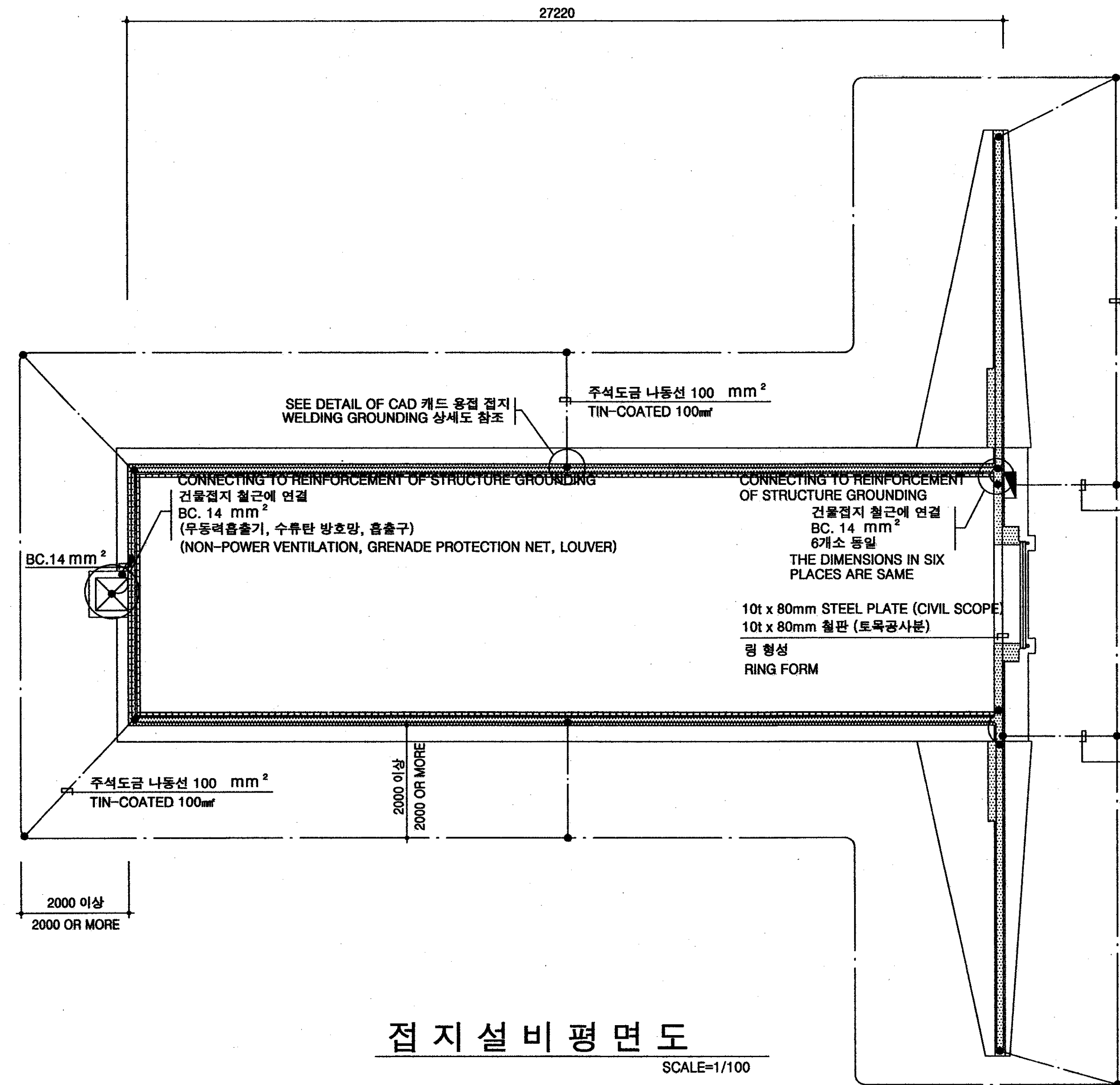


BONDING DESIGN FOR NOTE 5

SCALE=1/50



접지설비평면도

SCALE=1/100

GROUNDING SYSTEM

MAIN GROUNDING CONDUCTOR  
TIN-COATED 100mm<sup>2</sup> (THE DIMENSIONS OF MAIN GROUNDING CONDUCTOR IN ALL PLACES ARE SAME)  
주 접지선  
주석도금 나동선 100 mm<sup>2</sup> (모두 동일)

EARTH RESISTANCE AND GROUNDING REQUIREMENT

DESCRIPTION	ORGANIC SOIL	WELL GRADED SOIL	CLAYED SAND	GRAVELS MIXED SAND	ROCK
RATIO (ohm-m)	3.5	150	300	500	1000
VALUE	1.5	8.97	9.33	-	-
COUNT (EA)	1	8	20	-	-
VALUE	-	-	4.43	7.24	8.3
COUNT (m)	-	-	140 (60mm)	140 (100mm)	300 (100mm)

대지저항률에 따른 접지수량(참고치)

구분	초지의흙	양토,점토	점토질 모래질	모래성인 자갈	암석
대지저항률 (Ω.M)	3.5	150	300	500	1000
계산치	1.5	8.97	9.33	-	-
수량 (개)	1	8	20	-	-
계산치	-	-	4.43	7.24	8.3
수량 (m)	-	-	140 (60mm)	140 (100mm)	300 (100mm)

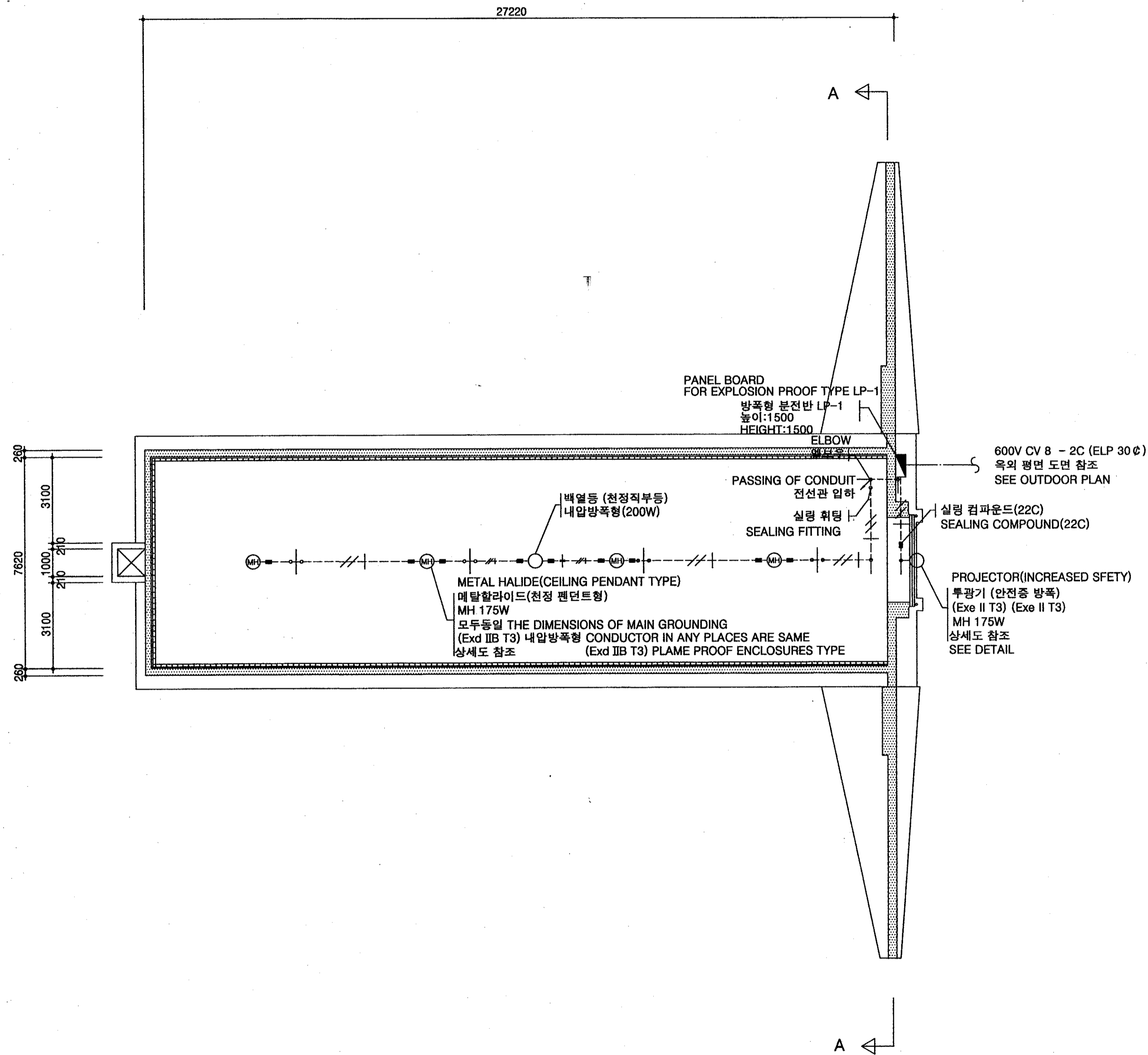
NOTES

- COUNTERPOISE : TIN-COATED 100mm<sup>2</sup>  
DISTANCE FROM STRUCTURE : 2,000MM OR MORE  
DEPTH : 2,500MM OR MORE  
RESISTANCE : 10Ω OR LESS
- IF THE RESISTANCE OF THE GROUNDING SYSTEM DOES NOT ACHIEVE 10 ohm, ADDITIONAL GROUNDING RODS SHALL BE INSTALLED AT A 2 METER INTERVAL AND REDUCER SHALL BE USED UNTIL THE DESIRED RESISTANCE IS ACHIEVED.
- THIS DRAWING CAN BE MODIFIED ACCORDING TO THE FIELD CONDITION AND APPROVAL OF THE CONTRACTING OFFICER.
- THE GROUNDING SYSTEM IS DESIGNED BASED ON THE EARTH RESISTANCE RATIO OF 500 ohm-m AND THE QUANTITY OF THE NUMBER OF GROUNDING MATERIAL SHOULD BE CHANGED IN ACCORDANCE WITH THE ACTUAL EARTH RESISTANCE RATIO OF THE PROJECT SITE.
- ALL METAL PARTS, INCLUDING REINFORCEMENT, LOUVERS, VENTILATOR, AND DOOR FRAME SHALL BE MADE ELECTRICALLY CONTINUOUS BY CLIPPING, BRAZING OR WELDING.  
ELECTRICAL CONTINUITY SHALL BE PROVIDED ACROSS FLOOR CONSTRUCTION JOINTS AND ACROSS FLOOR ISOLATION JOINT TO ARCH REINFORCEMENT AT 1.5 LINEA METER INTERVALS. ACCEPTABLE ELECTRICAL CONTINUITY METHODS ARE REINFORCEMENT BARS, COPPERSTRAPS, ETC.
- GROUNDING FACILITIES SHOULD BE DONE AFTER CONFIRMATION OF RE-BAR WELDING WHICH SHOULD BE DONE WITHIN 4 METERS DISTANCE(MESH TYPE)

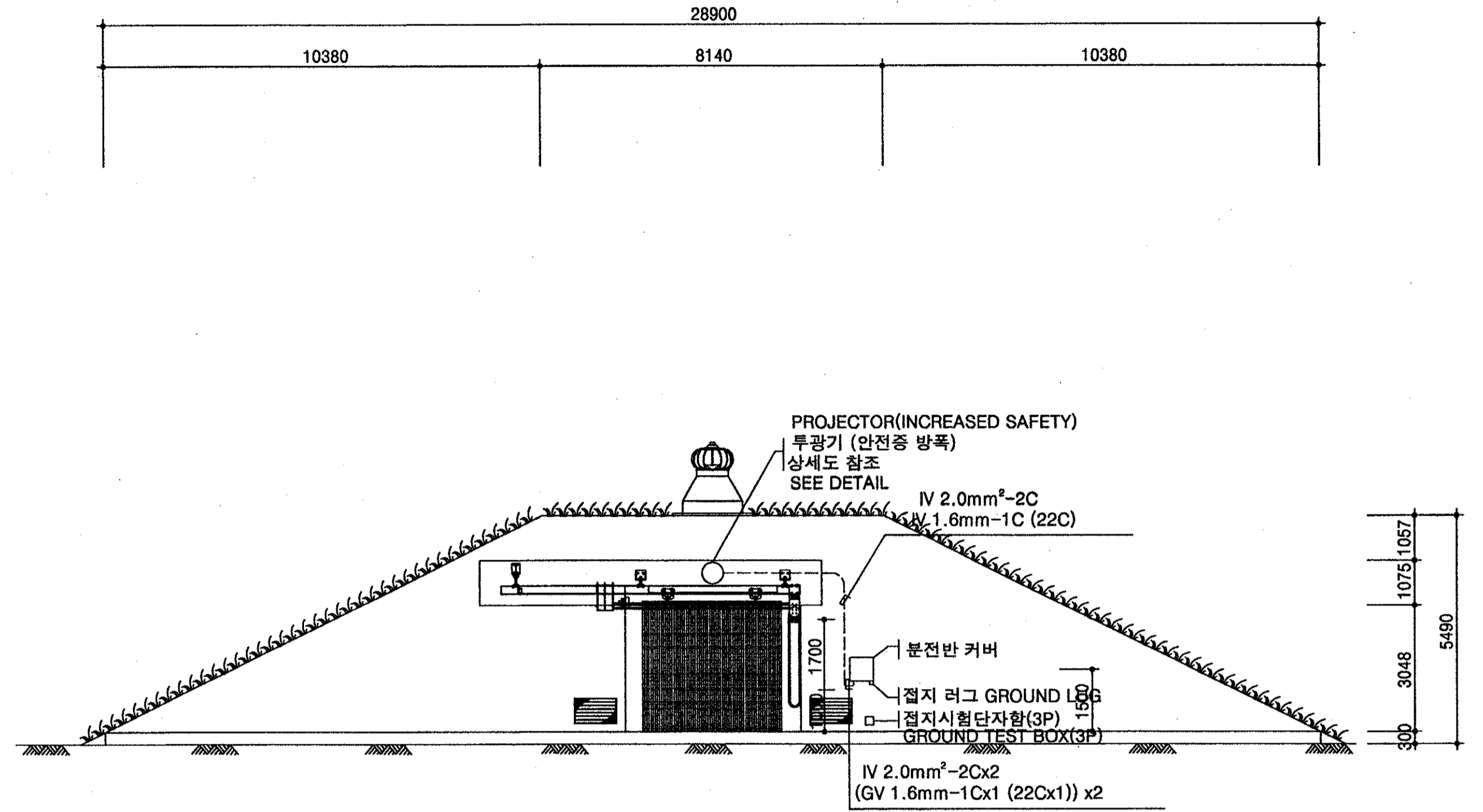
주기사항

- 매설지선 : 주석도금나동선 100mm<sup>2</sup>  
건물과의 이격거리 : 2,000MM 이상  
매설깊이 : 2500MM 이상  
접지저항 : 10Ω 이하
- 접지는 규정저항치 10Ω 이하를 얻지 못할 경우에는 모서리에서 매설지선 연장 접지저항제 사용 또는 2M 간격으로 규정 저항치를 얻을 수 있을때까지 접지봉을 매설한다.
- 본 설계도는 현장조건 및 사정에 따라서 변경할수 있다.
- 대지저항률 500ΩM를 기준으로 설계한 것이며 접지저항 수량은 현장 여건에 따라 변경 가능함.
- 건물접지를 위해 철근, 환풍구, 환기구, 도어 프레임 등을 포함한 모든 금속부분은 CLIPPING, 납땜 또는 전기용접등에 의해 전기적으로 연결 해야한다.  
바닥철근 시공이름이나 분리된 부분은 1.5m간격으로 벽체철근과 전기적으로 연결이 되어야 한다.  
용인되는 전기적 연결방법은 철근 용접이다.
- 4M간격(메쉬모양)이내 철근을 용접하고 용접이 완벽하게 되었는지 확인후 접지공사를 해야 한다.(용접은 탄약고 구조체 공사에 포함됨)

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템,공법등) 또는 동등이상의 제품으로 사용가능함.



전등설비평면도  
SCALE=1/100  
LIGHTING PLAN



전등설비단면도  
SCALE=1/100  
LIGHTING PLAN

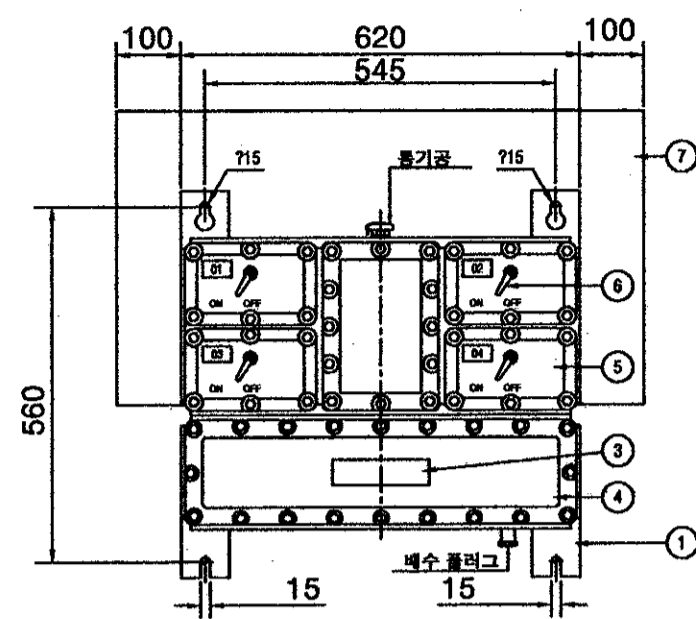
- NOTES
- ALL CONDUIT SHALL BE OF ZINC-COATED.
  - ALL WIRE SHALL BE USE IV WIRING
  - IV 2.0mm<sup>2</sup>-2C, IV 1.6mm-1C (22C)
  - SEALING COMPOUND SHALL BE APPLIED AT BOX CONNECTION PART AFTER WIRE IS PULLED INTO CONDUIT.
  - CONDUIT SHALL BE PLACED AT LEAST 100mm AWAY FROM THE MAGAZINE GATE'S OPEN AND CLOSED POSITIONS
  - POWER IS DECIDED AFTER CALCULATING THE VOLTAGE PROP ACCORDING POWER SUPPLY POINT

- 주기사항
- 모든 전선관은 아연도 전선관 사용
  - 모든 전선은 IV 전선 사용
  - IV 2.0mm<sup>2</sup>-2C, IV 1.6mm-1C (22C)
  - 전선관에 전선 입선후 박스 연결부분에는 실링 컴파운드를 설치해야한다.
  - 탄약고 문 최대 개폐시 100MM 이상 이격하여 전선관을 시공 해야한다.
  - 전원인입은 전원공급 지점에 따라서 전압강하를 계산하여 결정해야한다.

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템,공법등) 또는 동등이상 의 제품으로 사용가능함.

<p>국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	설 계 자 Designed by	감 독 관 Inspected by	검 수 관 Checked by	승 인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND)	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17	건 교 부 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216	도면명 Drawing Name	도면번호: E-103
			정 조 화	김 우 현	정 용 선	승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	전등설비 평면도 및 단면도 PLAN & SECTION OF LAMP FACILITIES	Drawing No.: E-103 일련번호: 079 Serial No.: 079		

## 기 타 상 세 도 DETAIL

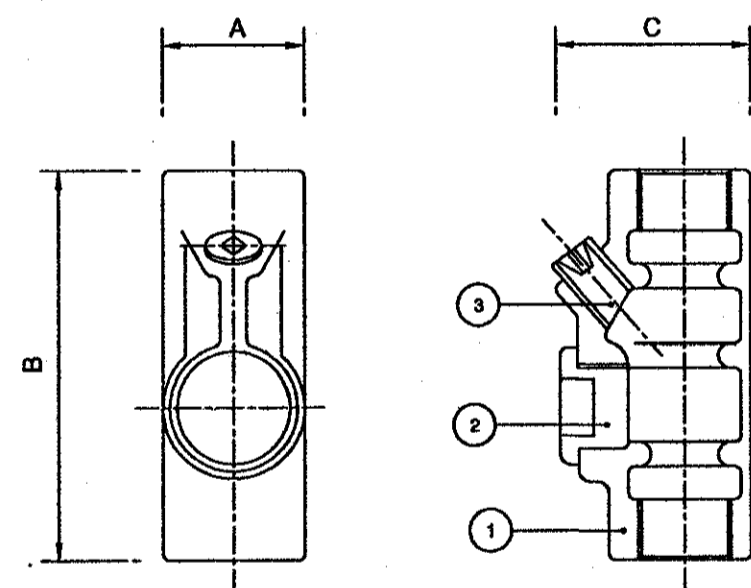


NO	구분	재질
1	마운팅러그	75x40 스텔판
2	접지	GV60mm W/M8 볼트
3	명판	라미네이트플라스틱
4	터미널박스	캐스트알루미늄
5	브랜치박스	브랜치박스
6	레버	다이캐스팅
7	루프	1.0t 시트(스테인레스)

NO	DESCRIPTION	MATERIAL
1	MOUNTING LUG	75x40 STEEL
2	GROUNDING	GV60mm W/M8 볼트
3	NAME PLATE	LAMINATED PLASTIC
4	TERIAL BOX	CAST-ALLUMINIUM
5	BRANCH BOX	BRANCH BOX
6	LEVER	DIE-CASTING
7	LOOP	1.0t SHEET(STAINLESS)

내 압 방 폭 형 분 전 반

PANEL BOARD FOR EXPLOSION PROOF ENCLOSURES TYPE



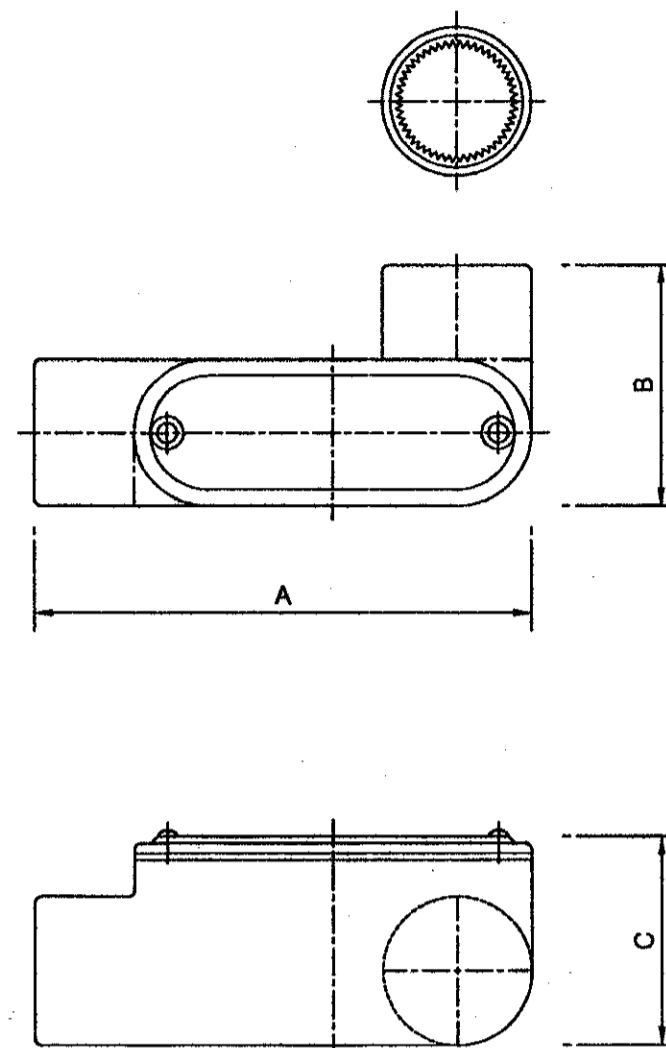
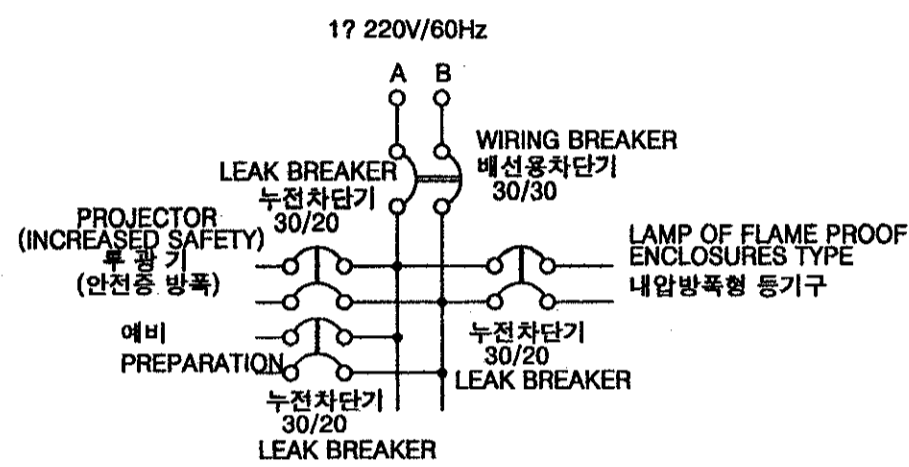
구경	치수(mm)			비고
	A	B	C	
16 (1/2")	34	84	34	
22 (3/4")	41	110	37	*
28 (1")	47	110	43	
36 (1 1/4")	58	131	48	
42 (1 1/2")	62	141	51	
54 (2")	73	157	57	
70 (2 1/2")	93	193	68	
82 (3")	104	218	84	
92 (3 1/2")				
104 (4")	135	253	92	

구분	재질
1 몸체	캐스트 아이언
2 커버	다이캐스팅
3 플러그	스틸

DESCRIPTION	MATERIAL
1 BODY	CAST IRON
2 COVER	DIE-CASTING
3 PLUG	STEEL

APERTURE	DIMENSION (mm)			REMARKS
	A	B	C	
16 (1/2")	34	84	34	
22 (3/4")	41	110	37	*
28 (1")	47	110	43	
36 (1 1/4")	58	131	48	
42 (1 1/2")	62	141	51	
54 (2")	73	157	57	
70 (2 1/2")	93	193	68	
82 (3")	104	218	84	
92 (3 1/2")				
104 (4")	135	253	92	

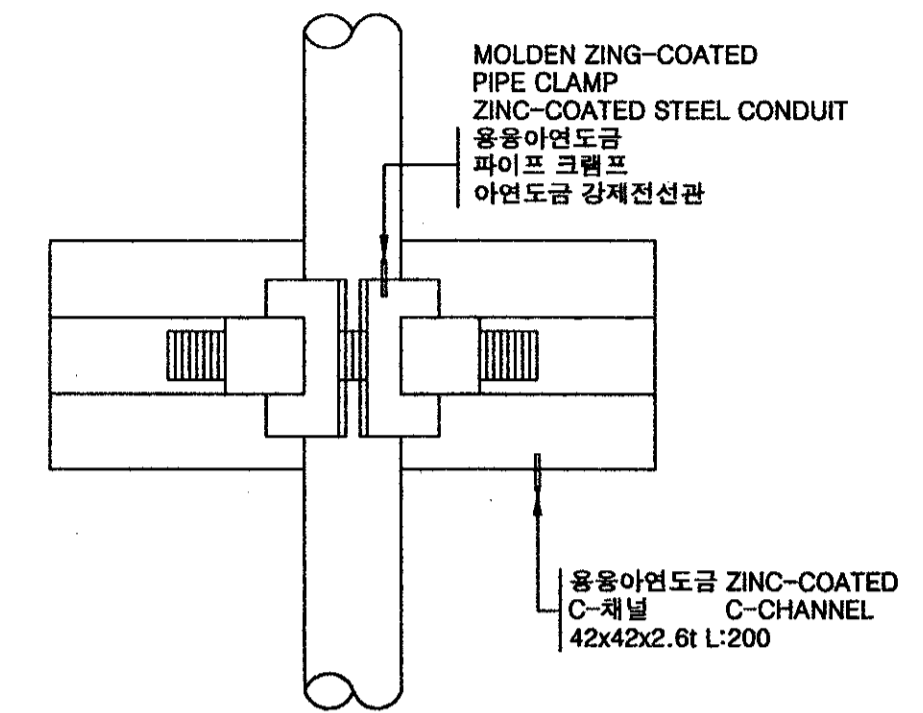
방 폭 형 실 링 휘 텅 (수직 및 수평 겸용)  
EXPLOSION PROOF TYPE SEALING FITTING  
(VERTICAL AND HORIZONT COMBINATION)



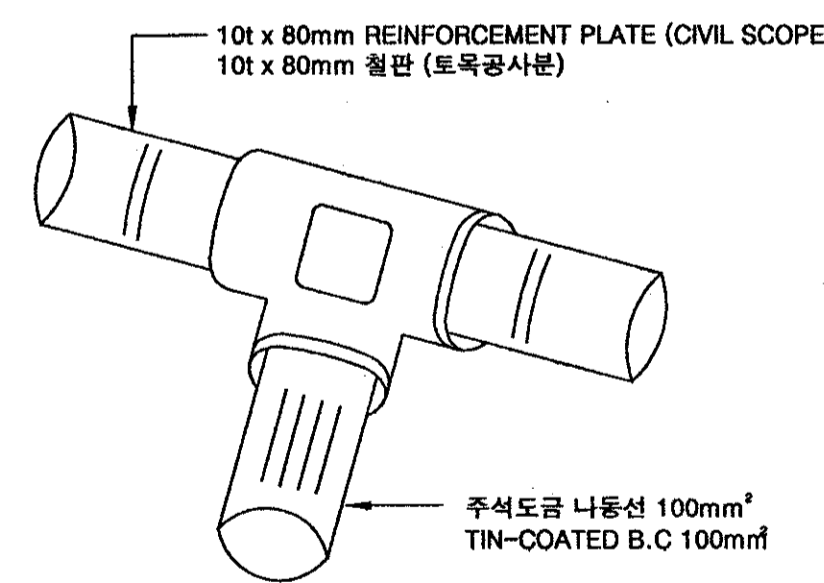
방 폭 형 엘 보 티  
ELBOW T-TYPE FOR EXPLOSION PROOF TYPE

배관	치수(mm)			중량(kg)
	A	B	C	
16 (1/2")	132	66	54	0.7
22 (3/4")	132	70	63	0.75
28 (1")	150	74	68	0.75
36 (1 1/4")	162	85	75	2.2
42 (1 1/2")	178	90	83	2.3
54 (2")	226	118	88	2.3
70 (2 1/2")	268	146	105	5.5
82 (3")	280	164	138	6.4
92 (3 1/2")	324	176	144	7.3
104 (4")	324	176	157	8.2

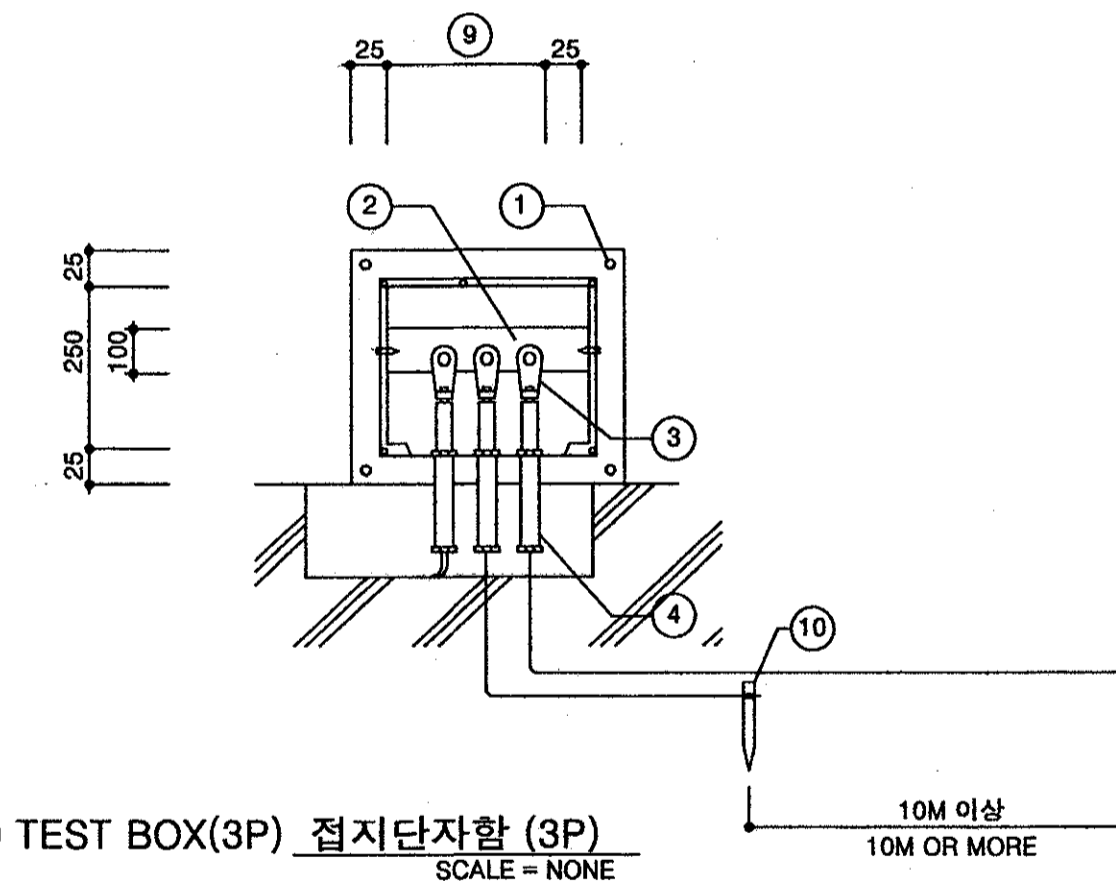
PIPE	DIMENSION(mm)			weight(kg)
	A	B	C	
16 (1/2")	132	66	54	0.7
22 (3/4")	132	70	63	0.75
28 (1")	150	74	68	0.75
36 (1 1/4")	162	85	75	2.2
42 (1 1/2")	178	90	83	2.3
54 (2")	226	118	88	2.3
70 (2 1/2")	268	146	105	5.5
82 (3")	280	164	138	6.4
92 (3 1/2")	324	176	144	7.3
104 (4")	324	176	157	8.2



전 선 관 지 지 상 세 도  
DETAIL OF CONDUIT SUPPORTING

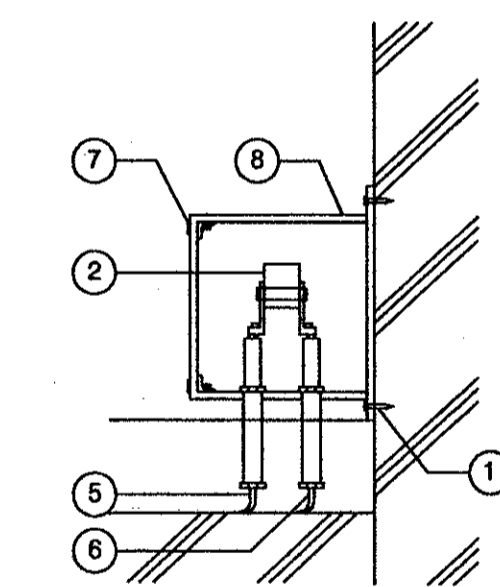


캐 드 용 접 접 속  
CAD WELDING CONNECTION



GROUND TEST BOX(3P) 접지단자함 (3P)  
SCALE = NONE

- ① 볼트/구멍 (BOLT/HOLE)
- ② 단자대 (LUG PLATE)
- ③ 삽속단자 (SLEEVE PLATE)
- ④ 전선관 (PIPE)
- ⑤ 접지선 (GROUND WIRE)
- ⑥ 접지선 (GROUND WIRE)
- ⑦ 접지선 (GROUND WIRE)
- ⑧ 볼트/너트 (BOLT/NUT)
- ⑨ 용융아연도금철판 1.6t (MOLDEN ZINC-COATED STEEL PLATE 1.6t)
- ⑩ 케이스 내부지름 (CASE INSIDE DIAMETER)
- ⑪ 시험접지봉 (TEST GROUND LOD)



접지단자함 측면도  
GROUND TEST BOX SIDE VIEW  
SCALE = NONE

접 지 단 자 함 상 세 도  
GROUND TEST BOX DETAIL

주 기 사 항 (NOTE)  
접지단자함의 재질은 SUS 304이고, 문은 개방형일것.  
MATERIL OF GROUND TEST BOX IS SUS 304, DOOR IS OPEN TYPE

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템, 공법등) 또는 동등이상의 제품으로 사용가능함.

 <b>국 방 부</b> <b>표준설계도</b> Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL : 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사 : 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO : Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name <b>이그루형 탄약고</b> <b>표준설계도(63평형)</b> Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (igloo type 63pyung)	설계자 Designed by <b>김재하</b>	감독관 Inspected by <b>김준환</b>	검수관 Checked by <b>정용선</b>	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND)	승인번호 : 국방 00-17 No. Approved : Kukbang 00-17	승인일자 : 2000.8.28 Date Approved : 28 Aug. 2000	건 교 부 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인 정 번 호 : 제2000-216호 No. Acknowledged : 2000-216	인 정 일 자 : 2000.8.25 Date Acknowledged : 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name <b>기 타 상 세 도</b> DETAILS (OTHER DETAILS)	도면번호 : E-102 Drawing No. : E-102 일련번호 : 078 Serial No. : 078
	기 타 상 세 도 DETAILS (OTHER DETAILS)												

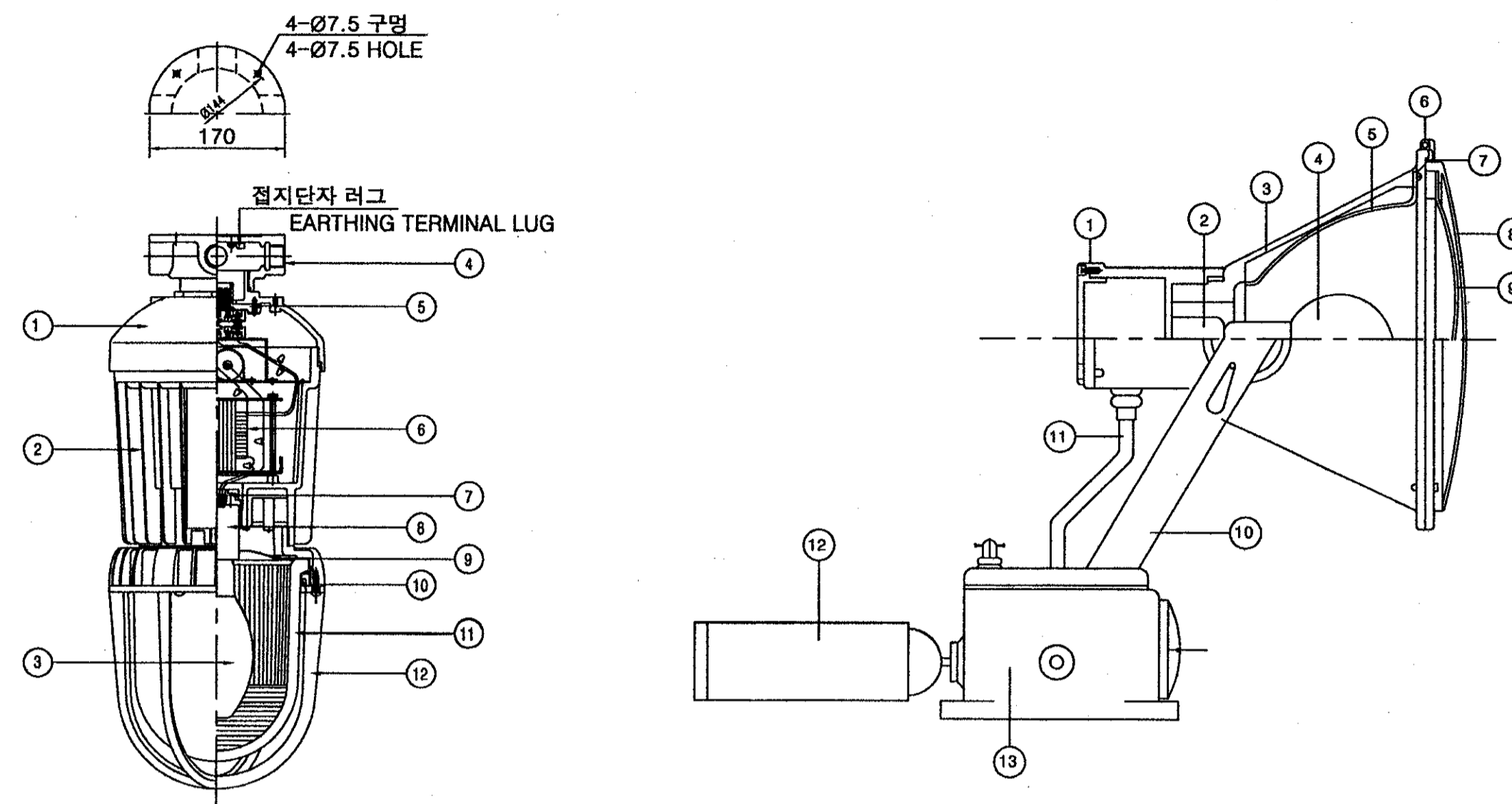


범례 및 주기사항  
LEGEND AND NOTES

기호	범례	비고
⊕	방폭형 메탈할라이드등기구 (MH 175W)	내압 방폭형
○	투광기 (안전증 방폭)	
●	케트 용접 접속	
☐	조명 판넬판 (설치높이:1500mm - 1700mm)	내압 방폭형
///	전선관의 입상, 통과 및 입하표시	
---	전선관의 천정 노출 배관표시	
---	전선관의 지중 배관표시	
---	전선관의 매입 배관표시	
---	전선관의 열보루 표시	내압 방폭형
---	전선관의 실링 휘핑 표시	내압 방폭형
---	전선관의 실링 컴파운드 표시	
---	전선관의 유니온 커프팅 표시	내압 방폭형

SYMBOL	LEGEND	REMARK
⊕	EXPLOSION PROOF TYPE METAL HALIDE LAMP(MH 175W)	FLAME PROOF ENCLOSURE
○	PROJECTOR(INCREASED SAFETY)	
●	ELECTRIC WELDING (SEE GROUNDING DRAWINGS)	
☐	LIGHTING PANEL BOARD (HEIGHT:1500mm - 1700mm)	FLAME PROOF ENCLOSURE
///	RISING, PASSING AND FALLING OF CONDUIT	
---	EXPOSED ON CEILING	
---	UNDER GROUND	
---	EMBEDDED	
---	ELBOW	FLAME PROOF ENCLOSURE
---	SEALING FITTING	FLAME PROOF ENCLOSURE
---	SEALING COMPOUND	
---	UNION COUPLING	FLAME PROOF ENCLOSURE

조명기구 상세도  
DETAIL OF LIGHTING APPARATUS



모델명: EwB 175

구분	재질	비고
1	카바	다이캐스팅
2	몸체	다이캐스팅
3	램프	메탈할라이드램프
4	마운트박스	캐스트알루미늄
5	엔드 플레이트	다이캐스팅
6	안정기	메탈할라이드용안정기 고역률
7	소켓지지대	다이캐스팅
8	소켓	모달소켓
9	속반사판	고장동압투사판
10	로킹링	다이캐스팅
11	유리	경화유리
12	보호망	다이캐스팅

모델명: EwB 175

구분	재질	비고
1	커버	다이캐스팅
2	몸체	다이캐스팅
3	램프	메탈할라이드램프
4	마운트박스	캐스트알루미늄
5	엔드 플레이트	다이캐스팅
6	안정기	메탈할라이드용안정기 고역률
7	소켓지지대	다이캐스팅
8	소켓	모달소켓
9	속반사판	고장동압투사판
10	로킹링	다이캐스팅
11	유리	경화유리
12	보호망	다이캐스팅

모델명: EwB 175

구분	재질	비고
1	커버	다이캐스팅
2	몸체	다이캐스팅
3	램프	메탈할라이드램프
4	마운트박스	캐스트알루미늄
5	엔드 플레이트	다이캐스팅
6	안정기	메탈할라이드용안정기 고역률
7	소켓지지대	다이캐스팅
8	소켓	모달소켓
9	속반사판	고장동압투사판
10	로킹링	다이캐스팅
11	유리	경화유리
12	보호망	다이캐스팅

모델명: EwB 175

구분	재질	비고
1	커버	다이캐스팅
2	몸체	다이캐스팅
3	램프	메탈할라이드램프
4	마운트박스	캐스트알루미늄
5	엔드 플레이트	다이캐스팅
6	안정기	메탈할라이드용안정기 고역률
7	소켓지지대	다이캐스팅
8	소켓	모달소켓
9	속반사판	고장동압투사판
10	로킹링	다이캐스팅
11	유리	경화유리
12	보호망	다이캐스팅

내압방폭형 등기구 천정 펜던트형 (175W)  
LAMP FOR FLAME PROOF ENCLOSURES  
(CEILING PENDENT TYPE) (175W)

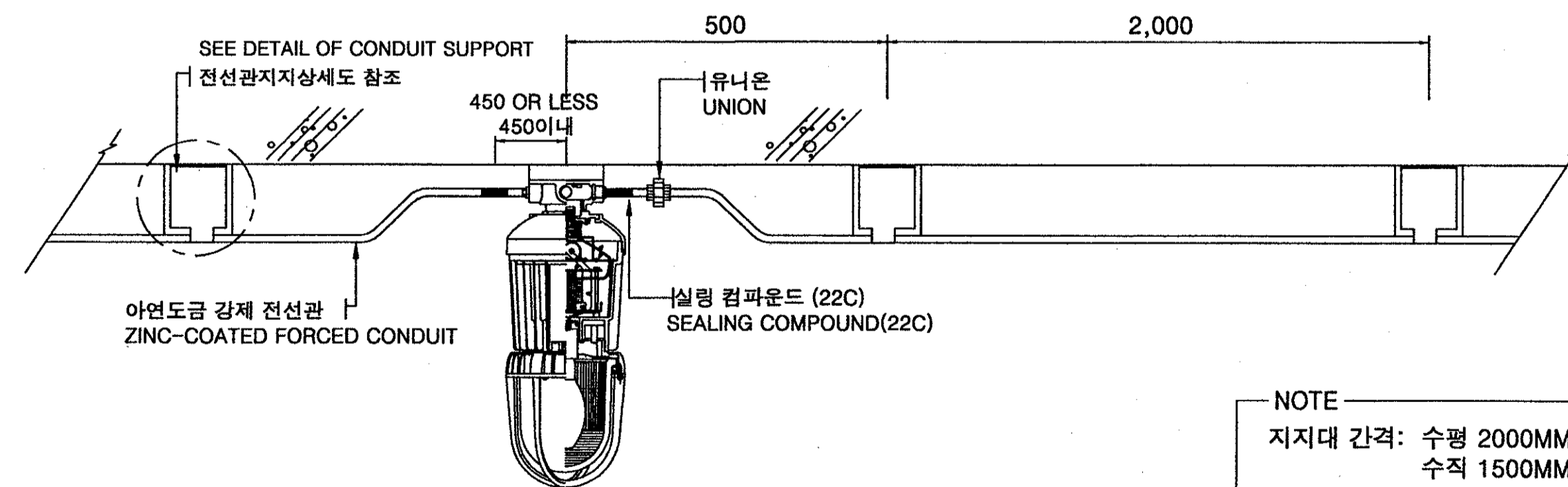
투광기 (안전증 방폭 175W)  
PROJECTOR(INCREASED SAFETY 175W)

주 기 사 항

NOTES

- 본 공사에 사용되는 모든 자재 및 배관부속품은 방폭형을 사용 한다.
- 전선관은 별도 표기가 없는 아연도 전선관을 사용한다.
- 전선관에 전선 입선후 박스 연결부분에는 실링 컴파운드를 설치 한다.
- 본 공사는 도면, 시방서 및 관련 법규에 맞도록 시공 한다.
- 전등설비 공사
  - IV 2mm<sup>2</sup>-2C, GV 1.6mm-1C (22C)
- 접지설비 공사
  - 주석도금나전선 100mm<sup>2</sup>
  - BC 14 mm<sup>2</sup>
  - GV 38 mm<sup>2</sup> (HI-PVC 22C)

- ALL MATERIALS AND PIPING FITTING USED IN THIS CONSTRUCTION SHALL BE EXPLOSION PROOF TYPE.
- ZINC-COATED CONDUIT SHALL BE USED, UNLESS SEPARATELY INDICATED.
- SEALING COMPOUND SHALL BE APPLIED AT BOX CONECTION PART AFTER WIRE IS INSTALLED IN CONDUIT.
- THIS CONSTRUCTION SHALL CONFORM TO DRAWINGS, SPECIFICATION AND RELATED REGULATION.
- LAMP INSTALLATION.
  - IV 2mm<sup>2</sup>-2C, GV 1.6mm-1C (22C)
  - TIN-COATED 100mm<sup>2</sup>
  - BC 14 mm<sup>2</sup>
  - GV 38 mm<sup>2</sup> (HI-PVC 22C)
- CONSTRUCTION OF GROUNDING AND LIGHTING DEVICES.



내압방폭형 등기구 천정 펜던트형  
LAMP FOR EXPLOSION PROOF, CEILING PENDANT TYPE

NOTE  
지지대 간격: 수평 2000MM  
수직 1500MM

NOTE  
SUPPORT INTERVAL :HORIZONT 2000MM  
VERTICAL 1500MM

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템,공법등) 또는 동등이상의 제품으로 사용가능함.

철근 집계표

(1동량)

번호	직경	형태	개수	치수 (MM)						길이 (M)	총 길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고 (3%가산)
				a	b	c	d	e	j					
D12	D32	A	4	4068					4.068	16.272				
D13	D32	A	32	6140					6.140	194.480				
D13-1	D32	E	32	1600	300				1.800	57.600				
소계											238.352	6.23	1,494.933	1.829
B7	D19	E	110	900	300				1.200	132.000				
W3	D19	E	50	3591	400				4.858	242.800				
W4	D19	A	9	3290					3.290	29.340				
W5	D19	A	9	1730					1.730	15.570				
W6	D19	A	51	1700					1.700	86.700				
소계											506.410	2.260	1,139.423	1.173
S1	D18	F	135	4880					4.880	658.800				
S2	D18	F	268	4880					4.880	1,307.840				
S3	D18	F	534	3371					3.371	1,800.114				
S4	D18	B	287	3148					3.148	904.518				
B2	D18	A	264	1180					1.180	308.240				
B4	D18	E	806	900	300				1.200	967.200				
B5	D18	A	208	770					0.770	160.160				
D1	D18	A	64	1488					1.488	95.312				
D2	D18	A	12	10420			640X1		11.060	132.720				
D3	D18	E	16	860	610				1.470	23.520				
D5	D18	E	16	1500	300				1.800	28.800				
D5-2	D18	E	19	810	300				1.110	21.090				
D6	D18	E	16	1500	300				1.800	28.800				
D6-1	D18	E	10	1010	300				1.310	13.100				
D7-1	D18	C	2	360	500				1.360	2.720				
D7-2	D18	C	6	760	500				1.760	10.560				
D8	D18	A	10	5140					5.140	51.400				
D8-1	D18	A	10	4290					4.290	42.900				
D9-2	D18	A	15	2042					2.042	30.630				
D9-3	D18	A	6	5069					4.889	29.334				
D10	D18	A	16	10420			640X1		11.060	178.960				
D10-1	D18	A	44	3636					3.636	159.984				
D10-2	D18	A	16	1810					1.810	28.960				
D10-3	D18	A	6	9676			640X1		9.538	57.216				
R1	D18	A	76	3480					3.106	236.056				
R3	D18	E	78	1190	300				1.490	113.240				
R5	D18	E	226	990	300				1.290	291.540				
R6	D18	A	76	5200					4.575	347.700				
W1	D18	A	534	3240					3.240	1,730.160				
W2	D18	A	268	3240					3.240	868.320				
소계											10,560.482	1.56	16,474.368	16.988
B1	D13	A	294	1160					1.160	308.240				
D4	D13	E	32	1168	610				1.688	63.376				
D5-1	D13	E	10	1010	300				1.310	13.100				
D7	D13	A	6	9040				520X1	9.580	57.360				
D9	D13	A	10	5140					5.140	51.400				
D9-1	D13	A	10	4290					4.290	42.900				
D9-2	D13	A	15	2042					2.042	30.630				
D9-3	D13	A	6	5069					4.889	29.334				
D14	D13	H	160	870	153	100			1.848	295.360				
D15	D13	H	80	840	480	100			2.400	192.000				

철근 집계표

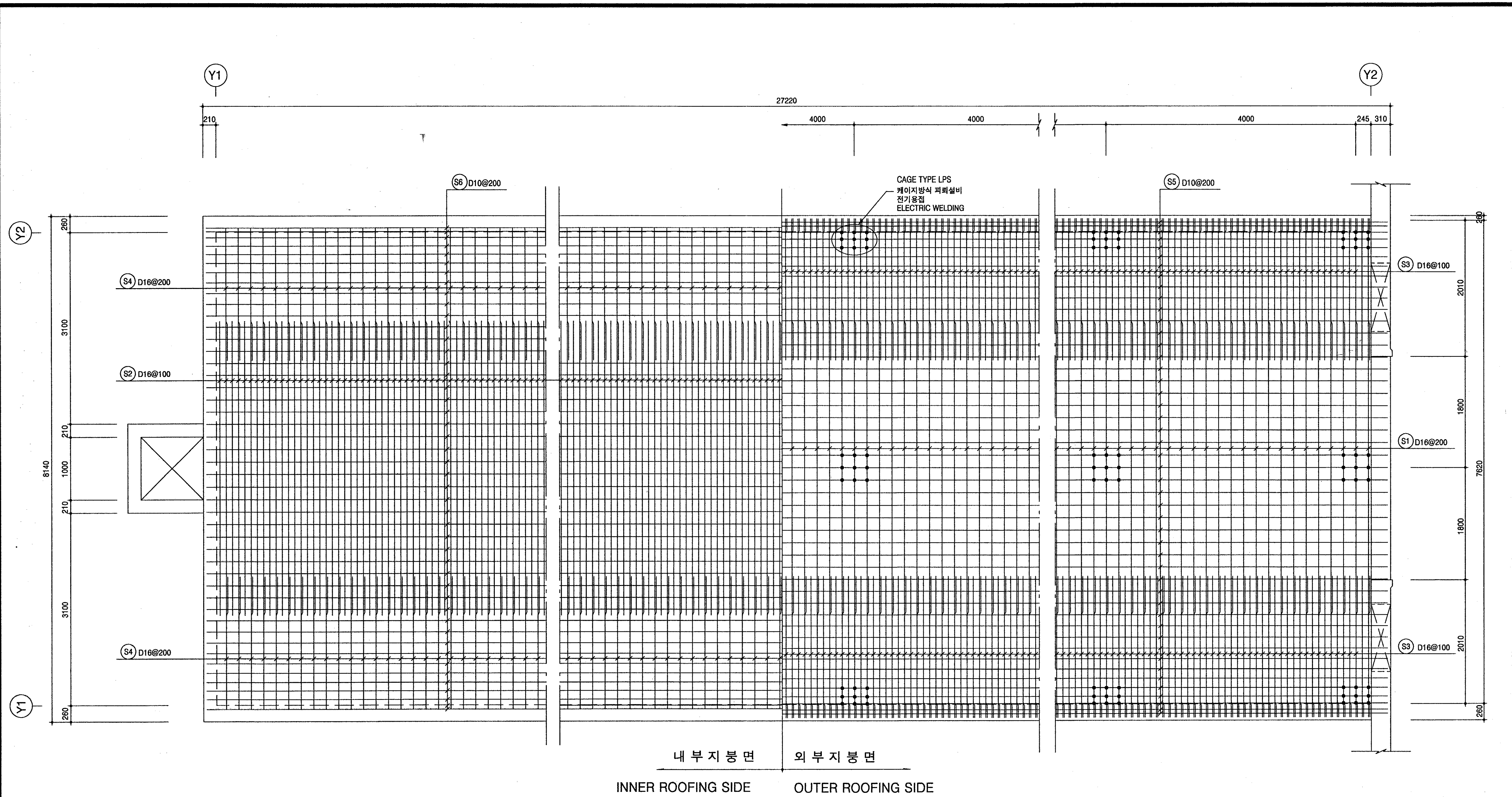
번호	직경	형태	개수	치수 (MM)						길이 (M)	총 길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고 (3%가산)
				a	b	c	d	e	j					
R2	D13	C	36	2400	500				3.400	122.400				
R2-1	D13	A	36	9790				620X1	5.878	211.536				
R2-2	D13	A	28	7850					4.814	134.792				
R4	D13	A	226	2790					1.715	387.590				
R7	D13	A	36	9790				620X1	5.790	208.080				
R8	D13	C	28	2400	410				3.220	83.720				
R8-1	D13	C	10	2400	410				2.380	23.900				
R9	D13	A	30	7850					4.212	126.360				
R10	D13	A	226	4094					2.287	516.862				
W17	D13	A	16	2000					2.000	32.000				
W18	D13	A	16	2900					2.600	41.600				
S7	D13	A	88	7220					7.220	635.360				
S8	D13	A	25	26200				620X3	27.760	894.000				
합계	D13	A	18	500					500	9.000				
합계	D13	C	36	200	450	250			1.100	39.600				
소계											4,339.100	0.995	4,317.405	4.447
S5	D10	B	77	27130	400				400X3	29.130	2,342.240			
S6	D10	B	76	26600	400				400X3	28.800	2,188.800			
D11	D10	A	6	7300					7.300	43.800				
W7	D10	E	44	3458	400				3.578	157.344				
W9	D10	A	7	1800					1.800	12.000				
W9	D10	A	7	1730					1.730	12.110				
W10	D10	A	26	8040				400X1	8.440	218.440				
W11	D10	A	13	5384					3.312	43.058				
W12	D10	A	58	3140					3.140	182.120				
W13	D10	E	144	1320	100				1.420	204.480				
W14	D10	A	10	5140					1.530	61.400				
W15	D10	A	2	1820					1.820	3.640				
W16	D10	D	2	1688	160	240			1.988	3.976				
B3	D10	A	20	27480				400X3	28.880	873.600				
B6	D10	A	16	9040				400X1	9.440	151.040				
소계											6,087.306	0.560	3,408.891	3.511
합계											26,825.020		27.630	

BAR SCHEDULE

(1동량)

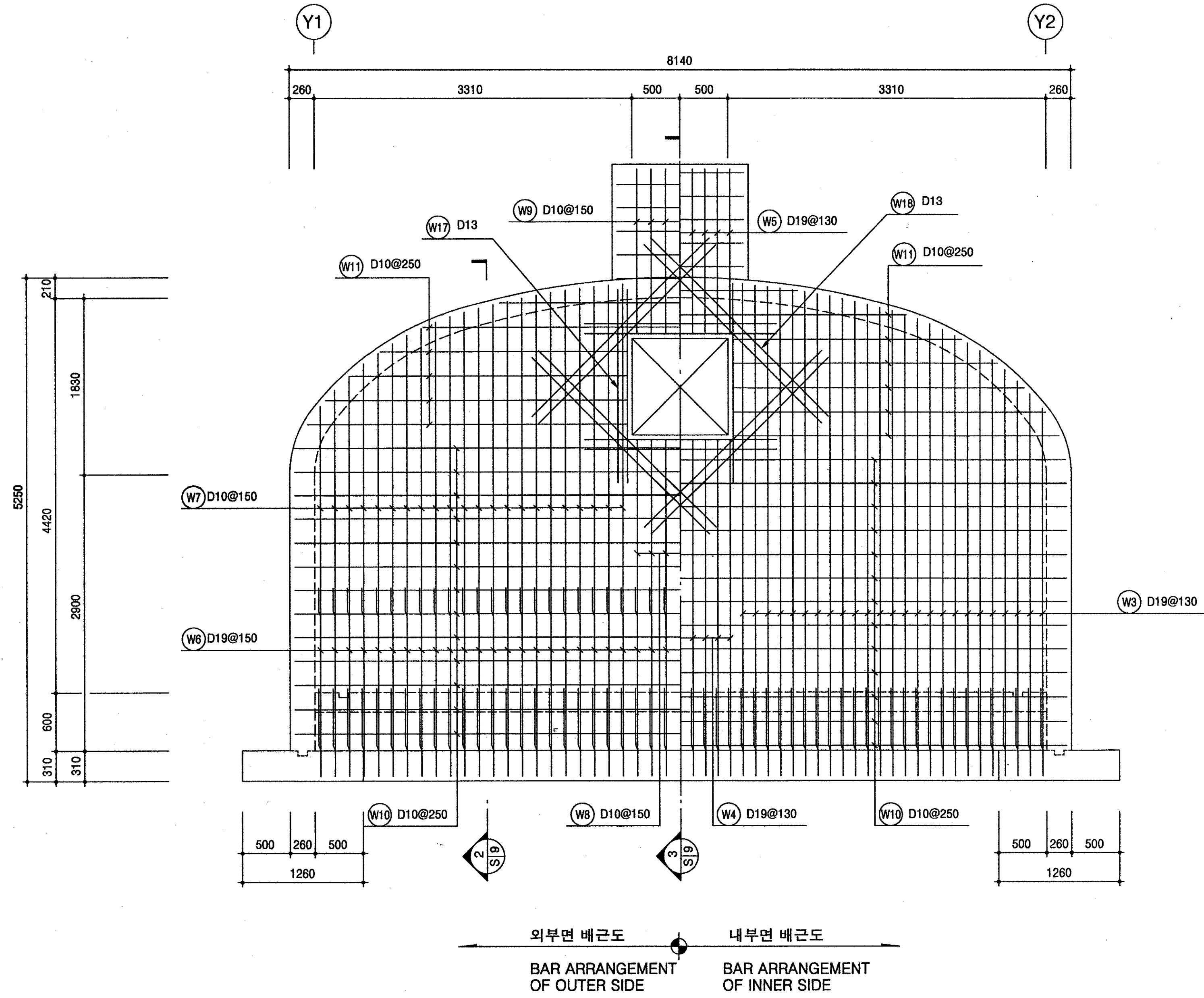
No.	Dio.	Sha.	Q'ty	Dimension (mm)						Length (M)	Total Length (M)	Unit Weight (KG/M)	Total Weight (KG)	Remarks (3%add)
				a	b	c	d	e	j					
D12	D32	A	4	4068						4.068	16.272			
D13	D32	A	32	6140						5.140	164.480			
D13-1	D32	E	32	1600	300					1.800	57.600			
Subtotal											238.352	6.23	1,494.933	1.829
B7	D19	E	110	900	300					1.200	132.000			
W3	D19	E	50	3591	400					4.858	242.800			
W4	D19	A	9	3290						3.290	29.340			
W5	D19	A	9	1730						1.730	15.570			
W6	D19	A	51	1700						1.700	86.700			
Subtotal											506.410	2.260	1,139.423	1.173
S1	D18	F	135	4880						4.880	658.800			
S2	D18	F	268	4880						4.880	1,307.840			
S3	D18	F	534	3371						3.371	1,800.114			
S4	D18	B	287	3148						3.148	904.518			
B2	D18	A	264	1180						1.180	308.240			
B4	D18	E	806	900	300					1.200	967.200			
B5	D18	A	208	770						0.770	160.160			
D1	D18	A	64	1488						1.488	95.312			
D2	D18	A	12	10420				640X1	11.060	132.720				
D3	D18	E	16	860	610					1.470	23.520			
D5	D18	E	16	1500	300					1.800	28.800			
D5-2	D18	E	19	810	300					1.110	21.090			
D6	D18	E	16	1500	300					1.800	28.800			
D6-1	D18	E	10	1010	300					1.310	13.100			
D7-1	D18	C	2	360	500					1.360	2.720			
D7-2	D18	C	6	760	500									



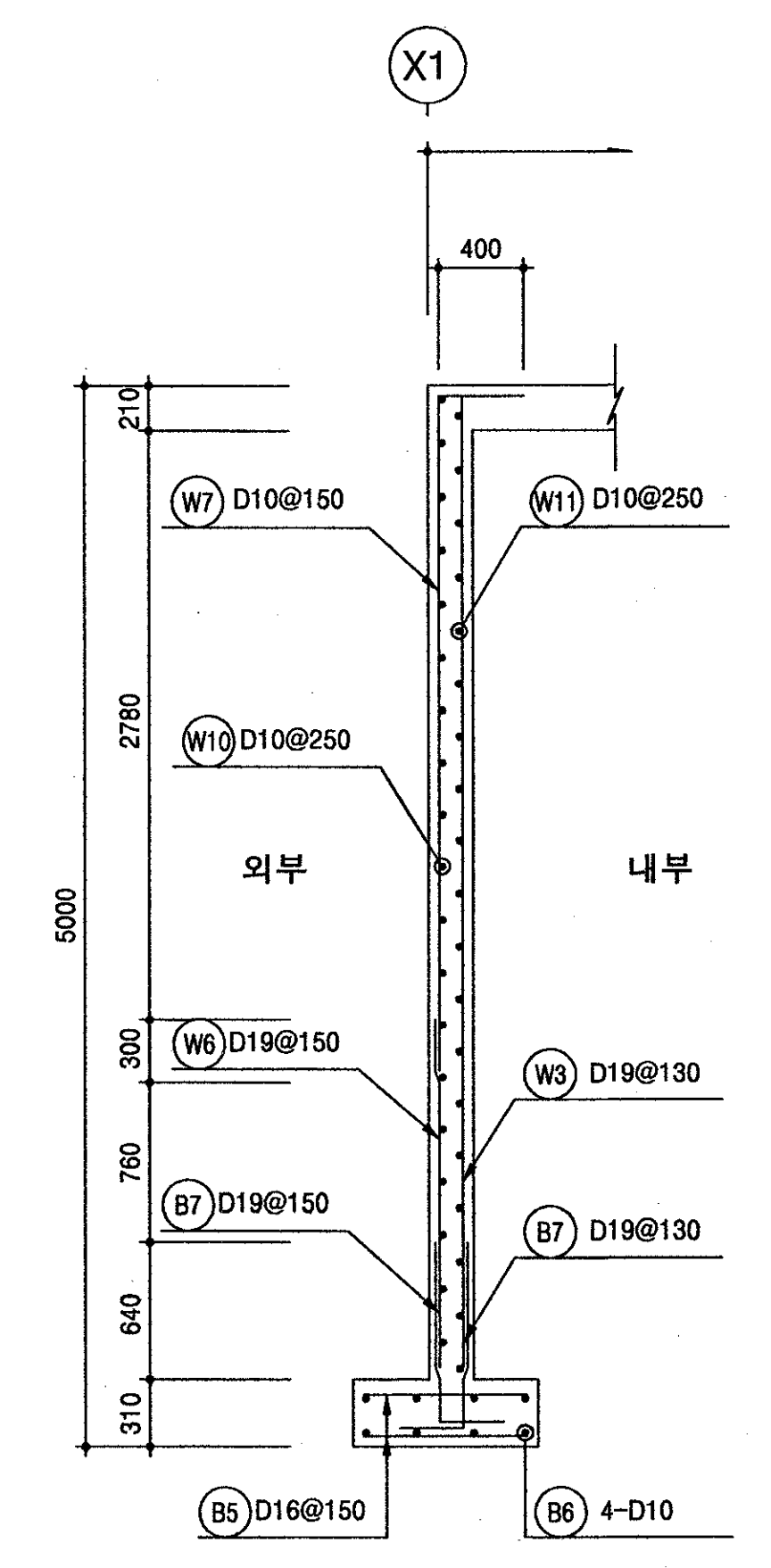


1 지붕 및 천정 배근 전개도 SCALE=1/30  
S/10  
**BAR ARRANGEMENT OF ROOF AND CEILING**

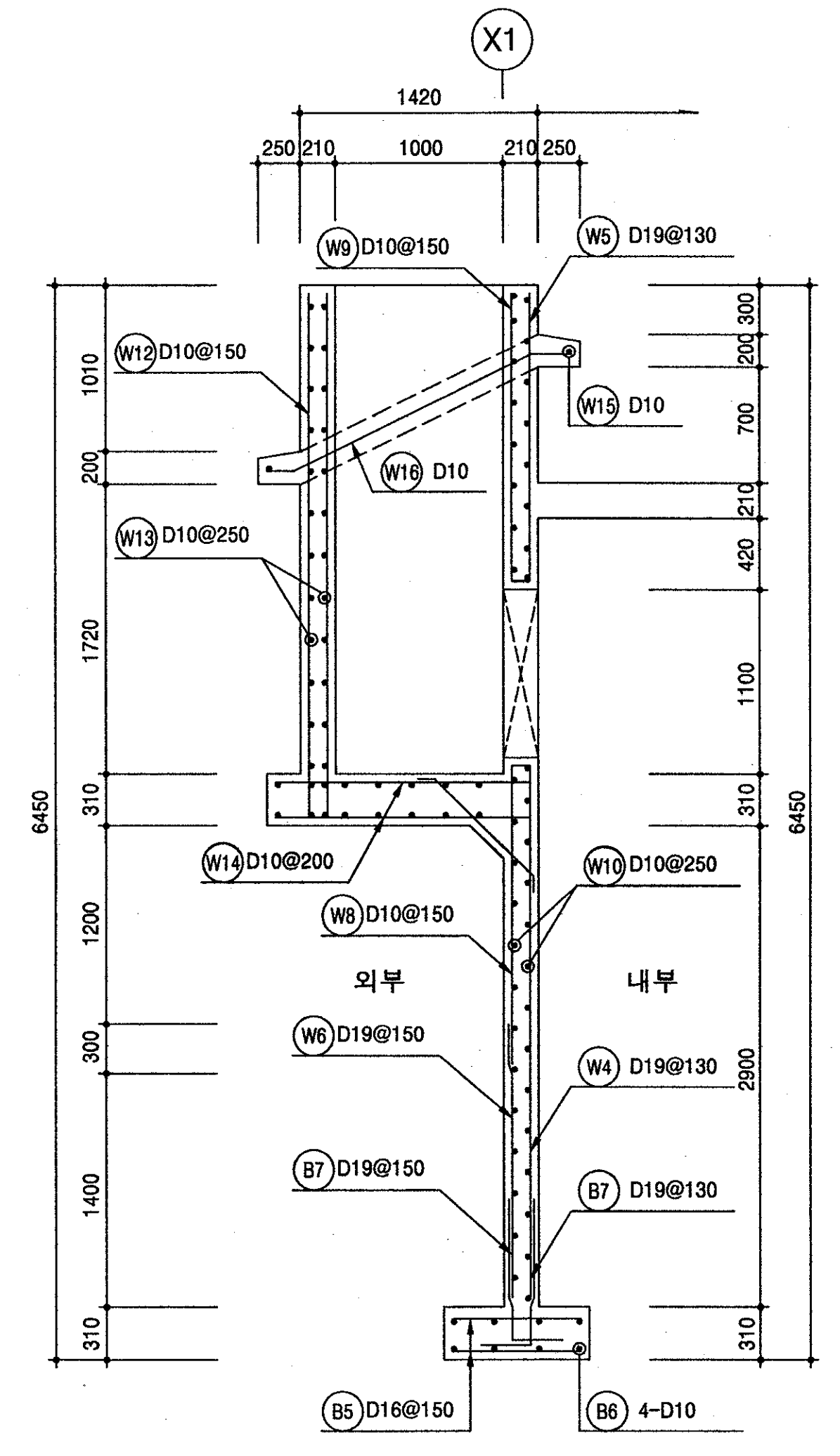
<b>국 방 부</b> <b>표준설계도</b> Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL : 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사 : 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO : Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name <b>이그루형 탄약고</b> <b>표준설계도(63평형)</b> Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by <b>정 조 화</b>	감독관 Inspected by <b>김 우 현</b>	검수관 Checked by <b>정 용 선</b>	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MNG) <b>신영재</b>	승인번호 : 국방 00-17 No. Approved : Kukbang 00-17 승인일자 : 2000.8.28 Date Approved : 28 Aug. 2000	건 교 부 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호 : 제2000-216호 No. Acknowledged : 2000-216 인정일자 : 2000.8.25 Date Acknowledged : 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name <b>지붕 및 천정배근단면도</b> <b>BAR ARRANGEMENT OF ROOF          AND CEILING</b>	도면번호 : S-109 Drawing No. : S-109 일련번호 : 021 Serial No. : 021
	국방부 표준설계도 (Ministry of Defense Standard Drawings)										



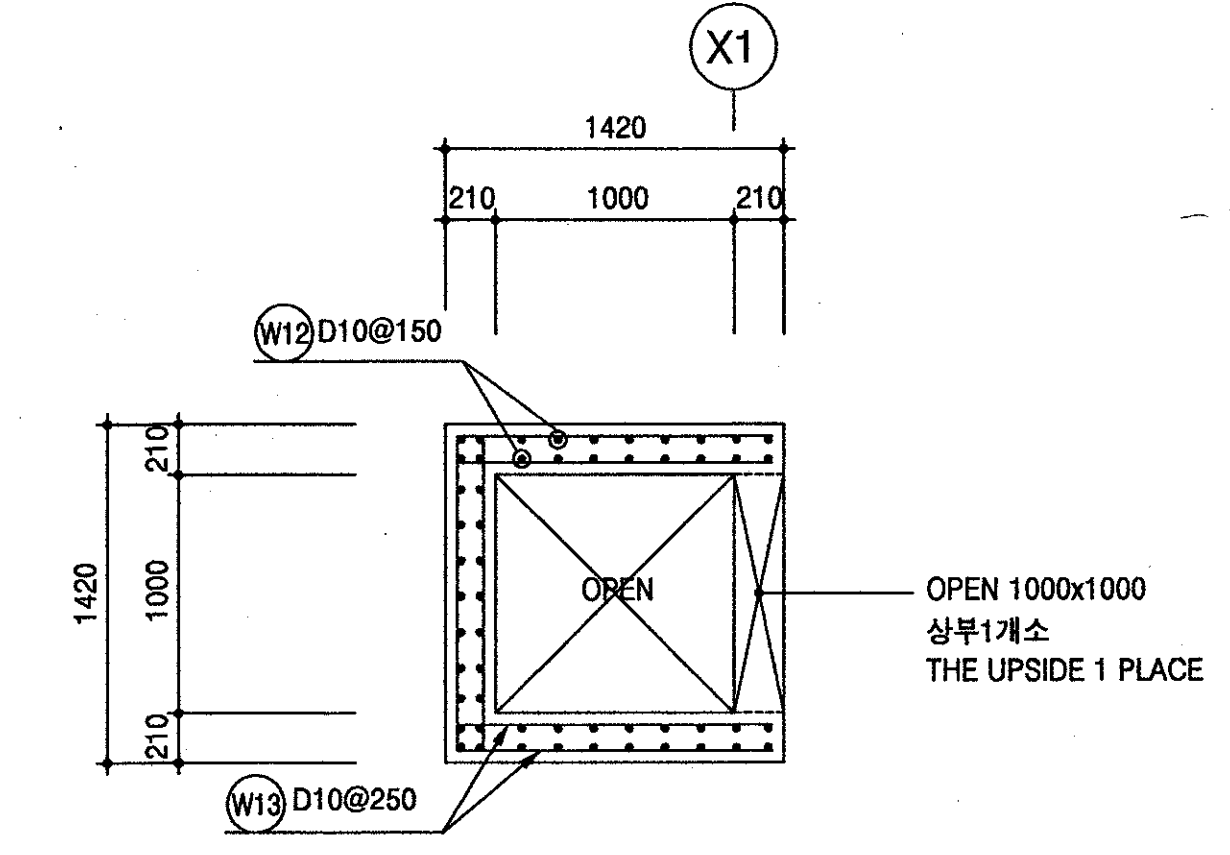
1 후면 옹벽 배근 전개도  
 BAR ARRANGEMENT OF BACKSIDE RETAINING WALL  
 SCALE=1/30



2 후면 옹벽 단면 배근도  
 SECTIONAL BAR ARRANGEMENT OF BACKSIDE RETAINING WALL  
 SCALE=1/30



3 흡출구 배근도  
 BAR ARRANGEMENT OF VENTHOLE  
 SCALE=1/30



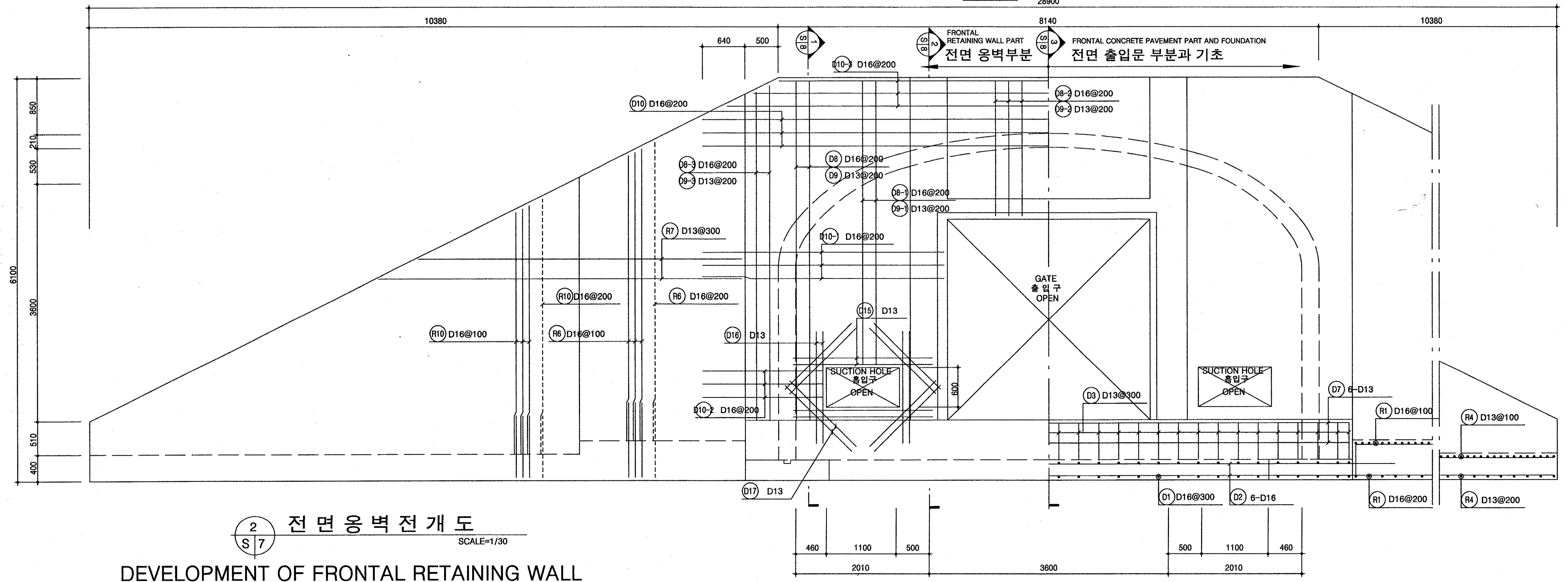
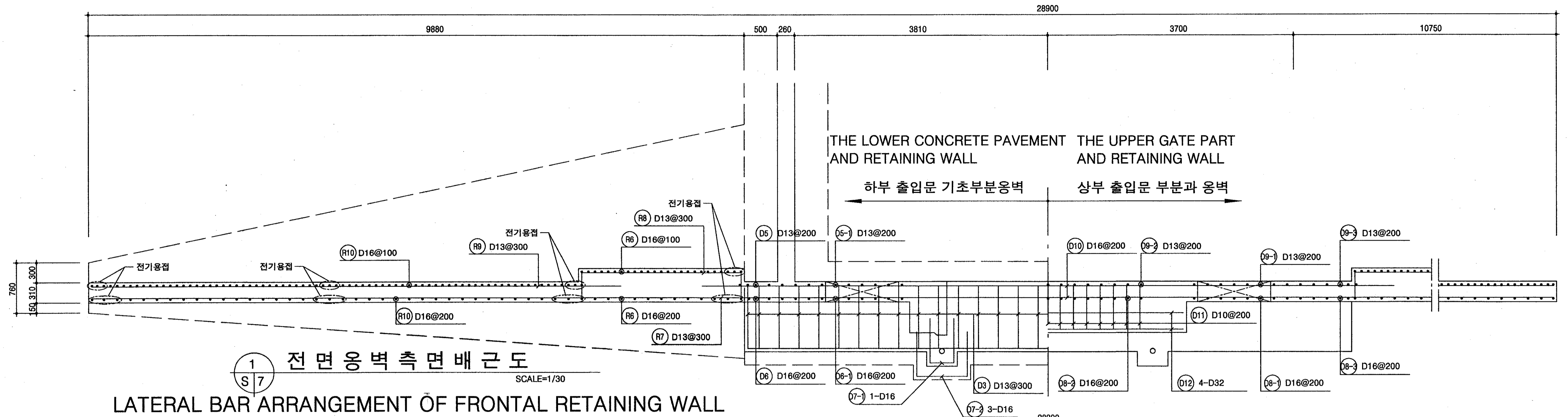
4 흡출구 평면 배근도  
 PLANE BAR ARRANGEMENT OF VENTHOLE  
 SCALE=1/30

국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co.,Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by 정 조 화	감독관 Inspected by 중령(LTC) 정 조 화	검수관 Checked by 중령(LTC) 정 조 화	승인 Approved by (국방부시설국장) 승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	인 정 승인번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인 정 일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name 후면 옹벽배근전개도 및 흡출구배근도 BAR ARRANGEMENT OF FRONTAL RETAINING WALL AND PLANE BAR ARRANGEMENT OF VENTHOLE	도면번호: S-108 Drawing No.: S-108 일련번호: 020 Serial No.: 020
	Approved by Ministry of Construction & Transportation								

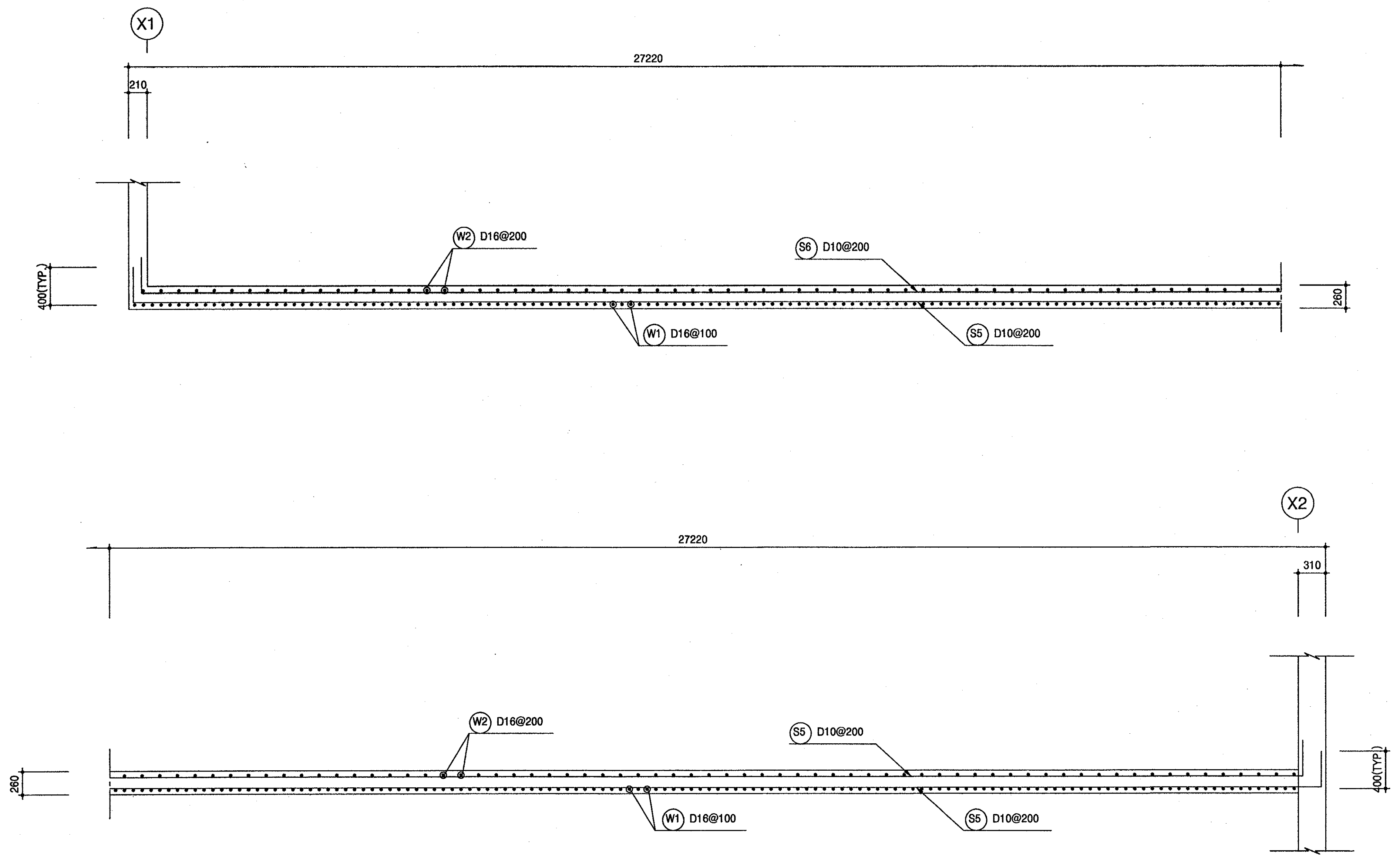








 국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name <b>이그루형 탄약고</b> <b>표준설계도(63평형)</b> Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by <b>정 조 화</b>	감독관 Inspected by <b>김 우 현</b>	검수관 Checked by <b>정 용 선</b>	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) <b>이영재</b>	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	교 교 부 인 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name <b>전면옹벽전개도및배근도</b> DEVELOPMENT & BAR ARRANGEMENT OF FRONTAL RETAINING WALL	도면번호: S-106 Drawing No.: S-106 일련번호: 018 Serial No.: 018
	2010 1100 500 500 1100 460 3600 2010										



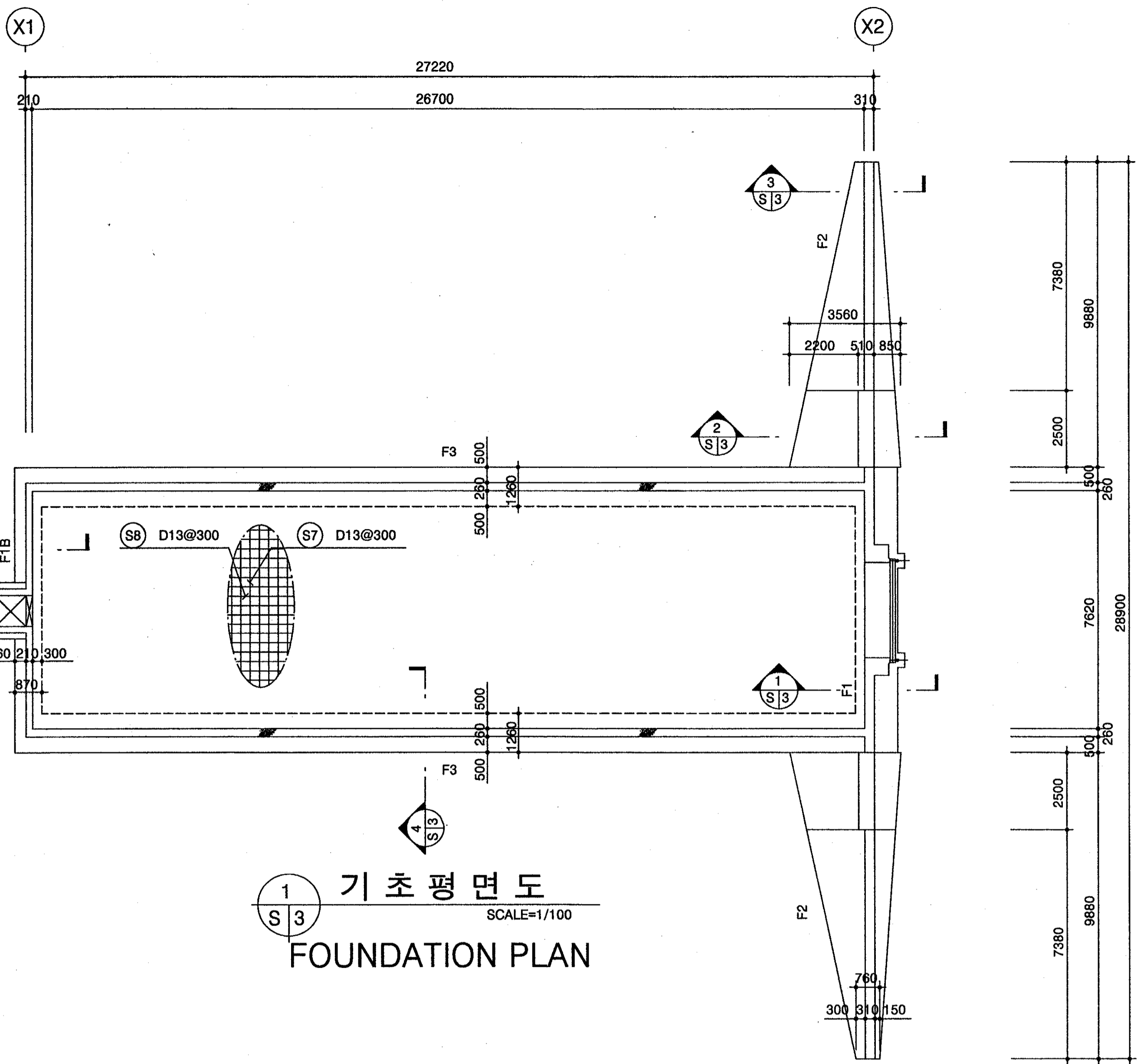
1  
S 6  
측면 응벽배근도  
SCALE=1/30

LATERAL RETAINING WALL BAR ARRANGEMENT

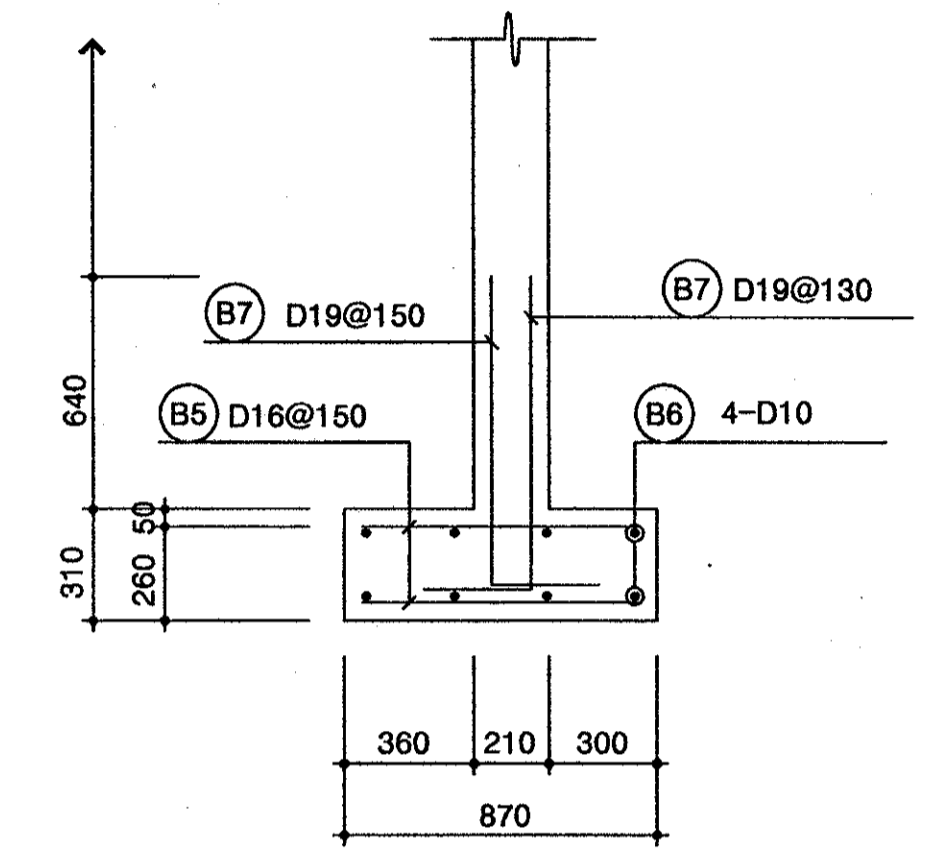
<p>국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL : 541 - 2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사 : 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co.,Ltd. CEO : Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	설계자 Designed by	감독관 Inspected by	검수관 Checked by	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND)	승인번호 : 국방 00-17 No. Approved : Kukbang 00-17	건교부 인정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호 : 제2000-216호 No. Acknowledged : 2000-216	도면명 Drawing Name 측면 응벽배근도 LATERAL RETAINING WALL BAR ARRANGEMENT	도면번호 : S-105 Drawing No. : S-105
			정 조 화	정 조 화	정 용 선	정 용 선	승인일자 : 2000.8.28 Date Approved : 28 Aug. 2000	승인일자 : 2000.8.25 Date Acknowledged : 25 Aug. 2000	일련번호 : 017 Serial No. : 017		



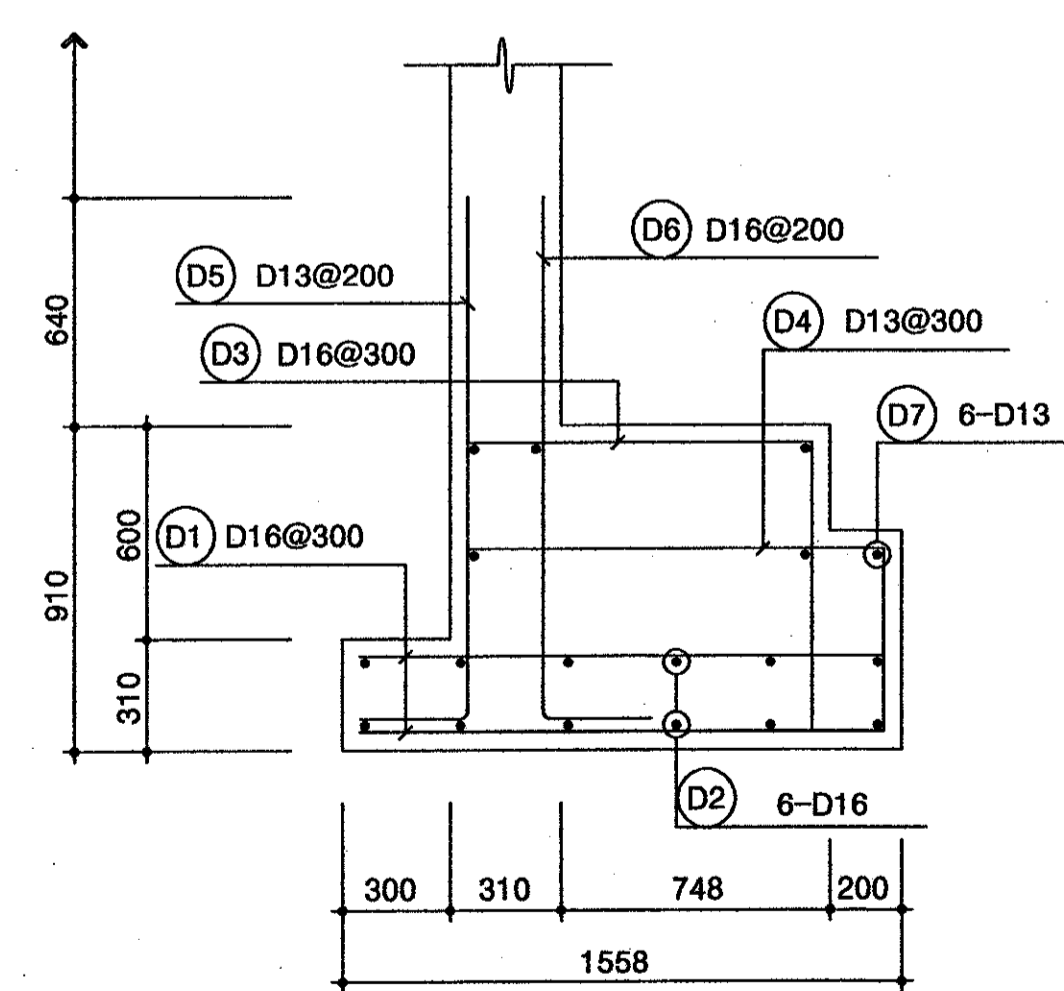




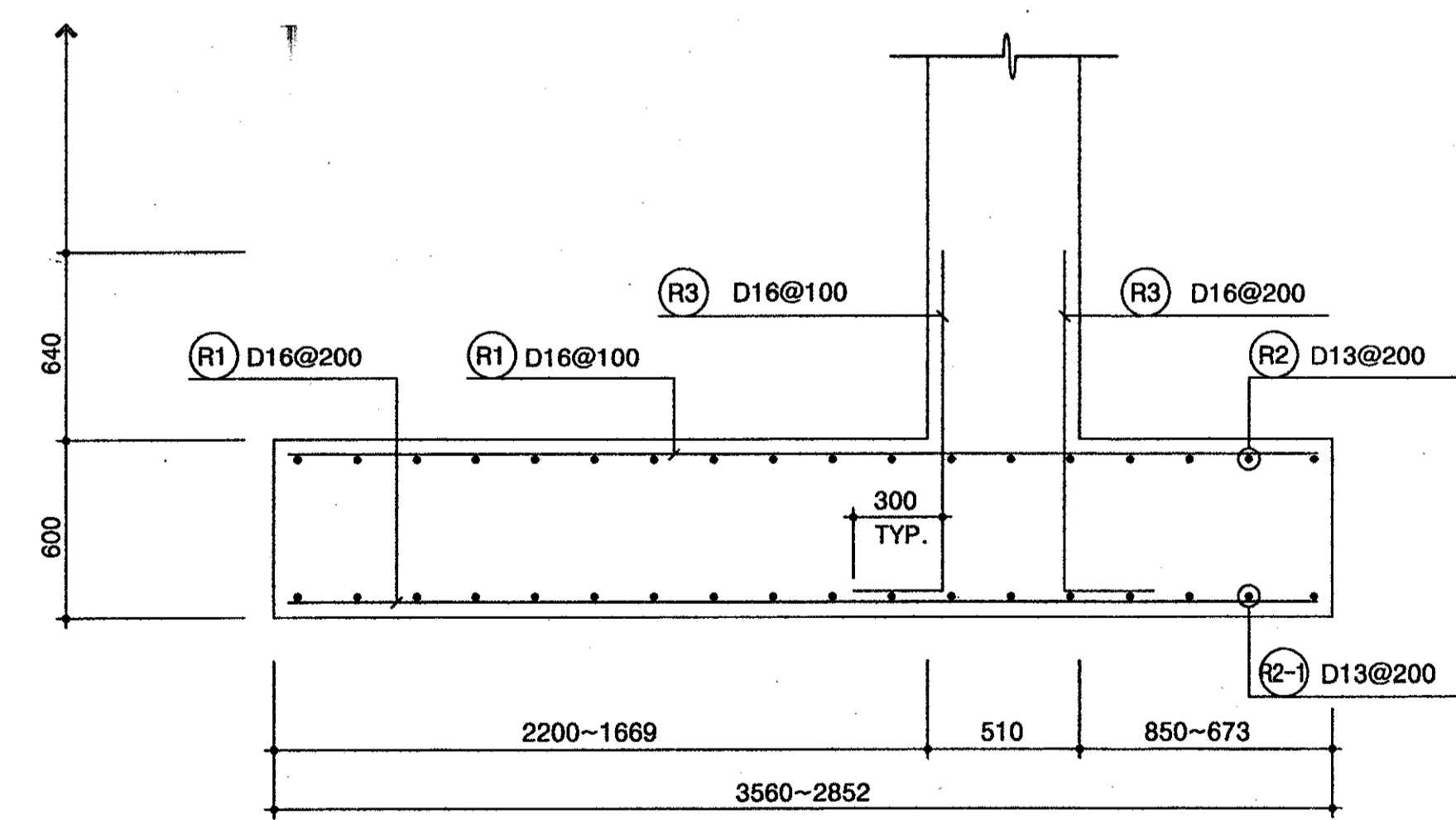
1 기초평면도  
SCALE=1/100  
FOUNDATION PLAN



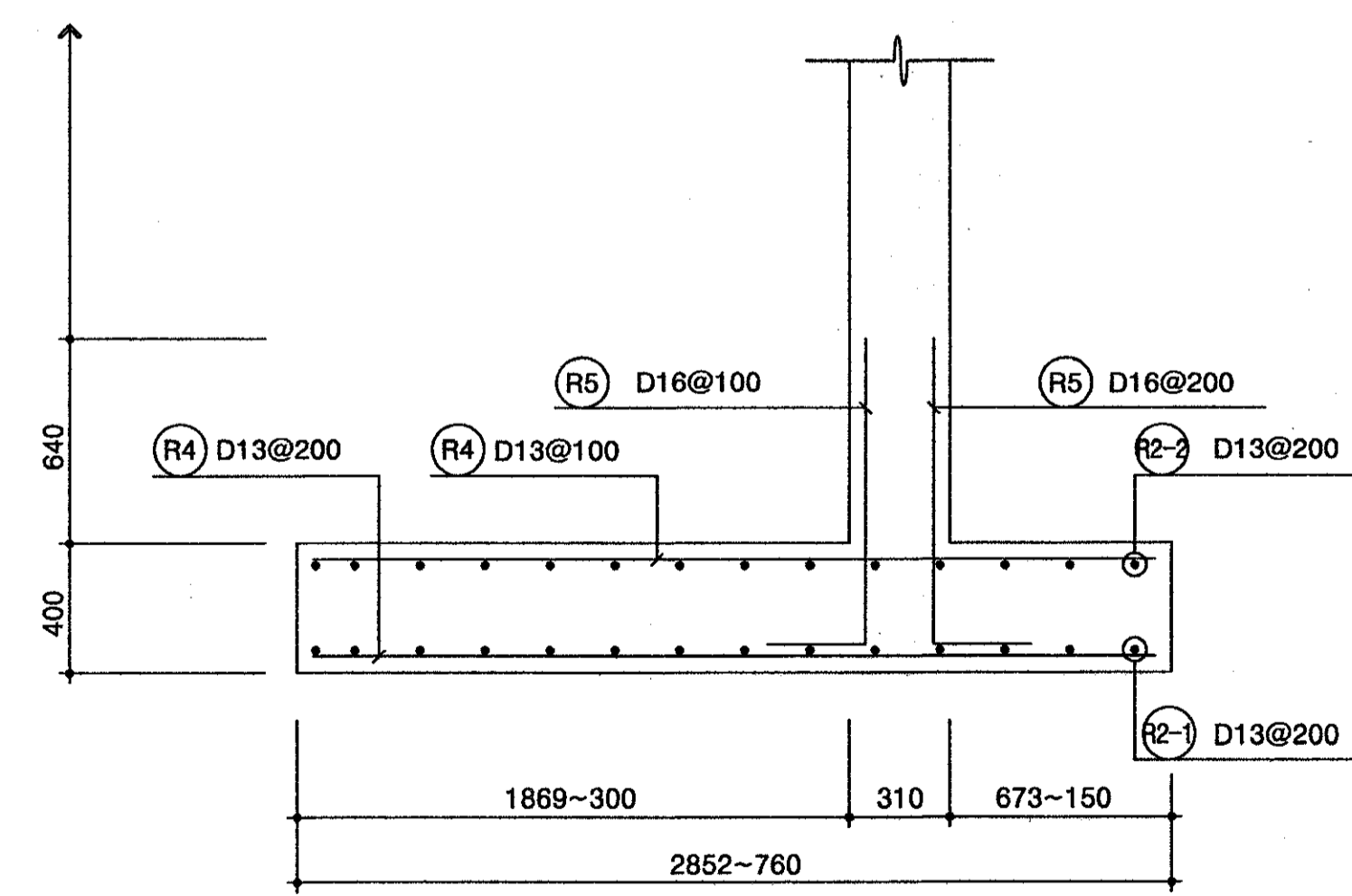
5 F1B 기초배근도  
SCALE=1/20  
F1B BAR ARRANGEMENT



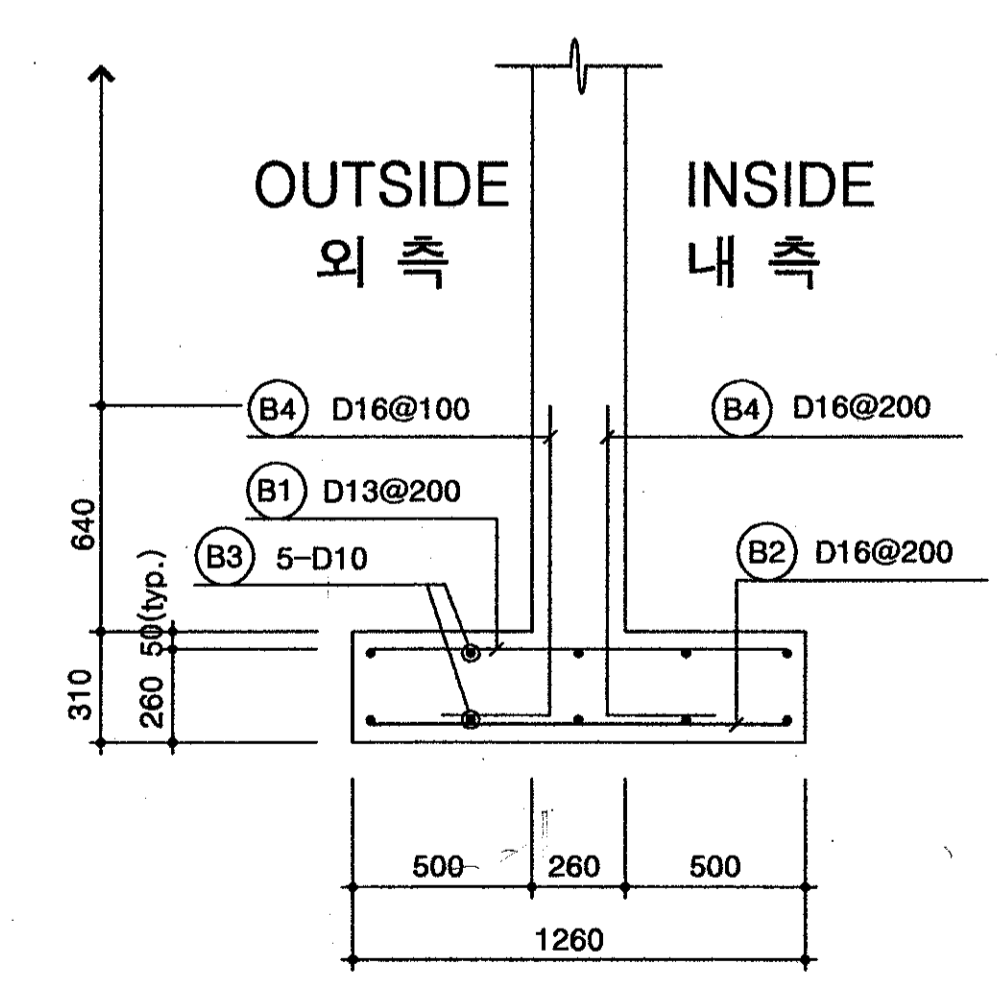
1 F1 기초배근도  
SCALE=1/20  
F1 BAR ARRANGEMENT



2 F2 기초배근도  
SCALE=1/20  
F2 BAR ARRANGEMENT



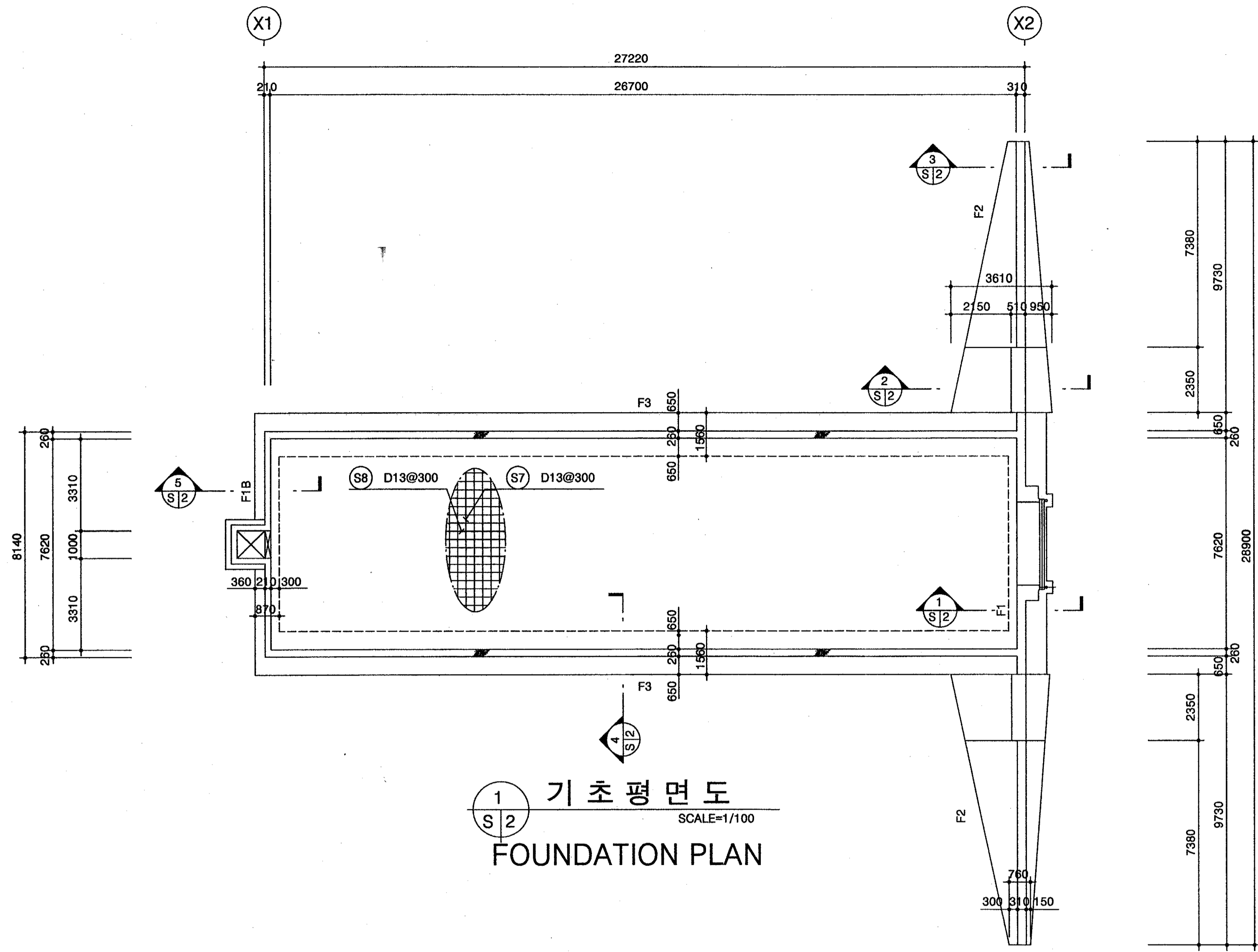
3 F2 기초배근도  
SCALE=1/20  
F2 BAR ARRANGEMENT



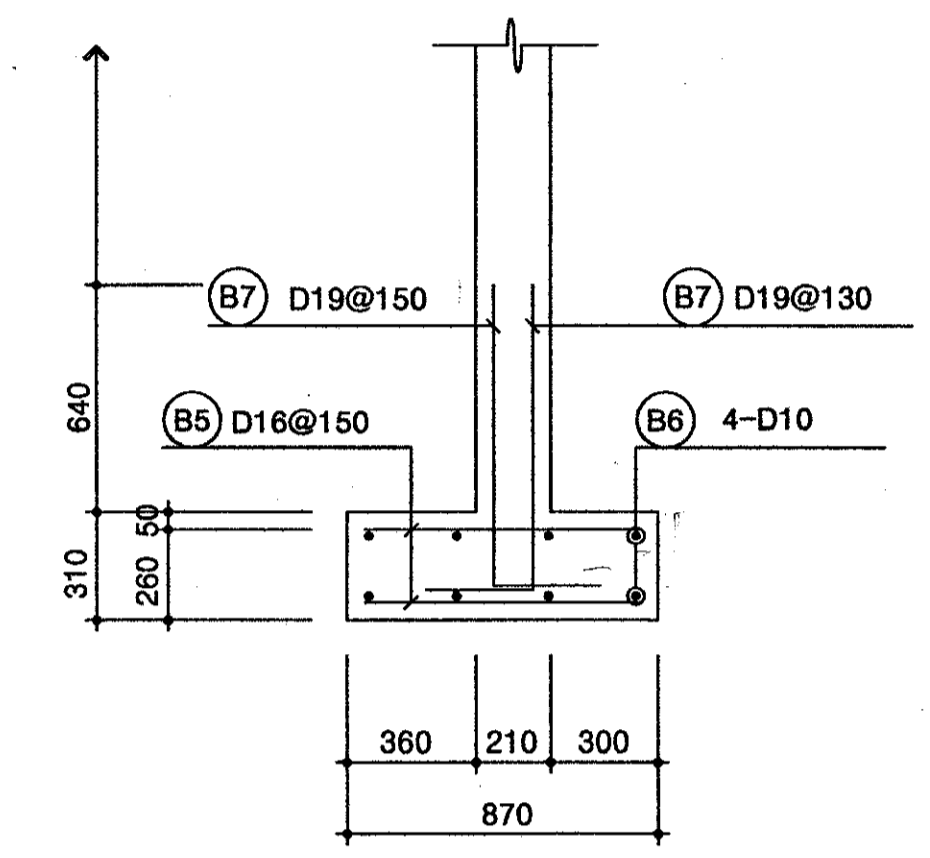
4 F3 기초배근도  
SCALE=1/20  
F3 BAR ARRANGEMENT

<p>국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	<p>설 계 자 Designed by 정 조 화</p>	<p>감 독 관 Inspected by 중 령 (LTC) 정 조 화</p>	<p>검 수 관 Checked by 중 령 (LTC) 정 조 화</p>	<p>승 인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) 승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000</p>	<p>승 인 Approved by 인 정 Ministry of Construction &amp; Transportation 인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000</p>	<p>도면명 Drawing Name 기초평면도및배근도(Qa=20,25tonf/m²) FOUNDATION PLAN &amp; BAR ARRANGEMENT (Qa=20, 25tonf/m²)</p>	<p>도면번호: S-103 Drawing No.: S-103 일련번호: 015 Serial No.: 015</p>
	<p>표준설계도 (63평형) Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>								

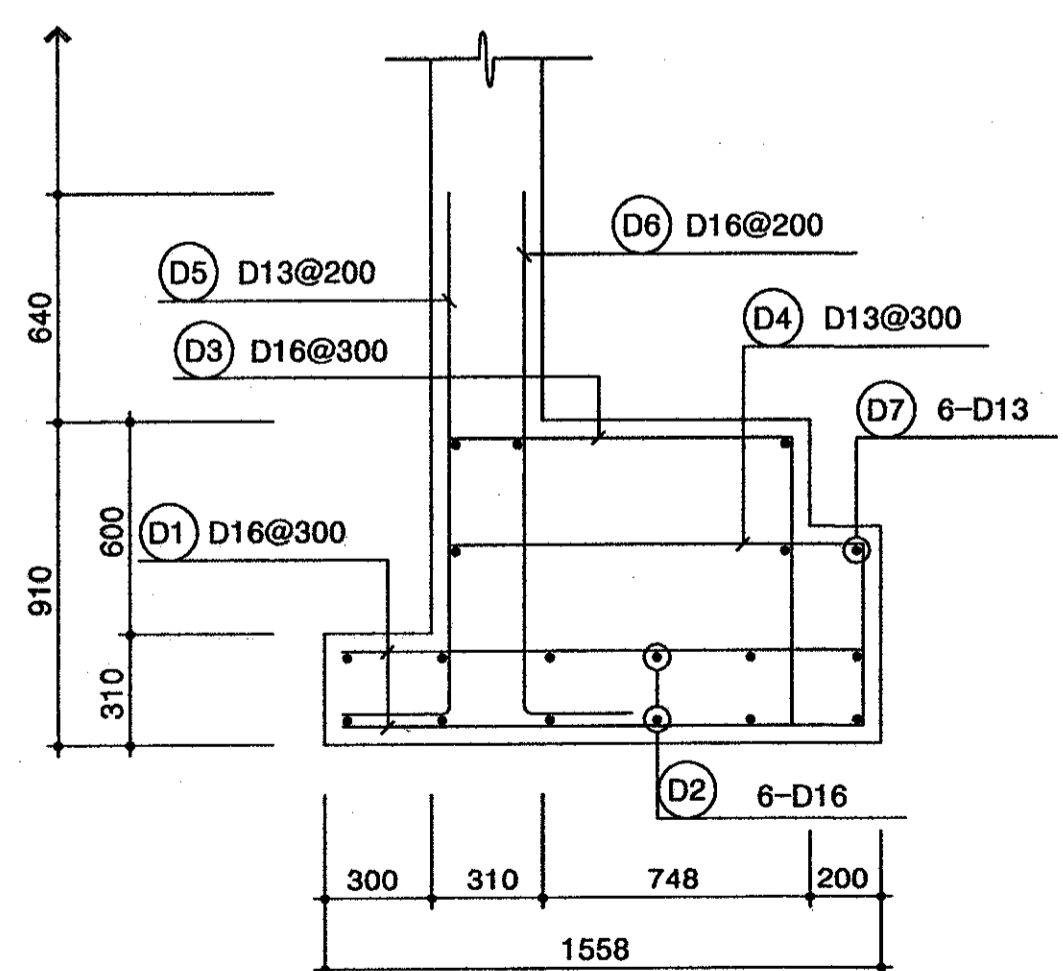




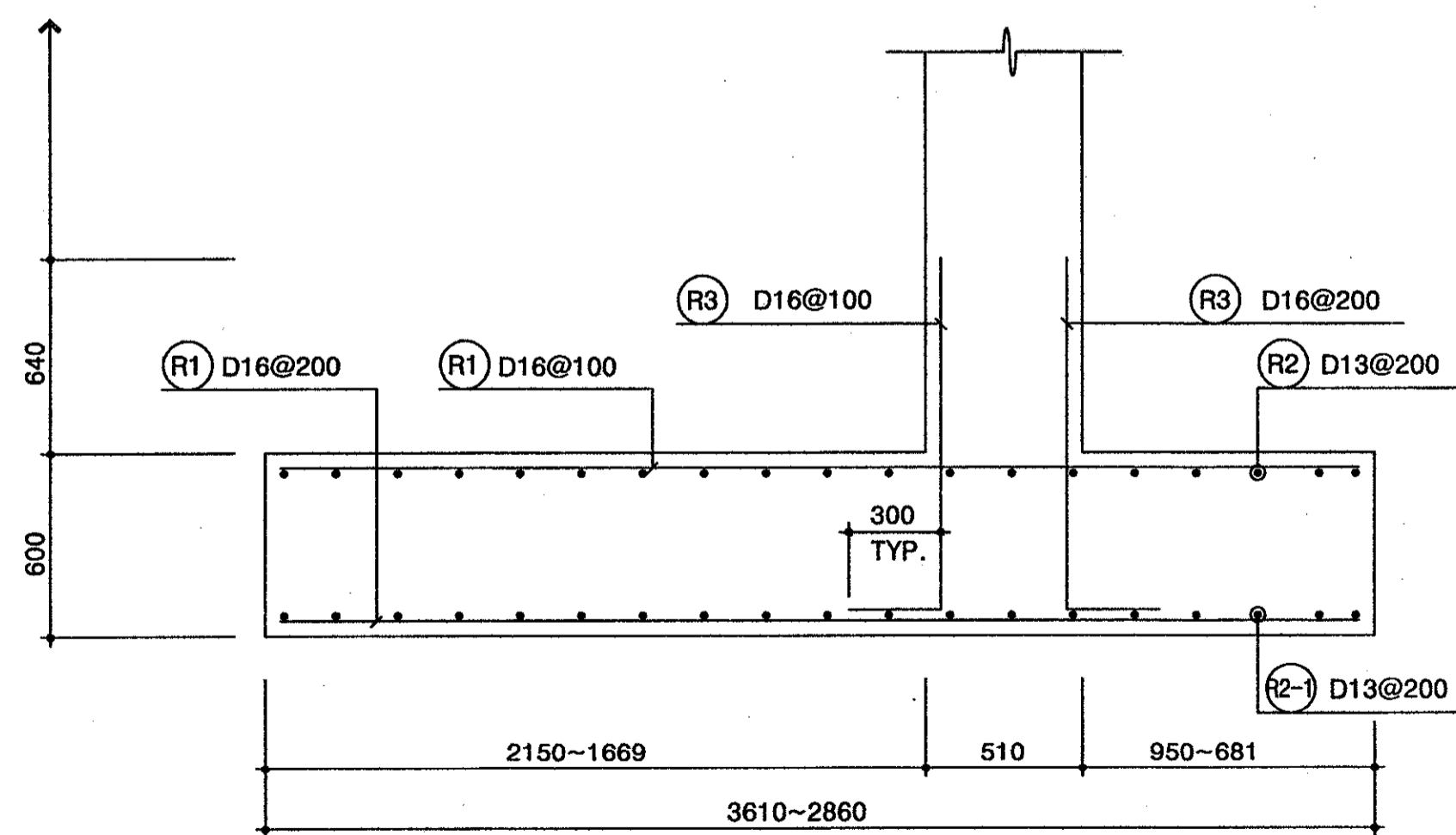
1 기초평면도  
SCALE=1/100  
FOUNDATION PLAN



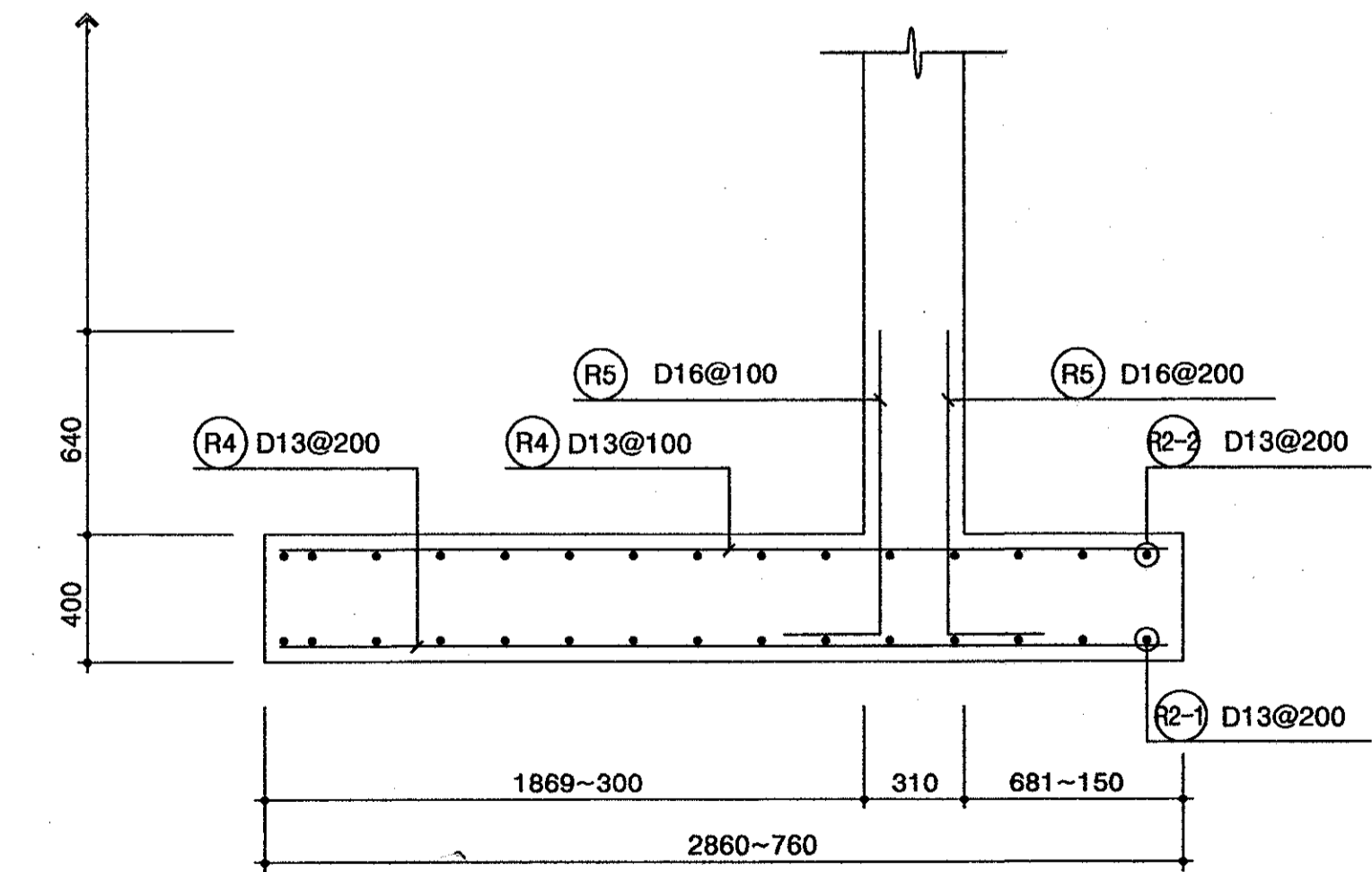
5 F1B 기초배근도  
SCALE=1/20  
F1B BAR ARRANGEMENT



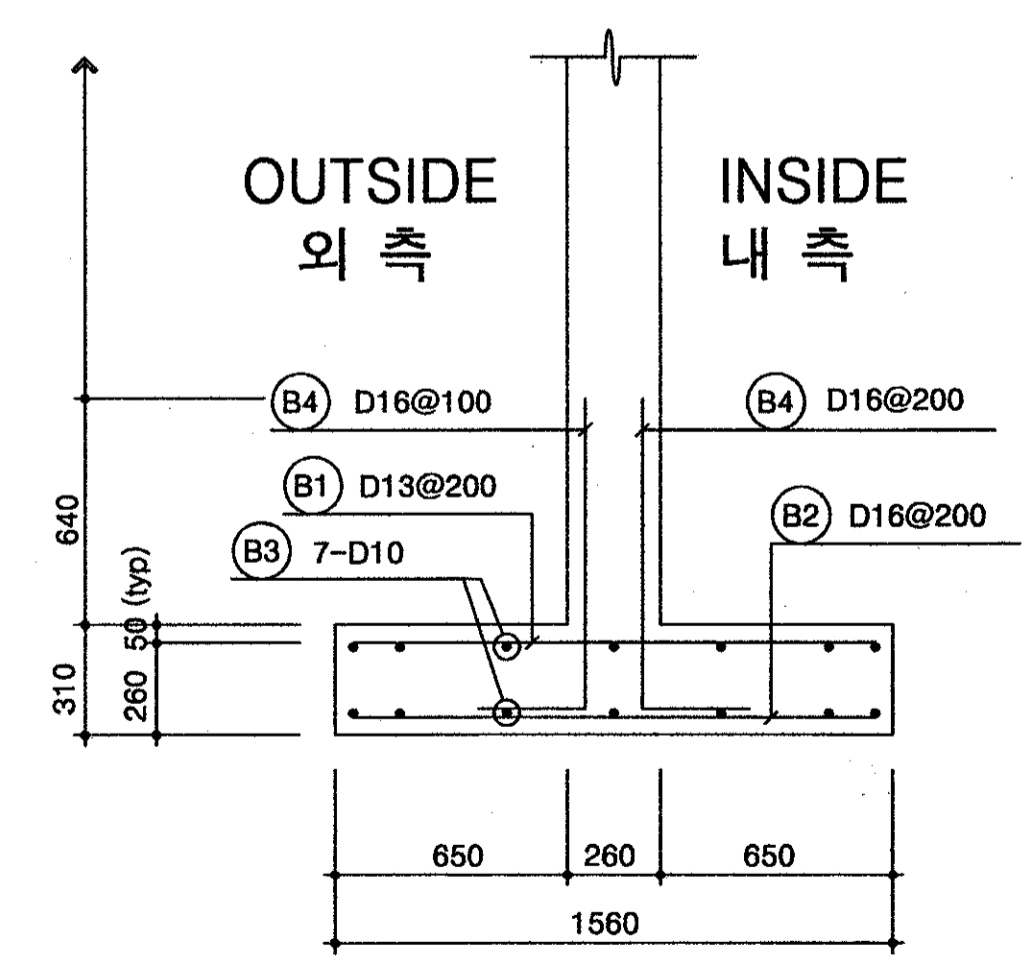
1 F1 기초배근도  
SCALE=1/20  
F1 BAR ARRANGEMENT



2 F2 기초배근도  
SCALE=1/20  
F2 BAR ARRANGEMENT



3 F2 기초배근도  
SCALE=1/20  
F2 BAR ARRANGEMENT

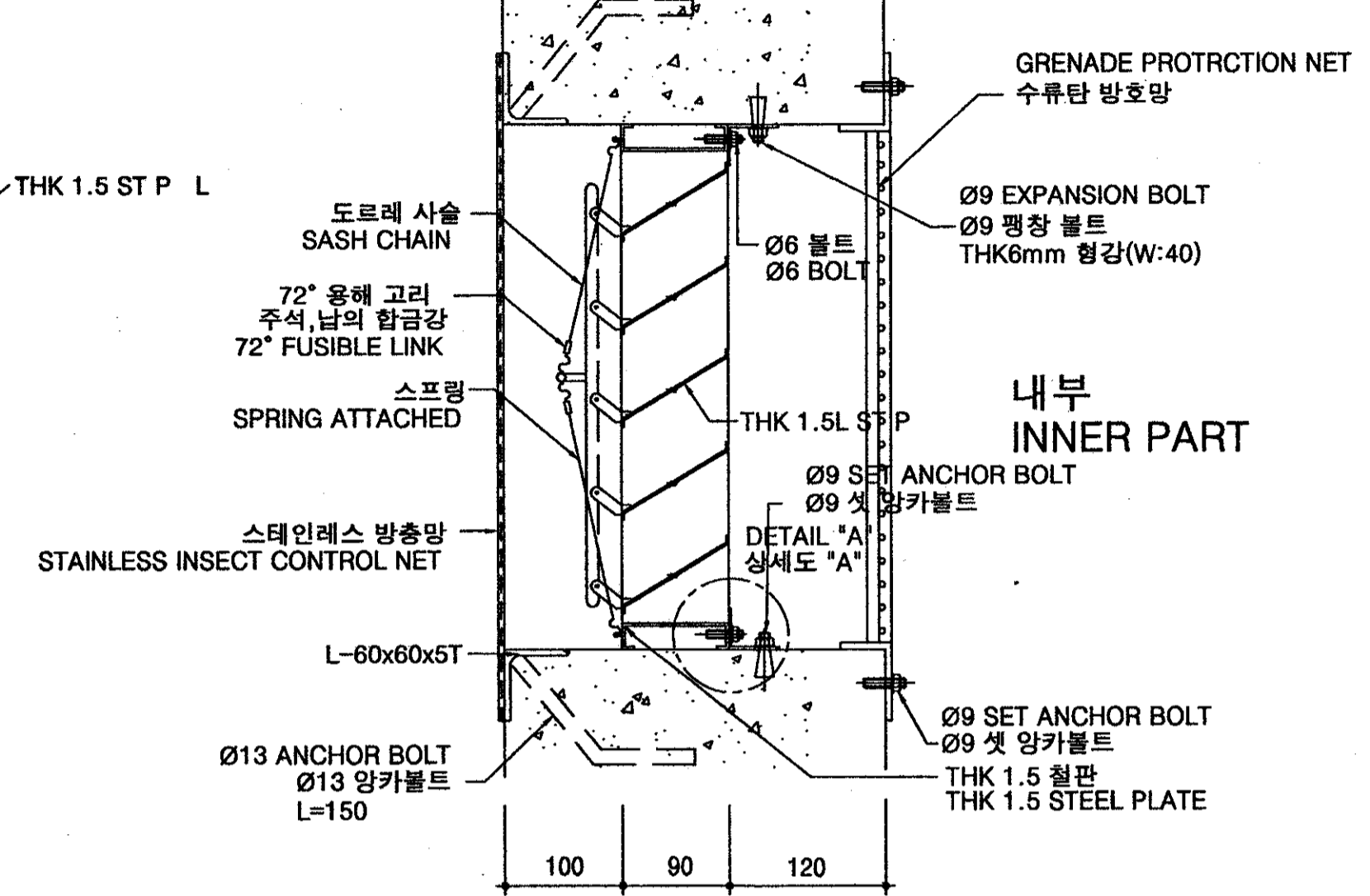
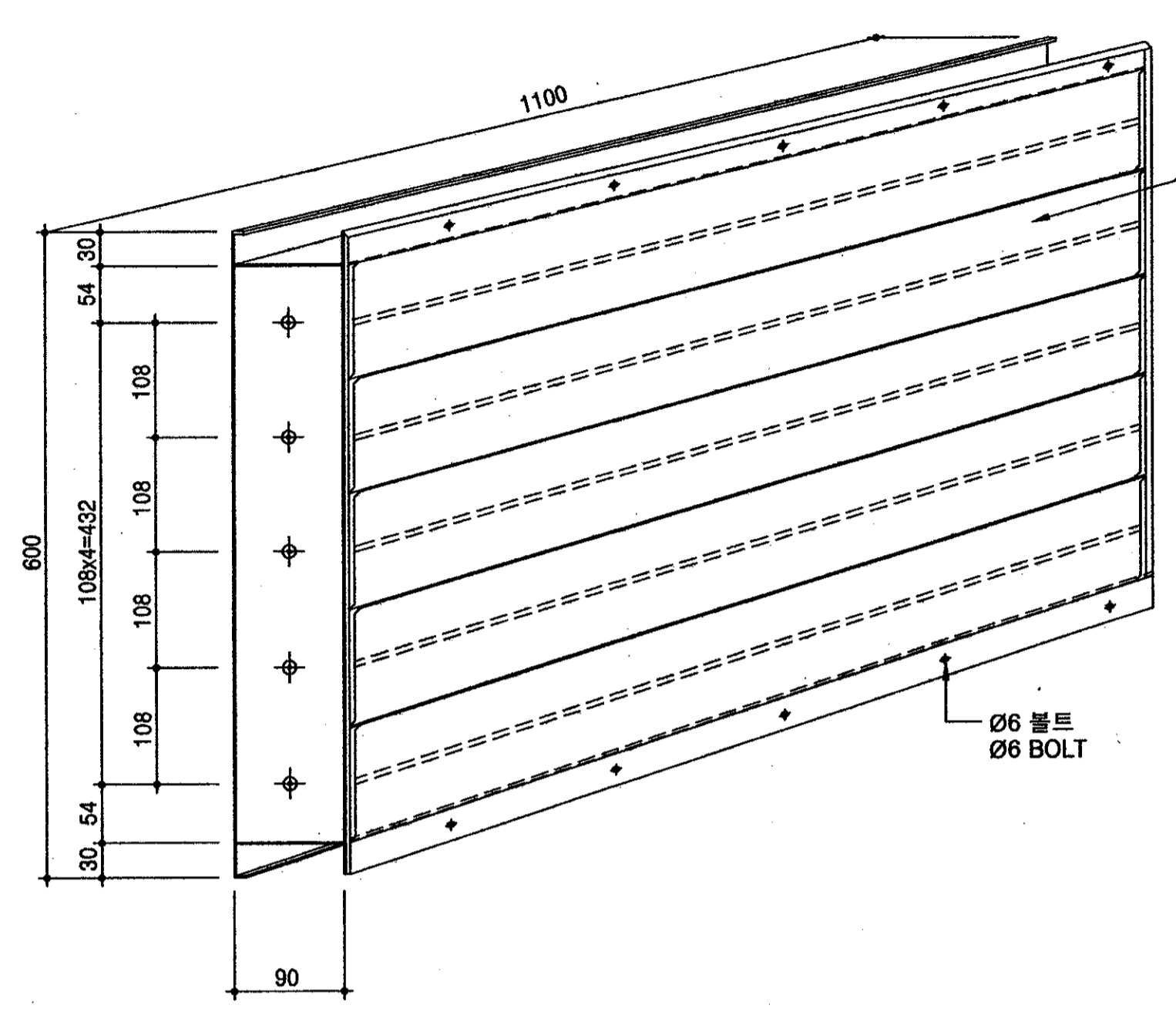


4 F3 기초배근도  
SCALE=1/20  
F3 BAR ARRANGEMENT

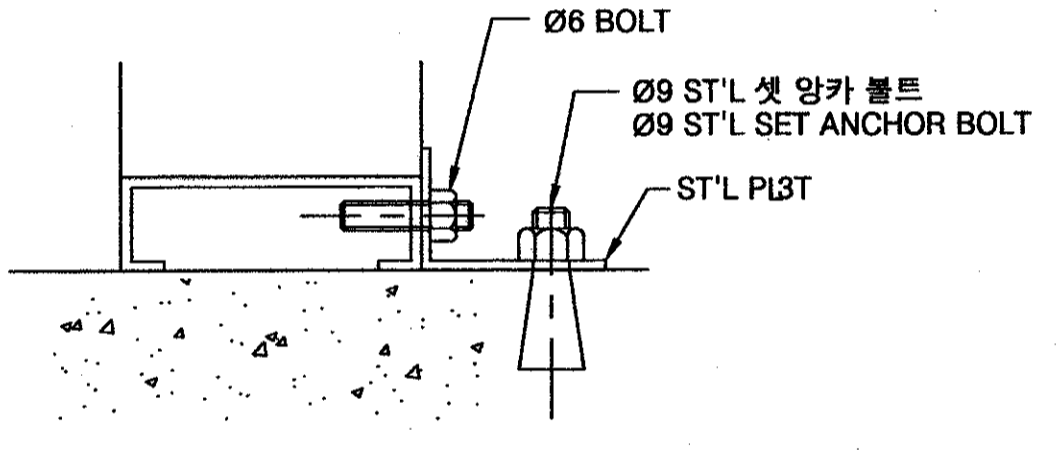
<p>국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL : 541 - 2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사 : 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co.,Ltd. CEO : Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	<p>설 계 자 Designed by 김 조 화</p>	<p>감 독 관 Inspected by 김 조 화</p>	<p>검 수 관 Checked by 정 공 연</p>	<p>승 인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) 승인번호 : 국방 00-17 No. Approved : Kukbang 00-17 승인일자 : 2000.8.28 Date Approved : 28 Aug. 2000</p>	<p>승 인 Approved by 인 정 Approved by Ministry of Construction &amp; Transportation 인정번호 : 제2000-216호 No. Acknowledged : 2000-216 인정일자 : 2000.8.25 Date Acknowledged : 25 Aug. 2000</p>	<p>도면명 Drawing Name 기초평면도 및 배근도 (Qa=15tonf/m²) FOUNDATION PLAN &amp; BAR ARRANGEMENT (Qa=15tonf/m²)</p>	<p>도면번호 : S-102 Drawing No. : S-102 일련번호 : 014 Serial No. : 014</p>



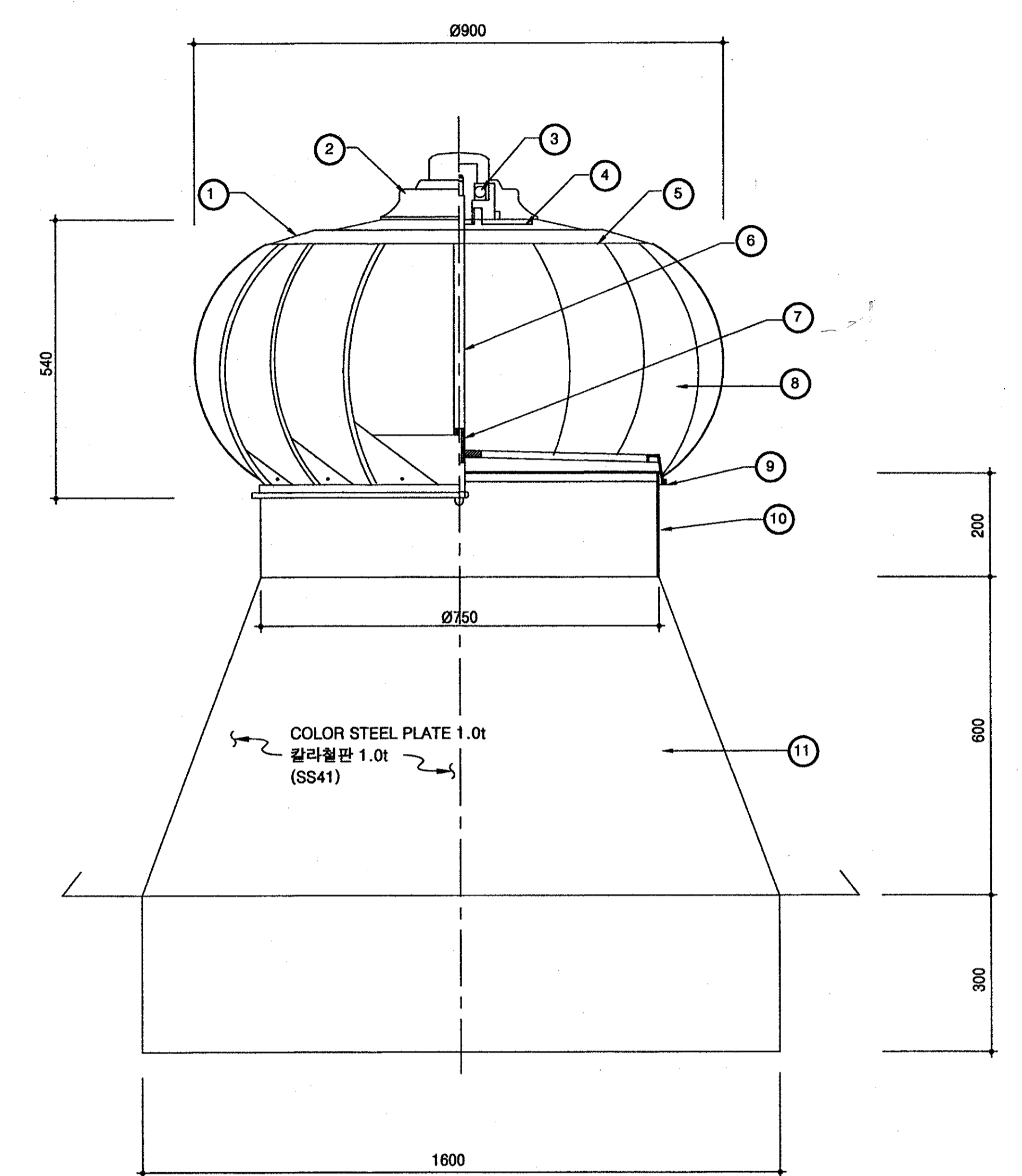




\* 주기 : 용해고리는 72°C에서 녹아 자동으로 흡기구가 닫힘.



상세도 "A"  
SCALE=NONE  
DETAIL "A"



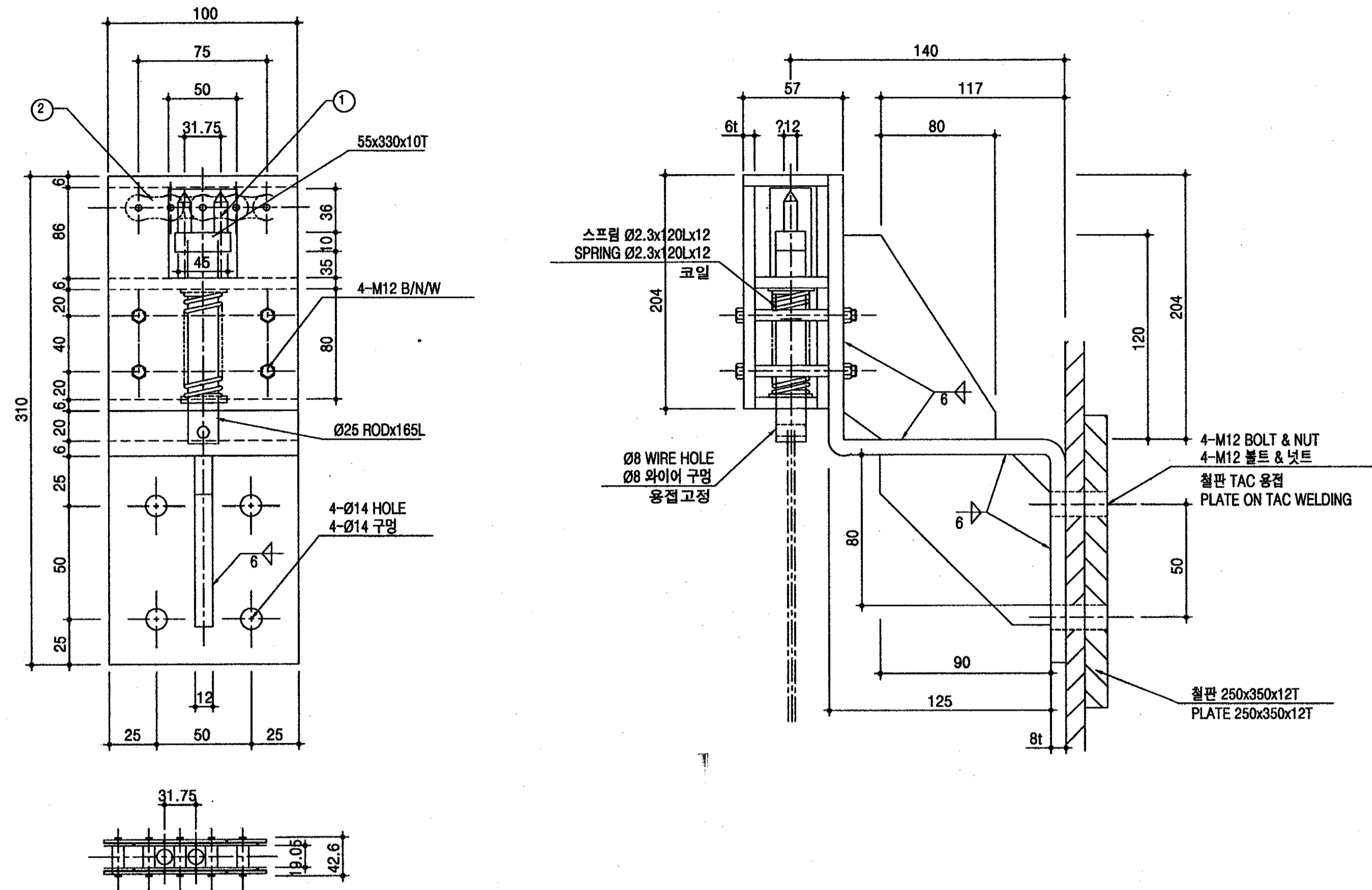
2 무동력 환풍기 상세도  
SCALE=NONE  
DETAIL OF NON-POWER VENTILATION

1 흡기구 상세도  
SCALE=NONE  
VENT HOLE DETAIL

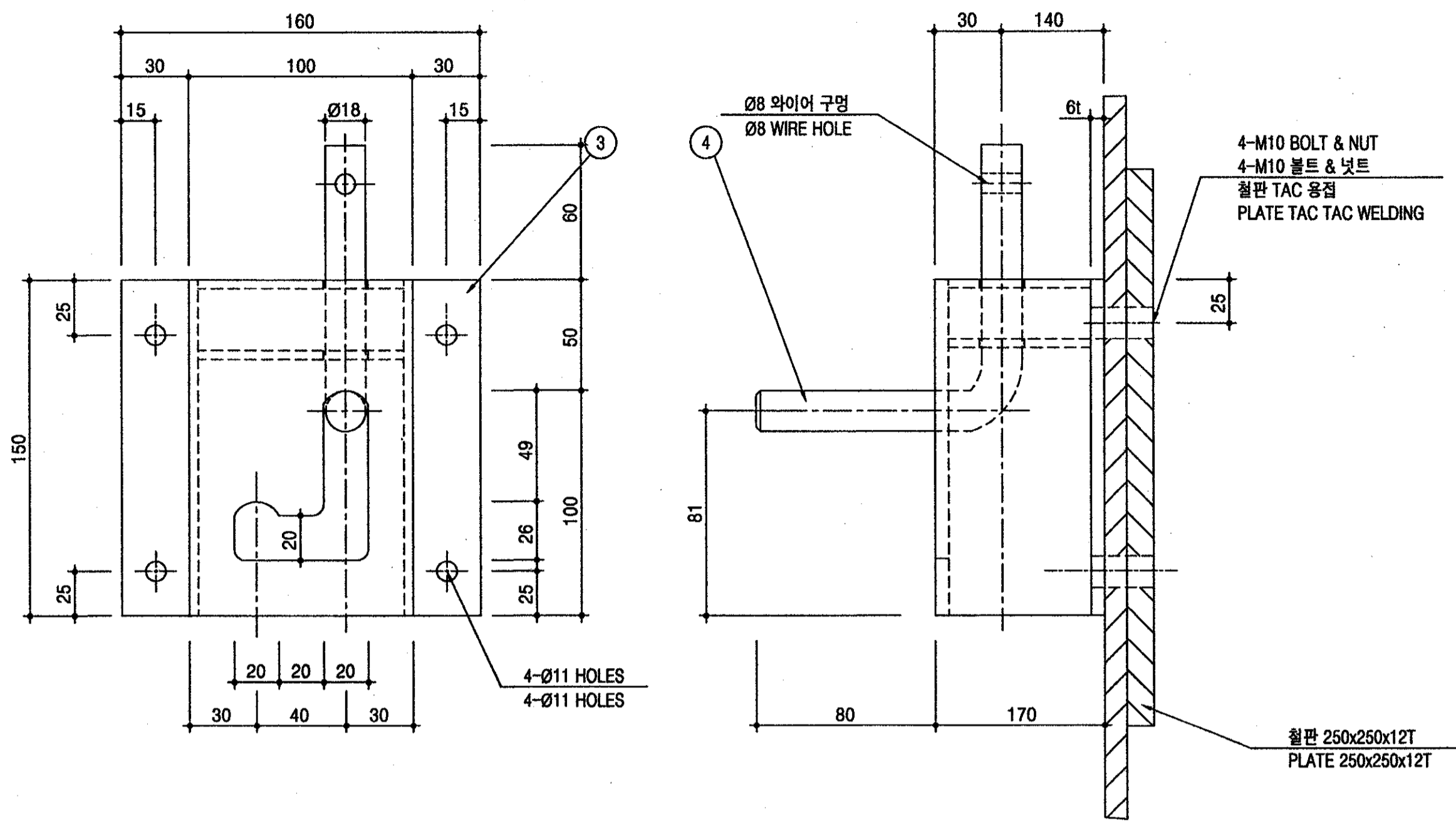
\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템, 공법등) 또는 동등이상의 제품으로 사용가능함.

NO.	DESCRIPTION	MATERIAL	Q'TY	REMARK
1	UPPER COVER	ALUMINUM	1	
2	UPPER CAP	ABS	1	
3	BEARING		1	6200
4	LOWER CAP	ABS	1	
5	RIVET		36	
6	SHIFT	SS41	1	
7	BEARING		1	6201
8	WAVELIKE TYPE WING	ALUMINUM	18	
9	FIXED RING	코프렌	1	
10	SRAMD	코프렌	1	
11	SUPPORT	SS41	1	

번호	명칭	재질	수량	비고
1	상부 덮개	알루미늄	1	
2	상부캡	ABS	1	
3	베어링		1	6200
4	하부캡	ABS	1	
5	리벳		36	
6	샤프트	SS41	1	
7	베어링		1	6201
8	파상형 날개	알루미늄	18	
9	고정링	코프렌	1	
10	다이	코프렌	1	
11	좌대	SS41	1	



1 체인 해제 장치 상세도  
 A 11 SCALE=1/2  
 CHAIN RELEASE DOOR BRACKET DETAIL



2 체인 해제 작동기 상세도  
 A 11 SCALE=1/2  
 CHAIN RELEASE HOLDING ASS'Y DETAIL

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템, 공법등) 또는 동등이상 의 제품으로 사용가능함.

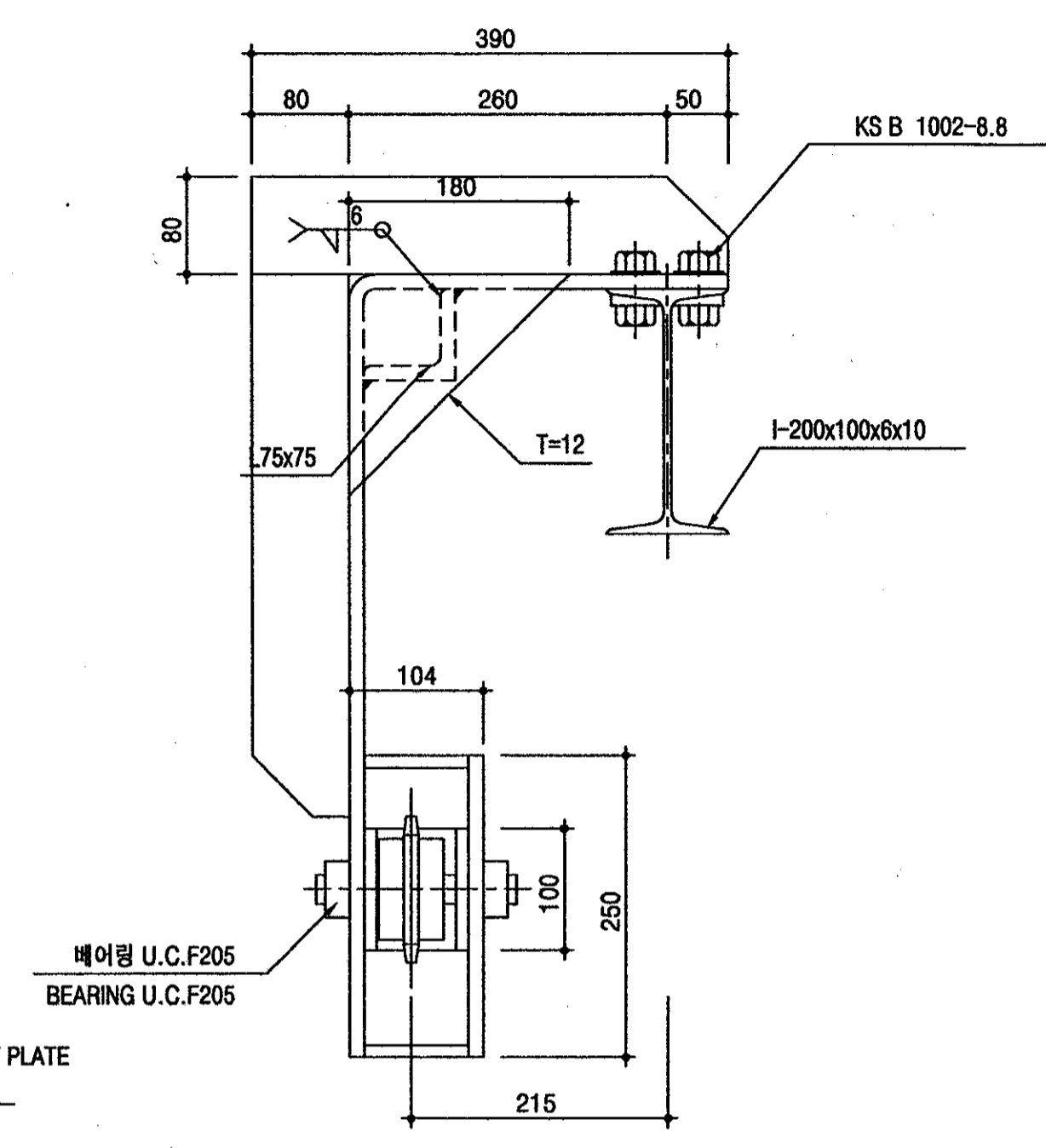
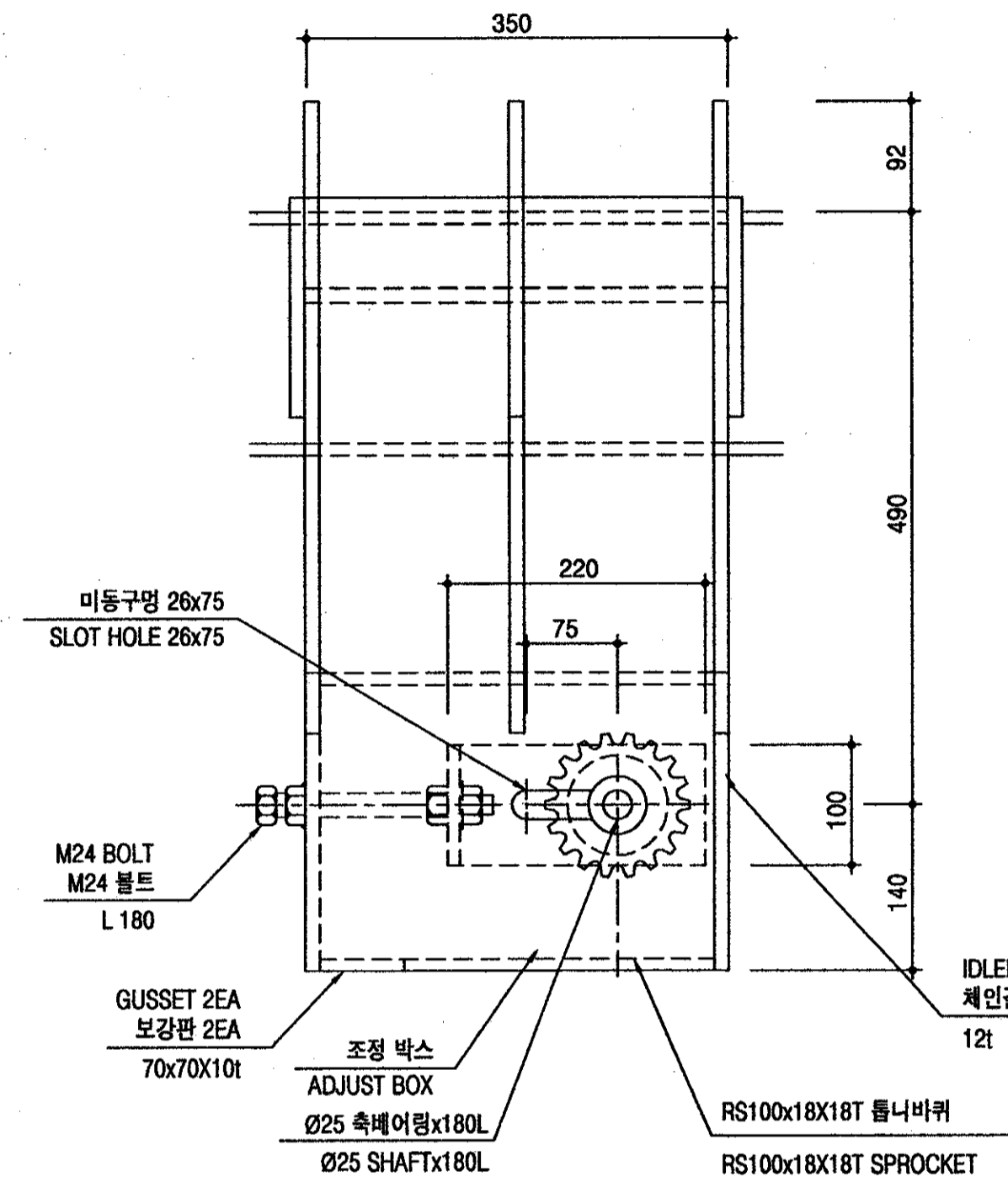
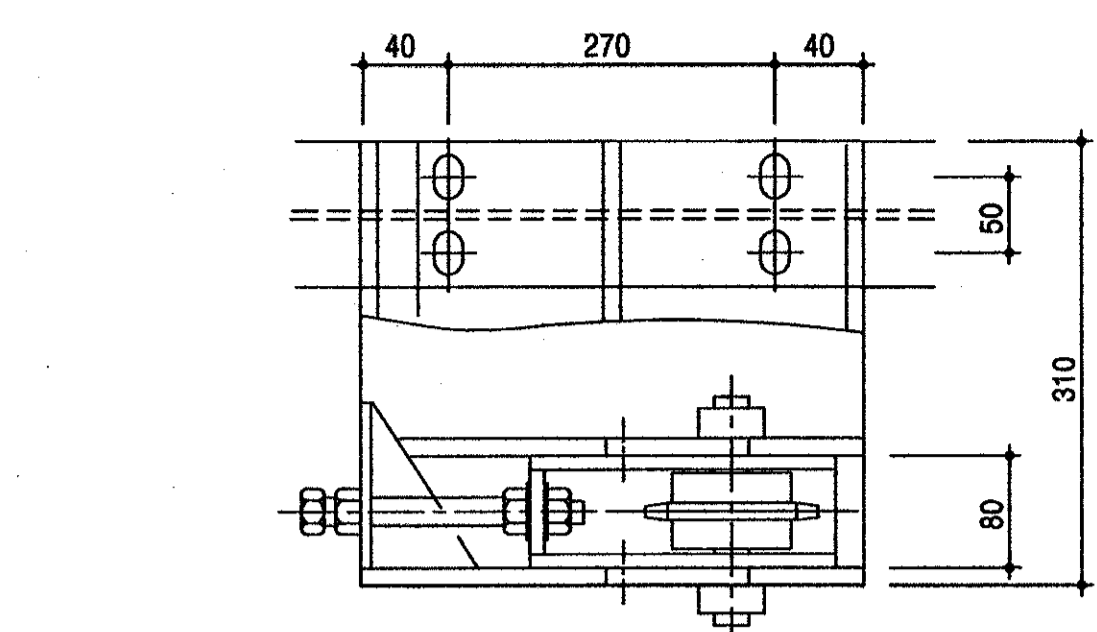
NO.	DESCRIPTION	SPEC.	MATERIAL	Q'TY	WEIGHT	REMARK
4	RELEASE HOLDING LEVER		Ø18 SM45C	1		
3	RELEASE HOLDING BRACKET		4t SM25C	1		
2	CHAIN		HC 100 SM45C	1		
1	CHAIN RELEASE BRKT.		SM45C	1		

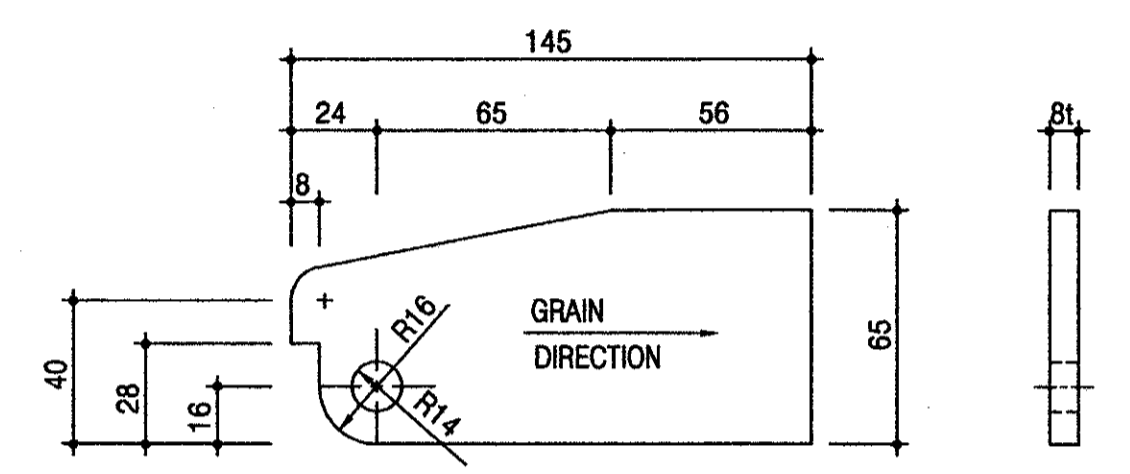
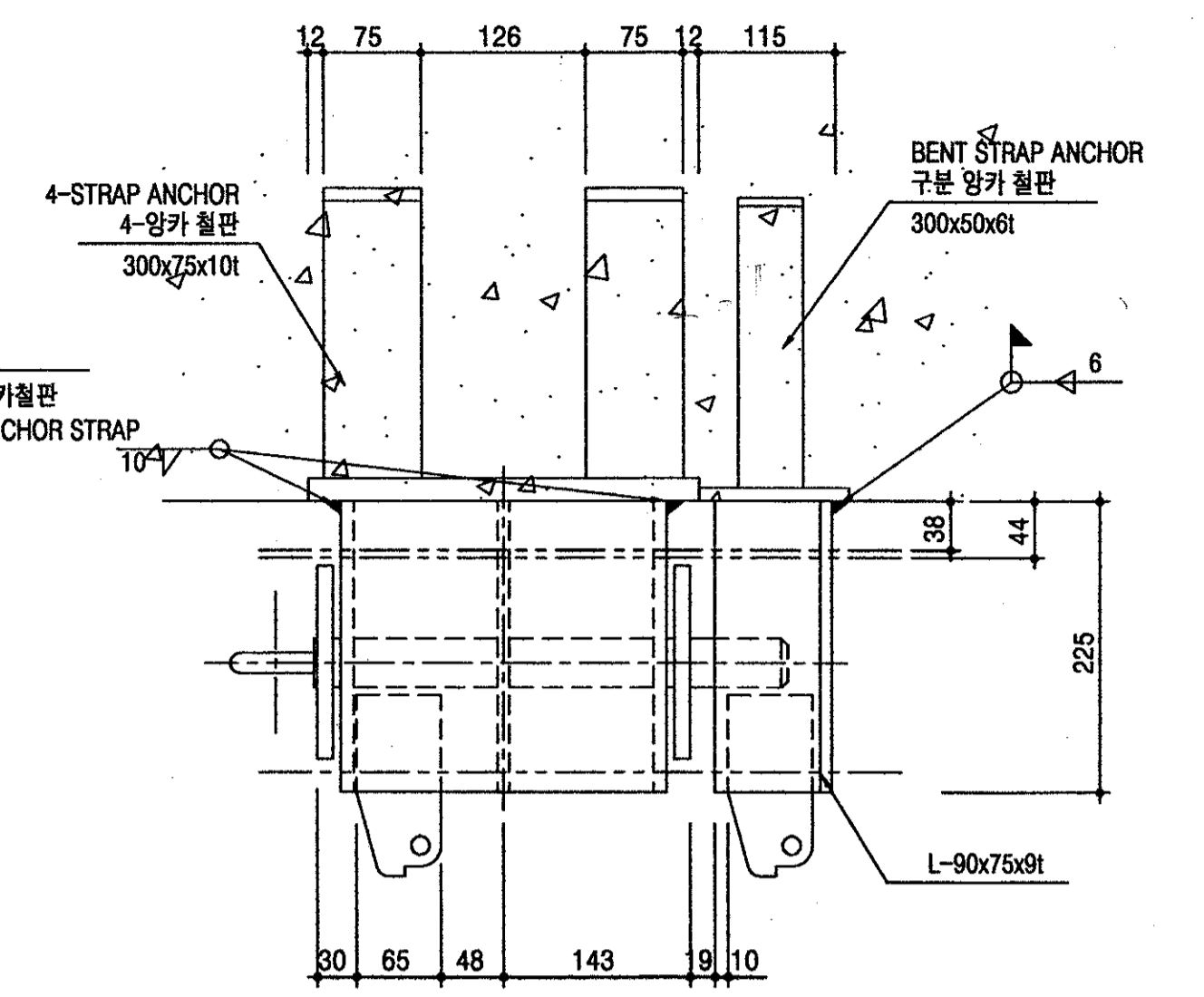
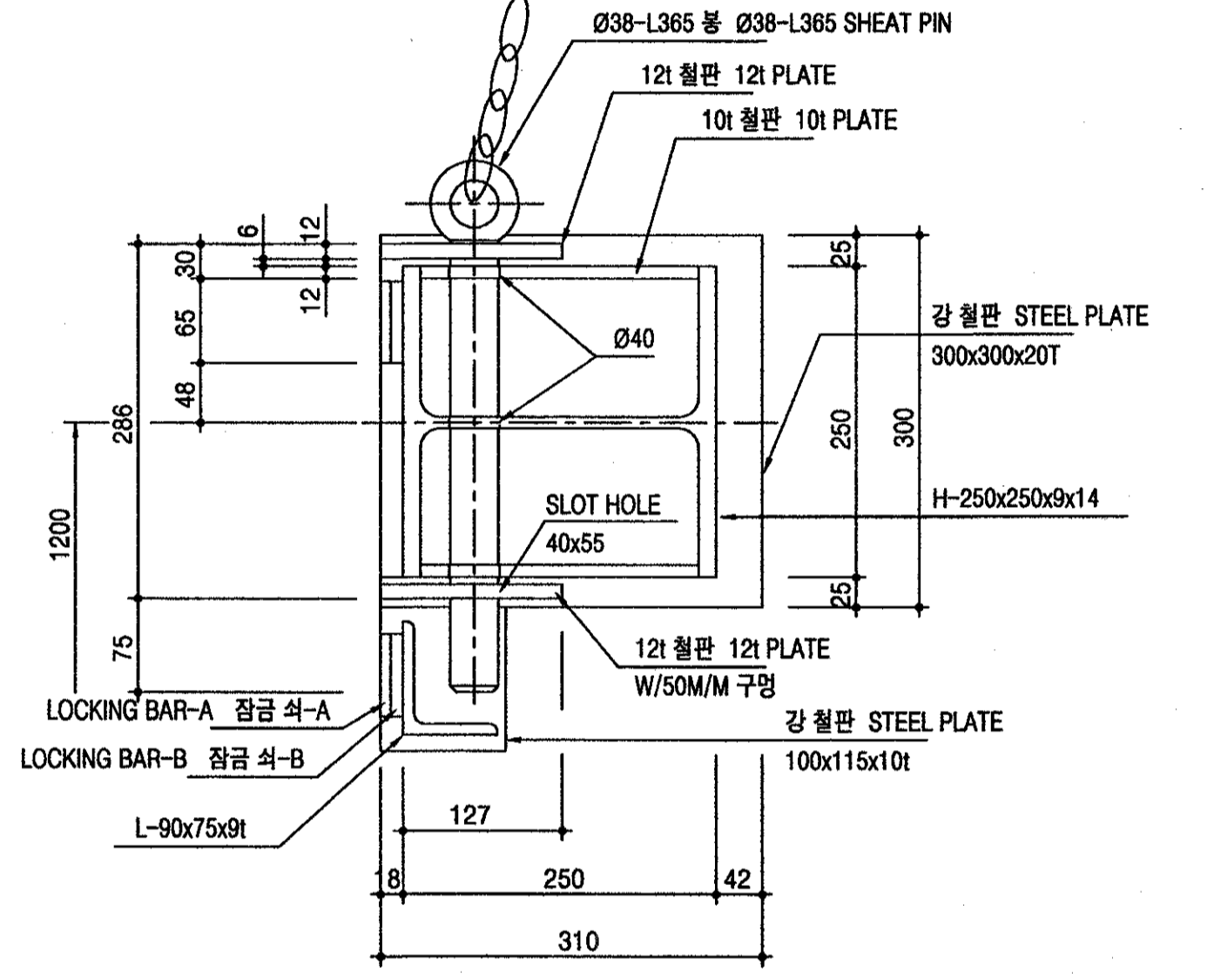
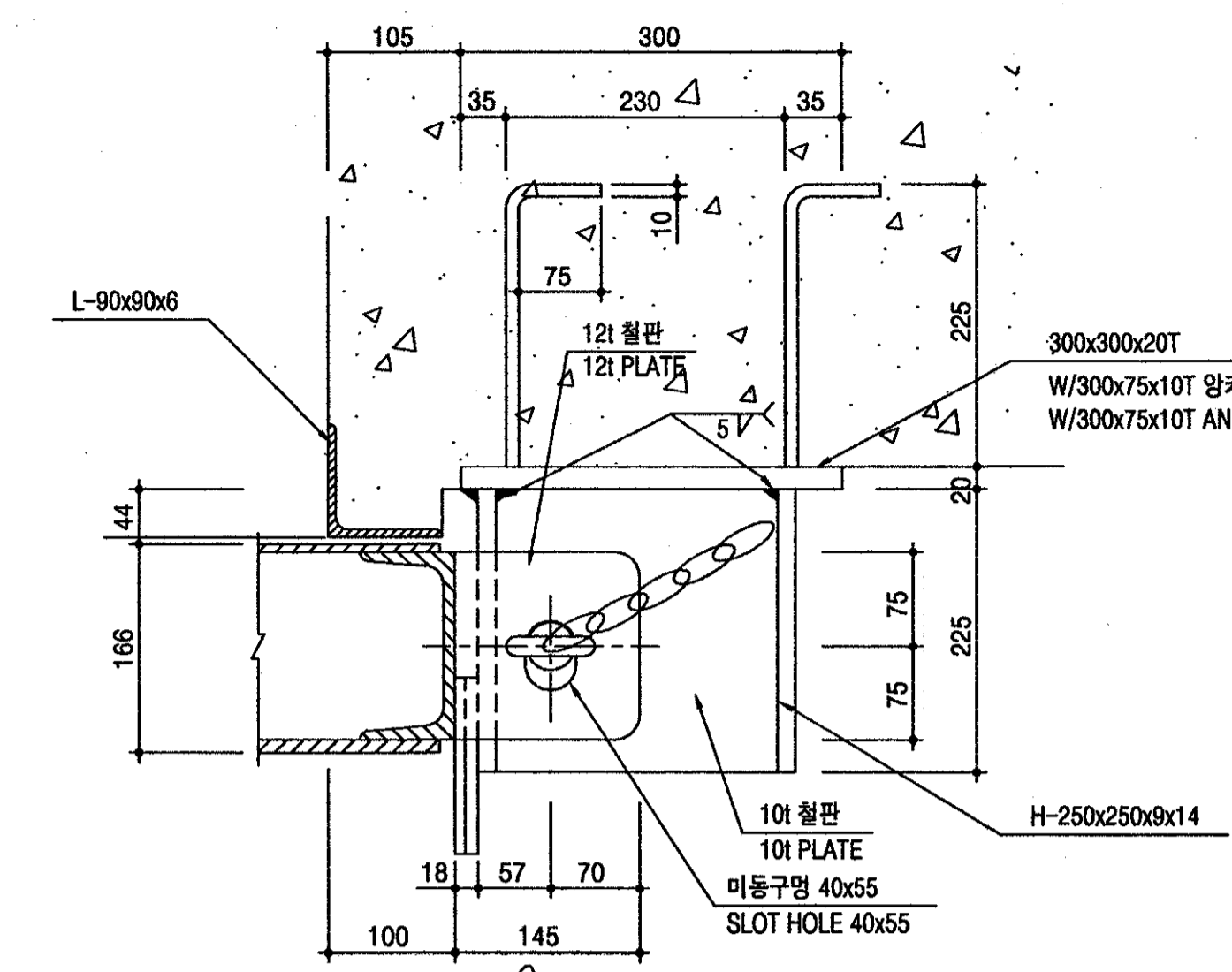
번호	명칭	규격	재질	수량	중량	비고
4	체인 해제 손잡이		Ø18 SM45C	1		
3	체인 해제 작동기판		4t SM25C	1		
2	체인		HC 100 SM45C	1		
1	체인 해제 핀		SM45C	1		

국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by 정 조 화	감독관 Inspected by 정 조 화	검수관 Checked by 정 조 화	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) 승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	교 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation 인 정 번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인 정 일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name 출입문 부분 상세도 (3) DETAILS OF GATE(3)	도면번호: A-111 Drawing No.: A-111 일련번호: 011 Serial No.: 011
--	--	--	-----------------------------	------------------------------	----------------------------	--	---	--	---

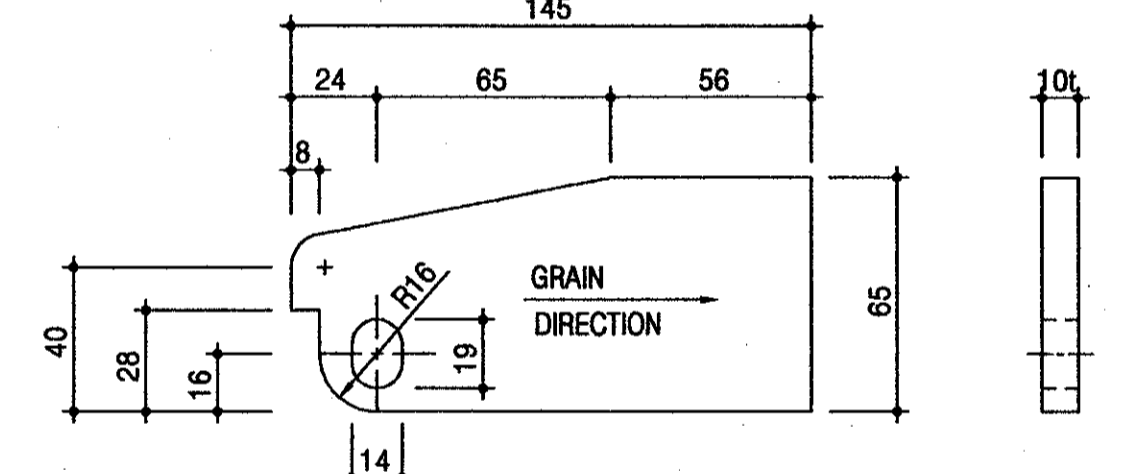




1 체인걸이 상세도  
A10 IDLER BRACKET DETAIL  
SCALE=1/5

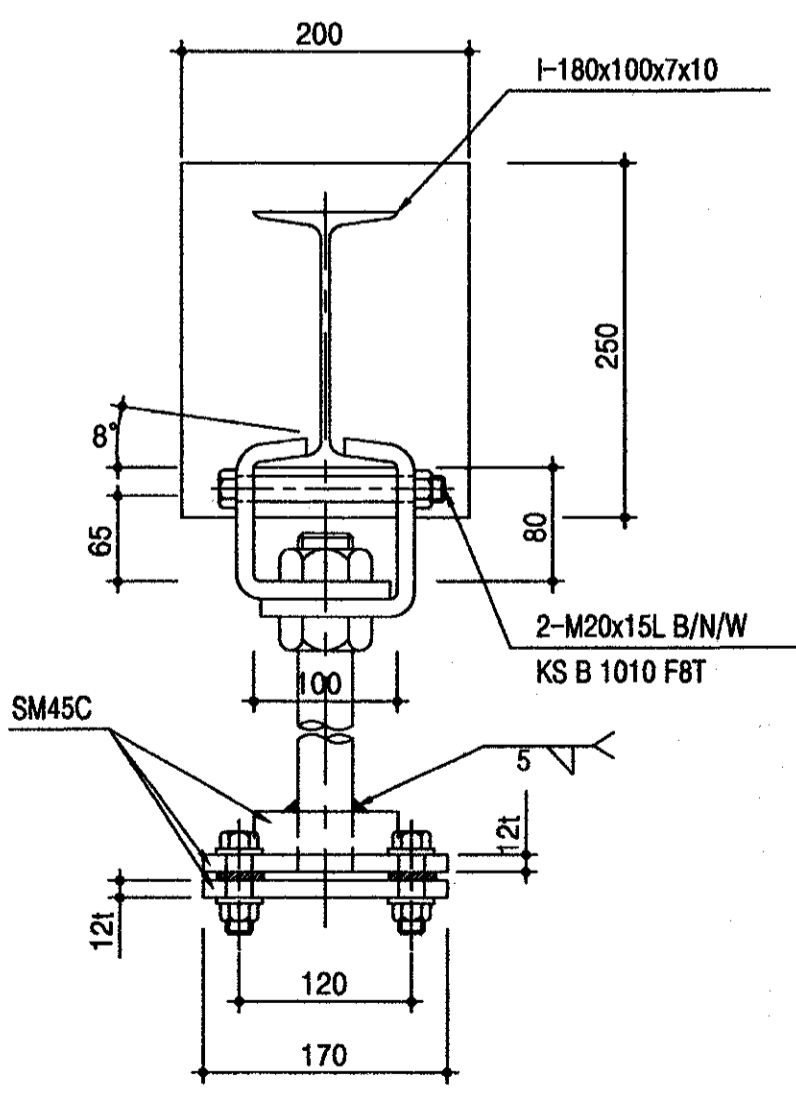
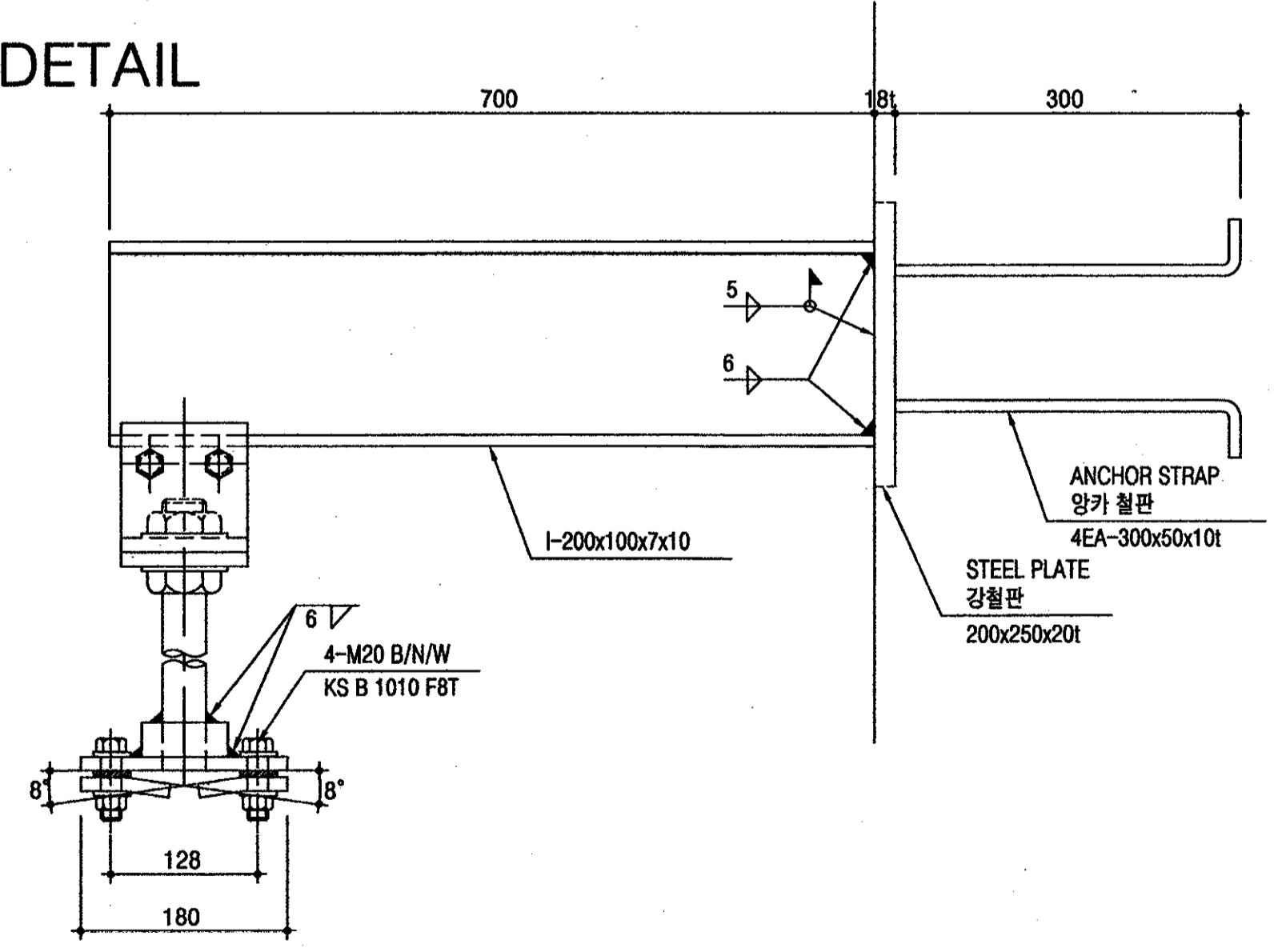
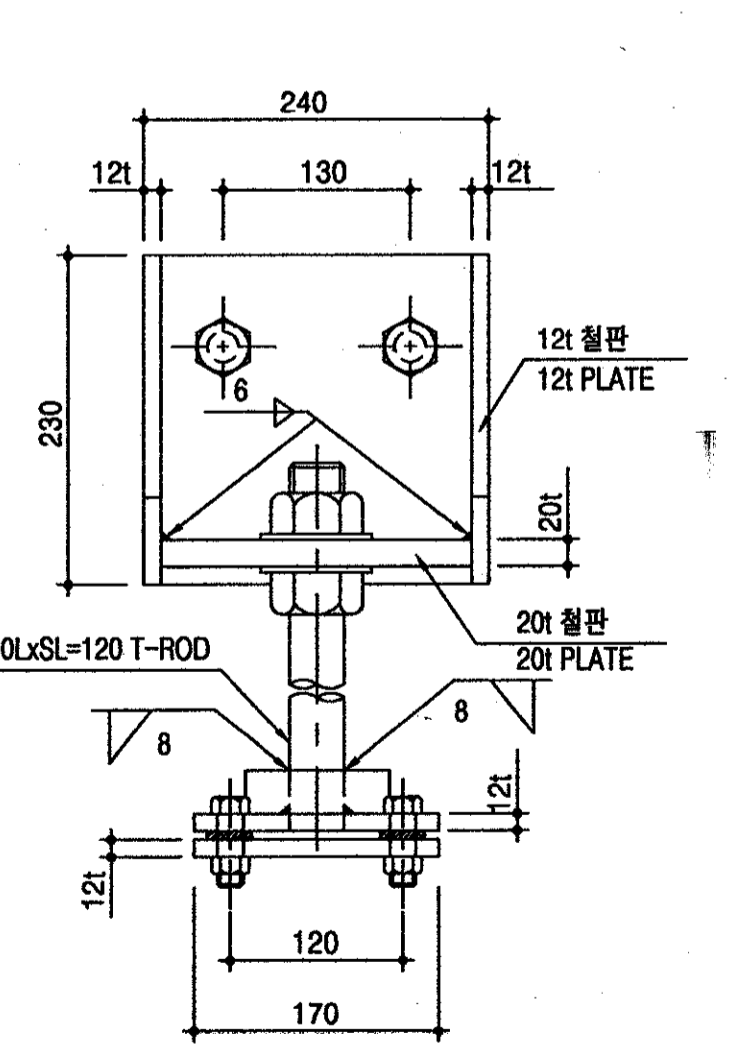
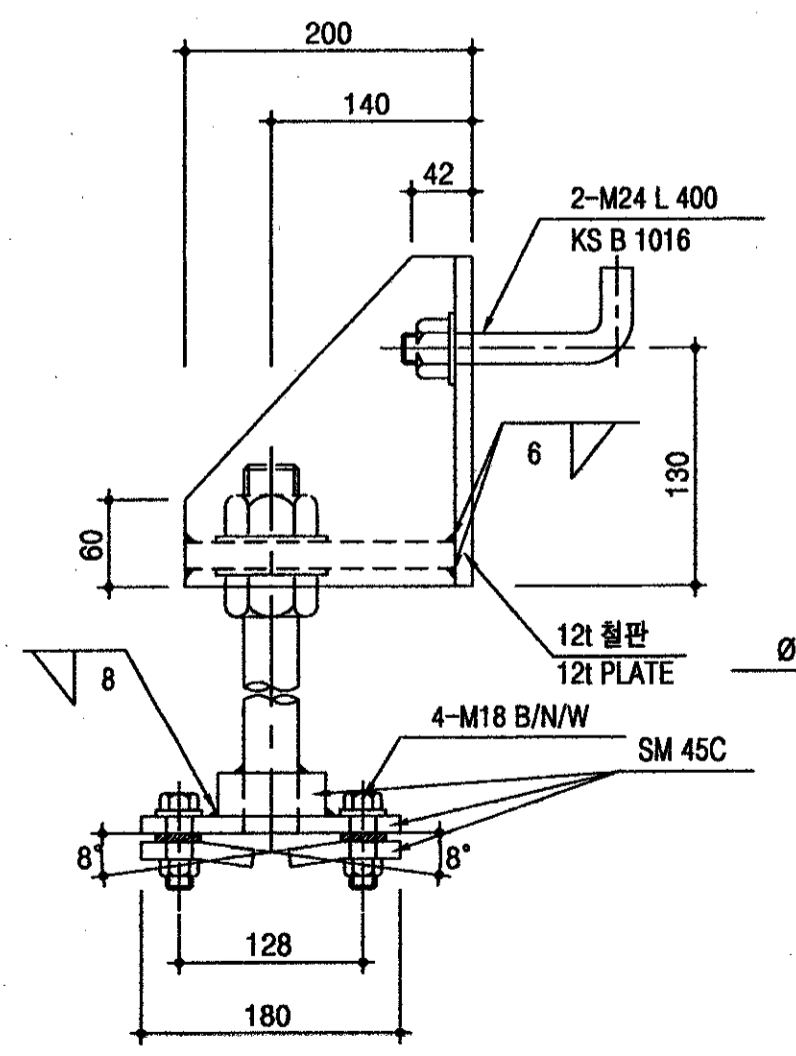


잠금쇠 TYPE-A  
SCALE=1/2  
LOCKING BAR TYPE-A



잠금쇠 TYPE-B  
SCALE=1/2  
LOCKING BAR TYPE-B

2 잠금장치 상세도  
A10 LOCKING BAR DETAIL  
SCALE=1/5

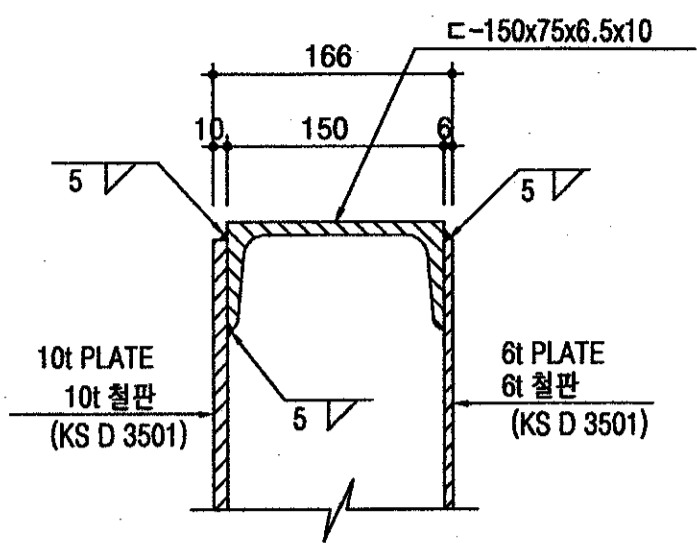


3 행가빔 지지대 상세도 TYPE-1  
A10 TRACK SUPPORT BRACKET TYPE-1 DETAIL  
SCALE=1/5

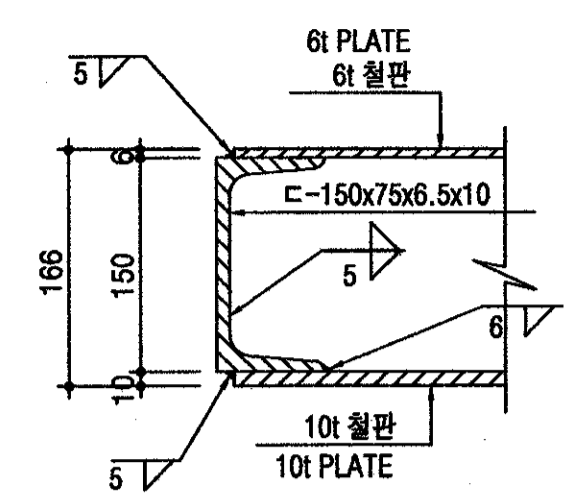
4 행가빔 지지대 상세도 TYPE-2  
A10 TRACK SUPPORT TYPE-2 DETAIL  
SCALE=1/5

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템, 공법등) 또는 동등이상 의 제품으로 사용가능함.

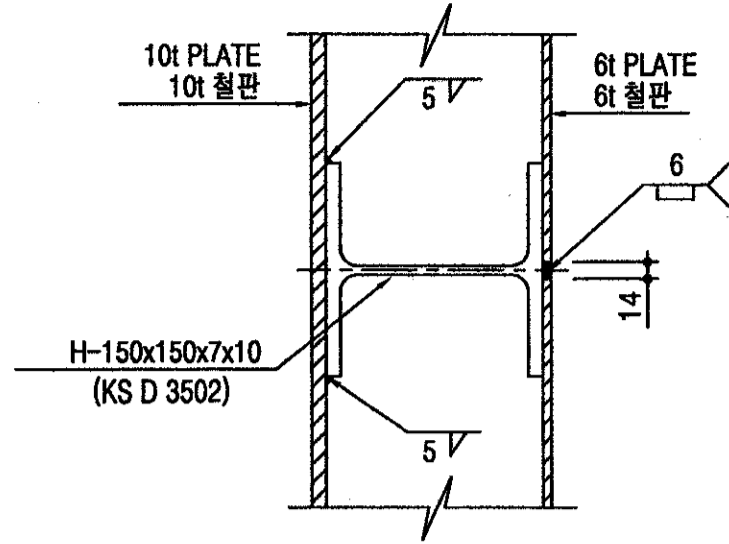
<p>국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL : 541 - 2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co.,Ltd. CEO : Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	<p>설계자 Designed by 정 조 화</p>	<p>감독관 Inspected by 중령(LTC) 김 우 철</p>	<p>검수관 Checked by 중령(LTC) 정 용 선</p>	<p>승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MNG) 승인번호 : 국방 00-17 No. Approved : Kukbang 00-17 승인일자 : 2000.8.28 Date Approved : 28 Aug. 2000</p>	<p>건교부 인 정 Approved by Ministry of Construction &amp; Transportation 인정번호 : 제2000-216호 No. Acknowledged : 2000-216 인정일자 : 2000.8.25 Date Acknowledged : 25 Aug. 2000</p>	<p>도면명 Drawing Name 출입문 부분 상세도 (2) DEATILS OF GATE(2)</p>	<p>도면번호 : A-110 Drawing No. : A-110 일련번호 : 010 Serial No. : 010</p>
	<p>국방부 표준설계도 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL : 541 - 2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co.,Ltd. CEO : Jung, Jho Hwa</p>								



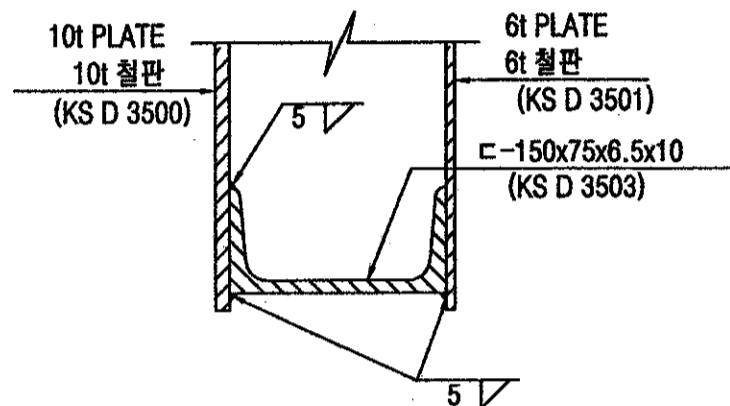
1 상세도  
SCALE=1/5  
DETAIL



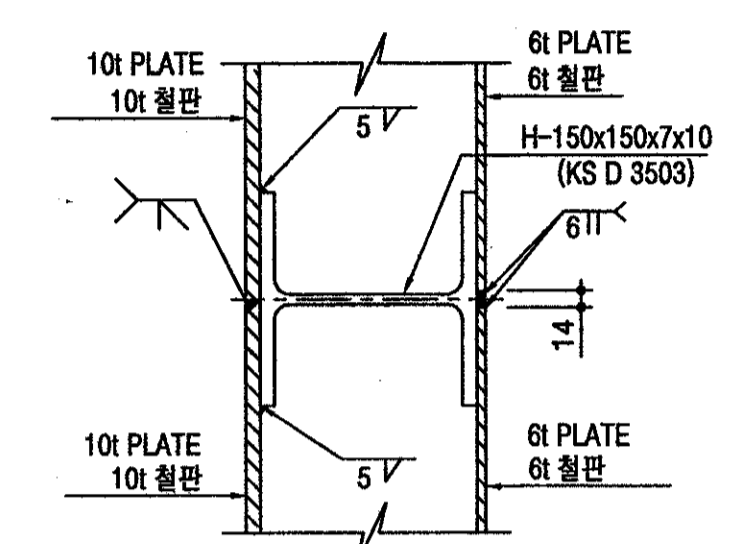
2 상세도  
SCALE=1/5  
DETAIL



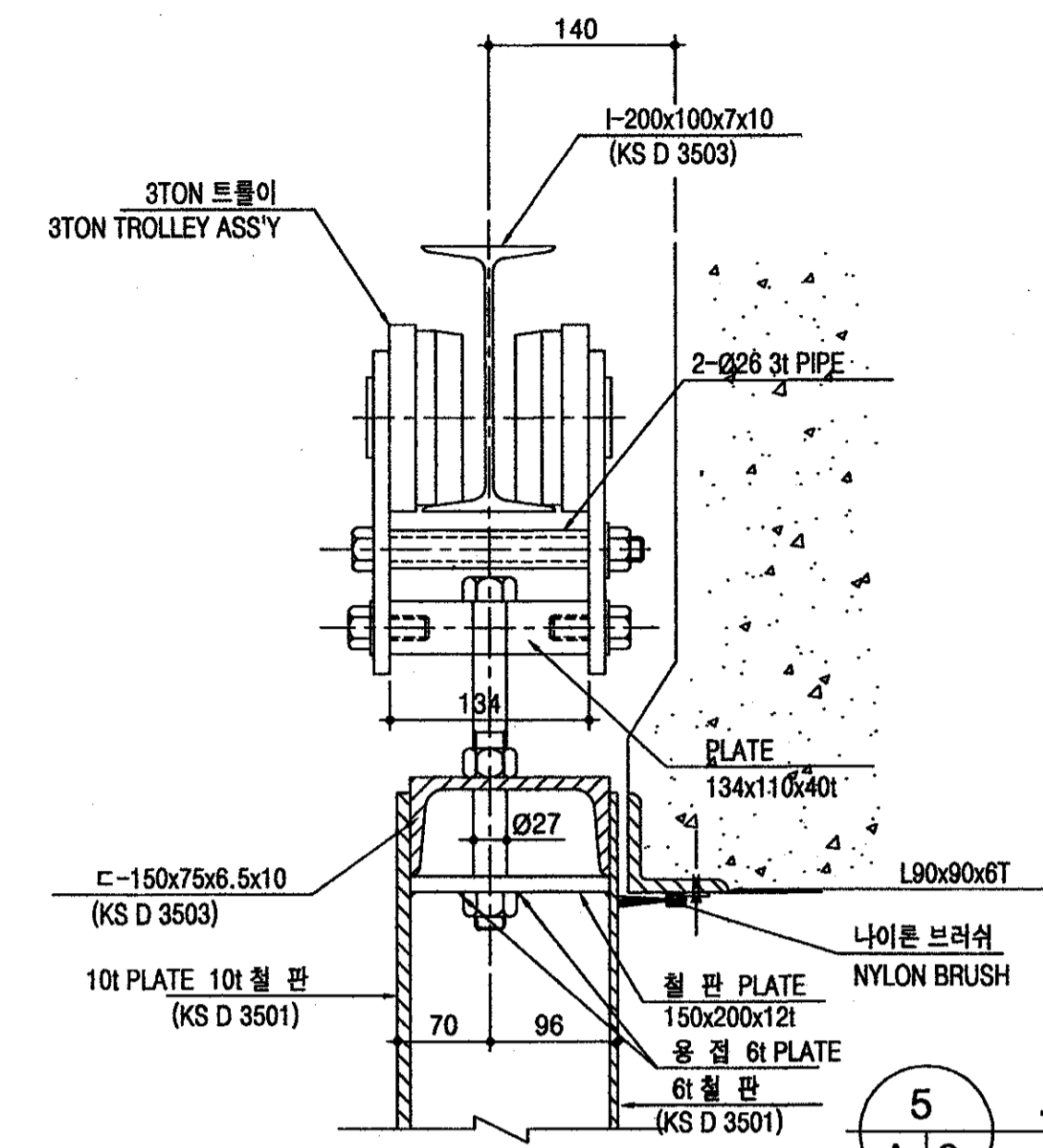
3 상세도  
SCALE=1/5  
DETAIL



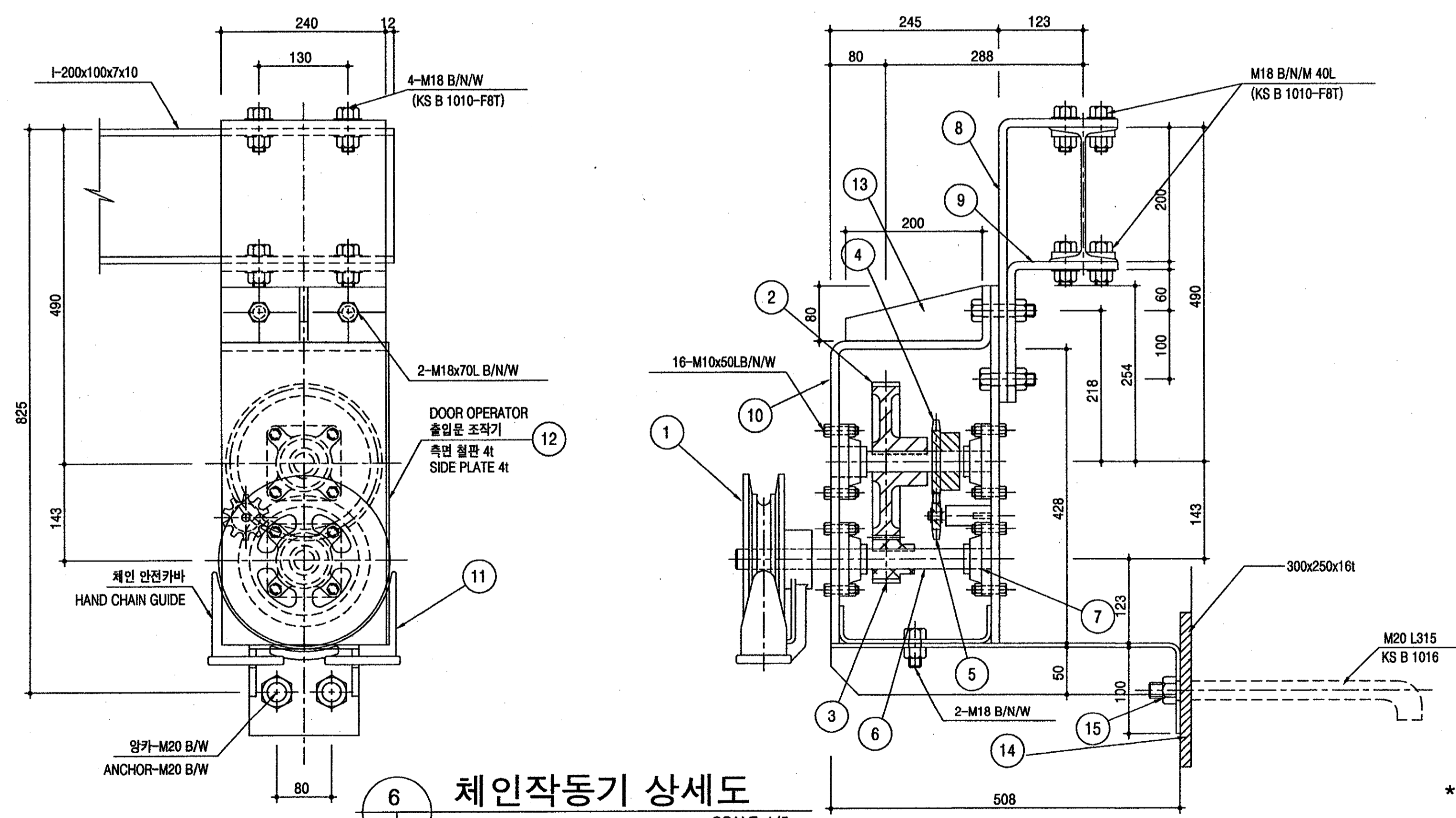
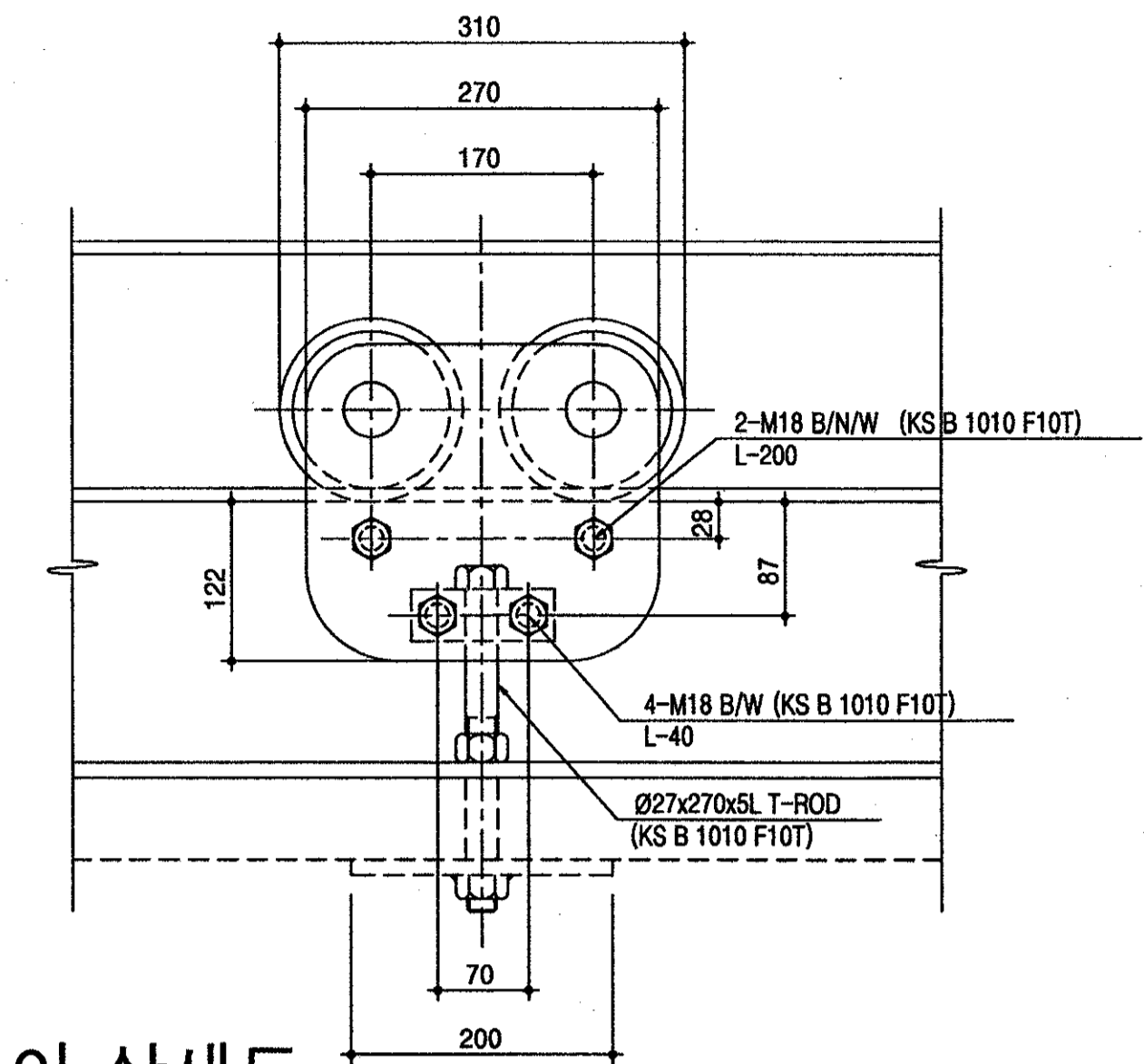
4 상세도  
SCALE=1/5  
DETAIL



기타상세도  
SCALE=1/5  
COVER PLATE SPLICE DETAIL



5 트로이 상세도  
SCALE=1/5  
I-BEAM TROLLEY DETAIL



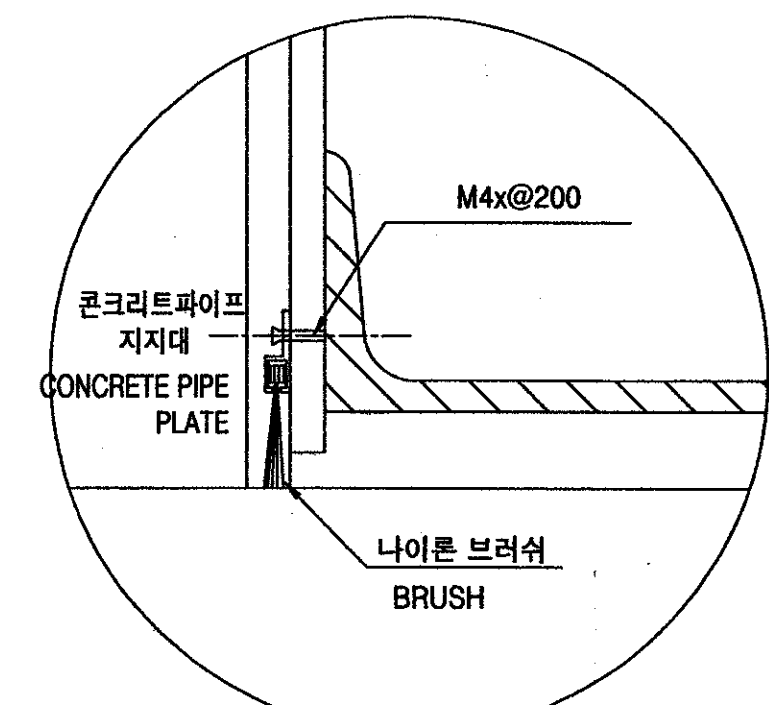
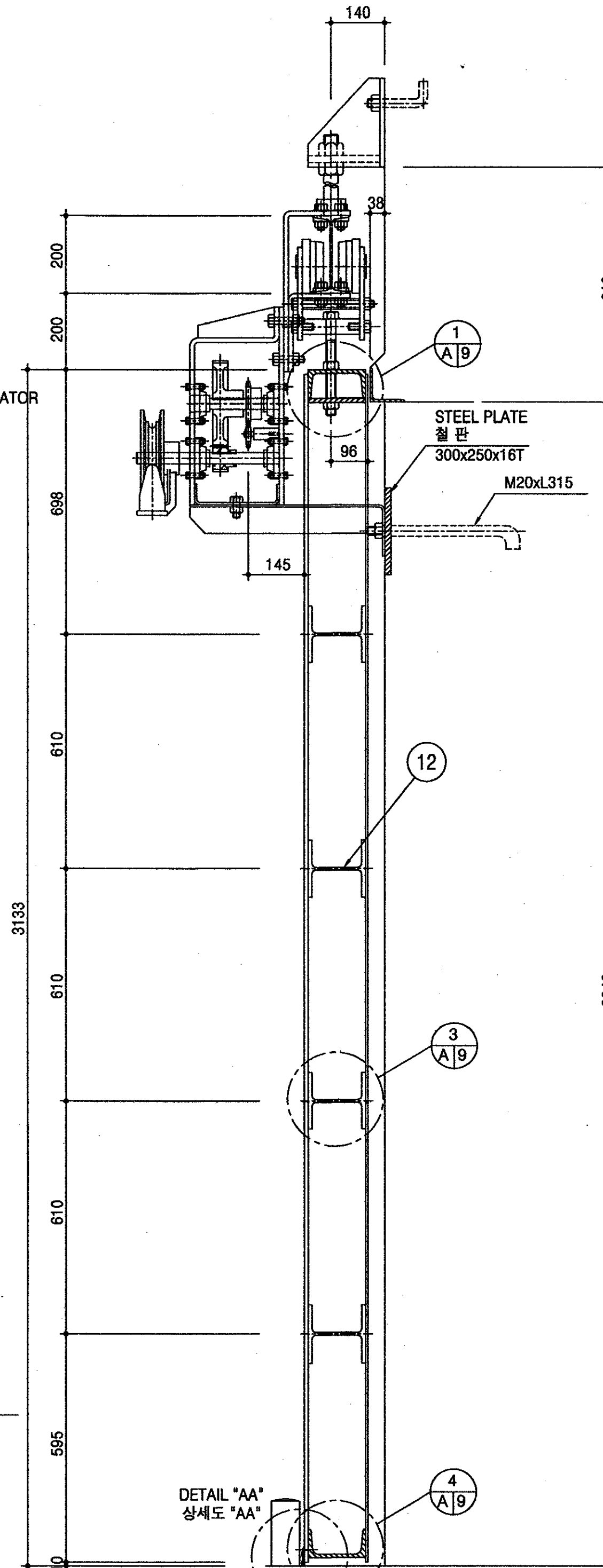
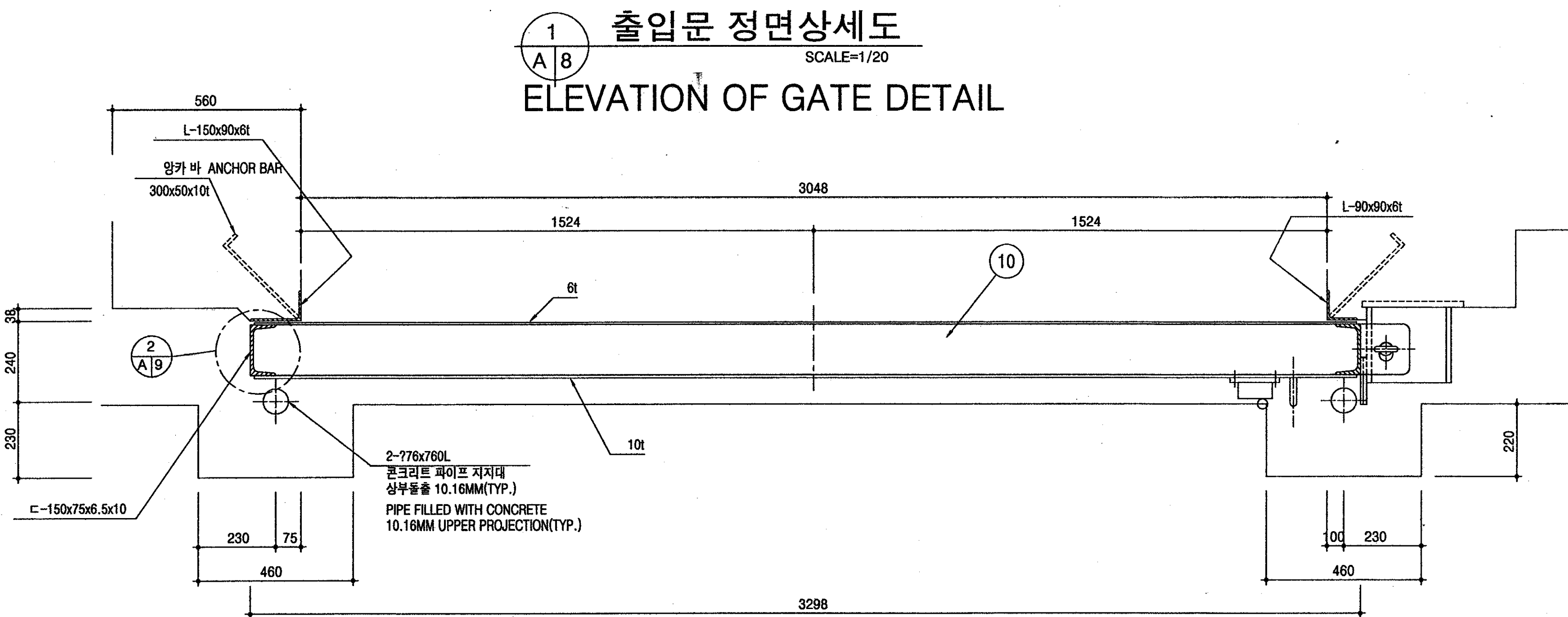
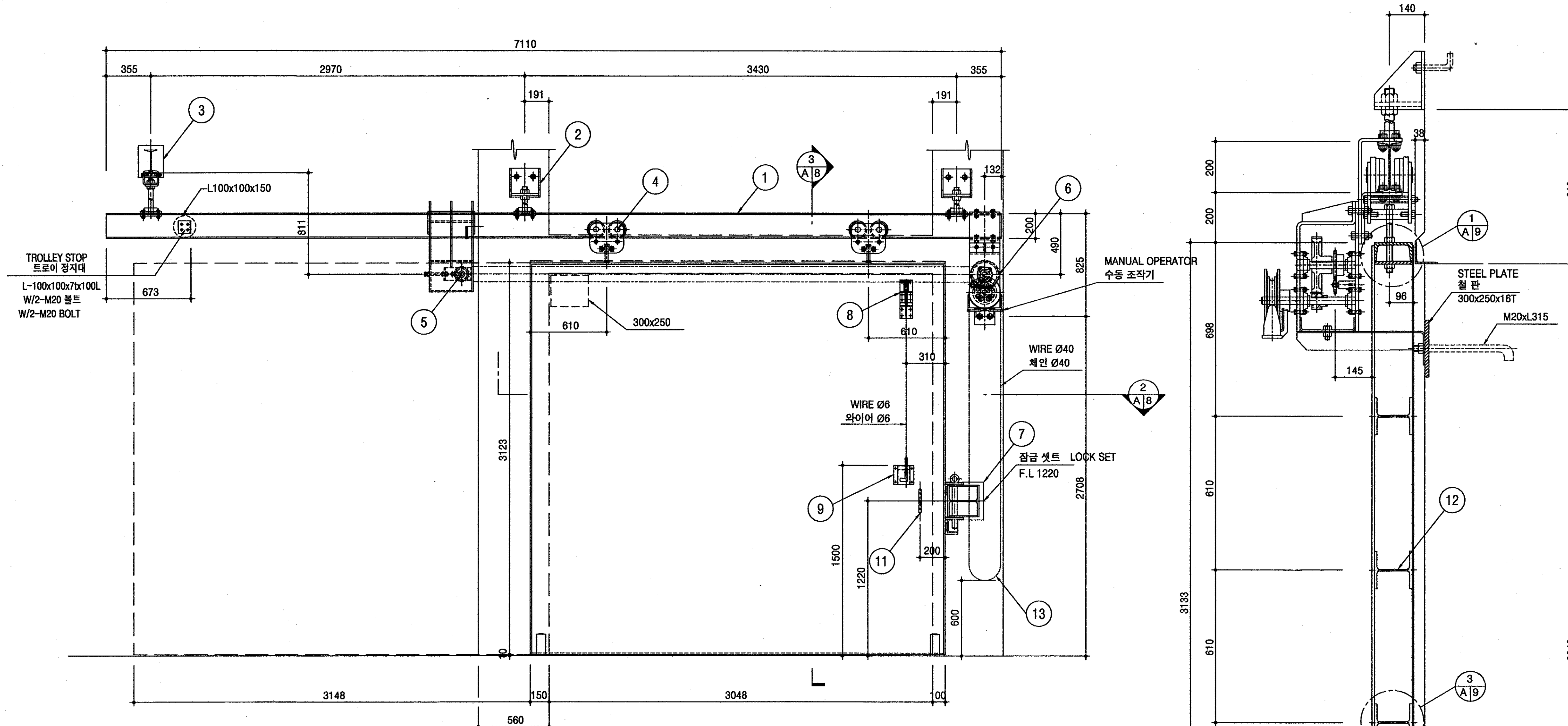
6 체인작동기 상세도  
SCALE=1/5  
CHAIN OPERATOR ASS'Y DETAIL

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템,공법등) 또는 동등이상 의 제품으로 사용가능함.

NO.	DESCRIPTION	SPEC.	MATERIAL	Q'TY	WEIGHT	REMAKE
1	HAND WHEEL	Ø200 (DG-50,15TON)	SM45C	1		
2	SPUR GEAR	9"	SM45C	1		
3	SPUR GEAR	2.75"	SM45C	1		
4	SPROCKET	RS100 18NT(KS D 3752)	SM45C	1		
5	IDLER SPROCKET	RS100 10NT (KS D 3752)	SM45C	1		
6	SHAFT	Ø30	SM45C	2		
7	BEARING	UCF-206		4		
8	SHAFT	12t	SM25C			
9	UPPER MOUNTING PLATE	12t	SM25C			
10	GEAR HOUSING FRONT PLATE	12t	SM25C			
11	HAND CHAN GUIDE		SM25C	1		
12	GEAR HOUSING SIDE PLATE	4t	SM25C			
13	GUSSET PLATE	200x80x12t	SM25C	1		
14	BASE PLATE	300x250x16t	SM25C	1		
15	ANCHOR BOLT	M20 L300	KS B 1016	2		

번호	명칭	규격	재료	수량	중량	비고
1	핸들	Ø200 (DG-50,15TON)	SM45C	1		
2	기어	9"	SM45C	1		
3	기어	2.75"	SM45C	1		
4	톱니바퀴	RS100 18NT(KS D 3752)	SM45C	1		
5	체인톱니바퀴	RS100 10NT (KS D 3752)	SM45C	1		
6	변환기	Ø30	SM45C	2		
7	베어링	UCF-206		4		
8	상부설치판	12t	SM25C			
9	하부설치판	12t	SM25C			
10	전면기어박스철판	12t	SM25C			
11	체인안전가바		SM25C	1		
12	측면기어박스철판	4t	SM25C			
13	연결보강철판	200x80x12t	SM25C	1		
14	고정철판	300x250x16t	SM25C	1		
15	양카볼트	M20 L300	KS B 1016	2		



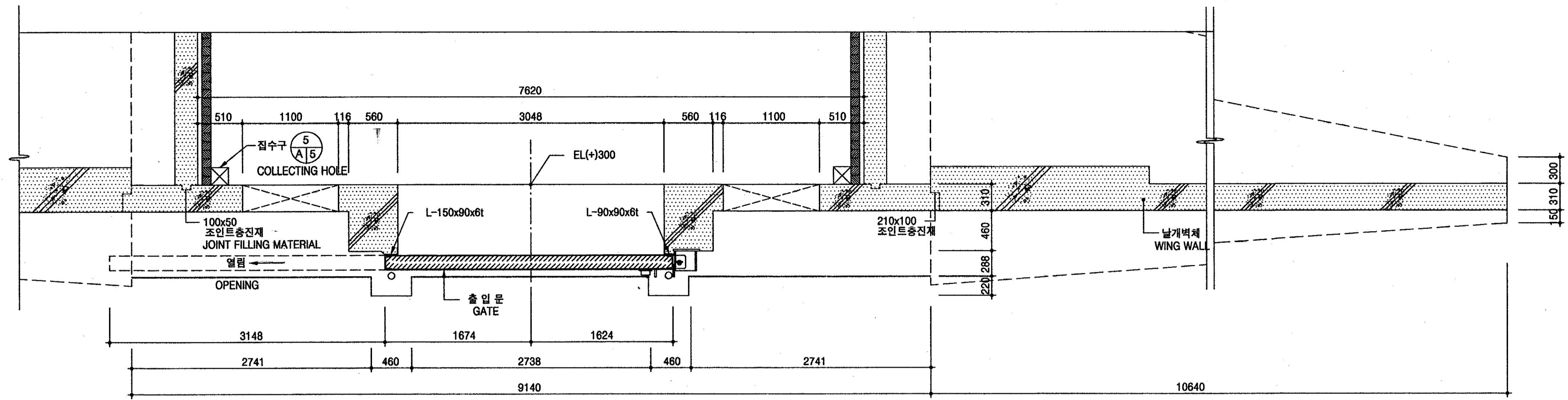


NO.	DESCRIPTION	SPEC.	MATERIAL	QTY	WEIGHT	REMARK
1	TRACK	I-200x100x7x10	SS400	1		
2	TRACK SUPPORT	TYPE - I		2		
3	TRACK SUPPORT	TYPE - II		1		
4	TROLLEY ASS'Y	3TON		2		
5	IDLER SPROCKET ASS'Y			1		
6	CHAIN OPERATOR ASS'Y			1		
7	RESTRAINING BRACKET ASS'Y			1		
8	CHAIN RELEASE ASS'Y			1		
9	CHAIN RELEASE HOLDER			1		
10	DOOR FRAME ASS'Y	PLATE	SST	1		
11	PULL DOOR HANDLE	Ø20x190x85	3504	1		
12	H - BEAM	H-150x150x7x10	SS400	4		
13	PULL DOOR TRAVEL CHAIN	#8	ZINC	1		

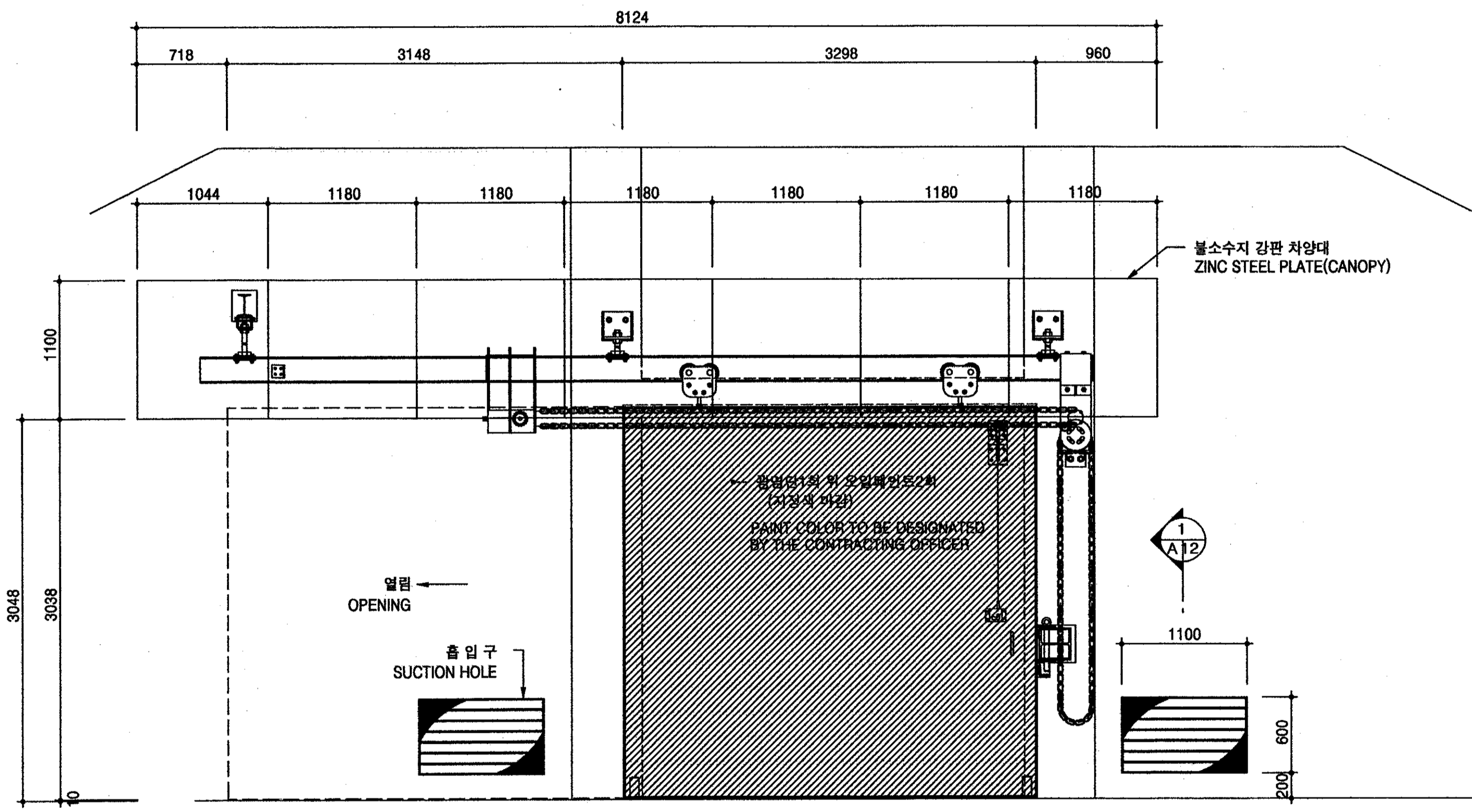
번호	명칭	규격	재질	수량	중량	비고
1	행가 빔	I-200x100x7x10	SS400	1		
2	행가 빔 지지대	TYPE - I		2		
3	행가 빔 지지대	TYPE - II		1		
4	트로이	3TON		2		
5	체인 풀니버러 장치			1		
6	체인 작동기			1		
7	잠금 장치기			1		
8	체인 해제 장치			1		
9	체인 해제 작동기			1		
10	출입문	PLATE	SST	1		
11	출입문 손잡이	Ø20x190x85	3504	1		
12	H-빔	H-150x150x7x10	SS400	4		
13	출입문 기배용 체인	#8	아연도	1		

<p>국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	<p>설계자 Designed by 김 조 화</p>	<p>감독관 Inspected by 중령(LTC) 김 우 현</p>	<p>검수관 Checked by 중령(LTC) 정 용 선</p>	<p>승인 Approved by (국방부시설국장) 승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000</p>	<p>승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000</p>	<p>건교부 인 정 Approved by Ministry of Construction &amp; Transportation</p>	<p>인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000</p>	<p>도면명 Drawing Name 출입문상세도 DETAILS OF GATE</p>	<p>도면번호: A-108 Drawing No.: A-108 일련번호: 008 Serial No.: 008</p>
										<p>국방부 표준설계도</p>	

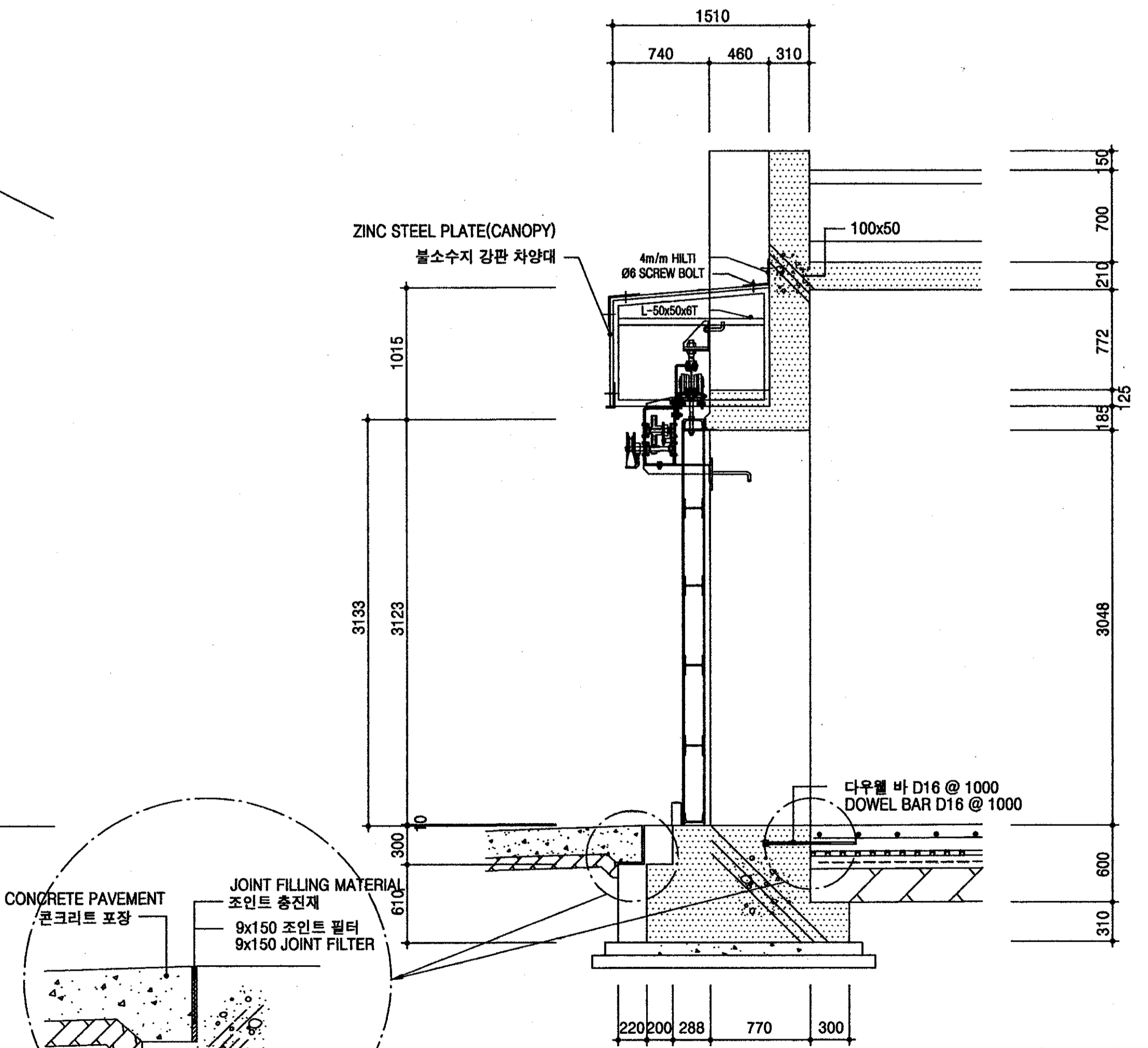




1  
A/7  
출입문 평면도  
SCALE=1/30  
PLAN OF GATE



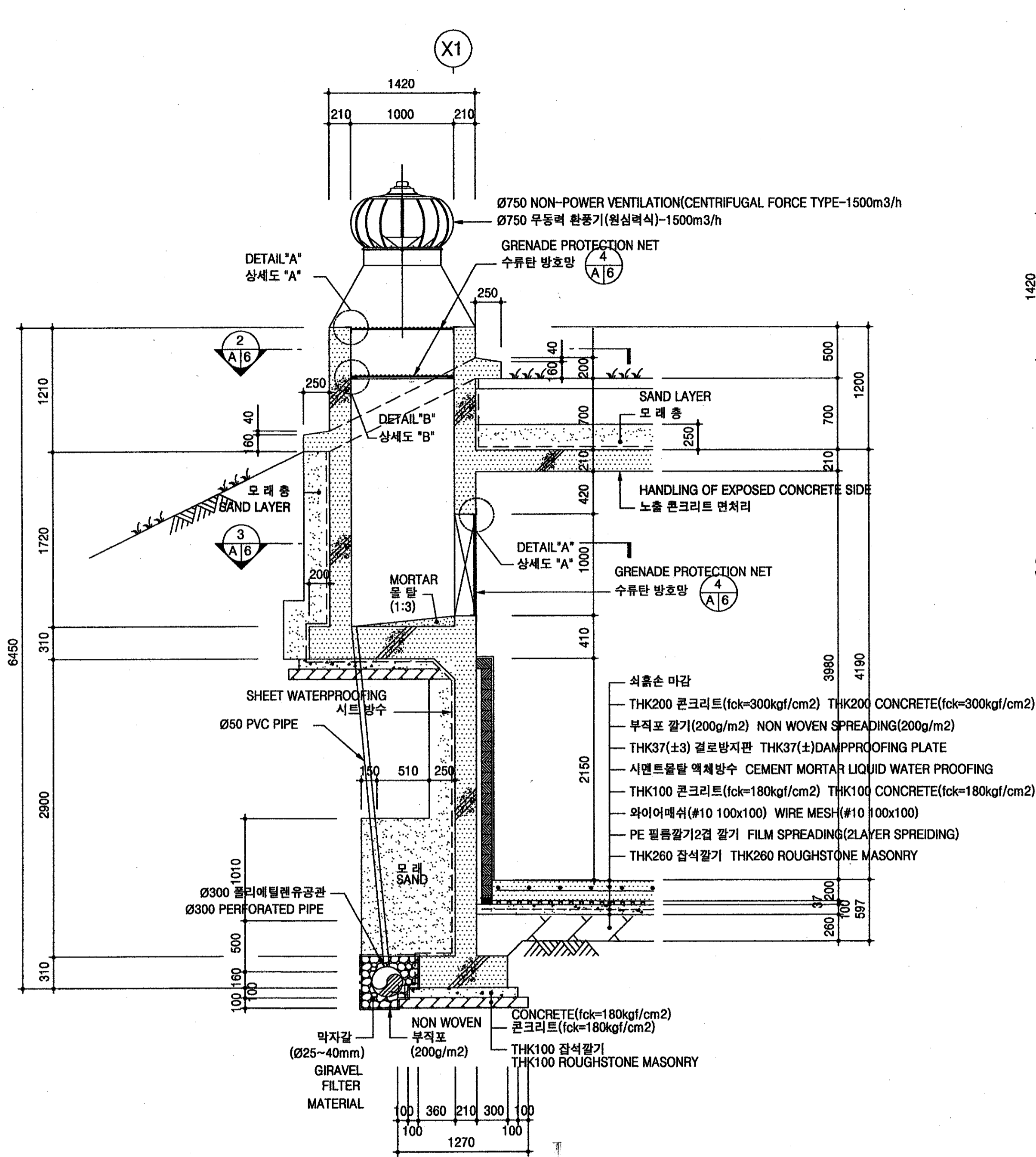
2  
A/7  
출입문 정면도  
SCALE=1/30  
ELEVATION OF GATE



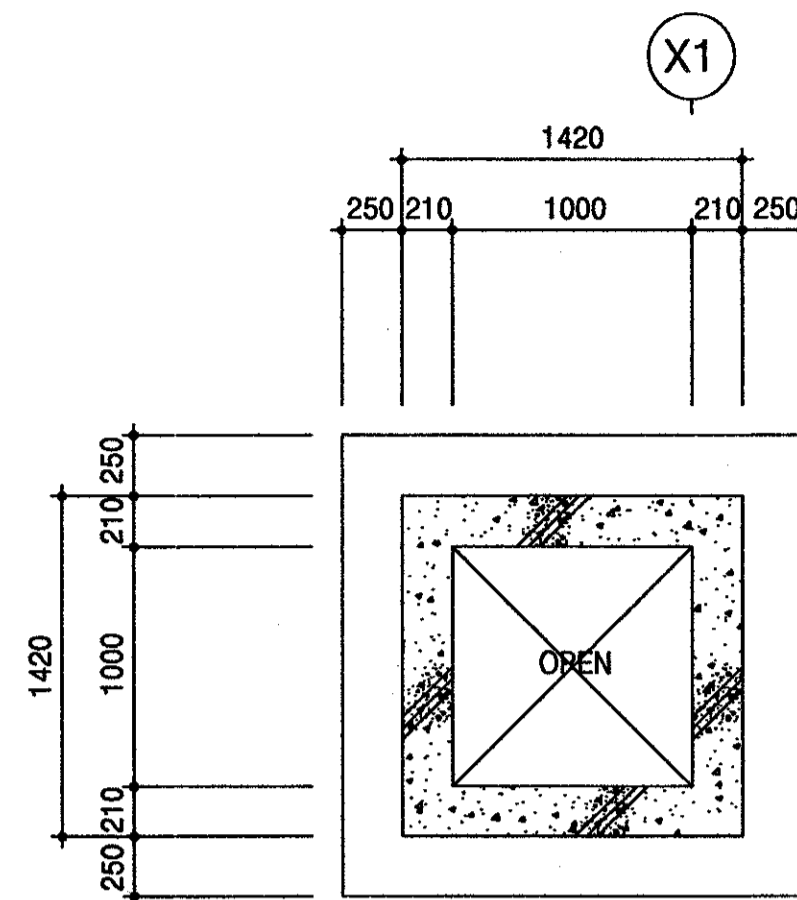
3  
A/7  
출입문 단면도  
SCALE=1/30  
SECTION OF GATE

\* 상기 도면에 설계된 제품 (시스템, 공법등) 또는 동등이상 의 제품으로 사용가능함.

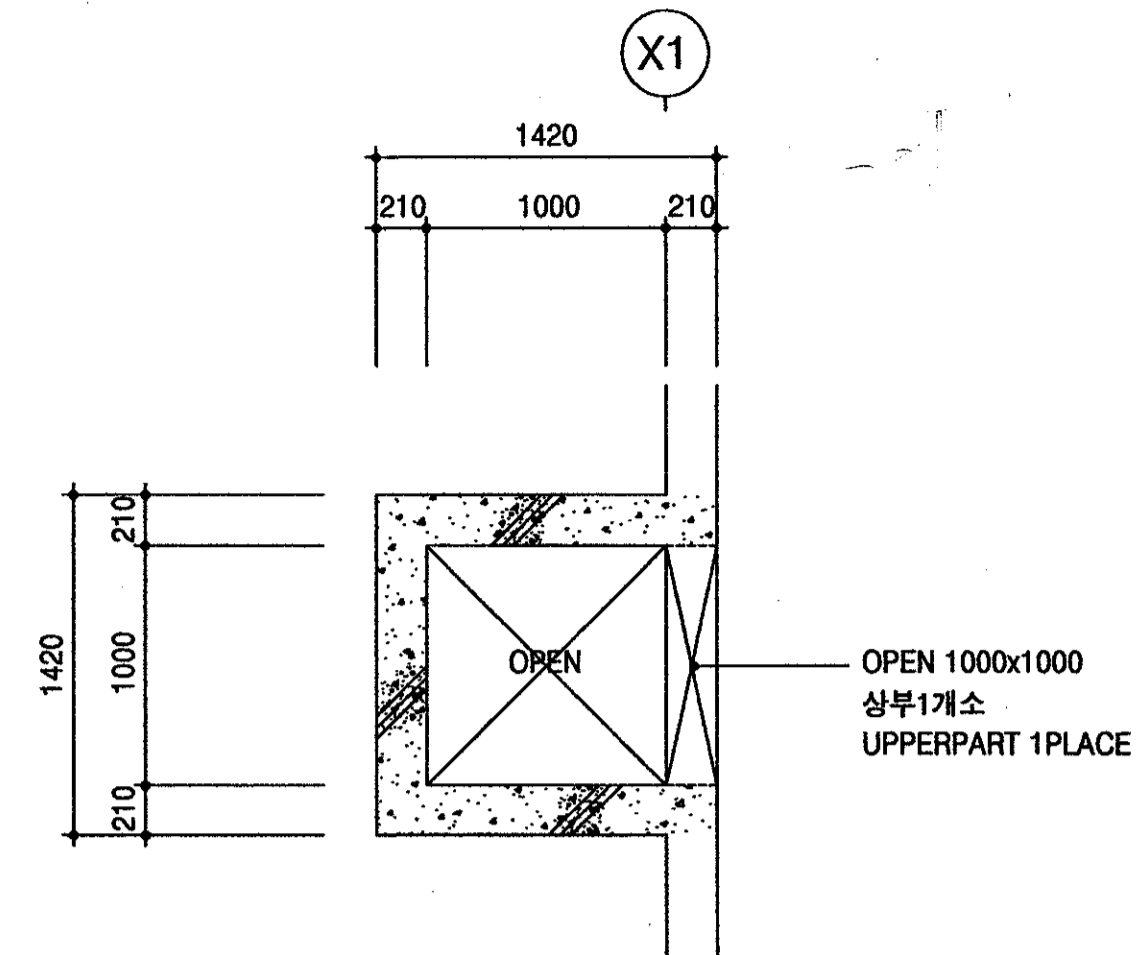
<p>국 방 부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense</p>	<p>한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa</p>	<p>시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>	<p>설계자 Designed by 정 조 화</p>	<p>감독관 Inspected by 중령(LTC) 김 우 현</p>	<p>검수관 Checked by 중령(LTC) 정 용 선</p>	<p>승인 Approved by (국방부시설국장) A/12</p>	<p>승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000</p>	<p>건 교 부 인 정 Approved by Ministry of Construction &amp; Transportation</p>	<p>인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000</p>	<p>도면명 Drawing Name 출입문 평면, 정면, 단면도 PLAN, ELEVATION &amp; SECTION OF GATE</p>	<p>도면번호: A-107 Drawing No.: A-107 일련번호: 007 Serial No.: 007</p>
	<p>표준설계도 (63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)</p>										



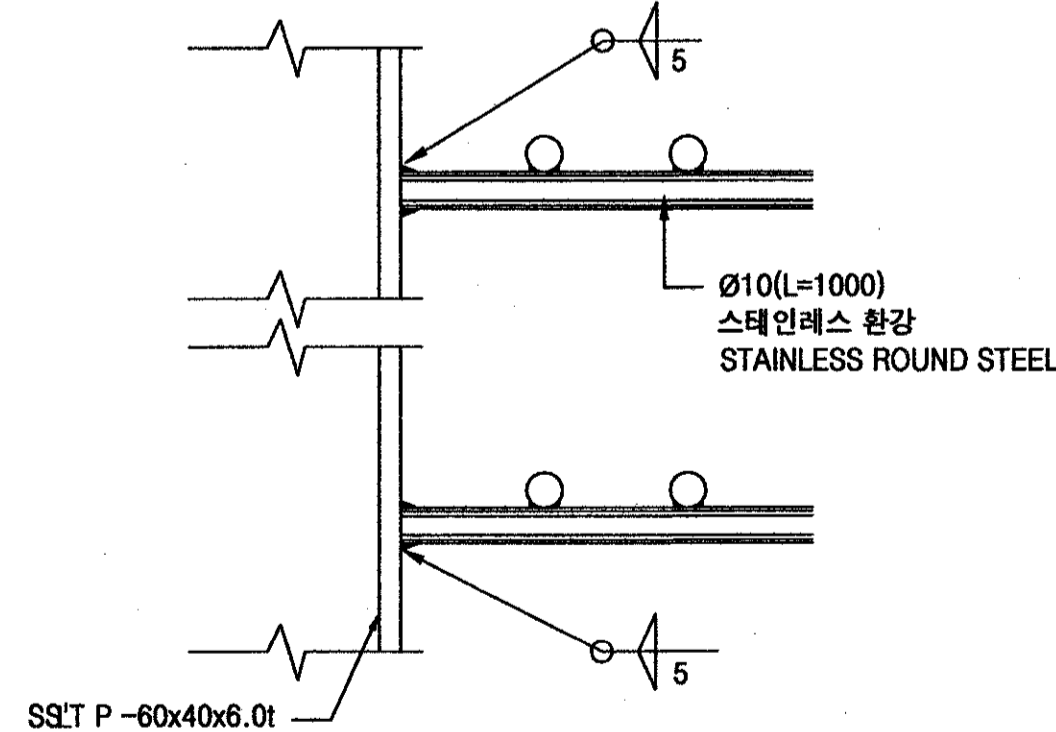
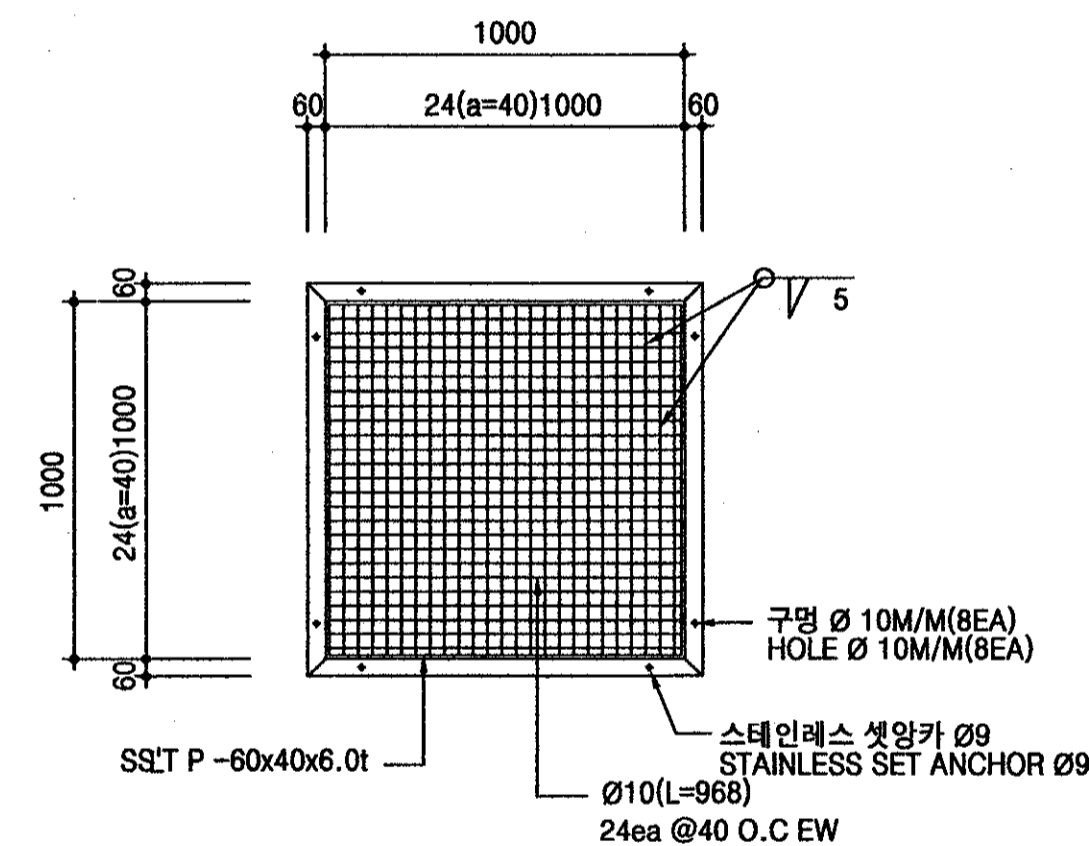
1 흡출구 단면 상세도  
 SCALE=1/30  
 DETAIL OF LOUVER SECTION



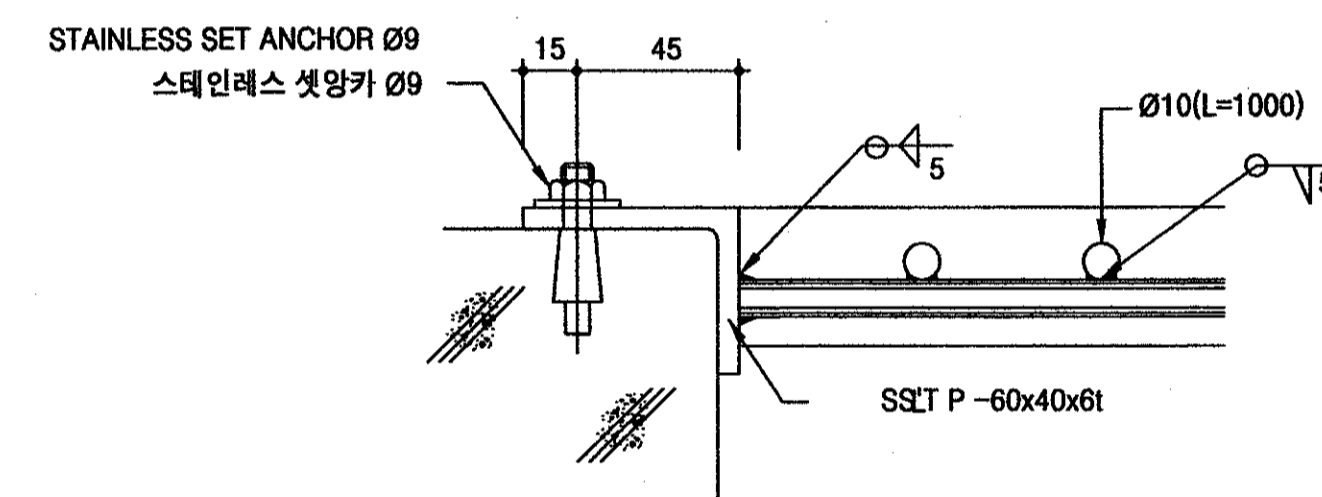
2 흡출구 단면도 (상부)  
 SCALE=1/30  
 SECTION OF LOUVER(UPPER PART)



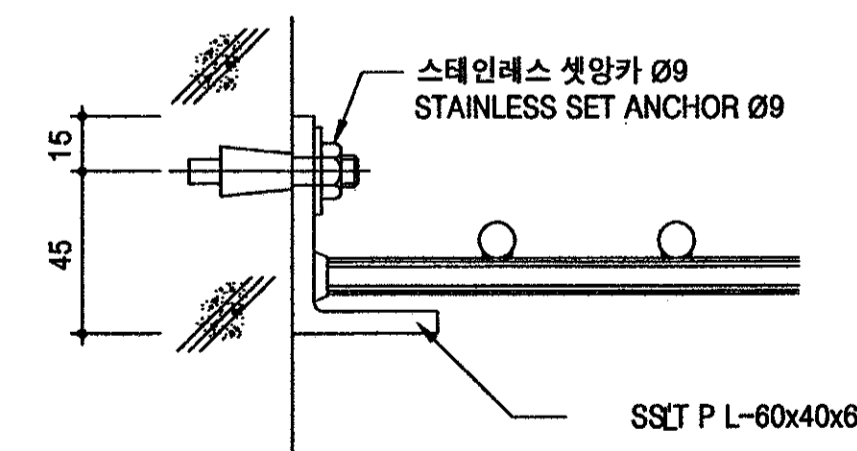
3 흡출구 단면도 (하부)  
 SCALE=1/30  
 SECTION OF LOUVER(LOWER PART)



4 수류탄 방호망 상세도  
 SCALE=1/20  
 DETAIL OF GRENADE PROTECTION NET



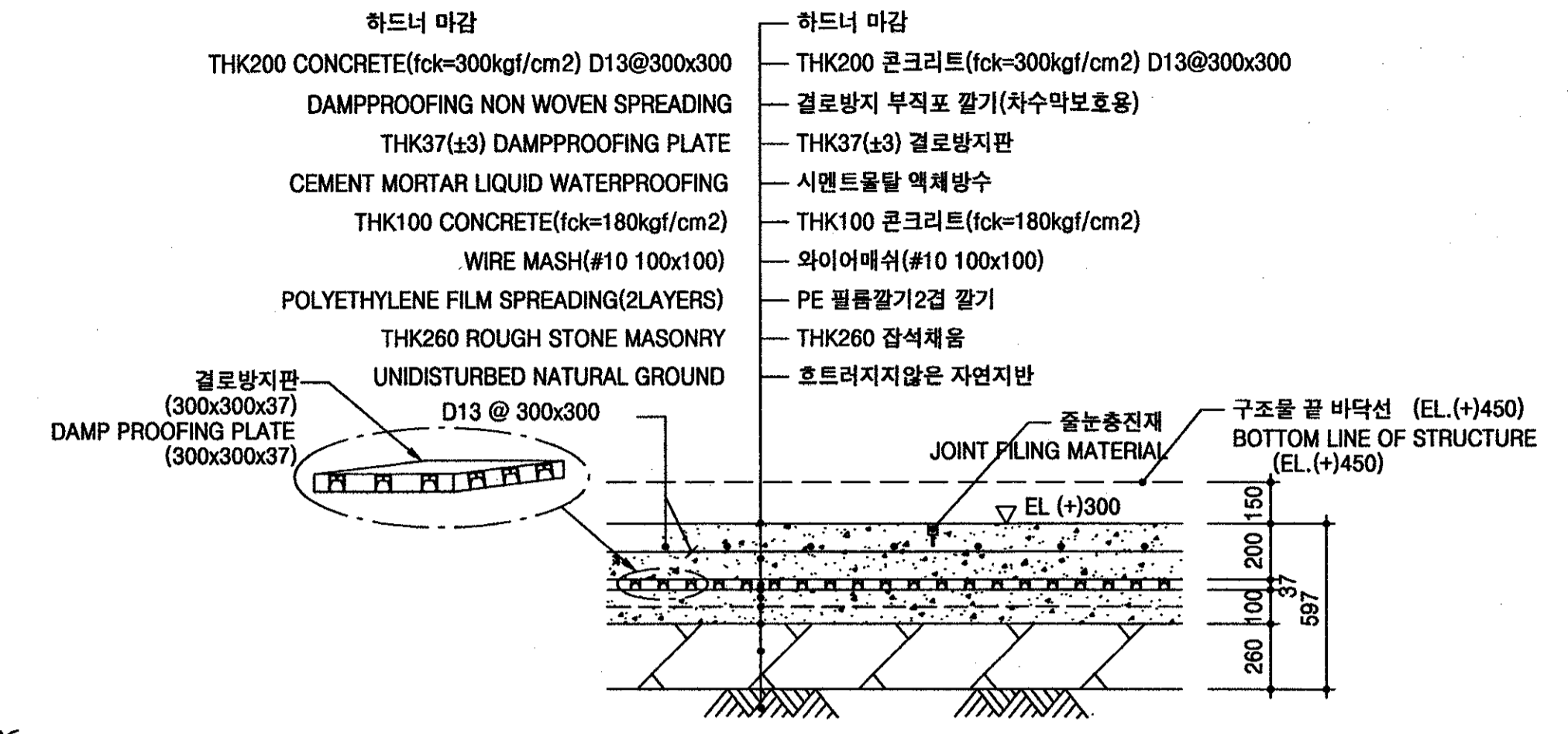
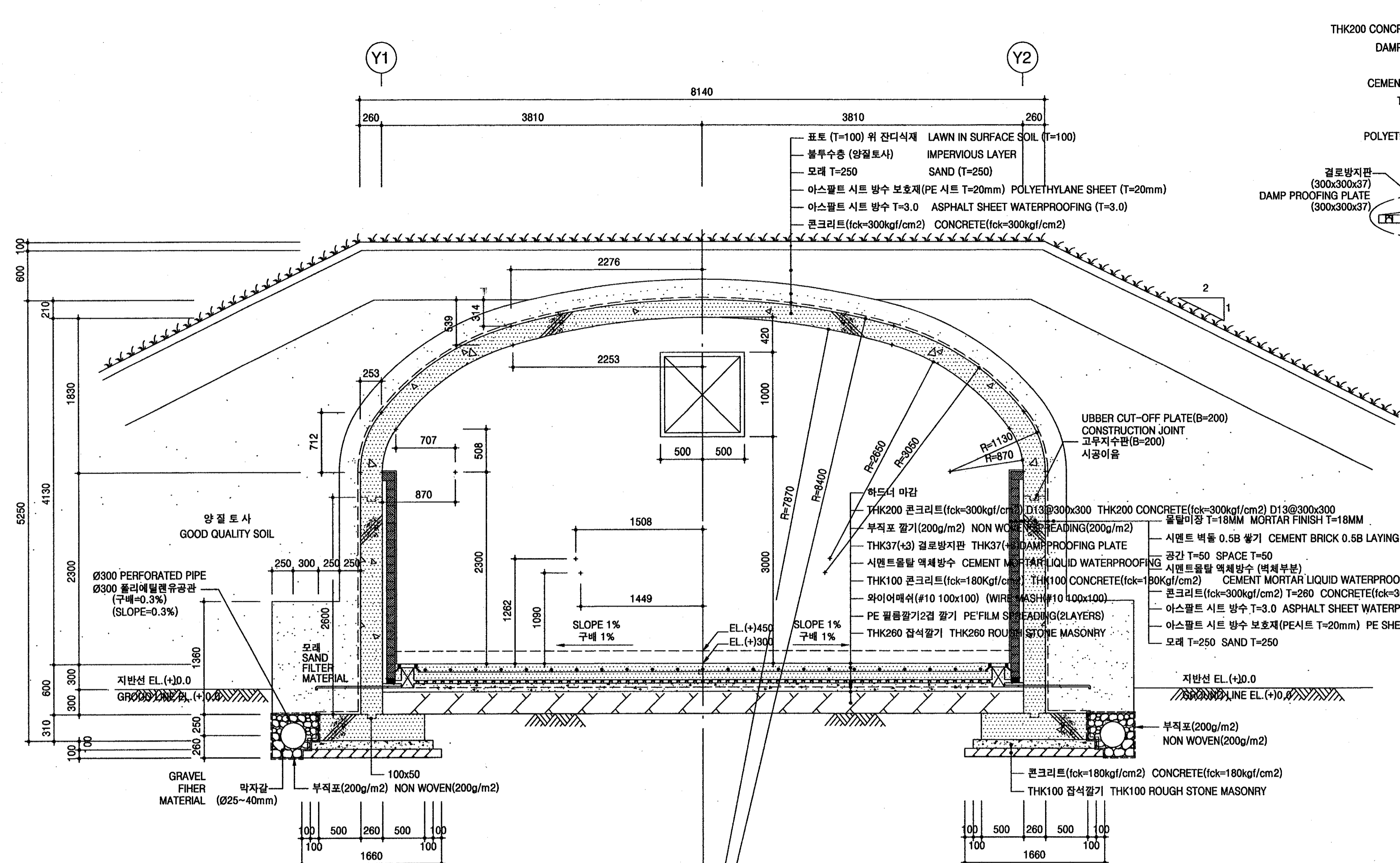
상세도 "A"  
 SCALE=1/2  
 DETAIL "A"



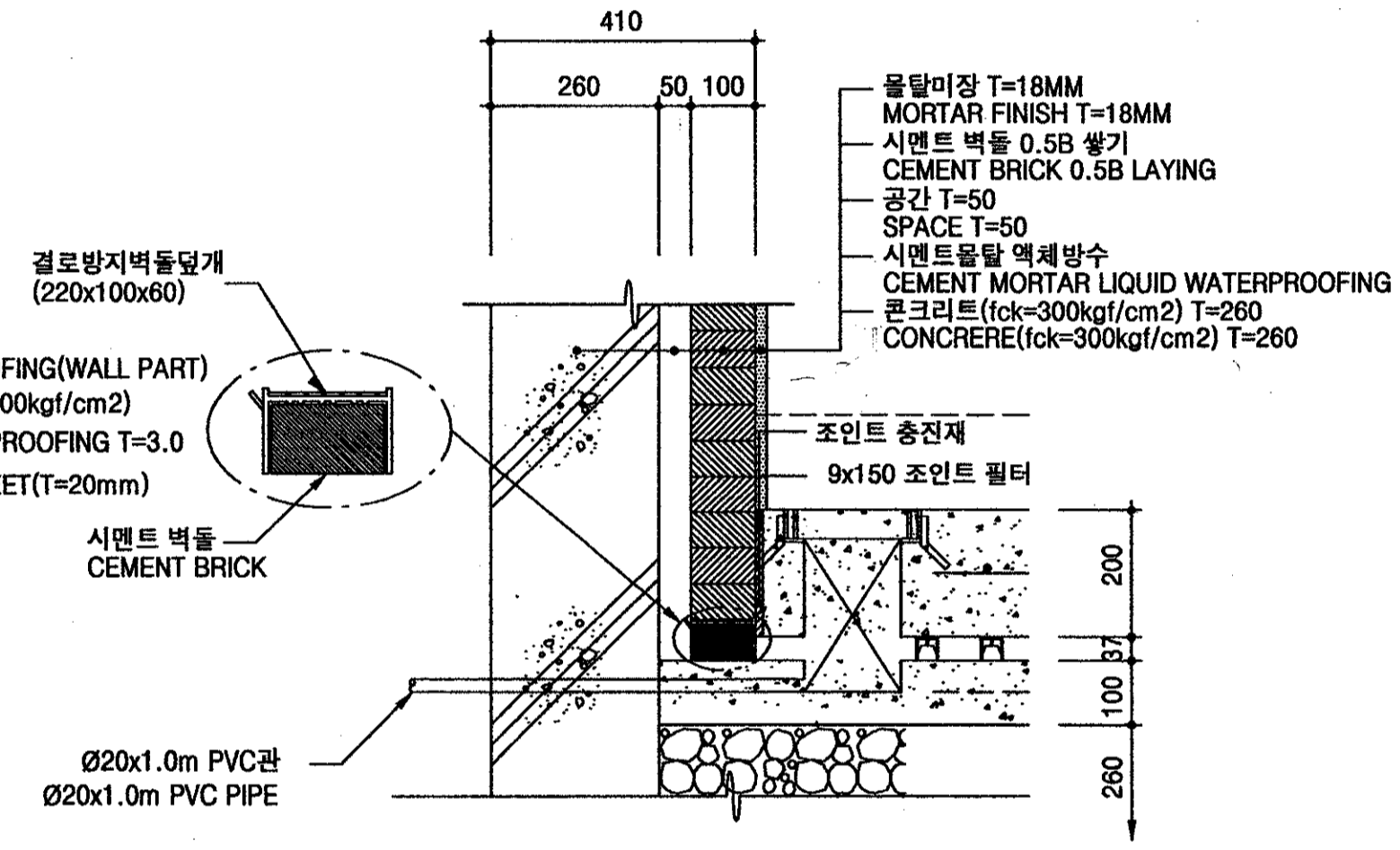
상세도 "B"  
 SCALE=1/2  
 DETAIL "B"

국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name <b>이그루형 탄약고</b> 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by <b>정 조 화</b>	감독관 Inspected by <b>김 준 호</b>	검수관 Checked by <b>정 용 인</b>	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) <b>이영하</b>	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kujbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	건교부 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name 흡출구부분상세도 및 수류탄방호망상세도 DETAIL OF LOUVER PART AND GRENADE PROTECTION NET	도면번호: A-106 Drawing No.: A-106 일련번호: 006 Serial No.: 006

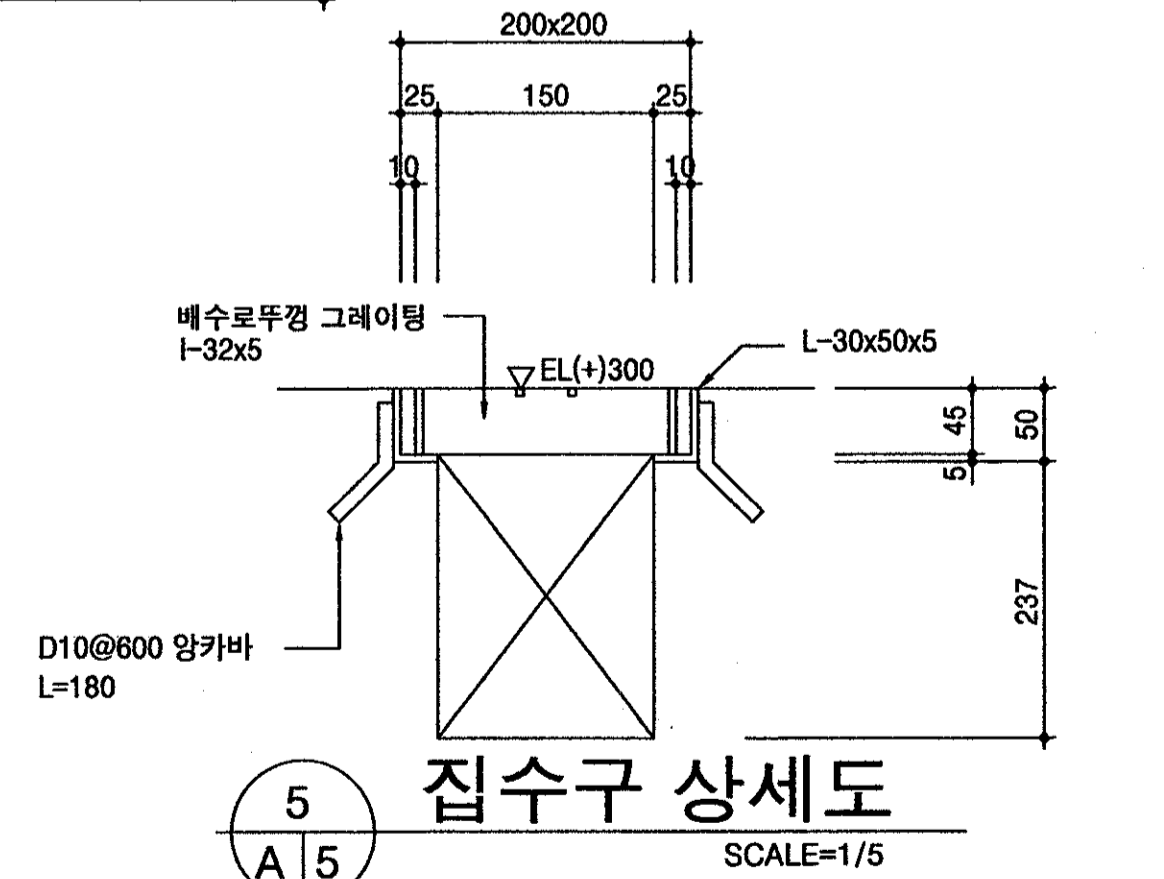




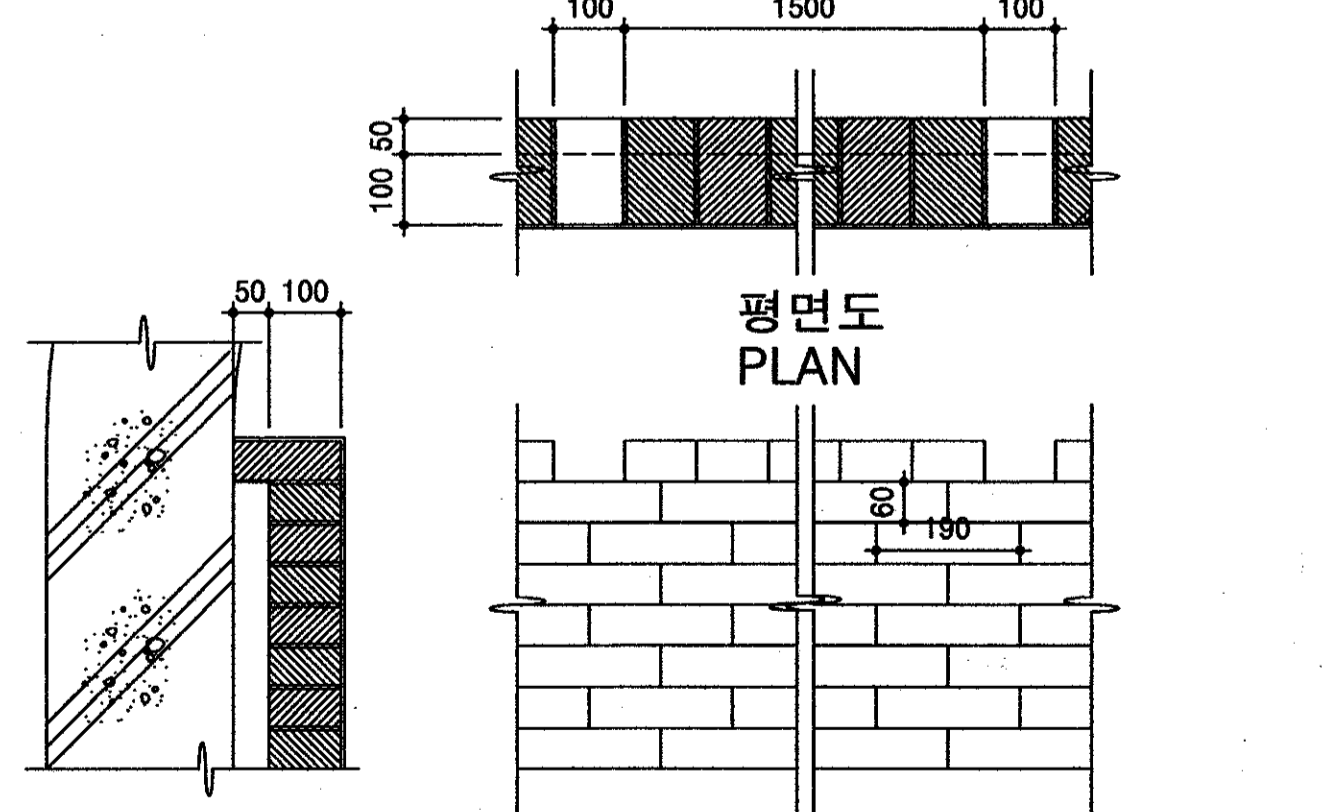
2 바닥포장 상세도  
SCALE=1/20  
DETAIL OF BOTTOM PAVEMENT



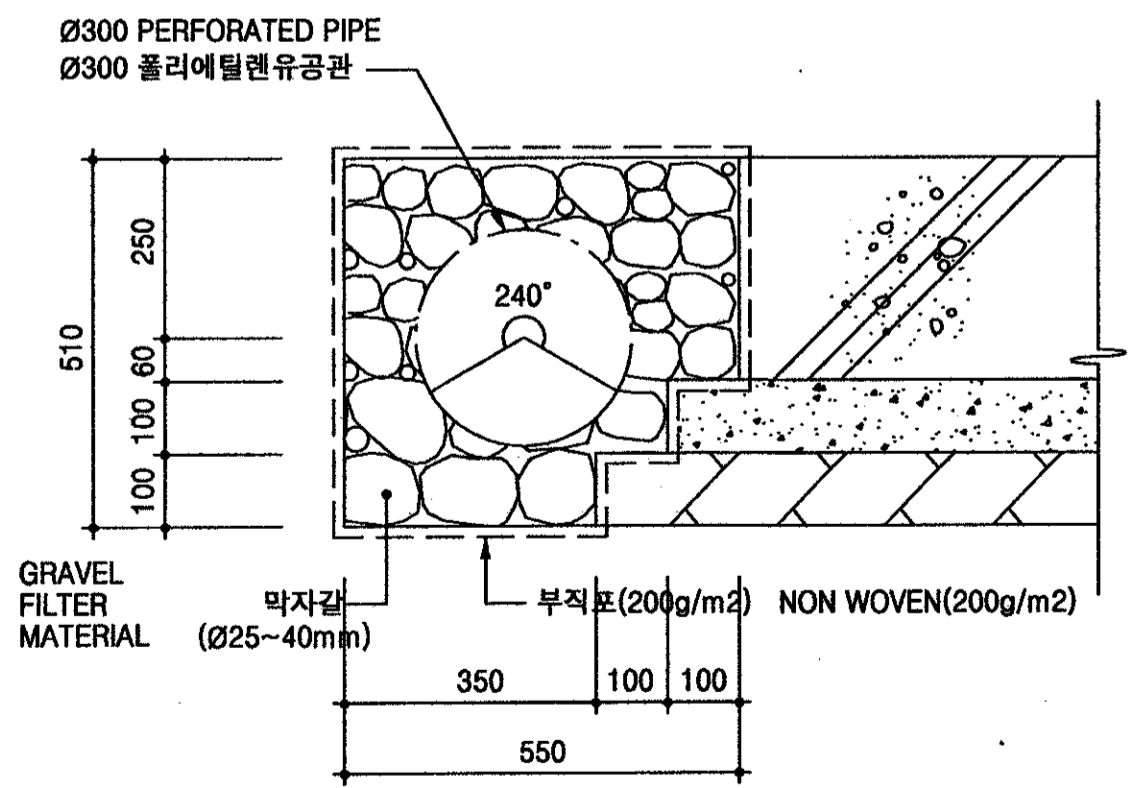
3 결로방지 보호벽 상세도  
SCALE=1/10  
DETAIL OF DAMPPROOFING PROTECTIVE WALL



5 집수구 상세도  
SCALE=1/5  
DETAIL OF COLLECTING HOLE



4 단면도 SECTION 정면도 FRONT VIEW  
시멘트벽돌 0.5B 쌓기 상세도  
SCALE=1/10  
DETAIL OF CEMENT BRICK 0.5B MASONRY



6 유공관 상세도  
SCALE=1/10  
DETAIL OF PERFORATED PIPE

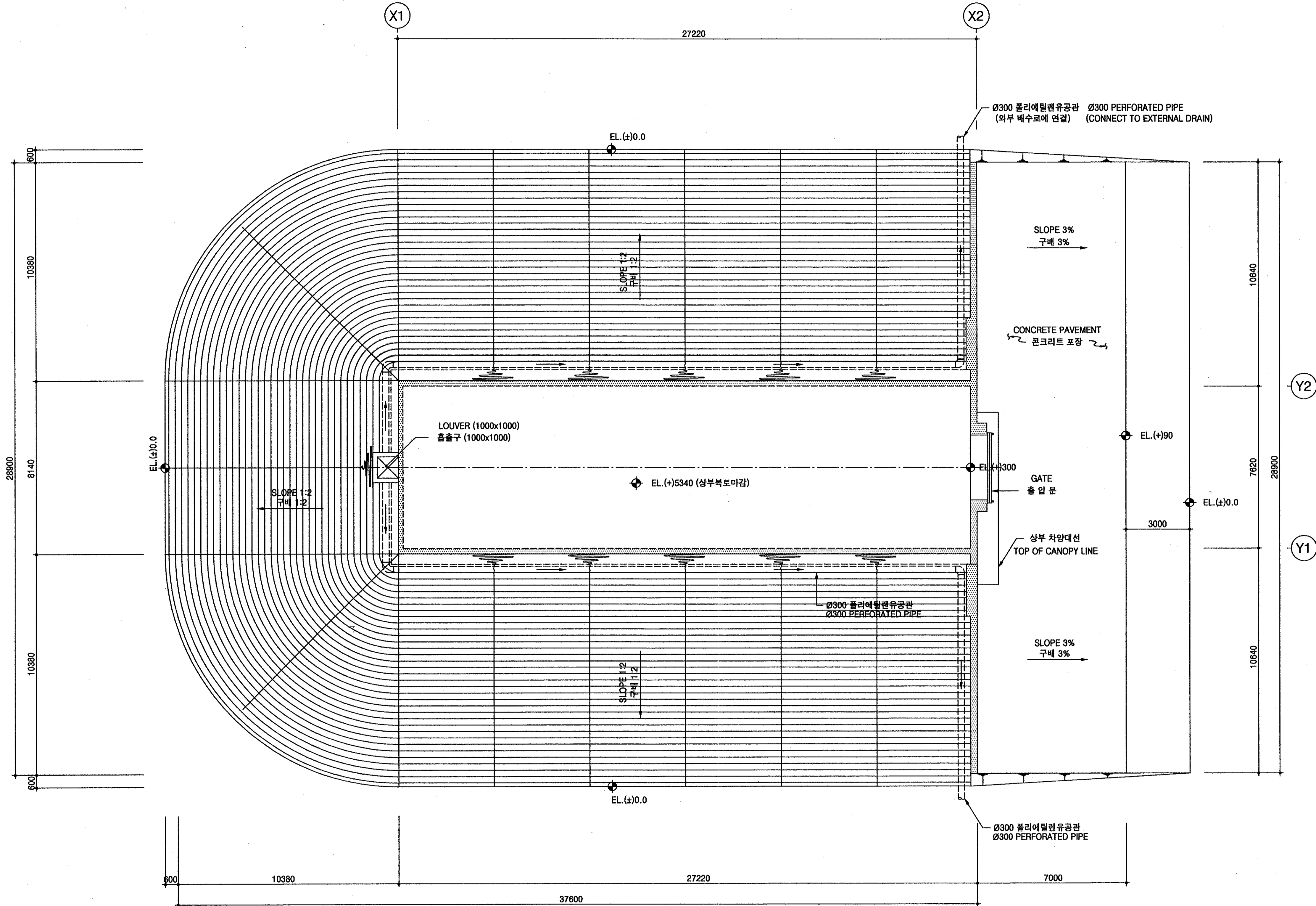
1 주 단면 상세도  
SCALE=1/30  
DETAIL

주) \* 상기 도면에 작성된 기초단면(폭=1260)은  
지내력 20.25TONF/M2를 기준한것임.  
\* 내부 바닥 지내력은 2.0~3.0TONF/M2 이상 이어야함.  
\* 각 지역별 동결심도에 대한 기초설계는 그 지역에 맞는 동결심도를 적용한다.

NOTE) \* The section of the footing(width=1260) designed in the above drawing is based  
upon the soil bearing 20.25TONF/M2  
\* The soil bearing of the internal floor shall be more than 2.0~3.0 TONF/SM  
\* Footing design for the winter freezing depth of each area shall apply the winter freezing  
depth corresponding to that area.

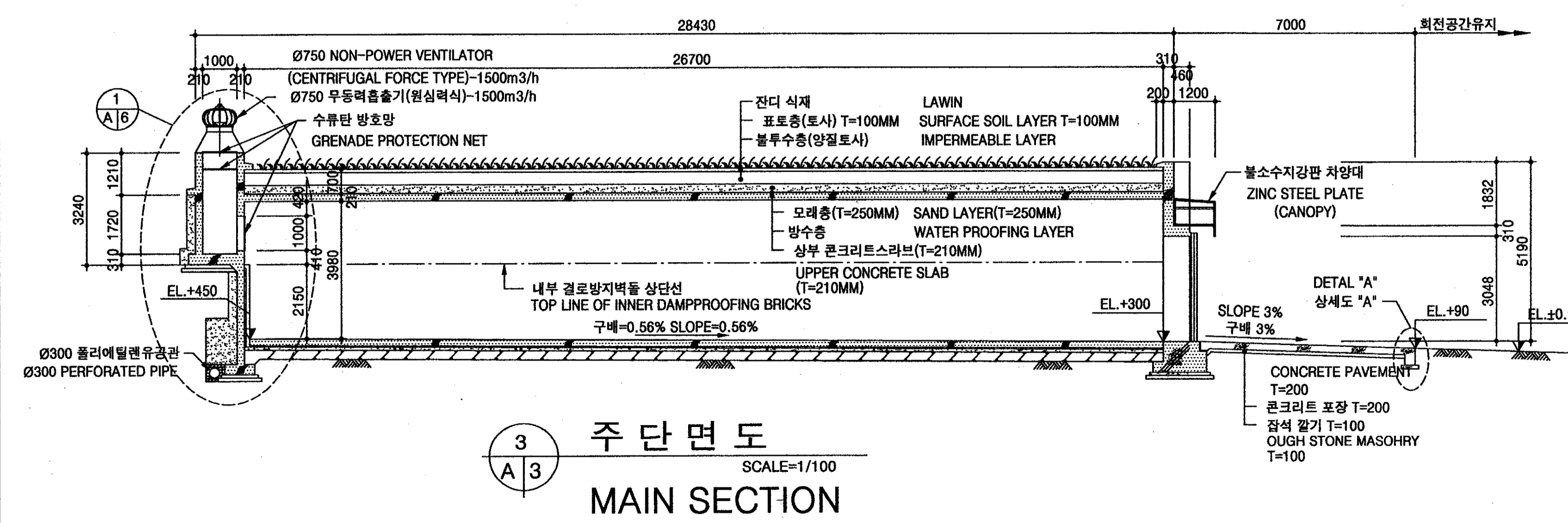
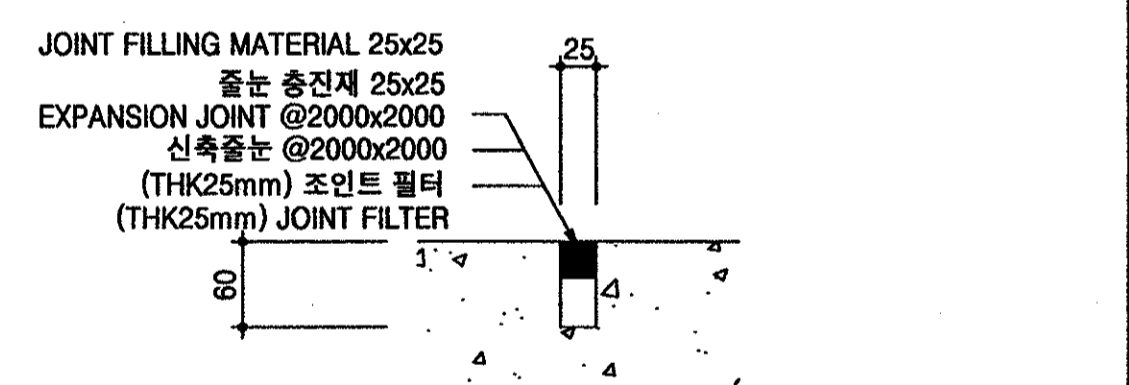
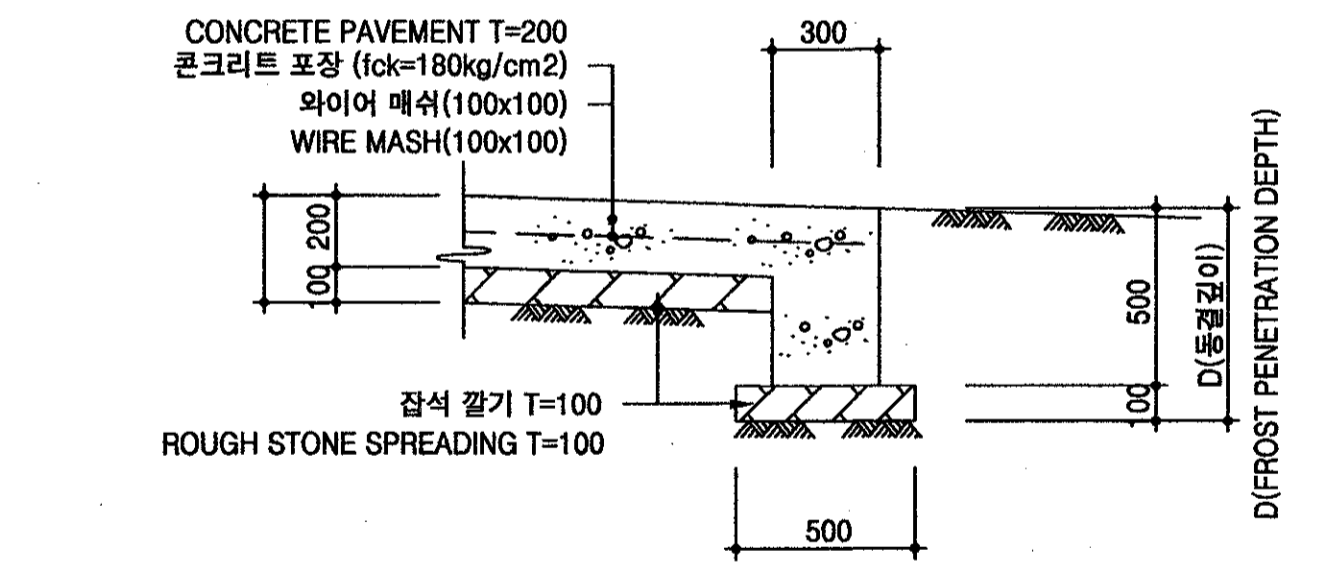
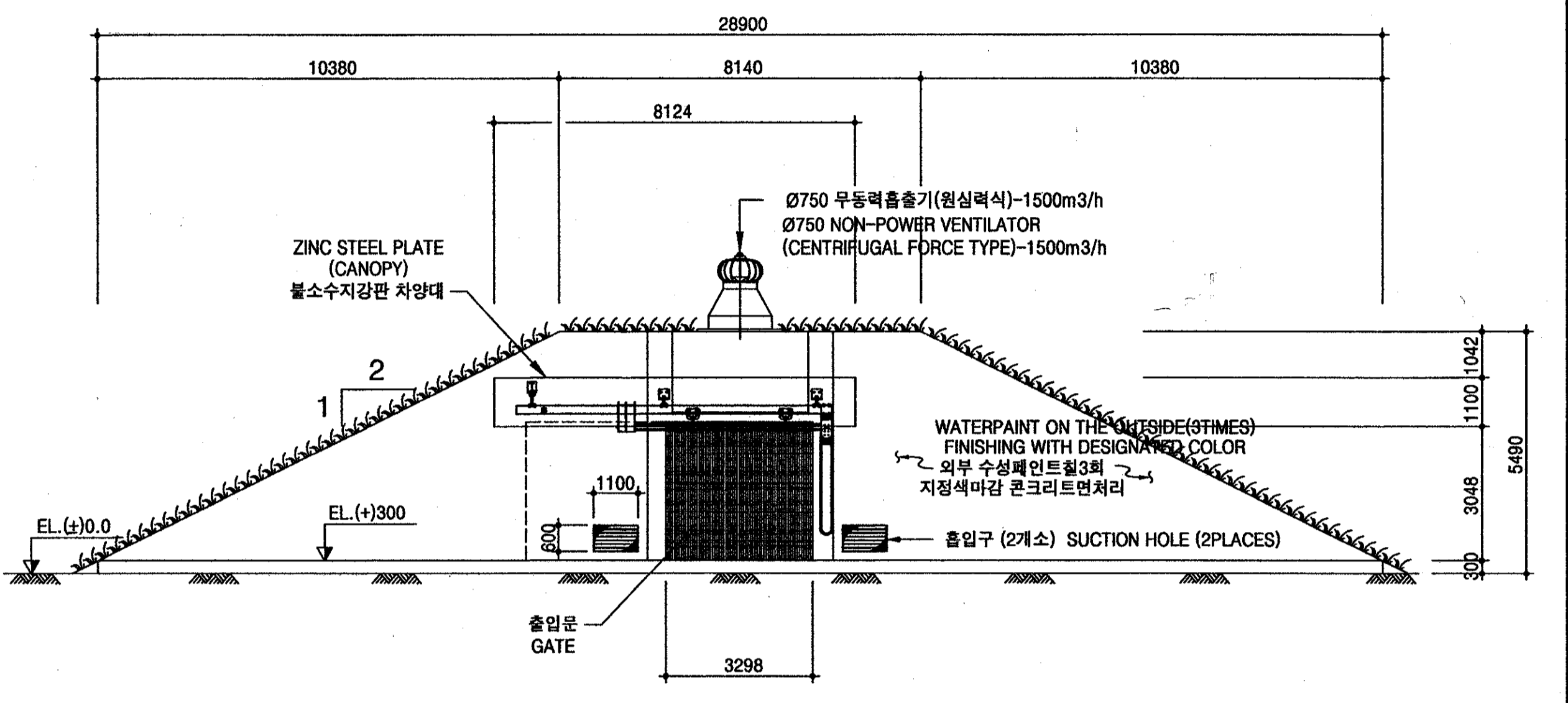
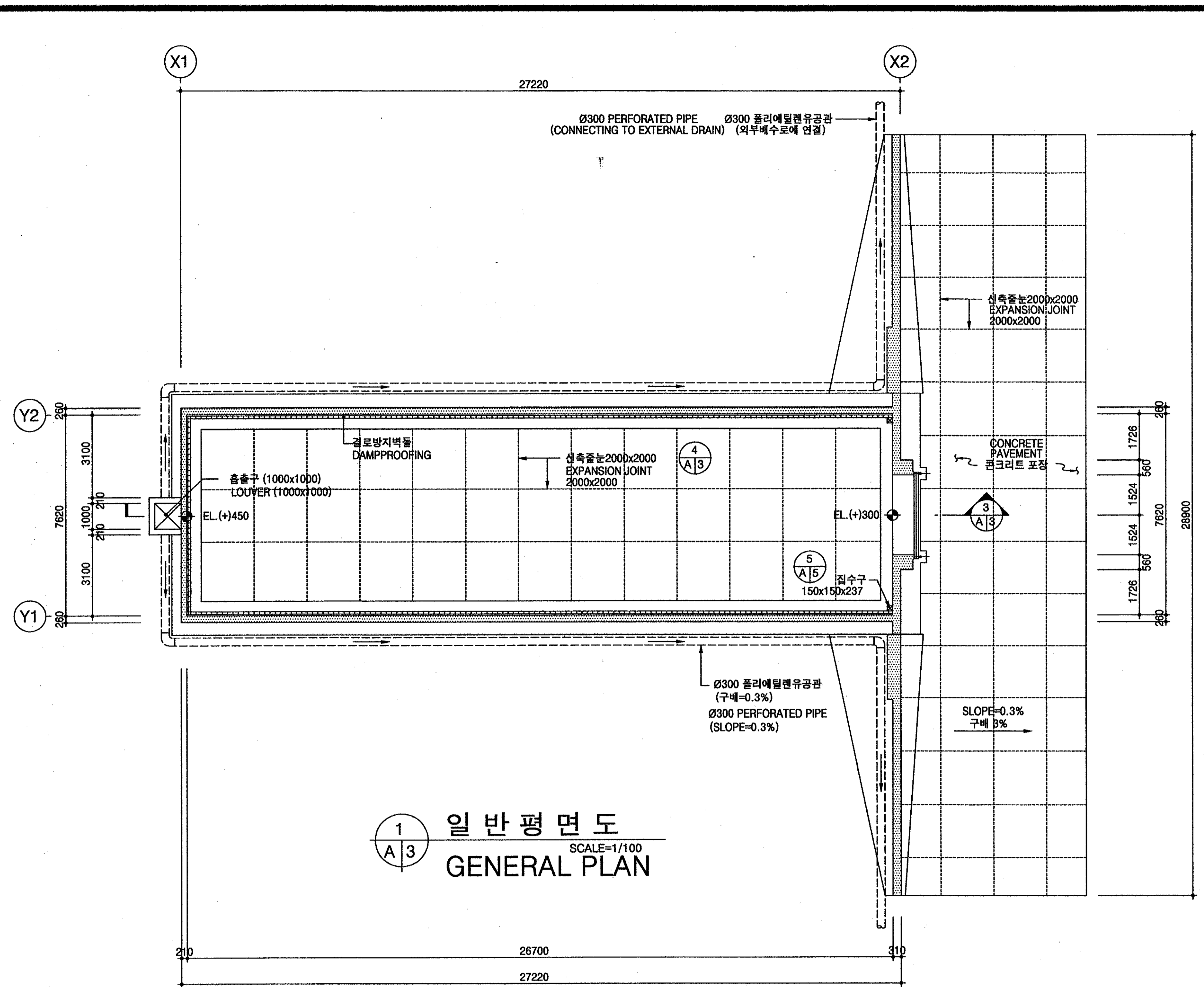
국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name 이그루형 탄약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by 정 조 화	감독관 Inspected by 중령(LTC) 정 용 인	검수관 Checked by 중령(LTC) 정 용 인	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kulgang 00-17	교 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	인 정 번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name 주단면도 및 바닥방수 및 포장상세도 MAIN SECTION AND DETAIL OF BOTTOM DAMPPROOFING & PAVEMENT	도면번호: A-105 Drawing No.: A-105 일련번호: 005 Serial No.: 005





1 지붕 평면도  
A 4 SCALE=1/100  
ROOF PLAN

국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name 이그루형 타야고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by 김 조 화	감독관 Inspected by 중령(LTC) 김 수 현	검수관 Checked by 중령(LTC) 정 용 선	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) 승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation 인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name 지붕 평면도 ROOF PLAN	도면번호: A-104 Drawing No.: A-104 일련번호: 004 Serial No.: 004
--	--	--	-----------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	--	---	---	---	---



주) \* 출입문 앞 콘크리트포장의 잡석깔기는 현장지침을 고려하여 감독관의 지시에 따라 두께를 조정할수있다.  
 \* 콘크리트 바닥 하부에 투수성이 좋은 잡석을 사용할것.  
 \* 동결깊이 "D"가 설계치수보다 깊을때에는 동결깊이 "D"만큼 잡석깔기를 추가하여 시공할것.

NOTE) \* The thickness of gravels constructed under the concrete pavement in front of the main gate can be adjusted based upon soil condition by supervisor's instruction.  
 \* The gravels under the concrete pavement shall be the material which is good for water penetration.  
 \* In case winter freezing depth "D" is deeper than design dimension, the thickness of gravels shall be increased calculation.


국방부 표준설계도 Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name 이그루형 타약고 표준설계도(63평형) Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by 김 조 화	감독관 Inspected by 중령(LTC) 김 수 현	검수관 Checked by 중령(LTC) 정 용 선	승인 Approved by (국방부시설국장) A 조 화	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	인 정 인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name 평면도 및 단면도 PLAN AND SECTION	도면번호: A-103 Drawing No.: A-103 일련번호: 003 Serial No.: 003
	Approved by Ministry of Construction & Transportation									



# 특기사항 (이그루형 저장시설)

## SPECIAL NOTES (STORAGE FACILITIES : IGLOO TYPE)

1. 탄약고 주위배수로는 구배를 조정하여 체류수를 없애도록 하여야하며, 강우시 역수를 방지하기 위하여 바닥콘크리트는 지반보다 최소30Cm이상 높여야한다.
1. For proper drainage of storm water, the surrounding ground shall be sloped away from the magazine and the elevation of the concrete floor shall be at least 30cm higher than the elevation of the ground.
2. 탄약고는 해당지역의 주풍향 방향으로 배치하여 평탄한 지형에 시공함을 원칙으로 하며 계곡또는 산,능선 밑을 과다하게 절개하여 매몰하는 방식의 시공은 금한다.
2. The main entrance of the magazine should face the direction of the prevailing wind of the area and the magazine should be constructed on level ground. Excessive excavation of earth for construction of magazine should be prohibited.
3. 풍속은 1M/sec이상시 무동력풍속기에의한 환기가 가능한것으로 설계되어있으나, 시설 사용부대는 탄약의 종류및 저장방식에 따라 적합한 별도의 습기제거대책및 유지관리방안을 강구조치해야 한다.
3. The ventilation system is designed for a natural non-powered ventilator for wind velocity of 1 m/sec or greater. Additional ventilation system should be considered based on the type of ammuniton stored, storing method, and local condition.
4. 장마시에는 흡입구를 폐쇄하여 습기가 내부에 들어가지 않도록 해야한다.
4. To prevent a damage during heavy rain and flood, the top soil covering the magazine should be compacted by manual labor.
5. 완벽한 결로방지를 위하여 바닥 결로방지판 설치와 벽체 결로방지벽돌덮게 설치시, 정밀한시공을 하여야한다. (바닥시멘트 몰탈액체방수, 방지판 밀착 및 수평유지등)
5. For the perfect prevention of water condensation, the floor panels and brick cover for the prevention of water condensation shall be constructed accurately. (mortar waterproofing and panel for the prevention of water condensation should be levelled and sloped properly)
6. 피토부분의 포설 다짐은 포설면의 수직 방향으로, 진동콤팩터, 수동진동롤러 또는 진동탬퍼 등을 사용하여 20cm 단위로 인력다짐을 실시하여야 한다.
6. The covering soil shall be compacted vertically and manually in every 20cm by using vibration compactor, manual vibration roller or vibration temper.
7. 기초의 허용지내력은 10tonf/m<sup>2</sup>, 15tonf/m<sup>2</sup>, 20및25tonf/m<sup>2</sup> 으로 설계하였음.
7. The foundation is designed for allowable bearing capacity of 10ton/SM, 15ton/SM, 20ton/SM.
8. 지내력20tonf/m<sup>2</sup> 이상일경우는 20tonf/m<sup>2</sup> 설계도를 적용하며, 모든 일반도면의 기초단면은 그 기초평면도 및 배근도 도면을 적용한다.
8. If the allowable bearing capacity exceeds 20 ton/SM, the applicable 20 ton/SM design plans should be used with respective details and reinforcement plans.
9. 피토상에 수목 잡초심기를 금하며, 잔디에 수목잡초가 번식할 경우는 벌채해야한다.
9. Plants are not allowed on the top soil and any vegetation (such as trees or weeds) should be removed.
10. 피토층의 최소 유지두께는 60cm이상을 유지해야한다.
10. The minimum thickness of the covering soil shall be more than 60cm.
11. 반 타원형 구조체의 콘크리트 설계기준강도는 fck=300kgf/Cm<sup>2</sup>로하며, 버림콘크리트는 fck=180kgf/Cm<sup>2</sup>로하되, 시공시 콘크리트강도시험을 감독관지시에 의하여 행해야한다.
11. The designed concrete strength of the semi-circle top of the magazine is 300kg/SC and the desianed concrete strength of the foundation and floor is 180kg/SC. Concrete Strength should be tested during construction per the direction of the Contracting Officer.
12. 철근의 항복강도는 fy=4,000kgf/Cm<sup>2</sup>로하며, KS D 3504에 적합한 것이어야 한다.
12. The strength of reinforcement shall be fy=4,000kg/SC and should meet KS D3504.
13. 피뢰설비는 케이지 방식(FARADAY CAGE)을 이용하여 매설지선과 등전위가 되어야 한다.
13. The grounding system shall be equipotential with counterpoise by using faraday cage.
14. 접지시설은 6개월에 1회정도 점검하여 이상이 있을경우 유지, 보수 해야한다.
14. The lightning protection system shall be inspected every 6 month and any defects must be repaired immediately.
15. 매설지선은 접지저항치 10오옴(Ω) 1종접지의 규정치의 접지저항을 얻지 못 하였을 경우 접지 저감제사용 또는 접지동봉 2m간격으로 1개씩 추가하여 규정치를 얻을수 있을때 까지 추가시설 해야한다.
15. If the resistance of the grounding system does not achieve 10 ohms(Ω), additional counterpoise shall be installed at a 2 meter interval or reducer should be used until the desired resistance is achieved.
16. 상기 도면에 설계된 제품 (시스템,공법등) 또는 동등이상의 제품으로 사용해야 한다.
16. Products equal to or better than the ones designed in this standard design shall be used.

 <b>국 방 부</b> <b>표준설계도</b> Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co.,Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name <b>이그루형 탄약고</b> <b>표준설계도(63평형)</b> Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by <b>정 조 화</b>	감독관 Inspected by <b>김 우 현</b>	검수관 Checked by <b>정 용 선</b>	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) <b>신영재</b>	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	건 교 부 인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name <b>특기사항(이그루형 저장시설)</b> NOTES	도면번호: A-102 Drawing No.: A-102 일련번호: 002 Serial No.: 002
	도면명 Drawing Name: 특기사항(이그루형 저장시설)										



# SCHEDULE OF DRAWINGS

REF. NO	DWG. NO	TITLE	SCALE	REMARKS	REF. NO	DWG. NO	TITLE	SCALE	REMARKS
--	--				077	E-101	LEGEND & NOTES, DETAILS OF LIGHTING APPARATUS	NONE	
001	A-101	SCHEDULE OF DRAWINGS	NONE		078	E-102	DETAILS (OTHER DETAILS)	NONE	
002	A-102	NOTES	NONE		079	E-103	PLAN & SECTION OF LAMP FACILITIES	1/100	
003	A-103	PLAN AND SECTION	1/100		080	E-104	PLAN OF GROUNDING FACILITIES	1/100	
004	A-104	ROOF PLAN	1/100						
005	A-105	MAIN SECTION AND DETAIL OF BOTTOM DAMPPROOFING & PAVEMENT	1/10,20,30						
006	A-106	DETAIL OF LOUVER PART AND GRENADE PROTECTION NET	1/2,20,30						
007	A-107	PLAN, ELEVATION AND SECTION OF GATE	1/5,30						
008	A-108	DETAILS OF GATE	1/10,20						
009	A-109	DETAILS OF GATE(1)	1/5						
010	A-110	DETAILS OF GATE(2)	1/5						
011	A-111	DETAILS OF GATE(3)	1/2						
012	A-112	DETAILS OF VENTHOLE AND VENTILATION	NONE						
013	S-101	FOUNDATION PLAN & BAR ARRANGEMENT (Qa = 10tonf/m <sup>2</sup> )	*1/20,100						
014	S-102	FOUNDATION PLAN & BAR ARRANGEMENT (Qa = 15tonf/m <sup>2</sup> )	1/20,100						
015	S-103	FOUNDATION PLAN & BAR ARRANGEMENT (Qa = 20, 25tonf/m <sup>2</sup> )	1/20,100						
016	S-104	SECTIONAL BAR ARRANGEMENT & DETAILS OF UPPER BAR ARRANGEMENT	1/20,30						
017	S-105	LATERAL RETAINING WALL BAR ARRANGEMENT	1/30						
018	S-106	DEVELOPMENT & BAR ARRANGEMENT OF FRONTAL RETAINING WALL	1/30						
019	S-107	BAR ARRANGEMENT OF FRONTAL RETAINING WALL	1/30						
020	S-108	BAR ARRANGEMENT OF FRONTAL RETAINING WALL AND PLANE BAR ARRANGEMENT OF VENTHOLE	1/30						
021	S-109	BAR ARRANGEMENT OF ROOF AND CEILING	1/30						
022	S-110	BAR SCHEDULE	NONE						

 <b>국 방 부</b> <b>표준설계도</b> Standard Drawings for Ministry of Defense	한국엔지니어링진흥협회 제 10-064호 Korea Engineering Promotion Association, No. 10-064 서울시 강남구 신사동 640-6 TEL: 541-2201 640-6, Sinsa-dong, Kangnam-Gu, Seoul Korea 주식회사 도화종합기술공사 대표이사: 정 조 화 Dohwa Synthesis Engineering Co., Ltd. CEO: Jung, Jho Hwa	시설명 Facility Name <b>이그루형 탄약고</b> <b>표준설계도(63평형)</b> Standard Magazine, Concrete Oval-arch, Earth Covered (Igloo type 63pyung)	설계자 Designed by <b>정 조 화</b>	감독관 Inspected by <b>김 수 현</b>	검수관 Checked by <b>정 용 선</b>	승인 Approved by (국방부시설국장) (Director of Defense Facility MND) <b>이영재</b>	승인번호: 국방 00-17 No. Approved: Kukbang 00-17 승인일자: 2000.8.28 Date Approved: 28 Aug. 2000	인 정 Approved by Ministry of Construction & Transportation	인정번호: 제2000-216호 No. Acknowledged: 2000-216 인정일자: 2000.8.25 Date Acknowledged: 25 Aug. 2000	도면명 Drawing Name <b>도면목록표</b> <b>SCHEDULE OF DRAWINGS</b>	도면번호: A-101 Drawing No.: A-101 일련번호: 001 Serial No.: 001

표준설계도  
STANDARD DESIGN DRAWINGS

(63평형 이그루형 탄약고)  
(IGL00 TYPE AMMUNITION STORAGE ; 63 PYONG)

2000. 8.

국 방 부  
MINISTRY OF NATIONAL DEFENSE