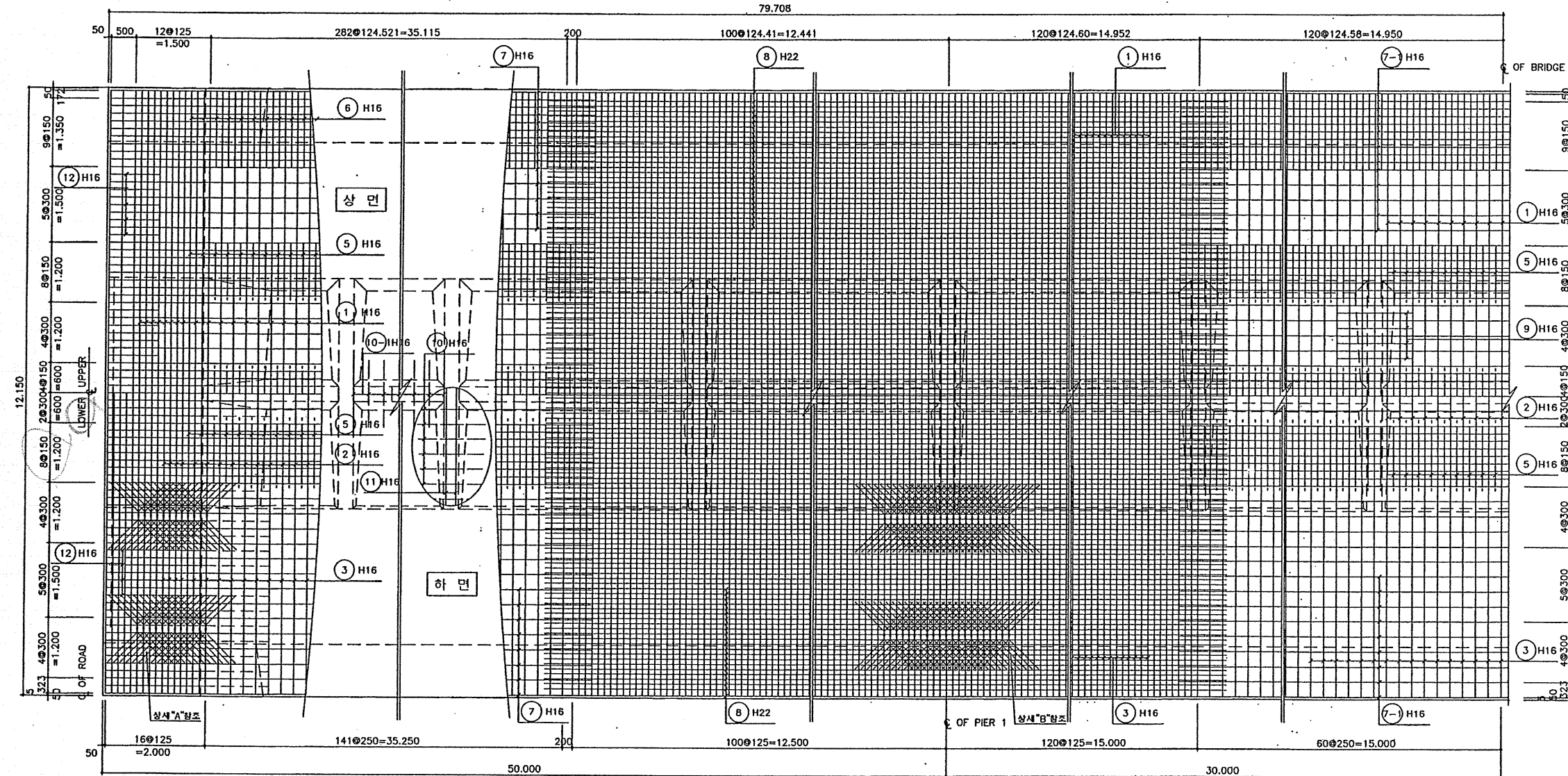


슬래브 배근도 (상1)

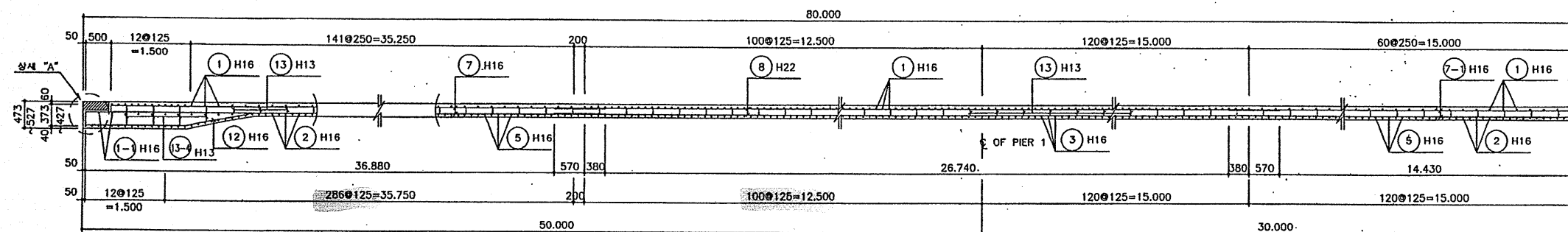
문명풍

S = 1 : 50

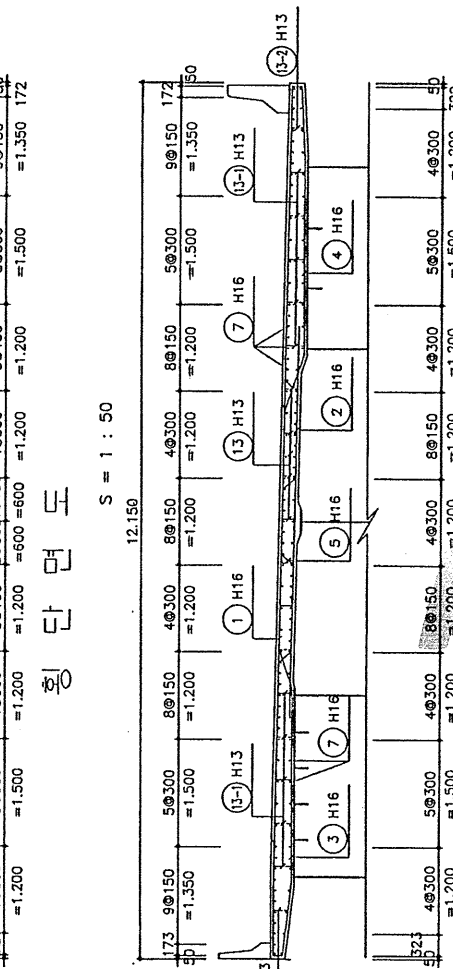


종 단 면 도

S = 1 : 50

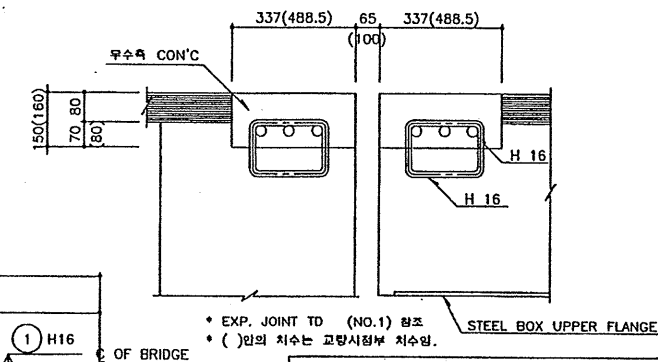


- 1) 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교
(비단단 SLAB)
- 2) 설계하중 : DB-24, DL-24
- 3) 설계방법 : 강도 설계법
- 4) 사용재료 : 콘크리트 - $\sigma_{ck}=270 \text{ kg/cm}^2$
철 - $\sigma_y=4000 \text{ kg/cm}^2$



상세 "A"

$S = 1 : 10$



한국도로공사
KOREA HIGHWAY CORPORATION

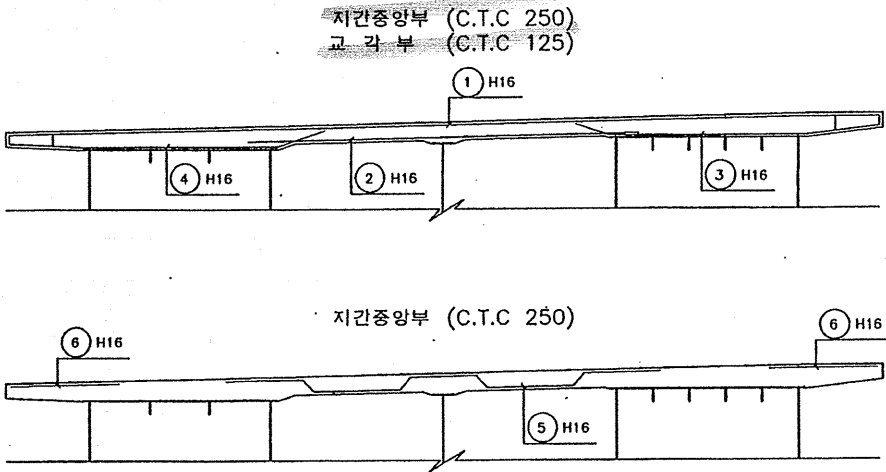
도 면 명		봉 국 1 교 (삼 슬라브 베르도 (1)	
설 계 자	분야별책임자		
	실무책임자		
	실 무 자		
축 척	1:50	도 면 번 호	F-6

슬래브 배근도 (상2)

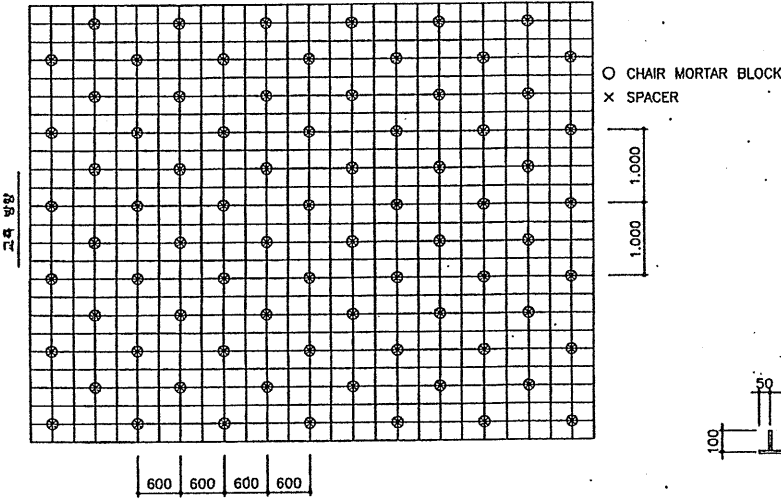
- 설계 조건
- 1) 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교 (비박판 SLAB)
 - 2) 설계하중 : DB-24, DL-24
 - 3) 설계방법 : 강도 설계법
 - 4) 사용재료 : 콘크리트 - $\sigma_{ck}=270 \text{ kg/cm}^2$
철근 - $\sigma_y=4000 \text{ kg/cm}^2$

주철근조립도

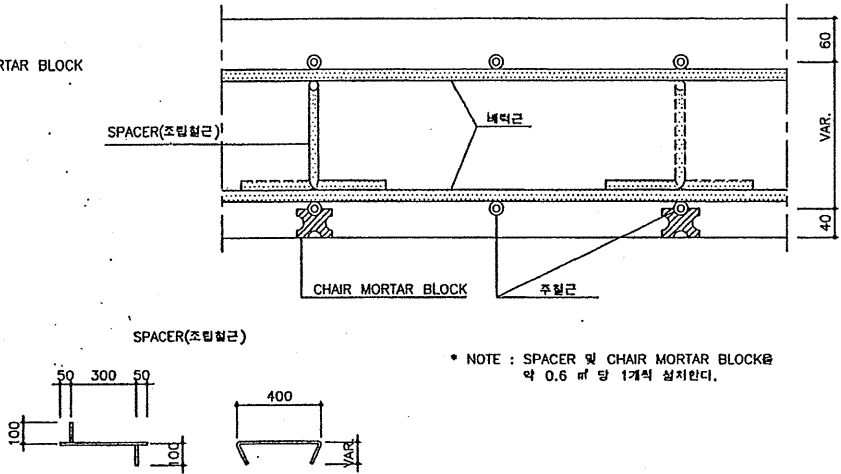
1 : 50



SPACER 및 C.M.B 배치도

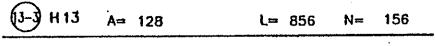
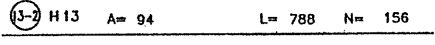
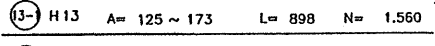
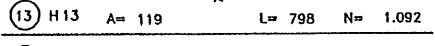
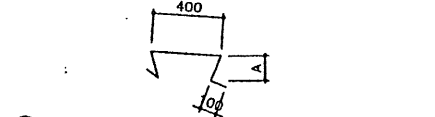
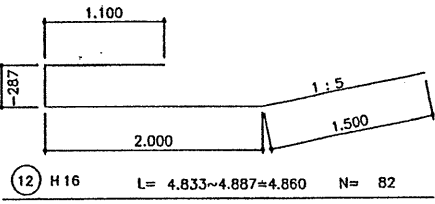
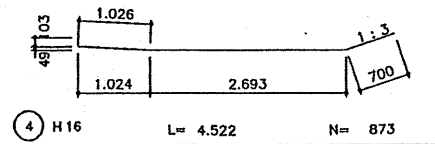
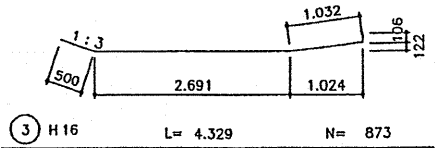
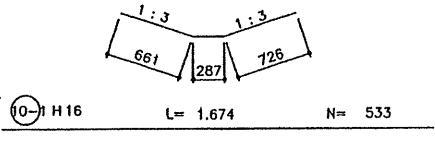
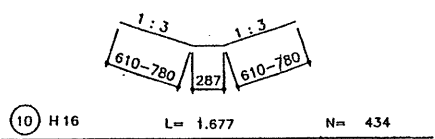
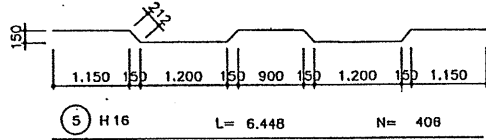


SPACER 및 C.M.B 설치상세도

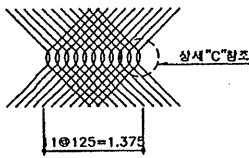


철근상세도

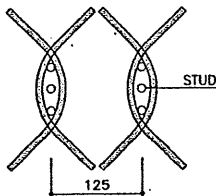
번호	철근	길이 (L)	개수 (N)
①	H 16	L= 12.045	N= 869
②	H 16	L= 5.400	N= 873
③	H 16	L= 12.045	N= 24
④	H 16	L= 1.523	N= 808
⑤	H 16	L= 37.910	N= 224
⑥	H 16	L= 39.910	N= 500X4 EA
⑦	H 16	L= 30.920	N= 112
⑧	H 22	L= 28.640	N= 484
⑨	H 16	L= 30.860	N= 740X3 EA
⑩	H 16	L= 1.500	N= 152
⑪	H 16	L= 5.400	N= 62



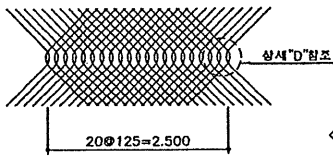
상세 "A"



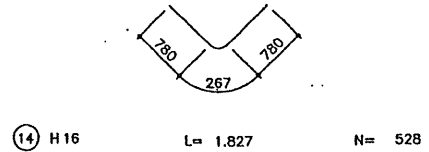
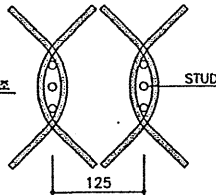
상세 "C"



상세 "B"



상세 "D"



철근재료표

기호	직경	길이	수량	총길이	단위중량	총중량	비고
8	H22	30.860	484	14.936			ADD 3%
소계				14.936	3.040	45.405	46.767
1	H16	12.545	869	10.902			
2	H16	5.400	873	4.714			
3	H16	4.329	873	3.779			
4	H16	4.522	873	3.948			
6	H16	1.523	808	1.231			
1-1	H16	12.545	24	0.301			
5	H16	6.448	406	2.618			
7	H16	39.910	224	8.940			
7-1	H16	32.920	112	3.687			
9	H16	1.500	152	0.228			
10	H16	1.677	434	0.728			
10-1	H16	1.674	533	0.892			
11	H16	5.400	62	0.335			
12	H16	4.860	82	0.399			
14	H16	1.827	528	0.965			
소계				43.687	1.560	68.121	70.165
13	H13	0.798	1,092	0.871			
13-1	H13	0.898	1,560	1.401			
13-2	H13	0.788	156	0.123			
13-3	H13	0.856	156	0.134			
13-4	H13	1.298	76	0.099			
소계				2.628	0.995	2.615	2.694
?	계					116.141	119.626



도면명	복곡 1 교 (상) 슬래브 배근도 (2)
설계	분야별책임자
검토	실무책임자
자필	실무자
축척	1:50
도면번호	F-7

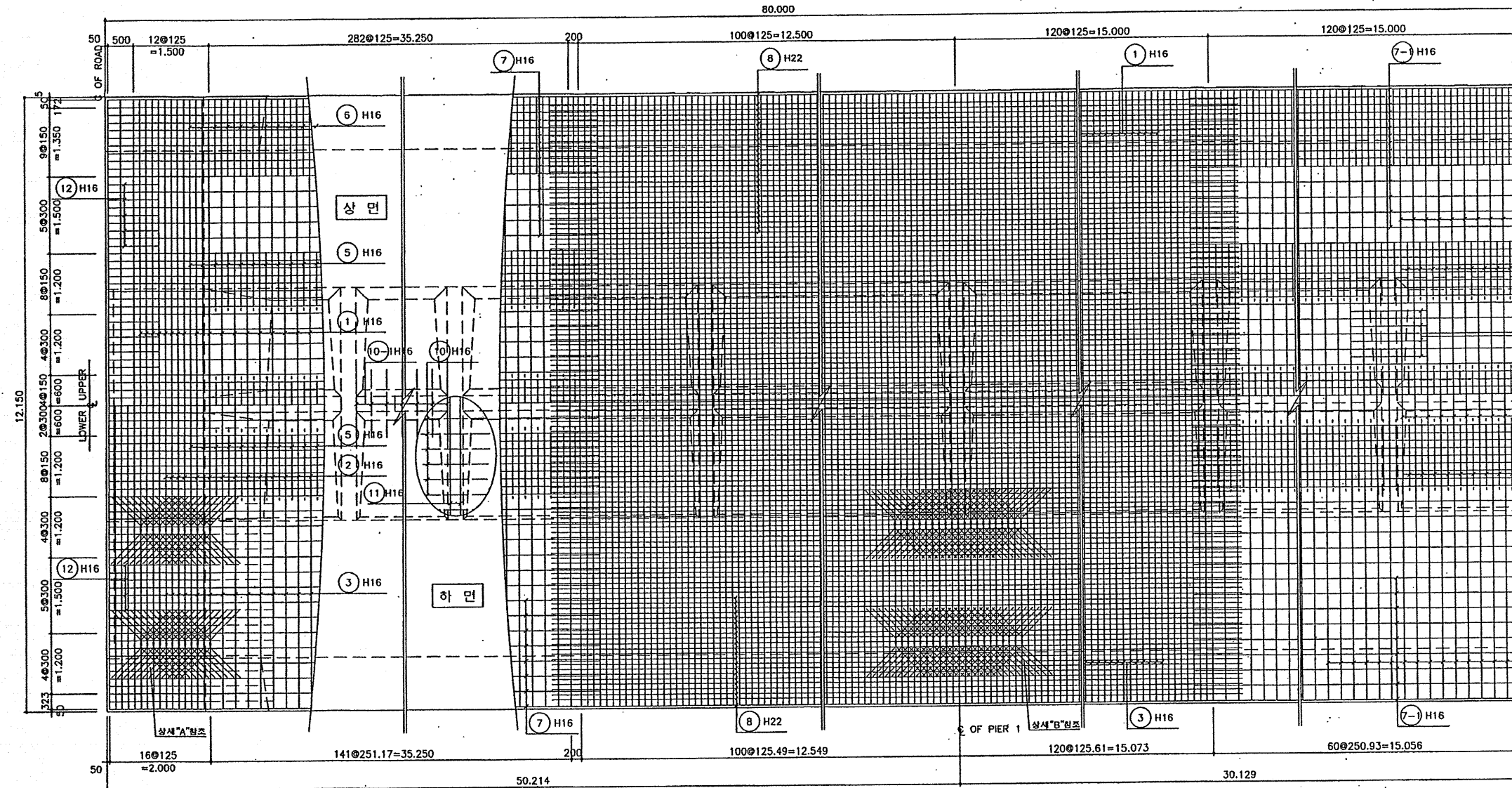
중부내륙 고속도로 건설공사(상주-구미간)
제 16 공구 : 옥성 ~ 선산

슬래브 배근도 (하1)

평면도

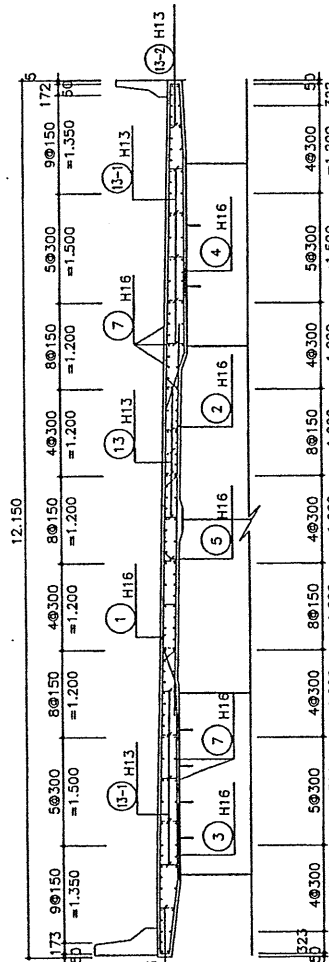
S = 1 : 50

- 설계 조건
- 1) 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교 (박막판 SLAB)
- 2) 설계하중 : DB-24, DL-24
- 3) 설계방법 : 광도 설계법
- 4) 사용재료 : 콘크리트 - $\sigma_{ck}=270 \text{ kg/cm}^2$
철근 - $\sigma_y=4000 \text{ kg/cm}^2$



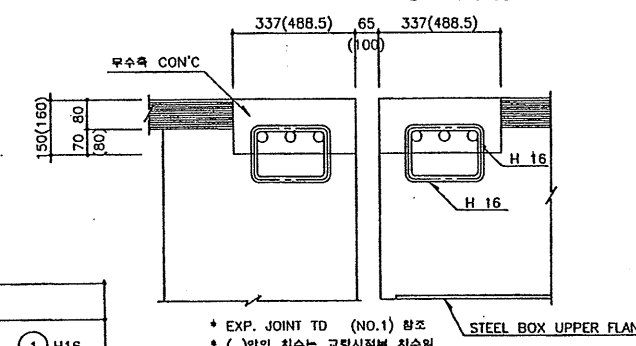
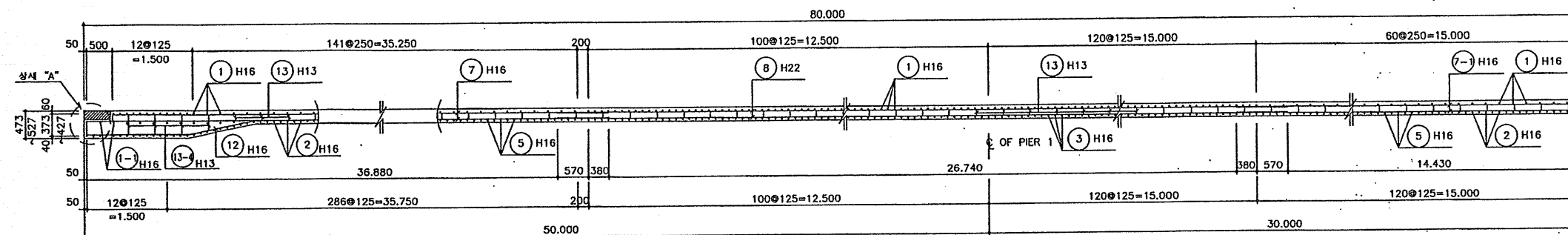
상세 "A" 평면도

S = 1 : 50



중단면도

S = 1 : 50



- EXP. JOINT TO (NO.1) 판조
- () 안의 치수는 교량시범부 치수임.

한국도로공사
KOREA HIGHWAY CORPORATION

도면명	봉곡 1 교(하)
설계	슬라브 배근도 (1)
분야별책임자	
실무책임자	
자실무자	
축척	1:50
도면번호	F-8

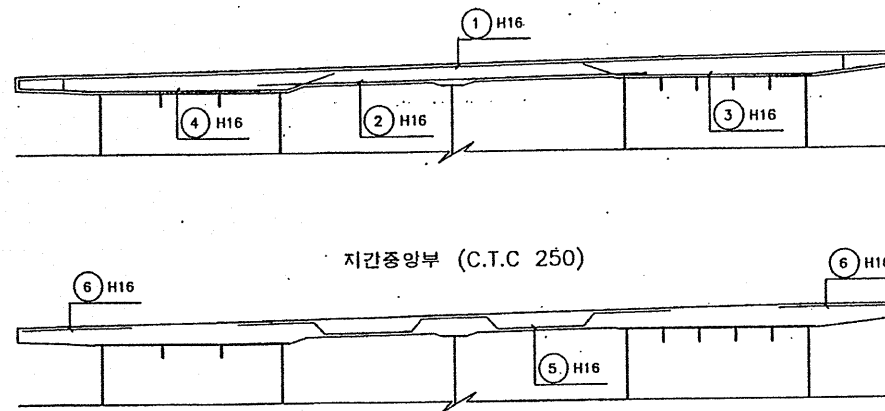
슬래브 배근도 (하2)

- 설계 조건
- 1) 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교 (바닥판 SLAB)
- 2) 설계하중 : DB-24, DL-24
- 3) 설계방법 : 강도 설계법
- 4) 사용재료 : 콘크리트 - $\sigma_{ck}=270 \text{ kg/cm}^2$
철근 - $\sigma_y=4000 \text{ kg/cm}^2$

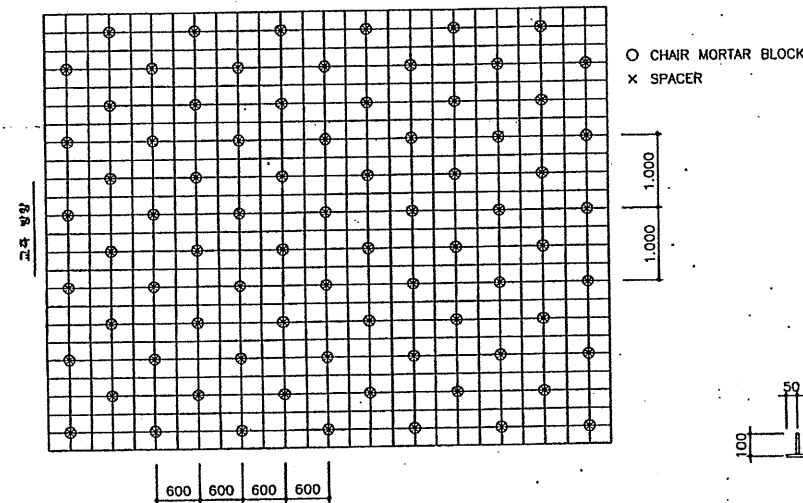
주철근 조립도

1 : 50

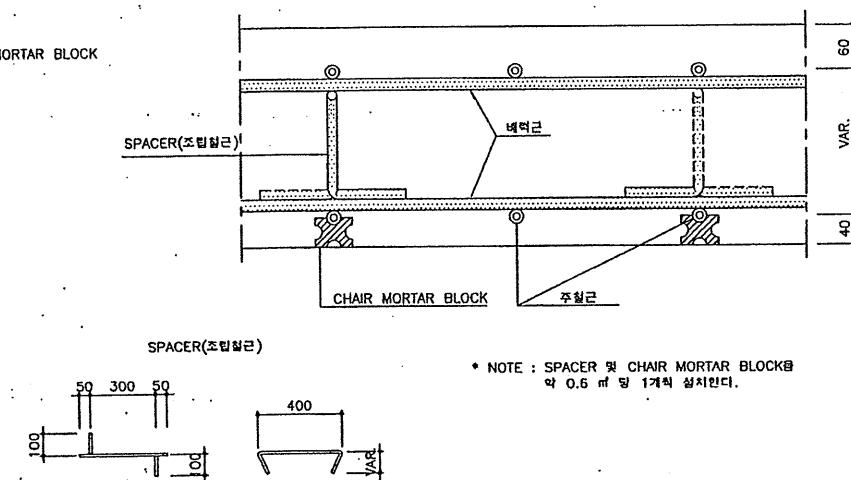
지간중양부 (C.T.C 250)
교각부 (C.T.C 125)



SPACER 및 C.M.B 배치도

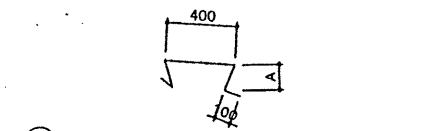
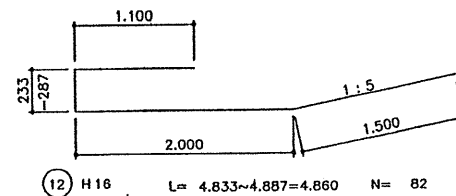
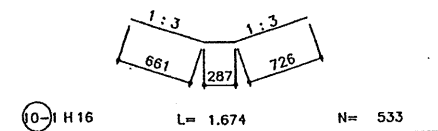
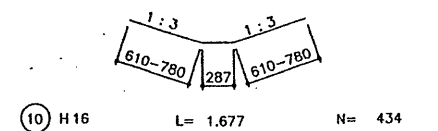
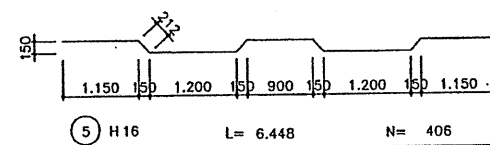


SPACER 및 C.M.B 설치상세도



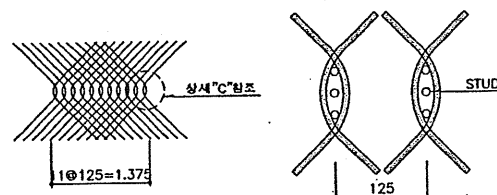
철근 상세도

구분	철근	길이 (mm)	개수 (N)
①	H16	L= 12,045	N= 869
②	H16	L= 5,400	N= 873
③	H16	L= 12,045	N= 24
④	H16	L= 12,545	N= 500X1 EA
⑤	H16	L= 1,523	N= 808
⑥	H16	L= 37,910	N= 224
⑦	H16	L= 39,910	N= 500X4 EA
⑧	H16	L= 30,920	N= 112
⑨	H16	L= 32,920	N= 500X4 EA
⑩	H22	L= 28,640	N= 484
⑪	H16	L= 30,860	N= 740X3 EA
⑫	H16	L= 1,500	N= 152
⑬	H16	L= 5,400	N= 62

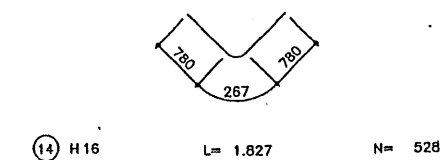
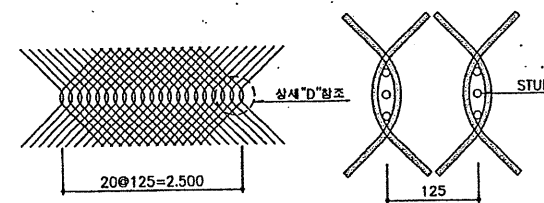


⑬	H13	A= 119	L= 798	N= 1,092
⑬-1	H13	A= 125 ~ 173	L= 898	N= 1,560
⑬-2	H13	A= 94	L= 788	N= 156
⑬-3	H13	A= 128	L= 856	N= 156
⑬-4	H13	A= 322 ~ 376	L= 1,298	N= 76

상세 "A" 상세 "C"



상세 "B" 상세 "D"



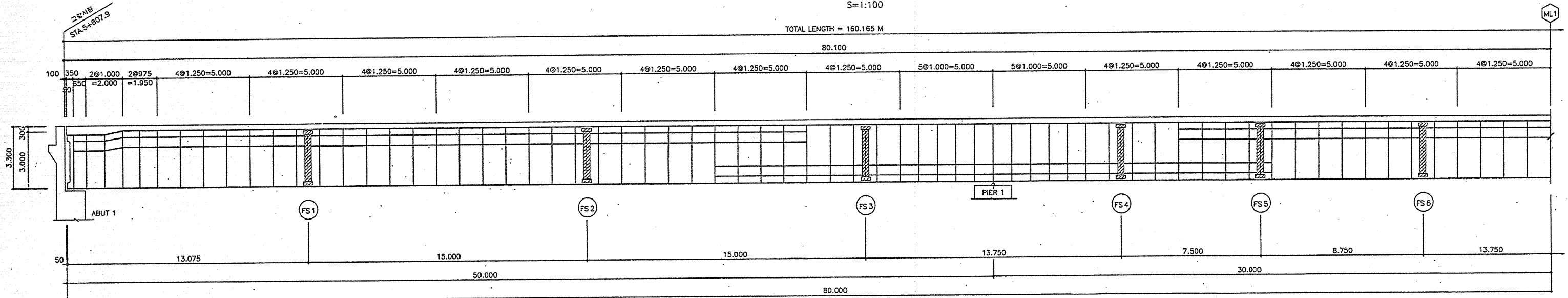
철근 재료표

기호	직경	길이	수량	총길이	단위중량	총중량	비고
8	H22	30,860	484	14,936			ADD 3%
소계				14,936	3,040	45,405	46,767
1	H16	12,545	869	10,902			
2	H16	5,400	873	4,714			
3	H16	4,329	873	3,779			
4	H16	4,522	873	3,948			
6	H16	1,523	808	1,231			
1-1	H16	12,545	24	0,301			
5	H16	6,448	406	2,618			
7	H16	39,910	224	8,940			
7-1	H16	32,920	112	3,687			
9	H16	1,500	152	0,228			
10	H16	1,677	434	0,728			
10-1	H16	1,674	533	0,892			
11	H16	5,400	62	0,335			
12	H16	4,860	82	0,399			
14	H16	1,827	528	0,965			
소계				43,667	1,560	68,121	70,185
13	H13	0,798	1,092	0,871			
13-1	H13	0,898	1,560	1,401			
13-2	H13	0,788	156	0,123			
13-3	H13	0,856	156	0,134			
13-4	H13	1,298	76	0,099			
소계				2,628	0,995	2,615	2,694
? 계						116,141	119,626

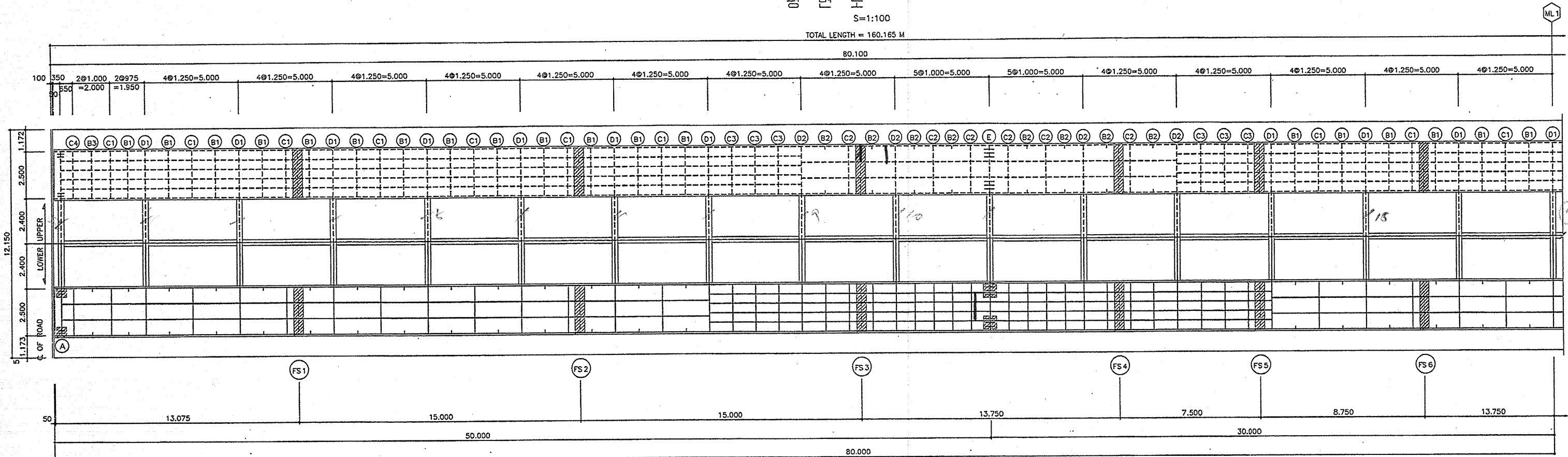


도면명	봉곡 1 교(하) 슬래브 배근도 (2)
설계	분야별책임자
검核	실무책임자
자	실무자
축척	1:50
도면번호	F-9

종 단 면 도
S=1:100



평 면 도
S=1:100



* NOTE

- 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교
- 설계하중 : DB-24 or DL-24
- 설계법은 허용응력 설계법으로 한다.

4. 강종 및 재질은 다음과 같다.

- 주부재 (SWS 490)
상·하 FLANGE, WEB, 종RIB, BOX SPLICE PLATE.
- 부부재 (SWS 400)
CROSS BEAM, STRINGER, H-STIFFENER, V-STIFFENER, 횡RIB, CROSS BEAM 및 STRINGER SPLICE PLATE.

- 볼트연결 이음부의 경우 녹이나 축피는 불라스팅 등으로 제거하여야 하며 전처리 도료는 포장하지 않아야 한다.
- BLOT의 체결순서로 중앙에서 단부로 향하고 2회 조이기를 원칙으로 한다.
- SPLICE의 부위는 STUD 볼트를 삭제하여 인접구간에 설치한다.
- 맞대기 이음에서 응집두께가 18mm 이상인 경우에는 X 응집으로 한다.
- 일반도상의 치수는 CENTER LINE OF ROAD 치수임.

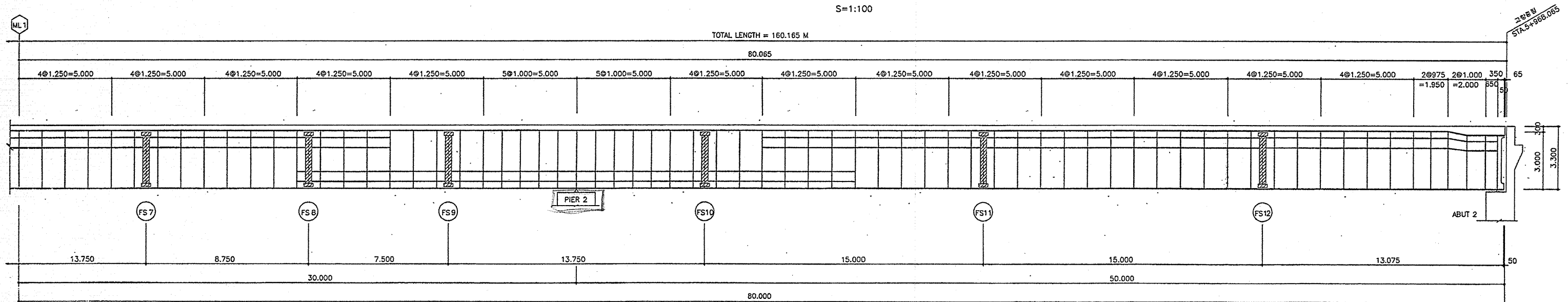


도면명		부속 1 교 (상) 강상형 일반도 (1)	
설	분야별책임자		
계	실무책임자		
자	실무자		
축척	1:100	도면번호	F-10

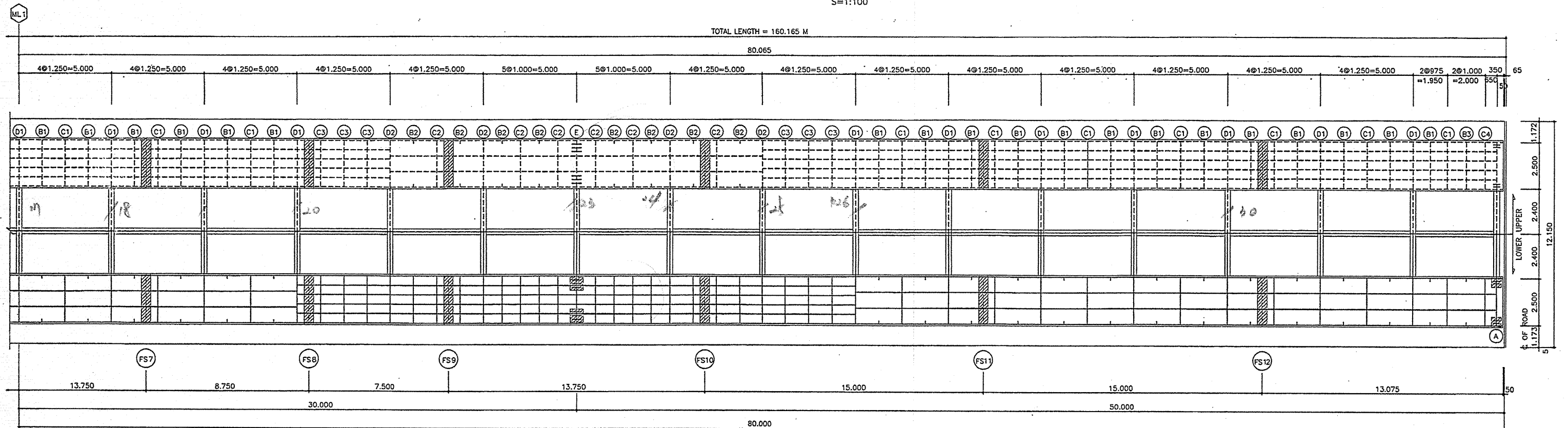
강 상 형 일 반 도 (상 2)

학용응력 설계법

중 단 면 도
S=1:100



도면
S=1:100



* NOTE

1. 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교
2. 설계하중 : DB-24 or DL-24
3. 설계법은 허용응력 설계법으로 한다.

4. 강종및 재질은 다음과 같다.

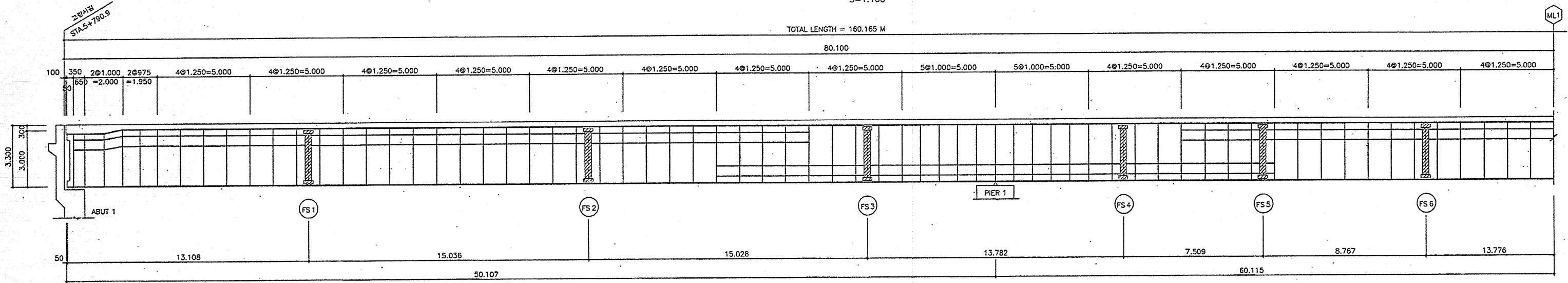
- 1) 주부재 (SWS 490)
상·하 FLANGE, WEB, 종RIB, BOX SPLICE PLATE.
- 2) 부부재 (SWS 400)
CROSS BEAM, STRINGER, H.STIFFENER, V.STIFFENER,
횡RIB, CROSS BEAM 및 STRINGER SPLICE PLATE.

5. 볼트연결 이음부의 경우 녹이나 흑피는 블라스팅 등으로 제거하여야 하며 전처리 도료는 포장하지 않아야 한다.
6. BLOT의 체결순서로 중앙에서 단부로 향하고 2회 조이기를 원칙으로 한다.
7. SPLICE의 부위는 STUD 볼트를 삭제하여 인접구간에 설치한다.
8. 맞닿기 이음에서 용접두께가 18mm 이상인 경우에는 X 용접으로 한다.
9. 일반도상의 차수는 CENTER LINE OF ROAD 차수임.

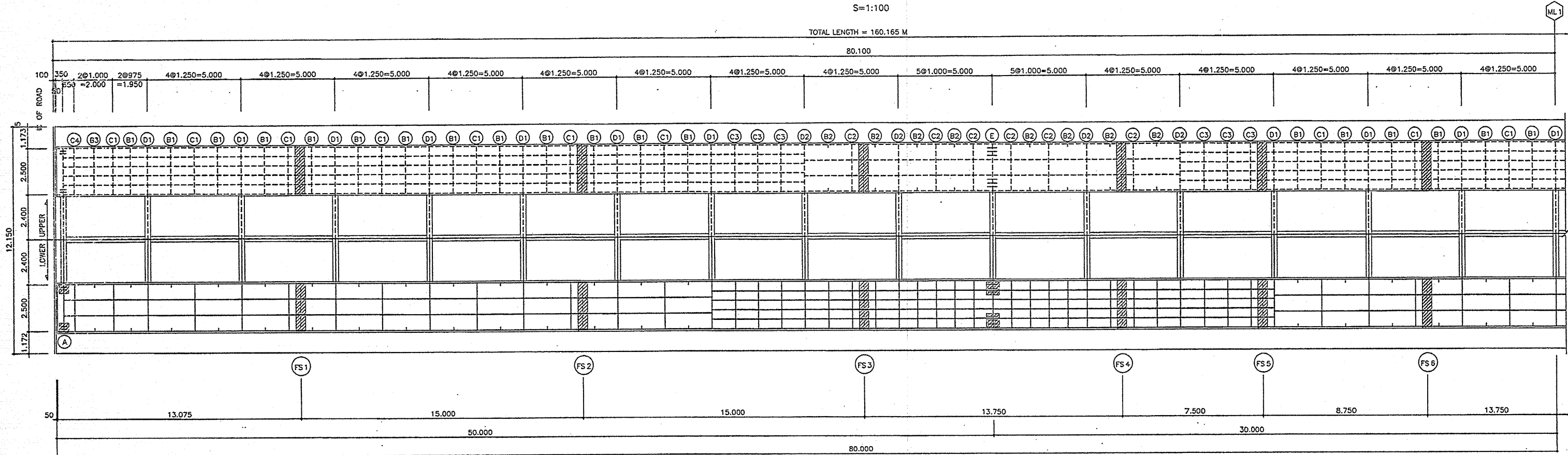
강 상 형 일 반 도 (하 1)

허용응력 설계법

종 단 면 도
S=1:100



평 면 도
S=1:100



* NOTE

- 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교
- 설계하중 : DB-24 or DL-24
- 설계법은 허용응력 설계법으로 한다.

4. 강종 및 재질은 다음과 같다.

- 주부재 (SWS 490)
상·하 FLANGE, WEB, 종RIB, BOX SPLICE PLATE.
- 부부재 (SWS 400)
CROSS BEAM, STRINGER, H.STIFFENER, V.STIFFENER, 횡RIB, CROSS BEAM 및 STRINGER SPLICE PLATE.

- 볼트연결 이음부의 경우 녹이나 흠피는 블라스팅 등으로 제거하여야 하며 전처리 도료는 포장하지 않아야 한다.
- BLOT의 체결순서로 중앙에서 단부로 향하고 2회 조이기를 원칙으로 한다.
- SPLICE의 부위는 STUD 볼트를 삭제하여 인접구간에 설치한다.
- 맞대기 이음에서 용접두께가 18mm 이상인 경우에는 X 용접으로 한다.
- 일반도상의 치수는 CENTER LINE OF ROAD 치수임.

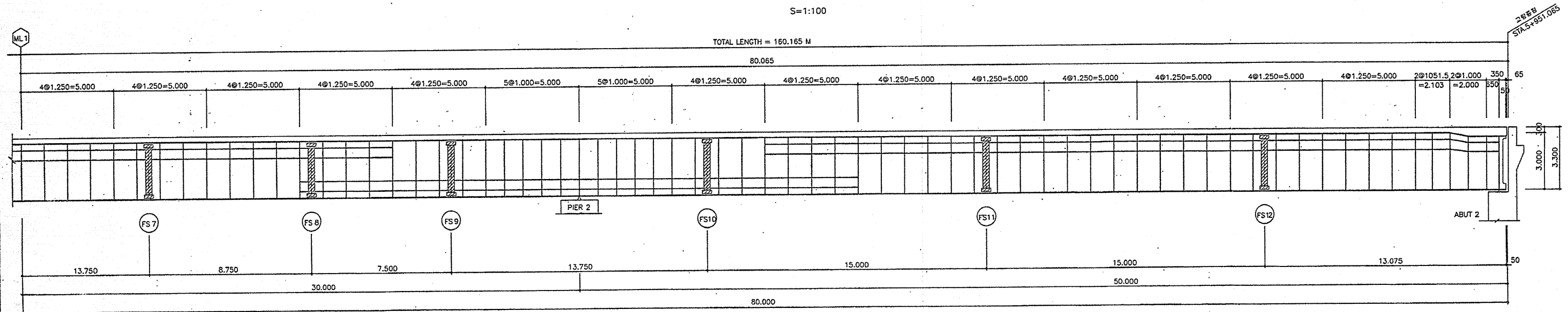


도면명	본교 1 교(하) 강상형 일반도 (1)
설계	분야별책임자
계	실무책임자
자	실무자
출력	1:100
도면번호	F-12

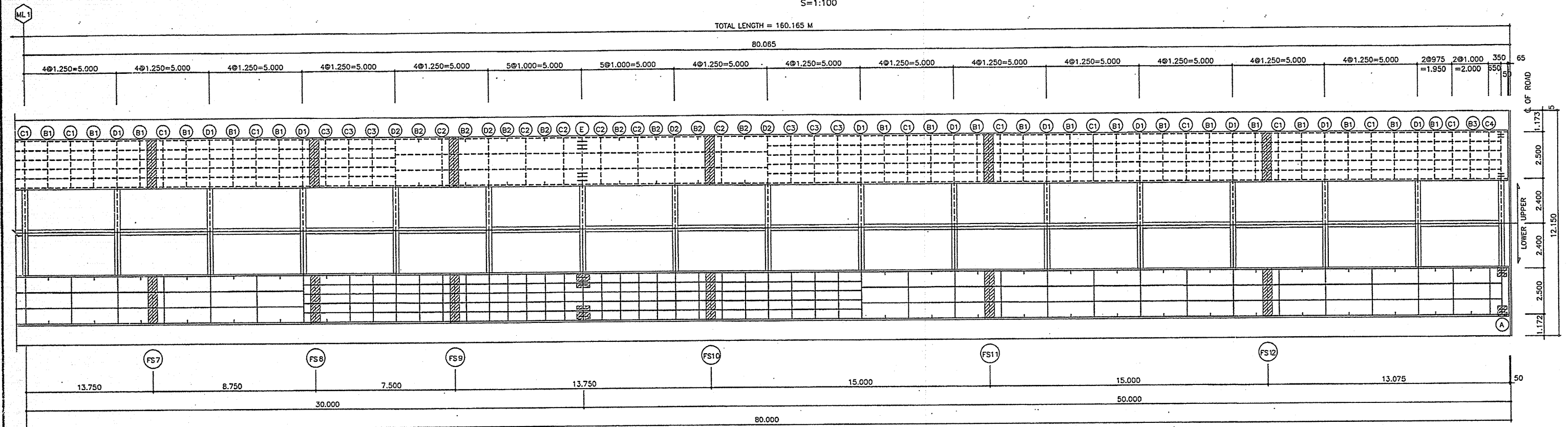
강 상 형 일 반 도 (하 2)

허용응력 설계법

종 단 면 도
S=1:100



평 면 도
S=1:100



* NOTE

- 구조형식 : STEEL BOX GIRDER 합성형교
- 설계하중 : DB-24 or DL-24
- 설계법은 허용응력 설계법으로 한다.

4. 강종 및 재질은 다음과 같다.

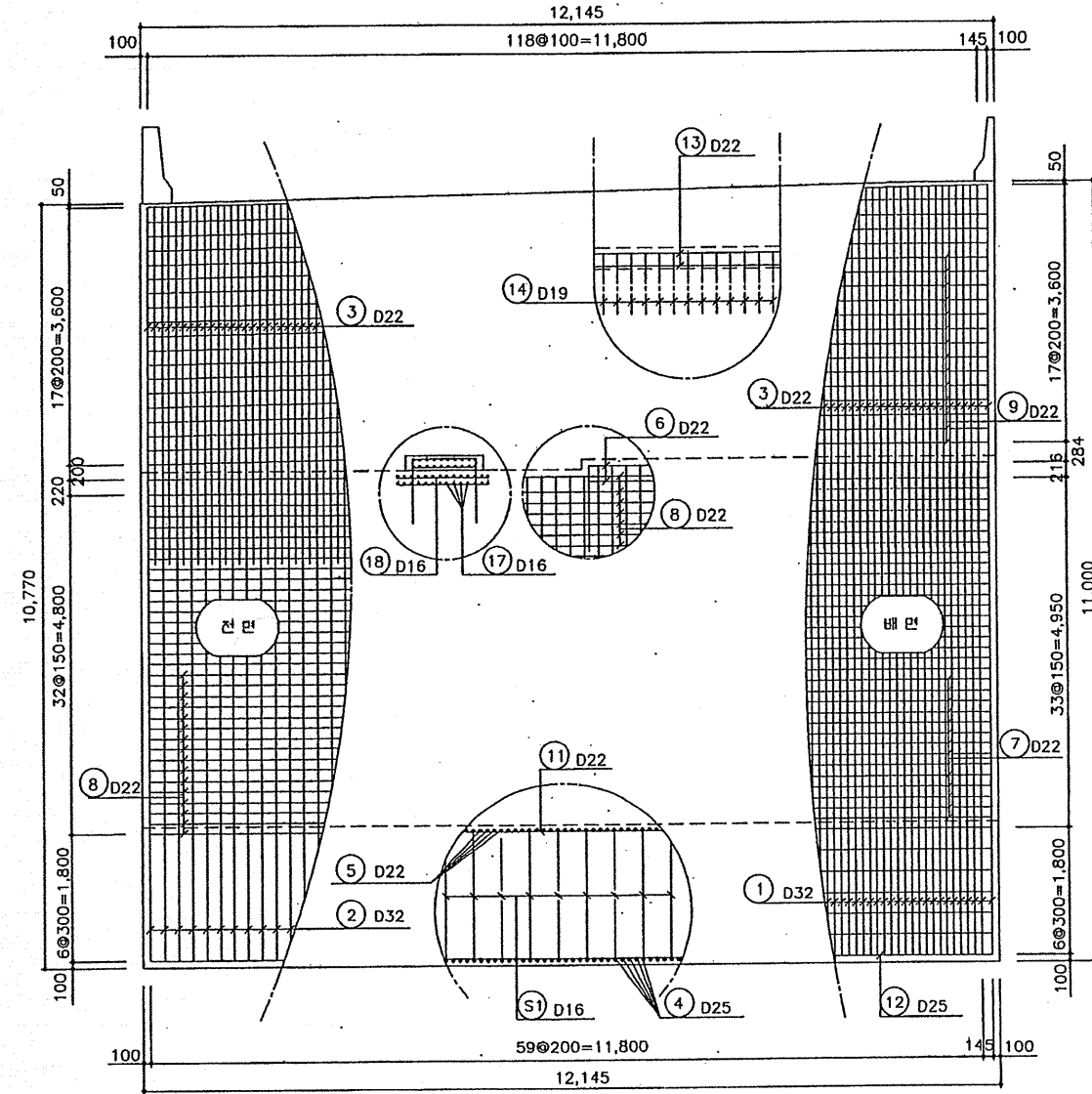
- 주부재 (SWS 490)
상·하 FLANGE, WEB, 종RIB, BOX SPLICE PLATE.
- 부부재 (SWS 400)
CROSS BEAM, STRINGER, H.STIFFENER, V.STIFFENER, 횡RIB, CROSS BEAM 및 STRINGER SPLICE PLATE.

- 볼트연결 이음부의 경우 녹이나 흑피는 블라스팅 등으로 제거하여야 하며 전처리 도료는 포장하지 않아야 한다.
- BLOT의 체결순서로 중앙에서 단부로 향하고 2회 조이기를 원칙으로 한다.
- SPLICE의 부위는 STUD 볼트를 삭제하여 인접구간에 설치한다.
- 맞대기 이음에서 용접두께가 18mm 이상인 경우에는 X 용접으로 한다.
- 일반도상의 치수는 CENTER LINE OF ROAD 치수임.

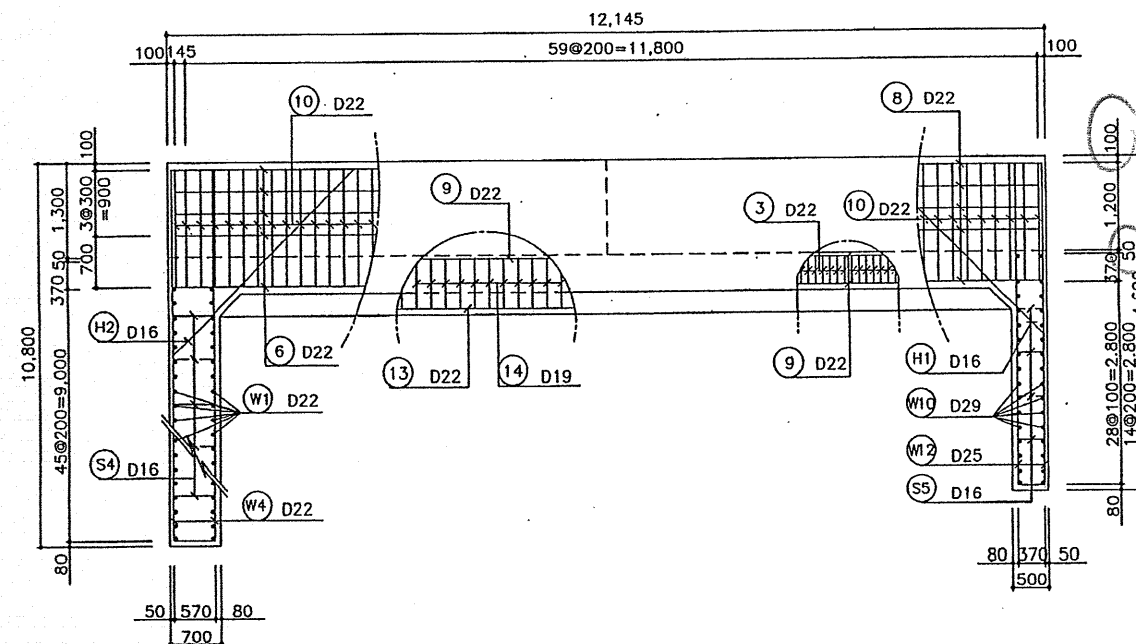


도 면 명	별 표 1 교(하) 강상형 일반도 (2)
설 계 자	설 계 자
설 계 자	설 계 자
확 인	1:100 도 면 번호 F-13

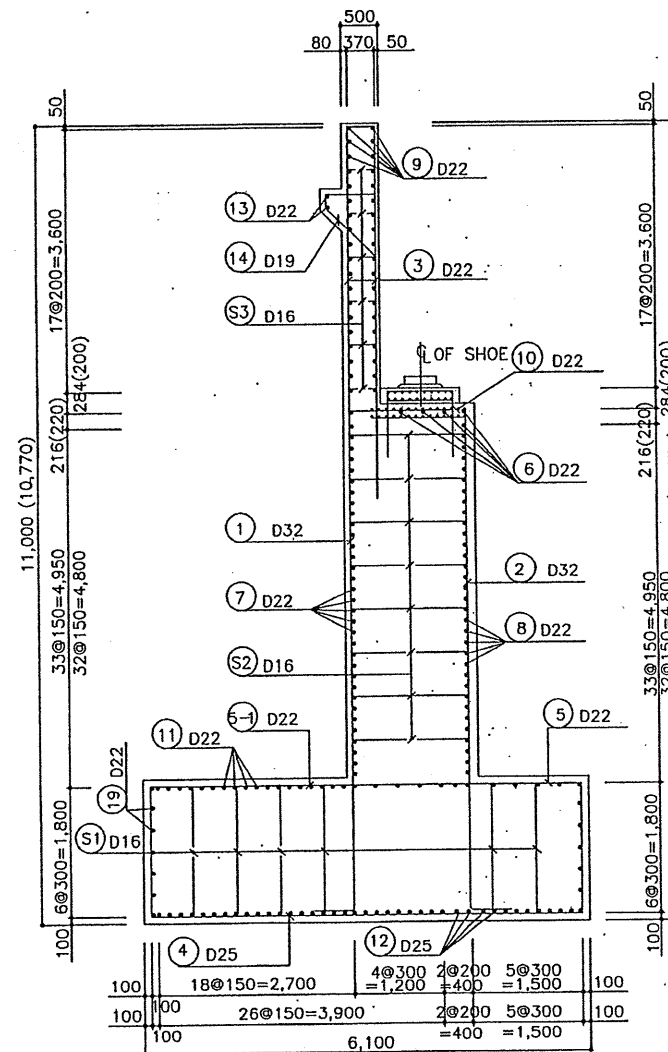
평면도
S=1:50



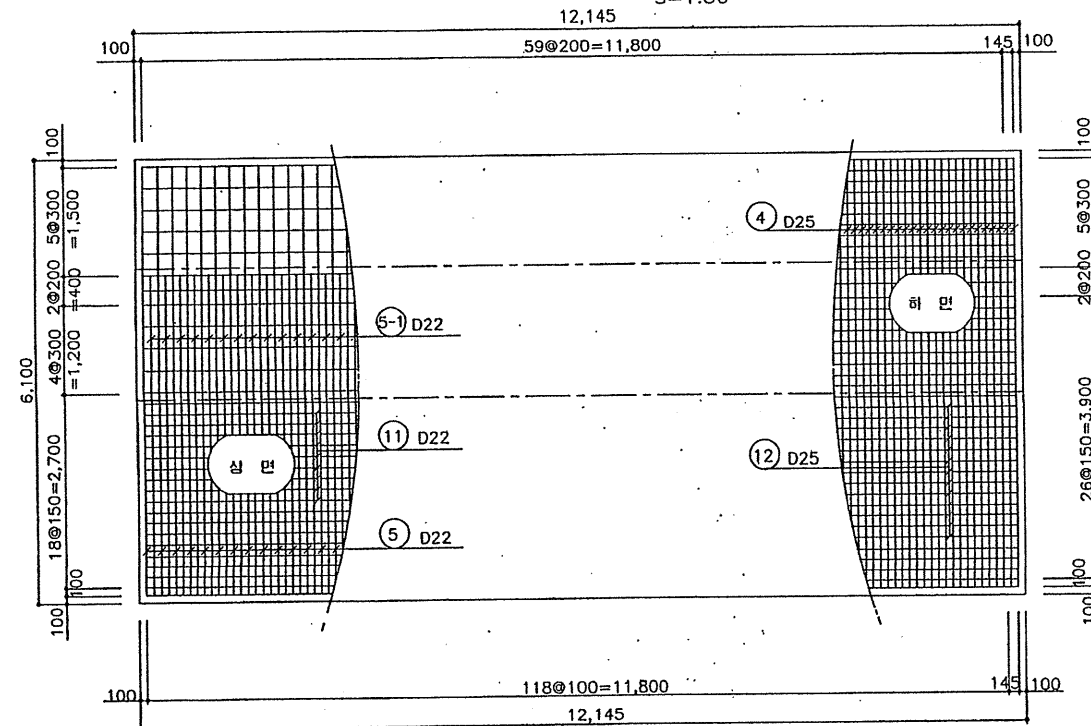
정면도
S=1:50



단면도
S=1:50

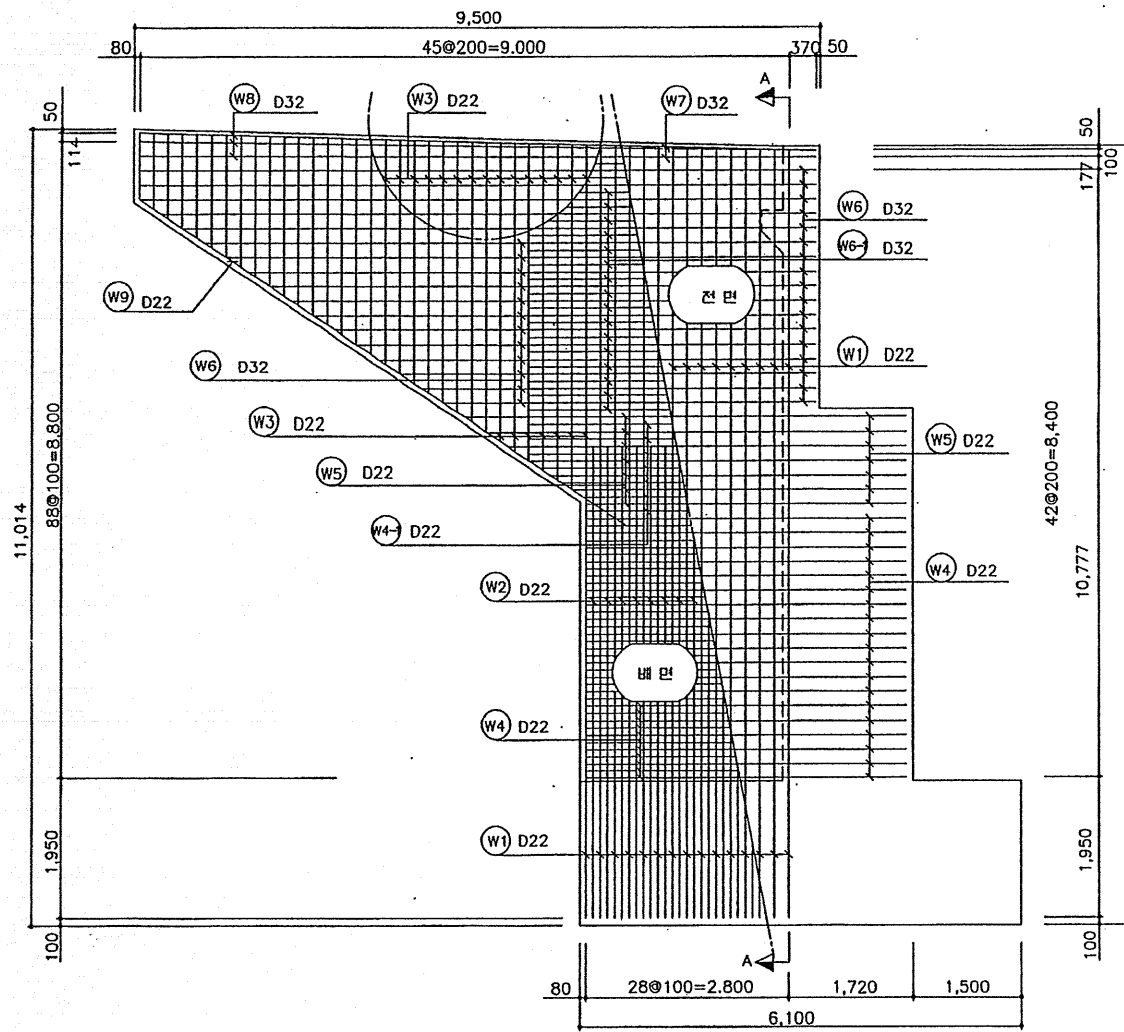


기초 평면도
S=1:50

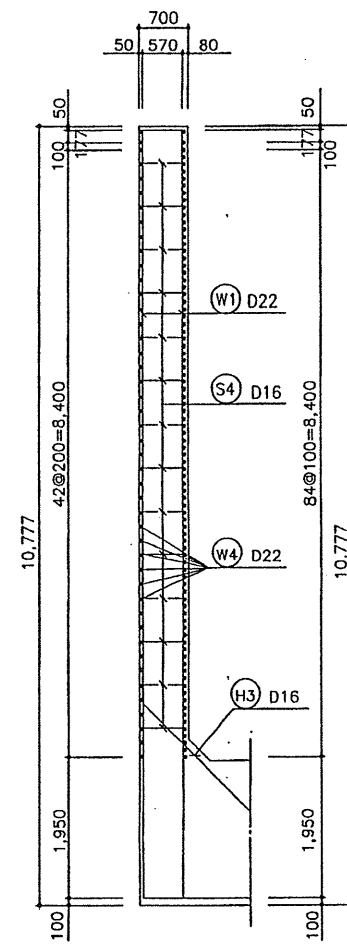


도면명	종교 1 교(상행선) 교대 A1 배면도(1)
설계자	분야별책임자
검核자	실무책임자
출척	1:50
도면번호	F-93

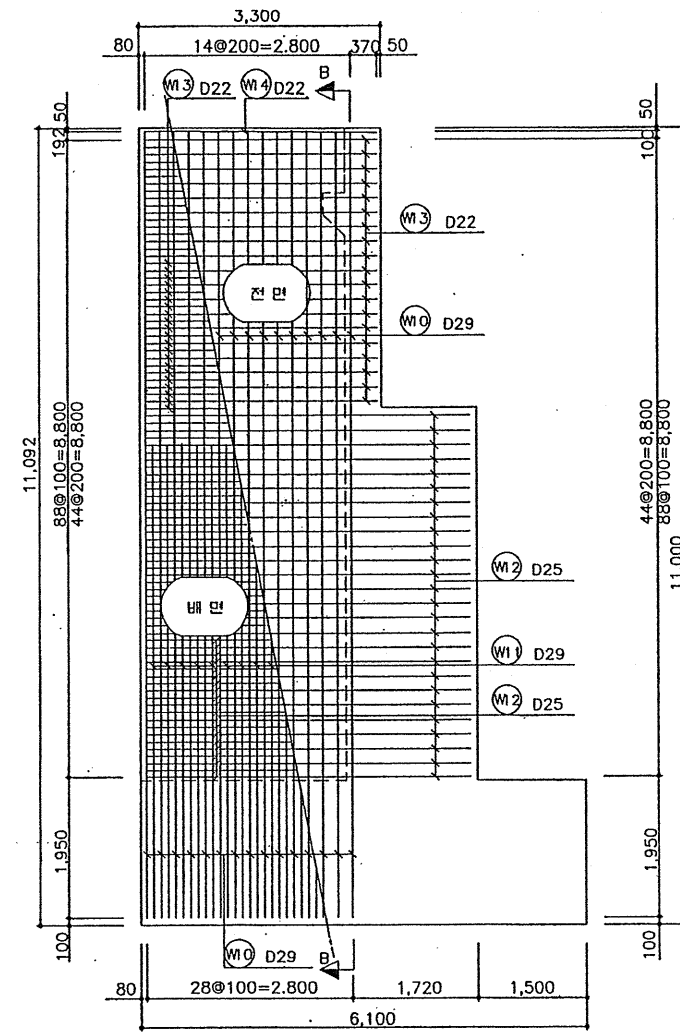
날개벽(우측)
S=1:50



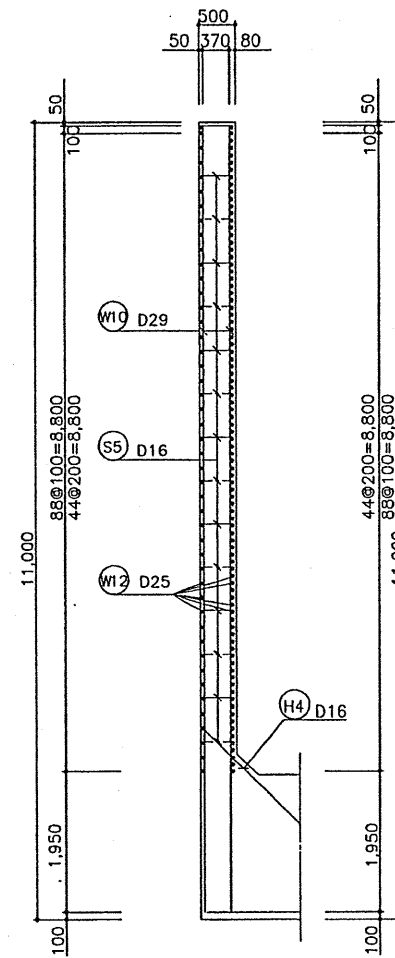
단면 A-A
S=1:50



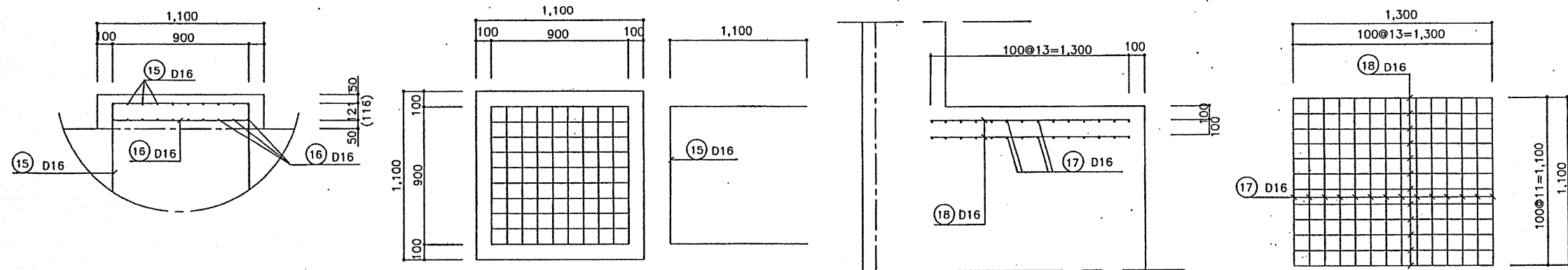
날개벽(좌측)
S=1:50



단면 B-B
S=1:50



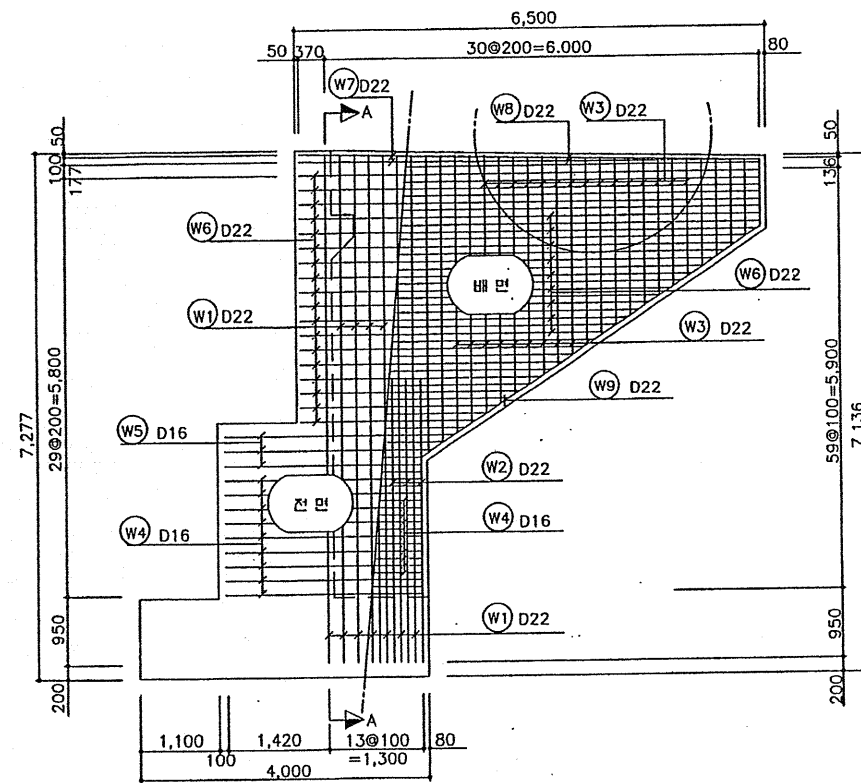
슈보강철근
S=1:30



도면명	봉곡 1 교(상행선) 교대 A1 배근도(2)		
설계자	분야별책임자		
검토자	실무책임자		
작성	실무자		
축척	1:50	도면번호	F-94

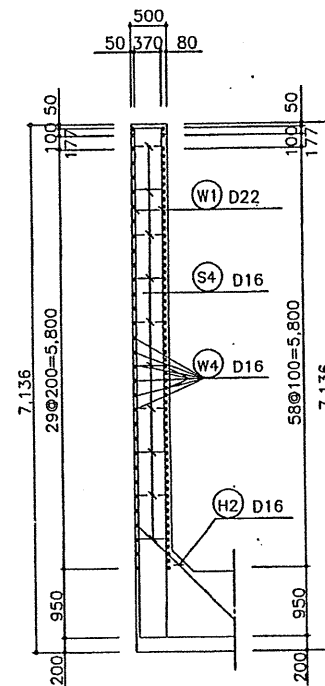
날개 벽(우측)

S=1:50



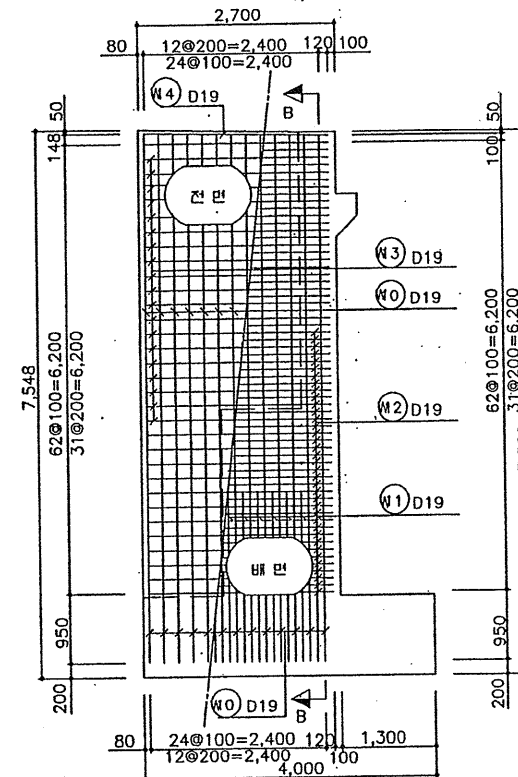
단면 A-A

S=1:50



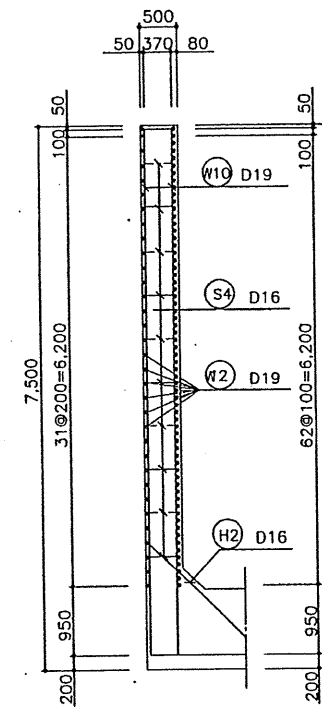
날개 벽(좌측)

S=1:50



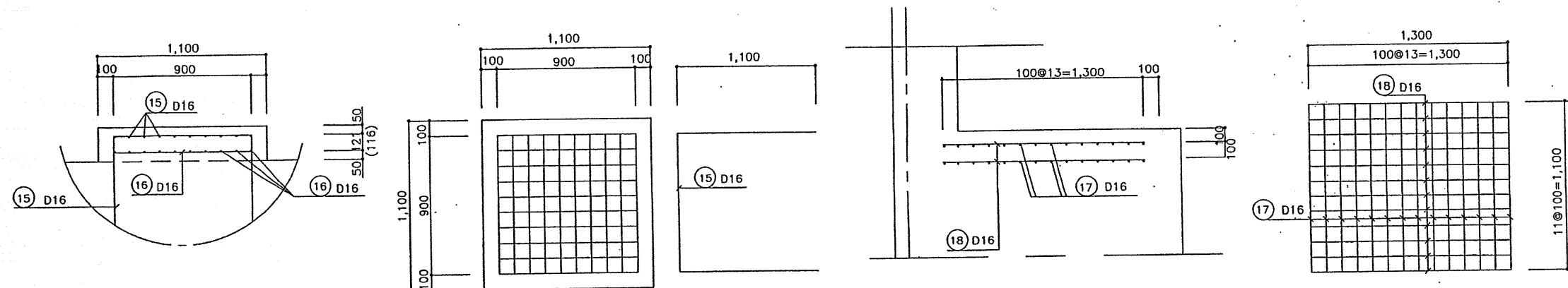
단면 B-B

S=1:50



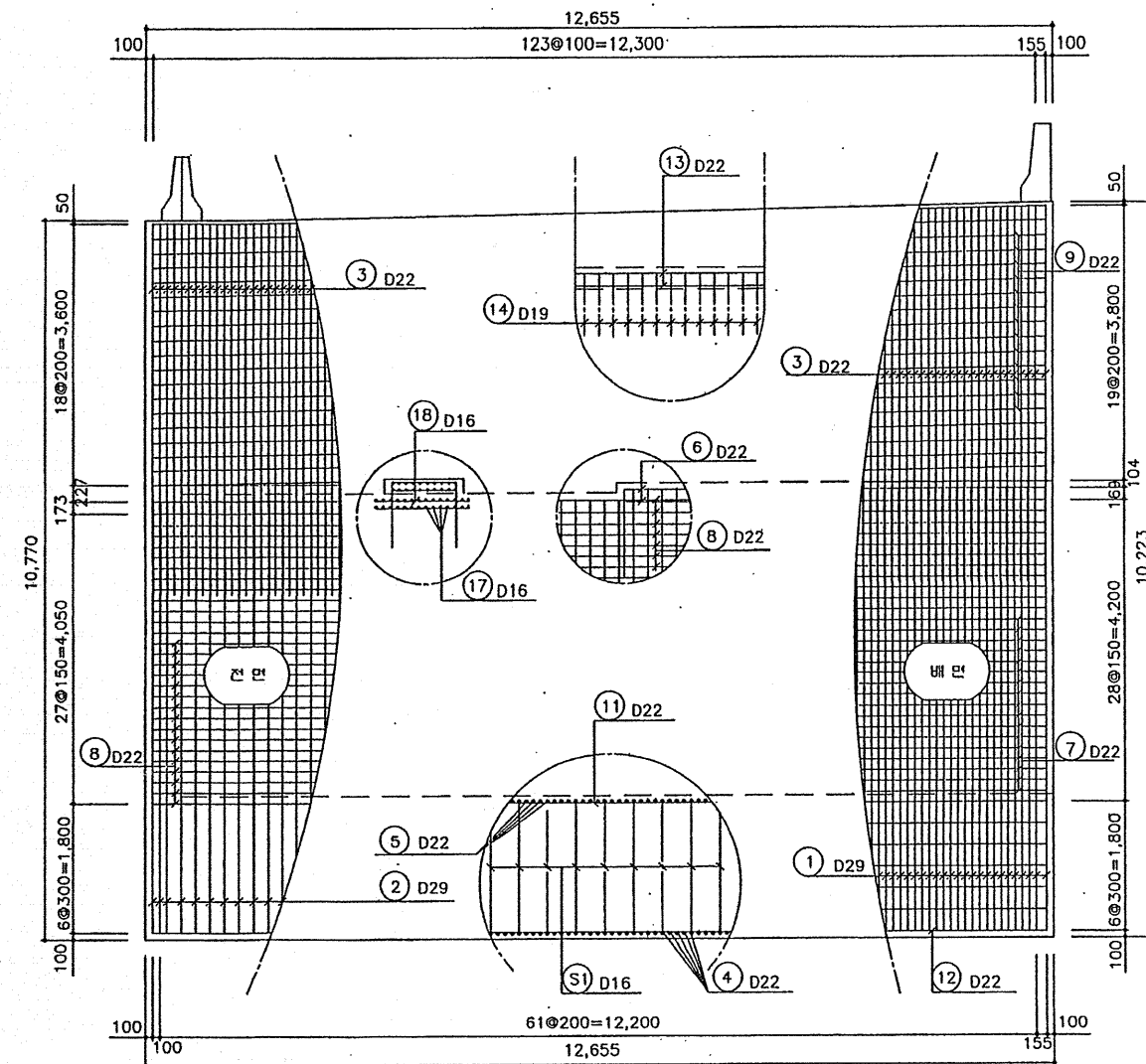
슈보강철근

S=1:30

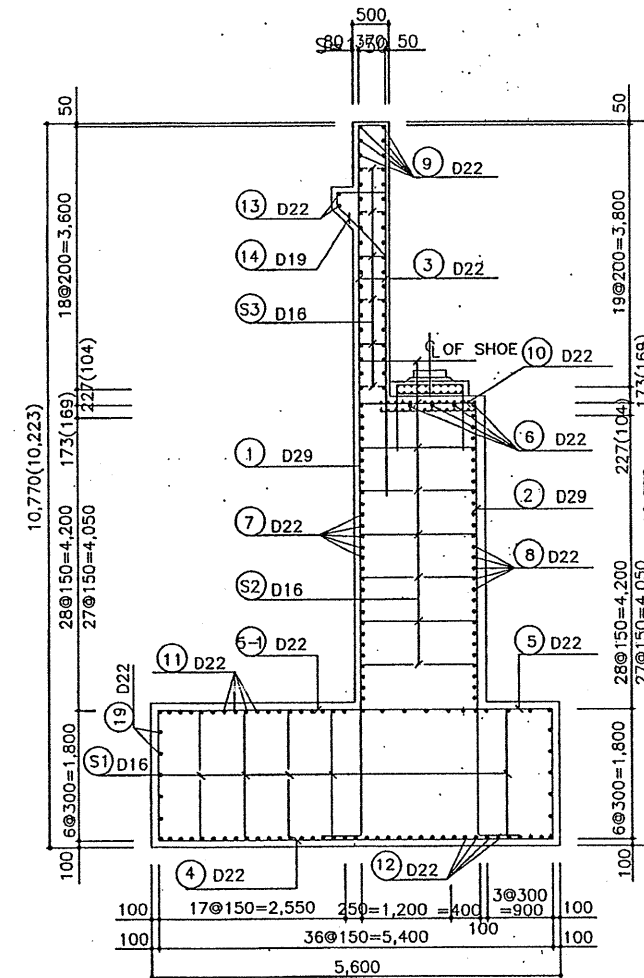


도면명		봉곡 1 교 (상행선) 교대 A2 배근도(2)	
설	분야별책임자		
계	실무책임자		
자	실무자		
축	척	1:50	도면번호 F-98

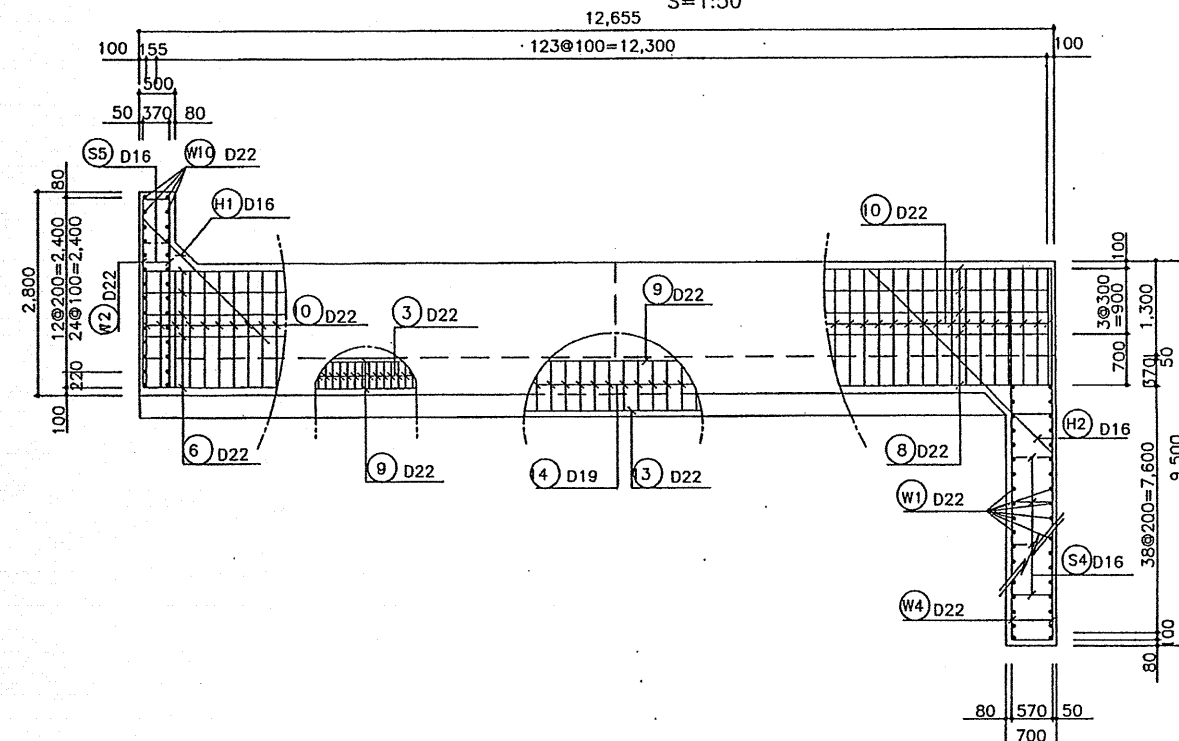
평면도
S=1:50



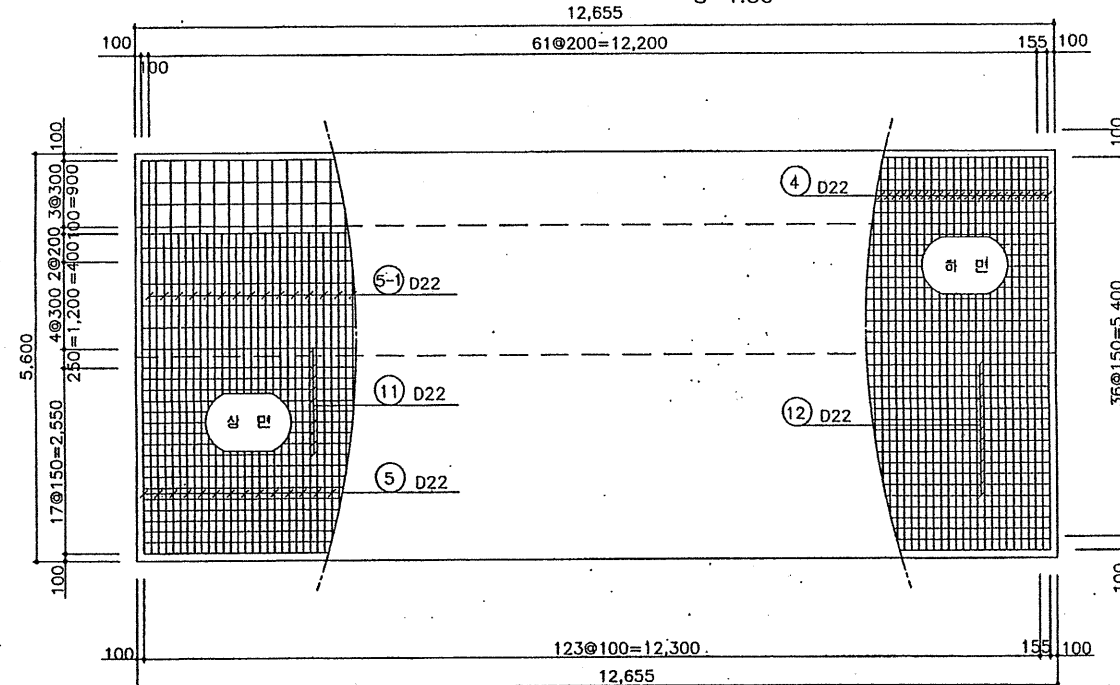
단면도
S=1:50



정면도
S=1:50



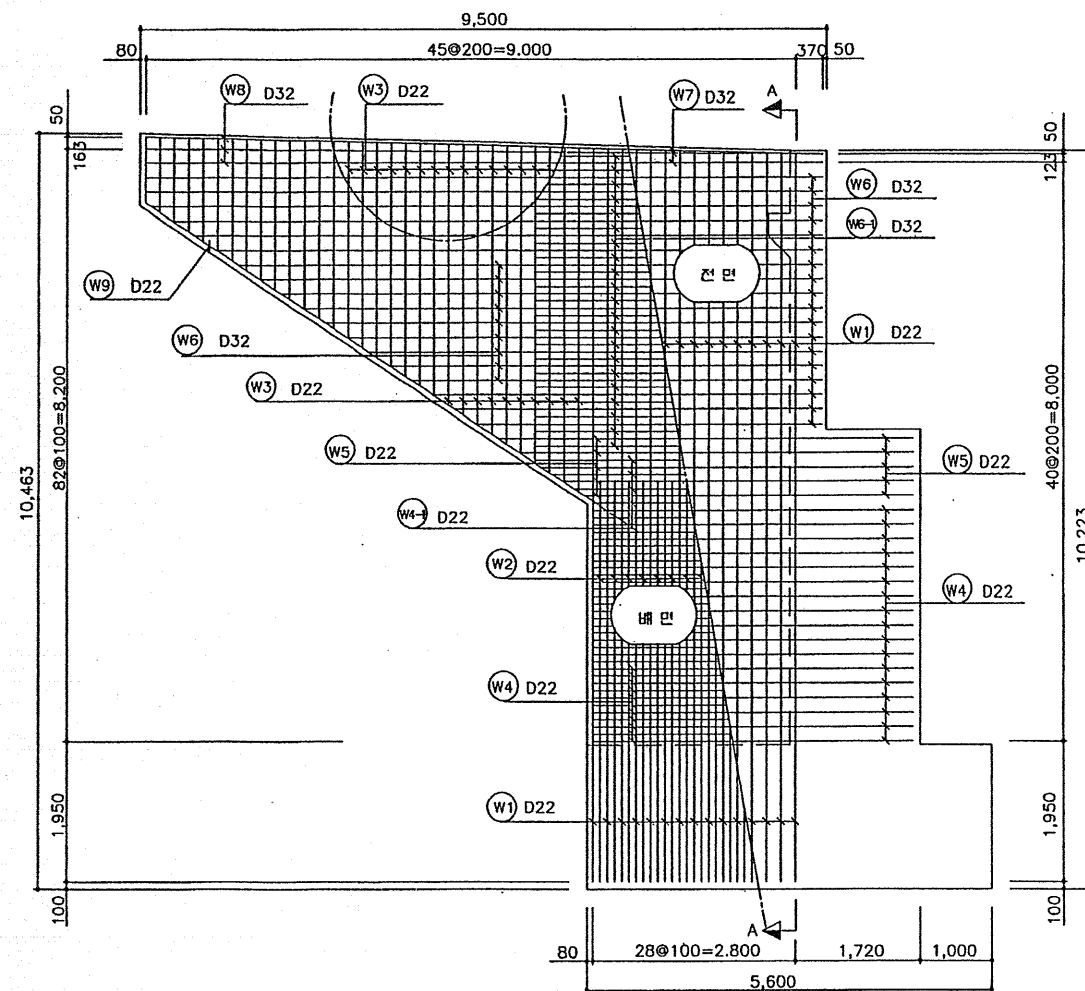
기초평면도
S=1:50



도면명	봉곡 1 교 (하행선) 교대 A1 배근도(1)
설계자	분야별책임자
검核자	실무책임자
출력	1:50
도면번호	F-101

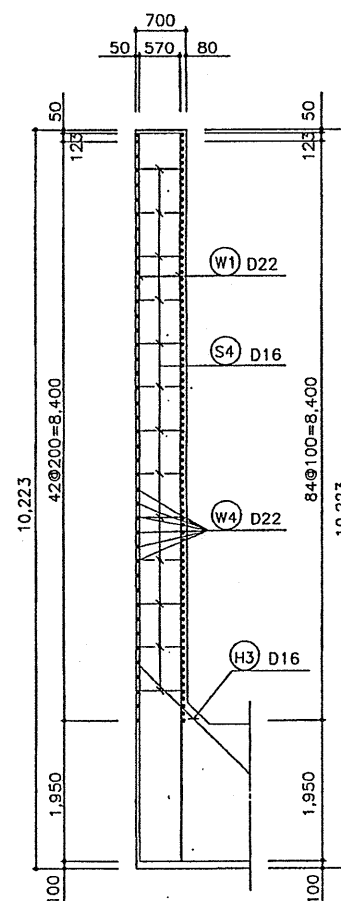
날 개 벽 (우 측)

S=1:50



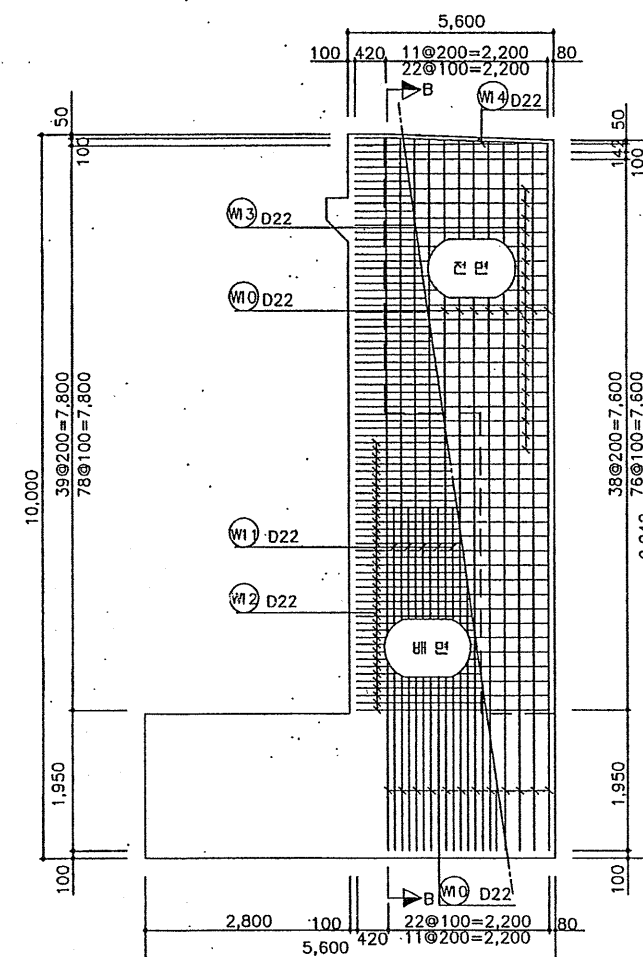
단 면 A-A

S=1:50



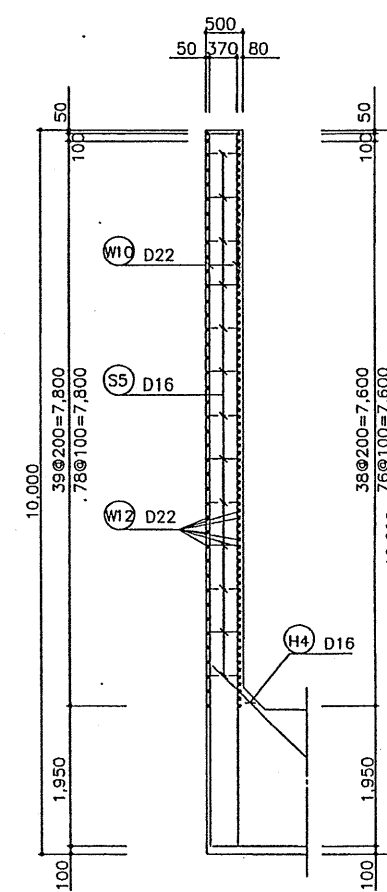
날 개 벽 (좌 측)

S=1:50



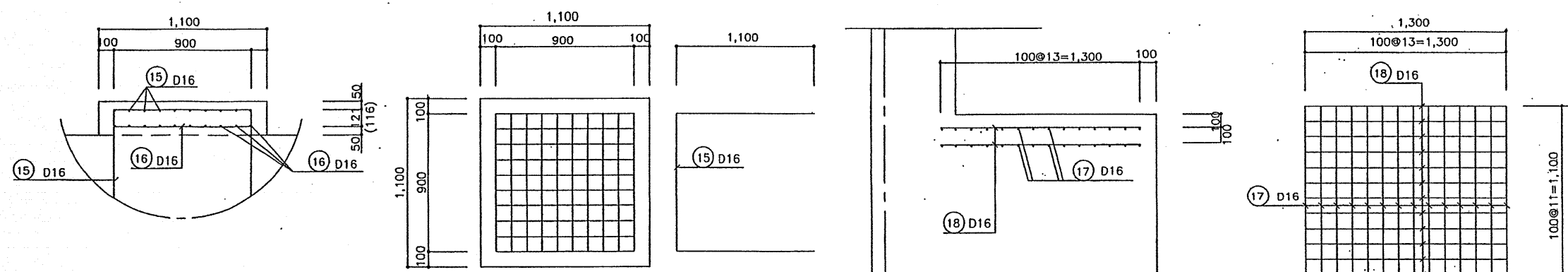
단면 B-B

S=1:50

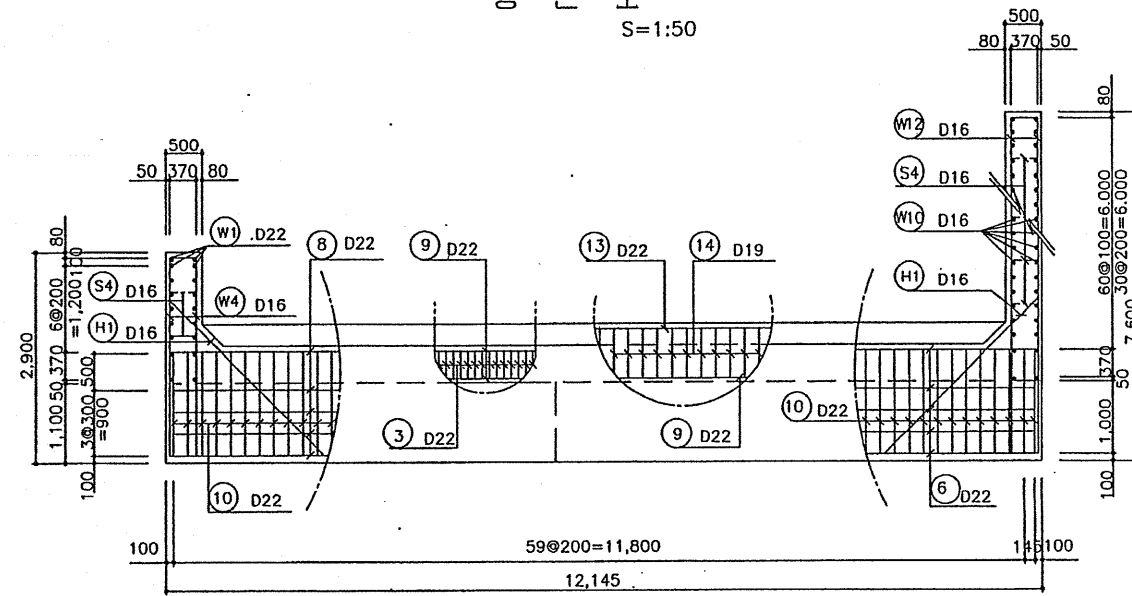


슈보강철근

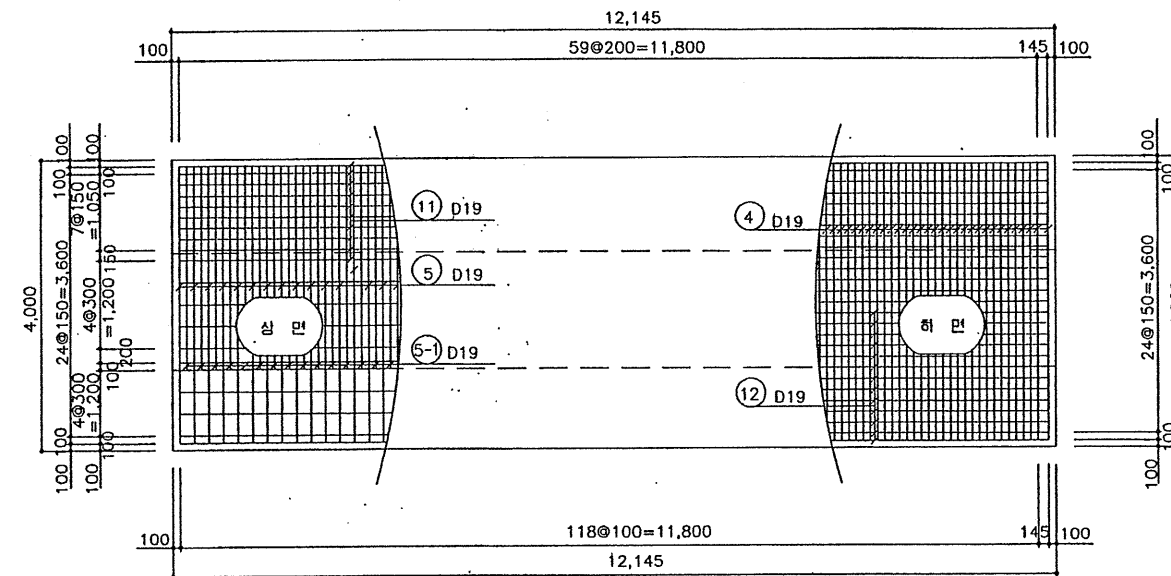
S=1:30



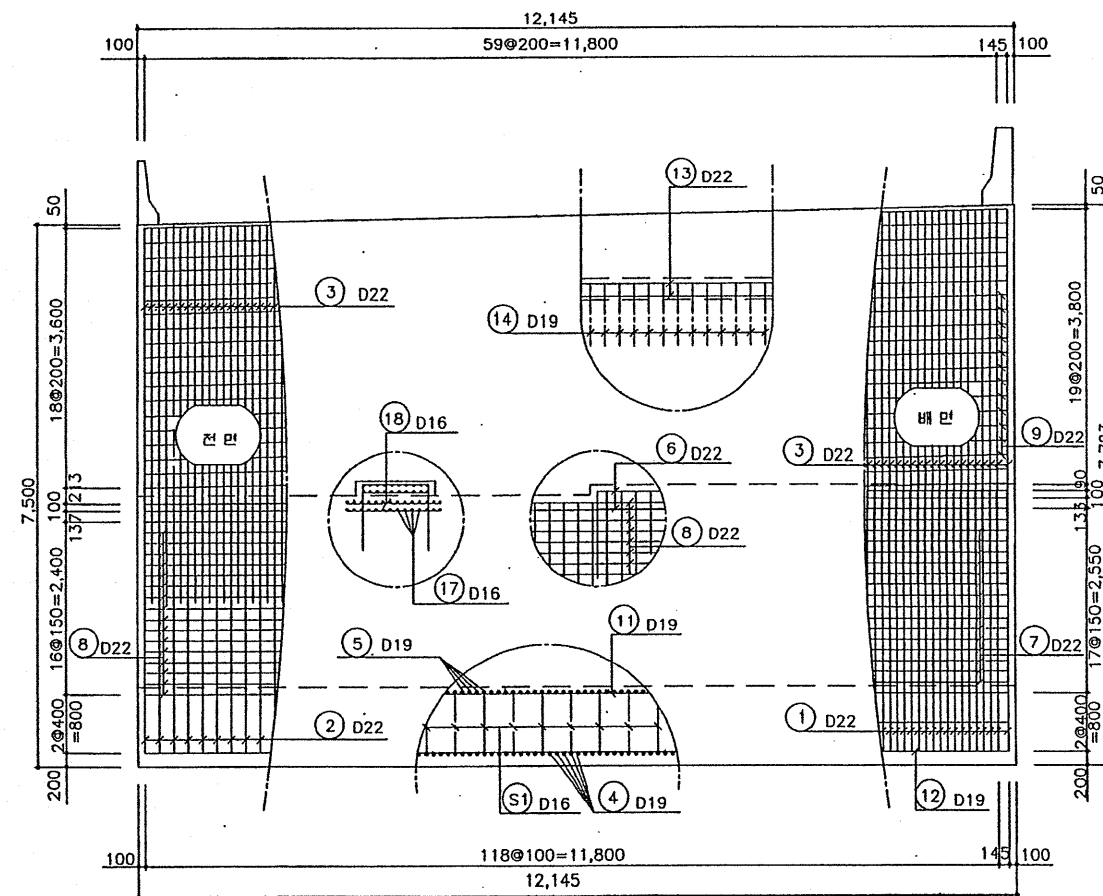
정면도
S=1:50



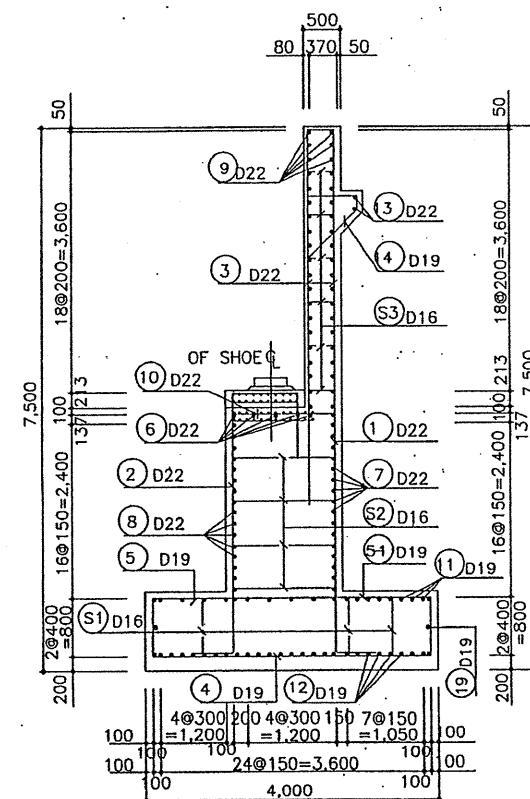
기초평면도
S=1:50



평면도
S=1:50

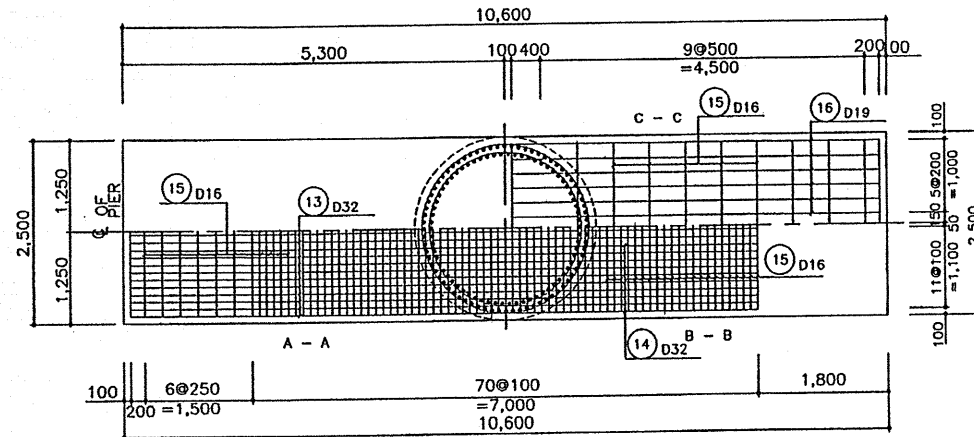


단면도
S=1:50

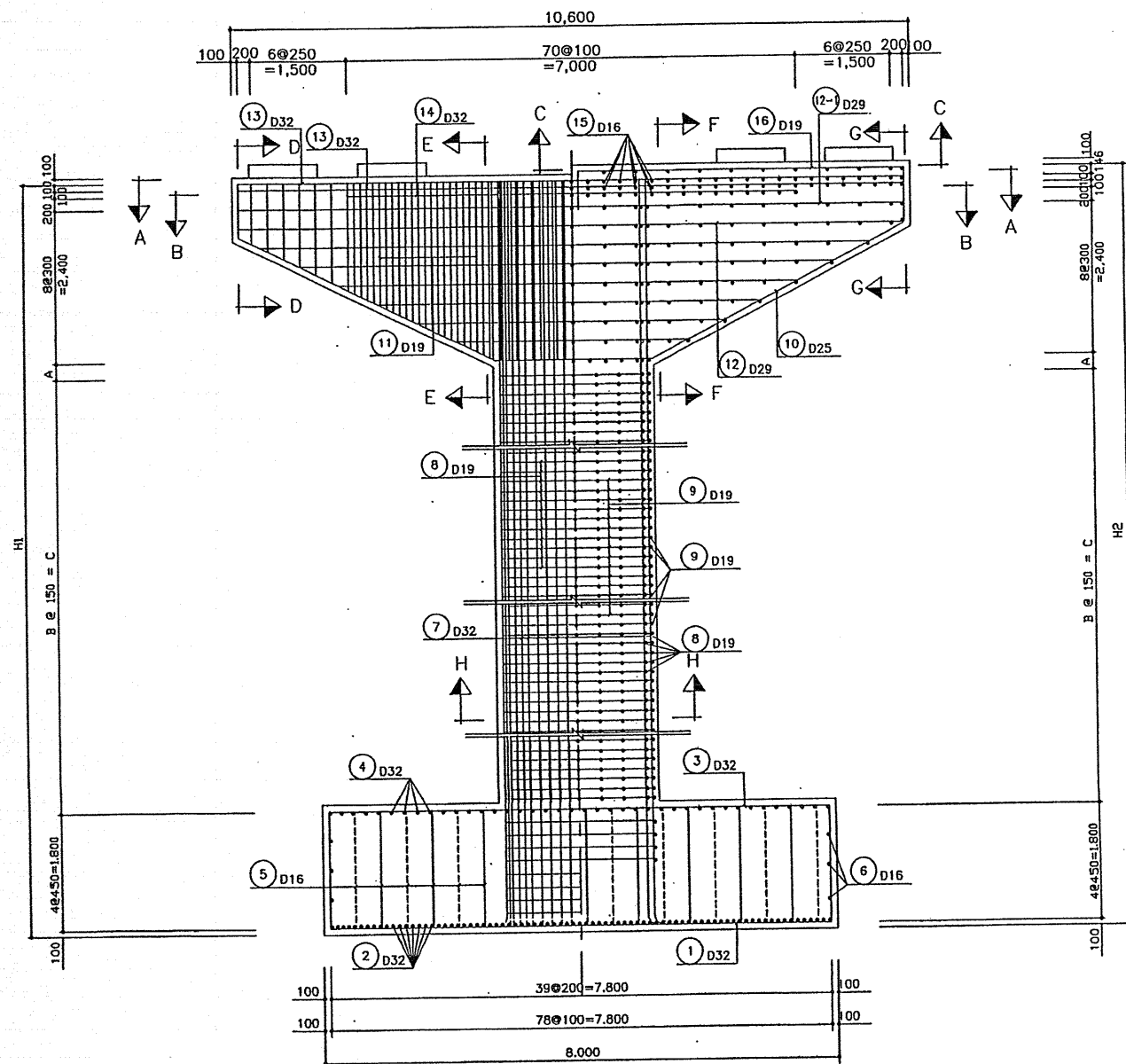


도면명	북곡 1 교 (하행선) 교대 A2 배근도(1)
설계	분야별책임자
검	실무책임자
자	실무자
출	1:50
척	도면번호
	F-105

평면도
S = 1 : 50

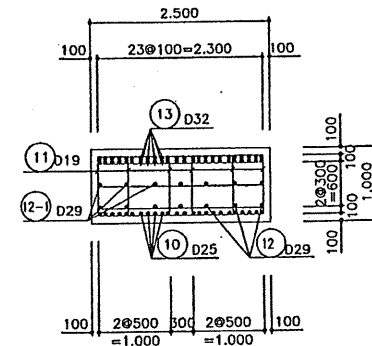


정면도
S = 1 : 50

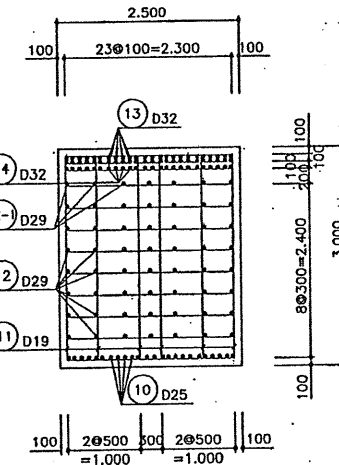


교각 배근도 (1)
S = 1 : 50

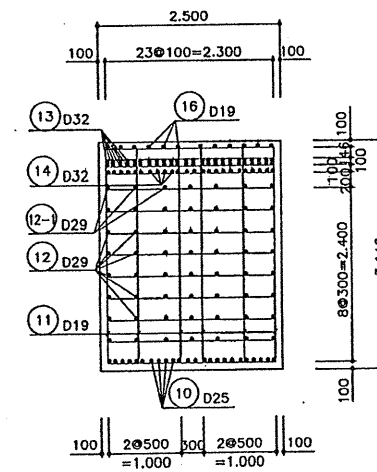
단면 D-D
S=1:50



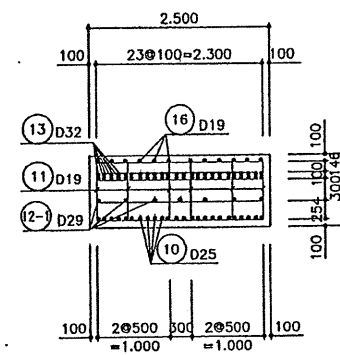
단면 E-E
S=1:50



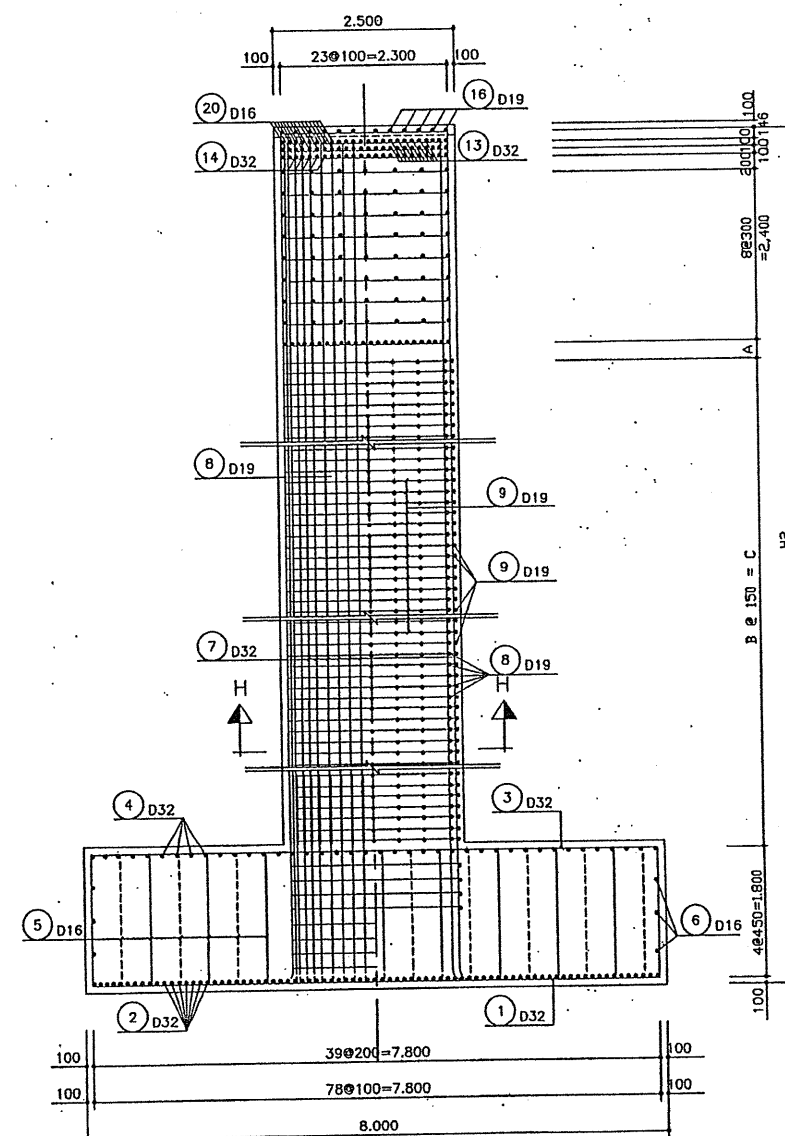
단면 F-F
S=1:50



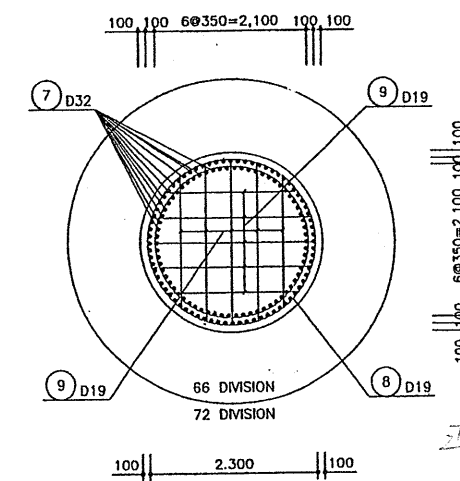
단면 G-G
S=1:50



측면도
S=1:50



단면 H-H
S=1:50



변화치수표

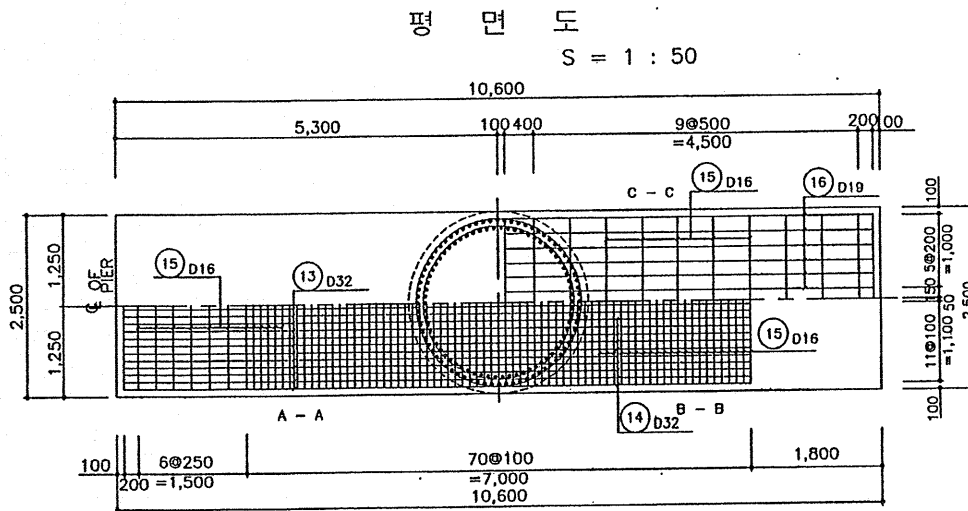
교각	H1	H2	A	B	C
상행선 (P1)	12,156	12,302	156	48	7,200
하행선 (P1)	12,711	12,857	105	51	7,650

한국도로공사
KOREA HIGHWAY CORPORATION

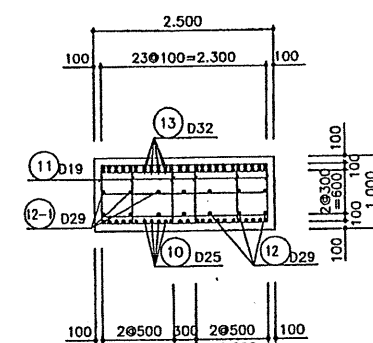
도면명	복곡 1 교 (상.하행선) 교각 배근도 P1 (1)
설계자	분야별책임자
검核자	실무책임자
출력	1:50
도면번호	F-115

교 각 배 근 도 (1)

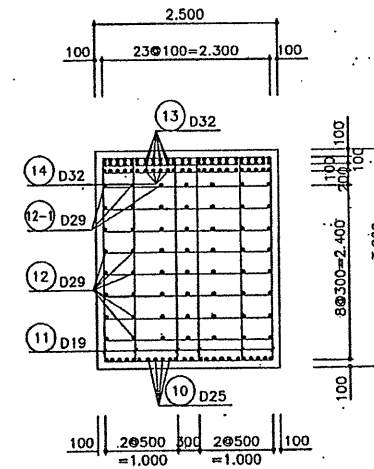
S=1:50



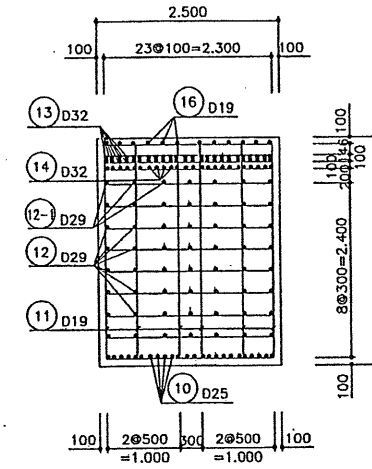
단면 D-D
S=1:50



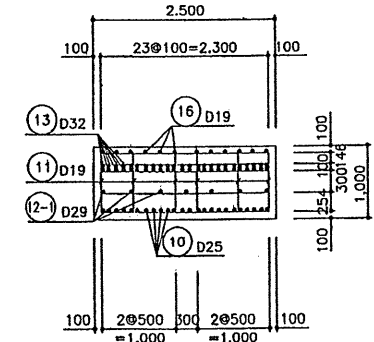
단면 E-E
S=1:50



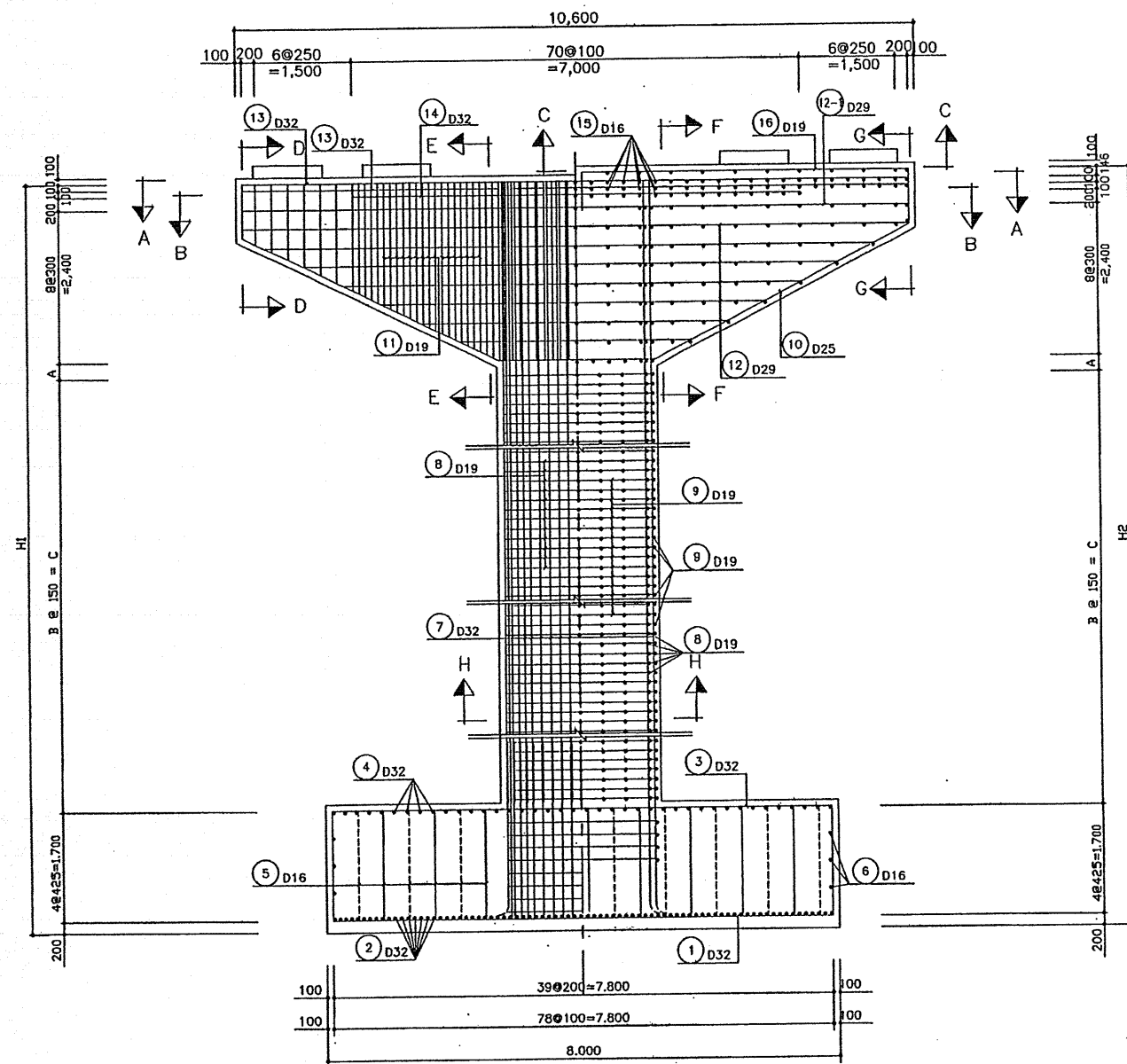
단면 F-F
S=1:50



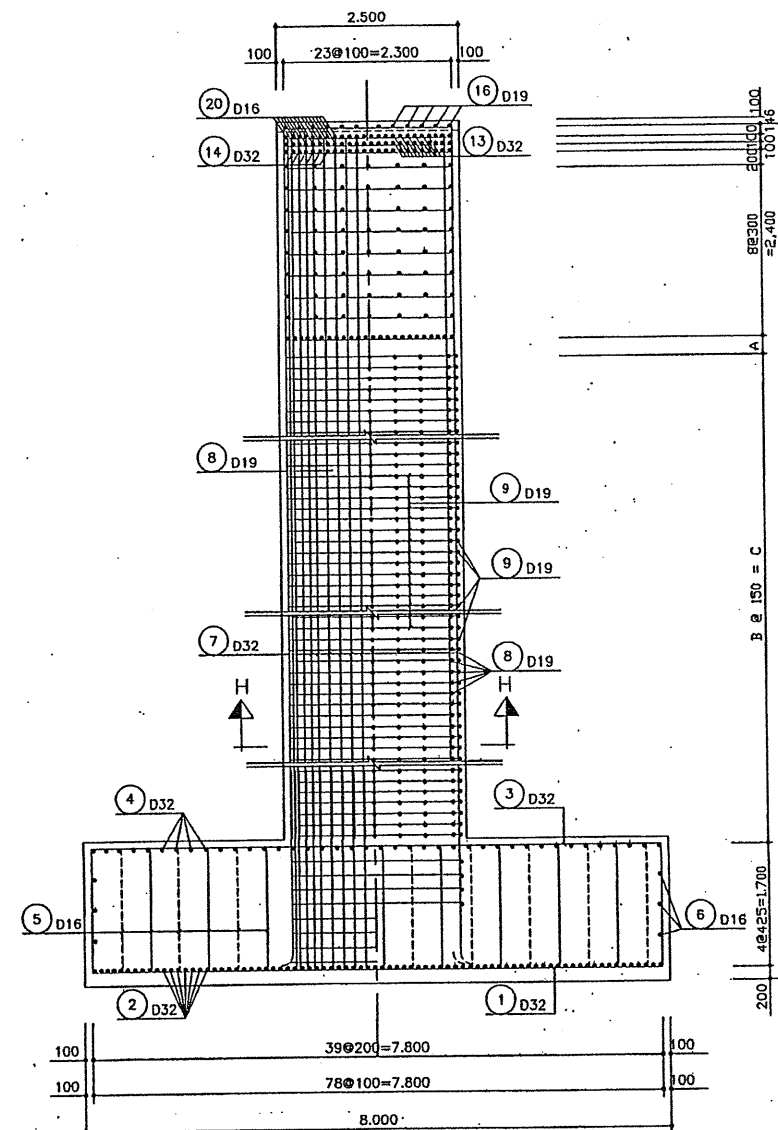
단면 G-G
S=1:50



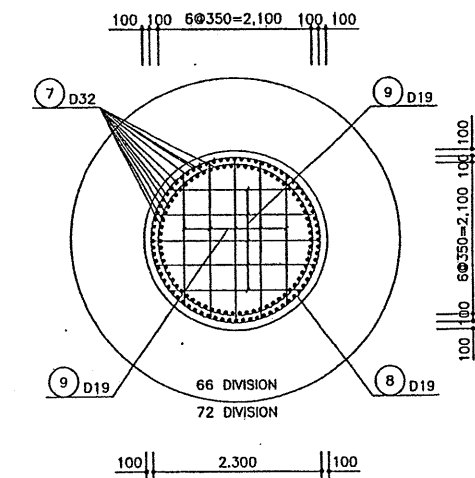
정면도
S = 1 : 50



측면도
S=1:50



단면 H-H
S=1:50



변화치수표

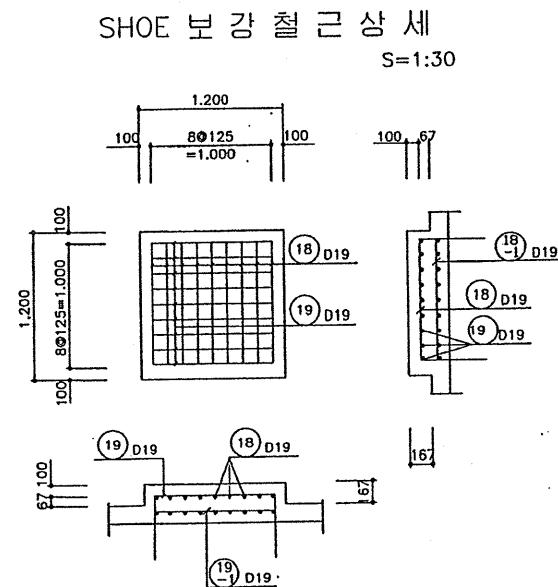
교각	H1	H2	A	B	C
상행선 (P2)	13,032	13,178	132	54	8,100
하행선 (P2)	13,568	13,714	128	55	8,250



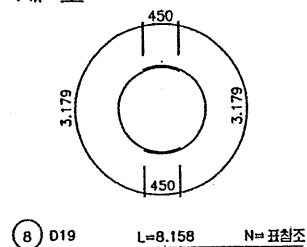
도면명	별곡 1 교 (상·하행선) 교각 배근도 P2 (1)				
설계	분야별책임자				
검	실무책임자				
자	실무자				
축척	1:50	도면번호	F-118		

교 각 배 근 도 (2)

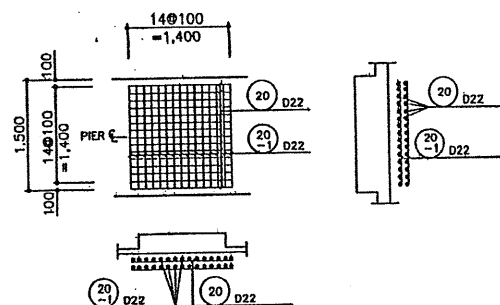
S=1:50



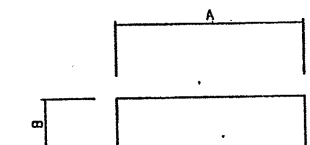
A horizontal beam of length A is pivoted at the left end. A vertical line segment is drawn at the pivot point, and a horizontal line segment of length A extends to the right from the pivot. The label A is placed above the horizontal segment.



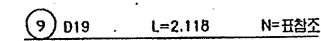
구 분	N
심형선 (P2)	71
히형선 (P2)	72



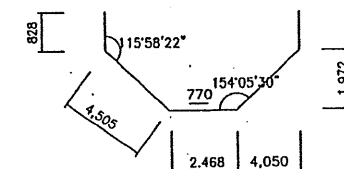
(4-1) D29	$L' = 10.830$ $L = 10.630 \sim 11.030$	$N = 20$
(6) D16	$L = 7.800$	$N = 12$
(14) D32	$L = 7.000$	$N = 24$
(15) D16	$L = 2.300$	$N = 212$
(18-1) D19	$L = 1,000$	$N = 36$
(19-1) D19	$L = 1,000$	$N = 36$
(20) D22	$L = 1,400$	$N = 120$
(20-3) D22	$L = 1,400$	$N = 120$



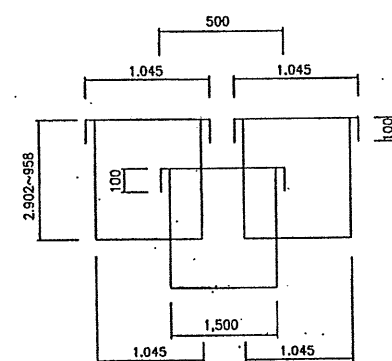
18	D19	L=2,100	N=36
		A=1,000	B=550
19	D19	2,100	N=36
		A=1,000	B=550



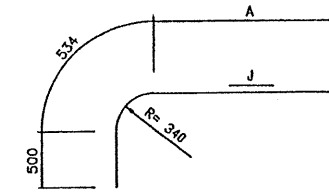
구분	N
상행선 (P2)	650
하행선 (P2)	660



⑩ D25 L=13.904 N=24
J=1

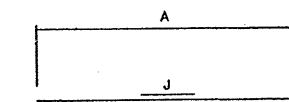


11 D19 L=19.354 N=85
AV=1.929



⑦ D32 L= 표첩조 N=138

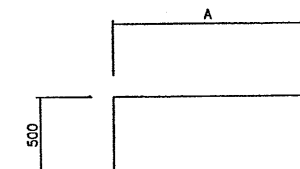
구 분	A	L	N	J
심형선 (P2)	12,042	15,476	138	2
허형선 (P2)	12,578	16,012	138	2



12 D29 L=8.320 J=1x970
N=24
A=10.400~4.300 AV=7.350

$$\begin{array}{r} \textcircled{12} \\ -1 \end{array} \text{D29} \quad L=11.370 \quad \begin{array}{l} J=1 \times 970 \\ N=42 \end{array}$$

$$A=10.400$$



(16) D16 L=5.600 N=12
A=5.100

도 면 명		봉곡 1 교 (상,하행선) 교각 배면도 P2 (2)	
설	분야별책임자		
계	실무책임자		
자	실무자		
출	척	1:50	도면번호 F-119