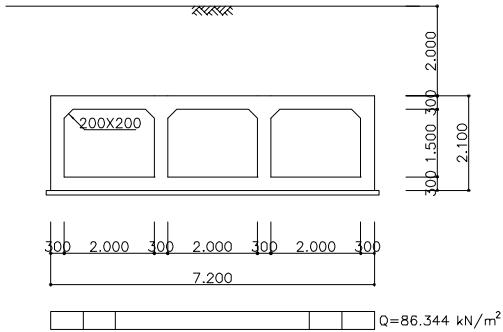
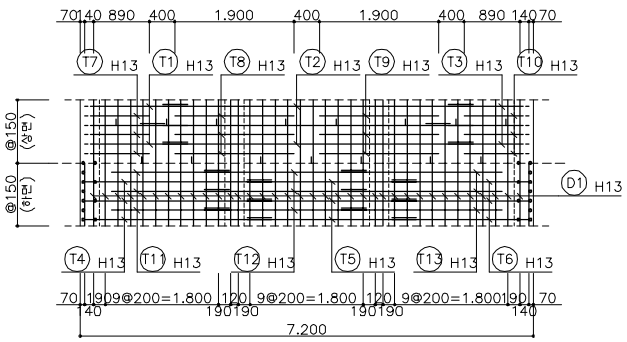


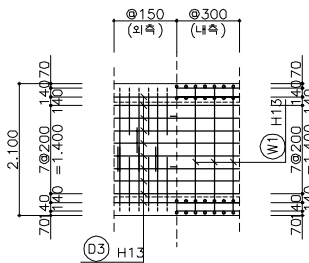
## 일반도



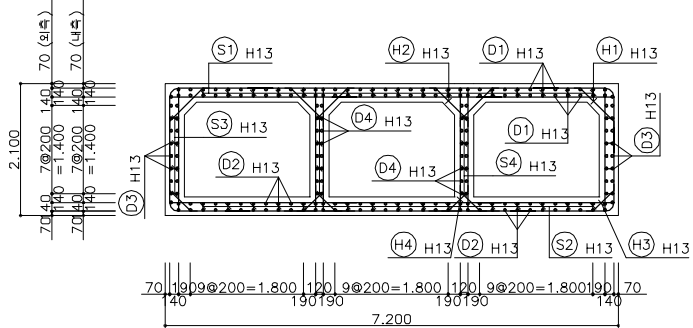
## 상부슬래브



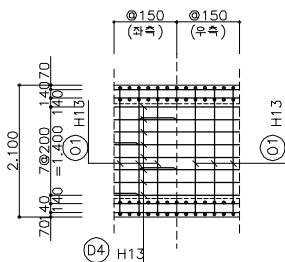
## 측벽



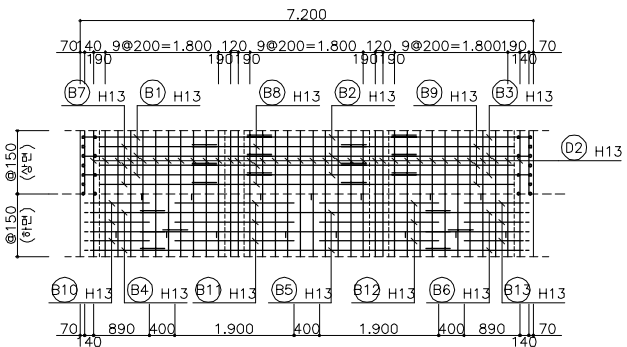
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	2.520	$f_{ck}=24\text{MPa}$
벽체	m <sup>3</sup>	1.560	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	2.160	
계	m <sup>3</sup>	6.240	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.740	$f_{ck}=16\text{MPa}$
거푸집	m <sup>2</sup>	18.497	
철근	t	0.552	SD400

## [주의사항]

- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로, 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$  ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에 설치하는 임거와 기초형식은 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지점력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.



국토해양부  
Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs

도로임거 표준도

도면명

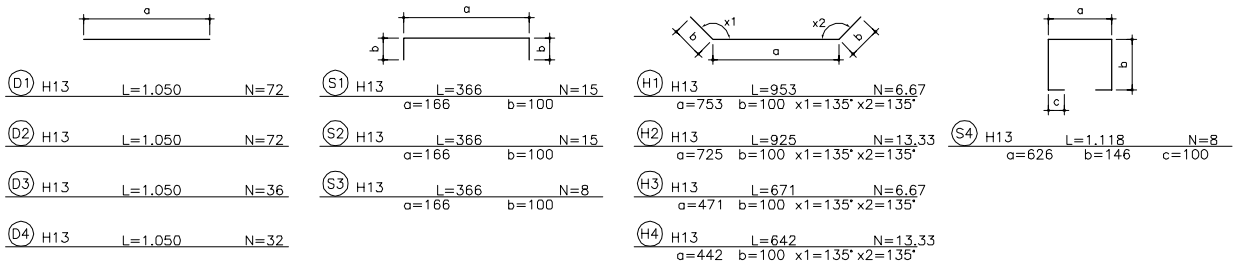
수로임거3련

2.0m x 1.5m  
토피= 2.0m

도면번호

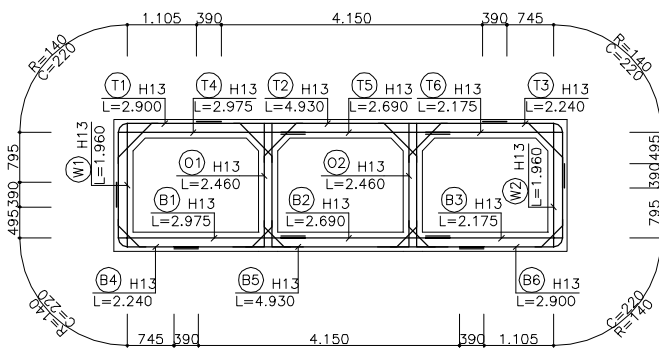
H3-1  
-1

## 철근 상세

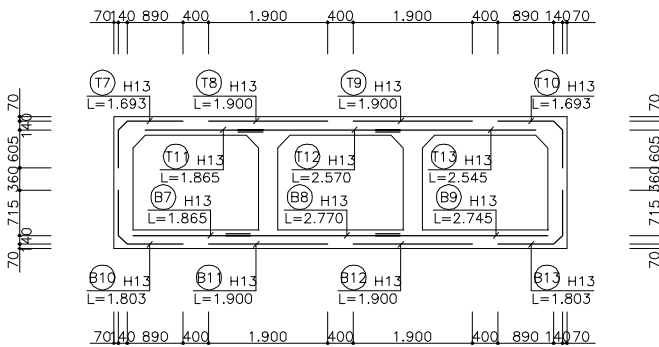


## 주철근 조립도

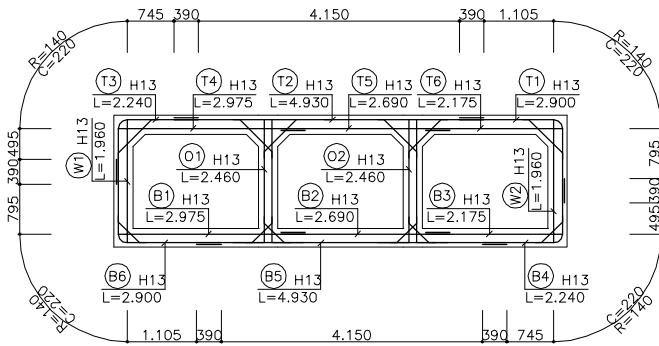
CYCLE-1(@600)



CYCLE-2,4(@600)



CYCLE-3(@600)



## 철근 재료 표(1m당)

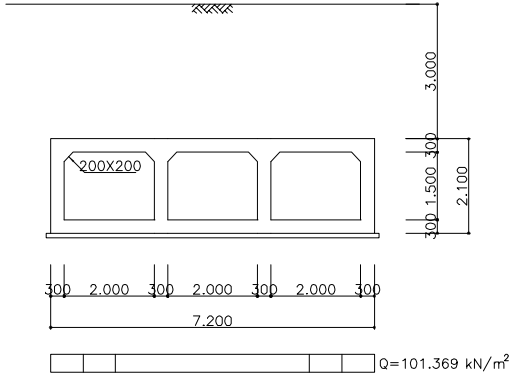
(SD400)

기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	할증 (%TON)
B1	H13	2.975	3.33	9.917			
B2	"	2.690	3.33	8.967			
B3	"	2.175	3.33	7.250			
B4	"	2.240	3.33	7.467			
B5	"	4.930	3.33	16.433			
B6	"	2.900	3.33	9.667			
B7	"	1.865	3.33	6.217			
B8	"	2.770	3.33	9.233			
B9	"	2.745	3.33	9.150			
B10	"	1.803	3.33	6.010			
B11	"	1.900	3.33	6.333			
B12	"	1.900	3.33	6.333			
B13	"	1.803	3.33	6.010			
D1	"	1.050	72	75.600			
D2	"	1.050	72	75.600			
D3	"	1.050	36	37.800			
D4	"	1.050	32	33.600			
H1	"	953	6.67	6.353			
H2	"	925	13.33	12.333			
H3	"	671	6.67	4.473			
H4	"	642	13.33	8.560			
O1	"	2.460	6.67	16.400			
O2	"	2.460	6.67	16.400			
S1	"	366	15	5.490			
S2	"	366	15	5.490			
S3	"	366	8	2.928			
S4	"	1.118	8	8.944			
T1	"	2.900	3.33	9.667			
T2	"	4.930	3.33	16.433			
T3	"	2.240	3.33	7.467			
T4	"	2.975	3.33	9.917			
T5	"	2.690	3.33	8.967			
T6	"	2.175	3.33	7.250			
T7	"	1.693	3.33	5.643			
T8	"	1.900	3.33	6.333			
T9	"	1.900	3.33	6.333			
T10	"	1.693	3.33	5.643			
T11	"	1.865	3.33	6.217			
T12	"	2.570	3.33	8.567			
T13	"	2.545	3.33	8.483			
W1	"	1.960	3.33	6.533			
W2	"	1.960	3.33	6.533			
소계				538.944	0.995	0.536	0.552(3%)
총계				538.944		0.536	0.552

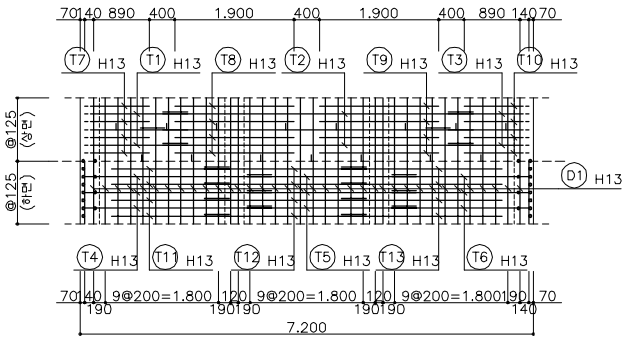
## 적용피복두께

외측	70 mm	주철근 도심에서
내측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리

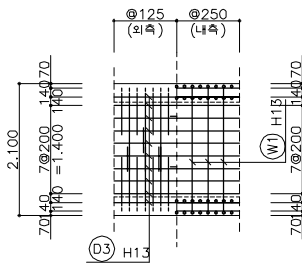
## 일반도



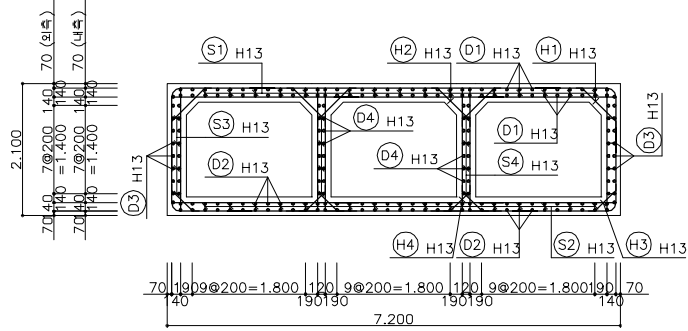
## 상부슬래브



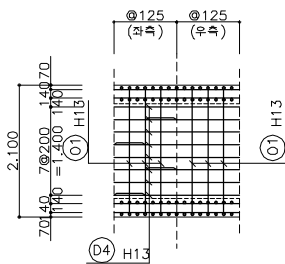
## 측벽



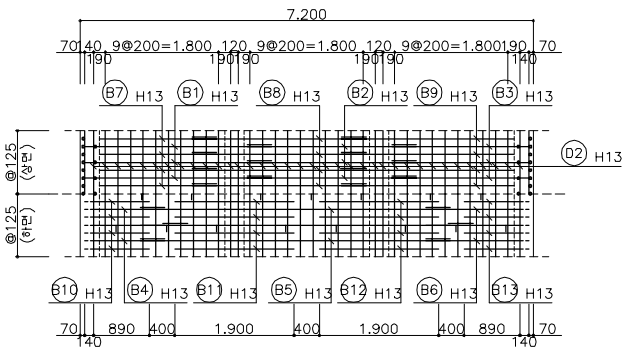
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



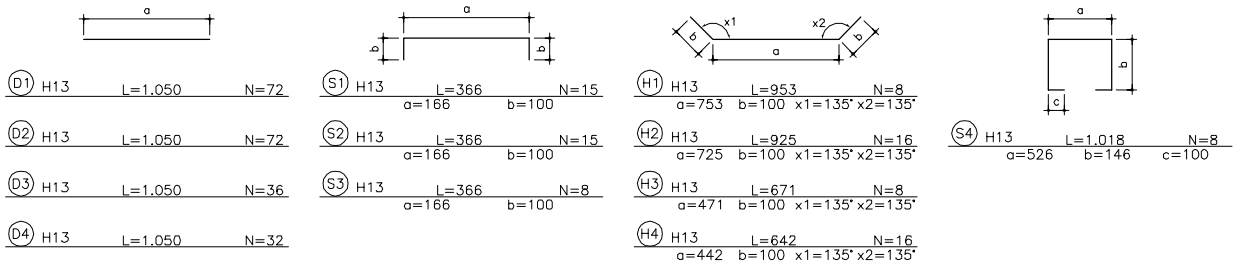
## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	2.520	$f_{ck}=24\text{MPa}$
벽체	m <sup>3</sup>	1.560	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	2.160	
계	m <sup>3</sup>	6.240	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.740	$f_{ck}=16\text{MPa}$
거푸집	m <sup>2</sup>	18.497	
철근	t	0.612	SD400

## [주의사항]

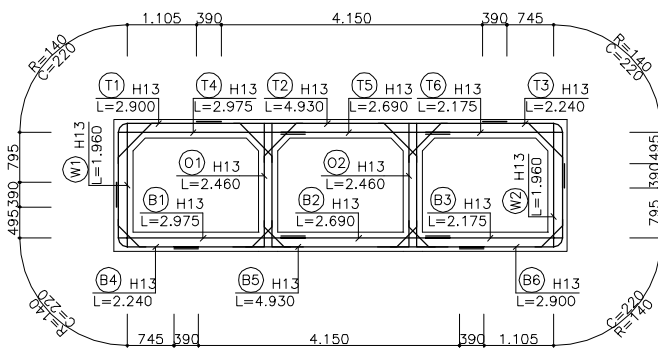
- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로, 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$  ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에 설치하는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.

## 철근 상세

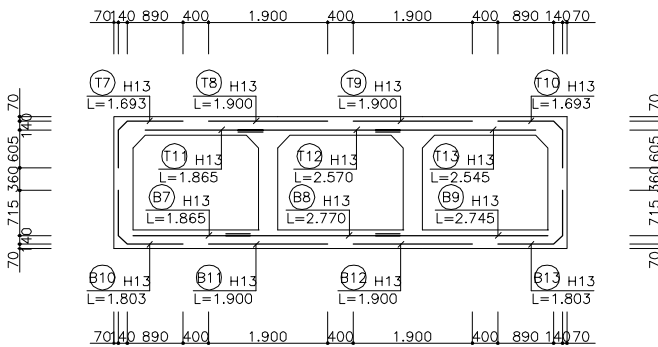


## 주철근 조립도

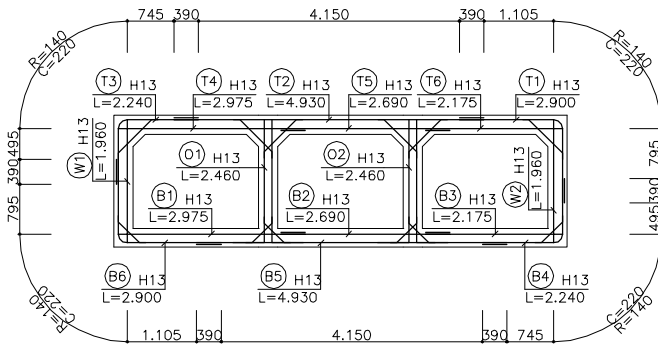
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근 재료 표(1m당)

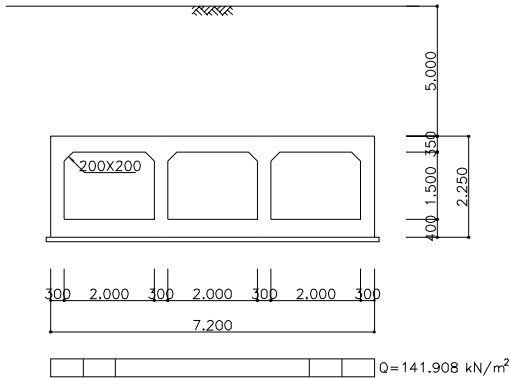
(SD400)

기 호	직 경	길이 (M)	개 수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	할 중 (%TON)
B1	H13	2.975	4	11.900			
B2	"	2.690	4	10.760			
B3	"	2.175	4	8.700			
B4	"	2.240	4	8.960			
B5	"	4.930	4	19.720			
B6	"	2.900	4	11.600			
B7	"	1.865	4	7.460			
B8	"	2.770	4	11.080			
B9	"	2.745	4	10.980			
B10	"	1.803	4	7.212			
B11	"	1.900	4	7.600			
B12	"	1.900	4	7.600			
B13	"	1.803	4	7.212			
D1	"	1.050	72	75.600			
D2	"	1.050	72	75.600			
D3	"	1.050	36	37.800			
D4	"	1.050	32	33.600			
H1	"	953	8	7.624			
H2	"	925	16	14.800			
H3	"	671	8	5.368			
H4	"	642	16	10.272			
O1	"	2.460	8	19.680			
O2	"	2.460	8	19.680			
S1	"	366	15	5.490			
S2	"	366	15	5.490			
S3	"	366	8	2.928			
S4	"	1.018	8	8.144			
T1	"	2.900	4	11.600			
T2	"	4.930	4	19.720			
T3	"	2.240	4	8.960			
T4	"	2.975	4	11.900			
T5	"	2.690	4	10.760			
T6	"	2.175	4	8.700			
T7	"	1.693	4	6.772			
T8	"	1.900	4	7.600			
T9	"	1.900	4	7.600			
T10	"	1.693	4	6.772			
T11	"	1.865	4	7.460			
T12	"	2.570	4	10.280			
T13	"	2.545	4	10.180			
W1	"	1.960	4	7.840			
W2	"	1.960	4	7.840			
소 계				596.844	0.995	0.594	0.612(3%)
총 계				596.844		0.594	0.612

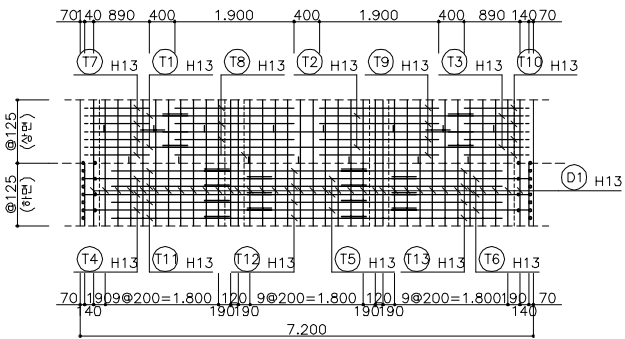
## 적용피복두께

외 측	70 mm	주철근 도심에서
내 측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리

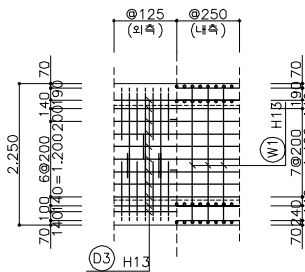
## 일반도



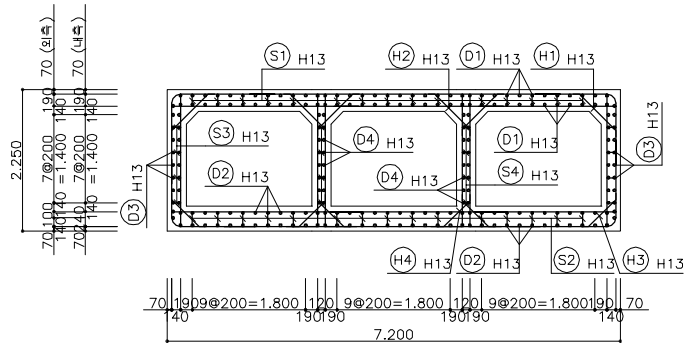
## 상부슬래브



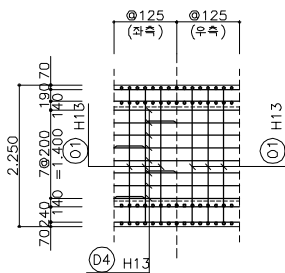
## 측벽



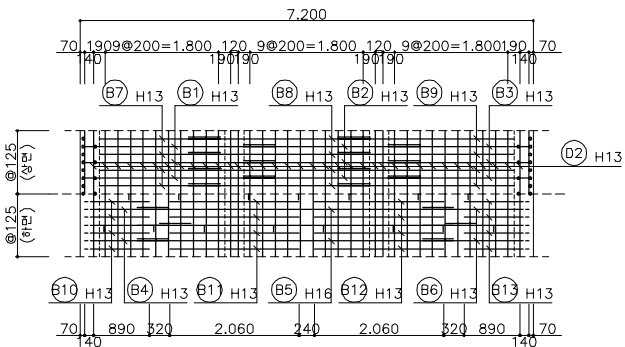
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	2.880	$f_{ck} = 24 \text{ MPa}$
벽체	m <sup>3</sup>	1.560	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	2.880	
계	m <sup>3</sup>	7.320	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.740	$f_{ck} = 16 \text{ MPa}$
거푸집	m <sup>2</sup>	18.797	
철근	t	0.645	SD400

## [주의사항]

- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로, 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0 \text{ kN/m}^3$  ( $1.9 \text{ tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각  $30^\circ$  이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.



국토해양부  
Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs

도로임거 표준도

도면명

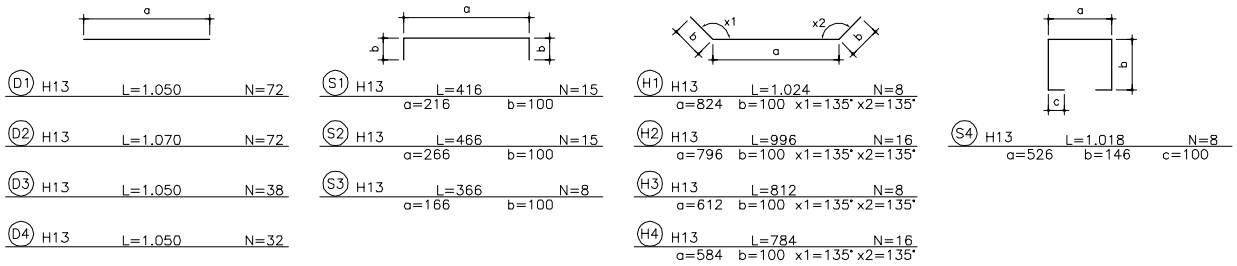
수로임거 3련

2.0m x 1.5m  
토피= 5.0m

도면번호

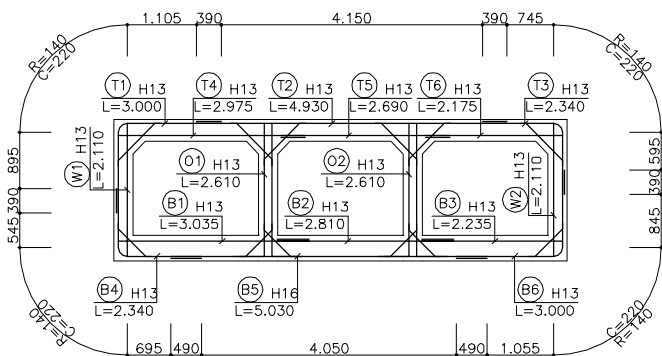
H3-3  
-1

## 철근 상세

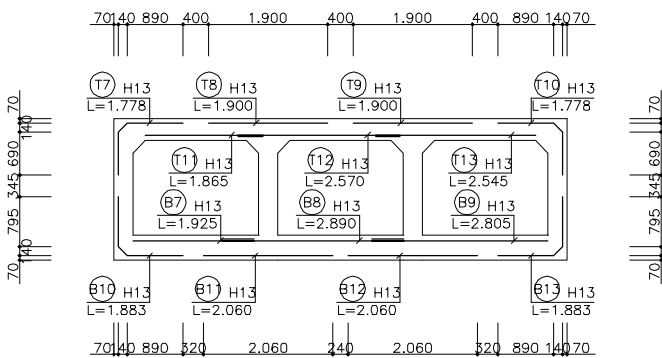


## 주철근 조립도

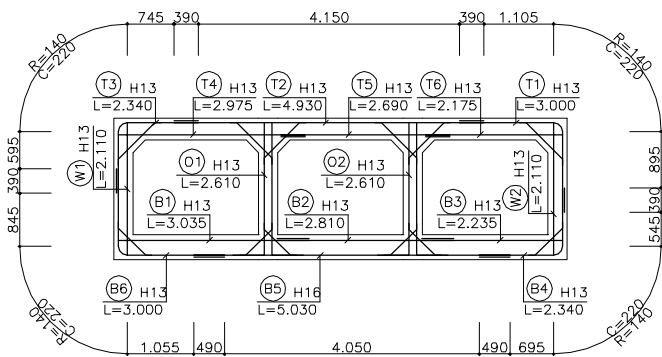
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근 재료 표(1m당)

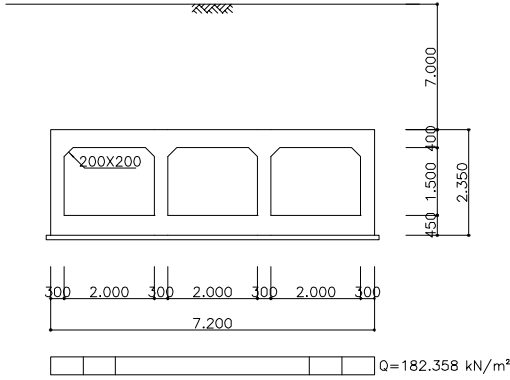
(SD400)

기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	할증 (%TON)
B5	H16	5.030	4	20.120			
스	계			20.120	1.560	0.031	0.032(3%)
B1	H13	3.035	4	12.140			
B2	"	2.810	4	11.240			
B3	"	2.235	4	8.940			
B4	"	2.340	4	9.360			
B6	"	3.000	4	12.000			
B7	"	1.925	4	7.700			
B8	"	2.890	4	11.560			
B9	"	2.805	4	11.220			
B10	"	1.883	4	7.532			
B11	"	2.060	4	8.240			
B12	"	2.060	4	8.240			
B13	"	1.883	4	7.532			
D1	"	1.050	72	75.600			
D2	"	1.070	72	77.040			
D3	"	1.050	38	39.900			
D4	"	1.050	32	33.600			
H1	"	1.024	8	8.192			
H2	"	996	16	15.936			
H3	"	812	8	6.496			
H4	"	784	16	12.544			
O1	"	2.610	8	20.880			
O2	"	2.610	8	20.880			
S1	"	416	15	6.240			
S2	"	466	15	6.990			
S3	"	366	8	2.928			
S4	"	1.018	8	8.144			
T1	"	3.000	4	12.000			
T2	"	4.930	4	19.720			
T3	"	2.340	4	9.360			
T4	"	2.975	4	11.900			
T5	"	2.690	4	10.760			
T6	"	2.175	4	8.700			
T7	"	1.778	4	7.112			
T8	"	1.900	4	7.600			
T9	"	1.900	4	7.600			
T10	"	1.778	4	7.112			
T11	"	1.865	4	7.460			
T12	"	2.570	4	10.280			
T13	"	2.545	4	10.180			
W1	"	2.110	4	8.440			
W2	"	2.110	4	8.440			
스	계			597.738	0.995	0.595	0.613(3%)
총	계			617.858		0.626	0.645

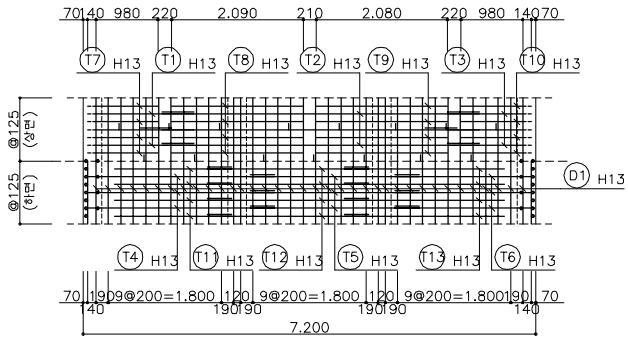
## 적용피복두께

외측	70 mm	주철근 도심에서
내측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리

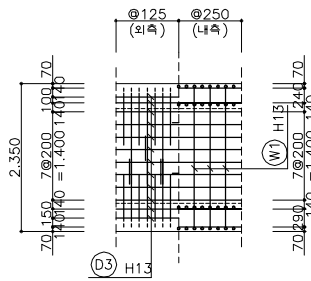
## 일반도



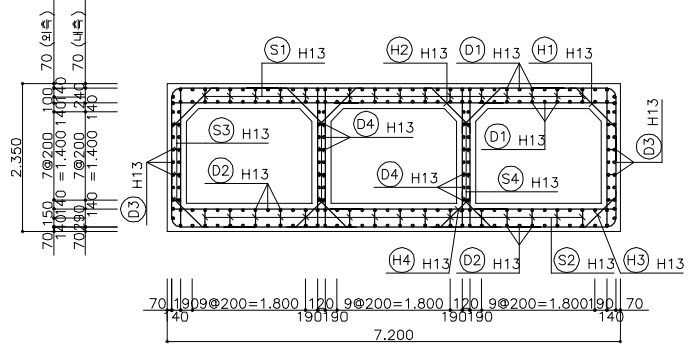
## 상부슬래브



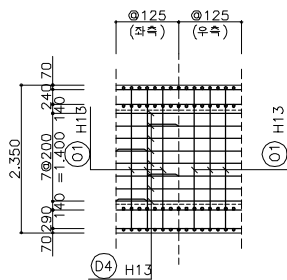
## 측벽



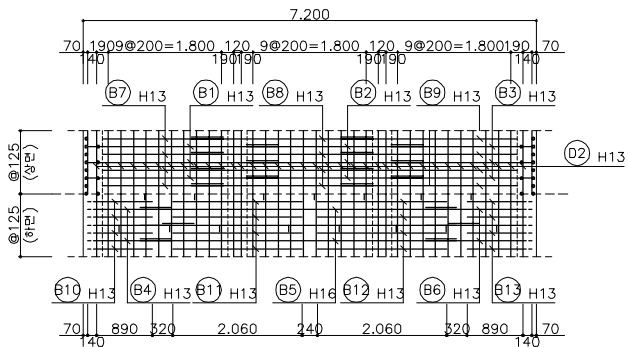
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



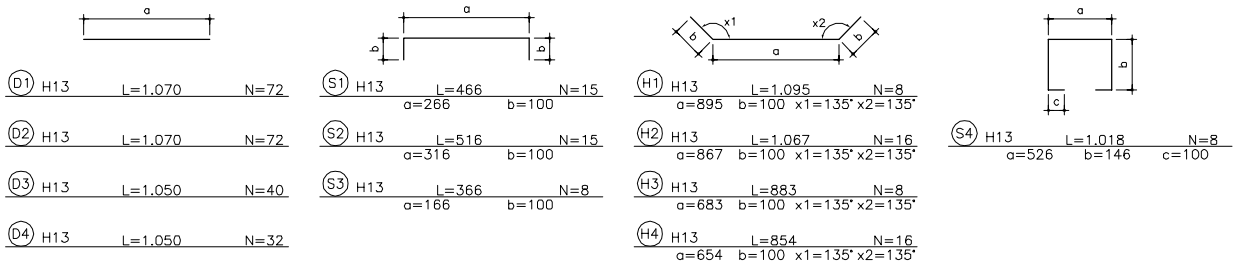
## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	3.240	$f_{ck}=24\text{MPa}$
벽체	m <sup>3</sup>	1.560	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	3.240	
계	m <sup>3</sup>	8.040	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.740	$f_{ck}=16\text{MPa}$
거푸집	m <sup>2</sup>	18.997	
철근	t	0.660	SD400

## [주의사항]

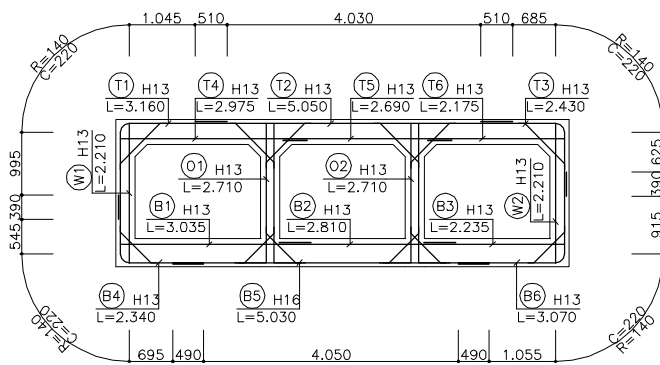
- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로, 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$  ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.

## 철근 상세

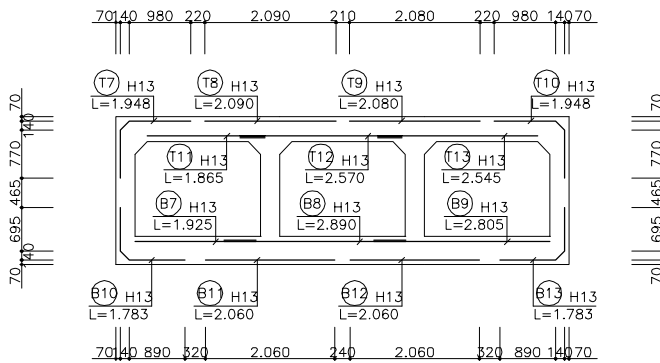


## 주철근조립도

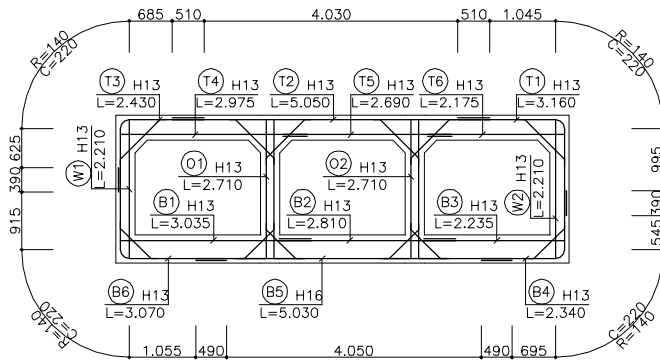
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근재료표(1m당)

(SD400)

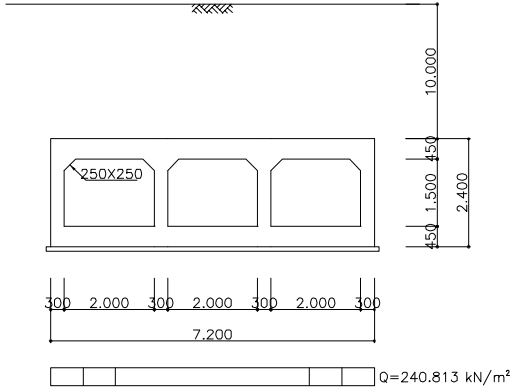
기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단면무게 (KG/M)	총무게 (TON)	할증 (%TON)
B5	H16	5.030	4	20.120			
소계				20.120	1.560	0.031	0.032(3%)
B1	H13	3.035	4	12.140			
B2	"	2.810	4	11.240			
B3	"	2.235	4	8.940			
B4	"	2.340	4	9.360			
B6	"	3.070	4	12.280			
B7	"	1.925	4	7.700			
B8	"	2.890	4	11.560			
B9	"	2.805	4	11.220			
B10	"	1.783	4	7.132			
B11	"	2.060	4	8.240			
B12	"	2.060	4	8.240			
B13	"	1.783	4	7.132			
D1	"	1.070	72	77.040			
D2	"	1.070	72	77.040			
D3	"	1.050	40	42.000			
D4	"	1.050	32	33.600			
H1	"	1.095	8	8.760			
H2	"	1.067	16	17.072			
H3	"	883	8	7.064			
H4	"	854	16	13.664			
O1	"	2.710	8	21.680			
O2	"	2.710	8	21.680			
S1	"	466	15	6.990			
S2	"	516	15	7.740			
S3	"	366	8	2.928			
S4	"	1.018	8	8.144			
T1	"	3.160	4	12.640			
T2	"	5.050	4	20.200			
T3	"	2.430	4	9.720			
T4	"	2.975	4	11.900			
T5	"	2.690	4	10.760			
T6	"	2.175	4	8.700			
T7	"	1.948	4	7.792			
T8	"	2.090	4	8.360			
T9	"	2.080	4	8.320			
T10	"	1.948	4	7.792			
T11	"	1.865	4	7.460			
T12	"	2.570	4	10.280			
T13	"	2.545	4	10.180			
W1	"	2.210	4	8.840			
W2	"	2.210	4	8.840			
소계				612.370	0.995	0.609	0.628(3%)
총계				632.490		0.641	0.660

## 적용피복두께

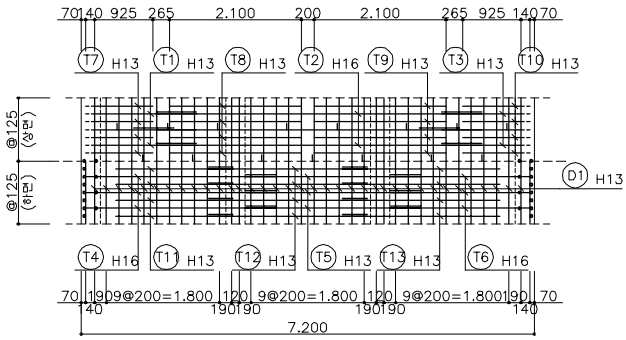
외측	70 mm	주철근 중심에서
내측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리



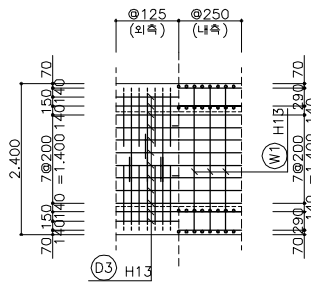
## 일반도



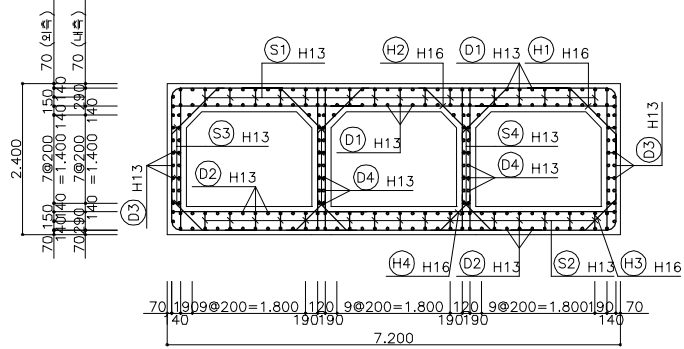
## 상부슬래브



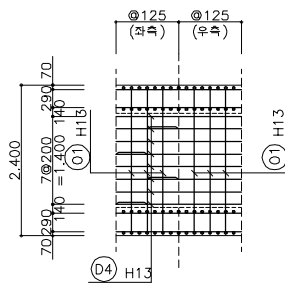
## 측벽



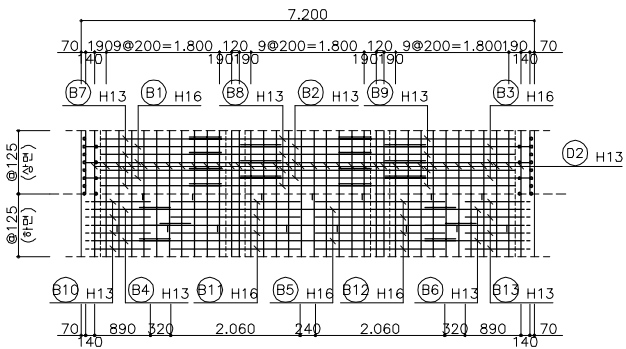
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



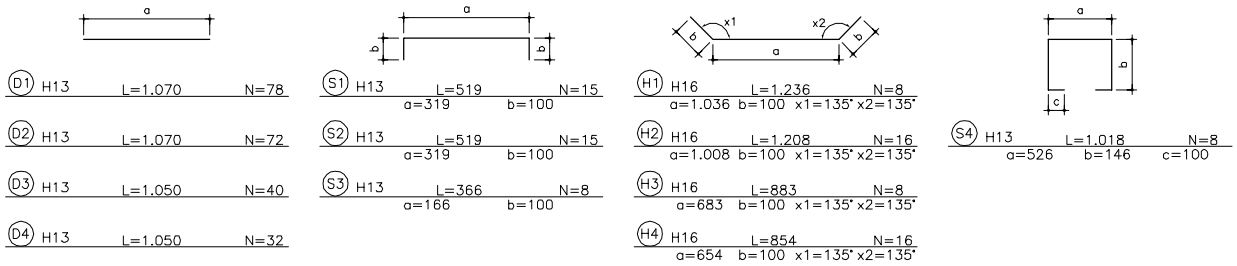
## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m³	3.728	f <sub>ck</sub> =24MPa
벽체	m³	1.500	
하부슬래브	m³	3.240	
계	m³	8.468	
버림 콘크리트	m³	0.740	f <sub>ck</sub> =16MPa
거푸집	m²	18.921	
철근	t	0.752	SD400

## [주의사항]

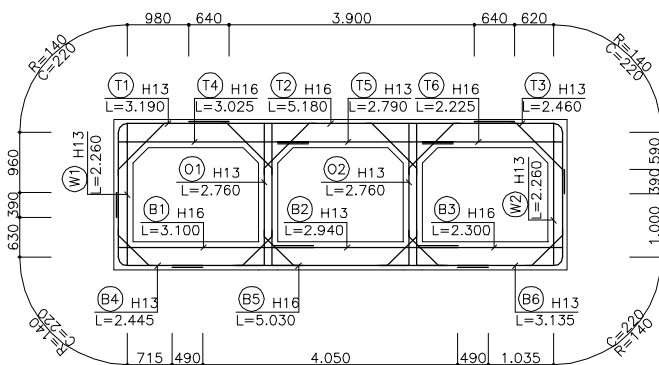
- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로, 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량 19.0kN/m³(1.9tonf/m³)이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.

## 철근 상세

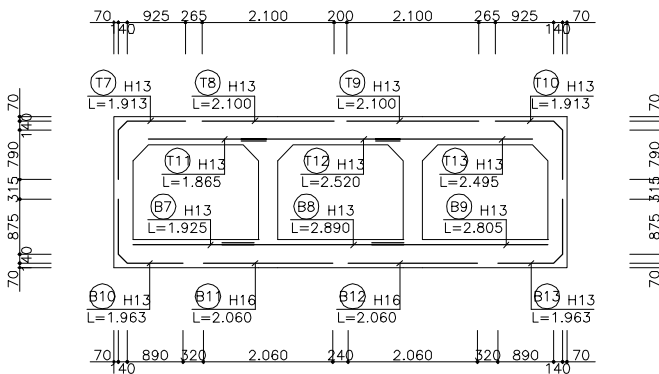


## 주철근조립도

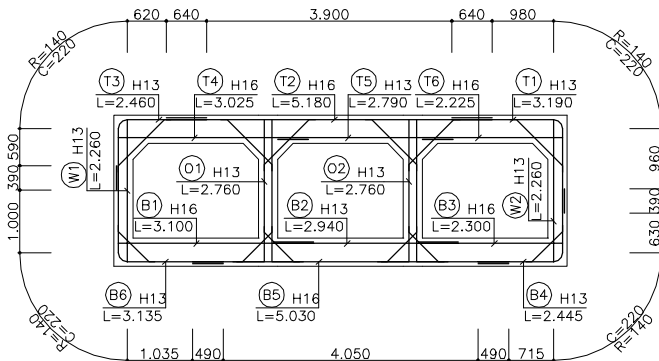
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근재료표(1m당)

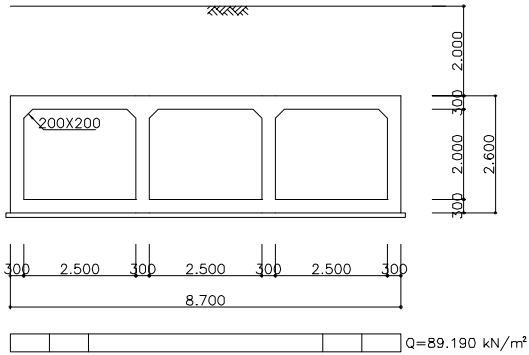
(SD400)

기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	합중 (%TON)
B1	H16	3.100	4	12.400			
B3	"	2.300	4	9.200			
B5	"	5.030	4	20.120			
B11	"	2.060	4	8.240			
B12	"	2.060	4	8.240			
H1	"	1.236	8	9.888			
H2	"	1.208	16	19.328			
H3	"	883	8	7.064			
H4	"	854	16	13.664			
T2	"	5.180	4	20.720			
T4	"	3.025	4	12.100			
T6	"	2.225	4	8.900			
소계				149.864	1.560	0.234	0.241(3%)
B2	H13	2.940	4	11.760			
B4	"	2.445	4	9.780			
B6	"	3.135	4	12.540			
B7	"	1.925	4	7.700			
B8	"	2.890	4	11.560			
B9	"	2.805	4	11.220			
B10	"	1.963	4	7.852			
B13	"	1.963	4	7.852			
D1	"	1.070	78	83.460			
D2	"	1.070	72	77.040			
D3	"	1.050	40	42.000			
D4	"	1.050	32	33.600			
O1	"	2.760	8	22.080			
O2	"	2.760	8	22.080			
S1	"	519	15	7.785			
S2	"	519	15	7.785			
S3	"	366	8	2.928			
S4	"	1.018	8	8.144			
T1	"	3.190	4	12.760			
T3	"	2.460	4	9.840			
T5	"	2.790	4	11.160			
T7	"	1.913	4	7.652			
T8	"	2.100	4	8.400			
T9	"	2.100	4	8.400			
T10	"	1.913	4	7.652			
T11	"	1.865	4	7.460			
T12	"	2.520	4	10.080			
T13	"	2.495	4	9.980			
W1	"	2.260	4	9.040			
W2	"	2.260	4	9.040			
소계				498.630	0.995	0.496	0.511(3%)
총계				648.494		0.730	0.752

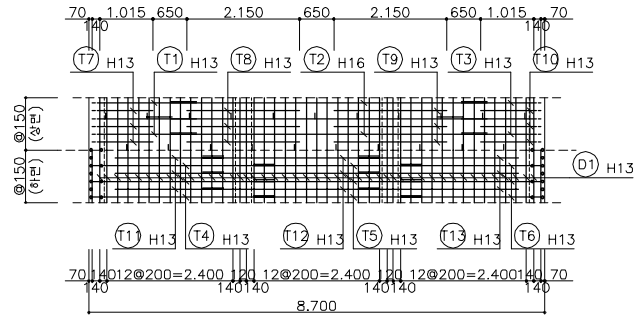
## 적용피복두께

외측	70 mm	주철근 도심에서
내측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리

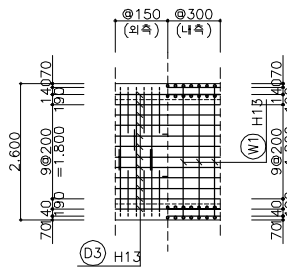
## 일반도



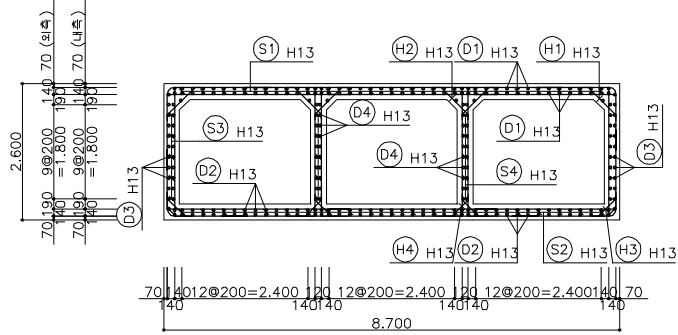
## 상부슬래브



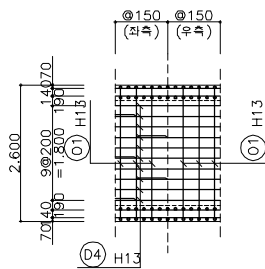
## 측벽



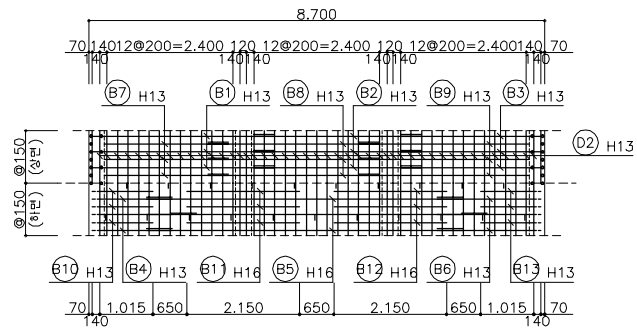
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



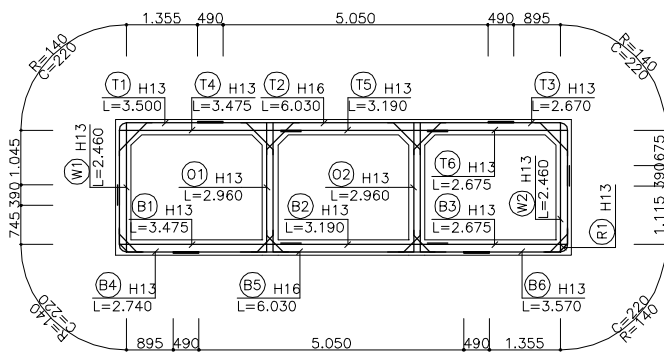
## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	2.970	$f_{ck}=24\text{MPa}$
벽체	m <sup>3</sup>	2.160	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	2.610	
계	m <sup>3</sup>	7.740	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.890	$f_{ck}=16\text{MPa}$
거푸집	m <sup>2</sup>	23.997	
철근	t	0.712	SD400

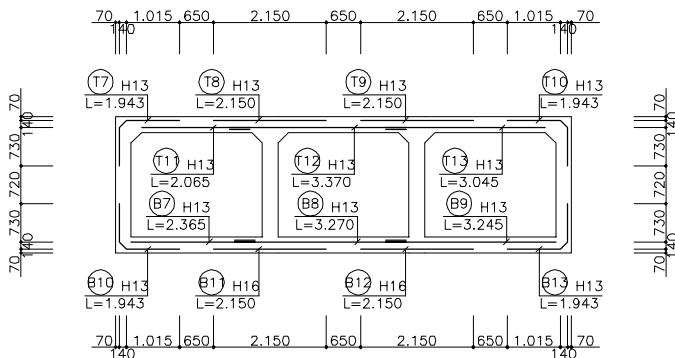
## [주의사항]

- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로, 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$  ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에 설치하는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.

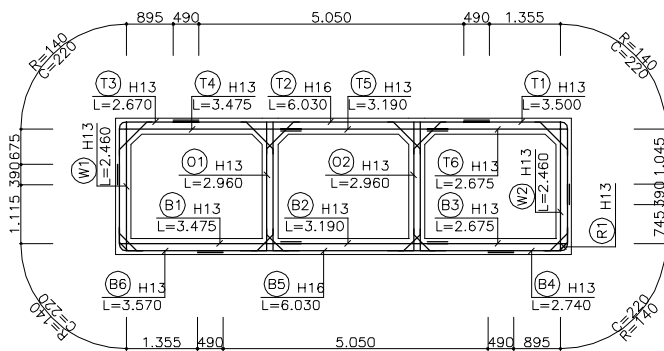
## CYCLE-1(@600)



CYCLE-2,4(@600)



CYCLE-3(@600)

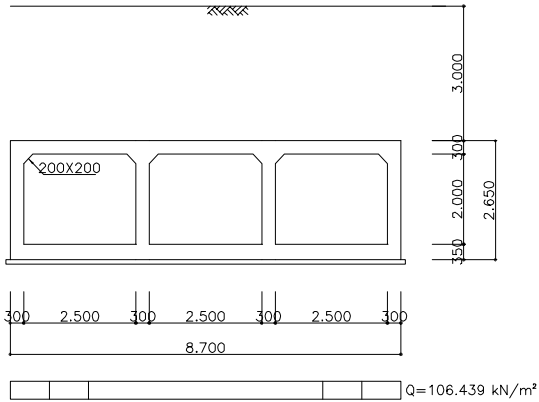


(SD400)

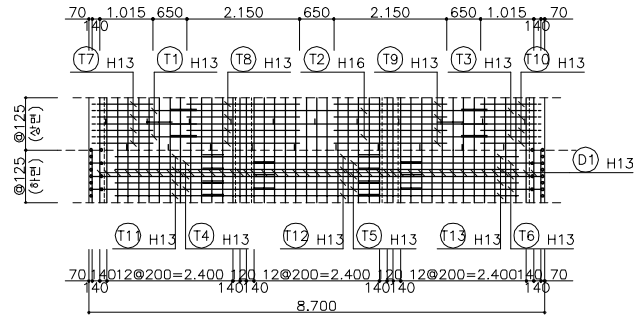
기 호	직 경	깊 이 (M)	개 수	총깊이 (M)	단위무거 (KG/M)	총무거 (TON)	합 중 (%,TON)
B5	H16	6.030	3.33	20.100			
B11		2.150	3.33	7.167			
B12	"	2.150	3.33	7.167			
T2		6.030	3.33	20.100			
소 계				54.534	1.560	0.085	0.088(3%)
B1	H13	3.475	3.33	11.583			
B2	"	3.190	3.33	10.633			
B3	"	2.675	3.33	8.917			
B4	"	2.740	3.33	9.133			
B6	"	3.570	3.33	11.900			
B7	"	2.365	3.33	7.883			
B8	"	3.270	3.33	10.900			
B9	"	3.245	3.33	10.817			
B10	"	1.943	3.33	6.477			
B13	"	1.943	3.33	6.477			
D1	"	1.050	96	100.800			
D2	"	1.050	90	94.500			
D3	"	1.050	44	46.200			
D4	"	1.050	40	42.000			
H1	"	953	6.67	6.353			
H2	"	925	13.33	12.333			
H3	"	671	6.67	4.473			
H4	"	642	13.33	8.560			
O1	"	2.960	6.67	19.733			
O2	"	2.960	6.67	19.733			
R1	"	826	6.67	5.507			
S1	"	366	21	7.686			
S2	"	366	21	7.686			
S3	"	366	10	3.660			
S4	"	1.118	10	11.180			
T1	"	3.500	3.33	11.667			
T3	"	2.670	3.33	8.900			
T4	"	3.475	3.33	11.583			
T5	"	3.190	3.33	10.633			
T6	"	2.675	3.33	8.917			
T7	"	1.943	3.33	6.477			
T8	"	2.150	3.33	7.167			
T9	"	2.150	3.33	7.167			
T10	"	1.943	3.33	6.477			
T11	"	2.065	3.33	6.883			
T12	"	3.370	3.33	11.233			
T13	"	3.045	3.33	10.150			
W1	"	2.460	3.33	8.200			
W2	"	2.460	3.33	8.200			
소 계				608.778	0.995	0.606	0.624(3%)
총 계				663.312		0.691	0.712

외 측	70 mm	주철근 도심에서 콘크리트 표면까지의 거리
내 측	90 mm	

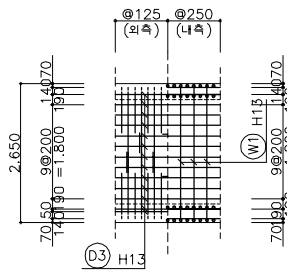
## 일반도



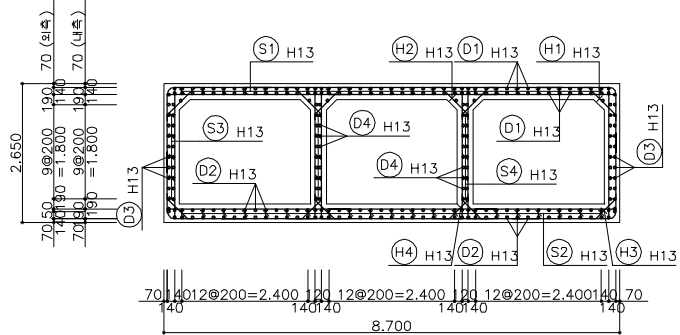
## 상부슬래브



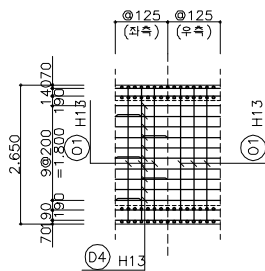
## 측벽



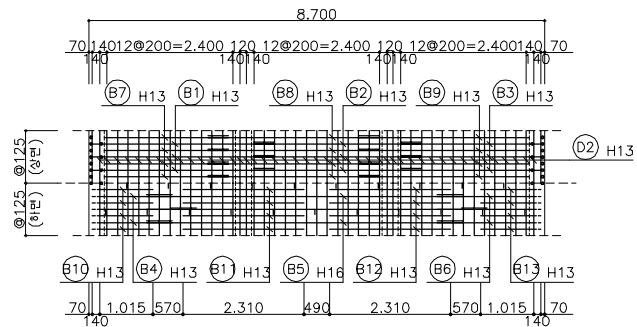
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	2.970	$f_{ck}=24\text{MPa}$
벽체	m <sup>3</sup>	2.160	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	3.045	
계	m <sup>3</sup>	8.175	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.890	$f_{ck}=16\text{MPa}$
거푸집	m <sup>2</sup>	24.097	
철근	t	0.780	SD400

## [주의사항]

- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$  ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 완결하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.



국토해양부  
Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs

도로임거표준도

도면명

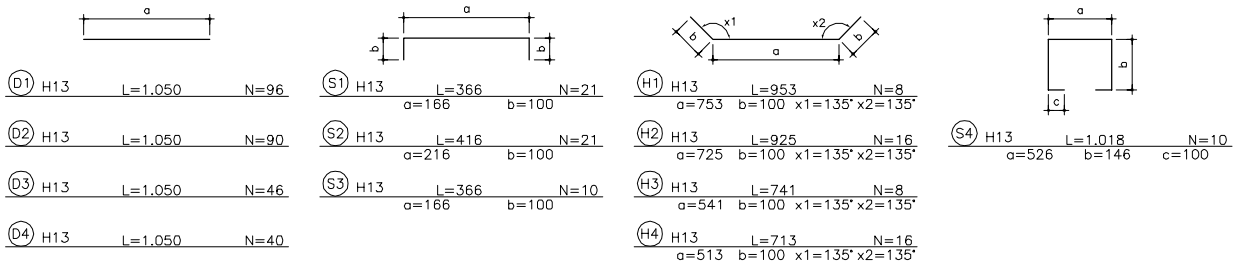
수로임거3련

2.5m x 2.0m  
토피= 3.0m

도면번호

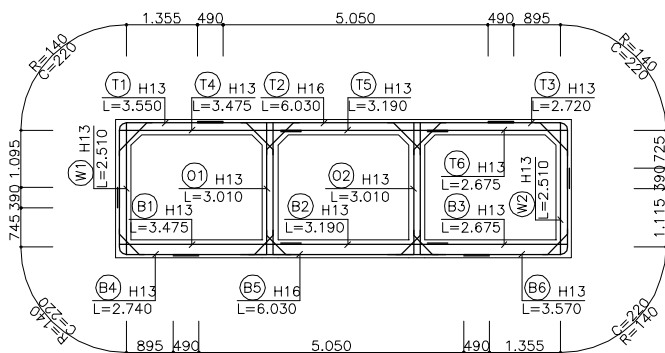
H3-7  
-1

## 철근 상세

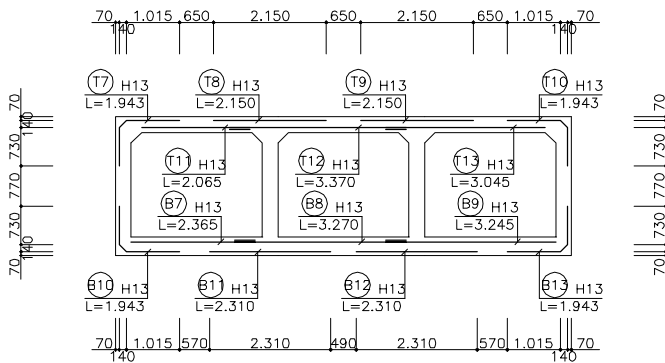


## 주철근조립도

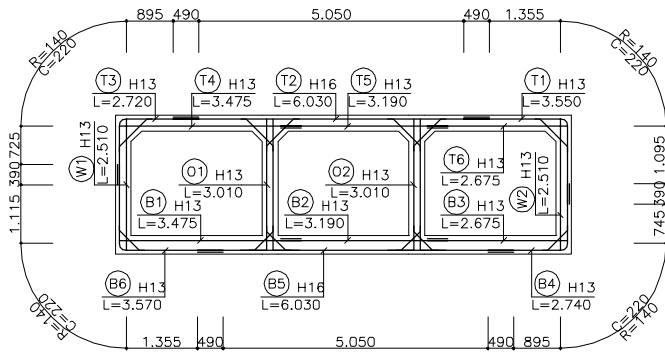
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2.4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근재료표(1m당)

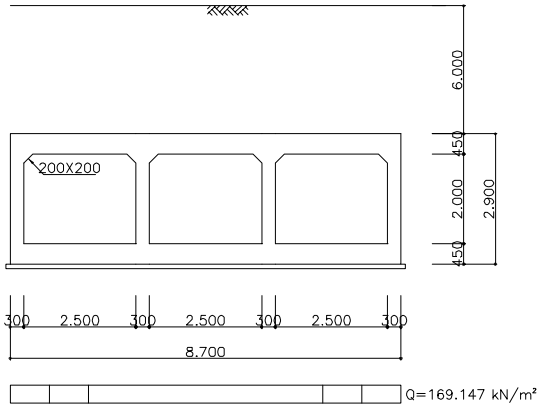
(SD400)

기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단면무게 (KG/M)	총무게 (TON)	합중 (%TON)
B5	H16	6.030	4	24.120			
T2	"	6.030	4	24.120			
소계				48.240	1.560	0.075	0.078(3%)
B1	H13	3.475	4	13.900			
B2	"	3.190	4	12.760			
B3	"	2.675	4	10.700			
B4	"	2.740	4	10.960			
B6	"	3.570	4	14.280			
B7	"	2.365	4	9.460			
B8	"	3.270	4	13.080			
B9	"	3.245	4	12.980			
B10	"	1.943	4	7.772			
B11	"	2.310	4	9.240			
B12	"	2.310	4	9.240			
B13	"	1.943	4	7.772			
D1	"	1.050	96	100.800			
D2	"	1.050	90	94.500			
D3	"	1.050	46	48.300			
D4	"	1.050	40	42.000			
H1	"	953	8	7.624			
H2	"	925	16	14.800			
H3	"	741	8	5.928			
H4	"	713	16	11.408			
O1	"	3.010	8	24.080			
O2	"	3.010	8	24.080			
S1	"	366	21	7.686			
S2	"	416	21	8.736			
S3	"	366	10	3.660			
S4	"	1.018	10	10.180			
T1	"	3.550	4	14.200			
T3	"	2.720	4	10.880			
T4	"	3.475	4	13.900			
T5	"	3.190	4	12.760			
T6	"	2.675	4	10.700			
T7	"	1.943	4	7.772			
T8	"	2.150	4	8.600			
T9	"	2.150	4	8.600			
T10	"	1.943	4	7.772			
T11	"	2.065	4	8.260			
T12	"	3.370	4	13.480			
T13	"	3.045	4	12.180			
W1	"	2.510	4	10.040			
W2	"	2.510	4	10.040			
소계				685.110	0.995	0.682	0.702(3%)
총계				733.350		0.757	0.780

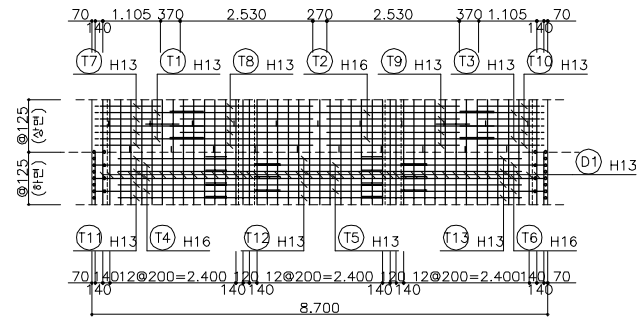
## 적용피복두께

외측	70 mm	주철근 도심에서
내측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리

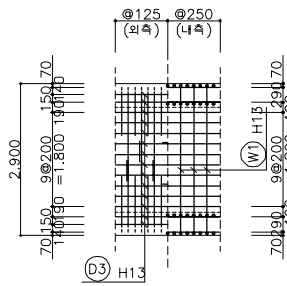
## 일반도



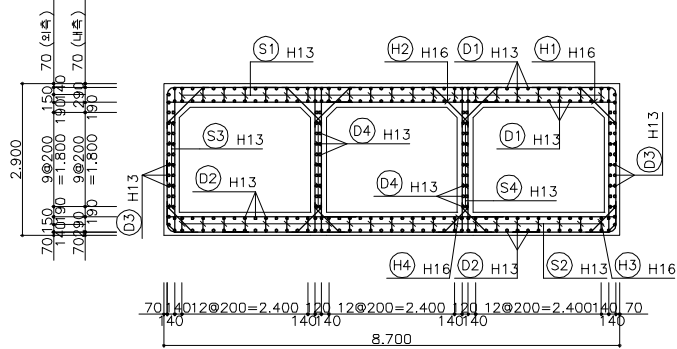
## 상부슬래브



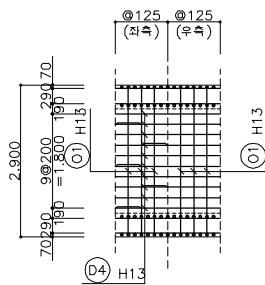
## 측벽



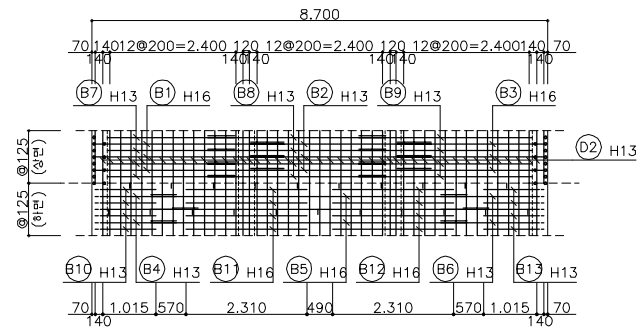
## 표준단면도



## 내벽



## 하부슬래브



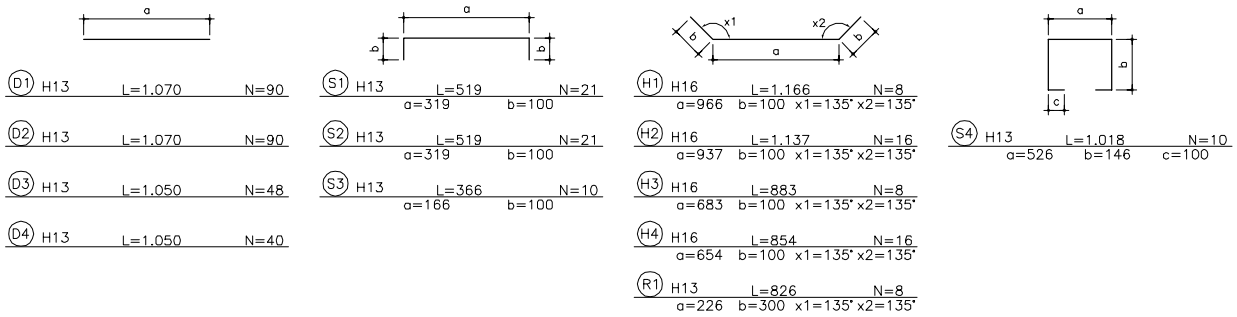
## 재료표 (1m당)

항목	단위	수량	비고
상부슬래브	m <sup>3</sup>	4.275	f <sub>ck</sub> =24MPa
벽체	m <sup>3</sup>	2.160	
하부슬래브	m <sup>3</sup>	3.915	
계	m <sup>3</sup>	10.350	
버림 콘크리트	m <sup>3</sup>	0.890	f <sub>ck</sub> =16MPa
거푸집	m <sup>2</sup>	24.597	
철근	t	0.888	SD400

## [주의사항]

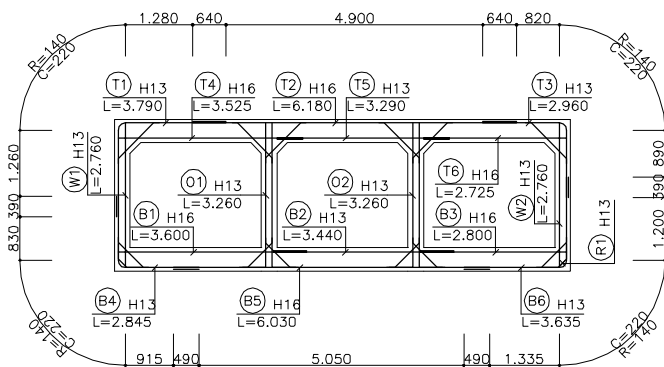
- 임거표준도 설계에 적용된 상부활하중은 DB-24 노면활하중이므로 열차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되메움재는 도로상토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$  ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에 설치하는 임거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 임거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 원활하도록 10cm 두께의 버림콘크리트를 타설하도록 한다.

## 철근 상세

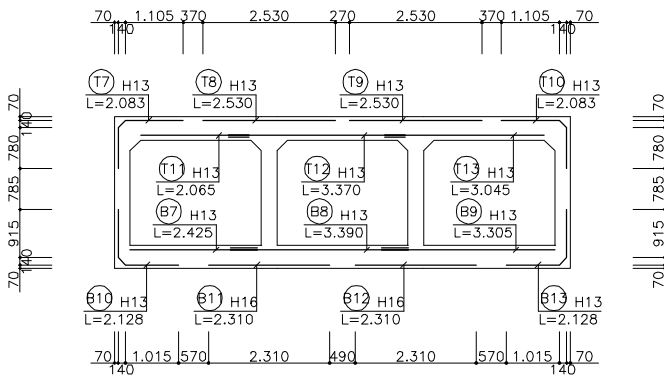


## 주철근 조립도

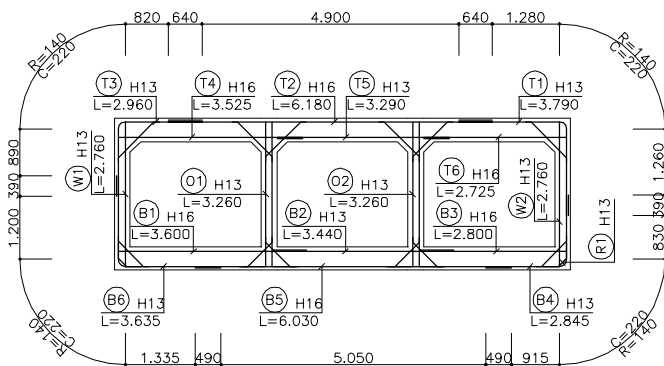
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근 재료 표(1m당)

(SD400)

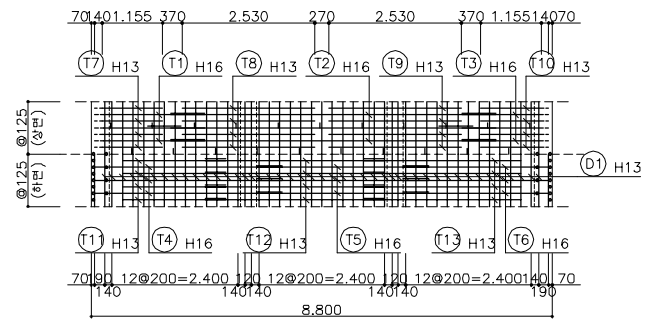
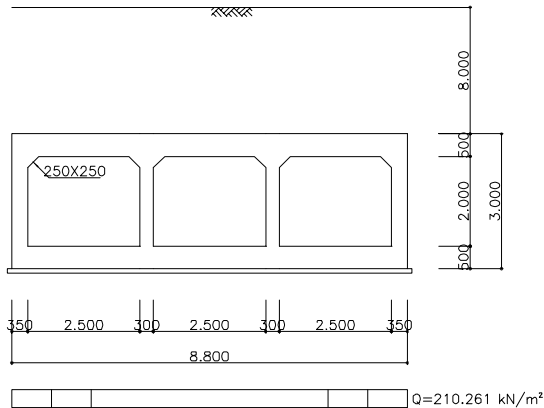
기 호	직 경	길 이 (M)	개 수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	합 중 (%,TON)
B1	H16	3.600	4	14.400			
B3	"	2.800	4	11.200			
B5	"	6.030	4	24.120			
B11	"	2.310	4	9.240			
B12	"	2.310	4	9.240			
H1	"	1.166	8	9.328			
H2	"	1.137	16	18.192			
H3	"	883	8	7.064			
H4	"	854	16	13.664			
T2	"	6.180	4	24.720			
T4	"	3.525	4	14.100			
T6	"	2.725	4	10.900			
소 계				166.168	1.560	0.259	0.267(3%)
B2	H13	3.440	4	13.760			
B4	"	2.845	4	11.380			
B6	"	3.635	4	14.540			
B7	"	2.425	4	9.700			
B8	"	3.390	4	13.560			
B9	"	3.305	4	13.220			
B10	"	2.128	4	8.512			
B13	"	2.128	4	8.512			
D1	"	1.070	90	96.300			
D2	"	1.070	90	96.300			
D3	"	1.050	48	50.400			
D4	"	1.050	40	42.000			
O1	"	3.260	8	26.080			
O2	"	3.260	8	26.080			
R1	"	826	8	6.608			
S1	"	519	21	10.899			
S2	"	519	21	10.899			
S3	"	366	10	3.660			
S4	"	1.018	10	10.180			
T1	"	3.790	4	15.160			
T3	"	2.960	4	11.840			
T5	"	3.290	4	13.160			
T7	"	2.083	4	8.332			
T8	"	2.530	4	10.120			
T9	"	2.530	4	10.120			
T10	"	2.083	4	8.332			
T11	"	2.065	4	8.260			
T12	"	3.370	4	13.480			
T13	"	3.045	4	12.180			
W1	"	2.760	4	11.040			
W2	"	2.760	4	11.040			
소 계				605.654	0.995	0.603	0.621(3%)
총 계				771.822		0.862	0.888

## 적용피복두께

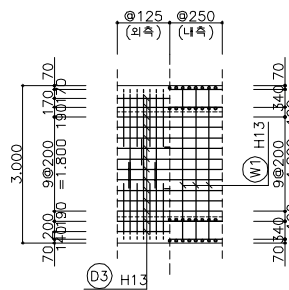
외 측	70 mm	주철근 도심에서
내 측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리



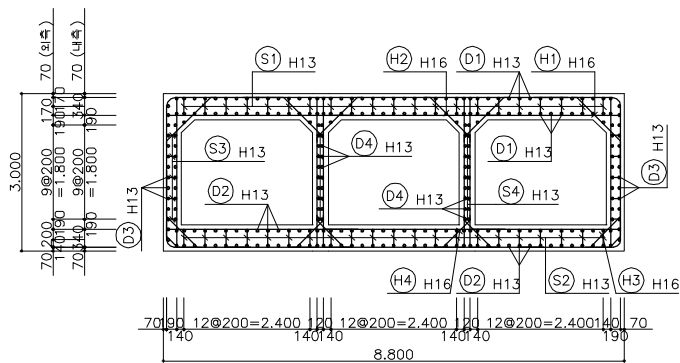
## 상 부 슬 래 브



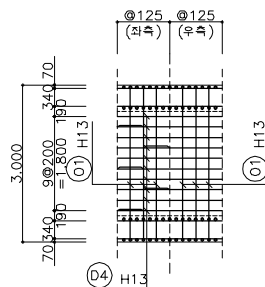
## 측벽



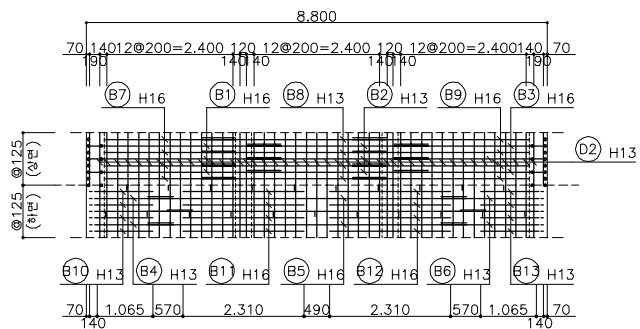
## 표준면도



## 내 벽



## 하부슬래브



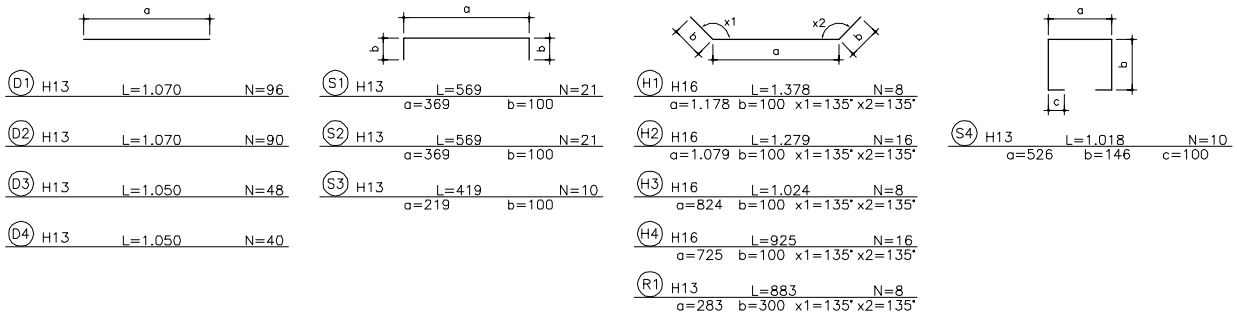
## 재 료 표 (1m당)

항	목	단 위	수 량	적 요
콘크리트	상부슬래브	m <sup>3</sup>	4.913	f <sub>ck</sub> =24MPa
	벽 체	m <sup>3</sup>	2.275	
	하부슬래브	m <sup>3</sup>	4.400	
	거	m <sup>3</sup>	11.588	
바림 콘크리트		m <sup>3</sup>	0.900	f <sub>ck</sub> =16MPa
거 두 기		m <sup>2</sup>	24.621	
철근	계	t	0.954	SD400

**[주의사항]**

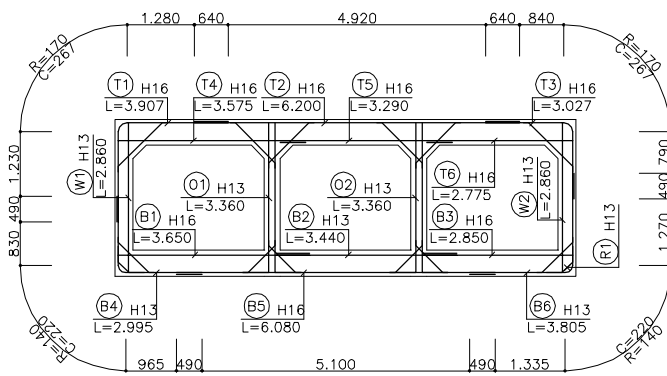
- 일개요본도 설계에 적용된 상부하중은 DB-24 노면하중이므로 설차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되돌려주는 도로성상토와 동일한 재료로서 노상 또는 노체를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$ ( $1.9\text{tonf/m}^3$ ) 이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에 설치하는 경우의 경간의 기초형식은 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 각기의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 일차시공시 기초지반 다짐을 시행하고 구조물 시공이 완료하도록 10cm 두께의 배반크리트를 타설하도록 한다.

## 철근 상세

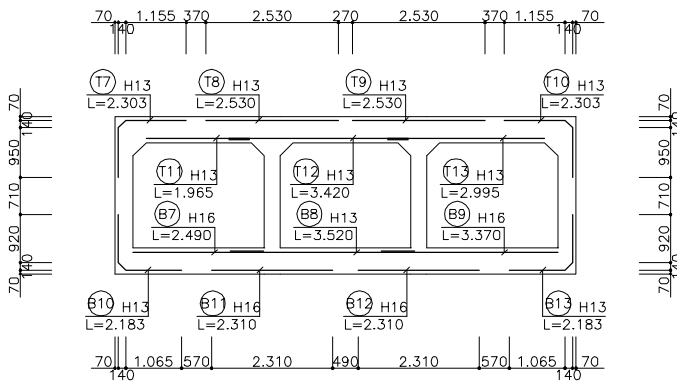


## 주철근 조립도

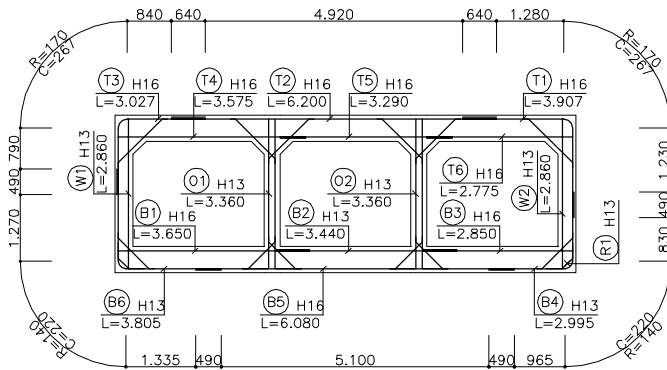
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근 재료 표(1m당)

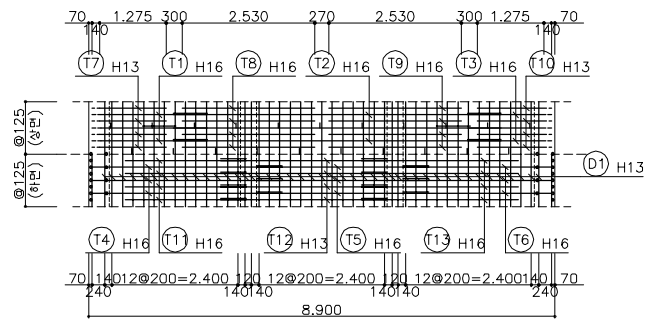
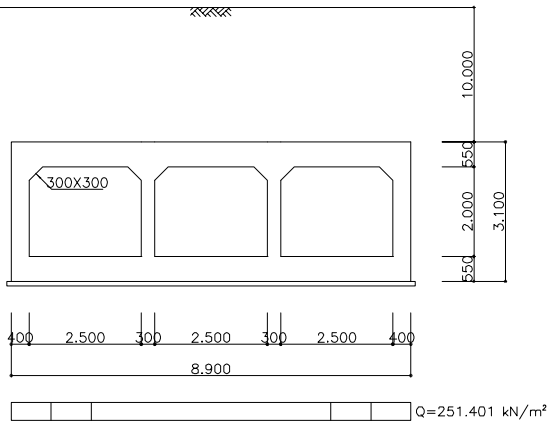
(SD400)

기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	합중 (%TON)
B1	H16	3.650	4	14.600			
B3	"	2.850	4	11.400			
B5	"	6.080	4	24.320			
B7	"	2.490	4	9.960			
B9	"	3.370	4	13.480			
B11	"	2.310	4	9.240			
B12	"	2.310	4	9.240			
H1	"	1.378	8	11.024			
H2	"	1.279	16	20.464			
H3	"	1.024	8	8.192			
H4	"	925	16	14.800			
T1	"	3.907	4	15.628			
T2	"	6.200	4	24.800			
T3	"	3.027	4	12.108			
T4	"	3.575	4	14.300			
T5	"	3.290	4	13.160			
T6	"	2.775	4	11.100			
소계				237.816	1.560	0.371	0.382(3%)
B2	H13	3.440	4	13.760			
B4	"	2.995	4	11.980			
B6	"	3.805	4	15.220			
B8	"	3.520	4	14.080			
B10	"	2.183	4	8.732			
B13	"	2.183	4	8.732			
D1	"	1.070	96	102.720			
D2	"	1.070	90	96.300			
D3	"	1.050	48	50.400			
D4	"	1.050	40	42.000			
O1	"	3.360	8	26.880			
O2	"	3.360	8	26.880			
R1	"	883	8	7.064			
S1	"	569	21	11.949			
S2	"	569	21	11.949			
S3	"	419	10	4.190			
S4	"	1.018	10	10.180			
T7	"	2.303	4	9.212			
T8	"	2.530	4	10.120			
T9	"	2.530	4	10.120			
T10	"	2.303	4	9.212			
T11	"	1.965	4	7.860			
T12	"	3.420	4	13.680			
T13	"	2.995	4	11.980			
W1	"	2.860	4	11.440			
W2	"	2.860	4	11.440			
소계				558.080	0.995	0.555	0.572(3%)
총계				795.896		0.926	0.954

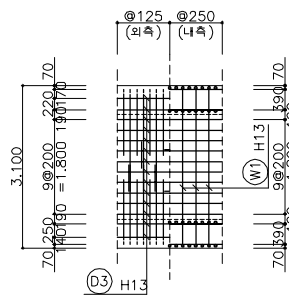
## 적용피복두께

외측	70 mm	주철근 도심에서
내측	90 mm	콘크리트 표면까지의 거리

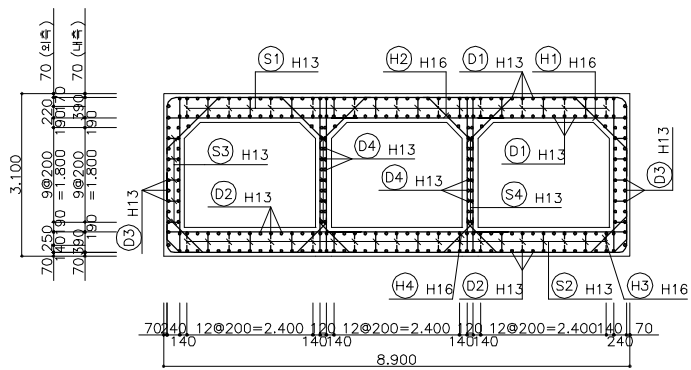
## 상 부 슬 래 브



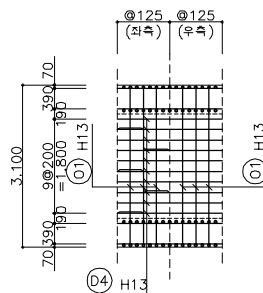
## 측벽



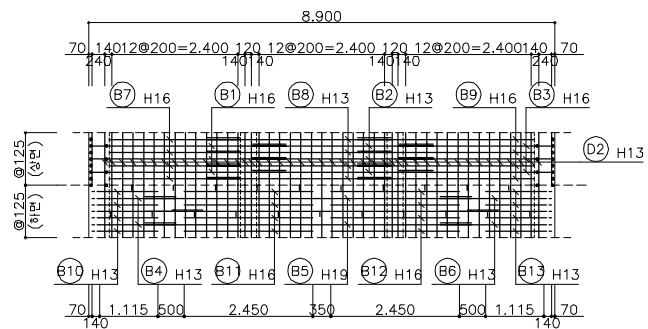
## 표준면도



## 내 벽



## 하부슬래브



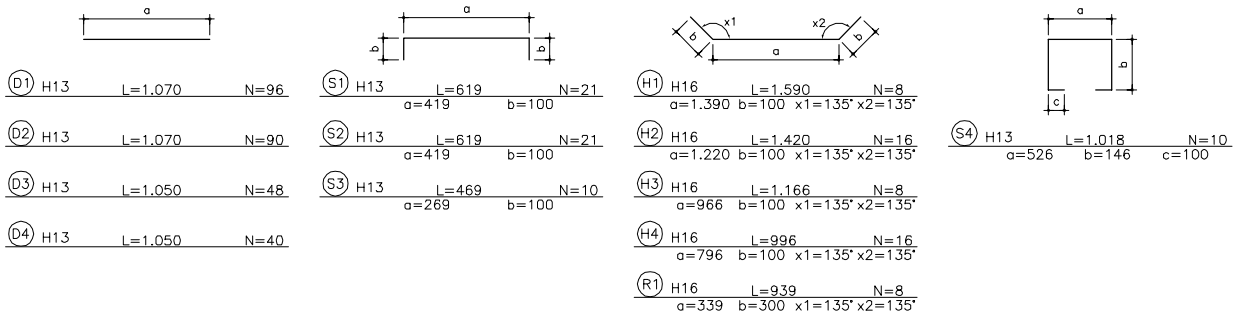
## 재 료 표 (1m당)

항	목	단 위	수 량	적 요
콘크리트	상부슬래브	m <sup>3</sup>	5.585	f <sub>ck</sub> =24MPa
	벽 체	m <sup>3</sup>	2.380	
	하부슬래브	m <sup>3</sup>	4.895	
	거	m <sup>3</sup>	12.860	
바림 콘크리트		m <sup>3</sup>	0.910	f <sub>ck</sub> =16MPa
거 두 기		m <sup>2</sup>	24.646	
철근	계	t	1.027	SD400

**[주의사항]**

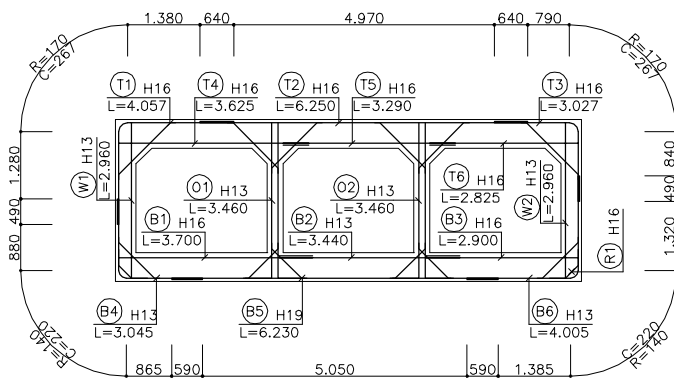
- 일거요본도 설계에 적용된 상부하중은 DB-24 노면하중이므로 설차하중등의 특수하중이 재하될 경우에는 별도로 설계하여야 한다.
- 되뒤편저는 도로성토재와 동일한 재료로서 노상 또는 노제를 사용하며, 단위중량  $19.0\text{kN/m}^3$ ( $1.9\text{tonf/m}^3$ )이하, 내부마찰각 30 이상이어야 한다.
- 연약지반이나 지반조건이 상이한 구간에 설치하는 검거와 기초형식이 직접기초가 아닌 경우에는 별도로 검토하여야 한다.
- 검거의 기초지반은 허용지지력(지반반력) 이상이어야 한다.
- 기초시공 시 기초지반 다짐을 시정하고 구조물 시공이 완할하도록 10cm 두께의 배림크리트층을 타설하도록 한다.

## 철근 상세

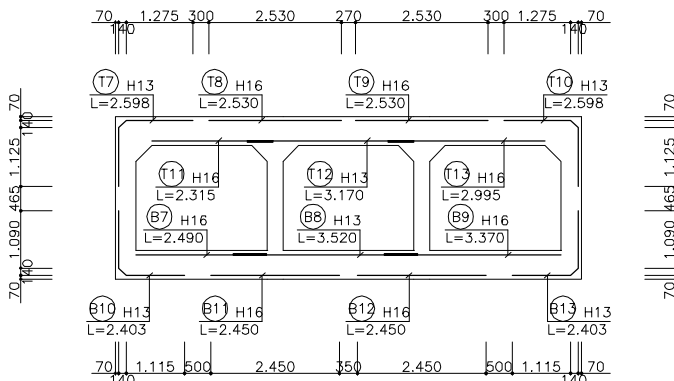


## 주철근조립도

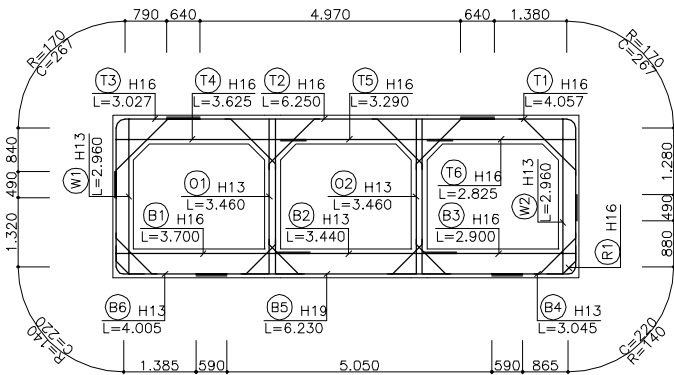
CYCLE-1(@500)



CYCLE-2,4(@500)



CYCLE-3(@500)



## 철근재료표(1m당)

(SD400)

기호	직경	길이 (M)	개수	총길이 (M)	단위무게 (KG/M)	총무게 (TON)	합중 (%TON)
B5	H19	6.230	4	24.920			
소계				24.920	2.250	0.056	0.058(3%)
B1	H16	3.700	4	14.800			
B3	"	2.900	4	11.600			
B7	"	2.490	4	9.960			
B9	"	3.370	4	13.480			
B11	"	2.450	4	9.800			
B12	"	2.450	4	9.800			
H1	"	1.590	8	12.720			
H2	"	1.420	16	22.720			
H3	"	1.166	8	9.328			
H4	"	996	16	15.936			
R1	"	939	8	7.512			
T1	"	4.057	4	16.228			
T2	"	6.250	4	25.000			
T3	"	3.027	4	12.108			
T4	"	3.625	4	14.500			
T5	"	3.290	4	13.160			
T6	"	2.825	4	11.300			
T8	"	2.530	4	10.120			
T9	"	2.530	4	10.120			
T11	"	2.315	4	9.260			
T13	"	2.995	4	11.980			
소계				271.432	1.560	0.423	0.436(3%)
B2	H13	3.440	4	13.760			
B4	"	3.045	4	12.180			
B6	"	4.005	4	16.020			
B8	"	3.520	4	14.080			
B10	"	2.403	4	9.612			
B13	"	2.403	4	9.612			
D1	"	1.070	96	102.720			
D2	"	1.070	90	96.300			
D3	"	1.050	48	50.400			
D4	"	1.050	40	42.000			
O1	"	3.460	8	27.680			
O2	"	3.460	8	27.680			
S1	"	619	21	12.999			
S2	"	619	21	12.999			
S3	"	469	10	4.690			
S4	"	1.018	10	10.180			
T7	"	2.598	4	10.392			
T10	"	2.598	4	10.392			
T12	"	3.170	4	12.680			
W1	"	2.960	4	11.840			
W2	"	2.960	4	11.840			
소계				520.056	0.995	0.517	0.533(3%)
총계				816.408		0.997	1.027

## 적용피복두께

외측	70 mm	주철근 도심에서 콘크리트 표면까지의 거리
내측	90 mm	