	12	41,880
⑥	D16	120	251	7,004				7,375	2	14,750
⑦	D16	6,882						6,882	8	55,056
⑧	D16	3,276						3,276	12	39,312
⑨	D16	173	7,100					7,273	2	14,546
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,305						1,305	20	26,100
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5,612					6,912	20	138,240
⑭	D13	1,300	2,806					4,106	20	82,120
⑮	D13	9,512					490×19 −20	9,880	20	197,600
⑯	D13	2,521					490	13,011	4	52,044
⑰	D16	6,620						6,620	2	13,240
⑱	D13	320	70	330				720	24	17,280
⑲	D13	160						160	26	4,160
⑳	D16	3,370						3,370	5	16,850
㉑	D13	235	188	235	120			898	13	11,674

M KG/M KG

D16 620.702 × 1.560 = 968.295

D13 503.118 × 0.995 = 500.602

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3,800						3,800	4	15,200
②	D16	2,950						2,650	92	234,800
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	120	235	31	6,746	1,362	600	9,094	8	72,752
⑤	D16	120	235	31	3,176			3,562	14	49,868
⑥	D16	120	251	7,157				7,528	2	15,056
⑦	D16	7,026						7,026	8	56,208
⑧	D16	3,349						3,349	14	46,886
⑨	D16	173	7,253					7,426	2	14,852
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,305						1,305	22	28,710
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5,737					7,037	20	140,740
⑭	D13	1,300	2,869					4,169	20	83,380
⑮	D13	9,584					490×15 +21	9,934	21	208,614
⑯	D13	2,665					490	13,155	4	52,620
⑰	D16	6,620						6,620	2	13,240
⑱	D13	370	70	381				821	24	19,704
⑲	D13	160						160	28	4,480
⑳	D16	3,470						3,470	5	17,350
㉑	D13	235	188	235	120			898	13	11,674

M KG/M KG

D16 635.790 × 1.560 = 991.832

D13 521.212 × 0.995 = 518.606

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3,850						3,850	4	15,400
②	D16	2,675						2,675	96	256,800
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	170	235	45	6,891	1,362	600	9,303	8	74,424
⑤	D16	170	235	45	3,249			3,698	14	51,772
⑥	D16	170	258	7,317				7,745	2	15,490
⑦	D16	7,249						7,249	8	57,992
⑧	D16	3,499						3,499	14	48,986
⑨	D16	251	7,405					7,656	2	15,312
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,393						1,393	22	30,646
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5,875					7,175	19	136,325
⑭	D13	1,300	2,938					4,238	22	93,236
⑮	D13	9,656					490×16 +21	10,029	21	210,609
⑯	D13	12,816					490	13,306	4	53,224
⑰	D16	6,720						6,720	2	13,440
⑱	D13	420	70	433				923	24	22,152
⑲	D13	160						160	28	4,480
⑳	D16	3,570						3,570	5	17,850
㉑	D13	235	188	235	120			898	13	11,674

M KG/M KG

D16 668.980 × 1.560 = 1043.609

D13 531.700 × 0.995 = 529.042

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3,900						3,900	4	15,600
②	D16	2,700						2,700	96	259,200
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	220	235	58	7,035	1,362	600	9,510	8	76,080
⑤	D16	220	235	58	3,320			3,833	14	53,662
⑥	D16	220	264	7,476				7,960	2	15,920
⑦	D16	7,407						7,407	8	59,256
⑧	D16	3,585						3,585	14	50,190
⑨	D16	266	7,558					7,824	2	15,648
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,480						1,480	22	32,560
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	6,012					7,312	19	138,928
⑭	D13	1,300	3,006					4,306	22	94,732
⑮	D13	9,727					490×16 +22	10,085	22	221,826
⑯	D13	12,967					490	13,457	4	53,828
⑰	D16	6,820						6,820	2	13,640
⑱	D13	470	70	484				1,024	24	24,576
⑲	D13	160						160	30	4,800
⑳	D16	3,670						3,670	5	18,350
㉑	D13	235	188	235	120			898	14	12,572

M KG/M KG

D16 680.974 × 1.560 = 1062.319

D13 551.262 × 0.995 = 548.506

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	σ_{ck} = 210KG/CM²	M³	34.33	35.20	36.53	37.87	34.62	35.50	36.87	38.25
기초콘크리트	σ_{ck} = 130KG/CM²	M³	8.63	8.67	8.76	8.88	9.08	9.10	9.18	9.28
거 푸 줌		M²	158.39	161.92	166.55	171.23	158.95	162.49	167.13	171.82
철 근	SD 24	TON	1.469	1.510	1.573	1.612	1.469	1.510	1.573	1.612

배수문 날개벽 표준도	
열 수	2
지 수	M M 3.0 × 3.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-70

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	2,500	8,476	4,250	4,226	4,000	3,021	1,205	6,976	1,500	3,765	3,765	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,000	450	450
4,000	250	300	300	150	250	2,500	8,548	4,250	4,298	4,000	3,093	1,205	7,048	1,500	3,764	3,764	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,000	450	500
6,000	250	300	300	250	250	2,500	8,548	4,250	4,298	4,000	3,093	1,205	7,048	1,500	3,764	3,764	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,100	450	500
8,000	300	350	350	250	250	2,500	8,623	4,300	4,323	4,000	3,119	1,204	7,123	1,500	3,760	3,363	1,356	144	72	3,051	2,823	3,123	1,962	500	6,025	4,825	1,200	5,325	209	4,725	144	5,918	6,062	2,500	3,050	1,500	2,050	1,000	700	800	1,700	3,200	450	550

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	16	3	24	9	15	3	4	3	4	4,800	900	7,200	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	214	600	460	320
4,000	16	3	24	9	15	3	5	3	4	4,800	900	7,200	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	286	600	460	370
6,000	16	3	24	9	15	3	5	3	4	4,800	900	7,200	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	286	600	460	370
8,000	17	3	25	9	16	3	5	3	4	5,100	900	7,500	2,700	4,800	900	1,500	900	1200	6,062	240.5	250	120	162.5	600	250	211	600	480	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	476	6,087				6,563	2	13,126
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	25	154,050
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	10,829				490 X 17 = 18	11,292	18	203,256
⑮	D13	13,405				490	13,895	4	55,580
⑯	D16	8,370				600	8,970	2	17,940
⑰	D13	320	70	330			720	29	20,880
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 17.940 × KG/M 1.560 = KG 27.986

D 13 — 980.090 × 0.995 = 975.190

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	476	6,240				6,716	2	13,432
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,967				6,287	25	157,175
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	10,901				490X17 = 18	11,364	18	204,552
⑮	D13	13,549				490	14,039	4	56,156
⑯	D16	8,370				600	8,970	2	17,940
⑰	D13	370	70	381			821	29	23,809
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 17.940 × KG/M 1.560 = KG 27.986

D 13 — 1,009.166 × 0.995 = 1,004.120

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	476	6,240				6,716	2	13,432
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,967				6,287	25	157,175
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	10,901				490X17 = 18	11,364	18	204,552
⑮	D13	13,549				490	14,039	4	56,156
⑯	D16	8,370				600	8,970	2	17,940
⑰	D13	370	70	381			821	29	23,809
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 17.940 × KG/M 1.560 = KG 27.986

D 13 — 1,009.166 × 0.995 = 1,004.120

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,525					2,525	84	212,100
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	45	6,025	1,362		7,892	8	63,136
④	D13	460	45	2,815			3,320	12	39,840
⑤	D13	476	6,400				6,876	2	13,752
⑥	D13	6,406					6,406	8	51,248
⑦	D13	3,089					3,089	12	37,068
⑧	D13	274	6,489				6,763	2	13,526
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	20	15,160
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,125				6,425	26	167,050
⑬	D13	1,300	2,563				3,863	18	69,534
⑭	D13	10,973				490X18 = 19	11,437	19	217,303
⑮	D13	13,700				490	14,190	4	56,760
⑯	D16	8,470				600	9,070	2	18,140
⑰	D13	420	70	433			923	30	27,690
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 — M 18.140 × KG/M 1.560 = KG 28.298

D 13 — 1,058.875 × 0.995 = 1,053.581

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
무근콘크리트	fck = 210 KG/CM²	M^3	29.66	30.38	30.38	31.35
기초콘크리트	fck = 100 KG/CM²	M^3	4.76	4.96	4.96	5.20
거 푸 집		M^2	121.34	124.71	124.71	128.98
철 근	SD 24	TON	1.003	1.032	1.032	1.082

배수로 날개벽 표준도	
연 수	3
치 수	M M 2.5 X 2.5
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-71

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8 3,000	D_8 5,000	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	D_{15}	D_{16}	D_{17}	H	H_1
2,000	250	250	250	250	250	250	2,500	8,187	4,250	3,937	4,000	2,734	1,203	6,687	1,500	3,764	2,923	1,356	144	72	2,815	2,437	2,687	1,962	5,687	5,917	4,062	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4,562	4,062	100	250	150	144	5,052	5,196	2,500	2,950
4,000	250	300	300	250	250	250	2,500	8,259	4,250	4,009	4,000	2,806	1,203	6,759	1,500	3,764	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4,687	4,137	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500	3,000
6,000	250	300	300	250	250	250	2,500	8,259	4,250	4,009	4,000	2,806	1,203	6,759	1,500	3,764	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,012	6,042	4,187	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4,687	4,137	150	250	150	144	5,196	5,340	2,500	3,000
8,000	300	350	350	250	250	250	2,500	8,335	4,300	4,035	4,000	2,833	1,202	6,835	1,500	3,761	3,074	1,356	144	72	2,763	2,535	2,835	1,962	6,150	6,180	4,325	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	4,825	4,225	200	250	150	144	5,340	5,484	2,500	3,050

피토고	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	H_{12}	H_{13}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	N_{10}	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	L_{10}	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}	A_{12}	A_{13}	A_{14}
2,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	24	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	7,200	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,196	249	250	120	231	600	250	235	120	245	225	600	665	320
4,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	150	2,800	450	500	14	3	24	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	7,200	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,340	285	250	120	293.5	600	300	285	120	245	297	600	665	370
6,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	150	2,800	450	500	14	3	24	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	7,200	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,340	285	250	120	293.5	600	300	285	120	245	297	600	665	370
8,000	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,200	1,050	200	2,850	450	550	15	3	23	9	14	3	4	3	4	9	4,500	900	6,900	2,700	4,200	900	1,200	900	1,200	2,700	5,484	246	250	120	212.5	600	350	185	120	245	173	600	665	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,250						3,250	4	13,000
②	D13	2,375						2,375	72	171,000
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,159	1,362		6,857	8	54,856
⑤	D13	120	185	31	2,382			2,718	10	27,180
⑥	D13	120	201	5,476				5,797	2	11,594
⑦	D13	5,439						5,439	8	43,512
⑧	D13	2,555						2,555	10	25,550
⑨	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,362					5,662	25	141,550
⑭	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
⑮	D13	10,540					480×15 ÷16	10,999	16	175,984
⑯	D13	12,828						490	13,318	4	53,272
⑰	D16	8,370						600	8,970	2	17,940
⑱	D13	320	70	330				720	29	20,880
⑲	D13	160						160	20	3,200
⑳	D16	2,870						2,870	10	28,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	22	17,556

M KG/M KG

D16 46.640 X 1.560 = 72.758

D13 917.438 X 0.995 = 912.851

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,300						3,300	4	13,200
②	D13	2,400						2,400	72	172,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤	D13	120	185	31	2,454			2,790	10	27,900
⑥	D13	120	201	5,629				5,950	2	11,900
⑦	D13	5,583						5,583	8	44,664
⑧	D13	2,627						2,627	10	26,270
⑨	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,487					5,787	25	144,675
⑭	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮	D13	10,612					480×15 ÷16	11,071	16	177,136
⑯	D13	12,972						490	13,462	4	53,848
⑰	D16	8,370						600	8,970	2	17,940
⑱	D13	370	70	381				821	29	23,809
⑲	D13	160						160	22	3,520
⑳	D16	2,970						2,970	10	29,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	22	17,556

M KG/M KG

D16 47.640 X 1.560 = 74.318

D13 932.904 X 0.995 = 928.239

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,300						3,300	4	13,200
②	D13	2,400						2,400	72	172,800
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	120	185	31	5,303	1,362		7,001	8	56,008
⑤	D13	120	185	31	2,454			2,790	10	27,900
⑥	D13	120	201	5,629				5,950	2	11,900
⑦	D13	5,583						5,583	8	44,664
⑧	D13	2,627						2,627	10	26,270
⑨	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,125						1,125	18	20,250
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,487					5,787	25	144,675
⑭	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
⑮	D13	10,612					480×15 ÷16	11,071	16	177,136
⑯	D13	12,972						490	13,462	4	53,848
⑰	D16	8,370						600	8,970	2	17,940
⑱	D13	370	70	381				821	29	23,809
⑲	D13	160						160	22	3,520
⑳	D16	2,970						2,970	10	29,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	22	17,556

M KG/M KG

D16 47.640 X 1.560 = 74.318

D13 932.904 X 0.995 = 928.239

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D13	3,350						3,350	4	13,400
②	D13	2,425						2,425	76	184,300
③	D13	1,776						1,776	24	42,624
④	D13	170	185	45	5,447	1,362		7,209	8	57,672
⑤	D13	170	185	45	2,526			2,926	10	29,260
⑥	D13	170	209	5,789				6,167	2	12,334
⑦	D13	5,748						5,748	8	45,984
⑧	D13	2,719						2,719	10	27,190
⑨	D13	193	5,878					6,071	2	12,142
⑩	D13	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D13	1,213						1,213	18	21,834
⑫	D13	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	4,625					5,925	24	142,200
⑭	D13	1,300	2,313					3,613	18	65,034
⑮	D13	10,684					480×16 ÷17	11,145	17	189,465
⑯	D13	13,123						490	13,613	4	54,452
⑰	D16	8,470						600	9,070	2	18,140
⑱	D13	420	70	433				923	30	27,690
⑲	D13	160						160	22	3,520
⑳	D16	3,070						3,070	10	30,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	24	19,152

M KG/M KG

D16 48.840 X 1.560 = 76.180

D13 976.497 X 0.995 = 971.615

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	29.15	30.03	30.03	31.29	29.32	30.22	30.22	31.49
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG}/_{CM^2}$	M^3	9.05	9.05	9.05	9.13	9.38	9.38	9.38	9.44
거 푸 집		M^2	145.11	148.54	148.54	152.94	145.42	148.85	148.85	153.26
철 근	SD 24	TON	0.986	1.003	1.003	1.048	0.986	1.003	1.003	1.048

배수문 날개벽 표준도	
문 수	3
치 수	M M 2.5 X 2.5
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-72

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	2,500	9,198	4,250	4,948	4,000	3,742	1,206	7,698	1,500	3,765	3,933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	100	5,812	144	7,072	7,216	3,000	3,450	1,500	2,450	1,000	700	800	1,700	3,500	450	450
4,000	250	300	300	250	250	2,500	9,270	4,250	5,020	4,000	3,814	1,206	7,770	1,500	3,765	4,005	1,356	144	72	3,698	3,520	3,770	1,962	500	7,137	5,937	1,200	6,437	150	5,887	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
6,000	300	300	300	250	250	2,500	9,273	4,300	4,973	4,000	3,768	1,205	7,773	1,500	3,760	4,013	1,356	144	72	3,701	3,473	3,773	1,962	500	7,150	5,950	1,200	6,450	150	5,900	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
8,000	350	350	350	250	250	2,500	9,348	4,350	4,998	4,000	3,794	1,204	7,848	1,500	3,756	4,092	1,356	144	72	3,776	3,498	3,848	1,962	500	7,287	6,087	1,200	6,587	200	5,987	144	7,362	7,506	3,000	3,550	1,500	2,550	1,000	700	800	1,700	3,700	450	550

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	21	3	25	11	19	3	6	3	4	6,300	900	7,500	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	186	608	570	320
4,000	21	3	25	11	19	3	6	3	4	6,300	900	7,500	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	260	120	268.5	600	400	258	600	570	370
6,000	21	3	25	11	19	3	6	3	4	6,300	900	7,500	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	275	600	400	261	600	570	370
8,000	22	3	24	12	20	3	6	3	4	6,600	900	7,200	3,600	6,000	900	1,800	900	1,200	7,506	226.5	250	120	193.5	600	450	186	600	570	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,725					2,725	100	272,500
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,392			3,993	14	55,902
⑤	D16	586	7,615			600	8,801	2	17,602
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	26	192,712
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	22	95,832
⑭	D13	11,551				490X22 ÷22	12,019	22	264,418
⑮	D13	14,848				490	15,338	4	61,352
⑯	D16	8,570				600	8,970	2	17,940
⑰	D13	320	70	330			720	29	20,880
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 — M 655.258 × KG/M 1.560 = KG 1,022.202

D 13 — 639.994 × 0.995 = 636.794

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,324	1,362	600	9,887	8	79,096
④	D16	570	31	3,464			4,065	14	56,910
⑤	D16	586	7,768			600	8,954	2	17,908
⑥	D16	7,604					7,604	8	60,832
⑦	D16	3,637					3,837	14	50,918
⑧	D16	173	7,864			600	8,637	2	17,274
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,237				7,537	26	195,962
⑬	D13	1,300	3,119				4,419	22	97,218
⑭	D13	1,623				490X22 ÷22	12,091	22	266,002
⑮	D13	14,993				490	15,483	4	61,932
⑯	D16	8,370				600	8,970	2	17,940
⑰	D13	370	70	381			821	29	23,809
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 — M 663.906 × KG/M 1.560 = KG 1,035.693

D 13 — 649.723 × 0.995 = 646.474

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	45	7,324	1,362	600	9,901	8	79,208
④	D16	570	45	3,464			4,079	14	57,106
⑤	D16	586	7,775			600	8,961	2	17,922
⑥	D16	7,705					7,705	8	61,640
⑦	D16	3,738					3,738	14	52,332
⑧	D16	274	7,864			600	8,738	2	17,476
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	668					668	22	19,098
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,250				7,550	26	196,300
⑬	D13	1,300	3,125				4,425	22	97,350
⑭	D13	11,622				490X22 ÷22	12,090	22	265,980
⑮	D13	14,998				490	15,488	4	61,956
⑯	D16	8,470				600	9,070	2	18,140
⑰	D13	370	70	381			821	30	24,630
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 — M 668.788 × KG/M 1.560 = KG 1,043.309

D 13 — 651.016 × 0.995 = 647.761

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D16	2,775					2,775	104	288,600
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	58	7,468	1,362	600	10,058	8	80,464
④	D16	570	58	3,537			4,165	14	58,310
⑤	D16	586	7,935			600	9,121	2	18,242
⑥	D16	7,950					7,950	8	63,600
⑦	D16	3,912					3,912	14	54,768
⑧	D16	375	8,016			600	8,991	2	17,982
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	955					955	22	21,010
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,387				7,687	25	192,175
⑬	D13	1,300	3,194				4,494	24	107,856
⑭	D13	11,694				490X22 ÷23	12,163	23	279,749
⑮	D13	15,150				490	15,640	4	62,560
⑯	D16	8,570				600	9,170	2	18,340
⑰	D13	420	70	433			923	30	27,690
⑱	D13	160					160	32	5,120

D 16 — M 692.184 × KG/M 1.560 = KG 1,079.807

D 13 — 675.150 × 0.995 = 671.774

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
돔체콘크리트	$f_{ck} = 210^{KG}/_{CM^2}$	M^3	37.16	37.94	38.23	39.34
기초콘크리트	$f_{ck} = 100^{KG}/_{CM^2}$	M^3	6.42	6.65	6.66	6.91
거 푸 집		M^2	148.15	151.81	152.79	157.48
철 근	SBD 24	TON	1.659	1.682	1.691	1.752

배수문 날개벽 표준도	
연 수	3
치 수	M M 2.5 × 3.0
피 토 고	M M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면 번호 2-73

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1 3,000	D_1 5,000	D_2	D_3 3,000	D_3 5,000	D_4	D_5	D_6 3,000	D_6 5,000	D_7	D_8 3,000	D_8 5,000	D_9	D_{10}	D_{11}	D_{12}	D_{13}	D_{14}	D_{15}	D_{16}	D_{17}	H	H_1
2,000	250	250	250	250	250	2500	8908	4250	4658	4000	3454	1204	7408	1500	3763	3645	1356	144	72	3336	3158	3408	1962	7137	7167	5312	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	5812	5312	100	250	150	144	6496	6640	3000	3450
4,000	250	300	300	250	250	2500	8981	4250	4731	4000	3527	1204	7481	1500	3764	3717	1356	144	72	3409	3231	3481	1962	7262	7292	5437	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	5937	5387	150	250	150	144	6640	6784	3000	3500
6,000	300	300	300	250	250	2500	8,984	4300	4684	4000	3481	1203	7484	1500	3760	3724	1356	144	72	3412	3184	3464	1962	7275	7305	5450	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	5950	5400	150	250	150	144	6640	6784	3000	3500
8,000	350	350	350	250	250	2500	9060	4350	4710	4000	3507	1203	7580	1500	3757	3803	1356	144	72	3488	3210	3560	1962	7412	7442	5587	425	455	900	250	175	205	125	550	580	375	6087	5487	200	250	150	144	6784	6928	3000	3550

피토고	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}	H_{11}	H_{12}	H_{13}	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	N_{10}	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	L_{10}	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}	A_{12}	A_{13}	A_{14}
2,000	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,500	1,150	100	3,250	450	450	19	3	25	10	17	3	5	3	4	10	5,700	900	7,500	3,000	5,100	900	1,500	900	1,200	3,000	6640	235	250	120	256	600	450	185	120	245	196	600	775	320
4,000	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,600	1,100	150	3,300	450	500	19	3	25	10	18	3	6	3	4	10	5,700	900	7,500	3,000	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,784	271	250	120	1685	600	600	200	235	120	245	269	600	775	370
6,000	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,600	1,100	150	3,300	450	500	19	3	25	10	18	3	6	3	4	10	5,700	900	7,500	3,000	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6,784	271	250	120	175	600	600	200	235	120	245	272	600	775	370
8,000	1,500	2,350	1,000	700	800	1,700	3,700	1,050	200	3,350	450	650	20	3	24	11	18	3	6	3	4	10	6,000	900	7,200	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6928	232	250	120	2435	600	250	285	120	245	198	600	775	420

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D16	3,750						3,750	4	15,000
②	D16	2625						2,625	92	241,500
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	120	185	31	6602	1,362	600	6,900	8	7,1200
⑤	D16	120	185	31	3104			3,440	12	41,280
⑥	D16	120	201	7,004				7,325	2	14,650
⑦	D16	6982						6,982	8	55,056
⑧	D16	3276						3,276	12	39,312
⑨	D16	173	7,100					7,273	2	14,546
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,235						1,235	20	24,700
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5,612					6,912	26	179,712
⑭	D13	1,300	2,806					4,106	20	82,120
⑮	D13	1,262					490×8 =20	11,728	20	234,560
⑯	D13	14,271					490	14,761	4	59,044
⑰	D16	8,370					600	8,970	2	17,940
⑱	D13	320	70	330				720	29	20,880
⑲	D13	160						160	26	4,160
⑳	D16	3,370						3,370	10	33,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	26	20,748

D 16 : $\frac{M}{639.752}$ × $\frac{KG/M}{1.560}$ = $\frac{KG}{998.013}$

D 13 : 501.224 × 0.995 = 598.218

피 토 고 H = 4,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D16	3800						3,800	4	15,200
②	D16	2,650						2,650	92	241,500
③	D16	1776						1,776	24	42,624
④	D16	120	185	31	6,746	1,362	600	9044	8	72,352
⑤	D16	120	185	31	3,176			3512	14	49,168
⑥	D16	120	20	7,157				7,478	2	14,956
⑦	D16	7,026						7,026	8	56,208
⑧	D16	3349						3,349	14	46,886
⑨	D16	173	7,253					7,426	2	14,852
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,235						1,235	22	27,170
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5,737					7,037	26	182,962
⑭	D13	1,300	3869					4,169	20	83,380
⑮	D13	1334					490×2 =21	11,801	21	247,821
⑯	D13	14,415					490	14,905	4	59,620
⑰	D16	8370					600	8,970	2	17940
⑱	D13	370	70	38				821	29	23,809
⑲	D13	160						160	28	4,480
⑳	D16	3,470						3,470	10	34,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	26	20,748

D 16 : $\frac{M}{661.800}$ × $\frac{KG/M}{1.560}$ = $\frac{KG}{1,032.408}$

D 13 : 622.820 × 0.995 = 619.706

피 토 고 H = 6,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D16	3800						3,800	4	15,200
②	D16	2650						2,650	92	241,500
③	D16	1776						1776	24	42624
④	D16	170	185	45	6,746	1,362	600	9,108	8	72,864
⑤	D16	170	185	45	3,176			3576	14	50,064
⑥	D16	170	208	7,164				7,542	2	15,084
⑦	D16	7,047						7,047	8	56,376
⑧	D16	3369						3,369	14	47,166
⑨	D16	193	7253					7,446	2	14892
⑩	D16	1432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1323						1,323	22	29,106
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1300	5750					7050	26	183,300
⑭	D13	1,300	2,875					4,175	20	83,500
⑮	D13	1,333					490×2 =21	11,800	21	247,800
⑯	D13	14422					490	14912	4	59,648
⑰	D16	8470					600	9070	2	181,40
⑱	D13	370	70	381				821	30	24,630
⑲	D13	160						160	28	4480
⑳	D16	3,470						3,470	10	34,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	26	20,748

D 16 : $\frac{M}{665.960}$ × $\frac{KG/M}{1.560}$ = $\frac{KG}{1038.898}$

D 13 : 624.106 × 0.995 = 620.985

피 토 고 H = 8,000

번호	경	철 이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①	D16	3850						3,850	4	15,400
②	D16	2,675						2,675	96	256,800
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	220	185	56	6,891	1,362	600	9,310	8	74,528
⑤	D16	220	185	56	3,248			3,711	14	51,954
⑥	D16	220	214	7324				7,758	2	15,516
⑦	D16	7205						7,205	8	57,640
⑧	D16	3455						3,455	14	48,370
⑨	D16	208	7,405					7,613	2	15,226
⑩	D16	1432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,410						1,410	22	31,020
⑫	D16	1399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1300	5,887					7,187	25	179,675
⑭	D13	1300	2,944					4244	22	93,368
⑮	D13	11,405					490×20 =21	11,872	21	249,312
⑯	D13	14573					490	15,063	4	60,252
⑰	D16	8570					600	9,170	2	18,340
⑱	D13	420	70	433				923	30	27,690
⑲	D13	160						160	28	4,480
⑳	D16	3570						3,570	10	35,700
㉑	D13	185	188	185	120			798	26	20,748

D 16 : $\frac{M}{691.362}$ × $\frac{KG/M}{1.560}$ = $\frac{KG}{1,078.525}$

D 13 : 635.525 × 0.995 = 632.347

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
몸체콘크리트	$\sigma ck = 210^{KG/CM^2}$	M^3	36.65	37.59	38.03	39.42	36.84	37.79	38.24	39.66
기초콘크리트	$\sigma ck = 130^{KG/CM^2}$	M^3	10.64	10.67	10.71	10.81	10.98	10.99	11.04	11.12
거 푸 집		M^2	172.53	176.05	177.11	181.94	172.67	176.39	177.45	182.28
철 근	SBD 24	TON	1.596	1.652	1.660	1.711	1.596	1.652	1.660	1.711

배수문 날개벽 표준도	
연 수	3
치 수	M M 2.5 X 3.0
피토고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-74

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	3,000	9,226	5,000	4,226	4,750	3,021	1,205	7,726	1,500	4,515	3,211	1,356	144	72	2,904	2,726	2,976	1,962	500	5,762	4,562	1,200	5,062	100	4,562	144	5,630	5,774	2,500	2,950	1,500	1,950	1,000	700	800	1,700	3,000	450	450
4,000	250	300	300	250	250	3,000	9,298	5,000	4,298	4,750	3,093	1,205	7,798	1,500	4,514	3,284	1,356	144	72	2,976	2,798	3,048	1,962	500	5,887	4,687	1,200	5,187	150	4,637	144	5,774	5,918	2,500	3,000	1,500	2,000	1,000	700	800	1,700	3,100	450	500
6,000	300	350	350	250	250	3,000	9,373	5,050	4,323	4,750	3,119	1,204	7,873	1,500	4,510	3,363	1,356	144	72	3,051	2,823	3,123	1,962	500	6,025	4,825	1,200	5,325	200	4,725	144	5,918	6,062	2,500	3,050	1,500	2,050	1,000	700	800	1,700	3,200	450	550
8,000	350	400	400	250	250	3,000	9,449	5,100	4,349	4,750	3,146	1,203	7,949	1,500	4,507	3,442	1,356	144	72	3,127	2,849	3,119	1,962	500	6,162	4,962	1,200	5,462	250	4,812	144	6,062	6,206	2,500	3,100	1,500	2,100	1,000	700	800	1,700	3,300	450	600

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	16	3	29	9	15	2	4	3	4	4,800	900	8,700	2,700	4,500	900	1,200	900	1,200	5,774	243.5	250	120	181	600	450	214	600	460	320
4,000	16	3	29	9	15	3	5	3	4	4,800	900	8,700	2,700	4,500	900	1,500	900	1,200	5,918	279.5	250	120	243.5	600	200	286	600	460	370
6,000	17	3	30	9	16	3	5	3	4	5,100	900	9,000	2,700	4,800	900	1,500	900	1,200	6,062	240.5	250	120	162.5	600	250	211	600	460	420
8,000	17	3	30	9	16	3	5	3	4	5,100	900	9,000	2,700	4,800	900	1,500	900	1,200	6,206	276.5	250	120	231	600	300	287	600	460	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,475					2,475	80	198,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,736	1,362		7,589	8	60,712
④	D13	460	31	2,670			3,161	10	31,610
⑤	D13	476	6,087				6,563	2	13,126
⑥	D13	6,016					6,016	8	48,128
⑦	D13	2,843					2,843	10	28,430
⑧	D13	173	6,183				6,356	2	12,712
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	18	12,060
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,862				6,162	30	184,860
⑬	D13	1,300	2,431				3,731	18	67,158
⑭	D13	12,329				490	12,819	18	230,742
⑮	D13	14,905				490	15,395	4	61,580
⑯	D16	9,870				600	10,470	2	20,940
⑰	D13	320	70	330			720	34	24,480
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 20.940 × KG/M 1.560 = KG 32.666

D 13 — 1,047.386 × 0.995 = 1,042.746

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,500					2,500	80	200,000
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	31	5,880	1,362		7,733	8	61,864
④	D13	460	31	2,743			3,234	12	38,808
⑤	D13	476	6,240				6,716	2	13,432
⑥	D13	6,160					6,160	8	49,280
⑦	D13	2,916					2,916	12	34,992
⑧	D13	173	6,336				6,509	2	13,018
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	670					670	20	13,400
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	4,987				6,287	30	188,610
⑬	D13	1,300	2,494				3,794	18	68,292
⑭	D13	12,601				490	12,891	18	232,038
⑮	D13	15,049				490	15,539	4	62,156
⑯	D16	9,870				600	10,470	2	20,940
⑰	D13	370	70	381			82	34	27,914
⑱	D13	160					160	22	3,520

D 16 — M 20.940 × KG/M 1.560 = KG 32.666

D 13 — 1,078.192 × 0.995 = 1,072.801

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,525					2,525	84	212,100
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	45	6,025	1,362		7,892	8	63,136
④	D13	460	45	2,815			3,320	12	39,840
⑤	D13	476	6,400				6,876	2	13,752
⑥	D13	6,406					6,406	8	51,248
⑦	D13	3,089					3,089	12	37,068
⑧	D13	274	6,489				6,763	2	13,526
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	758					758	20	15,160
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,125				6,425	31	199,175
⑬	D13	1,300	2,563				3,863	18	69,534
⑭	D13	12,475				490×20 ÷19	12,969	19	246,391
⑮	D13	15,200				490	15,690	4	62,760
⑯	D16	9,970				600	10,570	2	21,140
⑰	D13	420	70	433			923	35	32,305
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 — M 21.140 × KG/M 1.560 = KG 32.978

D 13 — 1,131.103 × 0.995 = 1,125.447

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	이음	계	수 량	총길이
①	D13	2,550					2,550	84	214,200
②	D13	1,776					1,776	24	42,624
③	D13	460	58	6,169	1,362	490	8,539	8	68,312
④	D13	460	58	2,887			3,405	12	40,860
⑤	D13	476	6,560				7,036	2	14,072
⑥	D13	6,651					6,651	8	53,208
⑦	D13	3,262					3,262	12	39,144
⑧	D13	375	6,642				7,017	2	14,034
⑨	D13	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D13	845					845	20	16,900
⑪	D13	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	5,262				6,562	31	203,422
⑬	D13	1,300	2,631				3,931	18	70,758
⑭	D13	12,544				490×20 ÷19	13,060	19	248,140
⑮	D13	15,351				490	15,841	4	63,364
⑯	D16	10,070				600	10,670	2	21,340
⑰	D13	470	70	484			1,024	35	35,840
⑱	D13	160					160	24	3,840

D 16 — M 21.340 × KG/M 1.560 = KG 33.290

D 13 — 1,156.962 × 0.995 = 1,151.177

재 료 표

종	재	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
콘크리트	콘크리트	M^3	31.40	32.15	33.17	34.19
콘크리트	콘크리트	M^3	5.49	5.72	5.98	6.29
거 푸 집		M^2	127.20	130.72	135.14	139.61
철 근	SBD 24	TON	1.075	1.105	1.158	1.184

배수통 날개벽 표준도	
연 수	3
치 수	M 3.0 × M 2.5
피트고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-75

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	250	250	250	250	250	3,000	8,937	5,000	3,937	4,750	2,735	1,202	7,437	1,500	4,514	2,923	1,356	144	72	2,615	2,437	2,687	1,962	5,937	5,987	4,062	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,562	4,062	100	300	150	144	5,052	5,196	2,500	2,950
4,000	250	300	300	250	250	3,000	9,009	5,000	4,009	4,750	2,807	1,202	7,509	1,500	4,514	2,995	1,356	144	72	2,687	2,509	2,759	1,962	6,062	6,112	4,187	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,687	4,137	150	300	150	144	5,196	5,340	2,500	3,000
6,000	300	350	350	250	250	3,000	9,084	5,050	4,034	4,750	2,883	1,201	7,584	1,500	4,510	3,074	1,356	144	72	2,762	2,534	2,834	1,962	6,200	6,250	4,325	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,825	4,225	200	300	150	144	5,340	5,484	2,500	3,050
8,000	350	400	400	250	250	3,000	9,160	5,100	4,060	4,750	2,960	1,200	7,660	1,500	4,506	3,154	1,356	144	72	2,838	2,560	2,910	1,962	6,337	6,387	4,462	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	4,962	4,312	250	300	150	144	5,484	5,628	2,500	3,100

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	1,750	1,000	700	800	1,700	3,000	1,150	100	2,750	450	450	14	3	29	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	8,700	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,196	249	250	120	231	600	250	235	120	295	225	600	685	320
4,000	1,500	1,800	1,000	700	800	1,700	3,100	1,100	150	2,800	450	500	14	3	29	8	13	3	4	3	4	8	4,200	900	8,700	2,400	3,900	900	1,200	900	1,200	2,400	5,340	285	250	120	283.5	600	300	285	120	295	297	600	685	370
6,000	1,500	1,850	1,000	700	800	1,700	3,200	1,050	200	2,850	450	550	15	3	30	8	14	3	4	3	4	9	4,500	900	9,000	2,400	4,200	900	1,200	900	1,200	2,700	5,484	246	250	120	212.5	600	350	185	120	295	222	600	685	420
8,000	1,500	1,900	1,000	700	800	1,700	3,300	1,000	250	2,900	450	600	15	3	30	8	14	3	4	3	4	9	4,500	900	9,000	2,400	4,200	900	1,200	900	1,200	2,700	5,628	282	250	120	261	600	400	235	120	295	298	600	685	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①-1	D13	3,250						3,250	4	13,000
①-2	D13	2,375						2,375	72	171,000
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	120	235	31	5,159	1,362		6,907	8	55,256
①-5	D13	120	235	31	2,382			2,768	10	27,680
①-6	D13	120	251	5,476				5,847	2	11,694
①-7	D13	5,436						5,439	8	43,512
①-8	D13	2,555						2,555	10	25,550
①-9	D13	173	5,572					5,745	2	11,490
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,195						1,195	16	21,510
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4,362					5,662	30	169,860
①-14	D13	1,300	2,181					3,481	16	55,696
①-15	D13	12,040					490	12,530	16	200,480
①-16	D13	14,328					490	14,818	4	59,272
①-17	D16	9,870					600	10,470	2	20,940
①-18	D13	320	70	330				720	34	24,480
①-19	D13	160						160	20	3,200
①-20	D16	2,870						2,870	10	28,700
①-21	D13	235	188	235	120			898	22	19,756

D 16 : 49.640 M × 1.560 KG/M = 77.438 KG

D 13 : 984.304 × 0.995 = 979.382

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①-1	D13	3,300						3,300	4	13,200
①-2	D13	2,400						2,400	72	172,800
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	120	235	31	6,303	1,862		7,051	8	56,408
①-5	D13	120	235	31	2,454			2,840	10	28,400
①-6	D13	120	251	5,629				6,000	2	12,000
①-7	D13	5,583						5,583	8	44,664
①-8	D13	2,627						2,627	10	26,270
①-9	D13	173	5,725					5,898	2	11,796
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,195						1,195	18	21,510
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4487					5,787	30	173,610
①-14	D13	1,300	2,244					3,544	16	56,704
①-15	D13	12,112					490	12,602	16	201,632
①-16	D13	14472					490	14,962	4	59,848
①-17	D16	9870					600	10,470	2	20,940
①-18	D13	370	70	381				82	34	27,914
①-19	D13	160						160	22	3,520
①-20	D16	2,970						2,970	10	29,700
①-21	D13	235	188	235	120			898	22	19,756

D 16 : 50.640 M × 1.560 KG/M = 78.998 KG

D 13 : 1000.900 × 0.995 = 995.896

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①-1	D13	3,350						3,350	4	13,400
①-2	D13	2,425						2,425	76	184,300
①-3	D13	1,776						1,776	24	42,624
①-4	D13	170	235	45	5,447	1,362		7,259	8	58,072
①-5	D13	170	235	45	2,626			2,976	10	29,760
①-6	D13	170	258	5,789				6,217	2	12,434
①-7	D13	5,805						5,805	8	46,440
①-8	D13	2777						2,777	10	27,770
①-9	D13	251	5878					6,129	2	12,258
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,283						1,283	18	23,094
①-12	D13	1,399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4625					5,925	31	183,675
①-14	D13	1,300	2,313					3,613	16	57,808
①-15	D13	12,184					490	12,674	17	215,458
①-16	D13	14623					490	15,113	4	60,452
①-17	D16	9970					600	10,570	2	21,140
①-18	D13	420	70	433				923	35	32,305
①-19	D13	160						160	22	3520
①-20	D16	3070						3070	10	30,700
①-21	D13	235	188	235	120			898	24	21,552

D 16 : 51.840 M × 1.56 KG/M = 80.870 KG

D 13 : 1,053.166 × 0.995 = 1,047.900

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수 량	총길이
①-1	D13	3,400						3,400	4	13,600
①-2	D13	2,450						2,450	76	186,200
①-3	D13	1775						1775	24	42,600
①-4	D13	220	235	58	5892	1,362		7,467	8	59,736
①-5	D13	220	235	58	2,598			3,111	10	31,110
①-6	D13	220	264	5,949				6,433	2	12,866
①-7	D13	5,964						5,964	8	47,712
①-8	D13	2864						2,864	10	28,640
①-9	D13	268	6,031					6297	2	12,594
①-10	D13	1,432						1,432	8	11,456
①-11	D13	1,370						1,370	18	24,660
①-12	D13	399						1,399	12	16,788
①-13	D13	1,300	4762					6,062	31	187,922
①-14	D13	1300	2381					3,681	16	58,896
①-15	D13	12255					490	12,745	17	216,665
①-16	D13	14774					490	15,264	4	61,056
①-17	D16	10070					600	10,670	2	21,340
①-18	D13	470	70	484				1,024	35	35,840
①-19	D13	160						160	22	3,520
①-20	D16	3,170						3,170	10	31,700
①-21	D13	235	188	235	120			898	24	21,552

D 16 : 53.040 M × 1.560 KG/M = 82.742 KG

D 13 : 1,073.413 × 0.995 = 1,068.046

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 (수위 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 5,000) 2,000	4,000	6,000	8,000
무근콘크리트	σck = 210KG/CM²	M³	31.37	32.34	33.71	35.09	31.67	32.67	34.08	35.50
기초콘크리트	σck = 130KG/CM²	M³	10.60	10.61	10.68	10.78	11.26	11.23	11.28	11.36
거 푸 집		M²	156.58	160.18	164.76	169.40	157.09	160.70	165.29	169.94
철 근	SBD 24	TON	1.057	1.075	1.129	1.151	1.057	1.075	1.129	1.151

배수문 날개벽 표준도		
연 수	3	
지 수	M 3.0	M × 2.5
피토고	M 0.6 ~ 8.0	
건 설 부	도면번호	2-76

치 수 표

피토고	T_1	T_2	T_3	T_4	T_5	B	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	B_{11}	B_{12}	B_{13}	B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	D_1	D_2	D_3	D_4	D_5	D_6	D_7	D_8	D_9	D_{10}	H	H_1	H_2	H_3	H_4	H_5	H_6	H_7	H_8	H_9	H_{10}
2,000	250	250	250	250	250	3,000	9948	5,000	4,948	4,750	3,742	1,206	8,448	1,500	4,515	3,933	1,356	144	72	3,626	3,448	3,698	1,962	500	7,012	5,812	1,200	6,312	100	5,812	144	7,072	7,216	3000	3,450	1,500	2450	1,000	700	800	1,700	3,500	450	450
4,000	250	300	390	250	250	3,000	10,020	5,000	5,020	4,750	3,814	1,206	8,520	1,500	4,515	4,005	1,356	144	72	3,698	3,520	3,770	1,962	500	7,137	5,937	1,200	6,437	150	5,887	144	7,216	7,360	3,000	3,500	1,500	2,500	1,000	700	800	1,700	3,600	450	500
6,000	300	350	350	250	250	3,000	10,095	5,050	5,045	4,750	3,840	1,206	8,595	1,500	4,510	4,085	1,356	144	72	3,773	3,545	3,845	1,962	500	7,275	6,075	1,200	6,575	200	5,975	144	7,362	7,506	3,000	3,550	1,500	2,550	1,000	700	800	1,700	3,700	450	550
8,000	350	400	400	250	250	3,000	10,170	5,100	5,070	4,750	3,866	1,204	8,670	1,500	4,506	4,164	1,356	144	72	3,848	3,570	3,920	1,962	500	7,412	6,212	1,200	6712	250	6,062	144	7,506	7,650	3,000	3,600	1,500	2,600	1,000	700	800	1,700	3,800	450	600

피토고	N_1	N_2	N_3	N_4	N_5	N_6	N_7	N_8	N_9	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	L_9	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	A_{11}
2,000	21	3	30	11	19	3	6	3	4	6,300	900	9,000	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,216	229	250	120	206	600	350	186	600	570	320
4,000	21	3	30	11	19	3	6	3	4	6,300	900	9,000	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	7,360	265	250	120	268.5	600	400	258	600	570	370
6,000	22	3	29	12	20	3	6	3	4	6,600	900	8,700	3,600	6,000	900	1,800	900	1,200	7,506	226.5	250	120	187.5	600	450	183	600	570	420
8,000	22	3	29	12	20	3	7	3	4	6,600	900	8,700	3,600	6,000	900	2,100	900	1,200	7,650	262.5	250	120	256	600	200	258	600	570	470

철 근 물 량 표

피 토 고 H = 2,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D16	2,725					2,725	100	272,500
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,179	1,362	600	9,742	8	77,936
④	D16	570	31	3,392			3,993	14	55,902
⑤	D16	586	7,615			600	8,801	2	17,602
⑥	D16	7,459					7,459	8	59,672
⑦	D16	3,565					3,565	14	49,910
⑧	D16	173	7,711				7,884	2	15,768
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,112				7,412	31	229,772
⑬	D13	1,300	3,056				4,356	22	95,832
⑭	D13	13,051				490X28 ÷22	13,630	22	299,860
⑮	D13	16,348				490X2	17,328	4	69,312
⑯	D16	9,870				600	10,470	2	20,940
⑰	D13	320	70	330			720	34	24,480
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 658.258 M X 1.560 KG/M = 1,026.882 KG

D 13 724.056 M X 0.995 KG/M = 720.436 KG

피 토 고 H = 4,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D16	2,750					2,750	100	275,000
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	31	7,324	1,362	600	9,887	8	79,096
④	D16	570	31	3,464			4,065	14	56,910
⑤	D16	586	7,768			600	8,954	2	17,908
⑥	D16	7,604					7,604	8	60,832
⑦	D16	3,637					3,637	14	50,918
⑧	D16	173	7,864			600	8,637	2	17,274
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	780					780	22	17,160
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,137				7,537	31	233,647
⑬	D13	1,300	3,119				4,419	22	97,218
⑭	D13	13,123				490X28 ÷22	13,702	22	301,444
⑮	D13	16,493				490X2	17,473	4	69,892
⑯	D16	9,870				600	10,470	2	20,940
⑰	D13	370	70	381			821	34	27,914
⑱	D13	160					160	30	4,800

D 16 666.906 M X 1.560 KG/M = 1,040.373 KG

D 13 734.915 M X 0.995 KG/M = 731.240 KG

피 토 고 H = 6,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D16	2,775					2,775	104	288,600
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	45	7,468	1,362	600	10,045	8	80,360
④	D16	570	45	3,537			4,152	14	58,128
⑤	D16	586	7,928			600	9,114	2	18,228
⑥	D16	7,849					7,849	8	62,792
⑦	D16	3,811					3,811	14	53,354
⑧	D16	274	8,016			600	8,890	2	17,780
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	868					868	22	19,096
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,375				7,675	30	230,250
⑬	D13	1,300	3,188				4,488	24	107,712
⑭	D13	13,194				490X28 ÷23	13,791	23	317,193
⑮	D13	16,644				490X2	17,624	4	70,496
⑯	D16	9,970				600	10,570	2	21,140
⑰	D13	420	70	433			923	35	32,305
⑱	D13	160					160	32	5,120

D 16 690.346 M X 1.560 KG/M = 1,076.940 KG

D 13 763.076 M X 0.995 KG/M = 759.261 KG

피 토 고 H = 8,000

번호	경	길 이 a	b	c	d	이음	계	수 량	중길이
①	D16	2,800					2,800	104	291,200
②	D16	1,776					1,776	24	42,624
③	D16	570	58	7,612	1,362	600	10,202	8	81,616
④	D16	570	58	3,609			4,237	16	67,792
⑤	D16	586	8,087			600	9,273	2	18,546
⑥	D16	8,094				600	8,694	8	69,552
⑦	D16	3,984					3,984	16	63,744
⑧	D16	375	8,169			600	9,144	2	18,288
⑨	D16	1,432					1,432	8	11,456
⑩	D16	955					955	24	22,920
⑪	D16	1,399					1,399	12	16,788
⑫	D13	1,300	6,512				7,812	30	234,360
⑬	D13	1,300	3,256				4,556	24	109,344
⑭	D13	13,268				490X28 ÷23	13,863	23	318,849
⑮	D13	16,795				490 x 2	17,775	4	71,100
⑯	D16	10,070				600	10,670	2	21,340
⑰	D13	470	70	484			1,024	35	35,840
⑱	D13	160					160	32	5,120

D 16 725.866 M X 1.560 KG/M = 1,132.351 KG

D 13 774.613 M X 0.995 KG/M = 770.740 KG

재 료 표

공 종	재 종	단위	피토고 2,000	4,000	6,000	8,000
물체콘크리트	$f_{ck} = 210 KG/CM^2$	M^3	39.18	40.00	41.13	42.27
기초콘크리트	$f_{ck} = 100 KG/CM^2$	M^3	7.34	7.59	7.88	8.19
거 푸 집		M^2	154.01	157.82	162.64	167.52
철 근	SBD 24	TON	1.747	1.772	1.836	1.903

배수문 날개벽 표준도	
일 수	3
치 수	M M 3.0 X 3.0
피 토 고	M 0.6 ~ 8.0
건 설 부	도면번호 2-77

치 수 표

피토고	T1	T2	T3	T4	T5	θ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	D1 3,000	D1 5,000	D2	D3 3,000	D3 5,000	D4	D5	D6 3,000	D6 5,000	D7	D8 3,000	D8 5,000	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	H	H1
2,000	250	250	250	250	250	3,000	9,659	5,000	4659	4,750	3,455	1,204	8,159	1,500	4,514	3,645	1,356	144	72	3,337	3,159	3,409	1,962	7,187	7,237	5,312	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	5812	5,312	100	300	150	144	6,496	6,640	3,000	3,450
4,000	250	300	300	250	250	3,000	9,731	5,000	4,751	4750	3,527	1,204	8,231	1,500	4,514	3,717	1,356	144	72	3,409	3,231	3,481	1,962	7,312	7,362	5,437	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	5937	5,387	150	300	150	144	6,640	6,784	3,000	3,500
6,000	300	350	350	250	250	3,000	9,806	5,050	4,796	4,750	3,553	1,203	8,306	1,500	4,510	3,796	1,356	144	72	3,484	3,256	3,556	1,962	7,450	7,500	5,575	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	6075	5,475	200	300	150	144	6,784	6,928	3,000	3,550
8,000	350	400	400	250	250	3,000	9,882	5,100	4782	4,750	3,580	1,202	8382	1,500	4507	3875	1,356	144	72	3,560	3,282	3632	1,962	7,587	7,637	5712	475	525	900	300	175	225	125	600	650	425	6212	5562	250	300	150	144	6928	7,072	3,000	3,600

피토고	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
2,000	1,500	2,250	1,000	700	800	1,700	3,500	1,150	100	3,250	450	450	19	3	30	10	17	3	5	3	4	10	5,700	900	9,000	3,000	5,100	900	1,500	900	1,200	3,000	6640	235	250	120	256	600	450	185	120	295	197	600	795	320
4,000	1,500	2,300	1,000	700	800	1,700	3,600	1,100	150	3,300	450	500	19	3	30	10	18	3	6	3	4	10	5,700	900	9,000	3,000	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6784	271	250	120	168.5	600	200	235	120	295	269	600	795	370
6,000	1,500	2,350	1,000	700	800	1,700	3,700	1,050	200	3,350	450	550	20	3	29	11	18	3	6	3	4	10	6,000	900	8,700	3,300	5,400	900	1,800	900	1,200	3,000	6928	232	250	120	257.5	600	250	285	120	295	194	600	795	420
8,000	1,500	2,400	1,000	700	800	1,700	3,800	1,000	250	3,400	450	600	20	3	29	11	19	3	6	3	4	11	6000	900	8,700	3,300	5,700	900	1,800	900	1,200	3,300	7,072	268	250	120	156	600	300	185	120	295	270	600	795	470

철 근 물 량 표

피토고 H = 2,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3,750						3,750	4	15,000
②	D16	2625						2,625	92	241,500
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	120	235	31	6,602	1,362	600	8,950	8	71,600
⑤	D16	120	235	31	3104			3,490	12	41,880
⑥	D16	120	251	7004				7,375	2	14,750
⑦	D16	6882						6,882	8	55,056
⑧	D16	3276						3,276	12	39,312
⑨	D16	173	7,100					7,273	2	14,546
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,305						1,305	20	26,100
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5612					6,912	31	214,272
⑭	D13	1,300	2,806					4,106	20	82,120
⑮	D13	12,762					490X26 ÷20	13,301	20	266,020
⑯	D13	15,771					490X2	16,751	4	67,004
⑰	D16	9870					600	10,470	2	20,940
⑱	D13	320	70	330				720	34	24,480
⑲	D13	160						160	26	4,160
⑳	D16	3370						3,370	10	33,700
㉑	D13	235	188	235	120			898	26	23,348

D 16 — 645 M 252 × 1.560 KG/M = 1006.593 KG

D 13 — 681.404 × 0.995 = 677.997

피토고 H = 4,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3800						3,800	4	15,200
②	D16	2,650						2,650	92	243,800
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	120	235	31	6,746	1,862	600	9,094	8	72,752
⑤	D16	120	235	31	3,176			3,562	14	49,868
⑥	D16	120	251	7,157				7,528	2	15,056
⑦	D16	7,026						7,026	8	56,208
⑧	D16	3349						3,349	14	46,886
⑨	D16	173	7253					7,426	2	14,852
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,305						1,305	22	28,710
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5737					7,037	31	218,147
⑭	D13	1,300	2869					4,169	20	83,380
⑮	D13	12,834					490X26 ÷ 2	13,394	21	281,274
⑯	D13	15,915					490X2	16,895	4	67,580
⑰	D16	9870					600	10,470	2	20,940
⑱	D13	370	70	381				821	34	27,914
⑲	D13	160						160	28	4,480
⑳	D16	3,470						3,470	10	34,700
㉑	D13	235	188	235	120			898	26	23,348

D 16 — 669.840 M × 1.560 KG/M = 1044.950 KG

D 13 — 706.123 × 0.995 = 702.592

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3850						3,850	4	15,400
②	D16	2,675						2,675	96	256800
③	D16	1,776						1,776	24	42,624
④	D16	170	235	45	6891	1,362	600	9,303	8	74,424
⑤	D16	170	235	45	3248			3,698	14	51,772
⑥	D16	170	258	7,317				7,745	2	15,490
⑦	D16	7249						7,249	8	57,992
⑧	D16	3,499						3,499	14	48,986
⑨	D16	251	7,405					7,656	2	15,312
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1,393						1,393	22	30,646
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	5,875					7,175	30	215,250
⑭	D13	1,300	2938					4,238	22	93,236
⑮	D13	12,906					490X24 ÷ 2	13,466	21	282,786
⑯	D13	16066					490X2	17,046	4	68184
⑰	D16	9870					600	10,470	2	21,140
⑱	D13	420	70	433				923	35	32,305
⑲	D13	160						160	28	4,480
⑳	D16	3,570						3,570	10	35,700
㉑	D13	235	188	235	120			898	26	23,348

D 16 — 694 M 530 × 1.560 KG/M = 1083.467 KG

D 13 — 719.589 × 0.995 = 115.991

피토고 H = 8,000

번호	경	길이 a	b	c	d	e	이음	계	수량	총길이
①	D16	3900						3,900	4	15,600
②	D16	2700						2,700	96	259,200
③	D16	1776						1,776	24	42,624
④	D16	220	235	58	7,035	1,362	600	9,510	8	76,080
⑤	D16	220	235	58	3320			3,833	14	53,662
⑥	D16	220	264	7,476				7,960	2	15,920
⑦	D16	7407						7,407	8	59,256
⑧	D16	3565						3,585	14	50,190
⑨	D16	266	7558					7,824	2	15,648
⑩	D16	1,432						1,432	8	11,456
⑪	D16	1480						1,480	22	32,560
⑫	D16	1,399						1,399	12	16,788
⑬	D13	1,300	6012					7,312	30	219,360
⑭	D13	1,300	3006					4,306	22	94732
⑮	D13	12,977					490X26 ÷22	13,356	22	298,232
⑯	D13	16217					490X2	17,197	4	68,788
⑰	D16	10070					600	10,670	2	21,340
⑱	D13	470	70	484				1,024	35	35,840
⑲	D13	160						160	30	4,800
⑳	D16	3670						3,670	10	36,700
㉑	D13	235	188	235	120			898	28	25,144

D 16 — 707 M 024 × 1.560 KG/M = 1102.957 KG

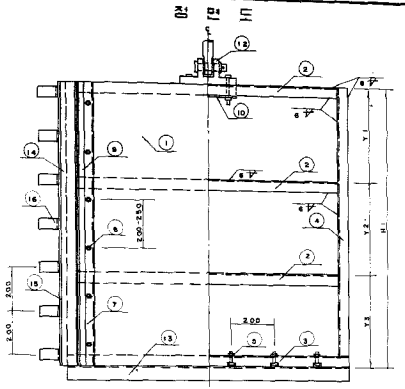
D 13 — 746.896 × 0.995 = 743.162

재 료 표

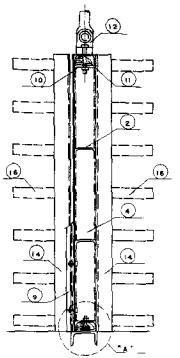
공 종	재 종	단위	피토고 (수위 ; 3,000) 2,000	4,000	6,000	8,000	피토고 (수위 ; 5,000) 3,000	4,000	6,000	8,000
콤팩콘크리트	σ_{ck} = 210 KG/CM²	M^3	39.19	40.23	41.74	43.25	39.53	40.59	42.14	43.71
기초콘크리트	σ_{ck} = 130 KG/CM²	M^3	12.38	12.40	12.50	12.62	13.04	13.03	13.10	13.19
거 푸 집		M^2	184.00	187.89	192.88	197.93	184.56	188.46	193.46	198.51
철 근	SD 24	TON	1.685	1.748	1.799	1.846	1.685	1.748	1.799	1.846

배수문 날개벽 표준도	
연 수	3
치 수	M 3.0 × 3.0
피토고	M 0.6 ~ 8.0
근 설 부	도면번호 2 - 78

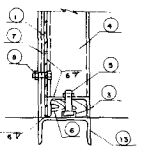
정 면 도

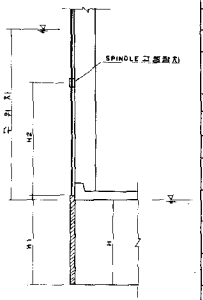


측 면 도

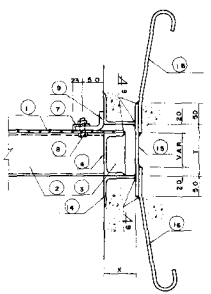


상 세 도 "A"

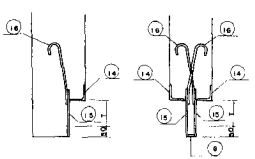


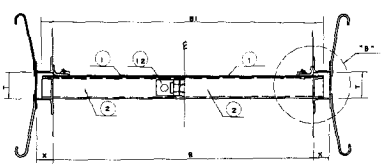


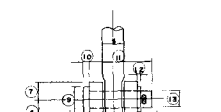
상 세 도 "B"



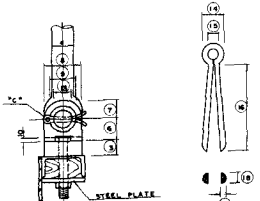
받 침 대 기 둥 단 면 도







상 세 도 "C"



주 재 료 규 격 표

단위 MM

SPINDLE	SPINDLE FRAME									PIN									BOLT	
d	① 2.84 +5	② 1.84 +10	③ 0.74	④ d	⑤ 0.64	⑥ 0.854 +10	⑦ 0.85	⑧ 1.74	WEIGHT (KG)	⑨ 0.964 +10	⑩ 0.164 +6	⑪ 2.74 +11	⑫ 0.14 +3	⑬ 0.84	⑭ X2	⑮ 0.14 +5	⑯ X8	⑰ N-2	⑱ X2	WEIGHT (KG)	⑲ ⑳ X2	⑳
38	111	78	27	38	23	42	32	64	4,260	46	12	114	7	30	20	10	80	5	10	0.873	24	12
45	131	91	32	45	27	48	38	76	6,797	53	13	133	8	36	20	10	80	5	10	1.389	32	16
50	145	100	35	50	30	53	43	86	8602	58	14	146	8	40	20	10	80	5	10	1.840	40	20
60	175	118	42	60	36	61	51	102	13,972	68	16	173	9	48	24	12	96	6	12	3.084	60	30
65	87	127	46	65	39	65	55	110	20,107	72	16	187	10	52	24	12	96	6	12	3.619	72	36
70	201	136	49	70	42	70	60	120	25,132	77	17	200	10	56	24	12	96	6	12	4.692	84	42

NOTE 1. 경기부위를 T 로는 최소폭 이므로 -문틀과 -문틀과 계획 마진의 마폭 20mm 하자은 용가 작업을 요함
2. 필렛부의 모든 용접은 6mm FILLET 용접으로 한다
3. 플랜지 두께는 1.6mm 의 부식을 가상하여 최소 5mm 이상으로 하였다.
4. SPINDLE DIA 는 전철기 모형에 맞추기 위하여 제안되어 변경될 수도 있다.
5. ⑥ 및 S.P 는 제주문에 따라서 2 전기나 3 전기이란 구분을 가능한다

면 비 규 격 별 강 부 재 지 수 및 중 량 표

		단위	형 식 1		형 식 2	
B X H		MM	1,000 X 1,000		1,200 X 1,200	
B1 X H1		MM	1,100 X 1,100		1,300 X 1,300	
우 치 지		MM	3,000	5,000	3,000	5,000
SIZE	Y1 Y2	MM	550 550	550 550	433 433	433 433
	Y3 Y4	MM	— —	— —	434 —	434 —
T		MM	95	120	95	120
X		MM	75	75	75	75
H2 (MAX)		MM	3,970	4,290	4,650	4,400
①	SIZE	MM	1,068X1,068 X6	1,068X1,068 X7	1,268X1,268 X6	1,268 X 1,268 X7
S.P	WEIGHT	KG	55.754	65.047	78.136	91.159
②	SIZE	MM	75 X 40 X 5 L=1,020 N=2	100X50X5 L=1,020 N=2	75X40X5 L=1,220 N=2	100X50X5 L=1,220 N=2
C	WEIGHT	KG	14.117	18.720	25.327	33.696
③	SIZE	MM	75 X 40 X 5 L=1,100 N=1	100X50X5 L=1,100 N=1	75X40X5 L=1,300 N=1	100X50X5 L=1,300 N=1
C	WEIGHT	KG	7.612	10.296	8.996	12.168
④	SIZE	MM	75X40X5 L=1,060 N=2	100X50X5 L=1,060 N=2	75X40X5 L=1,260 N=2	100X50X5 L=1,260 N=2
C	WEIGHT	KG	14.670	19.856	17.438	23.400
⑤	SIZE	MM	Ø16 L=56 N=13	Ø16 L=65 N=5	Ø16 L=56 N=5	Ø16 L=65 N=6
BOLT	WEIGHT	KG	0.789	0.860	0.947	1.033
⑥	SIZE	MM	61X35 L=1,100	89X45 L=1,100	91X33 L=1,300	83X45 L=1,300
WOOD	VOLUME	M3	0.002	0.004	0.003	0.005
⑦	SIZE	MM	40X15X6 L=1,100 N=2	40X15X6 L=1,100 N=2	40X15X6 L=1,300 N=2	40X15X6 L=1,300 N=2
S.P (L)	WEIGHT	KG	5.077	5.077	5.077	5.077
⑧	SIZE	MM	Ø16 L=38 N=8	Ø16 L=38 N=8	Ø12 L=38 N=12	Ø12 L=38 N=12
BOLT	WEIGHT	KG	0.352	0.352	0.827	0.827
⑨	SIZE	MM	100X9.6 L=1,100 N=2	100X9.6 L=1,100 N=2	100X9.6 L=1,300 N=2	100X9.6 L=1,300 N=2
RUBBER	WEIGHT	KG	4.013	4.013	4.742	4.742
⑩	SIZE	MM	2ZX75X9 N=1	262X100X12 N=1	262X75X12 N=1	280X130X16 N=1
S.P	WEIGHT	KG	11.76	24.88	11.851	34.643
⑪	SIZE	MM	61X35 L=222 N=1	83 X45 L=262 N=1	81X35 L=262 N=1	85X45 L=280 N=1
WOOD	VOLUME	M3	0.0005	0.001	0.0006	0.001
⑫ SLOTTED SPINDLE	SIZE	MM	438 N=1	445 N=1	445 N=1	450 N=1
	WEIGHT	KG	3.365	8.885	8.853	12.324
⑬	SIZE	MM	100X50X5 L=1,100	125X65X6 L=1,100	100X50X5 L=1,300	125X65X6 L=1,300
C	WEIGHT	KG	10.298	14.740	12.88	17.42
⑭	SIZE	MM	75X75X6 L=1,120 N=4	75X75X6 L=1,160 N=4	75X75X6 L=1,300 N=4	75X75X6 L=1,300 N=4
L	WEIGHT	KG	30.140	30.140	35.820	35.820
⑮	SIZE	MM	1952,200X8 N=2	220X2,300X8 N=2	1952,200X8 N=2	220X2,300X8 N=2
S.P	WEIGHT	KG	56.332	63.554	66.128	74.506
⑯	SIZE	MM	50X350X8 N=24	50X350X8 N=24	50X550X8 N=24	50X550X8 N=28
S.P	WEIGHT	KG	26.376	26.376	30.772	39.772
6MM	WELDING	MM	26,904	27,284	33,984	34,244
SATE WEIGHT		KG (TON)	111.125 (0.111)	135.574 (0.135)	155.074 (0.155)	182.878 (0.182)
TOTAL WEIGHT		KG (TON)	243.269 (0.234)	274.384 (0.274)	298.762 (0.298)	351.296 (0.351)
SPINDLE		MM	38	45	45	50
전철기	(신형)		2 - 2	3 - 1	2 - 3	4 - 1
	(PJ형)		PJS - 2	PJS - 2	PJS - 2	PJS - 3

배수문 문비 표준도

건 설 부

도면번호 3 - 1

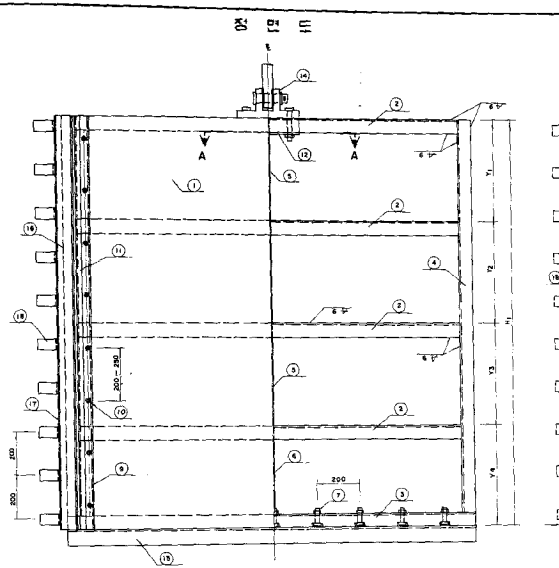
배수문 본비 표준도

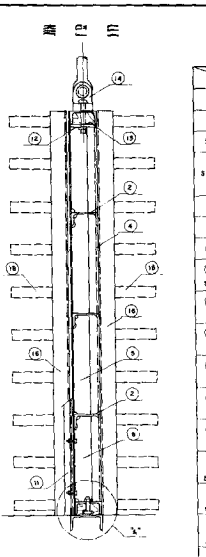
건설부	도면번호 3-2

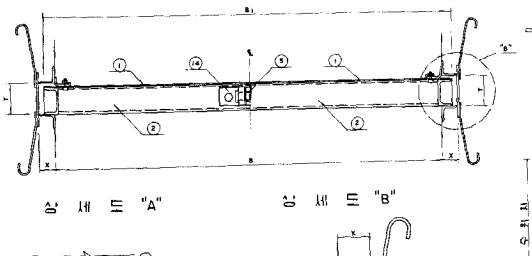
본비 및 각 부재 지수 및 중량 표

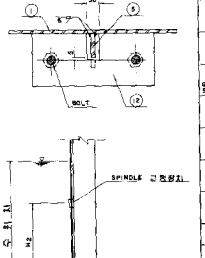
		단위	형식 3		형식 4		형식 5		형식 6		형식 7		형식 8	
B X H		MM	1,500 X 1,000		1,500 X 1,500		1,500 X 2,000		1,500 X 1,500		1,500 X 1,500		1,500 X 2,000	
B1 X H1		MM	1,500 X 1,100		1,500 X 1,600		1,500 X 2,100		1,500 X 1,600		1,500 X 1,600		1,500 X 2,100	
수 위 차		MM	3,000	5,000	3,000	5,000	3,000	5,000	3,000	5,000	3,000	5,000	3,000	5,000
SIZE	Y_1 Y_2	MM	550 550	550 550	533 533	533 533	525 525	525 525	533 533	533 533	475 475	475 475	525 525	525 525
	Y_3 Y_4	MM	— —	— —	534 —	534 —	525 525	525 525	534 —	534 —	475 475	475 475	525 525	525 525
T		MM	120	145	120	145	120	145	149	170	145	170	145	170
X		MM	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
H2 (MAX)		MM	4,530	4,300	4,530	5,050	3,910	5,120	4,130	5,410	3,460	4,910	5,170	4,640
①	SIZE	MM	1,588 X 1,088 X 6	1,588 X 1,088 X 7	1,588 X 1,588 X 6	1,588 X 1,588 X 7	1,588 X 2,088 X 6	1,588 X 2,088 X 7	1,888 X 1,588 X 6	1,888 X 1,588 X 7	1,888 X 1,888 X 6	1,888 X 1,888 X 7	1,888 X 2,088 X 6	1,888 X 2,088 X 7
S.P	WEIGHT	KG	81.377	94.940	118.774	138.570	156.172	182.200	161.215	184.746	157.690	196.872	185.575	216.521
②	SIZE	MM	100 X 50 X 5 L=1,450 N=2	125 X 65 X 6 L=1,470 N=2	100 X 50 X 5 L=1,450 N=3	125 X 65 X 8 L=1,470 N=3	100 X 50 X 5 L=1,950 N=4	125 X 65 X 6 L=1,970 N=4	125 X 65 X 6 L=1,770 N=3	150 X 75 X 6.5 L=1,790 N=3	125 X 65 X 6 L=1,770 N=4	150 X 75 X 6.5 L=1,790 N=4	125 X 65 X 6 L=1,770 N=4	150 X 75 X 6.5 L=1,790 N=4
C	WEIGHT	KG	37.144	43.398	45.314	59.094	59.796	78.788	71.154	87.65	54.872	130.200	64.872	130.200
③	SIZE	MM	100 X 50 X 5 L=1,600 N=1	125 X 65 X 6 L=1,600 N=1	100 X 50 X 5 L=1,600 N=1	125 X 65 X 6 L=1,620 N=1	100 X 50 X 5 L=2,085 N=2	125 X 65 X 8 L=2,085 N=2	125 X 65 X 6 L=1,835 N=2	150 X 75 X 6.5 L=1,900 N=1	125 X 65 X 6 L=1,835 N=2	150 X 75 X 6.5 L=1,855 N=2	125 X 65 X 6 L=2,035 N=2	150 X 75 X 6.5 L=2,055 N=2
C	WEIGHT	KG	14.976	21.440	14.976	21.440	14.976	21.440	25.460	38.340	25.460	38.340	25.460	38.340
④	SIZE	MM	100 X 50 X 5 L=1,625 N=2	125 X 65 X 6 L=1,625 N=2	100 X 50 X 5 L=1,525 N=2	125 X 65 X 8 L=1,535 N=2	100 X 50 X 5 L=2,025 N=2	125 X 65 X 6 L=2,035 N=2	125 X 65 X 6 L=1,835 N=2	150 X 75 X 6.5 L=1,855 N=2	125 X 65 X 6 L=1,835 N=2	150 X 75 X 6.5 L=1,855 N=2	125 X 65 X 6 L=2,035 N=2	150 X 75 X 6.5 L=2,055 N=2
C	WEIGHT	KG	19.185	27.736	28.548	41.138	37.908	54.536	41.138	59.730	48.178	67.680	54.538	75.330
⑤	SIZE	MM	545 X 64 X 8 N=1	544 X 80 X 10 N=1	528 X 64 X 8 N=2	527 X 80 X 10 N=2	520 X 64 X 8 N=3	519 X 80 X 10 N=3	527 X 80 X 10 N=2	526 X 96 X 12 N=3	468 X 80 X 10 N=3	468 X 96 X 12 N=3	518 X 96 X 12 N=3	518 X 96 X 12 N=3
S.P	WEIGHT	KG	2.190	3.416	4.266	6.619	6.270	9.778	6.619	9.513	8.026	12.897	9.778	14.053
⑥	SIZE	MM	485 X 64 X 8 N=1	469 X 80 X 10 N=1	479 X 64 X 8 N=1	463 X 80 X 10 N=1	470 X 64 X 8 N=1	464 X 80 X 10 N=1	463 X 80 X 10 N=1	452 X 96 X 12 N=1	404 X 80 X 10 N=1	393 X 96 X 12 N=1	454 X 80 X 10 N=1	443 X 96 X 12 N=1
S.P	WEIGHT	KG	1.949	2.945	1.925	2.904	1.889	2.851	2.900	4.086	2.537	3.534	2.851	4.006
⑦	SIZE	MM	Ø16 L=65 N=6	Ø20 L=75 N=6	Ø16 L=80 N=8	Ø20 L=75 N=8	Ø16 L=85 N=6	Ø20 L=75 N=6	Ø16 L=85 N=10	Ø20 L=75 N=10	Ø16 L=85 N=8	Ø20 L=75 N=8	Ø16 L=85 N=9	Ø20 L=85 N=9
BOLT	WEIGHT	KG	1.376	2.382	1.376	2.382	1.376	2.382	2.295	3.127	2.295	3.127	2.295	3.127
⑧	SIZE	MM	85 X 45 L=1,500	109 X 59 L=1,500	85 X 45 L=1,500	109 X 59 L=1,500	85 X 45 L=1,500	109 X 59 L=1,500	109 X 59 L=1,500	130 X 68 L=1,500	109 X 59 L=1,500	130 X 68 L=1,500	109 X 59 L=1,500	130 X 68 L=1,500
WOOD	VOLUME	M³	0.006	0.010	0.006	0.010	0.008	0.010	0.012	0.017	0.012	0.017	0.012	0.017
⑨	SIZE	MM	40X15X6 L=1,100 N=5	40 X 15 X 6 L=1,100 N=5	40X15X6 L=1,600 N=2	40X15X6 L=1,600 N=2	40X15X6 L=2,100 N=2	40 X 15 X 6 L=2,100 N=2	40X15X6 L=1,600 N=2	40 X 15 X 6 L=1,600 N=2	40 X 15 X 6 L=1,600 N=2	40X 15X 6 L=1,600 N=2	40 X 15 X 6 L=1,600 N=2	40 X 15 X 6 L=2,100 N=2
S.P(L)	WEIGHT	KG	5.077	5.077	7.385	7.385	9.693	7.385	7.385	9.693	8.770	8.770	9.693	9.693
⑩	SIZE	MM	Ø12 L=38 N=8	Ø16 L=38 N=8	Ø12 L=38 N=12	Ø12 L=38 N=12	Ø12 L=38 N=16	Ø12 L=38 N=16	Ø12 L=38 N=12	Ø16 L=38 N=12	Ø12 L=38 N=16	Ø16 L=38 N=16	Ø12 L=38 N=16	Ø16 L=38 N=16
BOLT	WEIGHT	KG	0.552	0.552	0.827	0.827	1.103	1.103	0.827	0.827	1.103	1.103	1.103	1.103
⑪	SIZE	MM	100 X 96 L=1,100 N=2	100 X 96 L=1,100 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=2,100 N=2	100 X 96 L=2,100 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=1,600 N=2	100 X 96 L=2,100 N=2
RUBBER	WEIGHT	KG	4.013	4.013	5.837	5.837	7.661	7.661	5.837	5.837	6.931	6.931	7.661	7.661
⑫	SIZE	MM	282 X 100 X 12 N=1	280 X 125 X 16 N=1	290 X 100 X 16 N=1	346 X 125 X 19 N=1	290 X 100 X 16 N=1	346 X 125 X 22 N=1	290 X 125 X 16 N=1	374 X 150 X 22 N=1	346 X 125 X 19 N=1	374 X 150 X 22 N=1	346 X 125 X 19 N=1	374 X 150 X 22 N=1
S.P	WEIGHT	KG	2.468	4.553	3.642	6.451	3.642	8.074	4.553	9.888	6.451	9.888	6.451	9.888
⑬	SIZE	MM	85 X 45 L=1,262 N=1	109 X 59 L=1,290 N=1	85 X 45 L=1,290 N=1	109 X 59 L=1,346 N=1	95 X 45 L=1,290 N=1	109 X 59 L=1,346 N=1	109 X 59 L=1,290 N=1	130 X 68 L=1,374 N=1	109 X 59 L=1,346 L=1	130 X 68 L=1,374 N=1	109 X 59 L=1,346 N=1	130 X 68 L=1,374 N=1
WOOD	VOLUME	M³	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003
⑭	SIZE	MM	4 X 50 N=1	4 X 50 N=1	4 X 50 N=1	4 X 50 N=1	4 X 50 N=1	4 X 65 N=1	4 X 50 N=1	4 X 65 N=1	4 X 50 N=1	4 X 65 N=1	4 X 50 N=1	4 X 65 N=1
GIVING SPINDLE	WEIGHT	KG	8.885	12.408	12.334	21.880	12.334	28.525	12.408	28.635	21.880	28.585	21.880	28.685
⑮	SIZE	MM	125 X 65 X 6 L=1,600	150 X 75X 6.5 L=1,600	125 X 65 X 6 L=1,600	150 X 75X 6.5 L=1,600	126 X 65 X 6 L=1,600	150 X 75 X 6.5 L=1,600	150 X 75 X 6 L=1,900	180 X 75 X 7 L=1,900	150 X 75 X 6.5 L=1,900	180 X 75 X 7 L=1,900	150 X 75 X 6.5 L=1,900	180 X 75 X 7 L=1,900
C	WEIGHT	KG	21.440	29.780	21.440	29.780	21.440	29.780	30.480	38.340	30.480	38.340	30.480	38.340
⑯	SIZE	MM	75 X 75 X 6 L=1,200 N=4	75 X 75 X 6 L=1,200 N=4	75 X 75 X 6 L=1,200 N=4	75 X 75 X 6 L=1,200 N=4	75 X 75 X 6 L=2,100 N=4	75 X 75 X 6 L=2,100 N=4	75 X 75 X 6 L=1,600 N=4	75X 75 X 6 L=1,600 N=4	75 X 75 X 6 L=1,600 N=4	75 X 75 X 6 L=1,600 N=4	75X 75X 6 L=2,100 N=4	75X 75X 6 L=2,100 N=4
L	WEIGHT	KG	30.140	36.140	43.840	51.840	43.840	57.540	43.840	52.060	52.060	57.540	57.540	57.540
⑰	SIZE	MM	220 X 220 X 8 N=2	245 X 245 X 8 N=2	220 X 330 X 8 N=2	245 X 350 X 8 N=2	220 X 430 X 8 N=2	245 X 430 X 8 N=2	245 X 400 X 8 N=2	270 X 400 X 8 N=2	245 X 400 X 8 N=2	270 X 400 X 8 N=2	245 X 400 X 8 N=2	270 X 400 X 8 N=2
S P	WEIGHT	KG	64.935	72.314	92.867	103.086	120.799	133.858	104.625	118.301	123.088	136.588	136.397	149.213
⑱	SIZE	MM	50 X 350 X 8 N=28	50 X 350 X 8 N=24	50 X 350 X 8 N=32	50 X 350X 8 N=32	50 X 350 X 8 N=44	50 X 350 X 8 N=44	50 X 350 X 8 N=32	50 X 350 X 8 N=32	50 X 350 X 8 N=40	50X 350 X 8 N=40	50X 350 X 8 N=44	50X 350X 8 N=44
S P	WEIGHT	KG	26.376	24.376	35.168	35.168	48.356	48.356	35.168	35.168	43.960	43.960	48.356	48.356
6MM	WELDING	MM	51,540	32,086	43,980	44,714	57,320	58,282	47,114	47,514	57,522	57,994	61,282	61,754
GATE	WEIGHT	KG (TON)	174.795 (0.174)	226.640 (0.226)	246.184 (0.246)	324.331 (0.324)	312.912 (0.312)	416.837 (0.416)	335.607 (0.335)	428.818 (0.428)	408.013 (0.408)	519.857 (0.519)	434.067 (0.434)	551.507 (0.551)
TOTAL	WEIGHT	KG (TON)	317.686 (0.317)	387.250 (0.387)	458.189 (0.458)	536.183 (0.536)	560.447 (0.560)	688.331 (0.688)	592.580 (0.592)	676.887 (0.676)	662.682 (0.662)	792.195 (0.792)	710.700 (0.710)	847.278 (0.847)
SPINDLE		MM	45	50	50	60	50	65	50	55	50	65	60	65
조합기	단 형		S-1	A-1	S-2	S-3	S-1	S-3	A-1	S-2	S-2	T-1	S-2	T-1
	1M-J 형		PJS-2	PJS-3	PJS-3	PJD-3	PJS-3	PJD-3	PJS-3	PJD-3	PJS-3	PJD-3.5	PJD-3	PJD-3.5

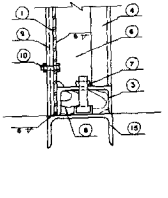
NOTE 1. 조기 제수문 T 표준 최소치 이므로 공동의 공비 계획 마련에 따라 20 mm 까지는 증가 시킬수 있다.
2. 철골부의 모든 용접은 6 mm FILLET 용접으로 한다.
3. 콘크리 두께는 16 mm 의 부식을 가정하여 최소 6 mm 이상으로 하였다.
4. SPINDLE DIA 는 권양기 모델에 따라서 제선보다 클수도 있다.
5. ⑧ 의 S·P는 목재부분의 가격이 2인치나 3인치에서는 중량을 가산한다.

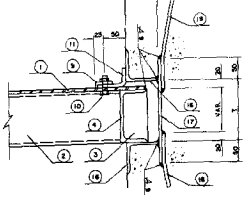


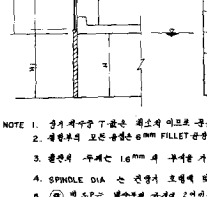


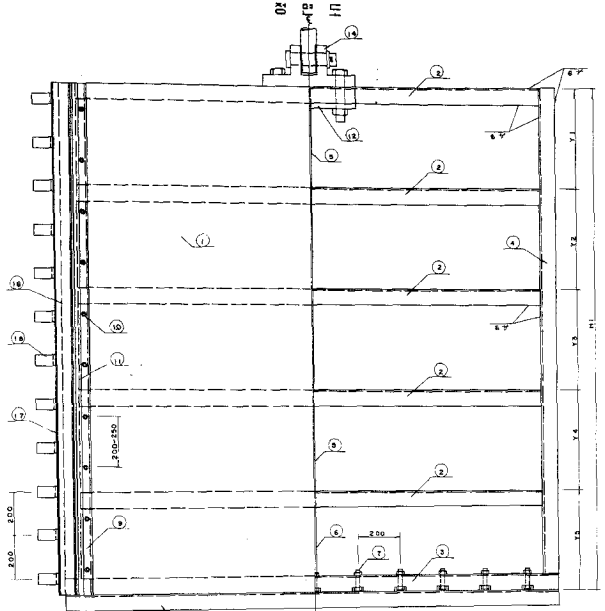


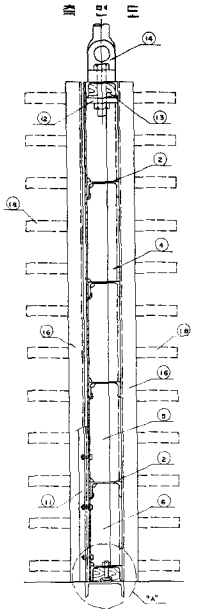


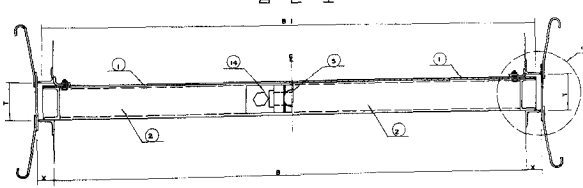


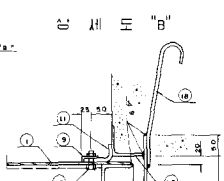






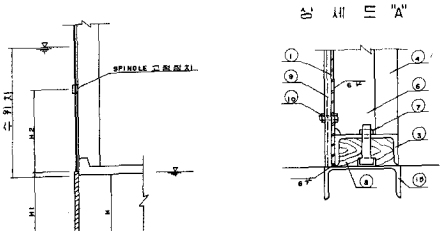






상 세 도 "A"

상 세 도 "B"



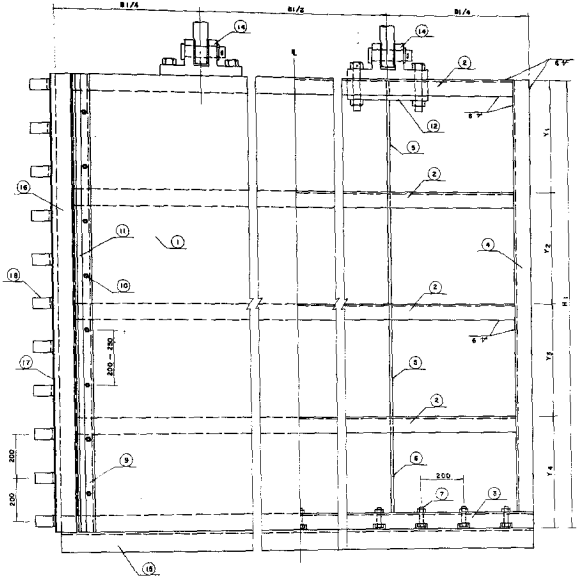
옹벽 규격별 각부재치수및중량표

		단위	형 식 9	형 식 10	형 식 11	형 식 12	형 식 13
B X H		MM	2,000 X 1,500	2,000 X 2,000	2,000 X 2,500	2,200 X 2,000	2,200 X 2,200
B_1 X H,		MM	2,100 X 1,600	2,100 X 2,100	2,100 X 2,650	2,300 X 2,100	2,300 X 2,350
수 위 차		MM	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
SIZE	Y_1 Y_2	MM	533 533	583 533	525 525	525 525	530 530	530 530	529 525	525 525	470 470	470 470
	Y_3 Y_4	MM	534 —	934 —	525 525	525 525	530 530	530 530	525 525	525 525	470 470	470 470
	Y_5 Y_6	MM	— —	— —	— —	— —	530 —	530 —	— —	— —	470 —	470 —
T		MM	150	175	150	175	150	175	150	175	150	175
X		MM	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
H2 (MAX)		MM	3,810	5,120	5,760	4,380	5,120	4,530	3,480	4,860	5,210	4,610
① C.P	SIZE	MM	2,088X1,588 X6	2,088X1,988 X7	2,088X2,088 X6	2,088X2,088 X7	2,088X2,638 X6	2,088X2,638 X7	2,288 X 2,088 X6	2,288 X 2,088 X7	2,288X2,338 X6	2,288X2,388 X7
	WEIGHT	KG	156 172	182 200	205 344	239 568	259 434	302 673	225 013	262 515	251 954	300 253
② C	SIZE	MM	125 X 65 X 6 L=1,370 N=3	150 X 75 X 6.5 L=1,850 N=3	125 X 65 X 8 L=1,370 N=4	150 X 75 X 6.5 L=1,850 N=4	125 X 65 X 6 L=1,870 N=3	150 X 75 X 6.5 L=1,850 N=3	125 X 65 X 6 L=2,070 N=3	150 X 75 X 6.5 L=2,070 N=3	125 X 65 X 6 L=2,120 N=3	150 X 75 X 6.5 L=2,120 N=3
	WEIGHT	KG	79 194	103 810	105 592	145 080	131 900	181 350	116 312	159 990	145 390	199 950
③ C	SIZE	MM	125 X 65 X 6 L=2,100 N=1	150 X 75 X 6.5 L=2,100 N=1	125 X 65 X 8 L=2,100 N=1	150 X 75 X 6.5 L=2,100 N=1	125 X 65 X 8 L=2,100 N=1	150 X 75 X 6.5 L=2,100 N=1	125 X 65 X 6 L=2,300 N=1	150 X 75 X 6.5 L=2,300 N=1	125 X 65 X 8 L=2,300 N=1	150 X 75 X 6.5 L=2,300 N=1
	WEIGHT	KG	28 140	39 060	28 140	39 060	28 140	39 060	30 820	42 780	30 820	42 780
④ C	SIZE	MM	125 X 65 X 6 L=1,535 N=2	150 X 75X6.5 L=1,525 N=2	150 X 75X6.5 L=2,025 N=2	150 X 75X6.5 L=2,025 N=2	150 X 75X6.5 L=2,595 N=2	150 X 75 X 6.5 L=2,575 N=2	125 X 65X 6 L=2,035 N=2	150 X 75X6.5 L=2,025 N=2	125 X 65 X 6 L=2,295 N=2	150 X 75X 6.5 L=2,275 N=2
	WEIGHT	KG	41 138	56 730	54 538	75 330	69 278	95 790	84 538	75 330	81 238	84 630
⑤ S. P	SIZE	MM	527X 80X 10 N=2	526 X 96 X 12 N=2	519 X 80 X 10 N=3	518 X 96 X 12 N=3	524 X 80X 10 N=4	9031 X 96 X 12 N=4	519 X 80 X 10 N=3	518 X 96 X 12 N=3	464 X 80X 10 N=4	465 X 96 X 12 N=4
	WEIGHT	KG	6 919	9 513	9 778	14 053	13 163	18 918	9 778	14 053	11 656	16 748
⑥ S. P	SIZE	MM	463X 80X10 N=1	462 X 96X 12 N=1	454 X 80X10 N=1	443 X 96 X 12 N=1	458 X 80X 10 N=1	448 X 96X 12 N=1	454 X 80X 10 N=1	443 X 96X 12 N=1	393 X 80X 10 N=1	388 X 96X 12 N=1
	WEIGHT	KG	2 908	4 086	2 951	4 008	2 883	4 051	2 951	4 006	2 488	3 509
⑦ BOLT	SIZE	MM	Ø20 L=75 N=10	Ø 20 L=85 N=10	Ø20 L=75 N=10	Ø 20 L=85 N=10	Ø 20 L=75 N=10	Ø20 L=85 N=10	Ø 20 L=75 N=11	Ø20 L=85 N=11	Ø 20 L=75 N=11	Ø20 L=85 N=11
	WEIGHT	KG	3 227	3 474	3 227	3 474	3 227	3 474	3 550	3 821	3 550	3 821
⑧ WOOD	SIZE	MM	109 X 59 L= 2,100	130 X 68 L= 2,100	109 X 59 L= 2,100	130 X 68 L=2,100	109 X 59 L=2,100	130 X 68 L=2,100	109 X 59 L=2,300	130 X 68 L=2,300	109 X 59 L=2,300	130 X 68 L=2,300
	VOLUME	M^3	0 014	0 019	0 014	0 019	0 014	0 019	0 015	0 020	0 015	0 020
⑨ S.P(L)	SIZE	MM	40X15X 6 L=1,600 N=2	40 X 15 X 6 L=1,600 N=2	40X15X 6 L=1,600 N=2	40 X 15 X 6 L=1,600 N=2	40 X 75 X 6 L=2,550 N=2	40 X 15X 6 L=2,550 N=2	40 X 15X 6 L=2,500 N=2	40X15X 6 L=2,500 N=2	40 X 15X 6 L=2,350 N=2	40X 15X 6 L=2,350 N=2
	WEIGHT	KG	7 385	7 385	9 693	9 693	12 232	12 232	9 693	9 693	10 847	10 847
⑩ BOLT	SIZE	MM	Ø12 L=38 N=12	Ø 12 L=38 N=12	Ø 12 L=38 N=16	Ø 12 L=38 N=16	Ø12 L=38 N=20	Ø 12 L=38 N=20	Ø 12 L=38 N=18	Ø12 L=38 N=18	Ø 12 L=38 N=20	Ø12 L=38 N=20
	WEIGHT	KG	0 827	0 827	1 103	1 103	1 379	1 379	1 103	1 103	1 379	1 379
⑪ RUBBER	SIZE	MM	100 X 9.6 L=1,600 N=2	100 X 9.6 L=1,600 N=2	100 X 9.6 L=2,100 N=2	100 X 9.6 L=2,100 N=2	100 X 9.6 L=2,650 N=2	100 X 9.6 L=2,650 N=2	100 X 9.6 L=2,400 N=2	100X9.6 L=2,400 N=2	100 X 9.6 L=2,350 N=2	100 X 9.6 L=2,350 N=2
	WEIGHT	KG	5 837	5 837	7 661	7 661	9 667	9 667	7 661	7 661	8 573	8 573
⑫ S. P	SIZE	MM	290 X 125X 28 N=1	310 X 125X 22 N=1	376 X 100X 22 N=1	374X 100 X 22 N=1	376 X 125X 25 N=1	402 X 150X 25 N=1	376 X 125 X 22 N=1	402 X 150X 25 N=1	376X 125 X 22 N=1	402 X 150X 25 N=1
	WEIGHT	KG	4 553	8 688	8 074	9 686	8 074	11 834	8 074	11 834	8 074	11 834
⑬ WOOD	SIZE	MM	109 X 59 L=2,100 N=1	130 X 68 L=2,174 N=1	109 X 59 L=2,174 N=1	130 X 68 L=2,174 N=1	109X59 L=2,174 N=1	130 X 68 L=2,402 N=1	109 X 59 L=2,374 N=1	130 X 68 L=2,402 N=1	109 X 59 L=2,374 N=1	130X 68 L=2,402 N=1
	VOLUME	M^3	0 002	0 003	0 002	0 003	0 002	0 004	0 002	0 004	0 002	0 004
⑭ SLIDING SPINDLE	SIZE	MM	ø 50 N=1	ø 65 N=1	ø 65 N=1	ø 65 N=1	ø 65 N=1	ø 70 N=1	ø 65 N=1	ø 70 N=1	ø 65 N=1	ø 70 N=1
	WEIGHT	KG	12 468	28 585	28 323	28 585	28 323	37 053	28 525	37 053	28 525	37 053
⑮ C	SIZE	MM	150X 75X 6.5 L=2,100	180 X 75 X7 L=2,100	150X75X 6.5 L=2,100	180 X 75 X 7 L=2,100	150 X 75X 6.5 L=2,100	180X 75 X 7 L=2,100	150 X 75X 6.5 L=2,300	180X 75X 7 L=2,300	150X 75X 6.5 L=2,300	180X 75X 7 L=2,300
	WEIGHT	KG	39 060	44 940	39 060	44 940	39 060	44 940	42 780	49 220	42 780	49 220
⑯ L	SIZE	MM	75 X 75 X 6 L=1,600 N=4	75 X 75 X 6 L=1,600 N=4	75 X 75 X 6 L=2,100 N=4	75 X 75 X 6 L=2,100 N=4	75 X 75 X 6 L=2,650 N=4	75 X 75 X 6 L=2,650 N=4	75 X 75 X 6 L=2,400 N=4	75 X 75 X 6 L=2,400 N=4	75 X 75 X 6 L=2,350 N=4	75 X 75 X 6 L=2,350 N=4
	WEIGHT	KG	43 640	43 640	57 540	57 540	72 610	72 610	57 540	57 540	64 390	64 390
⑰ S. P	SIZE	MM	250X 3,400X 8 N=2	275 X 3,400X8 N=2	250X 4,400X 8 N=2	275X4,400X 8 N=2	250X5,450X 8 N=2	275X5,450X 8 N=2	250X 4,400X 8 N=2	275X4,400X 8 N=2	250X4,850 X 8 N=2	275 X 4,850 X 8 N=2
	WEIGHT	KG	106 760	117 436	138 180	151 976	171 130	188 243	138 180	151 976	152 280	167 518
⑱ S. P	SIZE	MM	50 X 350 X 8 N=32	50X350 X 8 N=32	50 X 350 X 8 N=44	50 X 350X8 N=44	50 X 350 X 8 N=52	50 X 350 X 8 N=52	50 X 350 X 8 N=44	50X 350 X 8 N=44	50X 350 X 8 N=48	50 X 350 X 8 N=48
	WEIGHT	KG	35 168	35 168	48 356	48 356	57 148	57 148	48 356	48 356	52 752	52 752
6MM WELDING		MM	48,714	49,088	63,282	63,754	77,580	78,160	65,282	65,754	74,816	75,400
GATE WEIGHT		KG (TON)	361.208 (0.361)	473.997 (0.473)	477.534 (0.477)	595.001 (0.595)	580.192 (0.580)	735.881 (0.735)	511.518 (0.511)	643.009 (0.643)	578.074 (0.578)	740.557 (0.740)
TOTAL WEIGHT		KG (TON)	506.036 (0.506)	715.261 (0.715)	760.442 (0.760)	897.615 (0.897)	920.740 (0.9201)	1,098.822 (1.098)	788.354 (0.788)	956.101 (0.956)	890.288 (0.890)	1,074.438 (1.074)
SPINDLE		MM	50	65	65	65	65	70	65	70	65	70
권 양 기	(신형)		S — 1	S — 3	S — 2	7 — 1	S — 3	7 — 2	S — 2	7 — 2	S — 3	7 — 2
	(PJ 형)		PJS — 3	PJD — 5	PJD — 5	PJD — 7.5	PJD — 5	PJD — 10	PJD — 5	PJD — 7.5	PJD — 5	PJD — 10

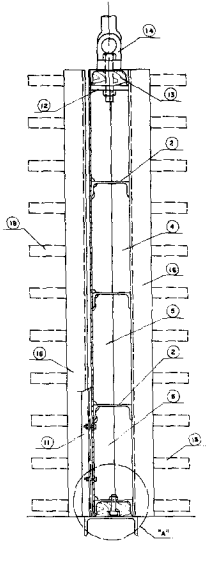
NOTE 1. 용기 족수중 T 같은 재조재 이므로 용융부 끝을 용접 개부에 따라 20mm 부족은 용가 시방서 참조.
2. 철판부의 모든 용접은 6mm FILLET 공장 용접으로 한다.
3. 철판의 두께는 1.6mm 의 부식을 가정하여 최소 6mm이상으로 하였다.
4. SPINDLE DIA 는 권양기 조합에 따라서 변하며 제작도와 같아야 할 경우도 있다.
5. ⑥ 항 S.P은 폭수중에 가려서 2권이상 3권이하인 중량을 기준한다.

배수문 펜 비 프랜드	
건 설 부	도면번호 3 — 3

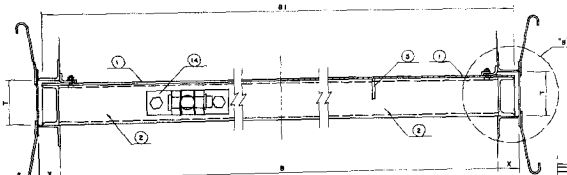
정 면 도



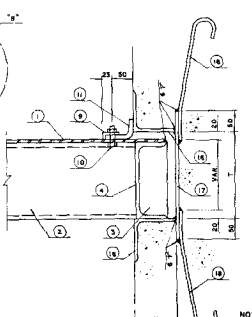
측 면 도



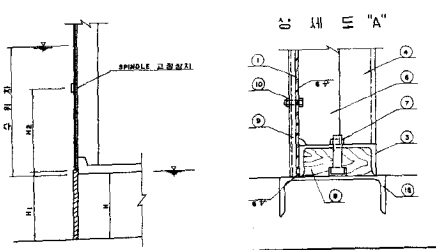
평 면 도



상 세 도 "B"



상 세 도 "A"



문비규격별각부재치수및중량표

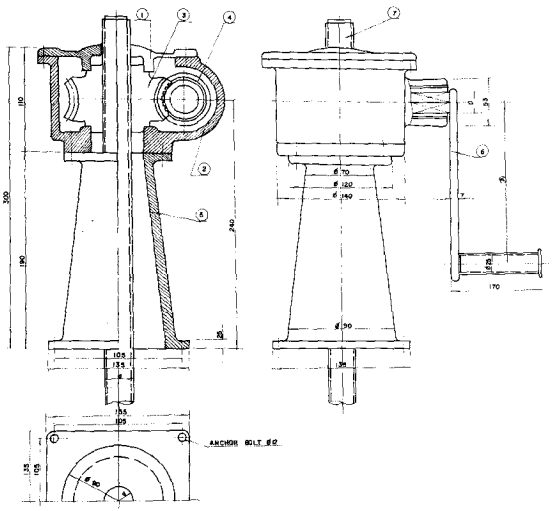
		단위	형 식 14	형 식 15	형 식 16	형 식 17	형 식 18
B X H		MM	2,500 X 2,000	2,500 X 2,500	2,500 X 3,000	3,000 X 2,500	3,000 X 3,000
B : XH :		MM	2,660 X 2,100	2,660 X 2,650	2,660 X 3,150	3,160 X 2,650	3,160 X 3,150
수위치		MM	3,000	3,000 5,000	3,000 5,000	3,000 5,000	3,000 5,000
SIZE	Y1 Y2	MM	525 525 525 525	550 550 550 550	525 525 525 525	530 530 530 530	525 525 525 525
	Y3 Y4	MM	525 525 525 525	530 530 530 530	525 525 525 525	530 530 530 530	525 525 525 525
	Y5 Y6	MM	— — — —	530 — 530 —	525 525 525 525	530 530	525 525 525 525
T		MM	175 205	175 205	175 205	175 225	175 225
X		MM	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100
H2 (MAX)		MM	7,560 5,640 6,360 5,010	5,960 4,540	5,960 4,540	5,960 4,540	6,420 4,110
① S P	SIZE	MM	2,648X2098 X6 2,648X2088 X7	2,648X2838 X6 2,648X2838 X7	2,648X3138 X6 2,648X3138 X7	3,148X2838 X6 3,148X2838 X7	3,148X3138 X6 3,148X3138 X7
	WEIGHT	KG	260.417 303.820	329.013 383.849	391.174 456.605	391.158 456.328	465.274 544.815
② C	SIZE	MM	150X75X6.5 L=2,510 N=4 180X75X7 L=2,510 N=4	150X75X6.5 L=2,510 N=5 180X75X7 L=2,510 N=5	150X75X6.5 L=2,510 N=6 180X75X7 L=2,510 N=6	150X75X9 L=3,010 N=6 200X90X8 L=3,010 N=6	150X75X9 L=2,980 N=6 200X90X8 L=2,980 N=6
	WEIGHT	KG	186.744 214.856	233.430 266.870	280.116 322.284	361.200 451.470	429.660 541.764
③ C	SIZE	MM	150X75X6.5 L=2,660 N=1 180X75X7 L=2,660 N=1	150X75X6.5 L=2,660 N=1 180X75X7 L=2,660 N=1	150X75X6.5 L=2,660 N=1 180X75X7 L=2,660 N=1	150X75X9 L=3,160 N=1 200X90X8 L=3,160 N=1	150X75X9 L=3,160 N=1 200X90X8 L=3,160 N=1
	WEIGHT	KG	49.476 56.924	49.476 56.924	49.476 56.924	75.840 95.748	75.840 95.748
④ C	SIZE	MM	150X75X6.5 L=2,225 N=2 180X75X7 L=2,225 N=2	150X75X6.5 L=2,575 N=2 180X75X7 L=2,575 N=2	150X75X6.5 L=3,075 N=2 180X75X7 L=3,075 N=2	150X75X9 L=2,575 N=2 200X90X8 L=2,575 N=2	150X75X9 L=2,560 N=2 200X90X8 L=3,060 N=2
	WEIGHT	KG	75.330 86.670	95.790 110.210	114.390 131.610	151.740 185.430	184.390 185.430
⑤ S P	SIZE	MM	518X80X10 N=6 518X96X12 N=6	523X80X10 N=8 523X96X12 N=8	518 X80 X10 N=10 518 X96 X12 N=10	521X80X10 N=8 522X96X12 N=8	516X80X10 N=10 517X96X12 N=10
	WEIGHT	KG	19.518 28.106	26.270 37.837	32.530 46.844	28.175 37.766	32.405 46.793
⑥ S P	SIZE	MM	443X80X10 N=2 443X96X12 N=2	448X80X10 N=2 448X96X12 N=2	443X80X10 N=2 443X96X12 N=2	443X80X10 N=2 443X96X12 N=2	447X80X10 N=2 447X96X12 N=2
	WEIGHT	KG	5.564 8.012	5.627 8.103	5.564 8.012	5.602 7.813	5.539 7.723
⑦ BOLT	SIZE	MM	Ø20 L=55 N=13 Ø32 L=85 N=13	Ø 20 L=85 N=13 Ø22 L=55 N=13	Ø20 L=85 N=13 Ø22 L=85 N=13	Ø 20 L=85 N=15 Ø 22 L=100 N=15	Ø20 L=85 N=15 Ø22 L=100 N=15
	WEIGHT	KG	4.516 54.99	4.516 54.99	4.516 54.99	5.429 5.211	7.016 5.211
⑧ WOOD	SIZE	MM	150X68 L=2,660 159X68 L=2,660	150X68 L=2,660 159X68 L=2,660	150X68 L=2,660 159X68 L=2,660	125 X 69 L=3,160 173 X 82 L= 3,160	125 X 69 L= 3,160 173 X 82 L= 3,160
	VOLUME	M3	0.024 0.029	0.024 0.029	0.024 0.029	0.027 0.045	0.027 0.045
⑨ S P	SIZE	MM	40X15X6 L=2,100 N=2 40X15X6 L=2,100 N=2	40X15X6 L=2,650 N=2 40X15X6 L=2,650 N=2	40X15X6 L=3,150 N=2 40X15X6 L=3,150 N=2	40X15X6 L=2,650 N=2 40X15X6 L=2,650 N=2	40X15 X6 L=3,150 N=2 40X15 X6 L=3,150 N=2
	WEIGHT	KG	3.693 3.693	12.232 12.232	14.540 14.540	12.232 12.232	14.540 14.540
⑩ BOLT	SIZE	MM	Ø 12 L=58 N=15 Ø 12 L=58 N=15	Ø12 L=58 N=20 Ø 12 L=58 N=20	Ø 12 L=58 N=24 Ø 12 L=58 N=24	Ø 12 L=58 N=20 Ø 12 L=58 N=20	Ø 12 L=58 N=24 Ø 12 L=58 N=24
	WEIGHT	KG	1.103 1.103	1.379 1.379	1.655 1.655	1.379 1.379	1.655 1.655
⑪ RUBBER	SIZE	MM	100X9.6 L=2,100 N=2 100X9.6 L=2,100 N=2	100X9.6 L=2,650 N=2 100X9.6 L=2,650 N=2	100X9.6 L=3,150 N=2 100X9.6 L=3,150 N=2	100X9.6 L=2,650 N=2 100X9.6 L=2,650 N=2	100X9.6 L=3,150 N=2 100X9.6 L=3,150 N=2
	WEIGHT	KG	7.661 7.661	9.867 9.867	11.491 11.491	9.867 9.867	11.491 11.491
⑫ S P	SIZE	MM	374X150X22 N=2 374X180X22 N=2	374X150X22 N=2 374X180X22 N=2	374X150X22 N=2 374X180X22 N=2	374X150X22 N=2 374X200X22 N=2	374X180X22 N=2 374X200X22 N=2
	WEIGHT	KG	19.377 23.252	18.377 23.252	19.377 23.252	19.577 25.836	19.377 25.836
⑬ WOOD	SIZE	MM	150X68 L=374 N=2 159X68 L=374 N=2	150X68 L=374 N=2 159X68 L=374 N=2	150X68 L=374 N=2 159X68 L=374 N=2	125X 69 L=374 N=2 173X82 L=374 N=2	125X69 L=374 N=2 173X82 L=374 N=2
	VOLUME	M3	0.007 0.008	0.007 0.008	0.007 0.008	0.009 0.011	0.009 0.011
⑭ STOPER SPINDLE	SIZE	MM	Ø65 N=2 Ø65 N=2	Ø65 N=2 Ø65 N=2	Ø65 N=2 Ø65 N=2	Ø65 N=2 Ø65 N=2	Ø65 N=2 Ø65 N=2
	WEIGHT	KG	57.370 57.370	57.370 57.370	57.370 57.370	57.370 57.850	57.370 57.850
⑮ C	SIZE	MM	180X75X7 L=2,660 250X90X9 L=2,660	180X75X7 L=2,660 250X90X9 L=2,660	180X75X7 L=2,660 250X90X9 L=2,660	180X75X7 L=3,160 250X90X9 L=3,160	180X75X7 L=3,160 250X90X9 L=3,160
	WEIGHT	KG	59.826 84.224	59.826 84.224	59.826 84.224	67.824 95.436	67.824 95.436
⑯ L	SIZE	MM	100X100X7 N=2 100X100X7 N=4	100X100X7 L=2,650 N=4 100X100X7 L=2,650 N=4	100 X100 X7 L=3,150 N=4 100X100X7 L=3,150 N=4	100X100X7 L=2,650 N=4 100X100X7 L=2,650 N=4	100X100X7 L=3,150 N=4 100X100X7 L=3,150 N=4
	WEIGHT	KG	89.880 89.880	113.420 113.420	134.820 134.820	113.420 113.420	134.820 134.820
⑰ S P	SIZE	KM	2754X2802X8 N=2 3054X2802X8 N=2	2754X3500X8 N=2 3054X3500X8 N=2	2754X3500X8 N=2 3054X3500X8 N=2	2754X3500X8 N=2 3254X3500X8 N=2	2754X3500X8 N=2 3254X3500X8 N=2
	WEIGHT	KG	153.703 170.471	189.970 210.694	224.910 249.402	191.897 226.581	228.237 267.371
⑱ S P	SIZE	MM	50X350X8 N=44 50X350X8 N=44	50X350X8 N=52 50X350X8 N=52	50X350X8 N=44 50X350X8 N=44	50X350X8 N=52 50X350X8 N=52	50X350X8 N=64 50X350X8 N=64
	WEIGHT	KG	48.356 48.356	57.148 57.148	70.336 70.336	57.148 57.148	70.336 70.336
6MM WELDING		MM	73,340 75,948	84,960 90,680	106,732 107,572	96,920 97,080	113,564 115,048
GATE WEIGHT		KG TON	721.569 (0.721) 832.566 (0.832)	868.952 (0.868) 1,001.449 (1.001)	1,001.769 (1.001) 1,165.684 (1.165)	1,028.738 (1.028) 1,363.038 (1.363)	1,262.932 (1.262) 1,593.431 (1.593)
TOTAL WEIGHT		KG TON	1,070.432 (1.070) 1,233.309 (1.233)	1,286.414 (1.286) 1,477.780 (1.477)	1,493.789 (1.493) 1,711.678 (1.711)	1,517.270 (1.517) 1,869.494 (1.869)	1,761.949 (1.761) 2,165.194 (2.165)
SPINDLE		MM	65 65	65 65	65 65	65 65	65 65
견명기	(신형)		인동1호 인동1호	인동1호 인동2호	인동1호 인동3호	인동1호 인동3호	인동1호 인동3호
	(구형)		PJD-7.5 PJD-10	PJD-7.5 PJD-13	PJD-7.5 PJD-13	PJD-7.5 PJD-13	PJD-10 PJD-15

NOTE 1. 설치 시수를 T-볼은 제조사 매뉴얼 규정 이내에 따라 공차 시험수 보수
2. 용접부위 모든 용접은 6MM FILET 완전용접으로 한다
3. 철판의 두께는 16MM 의 부재를 가공하여 제조 6MM 이상으로 하였다.
4. SPINDLE DIA 는 현장의 조립에 맞추어 최적의 제작도와 리허설 절차도 필요.
5. ⑭번 S.P는 규격에 2종이상 3종 에서는 공장용 주문생산

배수로 문비 표준도	
건 설 부	도면번호 3-4

권 양 기 (신형)
LIFTING DEVICE

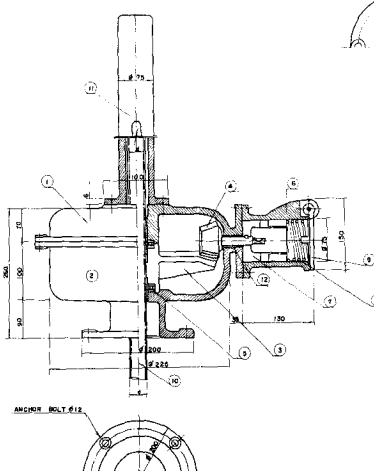
TYPE 1



NO.	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	GEAR BOX (1)		1	FC 25	
2	" (2)	Ø140X100	1	FC 25	
3	WORM GEAR		1	FC 25	
4	WORM		1	SM 35 C	
5	BOX BRACKET	H=190	1	FC 25	
6	HANDLE		1	SM 35 C	
7	SPINDLE		1	S 45 C	

종 별 TYPE	1-1	1-2	1-3
스퍼기어 잇수	25	32	38
SPINDLE 지름(mm)	8.35	8.35	12.70
HANDLE A (mm)	160	160	160
HANDLE D (mm)	27	27	27
감속비 HI SPEED	4 : 1	4 : 1	6 : 1
LIFTING CAPACITY	370	500	800
TOTAL WEIGHT	23	25	27

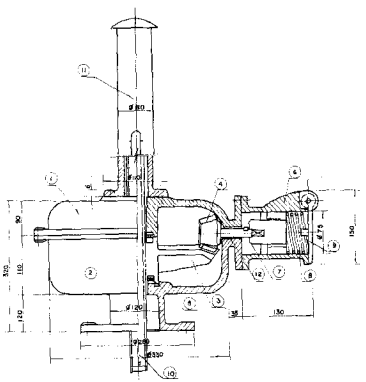
TYPE 2



NO.	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	GEAR BOX (1)	Ø330X90	1	FC 25	
2	" (2)	Ø330X250	1	FC 25	
3	BEVEL GEAR		1	FC 25	
4	PINION		1	S 45C	
5	THRUST BEARING		2		
6	KEY BOX		1	FC 25	
7	CLUTCH		1	S 30C	
8	SPRING		1	SWPA	
9	KEY BOX COVER		1	FC 25	
10	SPINDLE		1	S 45C	
11	SPINDLE COVER		1	SC	
12	BUSH		1	BC 3	

종 별 TYPE	2-1	2-2	2-3
SPINDLE 최소 경 DIA (mm)	32	38	45
SPINDLE 지름	8.35	12.70	12.70
HANDLE A (MM)	160	160	160
HANDLE D (MM)	75	75	75
감속비 SPEED	2 : 1	2.2 : 1	3.3 : 1
LIFTING CAPACITY	1,200	1,300	1,500
TOTAL WEIGHT	61	63	65

TYPE 3



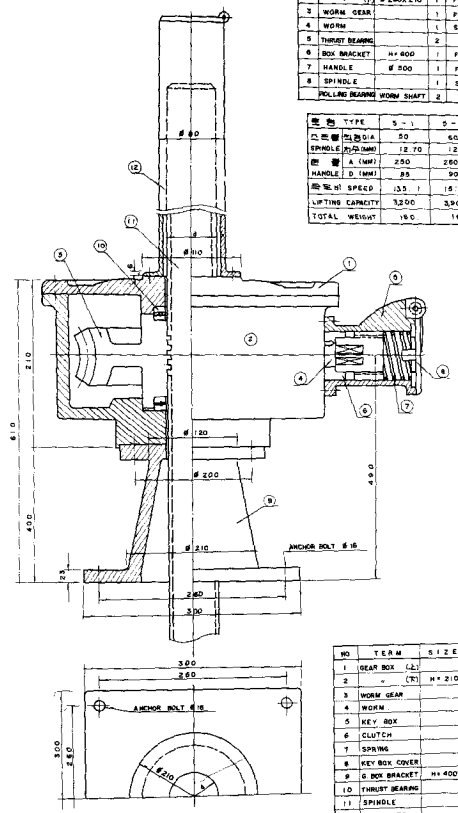
NO.	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	GEAR BOX (1)	Ø225 X 70	1	FC 25	
2	" (2)	Ø 225 X 150	1	FC 25	
3	BEVEL GEAR		1	FC 25	
4	PINION		1	S45C	
5	THRUST BEARING		2		
6	KEY BOX		1	FC 25	
7	CLUTCH		1	S 30 C	
8	SPRING		1	SWPA	
9	KEY BOX COVER		1	FC 25	
10	SPINDLE		1	S 45C	
11	SPINDLE COVER		1	SC	
12	BUSH		1	BC 3	

종 별 TYPE	3-1	3-2	3-3	3-4
스퍼기어 잇수	45	50	60	65
SPINDLE 지름(MM)	12.70	12.70	12.70	12.70
HANDLE A (MM)	180	200	210	230
HANDLE D (MM)	75	75	75	75
감속비 HI SPEED	3 : 1	3.5 : 1	3.5 : 1	3.7 : 1
LIFTING CAPACITY	1,700	2,000	2,300	2,600
TOTAL WEIGHT	97	99	105	110

배수문 권양기 표준도	
권 양 기	도면번호 4-1

권 양 기 (신 형)
LIFTING DEVICE

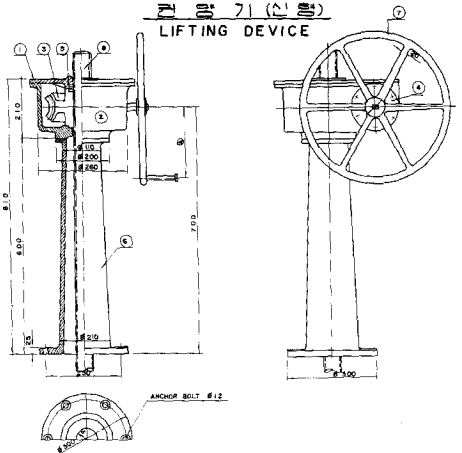
TYPE 4



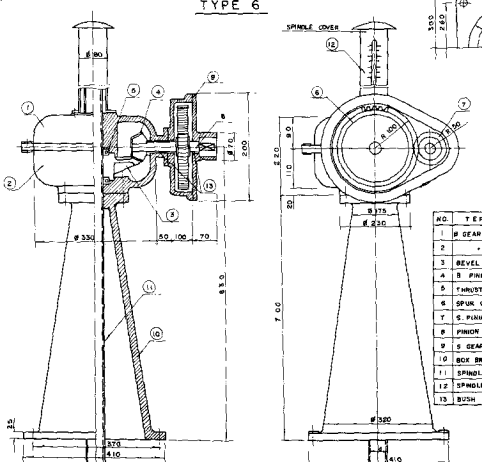
TYPE 5

NO.	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	GEAR BOX (L)		1	FC 25	
2	〃 (T)	ϕ 240X210	1	FC 25	
3	WORM GEAR		1	FC 25	
4	WORM		1	S 55C	
5	THRUST BEARING		2		
6	BOX BRACKET	H=600	1	FC 25	
7	HANDLE	ϕ 500	1	FC 25	
8	SPINDLE		1	S 45C	
	ROLLING BEARING	WORM SHAFT	2		

형 TYPE		5-1	5-2	5-3
스프링 직경 DIA		50	60	65
SPINDLE 지수 (MM)		12.70	12.70	12.70
핸 들	A (MM)	250	260	280
HANDLE	D (MM)	85	90	90
속도비 SPEED		13.5 : 1	15 : 1	17 : 1
LIFTING CAPACITY		3,200	3,900	5,000
TOTAL WEIGHT		160	167	173

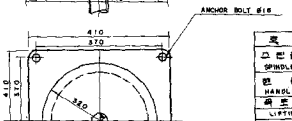


TYPE 6



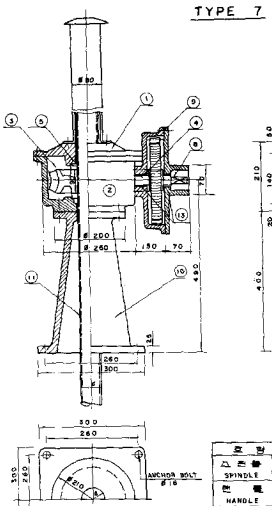
NO	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	GEAR BOX (L)		1	FC 25	
2	〃 (T)	H=210	1	FC 25	
3	WORM GEAR		1	FC 24	
4	WORM		1	SM 35C	
5	KEY BOX		1	FC 25	
6	CLUTCH		1	SM 50C	
7	SPRING		1	SW PA	
8	KEY BOX COVER		1	FC 25	
9	G. BOX BRACKET	H=400	1	FC 25	
10	THRUST BEARING		2		
11	SPINDLE		1	SM 45C	
12	S. COVER		1	SC	
	ROLLING BEARING	WORM SHAFT	2		

TYPE		4-1	4-2	4-3
SPINDLE	직 경	50	60	65
	지 수	12.70	12.70	12.70
HANDLE	A (MM)	230	250	270
	D (MM)	75	75	75
SPEED		7.5 : 1	13.5 : 1	15 : 1
LIFTING CAPACITY		3,700	3,800	4,000
TOTAL WEIGHT		113	117	130



형 TYPE		6-1	6-2
스프링 직경 DIA (MM)		50	65
SPINDLE 지 수	(MM)	12.70	12.70
핸 들	A (MM)	250	270
HANDLE	D (MM)	70	70
속도비 SPEED		28 : 1 | 32 : 1	10.5 : 1 | 35 : 1
LIFTING CAPACITY		3,700	4,800
TOTAL WEIGHT		175	183

TYPE 7



형 TYPE		7-1	7-2
스프링 직경 DIA (MM)		65	70
SPINDLE 지 수	(MM)	12.70	12.70
핸 들	A (MM)	250	260
HANDLE	D (MM)	70	70
속도비 SPEED		13.1 | 39.1	15.1 | 45.1
LIFTING CAPACITY		6,700	8,000
TOTAL WEIGHT		185	192

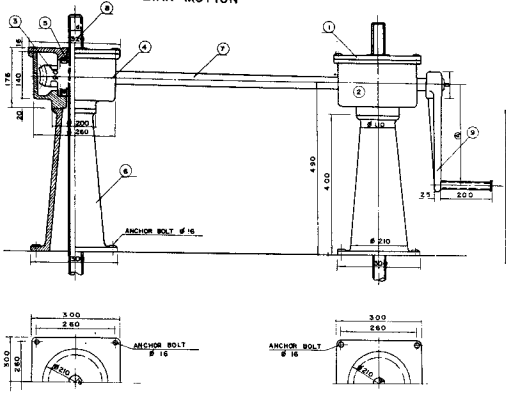
NO	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	W. GEAR BOX (L)		1	FC 25	
2	〃 (T)	ϕ 260X180	1	FC 25	
3	WORM GEAR		1	FC 25	
4	WORM		1	S 45C	
5	THRUST BEARING		2		
6	SPUR GEAR		1	FC 25	
7	S. PINION		1	FC 25	
8	PINION SHAFT		1	S 45C	
9	S. GEAR BOX		1	FC 25	
10	BOX BRACKET	H=400	1	FC 25	
11	SPINDLE		1	S 45C	
12	SPINDLE COVER		1	SC	
13	BUSH		2	BC 5	
	ROLLING BEARING	WORM SHAFT			

NO	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R.M
1	ϕ GEAR BOX (L)	ϕ330 X 96	1	FC 25	
2	〃 (T)	ϕ330 X 130	1	FC 25	
3	BEVEL GEAR		1	FC 25	
4	B. PINION		1	S 45C	
5	THRUST BEARING		1		
6	SPUR GEAR		1	FC 25	
7	S. PINION		1	FC 25	
8	PINION SHAFT		1	S 45C	
9	S. GEAR BOX		1	FC 25	
10	BOX BRACKET	H=700	1	FC 25	
11	SPINDLE		1	S 45C	
12	SPINDLE COVER		1	SC	
13	BUSH		1	BC 3	

배수문 권양기 표준도		
기	설	도 면 번 호
노	면	4-2

권 양 기(신 형)
LIFTING DEVICE

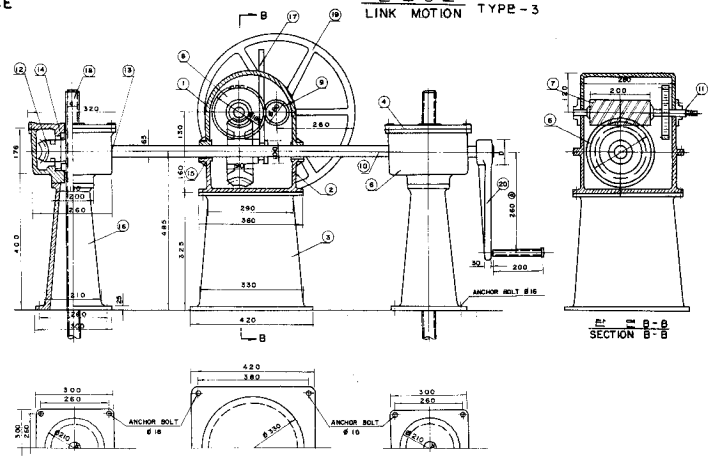
연동 1호 LINK MOTION TYPE-1



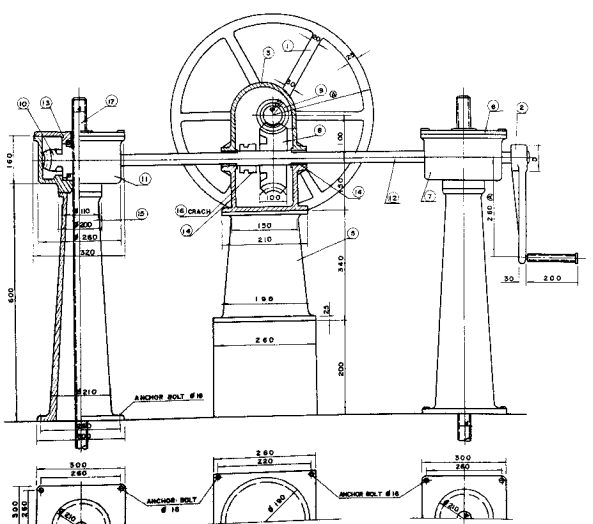
NO	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R. M
1	GEAR BOLT (上)		2	FC 25	
2	" (下)	ø260X160	2	FC 25	
3	WORM GEAR		2	FC 25	
4	WORM		2	S 45C	
5	THRUST BEARING		4		
6	BOX BRACKET	M × 400	2	FC 25	
7	WORM SHAFT		1	S 35C	
8	SPINDLE		2	S 45C	
9	HANDLE		1	FC 25	
	ROLLING BEARING		4		

호 형 TYPE		연 동 1 호
스 핀 들 SPINDLE	직경 DIA	65
	치수 MM	12.70
핸 들 HANDLE	A (MM)	260
	D (MM)	85
속 도 비 SPEED	저속 27:1	고속 12.5:1
LIFTING CAPACITY		9,500
TOTAL WEIGHT		320

연동 3호 LINK MOTION TYPE-3



연동 2호 LINK MOTION TYPE-2



NO	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R. M
1	HANDLE		1	FC 25	L. SPEED
2	"		1	FC 25	H. SPEED
3	GEAR BOX (上)		1	FC 25	
4	" (中)		1	FC 25	
5	" (下)		1	FC 25	
6	" (上)		2	FC 25	
7	" (下)		2	FC 25	
8	WORM GEAR (中)		1	FC 25	
9	WORM (〃)		1	S 35C	
10	WORM GEAR		2	FC 25	
11	WORM		2	S 35C	
12	WORM SHAFT		1	S 35C	
13	THRUST BEARING		4		
14	BUSH		2	BC 3	
15	BOX BRACKET		2	FC 25	
16	CLUTCH		1	S 45C	
17	SPINDLE		2	S 45C	
	ROLLING BEARING	WORM SHAFT	4		

호 형 TYPE		연 동 2 호
스 핀 들 SPINDLE	직경 DIA	65
	치수 MM	12.70
핸 들 HANDLE	A (MM)	260
	D (MM)	90
속 도 비 SPEED	저속 101:1	고속 13.5:1
LIFTING CAPACITY		12,000
TOTAL WEIGHT		425

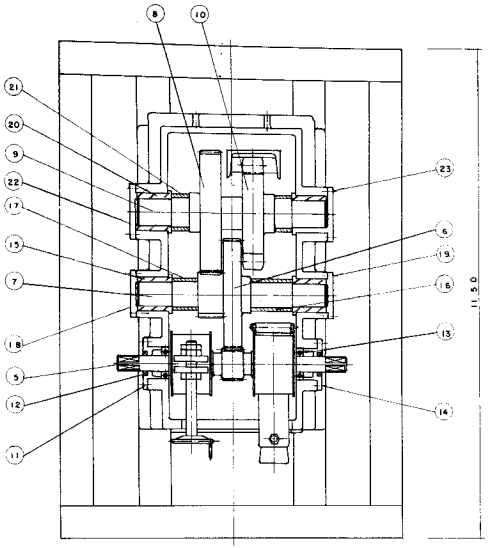
호 형 TYPE		연 동 3 호
스 핀 들 SPINDLE	직경 DIA	65
	치수 (MM)	12.70
핸 들 HANDLE	A (MM)	260
	D (MM)	90
속 도 비 SPEED	저속 202:1	고속 15:1
LIFTING CAPACITY		15,000
TOTAL WEIGHT		475

NO	TERM	SIZE	QT	MATERIAL	R. M
1	GEAR BOX (上)		1	FC 25	
2	" (中)		1	FC 25	
3	" (下)		1	FC 25	
4	GEAR BOX (上)		2	FC 25	
5	" (下)		2	FC 25	
6	WORM GEAR (中)		1	FC 25	
7	WORM (中)		1	S 35C	
8	SPUR GEAR (中)		1	FC 25	
9	S. PINION (中)		1	FC 25	
10	WORM SHAFT		1	S 35C	
11	S. PINION SHAFT		1	S 35C	
12	WORM GEAR		2	FC 25	
13	WORM		2	S 45C	
14	THRUST BEARING		4		
15	BUSH		2	BC 3	
16	BOX BRACKET		2	FC 25	
17	CLUTCH		1	S 45C	
18	SPINDLE		2	S 45C	
19	HANDLE		1	FC 25	L. SPEED
20	"		1	FC 25	H. SPEED
	ROLLING BEARING	W. SHAFT	4		

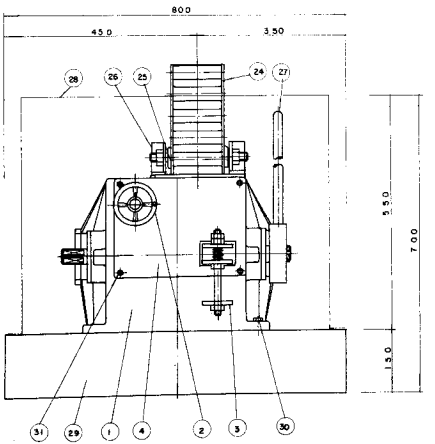
단면 B-B SECTION B-B

배수문 권양기 표준도

건설부	도면번호
	4-3



평 면 도



정 면 도

PIN JACK SINGLE TYPE

호형 : PJS-2 S = 1:5

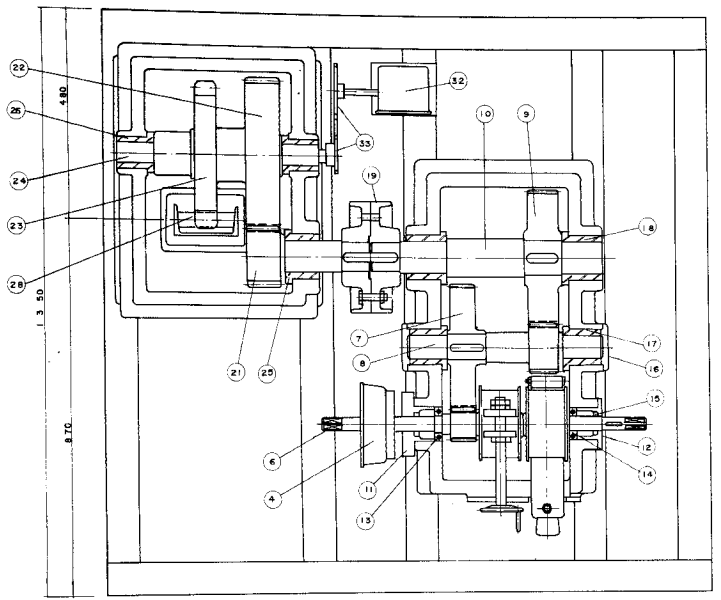
각 부 명칭 · 치수 · 재료표

NO.	DESCRIPTION	DIMENSION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	GEAR CASE	702 X 440 X 360^{M}	FC 20	1	
2	BAND BRAKE			1	
3	FOOT BRAKE			1	
4	COVER	310^{B} X 230^{M} X 12^{T}	SS 41	1	
5	1ST PINION SHAFT	4^{M} X 17^{T}	SNCM23	1	
6	1ST GEAR	4^{M} X 64^{T}	SCM 3	1	
7	2ND PINION SHAFT	5^{M} X 20^{T}	SNCM23	1	
8	2ND GEAR	5^{M} X 56^{T}	SCM 3	1	
9	SPROCKET SHAFT	75Ø X 445L	SCM 3	1	
10	SPROCKET GEAR	508^{PITCH} X 14^{T}	SCM 3	1	
11	BEARING COVER		FC 20	1	
12	OIL SEAL	35Ø		1	
13	BALL BEARING	# 6207^{ZZ}		1	
14	BOLT W/SW	1/2Ø X 7/8"L	S 20C	12	
15	BUSH	90D X 55Ø X 85L	L B C 3	2	
16	SPACER	75D X 60Ø X 100L	S 45C	1	
17	SPACER	75D X 60Ø X 60L	S 45C	1	
18	COVER		FC 20	2	
19	BOLT W/SW	3/8"Ø X 1"L	S 20C	12	
20	BUSH	100D X 65Ø X 80L	L B C 3	2	
21	SPACER	85Ø X 70Ø X 425L	S 45C	2	
22	COVER		FC 20	1	
23	BOLT W/SW	3/8"Ø X 1"L	S 20C	12	
24	RACK BAR	C 125 X 65 X 6	SS 41	1	
25	GUIDE ROLLER	50Ø X 140L	SNCM 23	1	
26	GUIDE FRAME		SS 41	2	
27	HAND LEVER			1	
28	COVER		SS 41	1	
29	BED	C 150 X 75 X 6.5	SS 41	1	
30	BOLT NUT S/W	5/8"Ø X 2"/2"L	S 20C	4	
31	BOLT W/SW	3/8"Ø X 3/4"L	S 20 C	4	

호 형		PJS-2
RACK BAR	BAR (CHANNEL)	C 125x65x6
	PIN D (mm)	32Ø
	DITCH (mm)	50Ø
HANDLE	LENGTH (mm)	600
	DIA (mm)	140Ø 30°
속 도 비	SPEED	10.54:1
LIFTING CAPACITY (KG)		2000
TOTAL WEIGHT		900

배수문권양기표준도

건 설 부	도면번호 4-4



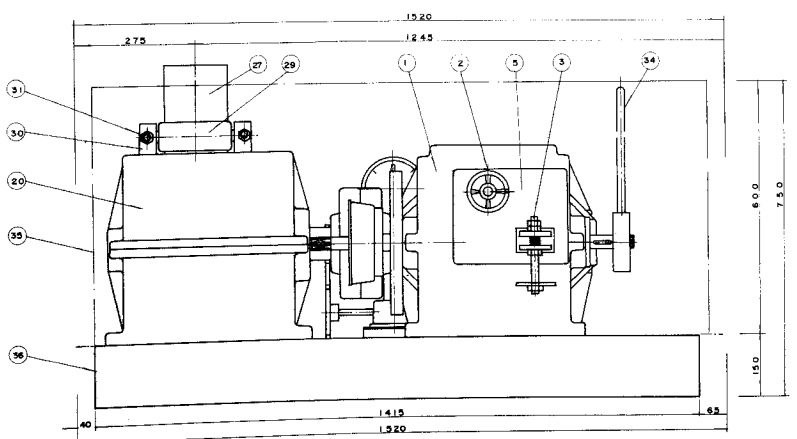
정면도

PIN JACK SINGLE TYPE

모형 : PJS-3 S=1:5

각 부명칭·치수 재료표

NO	DESCRIPTION	DIMENSION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	GEAR CASE	746×450×429	FC 20	1	
2	BAND BRAKE			1	
3	FOOT BRAKE			1	
4	CENTRIFUGAL BRAKE			1	
5	COVER	270.3×225$^{5}_{12}$	SS 41	1	
6	1ST PINION SHAFT	4^{m} × 18^{t}	SNCM 23	1	
7	1ST GEAR	4^{m} × 72^{t}	SCM 3	1	
8	2ND PINION SHAFT	5^{m} × 22^{t}	SNCM 23	1	
9	2ND GEAR	5^{m} × 62^{t}	SCM 3	1	
10	COUNTER SHAFT	90^{d} × 545^{l}	SNCM 23	1	
11	COVER		FC 20	1	
12	COVER		FC 20	1	
13	BALL BEARING	^{S}6206^{ZZ}		1	
14	BALL BEARING	^{S}6207^{ZZ}		1	
15	OIL SEAL			2	
16	COVER		FC 20	2	
17	BUSH	105^{d}×55^{d}×90	LBC 3	2	
18	BUSH	125^{d}×75^{d}×95	LBC 3	2	
19	COUPLING	260^{d}×70	FC 20	1	
20	SPROCKET BOX	568×480×440	FC 20	1	
21	3RD PINION SHAFT	8^{m} × 18^{t}	SNCM23	1	
22	3RD GEAR	8^{m} × 43^{t}	SCM 3	1	
23	SPROCKET GEAR	63.5^{PITCH}×15^{t}	SCM 3	1	
24	SHAFT	125^{d} × 520	SNCM23	1	
25	BUSH	125^{d}×75^{d}×80	LBC 3	1	
26	BUSH	90^{d}×50^{d}×75	LBC 3	2	
27	RACK BAR	C150×75×65	SS 41	1	
28	RACK PIN	35^{d}	SNCM23		
29	GUIDE ROLLER	65^{d}×170	SNCM23	1	
30	GUIDE FRAME		SS 41	2	
31	SCREW		S30C	2	
32	INDICATOR			1	
33	CHAIN SPROCKET	^{B}40×20 ^{B}40×30		1 1	
34	HANDLE			1	
35	COVER	18^{t}	SS 41	1	
36	BED	C150×75×65	SS 41	1	



정면도

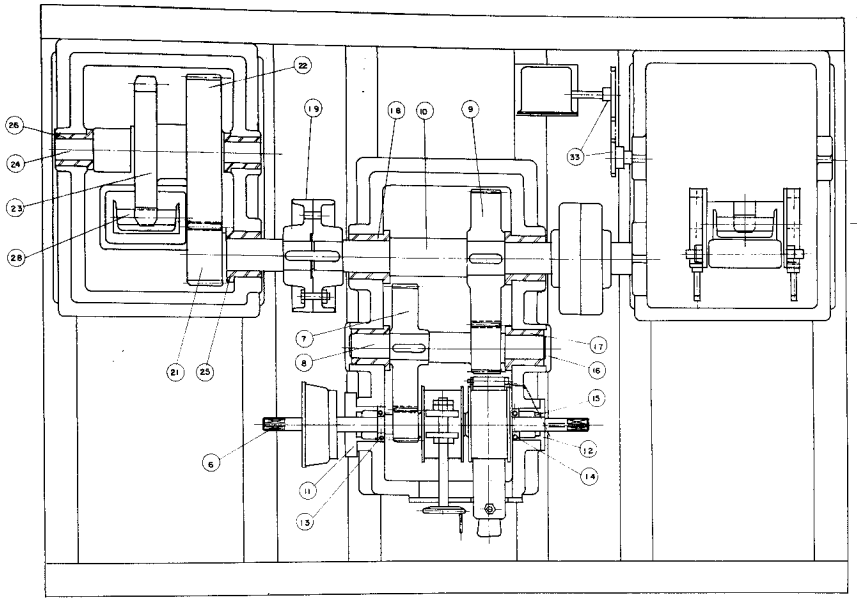
모형		PJS-3
RACK BAR	BAR(CHANNEL)	C150×75×6.5
	PIN D (mm)	35 Ø
	PITCH (mm)	63.5
HANDLE	LENGTH (mm)	800
	DIA (mm)	140 Ø 300
SPEED		30.29 : 1
LIFTING CAPACITY(KG)		3,000
TOTAL WEIGHT (KG)		1,800

배수론 권양기 표준도

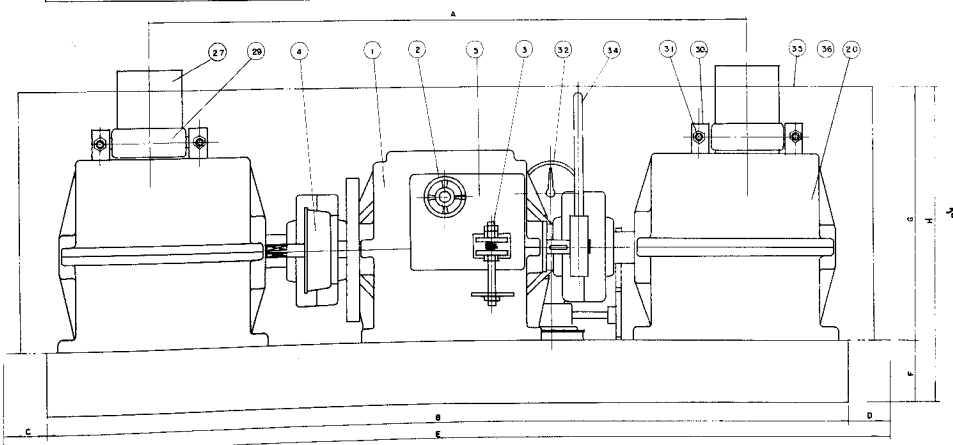
건 설 부	도면번호 4-5

PIN JACK DOUBLE TYPE

형 PJD-5 . PJD-7.5



평면도



정면도

각 부명칭 치수재료표

NO	DESCRIPTION	DIMENSION PJD - 5	DIMENSION PJD - 7.5	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	GEAR CASE	746x450x429	834x460x498	FC 20	1	
2	BEND BRAKE				1	
3	FOOT BRAKE				1	
4	CENTRIFUGAL BRAKE				1	
5	COVER	270x225x12^{t}	270x268x12^{t}	SS 41	1	
6	1ST PINION SHAFT	4^{M} x18^{T}	4^{M} x 15^{T}	SNCM23	1	
7	1ST GEAR	4^{M} x72^{T}	4^{M} x 77^{T}	SCM 3	1	
8	2ND PINION SHAFT	5^{M} x22^{T}	6^{M} x15^{T}	SNCM23	1	
9	2ND GEAR	5^{M} x62^{T}	6^{M} x64^{T}	SCM 3	1	
10	COUNTER SHAFT	90$^{\phi}$ x630^{l}	90$^{\phi}$ x1,130^{l}	SNCM23	1	
11	COVER			FC 20	1	
12	COVER			FC 20	1	
13	BALL BEARING	#6208^{ZZ}	#6208^{ZZ}		1	
14	BALL BEARING	#6207^{ZZ}	#6207^{ZZ}		1	
15	OIL SEAL				2	
16	COVER			FC 20	2	
17	BUSH	105$^{\phi}$x55$^{\phi}$x90^{l}	105$^{\phi}$x55$^{\phi}$x90^{l}	LBC 3	2	
18	BUSH	125$^{\phi}$x75$^{\phi}$x95^{l}	125$^{\phi}$x75$^{\phi}$x95^{l}	LBC 3	2	
19	COVPLING	260$^{\phi}$x70^{l}	260$^{\phi}$x70^{l}	FC 20	2	
20	SPROCKET BOX	568x480x440	575x480x464	FC 20	2	
21	3RD PINION SHAFT	8^{M}x16^{T}	8^{M}x12^{T}	SNCM23	2	
22	3RD GEAR	8^{M}x43^{T}	8^{M}x43^{T}	SCM 3	2	
23	SPROCKET GEAR	63.5PITCH x15^{T}	63.5PITCH x18^{T}	SCM 3	2	
24	SHAFT	125$^{\phi}$ 470^{l} 520^{l}	125$^{\phi}$ 470^{l} 520^{l}	SNCM 23	2	
25	BUSH	125$^{\phi}$x75$^{\phi}$x80^{l}		LBC 3	2	
26	BUSH	90$^{\phi}$x50$^{\phi}$x75^{l}		LBC 3	4	
27	RACK BAR	C-150x75x6.5	C-200x80x7.5	SS 41	2	
28	RACK PIN	35$^{\phi}$	38$^{\phi}$	SNCM23		
29	GUIDE ROLLER	65$^{\phi}$x170^{l}	70$^{\phi}$x250^{l}	SNCM23	2	
30	GUIDE FRAME			SS 41	4	
31	SCREW			S 30 C	4	
32	INDICATO				1	
33	CHAIN SPROCKET	#40x20^{t} #40x30^{t}	#40x20^{t} #40x30^{t}		1-1	
34	HANDLE				1	
35	COVER	1.8^{t}	1.8^{t}	SS 41	1	
36	BED	C-150x75x6.5	C-150x75x6.5	SS 41	1	

형 명		PJD - 5	PJD - 7.5
RACK BAR	BAR (CHAINNEL)	C-150x75x6.5	C-200x80x7.5
	PIN D (mm)	35$^{\phi}$	38$^{\phi}$
	PITCH (mm)	63.5	63.5
HANDLE	LENGTH (mm)	800	800
	DIA (mm)	140$^{\phi}$ 30	140$^{\phi}$ 30
속 도 비 SPEED		30.29 : 1	82.13 : 1
LIFTING CAPACITY (KG)		5.000	7.500
TOTAL WEIGHT (KG)		2.100	2.400

치 수 표

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
PJD - 5	1400	1.870	100	100	2070	150	600	750	870	480	1350
PJD - 7.5	1800	2270	100	100	2470	150	620	770	920	580	1500

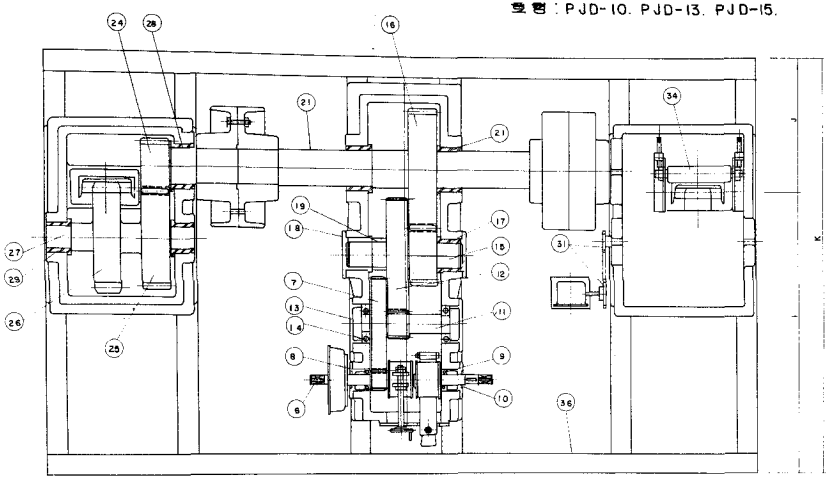
배수문 권양기 표준도

건설부

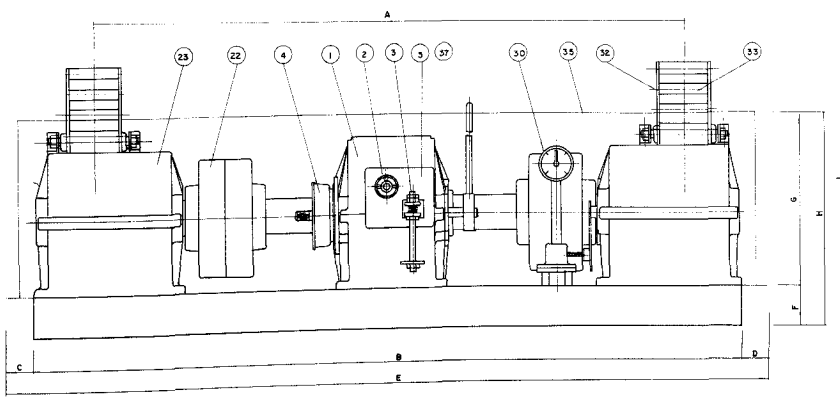
도면번호 4-6

PIN JACK DOUBLE TYPE

호형 : PJD-10. PJD-13. PJD-15.



평면도



정면도

각부 명칭·치수·재료표

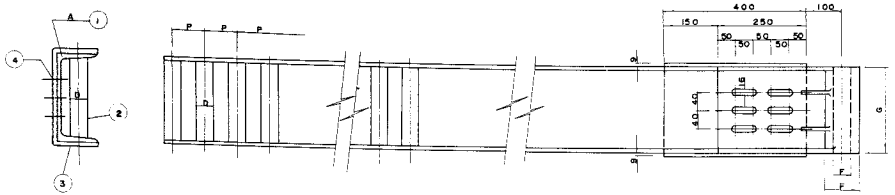
NO	DESCRIPTION	DIMENSION PJD - 10	PJD - 13	PJD - 15	MAT'L	Q TY	REMARK
1	GEAR CASE	420 X 212 X 370^{M}	440X1420 X 610	460 X 1440X 656	FC 20	1	
2	BAND BRAKE					1	
3	FOOT BRAKE					1	
4	CENTRIFUAL BRAKE					1	
5	COVER				SS 41	1	
6	1ST PINION SHAFT	4^{M} X 17^{T}	6^{M} X 15^{T}	6^{M} X 14^{T}	SNCM 23	1	
7	1ST GEAR	4^{M} X 86^{T}	6^{M} X 79^{T}	6^{M} X 80^{T}	SCM 3	1	
8	COVER				FC 20	1	
9	BALL BEARING	# 6208^{ZZ}	# 6209	# 6209		2	
10	DIL SEAL					2	
11	2ND DINION SHAFT	6^{M} X 16^{T}	8^{M} X 13^{T}	8^{M} X 13^{T}	SNCM23	1	
12	2ND GEAR	6^{M} X 70^{T}	8M X 63T	8^{M} X 72^{T}	SCM 3	1	
13	COVER				FC 20	2	
14	BALL BEARING	# 6313^{ZZ}	# 6315^{ZZ}	# 6315^{ZZ}		2	
15	BRD PINION SHAFT	12^{M} X 15^{T}	12M X 14T	12^{M} X 13^{T}	SNCM 23	1	
16	BRD GEAR	12^{M} X 38^{T}	12^{M} X 45T	12^{M} X 40^{T}	SCM 3	1	
17	BUSM	130D X 90Ø X 85L			LBC 3	2	
18	COVER				FC 20	2	
19	COLLAR	115D X 95Ø X 50L				1	
20	BUSH	175D X 135Ø X 95L	190D X 145Ø X 100L	200D X 150L X 110L	LBC 3	2	
21	COUNTER SHAFT	140Ø X 1240L	150Ø 1540L	160Ø X 1820L	SNCM 20	1	
22	COUPLING				FC 20	2	
23	SPROCKET BOX	550 X 649X 530^{M}	570 X 650X 580^{M}	570 X 666 X 610	FC 20	2	
24	4TH PINION SHAFT	12 12^{M} X 15^{T}	12^{M} X 14^{T}	12^{M} X 13^{T}	SNCM 23	1	
25	4TH GEAR	12^{M} X 29^{T}	12^{M} X 30^{T}	12^{M} X 30^{T}	SCM 3	1	
26	SPROCKGT GEAR	76.2PITCH X 15^{T}	76.2PITCH X 15^{T}	76.2 PITCH X 15^{T}	SCM 3	2	
27	SHAFT	110Ø X 530L	120Ø X 550L	130Ø X 550L	SNCM23	2	
28	BUSH	180D X 135Ø X 85L	90D X 145Ø X 90L	200D X 150Ø X 95L	LBC 3	2	
29	BUSH	130D X 90Ø X 95L	135D X 85Ø X 90L	150D X 95Ø X 95L	LBC 3	4	
30	INDICATOR					1	
31	CHAIN SPROCKET						
32	RACK BAR	C 200X 90X8	120^{P} X 20^{T}	120^{P} X 20^{T}	SS 41	2	
33	RACK PIN	42Ø	43Ø	47Ø	SNCM 23		
34	GUDE ROLLER	65Ø X 230L	65Ø X 170L	65Ø X 170L	SNCM 23	2	
35	COVER				SS 41		
36	BED	C 150 X 75 X 6.5	C 150 X 75 X 6.5	C 150 X 75 X 6.5	SS 41		
37	HANDLE						

호형		PJD - 10	PJD - 13	PJD - 15
RACK BAR	BAR	C 200 X 90 X8	120^{P} X 20^{T}	120^{P} X 20^{T}
	PIN D (mm)	42Ø	45Ø	49Ø
	PITCH (mm)	76.2	76.2	76.2
HANDLE	LENGTH (mm)	800	900	900
	DIA (mm)	140Ø X 30^{m}	140Ø 35^{m}	140Ø 35^{m}
속도비	SPEED	108.39 : 1	175.79 : 1	224.72 : 1
ILIFTING CAPACITY (KG)		10.000	13.000	15.000
TOTAL WEIGHT (KG)		3.500	4.600	5.500

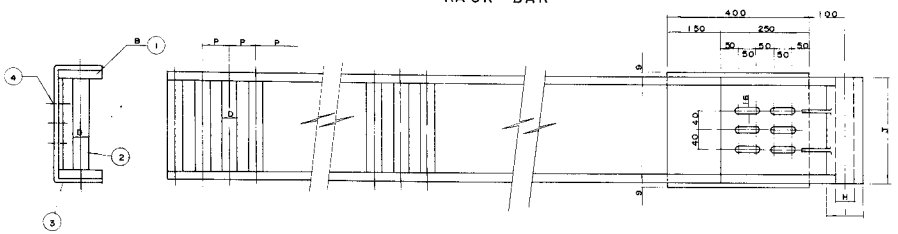
치수표

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
PJD - 10	2200	2640	100	100	2840	150	650	800	1052	498	1550
PJD - 13	2500	3020	100	100	3220	150	700	850	1200	500	1770
PJD - 15	2800	3320	100	100	3520	150	750	900	1250	520	1770

배수문권양기 표준도	
건설부	도면번호 4 - 7



락 크 바
RACK BAR

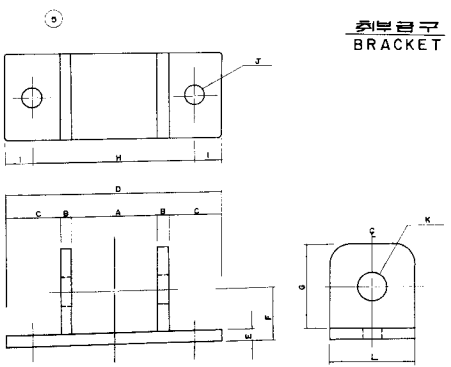


락크바 호형별 치수표

	A	B	D	P	E	F	G	H	I	J
PJS-2	[125x65x6		32 Ø	50.8	26 Ø	60 Ø	125			
PJS-3	[150x75x6.5		35 Ø	63.5	30 Ø	70 Ø	150			
PJD-5	[150x75x6.5		35 Ø	63.5	30 Ø	70 Ø	150			
PJD-7.5	[200x80x7.5		38 Ø	63.5	35 Ø	75 Ø	200			
PJD-10	[200x90x8		42 Ø	76.2	45 Ø	85 Ø	200			
PJD-13		$120^{b}x20^{t}$	45 Ø	76.2				50 Ø	100 Ø	150
PJD-15		$120^{b}x20^{t}$	47 Ø	76.2				55 Ø	110 Ø	150

재 료 표

NO	DESCRIPTION	DIMENSION	MAT'L	Q'TY	REMARK
1	RACK BAR		SS 41		
2	RACK PIN		SNCM23		
3	EXPENSION	9^{t}	SS 41		
4	BOLT N WISW	M16x50	S30C		DOUBLE NUT
5	BRACKET		SS41		

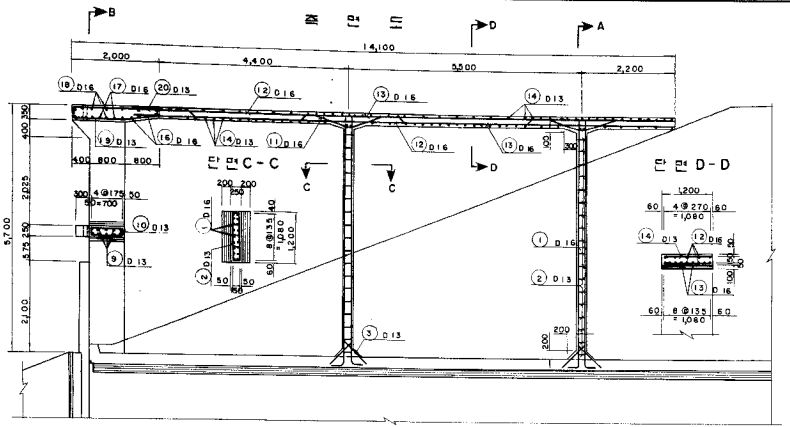


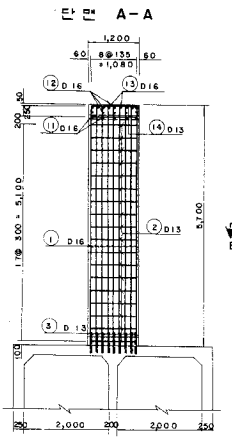
취부금구
BRACKET

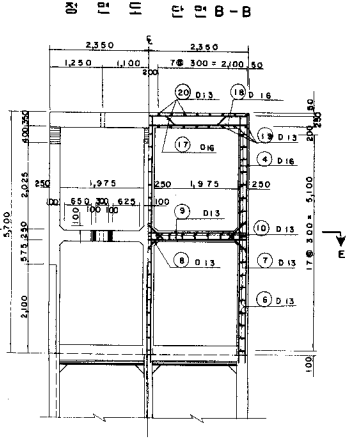
취부금구 호형별 치수표

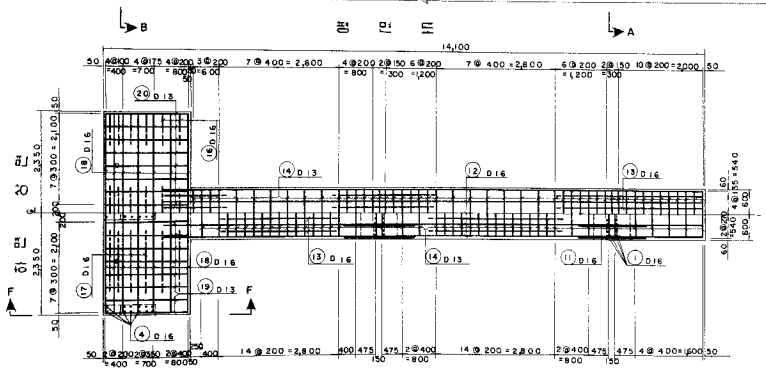
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
PJS-2	130	19	71	310	19	175	110	240	35	18 Ø	25 Ø	80
PJS-3	160	19	71	340	19	95	150	270	35	22 Ø	30 Ø	130
PJD-5	160	19	71	340	19	95	150	270	35	22 Ø	30 Ø	130
PJD-7.5	210	25	71	390	25	100	150	320	35	27 Ø	35 Ø	130
PJD-10	210	30	70	410	30	105	150	340	35	34 Ø	45 Ø	150
PJD-13	160	32	68	360	32	105	150	290	35	34 Ø	55 Ø	170
PJD-15	160	32	68	360	32	105	150	290	35	40 Ø	60 Ø	170

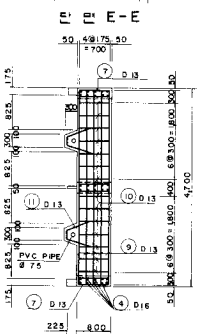
배수로 컨앙기 표준도	
건 설 부	도면번호 4-8

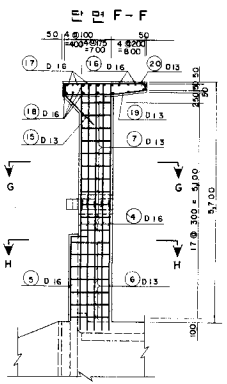


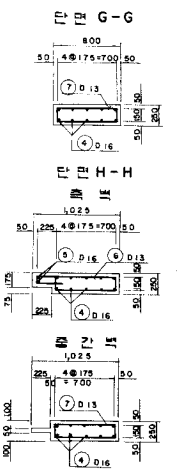


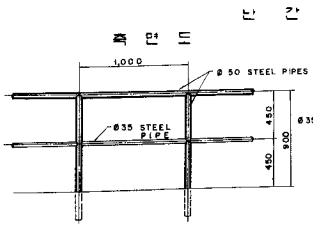


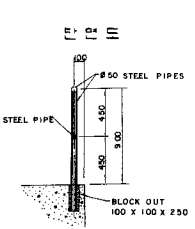












재 료 표

(1M 당)

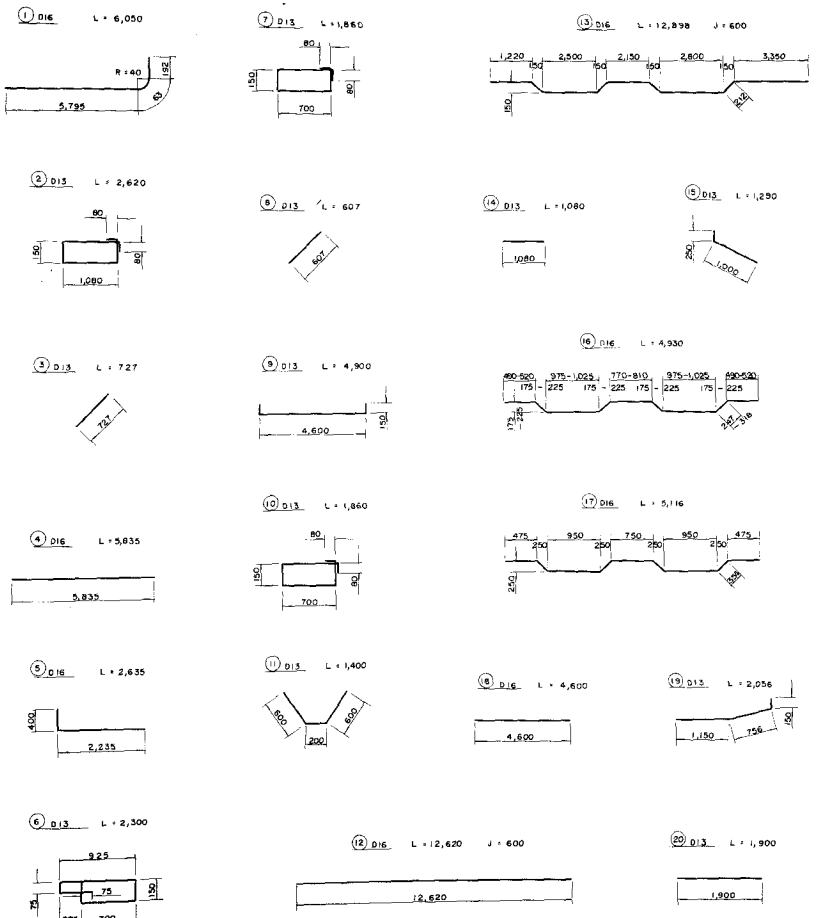
종 류	규격	단위	수 량	비 고
STEEL PIPE	Ø50	M	2.15	
〃	Ø35	M	1.00	
MORTAR	1 : 2	M^3	0.0025	
거 푸 집		M^2	0.10	

NOTE.

1. 콘크리트 강도는 휨부재의 압축, 그리고 응력 발생부는 각각을 철도교 설계기준.
2. 콘크리 스페이서 피복은 철근의 주위에 모르타르 또는 콘크리트 블록을 그 간격은 스페이서 철근의 중심에 설치할 것.
3. 콘크리트에서 스페이서 고정철근 부식시험(H2) 보다 높은 전 강재 에서는 콘크리트 부착이 없는 철재에 방수조치를 실시하고 그 조치는 스페이서 고정철근 도면과 같이 설치 하여야 함.
4. 모르타 강도는 80 X 콘크리트 고정 시기도록 할것.
5. 본 도면은 부재두께 5.0M 이하 전 강재는 철형 7-1 도면에 맞도록 설계 된 것임.

배수통 전형도 표준도	
연 수	2
치 수	$2^{M}0 \times 2^{M}0$
피 복 고	$6^{M}0$
구 분	도면번호
설 계	5 - 1

철 근 상 세 도



철 근 물 량 표

번 호	철 근	길 이	수 량	총 길 이
1	D16	6,050	36	217,800
2	D13	2,620	36	94,320
3	D13	727	36	26,172
4	D16	5,835	30	175,050
5	D16	2,635	4	10,540
6	D13	2,300	14	32,200
7	D13	1,860	40	74,400
8	D13	607	40	24,280
9	D13	4,900	10	49,000
10	D13	1,860	17	31,620
11	D13	1,400	4	5,600
12	D16	13,220	10	132,200
13	D16	13,498	4	53,992
14	D13	1,080	93	100,440
15	D13	1,250	6	7,500
16	D16	4,930	2	9,860
17	D16	5,116	4	20,464
18	D16	4,600	14	64,400
19	D13	2,056	17	34,952
20	D13	1,900	17	32,300
	D16	684 M 306 X 1.560 KG/M = 1,067.517 KG		
	D13	512.784 X 0.995 = 510.220		
총 계				1.578 T

재 료 표

종 종	재 종	단 위	수 량
콘크리트	σck = 210 KG/CM²	M³	14.39
거 푸 집		M²	106.14
철 근	SBD 24	TON	1.578
난 간		M	36
PVC PIPE	ø 75	M	1.20

배수문 권양대 표준도	
연 수	2
치 수	2M0 x 2M0
피 토 고	6.0
건 설 부	도면번호 5 - 2

호형적용및 시공에 대한 유의사항

1. 수문 설계상의 고찰
2. 수문시설을 위한 조사
3. 수문 설치 방향
4. 수문 바닥 높이의 결정
5. 통수단면의 결정
6. 기 초 공
7. 콘크리트공
8. 거 푸 집
9. 철 근 일
10. 문 비 공
11. 권 양 기

1. 수문 설계상의 고찰

수문을 설계함에 있어서는 사전에 충분한 조사가 실시되어야 하나 특히 수문의 위치선정, 수문 바닥 높이, 홍수 단면, 기초지반또는 수문학적 특성등이 면밀히 검토 되어야 한다.

수문 같은 구조물은 하천의 생명과 같은 제방을 횡단 또는 접하여 축조 되기 때문에 설계에는 면밀한 사전조사가 필요하다.
더구나 모든 허용응력등은 각 구조물의 기능및 사회적, 경제적 가치 판단으로 부터 결정되어야 하며 이를 결정하기 위해서는 기술적인 면과 사회적인 면이 동시에 고려 될수 있도록 사전 조사가 면밀히 실시 되어야 한다.
일반적으로 수문의 위치는 그 목적에 따라 자동적으로 결정되는 것이 보통이나 한편 저수상의 안전성을 고려할 경우 그 부근의 하폭, 제방 법선등이 급변한다거나 저수로 또는 홍수리가 불안정한 장소나, 지질이 나쁜곳은 가능한한 피하여야 한다.
또한 기존의 수문등을 개축하는 경우에는 공사중에 새수문제로 인하여 막대한 피해가 발생하거나 또는 보상 문제가 야기될수도 있으므로 충분한 주의가 필요하다.
이러한 경우에는 주로 반(半) 가물막이를 이용하여 그 안에 설치 하기도 하며 지반이 연약할 경우에는 부등 점하로 인하여 구조물의 안정에 중대한 영향을 미치므로 신중한 검토가 필요하다.

2. 수문 시설을 위한 조사.

수문시설을 위한 조사에는 수문 설치 지점의 측량, 지질조사 수문 및 수리 조사를 해야한다

측량 : 수문 축조 예정지 부근의 지형 측량은 물론, 설계상 필요한 유역의 지세 조사 측량 수로 계통 및 현 수로의 종, 횡단측량, 관련 수로의 조사등 목적에 필요한 모든 사항을 조사하고 그 성과를 정리하여 계획및 설계에 참고가 되게 해야한다.

수문조사 : 당해 지역의 기상, 해상등의 개요는 물론 기왕 강우량이나 유출시의 하천 수면의 수위 지속시간, 제내 집권선 및 홍수수문곡선 갈수위, 저수위등 수문 상황을 조사하여 수문 설치후의 변화도 검토 해야 한다.
염해 방지등을 목적으로 하는 대규모 시설은 특히 저수상의 고려가 필요하며 종래의 하천 기중에 변화를 주게되므로 이들의 조정이 가능한 수문조사가 요구된다.
직접 과거의 이상강우, 이상 유출도 충분히 조사하여 장래의 이상 유출 예상을 포함해서 검토 할 필요가 있다.

지질조사 : 수문의 규모, 시공 방법등 기술적인 면을 판단하고 또한 경제적인 구조 형식을 선정하기 위한 기초 자료를 얻기 위해 기초지반조사를 한다. 이 조사에는 지반의 구성상태, 지층, 암반의 위치 및 공류등을 조사하고 지반활동의 여부에 대해서도 조사한다.
또한 토질시험, 내하 시험등으로 토질을 연구하여 공사 시행에 도움이 되도록 해야한다.

3. 수문 설치 방향

수문등의 방향은 제방법선에 직각으로 하는것을 원칙으로 한다.

수문등의 설치는 제방의 약점이 될 우려가 있으므로 가능한한 복잡한 구조를 피하고 시공의 확실성을 도모하도록 한다.
지류의 합류 현상, 본류의 대단거리등의 이유로 부득이 사각으로 할 경우에는 구조및 시공상의 안전성의 확보에 세심한 유의를 해야한다.

4. 수문 바닥 높이의 결정.

수문의 바닥 높이는 일반적으로 설계 조건에 주어지므로 위치에 따라 자동적으로 결정되나 세굴에 의한 하상 저하와 배수를 목적으로 하는 경우에는 접속 하천의 하상고를 고려하여 결정 해야 한다.

수문은 그의 위치가 결정되면 대부분 그의 바닥 높이도 결정되는 것이 통상이나 하상저수위에 대응하는 적절한 바닥 높이가 결정 되어야 한다.

특히 수문을 설치함으로서 하상의 변동을 인위적으로 초래하는 경우가 있으므로 상하류의 하천을 면밀히 조사하여 변동을 최소한 들릴수 있도록 그 바닥 높이가 결정 되어야 한다.

또 구조물 자체에도 하상의 세굴, 상류의 퇴적등이 일어날 경우 그 안전에도 크게 영향을 미치게 되므로, 이러한 구조물의 바닥 높이 결정에는 장래의 하상 변동을 예측하여 안전에 그르침이 없도록 유의하지 않으면 안된다.

또한 미개수 하천을 개수 할 경우, 또는 상류에 댐을 건설한다든지 상류지역에 로지가 황폐하여 유사가 증가 한다든지 하는 불안정한 하상일 경우에는 바닥 높이의 결정에는 장래 하상고와 저수위의 변동에 대응 할수 있는 구조상의 고려도 포함 되어야 한다.

5. 통수단면의 결정

통수 목적의 수문은 필요한 통수량과 유속에 의하여 결정되며 하천을 횡단하는 수문의 경우는 홍수량, 홍수시 수문 전후의 홍수위 및 수문의 개폐고에 따라 결정된다.

수문에 있어서 홍수량은 문짝 위를 월류 시키거나 또는 문짝 밑으로 잠류 시키는 두가지 방법이 있다.

잠류 시키는 경우의 통수단면은 일반 수리학의 이론에 의하여 구할수 있다

"즉, $Q = c.n.h.b\sqrt{2g(\Delta H + Va^2/2g)}$ 이다

여기서

Q = 수문을 통과하는 유량 (m^3/sec)

C = 상수

n = 문비의 수

h = 문비의 개고 (m)

b = 수문 경간의 폭 (m)

ΔH = 수문 바닥 높이로 부터의 수심 (m) 또는 상류 수심 - 하류 수심 (m)

Va = 접근 유속 (m/sec)

g = 중력 가속도 ($9.8\ m/sec^2$)

이로 부터 통수 면적인 nbh를 결정 할수 있으며 n가 1 보다 클 경우 n과 b를 어떻게 결정하는가는 많은 요소들이 고려 되어야 하겠지만 주로 문짝의 구조와 지수에 따라 좌우 되는 경우가 많다.

C의 값은 여러가지 통수 협축 부분의 형상에 따라 결정되는 상수로서 대개 0.62~0.77 사이의 값을 가지며 문짝의 형상 제어의 종류등에 의하여 결정 된다.

배수가 목적인 경우는 유역 면적, 강우강도, 허용담수심과 그의 시간, 도달시간 수위의 시간적 변화등과의 상호관계를 충분히 조사하여 결정 되어야 한다.

그리고 기존 배수로의 크기등도 충분히 고려하여 단면을 결정하여야 하며 배수 통관의 관내 유속은 연결되는 지류의 유속에 비해 크게 증감 되지 않도록 한다.

실제 배수량 결정 방법은 건설 연구소 자료 No. 423 " 소하천 유역의 배수문 단면 결정에 관한 연구 " (1981. 12)를 참고 하시기 바람.

수문부는 하수의 자연 유하를 할수 있는대로 방해 하지 않는 현상으로 해야 한다.

6. 기초공.

6-1 기초 지반의 지지력을 판단할수 있는 시험을 실시하여 그에 적합한 기초공을 하도록 한다.

6-2 퇴좌기는 필요한 깊이와 폭으로 하여야 하며 필요 깊이 보다 퇴좌 경우나 성토가 요구되는 곳은 양질의 재료로서 다져서 메워야 한다.

6-3 지수벽과 날개벽의 기초를 위하여 퇴좌기 된 곳은 엄지의 저판과 유출입구부 바닥 콘크리트를 타설하기 이전에 양질의 재료로서 다져서 되메워야 한다.

6-4. 퇴좌기의 흙의 재료가 되메우기에 적합치 않을시는 사토후 양질의 토사로 되메워야 한다.

6-5. 퇴좌기 작업중에 대수층을 만나면 적합한 물막이공을 설치 해야 한다.

6-6. 물막이공에 사용되는 널 말뚝과 비계목은 기초 바닥보다 훨씬 깊게 박아야 하며, 가능한한 물이 새지 않도록 단단히 조여야 한다.

6-7. 물막이공의 내부 지수는 계폭집의 설치와 검측에 필요한 충분한 여유가 있어야 한다.

6-8. 물막이공 내부의 물푸기는 콘크리트 재료의 어느 한 부분이라도 손실 되지 않는 방법으로 수행되어야 한다.

6-9. 콘크리트 타설중은 물론이고 타설후 최소 24시간 동안은 계속 물푸기를 하여야 한다.

6-10. 콘크리트 거푸집 바깥은 적당한 지점에 공명이를 만들어 여기에서 물을 퍼내도록 한다.

6-11 구조물 주변의 퍼파기 한 자리는 양질의 재료로서 20cm 두께의 수평층으로 다져가며 소요높이까지 되 메워야 한다.

6-12 첫째줄은 구조물 양면이 동시에 같은 높이가 되도록 해야 한다.

7. 콘크리트공

7-1. 시멘트 콘크리트는 포틀랜드 시멘트, 잔골재, 굵은 골재, 물 및 혼화 재료로 구성되며 소요의 강도, 내구성, 수밀성등을 가지고 품질이 균일 해야 한다.

7-2. 시멘트는 포틀랜드 시멘트 이어야 하며 감독관의 검사를 받은 후 사용하여야 한다. 포틀랜드 시멘트 이외의 시멘트를 사용하는 경우에는 감독관의 승인을 얻어야 한다.

동일 구조물에는 동일 제조 회사의 시멘트를 사용하여야 한다.

7-3 콘크리트용 잔골재란 No.4 체를 다 통과하고 No.200 체에 다 남는 골재 또는 10mm 체를 전부 통과하고 No.4 체를 거의 통과하며 No.200체에 거의 다 남는 골재를 말한다.

잔골재에는 바순 모래와 자연사가 있다.

잔골재는 깨끗하고, 강하고 내구적이고 적합한 입도를 갖추어야 하며 먼지, 흙, 유기불순물 염분등의 유해량을 포함 해서는 안된다.

7-4. 잔골재의 입도

잔골재는 대소의 알이 적당히 섞여 있는 것으로 그 입자는 다음 표의 범위를 표준으로 한다.

체 번 호	체를 통과한 것의 중량 백분율 (%)
10mm	100
No.4	95 ~ 100
No.8	80 ~ 100
No.16	50 ~ 85
No.30	25 ~ 60
No.50	10 ~ 30
No.100	2 ~ 10

7-5. 상기표의 연속된 두체 사이의 잔유량이 45% 이하 이어야 하고 조립율이 2.3 ~ 3.1 사이에 있는 것이 좋다.

잔골재의 조립율이 콘크리트 배합 설계시의 조립율에 비해 ± 0.20 이상의 변화를 나타 내었을때는 배합을 변경하지 않고서는 그 잔골재를 사용 해서는 안된다.

7-6. 잔골재의 유해물 유해량의 허용치는 다음 표와 같으며 이 표에 지시하지 않은 종류의 유해물에 관해서는 감독관의 지시를 받아야 한다.

종 류	전시료에 대한 최대중량 백분율 (%)
점토 덩어리	1.0
골재 씻기 시험에서 없어지는것 (No.200 체 통과량)	
콘크리트의 표면이 마모 작용을 받는경우	3.0 ※
기타의 경우	5.0 ※
석탄 갈탄등으로 비중 2.0 의 액체에서 뜨는것	
콘크리트의 외관이 중요한 경우	0.5 ※※
기타의 경우	1.0 ※※

※ 부순 모래의 경우 씻기 시험에서 없어지는 것이 돌가루이고 점토 실트등을 함유 하지 않는 경우에는 그 최대치를 각각 5% 와 7% 로 하여도 좋다.

※※ 고로 슬래그로서 만든 바순 모래에는 적용하지 않는다.

7-7. 콘크리트용 굵은 골재란 No.40체에 다 남지나 또는 거의 다 남는 골재를 말하며 부순돌, 자갈및 슬래그가 있다.

굵은 골재는 깨끗하고, 강하고, 내구적이고 적합한 입도를 가지며 얇은 석편 먼지, 흙, 유기불순물, 염분등의 유해량을 함유 해서는 안된다.

굵은 골재로 사용할 부순돌은 KSF 2527 (콘크리트용 부순돌)에 맞아야 하며 자갈은 사용전에 물로 깨끗이 씻어야 한다.

콘크리트용 굵은 골재로 사용할 슬래그등은 고로 슬래그로서 강하고 내구적이고 균일한 재질과 입도를 가지며 얇은 조각, 가느다란 토막, 유리질의 슬래그등의 유해량을 함유 해서는 안되며 그 단위 중량은 1,250 kg/m³ 이상 이어야 한다.

7-8 굵은 골재는 대소의 알이 적당히 혼합되어 있는 것으로서 그 입도는 다음표의 범위를 표준으로 한다.

골재번호	골재의 공칭치수(mm)	각 체를 통과하는 것의 중량 백분율 (%)												
		100 mm	90 mm	80 mm	65 mm	50 mm	40 mm	25 mm	19 mm	13 mm	10 mm	No.4	No.8	No.16
1	90-40	100	90-100	—	25-60	—	0-15	—	0-5					
2	65-40			100	90-100	35-70	0-15	—	0-5					
3	50-25				100	90-100	35-70	0-15	—	0-5				
357	50-No.4				100	95-100	—	35-70	—	10-30	—	0-5		
4	40-19					100	90-100	20-55	0-15	—	0-5	—		
8	40-No.4					100	95-100	—	35-70	—	10-30	0-5		
57	25-No.4						100	95-100	—	25-60	—	0-10	0-5	
467	19-No.4							100	90-100	—	20-55	0-10	0-5	
7	13-No.4								100	90-100	40-70	0-15	0-5	
67	10-No.8									100	85-100	10-30	0-10	0-5

7-9 굵은 골재의 유해물 포함량의 허용치는 다음표와 같다.
이 표에 표시하지 않은 종류의 유해물에 관해서는 감독관의 지시를 받아야 한다.

종 류	전시료에 대한 최대 중량 백분율
점토 덩어리	0.25 (%)
연한 석편	5.0
골재 씻기 시험에서 없어지는 것(No.200체 통과량)	1.0 ※
석탄, 갈탄층으로 비중 20의 액체에 뜨는 것	
콘크리트 외관이 중요한 경우	0.5 ※※
기타의 경우	1.0 ※※

※ 부순돌의 경우 씻기 시험에서 없어지는 것이 돌 가루인 경우에는 최대치를 1.5 % 로 하여도 좋다.

※※ 고로 슬래그로 만든 부순돌에는 적용하지 않는다.

7-10. 혼합용 물은 기름, 산, 염류, 유기물등 콘크리트의 품질에 영향을 미치는 물질의 유해량을 함유한 것을 사용 해서는 안되며 젤근 콘크리트는 해수를 혼합수로 사용 할수 없다.

7-11. 콘크리트의 배합은 소요의 강도, 내구성 및 작업에 알맞는 외어서 빌리티를 가지는 범위 내에서 단위 수량이 될수 있는대로 적게 되도록 하여야 한다.

7-12 배합은 중량에 의해야 한다.
골재의 중량은 표면 건조 포화 상태를 기준으로 한다.

설계서에 규정되어 있거나 또는 감독관의 별도 승인을 받아 콘크리트용 재료를 용적으로 계량할 경우에는 중량과 용적과의 관계를 기준으로 하여야 한다. 각 재료를 수용적으로 용기에 담아 계량할 경우에는 시멘트 양을 10% 증가 시켜야 한다.

7-13 골재를 계량할때는 골재의 표면수에 대한 중량을 감안하여 조절 하여야 하며 골재의 표면 수량은 골재 저장 장소로 부터 채취해온 시료의 시험 결과를 기준으로 해야 한다.

7-14. 콘크리트의 각 재료는 정확하게 계량 하여야 하며 계량 장치는 공사 개시전 및 공사도중 정기적으로 점검하여야 한다.
재료는 계량하기전에 시방 배합을 현장 배합으로 고치고 현장 배합에 따라 계량 하여야 한다.

7-15. 믹서는 가경식 또는 강제식 배치 믹서라야 한다.
믹서는 KSF 2455 에 의하여 비비기 성능 시험을 실시하여 감독관의 승인을 받은 것이라야 한다.

7-16 재료를 믹서에 넣을 때는 전 재료를 동시에 균등하게 투입함을 원칙으로 한다. 비비는 시간은 시험에 의하여 정하는 것을 원칙으로 하고 믹서 안에 전재료가 투입된후 가경식 믹서일 경우에는 1분 30초 이상 강제식 믹서일 경우는 1분 이상을 표준으로 한다.
비비기는 소정 시간의 3배 이상 계속 해서는 안된다.
믹서안의 콘크리트를 전부 끼낸후가 아니면 믹서안에 다음 재료를 넣어서는 안된다.
믹서는 사용 전후에 충분히 청소 해야 한다.
비비 놓아 굳기 시작한 콘크리트를 되 비벼서 사용해서는 안된다.

7-17 콘크리트 운반은 재료의 분리및 손실이 될수 있는 대로 적은 방법으로 빨리 운반해서 즉시 치고 충분히 다져야 한다.
특별한 사정으로 즉시 될수 없는 경우라도 비비기로 부터 치기가 끝날때 까지의 시간은 온난하고 건조한 경우에는 1시간, 저온이고 습윤한 때에는 2시간을 넘어서는 안된다.
이 기간중 콘크리트는 일광 풍우등에 대해서 보호하고 상당한 시간이 지난것은 치기전에 물을 넣지 않고 거듭 비비기를 해야 한다.

엉기기 시작한 콘크리트는 사용 해서는 안된다.
콘크리트의 운반도는 치기 도중에 심한 분리가 일어 났을 때에는 거듭 비비기를 하여 균등질의 콘크리트로 해야 한다.

7-18. 콘크리트의 타설 순서는
- 지수벽과 날개벽의 기초
- 저판과 유출입구부 바닥
- 날개벽, 몸체의벽, 상판

의 순서로 한다.

7-19 저판 콘크리트를 할때는 지수벽과 날개벽 기초 콘크리트가 굳어진후 그를 위해서 리파기 된곳에 양질의 재료로 잘 다져 매운후에 사용 하여야 한다.

7-20 몸체와 날개벽 콘크리트 치기를 할 때는 암거의 바닥 스라브가 굳어진 후에 시공하여야 하며, 바닥에 흩어진 톱밥이나 불순물을 깨끗이 제거하고 측벽 또는 날개벽 콘크리트와의 접속부는 거칠게 조아야 한다.

7-21 측벽과 상부스라브 콘크리트는 연속 해서 친다.
측벽의 콘크리트가 경화한후에 상부스라브 콘크리트를 칠 때는 측벽과 스라브의 결합이 충분히 되도록 하기 위해 적당한 맞물림 철근을 남겨 두어야 한다.

7-22 전 콘크리트가 동결할 염려가 있을 경우에는 재료및 시공에 관하여 특별히 주의 해야 한다.
일 평균 기온이 4°C 이하가 되는 기상 조건에서는 콘크리트가 경화 할때 까지의 시간이 길게 되고, 경화후의 강도의 증진도 늦고, 야간이나 새벽 뿐 아니라 낮에도 콘크리트가 동결할 염려가 있으므로 한중 콘크리트의 시공에 대한 준비가 필요하다.
콘크리트의 온도는 콘크리트를 칠때 5-20°C 를 원칙으로 한다.

7-23 시공에서 콘크리트를 시공하는 경우에는, 그 재료치기및 양생등에 대하여 특히 주의 해야 한다. 콘크리트는 운반중 시어트 기타 적당한 방법으로 젖어서 건조하지 않도록 해야 한다. 조절기계는 열사에 의하여 가열되는 것을 막기 위해 적당한 방법으로 해를 가리는 것이 요망된다.
콘크리트의 온도는 쳐 넣을때 30°C 이라로 한다.

8. 거푸집

8-1 거푸집은 모르티가 새어 나오지 않아야 하며 콘크리트의 중량과 작업에 수반되는 하중(진동등)으로 인한 변형이 생기지 않도록 튼튼히 해야 한다.

8-2 거푸집은 목재의 수축으로 인한 틈이 생기지 않도록 조립하고 유지 하여야 하며 콘크리트의 손상 없이 쉽게 제거 할수 있도록 설치 하여야 한다.

8-3 거푸집은 가설후에도 비틀림이나 수축을 막기 위해 잘 유지하여야 한다.

8-4 콘크리트 치기 직선에 거푸집의 치수와 상재에 관한 감독관의 검사를 받아야 하며, 수정이나 재 설치의 지시가 있을 때는 시정후에 재검사를 받아야 한다.

8-5 콘크리트의 작업중이나 작업 완료후에 거푸집이 처지거나 불룩한 곳이 발견되면 콘크리트를 제거하여 거푸집을 수정한후 다시 콘크리트를 쳐야 한다

8-6 철재 거푸집에 사용하는 철판은 평상 같은 형태로 유지 될수 있을 만한 두께를 가져야 한다.

8-7 표면이 매끄럽지 못하거나 직선을 유지하지 못하는 철재 거푸집은 사용 할수 없다.

8-8 모든 거푸집의 안쪽은 콘크리트의 표면을 변색 시키거나 기타 손상을 끼치지 않는 승인된 기름으로 발라야 한다.

8-9 재차 사용할 거푸집은 완전히 청소한후 기름을 다시 발라야 하며 필요한 경우에는 수정을 하든지 다시 조립하여야 한다.
감독관이 재사용이 불가능 하다고 결정한 거푸집은 현장으로 부터 반출 하여야 한다.

8-10. 거푸집을 조이는데 강제 볼트나 봉을 사용 해야 한다.
다만 단면이 불가적 이거나 콘크리트의 압력이 얼마 안되는 경우만 철선으로 조일수 있다.

8-11 설계서에 따로 표시 하였거나 감독관의 지시가 없는 한 모든 노출 모서리는 직각 변의 길이가 20%m 되고 대체질한 3각형의 쪽대를 사용하여 모따기를 하여야 한다.

9. 철근일

9-1 철근은 설계도에 표시된 형태와 치수에 꼭 일치하도록 하여 재질을 해치지 않는 방법으로 가공해야 한다.

9-2 철근은 상온에서 가공하는 것을 원칙으로 한다

9-3 철근은 조립하기 전에 잘 닦고, 물론 녹이나 그 밖에 철근과 콘크리트와의 부착을 해칠 위험이 있는 것은 완전히 제거해야 한다.

9-4 철근은 소정의 위치에 정확하게 배치하고, 콘크리트를 칠 때에 움직이지 않도록 견고하게 조립하여야 한다.
필요에 따라서는 조립 철근을 사용하여야 한다.

9-5 철근과 거푸집판과의 간폭은 스페이서를 사용하여 정확하게 유지해야 한다.

9-6 철근 조립이 끝난후 반드시 감독관으로부터 검사를 받아야 한다.

9-7 철근을 조립한지 오랜 시일이 경과한 경우에는 콘크리트를 치기전에 조립 검사를 다시 받고 깨끗이 청소해야 한다.

9-8 설계도에 표시되어 있지 않은 철근의 이음을 할 때에는 이음의 위치와 방법은 건설부 "무근 및 철근콘크리트 표준시방서" 제 27조에 따라 정하고 감독관의 승인을 얻어야 한다.

9-9 철근의 겹이음은 소정의 길이로 겹쳐서 직경 0.9 mm 이상의 연한 철선으로 견고하게 동여 매어야 한다.

9-10 굳지 않은 콘크리트 위에 설치하거나 콘크리트를 치는 동안 조정해서는 안된다.

9-11 주 철근은 설계도에 표시한 지점에서만 이음 할수 있다.

10 문비공

10-1 용접 구조용 압연 강재는 형태가 양호하고 품질이 균일하여야 하며 사용상 해로운 결함이 없어야 한다.

10-2 제작은 용접 시설을 충분히 갖춘 공장에서 하고 부식을 방지할 처장을 하여 현지로 운반 설치토록 한다.

10-3 문의 철판은 수압이 작용측에 있도록 제작하여 설치하여야 한다.

10-4 양측의 고무 지수판은 도시한 볼트로 부착시키고 저변에는 도시와 같이 목재 지수판을 볼트에 의해 부착시킨다.
목재 지수판은 ㄷ 형강의 끝보다 먼저 바닥에 접할수 있도록 약간 큰것을 사용토록 한다

10-5 지수판이 망가지거나 닳아서 지수 역할을 못할때는 즉시 교체 토록 한다.

10-6 수문 및 그 부품은 부식에 유의해야 하고 년 2회 이상 분주계로 나누어 모든 녹을 완전히 제거하고 페인트칠을 정기적으로 실시해야 한다

10-7 문비및 문틀의 다음 사항을 늘 점검하여 이상이 발생시는 즉시 조치토록 한다.

- 누수 확인
- 지수판 손괴 확인
- 문틀홈에 오물이 끼었나 확인
- 문틀 바닥 토사 및 오물 퇴적 상태 확인

10-8 철판등의 부식두께가 1.6 m/m 을 남거나 문의 일부가 파괴 되었을 때 보수가 가능한 것은 보수하고 그렇지 못하면 즉시 문 전체를 새것으로 교체토록 한다.

11. 권양기

11-1 권양기는 2개 제품을 도시 하였다.
이중 하나를 택하거나 또는 이름과 동등 이상의 성능을 가진것을 사용 토록 한다.

11-2 권양기에 맞도록 권양대에는 ANCHOR BOLT 를 설치하여 권양기가 움직이지 않도록 권양대에 충분히 고정시킨다.

11-3 권양기는 정밀하게 제작된 기계이므로 평상시에 정기적으로 완전 점검을 실시하여 유지관리에 만전을 기한다.

11-4 점검시는 겉으로만 보지 말고 실제 조작으로 문을 1m 이상 상하로 개폐 조작을 실시하여 작동 상태 까지를 점검 해야 한다.

11-5 각종 기어에 오물이 끼지 않도록 청소하고 주유를 충분히 정기적으로 실시 방상 녹이 슬지 않도록 관리 한다.

11-6 년 2회 이상 모든 부위의 녹을 완전히 제거하고 페인트 칠을 한다.