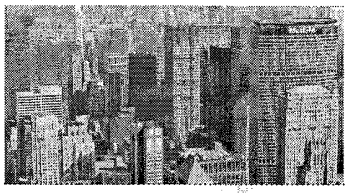
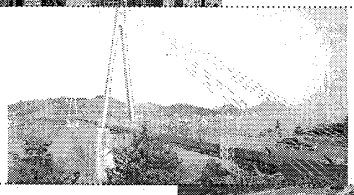
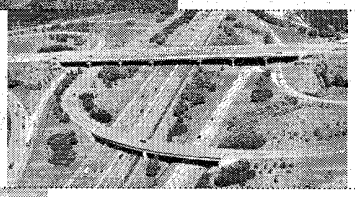
토목표준설계도집



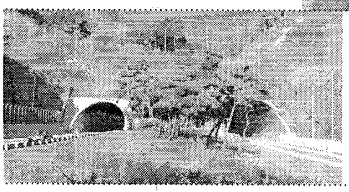
건축 Buildings



교량 Bridges



도로 Roads



터널 Tunnels

대한주택공사도서실

세계최고의 주택도시 전문기업

대한주택공사

본 표준도는 대한주택공사에서 시행하는 토목공사에 적용토록 발간된 표준도로서 우리공사의 승인 없이 내용의 일부 또는 전부를 다른 목적으로 사용할 수 없으며, 무단복제하거나 전제할 수 없습니다.

본 표준도와 관련하여 보완이 필요한 사항은 연락하여 주시기 바랍니다.

대한주택공사 토목설계처 (031) 738-4309~4310

머 리 말

건설공사에 있어 설계도는 계약당사자간의 계약내용을 명확히 하는 계약서류로서 공종별 목적물의 완성을 위하여 그 역할이 대단히 크다고 할 것입니다.

또한 대량의 택지개발과 주택단지 건설을 수행하면서 날로 복잡 다양해지고 있는 단지 토목공사를 효율적으로 수행할 수 있도록 하는 것이 표준도집 개정의 의의라 하겠습니다.

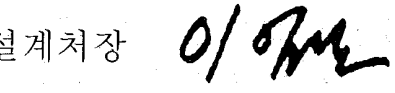
우리공사의 토목시설물 표준도집은 1974년 최초 제정된 이래 올해 12번째 개정을 맞이하게 되었습니다.

금번에 개정된 표준도집에는 그 동안 설계개선 및 관계법령 개정에 따른 변경내용과 현장적용시 문제점 등을 보완하였습니다.

아무쪼록 본 표준도가 실무자들의 업무능률과 생산성을 향상시키고, 토목공사의 기술발전을 이루는 계기가 되었으면 하는 바람이며, 현장적용을 통해 부족한 부분이 지속적으로 보완될 수 있도록 많은 관심과 조언을 부탁드립니다.

끝으로 그 동안 표준도집을 발간하기까지 수고하여주신 관계자 여러분께 진심으로 감사드립니다.

2008. 1

토목설계처장 

일러두기

1. 적용범위

본 표준도는 대한주택공사에서 건설하는 주택단지의 토목공사 설계도서의 일부로써 사용한다.

2. 개정경위

- o 1974년 최초 작성
- o 1981년 1차 개정
- o 1987년 2차 개정
- o 1991년 3차 개정 (설계전산화에 의한 전면개정)
- o 1993년 4차 개정 (토목구조물표준도면 분류체계에 따른 전면개정)
- o 1994년 5차 개정 (주공문양방음벽 등 156매 개정 및 신규작성)
- o 1995년 6차 개정 (보도포장 문양도 등 36매 개정 및 신규작성)
- o 1996년 7차 개정 (수밀팩접합 시공상세도 등 54매 개정 및 신규 작성)
- o 1997년 8차 개정 (주택건설전문시방서에 적용에 따른 개정)
- o 2000년 9차 개정 (토목설계도면 분류체계 조정에 따른 전면개정)
- o 2002년 10차 개정 (신규등록 73매, 개정 75매, 폐기 50매)
- o 2005년 11차 개정 (신규등록 78매, 개정 52매, 폐기 2매)
- o 2007년 12차 개정 (신규등록 61매, 개정 70매, 폐기 21매)

3. 일반사항

1) 본 표준도는 우리공사에서 널리 적용되고 있는 일반적인 경우에 적합한 표준도면 위주로 작성되었으며, 일부 특수한 경우에 적용되는 사항들의 표준화는 배제하였다.

2) 본 표준도에 명시되지 않은 사항은 주택건설전문시방서 및 지구별 공사시방서에 따른다.

3) 표준도면의 적용에 있어 관련법규의 개정 및 기타 기준변경 등의 사유로 인하여 본 표준도면의 변경사항이 있는 경우에는 개정 또는 변경된 기준에 의한다.

4) 본 표준도에 예시도로 수록하고 있는 도면은 지구별 현장여건에 맞도록 수정편집하여 사용하여야 한다.

4. 표준도면 분류체계

※ 분류표기 예 (CS12-11-1 : 철근콘크리트 플룸)

분류방식	1단계	2단계	3단계	-	4단계	-	5단계
	○△	●	◎	-	◇◇	-	□
	대분류코드 (CS)	중분류코드 (0~9)	소분류코드 (0~9)		일련번호코드 (00~99)		개정이력코드 (0~9)
도면표기예	CS	1	2	-	11	-	1
	토목표준도	배수공사	배수구조물		종류구분		1차 변경도면

1) 대분류코드 (○△)

공종별 구분(○) : 토목 (C)
설계별 구분(△) : 표준도면 (S)

2) 중분류코드 (●)

토목공사 표준 공종별 분류를 주택건설전문시방서 분류체계 및 현행 표준도 분량 등을 고려하여 10개의 그룹으로 구분하고 0~9까지의 코드 부여

3) 소분류코드 (◎) 및 일련번호코드 (◇◇)

중분류 공종을 공종 특성에 따라 용도, 규격, 형태, 재질 등의 소그룹으로 분류하여 소분류코드(0~9) 및 일련번호코드(00~99)를 부여

4) 개정이력코드 (□)

개정이력코드는 설계개선, 시방변경 등으로 인한 설계도면의 개정내력을 표기하며, **신규도면의 경우 "0"**을 부여

목 차

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
0. 토공사 및 가설공사			
00. 토공정리 및 절성토	CS00-01-1	토공 비탈면 표준도	1
01. 암절취공	CS01-10-1	암 발파 예시도	2
03. 비탈면보호공	CS03-01-0	깬돌 쌓기	3
	CS03-02-0	호박돌 쌓기	4
	CS03-03-2	파쇄암 및 무늬조경석 쌓기	5
	CS03-04-0	자연석 옹벽	6
	CS03-05-0	각다듬석 쌓기	7
	CS03-06-0	인조자연석 붙임	8
	CS03-21-0	견치블록 쌓기	9
	CS03-41-0	콘크리트 비탈면보호블록(사각블록)	10
	CS03-42-0	콘크리트 비탈면보호블록(육각블록)	11
	CS03-46-0	합성수지 비탈면보호블록(육각블록)	12
	CS03-71-0	비탈면 녹화 상세도	13
	CS03-91-0	비탈면 점검로	14
	CS03-96-0	낙석방지철책 (강관지주식)	15
	CS03-97-1	낙석방지철책 (H형강지주식)	16
	CS03-98-0	비탈면 인공암반 시공예시도	17
06. 가설흙막이공	CS06-01-0	조립식 간이흙막이 상세도(1)	18
	CS06-02-0	조립식 간이흙막이 상세도(2)	19
	CS06-51-0	경사버팀대(Raker)공통상세도(1)	20
	CS06-52-0	경사버팀대(Raker)공통상세도(2)	21
	CS06-53-0	경사버팀대(Raker)공통상세도(3)	22
	CS06-61-0	경사버팀대(Raker),H-4.0m표준도(1)	23
	CS06-62-0	경사버팀대(Raker),H-4.0m표준도(2)	24
	CS06-63-0	경사버팀대(Raker),H-4.0m표준도(3)	25
	CS06-64-0	경사버팀대(Raker),H-4.0m표준도(4)	26
	CS06-65-0	경사버팀대(Raker),H-4.0m표준도(5)	27
	CS06-66-0	경사버팀대(Raker),H-4.0m표준도(6)	28

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS06-71-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(1)	29
	CS06-72-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(2)	30
	CS06-73-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(3)	31
	CS06-74-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(4)	32
	CS06-75-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(5)	33
	CS06-76-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(6)	34
	CS06-77-0	경사버팀대(Raker),H-5.0m표준도(7)	35
	CS06-81-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(1)	36
	CS06-82-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(2)	37
	CS06-83-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(3)	38
	CS06-84-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(4)	39
	CS06-85-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(5)	40
	CS06-86-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(6)	41
	CS06-87-0	경사버팀대(Raker),H-6.0m표준도(7)	42
07. 가시설공	CS07-01-0	가설사무소 표준도	43
	CS07-06-0	임시공용 주차장 표준도(102대형)	44
	CS07-20-0	가설펜스(EGI패널)	45
	CS07-21-1	가설펜스(EGI패널,H-2.4m+방진망,H-1.4m)	46
	CS07-31-0	가설펜스(염화비닐 방진막)	47
	CS07-41-0	가설 방음벽	48
	CS07-42-0	공통가설공사 시안예시도(1)	49
	CS07-43-0	공통가설공사 시안예시도(2)	50
	CS07-61-1	가배수로 및 침사지	51
	CS07-81-0	세륜시설(자동식,롤러형)	52
	CS07-82-0	세륜시설(수조식+자동식)	53
	CS07-86-0	세륜시설(수조식) 1	54
	CS07-87-0	세륜시설(수조식) 2	55
	CS07-88-0	무인화 자동계량 시스템 구성도	56
	CS07-89-0	이동식 가설방음벽(일자형)	57
	CS07-90-0	이동식 가설방음벽(ㄷ자형)	58
1. 오.배수공사			

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
10. 오.배수관로	CS10-01-0	원심력 철근콘크리트관(고무링접합)	59
	CS10-02-0	원심력 철근콘크리관(수밀팩접합)	60
	CS10-03-0	원심력 철근콘크리관(P.E수밀벨트접합)	61
	CS10-11-0	진동 및 롤전압 철근콘크리트관(고무링접합)	62
	CS10-16-0	코어식 프리스트레스트 콘크리트관(고무링접합)	63
	CS10-20-0	관로다짐 예시도	64
	CS10-21-3	오.배수 강성관 콘크리트기초(90°)	65
	CS10-22-1	오.배수 강성관 콘크리트기초(120°)	66
	CS10-23-1	오.배수 강성관 콘크리트기초(180°)	67
	CS10-24-0	오.배수 강성관 모래기초	68
	CS10-26-2	오.배수 연성관 모래기초(90°)	69
	CS10-27-0	오.배수 연성관 모래기초(120°)	70
	CS10-28-0	오.배수 연성관 모래기초(360°)	71
	CS10-31-0	나선형 금속관	72
	CS10-51-3	P.V.C 이중벽관(1)	73
	CS10-52-0	P.V.C 이중벽관(2)	74
	CS10-56-1	PE피복 파형강관 예시도	75
	CS10-71-0	우수연결관 접속 상세도(본관천공+주물접속구)	76
	CS10-72-0	우수연결관 접속 상세도(본관천공+PVC접속구)	77
	CS10-73-0	우수연결관 접속 상세도(본관천공+보호콘크리트)	78
	CS10-75-0	건물오수관 연결 상세도(배수용 주철관)	79
	CS10-76-0	건물오수관 연결 상세도(일반용 경질염화 비닐관)	80
	CS10-77-0	지하구조물 펌프배관 상세도(수도용경질염화비닐관)	81
	CS10-81-0	오.배수 분기 및 맨홀연결 상세도	82
	CS10-82-0	오수관 표시 비닐테이프	83
	CS10-83-2	오수관 보호콘크리트	84
	CS10-84-0	CCTV 및 수밀검사 예시도	85
	CS10-85-0	오수분기관 설치 상세도	86
	CS10-91-0	지반순응형 관로 설치도	87
	CS10-92-0	지반순응형 관로 상세도	88
	CS10-93-0	자기마커 설치 구성도	89

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
11. 빗물받이 및 맨홀	CS11-01-1	재생플라스틱 빗물받이(차도측,일반형)	90
	CS11-02-1	재생플라스틱 빗물받이(차도측,걸름망형)	91
	CS11-03-1	재생플라스틱 빗물받이(보도측)	92
	CS11-04-0	재생플라스틱 빗물받이(보도 및 녹지부)	93
	CS11-05-0	재생플라스틱 오수받이	94
	CS11-06-1	재생플라스틱 빗물받이(지하주차장상부용,H-300)	95
	CS11-07-1	재생플라스틱 빗물받이(지하주차장상부용,H-400)	96
	CS11-09-0	선홈통받이(Ø450×600)	97
	CS11-11-2	콘크리트 빗물받이(일반용,0.4×0.3)	98
	CS11-12-0	콘크리트 빗물받이(일반용,0.9×0.3)	99
	CS11-13-1	콘크리트 빗물받이(지하주차장 상부용)	100
	CS11-21-3	원형맨홀(슬래브식, D900),PE거푸집	101
	CS11-22-3	원형맨홀(슬래브식,D1200),PE거푸집	102
	CS11-23-3	원형맨홀(슬래브식,D1500),PE거푸집	103
	CS11-24-3	원형맨홀(슬래브식,D1800),PE거푸집	104
	CS11-25-0	원형맨홀(슬래브식, D900),강재거푸집	105
	CS11-26-0	원형맨홀(슬래브식,D1200),강재거푸집	106
	CS11-27-0	원형맨홀(슬래브식,D1500),강재거푸집	107
	CS11-28-0	원형맨홀(슬래브식,D1800),강재거푸집	108
	CS11-30-0	각형맨홀 슬래브식 일반도(1.2×1.2,H-1.2m~2.5m)	109
	CS11-31-0	각형맨홀 슬래브식 배근도(1.2×1.2,H-1.2m~2.5m)	110
	CS11-32-0	각형맨홀 슬래브식 일반도(1.5×1.2,H-1.2m~2.5m)	111
	CS11-33-0	각형맨홀 슬래브식 배근도(1.5×1.2,H-1.2m~2.5m)	112
	CS11-34-0	각형맨홀 슬래브식 일반도(1.8×1.2,H-1.2m~2.5m)	113
	CS11-35-0	각형맨홀 슬래브식 배근도(1.8×1.2,H-1.2m~2.5m)	114
	CS11-36-0	각형맨홀 조절형 일반도(1.2×1.2,H-3.0m~4.0m)	115
	CS11-37-0	각형맨홀 조절형 배근도(1.2×1.2,H-3.0m~4.0m)	116
	CS11-38-0	각형맨홀 조절형 일반도(1.5×1.2,H-3.0m~4.0m)	117
	CS11-39-0	각형맨홀 조절형 배근도(1.5×1.2,H-3.0m~4.0m)	118
	CS11-40-0	각형맨홀 조절형 일반도(1.8×1.2,H-3.0m~4.0m)	119
	CS11-41-0	각형맨홀 조절형 배근도(1.8×1.2,H-3.0m~4.0m)	120

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS11-42-0	각형맨홀 일반도(1.2×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	121
	CS11-43-0	각형맨홀 배근도(1.2×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	122
	CS11-44-0	각형맨홀 철근집계표(1.2×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	123
	CS11-45-0	각형맨홀 일반도(1.5×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	124
	CS11-46-0	각형맨홀 배근도(1.5×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	125
	CS11-47-0	각형맨홀 철근집계표(1.5×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	126
	CS11-48-0	각형맨홀 일반도(1.8×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	127
	CS11-49-0	각형맨홀 배근도(1.8×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	128
	CS11-50-0	각형맨홀 철근집계표(1.8×1.2,H-4.5m~H-8.0m)	129
	CS11-51-0	각형맨홀 일반도(1.5×1.5,H-4.5m~H-8.0m)	130
	CS11-52-0	각형맨홀 배근도(1.5×1.5,H-4.5m~H-8.0m)	131
	CS11-53-0	각형맨홀 철근집계표(1.5×1.5,H-4.5m~H-8.0m)	132
	CS11-54-0	각형맨홀 일반도(1.5×1.8,H-4.5m~H-8.0m)	133
	CS11-55-0	각형맨홀 배근도(1.5×1.8,H-4.5m~H-8.0m)	134
	CS11-56-0	각형맨홀 철근집계표(1.5×1.8,H-4.5m~H-8.0m)	135
	CS11-57-0	투수맨홀 슬래브식 일반도(1.5×1.2,H-1.8m~2.5m)	136
	CS11-58-0	투수맨홀 조절형 일반도(1.5×1.2,H-3.0m~4.0m)	137
	CS11-59-0	투수맨홀 일반도(1.5×1.5,H-4.5m~H-8.0m)	138
	CS11-61-0	암거맨홀	139
	CS11-63-0	부관맨홀	140
	CS11-69-0	옹벽후면 집수정	141
	CS11-70-0	옹벽후면 맨홀(2.0×2.0) 일반도	142
	CS11-71-0	옹벽후면 맨홀(2.0×2.0) 철근배근도 1	143
	CS11-72-1	옹벽후면 맨홀(2.0×2.0) 철근배근도 2	144
	CS11-73-0	옹벽후면 맨홀(2.0×2.0) 물량집계표 1	145
	CS11-74-0	옹벽후면 맨홀(2.0×2.0) 물량집계표 2	146
	CS11-75-0	옹벽후면 맨홀(1.2×1.5) 일반도	147
	CS11-76-0	옹벽후면 맨홀(1.2×1.5) 철근배근도 1	148
	CS11-77-1	옹벽후면 맨홀(1.2×1.5) 철근배근도 2	149
	CS11-78-0	옹벽후면 맨홀(1.2×1.5) 물량집계표 1	150
	CS11-79-0	옹벽후면 맨홀(1.2×1.5) 물량집계표 2	151

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS11-81-0	주철재 맨홀뚜껑	152
	CS11-82-0	주철재 잠금식 맨홀뚜껑	153
	CS11-83-0	칼라인조석 맨홀뚜껑	154
	CS11-91-1	맨홀 인버트 상세도	155
	CS11-95-0	P.E 원형맨홀 거푸집	156
	CS11-96-0	맨홀 발디딤쇠 설치 상세도	157
12.배수구조물	CS12-01-1	트랜치형 측구(지하주차장 상부용)	158
	CS12-02-3	트랜치형 측구 집수정	159
	CS12-03-0	트랜치형 측구 시공예시도	160
	CS12-04-1	트랜치형 측구 말구 연결부 시공상세도	161
	CS12-05-0	트랜치형 측구 뚜껑 예시도	162
	CS12-06-1	지하주차장 상부 토심 및 포장구배 예시도	163
	CS12-07-1	지하주차장 상부 배수처리도(1)	164
	CS12-08-1	지하주차장 상부 배수처리도(2)	165
	CS12-09-1	지하주차장 상부 배수처리도(3)	166
	CS12-11-0	철근콘크리트 플룸	167
	CS12-12-0	철근콘크리트 벤치 플룸 1	168
	CS12-13-0	철근콘크리트 벤치 플룸 2	169
	CS12-14-0	철근콘크리트 유개 벤치 플룸	170
	CS12-15-0	철근콘크리트 U형	171
	CS12-16-0	도로용 철근콘크리트 ㄷ형 측구 및 측구덮개	172
	CS12-17-0	침투측구	173
	CS12-18-0	침투통	174
	CS12-19-0	침투트랜치	175
	CS12-21-0	현장타설 U형 측구	176
	CS12-26-0	보도부 측구	177
	CS12-27-0	원형수로관 규격도	178
	CS12-28-0	앵글,그레이팅 상세도	179
	CS12-29-0	원형수로관 설치 예시도(200형,300형400형)	180
	CS12-31-0	비탈면용 측구 및 도수로	181
	CS12-32-0	횡단배수로	182

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS12-51-1	집수정(측구용)	183
	CS12-54-2	집수정(일반용)	184
	CS12-55-2	집수정(지하주차장 상부용)	185
	CS12-57-1	외곽수처리 집수정 1(D450~D800)	186
	CS12-58-0	외곽수처리 집수정 배근도 1(D450~D800)	187
	CS12-59-0	외곽수처리 집수정 2(D900~D1200)	188
	CS12-60-0	외곽수처리 집수정 배근도 2(D900~D1200)	189
	CS12-61-0	배수관 날개벽	190
13. 호안시설물	CS13-01-0	콘크리트 호안블록(장방형)	191
	CS13-02-0	콘크리트 호안블록(I형)	192
2. 상수공사			
20. 급수관로	CS20-01-0	급수간선 인입 분기배관 예시도	193
	CS20-02-0	단지내 급수간선 분기 배관 예시도 1	194
	CS20-03-0	단지내 급수간선 분기 배관 예시도 2	195
	CS20-04-0	급수관 매설 및 구조물 인입 시공상세도	196
	CS20-05-0	스테인리스 급수관 시공 일반도(단독필지분기)	197
	CS20-06-0	분기관 표식 설치상세도	198
	CS20-11-0	이형관 보호공 상세도	199
	CS20-21-0	부단수 연결공사 예시도	200
21. 급수구조물	CS21-01-0	주철제 맨홀뚜껑 및 틀 상세도	201
	CS21-02-0	제수변 보호박스(1.8×2.5×1.5)	202
	CS21-03-0	제수변 보호박스(1.5×2.1×1.5)	203
	CS21-04-0	제수변 보호박스(0.9×1.5×1.5)	204
	CS21-05-0	제수변 보호박스(1.2×1.2×1.5)	205
	CS21-06-0	제수변 보호박스(0.9×0.9×09)	206
	CS21-07-0	제수변 보호박스(0.9×0.9×0.4)	207
	CS21-11-0	제수변 보호박스(2.0×2.5×VAR)	208
	CS21-12-0	제수변 보호박스(3.8×4.2×VAR)	209
	CS21-21-0	제수변 보호통	210
	CS21-22-0	제수변 보호통 상세도	211
	CS21-51-0	소화전(지상식)	212

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS21-52-0	소화전(지하식)	213
	CS21-53-0	급수탑	214
3. 도로 및 부대시설공사			
30. 도로일반 및 차도포장	CS30-00-0	도로 횡단구성 예시도	215
	CS30-01-1	도로표준횡단면도(광2류,B-50m~B-70m미만)	216
	CS30-02-1	도로표준횡단면도(광2류,B-40m~B-50m미만)	217
	CS30-03-1	도로표준횡단면도(대1류,B-35m~B-40m미만)	218
	CS30-04-1	도로표준횡단면도(대2류,B-30m~B-35m미만)	219
	CS30-05-1	도로표준횡단면도(대3류,B-25m~B-30m미만)	220
	CS30-06-1	도로표준횡단면도(중3류,B-20m~B-25m미만)	221
	CS30-07-1	도로표준횡단면도(중2,3류,B-12m~B-20m미만)	222
	CS30-08-1	도로표준횡단면도(소1,2,3류,B-6m~B-10m미만)	223
	CS30-21-0	도로 지하매설물 표준 예시도	224
	CS30-31-2	도로 가각처리 상세도	225
	CS30-36-1	경계명시석	226
	CS30-41-0	도로변 토공정지 상세도	227
	CS30-51-0	APRON 상세도	228
	CS30-61-1	도시계획도로 포장 단면 예시도	229
	CS30-62-0	암반구간 포장단면 예시도	230
	CS30-66-3	단지내도로 포장 단면도(아스팔트콘크리트 포장)	231
	CS30-67-1	단지내도로 포장 단면도(시멘트콘크리트 포장)	232
	CS30-70-0	경계블록 및 L형측구(직각형)	233
	CS30-71-0	경계블록 및 L형측구(경사형)	234
	CS30-72-0	경계블록 및 L형측구(일체형),(직각형)	235
	CS30-73-0	경계블록 및 L형측구(일체형),(경사형)	236
	CS30-83-2	경계블록 낮춤시공 상세도(도시계획도로)	237
	CS30-84-2	건물출입구 무장애공간 시공상세도(1)	238
	CS30-85-2	건물출입구 무장애공간 시공상세도(2)	239
	CS30-86-0	보도 및 경계블록 낮춤시공 예시도	240
	CS30-87-1	단지내 I.L.P 주차장	241
31. 보도포장	CS31-01-3	보도포장 단면도(1)	242

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS31-02-3	보도포장 단면도(2)	243
	CS31-03-0	보·차혼용도로 포장단면도(1)	244
	CS31-04-0	보·차혼용도로 포장단면도(2)	245
	CS31-05-0	도로포장단면도(1)	246
	CS31-06-0	도로포장단면도(2)	247
	CS31-07-0	잔디블록 포장단면도	248
	CS31-11-0	인터로킹블록 상세도	249
	CS31-21-1	시각장애인용 유도블록 상세도	250
	CS31-22-1	시각장애인용 유도블록 시공예시도(1)	251
	CS31-23-0	시각장애인용 유도블록 시공예시도(2)	252
	CS31-30-0	인터로킹블록 설치예시도	253
	CS31-31-0	점토블록 설치예시도	254
	CS31-32-0	화강판석 설치예시도	255
	CS31-33-0	화강사고석 설치예시도	256
32. 도로부대공	CS32-11-1	콘크리트 계단	257
	CS32-12-1	화강석 계단	258
	CS32-13-1	돌 계단	259
	CS32-14-1	점토블록 계단	260
	CS32-16-0	목재계단	261
	CS32-17-0	침목계단	262
	CS32-31-0	수목보호대(블록식)	263
	CS32-32-0	수목보호대(주철재)	264
	CS32-33-0	수목보호대(압연재)	265
	CS32-34-0	수목보호대(칼라인조석)	266
	CS32-41-1	화강석 볼라드(고정식)	267
	CS32-46-3	화강석 볼라드(이동식)	268
	CS32-47-0	스테인리스 볼라드	269
	CS32-48-0	충격흡수 볼라드	270
	CS32-51-0	플랜트 상세도	271
	CS32-91-0	공사준공 표지석	272
33. 교통안전시설	CS33-01-2	주차표시선	273

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS35-06-0	노면기호 상세도	274
	CS33-07-1	차선 및 횡단보도 일반도	275
	CS33-08-1	차선 및 횡단보도 설치 예시도(광로,대로)	276
	CS33-09-1	차선 및 횡단보도 설치 예시도(중로,소로)	277
	CS33-21-0	과속방지턱	278
	CS33-22-0	3차원 가상과속방지턱	279
	CS33-24-1	차량감속보도(아스팔트콘크리트)	280
	CS33-25-1	고원식 횡단보도(1),(교차로용)	281
	CS33-26-0	고원식 횡단보도(2),(교차로용)	282
	CS33-27-0	차량감속보도(평면형),1	283
	CS33-28-0	차량감속보도(평면형),2	284
	CS33-29-0	차량감속보도(돌출형),1	285
	CS33-30-0	차량감속보도(돌출형),2	286
	CS33-31-1	미끄럼방지 포장	287
	CS33-32-0	가드레일	288
	CS33-41-0	안전표지판	289
	CS33-42-1	안전표지 설치 상세도(1)	290
	CS33-43-0	안전표지 설치 상세도(2)	291
	CS33-52-1	도로표지 설치 상세도(편지식)	292
	CS33-53-1	도로표지 설치 상세도(현수식)	293
	CS33-56-1	도로표지 기초 상세도(2.5×3.0,H-2.8m)	294
	CS33-57-1	도로표지 기초 상세도(2.0×2.5,H-2.5m)	295
	CS33-61-0	도로표지병	296
	CS33-81-1	도로반사경(사각형)	297
	CS33-82-0	도로반사경(원 형)	298
	CS33-86-1	차량멈춤턱(아스콘포장부)	299
	CS33-87-0	차량멈춤턱(블록포장부)	300
	CS33-88-0	차선규제봉	301
34. 담장 및 난간	CS34-01-1	담장 및 난간 기초상세도(1)	302
	CS34-02-0	담장 및 난간 기초상세도(2)	303
	CS34-03-0	알루미늄주물담장(산들바람,H-1.2m~H-1.5m)	304

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS34-04-0	알루미늄주물담장 문양예시도(1)	305
	CS34-05-0	알루미늄주물담장 문양예시도(2)	306
	CS34-06-0	단조펜스(덩쿨레이스,H-1.2m~H-1.5m)	307
	CS34-07-0	단조펜스 문양예시도	308
	CS34-08-0	목재펜스("D"Type.H-1.2m~H-1.5m)	309
	CS34-09-0	목재펜스 문양예시도	310
	CS34-10-0	차폐형 목재담장 문양예시도(H-1.8m)	311
	CS34-11-0	차폐형 목재담장 일반도(H-1.8m)	312
	CS34-12-0	차폐형 목재담장 기초상세도(H-1.8m)	313
	CS34-13-0	차폐형 목재담장 수량표(H-1.8m)	314
	CS34-14-0	생울타리담장	315
	CS34-15-0	목재+금속재질담장(꽃다발,H-1.2m~H-1.5m)	316
	CS34-16-0	목재+금속재질담장 문양예시도(1)	317
	CS34-17-0	목재+금속재질담장 문양예시도(2)	318
	CS34-18-0	스테인리스난간(일반형,H-1.2m)	319
	CS34-19-1	스테인리스난간(W형,H-1.2m)	320
	CS34-20-0	스테인리스가드펜스(꽃무늬형+꽃마차형,H-1.2m)	321
	CS34-21-0	스테인리스가드펜스(꽃촛대형+원무늬형,H-1.2m)	322
	CS34-22-0	스테인리스가드펜스 문양예시도	323
	CS34-23-0	알루미늄가드펜스(꽃기둥형+갈매기형,H-1.2m)	324
	CS34-24-1	스테인리스담장(W형,H-1.5m)	325
	CS34-25-0	물결메시펜스	326
	CS34-26-1	메시펜스 및 출입문(H-1.5m)	327
	CS34-27-1	메시담장 및 난간(H-1.2m)	328
	CS34-28-1	강관분체도장 담장,(H-1.2m~H-1.5m)	329
	CS34-29-0	P.V.C 조립담장 및 난간(아치형,H-1.2m~H-1.5m)	330
	CS34-30-0	P.V.C 코팅펜스(H-1.2m~H-1.5m)	331
	CS34-31-1	P.V.C 코팅펜스 출입문	332
	CS34-32-1	P.V.C 조립담장(사선형,H-1.2m~H-1.5m)	333
	CS34-33-1	P.V.C 조립담장(일반형,H-1.2m~H-1.5m)	334
	CS34-34-0	슈퍼스틱담장(오페라형,H-1.2m~H-1.5m)	335

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS34-35-0	슈퍼스틱담장 문양예시도	336
	CS34-36-0	콘크리트PC담장(격자형,H-1.2m)	337
	CS34-37-0	꽃담블록담장	338
	CS34-38-0	꽃담블록(방음)담장	339
	CS34-39-0	꽃담블록담장(투시형)	340
	CS34-40-0	꽃담블록담장(반투시형)	341
	CS34-41-0	이형강관담장(창살형,H-1.5m)	342
	CS34-42-1	알루미늄합금담장(적벽돌기둥형,H-1.5m)	343
35. 방음시설	CS35-01-0	방음벽기초(L형 H-3.0m,단차무)	344
	CS35-02-0	방음벽기초(L형 H-3.0m,단차0.8m)	345
	CS35-03-0	방음벽기초(L형 H-4.0m,단차무)	346
	CS35-04-0	방음벽기초(L형 H-4.0m,단차0.8m)	347
	CS35-05-0	방음벽기초(L형 H-5.0m,단차무)	348
	CS35-06-0	방음벽기초(L형 H-5.0m,단차0.8m)	349
	CS35-07-0	방음벽기초(L형 H-6.0m,단차무)	350
	CS35-08-0	방음벽기초(L형 H-6.0m,단차0.8m)	351
	CS35-11-0	방음벽기초(기초매립형,H≤3.0m)	352
	CS35-12-0	방음벽기초(기초매립형,3.0<H≤5.0m)	353
	CS35-13-0	방음벽기초(기초매립형,5.0<H≤7.0m)	354
	CS35-16-0	방음벽기초(강관말뚝형,H-2.0m~H-4.0m)	355
	CS35-21-0	블록담장기초(일반형)	356
	CS35-22-0	블록담장기초(L형,단차0.5m~1.0m)	357
	CS35-23-0	블록담장기초(역L형,단차0.5m~1.0m)	358
	CS35-31-1	알루미늄판 방음벽	359
	CS35-32-1	칼라강판 방음벽	360
	CS35-33-1	투명판 방음벽	361
	CS35-35-0	목재방음벽 상세도	362
	CS35-36-0	목재방음벽 수량표	363
	CS35-37-0	목재방음벽 문양예시도	364
	CS35-41-0	P.P(폴리프로필렌)방음벽	365
	CS35-43-0	F.R.P(유리섬유강화플라스틱)방음벽	366

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS35-51-1	투명판 + 알루미늄판 방음벽	367
	CS35-56-0	전통블록+칼라알루미늄판 방음벽	368
	CS35-58-0	전통블록+ 칼라알루미늄+투명방음판 방음벽	369
	CS35-61-0	목재+투명 방음벽 상세도	370
	CS35-62-0	목재+투명 방음벽 수량표	371
	CS35-63-0	목재+투명 방음벽 문양예시도	372
	CS35-64-0	칼라강판+투명판 방음벽	373
	CS35-65-0	P.P+투명판 방음벽	374
	CS35-81-1	방음블록	375
	CS35-86-2	전통블록담장(H-2.0m)	376
7. 옹벽공사			
70. 옹벽공통도	CS70-01-0	문양거푸집 설치상세도	377
	CS70-06-0	옹벽배수처리(드레인보드+토목섬유)	378
	CS70-11-0	옹벽말뚝 두부보강도	379
	CS70-31-0	옹벽문양 예시도(H-2.0m)	380
	CS70-32-0	옹벽문양 예시도(H-2.5m)	381
	CS70-33-0	옹벽문양 예시도(H-3.0m)	382
	CS70-34-0	옹벽문양 예시도(H-3.5m)	383
	CS70-35-0	옹벽문양 예시도(H-4.0m)	384
	CS70-36-0	옹벽문양 예시도(H-4.5m)	385
	CS70-37-0	옹벽문양 예시도(H-5.0m)	386
	CS70-38-0	옹벽문양 예시도(H-5.5m)	387
	CS70-39-0	옹벽문양 예시도(H-6.0m)	388
	CS70-40-0	옹벽문양 예시도(H-6.5m)	389
	CS70-41-0	옹벽문양 예시도(H-7.0m)	390
	CS70-51-0	옹벽조형문양 설치도	391
	CS70-52-0	옹벽조형문양 예시도(1)	392
	CS70-53-0	옹벽조형문양 예시도(2)	393
	CS70-54-0	옹벽조형문양 예시도(3)	394
74. 기타옹벽	CS74-01-0	중력식옹벽	395
	CS74-11-0	블록식보강토옹벽 표준 예시도	396

분 류 명	도면번호	도 면 명	페이지
	CS74-12-0	블록식보강토옹벽 단면 예시도(1)	397
	CS74-13-0	블록식보강토옹벽 단면 예시도(2)	398
	CS74-14-0	블록식보강토옹벽 상세 예시도	399
	CS74-21-0	소형색상 블록식보강토옹벽 표준 예시도	400
	CS74-22-0	소형색상 블록식보강토옹벽 문양 예시도	401
	CS74-23-0	산석옹벽 예시도(1)	402
	CS74-24-0	산석옹벽 예시도(2)	403

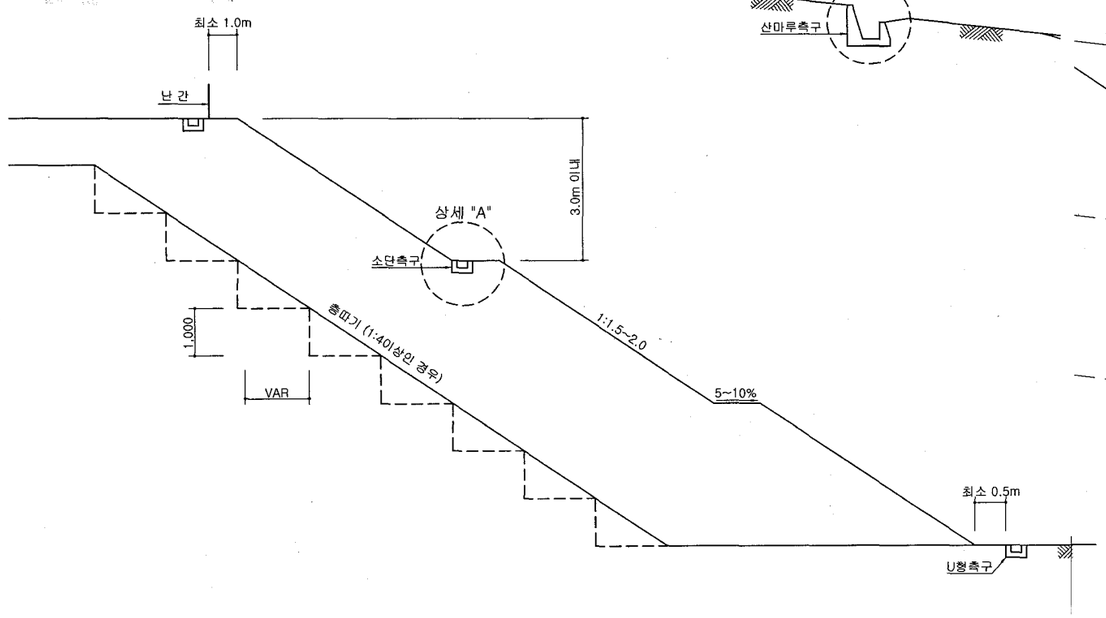
토공사 및 가설공사

○. 토공사 및 가설공사

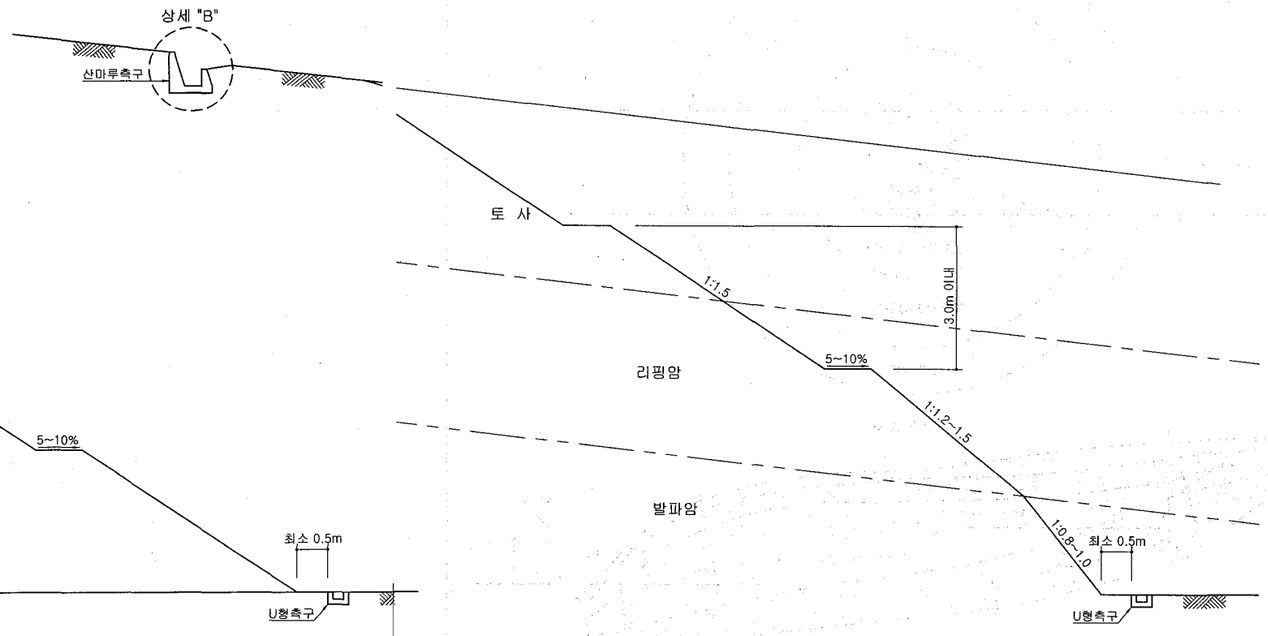
토 공 비 탈 면 표 준 도

S=NONE

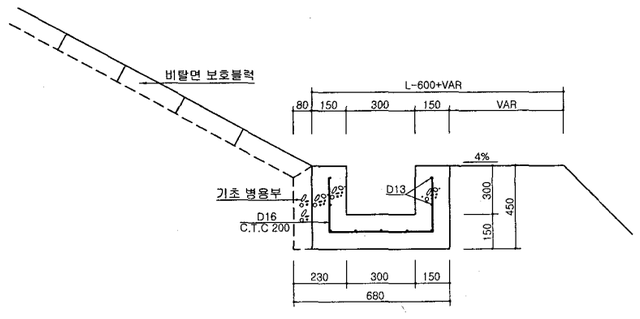
쌓 기 부



깎 기 부



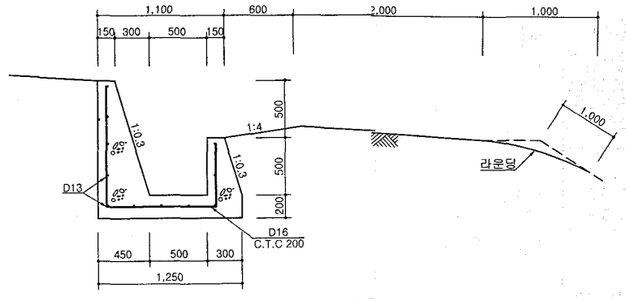
"A" 상 세 도



※ 주 기 ※

1. 비탈면보호블록 시공시에는 하중을 지지할 수 있도록 보호블록 기초와 병행해서 소단측구 설치.

"B" 상 세 도



※ 주 기 ※

1. 산마루 측구의 규격은 함부 집수면적에 따라 달리할 수 있음.

※ 주 기 ※

1. 비탈면기울기는 다음을 표준으로 하되, 토질, 토양조건, 토양경도, 용수의 유무, 흙리,절리등을 고려 비탈면 안정검토결과에 따라 조정할 수 있음

구 분		비 탈 면 경 사			비 고
		5m미만	5m~10m이하	10m이상	
깎기부	발파암	1 : 0.8	1 : 1.0	별도검토	
	리핑암	1 : 1.2	1 : 1.5	별도검토	
	토 사	1 : 1.5	1 : 1.5	별도검토	
쌓 기 부		1 : 1.5	1 : 2.0	별도검토	

2. 소단은 직고 3m마다 그 비탈면 면적의 1/5이상에 해당하는 면적으로 설치하고 5~10%의 횡단경사를 두는 것을 원칙으로 하되, 다음 기준에 준해서 시행할 것
   - 깎기부에서 리핑암과 발파암 사이에는 소단을 설치하지 않는다.
   - 비탈면 상부 및 하부에는 현장여건에 따라 산마루측구 및 U형측구 등의 배수시설을 설치하고 일반 소단부에는 필요시 소단측구를 설치한다.
3. 깎기높이가 5m이상인 구간에는 필요시 낙석방지철책 설치
4. 비탈면 하부에 옹벽이 설치되는 경우에는 옹벽과 비탈면 사이에 폭 1.0m 이상의 단을 만들고, 비탈면 상부에 옹벽이 설치되는 경우에는 최소 1.5m 이상으로서 옹벽높이의 1/2에 해당하는 폭 이상으로 단을 설치할 것
5. 지표수나 용출수는 맹암거, 회공, 유공관 등을 설치하여 외부로 유도배수 시킬 것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

토공정리및절성토

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
윤봉헌	박상덕
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김상호	기호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

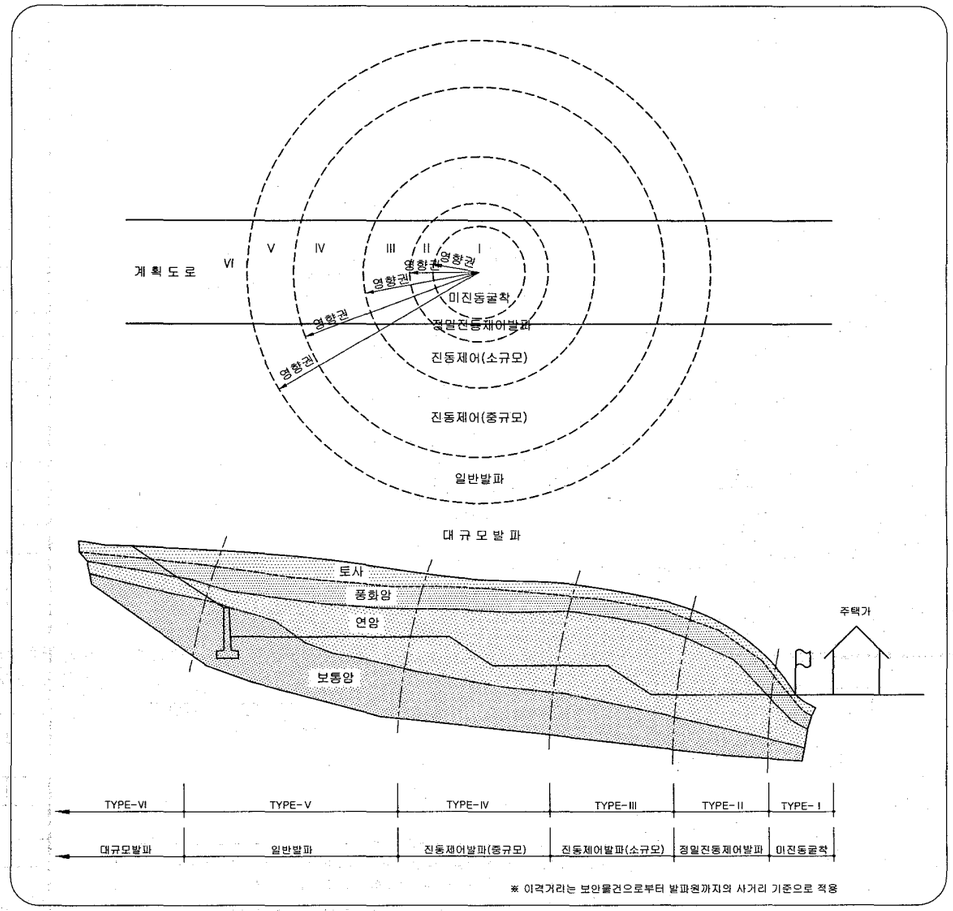
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS00-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS00-01-0

도면명 SUBJECT TITLE
토공비탈면표준도

암 발 파 예 시 도 S=NONE

이격거리별 발파분류



※ 이격거리는 보안물건으로부터 발파원까지의 사거리 기준으로 적용

표준발파공법 및 진동규제기준별 적용되는 이격거리(m)

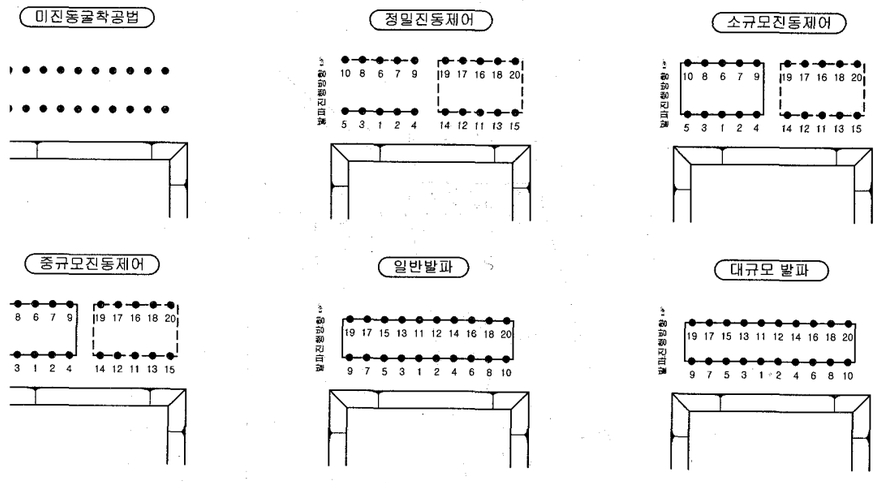
(단위:cm/sec·kine)

TYPE	발 파 공 법	V = 0.1	V = 0.2	V = 0.3	V = 0.5	V = 1.0	V = 5.0
		가축류등	유적,문화재, 컴퓨터시설물	재래 주택 (조적식,목재)	주택, 아파트 (R.C 조)	상업용건축물	철골콘크리트 건물 및 공장
I	미진동굴착	40m까지	25m까지	20m까지	10m까지	5m까지	3m까지
II	정밀진동제어발파	~ 80	~50	~40	~30	~15	~7
III	진동제어(소규모)	~140	~90	~70	~50	~30	~10
IV	진동제어(중규모)	~250	~160	~130	~90	~60	~25
V	일반발파	~300	~290	~220	~160	~100	~40
VI	대규모발파	300초과	290초과	220초과	160초과	100초과	40초과

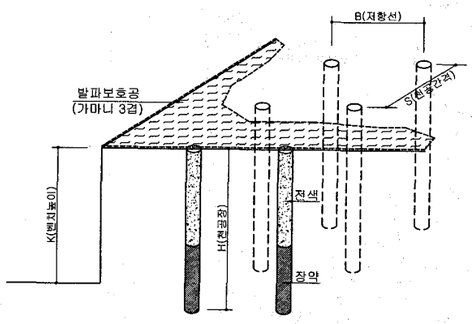
※ 주 기 ※

1. 발파공법별 적용거리 기준은 설계 발파진동추정식 $v=200(D/W^{1/2})^{-1.6}$에 의하여 설정한것으로 발파대상 현장의 암반특성 및 관리대상 보안물건의 특성에 따라 증감되는 사항으로,현장시험 발파에 의해 해당지구별 발파공법을 결정하고, 그에 따라 암발파 물량을 정산한다.
2. 발파소음의 제어는 지반진동보다 훨씬 어려우므로 만약 발파소음에 민감한 가축 사육 시설 또는 요양원,종교시설등이 근접한경우에는 별도공법을 적용할수 있다.

천공 평면도 및 기폭 배열도



장약 상세도



수 량 표

(단위:m)

규격	발파공법	벤치높이(K)	천공장(H)	저항선(B)	천공간격(S)	천공경(mm)	폭 약	폭약경(mm)	뇌 관
TYPE-I	미진동굴착	1.3	1.5	0.7	0.7	Ø 51이내	-	Ø30 ~ 36	
TYPE-II	정밀진동 제어발파	1.8	2.0	0.7	0.8	Ø 51이내	함수폭약(에멀젼)	Ø32	MS 지발뇌관
TYPE-III	진동제어(소규모)	2.4	2.7	1.0	1.2	Ø 51이내	함수폭약(에멀젼)	Ø32	MS 전기뇌관
TYPE-IV	진동제어(중규모)	3.0	3.4	1.6	1.9	Ø 76	함수폭약(에멀젼)	Ø50	MS 전기뇌관
TYPE-V	일반발파	4.8	5.7	2	2.5	Ø 76	함수폭약(에멀젼)	Ø50	MS 전기뇌관
TYPE-VI	대규모발파	7.3	8.7	2.8	3.2	Ø 760이상	주폭약 : 초유폭약 기폭약 : 에멀젼폭약	Ø50	MS 전기뇌관

※장비 : 크롤러 드릴

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
암 절 취 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

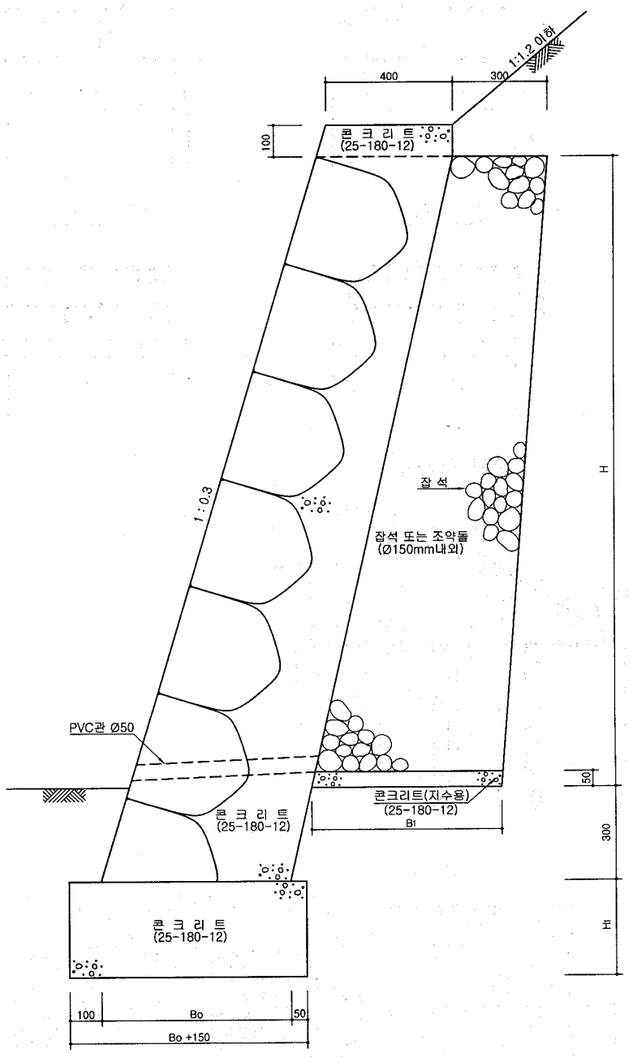
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN 최기준 | 검토 CHECK 안제신
심사 SUBMIT 강태홍 | 승인 APPROVE 이경노
축척 SCALE NONE
일자 DATE 2007. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS01-10-1.DWG
도면번호 SHEET NO. CS01-10-1
도면명 SUBJECT TITLE 암 발 파 예 시 도

깬 돌 쌓 기

S=NONE

단 면 도



치 수 표

구 분	H	Bo	Hi	Bi	지 반 조 건	비 고
1-1 호	0-2,000	400	150	400	암, 자갈 또는 모래 섞인 자갈층	지반 지지력 40 ton/㎡이상
1-2 호	2,001-3,000	500	150	400		
2-1 호	0-2,000	500	200	600	모래층, 경질점토 이와 유사한 토질	지반 지지력 20~40 ton/㎡
2-2 호	2,001-3,000	600	200	600		
3-1 호	0-2,000	600	300	600	1,2호의 토질을 제외한 기타의 토질 (연약지반)	지반 지지력 20 ton/㎡이상
3-2 호	2,001-3,000	700	300	600		

수 량 표

(1㎡당)

구 분	규 격	단위	수량 1-1 호	1-2 호	2-1 호	2-2 호	3-1 호	3-2 호	비 고
깬 돌	25x25x35cm	개	17	17	17	17	17	17	
잡 석	Ø150mm내외	㎥	0.30	0.32	0.39	0.41	0.39	0.41	잡석 또는 조약돌
뒷채움콘크리트	25-180-12	〃	0.21	0.26	0.26	0.31	0.31	0.36	
기초 콘크리트	〃	〃	0.0825	0.0975	0.13	0.15	0.225	0.255	1m당
지수 콘크리트	〃	〃	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	〃
상단 콘크리트	〃	〃	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	〃
줄눈 모르타르	1 : 3	〃	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	줄눈크기9~12mm
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.50	0.50	0.60	0.60	0.80	0.80	1m당
P.V.C 관	Ø50mm	m	0.20	0.23	0.23	0.25	0.25	0.28	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	한 한 응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 천 도	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

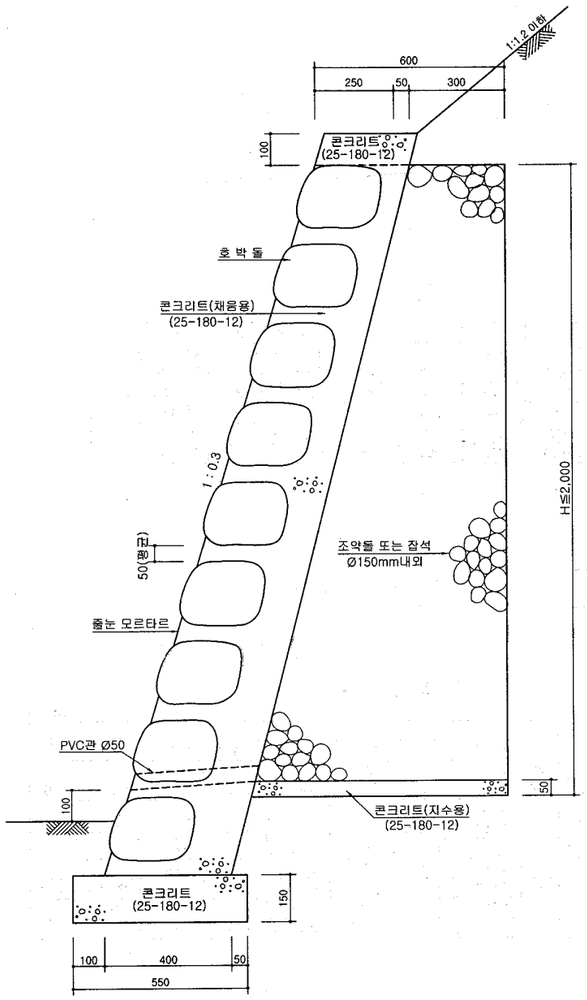
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS03-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS03-01-0

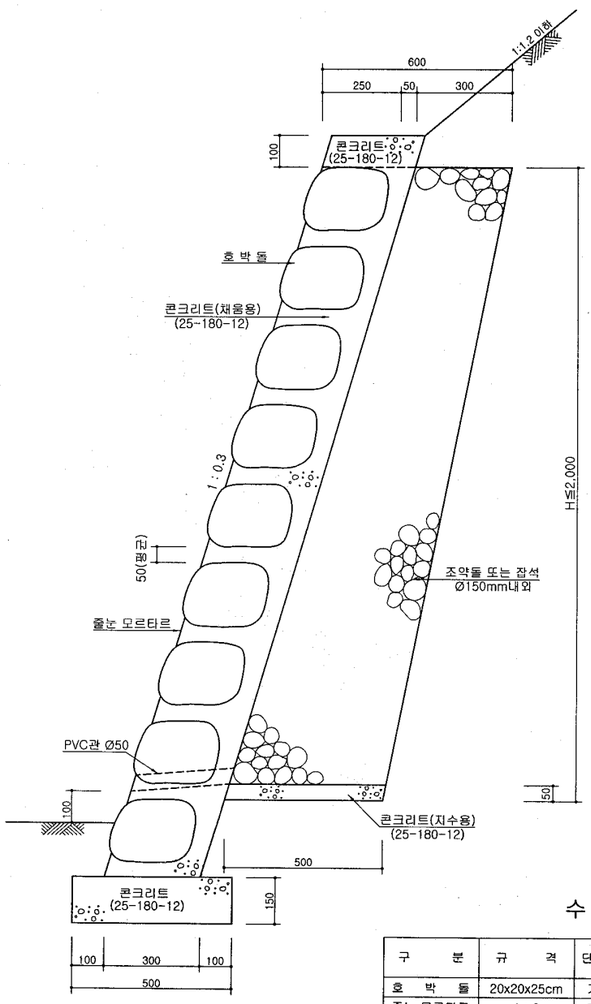
도면명 SUBJECT TITLE
깬 돌 쌓 기

호 박 돌 쌓 기 S=NONE

1 호



2 호



수 량 표

(1㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			1 호	2 호	
호 박 돌	20x20x25cm	개	16	16	
줄눈 모르타르	1 : 3	㎥	0.013	0.013	줄눈크기 50mm
채움 콘크리트	25-180-12	〃	0.208	0.158	
기초 콘크리트	〃	〃	0.083	0.075	1m
지수 콘크리트	〃	〃	※0.026	0.025	〃
상단 콘크리트	〃	〃	0.03	0.03	〃
뒷채움 잡 석	Ø150mm내외	〃	※0.41	0.40	잡석 또는 조약돌
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.5	0.5	1m
P. V. C 관	Ø50mm	m	0.20	0.15	

※ : H-1.0m인 때의 수량임.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

1호 : 지반이 불량한 곳
(20-40 T/m²)
2호 : 지반이 양호한 곳
(40 T/m²이상)

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	변 찬 용
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 조	김 호 성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS03-02-0.DWG

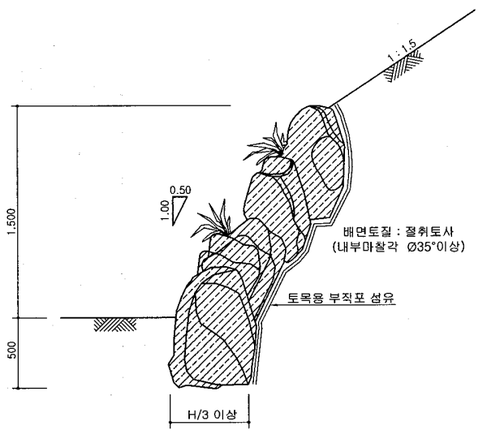
도면번호 SHEET NO.
CS03-02-0

도면명 SUBJECT TITLE
호 박 돌 쌓 기

파쇄암 및 무늬조경석쌓기 S=NONE

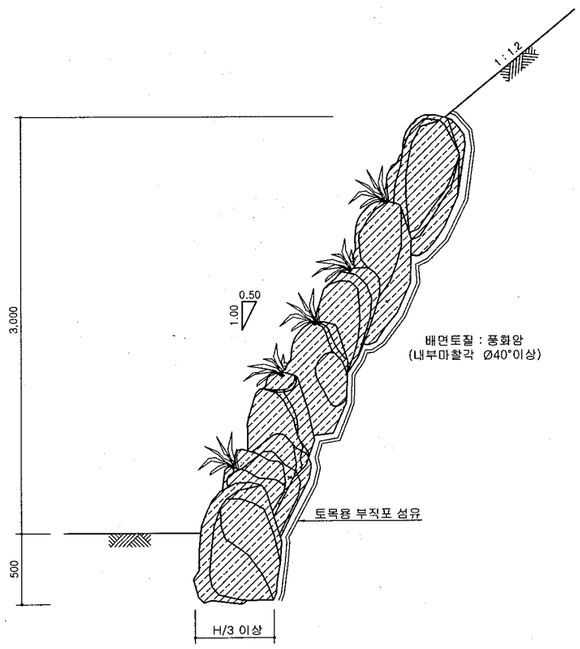
단 면 도

(H-1.50m이상)



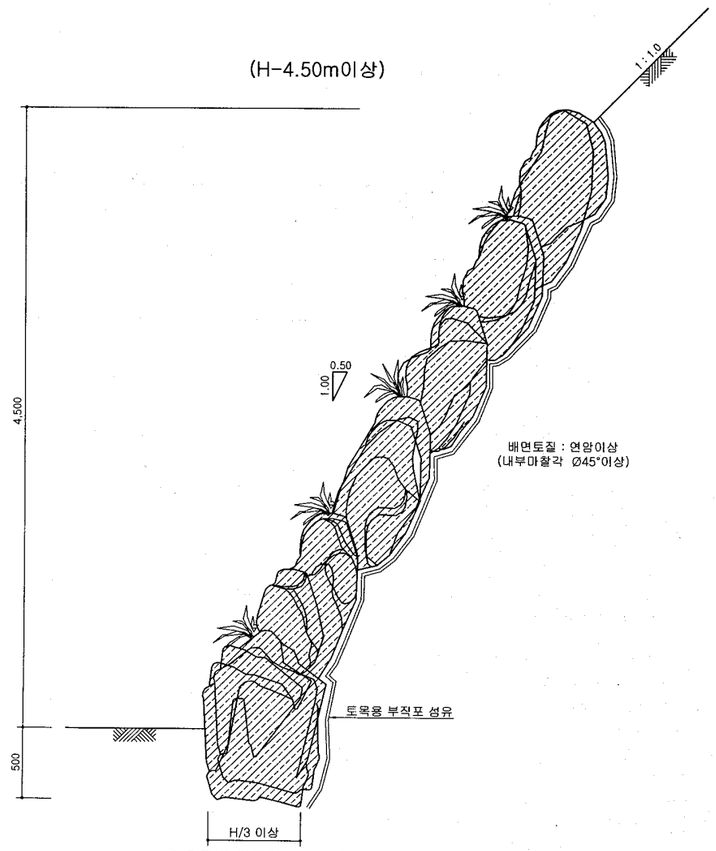
기초지반 지지력 6.0t/㎡

(H-3.00m이상)



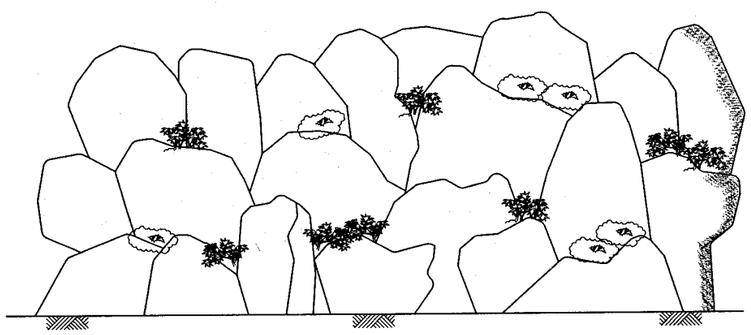
기초지반 지지력 10.0t/㎡

(H-4.50m이상)



기초지반 지지력 15.0t/㎡

정 면 도



수 량 표

(1㎡당)

구분	규격	단위	수량	비고
파쇄암	80x80x80cm	ton	1.344	공극율 70% 적용 기초근입깊이 포함
무늬조경석	40X60X50cm	ton	1.050	공극률 70% 적용 기초근입깊이 포함
토목섬유	인장강도 3.5t/m 중량 300g/㎡	㎡	1.118	KS K 2630
사이목 양목	0.3x0.3	주	2	
사이목 산홍	0.3x0.4	주	2	
사이목 초화류	2년생	주	4	꽃나리 등

※ 주 기 ※

※ 주의사항

1. 재질은 암질비(R.Q.D)70%이상의 보통암 이상의 강도를 가진것 이어야 함.
2. 기초 파쇄암의 최고폭은 H/3로 하고 시공기면에서 50cm이상 근입토록 시공하되, H가 1.0~1.5m인 경우에는 기초근입깊이를 30cm, 1m 미만인 경우에는 20cm로 함.
3. 쌓기 전면구배는 1:0.5이상을 유지하여야 함.
4. 아랫단과 윗단을 서로 엇갈리게 쌓아야 하며 골쌓기가 되지 않도록 하고 인접돌과 서로 맞물림(INTER-LOCKING)이 되도록 쌓아야 함.
5. 기초지반의 지지력이 요구 허용지지력 이상이 되는지를 확인하고 그렇지 않은 경우에는 설계변경 하여야 함.
6. 사이목은 설치지역의 기후 및 지구특성에 따라 다양한 종류의 사이목 식재가 가능함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 비탈면보호공

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 무늬조경석 단위당 수량 변경
2. H-1.5m 미만인 경우 기초 근입깊이 조정

'05. 05

1.사이목:회양목2주 연산홍2주 초화류2주
2.계절별 개화시기 고려한 초화류식재

설계 DROWN	검토 CHECK
최정희	한한응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정현호	기호성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

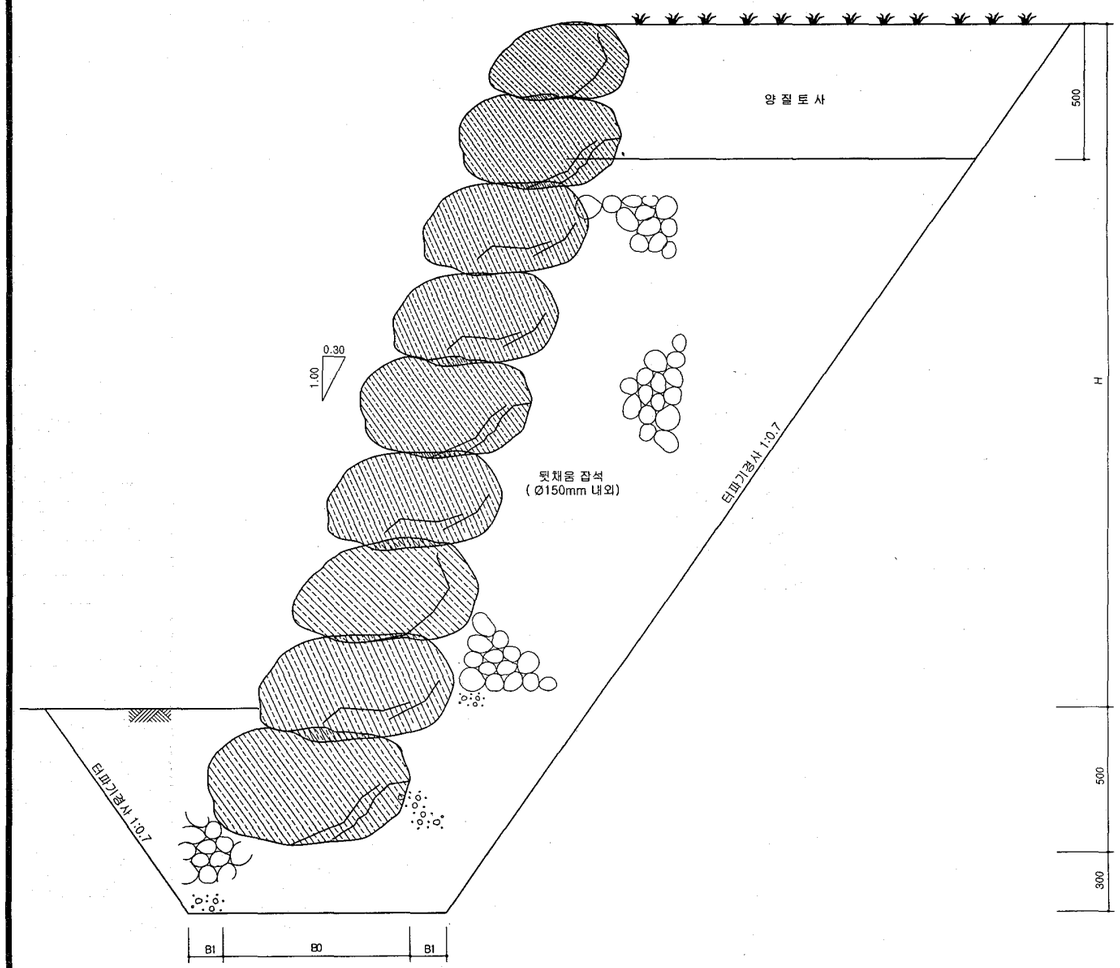
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS03-03-2.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS03-03-2

SUBJECT TITLE: 파쇄암 및 무늬 조경석 쌓기

자 연 석 옹 벽 S=NONE

단 면 도



치 수 표

구 분	H	B0	B1	요구 허용지지력	지 반 조 건
1 호	0~1,000	500	100	7 ton/m²	1:0.7 절취 경사시 자립절토 지반
2 호	1,000~2,000	700	100	10 ton/m²	후면경사 수평

수 량 표

(1m당)

구 분	단 위	수 량		비 고
		1 호	2 호	
자 연 석	ton	2.94	1.26	
잡 석	m³	1.88	0.92	Ø150mm

※ 주 기 ※

※ 주의사항

1. 기초가 되는 밑돌은 비교적 큰 돌을 쌓아 안정도를 높여야 함
2. 아랫단과 윗단은 서로 엇갈리게 쌓아야 하며 골쌓기가 되지 않도록 해야 함.
3. 자연석옹벽의 전면구배는 1:0.3보다 완만하게 쌓아야 함.
4. 자연석옹벽의 최대높이가 2m를 초과하지 않토록 해야 함.
5. 자연석은 균열이나 절리가 없고 풍화에 강한 연암이상의 재질이어야 함.
6. 기초지반의 지지력이 요구 허용지지력 이상이 되는지를 확인하고 그렇지 않은 경우에는 설계변경 하여야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

후면경사 = 수평

1:0.7절취 경사시 자립

절토지반

과재하중(Q) = 1.0 t/m²

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	한 찬 응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS03-04-0.DWG

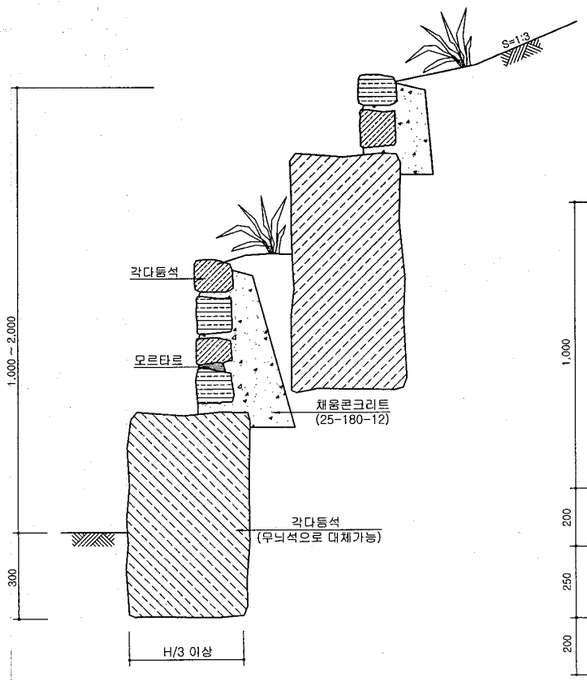
도면번호 SHEET NO.: CS03-04-0

도면명 SUBJECT TITLE

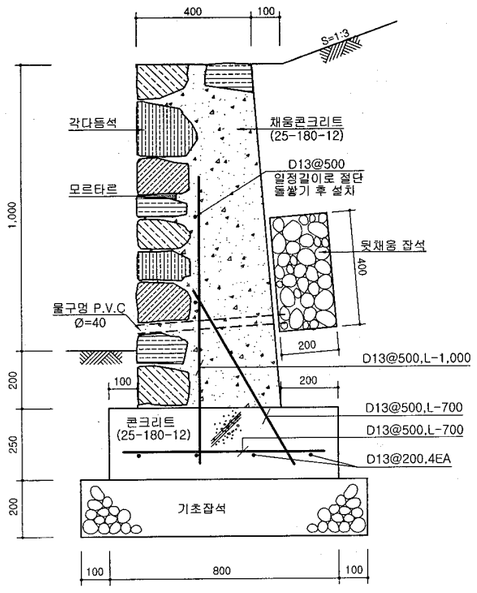
자 연 석 옹 벽

각 다 듬 ㅅ 쌓 기 S=NONE

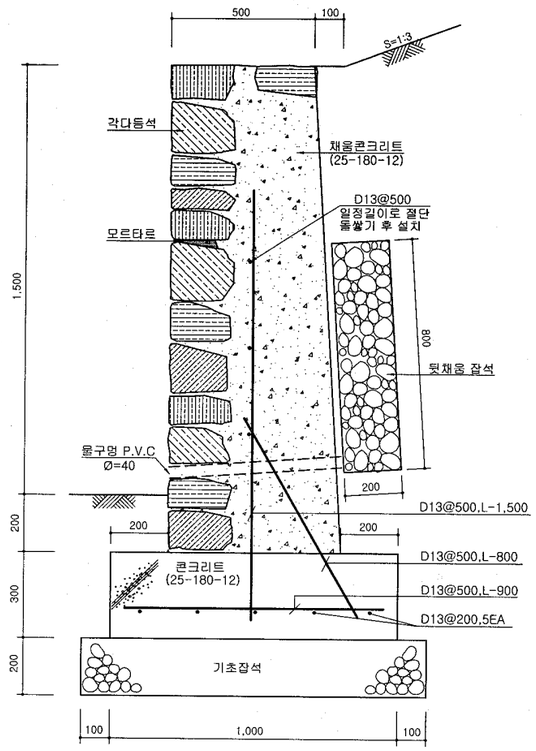
경 사 쌓 기



1.0m 수직쌓기



1.5m 수직쌓기

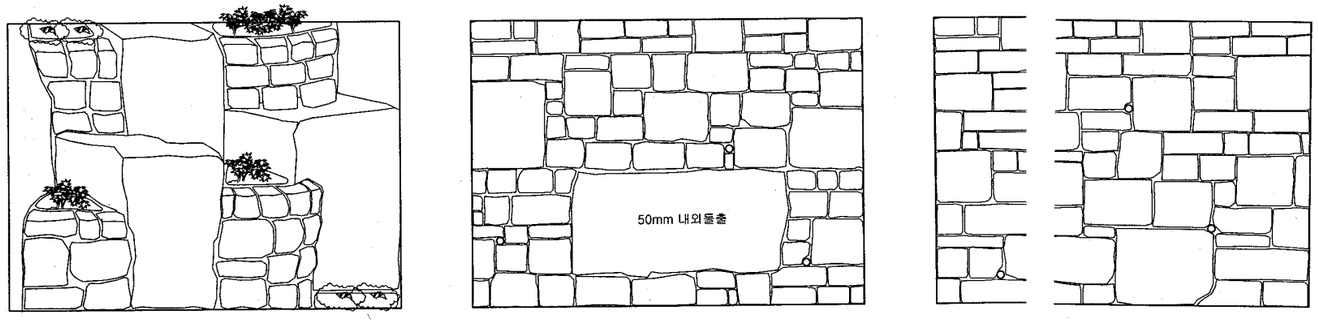


※ 주 기 ※

※ 주의사항

1. 각다듬석의 재질 및 시공은 시방서 에 따라야 한다.
2. 경사쌓기 기초 각석의 최고폭은 H/3로 하고 시공기면에서 30cm이상 근입토록 시공하고, 전면구배는 1:0.5이상을 유지하여야 함.
3. 기초지반의 지지력이 요구 허용지지력 이상이 되는지를 확인하고 그렇지 않은 경우에는 충분한 보강조치 및 설계변경 하여야 함.

각다듬석쌓기 예시도



수 량 표(경사쌓기)

(㎡당)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
각 다 듬 석		400x600x500mm	ton	0.735	공극률 70% 적용 기초근입깊이 포함
각 다 듬 석		100~400mm	ton	0.094	
모 르 타 르		1 : 3	㎥	0.005	
채움 콘크리트		25-180-12	㎥	0.031	
사 이 목	회 양 목	0.3x0.3	주	5	
	자 산 홍	0.3x0.4	주	5	

수 량 표(수직쌓기)

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.0m	H-1.5m	
각 다 듬 석	100~400mm	ton	0.5167	0.7155	H=1.0 - 0.195㎥ H=1.5 - 0.270㎥
모 르 타 르	1 : 3	㎥	0.02	0.03	각다듬석 쌓기부
채움 콘크리트	25-180-12	㎥	0.325	0.635	
기초 콘크리트	〃	㎥	0.200	0.300	
잡 석	Ø150mm내외	㎥	0.28	0.40	잡석 또는 조악돌
이 형 철 근	D13	Kg	10.945	14.626	
거 푸 집	합판 6회	㎡	1.60	2.20	
P. V. C 관	Ø40mm	m	0.20	0.35	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

후면경사 = 1:3

흙의단위중량(R)=1.80t/㎥

내부마찰각(PAI)=35.0°

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍여 | 검토 CHECK 박용본

심사 SUBMIT 이규진 | 승인 APPROVE 강상숙

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS03-05-0.DWG

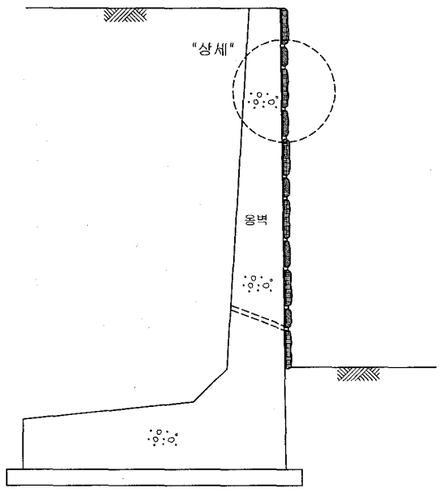
도면번호 SHEET NO. CS03-05-0

도면명 SUBJECT TITLE

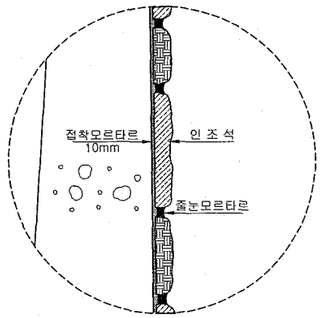
각 다 듬 석 쌓 기

인 조 자 연석 붙 임 S=NONE

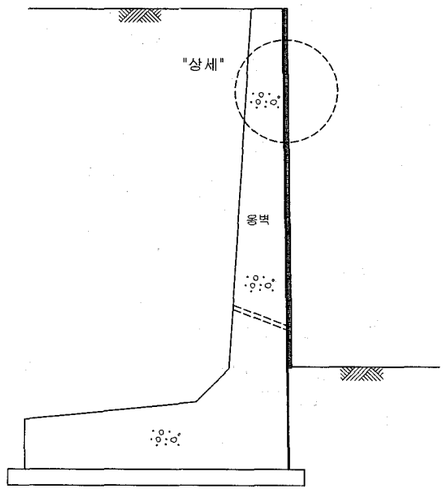
단 면 도
(줄눈 있음)



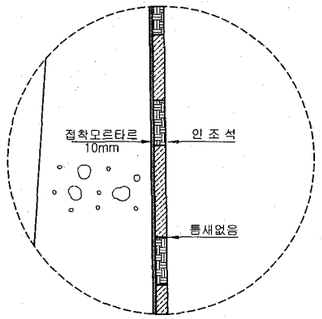
상 세 도



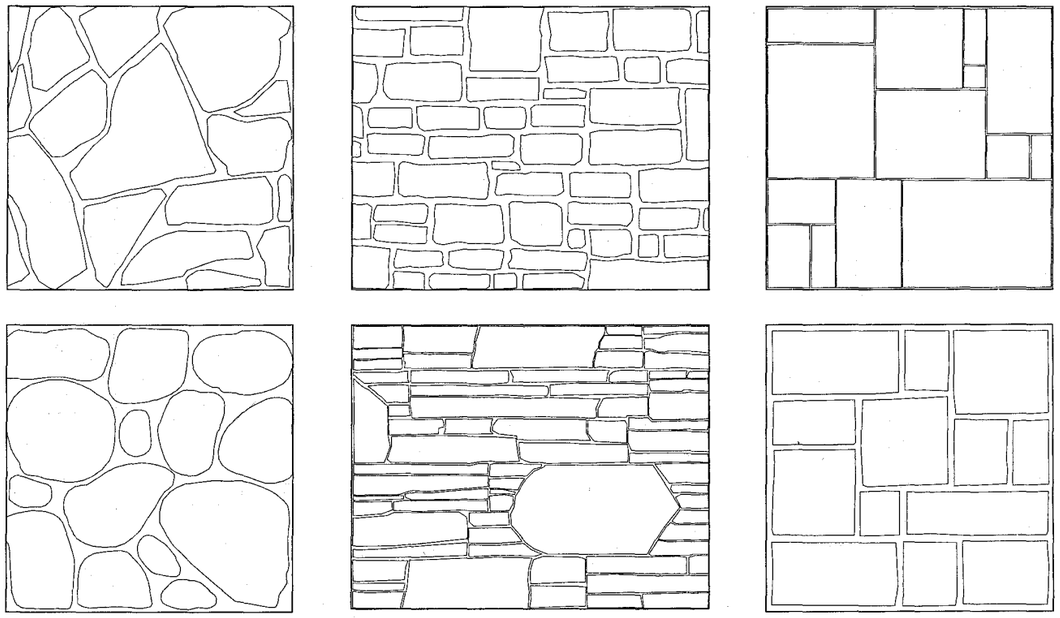
단 면 도
(줄눈 없음)



상 세 도



인조석붙임 예시도



시 공 방 법

1. 준비작업
   - 옹벽표면이 오염되었는지 확인하고, 오염되었으면 물세척이나 부러쉬로 청소한다.
   - 작업장에 인조석을 펼쳐놓아 각 개개의 돌을 어떻게 배열할 것인가 생각하고,다양석과 크기를 고려하여 디자인한다.
2. 인조석 시공
   - 모르타르와 돌은 하단에서부터 상단으로 작업을 하되 수시로 먼저바른 모르타르가 돌에 번지지 않도록 확인한다.
   - 인조석 붙임면 전면에 모르타르를 돌 가장자리에 뻐저 나올만큼 펴 바르고, 옹벽면 모르타르 시공면에 충분히 눌러서 설치한다.
   - 인조석붙임 간격(줄눈)은 자연적 시각효과를 위하여 20mm를 초과하지 않도록 한다.
   - 인조석붙임 문양의 균일성을 위하여 서로 밀접하게 배치하고, 필요시 절단하여 빈공간을 조화있게 시공해야 한다.
3. 줄눈시공 및 마감
   - 인조석 시공시 표면으로 노출된 굳은 모르타르를 제거장비를 이용 제거한다.
   - 모르타르 주입장비를 사용하여 돌 표면에 묻지 않도록 모르타르를 줄눈부분에 말실하게 채워 넣는다.
   - 줄눈시공 후 브러쉬로 인조석에 묻은 모르타르를 제거하고 청소한다.

수 량 표

(1m당)

구 분	단 위	수 량		비 고
		줄눈있음	줄눈없음	
인조자연석	㎡	1.00	1.00	
압착시멘트	Kg	8.33	8.33	
줄눈시멘트	Kg	-	6.25	

※ 주 기 ※

1. 인조석의 물리적 특성은 시방서 규정에 적합한 제품이어야 한다.
2. 인조석의 선택은 적용아파트의 특색과 주변과 어울리는 제품을 선택하여야 함.
3. 인조석의 종류에 따라 설치품과 접착 및 줄눈시멘트 소요량 상이함으로 시공후 정산해야 한다.
4. 조화로운 인조석의 배열과, 설치 후 탈락되지 않도록 정밀시공이 요구됨.
5. 사공시 기온변화(동절기 시공붙가)에 유의하여야 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
비탈면보호공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍재	박용범
심사 SUBMIT.	승인 APPROVE
이광전	강양숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS03-06-0.DWG

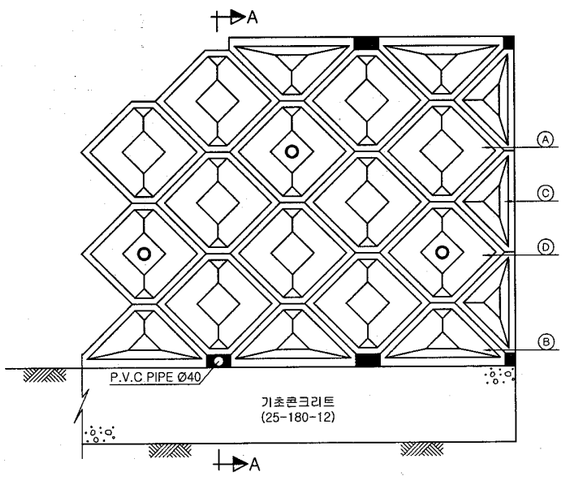
도면번호 SHEET NO.
CS03-06-0

도면명 SUBJECT TITLE
인조 자연석 붙임

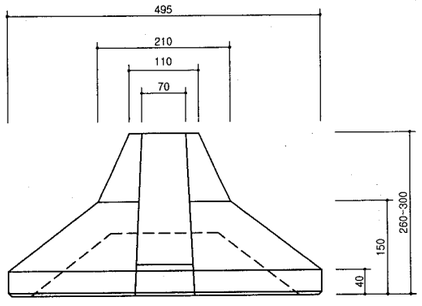
견 치 블 록 쌓 기

S=NONE

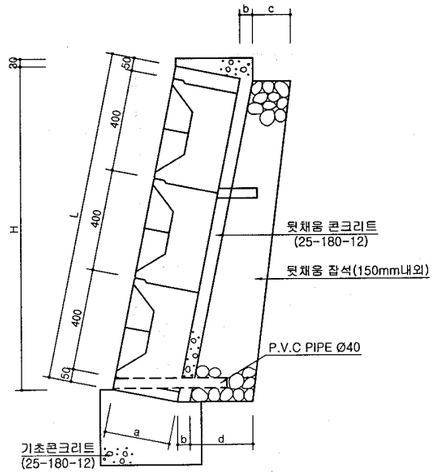
정 면 도



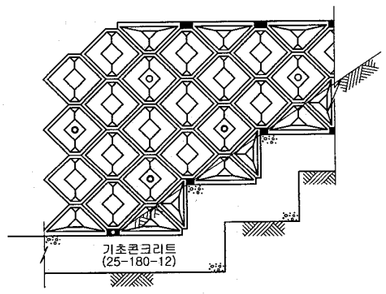
평 면 도



A-A 단 면 도



경사지 시공 일반도



치 수 표

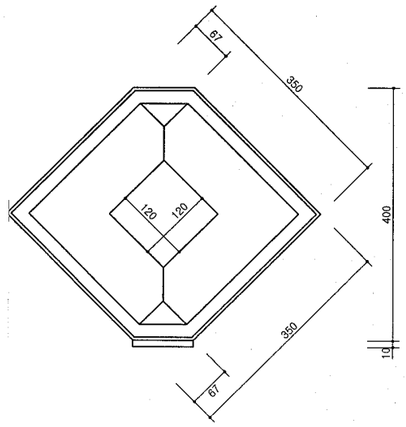
블록층수	사면길이 (L)	높 이(H) SLOPE 1 : 0.2	뒷 채 움 콘크리트 (b)	뒷채움 잡석 보 통 c	뒷채움 잡석 보 통 d	비 고
2.5	1,100	1,000	50	150	250	

수 량 표

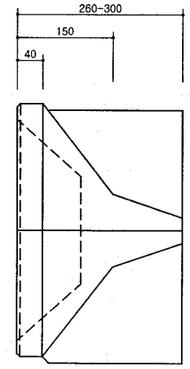
블록층수	10m x (L)	견 치 블 록(10m) A	B	C	D	TOTAL
2.5	11㎥	60	34	4	6	104

A Mould

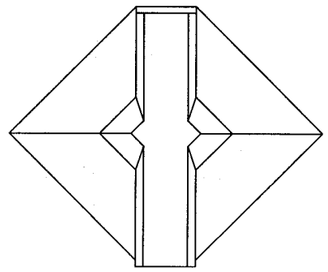
정 면 도



측 면 도

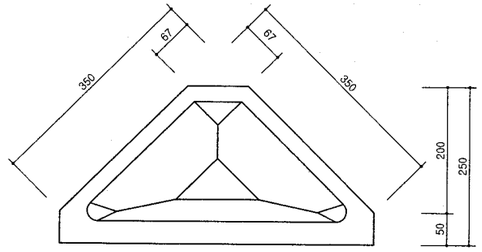


배 면 도

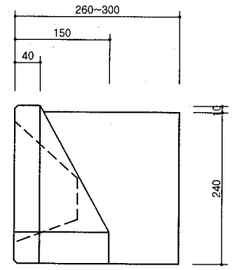


B Mould

정 면 도

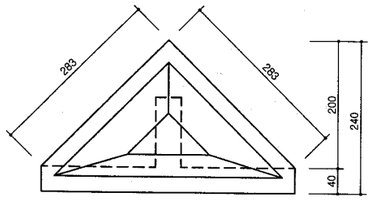


측 면 도

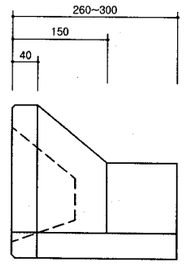


C Mould

정 면 도



측 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE	비달면보호공

주기 NOTE
1. D Mould는 A mould에
구멍이 있는 것 임.
2. 경사지역 시공시에는 하
단 기초부를 계단식으로
시공하고 상부모르타르
마감선을 직선으로 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

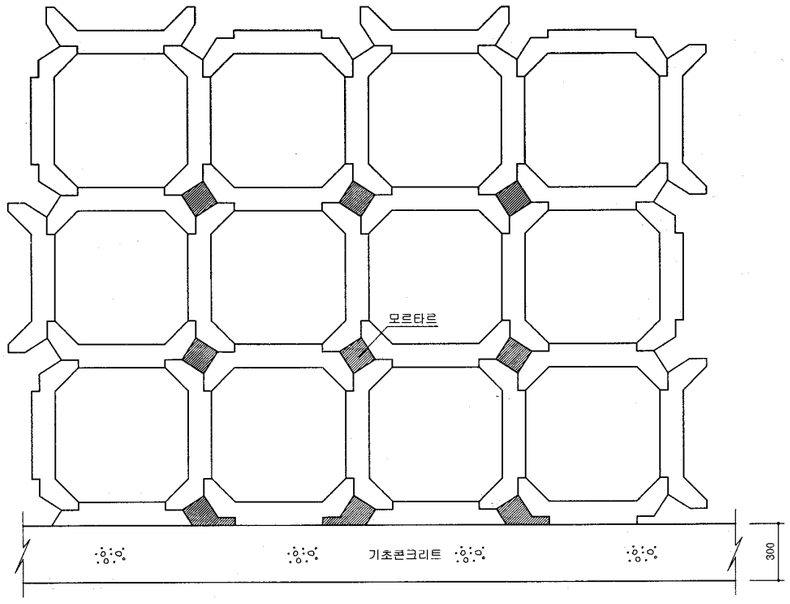
설계 DROWN	검토 CHECK
최 창희	윤 한응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현호	기호성

축 척 SCALE	NONE
일 자 DATE	2000. 03
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS03-21-0.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS03-21-0
도면명 SUBJECT TITLE	견 치 블 록 쌓 기

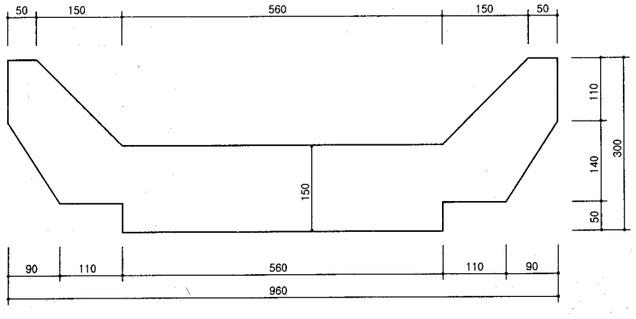
콘크리트 비탈면 보호록(사각블록)

S=NONE

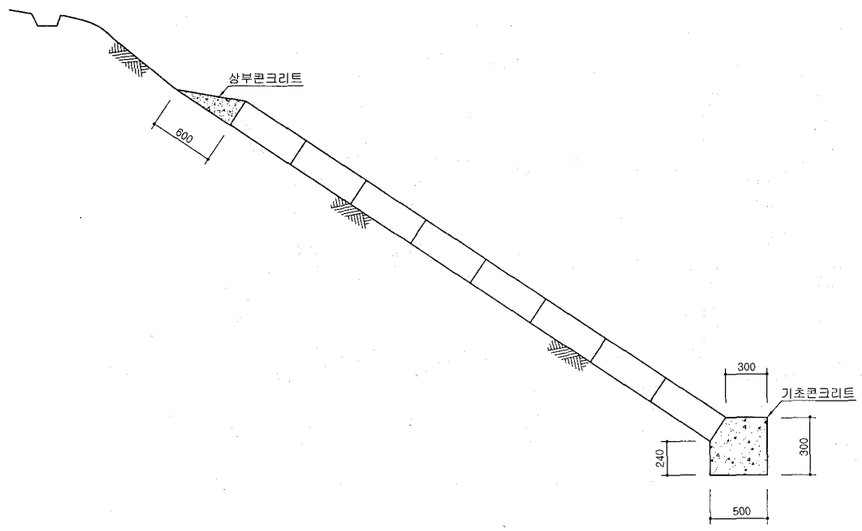
블 록 배 열 도 "예"



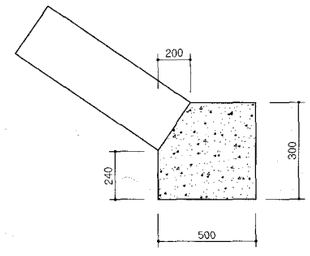
평 면 도



시공 단면도 "예"



기초 CON'C 단 면 도



기초 및 상부CON'C 수량표

(1m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
상부 콘크리트	25-180-8	㎥	0.045	
기초 콘크리트	25-180-8	㎥	0.144	
거 푸 집	합판4회	㎡	0.750	

수 량 표

(㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
사각블록	150x150x200x960	본	2.300	
모르타르	1:2	㎥	0.005	
평 떼		㎡	0.800	80%적용

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

비탈면 보호블록은 설계 제품과 동등 이상의 성능과 재질을 가지며 미관, 강도, 시공성 등에서 양호한 제품이 있는 경우 형상에 관계없이 감독원의 승인을 얻어 사용할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검 도 CHECK
최 찬 희	반 찬 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

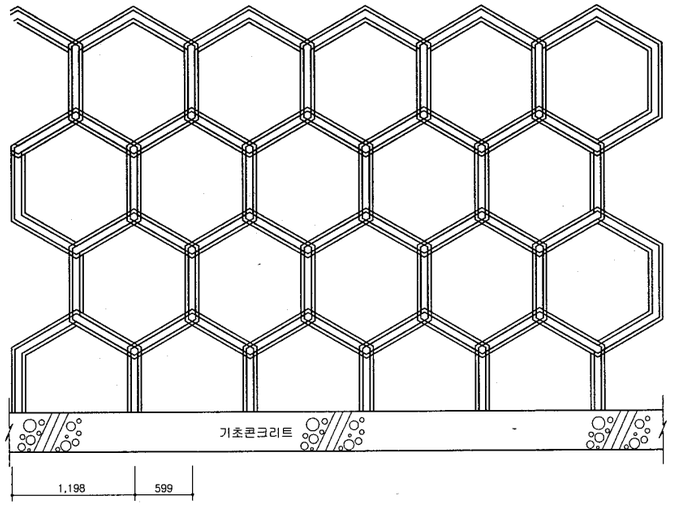
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS03-41-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS03-41-0

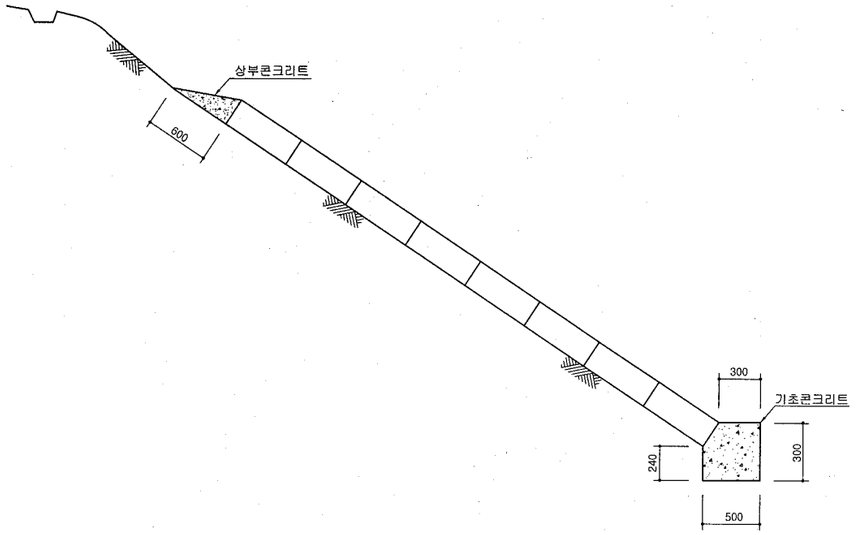
도면명 SUBJECT TITLE: 콘크리트 비탈면 보호블록(사각블록)

콘크리트 비탈면 보호블록(육각블록) S=NONE

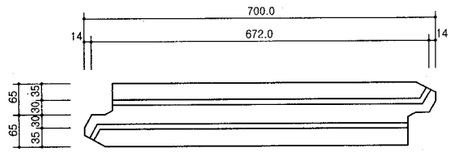
블 록 배 영 도 "예"



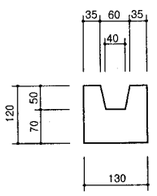
시 공 단 면 도 "예"



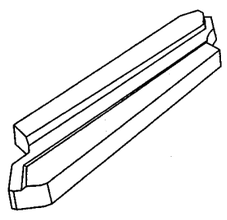
평 면 도



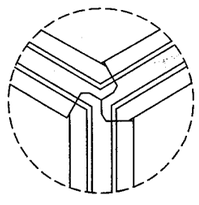
단 면 도



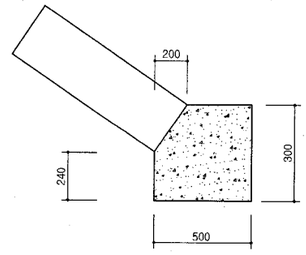
육 각 블 록 모 형 도



연 결 부 상 세 도



기초 CON'C 단 면 도



기초 및 상부CON'C 수량표

(1m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
상부 콘크리트	25-180-8	㎥	0.045	
기초 콘크리트	25-180-8	㎥	0.144	
거 푸 집	합판4회	㎡	0.750	

수 량 표

(㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
육각블록	130x130x120x672	본	2.500	
평 떼		㎡	0.800	80%적용

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

비탈면 보호블록은 설계제
품과 동등 이상의 성능과 재
질을 가지며 미관,강도 및
시공성 등에서 양호한 제품
이 있는 경우 형상에 관계
없이 감독원의 승인을 얻어
사용할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
최 정 희	관 한 응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

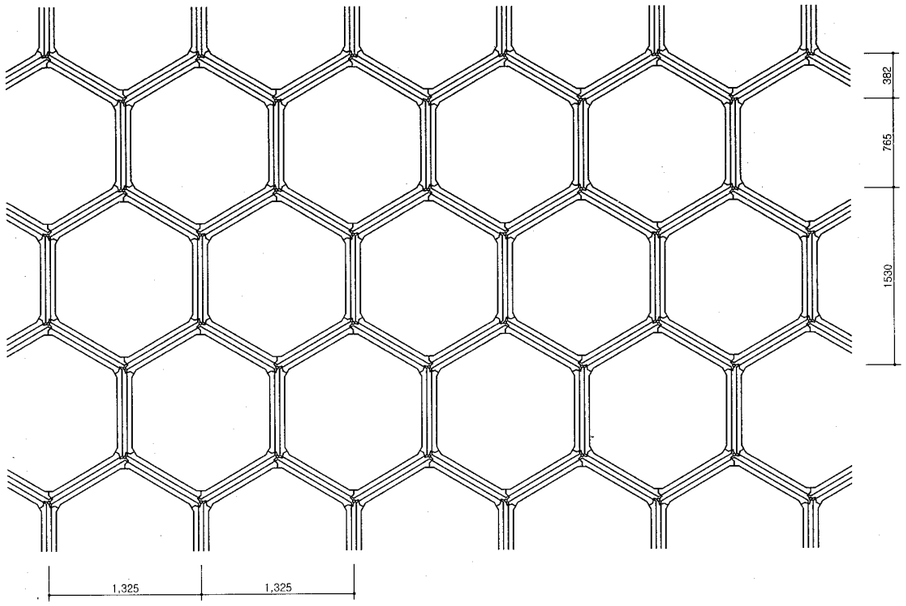
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS03-42-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS03-42-0

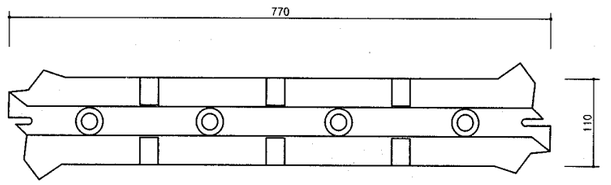
도면명 SUBJECT TITLE: 콘크리트 비탈면 보호블록(육각블록)

합성수지 비탈면 보호 블록 (육각블록) S=NONE

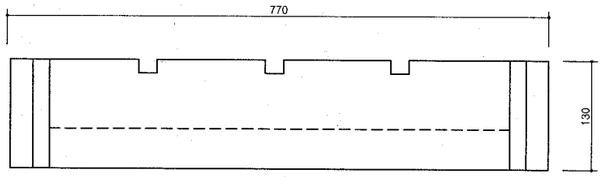
블 록 배 열 도 "예"



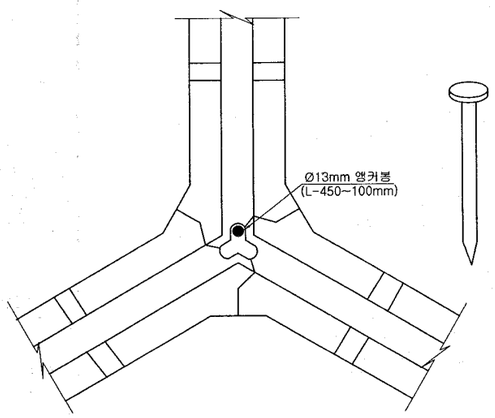
평 면 도



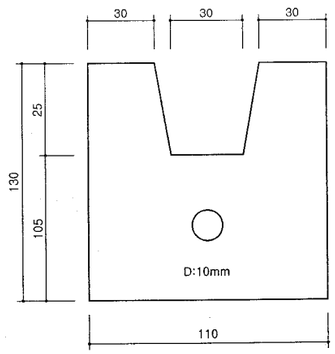
정 면 도



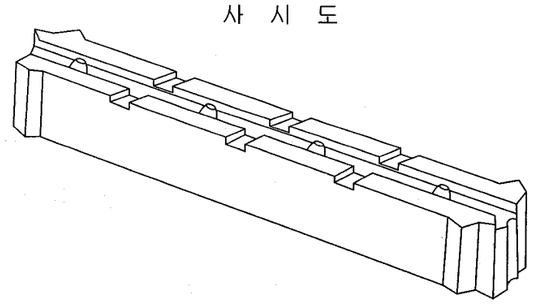
연 결 부 상 세 도



단 면 도



사 시 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
Y육각 블록	130x110x770.mm	㎡	2.0	
앵 커 봉	Ø13mm(L=450~1000mm)	㎡	1.2	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
비탈면 보호공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

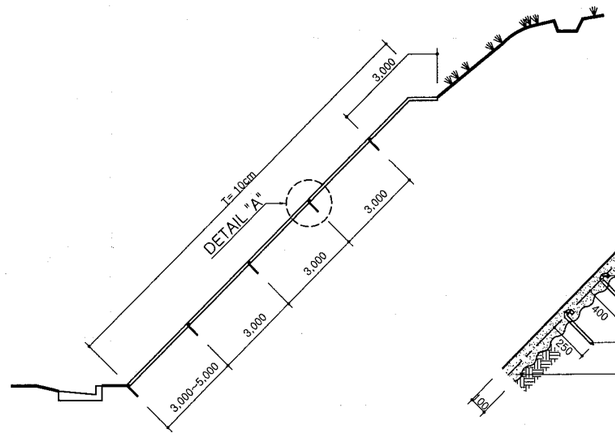
일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 최창희 | 검도 CHECK 한한응
심사 SUBMIT 정현호 | 승인 APPROVE 기호성
축척 SCALE NONE
일자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS03-46-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS03-46-0
도면명 SUBJECT TITLE 합성수지 비탈면 보호블록 (육각블록)

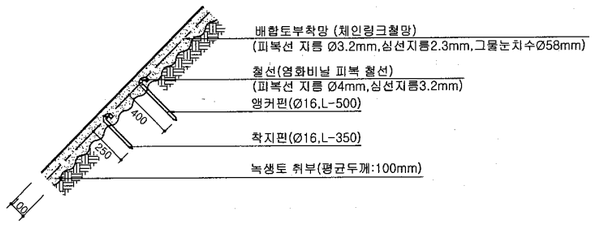
비 탈 면 녹 화 ! 세 도 S=NONE

리 핑 암

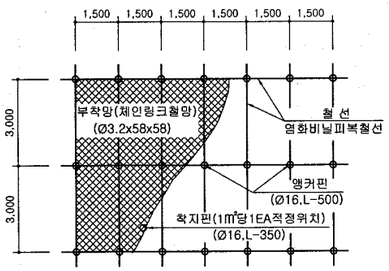
설치 단면도



"A" 상 세 도



전 개 도



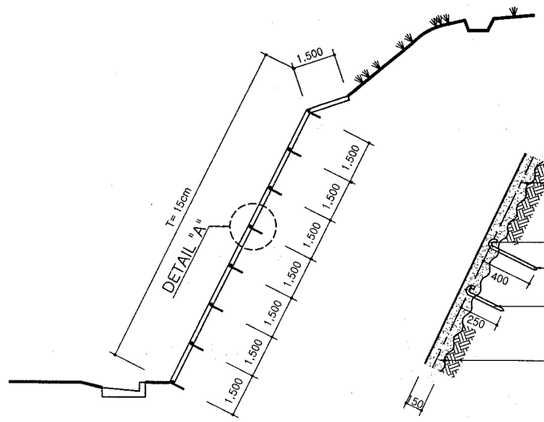
수 량 표

(10㎡당)

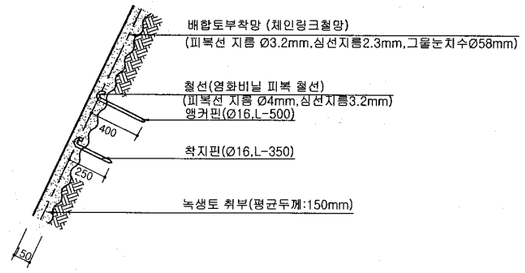
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
배 합 토	비탈면 녹화용	㎥	1.1	
종 자	서양잔디+목초본류	g	600	
토양 안정재	합성 접착제	kg	5.1	
부 착 망	체인링크철망 Ø3.2 58c58	㎡	13	KS D7018 피복선지름3.2mm 심선지름2.3mm 그물눈치수58mm
철 선	염화비닐피복철선	m	13	KS D7036 피복선지름4mm 심선지름3.2mm
앵 커 핀	Ø16,L-0.5m	개	2.3	
착 지 핀	Ø16,L-0.35m	개	10	

발 파 암

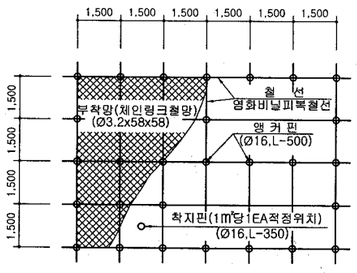
설치 단면도



"A" 상 세 도



전 개 도



수 량 표

(10㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
배 합 토	비탈면 녹화용	㎥	1.65	
종 자	서양잔디+목초본류	g	900	
토양 안정재	합성 접착제	kg	5.1	
부 착 망	체인링크철망 Ø3.2,58X58	㎡	13	KS D7018 피복선지름3.2mm 심선지름2.3mm 그물눈치수58mm
철 선	염화비닐피복철선	m	17	KS D7036 피복선지름4mm 심선지름3.2mm
앵 커 핀	Ø16,L-0.5m	개	4.6	
착 지 핀	Ø16,L-0.35m	개	10	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	한 찬 응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS03-71-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS03-71-0

도면명 SUBJECT TITLE

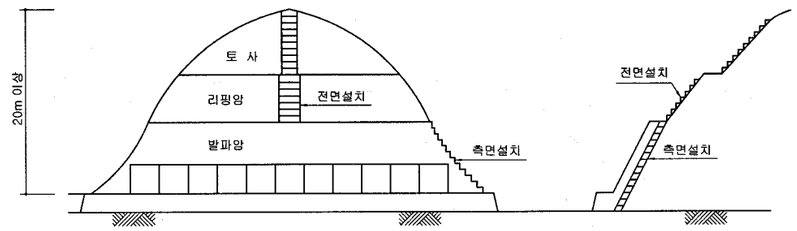
비탈면 녹화 상세도

비 탈 면 점 검 로 S=NONE

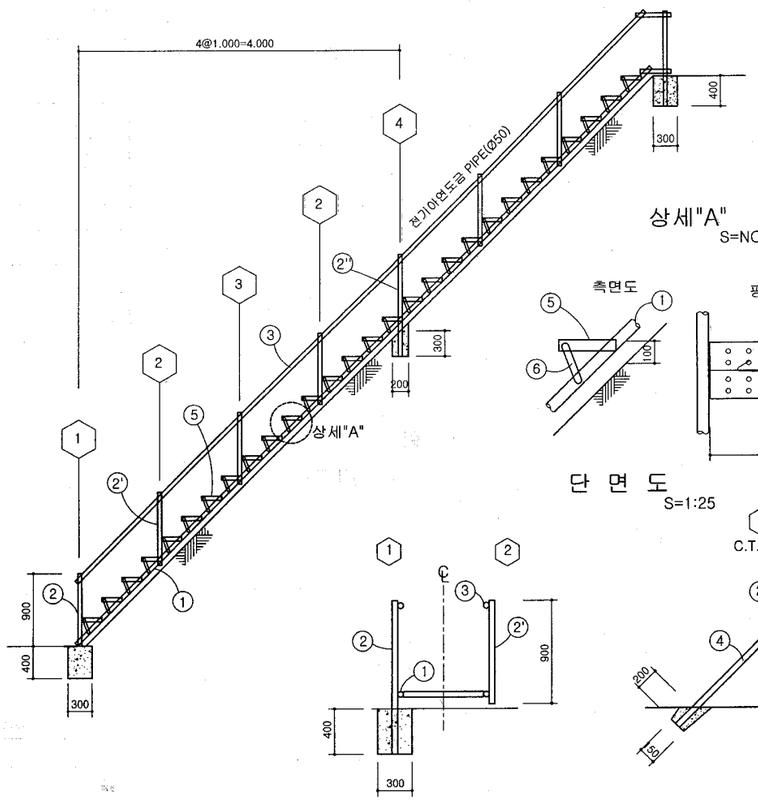
일 반 도

정 면 도

측 면 도

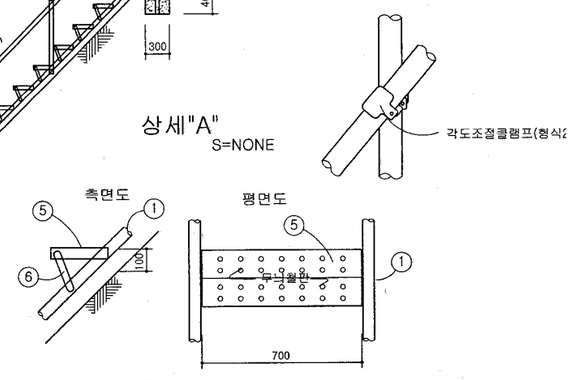


측 면 도
S=1:70



전면부 점검로

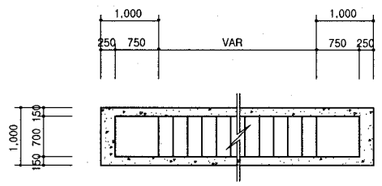
연결 상세도



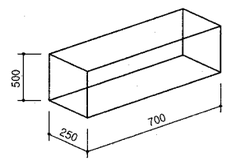
단 면 도
S=1:25

측면부 점검로

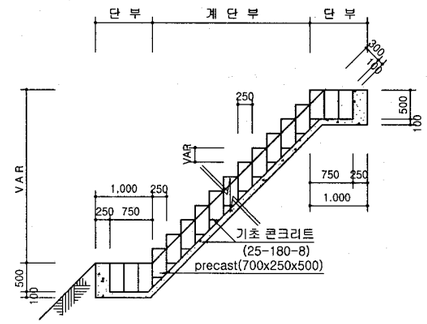
평 면 도



PRECAST BLOCK



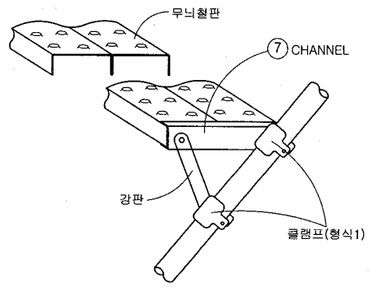
단 면 도



측면부 점검로 수량표

구 분	규 격	단위	단부(개소당)	계단부(m당)
PRECAST BLOCK	700x250x500	개	3	4
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.337	0.278
거 푸 집	합판6회	㎡	2.900	1.400

계단 상세도



전면부 점검로 수량표

(높이1m당)

구 분	규 격	길 이	수 량	비 고
STEEL PIPE ① ③	Ø50	1.414	4	
〃 2'	〃	1.300	0.5	4m당 2개
〃 ②	〃	1.400	0.5	4m당 2개
〃 2'	〃	900	1.5	4m당 6개
〃 ④	〃	1.614	0.5	4m당 2개
무늬철판 ⑤	t=2.3	410x700	4	
STEEL PL ⑥	t=3.0	50x190	8	
〃 ⑦	t=2.3	70x250	8	
클 램 프	형식1		16	
〃	형식2		4	

※ 주 기 ※

1.주거더(①)가 지반에 닿으면 부식우려가 있으므로 지반에서 10cm 이상 이격되도록 시공할 것.
2.PIPE(Ø50) 가 연결시공되는 위치는 녹이 발생할 우려가 있으므로 가급적 연결시공을 지양하고 부득이 연결시공할 경우에는 부식방지 대책을 수립할 것
3.중간 지주 및 사방향 보강지주의 콘크리트 타설은 리핑암 및 발파암 구간에서만 시행 (토사 구간에서는 지주를 흙속에 소정의 깊이까지 매입하고 주변을 견고히 다져줄 것)

※ 주 기 ※

※ 점검로설치기준
- 깎기 높이 20m이상 비탈면
- 취약 비탈면으로 수시점검이 필요한 비탈면

※ 전면부 점검로
- 토사, 리핑암 등 경사가 완만(1:1)한 곳
- 발파암 구간중 지역여건상 측면부에 점검로 설치가 불가한 곳
- 점검로 재질 : 계단(무늬철판), 난간 및 지주(전기 아연도 강관)

※ 측면부 점검로
- 발파암 등 급경사 비탈면
- 측면부 비탈면 굴곡이 완만하여 콘크리트 블록 설치가 용이한 곳
- 난간은 급경사, 높은 곳 등 필요시에만 설치
- 점검로 재질 : 시멘트블록, 연석, 목책, 괜돌 등 활용

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	한 한 승
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS03-91-0.DWG

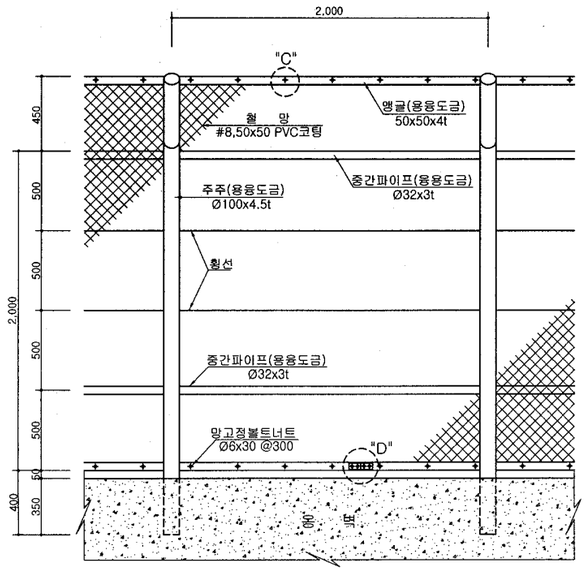
도면번호 SHEET NO.
CS03-91-0

도면명 SUBJECT TITLE
비 탈 면 점 검 로

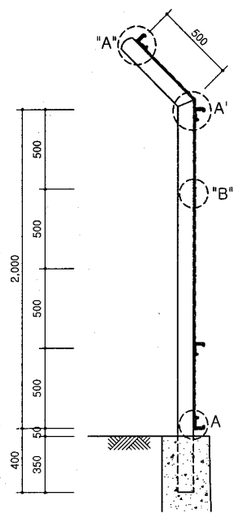
낙 석 방 지 철 책 (강관 지주식)

S=NONE

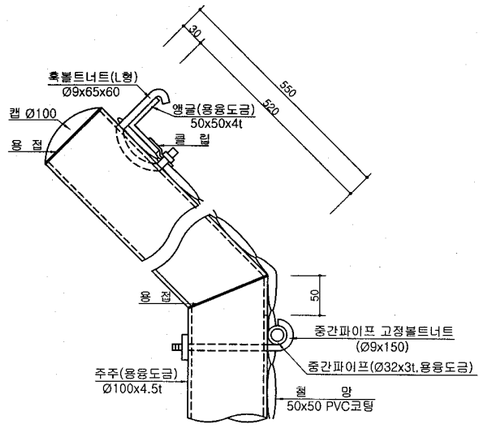
정 면 도



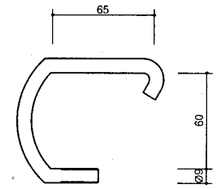
단 면 도



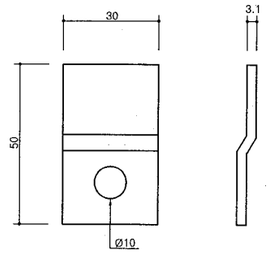
"A" 상세도



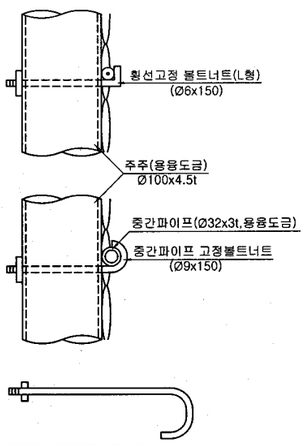
흑볼트(L형) 상세도



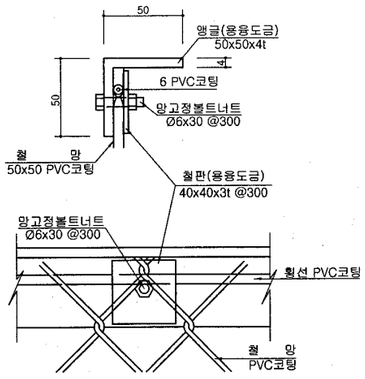
클립 상세도



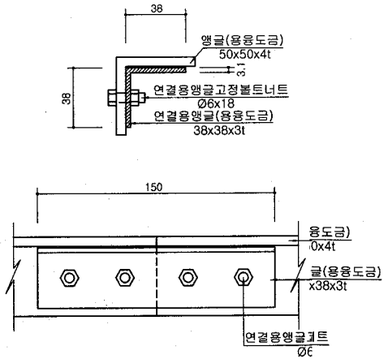
"B" 상세도



"C" 상세도



"D" 상세도



수 량 표

(1경간당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
주 주	Ø100x4.5tx3000	개	1	용융도금
앵 글	50x50x6t	m	4	〃
연결용 앵글	38x38x6t	개	2	〃
철 판	40x3	〃	14	〃
클 립		〃	2	〃
철 망	50x50	㎡	5.14	PVC코팅 피복선지름4mm 심선지름3.2mm
횡 선	철 선	m	8	PVC코팅 피복선지름5mm 심선지름4mm
흑볼트너트(L형)	Ø9x65x60	개	2	용융도금
연결용앵글고정볼트너트	Ø6x18	〃	8	〃
망고정볼트너트	Ø6x30	〃	14	〃
횡선고정볼트너트	Ø6x150	〃	2	〃
캡	Ø100	〃	1	〃
중간파이프(강관)	Ø32x3T	m	4	〃
중간파이프고정볼트너트	Ø9x150	개	2	〃

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 김희 | 검토 CHECK 곤배기

심사 SUBMIT 이경헌 | 승인 APPROVE 기호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

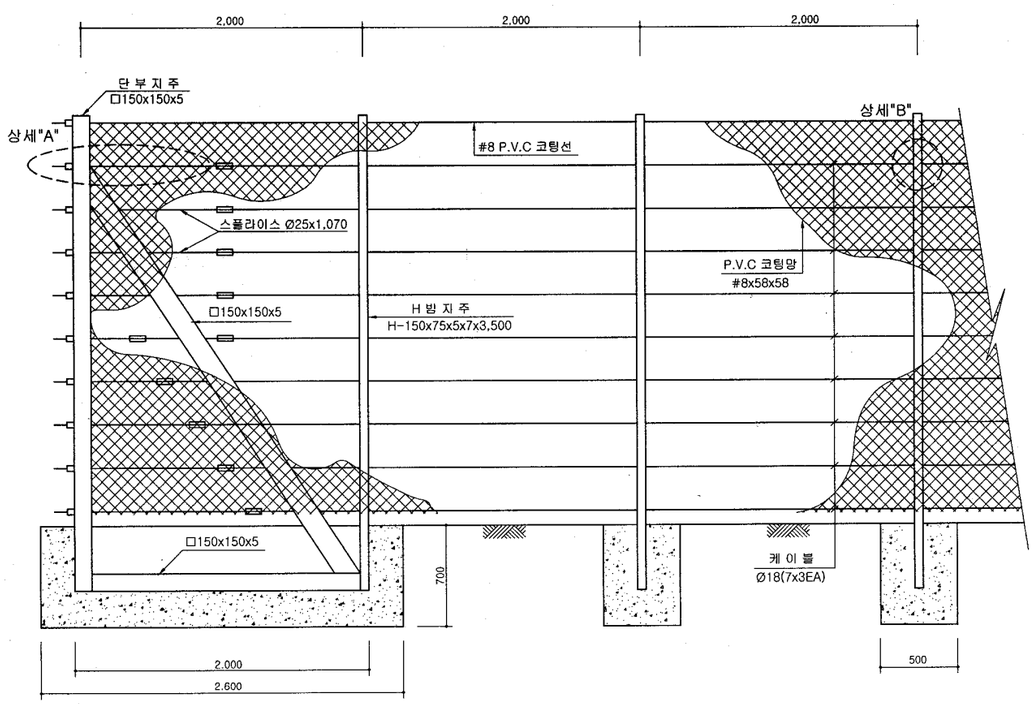
도면화일명 DWG. FILE NAME CS03-96-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS03-96-0

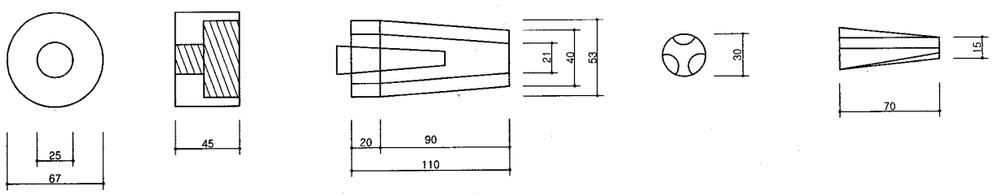
도면명 SUBJECT TITLE 낙석방지철책 (강관 지주식)

낙 석 방 지 철 책 (H강 지주식) S=NONE

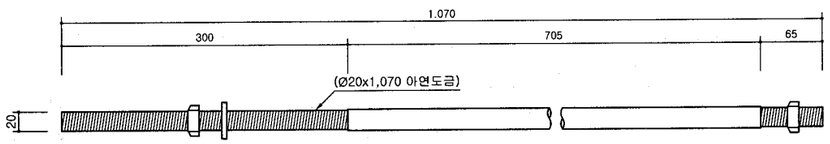
정 면 도



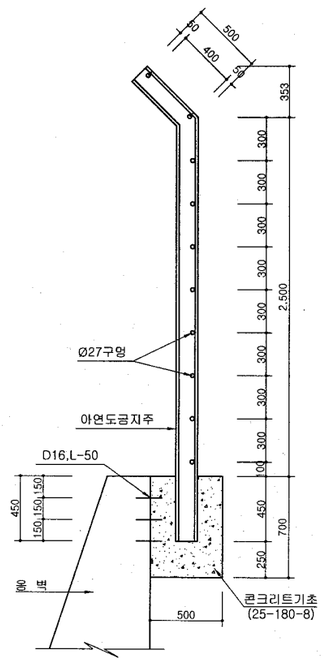
소 켓 상 세 도



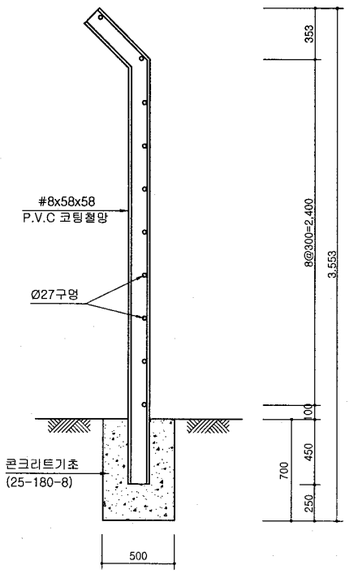
스플라이스(Ø25x1,070)상세도



측 면 도 (옹벽용)

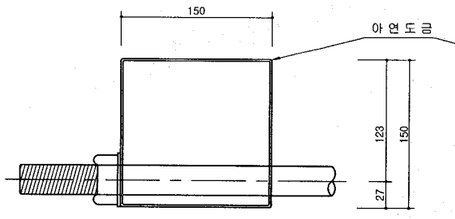


측 면 도 (토공용)



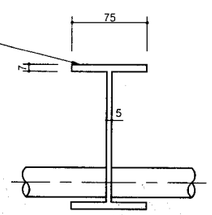
상세 "A"

단 부 지 주
(150x150x5)

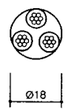


상세 "B"

중 간 지 주
(150x75x5x7)



아연도금케이블단면
(Ø18,7x3EA)



※ 주 기 ※

1. 암절취 높이가 6m이상인 경우 낙석방지철책 설치
2. 6m이하 구간이라도 낙석피해가 우려된다고 판단시 설치
3. 유지관리 및 케이블의 장력 유지를 위해 최대 100m마다 단부지주를 설치하되, 설치구간이 100m를 넘는 경우 단부지주는 설치연장에 따라 60~100m마다 등간격으로 조정 설치

수 량 표

(50 SPAN,100m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
H 빔 지 주	H-150x75x5x7x3,500	EA	49	아연도금
단 부 지 주	□150x150x5x7,300	EA	2	아연도금
P.V.C 코팅망	#8x58x58	㎡	300	P.V.C 코팅
P.V.C 코팅선	#8	m	250	P.V.C 코팅
케 이 블	Ø18, 7x3EA	m	1,000	아연도금
스플라이스	Ø25x1,070	EA	20	아연도금
소 켓	Ø25	EA	20	아연도금
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	10.045	
거 푸 집	합판 6회	㎡	70.14	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

비탈면보호공

추기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 설치방법 등에 대한 주기내용 추기
2. 콘크리트, 거푸집 수량표 추가

설계 DROWN	검토 CHECK
조동현	이 일재
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김상호	강성숙

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2002. 12

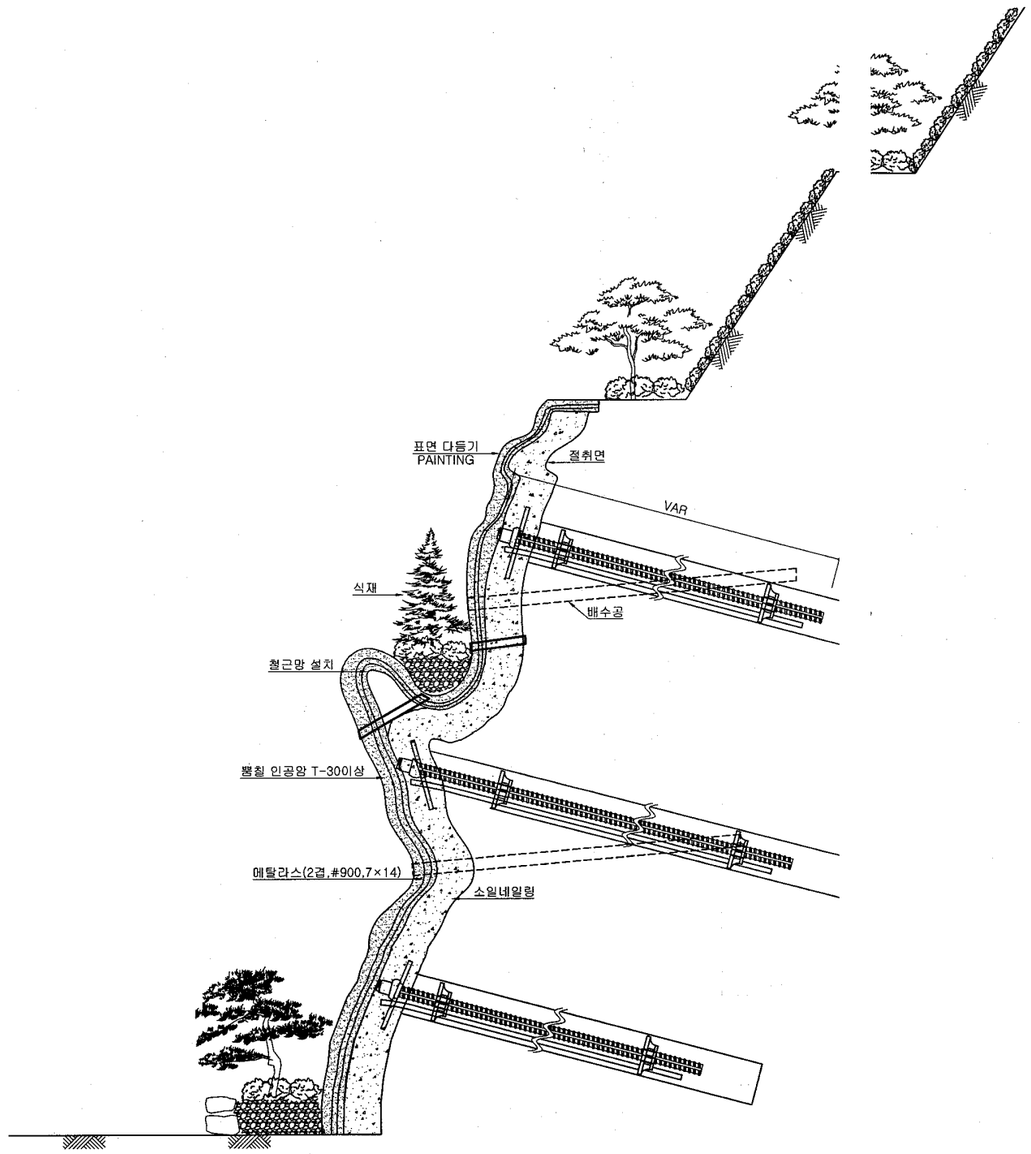
설계번호 PROJECT NO.

도면파일명 DWG. FILE NAME: CS03-97-1.DWG

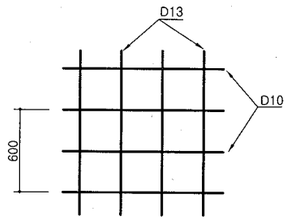
도면번호 SHEET NO.: CS03-97-1

도면명 SUBJECT TITLE: 낙석방지철책 (H형강 지주식)

비탈면인공암반시공예시도 S=NONE



철근망 상세



※ 현장여건에 따라 변경될 수 있음.

※ 주 기 ※

1. 뿜칠, 메탈라스, 철근망등의 시공규격은 현장여건 에 따라 변경된 규격에 맞게 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 비탈면보호공

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
안우철	이광호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
임해식	윤가호

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

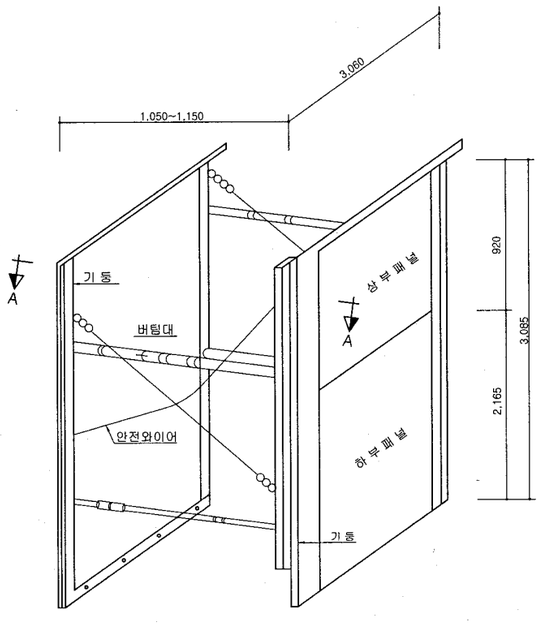
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS03-98-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS03-98-0

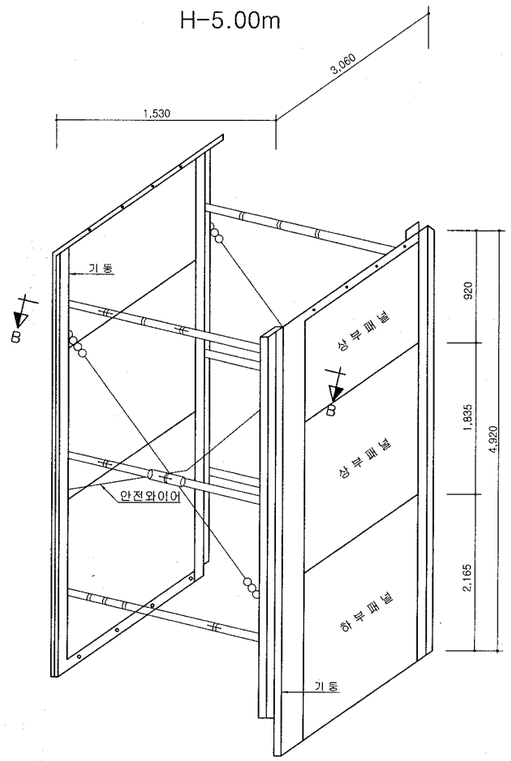
도면명 SUBJECT TITLE: 비탈면인공암반 시공예시도

조립식 간이 흙막이 상세도 (1) S=NONE

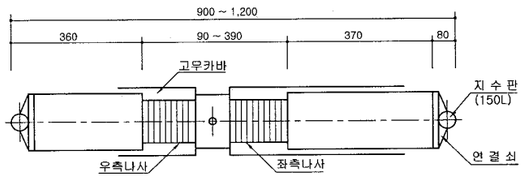
H-3.00m



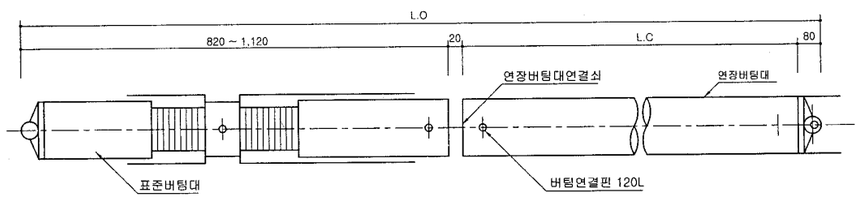
H-5.00m



A 표준 버팀대 상세도



B 표준 버팀대와 연장버팀대 상세도



시 공 내 폭

DIA (mm)	내 폭 (m/m)	비 고
600	2,000	
700	2,100	
800	2,200	

패널굴토폭

구 분	규 격	굴 토 폭 (내폭)
버 팀 대	표 준 형	1.05m ~ 1.35m
버 팀 대(A)	460m/m	1.53m ~ 1.83m
버 팀 대(B)	860m/m	1.93m ~ 2.23m
버 팀 대(C)	1,260m/m	2.33m ~ 2.63m
버 팀 대(D)	1,760m/m	2.83m ~ 3.13m
버 팀 대(E)	2,260m/m	3.33m ~ 3.63m
버 팀 대(F)	2,760m/m	3.83m ~ 4.13m
버 팀 대(G)	3,260m/m	4.33m ~ 4.63m

※ 주 기 ※

1) 도면에 표시된 토류벽 시공 내폭은 최소치를 나타낸것으로 현장시공 상태에 따라 변할 수 있다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE

축 척 SCALE S=NONE

일 자 DATE 2003. 11

설계번호 PROJECT NO.

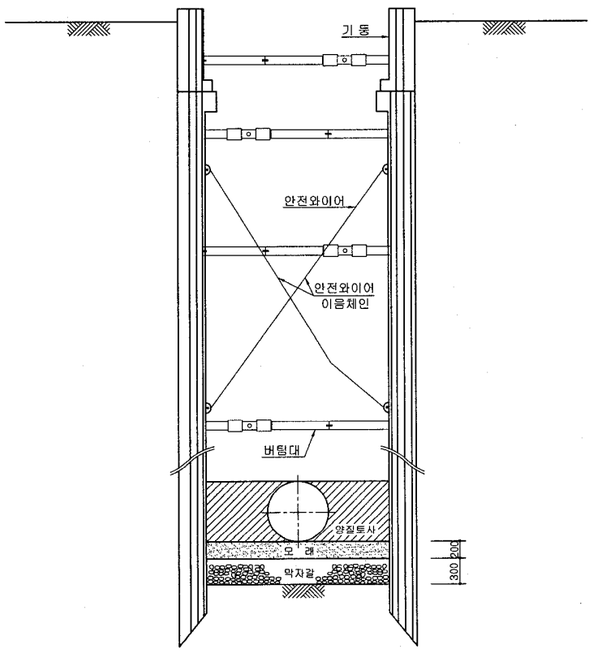
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-01-0

도면명 SUBJECT TITLE 조립식 간이 흙막이 상세도 (1)

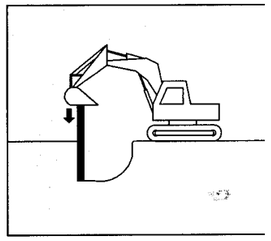
조립식 간이 흙막이 상세도 (2) S=NONE

단 면 A-A

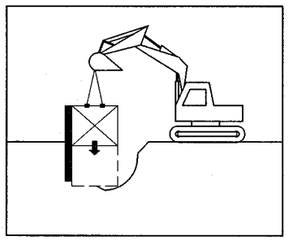


시 공 순 서 도

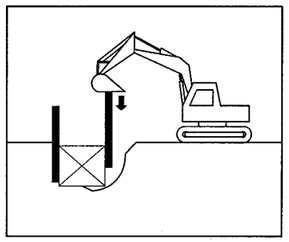
1. 약1.0-1.5m예굴후 기둥세움



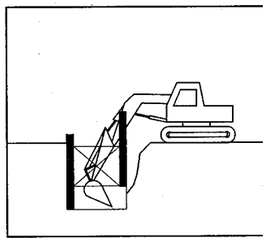
2. 양측기둥에 패널을 끼워 세움



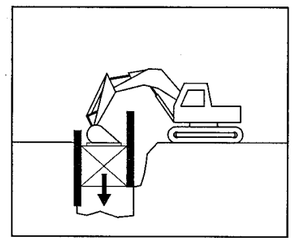
3. 패널에 기둥을 끼워세움



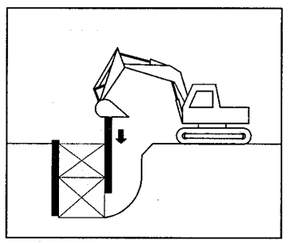
4. 굴 토



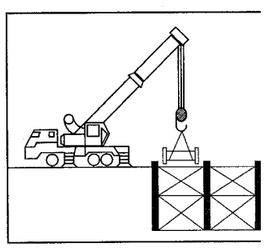
5. 굴토중기둥,패널순서로 눌러박음



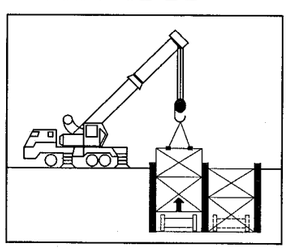
6. 굴토중 상부 패널을 끼워넣음



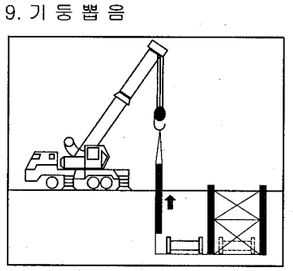
7. 기 초 관 매 설



8. 되메움후 패널 뽑음



9. 기 둥 뽑 음



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 가설흙막이공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
윤동헌	이 상
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
김상훈	강양숙

축 척 SCALE: S=NONE

일 자 DATE: 2003. 11

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS06-02-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS06-02-0

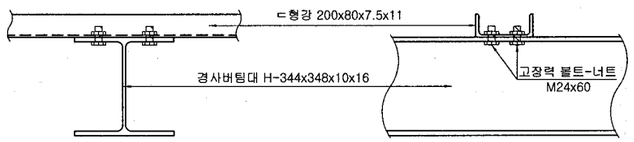
도면명 SUBJECT TITLE: 조립식 간이 흙막이 상세도 (2)

경사버팀대(Raker) : 통상세도(1) S=1:10

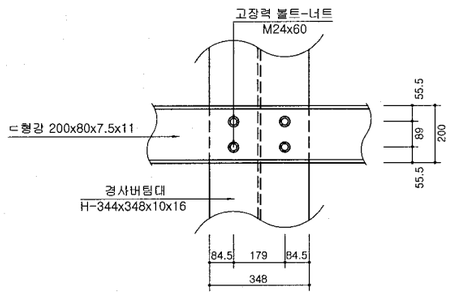
"상세도 D"경사버팀대 브 ㅣ싱(Bracing)

1 단

단 면 도 정 면 도



평 면 도



수 량 표

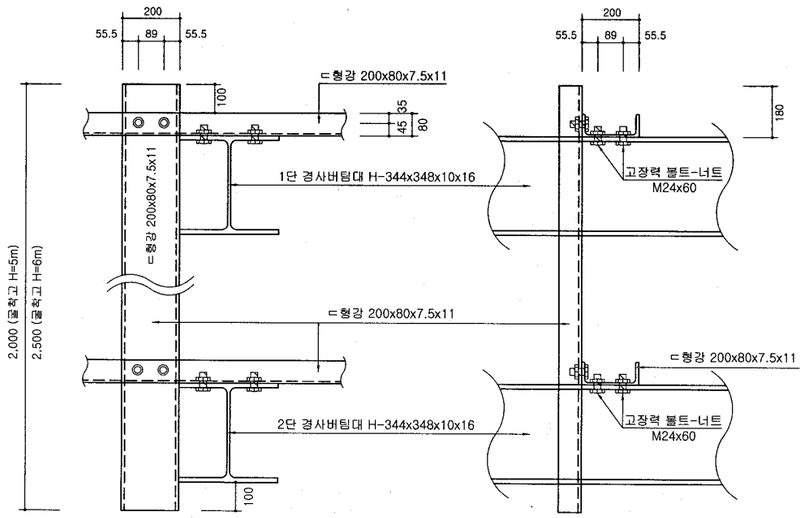
(1개소당)

공 종	규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	7%할증(kgf)	비 고
브 레 이 싱	ㄷ형강 200x80x7.5x11	별 산					
고장력 볼트-너트	M24x60			4			
구 멍 뚫 기	t-7.5mm			4			
	t-16mm(경사버팀대)			4			

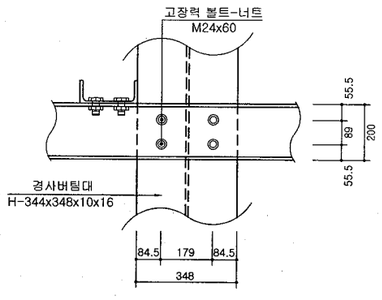
※ ㄷ형강(200x80x7.5x11) 단위중량 : 24.6kgf/m

2 단

단 면 도 정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

공 종	규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	7%할증(kgf)	비 고
브 레 이 싱	ㄷ형강 200x80x7.5x11	별 산					
고장력 볼트-너트	M24x60			12			
구 멍 뚫 기	t-7.5mm			16			
	t-16mm(경사버팀대)			8			

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최찬희 검토 CHECK 권한용

심사 SUBMIT 이영노 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-51-0.DWG

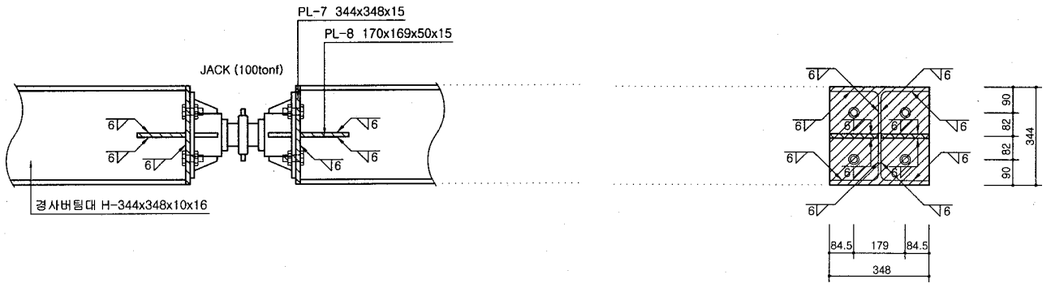
도면번호 SHEET NO. CS06-51-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) 공통상세도(1)

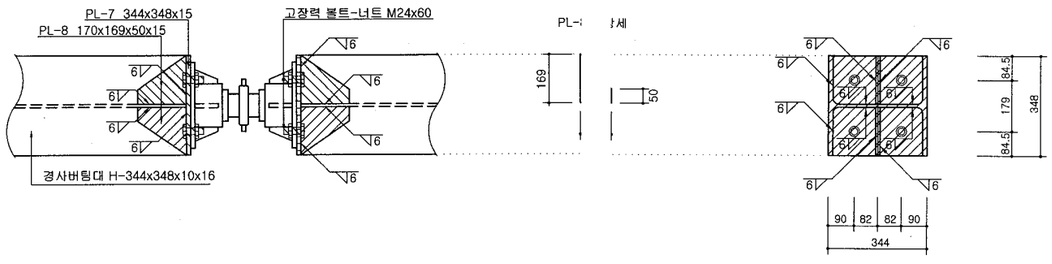
경사버팀대(Raker) 공통상세도(2) S=1:10

"상세도 E" 경사버팀대 CK 연결

단 면 도



평 면 도



수 량

공 종		규 격(mm)		길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	(EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
JACK		100 tonf							
철 판	PL-7	PL-344x348x15			14.148		28.296	31.126	
	PL-8	PL-170x169x50x15			2.240		8.960	9.856	
용 접 6		Fillet 6mm	PL-7	2.60					
			PL-8	2.72					
절 단		t=15mm	PL-7	1.38					
			PL-8	0.60					
		t=10mm	H형강	0.31					경사버팀대 90° 1개소
		t=16mm		0.70					
구 멍 뚫 기		t=15mm							
고장력 볼트-너트		M24x60							

(1개소당)

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	판 한 용
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 원 노	강 영 숙

축척 SCALE: 1 : 10

일 자 DATE: 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS06-52-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS06-52-0

도면명 SUBJECT TITLE: 경사버팀대(Raker) 공통상세도 (2)

경사버팀대(Raker) 통상세도(3)

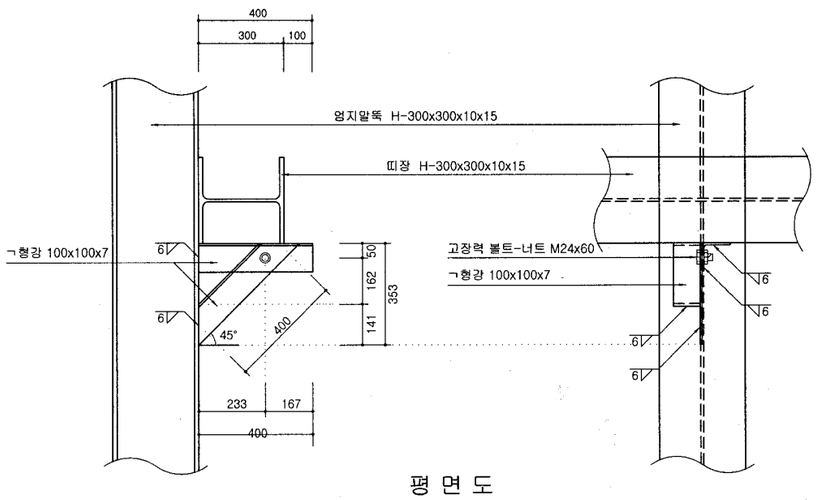
S=1:10

"상세도 F" 보걸이

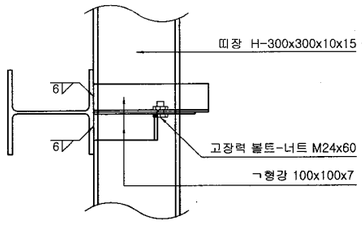
※ 경사버팀대 미부착 엄지말뚝에 설치 (연직지지말뚝 1경간당 1개)

단 면 도

정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

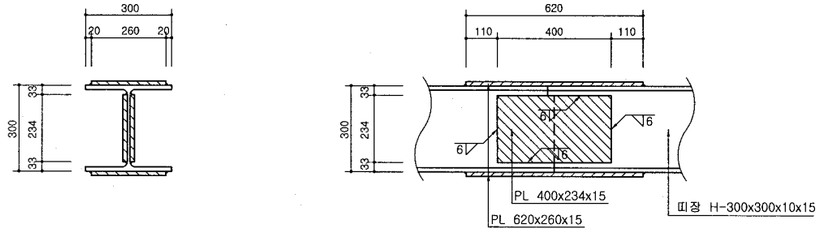
공 종	규 격(mm)	길이 (m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	7% 할증(kgf)	비 고
ㄱ형강	100X100X7	0.4	4.28	2	8.56	9.159	
고장력 볼트-너트	M24X60			1			
구멍뚫기	t=7mm (ㄱ형강)			2			
절 단	t=7mm (ㄱ형강)	0.68					
용 접 6	Fillet 6mm	0.44					

※ ㄱ형강(65X65X6) 단위중량 : 10.7kgf/m

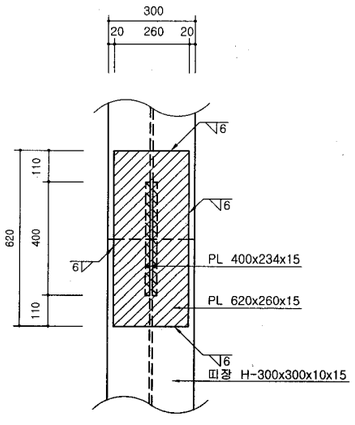
띠장 연결

단 면 도

정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

공 종	규 격(mm)	길이 (m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	7% 할증(kgf)	비 고
철 판	620X260X15		18.982	2	37.964	41.760	
	400X234X15		11.083	2	22.166	24.383	
절 단	t=15mm	3.03					
용 접 6	Fillet 6mm	6.06					

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 찬 희	한 한 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 원 노	강 영 숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 5

설계번호 PROJECT NO.

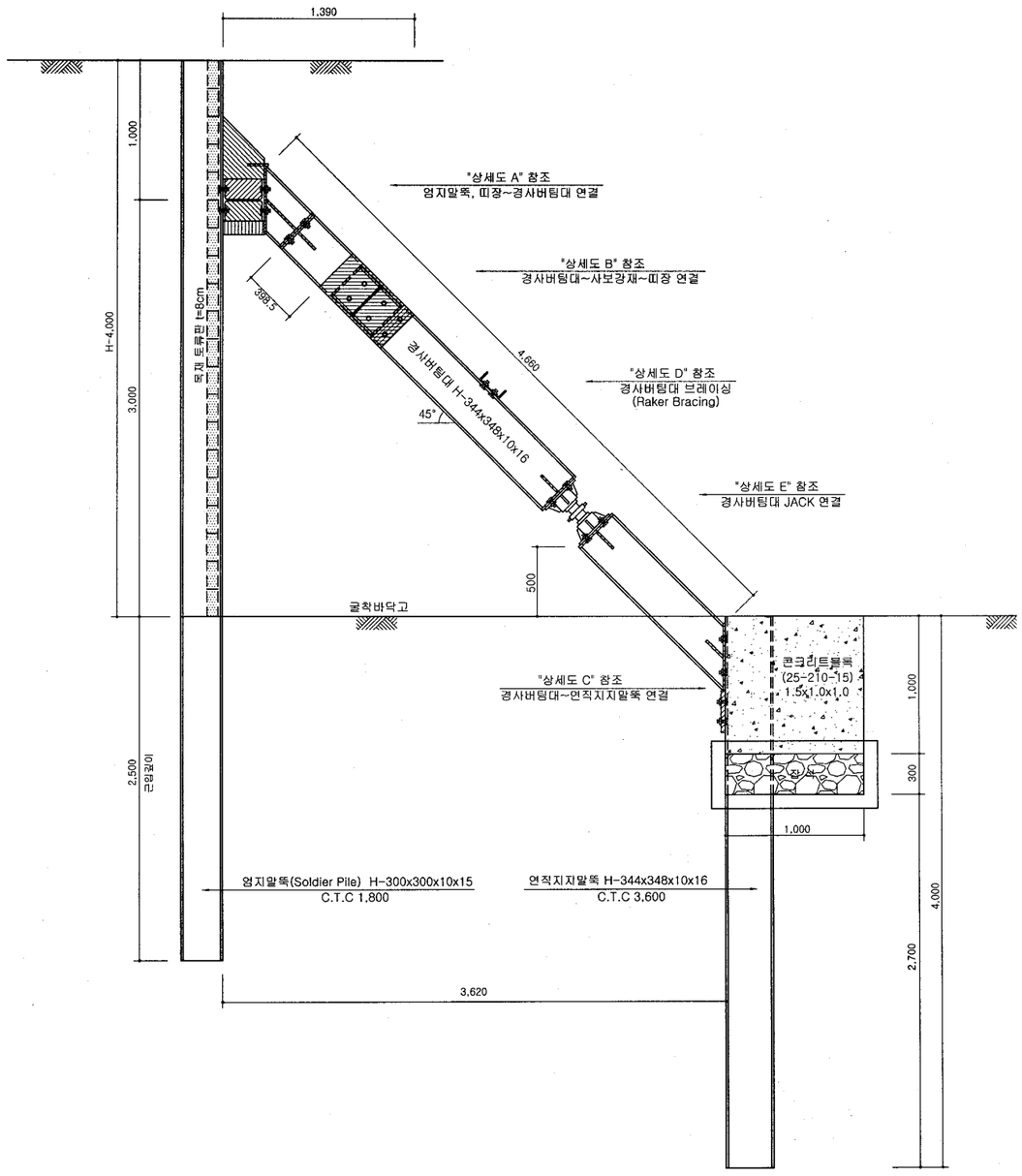
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-53-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-53-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) 공통상세도 (3)

경사버팀대(Raker),H=4.0m 표준도(1) S=1:20

단 면 도



수 량 표

(1경간(띠장L=3.6m) 당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
엄지말뚝 및 사보강재	H형강 300x300x10x15	tonf	1.633	L=15.90m 단위중량 96kgf/m, 7%할증
띠 장	H형강 300x300x10x15	tonf	0.370	L= 3.60m 단위중량 96kgf/m, 7%할증
경사버팀대 및 연직지지말뚝	H형강 344x348x10x16	tonf	1.066	L= 8.66m 단위중량 115kgf/m, 7%할증
경사버팀대 브레이싱(Bracing)	ㄷ형강 200x80x7.5x11	tonf	0.095	L= 3.60m 단위중량 24.6kgf/m, 7%할증
목재토류판	t=8cm	㎡	14.4	재적 1.152 ㎥
연직지지말뚝부 콘크리트블록	1.5x1.0x1.0 (레미콘25-210-15)	개소	1	상세 C, 기초잡석 및 되메우기 잡석 포함
Auger 천공 (엄지말뚝)	D300mm	m	13	엄지말뚝 2공
Auger 천공 (연직지지말뚝)	D350mm	m	4	연직지지말뚝 1공
말뚝근입부 모래채움		㎥	0.68	엄지말뚝(L=2.5m/공) 및 연직지지말뚝(L=2.7m/공), 10%할증 단위수량 D300:0.071㎥/m, D350:0.096㎥/m
엄지말뚝 노출부 사질토채움		㎥	0.57	엄지말뚝(L=4m/공) 단위수량 D300:0.071㎥/m
(엄지말뚝, 띠장~경사버팀대) 연결	1 단	개소	1	상세도 A
(경사버팀대~사보강재~띠장) 연결		개소	1	상세도 B
(경사버팀대~연직지지말뚝) 연결		개소	1	상세도 C
(경사버팀대 브레이싱) 연결		개소	1	상세도 D
(경사버팀대~JACK) 연결		개소	1	상세도 E
경사버팀대 보걸이		개소	1	상세도 F

※ 띠장연결은 L=10m당 1개소씩 계상 (공통상세도 참조)

※ 유의사항 ※

1. 설계조건을 초과하는 지형 및 과재조건이거나 설계조건 보다 불량한 지반조건에서는 본 설계도서를 적용할 수 없음.
2. 본 공법은 개수성흙막이공이므로 굴착에 따른 지하수위 하강으로 인접 구조물 및 지반에 과도한 침하변형 등의 피해가 우려되는 지역은 차수성흙막이공법으로 변경하거나 차수보조공법을 보완적용해야 함.
3. 흙막이벽체 설치선은 당해 구조물벽체외벽면으로부터 사보강재 설치가 가능한 이격거리가 확보되도록 계획해야 함.
4. 공사 중 일4회 이상(우기시는 매시간마다) 흙막이공 및 주변지반의 변형여부를 정기점검해야 하며, 흙막이공 및 주변지반에 허용치 이상의 변형이 발생할 경우 즉시 공사를 중단하고 되메우기, 버팀대 추가설치 등의 응급조치를 취해야 함.
5. 흙막이벽 배면에 구조물(시설물) 등이 인접한 근접시공 구역에는 필요시 계측기기(지하수위계, 지중경사계, 버팀대용하중계, 변형률계 등)를 설치하고 대한주택공사 정보화시공관리기준에 의거 계측관리를 실시해야 함.
6. 흙막이벽체로부터 굴착고 2배 범위내에는 굴착토사 적치등 과중한 하중이 재하되지 않도록 해야 함.
7. 흙막이공의 시공순서는 반드시 "설치 및 해체 시공순서도"를 따라야 하며, 특히 경사버팀대 설치시 과굴착되지 않도록 유의하고, 해체시에도 되메우기(다짐) 높이가 부족되지 않도록 시공해야 함.
9. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝의 설치는 당해 H형강 규격이하의 공경으로 사전천공(Preboring)후 설치토록 설계하였으나, 항타설치가 가능한 여건의 현장은 변경조치해야 함.
10. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝 관입시에는 먼저 공내 슬라임을 제거한 다음 H형강을 관입하고 근입부바닥 부근 관입단계에서는 말뚝지지력이 확보될 수 있도록 항타하여 최종 관입시켜야 함.
11. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝을 관입한 후 근입부의 지반반력 확보 및 공 주변지반의 이완방지를 위해 즉시 엄지말뚝 근입부와 연직지지말뚝에는 모래, 엄지말뚝의 굴착바닥고 상부공에는 양질토사로 채워야 함.
12. 띠장과 엄지말뚝에 틈새가 발생할 경우 반드시 엄지말뚝 Flange와 평행되게 그 틈새를 철판으로 채우고 엄지말뚝에 용접하여 보강해야 함.
13. 목재토류판은 배면지반과 밀착시공되어야 하며, 여굴발생부위는 반드시 모래 또는 소일시멘트(Soil Cement)로 채워야 함.
14. 목재토류판의 엄지말뚝 Flange 내부 걸침길이는 50mm 이상 확보해야 함.
15. Jack은 100tonf급을 사용해야 하며, 선행하중작(Prestressing Jack)을 사용할 수 있음.
16. 경사버팀대브레이싱(Bracing)의 ㄷ형강 설치위치는 구조물 벽체를 피하여 가급적 사보강재 연결부와 연직지지말뚝 사이 중앙에 설치해야 함.
17. 콘크리트블록부는 인력으로 터파기해야 하며, 사전 시험터파기를 통하여 수직터파기 가능여부를 확인하고 굴착면 자립이 가능한 지반은 터파기 여유폭 없이 4면을 수직터파기하여 거푸집 미설치 상태로 콘크리트를 타설해야 함.
    특히, 수직터파기가 곤란한 지반에서도 콘크리트블록의 접지압이 발휘되는 배면측 터파기면은 반드시 콘크리트면과 지반이 직접 접촉되도록 터파기 여유폭 없이 수직터파기하고 터파기면의 교란된 흙덩이를 제거한 후 콘크리트를 타설해야 함.
18. 콘크리트블록 주변의 굴착공간은 반드시 잡석으로 되메우기 및 다짐해야 하며, 특히 지반상태 및 다짐시공 여건이 불량하여 지반반력 확보가 곤란한 경우에는 설계지반반력이 달성될 수 있는 규격으로 콘크리트블럭을 확대해야 함.
19. 구조물 벽체 또는 바닥과 교차되는 H형강 부위의 방수대책으로 콘크리트 단면 중앙에 H형강의 Flange 및 Web 둘레 전체에 걸쳐 강판슐리브를 용접부착하거나 수팽창지수재 설치 등 적정 방법으로 시공토록 하고 이때 발생물량은 정산설계변경해야 함.
20. 흙막이벽체와 구조물벽체 사이의 되메우기 및 다짐은 시방규정의 양질토사를 사용하여 다짐 후 두께 20cm의 박층다짐을 실시토록 하고, 이때 다짐도는 90%이상 되어야 함.
21. 엄지말뚝은 회수하는 것을 원칙으로 하며, 엄지말뚝 인발시공은 반드시 1개공씩 시행하고 당해 공의 내부를 모래 또는 양질토사로 완전히 채운 후에 다음 공의 말뚝을 인발해야 함.
    그러나 현장여건상 흙막이벽체 철거시 주변지반 및 아파트 등의 기초지반에 과도한 변형이 우려되는 경우에는 흙막이벽체를 매립할 수 있음.
22. 기타사항은 시방서를 따라야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 광 희	판 한 동
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 영 노	강 성 숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 5

설계번호 PROJECT NO.

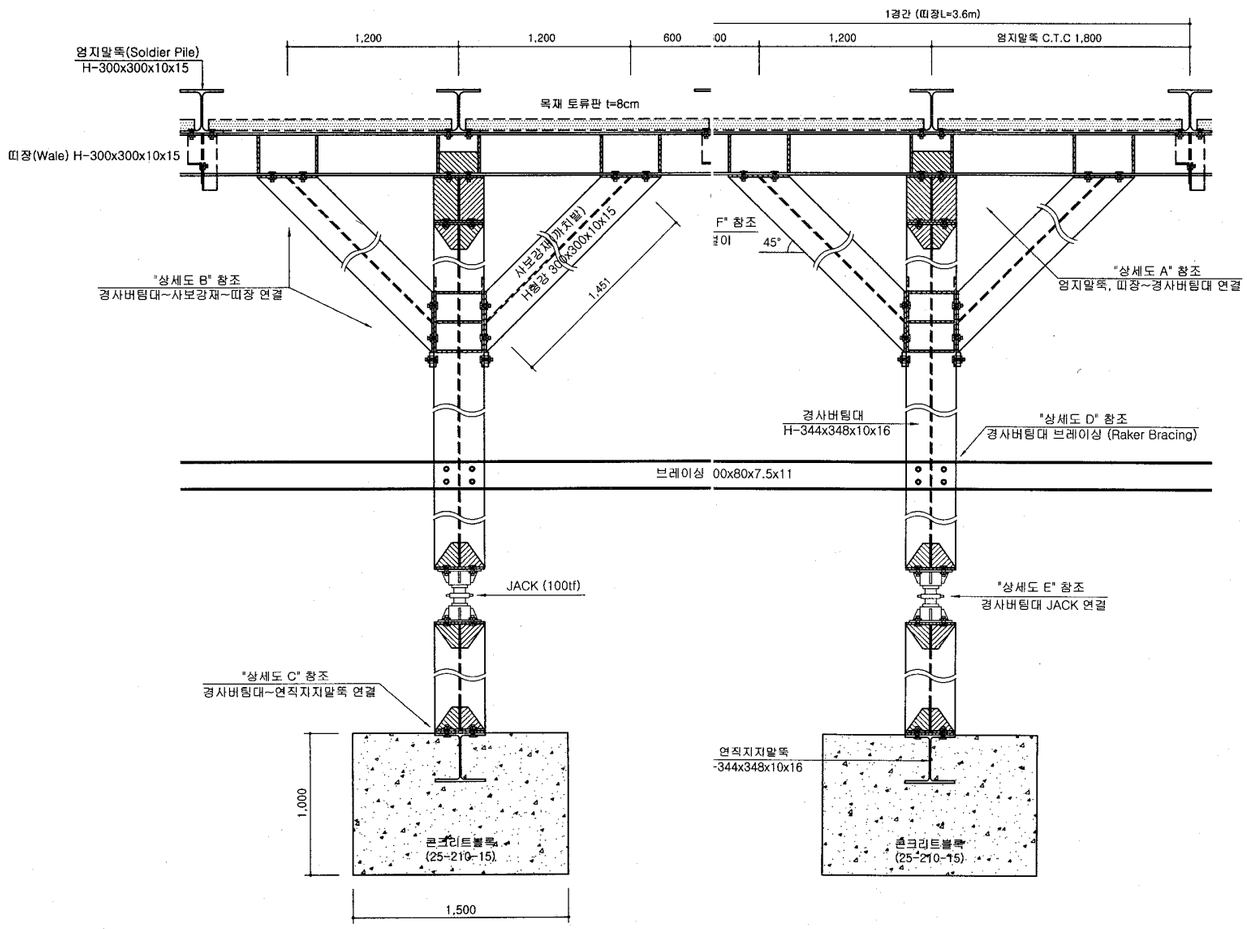
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-61-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-61

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=4.0m 표준도(1)

경사버팀대(Raker),H=0m 표준도(2) S=1:20

평 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE
※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최창희	편한응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이영노	강성국

축 척 SCALE
1 : 20

일 자 DATE
2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS06-62-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS06-62-0

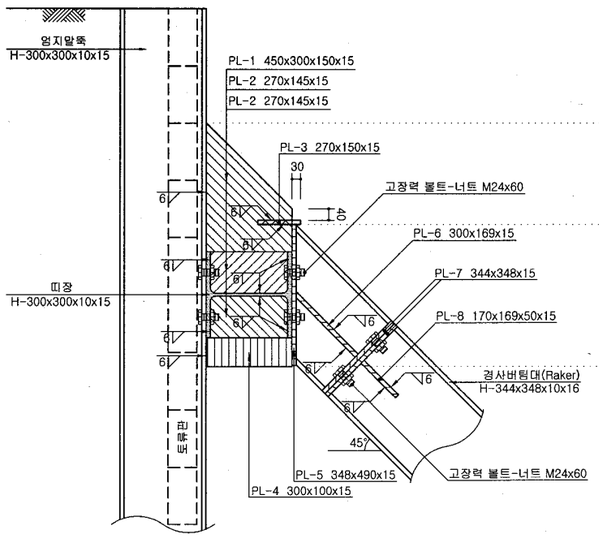
도면명 SUBJECT TITLE
경사버팀대(Raker)
H=4.0m 표준도(2)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(3)

S=1:20

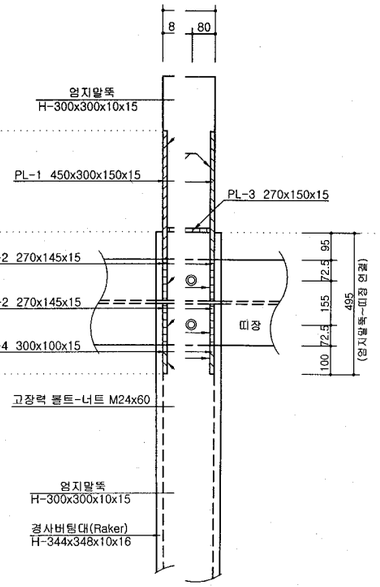
"상세도 E" 띠장~경사버팀대 연결(1단)

단 면 도

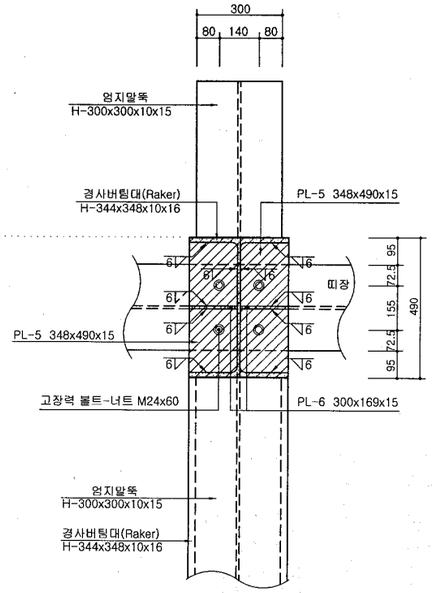


정 면 도

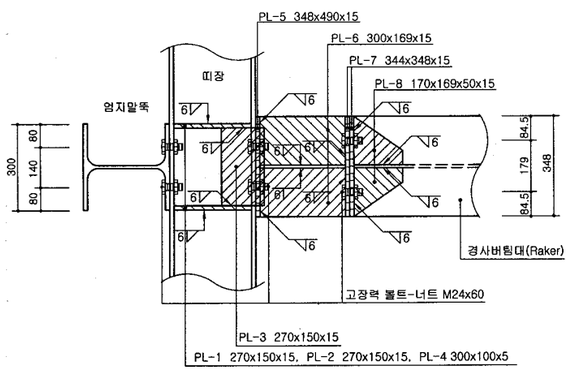
(엄지말뚝~띠장 연결)

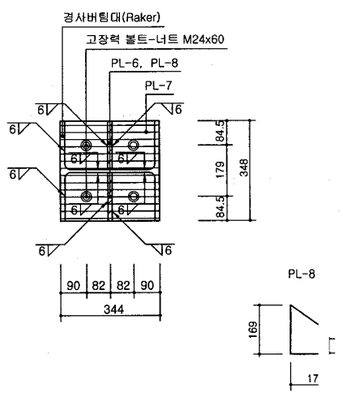


(PL-5 및 경사버팀대 연결)



평 면 도





수 량 표

(1개소당)

종		규 격 (mm)		길이(m)	개당중량(kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	
철판	PL-1	PL-450x300x150x15			10.611	2	21.222	23.344	
	PL-2	PL-270x145x15			4.598	4	18.392	20.231	
	PL-3	PL-270x150x15			4.834	1	4.834	5.317	
	PL-4	PL-300x100x15			3.537	2	7.074	7.781	
	PL-5	PL-348x490x15			20.161	1	20.161	22.177	
	PL-6	PL-300x169x15			6.013	2	12.026	13.229	
	PL-7	PL-344x348x15			14.148	2	28.296	31.126	
	PL-8	PL-170x169x50x15			2.240	2	4.480	4.928	
용접 6		Fillet 6mm		11.92					
절단		t=15mm		7.96					
		t=10mm	H형강	0.77					경사버팀대
		t=16mm		1.40					45°,90°1개소
구멍뚫기		t=15mm				24			
고장력 볼트-너트		M24x60				12			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설계 변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최찬희	변한응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이영노	강성숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-63-0.DWG

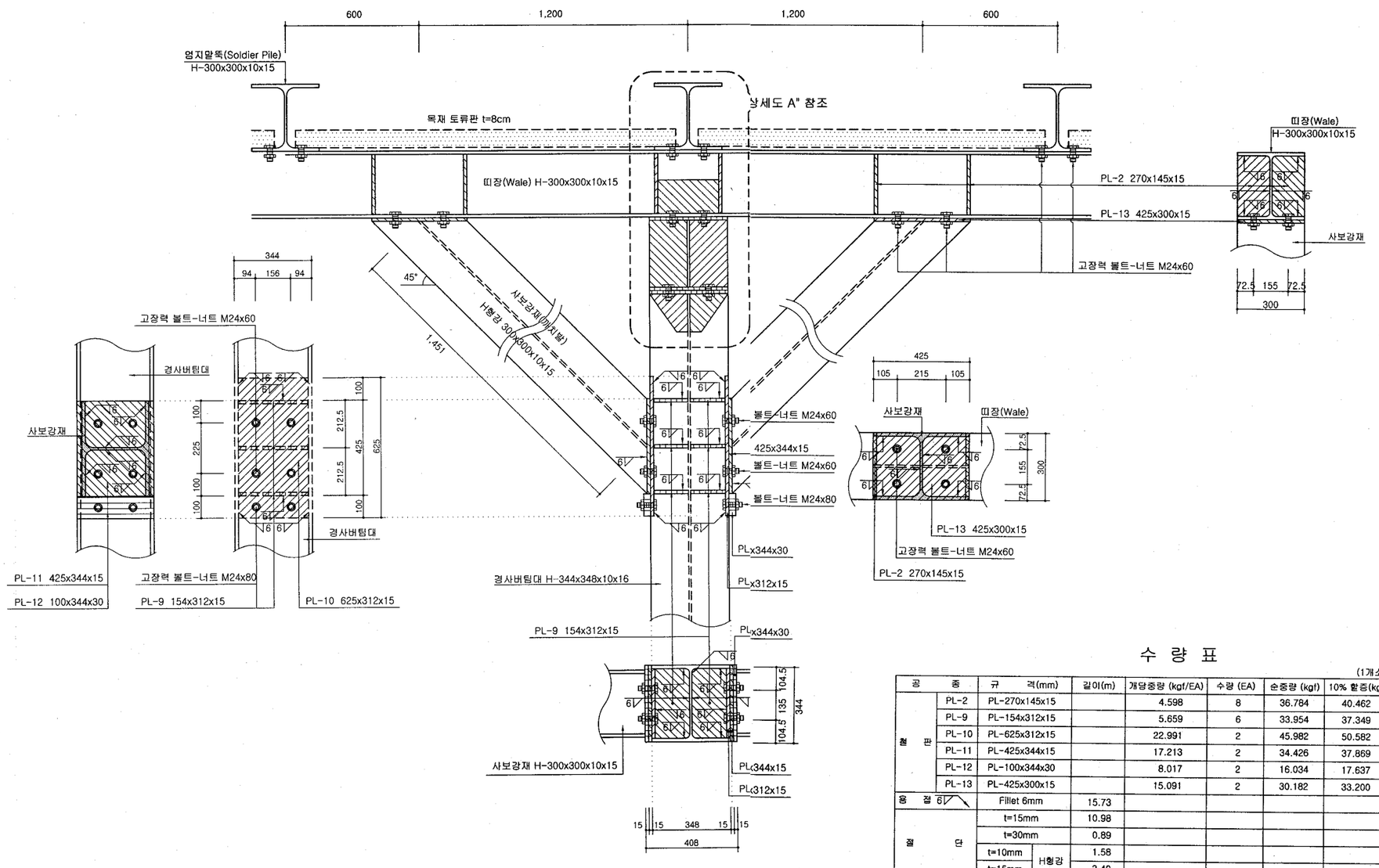
도면번호 SHEET NO. CS06-63-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=4.0m 표준도(3)

경사버팀대(Raker),H=0m 표준도(4)

S=1:10

"상세도 B" 경사버팀대~사잉재~띠장연결



수 량 표

(1개소(띠장L=3.6m) 당)

종		규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철판	PL-2	PL-270x145x15		4.598	8	36.784	40.462	
	PL-9	PL-154x312x15		5.659	6	33.954	37.349	
	PL-10	PL-625x312x15		22.991	2	45.982	50.582	
	PL-11	PL-425x344x15		17.213	2	34.426	37.869	
	PL-12	PL-100x344x30		8.017	2	16.034	17.637	
	PL-13	PL-425x300x15		15.091	2	30.182	33.200	
용접 6		Fillet 6mm	15.73					
절단		t=15mm	10.98					
		t=30mm	0.89					
	t=10mm	H형강	1.58					경사버팀대 45° 4개소
	t=15mm	H형강	3.40					
구멍 뚫기		t=15mm			44			
		t=30mm			4			
고장력 볼트-너트		M24x60			20			
		M24x80			4			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평

2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡

3. 지반조건 : 사질토

1) 배면지반

N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°

2) 기초지반

N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°

3) 지하수위

굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최광희 | 검토 CHECK 한한웅

심사 SUBMIT 이영노 | 승인 APPROVE 강영숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-64-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-64-0

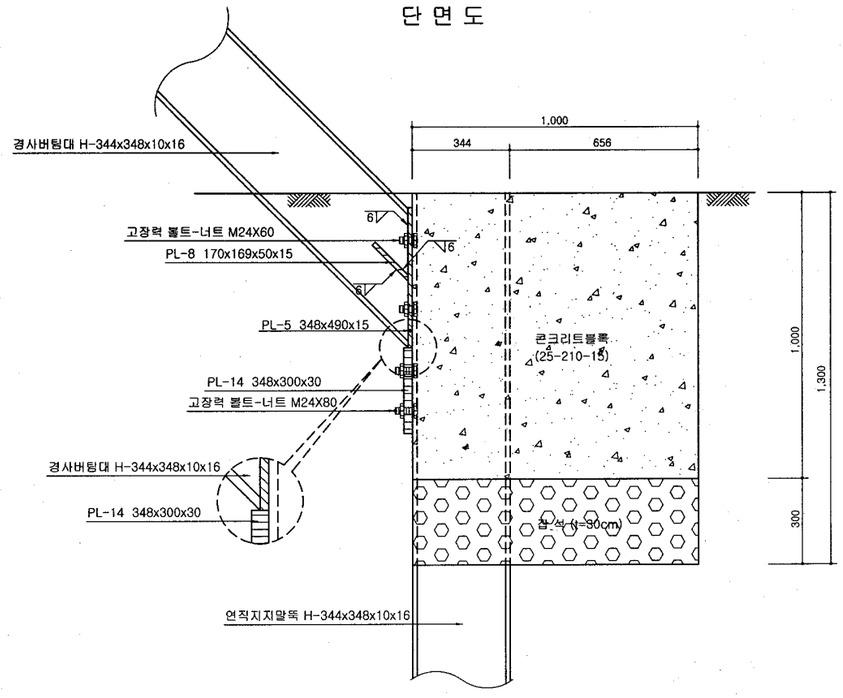
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=4.0m 표준도(4)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(5)

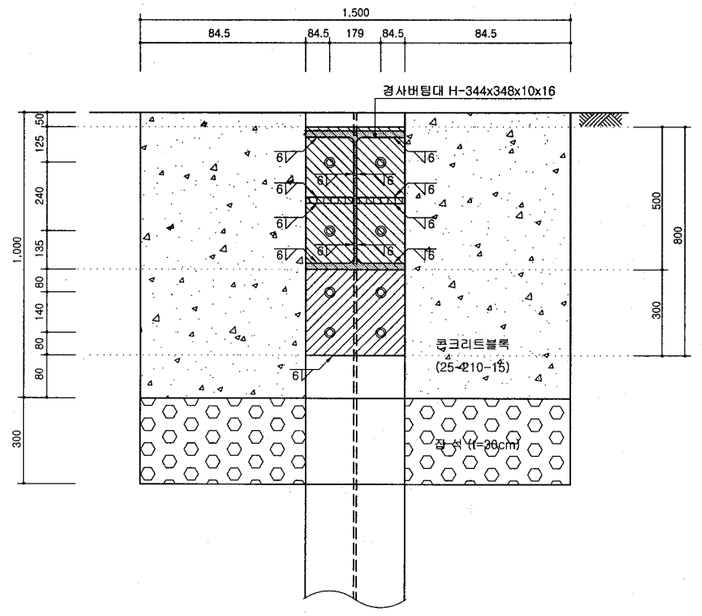
S=1:10

"상세도 C" 경사버팀대~ 연 디지말뚝 연결

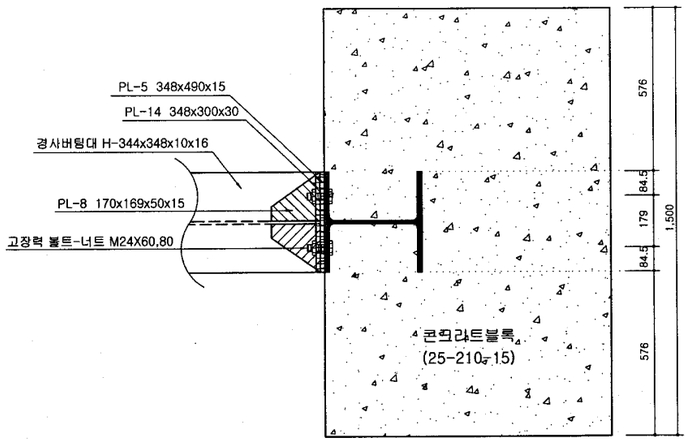
단 면 도



정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

공 종		규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
연직지지말뚝		344x348x10x16			별 산			
철 판	PL-5	PL-348x490x15		20.161	1	20.161	22.177	
	PL-8	PL-170x169x50x15		2.240	2	4.390	4.829	
	PL-14	PL-348x300x30		24.523	1	24.523	26.975	
용 접 6		Fillet 6mm	2.95					
절 단		t=15mm	1.44					
		t=30mm	0.65					
구 멍 뚫 기		t=15mm			4			
		t=16mm			8			
		t=30mm			4			
고장력 볼트-너트		M24x60			4			
		M24x80			4			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

수 량 표

(1개소당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트블록	1.5x1.0x1.0 레미콘 25-210-15	㎥	1.50	
거 푸 집	합판6회	㎡	3.50	배면측은 거푸집 미설치
터 파 기	인력	㎥	4.94	
되메우기 및 다짐	잡석채움	㎥	3.44	기초잡석 및 블록주변 굴착공간

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE
※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 창 희	곽 찬 홍
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 원 노	강 영 숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-65-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-65-0

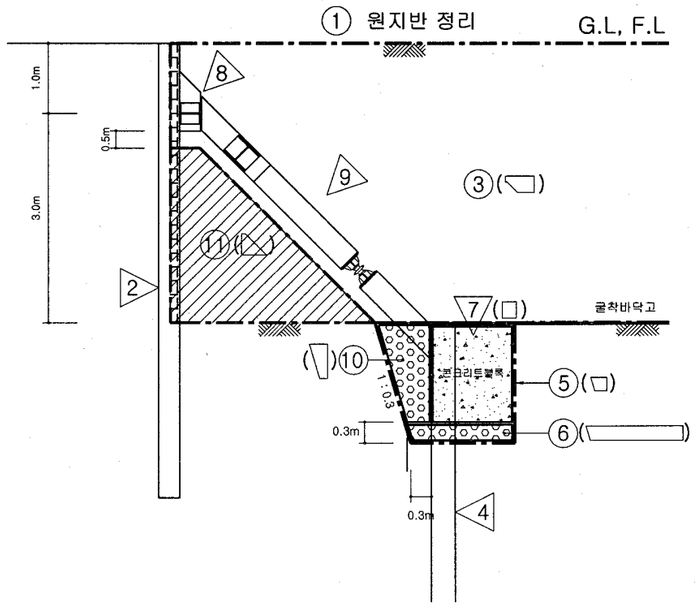
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=4.0m 표준도(5)

경사버팀대(Raker),H= 0m 표준도(6)

S=1:10

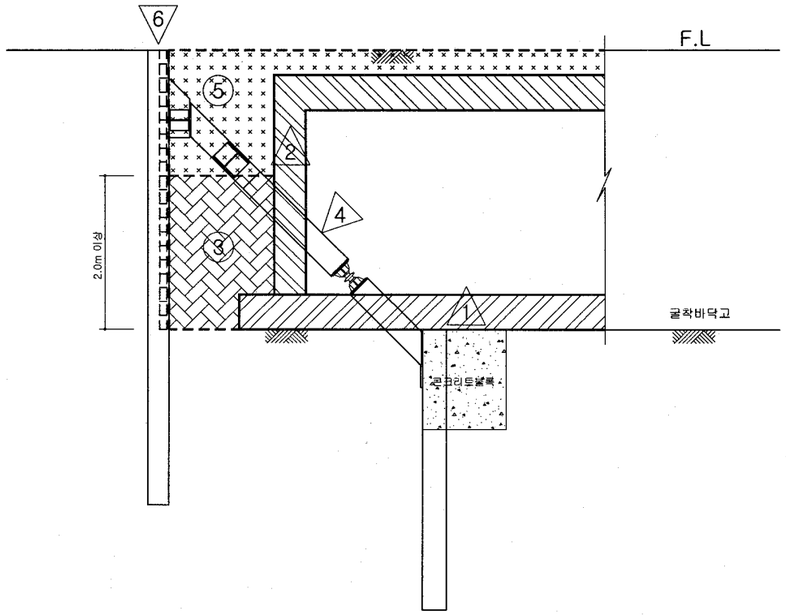
설치 및 해체 시공 서도

설 치



시공순서	시공내용			
	토공		흙막이공	
1	①	원지반 정리		
2			◁2	엄지말뚝 천공 및 설치
3	③	1차 굴착		
4			◁4	연직지지 말뚝 천공 및 설치
5	⑤	콘크리트 블록 인력굴착 (2차)		
6	⑥	되메우기(기초잡석) 및 다짐		
7			◁7	거푸집 설치 및 콘크리트 타설
8			◁8	보걸이, 띠장 설치
9	⑨		◁9	경사버팀대 (Raker) 설치
10	⑩	되메우기(잡석) 및 다짐		
11	⑪	3차 굴착		

해 체



시공순서	시공내용			
				콘크리트 타설 및 흙막이공 해체
1			◁1	바닥 슬라브 타설 및 양생
2			◁2	벽체, 슬라브 타설 및 양생
3	③	1차 되메우기 (시방에 따라 밀실하게 다짐)		
4			◁4	경사버팀대(RAKER) 및 띠장 해체
5	⑤	2차 되메우기 (시방에 따라 밀실하게 다짐)		
6			◁6	엄지말뚝 인발

※ 경사버팀대(RAKER) 및 띠장 해체는 반드시 1차 되메우기를 2.0m 이상 완료한 후에 시행해야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최찬희 | 검토 CHECK 한한응

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강성숙

축척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

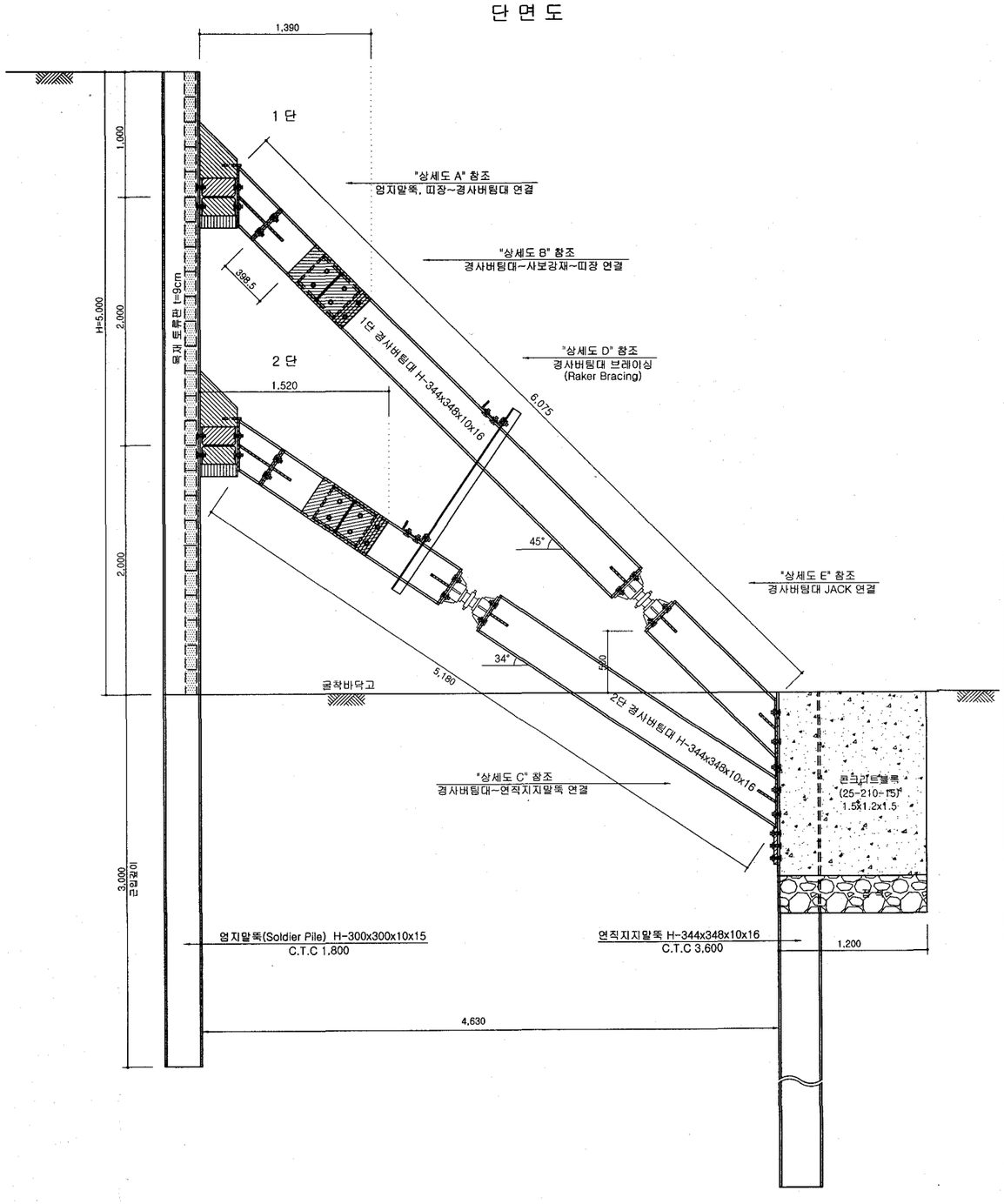
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-66-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-66-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=4.0m 표준도(6)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(1) S=1:20

단 면 도



수 량 표

(1경간(띠장L=3.6m) 당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고	
엄지말뚝 및 사보강재	H형강 300x300x10x15	tonf	1.941	L=18.90m	단위중량 96kgf/m, 7%할증
띠 장	H형강 300x300x10x15	tonf	0.740	L= 7.20m	단위중량 96kgf/m, 7%할증
경사버팀대 및 연직지지말뚝	H형강 344x348x10x16	tonf	2.001	L=16.26m	단위중량 115kgf/m, 7%할증
경사버팀대 브레이싱(Bracing)	ㄷ형강 200x80x7.5x11	tonf	0.242	L= 9.20m	단위중량 24.6kgf/m, 7%할증
목재토류판	t=9cm	㎡	18.0	재적 1.620 ㎥	
연직지지말뚝부 콘크리트블록	1.5x1.2x1.5 (레미콘25-210-15)	개소	1	상세 C, 기초 잡석 및 되메우기 잡석 포함	
Auger 천공 (엄지말뚝)	D300mm	m	16	엄지말뚝 2공	
Auger 천공 (연직지지말뚝)	D350mm	m	5	연직지지말뚝 1공	
말뚝근입부 모래채움		㎥	0.81	엄지말뚝(L=3.0m/공) 및 연직지지말뚝(L=3.2m/공),10%할증 단위수량 D300:0.071㎥/m, D350:0.096㎥/m	
엄지말뚝 노출부 사질토채움		㎥	0.71	엄지말뚝(L=5m/공) 단위수량 D300:0.071㎥/m	
(엄지말뚝, 띠장~경사버팀대) 연결	1 단	개소	1	상세도 A	
	2 단		1		
(경사버팀대~사보강재~띠장) 연결		개소	2	상세도 B	
(경사버팀대~연직지지말뚝) 연결		개소	1	상세도 C	
(경사버팀대 브레이싱) 연결	2 단	개소	1	상세도 D	
(경사버팀대~JACK) 연결		개소	2	상세도 E	
경사버팀대 보걸이		개소	2	상세도 F	

※ 띠장연결은 L=10m당 1개소씩 계상 (공통상세도 참조)

※ 유의사항 ※

1. 설계조건을 초과하는 지형 및 과재조건이거나 설계조건 보다 불량한 지반조건에서는 본 설계도서를 적용할 수 없음.
2. 본 공법은 개수성흙막이공이므로 굴착에 따른 지하수위 하강으로 인접 구조물 및 지반에 과도한 침하변형 등의 피해가 우려되는 지역은 차수성흙막이공법으로 변경하거나 차수보조공법을 보완적용해야 함.
3. 흙막이벽체 설치선은 당해 구조물벽체외벽면으로부터 사보강재 설치가 가능한 이격거리가 확보되도록 계획해야 함.
4. 공사 중 일4회 이상(우기시는 매시간마다) 흙막이공 및 주변지반의 변형여부를 정기점검해야 하며, 흙막이공 및 주변지반에 허용치 이상의 변형이 발생할 경우 즉시 공사를 중단하고 되메우기, 버팀대 추가설치 등의 응급조치를 취해야 함.
5. 흙막이벽 배면에 구조물(시설물) 등이 인접한 근접시공 구역에는 필요시 계측기기(지하수위계, 지중경사계, 버팀대용하중계, 변형률계 등)를 설치하고 대한주택공사 정보화시공관리기준에 의거 계측관리를 실시해야 함.
6. 흙막이벽체로부터 굴착고 2배 범위내에는 굴착토사 적치등 과중한 하중이 재하되지 않도록 해야 함.
7. 흙막이공의 시공순서는 반드시 "설치 및 해체 시공순서도"를 따라야 하며, 특히 경사버팀대 설치시 과굴착되지 않도록 유의하고, 해체시에도 되메우기(다짐) 높이가 부족되지 않도록 시공해야 함.
9. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝의 설치는 당해 H형강 규격이하의 공경으로 사전천공(Preboring)후 설치토록 설계하였으나, 항타설치가 가능한 여건의 현장은 변경조치해야 함.
10. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝 관입시에는 먼저 공내 슬라임을 제거한 다음 H형강을 관입하고 근입부바닥 부근 관입단계에서는 말뚝지지력이 확보될 수 있도록 항타하여 최종 관입시켜야 함.
11. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝을 관입한 후 근입부의 지반반력 확보 및 공 주변지반의 이완방지를 위해 즉시 엄지말뚝 근입부와 연직지지말뚝에는 모래, 엄지말뚝의 굴착바닥고 상부공에는 양질토사로 채워야 함.
12. 띠장과 엄지말뚝에 틈새가 발생할 경우 반드시 엄지말뚝 Flange와 평행되게 그 틈새를 철판으로 채우고 엄지말뚝에 용접하여 보강해야 함.
13. 목재토류판은 배면지반과 밀착시공되어야 하며, 여굴발생부위는 반드시 모래 또는 소일시멘트(Soil Cement)로 채워야 함.
14. 목재토류판의 엄지말뚝 Flange 내부 걸침길이는 50mm 이상 확보해야 함.
15. Jack은 100tonf급을 사용해야 하며, 선행하중책(Prestressing Jack)을 사용할 수 있음.
16. 경사버팀대브레이싱(Bracing)의 ㄷ형강 설치위치는 구조물 벽체를 피하여 가급적 사보강재 연결부와 연직지지말뚝 사이 중앙에 설치해야 함.
17. 콘크리트블록부는 인력으로 터파기해야 하며, 사전 시험터파기를 통하여 수직터파기 가능여부를 확인하고 굴착면 자립이 가능한 지반은 터파기 여유폭 없이 4면을 수직터파기하여 거푸집 미설치 상태로 콘크리트를 타설해야 함.
특히, 수직터파기가 곤란한 지반에서도 콘크리트블록의 접지압이 발휘되는 배면측 터파기면은 반드시 콘크리트면과 지반이 직접 접촉되도록 터파기 여유폭 없이 수직터파기하고 터파기면의 교란된 흙덩이를 제거한 후 콘크리트를 타설해야 함.
18. 콘크리트블록 주변의 굴착공간은 반드시 잡석으로 되메우기 및 다짐해야 하며, 특히 지반상태 및 다짐시공 여건이 불량하여 지반반력 확보가 곤란한 경우에는 설계지반반력이 달성될 수 있는 규격으로 콘크리트블럭을 확대해야 함.
19. 구조물 벽체 또는 바닥과 교차되는 H형강 부위의 방수대책으로 콘크리트 단면 중앙에 H형강의 Flange 및 Web 둘레 전체에 걸쳐 강판슬리브를 용접부착하거나 수팽창지수재 설치 등 적정 방법으로 시공토록 하고 이때 발생물량은 정산설계변경해야 함.
20. 흙막이벽체와 구조물벽체 사이의 되메우기 및 다짐은 시방규정의 양질토사를 사용하여 다짐 후 두께 20cm의 박층다짐을 실시토록 하고, 이때 다짐도는 90%이상 되어야 함.
21. 엄지말뚝은 회수하는 것을 원칙으로 하며, 엄지말뚝 인발시공은 반드시 1개공씩 시행하고 당해 공의 내부를 모래 또는 양질토사로 완전히 채운 후에 다음 공의 말뚝을 인발해야 함.
그러나 현장여건상 흙막이벽체 철거시 주변지반 및 아파트 등의 기초지반에 과도한 변형이 우려되는 경우에는 흙막이벽체를 매립할 수 있음.
22. 기타사항은 시방서를 따라야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
최 정 희	반 한 중
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 영 노	강 양 숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-71-0.DWG

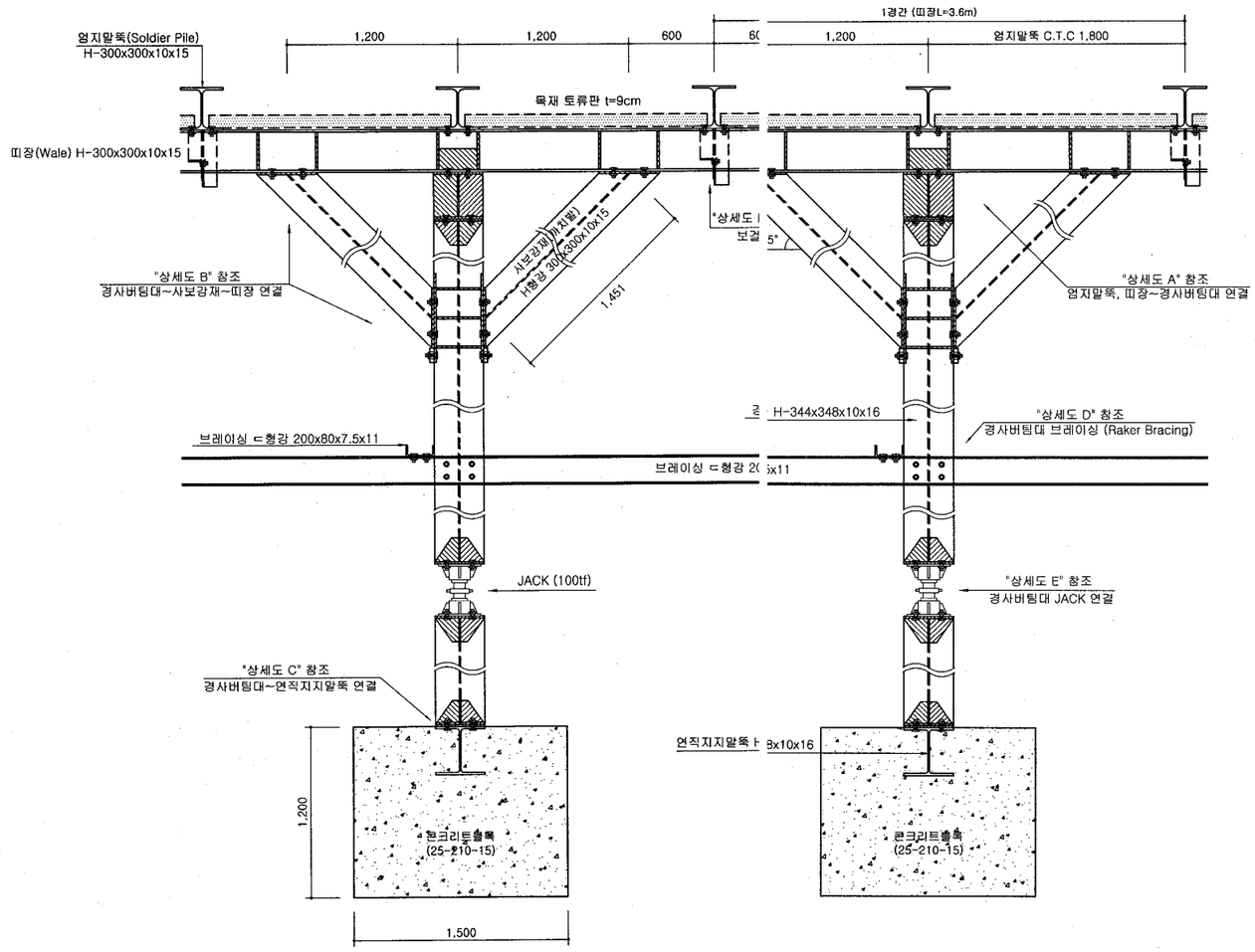
도면번호 SHEET NO. CS06-71-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(1)

경사버팀대(Raker),H=5m 표준도(2) S=1:20

평 면 도

경사버팀대 1단 간



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평

2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡

3. 지반조건 : 사질토

1) 배면지반

N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°

2) 기초지반

N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°

3) 지하수위

굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

	설계	검도	심사	승인

DROWN	검 토 CHECK
최 창 희	변 한 용
SUBMIT	승 인 APPROVE
이 원 노	강 성 숙

SCALE 1 : 20

DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-72-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-72-0

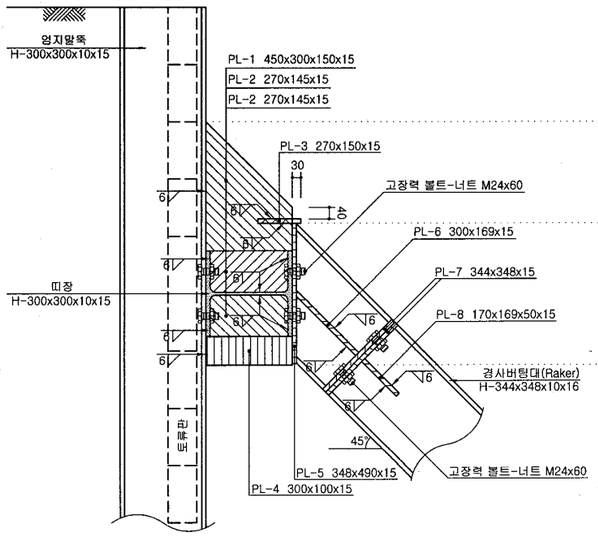
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(2)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(3)

S=1:20

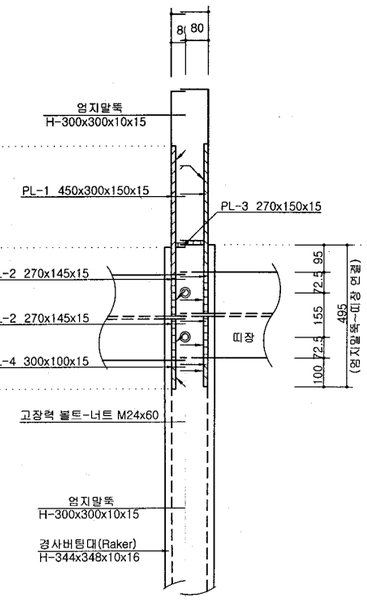
"상세도 A" 띠장~경사버 연결(1단)

단 면 도

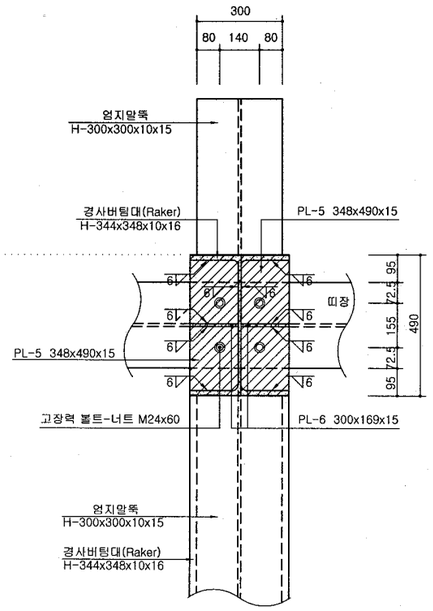


정 면 도

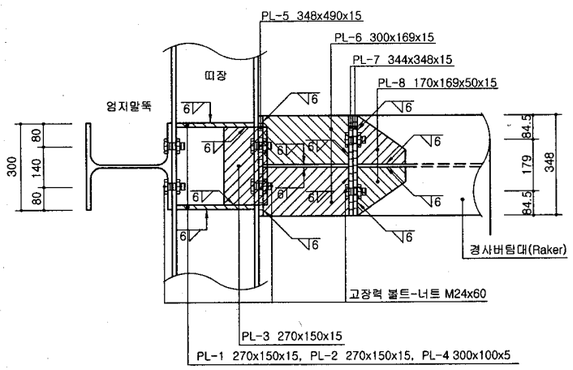
(엄지말뚝 연결)

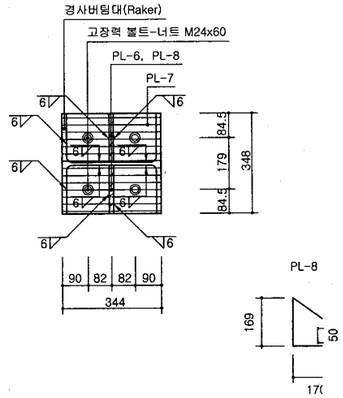


(PL-5 및 경사버팀대 연결)



평 면 도





수 량 표

(1개소당)

종		규 격 (mm)		길이(m)	개당중량(kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철 판	PL-1	PL-450x300x150x15			10.611	2	21.222	23.344	
	PL-2	PL-270x145x15			4.598	4	18.392	20.231	
	PL-3	PL-270x150x15			4.834	1	4.834	5.317	
	PL-4	PL-300x100x15			3.537	2	7.074	7.781	
	PL-5	PL-348x490x15			20.161	1	20.161	22.177	
	PL-6	PL-300x169x15			6.013	2	12.026	13.229	
	PL-7	PL-344x348x15			14.148	2	28.296	31.126	
	PL-8	PL-170x169x50x15			2.240	2	4.480	4.928	
용 접 6		Fillet 6mm		11.92					
절 단		t=15mm		7.96					
		t=10mm	H형강	0.77					경사버팀대
		t=16mm		1.40					45°,90°1개소
구 멍 뚫 기		t=15mm				24			
고장력 볼트-너트		M24x60				12			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

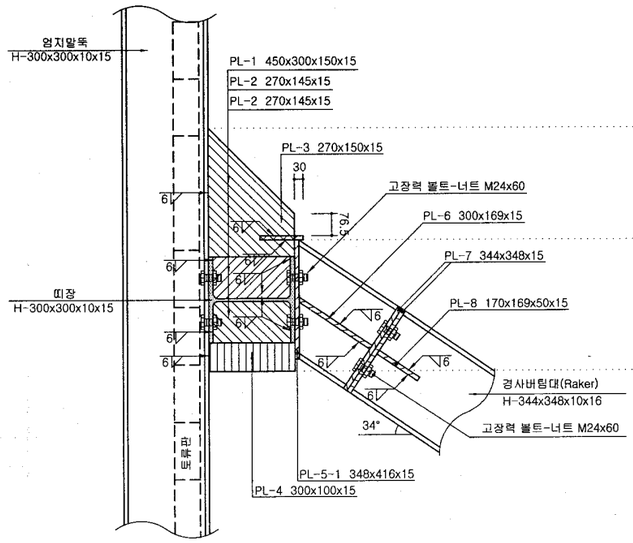
설계 DROWN 최정희 | 검토 CHECK 문한응
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강영숙
축척 SCALE 1 : 20
일자 DATE 2003. 06
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-73-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS06-73-0
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(3)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(4)

S=1:20

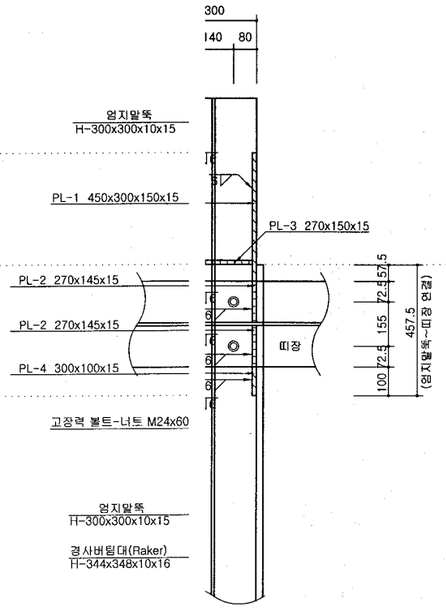
"상세도 A" 띠장~경사버 H 연결(2단)

단 면 도

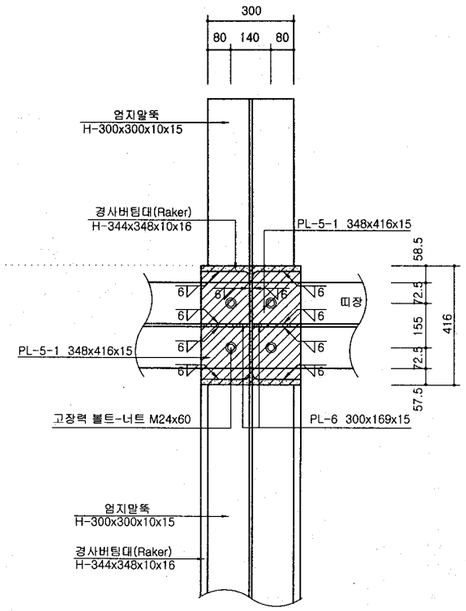


정 면 도

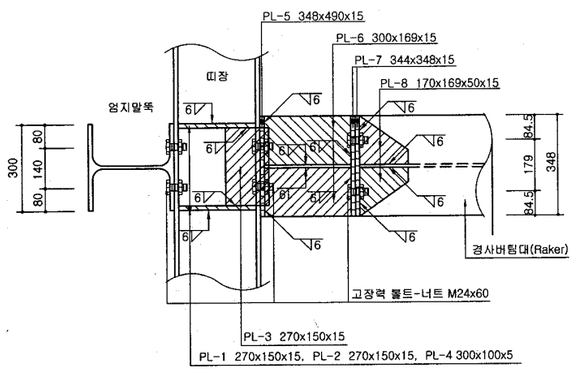
(엄 ᄐ,띠장연결)

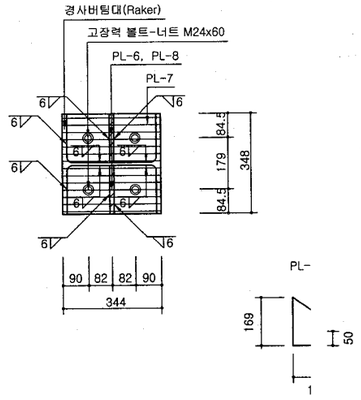


(PL-5 및 경사버팀대 연결)



평 면 도





수 량 표

(1개소당)

공	종	규 격 (mm)	길이(m)	개당중량(kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철 판	PL-1	PL-450x300x150x15		10.611	2	21.222	23.344	
	PL-2	PL-270x145x15		4.598	4	18.392	20.231	
	PL-3	PL-270x150x15		4.834	1	4.834	5.317	
	PL-4	PL-300x100x15		3.537	2	7.074	7.781	
	PL-5	PL-348x490x15		17.096	1	17.096	18.806	
	PL-6	PL-300x169x15		6.013	2	12.026	13.229	
	PL-7	PL-344x348x15		14.148	2	28.296	31.126	
	PL-8	PL-170x169x50x15		2.240	2	4.480	4.928	
용 접 6		Fillet 6mm	11.77					
절 단		t=15mm	7.88					
		t=10mm H형강	0.69					경사버팀대 34°, 90° 1개소
		t=16mm	1.40					
구 멍 옮 기		t=15mm			24			
고장력 볼트-너트		M24x60			12			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최창희 | 검토 CHECK 한찬승

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강영숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

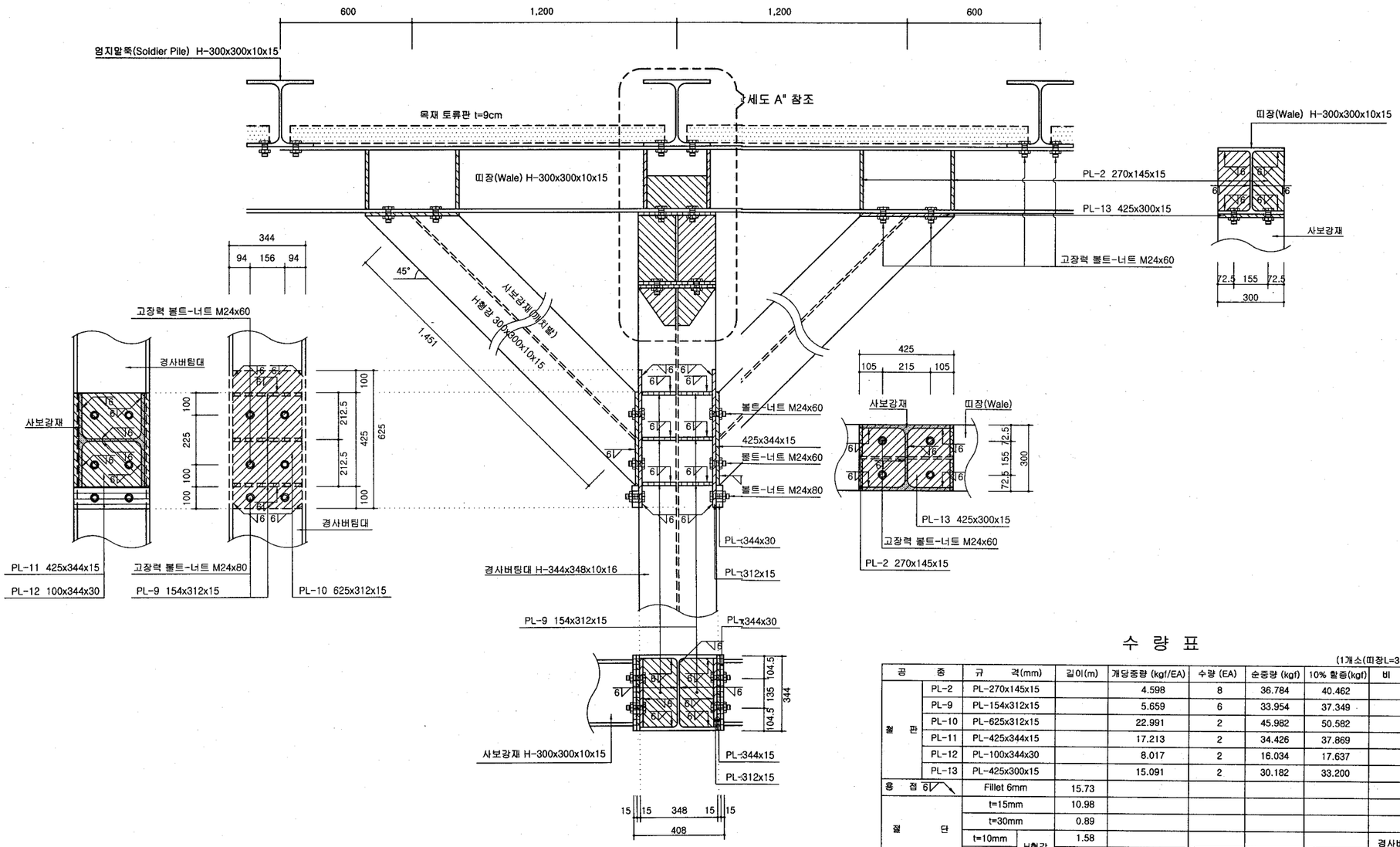
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-74-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-74-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(4)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(5) S=1:10

"상세도 B" 경사버팀대~사보재~띠장 연결



수 량 표

(1개소(띠장L=3.6m) 당)

공	종	규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철판	PL-2	PL-270x145x15		4.598	8	36.784	40.462	
	PL-9	PL-154x312x15		5.659	6	33.954	37.349	
	PL-10	PL-625x312x15		22.991	2	45.982	50.582	
	PL-11	PL-425x344x15		17.213	2	34.426	37.869	
	PL-12	PL-100x344x30		8.017	2	16.034	17.637	
	PL-13	PL-425x300x15		15.091	2	30.182	33.200	
용 접 6		Fillet 6mm	15.73					
절 단		t=15mm	10.98					
		t=30mm	0.89					
		t=10mm H형강	1.58					경사버팀대 45° 4개소
		t=15mm H형강	3.40					
구 멍 뚫 기		t=15mm			44			
		t=30mm			4			
고장력 볼트-너트		M24x60			20			
		M24x80			4			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최정희 | 검토 CHECK 한한응
심사 SUBMIT 이영노 | 승인 APPROVE 강경숙

축척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-75-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-75-0

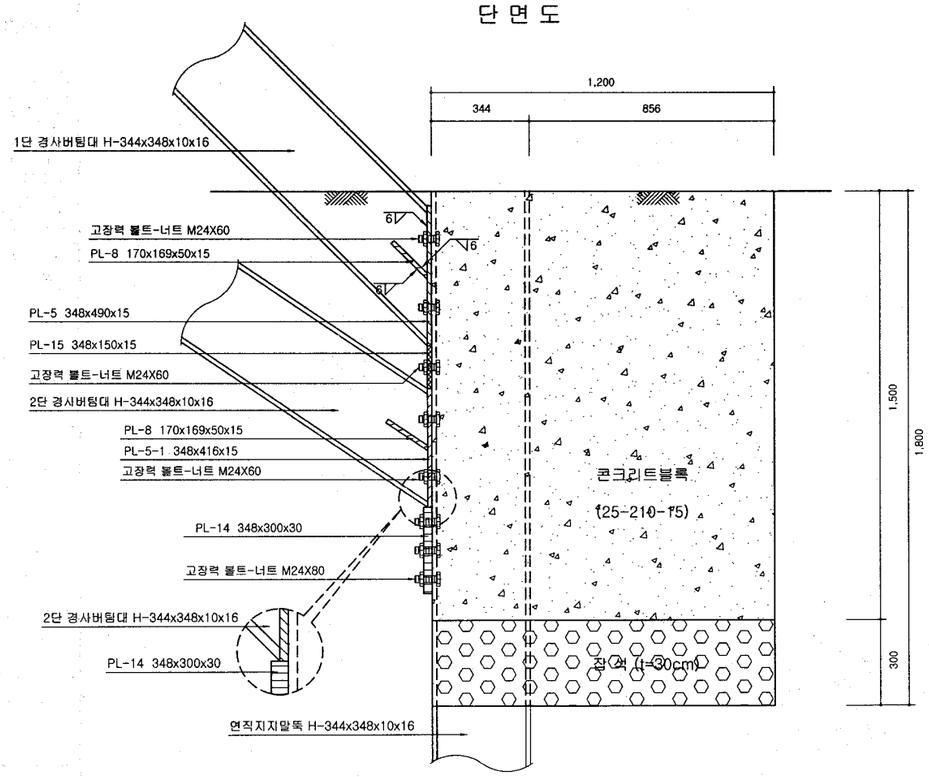
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(5)

경사버팀대(Raker),H=5m 표준도(6)

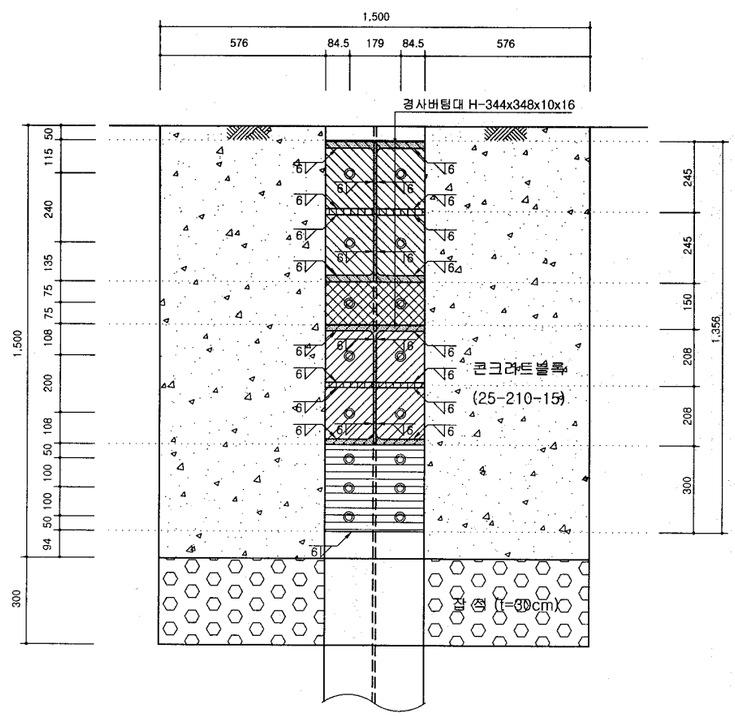
S=1:10

"상세도 C" 경사버팀대~연직지지말뚝 연결

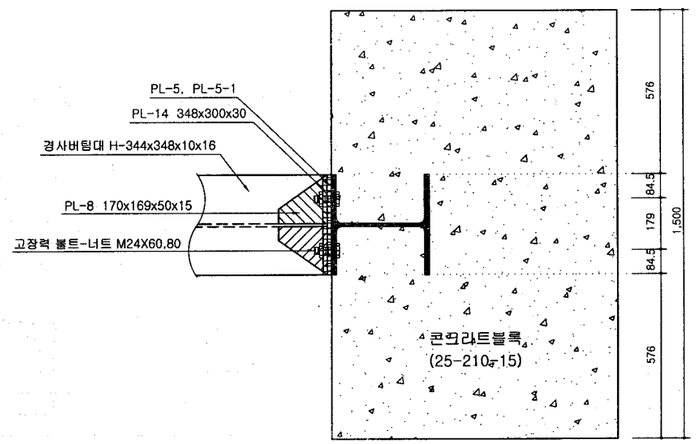
단 면 도



정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

공 종		규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
연직지지말뚝		344x348x10x16			별 산			
철 판	PL-5	PL-348x490x15		20.104	1	20.104	22.114	
	PL-5-1	PL-348x416x15		17.038	1	17.068	18.775	
	PL-8	PL-170x169x50x15		2.195	4	8.780	9.658	
	PL-14	PL-348x300x30		24.618	1	24.618	27.080	
	PL-15	PL-348x150x15		6.154	1	6.154	6.770	
용접 6		Fillet 6mm	5.74					
절 단		t=15mm	3.30					
		t=30mm	0.65					
구 멍 뚫 기		t=15mm			10			
		t=16mm			16			
		t=30mm			6			
고장력 볼트-너트		M24x60			10			
		M24x80			6			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

※ 철판PL-15은 1단 및 2단 경사버팀대와의 이격길이를 실측하여 제작설치하고 1단 및 2단 경사버팀대가 밀착되도록 해야 함.

수 량 표

(1개소당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트블록	1.5x1.0x1.0 레미콘 25-210-15	㎥	2.70	
거 푸 집	합판6회	㎡	5.85	배면측은 거푸집 미설치
터 파 기	인력	㎥	8.67	
되메우기 및 다짐	잡석채움	㎥	5.97	기초잡석 및 블록주변 굴착공간

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE
※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	권 찬 웅
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 원 노	강 영 숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-76-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-76-0

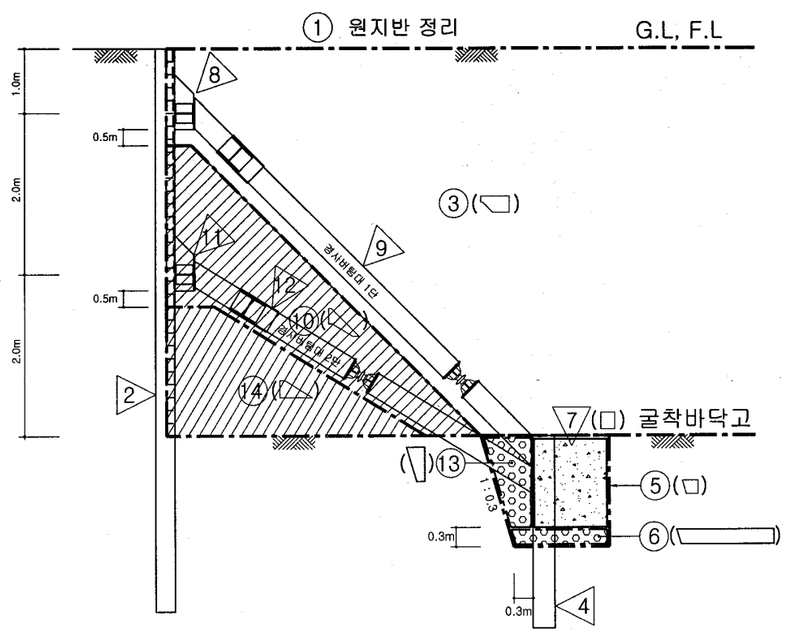
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(6)

경사버팀대(Raker),H=5m 표준도(7)

S=1:10

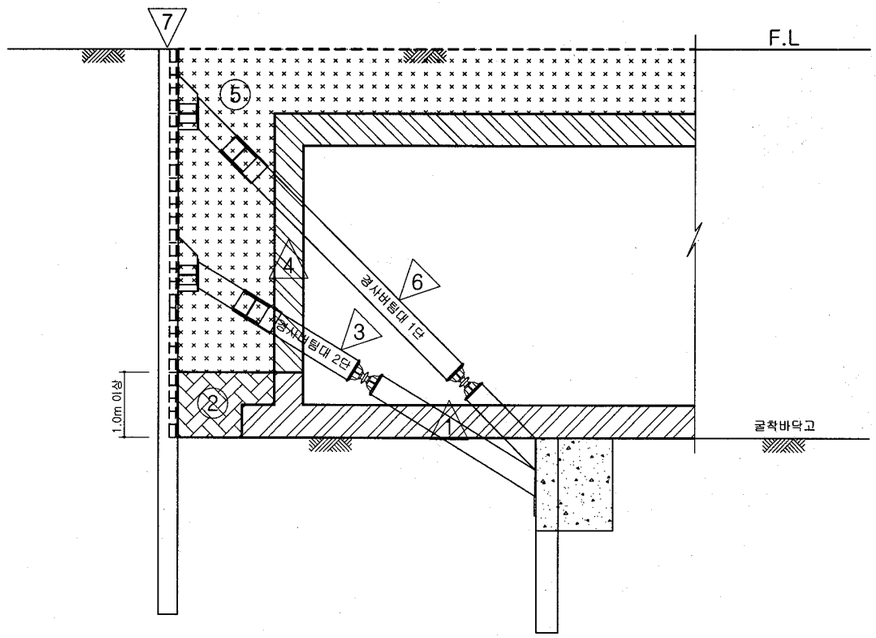
설치 및 해체 시공 순서도

설 치



시공순서	시공내용			
	토공		흙막이공	
1	①	원지반 정리		
2			◁2	엄지말뚝 천공 및 설치
3	③	1차 굴착		
4			◁4	연직지지 말뚝 천공 및 설치
5	⑤	콘크리트 불록 인력굴착 (2차)		
6	⑥	되메우기(기초잡석) 및 다짐		
7			◁7	거푸집 설치 및 콘크리트 타설
8			◁8	보걸이, 띠장 설치
9			◁9	경사버팀대 (Raker) 설치
10	⑩	3차 굴착		
11			◁11	보걸이, 띠장 설치
12			◁12	경사버팀대 (Raker) 설치
13	⑬	되메우기(잡석) 및 다짐		
14	⑭	3차 굴착		

해 체



시공순서	시공내용			
		토공		콘크리트 타설 및 흙막이공 해체
1			◁1	바닥 슬라브 타설 및 양생
2	②	1차 되메우기 (시방에 따라 밀실하게 다짐)		
3			◁3	2단 경사버팀대(RAKER) 및 띠장 해체
4			◁4	벽체, 최종 슬라브 타설 및 양생
5	⑤	2차 되메우기 (시방에 따라 밀실하게 다짐)		
6			◁6	1단 경사버팀대(RAKER) 및 띠장 해체
7			◁7	엄지말뚝 인발

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최광희 | 검토 CHECK 한한응

심사 SUBMIT 이영노 | 승인 APPROVE 강성숙

축척 SCALE 1 : 10

일자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-77-0.DWG

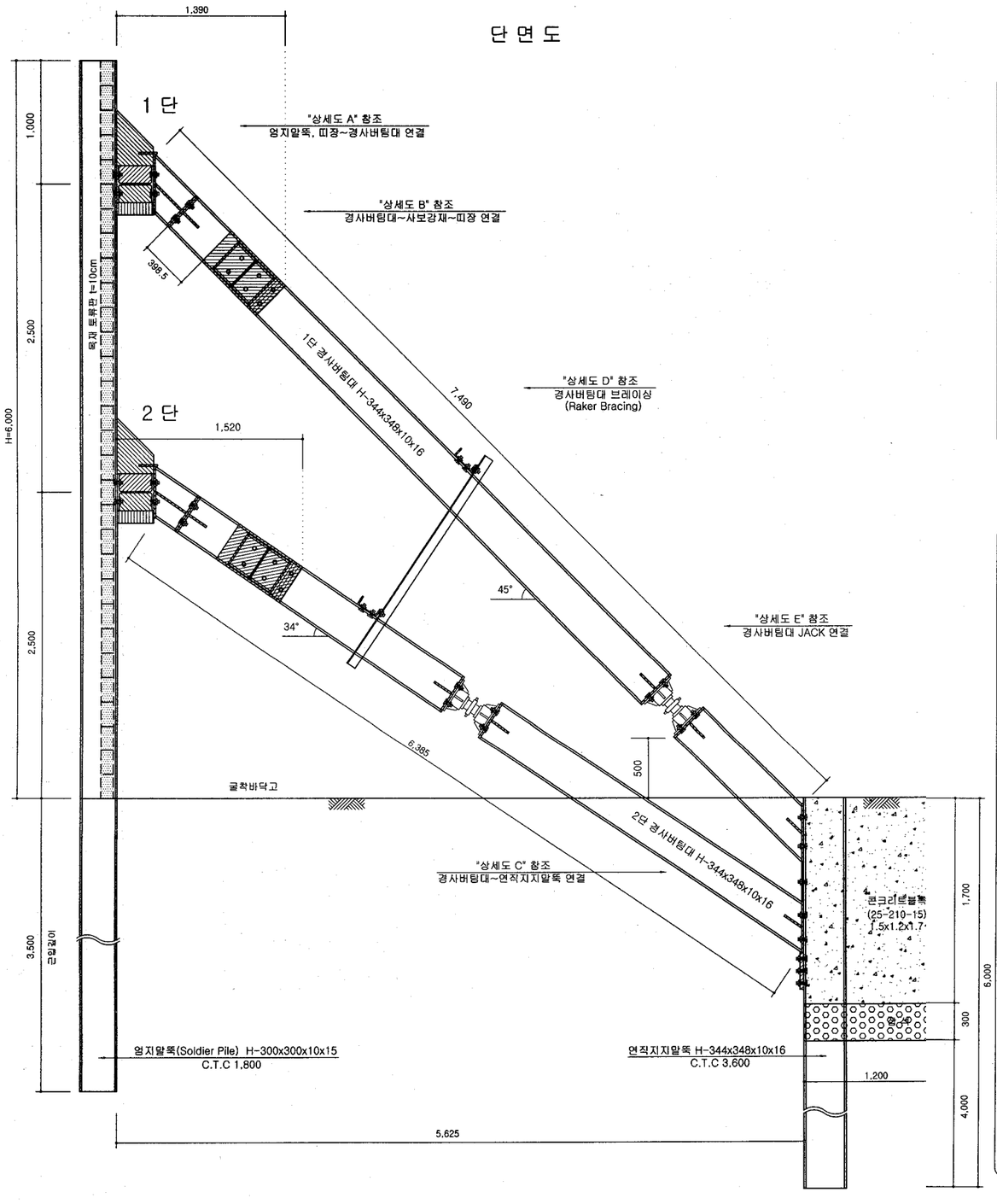
도면번호 SHEET NO. CS06-77-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=5.0m 표준도(7)

경사버팀대(Raker),H=6m 표준도(1)

S=1:20

단 면 도



수 량 표

(1경간(띠장L=3.6m) 당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고	
엄지말뚝 및 사보강재	H형강 300x300x10x15	tonf	2.250	L=21.90m	단위중량 96kgf/m, 7%할증
띠 장	H형강 300x300x10x15	tonf	0.740	L= 7.20m	단위중량 96kgf/m, 7%할증
경사버팀대 및 연직지지말뚝	H형강 344x348x10x16	tonf	2.446	L=19.88m	단위중량 115kgf/m, 7%할증
경사버팀대 브레이싱(Bracing)	ㄷ형강 200x80x7.5x11	tonf	0.255	L= 9.70m	단위중량 24.6kgf/m, 7%할증
목재토류판	t=8cm	㎡	21.6	재적 2.16㎥	
연직지지말뚝부 콘크리트블록	1.5x1.0x1.0 (레미콘25-210-15)	개소	1	상세 C, 기초 잡석 및 되메우기 잡석 포함	
Auger 천공 (엄지말뚝)	D300mm	m	19	엄지말뚝 2공	
Auger 천공 (연직지지말뚝)	D350mm	m	6	연직지지말뚝 1공	
말뚝근입부 모래채움		㎥	0.97	엄지말뚝(L=3.5m/공) 및 연직지지말뚝(L=4.0m/공),10%할증 단위수량 D300:0.071㎥/m, D350:0.096㎥/m	
엄지말뚝 노출부 사질토채움		㎥	0.85	엄지말뚝(L=6m/공) 단위수량 D300:0.071㎥/m	
(엄지말뚝, 띠장~경사버팀대) 연결	1 단	개소	1	상세도 A	
	2 단		1		
(경사버팀대~사보강재~띠장) 연결		개소	2	상세도 B	
(경사버팀대~연직지지말뚝) 연결		개소	1	상세도 C	
(경사버팀대 브레이싱) 연결	2 단	개소	1	상세도 D	
(경사버팀대~JACK) 연결		개소	2	상세도 E	
경사버팀대 보걸이		개소	2	상세도 F	

※ 띠장연결은 L=10m당 1개소씩 계상 (공통상세도 참조)

※ 유의사항 ※

1. 설계조건을 초과하는 지형 및 과재조건이거나 설계조건 보다 불량한 지반조건에서는 본 설계도서를 적용할 수 없음.
2. 본 공법은 개수성흙막이공이므로 굴착에 따른 지하수위 하강으로 인접 구조물 및 지반에 과도한 침하변형 등의 피해가 우려되는 지역은 차수성흙막이공법으로 변경하거나 차수보조공법을 보완적용해야 함.
3. 흙막이벽체 설치선은 당해 구조물벽체외벽면으로부터 사보강재 설치가 가능한 이격거리가 확보되도록 계획해야 함.
4. 공사 중 일4회 이상(우기시는 매시간마다) 흙막이공 및 주변지반의 변형여부를 정기점검해야 하며, 흙막이공 및 주변지반에 허용치 이상의 변형이 발생할 경우 즉시 공사를 중단하고 되메우기, 버팀대 추가설치 등의 응급조치를 취해야 함.
5. 흙막이벽 배면에 구조물(시설물) 등이 인접한 근접시공 구역에는 필요시 계측기기(지하수위계, 지중경사계, 버팀대용하중계, 변형률계 등)를 설치하고 대한주택공사 정보화시공관리기준에 의거 계측관리를 실시해야 함.
6. 흙막이벽체로부터 굴착고 2배 범위내에는 굴착토사 적치등 과중한 하중이 재하되지 않도록 해야 함.
7. 흙막이공의 시공순서는 반드시 "설치 및 해체 시공순서도"를 따라야 하며, 특히 경사버팀대 설치시 과굴착되지 않도록 유의하고, 해체시에도 되메우기(다짐) 높이가 부족되지 않도록 시공해야 함.
9. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝의 설치는 당해 H형강 규격이하의 공경으로 사전천공(Preboring)후 설치토록 설계하였으나, 항타설치가 가능한 여건의 현장은 변경조치해야 함.
10. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝 관입시에는 먼저 공내 슬라임을 제거한 다음 H형강을 관입하고 근입부바닥 부근 관입단계에서는 말뚝지지력이 확보될 수 있도록 항타하여 최종 관입시켜야 함.
11. 엄지말뚝 및 연직지지말뚝을 관입한 후 근입부의 지반반력 확보 및 공 주변지반의 이완방지를 위해 즉시 엄지말뚝 근입부와 연직지지말뚝에는 모래, 엄지말뚝의 굴착바닥고 상부공에는 양질토사로 채워야 함.
12. 띠장과 엄지말뚝에 틈새가 발생할 경우 반드시 엄지말뚝 Flange와 평행되게 그 틈새를 철판으로 채우고 엄지말뚝에 용접하여 보강해야 함.
13. 목재토류판은 배면지반과 밀착시공되어야 하며, 여굴발생부위는 반드시 모래 또는 소일시멘트(Soil Cement)로 채워야 함.
14. 목재토류판의 엄지말뚝 Flange 내부 걸침길이는 50mm 이상 확보해야 함.
15. Jack은 100tonf급을 사용해야 하며, 선행하중잭(Prestressing Jack)을 사용할 수 있음.
16. 경사버팀대브레이싱(Bracing)의 ㄷ형강 설치위치는 구조물 벽체를 피하여 가급적 사보강재 연결부와 연직지지말뚝 사이 중앙에 설치해야 함.
17. 콘크리트블록부는 인력으로 터파기해야 하며, 사전 시험터파기를 통하여 수직터파기 가능여부를 확인하고 굴착면 자립이 가능한 지반은 터파기 여유폭 없이 4면을 수직터파기하여 거푸집 미설치 상태로 콘크리트를 타설해야 함.
특히, 수직터파기가 곤란한 지반에서도 콘크리트블록의 접지압이 발휘되는 배면측 터파기면은 반드시 콘크리트면과 지반이 직접 접촉되도록 터파기 여유폭 없이 수직터파기하고 터파기면의 교란된 흙덩이를 제거한 후 콘크리트를 타설해야 함.
18. 콘크리트블록 주변의 굴착공간은 반드시 잡석으로 되메우기 및 다짐해야 하며, 특히 지반상태 및 다짐시공 여건이 불량하여 지반반력 확보가 곤란한 경우에는 설계지반반력이 달성될 수 있는 규격으로 콘크리트블럭을 확대해야 함.
19. 구조물 벽체 또는 바닥과 교차되는 H형강 부위의 방수대책으로 콘크리트 단면 중앙에 H형강의 Flange 및 Web 돌레 전체에 걸쳐 강판슬리브를 용접부착하거나 수팽창지수재 설치 등 적정 방법으로 시공토록 하고 이때 발생물량은 정산설계변경해야 함.
20. 흙막이벽체와 구조물벽체 사이의 되메우기 및 다짐은 시방규정의 양질토사를 사용하여 다짐 후 두께 20cm의 박층다짐을 실시토록 하고, 이때 다짐도는 90%이상 되어야 함.
21. 엄지말뚝은 회수하는 것을 원칙으로 하며, 엄지말뚝 인발시공은 반드시 1개공씩 시행하고 당해 공의 내부를 모래 또는 양질토사로 완전히 채운 후에 다음 공의 말뚝을 인발해야 함.
그러나 현장여건상 흙막이벽체 철거시 주변지반 및 아파트 등의 기초지반에 과도한 변형이 우려되는 경우에는 흙막이벽체를 매립할 수 있음.
22. 기타사항은 시방서를 따라야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE
※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 정 희	판 한 승
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 영 노	강 성 수

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-81-0.DWG

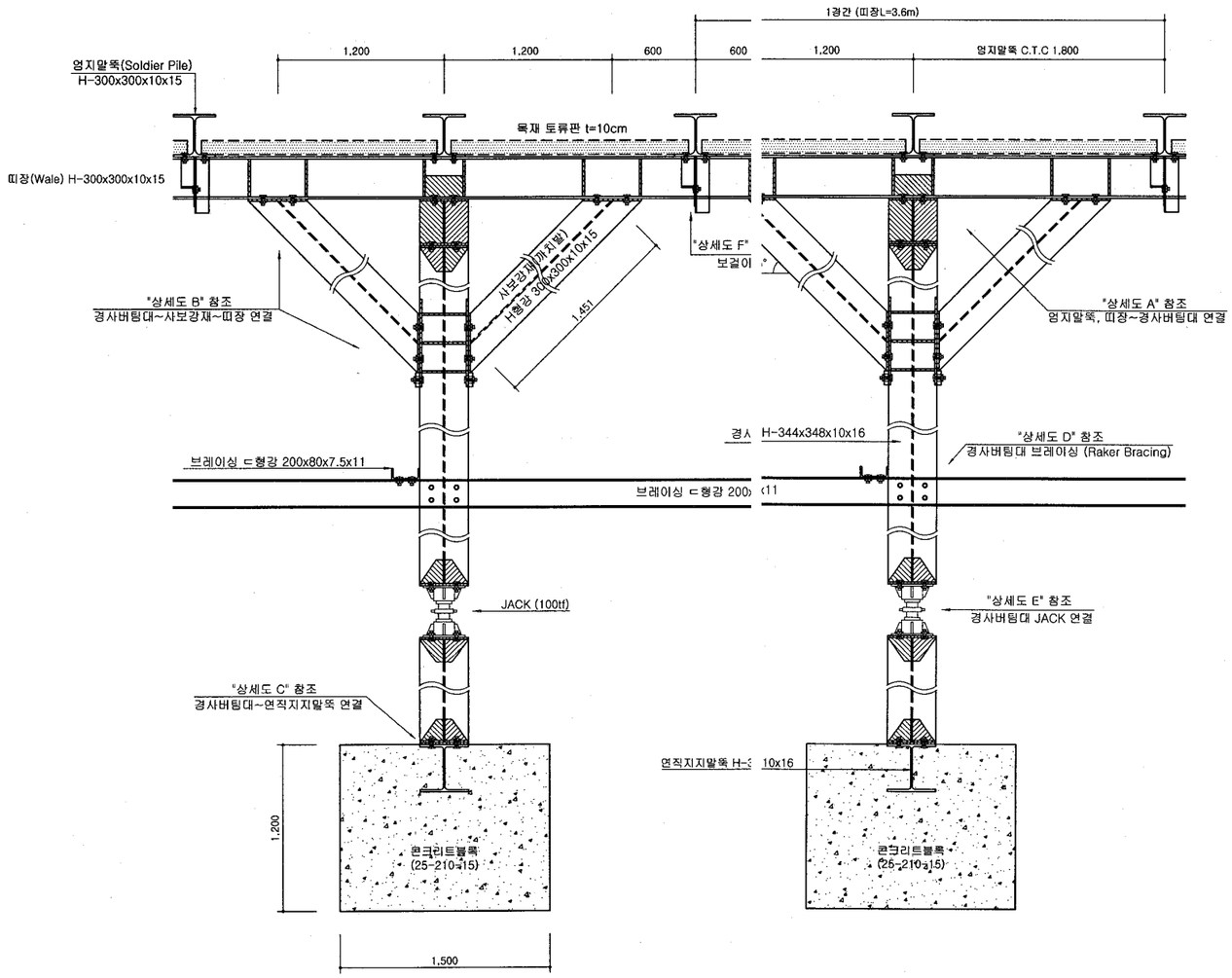
도면번호 SHEET NO. CS06-81-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=6.0m 표준도(1)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(2) S=1:20

평 면 도

경사버팀대 1단 일부



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평

2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡

3. 지반조건 : 사질토

1) 배면지반

N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°

2) 기초지반

N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°

3) 지하수위

굴착바닥고 이하

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

	설계	검도	심사	승인

DROWN	검 도 CHECK
최 찬 희	한 찬 웅
SUBMIT	승 인 APPROVE
이 원 노	강 성 숙

SCALE
1 : 20

DATE
2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS06-82-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS06-82-0

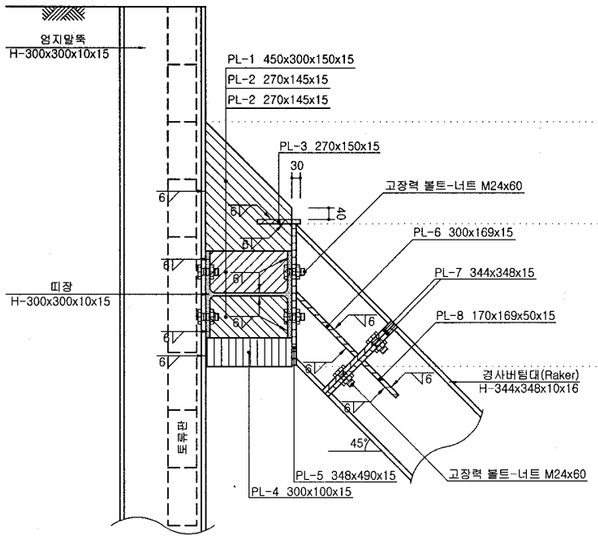
도면명 SUBJECT TITLE
경사버팀대(Raker)
H=6.0m 표준도(2)

경사버팀대(Raker),H=0m 표준도(3)

S=1:20

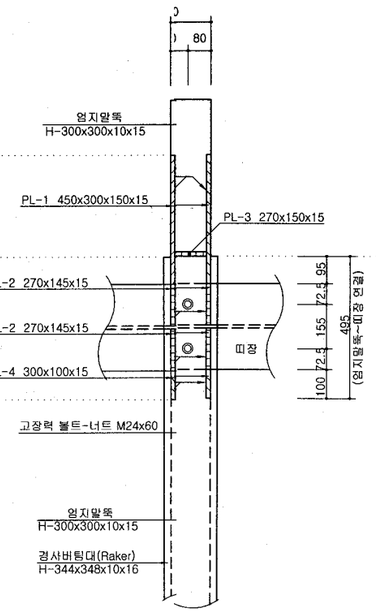
"상세도 A" 띠장~경사배 연결(1단)

단 면 도

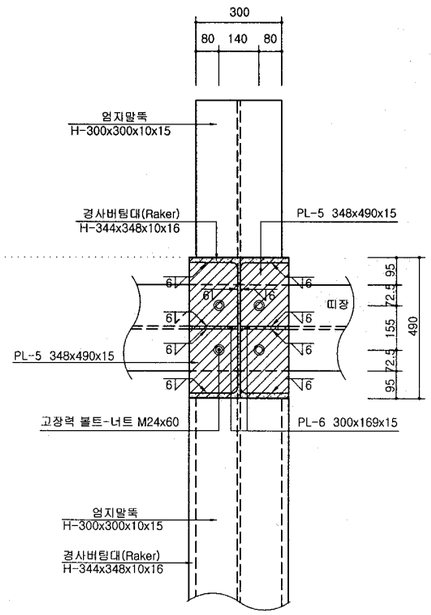


정 면 도

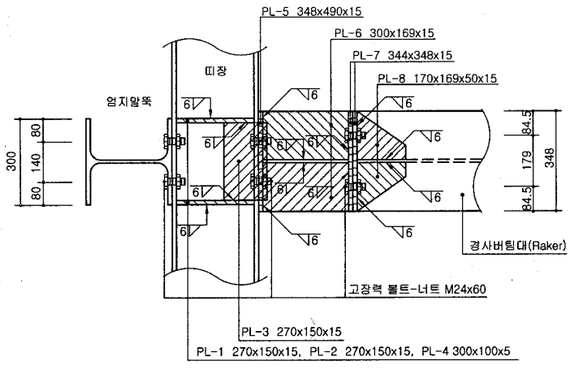
(엄지띠장 연결)

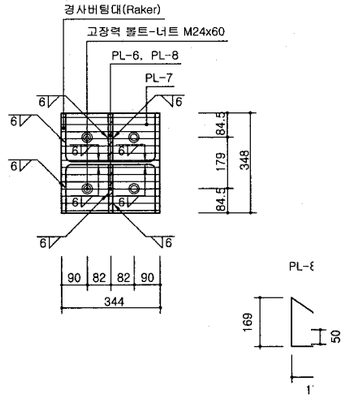


(PL-5 및 경사버팀대 연결)



평 면 도





수 량 표

(1개소당)

공	종	규 격 (mm)		길이(m)	개당중량(kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철 판	PL-1	PL-450x300x150x15			10.611	2	21.222	23.344	
	PL-2	PL-270x145x15			4.598	4	18.392	20.231	
	PL-3	PL-270x150x15			4.834	1	4.834	5.317	
	PL-4	PL-300x100x15			3.537	2	7.074	7.781	
	PL-5	PL-348x490x15			20.161	1	20.161	22.177	
	PL-6	PL-300x169x15			6.013	2	12.026	13.229	
	PL-7	PL-344x348x15			14.148	2	28.296	31.126	
	PL-8	PL-170x169x50x15			2.240	2	4.480	4.928	
용 접 6		Fillet 6mm		11.92					
절 단		t=15mm		7.96					
		t=10mm	H형강	0.77					경사버팀대
		t=16mm		1.40					45°, 90° 1개소
구 멍 뚫 기		t=15mm				24			
고장력 볼트-너트		M24x60				12			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	판 한 용
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 영 노	강 영 숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-83-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-83-0

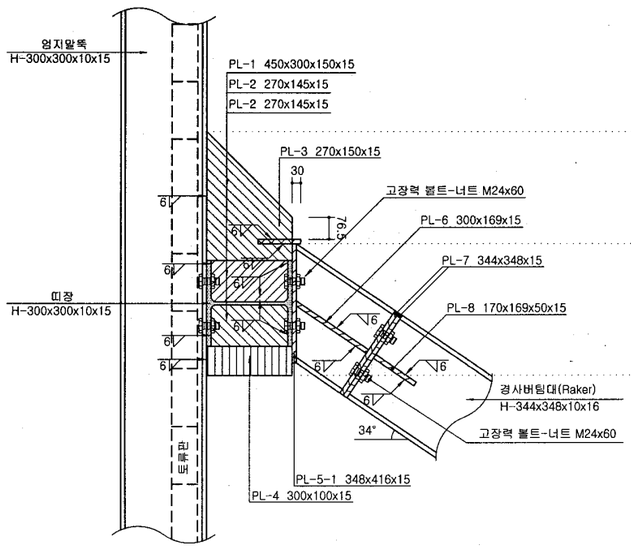
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=6.0m 표준도(3)

경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(4)

S=1:20

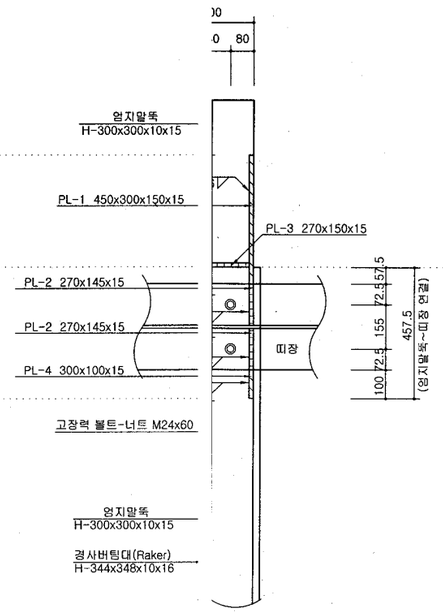
"상세도 A" 띠장~경사버 연결(2단)

단 면 도

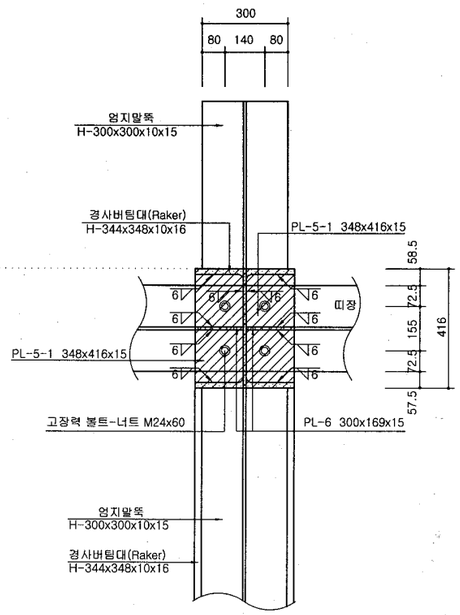


정 면 도

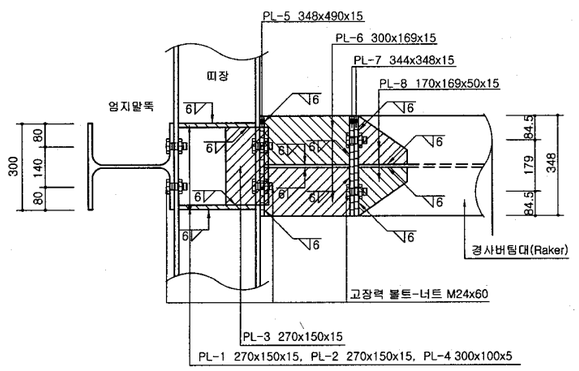
(엄지말뚝,띠장연결)

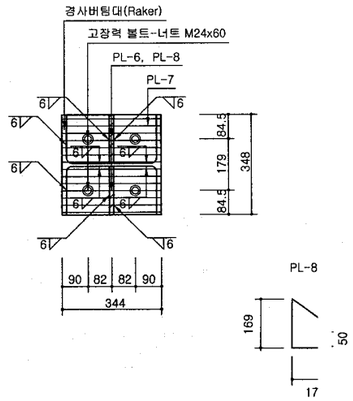


(PL-5 및 경사버팀대 연결)



평 면 도





수 량 표

(1개소당)

공 종		규 격 (mm)		길이(m)	개당중량(kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철 판	PL-1	PL-450x300x150x15			10.611	2	21.222	23.344	
	PL-2	PL-270x145x15			4.598	4	18.392	20.231	
	PL-3	PL-270x150x15			4.834	1	4.834	5.317	
	PL-4	PL-300x100x15			3.537	2	7.074	7.781	
	PL-5	PL-348x490x15			17.096	1	17.096	18.806	
	PL-6	PL-300x169x15			6.013	2	12.026	13.229	
	PL-7	PL-344x348x15			14.148	2	28.296	31.126	
	PL-8	PL-170x169x50x15			2.240	2	4.480	4.928	
용 접 6		Fillet 6mm		11.77					
절 단		t=15mm		7.88					
		t=10mm	H형강	0.69					경사버팀대 34°, 90° 1개소
		t=16mm		1.40					
구 멍 뚫 기		t=15mm				24			
고장력 볼트-너트		M24x60				12			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	반 한 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 영 노	강 성 숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

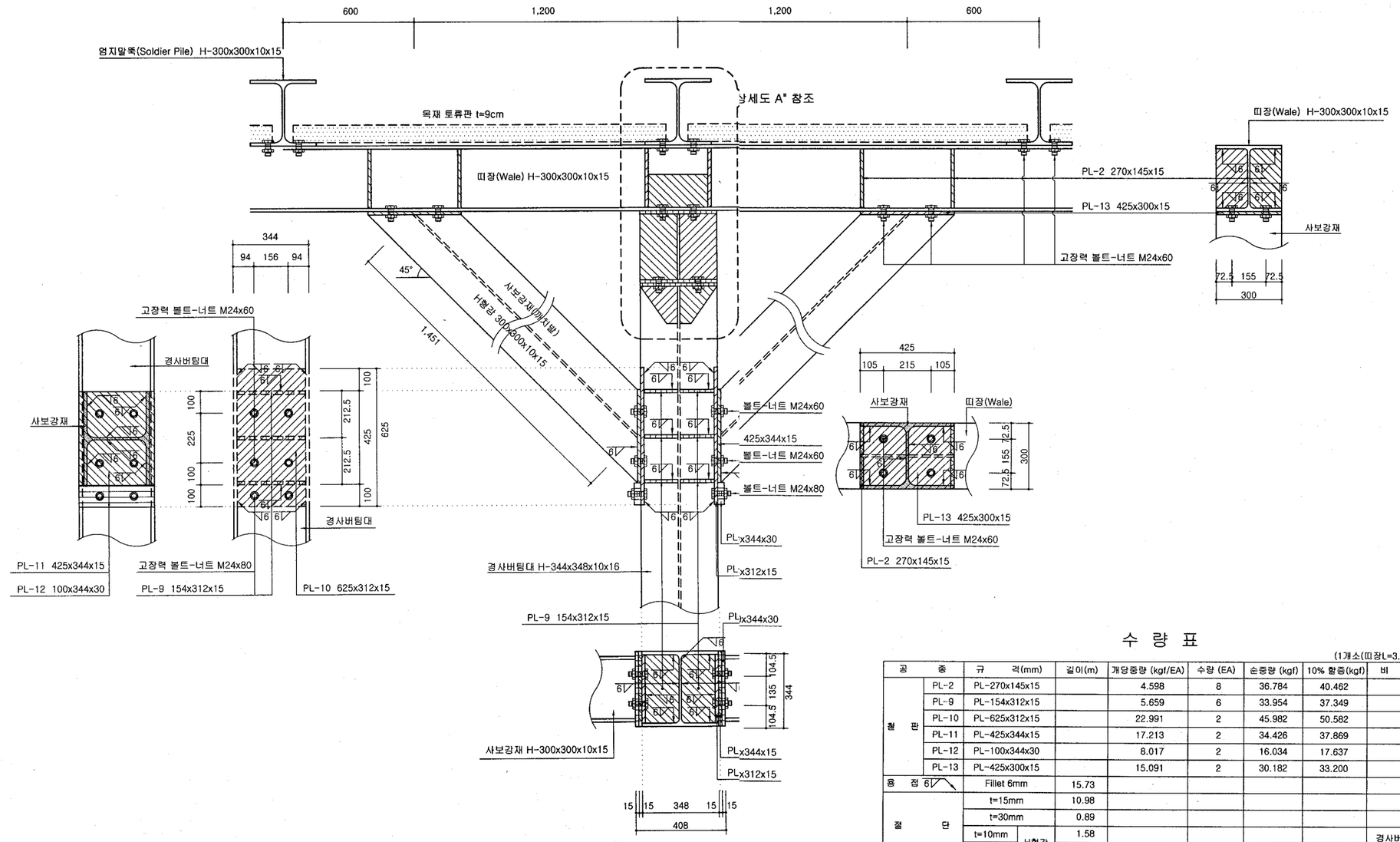
도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-84-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-84-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=6.0m 표준도(4)

경사버팀대(Raker),H= 0m 표준도(5) S=1:10

"상세도 B" 경사버팀대~사! 재~띠장 연결



수 량 표

(1개소(띠장L=3.6m) 당)

공 종		규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	손중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
철 판	PL-2	PL-270x145x15		4.598	8	36.784	40.462	
	PL-9	PL-154x312x15		5.659	6	33.954	37.349	
	PL-10	PL-625x312x15		22.991	2	45.982	50.582	
	PL-11	PL-425x344x15		17.213	2	34.426	37.869	
	PL-12	PL-100x344x30		8.017	2	16.034	17.637	
	PL-13	PL-425x300x15		15.091	2	30.182	33.200	
용 접 6		Fillet 6mm	15.73					
절 단		t=15mm	10.98					
		t=30mm	0.89					
		t=10mm H형강	1.58					경사버팀대 45° 4개소
		t=15mm H형강	3.40					
구 멍 뚫 기		t=15mm			44			
		t=30mm			4			
고장력 볼트-너트		M24x60			20			
		M24x80			4			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE

※ 설계조건

1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
   1) 배면지반
   N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
   2) 기초지반
   N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
   3) 지하수위
   굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 창 희	한 찬 용
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 원 노	강 성 숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-85-0.DWG

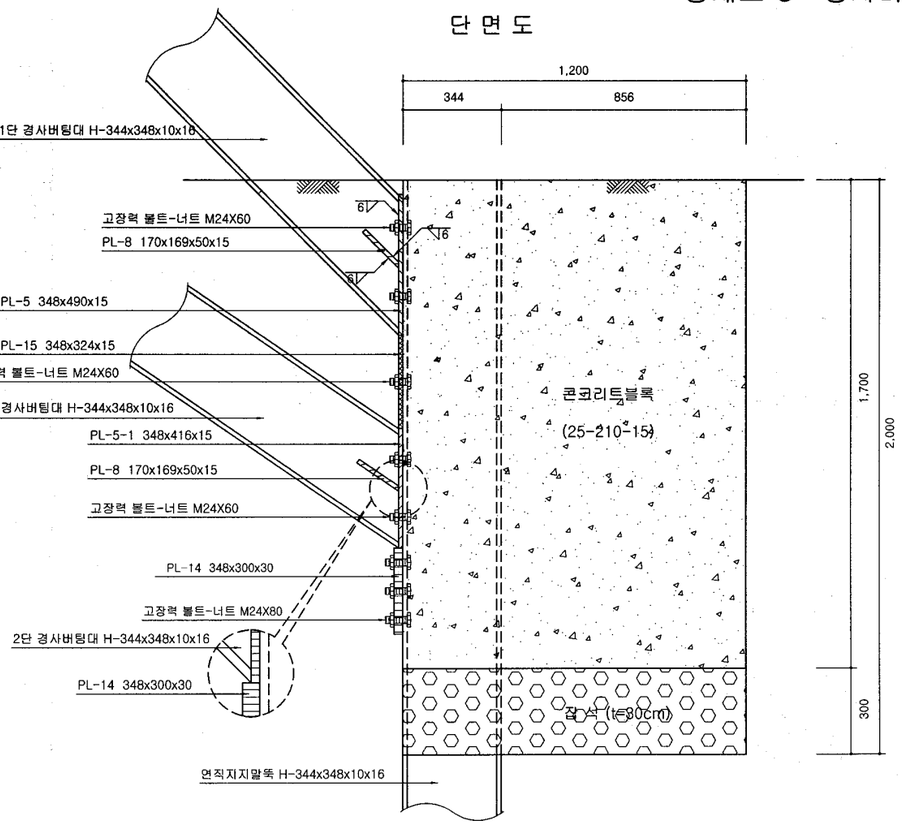
도면번호 SHEET NO. CS06-85-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=6.0m 표준도(5)

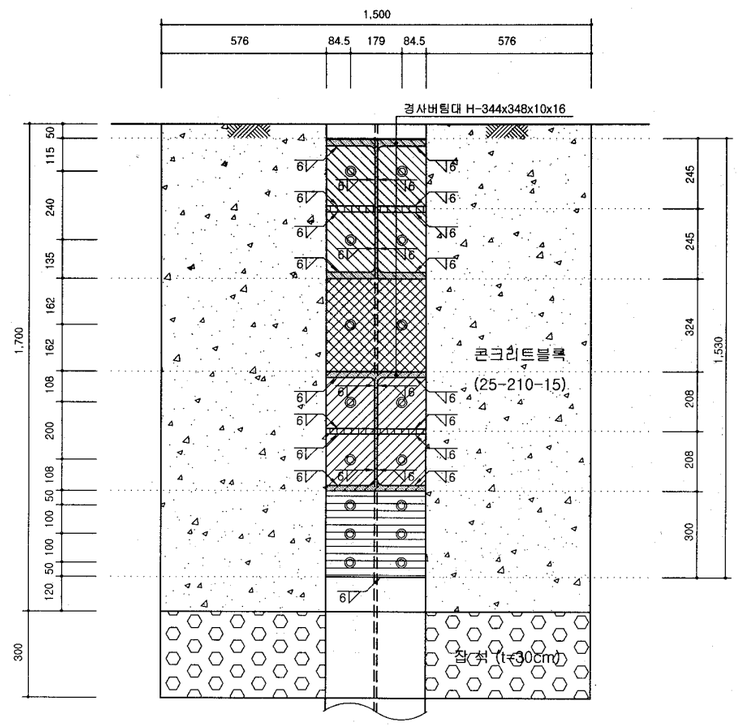
경사버팀대(Raker),H=)m 표준도(6) S=1:10

"상세도 C" 경사버팀대~연직지지말뚝 연결

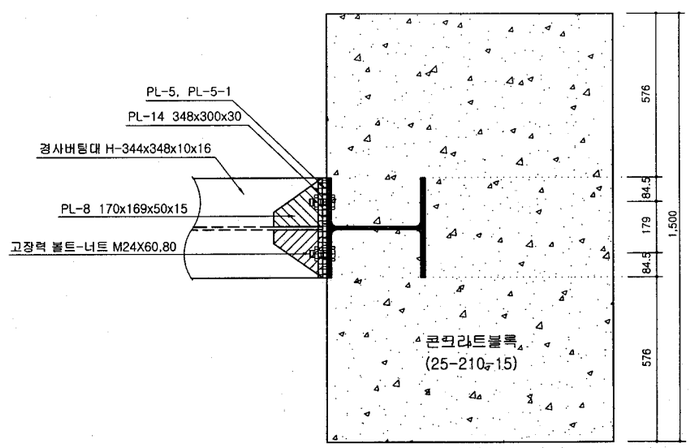
단 면 도



정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

공 종		규 격(mm)	길이(m)	개당중량 (kgf/EA)	수량 (EA)	순중량 (kgf)	10% 할증(kgf)	비 고
연직지지말뚝		344x348x10x16			별 산			
철 판	PL-5	PL-348x490x15		20.104	1	20.104	22.114	
	PL-5-1	PL-348x416x15		17.038	1	17.068	18.775	
	PL-8	PL-170x169x50x15		2.195	4	8.780	9.658	
	PL-14	PL-348x300x30		24.618	1	24.618	27.080	
	PL-15	PL-348x150x15		6.154	1	6.154	6.770	
용 접 6		Fillet 6mm	5.74					
절 단		t=15mm	3.30					
		t=30mm	0.65					
구 멍 뚫 기		t=15mm			10			
		t=16mm			16			
		t=30mm			6			
고장력 볼트-너트		M24x60			10			
		M24x80			6			

※ 철판 (t=15mm) 단위중량 : 117.9kgf/㎡

※ 철판PL-15은 1단 및 2단 경사버팀대와의 이격길이를 실측하여 제작설치하고 1단 및 2단 경사버팀대가 밀착되도록 해야 함.

콘크리트블럭 수량표

(1개소당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트블록	1.5x1.0x1.0 레미콘 25-210-15	㎥	3.06	
거 푸 집	합판6회	㎡	6.63	배면측은 거푸집 미설치
터 파 기	인력	㎥	10.08	
되메우기 및 다짐	잡석채움	㎥	7.02	기초잡석 및 블록주변 굴착공간

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE
※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최정희	반한동
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이의노	강영숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-86-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS06-86-0

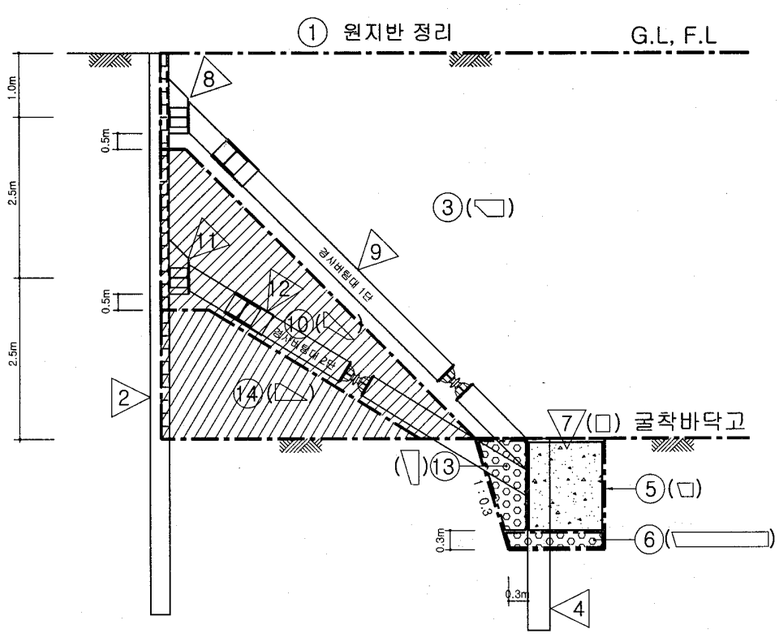
도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=6.0m 표준도(6)

경사버팀대(Raker),H=0m 표준도(7)

S=1:10

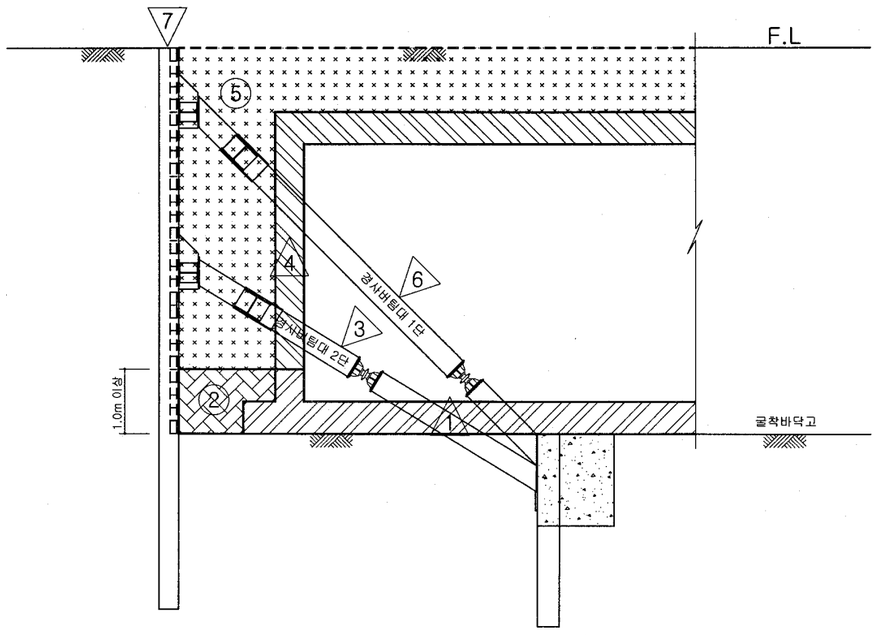
설치 및 해체 시공서도

설 치



시공순서	시공내용			
	토공		흙막이공	
1	①	원지반 정리		
2			◁2	엄지말뚝 천공 및 설치
3	③	1차 굴착		
4			◁4	연직지지 말뚝 천공 및 설치
5	⑤	콘크리트 블록 인력굴착 (2차)		
6	⑥	되메우기(기초잡석) 및 다짐		
7			◁7	거푸집 설치 및 콘크리트 타설
8			◁8	보걸이, 띠장 설치
9			◁9	경사버팀대 (Raker) 설치
10	⑩	3차 굴착		
11			◁11	보걸이, 띠장 설치
12			◁12	경사버팀대 (Raker) 설치
13	⑬	되메우기(잡석) 및 다짐		
14	⑭	3차 굴착		

해 체



시공순서	시공내용			
		토공		콘크리트 타설 및 흙막이공 해체
1			◁1	바닥 슬라브 타설 및 양생
2	②	1차 되메우기 (시방에 따라 밀실하게 다짐)		
3			◁3	2단 경사버팀대(RAKER) 및 띠장 해체
4			◁4	벽체, 최종 슬라브 타설 및 양생
5	⑤	2차 되메우기 (시방에 따라 밀실하게 다짐)		
6			◁6	1단 경사버팀대(RAKER) 및 띠장 해체
7			◁7	엄지말뚝 인발

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가설흙막이공

주기 NOTE
※ 설계조건
1. 배면지형조건 : 수평
2. 과재하중 : 1.0 tonf/㎡
3. 지반조건 : 사질토
1) 배면지반
N값10,C=0.5tonf/㎡,Ø=25°
2) 기초지반
N값15,C=0.5tonf/㎡,Ø=28°
3) 지하수위
굴착바닥고 이하

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최창희	문한응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성숙

축척 SCALE 1 : 10

일자 DATE 2003. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS06-87-0.DWG

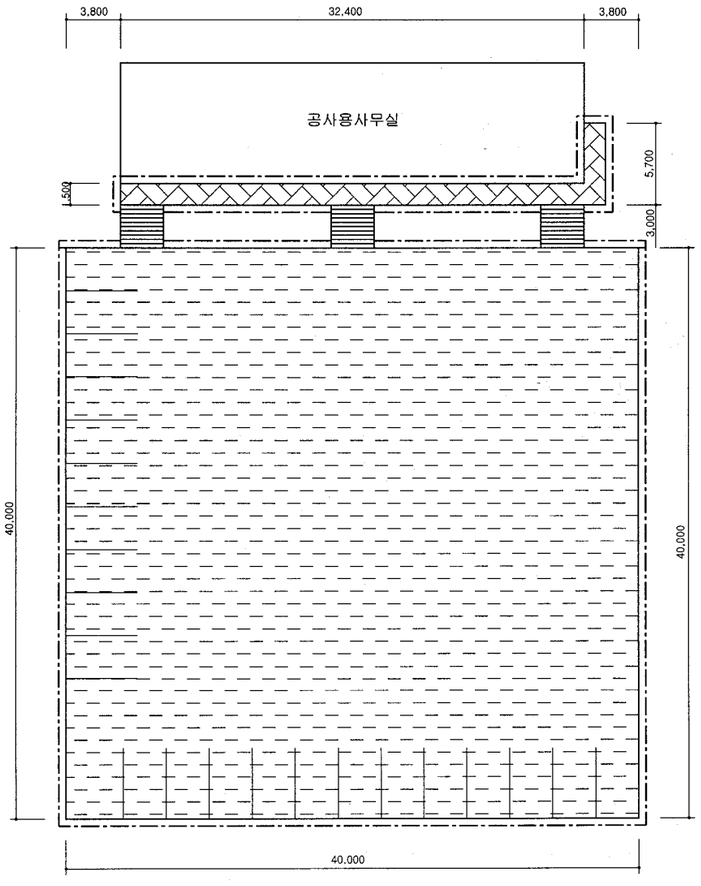
도면번호 SHEET NO. CS06-87-0

도면명 SUBJECT TITLE 경사버팀대(Raker) H=6.0m 표준도(7)

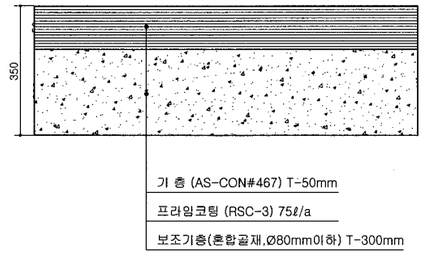
가 설 사 무 소 준 도

S=NONE

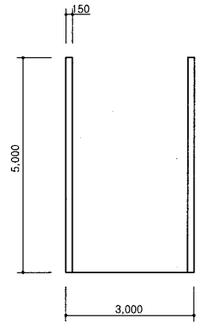
평 면 도



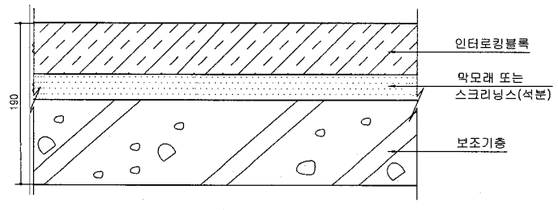
주 차 장 포 장



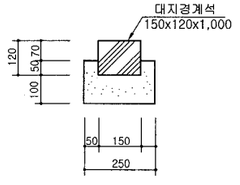
주차장라인마킹



보 도 포 장



경 계 석



수 량 표

구 분	규 격	부 호	단위	수 량	비 고
아스콘포장(주차장)	5+30		㎡	1,600	
보 도 포 장	6+3+10		㎡	57.15	
경 계 석	150x120x1000		m	229.2	콘크리트
주차표시선(직각주차)	단 독		개소	2	
	연 속		개소	20	
콘크리트 계단	B-3.0		단	30	

수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-180-8	㎥	0.030	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.300	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0002	
경 계 석	150x120x1,000	EA	1	콘크리트

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

신사 SUBMIT 승인 APPROVE

축 척 SCALE

NONE

일 자 DATE

2005. 04

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME

CS07-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO.

CS07-01-0

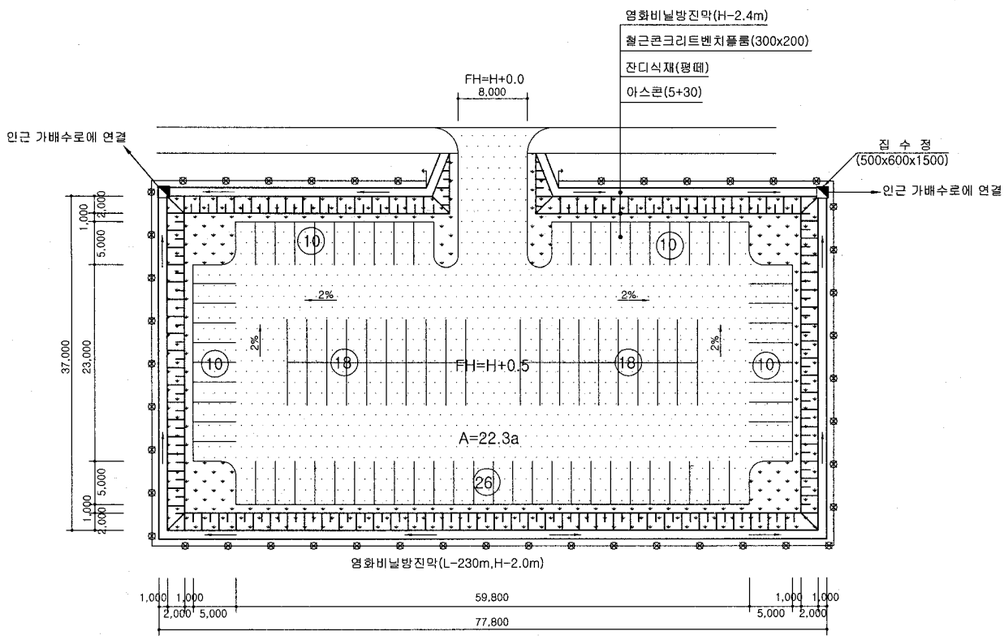
도면명 SUBJECT TITLE

가설사무소 표준도

임시 공용주차장 표준도 (102대형)

S=NONE

평 면 도





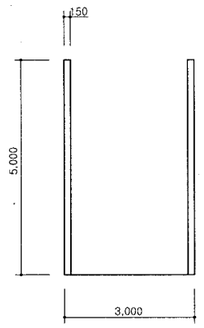
수 량 표

(개소당)

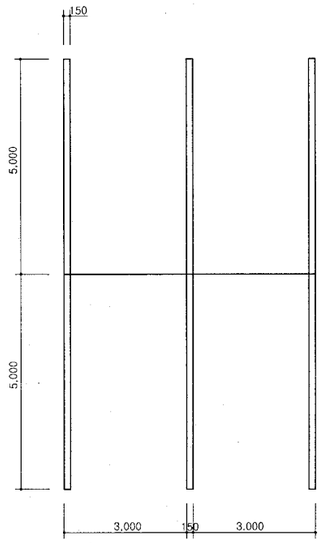
구 분		규 격	단위	수 량	비 고
아 스 콘 포 장		5+30	a	22.3	
잔 디 식 재		평 떼	〃	7.7	사면부
철근콘크리트벤치플룸		300x200	m	230	
주차표시선 (직각주차 1열)	단 독		개소	5	
	연 속		개소	69	
주차표시선 (직각주차 2열)	단 독		개소	4	
	연 속		개소	24	
영화비닐방진막		H-2.4m	m	230	
집 수 정		500x600x1500	개소	2	

주차장라인마킹

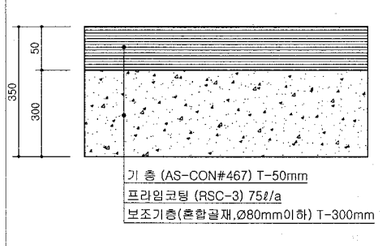
직각주차 1열



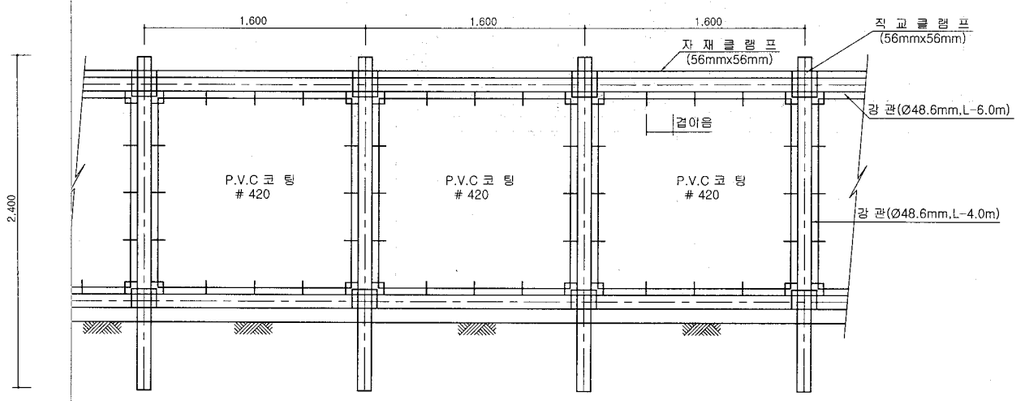
직각주차 2열



주 차 장 포 장



염화비닐방진막



수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
강 관	Ø48.6,T-2.4mm	m	3.50	
자재 클램프	56mm~56mm	EA	1.25	
직교 클램프	56mm~56mm	EA	0.33	
방 진 망	P.V.C 코 팅	㎡	1.407	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

1. 임시공용주차장 설치는 가급적 사업지구 진입로 쪽에 계획하되,장기간 존치가 가능한 위치를 선정한다.
2. 본 도면은 표준도이므로 설치장소의 주변여건에 부합되도록 감독자와 협의한 후 설치하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2004. 08

설계번호 PROJECT NO.

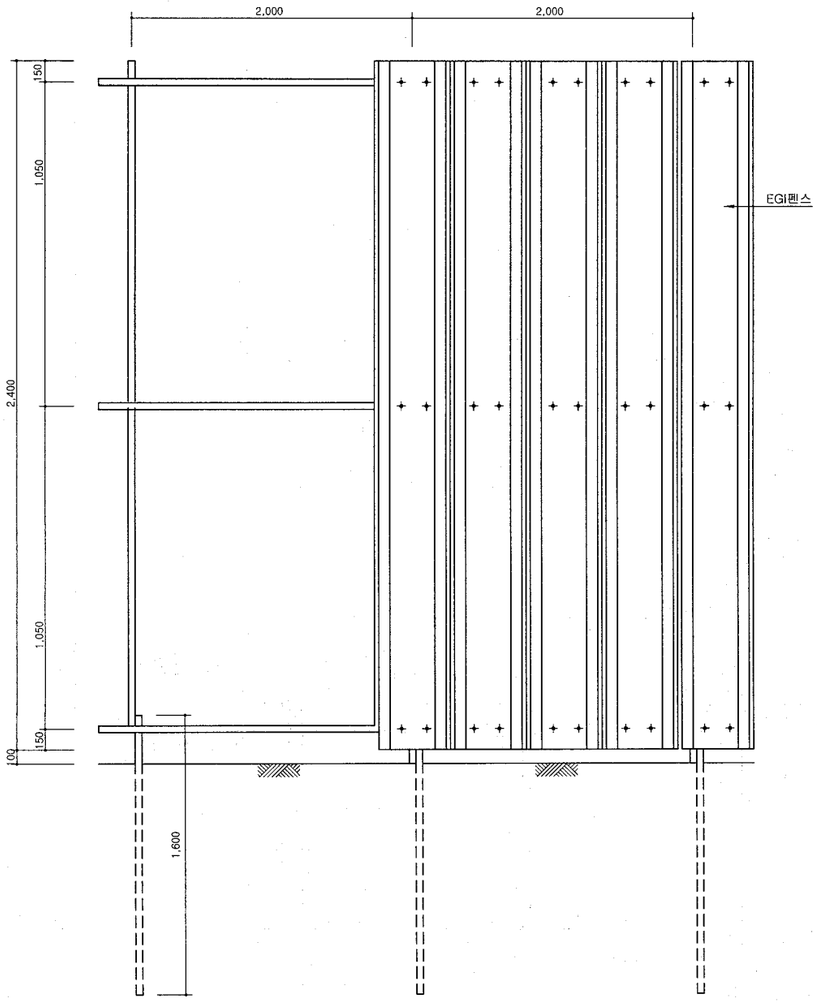
도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-06-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS07-06-0

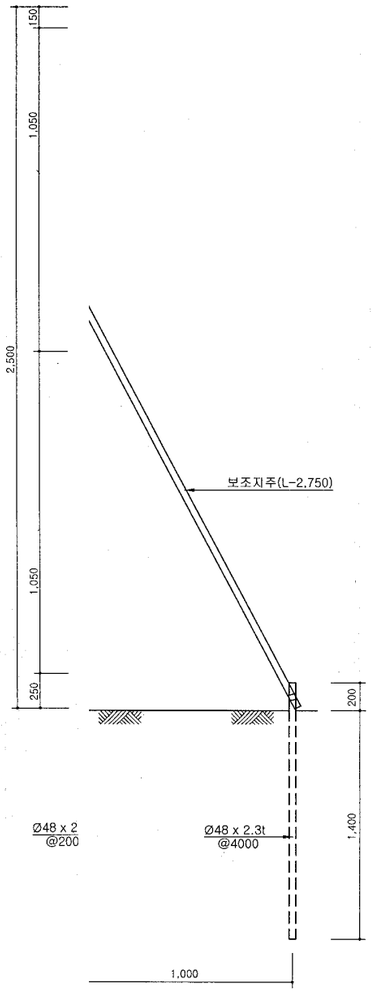
도면명 SUBJECT TITLE 임시공용주차장표준도 (102대형)

가 설 펜 (EGI패널) S=NONE

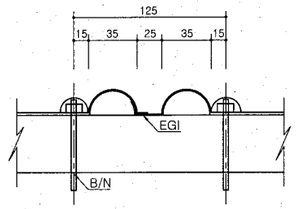
정면도



측면도



EGI강판 상세도



재 료 표

(H-2,400,1경간2,000)

품 명	규 격	단 위	수 량	비 고
주주파이프	Ø48x2.3T	m	2.5	
기초지주(주주)	Ø48x2.3T	m	1.6	
보조파이프	Ø48x2.3T	m	2.75	
기초지주(보조)	Ø48x2.3T	m	0.8	
횡 파 이 프	Ø48x2.3T	m	6.0	
EGI강 판	0.55x1.0tx2,400	매	4.0	
클 램 프	자동,고정	EA	5.0	
연 결 핀	Ø48.6용	EA	1.0	
후크볼트너트	Ø9	EA	24	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 지	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2003. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-20-0.DWG

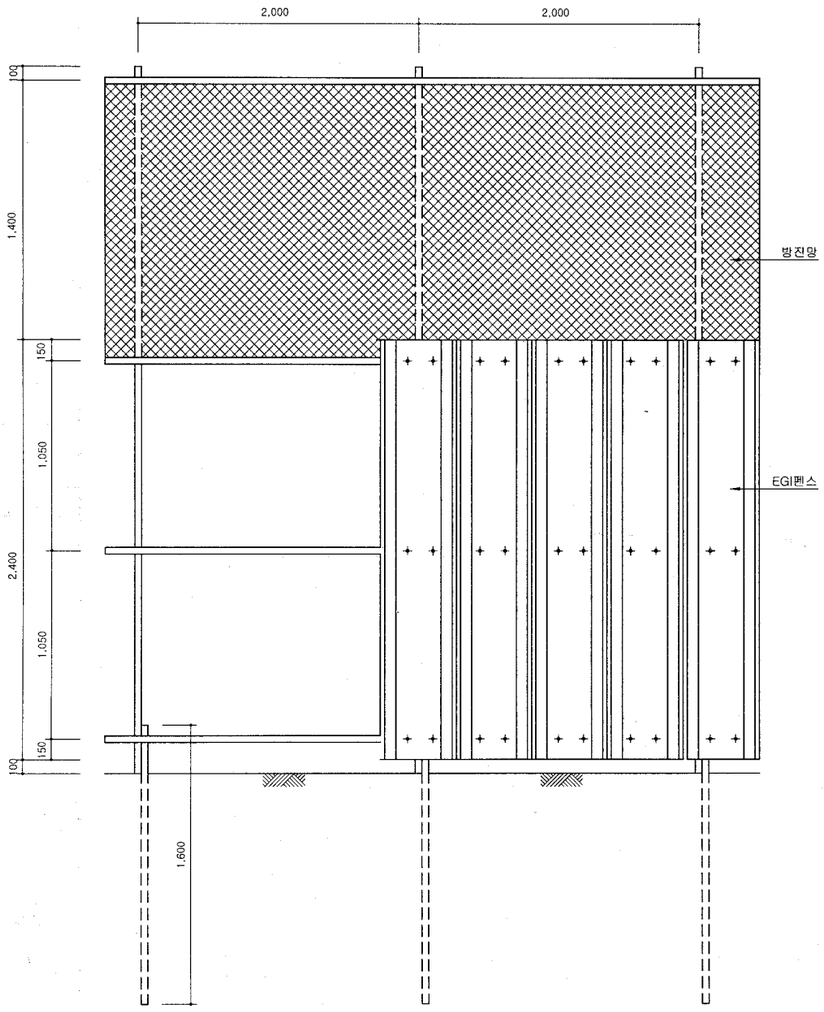
도면번호 SHEET NO. CS07-20-0

도면명 SUBJECT TITLE 가설펜스(EGI패널)

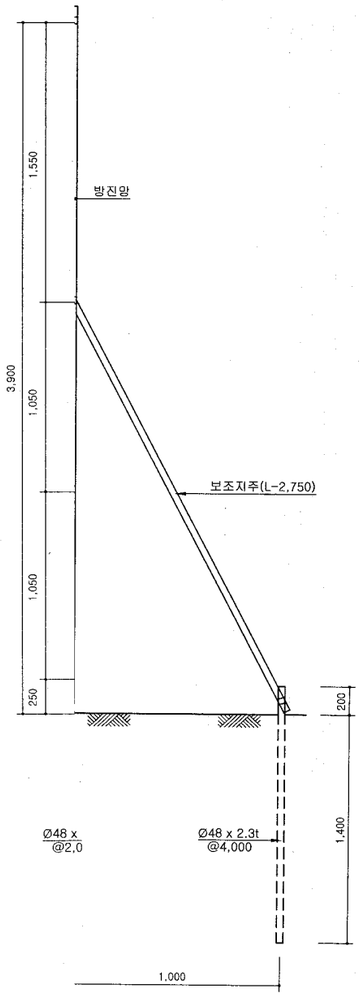
가설펜스(EGI패널,H-2.4방진망,H-1.4m)

S=NONE

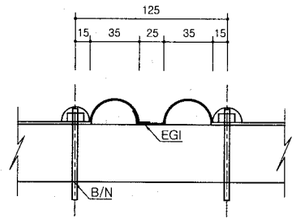
정 면 도



면 도



EGI강판 상세도



재 료 표

(H-2,400+1,400,1경간2,000)

품 명	규 격	단위	수 량	비 고
주주파이프	Ø48x2.3t	m	4.0	
기초지주(주주)	Ø48x2.3t	m	1.6	
보조파이프	Ø48x2.3t	m	2.75	
기초지주(보조)	Ø48x2.3t	m	0.8	
횡 파 이 프	Ø48x2.3t	m	8.0	
EGI강 판	0.55x1.0tx2400	매	4.0	
클 램 프	자동,고정	EA	6.0	
연 결 핀	Ø48.6용	EA	1.33	
후크볼트너트	Ø9	EA	24	
방 진 망	H-1,500	m	2.0	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 김희 | 검토 CHECK 박용원

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 원용택

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2003. 05

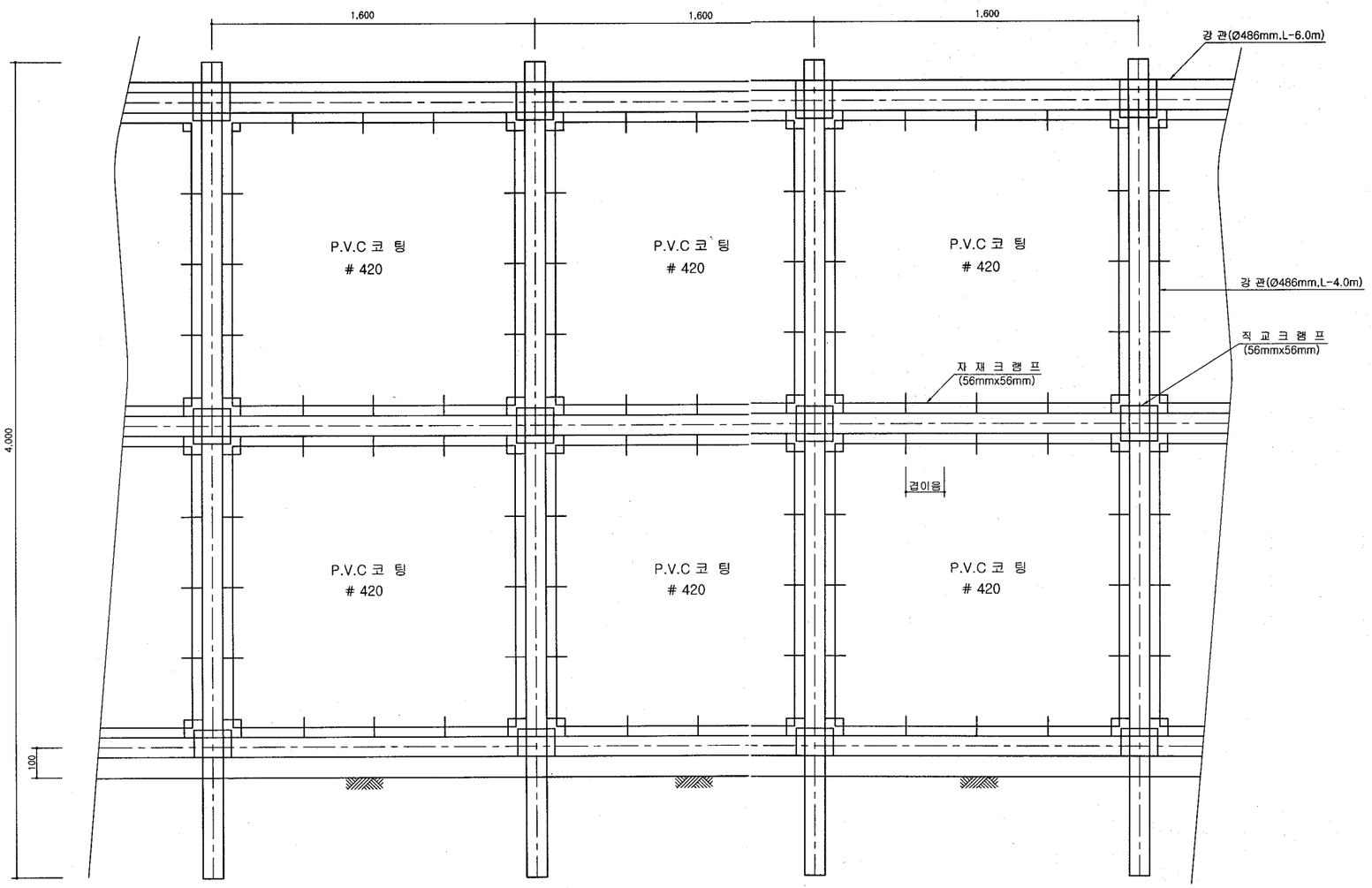
설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-21-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS07-21-1

도면명 SUBJECT TITLE 가설펜스(EGI패널 H-2.4m+방진망,H-1.4m)

가 설 펜 스 (염화비 방진막) S=NONE



수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
강 관	Ø486~24mm	m	5.50	
자재 크램프	56mm~56mm	EA	1.875	
직교 크램프	56mm~56mm	EA	0.50	
방 진 망	P.V.C코 팅	㎡	2.813	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
가 시 설 공

주기 NOTE

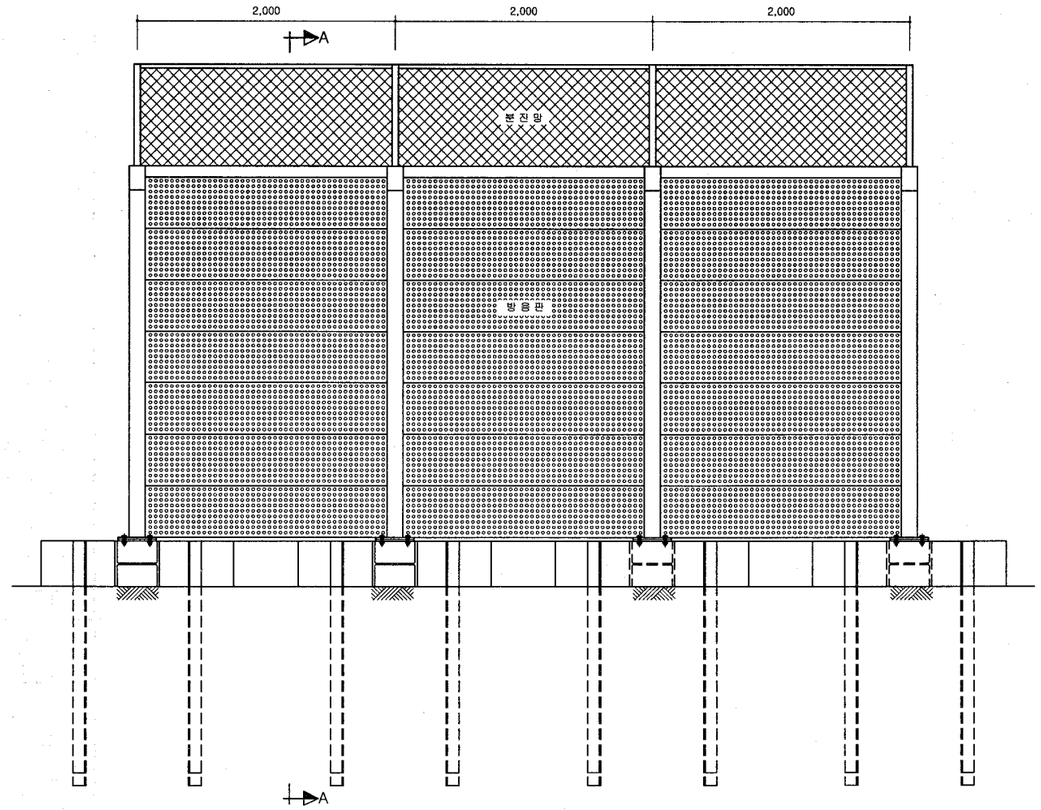
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

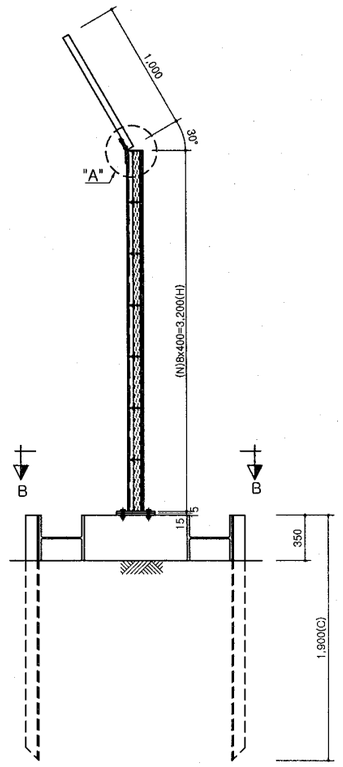
설계 DROWN 김희
검토 CHECK 조병기
심사 SUBMIT 이정호
승인 APPROVE 기호성
축척 SCALE NONE
일 자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-31-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS07-31-0
도면명 SUBJECT TITLE 가 설 펜 스 (염화비닐 방진막)

가 설 방 음 벽 S=NONE

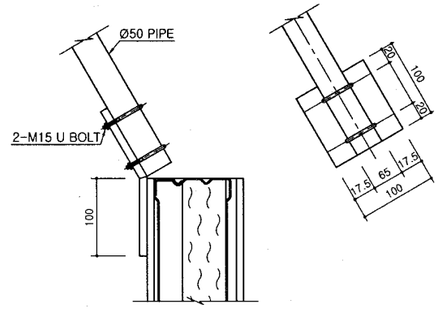
정면도



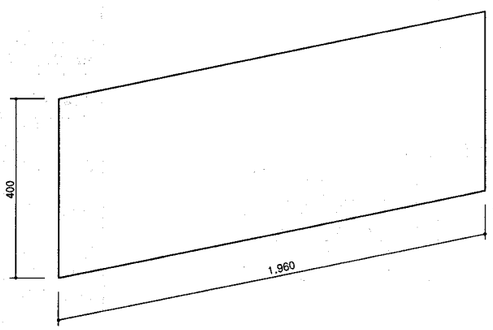
측면도



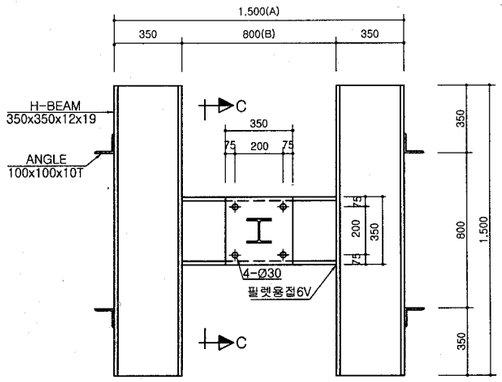
"A" 상세도



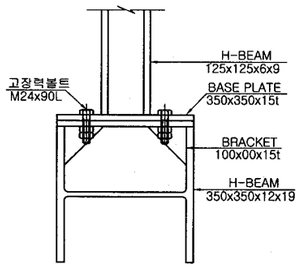
부직포 상세도



B-B 단면도



C-C 단면도



치 수 표

H	A	B	C	H-BEAM	N
3,200	1,500	800	2,000	125x125x6.5x9	8
4,000	1,800	1,100	2,250	150x150x7x10	10
5,200	2,000	1,300	2,500	150x150x7x10	13

수 량 표

(수량:1SPAN기준)

번호	구 분	규 격	수 량	비 고
1	방 음 판	1,960x400x100t	8	
2	분 진 망	2,000x1,000x9x9	1	
3	BASE BEAM	350x350x12x19	2	용융아연도금
4	MAIN BEAM	125x125x6.5x9	1	용융아연도금
5	BASE PLATE	350x350x15t	2	용융아연도금
6	고장력 BOLT/NUT	M24x100L	4	
7	U BOLT/NUT	M15	2	
8	PIPE	Ø50	2	
9	BRACKET	100x100x15t	2	용융아연도금
10	ANGLE	100x100x10t	4	용융아연도금
11	RUBBER SPONGE	1,650x00x35t	1	
12	WIRE ROPE	Ø6 x 9,400L	1	
13	배면 SUPPORT	50x6Tx1,600L	4	용융아연도금

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가시설공

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	조병기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정호	기호성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS07-41-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS07-41-0

도면명 SUBJECT TITLE: 가설 방음벽

공 통 가 설 공 사 안 예 시 도(1)

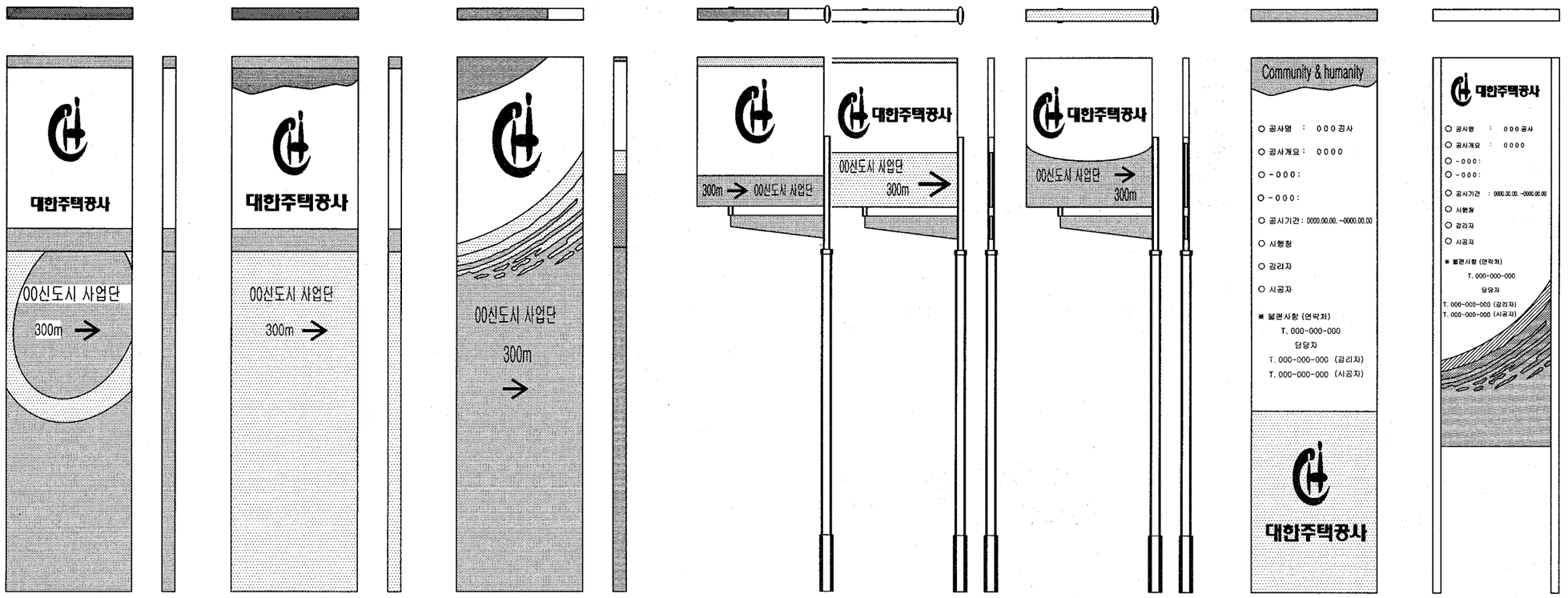
S=NONE

현장유도사인 1
(장방형패널타입)

현장유도사인 2
(지주대 위 패널부착형)

현장안내사인 및 건설공사안내판
(가설울타리 부착용)

(지주대 설치형)



현장출입문



현장울타리 및 현장휀스



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

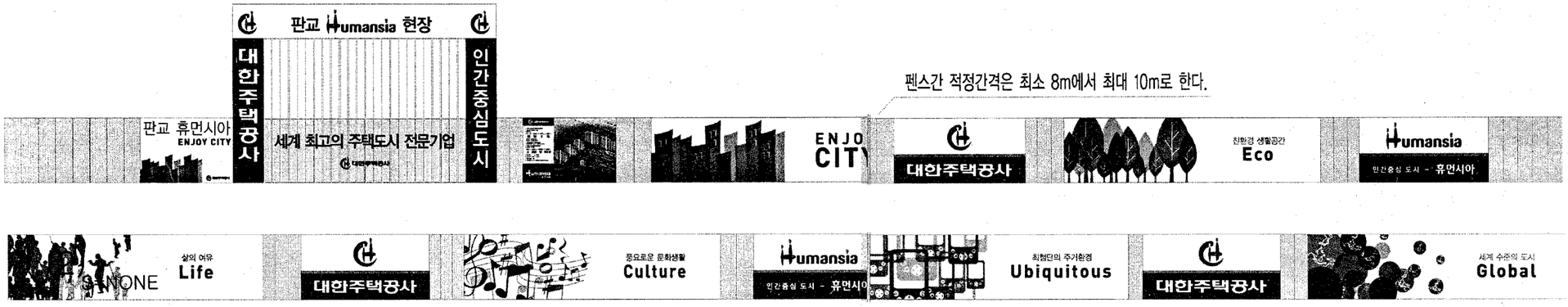
주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	최기준
검토 CHECK	안계신
심사 SUBMIT	김태홍
승인 APPROVE	이경훈
축척 SCALE	NONE
일자 DATE	2007. 12
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS07-42-0.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS07-42-0
도면명 SUBJECT TITLE	공통가설공사 시안예시도(1)

공 통 가 설 공 사 시 안 예 시 도 (2) S=NONE



펜스간 적정간격은 최소 8m에서 최대 10m로 한다.

현장휀스(홍보판)A-1 예시

현장휀스(홍보판)A-1 예시



현장휀스(홍보판)A-2 예시



현장휀스(홍보판)A-3 예시



※주 기※

현장휀스 권장 순서
'휴먼시아'의 5가지 컨셉 중 환경,삶,문화,미래,세계화 순으로 한다.
다만 단지 특성에 따라 유연하게 사용하되,메인휀스(인조이티)는
항시 게이트 옆이나 휀스가 시작하는 처음에 위치하며 주공휀스/
휴먼시아휀스는 메인휀스들의 격자 간격으로 배치한다.

※주 기※

1. 모든 외부 시안물은 현장 여건에 적합하게 설치한다.
2. 설치수량과 규격등을 현장조건에 따라 감독 과 협의 조정할 수 있다
3. 방음판의 색상배열은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다
4. 방음판,결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 감독의 승인 후 사용하여야 한다
5. 방음벽의 형태는 직립형 선절형,곡선형중 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최기준	안재신
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
강여룡	이경

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

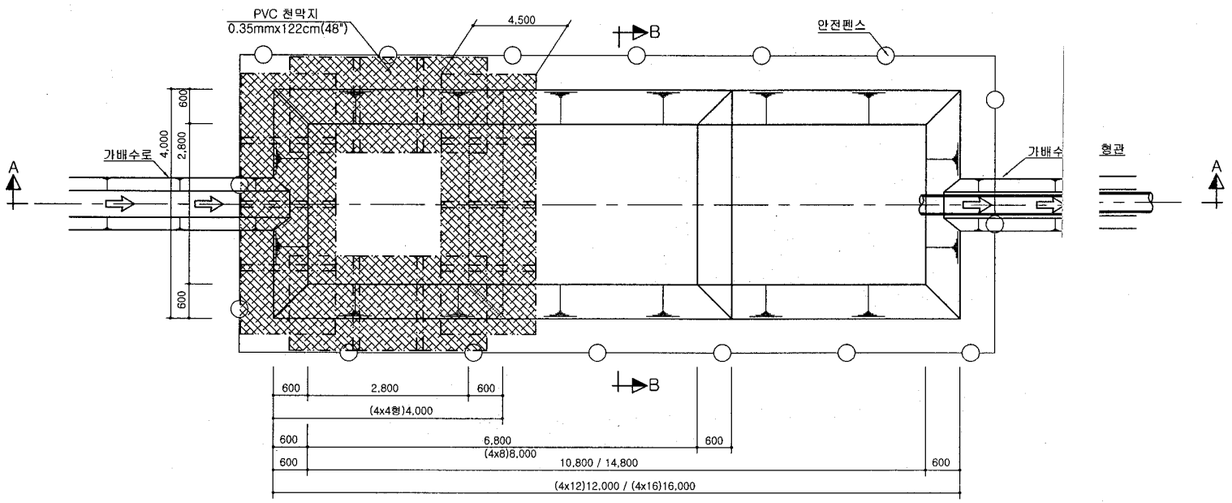
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS07-43-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS07-43-0

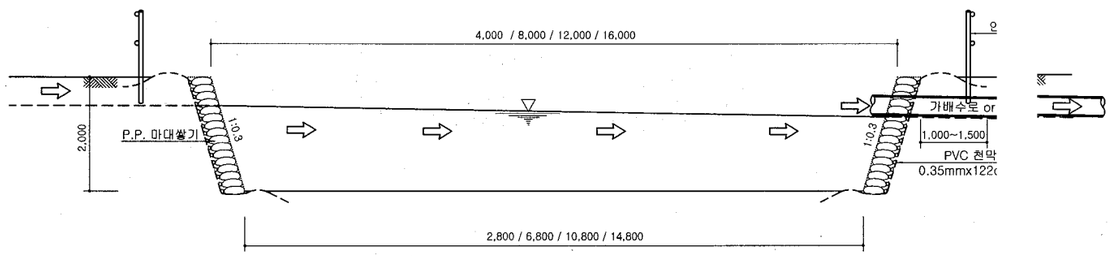
도면명 SUBJECT TITLE
공통가설공사
시안예시도(2)

가 배 수 로 및 ¦ 사 지 S=NONE

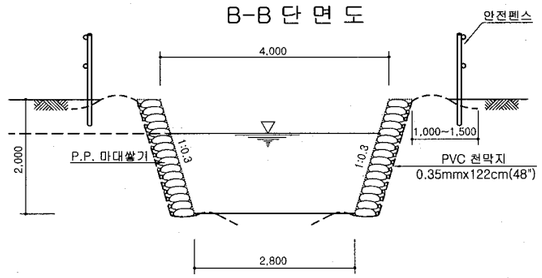
침 사 지



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수량 4m x 4m	4m x 8m	4m x 12m	4m x 16m	비 고
터 파 기		㎥	34.34	67.14	99.94	136.24	
P P 마 대	0.45x0.7m	개	511.0	812.0	1113.0	1414.0	
PVC 천막지	t=0.35mm	㎡	63.0	94.5	126.0	162.0	

1. 경사지 횡단
구간은 현장
바닥 및 사
2. 지구내 가배
3. 침사지 구조
현장여건에
4. 침사지 주변
5. 침사지 측부
시공성을 감
6. 침사지 규격
부족할 경우

※ 주 기 ※

유속이 증대되어 가배수로의 토사유실이 예상되는 경우 폴리에틸렌 필름 또는 PVC천막지로 가배수로를 보완 토록 할 것.

유량에 따라 지선 및 간선 으로 구분하여 사용.

토사의 효율적 침전을 고려하여 길이를 늘리도록 하였음. 단, 폭, 길이를 조정하여 설치 가능.

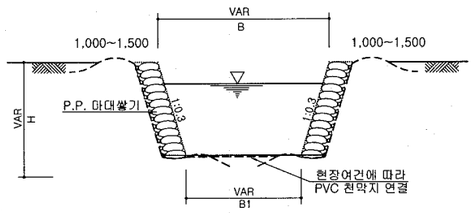
안전펜스를 설치하여야 한다.

침사지 주변의 규모, 깊이 등 주변여건 및 시공성을 감안하여 마대를 사용할 수 있다.

침사지 규격은 예상 유출량등 현지여건을 감안하여 표준도상의 단면이 부족할 경우 적정한 규격 및 설치개소를 적정하게 조정하여 설치해야 한다.

가 배 수 로

"A"TYPE(지구내 기존수로 대체용)



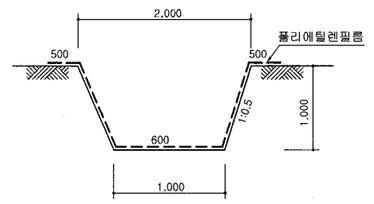
수 량 표

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
P P 마 대	0.45x0.7m	개	18.8	1㎡ 당
PVC 천막지	t=0.35mm	㎡	2(H+3m)	1m 당

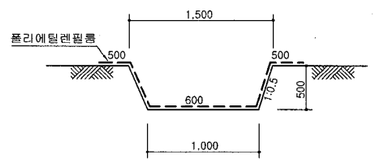
※ 기존 배수로의 우수유입 및 배수용량에 따라 현지 여건에 맞춰 규격 결정할것.

공동주택블록 가배수로용 단면도

"B" TYPE(간선)



"C" TYPE(지선)



수 량 표

(1m당)

구 분	단위	수량 "B" TYPE	수량 "C" TYPE	비 고
터 파 기	㎥	1.5	0.625	
폴리에틸렌필름	㎡	4.4	3.3	토사유실 및 세굴 예상구간

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자 | 설계 | 검토 | 심사 | 승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유종제	김상한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	원용택

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2004. 12

설계번호 PROJECT NO.

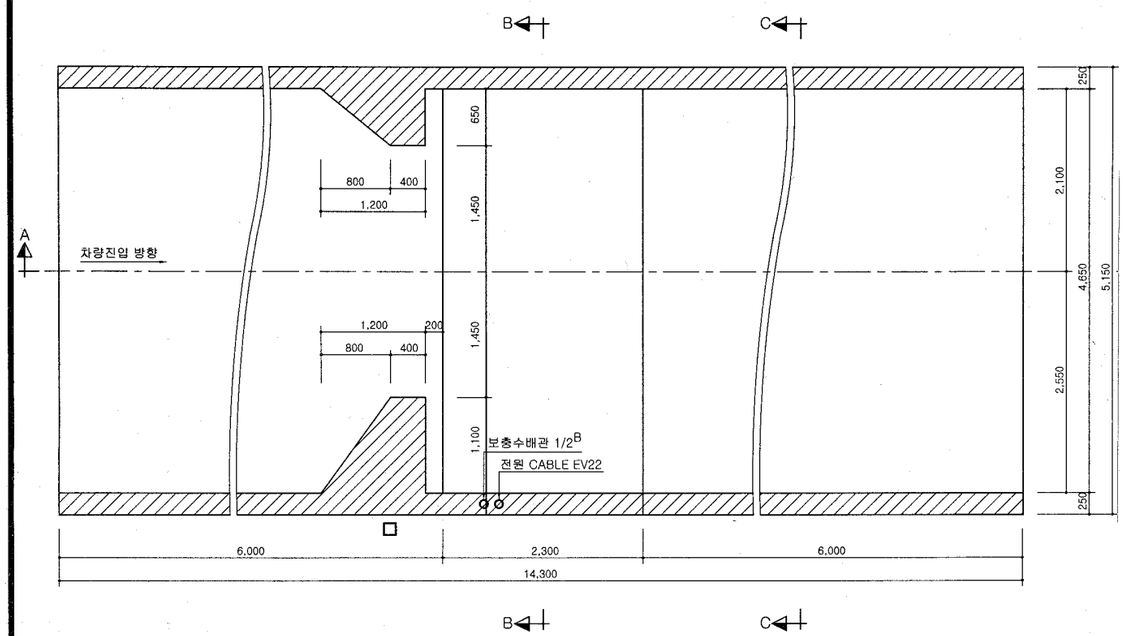
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS07-61-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS07-61-1

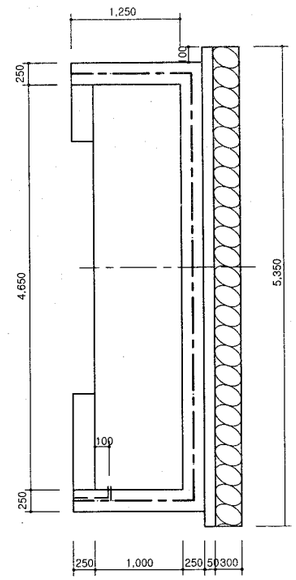
도면명 SUBJECT TITLE
가배수로 및 침사지

세 륜 시 설 (자 식,롤러형) S=1:30

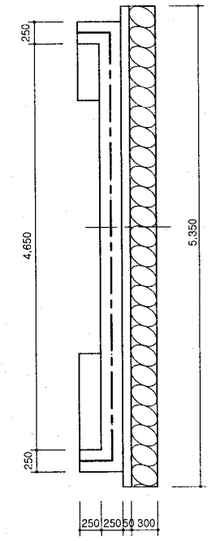
평 면 도



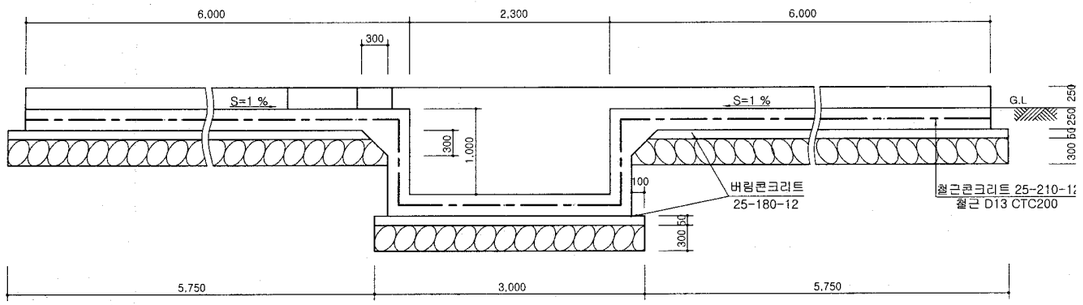
B-B 단 면 도



C-C 단 면 도



A-A 단 면 도



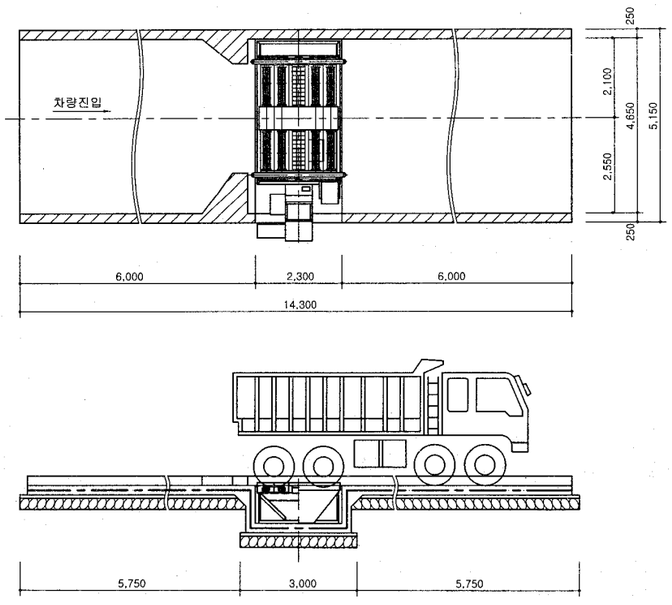
수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	26.06	
	25-180-12	〃	3.90	버림콘크리트
거 푸 집	합판 6회	㎡	2.520	
	합판 4회	〃	42.545	
잡 석	D50m/m이하	㎥	23.60	
철 근	D13	kg	800.50	
전원CABLE	600V,EV 22x3C	m	50.00	
보충수배관	XL - 1/2B	m	50.00	
세 륜 시 설	롤러형	식	1	
구조물 철기	철근 구조물	㎥	26.06	
	무근 구조물	〃	3.90	

※주 기※

1. 기계설치구간 크기는 롤러타입을 표준으로 설계 하였으므로 제작회사에 따라 크기가 상이할 경우 변경후 정산조치 할 것.
2. 그레이팅 타입을 사용할 시에는 본설계와 별도로 세륜을 위한 수조시설을 추가 보완 한 후 사용토록 할 것.

세륜시설 설치 예시도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
우흥제	박용현
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이	기호성

축척 SCALE 1 : 30

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

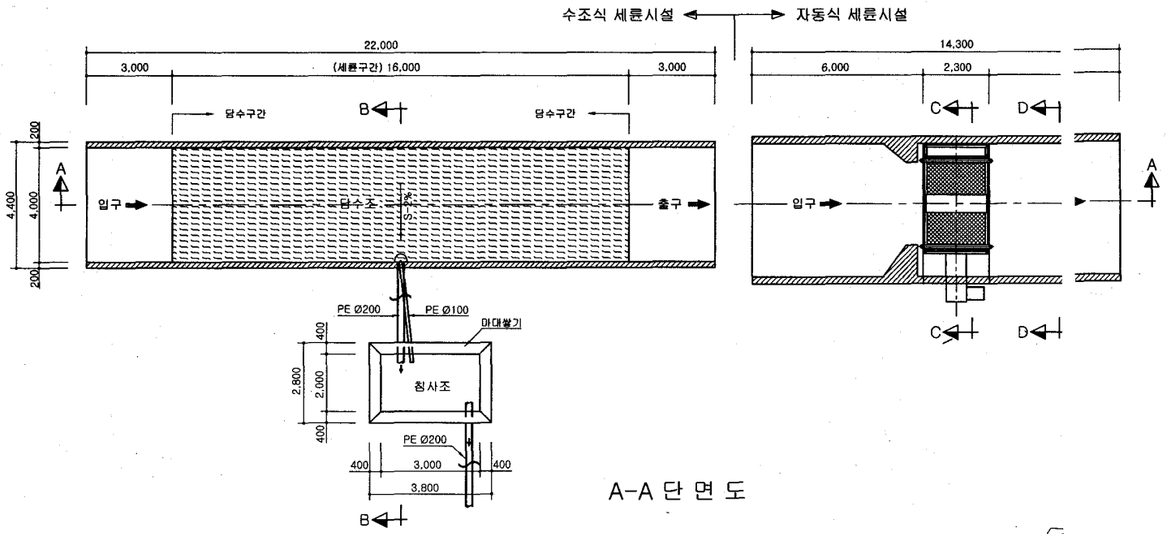
도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-81-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS07-81-0

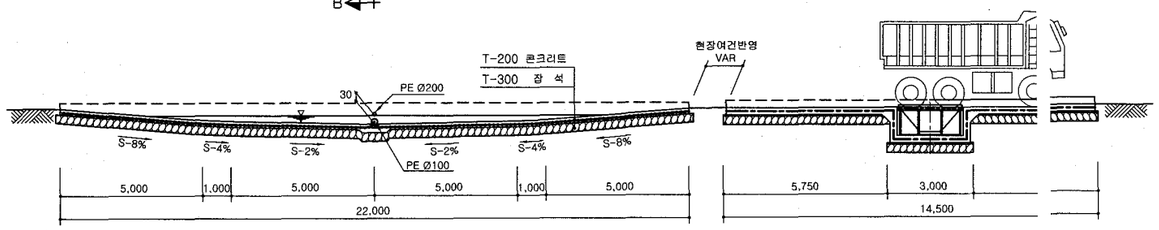
도면명 SUBJECT TITLE 세 륜 시 설 (자동식,롤러형)

세 륜 시 설 (수조식+자동식) S=NONE

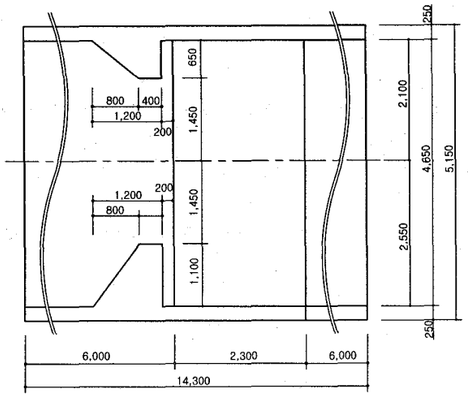
평 면 도



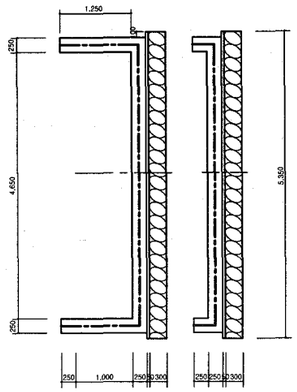
A-A 단 면 도



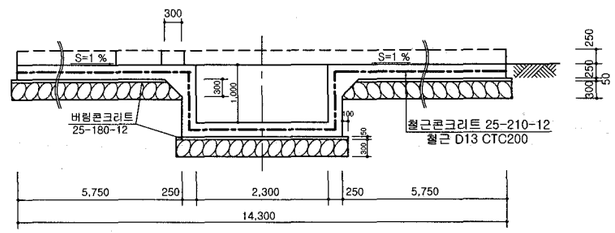
평 면 도



C-C, D-D 단 면 도



A-A 단 면 도



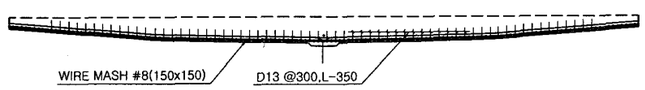
수 량 표(수조식)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	σck=180kg/㎠	㎥	24.30	
거 푸 집	합판 6회	㎡	10.60	
	합판 4회	〃	48.69	
잡 석		㎥	31.44	
철 근	D13	Kg	46.00	할증전
WIRE MASH	#8, 150X150	㎡	106.30	
PE PIPE	Ø200	m	18.00	
	Ø100	〃	6.00	
P E 캡	Ø200	개	1.00	
P P 마 대	0.45X0.7m	개	257.0	18.8/㎡당
P E 필 름	0.08X3600	m	20.0	
구조물 헐기	무근 구조물	㎥	24.30	

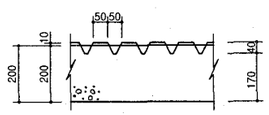
수 량 표(자동식)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	26.06	
	25-180-12	㎥	3.90	버림콘크리트
거 푸 집	합판 6회	㎡	2.520	
	합판 4회	〃	42.545	
잡 석	D50m/m이하	㎥	23.60	
철 근	D13	kg	800.50	
전원CABLE	600V,CV14X4C	m	50.00	
보충수배관	XL - 1/2B	m	50.00	
세 륜 시 설	Grating Type	식	1	토사 자동배출식
구조물 헐기	철근 구조물	㎥	26.06	
	무근 구조물	㎥	3.90	

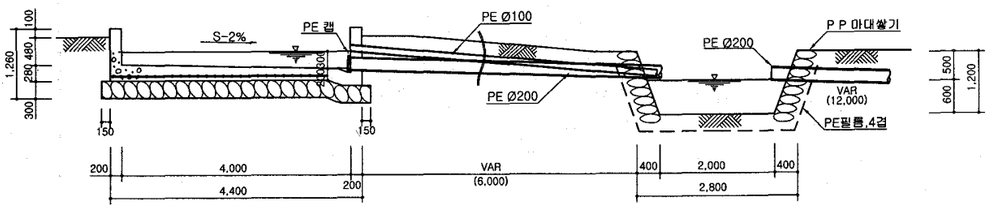
배 근 도



바닥 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 수조식과 자동식의 이격거리, 침사조 위치 등은 현장 여건에 따라 조정 설치할 것.
2. 자동식 세륜시설의 기계설치구간 크기는 Grating Type과 Roller Type의 기계설치가 모두가능한 규격으로 설계하였으므로, 현장여건 및 특성에 따라 변경 설치할 것,
3. 수조식을 단독으로 설치할 경우 규정에 적합한 분사시설을 설치할 것.
4. 자동식을 단독으로 설치할 경우 Grating Type세륜기를 Roller Type 세륜기로 변경 설치할 것.
5. 자동식의 전원CABLE과 보충수 배관은 현장여건에 따라 변경할 것.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 박홍철

심사 SUBMIT 이정길 | 승인 APPROVE 강상숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 06

설계번호 PROJECT NO.

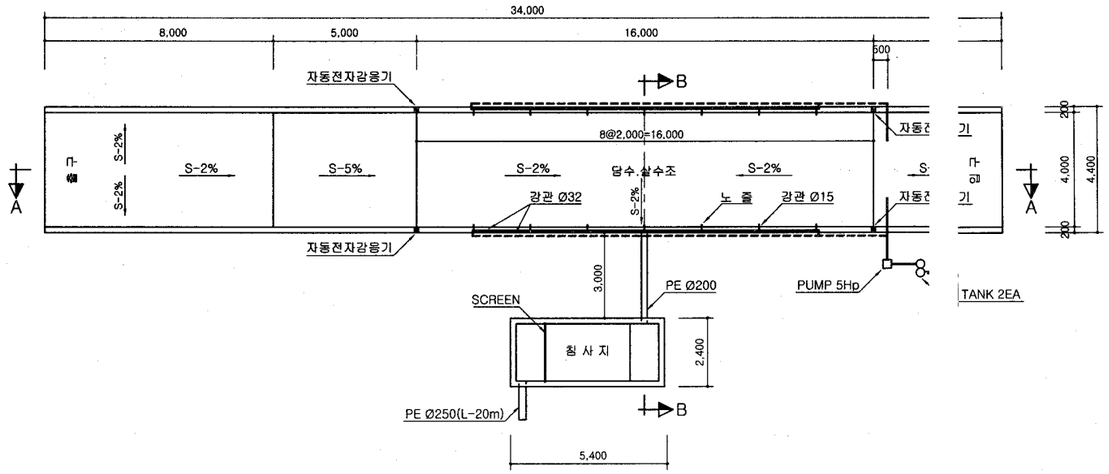
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS07-82-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS07-82-0

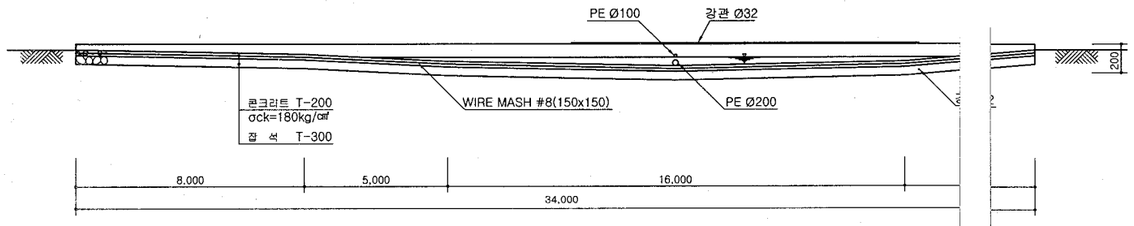
도면명 SUBJECT TITLE
세륜시설
(수조식+자동식)

세 륜 시 설 수조식) 1 S=NONE

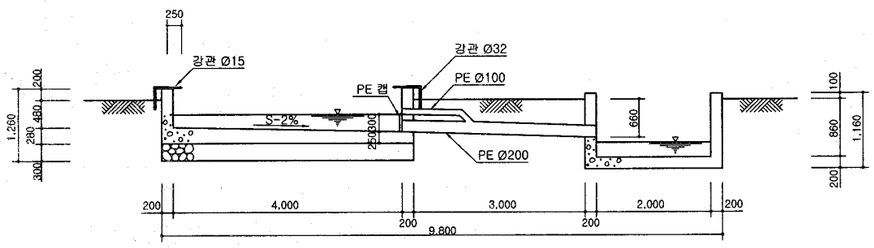
평 면 도



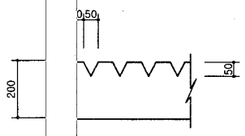
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도

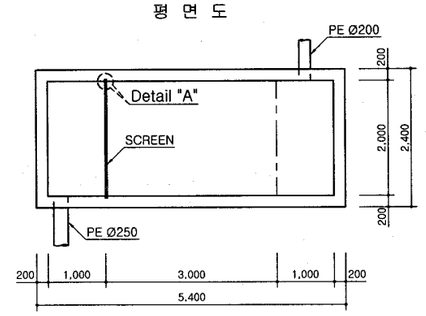


닥 상세도

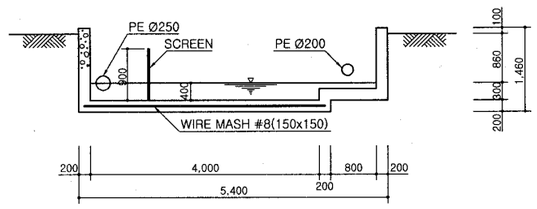


침사지 상세도

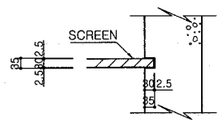
평 면 도



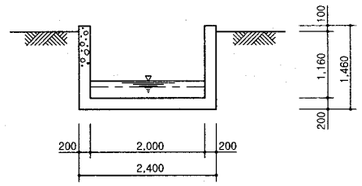
종 단 면 도



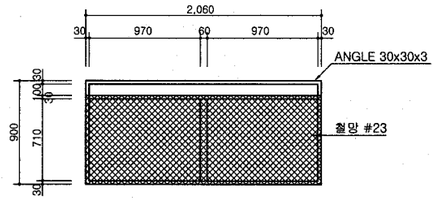
"A" 상세도



횡 단 면 도



SCREEN 상세도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추종제 | 검토 CHECK 박용현

심사 SUBMIT 이경희 | 승인 APPROVE 김호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

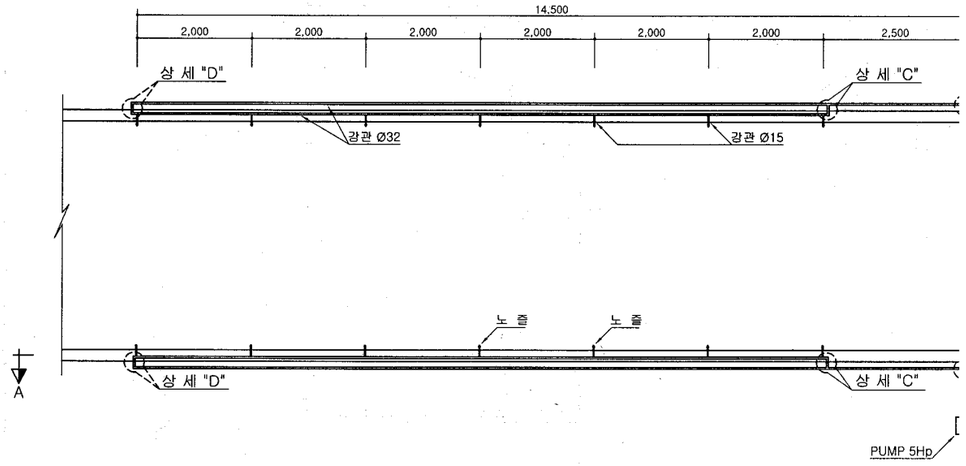
도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-86-0.DWG

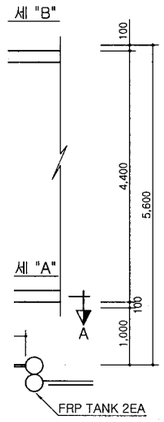
도면번호 SHEET NO. CS07-86-0

도면명 SUBJECT TITLE 세륜시설 (수조식) 1

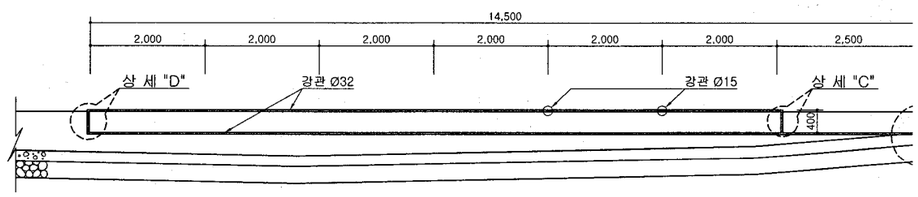
세 륜 시 설 (수조식) 2 S=NONE

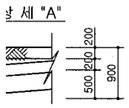
배 관 평 면 도





A-A 단 면 도

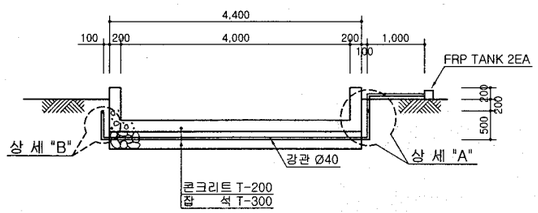




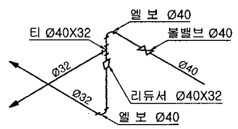
수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	σck=180kg/㎠	㎥	43.23	
거 푸 집	합판6회	㎡	18.33	
	합판4회	〃	105.35	
잡 석		㎥	44.92	
WIRE MASH	#8,150x150	㎡	106.30	
철 망	#23x5	㎡	1.60	
앵 글	30x30x3	m	9.52	
FRP TANK	800x1,190.3ton	개	2.00	
전자 감응기		식	1.00	
P U M P	5 Hp	개	1.00	
PE PIPE	Ø200	m	23.00	배수맨홀에 연결(20m)
	Ø100	〃	1.20	
P E 캡	Ø200	개	1.00	
강 관	Ø40	m	22.20	용수공급원으로부터 TANK까지 20m 포함
엘 보	Ø40	개	1.00	
티	Ø40x32	〃	1.00	
니 플	Ø40	〃	1.00	
리 듀 서	Ø40x32	〃	1.00	
볼 밸 브	Ø40	〃	1.00	
강 관	Ø32	m	61.00	
엘 보	Ø32	개	13.00	
티	Ø32x15	〃	14.00	
니 플	Ø32	〃	4.00	
노 출	분 사 식	〃	14.00	
니 플	Ø15	〃	14.00	
구조물 헐기	무근 구조물	㎥	43.23	

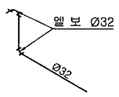
B-B 단 면 도



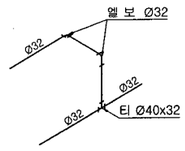
"A" 상 세 도



상 세 도

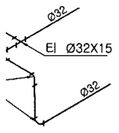


"C" 상 세 도

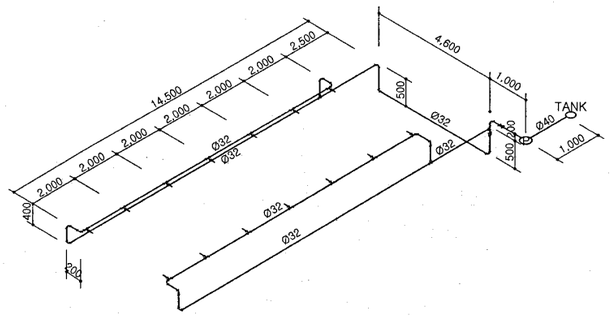


엘 보

상 세 도



전체 배관 조립도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍례	박용현
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이근도	김호성

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

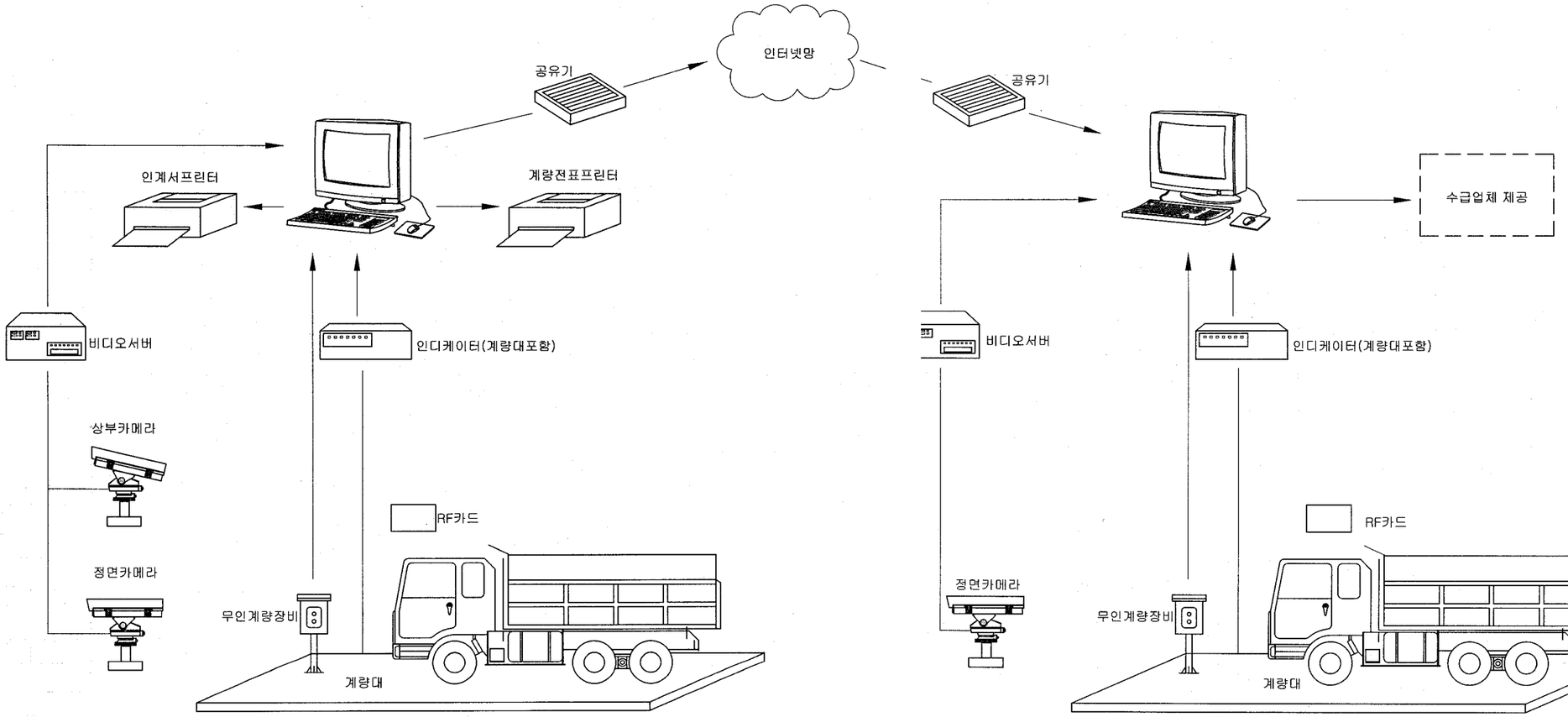
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS07-87-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS07-87-0.DWG

도면명 SUBJECT TITLE: 세륜시설 (수조식) 2

무인화 자동계량 시스템 구성도

S=NONE



계량 현장

중간처리장 , 소각처리장, 최종처리장

수 량 표

명 칭	단위	수 량	비 고
자동계량시설(TRUCK SCALE)	식	1	
콘트롤 판넬	SET	3	RF 리더판넬, 스케너 포함. 현장, 소각처리장, 중간처리장에 각 1SET 설치하는것으로 반영하였으므로 여건에 따라 수량 조정.
컴퓨터시스템	SET	1	
운영프로그램	COPY	3	
IP&비디오서버 공유기,영상분배기 등 포함	식	1	
카 메 라	EA	4	현장 2EA(상부, 정면) - 소각처리장 1EA, 중간처리장 1EA
RF 카드	EA	100	
P D A	EA	1	프로그램 포함
자동서명기록판	EA	1	
설치비	EA	1	배관, 배선작업

※주 기※

1. 무인화자동계량시스템을 운용하고자 할때에는 폐기물 반출 개시일전까지 착수보고를 지역 본부장에게 서면으로 보고, 지역본부장은 착수, 종료보고일 7일이내에 사장에게 서면보고
2. 무인화자동계량시스템 설치 및 운용기준에 대하여는 건설감리처-2189('07.07.12)에 따라 운용할 것
3. 본 도면은 무인화자동계량시스템의 이해를 돕기위한 개략도면이며 현장여건 및 제조회사별 사양에 따라 조정하여 적용

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

버림콘크리트 슬럼프치 변경(8→12)

설계 DROWN 최기준 | 검토 CHECK 안제신

심사 SUBMIT 김태중 | 승인 APPROVE 이경

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2007. 09

설계번호 PROJECT NO.

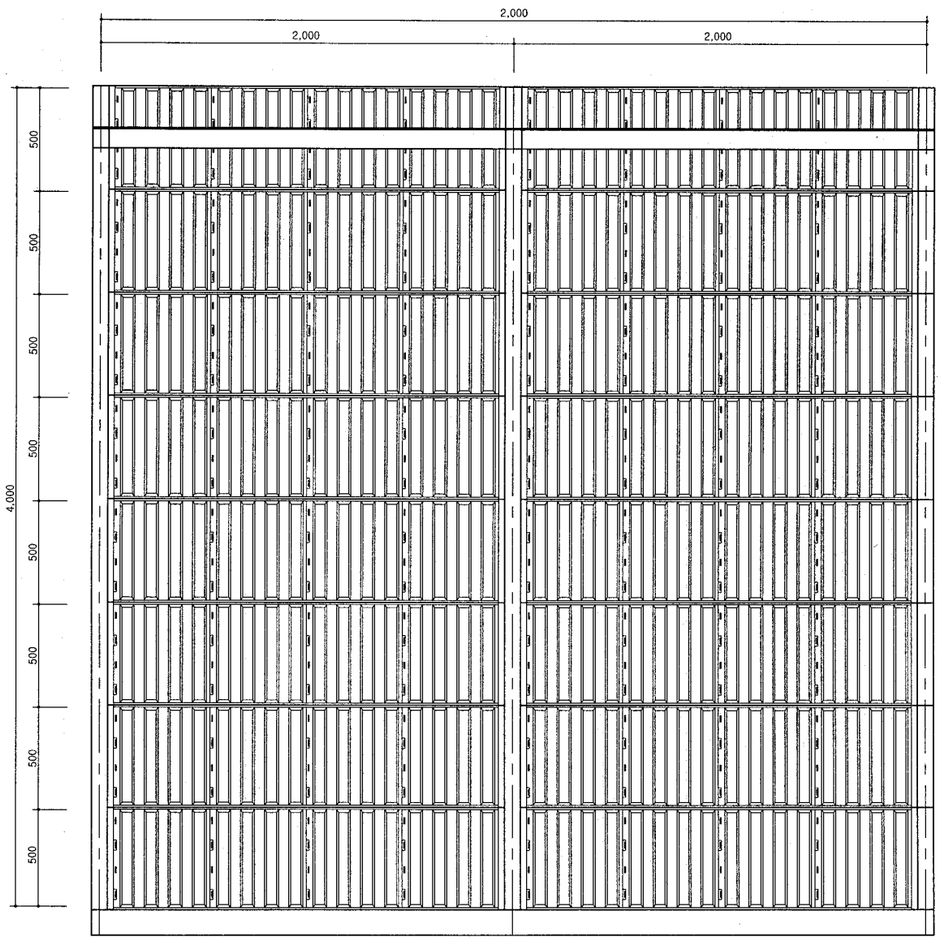
도면파일명 DWG. FILE NAME CS-07-88-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS-07-88-0

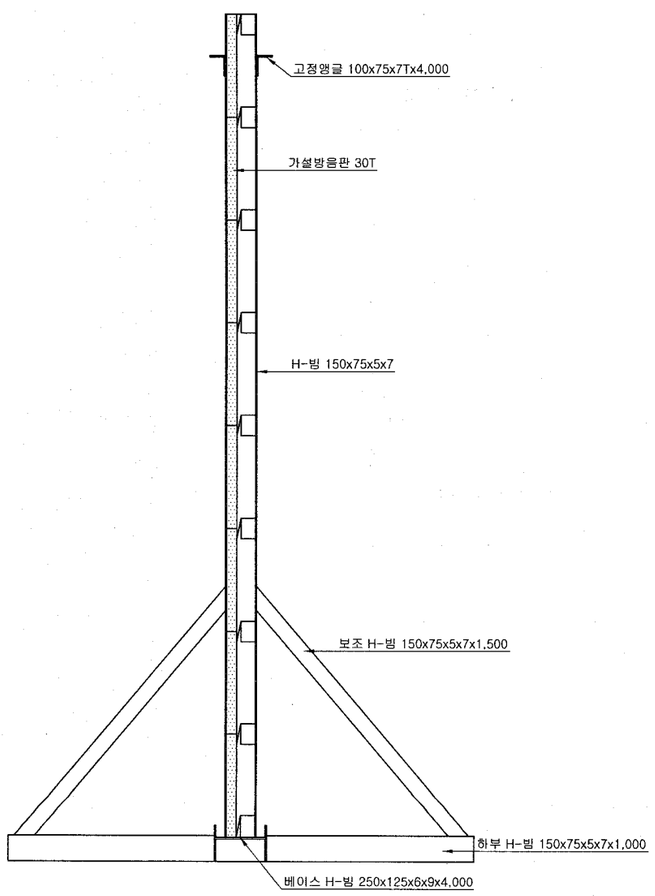
도면명 SUBJECT TITLE 무인화 자동계량 시스템 구성도

이 동 식 가 설 방 음(일 자 형) S=NONE

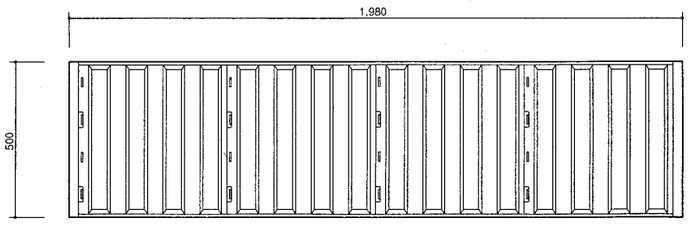
정 면 도



측 면 도



가설방음판



수 량 표

(개소당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
H-BEAM	150x75x5x7t,L-4.0m	본	3	
BASE H-BEAM	250x125x6x9,L-4.0m	본	1	
보조 H-BEAM	150x75x5x7t,L-1.5m	본	4	
하부 H-BEAM	150x75x5x7t,L-1.0m	본	4	
고정 ANGLE	100x75x7t,L-4.0m	본	2	
가설방음판	1,980x500x30t	EA	16	
BRACKET	150x100x30x4.5t	EA	36	
SPRING CLIP	SUS304 1.6y	EA	36	

※ 주 기 ※

1. 본 이동식 가설방음벽은 토공 절취지역 중 연암 이상의 암파쇄시 주변에 미치는 소음영향을 최소화 할 수 있도록 절취장비(브레이카+백호,크롤러드릴 등)둘레에 설치한다.
2. 현장내 소운반은 절취장비(브레이카+백호)을 활용한다. (상단의 고리 활용)
3. 방음판 재질은 18㏈(KSF 2808 시험에 의한 투과손실) 내외의 소음경감 효과가 있는 재료(금속, 프라스틱계등)를 사용하며, 운영시 소음측정장비를 활용하여 소음저감 정도를 살측한다.
4. 설치 수량은 현장실정에 맞도록 적절히 증감한 후 정산한다.
5. 활용시 바람에 의한 전도에 주의 하여야 하며, 필요에 따라 말뚝, 와이어, 모래주머니(중량물) 등으로 고정 시키도록 한다.
6. TYPE-1은 암파쇄 장비인 브레이카(0.7㎥규격의 백호) 및 크롤러드릴장비 등의 규격을 고려하여 계획하였으나, 장비 변경시 크기는 적절히 증감하여 적용한다
7. 본 도면은 현장에서 적용한 사례가 다수 있는 제품의 형태를 도면화한 것으로 기능성, 경제성 등을 고려하여 감독관의 승인을 받아 기존 또는 신규로 개발된 제품으로 대체할 수 있다.
8. 신규 설계시와 현장에서 설계변경하여 본 도면 또는 신규 개발제품을 적용할 경우에는 제작회사의 제품규격, 형태, 디자인, 하중강도, 시방서등을 확인한 후 결정한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최기준	안제신
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
강태풍	이경노

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 08

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS07-89-0.DWG

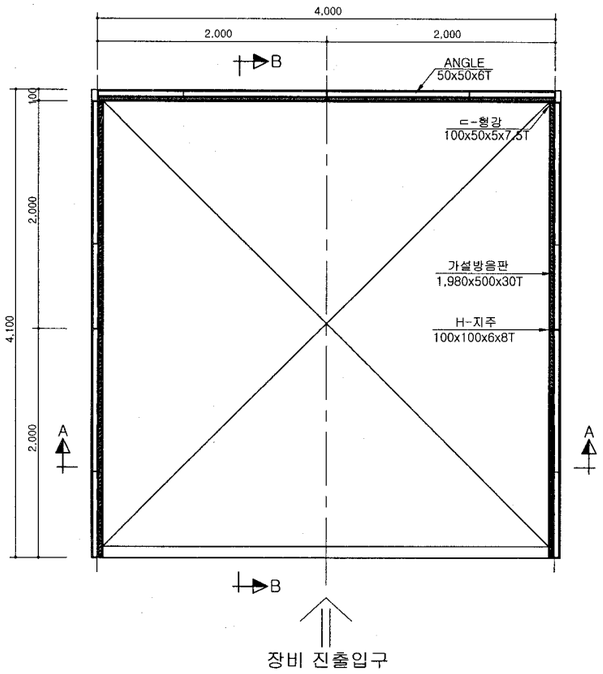
도면번호 SHEET NO.: CS07-89-0

도면명 SUBJECT TITLE: 이동식 가설방음벽 (일 자 형)

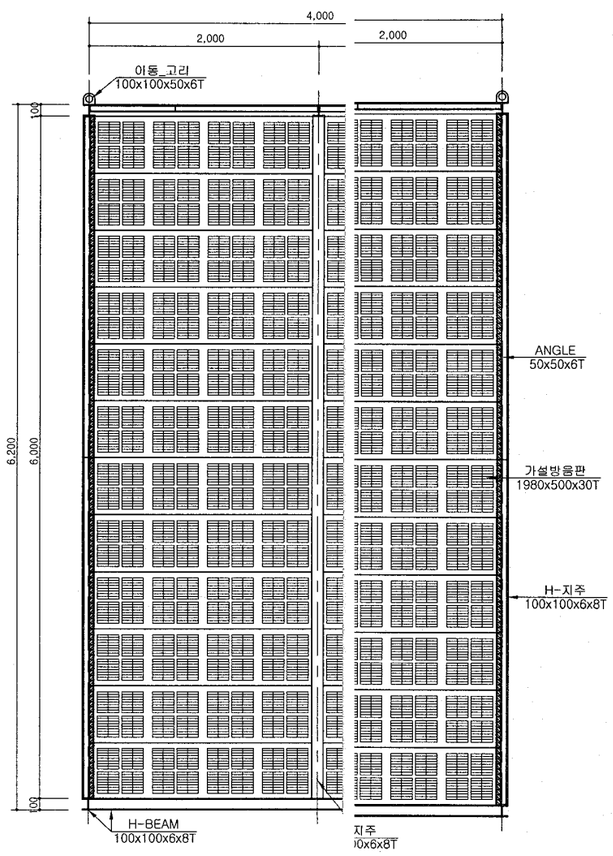
이 동 식 가 설 방 음 벽("ㄷ"자형)

S=NONE

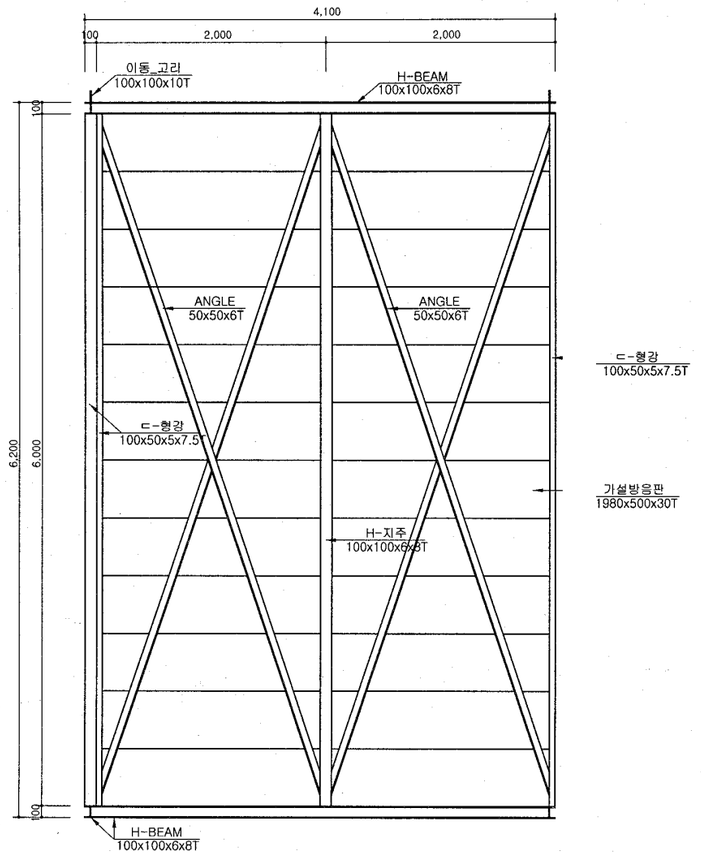
정 면 도



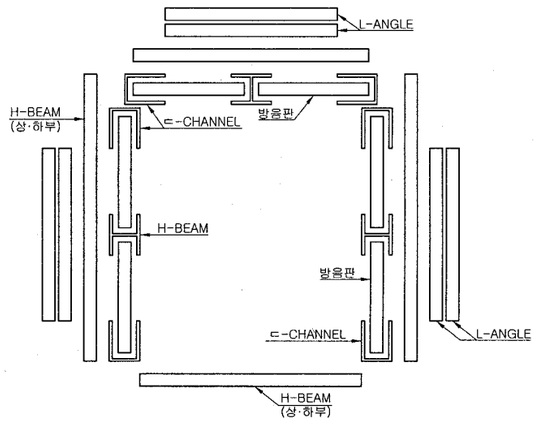
A-A 단



B-B 단 면



조 립 도



※ 주

1. 본 이동식 가설방음벽은 도공 절취지역 중 언암 이
   할 수 있도록 절취장비(브레이카+백호, 크롤러드릴
2. 현장내 소운반은 절취장비(브레이카+백호)을 활용
3. 방음판 재질은 18㎜(KS F 2808 시험에 의한 투과손
   스틱계등)를 사용하며,운영시 소음측정장비를 활용
4. 설치 수량은 현장실정에 맞도록 적절히 증감한 후
5. 활용시 바람에 의한 전도에 주의 하여야 하며, 필요
   고정 시키도록 한다.
6. TYPE-1은 암파쇄 장비인 브레이카(0.7㎥ 규격의
   하였으나, 장비 변경시 크기는 적절히 증감하여 적용
7. 본 도면은 현장에서 적용한 사례가 다수 있는 제품
   고려하여 감독관의 승인을 받아 기존 또는 신규로
8. 신규 설계시와 현장에서 설계변경하여 본 도면 또는
   제품규격, 형태, 디자인, 하중강도, 시방서등을 확인

시 주변에 미치는 소음영향을 최소화
설치한다.
의 고리 활용)
소음경감 효과가 있는 재료(금속, 프라
감정도를 실측한다.

뚝, 와이어, 모래주머니(중량물) 등으로

롤러드릴장비 등의 규격을 고려하여 계획

도면화한 것으로 기능성, 경제성 등을
으로 대체할 수 있다.
제품을 적용할 경우에는 제작회사의
한다.

수 량 표

(개소당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
H-BEAM	100x100x6x8T,L=4.0m	본	4	
H-BEAM	100x100x6x8T,L=4.1m	본	4	
H-지주	100x100x6x8T,L=6.0m	본	3	
ㄷ-CHANNEL	ㄷ-100x50x5x7.5t,L=6.0m	본	6	
L-ANGLE	H-50x50x6t,L=5.9m	본	12	
이동후크	100x100x10t	EA	4	
가설방음판	1980x500x30t	EA	72	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

가 시 설 공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최기준 | 검토 CHECK 안계신

심사 SUBMIT 강태종 | 승인 APPROVE 이경

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2007. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS07-90-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS07-90-0

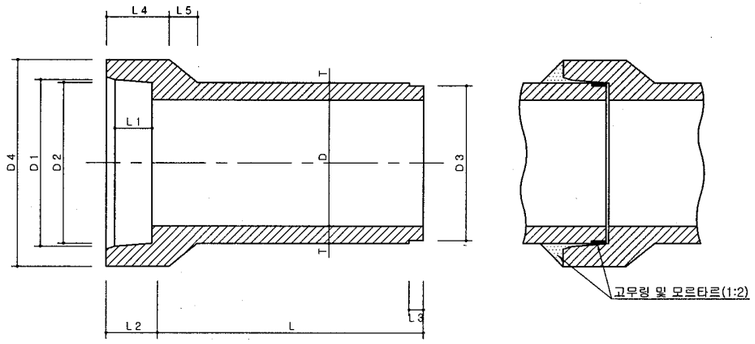
도면명 SUBJECT TITLE 이동식 가설방음벽 ("ㄷ"자형)

오 · 배수공사

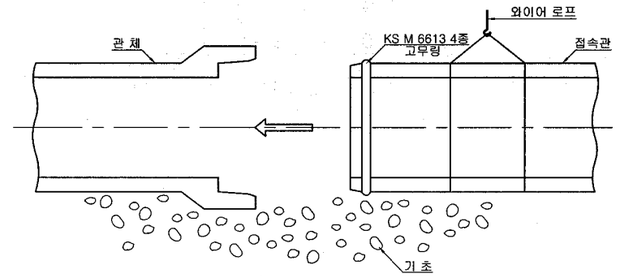
○. 오 . 배수공사

원심력 철근콘크리트관 (고무링접합) S=NONE

원심력철근콘크리트(B형)관 표준 단면도



소켓고무링접합 시공순서



규 격 표

(단위:mm)

호칭지름	D	D1	D2	D3	D4	T	L1	L2	L3	L4	L5	L	참고중량(kg)	이음모르타르(㎥) (1:2)
200	200	262	258	246	316	27	65	90	32	115	55	2,500	131	0.0013
250	250	314	310	298	370	28	〃	〃	〃	120	60	〃	171	0.0016
300	300	368	364	350	424	30	〃	〃	36	〃	〃	〃	216	0.0023
350	350	422	418	404	482	32	〃	〃	〃	〃	65	〃	267	0.0026
400	400	478	474	460	544	35	70	95	〃	125	70	〃	337	0.0031
450	450	534	530	516	606	38	〃	〃	〃	〃	75	〃	409	0.0036
500	500	592	568	574	672	42	〃	〃	〃	130	85	〃	502	0.0040
600	600	708	704	690	804	50	75	100	〃	135	100	〃	726	0.0048
700	700	824	820	802	936	58	〃	105	40	140	115	〃	973	0.0056
800	800	940	936	918	1,068	66	80	110	〃	150	130	〃	1,254	0.0064
900	900	1,058	1,054	1,036	1,204	75	85	115	〃	160	150	〃	1,620	0.0072
1,000	1,000	1,172	1,168	1,150	1,332	82	96	120	〃	165	165	〃	1,964	0.0120
1,100	1,100	1,286	1,282	1,260	1,458	88	100	125	42	175	175	〃	2,296	0.0130
1,200	1,200	1,400	1,396	1,374	1,586	95	104	130	〃	185	190	〃	2,663	0.0140

※ 주 기 ※

※ 소켓접합 시공순서 <합류식관 및 오수관에 사용>

1. 새로 부설할 소켓관의 삽구부에 고무링을 끼운다.
2. 기 부설된 소켓관의 수구부의 중심과 중심선을 일치시킨다.
3. 새로 부설할 소켓관의 삽구부를 기 부설된 소켓관의 수구부에 밀착시킨다.
4. 접합부 아래부분 부터 모르타르를 밀실하게 채우고 양생한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE
매설심도
도로부 : 관상단으로 부터
1.2m 이상
보도부 : 관상단으로 부터
1.0m 이상

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추종제	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광진	기술성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

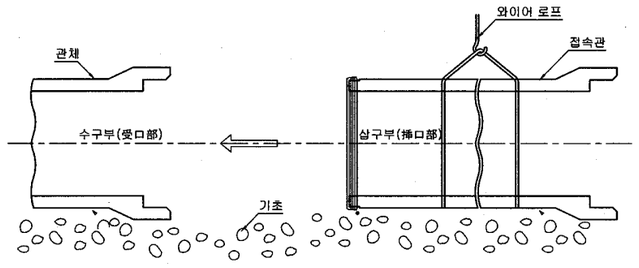
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-01-0

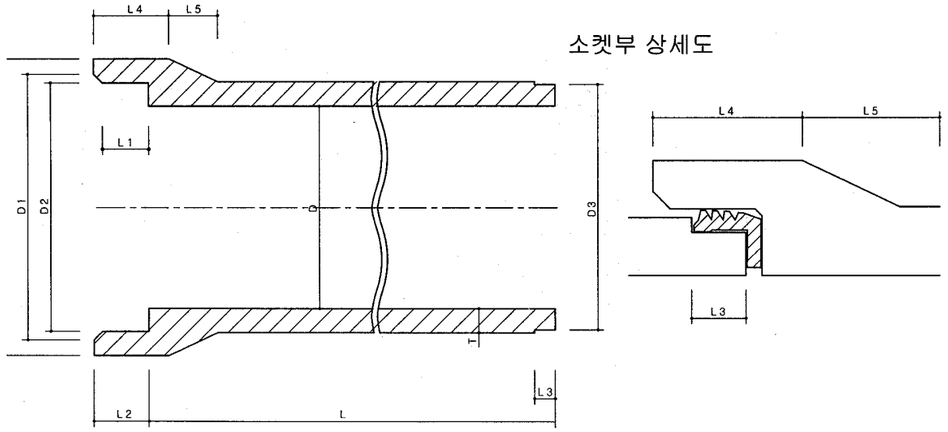
도면명 SUBJECT TITLE: 원심력철근콘크리트관 (고무링접합)

원심력 철근콘크리트 수밀팩접합) S=NONE

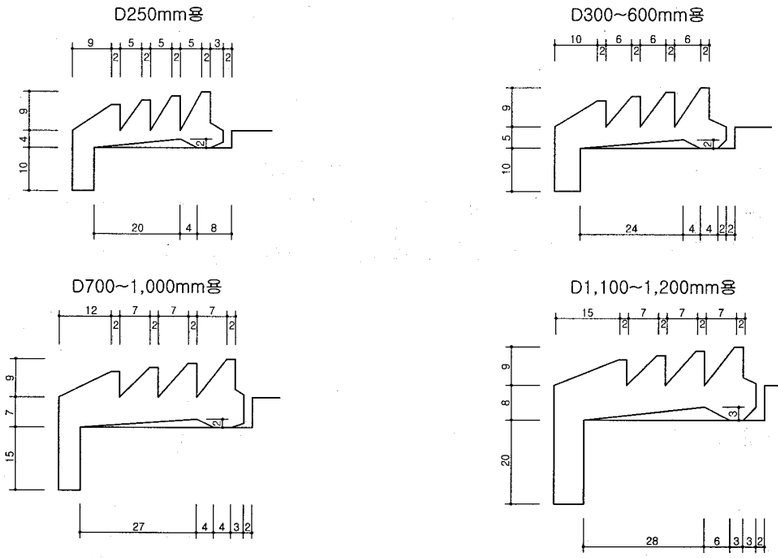
접합부 상세도



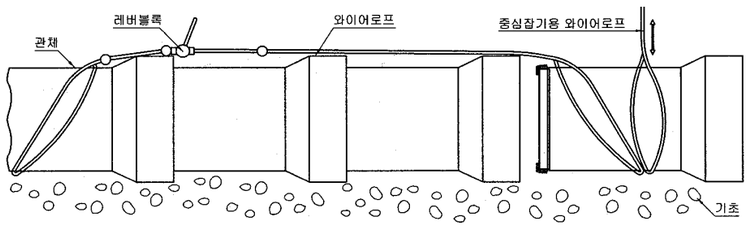
소켓부 상세도



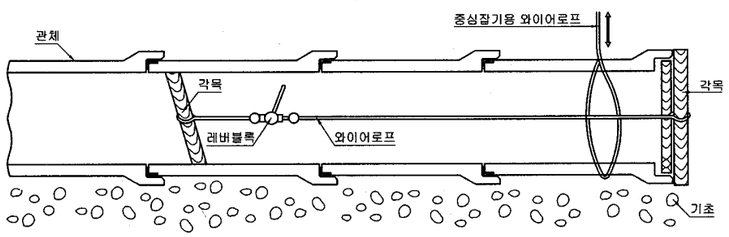
수밀팩 상세도



D800m/m 미만의 경우



D800m/m 이상의 경우



※ 주 기 ※

※ 시공순서

1. 검수가 끝난 원심력철근콘크리트관(소켓형)을 시공구간 가까운 지점까지 운반하여 하차한다.
2. 기초면위에 관을 인력이나 크레인을 사용하여 운반한다. (운반시에는 와이어로프를 양단에 걸어 매어달아 올린후 수평을 유지하면서 운반하여 관이 손상되지 않도록 한다.)
3. 새로 부설할 삽구부에 수밀팩을 끼우고 수구부 및 삽구부에 활제를 고르게 바른다. 이때, 관체에 묻은 이물질은 깨끗이 닦아내야 한다.
4. 레버블록을 와이어로프에 연결하여 설치하되 2-3본 떨어진 기설치된 관과 새로 부설할 관을 와이어로프로 연결한다. 이때 관의 수평 및 레버블록 작동을 원활히 하기 위해 관 하부에 각목을 사용하여야 한다.
5. 기 부설된 수구부 중심과 새로 부설할 삽구부의 중심선을 일치 시킨다.
6. 수밀팩이 끼워진 새로 부설할 삽구부를 기 부설된 수구부에 밀착시킨다. 이때 너무 세게 밀착시키거나 한쪽으로 편중되게 밀착되면 수밀팩이 찢어지는 수가 있으며, 너무 약하게 밀착시키면 접합부분의 일부가 틈이 생겨 수밀이 되지 않으므로 시공시 유의하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.유효길이는 납품현장.
검수원의 요구가 있을시
D600m/m까지는 1,000~
2,500m/m, D700m/m
이상은 1,000~3,500m/m
까지 변경 할 수 있다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍석	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이근표	김호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

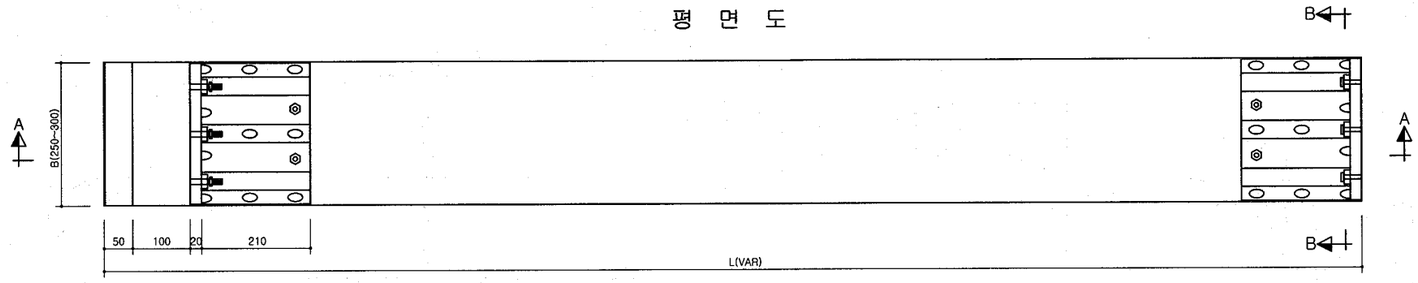
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-02-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS10-02-0

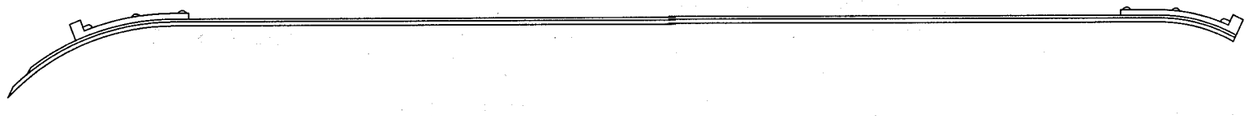
도면명 SUBJECT TITLE
원심력철근콘크리트관
(수밀팩접합)

원심력 철근콘크리트관(f 수밀벨트접합) S=NONE

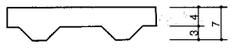
평 면 도



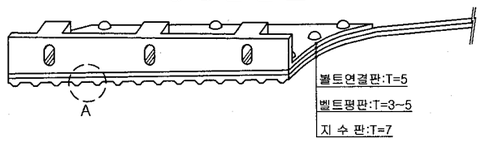
A-A 단 면



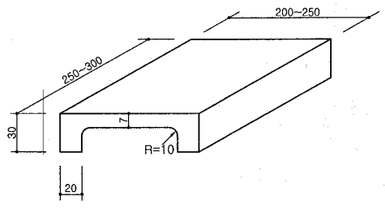
지수판 상세도 (A)



B-B 단 면 도



수 평 판 상 세 도

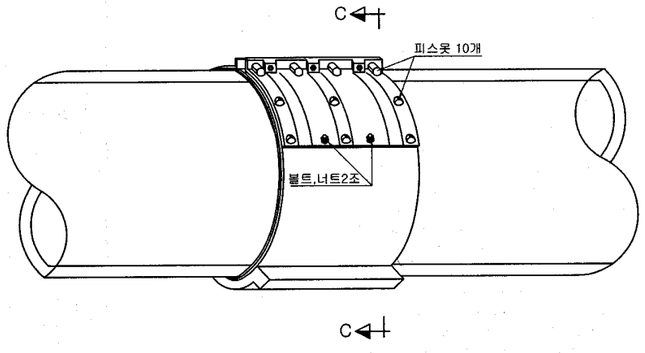


※ 주 기 ※

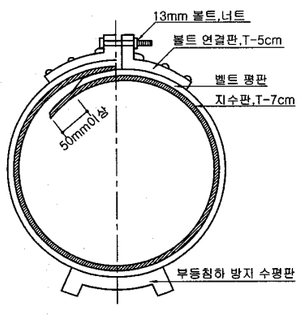
※ 시공순서

1. 부등침하방지 수평판을 거치한다.
2. P.E수밀벨트를 거치한다.
3. 기초면 위에 관을 인력이나 크레인을 사용하여 운반한다.
4. 관을 일직선이 되도록 배열한후 관이음부가 수밀벨트 정 중앙에 위치하도록 설치하고 상부 볼트 연결부가 관상단 정중앙에 위치하도록 설치한다.
5. 볼트 조임시에는 3개소 볼트중 중앙볼트를 임시로 조여 고정시킨후 양쪽볼트를 완전히 조인다음 중앙볼트를 완전히 조이되, 조임 간격은 15m/m 이내로 조이고 볼트가 한쪽으로만 조여지지 않도록 둘레 전체를 통하여 균등하게 조인다.

접 합 상 세 도



C-C 단 면 도



치 수 표

규 격	관외경	벨트(평판)길이(L)	두께 x 폭 (B)	지 수 판	수 평 판
200	254	910 ±10	3x250	최대T x 최소T x 폭W	250x200x30
250	306	1080 ±10	〃	7x4x250	
300	360	1250 ±10	〃	〃	〃
350	414	1420 ±10	〃	〃	〃
400	470	1590 ±10	〃	〃	〃
450	526	1770 ±10	4x250	〃	〃
500	584	1950 ±10	〃	〃	〃
600	700	2320 ±10	〃	〃	〃
700	816	2680 ±10	〃	〃	300x250x30
800	932	3040 ±10	〃	〃	〃
900	1050	3410 ±10	5x300	7x4x300	〃
1000	1164	3770 ±10	〃	〃	〃
1100	1276	4120 ±10	〃	〃	〃
1200	1390	4480 ±10	〃	〃	〃

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추홍석 | 검토 CHECK 박용현

심사 SUBMIT 이규진 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

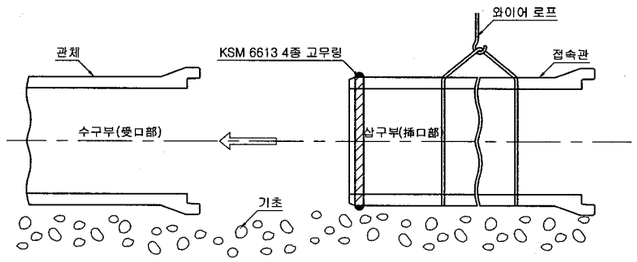
도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-03-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS10-03-0

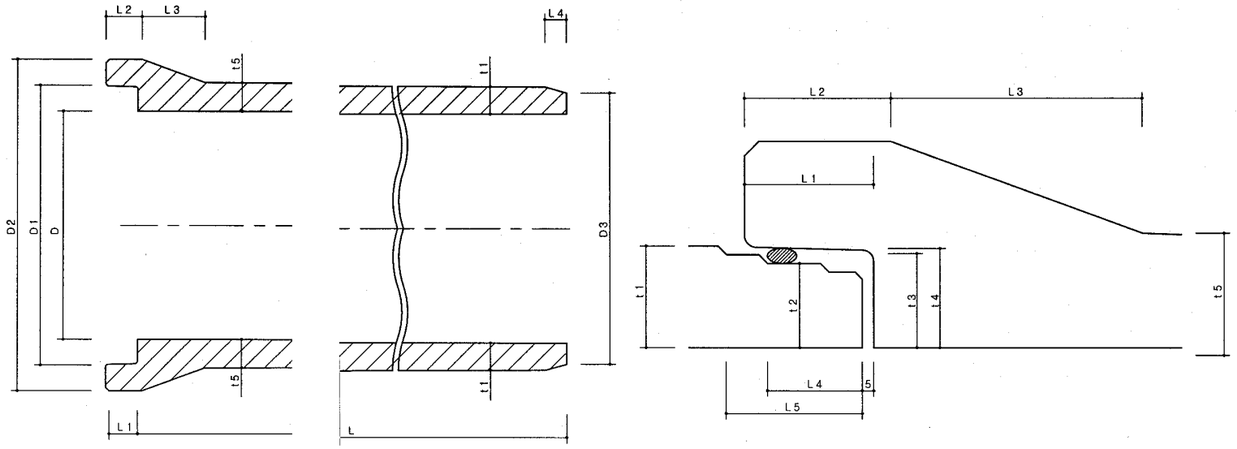
도면명 SUBJECT TITLE 원심력철근콘크리트관 (P.E수밀벨트접합)

진동 및 롤전압 철근콘크리트관 (고무링접합) S=NONE

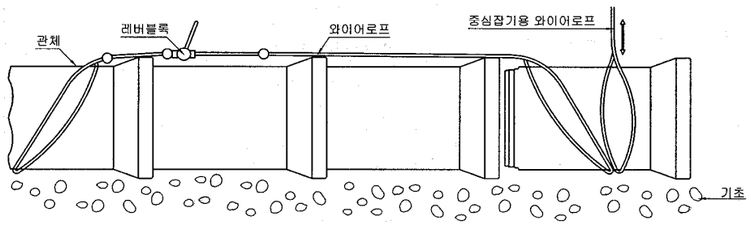
접합부 상세도

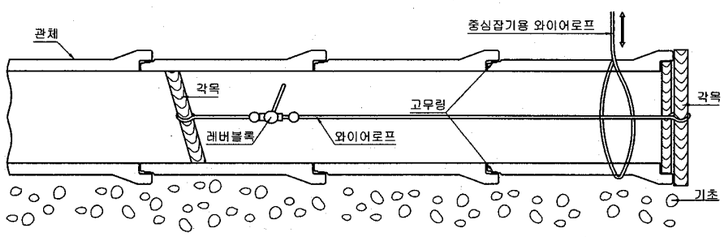


D800m/m 미만의 경우



D800m/m 이상의 경우





※주 기※

※ 시공순서

1. 수구부와 삽구부에 활제를 바른 관을 시공구간 가까운 지점까지 운반하여 하차한다.
2. 기초면위에 관을 인력이나 크레인을 사용하여 운반한다. (운반시에는 와이어로프를 양단에 걸어 메어달아 올린후 수평을 유지하면서 운반한다)
3. 새로 부설할 삽구부 1단에 고무링을 끼운다.
   이때 관체에 묻은 이물질은 깨끗이 닦아내야 한다.
4. 레버블록을 와이어로프에 연결하여 설치하되 2-3본 떨어진 기설치된 관과 새로 부설할 관을 와이어로프로 연결한다. 이때 관의 수평 및 레버블록 작동을 원활히 하기 위해 관 하부에 각목을 사용하여야 한다.
5. 기 부설된 수구부 중심과 새로 부설할 삽구부의 중심선을 일치 시킨다.
6. 새로 부설할 삽구부를 기 부설된 수구부에 밀착시키되, 1단에 정착된 고무링이 2단에 정착되도록 밀착시킨다.

규 격 표

호 칭 (mm)	직 경 (mm)				길 이 (mm)					두 께 (mm)					관길이 (mm)	중량/본 (kg)
	D	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	t1	t2	t3	t4	t5		
Ø 300	300	405.5	510	372.6	100	115	137	72	100.8	50	38.8	43.0	52.8	55	2,500	346
Ø 400	400	524.5	660	491.6	100	115	179	72	101.3	60	48.3	51.4	62.3	65	〃	552
Ø 450	450	578.5	715	547.6	95	115	172	72	100.2	65	49.5	52.9	64.3	70	〃	664
Ø 500	500	636.4	780	603.5	100	115	179	72	105.5	70	54.3	56.0	68.2	75	〃	789
Ø 600	600	751.4	910	718.5	100	115	220	72	103.0	75	59.8	63.5	75.7	80	〃	1,010
Ø 700	700	871.4	1,040	838.5	100	115	220	72	102.8	85	71.8	73.9	85.7	90	〃	1,322
Ø 800	800	980.4	1,160	947.5	100	115	220	72	108.4	95	74.3	78.5	90.2	100	〃	1,675
Ø 900	900	1,107.5	1,291	1,066.6	120	135	235	88	119.4	100	86.0	91.3	103.8	110	〃	1,971
Ø1,000	1,000	1,217.5	1,045	1,176.6	120	135	240	88	124.4	110	91.0	96.3	108.8	115	〃	2,349
Ø1,100	1,100	1,327.0	1,560	1,285.0	120	135	268	88	129.3	118	95.0	100.3	112.5	122	〃	2,825
Ø1,200	1,200	1,435.5	1,676	1,394.6	120	135	297	88	134.1	125	100.0	105.3	117.8	130	〃	3,302

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.유효길이는 납품현장.
검수원의 요구가 있을시
길이를 D600m/m까지는
1,000~2,500m/m, D700
m/m 이상은 1,000~3,500
m/m 까지는 변경 할 수
있다.
2.고무링 규격
D300~D800m/m->19m/m
D900m/m 이상->24m/m

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추동제	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정건	김호성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

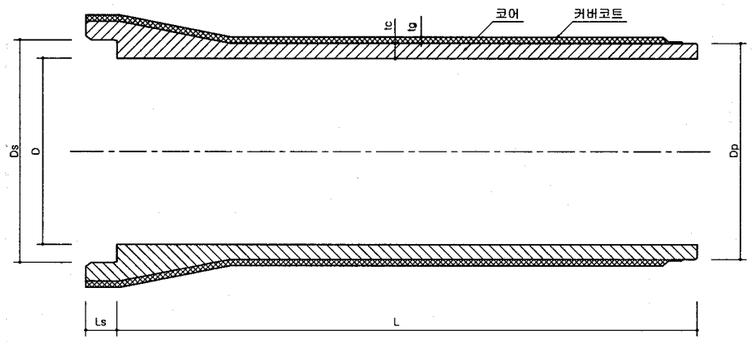
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-11-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-11-0

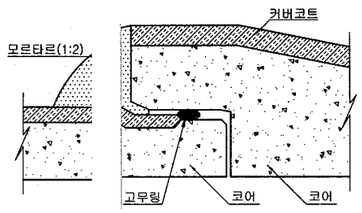
도면명 SUBJECT TITLE: 진동및롤전압철근콘크리트관(고무링접합)

코어식 프리스트레스트 콘크리트관(고무링접합) S=NONE

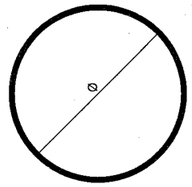
코어식 프리스트레스트 콘크리트관



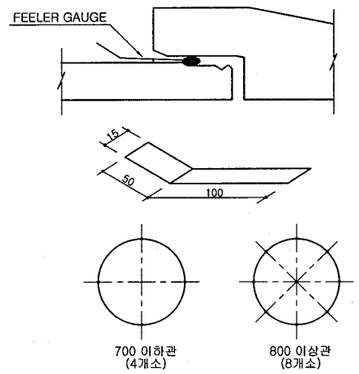
소켓부 상세도



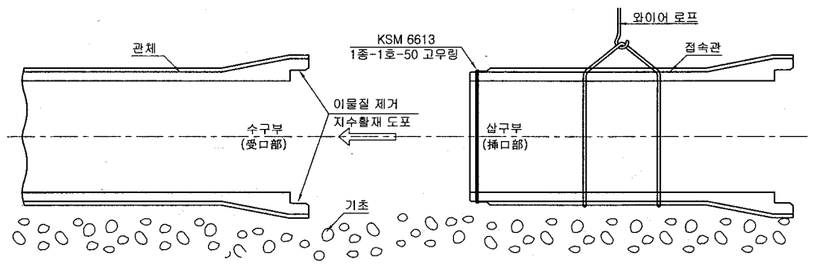
고 무 링



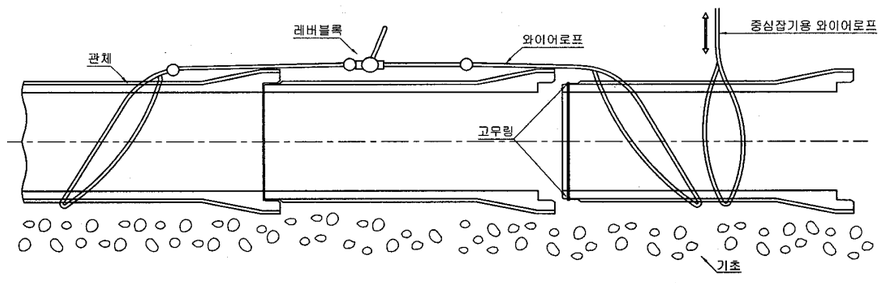
고무링 위치 측정방법



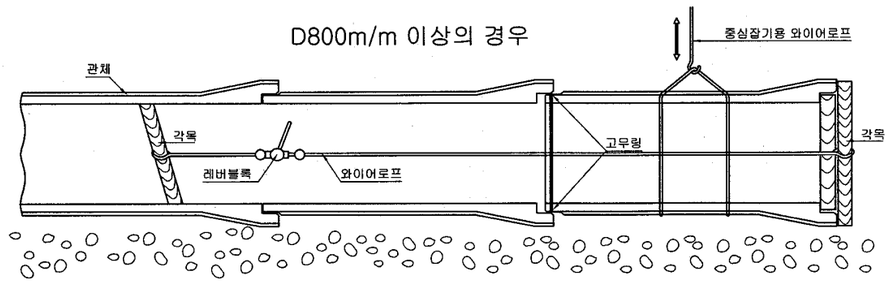
접합부 상세도



D800m/m 미만의 경우



D800m/m 이상의 경우



규 격 표

(단위:mm)

호 칭	안지름 D	코어의 두께 tc	스피곳의 바깥지름 Dp	소켓 안지름 Ds	소켓의 깊이 Ls	커버 코드의 두께 tg	유효길이 m	참고중량 (Kg/m)	고무링 Ø	지수활제 (g)	모르타 (본당) (㎥)
Ø 500	500	42	572	592	115	25이상	4,000	320	16	80	0.0100
Ø 600	600	44	672	696	140			410	19	100	0.0120
Ø 700	700	46	776	800				480		115	0.0140
Ø 800	800	52	888	912				610		140	0.0160
Ø 900	900	59	1,002	1,026				740		160	0.0180
Ø1,000	1,000	65	1,110	1,138	165			870	22	180	0.0298
Ø1,100	1,100	71	1,224	1,252				970		210	0.0325
Ø1,200	1,200	78	1,338	1,366				1,210		240	0.0355
Ø1,350	1,350	87	1,506	1,534				1,460		285	0.0395
Ø1,500	1,500	96	1,670	1,702	190			1,770	25	330	0.0540
Ø1,650	1,650	105	1,838	1,870				2,080		375	0.0585
Ø1,800	1,800	115	2,008	2,040				2,480		420	0.0640
Ø2,000	2,000	125	2,228	2,260				2,940		480	0.0710

※ 허용오차 : KS F 4405 표4에 따른다.

(단위:mm)

호 칭 지 름 (mm)	안지름 D	코어의 두께 tc	스피곳의 바깥지름 Dp	소켓 안지름 Ds	소켓의 깊이 Ls	유효길이
Ø 500	± 3	+ 4 − 2	+ 2 − 1	+ 1 − 2	± 5	+ 10 − 5
Ø 600 ~ Ø 900	± 4					
Ø 1000 ~ Ø 1350	± 6	+ 6, − 3	± 2	± 2		
Ø 1500 ~ Ø 2000	± 8	+ 8, − 4				

※ 시공순서 ※

1. 검수가 끝난 코어식 프리스트레스트 콘크리트관을 시공구간 가까운 지점까지 운반하여 하차한다.
2. 다짐이 완료된 기초면위에 관을 인력이나 크레인을 사용하여 운반한다. (운반시에는 와이어 로프를 양단에 걸어 매어달아 올린후 수평을 유지하면서 운반하여 관이 손상되지 않도록 한다.)
3. 새로 부설할 삽구부에 고무링을 끼우고 수구부 및 삽구부에 활제를 고르게 바른다. 이때, 관체에 묻은 이물질은 깨끗이 닦아내야 한다.
4. 레버블록을 와이어로프에 연결하여 설치하되 1-2본 떨어진 기설치된 관과 새로 부설할 관을 와이어로프로 연결한다. 이때 관의 수평 및 레버블록 작동을 원활히 하기 위해 관 하부에 각목을 사용하고, 관의 상,하,좌,우 부분에 고무링의 압축율이 균등하여야 한다.
5. 기 부설된 수구부 중심과 새로 부설할 삽구부의 중심선을 일치 시킨다.
6. 고무링이 끼워진 새로 부설할 삽구부를 기 부설된 수구부에 밀착시킨다. 이때 너무 세게 밀착시키거나 한쪽으로 편중되게 밀착되면 수밀력이 찢어지는 수가 있으며, 너무 약하게 밀착시키면 접합부분의 일부가 틈이 생겨 수밀이 되지 않으므로 시공시 유의하여야 한다.
7. 레버블록 작업시 소정이상의 힘이들고 접합이 잘 않될 경우에는 수구부와 삽구부 사이에서 ROLLING 해야할 고무링이 SLIP을 한다든지 꼬였다든지 하는 상태이므로 레버블록을 풀고 관을 다시 빼서 고무링등의 이상유무를 확인하고 재 작업을 해야 한다.
8. 접합완료 후 관 외부에서 접합완료된 고무링의 위치를 측정하기 위하여 FEELER GAUGE등을 사용하여 관 상,하,좌,우 점에서 측정한다.
9. 접합부 아래부분부터 모르타르를 밀실하게 채우고 양생한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.유효길이는 D4000m/m 기준으로 하였으나, 현장여건에 따라서 D4500m/m~D6000m/m 규격을 사용할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍희	김양한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
고려건	안영백

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 04

설계번호 PROJECT NO.

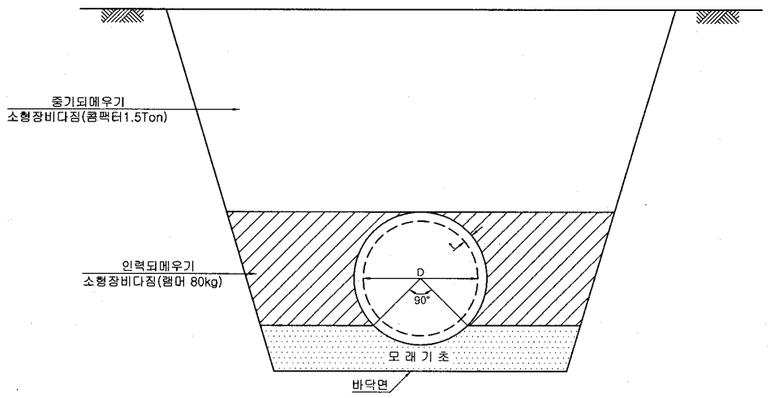
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-16-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-16-0

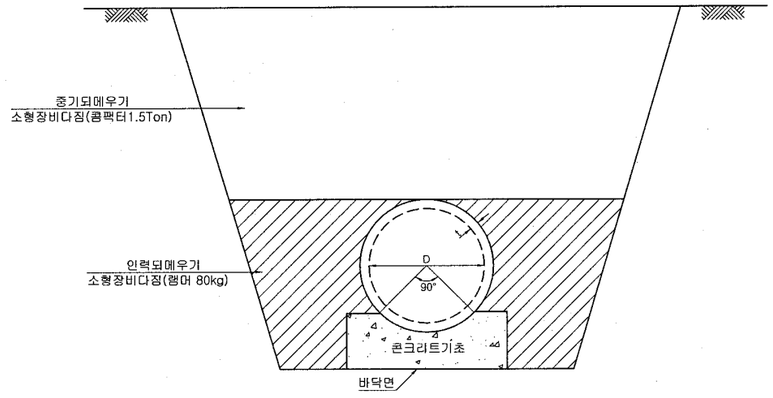
도면명 SUBJECT TITLE: 코어식 프리스트레스트 콘크리트관(고무링접합)

관 로 다 짐 시 도 S=NONE

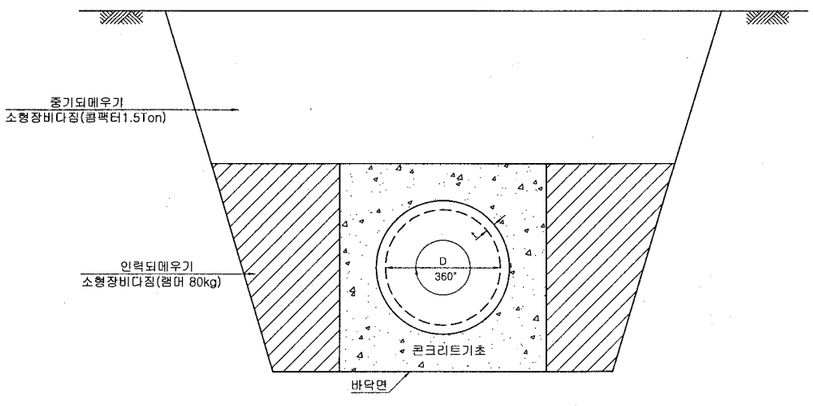
모래기초(90°)



콘크리트기초(90°)



보호 콘크리트 기초(360°)



※ 주 기 ※

1. 관의 되메우기의 다짐도는 최대건조밀도의 95%이상(보도 및 기타지역 90%) 확보 하여야 한다
2. 현치부,관연결부,맨홀연결부등은 취약부가 발생하지 않도록 인력다짐을 시행 하여야 한다
3. 바닥면 및 중기되메우기토의 다짐은 T-20cm마다 콤팩터 1.5톤,4회 다짐을 하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
이 두 길	조 명 제
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 [illegible]	이 원 노

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-20-0.DWG

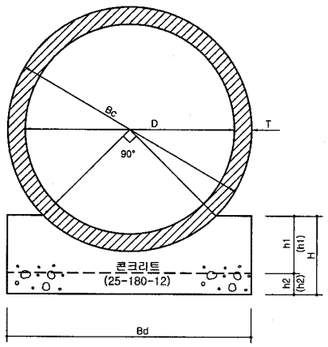
도면번호 SHEET NO.: CS10-20-0

도면명 SUBJECT TITLE: 관로다짐 예시도

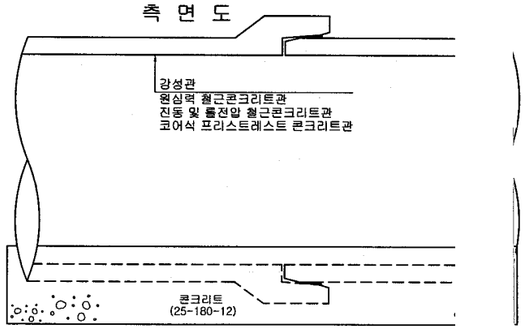
오·배수 강성관 콘크i 트 기초(90°) S=NONE

경질토, 보통토

단 면 도



측 면 도



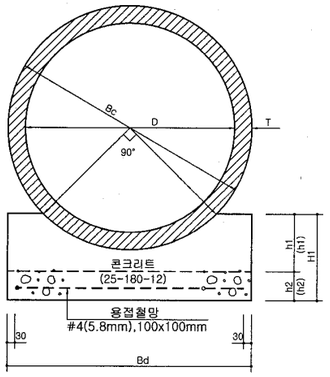
치 수 표(1)

(단위:mm)

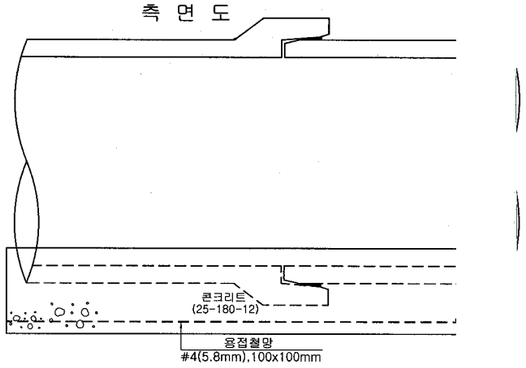
내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	콘크리트(㎥/100m) (25-180-12)
250	28	306	400	145	75 (45)	70 (100)	5.1
300	30	360	450	153	83 (53)	70 (100)	5.9
350	32	414	500	160	90 (61)	70 (100)	6.8
400	35	470	550	169	99 (69)	70 (100)	7.7
450	38	526	600	177	107 (77)	70 (100)	8.6
500	42	584	650	235	135 (85)	100 (150)	12.9
600	50	700	750	252	152 (102)	100 (150)	15.4
700	58	816	900	269	169 (119)	100 (150)	19.5
800	66	932	1,000	286	186 (136)	100 (150)	22.4
900	75	1,050	1,150	304	204 (154)	100 (150)	27.1
1,000	82	1,164	1,250	320	220 (170)	100 (150)	30.3
1,100	88	1,276	1,350	337	237 (187)	100 (150)	33.8
1,200	95	1,390	1,500	353	253 (203)	100 (150)	39.2

연 약 토

단 면 도



측 면 도



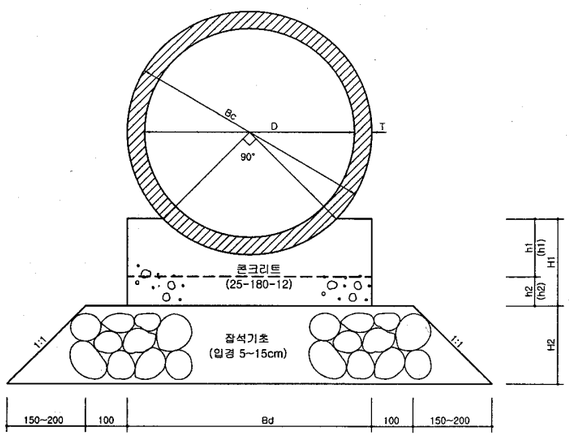
치 수 표(2)

(단위:mm)

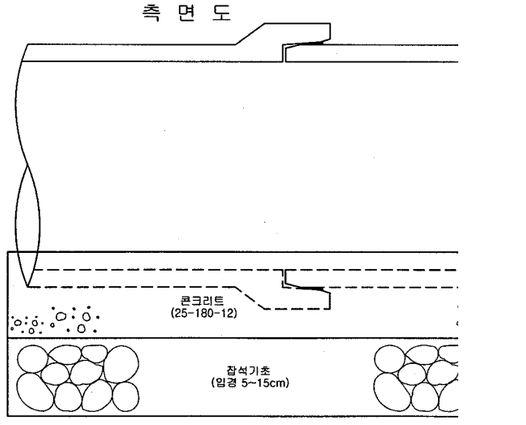
내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H1	h1	h2	콘크리트 (25-180-12) (㎥/100m)	용접철망 (㎡/100m)
250	28	306	400	145	75 (45)	70 (100)	5.1	40.0
300	30	360	450	153	83 (53)	70 (100)	5.9	45.0
350	32	414	500	160	90 (61)	70 (100)	6.8	50.0
400	35	470	550	169	99 (69)	70 (100)	7.7	55.0
450	38	526	600	177	107 (77)	70 (100)	8.6	60.0
500	42	584	650	235	135 (85)	100 (150)	12.9	65.0
600	50	700	750	252	152 (102)	100 (150)	15.4	75.0
700	58	816	900	269	169 (119)	100 (150)	19.5	90.0
800	66	932	1,000	336	186 (136)	150 (200)	27.4	100.0
900	75	1,050	1,150	354	204 (154)	150 (200)	32.8	115.0
1,000	82	1,164	1,250	370	220 (170)	150 (200)	36.6	125.0
1,100	88	1,276	1,350	436	237 (187)	200 (250)	47.3	135.0
1,200	95	1,390	1,500	453	253 (203)	200 (250)	54.2	150.0

지하수 용출 지반

단 면 도



측 면 도



치 수 표(3)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H1	H2	h1	h2	콘크리트 (25-180-12) (㎥/100m)	기초잡석 (입경5~15cm) (㎥/100m)
250	28	306	400	145	150	75 (45)	70 (100)	5.1	11.3
300	30	360	450	153	150	83 (53)	70 (100)	5.9	12.0
350	32	414	500	160	150	90 (61)	70 (100)	6.8	12.7
400	35	470	550	169	150	99 (69)	70 (100)	7.7	13.5
450	38	526	600	177	150	107 (77)	70 (100)	8.6	14.3
500	42	584	650	235	150	135 (85)	100 (150)	12.9	15.0
600	50	700	750	252	150	152 (102)	100 (150)	15.4	16.5
700	58	816	900	269	150	169 (119)	100 (150)	19.5	18.8
800	66	932	1,000	336	150	186 (136)	150 (200)	27.4	20.3
900	75	1,050	1,150	354	150	204 (154)	150 (200)	32.8	22.5
1,000	82	1,164	1,250	370	150	220 (170)	150 (200)	36.6	24.0
1,100	88	1,276	1,350	436	200	237 (187)	200 (250)	47.3	35.0
1,200	95	1,390	1,500	453	200	253 (203)	200 (250)	54.2	38.0

※ 주 기 ※

※ 치수표(1):경질토또는 보통토, 치수표(2):연약토, 치수표(3):지하수용출지반에 적용

1. ( )안은 P.E수밀벨트 접합(흉관 A형)시 적용한다.
2. h2 : 콘크리트 1차 포설
3. h1 : 콘크리트 2차 포설

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.1200mm를 초과하는 관은 별도로 도면을 도면을 작성하여야 함

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
대형관의 절성토지역 기초두께 조정				
'02. 12				
1.잡석기초 양측 가장자리부1:1경사로 개선(잡석수량의 현실적반영)				
'07. 11				

설계 DROWN 추홍희 | 검토 CHECK 김상한

심사 SUBMIT 조래연 | 승인 APPROVE 안성맹

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2004. 4

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-21-3.DWG

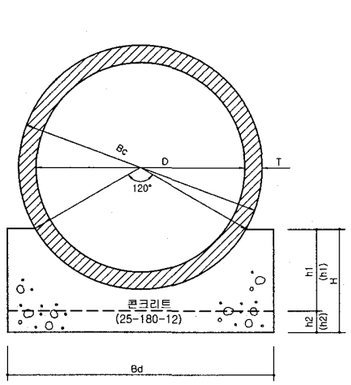
도면번호 SHEET NO. CS10-21-3

도면명 SUBJECT TITLE

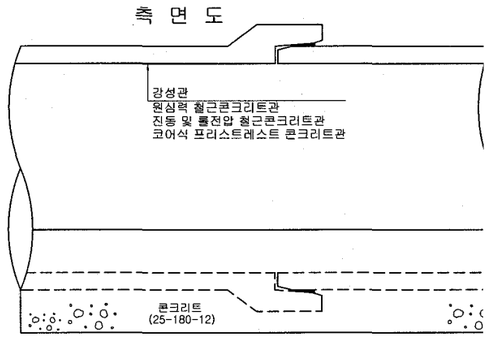
오.배수 강성관 콘크리트 기초(90°)

오·배수 강성관 콘크리트 기초(120°) S=NONE

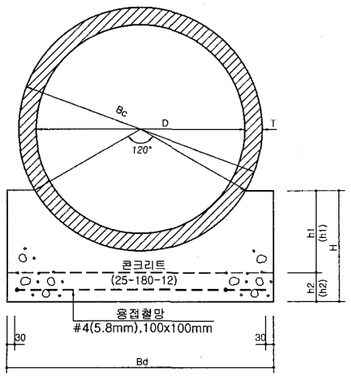
경질토, 보통토



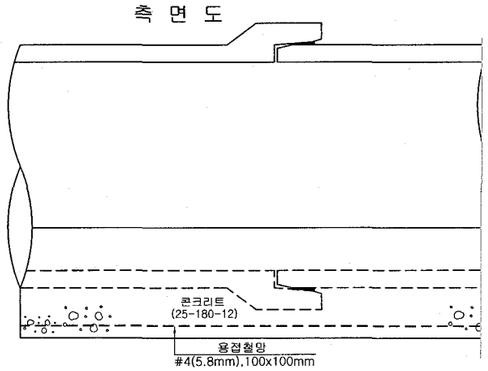
측 면 도



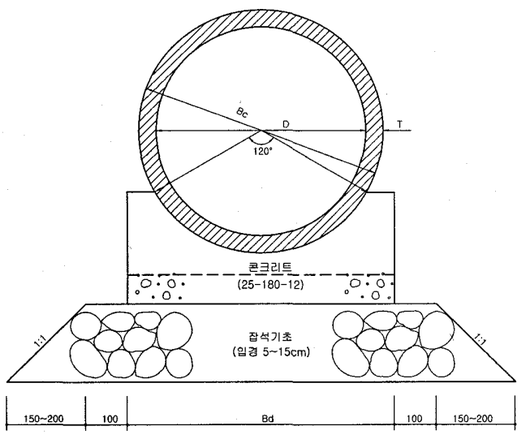
연 약 토



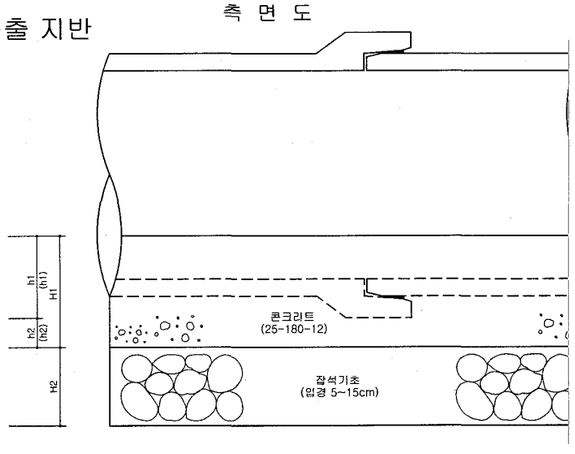
측 면 도



지하수 용출 지반



측 면 도



치 수 표(1)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	콘크리트 (㎥/100m)
250	28	306	450	177	107 (77)	70 (100)	6.5
300	30	360	500	190	120 (90)	70 (100)	7.5
350	32	414	550	204	134 (104)	70 (100)	8.6
400	35	470	600	218	148 (118)	70 (100)	9.7
450	38	526	650	232	162 (132)	70 (100)	10.8
500	42	584	750	296	196 (146)	100 (150)	17.0
600	50	700	900	325	225 (175)	100 (150)	21.7
700	58	816	1,000	354	254 (204)	100 (150)	25.2
800	66	932	1,150	383	283 (233)	100 (150)	30.8
900	75	1,050	1,300	413	313 (263)	100 (150)	36.7
1,000	82	1,164	1,450	441	341 (291)	100 (150)	43.2
1,100	88	1,276	1,550	469	369 (319)	100 (150)	47.7
1,200	95	1,390	1,700	498	398 (348)	100 (150)	54.9

치 수 표(2)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H1	H2	h1	h2	콘크리트 (㎥/100m)	용접철망 (㎡/100m)
250	28	306	450	177	150	107 (77)	70 (100)	6.5	45.0
300	30	360	500	190	150	120 (90)	70 (100)	7.5	50.0
350	32	414	550	204	150	134 (104)	70 (100)	8.6	55.0
400	35	470	600	218	150	148 (118)	70 (100)	9.7	60.0
450	38	526	650	232	150	162 (132)	70 (100)	10.8	65.0
500	42	584	750	296	150	196 (146)	100 (150)	17.0	75.0
600	50	700	900	325	150	225 (175)	100 (150)	21.7	90.0
700	58	816	1,000	354	150	254 (204)	100 (150)	25.2	100.0
800	66	932	1,150	433	150	283 (233)	150 (200)	36.5	115.0
900	75	1,050	1,300	463	150	313 (263)	150 (200)	43.2	130.0
1,000	82	1,164	1,450	491	150	341 (291)	150 (200)	50.4	145.0
1,100	88	1,276	1,550	569	200	369 (319)	200 (250)	63.2	155.0
1,200	95	1,390	1,700	598	200	398 (348)	200 (250)	71.9	170.0

치 수 표(3)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H1	H2	h1	h2	콘크리트 (㎥/100m)	기초잡석 (입경5~15cm) (㎥/100m)
250	28	306	450	177	150	107 (77)	70 (100)	6.5	12.0
300	30	360	500	190	150	120 (90)	70 (100)	7.5	12.8
350	32	414	550	204	150	134 (104)	70 (100)	8.6	13.8
400	35	470	600	218	150	148 (118)	70 (100)	9.7	14.3
450	38	526	650	232	150	162 (132)	70 (100)	10.8	15.0
500	42	584	750	296	150	196 (146)	100 (150)	17.0	16.5
600	50	700	900	325	150	225 (175)	100 (150)	21.7	18.8
700	58	816	1,000	354	150	254 (204)	100 (150)	25.2	20.3
800	66	932	1,150	433	150	283 (233)	150 (200)	36.5	22.5
900	75	1,050	1,300	463	150	313 (263)	150 (200)	43.2	24.8
1,000	82	1,164	1,450	491	150	341 (291)	150 (200)	50.4	27.0
1,100	88	1,276	1,550	569	200	369 (319)	200 (250)	63.2	39.0
1,200	95	1,390	1,700	598	200	398 (348)	200 (250)	71.9	42.0

※ 주 기 ※

※ 치수표(1):경질토또는 보통토, 치수표(2):연약토, 치수표(3):지하수용출지반에 적용

1. ( )안은 P.E수밀벨트 접합(흄관 A형)시 적용한다.
2. h2 : 콘크리트 1차 포설
3. h1 : 콘크리트 2차 포설

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기	NOTE
1.	120° 기초 적용
	- 측면토압이 비대칭으로
	작용하는 구간에 적용
	- 하천변 오수차집관로
	- 부력의 영향이 있는곳
	- 관계기관 요구시
2.	1200mm를 초과하는
	관은 별도로 도면을
	도면을 작성하여야 함

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
대형관의 절성토지역 기초두께 조정				
'02. 12				
1.잡석기초 양측 가장자리부1:1경사로 개선(잡석수량의 현실적반영)				
'07. 11				

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
추홍재	김상환	고려연	임영택

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 4

설계번호 PROJECT NO.

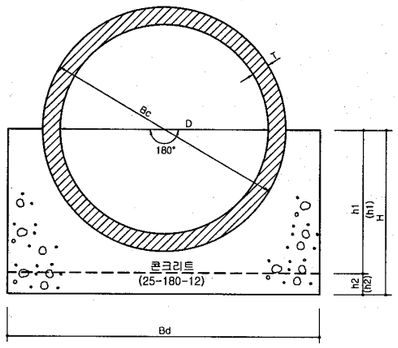
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-22-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-22-1

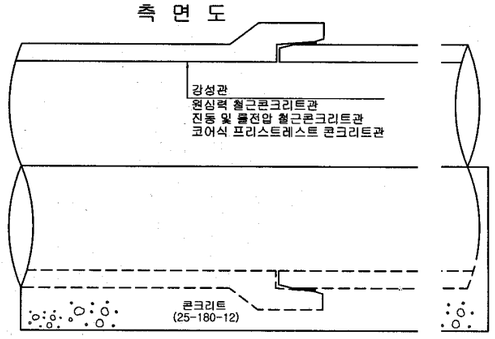
도면명 SUBJECT TITLE: 오.배수 강성관 콘크리트 기초(120°)

오·배수 강성관 콘크리트 기초(180°) S=NONE

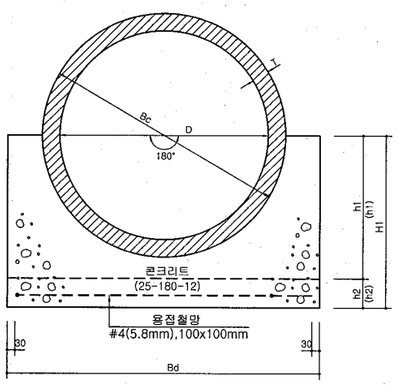
경질토, 보통토



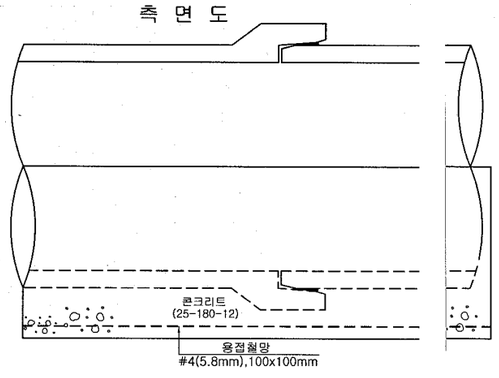
측 면 도



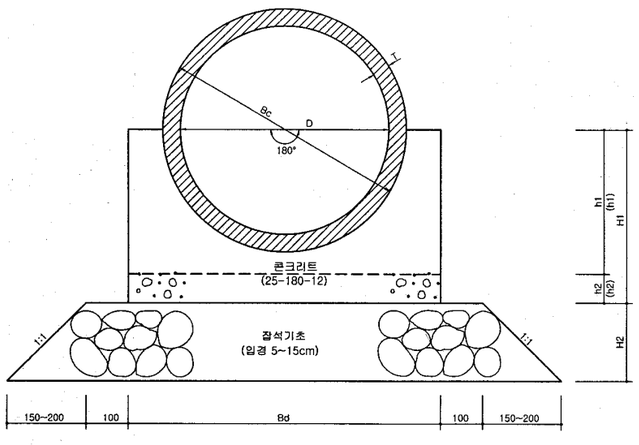
연 약 토



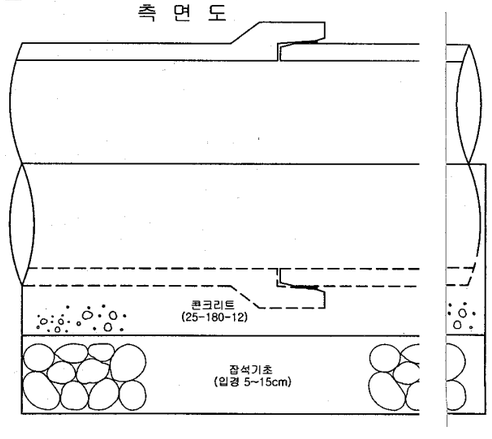
측 면 도



지하수 용출 지반



측 면 도



치 수 표(1)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	콘크리트 (㎥/100m)
250	28	306	500	253	183 (153)	70 (100)	9.0
300	30	360	550	280	210 (180)	70 (100)	10.3
350	32	414	600	307	237 (207)	70 (100)	11.7
400	35	470	650	335	265 (235)	70 (100)	13.1
450	38	526	750	363	293 (263)	70 (100)	16.4
500	42	584	850	442	342 (292)	100 (150)	24.2
600	50	700	1,000	500	400 (350)	100 (150)	30.8
700	58	816	1,150	558	458 (408)	100 (150)	38.0
800	66	932	1,300	616	516 (466)	100 (150)	46.0
900	75	1,050	1,450	675	575 (525)	100 (150)	54.6
1,000	82	1,164	1,600	732	632 (582)	100 (150)	63.9
1,100	88	1,276	1,750	788	688 (638)	100 (150)	74.0
1,200	95	1,390	1,900	845	745 (695)	100 (150)	84.7

치 수 표(2)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H1	H2	h1	h2	콘크리트 (㎥/100m)	용접철망 (㎡/100m)
250	28	306	500	253	150	183 (153)	70 (100)	9.0	50.0
300	30	360	550	280	150	210 (180)	70 (100)	10.3	55.0
350	32	414	600	307	150	237 (207)	70 (100)	11.7	60.0
400	35	470	650	335	150	265 (235)	70 (100)	13.1	65.0
450	38	526	750	363	150	293 (263)	70 (100)	16.4	75.0
500	42	584	850	442	150	342 (292)	100 (150)	24.2	85.0
600	50	700	1,000	500	150	400 (350)	100 (150)	30.8	100.0
700	58	816	1,150	558	150	458 (408)	100 (150)	38.0	115.0
800	66	932	1,300	666	150	516 (466)	150 (200)	52.5	130.0
900	75	1,050	1,450	725	150	575 (525)	150 (200)	61.8	145.0
1,000	82	1,164	1,600	782	150	632 (582)	150 (200)	71.9	160.0
1,100	88	1,276	1,750	888	200	688 (638)	200 (250)	91.5	175.0
1,200	95	1,390	1,900	945	200	745 (695)	200 (250)	103.7	190.0

치 수 표(3)

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	기 초 두 께 H1	H2	h1	h2	콘크리트 (㎥/100m)	기초잡석 (입경5~15cm) (㎥/100m)
250	28	306	500	253	150	183 (153)	70 (100)	9.0	12.8
300	30	360	550	280	150	210 (180)	70 (100)	10.3	13.5
350	32	414	600	307	150	237 (207)	70 (100)	11.7	14.3
400	35	470	650	335	150	265 (235)	70 (100)	13.1	15.0
450	38	526	750	363	150	293 (263)	70 (100)	16.4	16.5
500	42	584	850	442	150	342 (292)	100 (150)	24.2	18.0
600	50	700	1,000	500	150	400 (350)	100 (150)	30.8	20.3
700	58	816	1,150	558	150	458 (408)	100 (150)	38.0	22.5
800	66	932	1,300	666	150	516 (466)	150 (200)	52.5	24.8
900	75	1,050	1,450	725	150	575 (525)	150 (200)	61.8	27.0
1,000	82	1,164	1,600	782	150	632 (582)	150 (200)	71.9	29.3
1,100	88	1,276	1,750	888	200	688 (638)	200 (250)	91.5	43.0
1,200	95	1,390	1,900	945	200	745 (695)	200 (250)	103.7	46.0

※ 주 기 ※

※ 치수표(1):경질토또는 보통토, 치수표(2-1,2):연약토 및 지하수용출지반에 적용

1. ( )안은 P.E수밀벨트 접합(흡관 A형)시 적용한다.
2. h2 : 콘크리트 1차 포설
3. h1 : 콘크리트 2차 포설

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기	NOTE
1.	120° 기초 적용
	- 측면토압이 비대칭으로
	작용하는 구간
	- 하천내 오수차집관로
	- 부력의 영향이 있는곳
	- 관계기관 요구시
2.	1200mm를 초과하는
	관은 별도로 도면을
	도면을 작성하여야 함

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
대형관의 절성토지역 기초두께 조정				
'02. 12				
1.잡석기초 양측 가장자리부1:1경사로 개선(잡석수량의 현실적반영)				
'07. 11				

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 김상한

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 임용택

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2004. 4

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-23-1.DWG

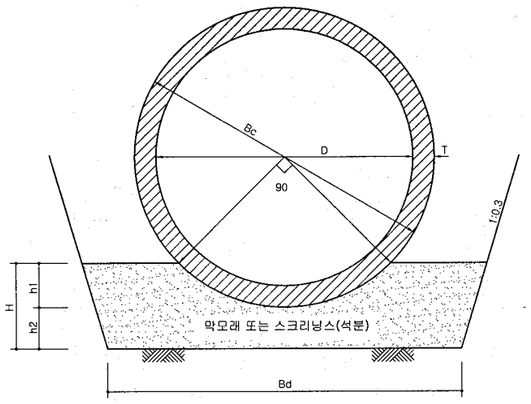
도면번호 SHEET NO. CS10-23-1

도면명 SUBJECT TITLE 오.배수 강성관 콘크리트 기초(180°)

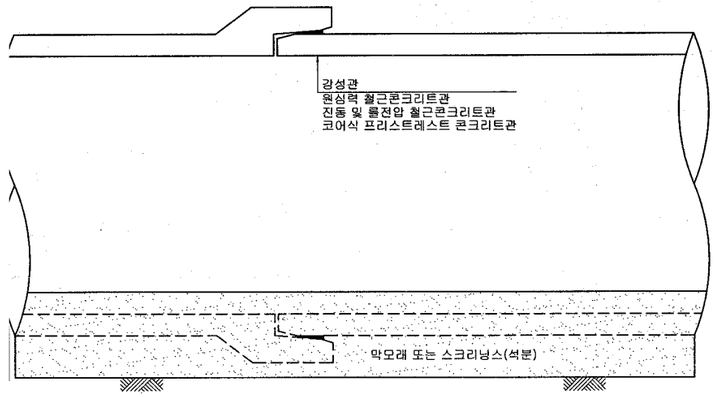
오·배수강성관래기초 S=NONE

암노출지

단 면 도



측 면 도



치 수 표

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	관외경 Bc	기초폭 Bd	H
250	28	306	800	145
300	30	360	850	153
350	32	414	900	160
400	35	470	1,000	169
450	38	526	1,050	177
500	42	584	1,100	235
600	50	700	1,200	252
700	58	816	1,300	269
800	66	932	1,500	286
900	75	1,050	1,600	304
1,000	82	1,164	1,700	320
1,100	88	1,276	1,800	337
1,200	95	1,390	1,900	353

두 께		막모래 또는 스크리닝스(석분) (㎥/100m)
	h2	
5	100	11.56
3	100	12.77
1	100	14.03
9	100	16.18
7	100	17.55
5	150	25.09
2	150	28.67
9	150	32.42
5	150	39.19
4	150	43.53
0	150	47.84
7	150	52.44
3	150	57.08

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1. 1200mm를 초과하는 관은 별도로 도면을 작성하여야 함
2. 암노출지반에 강성관 사용시 적용.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

기초폭 변경 (건교부표준도 참조, 시공성 고려)

설 계 DROWN	검 토 CHECK
추홍제	김상한
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
조태연	임창빈

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 4

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-24-0.DWG

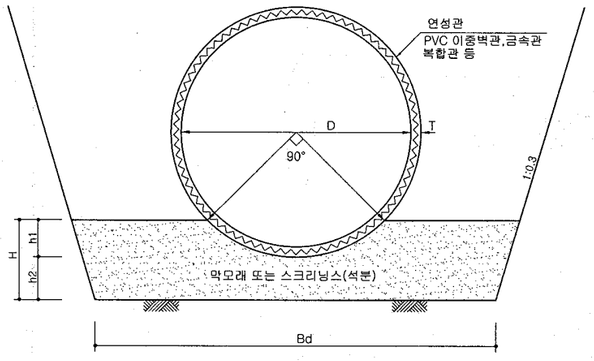
도면번호 SHEET NO.: CS10-24-0

도면명 SUBJECT TITLE: 오.배수강성관 모래 기초

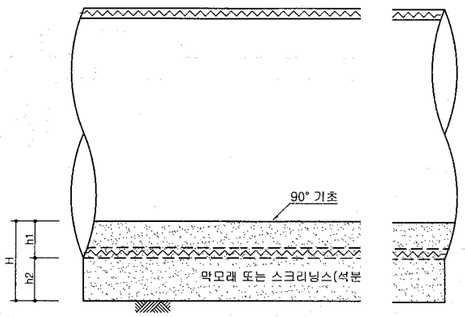
오·배수 연성관 모 기초(90°) S=NONE

경질토, 보통토

90°기초 단면도



측 면 도



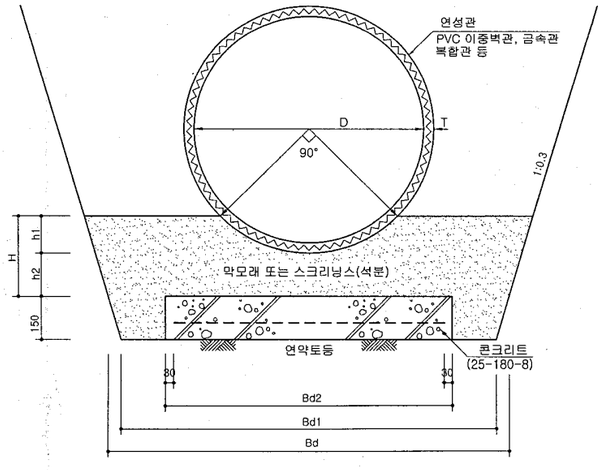
치 수 표

(단위:mm)

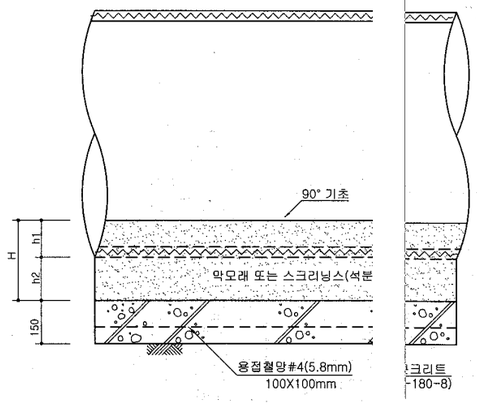
내 경 D	관두께 T	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	막모래 또는 스크리닝스(석분) (㎥/100m)
250	14±7	800	141	41	100	11.30
300	15±7	850	148	48	100	12.49
350	16±8	900	156	56	100	13.72
400	17±8	1,000	164	64	100	15.81
450	19±9	1,050	172	72	100	17.19
500	21±10	1,100	229	79	150	24.71
600	25±12	1,200	245	95	150	28.21
700	29±14	1,300	261	111	150	31.88
800	33±16	1,500	277	127	150	38.47
900	37±18	1,600	293	143	150	42.62
1,000	41±20	1,700	309	159	150	46.94
1,100	44±22	1,800	324	174	150	51.40
1,200	47±24	1,900	340	190	150	56.02

연 약 토

콘크리트 기초보강



측 면 도



치 수 표

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	막모래 또는 스크리닝스 (석분,㎥/100m)	기초폭 Bd1 (mm)	기초폭 Bd2 (mm)	콘크리트 (25-180-08) (㎥/100m)	용접철망 (㎡/100m)
250	14±7	800	141	41	100	16.62	400	710	6.0	40.0
300	15±7	850	148	48	100	17.81	450	760	6.8	45.0
350	16±8	900	156	56	100	19.04	500	810	7.5	50.0
400	17±8	1,000	164	64	100	21.88	550	910	8.3	55.0
450	19±9	1,050	172	72	100	23.26	600	960	9.0	60.0
500	21±10	1,100	229	79	150	30.78	650	1,010	9.8	65.0
600	25±12	1,200	245	95	150	34.28	750	1,110	11.3	75.0
700	29±14	1,300	261	111	150	37.20	900	1,210	13.5	90.0
800	33±16	1,500	277	127	150	45.29	1,000	1,410	15.0	100.0
900	37±18	1,600	293	143	150	48.69	1,150	1,510	17.3	115.0
1,000	41±20	1,700	309	159	150	53.01	1,250	1,610	18.8	125.0
1,100	44±22	1,800	324	174	150	57.47	1,350	1,710	20.3	135.0
1,200	47±24	1,900	340	190	150	61.34	1,500	1,810	22.5	150.0

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.1200mm를 초과하는 관은 별도로 도면을 작성하여야 함.

2.모래기초 적용기준

- 연성관(PVC관, 금속관, 복합관에 적용
- 암노출부 매설 강성관(콘크리트관) 기초에 적용
- 250mm이상 간선관로에 적용

3. 연약토 및 동주변등 부등침하가 우려되는 부분은 콘크리트 기초을 적용함

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

기초폭 변경 (건교부표준도 참조, 시공성 고려)

설계 DROWN 유홍예 | 검토 CHECK 김상한

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 임용택

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2005. 1

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-26-2.DWG

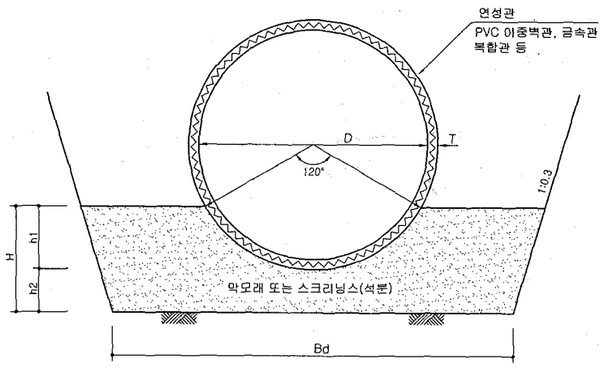
도면번호 SHEET NO. CS10-26-2

도면명 SUBJECT TITLE 오.배수 연성관 모래기초(90°)

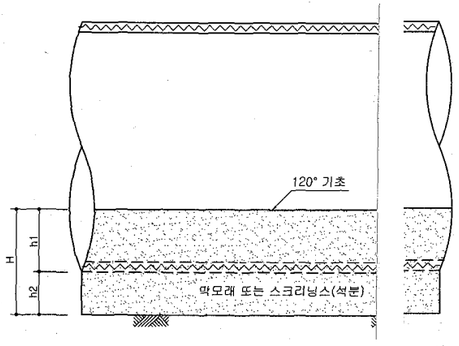
오·배수 연성관 모래기초(120°) S=NONE

경질토, 보통

120°기초 단면도



측 면 도



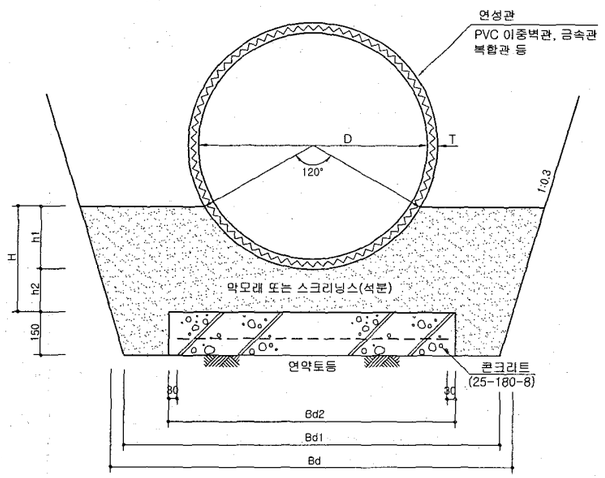
치 수 표

(단위:mm)

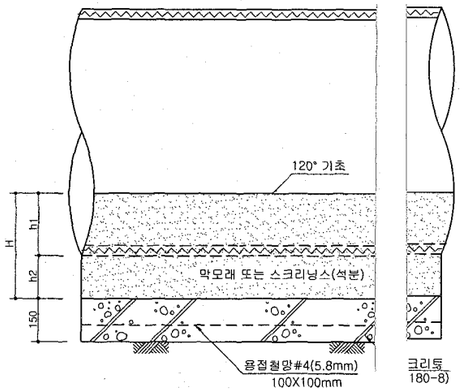
내 경 D	관두께 T	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	막모래 또는 스크리닝스(석분) (㎥/100m)
250	14±7	800	170	70	100	13.24
300	15±7	850	183	83	100	14.84
350	16±8	900	196	96	100	16.50
400	17±8	1,000	209	109	100	19.26
450	19±9	1,050	222	122	100	21.13
500	21±10	1,100	286	136	150	29.34
600	25±12	1,200	313	163	150	33.94
700	29±14	1,300	340	190	150	38.77
800	33±16	1,500	367	217	150	47.49
900	37±18	1,600	394	244	150	53.04
1,000	41±20	1,700	421	271	150	58.81
1,100	44±22	1,800	447	297	150	64.78
1,200	47±24	1,900	474	324	150	70.98

연 약 토

콘크리트 기초보강



측 면 도



치 수 표

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	막모래 또는 스크리닝스 (석분,㎥/100m)	기초폭 Bd1 (mm)	기초폭 Bd2 (mm)	콘크리트 (25-180-08) (㎥/100m)	용접철망 (㎡/100m)
250	14±7	800	170	70	100	18.56	400	710	6.0	40.0
300	15±7	850	183	83	100	20.16	450	760	6.8	45.0
350	16±8	900	196	96	100	21.82	500	810	7.5	50.0
400	17±8	1,000	209	109	100	25.33	550	910	8.3	55.0
450	19±9	1,050	222	122	100	27.20	600	960	9.0	60.0
500	21±10	1,100	286	136	150	35.41	650	1,010	9.8	65.0
600	25±12	1,200	313	163	150	40.01	750	1,110	11.3	75.0
700	29±14	1,300	340	190	150	44.09	900	1,210	13.5	90.0
800	33±16	1,500	367	217	150	54.31	1,000	1,410	15.0	100.0
900	37±18	1,600	394	244	150	59.11	1,150	1,510	17.3	115.0
1,000	41±20	1,700	421	271	150	64.88	1,250	1,610	18.8	125.0
1,100	44±22	1,800	447	297	150	70.85	1,350	1,710	20.3	135.0
1,200	47±24	1,900	474	324	150	76.30	1,500	1,810	22.5	150.0

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.1200mm를 초과하는 관은 별도로 도면을 작성하여야 함.
2.모래기초 적용기준
- 연성관(PVC관, 금속관, 복합관에 적용
- 암노출부 매설 강성관 기초에 적용
- 250mm이상 간선관로에 적용
2. 120° 모래기초 적용
- 관계기관 요구시
3. 연약토 및 동주변등 부등침하가 우려되는 부분은 콘크리트 기초을 적용함

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'02. 12				

기초폭 변경
(건교부표준도 참조, 시공성 고려)

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 김만한
심사 SUBMIT 고태연 | 승인 APPROVE 안성렬

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2005. 1

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-27-0.DWG

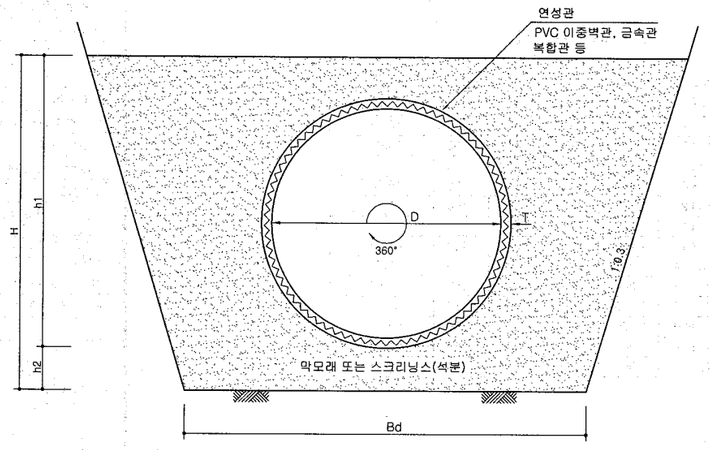
도면번호 SHEET NO. CS10-27-0

도면명 SUBJECT TITLE 오.배수 연성관 모래기초(120°)

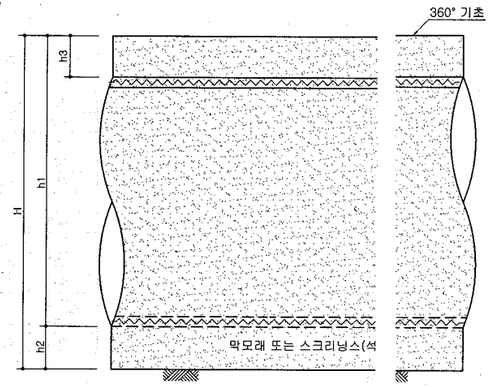
오·배수 연성관 모래 기초(360°) S=NONE

경질토, 보통토

360°기초 단면도



측 면 도



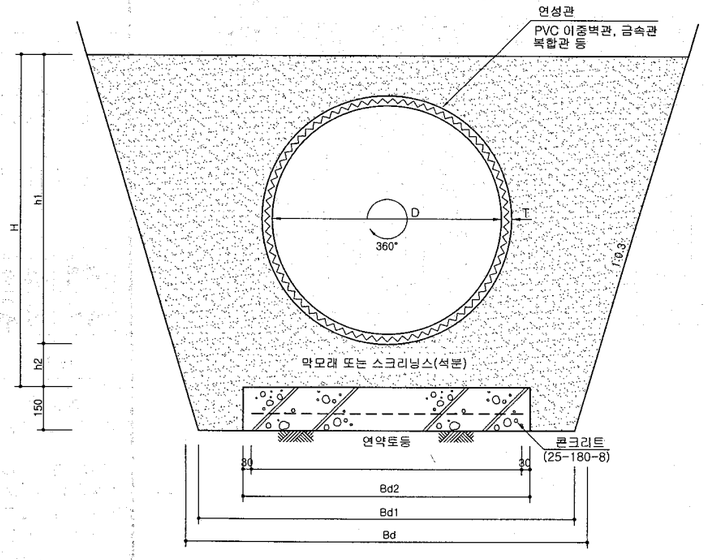
치 수 표

(단위 : mm)

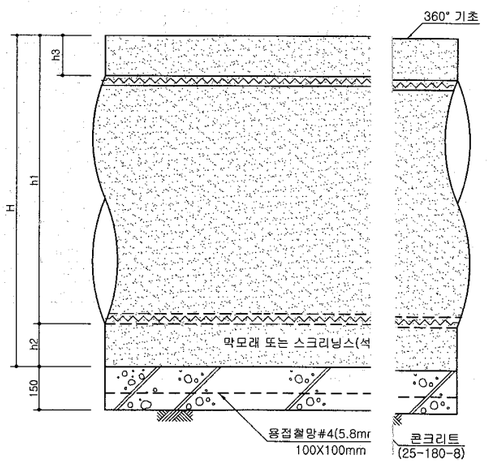
내 경 D	관두께 T	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	h3	막모래 또는 스크리닝스(석분) (㎥/100m)
250	14±7	800	498	398	100	120	41.21
300	15±7	850	550	450	100	120	47.28
350	16±8	900	602	502	100	120	53.59
400	17±8	1,000	654	554	100	120	63.44
450	19±9	1,050	708	608	100	120	70.68
500	21±10	1,100	842	692	150	150	90.82
600	25±12	1,200	950	800	150	150	107.89
700	29±14	1,300	1,058	908	150	150	125.99
800	33±16	1,500	1,166	1,016	150	150	156.79
900	37±18	1,600	1,274	1,124	150	150	178.02
1,000	41±20	1,700	1,382	1,232	150	150	200.29
1,100	44±22	1,800	1,488	1,338	150	150	223.41
1,200	47±24	1,900	1,594	1,444	150	150	247.58

연 약 토

콘크리트 기초보강



측 면 도



치 수 표

(단위:mm)

내 경 D	관두께 T	기초폭 Bd	기 초 두 께 H	h1	h2	h3	막모래 또는 스크리닝스 (석분,㎥/100m)	기초폭 Bd1 (mm)	기초폭 Bd2 (mm)	콘크리트 (25-180-08) (㎥/100m)	용접철망 (㎡/100m)
250	14±7	800	498	398	100	120	46.53	400	710	6.0	40.0
300	15±7	850	550	450	100	120	82.60	450	760	6.8	45.0
350	16±8	900	602	502	100	120	58.91	500	810	7.5	50.0
400	17±8	1,000	654	554	100	120	69.51	550	910	8.3	55.0
450	19±9	1,050	708	608	100	120	76.75	600	960	9.0	60.0
500	21±10	1,100	842	692	150	150	96.89	650	1,010	9.8	65.0
600	25±12	1,200	950	800	150	150	113.96	750	1,110	11.3	75.0
700	29±14	1,300	1,058	908	150	150	131.31	900	1,210	13.5	90.0
800	33±16	1,500	1,166	1,016	150	150	163.61	1,000	1,410	15.0	100.0
900	37±18	1,600	1,274	1,124	150	150	184.09	1,150	1,510	17.3	115.0
1,000	41±20	1,700	1,382	1,232	150	150	206.36	1,250	1,610	18.8	125.0
1,100	44±22	1,800	1,488	1,338	150	150	229.48	1,350	1,710	20.3	135.0
1,200	47±24	1,900	1,594	1,444	150	150	252.90	1,500	1,810	22.5	150.0

※주 기※

1. h2 : 1차 모래 포설
2. h2 : 2차 모래 포설

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1.1200mm를 초과하는 관은 별도로 도면을 작성하여야 함

2.모래기초 적용기준

- 연성관(PVC관, 금속관, 복합관에 적용
- 암노출부 매설 강성관 기초에 적용
- 250mm이상 간선관로에 적용

3. 360° 모래기초 적용

- 되메우기 토사에 양편이 다량 혼입되어 관로를 보호할 필요가 있을때
- 관계기관 요구시

4 연약토 및 동주변등 부등침하가 우려되는 부분은 콘크리트 기초을 적용함

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

기초폭 변경 (건교부표준도 참조, 시공성 고려)

설계 DROWN 유종제 | 검토 CHECK 김상한

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 원성렉

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2005. 1

설계번호 PROJECT NO.

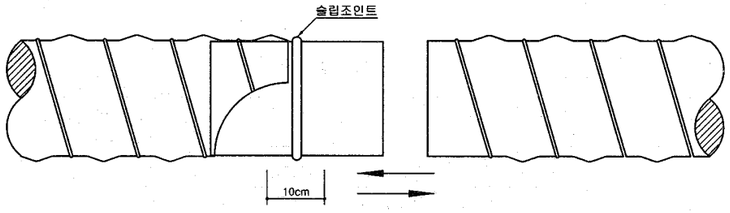
도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-28-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS10-28-0

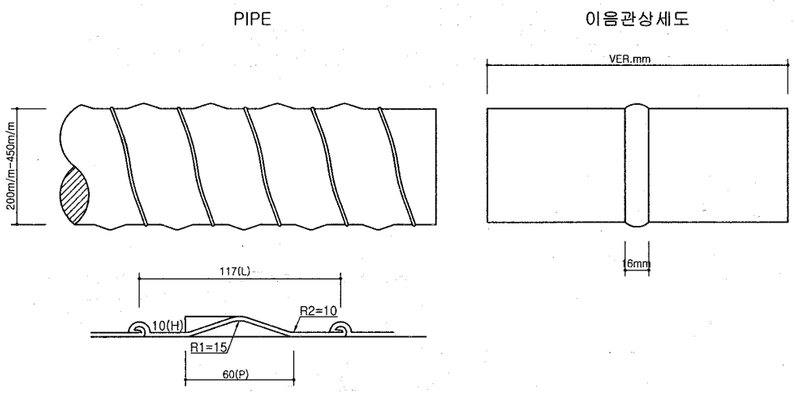
도면명 SUBJECT TITLE 오.배수 연성관 모래기초(360°)

나 선 형 금 속 관 S=NONE

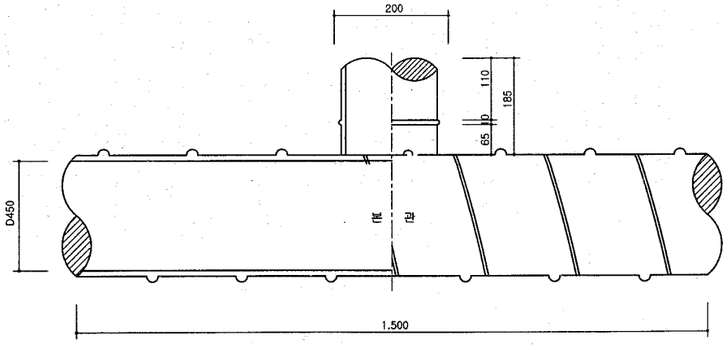
슬리브연결상세도



나선형금속관 및 이음관상세도



분 기 관 상 세 도



관의 두께 및 외압강도

구 분 / 규격(mm)	두 께 (도금두께제외)	외 압 강 도 (5% 변 형 시)
D200	1.4mm 이상	14kg/㎠ 이상
D250	1.4mm 이상	14kg/㎠ 이상
D300	1.6mm 이상	12kg/㎠ 이상
D350	1.6mm 이상	11kg/㎠ 이상
D400	1.6mm 이상	10kg/㎠ 이상
D450	1.6mm 이상	9kg/㎠ 이상

※ 주 기 ※

1. 본관(D450m/m) 매설시 연결관 접속부위에는 T형관접속관을 매설하여 접속시켜야 하며 연결관이 추후에 시공되는 구간에 대하여는 T형 접속관 입구에 이물질이 들어가지 못하도록 조치하여야 하며 시공위치를 도면에 정확히 명시하여 연결관 시공시에는 반드시 기 매설된 T형 접속관에 연결후 이음부분은 수밀테이프를 부착하여야한다
2. 매설관의 부설에 앞서 관체에 이상이 없는가를 확인해야한다
3. 관 매설을 위한 터파기가 완료되면 굴착지반을 확인하고 관 및 연결부품을 부설위치에 운반거치하며 이음관 및 배수관체 안으로 흙이나 이물질이 들어가지 않도록 해야 한다
4. 매설관의 구배를 설계에 따라 조절하여 체수등 나쁜 현상이 생기지 않게 유의해야 한다
5. 관의 부설은 낮은 곳에서 부터 높은 쪽을 향하여 진행하는 것이 일반적임을 유의해야 한다
6. 관을 절단해야 할 때는 정확히 검측하여 연직이 되도록 절단기로 절단하고 절단면을 매끈하게 다듬은 후 절단시 도금표면에 손상이 있는 면(약 10m/m)은 아연스프레이나 아연페인트를 도색하여 부식방지에 철저를 기하여야 하며 관체에 손상이 가지않도록 관체 내외부를 잘 마무리 해야 한다
7. 재질이 강판 이므로 취급시 부상등에 대비 장갑 등을 착용하여 안전사고에 유의 하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추흥석	박용철
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광조	기호성

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-31-0.DWG

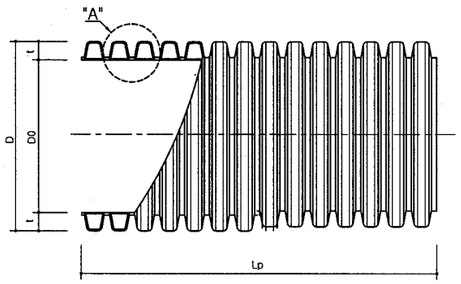
도면번호 SHEET NO.
CS10-31-0

도면명 SUBJECT TITLE
나 선 형 금 속 관

P.V.C 이 중 벽 관 (1)

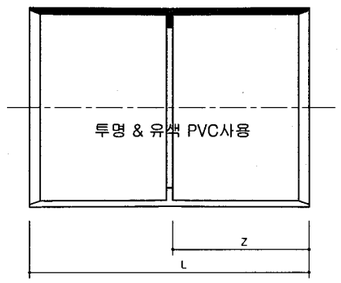
S=NONE

이중벽 주름관 PIPE

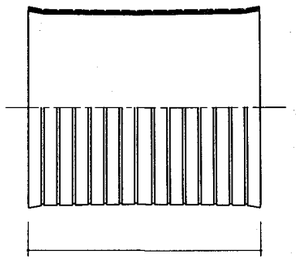


소켓식 연결

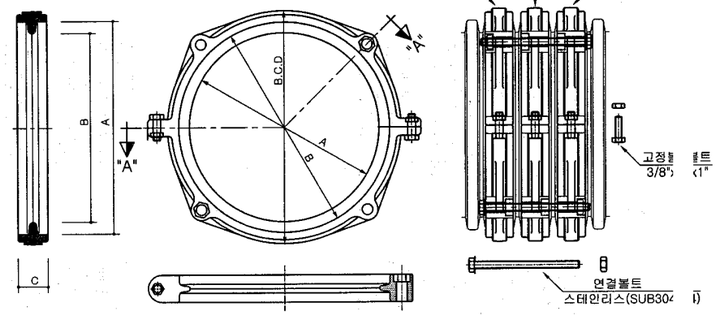
연결소켓 (사출)



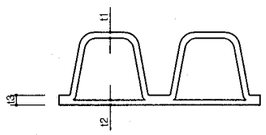
연켓 (PP)



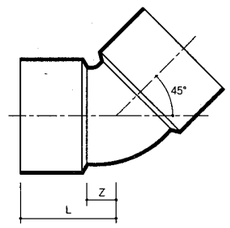
플랜지식 연결 접속구 및 연결구



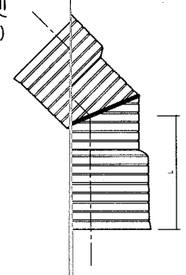
"A" 상세도



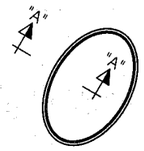
45° 소켓



45° 소켓 (PVC 가공)

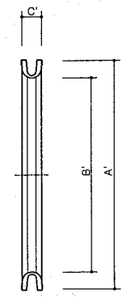


연결구 고무링

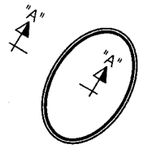


A-A 단면도





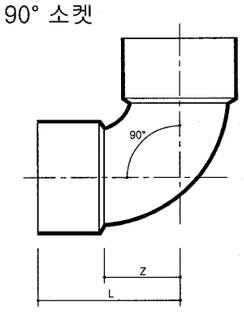
소켓 고무링



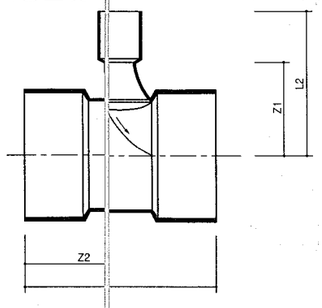
A-A 단면도



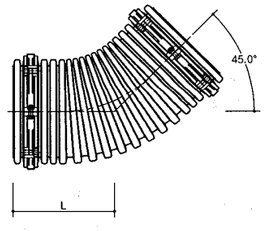
90° 소켓



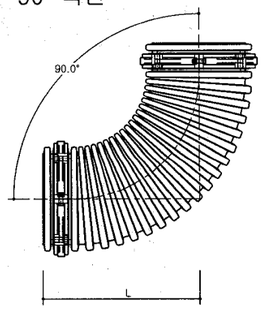
YT 이경소켓



45° 곡관



90° 곡관



치 수 표

(단위:mm)

구분 / 규격	PVC 이중벽관								소켓 연결(사출)						소켓 연결(PVC가공)	
	평균바깥지름		평균안지름	1본	단면규격				소켓	45° 소켓	90° 소켓	YT 이경소켓			소켓	45° 소켓
	D	허용오차	D0	Lp	t1	t2	t3	t	L / Z	L / Z	L / Z	규격	L1 / L2	Z1 / Z2	Ls	L
150	181	±0.90	155	6000	0.60	0.60	0.80	13.0	248/120	169/49	245/125	150x100	432/218	124/204	260	-
200	239	±0.90	210	6000	0.80	0.90	1.15	14.5	290/140	202/62	300/160	200x150	518/295	169/236	320	-
250	296	±1.20	257	6000	0.90	1.15	1.40	19.5	280/136	258/80	-	250x150	560/320	196/258	420	210
300	359	±1.35	305	6000	1.25	1.40	1.80	27.0	360/175	-	-	300x150 x200	650/400	260/325	490	270
400	460	±1.80	397	6000	1.40	1.95	2.30	31.5	424/210	-	-	-	-	-	630	395
허용오차				± 30mm	± 3%				± 10mm (길이)							

플랜지식 연결							
접속구 및 연결구			45°곡관	90°곡관	고무링	연결볼트 (in-개소)
B	C	B.C.D	L	L	A' / B' / C'	
160	25	210	220	270	180/156/20	3/8"x5"-4
216	35	269	280	400	240/212/20	3/8"x6"-4
264	40	330	300	440	296/260/26	1/2"x7"-4
316	50	392	-	-	356/310/30	1/2"x9"-4
-	-	-	-	-	-	-
± 5mm			± 10mm			

※ 주 기 ※

1. PVC이중벽 주름관 및 연결자재는 공사시방서 41420 및 KS M 3600 3603의 규격에 따라야 한다. 관과 연결부재의 색상은 관로보수,관리,시공내용확인 등을 고려하여 달리할 수 있다.
2. 고무링은 KS M 6613의 시험항목에 만족해야 한다.
3. PVC이중벽 주름관 및 연결자재의 하중강도는 시방서 규정 이상이어야 한다.
4. 연결방법은 공사시에 선택 적용하고, 소켓식과 플랜지식을 혼용하여 적용 가능.
5. 45°, 90°소켓 및,이형Y T소켓은 연결관에만 적용.
6. 관의 되메우기의 다짐도는 최대건조밀도의 95%이상(보도 및 기타지역 90%)확보 하여야한다
7. 현치부,관연결부,맨홀연결부등은 취약부가 발생하지 않도록 인력다짐을 시행 하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 오배수관로

주기	NOTE
1. 적용부위	
ㄱ. 오수관 : D250mm	
	~D400mm
ㄴ. 우수관 : 지하주차장	
상부 배수처리용 연결관	
D150mm ~ D300mm	
ㄷ. 우수관 : 빗물받이,	
지붕우수,집수정 연결관	
D150mm~D400mm	

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

제품의 KS인증에 따른 규격 변경 도북설계지침 개정내용 반영

설계 DRAWN	검도 CHECK
추홍제	김상한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
고태언	안성렬

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2005. 5

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-51-3.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-51-3

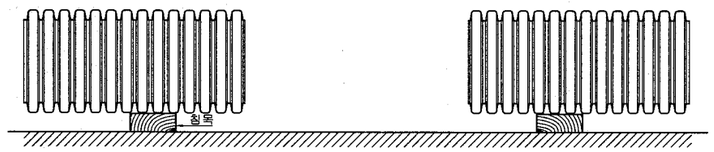
도면명 SUBJECT TITLE: P.V.C 이중벽관 (1)

P. V. C 이 중 관 (2)

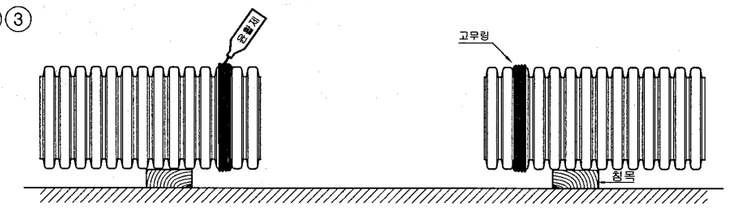
S=NONE

소켓식 연결 시공순서

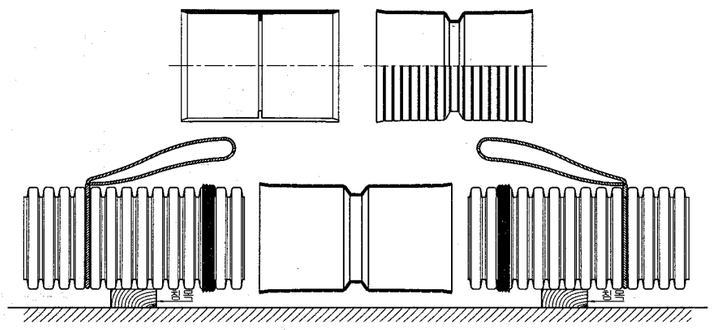
①



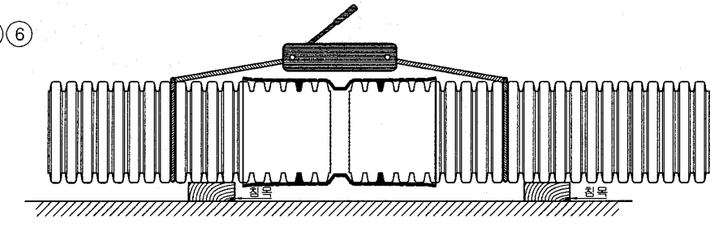
②③



④



⑤⑥

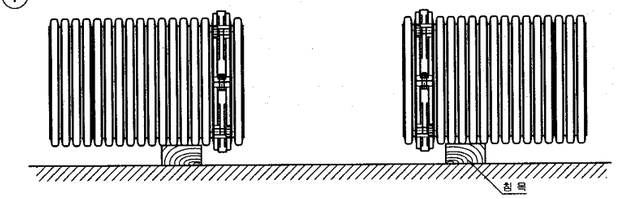


※ 시공순서 ※

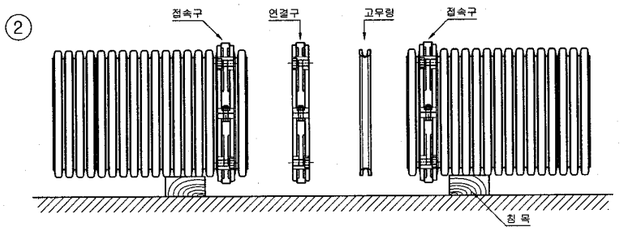
① 연결하고자 하는 파이프 밑에 침목을 댄다.
② 고무링을 2번째 골에 끼운다.
③ 윤활제를 바른다.
④ 소켓을 파이프와 파이프 사이에 넣고 양파이프를 로프로 연결한다.
⑤ 연결된 로프에 조임 치구를 장착한다.
⑥ 파이프와 소켓이 완전히 밀착할 수 있도록 치구로서 조인다.

플랜지식 연결 시공순서

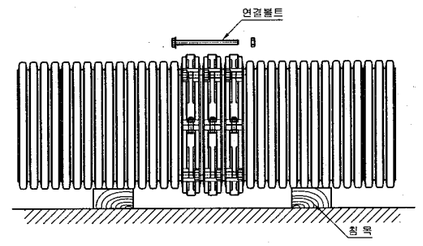
①



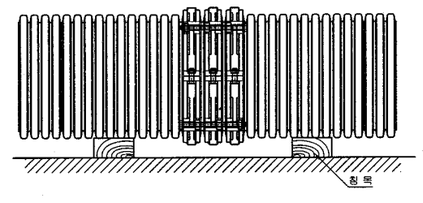
②



③



④



※ 시공순서 ※

①. 연결하고자 하는 파이프 밑에 침목을 대고 관 양끝에서 두번째 골 부분에 접속구를 고정시킨다.
②. 연결구 단턱부에 고무링을 끼우고 관을 삽입한다.
③. 접속구와 연결구의 구멍을 서로 맞추어 볼트와 너트로 연결 시킨다.
④. 고무링이 접속구의 단턱부와 관이 밀착 되도록 조임기구를 이용하여 볼트를 조여준다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오배수관로

주기 NOTE

1. 적용
ㄱ. 오수관
ㄴ. 우수관
- 지하주차장상부 우수 처리용 연결관
- 빗물받이 및 지붕우수 연결관

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

제품의 KS인증에 따른 규격 변경
토목설계지침 개정내용 반영

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍제	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조래연	임형빈

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 5

설계번호 PROJECT NO.

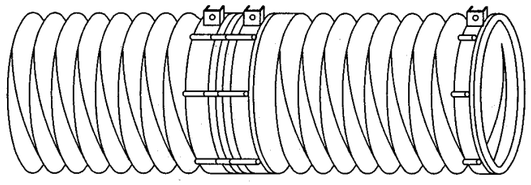
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-52-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS10-52-0

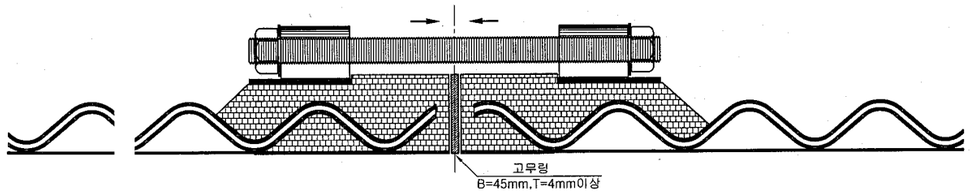
도면명 SUBJECT TITLE
P.V.C 이중벽관 (2)

PE 피 복 파 형 강 예 시 도 S=NONE

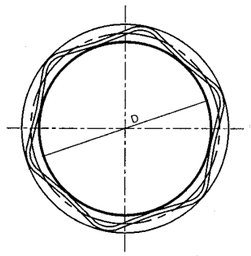
PE피복 파형강관 상세도

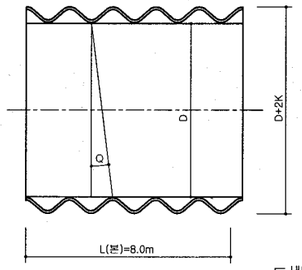


플 랜 지 접 합

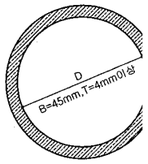


단 면 도

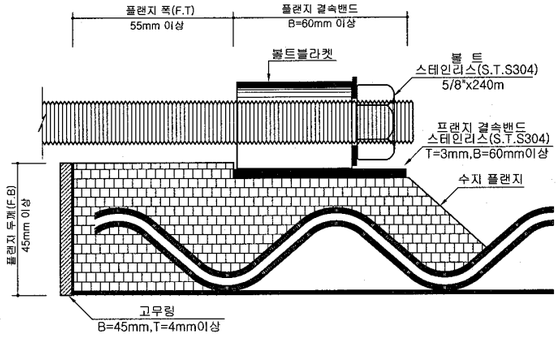




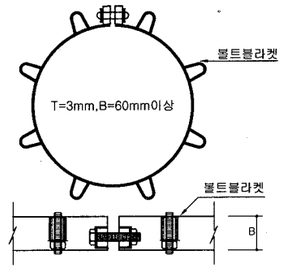
고무링

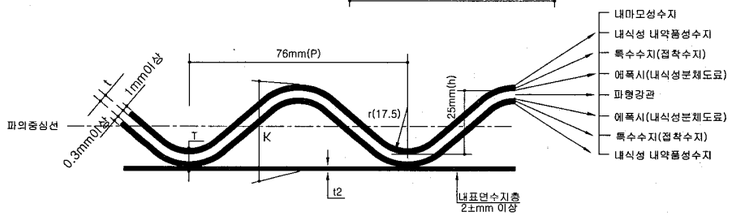


상 세 도

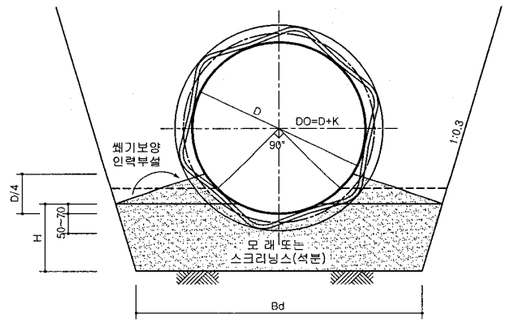


플랜지 결속밴드



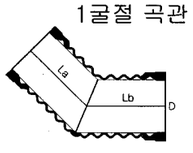


기 초

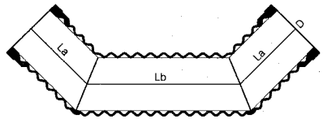


PE피복파형강관 이형관 종류

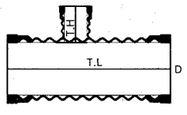
1굴절 곡관



2굴절 곡관



TEE관



규 격 표

영칭 / 규격 (D)	PE피복파형강관 평활관(3RS=P76mm,h25mm) 철판두께 (t)	관벽두께 (T)	관벽총 높이 (K)	수지총두께 (t2)	플랜지 폭 (F.T)	플랜지 두께 (F.T)	곡관 1굴절 La	곡관 1굴절 Lb	곡관 2굴절 La	곡관 2굴절 Lb	Tee관 (T.L x T.H)	볼트수량 (EA)	외압강도 (5%변형) (Kg/m)	순수강판 참고중량 (Kg/m)	성토높이 최소/최대 (m)	규 Bd
1350	2.7	6.0	31	2±0.5 이상	55 이상	45 이상	1500	1500	1000	2000	3000 x 250	16	30.960	123.4	0.45/8.0	205
1500	2.7	6.0	31				1500	1500	1000	2000	3000 x 250	20	30.960	136.8	0.45/8.0	230
1650	2.7	6.0	31				1500	1500	1000	2000	3000 x 250	20	31.520	150.1	0.45/8.0	255
1800	2.7	6.0	31				1500	1500	1500	3000	3000 x 250	22	32.470	163.5	0.45/7.5	270
2000	3.2	6.5	31.5				2000	2000	1500	3000	4000 x 250	26	35.170	213.6	0.60/7.5	290
2200	3.2	6.5	31.5				2000	2000	1500	3000	4000 x 250	28	36.980	235.4	0.60/7.0	310
2400	3.2	6.5	31.5				2000	2000	1500	3000	4000 x 250	30	39.040	257.6	0.60/7.0	330

주기) 1. 상기 볼트수량은 하수도공사 시공관리지침서 기준이며 압력관은 수압 및 관 규격에 따라 볼트 수량이 증감함.
2. 이형관규격은 현장여건에 따라 규격을 조정하여 주문제작이 가능함.
3. KSD 3506에 의거 아연도금강판으로 제작된 파형강관에 PE 필림을 이중으로 내,외면 피복된 강관으로 동등 성능 이상일경우 병행 적용할 수 있다.

단위:mm(기초:㎥/m)

기 초			
	막모래 또는 스크리닝스(석분)		
	기초부	쐐기부	합계
0	0.72	0.21	0.93
0	0.80	0.26	1.06
0	0.89	0.32	1.21
0	0.94	0.37	1.41
0	1.37	0.43	1.80
0	1.63	0.52	2.15
0	1.91	0.61	2.52

※ 주 기 ※

※ 시공순서

준 비 : 관로공사 시행전 전문시방서를 필히 습득하고, 시공에 적합한 장비를 준비 감독관의 확인 후 공사 시행해야 한다.

(1) 터 파 기 : 연성관으로 터파기 단면에 따라 관에 작용하는 토압의 크기 및 분산에 영향이 있으므로 터파기폭을 최소화 하여 종방향으로 균등하게 해야 한다.

(2) 기 초: 원지반은 시험실 최대건조밀도의 90%이상 다짐을 실시해야 하며, 연약지반 또는 지하수 용출지반은 연약층 치환 또는 배수용 잡석을 현장여건에 따라 적용해야 한다. 또한 모래를 깔고 관을 부설하면서 같은재료 쐐기형 메움을 시행하고 좌, 우 다짐을 해야 한다.

(3) 관 설 치 : 운반 및 설치시 수지 코팅이 손상되지 않도록 전용로프 및 장비를 이용하고, 고무링 이탈이 없도록 고정 후 결속밴드를 장착 플랜지부 압착이 균등하게 되도록 대칭으로 볼트를 조인다.

(4) 되메우기 : 입도가 작고 고른 양질토사로 15~20cm박층다짐을 관상부 D/5이상까지 시행해야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

1. 본 구조물은 공사시방서와 KS D 3590의 관련 규격 및 제작시방서를 표준으로 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍제	박용범
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정재	강상숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2003. 09

설계번호 PROJECT NO.:

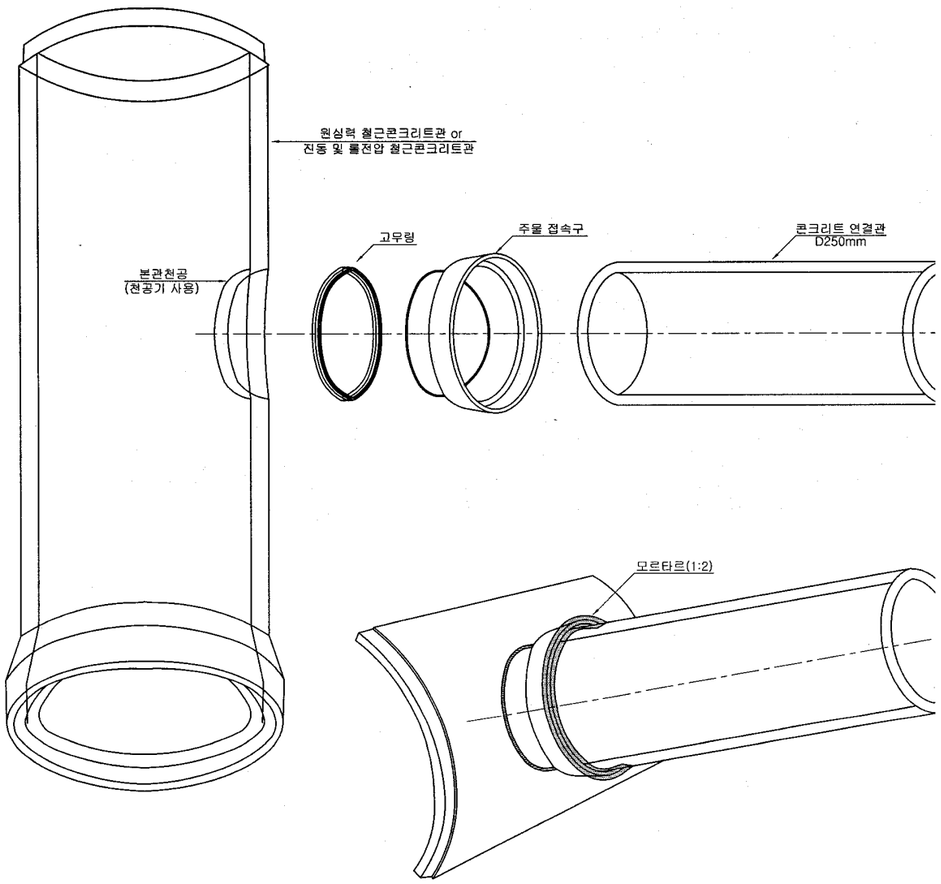
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-56-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-56-1

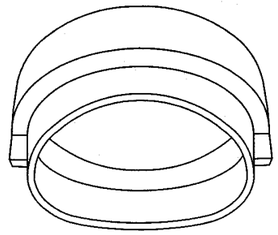
도면명 SUBJECT TITLE: PE피복파형강관예시도

우수연결관 접속 상세도(본 ¦공+주물접속구) S=NONE

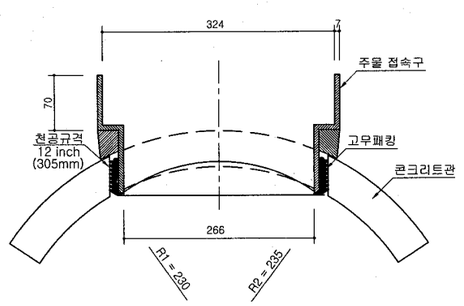
본관천공 및 모르터시공



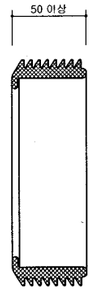
주물접속구 상세도



주물접속구 규격



고 무 링



※ 시공순서 ※

1. 천공기를 사용 연결관 규격에 따라 콘크리트 본관을 천공한다.
2. 주물연결구에 전용고무링을 체결후 천공된 콘크리트관에 결합시킨다.
3. 연결관을 설치후 주물접속구와 연결관 연결부의 공간을 모르타르로 밀실하게 메운다.
4. 연결관 되메우기시 연결관 접속 하부다짐을 철저히 시행 후 되메우기 한다.

수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
주물접속구	D250	개소	1	
고 무 링	D250	개소	1	
천 공	12inch	조	1	305mm
모 르 타 르	1 :2	㎥	0.0015	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

※ 주물 접속구는 콘크리트 본관에 콘크리트 연결관 접속에 적용함.

※ 주물접속구의 구조 및 형태가 도면과 상이하여도 동등이상의 규격 과 기능이 있는 제품은 사용 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN	검 도 CHECK
유홍제	강성환
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
고태연	임성빈

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2004. 04

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-71-0.DWG

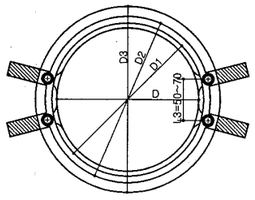
도면번호 SHEET NO.
CS10-71-0

도면명 SUBJECT TITLE
우수연결관 접속상세도
(본관천공+주물접속구)

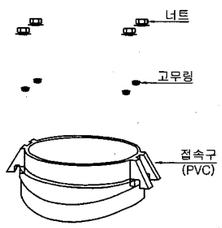
우수연결관 접속 상세도 (본 천공+PVC접속구) S=NONE

PVC접속구 A형(천공면 수밀식)

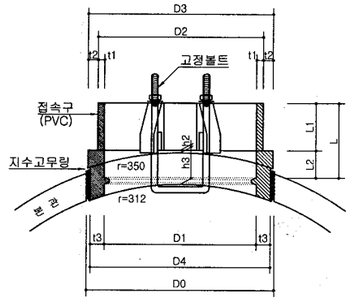
평 면 도

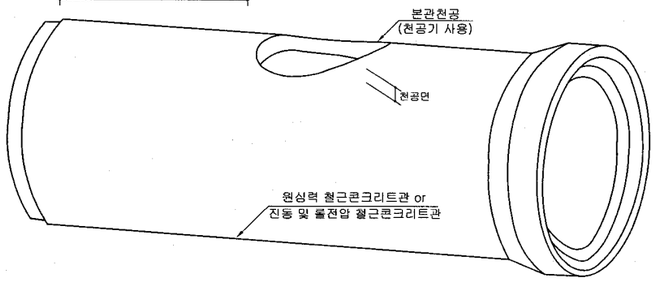


설 치 도



단 면 도





치 수 표

(단위:mm)

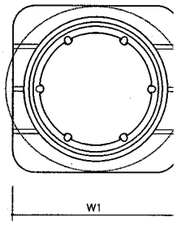
구 분	PVC접속구 A형(천공면 수밀식)										
연결관규격	길 이			본관 연결부			접속관 연결부				하수관 천공
D	L	L1	L2	D1	t3	D4	t1	t2	D2	D3	D0
D150	90	57	33	185	17	219	8	12	201	225	225
D200	120	89	31	243	26	295	8	21	259	301	301
D250	150	80	70	312	17	346	10	12	332	356	356

※ 시공순서 ※

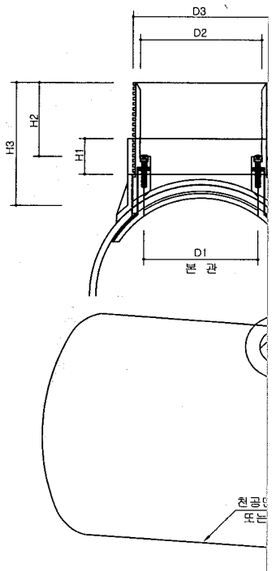
1. 천공기를 사용 연결관 규격에 따라 치수표의 규격으로 콘크리트관을 천공한다.
2. 접속구를 콘크리트 본관에 고정한다.
3. 유볼트와 너트로 접속구를 콘크리트 본관에 고정한다.
4. 접속구를 본관에 설치한 후 연결관을 다음과 같이 접속구에 연결한다.
   - PVC관, 나선형금속관 : 접속구에 직접연결
   - 이중벽관, 콘크리트관 : 접속구에 연결소켓 사용

PVC접 B형(본관내측 수밀식)

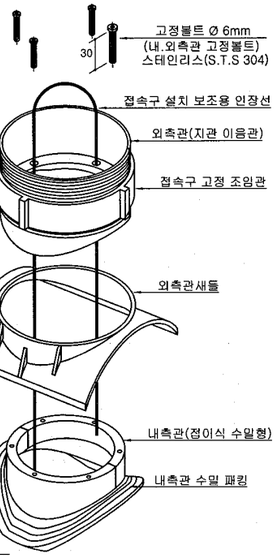
평 면 도



단 면 도



설 치 도



치 수 표

(단위:mm)

구 분		PVC접속구 B형(본관내측 수밀식)						
		조임관	소켓깊이	접속구길이	외측관새들		하수관 천공
본 관	연결관	H 1	H 2	H 3	W 1	W 2	D0
D300~D400	D150	50	83	161	250	278	192
D400~D600	D200	75	103	250	350	400	293
	D250	75	103	250	350	400	293

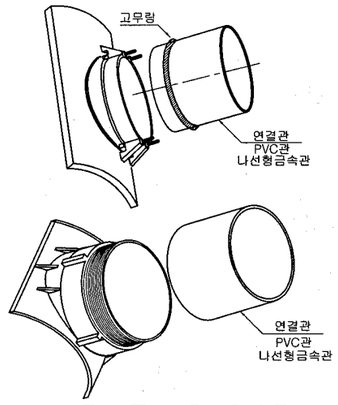
※ 시

1. 천공기를 사용 분기관 규격에 따라
2. 내측관을 천공구 내측에 넣는다.
3. 조임관을 충분히 풀어준 후 인장선
4. 분기관 소켓 고정 볼트를 대각선 방
5. 외측관새들 날개를 본관 외측에 밀
   (내측관이 돌아가지 않도록 주의하
6. 접속구를 본관에 설치한 후 연결관
   - PVC관, 나선형금속관 : 접속구(
   - 이중벽관, 콘크리트관 : 접속구(

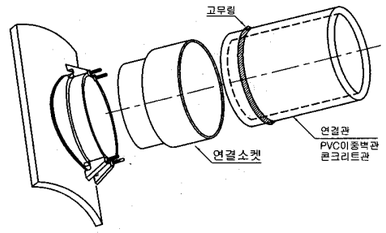
규격으로 하수관을 천공한다.

내측관과 지관이음관이 밀착되도록 한다.
여 고정 시킨다.
조임관을 조인 후, 인장선을 제거한다.
을 조인다.)
같이 접속구에 연결한다.
결
켓 사용

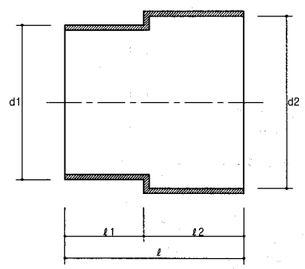
접속구에 집접연결



접속구+소켓+연결관



연결소켓



치 수 표

(단위:mm)

이중벽관(흄관) 연결소켓					
길 이			외 경	내 경	
ℓ	ℓ1	ℓ2	d1	d2	
238	110	128	165	183	
258	110	148	216	241	
278	130	148	267	298	

수 량 표

(단위:개소)

구 분	단위	PCV관 접속			나선형금속관 접속			PCV이중벽관 접속		
		D150	D200	D250	D150	D200	D250	D150	D200	D250
접 속 구	조	1	1	1	1	1	1	1	1	1
천 공	식	1	1	1	1	1	1	1	1	1
연결소켓	개소	-	-	-	-	-	-	1	1	1
고 무 링	개소	-	-	-	1	1	1	1	1	1

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

- PVC접속구와 연결구의 구조 및 형태가 도면과 상이하여도 동등이상의 규격과 기능이 있는 제품은 사용가능 함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 김상한

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 임영빈

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2004. 04

설계번호 PROJECT NO.

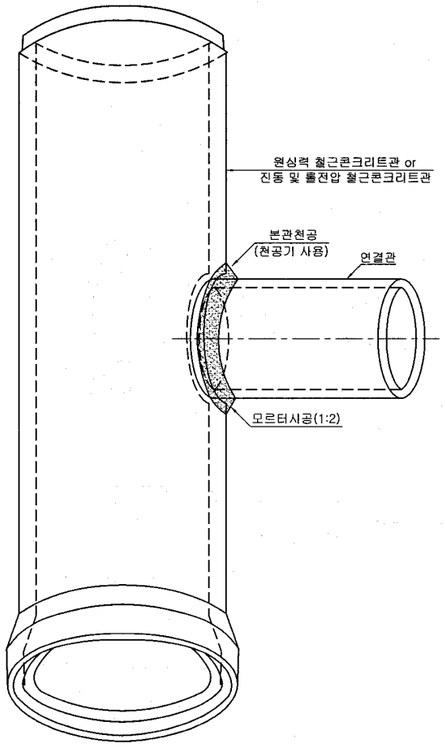
도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-72-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS10-72-0

도면명 SUBJECT TITLE 우수연결관 접속상세도 (본관천공+PVC접속구)

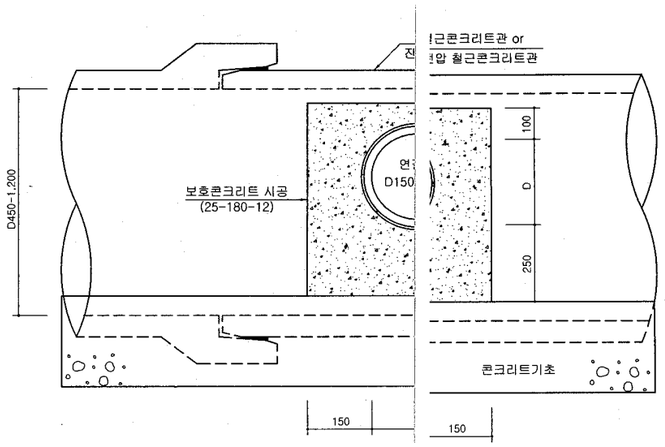
우수연결관 접속 상세도(본관공+보호콘크리트) S=NONE

본관천공 및 모르터시공

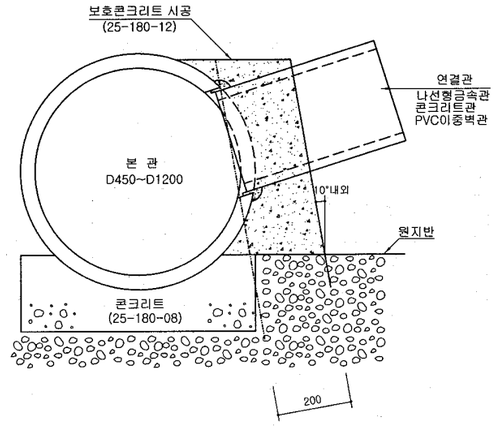


연결부 보호콘크리트 시공

정 면 도



단 면 도



※ 시공순서 ※

1. 천공기를 사용 연결관 규격에 따라 콘크리트 본관을 천공한다.
2. 연결관을 천공된 본관내에 돌출되지 않도록 고정하고, 모르타르로 연결부 틈새를 메운다
3. 모르타르의 양생 및 채움상태를 검수 후 거푸집을 설치하고 보호콘크리트를 시공한다.
   (거푸집 설치전 원지반을 다짐을 할 것)
4. 연결관 되메우기시 연결부는 다짐시 이상이 없도록 해야한다.

수 량 표

구 분	규 격	단위	수량 D150	수량 D200	수량 D250	비 고
천 공	지수표형조	조	1	1	1	※ 천공기 규격
모르타르	1:2	㎥	0.0008	0.0011	0.0013	D150 203(8inch)
거 푸 집	합판6회	㎡	0.425	0.495	0.0528	D200 254(10inch)
콘크리트	25-180-12	㎥	0.0423	0.0482	0.570	D250 305(12inch)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
오 배 수 관 로

주기 NOTE
. 연결관이 본관내부에
돌출되지 않도록 주의하여
시공

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

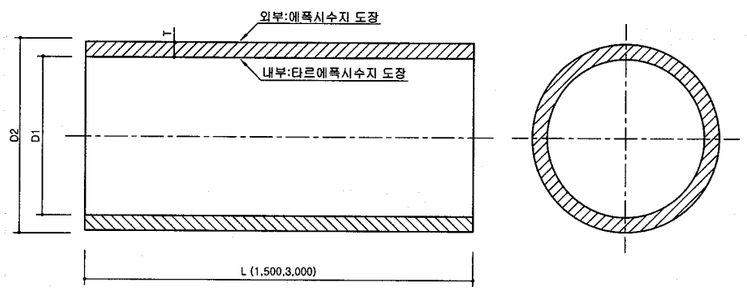
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검도 CHECK
심사 SUBMIT 승인 APPROVE
축 척 SCALE
NONE
일 자 DATE
2004. 04
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-73-0.DWG
도면번호 SHEET NO.
CS10-73-0
도면명 SUBJECT TITLE
우수연결관 접속상세도
(본관천공+보호콘크리트)

건물 오수관 연결상세도 (배수용 주철관)

S=NONE

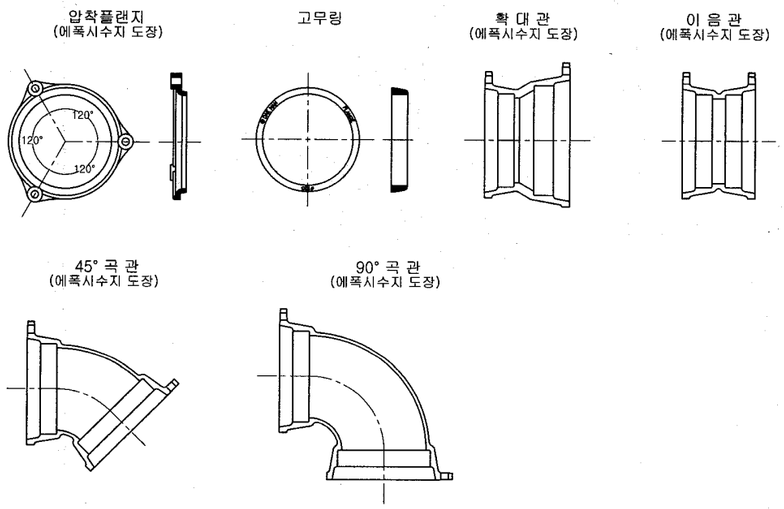
배수용 주철관
(노허브직관 2종)



기계배관
(배수용주철관)
D75 ~ D200

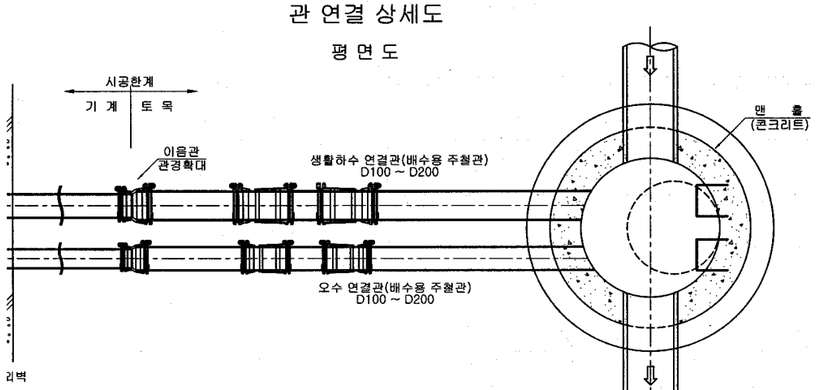


배수용 주철관 부속자재

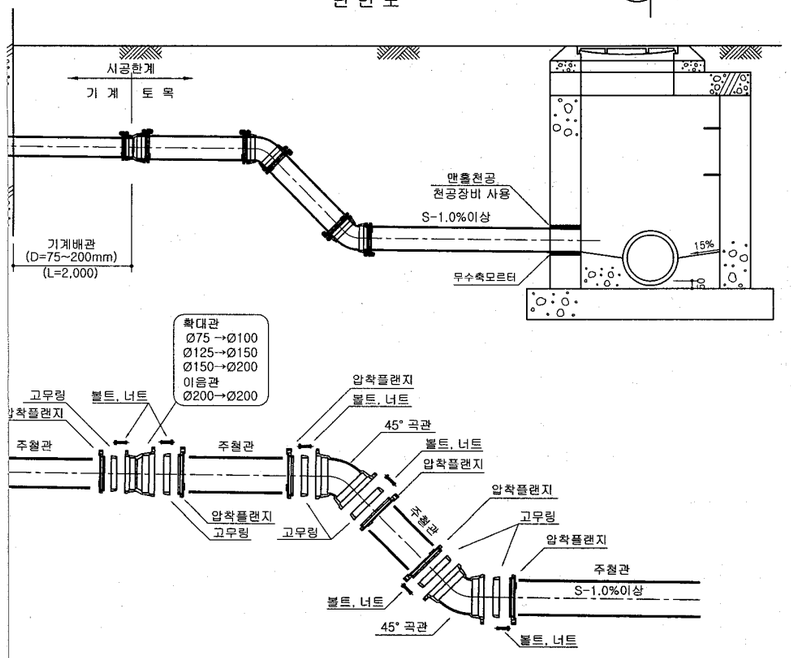


관 연결 상세도

평 면 도



단 면 도



규 격 표

(단위:mm)

호 칭	관 두께 T	실 안지름 D1	실 바깥지름 D2	중 량(Kg) 유효길이 L=1,500	중 량(Kg) 유효길이 L=3,000	비 고
Ø 50	4.1	50	59	7.5	15.0	
Ø 75	4.1	76	85	11.1	22.5	
Ø 100	4.8	101	111	17.2	34.4	
Ø 125	4.8	127	137	21.5	43.0	
Ø 150	4.8	152	162	25.5	51.0	
Ø 200	5.8	203	215	41.1	82.2	

수 량 표

구 분	단위	D100 (옥내배관 D75 유출) 규 격	D100 수 량	D125 (옥내배관 D100 유출) 규 격	D125 수 량	D1 (옥내 D125 규 격
배수용주철관(노허브직관)	m	D100	4.5	D125	4.5	D150
압착플랜지및 고무링	개소	D75	1	D100	1	D125
		D100	5	D125	5	D150
이 음 관	개소	D100	-	D125	-	D150
확 대 관	개소	D75x100	1	D100x125	1	D125x150
45°곡 관	개소	D100	2	D125	2	D150
맨 홀 천 공	개소	D100	1	D125	1	D150
관 절 단	개소	D100	3	D125	3	D150
무수축모르터	㎥		0.0011		0.0014	
고 재 감	Kg		5.7		7.2	

(단위:mm)

D200 (옥내배관 D150 유출) 규 격	D200 수 량	D200 (옥내배관 D200 유출) 규 격	D200 수 량	비 고
D200	4.5	D200	4.5	
D150	1	D200	6	
D200	5		-	
D200	-	D200	1	
D150x200	1	-	-	
D200	2	D200	2	
D200	1	D200	1	
D200	3	D200	3	
	0.0021		0.0021	
	13.7		13.7	0.5m

※ 주 기 ※

1. 지중매설 연결관(배수용 주철관)의 규격은 D200mm 미만관에서 건물에서 유출되는 기계배관 규격 대비 1단계 상향 조정된 규격으로 함
2. 배수용 주철관의 자재 및 시공은 주택건설전문시방서 기계공사시방에 따라야 하며, 배수용 주철관은 KS D 4307(배수용 주철관 2종, 타르에폭시도장)으로 한다.
3. 주철관 연결은 플랜지접합을 사용하고, 필요시 패스트조인트 연결방법을 선택적용 가능
4. 주철관의 맨홀 연결부는 천공+무수축모르터 시공을 기준으로하며, 시공상 맨홀일체 시공 또는 스리브방식을 적용할 경우에는 수밀성과 장기적 안전성이 확보되어야 한다.
5. 수량은 1관로 = 1개소(1식)수량으로 하고, 관로연장은 4.5m를 기준으로 하였음. 시공시 설치 수량 및 길이로 정산 할 것.
6. 맨홀이 성토부에 설치된 경우 맨홀침하에 따른 관파손이 일어나지 않도록 관로 및 맨홀 하부에 대한 다짐을 철저히 하여야 하며, 연약지반에서는 지반순응형관로 적용을 원칙으로 하다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
오 배 수 관 로

주기 NOTE
★ 관종 : 배수용 주철관
노허브직관 2종: KSD 4307

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

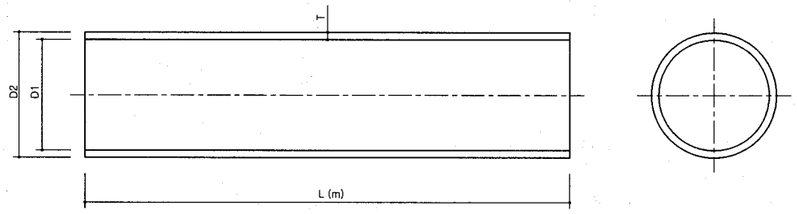
설계 DROWN	검토 CHECK
유동례	김상한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	안정택

축 척 SCALE: NONE
일 자 DATE: 2006. 3
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-75-0.DWG
도면번호 SHEET NO.: CS10-75-0
도면명 SUBJECT TITLE: 건물 오수관 연결 (배수용 주철관)

건물 오수관 연결 상세도(일반용 경질염화비닐관:VG1관)

S=NONE

일반용 경질 염화비닐관(VG1관)

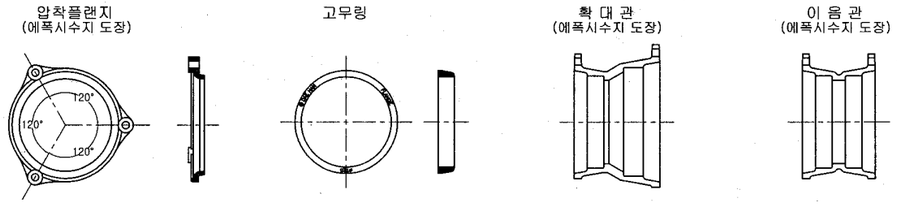


규 격 표

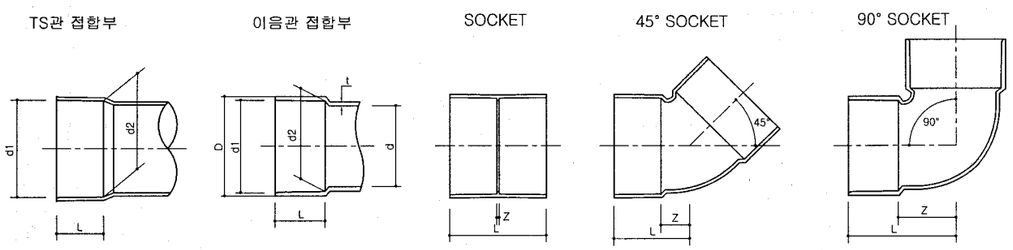
(단위:mm)

구분 / 규격	PVC VG1관					
	바깥지름		두께		근사 안지름 D1	무게 kg/m
	D2	바깥지름 허용차	T	허용범위		
100	114	± 0.4	6.6	+ 1.0	100	3.409
125	140	± 0.5	7.0	+ 1.0	125	4.464
150	165	± 0.5	8.9	+ 1.4	146	6.701
200	216	± 0.7	10.3	+ 1.4	194	10.129

배수용 주철관 부속자재
(금속관에 VG1관 이음)



경질염화비닐관 부속자재

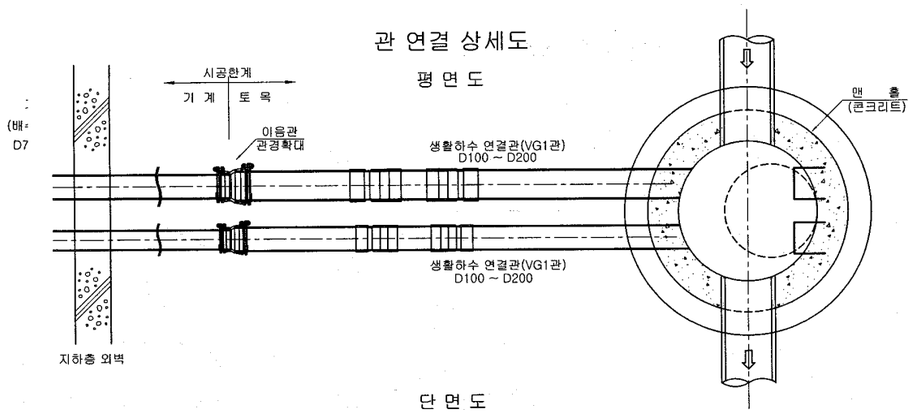


규 격 표

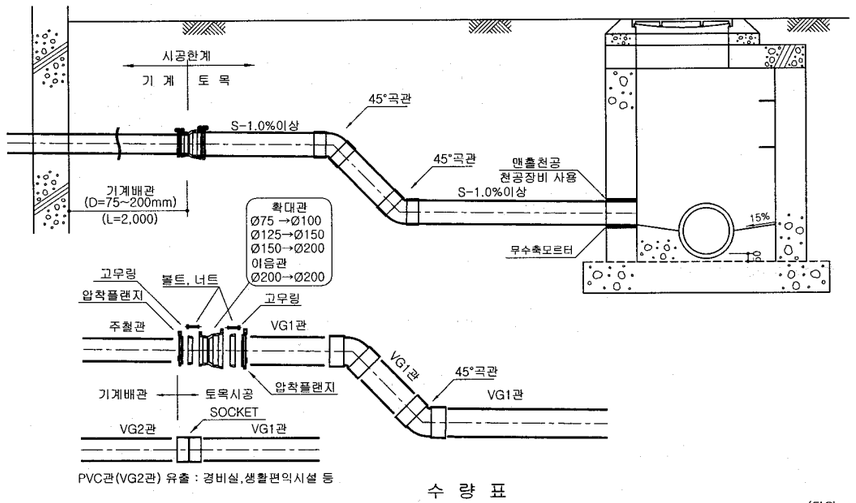
구분 / 규격	TS 관 치 수				이 음 관 접 합 부 치 수						이 음 관					
											SOCKET		45° SOCKET		90° SOCKE	
	d1	d2	d1, d2 허용차	L (허용차 ± 5)	d1	d2	d1, d2 허용차	L ±허용차	d 최소치수	D 최소치수	t 최소치수	L	Z	L	Z	L	Z
100	114.8	113.2	± 0.4	1.737	114.55	113.35	± 0.35	50 ±2	97.8	124	4.5	104	4	80	30	112	6
125	140.9	139.1	± 0.4	2.739	140.70	139.40	± 0.40	65 ±2	123.8	151	5.4	134	4	103	38	140	7
150	166.1	163.9	± 0.5	3.941	165.85	164.25	± 0.45	80 ±2	144.5	178	6.3	164	4	124	44	168	8
200	217.4	214.6	± 0.6	6.572	217.30	214.70	± 0.55	115 ±10	202.0	227	6.5	235	5	170	57	135	12

관 연결 상세도

평 면 도



단 면 도



PVC관(VG2관) 유출 : 경비실,생활편익시설 등

수 량 표

(단위:mm)

구 분	단위	D100 (옥내배관 D75 유출)		D125 (옥내배관 D100 유출)		D150 (옥내배관 D125 유출)		D200 (옥내배관 D150 유출)		D200 (옥내배관 D200 유출)		비 고
		규 격	수 량	규 격	수 량	규 격	수 량	규 격	수 량	규 격	수 량	
PVC VG1	m	D100	4.5	D125	4.5	D150	4.5	D200	4.5	D200	4.5	
압착플랜지및 고무링	개소	D75	1	D100	1	D125	1	D150	1	D200	2	
		D100	1	D125	1	D150	1	D200	1	–	–	
이 음 관	개소	D100	–	D125	–	D150	–	D200	–	D200	1	
확 대 관	개소	D75x100	1	D100x125	1	D125x150	1	D150x200	1	–	–	
PVC 45°곡관	개소	D100	2	D125	2	D150	2	D200	2	D200	2	
맨 홀 천 공	개소	D100	1	D125	1	D150	1	D200	1	D200	1	
PVC 관절단	개소	D100	3	D125	3	D150	3	D200	3	D200	3	
무수축모르터	m^3		0.0011		0.0014		0.0016		0.0021		0.0021	

※ 주 기 ※

1. 지중매설 연결관(배수용 주철관)의 규격은 D200mm 미만관에서 건물에서 유출되는 기계배관 규격 대비 1단계 상향 조정된 규격으로 함
2. 연결관은 KSM 3404 일반용 경질염화비질관의 일반관(VG1)관을 적용하고,
   - 배수용 주철관 유출(아파트, 복지관 등) : 배수용 주철관 전용 확대관 및 이음관(기계공사시방서 참조) 사용.
   - PVC관 배출(경비실, 생활편익시설 등) : 경질염화비닐관 이음관 (SOCKET 등) 사용
   - 연결용 부속자재는 오수흐름에 지장이 없고, 수밀성, 내구성, 안전성 확보된 부속자재 및 연결공법으로 변경할 수 있다.
4. PVC VG1관의 맨홀 연결부는 천공+무수축모르터 시공을 기준으로하며, 시공상 맨홀일체 시공 또는 스리브방식을 적용 할 경우에는 수밀성과 장기적 안전성이 확보되어야 한다.
5. 수량은 1관로 = 1개소(1식)수량으로 하고, 관로연장은 4.5m를 기준으로 하였음. 시공시 설치 수량 및 길이로 정산할 것.
6. 맨홀이 성토부에 설치된 경우 맨홀침하에 따른 관파손이 일어나지 않도록 관로 및 맨홀 하부에 대한 다짐을 철저히 하여야 하며, 연약지반에서는 지반순응형관로 적용을 원칙으로 하다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계감 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

* 관종 : 일반용 경질
염화비닐관(KSM 3404)
일반관(VG1) 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추종제 | 검도 CHECK 김만한
심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 안영명

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2006. 3

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-76-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS10-76-0

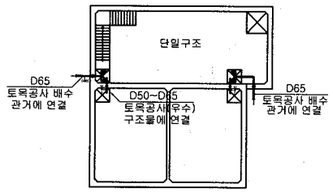
도면명 SUBJECT TITLE
건물 오수관 연결
(VG1관)

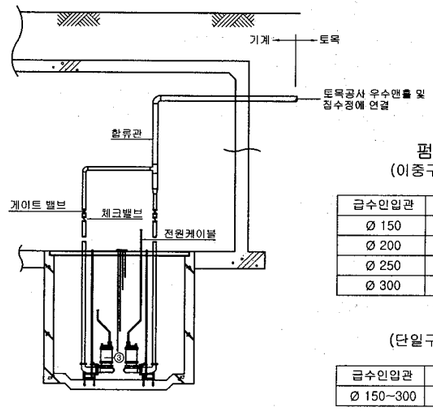
지하구조물 펌프배관 연결상세도(수도용 경질염화비닐관)

S=NONE

펌프배관 유출 현황도

지하저수조





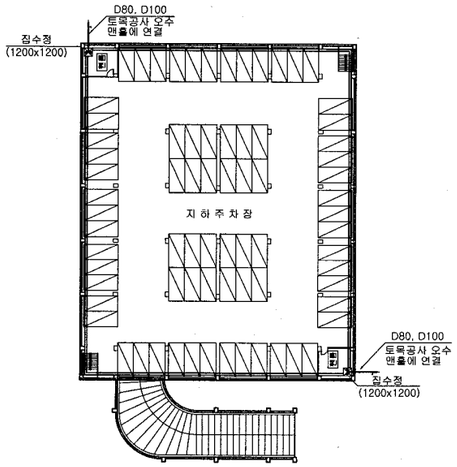
펌프 유출관
(이중구조 지하저수조)

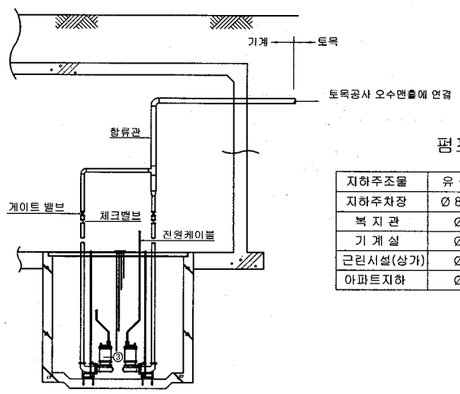
급수인입관	유 출 관	비
Ø 150	Ø 80	
Ø 200	Ø 80	
Ø 250	Ø 125	2개소/
Ø 300	Ø 150	

(단일구조 지하저수조)

급수인입관	유 출 관	비
Ø 150~300	Ø 65	2개소

지하주차장 등



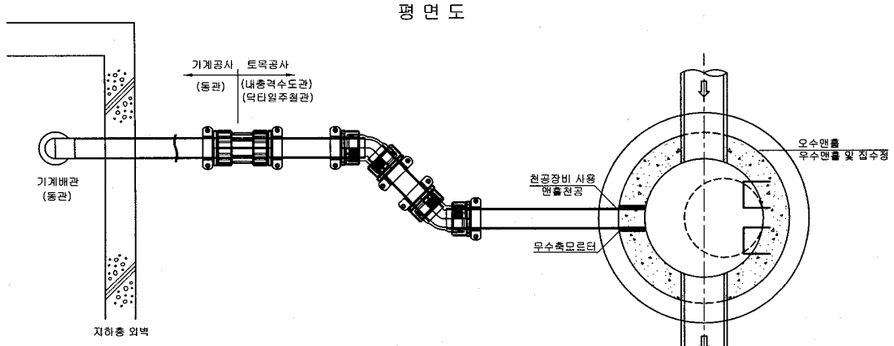


펌프 유출관

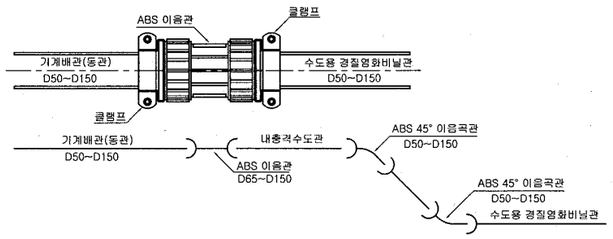
지하주조물	유 출 관	비	고
지하주차장	Ø 80(100)	2개	차장1
복 지 관	Ø 65		
기 계 실	Ø 65	1개	
근린시설(상가)	Ø 50		
아파트지하	Ø 50	2개	1동

관 연결 상세도

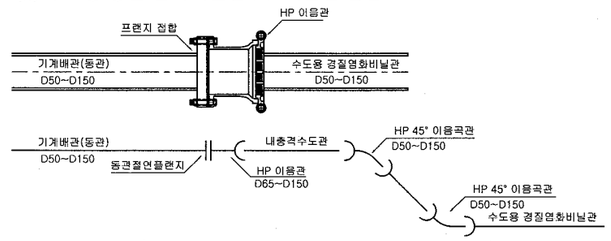
평 면 도



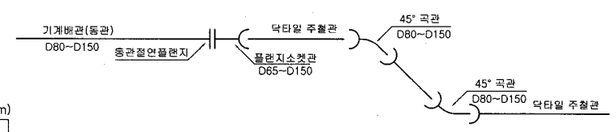
(1) 수도용 경질 영화비닐관 ABS 이음관 접합



(2) 수도용 경질 영화비닐관 HP 이음관 접합



(3) 닥타일 주철관 프랜지 및 소켓 접합 (D80mm이상)



수 량 표

(단위:mm)

구 분	단위	(1) 수도용 경질 영화비닐관 ABS 이음관 접합						(2) 수도용 경질 영화비닐관 HP 이음관 접합						비 고
		D50	D65	D75	D100	D125	D150	D50	D65	D75	D100	D125	D150	
내충격수도관	m	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	D50이하관 HP 이음관은 전용 연결관 사용
45°곡 관	개소	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ABS 이음관	개소	1	1	1	1	1	1							
HP 이음관	개소								1	1	1	1	1	
동관절연플랜지	개소								1	1	1	1	1	
플랜지접합	개소								1	1	1	1	1	
이음관접합	개소	6	6	6	6	6	6	4	5	5	5	5	5	
맨 홀 천 공	개소	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
관 절 단	개소	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
무수축모르터	㎥	0.0007	0.0008	0.0009	0.0012	0.0014	0.0016	0.0007	0.0008	0.0009	0.0012	0.0014	0.0016	

수 량 표

(단위:mm)

구 분	(3) 닥타일 주철관				비 고
	80	D100	D125	D150	
닥타일주철관	.0	8.0	8.0	8.0	
플랜지소켓관	1	1	1	1	
45°곡 관	2	2	2	2	
소 켓 접 합	5	5	5	5	
동관절연플랜지	1	1	1	1	
플랜지접합	1	1	1	1	
맨 홀 천 공	1	1	1	1	
관 절 단	3	3	3	3	
고 재 감	.75	8.20	10.50	12.65	0.5m
무수축모르터	0010	0.0012	0.0014	0.0017	

※ 주 기 ※

1. 펌핑용 관의 종류는 수도용 경질 영화비닐관 (KSM 3401)및 닥타일주철관(KSD 4311)을 기준으로 적용하였음. 내부압력관으로 장기적 안전성이 확보된 타 관종 및 접합방법 (공인기관에서 안증된 관종)으로 변경이 가능하며, 변경시 감독원의 승인을 득하여야 한다.
2. 관로의 이음관 및 부속자재는 설계적용관종에 적합한 이음자재를 적용 해야한다.
   - 수도용 경질염화비닐관 : ABS이음관, HP이음관 및 접합방법
   - 닥타일 주철관 : 닥타일 주철 이형관
3. 수량은 1관로 = 1개소(1식)수량으로 하고, 관로연장은 8.0m를 기준으로 하였음. 시공시 설치 수량 및 길이로 정산 할 것.
4. 지하주차장, 복지관, 기계실, 아파트, 상가 등 펌핑관로는 오수맨홀에, 지하저수조는 우수맨홀에 연결하는 것을 원칙으로 하고, 시공전 지자체 확인 후 연결시공 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

★ 수도용 경질염화비닐관
: KSM 3401

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍희	강상란
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
고태연	안영명

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2006. 3

설계번호 PROJECT NO.

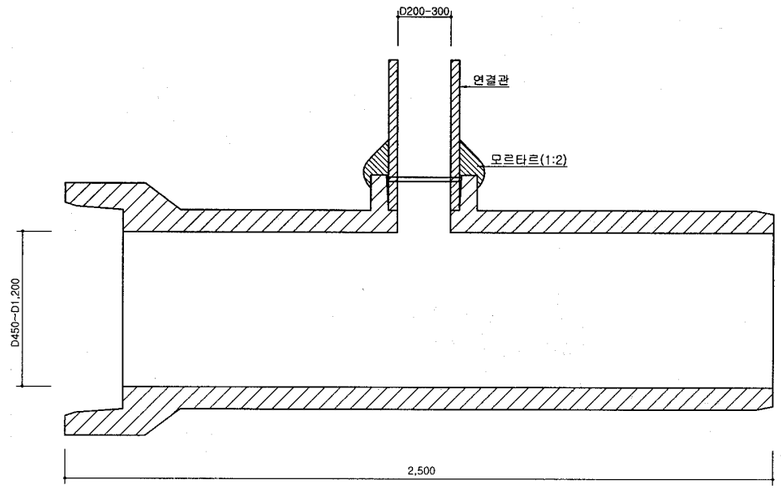
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-77-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS10-77-0

도면명 SUBJECT TITLE
지하구조물 펌프
배관 연결상세도

오·배수 분기 및 맨홀 연결 상세도 S=NONE

오·배수 분기관

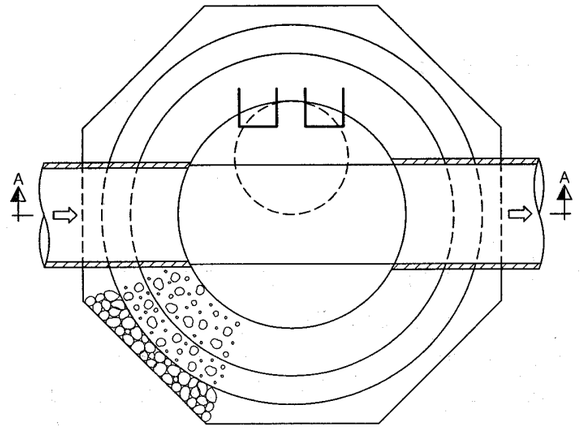


※ 주 기 ※

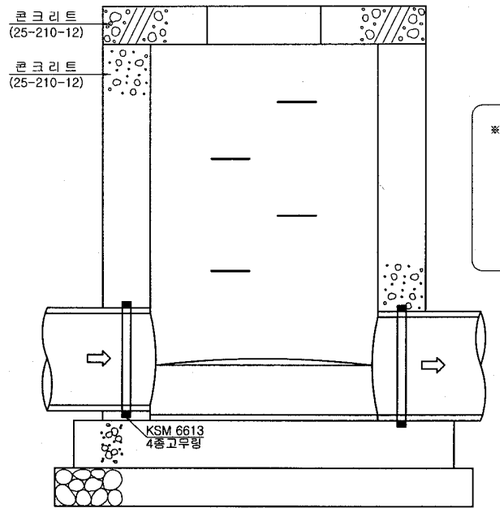
1. 지관에서 본관으로 연결관을 접속할 경우 분기관을 사용하되 자재수급이 어려워 공정에 차질이 발생하는 등 부득이할 경우에는 천공기를 사용하여 천공하되 반드시 단지관을 사용하여 연결하여야 한다.

맨홀 연결 상세도

평 면 도



A-A 단 면 도



※ 주 기 ※

※ 배수관과 맨홀의 연결순서

1. 바닥 콘크리트 타설 후 내측거푸집 설치
2. 연결관링 설치 후 외측거푸집 설치
3. 벽체 콘크리트 타설
4. 배수관에 고무링 설치(금속관은 접착제 사용하여 부착)
5. 내측에 모르타르(1:2)를 말실하게 채움
6. 외측에 모르타르(1:2)를 5cm이상 바름

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
오 배 수 관 로

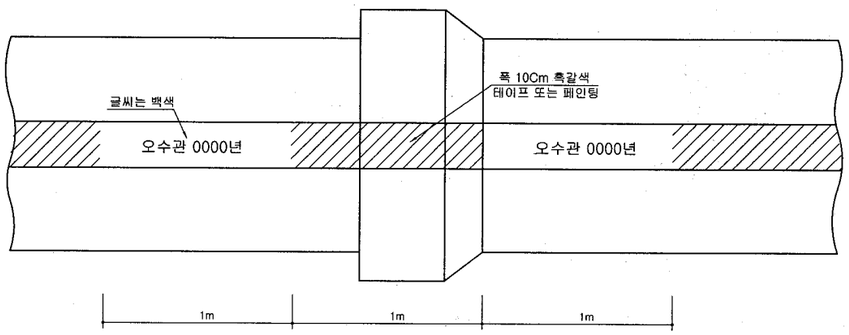
주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

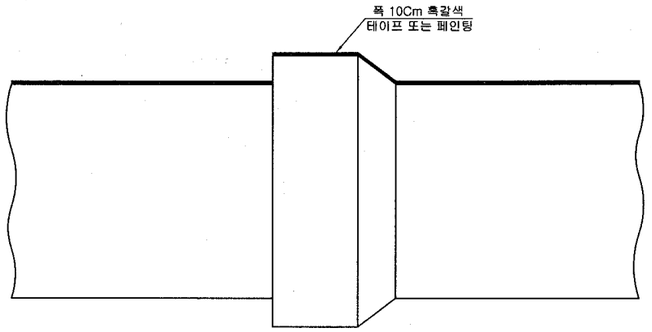
설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 박용희
심사 SUBMIT 이근재 | 승인 APPROVE 김호성
축척 SCALE NONE
일 자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-81-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS10-81-0
도면명 SUBJECT TITLE 오·배수 분기 및 맨홀 연결 상세도

오 수 관 표 시 비 닐 테 이 프 S=NONE

평 면 도



측 면 도



※ 주 기 ※

1. 800mm이하 오수관은 폭10cmX두께0.1mm 의 흑갈색 비닐테이프 또는 페인트로 관의 상단에 종방향으로 부착 하거나 칠한다.
2. 800m/m이상 오수관은 관의 좌우측 중앙에 1줄씩을 더 표시하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추금재	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이규진	기호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-82-0.DWG

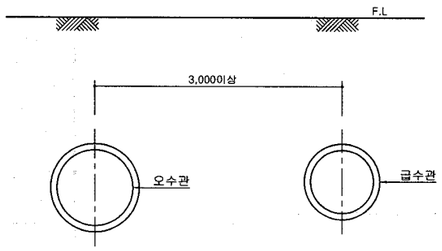
도면번호 SHEET NO.
CS10-82-0

도면명 SUBJECT TITLE
오수관표시비닐
테 이 프

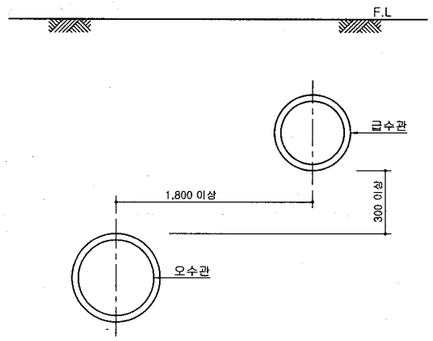
오 수 관 보 호 콘 크 리 트 S=NONE

오수관 부설도

매설심도가 같은 경우

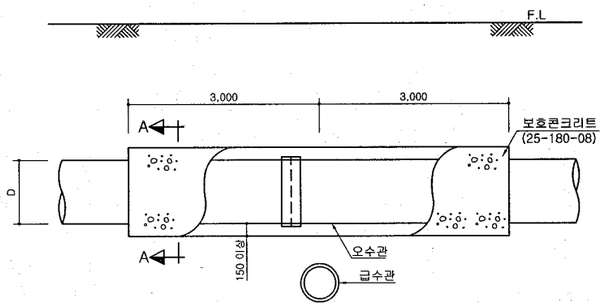


매설심도가 다른 경우

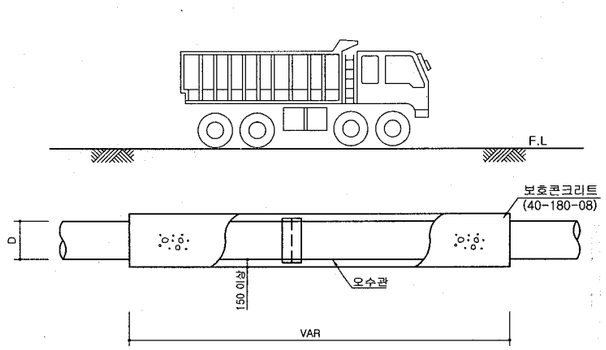


보호콘크리트 상세도

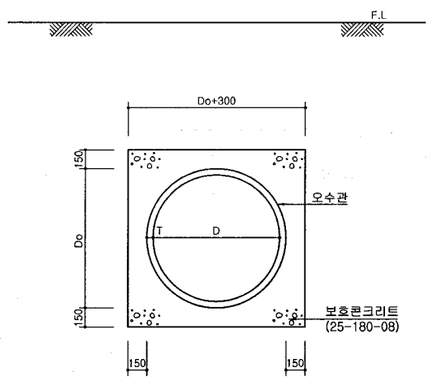
급수관 횡단



포 장 하 부



A-A 단면도



Do =D+2T

수 량 표

(1m당)

구 분	규	D 200	D 250	D 300	D 350	D 400	D 450	D 500	D 600	D 700	D 800	D 900	D 1,000	D 1,100	D 1,200	비 고
보호콘크리트	25-180-	0.256	0.294	0.334	0.375	0.419	0.465	0.514	0.615	0.722	0.836	0.957	1.079	1.205	1.339	
거 푸 집	합판 6	1.108	1.212	1.320	1.428	1.540	1.652	1.768	2.000	2.232	2.464	2.70	2.928	3.152	3.380	
T		27	28	30	32	35	38	42	50	58	66	75	82	88	95	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 수량표에 D350, D450, D700, D900 추가
2. 포장하부구간 상세도 추가

설계 DROWN 최종혁 | 검토 CHECK 김영한

심사 SUBMIT 고태연 | 승인 APPROVE 한상택

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

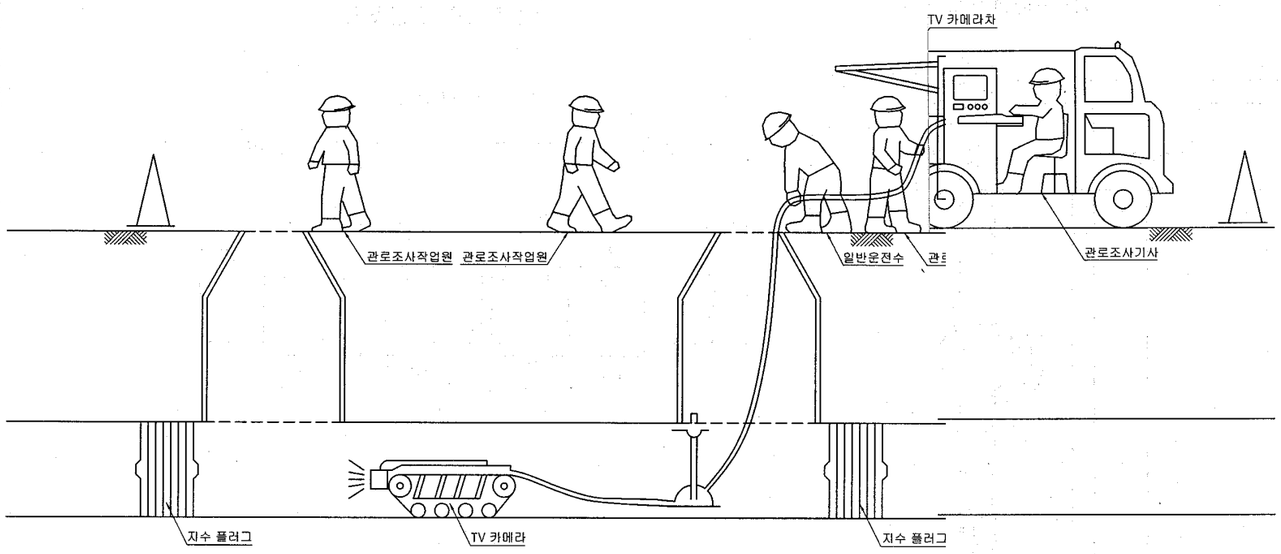
도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-83-2.DWG

도면번호 SHEET NO. CS10-83-2

도면명 SUBJECT TITLE 오수관보호콘크리트

C.C.TV 및 수밀검사 예시도 S=NONE

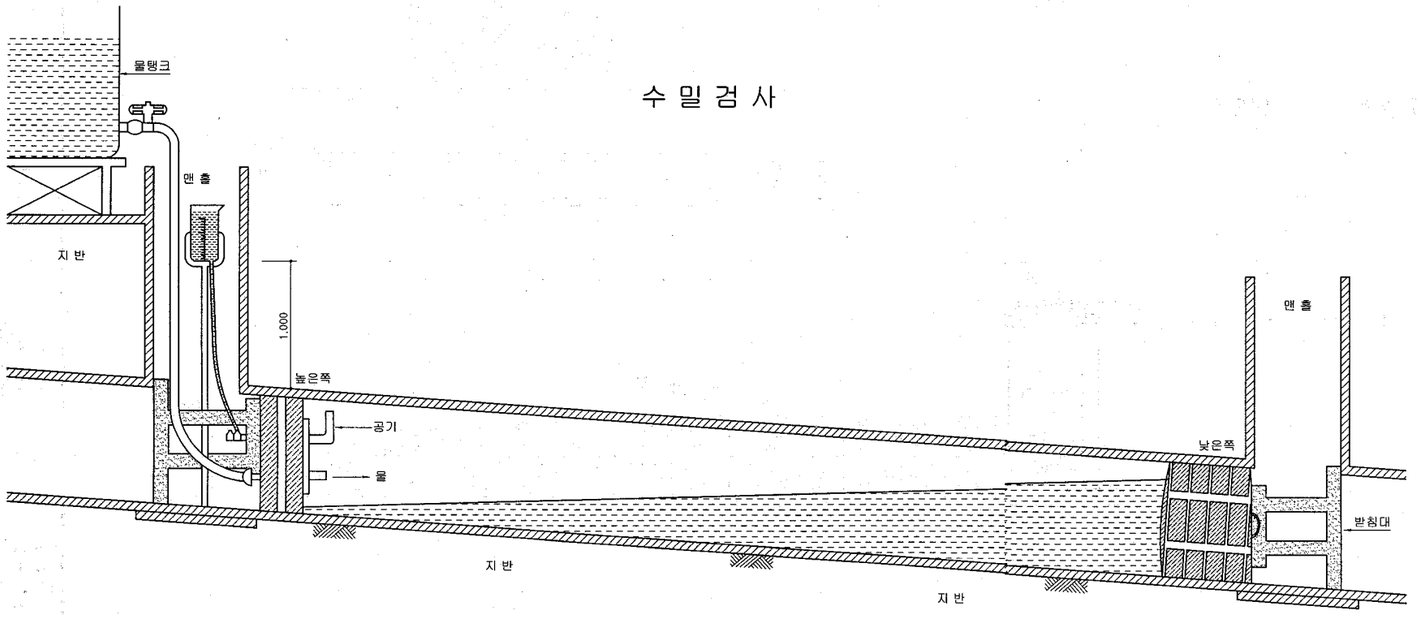
C.C.TV 검사



※주 기※

1. 800mm 미만의 하수관에 대해 설계물량 전부실시 800mm 이상의 하수관로는 육안검사.
2. 관로조사 보고서는 환경부 하수도 시공관리지침 양식에 의해 작성

수밀검사



관경별 물의 누수허용량

관 경(mm)	250	300	350	400	450	500	600	700	800
허용량(ℓ/m)	0.042	0.05	0.058	0.067	0.075	0.083	0.100	0.117	0.133
검 사 기 준	10분								

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추홍재 | 검토 CHECK 박용범

심사 SUBMIT 이경희 | 승인 APPROVE 기초성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-84-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS10-84-0

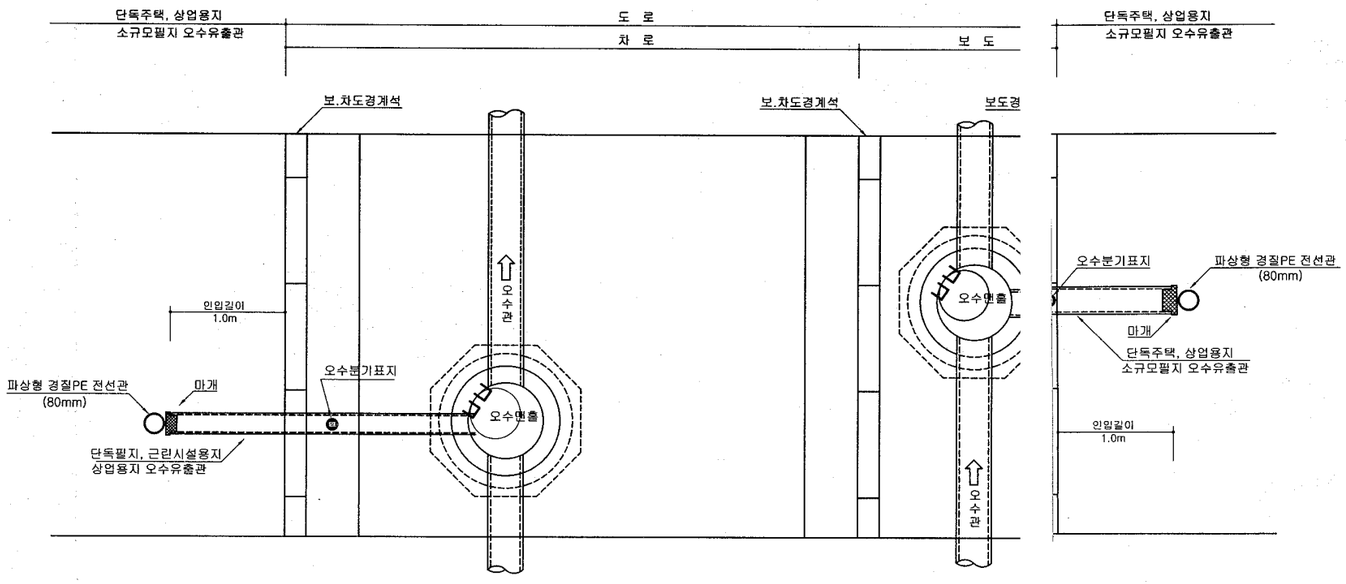
도면명 SUBJECT TITLE C.C.TV 및 수밀검사 예 시 도

오 수 분 기 관　치 상 세 도 S=NONE

오수 분기표지 평면도

보도가 없을 경우
(L형측구에 설치)

보도가 있는 경
(보도경계석에



오수 분기표지 단면도

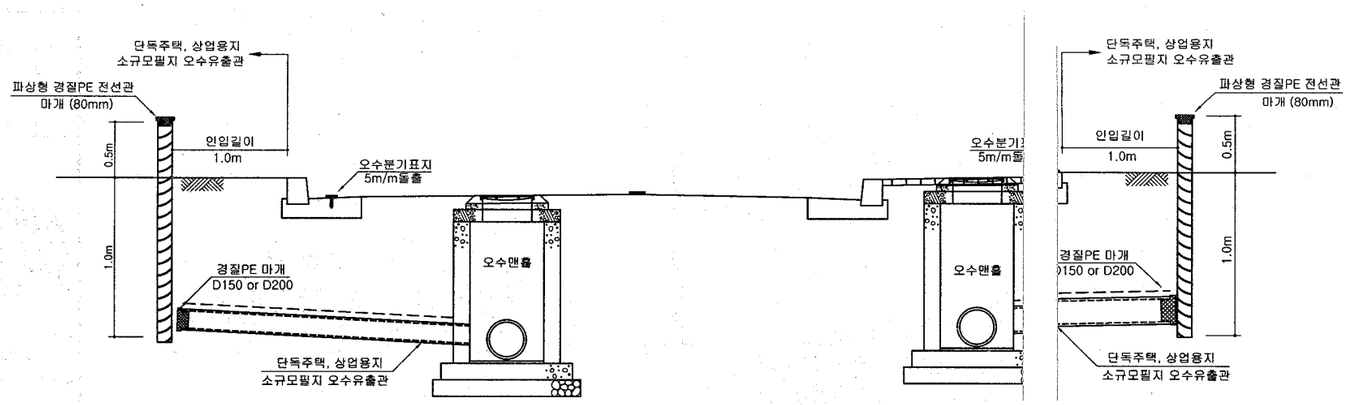
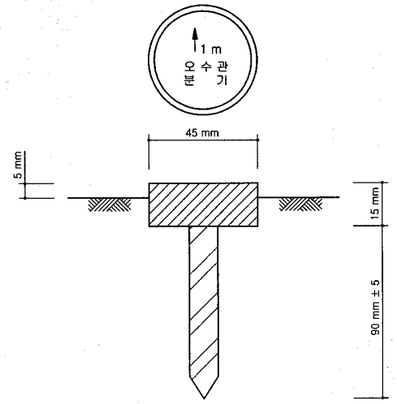
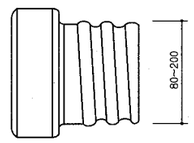


표 지 상 세 "A"



※ 글씨는 주물이 아닌 프레스식으로 각입 한다.

파상형 경질PE 마개



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
분기관표지	45mm	개소	1	연결관 규격에
파상형 경질PE 전선관	80mm	m	1.5	마개규격 변동
마 개 (경질PE 전선관용)	80mm	개소	1	
	150mm 또는 200mm	개소	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE
보도경계석에 분기관
표지의 설치가 곤란한 경우
보도부에 표지 설치

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍재　검토 CHECK 김인한

심사 SUBMIT 조태연　승인 APPROVE 임형택

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2004. 04

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-85-0.DWG

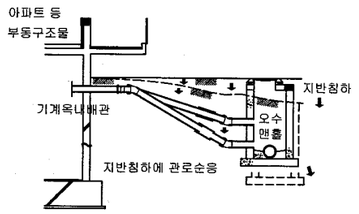
도면번호 SHEET NO. CS10-85-0

도면명 SUBJECT TITLE 오수분기관 설치상세도

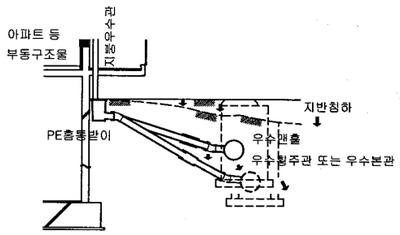
지 반 순 응 형 관 설 치 도 S=NONE

개 념 도

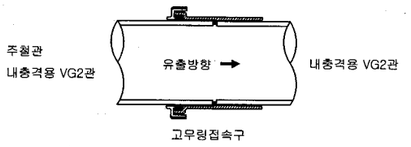
옥외오배수관로



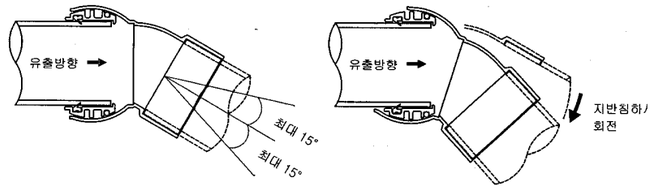
지붕우수횡주관로



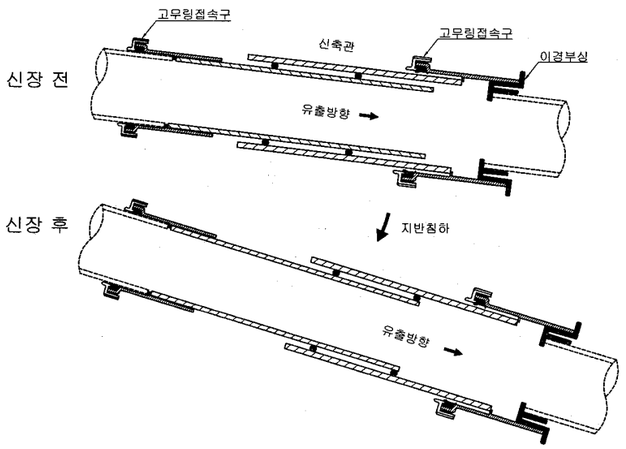
옥내기계 오배수주철관과의 결합 내충격용 VG2관 연결



가변곡관 설치 및 침하에 따른 변형 모습

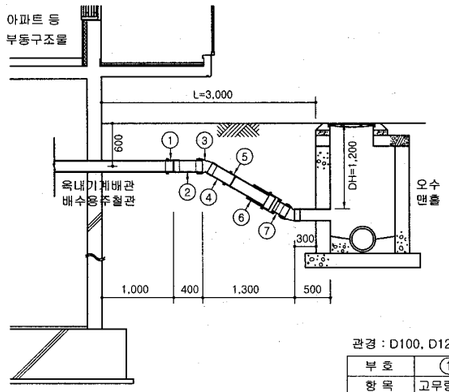


신축관 설치 및 침하에 따른 변형 모습



예 시 도

관로연장 3m, 토피고 1.2m의 경우

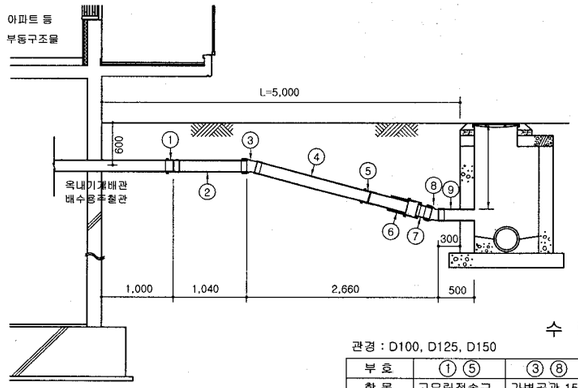


수 량 표

관경 : D100, D125, D150

부 호	①⑤	③⑧	⑥	②	④	⑦	⑨
항 목	고무링접속구	가변곡관 30°	신축관	직관(단관)			
단 위	개	개	개	m			
수 량	2	2	1	0.4	0.4	0.2	0.5

관로연장 5m, 토피고 1.2m의 경우



수 량 표

관경 : D100, D125, D150

부 호	①⑤	③⑥	⑥	②	④	⑦	⑨
항 목	고무링접속구	가변곡관 15°	신축관	직관(단관)			
단 위	개	개	개	m			
수 량	2	2	1	1.0	1.7	0.2	0.5

※ 유 의 사 항 ※

1. 본 도면은 연약지반지구내 건축물 인접구역의 옥외오배수 및 지붕우수횡주관 지중관로에 적용함을 원칙으로 함.
   단, 건축물 인접구역이 협소하거나 구조물 등의 존재로 다짐시공이 곤란하여 허용치 이상의 관로 침하가 우려되는 곳에 적용할 수 있음.
2. 지중관로는 기계옥내 오배수주철관 및 건축 지붕우수관과 동일한 관경으로 구성해야 함.
3. 지중관로의 심도 및 경사, 수평굴절 여부에 따라 적정 각도의 가변곡관을 적용하고 신축관은 관로연장 5m마다 1개소씩 설치해야 하며, 관로의 경사가 급하거나 굴절이 많은 관로에는 가변곡관등은 추가하여 배관해야 함.
4. 관로 하류측의 가변곡관과 신축관은 가급적 인접되게 배관해야 함.
5. 가변곡관의 연결회전부 및 신축관의 외관 돌출부는 되메우기시 토사가 끼이지 않도록 PP마대로 감싸고 고무줄 등으로 결속해야 함.
6. 옥내기계 오배수주철관 및 지붕우수관(PE층통받이)과 내충격용VG2관의 결합은 고무링접속구를 사용해야 함.
7. 관로 매설시 신축관은 약 5cm 정도 신장된 상태에서 설치해야 하며 가변곡관은 가급적 회전이 없는 중심축 상태로 설치하되 이때 침하방향으로 최소 15도 이상의 회전각을 확보해야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	반 한 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 원 노	강 영 숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 10

설계번호 PROJECT NO.

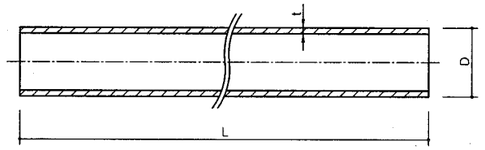
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS10-91-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS10-91-0

도면명 SUBJECT TITLE
지반순응형관로설치도

지 반 순 응 형 관 상 세 도 S=NONE

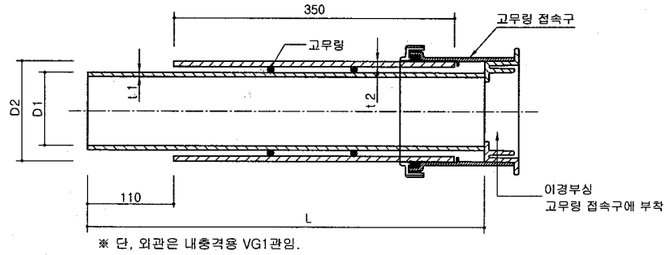
내충격용 VG2관 (하수도용 일반 경질 염화비닐관)



(단위:mm)

호칭지름	외 경 (D)		두 께 (t)		근사 내경	참고중량 (g/m)	표준길이 ±10
	표 준	허용차	최소	허용차			
100	114	±0.4	3.1	+0.8	107	1.737	4,000
125	140	±0.5	4.1	+0.8	131	2.739	4,000
150	165	±0.5	5.1	+0.8	154	3.941	4,000

신축관

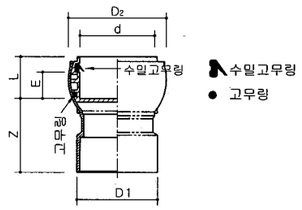


※ 단, 외관은 내충격용 VG1관임.

(단위:mm)

호칭지름	내 관 (VG2)			외 관 (VG1)			고무링 접속구	이경부싱
	L	D1	t1	호칭지름	D2	t2		
100	489	114	3.1	125	140	7.0	125	125 - 100
125	504	140	4.1	150	165	8.9	150	150 - 125
150	539	165	5.1	200	216	10.3	200	200 - 150

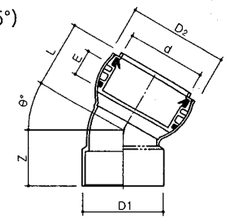
가변 곡관 (θ = 0°)



(단위:mm)

크기	L	Z	E	d	D1	D2
100	71.3	116	48.5	116	115	150
125	82	134	54	142	152	184
150	93.5	159	60	167	178	220

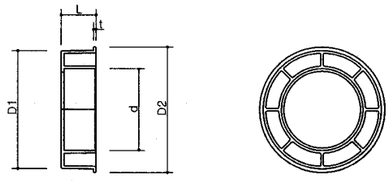
가변 곡관 (θ = 15°, 30°, 45°)



(단위:mm)

크기	L	Z	E	d	D1	D2
100	105	85	48.5	116	115	150
125	124	105	54	142	152	184
150	151	125	60	167	178	220

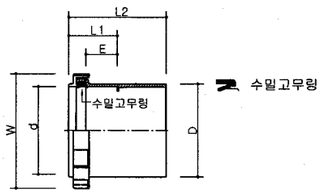
이경부싱



(단위:mm)

크 기	L	t	d	D1	D2
125 - 100	45	4	114	140	150
150 - 125	45	4	140	165	175
200 - 150	45	4	165	216	230

고무링 접속구



(단위:mm)

크 기	L1	L2	E	d	D	W
100	88	143	63	115.5	125	151
125	97	167	70	141.5	151.5	184
150	105	190	68.5	167	178	217.5
200	118.5	238.5	72.0	219	231.5	284

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

앞 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 최 [illegible] 검토 CHECK [illegible]

심사 SUBMIT 이 [illegible] 승인 APPROVE 강 [illegible]

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 10

설계번호 PROJECT NO.

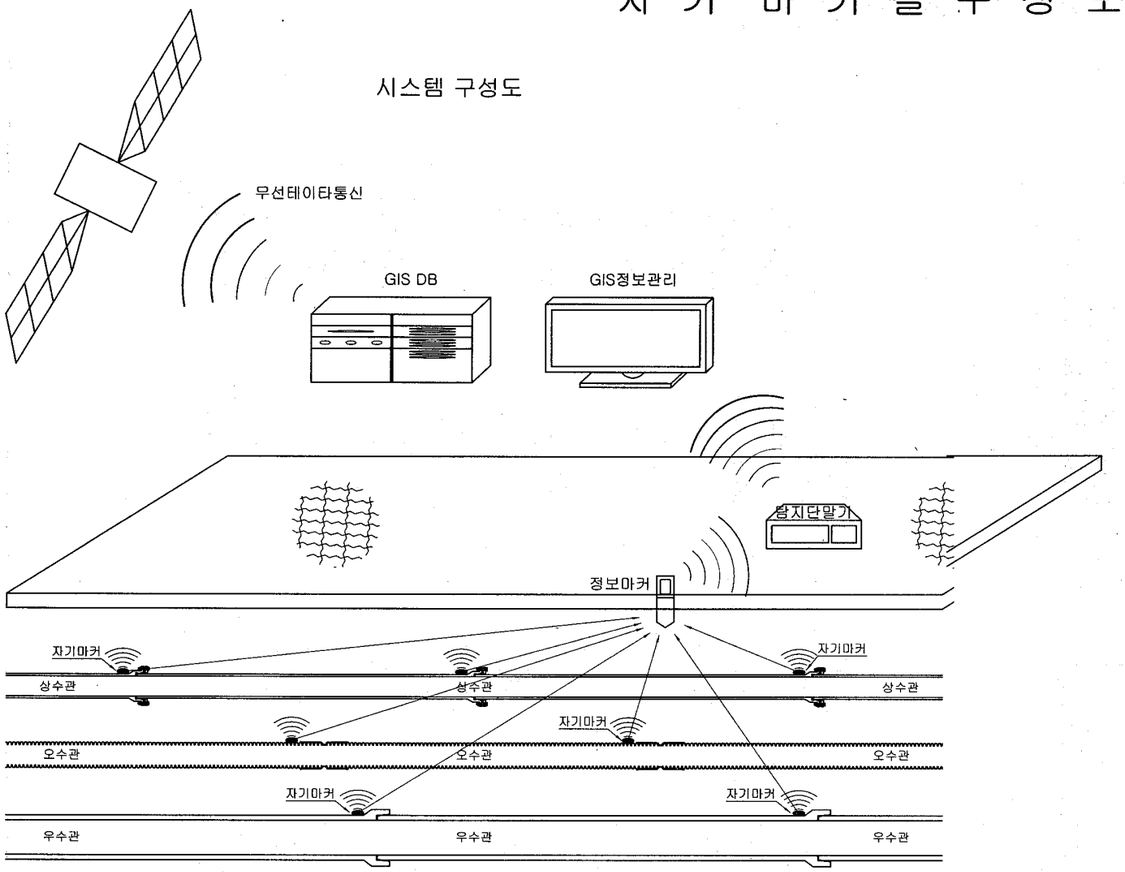
도면화일명 DWG. FILE NAME CS10-92-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS10-92-0

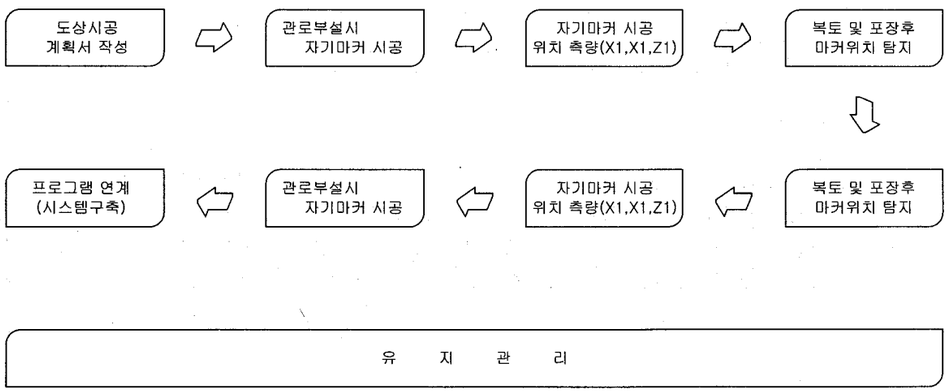
도면명 SUBJECT TITLE 지반순응형관로상세도

자 기 마 커 설 구 성 도 S=NONE

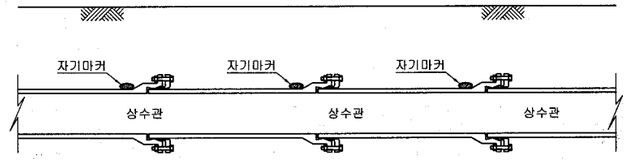
시스템 구성도



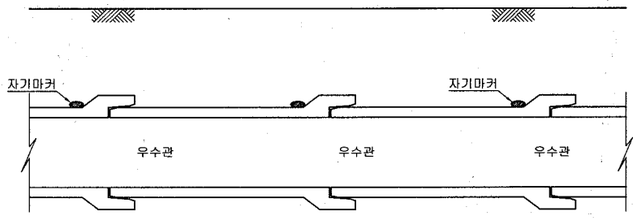
주요공종 및 순서



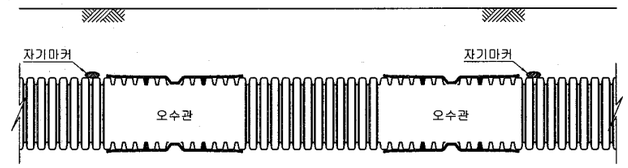
급수관 예시도



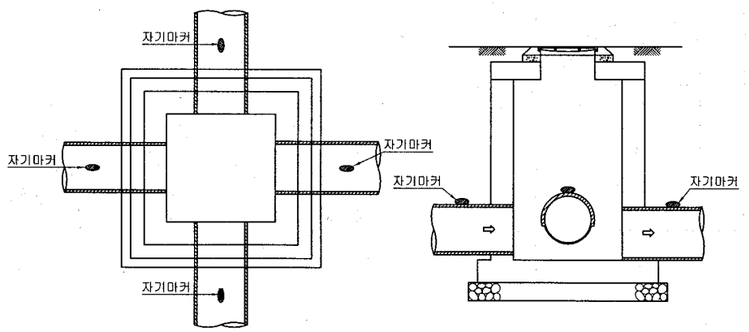
우수관 예시도



오수관 예시도



맨홀부 예시도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
이 두 길	조 영 제
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 [illegible]	이 원 노

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

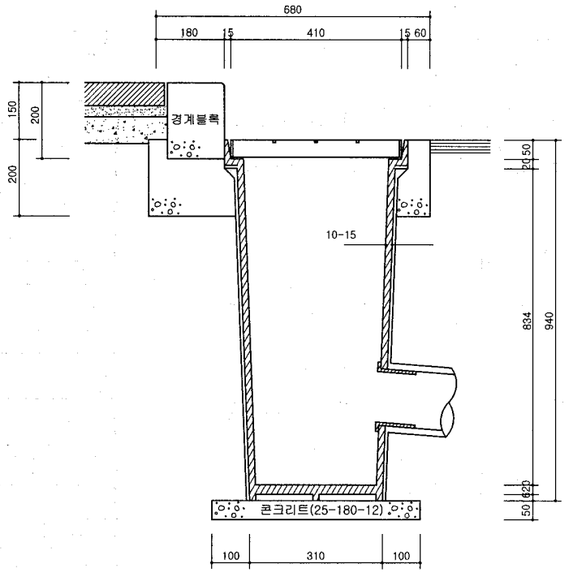
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS10-93-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS10-93-0

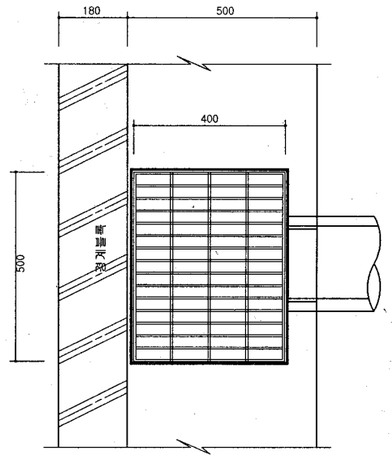
도면명 SUBJECT TITLE: 자기마커설치구성도

재생 플라스틱 빗물받이 (차도측,일반형) S=NONE

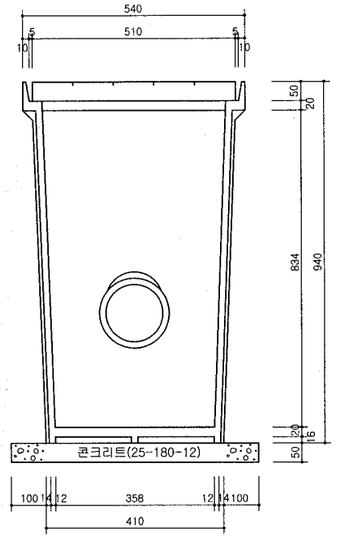
단 면 도



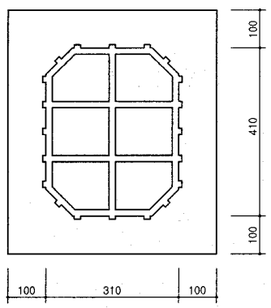
평 면 도

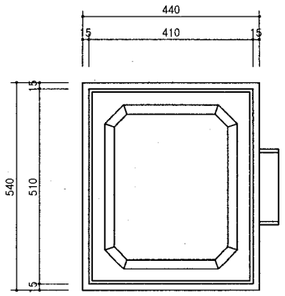


정 면 도



바닥상세도





수 량 표

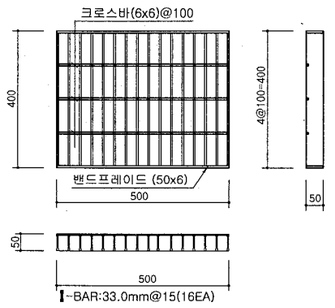
(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
빗물받이 (차도용)	410x510x940	개	1	KSM 3494
스틸그레이팅 뚜껑	500x400x50	개	1	
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	0.016	
앵 글	505x405x50	개	1	T=5mm

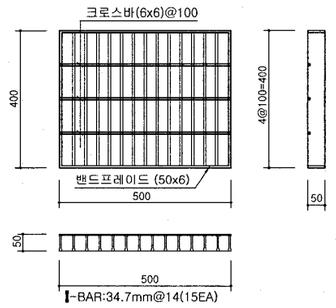
뚜 껑 상 세 도

(STEEL GRATING)

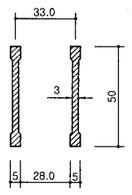
단지내 차도



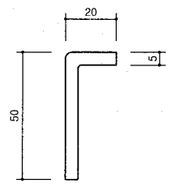
도시계획도로



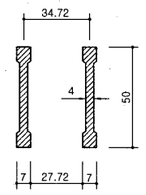
I-BAR



ANGLE



I-BAR



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.빗물받이 외형 도면의 형상 및치수는 일반도면 이므로 빗물받이의 재질, 규격,형상의 결정은 관계 시방서에 부합하고, 표준도 제품 이상의 자재로 선정 감독원 승인을 거쳐 사용 하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

스틸그레이팅 I-bar 규격 표기 (단지내도로와 도시계획도로 구분)

설 계 DROWN	검 토 CHECK
추홍재	방용희
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이	강상숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

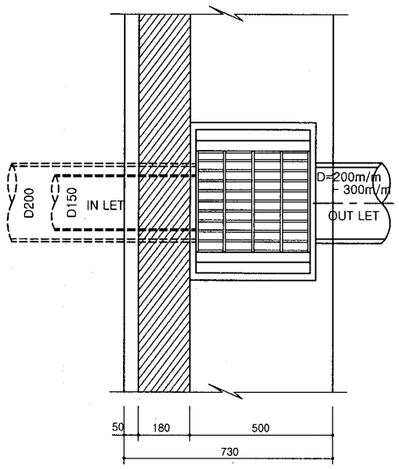
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-01-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-01-1

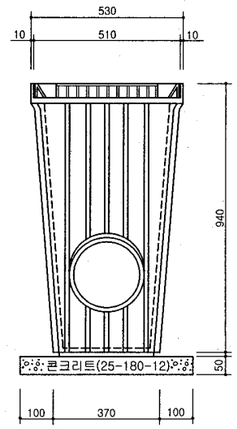
도면명 SUBJECT TITLE: 재생플라스틱빗물받이 (차도측,일반형)

재생 플라스틱 빗물받이 도측,걸름망형) S=NONE

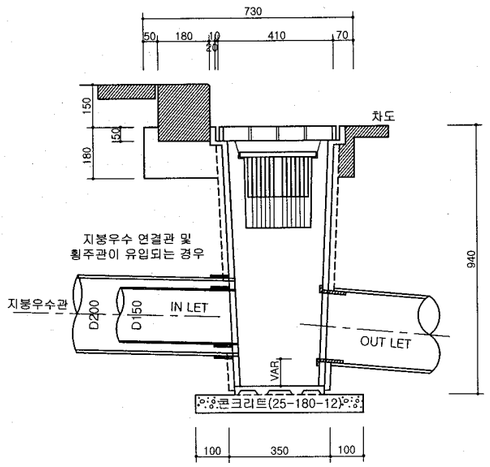
평 면 도



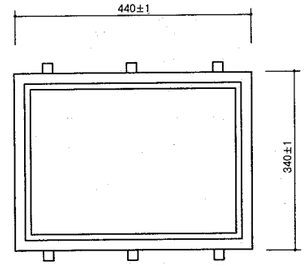
정 면 도



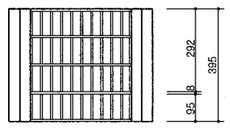
단 면 도



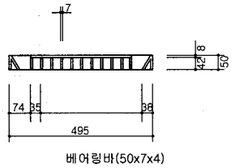
침사조받침대
(평 면 도)



스틸그레이팅상세도

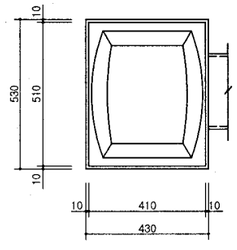


크로스바(6x8)

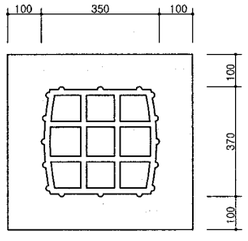


베어링바(50x7x4)

평 면 도



바닥상세도



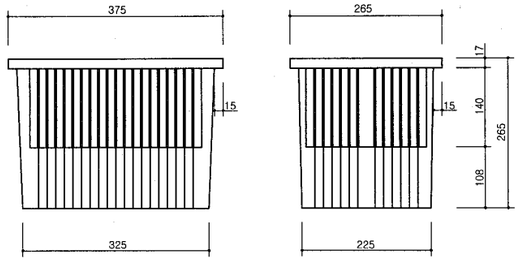
수 량 표

(개소당)

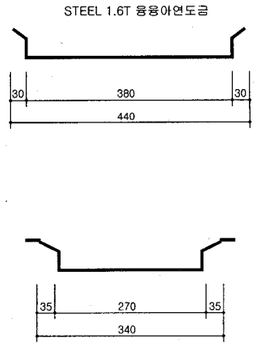
구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
빗 물 받 이	410x510x940	개	1	기 성 품
뚜 껑	495x395x50	〃	1	개 량 형
걸 름 망	375x265	〃	1	
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.016	

※ 연결관 크기및 부착위치 (높이,방향)는 주문 생산함.

걸 름 망



단 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.빗물받이 외형 도면의 형상 및치수는 일반도면 이므로 빗물받이의 재질, 규격,형상의 결정은 관계 시방서에 부합하고, 표준도 제품 이상의 자재로 선정 감독원 승인을 거쳐 사용하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

빗물받이 기초콘크리트 추가

설계 DROWN	검토 CHECK
추종제	방용희
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광헌	김영숙

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-02-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-02-1

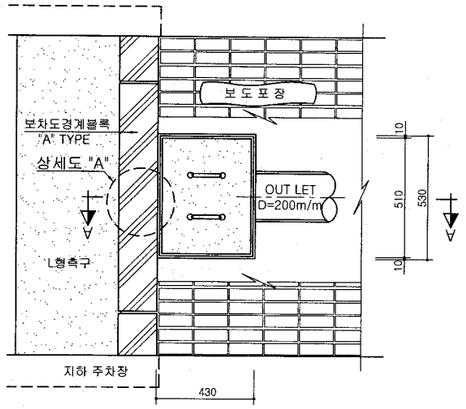
도면명 SUBJECT TITLE
재생플라스틱빗물받이 (차도측,걸름망형)

재생 플라스틱 빗물)이 (보도측)

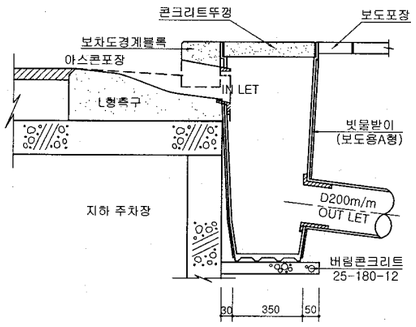
S=NONE

보도용 빗물받이 A형

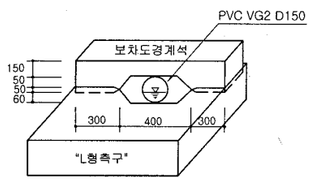
평 면 도



A-A 단면도

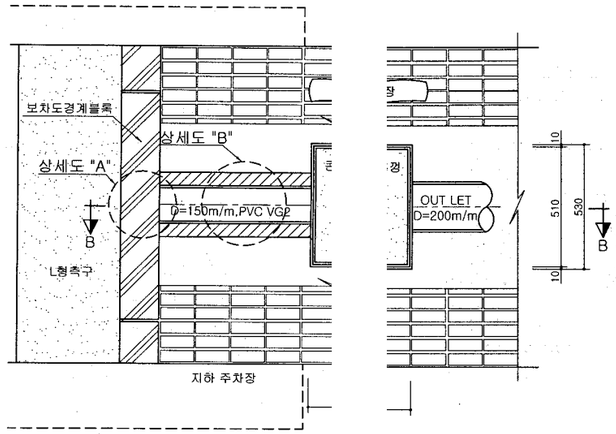


"A" 상세도

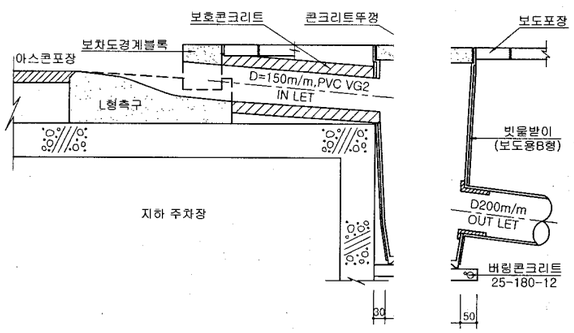


보도용 빗물받이 형

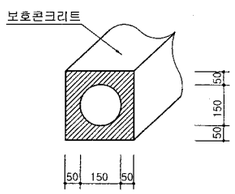
평 면 도



B-B 단면도

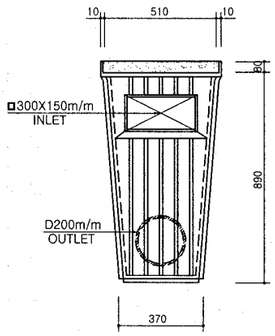


"B" 상세도

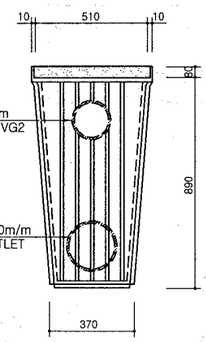


빗물받이(보도용)상세도

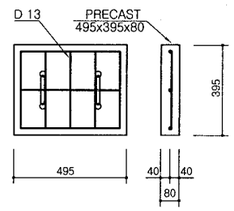
"A"형 정면도



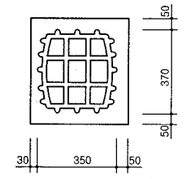
"B"형 정면도



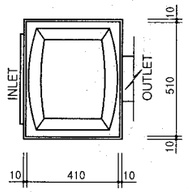
콘크리트 뚜껑



바닥상세도



상부 평면도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
빗물받이(보도용)	410x510x970	개	1	KSM 3494
CON'C뚜 껑	495x395x80	개	1	기 성 품
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.01	
보호콘크리트	25-180-8	㎥	0.045	단위m당

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

버림콘크리트 슬럼프치 변경(8→12)

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍혜	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광건	강성숙

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

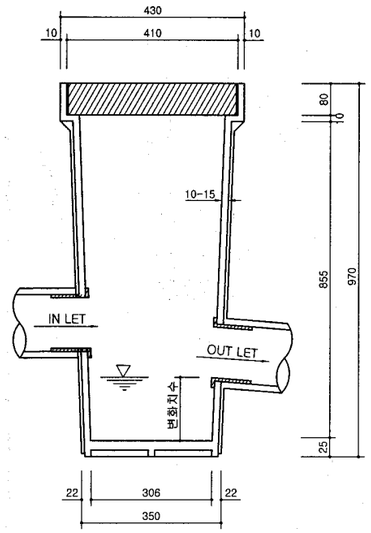
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-03-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-03-1

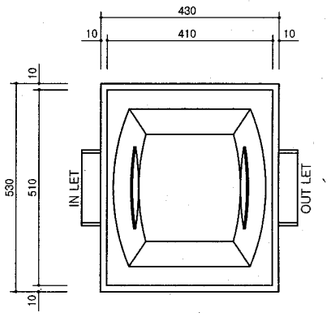
도면명 SUBJECT TITLE
재생플라스틱빗물받이
(보 도 측)

재생 플라스틱 빗물받이 도면 (보도 및 녹지부) S=NONE

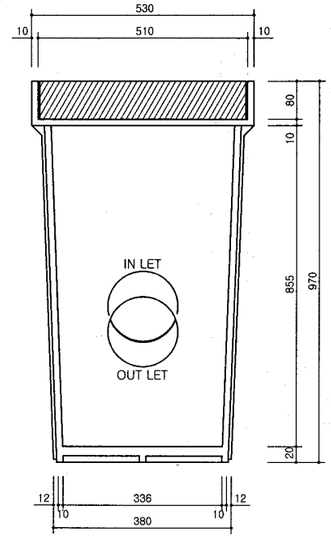
단 면 도



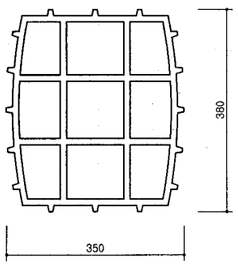
평 면 도



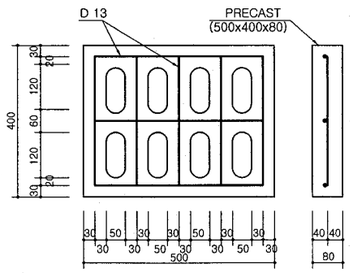
정 면 도



바닥 상세도



뚜껑 상세도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
우 수 받 이	410x510x940	개	1	KSM 3494
콘크리트 뚜껑	500x400x80	개	1	
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	0.016	인력소운반

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.빗물받이 외형 도면의 형상 및치수는 일반도면 이므로 빗물받이의 재질, 규격,형상의 결정은 관계 시방서와 우리공사 에서 채택된 자재로 하되 감독원 승인을 거쳐 사용 하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
추홍재	박용현	이규진	기호성

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

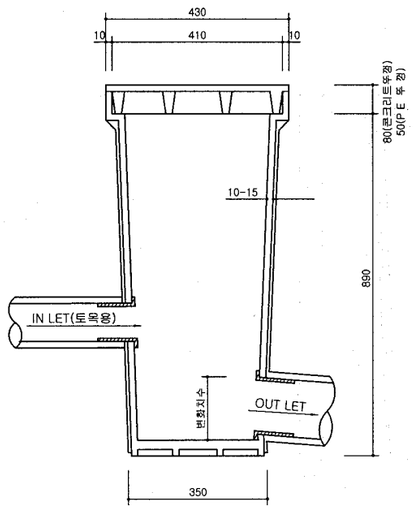
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-04-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-04-0

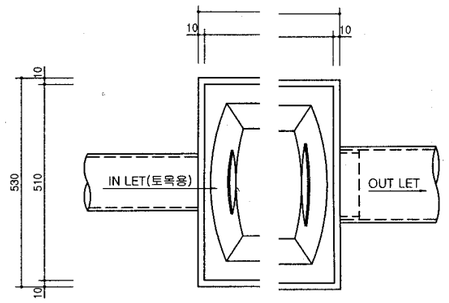
도면명 SUBJECT TITLE: 재생플라스틱빗물받이 (보도 및 녹지부)

재 생 플 라 스 틱 수 받 이 S=NONE

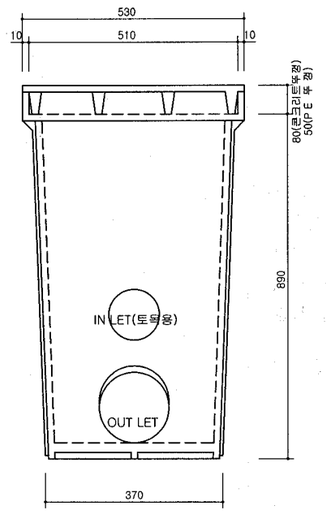
단 면 도



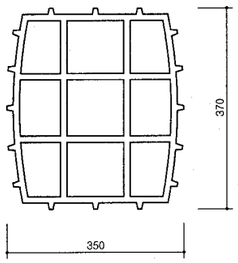
평 도



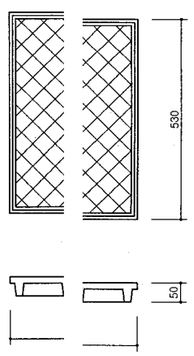
정 면 도



바닥상세도



뚜껑도



※주 기※

1.오수받이 외형도면의 형상 및 치수는 일반도 이므로 오수받이의 재질,규격,형상의 결정은 관계 시방서와 우리공사에서 채택된 자재로 하되 감독원의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.
2.오수받이 설치시는 표준형(H=900mm)을 사용하는것을 원칙으로하되 유입관로의 구배가 적정치 못할 경우에는 높이조절용 뚜껑받이(H=300mm)를 사용해야 하고 동 뚜껑받이의 설치시에도 구배가 적절하지 못할 경우와 현장여건상 필요한 경우에는 오수맨홀로 변경하여 설치할 수 있다.
3.오수받이는 바닥에 인버트 기능이 발휘될 수 있도록 제조 및 시공되어야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍제	박용원
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경건	기호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

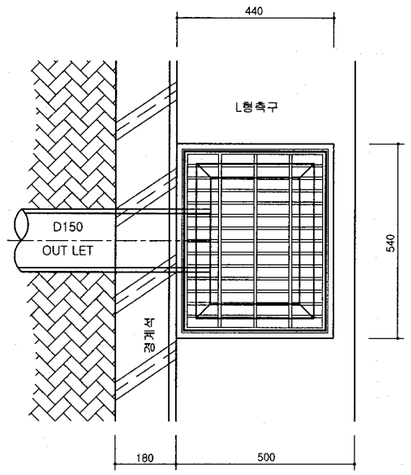
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-05-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-05-0

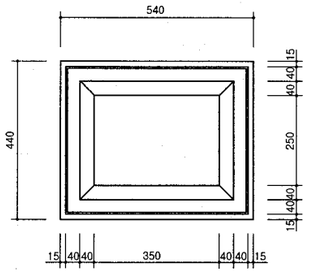
도면명 SUBJECT TITLE
재생 플라스틱
오 수 받 이

재생 플라스틱 빗물받이(지하 차장 상부용,H-300) S=NONE

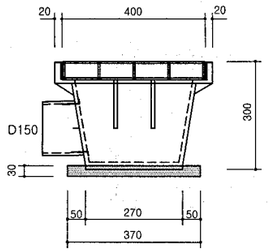
설치평면도



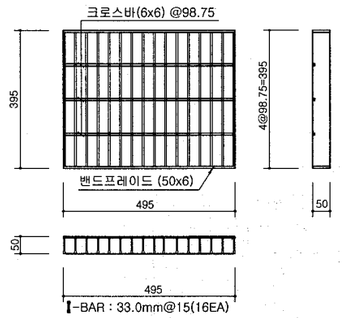
평 면 도



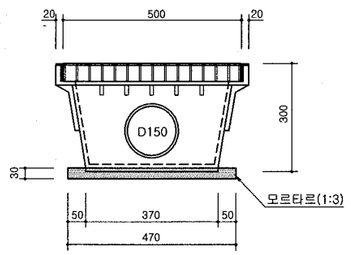
단 면 도



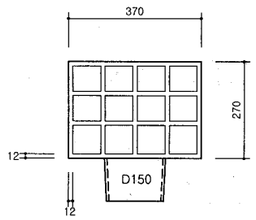
스틸 그레이딩



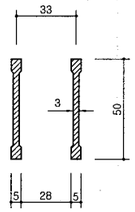
단 면 도



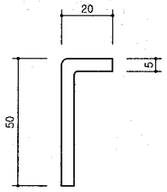
바닥상세도



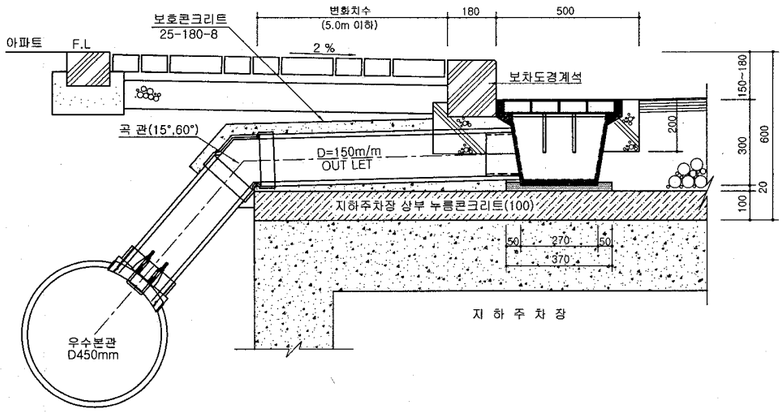
I-BAR



ANGLE



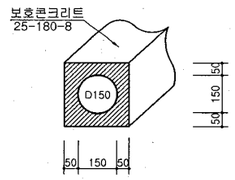
설치단면도



※ 주 기 ※

1. 지하주차장 상부 토심을 확인 하고 포장면 배수구배를 감안 하여 시공
2. 지하주차장 상부 우수받이 정치시 모르타르로 연결관 경사도가 1%이상 유지되도록 높이를 조정설치하고 주변공사시 유동이 없도록 하여야 한다.

보호콘크리트 상세도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
빗물받이 (주차장상부용)	410x510x300	개	1	KSM 3494
스틸그레이팅 뚜껑	500x00x50	개	1	
앵 글	505x405,50x20	개	1	T-5mm
모 르 타 르	1 : 3	㎥	0.005	

수량표(보호콘크리트)

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.0448	
거 푸 집	합판 6 회	㎡	0.5	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.빗물받이 외형 도면의 형
상 및치수는 일반도면 이
므로 빗물받이의 재질, 규
격,형상의 결정은 관계 시
방서와 우리공사 에서 채
택된 자재로 하되 강득원
승인을 거쳐 사용 하여야
한다.
2.유출구는 연결관 연결시
견고성과 수밀성이
확보 되도록 정교하게
제작된 제품이어야 한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 박용권

심사 SUBMIT 이광희 | 승인 APPROVE 김호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2001. 04

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-06-1.DWG

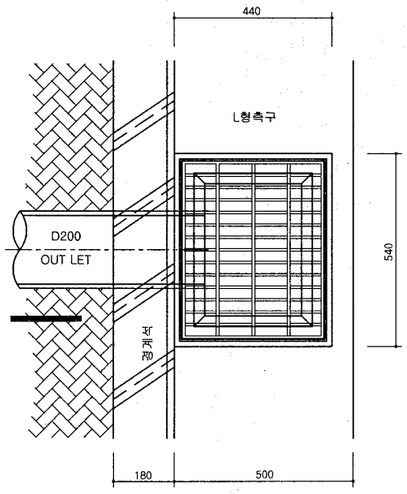
도면번호 SHEET NO. CS11-06-1

도면명 SUBJECT TITLE 재생플라스틱빗물받이 (지하주차장 상부용, H-300)

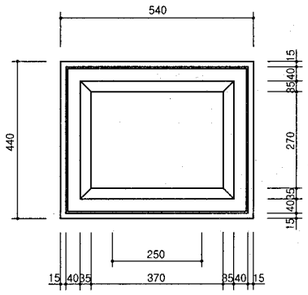
재생 플라스틱 빗물받이(지하 차장 상부용,H-400)

S=NONE

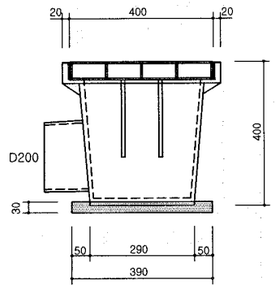
설치평면도



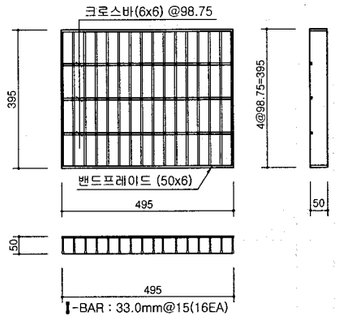
평 면 도



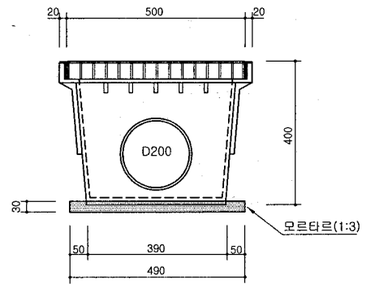
단 면 도



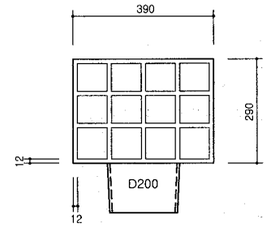
스틸 그레이딩



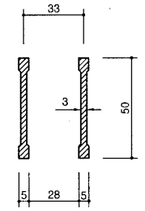
단 면 도



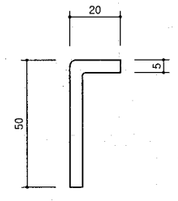
바닥상세도



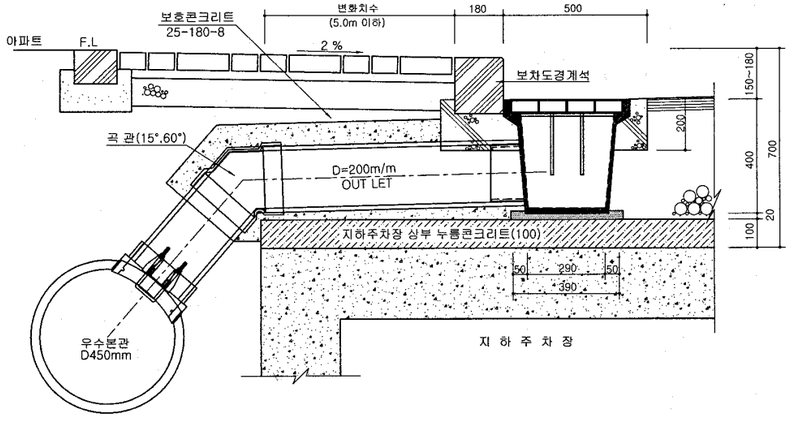
I-BAR



ANGLE



설치단면도



※ 주 기 ※

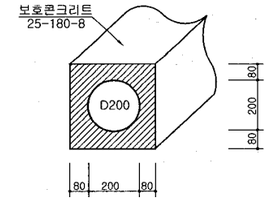
1. 지하주차장 상부 토심을 확인 하고 포장면 배수구배를 감안 하여 시공
2. 지하주차장 상부우수받이 정치시 모르타르로 연결관 경사도가 1%이상 유지되도록 높이를 조정설치하고 주변공사시 유동이 없도록 하여야 한다.

수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
빗물받이 (주차장상부용)	410x510x400	개	1	
스틸그레이팅 뚜껑	500x400x50	개	1	
앵 글	505x405.50x20	개	1	T=5mm
모 르 타 르	1 : 3	㎥	0.005	

보호콘크리트 상세도



수량표(보호콘크리트)

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.0981	
거 푸 집	합판 6 회	㎡	0.72	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.빗물받이 외형 도면의 형상 및치수는 일반도면 이므로 빗물받이의 재질, 규격,형상의 결정은 관계 시방서와 우리공사 에서 채택된 자재로 하되 감독원 승인을 거쳐 사용 하여야 한다.
2.유출구는 연결관 연결시 견고성과 수밀성이 확보 되도록 정교하게 제작된 제품이어야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍재 | 검토 CHECK 박용현

심사 SUBMIT 이경덕 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2001. 04

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-07-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-07-1

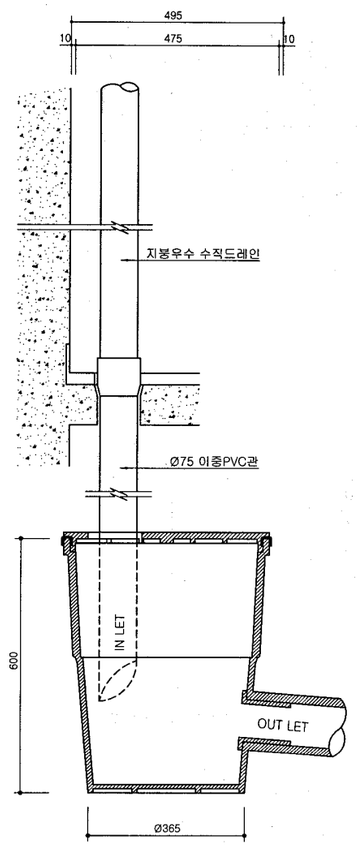
도면명 SUBJECT TITLE 재생플라스틱빗물받이 (지하주차장 상부용, H-400)

선 홈 통 받 이 (450X600)

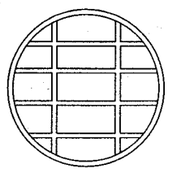
S=NONE

(Ø450x600)

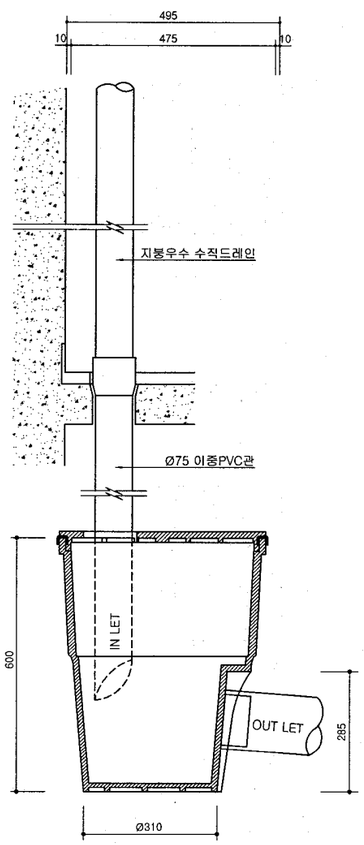
단 면 도



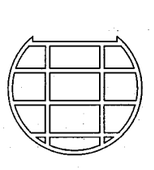
바닥상세도



단 면 도

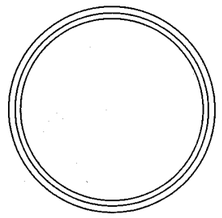


바닥상세도

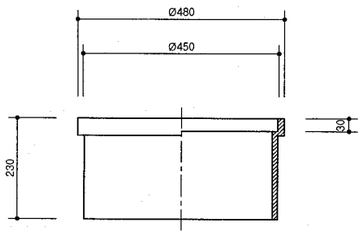


높이조절링 상세도

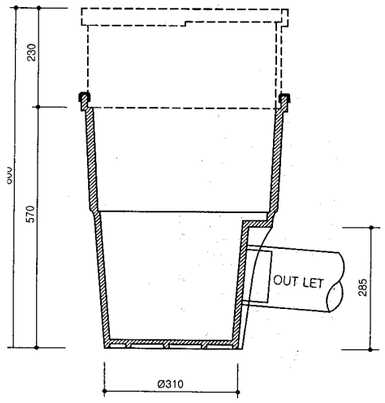
평면도



단면도

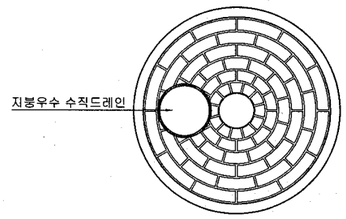


높이조절형 접합 상세도

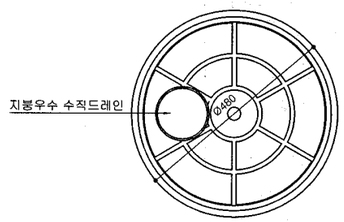


뚜껑 상세도

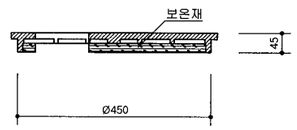
상 면



하 면



단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
P E 통	Ø450x600	개	1	기성품
P E 뚜 껑	Ø480x45	개	1	보온재는 선택
높이조절링	Ø450x200	개	1	선택사양

※주 기※

1.홈통받이 형태는 제조회사에 따라 상이할 수 있으며,보온재, 높이조절링, 고무패킹 등은 현장여건에 따라 적용할 것.
2.유입된 우수가 넘치지 않는 구조이어야 한다.
(유입관경:D70~D100mm, 유출관경:D130~D150mm)
3.연결관이 견고하게 결합될 수 있는 제품이어야 한다.
4.보온재는 단열효과가 우수한제품 이어야 한다.
5.높이 조절링은 겨울철에 기온이 낮아 동해의 우려가 있는 지구 및 지형여건상 홈통받이를 깊게 설치해야 하는 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오 배 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

원 지	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 수량표에 D350, D450, D700, D900 추가
2. 포장하부구간 상세도 추가

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍제	김양한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
고태연	김영명

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

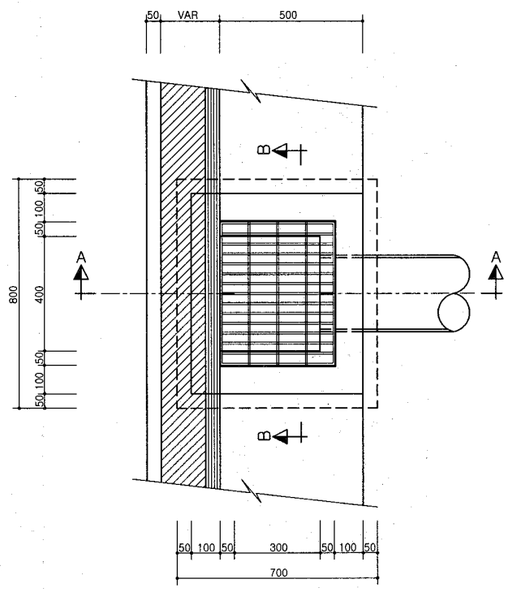
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-09-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-09-0

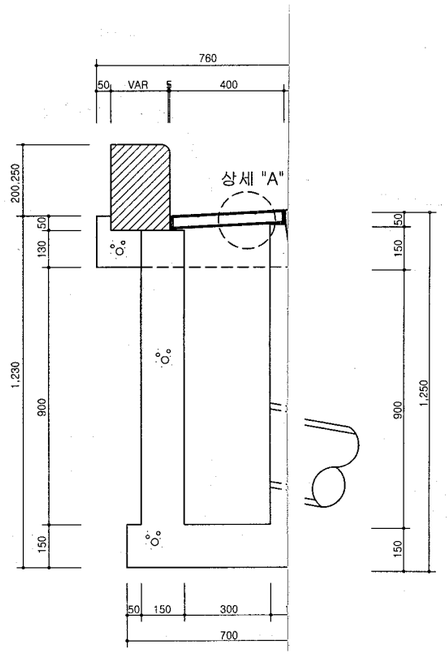
도면명 SUBJECT TITLE: 선홈통받이(450X600)

콘크리트 빗물받이(일반용,0.4x0.3) S=NONE

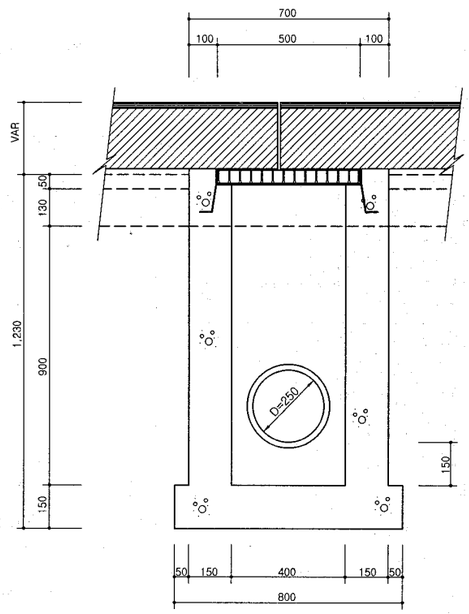
평 면 도



A-A 단 면 도

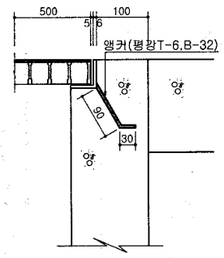


B-B 단 면 도

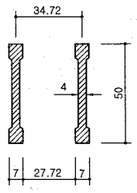


그레이팅 상세도

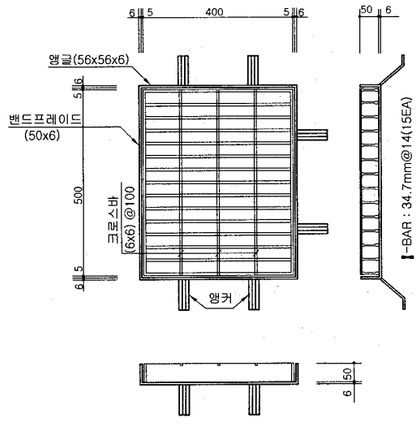
상 세 "A"



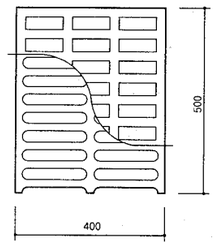
I-BAR



스틸그레이팅



주철제 그레이팅



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	0.402	
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	4.774	
스틸그레이팅 or 주철제그레이팅	500x400x50	EA	1	앵글, 앵커포함
모 르 타 르	1 : 2	㎥	0.0019	경계석 접속부

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.뚜껑은 빗물받이의 설치 위치에 따라 기능에 적합한 뚜껑으로 변경할 수 있음.

도시계획도로:중하중용 뚜껑

미관고려부분:미관이 개선된 뚜껑

블록포장도로:칼라콘크리트 뚜껑

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 주철제 그레이팅 및 I-bar상세 추가
2. 스틸그레이팅 및 구체 con'c 규격 변경

설계 DROWN 유홍제 검토 CHECK 강상한

심사 SUBMIT 조태연 승인 APPROVE 원창엽

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

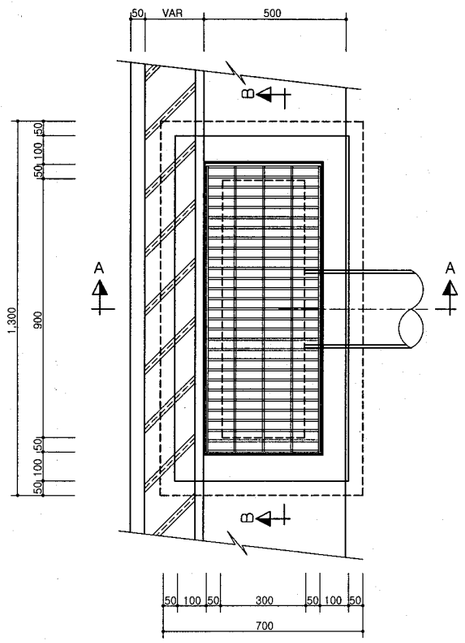
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-11-2.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-11-2

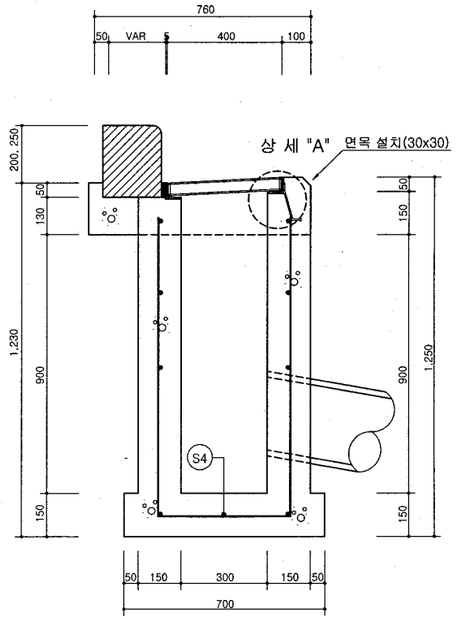
도면명 SUBJECT TITLE 콘크리트 빗물받이 (일반용,0.4x0.3)

콘크리트 빗물받이(일 용,0.9x0.3) S=NONE

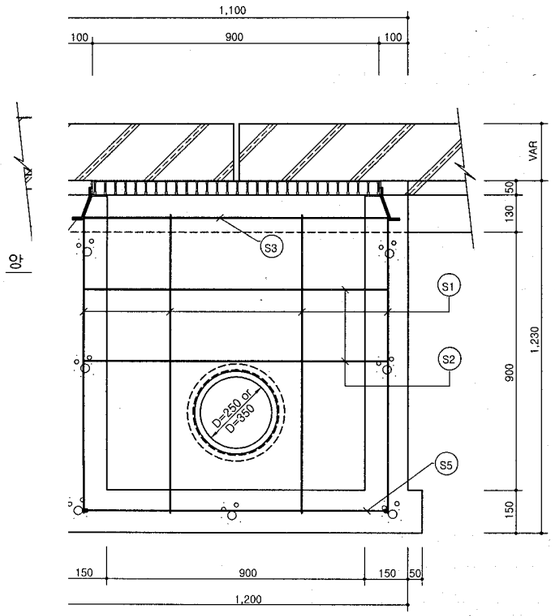
평 면 도



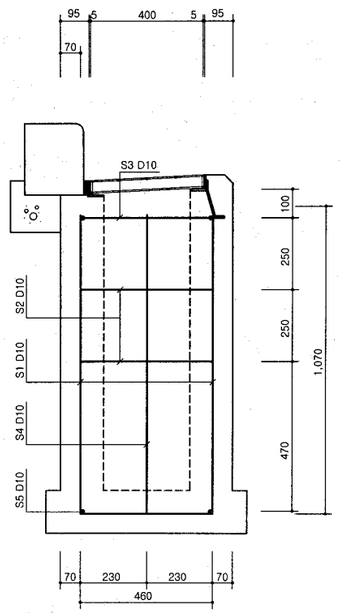
A - A 단 면 도



B - B 단 면 도

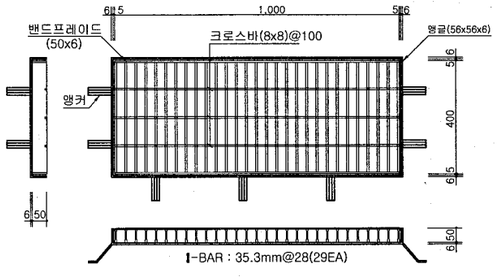


배근도

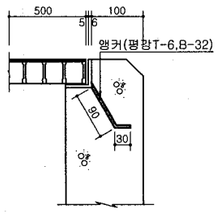


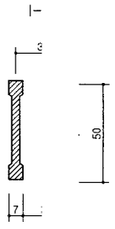
그레이팅 상세도

스틸그레이팅뚜껑

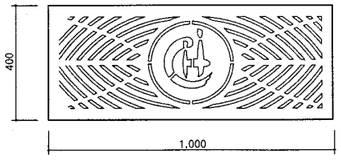


상 세 "A"

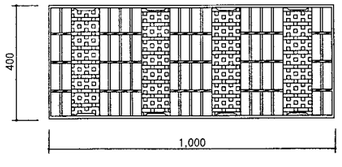




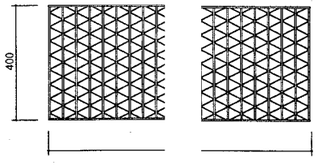
칼라문양 압연강판뚜껑



중하중 그레이팅뚜껑



삼각홀 안 이팅뚜껑



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	0.6125	
거 푸 집	합판 4 회	㎡	7.0	
스틸그레이팅 or (기타그레이팅 뚜껑)	995x400x50 (1000x400x50)	개	1.0 (2.0)	앵글, 앵커포함
철 근	D10	kg	13.25	
이 음 모 르 타 르	1 : 2	㎥	0.0033	
면 목	3cmx3cm	m	1.2	

※ 주 기 ※

1. 적용위치
   - 경사로하단 등 우수가 집중하여 모이는 L형 측구부에 적용
   - 빗물받이 배면에 (지부우수 연결관 등) 연결관 유입시 적용
   - 유역면적이 넓어 빗물받이 연결관이 D300,D350mm가 필요한 경우
   - 대로, 광로 등 도로폭이 넓은(유역면적이 넓은) 도시계획도로에 적용
2. 그레이팅 뚜껑은 빗물받이 설치부에 중차량 통행여부, 미관성, 보행의 안전성 등을 고려하여 적합한 뚜껑으로 변경 설치 할 수 있음.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 주철제 그레이팅 및 I-bar산세 추가
2. 스팀그레이팅 및 구제 con'c 규격 변경

설계 DROWN 유종제 | 검토 CHECK 김인한

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 임정빈

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-12-0.DWG

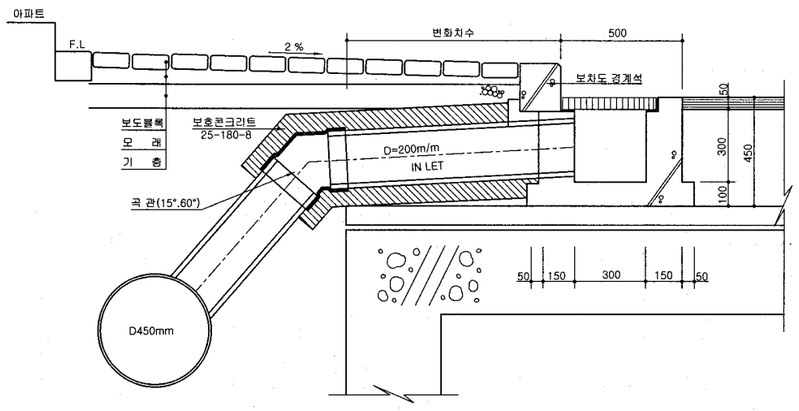
도면번호 SHEET NO. CS11-12-0

도면명 SUBJECT TITLE 콘크리트 빗물받이 (일반용,0.9x0.3)

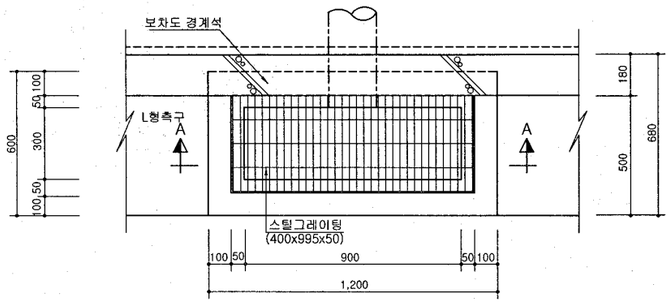
콘크리트 빗물받이 (지하주차장 상부용)

S=NONE

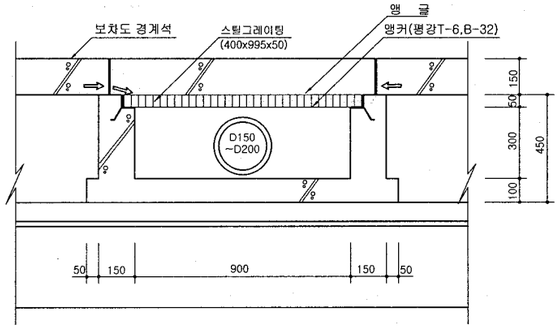
설치 단면도



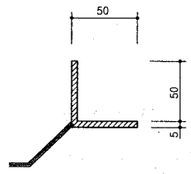
평 면 도



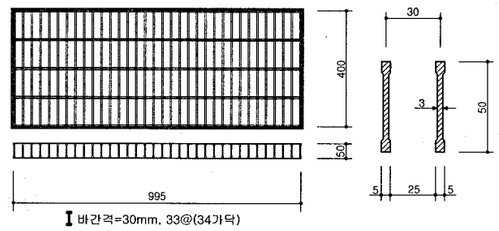
A-A 단면도



앵 글

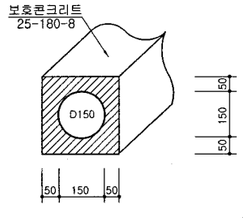


스틸그레이팅상세도

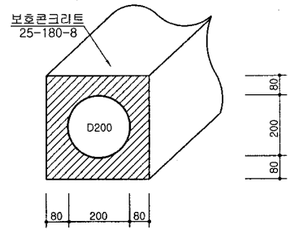


보호콘크리트 상세도

단면도(D150mm)



단면도(D200mm)



수량표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트(바닥)	25-210-12	㎥	0.091	
콘크리트(벽체)	25-210-12	㎥	0.146	
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.0181	경계블록하부
거 푸 집	합판 4 회	㎡	0.81	
거 푸 집	합판 6 회	㎡	1.806	
스틸그레이팅	995x400	조	1.0	앵글, 앵커 포함
모 르 타 르	1:2	㎥	0.00038	

수량표(보호콘크리트)

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			D150	D200	
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.0448	0.0981	
거 푸 집	합판 6 회	㎡	0.5	0.72	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. 지하주차장 상부 L형 측구부에 적용
2. 소형빗물받이 연결관은 PVC VG2관, 금속관 PVC 이중벽관중 해당 지구 여건에 적합한 관종을 선택 적용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 박용희

심사 SUBMIT 이경근 | 승인 APPROVE 김호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-13-1.DWG

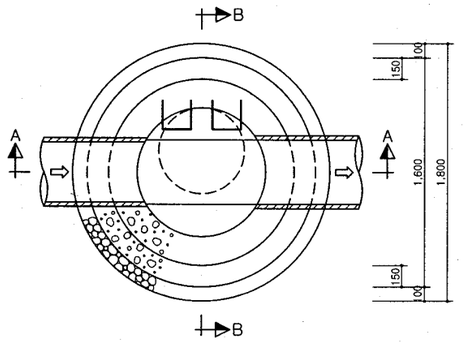
도면번호 SHEET NO. CS11-13-1

도면명 SUBJECT TITLE 콘크리트 빗물받이 (지하주차장 상부용)

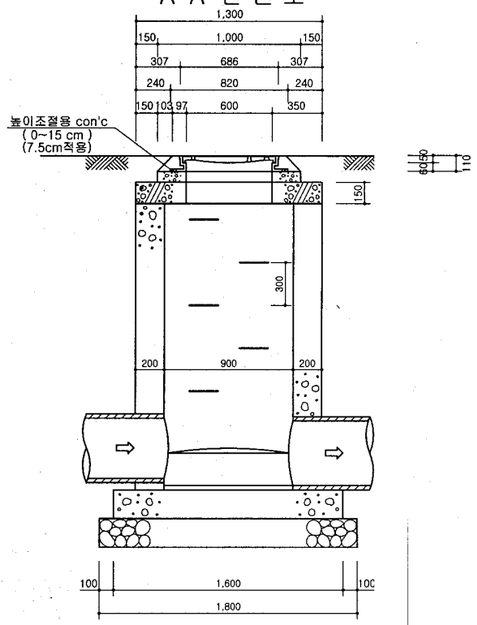
원 형 맨 홀(슬래브식,D900) (PE거푸집)

S=1:20

평 면 도



A-A 단 면 도

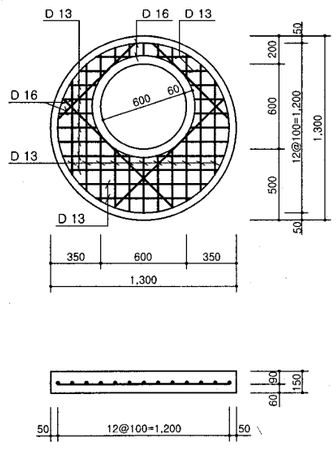


수 량 표

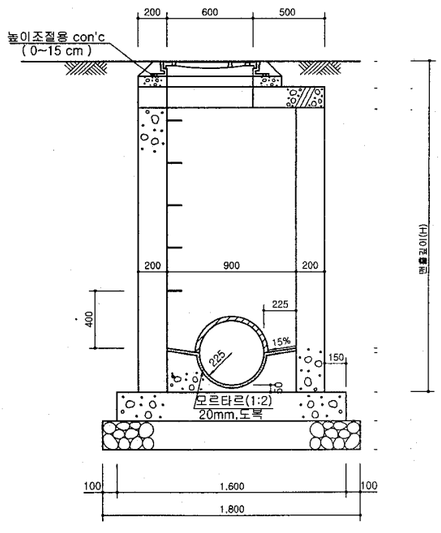
(H-1.0m당)

구	분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	0.157	
	벽 체	25-210-12	〃	0.691	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	0.402	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.102	인 력(D450 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거 푸 집	슬래브하부	합판1회	㎡	0.353	개소당
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	0.895	개소당 1 개
	벽 체	PE 10 회	〃	6.912	h-1.0m
	기 초	PE 10 회	〃	1.005	개소당 1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
연 결 관 령		PE 10 회	EA	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.018	D450 기준
철 근	슬 래 브	D13	kg	14.587	할증전(개소당)
	슬 래 브	D16	〃	16.720	할증전(개소당)
뚜 껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	0.509	흙깍기및암노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	9	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※주 기※

1. 관로의 시점 및 600mm이하 관로의 중간부와 450mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 5cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. h-4.0m 이하 적용

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
유종열	김상한	조태연	안상영

축척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-21-3.DWG

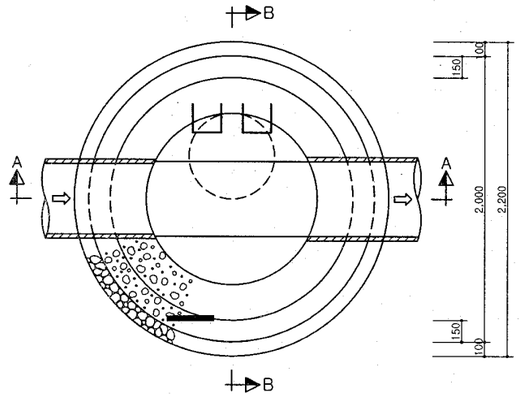
도면번호 SHEET NO. CS11-21-3

도면명 SUBJECT TITLE 원형맨홀(슬래브식,D900) (PE거푸집)

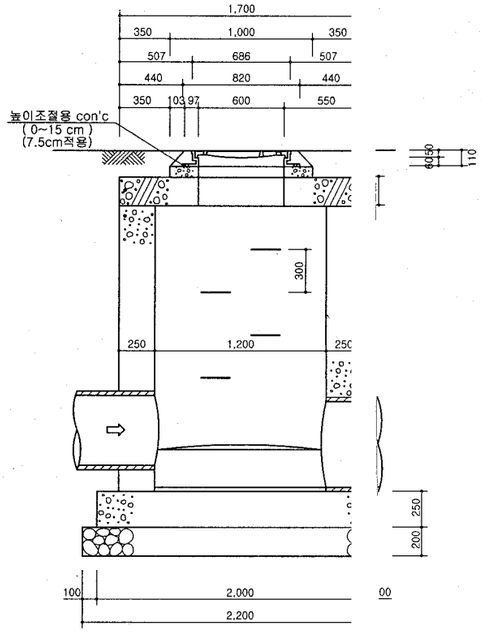
원 형 맨 홀(슬라브식,D1200) (PE거푸집)

S=1:20

평 면 도



A-A 단 면 도

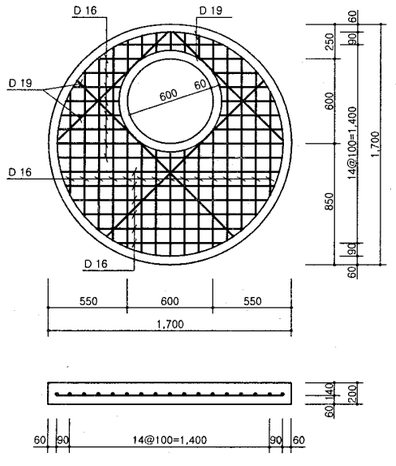


수 량 표

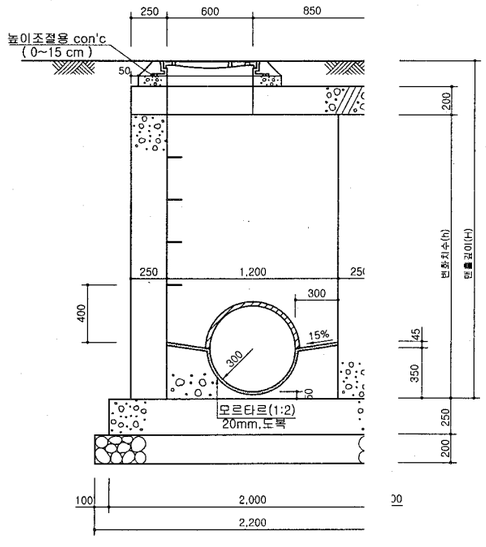
(H-1.0m당)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	0.397	
	벽 체	25-210-12	〃	1.139	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	0.785	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.226	인 력(D600 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	
거푸집	슬래브하부	합판1회	㎡	0.848	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	1.084	개소당 1 개
	벽 체	PE 10 회	〃	9.111	H = 1.0m
	기 초	PE 10 회	〃	1.571	1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
연 결 관 량		PE 10 회	EA	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.032	D600 기준
철 근	슬 래 브	D16	kg	47.705	할증전(개소당)
	슬 래 브	D19	〃	30.960	할증전(개소당)
뚜 껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	0.760	흙깍기및암노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	16	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 5cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. h-4.0m 이하 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

받디딤쇠 재질 개선

설 계 DROWN	검 토 CHECK
유홍재	김만한
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
고태연	임형빈

축 척 SCALE
1 : 20

일 자 DATE
2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

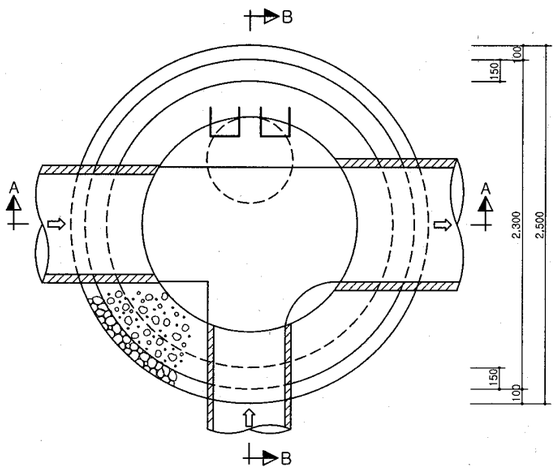
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-22-3.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-22-3

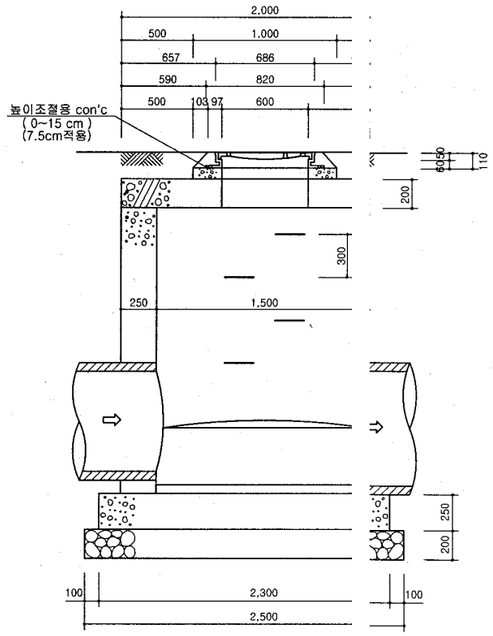
도면명 SUBJECT TITLE
원형맨홀(슬래브식,D1200)
(PE거푸집)

원 형 맨 홀(슬라브식,D1500) S=1:20
(P E 거 푸 집)

평 면 도



A-A 단 면 도

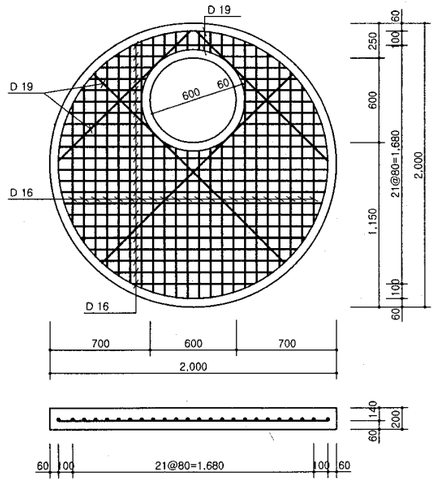


수 량 표

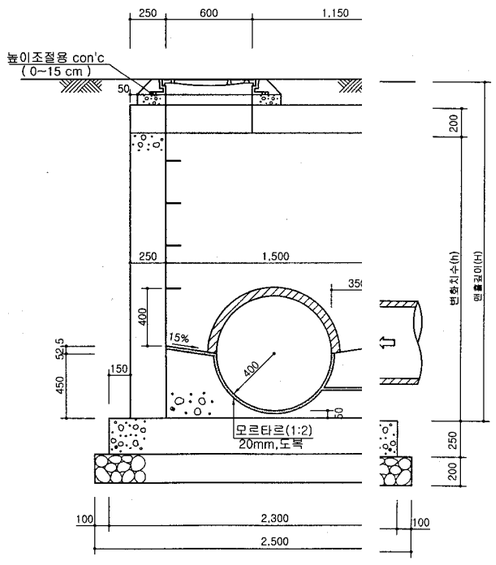
(H-1.0m당)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	0.572	
	벽 체	25-210-12	〃	1.374	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	1.039	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.418	인 력(D800 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거 푸 집	슬래브하부	합판 1회	㎡	1.484	
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	1.634	개소당 1 개
	벽 체	PE 10 회	〃	10.996	h-1.0m
	기 초	PE 10 회	〃	1.806	개소당 1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
연 결 관 링		PE 10 회	EA	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.050	D800 기준
철 근	슬 래 브	D16	kg	93.032	할증전(개소당)
	슬 래 브	D19	〃	35.053	할증전(개소당)
뚜 껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딩 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	0.982	흙깍기및암노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	23	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딩쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 5cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. h-4.0m 이하 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딩쇠 재질 개선

설계 DRAWN	검토 CHECK
추홍석	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	박성맹

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

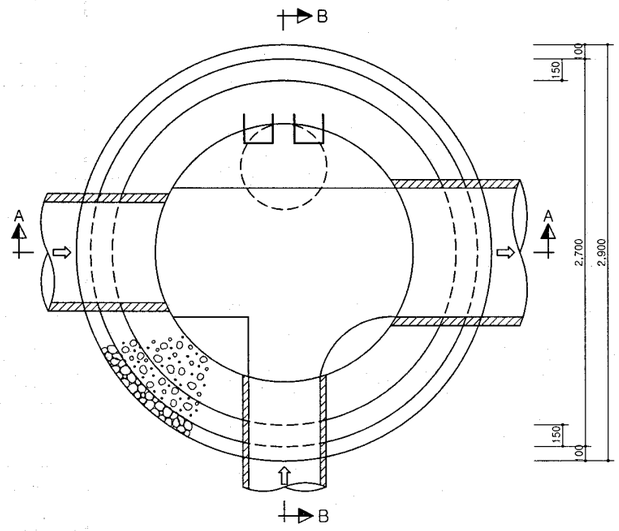
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-23-3.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-23-3

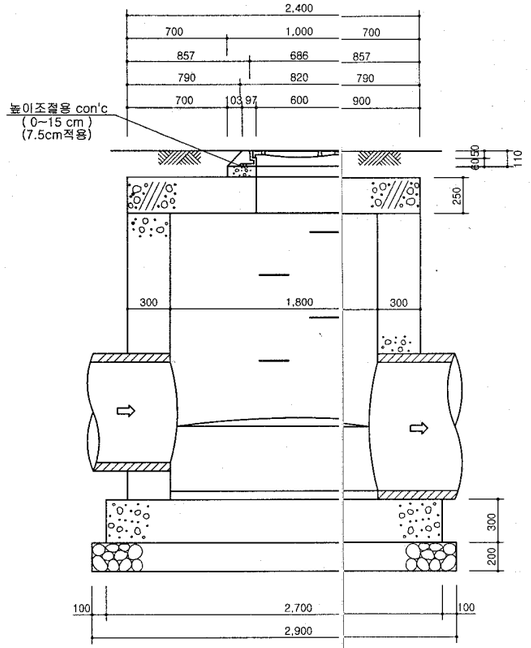
도면명 SUBJECT TITLE 원형맨홀(슬래브식,D1500) (P E 거 푸 집)

원 형 맨 홀(슬래식,D1800) S=1:20
(P E 거 푸

평 면 도



A-A 단 면

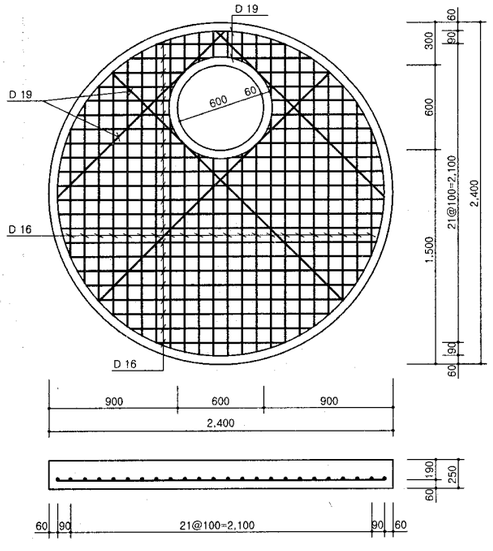


수 량 표

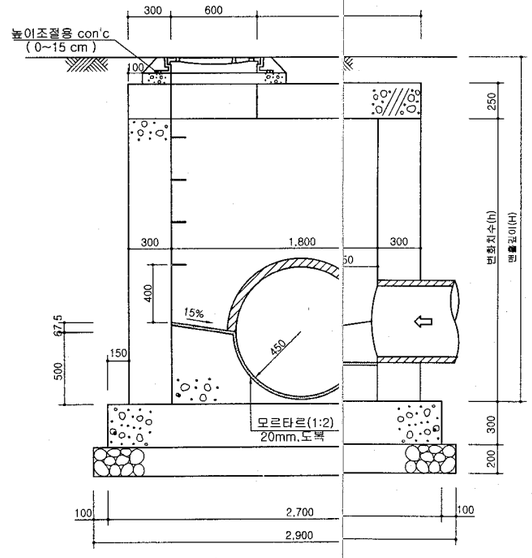
(H-1.0m당)

구	분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	1.060	
	벽 체	25-210-12	〃	1.979	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	1.718	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.573	인 력(D1000 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거푸집	슬래브하부	합판1회	㎡	2.262	개소당
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	2.356	개소당 1 개
	벽 체	PE 10 회	〃	13.195	h-1.0m
	기 초	PE 10 회	〃	2.545	개소당 1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
연 결 관 령		PE 10 회	EA	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.071	D1000 기준
철 근	슬 래 브	D16	kg	115.098	할증전(개소당)
	슬 래 브	D19	〃	41.623	할증전(개소당)
뚜 껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	1.321	흙깍기및암노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	34	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 1200mm이하 관로의 중간부와 1000mm이하 관의 합류정 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 5cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. h-4.0m 이하 적용

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				
발디딤쇠 재질 개선				

설계 DRAWN	검토 CHECK
유홍재	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
고려연	안성행

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

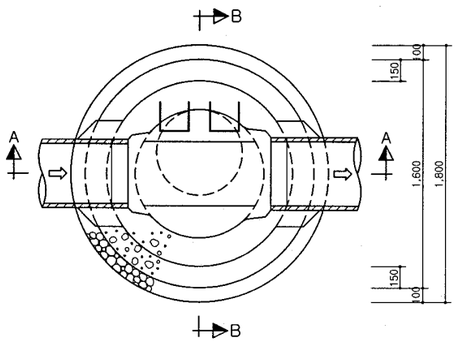
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-24-3.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-24-3

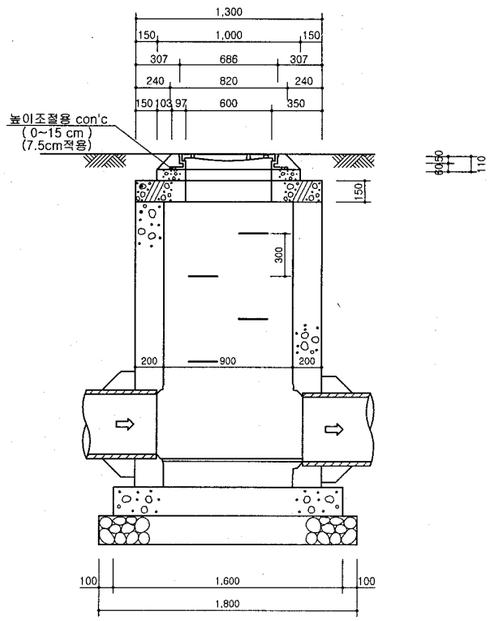
도면명 SUBJECT TITLE 원형맨홀(슬래브식,D1800) (P E 거 푸 집)

원 형 맨 홀(슬래브식,D900) S=1:20
(강 재 거 푸 집)

평 면 도



A-A 단 면 도

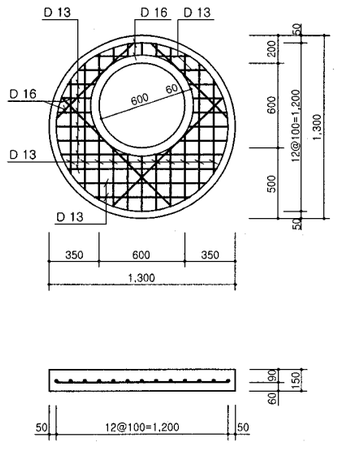


수 량 표

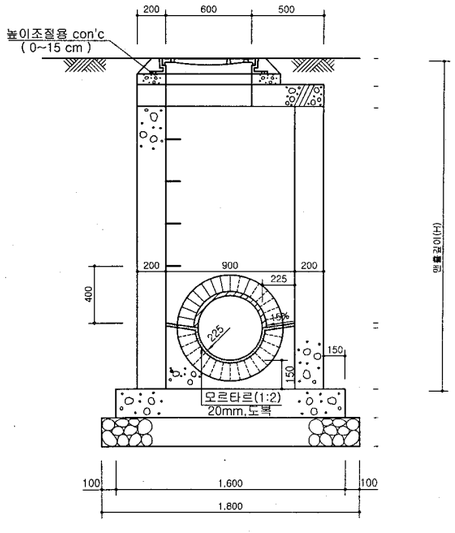
(H-1.0m당)

구	분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	0.157	
	벽 체	25-210-12	〃	0.691	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	0.402	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.167	인 력(D450 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거푸집	슬래브하부	합판1회	㎡	0.353	개소당
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	0.895	개소당 1개
	벽 체	강제 20 회	〃	6.912	H=1.0m,외부연결 거푸집 수량 공제
	기 초	PE 10 회	〃	1.005	개소당 1개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
외부연결 (일체형) 거푸집	내부반구 거푸집	PE 10 회	〃	별도산출	
	외부연결 거푸집	강재 20 회	〃	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.018	D450 기준
철 근	슬 래 브	D13	kg	14.587	할증전(개소당)
	슬 래 브	D16	〃	16.720	할증전(개소당)
뚜껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	0.509	흙깍기및잉노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	9	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 600mm이하 관로의 중간부와 450mm이하 관의 합류정 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 15cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE
1. h-4.0m 이하 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				
발디딤쇠 재질 개선				

설계 DROWN	검 토 CHECK
유홍재	김인관
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
조래연	임용택

축 척 SCALE
1 : 20

일 자 DATE
2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

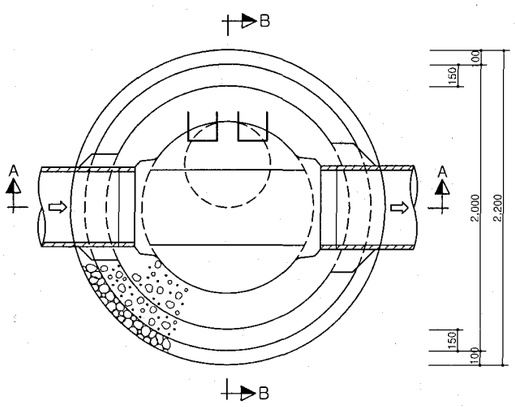
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-25-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-25-0

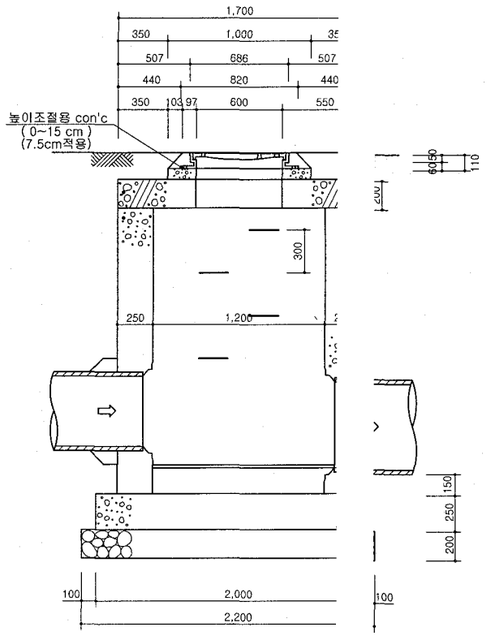
도면명 SUBJECT TITLE
원형맨홀(슬래브식,D900)
(강 재 거 푸 집)

원 형 맨 홀(슬래브식,D1200) S=1:20
(강 재 거 푸 집)

평 면 도



A-A 단 면 도

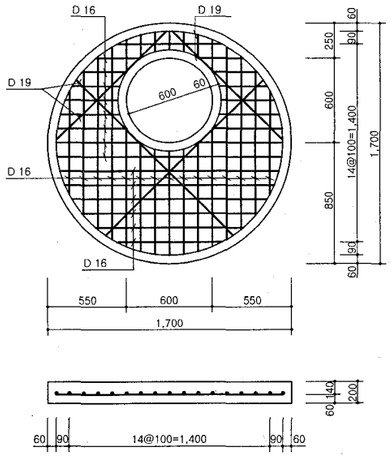


수 량 표

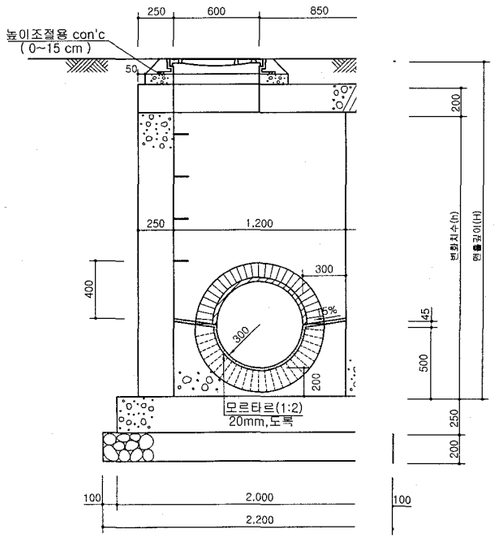
(H-1.0m당)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	0.397	
	벽 체	25-210-12	〃	1.139	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	0.785	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.339	인 력(D600 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거 푸 집	슬래브하부	합판1회	㎡	0.848	
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	1.084	개소당 1 개
	벽 체	강재 20 회	〃	9.111	H=1.0m,외부연결 거푸집 수량 공제
	기 초	PE 10 회	〃	1.571	개소당 1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
외부연결 (일체형) 거푸집	내부반구 거푸집	PE 10 회	〃	별도산출	
	외부연결 거푸집	강재 20 회	〃	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.032	D600 기준
철 근	슬 래 브	D16	kg	47.705	할증전(개소당)
	슬 래 브	D19	〃	30.960	할증전(개소당)
뚜 껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	0.760	흙깍기및앙노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	16	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 15cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. h-4.0m 이하 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설 계 DROWN	검 토 CHECK
유홍재	김영한
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
오태연	임형빈

축 척 SCALE
1 : 20

일 자 DATE
2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 OWG. FILE NAME
CS11-26-0.DWG

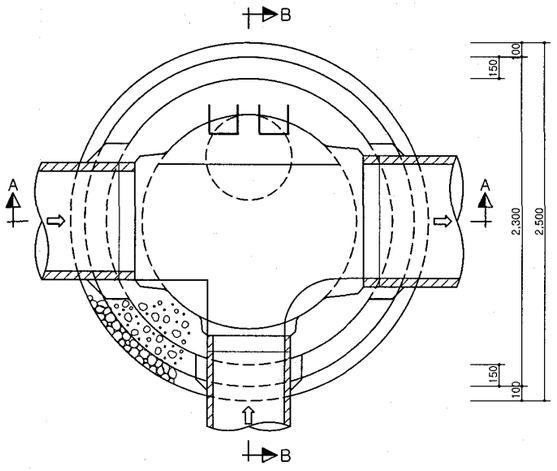
도면번호 SHEET NO.
CS11-26-0

도면명 SUBJECT TITLE
원형맨홀(슬래브식,D1200)
(강 재 거 푸 집)

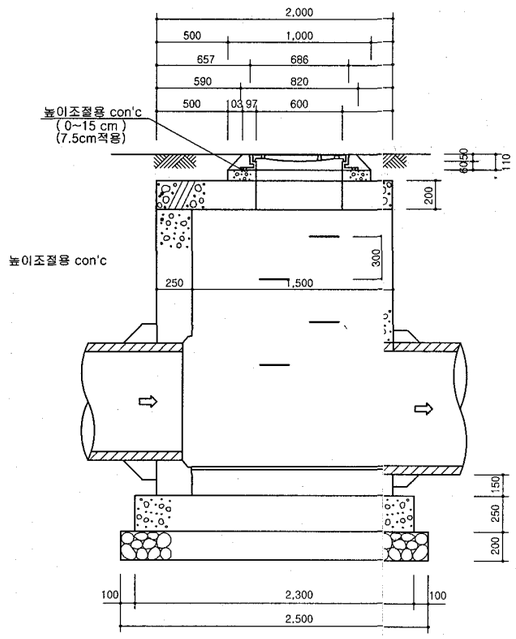
원 형 맨 홀(슬라브식,D1500)
(강 재 거 푸)

S=1:20

평 면 도



A-A 단 면 도

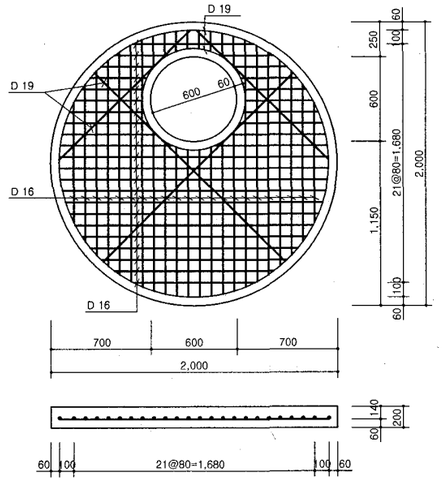


수 량 표

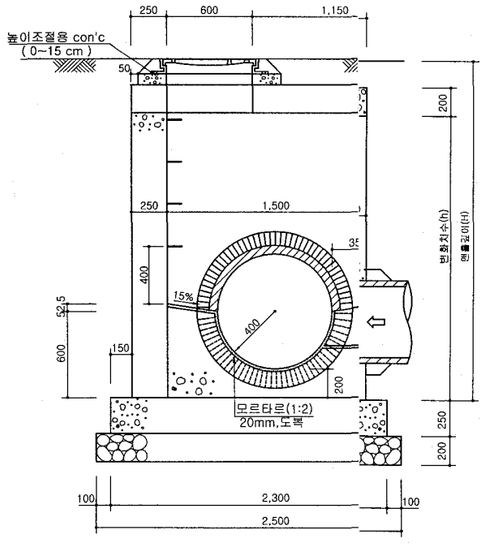
(H=1.0m당)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	0.572	
	벽 체	25-210-12	〃	1.374	H = 1.0m
	기 초	25-210-12	〃	1.039	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.595	인 력(D800 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거 푸 집	슬래브하부	합판 1회	㎡	1.484	
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	1.634	개소당 1 개
	벽 체	강재 20 회	〃	10.996	H=1.0m,외부연결 거푸집 수량 공제
	기 초	PE 10 회	〃	1.806	1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
외부연결 (암체형) 거푸집	내부반구 거푸집	PE 10 회	〃	별도산출	
	외부연결 거푸집	강재 20 회	〃	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.050	D800 기준
철 근	슬 래 브	D16	kg	93.032	할증전(개소당)
	슬 래 브	D19	〃	35.053	할증전(개소당)
뚜껑 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
받 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	0.982	흙깍기및암노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	23	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 15cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1.h-4.0m 이하 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍재	김인환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	임용택

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-27-0.DWG

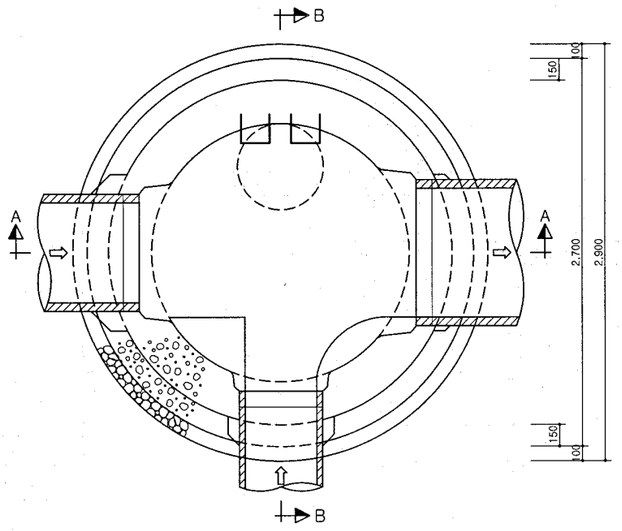
도면번호 SHEET NO. CS11-27-0

도면명 SUBJECT TITLE 원형맨홀(슬래브식,D1500) (강 재 거 푸 집)

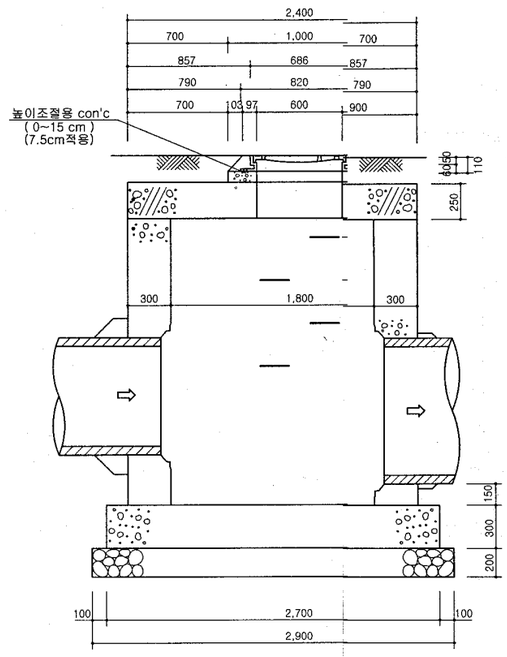
원 형 맨 홀(슬래브식,D1800)
(강 재 거 푸

S=1:20

평 면 도



A-A 단 면

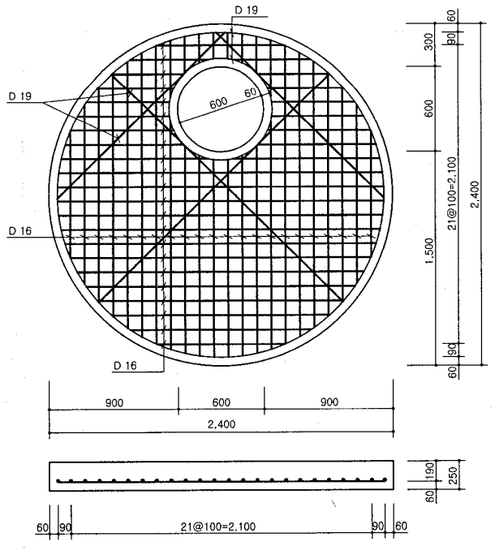


수 량 표

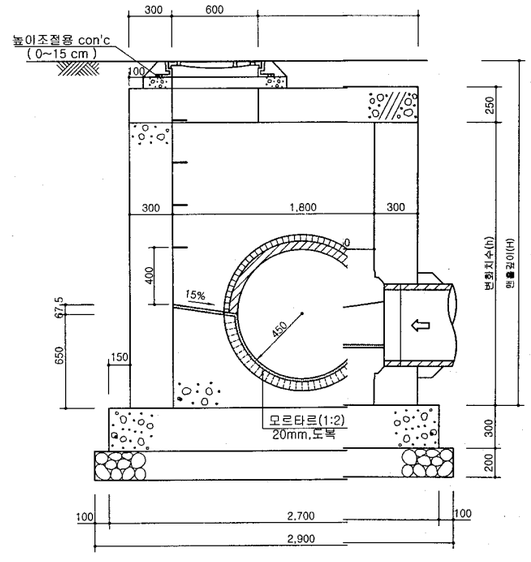
(H-1.0m당)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	슬 래 브	25-210-12	㎥	1.060	
	벽 체	25-210-12	〃	1.979	h-1.0m
	기 초	25-210-12	〃	1.718	
	인 버 트	25-180-8	〃	0.827	인 력(D1000 기준)
	높이조절용	25-180-8	〃	0.038	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
거 푸 집	슬래브하부	합판1회	㎡	2.262	
	슬래브벽체	PE 10 회	〃	2.356	개소당 1 개
	벽 체	강재 20 회	〃	13.195	H=1.0m,외부연결 거푸집 수량 공제
	기 초	PE 10 회	〃	2.545	개소당 1 개
	높이조절용	합판 4 회	〃	0.377	인력,개소당(평균 높이 7.5 cm 적용)
외부연결 (일체형) 거푸집	내부반구 거푸집	PE 10 회	〃	별도산출	
	외부연결 거푸집	강재 20 회	〃	별도산출	
모르타르	인 버 트	1 : 2	㎥	0.071	D1000 기준
철 근	슬 래 브	D16	㎏	115.098	할증전(개소당)
	슬 래 브	D19	〃	41.623	할증전(개소당)
우 경 및 받 침 대		주철재(완제품)	조	1	개소당
발 디 딤 쇠		제 품	EA	별도산출	(H-0.6)/0.3
잡 석		D50~150	㎥	1.321	흙깍기및암노출지반제외
철 근 받 침 대		T=60mm	EA	34	8개/㎡

SLAB 상세도



B-B 단 면



※ 주 기 ※

1. 관로의 시점 및 1200mm이하 관로의 중간부와 1000mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.0m이하의 경우에 사용한다.
2. 내경 500mm이하 관에서는 출입구를 유출관측에 설치 할 수 있다.
3. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고,인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
4. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고, 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
5. 인버트높이는 우수관의 경우 하류측관경의 1/2로써 최고50cm로 하여야 하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2또는 시간최대오수량의 수위중 큰것으로 한다.
6. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
7. 관저고 산정시 맨홀 유출부 높이 15cm를 고려 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. h-4.0m 이하 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
유종제	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
고려건	임형빈

축 척 SCALE
S=1:20

일 자 DATE
2006. 06

설계번호 PROJECT NO.

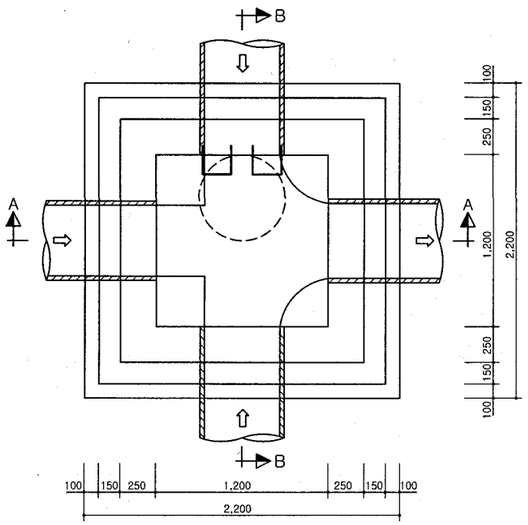
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-28-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-28-0

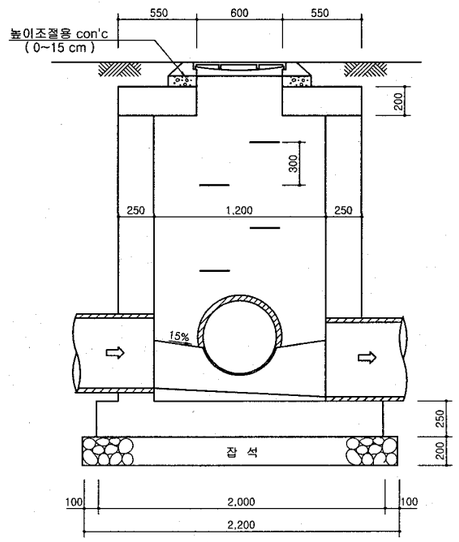
도면명 SUBJECT TITLE
원형맨홀(슬래브식,D1800)
(강 재 거 푸 집)

각형맨홀 슬래브식 일반도(1.2.2,H-1.2m~H-2.5m) S=1:20

평 면 도



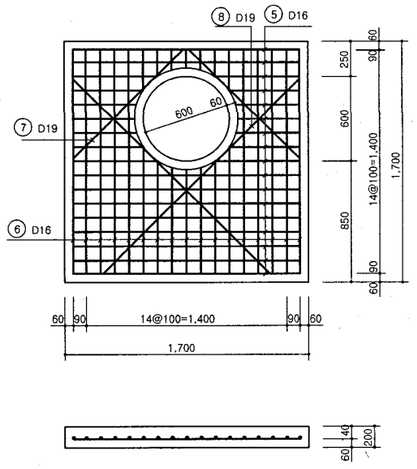
A-A 단 면 도



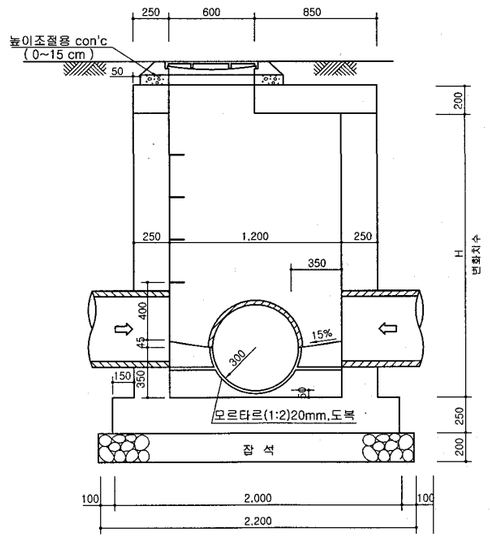
수 량 표

분	규격	단위	수량					비고
	변화치수(H)		높이1.2m	높이1.5m	높이1.8m	높이2.0m	높이2.5m	
콘크리트	25-210-12	㎥	3.261	3.696	4.131	4.421	5.146	
	25-180-8	〃	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	인력(인버트,높이조절콘크리트)
철근(SD30)	D19	kg	14	14	14	14	14	
	D16	〃	84	84	84	84	84	
	D13	〃	112	134	149	161	195	
발디딤쇠		개	2	3	4	5	6	설치상세도 참조
거푸집	4회	㎡	18.955	22.435	25.915	28.235	34.035	
뚜껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡석	D50~150	㎥	0.968	0.968	0.968	0.968	0.968	
모르타르	1:2	〃	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	흙깍기 및 암반노출지반제외

SLAB 상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 2.5m이하인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넘이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 합경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION				
일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
유재광	김원호	이원노	강영숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

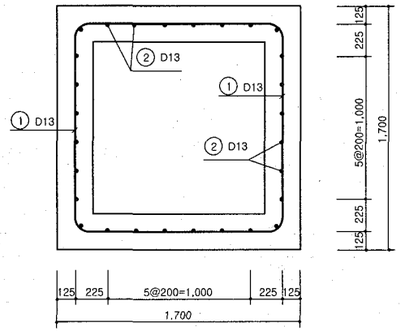
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-30-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-30-0

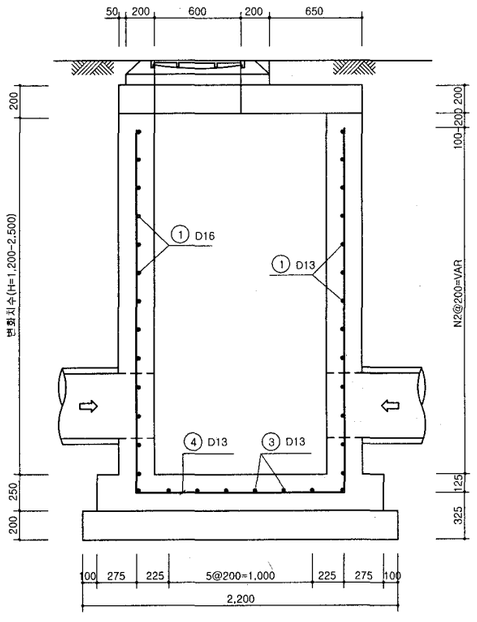
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 슬래브식 일반도 (1.2X1.2,H-1.2m~H-2.5m)

각형맨홀 슬래브식 배근도(1.22,H-1.2m~H-2.5m) S=1:20

철근 단면도
S=1:20



B-B 단 면 도



철근 집계표(높이-1.2m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090			1.090	2.180			
8	〃	A	2	1,940			1.940	3.880			
								6.060	2.250	13.635	
5	D16	A	17	1,580			1.580	26.860			
6	〃	A	17	1,580			1.580	26.860			
소 계								53.720	1.560	83.803	
1	D13	B	14	800	314	1,100	3.328	46.592			
2	〃	C	28	1,225	100		1.325	37.100			
3	〃	A	8	1,800			1.800	14.400			
4	〃	A	8	1,800			1.800	14.400			
소 계								112.492	0.995	111.930	
합 계										209.368	0.T209

철근 집계표(맨홀높이-2.0m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090					1.090	2.180			
8	〃	A	2	1,940					1.940	3.880			
										6.060	2.250	13.635	
5	D16	A	17	1,580					1.580	26.860			
6	〃	A	17	1,580					1.580	26.860			
소 계										53.720	1.560	83.803	
1	D13	B	22	800	314	1,100			3.328	73.216			
2	〃	C	28	2,025	100				2.125	59.500			
3	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
4	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
소 계										161.516	0.995	160.708	
합 계												258.146	0.T258

철근 집계표(높이-1.5m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090			1.090	2.180			
8	〃	A	2	1,940			1.940	3.880			
								6.060	2.250	13.635	
5	D16	A	17	1,580			1.580	26.860			
6	〃	A	17	1,580			1.580	26.860			
소 계								53.720	1.560	83.803	
1	D13	B	18	800	314	1,100	3.328	59.904			
2	〃	C	28	1,525	100		1.625	45.500			
3	〃	A	8	1,800			1.800	14.400			
4	〃	A	8	1,800			1.800	14.400			
소 계								134.204	0.995	133.533	
합 계										230.971	0.T231

철근 집계표(맨홀높이-2.5m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090					1.090	2.180			
8	〃	A	2	1,940					1.940	3.880			
										6.060	2.250	13.635	
5	D16	A	17	1,580					1.580	26.860			
6	〃	A	17	1,580					1.580	26.860			
소 계										53.720	1.560	83.803	
1	D13	B	28	800	314	1,100			3.328	93.184			
2	〃	C	28	2,525	100				2.625	73.500			
3	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
4	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
소 계										195.484	0.995	194.507	
합 계												291.945	0.T292

철근 집계표(높이-1.8m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090			1.090	2.180			
8	〃	A	2	1,940			1.940	3.880			
								6.060	2.250	13.635	
5	D16	A	17	1,580			1.580	26.860			
6	〃	A	17	1,580			1.580	26.860			
소 계								53.720	1.560	83.803	
1	D13	B	20	800	314	1,100	3.328	66.560			
2	〃	C	28	1,825	100		1.925	53.900			
3	〃	A	8	1,800			1.800	14.400			
4	〃	A	8	1,800			1.800	14.400			
소 계								149.260	0.995	148.514	
합 계										245.952	0.T246

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 유재환 | 검토 CHECK 김원호
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

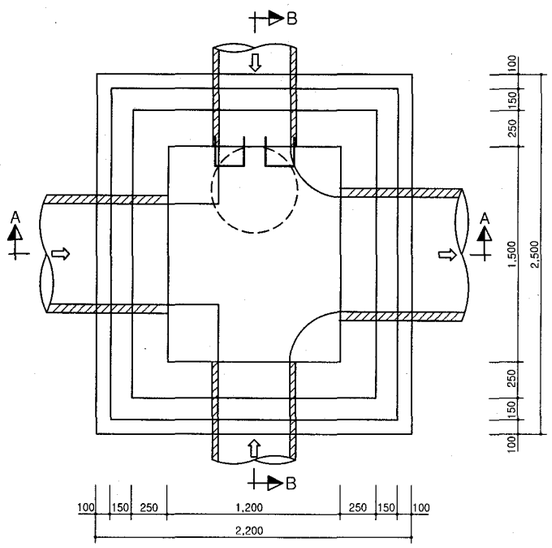
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-31-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-31-0

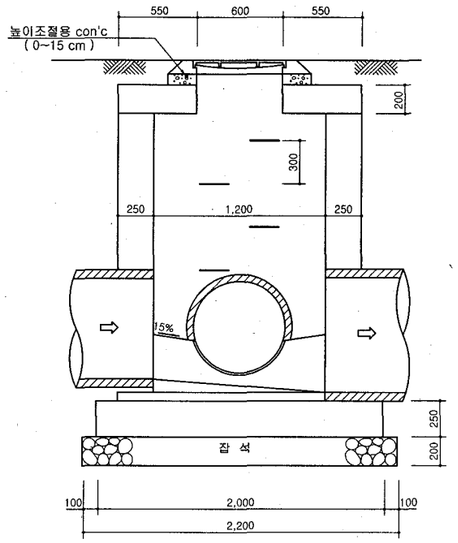
도면명 SUBJECT TITLE
각형맨홀 슬래브식 배근도
(1.2X1.2,H-1.2m~H-2.5m)

각형맨홀 슬래브식 일반도(1.52,H-1.2m~H-2.5m) S=1:20

평 면 도



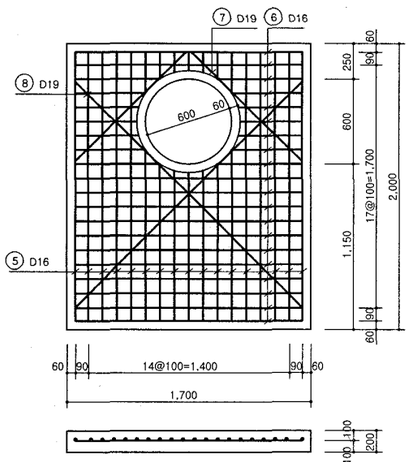
A-A 단 면 도



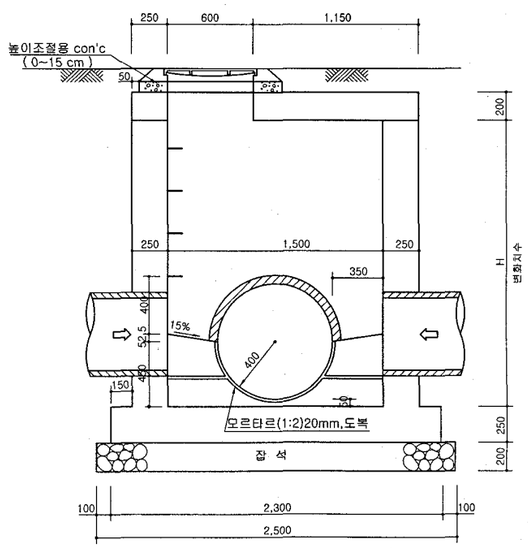
수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량					비 고
	변 화 치 수(H)		높이1.2m	높이1.5m	높이1.8m	높이2.0m	높이2.5m	
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	3.696	4.173	4.653	4.973	5.773	
	25-180-8	〃	0.570	0.570	0.570	0.570	0.570	인력(인버트,높이조절콘크리트)
철 근 (SD30)	D19	kg	15	15	15	15	15	
	D16	〃	99	99	99	99	99	
	D13	〃	133	157	180	193	223	
발 디 딤 쇠		개	2	3	4	5	6	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	21.025	24.865	28.705	32.265	37.665	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	흙깍기 및 암반노출지반제외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	

SLAB상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 800mm이하 관의 합류점 및 깊이 2.5m이하인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계 변경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유 재환	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강상숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-32-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-32-0

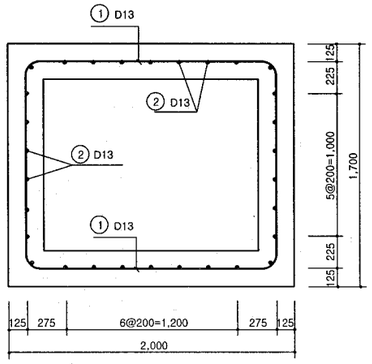
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 슬래브식 일반도 (1.5X1.2,H-1.2m~H-2.5m)

각형맨홀 슬래브식 배근도 (1.5&2,H-1.2m~H-2.5m)

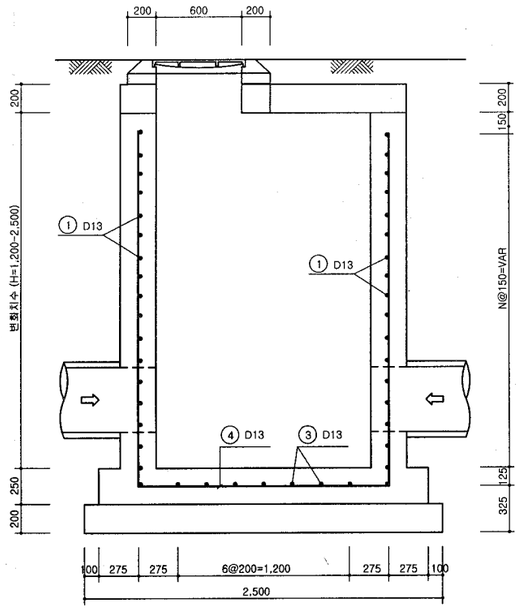
S=1:20

철근 단면도

S=1:20



B-B 단 면 도



철근 집계표(맨홀-1.2m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	길이	총 길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090				2,180	2.180			
8	〃	A	2	2,350				4,700	4.700			
									6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880				1,880	31.960			
6	〃	A	20	1,580				1,580	31.600			
소 계									63.560	1.560	99.154	
1	D13	B	18	800	314	1,400		3,828	65.304			
2	〃	C	30	1,175	100			1,275	38.250			
3	〃	A	9	1,800				1,800	16.200			
4	〃	A	8	1,800				1,800	14.400			
소 계									134.154	0.995	133.483	
합 계											248.117	0.T248

철근 집계표(맨홀높이-2.0m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총 길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090					1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350					2.350	4.700			
										6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880					1.880	31.960			
6	〃	A	20	1,580					1.580	31.600			
소 계										63.560	1.560	99.154	
1	D13	B	28	800	314	1,400			3.628	101.584			
2	〃	C	30	1,975	100				2.075	62.250			
3	〃	A	9	1,800					1.800	16.200			
4	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
소 계										194.434	0.995	193.462	
합 계												309.096	0.T309

철근 집계표(맨홀-1.5m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	길이	총 길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090				2,180	2.180			
8	〃	A	2	2,350				4,700	4.700			
									6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880				1,880	31.960			
6	〃	A	20	1,580				1,580	31.600			
소 계									63.560	1.560	99.154	
1	D13	B	22	800	314	1,400		3,828	79.816			
2	〃	C	30	1,475	100			1,575	47.250			
3	〃	A	9	1,800				1,800	16.200			
4	〃	A	8	1,800				1,800	14.400			
소 계									157.666	0.995	156.878	
합 계											271.512	0.T272

철근 집계표(맨홀높이-2.5m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총 길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090					1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350					2.350	4.700			
										6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880					1.880	31.960			
6	〃	A	20	1,580					1.580	31.600			
소 계										63.560	1.560	99.154	
1	D13	B	32	800	314	1,400			3.628	116.096			
2	〃	C	30	2,475	100				2.575	77.250			
3	〃	A	9	1,800					1.800	16.200			
4	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
소 계										223.946	0.995	222.826	
합 계												337.460	0.T337

철근 집계표(맨홀-1.8m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	길이	총 길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090				2,180	2.180			
8	〃	A	2	2,350				4,700	4.700			
									6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880				1,880	31.960			
6	〃	A	20	1,580				1,580	31.600			
소 계									63.560	1.560	99.154	
1	D13	B	26	800	314	1,400		3,828	94.328			
2	〃	C	30	1,775	100			1,875	56.250			
3	〃	A	9	1,800				1,800	16.200			
4	〃	A	8	1,800				1,800	14.400			
소 계									181.178	0.995	180.272	
합 계											294.906	0.T295

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김원호

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

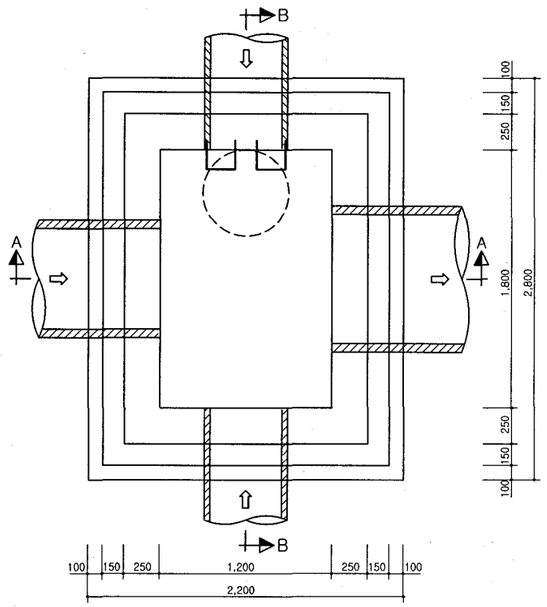
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-33-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-33-0

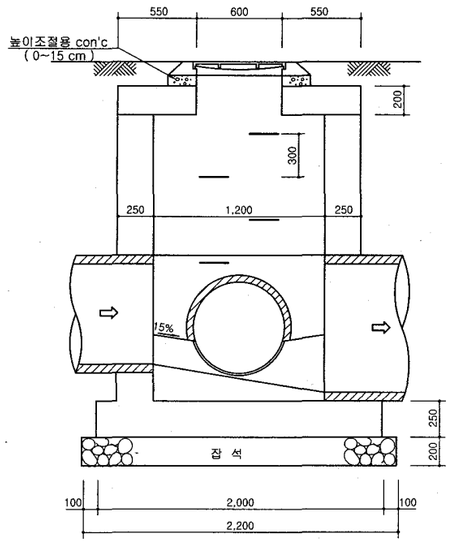
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 슬래브식 배근도 (1.5X1.2,H-1.2m~H-2.5m)

각형맨홀 슬래브식 일반도(1.82,H-1.2m~H-2.5m) S=1:20

평 면 도



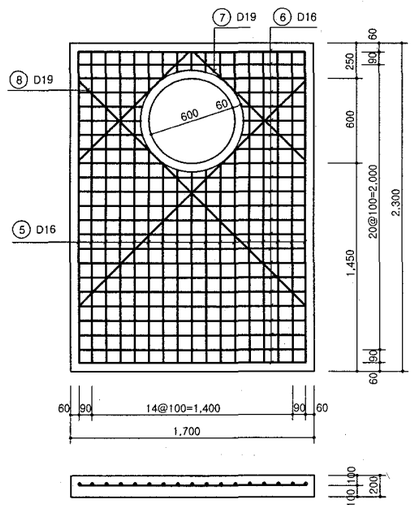
A-A 단 면 도



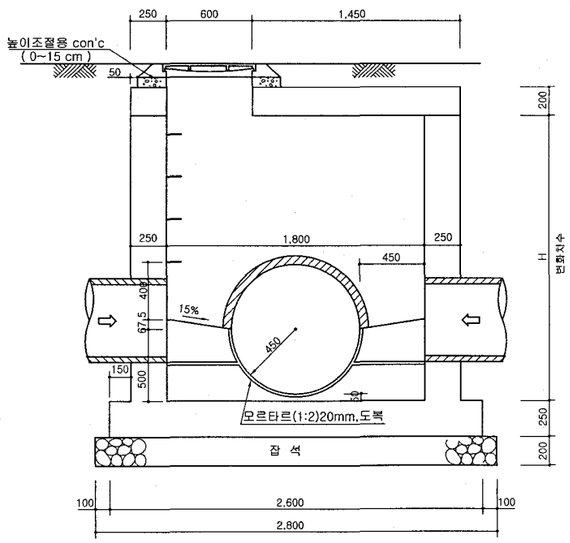
수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량					비 고
	변 화 치 수(H)		높이1.2m	높이1.5m	높이1.8m	높이2.0m	높이2.5m	
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	4.125	4.650	5.175	5.525	6.400	
	25-180-8	〃	0.773	0.773	0.773	0.773	0.773	인력(인버트,높이조절콘크리트)
철 근 (SD30)	D19	㎏	15	15	15	15	15	
	D16	〃	107	107	107	107	107	
	D13	〃	146	171	197	212	252	
발 디 딤 쇠		개	2	3	4	5	6	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	22.930	27.130	31.330	34.130	41.130	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	흙깍기 및 암반노출지반제외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	

SLAB상세도



B-B 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 1500mm이하 관로의 중간부와 900mm이하 관의 합류점 및 깊이 2.5m이하인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN 유재황 | 검토 CHECK 김원호

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

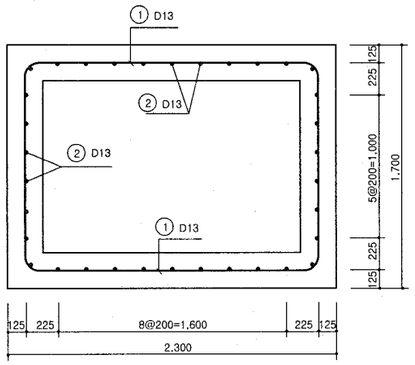
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-34-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-34-0

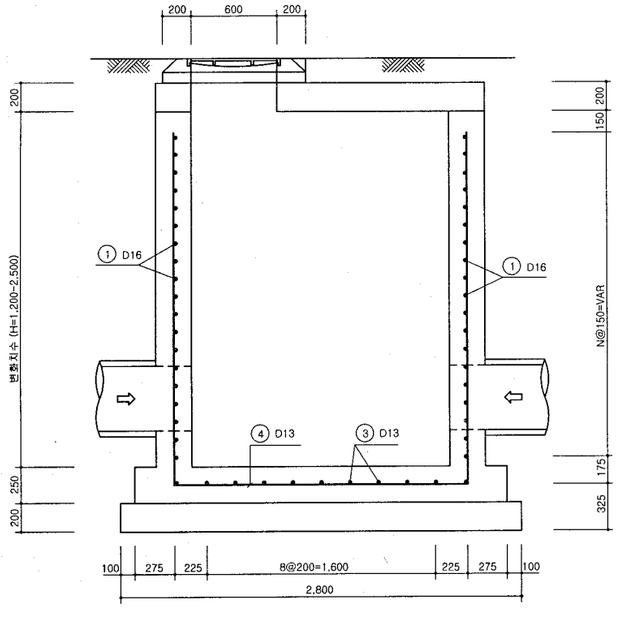
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 슬래브식 일반도 (1.8X1.2,H-1.2m~H-2.5m)

각형맨홀 슬래브식 배근도(1.8X1.2,H-1.2m~H-2.5m) S=1:20

철근 단면도
S=1:20



B-B 단 면 도



철근 집계표(맨홀높이-1.2m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090				1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350				2.350	4.700			
									6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880				1.880	31.960			
6	〃	A	23	1,580				1.580	36.340			
소 계									68.300	1.560	106.548	
1	D13	B	18	800	314	1.700		3.828	70.704			
2	〃	C	34	1,175	100			2.075	43.350			
3	〃	A	11	1.450				1.450	15.950			
4	〃	A	8	2.050				1.800	16.400			
소 계									46.404	0.995	145.672	
합 계											267.700	0.T268

철근 집계표(맨홀높이-2.0m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090					1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350					2.350	4.700			
										6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880					1.880	31.960			
6	〃	A	23	1,580					1.580	36.340			
소 계										68.300	1.560	106.548	
1	D13	B	28	800	314	1,700			3.928	09.984			
2	〃	C	34	1,975	100				2.075	70.550			
3	〃	A	11	1,450					1.450	15.950			
4	〃	A	8	2,050					1.800	16.400			
소 계										212.884	0.995	211.820	
합 계												333.848	0.T334

철근 집계표(맨홀높이-1.5m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090				1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350				2.350	4.700			
									6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880				1.880	31.960			
6	〃	A	23	1,580				1.580	36.340			
소 계									68.300	1.560	106.548	
1	D13	B	22	800	314	1,700		3.828	86.416			
2	〃	C	34	1,475	100			2.575	53.550			
3	〃	A	11	1,450				1.450	15.950			
4	〃	A	8	2,050				1.800	16.400			
소 계									172.316	0.995	171.454	
합 계											293.482	0.T293

철근 집계표(맨홀높이-2.5m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090					1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350					2.350	4.700			
										6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880					1.880	31.960			
6	〃	A	23	1,580					1.580	36.340			
소 계										68.300	1.560	106.548	
1	D13	B	34	800	314	1,700			3.928	133.552			
2	〃	C	34	2,475	100				2.575	87.550			
3	〃	A	11	1,450					1.450	15.950			
4	〃	A	8	2,050					1.800	16.400			
소 계										253.452	0.995	252.185	
합 계												374.213	0.T374

철근 집계표(맨홀높이-1.8m)

(개소당)

TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
7	D19	A	2	1,090				1.090	2.180			
8	〃	A	2	2,350				2.350	4.700			
									6.880	2.250	15.480	
5	D16	A	17	1,880				1.880	31.960			
6	〃	A	23	1,580				1.580	36.340			
소 계									68.300	1.560	106.548	
1	D13	B	26	800	314	1,700		3.828	102.128			
2	〃	C	34	1,775	100			2.575	63.750			
3	〃	A	11	1,450				1.450	15.950			
4	〃	A	8	2,050				1.800	16.400			
소 계									198.228	0.995	197.237	
합 계											319.265	0.T319

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

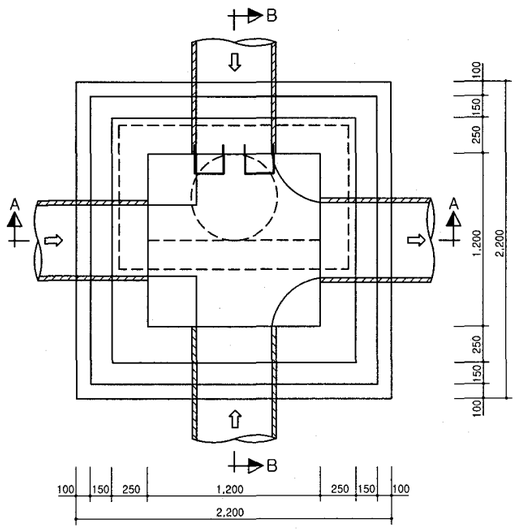
일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김현호
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강상숙

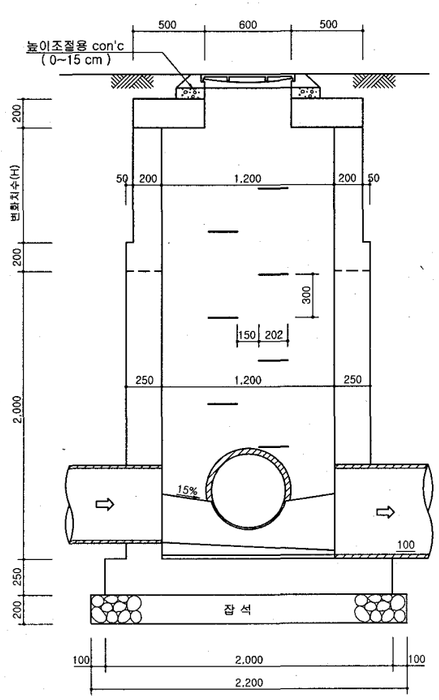
축척 SCALE 1 : 20
일자 DATE 2001. 08
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-35-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS11-35-0
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 슬래브식 배근도 (1.8X1.2,H-1.2m~H-2.5m)

각형맨홀 조절형 일반도(1.2X², H-3.0m~H-4.0m) S=1:20

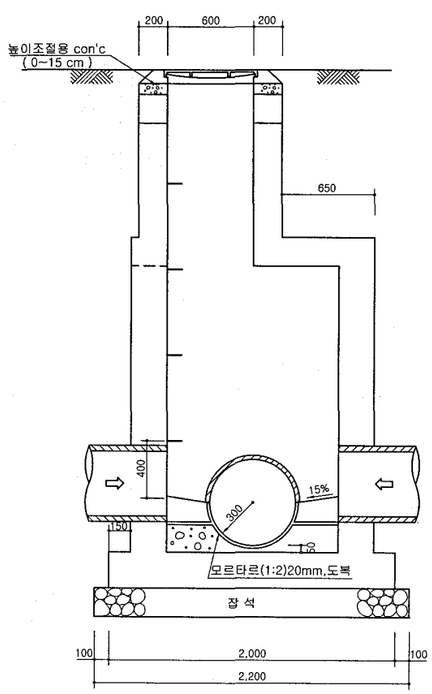
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량			비 고
	맨 홀 높 이		높이3.0m	높이3.5m	높이4.0m	
	변 화 치 수(H)		높이0.8m	높이1.3m	높이1.8m	
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	5.301	5.741	6.181	
	25-180-8	〃	0.388	0.388	0.388	인력(인버트,높이조절콘크리트)
철 근 (SD30)	D16	kg	71	71	71	
	D13	〃	222	222	222	
발 디 딩 쇠		개	8	10	11	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	34.334	37.134	39.934	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	0.968	0.968	0.968	흙깍기 및 양반노출지반제외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.043	0.043	0.043	

※주 기※

1. 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 3.0-4.0m 이하인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딩쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딩쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 권원호

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강상국

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

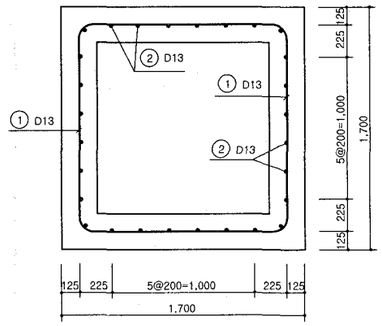
도면화일명 DWG. FILE NAME CD11-36-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CD11-36-0

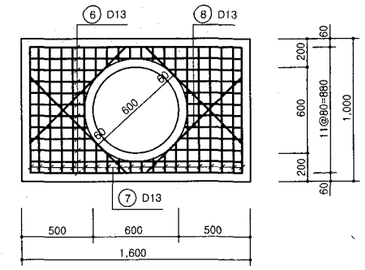
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 조절형 일반도 (1.2X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

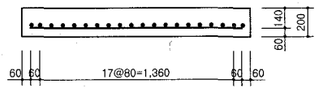
각형맨홀 조절형 배근도 (1.2X2,H-3.0m~H-4.0m) S=1:20

철근 단면도
S=1:20

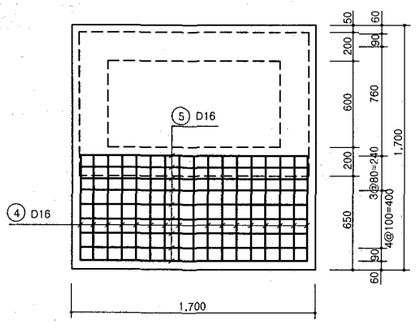


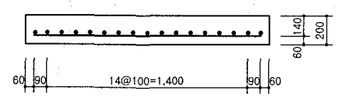
상판SLAB상세도



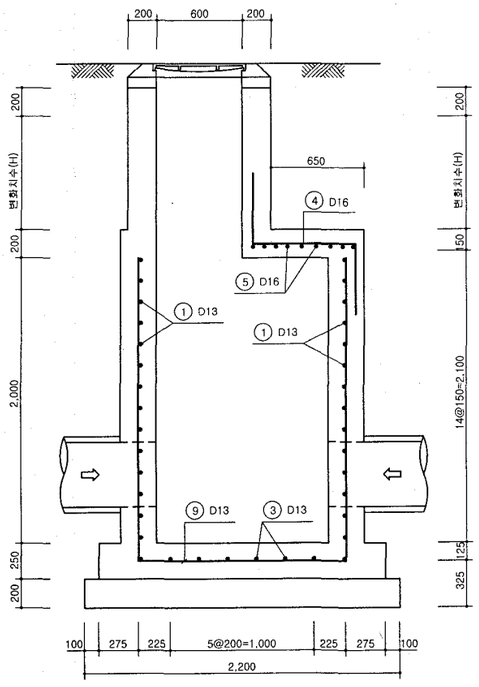


중간SLAB상세도





B-B 단 면 도



철근 집계표

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
		TYPE "A"		TYPE "B"			TYPE "C"		TYPE "D"		TYPE "E"		
4	D16	D	17	600	650	500			1.750	29.750			
5	〃	E	9	1,580	100				1.780	16.020			
소 계										45.770	1.560	71.401	
1	D13	B	28	800	314	1,100			3.328	93.184			
2	〃	C	28	2,250	100				2.350	65.800			
3	〃	A	8	1,500					1.500	12.000			
6	〃	A	12	1,580					1.580	18.960			
7	〃	A	20	880					0.880	17.600			
8	〃	A	4	950					0.950	3.800			
9	〃	A	8	1,500					1.500	12.000			
소 계										223.344	0.995	222.227	
합 계												293.628	0.294

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

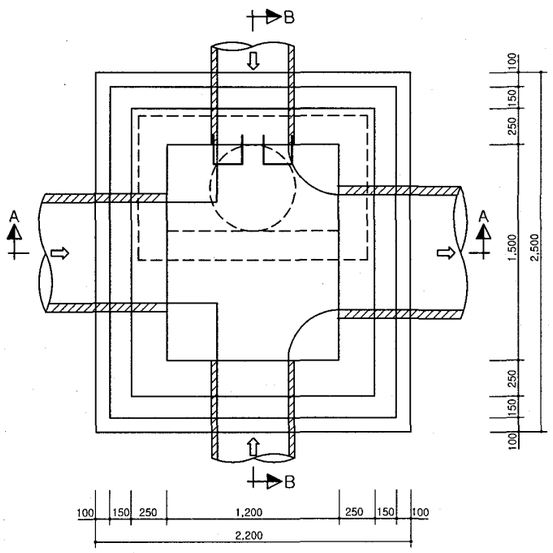
일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김원호
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강양숙

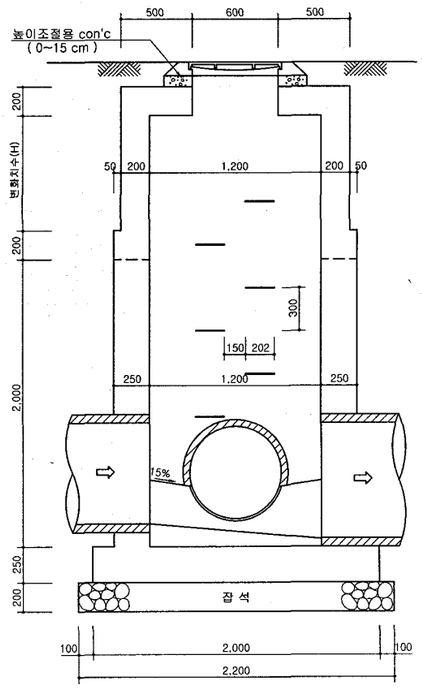
축척 SCALE 1 : 20
일자 DATE 2001. 08
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-37-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS11-37-0
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 조절형 배근도 (1.2X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

각형맨홀 조절형 일반도(1.5X,H-3.0m~H-4.0m) S=1:20

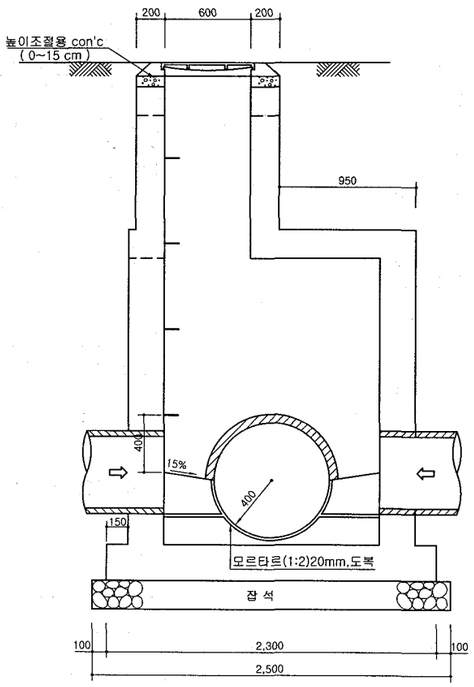
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량			비 고
	맨 홀 높 이		높이3.0m	높이3.5m	높이4.0m	
	변 화 치 수(H)		높이0.8m	높이1.3m	높이1.8m	
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	5.853	6.293	6.733	인력(인버트,높이조절콘크리트)
	25-180-8	〃	0.570	0.570	0.570	
철 근 (SD30)	D16	kg	88	88	88	
	D13	〃	238	238	238	
발 디 딤 쇠		개	8	10	11	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	37.214	40.014	42.814	
뚜 껑 및 받 침 대	주철제(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	1.100	1.100	1.100	흙깍기 및 양반노출지반제외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.054	0.054	0.054	

※주 기※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 800mm이하 관의 합류점 및 깊이 3.0-4.0m 이하인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
유 재황	김 원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 원노	강 상국

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-38-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-38-0

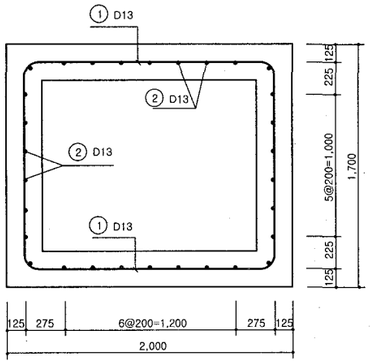
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 조절형 일반도 (1.5X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

각형맨홀 조절형 배근도 (1.5X,H-3.0m~H-4.0m)

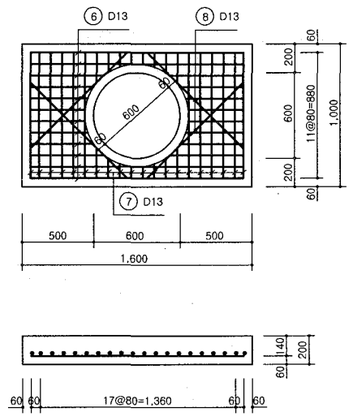
S=1:20

철근 단면도

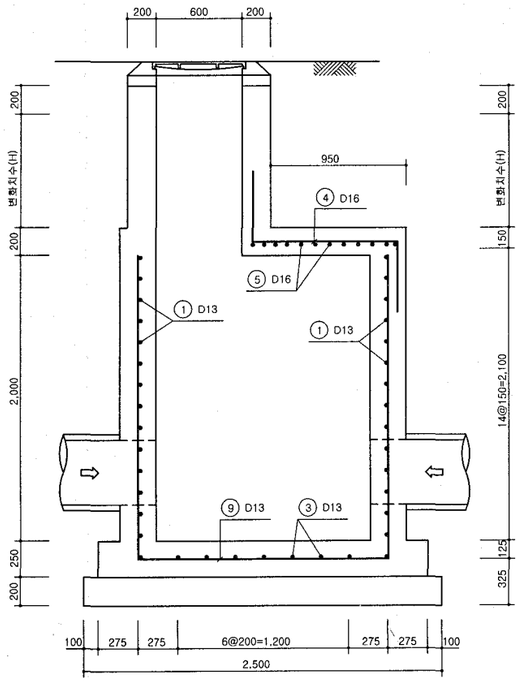
S=1:20



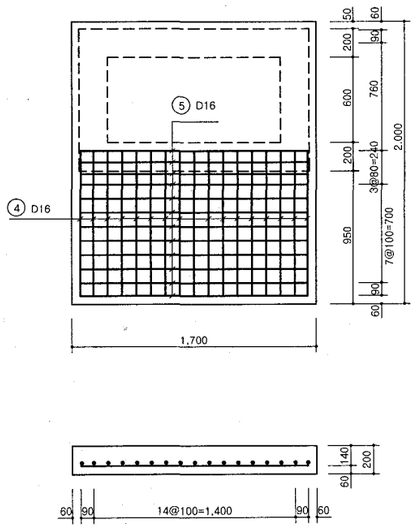
상판SLAB상세도



B-B 단 면 도

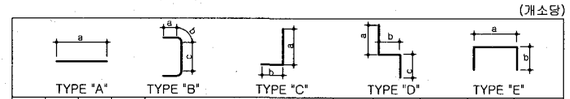


중간SLAB상세도



철근 집계표

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
4	D16	D	17	600	950	500			2.050	34.850			
5	〃	E	12	1,580	100				1.780	21.360			
소 계										56.210	1.560	87.688	
1	D13	B	28	800	314	1,400			3.628	101.584			
2	〃	C	30	2,250	100				2.350	70.500			
3	〃	A	8	1,500					1.500	12.000			
6	〃	A	12	1,580					1.580	18.960			
7	〃	A	20	880					0.880	17.600			
8	〃	A	4	950					0.950	3.800			
9	〃	A	8	1,800					1.800	14.400			
소 계										238.844	0.995	237.650	
합 계												325.338	0.T325

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김원호

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

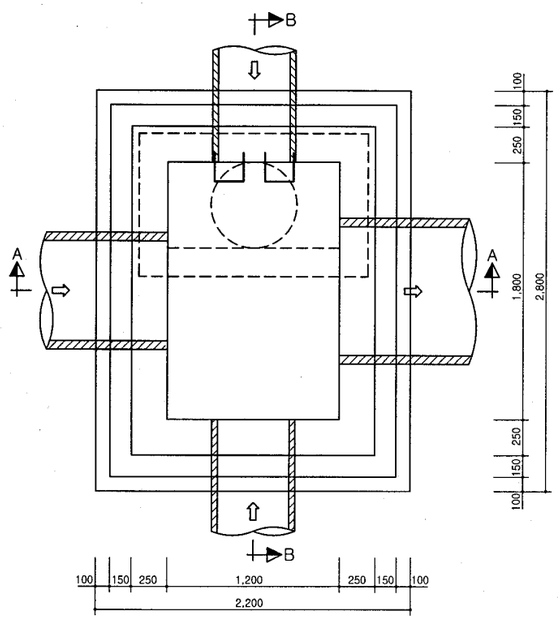
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-39-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-39-0

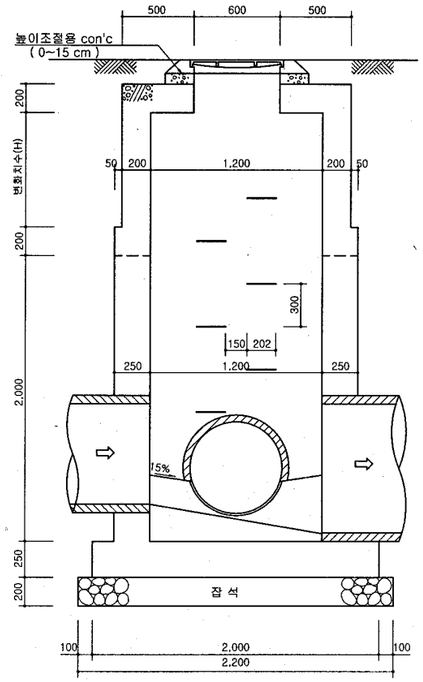
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 조절형 배근도 (1.5X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

각형맨홀 조절형 일반도 (1.8X2,H-3.0m~H-4.0m) S=1:20

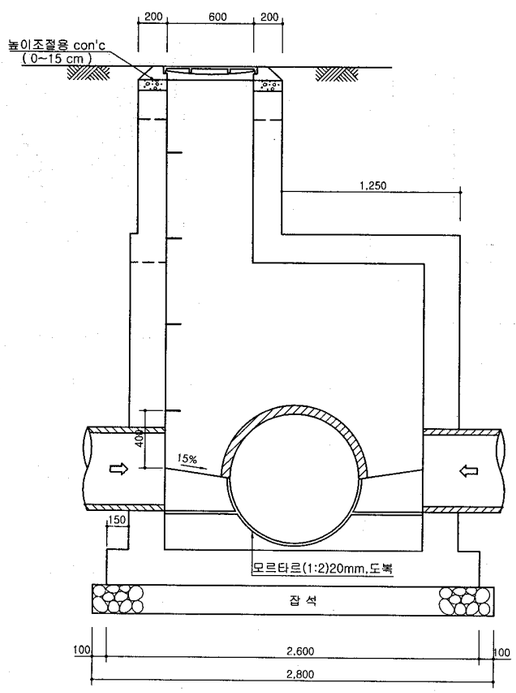
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량			비 고
	맨 홀 높 이		높이3.0m	높이3.5m	높이4.0m	
	변 화 치 수(H)		높이0.8m	높이1.3m	높이1.8m	
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	6.405	6.845	7.285	
	25-180-8	〃	0.773	0.773	0.773	인력(인버트,높이조절콘크리트)
철 근 (SD30)	D16	kg	304	304	304	
	D13	〃	152	152	152	
발 디 딩 쇠		개	8	10	11	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	40.094	42.894	45.694	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	1.232	1.232	1.232	흙깍기 및 잉반노출지반제외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.065	0.065	0.065	

※ 주 기 ※

1. 1500mm이하 관로의 중간부와 900mm이하 관의 합류점 및 깊이 3.0~4.0m 이하인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN: 유재황 | 검토 CHECK: 김원호

심사 SUBMIT: 이원노 | 승인 APPROVE: 강성숙

축척 SCALE: 1 : 20

일자 DATE: 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.:

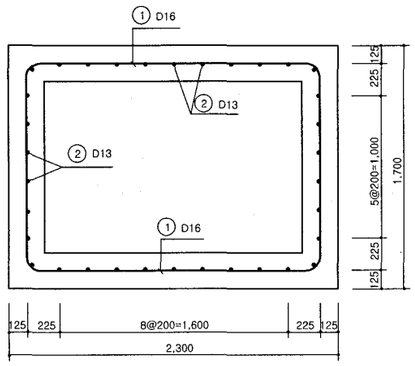
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-40-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-40-0

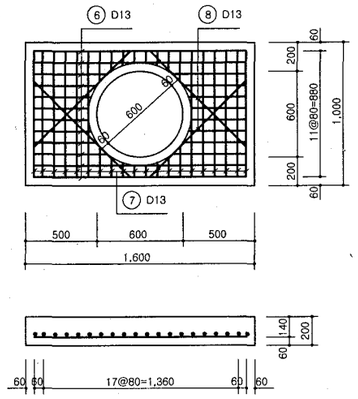
도면명 SUBJECT TITLE: 각형맨홀 조절형 일반도 (1.8X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

각형맨홀 조절형 배근도 (1.8X2,H-3.0m~H-4.0m) S=1:20

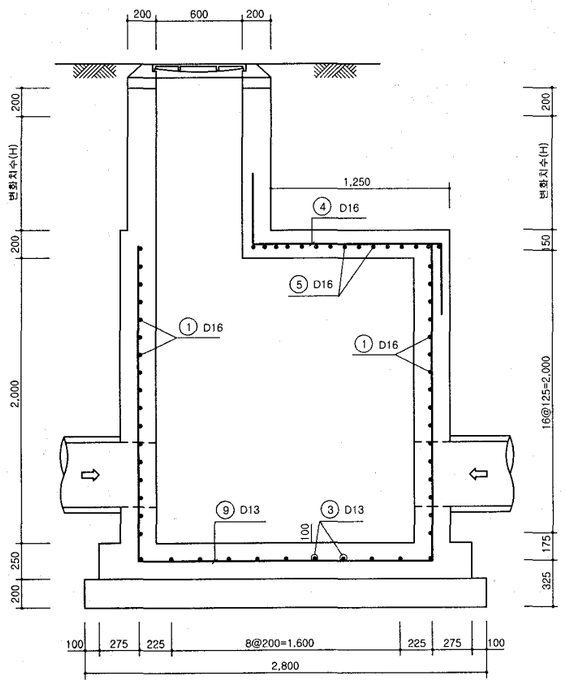
철근 단면도
S=1:20



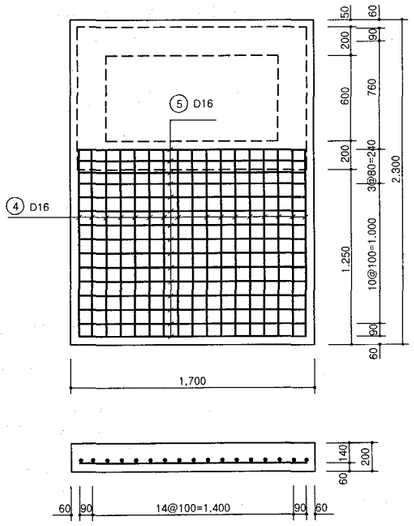
상판SLAB상세도



B-B 단 면 도

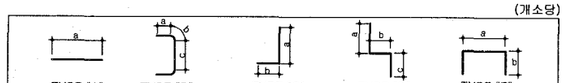


중간SLAB상세도



철근 집계표

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1	D16	B	34	800	314	1,700			3.928	33.552			
4	〃	D	17	600	950	500			2.050	34.850			
5	〃	E	15	1,580	100				1.780	26.700			
소 계										95.102	1.560	304.359	
2	D13	C	34	2,250	100				2.350	79.900			
3	〃	A	11	1,500					1.500	16.500			
6	〃	A	12	1,580					1.580	18.960			
7	〃	A	20	880					0.880	17.600			
8	〃	A	4	950					0.950	3.800			
9	〃	A	8	2,050					2.050	16.400			
소 계										153.160	0.995	152.395	
합 계												456.754	0.T457

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성숙

축척 SCALE
1 : 20

일자 DATE
2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

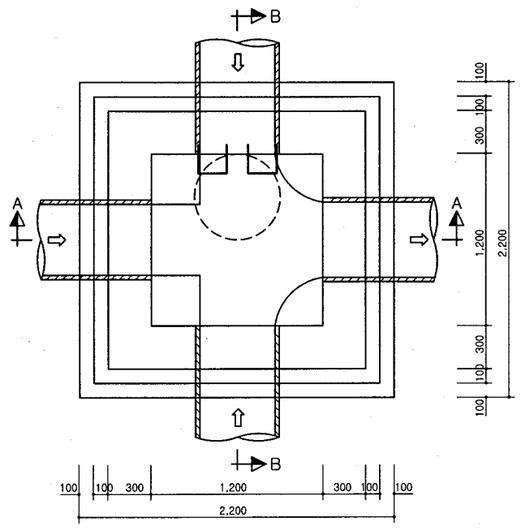
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-41-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-41-0

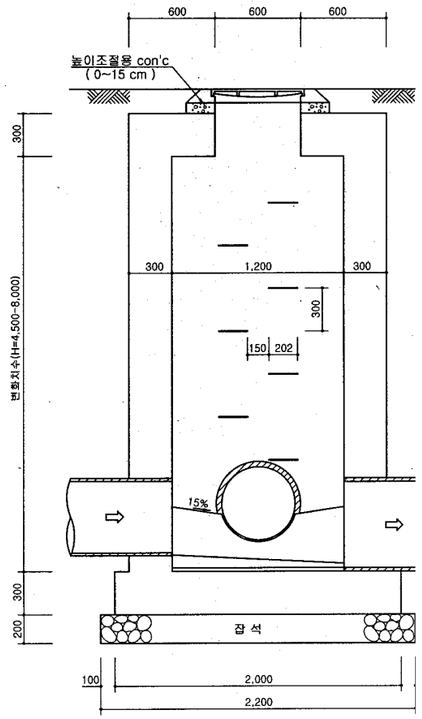
도면명 SUBJECT TITLE
각형맨홀 조절형 배근도
(1.8X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

각형맨홀 일반도 (1.2X1.2-4.5m~H-8.0m) S=1:20

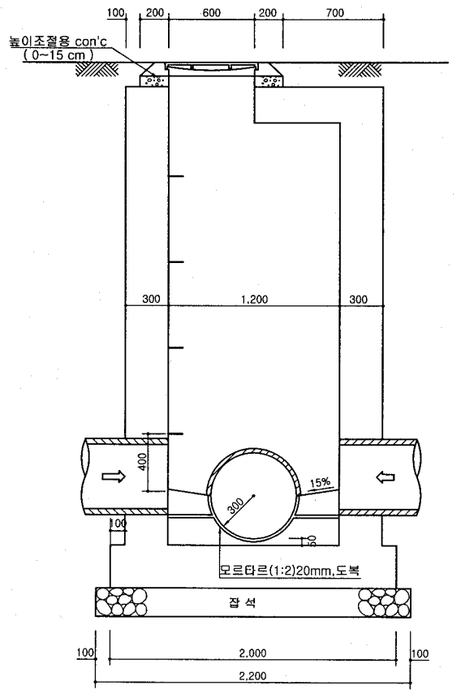
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수량								비 고
	변화치수(H)		높이4.5m	높이5.0m	높이5.5m	높이6.0m	높이6.5m	높이7.0m	높이7.5m	높이8.0m	
콘크리트	25-210-12	㎥	10.187	11.087	11.987	12.887	13.787	14.687	15.587	16.487	
	25-180-8	〃	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	0.388	인력(안벽접콘크리트)
철 근 (SD30)	D16	〃	143	177	204	234	257	291	325	348	
	D13	〃	710	725	807	850	908	956	999	1077	
발 디 딤 쇠		개	13	15	16	18	20	21	23	25	설치상세
합 판 거 푸 집	4회	㎡	59.802	65.802	71.802	77.802	83.102	89.102	95.102	101.102	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	0.968	0.968	0.968	0.968	0.968	0.968	0.968	0.968	흙깍기 돌지반제외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	0.043	

※ 주 기 ※

1. 900mm이하 관로의 중간부와 600mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.5-8.0m인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강양숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

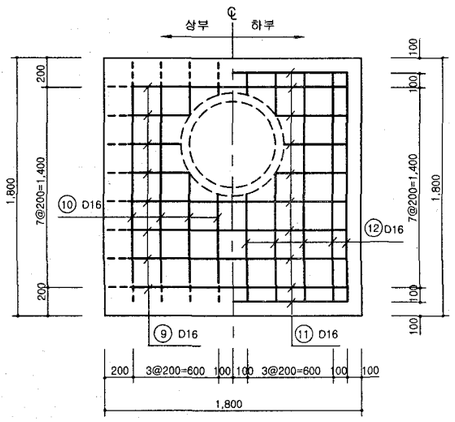
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-42-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-42-0

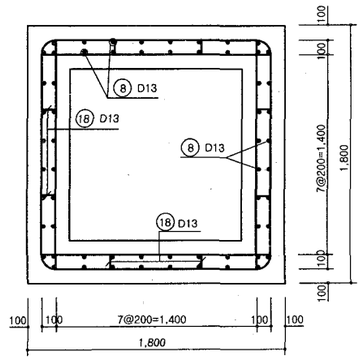
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 일반도 (1.2X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 배근도 (1.2X1.2,-4.5m~H-8.0m) S=1:20

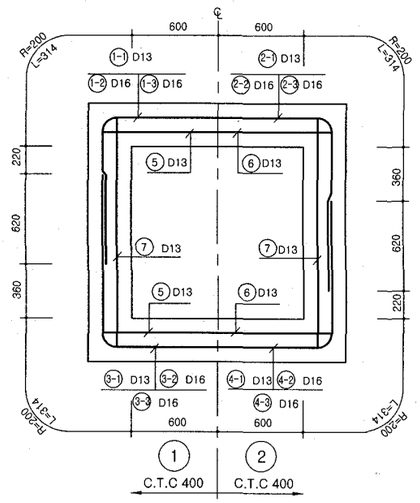
상판SLAB상세도
S=1:20



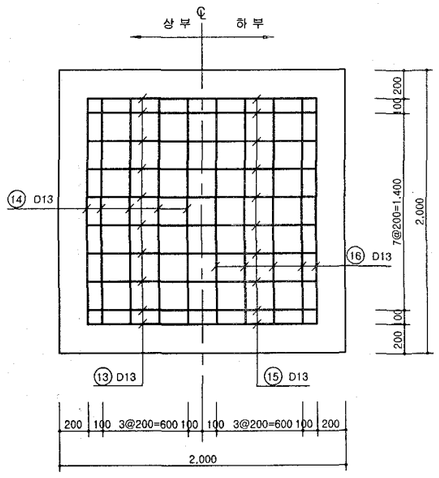
철근 단면도
S=1:20



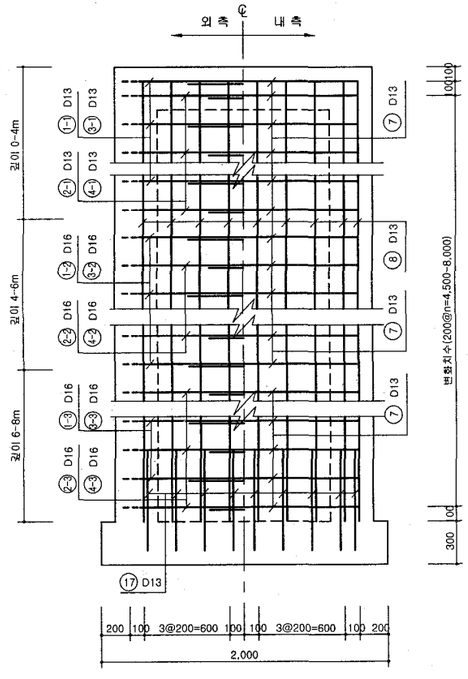
주철근 조립도
S=1:20



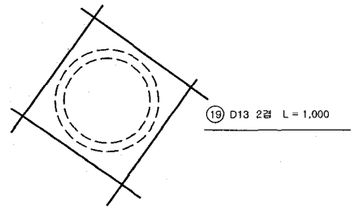
저판SLAB상세도
S=1:20



측벽 배근도
S=1:20



개구부 보강 상세도
S=1:20



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재광	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강양숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-43-0.DWG

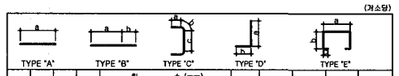
도면번호 SHEET NO. CS11-43-0

도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 배근도 (1.2X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 철근집계표(1.2X1.2,H-4.5m~H-8.0m) S=NONE

철근 집계표(높이-4.5m)

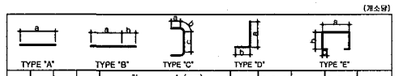
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	1	840	314	1,200			3.508	3.508			
2-2	"	C	1	980	314	1,200			3.788	3.788			
3-2	"	C	1	980	314	1,200			3.788	3.788			
4-2	"	C	1	840	314	1,200			3.508	3.508			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										91.824	1.560	43.245	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	24	1,300					1.300	31.200			
6	"	A	22	1,300					1.300	28.600			
7	"	A	46	1,300					1.300	59.800			
8	"	A	60	4,700					4.700	282.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	48	800	500				1.300	62.400			
18	"	E	36	229	129	100			0.687	24.732			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										713.948	0.995	710.378	
합 계												853.623	0.854

철근 집계표(높이-5.0m)

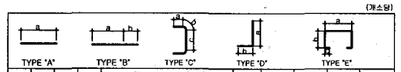
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	2	840	314	1,200			3.508	7.016			
2-2	"	C	3	980	314	1,200			3.788	11.364			
3-2	"	C	2	980	314	1,200			3.788	7.575			
4-2	"	C	3	840	314	1,200			3.508	10.524			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										113.727	1.560	77.414	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	26	1,300					1.300	33.800			
6	"	A	26	1,300					1.300	33.800			
7	"	A	52	1,300					1.300	67.600			
8	"	A	60	5,200					5.200	312.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	48	800	500				1.300	62.400			
18	"	E	40	229	129	100			0.687	27.480			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										728.496	0.995	724.854	
합 계												902.268	0.902

철근 집계표(높이-5.5m)

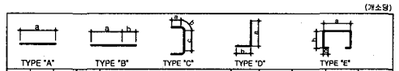
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	4	840	314	1,200			3.508	14.032			
2-2	"	C	4	980	314	1,200			3.788	15.152			
3-2	"	C	4	980	314	1,200			3.788	15.152			
4-2	"	C	4	840	314	1,200			3.508	14.032			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										130.616	1.560	203.761	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	30	1,300					1.300	39.000			
6	"	A	28	1,300					1.300	36.400			
7	"	A	58	1,300					1.300	75.400			
8	"	A	60	5,700					5.700	342.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	48	800	500				1.300	62.400			
18	"	E	44	229	129	100			0.687	30.228			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										810.644	0.995	806.591	
합 계												1010.352	1.010

철근 집계표(높이-6.0m)

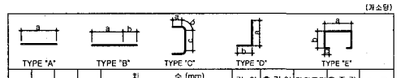
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
2-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
3-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
4-2	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										150.208	1.560	234.324	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	32	1,300					1.300	41.600			
6	"	A	30	1,300					1.300	39.000			
7	"	A	62	1,300					1.300	80.600			
8	"	A	60	6,200					6.200	372.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	48	800	500				1.300	62.400			
18	"	E	48	229	129	100			0.687	32.976			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										853.792	0.995	849.523	
합 계												1083.847	1.084

철근 집계표(높이-6.5m)

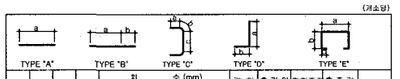
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
2-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
3-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
4-2	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
1-3	"	C	1	840	314	1,200			3.508	3.508			
2-3	"	C	1	980	314	1,200			3.788	3.788			
3-3	"	C	1	980	314	1,200			3.788	3.788			
4-3	"	C	1	840	314	1,200			3.508	3.508			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										164.800	1.560	257.088	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	34	1,300					1.300	44.200			
6	"	A	32	1,300					1.300	41.600			
7	"	A	66	1,300					1.300	85.800			
8	"	A	60	6,700					6.700	402.400			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	60	800	500				1.300	78.000			
18	"	E	52	229	129	100			0.687	35.724			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										912.540	0.995	907.977	
합 계												1165.665	1.165

철근 집계표(높이-7.0m)

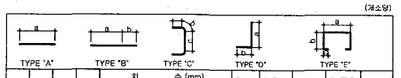
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
2-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
3-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
4-2	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
1-3	"	C	2	840	314	1,200			3.508	7.016			
2-3	"	C	3	980	314	1,200			3.788	11.364			
3-3	"	C	2	980	314	1,200			3.788	7.576			
4-3	"	C	3	840	314	1,200			3.508	10.524			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										186.688	1.560	291.233	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	36	1,300					1.300	46.800			
6	"	A	36	1,300					1.300	46.800			
7	"	A	72	1,300					1.300	93.600			
8	"	A	60	7,200					7.200	432.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	60	800	500				1.300	78.000			
18	"	E	56	229	129	100			0.687	38.472			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										960.888	0.995	956.084	
합 계												1247.317	1.247

철근 집계표(높이-7.5m)

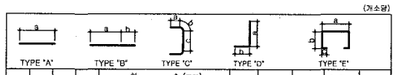
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
2-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
3-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
4-2	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
1-3	"	C	4	840	314	1,200			3.508	14.032			
2-3	"	C	4	980	314	1,200			3.788	15.152			
3-3	"	C	4	980	314	1,200			3.788	15.152			
4-3	"	C	4	840	314	1,200			3.508	14.032			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										206.576	1.560	325.379	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	40	1,300					1.300	49.400			
6	"	A	38	1,300					1.300	46.800			
7	"	A	78	1,300					1.300	101.400			
8	"	A	60	7,700					7.700	462.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	60	800	500				1.300	78.000			
18	"	E	60	229	129	100			0.687	41.220			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1003.836	0.995	998.817	
합 계												1324.196	1.324

철근 집계표(높이-8.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	b	c	d	e	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1-2	D16	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
2-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
3-2	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
4-2	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
1-3	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
2-3	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
3-3	"	C	5	980	314	1,200			3.788	18.940			
4-3	"	C	5	840	314	1,200			3.508	17.540			
9	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
10	"	C	8	500	314	1,200			2.828	22.624			
11	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
12	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
소 계										223.168	1.560	348.142	
1-1	D13	C	11	840	314	1,200			3.508	38.588			
2-1	"	C	10	980	314	1,200			3.788	37.880			
3-1	"	C	11	980	314	1,200			3.788	41.668			
4-1	"	C	10	840	314	1,200			3.508	35.080			
5	"	A	42	1,300					1.300	54.600			
6	"	A	40	1,300					1.300	52.000			
7	"	A	82	1,300					1.300	106.600			
8	"	B	60	8,200	500				8.700	522.000			
13	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
14	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
15	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
16	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
17	"	D	60	800	500				1.300	78.000			
18	"	E	64	229	129	100			0.687	43.968			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1082.384	0.995	1076.972	
합 계												1425.114	1.425

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

원 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성욱

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

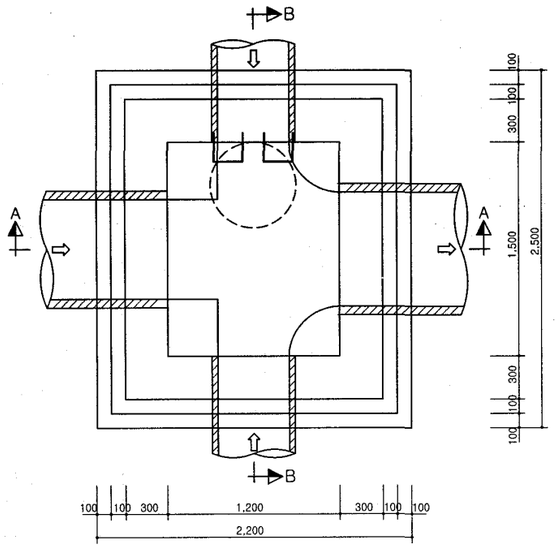
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-44-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-44-0

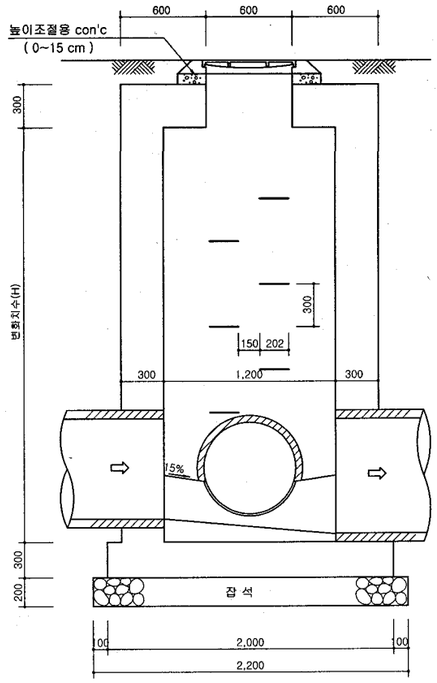
도면명 SUBJECT TITLE
각형맨홀 철근집계표
(1.2X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 일반도 (1.5X1.2-4.5m~H-8.0m) S=1:20

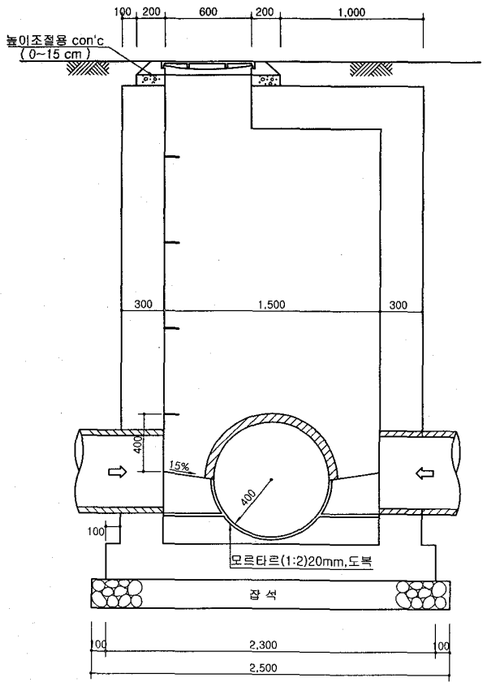
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수량								비 고
	변화치수(H)		높이4.5m	높이5.0m	높이5.5m	높이6.0m	높이6.5m	높이7.0m	높이7.5m	높이8.0m	
콘크리트	25-210-12	㎥	12.959	14.290	15.299	16.469	17.639	18.809	19.979	21.149	
	25-180-8	〃	0.570	0.570	0.570	0.570	0.570	0.570	0.570	0.570	인력(인버트,크리트)
철 근 (SD30)	D19	kg	-	-	-	-	36	89	142	178	
	D16	〃	184	226	278	313	323	337	352	362	
	D13	〃	793	838	883	926	957	1013	1058	1134	
발 디 딤 쇠		개	13	15	16	18	20	21	23	25	설치상세도
합 판 거 푸 집	4회	㎡	65.922	72.522	79.122	85.722	92.322	98.922	105.522	112.122	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	흙깍기 및 잠데외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	

※ 주 기 ※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 800mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.5-8.0m인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 합경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유 재황	김원호
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이원노	강영숙

축 척 SCALE: 1 : 20

일 자 DATE: 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

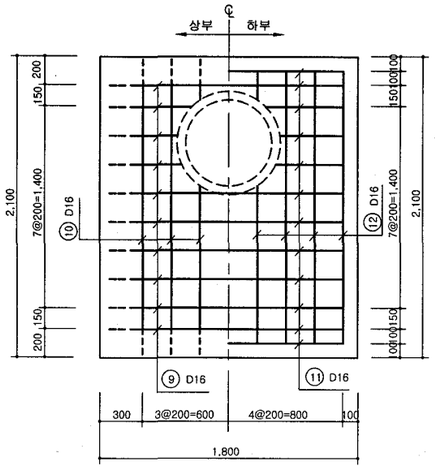
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-45-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-45-0

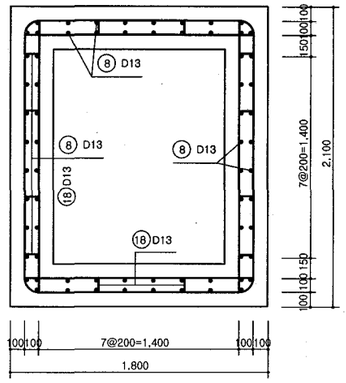
도면명 SUBJECT TITLE: 각형맨홀 일반도 (1.5X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 배근도 (1.5X1.2-4.5m~H-8.0m)

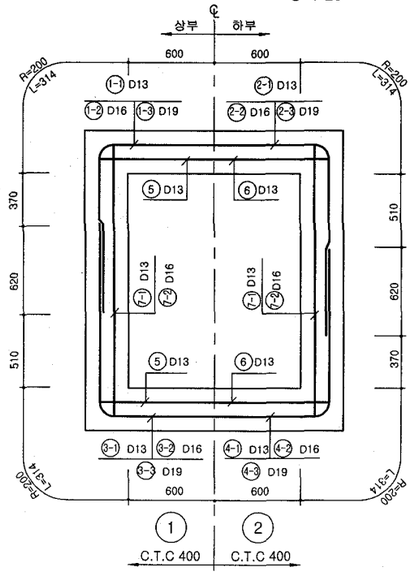
상판SLAB상세도
S=1:20



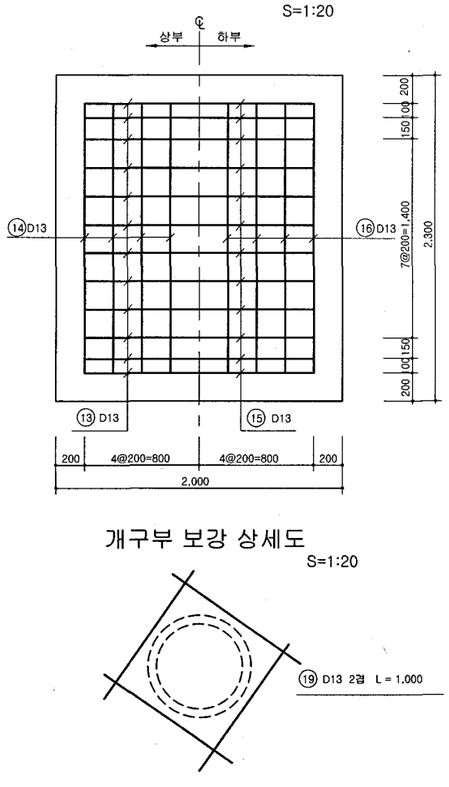
철근단면도
S=1:20



주철근 조립도
S=1:20

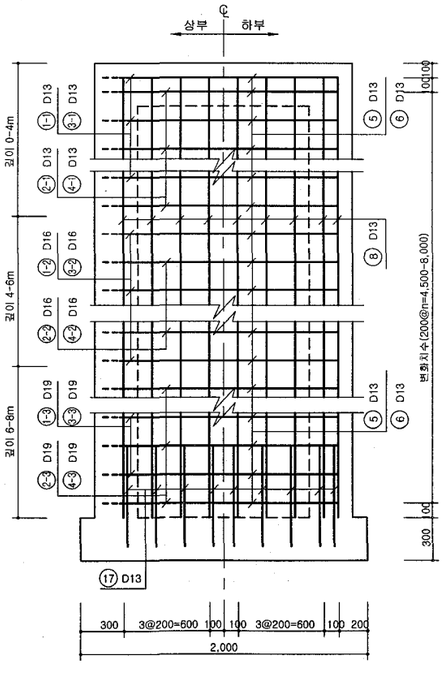


저판SLAB상세도
S=1:20

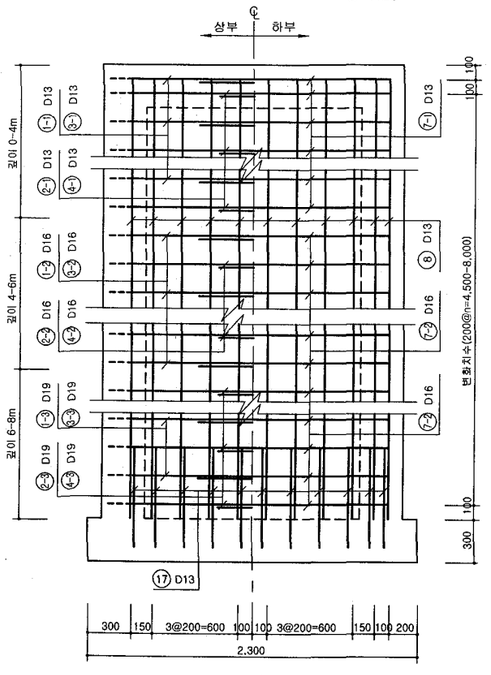


개구부 보강 상세도
S=1:20

단변벽체 배근도
S=1:20



장변벽체 배근도
S=1:20



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성숙

축척 SCALE
1 : 20

일자 DATE
2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-46-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-46-0

도면명 SUBJECT TITLE
각형맨홀 배근도
(1.5X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 철근집계표 (1.5X1H-4.5m~H-8.0m) S=NONE

철근 집계표(높이-4.5m)

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	1	990	314	1,200			3.808	3.808			
2-2	"	C	1	1,130	314	1,200			4.088	4.088			
3-2	"	C	1	1,130	314	1,200			4.088	4.088			
4-2	"	C	1	990	314	1,200			3.808	3.808			
7-2	"	A	8	1,600					1.600	12.800			
9	"	C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
10	"	C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
11	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
12	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
소계										117.968	1.560	184.030	
1-1	D13	C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
2-1	"	C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
3-1	"	C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
4-1	"	C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
5	"	A	24	1,300					1.300	31.200			
6	"	A	22	1,300					1.300	28.600			
7-1	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
8	"	A	68	4,700					4.700	319.600			
13	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
14	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
15	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
16	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
17	"	D	56	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	45	232	132	100			0.696	31.320			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소계										796.936	0.995	792.951	
합계												976.981	0.978

철근 집계표(높이-5.0m)

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	2	990	314	1,200			3.808	7.616			
2-2	"	C	3	1,130	314	1,200			4.088	12.264			
3-2	"	C	2	1,130	314	1,200			4.088	8.176			
4-2	"	C	3	990	314	1,200			3.808	11.424			
7-2	"	A	10	1,600					1.600	16.000			
9	"	C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
10	"	C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
11	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
12	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
소계										144.856	1.560	225.975	
1-1	D13	C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
2-1	"	C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
3-1	"	C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
4-1	"	C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
5	"	A	26	1,300					1.300	33.800			
6	"	A	26	1,300					1.300	33.800			
7-1	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
8	"	A	68	5,200					5.200	353.600			
13	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
14	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
15	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
16	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
17	"	D	56	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	50	232	132	100			0.696	34.800			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소계										842.416	0.995	838.204	
합계												1,064.179	1.064

철근 집계표(높이-5.5m)

(개소당)

형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
C	4	990	314	1,200			3.808	15.232			
C	4	1,130	314	1,200			4.088	16.352			
C	4	1,130	314	1,200			4.088	16.353			
C	4	990	314	1,200			3.808	15.232			
A	16	1,600					1.600	25.600			
C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
A	12	1,600					1.600	19.200			
A	9	1,900					1.900	17.100			
								178.145	1.560	277.906	
C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
A	30	1,300					1.300	39.000			
A	28	1,300					1.300	36.400			
A	42	1,600					1.600	67.200			
A	68	5,700					5.700	387.600			
A	12	1,600					1.600	19.200			
A	9	1,900					1.900	17.100			
A	12	1,600					1.600	19.200			
A	9	1,900					1.900	17.100			
D	56	800	500				1.300	72.800			
E	55	232	132	100			0.696	38.200			
A	8	1,000					1.000	8.000			
								887.416	0.995	882.979	
										1,160.885	1.161

철근 집계표(높이-6.0m)

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
2-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
3-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
4-2	"	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
7-2	"	A	20	1,600					1.600	32.000			
9	"	C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
10	"	C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
11	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
12	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
소계										200.336	1.560	312.524	
1-1	D13	C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
2-1	"	C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
3-1	"	C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
4-1	"	C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
5	"	A	32	1,300					1.300	41.600			
6	"	A	30	1,300					1.300	39.000			
7-1	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
8	"	A	68	6,200					6.200	421.600			
13	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
14	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
15	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
16	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
17	"	D	56	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	60	232	132	100			0.696	41.760			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소계										930.176	0.995	925.525	
합계												1,238.049	1.238

철근 집계표(높이-6.5m)

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	1	990	314	1,200			3.808	3.808			
2-3	"	C	1	1,130	314	1,200			4.088	4.088			
3-3	"	C	1	1,130	314	1,200			4.088	4.088			
4-3	"	C	1	990	314	1,200			3.808	3.808			
소계										15.792	2.250	35.532	
1-2	D16	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
2-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
3-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
4-2	"	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
7-2	"	A	24	1,600					1.600	38.400			
9	"	C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
10	"	C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
11	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
12	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
소계										206.736	1.560	322.508	
1-1	D13	C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
2-1	"	C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
3-1	"	C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
4-1	"	C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
5	"	A	34	1,300					1.300	41.600			
6	"	A	32	1,300					1.300	39.000			
7-1	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
8	"	A	68	6,700					6.700	455.600			
13	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
14	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
15	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
16	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
17	"	D	56	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	65	232	132	100			0.696	45.240			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소계										961.956	0.995	956.846	
합계												1,314.888	1.315

철근 집계표(높이-7.0m)

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	2	990	314	1,200			3.808	7.616			
2-3	"	C	3	1,130	314	1,200			4.088	12.264			
3-3	"	C	2	1,130	314	1,200			4.088	8.176			
4-3	"	C	3	990	314	1,200			3.808	11.424			
소계										39.470	2.250	88.808	
1-2	D16	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
2-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
3-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
4-2	"	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
7-2	"	A	30	1,600					1.600	48.000			
9	"	C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
10	"	C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
11	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
12	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
소계										216.336	1.560	337.484	
1-1	D13	C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
2-1	"	C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
3-1	"	C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
4-1	"	C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
5	"	A	36	1,300					1.300	46.800			
6	"	A	36	1,300					1.300	46.800			
7-1	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
8	"	A	68	7,200					7.200	489.600			
13	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
14	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
15	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
16	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
17	"	D	56	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	70	232	132	100			0.696	48.720			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소계										1018.136	0.995	1013.045	
합계												1439.337	1.439

철근 집계표(높이-7.5m)

(개소당)

형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
C	4	990	314	1,200			3.808	15.232			
C	4	1,130	314	1,200			4.088	16.352			
C	4	1,130	314	1,200			4.088	16.352			
C	4	990	314	1,200			3.808	15.232			
								63.168	2.250	142.128	
C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
A	38	1,600					1.600	57.600			
C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
A	12	1,600					1.600	19.200			
A	9	1,900					1.900	17.100			
								225.936	1.560	352.460	
C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
A	40	1,300					1.300	52.000			
A	38	1,300					1.300	49.400			
A	42	1,600					1.600	67.200			
A	68	7,700					7.700	523.600			
A	12	1,600					1.600	19.200			
A	9	1,900					1.900	17.100			
A	12	1,600					1.600	19.200			
A	9	1,900					1.900	17.100			
D	56	800	500				1.300	72.800			
E	75	232	132	100			0.696	52.200			
A	8	1,000					1.000	8.000			
								1063.616	0.995	1058.298	
										1,552.886	1.553

철근 집계표(높이-8.0m)

(개소당)

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
2-3	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
3-3	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
4-3	"	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
소계										78.960	2.250	177.660	
1-2	D16	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
2-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
3-2	"	C	5	1,130	314	1,200			4.088	20.440			
4-2	"	C	5	990	314	1,200			3.808	19.040			
7-2	"	A	40	1,600					1.600	64.000			
9	"	C	10	500	314	1,700			3.328	33.280			
10	"	C	7	500	314	1,200			2.828	19.796			
11	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
12	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
소계										232.336	1.560	362.444	
1-1	D13	C	11	990	314	1,200			3.808	41.888			
2-1	"	C	10	1,130	314	1,200			4.088	40.880			
3-1	"	C	11	1,130	314	1,200			4.088	44.968			
4-1	"	C	10	990	314	1,200			3.808	38.080			
5	"	A	42	1,300					1.300	54.600			
6	"	A	40	1,300					1.300	52.000			
7-1	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
8	"	B	68	8,200	500				8.700	591.600			
13	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
14	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
15	"	A	12	1,600					1.600	19.200			
16	"	A	9	1,900					1.900	17.100			
17	"	D	56	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	80	232	132	100			0.696	55.680			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소계										1140.096	0.995	1134.396	
합계												1,674.500	1.675

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
유재황	김현호	이원노	강영숙

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

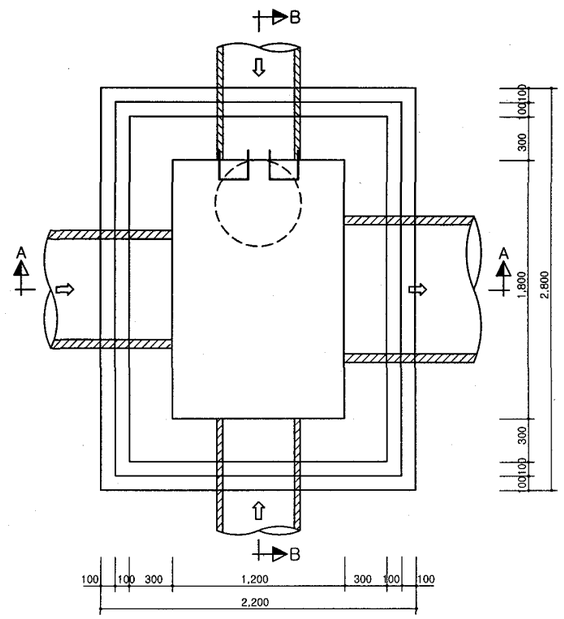
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-47-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-47-0

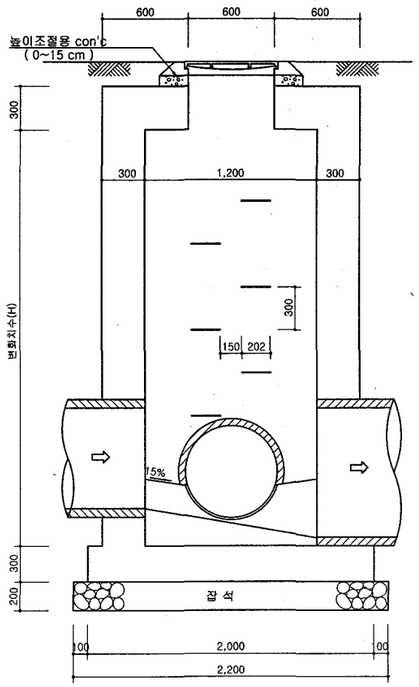
도면명 SUBJECT TITLE: 각형맨홀 철근배근도 (1.5X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 일반도 (1.8X1.2-4.5m~H-8.0m) S=1:20

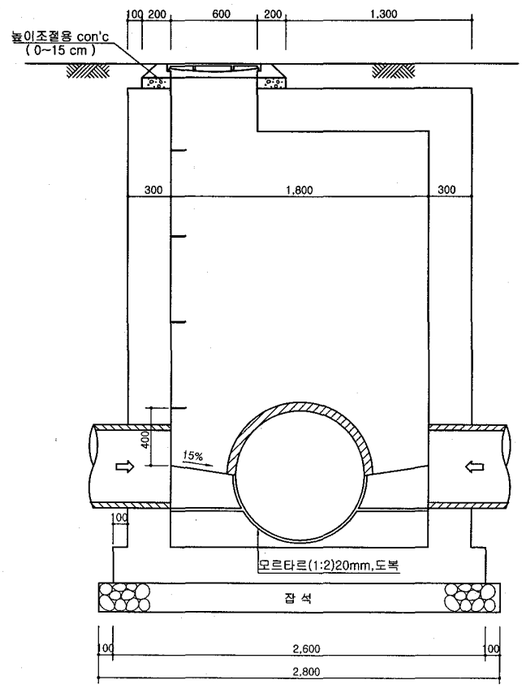
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수량								비
	변화치수(H)		높이4.5m	높이5.0m	높이5.5m	높이6.0m	높이6.5m	높이7.0m	높이7.5m	높이8.0m	
콘크리트	25-210-12	㎥	14.111	15.370	16.631	17.891	19.151	20.411	21.671	22.931	
	25-180-8	〃	0.773	0.773	0.773	0.773	0.773	0.773	0.773	0.773	인력(인버트,높이트)
철근(SD30)	D19	kg	-	-	-	-	87	145	290	328	
	D16	〃	205	246	346	386	386	386	386	386	
	D13	〃	981	1027	1080	1126	1174	1221	1274	1356	
발디딤쇠		개	13	15	16	18	20	21	23	25	설치상세도 참조
합판거푸집	4회	㎡	72.042	79.242	86.442	93.642	100.842	108.042	115.242	122.442	
뚜껑및받침대	주철제(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡석	D50~150	㎥	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	1.232	흙깍기 및 암반노출
모르타르	1 : 2	〃	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	

※주 기※

1. 1500mm이하 관로의 중간부와 900mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.5-8.0m인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김원호

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

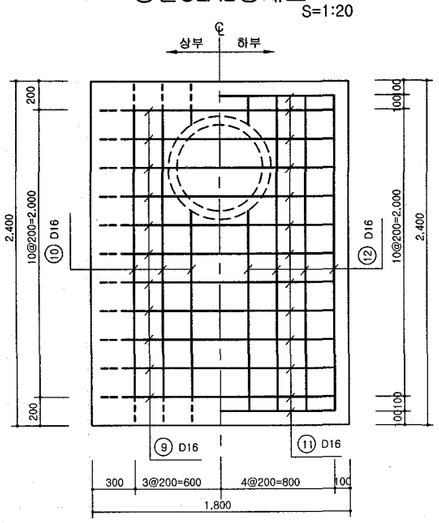
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-48-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-48-0

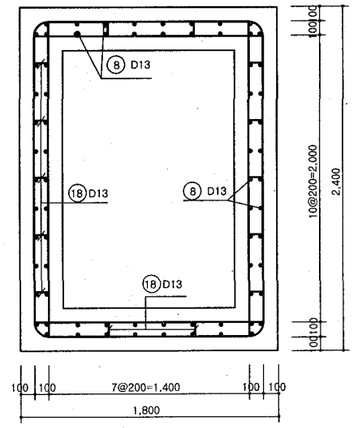
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 일반도 (1.8X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 배근도 (1.8X1.2-4.5m~H-8.0m)

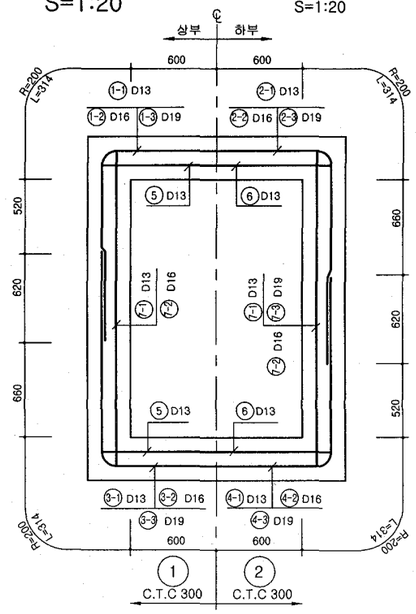
상판SLAB상세도 S=1:20



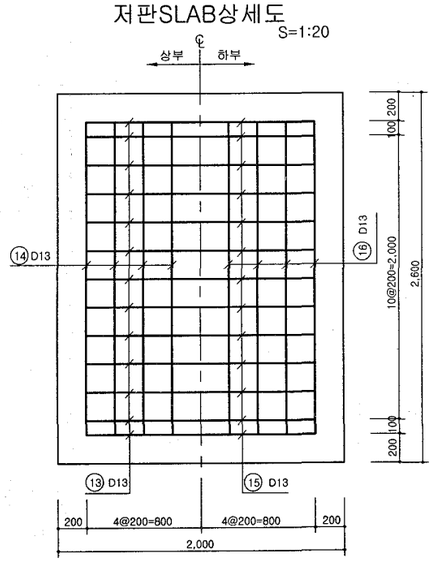
철근단면도 S=1:20



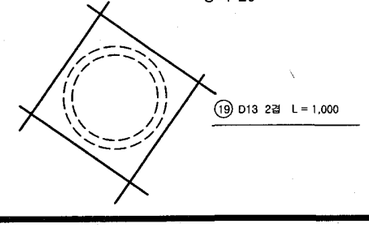
주철근 조립도 S=1:20



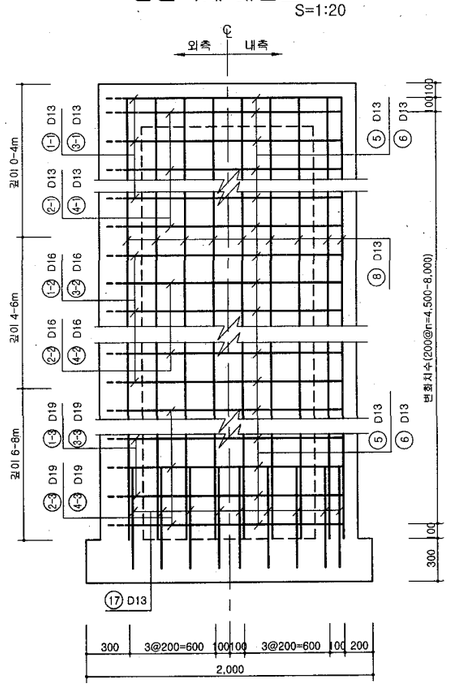
저판SLAB상세도 S=1:20



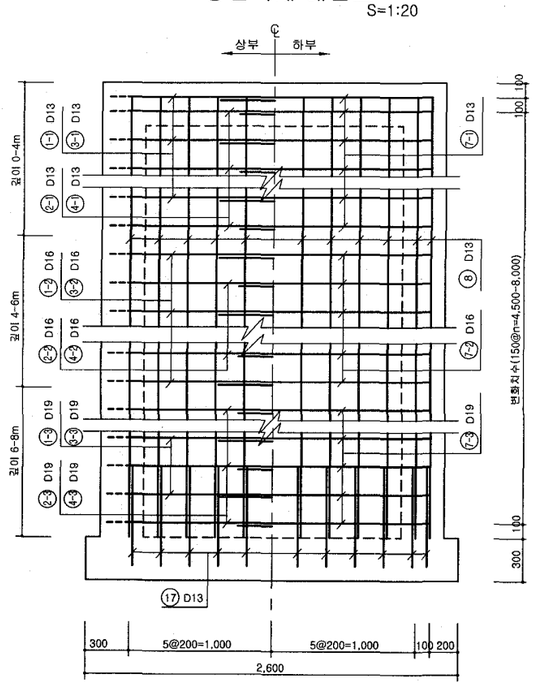
개구부 보강 상세도 S=1:20



단변벽체 배근도 S=1:20



장변벽체 배근도 S=1:20



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강상숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-49-0.DWG

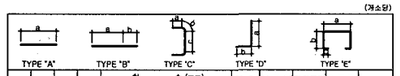
도면번호 SHEET NO. CS11-49-0

도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 배근도 (1.8X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 철근집계표(1.8X1.2,H-4.5m~H-8.0m) S=NONE

철근 집계표(높이-4.5m)

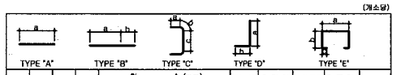
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	2	1,140	314	1,200			4.108	8.216			
2-2	"	C	1	1,280	314	1,200			4.388	4.388			
3-2	"	C	2	1,280	314	1,200			4.388	8.776			
4-2	"	C	1	1,140	314	1,200			4.108	4.108			
7-2	"	A	6	2,200					2.200	13.200			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										131.592	1.560	205.284	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	32	1,300					1.300	41.600			
6	"	A	30	1,300					1.300	39.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	4,700					4.700	338.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	63	232	132	100			0.696	43.848			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										985.936	0.995	981.006	
합 계												1186.290	1.186

철근 집계표(높이-5.0m)

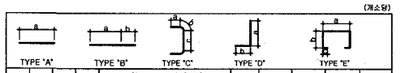
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	3	1,140	314	1,200			4.108	12.324			
2-2	"	C	2	1,280	314	1,200			4.388	8.776			
3-2	"	C	3	1,280	314	1,200			4.388	13.164			
4-2	"	C	2	1,140	314	1,200			4.108	8.216			
7-2	"	A	10	2,200					2.200	22.000			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										152.384	1.560	245.519	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	34	1,300					1.300	44.200			
6	"	A	32	1,300					1.300	41.600			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	5,200					5.200	374.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	70	232	132	100			0.696	48.720			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1032.008	0.995	1026.848	
합 계												1272.367	1.272

철근 집계표(높이-5.5m)

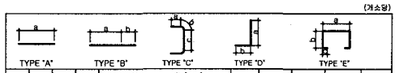
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	5	1,140	314	1,200			4.108	20.540			
2-2	"	C	5	1,280	314	1,200			4.388	21.940			
3-2	"	C	5	1,280	314	1,200			4.388	21.940			
4-2	"	C	5	1,140	314	1,200			4.108	20.540			
7-2	"	A	20	2,200					2.200	44.000			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										221.864	1.560	346.108	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	38	1,300					1.300	49.400			
6	"	A	38	1,300					1.300	49.400			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	5,700					5.700	410.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	77	232	132	100			0.696	53.592			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1085.880	0.995	1080.451	
합 계												1426.559	1.427

철근 집계표(높이-6.0m)

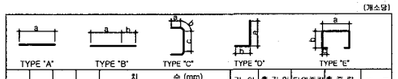
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										247.656	1.560	386.343	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	40	1,300					1.300	52.000			
6	"	A	40	1,300					1.300	52.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	6,200					5.700	446.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	84	232	132	100			0.696	58.464			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1131.952	0.995	1126.292	
합 계												1512.635	1.513

철근 집계표(높이-6.5m)

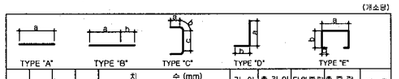
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	2	1,140	314	1,200			4.108	8.216			
2-3	"	C	1	1,280	314	1,200			4.388	4.388			
3-3	"	C	2	1,280	314	1,200			4.388	8.776			
4-3	"	C	1	1,140	314	1,200			4.108	4.108			
7-3	"	A	6	2,200					2.200	13.200			
소 계										38.688	2.250	87.048	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										247.656	1.560	386.343	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	44	1,300					1.300	57.200			
6	"	A	42	1,300					1.300	54.600			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	6,700					6.700	482.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	91	232	132	100			0.696	63.336			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1180.624	0.995	1174.721	
합 계												1648.112	1.648

철근 집계표(높이-7.0m)

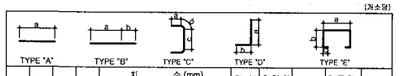
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	3	1,140	314	1,200			4.108	12.324			
2-3	"	C	2	1,280	314	1,200			4.388	8.776			
3-3	"	C	3	1,280	314	1,200			4.388	13.164			
4-3	"	C	2	1,140	314	1,200			4.108	8.216			
7-3	"	A	10	2,200					2.200	22.000			
소 계										64.480	2.250	145.080	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										247.656	1.560	386.343	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	46	1,300					1.300	59.800			
6	"	A	44	1,300					1.300	57.200			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	7,200					7.200	518.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	98	232	132	100			0.696	68.208			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1226.696	0.995	1220.563	
합 계												1751.986	1.752

철근 집계표(높이-7.5m)

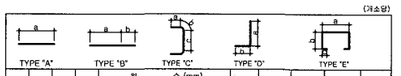
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	5	1,140	314	1,200			4.108	20.540			
2-3	"	C	5	1,280	314	1,200			4.388	21.940			
3-3	"	C	5	1,280	314	1,200			4.388	21.940			
4-3	"	C	5	1,140	314	1,200			4.108	20.540			
7-3	"	A	20	2,200					2.200	44.000			
소 계										128.960	2.250	290.160	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										247.656	1.560	386.343	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	50	1,300					1.300	65.000			
6	"	A	50	1,300					1.300	65.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	72	7,700					7.700	554.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	105	232	132	100			0.696	73.080			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1280.568	0.995	1274.165	
합 계												1950.668	1.951

철근 집계표(높이-8.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
2-3	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
3-3	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
4-3	"	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
7-3	"	A	24	2,200					2.200	44.000			
소 계										145.952	2.250	328.392	328.392
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,200			4.388	26.328			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,200			4.108	24.648			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
9	"	C	11	500	314	1,200			2.828	31.108			
10	"	C	7	500	314	1,400			3.028	21.196			
11	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
12	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
소 계										247.656	1.560	386.343	386.343
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,200			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,200			4.108	57.512			
5	"	A	52	1,300					1.300	67.600			
6	"	A	52	1,300					1.300	67.600			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	B	72	8,200	500				8.700	626.400			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.200	19.800			
17	"	D	60	800	500				1.300	72.800			
18	"	E	112	232	132	100			0.696	77.952			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1362.640	0.995	1355.827	
합 계												2070.562	2.071

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유 재황	김 원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 원노	강 양숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

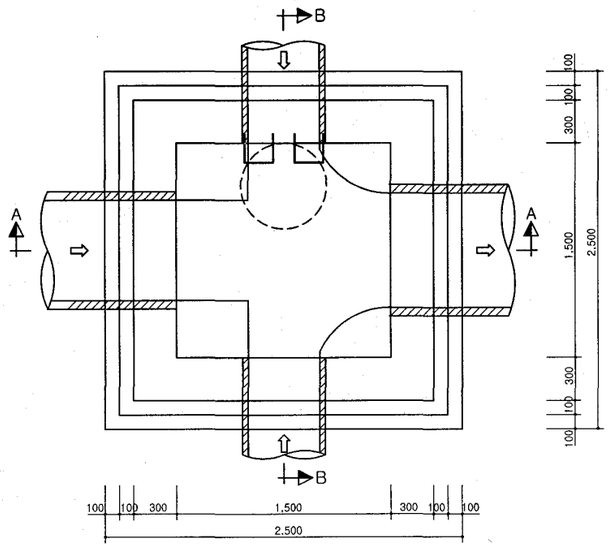
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-50-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-50-0

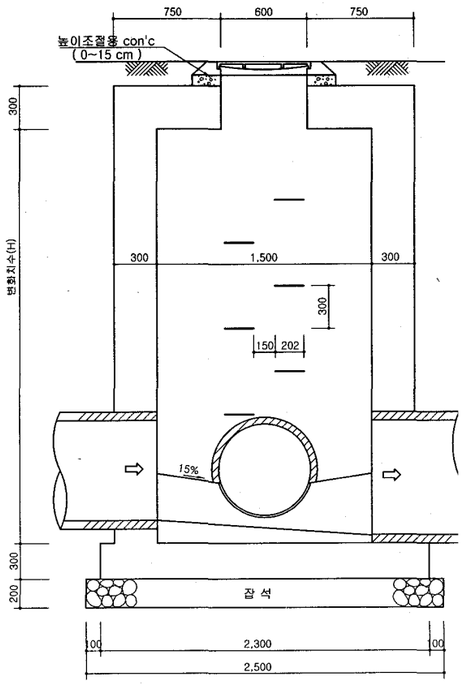
도면명 SUBJECT TITLE
각형맨홀 철근집계표
(1.8X1.2,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 일반도 (1.5X1.5-4.5m~H-8.0m) S=1:20

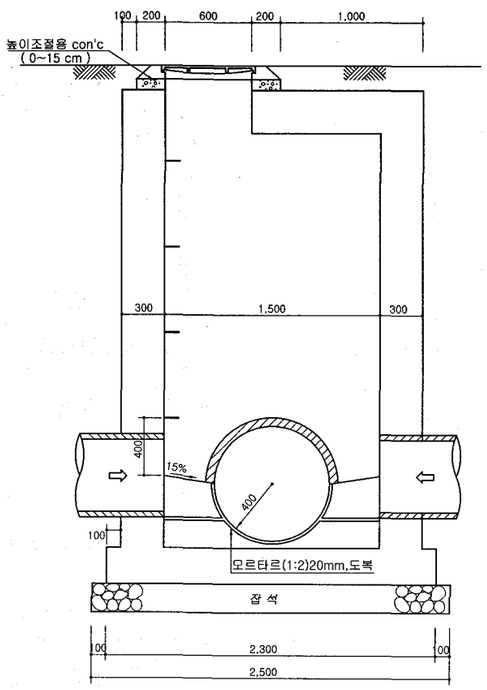
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수량								비 고
	변 화 치 수(H)		높이4.5m	높이5.0m	높이5.5m	높이6.0m	높이6.5m	높이7.0m	높이7.5m	높이8.0m	
콘 크 리 트	25-210~12	㎥	12.545	13.625	14.705	15.785	16.865	17.945	19.025	20.105	
	25-180~8	〃	0.713	0.713	0.713	0.713	0.713	0.713	0.713	0.713	인력(인버트콘크리트)
철 근 (SD30)	D19	kg	243	243	243	243	243	243	243	243	
	D16	〃	40	66	101	162	207	212	239	252	
	D13	〃	1069	1110	1201	1260	1337	1384	1466	1552	
발 디 딤 쇠		개	13	15	16	18	20	21	23	25	설치상세도
합 판 거 푸 집	4회	㎡	72.132	79.332	86.532	93.732	100.932	108.132	115.332	122.532	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡 석	D50~150	㎥	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	1.250	흙깍기 및 잔재외
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	

※주 기※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 합류점 및 깊이 4.5-8.0m인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

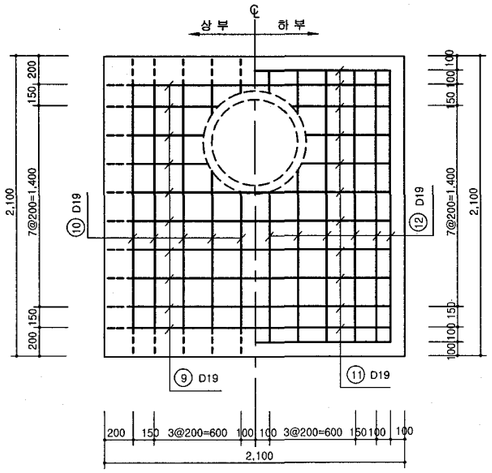
설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

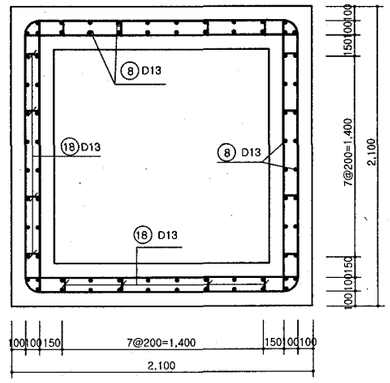
설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 권원호
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강영숙
축척 SCALE 1 : 20
일자 DATE 2001. 08
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-51-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS11-51-0
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 일반도 (1.5X1.5,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 배근도(1.5X1.5,4.5m~H-8.0m) S=1:20

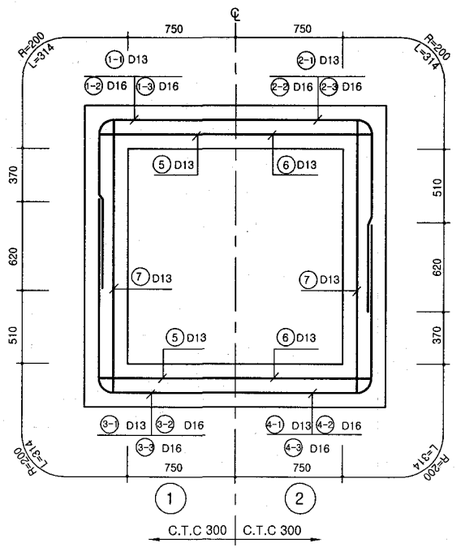
상판SLAB상세도 S=1:20



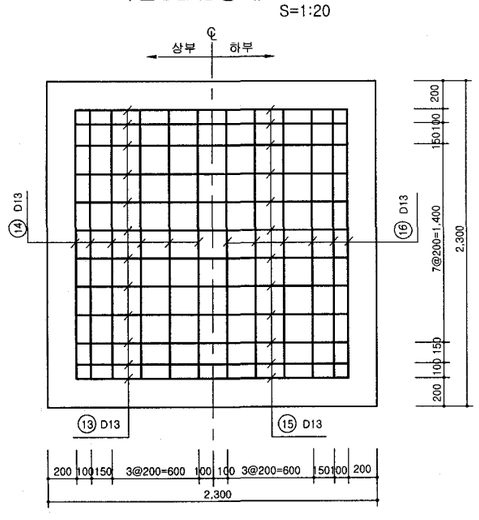
철근단면도 S=1:20



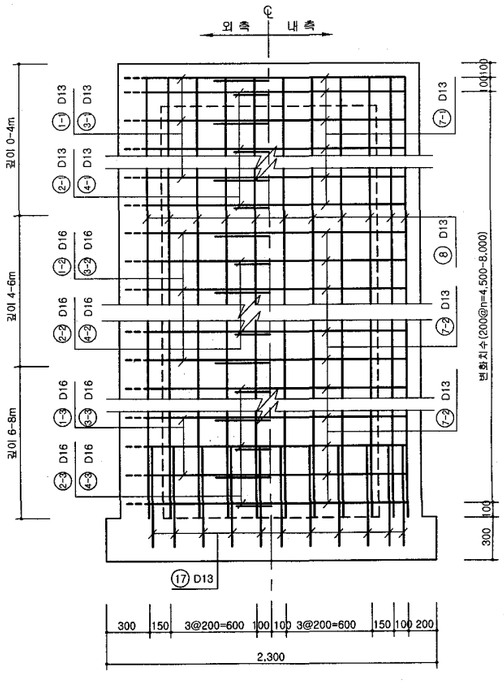
주철근 조립도 S=1:20



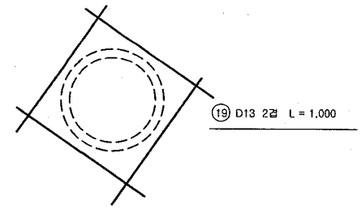
저판SLAB상세도 S=1:20



벽체 배근도 S=1:20



개구부 보강 상세도 S=1:20



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강영숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-52-0.DWG

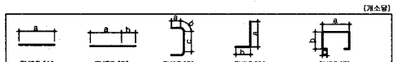
도면번호 SHEET NO. CS11-52-0

도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 배근도 (1.5X1.5,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 철근집계표(1.5X1.5,H-4.5m~H-8.0m) S=NONE

철근 집계표(높이4.5m)

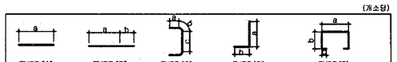
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	2	990	314	1,500			4.108	8.216			
2-2	"	C	1	1,130	314	1,500			4.388	4.388			
3-2	"	C	2	1,130	314	1,500			4.388	8.776			
4-2	"	C	1	990	314	1,500			4.108	4.108			
소 계										25.488	1.560	39.761	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	32	1,900					1,900	60.800			
6	"	A	32	1,900					1,900	60.800			
7	"	A	64	1,900					1,900	121.600			
8	"	A	76	4,700					4,700	357.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	72	232	132	100			0.696	50.112			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1074.800	0.995	1069.426	
합 계										1352.547	1.1353		

철근 집계표(높이5.0m)

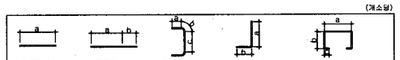
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	3	990	314	1,500			4.108	12.324			
2-2	"	C	2	1,130	314	1,500			4.388	8.776			
3-2	"	C	3	1,130	314	1,500			4.388	13.164			
4-2	"	C	2	990	314	1,500			4.108	8.216			
소 계										42.480	1.560	66.269	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	34	1,900					1,900	64.600			
6	"	A	32	1,900					1,900	60.800			
7	"	A	66	1,900					1,900	125.400			
8	"	A	76	5,200					5,200	395.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	80	232	132	100			0.696	55.680			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1115.968	0.995	1110.388	
합 계										1420.017	1.1420		

철근 집계표(높이5.5m)

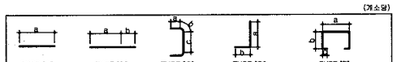
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	5	990	314	1,500			4.108	20.540			
2-2	"	C	5	1,130	314	1,500			4.388	21.940			
3-2	"	C	5	1,130	314	1,500			4.388	21.940			
4-2	"	C	5	990	314	1,500			4.108	20.540			
소 계										85.020	1.560	101.431	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	38	1,900					1,900	72.200			
6	"	A	38	1,900					1,900	72.200			
7	"	A	76	1,900					1,900	144.400			
8	"	A	76	5,700					5,700	433.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	F	88	232	132	100			0.696	61.248			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1207.536	0.995	1201.498	
합 계										1546.289	1.1546		

철근 집계표(높이6.0m)

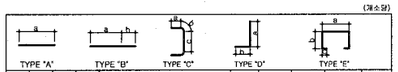
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D16	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	6	990	314	1,500			4.108	26.648			
2-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
4-2	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
소 계										103.952	1.560	162.165	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	40	1,900					1,900	76.000			
6	"	A	40	1,900					1,900	76.000			
7	"	A	80	1,900					1,900	152.000			
8	"	A	76	6,200					6,200	471.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	96	232	132	100			0.696	66.816			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1266.304	0.995	1259.972	
합 계										1865.497	1.1665		

철근 집계표(높이6.5m)

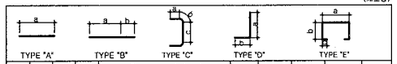
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
1-3	"	C	2	990	314	1,500			4.108	8.216			
2-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
2-3	"	C	1	1,130	314	1,500			4.388	4.388			
3-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
3-3	"	C	2	1,130	314	1,500			4.388	8.776			
4-2	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
4-3	"	C	1	990	314	1,500			4.108	4.108			
소 계										132.440	1.560	206.606	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	44	1,900					1,900	79.800			
6	"	A	42	1,900					1,900	95.000			
7	"	A	86	1,900					1,900	163.400			
8	"	A	76	6,700					6,700	509.000			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	104	232	132	100			0.696	72.384			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1344.072	0.995	1337.352	
합 계										1787.318	1.1787		

철근 집계표(높이7.0m)

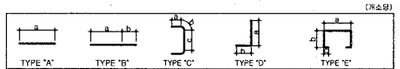
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
1-3	"	C	3	990	314	1,500			4.108	12.324			
2-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
2-3	"	C	2	1,130	314	1,500			4.388	8.776			
3-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
3-3	"	C	3	1,130	314	1,500			4.388	13.164			
4-2	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
4-3	"	C	2	990	314	1,500			4.108	8.216			
소 계										135.936	1.560	212.060	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	46	1,900					1,900	87.400			
6	"	A	44	1,900					1,900	83.600			
7	"	A	90	1,900					1,900	171.000			
8	"	A	76	7,200					7,200	547.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	112	232	132	100			0.696	77.952			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1391.440	0.995	1384.483	
합 계										1839.903	1.1840		

철근 집계표(높이7.5m)

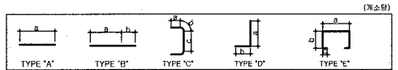
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
1-3	"	C	5	990	314	1,500			4.108	20.540			
2-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
2-3	"	C	5	1,130	314	1,500			4.388	21.940			
3-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
3-3	"	C	5	1,130	314	1,500			4.388	21.940			
4-2	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
4-3	"	C	5	990	314	1,500			4.108	20.540			
소 계										152.928	1.560	238.568	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	50	1,900					1,900	95.000			
6	"	A	50	1,900					1,900	95.000			
7	"	A	100	1,900					1,900	190.000			
8	"	A	76	7,700					7,700	585.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	120	232	132	100			0.696	83.520			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1473.008	0.995	1465.643	
합 계										1947.571	1.1948		

철근 집계표(높이8.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
10	"	C	10	500	314	1,500			3.128	31.280			
11	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
12	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
소 계										108.160	2.250	243.360	
1-2	D16	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
1-3	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
2-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
2-3	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
3-2	"	C	6	1,130	314	1,500			4.388	26.328			
3-3	"	C	5	1,130	314	1,500			4.388	21.940			
4-2	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
4-3	"	C	6	990	314	1,500			4.108	24.648			
소 계										161.424	1.560	251.821	
1-1	D13	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
2-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
3-1	"	C	14	1,130	314	1,500			4.388	61.432			
4-1	"	C	14	990	314	1,500			4.108	57.512			
5	"	A	52	1,900					1,900	98.800			
6	"	A	52	1,900					1,900	98.800			
7	"	A	104	1,900					1,900	197.600			
8	"	B	76	8,200	500				8,700	661.200			
13	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
14	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
15	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
16	"	A	12	1,900					1,900	22.800			
17	"	D	64	800	500				1,300	83.200			
18	"	E	128	232	132	100			0.696	89.088			
19	"	A	8	1,000					1,000	8.000			
소 계										1559.776	0.995	1551.977	
합 계										2047.158	2.2047		

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김광호

심사 SUBMIT 이영노 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

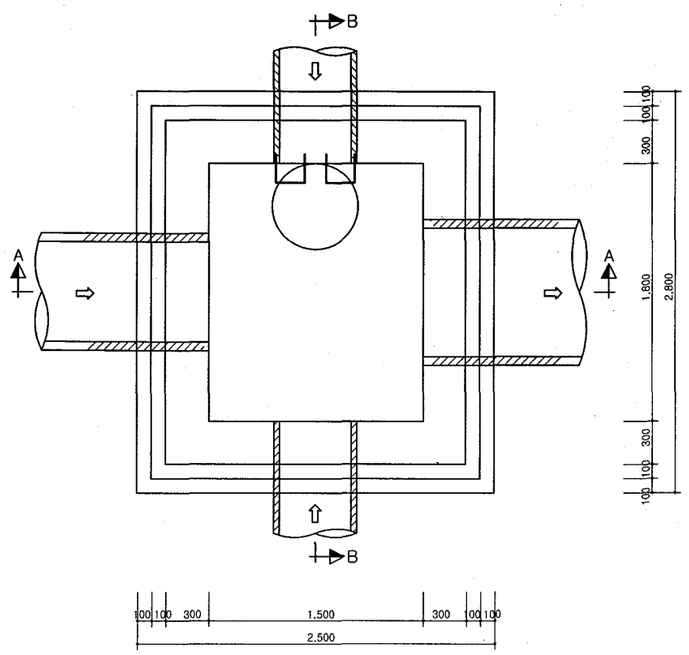
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-53-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-53-0

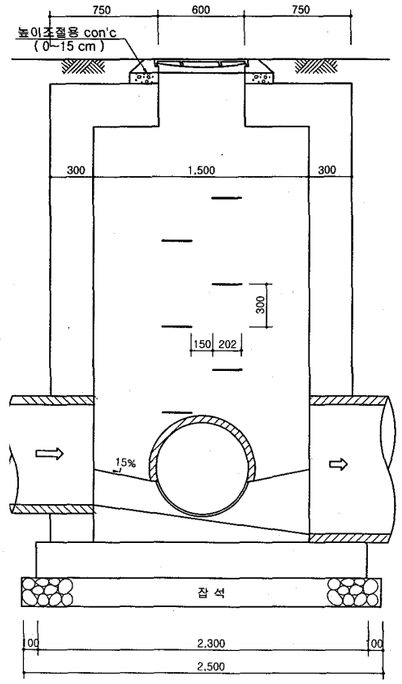
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 철근집계표 (1.5X1.5,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 일반도(1.5X1.8;4.5m~H-8.0m) S=1:20

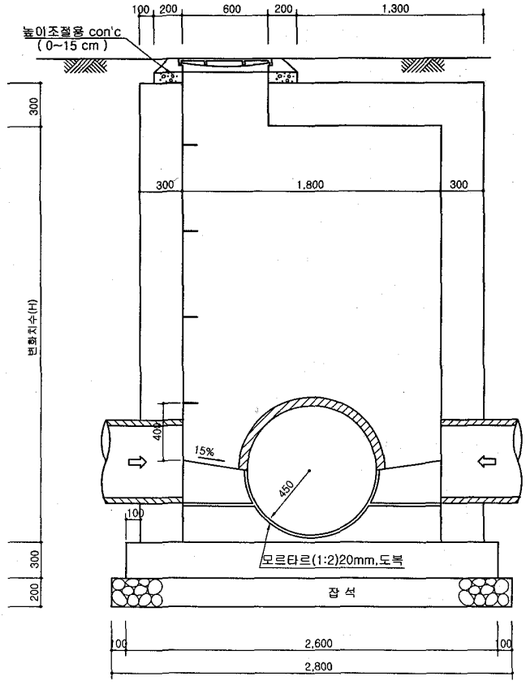
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격 / 변화치수(H)	단위	수량 높이4.5m	높이5.0m	높이5.5m	높이6.0m	높이6.5m	높이7.0m	높이7.5m	높이8.0m	비 고
콘크리트	25-210-12	㎥	15.371	16.721	18.071	19.421	20.771	22.121	23.471	24.821	
	25-180-8	〃	0.956	0.956	0.956	0.956	0.956	0.956	0.956	0.956	인력(기조절콘크리트)
철근(SD30)	D19	kg	270	270	270	270	360	421	576	634	
	D16	〃	63	105	208	253	253	253	253	253	
	D13	〃	1082	1128	1196	1248	1304	1356	1418	1450	
발디딤쇠		개	13	15	16	18	20	21	23	25	설치 조
합판거푸집	4회	㎡	77.196	84.996	92.796	100.596	108.396	116.196	123.996	131.796	
뚜껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡석	D50~150	㎥	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	흙깍기 및 잔토처리 제외
모르타르	1:2	〃	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	0.065	

※ 주 기 ※

1. 1500mm이하 관로의 중간부와 1200mm이하 관의 합류점 및 깊이 4.5-8.0m인 곳에 사용한다.
2. 상류관과 인버트저부의 단차는 3~10cm 정도 확보하고, 인버트의 경사는 하류관의 경사와 동일하게 한다.
3. 인버트의 반경R은 중간맨홀의 경우 하류관과 같은 넓이로 연장하고 합류맨홀의 경우도 환경부 중간맨홀 선정기준에 따른 하류측 최대관경의 2/3를 선택하였으므로 현장조정 시공하여야 한다.
4. 인버트의 높이는 우수관의 경우 하류측 관경의 1/2로써 최고 50cm로 하여야하나, 분류식 오수관에서는 하류관경의 1/2 또는 시간최대오수량의 수위중 큰 것으로 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
6. 합류맨홀(3개소 이상 유입)과 원형맨홀 설치가 불합리한 곳에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유제황	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이영노	강상숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

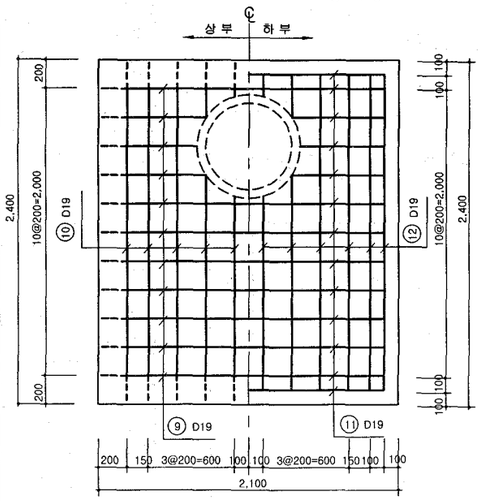
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-54-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-54-0

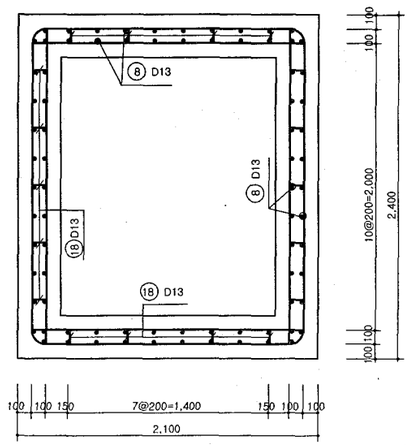
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 일반도 (1.5X1.8,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 배근도(1.5X1.8,-4.5m~H-8.0m)

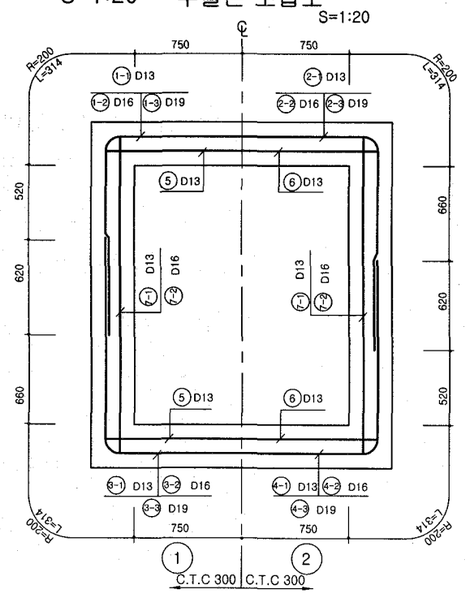
상판SLAB상세도 S=1:20



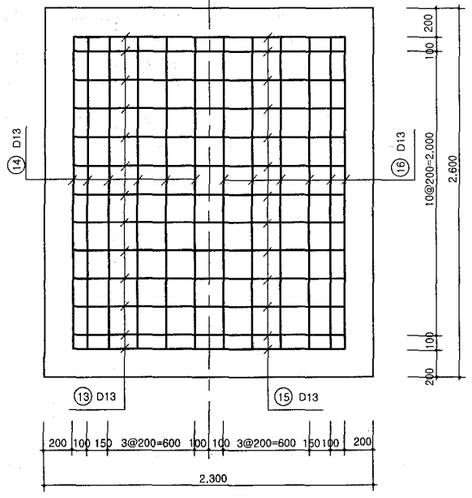
철근단면도 S=1:20



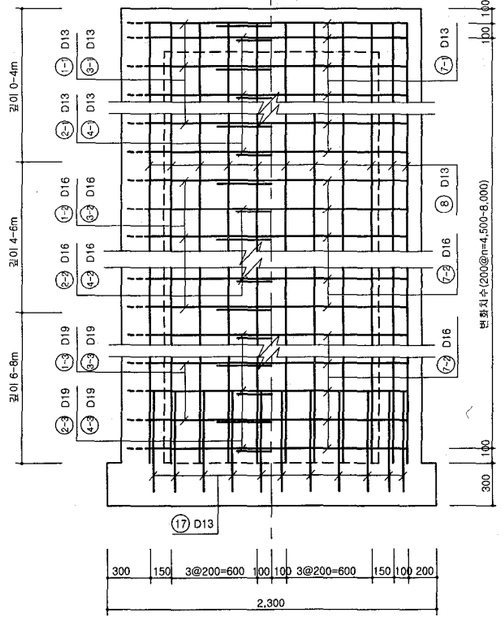
주철근 조립도 S=1:20



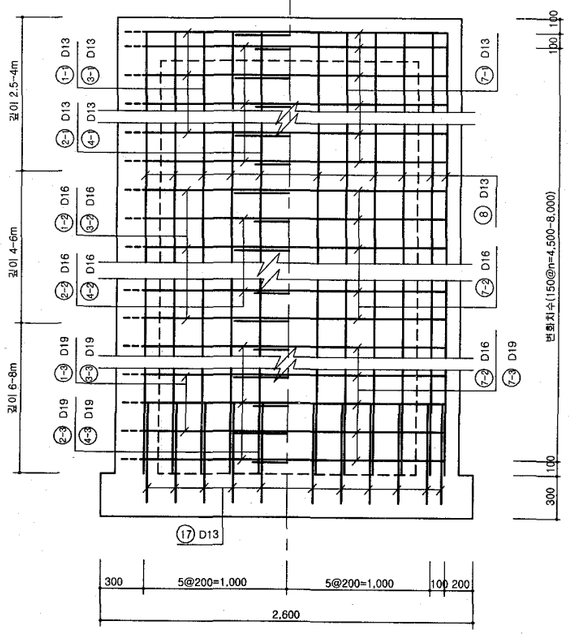
저판SLAB상세도 S=1:20



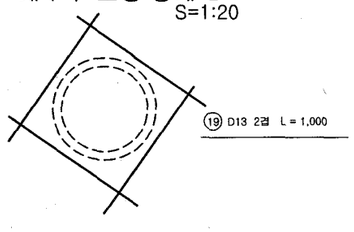
단변벽체 배근도 S=1:20



장변벽체 배근도 S=1:20



개구부 보강 상세도 S=1:20



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재황	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성숙

축 척 SCALE
1 : 20

일 자 DATE
2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-55-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-55-0

도면명 SUBJECT TITLE
각형맨홀 배근도
(1.5X1.8,H-4.5m~H-8.0m)

각형맨홀 철근집계표(1.5X1H-4.5m~H-8.0m) S=NONE

철근 집계표(높이4.5m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										119.788	2.250	269.523	
1-2	D16	C	2	1,140	314	1,500			4.408	8.816			
2-2	"	C	1	1,280	314	1,500			4.688	4.688			
3-2	"	C	2	1,280	314	1,500			4.688	9.376			
4-2	"	C	1	1,140	314	1,500			4.408	4.408			
7-2	"	A	6	2,200					2.200	13.200			
소 계										40.488	1.560	63.161	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5		A	32	1,600					1.600	51.200			
6	"	A	30	1,600					1.600	48.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	4,700					4.700	376.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	81	232	132	100			0.696	56.376			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1087.064	0.995	1081.629	
합 계												1413.313	1,413

철근 집계표(높이5.0m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										119.788	2.250	269.523	
1-2	D16	C	3	1,140	314	1,500			4.408	13.224			
2-2		C	2	1,280	314	1,500			4.688	9.376			
3-2	"	C	3	1,280	314	1,500			4.688	14.064			
4-2	"	C	2	1,140	314	1,500			4.408	8.816			
7-2	"	A	10	2,200					2.200	22.000			
소 계										67.480	1.560	105.269	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5		A	32	1,600					1.600	51.200			
6	"	A	30	1,600					1.600	48.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	5,200					5.200	416.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	90	232	132	100			0.696	62.640			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1133.328	0.995	1127.66	
합 계												1502.453	1,502

철근 집계표(높이5.5m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										119.788	2.250	269.523	
1-2	D16	C	5	1,140	314	1,500			4.408	22.040			
2-2	"	C	5	1,280	314	1,500			4.688	23.440			
3-2	"	C	5	1,280	314	1,500			4.688	23.440			
4-2	"	C	5	1,140	314	1,500			4.408	22.040			
7-2	"	A	20	2,200					2.200	44.000			
소 계										133.880	1.560	208.853	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5		A	38	1,600					1.600	60.800			
6	"	A	38	1,600					1.600	60.800			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	5,700					5.700	456.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	99	232	132	100			0.696	68.904			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1201.992	0.995	1195.982	
합 계												1674.358	1,674

철근 집계표(높이6.0m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
9	D19	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										119.788	2.250	269.523	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.128			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
소 계										161.936	1.560	252.620	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5		A	40	1,600					1.600	64.000			
6	"	A	40	1,600					1.600	64.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	6,200					6.200	496.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	108	232	132	100			0.696	75.168			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1254.184	0.995	1247.913	
합 계												1770.056	1,770

철근 집계표(높이6.5m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	2	1,140	314	1,500			4.408	8.816			
2-3	"	C	1	1,280	314	1,500			4.688	4.668			
3-3	"	C	2	1,280	314	1,500			4.688	9.336			
4-3	"	C	1	1,140	314	1,500			4.408	4.408			
7-3	"	A	6	2,200					2.200	13.200			
9	"	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										160.208	2.250	360.468	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
소 계										161.936	1.560	252.620	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5	"	A	44	1,600					1.600	70.400			
6	"	A	42	1,600					1.600	67.200			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	6,700					6.700	536.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	117	232	132	100			0.696	81.432			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1310.520	0.995	1303.967	
합 계												1917.055	1,917

철근 집계표(높이7.0m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	3	1,140	314	1,500			4.408	13.224			
2-3	"	C	2	1,280	314	1,500			4.688	9.336			
3-3	"	C	3	1,280	314	1,500			4.688	14.064			
4-3	"	C	2	1,140	314	1,500			4.408	8.816			
7-3	"	A	10	2,200					2.200	22.000			
9	"	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										187.220	2.250	421.245	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
소 계										161.936	1.560	252.620	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5	"	A	46	1,600					1.600	73.600			
6	"	A	44	1,600					1.600	70.400			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	7,200					7.200	576.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	126	232	132	100			0.696	87.696			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1363.184	0.995	1356.368	
합 계												2030.233	2,030

철근 집계표(높이7.5m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	5	1,140	314	1,500			4.408	22.040			
2-3	"	C	5	1,280	314	1,500			4.688	23.440			
3-3	"	C	5	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
4-3	"	C	5	1,140	314	1,500			4.408	22.040			
7-3	"	A	20	2,200					2.200	44.000			
9	"	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										256.412	2.250	576.927	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
소 계										161.936	1.560	252.620	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5	"	A	50	1,600					1.600	80.000			
6	"	A	50	1,600					1.600	80.000			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	A	80	7,700					7.700	616.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	144	232	132	100			0.696	93.960			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1425.448	0.995	1418.321	
합 계												2247.868	2,248

철근 집계표(높이8.0m)

(개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1-3	D19	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
2-3	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.128			
3-3	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.128			
4-3	"	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
7-3	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
9	"	C	11	500	314	1,500			3.128	34.408			
10	"	C	10	500	314	1,800			3.428	34.280			
11	"	A	13	1,900					1.900	24.700			
12	"	A	12	2,200					2.200	26.400			
소 계										281.740	2.250	633.915	
1-2	D16	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
2-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.128			
3-2	"	C	6	1,280	314	1,500			4.688	28.120			
4-2	"	C	6	1,140	314	1,500			4.408	26.448			
7-2	"	A	24	2,200					2.200	52.800			
소 계										161.936	1.560	252.620	
1-1	D13	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
2-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
3-1	"	C	14	1,280	314	1,500			4.688	65.632			
4-1	"	C	14	1,140	314	1,500			4.408	61.712			
5	"	A	52	1,600					1.600	83.200			
6	"	A	52	1,600					1.600	83.200			
7-1	"	A	56	2,200					2.200	123.200			
8	"	B	80	8,200	500				8.700	696.000			
13	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
14	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
15	"	A	13	1,600					1.600	20.800			
16	"	A	9	2,200					2.400	19.800			
17	"	D	68	800	500				1.300	88.400			
18	"	E	144	232	132	100			0.696	100.224			
19	"	A	8	1,000					1.000	8.000			
소 계										1456.916	0.995	1449.631	
합 계												2336.166	2,336

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재황 | 검토 CHECK 김현호

심사 SUBMIT 이의노 | 승인 APPROVE 강상욱

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

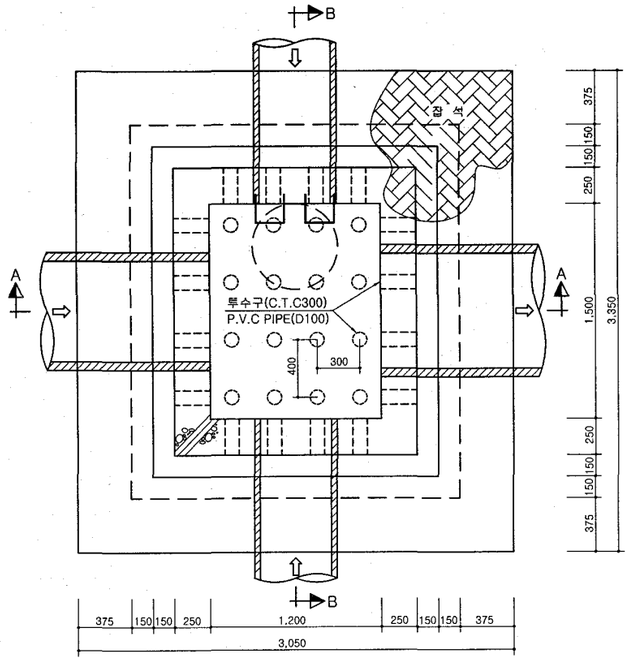
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-56-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-56-0

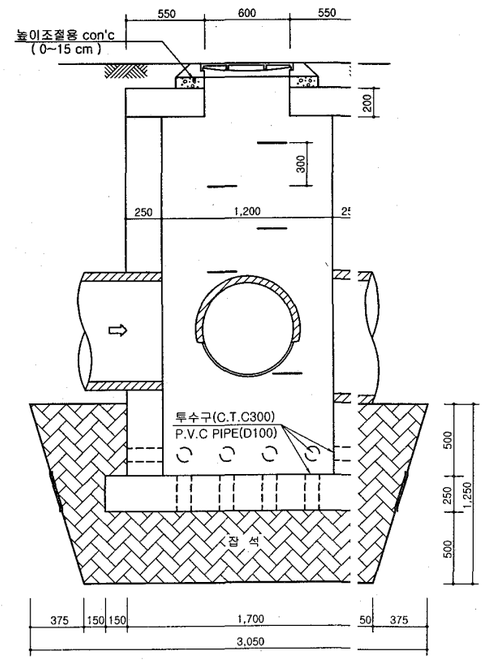
도면명 SUBJECT TITLE 각형맨홀 철근집계표 (1.5X1.8,H-4.5m~H-8.0m)

투수맨홀 슬래브식 일반도(1.5X1.2,H-1.8m~H-2.5m) S=1:20

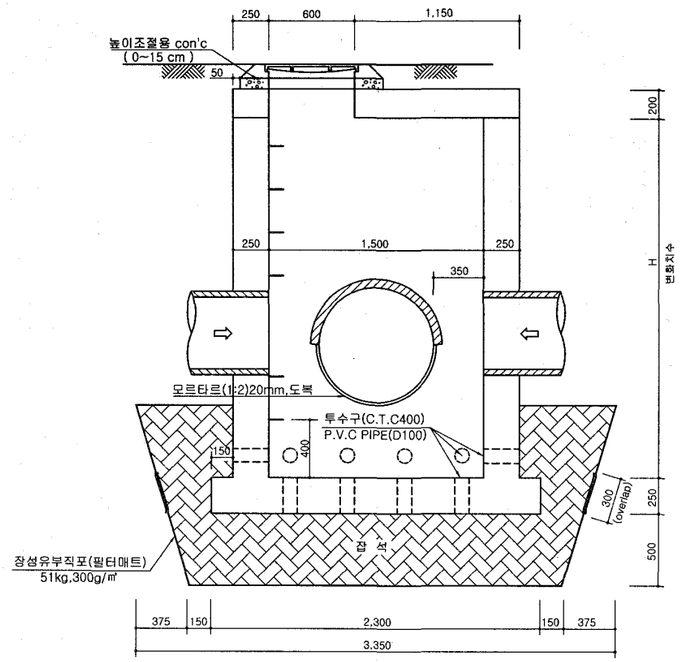
평 면 도



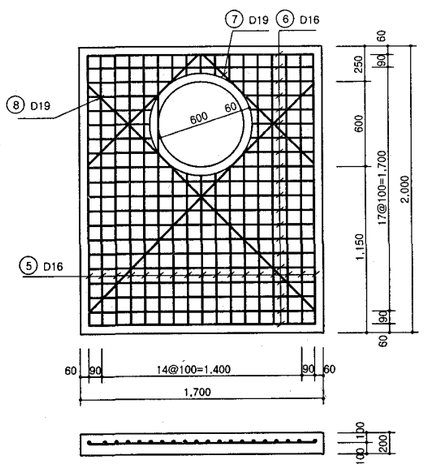
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



SLAB상세도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수량			비 고
	변 화 치 수(H)		높이1.8m	높	높이2.5m	
콘 크 리 트	25-210-12	단위	4.653		5.773	
철 근 (SD30)	D19	kg	15		15	
	D16	"	99		99	
	D13	"	180		223	
발 디 딤 쇠		개	4		6	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	28.705		37.665	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0		1.0	
잡 석	#357	㎥	7.156		7.156	
모 르 타 르	1 : 2	"	0.054		0.054	
장 섬 유 부 직 포	51kg. 300g/㎡	㎡	40.38		40.38	
P.V.C PIPE	D100	m	8.0		8.0	

※ 주 기 ※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 800mm이하 관의 합류점 및 깊이 2.5m이하인 곳에 사용한다.
2. 하류관과 맨홀 바닥면과의 단차는 50cm 정도를 유지하여야 한다.
3. 철근배근도 및 철근집계표는 각형맨홀도면(CS11-33-0)을 준용한다
4. 구체 콘크리트 타설후에는 투수구가 시멘트페이스트 등 이물질에 의해 막히는 일이 없도록 하여야 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
손상헌	이상훈
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김상훈	강상숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2003. 12

설계번호 PROJECT NO.

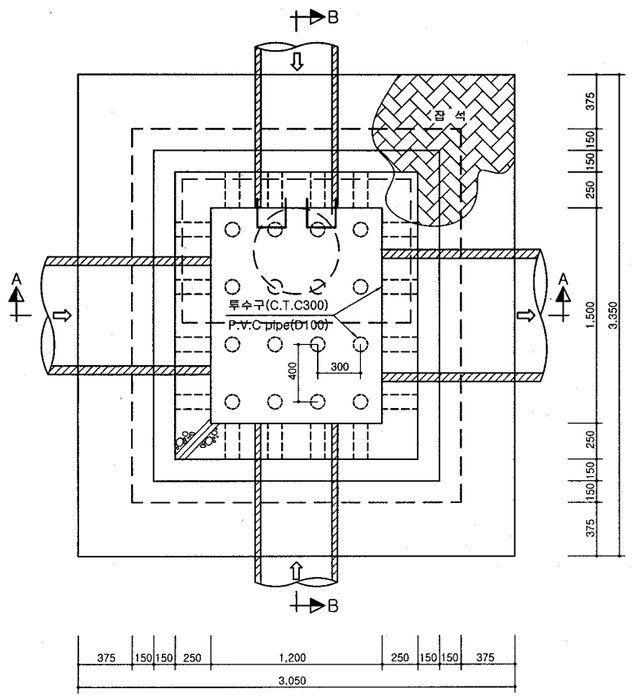
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-57-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-57-0

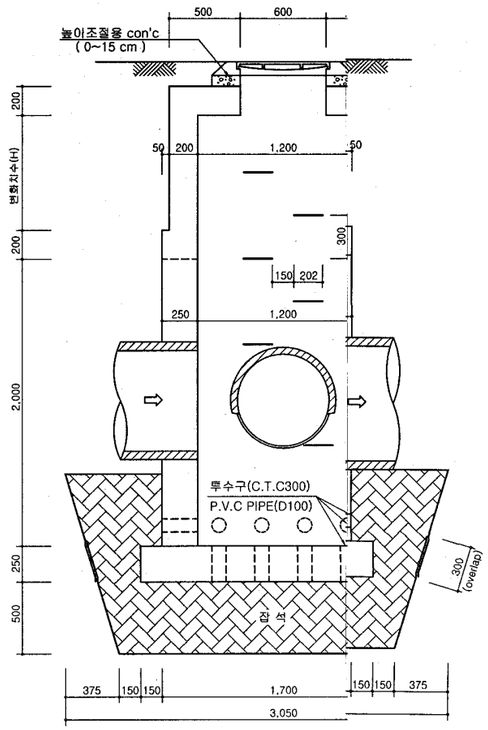
도면명 SUBJECT TITLE 투수맨홀 슬래브식 일반도 (1.5X1.2,H-1.8m~H-2.5m)

투수맨홀 조절형 일반도(1.5X,H-3.0m~H-4.0m) S=1:20

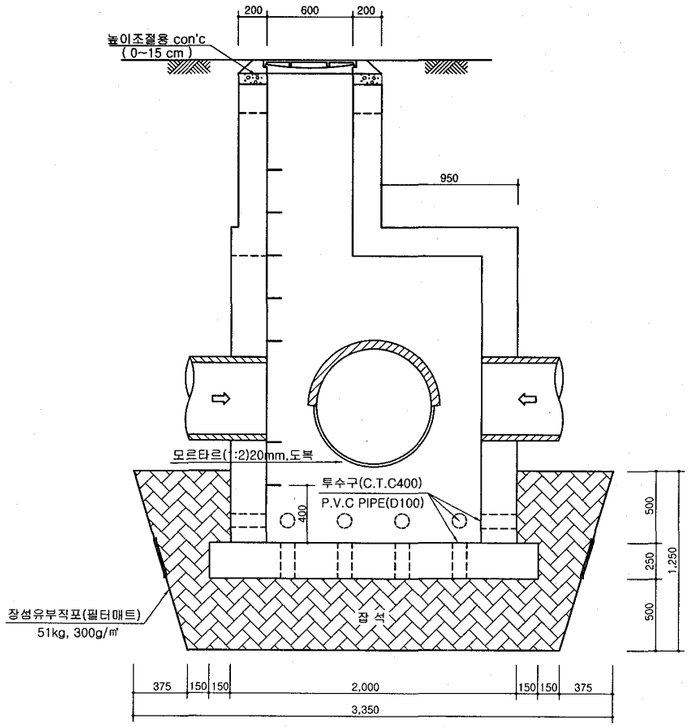
평 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량			비 고
	맨 홀 높 이		높이3.0m	높이3.5m	높이4.0m	
	변 화 치 수(H)		높이0.8m	높이1.3m	높이1.8m	
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	5.853	6.293	6.733	
철 근 (SD30)	D16	kg	88	88	88	
	D13	〃	238	238	238	
발 디 딤 쇠		개	8	10	11	설치상세도 참조
합 판 거 푸 집	4회	㎡	37.214	40.014	42.814	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	
잡 석	#357	㎥	7.156	7.156	7.156	
모 르 타 르	1 : 2	〃	0.054	0.054	0.054	
장 섬 유 부 직 포	51kg, 300g/㎡	㎡	40.38	40.38	40.38	
P.V.C PIPE	D100	m	8.0	8.0	8.0	

※ 주 기 ※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 800mm이하 관의 합류점 및 깊이 3.0-4.0m 이하인 곳에 사용한다.
2. 하류관과 맨홀 바닥면과의 단차는 50cm 정도를 유지하여야 한다.
3. 철근배근도 및 철근집계표는 각형맨홀조절형도면(CS11-39-0)을 준용한다
4. 구체 콘크리트 타설후에는 투수구가 시멘트페이스트 등 이물질에 의해 막히는 일이 없도록 하여야 한다.
5. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
손봉헌	이일재
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김상룡	강성국

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 12

설계번호 PROJECT NO.

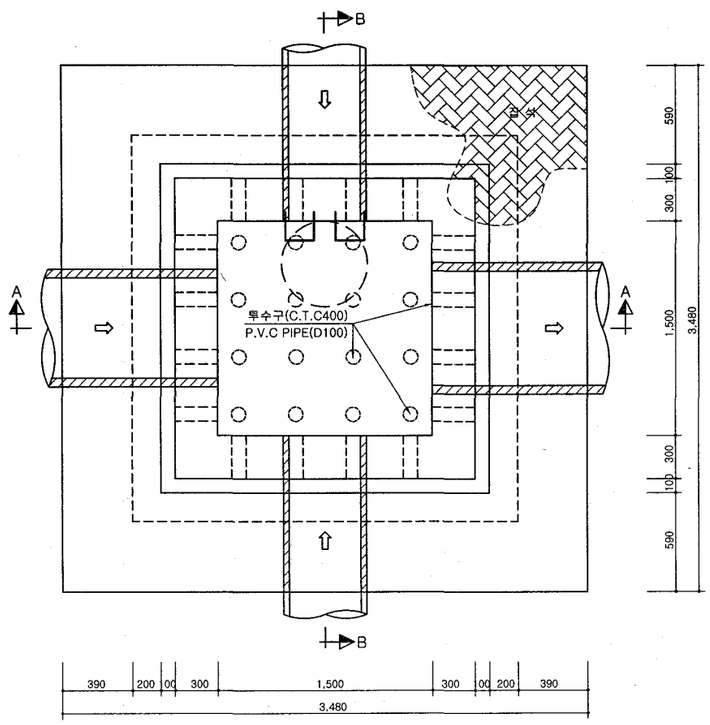
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-58-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-58-0

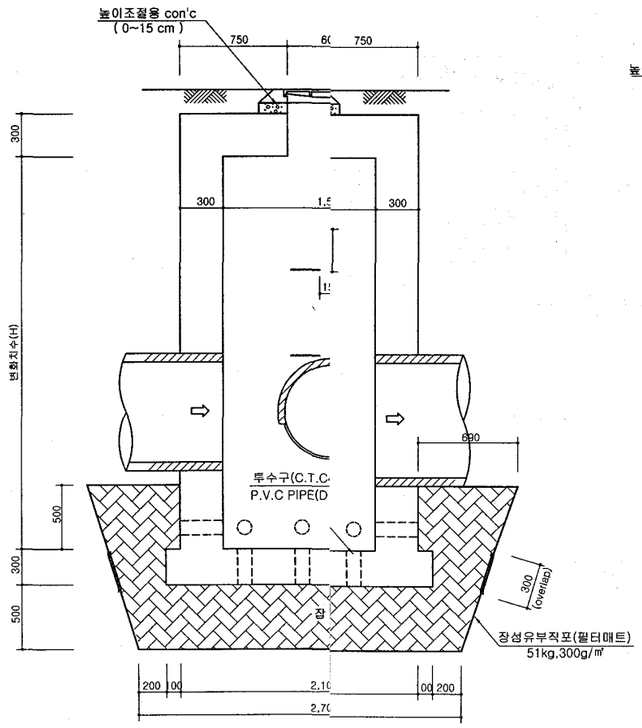
도면명 SUBJECT TITLE 투수맨홀 조절형 일반도 (1.5X1.2,H-3.0m~H-4.0m)

투수맨홀 일반도 (1.5X1.5-4.5m~H-8.0m) S=1:20

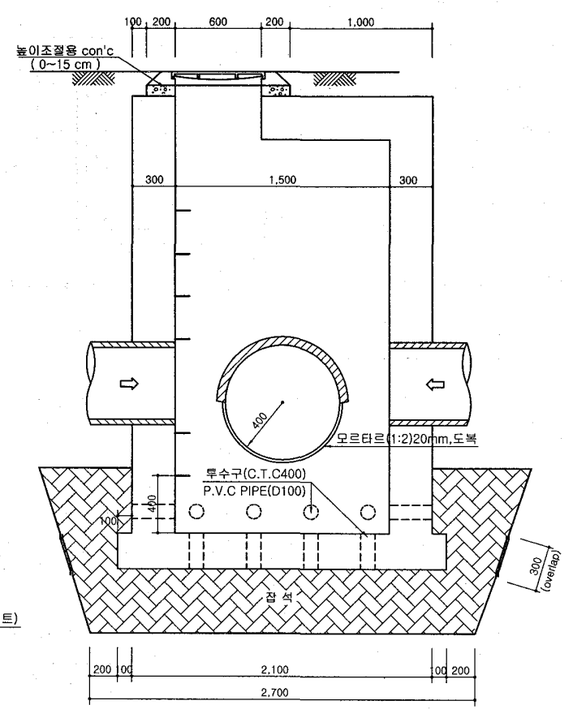
평 면 도



A-A 단



B-B 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격 / 변화치수(H)	단위	수량 높이4.5m	높이5.0m	높이5.5m	높이6.0m	높이6.5m	높이7.0m	높이7.5m	높이8.0m	비
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	12.545	13.625	14.705	15.785	16.865	17.945	19.025	20.105	
철 근 (SD30)	D19	kg	243	243	243	243	243	243	243	243	
	D16	"	40	66	101	162	207	212	239	252	
	D13	"	1069	1110	1201	1260	1337	1384	1466	1552	
발 디 딤 쇠		개	13	15	16	18	20	21	23	25	설치상
합 판 거 푸 집	4회	㎡	72.132	79.332	86.532	93.732	100.932	108.132	115.332	122.532	
뚜 껑 및 받침대	주철재(완제품)	개	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
잡 석	#357	㎥	8.686	8.686	8.686	8.686	8.686	8.686	8.686	8.686	
모 르 타 르	1 : 2	"	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	0.054	
장섬유 부직포	51kg, 300g/㎡	㎡	46.59	46.59	46.59	46.59	46.59	46.59	46.59	46.59	
P.V.C PIPE	D100	m	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	

※ 주 기 ※

1. 1200mm이하 관로의 중간부와 합류점 및 깊이 4.5-8.0m인 곳에 사용한다
2. 하류관과 맨홀 바닥면과의 단차는 50cm 정도를 유지하여야 한다.
3. 철근배근도 및 철근집계표는 각형맨홀도면(CS11-52-0 및 CS11-53-0)을 준용한다
4. 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠 종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.
5. 구체 콘크리트 타설후에는 투수구가 시멘트페이스트 등 이물질에 의해 막히는 일이 없도록 하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2003. 11

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-59-0.DWG

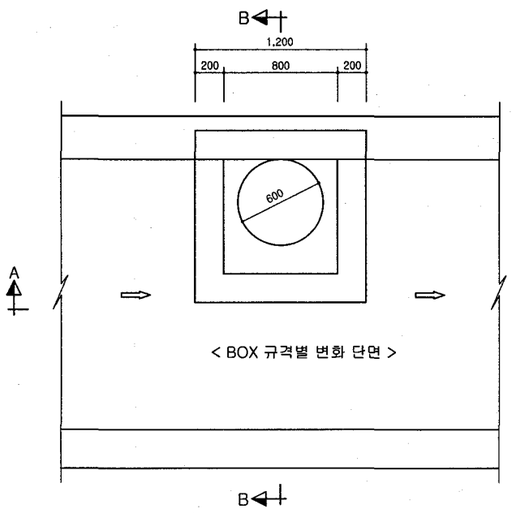
도면번호 SHEET NO. CS11-59-0

도면명 SUBJECT TITLE 투수맨홀 일반도 (1.5X1.5,H-4.5m~H-8.0m)

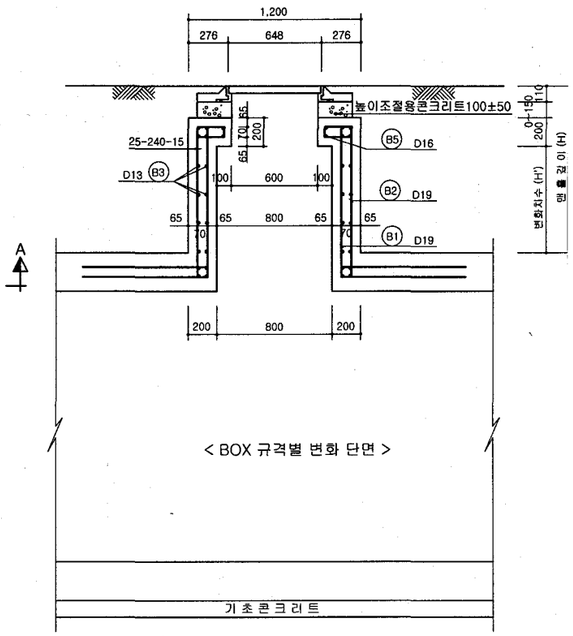
암 거 홀

S=1:20

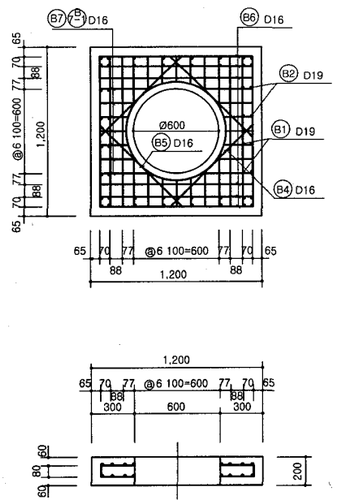
평 면 도



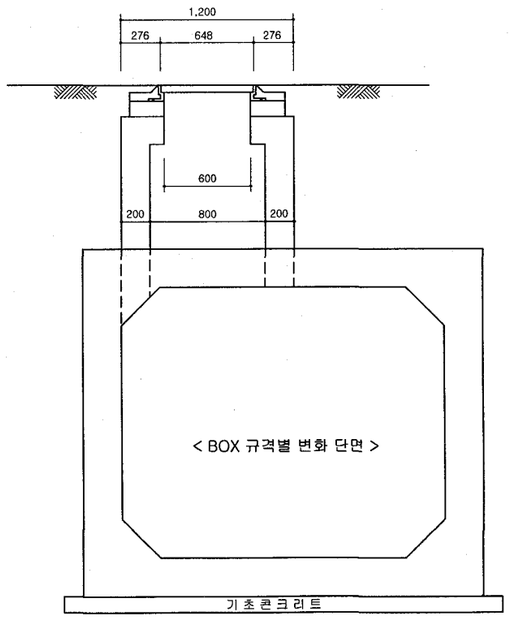
A-A 단면도



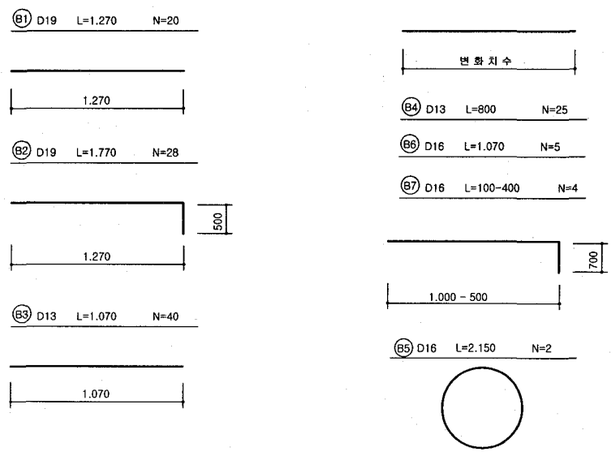
슬래브배근도



B-B 단면도



철근 상세도



철근 수량표(구체)

1개소당 (H'=1.0m)

번 호	직 경	연 장	수 량	총연장	단위중량(kg)	총중량(ton)	비 고(ton)
B1	D19	1.270	20	25.400			ADD 3%
B2	D19	1.770	28	49.500			
소 계				74.980	2.250kg/m	0.169	0.174
B3	D13	1.070	40	42.800			
소 계				42.800	0.995kg/m	0.042	0.044
합 계						0.211	0.218

철근 수량표(슬래브)

1개소당 (H'=1.0m)

번 호	직 경	연 장	수 량	총연장	단위중량(kg)	총중량(ton)	비 고(ton)
B5	D16	2.150	2	4.300			ADD 3%
B6	D16	1.070	8	6.560			
B7	D16	800	14	11.200			
B7-1	D16	870	14	12.160			
소 계				34.220	1.560kg/m	0.053	0.055
B4	D13	800	8	6.400			
소 계				6.400	0.995kg/m	0.006	0.007
합 계						0.059	0.062

수 량 표

1개소당 (H'=1.0m)

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
				차 도 측	
받침대 고정 및 높이 조절 콘크리트		25-180-8	㎥	0.038	인 력
콘크리트	슬 래 브	25-240-15	㎥	0.231	
	구 체	25-240-15	㎥	0.800	
거 푸 집	슬 래 브	합판4회	㎡	1.70	
	구 체	〃	㎡	8.00	
뚜껑 및 받침대		주철재(완제품)	조	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍제	박용철
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정건	기경성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

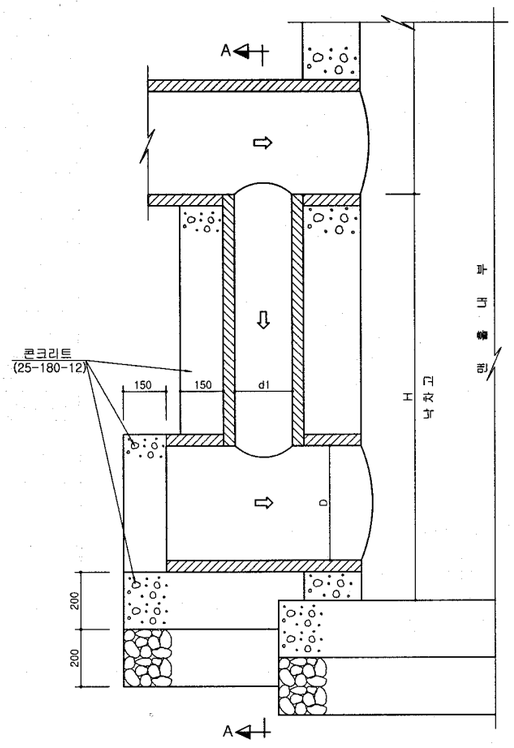
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-61-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-61-0

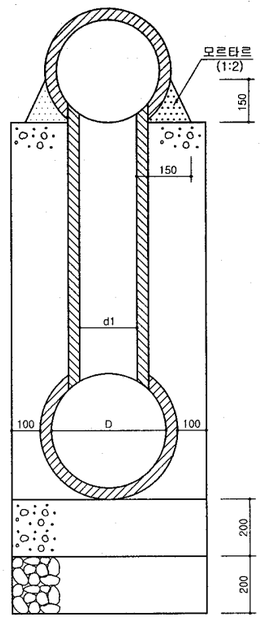
도면명 SUBJECT TITLE 암 거 맨 홀

부 관 홀 S=1:10

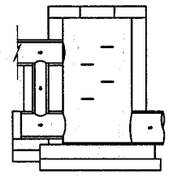
단 면 도



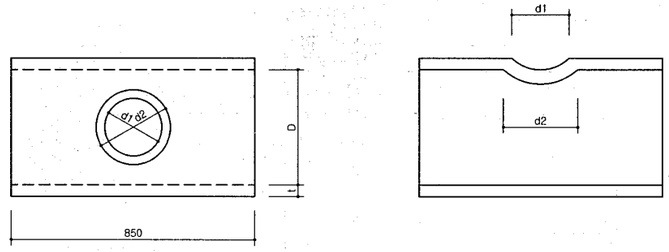
A-A 단면도



KEY-MAP



부관용 단관 상세도



치 수 표

(단위:mm)

본 관	부 관			
	수직관	수 평 관		
		D	d1	d2
200 ~ 350	200	400	200	260
400 ~ 500	250	400	250	310
600 이상	300	400	300	370

수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	본 관 D250~350					본 관 D400~500					본 관 D600 이상				
낙 차 고 : H(m)			1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
콘크리트	25-180-12	㎥	0.351	0.461	0.571	0.681	0.791	0.356	0.472	0.588	0.704	0.820	0.361	0.481	0.601	0.721	0.841
흄 관	D400	m	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
흄 관	D200~D300	m	D200 0.600	1.100	1.600	2.100	2.600	D250 0.600	1.100	1.600	2.100	2.600	D300 0.600	1.100	1.600	2.100	2.600
흄관깨기		개소	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
잡 석	D150	㎥	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
모르타르	1 : 2	㎥	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
거 푸 집	합판4회	㎡	2.465	3.210	3.955	4.700	5.445	2.518	3.313	4.108	4.903	5.698	2.581	3.436	4.291	5.146	6.001

※ 주 기 ※

1. 합류식 하수관이나 분류식 오수관의 경우 유입관과 유출관의 단차가 60cm이상인 경우 설치한다.
2. 맨홀부분 상세도는 표준맨홀도면을 참고할것.
3. 유입부 위치에 따른 인버트는 인버트 상세도를 참고할것.
4. 부관을 하류관거에 대해 평행하게 설치하는 경우는 5cm 이상의 단차를 확보하고, 부관 관정과 인버트의 정부를 일치 시킨다.
5. 현장 여건상 부득이한 경우를 제외하고는 가능한 최소 낙차고로 시공하여야 한다.
6. 부관용 수평관 좌측단에 시공되는 콘크리트는 거푸집을 원형으로 제작하여 수평관내에 설치한 후 기초콘크리트와 일체시공 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 추홍재 | 검도 CHECK 박용권

심사 SUBMIT 이경희 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE 1 : 10

일자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-63-0.DWG

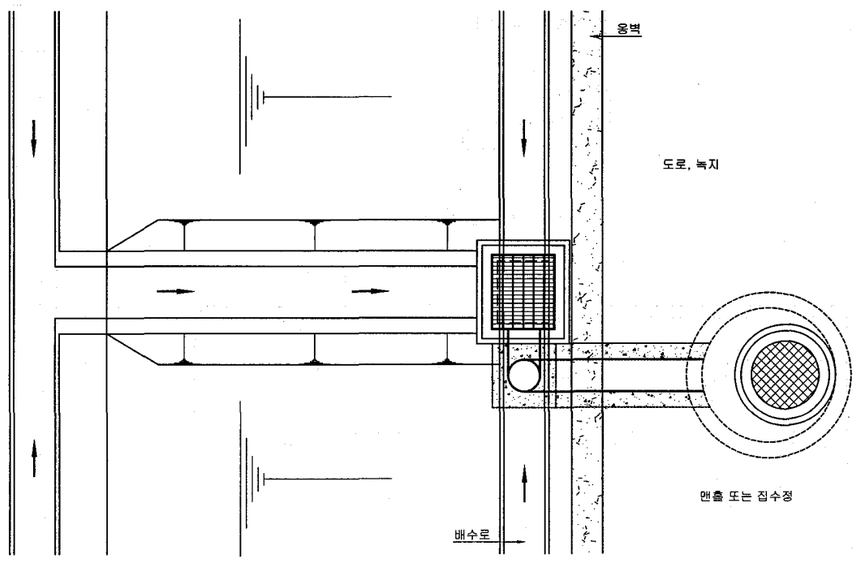
도면번호 SHEET NO. CS11-63-0

도면명 SUBJECT TITLE

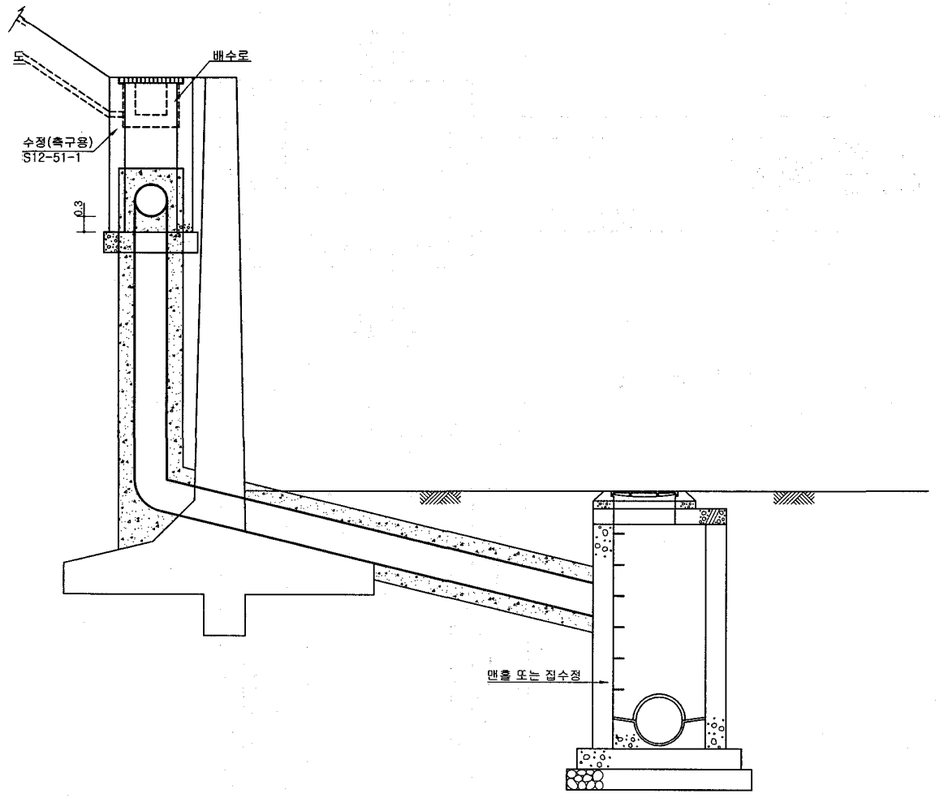
부 관 맨 홀

옹 벽 후 면 수 정 S=NONE

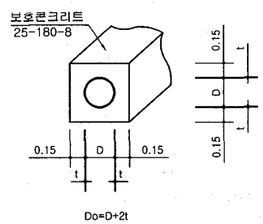
평 면 도



단 면 도



보호콘크리트 상세도



수량표(보호콘크리트)

(m당)

구 분	규 격	단위	D200	D250	D300	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.256	0.294	0.334	PVC이중벽관 VG2관,또는 동등이상제품
거푸집(수평부)	합판 6 회	㎡	1.108	1.212	1.320	
(수직부)	합판 6 회	㎡	2.216	2.424	2.64	

※ 집수정 및 연결맨홀 별도 계상

※주 기※

1. 옹벽시공시 배수처리계획을 수립하여 적정한 위치에 슬리브를 사전에 삽입 옹벽시공하여야 한다.
2. 관경은 300mm이하를 기준으로 하며, 여러개를 설치할경우 10m이상 이격하여야 한다.
3. 관종은 낙수에 파손되지 않도록 내구성 및 내충격성이 강한 관을 사용하여야 하며, 감독원의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.
4. 관의 보호를 위해 반드시 보호콘크리트를 시공하여야 한다.
5. 옹벽저판 상부 구조물 돌출시 미관 또는 구조상 이상이 없도록 조치하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	경토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김경구	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경희	강영숙

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 6

설계번호 PROJECT NO.

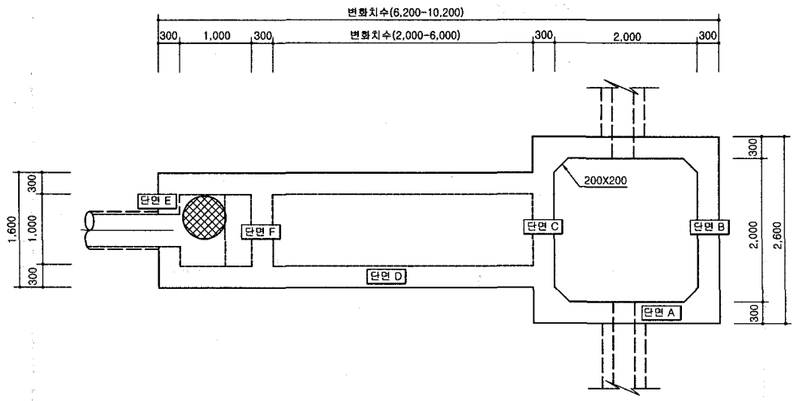
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-69-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-69-0

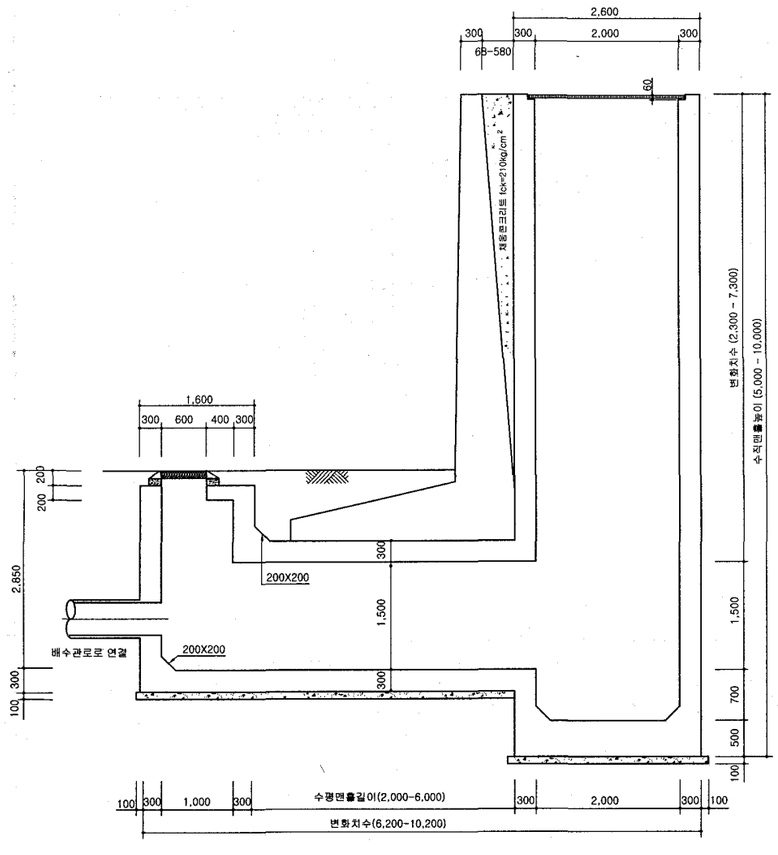
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽후면 집수정

옹벽후면 맨홀 (2.0.0)일반도 S=1:40

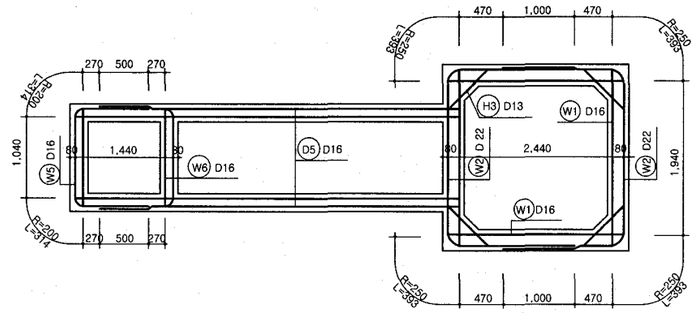
평 면 도

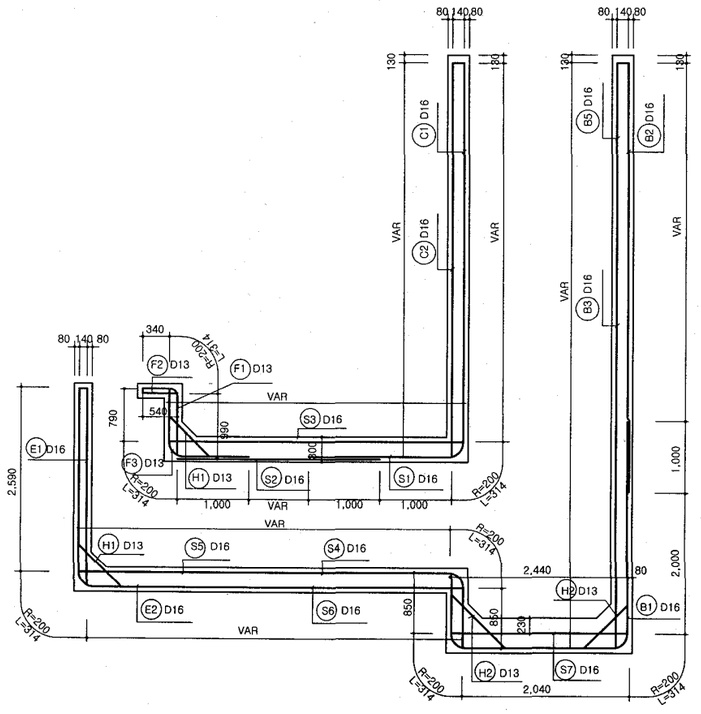


단 면 도



주철근조립도





단면 제원표

옹벽높이 / 단면길이	7.000	6.000	5.000	4.000	3.000	2.000
수직맨홀높이	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000
수평맨홀길이	6.000	5.000	4.000	3.000	2.500	2.000
옹벽저판길이	5.300	4.350	3.400	2.600	2.000	1.400

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유재환	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정원호	기호성

축척 SCALE 1 : 40

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

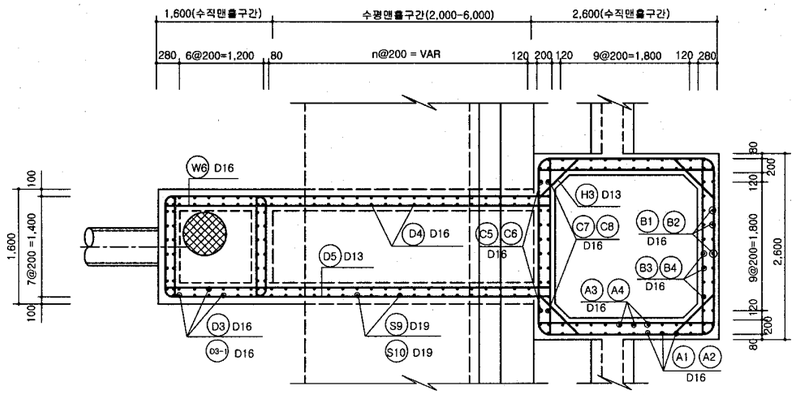
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-70-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-70-0

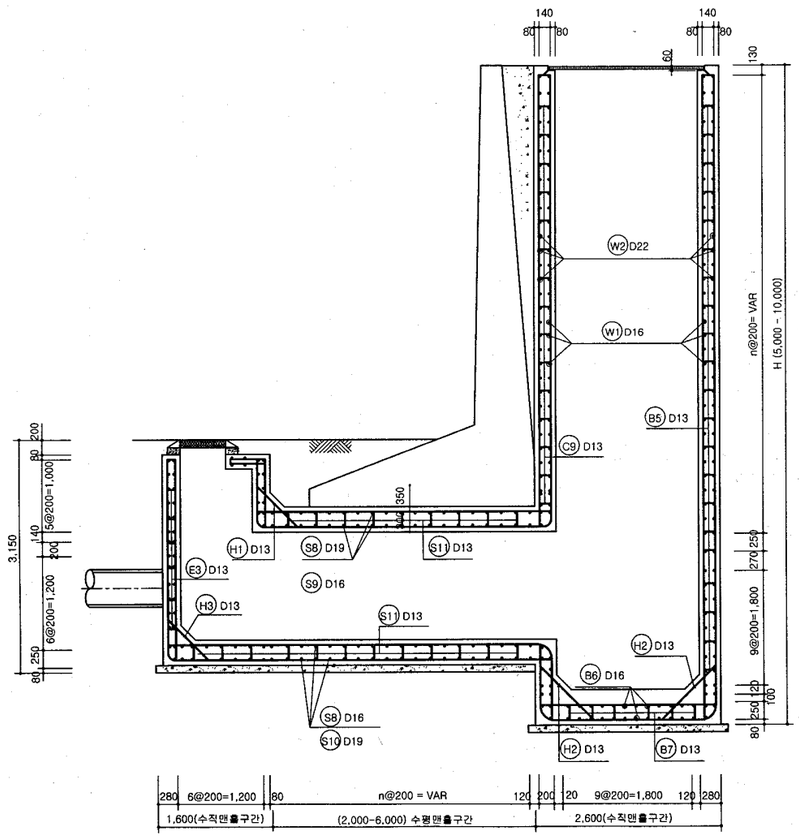
도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (2.0X2.0) 일반도

옹벽후면 맨홀 (2.0X2.0) 철근배근도 1 S=1:40

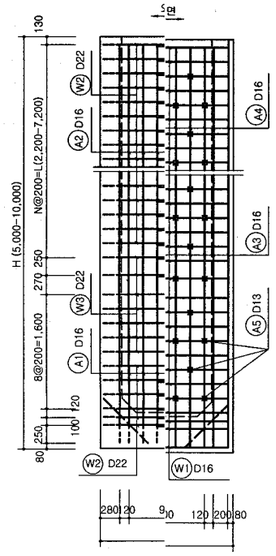
평 면 도



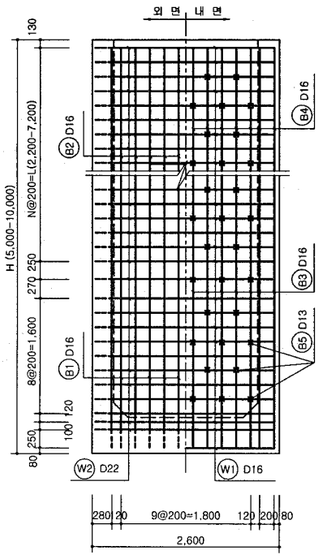
단 면 도



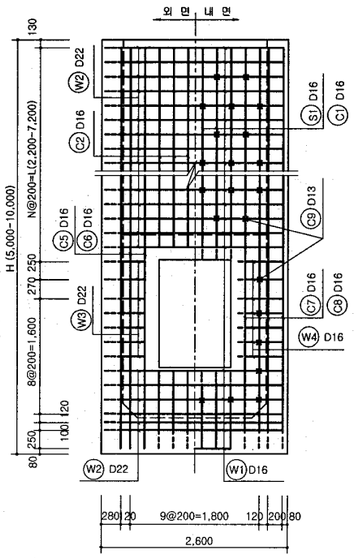
A 단근도



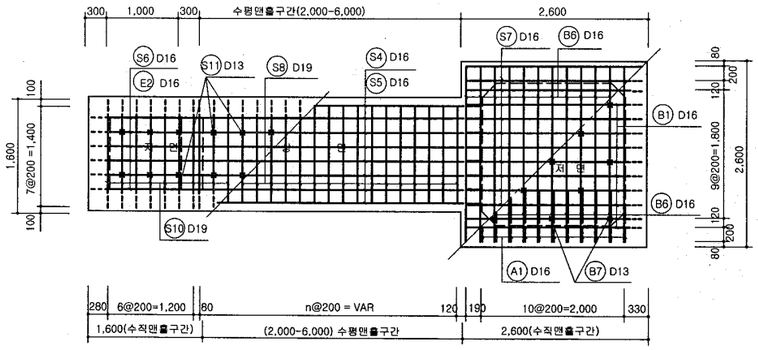
B 단면 배근도



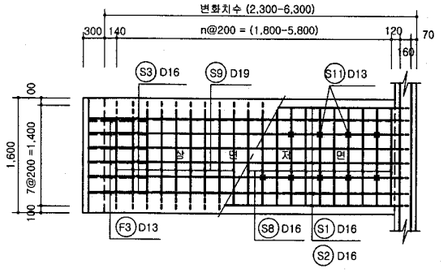
C 단면 배근도



수평맨홀 저판배근도



수평맨홀 상부배근도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유 재광	김 천호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김 천호	기 호성

축 척 SCALE 1 : 40

일 자 DATE 2000. 3

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-71-0.DWG

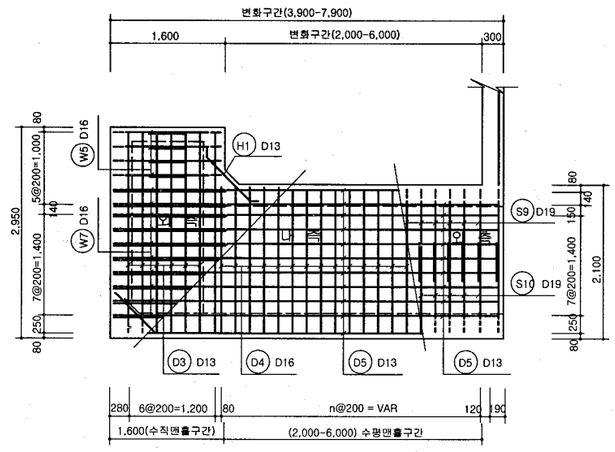
도면번호 SHEET NO. CS11-71-0

도면명 SUBJECT TITLE

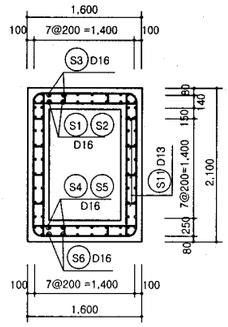
옹벽후면 맨홀
(2.0X2.0)철근배근도1

옹벽후면 맨홀 (2.0X2. 철근배근도 2 S=1:40

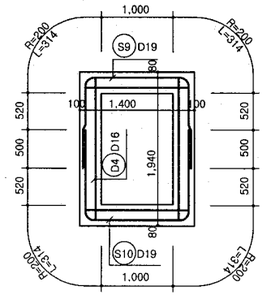
D단면 배 근 도



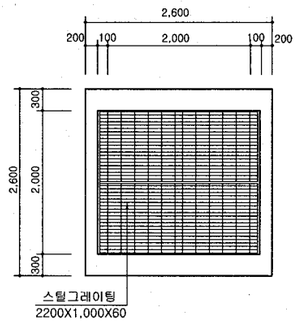
수평맨홀단면도



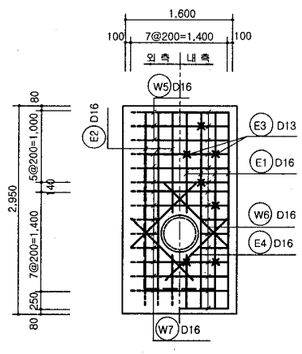
슬래브배근도



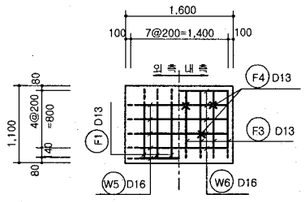
뚜껑상세도



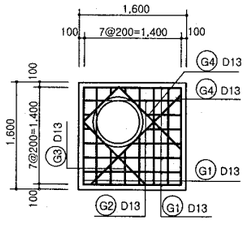
E 배 근 도



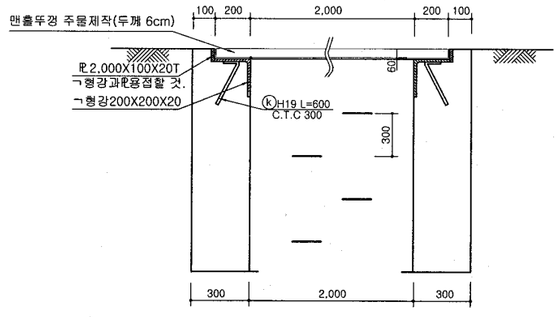
F 배 근 도



슬래브배근도



맨홀뚜껑 상세도



※ ㄱ형강과 맨홀몸체콘크리트는 반드시 알체시공토록 한다.

맨홀사다리 수량표

옹 벽 높 이		7.000	6.000	5.000	4.000	3.000	2.000
수직맨홀높이		10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000
사다리 갯 수	옹벽전면	6	6	6	6	6	6
	옹벽배면	32	28	24	21	18	15
	합 계	38	34	30	27	24	21

※ 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
유 재 황	김 현 호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	강 승 숙

축 척 SCALE 1 : 40

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-72-1.DWG

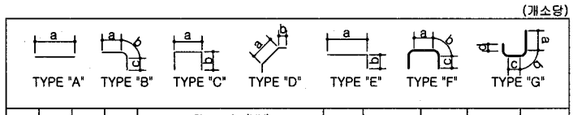
도면번호 SHEET NO. CS11-72-1

도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (2.0X2.0)철근배근도2

옹벽후면 맨홀 (2.0X2물량집계표 1 S=NONE

철근 집계표(옹벽높이:2.0m)

(개소당)



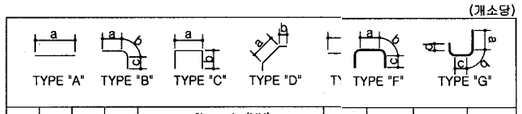
번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	26	1,940	393	1,470			5.666	147.316			
W3	D22	B	7	1,470	393	470			2.333	16.331			
소 계										163.647	3.040	497.487	
S9	D19	F	11	1,000	314	1,020			3.668	40.348			
S10	D19	F	11	1,000	314	1,020			3.668	40.348			
소 계										80.696	2.250	181.566	
A1	D16	B	24	4,590	314	500			5.404	129.696			
A3	D16	E	28	4,790	140				4.930	138.040			
B1	D16	G	12	850	314	2,040	3,000		6.118	73.416			
B2	D16	A	12	2,590					2.590	31.080			
B3	D16	E	12	4,790	140				4.930	59.160			
B6	D16	A	24	2,440					2.440	58.560			
C2	D16	E	6	2,090	140				2.230	13.380			
C5	D16	E	6	4,790	140				4.930	29.580			
C7	D16	B	8	4,590	314	500			5.404	43.232			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	22	1,940	100				2.040	44.880			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	3,540			6.444	38.664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	2,290			4.604	27.624			
S3	D16	A	8	2,440					2.440	19.520			
S4	D16	B	8	850	314	3,540			4.704	37.632			
S7	D16	A	14	2,440					5.300	34.160			
W1	D16	A	45	2,440					2.440	109.800			
W4	D16	B	14	640	393	1,000			2.033	27.356			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										1,120.454	1.560	1,747.908	
A5	D13	C	80	175	100				0.375	30.000			
B5	D13	C	40	175	100				0.375	15.000			
B7	D13	C	13	219	100				0.319	4.147			
C9	D13	C	29	175	100				0.375	10.875			
D5	D13	A	40	3,740					3.820	149.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.664	9.864			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	700			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.120			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	17.840			
H3	D13	D	20	745	100				0.945	18.900			
S11	D13	C	16	169	100				0.369	5.904			
소 계										341.934	0.995	340.224	
합 계												2,767.185	2.767TON

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	23.030	
	25-180- 8	㎥	1.432	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	0.0884	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	161.560	
	거푸집6회	㎡	2.020	
철 근	SD 30	ton	2.767	

철근 집계표(옹벽높0m)

(개소당)



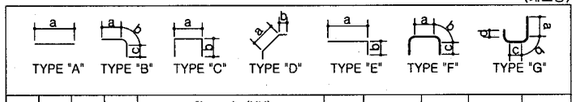
번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (I)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	36	1,940	393	1,470			5.976			
W3	D22	B	7	1,740	393	470			2.31			
소 계									307	3.040	669.733	
S9	D19	F	13	1,000	314	1,020			3.84			
S10	D19	F	13	1,000	314	1,020			3.84			
소 계									68	2.250	214.578	
A1	D16	B	24	5,590	314	500			6.596			
A3	D16	E	28	5,790	140				5.040			
B1	D16	G	12	850	314	2,040	3,000		6.66			
B2	D16	A	12	3,590					3.80			
B3	D16	E	12	5,790	140				5.60			
B6	D16	A	24	2,440					2.60			
C2	D16	E	6	3,090	140				3.80			
C5	D16	E	6	5,790	140				5.80			
C7	D16	B	8	5,590	314	500			6.32			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.28			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.30			
D4	D16	E	26	1,940	100				2.40			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.80			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,040			6.64			
E4	D16	A	8	1,000					1.00			
S1	D16	B	6	2,000	314	3,290			5.24			
S3	D16	A	8	2,940					2.20			
S4	D16	B	8	850	314	4,040			4.32			
S7	D16	A	14	2,440					5.60			
W1	D16	A	65	2,440					2.300			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.162			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.196			
W6	D16	A	24	1,440					1.160			
W7	D16	F	10	1,240	314				6.180			
소 계									920	1.560	2,007.595	
A5	D13	C	100	175	100				0.000			
B5	D13	C	50	175	100				0.150			
B7	D16	C	13	219	100				0.47			
C9	D13	C	39	175	100				0.425			
D5	D13	A	40	4,240					4.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.42			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.54			
F2	D13	A	8	540					0.20			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.32			
F4	D13	C	10	169	100				0.90			
G1	D13	A	16	1,400					1.00			
G2	D13	A	2	700					0.30			
G3	D13	A	4	300					0.30			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.00			
G6	D13	A	2	1,600					1.30			
H1	D13	D	16	745	100				0.20			
H2	D13	D	16	815	100				1.40			
H3	D13	D	30	745	100				0.50			
S11	D13	C	28	169	100				0.32			
소 계									312	0.995	388.858	
합 계											3,280.764	3.281TON

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	00	
	25-180- 8	㎥	22	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	48	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	750	
	거푸집6회	㎡	20	
철 근	SD 30	tc	81	

철근 집계표(옹벽높이:4.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	46	1,940	393	1,470			5.666	260.630			
W3	D22	B	7	1,740	393	470			2.333	16.331			
소 계										276.961	3.040	841.961	
S9	D19	F	15	1,000	314	1,020			3.668	55.020			
S10	D19	F	15	1,000	314	1,020			3.668	55.020			
소 계										110.040	2.250	247.590	
A1	D16	B	24	6,590	314	500			7.404	177.696			
A3	D16	E	28	6,790	140				6.930	194.040			
B1	D16	G	12	850	314	2,040	3,000		6.118	73.416			
B2	D16	A	12	4,590					4.590	55.080			
B3	D16	E	12	6,790	140				6.930	83.160			
B6	D16	A	24	2,440					2.440	58.560			
C2	D16	E	6	4,090	140				4.230	25.380			
C5	D16	E	8	6,790	140				6.930	41.580			
C7	D16	B	8	6,590	314	500			7.404	59.232			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	21.980			
D4	D16	E	30	1,940	100				2.040	61.200			
E1	D16	A	6	3,140	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	3,940			6.444	38.664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	4,290			6.604	39.624			
S3	D16	A	8	3,940					3.940	31.520			
S4	D16	B	8	850	314	5,040			6.204	49.632			
S6	D16	A	4	2,000					2.000	8.000			
S7	D16	A	14	2,440					5.300	34.160			
W1	D16	A	85	2,440					2.440	207.400			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.033	28.462			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										1,473.200	1.560	2,298.192	
A5	D13	C	120	175	100				0.375	45.000			
B5	D13	C	60	175	100				0.375	22.500			
B7	D16	C	13	219	100				0.319	4.147			
C9	D13	C	49	175	100				0.375	18.375			
D5	D13	A	40	5,240					4.240	209.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.644	9.864			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.12			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	17.84			
H3	D13	E	40	745	100				0.945	37.800			
S11	D16	C	40	169	100				0.369	14.760			
소 계										459.690	0.995	457.392	
합 계												3,845.135	3.845TON

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	30.570	
	25-180- 8	㎥	1.612	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	0.5070	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	212.299	
	거푸집6회	㎡	2.220	
철 근	SD 30	ton	3.845	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 우제광 | 검토 CHECK 김천호

심사 SUBMIT 정천호 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-73-0.DWG

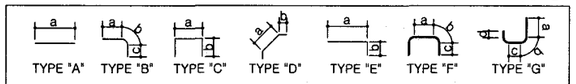
도면번호 SHEET NO. CS11-73-0

도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (2.0X2.0)물량집계표1

옹벽후면 맨홀 (2.0X2.0)물량집계표 2 S=NONE

철근 집계표(옹벽높이:5.0m)

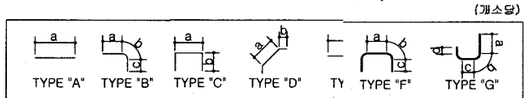
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	56	1,940	393	1,470			5.666	317.296			
W3	D22	B	7	1,470	393	470			2.333	16.331			
소 계										333.627	3.040	1,014.226	
S9	D19	F	20	1,000	314	1,020			3.668	73.260			
S10	D19	F	20	1,000	314	1,020			3.668	73.260			
소 계										146.720	2.250	330.120	
A1	D16	B	24	6,590	314	500			7.404	177.696			
A2	D16	E	24	2,000	140				2.140	51.360			
A3	D16	E	28	7,790	140				7.930	222.040			
B1	D16	G	12	850	314	2,040	3,000		6.118	73.416			
B2	D16	A	12	5,590					5.590	67.080			
B3	D16	E	12	7,790	140				7.930	95.160			
B6	D16	A	24	2,440					2.440	58.560			
C2	D16	E	6	5,090	140				5.230	31.380			
C5	D16	E	6	7,790	140				7.930	47.580			
C7	D16	B	8	6,590	314	500			7.404	59.232			
C8	D16	F	8	2,000	140				2.140	17.120			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	40	1,940	100				2.040	81.600			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.444	44.664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	5,290			7.604	45.624			
S2	D16	A	6	3,000					3.000	18.000			
S3	D16	A	8	4,940					4.940	39.520			
S4	D16	B	8	850	314	6,040			6.204	49.632			
S6	D16	A	6	3,000					3.000	18.000			
S7	D16	A	14	2,440					5.300	34.160			
W1	D16	A	105	2,440					2.440	256.200			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.033	28.462			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										1,723.560	1.560	2,688.756	
A5	D13	C	140	175	100				0.375	52.250			
B5	D13	C	70	175	100				0.375	26.250			
B7	D13	C	13	219	100				0.319	4.147			
C9	D13	C	59	175	100				0.375	22.125			
D5	D13	A	40	6,240					4.240	249.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.644	9.864			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.120			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	17.840			
H3	D13	D	50	745	100				0.945	47.250			
S11	D16	C	52	169	100				0.369	19.188			
소 계										528.318	0.995	525.676	
합 계												4,558.778	4.559ton

철근 집계표(옹벽높이:6.0m)

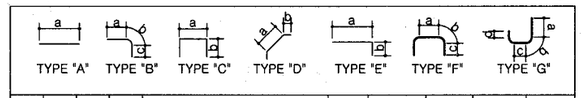
(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	66	1,940	393	1,470			5.6 956			
W3	D22	B	7	1,470	393	470			2.3 331			
소 계									.287	3.040	1,186.472	
S9	D19	F	25	1,000	314	1,020			3.6700			
S10	D19	F	25	1,000	314	1,020			3.6700			
소 계									.400	2.250	412.650	
A1	D16	B	24	6,590	314	500			7.4 696			
A2	D16	E	24	3,000	140				3.360			
A3	D16	A	28	8.000					8.0331		224.000	
A4	D16	F	28	1,790	140				1.9040			
B1	D16	G	12	850	314	2,040	3,000		6.416			
B2	D16	A	12	6,590					6.5080			
B3	D16	A	12	8,000					8.0000			
B6	D16	A	24	2,440					2.560			
C1	D16	A	6	2,000					2.0380			
C2	D16	E	6	5,090	140				5.2480			
C5	D16	A	6	8,000					8.0000			
C6	D16	F	6	1,790	140				1.9580			
C7	D16	B	8	6,590	314	314			7.232			
C8	D16	F	8	3,000	140				3.120			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.830			
D4	D16	E	50	1,940	100				2.0000			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.9580			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.4664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	5,290			7.624			
S2	D16	A	6	4,000					4.000			
S3	D16	A	8	5,940					5.5520			
S4	D16	B	8	850	314	7,040			7.232			
S6	D16	A	6	4,000					4.000			
S7	D16	A	14	2,440					5.160			
W1	D16	A	125	2,440					2.4000			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.052			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.296			
W6	D16	A	24	1,440					1.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.5080			
소 계									7.104	1.560	2,975.082	
A5	D13	C	160	175	100				0.000			
B5	D13	C	80	175	100				0.000			
B7	D16	C	13	219	100				0.347			
C9	D13	C	69	175	100				0.375			
D5	D13	A	40	7.240					7.2600			
E3	D13	C	18	169	100				0.342			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.684			
F2	D13	A	8	540					0.520			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.332			
F4	D13	C	10	169	100				0.390			
G1	D13	A	16	1,400					1.400			
G2	D13	A	2	700					0.700			
G3	D13	A	4	300					0.300			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500			
G6	D13	A	2	1,600					1.600			
H1	D13	D	16	745	100				0.920			
H2	D13	D	16	815	100				1.040			
H3	D13	D	60	745	100				0.700			
S11	D13	C	64	169	100				0.316			
소 계									323	0.995	589.361	
합 계											5,163.565	5.164ton

철근 집계표(옹벽높이:7.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	76	1,940	393	1,470			5.666	430.616			
W3	D22	B	7	1,470	393	470			2.333	16.331			
소 계										446.947	3.040	1,358.719	
S9	D19	F	30	1,000	314	1,020			3.668	110.040			
S10	D19	F	30	1,000	314	1,020			3.668	110.040			
소 계										220.080	2.250	495.180	
A1	D16	B	24	6,590	314	500			7.404	177.696			
A2	D16	E	24	4,000	140				4.140	99.360			
A3	D16	A	28	8.000					8.000	224.000			
A4	D16	F	28	2,790	140				2.930	82.040			
B1	D16	G	12	850	314	2,040	3,000		6.118	73.416			
B2	D16	A	12	7,590					7.590	91.080			
B3	D16	A	14	8,000					8.000	112.000			
B4	D16	F	14	2,790	140				2.930	41.020			
B6	D16	A	24	2,440					2.440	58.560			
C1	D16	A	6	3,000					3.000	18.000			
C2	D16	E	6	6,790	140				6.930	41.580			
C5	D16	A	6	8,000					8.000	48.000			
C6	D16	F	6	2,790	140				2.930	17.580			
C7	D16	B	8	6,590	314	500			7.404	59.232			
C8	D16	F	8	4,000	140				4.140	33.120			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	60	1,940	100				2.040	122.400			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.444	44.664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	5,290			7.604	45.624			
S2	D16	A	6	5,000					5.000	30.000			
S3	D16	A	8	5,940					5.940	47.520			
S4	D16	B	8	850	314	7,040			8.204	65.632			
S6	D16	A	6	4,000					4.000	24.000			
S7	D16	A	14	2,440					5.300	34.160			
W1	D16	A	145	2,440					2.440	353.800			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.033	28.462			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										2,143.584	1.560	3,343.991	
A5	D13	C	180	175	100				0.375	67.500			
B5	D13	C	90	175	100				0.375	33.750			
B7	D16	C	13	219	100				0.319	4.147			
C9	D13	C	79	175	100				0.375	29.625			
D5	D13	A	40	8.000					8.000	320.000			
D5-1	D13	A	40	1,240					1.240	49.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.664	9.984			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1.000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1.000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.120			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	17.840			
H3	D13	D	70	745	100				0.945	66.150			
S11	D16	C	76	169	100				0.369	28.044			
소 계										706.444	0.995	700.912	
합 계												5,898.802	5.899ton

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	35.274	
	25-180- 8	㎥	1.792	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	1.633	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	246.956	
	거푸집6회	㎡	2.420	
철 근	SD 30	ton	4.559	

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	m70		
	25-180- 8	m72		
채움 콘크리트	25-210-15	m06		
거 푸 집	거푸집4회	mB10		
	거푸집6회	m20		
철 근	SD 30	to64		

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	44.670	
	25-180- 8	㎥	2.152	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	4.524	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	308.269	
	거푸집6회	㎡	2.820	
철 근	SD 30	ton	5.899	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 유 재황 | 검 토 CHECK 김 천호

심 사 SUBMIT 정 천호 | 승 인 APPROVE 기 호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

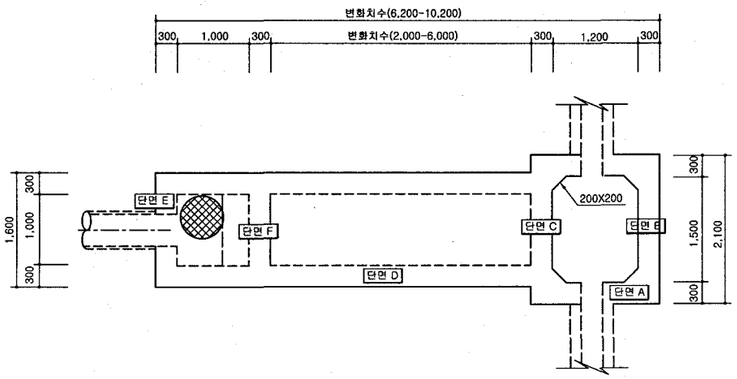
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-74-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-74-0

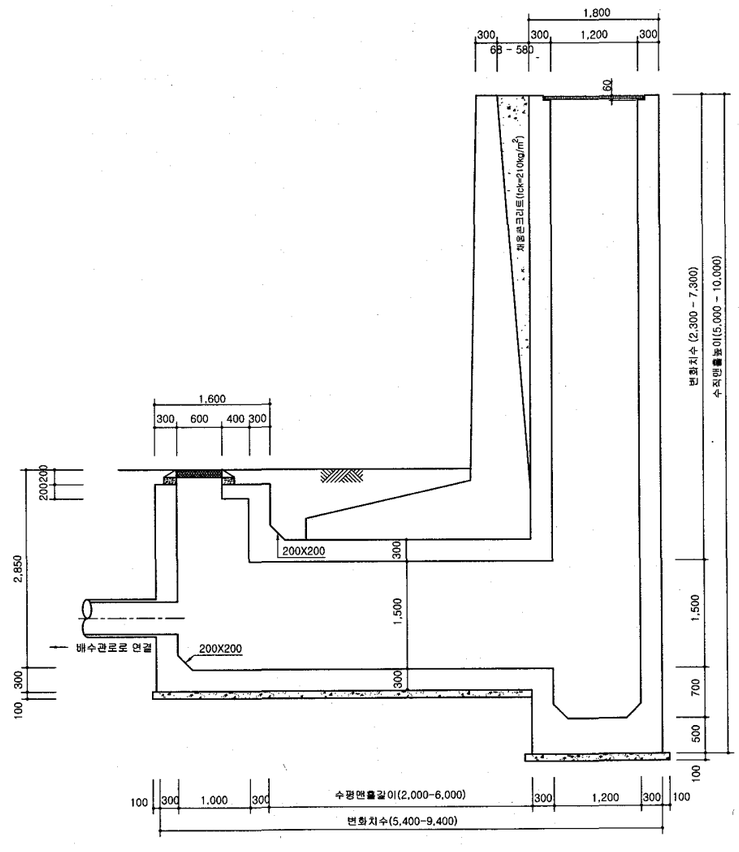
도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (2.0X2.0)물량집계표2

옹벽후면 맨홀 (1.2.5) 일반도 S=1:40

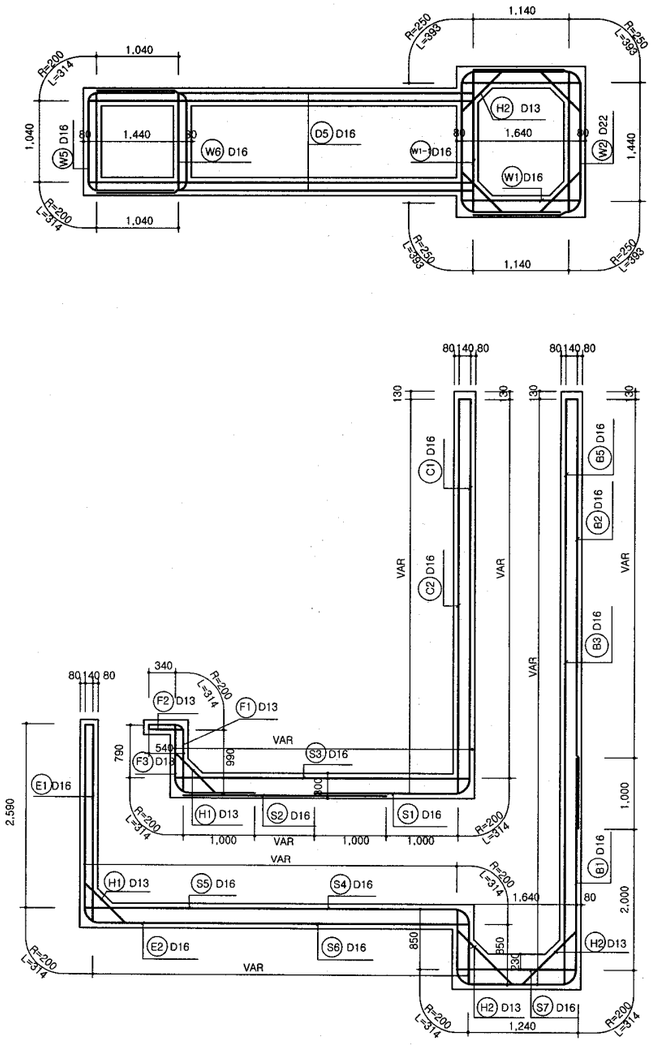
평 면 도



단 면 도



주철근조립도



단면 제원표

옹벽높이 / 단면길이	7.000	6.000	5.000	4.000	3.000	2.000
수직맨홀높이	10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000
수평맨홀길이	6.000	5.000	4.000	3.000	2.500	2.000
옹벽저판길이	5.300	4.350	3.400	2.600	2.000	1.400

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유재환 | 검토 CHECK 김원호

상사 SUBMIT 김원호 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE 1 : 40

일자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-75-0.DWG

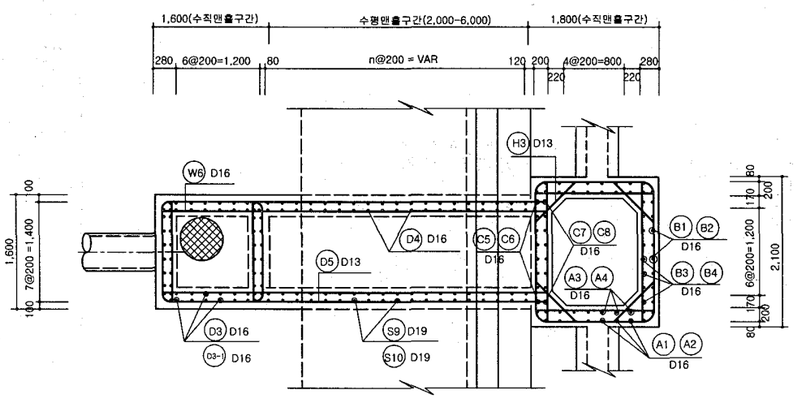
도면번호 SHEET NO. CS11-75-0

도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (1.2X1.5) 일반도

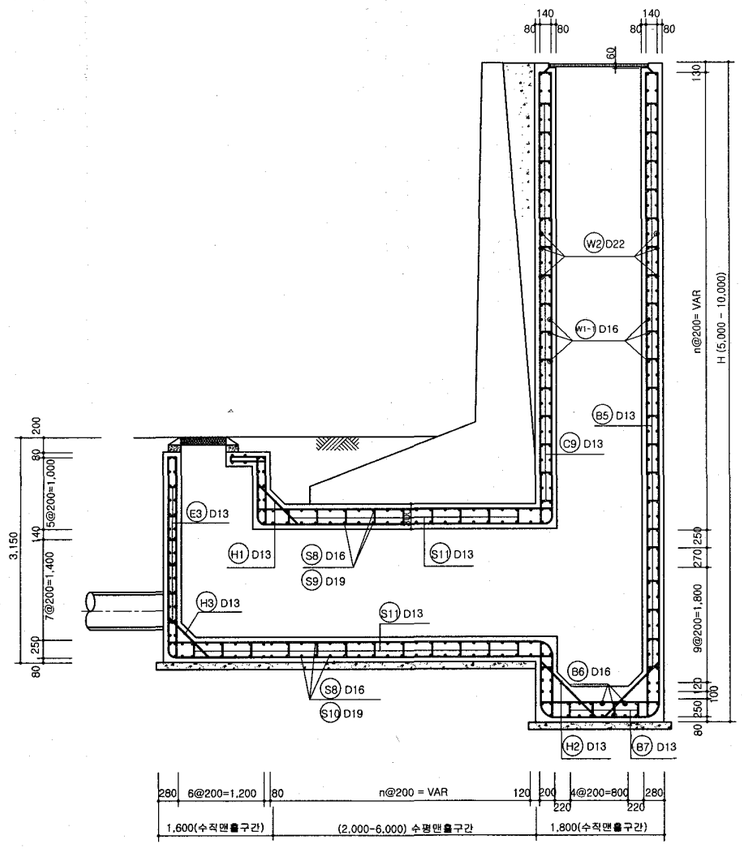
옹벽후면 맨홀 (1.2X1.철근배근도 1

S=1:40

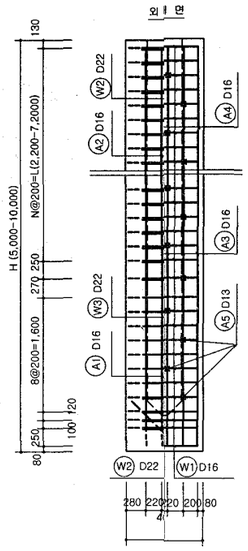
평 면 도



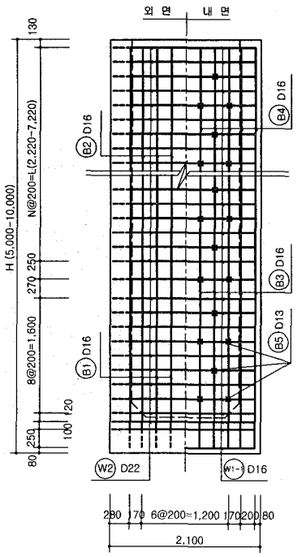
단 면 도



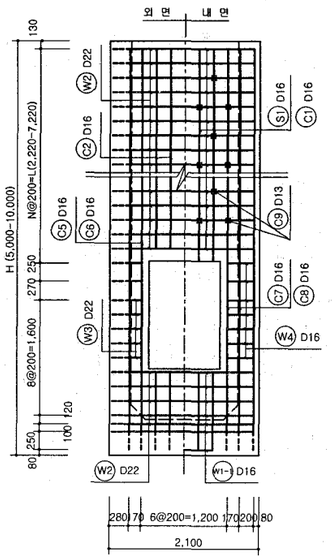
A 댄근도



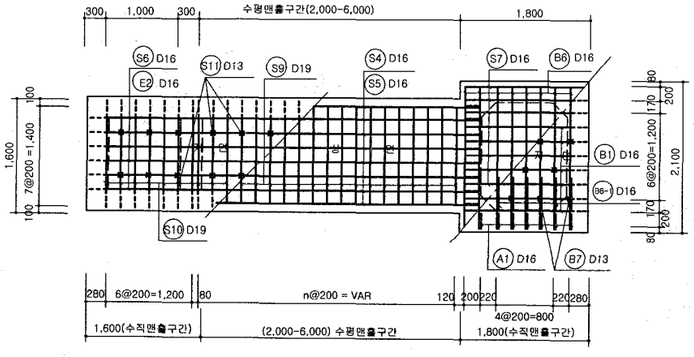
B 단면 배근도



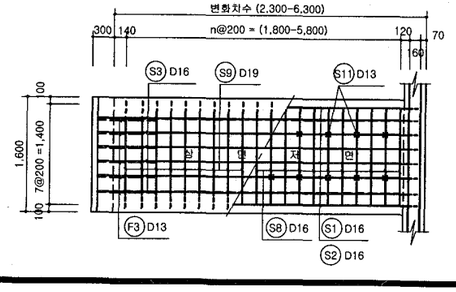
C 단면 배근도



저 판 배 근 도



상 부 배 근 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

입 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
유 재황	김천호
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
김천호	기초성

축 척 SCALE 1 : 40

일 자 DATE 2000. 3

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-76-0.DWG

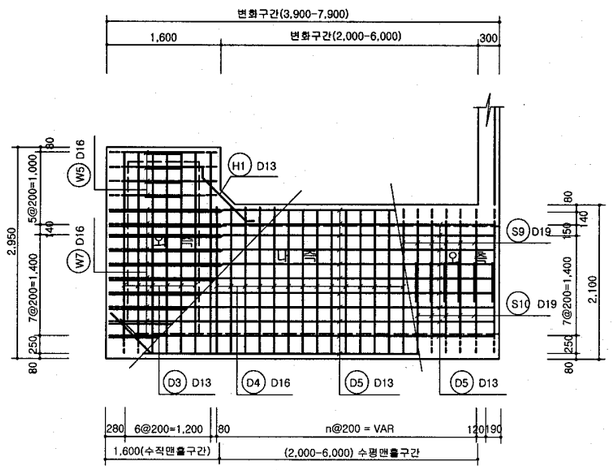
도면번호 SHEET NO. CS11-76-0

도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (1.2X1.5)철근배근도1

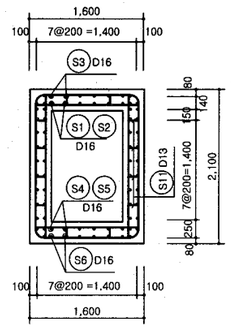
옹벽후면 맨홀 (1.2X1.철근배근도 2

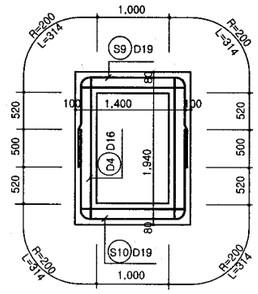
S=1:40

D단면 배 근 도

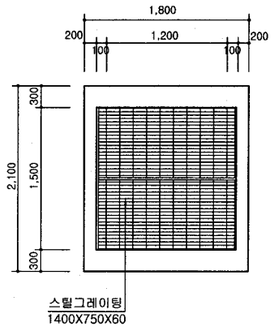


수평맨홀단면도

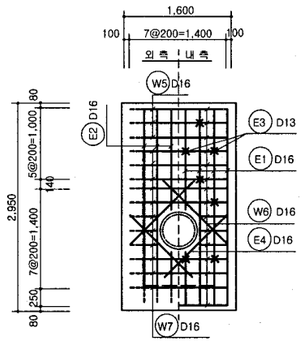




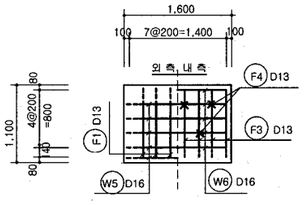
뚜껑상세도



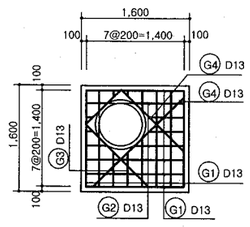
E 배 근 도



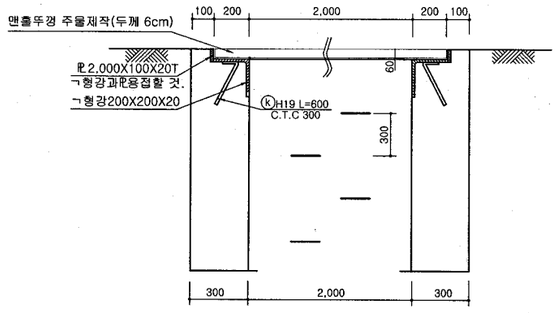
F 배 근 도



슬래브배근도



맨홀뚜껑 상세도



* ㄱ형강과 맨홀몸체콘크리트는 반드시 일체시공토록 한다.

맨홀사다리 수량표

옹 벽 높 이		7.000	6.000	5.000	4.000	3.000	2.000
수 직 맨 홀 높 이		10.000	9.000	8.000	7.000	6.000	5.000
사다리 갯 수	옹벽전면	6	6	6	6	6	6
	옹벽배면	32	28	24	21	18	15
	합 계	38	34	30	27	24	21

※ 발디딤쇠 설치는 해당지구에 적용된 디딤쇠종류를 확인하고 상세도를 참고하여 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

발디딤쇠 재질 개선

설계 DRAWN 수 계환 | 검토 CHECK 김현호
심사 SUBMIT 김현호 | 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE 1 : 40

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-77-1.DWG

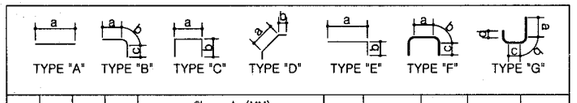
도면번호 SHEET NO. CS11-77-1

도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (1.2X1.5)철근배근도2

옹벽후면 맨홀 (1.2X1.물량집계표 1 S=NONE

철근 집계표 (옹벽높이:2.0m)

(개소당)



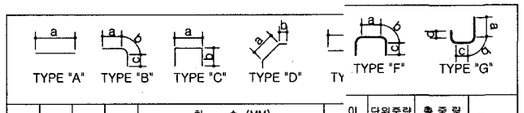
번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	26	1,440	393	1,140			4.506	117.156			
W3	D22	B	7	1,140	393	220			1.753	12.271			
소 계										129.427	3.040	393.458	
S9	D19	F	11	1,000	314	1,020			3.668	40.348			
S10	D19	F	11	1,000	314	1,020			3.668	40.348			
소 계										80.696	2.250	181.566	
A1	D16	B	14	4,590	314	500			5.404	75.656			
A3	D16	E	18	4,790	140				4.930	88.740			
B1	D16	G	9	850	314	1,640	3,000		6.118	55.062			
B2	D16	A	9	2,590					2.590	23.310			
B3	D16	E	11	4,790	140				4.930	54.230			
B6	D16	A	18	1,940					1.940	34.920			
B6-1	D16	A	11	1,640					1.640	18.040			
C2	D16	E	4	2,090	140				2.230	8.920			
C5	D16	E	4	4,790	140				4.930	19.720			
C7	D16	B	6	4,590	314	500			5.404	32.424			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	22	1,940	100				2.040	44.880			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	3,540			6.444	38.664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	1,890			4.204	25.224			
S3	D16	A	8	2,440					2.440	19.520			
S4	D16	B	8	850	314	3,540			4.704	37.632			
S7	D16	A	11	1,640					1.640	18.040			
W1	D16	A	26	1,040					1.040	36.860			
W1-1	D16	A	19	1,940					1.940	62.080			
W4	D16	B	14	640	393	1,000			2.033	27.356			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										873.822	1.560	1,363.162	
A5	D13	C	48	175	100				0.375	18.000			
B5	D13	C	24	175	100				0.375	9.000			
B7	D13	C	14	219	100				0.319	4.466			
C9	D13	C	8	175	100				0.375	8.000			
D5	D13	A	40	3,740					3.740	149.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.664	9.984			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.120			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	17.840			
H3	D13	D	20	745	100				0.945	18.900			
S11	D13	C	16	169	100				0.369	5.904			
소 계										320.034	0.995	318.434	
합 계												2,256.620	2.257ton

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	18.502	
	25-180- 8	㎥	1.108	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	0.0714	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	140.036	
	거푸집6회	㎡	1.360	
철 근	SD 30	ton	2.257	

철근 집계표 (옹벽높이:3.0m)

(개소당)



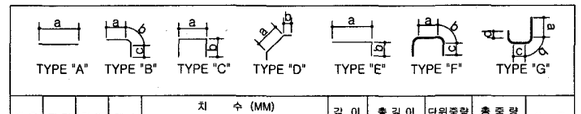
번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	36	1,440	393	1,140			4.5	116			
W3	D22	B	7	1,140	393	220			1.7	71			
소 계										187	3.040	530.440	
S9	D19	F	13	1,000	314	1,020			3.6	34			
S10	D19	F	13	1,000	314	1,020			3.6	34			
소 계										68	2.250	214.578	
A1	D16	B	14	5,590	314	500			6.4	56			
A3	D16	E	18	5,790	140				5.9	40			
B1	D16	G	9	850	314	1,640	3,000		6.1	32			
B2	D16	A	9	3,590					3.5	10			
B3	D16	E	11	5,790	140				5.9	30			
B6	D16	A	18	1,940					1.9	20			
B6-1	D16	A	11	1,640					1.6	40			
C2	D16	E	4	3,090	140				3.2	20			
C5	D16	E	4	5,790	140				5.9	20			
C7	D16	B	6	5,590	314	500			6.4	24			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.4	28			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.7	30			
D4	D16	E	26	1,940	100				2.0	40			
E1	D16	A	6	3,140	140				3.2	90			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,040			6.9	84			
E4	D16	A	8	1,000					1.0	00			
S1	D16	B	6	2,000	314	2,890			5.2	24			
S3	D16	A	8	2,940					2.9	20			
S4	D16	B	8	850	314	4,040			5.2	32			
S7	D16	A	11	1,640					1.6	40			
W1	D16	A	36	1,040					1.0	40			
W1-1	D16	A	24	1,940					1.9	60			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.0	62			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.2	96			
W6	D16	A	24	1,440					1.4	60			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.5	80			
소 계										878	1.560	1,570.730	
A5	D13	C	76	175	100				0.3	00			
B5	D13	C	38	175	100				0.3	50			
B7	D16	C	14	219	100				0.3	06			
C9	D13	C	18	175	100				0.3	75			
D5	D13	A	40	4,240					4.4	00			
E3	D13	C	18	169	100				0.3	42			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.6	44			
F2	D13	A	8	540					0.5	40			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.1	32			
F4	D13	C	10	169	100				0.3	40			
G1	D13	A	16	1,400					1.4	00			
G2	D13	A	2	700					0.7	00			
G3	D13	A	4	300					0.3	00			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.5	00			
G6	D13	A	2	1,600					1.6	00			
H1	D13	D	16	745	100				0.9	20			
H2	D13	D	16	815	100				1.4	00			
H3	D13	E	30	745	100				0.9	50			
S11	D13	C	28	169	100				0.3	32			
소 계										01	0.995	367.952	
합 계												2,683.700	2.684ton

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	18.492	
	25-180- 8	㎥	1.098	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	0.0710	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	139.991	
	거푸집6회	㎡	1.360	
철 근	SD 30	ton	2.244	

철근 집계표 (옹벽높이:4.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	46	1,440	393	1,140			4.506	207.276			
W3	D22	B	7	1,140	393	220			1.753	12.271			
소 계										219.547	3.040	667.423	
S9	D19	F	15	1,000	314	1,020			3.668	55.020			
S10	D19	F	15	1,000	314	1,020			3.668	55.020			
소 계										110.040	2.250	247.590	
A1	D16	B	14	6,590	314	500			7.404	103.656			
A3	D16	E	18	6,790	140				6.930	124.740			
B1	D16	G	9	850	314	1,640	3,000		6.118	55.062			
B2	D16	A	9	4,590					4.590	41.310			
B3	D16	E	11	6,790	140				6.930	76.230			
B6	D16	A	18	1,940					1.940	34.920			
B6-1	D16	A	11	1,640					1.640	18.040			
C2	D16	E	4	3,090	140				4.230	16.920			
C5	D16	E	4	6,790	140				6.930	27.720			
C7	D16	B	6	6,590	314	500			7.404	44.424			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	30	1,940	100				2.040	61.200			
E1	D16	A	6	2,790	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.444	44.640			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	3,890			6.204	37.224			
S3	D16	A	8	3,940					3.940	31.520			
S4	D16	B	8	850	314	5,040			6.204	49.632			
S7	D16	A	11	1,640					1.640	18.040			
W1	D16	A	46	1,040					1.040	47.840			
W1-1	D16	A	29	1,940					1.940	56.260			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.033	28.462			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										1,124.914	1.560	1,754.866	
A5	D13	C	104	175	100				0.375	39.000			
B5	D13	C	52	175	100				0.375	19.500			
B7	D16	C	14	219	100				0.319	4.466			
C9	D13	C	28	175	100				0.375	10.500			
D5	D13	A	40	5,240					5.240	209.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.664	9.984			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.120			
H2	*D13*	*D*	*16*	*815*	*100*				*1.115*	*17.840*			
H3	D13	E	40	745	100				0.945	37.800			
S11	D16	C	40	169	100				0.369	14.760			
소 계										443.254	0.995	441.038	
합 계												3110.0917	3.110ton

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	24.487	
	25-180- 8	㎥	1.288	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	0.410	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	180.551	
	거푸집6회	㎡	1.860	
철 근	SD 30	ton	3.110	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 구 재황 | 검토 CHECK 김천호

심사 SUBMIT 정천호 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-78-0.DWG

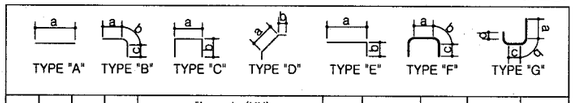
도면번호 SHEET NO. CS11-78-0

도면명 SUBJECT TITLE 옹벽후면 맨홀 (1.2X1.5)물량집계표1

옹벽후면 맨홀 (1.2X1.물량집계표 2

철근 집계표 (옹벽높이:5.0m)

(개소당)



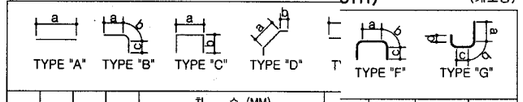
번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	56	1,440	393	1,140			4.506	252.336			
W3	D22	B	7	1,140	393	220			1.753	12.271			
소 계										264.607	3.040	804.405	
S9	D19	F	20	1,000	314	1,020			3.668	73.360			
S10	D19	F	20	1,000	314	1,020			3.668	73.360			
소 계										146.720	2.250	330.120	
A1	D16	B	14	6,590	314	500			7.404	103.656			
A2	D16	F	14	2,000	140				2.140	29.960			
A3	D16	E	18	7,790	140				7.930	142.740			
B1	D16	G	9	850	314	1,640	3,000		6.118	55.062			
B2	D16	A	9	5,590					5.590	50.310			
B3	D16	E	11	7,790	140				7.930	87.230			
B6	D16	A	18	1,940					1.940	34.920			
B6-1	D16	A	11	1,640					1.640	18.040			
C2	D16	E	4	5,090	140				5.230	20.920			
C5	D16	E	4	7,790	140				7.930	31.720			
C7	D16	B	6	6,590	314	500			7.404	44.424			
C8	D16	E	6	2,000	140				2.140	12.840			
D3	D16	B	7	500	314	2,590			3.404	23.828			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	40	1,940	100				2.040	81.600			
E1	D16	E	6	2,790	140				2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.444	44.664			
E4	D16	A	8	1,000					1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	4,890			7.204	43.224			
S2	D16	A	6	3,000					3.000	18.000			
S3	D16	A	8	4,940					4.940	39.520			
S4	D16	B	8	850	314	6,040			7.204	57.632			
S6	D16	A	6	2,000					2.000	12.000			
S7	D16	A	14	2,440					2.440	34.160			
W1	D16	A	56	1,040					1.040	58.240			
W1-1	D16	A	34	1,940					1.940	65.960			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.033	28.462			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										1,322.358	1.560	2,062.878	
A5	D13	C	132	175	100				0.375	49.500			
B5	D13	C	66	175	100				0.375	24.750			
B7	D13	C	14	219	100				0.319	4.466			
C9	D13	C	38	175	100				0.375	14.250			
D5	D13	A	40	6,240					6.240	249.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.664	9.984			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	17.010			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	13.380			
H3	D13	D	50	745	100				0.945	47.250			
S11	D16	C	52	169	100				0.369	19.188			
소 계										516.632	0.995	514.049	
합 계												3,711.452	3.711ton

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	28.402	
	25-180- 8	㎥	1.468	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	1.319	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	208.210	
	거푸집6회	㎡	2.160	
철 근	SD 30	ton	3.711	

철근 집계표 (옹벽높이:6.0m)

(개소당)



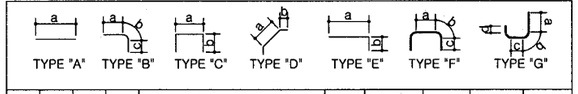
번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	66	1,440	393	1,140			4.396				
W3	D22	B	7	1,140	393	220			1.271				
소 계									667	3.040	941.388		
S9	D19	F	25	1,000	314	1,020			3.700				
S10	D19	F	25	1,000	314	1,020			3.700				
소 계									400	2.250	412.650		
A1	D16	B	14	6,590	314	500			7.656				
A2	D16	E	14	3,000	140				3.360				
A3	D16	A	18	8,000					8.000				
A4	D16	F	18	1,790	140				1.740				
B1	D16	G	9	850	314	1,640	3,000		6.062				
B2	D16	A	9	6,590					6.310				
B3	D16	A	11	8,000					8.000				
B4	D16	E	11	1,790	140				1.330				
B6	D16	A	18	1,940					1.920				
B6-1	D16	A	11	1,640					1.640				
C1	D16	A	6	2,000					2.000				
C2	D16	E	4	6,090	140				6.920				
C5	D16	A	4	8,000	314				8.000				
C6	D16	E	4	1,790	140				1.920				
C7	D16	B	6	6,950	314	500			7.424				
C8	D16	E	6	3,000	140				3.340				
D3	D16	B	7	500		2,580			3.328				
D3-1	D16	A	7	2,790					2.530				
D4	D16	E	50	1,940	100				2.000				
E1	D16	E	6	2,790	140				2.580				
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.364				
E4	D16	A	8	1,000					1.000				
S1	D16	B	6	2,000	314	4,890			7.332				
S2	D16	A	6	4,000					4.000				
S3	D16	A	8	5,940					5.520				
S4	D16	B	8	850	314	6,040			7.332				
S5	D16	A	8	2,000					2.000				
S6	D16	A	6	3,000					4.000				
S7	D16	A	14	2,440					2.160				
W1	D16	A	66	1,040					1.540				
W1-1	D16	A	39	1,940					1.960				
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.162				
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.196				
W6	D16	A	24	1,440					1.460				
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.480				
소 계									466	1.560	2,385.967		
A5	D13	C	154	175	100				0.750				
B5	D13	C	77	175	100				0.475				
B7	D13	C	14	219	100				0.466				
C9	D13	C	48	175	100				0.900				
D5	D13	A	40	7.240					7.600				
E3	D13	C	18	169	100				0.442				
F1	D13	B	6	340	314	990			1.664				
F2	D13	A	8	540					0.520				
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.132				
F4	D13	C	10	169	100				0.390				
G1	D13	A	16	1,400					1.400				
G2	D13	A	2	700					0.700				
G3	D13	A	4	300					0.300				
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500				
G6	D13	A	2	1,600					1.600				
H1	D13	D	16	745	100				0.920				
H2	D13	D	16	815	100				1.140				
H3	D13	D	60	745	100				0.700				
S11	D16	C	64	169	100				0.416				
소 계									515	0.995	583.582		
합 계											4,323.567	4.324ton	

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	32.122	
	25-180- 8	㎥	1.448	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	1.347	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	264.564	
	거푸집6회	㎡	2.180	
철 근	SD 30	ton	3.724	

철근 집계표 (옹벽높이:7.0m)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (MM) a	b	c	d	e	길이 (M)	총길이 (M)	단위중량 (KG/M)	총중량 (KG)	비고
W2	D22	F	76	1,440	393	1,140			4.506	342.456			
W3	D22	B	7	1,140	393	220			1.753	12.271			
소 계										354.727	3.040	1,078.370	
S9	D19	F	30	1,000	314	1,020			3.668	110.040			
S10	D19	F	30	1,000	314	1,020			3.668	110.040			
소 계										220.080	2.250	495.180	
A1	D16	B	14	6,590	314	500			7.404	103.656			
A2	D16	E	14	4,000	140				4.140	57.960			
A3	D16	A	18	8,000					8.000	144.000			
A4	D16	F	18	2,790	140				2.930	52.740			
B1	D16	G	9	850	314	1,640	3,000		6.118	55.062			
B2	D16	A	9	7,590					7.590	68.310			
B3	D16	A	11	8,000					8.000	88.000			
B4	D16	F	11	2,790	140				2.930	32.230			
B6	D16	A	18	1,940					1.940	34.920			
B6-1	D16	A	11	1,640					1.640	18.040			
C1	D16	A	6	3,000					3.000	18.000			
C2	D16	E	4	7,090	140				7.230	28.920			
C5	D16	A	4	8,000					8.000	32.000			
C6	D16	E	4	2,790	140				2.930	11.720			
C7	D16	B	6	6,590	314	500			7.404	44.424			
C8	D16	E	6	4,000	140				4.140	24.840			
D3	D16	B	7	500	314	2,940			3.754	26.278			
D3-1	D16	A	7	2,790					2.790	19.530			
D4	D16	E	60	1,940	100				2.040	122.400			
E1	D16	E	6	2,790					2.930	17.580			
E2	D16	B	6	2,590	314	4,540			7.444	44.664			
E4	D16	A	8	1,000	140				1.000	8.000			
S1	D16	B	6	2,000	314	4,890			7.204	43.224			
S2	D16	A	6	5,000					5.000	30.000			
S3	D16	A	8	5,940					5.940	47.520			
S4	D16	B	8	850	314	6,040			7.204	57.632			
S5	D16	A	8	3,000					3.000	24.000			
S6	D16	A	6	4,000					4.000	24.000			
S7	D16	A	14	2,440					5.300	34.160			
W1	D16	A	76	1,040					1.040	79.040			
W1-1	D16	A	44	1,940					1.940	85.360			
W4	D16	B	14	640	314	1,000			2.033	28.462			
W5	D16	F	12	1,040	314	770			3.208	38.496			
W6	D16	A	24	1,440					1.440	34.560			
W7	D16	F	10	1,240	314	2,320			6.508	65.080			
소 계										1,644.808	1.560	2,565.900	
A5	D13	C	198	175	100				0.375	74.250			
B5	D13	C	99	175	100				0.375	37.125			
B7	D13	C	14	219	100				0.319	4.466			
C9	D13	C	54	175	100				0.375	20.250			
D5	D13	A	40	8.000					8.000	320.000			
D5-1	D13	A	40	1,240					1.240	49.600			
E3	D13	C	18	169	100				0.369	6.642			
F1	D13	B	6	340	314	990			1.644	9.864			
F2	D13	A	8	540					0.540	4.320			
F3	D13	B	8	1,000	314	790			2.104	16.832			
F4	D13	C	10	169	100				0.369	3.690			
G1	D13	A	16	1,400					1.400	22.400			
G2	D13	A	2	700					0.700	1.400			
G3	D13	A	4	300					0.300	1.200			
G4	D13	C	2	500	1,000				2.500	5.000			
G6	D13	A	2	1,600					1.600	3.200			
H1	D13	D	16	745	100				0.945	15.120			
H2	D13	D	16	815	100				1.115	17.840			
H3	D13	D	70	745	100				0.945	66.150			
S11	D16	C	76	169	100				0.369	28.044			
소 계										715.399	0.995	711.816	
합 계												4,851.266	4.851ton

수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
레 미 콘	25-210-15	㎥	36.242	
	25-180- 8	㎥	1.828	
채움 콘크리트	25-210-15	㎥	3.654	
거 푸 집	거푸집4회	㎡	273.871	
	거푸집6회	㎡	2.560	
철 근	SD 30	ton	4.851	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 지	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
구 재황	김 원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 원호	기 호성

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

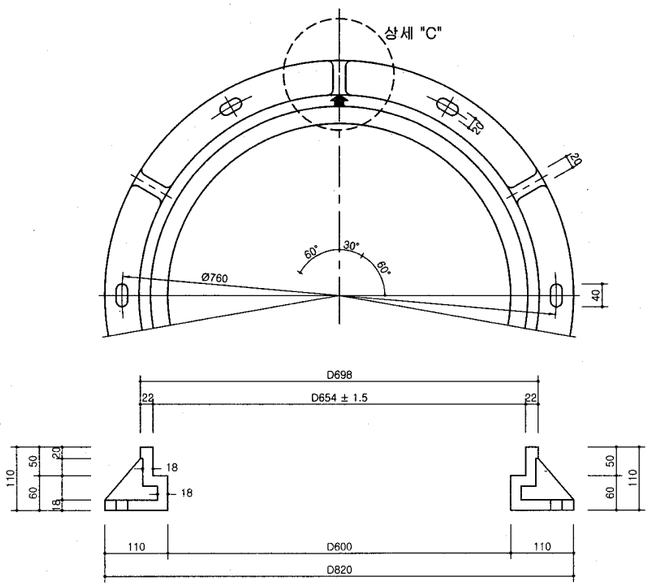
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-79-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS11-79-0

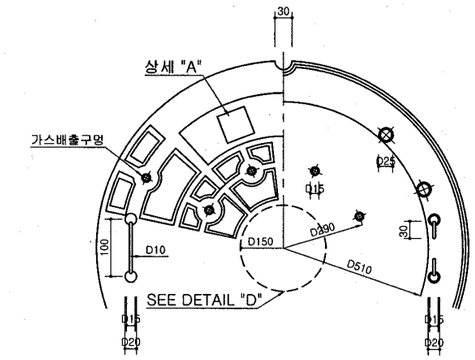
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽후면 맨홀
(1.2X1.5)물량집계표2

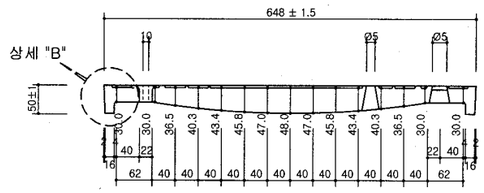
주 철 재 맨 뚜 껑 S=NONE

주철재 뚜껑틀(Ø648)

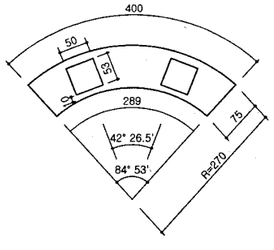


주철재 뚜껑(Ø648)

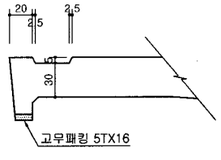




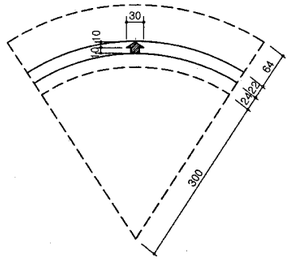
"A" 상 세 도



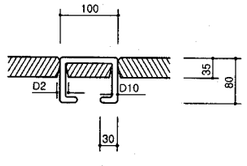
"B" 상 세 도



"C" 상 세 도
(유수 흐름방향 표시 상세도)



손잡이상세도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
뚜 껑	GC15	개	1.00	
틀	GC15	개	1.00	
볼트,너트		조	6.00	
고무패킹		개	1.00	

※ 글자표기 ※

1. 배수맨홀뚜껑 : 우 수
2. 오수맨홀뚜껑 : 오 수
3. 글 자 체 : 고딕체 양각

※ 주 기 ※

1. 맨홀뚜껑 글자표식은 배수맨홀 "우수", 오수맨홀 "오수" 를 고딕체로 양각된 제품이어야 한다.
2. 맨홀뚜껑 마크는 단지내에 설치되는 맨홀뚜껑에 대하여는 주공 마크를 표시하고, 지자체에 기부채납하는 도시계획도로의 공공하수도 맨홀 뚜껑에 대해서는 해당 지자체와 협의 의견에 따라 표시해야 한다.
3. 맨홀뚜껑 문양은 지역특성과 단지특성에 따라 다양하게 적용할 수 있음.
4. 맨홀손잡이는 반번하게 맨홀내부를 확인할 필요가 있는 맨홀에 설치

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
빗물받이및맨홀

주기 NOTE
1. 뚜껑제작은 KS D 6021 규정에(재질,품질,하중 시험등)에 따른다.
2. 마크와 글자는 규격에따라 표기하고 우 오수가 오접되지 않도록 할 것.
3. 오수맨홀 뚜껑은 가스 배출구가없 는 것을 사용하고 필요에 따라 오수 맨홀에 배기시설을 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

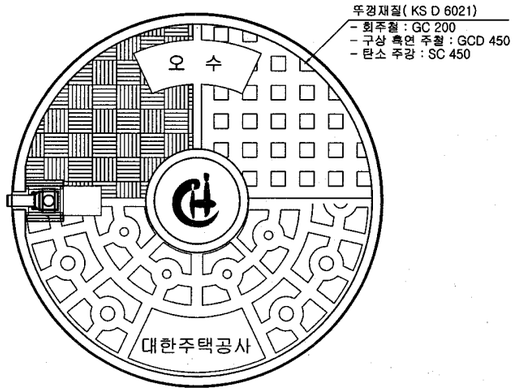
설계 DROWN 유홍예 | 검토 CHECK 박용현
심사 SUBMIT 이근도 | 승인 APPROVE 기호성

축 척 SCALE NONE
일 자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-81-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS11-81-0
도면명 SUBJECT TITLE 주 철 재 맨 홀 뚜 껑

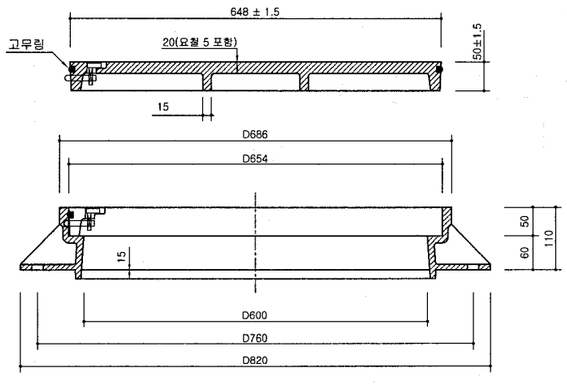
주 철 재 잠 금 식 홀 뚜 껑

S=NONE

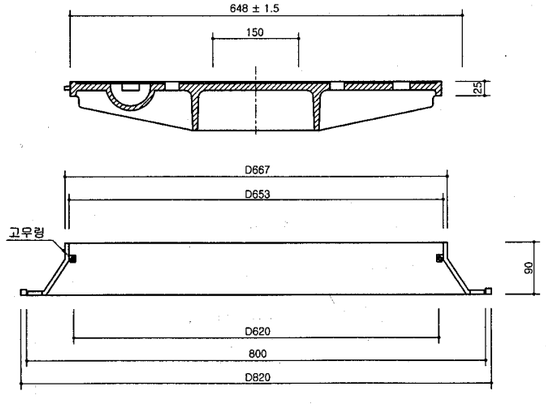
일반용(부분 체결식) 잠금맨홀 뚜껑



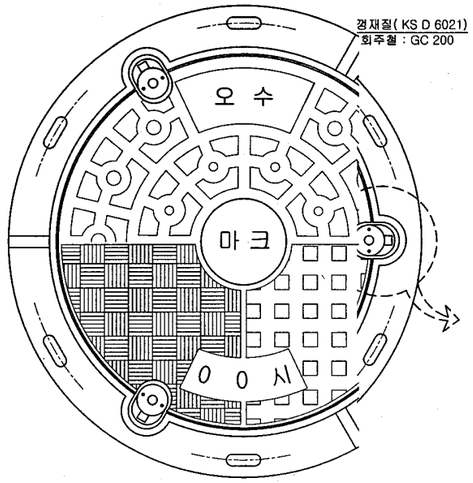
뚜껑단면 예시도 "1"

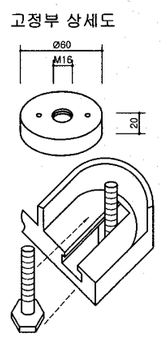


뚜껑단면 예시도 "2"



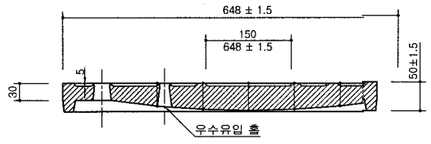
차집관로용 잠금식 맨홀



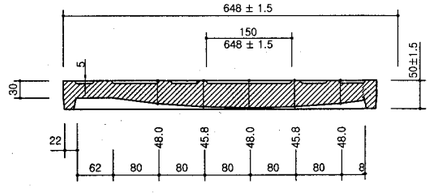


뚜껑단면도

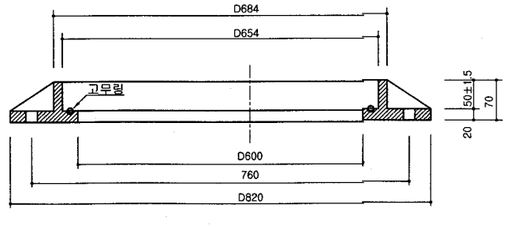
우 수



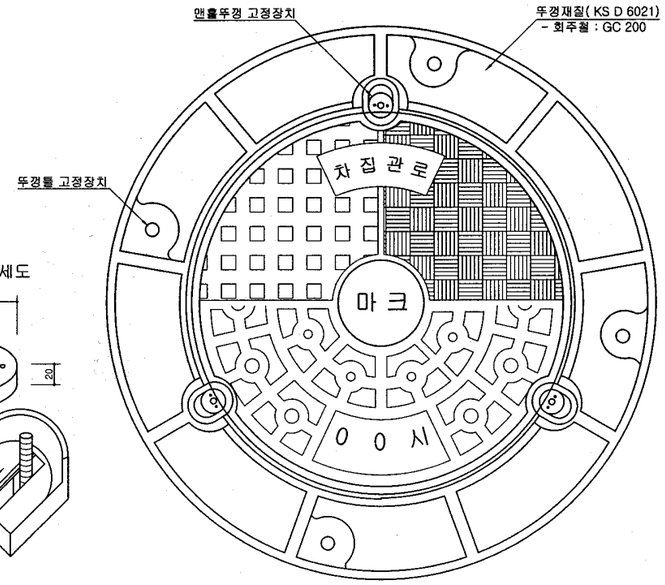
오 수



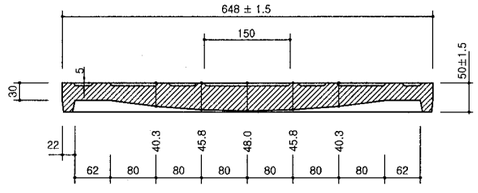
뚜껑틀



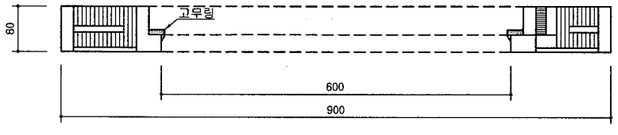
차집관로용 잠금식 맨홀 뚜껑(수중용)



뚜껑단면도



뚜껑틀



※ 주 기 ※

1. 맨홀뚜껑 잠금장치의 잠금방식 및 형상은 제조사별로 차이는 허용되나, 이하 조건이 충족되어야 한다.
   - 차량하중으로 인해 잠금이 이완되어 덜컹거리거나, 잠금이 해제되지 않아야 한다.
   - 내구적이며, 보수시 잠금해지가 용이한 구조이어야 한다.
   - 오수용 맨홀뚜껑의 경우 냄새가 차단할 수 있는 구조이어야 한다.
2. 맨홀뚜껑 글자표식은 배수맨홀 "우수", 오수맨홀 "오수" 를 고딕체로 양각된 제품이어야 한다.
3. 맨홀뚜껑 마크는 단지내에 설치되는 맨홀뚜껑에 대하여는 주공마크를 표시하고, 지자체에 기부채납하는 도시계획도로의 공공하수도 맨홀 뚜껑에 대해서는 해당 지자체와 협의 의견에 따라 표시해야 한다.
4. 맨홀뚜껑 문양은 지역특성과 단지특성에 따라 다양하게 적용할 수 있으며, 단지내 미관이 강조되는 맨홀은 문양과 마크를 정밀하게 새겨 다양한 색상으로 분체도장한 압연강재(SS400) 철판 또는 동등 이상의 제품을 맨홀뚜껑 상부에 부착하여 미관을 증진 시킬 수 있다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE
1. 뚜껑제작은 KS D 6021
규정에(재질,품질,하중
시험등)에 따른다.
2. 마크와 글자는 규격에따
라 표기하고 우 오수가 오
접되지 않도록 할 것.
3. 오수맨홀 뚜껑은 가스 배
출구가없 는 것을 사용하
고 필요에 따라 오수 맨홀
에 배기시설을 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS11-82-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS11-82-0

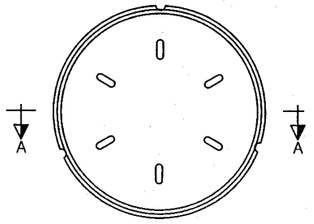
도면명 SUBJECT TITLE

주철재잠금식맨홀뚜껑

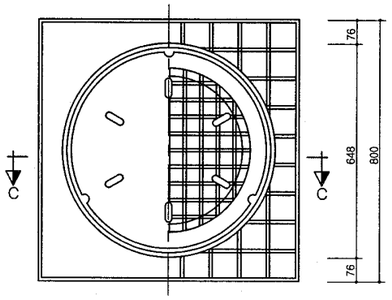
칼 라 인 조 석 맨홀 뚜 껑 S=NONE

우 수

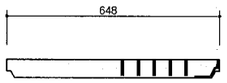
뚜 껑



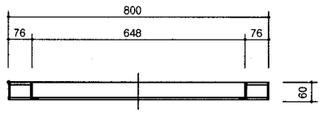
받 침 틀



A-A 단면도



C-C 단면도



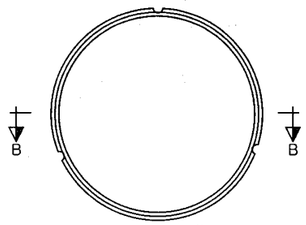
수 량 표

개소당

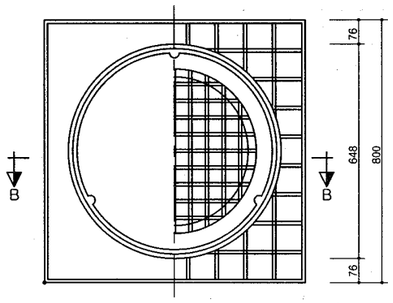
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
보도용(칼라)	(800x800x60)	조	1	
맨 홀 뚜 껑	직경Ø648			

오 수

뚜 껑



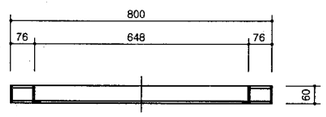
받 침 틀



B-B 단면도



D-D 단면도



수 량 표

개소당

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
보도용(칼라)	(800x800x60)	조	1	
맨 홀 뚜 껑	직경Ø648			

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. 본 도면과 유사한 동등 이상의 제품도 사용할 수 있음.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍재	박용현
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이규진	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

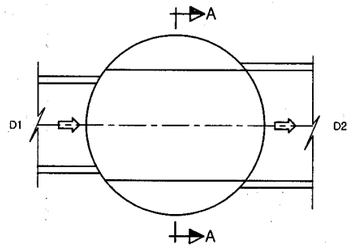
설계번호 PROJECT NO.

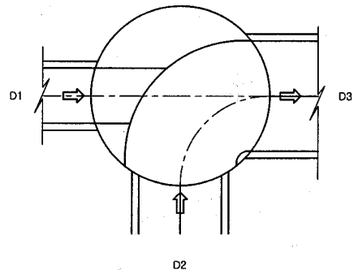
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-83-0.DWG

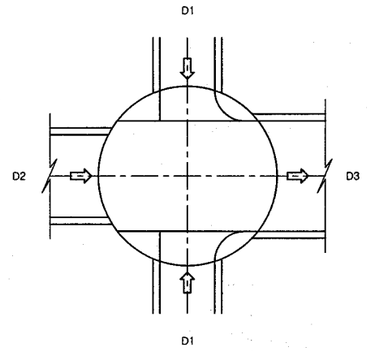
도면번호 SHEET NO.
CS11-83-0

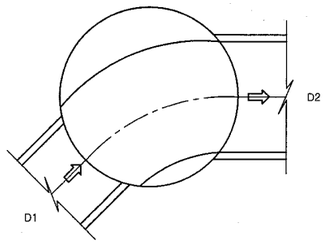
도면명 SUBJECT TITLE
칼라인조석 맨홀뚜껑

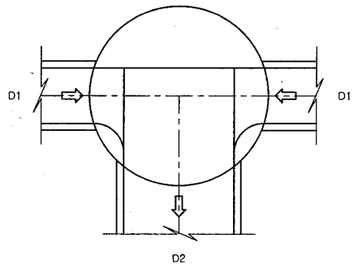
맨 홀 인 버 트 상 세 D1<D2<D3) S=NONE

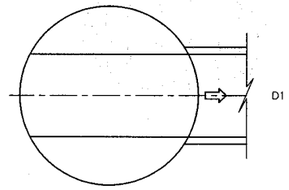


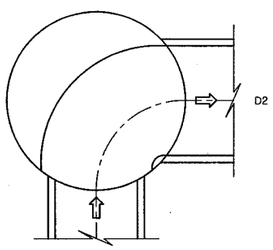


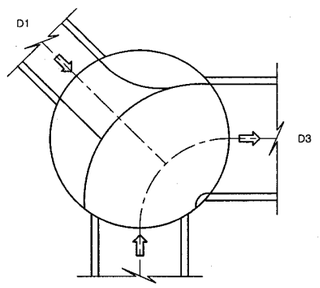




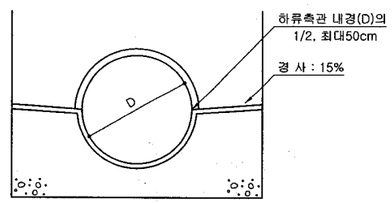








A-A 단 면 도



※ 주 기 ※

1. 인버트는 하류관의 관경 및 경사와 동일하게 한다.
2. 인버트의 발디딤부는 10~20%정도의 횡경사를 둔다.
3. 인버트의 폭은 하류측 폭을 상류까지 같은 넓이로 연장한다.
4. 상류관과 인버트 저부의 단차는 3~10cm정도를 확보한다.
5. 인버트의 높이는 관경250~1000mm는 관경의 1/2관경1200mm 이상일때는 50cm(단,분류식오수간선은 관경의 1/2)또는 시간최대 오수량 수위 중 큰 것을 사용한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

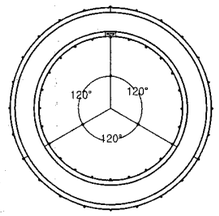
발디딤쇠 상세 삭제

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍기	박용희
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경근	강상숙

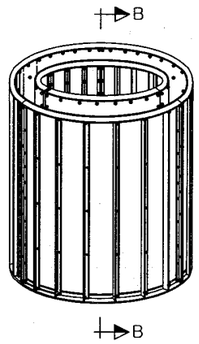
축척 SCALE
NONE
일 자 DATE
2002. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS11-91-1.DWG
도면번호 SHEET NO.
CS11-91-1
도면명 SUBJECT TITLE
맨홀인버트상세도

P.E 원 형 맨 홀 거 푸 집 S=NONE

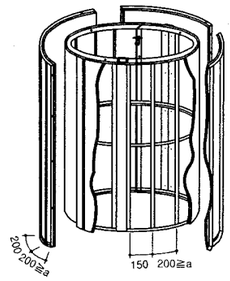
평 면 도



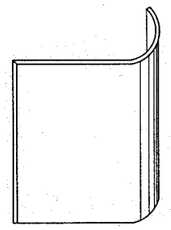
조립 상세도

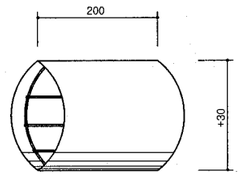


골조 상세도

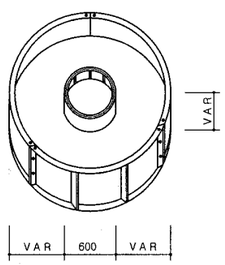


거 푸 집 변 형

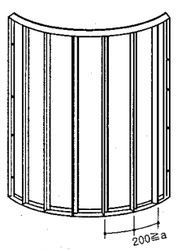




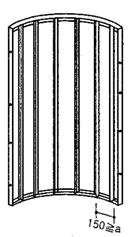
슬래브 거푸집 상세도



외부 거푸집 상세도



내측 거푸집 상세도



P.E 원형맨홀규격표(H -1.2m,H-0.6m)

규 격	수 량	두 께	거 푸 집		연결관 링	와이어 조임대	비 고
			내 측	외 측			
Ø740	1조	200	2쪽	3쪽	Ø250 - Ø300	2 EA	와이어길이 (7.8m/조)
Ø900	1조	200	3쪽	3쪽	Ø300 - Ø600	2 EA	8.8m/조
Ø1200	1조	200 - 250	4쪽	4쪽	Ø300 - Ø800	2 EA	10.7m/조
Ø1500	1조	200 - 250	5쪽	5쪽	Ø300 - Ø800	3 EA	18.8m/조
Ø1800	1조	200 - 300	5쪽	5쪽	Ø300 - Ø800	3 EA	21.7m/조
Ø2100	1조	200 - 250	6쪽	4쪽	Ø300 - Ø800	4 EA	24.5m/조

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 박용권

심사 SUBMIT 이경건 | 승인 APPROVE 김호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-95-0.DWG

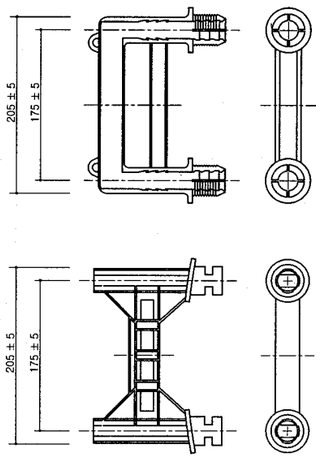
도면번호 SHEET NO. CS11-95-0

도면명 SUBJECT TITLE P.E원형맨홀 거푸집

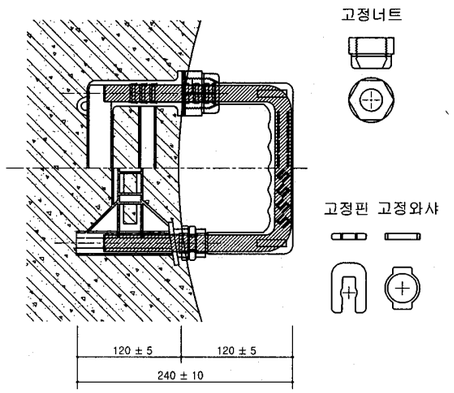
맨 홀 발 디 딤 쇠 설 상 세 도 S=1:20

수지코팅 발디딤쇠

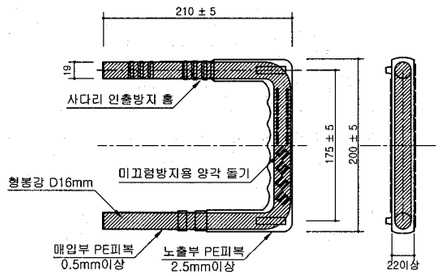
고 정 틀



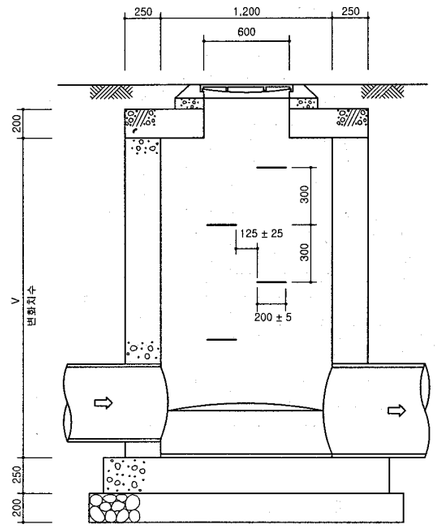
설 치 도



수지코팅 디딤쇠

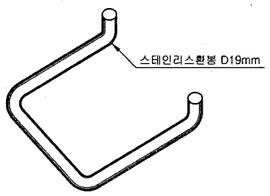


디딤쇠 설치간격

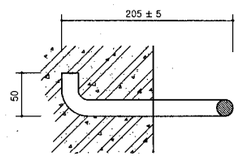


스테인리스 발디딤쇠

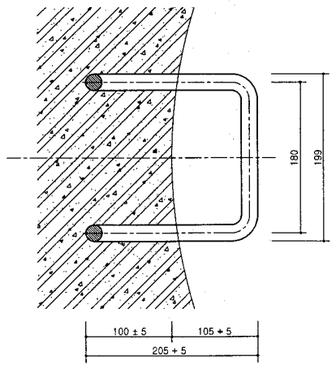
입 체 도



단 면 도



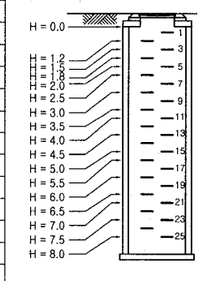
평 면 도



수 량 표

맨홀높이	수지 코팅 디딤쇠(개소)	스테인리스 강봉길이 (0.6m/개소)	스테인리스 중 량 (2.25Kg/m)	비 고
H = 1.2	2	1.2	2.700	
H = 1.5	3	1.8	4.050	
H = 1.8	4	2.4	5.400	
H = 2.0	5	3.0	6.750	
H = 2.5	6	3.6	8.100	
H = 3.0	8	4.8	10.800	
H = 3.5	10	6.0	13.500	
H = 4.0	11	6.6	14.850	
H = 4.5	13	7.8	17.550	
H = 5.0	15	9.0	20.250	
H = 5.5	16	9.6	21.600	
H = 6.0	18	10.8	24.300	
H = 6.5	20	12.0	27.000	
H = 7.0	21	12.6	28.350	
H = 7.5	23	13.8	31.050	
H = 8.0	25	15.0	33.750	

맨홀높이 / 디딤쇠개소



시 공 방 법

■ P.E 코팅 발디딤쇠

1. 내측 거푸집에 디딤쇠 설치간격에 따라 천공 디딤쇠 고정틀을 고정너트 또는 고정핀으로 견고하게 고정후 외측 거푸집을 설치한다.
2. 콘크리트를 밀실하게 타설하고 양생한 후, 고정틀 부착용 고정너트 또는 고정핀을 제거하여 거푸집을 해체 한다.
3. 수지코팅 디딤쇠의 삽구부에 접착제(에폭시+경화제)를 바른 후 고정틀 삽구부에 삽입한다.
4. 고정너트 또는 고정핀이 견고히 체결하고, 고무망치로 설치상태를 확인한다.

■스테인리스 발디딤쇠

1. 내측 거푸집에 디딤쇠 설치간격에 따라 거푸집 제거가 용이하도록 ▨ 모양으로 천공한다.
2. 스테인리스 디딤쇠를 콘크리트 타설시 변형이 없도록 견고하게 고정, 외측 거푸집을 설치한다.
3. 콘크리트 타설은 디딤쇠가 변형되지 않도록 타설하고 충분한 양생한 후, 거푸집을 해체 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

빗물받이및맨홀

주기 NOTE

1. 수지코팅 발디딤쇠의 구조 및 형태가 도면과 상이하여도 동등이상의 규격과 기능이 있는 제품은 사용가능 함.
2. 스테인리스 발디딤쇠는 우수맨홀에만 적용한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍제	박용희
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정권	강성숙

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2002. 10

설계번호 PROJECT NO.

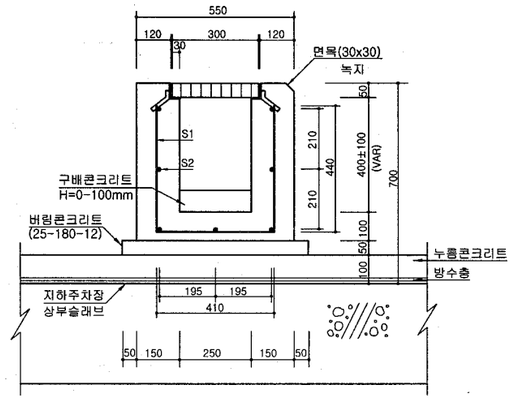
도면화일명 DWG. FILE NAME CS11-96-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS11-96-0

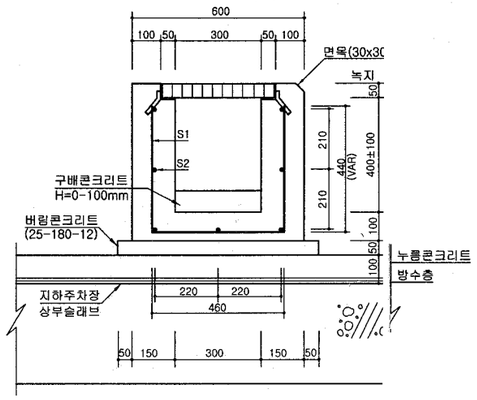
도면명 SUBJECT TITLE 맨홀 발디딤쇠 설치 상세도

트랜치형 측구(지하주차장 상부용) S=NONE

0.25x0.4
(녹지,광장,보도 경계에 적용)
단면도

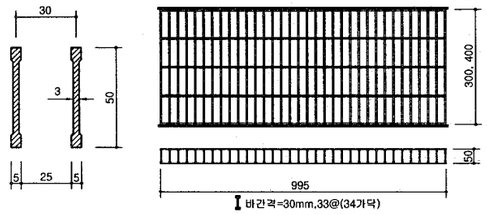


0.3x0.4
(차도,주차장,녹지,광장,보도 경계에 적용)
단면도

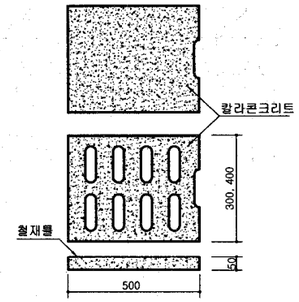


뚜 껑

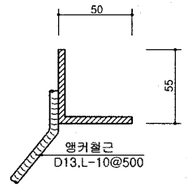
스틸그레이팅 뚜껑



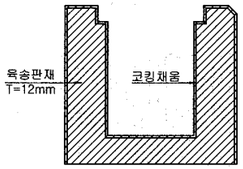
칼라인조석뚜껑



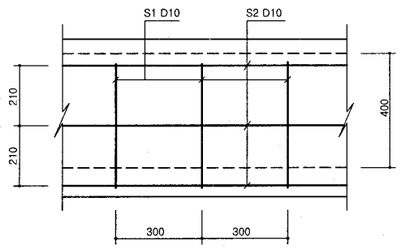
앵 글



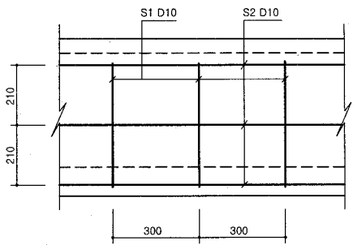
신축이음



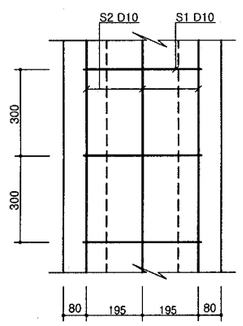
측벽배근도



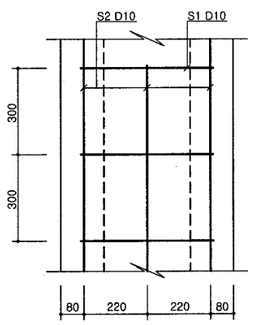
측벽배근도



저판 배근도



저판 배근도



수 량 표

(1m당)

구 분	규 격	단 위	수 량 0.25x0.4	수 량 0.3x0.4	비 고
콘크리트	25-210-12	㎥	0.1856	0.1906	측구구체
	25-180-12	㎥	0.0125	0.0150	구배콘크리트
	25-180-12	㎥	0.0325	0.035	버림콘크리트
거푸집	합판 4회	㎡	0.90	0.90	
	합판 6회	㎡	1.20	1.20	
뚜 껑	300,400x95x50	EA	1.0	1.0	스틸그레이팅
	(300,400x500x50)	EA	(2.0)	(2.0)	(칼라인조석 뚜껑)
앵 글	55x50x4.5	m	2.0	2.0	아연도금
철 근	D10	kg	6.33	6.42	
	D13	kg	0.4	0.4	
면 목	3cmx3cm	m	1.0	1.0	
※ 신축이음(개소당)					
육송판재	T-12	㎡	0.19	0.20	
코킹채움재		m	2.5	2.6	

※ 주 기 ※

1. 트랜치형 측구의 구체높이는 지하주차장 상부 경사(차도, 보도, 광장등 포장경사 및 녹지부 경사)에 따라 측구높이를 변경하여 설치할 것.
2. 보행자가 트랜치측구를 횡단하는 부분(횡단보도, 아파트 출입구 등)에는 장애인 및 교통약자 이용에불편이 없도록 하고, 측구 뚜껑은 유모차, 휠체어, 작은바퀴가 달린 구동기구의 통행에 지장이 없는 뚜껑을 선정 설치해야 한다.
3. 측구뚜껑은 기능 및 미관증진을 위하여 현장여건에 따라 트랜치형 측구뚜껑 예시도의 제품을 적용할 수 있다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'01. 10				
남충시공부 뚜껑 개선 - 단지8124-10517('02.10.23)				
'02. 12				
앵글 및 콘크리트 규격 변경				

설계 DROWN	검토 CHECK
심사 SUBMIT	승인 APPROVE

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

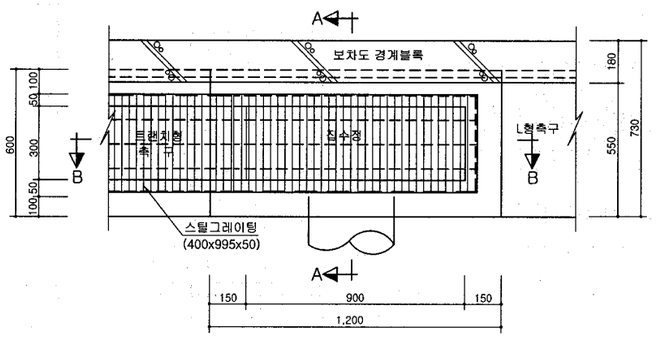
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-01-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS12-01-1

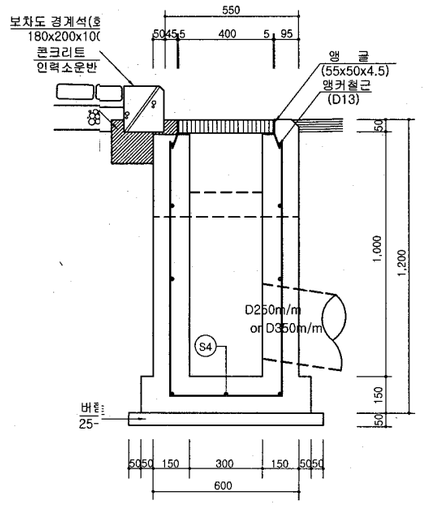
도면명 SUBJECT TITLE
트랜치형 측구
(지하주차장 상부용)

트 랜 치 형 측 구 집 수 정 S=NONE

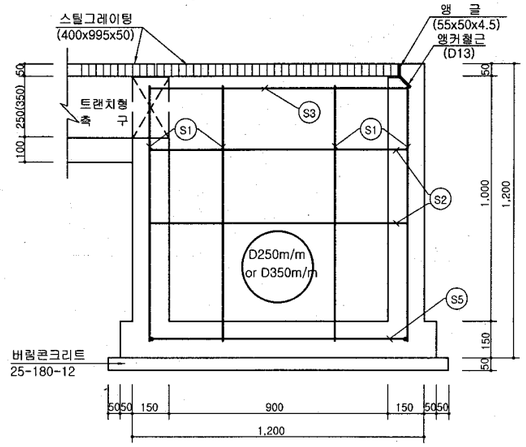
평 면 도



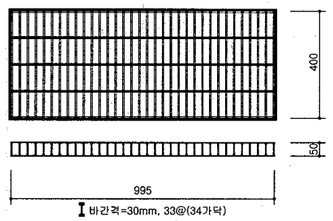
A-A 단면도



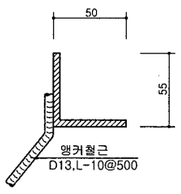
B-B 단면도



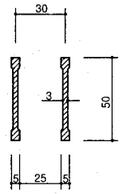
스틸그레이팅 상세도



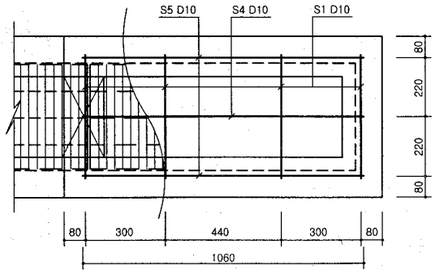
앵 글



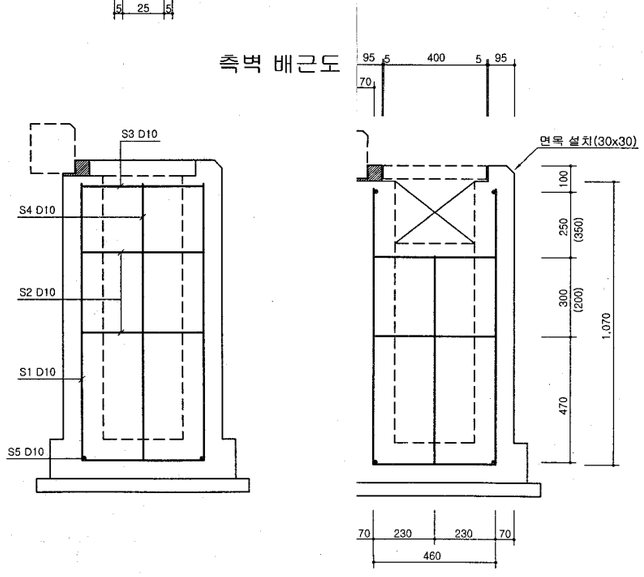
베어링바



저판 배근도



측벽 배근도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
경 계 블 록	180x200x1,000	EA	1.2	화강석
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.0338	경계석기초
콘크리트 (바닥)	25-180-12	㎥	0.1365	
콘크리트 (벽체)	25-180-12	㎥	0.4466	
버림콘크리트	25-180-12	㎥	0.056	
거 푸 집	합판 4 회	㎡	6.6	
	합판 6 회	㎡	0.22	
스 틸 그 레 이 팅	995x400	개	1.0	
앵 글	55x50x4.5	m	2.5	아연도금
철 근	D10	kg	13.25	
	D13	kg	0.6	
이 음 모 르 타 르	1 : 2	㎥	0.0004	
면 목	3cmx3cm	m	1.2	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12	버림콘크리트 및 앵글 규격 변경 (40-160-8 ⟶ 40-160-12)			
'07. 11	버림콘크리트 오타 수정(수량표) (25-180-12 ⟶ 40-160-12)			

설계 DROWN 유홍기 검토 CHECK 박용권

심사 이경호 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-02-3.DWG

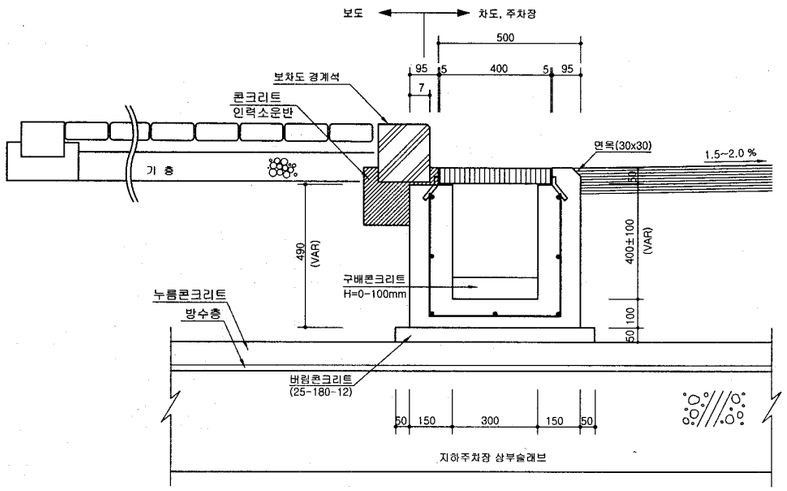
도면번호 SHEET NO. CS12-02-3

도면명 SUBJECT TITLE 트랜치형 측구 집수정

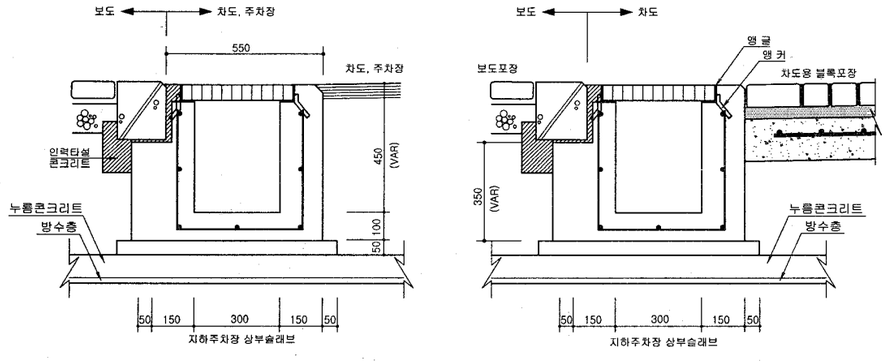
트 랜 치 형 측 구 설 예 시 도 S=NONE

차도, 주차장 경계부

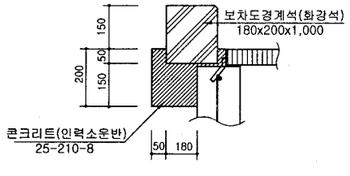
일반 경계석 설치부분



경계석 낮춤시공부분



차도경계석 설치



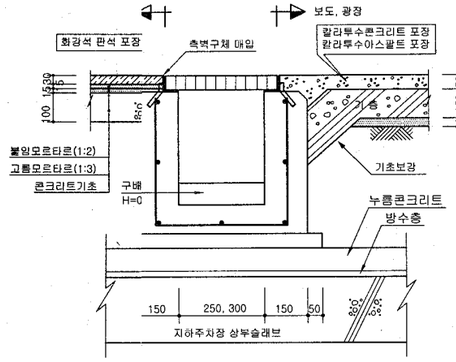
수 량 표

(단위:m당)

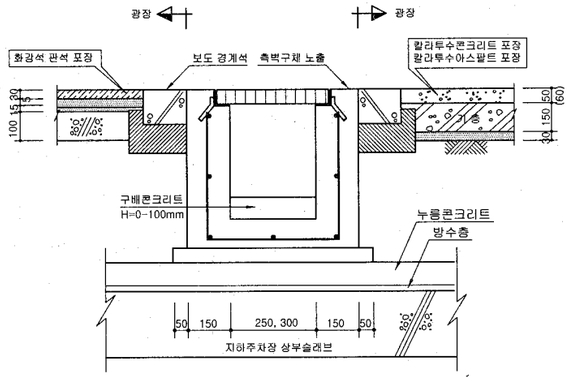
공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.029	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.200	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0003	
경 계 석	180x200x1,000	EA	1	화강석

보도,광장,녹지 경계부

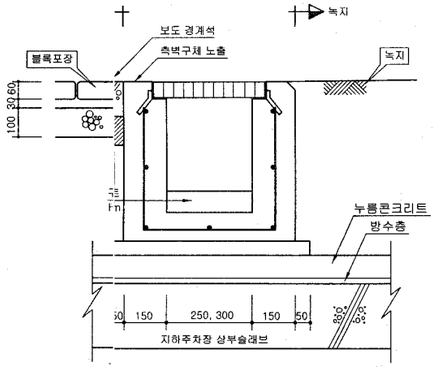
설치 예시도 "1"



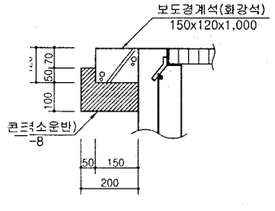
설치 예시도 "2"



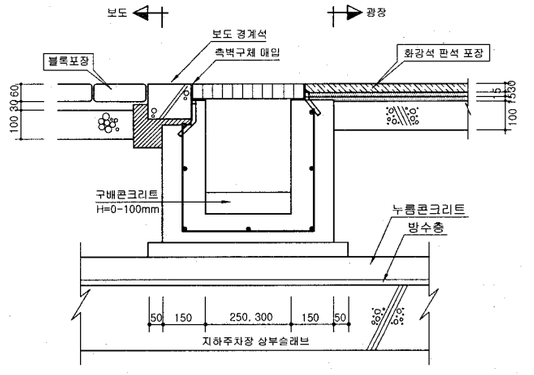
설치 예시도 "3"



보도경계석 설치



설치 예시도 "4"



수 량 표

(단위:m당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.023	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.150	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0003	
경 계 석	150x120x1,000	EA	1	화강석

※ 주 기 ※

1. 트랜치형 측구의 설치는 우수유입이 용이하도록 주변지형(포장, 녹지)을 고려하여 정밀시공 해야한다.
2. 측구두경, 측구측벽 상부노출, 경계석의 설치 등은 인접 포장의 형태, 재질등을 고려하여 설치해야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍제	김만한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	원창희

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

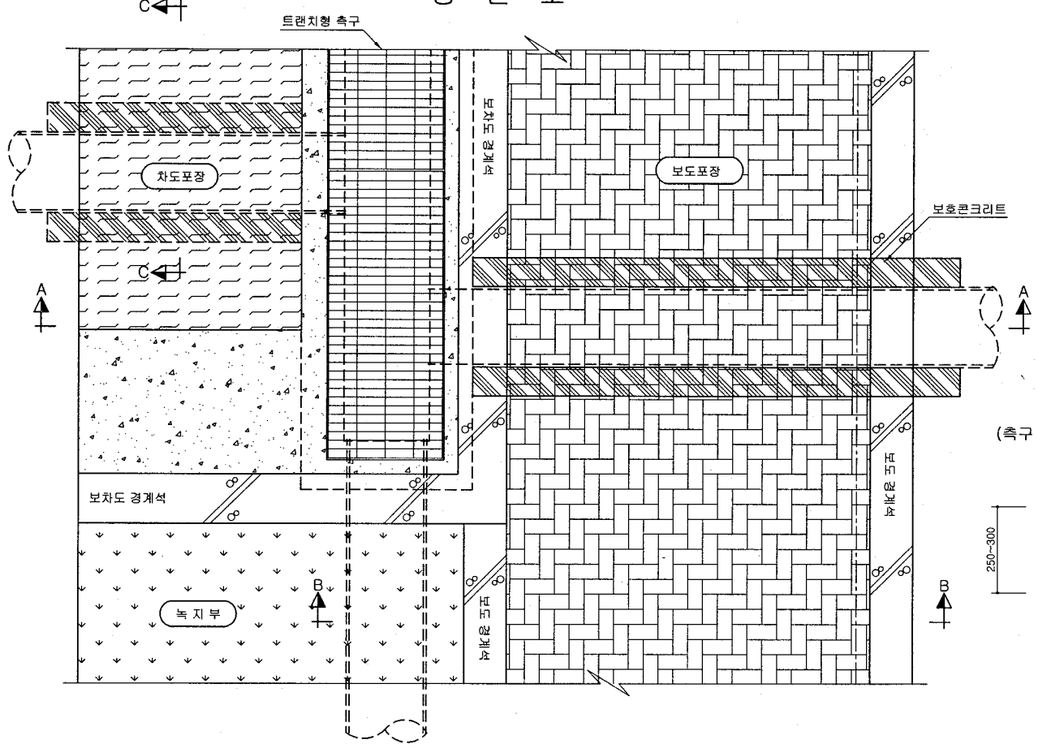
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-03-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS12-03-0

도면명 SUBJECT TITLE
트랜치형측구
시공 예시도

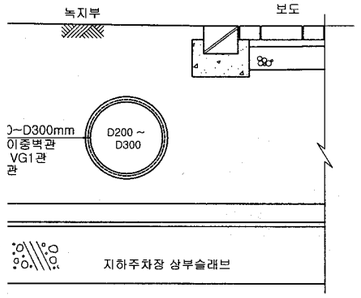
트랜치형 측구 말구 연부 시공상세도 S=NONE

평 면 도



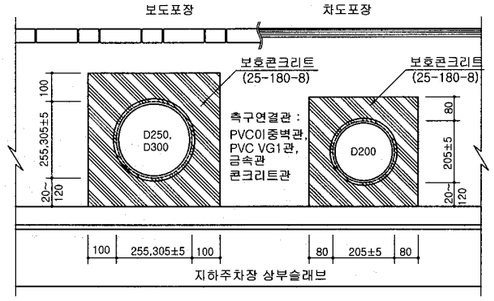
B-B 단 면 도

지하주차장 상부 연결관설치 단면도(녹지부)



C-C 단 면 도

지하주차장 상부 연결관설치 단면도(보도부, 차도부)

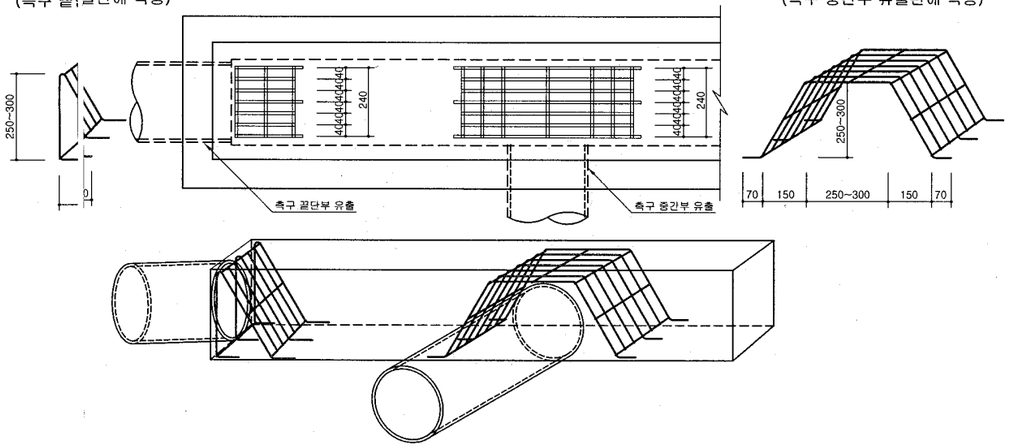


측구 스크린

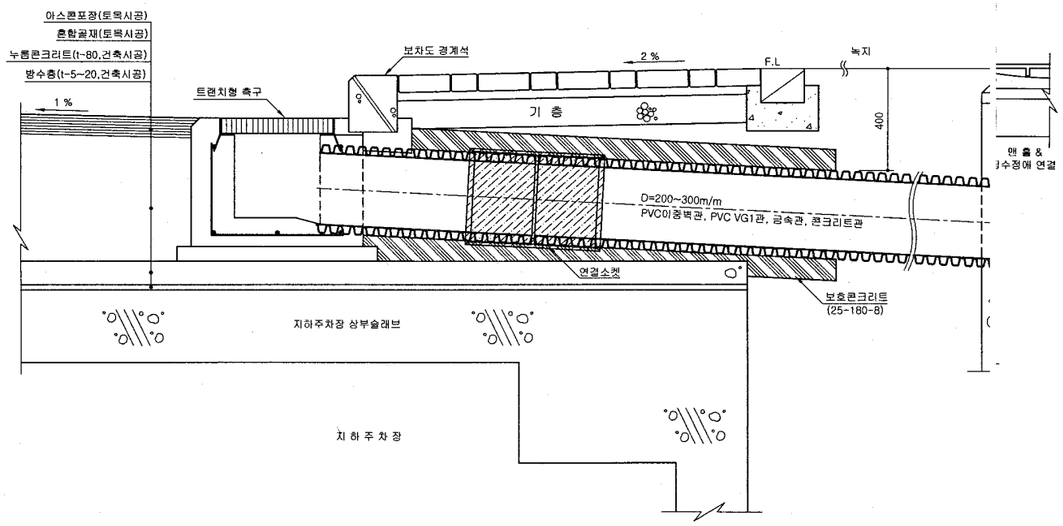
낙엽등 이물질 유입방지 스크린

1크린
(측구 끝단출관에 적용)

3면 스크린
(측구 중간부 유출관에 적용)



A-A 단 면 도



보호콘크리트수량표

(1m당)

구 분	규 격	단위	수량			비 고
			D200	D250	D300	
콘크리트	25-180-8	㎥	0.0981	0.1752	0.203	
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.72	0.96	1.06	

측구 연결부 수량표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수량		비 고
			끝단부 연결	중간부 연결	
철 근	D10	Kg	2.86	5.11	
모르타르	1 : 2	㎥	0.001	0.001	관연결부 마무리

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

1. U형측구 뚜껑의 규격(폭 400두께80 일정) 및 형상 유공,무공)은 현장의 배수처리현황과자재수급 여건, 미관등을 고려 감독원의 승인을 거쳐 변경사용 가능하며, 보도부에 설치하는 뚜껑은 KS-F 4017의 규정(2종)의 강도에 상응하는 제품으로 설치하여야 한다.
2. 트랜치형측구 말구 연결관은PVC 이중벽관, 금속관중 해당지구 여건에 적합한 관종을 선택 적용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 김진한

심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 임정택

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-04-1.DWG

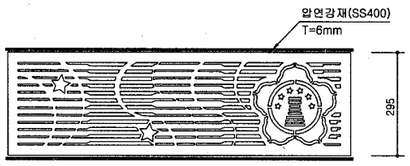
도면번호 SHEET NO. CS12-04-1

도면명 SUBJECT TITLE 트랜치형 측구 말구 연결부 시공상세도

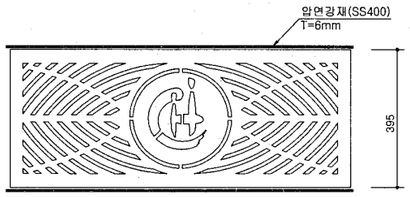
트 랜 치 형 측 구 뚜 예 시 도 S=NONE

칼라문양 압연강판 트랜치뚜껑

0.3 X 1.0

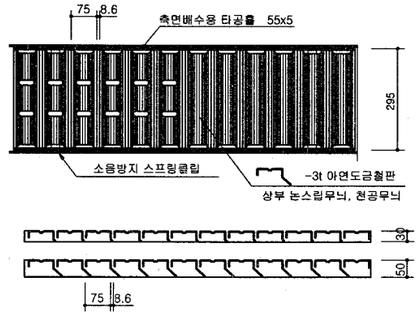


0.4 X 1.0

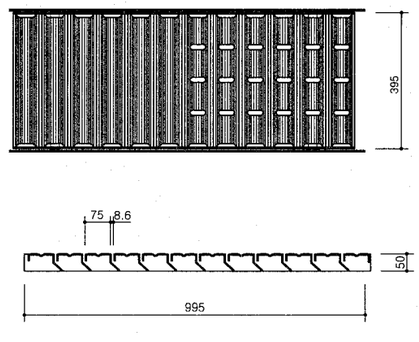


안전형 평판 트랜치뚜껑

0.3 X 1.0

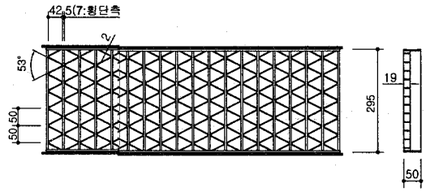


0.4 X 1.0

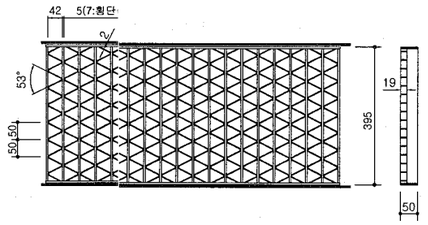


형 삼각 그레이팅뚜껑

0.3 X 1.0

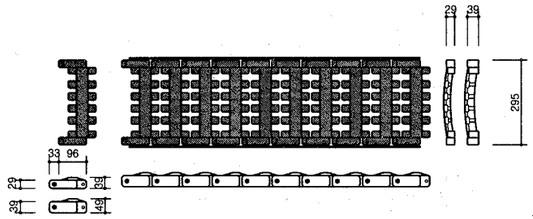


0.4 X 1.0

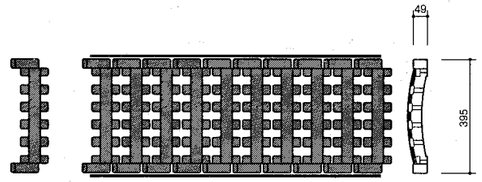


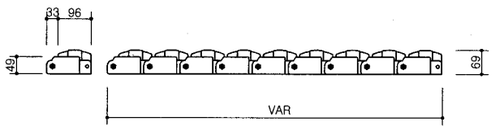
주물 연결형 무소음 중하중 트랜치뚜껑

0.3 X ~ (H20, 30)

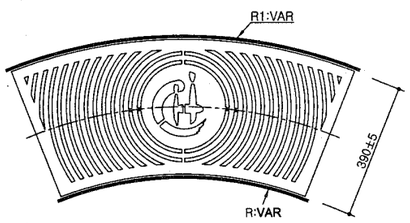


0.3 X ~ (H50)

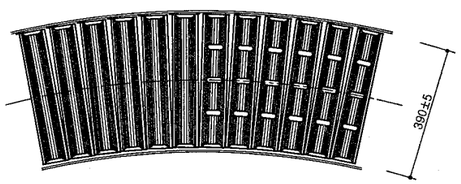




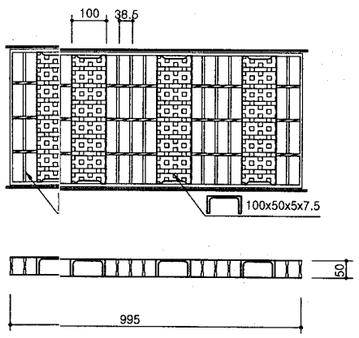
곡 선 형



곡 선 형



중 그레이팅뚜껑



※ 주 기 ※

1. 상기 뚜껑예시도는 개발이 완료되어 현장에서 적용 사례가 다수있는 제품의 형태를 도면화 한 것으로, 현장여건에 따라 트랜치형측구 주요부분에서 다양하게 적용 가능 하며, 기능성, 경제성, 미관성등을 고려하여 기존 또는 신규로 개발된 제품으로 대체 할 수 있음.
2. 신규설계시와 현장에서 설계변경하여 상기 제품 또는 신규개발제품을 적용할 경우에는 뚜껑개발(제작)회사의 제품규격, 형태, 디자인, 하중강도, 시방서등을 확인 후 결정해야 한다.
3. 보행로 횡단부 트랜치형측구 뚜껑 설치는 장애인 및 교통약자의 이용에불편이 없도록 설치하고, 차도 횡단부 트랜치형측구 뚜껑은 측구 구체와 견고하게 결합되어야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'01. 10				

남충시공부 뚜껑 개선
- 단지8124-10517('02.10.23)

'02. 12

열굴 및 콘크리트 규격 변경

설계 DROWN	검토 CHECK	승인 APPROVE
유홍제	김성한	
심사 SUBMIT		
조태연		

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

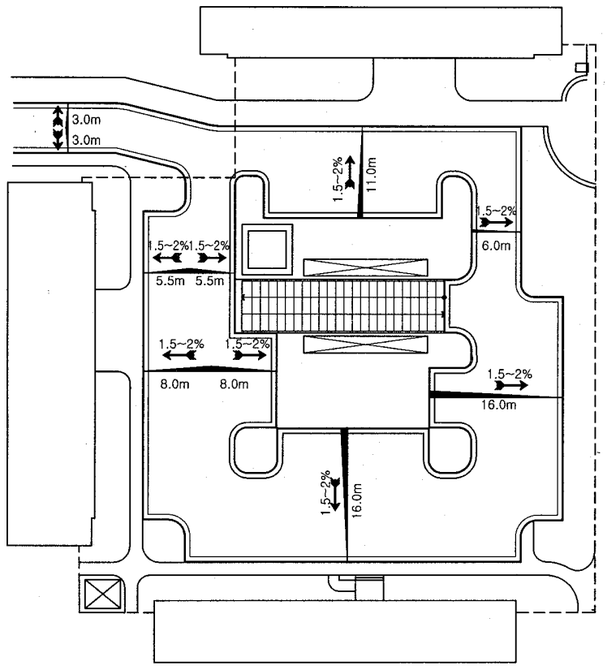
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-05-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS12-05-0

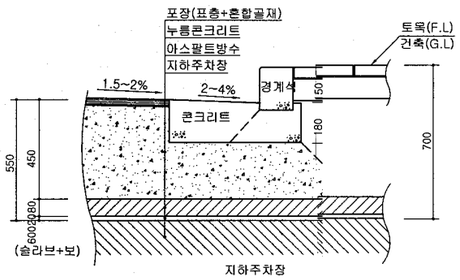
도면명 SUBJECT TITLE
트랜치형측구
뚜껑 예시도

지하주차장 상부토심 및장구배 예시도 S=NONE

평 면 도
포장면 배수구배(예시)

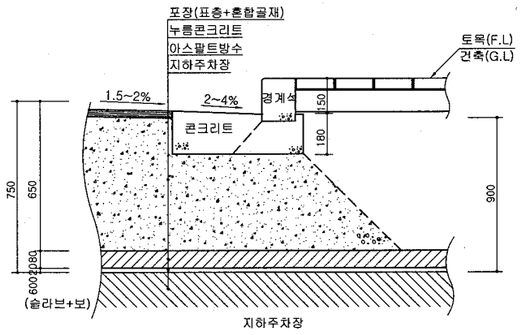


단 면
(단독형 지하주차



※ 건 축 G.L - 700mm
(토목F.L)
- 차도 경계석(h)= 150mm
- L형 측구부 = 550mm
※ 상 부 토 심 : 450m
※ 누름콘크리트 : 80m
※ 방 수 층 : 20m

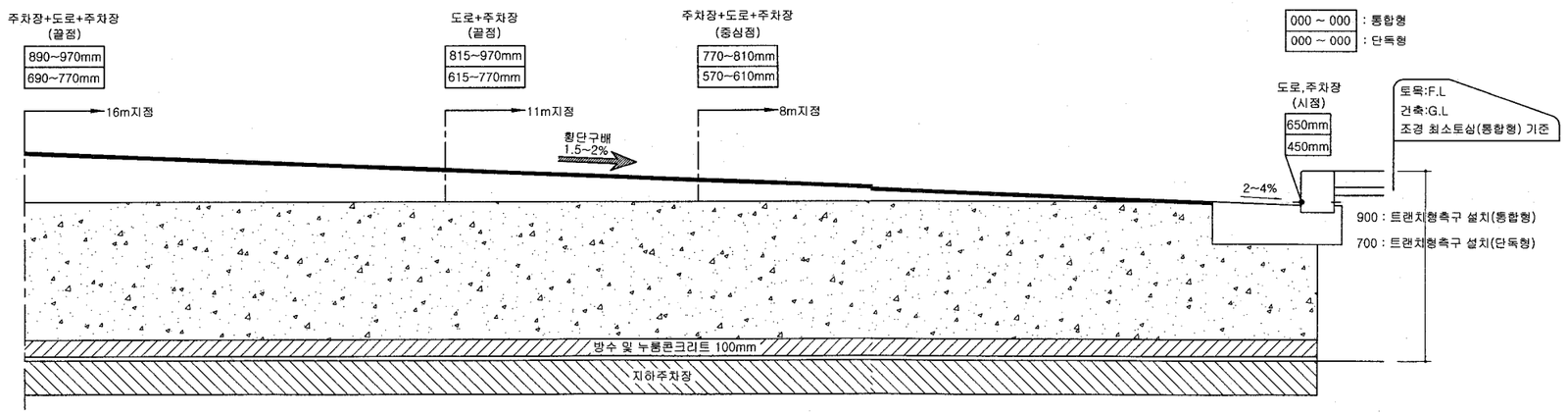
단 면 도
(통합형 지하주차장)



※ 건 축 G.L - 900mm
(토목F.L)
- 차도 경계석(h)= 150mm
- L형 측구부 = 750mm
※ 상 부 토 심 : 650mm
※ 누름콘크리트 : 80mm
※ 방 수 층 : 20mm

포장면 배수구배)

단 면
(지하주차장 유형별 포장심)



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'01. 08				

지하주차장 상부포장 횡단구배 변경
~ 토목8131-10385('01.8.6)

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍제	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경건	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-06-1.DWG

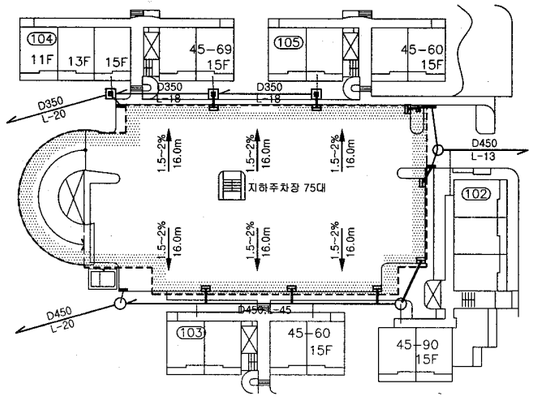
도면번호 SHEET NO.
CS12-06-1

도면명 SUBJECT TITLE
지하주차장 상부토심
및 포장구배 예시도

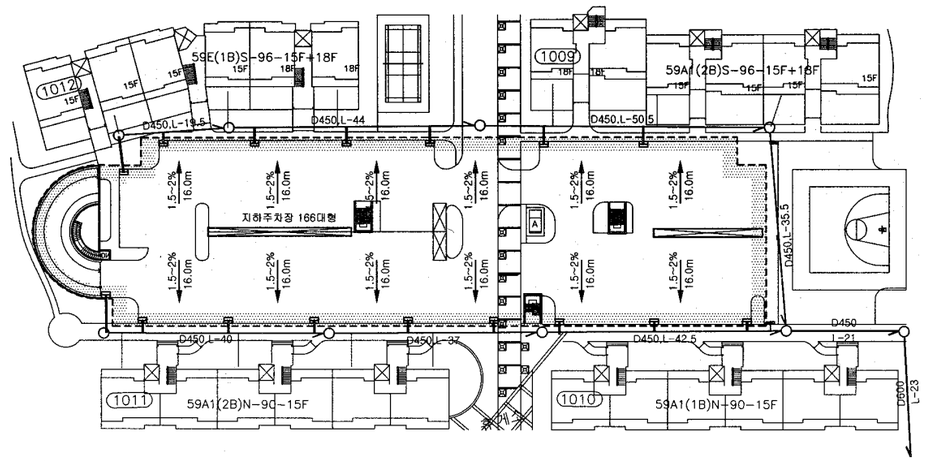
지하주차장상부 배처리도(1)

(지하주차장상부 토심 550mm(처리가능 유형) S=NONE

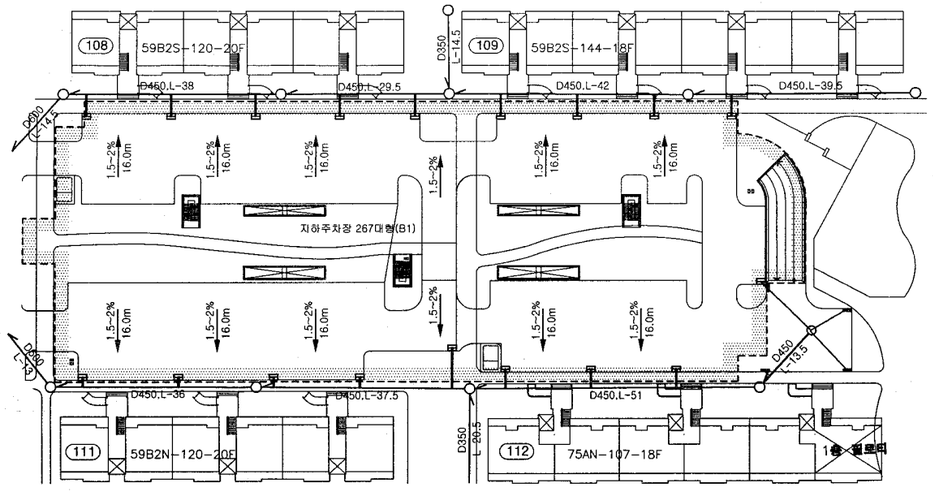
예 시 도 "1"



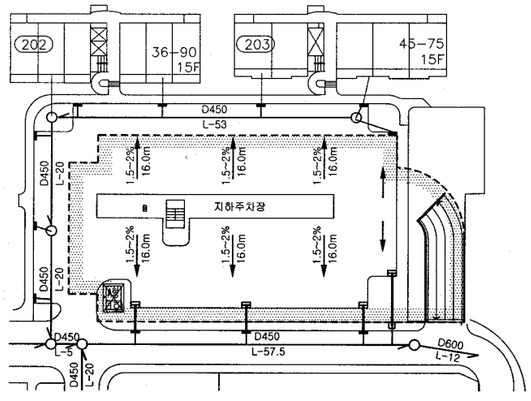
예 시 도 "2"



예 시 도 "3"



예 시 도 "4"



※ 주 기 ※

1. 재생 플라스틱 빗물받이 H=300mm(지하주차장 상부용, A형) 적용
2. 우수 유입면적을 고려 빗물받이 설치 간격(15~20m) 결정
3. 아파트 지붕우수처리와 연계 간선관로 부설
4. 일반 빗물받이와 연계하여 포장면 배수처리 가능
5. 빗물받이 연결관 D150mm는 경사도 1%이상 유지

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE
1.재생프라스틱 빗물받이
(지하주차장 상부용
A형 : 410X510X300)
적용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
추홍희	박용범
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정표	기호성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2001. 04

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-07-1.DWG

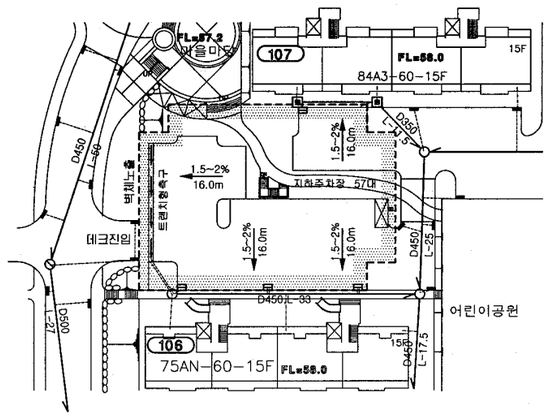
도면번호 SHEET NO.: CS12-07-1

도면명 SUBJECT TITLE: 지하 주차장 상부 배수 처리도(1)

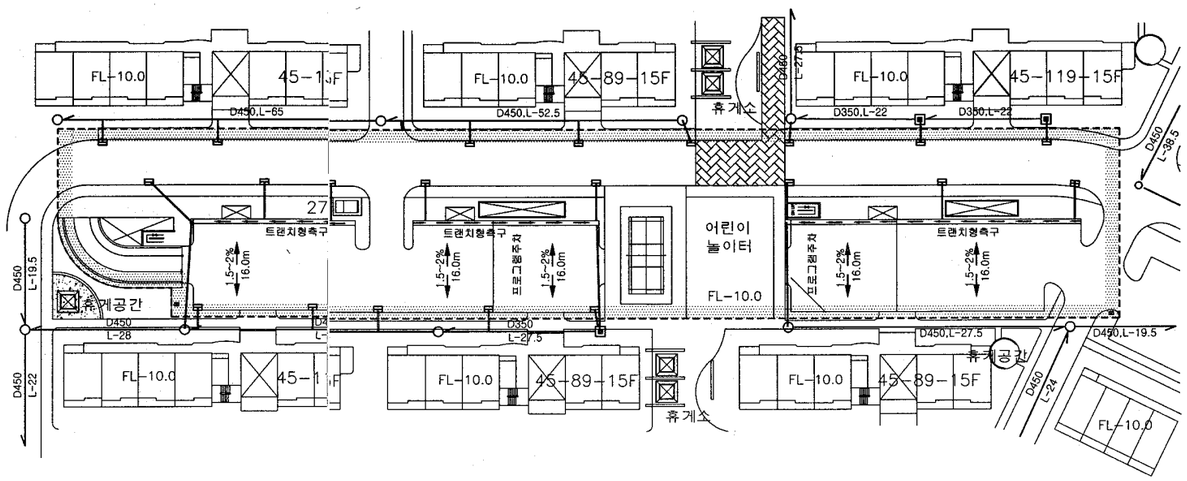
지하주차장상부 배처리도(2)

(지하주차장상부 토심 700mm처리가능 유형) S=NONE

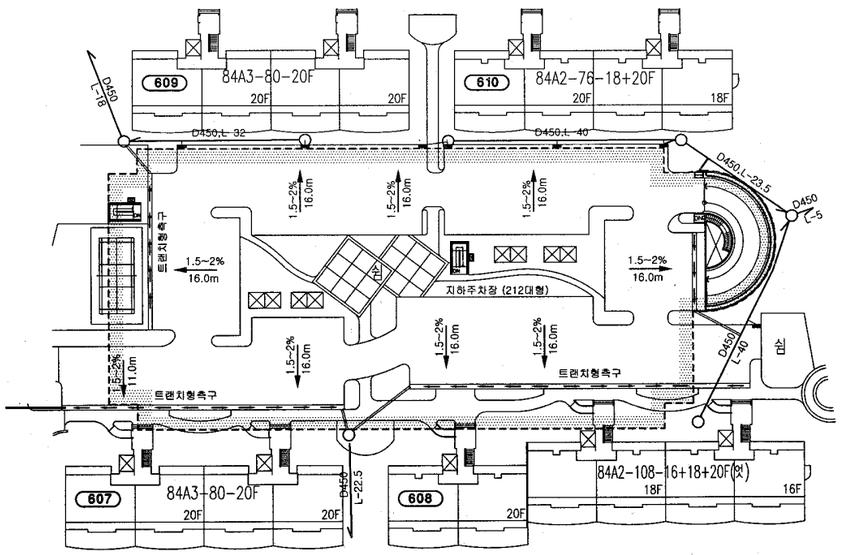
예 시 도 "1"



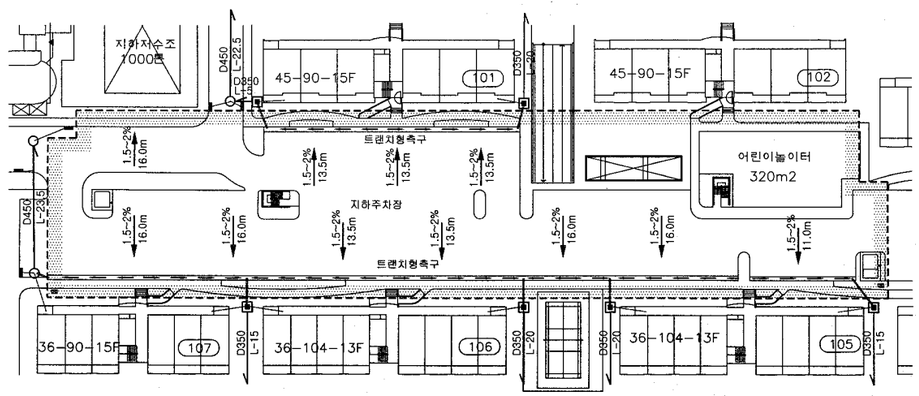
예 시 도 "2"



예 시 도 "3"



예 시 도 "4"



※ 주 기 ※

1. 재생 플라스틱 빗물받이 H=400mm(지하주차장 상부용, B형)와 트렌치형측구 (300x300)를 혼용 적용
2. 우수 유입면적을 고려 빗물받이 설치 간격(15~25m) 결정
3. 아파트 지붕우수처리와 연계 간선관로 부설
4. 단지내 간선도로하부를 통과하는 경우 양면 배수를 고려 트렌치형 측구 설치
5. 트렌치형측구에 빗물받이 연결관 및 지붕우수횡주관 연결가능
6. 빗물받이 연결관 D200mm는 경사도 2%이상 유지

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

1.재생프라스틱 빗물받이
(지하주차장 상부용
B형 : 410X510X400)
및 트렌치형측구 적용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추홍희	박정희
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광진	김호성

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2001. 07

설계번호 PROJECT NO.:

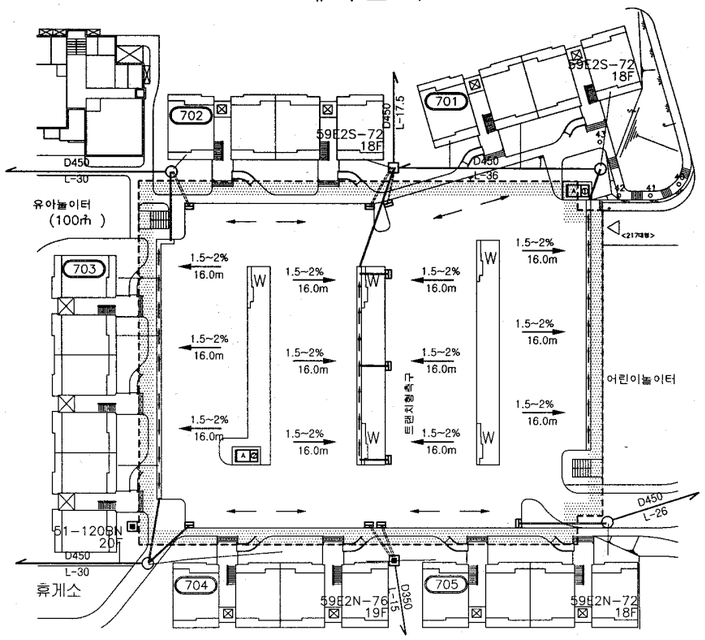
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-08-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS12-08-1

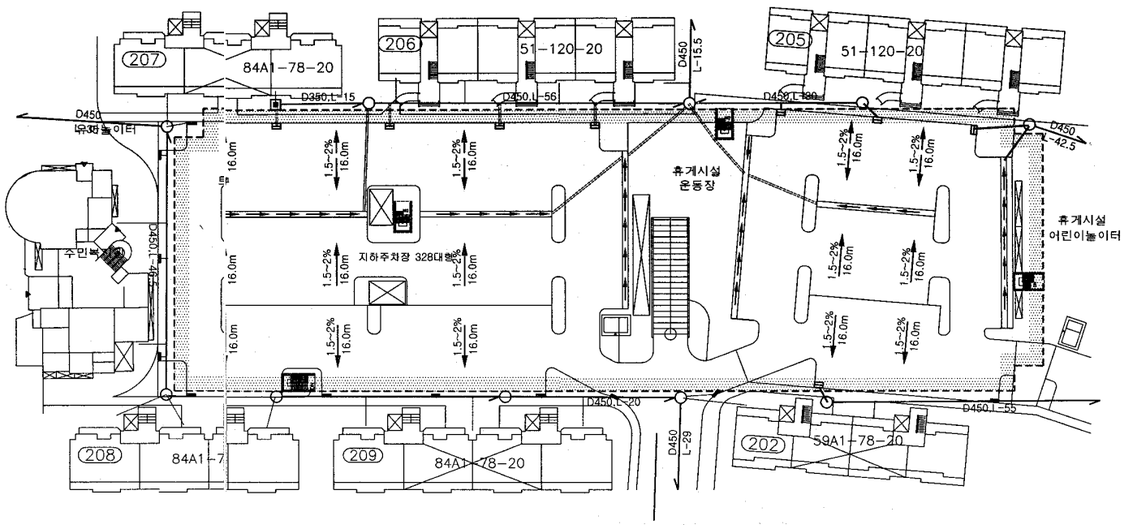
도면명 SUBJECT TITLE: 지하 주차장 상부 배수 처리도(2)

지하주차장상부 배처리도(3)
(지하주차장상부 토심 700mm처리가능 유형) S=NONE

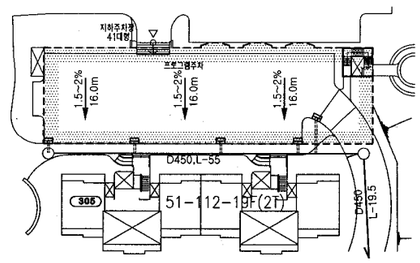
예 시 도 "1"



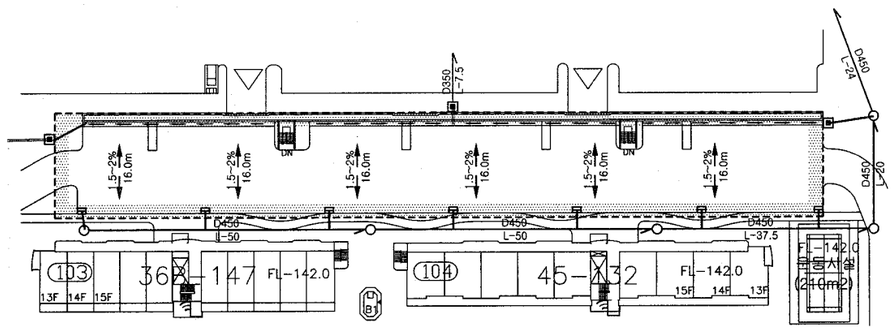
예 시 도 "2"



예 시 도 "4"



예 시 도 "3"



※ 주 기 ※

1. 재생 플라스틱 빗물받이 H=400mm(지하주차장 상부용, B형)와 트랜치형측구 (300X300)를 혼용 적용
2. 우수 유입면적을 고려 빗물받이 설치 간격(15~25m) 결정
3. 아파트 지붕우수처리와 연계 간선관로 부설
4. 지상주차장이 6열 이상으로 계획된경우 예시도와 같이 트랜치형측구 설치
5. 데크식 주차장에서 벽면노출 상부 포장면 배수처리가 곤란한 경우 건축공종과 협의 노출된 지하주차장 벽체 또는 내부에 드레인을 설치
6. 데크식지하주차장의 규모와 상부진입형상을 감안 일방향에서 배수처리 가능
7. 트랜치형측구에 빗물받이 연결관 및 지붕우수횡주관 연결가능
8. 빗물받이 연결관 D200mm는 경사도 2%이상 유지

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE
1.재생프라스틱 빗물받이
(지하주차장 상부용
B형 : 410X510X400)
및 트랜치형측구 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추은미	박용철
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정호	김호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2001. 07

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-09-1.DWG

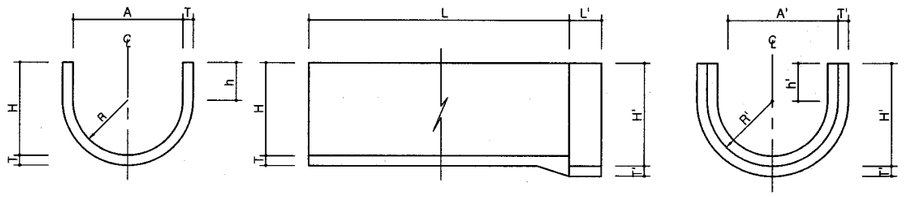
도면번호 SHEET NO.
CS12-09-1

도면명 SUBJECT TITLE
지하 주차장 상부
배수 처리도(3)

철 근 콘 크 리 트 플 룸 S=NONE

R.C FLUME관

구 조 도



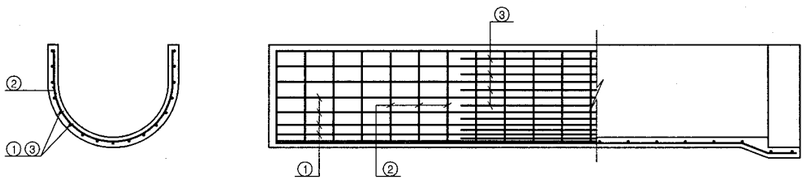
플룸의 치수 및 치수의 허용차

(단위:mm)

규 격	치수											L'	h	R	R'
	안나비			깊 이			두 께			길 이					
	A	A'	허용차	H	H'	허용차	T	T'	허용차	L(1)	허용치				
200	210	279	±3	200	234	±2	28	28	±2	3,995	±5	100	100	100	134
250	260	332		240	276		30	30				100	115	125	161
300	310	390	±5	275	315	±3	32	32	+3			100	125	150	190
350	360	446		315	358		35	35	-2			120	140	175	218
400	425	517		350	396		38	38				120	150	200	246
450	480	590		390	445		45	45				140	165	225	280
500	530	654		425	487		52	52				140	175	250	312
560	600	736		480	548		58	58				140	200	280	348
600	640	780	±7	500	570	±5	60	60	+5	2,995		140	200	300	370
700	745	905		575	655		70	70	-2			140	225	350	430
800	845	1,025		650	740		80	80				140	250	400	490
920	965	1,165		740	840		90	90				140	280	460	560
1000	1,055	1,275		800	910		100	100				140	300	500	610

※주 기※
1.(1) 치수 l은 1995mm로 할 수 있다.

배근도(규격:200-560)

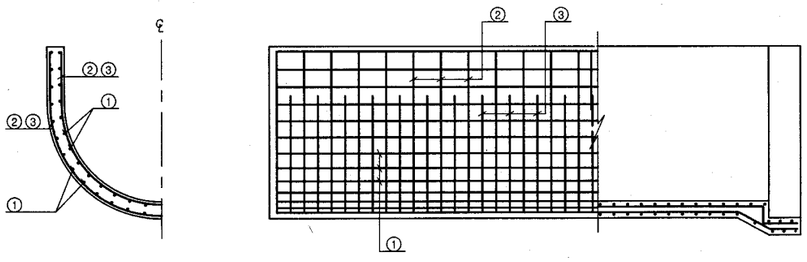


플룸의 배근 (호칭명 200~560)

(단위:mm)

규 격	배근								
	세로 철근①		가로 철근②			보조 철근③			
	지름	수량(개)	지름	수량(개)		지름	수량(개)		길이
				L=3,995	L=1,995		L=3,995	L=1,995	
200	2.6	11	2.6	36	19	2.6	10	0	2,000
250		14					13		
300	2.9	13					12		
350	3.2	15	2.9			2.9	14		
400		17					16		
450	3.5	19				3.2	18		
500	4.0	18	3.2			3.5	17		
560		20				4.0	19		

배근도(규격:600-1,000)



규 격 표 (600~1000 KSF 4010)

(단위:mm)

규 격	배근																	
	세로 철근①					가로 철근②					보조 철근③							
	안		바깥 측			안 측			바깥 측		안 측			바깥 측				
	지름	수 개)	지름	수량(개)		지름	수량(개)		지름	수량(개)		지름	수량(개)		길이	지름	수량(개)		길이
		L=2,.995		L=2,995	L=1,995		L=2,995	L=1,995		L=2,995	L=1,995		L=2,995	L=1,995			L=2,995	L=1,995	
600	2.9	10	3.2	16	12	2.9	28	19	4.0	30	20	2.9	27	18	950	4.0	29	20	1,075
700		12		18	13	3.2			4.5			3.2			1,180	4.5			1,300
800		14		20	14										1,390				1,515
920				21	15		33	22	5.0	28	19		32	22	1,560	5.0	27	18	1,760
1000															1,680				1,900

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE
1.측구류의 재질.규격.형상의 결정은 현장조건 및 배수용량에 따라 감독의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.
2.필요에 따라 규격과 일치하는 뚜껑을 설치가능.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

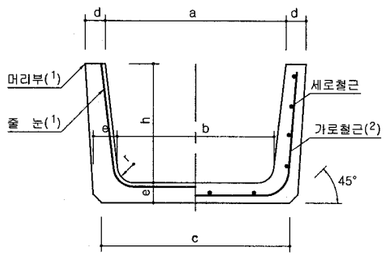
설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 박용권
심사 SUBMIT 이경근 | 승인 APPROVE 김호성
축 척 SCALE 1 : 20
일 자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-11-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS12-11-0
도면명 SUBJECT TITLE 철근콘크리트 플룸

철 근 콘 크 리 트 벤 치 플 룸 1

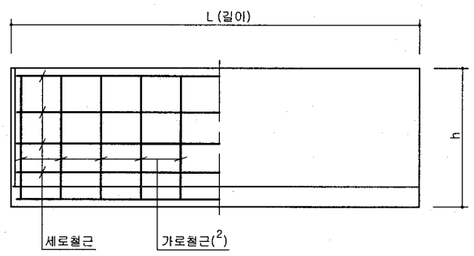
S=NONE

벤치플룸(Ⅰ)

단 면 도

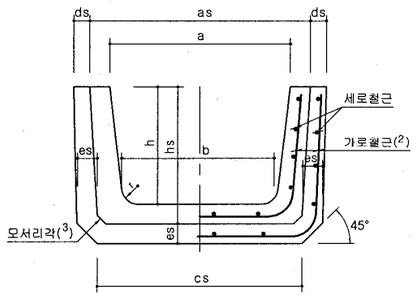


배 근 도

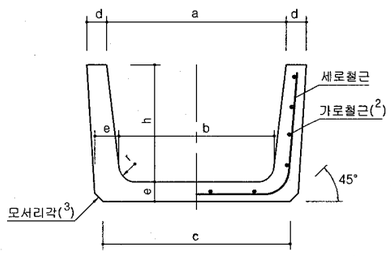


벤치플룸(Ⅱ)

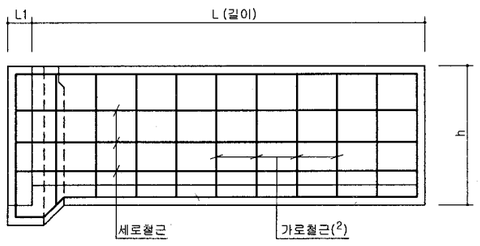
소 켓 부



중 앙 부



배 근 도



규격표(1종 치수.배근 및 치수의 허용오차 BFⅡ-KSF 4010)

(단위:mm)

호칭명	치수												배근				
	안나비			밑나비	두께			깊이		길이			세로철근			가로철근	
	a	b	허용오차	c	d	e	허용오차	h	허용오차	L	허용오차	반지름 r	지름	수량 (개)	지름 (4)	수량(개) L=2000	수량(개) L=1000
200	200	170	±3	205	30	35	±2	150	±2	1000	±5	30	3.2	8	2.6	20	10
250	250	215	±3	250	30	35	±2	175	±2	2000	±5	30	3.2	9	2.6	22	11
300	300	260	±3	300	30	40	±2	200	±2		±5	40	3.2	9	3.2	20	10
350	350	300	±5	345	35	45	±3	235	±3		±5	50	3.2	10	3.2	22	11
400	400	345	±5	395	40	50	-2	260	±3		±5	50	4.0	10	4.0	20	10
450	450	390	±5	440	40	50	-2	295	±3		±5	50	4.0	12	4.0	20	10
500	500	435	±5	490	45	55	-2	320	±3		±5	60	5.0	12	4.0	22	11
550	550	475	±5	535	45	60	-2	355	±3		±5	60	5.0	12	5.0	20	10
600	600	520	±7	580	45	60	±5	380	±5		±5	60	5.0	12	5.0	20	10
650	650	565	±7	630	45	65	-2	415	±5		±5	70	5.0	13	5.0	22	11
700	700	610	±7	680	50	70	-2	440	±5		±5	70	5.0	13	5.0	22	11
800	800	695	±7	770	50	75	-2	490	±5		±5	70	5.0	14	D6	20	10
900	900	785	±7	870	55	85	-2	550	±5		±5	80	5.0	14	D6	22	11
1000	1000	875	±7	965	55	90	-2	600	±5		±5	80	5.0	15	D6	24	12

규격표(2종 치수.배근 및 치수의 허용오차 BFⅡ-KSF 4010)

(단위:mm)

종류	호칭명	치수										소켓부치수						배근				
		안		밑나비	두께			깊이		길이									세로철근			가로철근
		a	홈나	c	d	e	허용오차	h	허용오차	L	허용오차	반지름 r	as(5)	cs(5)	ds	es	hs(5)	L'	지름	수량(개)	지름 (4)	수량(개) L=2000	수량(개) L=1000
2종	200	200	1	205	30	35	±2	150	±2	1000	±5	30	261이상	239이상	27이상	30이상	185이상	500이상	3.2	8	2.6	20	10
	250	250	2	250	30	35	±2	175	±2	2000	±5	30	311이상	284이상	27이상	30이상	210이상	500이상	3.2	9	2.6	22	11
	300	300	2	300	30	40	±2	200	±2		±5	40	361이상	334이상	27이상	30이상	240이상	500이상	3.2	9	3.2	20	10
	350	350	3	345	35	45	±3	235	±3		±5	50	419이상	384이상	32이상	35이상	279이상	500이상	3.2	10	3.2	22	11
	400	400	3	395	40	50	-2	260	±3		±5	50	479이상	434이상	32이상	35이상	309이상	500이상	4.0	10	4.0	20	10
	450	450	3	440	40	50	-2	295	±3		±5	50	529이상	479이상	32이상	35이상	344이상	500이상	4.0	12	4.0	20	10
	500	500	4	490	45	55	-2	320	±3		±5	60	589이상	534이상	36이상	40이상	374이상	500이상	5.0	12	4.0	22	11
	550	550	4	535	45	60	-2	355	±3		±5	60	639이상	584이상	41이상	45이상	414이상	500이상	5.0	12	5.0	20	10
	600	600	5	580	45	60	±5	380	±5		±5	60	687이상	629이상	41이상	45이상	437이상	500이상	5.0	12	5.0	20	10
	650	650	5	630	45	65	-2	415	±5		±5	70	737이상	679이상	41이상	45이상	477이상	500이상	5.0	13	5.0	22	11
	700	700	6	680	50	70	-2	440	±5		±5	70	797이상	729이상	41이상	45이상	507이상	500이상	5.0	13	5.0	22	11
	800	800	6	770	50	75	-2	490	±5		±5	70	897이상	824이상	45이상	50이상	562이상	500이상	5.0	14	D6	20	10
	900	900	7	870	55	85	-2	550	±5		±5	80	1000이상	929이상	50이상	55이상	632이상	500이상	5.0	14	D6	22	11
	1000	1000	8	965	55	90	-2	600	±5		±5	80	1107이상	1029이상	54이상	60이상	687이상	500이상	5.0	15	D6	24	12

※ 주 기 ※

1.(1) 머리부에 테두리를 붙여도 좋다. 다만 머리부의 테두리나 줄눈의 모양, 치수는 규정하지 않는다.
2.(2) 가로 철근 모서리부의 구부리는 모양은 규정하지 않는다.
3.(3) 소켓 접합부의 모서리는 원호로 해도 좋다.
4.(4) KS D 3504에 규정하는 호칭명 D6의 봉강 대신에 KS D 3552에 규정하는 선지름 6.00mm의 보통 철선 또는 선지름 6.00mm 혹은 공칭 선지름 6.00mm의 용접 철망용 철선을 사용해도 좋다.
5.(5) as, cs 및 hs는 소켓에서는 꽂음부의 간격 (4mm 이상으로 한다.) 을 포함한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

* 측구류의 재질, 규격, 형상의 결정은 현장조건 및 배수용량에 따라 강독의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 박용권

심사 SUBMIT 이광헌 | 승인 APPROVE 김경섭

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-12-0.DWG

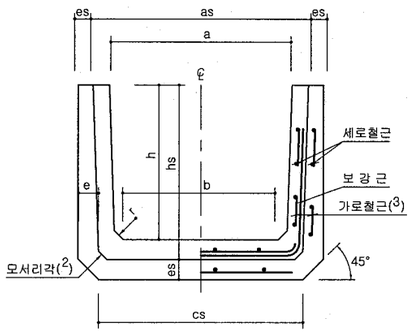
도면번호 SHEET NO. CS12-12-0

도면명 SUBJECT TITLE 철근콘크리트 벤 치 플 룸 1

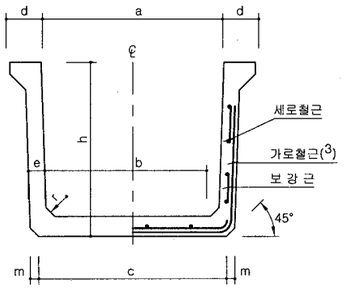
철 근 콘 크 리 트 벤 치 플 룸 2 S=NONE

벤치플룸(III)

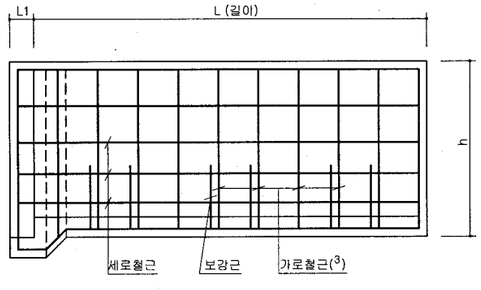
소 켓 부



중 앙 부



배 근 도



구격표(3종 치수.배근 및 치수의 허용오차 BF II -KSF 4010)

(단위:mm)

종 류	호칭명	중 부 의 치 수											소 켓 부 치 수						배 근				
		안 나 비			밑나비		두 께		깊 이										세 로 철 근			가 로 철 근	
		a	b	허용오차	c		e	허용오차	h	허용오차	i	l	허용오차	as(4)	cs(4)	bs	es	hs(4)	l1	지 름	개 수 (개)	지 름 (1)	개 수 (개)(5) L=2000	개 수 (개)(5) L=1000
3종	200	200	185	±3	225		40	±2	200	±2	30	1000	±5	295이상	360이상	280이상	400이상	240이상	500이상	4.0	9	4.0	16	8
	300A	300	285	±3	325		40	±2	200	±2	30	2000	±5	395이상	460이상	380이상	400이상	240이상	500이상	4.0	10	4.0	16	8
	300B	300	285	±3	335		45	±2	250	±2	35	2000	±5	405이상	480이상	390이상	450이상	295이상	500이상	4.0	10	4.0	16	8
	300C	300	280	±4	340		50	±2	300	±2	40	2000	±5	415이상	495이상	395이상	500이상	350이상	500이상	4.0	12	4.0	16	8
	400A	400	380	±4	440		50	±2	300	±2	40	2000	±5	515이상	595이상	495이상	500이상	350이상	600이상	4.0	12	4.0	16	8
	400B	400	380	±4	450		55	±2	350	±2	40	2000	±5	525이상	615이상	505이상	550이상	405이상	600이상	5.0	12	4.0	16	8
	400C	400	370	±4	450		60	±2	400	±2	40	2000	±5	535이상	625이상	505이상	600이상	460이상	600이상	5.0	12	5.0	20	10
	450A	450	420	±4	480		60	±2	400	±2	40	2000	±5	585이상	675이상	555이상	600이상	460이상	600이상	5.0	12	5.0	20	10
	450B	450	420	±4	490		65	±2	450	±2	50	2000	±5	595이상	695이상	565이상	650이상	515이상	600이상	5.0	12	5.0	20	10
	500A	500	470	±4	530		60	±2	400	±2	45	2000	±5	635이상	725이상	605이상	600이상	460이상	600이상	5.0	12	5.0	20	10
	500B	500	470	±5	540		65	+3	450	±3	50	2000	±5	645이상	745이상	615이상	650이상	515이상	600이상	5.0	12	5.0	20	10
	500C	500	470	±5	550		70	-2	500	±3	50	2000	±5	655이상	765이상	625이상	700이상	570이상	600이상	5.0	12	5.0	20	10
	600A	600	570	±5	630		60	-2	400	±3	50	2000	±5	735이상	825이상	705이상	600이상	460이상	600이상	5.5	12	5.5	20	10
	600B	600	570	±5	650		70	-2	500	±3	50	2000	±5	755이상	865이상	725이상	700이상	570이상	600이상	5.5	12	5.5	20	10
	600C	600	570	±5	660		75	-2	600	±3	50	2000	±5	765이상	885이상	735이상	750이상	675이상	600이상	5.5	12	5.5	20	10
	700	700	670	±5	760		75	-2	600	±3	50	2000	±5	865이상	985이상	835이상	750이상	675이상	600이상	5.5	13	5.5	20	10
	800A	800	770	±5	860		75	-2	600	±3	50	2000	±5	965이상	1085이상	935이상	750이상	675이상	600이상	5.5	18	D6	20	10
	800B	800	770	±5	850		80	-2	700	±3	60	2000	±5	975이상	1105이상	945이상	800이상	780이상	600이상	5.5	20	D6	20	10
	900A	900	860	±7	940		80	+5	700	±5	60	2000	±5	1075이상	1195이상	1035이상	800이상	780이상	600이상	D6	21	D6	20	10
	900B	900	860	±7	950		85	-2	800	±5	60	2000	±5	1085이상	1215이상	1045이상	850이상	885이상	600이상	D6	22	D6	24	12
	1000	1000	960	±7	1050		85	-2	800	±5	60	2000	±5	1185이상	1315이상	1145이상	850이상	885이상	600이상	D6	23	D6	24	12

※ 비 고 ※

지름 2.6mm와 2.9mm 대신에 철근 지름 3.2mm를 사용해도 좋다.
플룸 3종의 호칭 800 및 900A는 철근 지름 10mm, 호칭 900B 이상은 철근 지름 13mm의 보강 철근 (ㄷ자형)을 사여야 하며, 철근의 간격을 400mm 이하로 한다.

※ 주 기 ※

. D 3504에 규정하는 호칭명 D6의 봉강 대신에 KS D 3552에 규정하는 선지름 6.00mm의 보통 철선 또는 선지름 0mm 혹은 공칭 선지름 6.00mm의 용접 철망용 철선을 사용해도 좋다.
켓 접합부의 모서리는 원호로 해도 좋다.
로 철근 모서리부의 구부리는 모양은 규정하지 않는다.
. cs 및 hs는 소켓에서는 꽂음부의 간격 (4mm 이상으로 한다.) 을 포함한다.
켓부의 가로 철근은 2개 이상으로 해도 좋다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE
* 측구류의 재질, 규격, 형상의 결정은 현장조건 및 배수용량에 따라 감독의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.

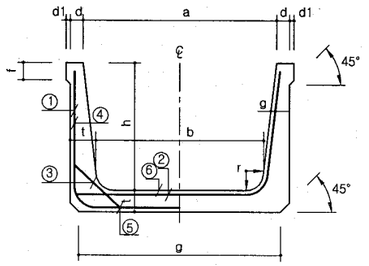
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

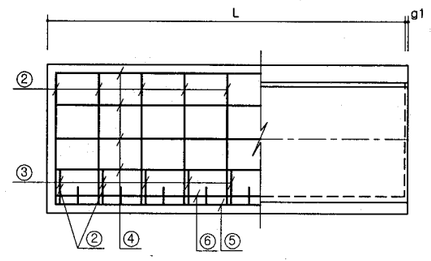
설계 DROWN 유홍재 | 검토 CHECK 박용희
심사 SUBMIT 이규진 | 승인 APPROVE 기호성
축 척 SCALE NONE
일 자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-13-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS12-13-0
도면명 SUBJECT TITLE 철근콘크리트 벤 치 플 룸 2

철근콘크리트유벤치플룸 S=NONE

단 면 도



배 근 도

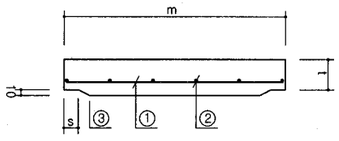


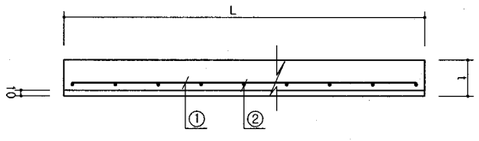
규격표(치수 및 배근 BFⅡ-KSF 4422)

(단위:mm)

몸체	호 형	치수 a	b	c	d	d1	t	f	g	g1	h	r	L		철근지름 및 갯수(mmX개) 가로철근 ①	②	③	세로철근 ④	⑤	⑥
	200	210	170	210	30	10	40	25	10	10	200	30	1000	2000	5X29	-	-	4X4	4X4	-
	250	260	215	265	30	10	50	25	10	10	225	30	1000	2000	6X25	-	-	4X6	4X4	-
	300	310	260	315	30	10	55	30	10	10	250	40	1000	2000	6X31	-	-	5X6	5X4	-
	350	360	300	365	35	10	65	35	15	10	285	50	1000	2000	10X15	-	-	6X6	6X4	-
	400	410	345	415	40	15	70	40	15	10	310	50	1000	2000	10X11	10X11	10X11	6X6	6X3	6X5
	450	460	390	465	40	15	75	45	15	10	345	50	1000	2000	10X13	10X13	10X13	6X6	6X3	6X5
	500	510	435	520	45	15	85	45	20	10	370	60	1000	2000	10X15	10X15	10X15	6X6	6X3	6X5
	550	560	475	565	45	15	95	50	20	10	405	60	1000	2000	10X17	10X17	10X17	6X6	6X3	6X5
	600	610	520	620	45	15	100	50	20	10	430	60	1000	2000	10X17	10X17	10X17	6X6	6X3	6X5
	650	660	565	665	50	20	105	55	25	10	465	70	1000	2000	10X17	10X17	10X17	6X8	6X3	6X5
	700	710	610	715	50	20	110	55	25	10	490	70	1000	2000	10X19	10X21	10X11	6X8	6X4	6X6
	800	810	695	805	50	20	115	60	25	10	540	70	1000	2000	10X19	10X21	10X11	6X8	6X4	6X6
	900	910	785	905	55	20	120	60	30	10	600	80	1000	2000	10X19	10X21	10X11	6X8	6X4	6X6
	1000	1010	875	995	55	20	125	65	30	10	650	80	1000	2000	13X11	13X11	13X11	10X8	10X4	10X6

덮개 모양 및 배근도





규격표(뚜껑치수 및 배근 BFⅡ-KSF 4422)

(단위:mm)

몸체	호 형	치수 m	t	s	L	철근지름 및 갯수(mmX개) 가로철근 ①	세로철근 ②	비 고
	200	290	50	43	1000	6 X 12	5 X 5	
	250	340	55	43	1000	6 X 13	5 X 6	
	300	390	60	43	1000	6 X 14	5 X 7	
	350	450	65	48	1000	6 X 16	5 X 8	
	400	510	75	53	1000	10 X 8	6 X 7	
	450	560	85	53	1000	10 X 9	6 X 7	
	500	620	90	58	1000	10 X 9	6 X 7	
	550	670	100	58	1000	10 X 10	6 X 7	
	600	720	110	58	1000	10 X 10	6 X 7	
	650	780	115	63	1000	10 X 11	6 X 7	
	700	830	125	63	1000	13 X 6	10 X 5	
	800	930	135	63	1000	13 X 6	10 X 5	
	900	1040	150	68	1000	13 X 7	10 X 5	
	1000	1140	160	68	1000	13 X 7	10 X 6	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

* 측구류의 재질, 규격, 형상의 결정은 현장조건 및 배수용량에 따라 감독의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
유홍재	박용권	이광진	김호성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-14-0.DWG

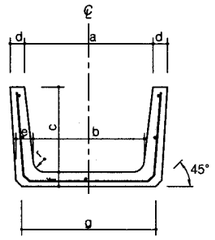
도면번호 SHEET NO.: CS12-14-0

도면명 SUBJECT TITLE: 철근콘크리트 유개 벤치플룸

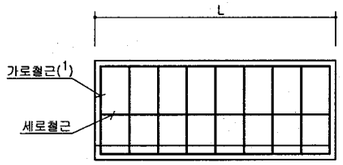
철 근 콘 크 랴 U 형 S=NONE

Ø150,600mm

단 면 도

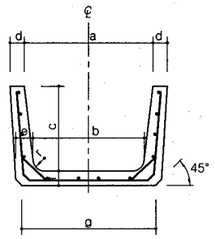


배 근 도

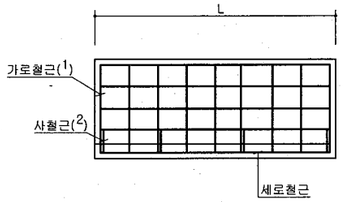


Ø600,600mm

단 면 도

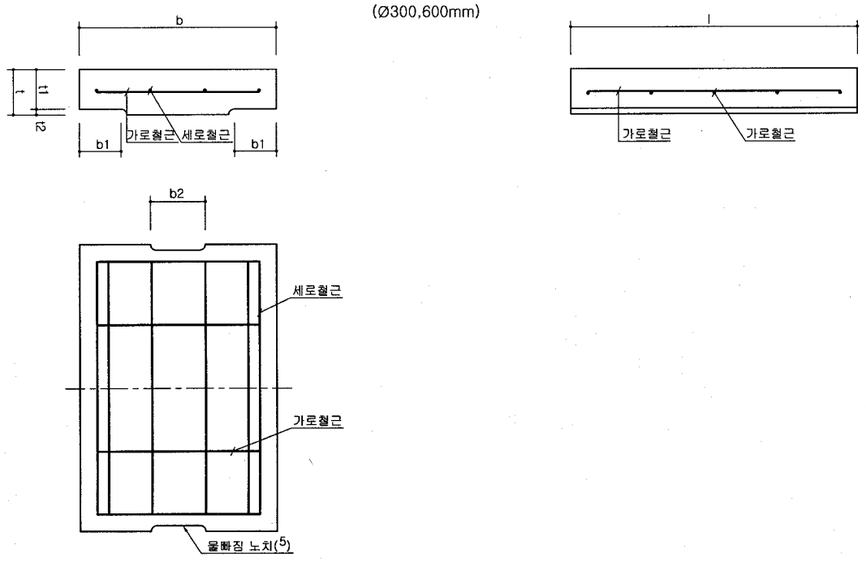


배 근 도



덮개 모양 및 배근도

(Ø300,600mm)



규격표(치수.배근 및 치수의 허용오차 BFⅡ-KSF 4016)

(단위:mm)

호 형	치수									배근				
										세로철근			가로철근	
	a	b	c	d	e	f	g	r	l	지름 또는 호칭면	수량 (개)	지름 또는 호칭면	수량(개) L=600	수량(개) L=1000
150	150	140	150	30	35	35	160	30	600	2.6	5	2.6	5	8
180	180	170	180	35	40	40	190	50	또는	2.6	5	3.2	5	8
240	240	220	240	45	50	50	240	50	1000	3.2	7	3.2	5	8
300A	300	260	240	50	60	60	300	50		3.2	9	4.0	5	8
300B	300	260	300	50	60	60	300	50		3.2	5	4.0	5	8
300C	300	260	360	50	60	65	300	50		3.2	11	4.0	7	12
360A	360	310	300	50	65	65	360	50		4.0	11	4.0	6	10
360B	360	310	360	50	65	65	360	50		4.0	11	4.0	8	13
450	450	400	450	55	70	70	430	70		4.0	13	5.0	8	13
600	600	540	600	70	80	80	600	70		D6(3)	15	D6(3)	8	13
허용오차	±2	±3	±2	±2	±3	±3	-	-	±3(4)	-				

규격표(뚜껑치수.배근 및 치수의 허용오차 BFⅡ-KSF 4016)

(단위:mm)

종 류	호 형	치수								배근				
										세로철근			가로철근	
		b	b1	t	t1	t2	l	r	b2	지름 또는 호칭면	수량 (개)	지름 또는 호칭면	수량(개) L=600	수량(개) L=600
1종	150	210	35	35	30	5	500	15	75	2.6	3	2.6	5	5
	180	250	40	40	35	5	또는	15	75	2.6	3	2.6	5	6
	240	330	50	45	40	5	600	15	90	3.2	4	3.2	5	6
	300	400	55	60	50	10		15	100	3.2	4	4.0	5	6
	360	460	55	65	55	10		18	120	3.2	4	5.0	5	6
	450	560	60	70	60	10		18	120	4.0	5	D6(3)	5	5
	600	740	75	75	65	10		18	150	4.0	6	D6(3)	5	6
2종	150	210	35	90	80	10	500	15	75	D6(3)	3	D6(3)	7	7
	180	250	40	90	80	10	또는	15	75	D6(3)	4	D10	5	5
	240	330	50	100	85	15	600	15	90	D6(3)	5	D10	5	5
	300	400	55	100	85	15		15	100	D6(3)	6	D10	6	6
	360	460	55	100	85	15		18	120	D6(3)	7	D10	7	7
	450	560	60	120	100	20		18	120	D10(3)	6	D10	7	7
	600	740	75	150	130	20		18	150	D10(3)	6	D13	6	6
허용오차		±3	±2	±2	-	±3(4)	-	-		-				

※주 기※

1. (1) 가로 철근의 모서리부의 절곡모양은 규정하지 않는다.
2. (2) 사철근은 호칭명 600의 U형에 대해서만 KS D 3504에 규정하는 호칭명 D6의 봉강, 또는 KS D 3552에 규정하는 호칭명 D6의 봉강, 또는 KS D 3552에 규정하는 선지름 6.00mm의 보통 철선 철선 또는 선지름 6.00mm 혹은 공칭 선지름 6.00mm의 용접 철망용 철선을, 치수(l)가 600mm인 경우는 양쪽에 각각 4곳, 치수(l)가 1000mm인 경우는 양쪽에 각각 7곳에 넣는다.
3. (3) KS D 3504에 규정하는 호칭명 D6의 봉강 대신에 KS D 3552에 규정하는 선지름 6.00mm의 보통 철선 또는 선지름6.00mm 혹은 공칭 선지름 6.00mm의 용접 철망용 철선을 사용해도 좋다.
4. (4) 치수(L)가 1000mm의 경우의 허용차는 ±5mm로 한다.
5. (5)물빠짐용 노치는 생략할수 있다. (뚜껑에는 모떼기를 붙여도 좋다,또 매달아 올리는 기구를 붙여도 좋다.)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

* 측구류의 재질, 규격, 형상의 결정은 현장조건 및 배수용량에 따라 감독의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	경토	심사	승인

설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 박용철

심사 SUBMIT 이경건 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-15-0.DWG

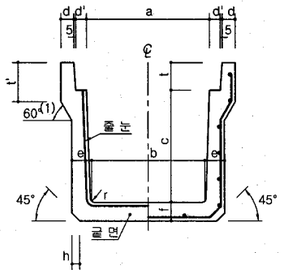
도면번호 SHEET NO. CS12-15-0

도면명 SUBJECT TITLE

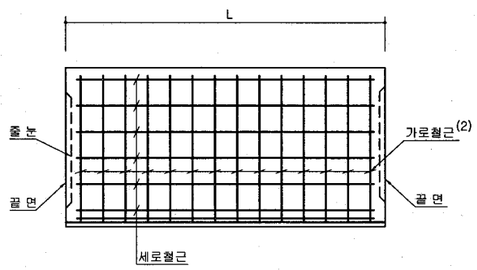
철근콘크리트 U형

도로용 철근 콘크리트 ㄷ측구 및 측구덮개 S=NONE

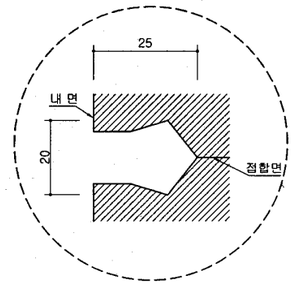
단 면 도



배 근 도

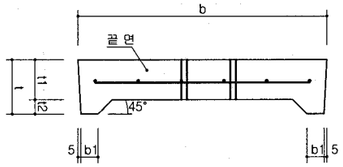


줄 눈

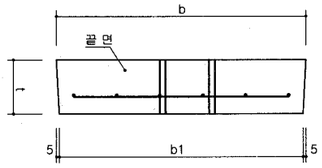


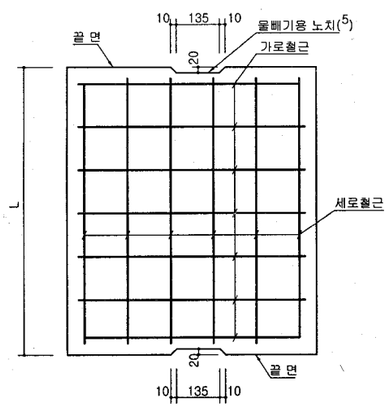
덮개 모양 및 배근도

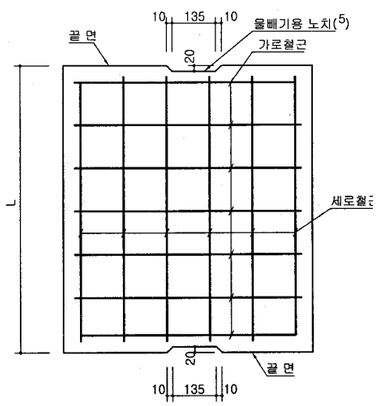
1종



2종







규격표(치수.배근 및 치수의 허용오차 BFⅡ-KSF 4417)

(단위:mm)

종 류	호 형	치수 a	b	c	d	d'	e	f(3)	h	t	t'	r	l	철근 가로철근 지름 또는 호칭면	가로철근 수량(개) l=2000	가로철근 수량(개) l=1000	세로철근 지름 또는 호칭면	세로철근 수량 (개)
1종	250	250	230	250	40	55	55	55(50)	20	90	120	50	2000	4	10	6	4	11
	300A	300	280	300	40	55	60	60(50)	20	95	120	50	또는	4	10	6	4	11
	300B	300	270	400	40	55	65	65(55)	20	95	120	50	1000	4	10	6	4	13
	300C	300	260	500	40	55	70	70(60)	20	95	120	50		5	10	6	4	15
	400A	400	370	400	40	55	65	65(55)	20	110	135	50		5	10	6	4	14
	400B	400	360	500	40	55	70	70(60)	20	110	135	50		5	10	6	4	16
	500A	500	460	500	45	60	70	70(60)	20	125	150	50		5	10	6	4	17
	500B	500	450	600	45	60	75	75(65)	20	125	150	50		D6(4)	10	6	4	21
2종	250	250	230	250	45	55	65	65(55)	30	90	120	50	2000	5	20	10	4	11
	300A	300	280	300	50	55	70	70(60)	30	95	140	50	또는	D6(4)	20	10	4	11
	300B	300	270	400	50	55	70	70(65)	40	95	140	50	1000	D6(4)	20	10	4	13
	300C	300	260	500	50	55	80	80(70)	40	95	140	50		D6(4)	20	10	4	15
	400A	400	370	400	55	55	70	70	40	110	140	50		D6(4)	20	10	4	14
	400B	400	360	500	55	55	80	80(75)	40	110	140	50		D6(4)	20	10	4	16
	500A	500	460	500	60	60	80	80	40	125	155	50		D6(4)	26	13	4	17
	500B	500	450	600	60	60	90	90	40	125	175	50		D6(4)	20	10	4	21
치수의 허용오차		±3	±3	±3	±3	±3	±3	±3	-	±3	-		±6	-				

규격표(뚜껑치수.배근 및 치수의 허용오차 BFⅡ-KSF 4417)

(단위:mm)

종 류	호 형	치수 b	b1	t	t1	t2	l	철근 가로철근 지름 또는 호칭면	가로철근 수량 (개)	세로철근 지름 또는 호칭면	세로철근 수량 (개)	비 고
1종	250	362	50	90	55	35	500	4	6	4	3	
	300	412	51	95	55	40	500	4	6	4	4	
	400	512	51	110	65	45	500	4	6	4	5	
	500	622	56	125	75	50	500	4	6	4	6	
2종	250	362	352	90	-	-	500	D10	6	D6(4)	3	
	300	412	402	95	-	-	500	D13	5	D6(4)	4	
	400	512	502	110	-	-	500	D13	5	D6(4)	5	
	500	622	612	125	-	-	500	D13	6	D6(4)	6	
치수의 허용오차		±3	-	±3	-	-	±3	-				

※ 주 기 ※

1. (1) 60°를 45°로 할 수 있다.
2. (2) 가로철근의 모퉁이부의 굴곡모양은 규정하지 않는다.
3. (3) KS D 3504에 규정하는 호칭명 D6의 봉강 대신에 KS D 3552에 규정하는 선지름 6.00mm의 보통 철선 또는 선지름 6.00mm 혹은 공칭 선지름 6.00mm의 용접 철망용 철선을 사용해도 좋다.
4. (4) 치수(L)가 1000mm의 경우의 허용차는 ±mm로 한다.
5. (5)물빠짐용 노치는 생략할수 있다. (뚜껑에는 모떼기를 붙여도 좋다,또 매달아 올리는 기구를 붙여도 좋다.)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

* 측구류의 재질, 규격, 형상의 결정은 현장조건 및 배수용량에 따라 감독의 승인을 거쳐 사용하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추홍제 | 검토 CHECK 박용보

심사 SUBMIT 이경근 | 승인 APPROVE 김호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

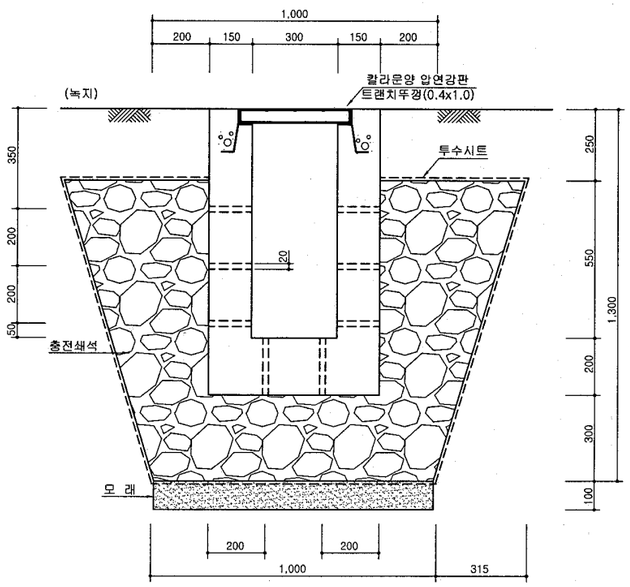
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-16-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS12-16-0

도면명 SUBJECT TITLE 도로용 철근 콘크리트 ㄷ형측구 및 측구덮개

침 투 구 S=NONE

단 면 도

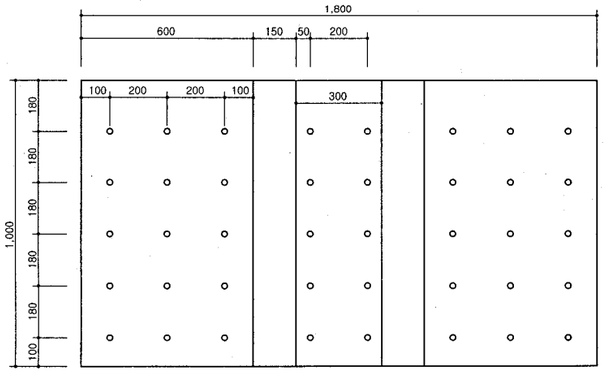


수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-12	EA	0.345	현장타설
칼라문양 압연강판 트렌치두껑(0.4x.0)	0.4x1.0	EA	1	
합판거푸집	4회	㎡	4.0	
충전쇄석	20~40mm	㎥	1.38	공극률 30~40%
모 래		㎥	0.1	
P.V.C 관	Ø20mm	m	6.5	
투수시트	인장강도30kg이상	㎡	4.668	투수계수0.1~0.01cm/sec이상 두께 0.1~0.2mm이상

전 개 도



※ 주 기 ※

1. 유출량 및 측구의 구배에 따라 필요한 통수단면을 선정하여 U형 측구의 규격을 결정한다.
2. 침투측구의 규격 변경시 쇄석 및 모래의 포설깊이, 너비 등은 상기 도면을 따른다.
3. 침투측구 설치시 도로설계편람 및 도로공사 표준시방서 기준을 따를 것.
4. 침투측구는 횡단경사 및 종단경사로 구분하여 시설을 설치할 것.
   - 횡단경사의 경우 설계도에 별도의 명시가 없는 한, 도로쪽에서 보차도 경계 블록쪽으로 2~4%의 편경사를 둘 것.
   - 종단경사는 경사지의 경우 도로의 종단경사와 동일하게 적용하며,평지의 경우에는 두 빗물받이 사이의 중앙점에서 양쪽으로 0.25% 이상 경사를 두어 배수가 원활히 되도록 할 것.

※ 현장 토질 조건을 확인하여 사질토 등 배수가 잘 되는 지반에 적용할 것.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

침투측구

주기 NOTE

1. 측구의 주변을 쇄석으로 충전하고 우수를 측면 및 저면으로부터 침투시키는 구조물.
2. 침투측구의 적용지역은 설치대상 및 집수대상에 따라 상이하므로 이에 대한 고려가 필요.

설계 변경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'07. 11				

1. 집수정 규격 변경 및 뚜정 재질개선 토목(01)8124-10151('00. 7. 3)

설계 DROWN	검토 CHECK
서의성	안제신
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
스레넌	

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2006. 11

설계번호 PROJECT NO.

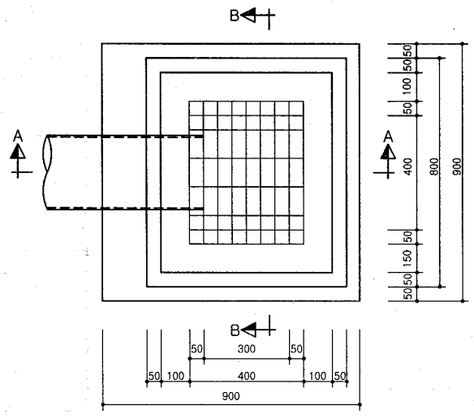
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-17-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS12-17-0

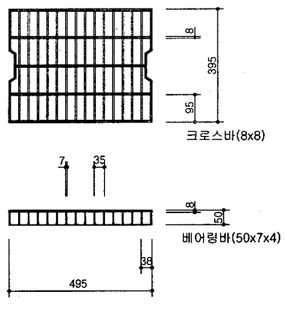
도면명 SUBJECT TITLE: 침투측구

침 투 통 S=NONE

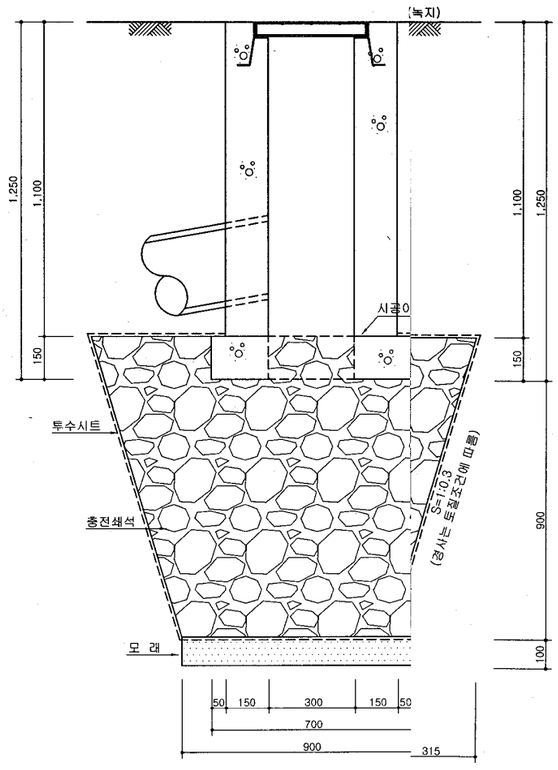
설 치 평 면 도



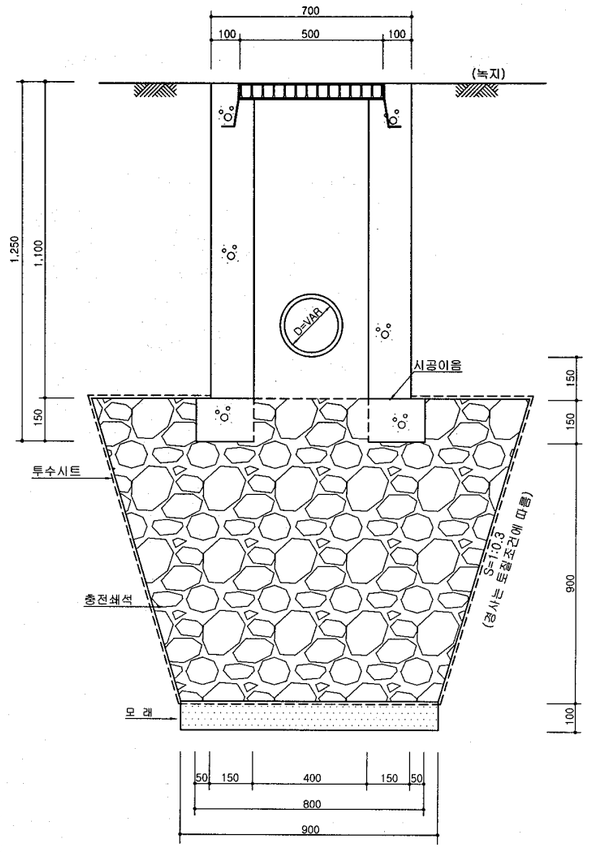
우수받이 뚜껑 상세도



A - A 단 면 도



B - B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	고
콘 크 리 트	25-210-12	EA	0.345	
개량우수받이뚜껑	395x495x50(7x4)	EA	1	탈용융이연도금
합판거푸집	4회	㎡	3.19	
충 전 쇄 석	20~40mm	㎥	1.53	30~40%
모 래		㎥	0.081	
투 수 시 트	인장강도30kg이상	㎡	5.56	~0.01cm/sec이상 :0.2mm이상

※ 주 기 ※

1. 적용대상 집수정은 우수관경 300mm이하의 집수정을 대상으로 선정
2. 침투통의 위치선정 및 설치규모는 하수도 시설기준에 따른다.
3. 법면에서 소단측구와 도수로가 교차하는 지점에 설치하는 침투통은 밀폐식 뚜껑을 사용하거나 집수정의 높이를 높게 시공하여 도수로에서 유하하는 물이 넘치거나 비산하지 않도록 할 것.

※ 현장 토질 조건을 확인하여 사질토 등 배수가 잘 되는 지반에 적용할 것.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

침 투 통

주기 NOTE

1. 투수성을 가지는 통본체와 주변을 쇄석으로 충전하여 집수한 빗물을 측면 및 바닥에서 땅속으로 침투시키는 구조물.
2. 집수가 용이한 오목한 지형을 선정하여 설치

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'07. 11				

1. 집수정 규격 변경 및 뚜껑 재질개선 토목(이)8124-10151('00. 7. 3)

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
서의석	안재신	조래연	

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2006. 11

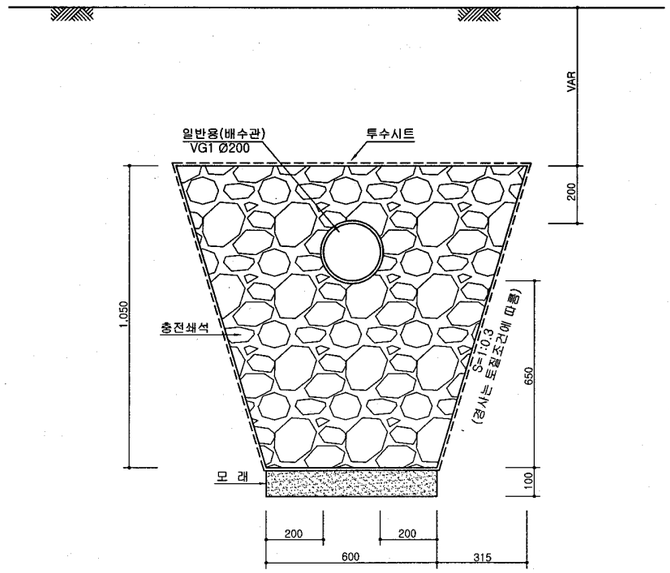
설계번호 PROJECT NO.

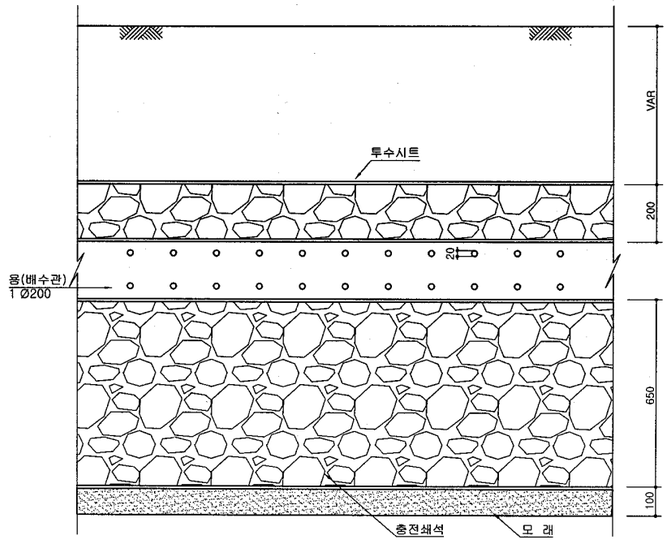
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-18-0.DWG

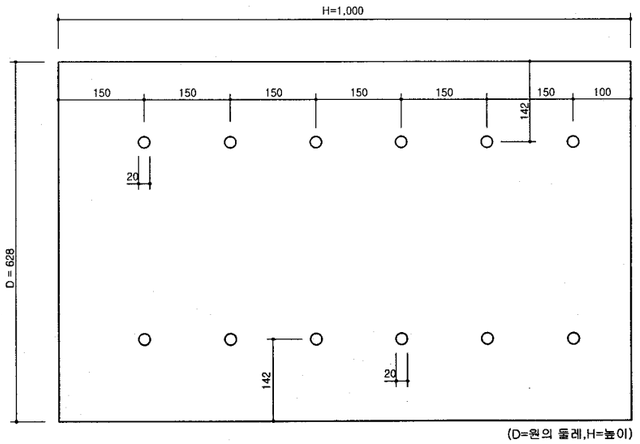
도면번호 SHEET NO.: CS12-18-0

도면명 SUBJECT TITLE: 침 투 통

침 투 트 랜 치 S=NONE







(D=원의 둘레,H=높이)

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
우 수 관	일반용 배수관 VG1 Ø200	EA	1	기 성 품
충전쇄석	20~40mm	m^3	0.961	공극률 30~40%
모 래		m^3	0.06	
투수시트	인장강도30kg이상	m^2	4.422	투수계수0.1~0.01cm/sec이상 두께 0.1~0.2mm이상

※주 기※

1. 적용대상 우수관은 우수관거로 이용되는 직경 300mm이하의 투수관을 대상으로 선정
2. 침투트렌치 설치시 하수도 시설기준을 따를 것.
3. 침투트렌치의 최대 연장은 청소 등의 유지관리를 고려하여 관경의 120배 이하를 표준으로 한다.
4. 투수관의 종단경사는 대체로 1~2% 정도로 하는 것을 표준으로 하며, 지형이나 규모에 따라 결정하는 경우도 있다.
5. 충전쇄석의 종단경사는 설계수두를 균등하게 할 수 있는 의미에서 수평으로 하는것이 바람직하나, 지형경사가 있는 경우 지형경사에 맞추는 것이 좋다

※ 현장 토질 조건을 확인하여 사질토 등 배수가 잘 되는 지반에 적용할 것.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

침 투 트 랜 치

주기 NOTE

1. 굴착한 도랑에 쇄석을 충전하고 그 중심에 침투통과 연결되는 유공관을 설치하여 우수를 통하게 하며, 쇄석의 측면 및 저면으로부터 지중으로 침투시키는 구조물.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'07. 11				

1. 집수정 규격 변경 및 우정 재질개선 토목(이)8124-10151('00. 7. 3)

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
서의석	안재신	노태연	

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2006. 11

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-19-0.DWG

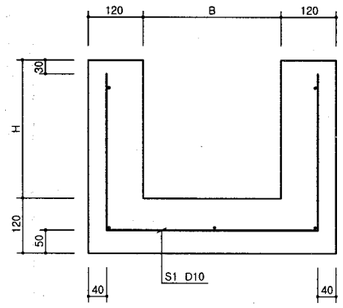
도면번호 SHEET NO.: CS12-19-0

도면명 SUBJECT TITLE: 침 투 트 랜 치

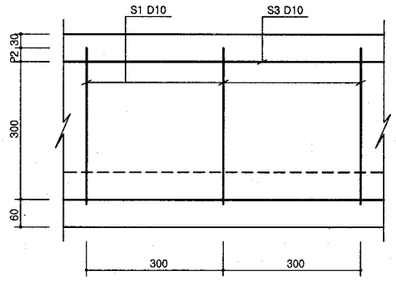
현 장 타 설 U 측 구 S=NONE

U형측구 (뚜껑무)

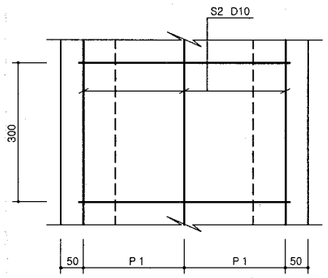
단 면 도



측벽 배근도



저판 배근도



치 수 표

구 분	B	H	P1	P2
5-1호	300	300	220	30
5-2호	400	400	270	130

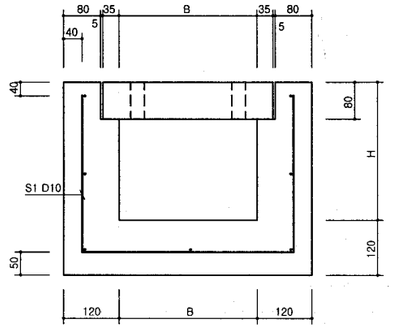
수 량 표

(1 m당)

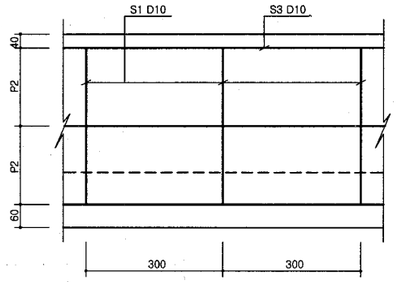
구 분	규 격	단위	수 량	
			5-1호	5-2호
콘크리트	25-180-08	㎥	0.136	0.172
거 푸 집	합판 4 회	㎡	1.440	1.840
철 근		kg	4.890	5.450

U형측구 (뚜껑유)

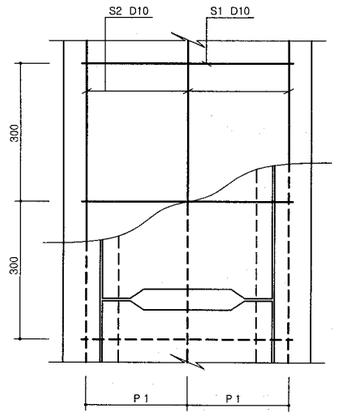
단 면 도



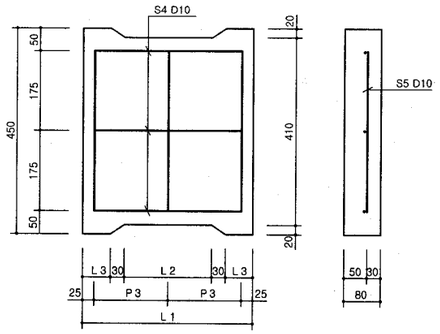
측벽 배근도



저판 배근도



덮개 상세도



수 량 표

(1 m당)

구 분	규 격	단위	수 량	
			4-1호	4-2호
콘크리트	25-180-08	㎥	0.142	0.178
거 푸 집	합판 4 회	㎡	1.640	2.040
철 근		kg	6.160	6.720
덮 개		개	2.220	2.220

치 수 표

구 분	B	H	L1	L2	L3	P1	P2	P3
4-1호	300	350	370	190	60	220	185	160
4-2호	400	450	470	210	100	270	235	210

덮개 수량표

(1 m당)

구 분	규 격	단위	수 량	
			4-1호	4-2호
콘크리트	25-180-08	㎥	0.0126	0.0161
거 푸 집	합판 4 회	㎡	0.2900	0.3510
철 근		kg	1.1250	1.2930

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 추홍제 | 검도 CHECK 박용권

심사 SUBMIT 이경희 | 승인 APPROVE 김경생

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

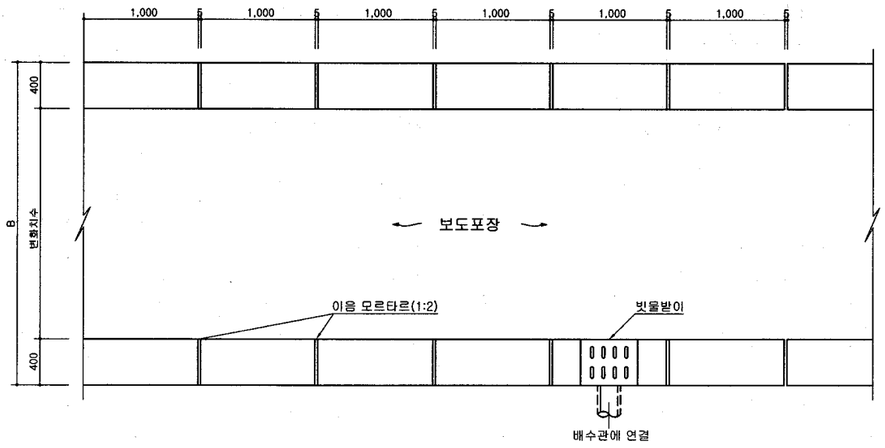
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-21-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS12-21-0

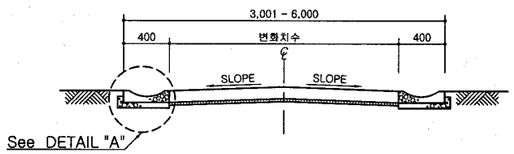
도면명 SUBJECT TITLE 현장타설 U형 측구

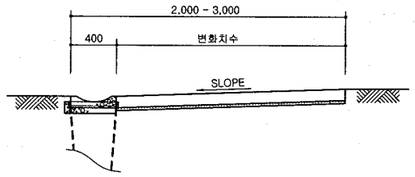
보 도 부 측 구 S=1:20

평 면 도



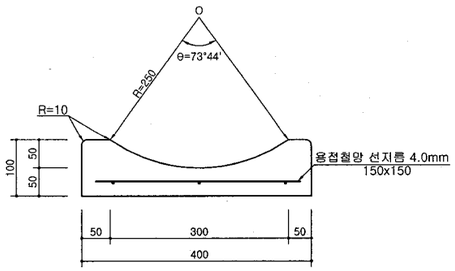
단 면 도



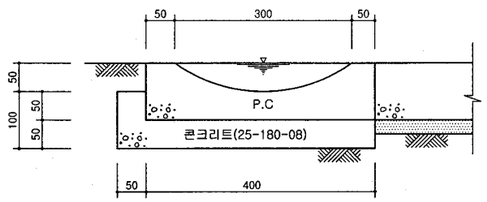


측구 상세도

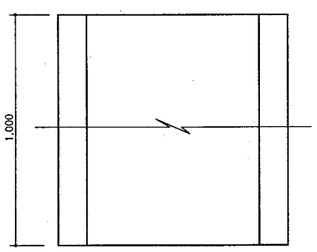
단 면 도



"A" 상 세 도



평 면 도



수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
P.C 측 구	THK-100,400x1000	EA	1	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.1500	
콘 크 리 트	25-180-08	㎥	0.0250	
이음모르타르	1 : 2	〃	0.0004	

수 량 표

(개당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-08	㎥	0.03	
강제거푸집	T-3.2	set	0.02	50 TIMES
용 접 철 망	선지름4.0mm,150x150	㎡	0.40	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

*. 측구 및 포장구배는 빗물받이 측으로 설치.
*. 보도폭 3m이하는 편측 보도폭 3m초과는 양면 구배 시공.
*. 측구경계석 줄눈간격은 5mm로 할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN	검토 CHECK
추홍제	박용권
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정호	기호성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

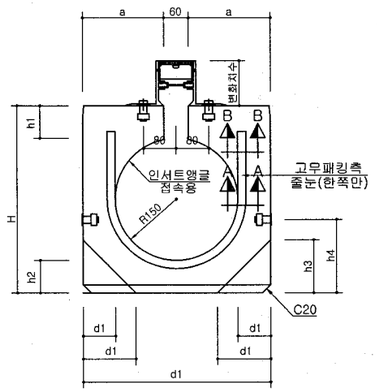
설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-26-0.DWG

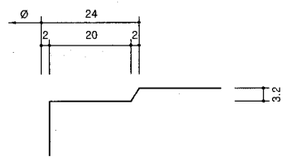
도면번호 SHEET NO. CS12-26-0

도면명 SUBJECT TITLE 보 도 부 측 구

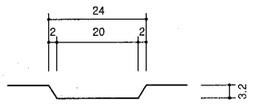
원 형 수 로 관 규 격 도 S=NONE

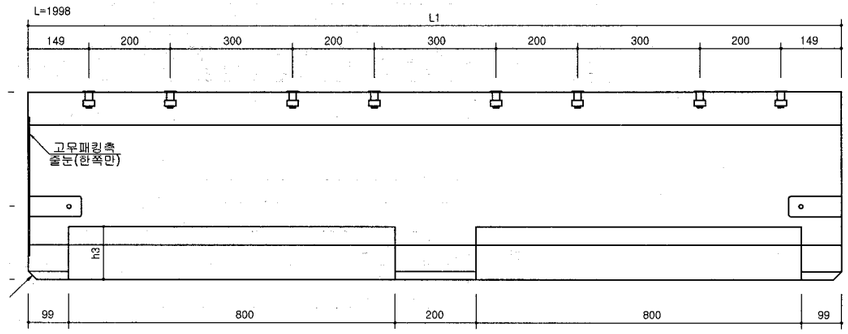


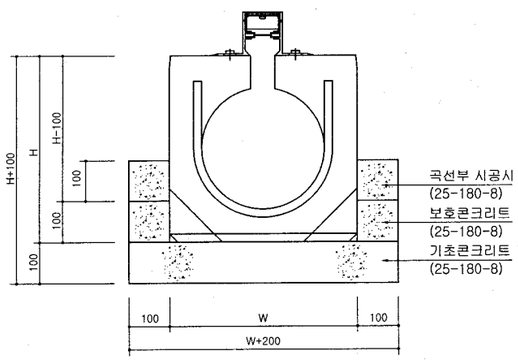
A-A 단면

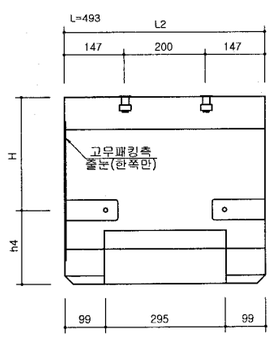


B-B 단면









참 고 중 량

D	H	W	a	h1	h2	h3	h4	d1	d2	L1	L2	kg
200	360	320	130	80	80	85	155	60	85	1998	493	L1=340kg L2= 85kg
300	460	460	200	80	80	130	200	80	130	1998	493	L1=570kg L2=142kg
400	585	540	270	90	100	170	240	100	170	1998	493	L1=825kg L2=206kg

※주 기※

1. 상기 수로관은 PC제품으로써 개발이 완료되어 현장에서 적용 사례가 다수있는 제품의 형태를 도면화 한 것으로,기능성, 경제성, 미관성등을 고려하여 기존 또는 신규로 개발된 제품으로 대체할 수 있다.
2. 신규설계시와 현장에서 설계변경하여 상기 제품 또는 신규개발제품을 적용할 경우에는 제작회사의 제품규격, 형태, 디자인, 하중강도, 시방서등을 확인 후 결정해야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오배수로관로

주기 NOTE

※ 앵글의 높이는 포장재질의 두께에 따라 조절하여야 한다.

※ 현장 제품 반입시 육안검사 및 휨시험을 실시하여 시방기준에 적합한 제품으로 시공 하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

받디딩선 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
최기준	안계신
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김태홍	이경노

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 05

설계번호 PROJECT NO.

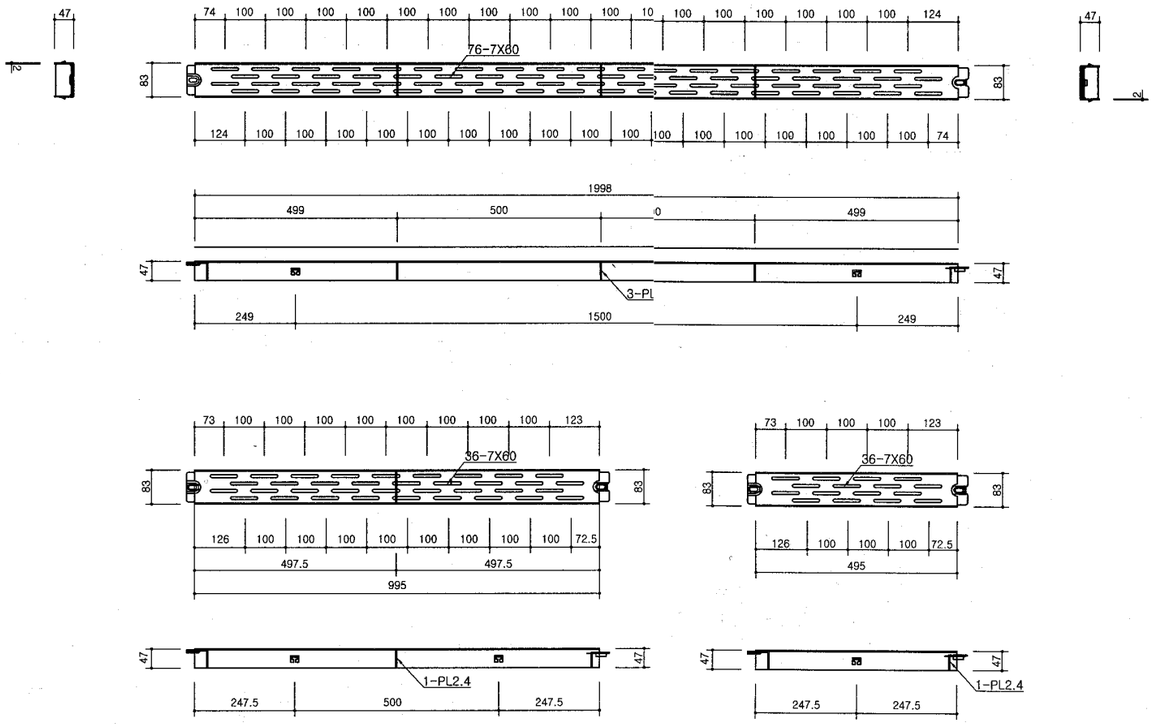
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS12-27-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS12-27-0

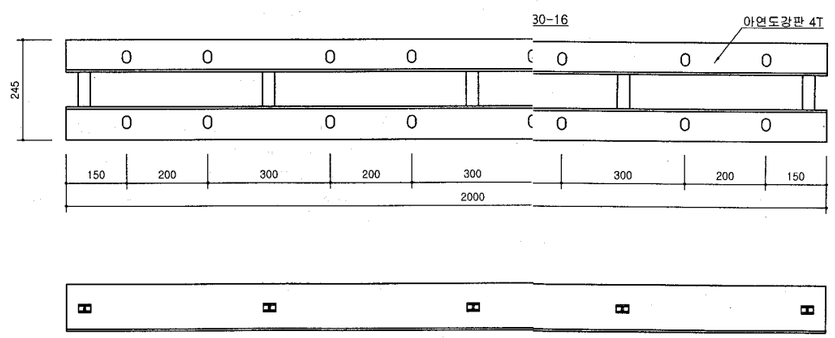
도면명 SUBJECT TITLE: 원형 수로관 규격도

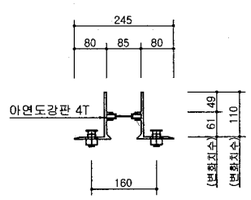
앵 글,그 레 이 팅 상 세 도 S=NONE

원형수로용 펀칭 그레이팅83,H-47)



원형수로 앵글(W-245,H변화치수)





※ 주 기 ※

1. 상기 뚜껑예시도는 개발이 완료되어 현장에서 적용 사례가 다수있는 제품의 형태를 도면화 한 것으로,기능성, 경제성, 미관성등을 고려하여 기존 또는 신규로 개발된 제품으로 대체할 수 있다.
2. 신규설계시와 현장에서 설계변경하여 상기 제품 또는 신규개발제품을 적용할 경우에는 뚜껑개발(제작)회사의 제품규격, 형태, 디자인, 하중강도, 시방서등을 확인 후 결정해야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

오배수로관로

주기 NOTE

1. 그레이팅은 아연도강판 2.4T로 제작한다
2. 앵글은 아연도강판 4.0T로 제작한다.
3. 앵글의 높이는 상호 협의하여 조절한다.
4. 수로관,그레이팅,앵글, 평철,볼트를 모두 합하여 한세트로 본다.
5. 제품의 반입은 셋트를 기준으로 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

받디딤쇠 재질 개선

설계 DROWN	검토 CHECK
최기준	안계신
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김여웅	이경

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007. 05

설계번호 PROJECT NO.

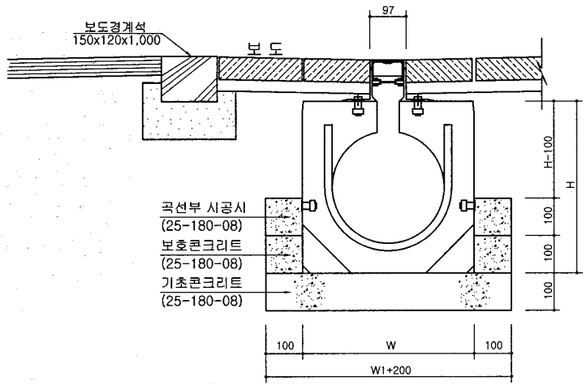
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-28-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS12-28-0

도면명 SUBJECT TITLE 앵글,그레이팅상세도

원 형 수 로 관 설 예 시 도
(200형,300형,ı형) S=NONE

1.이사짐 및 소방차량동선부

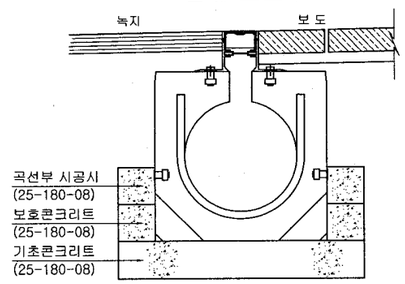


수 량 표

(단위:m당)

공 종	규 격	단위	수량 200형	수량 300형	수량 400형	비 고
콘크리트(직선)	25-180-8	㎥	0.020	0.020	0.020	레 미 콘
콘크리트(곡선)	25-180-8	㎥	0.040	0.040	0.040	레 미 콘
기초콘크리트	25-180-12	㎥	0.052	0.066	0.074	레 미 콘
거푸집(직선)	합판 6회	㎡	0.400	0.400	0.400	
거푸집(곡선)	합판 6회	㎡	0.600	0.600	0.600	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0039	0.0055	0.0065	
원형수로(직선)	320x360x1,000	본	1	1	1	
원형수로(곡선)	320x360x493	본	2	2	2	

2.일반 보도부



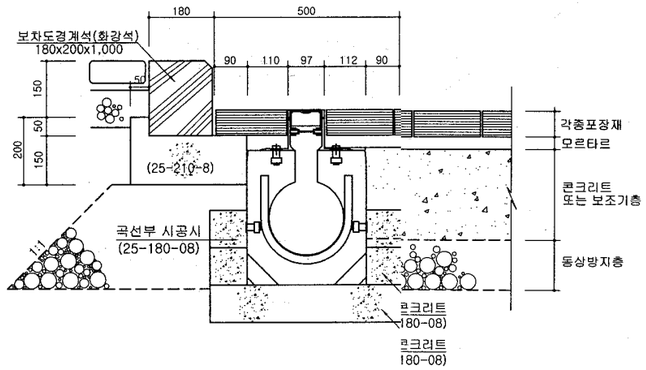
수 량 표

(단위:m당)

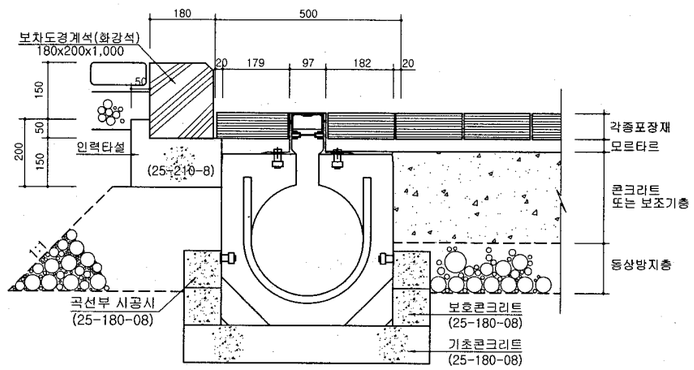
공 종	규 격	단위	수량 200형	수량 300형	수량 400형	비 고
콘크리트(직선)	25-180-8	㎥	0.020	0.020	0.020	레 미 콘
콘크리트(곡선)	25-180-8	㎥	0.040	0.040	0.040	레 미 콘
기초콘크리트	25-180-12	㎥	0.052	0.066	0.074	레 미 콘
거푸집(직선)	합판 6회	㎡	0.400	0.400	0.400	
거푸집(곡선)	합판 6회	㎡	0.600	0.600	0.600	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0055	0.0055	0.0055	
원형수로(직선)	320x360x1,000	본	1	1	1	
원형수로(곡선)	320x360x493	본	2	2	2	

3.L형 측구부

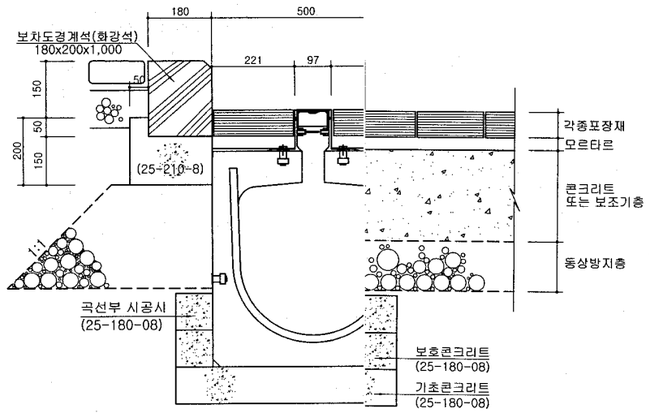
(200형)



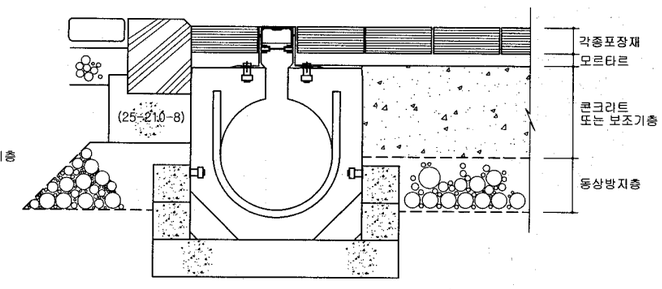
(300형)



(400형)



경계석 낮춤시공부분



측구부 설치 수량표

(단위:m당)

공 종	규 격	단위	수량 200형	수량 300형	수량 400형	비 고
콘크리트(직선)	25-180-8	㎥	0.060	0.050	0.050	레 미 콘
콘크리트(곡선)	25-180-8	㎥	0.080	0.070	0.070	레 미 콘
기초콘크리트	25-180-8	㎥	0.052	0.066	0.074	레 미 콘
거푸집(직선)	합판 6회	㎡	0.600	0.600	0.600	
거푸집(곡선)	합판 6회	㎡	0.800	0.800	0.800	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0069	0.0085	0.0095	
원형수로(직선)	320x360x1,000	본	1	1	1	
원형수로(곡선)	320x360x493	본	2	2	2	

※ 경계석은 별산

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
오배수로관로

주기 NOTE
※ 앵글의 높이는 포장재질의 두께에 따라 조절하여야 한다.
※ 라운드 작업시 보호콘크리트 높이는 200mm 이상으로 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

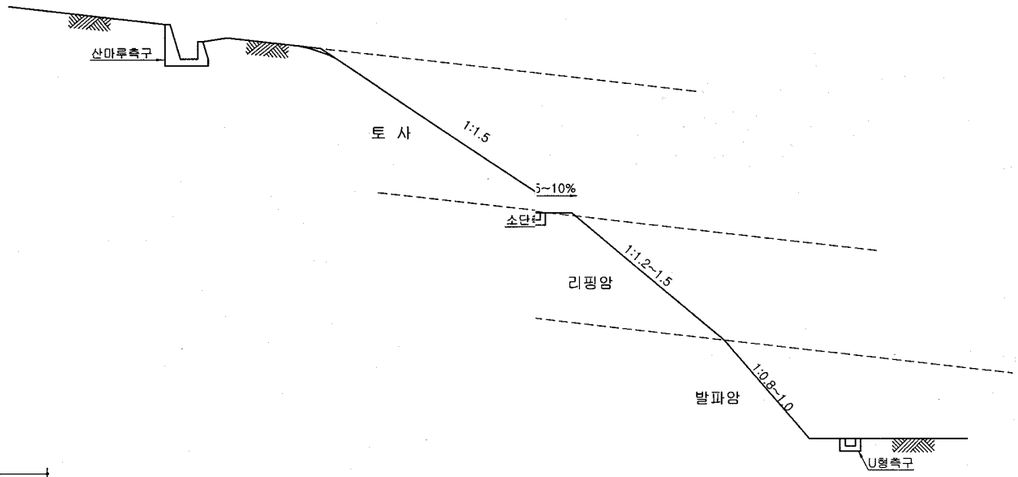
일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

방디담설 재질 개선

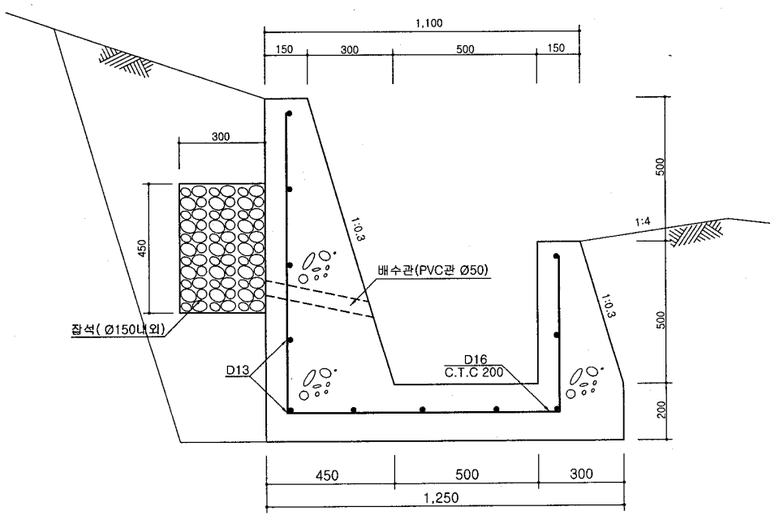
원 계 DROWN 최기근 | 검 토 CHECK 안제신
심 사 SUBMIT 김태홍 | 승 인 APPROVE 이경

축 척 SCALE NONE
일 자 DATE 2007. 05
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-29-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS12-29-0
도면명 SUBJECT TITLE 원형수로관설치예시도 (200형,300형,400형)

비 탈 면 용 측 구 도 수 로 S=NONE



산 마 루 측 구

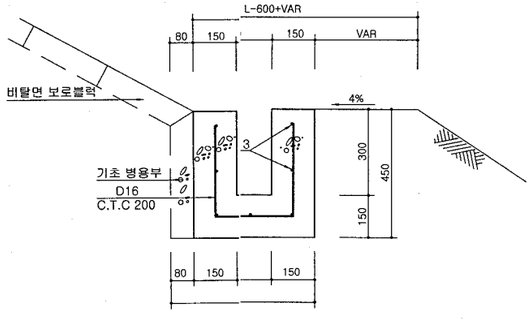


수 량 표

(1 m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-180-12	㎥	0.663	
거 푸 집	합판 4 회	㎡	3.47	
철 근	D13	kg	10.945	SD30
	D16	kg	19.890	〃
PVC파이프	Ø50	m	0.18	설치간격:2.0m
잡 석		㎥	0.135	

측 구



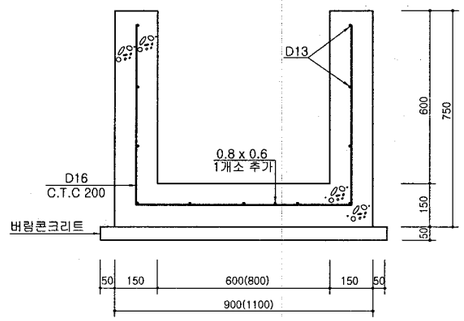
수 량 표

(1 m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-180-12	㎥	180 (0.214)	(법면보호블록설치시)
거 푸 집	합판 4 회	㎡	1.50	
철 근	D13	kg	7.960	SD30
	D16	kg	8.580	〃

주) 비탈면보호블록 시공시에는 지지할 수 있도록 보도블록 기초와 병행해서 소단측구 설

도 수 로



수 량 표

(1 m당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			0.6 x 0.6	0.8 x 0.6	
콘크리트	25-180-12	㎥	0.315	0.345	
	25-180-8	㎥	0.050	0.060	
거 푸 집	합판 4 회	㎡	2.70	2.70	
	합판 6 회	㎡	0.10	0.10	
철 근	D13	kg	10.945	11.940	SD30
	D16	kg	15.600	17.160	〃

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유흥재 | 검토 CHECK 박용희

심사 SUBMIT 이광호 | 승인 APPROVE 기호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-31-0.DWG

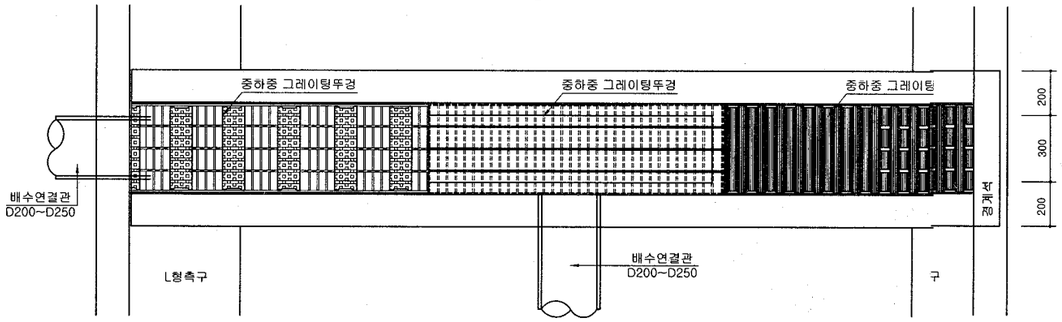
도면번호 SHEET NO. CS12-31-0

도면명 SUBJECT TITLE

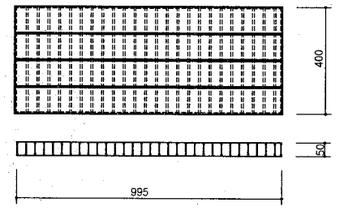
비탈면용측구및도수로

횡 단 배 수 로 S=NONE

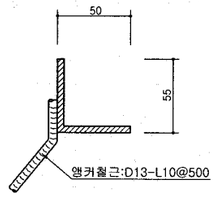
평 면 도



스틸그레이팅 상세도
(횡단측구용,하중20톤)

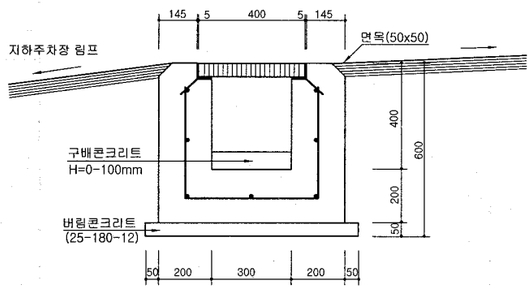


앵 글



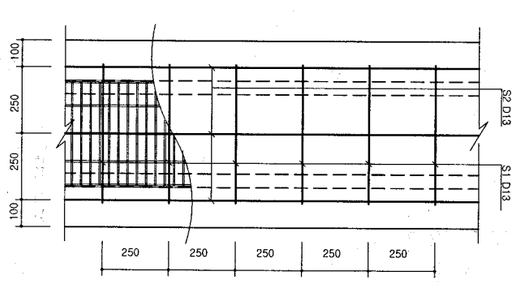
횡 단 배 수 로 (0.3X0.4)
(일 반 용)

단 면 도



측벽 배근도

저판 배근도



수 량 표

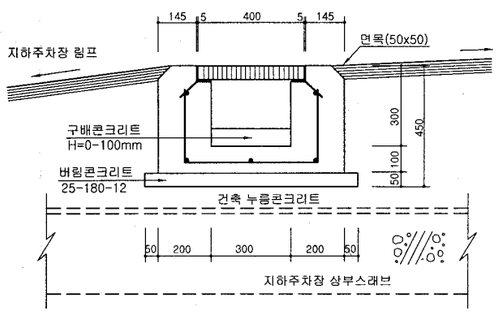
구 분	규 격	단 위	수량				비 고
			일반용(0.3x0.4)		주차장상부용(0.3x0.3)		
			본 체(1m)	골벽(양쪽)	본 체(1m)	골벽(양쪽)	
콘크리트	25-210-12	㎥	0.29	0.127	0.18	0.09	구체콘크리트
	25-180-12	㎥	0.015		0.015		구배콘크리트
	25-180-12	㎥	0.04	0.016	0.04	0.016	버림콘크리트
거푸집	합판 4회	㎡	0.8	0.24	0.6	0.18	
	합판 6회	㎡	1.3	1.22	0.9	0.82	
스틸그레이팅	400x995x50	EA	1.0		1.0		횡단측구용
앵 글	50x50x5	m	2.0	0.4	2.0	0.4	
철 근	D13	kg	14.11	7.83	10.63	5.36	
면 목	5cm x 5cm	m	2.0		2.0		

※ 주 기 ※

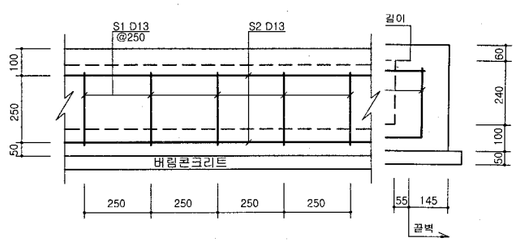
1. 횡단측구는 우수흐름이 집중되는 경사로 하단부와 우수유입이 허용되지 않는 지하주차장 출입구에 설치
2. 0.3X0.3측구는 지하주차장상부토심이(H) 0.7m이상 확보된 곳에 배수면적에 따라 적용
3. 0.3X0.4측구는 지하주차장상부토심이(H) 0.9m이상 확보된 지하주차장 상부와 일반부에 적용
4. 측구뚜껑은 기능 및 안전성 확보를 위하여 트렌치형측구 뚜껑예시도를 참조 적용할 수 있다.

횡 단 배 수 로 (0.3X0.3)
(지하주차장 상부용)

단 면 도



측벽 배근도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE
1. 지하주차장 상부용은
토목 FL 에서 0.75m 이상
토심이 확보된 경우 적용

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 유홍재 | 검토 CHECK 김상한
심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 임형빈

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-32-0.DWG

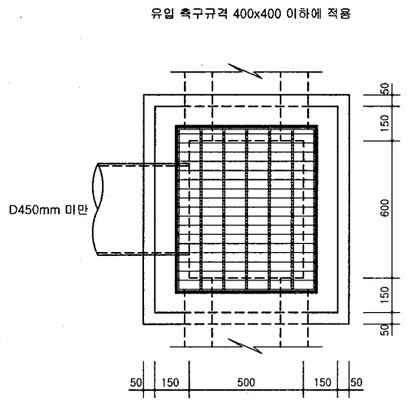
도면번호 SHEET NO.
CS12-32-0

도면명 SUBJECT TITLE
횡단배수로

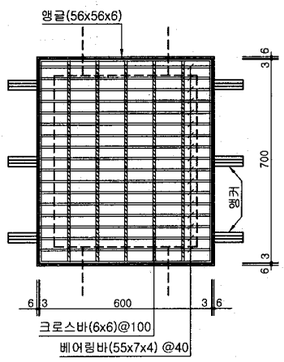
집 수 정(측구용) S=NONE

집 수 정 (500x600x1500)

평 면 도

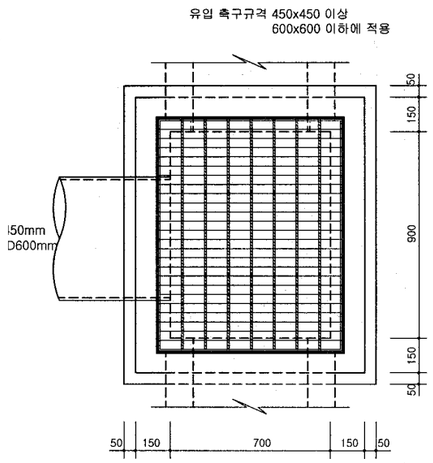


스틸그레이팅 상세도
600x700x55

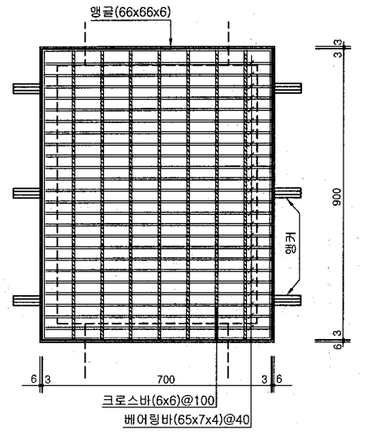


집 수 정 (700x900x1600)

평 면 도

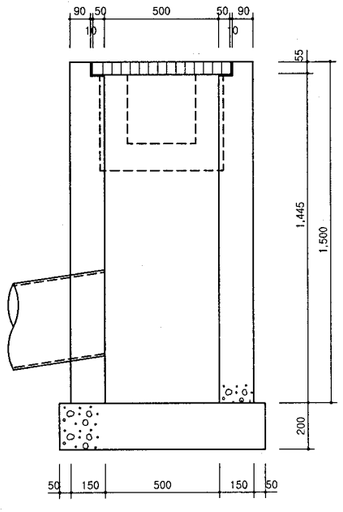


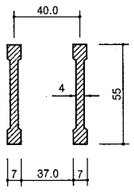
스틸그레이팅 상세도
800x1000x65

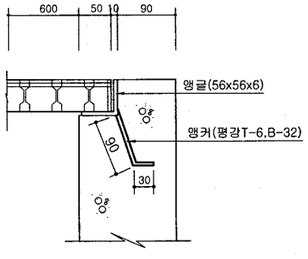


I-BAR

단 면 도







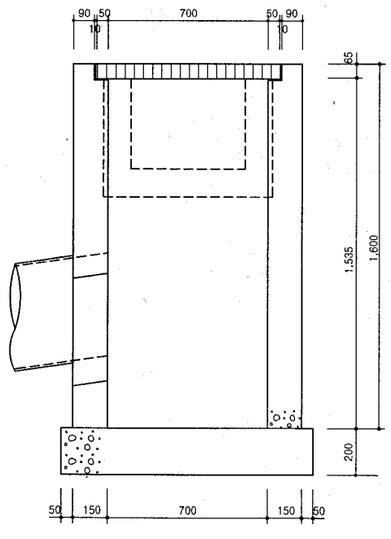
수 량 표

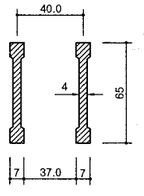
(개소당)

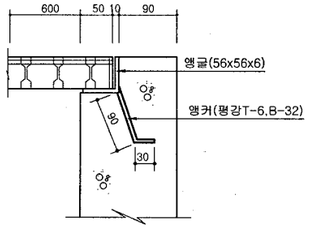
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.771	
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	9.16	
스틸그레이팅	700x600x55	EA	1	앵글앵커포함

I-BAR

단 면 도







수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	1.133	
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	13.12	
스틸그레이팅	800x1000x65	EA	1	앵글앵커포함

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'00. 07				

1. 집수정 규격 변경 및 뚜껑 재질개선 토목(이)8124-10151('00. 7. 3)

설계 DROWN 추홍희 | 검토 CHECK 방용권

심사 SUBMIT 이정식 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2000. 07

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-51-1.DWG

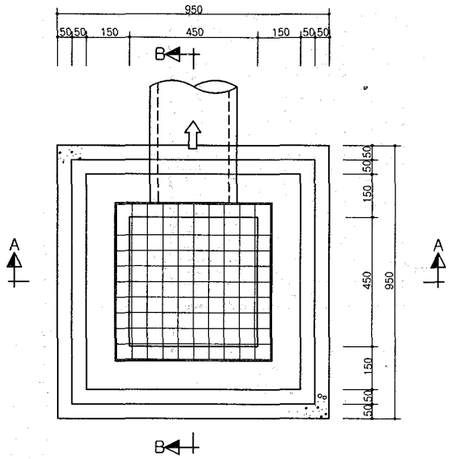
도면번호 SHEET NO. CS12-51-1

도면명 SUBJECT TITLE 집 수 정 (측구용)

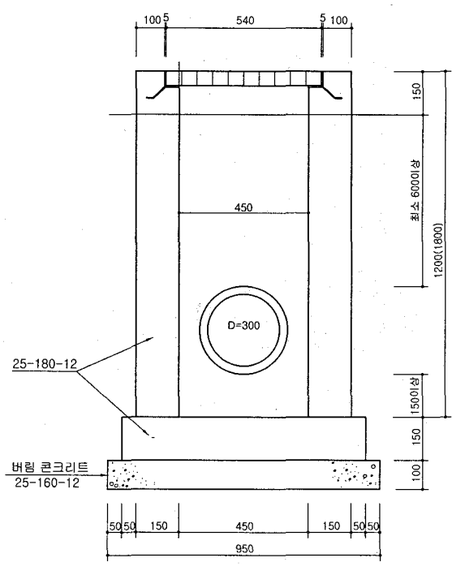
집 수 정(일 반 용) S=NONE

(450X450)

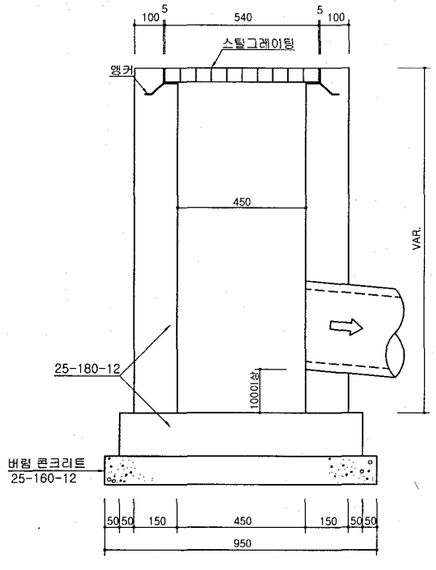
평 면 도



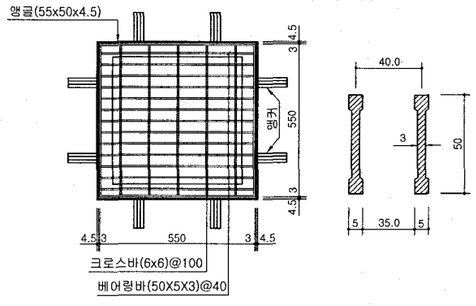
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



스틸그레이팅



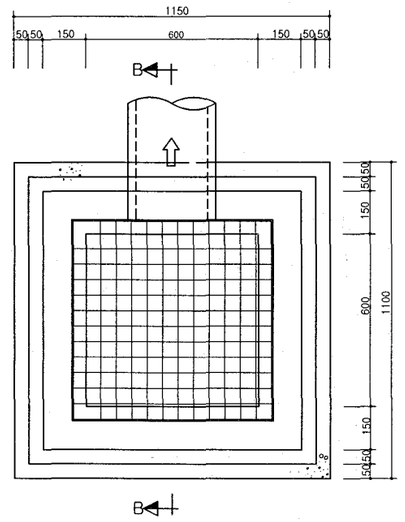
수 량 표

(개소당)

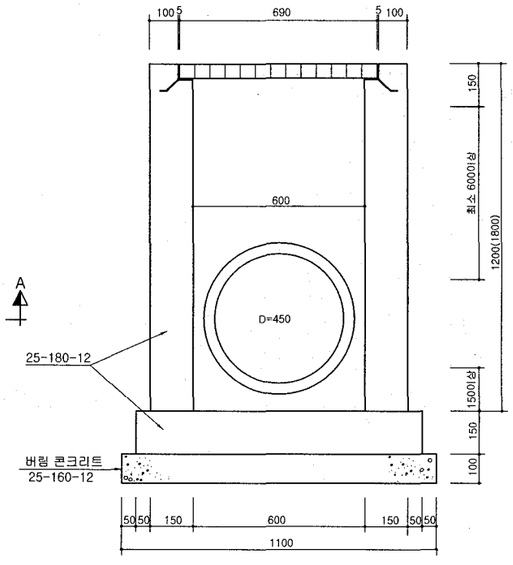
구 분	규 격	단 위	H-1.2	H-1.8	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.540	0.756	
	25-160-12	㎥	0.090	0.090	버림 콘크리트
거 푸 집	합판4회	㎡	6.270	9.150	
	합판6회	㎡	0.380	0.380	버림 콘크리트
스틸그레이팅	550x550x50	EA	1.000	1.000	앵글, 앵커 포함

(600X600)

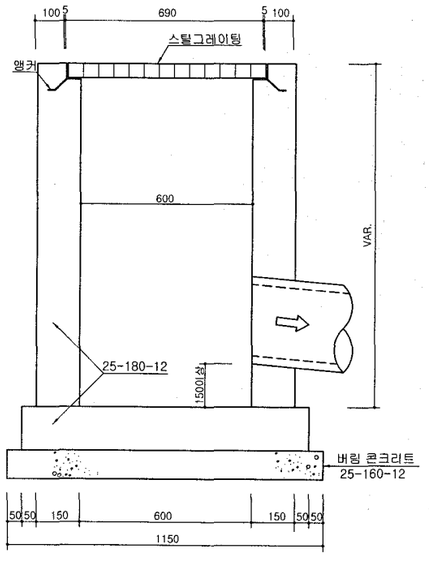
평 면 도



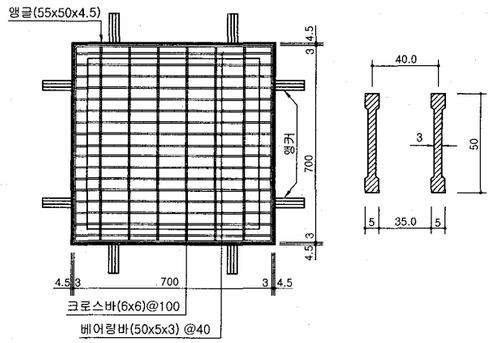
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



스틸그레이팅



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	H-1.2	H-1.8	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.690	0.960	
	25-160-12	㎥	0.121	0.121	버림 콘크리트
거 푸 집	합판4회	㎡	7.800	11.40	
	합판6회	㎡	0.440	0.440	버림 콘크리트
스틸그레이팅	550x550x50	EA	1.000	1.000	앵글, 앵커 포함

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'02. 12				

구체콘크리트 규격 변경
(25-210-12 ⟶ 40-180-12)

설 계 DROWN	검 도 CHECK
추홍석	박용범
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이광희	강영숙

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-54-2.DWG

도면번호 SHEET NO. CS12-54-2

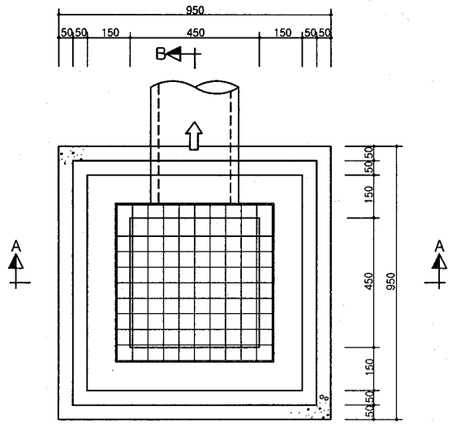
도면명 SUBJECT TITLE

집 수 정 (일 반 용)

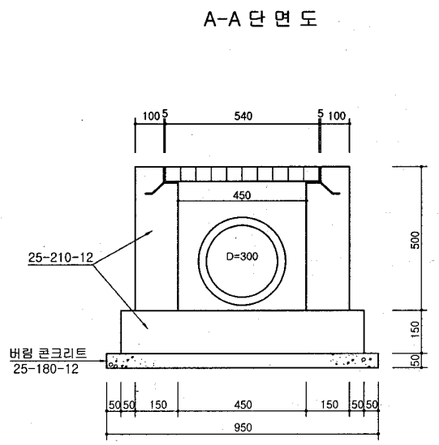
집 수 정 (지하차장상부용) S=1:10

(450X450,H-0.5m)

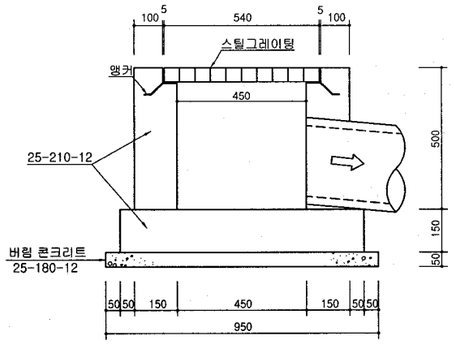
평 면 도



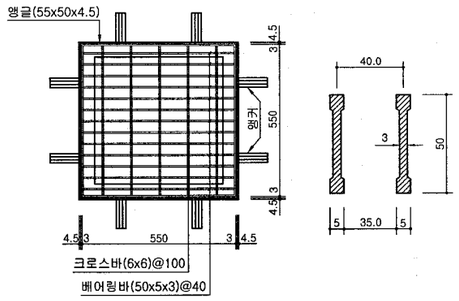
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



스틸그레이팅



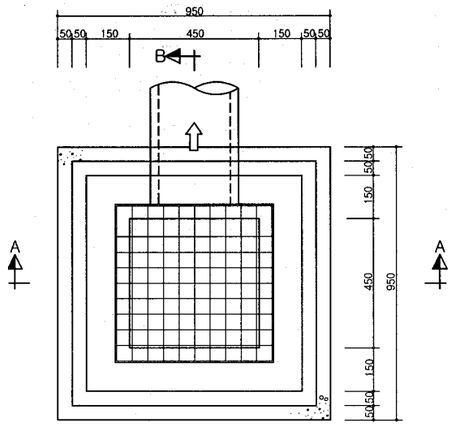
수 량 표

(개소당)

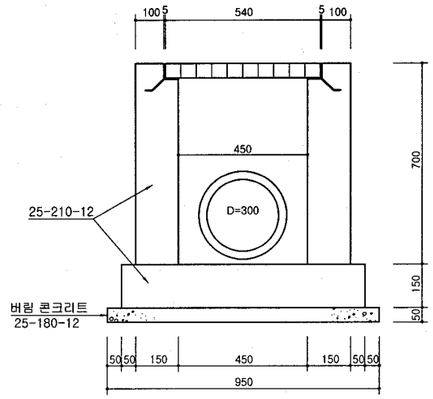
구 분	규 격	단위	H-0.5	비 고
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	0.288	
	25-180-12	㎥	0.090	버림 콘크리트
거 푸 집	합판4회	㎡	2.910	
	합판6회	㎡	0.380	버림 콘크리트
스틸그레이팅	550x550x50	EA	1.000	앵글, 앵커 포함

(450X450,H-0.7m)

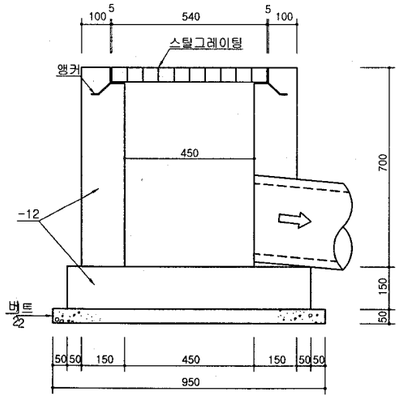
평 면 도



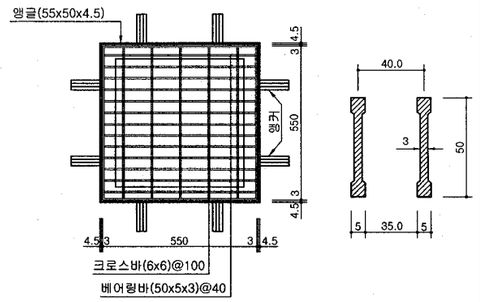
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



스틸그레이팅



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	H-0.7	비 고
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	0.360	
	25-180-12	㎥	0.090	버림 콘크리트
거 푸 집	합판4회	㎡	3.870	
	합판6회	㎡	0.380	버림 콘크리트
스틸그레이팅	550x550x50	EA	1.000	앵글, 앵커 포함

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'02. 12				

구체콘크리트 규격 변경
(25-210-12 ⟶ 40-180-12)

'07. 11

(450X450,H-0.5m),(h길이오타)
(h-0.7 ⟶ h-0.5)

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
추홍희	김정한	조태연	원용택

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-55-2.DWG

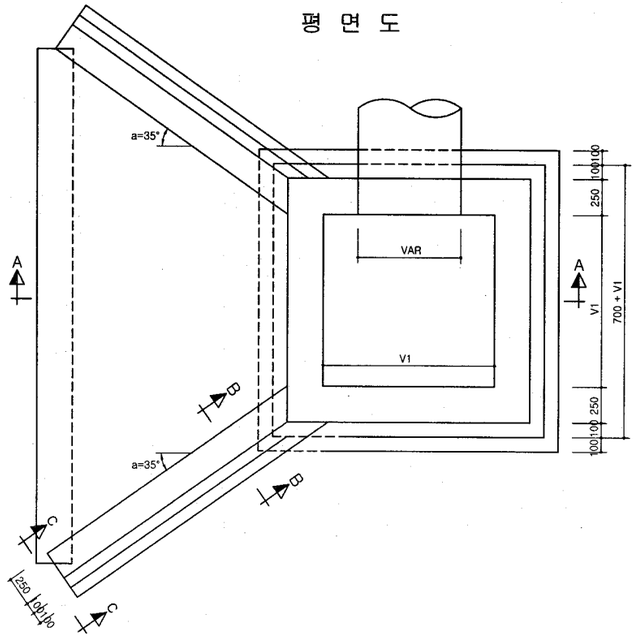
도면번호 SHEET NO. CS12-55-2

도면명 SUBJECT TITLE

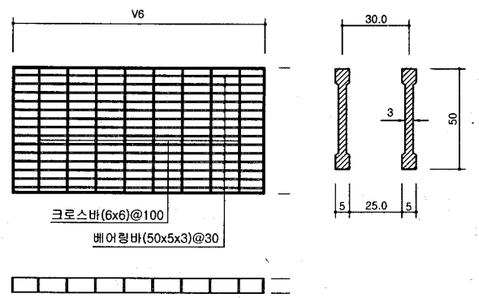
집 수 정
(지하주차장상부용)

외곽수처리 집수정1(50~D800) S=1:20

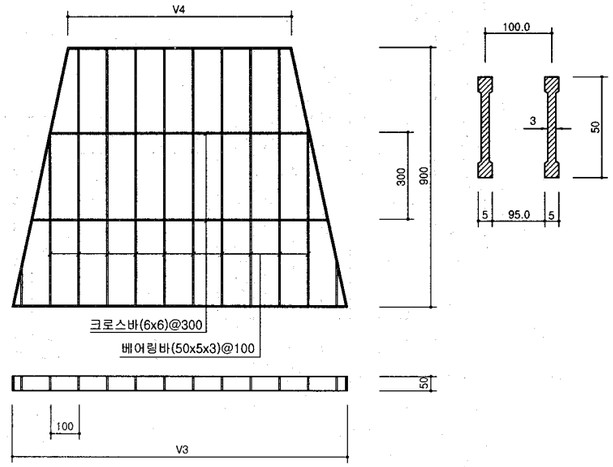
평 면 도



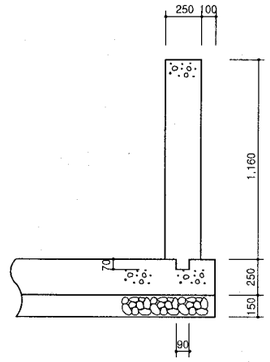
뚜 껑 상 세 도



스크린 상세도



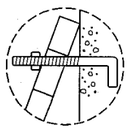
B-B 단 면 도



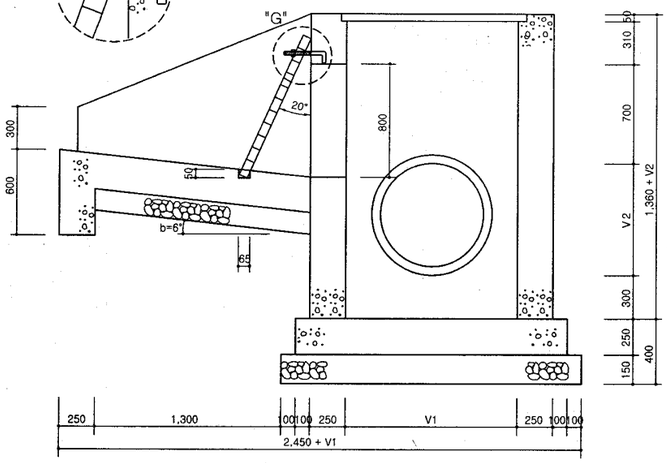
변화치수표

VAR	V1	V2	V3	V4	V5	V6
D450~D800	1,300	800	1,670	1,280	690	1,380

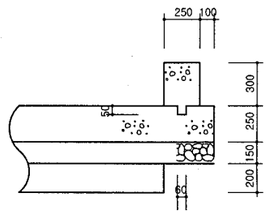
"G" 상 세 도



A-A 단 면 도



C-C 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량 D450~D800	비 고
콘크리트(벽체)	25-180-12	㎥	3.718	
(바닥)	25-180-08	㎥	2.453	
거푸집 (벽체)	합판 4회	㎡	30.22	
(바닥)	합판 6회	㎡	6.47	
스틸그레이팅뚜껑	690x1,380x50	개	2	D450~D800
스틸그레이팅스크린	1,670x1,280x50	개	1	D450~D800
앵커볼트,너트	19 X 200	개	2	스테인리스
잡 석 부 설	D 150 mm	㎥	1.443	
앵 글	1,385x,385x50	조	1	
철 근	D13	kg	201.710	D450~D800

※주 기※

1. 날개벽 및 유입구 바닥 설치각도(a,b)는 현지여건에 맞추어 조정하여야 한다.
2. 스크린의 고정볼트는 상단에 좌우측 2개소로하되 녹이슬지 않는 스테인리스 제품으로 시공하여야 하며 청소시 품림이 용이하도록 설치하여야 한다.
3. 벽체 시공시에는 흄관과 일체 시공이 되도록 흄관 거치후 콘크리트 타설하여야 한다.
4. 흄관 설치 방향은 현지여건에 의거 조정할 수 있다.
5. 준공후에는 주기적으로 바닥 청소를 실시하여야 하며, 청소시에는 스크린의 나사를 제거후 바닥 청소를 실시하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

스틸그레이팅 및 스크린 I-BAR규격 표시

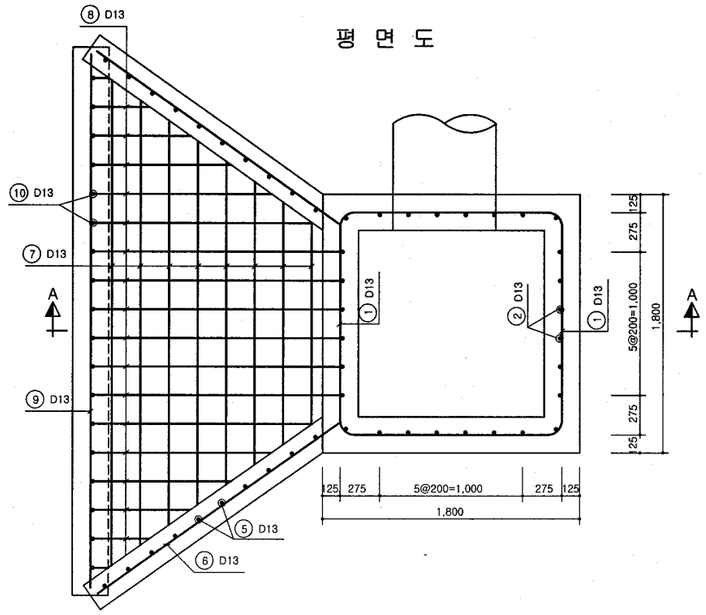
설계 DROWN 유종제 | 검토 CHECK 김상한
심사 SUBMIT 조래연 | 승인 APPROVE 원형행

축척 SCALE 1 : 20
일자 DATE 2005. 05
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-57-1.DWG
도면번호 SHEET NO. CS12-57-1
도면명 SUBJECT TITLE 외곽수처리 집수정1 (D450~D800)

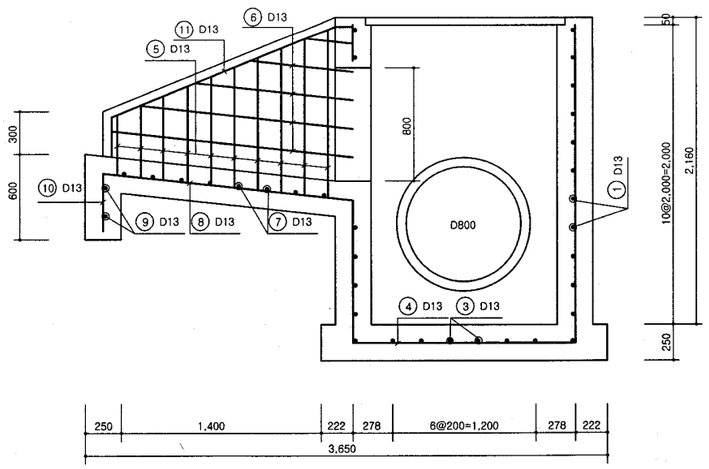
외곽수처리 집수정 배근(D450~D800)

S=1:20

평 면 도

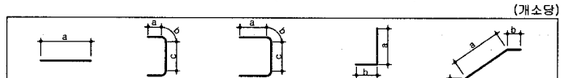


A-A 단 면 도



철근 집계표(D450~D800)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1	D13	B	12	1,600	314	1,350			3.264	39.168	0.995		
1	〃	C	4	2,910	314	1,350			4.574	18.296			
2	〃	A	28	1,160					1.160	32.480			
3	〃	A	8	1,600					1.600	12.800			
4	〃	A	8	1,600					1.600	12.800			
5	〃	D	20	980					0.980	19.600			
6	〃	A	10	1,070					1.070	10.700			
7	〃	A	8	2,390					2.390	19.120			
8	〃	A	18	1,142					1.142	20.556			
9	〃	A	2	3,702					3.702	7.404			
10	〃	A	14	400					0.400	5.600			
11	〃	E	2	1,695	125	280			2.100	4.200			
소 계										202.724	0.995	201.710	
합 계												201.710	0.202

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

스팔그레이팅 및 스크린 I-BAR규격 표시

설계 DROWN 유홍재 | 검토 CHECK 강인관

심사 SUBMIT 조래연 | 승인 APPROVE 김영명

축척 SCALE 1 : 20

일자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

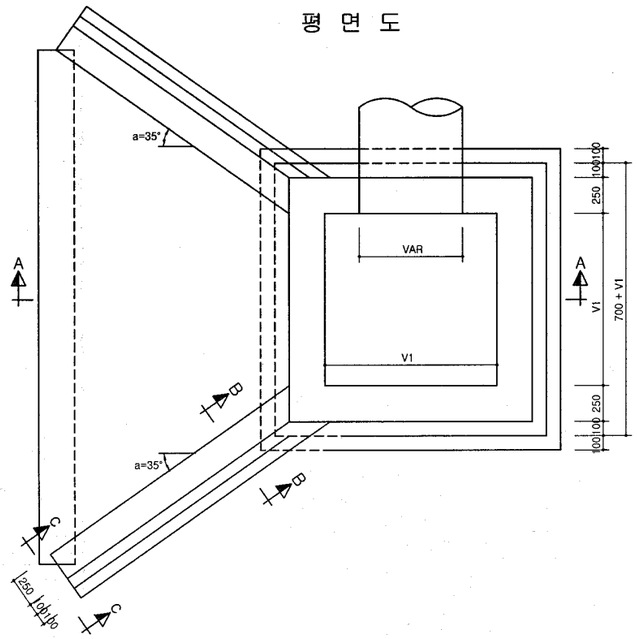
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-58-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS12-58-0

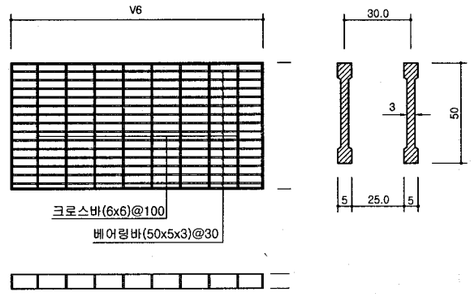
도면명 SUBJECT TITLE 외곽수처리 집수정 배근도1(D450~D800)

외곽수처리 집수정2(D0~D1,200) S=1:20

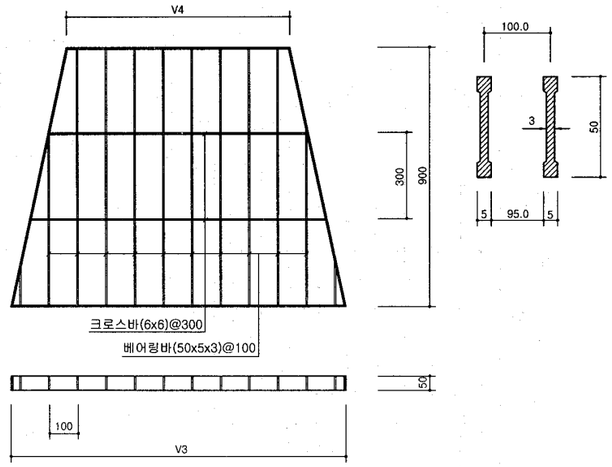
평 면 도



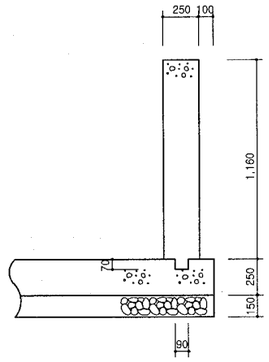
뚜 껑 상 세 도



스크린 상세도



B-B 단 면 도

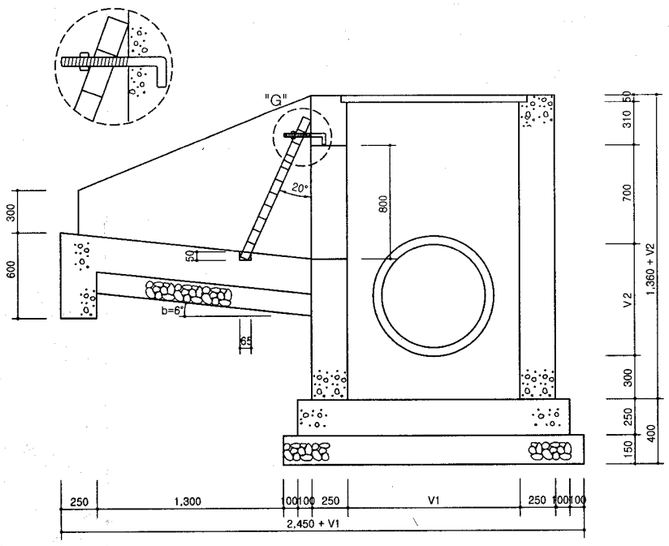


변화치수표

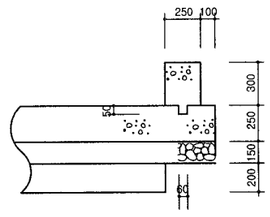
VAR	V1	V2	V3	V4	V5	V6
D900~D1,200	1,800	1,200	2,170	1,780	940	1,880

A-A 단 면 도

"G" 상 세 도



C-C 단 면 도



수 량 표

구 분	규 격	단 위	수 량 D900~D1,200	비 고
콘크리트(벽체)	25-180-12	㎥	6.993	
(바닥)	25-180-08	㎥	3.468	
거 푸 집 (벽체)	합판 4회	㎡	44.760	
(바닥)	합판 6회	㎡	7.662	
스틸그레이팅우껑	690x1,380x50	개	2	D900~D1,200
스틸그레이팅스크린	1,670x1,280x50	개	1	D900~D1,200
앵커볼트,너트	19 x 200	개	2	스테인리스
잡 석 부 설	D 150 mm	㎥	1.811	
앵 글	1,385x1,385x50	조	1	
철 근	D13	kg	285.505	D900~D1,200

※ 주 기 ※

1. 날개벽 및 유입구 바닥 설치각도(a,b)는 현지여건에 맞추어 조정하여야 한다.
2. 스크린의 고정볼트는 상단에 좌우측 2개소로하되 녹이슬지 않는 스테인리스 제품으로 시공하여야 하며 청소시 풀림이 용이하도록 설치하여야 한다.
3. 벽체 시공시에는 흄관과 일체 시공이 되도록 흄관 거치후 콘크리트 타설하여야 한다.
4. 흄관 설치 방향은 현지여건에 의거 조정할 수 있다.
5. 준공후에는 주기적으로 바닥 청소를 실시하여야 하며, 청소시에는 스크린의 나사를 제거후 바닥 청소를 실시하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

스틸그레이팅 및 스크린 I-BAR규격 표시

설계 DROWN 추홍례 | 검토 CHECK 김한 | 심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 김형택

축척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

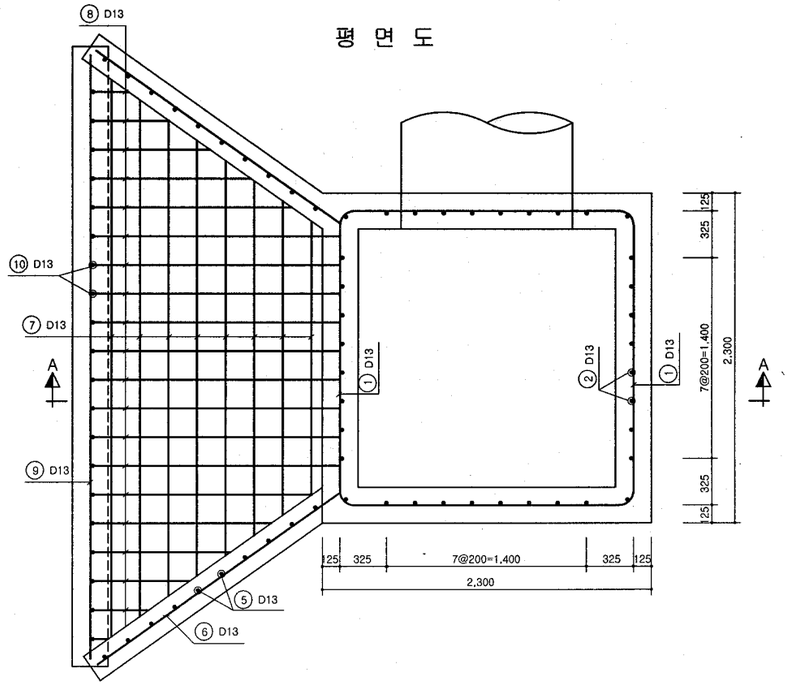
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-59-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS12-59-0

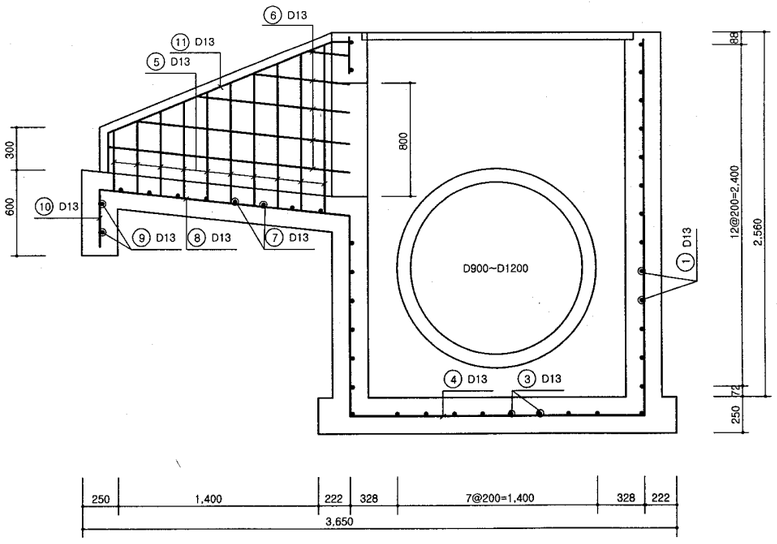
도면명 SUBJECT TITLE 외곽수처리 집수정2 (D900~D1,200)

외곽수처리 집수정 배근도(D900~D1,200) S=1:20

평 면 도

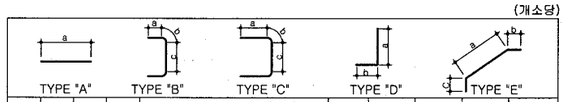


A-A 단 면 도



철근 집계표(D900~D1,200)

(개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1	D13	B	16	2,050	314	1,850			4.214	67.424	0.995		
1	〃	C	5	4,000	314	1,350			5.664	28.320			
2	〃	A	36	1,430					1.430	51.480			
3	〃	A	10	2,150					2.150	21.500			
4	〃	A	10	2,150					2.150	21.500			
5	〃	D	20	980					0.980	19.600			
6	〃	A	10	1,070					1.070	10.700			
7	〃	A	8	2,900					2.900	23.200			
8	〃	A	20	1,250					1.250	25.000			
9	〃	A	2	4,190					4.190	8.380			
10	〃	A	14	400					0.400	5.600			
11	〃	E	2	1,695	125	280			2.100	4.200			
소 계										286.904	0.995	285.505	
합 계												285.505	0.286

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
배 수 구 조 물

주기 NOTE

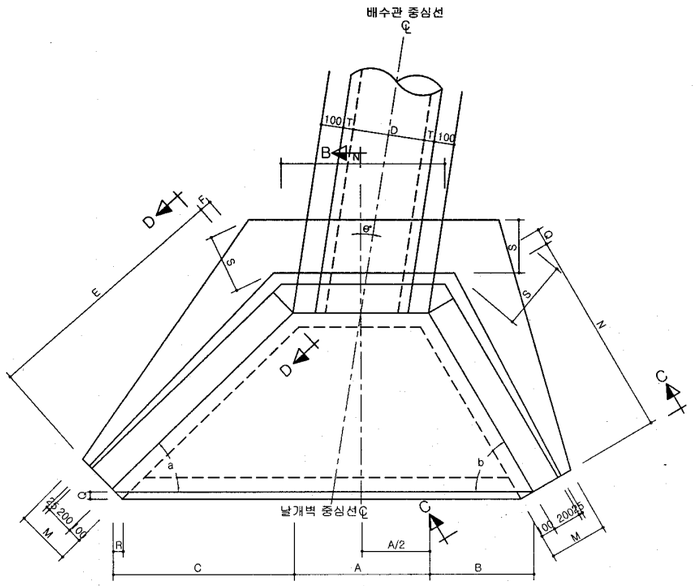
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

원 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				
스팀그레이팅 및 스크린 I-BAR규격 표시				

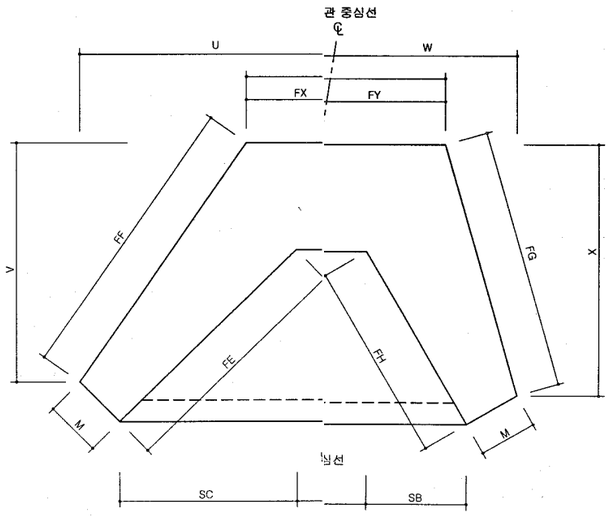
설계 DROWN 유종제 | 검토 CHECK 김상한
심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 김형행
축척 SCALE 1 : 20
일자 DATE 2005. 05
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS12-60-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS12-60-0
도면명 SUBJECT TITLE 외곽수처리 집수정 배근도2(D900~D1,200)

# 배 수 관 늘개 벽
S=NONE

평 면 도

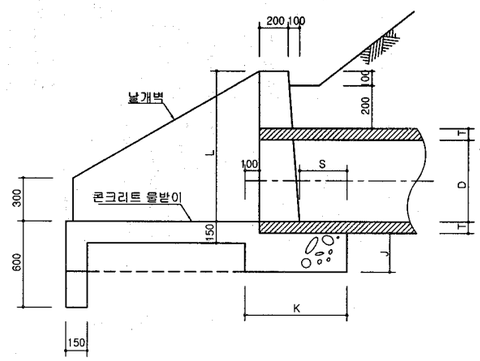


기견도

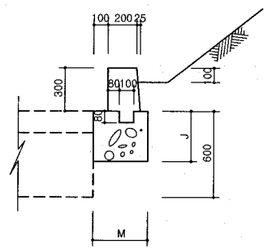


단 면 도

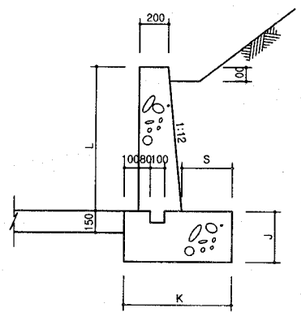
B - B



C - C



D - D



규 격 표

(1개소당)

치 수 표 (m/m)																															수 량	
																															콘크리트 (25-180-8)	거 푸 집 (합판3회)
D	T	θ°	a	b	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	U	V	W	X	SA	SC	SL	FE	FF	FG	FH	FN	FX	FY	m³	m²
300	30	0 ~ 8	60	60	560	286	286	572	116	116	572	190	538	630	360	792	50	87	50	87	185	791	803	791	803	44457	495	495	514	823	823	514	1,220	610	610	0.47	3.45
		8 ~ 22	45	60	580	286	495	700	83	116	572	190	538	630	360	779	50	87	71	71	185	968	749	801	803	48165	495	495	659	871	823	514	1,143	523	620	0.50	3.78
		22 ~ 37	45	75	647	133	495	700	83	154	513	190	538	630	360	884	26	97	71	71	185	1,001	749	706	866	52965	495	495	659	871	868	436	1,325	556	769	0.50	3.78
		37 ~ 52	37 1/2	82 1/2	792	65	645	813	68	175	499	190	538	630	360	1,035	13	99	79	61	185	1,200	726	719	899	67018	495	495	779	950	919	411	1,499	587	912	0.56	4.09
450	38	0 ~ 8	60	60	726	423	423	845	116	116	845	198	623	788	365	958	50	87	50	87	257	1,016	1,122	1,016	1,122	61094	732	732	787	1,152	1,152	787	1,522	756	756	0.76	5.11
		8 ~ 22	45	60	752	423	732	1,035	83	116	845	198	623	788	365	951	50	87	71	71	257	1,296	1,068	1,029	1,122	65303	732	732	994	1,246	1,162	787	1,423	654	769	0.83	5.64
		22 ~ 37	45	75	838	196	732	1,035	83	154	758	198	623	788	365	1,075	26	97	71	71	257	1,339	1,068	87	1,186	72003	732	732	994	1,246	1,189	681	1,647	697	950	0.83	5.59
		37 ~ 52	37 1/2	82 1/2	1,027	96	954	1,202	68	175	738	198	623	788	365	1,270	13	99	79	61	257	1,628	1,044	873	1,221	90527	732	732	1,168	1,371	1,247	650	1,867	740	1,127	0.93	6.33
600	50	0 ~ 8	60	60	900	563	563	1,126	116	116	1,126	300	752	950	415	1,132	50	87	50	87	373	1,285	1,469	1,285	1,469	78434	975	975	1,068	1,510	1,510	1,068	1,874	937	937	1.36	7.62
		8 ~ 22	45	60	932	563	975	1,379	83	116	1,126	300	752	950	415	1,131	50	87	71	71	373	1,664	1,404	1,301	1,469	83345	975	975	1,336	1,643	1,510	1,068	1,764	811	953	1.48	8.38
		22 ~ 37	45	75	1,039	261	975	1,379	83	154	1,009	300	752	950	415	1,276	26	97	71	71	373	1,717	1,404	1,084	1,545	92145	975	975	1,338	1,643	1,548	932	2,042	864	1,178	1.45	8.30
		37 ~ 52	37 1/2	82 1/2	1,273	128	1,271	1,602	68	175	983	300	752	950	415	1,516	13	99	79	61	373	2,098	1,377	1,076	1,586	1,15144	975	975	1,568	1,814	1,618	895	2,314	917	1,397	1.59	9.39
800	66	0 ~ 8	60	60	1,132	750	750	500	116	116	1,500	316	872	1,166	425	1,364	50	87	50	87	475	1,598	1,909	1,598	1,909	1,01621	1,299	1,299	1,442	1,962	1,962	1,442	2,286	1,143	1,143	2.10	10.75
		8 ~ 22	45	60	1,172	750	1,290	1,837	83	116	1,500	316	872	1,166	425	1,137	50	87	71	71	475	2,116	1,842	1,618	1,909	1,07389	1,299	1,299	1,796	2,156	1,962	1,442	2,158	995	1,163	2.30	11.89
		22 ~ 37	45	75	1,307	348	1,299	1,837	83	154	1,345	316	872	1,166	425	1,544	26	97	71	71	475	2,183	1,842	1,314	1,987	1,18939	1,299	1,299	1,796	2,156	1,990	1,268	2,494	1,062	1,432	2.27	11.63
		37 ~ 52	37 1/2	82 1/2	1,601	171	1,693	2,134	68	175	1,310	316	872	1,166	425	1,844	13	99	79	61	475	2,691	1,813	1,293	2,029	1,47956	1,299	1,299	2,100	2,390	2,069	1,222	2,833	1,133	1,700	2.49	13.15
1,000	82	0 ~ 8	60	60	1,364	937	1,937	1,874	116	116	1,874	362	1,007	1,382	450	1,596	50	87	50	87	592	1,923	2,356	1,923	2,356	1,24808	1,623	1,623	1,816	2,422	2,422	1,816	2,720	1,360	1,260	3.16	14.60
		8 ~ 22	45	60	1,412	937	1,623	2,295	83	116	1,874	362	1,007	1,382	450	1,611	50	87	71	71	592	2,578	2,283	1,947	2,356	1,31393	1,623	1,623	2,254	2,674	2,422	1,816	2,570	1,186	1,384	3.45	16.13
		22 ~ 37	45	75	1,575	435	1,623	2,295	83	154	1,680	362	1,007	1,382	450	1,812	26	97	71	71	592	2,659	2,283	1,559	2,439	1,45733	1,623	1,623	2,254	2,674	2,443	1,603	2,968	1,267	1,202	3.43	15.87
		37 ~ 52	37 1/2	82 1/2	1,929	214	2,115	2,668	68	175	1,637	362	1,007	1,382	450	2,172	13	99	79	61	592	3,292	2,252	1,524	2,484	1,80738	1,623	1,623	2,632	2,971	2,533	1,549	3,375	1,355	2,020	3.81	17.75
1,200	95	0 ~ 8	60	60	1,590	1,122	1,122	2,244	116	116	2,244	455	1,166	1,595	500	1,822	50	87	50	87	733	2,264	2,811	2,264	2,811	1,47493	1,943	1,943	2,186	2,890	2,890	2,186	3,182	1,591	1,511	4.81	19.50
		8 ~ 22	45	60	1,646	1,122	1,943	2,748	83	116	2,244	455	1,166	1,595	500	1,845	50	87	71	71	733	3,050	2,727	2,292	2,811	1,54713	1,943	1,943	2,707	3,194	2,890	2,186	3,008	1,387	1,619	5.22	21.49
		22 ~ 37	45	75	1,836	521	1,943	2,748	83	154	2,012	455	1,166	1,595	500	2,073	26	97	71	71	733	3,145	2,727	1,826	2,906	1,71813	1,943	1,943	2,707	3,194	2,911	1,935	3,476	1,482	1,994	5.18	21.14
		37 ~ 52	37 1/2	82 1/2	2,249	256	2,552	3,192	68	175	1,960	455	1,166	1,595	500	2,492	13	99	79	61	733	3,901	2,692	1,777	2,957	2,12715	1,943	1,943	3,158	3,552	3,015	1,872	3,950	1,584	2,362	5.76	23.64

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

배 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK 이 강 준

심사 SUBMIT 승인 APPROVE 강 성 숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

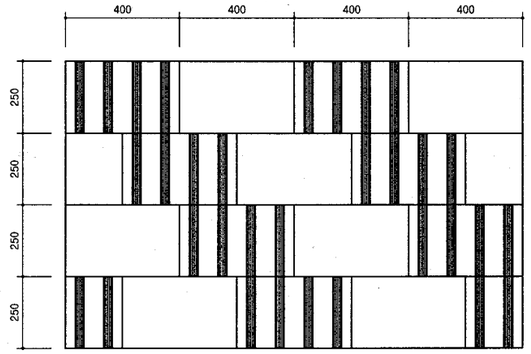
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS12-61-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS12-61-0

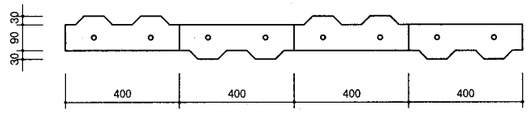
도면명 SUBJECT TITLE
배수관 날개벽

콘 크 리 트 호 안 블 (장 방 형) S=1:10

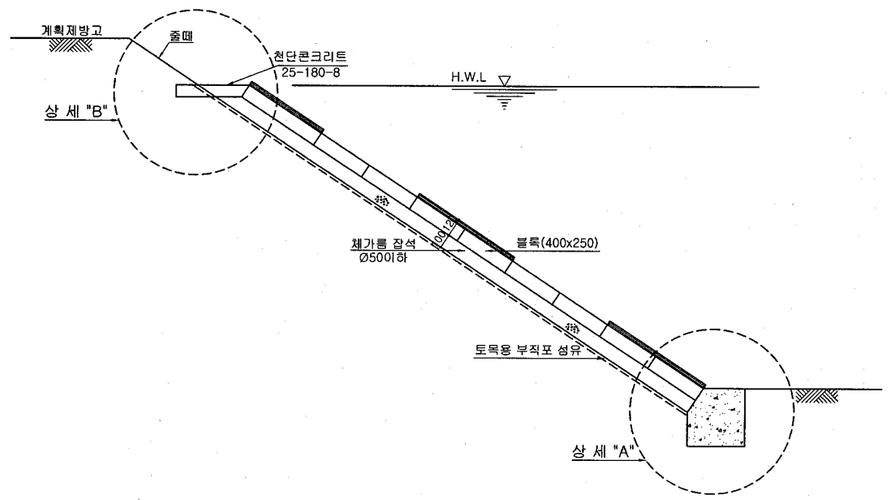
평 면 도 S=1:10



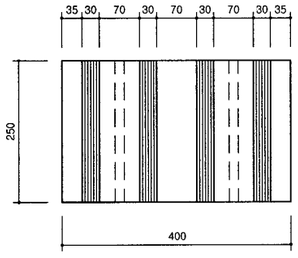
단면배치도 S=1:10



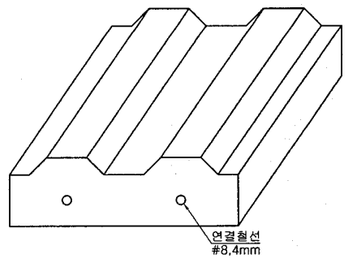
시공단면도 "예"



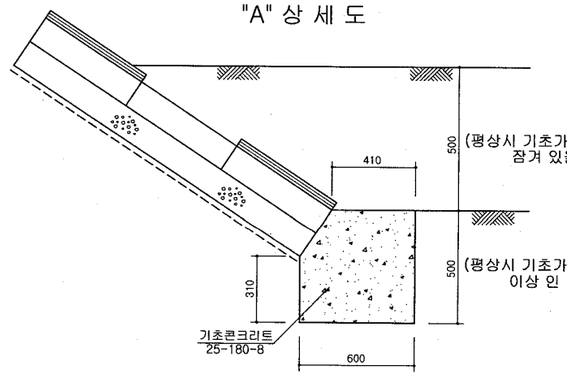
장방형 블록 평면도 S=1:5



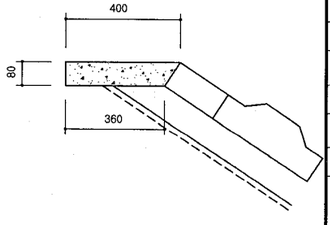
장방형 블록 상세도 S=1:5



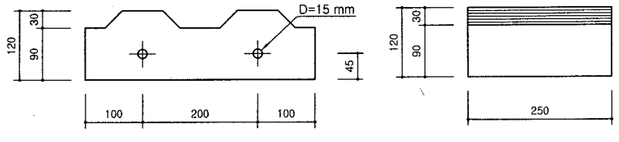
"A" 상 세 도



"B" 상 세 도



장방형 블록 단면도 S=1:5



호안블록 수량표

(1㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
장방형 블록	400x250x90	개	10	Ⅱ종(240kg/㎠)
잡 석	Ø50mm이하	㎥	0.10	
토목용 부직포 섬유	인장강도 3.5t/m 중량300g/㎡	㎡	1.00	
연 결 철 선	#8,4mm	㎥	5.90	

기초 CON'C 수량표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.280	
거 푸 집	합판6회	㎡	1.080	

천단 CON'C 수량표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.280	
거 푸 집	합판6회	㎡	1.080	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

호 안 시 설 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	판 한 승
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE 1 : 10

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

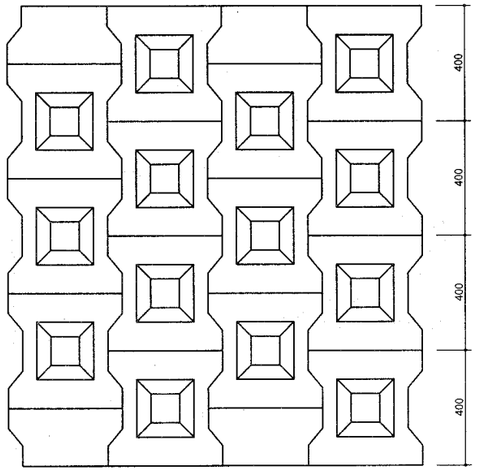
도면화일명 DWG. FILE NAME CS13-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS13-01-0

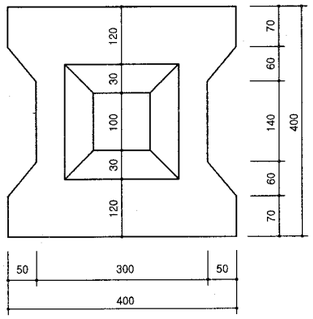
도면명 SUBJECT TITLE 콘크리트 호안블록 (장 방 형)

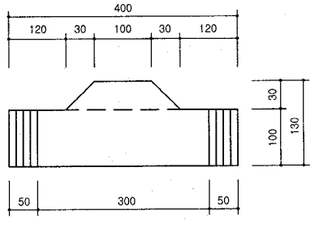
콘 크 리 트 호 안블 록 (I형) S=NONE

평 면 도

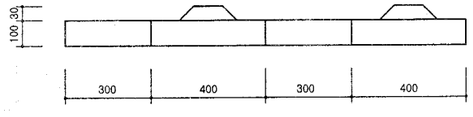


I형 블록상세도 S=1:5

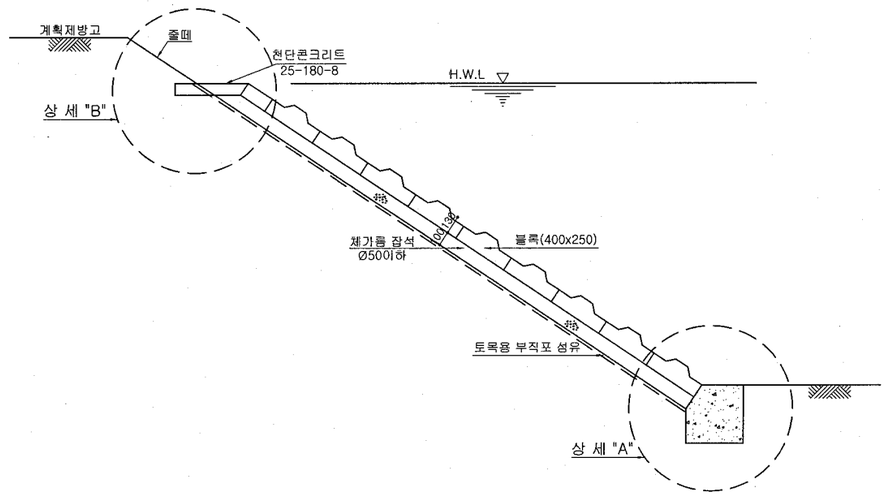




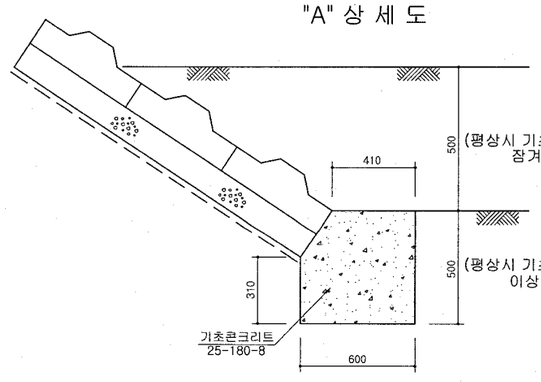
단면배치도 S=1:10



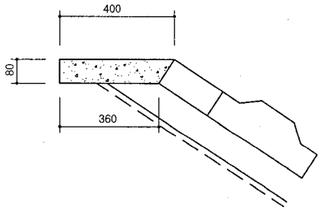
시공단면도 "예"



"A" 상 세 도



"B" 상 세 도



호안블록 수량표

(1㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
I형 블 록	400x400x400	개	7.14	II종(240kg/m²)
잡 석	Ø50mm이하	㎥	0.10	
토목용 부직포 섬유	인장강도 3.5t/m 중량300g/㎡	㎡	1.00	

기초 CON'C 수량표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.280	
거 푸 집	합판6회	㎡	1.080	

천단 CON'C 수량표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.030	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.080	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

호 안 시 설 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 창 희	판 한 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS13-02-0.DWG

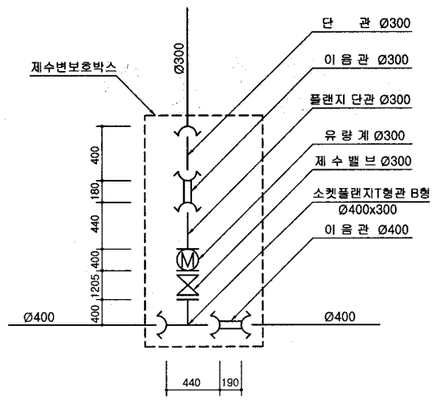
도면번호 SHEET NO.: CS13-02-0

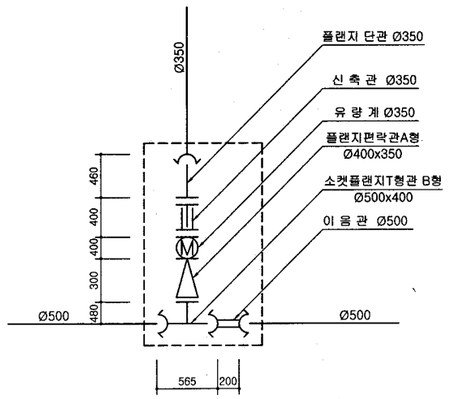
도면명: 콘 크 리 트 호안블록 (I형)

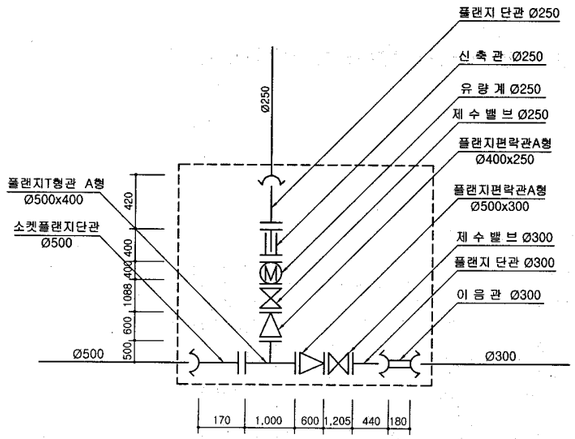
상 수 공 사

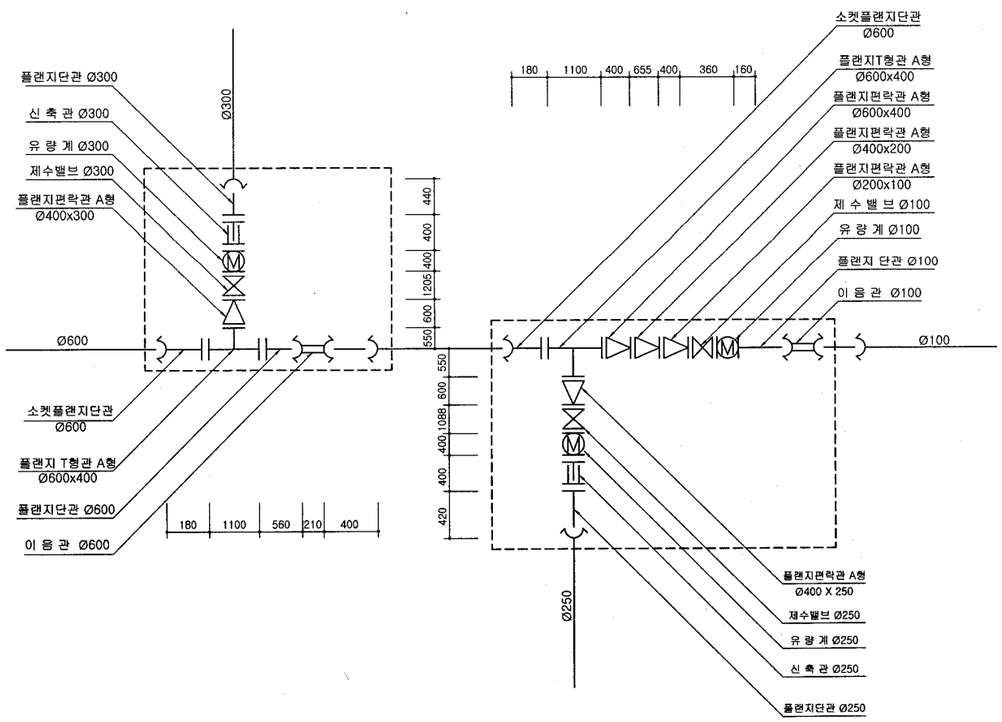
○. 상수공사

급수간선 인입분기관예시도 S=NONE









※ 밸브,제수밸브 보호통 설치기준 ※

※ Ø300mm미만 : 제수변 보호통

※ Ø300mm이상 : 제수변 보호박스

※ 밸브 2개이상 접합 : 제수변 보호박스

제수변 보호박스 규격

A형 : 1.8 X 2.5 X 1.5

B형 : 1.5 X 2.1 X 1.5

C형 : 0.9 X 1.5 X 1.5

D형 : 1.2 X 1.2 X 1.5

E형 : 0.9 X 0.9 X 0.9

F형 : 0.9 X 0.9 X 0.4

특1형 : 2.0 X 2.5 X H

특2형 : 3.8 X 4.2 X H

※ 제수변 보호박스의 규모가 표준도면의 규모와 상이한 경우 표준도면을 참조, 설계하여 사용할 수 있다.

※ 주 기 ※

1. 이 도면은 참고예시도 이므로 필요에 따라 조정하여야 한다.
2. 급수간선의 관경은 지자체의 여건에 따라 변화될 수 있으므로 관경에 따라 부속관의 규격, 길이 및 제수변보호박스의 규모 등을 조정하여야 한다.
3. 유량계의 시공 및 위치는 지자체의 협의에 따라 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
전 석 준	정 경 영
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 천 호	이 호 성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

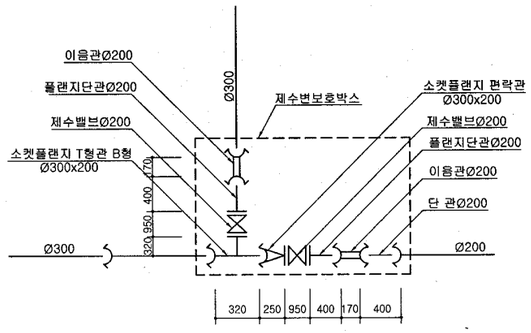
도면화일명 DWG. FILE NAME CS20-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS20-01-0

도면명 SUBJECT TITLE 급수간선 인입 분기 배관 예시도

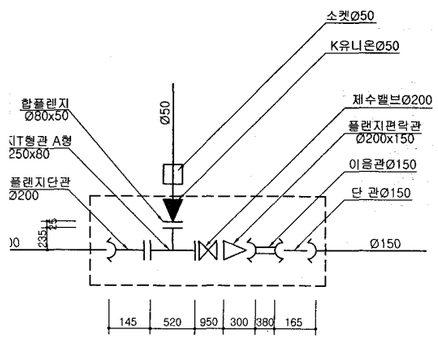
단지내 급수간선 분개관예시도 1 S=NONE

1. 본관 Ø300에서 직각방향과 직선방향으로 분기

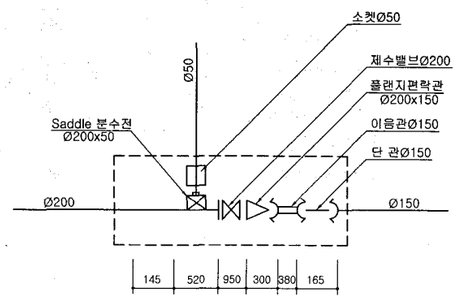


2. 본관(주철관)에서 주철관과 스테인리스 강관으로 분기
((1),(2)중 현장여건에 따라 변경가능)

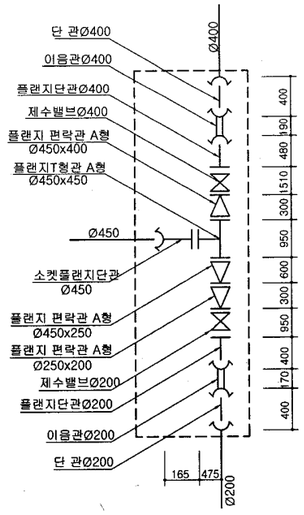
(1) 합플렌지 사용시



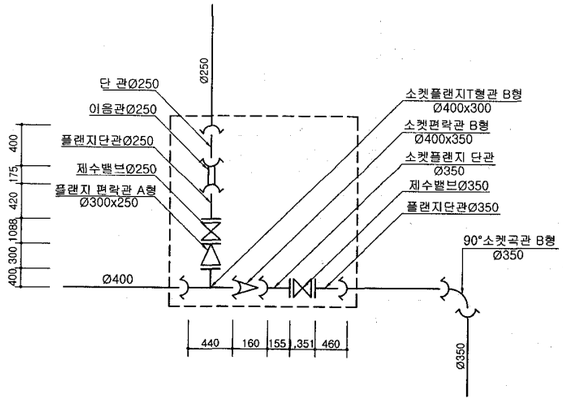
(2) Saddle 분수전 사용시



3. 본관에서 직각방향으로 2개 단지로 분기



4. 본관 Ø400에서 직각방향과 직각방향으로 분기



※주 기※

1. 이 도면은 참고예시도 이므로 필요에 따라 조정하여야 한다.
2. 급수간선의 관경은 지자체의 여건에 따라 변화될 수 있으므로 관경에 따라 부속관의 규격, 길이 및 제수변보호박스의 규모 등을 조정하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	김경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정형조	기호성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

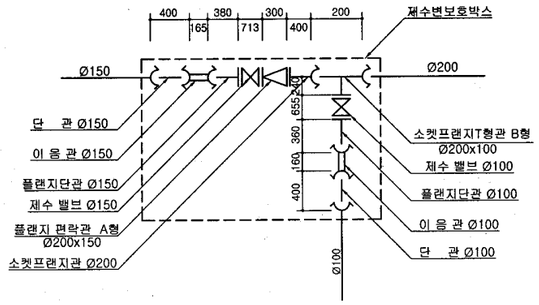
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS20-02-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS20-02-0

도면명 SUBJECT TITLE: 단지내 급수간선 분기 배관 예시도 1

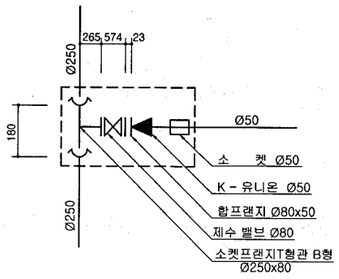
# 단지내 급수간선 분개관예시도 2
S=NONE

5. 본관 Ø200에서 Ø150, Ø100 분기

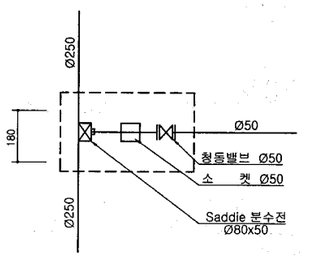


6. 본관(주철관)에서 주철관과 스테인리스 강관으로 분기
((1),(2)중 현장여건에 따라 변경가능)

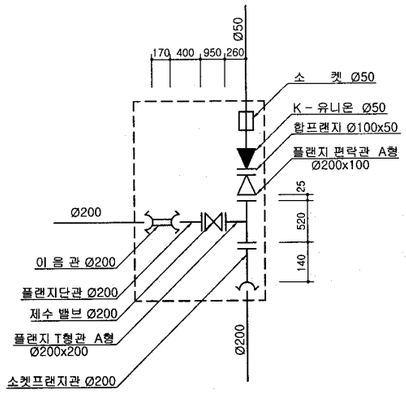
(1) 합플랜지 사용시



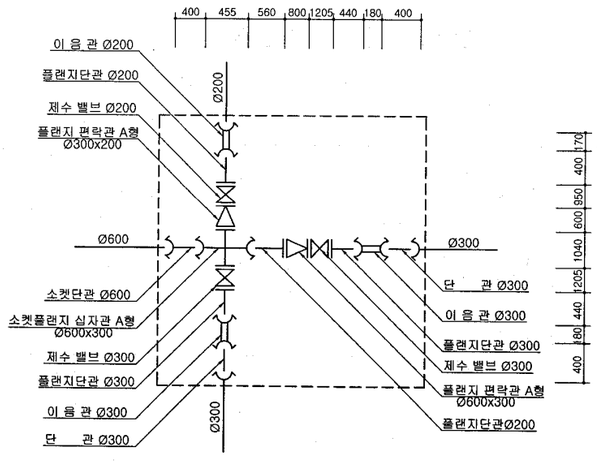
(2) Saddle 분수전 사용시



7. 본관(주철관)에서 스테인리스 강관으로 분기



8. 십자로 로타리 분기



※ 주 기 ※

1. 이 도면은 참고예시도 이므로 필요에 따라 조정하여야 한다.
2. 급수간선의 관경은 지자체의 여건에 따라 변화될 수 있으므로 관경에 따라 부속관의 규격, 길이 및 제수변보호박스의 규모 등을 조정하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전 석 준	정 경 영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 조	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS20-03-0.DWG

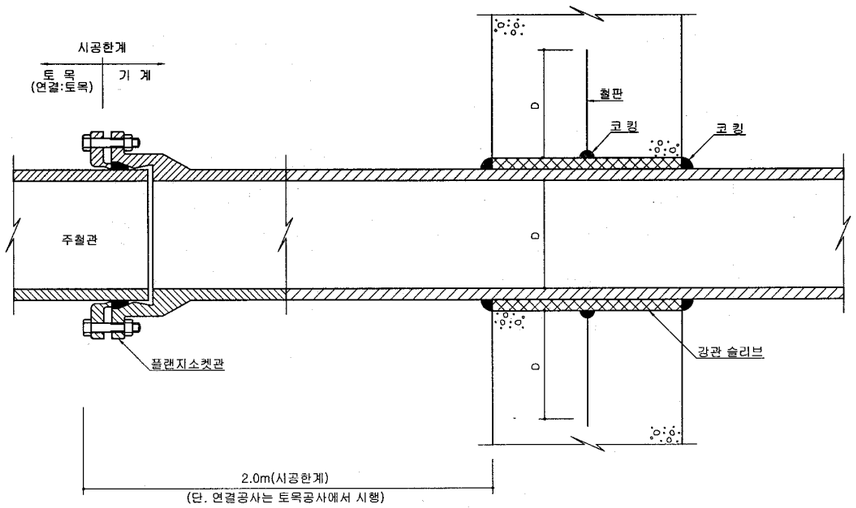
도면번호 SHEET NO.
CS20-03-0

도면명 SUBJECT TITLE
단지내 급수간선
분기배관 예시도 2

급수관 매설 및 구조물입 시공상세도 S=NONE

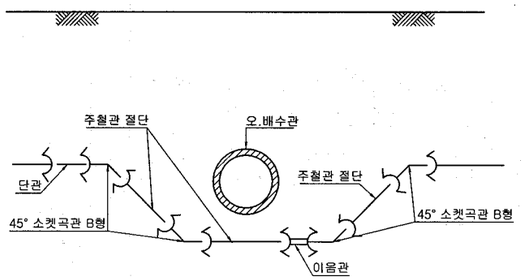
급수관 인입 시공

지하저수조,공동구벽체 매립 슬리브

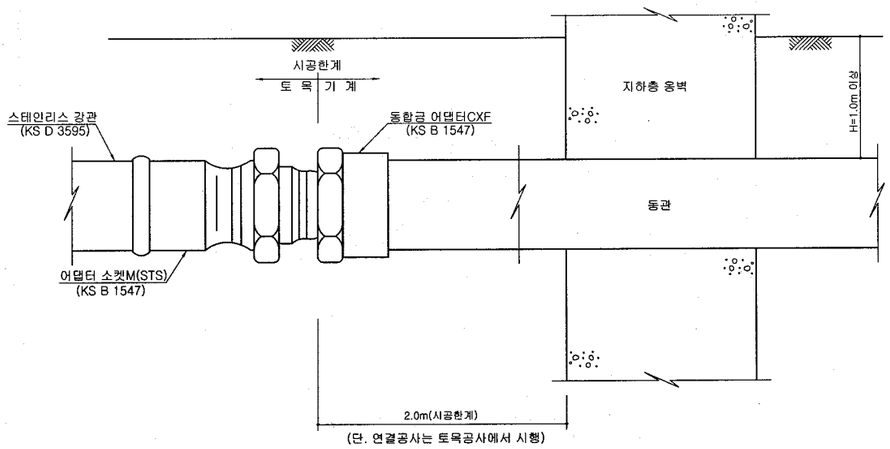


급수관 매설

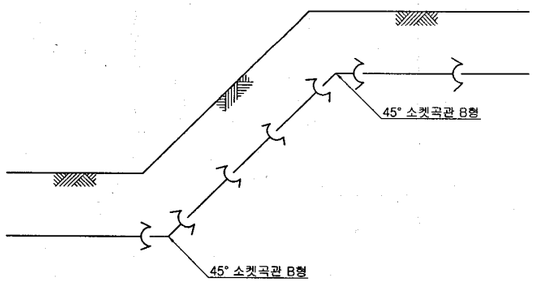
오.배수관 통과시



건물(상가) 인입관 연결



고저차가 심한 경우



(단. 시공순서는 물의 흐름방향에 관계없이 지형이 낮은곳에서 높은 곳을 향하여 매설)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
진 ㅇㅈ	김 ㄱㅇ
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 ㅊㅊ	기 ㅎㅅ

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

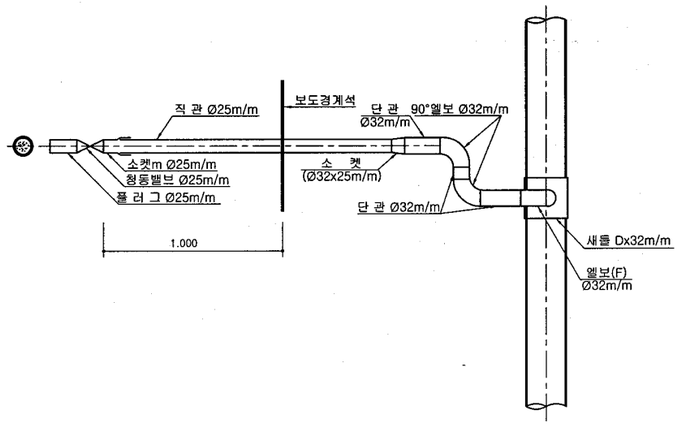
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS20-04-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS20-04-0

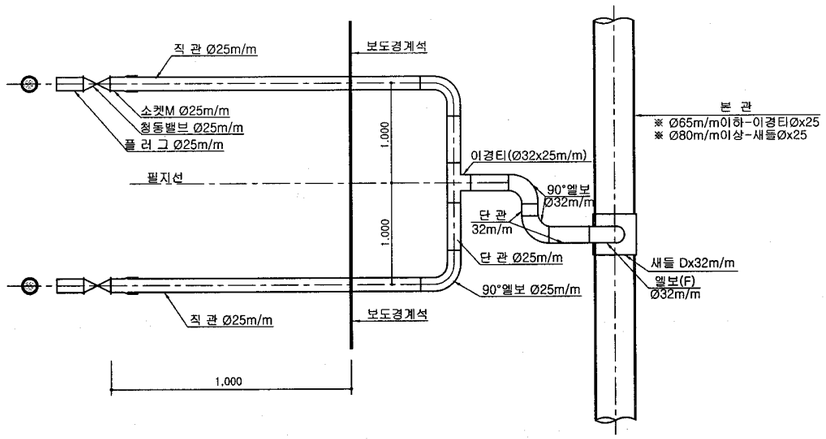
도면명 SUBJECT TITLE
급수관 매설 및 구조물
인입 시공상세도

스테인리스 급수관 시공 일도 (단독필지분기) S=NONE

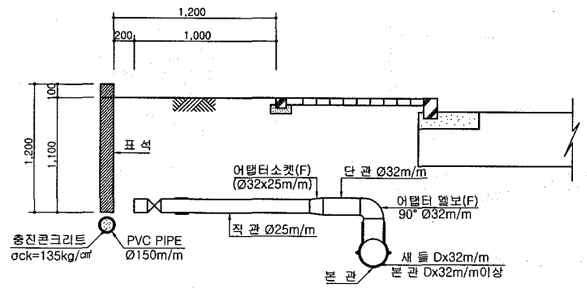
1 세대용분기



2 세대용분기



분기관표석상세도



표석 수량표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	σck=180kg/㎠	㎥	0.021	
P.E PIPE	Ø150m/m	m	1.20	

관접합(부속관)수량표

(개소당)

구 분	규 격	1 세 대 분 기	2 세 대 분 기	비 고
		수 량	수 량	
새 들	Dx32m/m	1	1	주철관분기
이 경 티	Ø32x25m/m	1	1	본관Ø150m/m이하
어댑터엘보(F)	Ø32m/m	1	1	
90° 엘 보	Ø32m/m	2	4	
티		-	1	
어댑터소켓(m)	Ø32x25m/m	1	2	
청 동 밸 브	Ø25m/m	1	2	
플 러 그	Ø25m/m	1	2	

※ 주 기 : 급수관경은 지자체급수조례,시 기본계획 등에 따라 조정,적용할 수 있음.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정현호	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS20-05-0.DWG

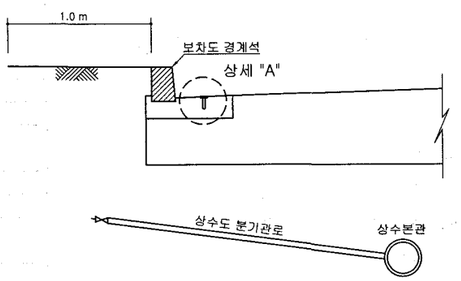
도면번호 SHEET NO.
CS20-05-0

도면명 SUBJECT TITLE
스테인리스급수관시공 일반도(단독필지분기)

분 기 관 표 식 설 상 세 도 S=NONE

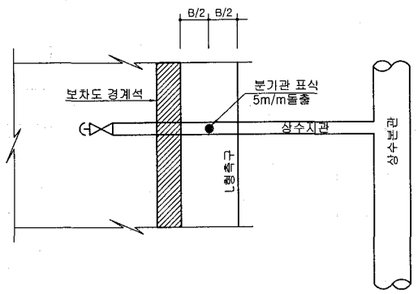
보도가 없을 경우
(L형측구에 설치)

측 면 도

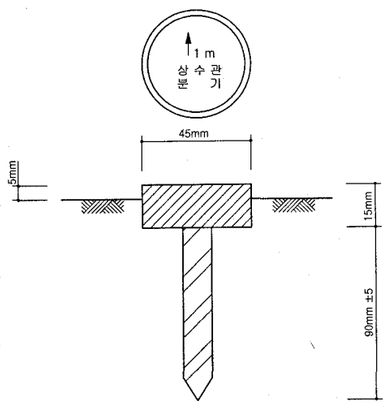


※ 심도와 인입 길이는 현지 여건에 따라 재조정 가능

평 면 도



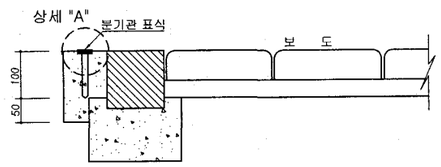
상세 "A"



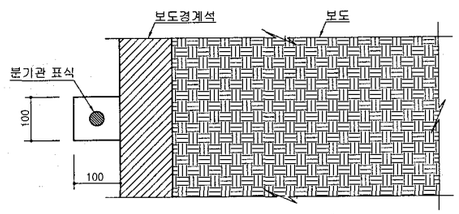
※ 글씨는 주물이 아닌 프레스식으로 각입 한다.

보도가 있을 경우
(보도경계석 후면에 설치시)

측 면 도



평 면 도



수 량 표

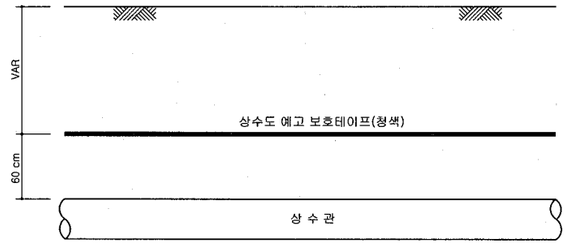
(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
L형측구	25-180-8	㎥		
보 도 측		㎥	0.00125	

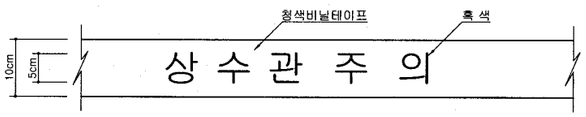
※ 보도측:콘크리트 (σck=180kg/㎠):(0.1X0.1X.0.1)+(0.1X0.05 X0.05)=0.00125㎥

상수관 표시 비닐테이프

측 면 도



테이프 표시도



※ 주 기 ※

폭10cmx두께0.1mm 이상의 내구성이 있는 밝은 청색의 비닐 테이프로서 흑색으로"상수관주의" 라는 글자가 연속적으로 인쇄되어 있어야 한다.

수 량 표

(1.0m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
표 시 도	B-0.1m	㎡	0.10	흑색페인트

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

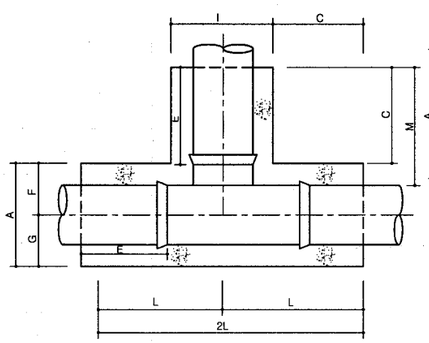
설계 DROWN	검도 CHECK
김 ㅇ 은	김 ㄱ ㅇ
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 ㅊ 조	기 ㅎ 성

축척 SCALE: NONE
일자 DATE: 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.:
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS20-06-0.DWG
도면번호 SHEET NO.: CS20-06-0
도면명 SUBJECT TITLE: 분기관표식설치상세도

이 형 관 보 호 공 상 세 도 S=NONE

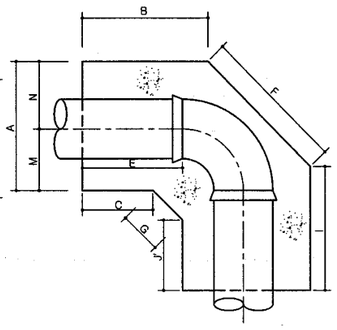
T 형 관

평 면 도



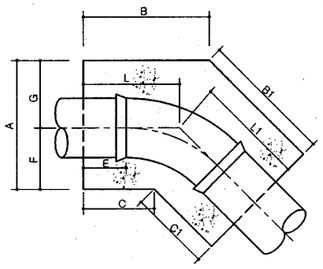
곡 관 (45°x2EA)

평 면 도



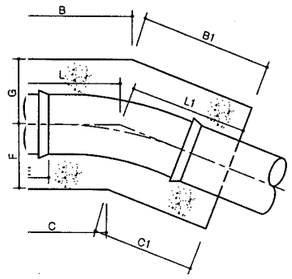
곡 관 (45°)

평 면 도

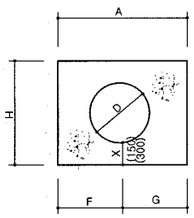


곡 관 (22°~30°)

평 면 도

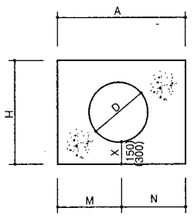


단 면 도

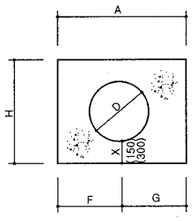


NOTE:
X:D80~D350=150
D400~D1000=300

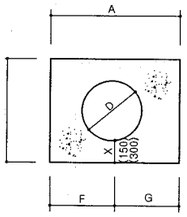
단 면 도



단 면 도



단 면 도



치 수 및 수 량 표 (T 형 관)

(단위:1EA당)

구분 / 관경(D)	A	L	C	E	G	F	H	I	M	콘크리트 (6ck=180kg/㎠)	거 푸 집 (합판6회)	비 고
100X80	300	505	250	100	200	100	310	175	291.0	0.098	0.840	
100X100	300	505	255	100	200	100	310	200	296.0	0.099	0.850	
150X80	350	545	260	100	230	120	360	175	296.0	0.133	1.040	
150X100	350	545	265	100	230	120	360	200	301.0	0.135	1.050	
150X150	350	545	270	100	230	120	360	250	305.0	0.137	1.070	
200X100	450	530	275	100	300	150	410	200	315.0	0.182	1.270	
200X150	450	590	300	100	300	150	410	250	340.0	0.205	1.370	
200X200	450	590	300	100	300	150	410	300	340.0	0.207	1.370	
250X100	500	565	265	100	320	160	465	200	314.2	0.229	1.470	
250X150	500	565	270	100	320	180	465	250	324.2	0.233	1.490	
250X200	500	625	280	100	320	180	465	300	329.2	0.258	1.580	
250X250	500	625	285	100	320	180	465	350	334.2	0.259	1.590	
300X80	550	570	275	100	350	200	520	175	313.8	0.269	1.680	
300X100	550	570	275	100	350	200	520	200	313.6	0.272	1.680	
300X150	550	570	280	100	350	200	520	250	318.6	0.276	1.720	
300X200	550	665	300	100	350	200	520	300	338.6	0.323	1.870	
300X300	550	665	305	100	350	200	520	400	343.6	0.325	1.890	
350X100	650	605	260	100	400	250	570	200	323.0	0.358	1.940	
350X150	650	605	260	100	400	250	570	250	323.0	0.363	1.960	
350X200	650	605	260	100	400	250	570	300	323.0	0.366	1.970	
350X250	650	705	295	100	400	250	570	350	358.0	0.428	2.180	
350X300	650	705	295	100	400	250	570	400	358.0	0.429	2.180	
350X350	650	705	300	100	400	250	570	450	363.0	0.429	2.200	
400X80	1,300	900	260	490	650	650	900	175	697.4	1.917	4.800	
400X100	1,300	900	260	490	650	650	900	200	697.4	1.921	4.820	
400X200	1,300	900	260	490	650	650	900	300	697.4	1.928	4.880	
400X300	1,300	900	295	490	650	650	900	400	732.4	1.934	5.060	
400X400	1,300	900	400	490	650	650	900	500	837.4	1.955	5.470	
450X450	1,350	1,050	450	610	675	675	950	550	886.7	2.453	6.320	
500X200	1,400	1,200	260	720	700	700	1,000	300	696.0	2.945	6.120	
500X300	1,400	1,200	260	720	700	700	1,000	400	696.0	2.944	6.180	
500X400	1,400	1,200	400	720	700	700	1,000	500	836.0	2.984	6.780	
500X500	1,400	1,200	500	720	700	700	1,000	600	936.0	3.005	7.210	
600X400	1,600	1,400	400	850	800	800	1,100	500	884.6	4.245	8.220	
600X500	1,600	1,400	500	850	800	800	1,100	600	984.6	4.273	8.700	
600X600	1,600	1,400	600	850	800	800	1,100	700	1,084.6	4.292	9.160	

치 수 및 수 량 표 (곡 관 : 11° ~ 15', 30', 45°)

(단위:1EA당)

구분 / 관경(D)	A			B			B1			C			C1			E			F			H			L1			L			콘크리트(6ck=180kg/㎠)			거 푸 집 (합판6회)		
	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°	11°~15'	22°~30'	45°
100		320	320		439	473		507	541		375	341		443	409		150	150		150	150		170			310	310		471	471		403	403		0.081	0.081		0.730	0.730
150		370	370		493	531		551	590		419	379		477	437		150	150		170	170		200			360	360		507	507		449	449		0.112	0.112		0.930	0.930
200		430	430		542	588		598	644		456	410		512	466		150	150		200	200		230			410	410		549	549		493	493		0.153	0.153		1.150	1.150
250		520	520		601	611		656	656		496	395		552	440		150	150		250	250		270			465	465		544	544		499	499		0.203	0.203		1.460	1.360
300		620	620		660	675		715	718		531	418		591	461		150	150		300	300		320			520	520		651	585		596	542		0.315	0.287		1.800	1.680
350		720	720		830	742		768	774		686	444		624	476		150	150		350	350		370			570	570		756	621		694	589		0.457	0.383		2.290	2.020
400		1,300	1,300		830	970		830	970		570	430		570	430		300	300		650	650		650			900	900		700	700		700	700		1.462	1.462		4.610	4.610
450		1,350	1,350		880	1,030		880	1,030		620	470		620	470		300	300		675	675		675			950	950		750	750		750	750		1.685	1.685		5.100	5.100
500	900	1,400	1,400	1,000	940	1,090	1,000	940	1,090	900	660	510	900	660	510	300	300	300	450	700	700	400	700	900	1,000	1,000	950	800	800	950	800	800	1.165	1.926	1.926	4.640	5.610	5.610
600	1,150	1,600	1,600	1,000	1,060	1,280	1,060	1,280	1,280	900	740	620	900	740	620	300	300	300	575	800	800	500	800	1,000	1,100	1,100	950	900	900	950	900	950	1.647	2.853	2.807	5.530	7.160	7.130

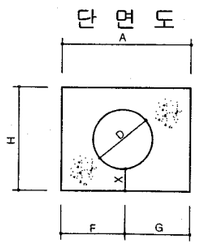
치 수 및 수 량 표 (45°X2EA)

(단위:1EA당)

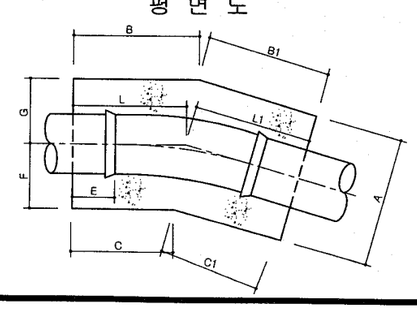
구분 / 관경(D)	A	B	C	E	E1	F	G	H	I	J	M	N	콘 크 리 트 (6ck=180kg/㎠)	거 푸 집 (합판6회)	비 고
80	300	473	348	100	100	649	400	290	473	348	150	150	0.110	0.940	
100	320	475	342	105	100	665	400	310	475	342	160	160	0.123	1.020	
150	370	532	379	120	110	742	435	360	532	379	185	185	0.173	1.310	
200	430	588	410	140	120	821	465	410	588	410	215	215	0.238	1.640	
250	520	611	396	160	130	901	470	485	611	396	260	260	0.266	2.050	
300	620	675	418	180	140	989	475	570	675	418	310	310	0.516	2.640	
350	720	742	444	200	150	1,026	430	720	742	444	360	360	0.808	3.600	
400	1,300	950	410	250	140	1,540	460	900	990	450	650	650	2.506	6.400	
450	1,350	1,020	450	270	170	1,640	520	950	1,080	500	675	675	2.915	7.180	
500	1,400	1,250	670	440	300	1,760	600	1,000	1,250	670	700	700	3.731	8.600	
600	1,600	1,560	900	630	490	2,000	680	1,100	1,580	900	800	800	5.614	11.31	

곡 관 (11°~15°)

단 면 도



평 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
진 ㅇ 은	김 ㅇ ㅇ
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 ㅊ ㅊ	기 ㅊ ㅅ

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS20-11-0.DWG

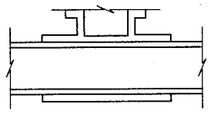
도면번호 SHEET NO.
CS20-11-0

도면명 SUBJECT TITLE
이 형 관 보 호 공
상 세 도

부 단 수 연 결 공 예 시 도

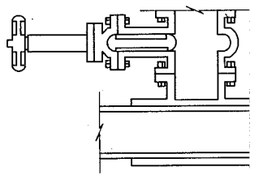
S=NONE

1



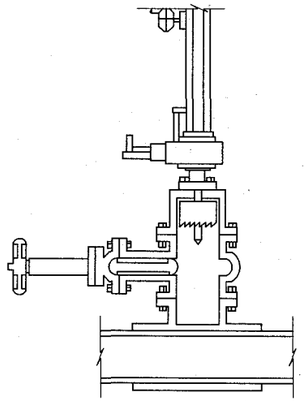
1) 본관에 단관 후렌지 천공용 분기새들을 부착한다.

2



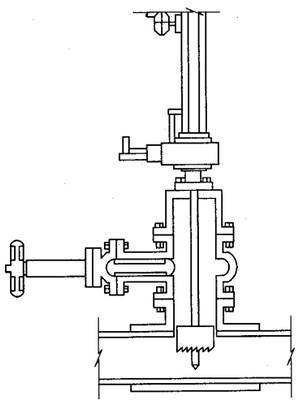
2) 밸브를 설치한다.

3



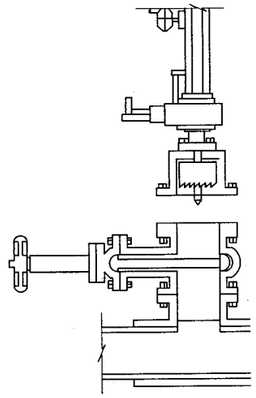
3) 천공기계(Tapping Machine)를 부착한다.

4



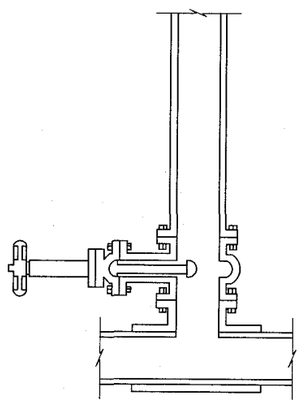
4) Cutter를 천공부위까지 전진시킨 다음 기계를 구동하여 천공한다.

5



5) 천공이 완료되면 Cutter를 후진시킨 다음 Valve를 닫고 기계를 ...

6



6) 연결 배관공사를 시행하고 밸브를 열어 통수한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 관 로

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
윤정현	이 상 [illegible]
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정영훈	강영숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2003. 10

설계번호 PROJECT NO.

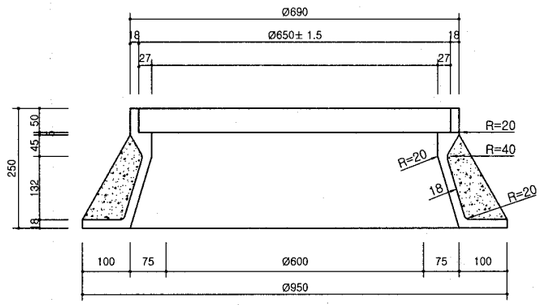
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS20-21-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS20-21-0

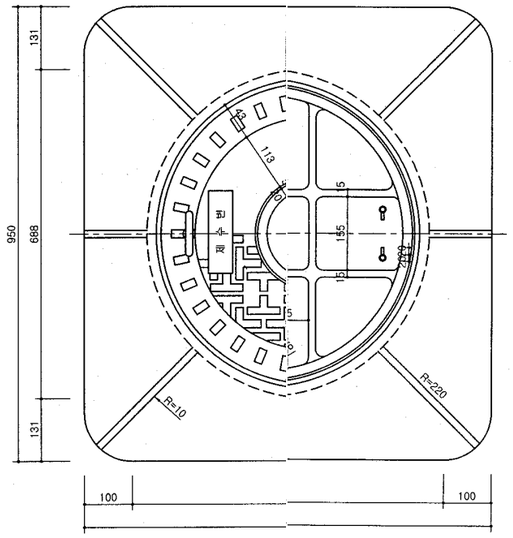
도면명 SUBJECT TITLE
부단수연결공사예시도

주철재 맨홀뚜껑 및 틀 상세도 S=NONE

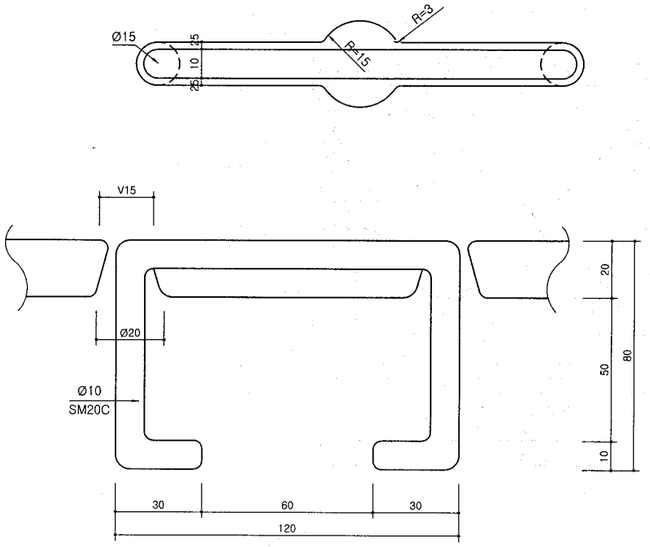
상 세 도



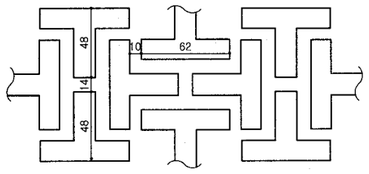
평 도



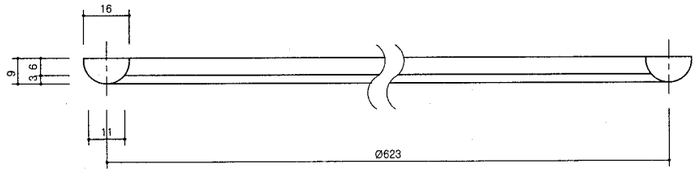
손 잡 이 상 세 도



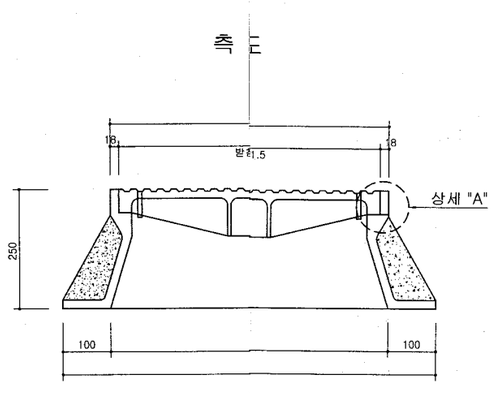
무늬 상세도



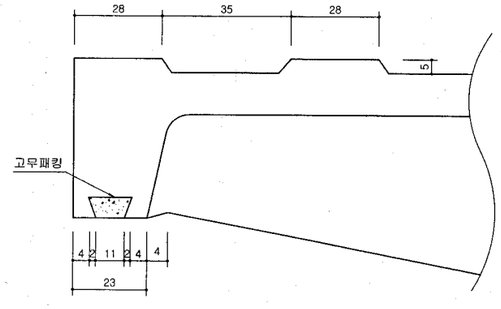
고 무 패 킹



측 도



"A" 상 세 도



※ 주 기 ※

1. 뚜껑마크 및 영칭
   (제수변,이토변,공기변,소화전) 은 표시하여 제작설치
   KSD6021 Ø648m/m
   뚜 껑 ·중량:70kg±50%
   받침틀 ·중량:150kg±5%

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
급 수 구 조 물

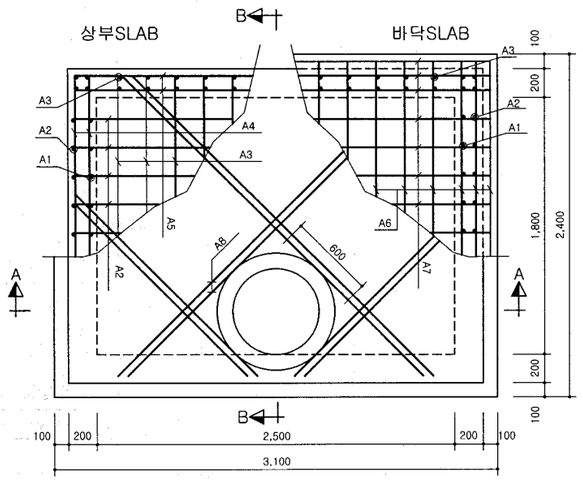
주기 NOTE

일 자	설계	검토	심사	승인
줌 개 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				

설 계 DROWN 진석준 | 검 토 CHECK 정경영
심 사 SUBMIT 정현호 | 승 인 APPROVE 김호성
축 척 SCALE NONE
일 자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-01-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS21-01-0
도면명 SUBJECT TITLE 주철재 맨홀 뚜껑 및 틀 상 세 도

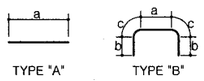
제 수 변 보 호 박 스8X2.5X1.5) S=1:20

평 면 도



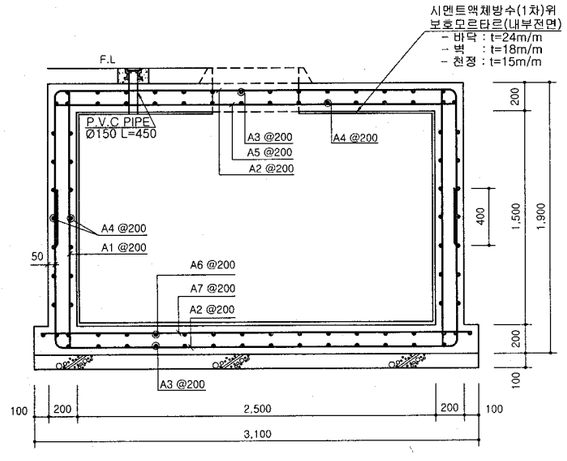
철근 수량표

(개소당)

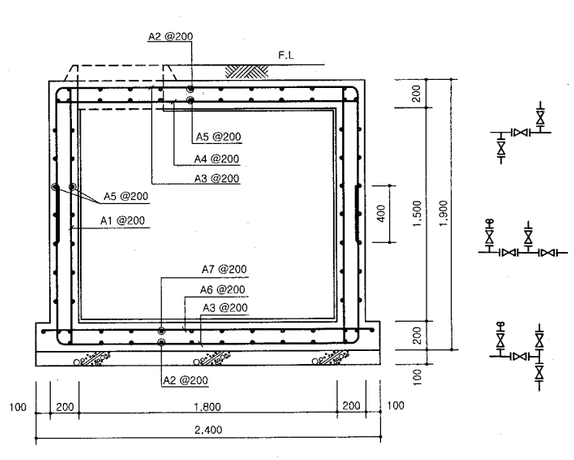


BOX형태	번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비 고
A형	1	H13	A	44	1,800			1,800	79,200			
	2		B	16	2,500	950	236	4,872	77,952			
	3		B	24	1,800	950	236	4,172	100,128			
	4		A	46	2,100			2,100	96,600			
	5		A	42	2,800			2,800	117,600			
	6		A	20	2,300			2,300	46,000			
	7		A	16	3,000			3,000	48,000			
	8		A	4	3,111			3,111	12,445			
	소 계								577,925	0.995	575	

A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	A 형	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	5.527	1.뚜껑및받침대는 옥외
버림콘크리트	25-180-12	"	0.744	급수용 주철재 맨홀
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	37.31	뚜껑 상세도 (CS21-
	합 판 6 회	㎡	1.100	01-0)참조
시멘트액체방수	1 회	"	22.0	
바닥모르타르	t = 24mm	"	4.5	
벽 모르타르	t = 18mm	"	13.5	
천정모르타르	t = 15mm	"	4.0	
철 근 조 립	보 통	kg	575	
뚜껑및받침대	주철재(완제품)	조	1	
P.V.C PIPE	Ø150	m	0.45	
소 형 철 개		개	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

1.제수변 보호박스의 규격은 밸브 및 이형관의 길이를 감안하여 조정할 것.
2.맨홀 개구부는 밸브위치에 따라 조정시행 하되, 밸브수가 많은 경우에는 지상에서 각 밸브의 제어가 가능하도록 상부슬래브에 개구부를 두고 철개뚜껑(CS21-0)을 설치할 것.
3.맨홀 하단에는 콘크리트 밸브받침대를 설치할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정현호	기호성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

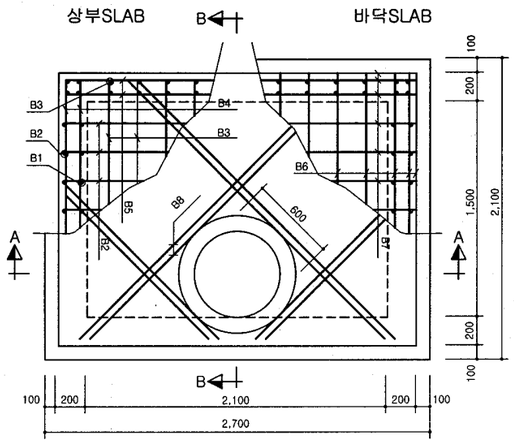
도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-02-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS21 - 02-0

도면명 SUBJECT TITLE 제수변 보호박스 (1.8X2.5X1.5)

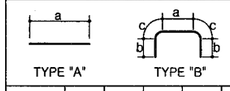
제 수 변 보 호 박 스 5X2.1X1.5) S=1:20

평 면 도



철근 수량표

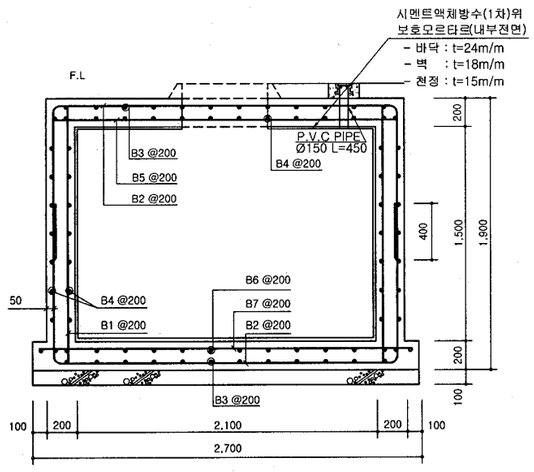
(개소당)

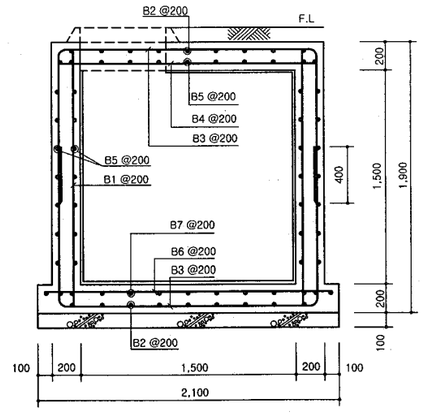


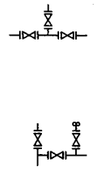
TYPE "A" TYPE "B"

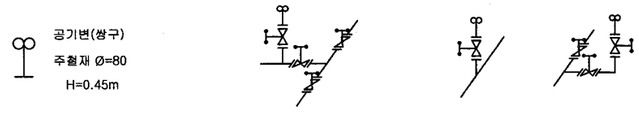
BOX형태	번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
	1	H13	A	38	1,800			1,800	68,400			
	2		B	14	2,100	950	236	4,472	62,608			
	3		B	20	1,500	950	236	3,872	77,440			
	4		A	44	1,800			1,800	79,200			
	5		A	41	2,400			2,400	98,400			
	6		A	18	2,000			2,000	36,000			
	7		A	15	2,600			2,600	39,000			
	8		A	4	2,687			2,687	10,748			
	소 계								471,796	0.995	470	

A-A 단 면 도









수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	B형	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	4.427	1.뚜껑및받침대는 옥외
버림콘크리트	25-180-12	"	0.567	급수용 주철재 맨홀
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	31.20	뚜껑 상세도 (CS21-01-0)참조
거 푸 집	합 판 6 회	㎡	0.960	
시멘트액체방수	1 회	"	17.20	
바닥모르타르	t = 24mm	"	3.20	
벽 모르타르	t = 18mm	"	11.4	
천정모르타르	t = 15mm	"	2.6	
철 근 조 립	보 통	kg	470	
뚜껑및받침대	주철재(완제품)	조	1	
P.V.C PIPE	Ø150	m	0.45	
소 형 철 개		개	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

1.제수변 보호박스의 규격은 밸브 및 이형관의 길이를 감안하여 조정할 것.
2.맨홀 개구부는 밸브위치에 따라 조정시행 하되, 밸브수가 많은 경우에는 지상에서 각 밸브의 제어가 가능하도록 상부블래브에 개구부를 두고 철개뚜껑 (CS21-01-0)을 설치할 것.
3.맨홀 하단에는 콘크리트 밸브받침대를 설치할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정현호	김경성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

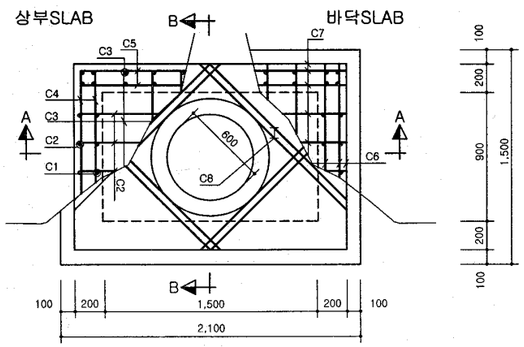
도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-03-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS21-03-0

도면명 SUBJECT TITLE 제수변 보호박스 (1.5X2.1X1.5)

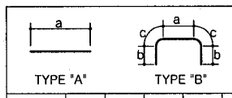
제 수 변 보 호 박 스9X1.5X1.5) S=1:20

평 면 도



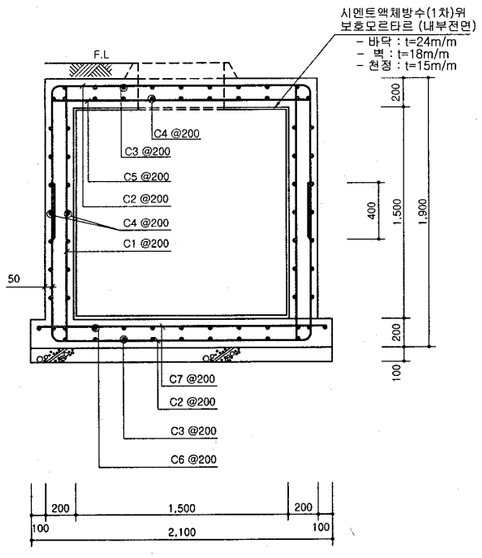
철근 수량표

(개소당)

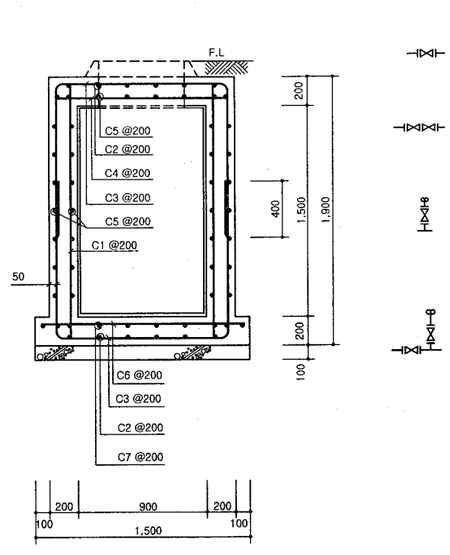


BOX형태	번 호	직 경	형 태	개 수	치 수 (mm) a	b	c	길 이 (m)	총 길 이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중 량 (kg)	비 고
C형	1	H13	A	26	1,800			1,800	46,800			
	2		B	8	1,500	950	236	3,872	30,976			
	3		B	14	900	950	236	3,272	45,808			
	4		A	38	1,200			1,200	45,600			
	5		A	41	1,800			1,800	73,800			
	6		A	15	1,400			1,400	21,000			
	7		A	12	2,000			2,000	24,000			
	8		A		1,830			1,830	7,320			
	소 계								295,304	0.995	294	

A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	C 형	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	2.747	1.뚜껑및받침대는 옥외
버림콘크리트	25-180-12	"	0.315	급수용 주철재 맨홀
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	21.24	뚜껑 상세도 (CS21-
거 푸 집	합 판 6 회	㎡	0.720	01-0)참조
시멘트액체방수	1 회	"	10.1	
바닥모르타르	t = 24mm	"	1.4	
벽 모르타르	t = 18mm	"	7.8	
천정모르타르	t = 15mm	"	0.9	
철 근 조 립	보 통	kg	294	
뚜껑및받침대	주철재(완제품)	조	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급수구조물

주기 NOTE

1.제수변 보호박스의 규격은 밸브 및 이형관의 길이를 감안하여 조정할 것.
2.맨홀 개구부는 밸브위치에 따라 조정시행 하되, 밸브수가 많은 경우에는 지상에서 각 밸브의 제어가 가능하도록 상부블래브에 개구부를 두고 철개뚜껑 (CS21-01-0)을 설치할 것.
3.맨홀 하단에는 콘크리트 밸브받침대를 설치할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	김경일
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정천도	김홍성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

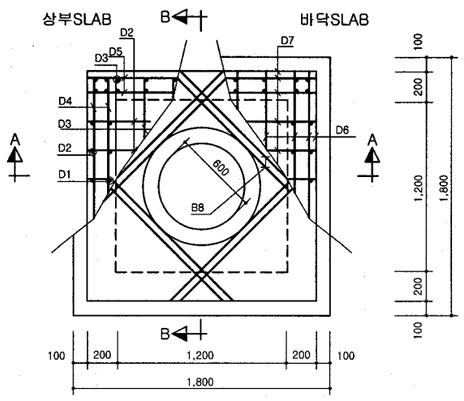
도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-04-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS21-04-0

도면명 SUBJECT TITLE 제수변 보호박스 (0.9X1.5X1.5)

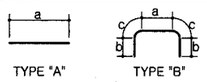
제 수 변 보 호 박 스 2X1.2X1.5) S=1:20

평 면 도



철근 수량표

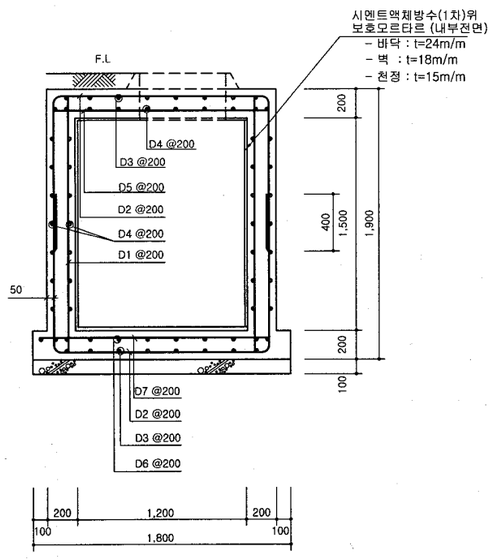
(개소당)



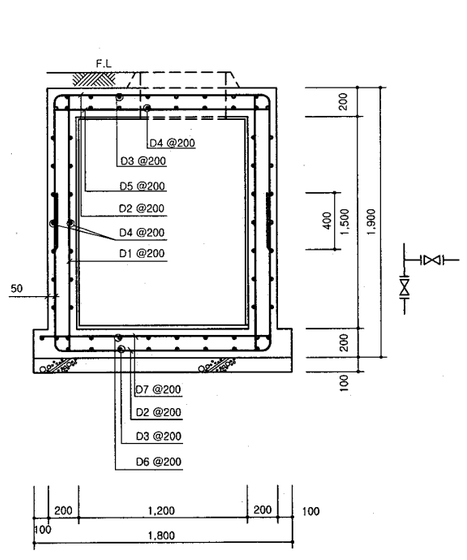
TYPE "A" TYPE "B"

BOX형태	번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
D형	1	H13	A	28	1,800			1,800	50,400			
	2		B	24	1,200	950	236	3,572	85,728			
	3		B	-	-			-	-			
	4		A	80	1,500			1,500	120,000			
	5		A	-	-			-	-			
	6		A	28	1,700			1,700	47,600			
	7		A		-			-				
	8		A		2,260			2,260	9,040			
	소 계								312,768	0.995	312	

A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	D 형	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	2.783	1.뚜껑및받침대는 목외
버림콘크리트	25-180-12	"	0.324	급수용 주철재 맨홀
거 푸 집	합 판 4 회	m^2	21.23	뚜껑 상세도 (CS21-
거 푸 집	합 판 6 회	m^2	0.720	01-0)참조
시멘트액체방수	1 회	"	10.1	
바닥모르타르	t = 24mm	"	1.4	
벽 모르타르	t = 18mm	"	7.8	
천정모르타르	t = 15mm	"	0.9	
철 근 조 립	보 통	kg	312	
뚜껑및받침대	주철재(완제품)	조	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

1.제수변 보호박스의 규격은 밸브 및 이형관의 길이를 감안하여 조정할 것.
2.맨홀 개구부는 밸브위치에 따라 조정시행 하되, 밸브수가 많은 경우에는 지상에서 각 밸브의 제어가 가능하도록 상부블래브에 개구부를 두고 철개뚜껑 (CS21-01-0)을 설치할 것.
3.맨홀 하단에는 콘크리트 밸브받침대를 설치할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정천호	기호성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-05-0.DWG

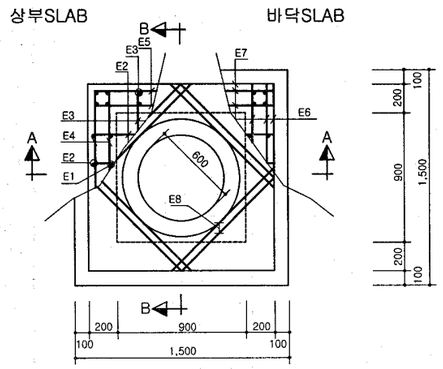
도면번호 SHEET NO. CS21-05-0

도면명 SUBJECT TITLE 제수변 보호박스 (1.2X1.2X1.5)

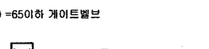
제 수 변 보 호 박 스9X0.9X0.9)

S=1:20

평 면 도



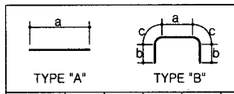
H=900 Ø =650이하 게이트밸브



* BOX밖으로3.0m

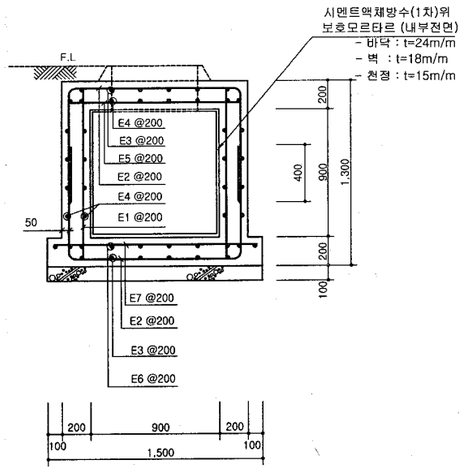
철근 수량표

(개소당)

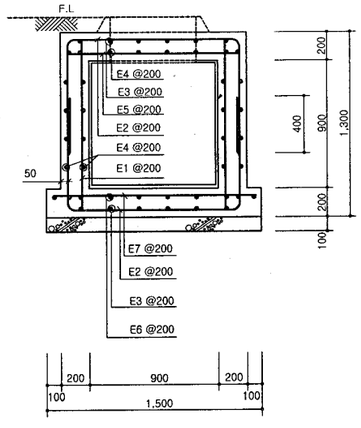


BOX형태	번 호	직 경	형 태	개 수	치 수 (mm) a	b	c	길 이 (m)	총 길 이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중 량 (kg)	비 고
E형	1	H13	A	18	1,200			1,200	21,600			
	2		B	6	900	650	236	2,672	16,032			
	3		B		600	650	236	2,372	18,976			
	4		A	26	900			900	23,400			
	5		A	25	1,200			1,200	30,000			
	6		A	12	1,100			1,100	13,200			
	7		A	11	1,400			1,400	15,400			
	8		A		1,840			1,840	7,360			
									145,968	0.995	146	

A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	E 형	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	1.523	1.뚜껑및받침대는 옥외
버림콘크리트	25-180-12	"	0.180	급수용 주철제 맨홀
거 푸 집	합 판 4 회	㎡	10.97	뚜껑 상세도 (CS21-01--0)참조
거 푸 집	합 판 6 회	㎡	0.600	
시멘트액체방수	1 회	"	3.9	
바닥모르타르	t = 24mm	"	0.5	
벽 모르타르	t = 18mm	"	3.3	
천정모르타르	t = 15mm	"	0.1	
철 근 조 립	보 통	kg	146	
뚜껑및받침대	주철제(완제품)	조	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

1.제수변 보호박스의 규격은 밸브 및 이형관의 길이를 감안하여 조정할 것.
2.맨홀 개구부는 밸브위치에 따라 조정시행 하되, 밸브수가 많은 경우에는 지상에서 각 밸브의 제어가 가능하도록 상부플래브에 개구부를 두고 철개뚜껑 (CS21-01-0)을 설치할 것.
3.맨홀 하단에는 콘크리트 밸브받침대를 설치할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정천호	김홍성

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-06-0.DWG

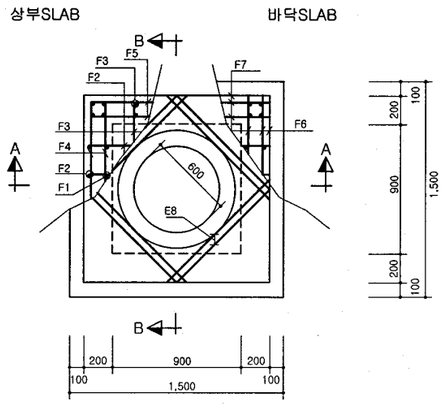
도면번호 SHEET NO. CS21-06-0

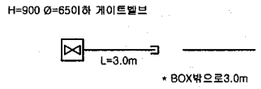
도면명 SUBJECT TITLE 제수변 보호박스 (0.9X0.9X0.9)

제 수 변 보 호 박 스 (0.9X0.9X0.4)

S=1:20

평 면 도





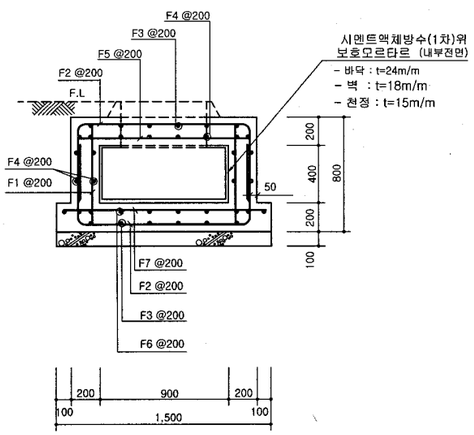
철근 수량표

(개소당)

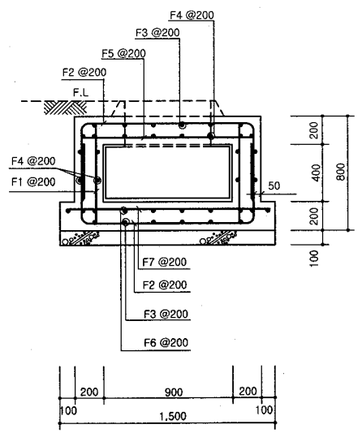
TYPE "A"　　TYPE "B"

BOX형태	번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
F형	1	H13	A	18	700			700	12,600			
	2		B	6	900	400	236	2,172	13,032			
	3		B	8	600	400	236	1,872	14,976			
	4		A	18	900			900	16,200			
	5		A	17	1,200			1,200	20,400			
	6		A	12	1,100			1,100	13,200			
	7		A	11	1,400			1,400	15,400			
	8		A	4	1,840			1,840	7,360			
	소 계								113,168	0.995	113	

A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	F 형	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	1.083	1.뚜껑및받침대는 목외
버림콘크리트	25-180-12	"	0.180	급수용 주철재 맨홀
거 푸 집	합 판 4 회	m^2	6.94	뚜껑 상세도 (CS21-01-0)참조
거 푸 집	합 판 6 회	m^2	0.600	
시멘트액체방수	1 회	"	1.9	
바닥모르타르	t = 24mm	"	0.5	
벽 모르타르	t = 18mm	"	1.3	
천정모르타르	t = 15mm	"	0.1	
철 근 조 립	보 통	kg	113	
뚜껑및받침대	주철재(완제품)	조	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

1.제수변 보호박스의 규격은 밸브 및 이형관의 길이를 감안하여 조정할 것.
2.맨홀 개구부는 밸브위치에 따라 조정시행 하되, 밸브수가 많은 경우에는 지상에서 각 밸브의 제어가 가능하도록 상부슬래브에 개구부를 두고 철개뚜껑 (CS21-01-0)을 설치할 것.
3.맨홀 하단에는 콘크리트 밸브받침대를 설치할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
전 석준	김 경영
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현조	기 호성

축 척 SCALE
1 : 20

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

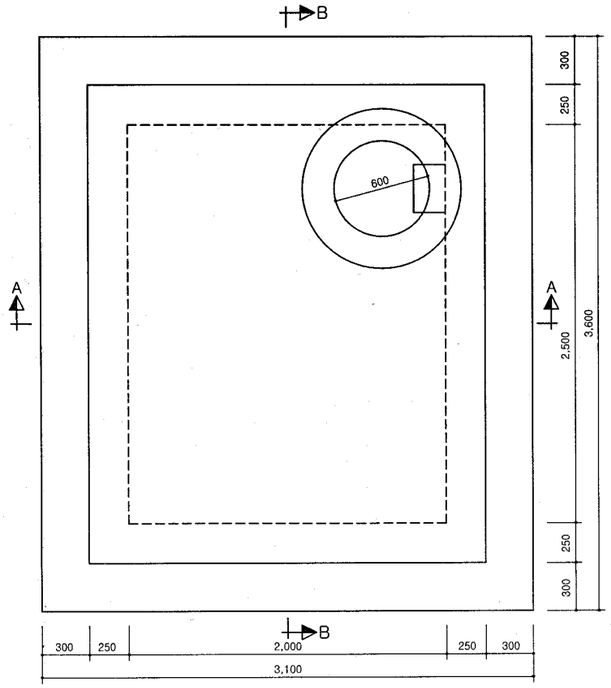
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS21-07-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS21-07-0

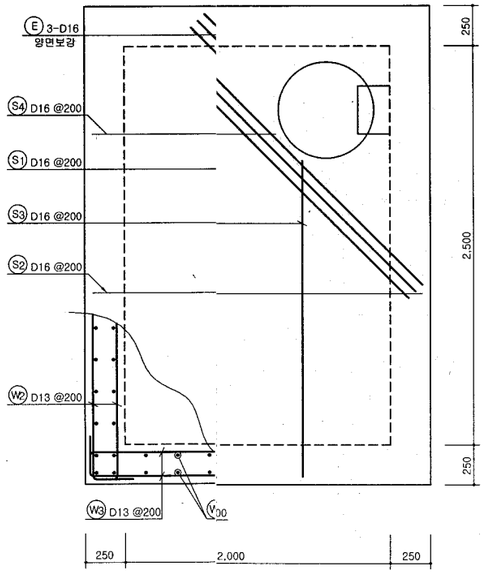
도면명 SUBJECT TITLE
제수변 보호박스
(0.9X0.9X0.4)

제 수 변 보 호 박 스()X2.5XVAR) S=NONE

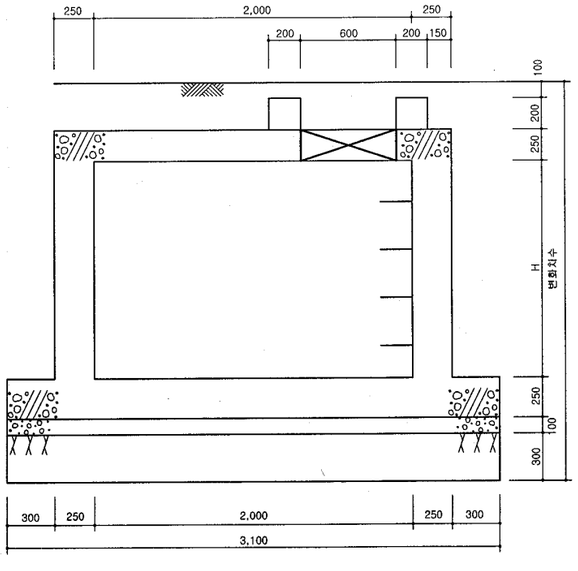
평 면 도



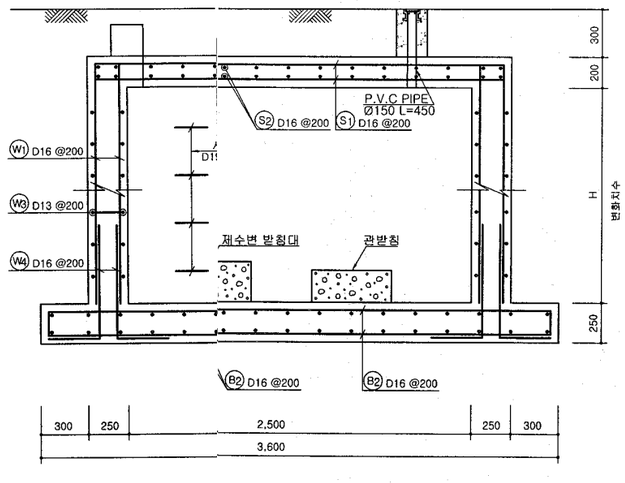
슬래브벽체철근 평면도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소당)

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	1.296	(H=1.9m)
콘 크 리 트	25-180-12	〃	8.875	
거 푸 집	합판4회	m^2	55.750	
철 근		ton	1.415	
뚜껑및받침대	주철재(완제품)	조	1	
잡 석	Ø15mm	m^3	3.348	
P.V.C PIPE	Ø150	m	0.45	
소 형 철 개		개	1	
				Ø400mm,4개소 공제

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정현호	김호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

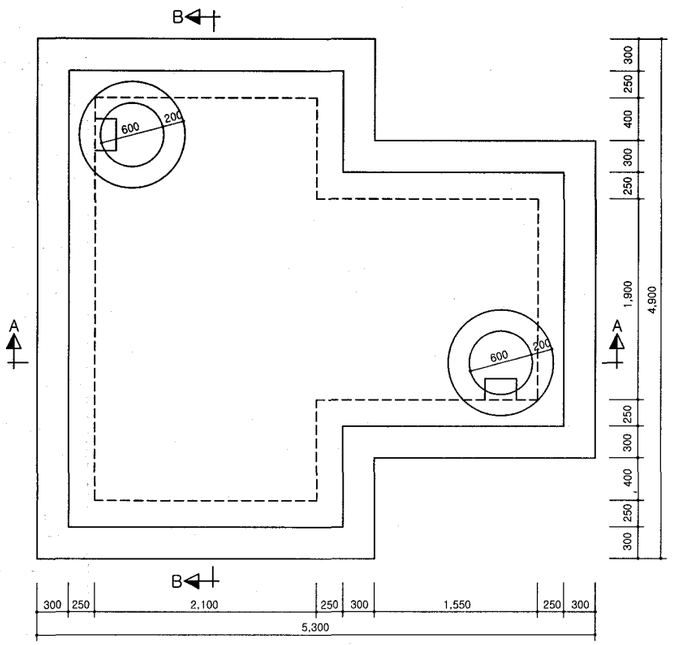
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS21-11-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS21-11-0

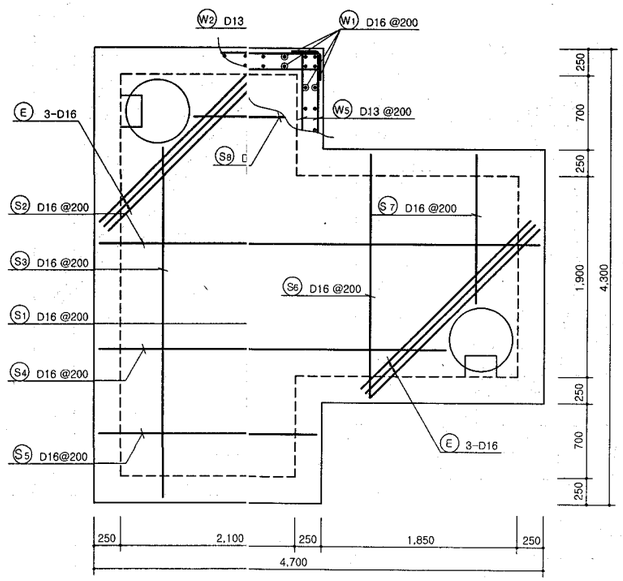
도면명 SUBJECT TITLE
제수변 보호박스
(2.0X2.5XVAR)

제 수 변 보 호 박 스(3.8X4.2XVAR) S=NONE

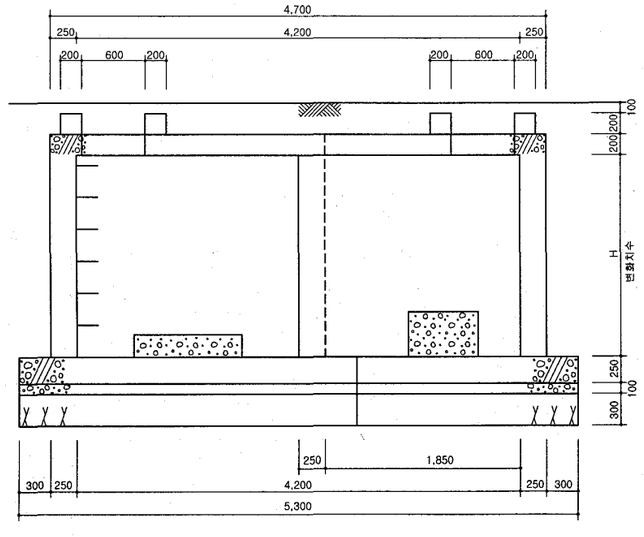
평 면 도



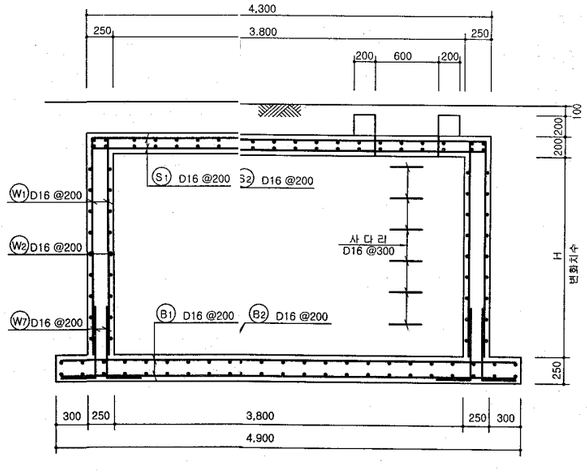
슬래브 ¦체철근 평면도



A-A 단 면 도



단 면 도



수 량 표

(개소당)

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	2.544	(H=1.9m)
콘 크 리 트	25-180-12	〃	16.290	
거 푸 집	합판4회	㎡	75.630	
철 근		ton	2.458	
투경및받침대	주철제(완제품)	조	2	
잡 석	Ø15mm	㎥	6.594	
				Ø900mm,2개소 공제

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정천호	기호성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

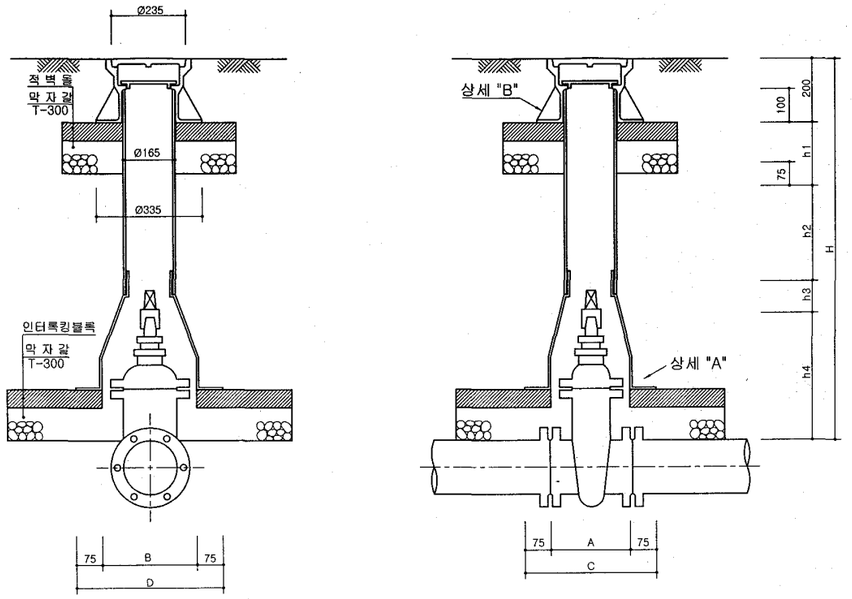
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS21-12-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS21-12-0

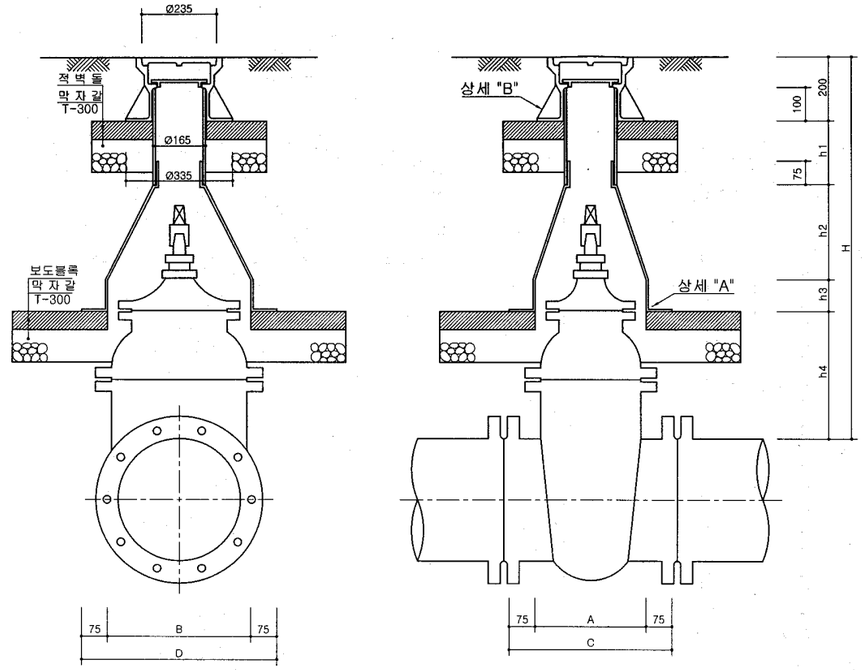
도면명 SUBJECT TITLE: 제수변 보호박스 (3.8X4.2XVAR)

제 수 변 보호 통 S=NONE

단 면 도
(D:80~200mm)



단 면 도
(D:250~300 mm)



치 수 표

(단위:mm)

구 분	H	h1	h2	h3	h4	A	B	C	D
D 80	1,200	550	200	100	150	250	300	400	450
D 100	1,200	540	200	100	160	250	300	400	450
D 150	1,200	400	300	100	200	350	450	500	600
D 200	1,200	360	300	100	240	350	450	500	600
D 250	1,200	200	300	100	400	350	450	500	600
D 300	1,200	100	300	100	500	350	450	500	600

주) 지역별 매설심도에 따라 h1 의 길이를 조정 적용 할것.

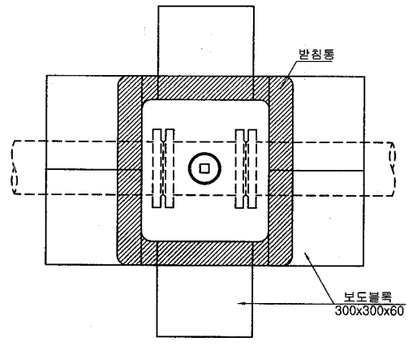
수 량 표

(단위:mm)

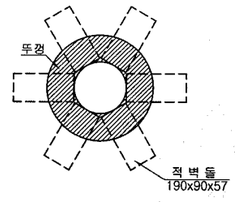
구 분	규 격	단위	D80	D100	D150	D200	D250	D300
철 개	Ø265, H-200	조	1	1	1	1	1	1
보 호 관 (수직몸직관)	D-150, T-9	m	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
받 침 통	250x300	개	1	1				
	350x450	"			1	1	1	1
보 도 블 록	300x300x60	매	6	6	6	6	6	6
벽 돌 쌓 기	190x90x57 적 벽 돌	"	6	6	6	6	6	6
막 자 갈	깬잡석 T-300	㎥	0.291	0.289	0.302	0.290	0.319	0.319

주) 터파기 및 되메우기공은 관로공사에 포함.

"A" 상 세 도



"B" 상 세 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
급 수 구 조 물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
진 석 준	정 경 영
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 천 호	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

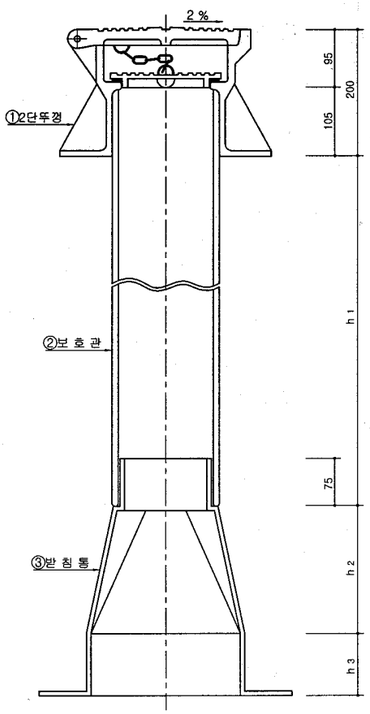
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS21-21-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS21-21-0

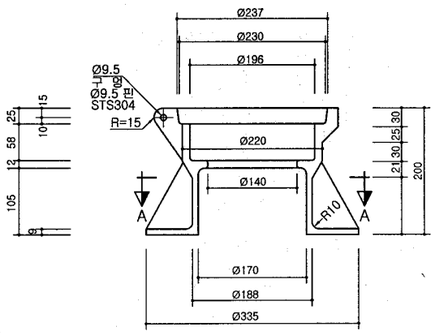
도면명 SUBJECT TITLE
제수변 보호통

제 수 변 보 호 통 상 세 도 S=NONE

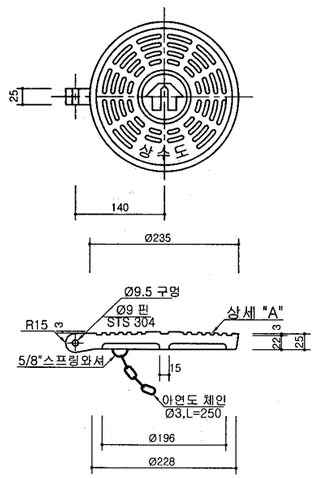
단 면 도



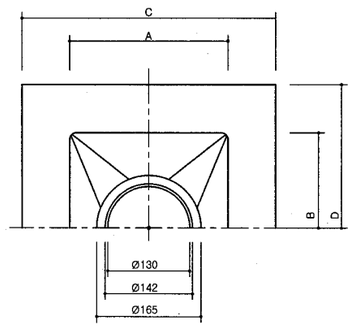
뚜껑단면

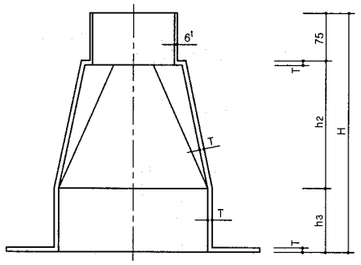


겉 뚜 껑

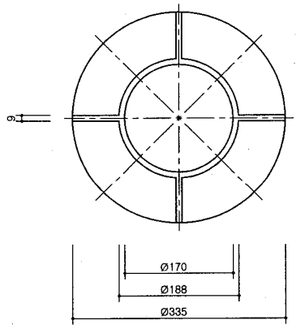


받 침 통

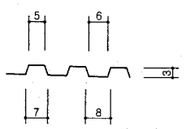




A-A 단면도



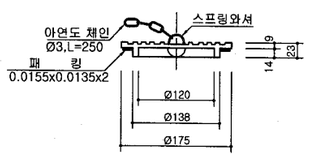
"A" 상세도



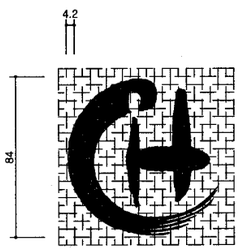
중간뚜껑



예)중간제수변,분기제수변
퇴수변,소화전,제수변



마크상세



수 량 표

번호	구 분	재질	규 격	단 위	수 량	비 고
①	2단뚜껑	GCD	265xH200	EA	1	KSD 4302
②	보호관	PVC	150x9.65	m		KSM 3404 VG1
③	받침통	FRP	규격표 참조	EA	1	

규 격 표

구분 / 관경	A X B	C X D	h2	h3	H	T	비 고
D80-D100	250x300	400x450	200	100	375	7	
D150	350x450	500x600	300	100	475	8	
D200	350x450	500x600	300	100	475	8	
D250-D300	350x450	500x600	300	100	475	8	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급수구조물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
전석준	정경영
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정천호	기호성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

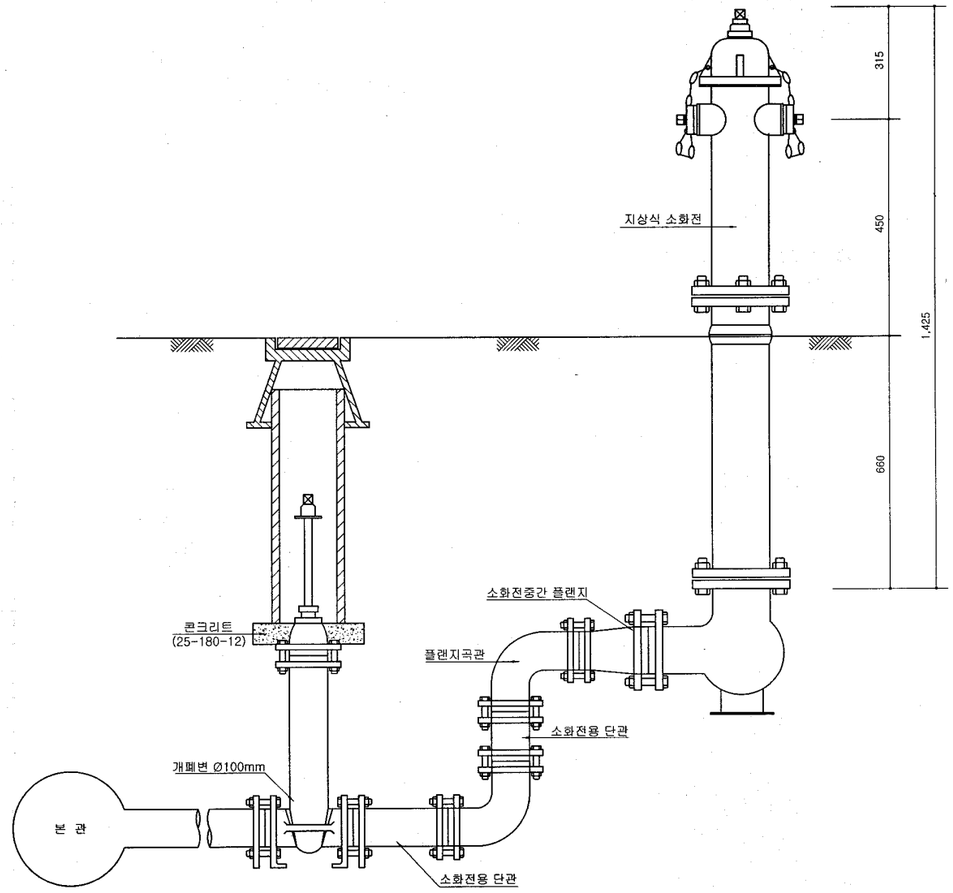
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS21-22-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS21-22-0

도면명 SUBJECT TITLE: 제수변 보호통 상세도

소 화 전 (상 식)

S=NONE



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
소 화 전	지상A형	개	1	
강 관	백관 Ø150	"	1.5	KS D3507
소화전중간플랜지	Ø125x100	개	1	
개 폐 변 철 개		"	1	
제 수 변	Ø100	"	1	KS B2332
플 랜 지 곡 관	90° D100	"	2	
플 랜 지 접 합		"	7	
소화전용 단관	D100 L400	"	2	
강 관 절 단	Ø150	"	1	
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	0.01	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급수구조물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경일
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정현호	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

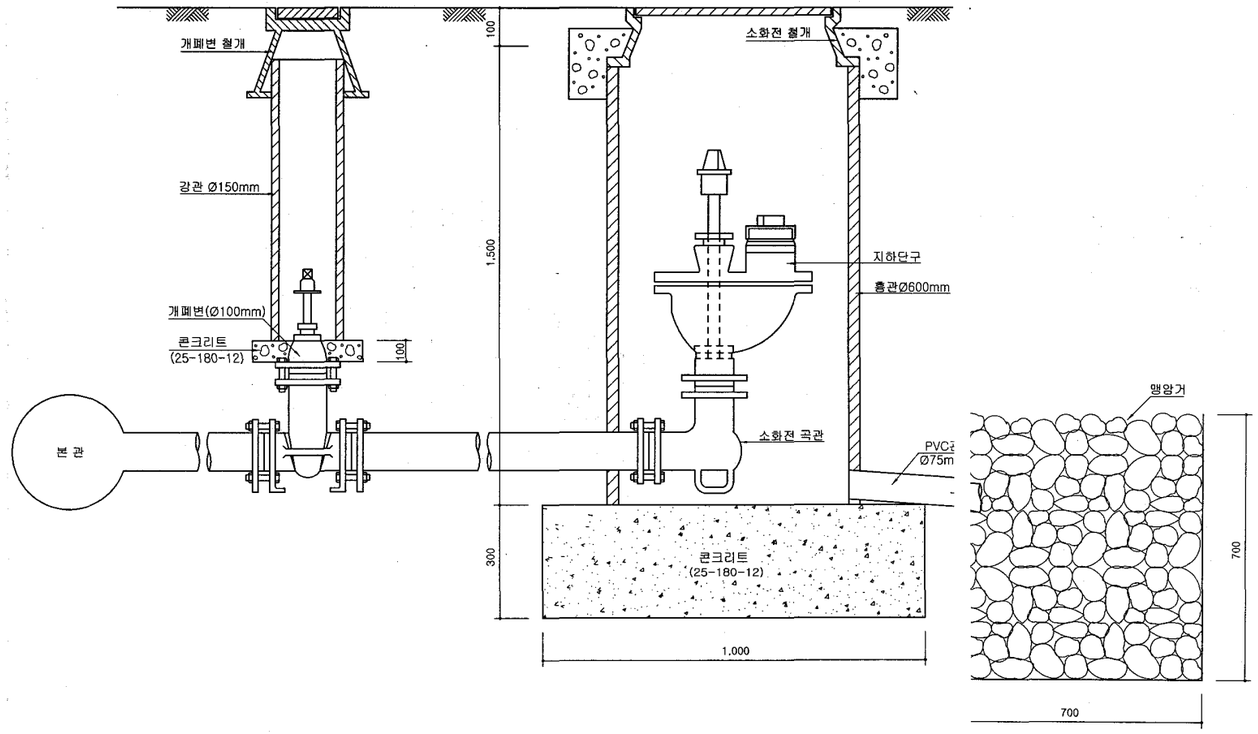
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS21-51-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS21-51-0

도면명 SUBJECT TITLE
소화전 (지상식)

소 화 전 (하 식)

S=NONE



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
소 화 전	지하단구	개	1	
흉 관	Ø600	m	1.5	
소화전철개	Ø600	개	1	
소화전곡관	Ø100x90°	"	1	
개폐변철개	소 형	"	1	
P V C 관	Ø75	m		
강 관	백관 Ø150	"	1	KS D3507
강관절단	Ø150	개소	1	
제 수 변	Ø100	개	1	KS B2332
플랜지단관	Ø100x300	"	1	
플랜지접합	Ø100	개소	4	
콘 크 리 트	25-180-12	㎥		
잡 석 부 설	Ø25~40	"		맹암거

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급수구조물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
전석준	정경영
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정천호	김호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

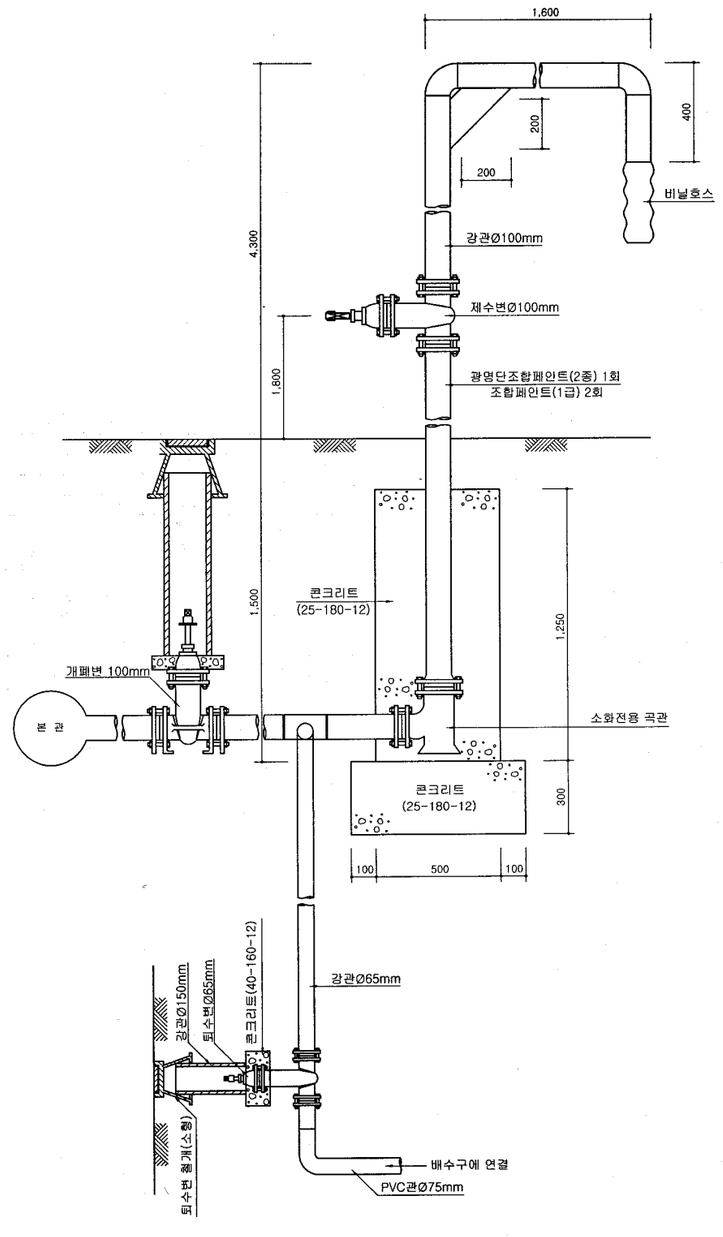
설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS21-52-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS21-52-0

도면명 SUBJECT TITLE
소화전 (지하식)

급 수 탑 S=NONE



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
제 수 변	Ø100	개	2	KS B2332
곡 관	Ø100,소화전용	"	1	
강 관	백관 Ø100	m	10	KS D3507
강 관	백관 Ø150	"	3	"
강 관	백관 Ø65	"	1	"
곡 관	Ø100	개	1	"
곡 관	Ø65	"	1	"
플 랜 지	Ø100	"	5	
플 랜 지	Ø65	"	2	
퇴 수 변	Ø65	"	1	
퇴 수 변	PVC Ø75	m	3	
개 폐 변 형 개	소 형	개	2	
플랜지용접합	Ø100	개소	9	
플랜지용접합	Ø65	"	2	
플 랜 지 접 합	Ø100	"	6	
플 랜 지 접 합	Ø65	"	2	
T 형 관	백관 Ø100x65	개	1	
콘 크 리 트	25-180-12	m^3	0.48	
강 관 절 단	Ø100	개소	8	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

급수구조물

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 전석준 | 검토 CHECK 정경영

심사 SUBMIT 정천호 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS21-53-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS21-53-0

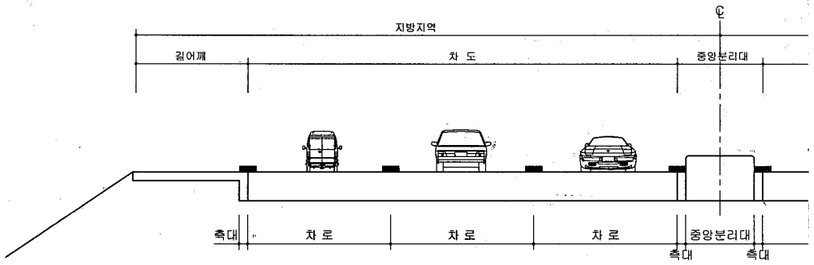
도면명 SUBJECT TITLE 급수탑

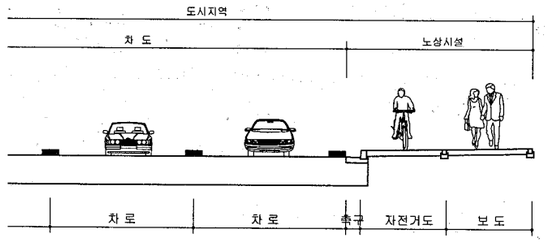
도로 및 부대시설공사

○. 도로 및 부대시설공사

도 로 횡 단 구 성 예 시 도 S=1:100

식수대가 없는경우

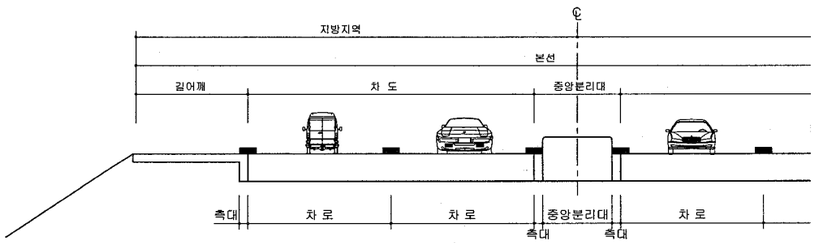


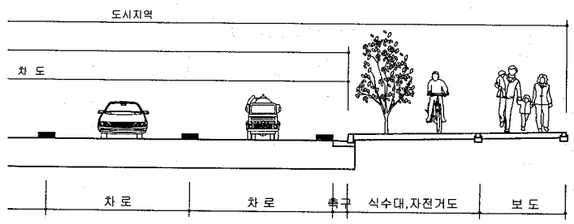


※ 주 기 ※

대부분 도시지역만 사용하고 지방지역은 길어깨가 있는 경우만 적용한다

식수대가 있는경우





※ 주 기 ※

대부분 도시지역만 사용하고 지방지역은 길어깨가 있는 경우만 적용한다

※주 기※

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도의 최소
지방지역의 도로		1.50
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.00
	집 산 도 로	2.25
	국 지 도 로	1.50

제16조 3항의 규정에

계획도로 분류기준
-
광로,대로,중로
중로
소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
   이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-00-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-00-0

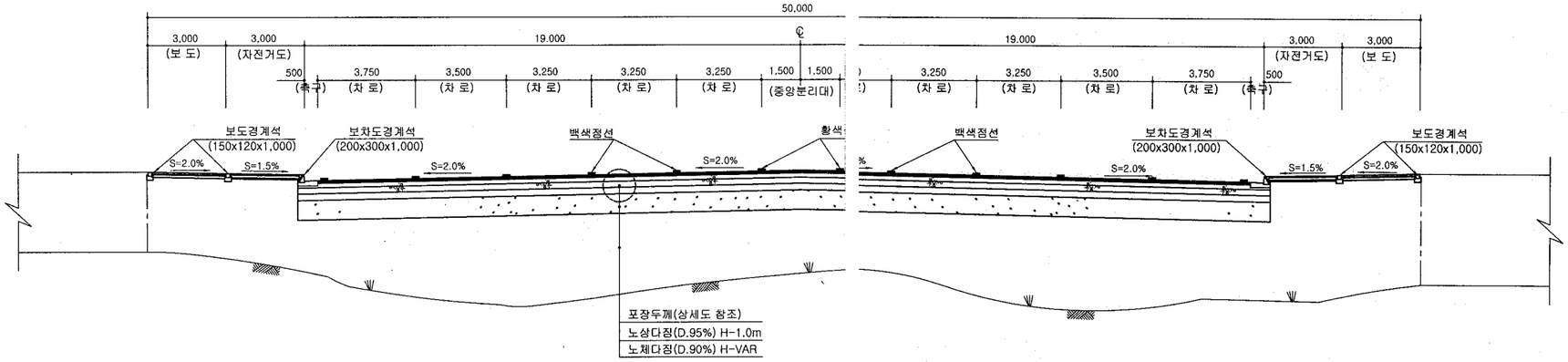
도면명 SUBJECT TITLE 도로횡단구성예시도

도로 표준 횡단면도 (광2류 -50~B-70m미만)

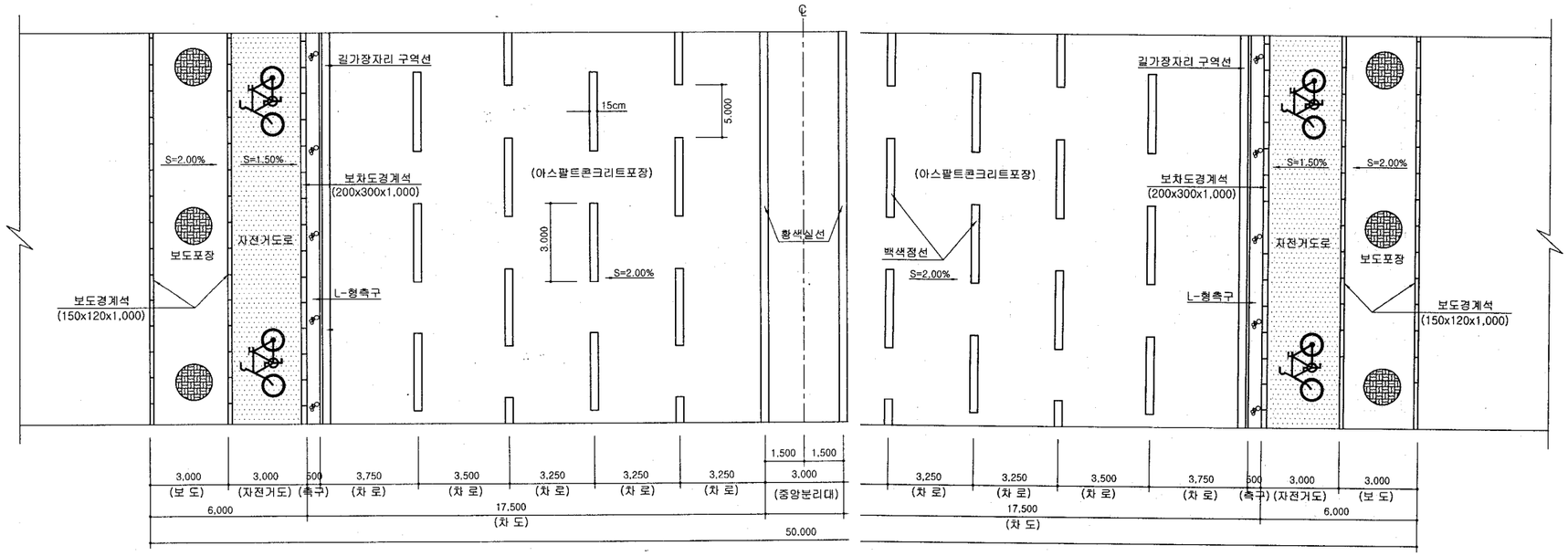
(폭,B-50m예 :)

S=1:100

단 면 도



평 면 도



※주 기※

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준(" 제16조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다

구 분		보도의최	:시계획도로 분류기준
지방지역의 도로		1.5	-
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.0	광로,대로,중로
	집 산 도 로	2.2	중로
	국 지 도 로	1.5	소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차도폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

성토높이 H-3.0m 미만일때
답구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.차도폭 수정-> 중앙자유 축소, 확대 하위차로 확대				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	임익택

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍재	김용환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	임익택

축 척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-01-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-01-1

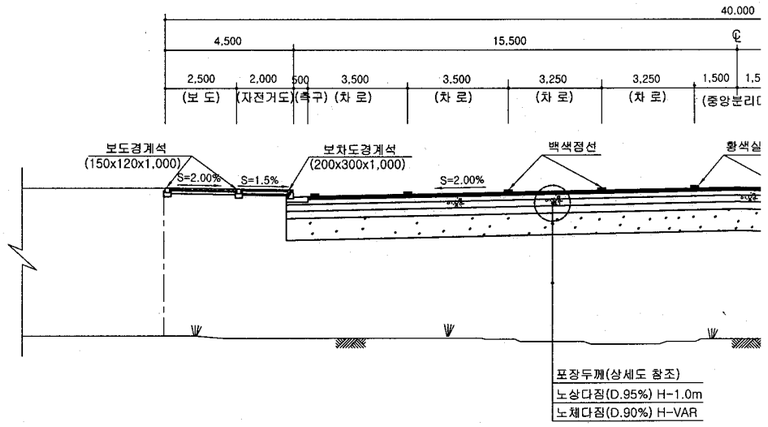
도면명 SUBJECT TITLE 도로 표준 횡단면도 (광2류,B-50~B-70m미만)

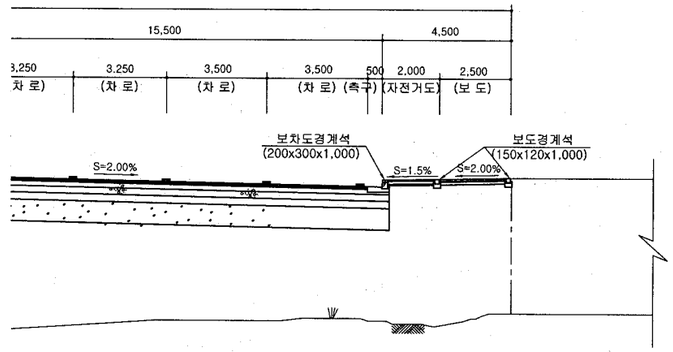
도로 표준 횡단면도 (광2류 -40~B-50m미만)

(폭,B-40m예)

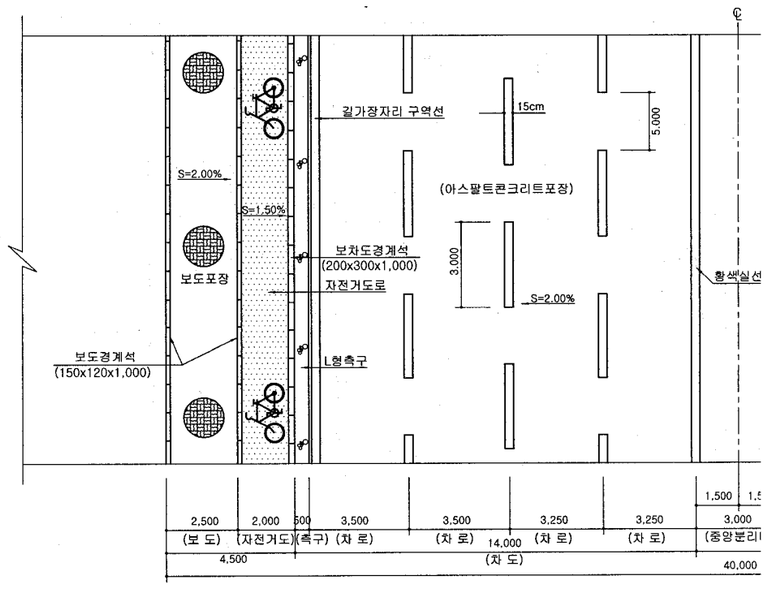
S=1:100

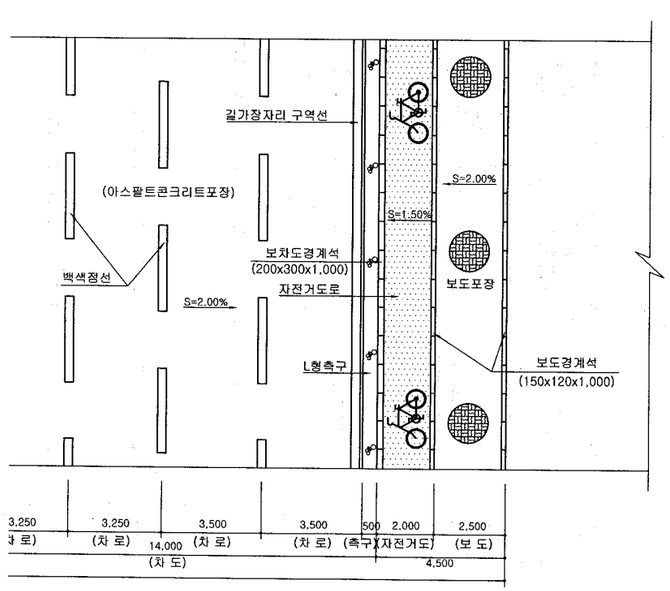
단 면





평 면





※주 :

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설 !규칙" 제16조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야

구 분		보도
지방지역의 도로		
도시지역의 도로	간선도로	
	집산도로	
	국지도로	

도시계획도로 분류기준
-
광로,대로,중로
중로
소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다. 이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE
성토높이 H-3.0m 미만일때
담구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.차로폭 수정-> 중앙차로 축소, 확대 좌우차로 확대 3.보도폭 수정-> 보도확대, 자전거도 축소				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	양익목

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍재	김용환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	양익목

축척 SCALE
1 : 100

일 자 DATE
2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-02-1.DWG

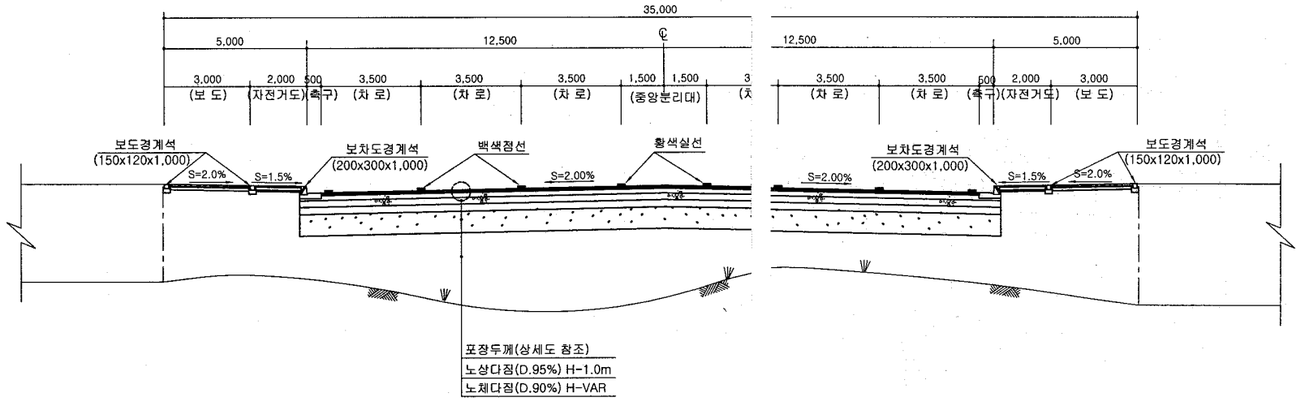
도면번호 SHEET NO.
CS30-02-1

도면명 SUBJECT TITLE
도로 표준 횡단면도
(광2류,B-40~B-50m미만)

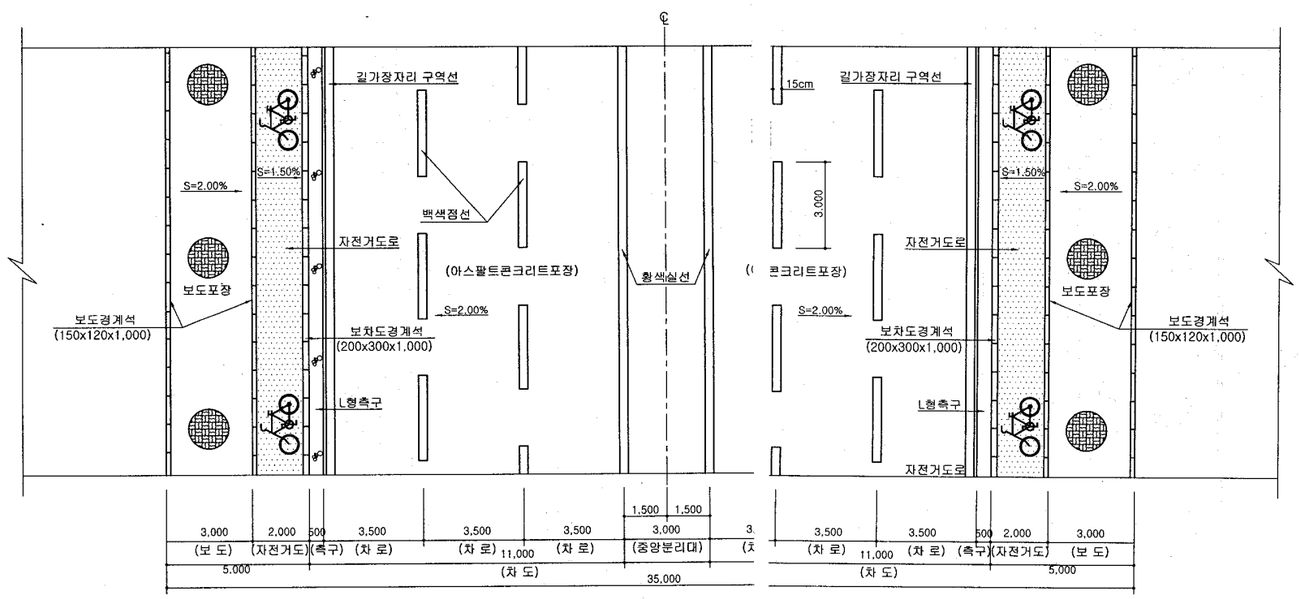
도로 표준 횡단면도 (대1류 B-35~40m미만)
(B-35m예시)

S=1:100

단 면 도



평 면 도



※ 주 기 ※

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 제5조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도의 최소폭(m)	확도로 분류기준
지방지역의 도로		1.50	-
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.00	로,대로,중로
	집 산 도 로	2.25	중로
	국 지 도 로	1.50	소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
   이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

성토높이 H-3.0m 미만일때
답구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.자전거도로 추가				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	엄익락

설계 DROWN	검토 CHECK
심사 SUBMIT 조태연	승인 APPROVE

축 척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-03-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-03-1

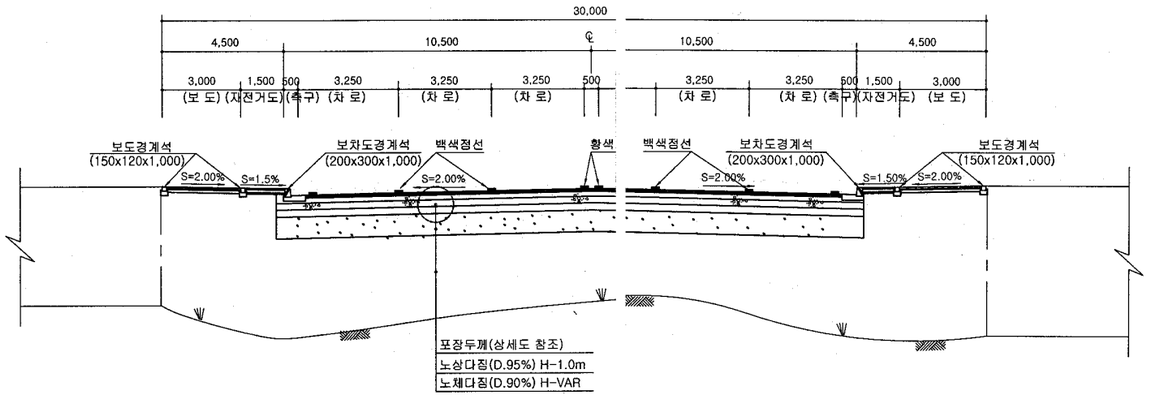
도면명 SUBJECT TITLE 도로 표준 횡단면도 (대1류,B-35~B-40m미만)

도로 표준 횡단면도 (대2류, B-30~B-35m미만)

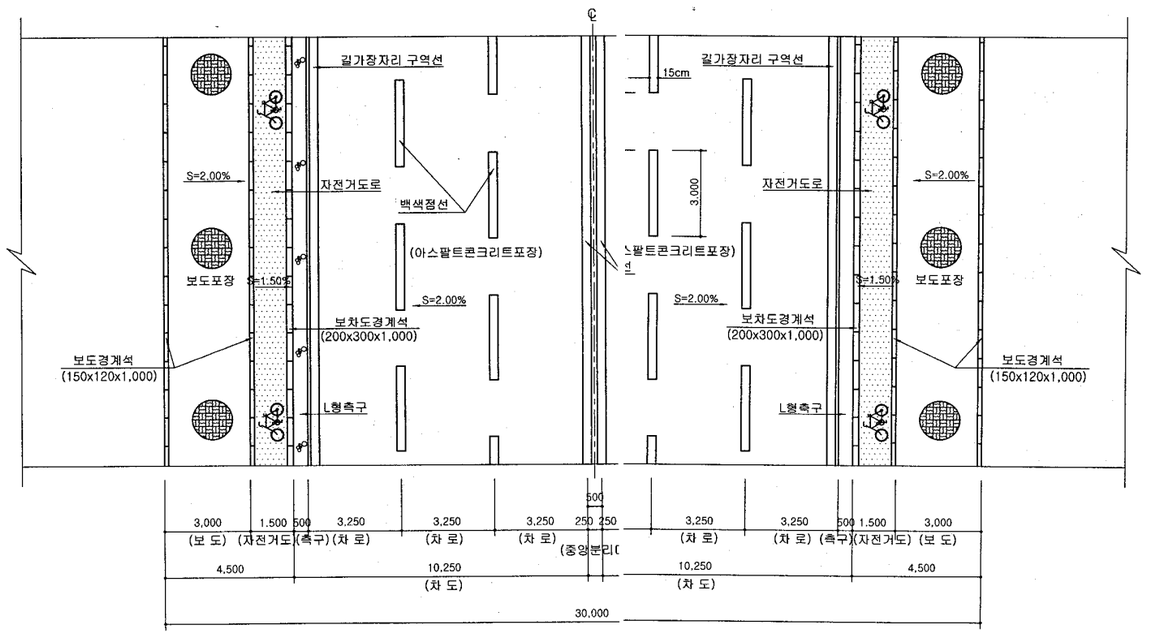
(폭,B-30m예시)

S=1:100

단 면



평 면 도



※ 주 :

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 제16조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도	도시계획도로 분류기준
지방지역의 도로			-
도시지역의 도로	간 선 도 로		광로,대로,중로
	집 산 도 로		중로
	국 지 도 로		소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
   이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE
성토높이 H-3.0m 미만일때
답구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.차선폭원 조정 및 보도폭 확대				
'06.05.10	유홍채	김용환	조대연	임익택

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍채	김용환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조대연	임익택

축척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-04-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-04-1

도면명 SUBJECT TITLE

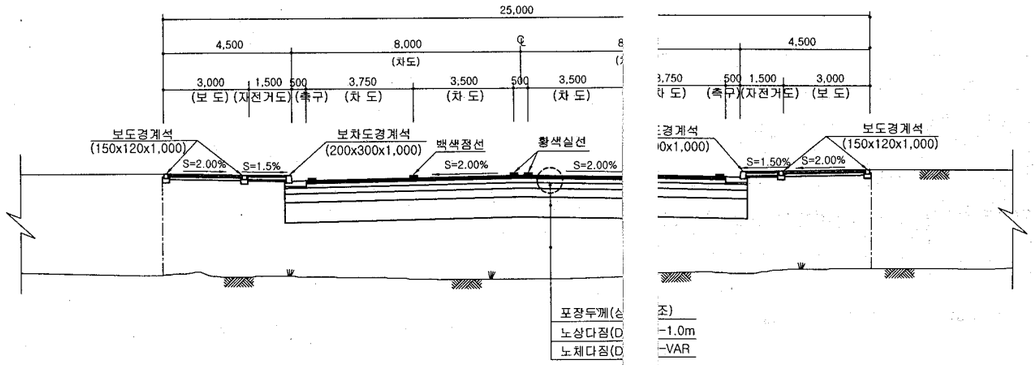
도로 표준 횡단면도 (대2류,B-30~B-35m미만)

도로 표준 횡단면도 (대3류, -25~B-30m미만)

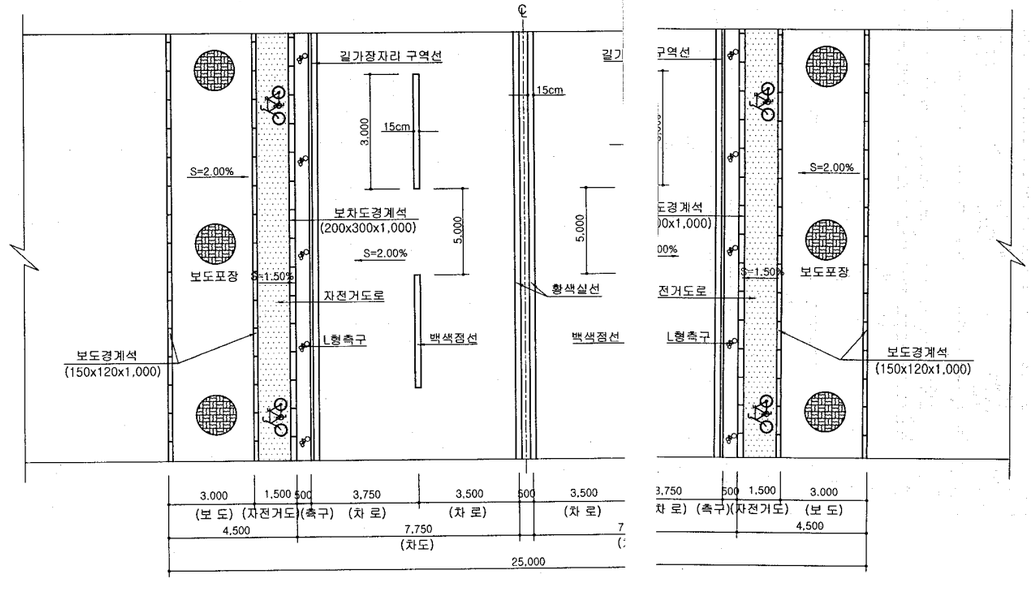
S=1:100

(폭,B-25m예시 :)

단 면 도



평 면 도



※ 주 기 ※

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에관한규 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도의 최소폭(m)
지방지역의 도로		1.50
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.00
	집 산 도 로	2.25
	국 지 도 로	1.50

: 3항의 규정에

도로 분류기준

-

대로,중로

중로

소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

추기 NOTE

성토높이 H-3.0m 미만일때
답구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.자전거폭 조정 및 보도폭 확대 3.중앙선 황색 백선으로 변경				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	엄익백

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍재	김용환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	엄익백

축 척 SCALE
1 : 100

일 자 DATE
2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-05-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS30-05-1

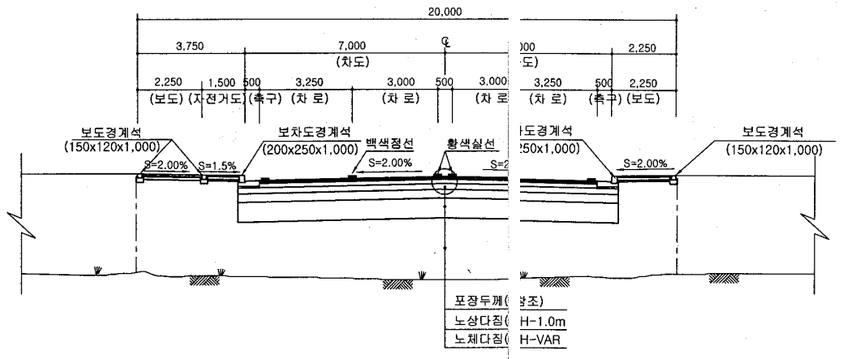
도면명 SUBJECT TITLE
도로 표준 횡단면도
(대3류,B-25~B-30m미만)

도로 표준 횡단면도 (중3류, B-20~B-25m미만)

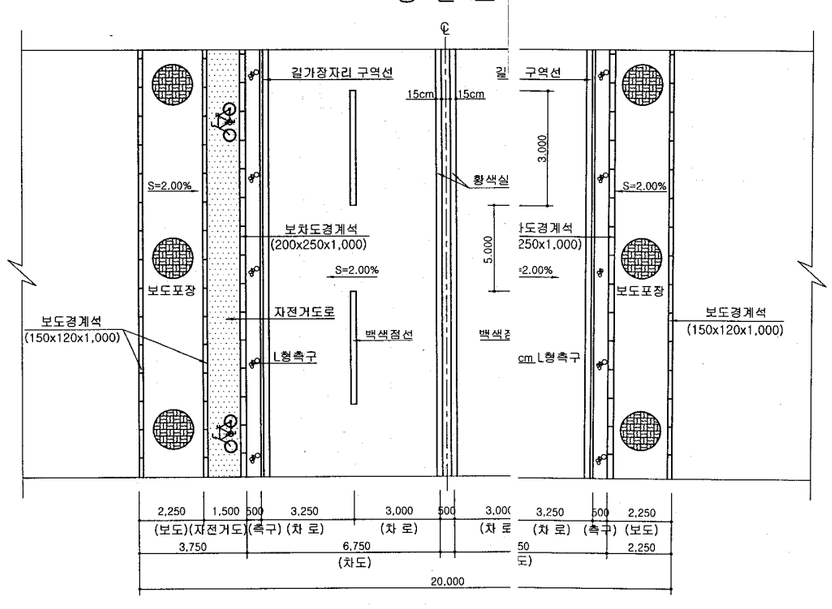
(폭,B-20m예시)

S=1:100

단 면 도



평 면 도



※ 주 기 ※

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에관한 규칙" 제16조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도의 최소폭(m)	계획도로 분류기준
지방지역의 도로		1.50	-
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.00	광로,대로,중로
	집 산 도 로	2.25	중로
	국 지 도 로	1.50	소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
   이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반 및 차도포장

주기 NOTE

성토높이 H-3.0m 미만일때
답구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.차선폭원 조정 및 보도폭 확대 3.중앙선 황색 복선으로 변경				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	임익택

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍재	김용환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	임익택

축척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-06-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-06-1

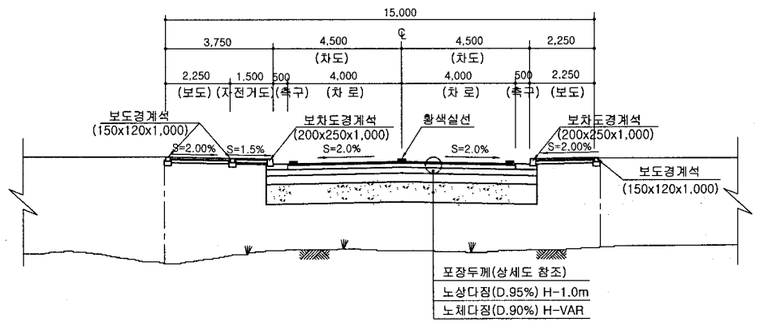
도면명 SUBJECT TITLE 도로 표준 횡단면도 (중3류,B-20~B-25m미만)

도로 표준 횡단면도 (중2류,B-15~B-20m미만)

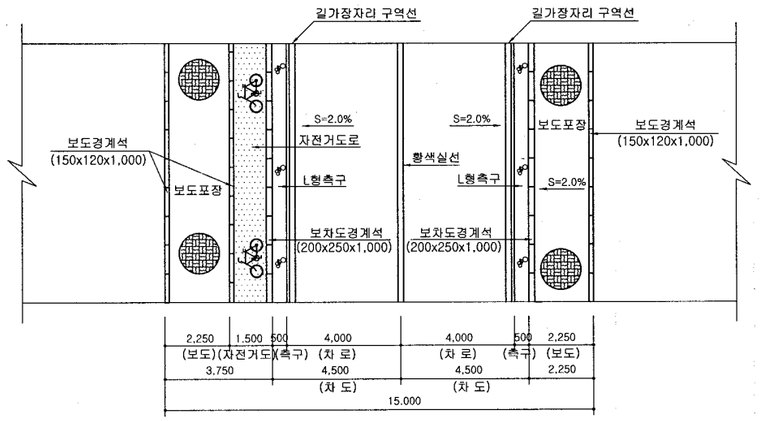
S=1:100

(폭,B-15m예시도)

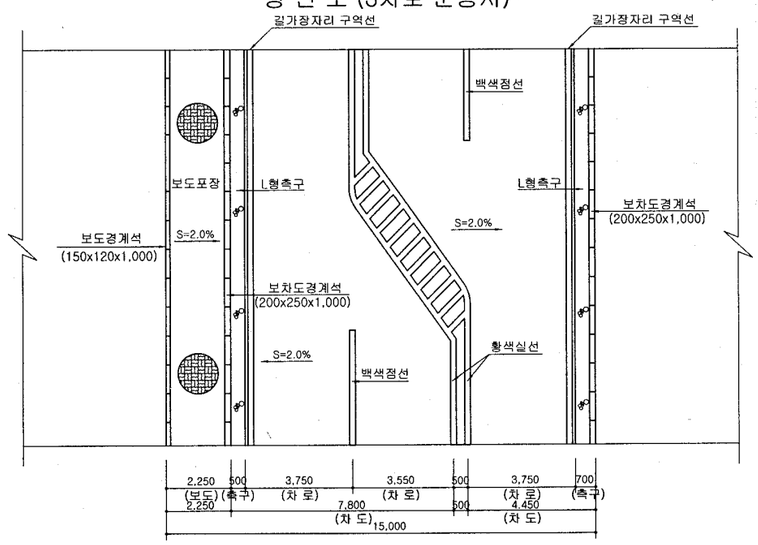
단 면 도



평 면 도 (2차로 운용시)



평 면 도 (3차로 운용시)

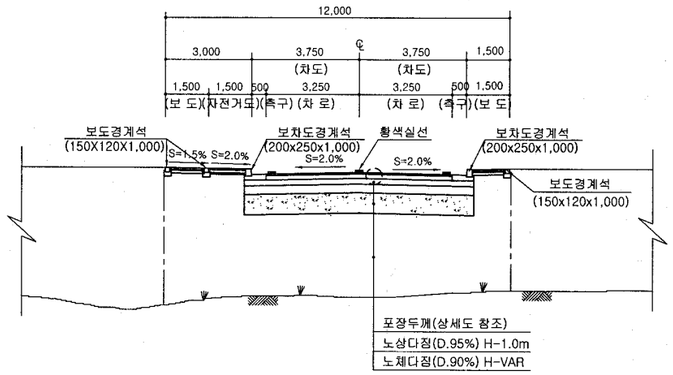


도로 표준 횡단면도 (중3류,B-12~B-15m미만)

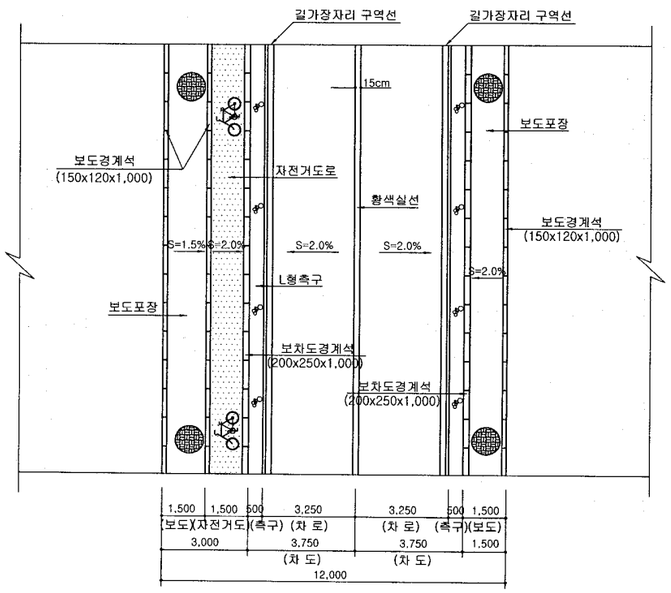
S=1:100

(폭,B-12m예시도)

단 면 도



평 면 도



※ 주 기 ※

1. 본도면은 도로의 구조에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통통행영향평가등의 결과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제2조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색점선을 설치할 .
3. 도로중앙선 도로교통법시행규칙" 제10조에 의거 편도2차로 이상인 도로는 실선의 황색복선으로 규정되어 있으므로 예시도와 같이 3차로(편도2차로)를 설치하는 경우의 황색복선을 설치하여야 한다.
4. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 제16조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도의 최소폭(m)	도시계획도로 분류기준
지방지역의 도로		1.50	-
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.00	광로,대로, 중로
	집 산 도 로	2.25	중로
	국 지 도 로	1.50	소로

5. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 4항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
6. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

성토높이 H-3.0m 미만일때
답구간 표토제거(유기질토)
(T-30cm이상) 후 복토

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.차선폭원 조정 및 보도폭 확대 3.중앙선 황색 복선 추가 (3차로운용시)				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	엄익택

설계 DROWN	검토 CHECK
유홍재	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	엄익택

축척 SCALE
1 : 100

일 자 DATE
2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-07-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS30-07-1

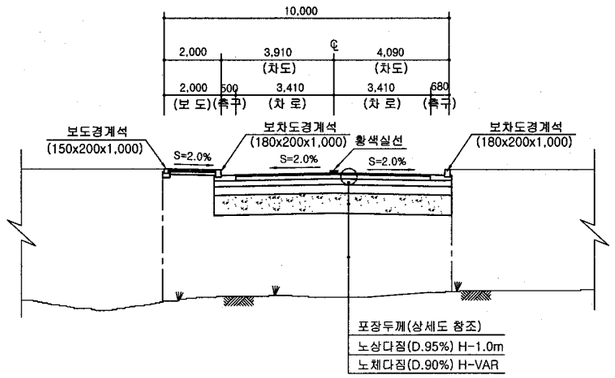
도면명 SUBJECT TITLE
도로 표준 횡단면도
(중2류,B-15~B-20m미만)
(중3류,B-12~B-15m미만)

도로 표준 횡단면도 (소로1,2,3류) S=1:100

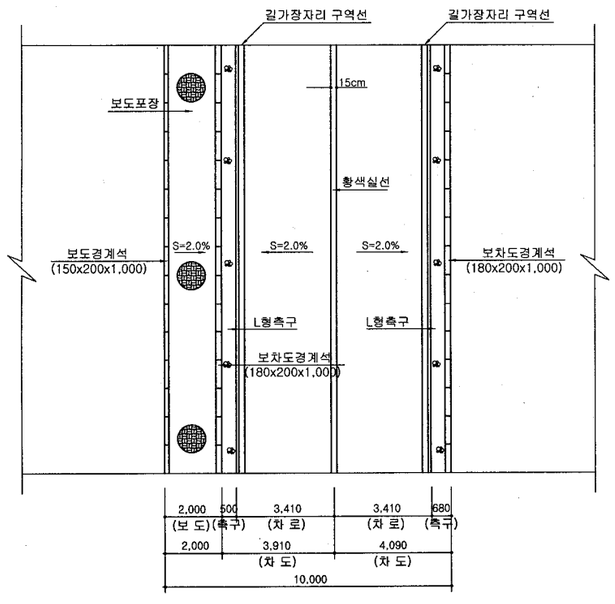
소로2류(B-10~B-12m미만)

B-10m 예시도

단 면 도



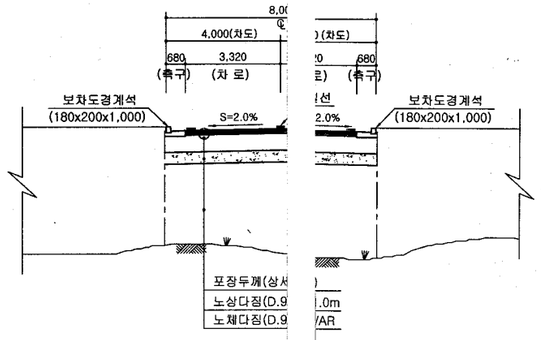
평 면 도



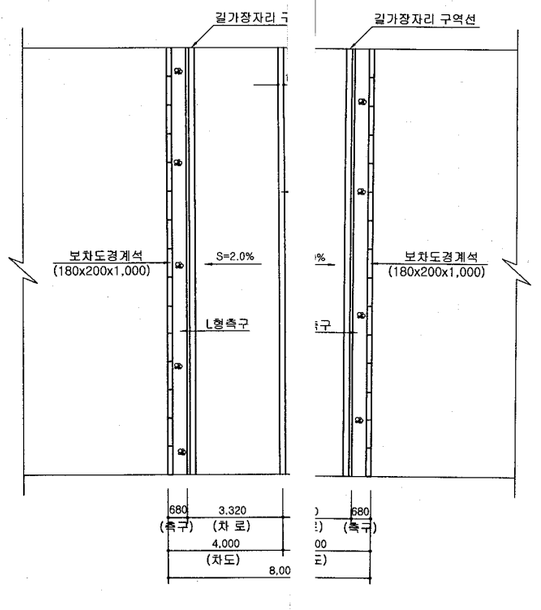
소로2류(B-8~B-10m미만)

B-8m 예시도

단 면 도



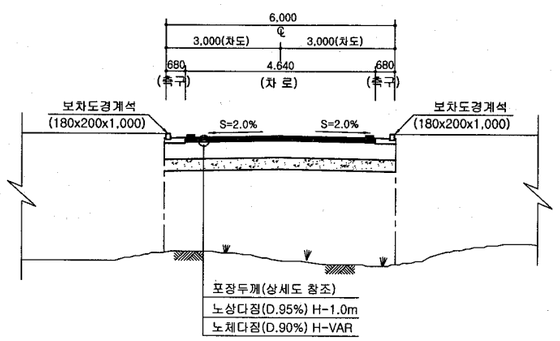
평 면 도



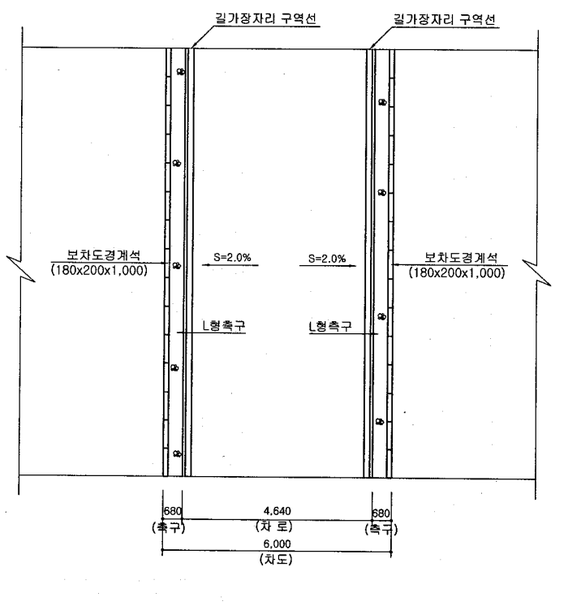
소로3류(B-6~B-8m미만)

B-6m 예시도

단 면 도



평 면 도



※주 기※

1. 본도면은 도로의 종류에 따른 보도 및 차도의 횡단구성 및 폭원을 제시한 예시도로서 "도로교통법" 및 "도로의구조·시설기준에관한규칙" 등 관련법규 와 당해지구 교통 통영향평가등 상위계획과 지자체 및 경찰청 협의결과에 따라 변경 적용 하여야 한다.
2. 길가장자리 구역선은 "도로교통법" 제7조 제7호에 따라 차도와 보도의 구분이 없는 도로에 설치하는 것이 원칙이나, 운전자의 시선유도가 필요한 곳에서는 백색실선을 주차와 정차를 동시에 금지할 곳에서 황색실선을, 주차만을 금지할 곳에서는 황색 점선을 설치할 수 있다.
3. 보도의 최소폭은 "도로의구조·시설기준에 관한 규칙" 제16조 3항의 규정에 따라 다음 표의 폭 이상으로 하여야 한다.

구 분		보도의 최소	시계획도로 분류기준
지방지역의 도로		1.5	-
도시지역의 도로	간 선 도 로	3.0	광로,대로,중로
	집 산 도 로	2.25	중로
	국 지 도 로	1.5	소로

4. 보도에 노상시설을 설치하는 경우 상기 3항의 결정 보도폭에 가로수의 경우 1m를 가로수 이외의 시설인 경우 0.5m를 더한 값으로 한다.
   이 경우 해당도로에 대한 횡단구성 조정(자전거도로폭 조정 또는삭제, 중앙분리대폭 조정 등) 또는 도로폭 상향조정 등을 검토하여야 한다.
5. 특별한 경우를 제외하고는 차로폭은 최소 3.0m이상을 확보하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 도로일반및차도포장

주기 NOTE:
- 성토높이 H-3.0m 미만일때
- 답구간 표토제거(유기질토)
- (T-30cm이상) 후 복토

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
1.길가장자리선 및 주기란 추가 2.L형측구폭 오타 수정				
'06.05.10	유홍재	김용환	조대연	정익학

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축척 SCALE: 1 : 100

일자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

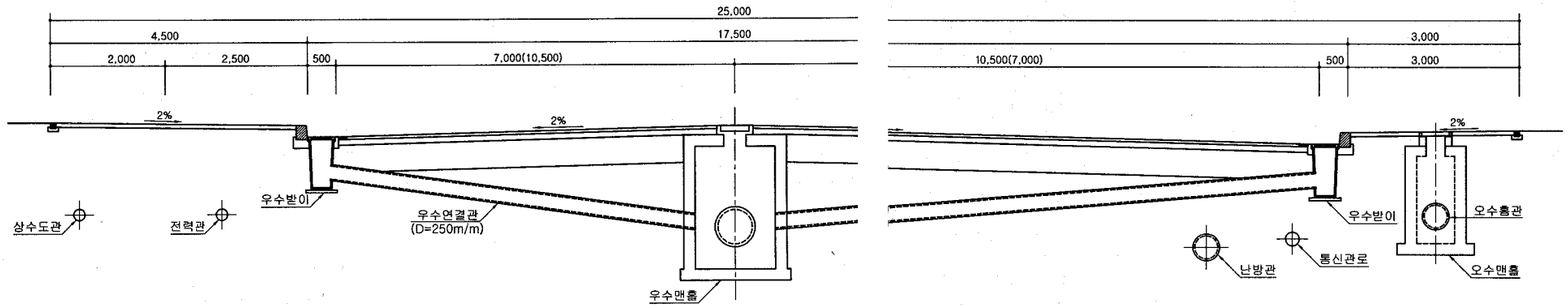
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS30-08-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS30-08-1

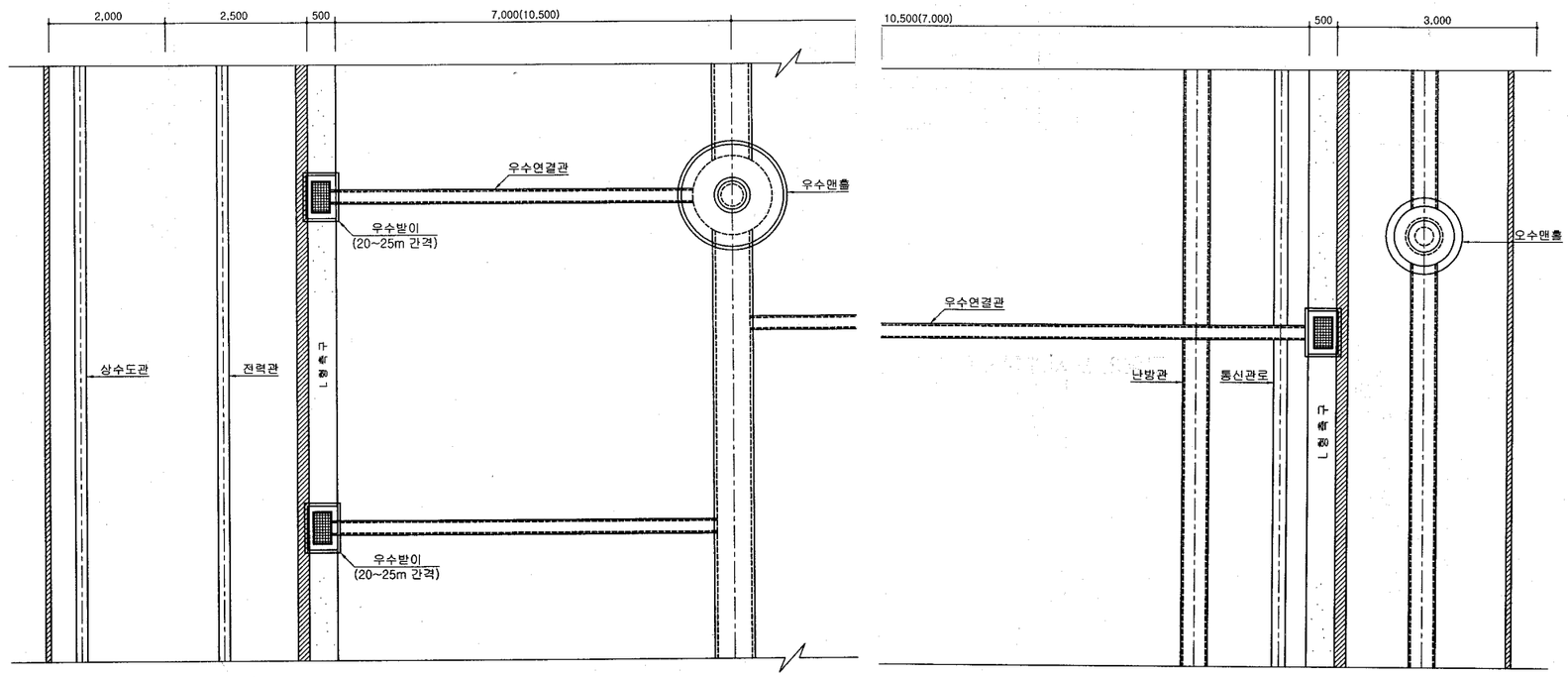
도면명 SUBJECT TITLE: 도로 표준 횡단면도 (소로1,2,3류)

도로 지하 매설물 준예시도 S=1:50

단 면 도



평 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 재 호	조 건 식
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 상 훈	김 호 성

축 척 SCALE 1 : 50

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-21-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-21-0

도면명 SUBJECT TITLE

도 로 지 하 매 설 물 표 준 예 시 도

도 로 가 각 처 리 상 세 도

S=NONE

가각처리 기준

도시계획도로

1) 도로모퉁이변의 길이

○ "표1" 및 "그림1" 참조

2) 보도와 차도의 경계선 설치

○ 형　　상 : 원호 또는 복합곡선

○ 곡선반경 : 다른도로와 연결되는 지점의 경우 상위도로 기준 우선 적용

1) 주간도로 : 15mR 이상

2) 보조간선도로 : 12mR 이상

3) 집산도로 : 10mR 이상

4) 국지도로 : 6mR 이상

○ 설치방법 : "표2" 및 "그림2" 참조

단지내도로

1) 도로모퉁이변의 길이

○ 단지 주출입구는 도시계획도로의 도로모퉁이변 길이기준에 준함

○ 기타 모퉁이변의 길이는 단지여건 및 미관을 고려하여 조정 적용

2) 보도와 차도의 경계선 설치

○ 형　　상 : 원호 또는 복합곡선

○ 곡선반경

1) 단지 주출입구 모퉁이는 도시계획도로의 보도와 차도 경계선 설치기준에 준함

2) 기타 모퉁이는 보도폭 또는 지형 및 현장여건에 따라 교통유통 및 단지미관을 고려하여 조정 적용

○ 설치방법 : "그림3" 참조

표1. 도시계획도로 모퉁 의 길이 기준

(단위:m당)

구 분	도로폭	40	35	30	25	12	10	8	6
90° 전후	40	12	10	10	10	6	–	–	–
	35	10	10	10	10	6	–	–	–
	30	10	10	10	10	6	5	–	–
	25	10	10	10	10	6	5	–	–
	20	10	10	10	10	6	5	5	5
	15	8	8	8	8	6	5	5	5
	12	6	6	6	6	6	5	5	5
	10	–	–	5	5	5	5	5	5
	8	–	–	–	–	5	5	5	5
	6	–	–	–	–	5	5	5	5
60° 전후	40	15	12	12	12	8	–	–	–
	35	12	12	12	12	8	–	–	–
	30	12	12	12	12	8	6	–	–
	25	12	12	12	12	8	6	–	–
	20	12	12	12	12	8	6	6	6
	15	10	10	10	10	8	6	6	6
	12	8	8	8	8	8	6	6	6
	10	6	6	6	6	6	6	6	6
	8	–	–	–	–	6	6	6	6
	6	–	–	–	–	6	6	6	6
120° 전후	40	8	8	8	8	5	–	–	–
	35	8	8	8	8	5	–	–	–
	30	8	8	8	8	5	4	–	–
	25	8	8	8	8	5	4	–	–
	20	8	8	8	8	5	4	–	–
	15	6	6	6	6	5	4	4	4
	12	5	5	5	5	5	4	4	4
	10	–	–	4	4	4	4	4	4
	8	–	–	–	–	4	4	4	4
	6	–	–	–	–	4	4	4	4

그림1. 도시계획도로 도로모퉁이변 설치방법

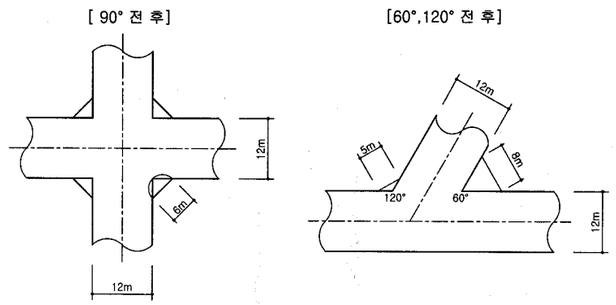
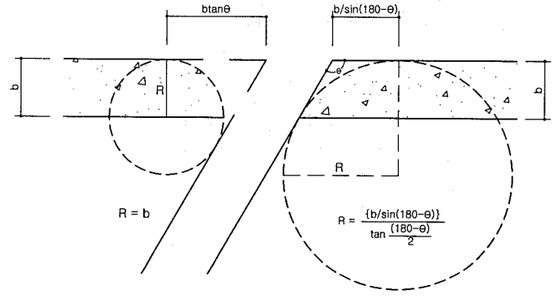
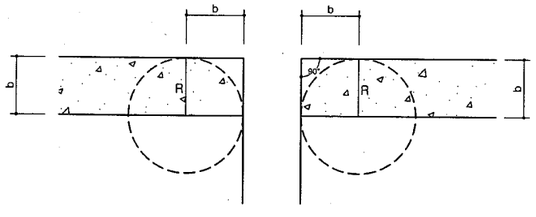


그림3. 단지내도로 보도와 차도의 경계선 설치방법

[교차각도 (60°, 120° 전후)]



[교차각도 (90° 전후)]



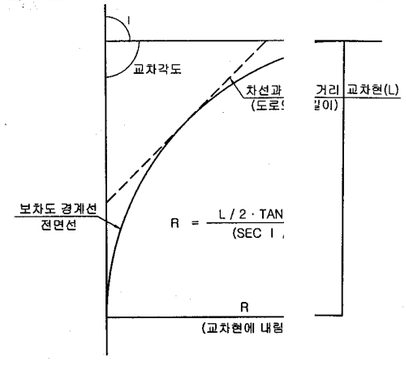
R = b (b=보도폭원)

표2. 도시계획도로의 곡선반경 설치 기준

(단위:m)

교차현길이(L) (도로모퉁이변의 길이)	90°전후(I=90°)	60°전후(I=120°)	120°전후(I=60°)
2	2.4	1.7	3.7
3	3.6	2.6	5.6
4	4.8	3.5	7.5
5	6.0	4.3	9.3
6	7.2	5.2	11.2
7	8.4	6.1	13.1
8	9.7	6.9	14.9
9	10.9	7.8	16.8
10	12.1	8.7	18.7
12	14.5	10.4	22.4
15	18.1	13.0	28.0

그림2. 도시계획도로의 보차 계선 설치방법



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

법령개정에 따른 곡선반경기준 변경
도로횡 보,차도경계선 설치방법 명확화

설계 DROWN	검 토 CHECK
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 12

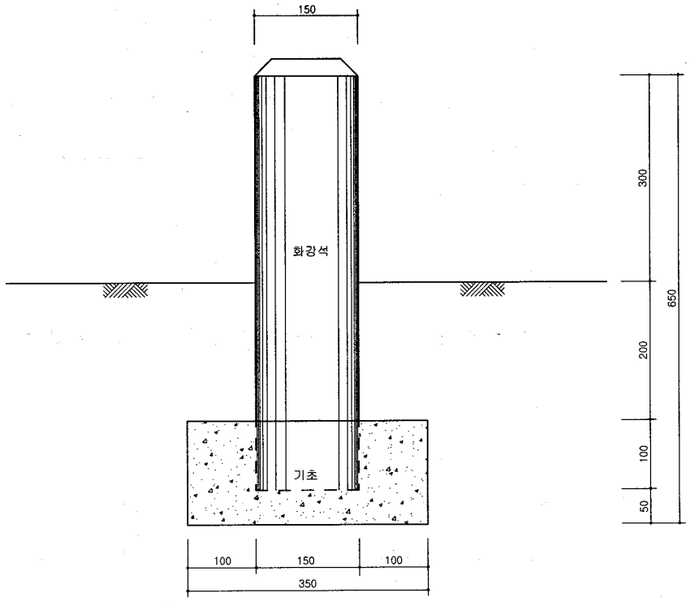
설계번호 PROJECT NO.

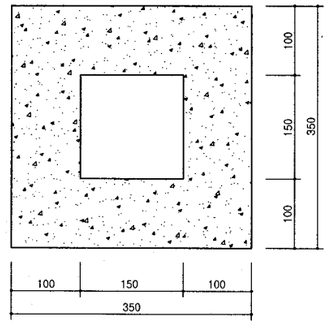
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-31-2.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS30-31-2

도면명 SUBJECT TITLE
도 로 가 각 처 리
상 세 도

경 계 명 시 석 S=NONE





수 량 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
화 강 석	150x150x600	개소	1	
기초 콘크리트	25-160- 8	㎥	0.016	
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.270	
원 형 철 근	D-6	Kg	0.650	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'07. 11				

1. 재료변경(표석 ⟶ 화강석)

설계 DROWN	검도 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

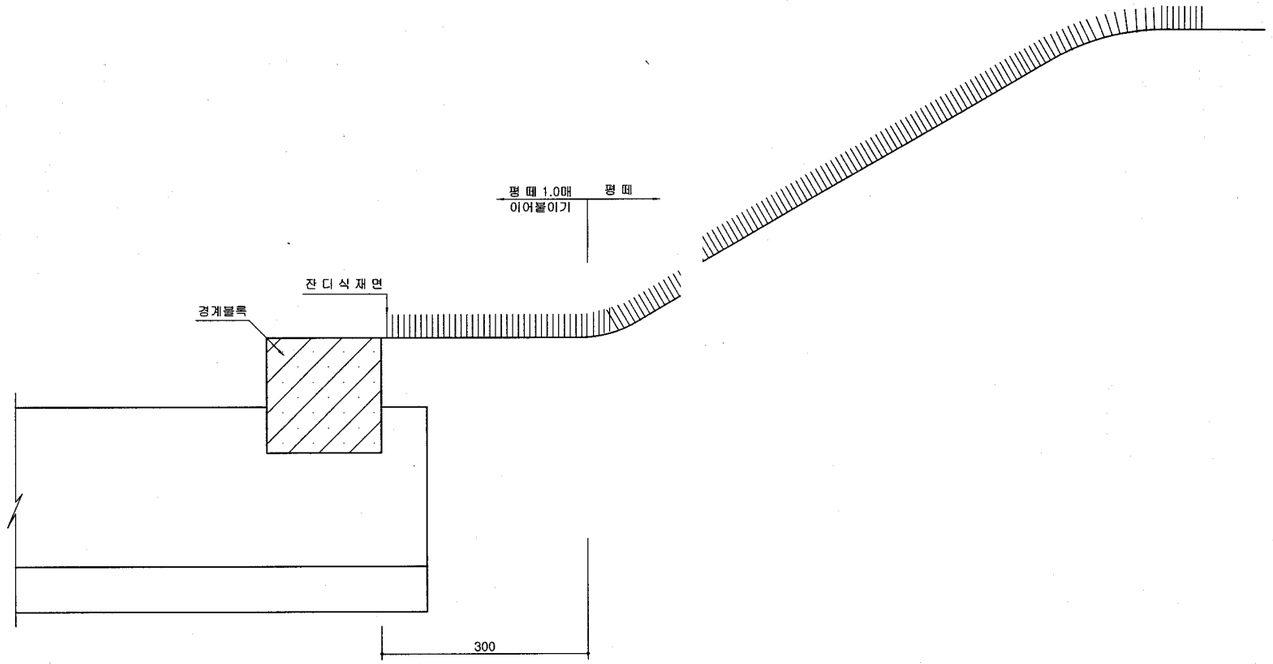
설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-36-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS30-36-1

도면명 SUBJECT TITLE
경 계 명 시 석

도로변토공정 상세도 S=NONE



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조정호	전기식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정상문	김호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

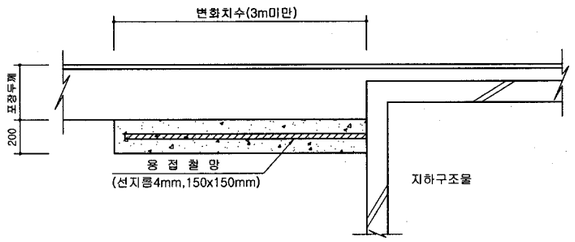
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-41-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS30-41-0

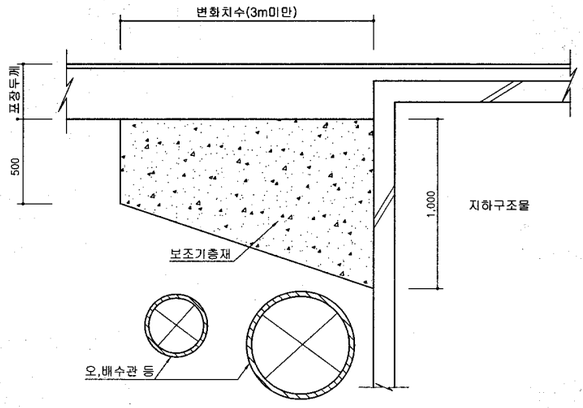
도면명 SUBJECT TITLE
도로변토공정지 상세도

APRON 상 세 도 S=NONE

콘크리트 슬래브



혼 합 골 재



수 량 표

(단위:a당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-8	㎥	20(변화치수)	
용 접 철 망	(선지름4mm,150x150mm)	㎡	200	
육 송 판 재		㎥	0.088	

수 량 표

(단위:a당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
보조기층재		㎥	75	(변화치수)

※ 주 기 ※

※ 구조물APRON은 콘크리트 슬래브 시공을 원칙으로하며 현장여건에 따라 아래와 같이 선별 적용한다.

1. 콘크리트 슬래브 :
   도로하부에 지하주차장등의 지하구조물있을시 구조물주변 되메우기 부위에 적용.
2. 혼합골재 :
   APRON하부에 지하매설물(오,배수, 상수도관등)이 시공되는 부위에 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 조경호 | 검토 CHECK 조기석
심사 SUBMIT 정상문 | 승인 APPROVE 김호성
축척 SCALE NONE
일자 DATE 2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-51-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS30-51-0
도면명 SUBJECT TITLE APRON 상 세 도

도시계획도로 포장 면 예시도 S=NONE

대 로

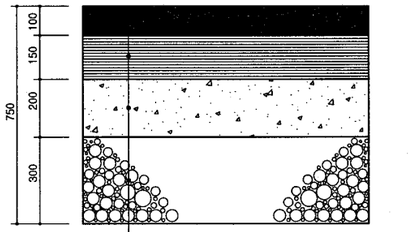


표 층 (AS-CON#78) T-100mm
택코팅 (RSC-4) 40ℓ/a
기 층 (AS-CON#467) T-150mm
프라임코팅 (RSC-3) 75ℓ/a
보조기층(혼합골재,Ø80mm이하) T-200mm
동상방지층(혼합골재,Ø100mm이하) T-300mm

수량표 (본선부)

구 분	규 격	단위	수 량	비고
표 층	AS-CON. #78	㎡	10	a당
택 코 팅	RSC-4	ℓ/a	40	
기 층	AS-CON. #467	㎡	15	
프라임코팅	RSC-3	ℓ/a	75	
보 조 기 층	혼합골재,Ø80mm이하	㎡	20	
동상 방지층	혼합골재,Ø100mm이하	㎡	30	

중 로

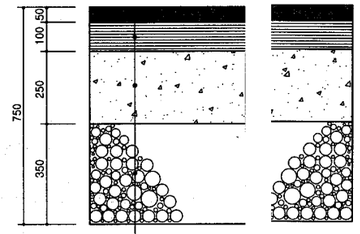


표 층 (AS-CON#
택코팅 (RSC-4) 4
기 층 (AS-CON#
프라임코팅 (RSC-
보조기층(혼합골재
동상방지층(혼합골

mm
00mm
)이하) T-250mm
mm이하) T-350mm

수량표 (본선

구 분	규 격	량	비고
표 층	AS-CON. #78	5	a당
택 코 팅	RSC-4	40	
기 층	AS-CON. #467	10	
프라임코팅	RSC-3	75	
보 조 기 층	혼합골재,Ø80mm이하	25	
동상 방지층	혼합골재,Ø100mm이하	35	

소 로

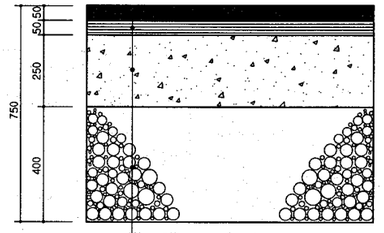
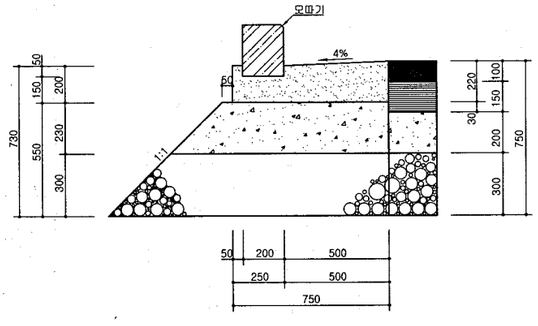


표 층 (AS-CON#78) T-50mm
택코팅 (RSC-4) 40ℓ/a
기 층 (AS-CON#467) T-50mm
프라임코팅 (RSC-3) 75ℓ/a
보조기층(혼합골재,Ø80mm이하) T-250mm
동상방지층(혼합골재,Ø100mm이하) T-400mm

수량표 (본선부)

구 분	규 격	단위	수 량	비고
표 층	AS-CON. #78	㎡	5	a당
택 코 팅	RSC-4	ℓ/a	40	
기 층	AS-CON. #467	㎡	5	
프라임코팅	RSC-3	ℓ/a	75	
보 조 기 층	혼합골재,Ø80mm이하	㎡	25	
동상 방지층	혼합골재,Ø100mm이하	㎡	40	

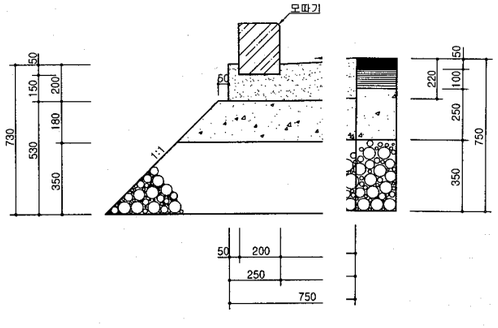
대 로



수량표(측구부)

구 분	규 격	단위	수 량	비고
보 조 기 층	혼합골재,Ø80mm이하	㎡	0.210	
동상 방지층	혼합골재,Ø100mm이하	㎡	0.354	

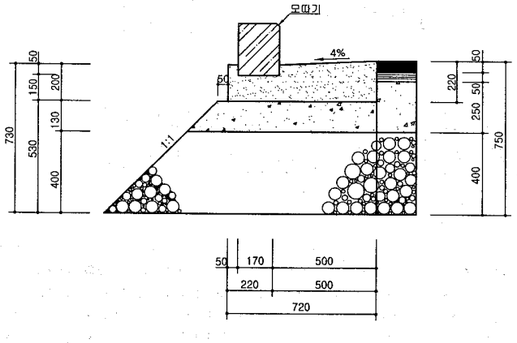
중 로



수량표(

구 분	규	위	수 량	비고
보 조 기 층	혼합골재,Ø80mr	㎥	0.160	
동상 방지층	혼합골재,Ø100r	㎥	0.404	

소 로



수량표(측구부)

구 분	규 격	단위	수 량	비고
보 조 기 층	혼합골재,Ø80mm이하	㎡	0.112	
동상 방지층	혼합골재,Ø100mm이하	㎡	0.452	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
도로일반및차도포장

주기 NOTE

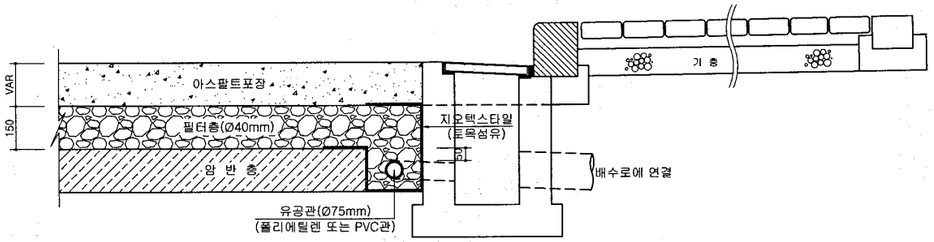
설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

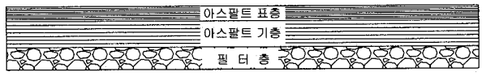
일 자	설계	검토	심사	승인
• L형측구 하부 골자포설 폭 50mm 확대				
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	안익택

설계 DROWN 유홍재 | 검토 CHECK 김용환
심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 안익택
축척 SCALE NONE
일자 DATE 2006. 05
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-61-1.DWG
도면번호 SHEET NO. CS30-61-1
도면명 SUBJECT TITLE 도시계획도로 포장단면예시도

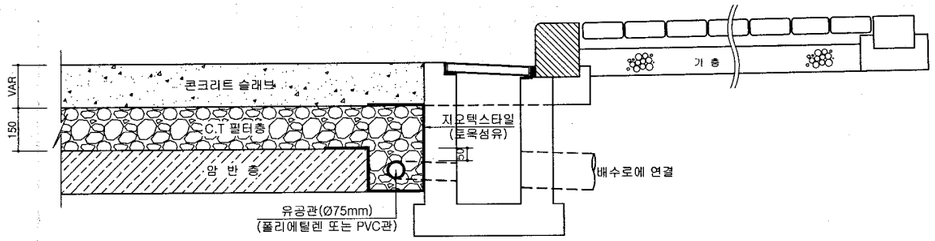
암 반 구 간 포 장 단 면 예 시 도 S=NONE

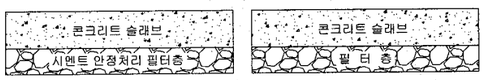
아스팔트 포장단면의 구성





콘크리트 포장단면의 구성

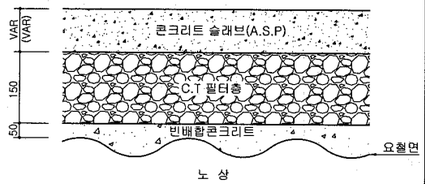
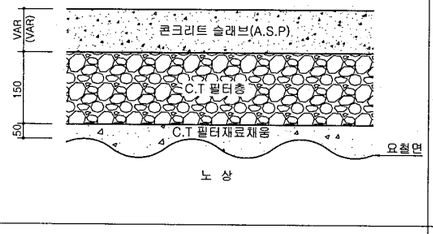
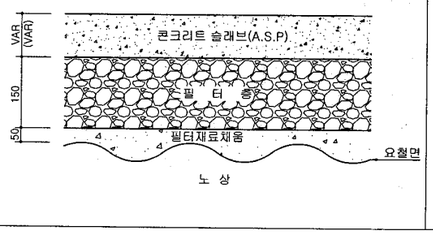




※주 기※

1. 본도면은 암구간 포장설계시 토공부포장과 다른 환경적,구조적 특성을 반영하여 암구간의 기후환경과 구조 및 교통여건에 적합한 포장설계를 하기위한 것이다.본 도면에 규정되어 있지 않은 사항은 "도로공사 표준시방서" 및 "도로포장설계·시공지침"에 따른다
2. 암구간에서는 포장단면 설계시 보조기층 및 동상방지층을 생략하고,그대신 침투수의 배수를 위한 필터층 또는 시멘트 안정처리 필터층을 설치한다
3. "필터층" 이라 함은 도로하부에 용출되는 지하수의 신속한 배수를 위하여 설치되는 층을 말하며 입상재료나 안정처리 층으로 할 수 있다
4. "시멘트 안정처리 필터층" 이라 함은 필터층의 침식을 방지하기 위하여 시멘트로 안정처리한 필터층으로 일축압축강도가30kg/㎠,시멘트량은 3~6% 이다
5. "빈배합 콘크리트"이라 함은 단위시멘트량이 180kg/㎥의 콘크리트를 말한다
6. 유공관(Ø75mm~Ø150mm)의 설치는 용수량($Q=KI^{1/2}$)에 맞게 설치하여야 한다(K:계수,I:종단경사(m/m))
7. 포장층에 두께는 토공부와 동일하게 적용한다

요 철 보 정 방 법

구 분	단 면	적 용 기 준
I		· 용수가 많이 발생하여 펌핑 및 침식의 우려가 예상되는 곳 · 오목형 종단곡선의 저점부 또는 편경사 변화구간
II		· 용수가 많이 발생하여 펌핑 및 침식의 우려가 예상되는 곳 · 재료의 수급 및 시공성 감안이 필요한곳
III		· 용수 및 침투수가 거의 없어 펌핑 및 침식의 우려가 없는곳

※주 기※

1. 암구간 굴착시 여굴에 따른 노상의 요철은 빈배합 콘크리트,시멘트안정처리 필터층,필터층 등으로 보정한다
2. 빈배합 콘크리트 또는 시멘트안정처리 필터층으로 요철보정을 할 경우에는 여굴에 용수가 고일 염려가 없으므로 용수가 많은 구간(일반적으로 용수량이 1.0㎥/분/km이상인 구간)에는 빈배합콘크리트나 시멘트 안정처리 필터층으로 요철보정을 하는 것이 필요하고,그렇지 않은 경우에는 필터층으로 보정한다

   용수가 여굴면에 고일경우 노상을 이루고 있는 암반이 풍화되어 지지력이 저하될 우려가 있으므로 여굴 요철면에 반드시 보정해주어야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS30-62-0.DWG

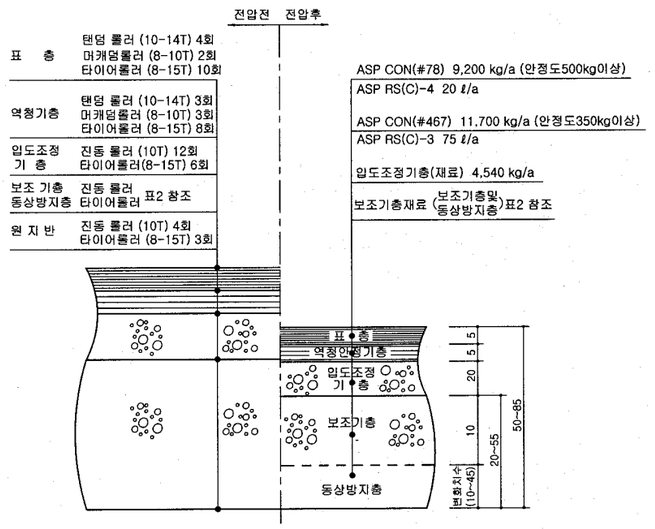
도면번호 SHEET NO.: CS30-62-0

도면명 SUBJECT TITLE: 암반구간포장단면예시도

단지내도로 포장단면도(아스팔트콘크리트포장) S=NONE

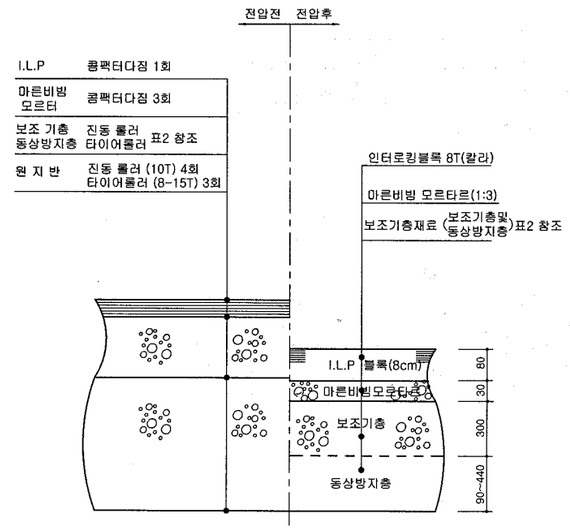
단지내 도로 및 주차장 (아스팔트콘크리트)

(표층5cm,역청안정기층5cm,입도조정기층20cm,보조기층+동상방지층)



단지내 주차장 (고압 칼라블록)

(고압블록 8cm,마른비빔모르터 3cm,보조기층 30cm)



동결지수별 포장단면

※ 표1. (단위:cm)

표 층	역청기층	입도조정기 층	보조기층	동상방지층	계	적 용 대 상	
						구 역	동결지수
5	5	20	10	45	85	A	570°일 이상
5	5	20	10	40	80	B	460-570°일
5	5	20	10	30	70	C	360-460°일
5	5	20	10	25	65	D	280-360°일
5	5	20	10	20	60	E	190-280°일
5	5	20	10	10	50	F	190°일 이하

※ 주 기 ※

A구역 제천, 홍천, 원주, 양평

B구역 수원, 춘천, 이천, 충주

C구역 서울, 안성, 청주, 영주, 천안

D구역 대전, 부여, 서산, 안동, 논산, 인천

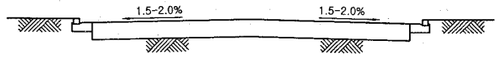
E구역 전주, 정읍, 남원, 익산, 나주, 군산, 상주, 김천, 영천, 문경, 함천, 구미

F구역 부산, 광주, 제주, 여수, 순천, 목포, 경주, 포항, 울산, 진주, 통영, 거제 김해, 대구, 속초, 삼척, 강릉, 밀양

상기 적용대상에 포함되지 않는 도시는 인접도시 또는 기발표된 다른 자료의 동결지수로 산정하고 금후 새로운 동결지수 발표자료가 있으면 그 자료에 의거 변경 사용하여야함.

지하주차장 상부 동상방지층 하부의 노상층 조성두께가 30cm이상일 경우 비동결성 양질의 토사로 조성하고, 30cm 이하일 경우에는 잔여두께에 대하여 순환골재 또는 보조기층재를 활용 조성함.

양 면 구 배



보조기층 및 동상방지층 수량표

※ 표2.

구 분		다 짐 장 비 및 회 수		재 료
		진동롤러 10T	타이어롤러8~15T	보조기층재료(kg/a)
단지내 도 로	T=15cm	6 회	3 회	31,500
	T=20cm	8 회	4 회	42,000
	T=25cm	10 회	5 회	52,500
	T=30cm	12 회	6 회	63,000
	T=35cm	14 회	7 회	73,500
	T=40cm	16 회	8 회	84,000
	T=45cm	18 회	9 회	94,500
	T=50cm	20 회	10 회	105,000
	기 준	2.5cm/회	5.0cm/회	10,500 ((kg/a)/5cm)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

원 자	설계	검토	심사	승인
지하주차장 상부 포장두께 조정				
'02. 05				
간선 및 지선도로 통합,포장두께조정 토목설계처-3564(04'8.31)				
'04. 08				
•인터로킹블록(프로그램주차장) 동상방지층 추가에 따른 단면조정				
'05.05.10	유홍재	김용환	조대연	엄익택

설 계 DROWN 서의성 | 검 토 CHECK 허성효

심 사 SUBMIT 조대연 | 승 인 APPROVE 엄익택

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

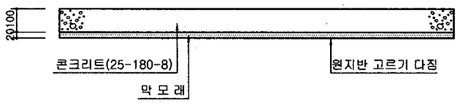
도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-66-3.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-66-3

도면명 SUBJECT TITLE 단지내도로 포장단면도 (아스팔트콘크리트포장)

단지내도로 포장 단면도(시멘트콘크리트포장) S=NONE

시멘트콘크리트포장(T-10cm)

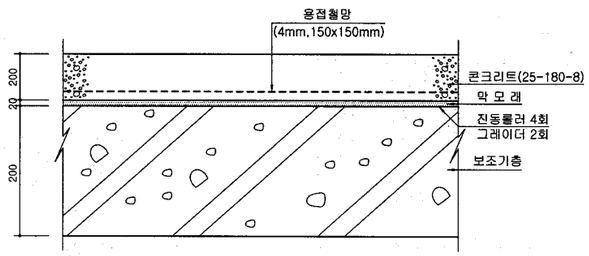


수 량 표

(단위:a=100㎡)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-180-8	㎥	10.000	
모 래	막모래	㎥	2.000	
줄 눈 재	THK 15mm	㎥	0.041	육송판재

시멘트콘크리트포장(T-20cm)

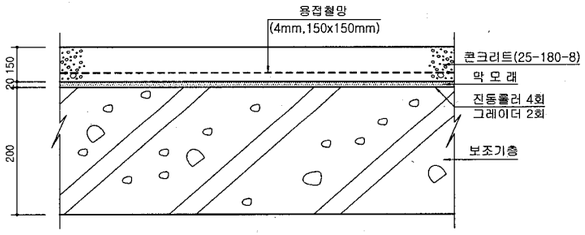


수 량 표

(단위:a=100㎡)

구 분	규 격	단위	용접철망		비 고
			유	무	
콘크리트	25-180-8	㎥	20.000	20.000	
모 래	막모래	㎥	2.000	2.000	
줄 눈 재	THK 15mm	㎥	0.088	0.088	육송판재
용접철망	#8(150x150) 2겹	㎡	200.000		

시멘트콘크리트포장(T-15cm)



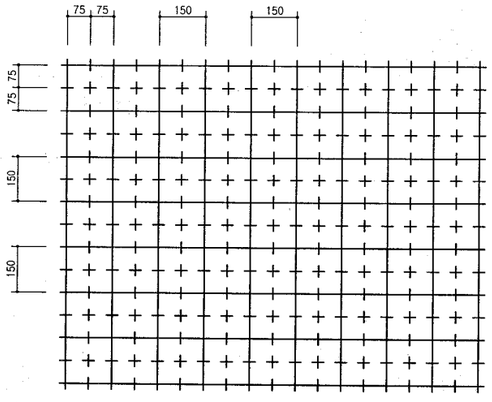
수 량 표

(단위:a=100㎡)

구 분	규 격	단위	용접철망		비 고
			유	무	
콘크리트	25-180-8	㎥	15.000	15.000	
모 래	막모래	㎥	2.000	2.000	
줄 눈 재	THK 15mm	㎥	0.066	0.066	육송판재
용접철망	#8(150x150) 2겹	㎡	200.000		

용접철망 상세

(용접철망:선지름4mm(No.8),150x150mm)



※주 기※

※ 설치높이는 포장표면으로 부터 포장두께의 1/3위치에 설치하며, 설치폭은 콘크리트슬래브 폭보다 10cm정도 좁게 설치한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

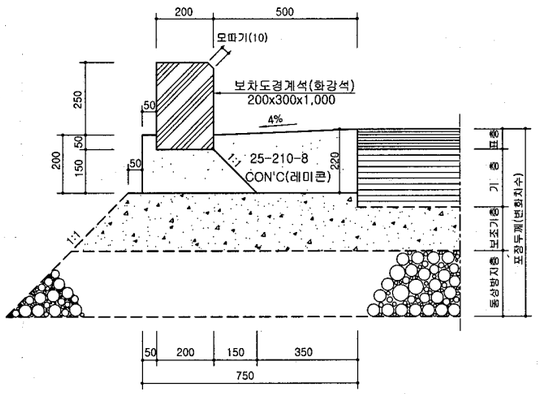
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS30-67-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS30-67-1

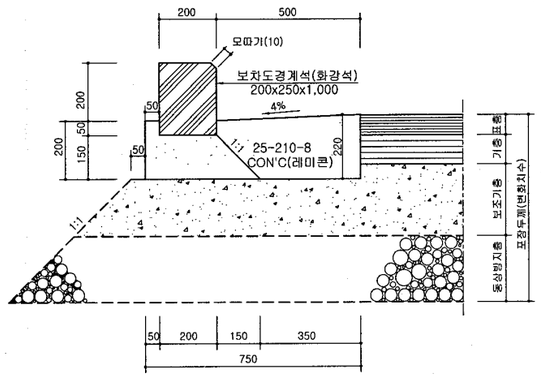
도면명 SUBJECT TITLE: 단지내도로 포장단면도 (시멘트콘크리트포장)

# 경 계 블 록 및 L형 측 구
S=NONE

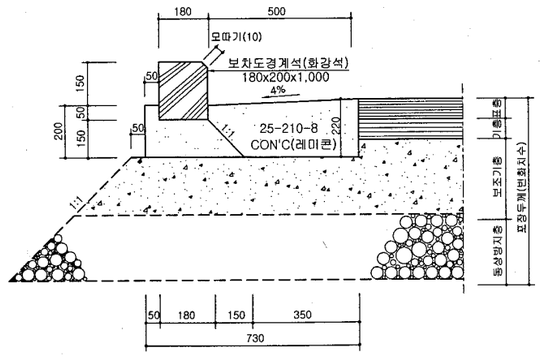
도시계획도로
(광 로,대 로)



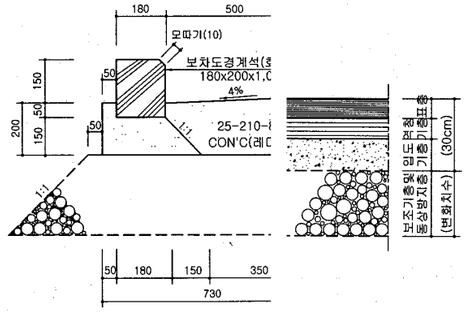
도시계획도로
(중로,소로-12m이상)



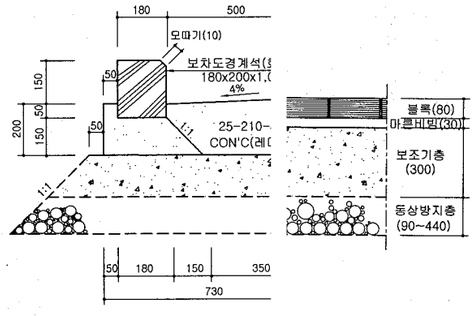
도시계획도로
(소로-12m미만)



단지내도로 및 [illegible]장
(Ascon포



단지내 주[illegible]
(블록포장



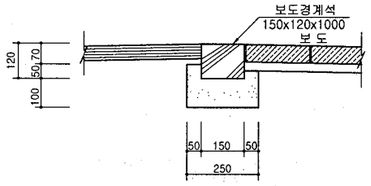
수 [illegible] 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	량 광로,대	량 로 (중로 이상)	량 소 로 (12m 미만)	량 단지내도로	비 고
경 계 석	200x300x1,000	EA	1				화강석(직각형)
	200x250x1,000	EA					화강석(직각형)
	180x200x1,000	EA			1	1	화강석(직각형)
콘 크 리 트	25-210-8	㎥	0.094	0.094	0.094	0.094	
	25-210-8	㎥	0.051	0.051	0.048	0.048	인력 소운반
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.420	0.420	0.420	0.420	
모 르 타 르	1 : 2	㎥	0.0006	0.0005	0.00036	0.00036	
빗물받이강량	25-210-8	㎥	0.044	0.044	0.044	0.041	
	25-210-8	㎥	0.004	0.004	0.004	0.002	인력 소운반

※ 주 기 ※
- 보차도 경계측구 하부 보조기층 다짐장비 [illegible]
※ 다짐장비 : 진동로라 4.4 ton 적용
※ 다짐회수 : 20cm 기준 12회적용

보 도 경 계 석
(화 강 석)

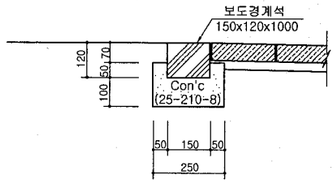


수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.030	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.300	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0002	
경 계 석	150x120x1.000	EA	1	화강석

보도경계석
(콘크리트)

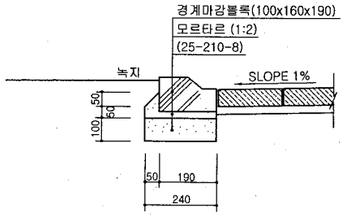


수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.030	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.300	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0002	
경 계 석	150x120x1.000	EA	1	CON'C

경계마감 블록
(양면 녹지부)



수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.024	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.280	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0278	
줄눈몰탈	1 : 3	㎥	0.0019	백색시멘트
경계마감블록	100x160x190	EA	9.1	CON'C

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

설계명 PROJECT TITLE
도로일반및차도포장

주기 NOTE
1. 단지내도로 지하주차장 상부에 설치되는 경계석 기초의 깊이는 현장여건에 맞추어 심도조정 시공 후 정산처리 할것
2. 보도경계석중 콘크리트 블록은 기존단지의 보수, 또는 특수한 경우만에 적용.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'04. 08				

설계 DROWN 유홍제 | 검토 CHECK 김인한
심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 원용명

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2006. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-70-0.DWG

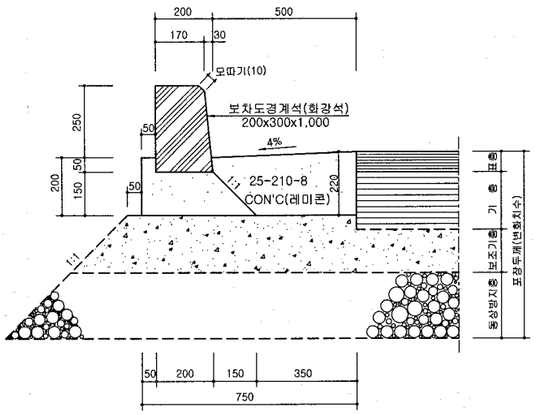
도면번호 SHEET NO.
CS30-70-0

도면명 SUBJECT TITLE
경계블록및L형측구
(보차도경계석-직각형)

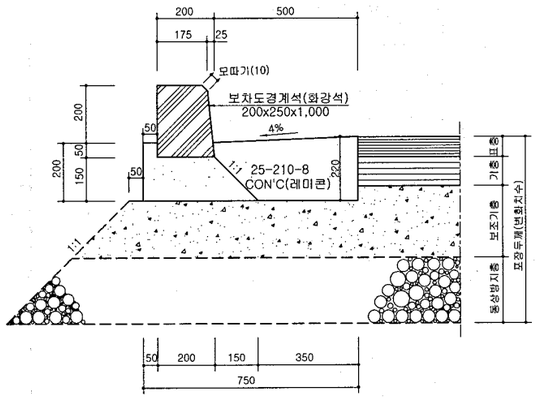
경 계 블 록 및 L 형 측 구 S=NONE

(보차도경계석-직각형)

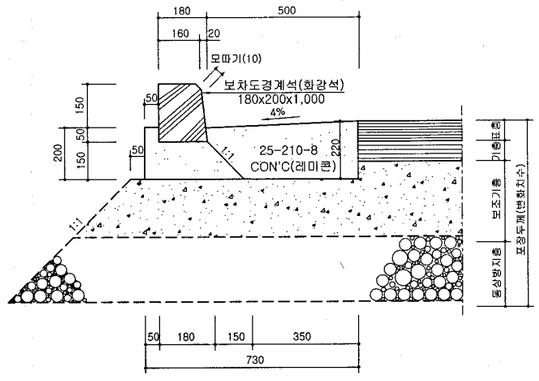
도시계획도로
(광 로,대 로)



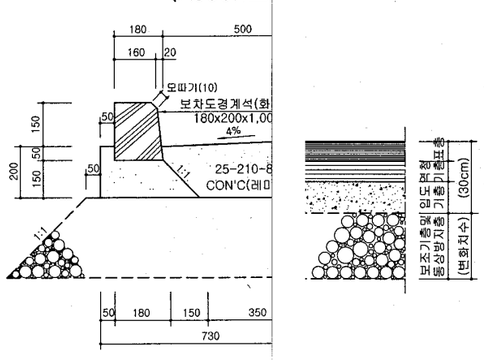
도시계획도로
(중로,소로-12m이상)



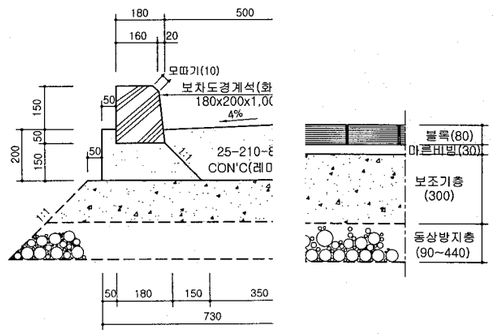
도시계획도로
(소로-12m미만)



단지내도로 및 [illegible]장
(Ascon포



단지내 주[illegible]
(블록포장



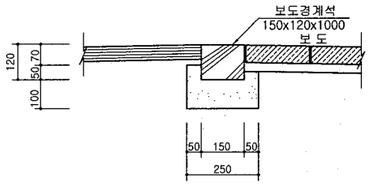
수 [illegible] 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	광로,대로	소 로 (12m 미만)	단지내도로	비 고
경 계 석	200x300x1,000	EA	1			화강석(경사형)
	200x250x1,000	EA				화강석(경사형)
	180x200x1,000	EA		1	1	화강석(경사형)
콘 크 리 트	25-210-8	㎥	0.094	0.094	0.094	
	25-210-8	㎥	0.051	0.048	0.048	인력 소운반
거 푸 집	합판 6 회	㎡	0.420	0.420	0.420	
모 르 타 르	1 : 2	㎥	0.0006	0.00036	0.00036	
빗물받이감량	25-210-8	㎥	0.044	0.044	0.041	
	25-210-8	㎥	0.004	0.004	0.002	인력 소운반

※ 주 기 ※
- 보차도 경계측구 하부 보조기층 다짐장비 및
※ 다짐장비 : 진동로라 4.4 ton 적용
※ 다짐회수 : 20cm 기준 12회적용

보 도 경 계 석
(화 강 석)

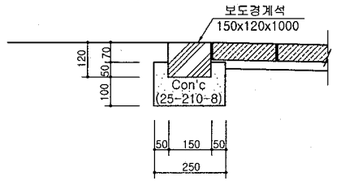


수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.030	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.300	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0002	
경 계 석	150x120x1.000	EA	1	화강석

보도경계석
(콘크리트)

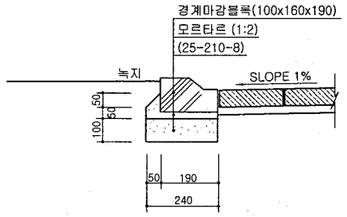


수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.030	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.300	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0002	
경 계 석	150x120x1.000	EA	1	CON'C

경계마감 블록
(양면 녹지부)



수 량 표

(단위:m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-8	㎥	0.024	레 미 콘
거 푸 집	합판 6회	㎡	0.280	
모르타르	1 : 2	㎥	0.0278	
줄눈몰탈	1 : 3	㎥	0.0019	백색시멘트
경계마감블록	100x160x190	EA	9.1	CON'C

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

설계명 PROJECT TITLE
도로일반및차도포장

주기 NOTE
1. 단지내도로 지하주차장 상부에 설치되는 경계석 기초의 깊이는 현장여건에 맞추어 상도조정 시공 후 정산처리 할것
2. 보도경계석중 콘크리트 블록은 기존단지의 보수, 또는 특수한 경우만에 적용.

설계 변경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'04. 08				

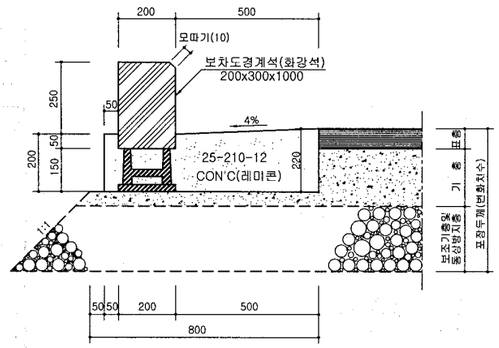
설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	이 [illegible]

축척 SCALE: NONE
일자 DATE: 2006. 05
설계번호 PROJECT NO.:
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS30-71-0.DWG
도면번호 SHEET NO.: CS30-71-0
도면명 SUBJECT TITLE: 경계블록및L형측구 (보차도경계석-직각형)

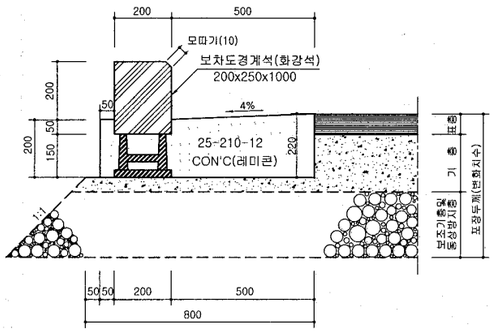
경 계 블 록 및 L 형 [illegible] 구(일체형)
(보차도경계석-[illegible]각형)

S=NONE

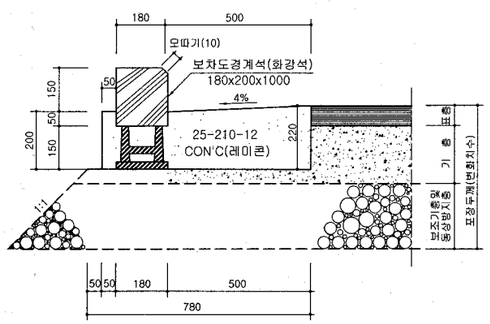
도시계획도로
(광 로,대 로)



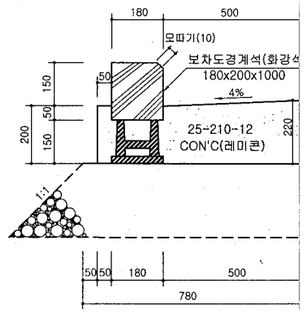
도시계획도로
(중로,소로-12m이상)



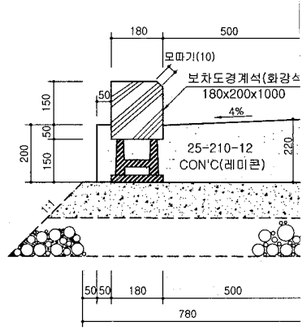
도시계획도로
(소로-12m미만)

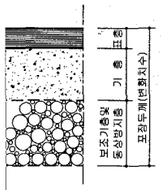


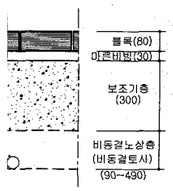
단지내도로 및 [illegible]장
(Ascon포장



단지내 주차장
(블록포장)







수 량 표

구 분	규 격	단 위	수량	
			광로,대로	중소로(12
경 계 석	200x300x1,000	EA	1	
	200x250x1,000	EA		1
	180x200x1,000	EA		
콘 크 리 트	25-210-12	㎥	0.145	0.14
거 푸 집	합판6회	㎡	1.000	1.00
모 르 타 르	1 : 2	㎥	0.0006	0.000
경 계 석 높이조절받침대	150×150×140xH150	EA	1	1
빗물받이감량	25-210-12		0.048	0.04

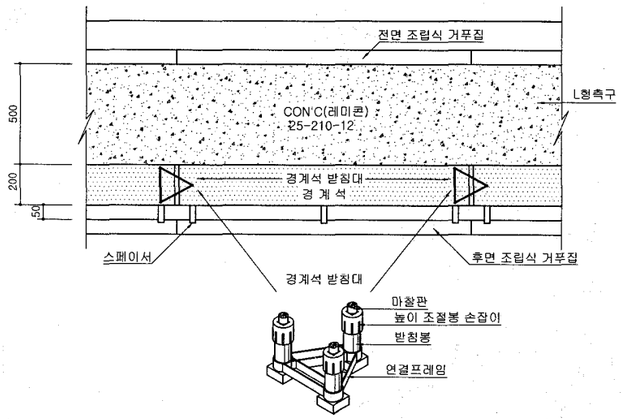
※ 주 기 ※
- 보차도 경계측구 하부 보조기층 다짐장비 및 다짐회수
  ※ 다짐장비 : 진동로라 4.4 ton 적용
  ※ 다짐회수 : 20cm 기준 12회적용

(단위:m당)

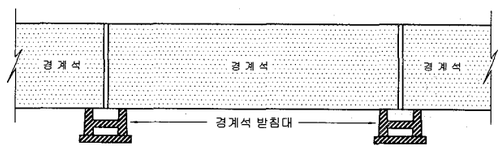
량		비 고
소 로 (2m 미만)	단지내도로	
		화강석(직각형)
		화강석(직각형)
1	1	화강석(직각형)
0.142	0.142	
1.000	1.000	
0.00036	0.00036	
1	1	
0.048	0.043	

높이조절용 경계석 받침 상세도

평 면 도



측 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE	
도로일반및차도포장	

주기 NOTE
1. 단지내도로 지하주차장
상부에 설치되는 경계석
기초의 깊이는 현장여건
에 맞추어 심도조정 시공
후 정산처리 할것

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인
'04. 08				

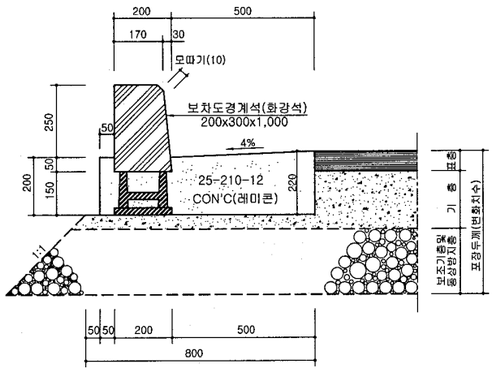
설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE
NONE
일 자 DATE
2006. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS30-72-0.DWG
도면번호 SHEET NO.
CS30-72-0
도면명 SUBJECT TITLE
경계블록 및 L형측구(일체형) (보차도경계석-직각형)

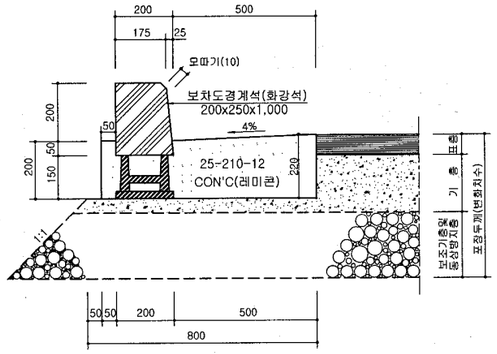
경 계 블 록 및 L 형 구(일체형)
(보차도경계석-사형)

S=NONE

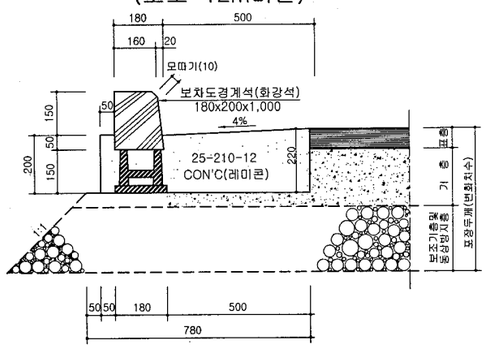
도시계획도로
(광 로,대 로)



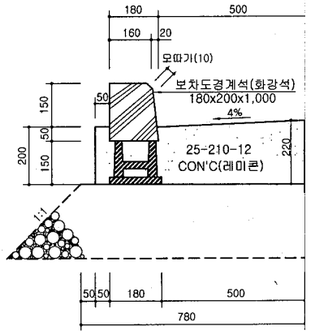
도시계획도로
(중로,소로-12m이상)



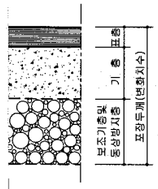
도시계획도로
(소로-12m미만)

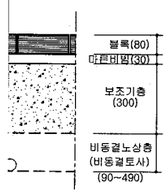


단지내도로 및 주 장
(Ascon포장)



단지내 주차장
(블록포장)





수 량 표

(단위:m당)

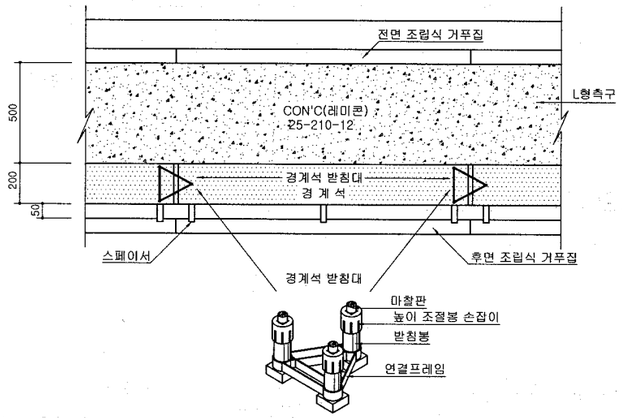
구 분	규 격	단위	수량 광로,대로	수량 중소로(12m 미만)	수량 단지내도로	비 고
경 계 석	200x300x1,000	EA	1			화강석(경사형)
	200x250x1,000	EA		1		화강석(경사형)
	180x200x1,000	EA			1	화강석(경사형)
콘 크 리 트	25-210-12	m³	0.145	0.142	0.142	
거 푸 집	합판6회	m²	1.000	1.000	1.000	
모 르 타 르	1 : 2	m³	0.0006	0.00036	0.00036	
경 계 석 높이조절받침대	150×150×140xH150	EA	1	1	1	
빗물받이감량	25-210-12		0.048	0.043	0.048	

※ 주 기 ※

- 보차도 경계측구 하부 보조기층 다짐장비 및 다짐회수
  - ※ 다짐장비 : 진동로라 4.4 ton 적용
  - ※ 다짐회수 : 20cm 기준 12회적용

높이조절용 경계석 받침 상세도

평 면 도



측 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 도로일반및차도포장

주기 NOTE

1. 단지내도로 지하주차장 상부에 설치되는 경계석 기초의 깊이는 현장여건에 맞추어 삼도조정 시공 후 정산처리 할것

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'04. 06				

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2006. 12

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS30-73-0.DWG

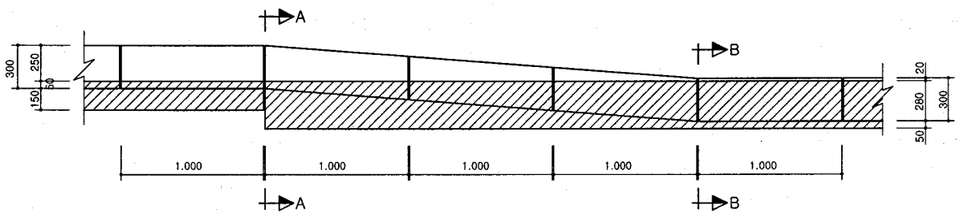
도면번호 SHEET NO.: CS30-73-0

도면명 SUBJECT TITLE: 경계블록 및 L형측구(일체형) (보차도경계석-경사형)

경계블록 낮춤시공 상세 도시계획도로) S=1:20

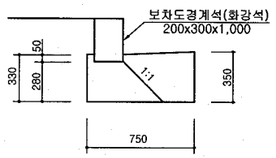
대 로 부(25m이상)

정 면 도

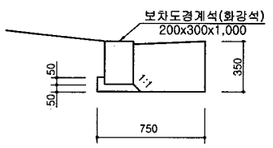


단 면 도

A 단면

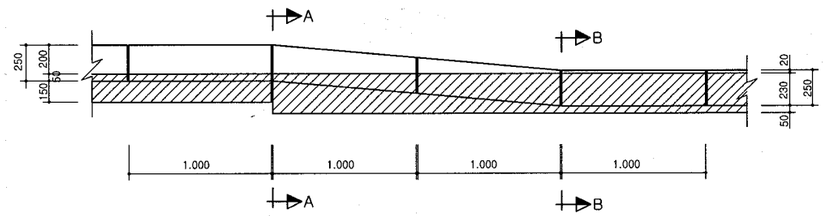


B 단면



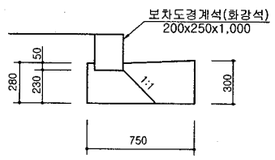
중 로 부(12m이상~25m미만)

정 면 도

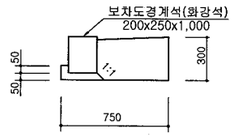


단 면 도

A 단면

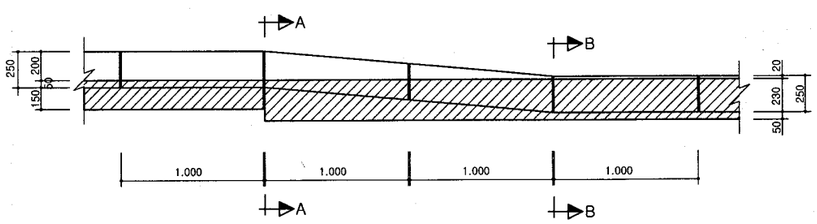


B 단면



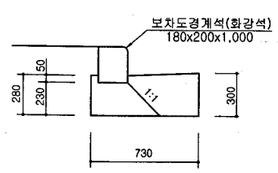
소 로 부(12m미만)

정 면 도

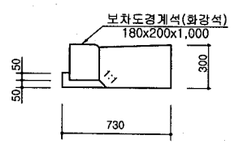


단 면 도

A 단면



B 단면



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE
1. 낮춤시공이 되는 경계
블록 사측면의 경사는
1:10 이하로 하고 경계
블록과 연결되는 보도의
경사는 1:12 이하로 한다
2. 낮춤시공은 경계블록의
상부면이 포장면보다
2cm 높도록 한다.
3. 낮춤경계블록의 폭은
사측면을 제외한 낮춤
구간의 폭이 횡단보도의
폭과 일치되도록 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'01. 03				
경계블록 규격 및 기초시공방법 개선 - 토목8124-10385('01.3.21)				
'04. 08				
경계블록 재질변경 토목설계처-3564(04'8.31)				

설계 DROWN	검토 CHECK
서여석	최성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
노태연	안영백

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2004. 08

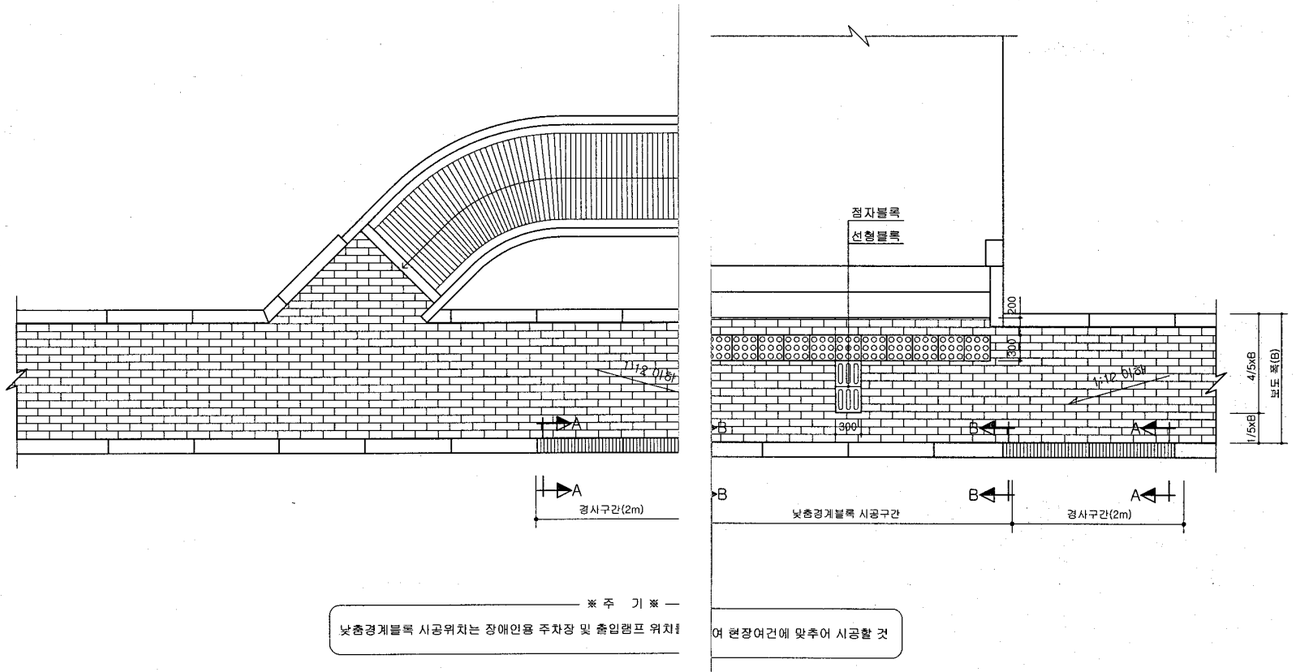
설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-83-2.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-83-2

도면명 SUBJECT TITLE 경계블록낮춤시공 상세도(도시계획도로)

건물출입구 무장애공간 시공상세도(1) S=NONE



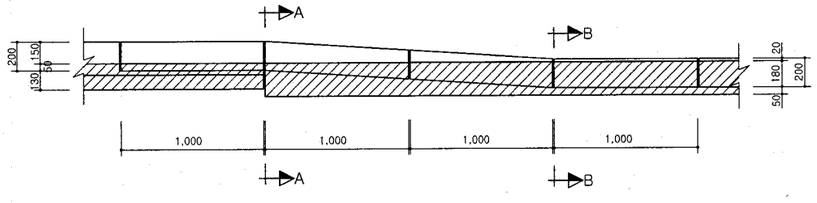
※주 기※

낮춤경계블록 시공위치는 장애인용 주차장 및 출입램프 위치를

여 현장여건에 맞추어 시공할 것

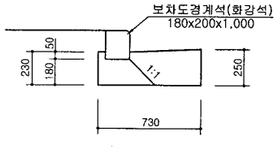
낮춤시공부 기초 세도 S=1:20

정 면 도

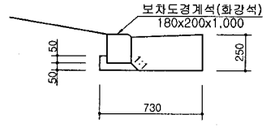


단 면 도

A 단면



B 단면



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

1. 낮춤시공이 되는 경계 블록 사측면의 경사는 1:10 이하로 하고 경계 블록과 연결되는 보도의 경사는 1:12 이하로 한다
2. 낮춤시공은 경계블록의 상부면이 포장면보다 2cm 높도록 한다.
3. 사측면을 제외한 낮춤 경계블록의 폭은 건물 또는 시설물 출입구의 폭과 동일하게 하되, 최소 0.9m 이상이 되도록 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'04. 08				

경계석 재질변경
토목설계처-3564(04'8.31)

설계 DROWN	검토 CHECK
서 여성	허 성효
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조 태연	임 창렬

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2004. 08

설계번호 PROJECT NO.

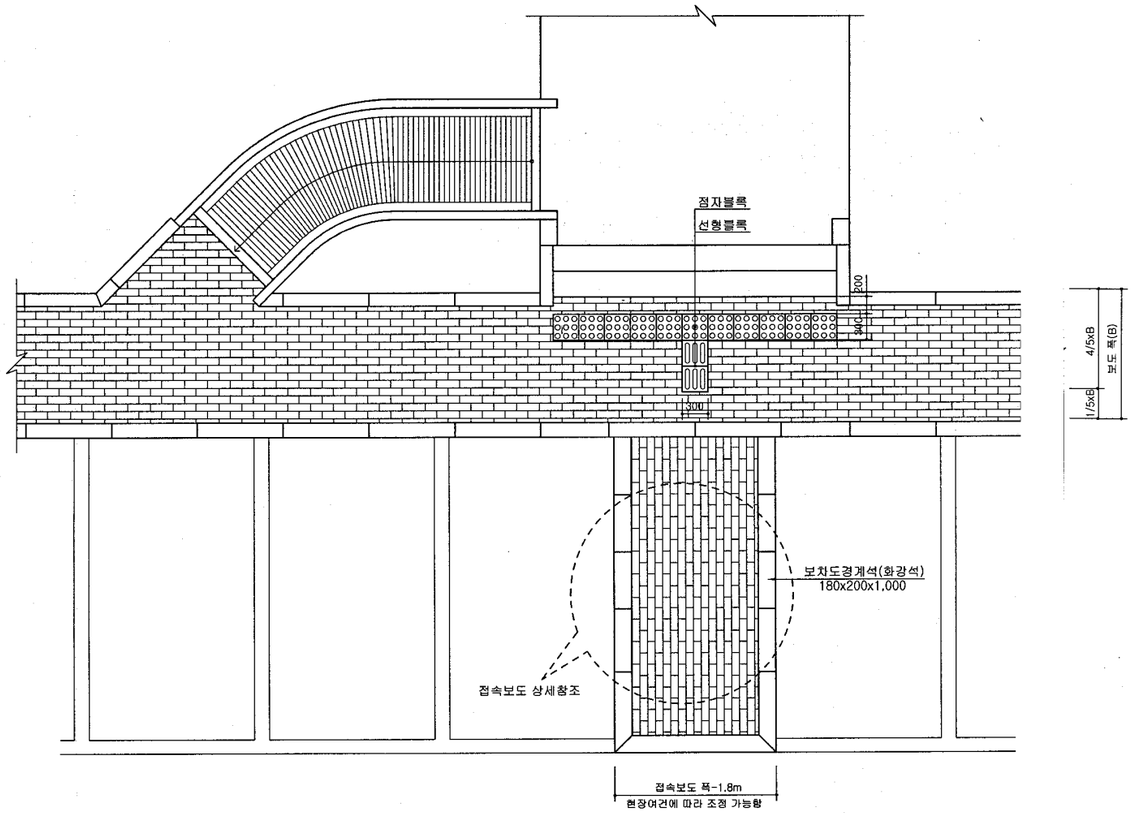
도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-84-2.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-84-2

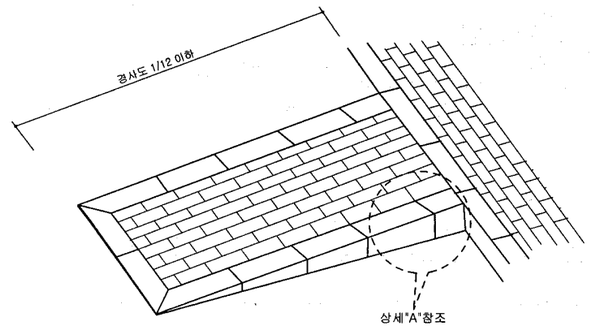
도면명 SUBJECT TITLE 건물출입구 무장애 공간 시공상세도(1)

건물출입구 무장애공간 시공상세도(2) S=NONE

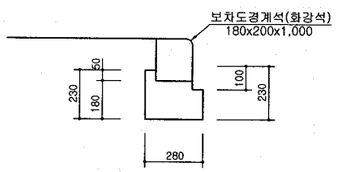
시 공 예 시 도 S=NONE



접속보도 상세
(비주차 구획부 낮춤시공)



상세 "A"



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
도로일반및차도포장

주기 NOTE
1. 낮춤시공이 되는 경계 블록 사측면의 경사는 1:10 이하로 하고 경계블록과 연결되는 보도의 경사는 1:12 이하로 한다
2. 낮춤시공은 경계블록의 상부면이 포장면보다 2cm 높도록 한다.
3. 사측면을 제외한 낮춤 경계블록의 폭은 건물 또는 시설물 출입구의 폭과 동일하게 하되, 최소 0.9m 이상이 되도록 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서여성	최성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	안성렬

축척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2004. 07

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-85-2.DWG

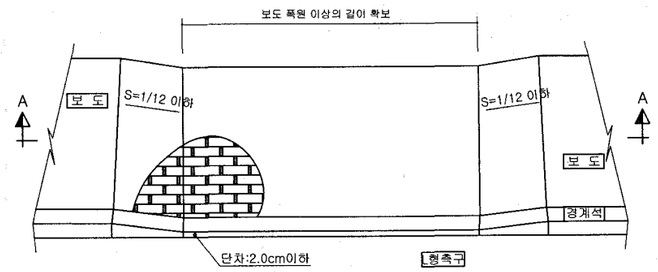
도면번호 SHEET NO. CS30-85-2

도면명 SUBJECT TITLE 건물출입구 무장애 공간 시공상세도(2)

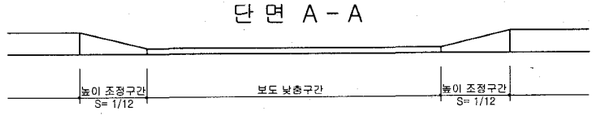
# 보도 및 경계블록 낮·시공 상세도
S=NONE

보도 턱낮춤(보도폭원:1.2m이하의 경우)

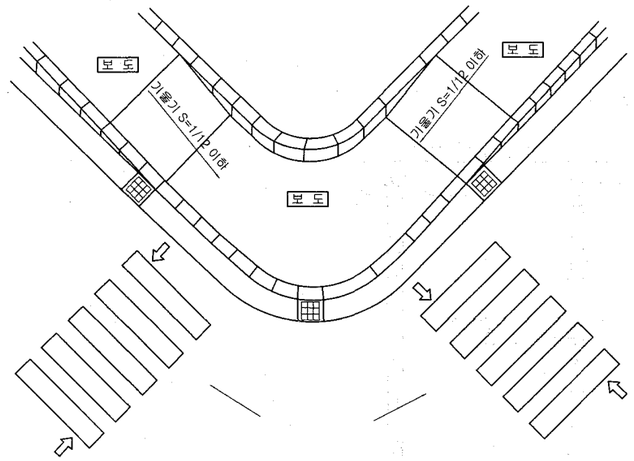
개 념 도



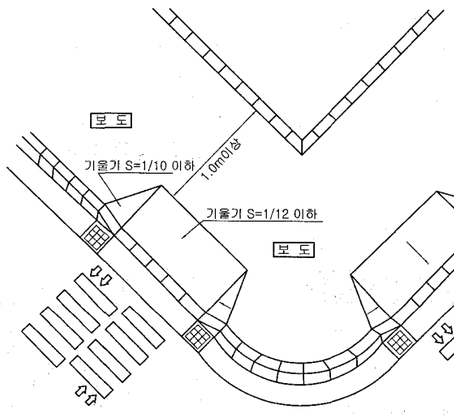
단 면 A - A



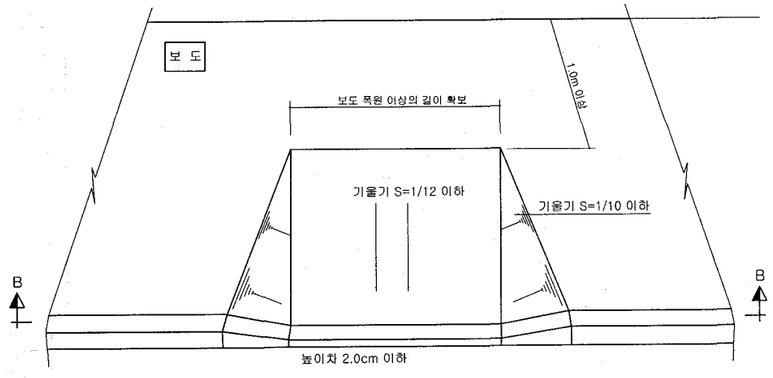
보도 턱낮춤(보도폭원:1.2m이하의 경우)



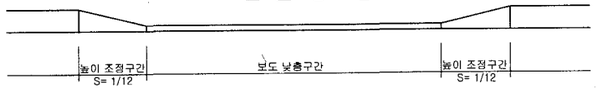
보도 턱낮춤(보도폭원:1.2m이상의 경우)



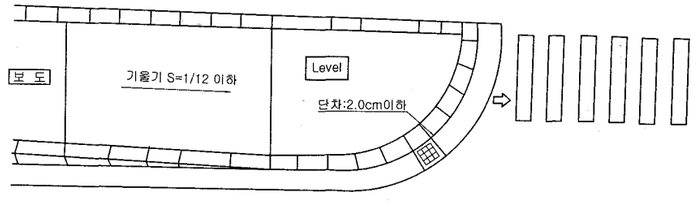
보도 턱낮춤(보도폭원:1.2m이상의 경우)



단 면 B - B



보도 턱낮춤(보도 시점부 경우)



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE

1. 낮춤시공이 되는 경계 블록 사측면의 경사는 1:10 이하로 하고 경계 블록과 연결되는 보도의 경사는 1:12 이하로 한다
2. 낮춤시공은 경계블록의 상부면이 포장면보다 2cm 높도록 한다.
3. 낮춤경계블록의 폭은 사측면을 제외한 낮춤 구간의 폭이 횡단보도의 폭과 일치되도록 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	신사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서의석	허성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	임승빈

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2004. 08

설계번호 PROJECT NO.:

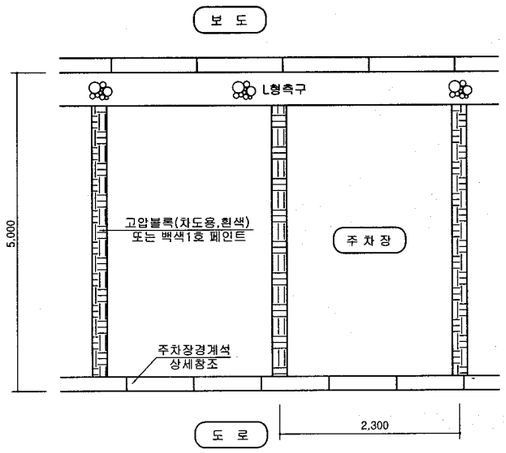
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS30-86-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS30-86-0

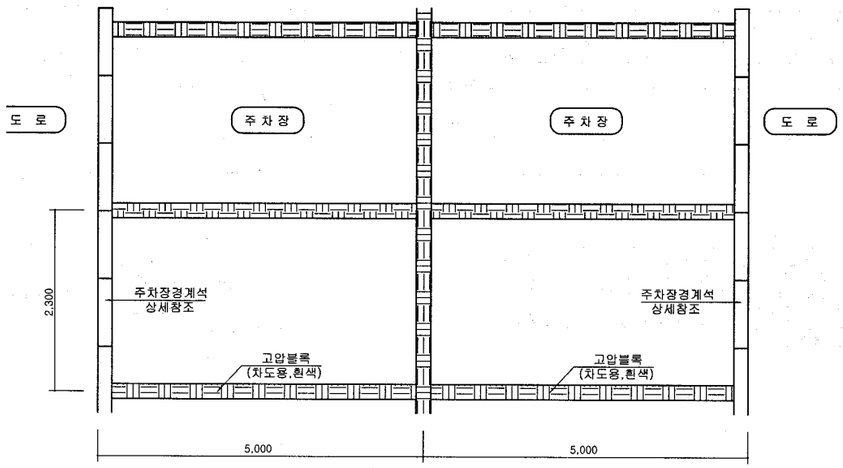
도면명 SUBJECT TITLE: 보도 및 경계블록 낮춤시공 상세도

단 지 내 I.L 주 차 장 S=NONE

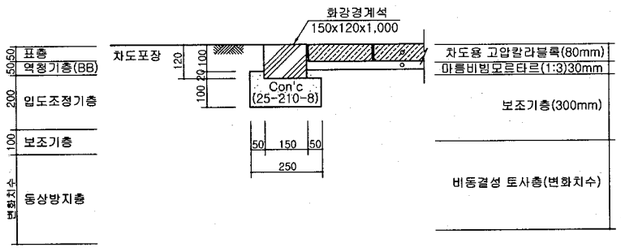
1열주차장



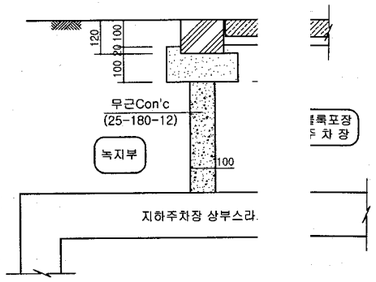
2열주차장



주차장 경계석 상세 (화강석)



지중벽체 상세(지하주차



지중벽체 수량표

(높이,길이 각1.0m기준)

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
무근Con'c	25-180-12	㎥	0.1	
거 푸 집	6회	㎡	2.0	

※ 주 기 ※

지하주차장 상부에 지상주차장과 녹지가 동시 조성될 경우,연접녹지로 강우가 유입되어 주차장 포장층 하부 침투로 인한 포장체의 위해가 우려될 경우에는 기초에서 지하주차장 상부면까지 벽체두께 10cm(설계강도: 180kg/㎠)레미콘 지중벽체를 타설할 수 있으며 이 경우 현장 수량정산 조치할 것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로일반및차도포장

주기 NOTE
1.고압블록포장의 주차라인
은 고압블록(백색)활용
설치를 우선 고려하여야
한다.
2.주차공간 법정폭원의 확
보가 어려울 경우 유색블
록 위 백색 페인트 1호를
사용하고 정산한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서 여성	최 성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조 태연	윤 영명

축척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2004. 07

설계번호 PROJECT NO.

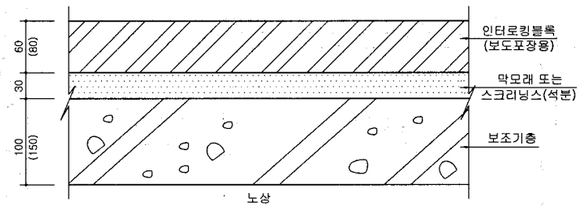
도면화일명 DWG. FILE NAME CS30-87-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS30-87-1

도면명 SUBJECT TITLE 단지내 I.L.P 주차장

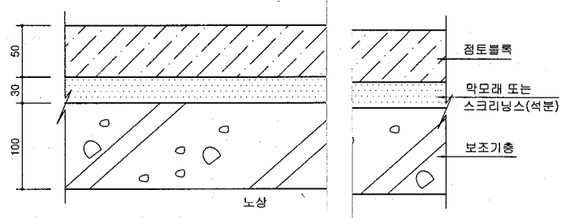
보 도 포 장 단 면 도(1) S=NONE

인터로킹블록포장



※ ( )속의 숫자는 적재하중 4ton 이하 차량 진입허용시 적용.
※ 막모래 또는 스크리닝스는 진동, 우수 등의 유입으로 장기침하 또는 유실 우려가 되는 위치에 대하여 막모래(석분)를 마른비빔 모르타르(1:5)로 변경 적용함.
※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일부를 두께 15cm 이상의 동상방지층을 둔다.

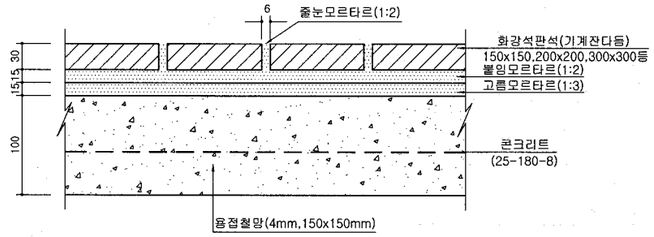
점토블록포



※ 막모래 또는 스크리닝스는 우수등의 유입
대하여 마른비빔 모르타르(1:5)로 변경 적
※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일
동상방지층을 둔다.

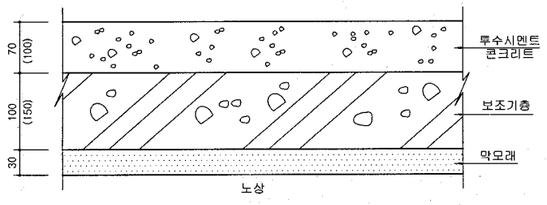
…우려개소에
…께 15cm 이상의

화강석판석 포장



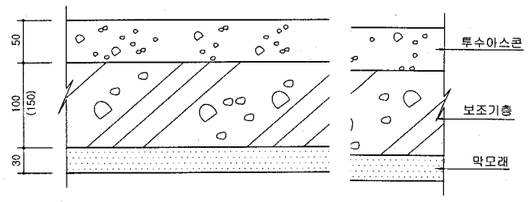
※ 화강석 판석은 산지에따라 회색,적색,흑색 등이 생산되고 있으므로 자재선정시 칼라별 배치 및 생산규격 등을 감안한 시공계획서를 작성하고 견본품과 함께 승인후 시공하여야 하며, 파손우려시는 두께 규격등을 변경하여 시공할 수 있다.

투수 콘크리트포장-(보도,광장,자전거도로)



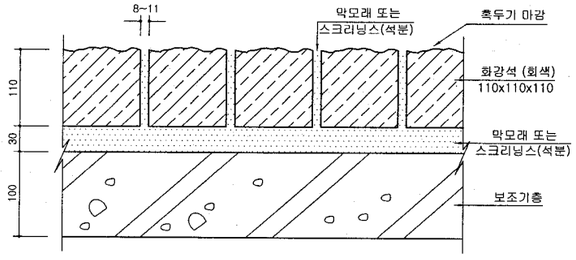
※ ( )속의 숫자는 적재하중 4ton 이하 차량 진입허용시 적용.
※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일부를 두께 15cm 이상의 동상방지층을 둔다.

투수 아스팔트 콘크리트포장-(보도…장,자전거도로)



※ ( )속의 숫자는 적재하중 4ton 이하 차량…용시 적용.
※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일…15cm 이상의 동상방지층을 둔다.

사고석 포장-(모래채움)



※ 포장면의 색상, 문양패턴등 디자인 사항에 대하여는 지자체 의견 장소에 어울리는 이미지등을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE
1.인터로킹블록은 설계제품
이상의 성능 및 강도를
가지며 미관 및시공성등
에서 양호한 제품이 있는
경우 설계형상에 관계없이
건물 및 주위 여건에 맞게
조정하여사용할 수 있다.
2.포장자재별 단면구성 요소
에 따른기층,보조기층,모래
등의 품질기준은 별도 지정
되었으니 시방서를 기준
한것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'01. 12				

• 칼라아스콘포장 단면 세부표기 수정
• 인터로킹블록포장 (차도용) 동상방지층 추가

'06.05.10	유홍재	김용환	조대연	임익택

설계 DROWN 유홍재 검토 CHECK 김용환
심사 SUBMIT 조대연 승인 APPROVE 임익택

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

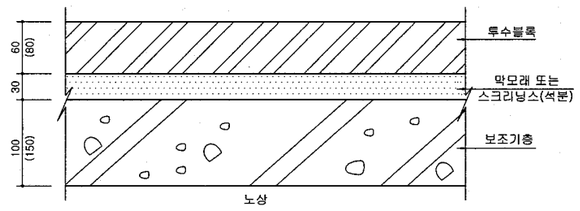
도면화일명 DWG. FILE NAME CS31-01-3.DWG

도면번호 SHEET NO. CS31-01-3

도면명 SUBJECT TITLE 보도포장단면도(1)

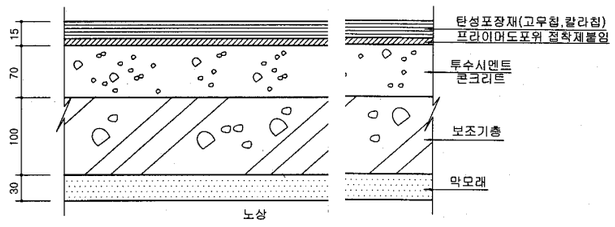
보 도 포 장 단 면 도(2) S=NONE

투수블록포장



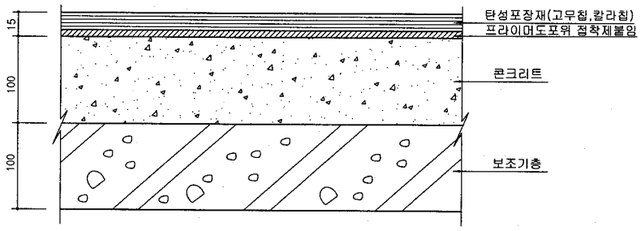
※ ( )속의 숫자는 적재하중 4ton 이하 차량 진입허용시 적용.
※ 막모래 또는 스크리닝스는 진동, 우수 등의 유입으로 장기침하 또는 유실 우려가 되는 위치에 대하여 막모래(석분)를 마른비빔 모르타르(1:5)로 변경 적용함.
※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일부를 두께 15cm 이상의 동상방지층을 둔다.
※ 투수블록은 투수율이 10^{-3}cm/sec이상 이어야 한다

탄성포장-(보도,자전거 ,산책로)

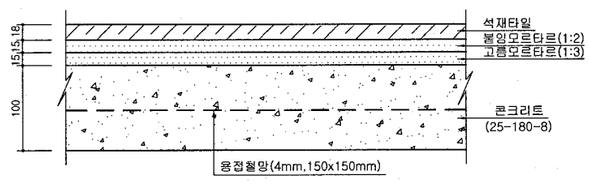


※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일 15cm 이상의 동상방지층을 둔다.

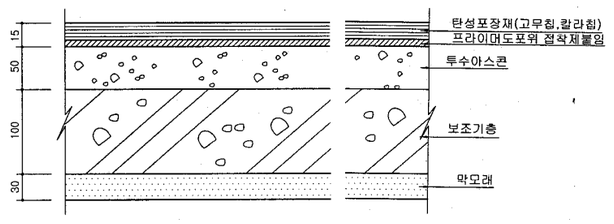
탄성포장-(보도,자전거도로,산책로)



석재타일 포장-(단지입구,상가주변)

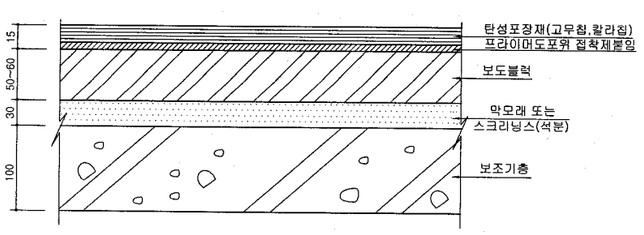


탄성포장-(보도,자전거 ,산책로)



※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일 15cm 이상의 동상방지층을 둔다.

탄성포장-(보도,자전거도로,산책로)



※ 막모래 또는 스크리닝스는 우수등의 유입으로 유실우려개소에 대하여 아른비빔 모르타르(1:5)로 변경 적용함
※ 동상의 염려가 있는 장소에서는 노상의 일부를 두께 15cm 이상의 동상방지층을 둔다.

※ 포장면의 색상, 문양패턴등 디자인 사항에 대하여는 지자체 의견 장소에 어울리는 이미지등을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
보 도 포 장

주기 NOTE
포장자재별 단면구성 요소에 따른기층,보조기층,모래 등의 품질기준은 별도 지정되었으니 시방서를 기준할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'01. 12				

• 칼라아스콘포장 단면 세부표기 수정
• 인터로킹블록포장 (차도용) 동상방지층 추가

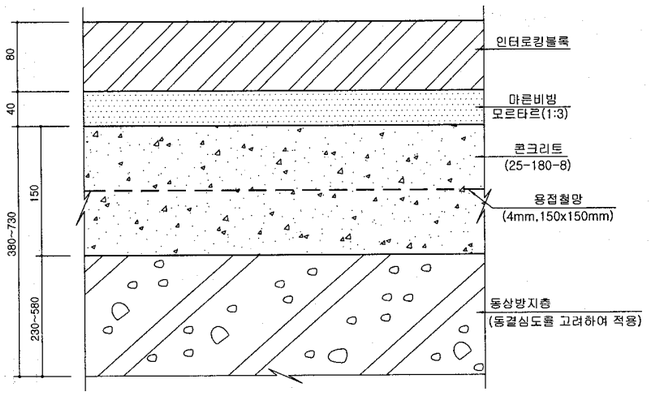
'06.05.10	유홍재	김용환	조태연	임익택

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

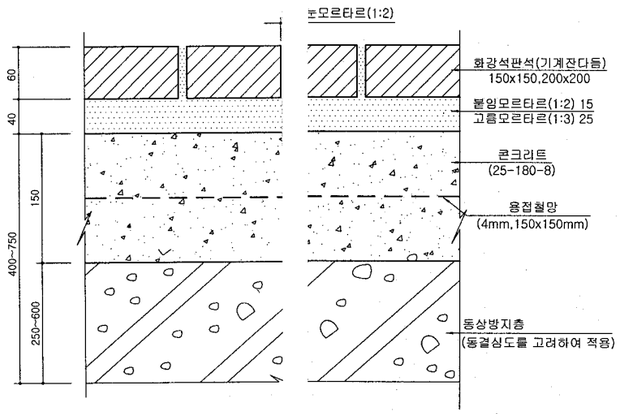
축 척 SCALE: NONE
일 자 DATE: 2007. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS31-02-3.DWG
도면번호 SHEET NO.: CS31-02-3
도면명 SUBJECT TITLE: 보도포장단면도(2)

보 · 차 혼 용 도 로 포 단 면 도(1) S=1:30

인터로킹블록포장-(고원식,차량감속보도)

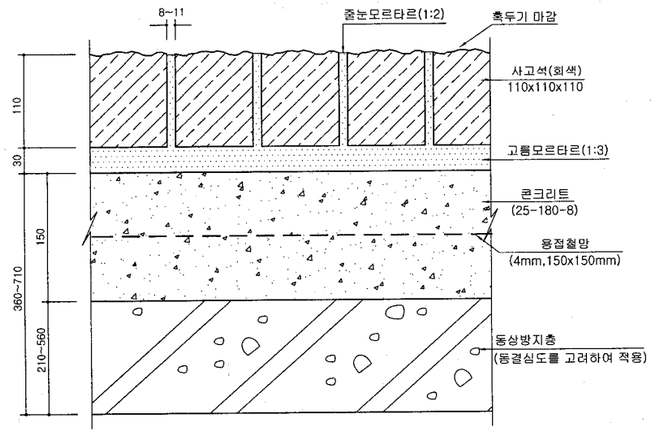


화강판석포장-(고원식 량감속보도)



※ 화강석 판석은 산지에따라 회색 등이 생산되고 있으므로
자재선정시 칼라별 배치 및 생산 감안한 시공계획서를
작성하고 견본품과 함께 승인후 야 하며, 파손우려시는
두께 규격등을 변경하여 시공할

화강사고석포장-(고원식,차량감속보도)



※ 주

A구역 제천, 홍천, 원주, 양평
B구역 수원, 춘천, 이천, 충주
C구역 서울, 안성, 청주, 영주, 천안
D구역 대전, 부여, 서산, 안동, 논산, 인
E구역 전주, 정읍, 남원, 익산, 나주, 군
F구역 부산, 광주, 제주, 여수, 순천, 목
김해, 대구, 속초, 상척, 강릉, 밀

김천, 영천, 문경, 합천, 구미
포항, 울산, 진주, 통영, 거제

※ 상기 적용대상에 포함되지 않는 도시 시 또는 기발표된 다른 자료의 동결지수로 산정하고 금후 새로운 동 표자료가 있으면 그 자료에 의거 변경 사용하여야함.

※ 지하주차장 상부 동상방지층 하부의 비동결성 양질의 토사로 조성하고, 3 성두께가 30cm이상일 경우 순환골재 또는 동상방지층재를 활용 일 경우에는 잔여두께에 대하여

인터로킹블록포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

인터로킹블록	모르타르(1:3)	콘크리트(25-180-08)	동상방지층	계	적용대상 구역	적용대상 동결지수
8	4	15	58	85	A	570°일 이상
8	4	15	53	80	B	460-570°일
8	4	15	43	70	C	360-460°일
8	4	15	38	65	D	280-360°일
8	4	15	33	60	E	190-280°일
8	4	15	23	50	F	190°일 이하

화강판석포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

화강석판석	모르타르(1:3)	콘크리트(25-180-08)	동상방지층	계	적용대상 구역	적용대상 동결지수
6	4	15	60.0	85	A	570°일 이상
6	4	15	55.0	80	B	460-570°일
6	4	15	45.0	70	C	360-460°일
6	4	15	40.0	65	D	280-360°일
6	4	15	35.0	60	E	190-280°일
6	4	15	25.0	50	F	190°일 이하

사고석포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

사고석	모르타르(1:3)	콘크리트(25-180-08)	동상방지층	계	적용대상 구역	적용대상 동결지수
11	3	15	56	85	A	570°일 이상
11	3	15	51	80	B	460-570°일
11	3	15	41	70	C	360-460°일
11	3	15	36	65	D	280-360°일
11	3	15	31	60	E	190-280°일
11	3	15	21	50	F	190°일 이하

※ 포장면의 색상, 문양패턴등 디자인 사항에 대하여는 지자체 의견 장소에 어울리는 이미지등을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

1.인터로킹블록은 설계제
품 이상의 성능 및 강도를
가지며 미관 및시공성등
에서 양호한 제품이 있는
경우 설계형상에 관계없이
건물 및 주위 여건에 맞게
조정하여사용할 수 있다.
2.포장자재별 단면구성 요소
에 따른기층,보조기층,모래
등의 품질기준은 별도 지정
되었으니 시방서를 기준
할것.
3.시공후 부등침하가 예상
되는 곳에 적용한다

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	이

축척 SCALE 1:30

일 자 DATE 2007. 12 .

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS31-03-0.DWG

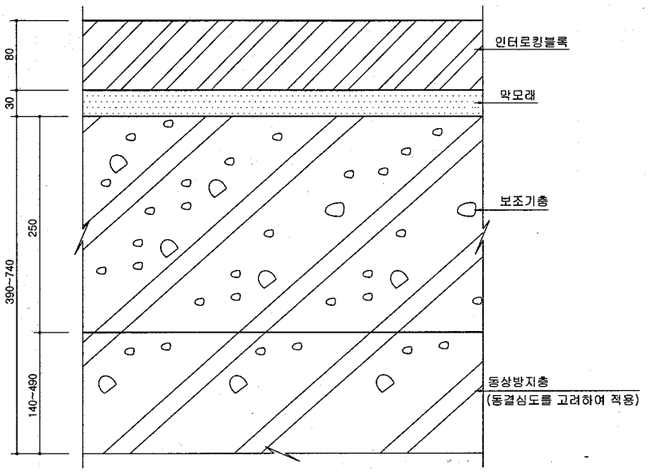
도면번호 SHEET NO. CS31-03-0

도면명 SUBJECT TITLE 보·차도혼용 포장단면도(1)

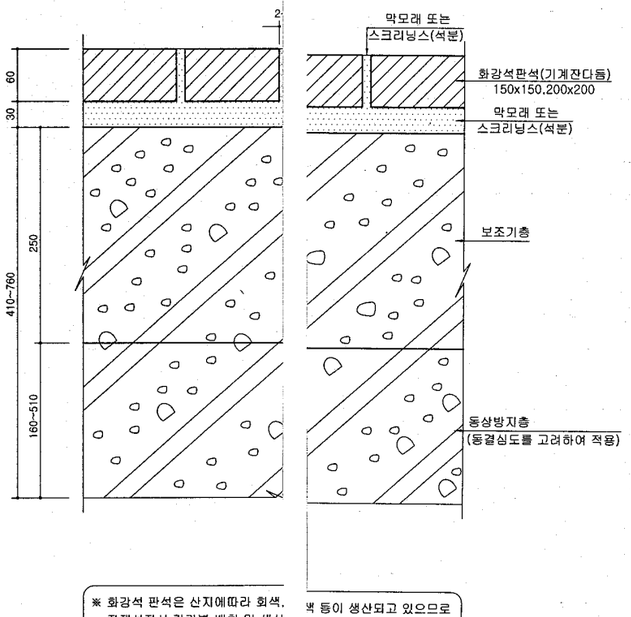
보·차혼용도로포장단면도(2)

S=1:30

인터로킹블록포장-(고원식,차량감속보도)



화강판석포장-(고원 차량감속보도)



※ 화강석 판석은 산지에따라 회색,
자재선정시 칼라별 배치 및 생산
작성하고 견본품과 함께 승인후
두께 규격등을 변경하여 시공할

색 등이 생산되고 있으므로
를 감안한 시공계획서를
야 하며, 파손우려시는

※ 주

A구역 제천, 충천, 원주, 양평
B구역 수원, 춘천, 이천, 충주
C구역 서울, 안성, 청주, 영주, 천안
D구역 대전, 부여, 서산, 안동, 논산, 안
E구역 전주, 정읍, 남원, 익산, 나주, 군
F구역 부산, 광주, 제주, 여수, 순천, 목
김해, 대구, 속초, 삼척, 강릉, 밀

김천, 영천, 문경, 합천, 구미
포항, 울산, 진주, 동영, 거제

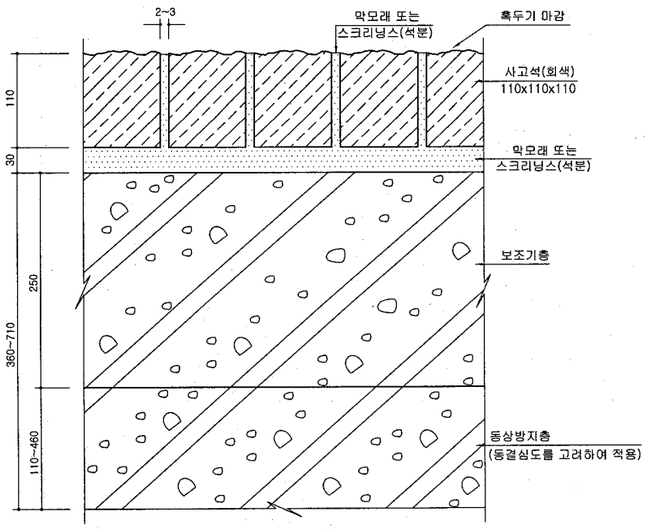
※ 상기 적용대상에 포함되지 않는 도시
동결지수로 산정하고 금후 새로운 동
의거 변경 사용하여야함.

※ 지하주차장 상부 동상방지층 하부의
비동결성 양질의 토사로 조성하고, 30
순환골재 또는 동상방지층재를 활용

시 또는 기발표된 다른 자료의
표자료가 있으면 그 자료에

성두께가 30cm이상일 경우
일 경우에는 잔여두께에 대하여

화강사고석포장-(고원식,차량감속보도)



인터로킹블록포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

인터로킹블록	막모래	보조기층	동상방지층	계	적용대상	
					구역	동결지수
8	3	25	49	85	A	570°일 이상
8	3	25	44	80	B	460-570°일
8	3	25	34	70	C	360-460°일
8	3	25	29	65	D	280-360°일
8	3	25	24	60	E	190-280°일
8	3	25	14	50	F	190°일 이하

화강판석포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

화강석판석	막모래 또는 스크리닝스(석분)	보조기층	동상방지층	계	적용대상	
					구역	동결지수
6	3	25	51	85	A	570°일 이상
6	3	25	46	80	B	460-570°일
6	3	25	36	70	C	360-460°일
6	3	25	31	65	D	280-360°일
6	3	25	26	60	E	190-280°일
6	3	25	16	50	F	190°일 이하

화강사고석포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

화강사고석	막모래 또는 스크리닝스(석분)	보조기층	동상방지층	계	적용대상	
					구역	동결지수
11	3	25	46	85	A	570°일 이상
11	3	25	41	80	B	460-570°일
11	3	25	31	70	C	360-460°일
11	3	25	26	65	D	280-360°일
11	3	25	21	60	E	190-280°일
11	3	25	11	50	F	190°일 이하

※ 포장면의 색상, 문양패턴등 디자인 사항에 대하여는 지자체 의견 장소에 어울리는 이미지등을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보도포장

주기 NOTE

1.인터로킹블록은 설계제품 이상의 성능 및 강도를 가지며 미관 및시공성등에서 양호한 제품이 있는 경우 설계형상에 관계없이 건물 및 주위 여건에 맞게 조정하여사용할 수 있다.

2.포장자재별 단면구성 요소에 따른기층,보조기층,모래 등의 품질기준은 별도 지정되었으니 시방서를 기준할것.

3. 지반이 양호하고 침하우려가 없는곳에 적용한다

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 이동욱 | 검토 CHECK 박찬교

심사 SUBMIT 공창주 | 승인 APPROVE

축척 SCALE 1:30

일자 DATE 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS31-04-0.DWG

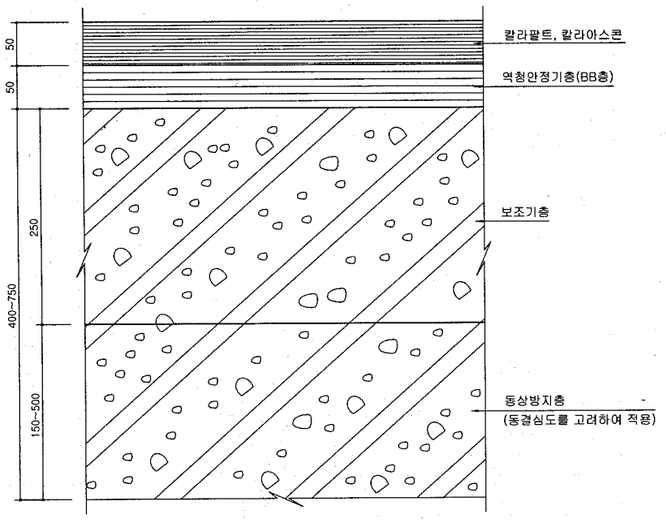
도면번호 SHEET NO. CS31-04-0

도면명 SUBJECT TITLE 보·차도혼용 포장단면도(2)

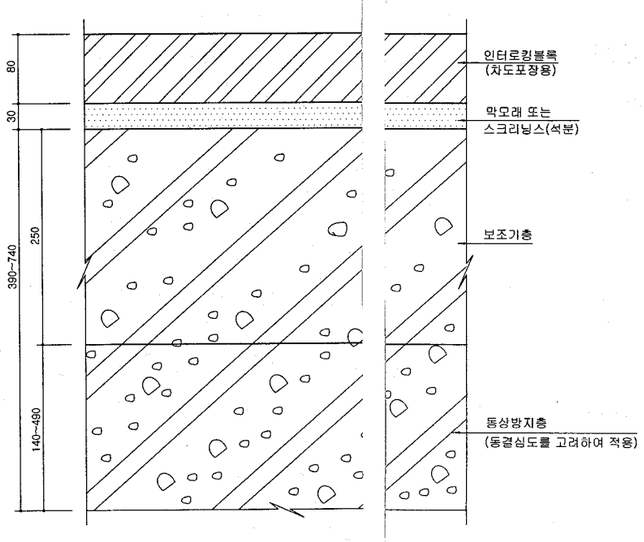
도 로 포 장 딘 면 도(1)

S=1:30

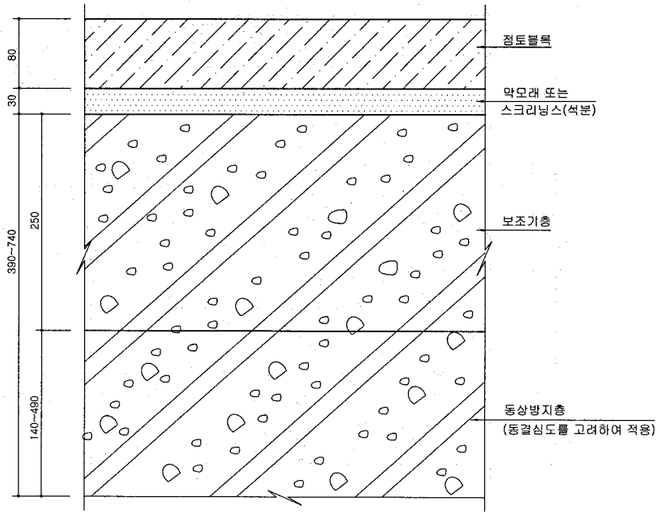
칼라아스콘포장-(프로그램주차장)



인터로킹블록포장-(프로그램주차장,비상용차도)



점토블럭포장-(프로그램주차장,비상용차도)



칼라아스콘포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

칼라아스콘	역청안정기층	보조기층	동상방지층	계	적용대상	
					구역	동결지수
5	5	25	50	85	A	570°일 이상
5	5	25	45	80	B	460-570°일
5	5	25	35	70	C	360-460°일
5	5	25	30	65	D	280-360°일
5	5	25	25	60	E	190-280°일
5	5	25	15	50	F	190°일 이하

인터로킹블록(프로그램주차장,비상용차도) - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

인터로킹블록	모르타르(1:3)	보조기층	동상방지층	계	적용대상
					구역 동결지수
8	3	25	49	85	570°일 이상
8	3	25	44	80	460-570°일
8	3	25	34	70	360-460°일
8	3	25	29	65	280-360°일
8	3	25	24	60	190-280°일
8	3	25	14	50	190°일 이하

점토블록(프로그램주차장,비상용차도) - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

점토블록	모르타르(1:3)	보조기층	동상방지층	계	적용대상	
					구역	동결지수
8	3	25	49	85	A	570°일 이상
8	3	25	44	80	B	460-570°일
8	3	25	34	70	C	360-460°일
8	3	25	29	65	D	280-360°일
8	3	25	24	60	E	190-280°일
8	3	25	14	50	F	190°일 이하

※ 주 기 ※

A구역 제천, 홍천, 원주, 양평
B구역 수원, 춘천, 이천, 충주
C구역 서울, 안성, 청주, 영주, 천안
D구역 대전, 부여, 서산, 안동, 논산, 인천
E구역 전주, 정읍, 남원, 익산, 나주, 군산, 상주, 김천, 영천, 문경, 합천, 구미
F구역 부산, 광주, 제주, 여수, 순천, 목포, 경주, 포항, 울산, 진주, 동영, 거제 김해, 대구, 속초, 삼척, 강릉, 밀양

※ 상기 적용대상에 포함되지 않는 도시는 인접도시 또는 기 다른자료의 동결지수로 산정하고 금후 새로운 동결지수 가 있으면 그 자료에 의거 변경 사용하여야함.

※ 지하주차장 상부 동상방지층 하부의 노상층 조성두께가 낮일 경우 비동결성 양질의 토사로 조성하고, 30cm 이하일 경 단여 두께에 대하여 순환골재 또는 동상방지층재를 활용 조성

※ 포장면의 색상, 문양패턴등 디자인 사항에 대하여는 지자체 의견 장소에 어울리는 이미지등을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

인터로킹블록은 설계제품 이상의 성능 및 강도를 가지며 미관 및시공성등에서 양호한 제품이 있는 경우 설계형상에 관계없이 건물 및 주위 여건에 맞게 조정하여사용할 수 있다.

포장자재별 단면구성 요소에 따른기층,보조기층,모래 등의 품질기준은 별도 지정되었으니 시방서를 기준 할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축척 SCALE 1:30

일자 DATE 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS31-05-0.DWG

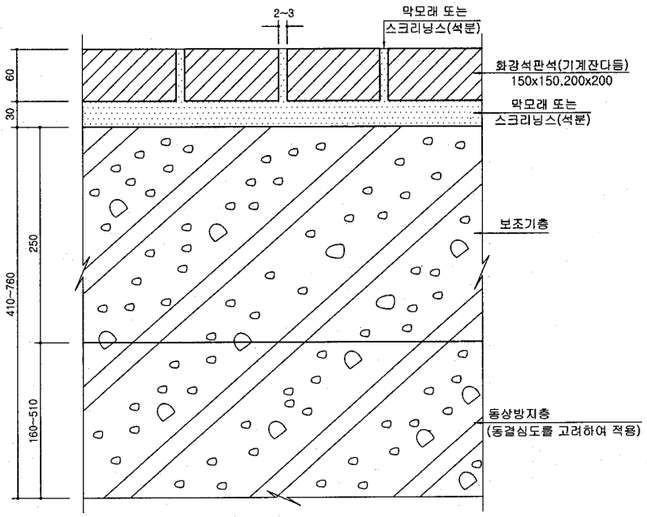
도면번호 SHEET NO. CS31-05-0

도면명 SUBJECT TITLE 도로포장단면도(1)

도 로 포 장 단 면 도(2)

S=1:30

화강석 판석포장,타일블럭



※ 화강석 판석은 산지에따라 회색,적색,흑색 등이 생산되고 있으므로 자재선정시 칼라별 배치 및 생산규격 등을 감안한 시공계획서를 작성하고 견본품과 함께 승인후 시공하여야 하며, 파손우려시는 두께 규격등을 변경하여 시공할 수 있다.

화강판석포장,타일블럭 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

화강석 판석	막모래 또는 스크리닝스(석분)	보조기층	동상방지층	계	적용대상 구역	적용대상 동결지수
6	3	25	51	85	A	570°일 이상
6	3	25	46	80	B	460-570°일
6	3	25	36	70	C	360-460°일
6	3	25	31	65	D	280-360°일
6	3	25	26	60	E	190-280°일
6	3	25	16	50	F	190°일 이하

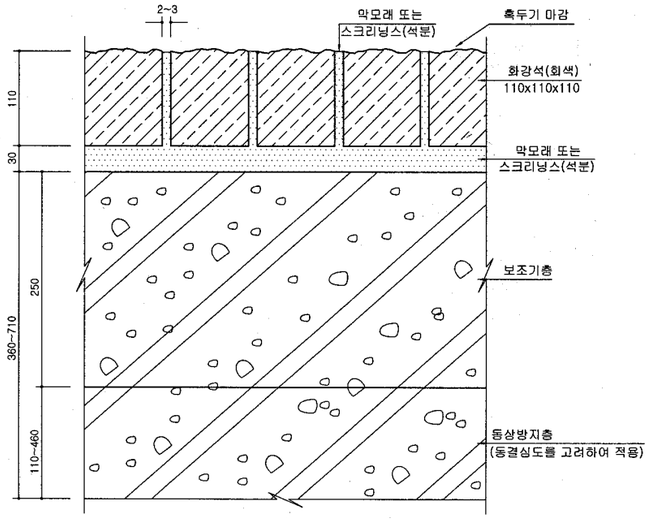
※ 주 기 ※

A구역 제천, 홍천, 원주, 양평
B구역 수원, 춘천, 이천, 충주
C구역 서울, 안성, 청주, 영주, 천안
D구역 대전, 부여, 서산, 안동, 논산, 인천
E구역 전주, 정읍, 남원, 익산, 나주, 군산, 상주, 김천, 영천, 문경, 합천, 구미
F구역 부산, 광주, 제주, 여수, 순천, 목포, 경주, 포항, 울산, 진주, 통영, 거제 김해, 대구, 속초, 삼척, 강릉, 밀양

※ 상기 적용대상에 포함되지 않는 도시는 인접도시 또는 기 다른자료의 동결지수로 산정하고 금후 새로운 동결지수 있으면 그 자료에 의거 변경 사용하여야함.

※ 지하주차장 상부 동상방지층 하부의 노상층 조성두께가 경우 비동결성 양질의 토사로 조성하고, 30cm 이하일 경 두께에 대하여 순환골재 또는 동상방지층재를 활용 조성

사고석 포장



화강사고석포장 - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

화강사고석	막모래 또는 스크리닝스(석분)	보조기층	동상방지층	계	적용대상 구역	적용대상 동결지수
11	3	25	46	85	A	570°일 이상
11	3	25	41	80	B	460-570°일
11	3	25	31	70	C	360-460°일
11	3	25	26	65	D	280-360°일
11	3	25	21	60	E	190-280°일
11	3	25	11	50	F	190°일 이하

※ 포장면의 색상, 문양패턴등 디자인 사항에 대하여는 지자체 의견 장소에 어울리는 이미지등을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

포장자재별 단면구성 요소에 따른기층,보조기층,모래 등의 품질기준은 별도 지정되었으니 시방서를 기준할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축척 SCALE 1:30

일자 DATE 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS31-06-0.DWG

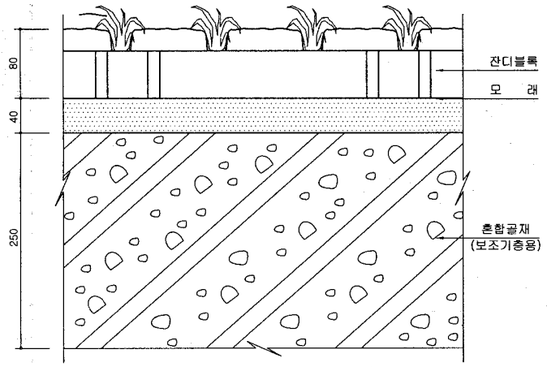
도면번호 SHEET NO. CS31-06-0

도면명 SUBJECT TITLE 도로포장단면도(2)

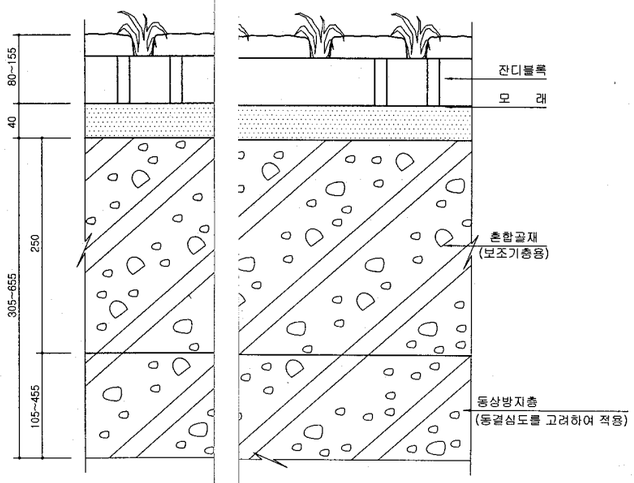
잔 디 블 록 포 장 단 면 도

S=1:30

잔디블록포장-(보도,산책로)



잔디블록포장-프로그램주차장



잔디블록 입형상 예시도

잔디블럭(자연석형) - 동결지수별 포장단면

(단위:cm)

잔디블록 자연석형	모 래	보조기층	동상방지층	계	적용대상 구 역	적용대상 동결지수
8(15.5)	4	25	48(40.5)	85	A	570°일 이상
8(15.5)	4	25	43(35.5)	80	B	460-570°일
8(15.5)	4	25	33(25.5)	70	C	360-460°일
8(15.5)	4	25	28(20.5)	65	D	280-360°일
8(15.5)	4	25	23(15.5)	60	E	190-280°일
8(15.5)	4	25	13(5.5)	50	F	190°일 이하

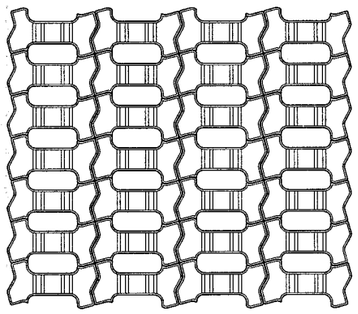
※ 주 기 ※

A구역 제천, 홍천, 원주, 양평
B구역 수원, 춘천, 이천, 충주
C구역 서울, 안성, 청주, 영주, 천안
D구역 대전, 부여, 서산, 안동, 논산, 인천
E구역 전주, 정읍, 남원, 익산, 나주, 군산, 상주, 김천, 영천, 문경, 합천, 구미
F구역 부산, 광주, 제주, 여수, 순천, 목포, 경주, 포항, 울산, 진주, 통영, 거제 김해, 대구, 속초, 삼척, 강릉, 밀양

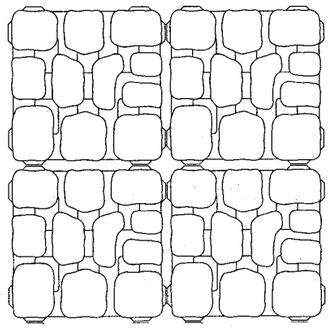
※ 상기 적용대상에 포함되지 않는 도시는 인접도시 또는 기발표된 다른 자료의 동결지수로 산정하고 금후 새로운 동결지수 발표자료가 있으면 그 자료에 의거 변경 사용하여야함.

※ 지하주차장 상부 동상방지층 하부의 노상층 조성두께가 30cm이상일 경우 비동결성 양질의 토사로 조성하고, 30cm 이하일 경우에는 잔여두께에 대하여 순환골재 또는 동상방지층재를 활용 조성함.

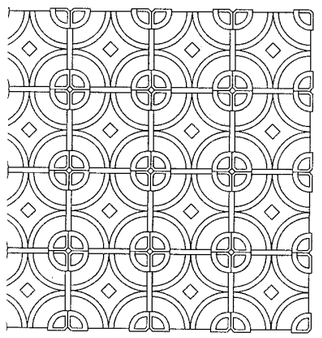
I 형



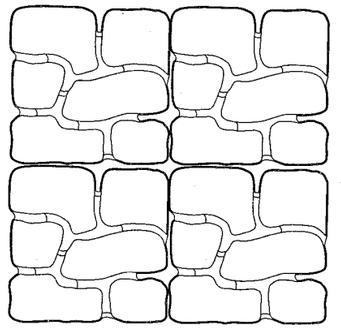
자연석형



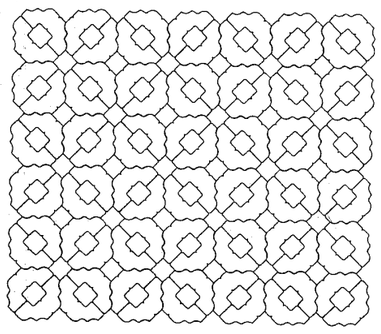
원 형



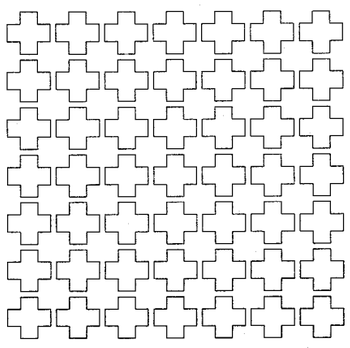
호박돌형



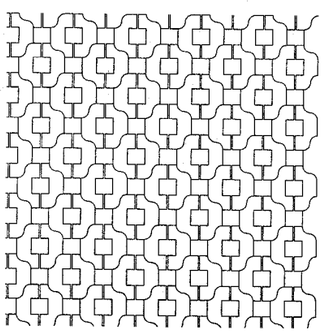
O 형



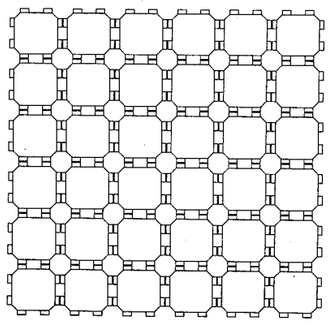
십자형



전돌형



사각형



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

포장자재별 단면구성 요소에 따른기층,보조기층,모래 등의 품질기준은 별도 지정되었으니 시방서를 기준할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE 1:30

일 자 DATE 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS31-07-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS31-07-0

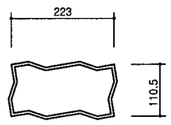
도면명 SUBJECT TITLE 잔디블록포장단면도

인 터 로 킹 블 록 상 세 도

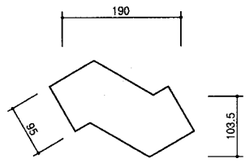
S=NONE

인터로킹블록 형상 "예"

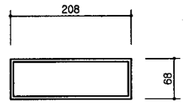
U블록



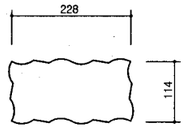
S블록



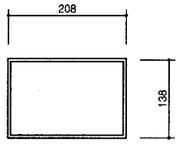
I블록



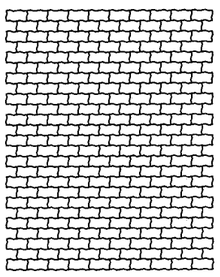
R블록

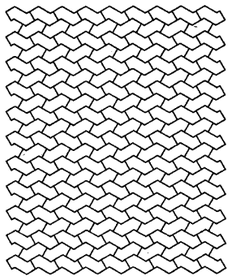


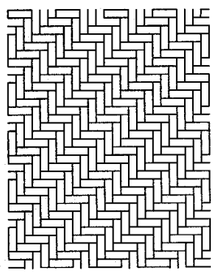
O블록

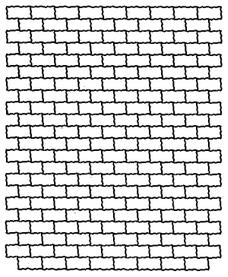


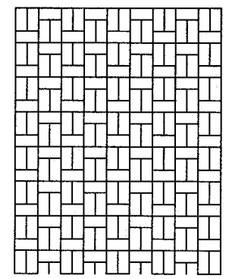
인터로킹블록 조립 "예"

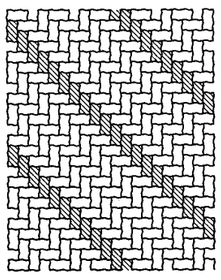


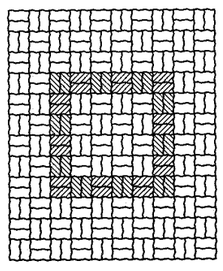


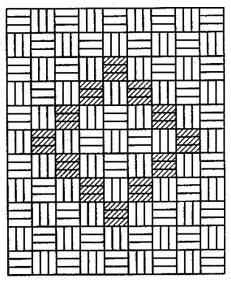


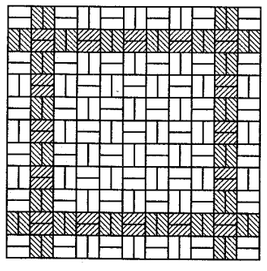


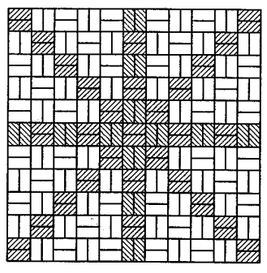












KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE
인터로킹블록은 설계제품
이상의 성능 및 강도를 가지며
미관 및시공성등에서 양호한
제품이 있는 경우 설계형상
관계없이 건물 및 주위 여건에
맞게 조정하여사용할 수
있다.
포장자재별 단면구성 요소에
따른기층,보조기층,모래등의
품질기준은별도지정되었으니
시방서를기준할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	건 기 사
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 광 훈	김 홍 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS31-11-0.DWG

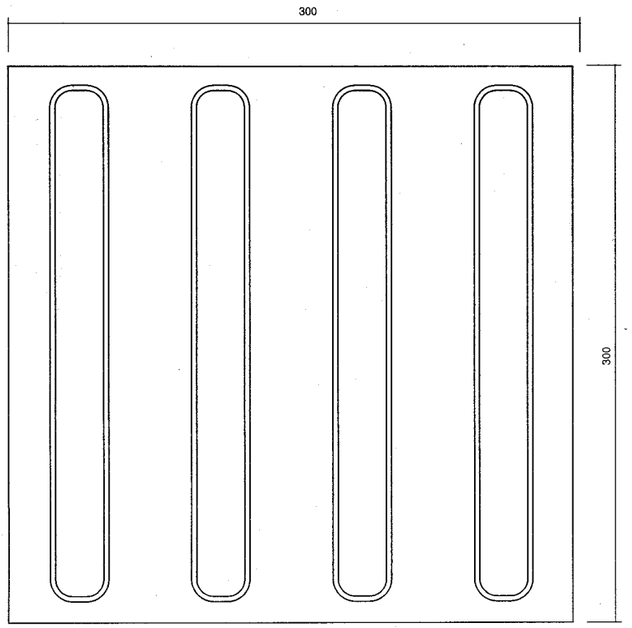
도면번호 SHEET NO.: CS31-11-0

도면명 SUBJECT TITLE: 인터로킹블록상세도

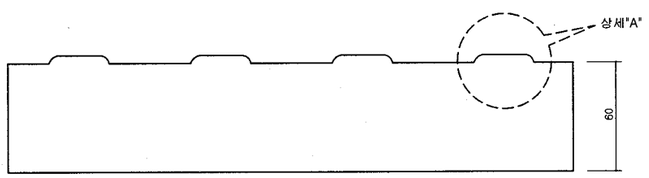
시각장애인용 유도록 상세도 S=NONE

선 형 블 록

평 면 도

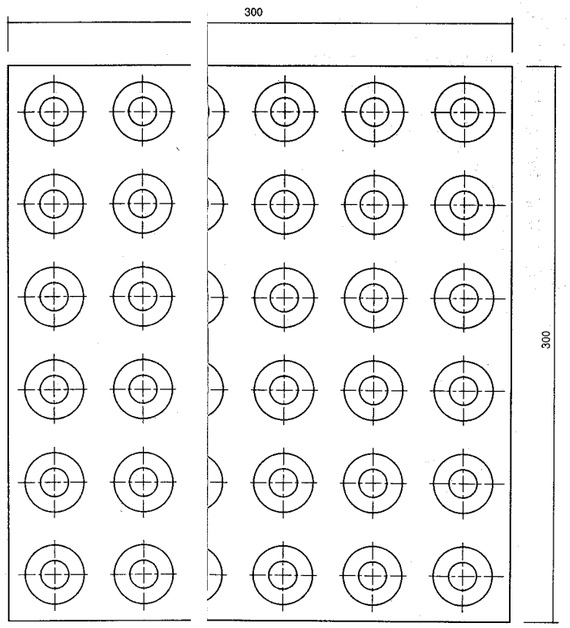


단 면 도

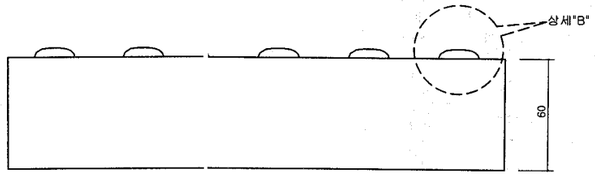


자 블 록

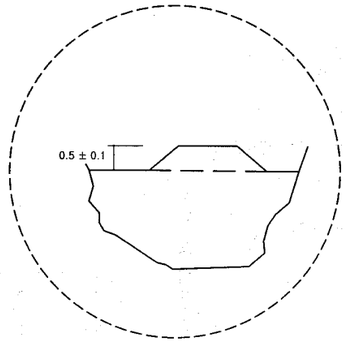
평 면 도



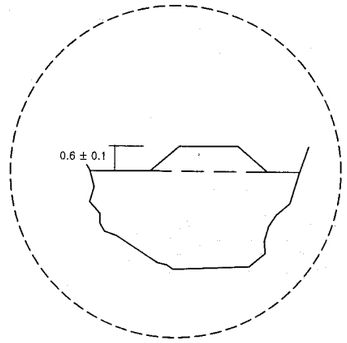
단 면 도



상세 "A"



상세 "B"



점자블록의 형태 및 규격

선 형 블 록(표준형)		점 자 블 록(표준형)	
규 격	30cm×30cm	규 격	30cm×30cm
돌출선의 수	4 개	돌출선의 수	36개
돌출선의 높이	0.5 ± 0.1	돌출선의 높이	0.6 ± 0.1
돌출선의 형태	상단부 평면형	돌출선의 형태	원뿔 절단형
색 상	황 색	색 상	황 색

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
보 도 포 장

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 서여성 | 검도 CHECK 허성호
심사 SUBMIT 조태연 | 승인 APPROVE 원성렬

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2004. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS31-21-1.DWG

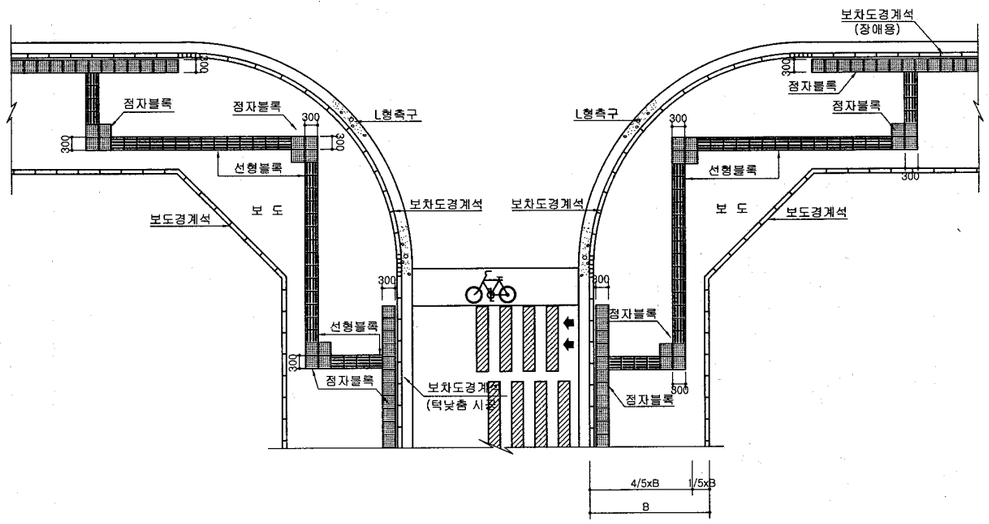
도면번호 SHEET NO.
CS31-21-1

도면명 SUBJECT TITLE
시각장애인용
유도블록 상세도

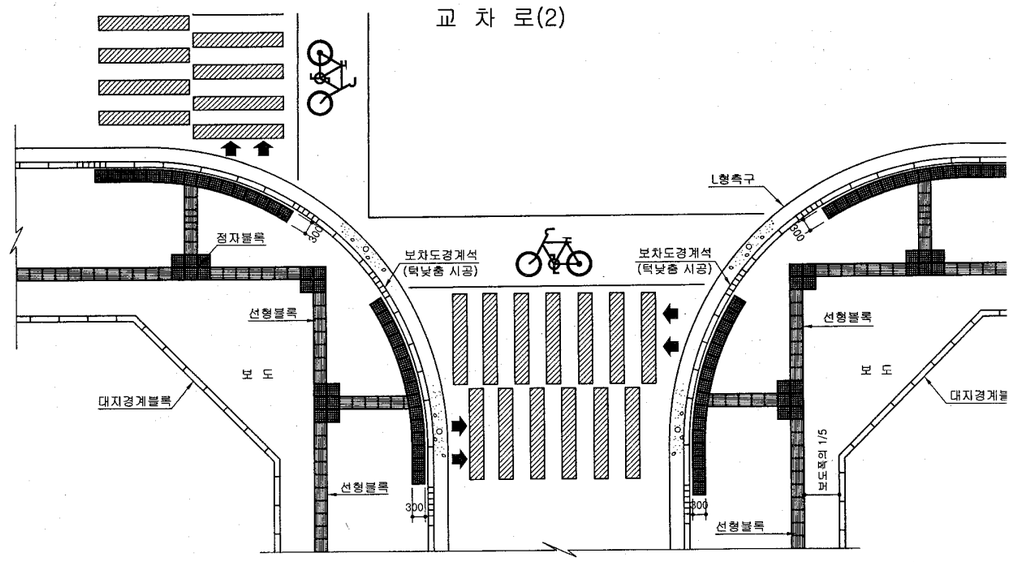
시각장애인용 유도블록 시공예시도 (1) S=NONE

일 반

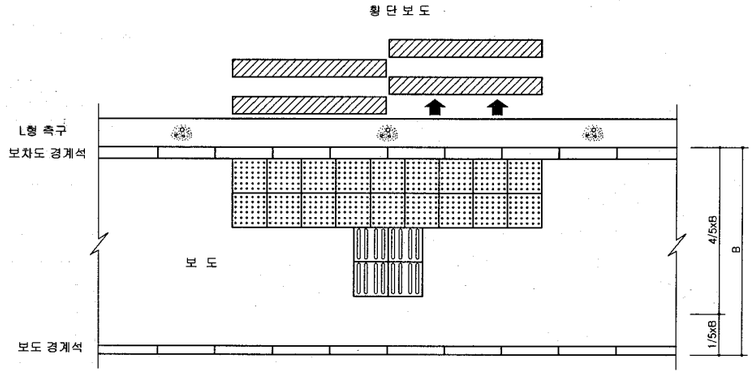
교 차 로(1)



교 차 로(2)

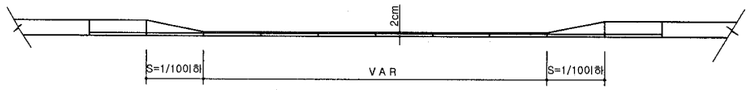


직 선 로

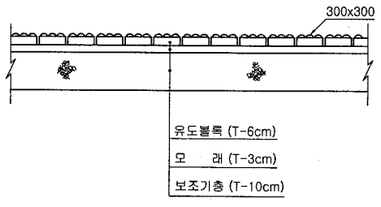


상 세 도

경계석낮춤시공



유도블록 시공 단면도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

1. 교차로부위의 형식은 현장여건에 부합되도록
2. 교차로 설치형식이 달라질 경우 신호등 위치관련 전기감독 과 협의 할것
3. 자전거통행 표기는 교통협의시 관련기관의견에 따라 조정 가능

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

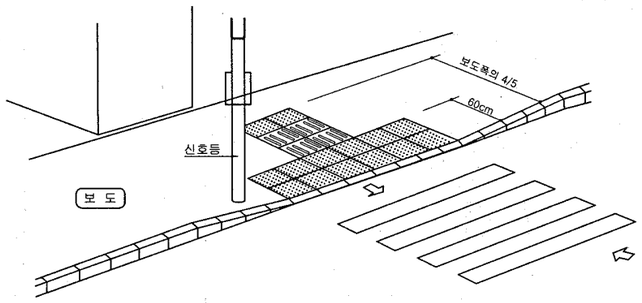
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서 이 성	예 상 효
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조 래 연	안 성 렬

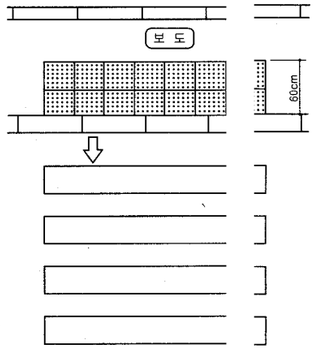
축척 SCALE	NONE
일자 DATE	2004. 08
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS31-22-1.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS31-22-1
도면명 SUBJECT TITLE	시각장애인용유도블록 시공 예시도(1)

시각장애인용 유도블록 시공예시도 (2) S=NONE

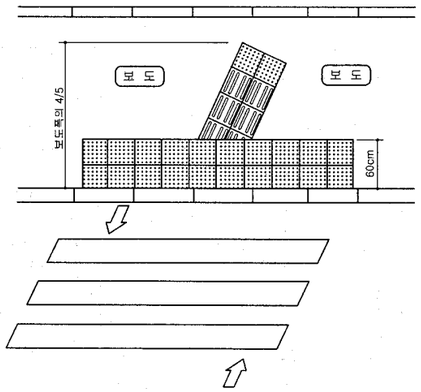
횡단보도 설치 기본형



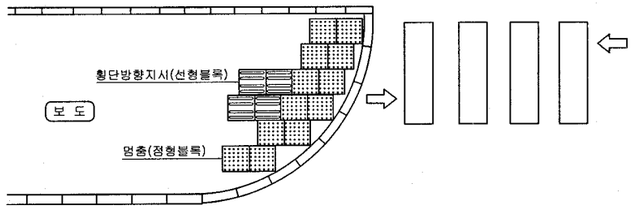
보도의 폭이 좁은



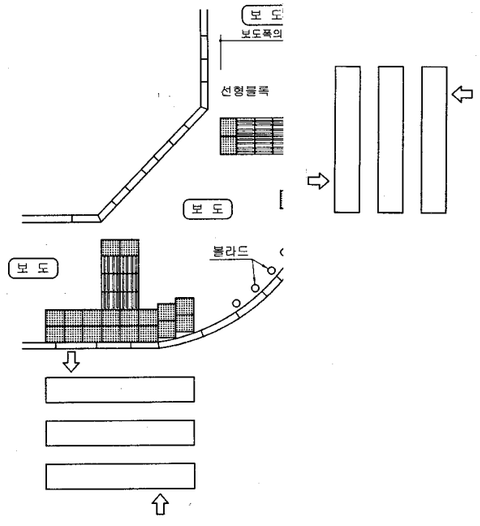
횡단 방향과 연석이 직각이 아닌 경우



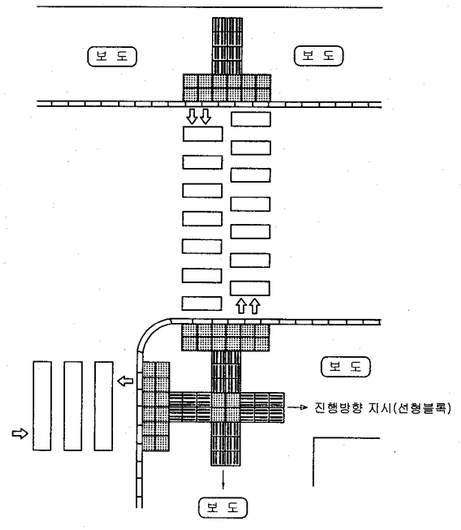
연석이 곡선부인 경우



두 횡단보도간 간격(은 경우



두 횡단보도간 간격이 좁은 경우



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서의성	최성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조태연	임용택

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 08

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS31-23-0.DWG

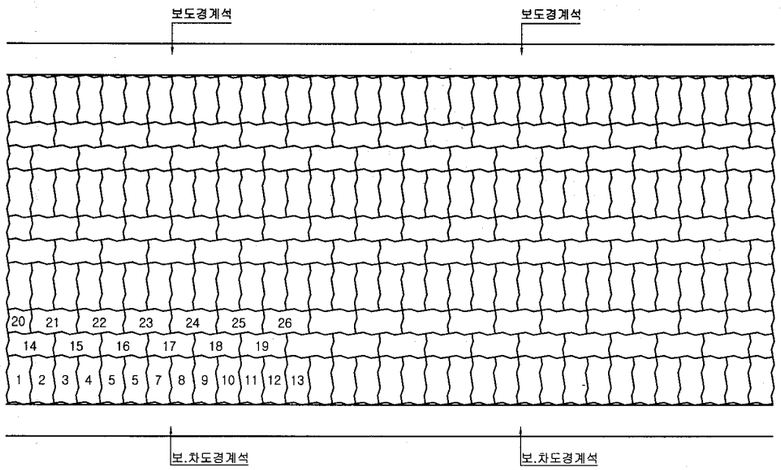
도면번호 SHEET NO.: CS31-23-0

도면명 SUBJECT TITLE: 시각장애인용유도블록 시공 예시도(2)

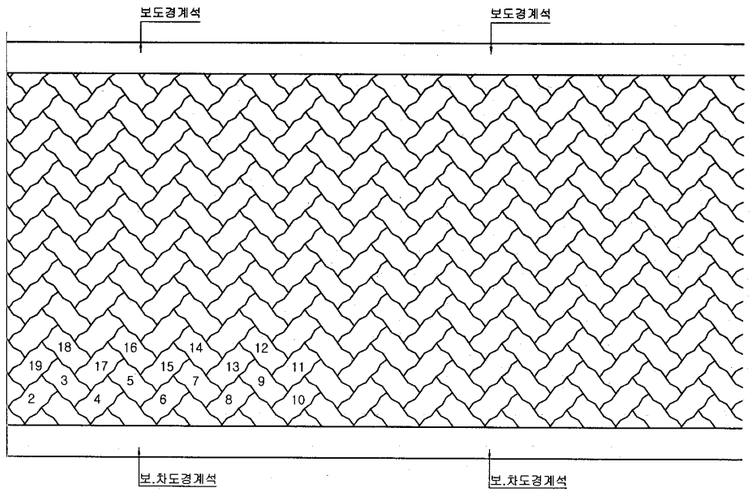
인 터 로 킹 블 록 설 치 예 시 도

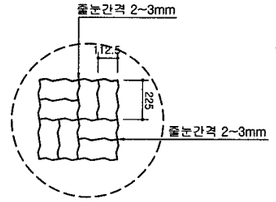
S=NONE

러너패턴

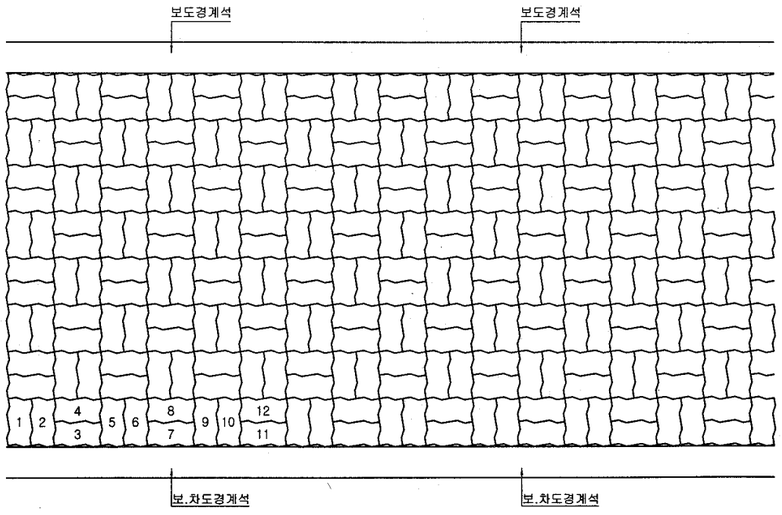


45°패턴

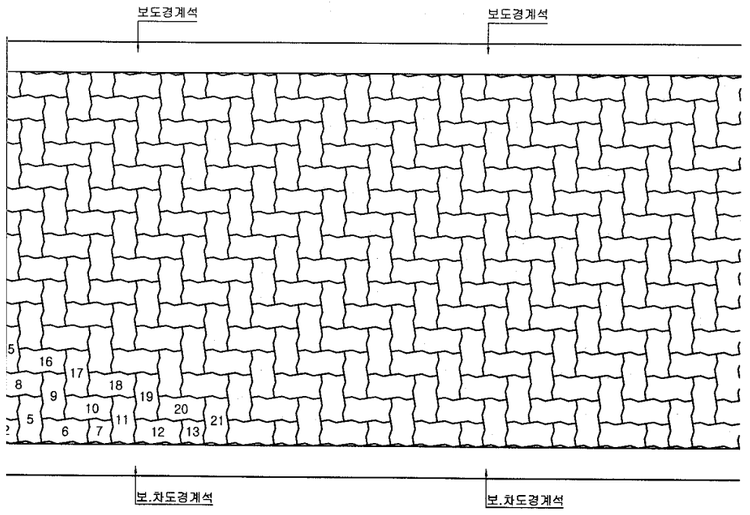




모자이크패턴



90°패턴



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

1. 각종 포장재의 규격 및 줄눈의 간격에 따라 색상 별 폭원이 변경될 수 있으므로 자재선정시 자재의 규격을 감안한 설치 폭원을 결정하여 감독원 원의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

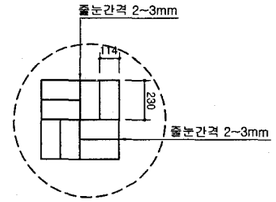
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS31-30-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS31-30-0

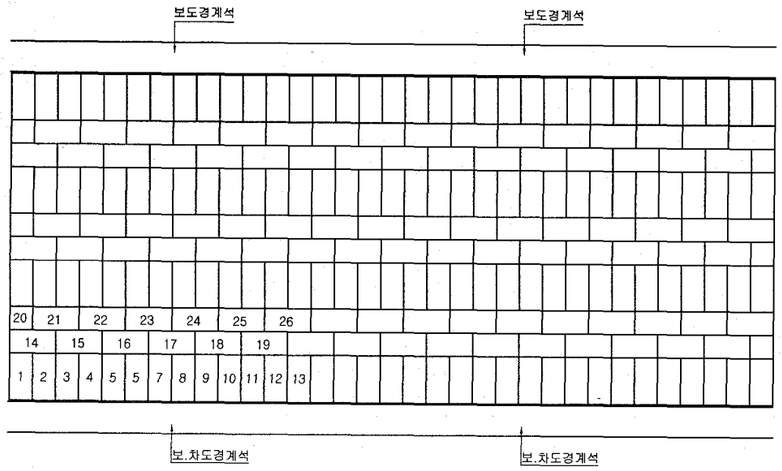
도면명 SUBJECT TITLE: 인터로킹블록 설치 예시도

점 토 블 록 설 치 예 시 도

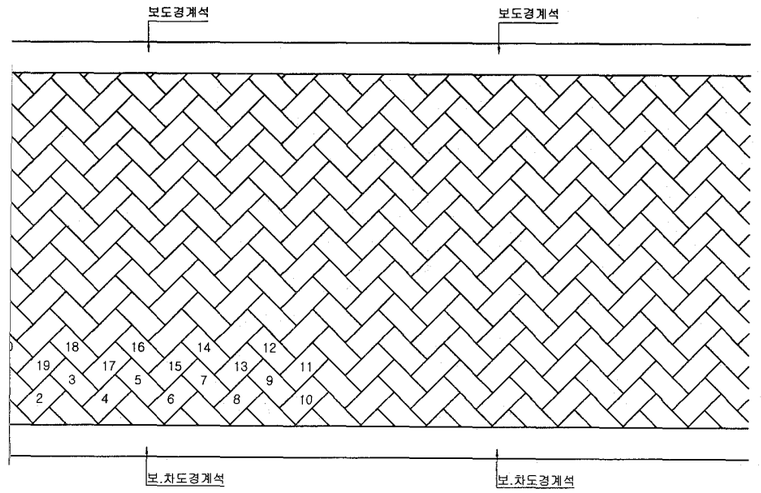
S=NONE



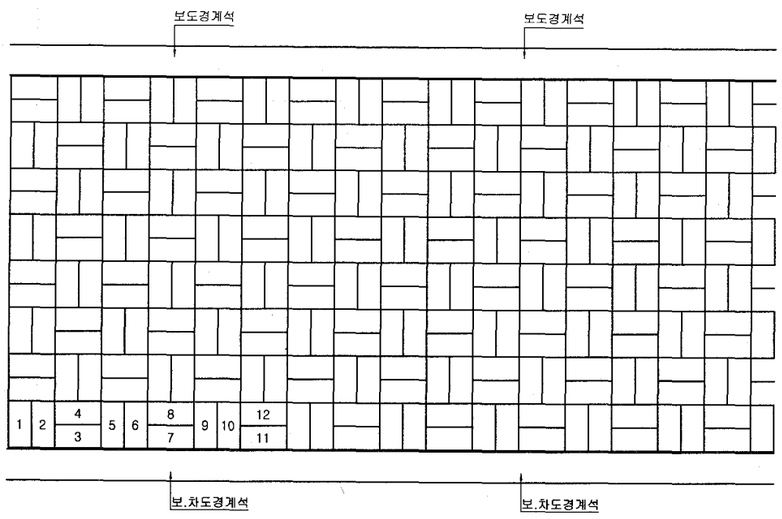
러너패턴



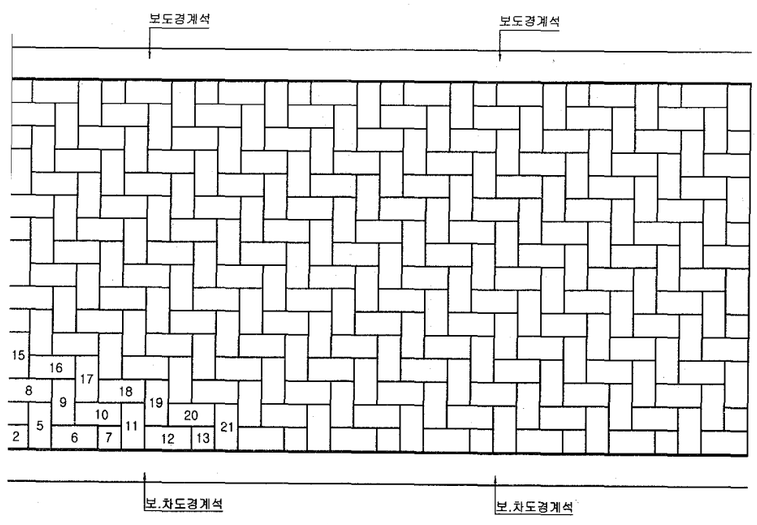
45°패턴



모자이크패턴



90°패턴



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

1. 각종 포장재의 규격 및 줄눈의 간격에 따라 색상 및 폭원이 변경될 수 있으므로 자재선정시 자재의 규격을 감안한 설치 폭원을 결정하여 감독원의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

척 도 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

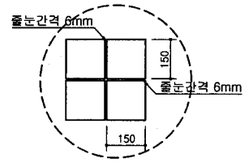
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS31-31-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS31-31-0

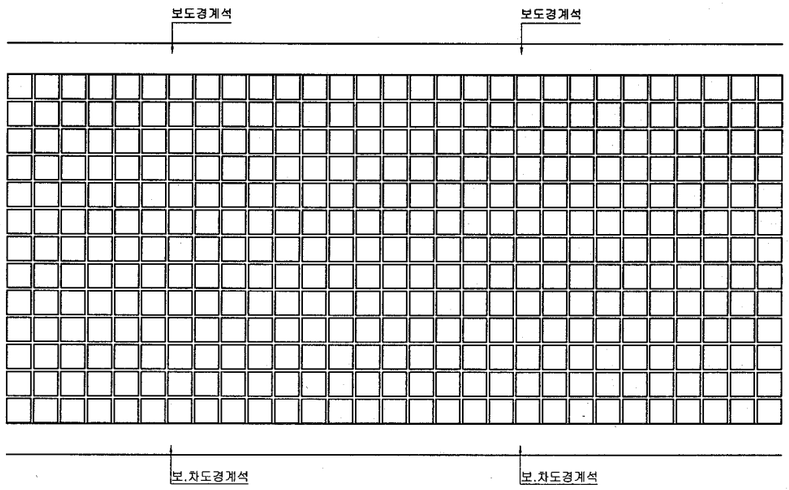
도면명 SUBJECT TITLE: 점토블럭 설치예시도

화 강 판 석 설 치 예 시 도

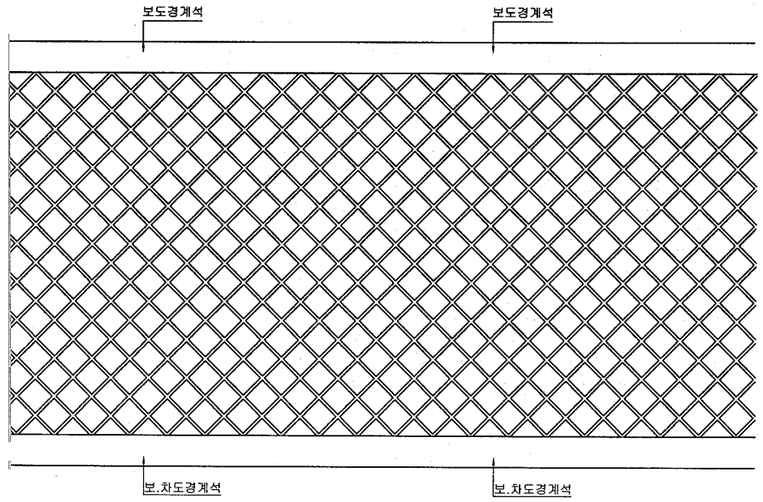
S=NONE



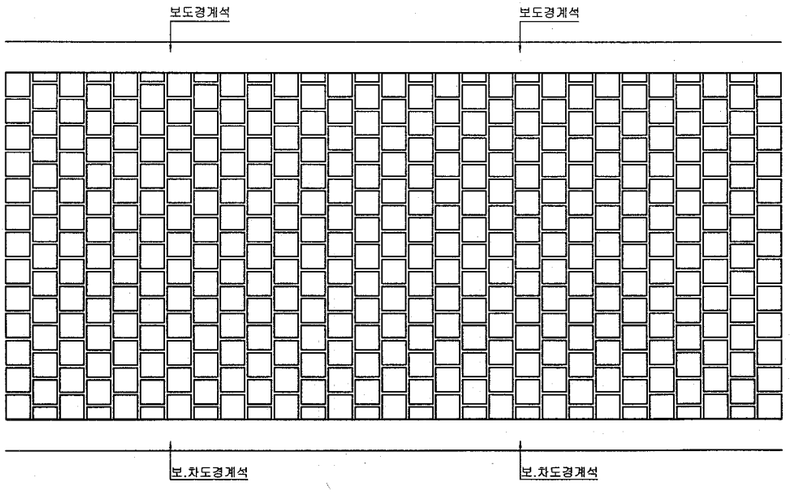
90°패턴



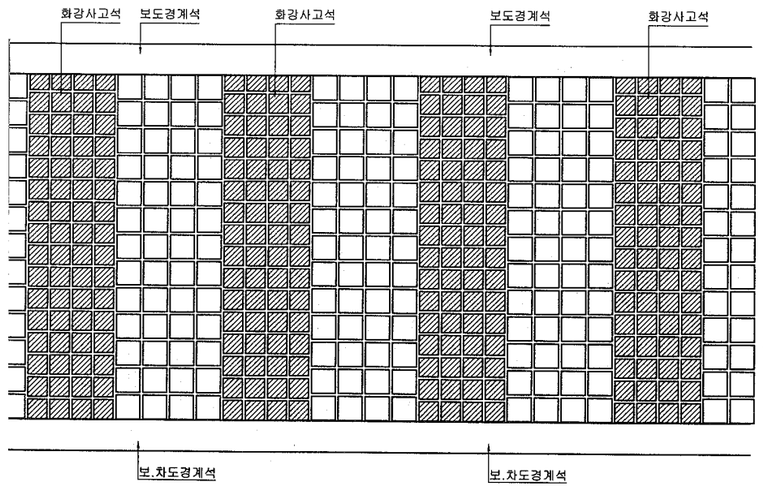
45°패턴



격자패턴



판석+사고석



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

1. 각종 포장재의 규격 및 줄눈의 간격에 따라 색상 별 폭원이 변경될 수 있으므로 자재선정시 자재의 규격을 감안한 설치 폭원을 결정하여 감독원의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

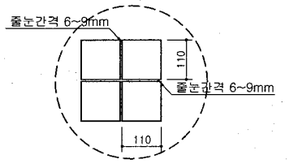
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS31-32-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS31-32-0

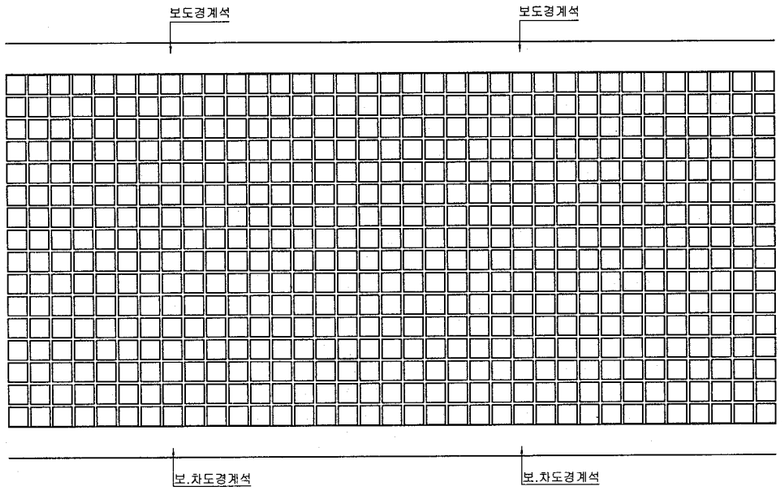
도면명 SUBJECT TITLE
화강판석 설치예시도

화 강 사 고 석 설 예 시 도

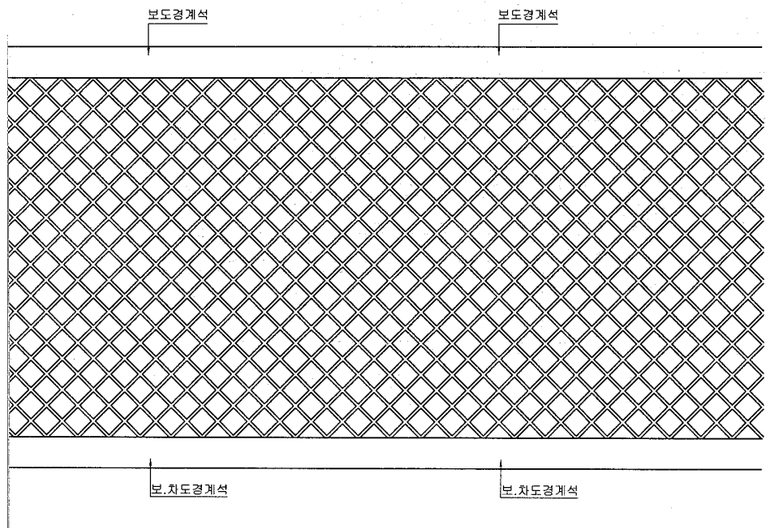
S=NONE



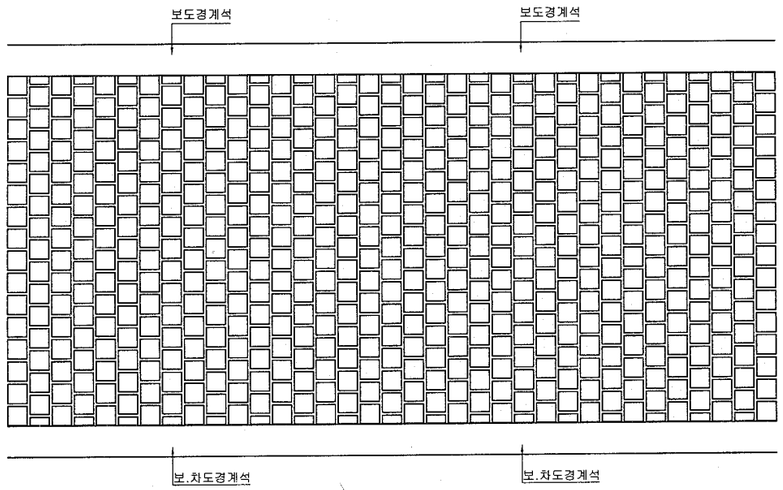
90°패턴



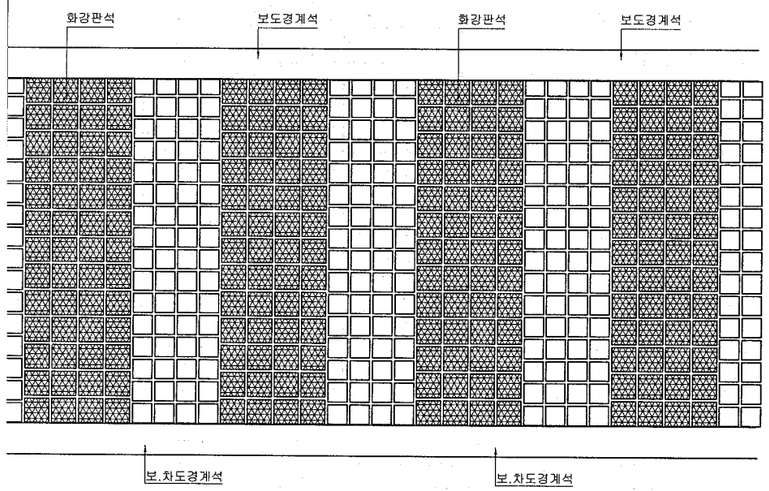
45°패턴



격자패턴



사고석+판석



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

보 도 포 장

주기 NOTE

1. 각종 포장재의 규격 및 줄눈의 간격에 따라 색상 별 폭원이 변경될 수 있으므로 자재선정시 자재의 규격을 감안한 설치 폭원을 결정하여 감독원 원의 승인을 득한 후 시공하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

원 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

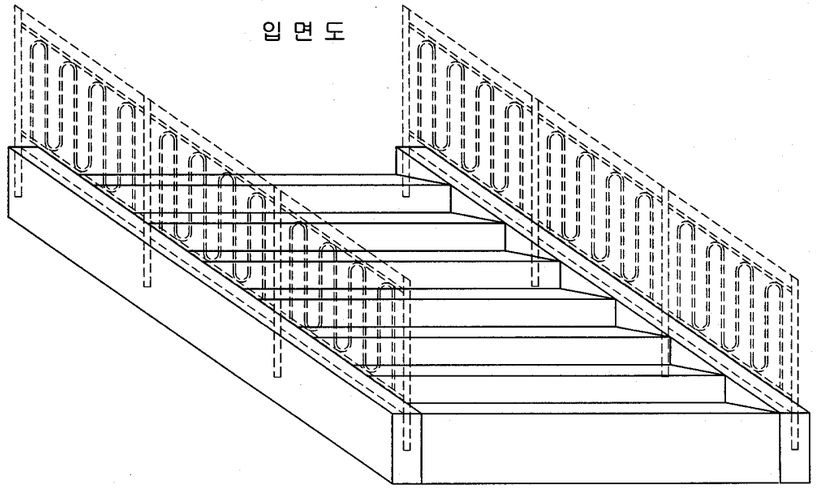
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS31-33-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS31-33-0

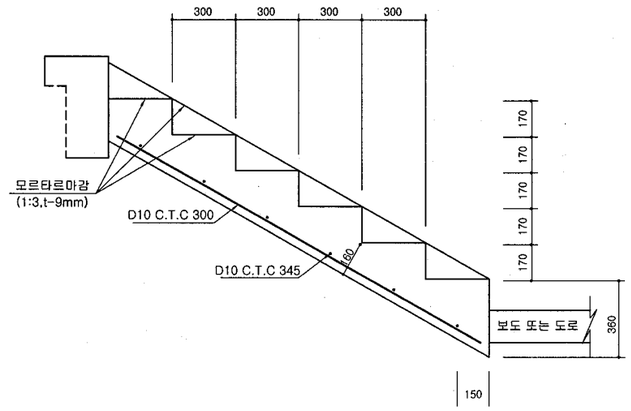
도면명 SUBJECT TITLE: 화강사고석 설치예시도

콘 크 리 트 계 단 S=NONE

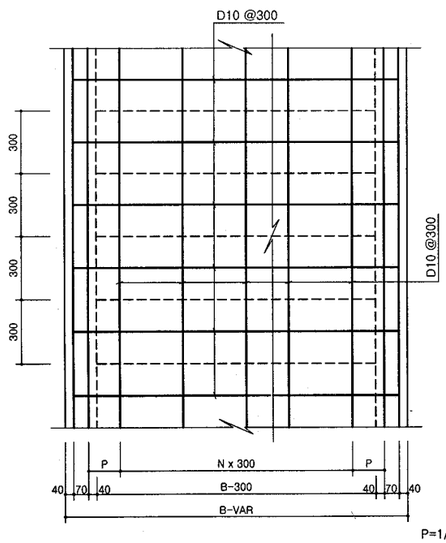
입 면 도



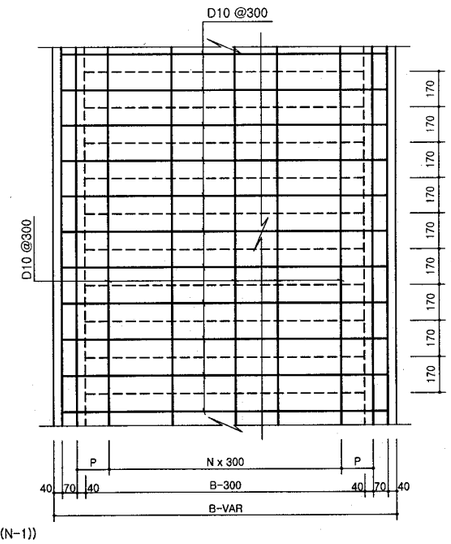
측 면 도



평 면 도



정 면 도



P=1/2(B-300x(N-1))

수 량 표

(1단당)

구 분	규 격	단위	수량											
			B-1.2	B-1.5	B-2.0	B-2.8	B-3.0	B-4.0	B-6.0	B-7.0	B-8.0	B-12.0	B-15.0	B-25.0
콘크리트	25-180-08	㎥	0.10	0.13	0.17	0.22	0.23	0.34	0.52	0.609	0.68	1.03	1.28	2.148
거푸집	합판4회	㎡	0.42	0.47	0.56	0.69	0.73	0.90	1.24	1.44	1.75	2.26	2.77	4.50
철 근	D10	kg	2.05	2.42	2.80	3.80	4.20	5.20	7.70	8.95	8.60	10.27	17.77	30.30
모르타르	T-9,1:3	㎡	0.748	0.883	1.123	1.530	1.593	2.115	3.035	3.554	3.947	5.772	7.180	12.010

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로부대공

주기 NOTE

높이1m를 넘는 계단으로서 그 양측에 벽 기타 이와 유사한 것이 없는 경우에는 난간을 설치하고,그 계단의 폭이 3m를 넘는경우에는 계단중간에도 설치 하여야 한다

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 조재호 | 검토 CHECK 조건식

심사 SUBMIT 김상문 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

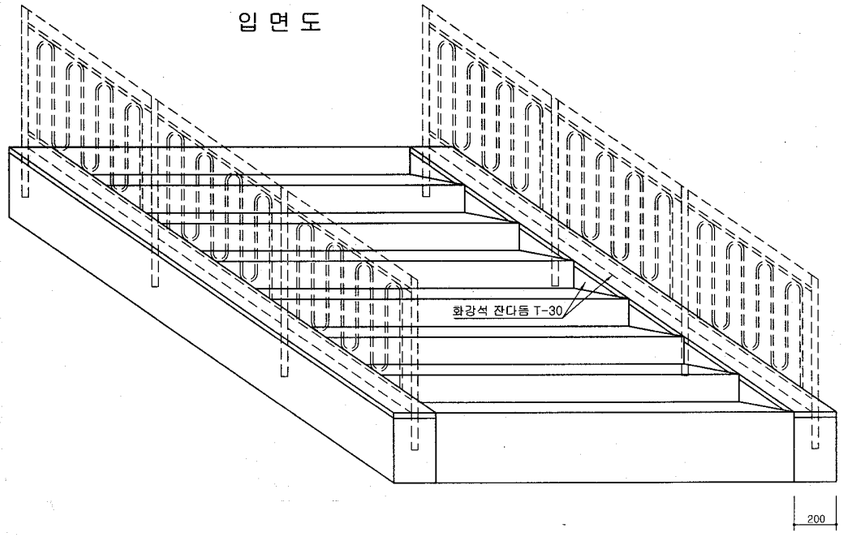
도면화일명 DWG. FILE NAME CS32-11-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS32-11-1

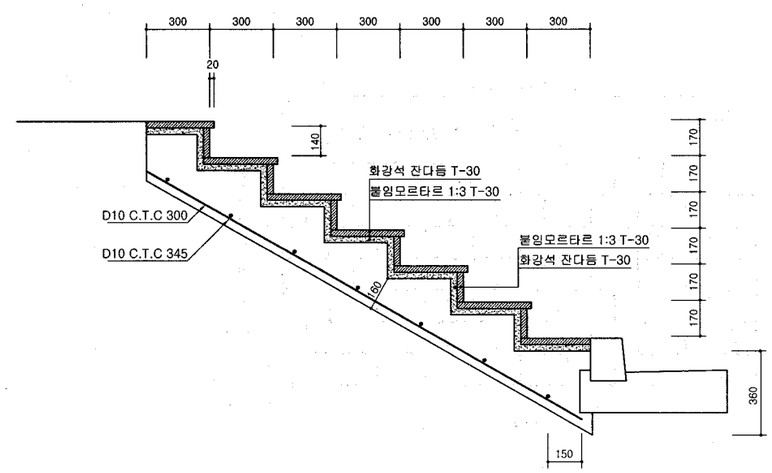
도면명 SUBJECT TITLE 콘크리트계단

화 강 석 계 단 S=NONE

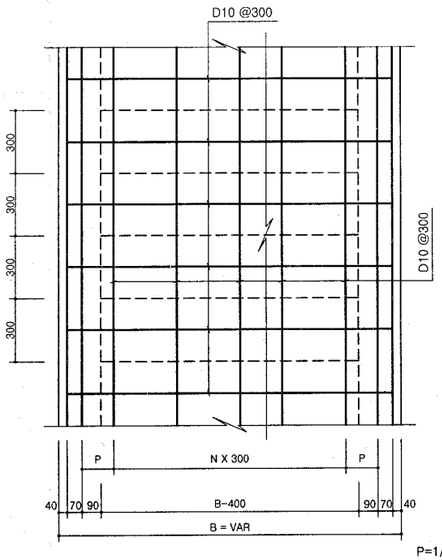
입 면 도



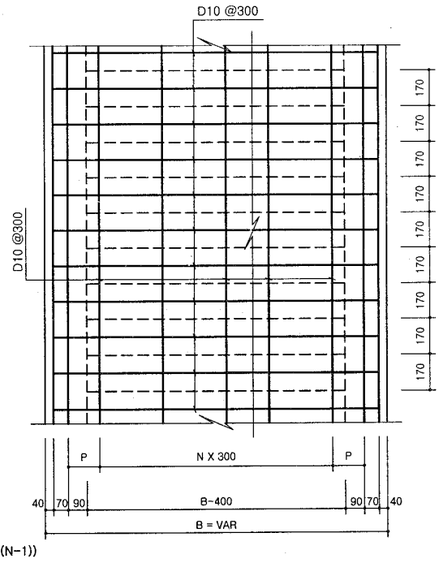
측 면 도



평 면 도



정 면 도



P=1/2(B-300x(N-1))

수 량 표

(1단당)

명 칭	규 격	단위	수량												
			B-1.0	B-1.2	B-1.5	B-2.0	B-2.8	B-3.0	B-4.0	B-6.0	B-7.0	B-8.0	B-12.0	B-15.0	B-25.0
콘크리트	25-180-08	㎥	0.09	0.10	0.13	0.17	0.22	0.23	0.34	0.52	0.609	0.68	1.03	1.28	2.148
거 푸 집	합판4회	㎡	0.39	0.42	0.47	0.56	0.69	0.73	0.90	1.24	1.44	1.75	2.26	2.77	4.50
철 근	D10	kg	1.81	2.05	2.42	2.80	3.80	4.20	5.20	7.70	8.95	8.60	10.27	17.77	30.3
화 강 판 석	잔다듬 T-30	㎡	0.49	0.59	0.74	0.98	1.38	1.47	1.96	2.94	3.43	3.92	5.88	7.35	12.25

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로부대공

주기 NOTE

높이1m를 넘는 계단으로서
그 양측에 벽 기타 이와
유사한 것이 없는 경우에는
난간을 설치하고,그 계단의
폭이 3m를 넘는경우에는
계단중간에도 설치 하여야
한다

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 조재호 | 검도 CHECK 전기식
심사 SUBMIT 정상문 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

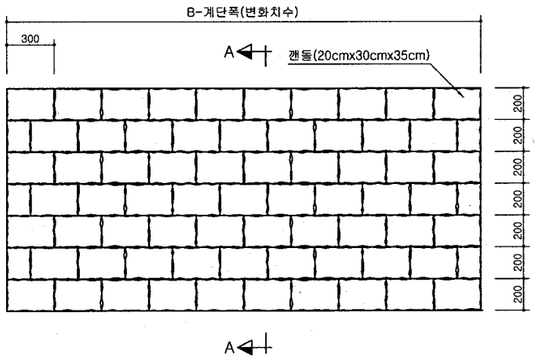
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS32-12-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS32-12-1

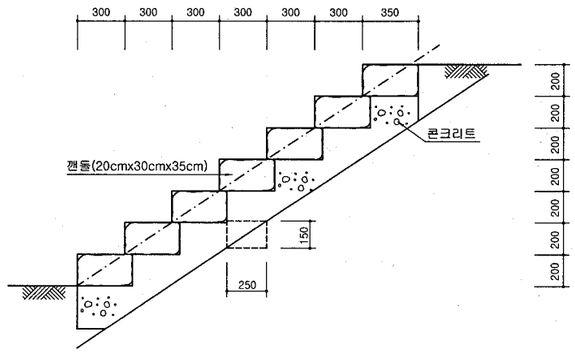
도면명 SUBJECT TITLE
화강석계단

돌 계 단 S=NONE

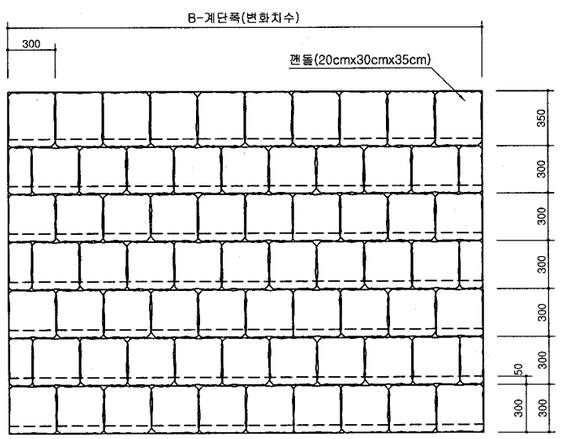
정 면 도



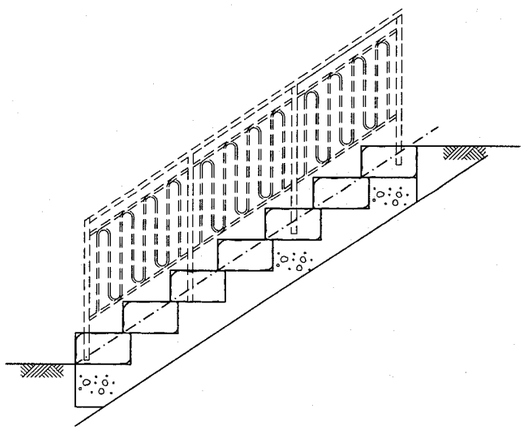
A-A 단면도



평 면 도



계단단면도



수 량 표

(단 당)

구 분	규 격	단위	계단폭(B-m)									산 출 근 거
			B-2.0	B-3.0	B-4.0	B-5.0	B-6.0	B-6.0	B-8.0	B-9.0	B-10.0	
깬 돌		개	7.000	10.000	14.000	17.000	20.000	24.000	27.000	30.000	34.000	B/0.3=B/0.3(개)
콘 크 리 트	25-180-08	㎥	0.150	0.225	0.300	0.375	0.450	0.525	0.600	0.675	0.750	(0.15+0.35)/2x0.3xB=0.075B
모 르 타 르	1:3,줄눈재	㎥	0.009	0.014	0.018	0.023	0.027	0.032	0.036	0.041	0.045	(0.2+0.3)xBx0.009=0.0045B
거 푸 집	합판4회	㎡	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.035x0.3x2면=0.21(㎡)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

높이1m를 넘는 계단으로서
그 양측에 벽 기타 이와
유사한 것이 없는 경우에는
난간을 설치하고,그 계단의
폭이 3m를 넘는경우에는
계단중간에도 설치 하여야
한다

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 정 호	조 건 식
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
서 상 록	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

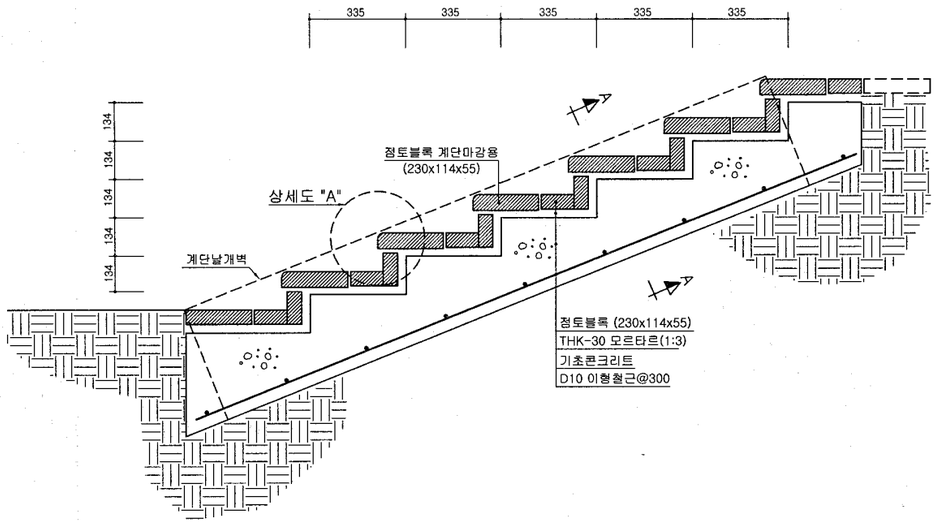
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS32-13-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS32-13-0

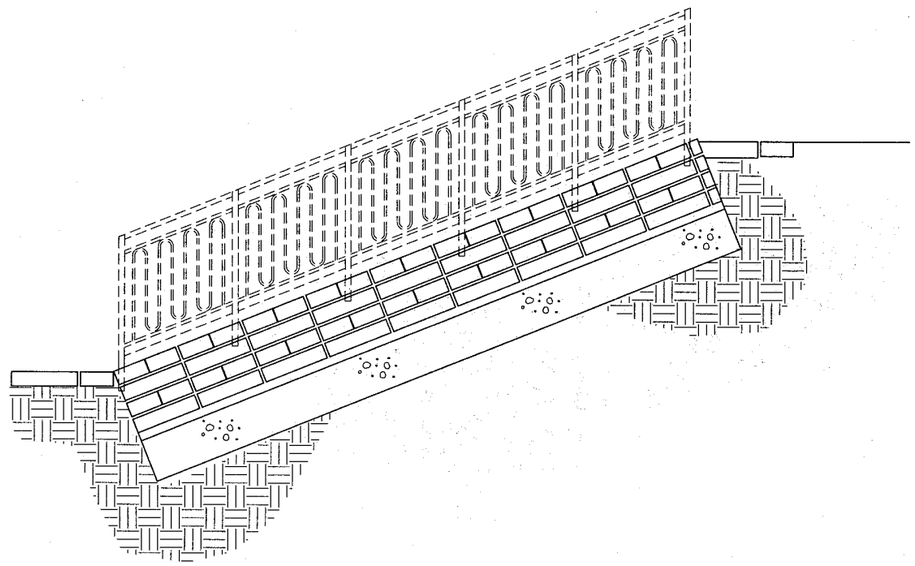
도면명 SUBJECT TITLE
돌 계 단

점 토 블 록 계 단 S=NONE

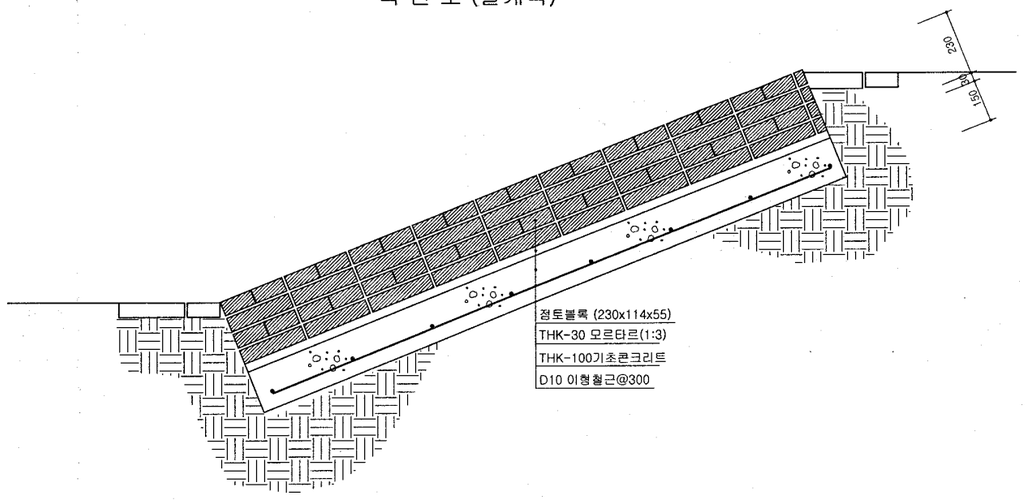
측 면 도 (계단부)



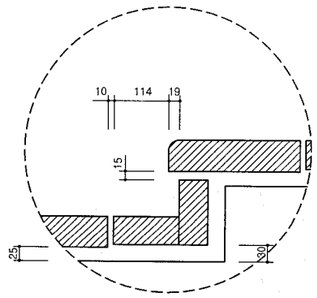
계단단면도



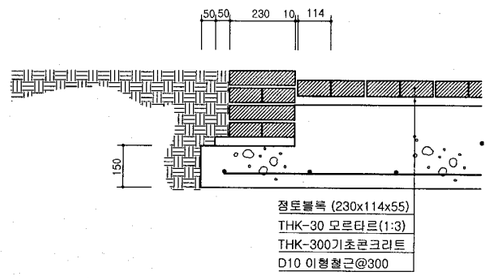
측 면 도 (날개벽)



상 세 도 "A"



단 면 도 A-A



수량표 (계단부)

(단위:단당/m)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
점토블록	230x114x55	매	8.34	마감용
점토블록	230x114x55	매	8.34	
모르타르	1:3	㎥	0.016	
기초콘크리트	25-180-8	㎥	0.085	
이형철근	D10	kg	1.81	

※ 계단부의 순폭 1m를 기준으로 작성된 수량임

수량표(날개벽)

(단위:m)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
점토블록	230x114x50	매	16.68	
모르타르	1:3	㎥	0.015	
기초콘크리트	25-180-8	㎥	0.05	
이형철근	D10	kg	1.34	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

높이1m를 넘는 계단으로서 그 양측에 벽 기타 이와 유사한 것이 없는 경우에는 난간을 설치하고,그 계단의 폭이 3m를 넘는경우에는 계단중간에도 설치 하여야 한다

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

줄눈두께 명시 및 계단부와 날개벽 수량표 분리

설계 DROWN	검토 CHECK
	김 여룡
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이관표	강영숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-14-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS32-14-1

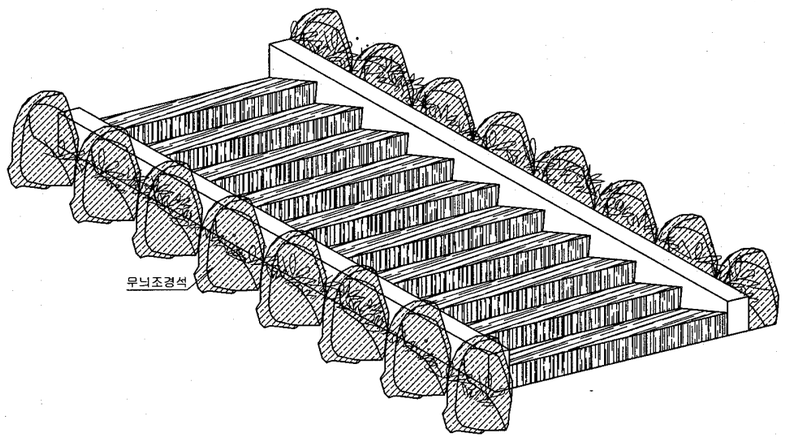
도면명 SUBJECT TITLE

점 토 블 록 계 단

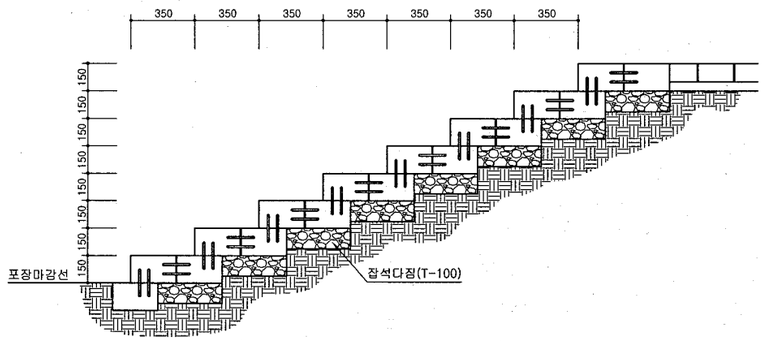
목 재 ‖ 단

S=NONE

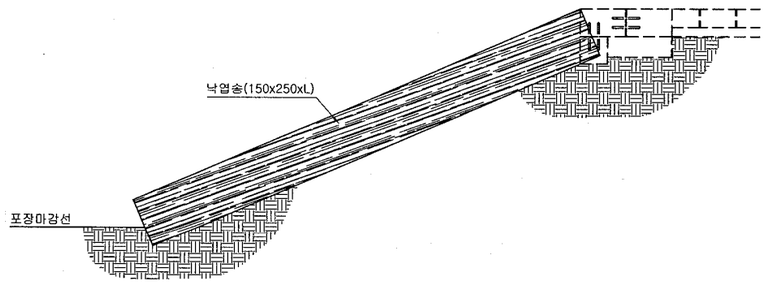
입 면 도



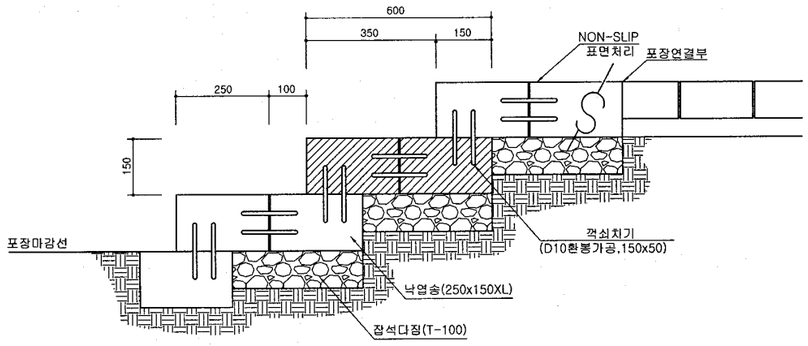
측 면 도(계단부)



측 면 도(날개벽)



계단상세도



※주 기※

※ 목재길이는 변화치수

수 량 표(계단부)

(단,m당)

분	규 격	단위	수 량	비 고
송	각 재	m^3	0.090	(국내산)
석		m^3	0.035	
근	D10	ton	0.011	

수 량 표(날개벽)

(단,m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
낙 엽 송	150x250xL	m^3	0.014	(국내산)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

1.목재는 증기건조 후 H4 환경에 적합하게 방부 처리할 것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'02. 12				

줄눈두께 명시 및 계단부와 날개벽 수량표 분리

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	이 [illegible]

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-16-0.DWG

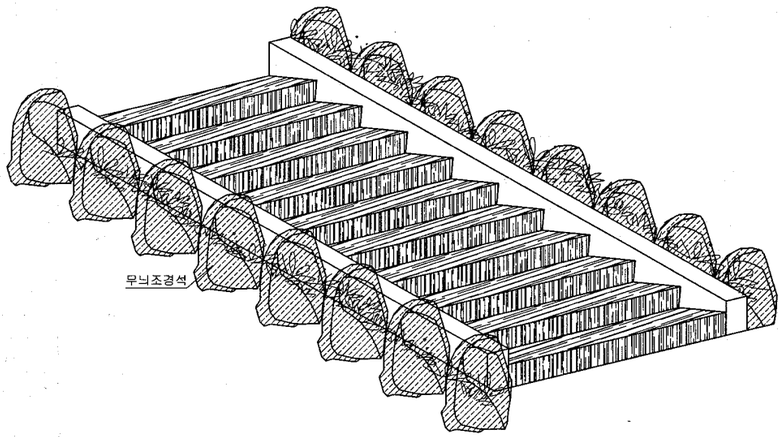
도면번호 SHEET NO.: CS32-16-0

도면명 SUBJECT TITLE: 목 재 계 단

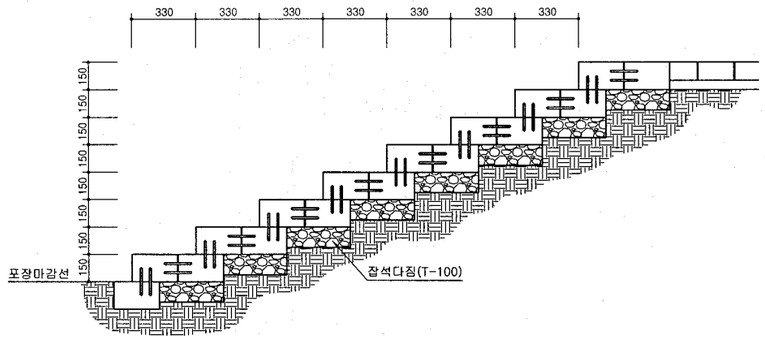
침 목 ‖ 단

S=NONE

입 면 도

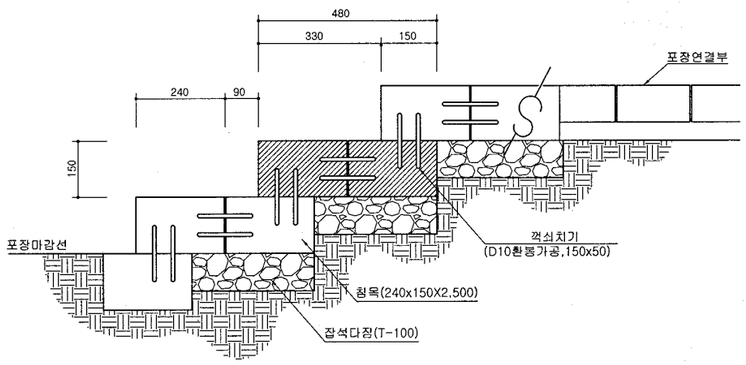


측 면 도(계단부)



측 면 도(날개벽)

계단상세도



※주 기※

※ 상기 규격 이외의 길이를 가진 침목 분기침목용(길이=2800,3100,3400, 3700,4000,4300,4600)

수 량 표(계단부)

(단,m당)

분	규 격	단위	수 량	비 고
목	400x240x150	개	0.525	(국내산)
석		㎥	0.033	
근	D10	ton	0.011	

수 량 표(날개벽)

(단,m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
침 목	150x240xL	㎥	0.013	(국내산)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

줄눈두께 명시 및 계단부와 날개벽 수량표 분리

설계 DROWN 이 동 욱 | 검토 CHECK 박 찬 교

심사 SUBMIT 공 창 주 | 승인 APPROVE

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS32-17-0.DWG

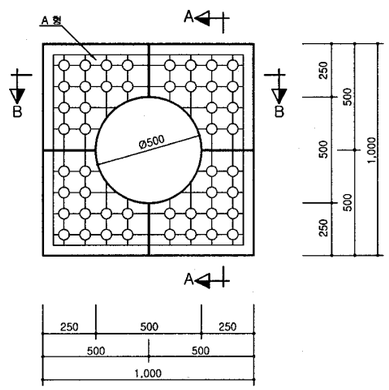
도면번호 SHEET NO. CS32-17-0

도면명 SUBJECT TITLE

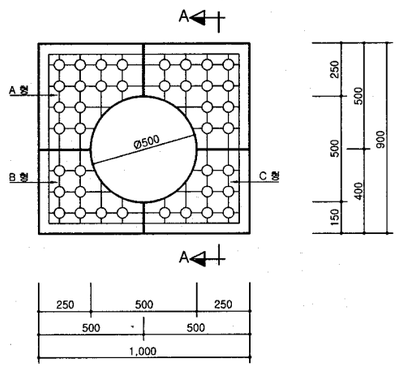
침 목 계 단

수 목 보 호 (블록식) S=NONE

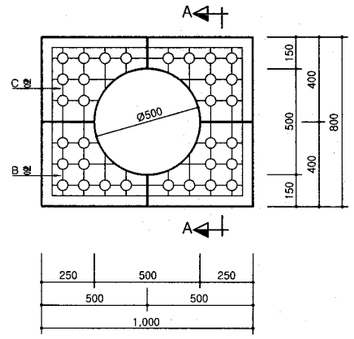
1 호



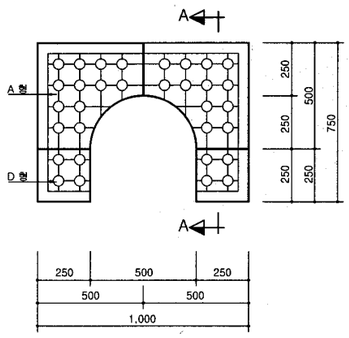
2 호



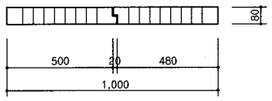
3 호

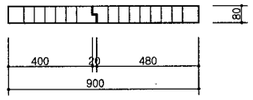


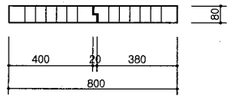
4 호

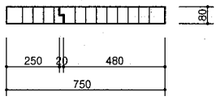


A-A 단 면

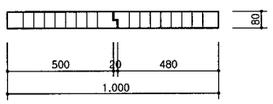




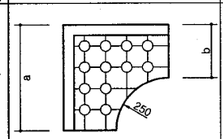
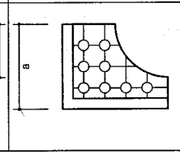
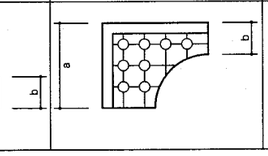
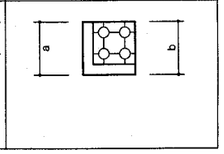




B-B 단 면



가로수보호블록 규격

구 분	A 형	B 형	C 형	D 형
규 격 (axbxt)	500x250x80	400x150x80	400x150x80	250 x 250 x 80
형 상				

수 량 표

(개소당)

유 형	구 분	규 격 (axbxt)	단위	수 량	비 고
1 호	A 형	500x250x80	개	4	
2 호	A 형	500x250x80	〃	2	
	B 형	400x250x80	〃	1	
	C 형	400x250x80	〃	1	
3 호	B 형	400x150x80	〃	2	
	C 형	400x150x80	〃	2	
4 호	A 형	500x250x80	〃	2	
	D 형	250x250x80	〃	2	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

1. 도시계획도로의 보도변에 설치
2. 설치 구분
   - 1 호 : 독립수목
   - 2 호 : 보도폭 3m 이상
   - 3,4 호 : 보도폭 3m 미만

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조정호	조기석
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
지상록	기호성

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-31-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS32-31-0

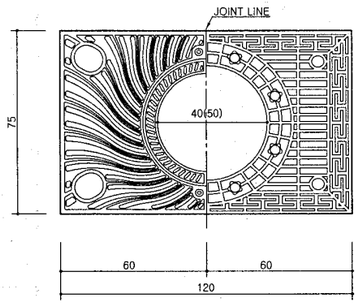
도면명 SUBJECT TITLE: 수목 보호대(블록식)

수 목 보 호 대(주철제)

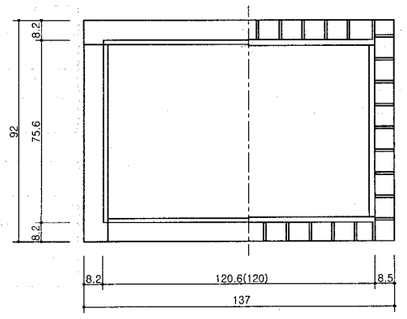
S=NONE

각 형 1 호

덮 개



받 침 틀



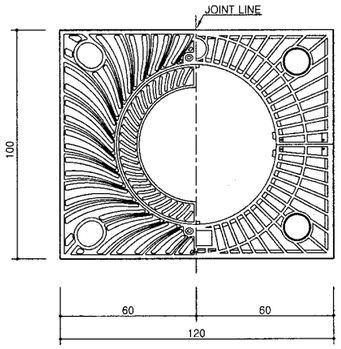
수 량 표

(개소당)

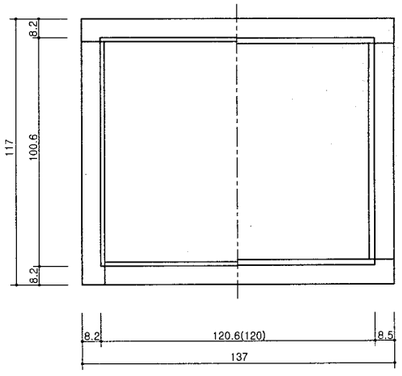
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x75cm	조	1	
받 침 틀	137x92cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	
안 전 밴 드	4개	조	1	

각 형 2 호

덮 개



받 침 틀



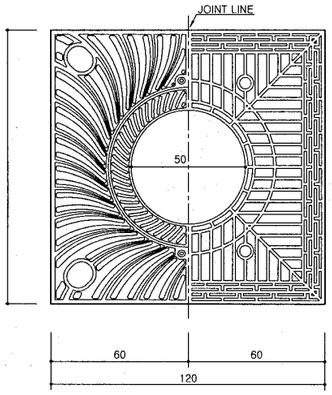
수 량 표

(개소당)

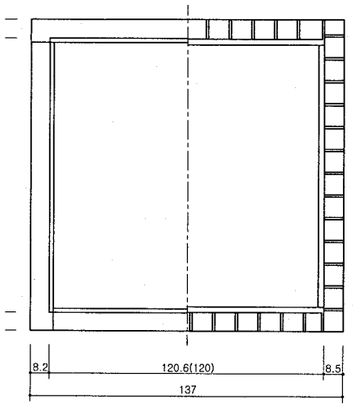
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x00cm	조	1	
받 침 틀	137x117cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	
안 전 밴 드	4개	조	1	

각 형 3 호

덮 개



받 침 틀



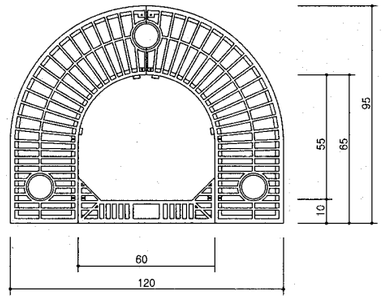
수 량 표

(개소당)

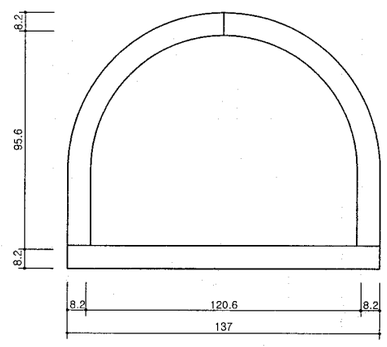
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x20cm	조	1	
받 침 틀	137x137cm	조	1	
결 합 볼 트	6xcm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	
안 전 밴 드	4개	조	1	

말굽형 1호

덮 개



받 침 틀



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x95cm	조	1	
받 침 틀	137x112cm	조	1	
결 합 볼 트	6xcm	개	3	
결 합 너 트	M10	개	6	
안 전 밴 드	3개	조	1	

※주 기※

1.호올덮개의 재질은 KS D 4301의 3종 GC200 규정에 적합한 것이어야 한다.
2.주철제 두께 및 받침틀의 문양,규격,결합형태는 제조회사에 따라 다양하므로 현장의 여건에 따라 가능상 동등이상의 제품으로 변경 가능 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	조 기 석
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 상 룡	기 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-32-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS32-32-0

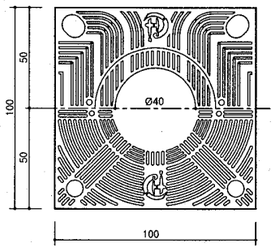
도면명 SUBJECT TITLE: 수목보호대(주철제)

수 목 보 호 대(분체도장 압연강재)

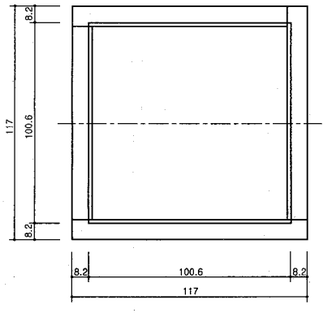
S=NONE

각 형 1 호

덮 개



받 침 틀



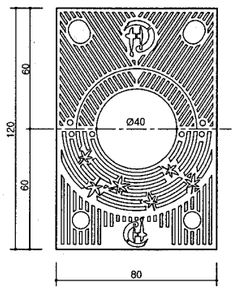
수 량 표

(개소당)

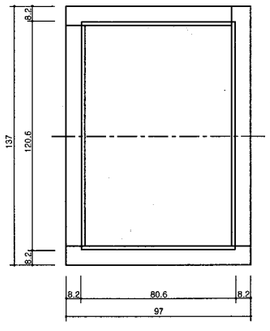
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	100x100cm	조	1	
받 침 틀	117x117cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	

각 형 2 호

덮 개



받 침 틀



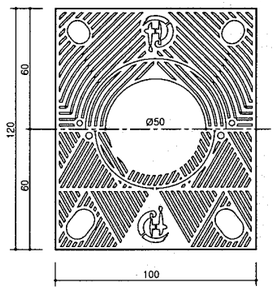
수 량 표

(개소당)

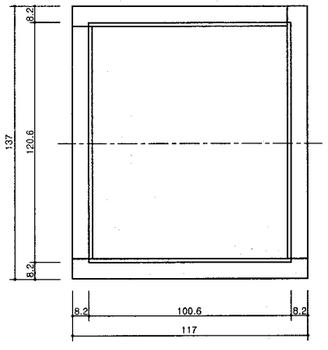
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x80cm	조	1	
받 침 틀	137x70cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	

각 형 3 호

덮 개



받 침 틀



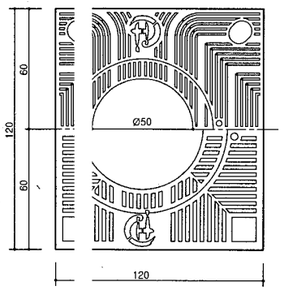
수 량 표

(개소당)

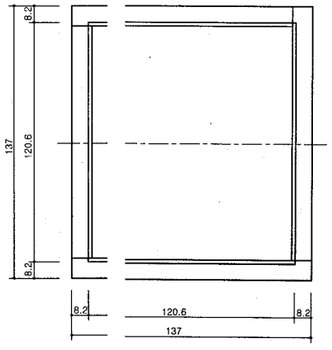
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x100cm	조	1	
받 침 틀	137x117cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	

형 4 호

덮 개



받 침 틀



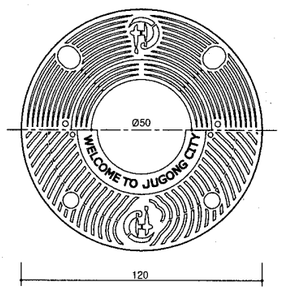
수 량 표

(개소당)

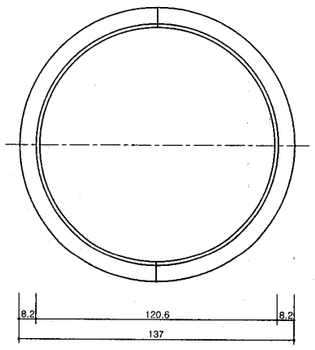
구	규 격	단위	수 량	비 고
호	20x120cm	조	1	
받	37x137cm	조	1	
결	6x3cm	개	2	
결	M10	개	4	

원 형 1 호

덮 개



받 침 틀



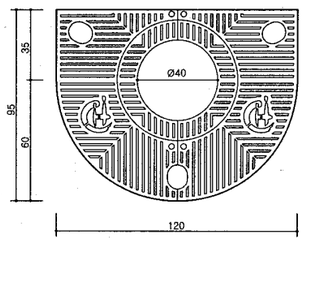
수 량 표

(개소당)

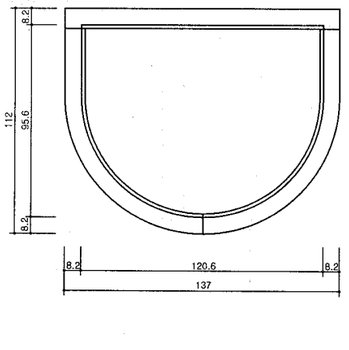
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	Ø120cm	조	1	
받 침 틀	Ø137cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	

말굽형 1호

덮 개



받 침 틀



수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
호 올 덮 개	120x95cm	조	1	
받 침 틀	137x112cm	조	1	
결 합 볼 트	6x3cm	개	2	
결 합 너 트	M10	개	4	

※ 주 기 ※

1. 분체도장 압연강재의 문양, 규격, 결합 형태는 제조회사에 따라 다양하므로 현장의 여건에 따라 기능상 동등이상의 제품으로 변경 가능 함.
2. 압연강재의 두께 : 6mm 이상
   분체도장: 내마모성, 내구성, 내식성 도장으로 장기적으로 벗겨지거나 변색 되지 않도록 분체도장 된 제품일 것.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
조 계 호	전 기 석
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
김 상 룡	기 홍 섭

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 08

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-33-0.DWG

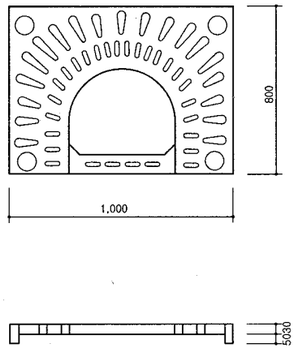
도면번호 SHEET NO.: CS32-33-0

도면명 SUBJECT TITLE: 수목보호대 (분체도장 압연강재)

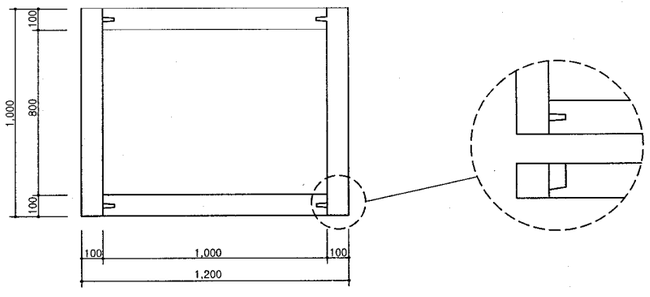
수 목 보 호 대 (라인조석) S=NONE

사각 반원형

뚜껑 상세도



받침 상세도



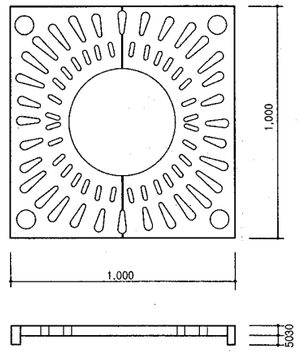
수 량 표

(1개소당)

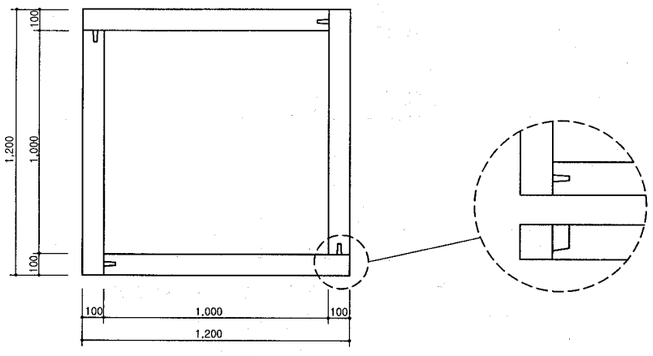
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
받침틀	1,200x1,000	EA	1	기성제품
덮 개	1,000x800	EA	1	기성제품

사 각 원 형

뚜껑 상세도



받침 상세도



수 량 표

(1개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
받침틀	1,200x1,200	EA	1	기성제품
덮 개	1,000x1,000	EA	1	기성제품

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	조 건 식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 상 문	김 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS32-34-0.DWG

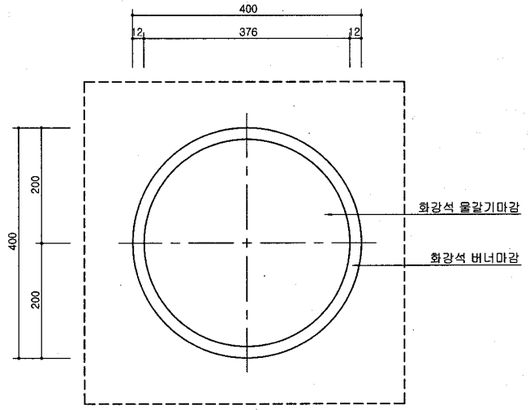
도면번호 SHEET NO.
CS32-34-0

도면명 SUBJECT TITLE
수목보호대(칼라인조석)

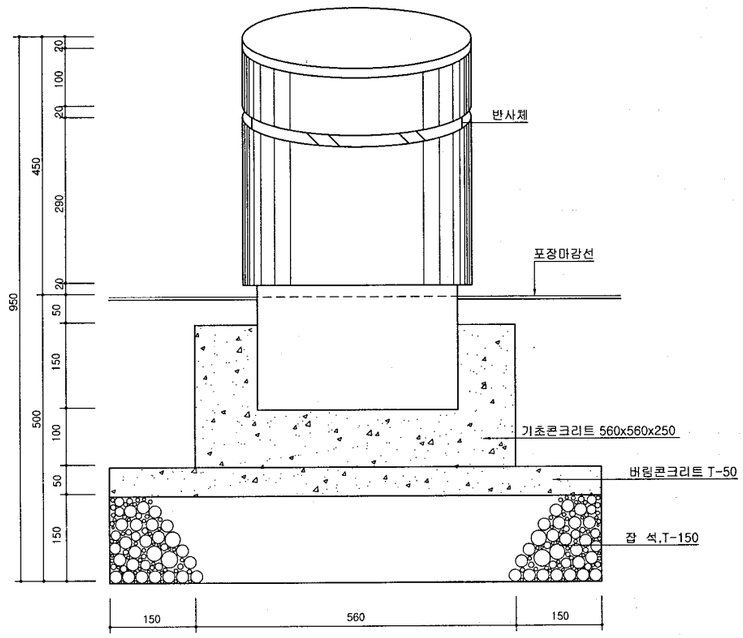
화 강 석 볼 라 드 (고 정 식) S=1: 50

원 형

평 면 도



단 면 도



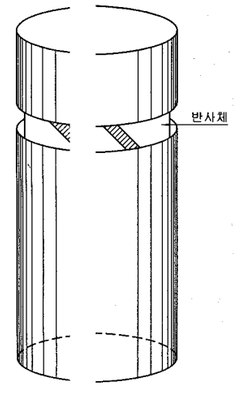
수 량 표

(개소당)

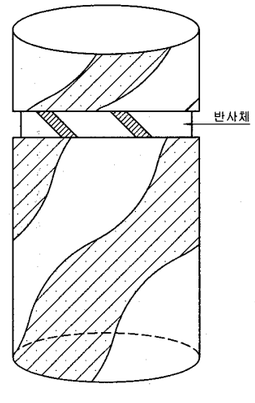
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
잡 석	인 력	㎥	0.11	
기초콘크리트	25-180-8	㎥	0.06	
버림콘크리트	25-180-12	㎥	0.04	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.73	
볼 라 드	B=400	개소	1	

형상예시도

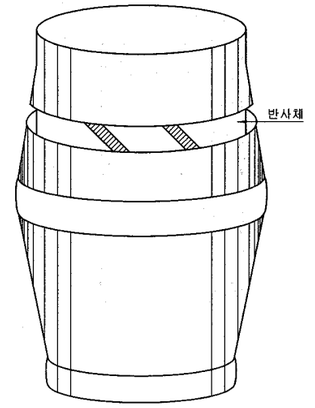
형



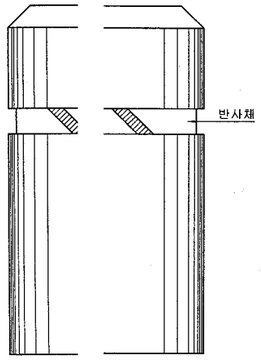
원형(주름)



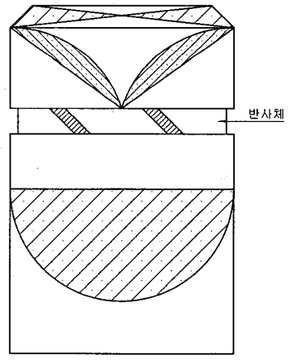
항아리형



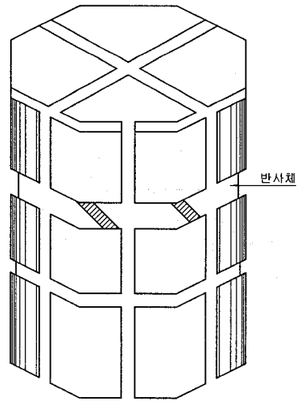
형



각형(주름)



팔각형



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

1. 지면이 경사지인 경우는 설치 지양
2. 볼라드 형상은 설치장소에 어울리는 것을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검 도 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	01

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

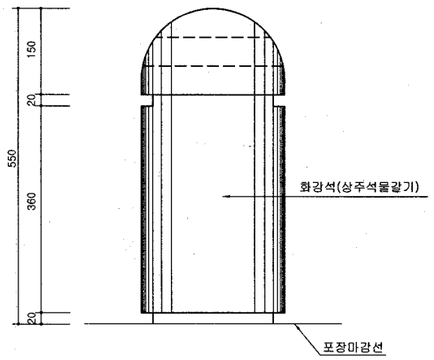
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-41-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS32-41-1

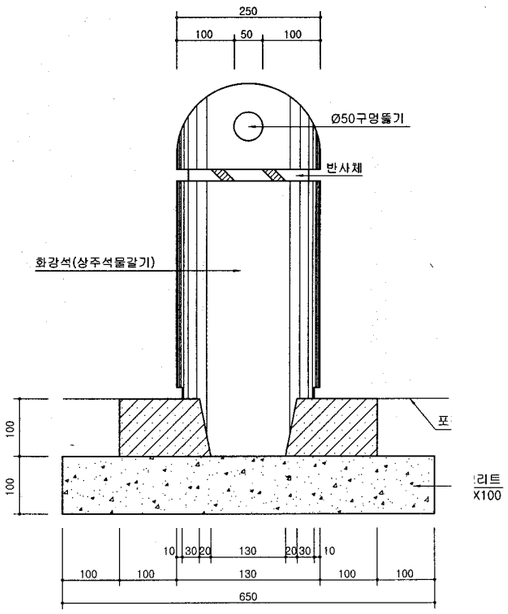
도면명 SUBJECT TITLE: 화강석볼라드 (고정식)

화 강 석 볼 라 드(이동식) S=1:50

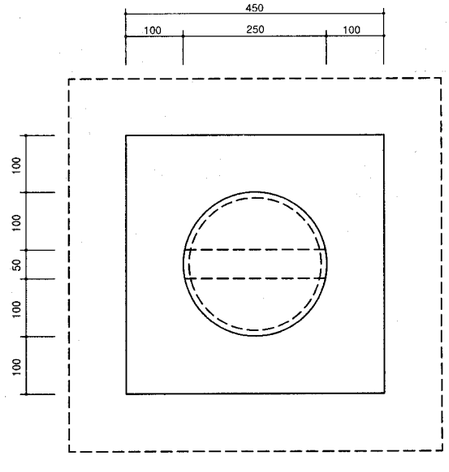
일 반 도



단 면 도



평 면 도



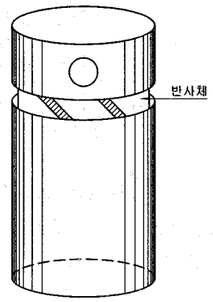
수 량 표

(개소당)

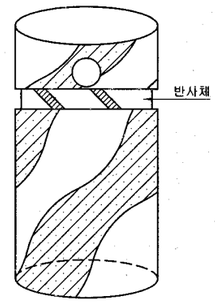
공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-180-8	㎥	0.04	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.26	
볼 라 드	B-250	개소	1	

형상예시도

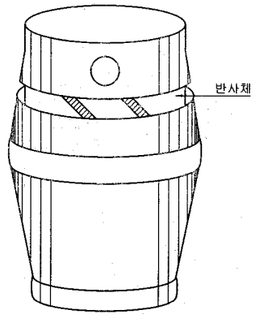
원 형



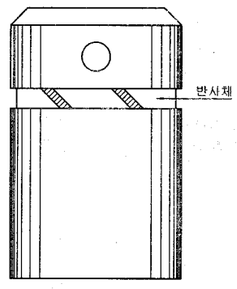
원형(주름)



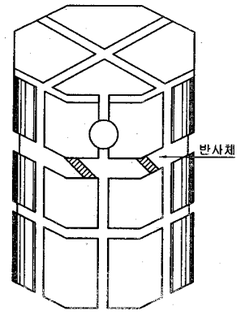
항아리형



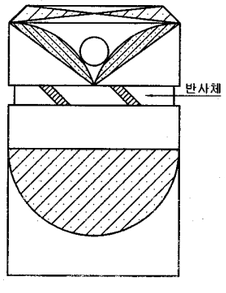
각 형



팔각형



각형(주름)



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

1. 평상시 차량의 통행을 제한하고 이삿짐 차량 등 특별한 경우 차량의 통행을 허용하는 구간에 적용
2. 지면이 경사지인 경우는 설치 지양
3. 볼라드 형상은 설치장소에 어울리는 것을 충분히 검토후 시공하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인
'02. 12				

적용부위에 대한 주기 내용 추가

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-46-3.DWG

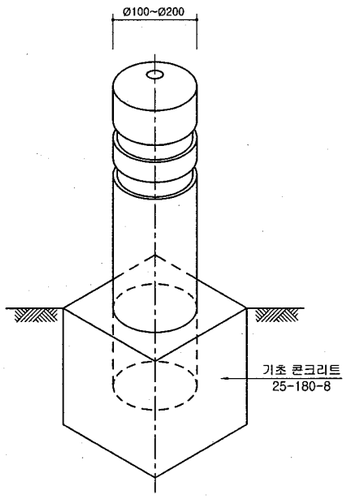
도면번호 SHEET NO.: CS32-46-3

도면명 SUBJECT TITLE: 화강석볼라드 (이 동 식)

스 테 인 리 스 ㅂ 라 드 S=NONE

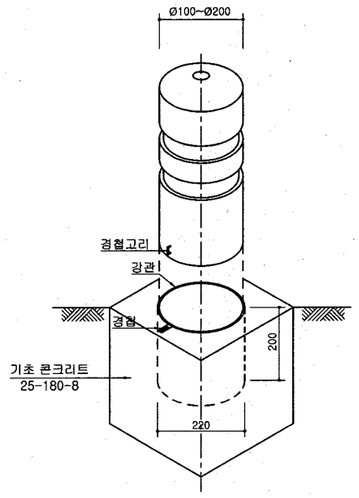
매 립 식

일 반 도



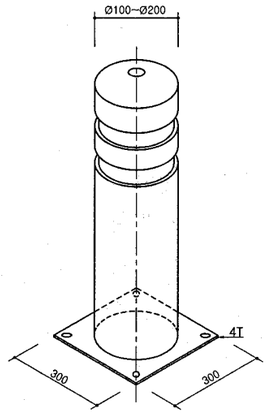
매립(이동식)

일 반 도



앵 커 식

일 반 도



수 량 표(매립식)

(개소당)

공 종	규 격	단 위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.033	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.666	
볼 라 드	Ø100~Ø200 h-800~1,000x2T	개소	1	스테인리스

수 량 표(이동식)

(개소당)

공 종	규 격	단 위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.039	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.672	
볼 라 드	Ø100~Ø200 h-800~1,000x2T	개소	1	스테인리스

수 량 표(앵커식)

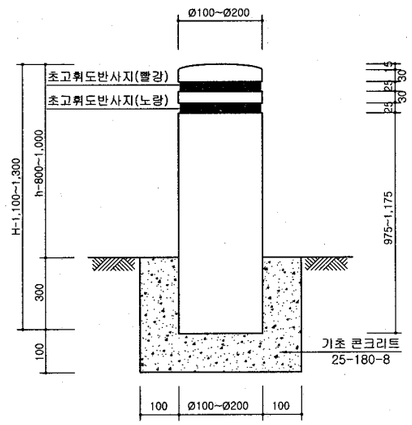
(개소당)

공 종	규 격	단 위	수 량	비 고
볼 라 드	Ø100~Ø200 h-800~1,000x2T	개소	1	스테인리스

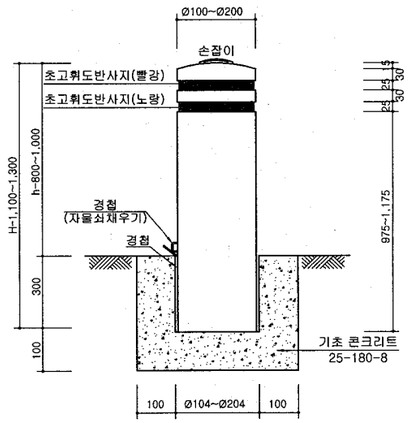
※주 기※

1.스테인리스 볼라드는 제조회사에 따라 다양하므로 현장의 여건에 따라 동등이상의 제품으로 시공하여야 한다.

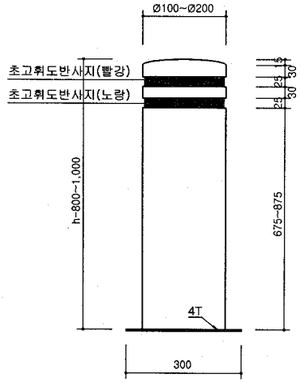
단 면 도



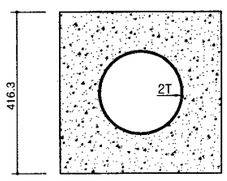
단 면 도



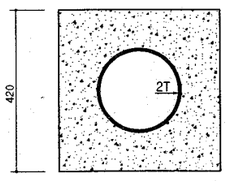
단 면 도



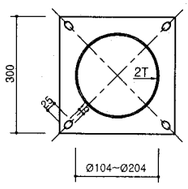
평 면 도



평 면 도



평 면 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS32-47-0.DWG

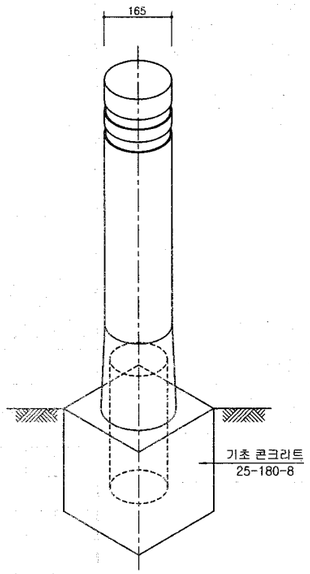
도면번호 SHEET NO.: CS32-47-0

도면명 SUBJECT TITLE: 스테인리스 볼라드

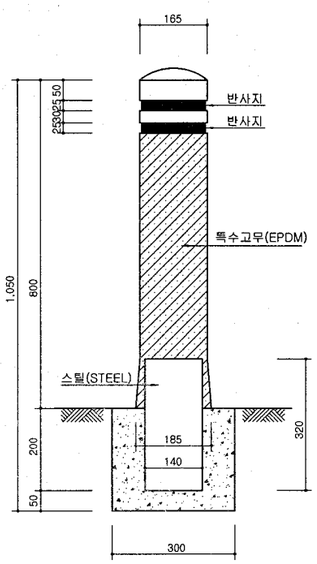
충 격 흡 수 라 드 S=NONE

TYPE 1

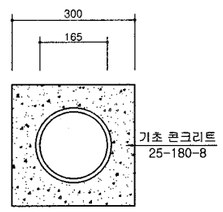
일 반 도



단 면 도



평 면 도



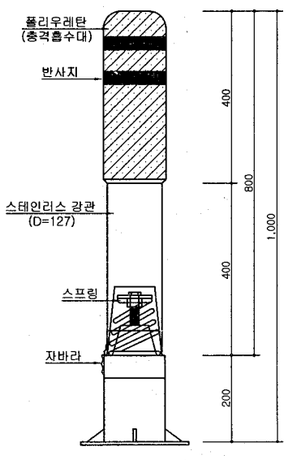
수 량 표

(개소당)

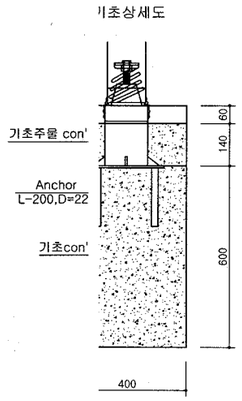
공 종	규 격	단위	수 량	비 고
몸 체	Ø165x800	개소	1	EPDM
스틸(STEEL)	Ø140x320	개소	-	
반 사 지		개소	2	
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.019	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.30	

TYPE 2

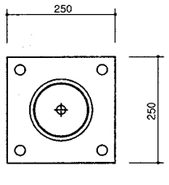
단 면 도



기초상세도



평 면 도

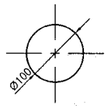


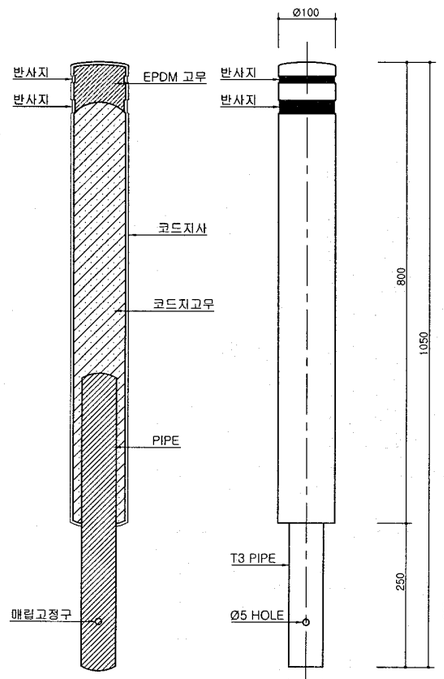
수 량 표

공 종	규 격	단위	수 량	비
상 부 캡	폴리우레탄	개소	1	압출 및 사출
몸 체	스테인리스강관	개소	1	KSD3592,T-
매 설 축	닥타일주물	개소	1	주 물
고무자바라	공업용고무	개소	1	KS M 6614
용 수 철		개소	1	T-10
Anchor		개소	4	L-200,D=22
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.012	
거 푸 집	합판6회	㎡	1.18	

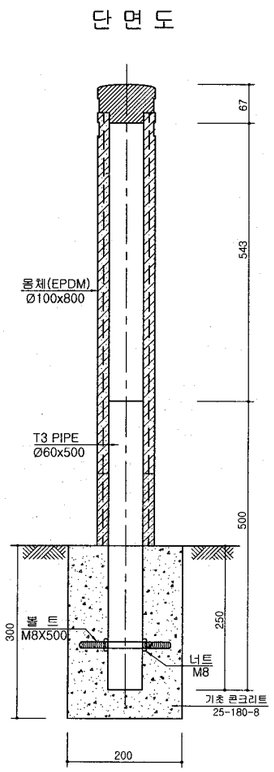
TYPE 3

형 상

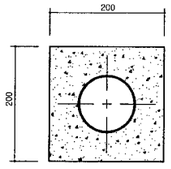




단 면 도



평 면 도



수 량 표

(개소당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
몸 체	Ø100x800	개소	1	EPDM
PIPE	Ø60x500	개소	-	
볼 트	M8x500	개소	1	
너 트	M8	개소	2	
반 사 지		개소	2	
콘 크 리 트	25-180-8	㎥	0.011	
거 푸 집	합판6회	㎡	0.24	

※ 주 기 ※

1. 제조회사에 따라 크기 및 재질이 다양하므로 현장의 여건에 따라 따라 동등이상의 제품으로 시공하여야 한다.
2. 색상은 현장의 여건에 따라 색상을 선택하여 가능함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

SCALE
NONE

DATE
2007. 12

PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS32-48-0.DWG

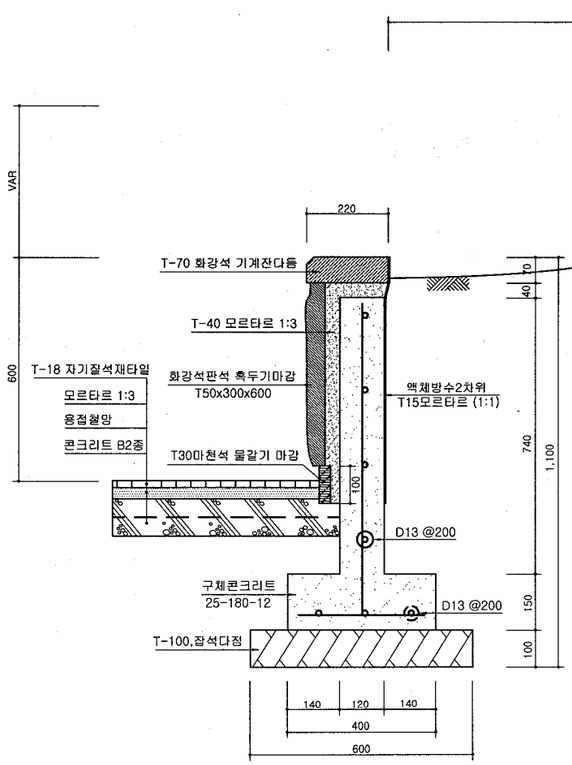
도면번호 SHEET NO.
CS32-48-0

SUBJECT TITLE
충격흡수 볼라드

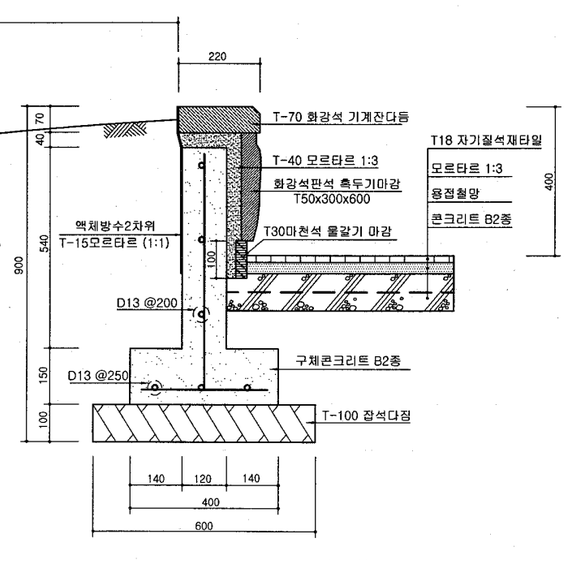
플 랜 트 상 세 도 S=NONE

플랜트 박스 단면 도

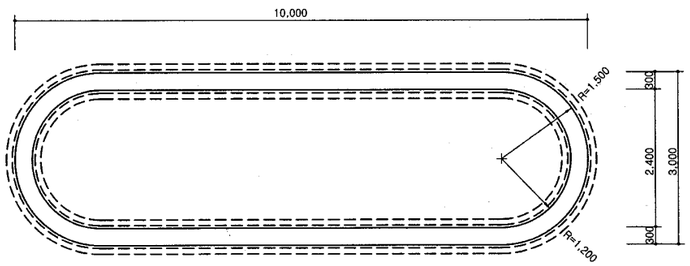
H-600



H-400



플랜트 박스 평면도



수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			H-400	H-600	
거 푸 집	합판4회	㎡	1.42	1.82	
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.136	0.16	
잡석다짐(기초)		㎥	0.06	0.06	
이 형 철 근	D13	kg	11.47	13.32	
철근가공조립		kg	11.14	12.93	
화 강 석 갓 석	300x1000xT-70잔다듬	EA	1.00	1.00	
화 강 석 판 석	T-30,중립질	㎡	0.11	0.11	
화 강 석 판 석	T-50,흑두기	㎡	0.33	0.55	
액 체 방 수	2 차	㎡	0.58	0.78	
모르타르바르기	벽 T15	㎡	0.58	0.78	
화강석판붙임	습 식, 바 닥	㎡	0.30	0.30	
화강석판붙임	습 식, 평 벽	EA	0.40	0.60	
고재처리(잡고철)		kg	0.33	0.38	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도 로 부 대 공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 조경호 | 검도 CHECK 조기석

심사 SUBMIT 계상호 | 승인 APPROVE 김호성

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS32-51-0.DWG

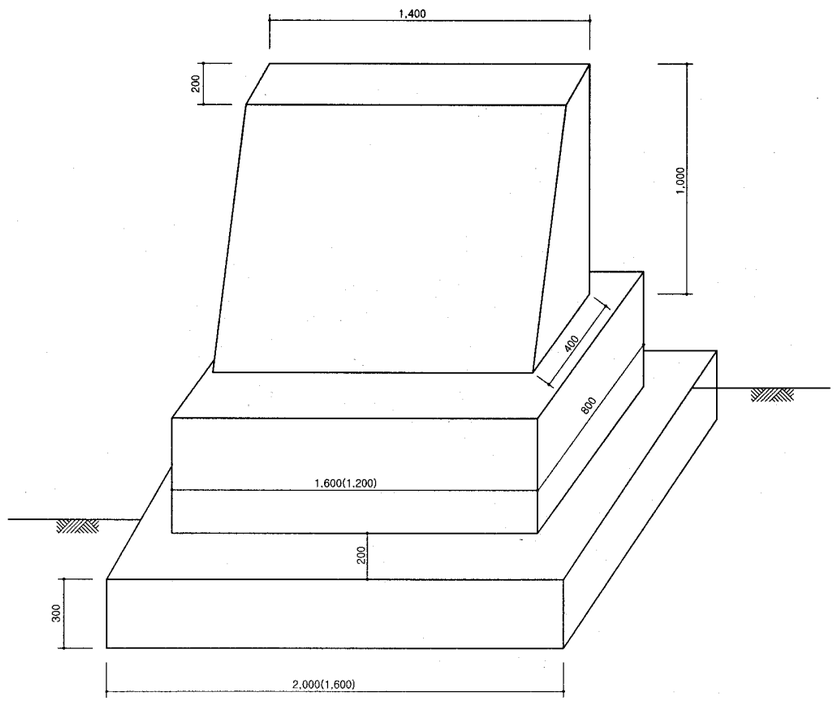
도면번호 SHEET NO. CS32-51-0

도면명 SUBJECT TITLE 플랜트상세도

공 사 준 공 지 석

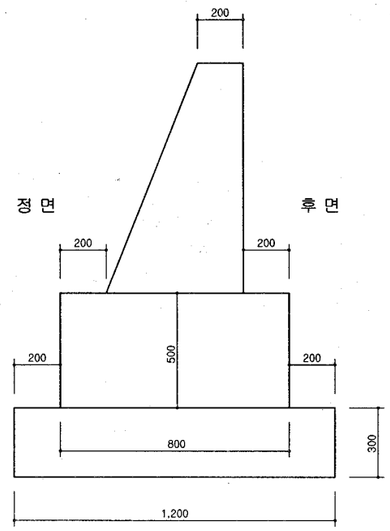
S=1:20

일 반 도

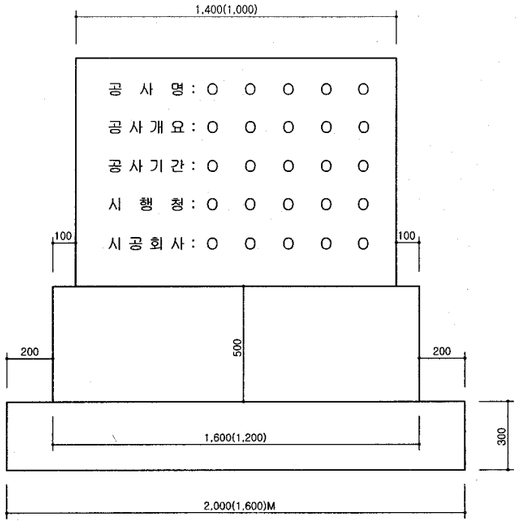


※ 상기치수 범위내에서 현장여건에따라 설치.

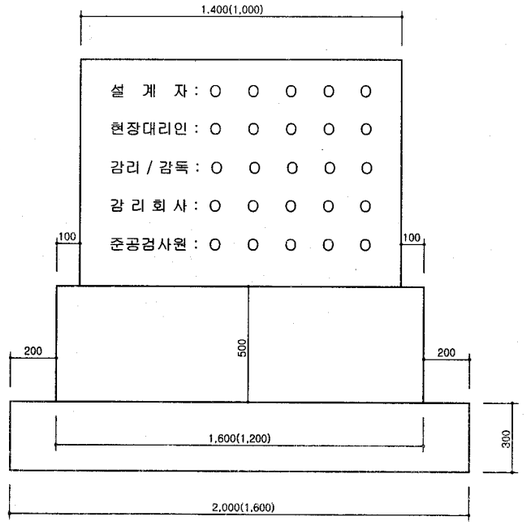
측 면 도



정 면 도



후 면 도



수

(1 본당)

구 분	규 격	량	비 고
화 강 석		.820	
기초 CON'C	σck=180kg/㎠	.720	
거 푸 집	합판6회	.920	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

도로부대공

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 재 호	전 건 식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 상 룡	기 호 성

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

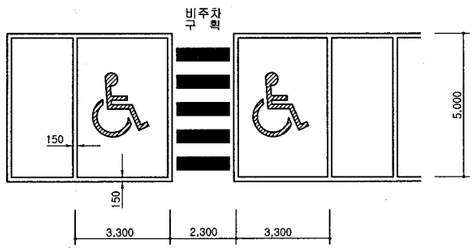
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS32-91-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS32-91-0

도면명 SUBJECT TITLE
공사 준공 표지석

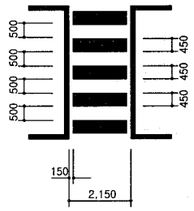
주 차 표 시 선 S=NONE

직 각 주 차 (1열)
(장애인 전용주차장 표시할 경우 포함)



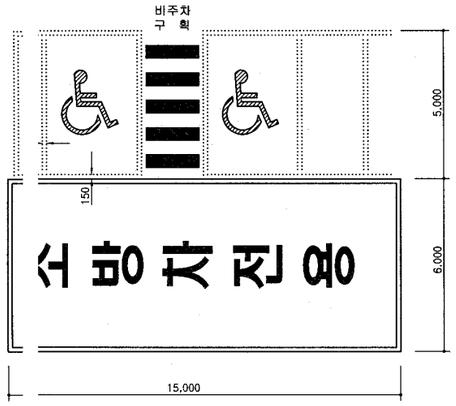
평 행 주 차

비주차구획

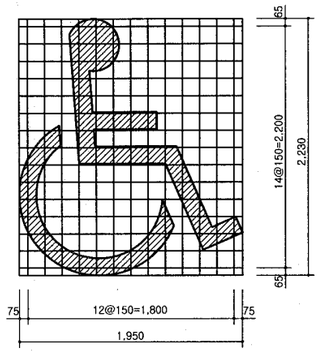


사 각 주 차

소 방 차 전 용



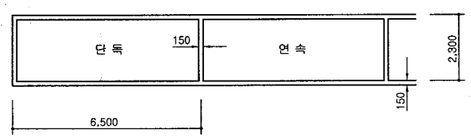
장애인 전용주차장 표시

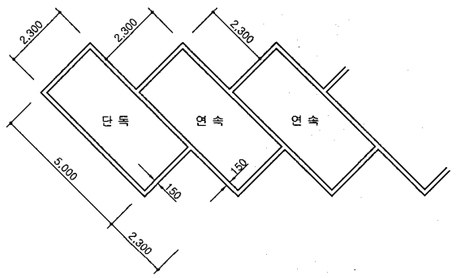


수 량 표

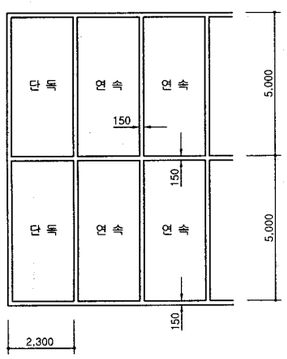
(개소당)

구 분	명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
A 형		백색 1호 융착성 도료	㎡	0.99	





직 각 주 차 (2열)



수 량 표

(개소당)

구 분		규 격	단위	수 량		비 고
				단 독	연 속	
평 행 주 차		백색 1호 융착성도료	㎡	2.64	2.27	
직각주차	(1열)	백색 1호 융착성도료	㎡	2.19	1.42	
	(2열)	백색 1호 융착성도료	㎡	2.01	1.25	
사 각 주 차		백색 1호 융착성도료	㎡	2.19	1.77	
비 주 차 구 획		백색 1호 융착성도료	㎡	4.16		B-2.3m기준

소방차 정차대 도색

(개소당)

분	규 격	단위	수 량	비 고
단	황색 1종 1호 융착식도료	㎡	6.18	
선	황색 1종 1호 융착식도료	㎡	7.46	

애인 전용주차구역 안내표지판

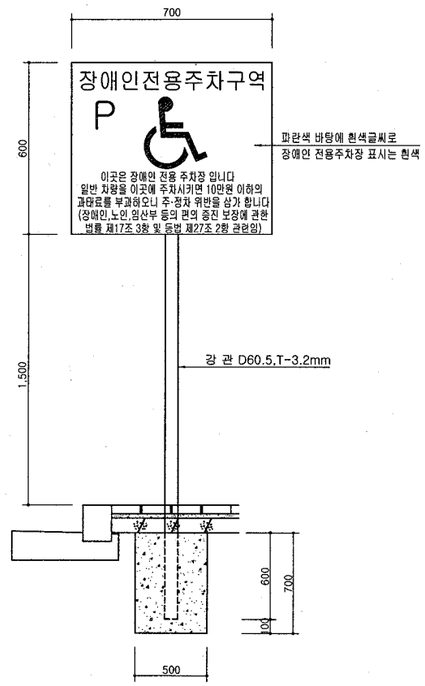
(개소당)

분	규 격	단위	수 량	비 고
내 판		개소	1	
리 트	25-180-8	㎡	0.175	
주 집	합판6회	㎡	1.40	

※ 주 기 ※

장애인 전용주차장 표시 2개소에 표지판1개소 설치한다
표지판 설치개소는 감독과 협의 하여 개소수를 조정할 수 있다
지면에서 표지판까지의 높이는1.5m로 한다
표지판 형식 및 기초는 CS-33-42-0 도면을 준한다

장애인 전용주차구역 안내표지판



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
교통안전시설

주기 NOTE
1. 주차단위구획 및 규격은 주차장법 시행규칙 제3조에 따른다.
2.소방차 정차선의 위치는 동 전후면의 차량 진입로의 중앙부에 1동당 1개소 반영.
3.블록포장의 경우 도색은 페인트(상온형도료)2회 적용.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

원 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

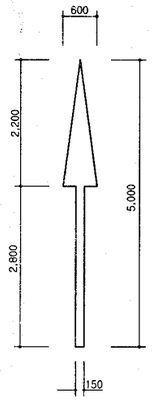
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-01-2.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS33-01-2

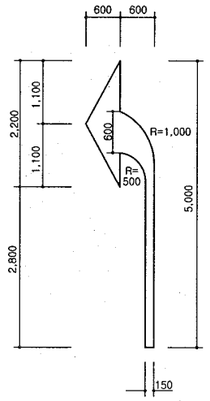
도면명 SUBJECT TITLE
주 차 표 시 선

노 면 기 호 세 도 S=NONE

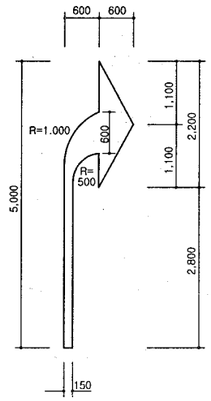
직 진



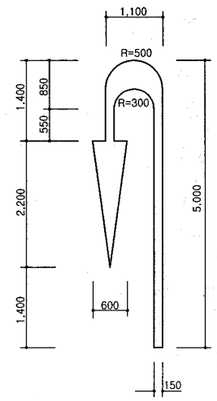
좌 회 전



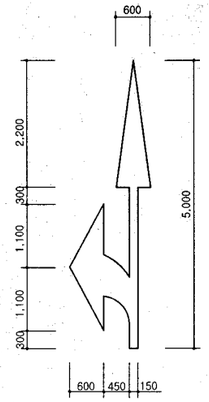
우 회 전



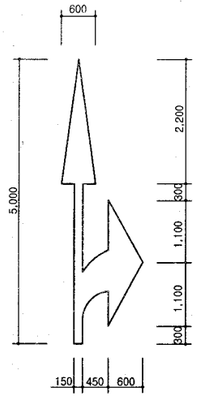
U 턴



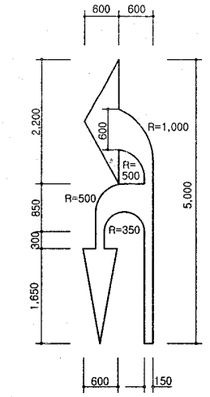
직진 및 좌회전



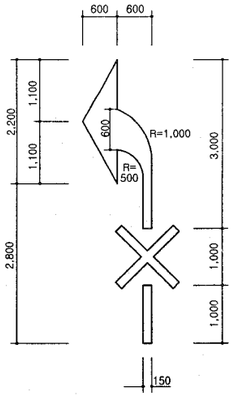
직진 및 우회전



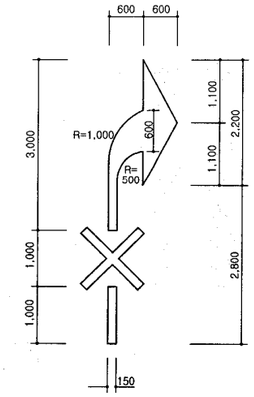
U턴 및 좌회전



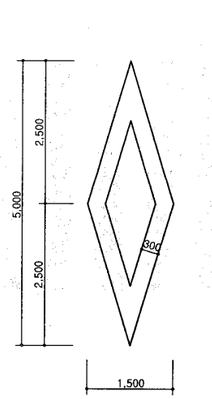
좌 회 전 금 지



우 회 전 금 지



횡단보도예고표시



수 량 표

구 분	규 격	단위	수량						
			직 진	좌 회 전 우 회 전	U 턴	직진 및 좌회전 직진 및 우회전	U턴 및좌회전	좌회전 금지 우회전 금지	횡 단 보 도 예 고 표 시
융착식도료	백색1호	㎡	1.08	1.52	1.76	2.21	2.34	1.79	2.40

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설계 변경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	원계	검토	심사	승인

설계 DROWN 조 경 섭 | 검토 CHECK 조 건 식

심사 SUBMIT 김 상 훈 | 승인 APPROVE 기 홍 성

축척 SCALE 1 : 50

일자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-06-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-06-0

도면명 SUBJECT TITLE 노면 기호 상세도

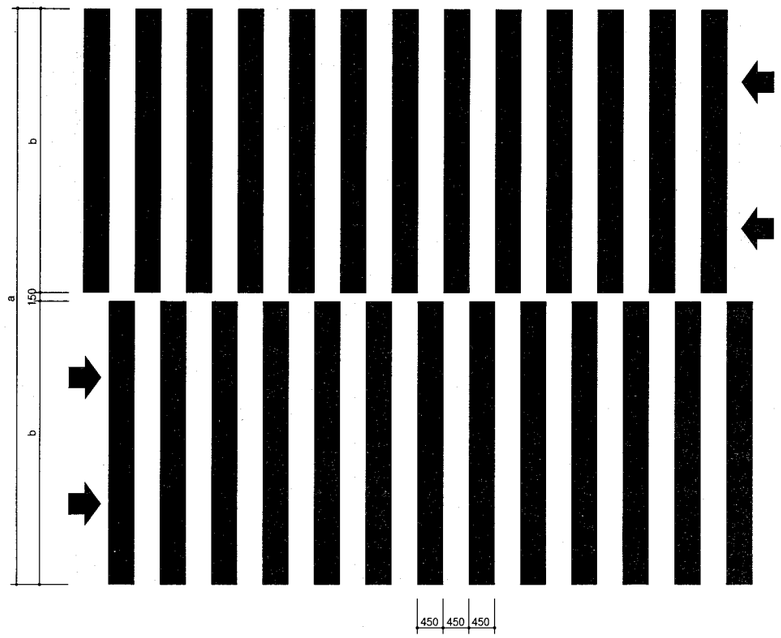
차 선 및 횡 단 보 일 반 도

S=1:50

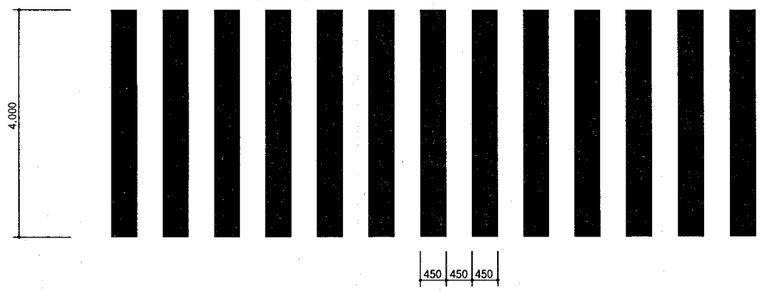
횡 단 보 도

(융착식 도료 - 백색1호)

1 . 광로,대로,중로,소로(양방통행)



2.소 로 (일방통행)



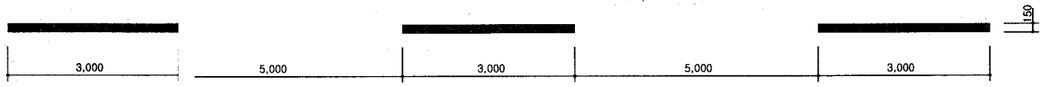
횡단보도 치수표

(단위:m)

광 로 (40m이상)		대 로 (25m이상~40m미만)		중 로 (25m이상~40m미만)		소 로 (6m이상~12m미만)	
a	b	a	b	a	b	a	b
10,000	4,925	8,000	4,925	6,000	2,925	4,000	1,925

경 계 차 선

(융착식 도료 - 백색1호)



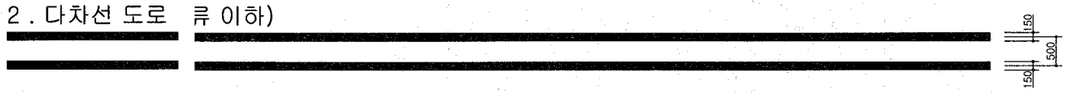
중 앙 선

(융착식 도료 - 황색1종1호)

1 . 다차선 도로 (급 이상)



2 . 다차선 도로 급 이하)



3 . 2 차 선 도 로



일 단 정 지 선

(융착식 도료 - 백색1호)

대 상



중 로 이 하



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	조 경 식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 상 문	기 호 성

축 척 SCALE 1 : 50

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

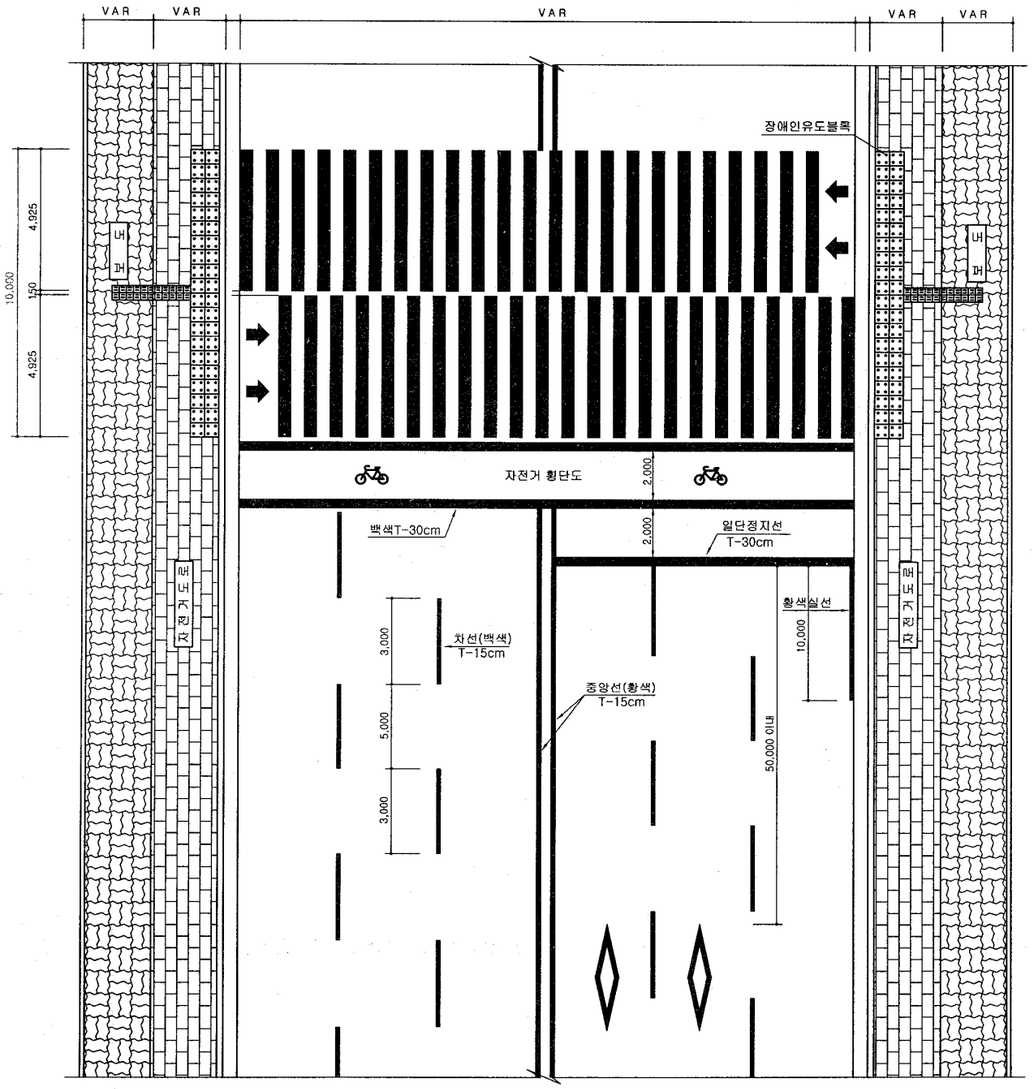
도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-07-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-07-1

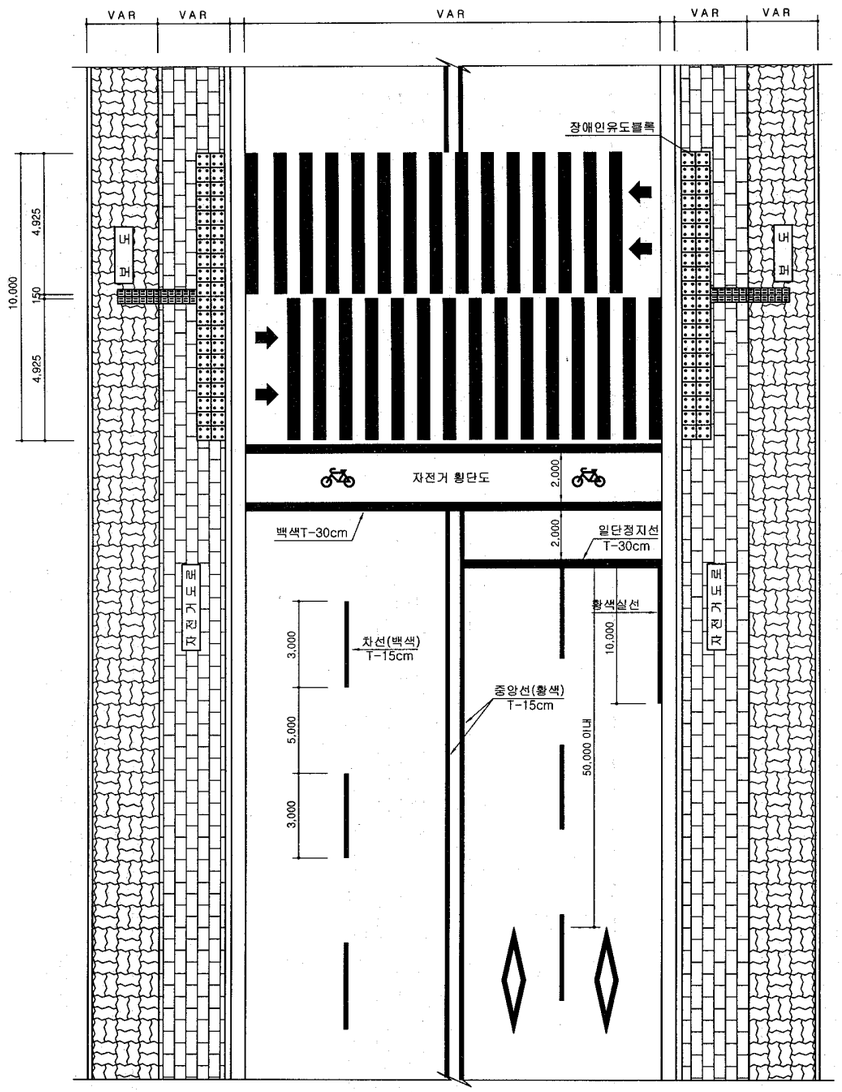
도면명 SUBJECT TITLE 차선 및 횡단보도 일 반 도

차선 및 횡단보도 설치 예시도(광로,대로) S=1:100

광 로(40m이상)



대 로(25m이상~40m미만)



※ 주 기 ※

1. 주·정차금지선은 정지선으로 부터L-10.0m을 횡단보도 전·후로 황색실선으로 으로 시공을 하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	건 기 사
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 상 룡	기 호 성

축 척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-08-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-08-1

도면명 SUBJECT TITLE
차선 및 횡단보도 설치 예시도 (광로, 대로)

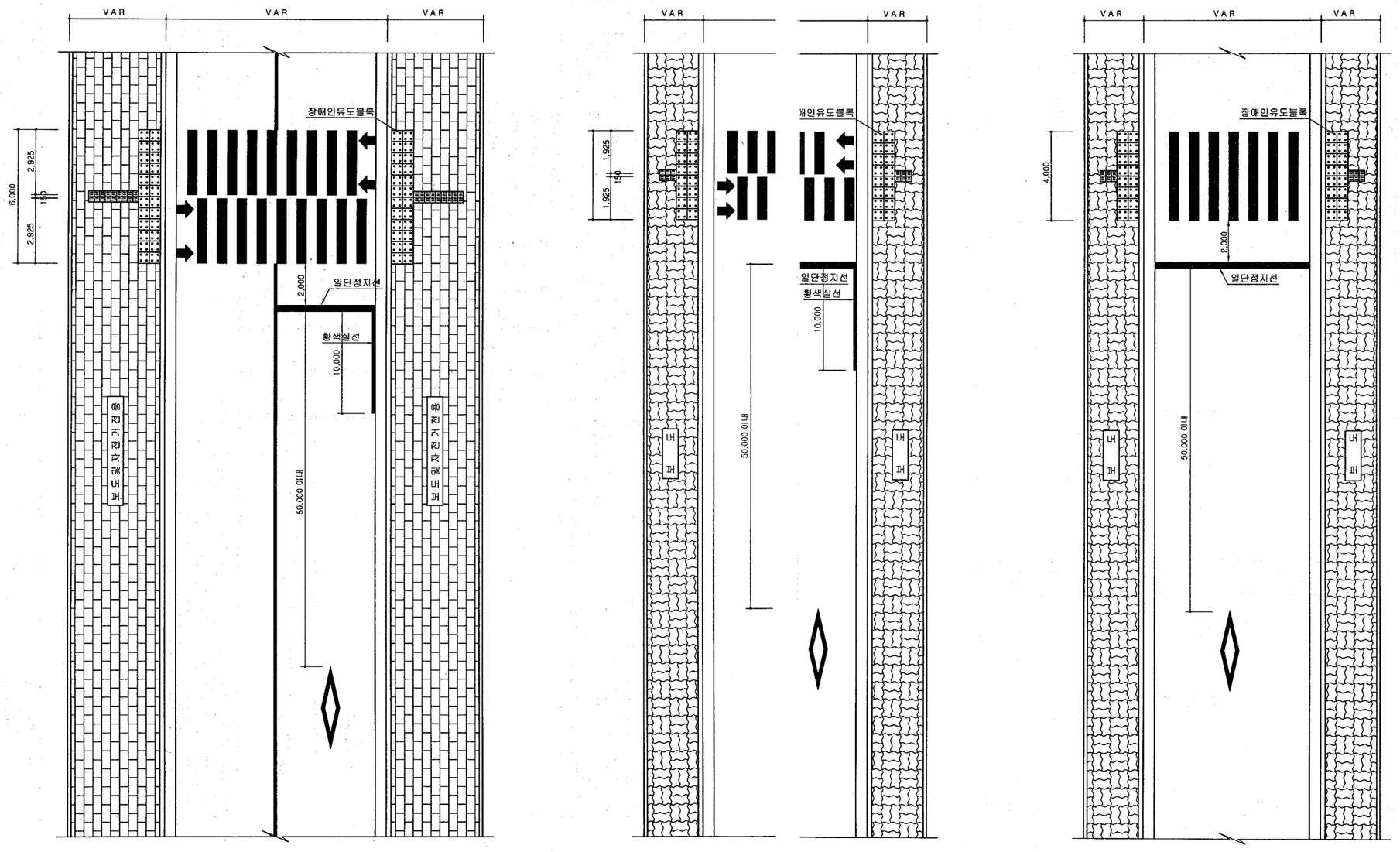
차선 및 횡단보도 설치 ( )도(중로,소로) S=1:100

중 로 (12.0m이상~25.0m미만)

소 로 (6.0m이상~12.0m미만)

양 방 향 통 행

일 방 통 행



※ 주 기 ※

1. 주·정차금지선은 정지선으로 부터L-10.0m을 횡단보도 전·후로 황색실선으로 으로 시공을 하여야 한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 정 호	조 건 상
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정상호	기호성

축 척 SCALE 1 : 100

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

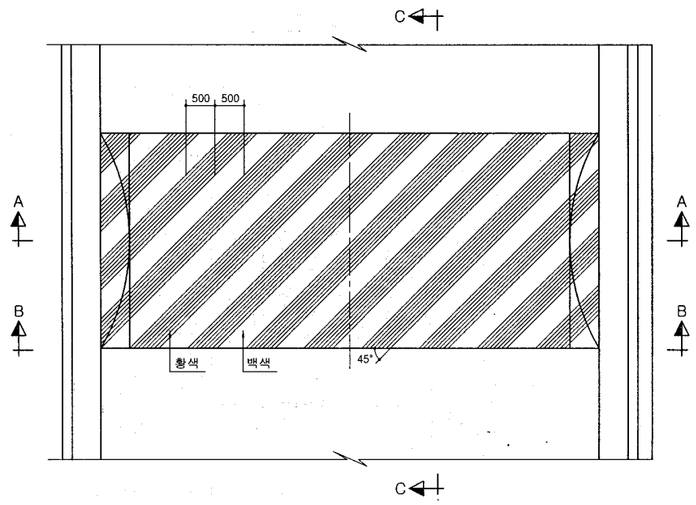
도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-09-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-09-1

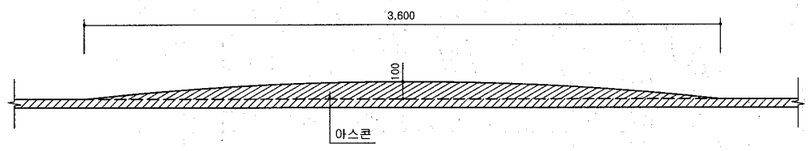
도면명 SUBJECT TITLE 차선 및 횡단보도 설치 예시도 (중로, 소로)

과 속 방 지 턱 S=NONE

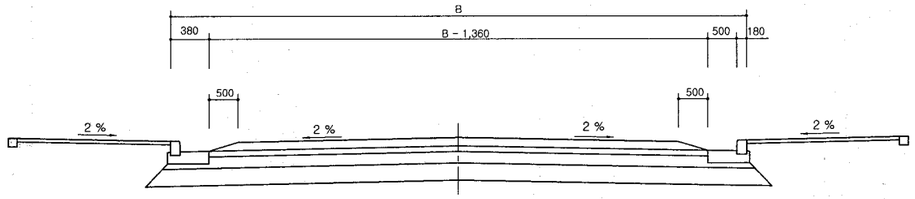
평 면 도



C-C 단 면 도



A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



수 량 표

(개소)

구 분	규 격	단위	수량							비 고
			B-6m	B-7m	B-8m	B-9m	B-10m	B-12m	B-15m	
융착식 도로 표지용 도료	백색 1호	㎡	8.64	10.49	12.34	14.20	16.05	19.76	25.32	
융착식 도로 표지용 도료	황색1종1호	㎡	8.64	10.49	12.34	14.20	16.05	19.76	25.32	
아스팔트 콘크리트	13mm,밀입도 아스팔트콘크리트	㎥	1.027	1.274	1.520	1.767	2.014	2.508	3.248	
아스팔트 살포	택코팅RS(C)-4	a	0.144	0.175	0.206	0.237	0.268	0.330	0.423	유화아스팔트

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 계 호	조 기 석
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 상 룡	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

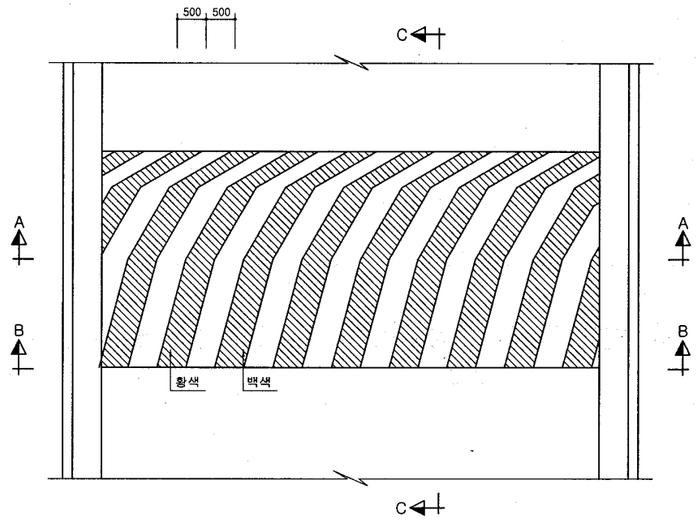
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-21-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS33-21-0

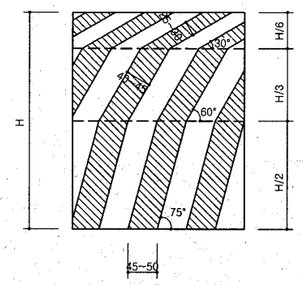
도면명 SUBJECT TITLE
과 속 방 지 턱

3차원가상과속방지턱 S=NONE

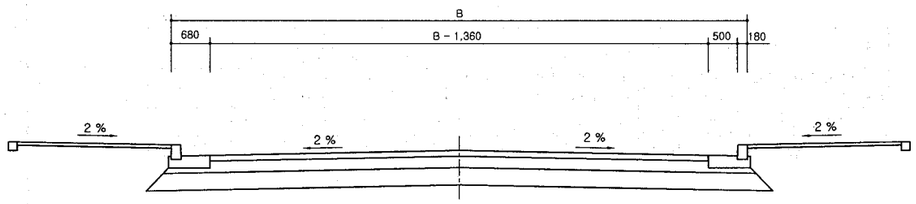
평 면 도



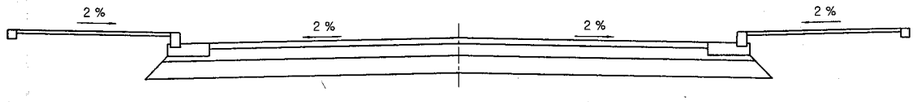
도색상세도



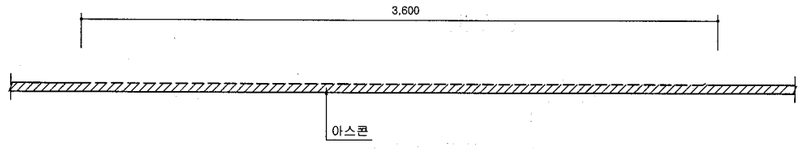
A-A 단 면 도



B-B 단 면 도



C-C 단 면 도



수 량 표

(개소)

구 분	규 격	단위	수량							비 고
			B-6m	B-7m	B-8m	B-9m	B-10m	B-12m	B-15m	
융착식 도로 표지용 도료	백색 1호	m^2	8.64	10.49	12.34	14.20	16.05	19.76	25.32	
융착식 도로 표지용 도료	황색1종1호	m^2	8.64	10.49	12.34	14.20	16.05	19.76	25.32	

※ 적용위치는 실질적 과속방지가 요구되는 개소 외의 장소로서, 차량운전자의 주의를 요하는 곳에만 적용.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서여성	최성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조래연	안성맹

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 08

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-22-0.DWG

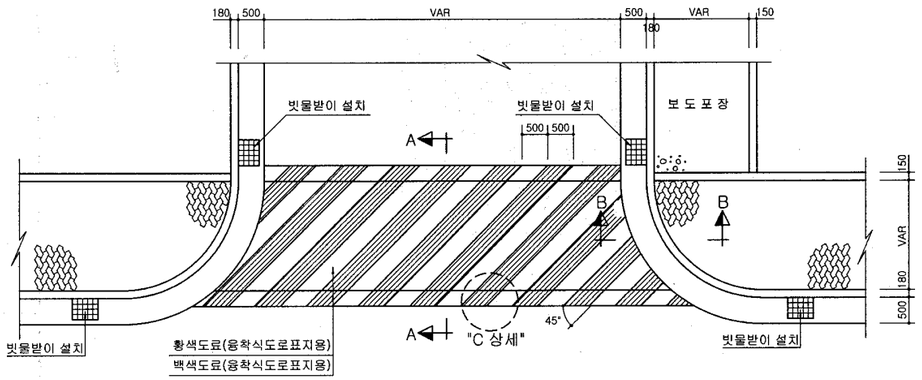
도면번호 SHEET NO.: CS33-22-0

도면명 SUBJECT TITLE: 3차원가상과속방지턱

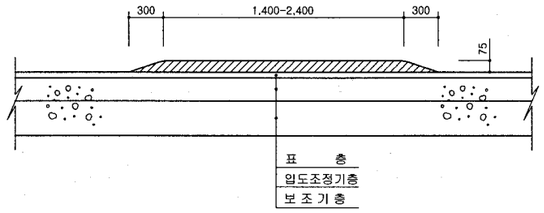
차 량 감 속 보 도 (아스팔트콘크리트)

S=NONE

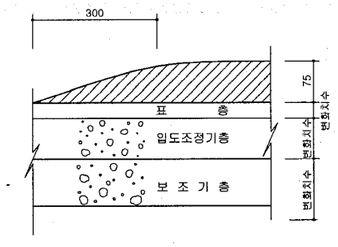
평 면 도



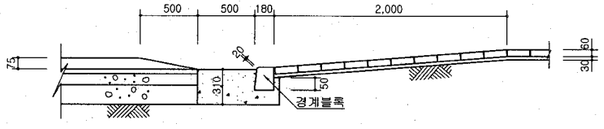
A-A 단면도



"C" 상세도



B-B 단면도



수 량 표

(단위:A=100㎡)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
아스팔트 콘크리트	13mm,밀입도 아스팔트콘크리트	ton	17.3	
아스팔트 살포	택코팅RS(C)-4	a	1	
융착식 도로 표지용 도료	황색1종1호	〃	0.5	
융착식 도로 표지용 도료	백색 1호	〃	0.5	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'02. 12				

1. 라인마킹 폭 변경 (150mm → 500mm)

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	조 기 석
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김 상 룡	기 홍 성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

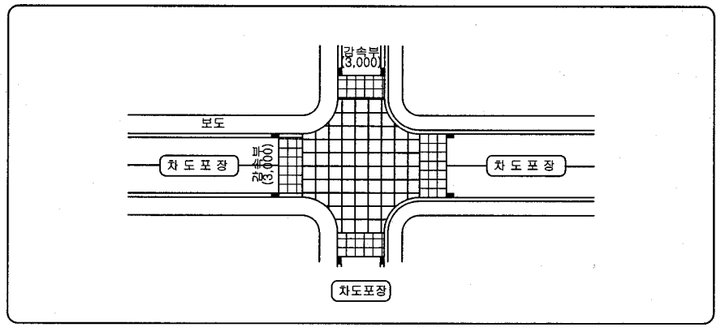
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-24-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS33-24-1

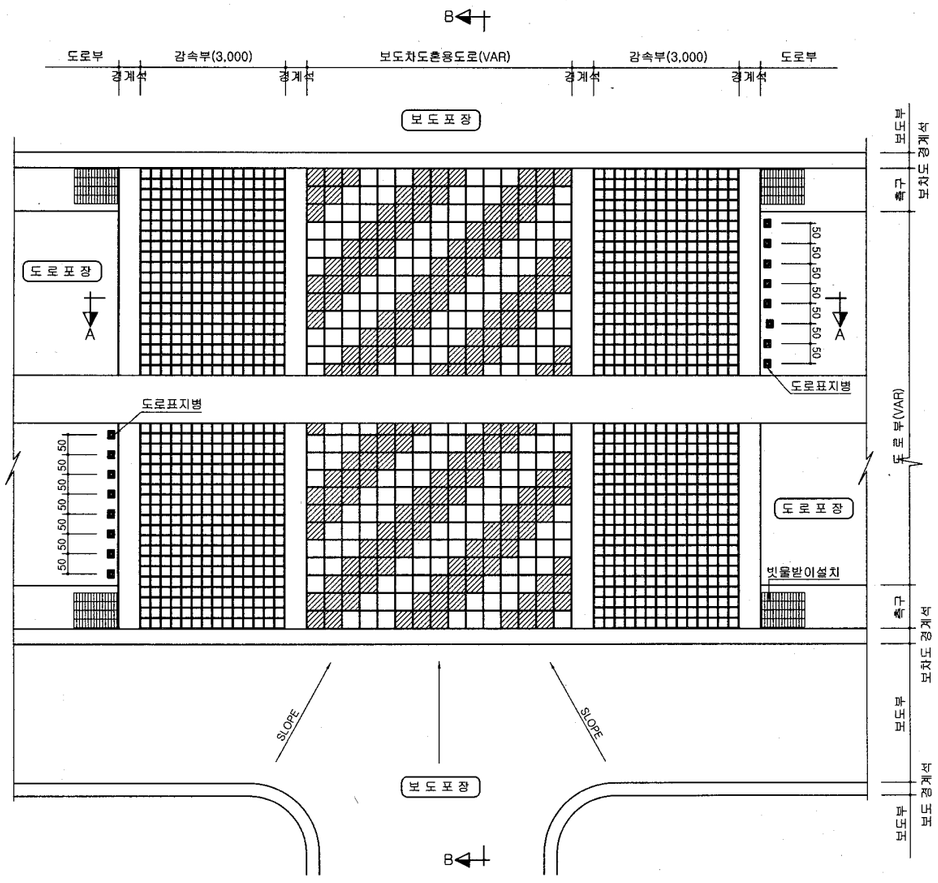
도면명 SUBJECT TITLE: 차 량 감 속 보 도 (아스팔트콘크리트)

고 원 식 횡 단 보 도(1) S=NONE
(교 차 로)

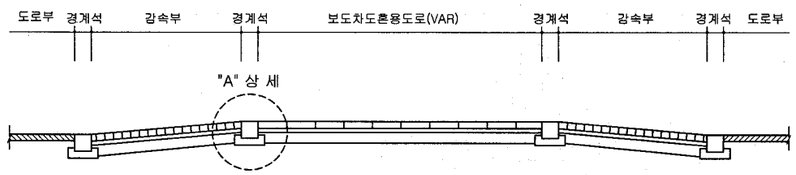
고원식 횡단보도 설치개념도



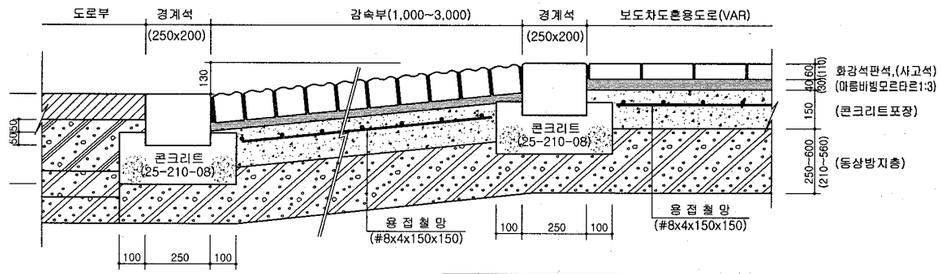
평 면 도



A-A 단 면 도

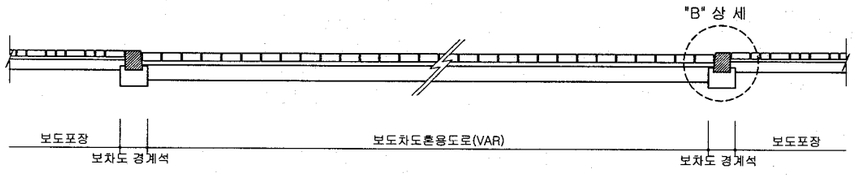


" A" 상 세 도

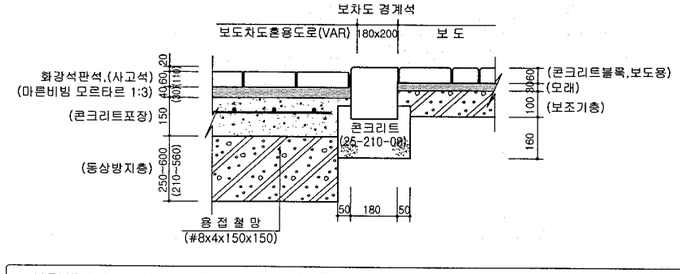


※ 연약지반인 경우 적용한다

B-B 단 면 도



"B" 상 세 도



※ 보도블록 하부 모래층은 지반의 침하우려 또는 우수등에 의한 유실 우려시 마른비빔 모르타르(1:3)으로 대체 시공할것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.보차혼용도로는 단지내 도로광장부에 적용한다.
2.고원식 횡단보도용 화강 판석은(T-6cm),화강사 고석(T-11cm)을 사용.
3.차도용 조립블록 설치시 색상은 적,갈색 계열과 백,황,청,녹색계열을 각 계열별 50% 조합 사용.
4.감속부의 길이는 1~3m 범위내 현장조정후 정산
5.혼용도로 광장부는 현장 문양 도안하여 사용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN	검토 CHECK
서 이성	허 성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조 태연	임 성빈

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 08

용계번호 PROJECT NO.:

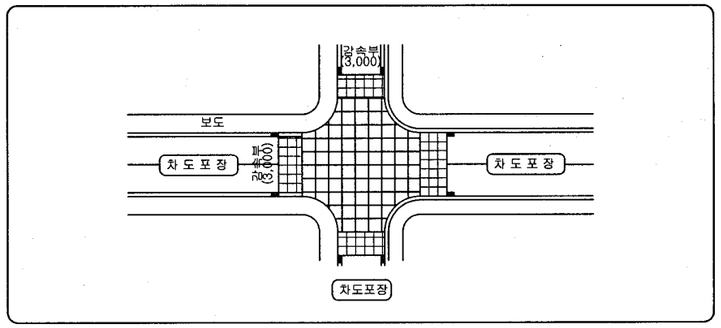
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-25-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS33-25-1

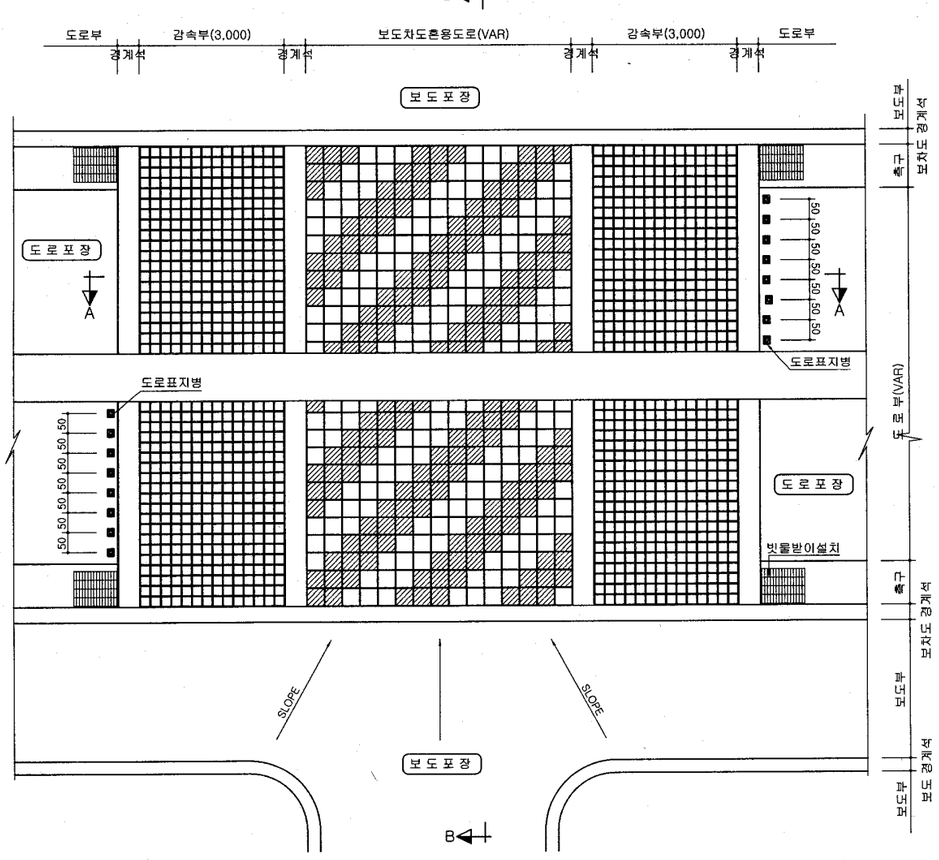
도면명 SUBJECT TITLE: 고원식횡단보도(1) (교 차 로 용)

고 원 식 횡 단 보 도(2)
(교 차 로 용)

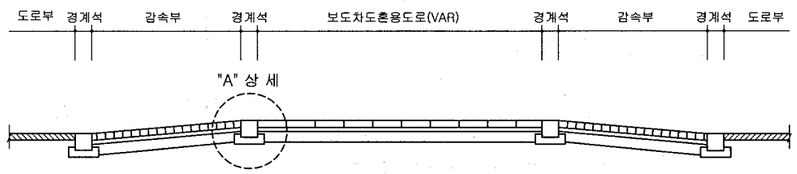
고원식 횡단보도 설치개념도



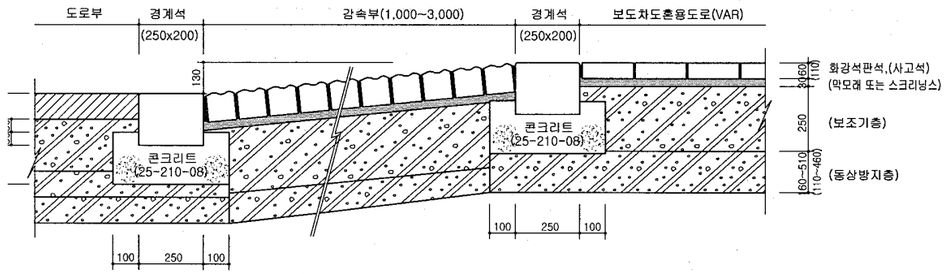
평 면 도



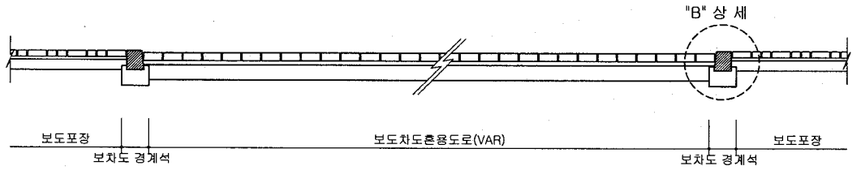
A-A 단 면 도



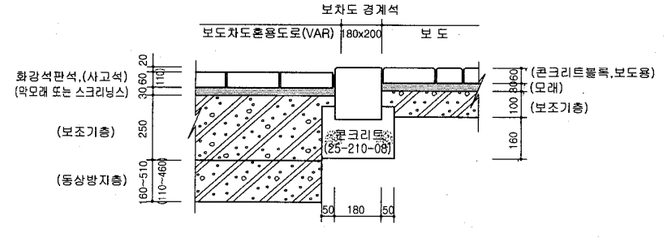
" A" 상 세 도



B-B 단 면 도



"B" 상 세 도



※ 보도블록 하부 모래층은 지반의 침하우려 또는 우수등에 의한 유실 우려시 마른비빔 모르타르(1:3)으로 대체 시공할것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
교통안전시설

주기 NOTE

1.보차혼용도로는 단지내 도로광장부에 적용한다.
2.고원식 횡단보도용 화강 판석은(T-6cm),화강사 고석(T-11cm)을 사용.
3.차도용 조립블록 설치시 색상은 적,갈색 계열과 백,황,청,녹색계열을 각 계열별 50% 조합 사용.
4.감속부의 길이는 1~3m 범위내 현장조정후 정산
5.혼용도로 광장부는 현장 운영 도안하여 사용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 도 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-26-0.DWG

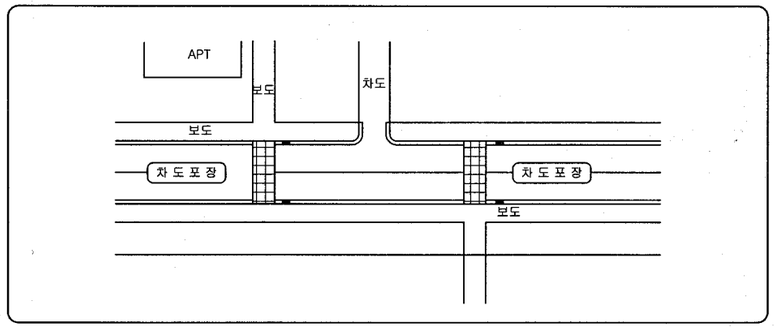
도면번호 SHEET NO.: CS33-26-0

도면명 SUBJECT TITLE
고원식횡단보도(2)
(교 차 로 용)

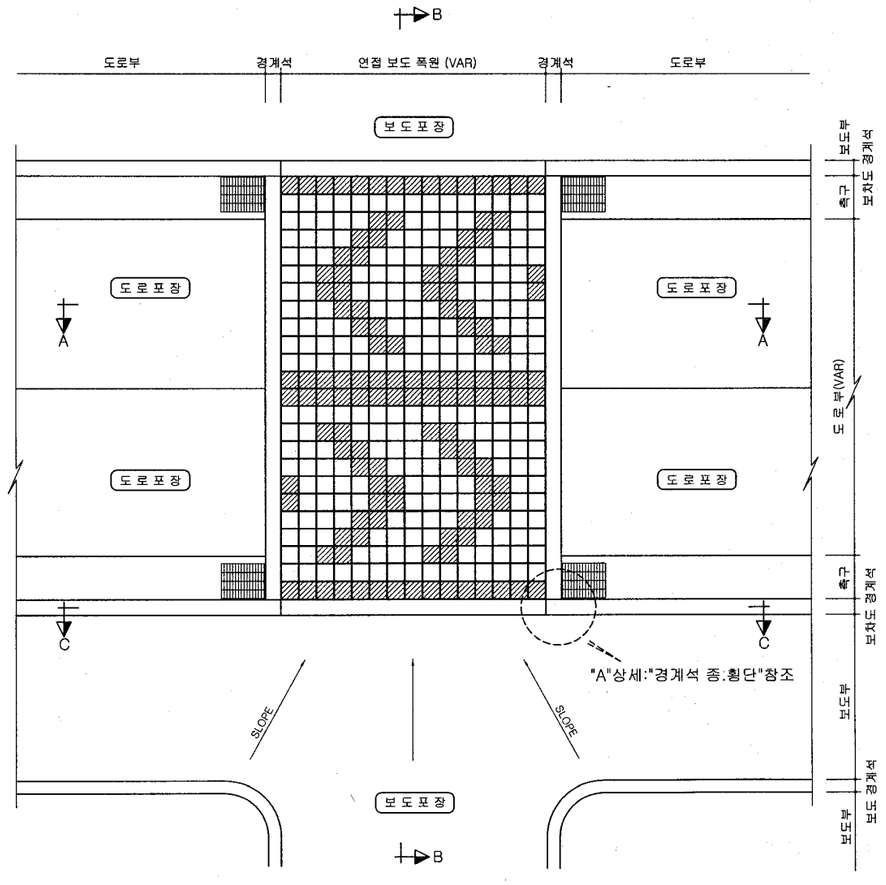
차 량 감 속 보 ! 평면형) 1

S=NONE

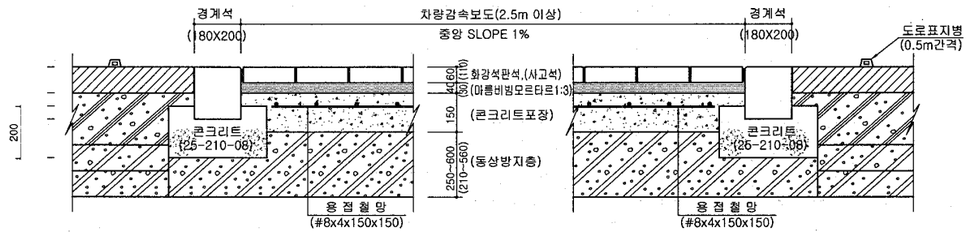
차량감속보도 설치 개념도



평 면 도(차도횡단)

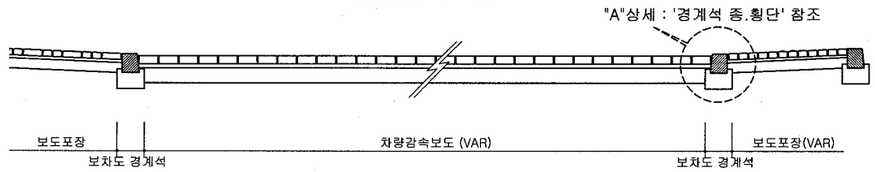


A-A 단 면 도

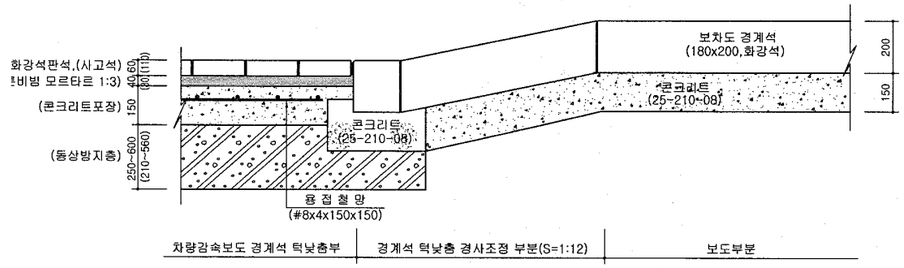


※ 차량감속보도의 폭원은 최소 2.5m를 적용하되 연결되는 보행동선의 폭원을 고려하여 동 폭원 이상으로 한다.
※ 연약지반인 경우 적용한다

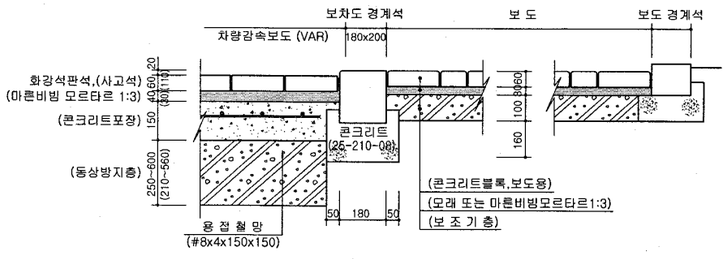
B-B 단 면 도



C-C 단 면 도
(턱낮춤부:경계석 종단도)



"A" 상 세 도
(경계석 횡단도)



※ 보도블록 하부 모래층은 지반의 침하우려 또는 우수등에 의한 유실 우려시 마른비빔 모르타르(1:3)으로 대체 시공할것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.차량감속보도용 화강판
판석은(T-6cm),화강사
고석(T-11cm)을 사용.
2.차량감속보도는 인접한
블록포장 색깔과 구별되
도록 유색으로 시공하여
야 한다

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서 의 성	위 성 효
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조 태 연	안 용 백

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2004. 08

설계번호 PROJECT NO.

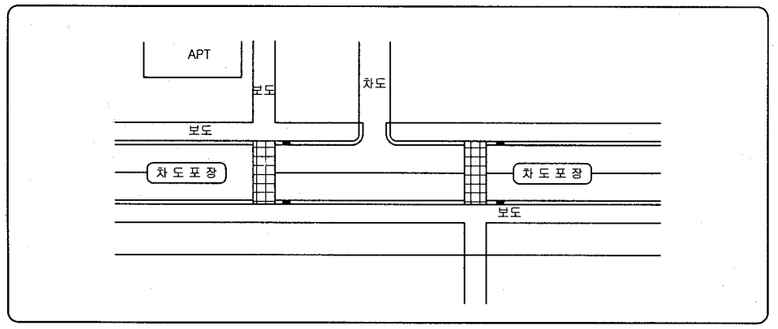
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-27-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS33-27-0

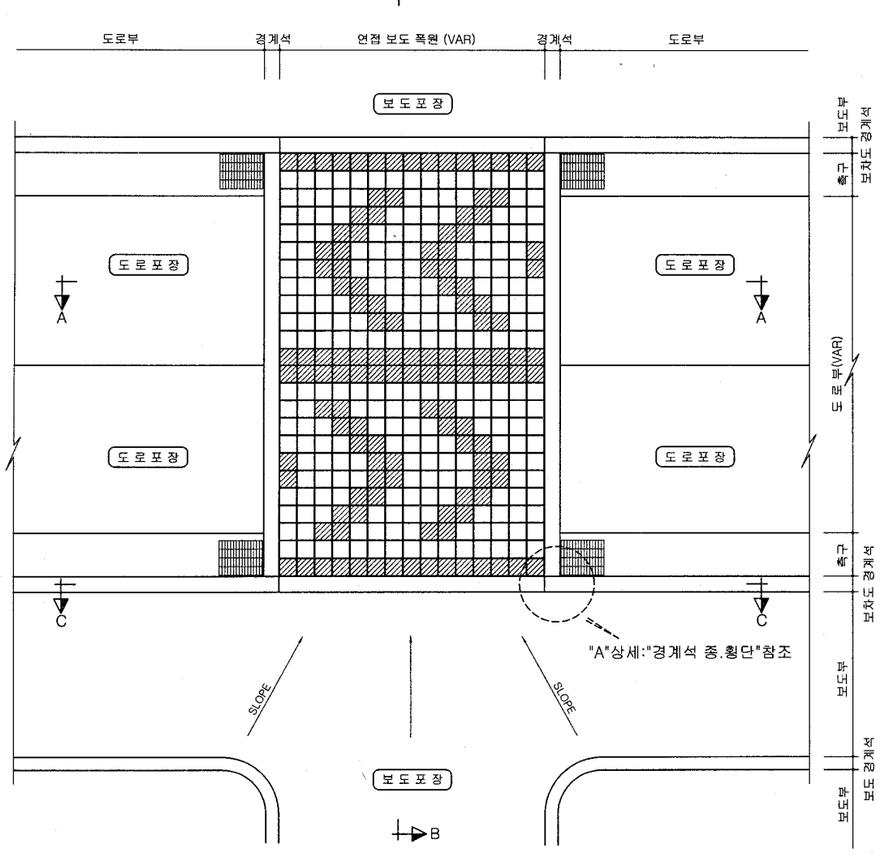
도면명 SUBJECT TITLE
차량감속보도(평면형) 1

# 차 량 감 속 보 평면형) 2
S=NONE

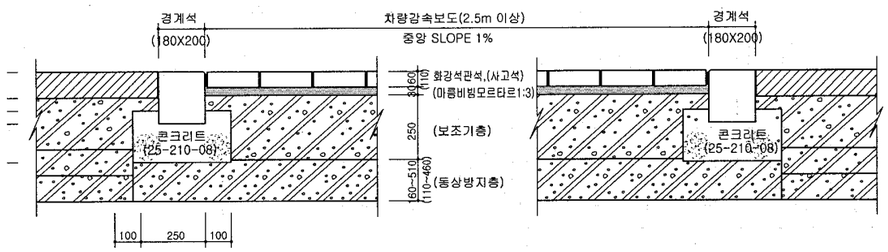
차량감속보도 설치 개념도



평 면 도(차도횡단)

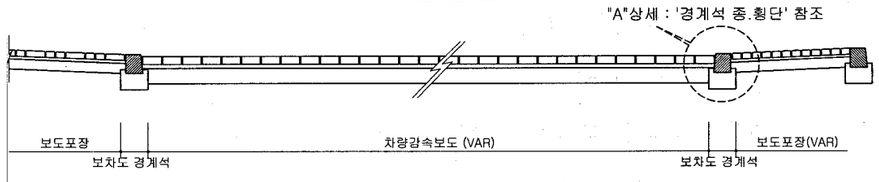


A-A 단 면 도

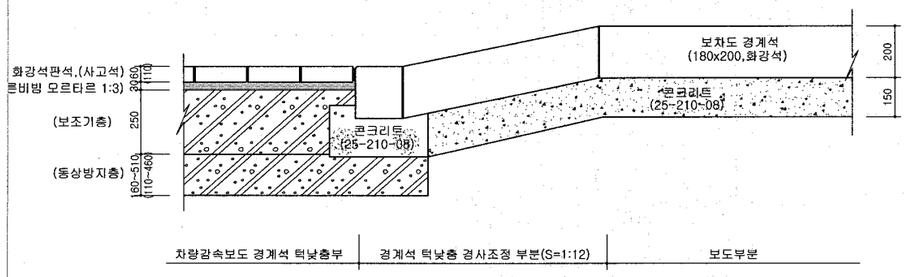


※ 차량감속보도의 폭원은 최소 2.5m를 적용하되 연결되는 보행동선의 폭원을 고려하여 동 폭원 이상으로 한다.

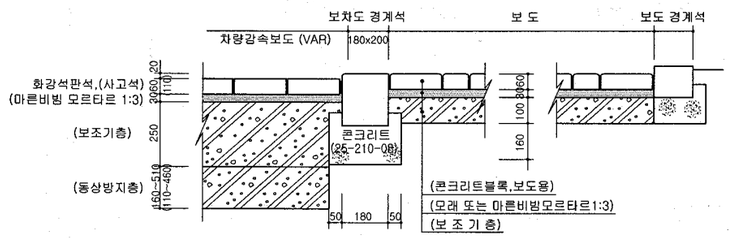
B-B 단 면 도



C-C 단 면 도
(턱낮춤부:경계석 종단도)



"A" 상 세 도
(경계석 횡단도)



※ 보도블록 하부 모래층은 지반의 침하우려 또는 우수등에 의한 유실 우려시 마른비빔 모르타르(1:3)으로 대체 시공할것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.차량감속보도용 화강판
판석은(T-6cm),화강사
고석(T-11cm)을 사용.
2.차량감속보도는 인접한
블록포장 색깔과 구별되
도록 유색으로 시공하여
야 한다

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-28-0.DWG

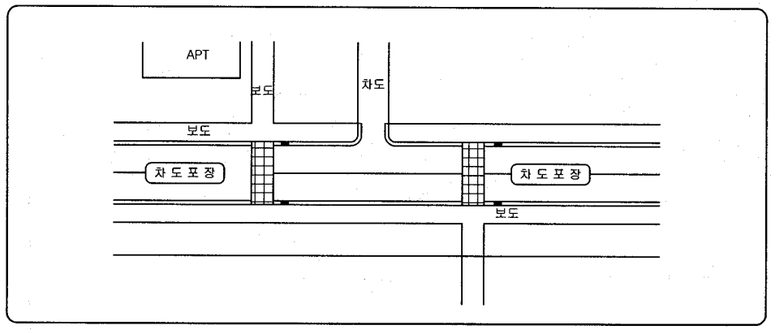
도면번호 SHEET NO.
CS33-28-0

도면명 SUBJECT TITLE
차량감속보도(평면형) 2

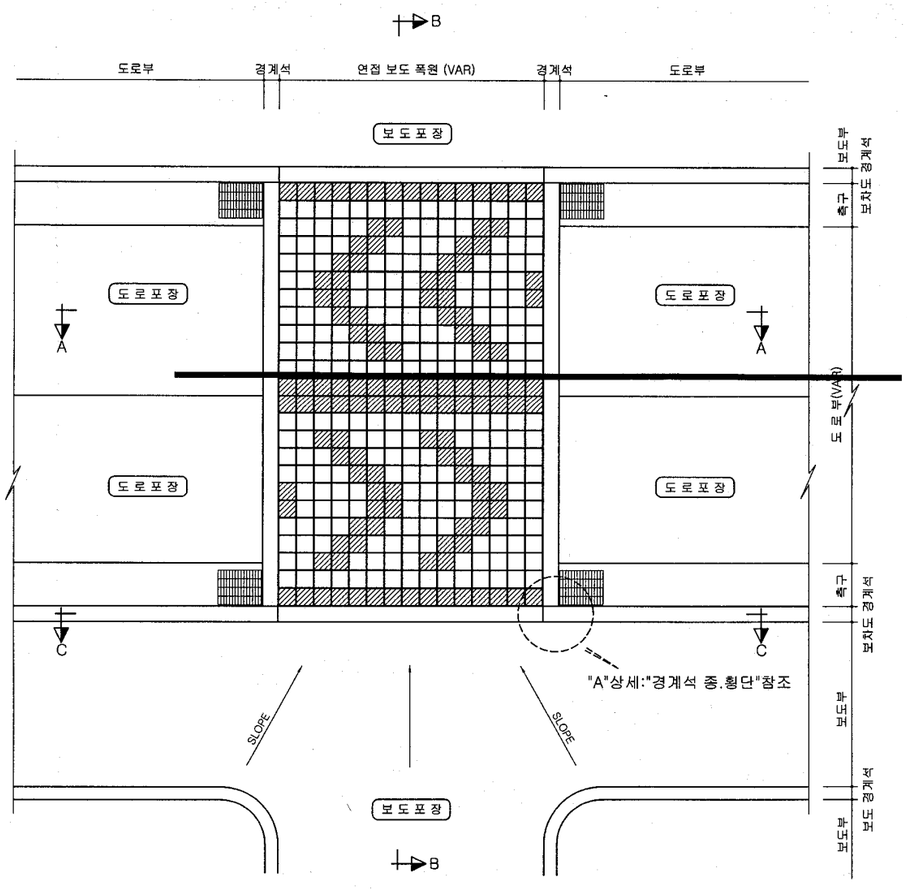
차 량 감 속 보 (돌출형) 1

S=NONE

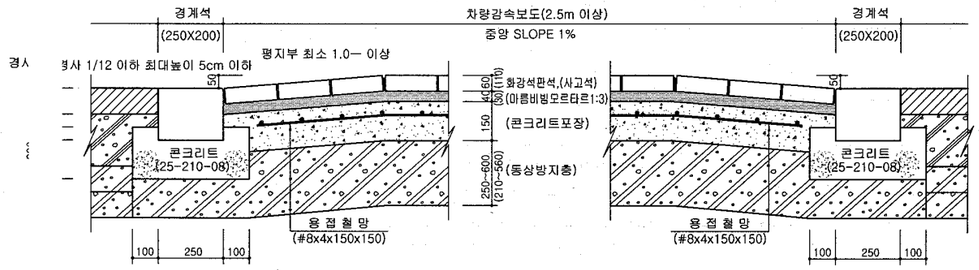
차량감속보도 설치 개념도



평 면 도(차도횡단)

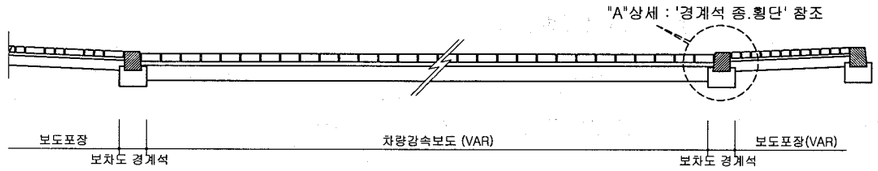


A-A 단 면 도

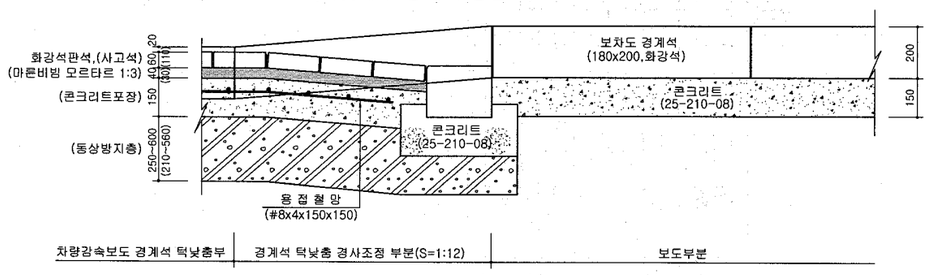


※ 차량감속보도의 폭원은 최소 2.5m를 적용하되 연결되는 보행동선의 폭원을 고려하여 동 폭원 이상으로 한다.
※ 연약지반인 경우 적용한다

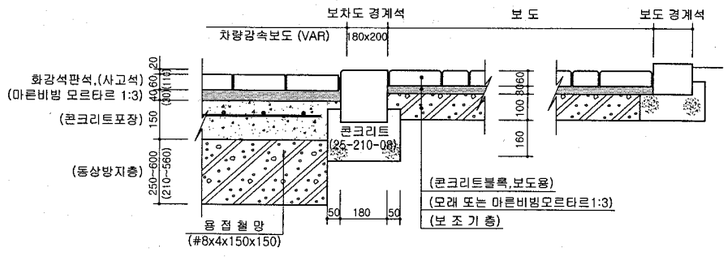
B-B 단 면 도



C-C 단 면 도
(턱낮춤부:경계석 종단도)



"A" 상 세 도
(경계석 횡단도)



※ 보도블록 하부 모래층은 지반의 침하우려 또는 우수등에 의한 유실 우려시 마른비빔 모르타르(1:3)으로 대체 시공할것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.차량감속보도용 화강판
판석은(T-6cm),화강사
고석(T-11cm)을 사용.
2.턱의 높이는 최대 5.0cm
이하로 설치하여야하며
3.차량감속보도는 인접한
블록포장 색깔과 구별되
도록 유색으로 시공하여
야 한다

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
서의성	최성호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
조래연	안성엽

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2004. 08

설계번호 PROJECT NO.

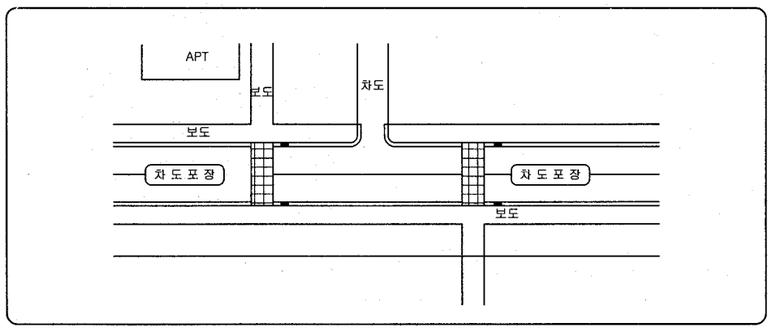
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-29-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS33-29-0

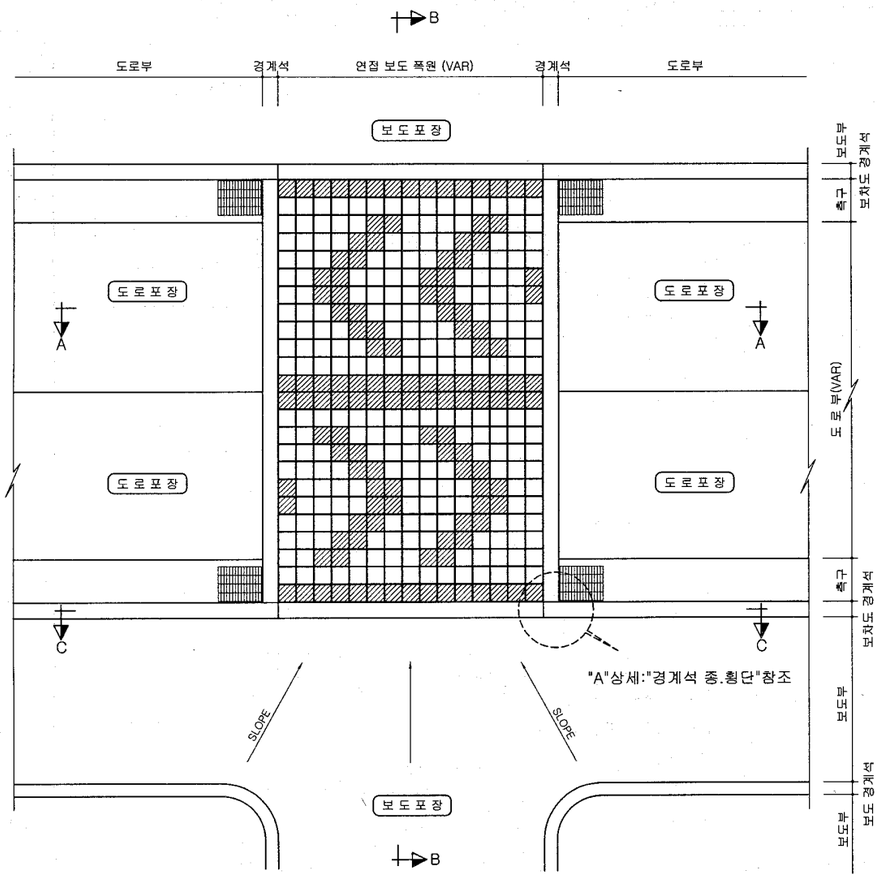
도면명 SUBJECT TITLE
차량감속보도(돌출형) 1

차 량 감 속 보 돌출형) 2 S=NONE

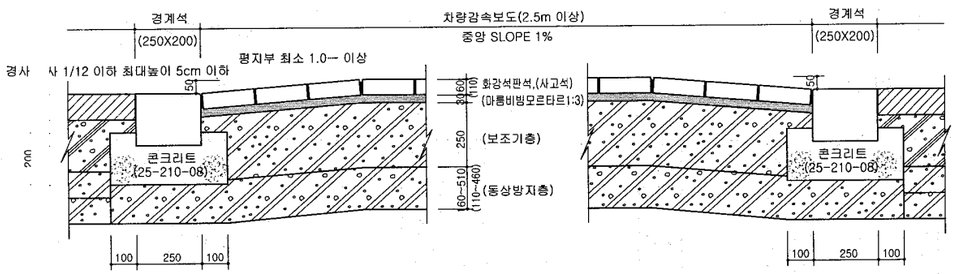
차량감속보도 설치 개념도



평 면 도(차도횡단)

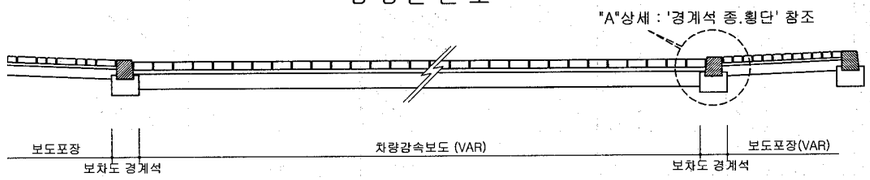


A-A 단 면 도

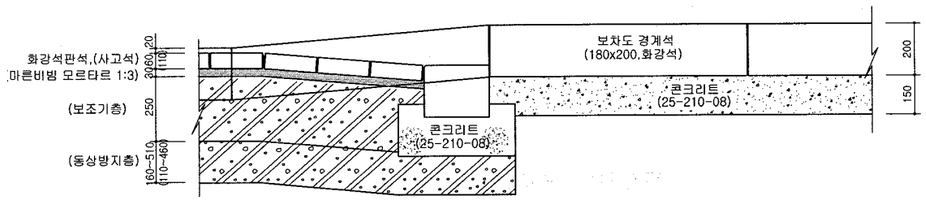


※ 차량감속보도의 폭원은 최소 2.5m를 적용하되 연결되는 보행동선의 폭원을 고려하여 동 폭원 이상으로 한다.

B-B 단 면 도

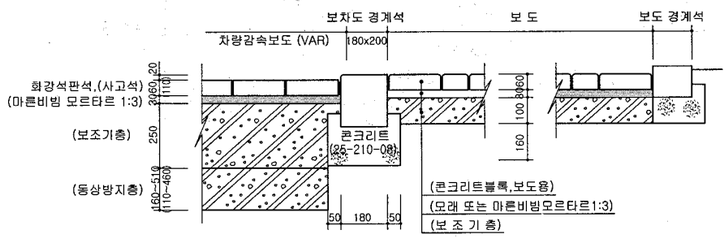


C-C 단 면 도
(턱낮춤부:경계석 종단도)



차량감속보도 경계석 턱낮춤부 | 경계석 턱낮춤 경사조정 부분(S=1:12) | 보도부분

"A" 상 세 도
(경계석 횡단도)



※ 보도블록 하부 모래층은 지반의 침하우려 또는 우수등에 의한 유실 우려시 마른비빔 모르타르(1:3)으로 대체 시공할것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.차량감속보도용 화강판
판석은(T-6cm),화강사
고석(T-11cm)을 사용.
2.턱의 높이는 최대 5.0cm
이하로 설치하여야하며
3.차량감속보도는 안접한
블록포장 색깔과 구별되
도록 유색으로 시공하여
야 한다

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-30-0.DWG

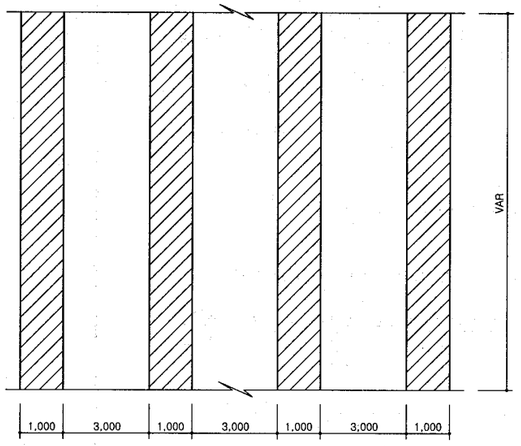
도면번호 SHEET NO.
CS33-30-0

도면명 SUBJECT TITLE
차량감속보도(돌출형) 2

미 끄 럼 방 지 포 장 S=NONE

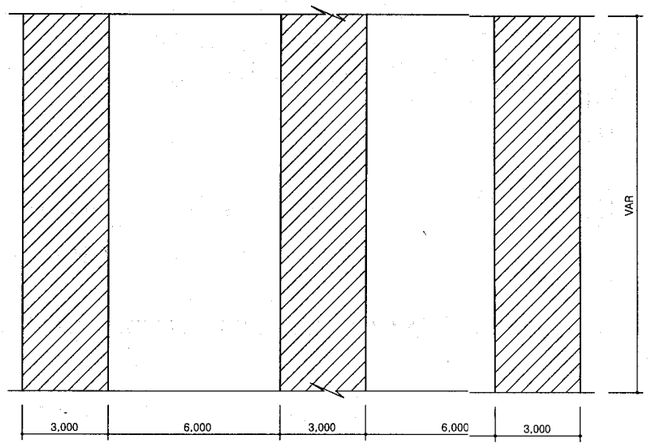
1 - 3형 식

평 면 도



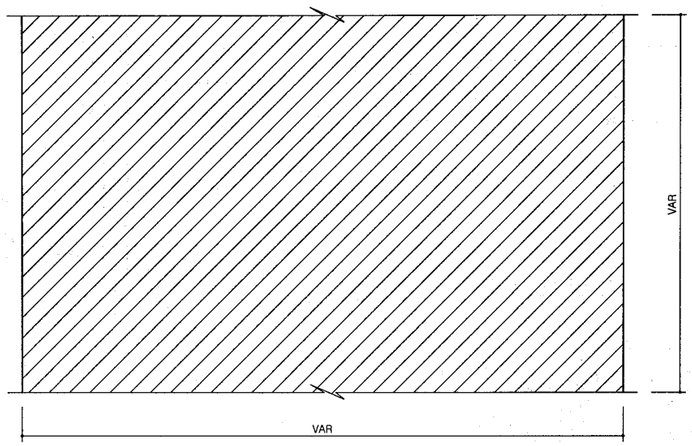
3 - 6형 식

평 면 도

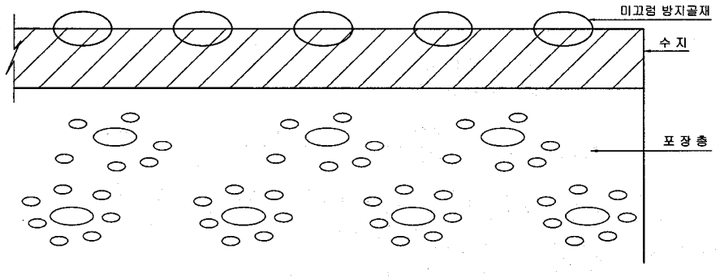


전 면 식

평 면 도



포장단면 상세도



골재 품질 기준

구 분	표 준
B. P. N	2.0 이하
흡 수 량	75 이상
입 도	NO.4(4.75mm)
	통과 90 ~ 100%
	NO.7(2.83mm)
	잔류 90 ~ 100%

수 량 표

구 분	단위	수 량	비 고
제 강 슬 래 그	kg	12.2	
에 폭 시 수 지	kg	2.4	
충 진 제	kg	1.8	

결합재(수지)품질 기준

시험항목 \ 구분		품 질 기 준
비 중	주 제	1.10 ~ 1.30
	경 화 제	1.00 ~ 1.30
가 사 시 간 (분)		5 ~ 50
접촉 건조 시간(시간)		6 이내
인 장 강 도(kg/㎠)		40 이상
신 장 율(%)		20 이상
흡 수 율(%)		중량 증가 0.5이내
내 유 성		변형,연화,부풀
		주름이 없을것
촉 진 내 후 성		주름,균열이 없을것
접 촉 강 도(kg/㎠)		120 이상

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.미끄럼방지포장은 도면에 있는 형식을 혼용포장 할 수 있다

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 조 정 호 | 검토 CHECK 곤 기 석

심사 SUBMIT 김 홍 로 | 승인 APPROVE 기 홍 성

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-31-1.DWG

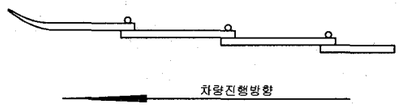
도면번호 SHEET NO. CS33-31-1

도면명 SUBJECT TITLE 미끄럼방지 포장

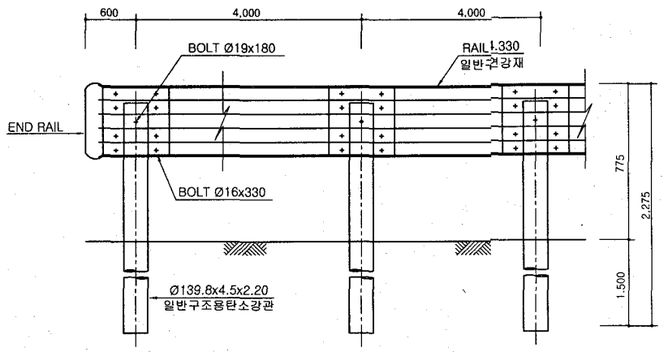
가 드 레 일

S=NONE

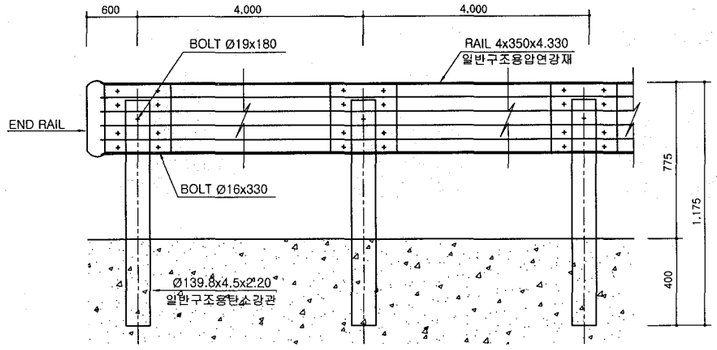
평 면 도



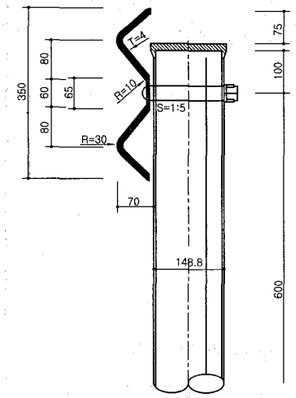
일 반 용



옹 벽 형

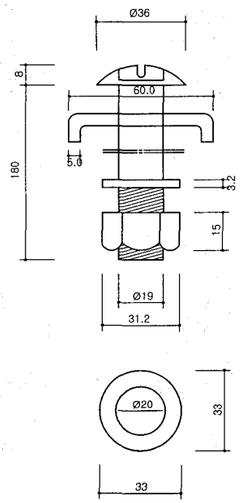


레 일 단 면 도

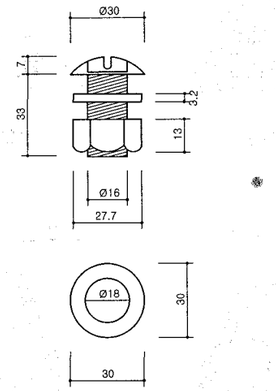


종점부 상세도

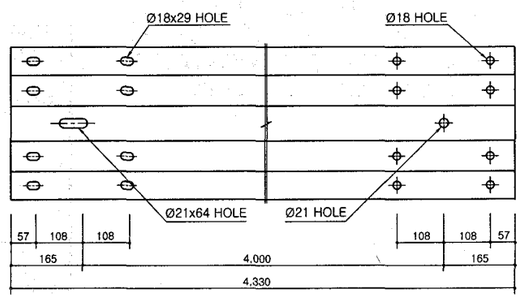
PIPE취부볼트

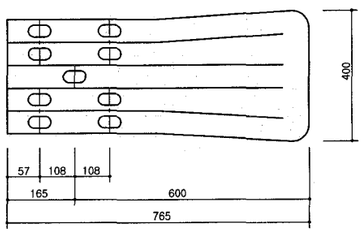


연 결 볼 트



레 일 상 세 도





수 량 표

구 분		규 격	단위	수 량	비 고
포스트	일반형	Ø139.8x4.5Tx2275	EA	1	KS D 3566 SPS400
	옹벽형	Ø139.8x4.5Tx1175	EA	1	용융아연도금(HDZ 55이상)
표 준 레 일		4Tx350x4.330	"	1	KS D 3503 SS400 용융아연도금(HDZ 55이상)
엔 드 레 일		4Tx350x775	"	1	KS D 3503 SS400 용융아연도금(HDZ 55이상)
조 임 볼 트		Ø18x188	"	1	용융아연도금(HDZ 35이상)
연 결 볼 트		Ø16x40	"	8	용융아연도금(HDZ 35이상)
주 주 캡		Ø139.8	"	1	용융아연도금(HDZ 35이상)
연결부보호판		330x366x4T	"	1	PE (야 광)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1. 교량,옹벽,암거 등 콘크
리트 중에 설치 하는 경
우에는 콘크리트 타설전
지주설치 위치에 PVC
PIPE 등의 거푸집을 미
리 배치해 두고 그 주위
에는 시방규정에 보강
철근을 시공할 것

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
조 정 호	조 기 사
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 상 윤	김 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-32-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS33-32-0

도면명 SUBJECT TITLE: 가 드 레 일

안 전 표 지 판

S=NONE

주 의 표 지 (TYPE - 1)

낙석도로



118

횡단보도



120

터 널



126

위험표시



128

오르막경사

109

내리막경사

109-1

도로폭좁아짐

110

강변도로

116

우로굽은도로



106

좌로굽은도로



106-1

우좌로이중굽은도로



107

좌우로이중굽은도로



107-1

우선도로



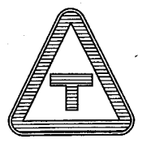
101-2

+자형교차로



101

T 자형교차로



101-1

우합류도로



101-3

규 제 표 지 (TYPE - 2)

서행표시



223

양보표시



225

일시정지표지



224

자전거전용도로표지



302

속도제한



220

경음기사용금지표지



222

지 시 표 지 (TYPE - 3)

보행자전용



315

횡단보도



316

어린이보호



317

자전거횡단



318

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 교통안전시설

주기 NOTE

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조정호	조건식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정상호	김호성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-41-0.DWG

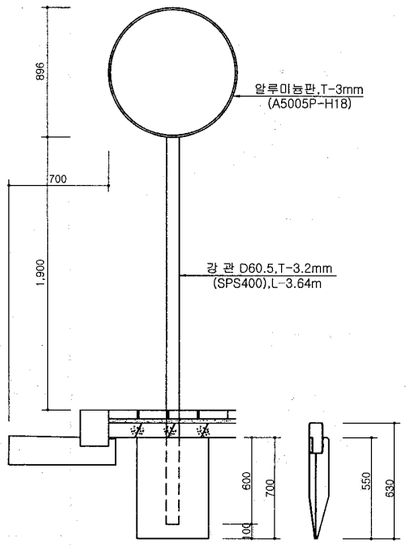
도면번호 SHEET NO.: CS33-41-0

도면명 SUBJECT TITLE: 안 전 표 지 판

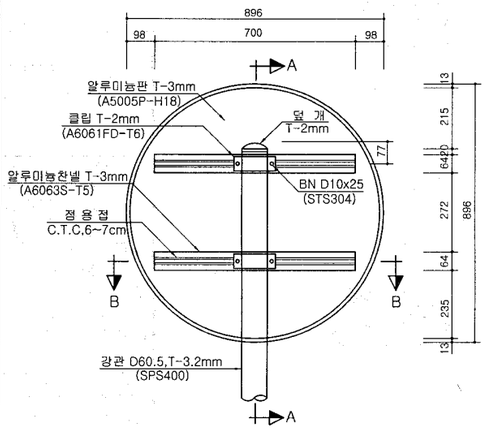
안 전 표 지 설 치 세 도 (1) S=NONE

원 형 표 지 판 (D=900,600)

정 면 도 S=1/20

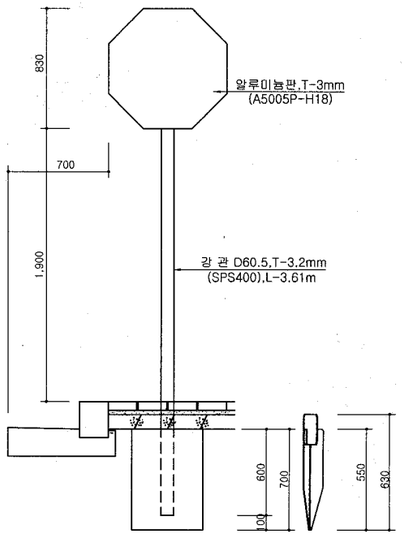


배 면 도 S=1:10

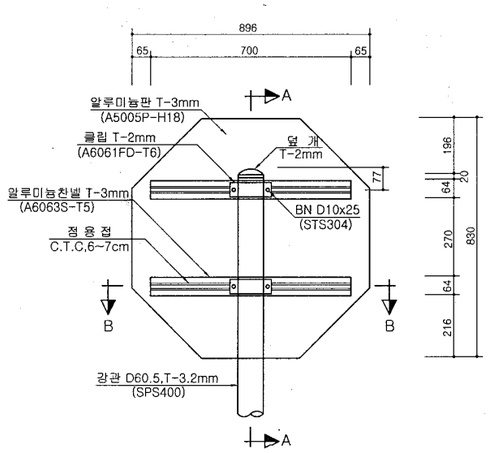


팔 각 표 지 판 (외경D=900,600)

정 면 도 S=1/20

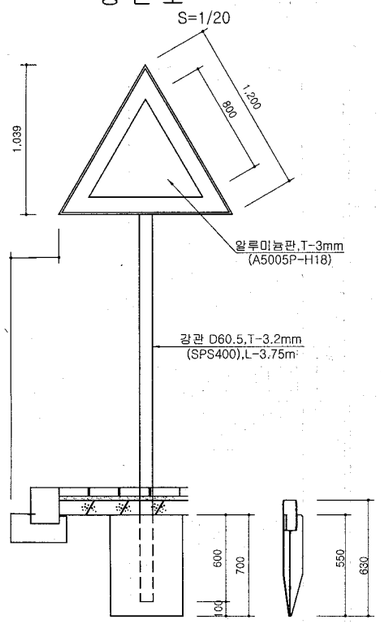


배 면 도 S=1:10

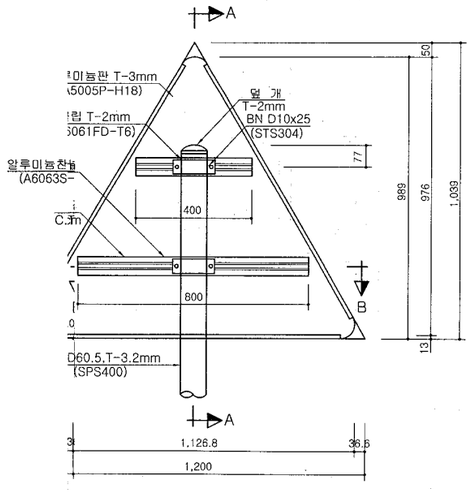


삼 각 표 지 판

정 면 도 S=1/20

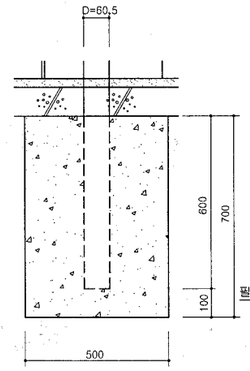


배 면 도 S=1:10

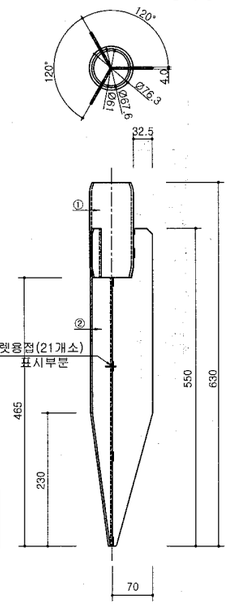


표지판 기초

콘크리트 기초



지주앵커 기초 S=1:5



수 량 표

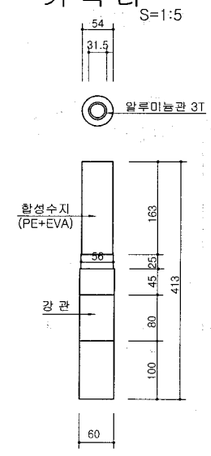
(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-180-8	㎥	0.175	
거 푸 집	합판6회	㎡	1.40	

※ 주 기 ※

1. 용융아연도금 60미크론 이상 (KS준수)
2. 절단면부의 BURR는 0.5이하 일 것.
3. 항타식 이지앵커 Ø61.5x630mm
4. 교통섬,횡단보도 등 지주의 파손 및 보수가 잦은곳에 적용한다

커 넥 터 S=1:5



※ 주 기 ※

1. 이지커넥터 Ø60.3x413mm
2. 교통성등 차량의 충돌이 발생하는 곳에 적용한다

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 교통안전시설

주기 NOTE

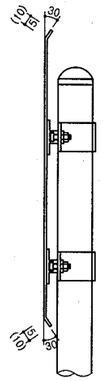
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

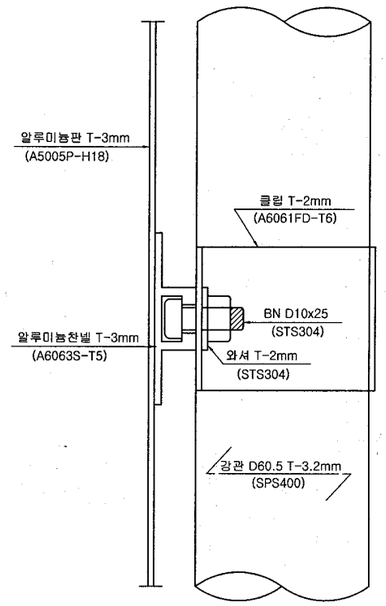
설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 정 주	
축 척 SCALE: NONE	
일 자 DATE: 2000. 03	
설계번호 PROJECT NO.	
도면파일명 DWG. FILE NAME: CS33-42-1.DWG	
도면번호 SHEET NO.: CS33-42-1	
도면명 SUBJECT TITLE: 안 전 표 지 설치 상세도 (1)	

# 안 전 표 지 설 치 세 도 (2)
S=NONE

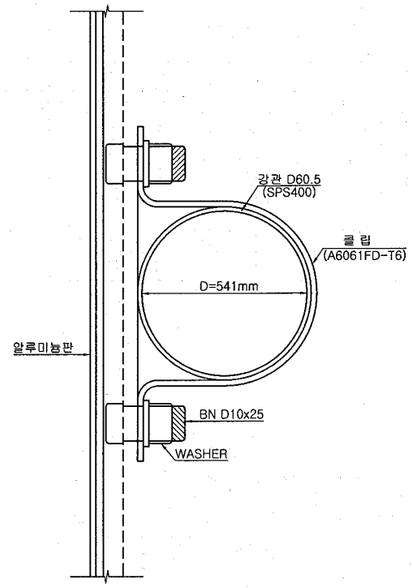
측 면 도



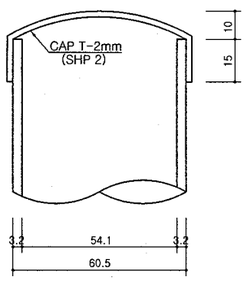
A - A 단 면 도



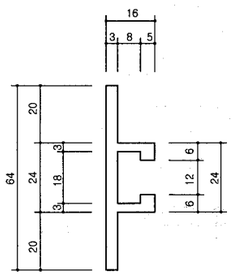
B - B 단 면 도



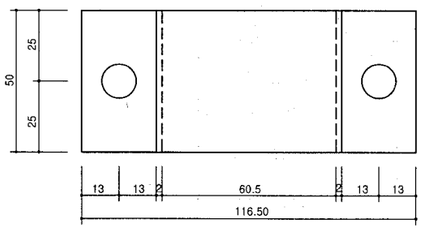
덮개 상세도



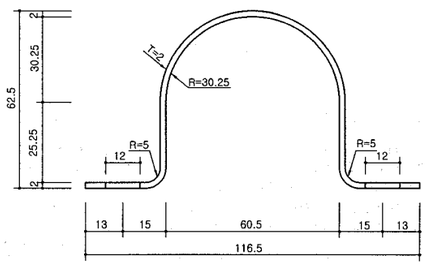
알루미늄찬넬 상세도



클립 평면도



클립 단면도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
조 재 호	곤 기 사
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
재상호	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

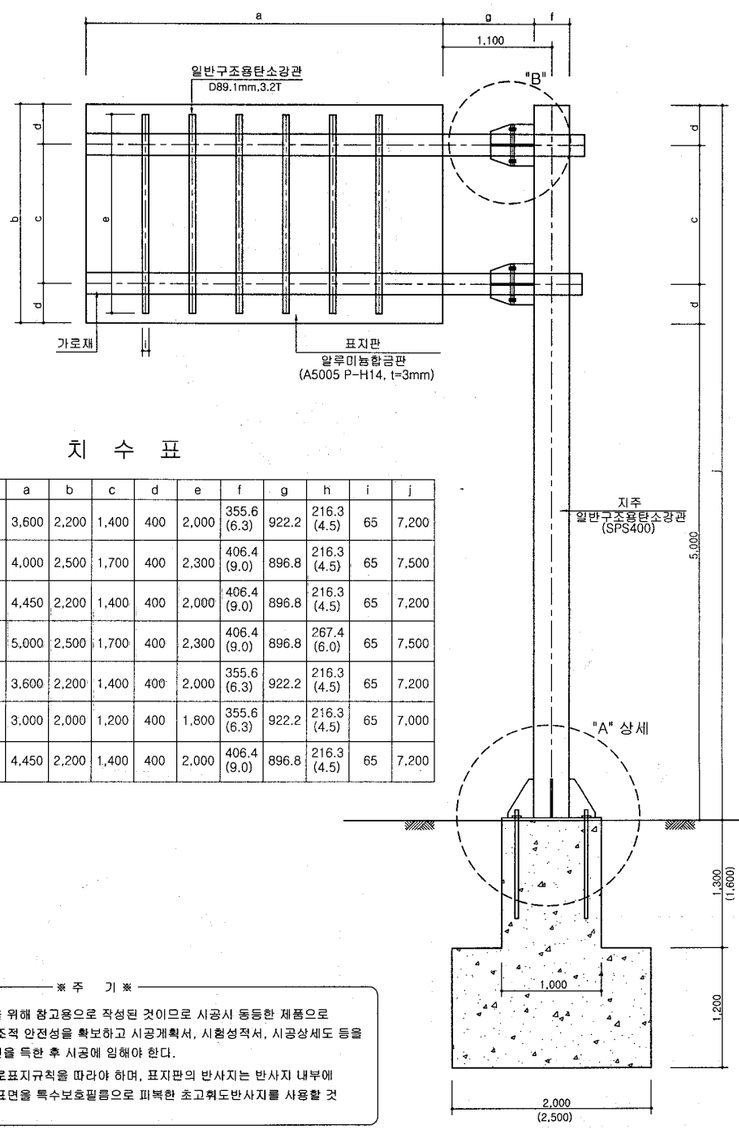
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-43-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS33-43-0

도면명 SUBJECT TITLE
안 전 표 지
설치 상세도 (2)

도 로 표 지 설 치 상 도(편지식) S=NONE

일 반 도



치 수 표

구분			a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
지방지역의 도로	2방향예고 및 2방향	2차로 이하	3,600	2,200	1,400	400	2,000	355.6 (6.3)	922.2	216.3 (4.5)	65	7,200
		4차로 이상	4,000	2,500	1,700	400	2,300	406.4 (9.0)	896.8	216.3 (4.5)	65	7,500
	3방향예고 및 3방향	2차로 이하	4,450	2,200	1,400	400	2,000	406.4 (9.0)	896.8	216.3 (4.5)	65	7,200
		4차로 이상	5,000	2,500	1,700	400	2,300	406.4 (9.0)	896.8	267.4 (6.0)	65	7,500
도시지역의 도로	2방향 예고		3,600	2,200	1,400	400	2,000	355.6 (6.3)	922.2	216.3 (4.5)	65	7,200
	2방향		3,000	2,000	1,200	400	1,800	355.6 (6.3)	922.2	216.3 (4.5)	65	7,000
	3방향 예고, 3방향		4,450	2,200	1,400	400	2,000	406.4 (9.0)	896.8	216.3 (4.5)	65	7,200

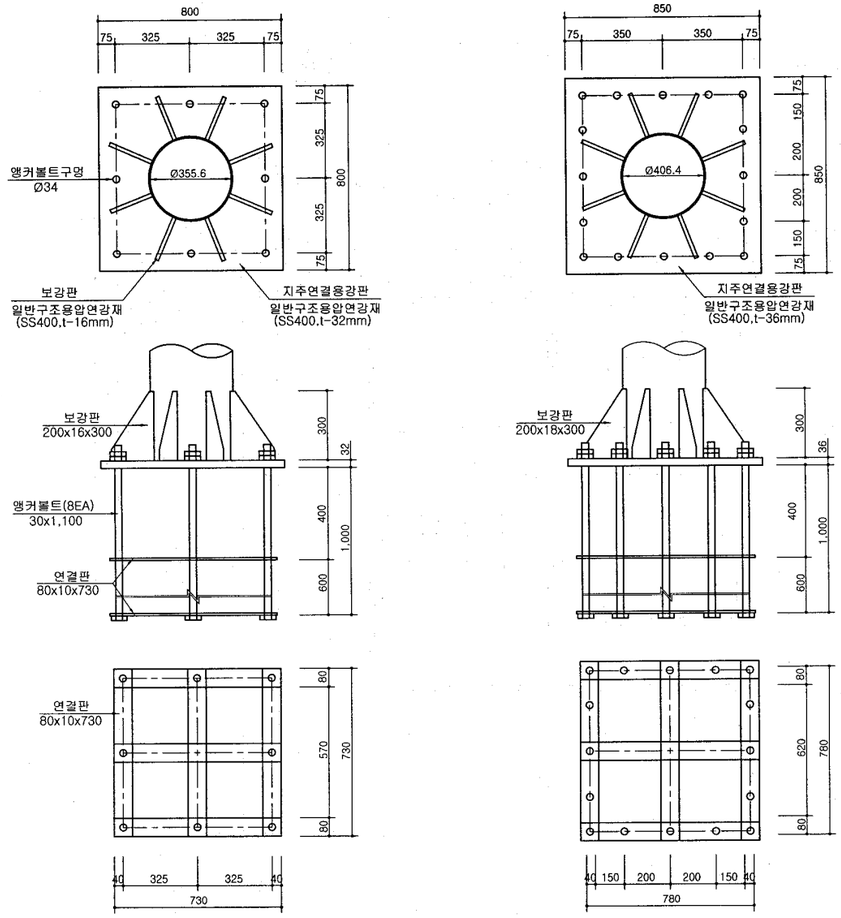
※ ( )는 부재 두께

※ 주 기 ※

1. 본 설계도면은 공사비 산출을 위해 참고용으로 작성된 것이므로 시공시 동등한 제품으로 변경이 가능하며, 변경시 구조적 안전성을 확보하고 시공계획서, 시험성적서, 시공상세도 등을 작성 제출하여 감독자의 승인을 득한 후 시공에 임해야 한다.
2. 표지판 및 지주의 규격은 도로표지규칙을 따라야 하며, 표지판의 반사지는 반사지 내부에 삼면체 큐브소자가 있고 그 표면을 특수보호필름으로 피복한 초고휘도반사지를 사용할 것

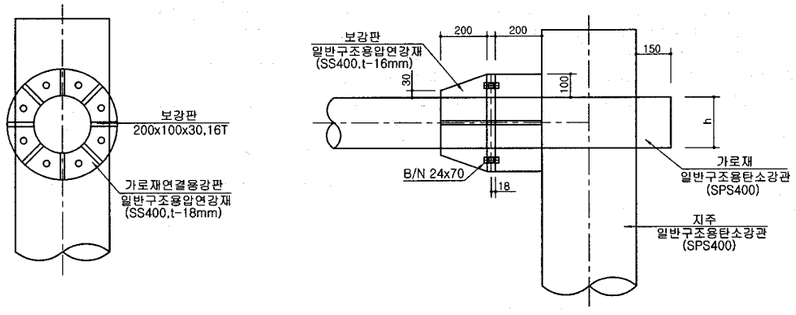
"A" 상 세 도

(지주직경 Ø355.6 적용시)



(지주직경 Ø406.4 적용시)

"B" 상 세 도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

- 도로표지번호
- 403-1,2,3,4,5,6
- 410-1(A,B,C,D)
- 410-3
- 410-5(A)

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
윤봉헌	조건식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김상문	강성숙

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

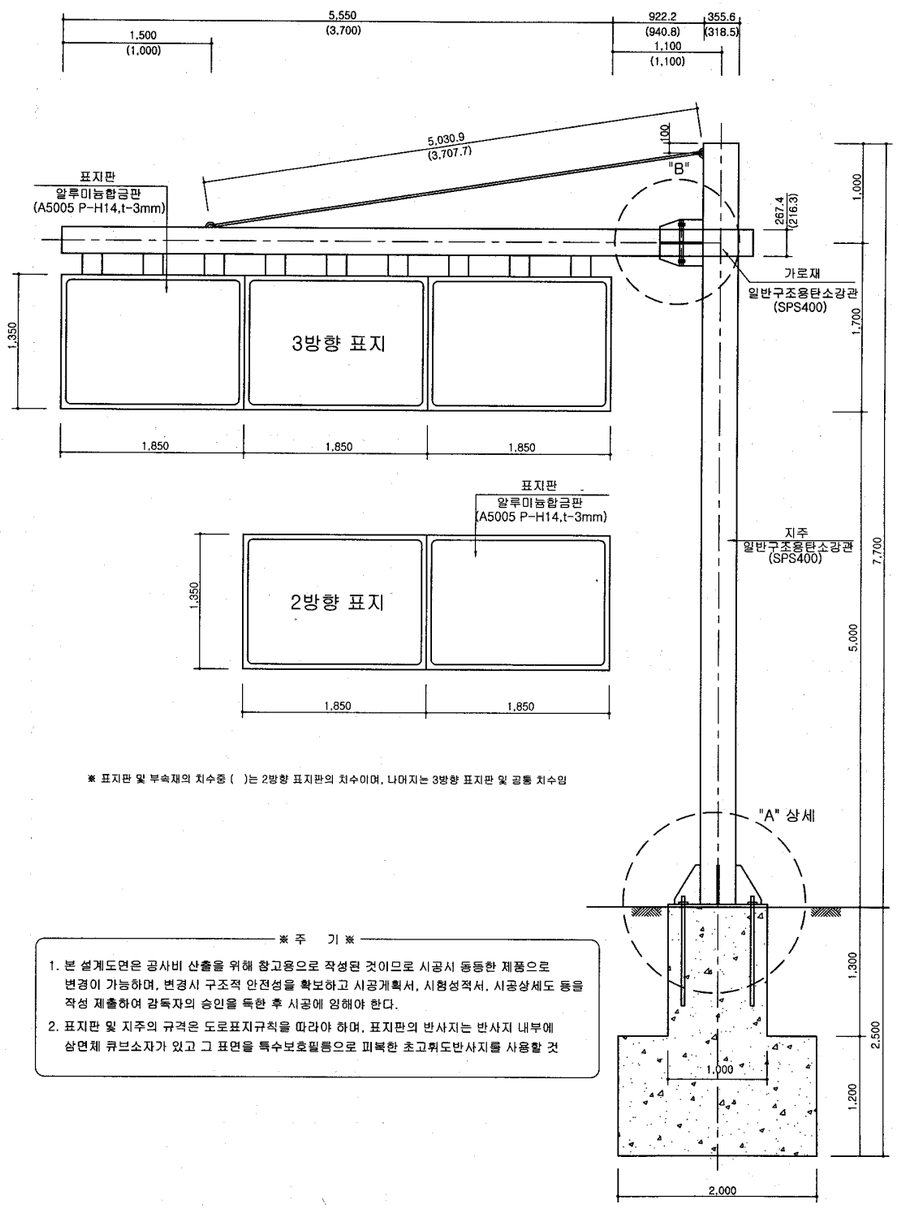
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-52-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS33-52-1

도면명 SUBJECT TITLE: 도로표지설치상세도 (편지식)

도 로 표 지 설 치 상 도(현수식) S=NONE

일 반 도



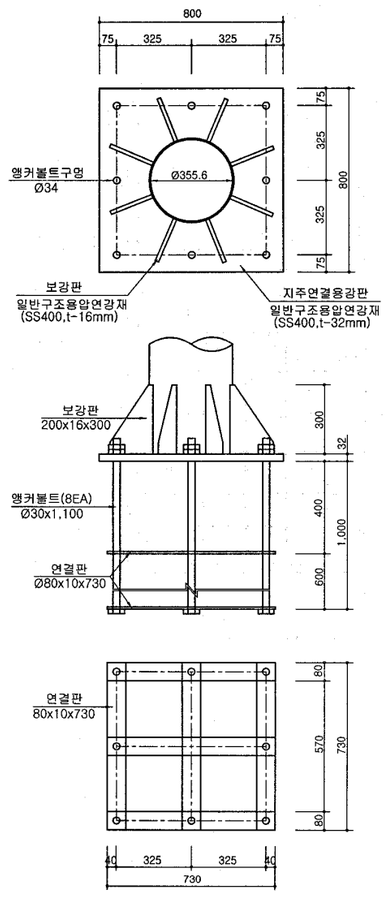
※ 표지판 및 부속재의 치수중 ( )는 2방향 표지판의 치수이며, 나머지는 3방향 표지판 및 공통 치수임

※ 주 기 ※

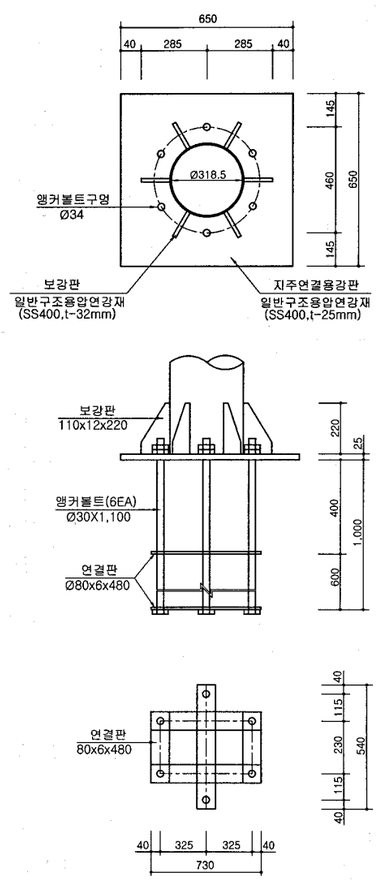
1. 본 설계도면은 공사비 산출을 위해 참고용으로 작성된 것이므로 시공시 동등한 제품으로 변경이 가능하며, 변경시 구조적 안전성을 확보하고 시공계획서, 시험성적서, 시공상세도 등을 작성 제출하여 감독자의 승인을 득한 후 시공에 임해야 한다.
2. 표지판 및 지주의 규격은 도로표지규칙을 따라야 하며, 표지판의 반사지는 반사지 내부에 삼면체 큐브소자가 있고 그 표면을 특수보호필름으로 피복한 초고휘도반사지를 사용할 것

"A" 상 세 도

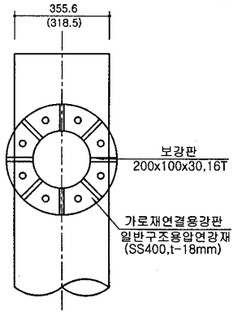
(3방향표지판 적용시)

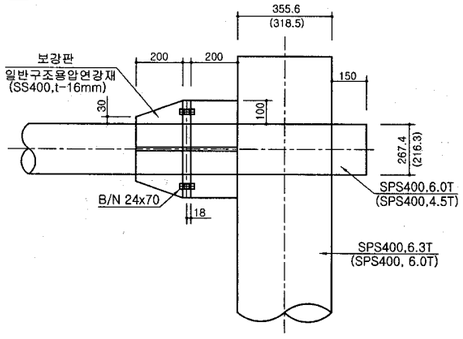


(방향표지판 적용시)



"B" 상 세 도





KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

도로표지번호
- 403-10, 11
- 410-2(B,C,D)
- 410-4

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
손상원	조건식
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
김상훈	강영숙

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

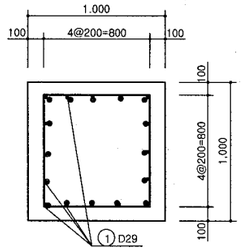
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-53-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS33-53-1

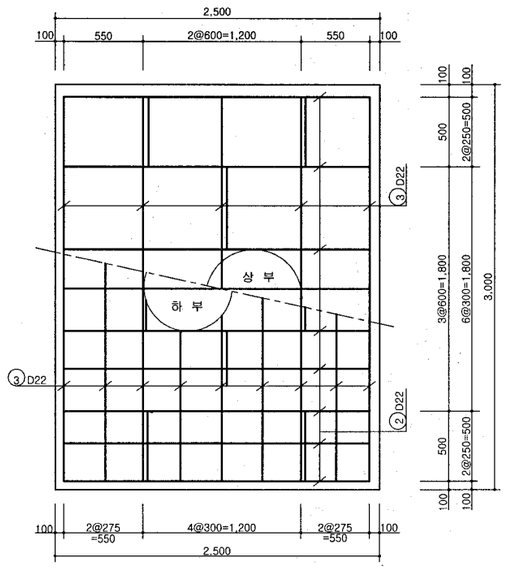
도면명 SUBJECT TITLE
도로표지설치상세도
(현수식)

도로표지 기초상세도(2ϕ3.0,H-2.8m) S=1:20

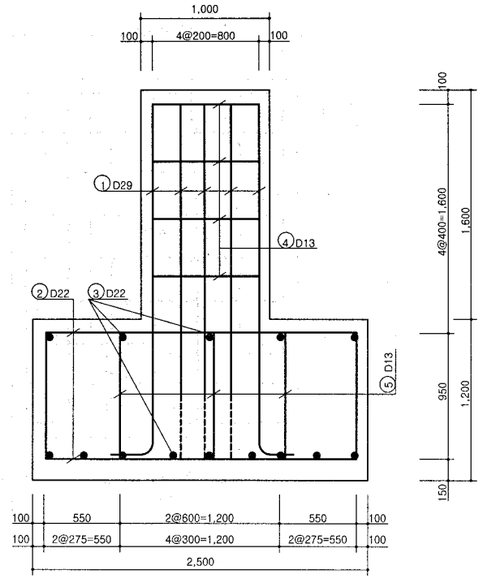
기둥 평면도



평 면 도

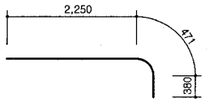


단 면 도

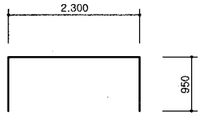


철 근 상 세 도 S=1:50

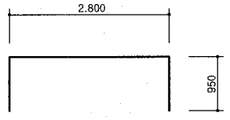
① D29 L=3,101 N=16



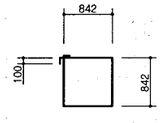
② D22 L=4,200 N=17



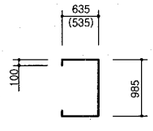
③ D22 L=4,700 N=14



④ D13 L=3,568 N=4



⑤ D13 L=2,455 N=4
D13 L=2,255 N=4



철 근 수 량 표

(1개소당)

번 호	직 경	길 이 (m)	갯수	총 길 이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중 량 (kg)	비 고 (할증 3%)
1	D 29	3.101	16	49.916			
소 계				49.916	5.04	250.065	0.257
2	D 22	4.200	17	71.400			
3	D 22	4.700	14	65.800			
소 계				137.200	3.04	417.088	0.429
4	D 13	3.568	4	14.272			
5	D 13	2.355	8	18.840			
소 계				33.400	0.995	32.946	0.033
총 계						(SD 30)	0.719

[주] 콘크리트 : σck=210kg/cm², 철근 : SD 30 기준

수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-8	m³	10.600	
거 푸 집	합판6회	m²	19.600	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

본 기초도면은 도로표지판의 지주 직경이 406.4mm 이상인 경우에 적용한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN | 검토 CHECK

심사 SUBMIT | 승인 APPROVE

축 척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

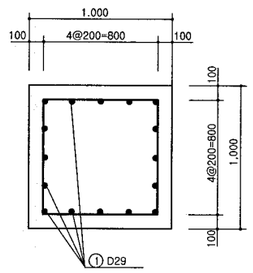
도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-56-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-56-1

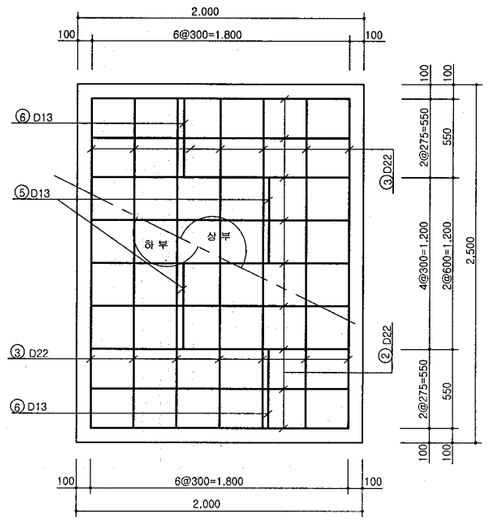
도면명 SUBJECT TITLE 도로표지기초상세도 (2.5X3.0, H-2.8m)

도로표지 기초상세도(2X2.5,H-2.5m) S=1:20

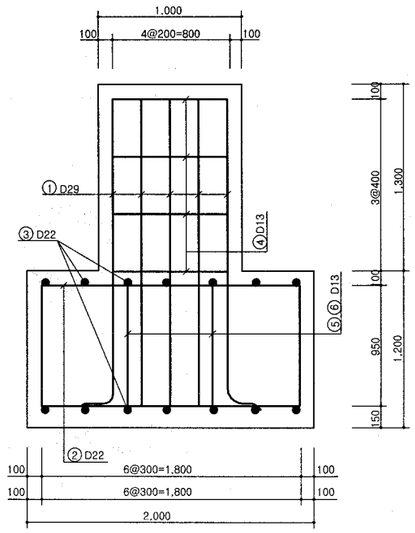
기둥 평면도



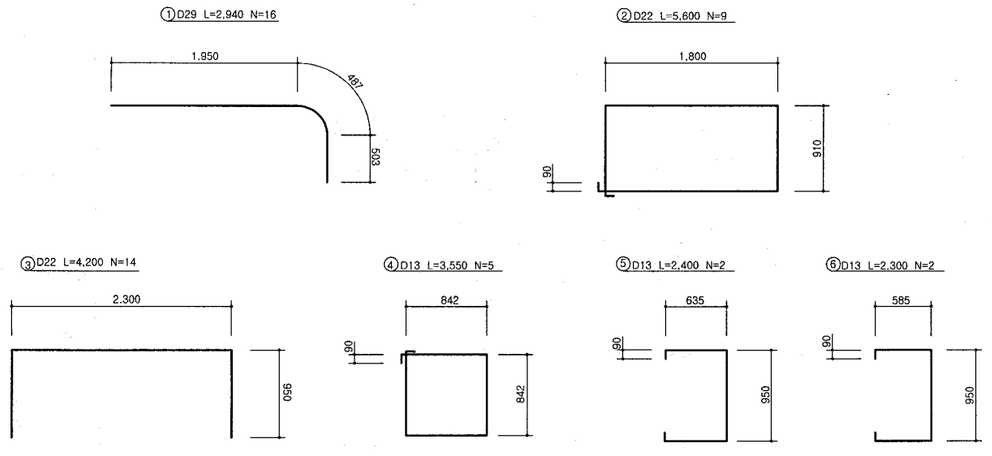
평 면 도



단 면 도



철 근 상 세 도 S=1:30



철 근 수 량 표

(1개소당)

번 호	직 경	길 이 (m)	갯수	총 길 이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중 량 (kg)	비 고 (할증 3%)
1	D 29	2.940	16	47.040			
소 계				47.040	5.04	237.081	0.244톤
2	D 22	5.600	9	50.400			
3	D 22	4.200	14	58.800			
소 계				109.200	3.04	331.968	0.342톤
4	D 13	3.550	5	17.750			
5	D 13	2.400	2	4.800			
6	D 13	2.300	2	4.600			
소 계				27.150	0.995	27.014	0.028톤
총 계						596.063	0.614톤

※ 콘크리트:ock=210kg/㎠,철근:SD30 기준

수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
콘 크 리 트	25-210-8	㎥	7.30	
거 푸 집	합판6회	㎡	16.00	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

본 기초도면은 도로표지판의 지주 직경이 355.6mm 이하인 경우에 적용한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE

축척 SCALE 1 : 20

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-57-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-57-1

도면명 SUBJECT TITLE 도로표지기초상세도 (2.0X2.5, H-2.5m)

도 로 표 병 S=NONE

표지병 설치 위치도

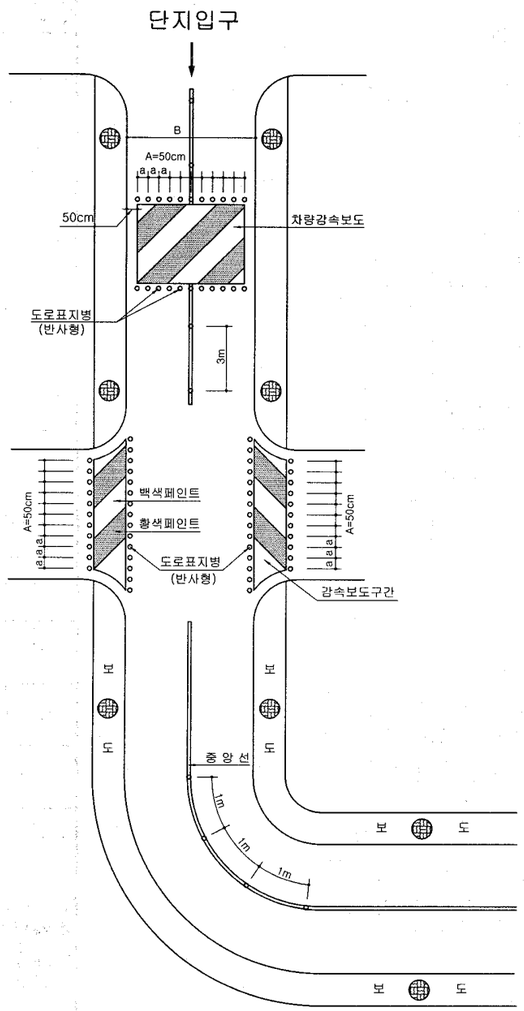
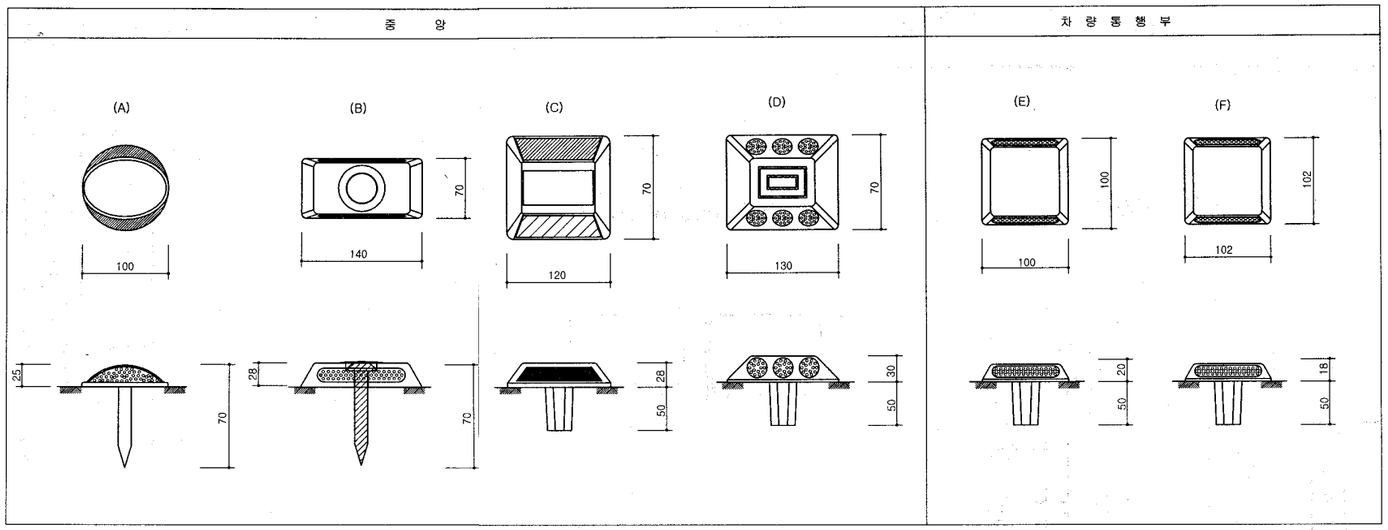


표 지 병 모 양



표지병 제원

구 분	종 류	비 고
재 질	알루미늄합금	중앙선
	합성수지	-단지폭8m이상)
형 상	사각형	-곡선부
	사다리꼴	
	원 형	
높 이	중앙선 - 3cm이내	차량통
	차량통행부 - 2cm이내	-차량전후
색 상	중앙선 - 황색	-차량진 전후
	차량통행부 - 백색	

※표지병 모양, 규격등은 제품에 따라 상이하며 또은 주택건설 시방서.건설교통부 및 경찰청의 설치 및 관리준한다

도로 표지병 설치기준

구 분	B	단위	수 량	비 고
감 속 턱	6	개소	18	차량감속턱부위
	8	〃	26	〃
	9	〃	30	〃
	10	〃	34	〃
중 앙 선	직선부 곡선부			1개/3m 1개/1m
감 속 보 도	표지병의 간격을 50cm로 감속보도 크기에 따라 설치			

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 조 경 호 | 검토 CHECK 조 경 식
심사 SUBMIT 김 상 훈 | 승인 APPROVE 김 호 성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS33-61-0.DWG

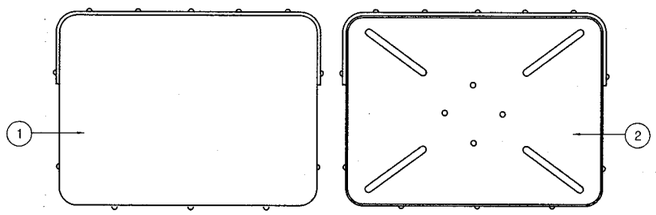
도면번호 SHEET NO.
CS33-61-0

도면명 SUBJECT TITLE
도 로 표 지 병

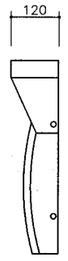
도 로 반 사경(사각형)

S=NONE

정 면 도

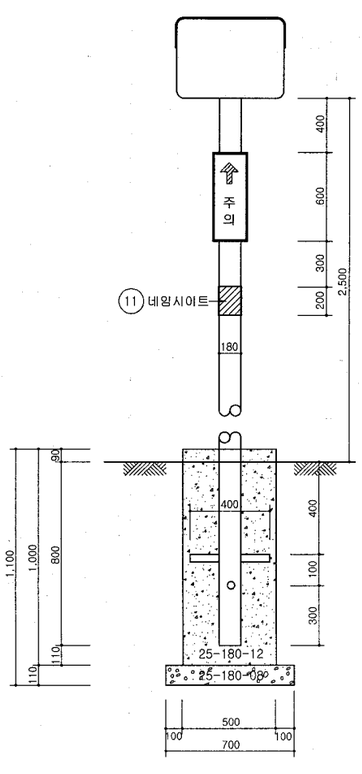


후 면 도

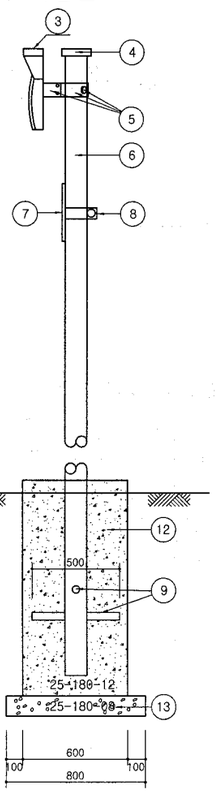


일 면 경 (600x800)

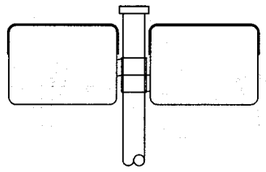
정 면 도



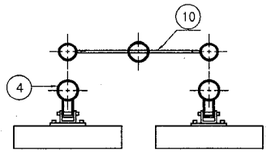
측 면 도

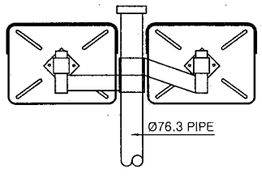


이 면 경(600x800x2EA)

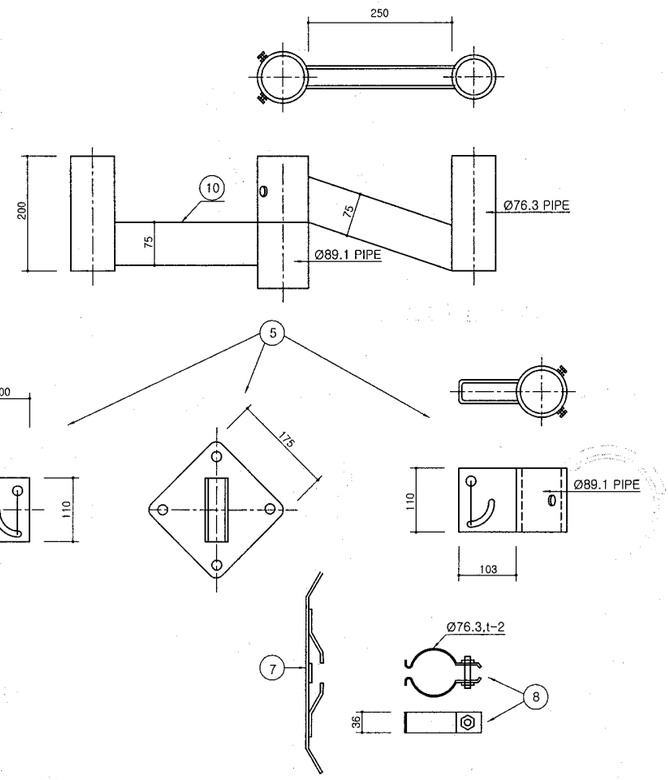


평 면 도





부 품 상 세 도



수 량 표

(개소당)

번 호	구 분	규 격	단위	수 량	비 고
①	반 사 경	t-0.9mm	개소	1-2	스테인리스
②	뒷 판		개소	1-2	〃
③	후 드				PVC수지
④	캡		개소	1	스테인리스
⑤	반 사 경 설 치 공 구		식	1	〃
⑥	지 주	D76.3mm,t-2mm KSD3536의 STS304			〃
⑦	주 의 판	600X180mm	m^2	1	〃
⑧	주 의 판 설 치 공 구		개소	1	〃
⑨	보 강 철 근	D-19mm	m	0.9	〃
⑩	이 면 반 사 경 설 치 공 구	600x150mm	식	1	백색고휘도반사지
⑪	네 임 시 이 트(NAME SHEET)		개소	1	
⑫	콘 크 리 트	25-180-12	m^3	0.300	
⑬	콘 크 리 트	25-180-08	m^3	0.056	
	거 푸 집	합판 6 회	m^2	2.530	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 조 재 호 | 검토 CHECK 조 건 사

심사 SUBMIT 정 상 훈 | 승인 APPROVE 김 호 성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

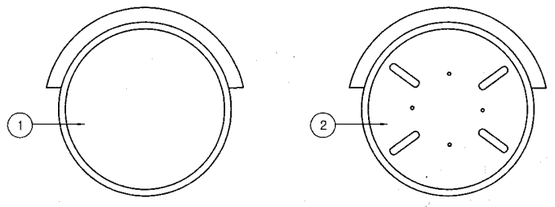
도면화일명 DWG. FILE NAME CS33-81-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS33-81-1

도면명 SUBJECT TITLE 도로반사경(사각형)

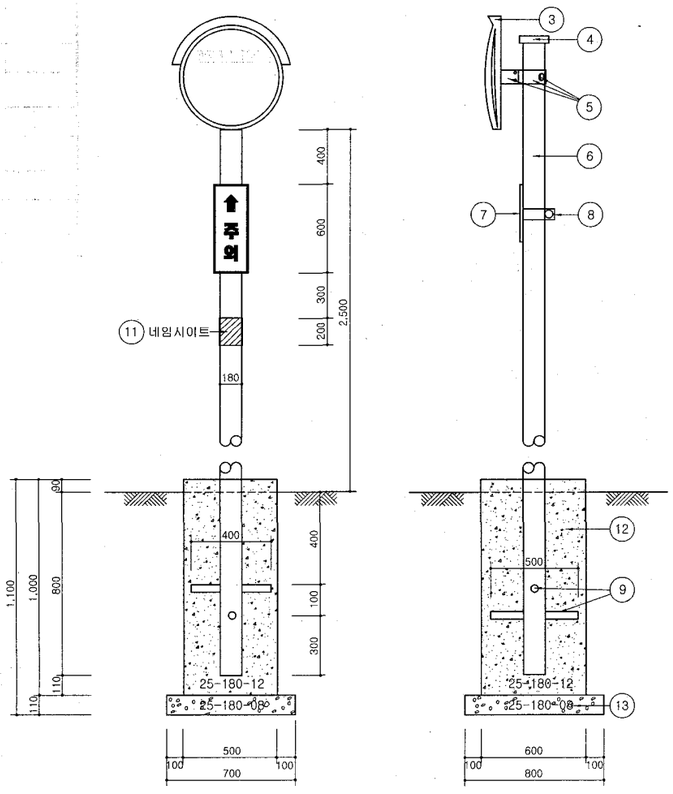
도 로 반 사 경(원형) S=NONE

정 면 도 후 면 도 측 면 도

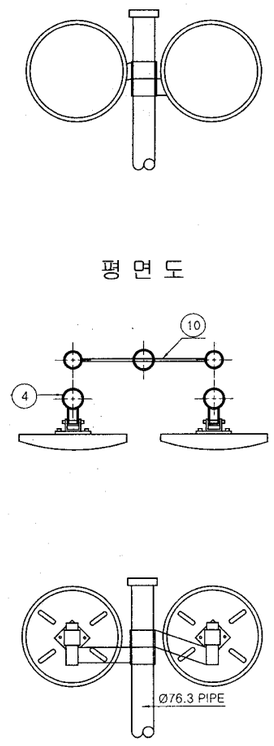


일 면 경 (Ø800) 이 면 경 (Ø800x2EA)

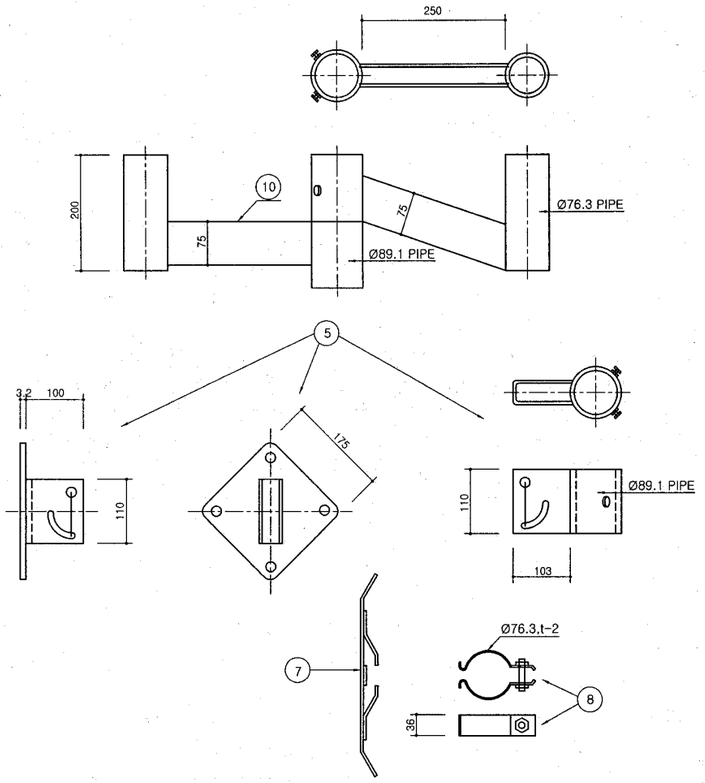
정 면 도 측 면 도



평 면 도



부 품 상 세 도



수 량 표

(개소당)

번 호	구 분	규 격	단위	수 량	비 고
①	반 사 경	Ø600,Ø800,Ø1000	개소	1	스테인리스
②	뒷 판		개소	1	〃
③	후 드				PVC수지
④	캡		개소	1	스테인리스
⑤	반 사 경 설 치 공 구		식		〃
⑥	지 주	D76.3mm,t-2mm KSD3568의 STS304		1	〃
⑦	주 의 판	600X180mm	㎡	1	〃
⑧	주 의 판 설 치 공 구		개소	1	〃
⑨	보 강 철 근	D-19mm	m	0.9	〃
⑩	이 면 반 사 경 설 치 공 구	600x150mm	식	1	백색고휘도반사지
⑪	네 임 시 이 트(NAME SHEET)		개소	1	
⑫	콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.300	
⑬	콘 크 리 트	25-180-08	㎥	0.056	
	거 푸 집	합판 6 회	㎡	2.530	

※ 주 기 ※

1. 도로반사경 규격은(Ø600,Ø800,Ø1000mm)있으며 설치장소는 굴곡진도로,T자형도로 (양면도 로반사경 설치),주차장 출입구,아파트 지하주차장 등등 치수 및 규격,설치위치등을 감독 과 협의하여 설치 하여야 한다
2. 제조회사에 따라 크기 및 규격이 다르므로 현장의 여건에 따라 기능상 동등이상의 제품으로 변경 가능함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

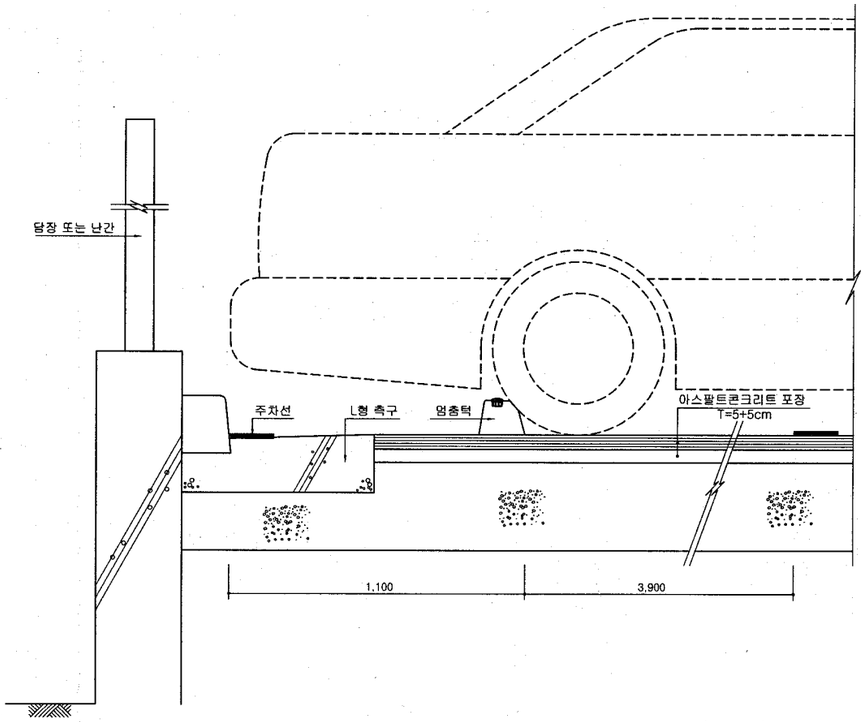
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-82-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS33-82-0

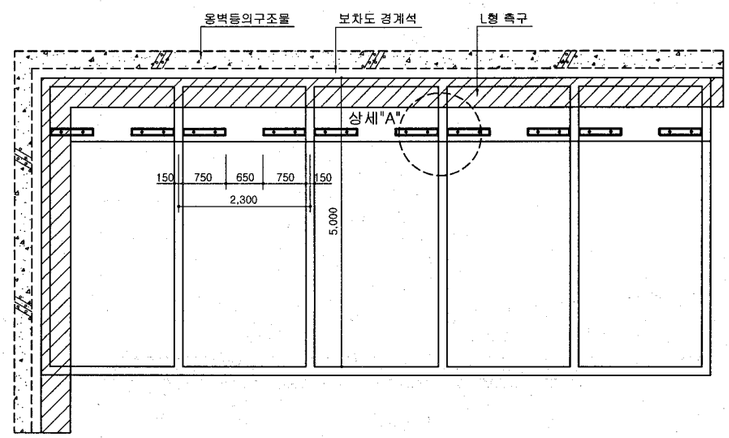
도면명 SUBJECT TITLE: 도로반사경(원형)

차 량 멈 춤 턱 (아스콘포장)

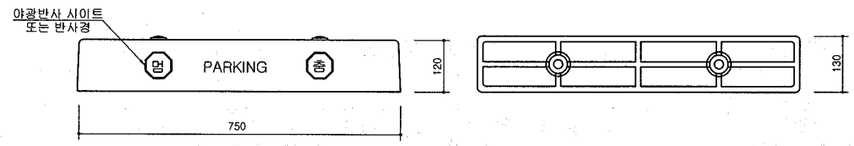
S=NONE



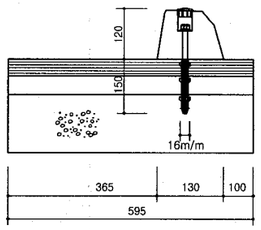
차량 멈춤턱 배열 예시도



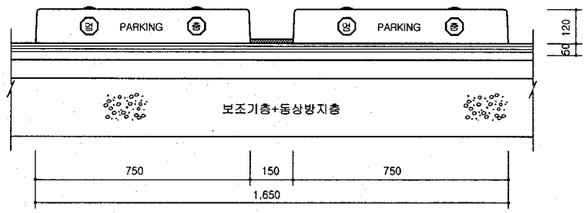
멈춤턱 예시도



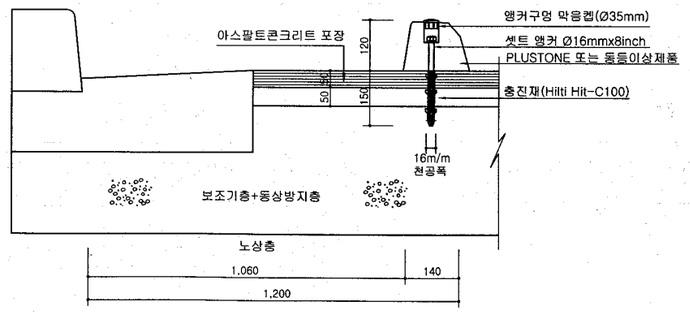
상세"A" 측면도



상세"A" 정면도



멈춤턱 단면 상세도



수 량 표

(주차장:개소당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
엄 충 턱	130x120x750	개소	2	부속포함

수 량 표

(엄충턱:개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
엄 충 턱	130x120x750 기성제품	개소	1	PLUSTONE 또는 동등이상 제품
셋 트 앵 커	Ø16mmx8inch	개소	2	아스콘용
야광엄충 시이트	65mm	개소	2	
Hole 막음캡	Ø35mm	개소	2	
앵커하부충진	힐티 C-100	개소	2	에폭시수지충진

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.차량멈충턱 설치위치는
승용(중형)뒷부분을
구조물측으로 주차하였을
경우를 기준으로 하였음.
(이격거리1m)

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
'07.11				

1.엄충턱 앙카식으로 변경

설계 DROWN	검토 CHECK
조 경 호	조 건 식
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
김 상 룡	김 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

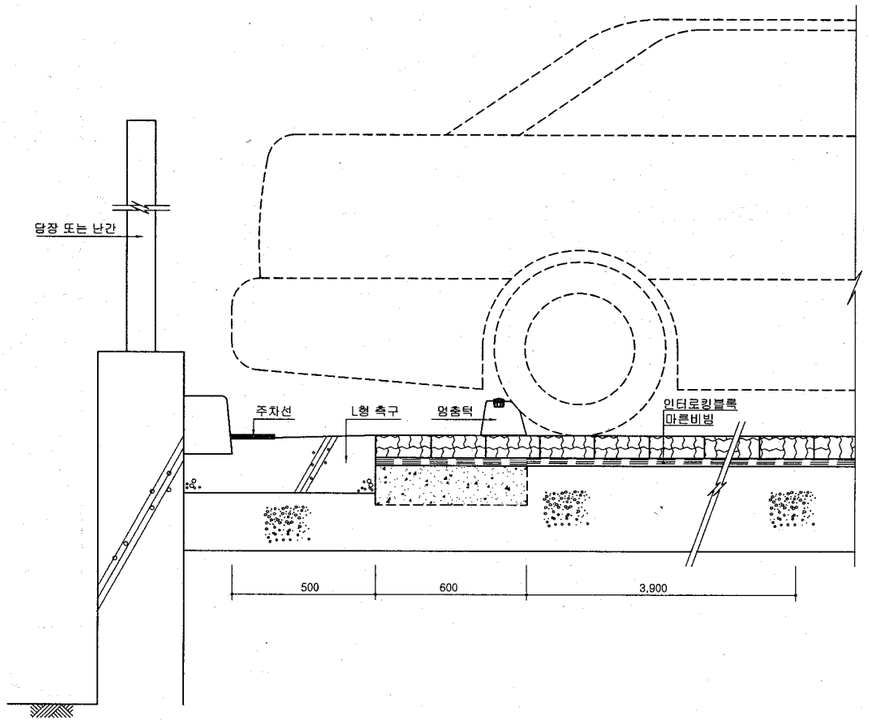
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-86-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS33-86-1

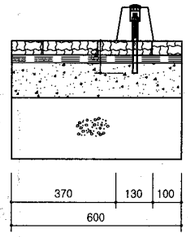
도면명 SUBJECT TITLE: 차 량 멈 춤 턱 (아스콘포장부)

차 량 멈 춤 턱 (블록포장부)

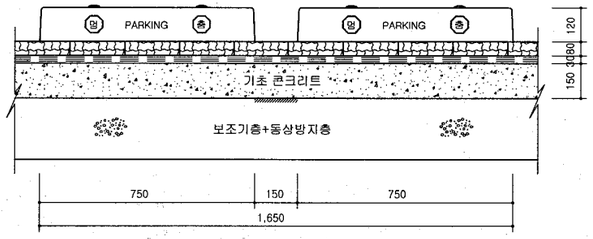
S=NONE



상세"A" 측면도



상세"A" 정면도



수 량 표

(주차장:개소당)

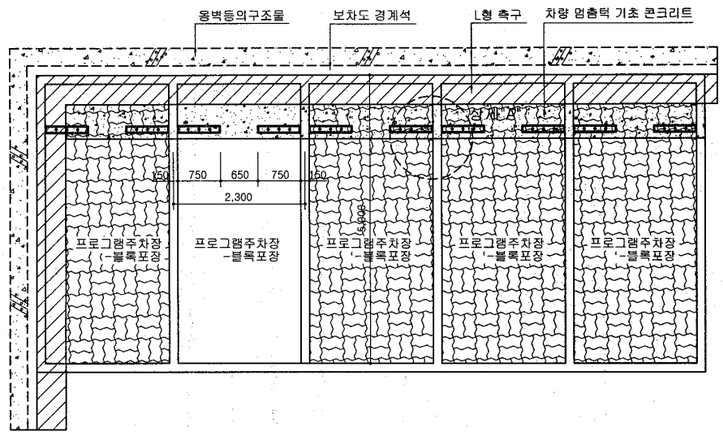
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
멈 춤 턱	130x120x750	개소	2	부속포함
콘 크 리 트	25-180-12	㎥	0.207	2.3x0.60x0.15
거 푸 집	합 판 6회	㎡	0.345	2.3x0.15

수 량 표

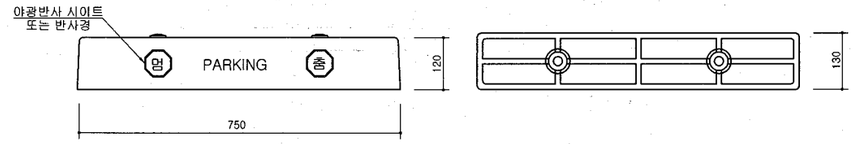
(멈춤턱:개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
멈 춤 턱	130x120x750 기성제품	개소	1	PLUSTONE 또는 동등이상 제품
셋 트 앵 커	Ø16mmx8inch	개소	2	
야광멈춤 시이트	65mm	개소	2	
Hole 막음캡	Ø35mm	개소	2	
앵커하부충진	힐티 C-100	개소	2	에폭시수지충진

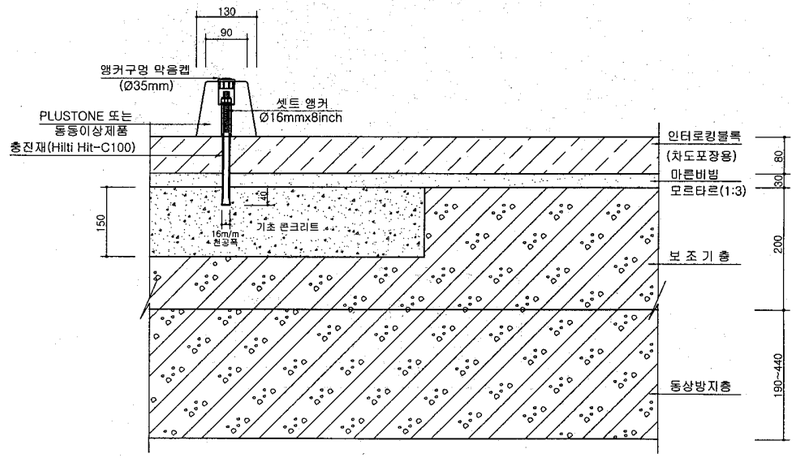
차량 멈춤턱 배열 예시도



멈춤턱 예시도



멈춤턱 단면 상세도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

교통안전시설

주기 NOTE

1.차량멈춤턱 설치위치는
승용(중형)뒷부분을
구조물측으로 주차하였을
경우를 기준으로 하였음.
(이격거리1m)

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	이

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 12

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-87-0.DWG

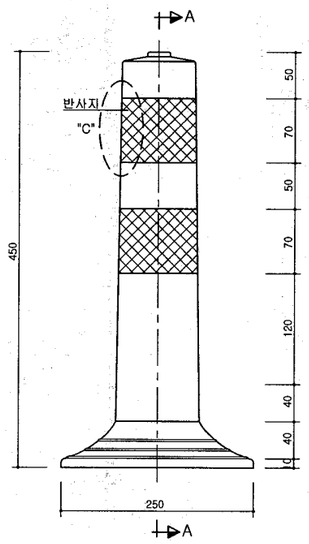
도면번호 SHEET NO.: CS33-87-0

도면명 SUBJECT TITLE: 차 량 멈 춤 턱 (블록포장부)

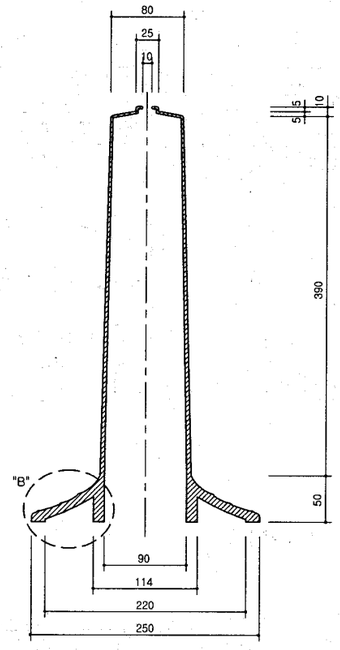
차 선 규 제 봉 S=NONE

H-450

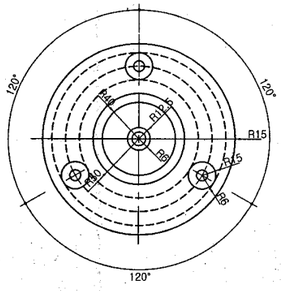
단 면 도



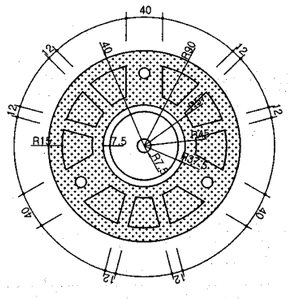
A-A 단 면 도



위쪽상세도



바닥상세도



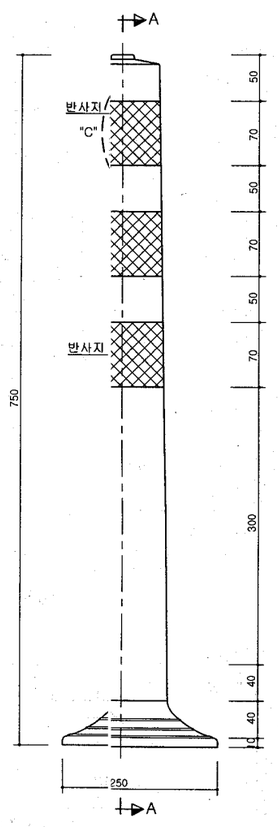
수 량 표

(개소당)

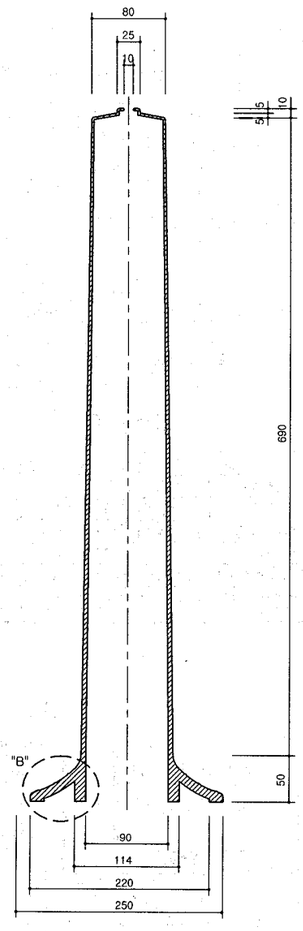
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
탄 력 봉	80x250x450	개	1	P.U
스크류볼트	Ø12x200L	개	3	SS41
반 사 지	70H	개	3	

H-750

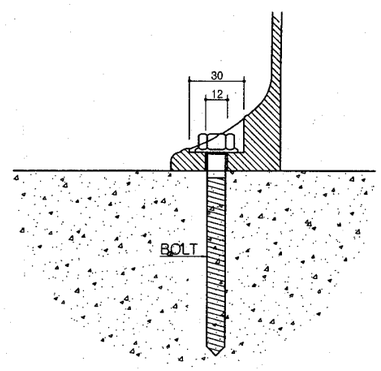
면 도



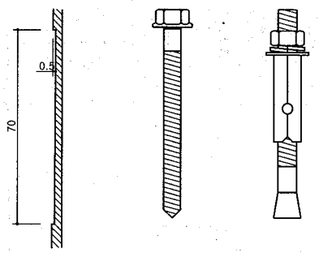
A-A 단 면 도



"B" 상 세 도



"C" 상 세 도 스크류볼트 셋볼트



수 량 표

(개소당)

분	규 격	단위	수 량	비 고
력 봉	80x250x750	개	1	P.U
크류볼트	Ø12x200L	개	3	SS41
사 지	70H	개	3	

※ 주 기 ※

1.제조회사에 따라 형상 및 재질이 다양하므로 현장의 여건에 따라 따라 동등이상의 제품으로 시공하여야 한다.
2.색상은 현장의 여건에 따라 색상을 선택하여 가능함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
교통안전시설

주기 NOTE

1.설치위치는 교통사고 발생의 위험이 높은곳으로 운전자의 주위가 요구되는 장소 및 위험구간 에고 목적으로 시선을 유도하는 곳에 설치한다
2.설계속도가 70km이상인 도로에는 H-75cm, 설계속도가 70km이하인 도로에는H-45cm를 설치 한다
3. 설치간격은 차량의 주행속도 및 설치목적에따라 2~10m범위 내에서 적절히 간격을 유지한다

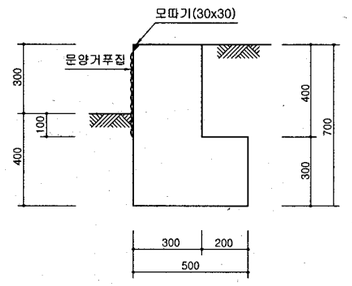
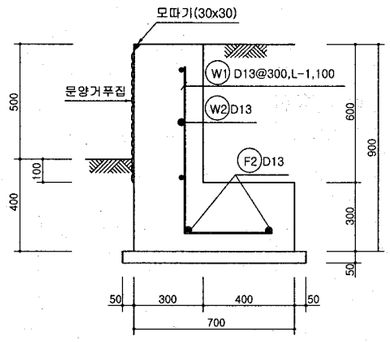
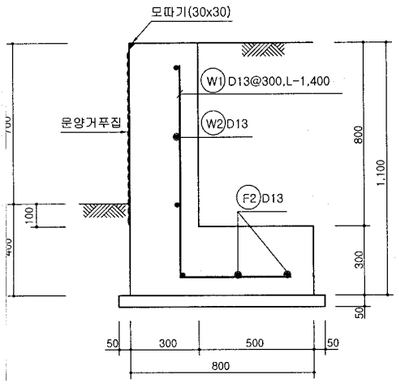
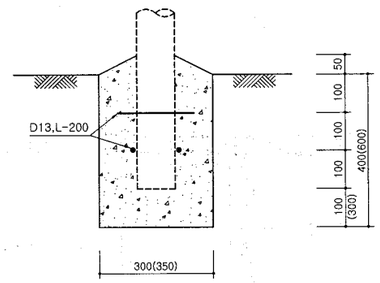
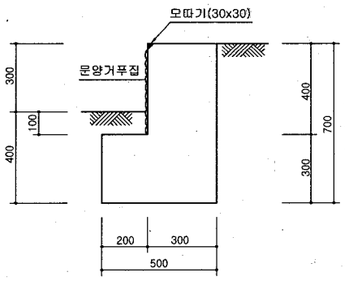
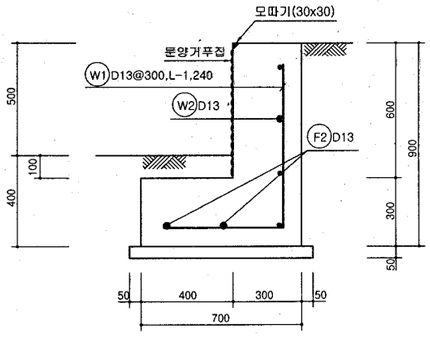
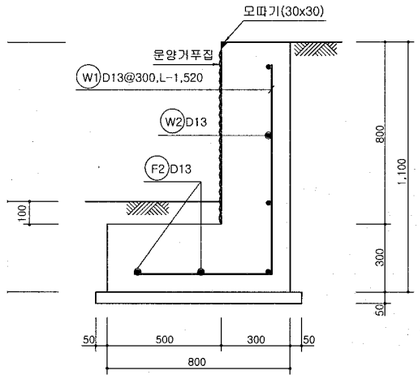
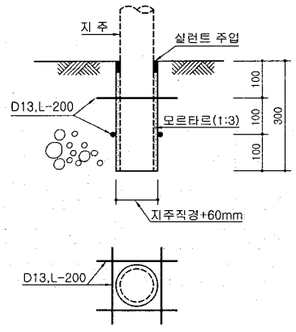
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이 동 욱	박 찬 교
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
공 창 주	

축 척 SCALE: NONE
일 자 DATE: 2007. 12
설계번호 PROJECT NO.:
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS33-88-0.DWG
도면번호 SHEET NO.: CS33-88-0
도면명 SUBJECT TITLE: 차 선 규 제 봉 (H-450,H-750)

담 장 및 난 간 기 초 세 도(1) S=NONE

구 분	연속기초 H-0.7m (단차 0.3m)	연속기초 H-0.9m (단차 0.5m)	연속기초 H-1.1m (단차 0.7m)	단독기초 H-0.4m,H-0.6m
L형				
역L형				

※ ( )치수는 담장높이 2.0m이상인 경우 적용

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
이 형 철 근	D13	Kg	-	
구체콘크리트	25-180-08	㎥	0.27	
버림콘크리트	25-180-08	㎥	-	
거 푸 집	합판4회	㎡	1.40	
문양, 스티로폴 1회	작은문양	㎡	0.40	선택사항
인조석,화강석붙임	CS34-02-0 참조	-	-	

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
이 형 철 근	D13	Kg	8.86	
구체콘크리트	25-180-08	㎥	0.39	
버림콘크리트	25-180-08	㎥	0.04	
거 푸 집	합판4회	㎡	1.90	
문양,스티로폴 1회	작은문양	㎡	0.60	선택사항
인조석,화강석붙임	CS34-02-0 참조	-	-	

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
이 형 철 근	D13	Kg	10.90	
구체콘크리트	25-180-08	㎥	0.480	
버림콘크리트	25-180-08	㎥	0.045	
거 푸 집	합판4회	㎡	2.30	
문양,스티로폴 1회	작은문양	㎡	0.80	선택사항
인조석,화강석붙임	CS34-02-0 참조	-	-	

수 량 표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량 H-0.4	수 량 H-0.6	비 고
콘크리트	25-180-08	㎥	0.04	0.08	
거 푸 집	합판4회	㎡	0.48	0.84	
이형철근	D13	Kg	0.80	0.80	

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
이 형 철 근	D13	Kg	-	
구체콘크리트	25-180-08	㎥	0.27	
버림콘크리트	25-180-08	㎥	-	
거 푸 집	합판4회	㎡	1.40	
문양,스티로폴 1회	작은문양	㎡	0.40	선택사항
인조석,화강석붙임	CS34-02-0 참조	-	-	

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
이 형 철 근	D13	Kg	10.37	
구체콘크리트	25-180-08	㎥	0.39	
버림콘크리트	25-180-08	㎥	0.04	
거 푸 집	합판4회	㎡	1.90	
문양,스티로폴 1회	작은문양	㎡	0.60	선택사항
인조석,화강석붙임	CS34-02-0 참조	-	-	

수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
이 형 철 근	D13	Kg	11.31	
구체콘크리트	25-180-08	㎥	0.480	
버림콘크리트	25-180-08	㎥	0.045	
거 푸 집	합판4회	㎡	2.30	
문양,스티로폴 1회	작은문양	㎡	0.80	선택사항
인조석,화강석붙임	CS34-02-0 참조	-	-	

연속기초 지주설치 상세도

1. 지주의 설치는 콘크리트 타설시 매립을 원칙으로 하되,콘크리트 타설 전 거푸집에 미리 지주설치를 위한 구멍을 설치하거나 앵커볼트로 시공할 수 있다
2. 지주구멍을 설치하는 경우에는 구멍의 직경은 지주보다 60mm 정도 큰 것을 원칙으로 하며,설치 후 구멍의 틈은 모르타르(1:3)로 밀실하게 채우고 상부에 살런트 또는 아스팔트를 주입하여 지주가 흔들리거나 빗물이 침투하는것을 방지해야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1. 본 도면은 단지외곽 경계 또는 단지내에 설치하는 투시형담장 및 난간의 기초에 적용한다.
2. 경계부의 단차가 0.8m 이상인 경우에는 옹벽 등 별도의 구조물 설치를 검토하여야 한다.
3. 본 도면에서 언급하지 않은 내용은 옹벽설치 기준에 준한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION					
일 자	설계	검토	심사	승인	

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
손성년	김 태룡	이경진	김성숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

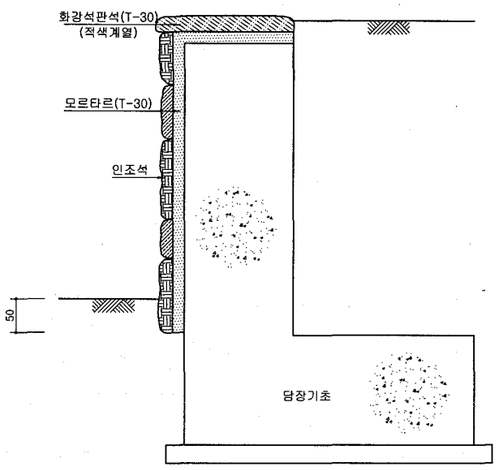
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-01-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-01-1

도면명 SUBJECT TITLE: 담장 및 난간 기초 상세도(1)

담 장 및 난 간 기 초 세 도 (2) S=NONE

인 조 석 붙 임



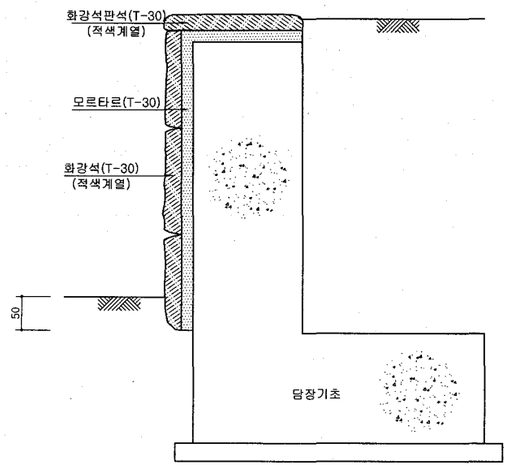
수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수량 H-0.7 (단차0.3m)	수량 H-0.9 (단차0.5m)	수량 H-1.1 (단차0.7m)	비 고
인 조 석	각 종	㎡	0.38	0.58	0.78	벽면
화 강 석 판 석	T-30(물갈기다듬)	㎡	0.36	0.36	0.36	상부
볼앙 모르터		㎥	0.0204	0.0264	0.0324	T-30

※ 인조석은 해당지구의 특색,주변환경과 어울리는 색상규격의 제품을 사용하여야 한다.
※ 인조석의 종류에 따라 설치품과 접착 및 줄눈시멘트 소요량이 상이함으로 시공후 정산해야 한다.

화 강 석 붙 임



수 량 표

(m당)

구 분	규 격	단위	수량 H-0.7 (단차0.3m)	수량 H-0.9 (단차0.5m)	수량 H-1.1 (단차0.7m)	비 고
화 강 석 판 석	T30(버너구이)	㎡	0.38	0.58	0.78	벽면
화 강 석 판 석	T-30(물갈기다듬)	㎡	0.36	0.36	0.36	상부
볼앙 모르터		㎥	0.0204	0.0264	0.0324	T-30

※ 화강석의 규격은 해당지구의 특색,주변환경과 어울리는 색상규격의 제품을 사용하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
담장 및 난간

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중천	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이	이원노

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 11

설계번호 PROJECT NO.

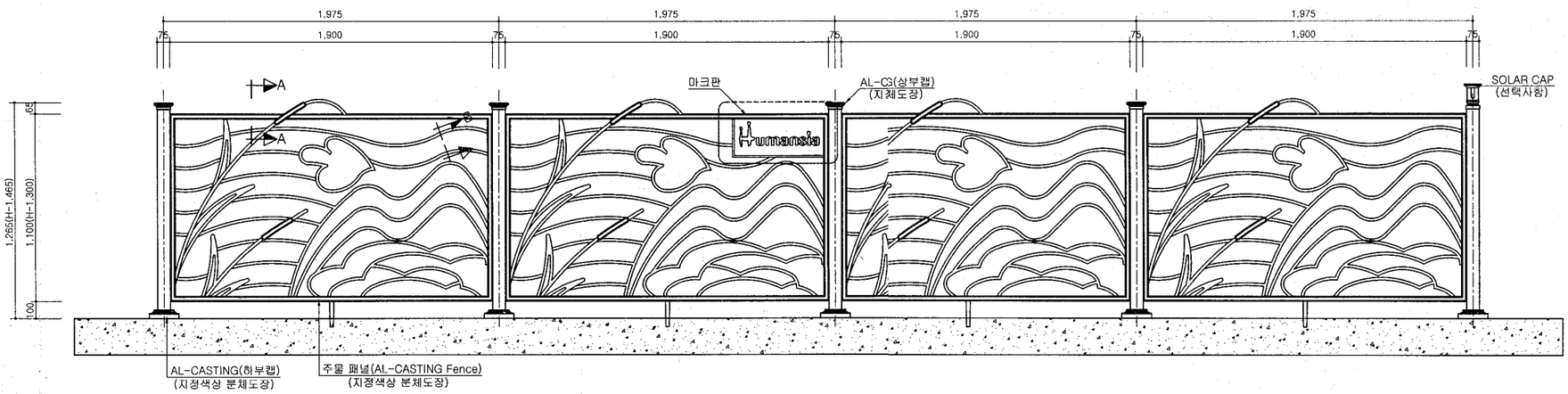
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-02-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-02-0

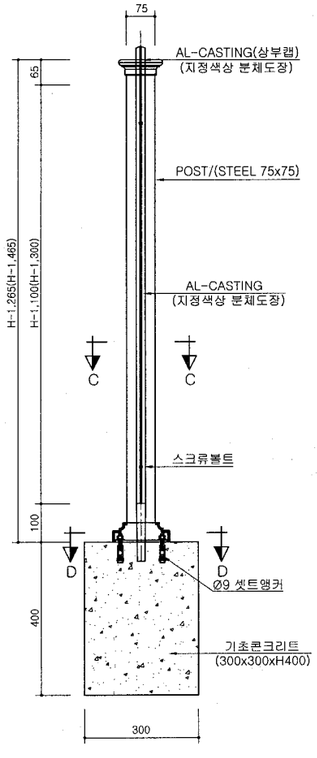
도면명 SUBJECT TITLE
담장 및 난간
기초상세도(2)

알루미늄 주물담장(산들바람-1.2m~H-1.5m) S=NONE

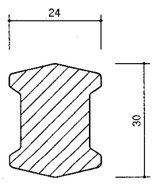
정 면 도(예 시



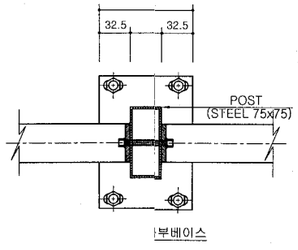
POST 예시도



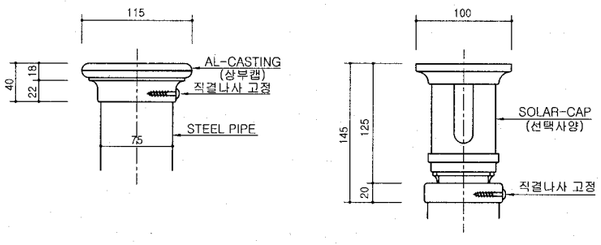
"A" 예시도



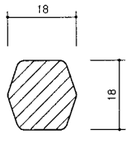
"C"여도



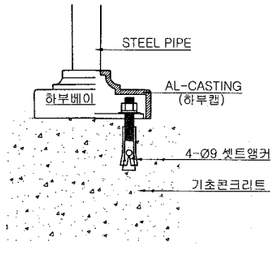
상부캡 예시도



"B"예시도



"D"여도



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.2m	H-1.5m	
주 주	50x75x2.1T	m	1.25	1.45	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
주물 패널	1,900x1,000	EA	1	1	AL-CASTING 중량:26.4kg
상부 레일	Ø38.1x2.0T	m	-	3.8	H-1,500용
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직결나사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

※ 마크판 : 3경간 당 하나씩 마크판빌 삽입
※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
담장 및 난간

주기 NOTE
1.형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중현	김성한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이성노	이성노

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

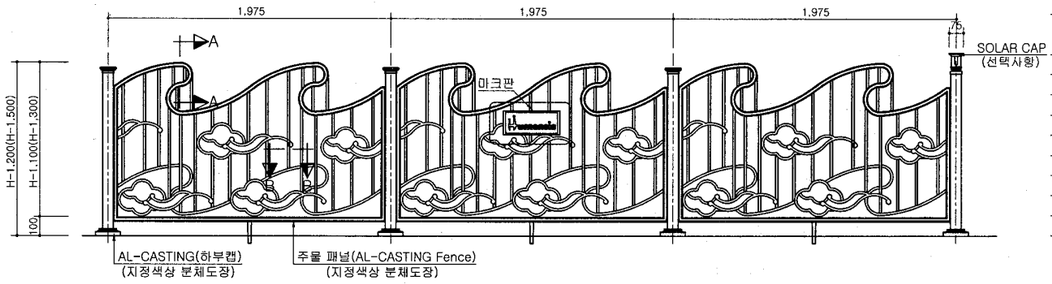
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-03-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-03-0

도면명 SUBJECT TITLE
알루미늄 주물담장
(H-1.2m~H-1.5m)

알루미늄 주물담장 양예시도(1) S=NONE

A. 알루미늄 주물담장(미리내,H-1.2m~H-1.5m)



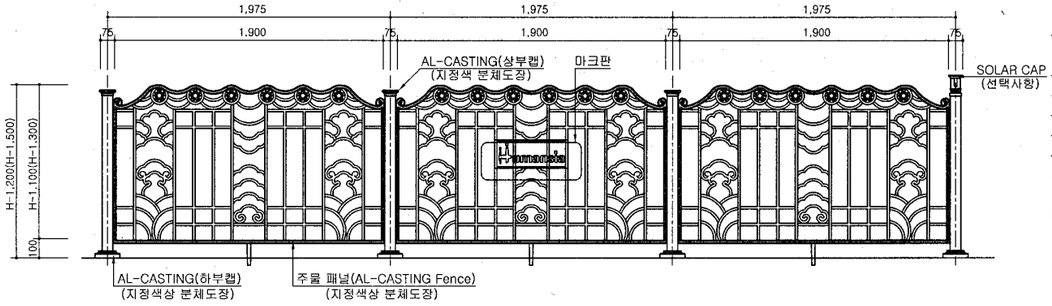
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2m	수 량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.15	1.45	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
주물 패널	1,900x1,000	EA	1	1	AL-CASTING 중량:25.0kg
상부 레일	Ø38.1x2.0T	m	-	3.8	H-1,500용
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직결나사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

마크판 : 3경간 당 하나씩 마크판넬 삽입
( ):H-1.5m

B. 알루미늄 주물담장(단 청,H-1.2m~H-1.5m)



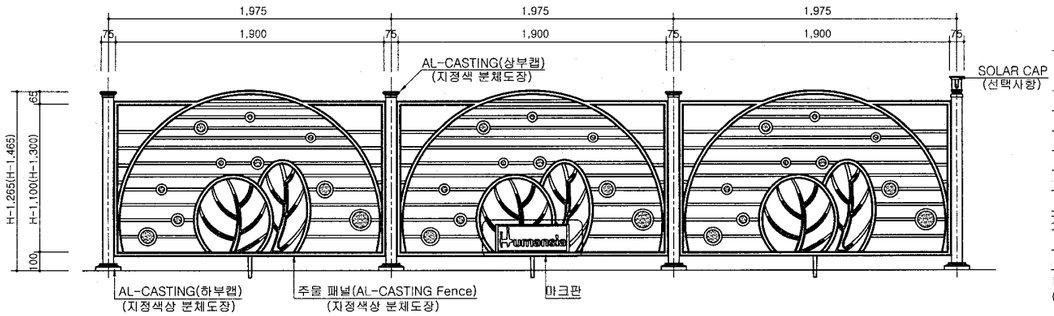
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2m	수 량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.15	1.45	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
주몸 패널	1,900x1,100	EA	1	1	AL-CASTING 중량:27.0kg
상부 레일	Ø38.1x2.0T	m	-	3.8	H-1,500용
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직결나사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

마크판 : 3경간 당 하나씩 마크판넬 삽입
( ):H-1.5m

C. 알루미늄 주물담장(새 싹,H-1.2m~H-1.5m)



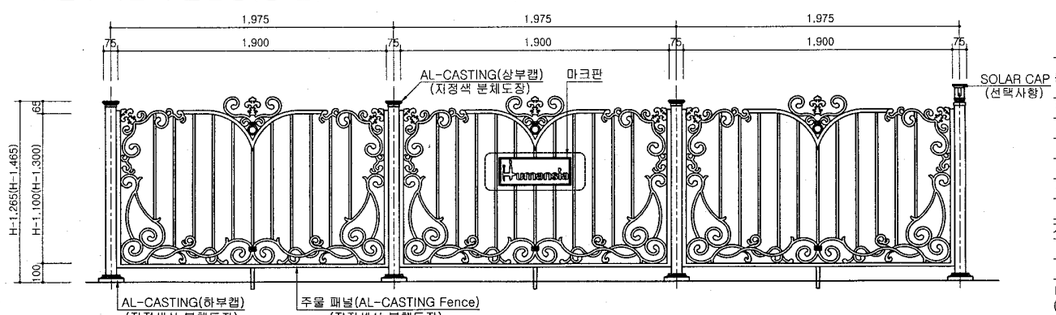
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2m	수 량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.25	1.45	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
주물 패널	1,900x1,100	EA	1	1	AL-CASTING 중량:30.3kg
상부 레일	Ø38.1x2.0T	m	-	3.8	H-1,500용
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직결나사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

마크판 : 3경간 당 하나씩 마크판넬 삽입
( ):H-1.5m

D. 알루미늄 주물담장(행 진,H-1.2m~H-1.5m)



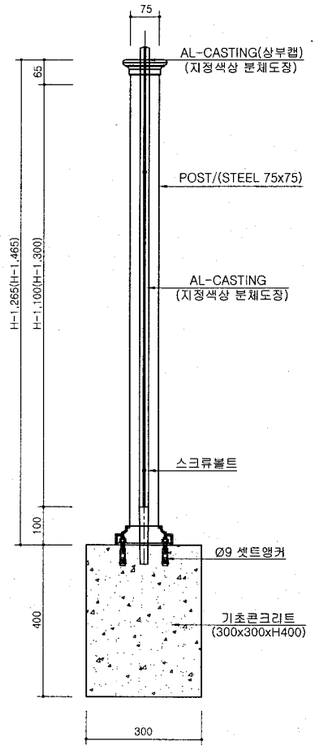
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2m	수 량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.25	1.45	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
주물 패널	1,900x1,000	EA	1	1	AL-CASTING 중량:25.2kg
상부 레일	Ø38.1x2.0T	m	-	3.8	H-1,500용
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직결나사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

마크판 : 3경간 당 하나씩 마크판넬 삽입
( ):H-1.5m

POST 예시도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 분양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중현	김성환
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이성재	이원노

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.:

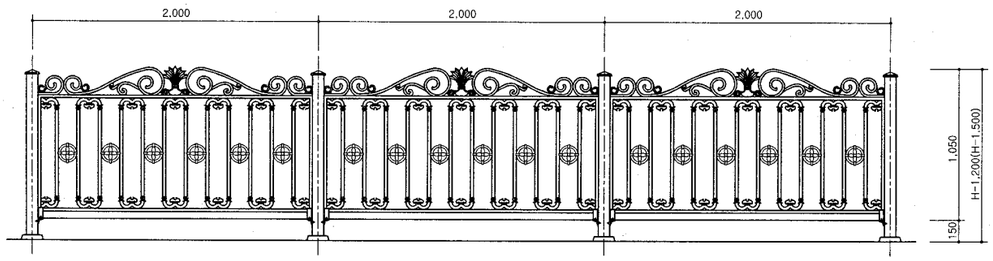
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-04-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-04-0

도면명 SUBJECT TITLE: 알루미늄 주물담장 문양예시도(1)

알루미늄 주물담장 양예시도(2) S=NONE

E. 알루미늄 주물담장(꽃마차,H-1.2m~H-1.5m)



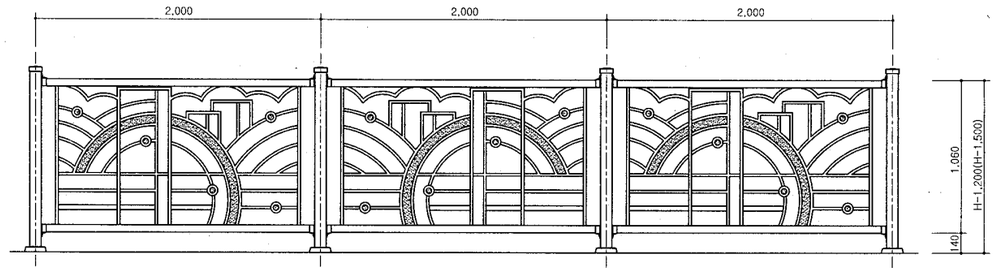
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

번호	품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2	수 량 H-1.5	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	1.55	
2	주 주 캡	상,하	SET	1	1	
3	주 물 패 널	1,000x1,920	장	1	-	19kg이상
4	주 물 패 널	1,300x1,920	장	-	1	25kg이상
5	AL-PIPE	70x60	EA	1.92	1.92	
6	브 래 킷	70x60용	EA	2	2	
7	POST 보강제품		EA	1	1	
8	앵 커 B/N	M9x70L	EA	4	4	
9	피 스	M5x25L	EA	12	12	

※ ( ):H-1.5m

F. 알루미늄 주물담장(도시와구름,H-1.2m~H-1.5m)



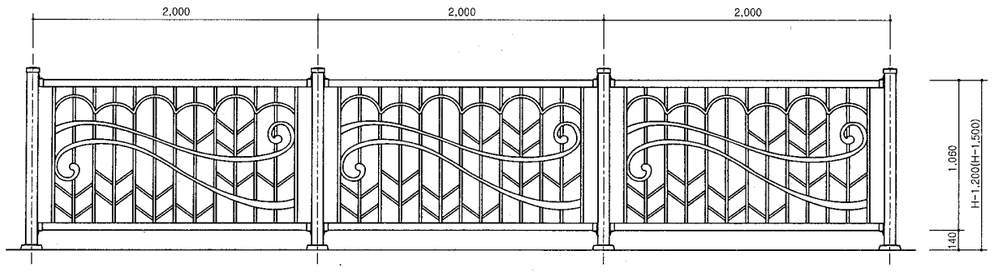
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

번호	품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2	수 량 H-1.5	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	1.55	
2	주 주 캡	상,하	SET	1	1	
3	주 물 패 널	1,000x1,720	장	1	-	21kg이상
4	주 물 패 널	1,300x1,720	장	-	1	27kg이상
5	AL-PIPE	50x50	EA	3.84	3.84	
6	브 래 킷	50x50용	EA	4	4	
7	POST 보강제품		EA	1	1	
8	앵 커 B/N	M9x70L	EA	4	4	
9	피 스	M5x25L	EA	14	14	

※ ( ):H-1.5m

G. 알루미늄 주물담장(숲속의아침,H-1.2m~H-1.5m)



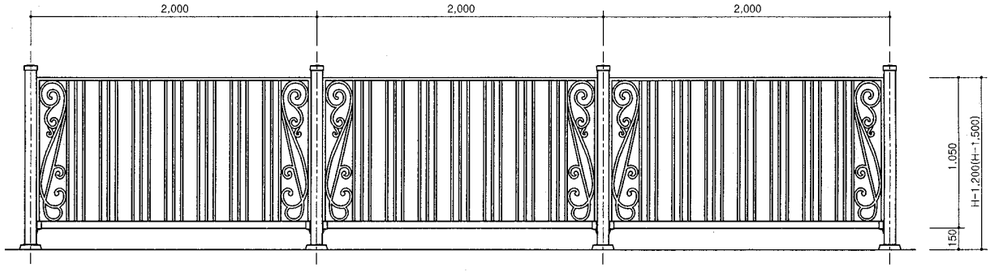
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

번호	품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2	수 량 H-1.5	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	1.55	
2	주 주 캡	상,하	SET	1	1	
3	주 물 패 널	1,000x1,720	장	1	-	20kg이상
4	주 물 패 널	1,300x1,720	장	-	1	26kg이상
5	AL-PIPE	50x50	EA	3.84	3.84	
6	브 래 킷	50x50용	EA	4	4	
7	POST 보강제품		EA	1	1	
8	앵 커 B/N	M9x70L	EA	4	4	
9	피 스	M5x25L	EA	14	14	

※ ( ):H-1.5m

H. 알루미늄 주물담장(피아노선율,H-1.2m~H-1.5m)



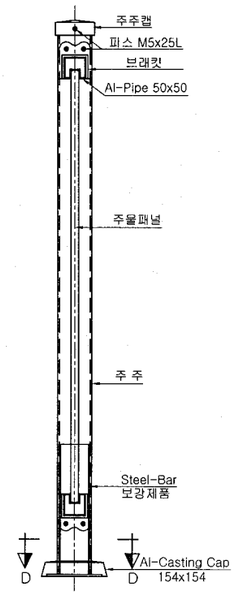
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

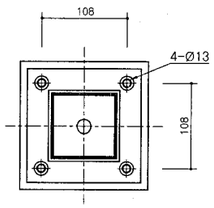
번호	품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2	수 량 H-1.5	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	1.55	
2	주 주 캡	상,하	SET	1	1	
3	주 물 패 널	1,000x1,920	장	1	-	21kg이상
4	주 물 패 널	1,300x1,920	장	-	1	27kg이상
5	AL-PIPE	50x50	EA	1.92	1.92	
6	브 래 킷	50x50용	EA	2	2	
7	POST 보강제품		EA	1	1	
8	앵 커 B/N	M9x70L	EA	4	4	
9	피 스	M5x25L	EA	12	12	

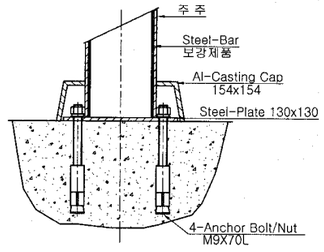
※ ( ):H-1.5m

POST 상세도



단 면 도





KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 문양은 시방기준

이상이면 감독원의 승인

을 받아 현장 상황에 적합

하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 박 중 현 | 검 토 CHECK 김 성 관

심 사 SUBMIT 이 상 [illegible] | 승 인 APPROVE 이 원 노

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007. 10

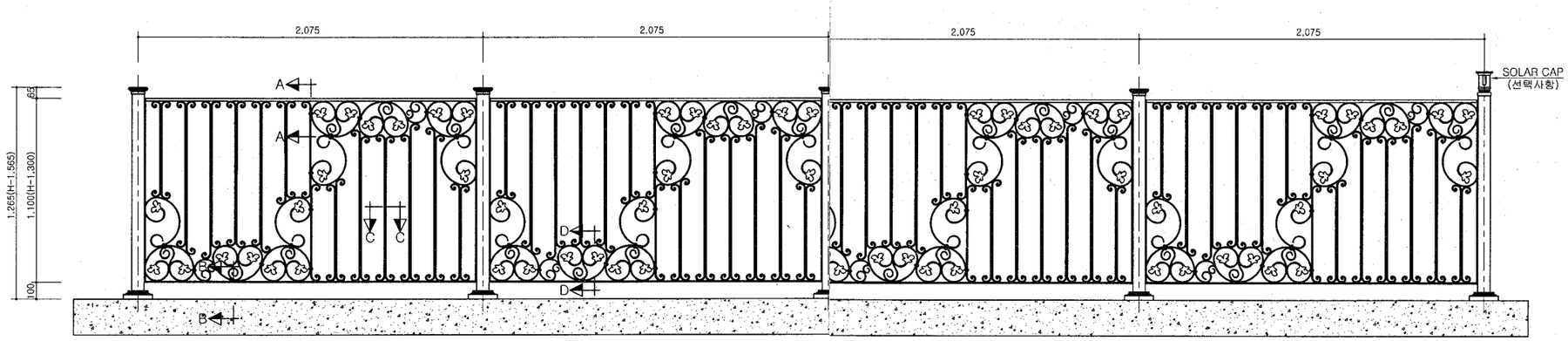
설계번호 PROJECT NO.

도면파일명 DWG. FILE NAME CS34-05-0.DWG

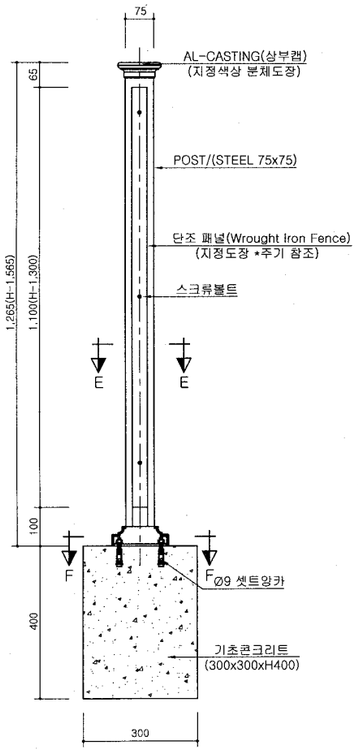
도면번호 SHEET NO. CS34-05-0

도면명 SUBJECT TITLE 알루미늄 주물담장 문양예시도(2)

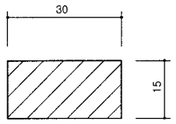
단조펜스(덩쿨 레이스,H-.2m~H-1.5m) S=NONE



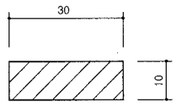
POST 예시도



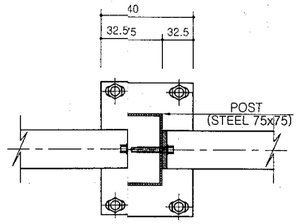
"A" 예시도



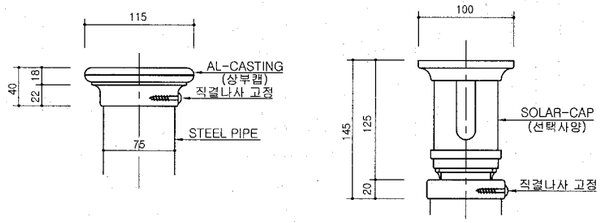
"B"예시도



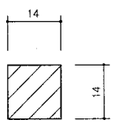
"E"도



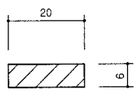
상부캡 예시도



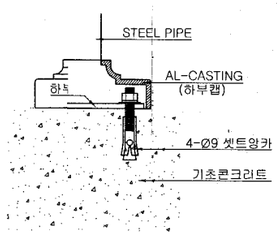
"C"예시도



"D"예시도



"F"도



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	75x75x3.2T	m	1.25	1.55	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
단조 무늬판	2,000x1,100(H-1200용)	EA	1	-	WROUGHT IRON 중량:56kg(오차±3)
단조 무늬판	2,000x1,300(H-1,500용)	EA	-	1	WROUGHT IRON 중량:58kg(오차±3)
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

※ ( ):H-1.5m

※ 주 기 ※

1. 특별히 명시되지 않은 단위는 mm다.
2. 모든 철물은 3번 도장과정은 상시 제품 또는 동등 이상의 제품으로 사용 가능함.
3. 도장과정
   ① 용융아연도금->② 프라이머 처리->③ 분체도장->④ 열처리->
   ⑤ 금분작업(붓터치)->⑥ 투명코팅도장->⑦ 열처리
4. 모든 철콘은 도면에 명기된 규격의 단조 수가공 바를 사용하거나 또는 동등 이상의 제품으로 사용 가능함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 운양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장 상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박 중 현	김 성 한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 상 [illegible]	이 의 노

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.:

도면파일명 DWG. FILE NAME: CS34-06-0.DWG

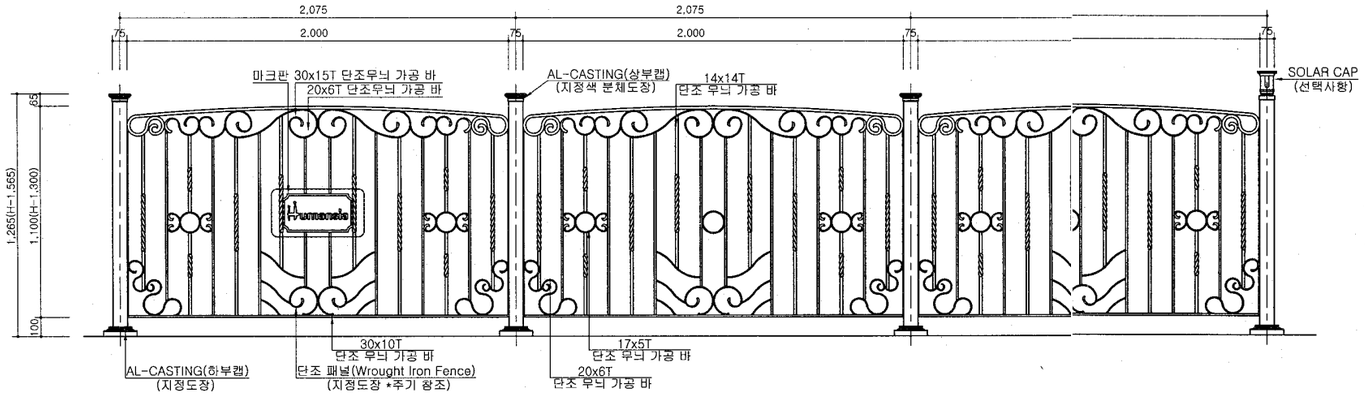
도면번호 SHEET NO.: CS34-06-0

도면명 SUBJECT TITLE: 단조펜스(덩쿨 레이스,H-1.2m~H-1.5m)

단 조 펜 스 문 양 예 시 도

S=NONE

A. 구름문(NFG-2002),H-1,200,H-1,500xW2,000



※ 마크판:3경간 당 하나씩 마크패널 삽입

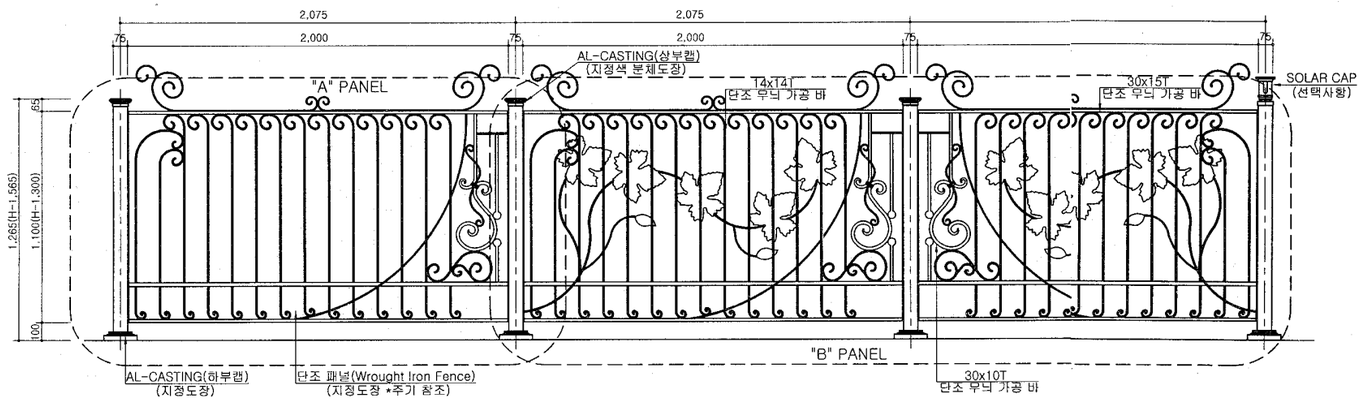
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.2m	H-1.5m	
주 주	75x75x3.2T	m	1.25	1.55	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
단조 무늬판	2,000x1,100(H1-1,200용)	EA	1	-	WROUGHT IRON 중량:54kg(오차±3)
단조 무늬판	2,000x1,300(H1-1,500용)	EA	-	1	WROUGHT IRON 중량:58kg(오차±3)
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

※ 마크판 : 3경간 당 하나씩 마크패널 삽입
※ ( ):H-1.5m

B. 담쟁이(NFG-2006),H-1,200,H-1,500xW2,000



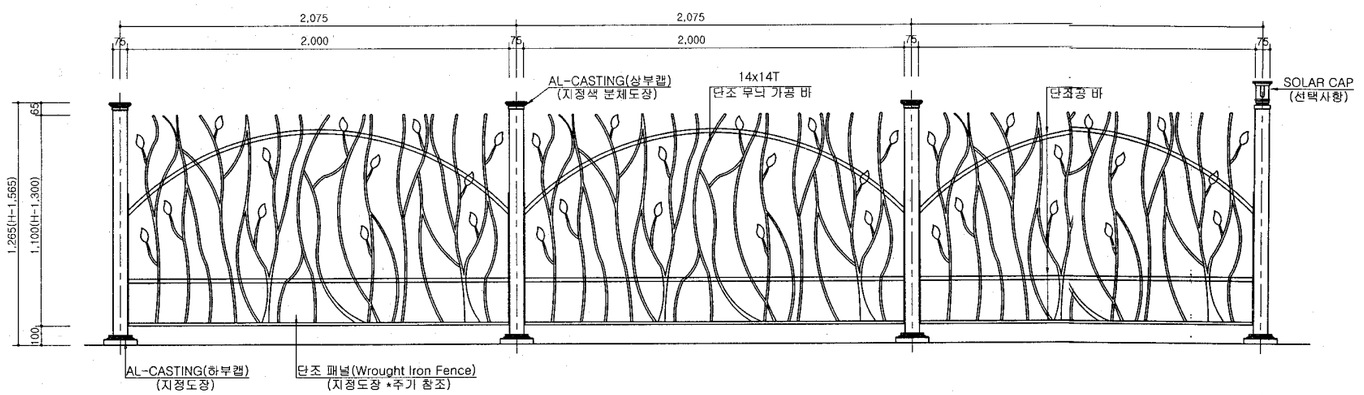
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.2m	H-1.5m	
주 주	75x75x3.2T	m	1.25	1.55	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
단조 무늬판	2,000x1,100("A" PANNEL 기준)	EA	1	-	WROUGHT IRON 중량:55kg(오차±3)
단조 무늬판	2,000x1,300(H1-1,500용)	EA	-	1	WROUGHT IRON 중량:58kg(오차±3)
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

※ 마크판 : 3경간 당 하나씩 마크패널 삽입
※ ( ):H-1.5m

C. 싸리문(NFG-2011),H-1,200,H-1,500xW2,000



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.2m	H-1.5m	
주 주	75x75x3.2T	m	1.25	1.55	STEEL PIPE
주 주 캡	75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
단조 무늬판	2,000x1,100("A" PANNEL 기준)	EA	1	1	WROUGHT IRON 중량:48kg(오차±3)
하 부 레 일	Ø38.1x2.0T	m	-	4	STS PIPE (H-1,500용)
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS

※ 마크판 : 3경간 당 하나씩 마크패널 삽입
※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
방 중 헌	김 성 환
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 성 재	이 원 노

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-07-0.DWG

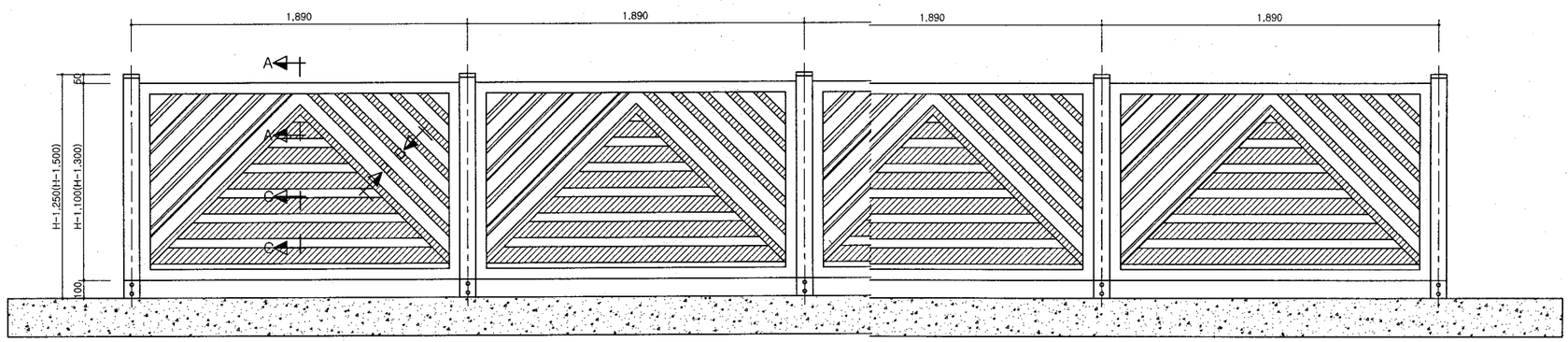
도면번호 SHEET NO.
CS34-07-0

도면명 SUBJECT TITLE
단조펜스 문양예시도

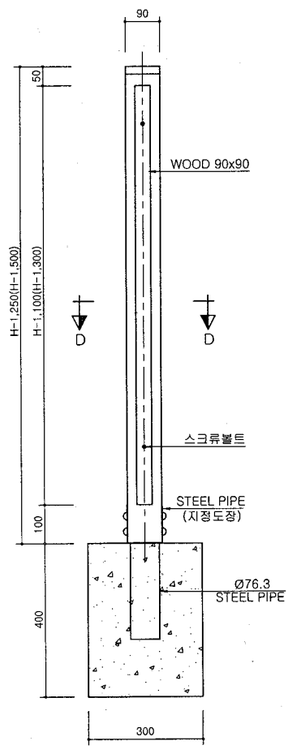
목재펜스("D" TYPE,H-2m~H-1.5m)

S=NONE

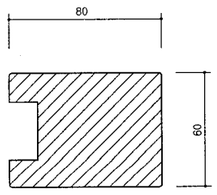
정 면 도(예 시



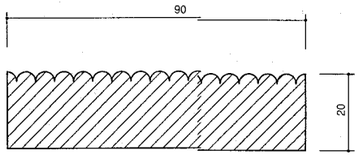
POST 예시도



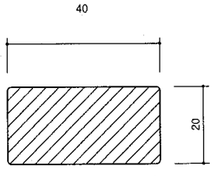
"A" 예시도



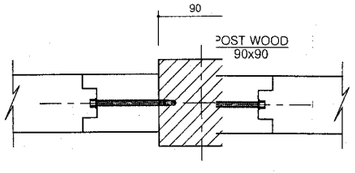
"C"예시.



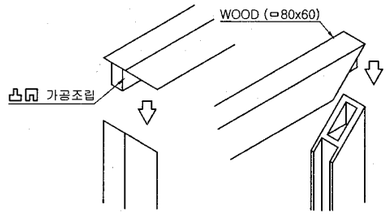
"B"예시도



"D"예시.



조립 예시도



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-1.89m)(경간/1.89m)

품 명	규 격	단위	수 량 H-1.2m	수 량 H-1.5m	비 고
주 주	90x90 방부목	m	1.2	1.5	WOOD
주 주 캡	90x90 용	EA	1	1	STEEL
프 레 임	80x60 방부목	m	5.8	6.2	WOOD
횡 대	80x60 방부목	m	2.482	2.482	WOOD
중 대 A	40x20 방부목	m	9.4	9.4	WOOD
중 대 B	90x20 방부목	m	5.952	9.352	WOOD
연결 브래킷	90x90 용	EA	1	1	STEEL PLATE
주 주 심	Ø76.3x1.5T	EA	1	1	STEEL PIPE
연 결 볼 트	D14xL120	EA	4	4	STS
연결 볼트 캡	D14xL120 캡	EA	4	4	STS
연 결 피 스	직결나사	EA	4	4	STS 연결부재

※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 분양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중천	김성환
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이상섭	이원노

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-08-0.DWG

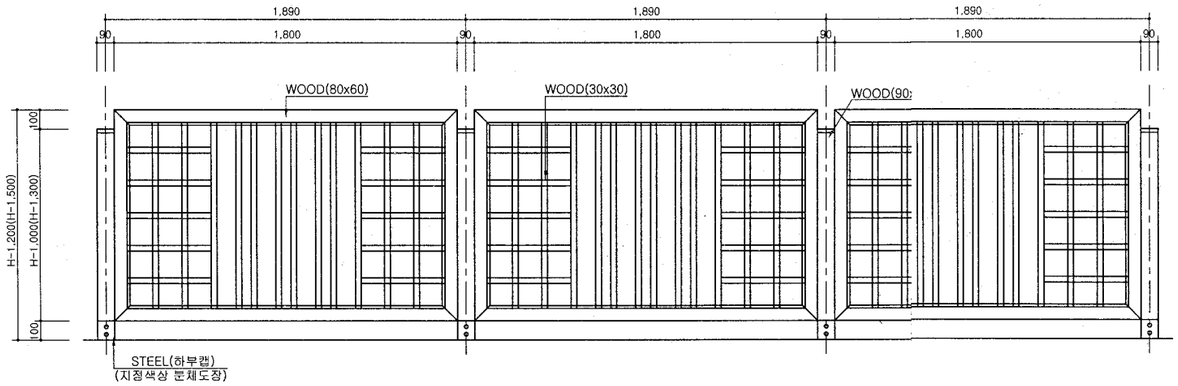
도면번호 SHEET NO.: CS34-08-0

도면명 SUBJECT TITLE: 목재펜스("D" TYPE, H-1.2m~H-1.5m)

목 재 펜 스 문 ; 예 시 도

S=NONE

A. 목재펜스("A" TYPE)H-1,200,H-1,500



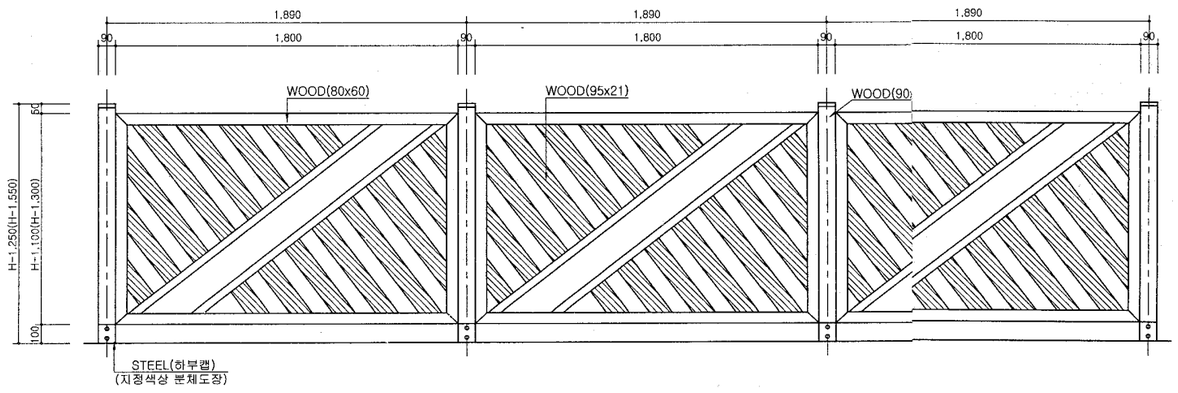
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-1.89m)(경간/1.89m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	90x90 방부목	m	1.1	1.4	WOOD
주 주 캡	90x90 용	EA	1	1	STEEL
프 레 임	80x60 방부목	m	5.8	6.4	WOOD
횡 대	30x30 방부목	m	4.4	4.4	WOOD
종 대	30x30 방부목	m	11.64	15.24	WOOD
연결 브래킷	90x90 용	EA	1	1	STEEL PLATE
주 주 심	Ø76.3x1.5T	EA	1	1	STEEL PIPE
연 결 볼 트	D14xL120	EA	4	4	STS
연결 볼트 캡	D14xL120 캡	EA	4	4	STS
연 결 피 스	직결나사	EA	4	4	STS 연결부재

※ ( ):H-1.5m

B. 목재펜스("B" TYPE),H-1,200,H-1,500



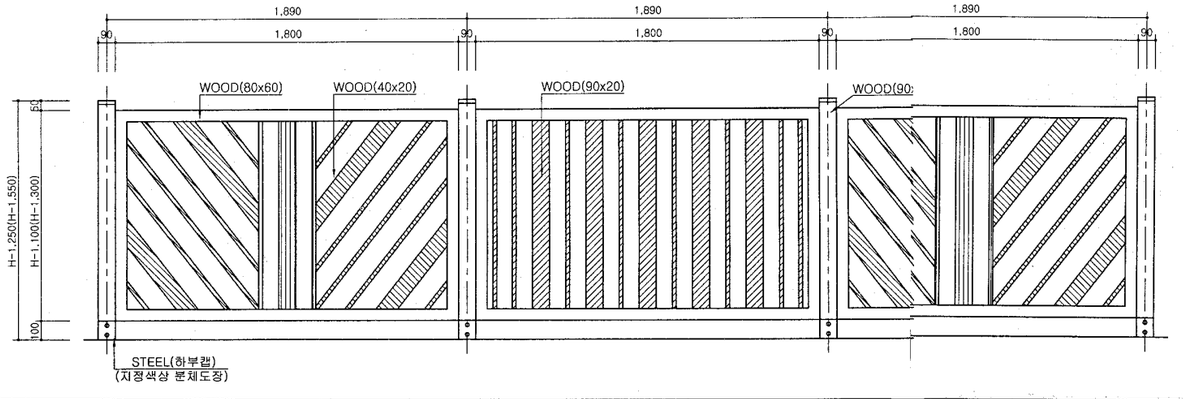
수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-1.89m)(경간/1.89m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	90x90 방부목	m	1.25	1.55	WOOD
주 주 캡	90x90 용	EA	1	1	STEEL
프 레 임	80x60 방부목	m	5.8	6.2	WOOD
횡 대	80x40 방부목	m	3.214	3.782	WOOD
종 대	95x21 방부목	m	8.062	9.882	WOOD
연결 브래킷	90x90 용	EA	1	1	STEEL PLATE
주 주 심	Ø76.3x1.5T	EA	1	1	STEEL PIPE
연 결 볼 트	D14xL120	EA	4	4	STS
연결 볼트 캡	D14xL120 캡	EA	4	4	STS
연 결 피 스	직결나사	EA	4	4	STS 연결부재

※ ( ):H-1.5m

C. 목재펜스("C" TYPE),H-1,200,H-1,500



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-1.89m)(경간/1.89m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	90x90 방부목	m	1.25	1.55	WOOD
주 주 캡	90x90 용	EA	1	1	STEEL
프 레 임	80x60 방부목	m	5.8	9.2	WOOD
종 대(1)	40x20 방부목	m	7.84	9.44	WOOD
종 대(2)	90x20 방부목	m	4.9	5.9	WOOD
연결 브래킷	90x90 용	EA	1	1	STEEL PLATE
주 주 심	Ø76.3x1.5T	EA	1	1	STEEL PIPE
연 결 볼 트	D14xL120	EA	4	4	STS
연결 볼트 캡	D14xL120 캡	EA	4	4	STS
연 결 피 스	직결나사	EA	4	4	STS 연결부재

※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장 상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 박중현 | 검토 CHECK

심사 SUBMIT | 승인 APPROVE

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007. 05

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-09-0.DWG

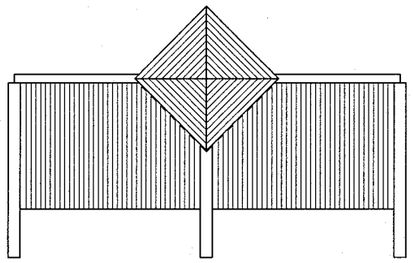
도면번호 SHEET NO. CS34-09-0

도면명 SUBJECT TITLE 목재펜스 운양예시도

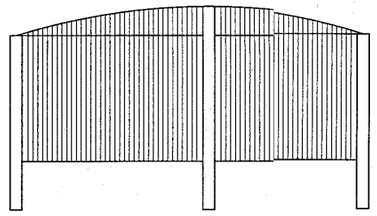
차폐형 목재담장 문양예시도(H-1.8m)

S=NONE

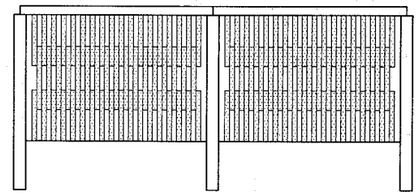
C-1형(마름모변형)



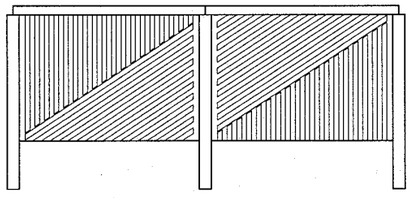
C-2형(상부둥근



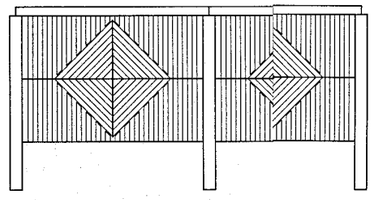
C-3형(직선중앙교차형)



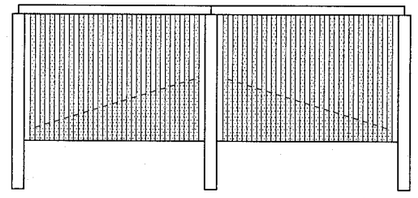
C-4형(직선사선조합형)



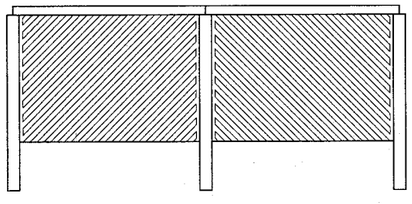
C-5형(마름모



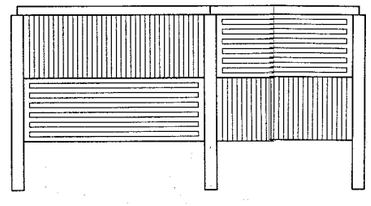
C-6형(하부삼각형)



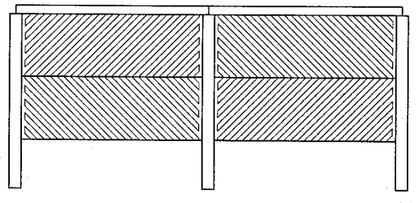
C-7형(사선형)



C-8형(가로세로쟭)



C-9형(사선조합형)



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1. 목재담장의 문양조합은 주변경관과 조화를 이루고 미적으로 우수하도록 디자인 설계하여 감독관과 협의 선정할것.
2. 식재차폐가 곤란한곳과 집안투시로 인하여 민원이 예상되는곳에 한하여 적용.
3. 형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	근배기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이건희	강양숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2001. 06

설계번호 PROJECT NO.:

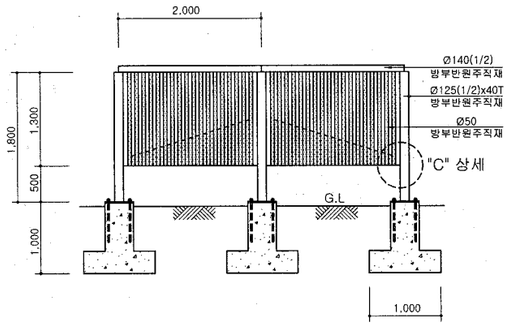
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-10-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-10-0

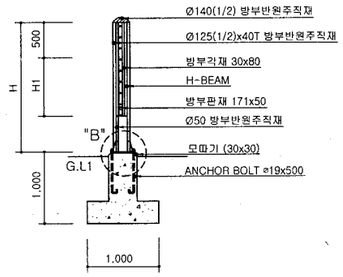
도면명 SUBJECT TITLE: 차폐형 목재담장 문양예시도(H-1.8m)

차폐형 목재담장 일반 (H-1.8m) S=NONE

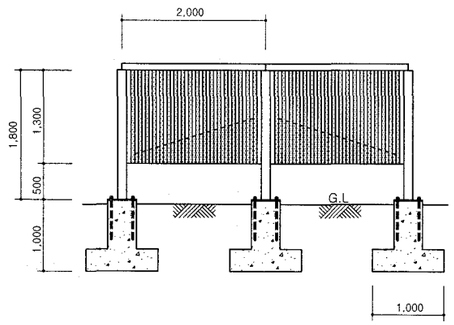
정면도



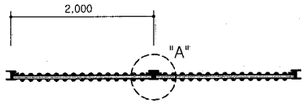
측단면도



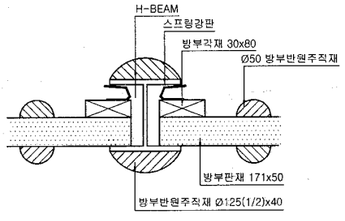
배면도



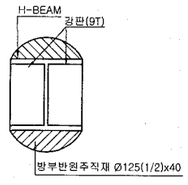
평면도



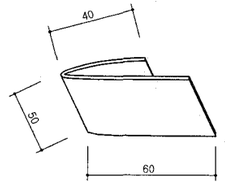
A 부분 상세도



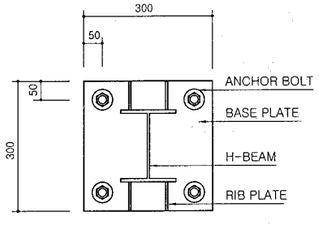
C 부분 상세도



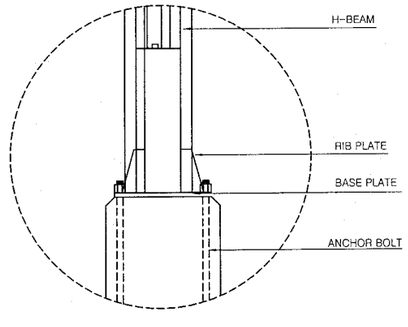
스프링강판 상세도



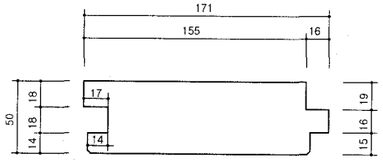
BASE PLATE 상세도



B 부분 상세도



FLOORING 상세도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1. 방부방원 주직재의 모양 및 형식등은 현장여건을 감안하여 감독과 협의후 변경할 수 있다.
2. 형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	조병기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이종표	강성숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.:

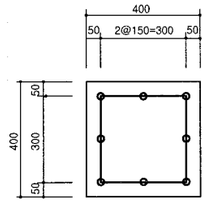
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-11-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-11-0

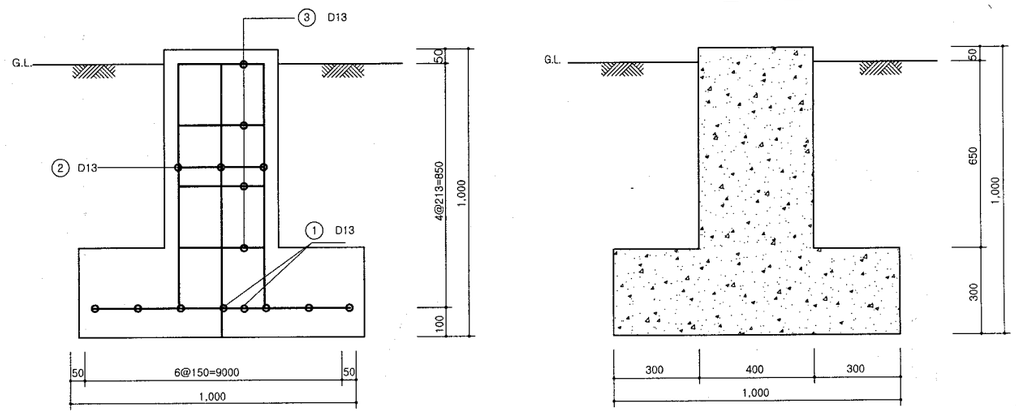
도면명 SUBJECT TITLE: 차폐형 목재담장 일반도(H-1.8m)

차폐형 목재담장 기초 세도 (H-1.8m)

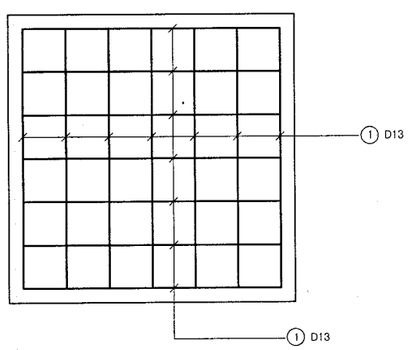
S=NONE



일 반 도

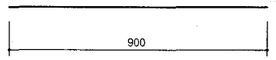


단 면 도

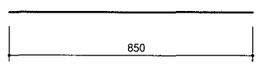


철 근 상 세 도

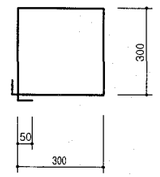
① D13 , L=900 , N=14



② D13 , L=850 , N=8



③ D13 , L=1300 , N=4



재 료 표

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
철 근		ton	0.0252	할증3%
콘크리트	25-180-8	㎥	0.412	
거 푸 집	4회	㎡	2.32	

철 근 표

번호	직경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량 (kg)	총 중 량 (ton)	비 고
1	D13	900	14	12.6			할증3%
2	"	850	8	6.8			
3	"	1,300	4	5.2			
소 계				24.6	0.995	0.0244	0.0252
총 계						0.0244	0.0252

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

흙의단위중량:1.8t/㎥

흙의내부마찰각:30°

형식 및 문양은 시방기준

이상이면 감독원의 승인을

받아 현장상황에 적합하게

변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 김희

검토 CHECK 조병기

심사 SUBMIT 이규호

승인 APPROVE 강성숙

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-12-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-12-0

도면명 SUBJECT TITLE 차폐형 목재담장 기초상세도(H-1.8m)

차폐형 목재담장 수량표 (H-1.8m) S=NONE

목재담장 (C-1형)

(마름모변형)

규 격	H1,800 x W2,000		
공 종	규 격	수 량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	17.42才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.58Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-2형)

(상부둥근형)

규 격	H2,100 x W2,000		
공 종	규 격	수 량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,600×W1,960	3.136㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	16.79才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	10%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.37Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-3형)

(직선중앙교차형)

규 격	H1,800 x W2,000		
공 종	규 격	수 량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	18.51才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	1.09Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-

(직선사선조합형)

규 격	H1,800 x W2		
공 종	규 격	량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	14.91才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.58Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-

(마름모형)

규 격	H1,800 x W2		
공 종	규 격	량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	15.60才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.88Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-

(하부상각형)

규 격	H1,800 x W2		
공 종	규 격	량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	18.56才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.72Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-7형)

(사선형)

규 격	H1,800 x W2,000		
공 종	규 격	수 량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	15.06才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.45Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE		4EA	

목재담장 (C-8형)

(가로세로조합형)

규 격	H1,800 x W2,000		
공 종	규 격	수 량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	13.72才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.49Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

목재담장 (C-9형)

(사선조합형)

규 격	H1,800 x W2,000		
공 종	규 격	수 량	비 고 (할증)
목 재 방 음 판	H1,300×W1,960	2.548㎡	
방부반원주직재	Ø50 x (1/2)	15.03才	5%
방부반원주직재	Ø140(1/2) x 2,000	4.84才	5%
방부반원주직재	Ø125(1/2) x 40 x 1,800	5.67才	5%
방 부 각 재	30 x 80x 1,300	5.67才	5%
강 판	40×102×9T	2.2EA	10%
도금스크류못	N75	0.70Kg	5%
스 프 링 강 판	50×100×1.5T	4.4EA	10%
H - BEAM	125 x 125 x 6.5 x 9	1.89m	5%
ANCHOR BOLT	M19×500	4.2EA	5%
BASE PLATE	300×300×15T	1EA	
RIB PLATE	6T	4EA	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 김희 | 검 토 CHECK 곽 | 심 사 SUBMIT 이 | 승 인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2001. 08

설계번호 PROJECT NO.

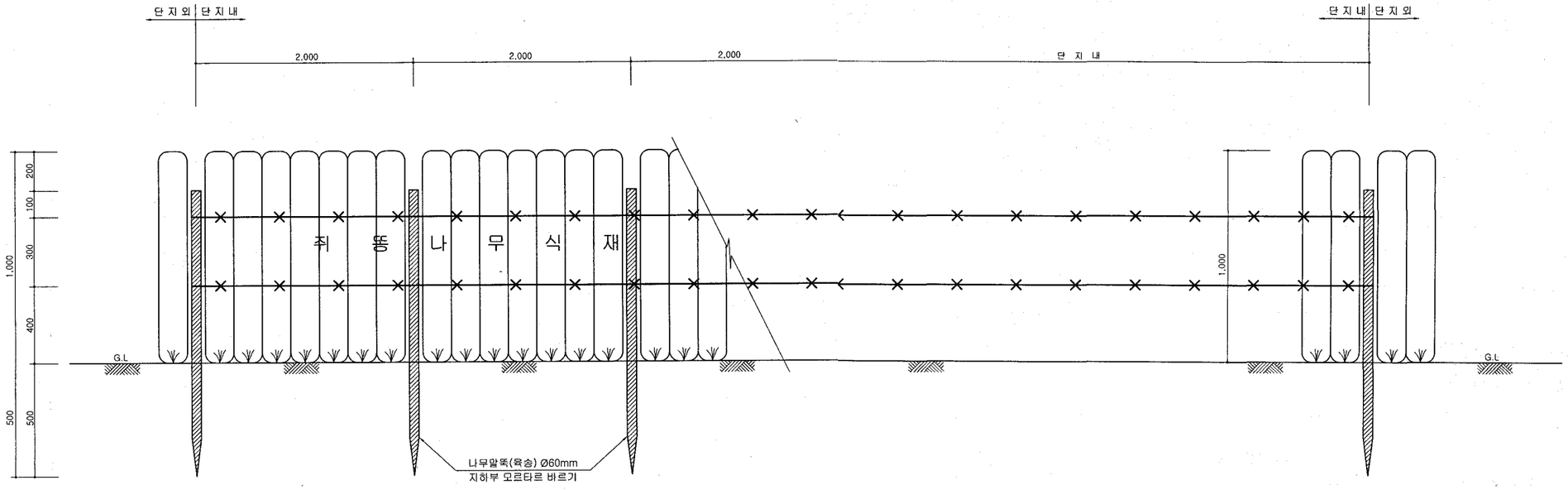
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-13-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-13-0

도면명 SUBJECT TITLE 차폐형 목재담장 수량표(H-1.8m)

생 울 타 리담 장 S=NONE

정 면 도



수 량 표

(경간당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
나 무 말 뚝	육송Ø60mm(L=1.30m)	㎥	0.007	
철 조 망		m	4.20	
못		kg	0.13	
취 똥 나 무	1.0x0.3x4열	주	32	
모르타르바르기	2회	㎡	0.003	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 김희 | 검 토 CHECK 곽병기

심 사 SUBMIT 이종진 | 승 인 APPROVE 기호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-14-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-14-0

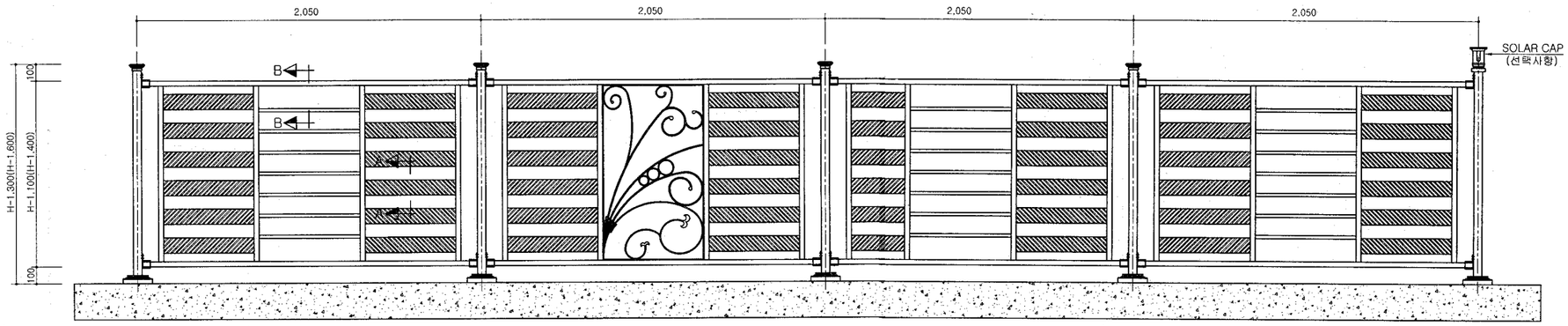
도면명 SUBJECT TITLE

생 울 타 리 담 장

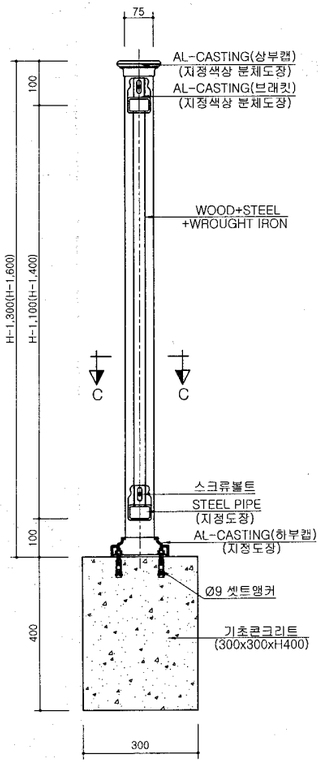
목재+금속재질담장 (꽃닫,H-1.2m~H-1.5m)

S=NONE

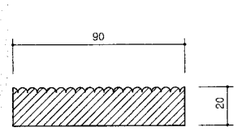
정 면 도(예 시



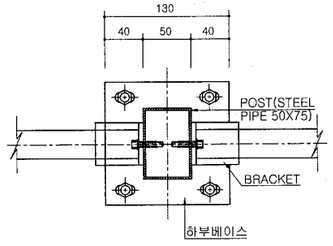
POST 예시도



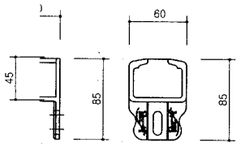
"A" 예시도



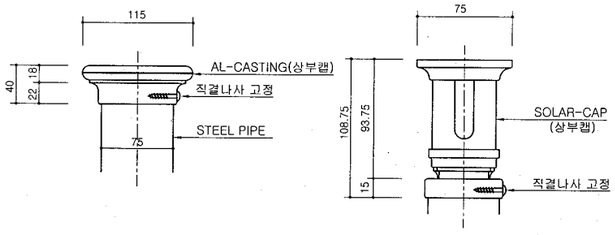
"C"예시도



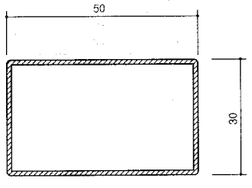
브래킷 예시도



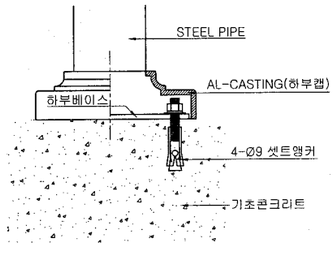
상부캡 예시도



"B"예시도



"D"예시도



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2m)

품 명	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.2m	H-1.5m	
주 주	50x75x2.1T	m	1.3	1.6	STEEL PIPE
주 주 캡	50 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
횡 대	50x30x1.6T	m	4	4	STEEL PIPE
횡대 브래킷	60x50x85	EA	4	4	AL-CASTING
횡 대 살 대	Ø19x1.2T	m	2.8	3.6	STEEL PIPE
목재 브래킷		EA	4	4	STEEL
목 재	90x20x600L	EA	12	16	WOOD
단조 무늬판	600x940	EA	0.33	-	WROUGHT IRON 중량:12.2kg(오차±3)
단조 무늬판	600x1,240	EA	-	0.33	WROUGHT IRON 중량:13.18kg(오차±3)
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5xL25	EA	4	4	STS
도 장	※ 주기 내용 참조				

※ 재 질 : (목재+단조)
※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
담장 및 난간

주기 NOTE
1.형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

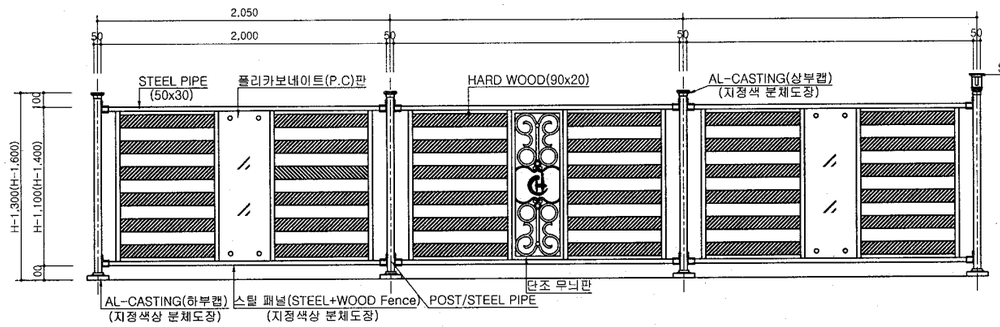
일 자	설계	검토	심사	승인

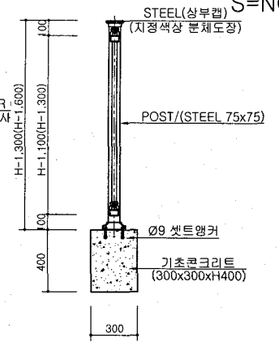
설계 DROWN 박중헌 | 검토 CHECK 김만한
심사 SUBMIT 이상태 | 승인 APPROVE 이원노
축 척 SCALE NONE
일 자 DATE 2007. 10
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-15-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS34-15-0
도면명 SUBJECT TITLE 목재+금속재질담장 (꽃다발,H-1.2m~H-1.5m)

목재+금속재질담장운양 예시도(1)

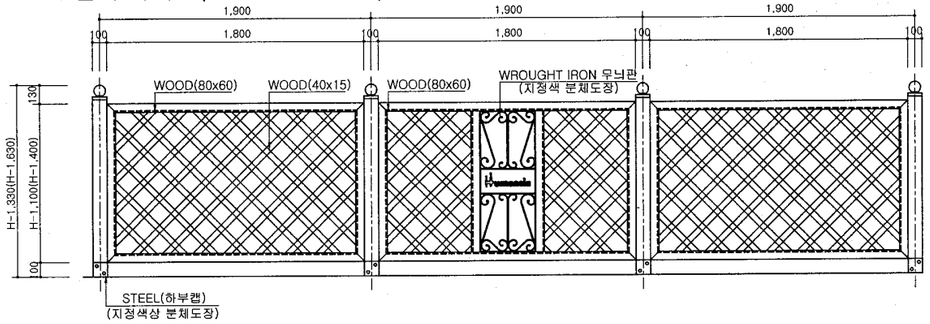
S=NONE

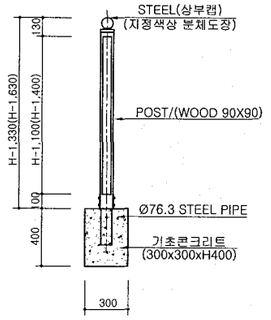
A. 투명과 자연(H-1.2~H-1.5m)



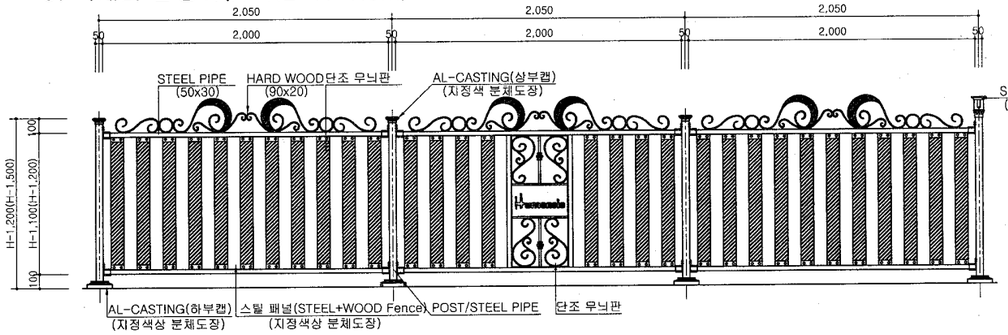


B. 엔틱 라티스(H-1.2~H-1.5m)

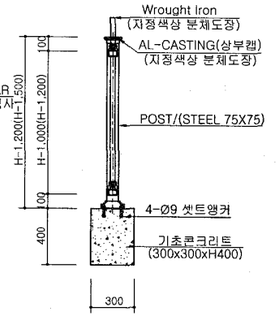




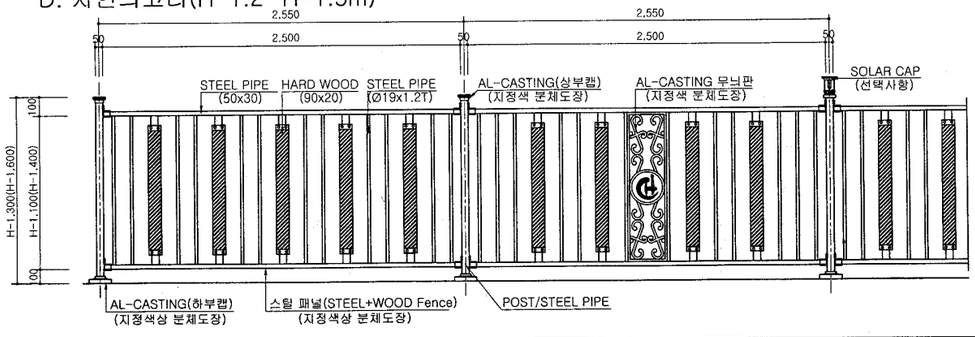
C. 목재와 담쟁이(H-1.2~H-1.5m)



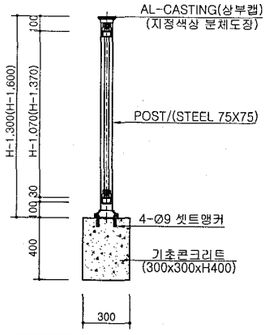
POST 예시도



D. 자연의고리(H-1.2~H-1.5m)



POST 예시도



수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2.0m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.3	1.6	STEEL PIPE
주 주 캡	50x75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
횡 대	50x30x1.6T	m	4	4	STEEL PIPE
횡대 브래킷	60x50x85	EA	4	4	AL-CASTING
목재 브래킷		m	4	4	STEEL
목 재	90x20x900L	EA	12	16	WOOD
단조 무늬판	300x1,040	EA	0.33	-	WROUGHT IRON 중량:10.17kg(오차±3)
단조 무늬판	300x1,340	EA	-	0.33	WROUGHT IRON 중량:12.49kg(오차±3)
P C 판	300x1,040	EA	0.67	-	P.C PANEL
P C 판	300x1,340	EA	-	0.67	P.C PANEL
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5*L25	EA	4	4	STS
도 장	※ 주기 내용 참조				

※ 재 질 : (목재+단조)
※ ( ):H-1.5m

수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-1.9)(경간/1.9m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	100x100	m	1.25	1.55	WOOD
주 주 캡	100 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	80x60	m	6.19	7.19	WOOD(선택사항)
횡 대	40x15	m	18.97	25.255	WOOD
연결브래킷	100 용	EA	1	1	STEEL PLATE
주 주 심	D76.3x1.5T	EA	1	1	STEEL PIPE
단조 무늬판	390x980	EA	0.33	-	WROUGHT IRON 중량:13.64kg(오차±3)
단조 무늬판	390x1,230	EA	-	0.33	WROUGHT IRON 중량:14.58kg(오차±3)
연결 볼트	D14xL120	EA	4	4	STEEL
연결 볼트캡	D14xL120 캡	EA	4	4	STEEL
연결피스	D14xL120 캡	EA	4	4	STEEL
도 장	※ 주기 내용 참조				

※ 재 질 : (목재+단조)
※ ( ):H-1.5m

수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.0)(경간/2.0m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.2	1.5	STEEL PIPE
주 주 캡	50x75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
횡 대	50x30x1.6T	m	4.56	4.76	STEEL PIPE
횡대 브래킷	60x50x85	EA	4	4	AL-CASTING
목재 브래킷		EA	20	20	STEEL
목 재	90x20x940L	EA	10	-	WOOD(H-1,500용)
목 재	90x20x1,100L	m	-	10	WOOD
단조 무늬판	400x940	EA	0.33	-	WROUGHT IRON 중량:11.76kg(오차±3)
단조 무늬판	400x1,140	EA	-	0.33	WROUGHT IRON 중량:12.06kg(오차±3)
단조 무늬바	250x1,828	EA	1	1	WROUGHT IRON 중량 : 8.48kg(오차±3)
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5*L25	EA	4	4	STS
도 장	※ 주기 내용 참조				

※ 재 질 : (목재+단조)
※ ( ):H-1.5m

수 량 표

(H-1.2~H-1.5,L-2.5)(경간/2.5m)

품 명	규 격	단위	수량 H-1.2m	수량 H-1.5m	비 고
주 주	50x75x2.1T	m	1.3	1.6	STEEL PIPE
주 주 캡	50x75 용	EA	1	1	AL-CASTING
주 주 캡	SOLAR CAP	EA	1	1	선택 사항
횡 대	50x30x1.6T	m	5.7	5	STEEL PIPE
횡대 브래킷	60x50x85	EA	4	4	AL-CASTING
목재 브래킷		EA	9.34	9.34	STEEL
목 재	90x20x900L	EA	4.67	-	WOOD(H-1,500용)
목 재	90x20x1,100L	m	-	4.67	WOOD
주물 무늬판	231x1,040	EA	0.33	-	AL-CASTING 중량:6.27kg(오차±3)
주물 무늬판	231x1,340	EA	-	0.33	AL-CASTING 중량:8.11kg(오차±3)
중 대	D19x1.2T	m	12.467	15.867	STEEL PIPE
기 초 판	135x135x6.0T	EA	1	1	STEEL PLATE
기초판 덮개	150x150xH50	EA	1	1	AL-CASTING
앵 커 B/N	1/2 ANCHOR BOLT	EA	4	4	STS
직 결 나 사	Ø6.5*L25	EA	4	4	STS
도 장	※ 주기 내용 참조				

※ 재 질 : (목재+단조)
※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 운양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 박중현 | 검토 CHECK 김성한
심사 SUBMIT 이상봉 | 승인 APPROVE 이원노

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-16-0.DWG

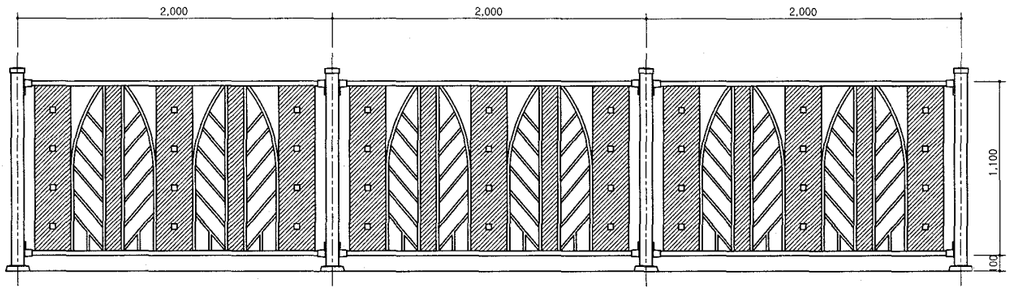
도면번호 SHEET NO. CS34-16-0

도면명 SUBJECT TITLE 목재+금속재질담장 운양예시도(1)

목재+금속재질담장문양 예시도(2)

S=NONE

E. 나무와풍경 (H-1.2m)



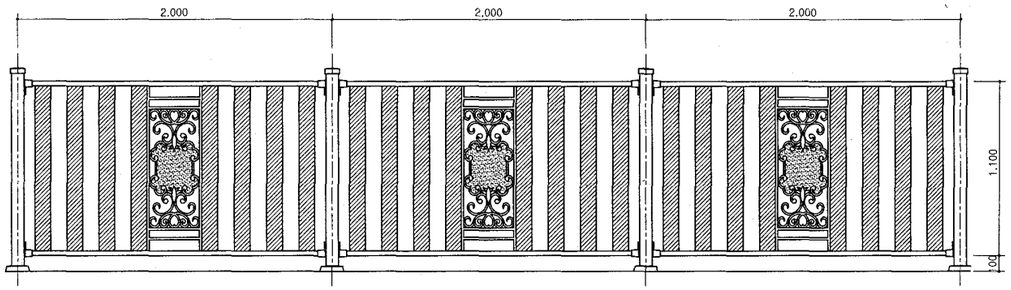
수 량 표

(2m/1경간)

번호	품 명	규 격	단위	수 량	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	
2	주주캡	상,하	SET	1	
3	주물패널	H-1,080xW222	장	4	3kg
4	AL-PIPE	30x50	EA	3.8	
5	목 재	H-1,080xW230x18T	EA	3	
6	목 재	H-1,080xW100x18T	EA	2	
7	브래킷	30x50용	EA	4	
8	POST 보강제품		EA	1	
9	앵커 B/N	M9x70L	EA	4	
10	피 스	M5x25L	EA	10	

※ 재 질 : (목재+AL-CASTING)
※ ( ):H-1.5m

F. 나무와덩쿨 (H-1.2m)



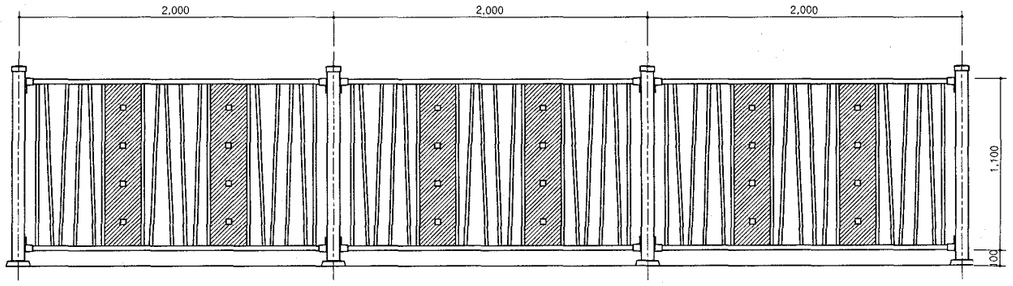
수 량 표

(2m/1경간)

번호	품 명	규 격	단위	수 량	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	
2	주주캡	상,하	SET	1	
3	주물패널	H-1,080xW222	장	4	10kg
4	AL-PIPE	30x50	EA	3.8	
5	목 재	H-1,080xW230x18T	EA	8	
6	목 재		EA	6	
7	브 래 킷	30x50용	EA	4	
8	POST 보강제품		EA	1	
9	앵커 B/N	M9x70L	EA	4	
10	피 스	M5x25L	EA	10	

※ 재 질 : (목재+AL-CASTING)
※ ( ):H-1.5m

G. 자연의줄 (H-1.2m)



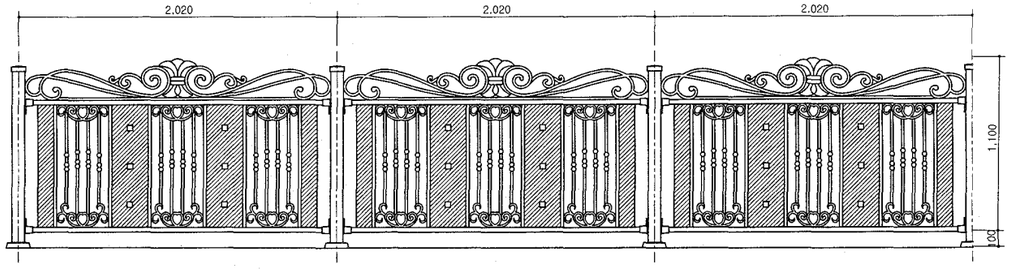
수 량 표

(2m/1경간)

번호	품 명	규 격	단위	수 량	비 고
1	주 주	80x80	m	1.25	
2	주주캡	상,하	SET	1	
3	주물패널	H-1,080xW440	장	3	6kg
4	AL-PIPE	30x50	EA	3.8	
5	목 재	H-1,080xW230x18T	EA	2	
6	브 래 킷	30x50용	EA	4	
7	POST 보강제품		EA	1	
8	앵커 B/N	M9x70L	EA	4	
9	피 스	M5x25L	EA	10	

※ 재 질 : (목재+AL-CASTING)
※ ( ):H-1.5m

H. 궁 전 (H-1.2m)



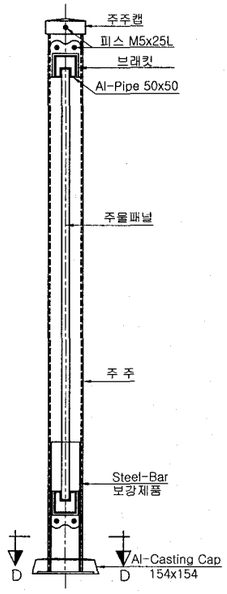
수 량 표

(2m/1경간)

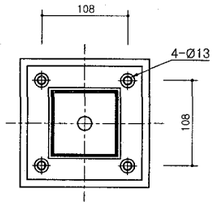
번호	품 명	규 격	단위	수 량	비 고
1	주 주	80x80	m	1.12	
2	주 주 캡	상,하	SET	1	
3	주물패널	H-820xW370	장	3	7kg
4	주 물	H-260xW1,940	장	1	5kg
5	AL-PIPE	30x50	m	3.84	
6	목 재	H-1,080xW230x18T	EA	2	
7	목 재	H-1,080xW100x18T	EA	2	
8	브 래 킷	30x50용	EA	4	
9	POST 보강제품		EA	1	
10	앵커 B/N	M9x70L	EA	4	
11	피 스	M5x25L	EA	16	

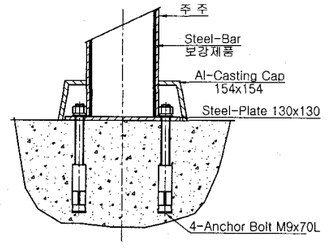
※ 재 질 : (목재+AL-CASTING)
※ ( ):H-1.5m

POST 상세도



단 면 도





KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중현	김성한
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이상규	이원노

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-17-0.DWG

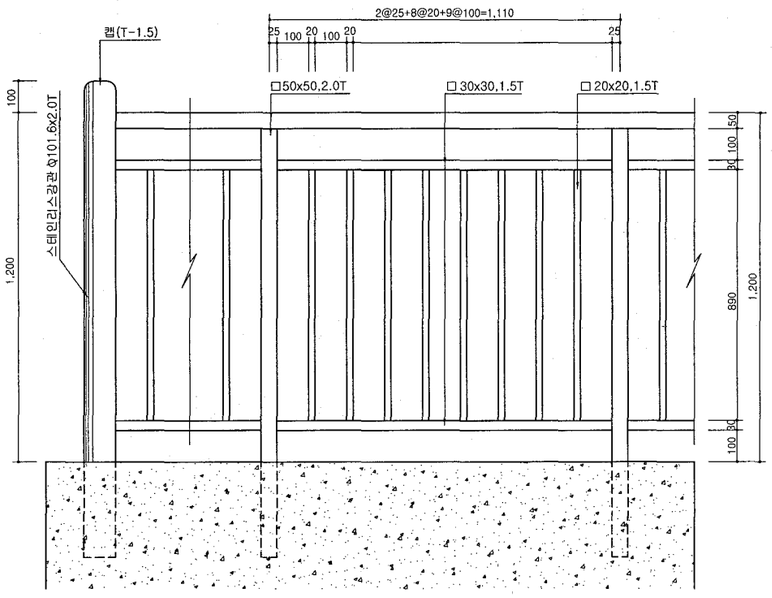
도면번호 SHEET NO.: CS34-17-0

도면명 SUBJECT TITLE: 목재+금속재질담장 문양예시도(2)

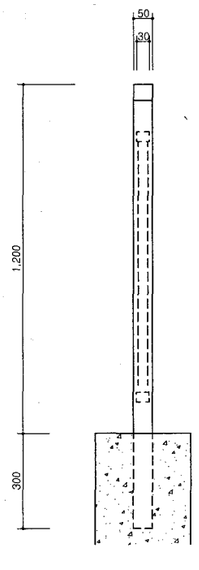
스테인리스 난간 (일형,H-1.2m) S=NONE

옹 벽 난 간

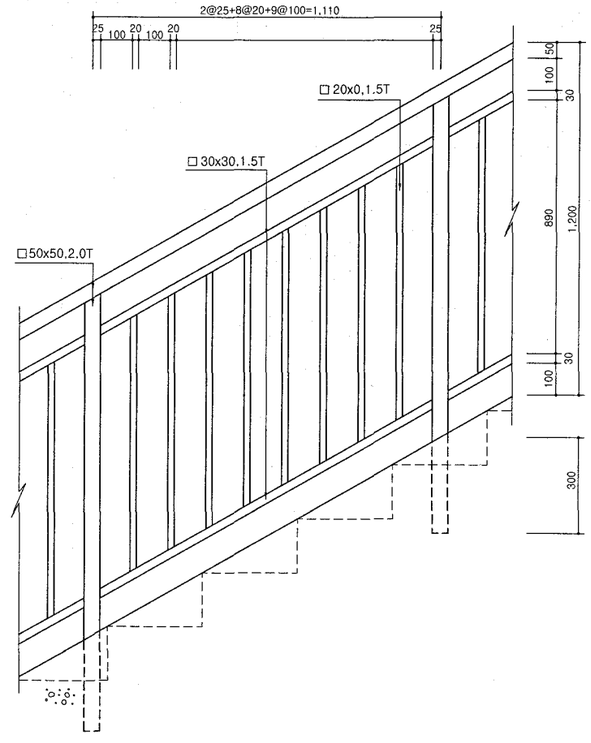
정 면 도



측 면 도



계 단 난 간



난간 수량표

(1.11m/경간 당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			옹벽난간	계단난간	
스테인리스 각관	□50x50,2.0T	m	2.615	2.862	할증 5% 포함
스테인리스 각관	□30x30,1.5T	m	2.226	2.558	할증 5% 포함
스테인리스 각관	□20x20,1.5T	m	7.476	7.476	할증 5% 포함

※ 공사비의 증가가 없는 범위내에서 각부재 단면 이상의 기계구조용 스테인리스강관 (KSD 3536의 STS 304 TKC)으로 시공이 가능하며,이 경우 난간높이 및 간살간격은 상기도면의 치수를 준용한다.

지주 수량표

(개소당)

구 분	규 격	단위	수 량		비 고
			옹벽난간	계단난간	
스테인리스강관	Ø101.6x2.0T	m	1.680	1.680	할증 5%

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
심사 SUBMIT	승인 APPROVE

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-18-0.DWG

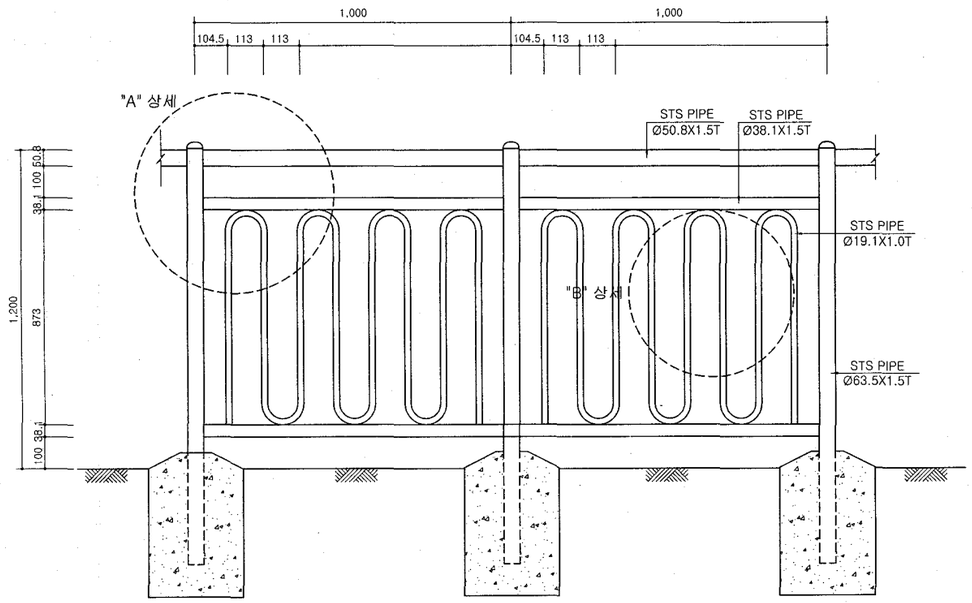
도면번호 SHEET NO.: CS34-18-0

도면명 SUBJECT TITLE: 스테인리스난간 (일반형 H-1.2m)

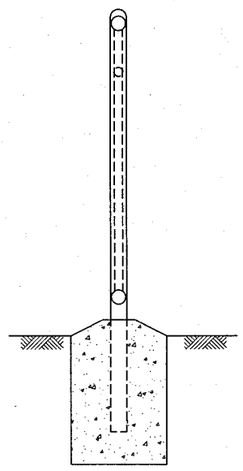
스테인리스 난간 (W H-1.2m) S=NONE

옹벽난간

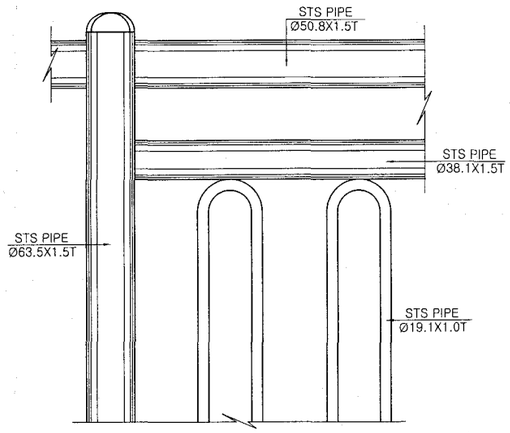
정면도



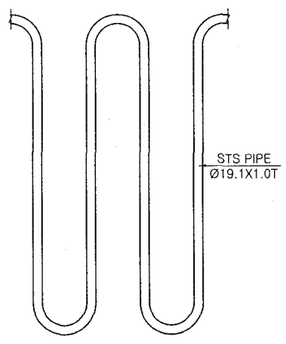
측면도



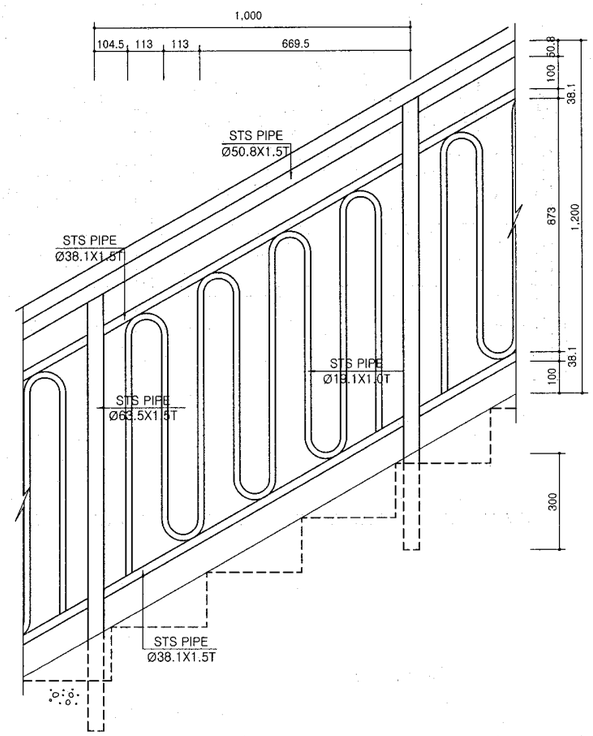
"A" 상세도



"B" 상세도



계단난간



수량표

1경간(1.0m)당

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
스테인리스난간	H-1.2m,L-1.0m	식	1	기 성 품

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
담장및난간

주기 NOTE
형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인을
받아 현장상황에 적합하게
변경 가능함.

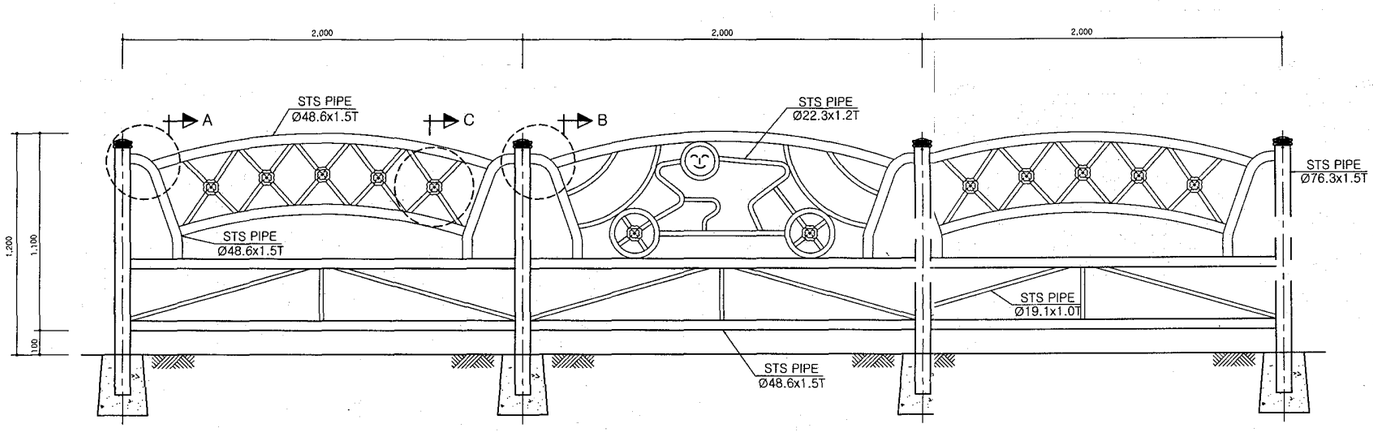
설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

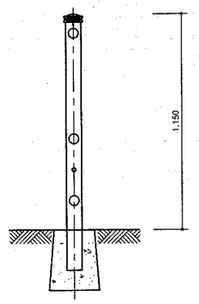
설계 DROWN 추민근 | 검토 CHECK 김태홍
심사 SUBMIT 이광희 | 승인 APPROVE 김상숙
축척 SCALE NONE
일자 DATE 2002. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-19-1.DWG
도면번호 SHEET NO. CS34-19-1
도면명 SUBJECT TITLE 스테인리스난간 (W형 H-1.2m)

스테인리스 가드펜스(꽃무늬+꽃마차형,H-1.2m) S=NONE

정 면 도(예시도)



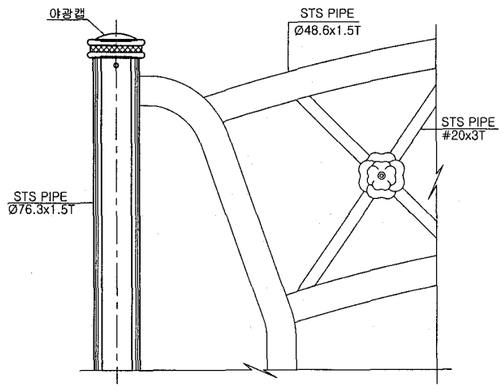
측 면 도



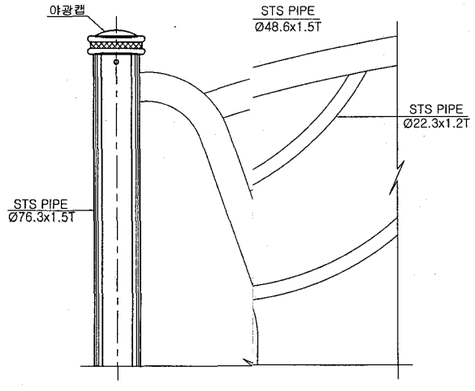
평 면 도



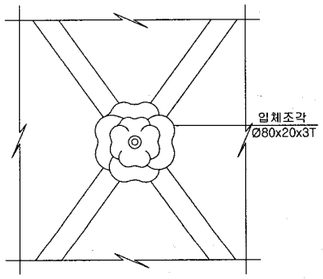
"A"예시도



"B"예시



"C"예시도



수 량 표

(2.0m/경간)

품 명	규 격	단위	수 량	비 고
STS PIPE	Ø76.3x1.5T	m	1.35	STS(304)
STS PIPE	Ø50.8x1.5T	m	8.3	〃
STS PIPE	Ø22.4x1.2T	m	1.9	〃
STS PIPE	Ø19.1x1.0T	m	2.5	〃
스 마 일	Ø170	EA	0.5	〃
입 체 조 각	Ø80x20x3T	SET	3.5	AL+STS
AL-야광캡	Ø76.3용	EA	1	AL 주물
STS PIN	Ø6m/m	〃	2	STS(304)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 감독원의
승인을 받아 현지 특성에
적합하게 변경 가능함.
2.난간으로 사용시는 도시
계획도로의 교차로 와
학교 앞의 보도에 단차가
없는곳에 한해 적용.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민준	김태종
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이규진	강성숙

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 06

설계번호 PROJECT NO.:

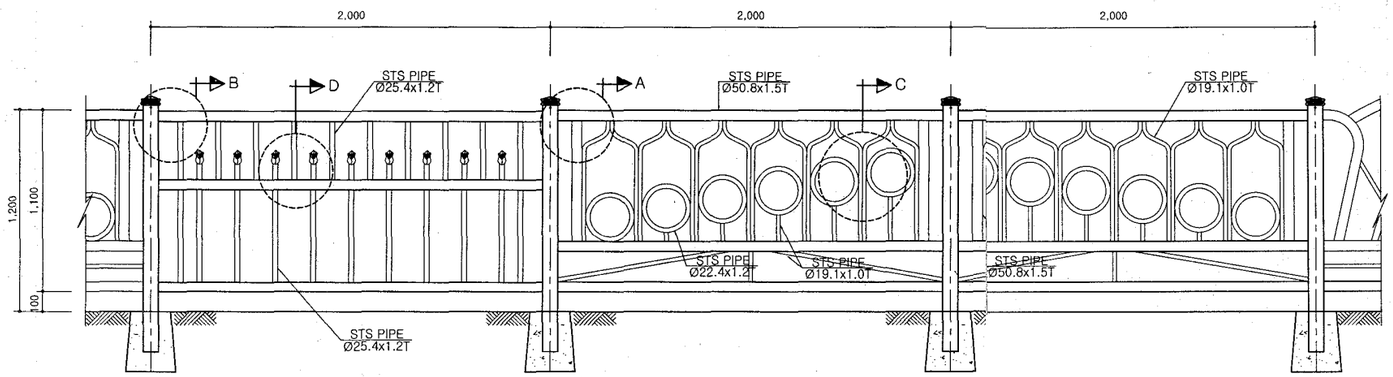
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-20-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-20-0

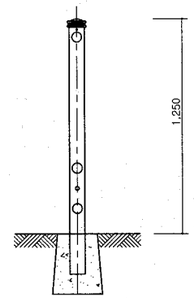
도면명 SUBJECT TITLE: 스테인리스 가드펜스 (꽃무늬형+꽃마차형,H-1.2m)

스테인리스 가드펜스(꽃촛대+원무늬형,H-1.2m) S=NONE

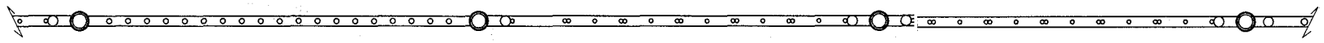
정 면 도(예시도)



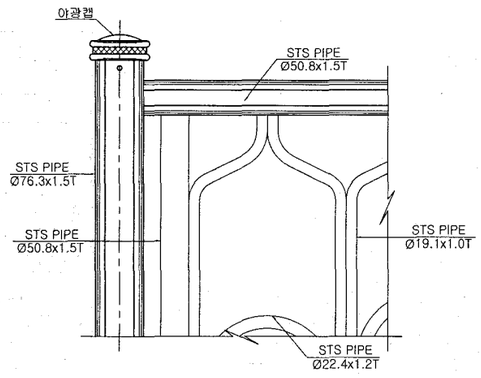
측 면 도



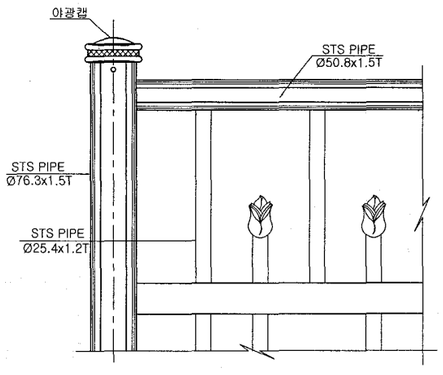
평 면 도



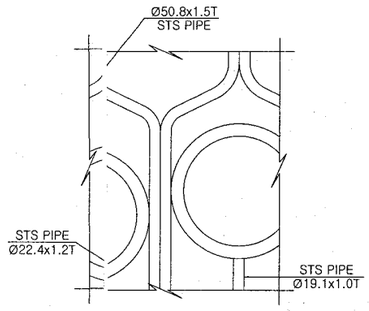
"A"예시도



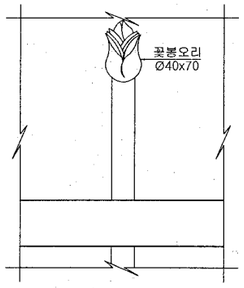
"B"예시도



"C"예시도



"D"예시도



수 량 표

(2.0m/경간)

품 명	규 격	단위	수 량	비 고
STS PIPE	Ø76.3x1.5T	m	1.45	STS(304)
STS PIPE	Ø50.8x1.5T	m	7.3	〃
STS PIPE	Ø22.4x1.2T	m	4.6	〃
STS PIPE	Ø19.1x1.0T	m	4.6	〃
AL-야광캡	Ø76.3용	EA	1	AL 주물
STS PIN	Ø6m/m	〃	2	STS(304)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방 기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현지 특성에 적합하게 변경 가능함.

2.난간으로 사용시는 도시계획도로의 교차로 와 학교 앞의 보도에 단차가 없는곳에 한해 적용.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민근	김태홍
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이	강성숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 06

설계번호 PROJECT NO.:

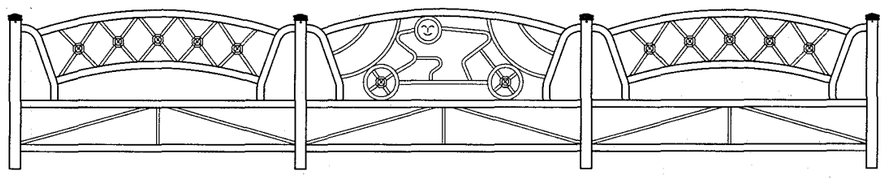
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-21-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-21-0

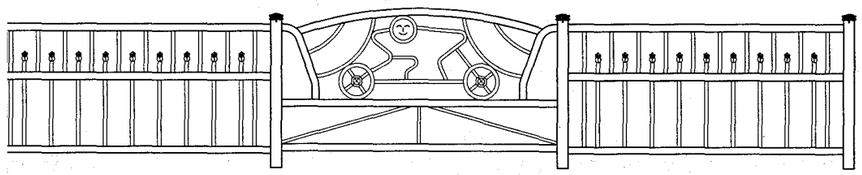
도면명 SUBJECT TITLE: 스테인리스 가드펜스 (꽃촛대형+원무늬형,H-1.2m)

스테인리스 가드스 문양 예시도 S=NONE

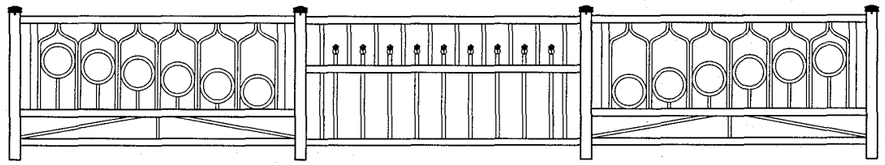
꽃무늬형+꽃마차형



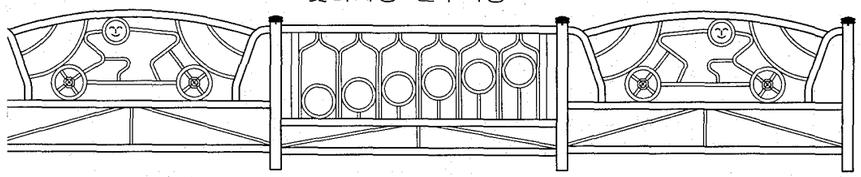
꽃촛대형+꽃마차형



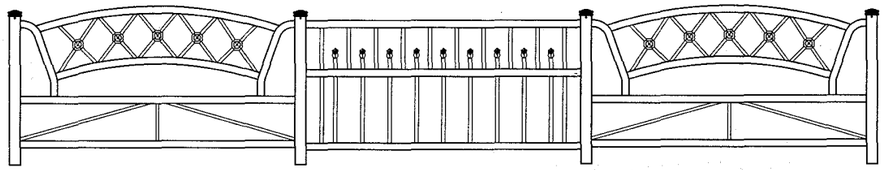
원무늬형+꽃촛대형



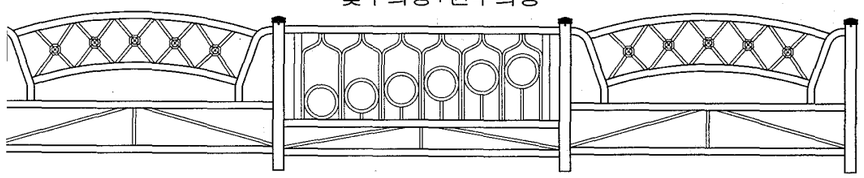
꽃마차형+원무늬형



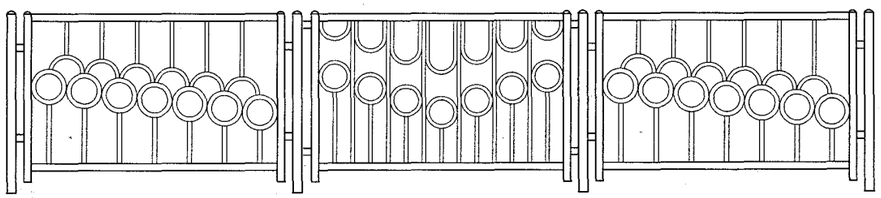
꽃무늬형+꽃촛대형



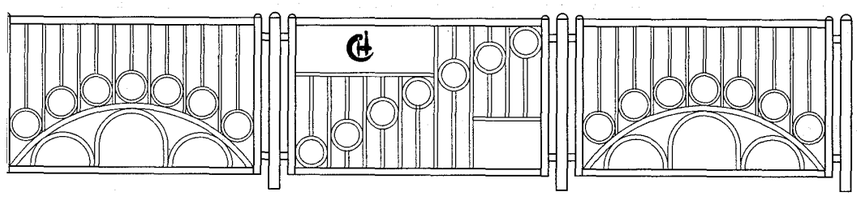
꽃무늬형+원무늬형



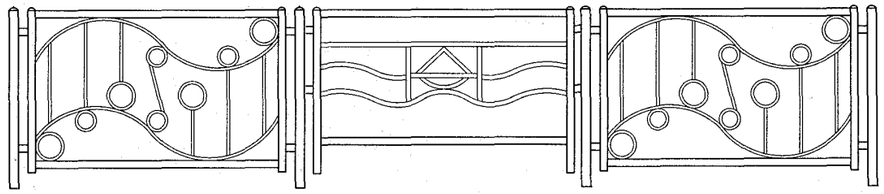
포도형+클립형



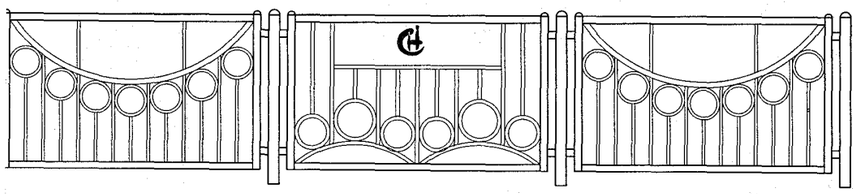
왕관형+음계형



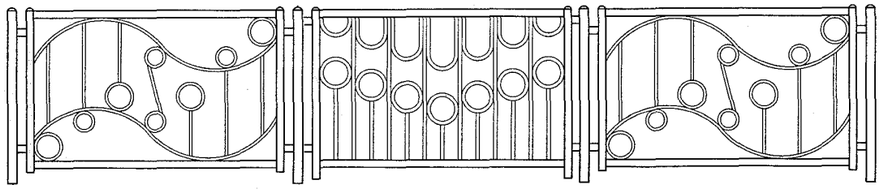
물결형+파도형



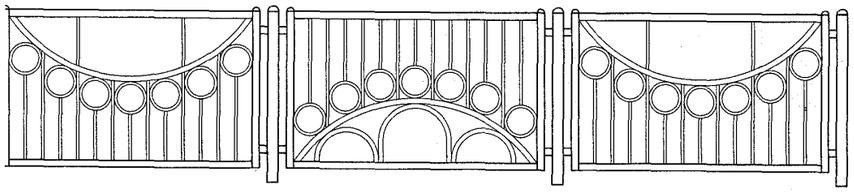
해돋이형+개구리형



물결형+클립형



해돋이형+왕관형



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 감독원의
승인을 받아 현지 특성에
적합하게 변경 가능함.
2.난간으로 사용시는 도시
계획도로의 교차로 와
학교 앞의 보도에 단차가
없는곳에 한해 적용.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
구민근	김태종	이경진	김상숙

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 06

설계번호 PROJECT NO.:

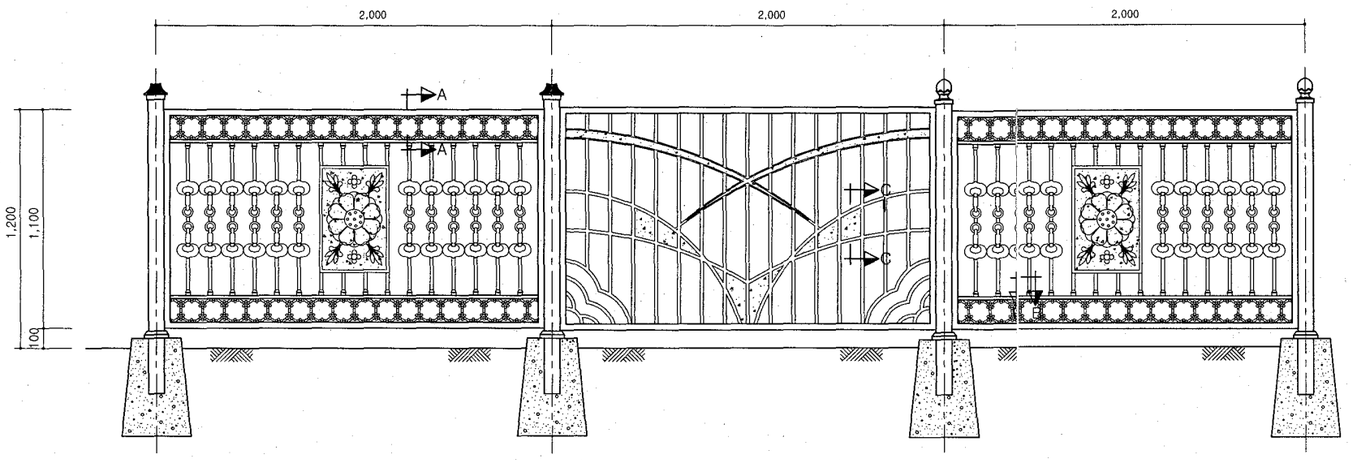
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-22-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-22-0

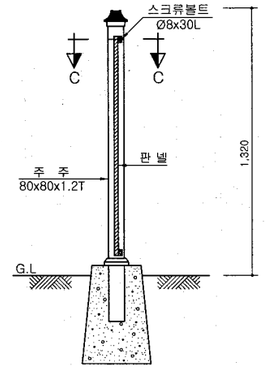
도면명 SUBJECT TITLE: 스테인리스 가드펜스 문양 예시도

알루미늄 가드펜스(꽃갸형+갈매기형,H-1.2m) S=NONE

평 면 도(예시도)



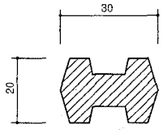
측 면 도



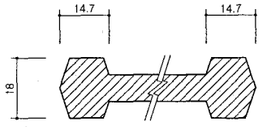
평 면 도



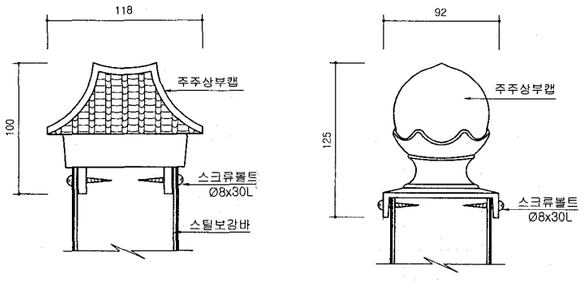
"A-A" 예시도



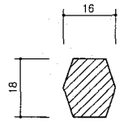
"C-C" 예시도



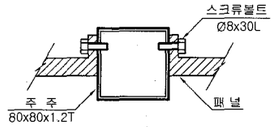
"주주 예시도



"B-B" 예시도



"D-D"예시도



수 량 표

(2.0m/경간)

품 명	규 격	단위	수 량	비 고
주 주	80x80x1.2Tx1.2m	EA	1	알루미늄 주물
주 주 캡	상.하1조	SET	1	〃
패 널	1,920x1,100	〃	1	〃
스틸 보강바	75x75x2.1Tx1.45m	EA	1	스틸
스크류 볼트	Ø8x30L	〃	4	〃

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방 기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현지 특성에 적합하게 변경 가능함.
2.특히 미관이 중시되는곳에 사용하며
3.난간으로 사용시는 도시계획도로의 교차로 와 학교 앞의 보도에 단차가 없는곳에 한해 적용.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
구민근	김태홍
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이규정	강성숙

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2004. 06

설계번호 PROJECT NO.

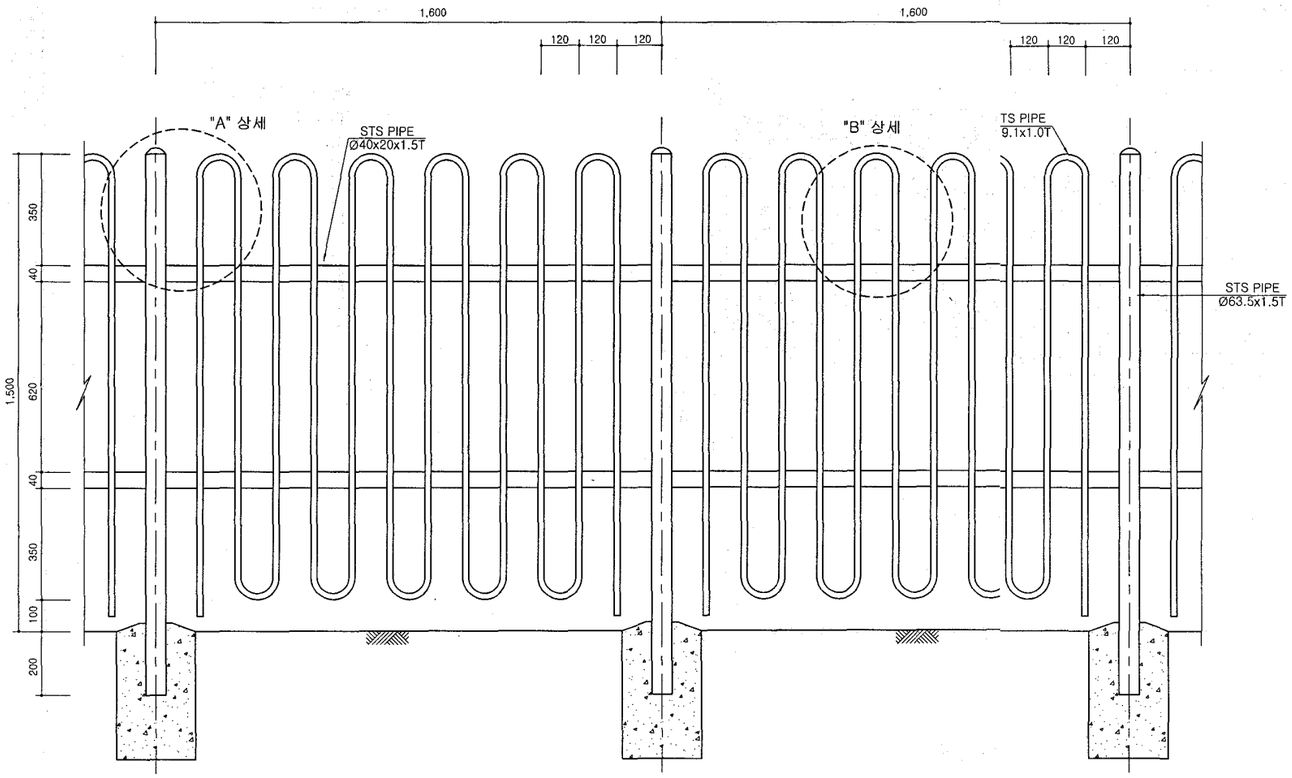
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-23-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-23-0

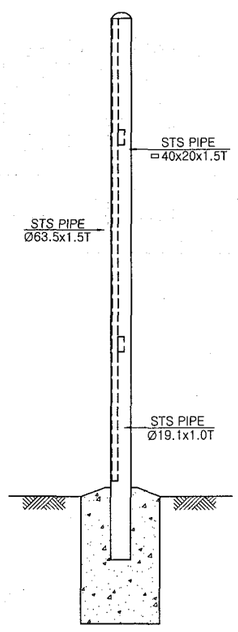
도면명 SUBJECT TITLE: 알루미늄 가드펜스 (꽃기둥형+갈매기형,H-1.2m)

스 테 인 리 스 담 장 (형 H-1.5m) S=NONE

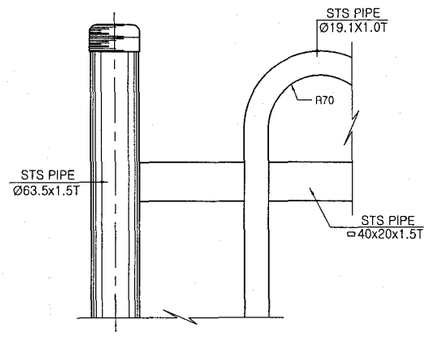
정 면 도



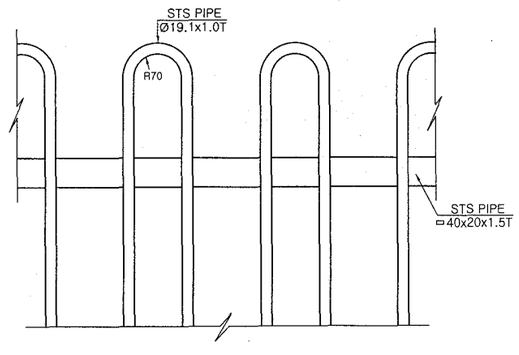
측 면 도



"A" 상 세 도



"B" 상 세 도



수 량 표

(경간당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
STS PIPE	Ø63.5x1.0T	m	1.7	
STS PIPE	□40x20x1.5T	m	3.2	
STS PIPE	Ø19.0x1.0T	m	18.4	
STS CAP	Ø63.5	EA	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 | 검도 CHECK 김태동

심사 SUBMIT 이경섭 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

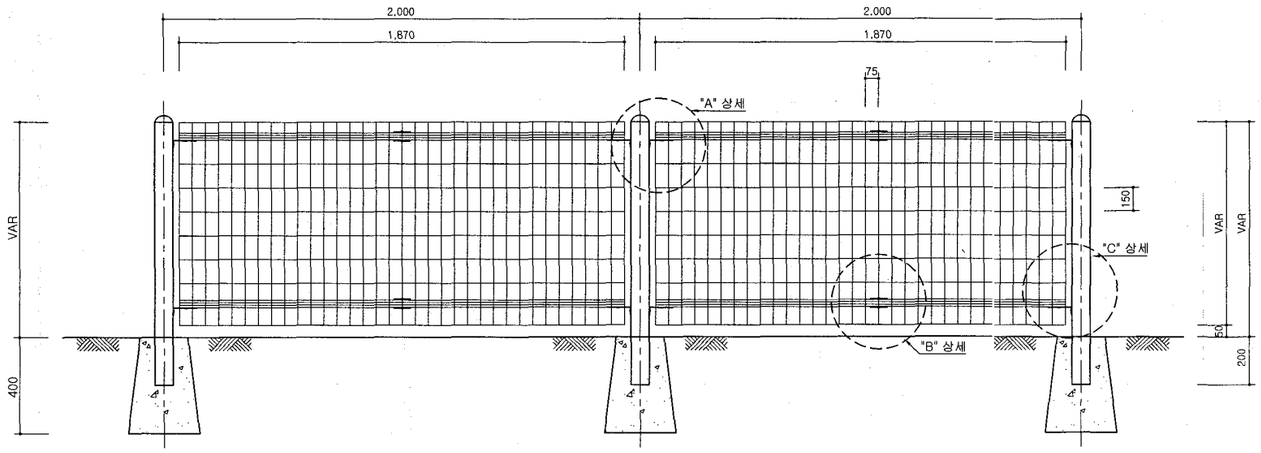
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-24-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-24-1

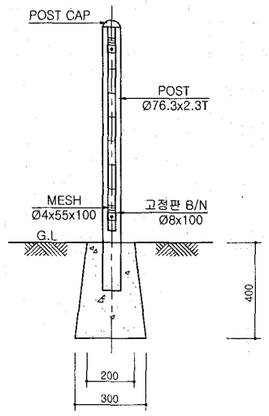
도면명 SUBJECT TITLE 스 테 인 리 스 담 장 (W형 H-1.5m)

물 결 메 시 펜 스 S=NONE

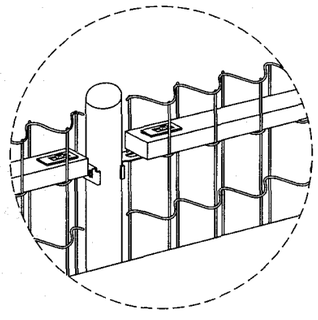
정 면 도(예시도)



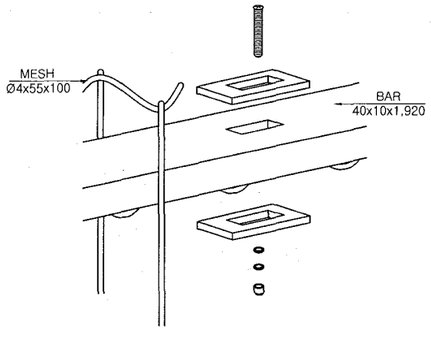
측 면 도



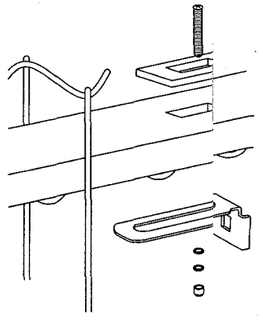
"A" 상세도



"B" 상세도



"C" 상세도



수 량 표

(1경간당)

	구 분	규 격	단위	H-900	H-1200	H-1500	H-1800	H-2000	H-3000	도 장
1	POST	Ø76.3X2.3t	m	1.4	1.7	2.0	2.3	2.5	3.5	분체도장
2	POST CAP	Ø76.3	EA	1	1	1	1	1	1	
3	MESH	VAR	㎡	1.8	2.4	3	3.6	4	6	
4	보강대	40X10X1950	EA	2	2	3	4	4	6	
5	고정판	100X3t	조	2	2	3	4	4	6	
3	보강고정판	70X50X3t	조	2	2	3	4	4	6	
4	고정판 B/N	Ø8X110	EA	2	2	3	4	4	6	
5	보강고정판 B/N	Ø8X25	EA	2	2	3	4	4	6	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.형식 및 운양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인
을 받아 현장 상황에 적합
하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 박중현 | 검토 CHECK 김영관

심사 SUBMIT 이상규 | 승인 APPROVE 이원노

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

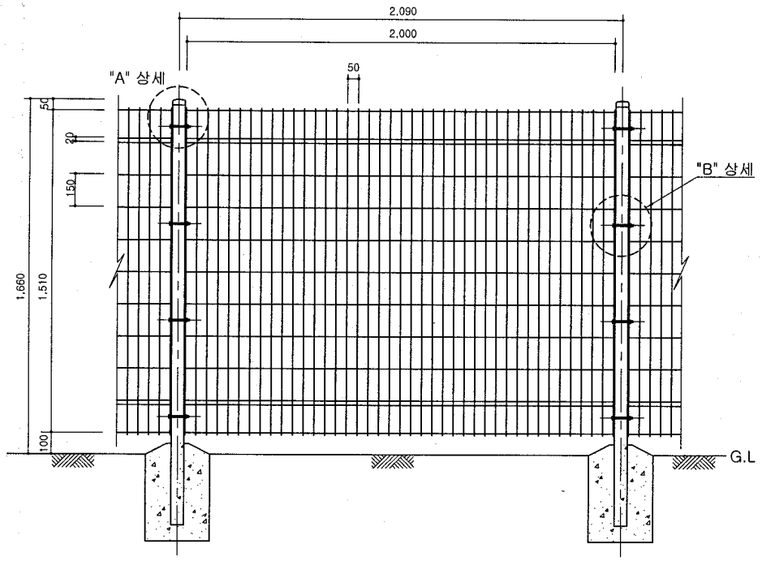
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-25-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-25-0

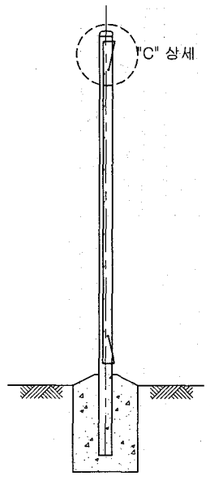
도면명 SUBJECT TITLE 물결메시펜스

메시펜스 및 출입문H-1.5m) S=NONE

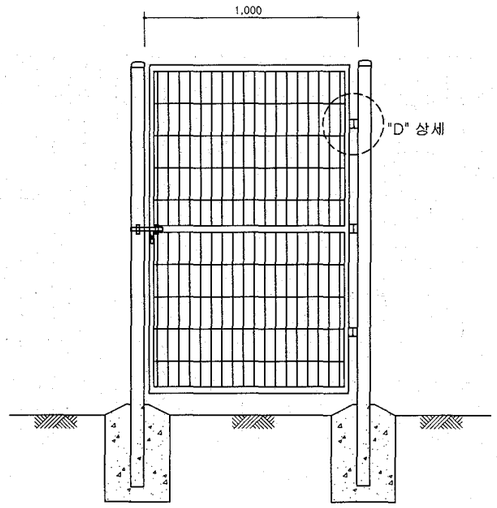
정 면 도



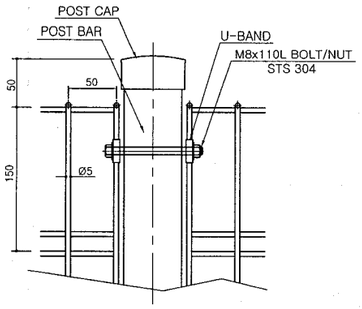
측 면 도



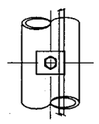
출 입 문



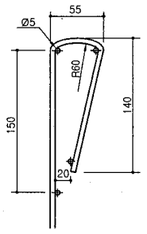
"A" 상세도



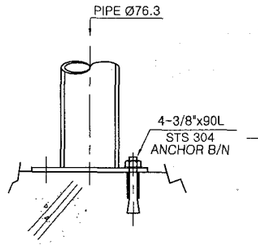
"B" 상세도

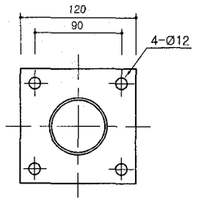


"C" 상세도

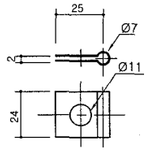


앵커단면도

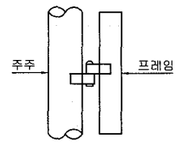




U-BAND 상세도



"D" 상세도



수 량 표

(단위:개소당)

	구 분	규 격	단위	수 량	재 질	도 장
1	POST BAR	D76.3xT2.0	EA	1	탄소강관	아연도금 + POLYESTER분체도장
2	POST CAP	D77	EA	1	강 판	
3	MESH FENCE	1,500x2,000	EA	1	아연도철선	
4	U-BAND		EA	8	STS 304	
5	BOLT/N	M8x110	EA	4	STS 304	
6	ANCH.BOLT/N	3/8"x90L	EA	4	ANCH.BOLT/NUT는 옹벽 상단에 적용	

수 량 표

(단위:개소당)

	구 분	규 격	단위	수 량	재 질	도 장
1	POST BAR	D76.3xT2.0	m	4	탄소강관	아연도금 + POLYESTER분체도장
2	POST CAP	D77	EA	2	강 판	
3	MESH FENCE	1,500x2,000	㎡	1.5	아연도철선	
4	프 레 임	50x50x2T	m	6		
5	비 나 장	Ø11x500	EA	1		
6	한 지	100x50	EA	6		

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1. 지하저수조용
2. 형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인
1. 출입문 상세도 추가				

설 계 DROWN 추민준 | 검 토 CHECK 김 태홍

심 사 SUBMIT 이경진 | 승 인 APPROVE 강 영숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

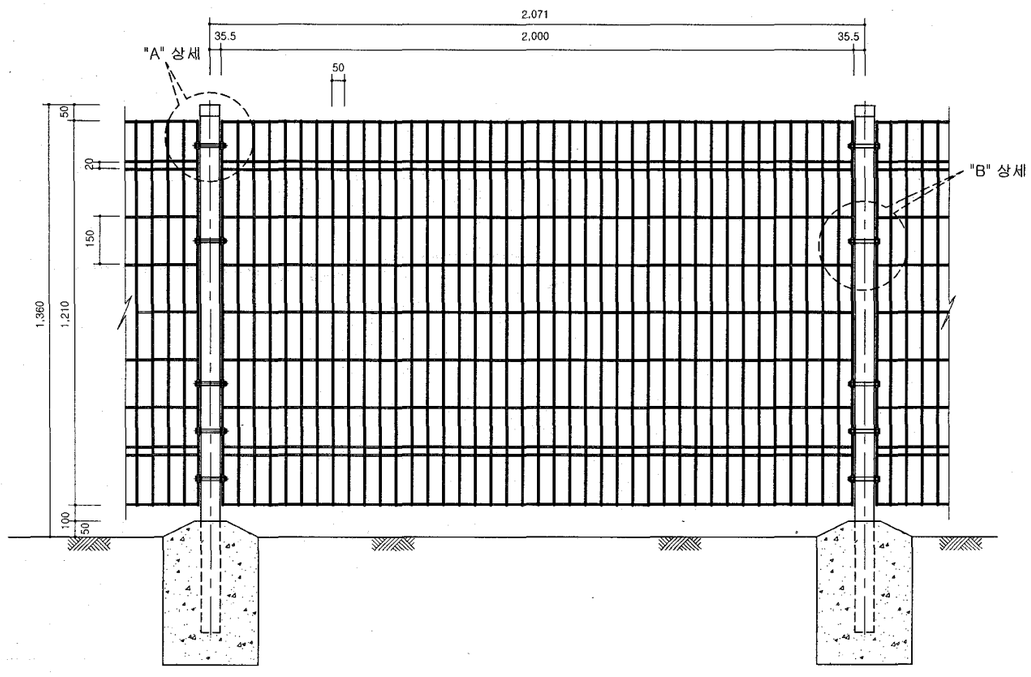
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-26-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-26-1

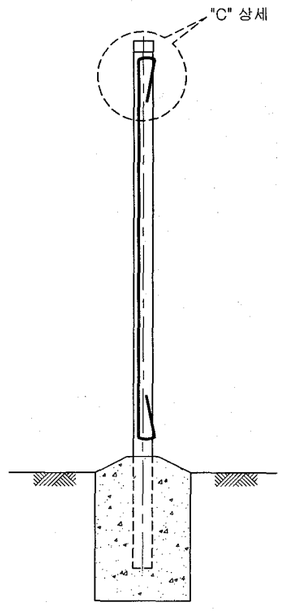
도면명 SUBJECT TITLE 메시펜스 및 출입문 (H-1.5m)

메 시 담 장 및 난간(H-1.2m) S=NONE

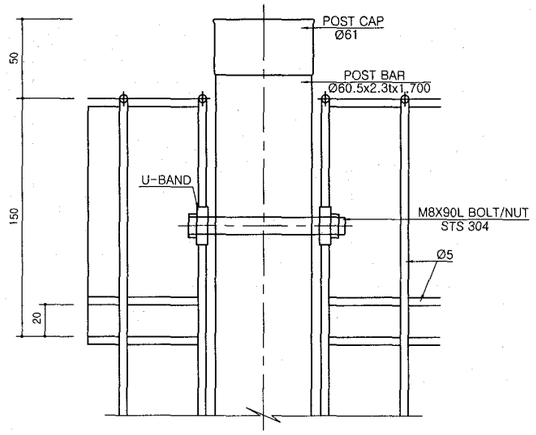
정 면 도



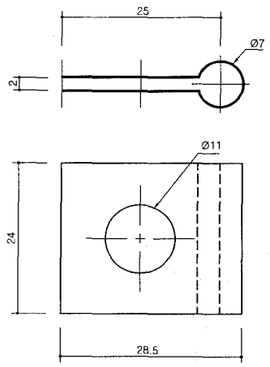
측 면 도



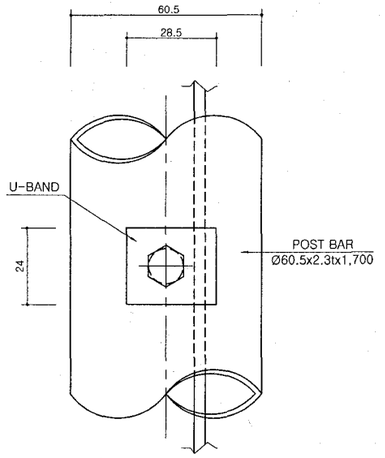
"A" 상세도



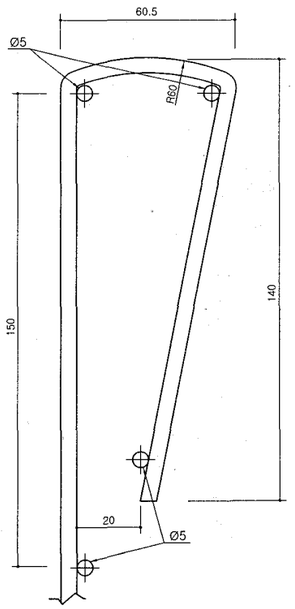
U-BAND 상세도



"B" 상세도



"C" 상세도



수 량 표

(1경간당)

	구 분	규 격	단위	수 량	재 질	도 장
1	POST BAR	Ø60.5X2.3tX1,700	EA	1	탄소강관	아연도금+
2	POST CAP	Ø61	EA	1	강판	POLYESTER
3	MESH FENCE	1,200X1,200	EA	1	아연도철선	분체도장
4	U-BAND	1t	EA	8	STS 304	
5	BOLT / N	M8-90L	EA	4	STS 304	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

추가 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민준	김태동
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이광근	강성숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

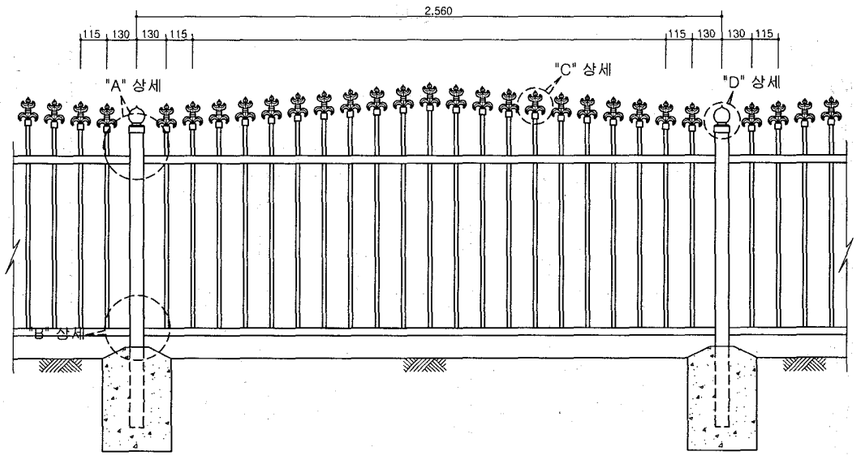
도면파일명 DWG. FILE NAME: CS34-27-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-27-1

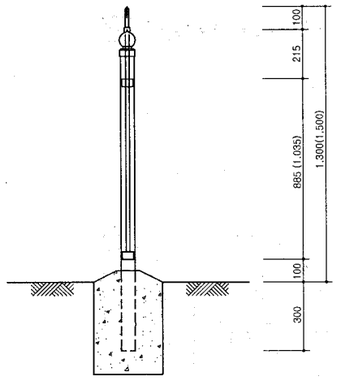
도면명 SUBJECT TITLE: 메시담장 및 난간 (H-1.2m)

강관분체도장 담장(H-1.2m~H-1.5m) S=NONE

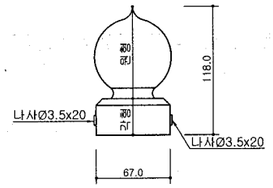
정 면 도



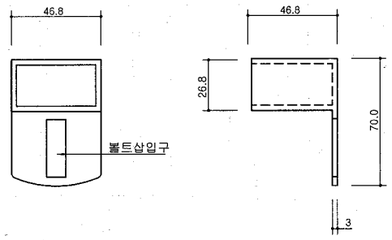
측 면 도



"D"주주캡 예시도



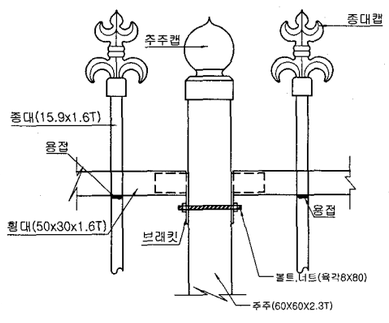
브래킷 예시도



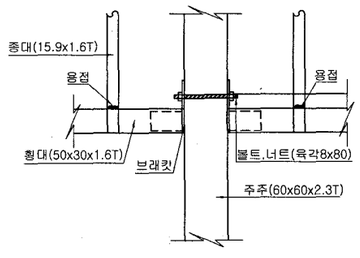
평 면 도



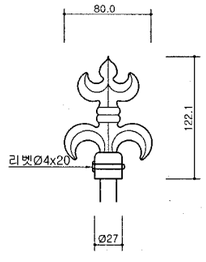
"A"상세도



"B"상세도



"C"종대캡 예시도



수 량 표

(2.56m당)

구 분	규 격	단위	수량 H-1.2	수량 H-1.5	비 고
주 주	60x60x2.3T	m	1.45	1.65	용융아연도금,분체도장
종 대	Ø15.9x1.6T	〃	21.15	27.05	〃
횡 대	50x30x1.6T	〃	5.0	7.5	〃
브 래 킷	3T 이상	EA	4	6	〃
주 주 캡	67x67x118	〃	1	1	알루미늄합금주물,분체도장
종 대 캡	80x122.1	〃	21	21	〃
볼 트	육각8x80	〃	2	3	STS 304
너 트	육각8	〃	4	6	〃
나 사	Ø3.5x20	〃	2	2	〃
리 벳	Ø4x30	〃	21	21	알루미늄

※ 주 기 ※

1. 분체도장의 색상은 Ivory, White를 기본으로 하되, 감독원과의 협의에 의해 지구별, 단지별 특성에 맞게 기타 색상도 사용할 수 있다.
2. 종대캡, 주주캡, 브래킷 등은 예시도 외에 미관이 양호하고 기능이 우수한 동등이상의 제품을 사용할 수 있다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 | 검토 CHECK 강태종

심사 SUBMIT 이광헌 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE NONE

일자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-28-1.DWG

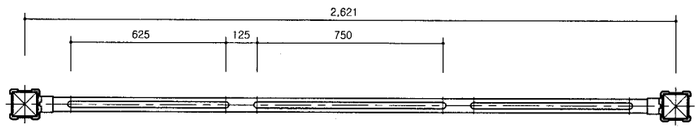
도면번호 SHEET NO. CS34-28-1

도면명 SUBJECT TITLE 강관분체도장담장 (H-1.2m~H-1.5m)

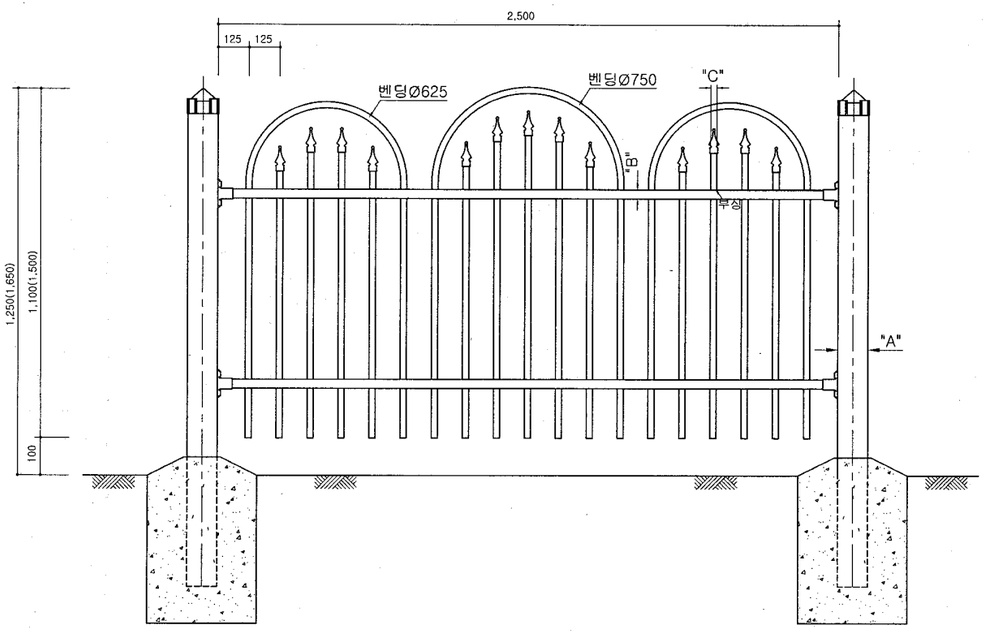
P.V.C 조립담장(아치형-1.2m~H-1.5m)

S=NONE

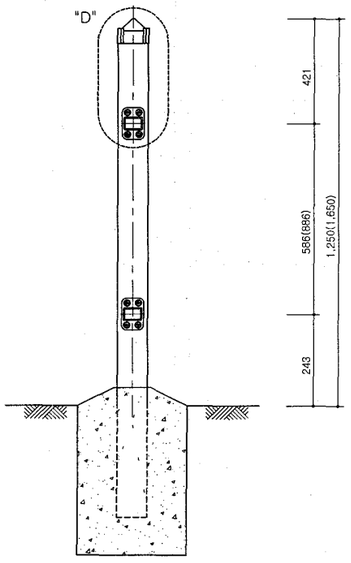
평 면 도



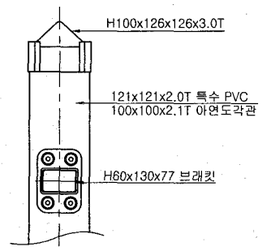
입 면 도



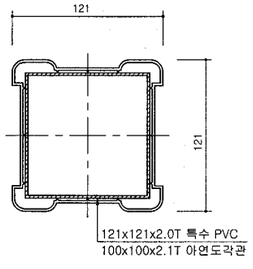
측 면 도



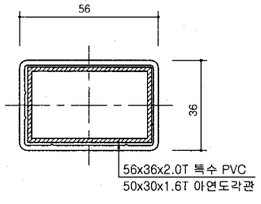
"D" 단면 상세도



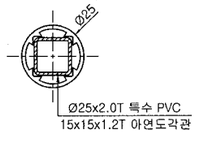
"A" 단면 상세도



"B" 단면상세도



"C" 단면 상세도



수 량 표

(H-1.2,H-1.5xL-2.621/경간)

품 명	규 격	단위	수 량		비 고
			H-1.2	H-1.5	
주 주	121x121x2T	m	1.5	1.9	특수 PVC
주 주 심	100x100x2.1T	m	1.5	1.9	SS400
주 주 캡	H100x126x126x3T	EA	1	1	특수 PVC
종 대	D25x2T	m	12.75	19.7	특수 PVC
종 대 심	15x15x1.2T	m	12.75	19.7	SS400
종 대 캡	D25x2T	EA	13	13	특수 PVC
횡 대	56x36x2T	m	5	5	특수 PVC
횡 대 심	50x30x1.6T	m	5	5	SS400
브 래 킷	H60x130x77	EA	4	4	특수 PVC
브래킷마감캡	D19 x L10	EA	16	16	특수 PVC
부 싱	D37.5xH36	m	38	38	특수 PVC
벤 딩		EA	3	3	
직결나사	M14xL25/M18xL16	EA	16/23	16/23	SS400

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1. 종대와 횡대는 공장조립하며 주주와 횡대의 연결은 현장시공한다.
2. 경사지의 시공은 경사 힌지 브래킷을 사용하며 경간의 거리는 사거리로 한다.
3. 형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
구민근	김 태룡
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 [illegible]	강 영숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-29-0.DWG

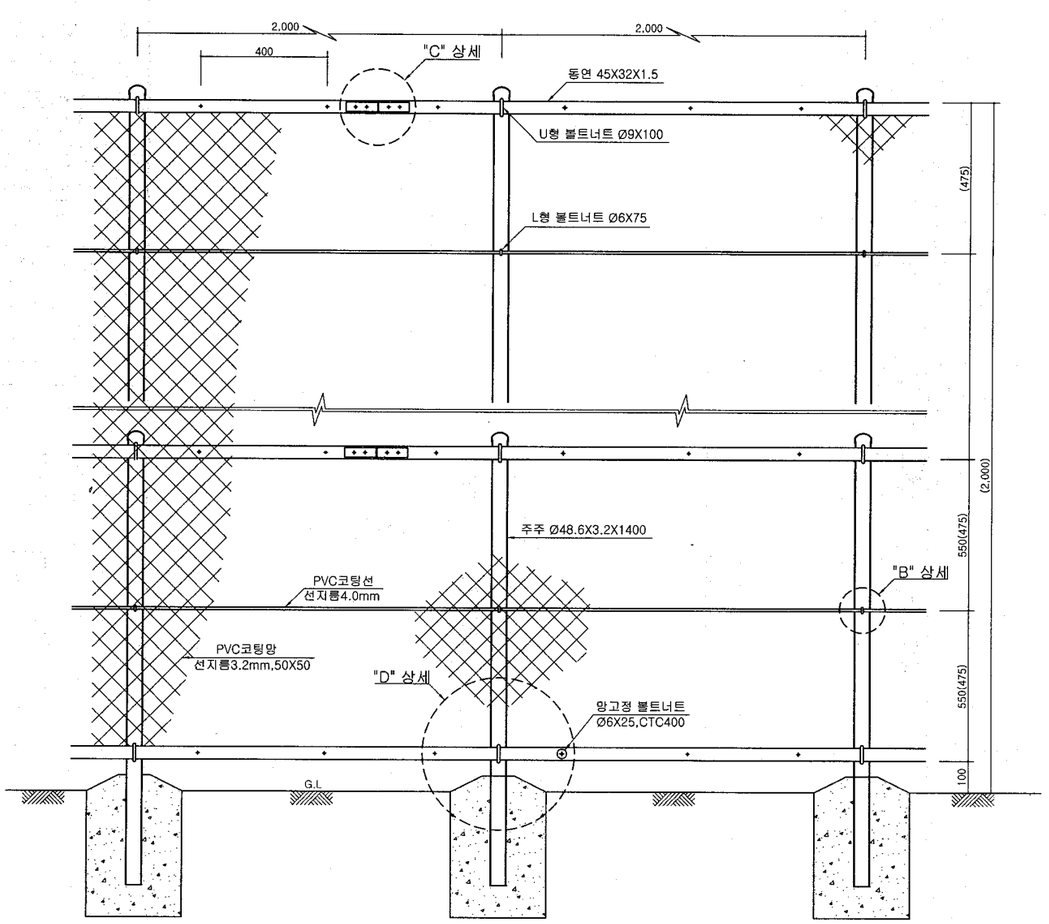
도면번호 SHEET NO.: CS34-29-0

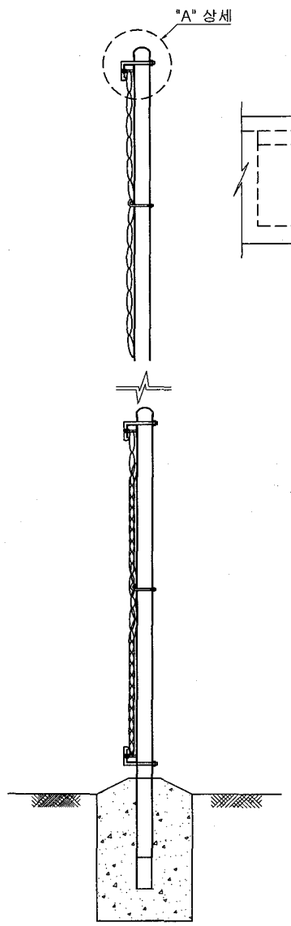
도면명 SUBJECT TITLE: P.V.C 조립담장 (아치형,H-1.2m~H-1.5m)

P.V.C 코팅 펜스 (H-2m~H-2.0m)

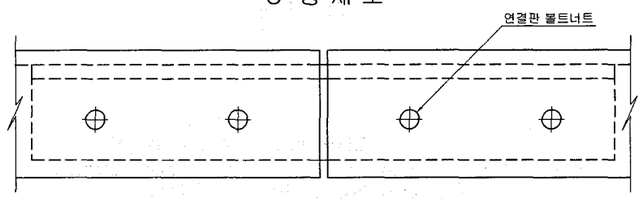
S=NONE

정 면 도

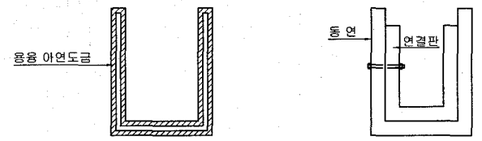




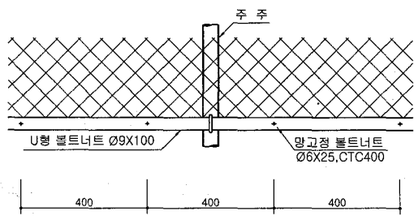
"C" 상 세 도



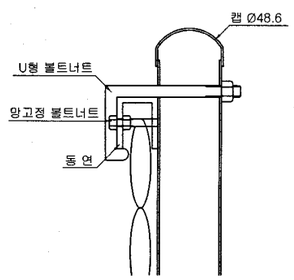
동연 및 연결판 상세도



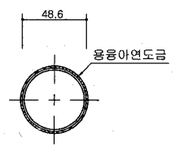
"D" 상 세 도



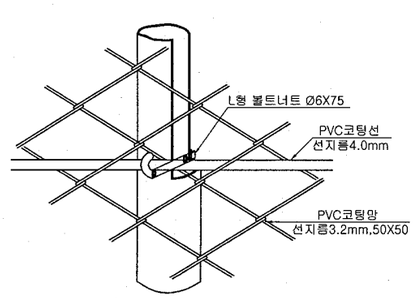
"A" 상 세 도



주주단면도



"B" 상 세 도



수 량 표

(1경간당)

구 분	규 격	단위	수량(H-1.2)	수량(H-2.0)	비 고
주 주	Ø48.6XØ3.2X1400	m	1.4	2.3	
동 연	45X32X1.5	"	4	4	
캡	Ø48.6mm	개	1	1	
PVC 코팅망	선지름3.2mm,50X50	㎡	2.2	3.8	트위스트형 피복선지름:3.2mm 심 선 지 름:2.6mm
PVC 횡 선	선지름 4.0mm	m	6	10	피복선지름:4.0mm 심 선 지 름:3.2mm
연 결 판	37X25X170	개	1.7	1.7	
U형 볼트너트	아연도, Ø9X100	"	2	2	
L형 볼트너트	아연도, Ø6X75	"	1	3	
망고정 볼트너트	아연도, Ø6X25	"	10	10	
연결판 볼트너트	아연도, Ø6X12	"	6.8	6.8	

'( )'=H-2.0

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 장덕훈 검토 CHECK 김영란

심사 SUBMIT 이상태 승인 APPROVE 이원노

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-30-0.DWG

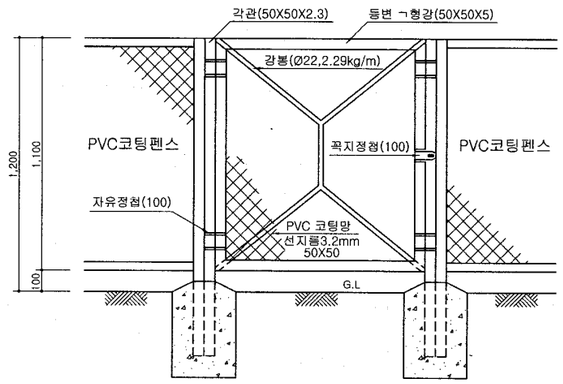
도면번호 SHEET NO. CS34-30-0

도면명 SUBJECT TITLE P.V.C 코 팅 펜 스 (H-1.2m~H-2.0m)

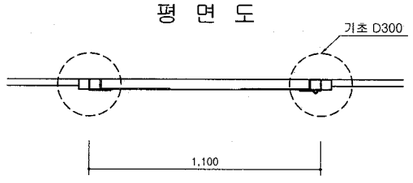
P.V.C 코 팅 펜 스출 입 문 S=NONE

1 호

정 면 도



평 면 도



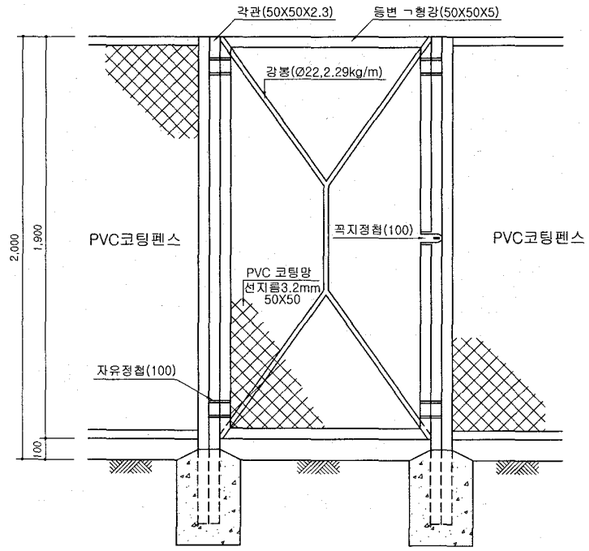
수 량 표

(1개소당)

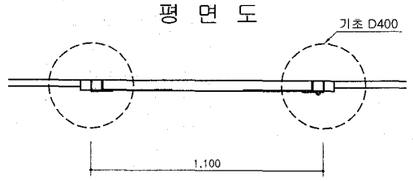
구 분	규 격	단위	수 량	비 고
지 주	각관50X50-2.3	m	3.0	
등변 ㄱ형강	50X50X5	"	4.20	
강 봉	Ø22, 2.29kg/m	"	2.90	
PVC 코팅망	선지름3.2mm, 50X50	㎡	1.21	트위스트형 피복선지름:3.2mm 심 선 지 름:2.6mm
자 유 정 첩	100	개	2	
꼭 지 정 첩	"	"	1	
자 물 쇠	스테인리스50	"	1	
페 인 트	녹막이 1회 조합 2회(PVC코팅색)	㎡	1.14	
잡철물 제작		kg	30	

2 호

정 면 도



평 면 도



수 량 표

(1개소당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
지 주	각관50X50-2.3	m	4.6	
등변 ㄱ형강	50X50X5	"	5.80	
강 봉	Ø22, 2.29kg/m	"	4.02	
PVC 코팅망	선지름3.2mm, 50X50	㎡	1.62	트위스트형 피복선지름:3.2mm 심 선 지 름:2.6mm
자 유 정 첩	100	개	2	
꼭 지 정 첩	"	"	1	
자 물 쇠	스테인리스50	"	1	
페 인 트	녹막이 1회 조합 2회(PVC코팅색)	㎡	1.90	
잡철물 제작		kg	42	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.P.V.C 코팅펜스출입문 2호
: 오수처리시설용
2.형식 및 운양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인을
받아 현장상황에 적합하게
변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민준 | 검토 CHECK 김태룡

심사 SUBMIT 이경진 | 승인 APPROVE 김양숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

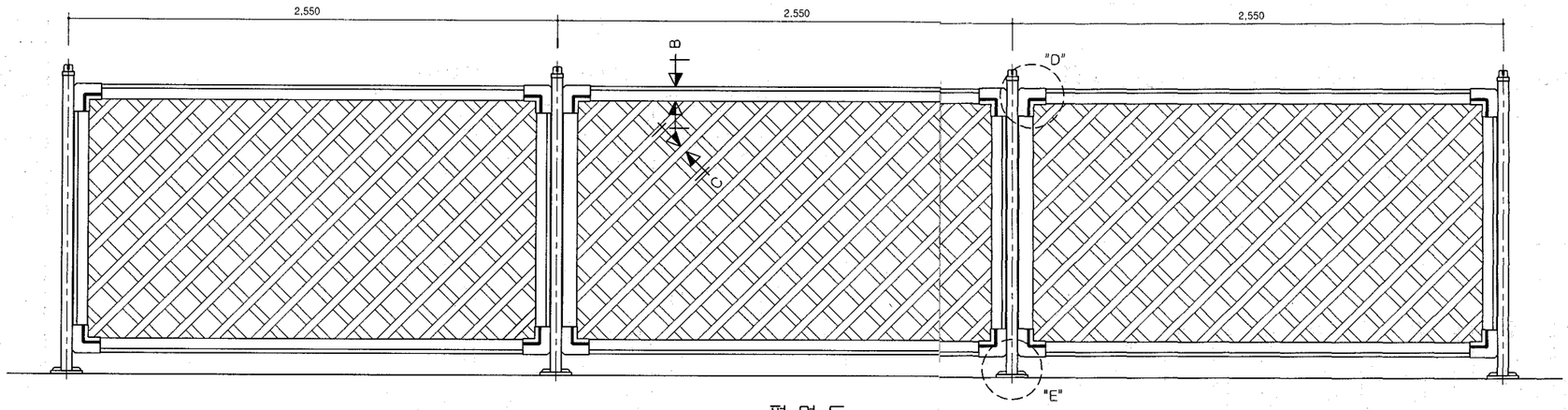
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-31-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-31-1

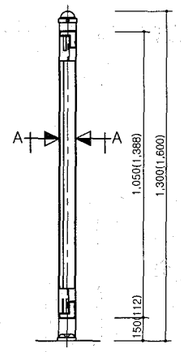
도면명 SUBJECT TITLE P.V.C 코 팅 펜 스 출 입 문

P.V.C 조립담장(사선형,H.2m~H-1.5m) S=NONE

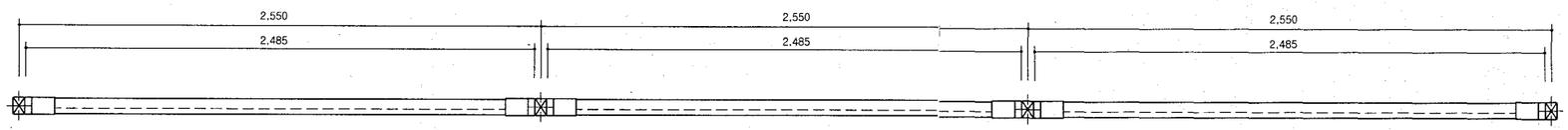
정 면 도



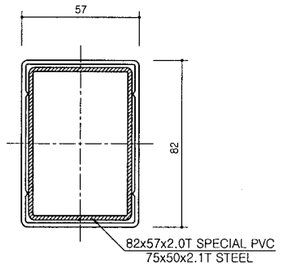
측 면 도



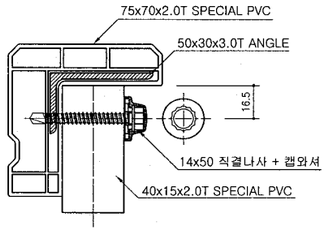
평 면 도



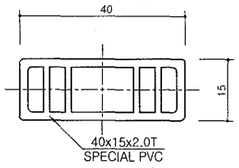
"A" 예시도



"B" 예시도



"C" 예시도



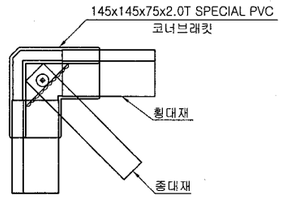
수 량 표

(2.55m당)

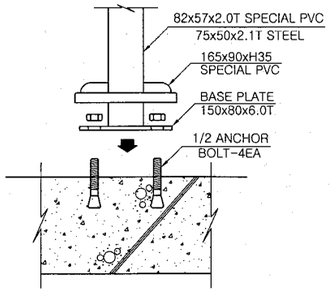
구 분	규 격	단위	수량(H1.2)	수량(H1.5)	비 고
주 주	82x57x2.1T	m	1.15	1.55	
주 주 심	75x50x1.8T	m	1.15	1.55	
주 주 캡	60x40x25	EA	1	1	
기 초 판	150x80x6T	EA	1	1	
기초판덮개	165x92xH35	EA	1	1	
앵 커 볼 트	D10xL80	EA	4	4	
횡 대	75x75x2.0T	m	6.20	7.10	
앵 글	50x30x3.0T	m	6.20	7.10	
종 대	40x15x2.0T	m	29.50	41.70	
코너브래킷	145x45x83x5T	EA	4	4	
직 결 나 사	14x15	EA	34	38	
종대연결테잎	30x30x1.0T	EA	22	33	

'( )'=H-1.5

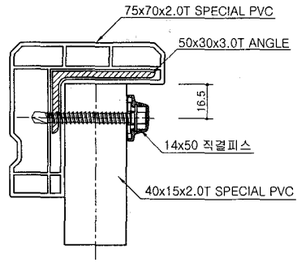
"D" 예시도



"E" 예시도



브래킷 예시도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE: 담장 및 난간

주기 NOTE

1. 재질,형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현지 특성에 적합하게 변경 가능함.
2. 형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN: 강덕훈 | 검토 CHECK: 김정한

심사 SUBMIT: 이상태 | 승인 APPROVE: 이원노

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

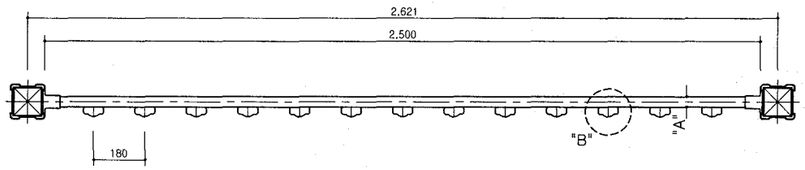
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS34-32-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS34-32-1

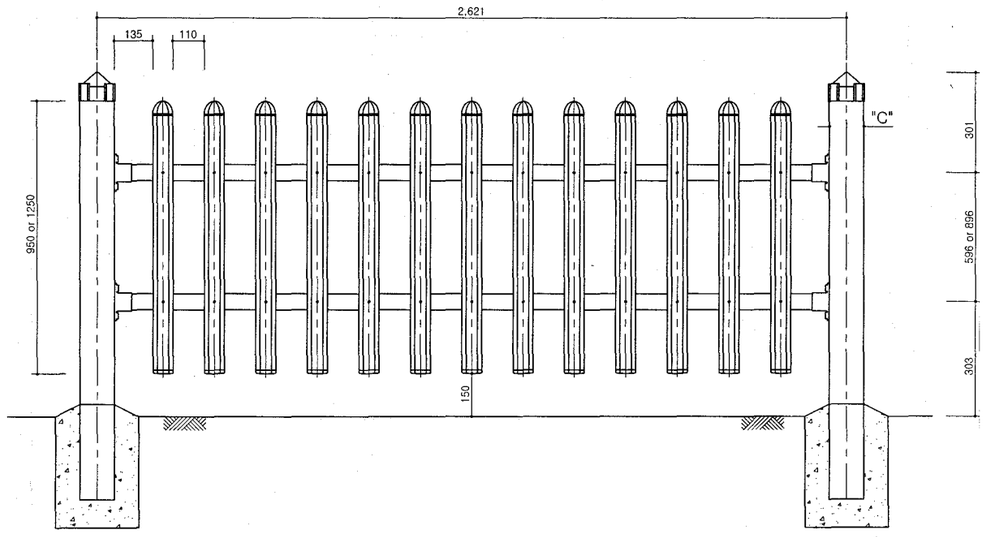
도면명 SUBJECT TITLE: P.V.C 조립담장 (사선형,H-1.2m~1.5m)

P.V.C 조립담장(일반형,H1.2m~H-1.5m) S=NONE

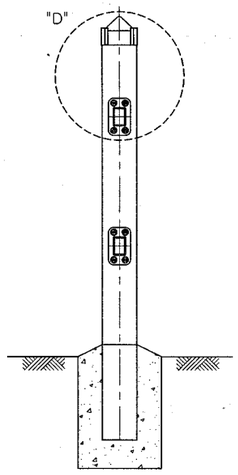
평 면 도



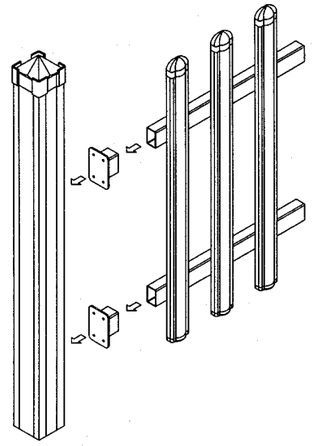
입 면 도



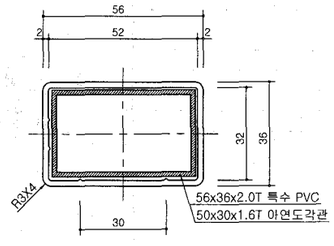
측 면 도



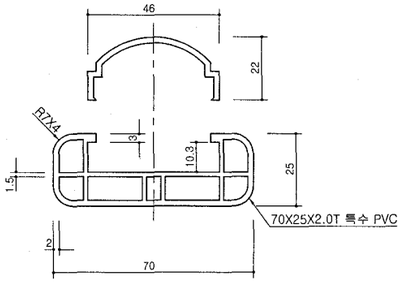
조 립 방 법



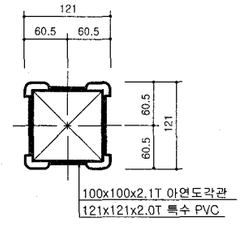
"A" 단면 상세도



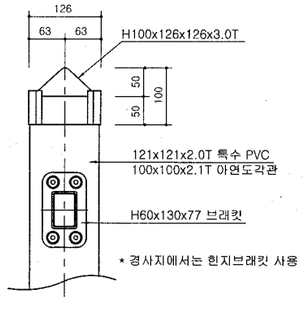
"B" 단면 상세도



"C" 단면 상세도



"D" 단면 상세도



수 량 표

(H-1.2,H-1.5xL-2.621/경간)

품 명	규 격	단위	수 량		재 질
			H-1.2m	H-1.5m	
주 주	121 x 121 x 2T	M	1.45	1.75	특수PVC
주 주 심	100 x 100 x 2.1T	M	1.45	1.75	SS400
횡 대	56 x 36 x 2T	M	5	5	특수PVC
횡 대 심	50 x 30 x 1.6T	M	5	5	SS400
종 대	70 x 25 x 2T	M	12.35	16.25	특수PVC
주 주 캡	H100x126x126x3T	EA	1	1	특수PVC
브 래 킷	H60 x 130 x 77	EA	4	4	특수PVC
브래킷마감캡	D19 x L10	EA	16	16	특수PVC
종대상부캡	H80X70X35X2T	EA	13	13	특수PVC
종대하부캡	70 x 35 x 43	EA	13	13	특수PVC
직 결 나 사	M14 x 25	EA	42	42	SS400

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.종대와 횡대는 공장조립하며 주주와 횡대의 연결은 현장시공한다.
2.경사지의 시공은 경사힌지 브래킷을 사용하며 경간의 거리는 사거리로 한다.
3.형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 | 검토 CHECK 김태룡

심사 SUBMIT 이경재 | 승인 APPROVE 김성숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

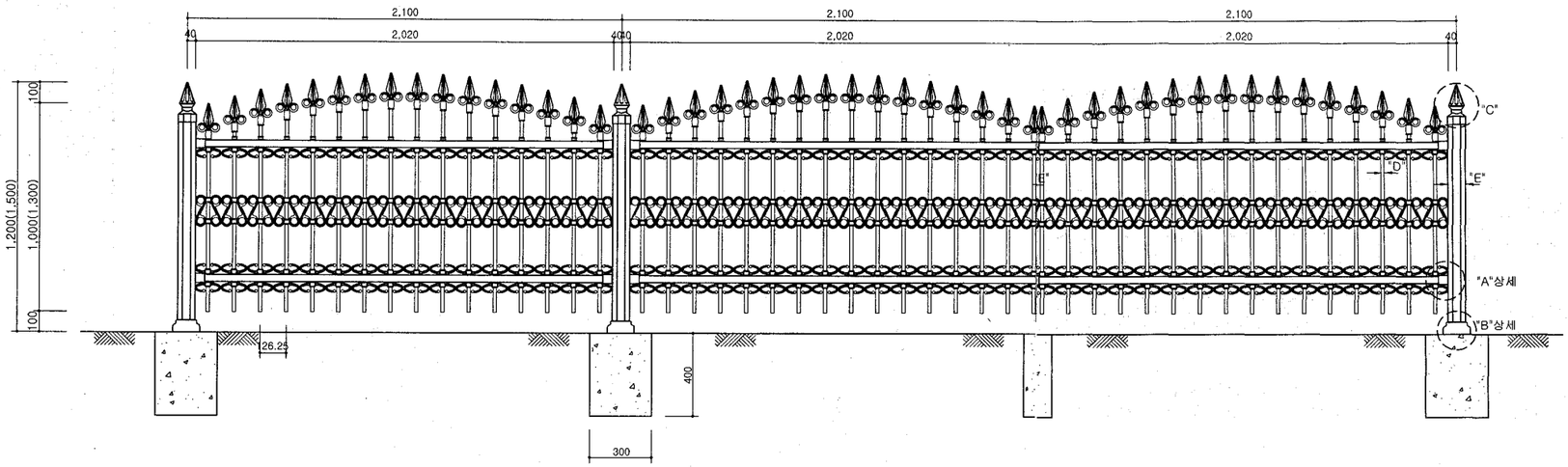
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-33-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-33-1

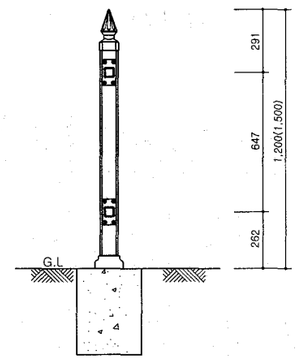
도면명 SUBJECT TITLE P.V.C 조립담장 (일반형,H-1.2m~H-1.5m)

슈퍼스틱 담장(오페라,H-1.2m~H-1.5m) S=NONE

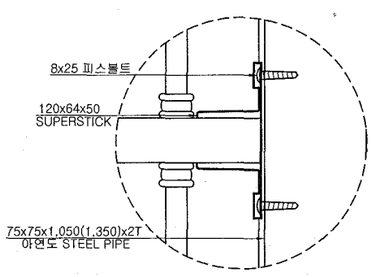
정 면 도(예시도)



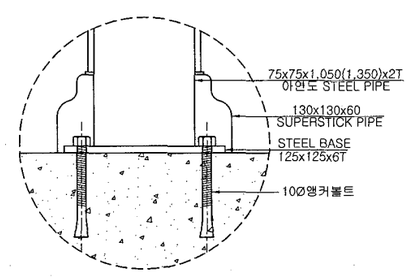
측 면 도



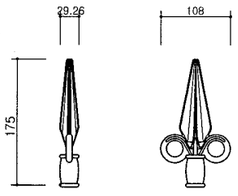
A 부분 상세도



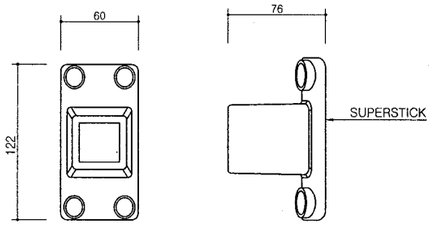
B 부분 상세도



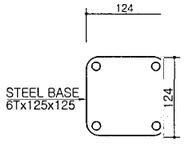
CENTER POST 상부 ACCESSORY



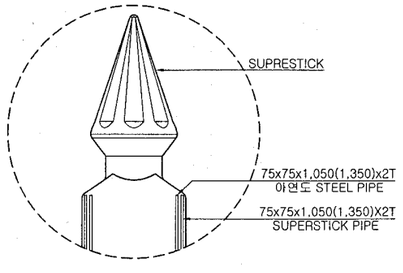
JOINT BRAKET 상세도



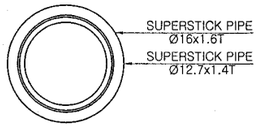
ANCHOR BA상세도



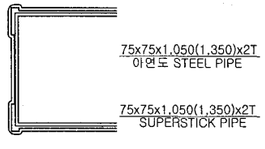
C 부분 상세도



D 부분 단면도



E 부분 단도



수 량 표

(1경간당)

품 목	규 격	단위	수 량 H-1.2m	수 량 H-1.5m	비 고
주 주	75x75x1,050x2T	m/m	1	-	아연도각관
주 주	75x75x1,350x2T	m/m	-	1	〃
주주피복	84x84x1,050x2T	m/m	1		superstick
주주피복	84x84x1,350x2T	m/m	-	1	〃
주주캡	88x88x190	m/m	1	1	〃
앵커베이스	125x125x6T	m/m	1	1	〃
베이스카바	162x162x75	m/m	1	1	〃
앵커볼트	100x12	m/m	4	4	
경 간	2,020x1,150x33	m/m	1	1	superstick
경 간	2,020x1,450x33	m/m	-	1	〃
보강재	30x30x2,020x1.6T	m/m	2	2	아연도각관
연결브래킷	122x60x76	m/m	4	4	superstick
연결볼트	8x25	m/m	16	16	직결 p.s 볼트
볼트캡	Ø15x5	m/m	16	16	superstick

※ ( ):H-1.5m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인을
받아 현장상황에 적합하게
변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중현	
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
	이원노

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

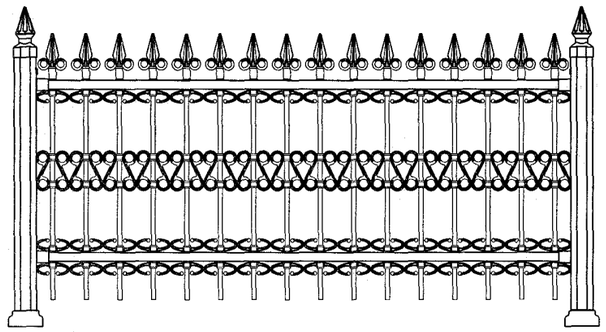
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-34-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-34-0

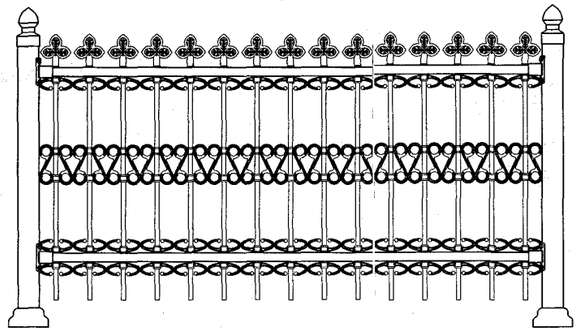
도면명 SUBJECT TITLE
슈퍼스틱 담장
(H-1.2m~H-1.5m)

슈 퍼 스 틱　장 예 시 도 S=NONE

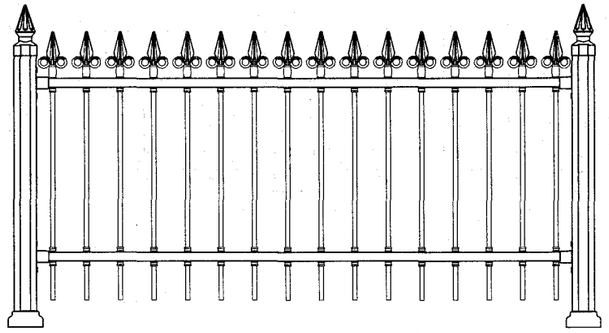
클래식형



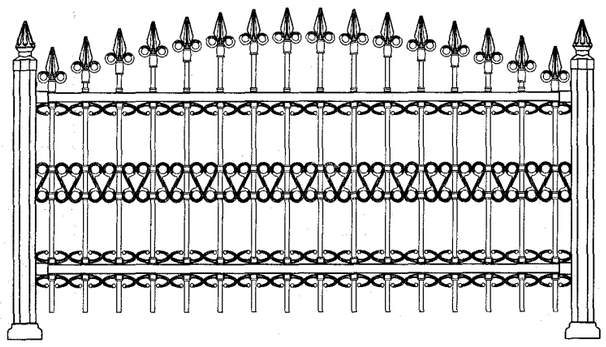
클래식 클로버



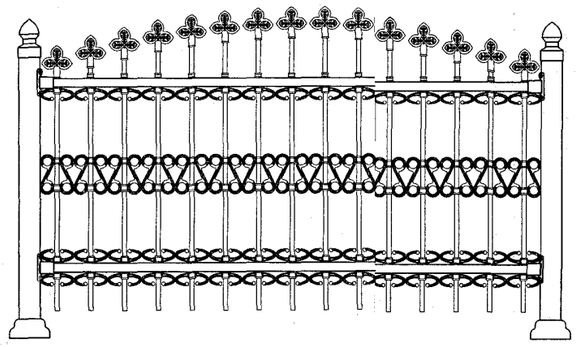
소나타형



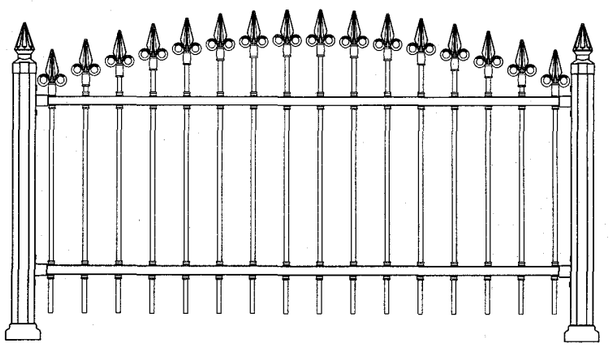
오페라형



오페라 클로버



스카이형



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담 장 및 난 간

주기 NOTE

1.형식 및 문양은 시방기준
이상이면 감독원의 승인을
받아 현장상황에 적합하게
변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
박중현	김인한
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 [illegible]	이원노

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 10

설계번호 PROJECT NO.

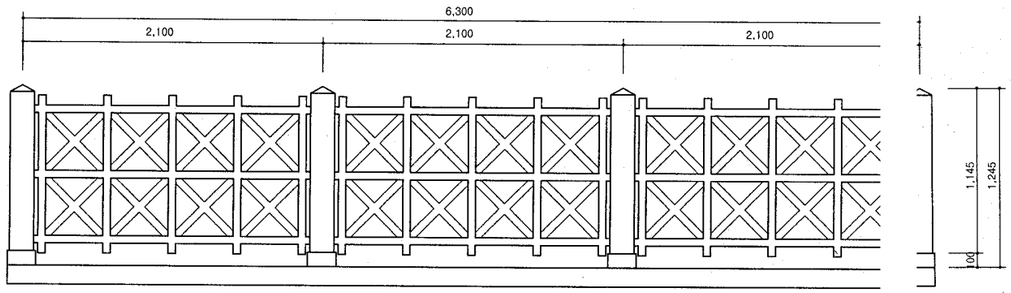
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-35-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-35-0

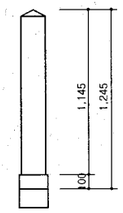
도면명 SUBJECT TITLE
슈퍼스틱담장예시도

콘크리트 PC담장(격　형,H-1.2m) S=NONE

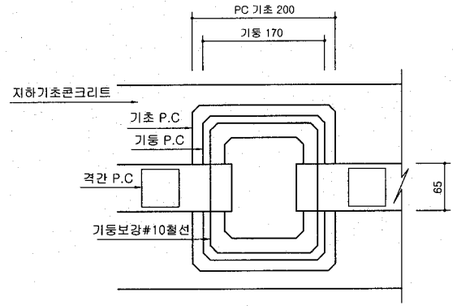
정 면 도(예시도)



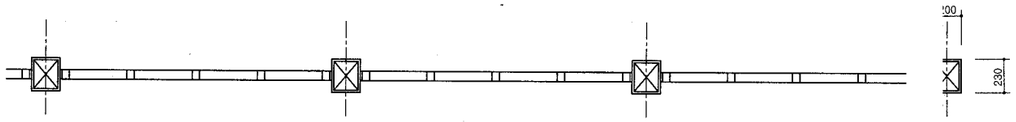
측 면 도



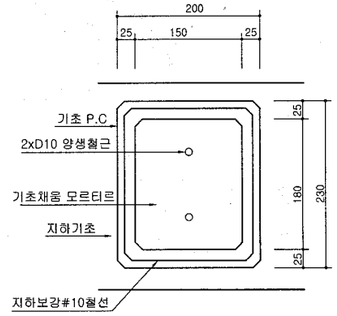
"A"예시도



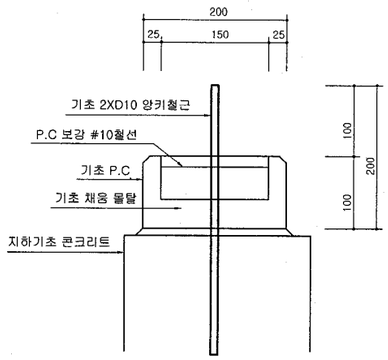
평 면 도



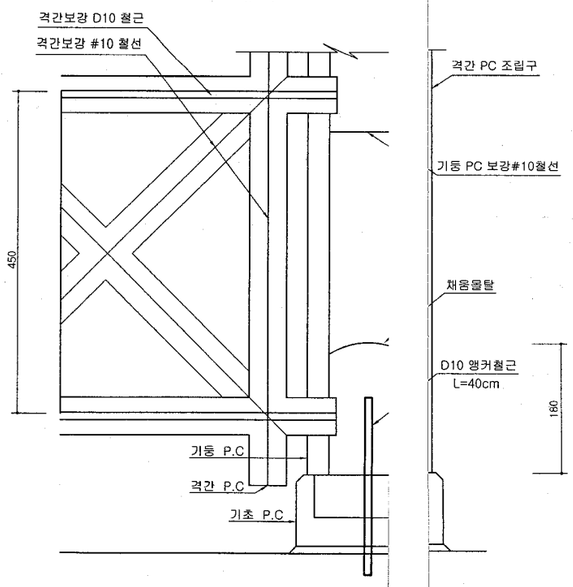
"C"예시도



"A"예시도



"B"예시도



수 량 표

(2.1m/경간)

품　명	규　격	수　량	단위	비　고
기초 P.C	200x230x100	1	개	
기둥 P.C	170x200x1120	1	〃	
격간 PC	1990x1090	1	〃	
앵커 철근	2@D10mm	0.4	m	
격간보강철근	D10mm	6.3	m	
격간보강철근	D3.2mm(#10)	16	m	
시멘트모르타르	1:2	0.01	㎥	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 감독원의
승인을 받아 현지 특성에
적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민근	김태홍
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경건	강영숙

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2004. 10

설계번호 PROJECT NO.

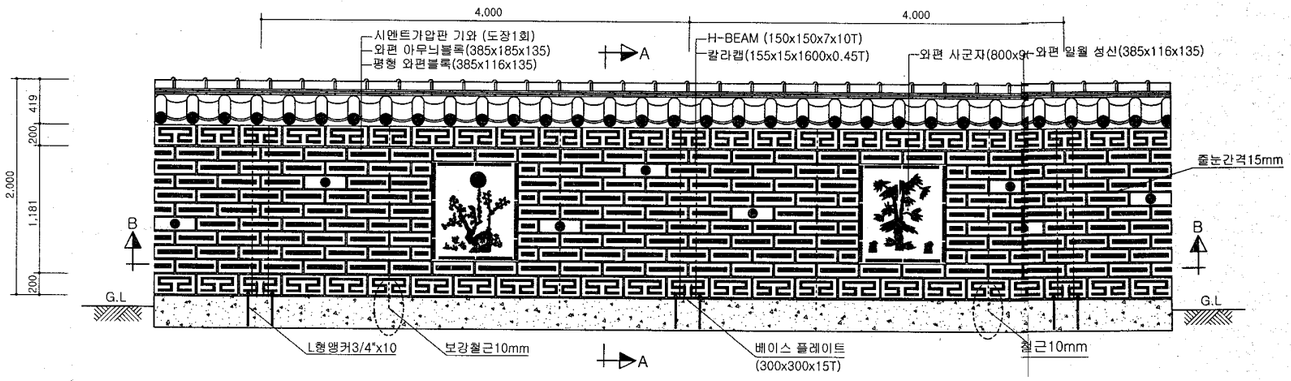
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-36-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-36-0

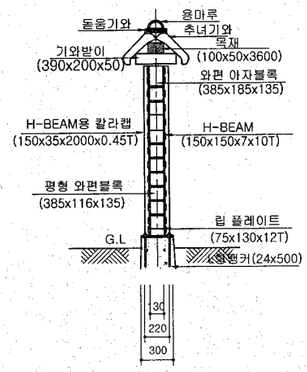
도면명 SUBJECT TITLE
콘크리트PC담장
(격자형,H-1.2m)

# 꽃 담 블 록 담 장
S=NONE

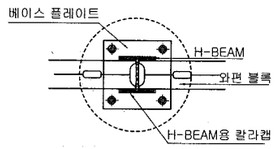
정 면 도



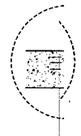
A-A 단 면 도



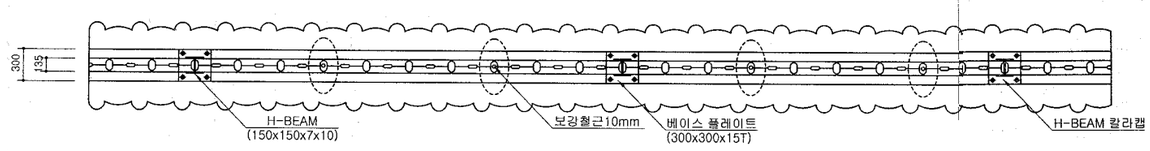
H-BEAM 상세도



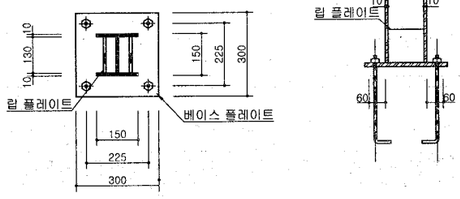
보강철궤도



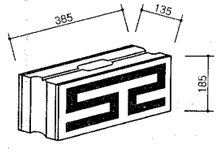
B-B 평 면 도



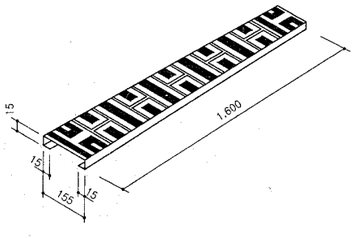
H빔 상세도



와편 아무늬블록



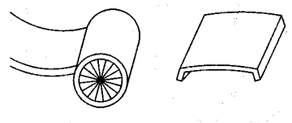
H-BEAM용 칼라캡



기와 예시도

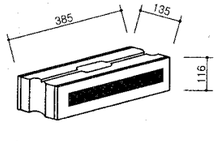
사군자 (800x1,000)-매,국,죽



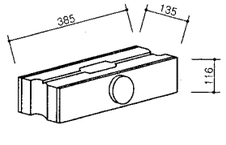




평형 와편블록



와편 일월성신



수 량 표

(경간:H-2.0m,L-4.0m)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
쌓기모르타르	1:3	㎥	0.1351	
줄눈용모르타르	1:1	㎥	0.0514	
사춤 모르타르	제2종	㎥	0.1023	
침투성방수	1회	㎡	6.324	
용마루기와	시멘트가압판기와	장	14	유색
추 녀 기 와	시멘트가압판기와	장	27	유색
착 고 기 와	시멘트가압판기와	장	27	유색
돋 움 기 와	시멘트가압판기와	장	40	유색
H-BEAM	150x150x7x10T	m	1.6	녹막페인트2회
L형 앵커볼트	3/4"x10"	EA	4	용융아연도금
H-BEAM용 칼라캡	155x15x1,600x0.45T	m	3.2	아연도강판
평형 와편 블록	385x116x135	장	87	
와편 아무늬 블록	385x185x135	장	20	
일월성신 블록	385x116x135	장	3	
보 강 철 근	D10x1,680	EA	2	고장력철근
볼 트 메 시	#8-75x1,800	EA	5	3단짤기
목 재	100x50x3,600	㎥	0.02	
기 와 받 이	390x200x50	장	20	
사 군 자	800x900	조	1	
베이스 플레이트	300x300x15T	m	1	용융아연도금
립 플레이트	75x130x12T	m	4	용융아연도금

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 감독원의
승인을 받아 현지 특성에
적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 박중현 | 검토 CHECK 김양한
심사 SUBMIT 이상태 | 승인 APPROVE 이원노

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007.10

설계번호 PROJECT NO.

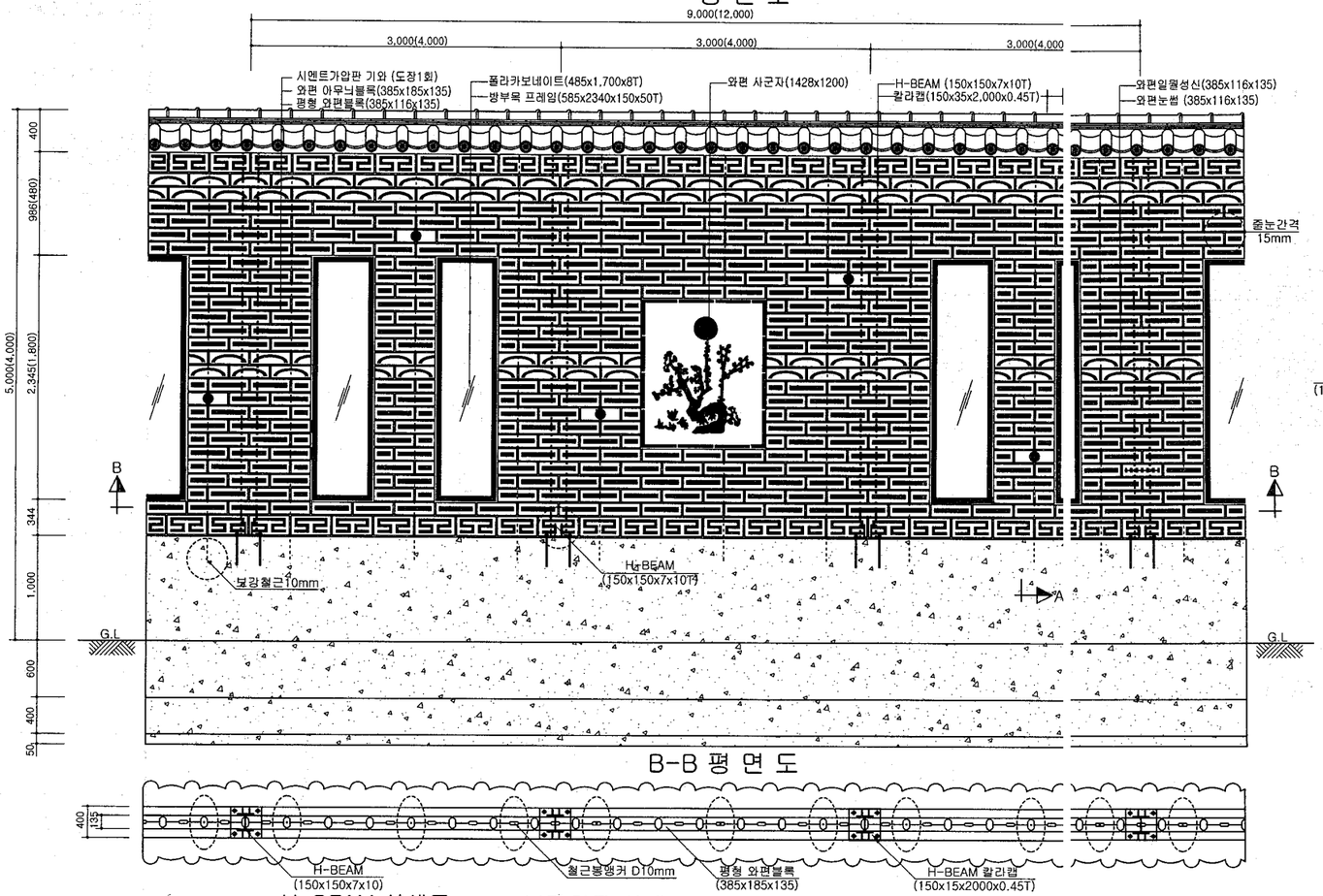
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-37-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-37-0

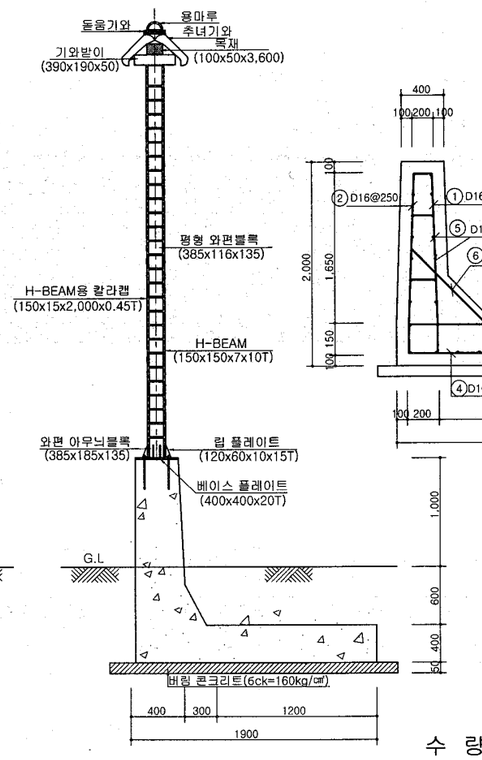
도면명 SUBJECT TITLE
꽃담블록담장

꽃 담 블 록(ㅎ)담 장 S=NONE

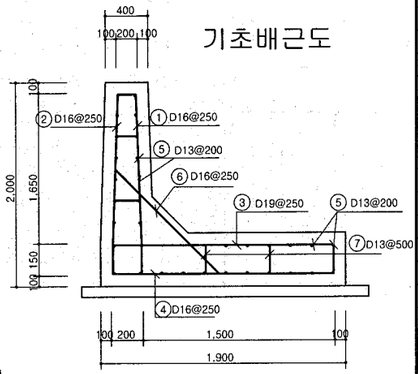
정면도



A-A 단 면 도

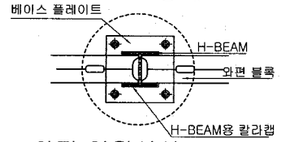


기초배근도

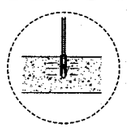


B-B 평 면 도

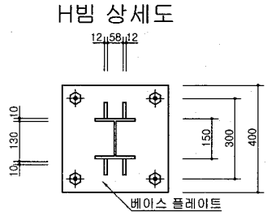
H-BEAM 상세도



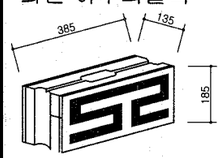
보강철근 상세도



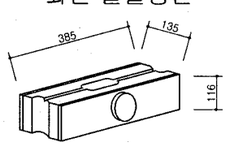
H빙 상세도



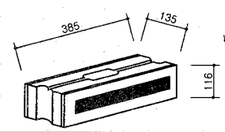
와편 아무늬블록



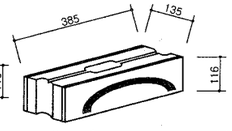
와편 일월성신



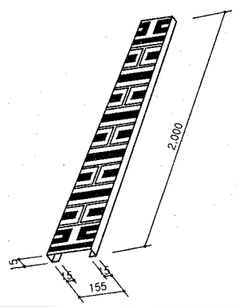
평형 와편블록



와편 눈썹



H-BEAM용 칼라캡



사군자 (1,428)매,국,죽



기예시도



철근재료표

(경간당)

번 호	규 격	수량	총길이	단위중량	총중량(kg)	비 고
3	D19x2.400	12	28.800			
소 계			28.800	2.25	64.800	
1	D16x1.900	12	22.800			
2	D16x1.700	12	20.400			
4	D16x2.100	12	25.200			
6	D16x1.560	12	18.720			
소 계			115.920	1.56	180.835	
5	D13x1.050	108	113.400			
7	D13x0.550	24	13.200			
소 계			126.600	0.995	125.967	
계					371.600	0.109T

수 량 표

(경간당)

공 종	규 격	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	5.619	
	25-160-12	㎥	0.750	
거 푸 집	합판 4회	㎡	12.360	

수 량 표

(H-4.0m,L-12.0m/경간,H-5.0m,L-9.0m경간)

구 분	규 격	단위	수 량 H-4.0m	수 량 H-5.0m	비 고
쌓기모르타르	1:3	㎥	0.59	0.61	
줄눈용모르타르	1:1	㎥	0.22	0.23	
사층 모르타르	제2종	㎥	0.44	0.45	
침투성방수	1회	㎡	27.2	29.5	
용마루기와	시멘트가압판기와	장	40	30	유색
추녀기와	시멘트가압판기와	장	80	60	유색
착고기와	시멘트가압판기와	장	80	60	유색
돋움기와	시멘트가압판기와	장	120	90	유색
H-BEAM	150x150x7x10T	m	7.872	11.025	용융아연도금
L형 앵커볼트	3/4"x10"	EA	12	12	용융아연도금
H-BEAM용 칼라캡	155x15x2,000x0.45T	m	15.74	22.05	아연도강판
투명방음판	485x1700x8T	조	4	-	P.C
	585x2,345x8T	조	-	4	P.C
평형 와편 블록	385x116x135	장	504	468	
와편 아무늬 블록	385x185x135	장	60	45	
일월성신 블록	385x116x135	장	6	4	
와편 눈썹 블록	385x116x135	장	-	90	
보 강 철 근	D10x2,724	EA	6	3	고장력철근
블 록 메 시	#8-75x1,800	EA	40	35	3단마다
목 재	100x50x3,600	㎥	0.06	0.04	
기 와 받 이	390x200x50	장	60	45	
사 군 자	1428x1200	조	1	1	
베이스 플레이트	300x300x15T	m	3	3	용융아연도금
림 플레이트	120x60x10x15T	m	12	12	용융아연도금
방부목 프레임	585x1,800x150x50T	조	4	-	
	585x2,340x150x50T	조	-	4	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 감독원의
승인을 받아 현지 특성에
적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 박중현 | 검 도 CHECK 김성한

심 사 SUBMIT 이상봉 | 승 인 APPROVE 이원노

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007.10

설계번호 PROJECT NO.

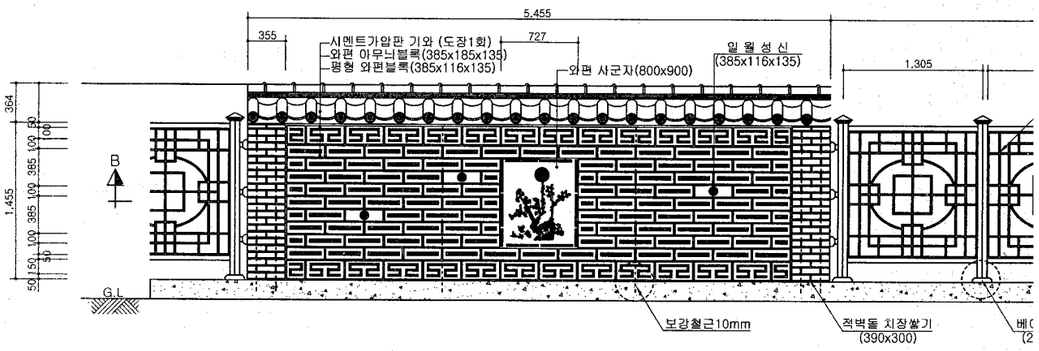
도면파일명 DWG. FILE NAME CS34-38-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-38-0

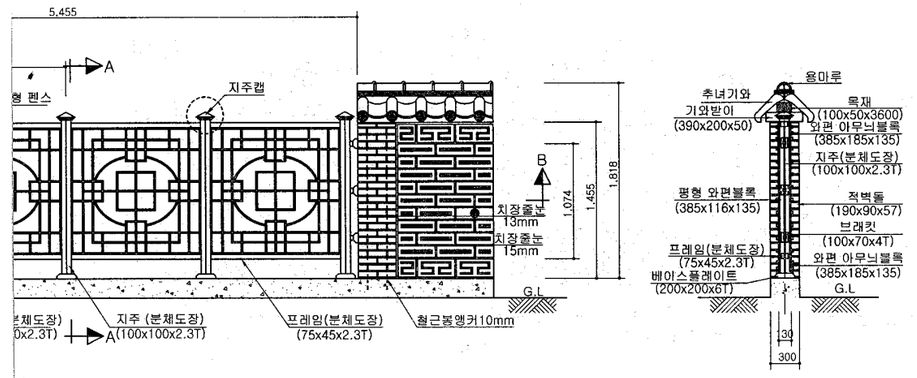
도면명 SUBJECT TITLE 꽃담블록(방음)담장

꽃 담 블 록 담 장(투시형) S=NONE

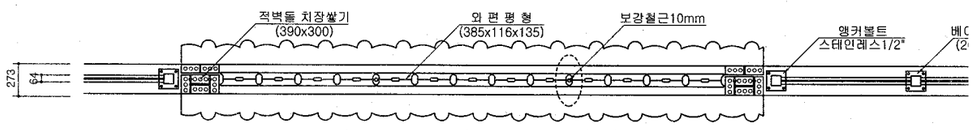
정 면 도

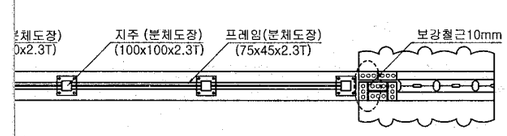


A-A 단 면 도

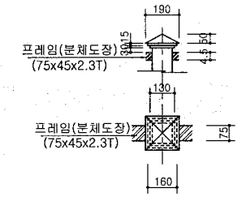


B-B 평 면 도

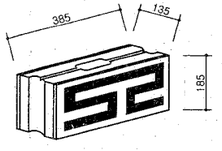




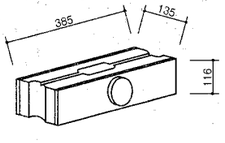
지주캡 상세도



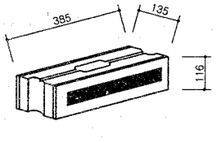
와편 아무늬블록



와편 일월성신



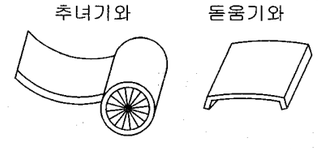
평형 와편블록



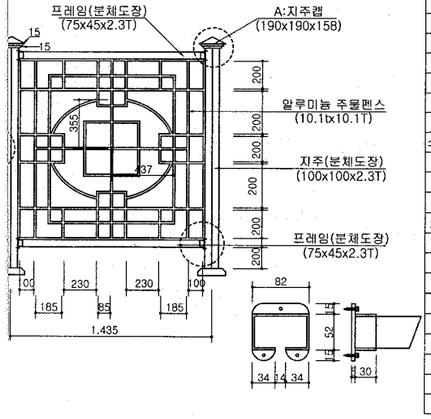
사군자(800x900)-매,국,죽



기와 예시도







수 량 표

(경간당:H-2.0m,L-12.0m)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
쌓기모르타르	1:3	㎥	0.1172	
줄눈용모르타르	1:1	㎥	0.0462	
사춤 모르타르	제1종	㎥	0.0819	
침투성방수	1회	㎡	9.6	
용마루기와	시멘트가압판기와	장	20	유색
추녀기와	시멘트가압판기와	장	40	유색
착고기와	시멘트가압판기와	장	40	유색
돋움기와	시멘트가압판기와	장	60	유색
주물벤스	1435x1600(25kg)	개	4	알루미늄
스테인리스 앵커볼트	1/2"(스테인리스)	개	32	
지 주 캡	190x190	개	5	알루미늄
지 주	80x80x2.3T	개	6	
평형 와편 블록	385x116x135	장	114	
와편 아무늬 블록	385x185x135	장	18	
일월성신 블록	385x116x135	장	3	
적 벽 돌	190x90x57	장	276	
보 강 철 근	D10x1600	개	6	고장력철근
블 록 메 시	#8-75x1800	개	8.7	3단마다
목 재	100x50	㎥	0.03	
기 와 받 이	390x200x50	조	30	
사 군 자	800x900	조	1	
베이스 플레이트	200x200x6T	개	5	용융아연도금
브 래 킷	150x3.5x1,000x3.5T	개	6	알루미늄

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 감독원의
승인을 받아 현지 득성에
적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 박중현 | 검토 CHECK 김만한
심사 SUBMIT 이경노 | 승인 APPROVE 이의노

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2007.10

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-39-0.DWG

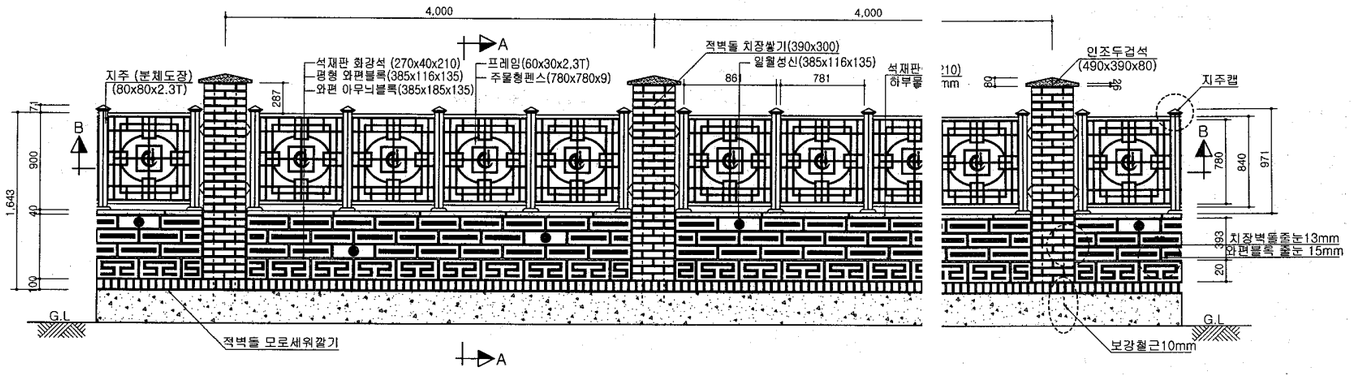
도면번호 SHEET NO. CS34-39-0

도면명 SUBJECT TITLE 꽃담블록담장(투시형)

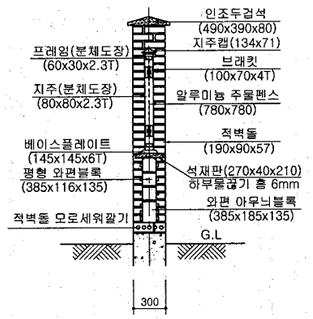
꽃 담 블 록 담 반투시형)

S=NONE

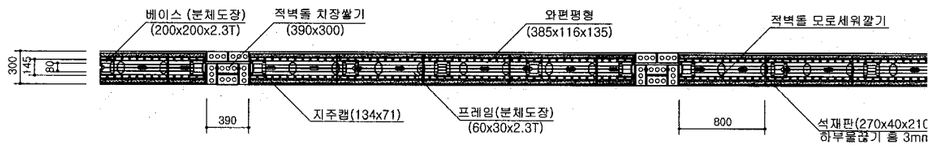
정 면 도



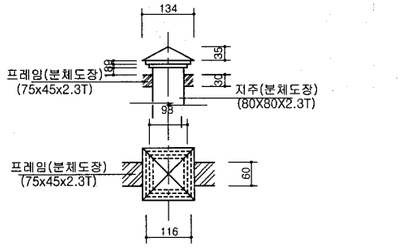
A-A 단 면 도



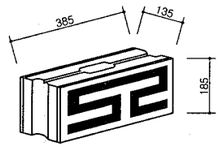
B-B 평 면 도



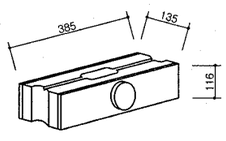
지주캡 상세도



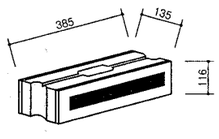
와편 아무늬블록



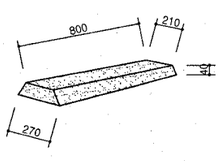
와편 일월성신

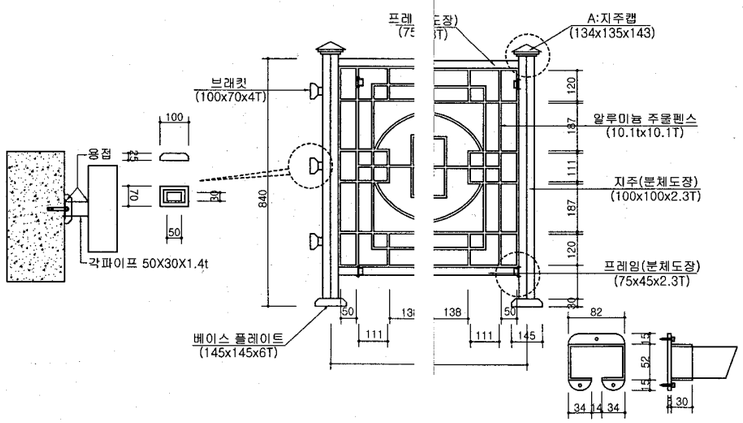


평형 와편블록



석 재 판





수 량 표

(경간당:H-1.6m,L-4.0m)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
쌓기모르타르	1:3	㎥	0.0517	
줄눈용모르타르	1:1	㎥	0.0213	
사춤 모르타르	제1종	㎥	0.0243	
침투성방수	1회	㎡	3.49	
블 럭 메 쉬	#8-75x1800	개	4	3단마다
화강석 석재판	270x40x210x800	개	4.25	
주 물 펜 스	780x781(13kg)	개	4	알루미늄
스테인리스 앵커볼트	1/2"(스테인리스)	개	28	
지 주 캡	134x134	개	5	알루미늄
평형 와편 블록	385x116x135	장	25	
와편 아무늬 블록	385x185x135	장	9	
와편일월성신	385x116x135	장	2	
적 벽 돌	190x90x57	장	222	
보 강 철 근	D10x1930	개	2	고장력철근
인조두겁석	490x390x80	개	1	
베이스 플레이트	145x145x6T	개	5	용융아연도금
브 래 킷	100x70x4T	개	4	알루미늄
지 주	80x80x2.3T	개	5	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방
기준 이상이면 강독원의
승인을 받아 현지 특성에
적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 방궁현 | 검토 CHECK 김만한
심사 SUBMIT 이상진 | 승인 APPROVE 이원노

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2007.10

설계번호 PROJECT NO.

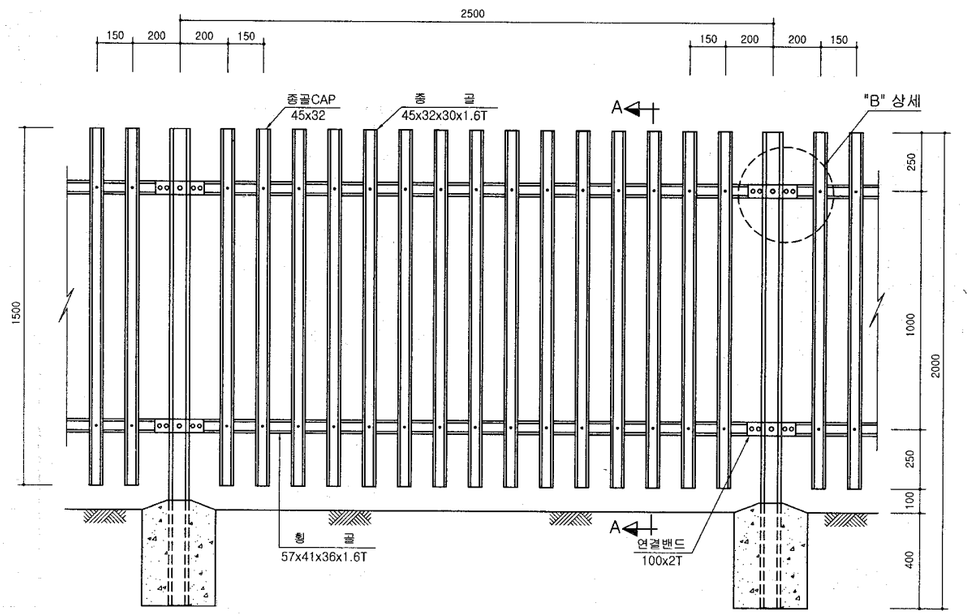
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS34-40-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS34-40-0

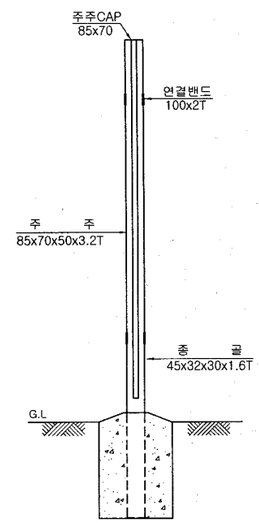
도면명 SUBJECT TITLE
꽃담블록담장(반투시형)

이 형 강 관 담 장 (창 형 H-1.5m) S=NONE

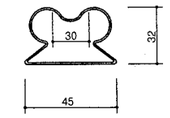
정 면 도



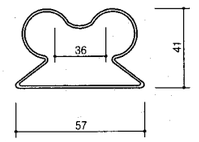
측 면 도



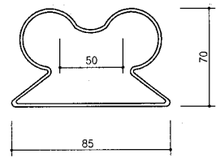
종 골



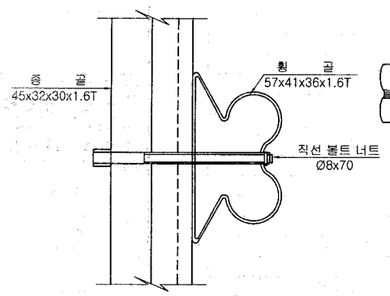
횡 골



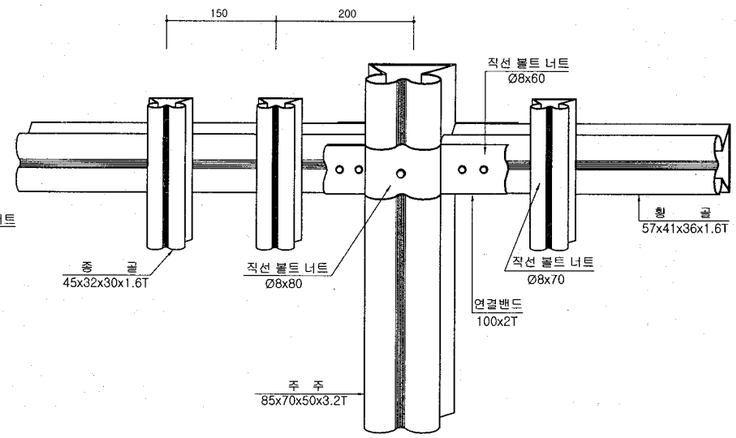
주 주



단 면 A-A



"B" 상 세 도



수 량 표

(경간당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
주 주	85x70x50x3.2T	m	2.0	P.E코팅
횡 골	57x41x36x1.6T	m	5	P.E코팅
종 골	45x32x30x1.6T	m	22.50	P.E코팅
주 주 CAP	85x70	EA	1	P.E코팅
종 골 CAP	45x32	EA	15	P.E코팅
연 결 밴 드	100x2T	EA	4	P.E코팅
직선볼트너트	Ø8x80	EA	2	스테인리스
직선볼트너트	Ø8x60	EA	8	스테인리스
직선볼트너트	Ø8x70	EA	30	스테인리스

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 검토 CHECK 김태홍

심사 SUBMIT 이정근 승인 APPROVE 김영숙

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

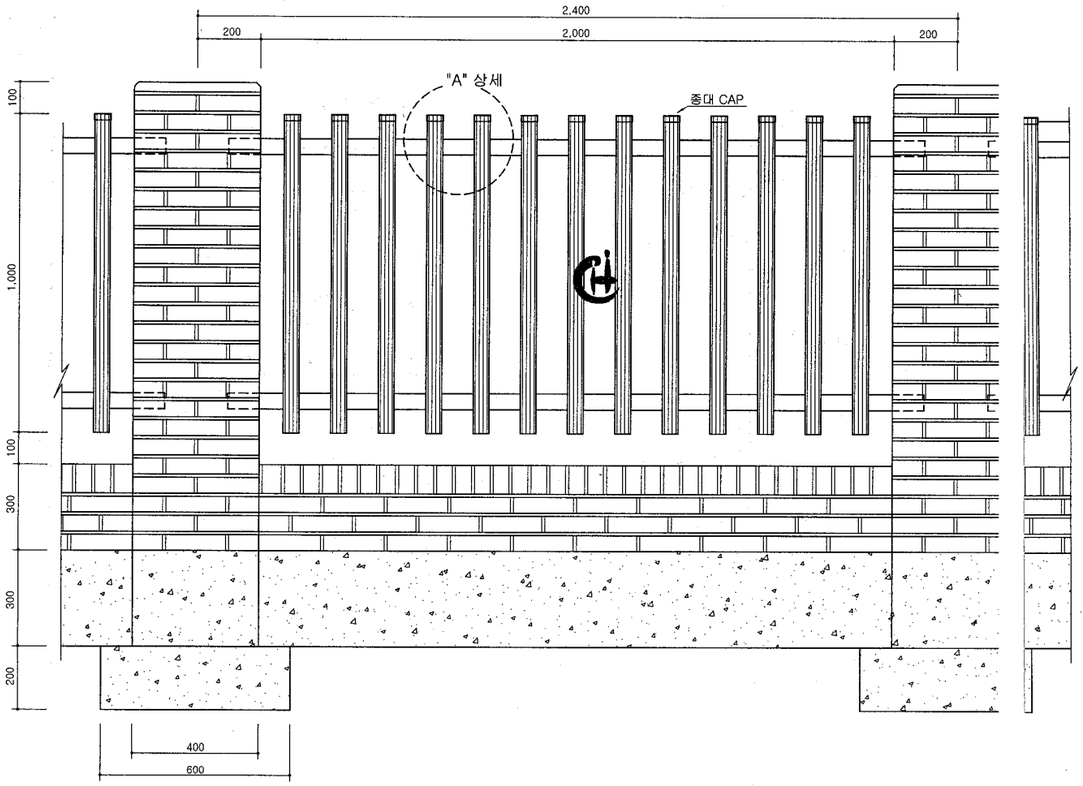
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-41-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-41-1

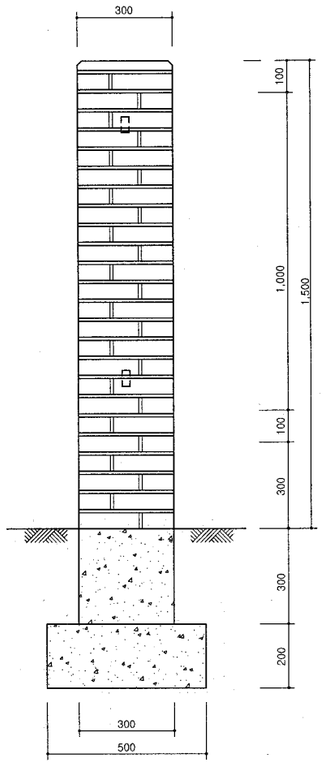
도면명 SUBJECT TITLE 이형강관 담장 (창살형,H-1.5m)

알루미늄 합금담장(적벽돌기둥형,H-1.5m) S=NONE

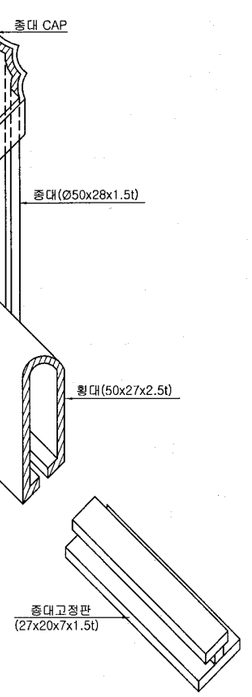
정 면 도(예시도)



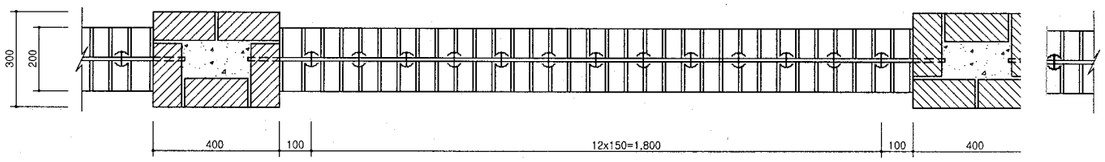
단 면 도



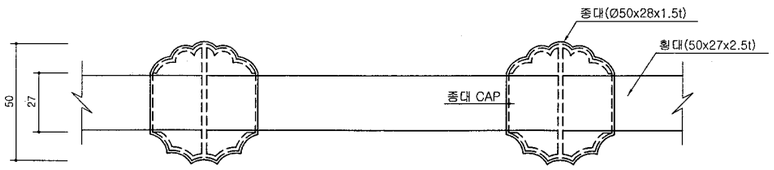
예 시 도



평 면 도



"A" 예시도



수 량 표

(경간당)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
황 대	50x27x2.5t	m	4.2	알루미늄
종 대	Ø50x28x1.5t	m	13	알루미늄
종대고정핀	27x20x87x1.5t	EA	28	알루미늄
벽 돌 쌓 기	1.5B	㎡	0.6	치장벽돌
벽 돌 쌓 기	1.0B	㎡	0.36	치장벽돌
모로세워쌓기	1.0B	㎡	0.2	치장벽돌
기초콘크리트	25-180-8	㎥	0.276	
채움콘크리트	25-180-8	㎥	0.030	
거 푸 집	합판 4회	㎡	1.88	
종대 CAP	Ø50	EA	13	
마크주물판	Ø150	EA	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

담장 및 난간

주기 NOTE

1.재질,형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현지 특성에 적합하게 변경 가능함.
2. 형식 및 문양은 시방기준 이상이면 감독원의 승인을 받아 현장상황에 적합하게 변경 가능함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 주민근 | 검토 CHECK 김태룡

심사 SUBMIT 이근정 | 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2003. 05

설계번호 PROJECT NO.

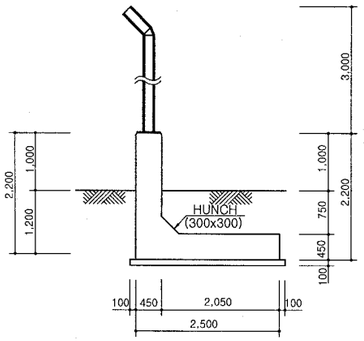
도면화일명 DWG. FILE NAME CS34-42-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-42-1

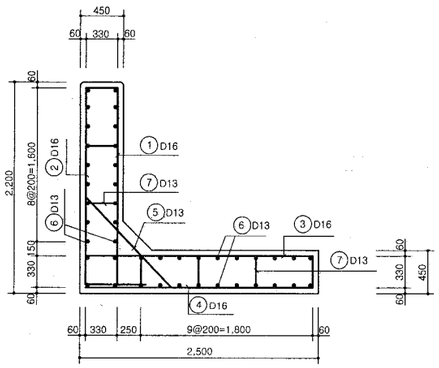
도면명 SUBJECT TITLE 알루미늄합금담장 (적벽돌기둥형,H-1.5m)

방음벽 기초 (L형 H- 0m,단차무)

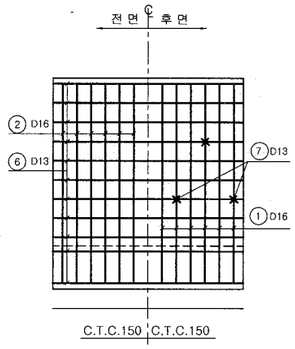
일 반 도
S=1:50



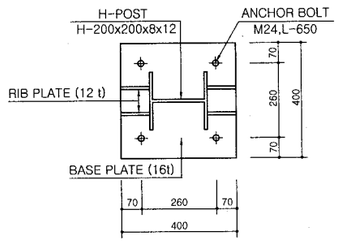
철근 단면도
S=1:30

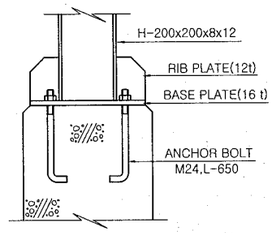


측 벽
S=1:30

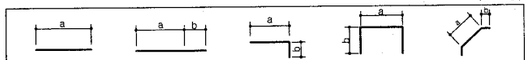


지주접합부 상세도
S=1:10





철근 집계표
(3.0m당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

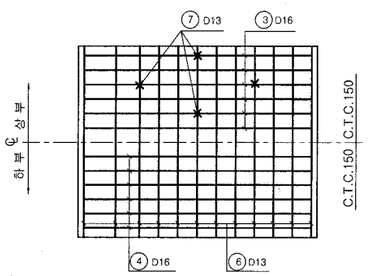
번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1	D16	C	20	2.080	300	2.380	47.600			
2	"	D	20	2.080	330	2.740	54.800			
3	"	D	20	2.380	330	3.040	60.800			
4	"	A	20	2.380		2.380	47.600			
소 계							210.800	1.560	328.848	
5	D13	E	20	1.410	100	1.610	32.200			
6	"	B	42	3.000	150	3.150	132.300			
7	"	D	25	346	100	0.546	13.650			
소 계							178.150	0.995	177.259	
합 계									506.107	

물량 집계표
(1.0m당)

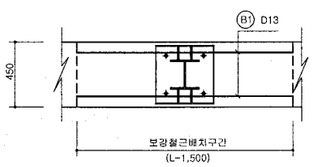
명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	m^3	1.958	
	25-180- 8	m^3	0.270	
수평창 지수재	20 x 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.169	
거 푸 집	합판3회	m^2	1.200	
	운양거푸집+합판4회	m^2	0.800	
	합판4회	m^2	4.270	
	합판6회	m^2	0.200	

지주접합부 보강상세도
S=1:20

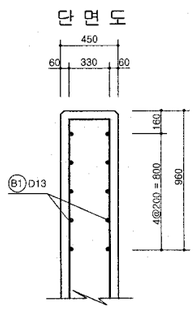
하부 슬래브
S=1:30



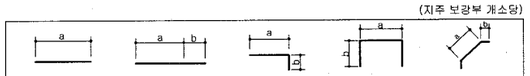
평 면 도



단 면 도



철근 집계표
(지주 보강부 개소당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	10	1.500		1.500	15.000			
소 계							15.000	0.995	14.925	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
방 음 시 설

주기 NOTE
1.기초 저면의 최대 하중
강도qmax=7.7tonf/m^2

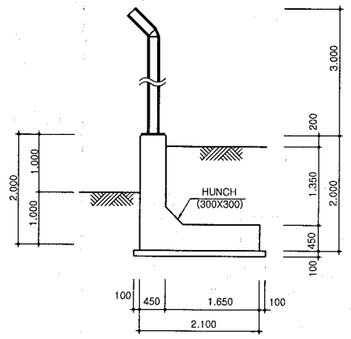
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

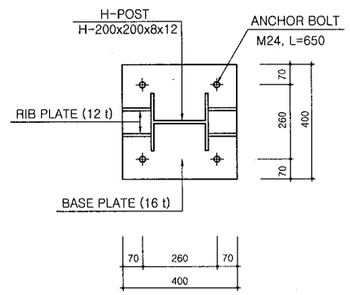
설계 DROWN 이희남 | 검토 CHECK 김현호
심사 SUBMIT 이임노 | 승인 APPROVE 김영숙
축 척 SCALE S=1:10 ~ 1:50
일 자 DATE 2002. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-01-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS35-01-0
도면명 SUBJECT TITLE 방음벽기초(L형 H-3.0m,단차무)

방음벽 기초 (L형 H-3.0m,단차 0.8m)

일 반 도
S=1:50



지주접합부 상세도
S=1:10



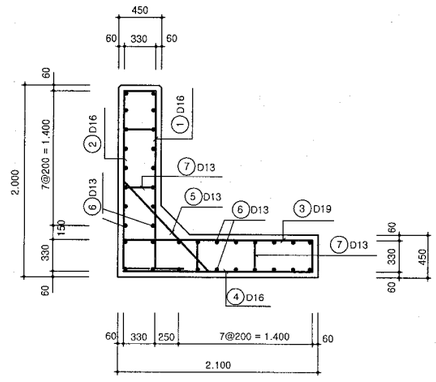
철근 집계표

(3.0m당)

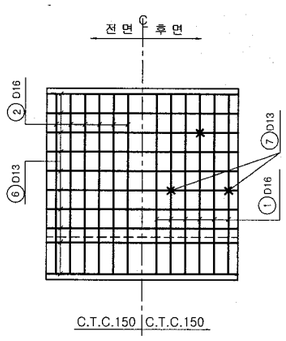
TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D19	D	20	1.980	330	2.640	52.800			
소 계							52.800	2.250	118.800	
1	D16	C	20	1.880	300	2.180	43.600			
2	"	D	20	1.880	330	2.540	50.800			
4	"	A	20	1.980		1.980	39.600			
소 계							134.000	1.560	209.040	
5	D13	E	20	1.410	100	1.610	32.200			
6	"	B	36	3.000	150	3.150	113.400			
7	"	D	20	346	100	0.546	10.900			
소 계							156.500	0.995	155.718	
합 계									483.558	

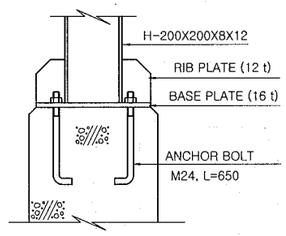
철근 단면도
S=1:30



측 벽
S=1:30



지주접합부 상세도
S=1:20

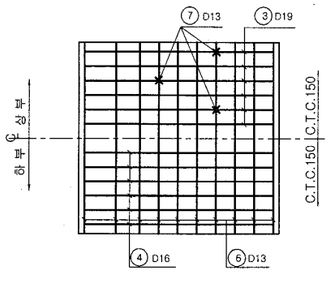


물량 집계표

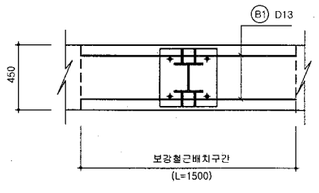
(1.0m당)

영 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	1.688	
	25-180- 8	"	0.230	
수팽창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.161	
거 푸 집	합판3회	㎡	0.400	
	문앙거푸집+합판4회	㎡	0.800	
	합판4회	㎡	4.270	
	합판6회	㎡	0.200	

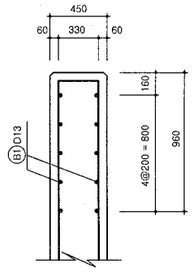
하부 슬래브
S=1:30



평 면 도



단 면 도



철근 집계표

(지주 보강부 개소당)

TYPE "A"	TYPE "B"	TYPE "C"	TYPE "D"	TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	10	1.500		1.500	15.000			
소 계							15.000	0.995	14.925	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1.기초 저면의 최대 하중
강도qmax=11.3tonf/m²

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 이희남 | 검도 CHECK 김현호

심사 SUBMIT 이의노 | 승인 APPROVE 강상욱

축 척 SCALE
S=1:10 ~ 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

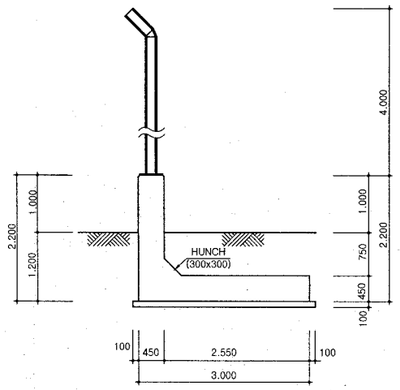
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-02-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-02-0

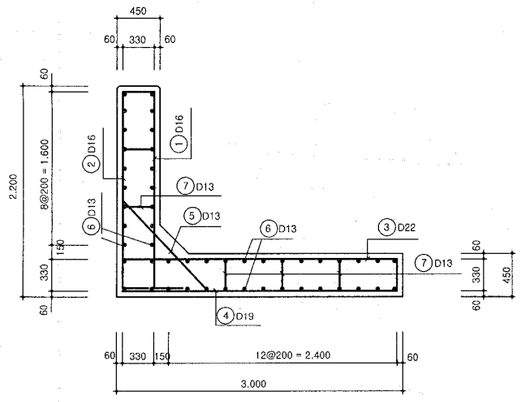
도면명 SUBJECT TITLE
방음벽기초(L형 H-3.0m,단차0.8m)

방음벽 기초 (L형 H- 0m,단차무)

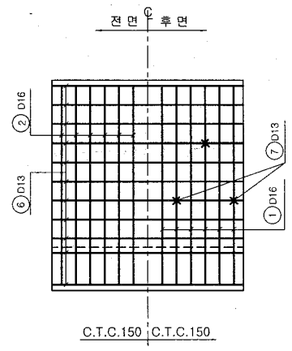
일 반 도
S=1:50



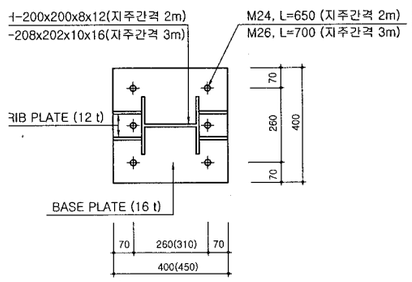
철근 단면도
S=1:30



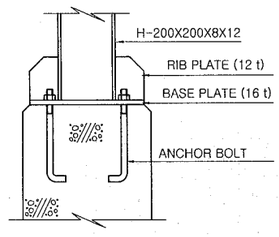
측 벽
S=1:30



지주접합부 상세도
S=1:10

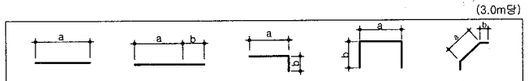


( )안의 치수는 지주간격 3m 일 경우임



철근 집계표

(3.0m당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b		길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D22	D	20	2.880	330		3.540	70.800			
소 계								70.800	3.040	215.232	
4	D19	A	20	2.880			2.880	57.600			
소 계								57.600	2.250	129.600	
1	D16	C	20	2.080	300		2.380	47.600			
2	〃	D	20	2.080	330		2.740	54.800			
소 계								102.400	1.560	159.744	
5	D13	E	20	1.410	100		1.610	32.200			
6	〃	B	48	3.000	150		3.150	151.200			
7	〃	D	25	346	100		0.546	13.650			
소 계								197.050	0.995	196.065	
합 계										700.641	

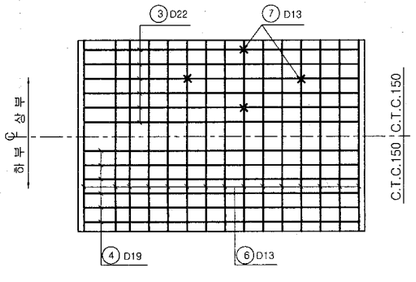
물량 집계표

(1.0m당)

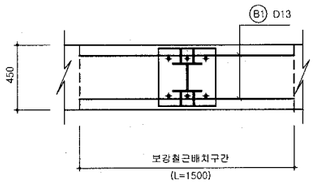
명 칭	종 류	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	2.183	
	25-180- 8	〃	0.320	
수펜창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.234	
거 푸 집	합판3회	㎡	1.200	
	문양거푸집+합판4회	㎡	0.800	
	합판4회	㎡	4.770	
	합판6회	㎡	0.200	

지주접합부 보강상세도
S=1:20

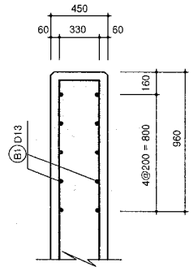
하부 슬래브
S=1:30



평 면 도

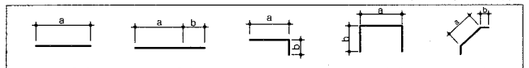


단 면 도



철근 집계표

(지주 보강부 개소당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b		길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	10	1.500			1.500	15.000			
소 계								15.000	0.995	14.925	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
방 음 시 설

주기 NOTE
1.기초 저면의 최대 하중
강도qmax=8.8tonf/m²

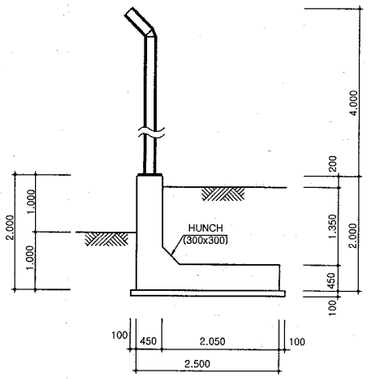
설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

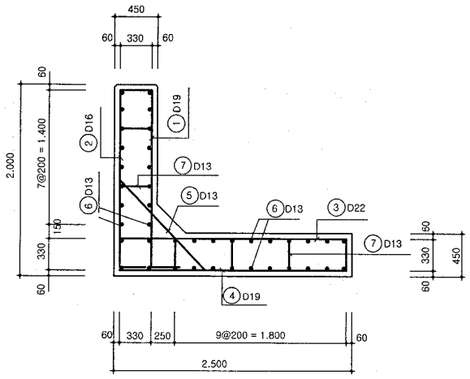
설계 DROWN 이희남 | 검토 CHECK 김현호
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강영수
축척 SCALE S=1:10 ~ 1:50
일 자 DATE 2002. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-03-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS35-03-0
도면명 SUBJECT TITLE 방음벽기초(L형 H-4.0m,단차무)

방음벽 기초 (L형 H-4. n,단차 0.8m)

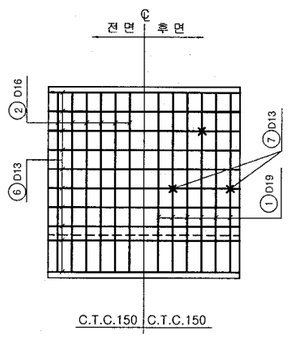
일 반 도
S=1:50



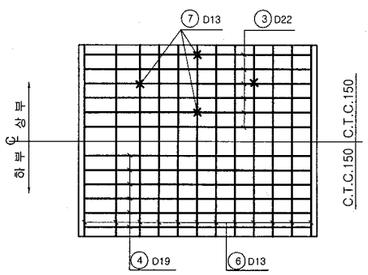
철근 단면도
S=1:30



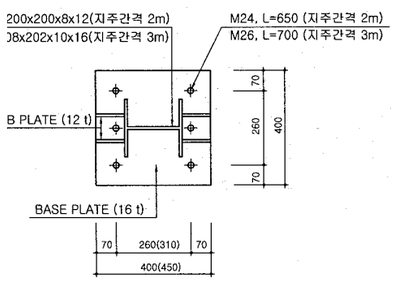
측 벽
S=1:30



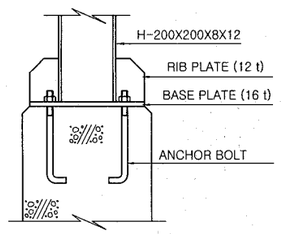
하부 슬래브
S=1:30



지주접합부 상세도
S=1:10

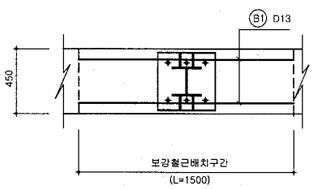


( )안의 치수는 지주간격 3m 일 경우임

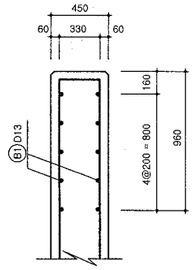


지주접합부 강상세도
S=1:20

평 면 도

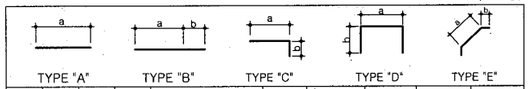


단 면 도



철근 집계표

(3.0m당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D22	D	20	2.380	330	3.040	60.800			
소 계							60.800	3.040	184.832	
1	D19	C	20	1.880	300	2.180	43.600			
4	〃	A	20	2.380		2.380	47.600			
소 계							91.200	2.250	205.200	
2	D16	D	20	1.880	330	2.540	50.800			
소 계							50.800	1.560	79.248	
5	D13	E	20	1.410	100	1.610	32.200			
6	〃	B	40	3.000	150	3.150	126.000			
7	〃	D	25	346	100	0.546	13.650			
소 계							171.850	0.995	170.991	
합 계									640.271	

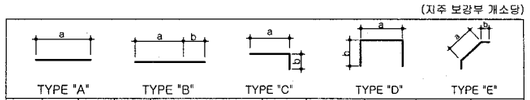
물량 집계표

(1.0m당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	1.868	
	25-180- 8	〃	0.270	
수팽창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.213	
거 푸 집	합판3회	㎡	0.400	
	분양거푸집+합판4회	㎡	0.800	
	합판4회	㎡	4.670	
	합판6회	㎡	0.200	

철근 집계표

(지주 보강부 개소당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	10	1.500		1.500	15.000			
소 계							15.000	0.995	14.925	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1.기초 저면의 최대 하중 강도qmax=10.7tonf/m²

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이희남	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성숙

축척 SCALE
S=1:10 ~ 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

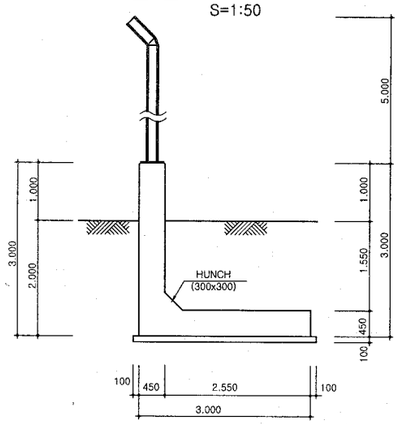
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-04-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-04-0

도면명 SUBJECT TITLE
방음벽기초(L형 H-4.0m,단차0.8m)

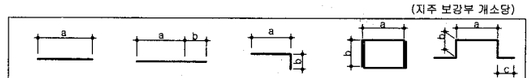
방음벽 기초 (L형 H-0m,단차무)

일 반 도
S=1:50



철근 집계표

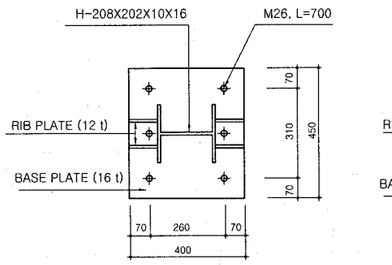
(지주 보강부 개소당)



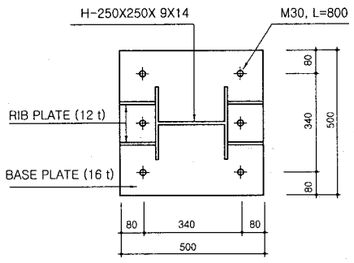
번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	24	1.500			1.500	36.000			지주 2M
소 계								36.000	0.995	35.820	
B1	D13	A	12	1.500			1.500	18.000			지주 3M
B2	"	E	12	430	100	535	1.700	20.400			
B3	"	D	24	430	430		1.290	30.960			
B4	"	C	3	2.880	300		3.180	9.540			
소 계								78.900	0.995	78.506	

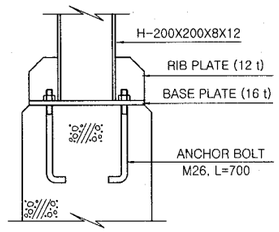
지주접합부 상세도
S=1:10

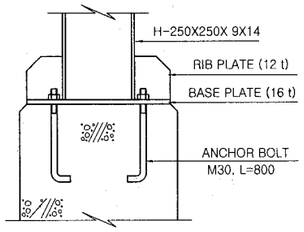
지주간격 2m



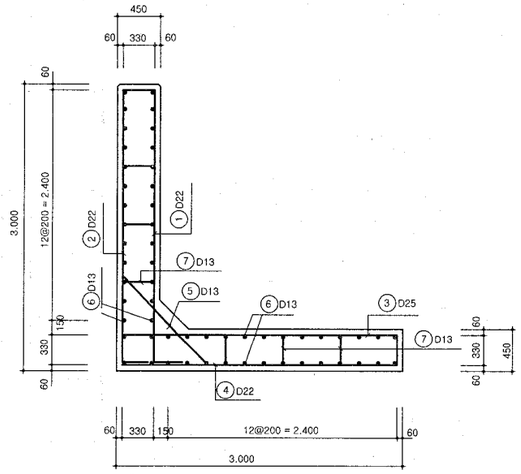
지주간격 3m



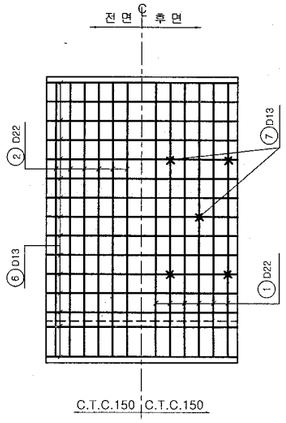




철근 단면도
S=1:30



측 벽
S=1:30



물량 집계표

(지주 보강부 개소당)

명칭	종류	단위	수량	비고
콘크리트	25-210-15	m^3	-	지주 2m
	25-210-15	m^3	0.140	지주 3m
철근	SD - 30	ton	0.036	지주 2m
	SD - 30	ton	0.079	지주 3m
거푸집	합판3회	m^2	0.200	지주 3m
	합판4회	m^2	0.310	지주 3m

물량 집계표

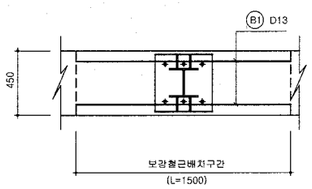
(1.0m당)

명칭	종류	단위	수량	비고
콘크리트	25-210-15	m^3	2.543	
수평창 지수	25-180- 8	m^3	0.320	
철근	20 X 10	m	1.000	
	SD - 30	ton	0.363	
거푸집	합판3회	m^2	1.200	
	앙거푸집+합판4회	m^2	0.800	
	합판4회	m^2	6.370	
	합판6회	m^2	0.200	

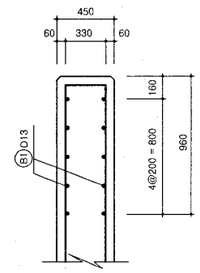
지주접합부 보강상세도
S=1:20

지주간격 2m

평 면 도

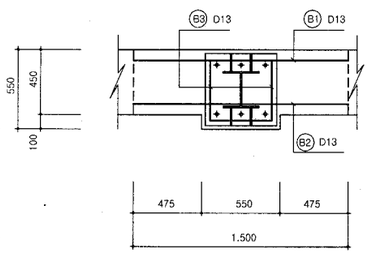


단 면 도

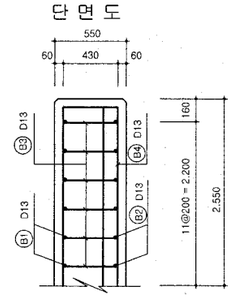


지주간격 3m

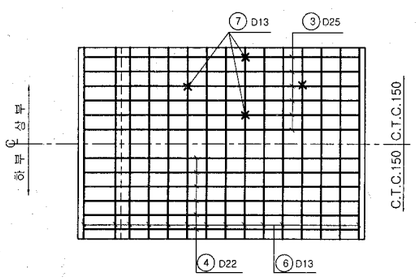
평 면 도



단 면 도

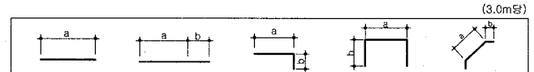


하부 슬래브
S=1:30



철근 집계표

(3.0m당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b		길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D25	D	20	2.880	330		3.540	70.800			
소 계								70.800	3.980	281.784	
1	D22	C	20	2.880	300		3.180	63.600			
2	"	D	20	2.880	330		3.540	70.800			
4	"	A	20	2.880			2.880	57.600			
소 계								192.000	3.040	583.680	
5	D13	E	20	1.410	100		1.610	32.200			
6	"	B	56	3.000	150		3.150	176.400			
7	"	D	30	346	100		0.546	16.380			
소 계								224.980	0.995	223.855	
합 계										1,089.319	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1.기초 저면의 최대 하중
강도qmax=13.3tonf/m²

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 이희남 | 검 토 CHECK 김현호
심 사 SUBMIT 이원노 | 승 인 APPROVE 강상국

축 척 SCALE
S=1:10 ~ 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

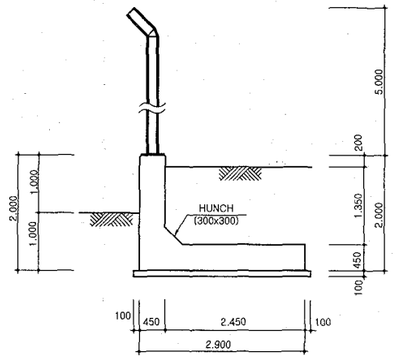
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-05-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-05-0

도면명 SUBJECT TITLE
방음벽기초(L형
H-5.0m,단차무)

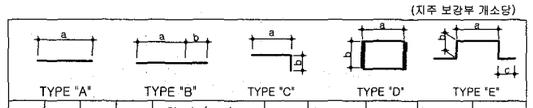
방음벽 기초 (L형 H-5.ո,단차 0.8m)

일 반 도
S=1:50



철근 집계표

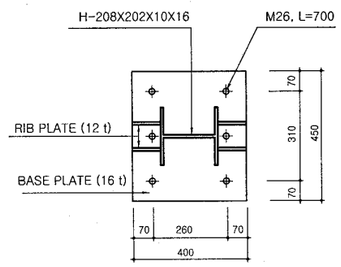
(지주 보강부 개소당)

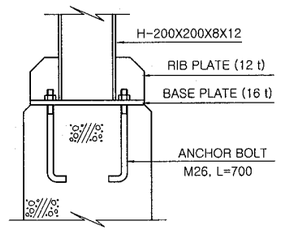


번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	10	1.500			1.500	15.000			지주 2M
소 계								15.000	0.995	14.925	
B1	D13	A	6	1.500			1.500	9.000			지주 3M
B2	"	E	6	430	100	535	1.700	10.200			
B3	"	D	12	430	430		1.290	15.480			
B4	"	C	3	1.880	300		2.180	6.540			
소 계								41.220	0.995	41.014	

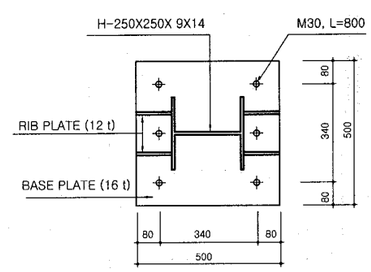
지주접합부 상세도
S=1:10

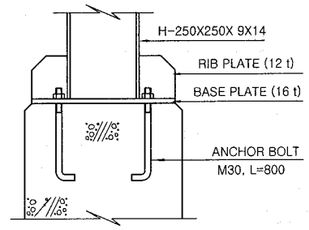
지주간격 2m



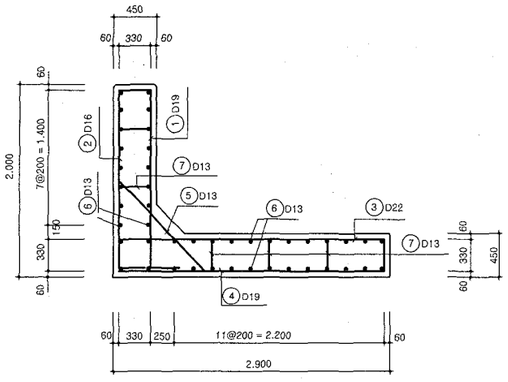


지주간격 3m

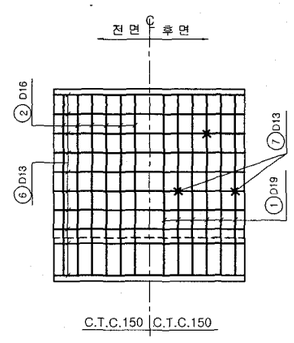




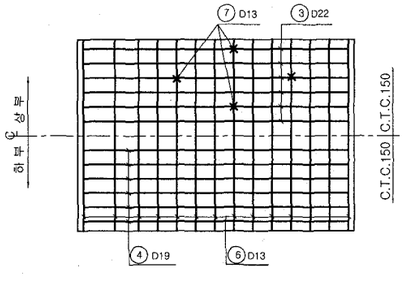
철근 단면도
S=1:30



측 벽
S=1:30

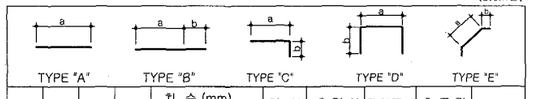


하부 슬래브
S=1:30



철근 집계표

(3.0m당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D22	D	20	2.780	330	3.440	68.800			
소 계							68.800	3.040	209.152	
1	D19	C	20	1.880	300	2.180	43.600			
4	"	A	20	2.780		2.780	55.600			
소 계							99.200	2.250	223.200	
2	D16	D	20	1.880	330	2.540	50.800			
소 계							50.800	1.560	79.248	
5	D13	E	20	1.410	100	1.610	32.200			
6	"	B	44	3.000	150	3.150	138.600			
7	"	D	25	346	100	0.546	13.500			
소 계							184.300	0.995	183.379	
합 계									694.979	

물량 집계표

(지주 보강부 개소당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	-	지주 2m
	25-210-15	㎥	0.085	지주 3m
철 근	SD - 30	ton	0.015	지주 2m
	SD - 30	ton	0.041	지주 3m
거 푸 집	합판3회	㎡	0.040	지주 3m
	합판4회	㎡	0.270	지주 3m

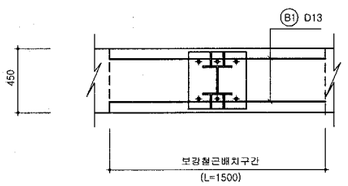
물량 집계표

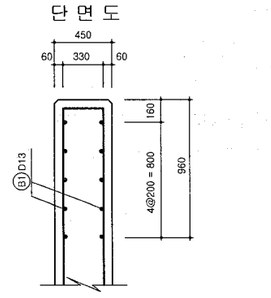
(1.0m당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	2.048	
	25-180- 8	㎥	0.310	
수평철근 지수	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.232	
	합판3회	㎡	0.400	
거 푸 집	거푸집+합판4회	㎡	0.800	
	합판4회	㎡	5.070	
	합판6회	㎡	0.200	

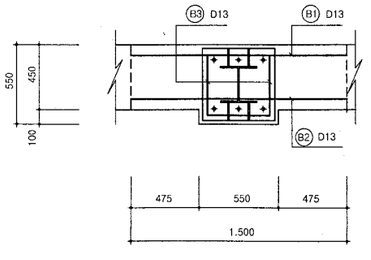
지주접합부 보강상세도
S=1:20

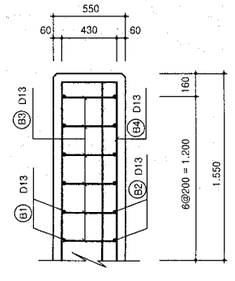
지주간격 2m





지주간격 3m





KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
방 음 시 설

주기 NOTE
1.기초 저면의 최대 하중
강도qmax=10.7tonf/㎡

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 이희남 | 검토 CHECK 김현호
심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 김양숙

축 척 SCALE
S=1:10 ~ 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

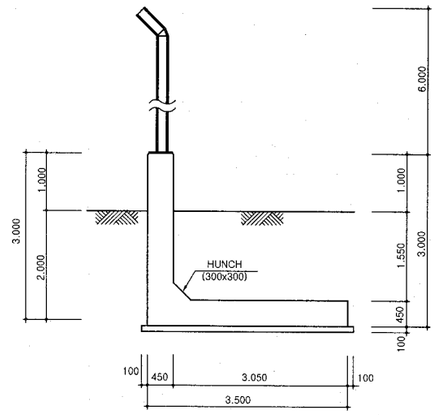
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-06-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-06-0

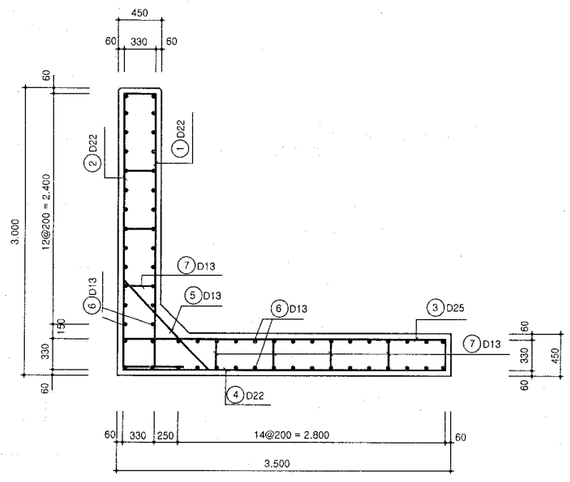
도면명 SUBJECT TITLE
방음벽기초(L형 H-5.0m,단차0.8m)

방음벽 기초 (L형 H- 0m,단차무)

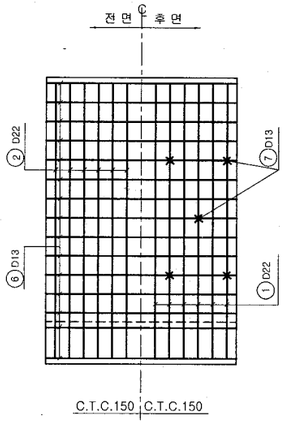
일 반 도
S=1:50



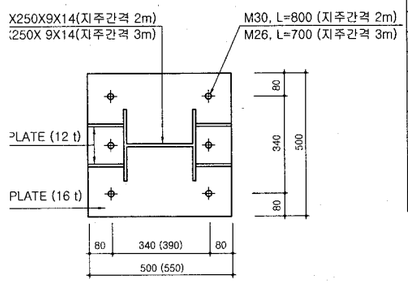
철근 단면도
S=1:30



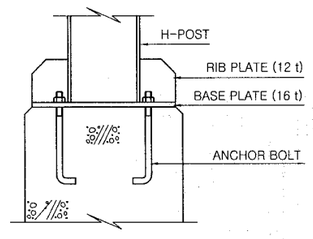
측 벽
S=1:30



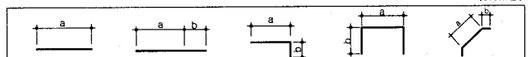
지주접합부 상세도
S=1:10



( )안의 치수는 지주간격 3m 일 경우임



철근 집계표
(3.0m당)



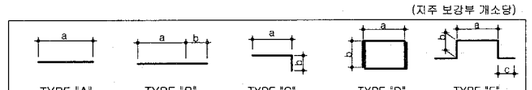
TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	치수 (mm)	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D25	D	20	3.380	330		4.040	80.800			
소 계								80.800	3.980	321.584	
1	D22	C	20	2.880	300		3.180	63.600			
2	"	D	20	2.880	330		3.540	70.800			
4	"	A	20	3.380			3.380	67.600			
소 계								202.000	3.040	614.080	
5	D13	E	20	1.410	100		1.610	32.200			
6	"	B	60	3.000	150		3.150	189.000			
7	"	D	35	346	100		0.546	19.110			
소 계								240.310	0.995	239.108	
합 계										1174.772	

물량 집계표
(1.0m당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	2.768	
	25-180- 8	㎥	0.370	
수팽창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.392	
거푸집	합판3회	㎡	1.200	
	문양거푸집+합판4회	㎡	0.800	
	합판4회	㎡	6.870	
	합판6회	㎡	0.200	

철근 집계표
(지주 보강부 개소당)



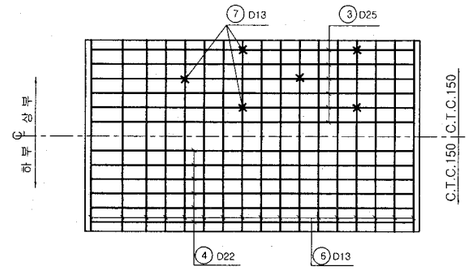
TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	12	1.500			1.500	18.000			지주 2m
B2	"	E	12	430	100	535	1.700	20.400			
B3	"	D	24	430	430		1.290	30.960			
B4	"	C	3	2.880	300		3.180	9.540			
소 계								78.900	0.995	78.506	
B1	D13	A	12	1.500			1.500	18.000			지주 3m
B2	"	E	12	430	150	535	1.800	21.600			
B3	"	D	24	430	480		1.390	33.360			
B4	"	C	3	2.880	300		3.180	9.540			
소 계								82.500	0.995	82.088	

물량 집계표
(지주 보강부 개소당)

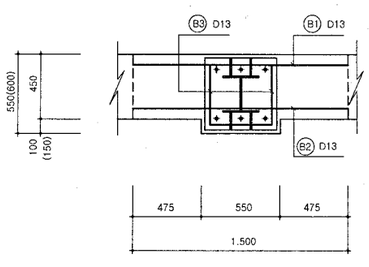
명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	0.140	지주 2m
	25-210-15	㎥	0.210	지주 3m
철 근	SD - 30	ton	0.078	지주 2m
	SD - 30	ton	0.082	지주 3m
거푸집	합판3회	㎡	0.200	지주 2m
	합판3회	㎡	0.300	지주 3m
	합판4회	㎡	0.300	지주 2m
	합판4회	㎡	0.465	지주 3m

하부 슬래브
S=1:30

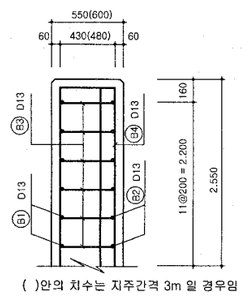


지주접합부 보강상세도
S=1:20

평면도



단면도



( )안의 치수는 지주간격 3m 일 경우임

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1.기초 저면의 최대 하중
강도qmax=12.4tonf/m²

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이희남	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강영숙

축 척 SCALE
S=1:10 ~ 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

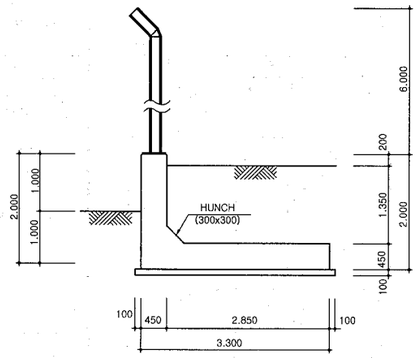
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-07-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-07-0

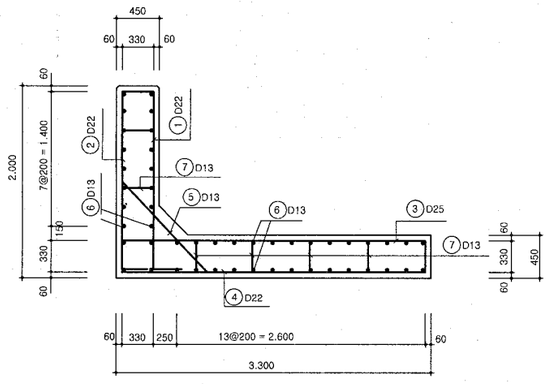
도면명 SUBJECT TITLE
방음벽기초(L형 H-6.0m,단차무)

방음벽 기초 (L형 H-6.n,단차 0.8m)

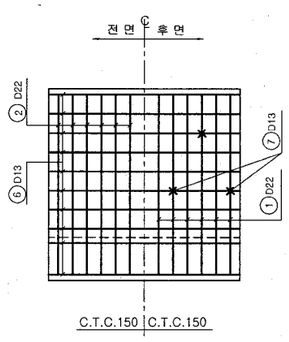
일 반 도
S=1:50



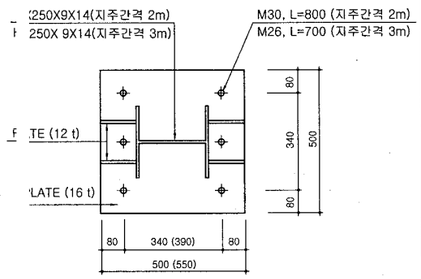
철근 단면도
S=1:30



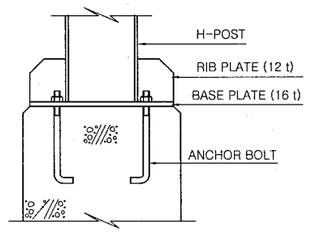
측 벽
S=1:30



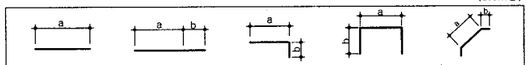
지주접합부 상세도
S=1:10



( )안의 치수는 지주간격 3m 일 경우임



철근 집계표
(3.0m당)



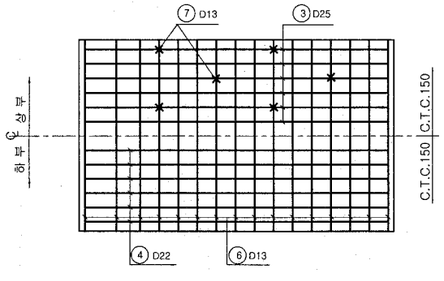
TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
3	D25	D	20	3.180	330	3.840	76.800			
소 계							76.800	3.980	305.664	
1	D22	C	20	1.880	300	2.180	43.600			
2	"	D	20	1.880	330	2.540	50.800			
4	"	A	20	3.180		3.180	63.600			
소 계							158.000	3.040	480.320	
5	D13	E	20	1.410	100	1.610	32.200			
6	"	B	60	3.000	150	3.150	189.000			
7	"	D	30	346	100	0.546	16.380			
소 계							237.580	0.995	236.392	
합 계									1022.376	

물량 집계표
(1.0m당)

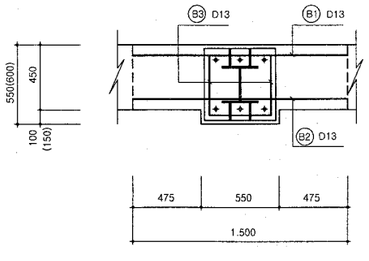
명 칭	종 류	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	2.228	
	25-180- 8	㎥	0.350	
수팽창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.341	
거푸집	합판3회	㎡	1.200	
	문양거푸집+합판4회	㎡	0.800	
	합판4회	㎡	5.470	
	합판6회	㎡	0.200	

하부 슬래브
S=1:30

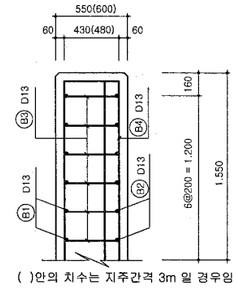


지주접합부 보강상세도
S=1:20

평 면 도

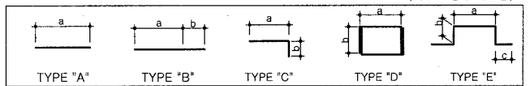


단 면 도



( )안의 치수는 지주간격 3m 일 경우임

철근 집계표
(지주 보강부 개소당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D" TYPE "E"

번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	치수 (mm) b	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
B1	D13	A	7	1.500			1.500	10.500			지주 2M
B2	"	E	7	430	100	535	1.700	11.900			
B3	"	D	14	430	430		1.290	18.060			
B4	"	C	3	1.880	300		2.180	6.540			
소 계								47.000	0.995	46.765	
B1	D13	A	7	1.500			1.500	10.500			지주 3M
B2	"	E	7	430	150	535	1.800	12.600			
B3	"	D	14	430	480		1.390	19.460			
B4	"	C	3	1.880	300		2.180	6.540			
소 계								49.100	0.995	48.855	

물량 집계표
(지주 보강부 개소당)

명 칭	종 류	단위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	0.085	지주 2m
	25-210-15	㎥	0.128	지주 3m
철 근	SD - 30	ton	0.047	지주 2m
	SD - 30	ton	0.048	지주 3m
거푸집	합판3회	㎡	0.040	지주 2m
	합판3회	㎡	0.060	지주 3m
	합판4회	㎡	0.270	지주 2m
	합판4회	㎡	0.405	지주 3m

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
방 음 시 설

주기 NOTE
1.기초 지면의 최대 하중
강도qmax=10.5tonf/㎡

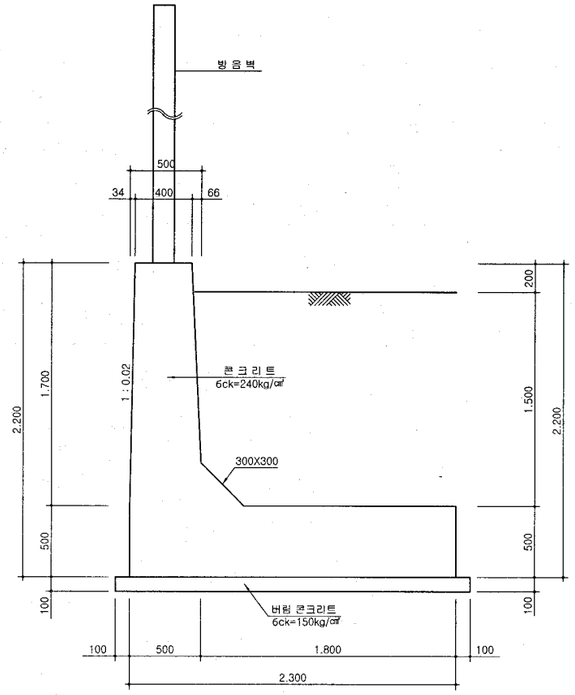
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

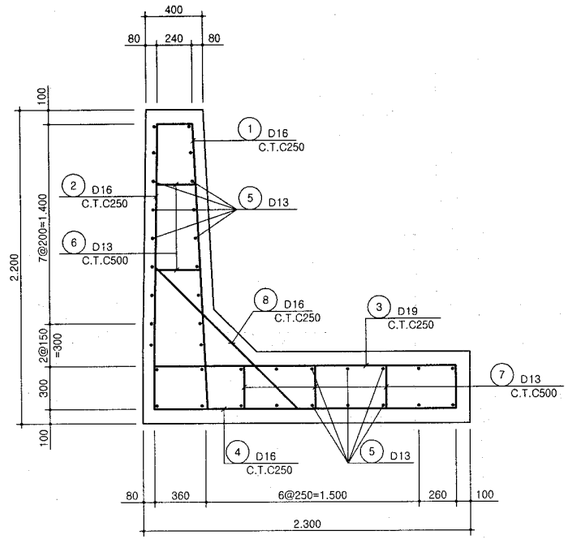
설 계 DROWN 이희남 | 검 토 CHECK 김원호
심 사 SUBMIT 이원노 | 승 인 APPROVE 강양숙
축 척 SCALE S=1:10 ~ 1:50
일 자 DATE 2002. 12
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-08-0.DWG
도면번호 SHEET NO. CS35-08-0
도면명 SUBJECT TITLE 방음벽기초(L형 H-6.0 단차0.8m)

방음벽 기초 (기초매립형,H≤3.0m) S=1:20

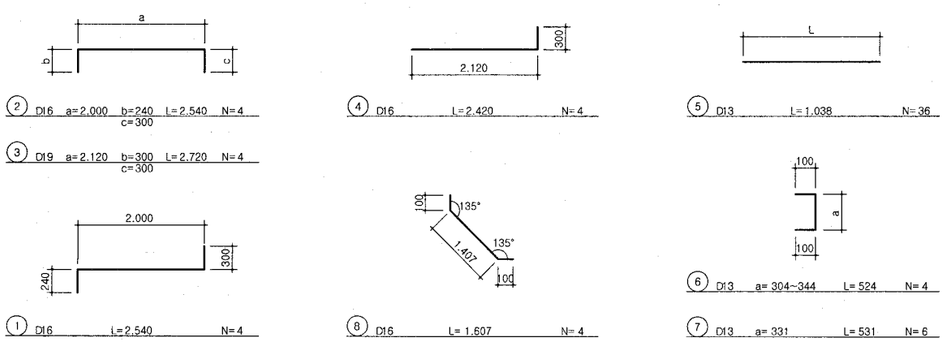
일 반 도 S=1:20



단 면 도 S=1:20



철근상세도



철근재료표

(SD 30) (1.0m당)

번호	직경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
3	D19	2.720	4	10.880			+ 3%
소 계				10.880	2.250	0.024	0.025
1	D16	2.540	4	10.160			
2	〃	2.540	4	10.160			
4	〃	2.420	4	9.680			
8	〃	1.610	4	6.440			
소 계				36.440	1.560	0.057	0.059
5	D13	1.040	36	37.440			
6	〃	520	4	2.080			
7	〃	530	6	3.180			
소 계				42.700	0.995	0.042	0.043
계						0.123	0.127

수 량 표

(1.0m당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	1.904	
	25-180-8	㎥	0.25	
거 푸 집	합판3회	㎡	0.40	
	합판4회	㎡	5.62	
	합판6회	㎡	0.20	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

- 흙의단위중량:1.9t/㎥
- 흙의내부마찰각:30°
- 벽면마찰각:10°
- Q=8.522t/㎡

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이희남	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이영노	김성욱

축 척 SCALE S=1:20

일 자 DATE 2002. 12.

설계번호 PROJECT NO.

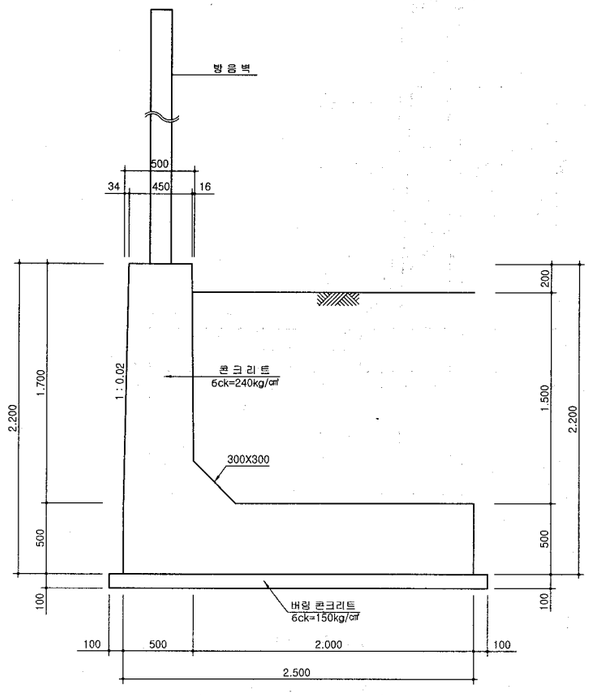
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-11-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-11-0

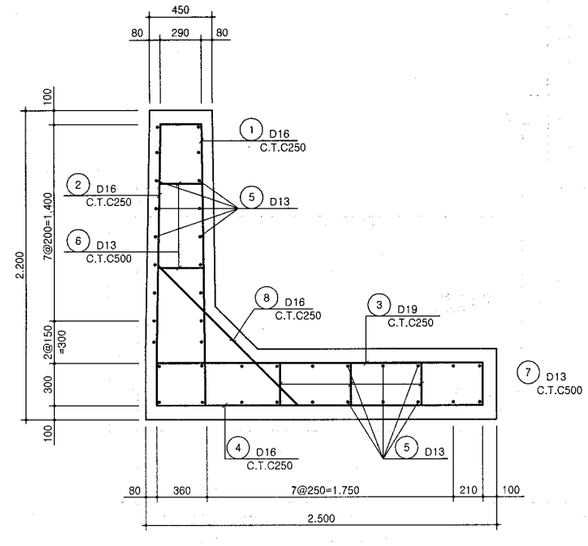
도면명 SUBJECT TITLE 방음벽 기초 (기초매립형,H≤3.0m)

방음벽 기초(기초매립 ,3.0H≤5.0m) S=1:20

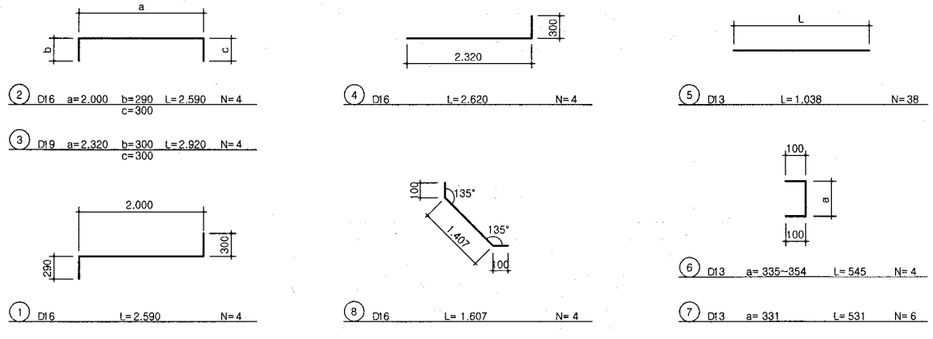
일 반 도 S=1:20



단 면 도 S=1:20



철근상세도



철근재료표

(SD 30) (1.0m당)

번호	직경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
3	D19	2.920	4	11.680			+ 3%
소 계				11.680	2.250	0.026	0.027
1	D16	2.590	4	10.360			
2	"	2.590	4	10.360			
4	"	2.620	4	10.480			
8	"	1.610	4	6.440			
소 계				37.640	1.560	0.059	0.061
5	D13	1.040	38	39.520			
6	"	550	4	2.200			
7	"	530	6	3.180			
소 계				44.900	0.995	0.045	0.046
계						0.130	0.134

수 량 표

(1.0m당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	2.059	
	25-180-8	㎥	0.27	
거 푸 집	합판3회	㎡	0.40	
	합판4회	㎡	5.82	
	합판6회	㎡	4.73	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

흙의단위중량:1.9t/㎥

흙의내부마찰각:30°

벽면마찰각:10°

Q=10.242t/㎡

설계변경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이희남	김원호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강영욱

축척 SCALE S=1:20

일 자 DATE 2001. 12.

설계번호 PROJECT NO.

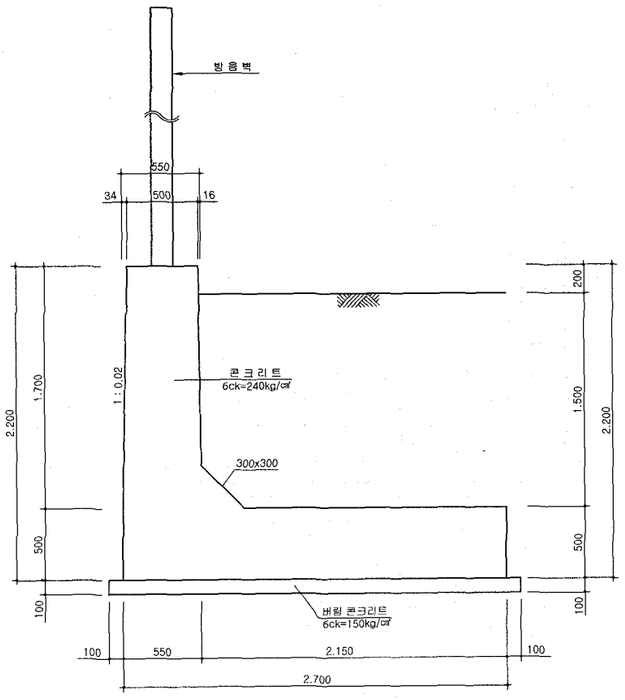
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-12-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-12-0

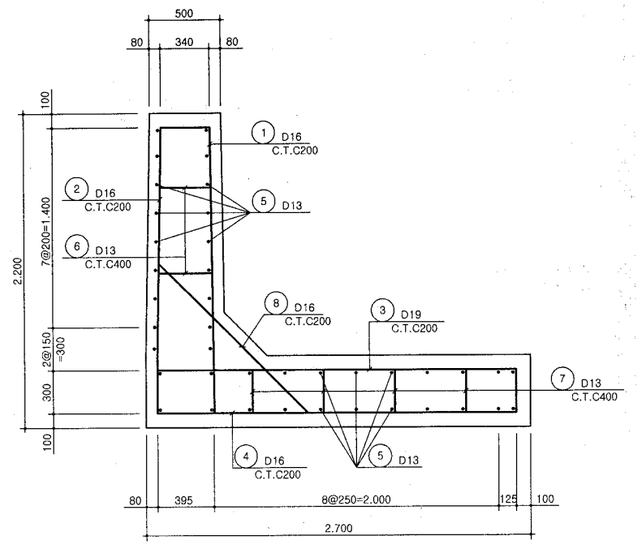
도면명 SUBJECT TITLE 방음벽 기초(기초 매립형,3.0H≤5.0m)

방음벽 기초(기초매립: 5.0H≤7.0m) S=1:20

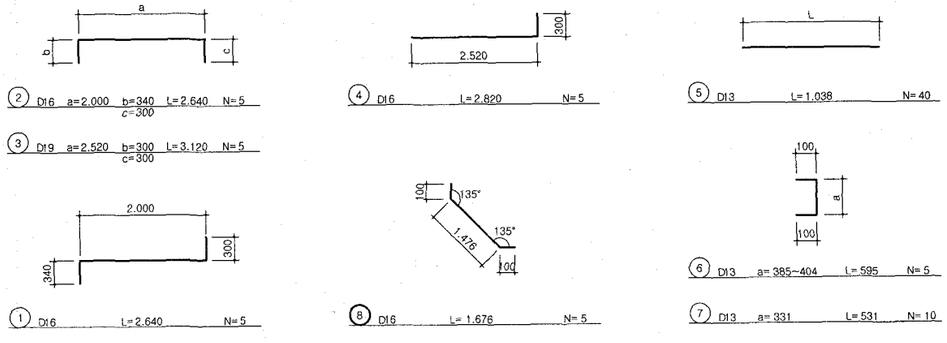
일 반 도 S=1:20



단 면 도 S=1:20



철근상세도



철근재료표

(SD 30) (1.0m당)

번호	직경	길 이	수 량	총 길 이	단위중량	총 중 량	비 고
3	D19	3.120	5	15.600			+ 3%
소 계				15.600	2.250	0.035	0.036
1	D16	2.640	5	13.200			
2	"	2.640	5	13.200			
4	"	2.820	5	14.100			
8	"	1.680	5	8.400			
소 계				48.900	1.560	0.076	0.078
5	D13	1.040	40	41.600			
6	"	600	5	3.000			
7	"	530	10	5.300			
소 계				49.900	0.995	0.050	0.052
계						0.161	0.166

수 량 표

(1.0m당)

구 분	규 격	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	2.244	
	25-160-8	㎥	0.29	
거푸집	합판3회	㎡	0.40	
	합판4회	㎡	6.02	
	합판6회	㎡	0.20	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

흙의단위중량:1.9t/㎥

흙의내부마찰각:30°

벽면마찰각:10°

Q=12.708t/㎡

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 이희남 | 검토 CHECK 김현호

심사 SUBMIT 이원노 | 승인 APPROVE 강성숙

축 척 SCALE S=1:20

일 자 DATE 2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.

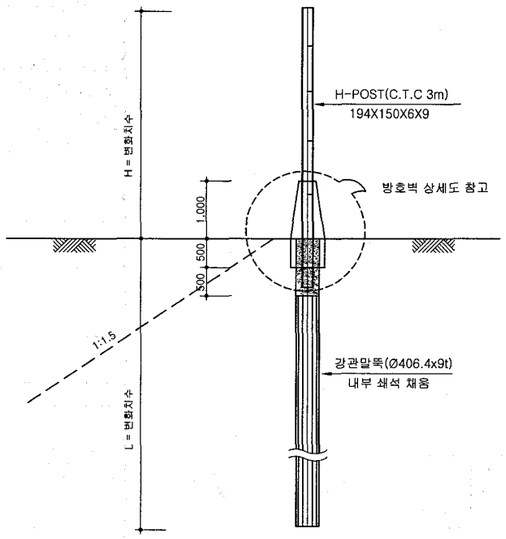
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-13-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-13-0

도면명 SUBJECT TITLE 방음벽 기초(기초 매립형,5.0H≤7.0m)

방음벽기초 (강관말뚝형,H 2.0m~H-4.0m)

일 반 도
S=1:50

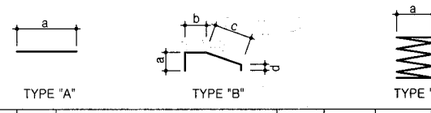


치 수 표

방음벽 높이(H, m)	PILE 길이(L, m)
2 m	4.5 m
3 m	5.0 m
4 m	6.0 m

철근 집계표

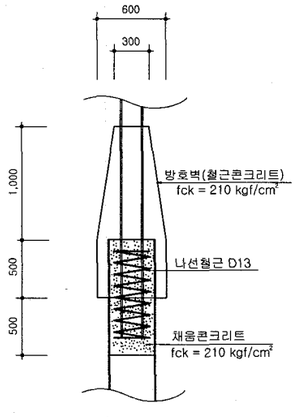
(3m, 경간당)



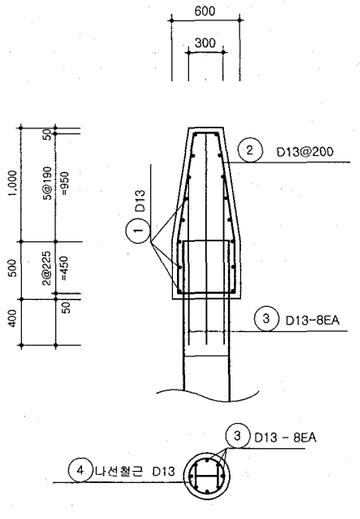
번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	b	c	d	e	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비 고
1	D13	A	16	3.150					3.150	50.400			
2	"	B	30	300	450	970	150		1.870	56.100			
3	"	A	8	1.850					1.850	14.800			
4	"	C	1	310					8.000	8.000			
소 계										129.300	0.995	128.654	
합 계												128.654	0.129

상 세 도
S=1:25

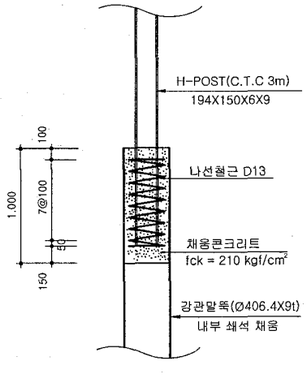
방호벽 상세도



방호벽 배근도



지주결합부 상세도



물량 집계표

(3m, 경간당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	fck = 210 kgf/cm²	㎥	2.376	
철 근	SD - 30	ton	0.129	
거푸집	합판 3회	㎡	6.072	
	합판 4회	㎡	3.000	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
방음시설

주기 NOTE
1. 적용기준
연약지반 또는 지장물
매설등으로 옹벽형 기
초의 설치가 어려운 지구
적용 풍하중:300kgf/m²
개활지인 경우 적용
(해안 주변은 불가)
2. 설치위치
주변이 평지이거나 또
는 경사 1:1.5 이하의
사면 상단.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이희남	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이영노	강영숙

축 척 SCALE
1:25 - 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

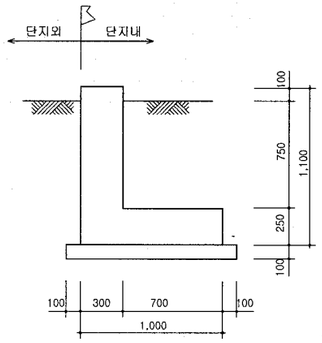
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-16-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-16-0

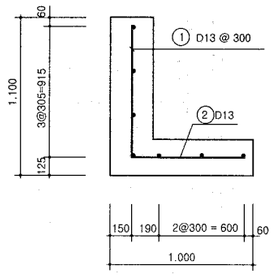
도면명 SUBJECT TITLE
방음벽기초 (강관말뚝형 ,H-2.0m~H-4.0m)

블 록 담 장 기 초 (일반형)

일 반 도 S=1:20



배 근 도 S=1:20



철근 집계표

(3.0m당)



번호	직경	형태	개수	치수 (mm) a	치수 (mm) b	치수 (mm)	길이 (m)	총길이 (m)	단위중량 (kg/m)	총중량 (kg)	비고
1	D13	B	10	790	915		1.705	17.050			
2	"	A	7	3.000	150		3.150	22.050			
소 계								39.100	0.995	38.905	

물량 집계표

(1.0m당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	m^3	0.510	
	25-180- 8	m^3	0.120	
철 근	SD - 30	ton	0.013	
거 푸 집	합판4회	m^2	2.200	
	합판6회	m^2	0.200	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위
- 단지 내,외측 단차가 없는 경우에 적용

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 이희남 | 검토 CHECK 김원호

심사 SUBMIT 이의노 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE S=1:20 ~ 1:50

일자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-21-0.DWG

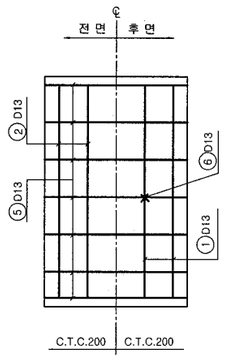
도면번호 SHEET NO. CS35-21-0

도면명 SUBJECT TITLE 블 록 담 장 기 초 (일반형)

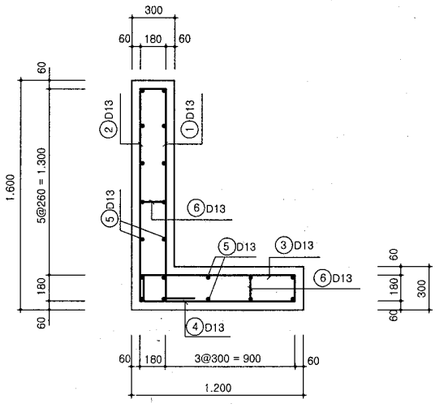
블록담장기초(L형,단차0.5,1.0m)

단차 0.5m (기초H=1.6m)

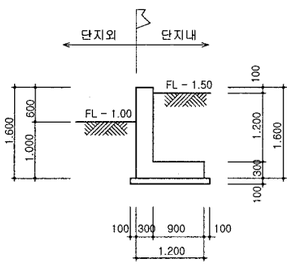
측 벽 S=1:20



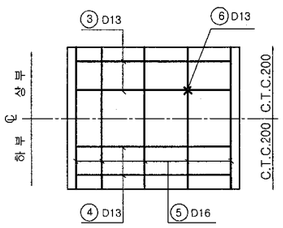
철근 단면도 S=1:20



일 반 도 S=1:50

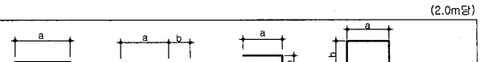


하부 슬래브 S=1:20



철근 집계표

(2.0m당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D"

번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	치수(mm) b	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1	D13	C	10	1.480	200	1.680	16.800			
2	〃	C	10	1.480	180	1.660	16.600			
3	〃	D	10	1.080	180	1.440	14.400			
4	〃	A	10	1.080		1.080	10.800			
5	〃	B	20	2.000	100	2.100	42.000			
6	〃	D	10	154	100	354	3.540			
소 계							104.140	0.995	103.619	

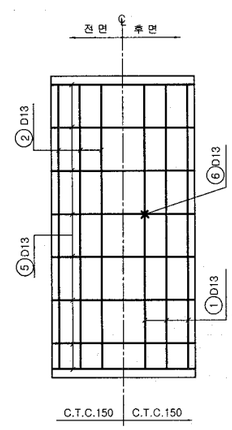
물량 집계표

(1.0m당)

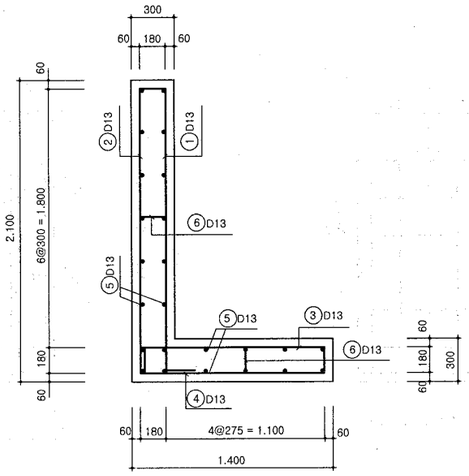
명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	0.750	
	25-180-8	㎥	0.140	
수팽창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.051	
거푸집	합판3회	㎡	0.300	
	문앙거푸집+합판4회	㎡	0.400	
	합판4회	㎡	3.400	
	합판6회	㎡	0.200	

단차 1.0m (기초H=2.1m)

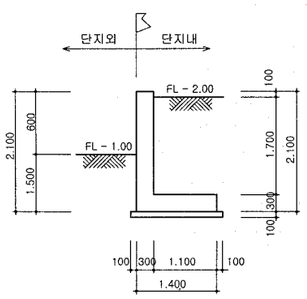
측 벽 S=1:20



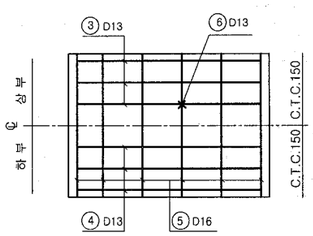
철근 단면도 S=1:20



일 반 도 S=1:50

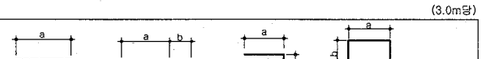


하부 슬래브 S=1:20



철근 집계표

(3.0m당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D"

번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	치수(mm) b	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1	D13	C	20	1.980	200	2.180	43.600			
2	〃	C	20	1.980	180	2.160	43.200			
3	〃	D	20	1.280	180	1.640	32.800			
4	〃	A	20	1.280		1.280	25.600			
5	〃	B	24	3.000	100	3.150	75.600			
6	〃	D	20	154	100	354	7.080			
소 계							227.880	0.995	226.741	

물량 집계표

(1.0m당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	0.960	
	25-180-8	㎥	0.160	
수팽창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.076	
거푸집	합판3회	㎡	0.300	
	문앙거푸집+합판4회	㎡	0.900	
	합판4회	㎡	4.100	
	합판6회	㎡	0.200	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위(L 형)
- 단지내측이 높을 경우에 적용
- 전통블록 담장의 높이에 관계 없이 단지 내, 외부 단차에 따라 구분 적용
2. 기초 저면의 최대 하중 강도.
- H=1.6m
  qmax = 11.536 tf/m²
- H=2.1m
  qmax = 12.242 tf/m²

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이희남	김현호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이원노	강성욱

축 척 SCALE
S=1:20 ~ 1:50

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-22-0.DWG

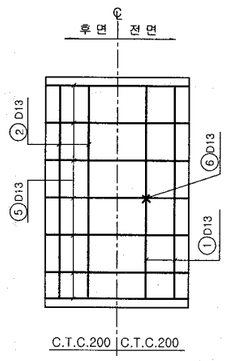
도면번호 SHEET NO.
CS35-22-0

도면명 SUBJECT TITLE
블록담장기초
(L형,단차0.5,1.0m)

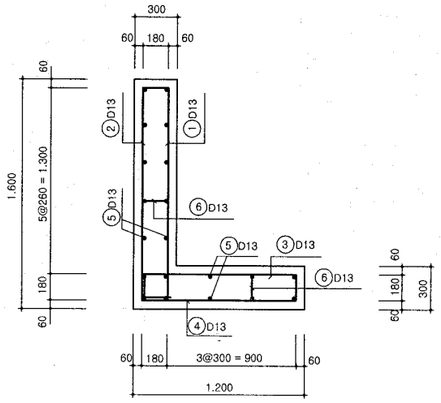
블록담장기초(역L형,단차0.5,1.0m)

단차 0.5m (기초H=1.6m)

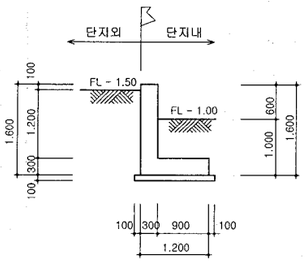
측 벽 S=1:20



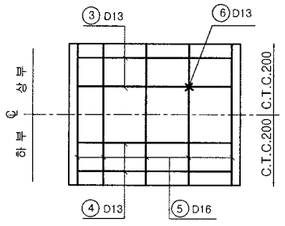
철근 단면도 S=1:20



일 반 도 S=1:50

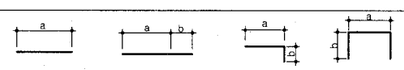


하부 슬래브 S=1:20



철근 집계표

(2.0m당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D"

번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	치수(mm) b	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1	D13	C	10	1.480	180	1.660	16.600			
2	"	C	10	1.480	200	1.680	16.800			
3	"	C	10	1.080	180	1.260	12.600			
4	"	C	10	1.080	180	1.260	12.600			
5	"	B	20	2.000	100	2.100	42.000			
6	"	D	10	154	100	354	3.540			
소 계							104.140	0.995	103.619	

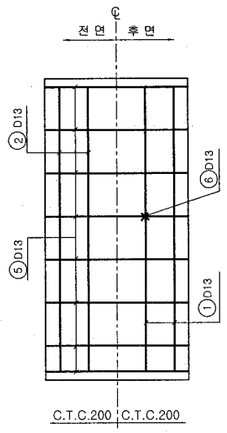
물량 집계표

(1.0m당)

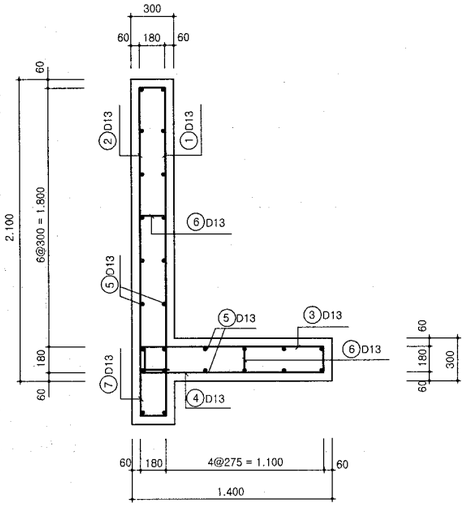
명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	0.750	
	25-180- 8	㎥	0.140	
수평창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.051	
거 푸 집	합판3회	㎡	0.300	
	문양거푸집+합판4회	㎡	0.400	
	합판4회	㎡	3.800	
	합판6회	㎡	0.200	

단차 1.0m (기초H=2.1m)

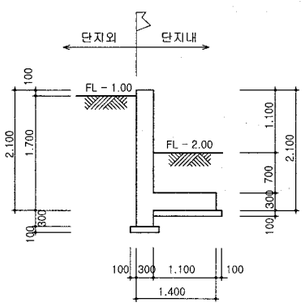
측 벽 S=1:20



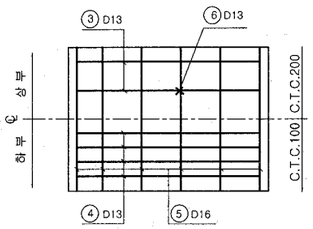
철근 단면도 S=1:20



일 반 도 S=1:50

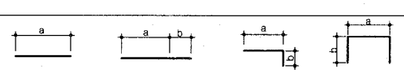


하부 슬래브 S=1:20



철근 집계표

(2.0m당)



TYPE "A" TYPE "B" TYPE "C" TYPE "D"

번호	직경	형태	개수	치수(mm) a	치수(mm) b	길이(m)	총길이(m)	단위중량(kg/m)	총중량(kg)	비고
1	D13	C	10	1.980	180	2.160	21.600			
2	"	C	10	1.980	200	2.180	21.800			
3	"	C	10	1.280	180	1.460	14.600			
4	"	C	10	1.280	200	1.480	14.800			
5	"	B	26	2.000	100	2.100	54.600			
6	"	D	10	154	100	354	3.540			
7	"	D	10	180	700	1.580	15.800			
소 계							146.740	0.995	146.006	

물량 집계표

(1.0m당)

명 칭	종 류	단 위	수 량	비 고
콘크리트	25-210-15	㎥	1.050	
	25-180- 8	㎥	0.170	
수평창 지수재	20 X 10	m	1.000	
철 근	SD - 30	ton	0.073	
거 푸 집	합판3회	㎡	0.300	
	문양거푸집+합판4회	㎡	0.900	
	합판4회	㎡	5.300	
	합판6회	㎡	0.200	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위(L 형)
- 단지내측이 높을 경우 에 적용
- 전통블록 담장의 높이에 관계 없이 단지 내. 외부 단차에 따라 구분 적용
2. 기초 저면의 최대 하중 강도.
- H=1.6m qmax = 6.053 tf/m²
- H=2.1m qmax = 5.950 tf/m²

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 검 토 CHECK

신 사 SUBMIT 승 인 APPROVE

축 척 SCALE S=1:20 ~ 1:50

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-23-0.DWG

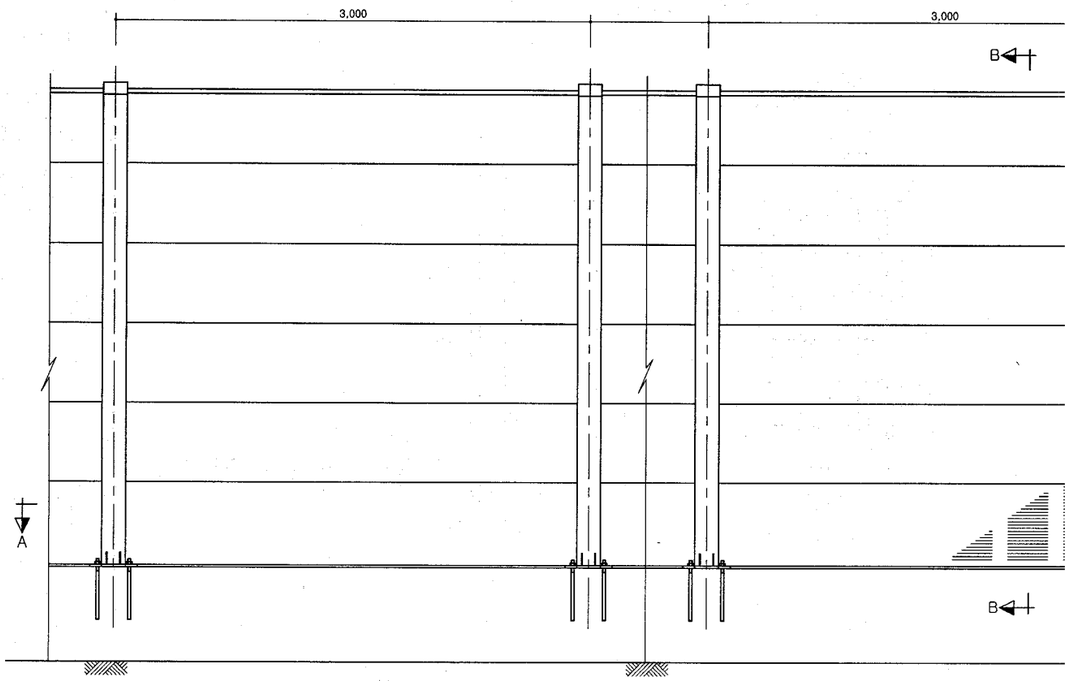
도면번호 SHEET NO. CS35-23-0

도면명 SUBJECT TITLE 블록담장기초 (역L형,단차0.5,1.0m)

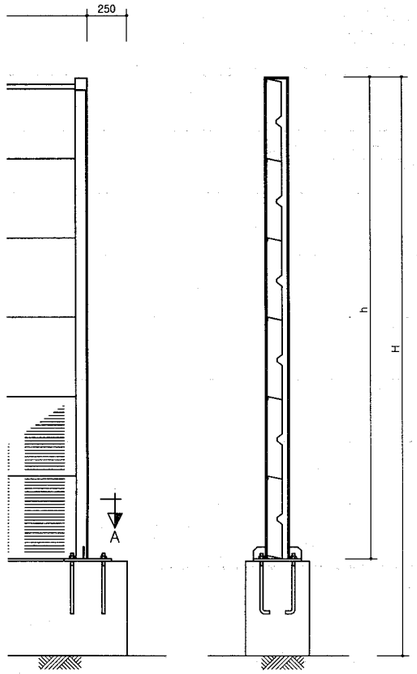
알 루 미 늄 판 방 음 벽

S=NONE

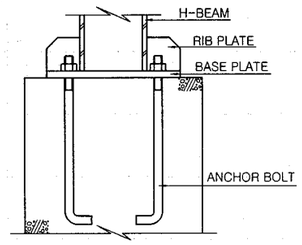
정 면 도



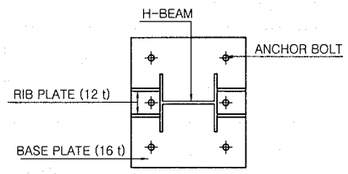
B-B 단 면 도



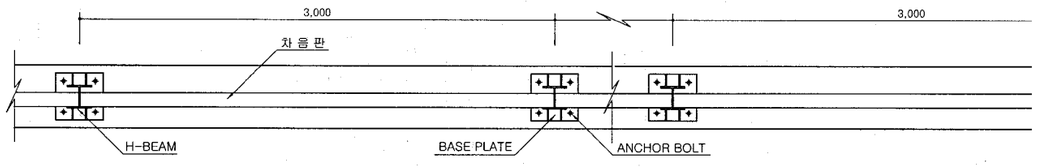
앵커 상세도

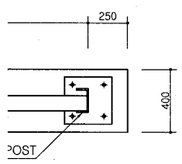


베이스 플레이트 상세도

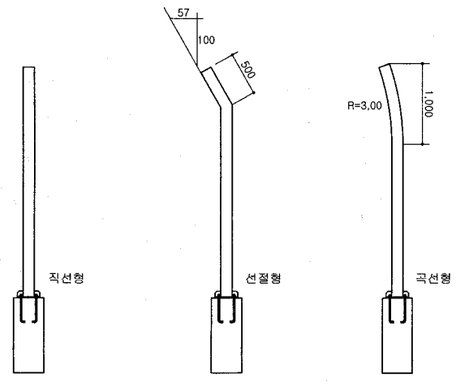


단 면 (A-A)





방음벽 형태 예시도



WIRE ROPE SPEC.

규 격	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
CLEARANCE OF DIA.	+10%, -0%
TWIST	"Z" TYPE
WEIGHT	0.147kg/m
	2.01TON

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

구 분	단위	h=3.0(H=4.0)		h=4.0(H=5.0)		h=5.0(H=6.0)		h=6.0(H=7.0)		비 고
		규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	
방 음 판	식	2960X500X95T	6	2960X500X95T	8	2960X500X95T	10	2960X500X95T	12	방음판 고정을 위한 부속자재 포함
H-BEAM	M	200X200X8X12	3	208X202X10X16	4	250X250X9X14	5	340X250X9X14	6	용융아연도금
BASE PLATE	EA	400X400X16T	1	450X400X16T	1	500X500X16T	1	550X500X16T	1	
RIB PLATE	EA	100X150X12T	4	100X150X12T	4	125X150X12T	4	125X150X12T	4	
POST CAP	EA	200X240X4T	1	202X248X4T	1	250X290X4T	1	250X380X4T	1	
CAP ANGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
RUBBER SPONGE	EA	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	
ANCHOR B/N	EA	M24X650	4	M26X700	6	M30X800	6	M26X700	6	STS304
B/N	EA	M12X20	2	M12X20	2	M12X20	2	M12X20	2	STS304, POST CAP고정용
WIRE ROPE	M	Ø6	10	Ø6	12	Ø6	14	Ø6	16	STS304
WIRE CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위
본도면은 일반 알루미늄
방음판 및 칼라알루미늄판
방음벽에 적용한다.
2. 칼라알루미늄방음판을
적용하는 경우 방음판의
전,후면판 색상배열은 감
독의 승인을 받아 결정
하여야 한다.
3. 방음판과 결합 및 설치
부자재는 재질 및 성능이
시방기준 이상인 제품이
면 사용가능.
4. 방음벽의 형태는 직립형
선절형,곡선형 중 감독
의 승인을 받아 결정 하
여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민근	김 태홍
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광헌	강영숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

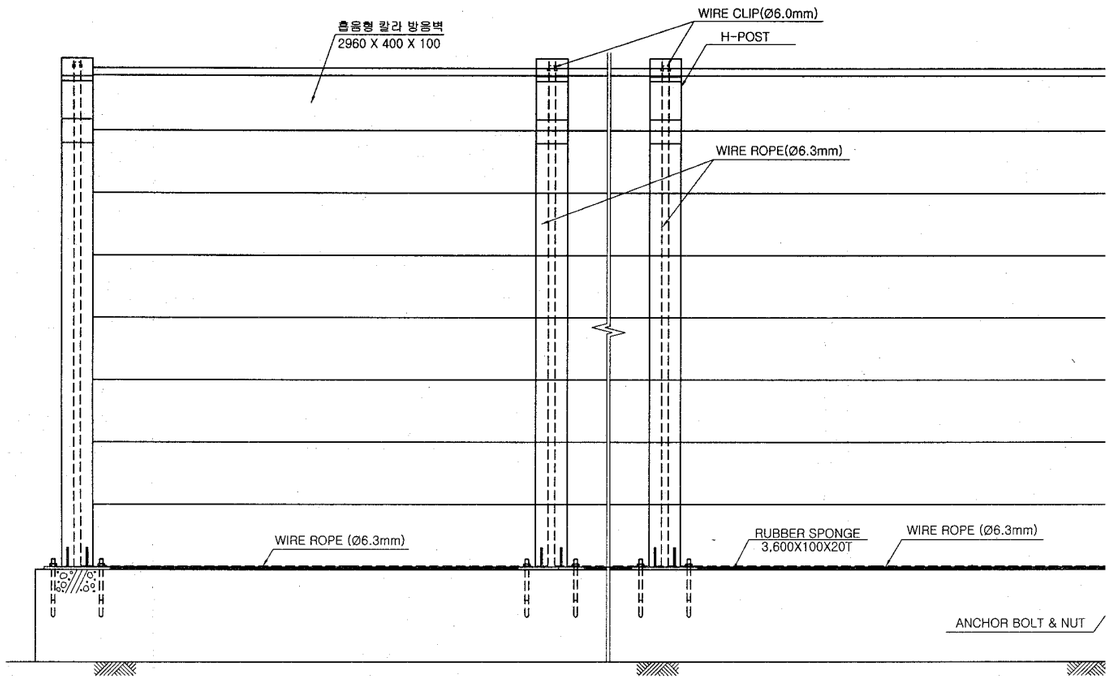
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-31-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-31-1

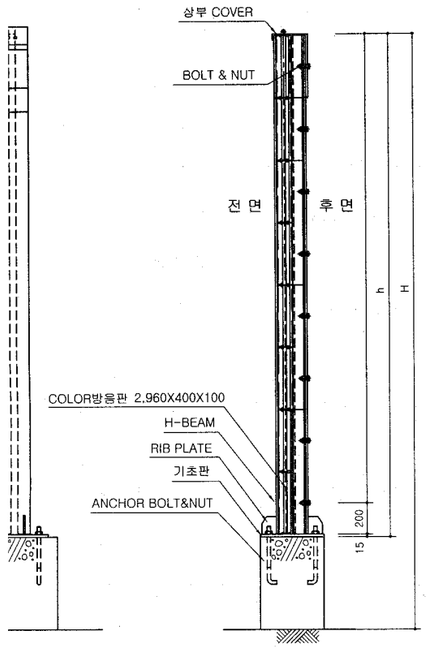
도면명 SUBJECT TITLE
알루미늄판 방음벽

칼 라 강 판 방 음 벽 S=NONE

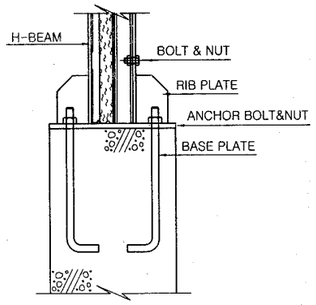
정 면 도



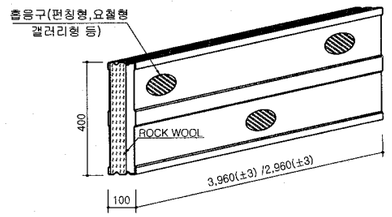
측 면 도



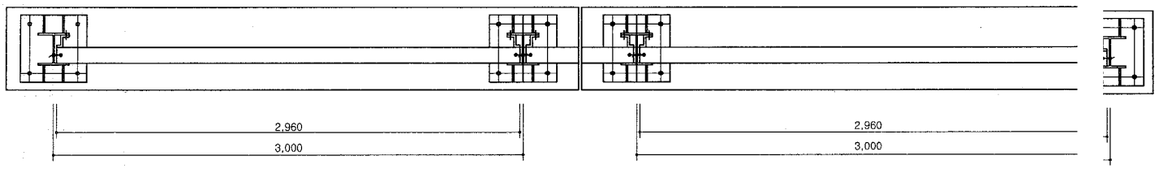
방음벽기초와 H-BEAM 연결 상세도



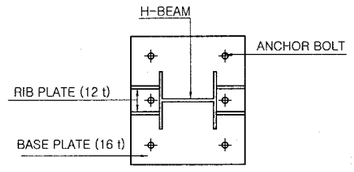
칼라방음판 예시도



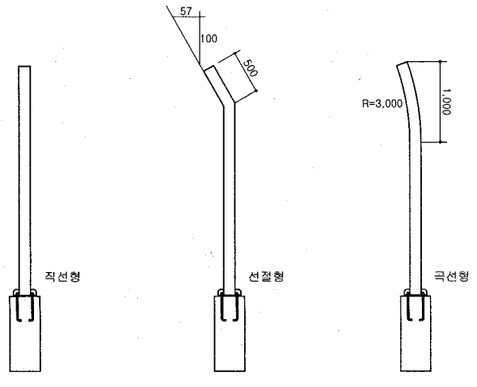
평 면 도



베이스 플레이트 상세도



방음벽 형태 예시도



WIRE ROPE SPEC.

규 격	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
CLEARANCE OF DIA.	+10%, -0%
TWIST	"Z" TYPE
WEIGHT	0.147kg/m
	2.01TON

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

구 분	단위	h=3.2(H=4.2)		h=4.0(H=5.0)		h=5.2(H=6.2)		h=6.0(H=7.0)		비 고
		규격	수량	규격	수량	규격	수량	규격	수량	
방 음 판(칼라본체도장)	식	2960x400x100T	8	2960x400x100T	10	2960x400x100T	13	2960x400x100T	15	방음판 고정을 위한 부속자재 포함
H-BEAM	M	200x200x8x12	3.2	208x202x10x16	4	250x250x9x14	5.2	340x250x9x14	6	용융아연도금
BASE PLATE	EA	400x400x16T	1	450x400x16T	1	500x500x16T	1	550x500x16T	1	
RIB PLATE	EA	100x150x12T	4	100x150x12T	4	125x150x12T	4	125x150x12T	4	
POST CAP	EA	200x240x4T	1	202x248x4T	1	250x290x4T	1	250x380x4T	1	
CAP ANGLE	EA	40x40x5Tx150L	1	40x40x5Tx150L	1	40x40x5Tx150L	1	40x40x5Tx150L	1	
RUBBER SPONGE	EA	3000x100x20T	1	3000x100x20T	1	3000x100x20T	1	3000x100x20T	1	
ANCHOR B/N	EA	M24x650	4	M26x700	6	M30x800	6	M26x700	6	STS304
B/N	EA	M12x20	2	M12x20	2	M12x20	2	M12x20	2	STS304, POST CAP고정용
WIRE ROPE	M	Ø6	10.4	Ø6	12.0	Ø6	14.4	Ø6	16.0	STS304
WIRE CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 방음판의 전,후면판 색상 배열은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
2. 칼라색상지정 및 그래픽을 결정할 경우에는, 현장을 촬영한 사진 또는 조감도를 컴퓨터그래픽 작업을 통해 칼라합성 작업을 하여 현장여건 및 도시미관에 가장 적합한 색상을 선정하여야 한다.
3. 방음판과 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 사용가능.
4. 방음벽의 형태는 직립형, 선절형,곡선형 중 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 | 검토 CHECK 김태홍

심사 SUBMIT 이경진 | 승인 APPROVE 김영숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

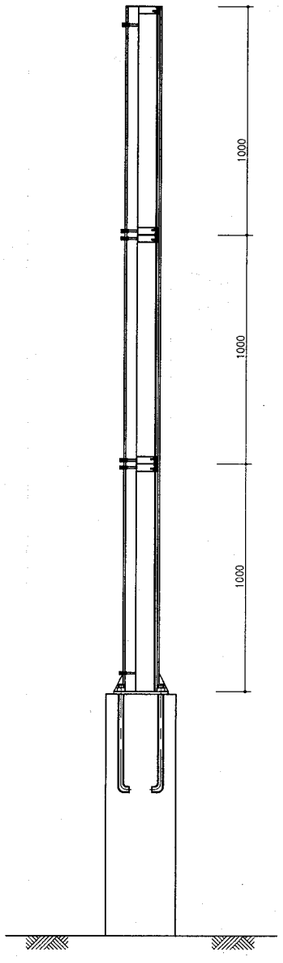
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-32-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-32-1

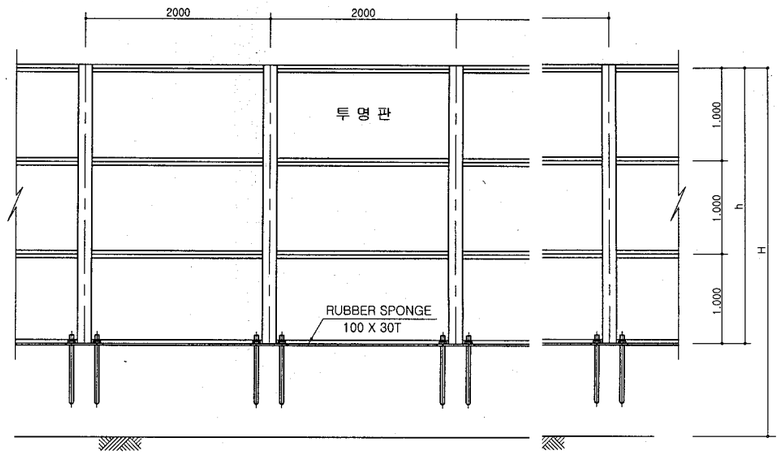
도면명 SUBJECT TITLE 칼라강판 방음벽

투 명 판 방 음 벽 S=NONE

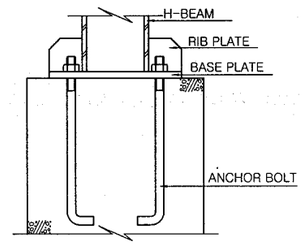
단 면 도



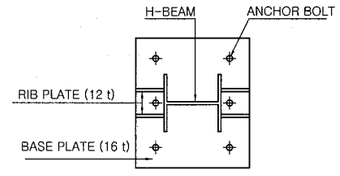
정 면 도



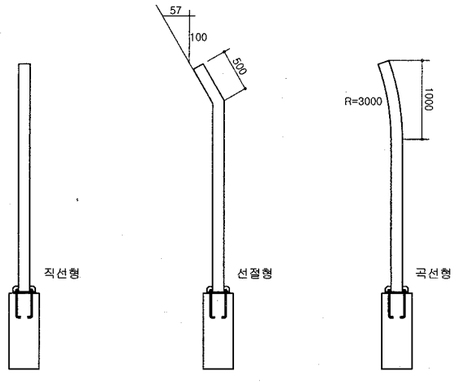
앵커 상세도



베이스 플레이트 상세도



방음벽 형태 예시도



수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

구 분	단위	h=3.0(H=4.0)		h=4.0(H=5.0)		h=5.0(H=6.0)		h=6.0(H=7.0)		비 고
		규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	
방 음 판	식	1960X1000X6T	3	1960X1000X6T	4	1960X1000X6T	5	1960X1000X6T	6	방음판 고정을 위한 부속자재 포함 UV차단, 표면강화유리
H-BEAM	M	200X200X8X12	3	200X200X8X12	4	208X202X10X16	5	250X250X9X14	6	용융아연도금
BASE PLATE	EA	400X400X16T	1	400X400X16T	1	400X450X16T	1	500X500X16T	1	
RIB PLATE	EA	100X150X12T	4	100X150X12T	4	100X150X12T	4	125X150X12T	4	
POST CAP	EA	200X240X4T	1	200X240X4T	1	202X248X4T	1	250X290X4T	1	
CAP ANGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
RUBBER SPONGE	EA	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	3000x100x20T	1	3000X100X20T	1	
ANCHOR B/N	EA	M24X650	4	M24X650	6	M26X700	6	M30X800	6	STS304
B/N	EA	M12X20	2	M12X20	2	M12X20	2	M12X20	2	STS304, POST CAP고정용

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 투명방음판의 색상은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
2. 방음판과 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 사용가능.
3. 방음벽의 형태는 직립형, 선절형,곡선형 중 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 구민근 | 검토 CHECK 김태홍

심사 SUBMIT 이정건 | 승인 APPROVE 강영숙

축척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

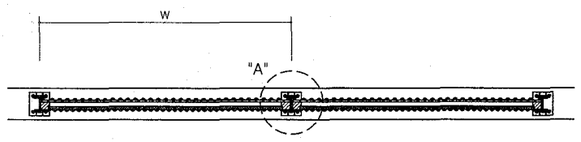
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-33-1.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-33-1

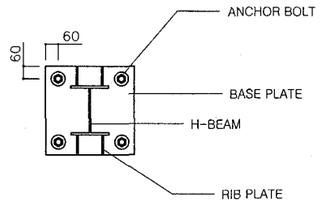
도면명 SUBJECT TITLE 투명판 방음벽

목 재 방 음 벽 상 세 도 S=1:35

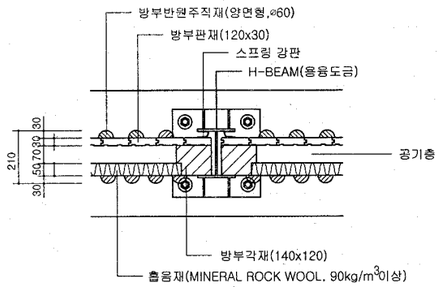
평 면 도 S=1:35



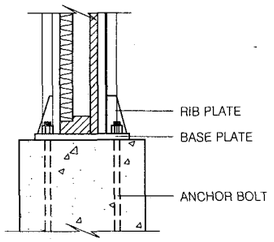
BASE PLATE 상세도 S=1:10



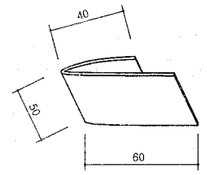
"A" 상세도 S=1:10



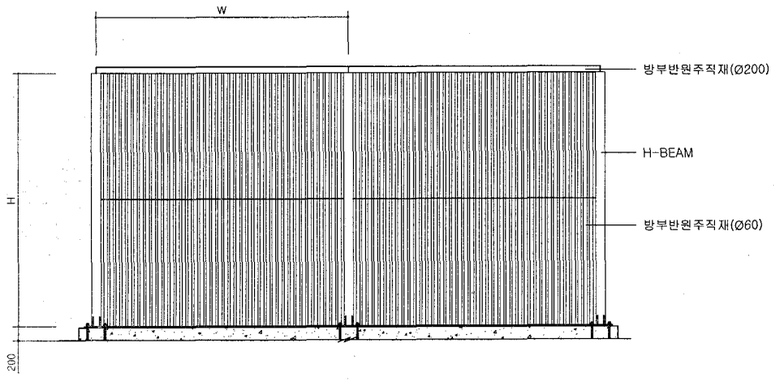
"B" 상세도 S=1:10



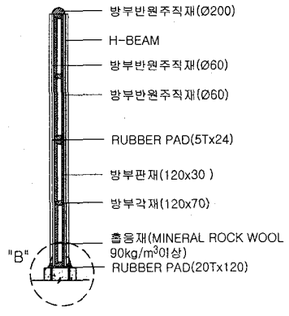
스프링강판 상세도 S=NONE



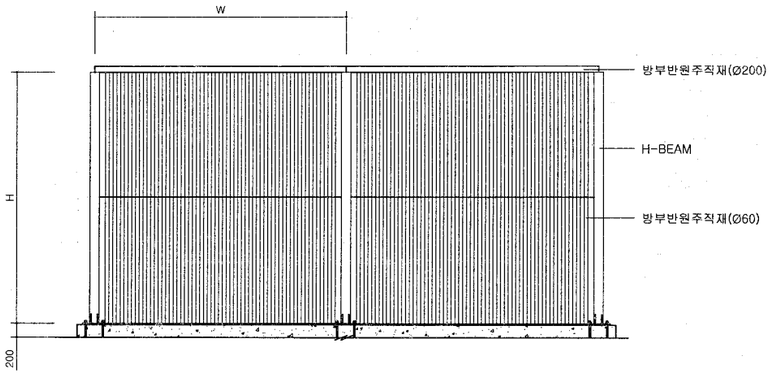
정 면 도 S=1:35



측단면도 S=1:35



배 면 도 S=1:35



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 목재방음판은 미관이 우수하고 재질 및 성능이 시방기준 이상이면 사용 가능.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

원 지	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
남 길 희	곤 백 기
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이 광 호	기 호 성

측 척 SCALE: S=1:35

일 자 DATE: 2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-35-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-35-0

도면명 SUBJECT TITLE: 목재방음벽 상세도

목 재 방 음 벽 수 량 표

S=NONE

H3 x W3m

공 종	규 격	수 량	비 고(할증)
H-BEAM	194×150×6×9	3.1m	5%
ANCHOR BOLT	M19×600, 2@130=260	6.3EA	5%
BASE PLATE	380×380×20T	1EA	
RIB PLATE	90×150×6T	4EA	
목재방음판	H3,000×W2,960	8.88㎡	양면,일면형
RUBBER PAD	25T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	3.3m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	6.6EA	10%
방부반원주직재	¢200(1/2)×3,000	14.83才	5%

H4 x W3m

공 종	규 격	수 량	비 고(할증)
H-BEAM	200×200×8×12	4.2m	5%
ANCHOR BOLT	M22×600, 2@130=260	6.3EA	5%
BASE PLATE	380×380×24T	1EA	
RIB PLATE	90×150×6T	4EA	
목재방음판	H4,000×W2,960	11.84㎡	양면,일면형
RUBBER PAD	30T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	3.3m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	6.6EA	10%
방부반원주직재	¢200(1/2)×3,000	14.83才	5%

H5 x W3m

공 종	규 격	수 량	비 고(할증)
H-BEAM	200×200×8×12	5.2m	5%
ANCHOR BOLT	M25×600, 2@140=280	6.3EA	5%
BASE PLATE	400×400×26T	1EA	
RIB PLATE	90×150×6T	4EA	
목재방음판	H5,000×W2,960	14.8㎡	양면,일면형
RUBBER PAD	30T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	6.6m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	8.8EA	10%
방부반원주직재	¢200(1/2)×3,000	14.83才	5%

H6 x W3m

종	규 격	수 량	비 고(할증)
BEAM	250×250×9×14	6.3m	5%
CHOR BOLT	M25×800, 3@120=360	8.4EA	5%
SE PLATE	480×470×26T	1EA	
PLATE	200×100×12T	4EA	
재방음판	H6,000×W2,960	17.76㎡	양면,일면형
BBER PAD	30T×120	3.3m	10%
BBER PAD	5T×24	6.6m	10%
프링강판	50×100×1.5T	8.8EA	10%
부반원주직재	¢200(1/2)×3,000	14.83才	5%

H7 x W3m

종	규 격	수 량	비 고(할증)
BEAM	250×250×9×14	7.3m	5%
CHOR BOLT	M29×1,000, 3@120=360	8.4EA	5%
SE PLATE	480×470×30T	1EA	
PLATE	200×100×12T	4EA	
재방음판	H7,000×W2,960	20.72㎡	양면,일면형
BBER PAD	35T×120	3.3m	10%
BBER PAD	5T×24	9.9m	10%
프링강판	50×100×1.5T	11EA	10%
부반원주직재	¢200(1/2)×3,000	14.83才	5%

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	근배기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정호	기호성

축 척 SCALE
S=NONE

일 자 DATE
2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.

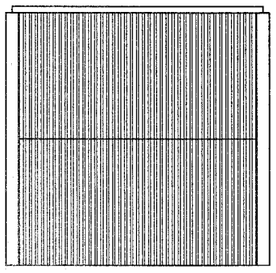
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-36-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-36-0

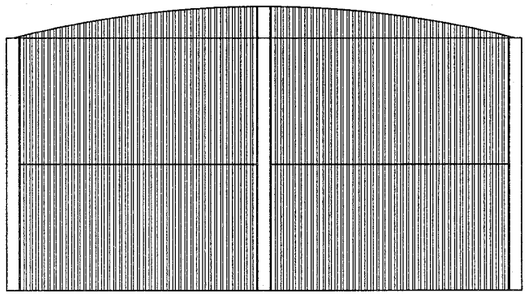
도면명 SUBJECT TITLE
목재 방음벽 수량표

목 재 방 음 벽 문 예 시 도 S=NONE

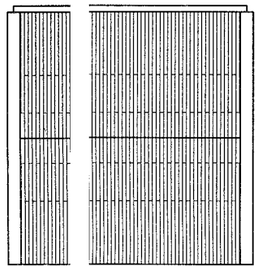
직 선 형



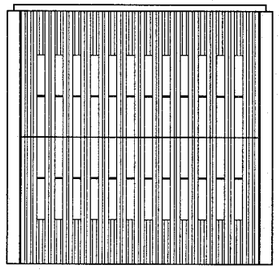
상부둥근형



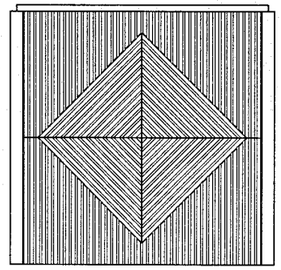
직 5앙교차형



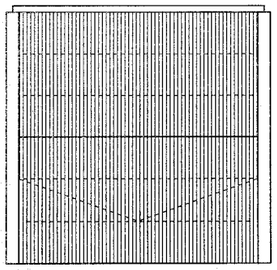
직선상하교차형



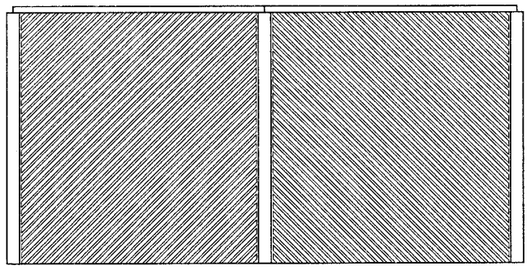
다이아몬드형



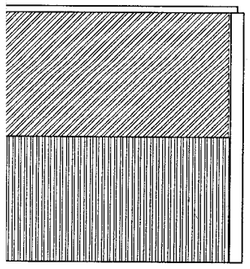
중앙삼각형



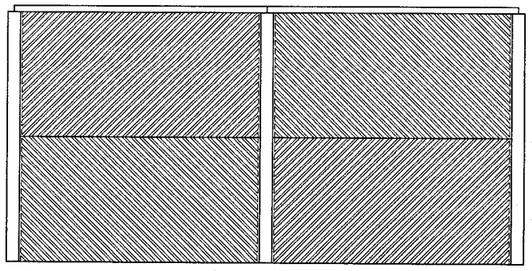
사 선 형



상부사선형



마름모형



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1.목재방음벽의 문양조합은
주변경관과 조화를 이루고
미적으로 우수하도록 디자
인 설계하여 감독관과 협
의 선정할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	조병기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광헌	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-37-0.DWG

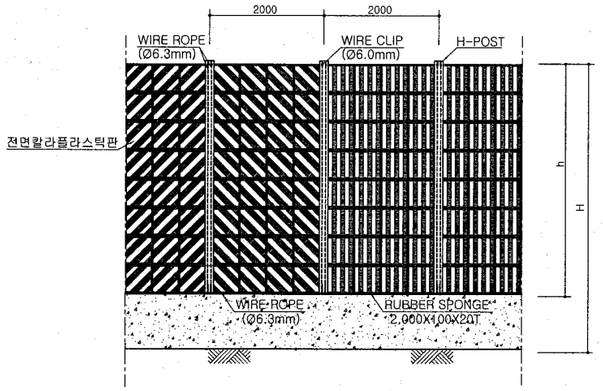
도면번호 SHEET NO.
CS35-37-0

도면명 SUBJECT TITLE
목재방음벽 문양예시도

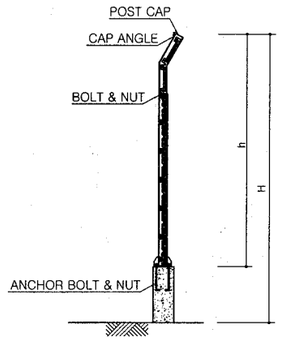
P . P (폴리프로필렌) 방 음 벽

S=NONE

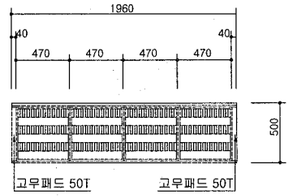
정 면 도



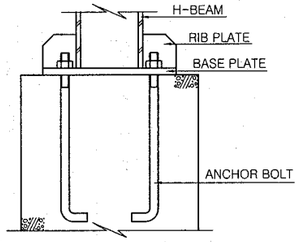
측 면 도



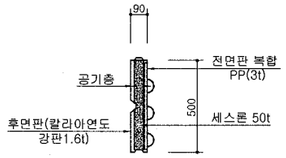
전면칼라플라스틱방음판 예시도



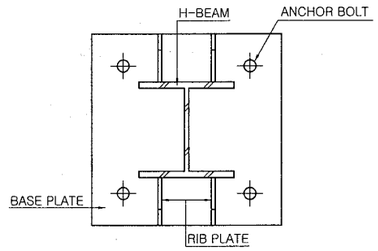
앵커 상세도



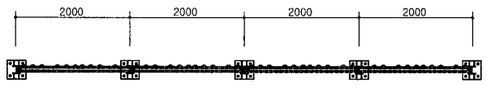
방음판 측면도 예시도



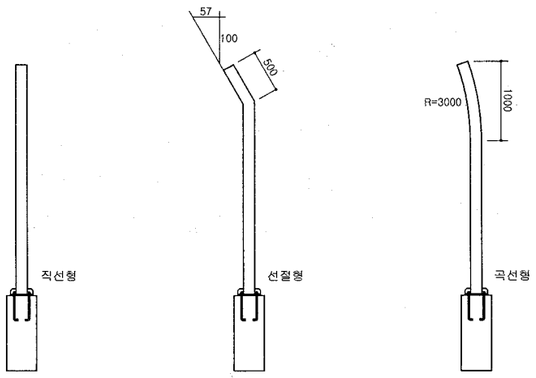
베이스 플레이트 상세도



평 면 도



방음벽 형태 예시도



E ROPE SPEC

	격	7본선 6꼬임
	IA.	6.3mm
CL	CE OF DIA.	+10%, -0%
	IST	"Z" TYPE
	IGHT	0.147kg/m
		2.01ton

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

분	단위	h=3.0(H=4.0) 규 격	수량	h=4.0(H=5.0) 규 격	수량	h=5.0(H=6.0) 규 격	수량	h=6.0(H=7.0) 규 격	수량	비 고
칼라PP판)	식	1960X500X90T	2	1960X500X90T	4	1960X500X90T	4	1960X500X90T	4	방음판 고정을 위한 부속자재 포함
EAM	m	200X200X8X12	3	200X200X8X12	4	208X202X10X16	5	250X250X9X14	6	용융아연도금
PLATE	EA	400X400X16T	1	400X400X16T	1	400X450X16T	1	500X500X16T	1	
LATE	EA	100X150X12T	4	100X150X12T	4	100X150X12T	4	125X150X12T	4	
CAP	EA	165X125X4T	1	190X150X4T	1	240X150X4T	1	240X150X4T	1	
NGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
SPONGE	EA	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	
OR B/N	EA	M24X650	4	M24X650	6	M26X700	6	M30X800	6	STS304
/N	EA	M10x20	2	M10x20	2	M10x20	2	M10x20	2	STS304, POST CAP고정용
ROPE	m	Ø6	9	Ø6	11	Ø6	13	Ø6	15	STS304
CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위
본도면는 칼라PP+두명판을 조합판 방음벽에 적용한다.
2. 칼라PP방음판의 색상 배열은 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다
3. 방음판 결합 및 설치 부재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 감독관 승인 후 사용 가능.
4. 방음벽의 형태는 직립형 선절형,곡선형중 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
구민근	김태홍
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
이경희	김영숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2005. 03

설계번호 PROJECT NO.

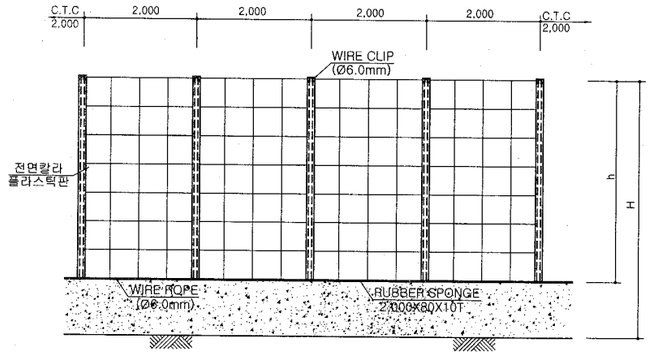
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-41-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-41-0

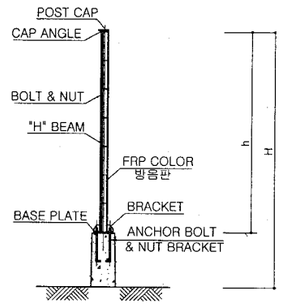
도면명 SUBJECT TITLE: P.P(폴리프로필렌)방음벽

F.R.P(유리섬유 강화플라스틱)방음벽 S=NONE

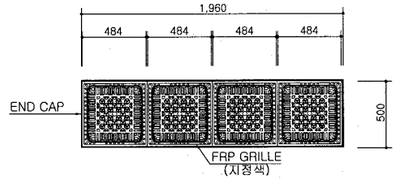
정 면 도



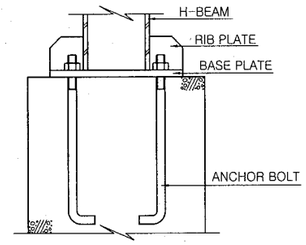
측 면 도



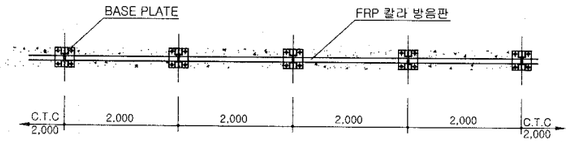
칼라FRP방음판 예시도



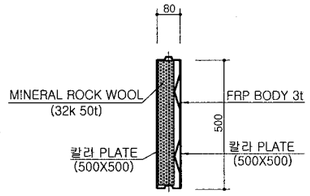
앵커 상세도



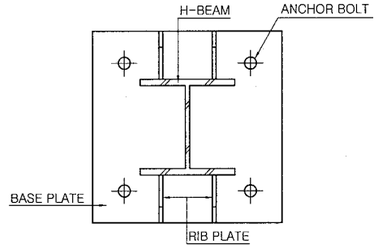
평 면 도



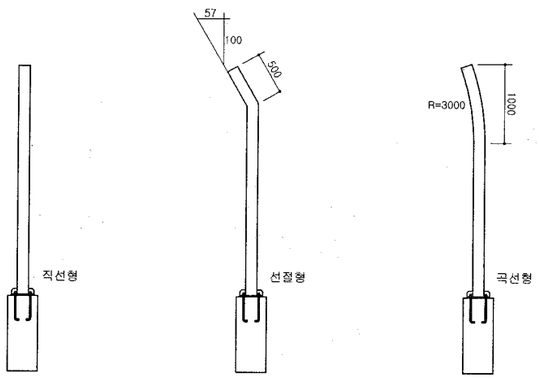
방음판 측면도 예시도



베이스 플레이트 상세도



방음벽 형태 예시도



RE ROPE SPEC

	격
	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
NCE OF DIA.	+10%, -0%
WIST	"Z" TYPE
EIGHT	0.147kg/m
	2.01ton

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

분	단위	h=3.0(H=4.0)		h=4.0(H=5.0)		h=5.0(H=6.0)		h=6.0(H=7.0)		비 고
		규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	
칼라FRP판)	식	1960X500X80T	6	1960X500X80T	8	1960X500X80T	10	1960X500X80T	12	방음판 고정을 위한 부속자재 포함
BEAM	m	200X200X8X12	3	200X200X8X12	4	208X202X10X16	5	250X250X9X14	6	용융아연도금
PLATE	EA	400X400X16T	1	400X400X16T	1	400X450X16T	1	500X500X16T	1	
PLATE	EA	100X150X12T	4	100X150X12T	4	100X150X12T	4	125X150X12T	4	
T CAP	EA	145X125X10T	1	220X150X10T	1	220X200X10T	1	220X200X10T	1	
ANGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
SPONGE	EA	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	
OR B/N	EA	M24X650	4	M24X650	6	M26X700	6	M30X800	6	STS304
B/N	EA	M10x40	2	M10x40	2	M10x40	2	M10x40	2	STS304, POST CAP고정용
ROPE	m	Ø6	9	Ø6	11	Ø6	13	Ø6	15	아연도금연선
E CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	용융아연도금

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위
본도면는 칼라FRP방음벽에 적용한다.
2. 칼라PP방음판의 색상 배열은 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다
3. 방음판 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 감독관 승인 후 사용 가능.
4. 방음벽의 형태는 직립형 선절형,곡선형중 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다.

설계 변경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK	심사 SUBMIT	승인 APPROVE
주민근	김태홍	이광헌	강성욱

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2003. 3

설계번호 PROJECT NO.

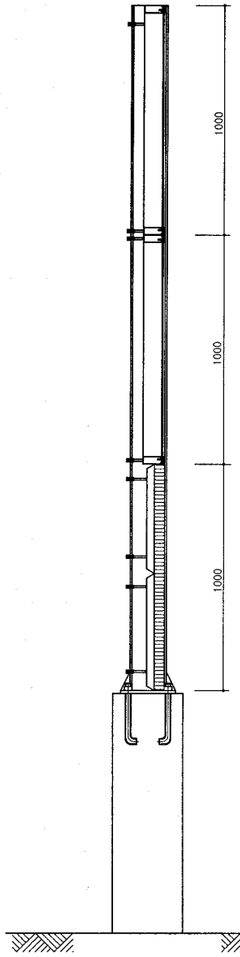
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-43-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-43-0

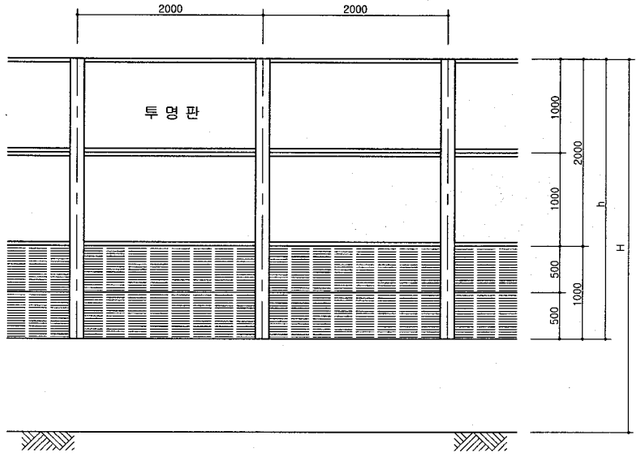
도면명 SUBJECT TITLE: F.R.P(유리섬유 강화플라스틱)방음벽

투명판 + 알루미늄판 방음벽 S=NONE

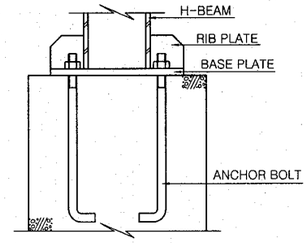
단 면 도



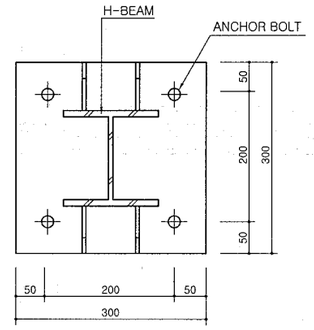
정 면 도



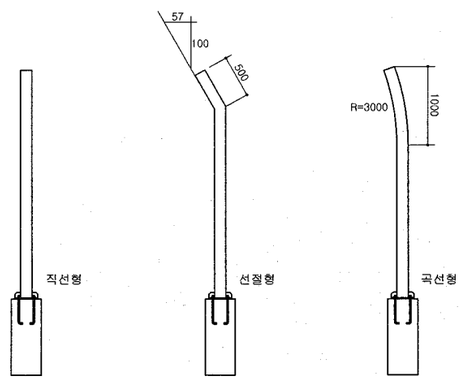
앵커 상세도



베이스 플레이트 상세도



방음벽 형태 예시도



WIRE ROPE SPEC.

규 격	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
CLEARANCE OF DIA.	+10%, -0%
TWIST	"Z" TYPE
WEIGHT	0.147kg/m
	2.01ton

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

구 분	단위	h=3.0(H=4.0)		h=4.0(H=5.0)		h=5.0(H=6.0)		h=6.0(H=7.0)		비 고
		규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	
방 음 판(투명판)	식	1960X1000X6T	3	1960X1000X6T	2	1960X1000X6T	3	1960X1000X6T	4	방음판 고정을 위한 부속자재 포함 UV차단, 표면강화유리
방 음 판(알루미늄판)	식	1960X500X95T	2	1960X500X95T	4	1960X500X95T	4	1960X500X95T	4	방음판 고정을 위한 부속자재 포함
H-BEAM	m		3		4		5		6	용융아연도금
BASE PLATE	EA		1		1		1		1	
RIB PLATE	EA		4		4		4		4	
POST CAP	EA		1		1		1		1	
CAP ANGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
RUBBER SPONGE	EA	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	3000X100X20T	1	
ANCHOR B/N	EA		4		4		4		4	STS304
B/N	EA	M12x20	2	M12x20	2	M12x20	2	M12x20	2	STS304, POST CAP고정용
WIRE ROPE	m	Ø6	10	Ø6	12	Ø6	14	Ø6	16	STS304
WIRE CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 투명방음판의 색상은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
2. 적용범위
   본도면은 일반 알루미늄방음판 및 칼라알루미늄판 방음벽에 적용한다
3. 칼라알루미늄방음판을 적용하는 경우 방음판의 전,후면판 색상배열은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
4. 방음판과 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 사용가능.
5. 방음벽의 형태는 직립형, 선절형, 곡선형 중 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
6. 투명판 설치위치는 현장여건에 맞추어 감독과 협의후 조정할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
구민준	김태홍
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경건	강영숙

축척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

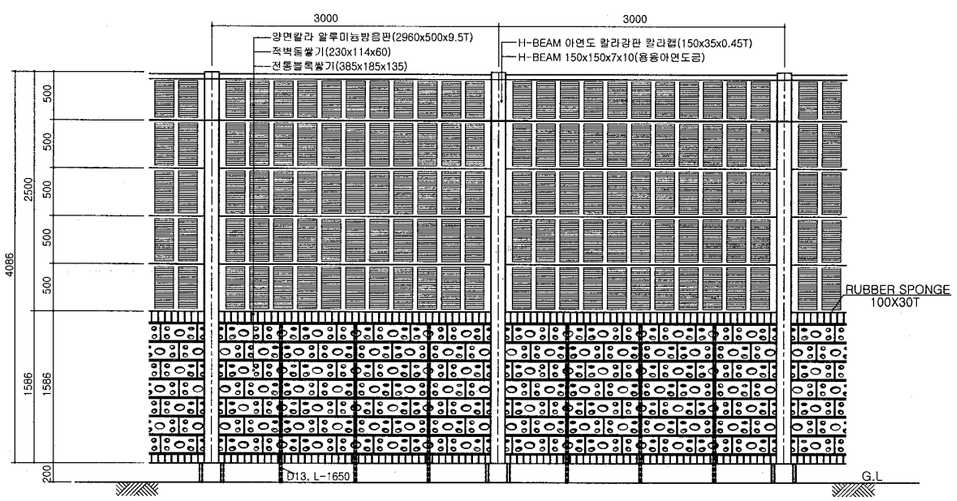
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-51-1.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-51-1

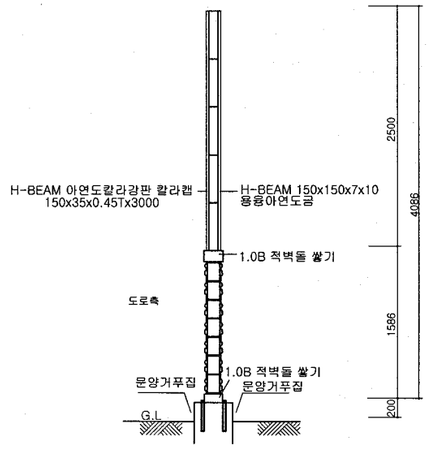
도면명 SUBJECT TITLE: 투명판 + 알루미늄판 방 음 벽

전통블록+칼라알루미늄판 방음벽 S=NONE

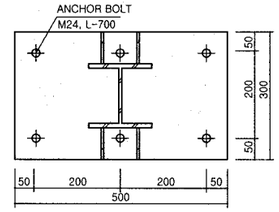
정 면 도



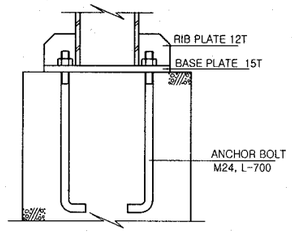
단 면 도



베이스 플레이트 상세도



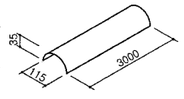
앵 커



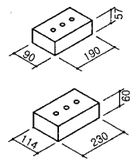
평 면 도



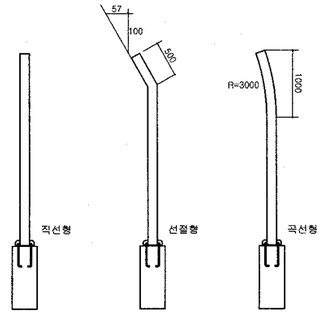
H-BEAM 아연도 칼라강판 칼라캡 예시도



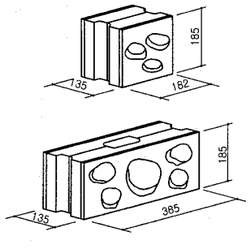
적벽돌



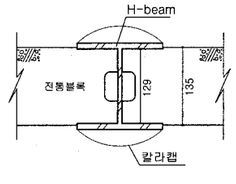
방음벽 형태 예시도



전통블록예시도



H-beam연결부 상세도



WIRE ROPE SPEC.

규 격	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
CLEARANCE OF DIA.	+10%, -0%
TWIST	"Z" TYPE
WEIGHT	0.147kg/m
	2.01ton

재 료 표

(경간당)

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
전통블록	385X185X135	EA	50	양면일반형
	182X185X135	EA	8	양면1/2토막
적벽돌	190X90X57	EA	45	블록하단쌓기
	230X114X60	EA	42	블록상단쌓기
H-BEAM용 칼라캡	150X35X0.45TX4000	EA	2	용융아연도금
철 근	D 13X1650	EA	3	
쌓기모르타르	1 : 3	m^3	0.01312	채움모르타르포함
치장줄눈모르타르	1 : 1	m^3	0.04992	
블록메시 #10	100X1820	M	21	각층마다
방 음 판	2960X500X9.5	EA	5	양면칼라 방음판 고정을 위한 부속자재 포함
H-BEAM	150X150X7X10	m	4.086	용융아연도금
BASE PLATE	500X300X15T	EA	1	
LIB PLATE	150X150X12T	EA	4	
ANCHOR B/N	M24X700	EA	4	STS304
POST CAP	150X190X6T	EA	1	용융아연도금
CAP ANGLE	40X40X5TX150L	EA	1	
RUBBER SPONGE	3000X1000X20T	EA	1	
WIRE ROPE	Ø6	m	8	STS304
WIRE CLIP	Ø6	EA	1	
B/N	M12X20	EA	2	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 방음판, 전통블록, 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 사용가능
2. 칼라캡의 설치는 현장 여건에 따라 삭제 또는 모양 및 색상을 변경 할 수 있다.
3. 방음판의 전후면판 색상 배열은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
4. 방음벽의 형태는 직립형, 선절형,곡선형 중 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민근	김태종
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이광헌	강영숙

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2002. 12

설계번호 PROJECT NO.:

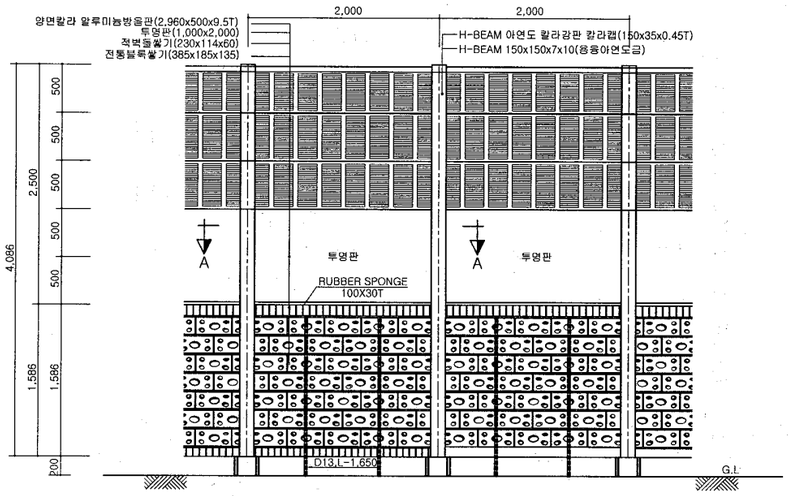
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-56-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-56-0

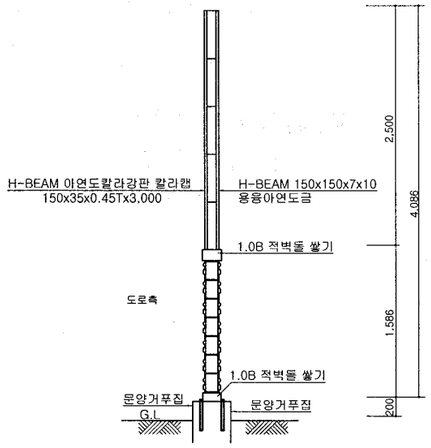
도면명 SUBJECT TITLE: 전통블록+칼라알루미늄판 방음벽

전통블록+칼라알루미늄+투명방음판 방음벽 S=NONE

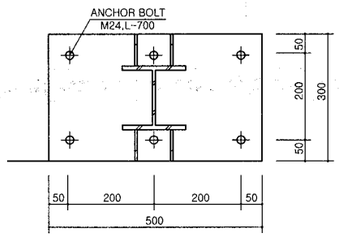
정 면 도



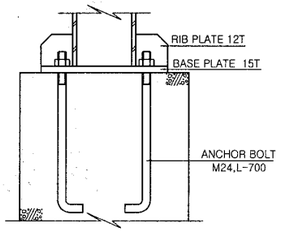
단 면 도



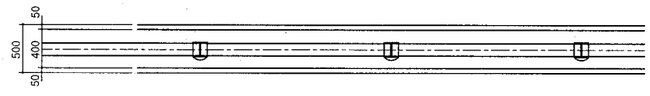
베이스 플레이트 상세도



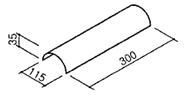
앵 커



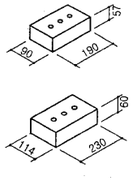
평 면 도



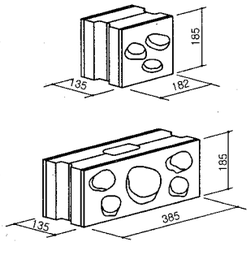
H-BEAM 아연도 칼라강판 칼라캡 예시도



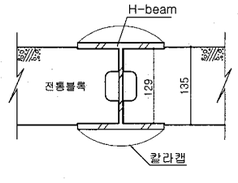
적벽돌



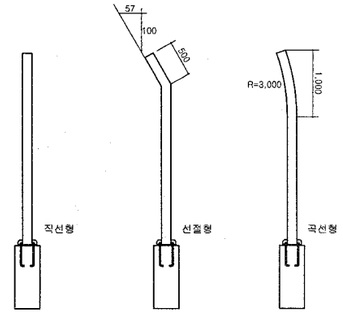
전통블록예시도



H-beam연결부 상세도



방음벽 형태 예시도



WIRE ROPE SPEC.

규 격	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
CLEARANCE OF DIA.	+10%, -0%
TWIST	"Z" TYPE
WEIGHT	0.147kg/m
	2.01ton

재 료 표

(경간당)

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
전통블록	385X185X135	EA	32	양면일반형
	182X185X135	EA	8	양면1/2토막
적벽돌	190X90X57	EA	30	블록하단쌓기
	230X114X60	EA	28	블록상단쌓기
H-BEAM용 칼라캡	150X35X0.45TX4000	EA	2	용융아연도금
철 근	D 13X1650	EA	2	
쌓기모르타르	1 : 3	m^3	0.00875	채움모르타르포함
치장줄눈모르타르	1 : 1	m^3	0.03328	
블록메시 #10	100X1820	m	14	각층마다
방 음 판	1960X500X9.5	EA	3	양면칼라 방음판 고정을 위한 부속자재 포함
투 명 판	H1000XW2000XT6	EA	1	방음판 고정을 위한 부속자재 포함 UV차단, 표면강화유리
H-BEAM	150X150X7X10	m	4.086	용융아연도금
BASE PLATE	500X300X15T	EA	1	
LIB PLATE	150X150X12T	EA	4	
ANCHOR B/N	M24X700	EA	4	STS304
POST CAP	150X190X6T	m^2	1	용융아연도금
CAP ANGLE	40X40X5TX150L	EA	1	
RUBBER SPONGE	100X30T	m	2	
WIRE ROPE	Ø6	m	5	STS304
WIRE CLIP	Ø6	EA	1	
B/N	M12x20	EA	2	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 방음판, 전통블록, 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 사용가능
2. 칼라캡의 설치는 현장 여건에 따라 삭제 또는 모양 및 색상을 변경 할 수 있다.
3. 방음판의 전후면판 색상 배열은 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
4. 방음벽의 형태는 직립형, 선절형,곡선형 중 감독의 승인을 받아 결정하여야 한다.
5. 투명판 설치위치는 현장 여건에 맞추어 감독과 협의 후 조정할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 | 검토 CHECK 김태홍

심사 SUBMIT 이광진 | 승인 APPROVE 강양숙

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2002. 07

설계번호 PROJECT NO.

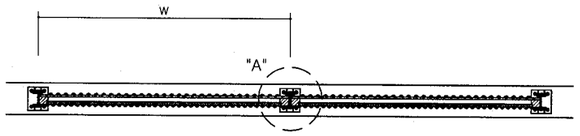
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-58-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS34-58-0

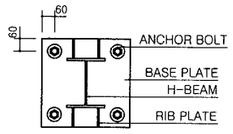
도면명 SUBJECT TITLE 전통블록+칼라알루미늄+투명방음판 방음벽

목 재 + 투 명 방 음 벽 상 세 도 S=1:35

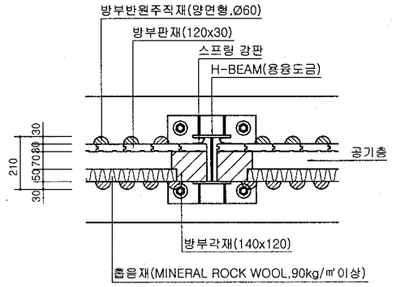
평 면 도 S=1:35



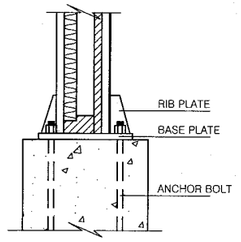
BASE PLATE 상세도 S=1:10



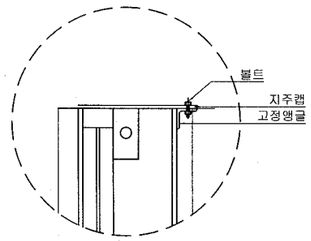
"A" 상세도 S=1:10



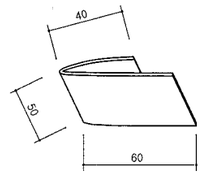
"B" 상세도 S=1:10



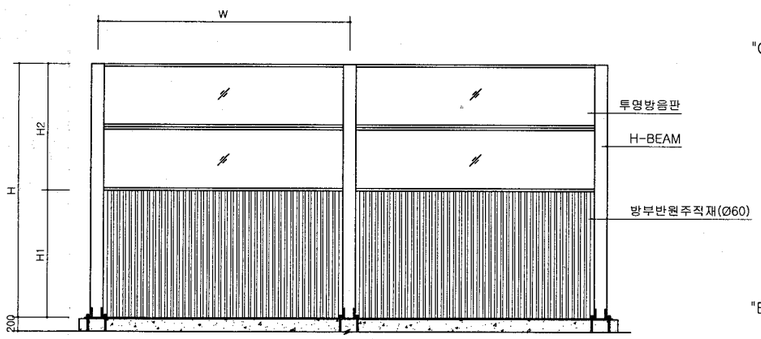
"C" 상세도 S=1:5



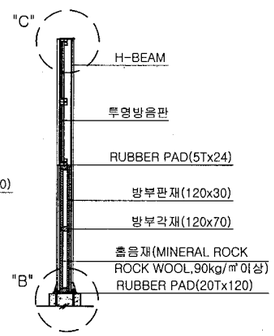
스프링강판 상세도 S=NONE



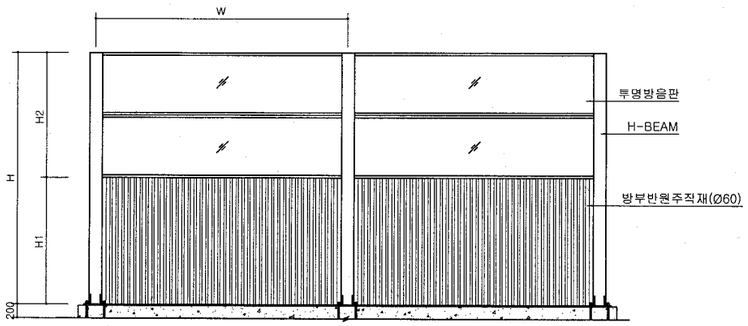
정 면 도 S=1:35



측단면도 S=1:35



배 면 도 S=1:35



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 목재방음판은 미관이 우수 하고 재질 및 성능이 시방기준 이상이면 사용 가능
2. 투명판 설치위치는 현장 여건에 맞추어 감독과 협의후 조정할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	곤백기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경건	기호성

축 척 SCALE: S=1:35

일 자 DATE: 2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-61-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-61-0

도면명 SUBJECT TITLE: 목재+투명 방음벽 상세도

목 재 + 투 명 방 음 벽 수 량 표

S=NONE

H3 X W3m

높 이	H1-1.5m,H2-1.5m		H1-2.0m,H2-1.0m		비 고
공 종	규 격	수 량	규 격	수 량	할 증
H-BEAM	194×150×6×9	3.1m	194×150×6×9	3.1m	5%
ANCHOR BOLT	M19×600, 2@130=260	6.3EA	M19×600, 2@130=260	6.3EA	5%
BASE PLATE	380×380×20T	1EA	380×380×20T	1EA	
RIB PLATE	90×150×6T	4EA	90×150×6T	4EA	
목재방음판	H1,500×W2,960	4.44㎡	H2,000×W2,960	5.92㎡	양면,일면형
투명방음판	1,500×2,960×60×6T	4.5㎡	1,000×2,960×60×6T	3㎡	
RUBBER PAD	25T×120	3.3m	25T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	3.3m	5T×24	3.3m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	4.4EA	50×100×1.5T	4.4EA	10%
고 정 앵 글	50×50×5T×L100	6.6EA	50×50×5T×L100	4.4EA	10%
지 주 캡	234×150×6T	1EA	234×150×6T	1EA	

H4 X W3m

높 이	H1-2.0m,H2-2.0m		H1-3.0m,H2-1.0m		비 고
공 종	규 격	수 량	규 격	수 량	할 증
H-BEAM	200×200×8×12	4.2m	200×200×8×12	4.2m	5%
ANCHOR BOLT	M22×600, 2@130=260	6.3EA	M22×600, 2@130=260	6.3EA	5%
BASE PLATE	380×380×24T	1EA	380×380×24T	1EA	
RIB PLATE	90×150×6T	4EA	90×150×6T	4EA	
목재방음판	H2,000×W2,960	5.92㎡	H3,000×W2,960	8.88㎡	양면,일면형
투명방음판	2,000×2,960×60×6T	6㎡	1,000×2,960×60×6T	3㎡	
RUBBER PAD	30T×120	3.3m	30T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	3.3m	5T×24	6.6m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	4.4EA	50×100×1.5T	6.6EA	10%
고 정 앵 글	50×50×5T×L100	6.6EA	50×50×5T×L100	4.4EA	10%
지 주 캡	240×200×6T	1EA	240×200×6T	1EA	

H5 X W3m

높 이	H1-2.5m,H2-2.5m		H1-3.0m,H2-2.0m		비 고
공 종	규 격	수 량	규 격	수 량	할 증
H-BEAM	200×200×8×12	5.2m	200×200×8×12	5.2m	5%
ANCHOR BOLT	M25×600, 2@140=280	6.3EA	M25×600, 2@140=280	6.3EA	5%
BASE PLATE	400×400×26T	1EA	400×400×26T	1EA	
RIB PLATE	90×150×6T	4EA	90×150×6T	4EA	
목재방음판	H2,500×W2,960	7.4㎡	H3,000×W2,960	8.88㎡	양면,일면형
투명방음판	2,500×2,960×60×6T	7.5㎡	2,000×2,960×60×6T	6㎡	
RUBBER PAD	30T×120	3.3m	30T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	6.6m	5T×24	6.6m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	6.6EA	50×100×1.5T	6.6EA	10%
고 정 앵 글	50×50×5T×L100	8.8EA	50×50×5T×L100	6.6EA	10%
지 주 캡	240×200×6T	1EA	240×200×6T	1EA	

H6 X W3m

높 이	H1-3.0m,H2-3.0m		H1-4.0m,H2-2.0m		비 고
공 종	규 격	수 량	규 격	수 량	할 증
H-BEAM	250×250×9×14	6.3m	250×250×9×14	6.3m	5%
ANCHOR BOLT	M25×800, 3@120=360	8.4EA	M25×800, 3@120=360	8.4EA	5%
BASE PLATE	480×470×26T	1EA	480×470×26T	1EA	
RIB PLATE	200×100×12T	4EA	200×100×12T	4EA	
목재방음판	H3,000×W2,960	8.88㎡	H4,000×W2,960	11.84㎡	양면,일면형
투명방음판	3,000×2,960×60×6T	9㎡	2,000×2,960×60×6T	6㎡	
RUBBER PAD	30T×120	3.3m	30T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	6.6m	5T×24	6.6m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	6.6EA	50×100×1.5T	6.6EA	10%
고 정 앵 글	50×50×5T×L100	8.8EA	50×50×5T×L100	6.6EA	10%
지 주 캡	290×250×6T	1EA	290×250×6T	1EA	

H7 X W3m

높 이	H1-3.5m,H23.5m		H1-5.0m,H2-2.0m		비 고
공 종	규 격	수 량	규 격	수 량	할 증
H-BEAM	250×250×9×14	7.3m	250×250×9×14	7.3m	5%
ANCHOR BOLT	M29×1,000, 3@120=360	8.4EA	M29×1,000, 3@120=360	8.4EA	5%
BASE PLATE	480×470×30T	1EA	480×470×30T	1EA	
RIB PLATE	200×100×12T	4EA	200×100×12T	4EA	
목재방음판	H3,500×W2,960	10.36㎡	H5,000×W2,960	14.8㎡	양면,일면형
투명방음판	3,500×2,960×60×6T	10.5㎡	2,000×2,960×60×6T	6㎡	
RUBBER PAD	35T×120	3.3m	35T×120	3.3m	10%
RUBBER PAD	5T×24	6.6m	5T×24	9.9m	10%
스프링강판	50×100×1.5T	6.6EA	50×100×1.5T	8.8EA	10%
고 정 앵 글	50×50×5T×L100	11EA	50×50×5T×L100	6.6EA	10%
지 주 캡	290×250×6T	1EA	290×250×6T	1EA	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 투명방음판은 방음판 고정을 위한 부속자재 포함.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN 김희 | 검 토 CHECK 곽병기

심 사 SUBMIT 이광호 | 승 인 APPROVE 기호성

축 척 SCALE NONE

일 자 DATE 2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.

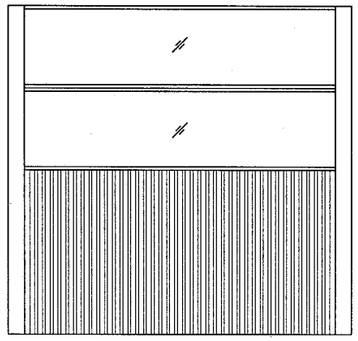
도면화일명 DWG. FILE NAME CS35-62-0.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-62-0

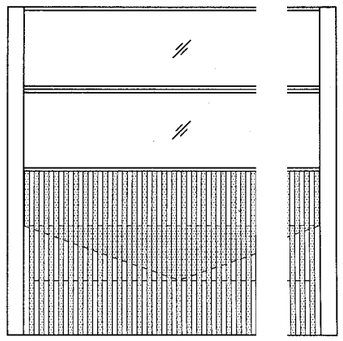
도면명 SUBJECT TITLE 목재+투명방음벽 수량표

목재 + 투명방음벽 문양예시도 S=NONE

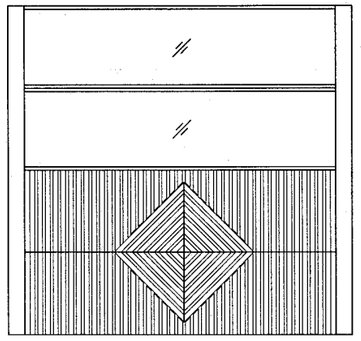
직 선 형



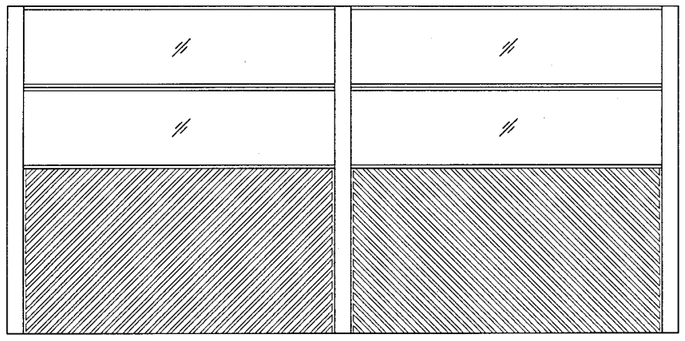
중앙삼각형



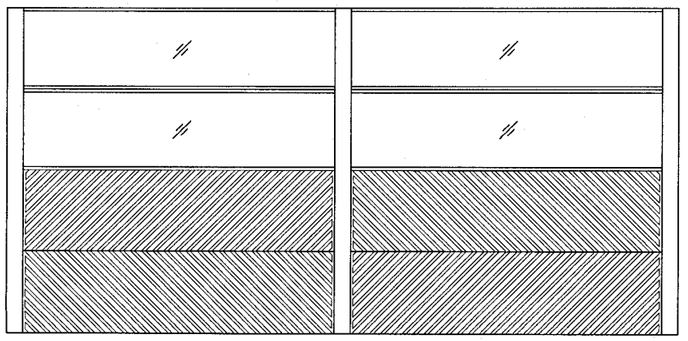
중앙마름모형



사 선 형



마 름 모 형



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 목재방음벽의 문양조합은 주변경관과 조화를 이루고 미적으로 우수하도록 디자인 설계하여 감독관과 협의 선정할것.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	조병기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정표	기호성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 11.

설계번호 PROJECT NO.:

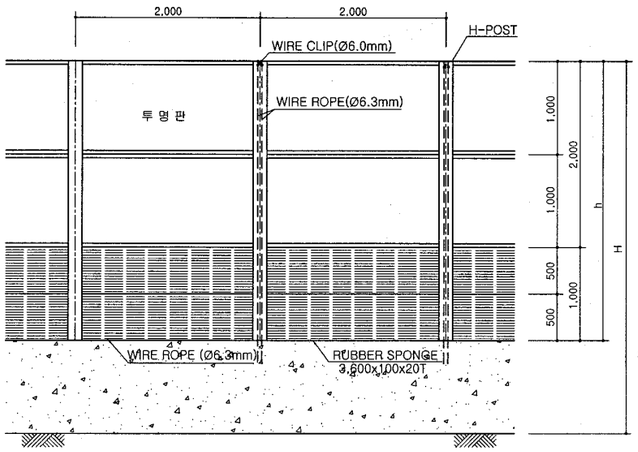
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS35-63-0.DWG

도면번호 SHEET NO.: CS35-63-0

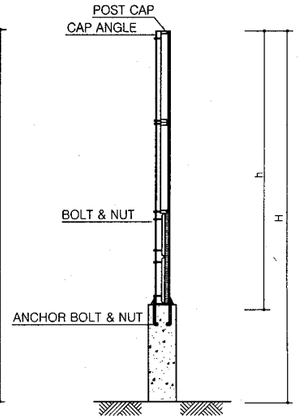
도면명 SUBJECT TITLE: 목재+투명방음벽 문양예시도

칼 라 강 판 + 투 명 판 방 음 벽 S=NONE

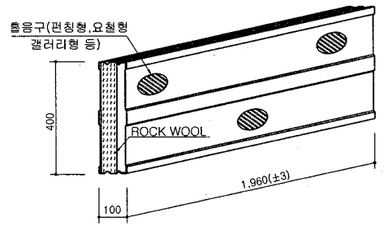
정 면 도



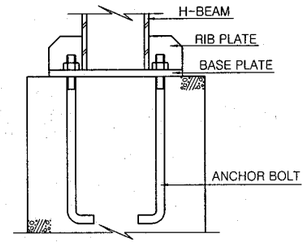
측 면 도



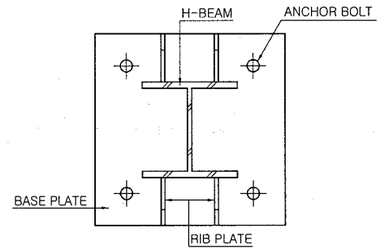
칼라방음판 예시도



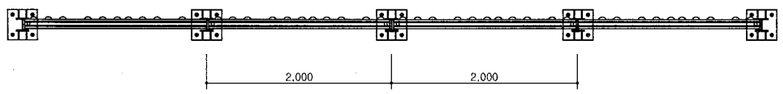
앵커 상세도



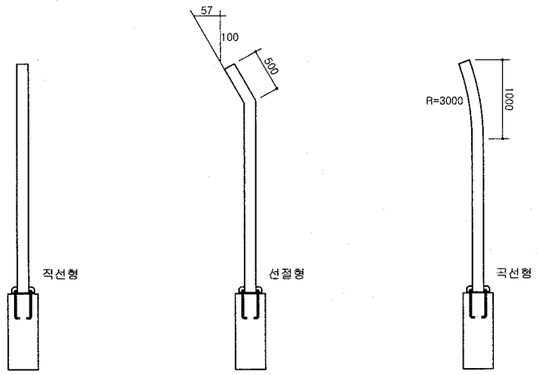
베이스 플레이트 상세도



평 면 도



방음벽 형태 예시도



WIRE ROPE SPEC

규 격	7본선 6꼬임
DIA.	6.3mm
CLEARANCE OF DIA.	+10%, -0%
TWIST	"Z" TYPE
WEIGHT	0.147kg/m
	2.01ton

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

부	단위	h=3.2(H=4.2) 규 격	수량	h=4.0(H=5.0) 규 격	수량	h=5.0(H=6.0) 규 격	수량	h=6.0(H=7.0) 규 격	수량	비 고
(투명판)	식	1960X1000X6T	2	1960X1000X6T	2	1960X1000X6T	3	1960X1000X6T	4	방음판 고정을 위한 부속자재 포함 UV차단, 표면강화유리
칼라강판)	식	1960X400X100T	3	1960X400X100T	5	1960X400X100T	5	1960X400X100T	5	칼라분체도장 방음판 고정을 위한 부속자재 포함
EAM	m	200X200X8X12	3.2	200X200X8X12	4	208X202X10X16	5	250X250X9X14	6	용융아연도금
PLATE	EA	400X400X16T	1	400X400X16T	1	400X450X16T	1	500X500X16T	1	
LATE	EA	100X150X12T	4	100X150X12T	4	100X150X12T	4	125X150X12T	4	
T CAP	EA	200X240X4T	1	200X240X4T	1	202X248X4T	1	250X290X4T	1	
NGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
SPONGE	EA	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	
OR B/N	EA	M24X650	4	M24X650	6	M26X700	6	M30X800	6	STS304
/N	EA	M12x20	2	M12x20	2	M12x20	2	M12x20	2	STS304, POST CAP고정용
ROPE	m	Ø6	8.6	Ø6	10.2	Ø6	12.2	Ø6	14.2	STS304
CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 적용범위
본도면는 칼라강판+투명판 을 조합판 방음벽에 적용 한다.
2. 투명판과 칼라강판의 설치 위차는 현장여건 및 주변경관과 조화를 이루도록하여 감독과 협의 후 조정할 수 있다
3. 칼라PP방음판의 색상 및 배열은 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다
4. 방음판,결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 감독관 승인 후 사용 가능.
5. 방음벽의 형태는 직립형 선절형,곡선형중 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
김희	조병기
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이정표	기호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2003. 03

설계번호 PROJECT NO.

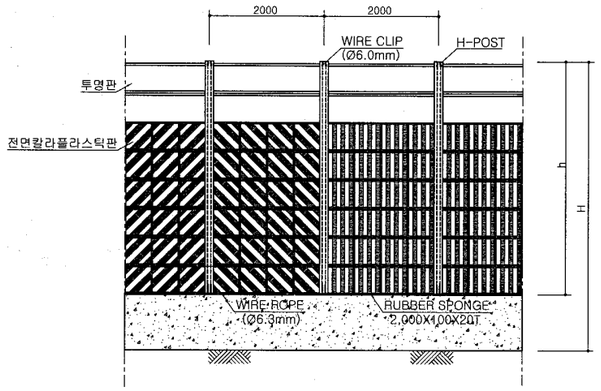
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-64-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-64-0

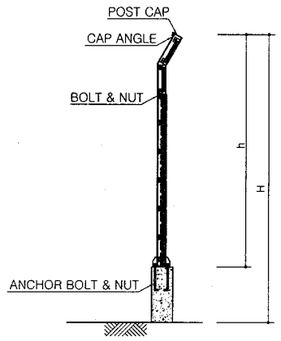
도면명 SUBJECT TITLE
칼라강판+투명판방음벽

P.P + 투 명 판 방 음 벽 S=NONE

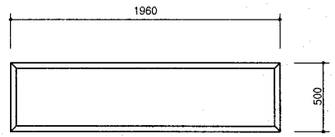
정 면 도



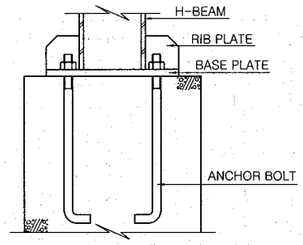
측 면 도



투명방음판 예시도



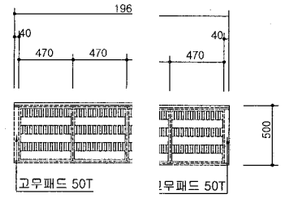
앵커 상세도



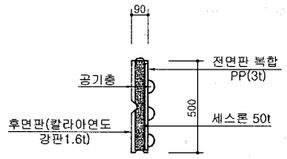
평 면 도



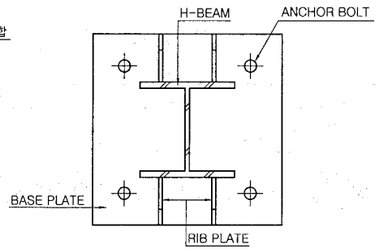
전면칼라플라스트 음판 예시도



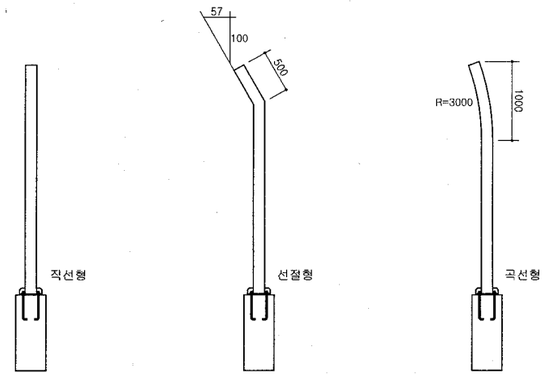
방음판 측면도 예시도



베이스 플레이트 상세도



방음벽 형태 예시도



E ROPE SPEC

격	7본선 6꼬임
IA.	6.3mm
ICE OF DIA.	+10%, -0%
IIST	"Z" TYPE
IGHT	0.147kg/m
	2.01ton

수 량 표

(1 경간당, H=h(순수방음벽높이)+노출기초1m)

분	단위	h=3.0(H=4.0)		h=4.0(H=5.0)		h=5.0(H=6.0)		h=6.0(H=7.0)		비 고
		규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	규 격	수량	
(투명판)	식	1960X1000X6T	2	1960X1000X6T	2	1960X1000X6T	3	1960X1000X6T	4	방음판 고정을 위한 부속자재 포함 UV차단, 표면강화유리
칼리PP판)	식	1960X500X90T	2	1960X500X90T	4	1960X500X90T	4	1960X500X90T	4	방음판 고정을 위한 부속자재 포함
EAM	m	200X200X8X12	3	200X200X8X12	4	208X202X10X16	5	250X250X9X14	6	용융아연도금
PLATE	EA	400X400X16T	1	400X400X16T	1	400X450X16T	1	500X500X16T	1	
LATE	EA	100X150X12T	4	100X150X12T	4	100X150X12T	4	125X150X12T	4	
CAP	EA	165X125X4T	1	190X150X4T	1	240X150X4T	1	240X150X4T	1	
NGLE	EA	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	40X40X5TX150L	1	
SPONGE	EA	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	2000X100X20T	1	
OR B/N	EA	M24X650	4	M24X650	6	M26X700	6	M30X800	6	STS304
N	EA	M10x20	2	M10x20	2	M10x20	2	M10x20	2	STS304, POST CAP고정용
ROPE	m	Ø6	9	Ø6	11	Ø6	13	Ø6	15	STS304
CLIP	EA	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	Ø6	1	

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1, 적용범위
본도면는 칼라PP+투명판을 조합판 방음벽에 적용한다.
2. 투명판과 칼라PP판의 설치 위치는 현장여건 및 주변경관과 조화를 이루도록하여 감독과 협의 후 조정할 수 있다
3. 칼라PP방음판의 색상 및 배열은 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다
4. 방음판 결합 및 설치 부자재는 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 감독관 승인 후 사용 가능.
5. 방음벽의 형태는 직립형 선절형,곡선형중 감독의 승인을 받아 결정 하여야 한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN 추민근 | 검토 CHECK 김태종
심사 SUBMIT 이준헌 | 승인 APPROVE 강양숙

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2003. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-65-0.DWG

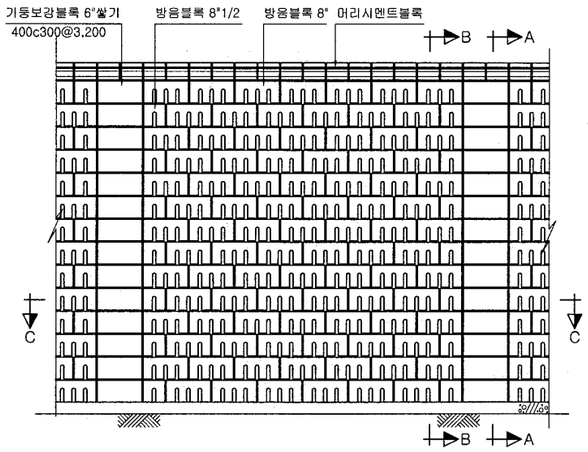
도면번호 SHEET NO.
CS35-65-0

도면명 SUBJECT TITLE
P.P+투명판 방음벽

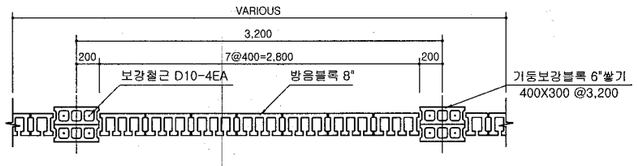
방 음 블 록

S=NONE

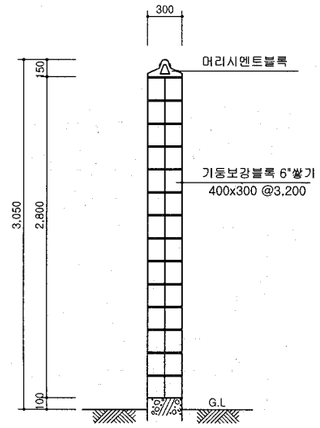
정 면 도



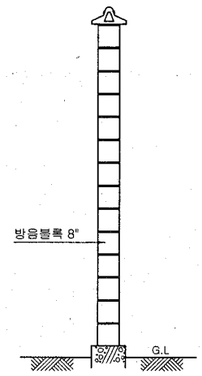
평 면 도 C - C



A-A 단 면 도

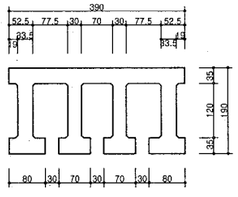


B-B 단 면 도

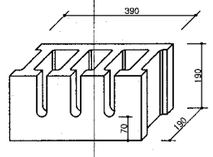


방음블록 상세도

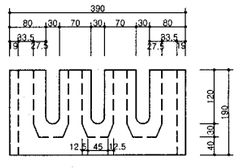
평 면 도



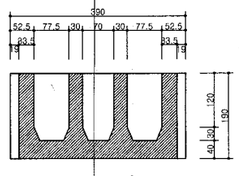
입 체 도



정 면 도

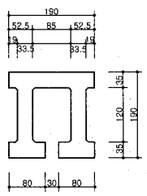


단 면 도

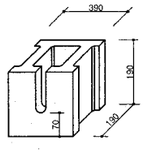


방음블록 상세도2

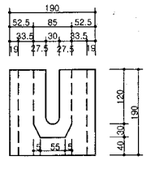
평 면 도



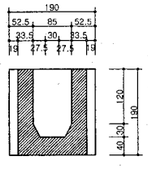
입 체 도



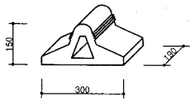
정 면 도



단 면 도



CAP BLOCK 입 체 도



※주 기※

(1) 1. H-3.15m 이하시 도면임.
2. H-3.15m 이상시에는 기둥을 철근콘크리트로 대체시공함.

(2) 1. 기초지반은 보통토사 기준으로 기초옹벽을 설계하였으므로 기초지반여건에 따라 기초 옹벽을 설계반영 조치하여야 한다.
2. 방음블록쌓기시 블록생산업체에서 제공한 공구를 사용하여 모르타르가 블럭 내부공간에 잔재하지 않도록 모르타르 제거에 철저를 기하여야 한다.
3. 방음블록쌓기시 치장줄눈은 정교하게 시공하여야 한다.
4. 방음블록을 하차하거나 소운반할 경우에는 흙등이 방음블록에 묻지 않도록 하여야 하며 흙등이 묻었을 경우에는 물청소등을 실시하여 외부미관을 저해하지 않도록 하여야 한다.
5. 블록중량이 1개당 24kg으로 비교적 무거우므로 블록쌓기시 시공에 유의하여야 한다.
6. 기타 조적공사시 세부사항은 건축공사표준시방서중 조적공사에 준하여 시공하여야 한다.

수 량 표

1경간당(1경간:L-3.2m,H-3.15m)

구 분	규 격	단위	수 량	비 고
8" SAIBLO	190x190x390	매	95	
8"1/2 SAIBLO	190x190x190	"	15	
6" 시멘트블록	150x190x390	"	29	보강기둥용
머리시멘트블록	300x150x190	"	17	
기초 콘크리트	25-180-12	㎥	2.13	
버림 콘크리트	25-180-12	"	0.43	
블 록 메 시	#10x150x160	매	44.0	
보 강 철 근	D10	kg	6.83	보강기둥용

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1.SLIT(개구부) 부분이 도로
변을 향하게 조적한다.
2.방음블럭의 조적시 줄눈의
시공은 10mm를 기준으로
한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

원 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
구민근	김 태룡
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이경선	김 영숙

축척 SCALE
NONE

원 자 DATE
2002. 12

설계번호 PROJECT NO.

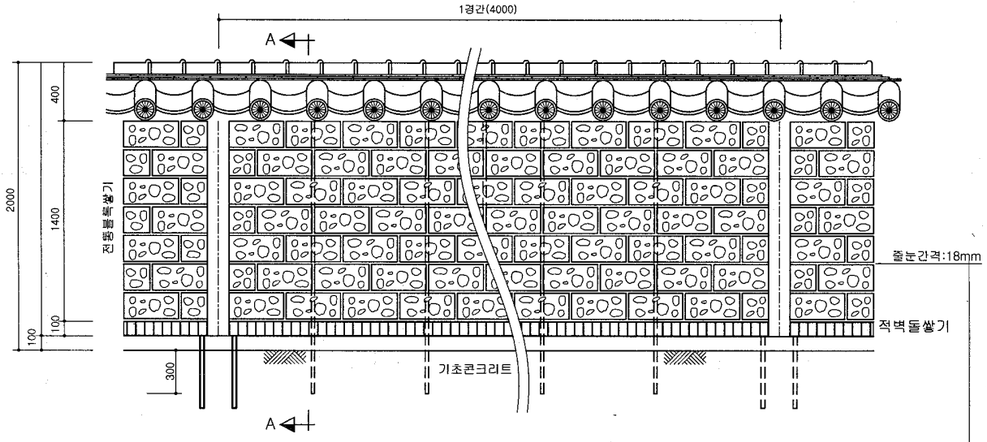
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS35-81-1.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS35-81-1

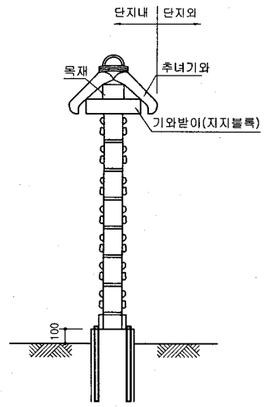
도면명 SUBJECT TITLE
방 음 블 록

전 통 블 록 담(H-2.0m) S=1:20

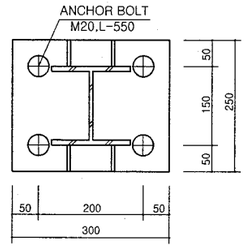
정 면 도



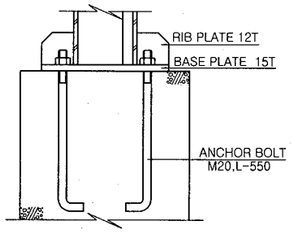
A-A 단 면 도



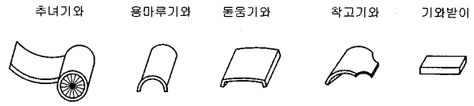
베이스 플레이트 상세도



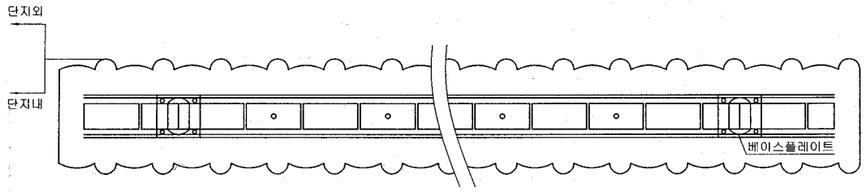
앵커 상세도



기와형블록예시도



평 면 도

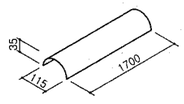


수 량 표

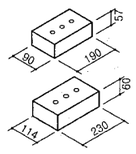
(경간당)

명 칭	규 격	단위	수 량	비 고
전 통 블 록	385x185x135	EA	67	양면일반형
	182x185x135	EA	6	양면1/2토막
적 벽 돌	190x90x57	EA	57	블록하단쌓기
H-BEAM용 칼라캡	150x35x0.45Tx1,700	EA	2	용융아연도금
철 근	D 19x1,900	EA	10	
쌓기모르타르	1 : 3	㎥	0.0164	채움모르타르포함
치장줄눈모르타르	1 : 1	㎥	0.0624	
블록메시 #10	100x4,000	EA	8	각층마다
H-BEAM	150x150x7x10	m	1.7	용융아연도금
BASE PLATE	300x250x15T	EA	1	용융아연도금
LIB PLATE	50x50x12T	EA	4	용융아연도금
ANCHOR B/N	M20x550	EA	4	STS304
기 와 받 이	385x185x45	EA	23	시멘트콘크리트
추 녀 기 와	355x360x13	EA	26.6	시멘트가압판기와(무색)
돋 움 기 와	271x255x13	EA	40	시멘트가압판기와(무색)
착 고 기 와	300x273x13	EA	26.6	시멘트가압판기와(무색)
용마루기와	327x260x13	EA	13.3	시멘트가압판기와(무색)
목재 고정용 모르타르	1 : 3	㎥	0.00041	m당 0.3m 모르타르 사용
목재(미송)	90x45	m	4	

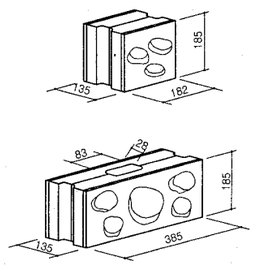
H-BEAM 아연도 칼라강판 칼라캡 예시도



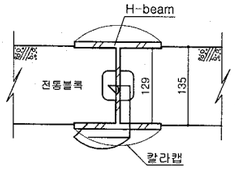
적벽돌



전통블록예시도



H-beam연결부 예시도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

방 음 시 설

주기 NOTE

1. 전통블록은 백색바탕에 천연호박돌이 박힌 것으로 사용.
2. 전통블록담장 H=2.0m은 방음벽 대체용.
3. 전통블록은 재질 및 성능이 시방기준 이상인 제품이면 감독관 승인 후 사용 가능.
4. 칼라캡의 설치는 현장여건에 따라 삭제 또는 모양 및 색상을 변경할 수 있다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
추민준	김 태종
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 [illegible]	강 영숙

축 척 SCALE S=1:20

일 자 DATE 2003. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면철일명 DWG. FILE NAME CS35-86-2.DWG

도면번호 SHEET NO. CS35-86-2

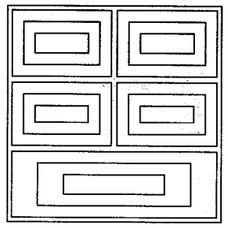
도면명 SUBJECT TITLE 전 통 블 록 담 장 (H-2.0m)

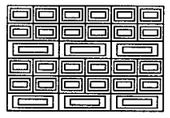
옹 벽 공 사

○. 옹벽공사

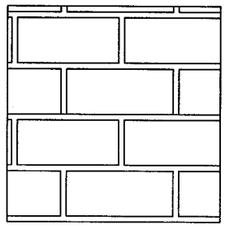
문 양 거 푸 집 설 상 세 도 S=NONE

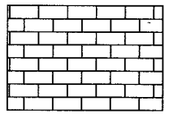
P.501



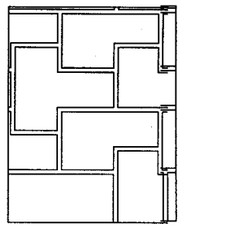


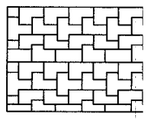
P.502



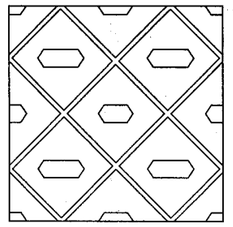


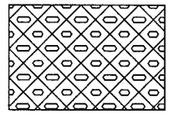
P.503



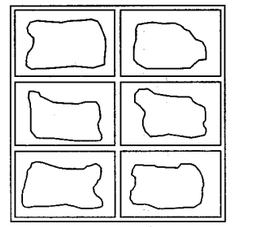


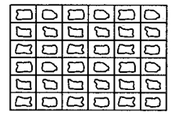
P.504



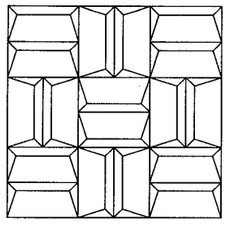


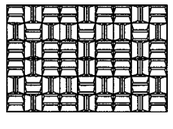
P.505



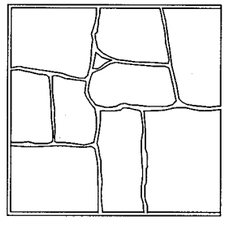


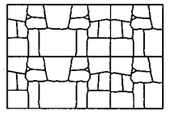
P.506



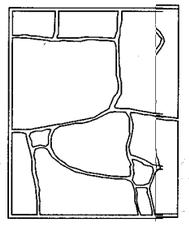


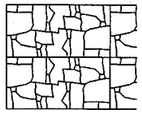
P.507



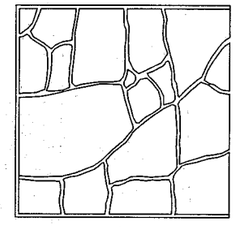


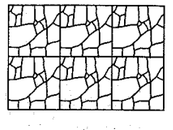
P.508



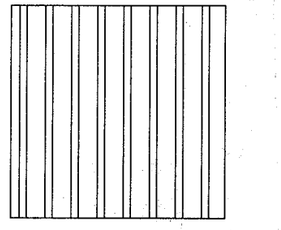


P.509





P.510







KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹벽 공통도

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	반 한 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

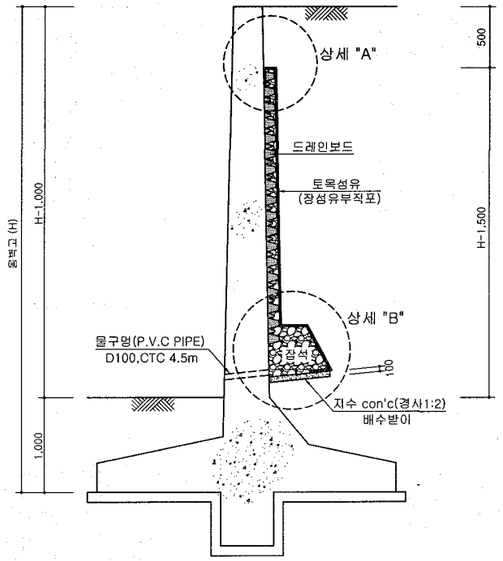
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-01-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS70-01-0

도면명 SUBJECT TITLE
문양거푸집
설치상세도

옹벽배수처리 (드레인드+토목섬유) S=NONE

단면도



수량집계표

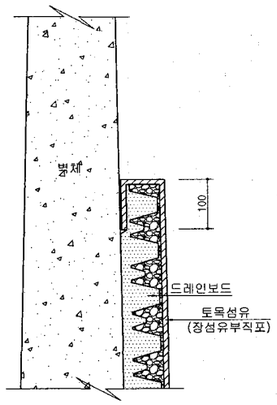
(1.0m당)

구 분	옹벽고	물구멍						잡석	콘크리트	드레인보드	토목섬유
규 격		D100			D65				fck=160kg/㎠	옹벽뒷채움배수용	옹벽뒷채움배수용
단 위	(m)	(m)			(m)			(㎥)	(㎥)	(㎡)	(㎡)
옹벽형식		역T형	L형	역L형	역T형	L형	역L형				
역T형, L형, 역L형 (후면경사 수평)	2.0	0.059	0.059	0.059	0.000	0.000	0.000	0.105	0.040	0.30	1.10
	2.5	0.059	0.059	0.067	0.030	0.030	0.033	0.105	0.040	0.80	1.60
	3.0	0.059	0.059	0.074	0.059	0.059	0.074	0.105	0.040	1.30	2.10
	3.5	0.059	0.059	0.081	0.089	0.089	0.122	0.105	0.040	1.80	2.60
	4.0	0.059	0.059	0.089	0.119	0.119	0.178	0.288	0.065	2.10	3.30
	4.5	0.067	0.067	0.096	0.167	0.167	0.241	0.288	0.065	2.60	3.80
	5.0	0.074	0.074	0.104	0.222	0.222	0.311	0.288	0.065	3.10	4.30
비 고		하단물구멍			상부물구멍			배수받이	배수받이	옹벽배면	옹벽배면 배수받이
		4.5mx1.5m당 1개소, P.V.C PIPE									

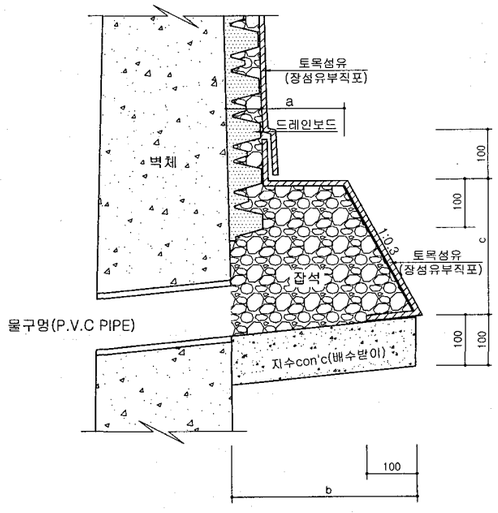
재료표

구 분	항 목	시험방법	품 질 기 준
드레인보드 (옹벽뒷채움배수용)	재 질	KS K 0210	폴리스티렌 90% 이상
	압축강도	KS M 3015	75 tf/㎡ 이상
	형 식	-	돌기형(두께 9.2mm 이상) 일면배수재
토목섬유 (옹벽뒷채움배수용)	재 질	KS K 0210	합성섬유 90% 이상 (장섬유부직포)
	중 량	KS F 2123	200 gf/㎡ 이상
	두 께	KS F 2122	1.8 mm 이상
	인장강도	KS F 2124	2 tf/m 이상
	투수계수	KS F 2128	a x 10^{-1} cm/sec (a=1~9)

상세도 "A"



상세도 "B"



구 분	옹벽고	a	b	c	비 고
옹벽고(H)	4m미만	300	400	300	
	4m이상	500	650	500	

※ 유 의 사 항 ※

1. 본 도면은 드레인보드(Wall drain board)+토목섬유(장섬유부직포) 뒷채움에의한 배수처리 방법이며, 잡석 뒷채움에의한 배수처리 방법은 각 표준옹벽도면을 적용해야 함.
2. 드레인보드 및 토목섬유가 시공중 탈락, 이동되지 않도록 콘크리트못 (1개/m^2 이상, conc gun 사용)으로 옹벽벽체에 고정시켜야 함.
3. 드레인보드 및 토목섬유의 이음은 상부자재가 하부자재를 덮는 방향으로 하여 드레인보드는 3열의 돌기(core)를 끼워서 콘크리트못(0.5m 간격, conc gun 사용)으로 고정시키고 토목섬유는 10cm 이상 겹쳐서 재봉한다. 이때 드레인보드 및 토목섬유 이음 위치는 서로 30cm 이상 떨어져야 함.
4. 상부물구멍(배수공) 위치의 드레인보드는 배수공 규격으로 잘라내고(토목섬유는 유지) 벽체에 밀착하여 고정시켜야 함.
5. 되메우기 토사는 옹벽설계조건에 합당한 투수성이 좋은 양질의 사질토를 사용하고, 토목섬유에 접하는 두께 30cm 범위는 돌 등이 포함되지 않아야 함.
6. 되메우기시 드레인보드 및 토목섬유가 손상되지 않도록 주의해야 함.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹 벽 공 통 도

주기 NOTE

조건 : 후면경사 = 0.0

옹벽고(H) 5.0m 이하

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 광 희	판 한 응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
이 영 노	김 호 성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2001. 3

설계번호 PROJECT NO.:

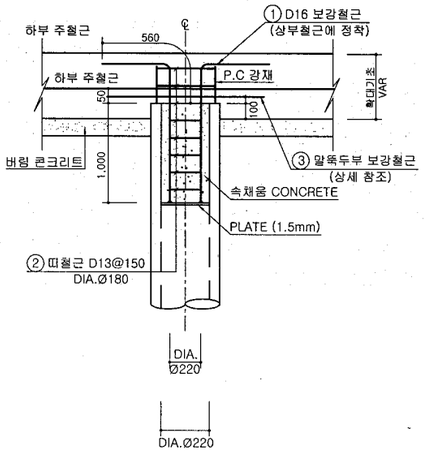
도면철일명 DWG. FILE NAME: CS70-06-0.DWG

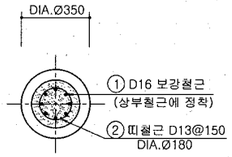
도면번호 SHEET NO.: CS70-06-0

도면명 SUBJECT TITLE: 옹벽배수처리 (드레인보드+토목섬유)

# 옹벽말뚝두부보강도
S=NONE

말뚝두부상세도



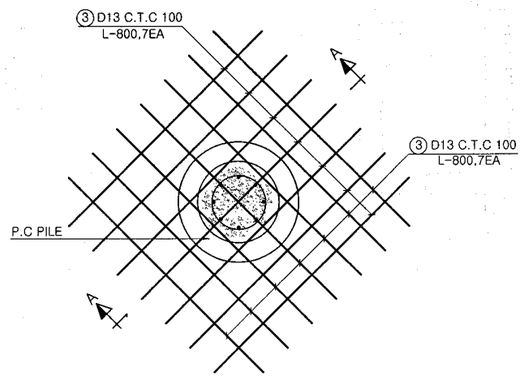


수 량 표

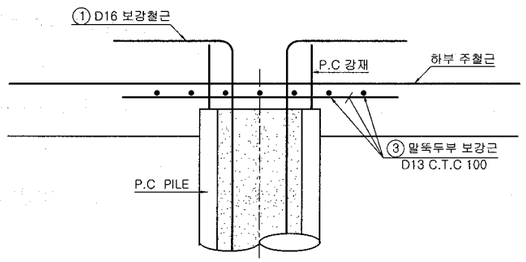
(본당)

구 분	종 류	단위	수 량	비 고
콘크리트	σck=210kg/㎠	㎥	0.038	
철 근	SD - 3	kg	35.906	
PLATE	t-1.5mm,A=380㎠	개	1	

말뚝두부보강철근상세도

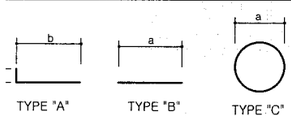


단 면 A - A



철 근 수 량 표

(본 당)



직 경	형 태	갯 수	치 수(mm) a	b	c	d	e	길 이 (m)	총 길 이 (m)	단위중량 (kg/m)	총 중 량 (kg)	비 고
D16	A	8.00	560	1,000				1.560	12.480	1.56		(3%할증)
D13	C	8.00	180					665	5.320	0.995		
"	B	14.00	800					800	11,200	"		
계											35.906	36.984

말뚝의 간격 및 배열은 지구별 옹벽기초 설계도서를 참조할 것

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
옹 벽 공 통 도

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	한 한 응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

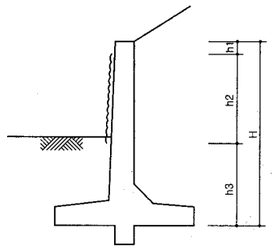
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-11-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS70-11-0

도면명 SUBJECT TITLE
옹 벽 말 뚝
두 부 보 강 도

옹 벽 문 양 예 시 도 (H-2.0m)

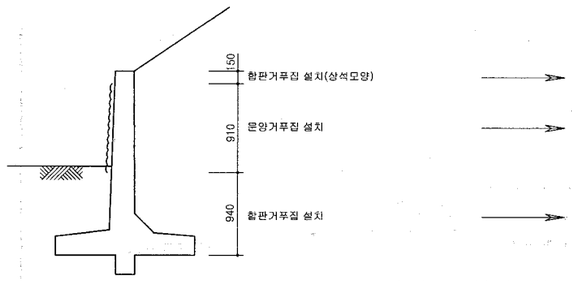
S=NONE



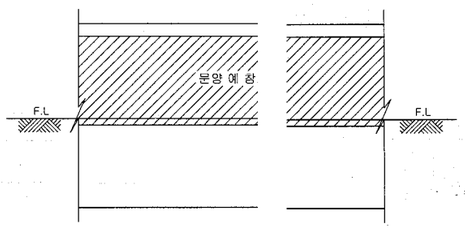
옹벽 높이별 치수표

H (옹 벽 높 이)	)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0
h1 (상석모양 높이)	0	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
h2 (문양거푸집 높이)	0	1,360	1,970	2,500	2,955	3,410	3,940	4,390	5,000	5,455	5,910
h3 (합판거푸집 높이)	0	940	830	800	845	890	860	910	800	845	890

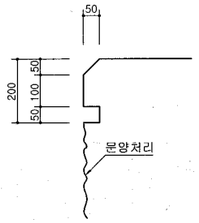
단 면 도



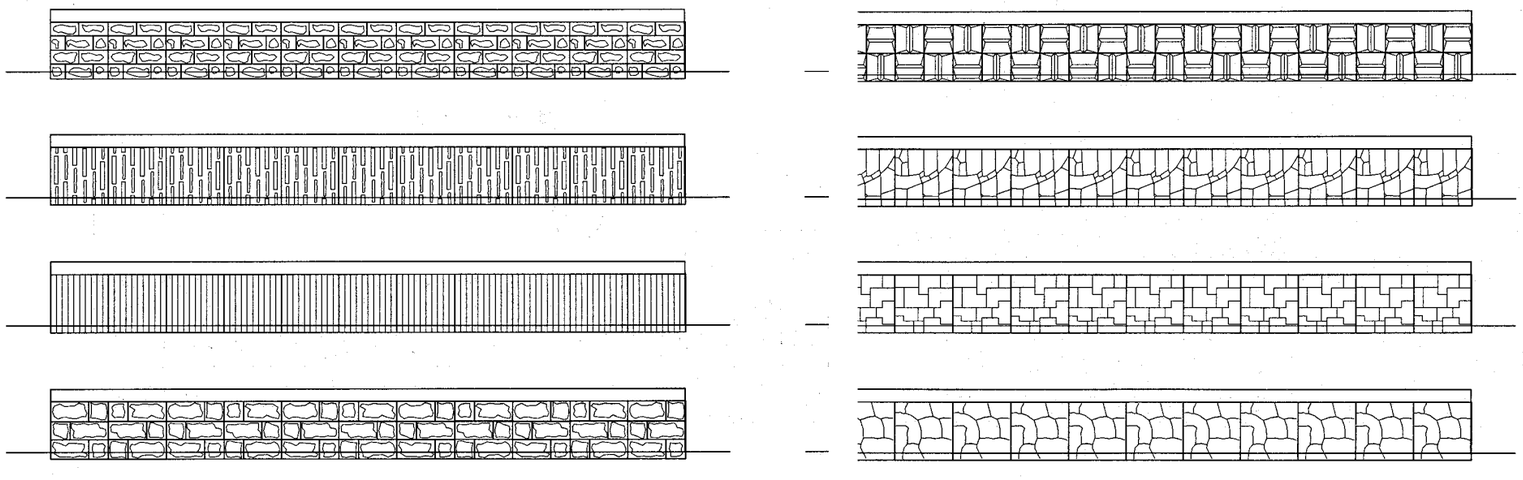
정 면 도



옹벽상단 상세도



문양 pattern 0



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹 벽 공 통 도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타
낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건
에 맞추어 설시 하며, 문
양 pattern은 단지미관
및 주변경관을 고려하여
임의 조정 설치한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 찬 희	관 찬 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 천 호	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-31-0.DWG

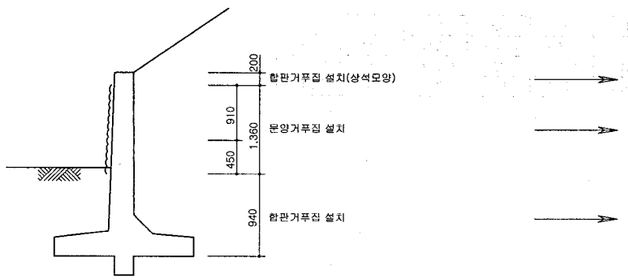
도면번호 SHEET NO.
CS70-31-0

도면명 SUBJECT TITLE
옹벽 문양 예시도
(H-2.0m)

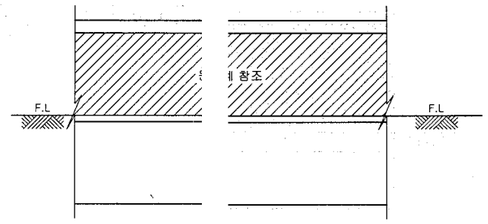
옹 벽 문 양 예 시 도 (H-2.5m)

S=NONE

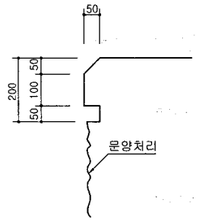
단 면 도



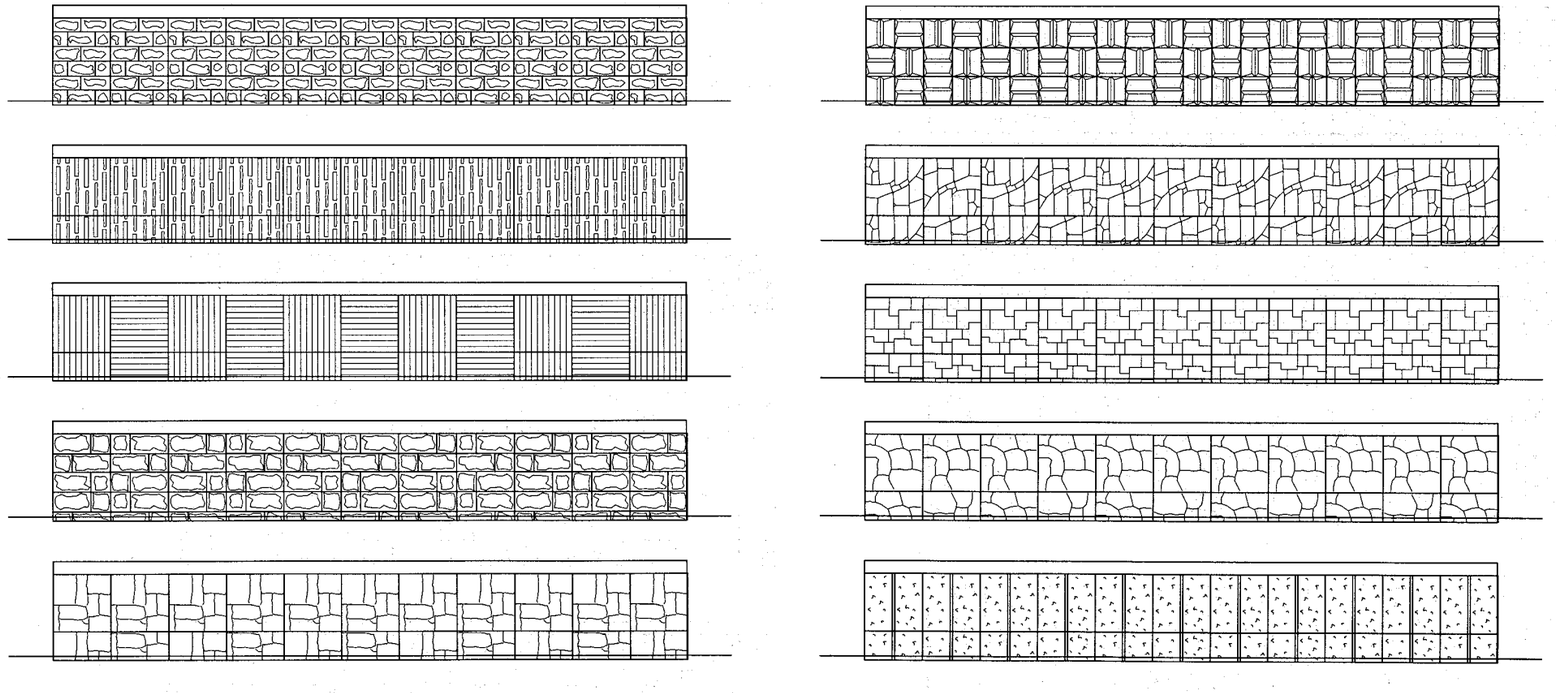
정 면 도



옹벽상단 예시도



문양 pattern 예시



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION	
대한주택공사	
설계명 PROJECT TITLE	옹벽공통도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

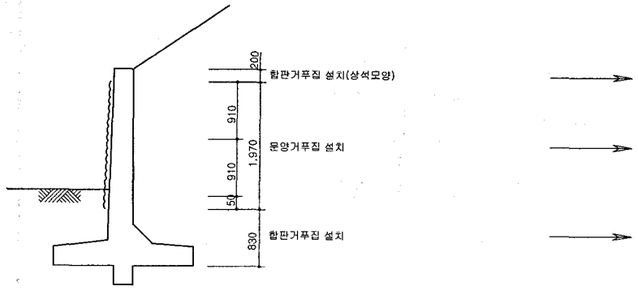
설계 DROWN	검 토 CHECK	심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
최 창 희	한 찬 승	정 천 노	기 호 성

축 척 SCALE	NONE
일 자 DATE	2000. 03
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS70-32-0.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS70-32-0
도면명 SUBJECT TITLE	옹벽 문양 예시도 (H-2.5m)

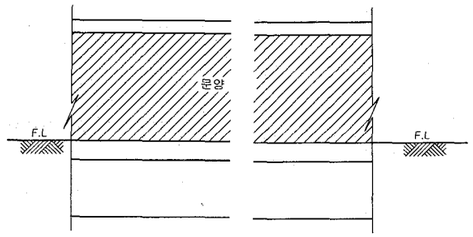
옹 벽 문 양 예 시 도 (H-3.0m)

S=NONE

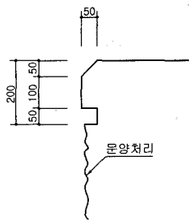
단 면 도



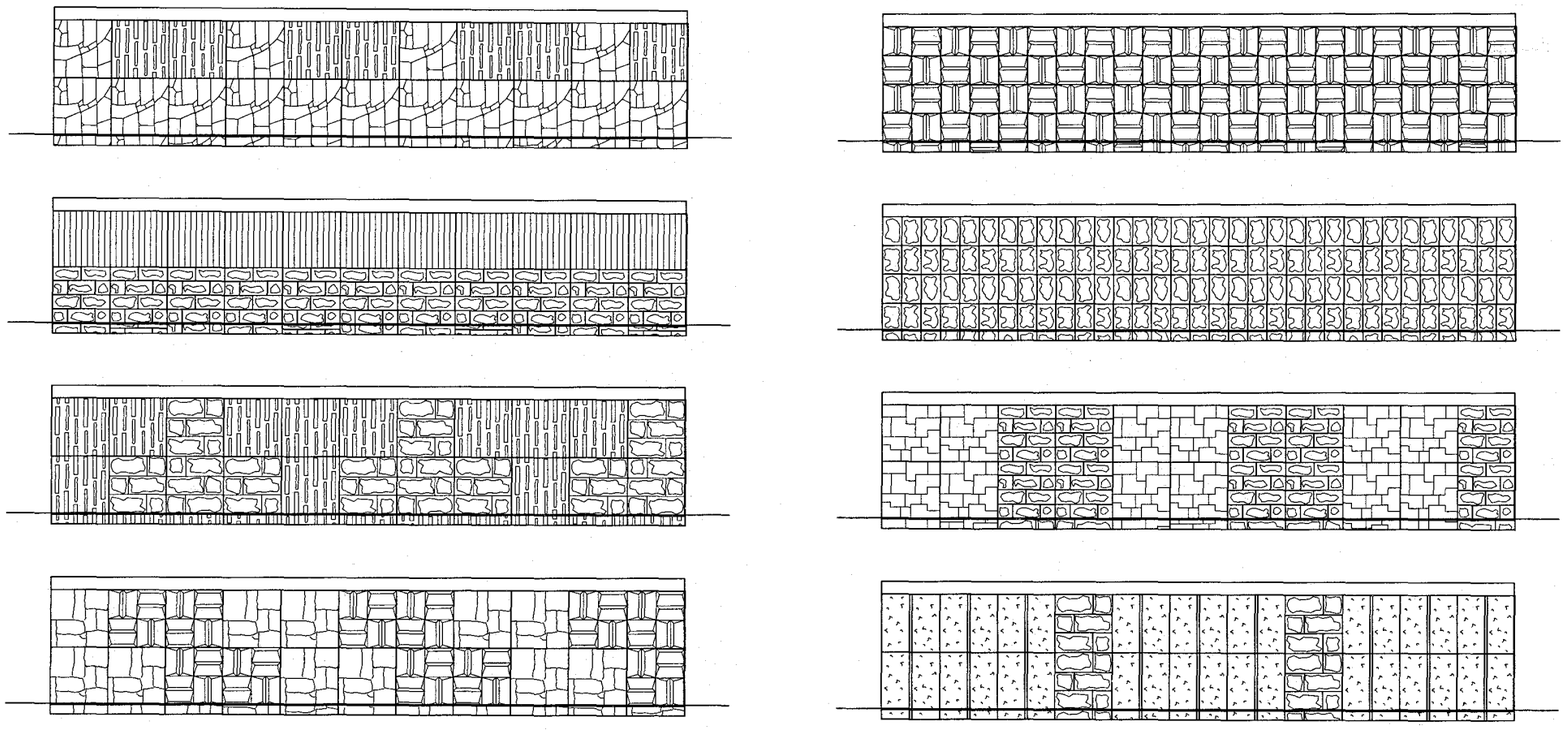
정 단 도



옹벽상단 상세도



문양 patte 예시

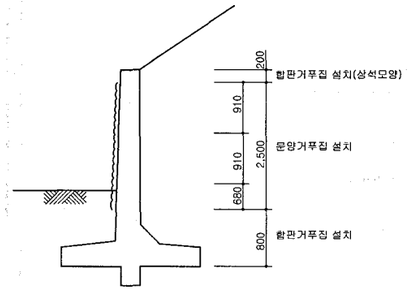


KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION	
대한주택공사	
설계명 PROJECT TITLE	옹벽공통도
주기 NOTE	
1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.	
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.	
설계변경 DESCRIPTION OF REVISION	
입지 / 설계 / 검토 / 심사 / 승인	
설계 DROWN	최찬희
검도 CHECK	판한응
심사 SUBMIT	정현호
승인 APPROVE	기호성
축척 SCALE	NONE
일자 DATE	2000. 03
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS70-33-0.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS70-33-0
도면명 SUBJECT TITLE	옹벽 문양 예시도 (H-3.0m)

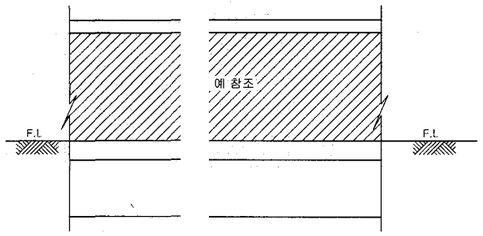
옹 벽 문 양 예 시 도 (H-3.5m)

S=NONE

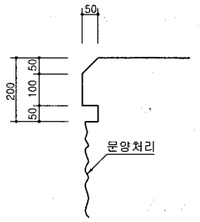
단 면 도



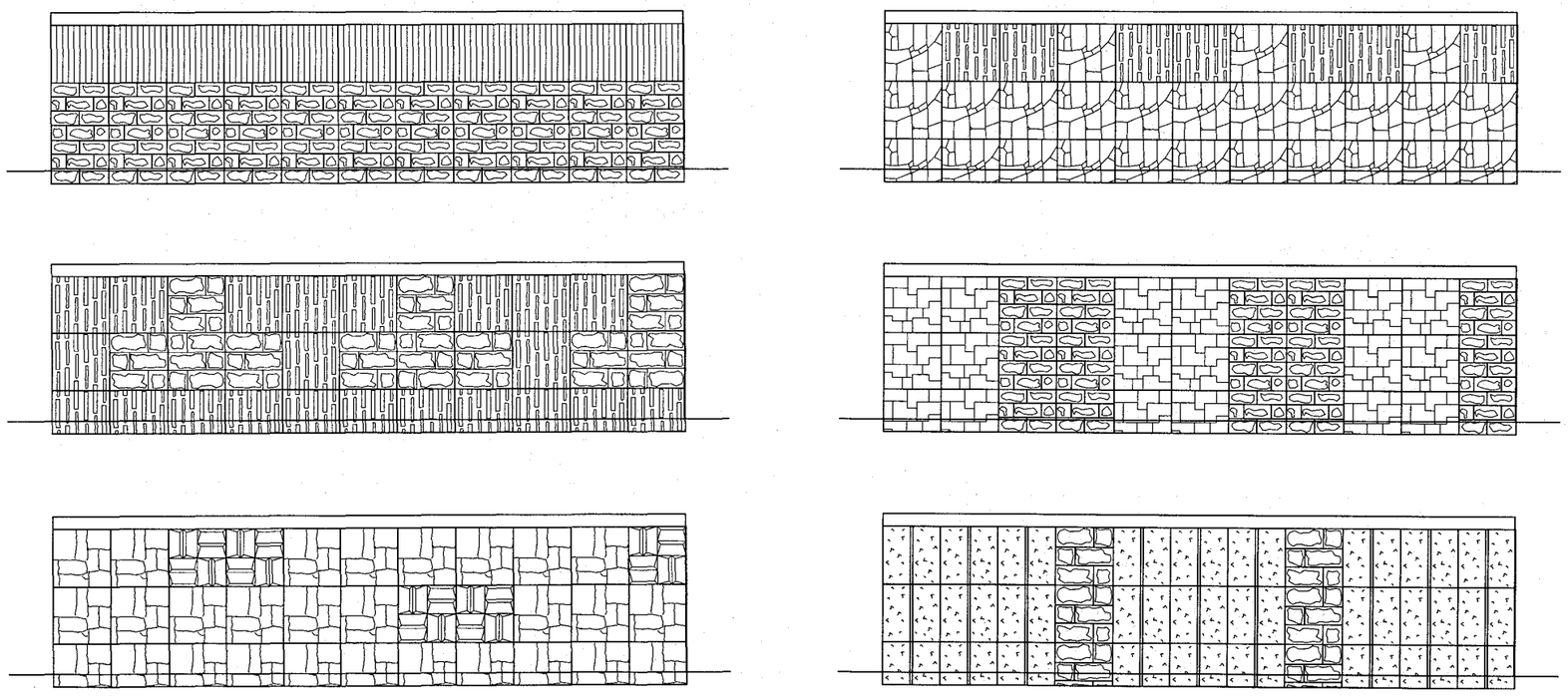
정 면 도



옹벽상단 상세도



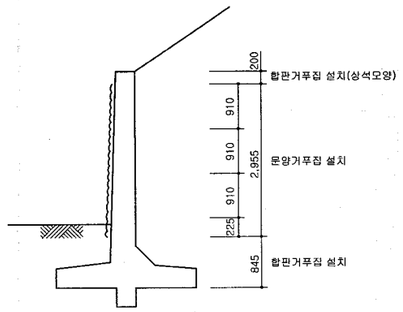
문양 patte 예시



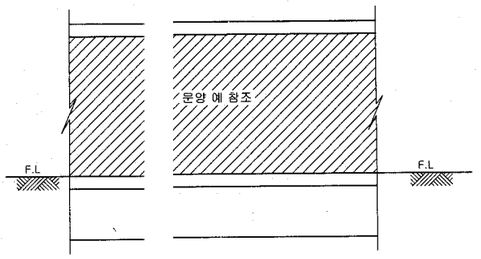
KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION	
대한주택공사	
설계명 PROJECT TITLE	옹 벽 공 통 도
주기 NOTE	
1. 본 도면은 예시를 나타	
낸 참고도 임.	
2. 문양의 선택은 현장 여건	
에 맞추어 실시 하며, 문	
양 pattern은 단지미관	
및 주변경관을 고려하여	
임의 조정 설치한다.	
설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION	
일 자 / 설계 / 검토 / 심사 / 승인	
설계 DROWN: 최 정 희	검토 CHECK: 판 한 승
심사 SUBMIT: 정 천 호	승인 APPROVE: 기 호 성
축 척 SCALE	NONE
일 자 DATE	2000. 03
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS70-34-0.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS70-34-0
도면명 SUBJECT TITLE	옹벽 문양 예시도 (H-3.5m)

옹 벽 문 양 예 시 도 (H-4.0m) S=NONE

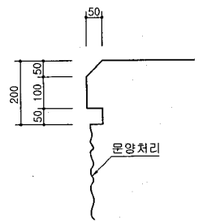
단 면 도



정 면 도



옹벽상단 상세도



문양 pattern 예시

설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	한 찬 승
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 천 호	김 호 성

축척 SCALE: NONE

일자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS70-35-0.DWG

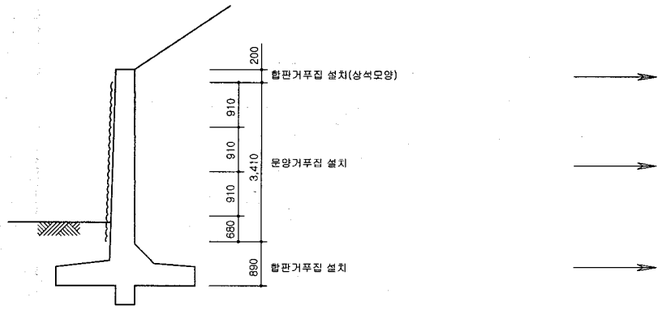
도면번호 SHEET NO.: CS70-35-0

도면명 SUBJECT TITLE: 옹벽 문양 예시도 (H-4.0m)

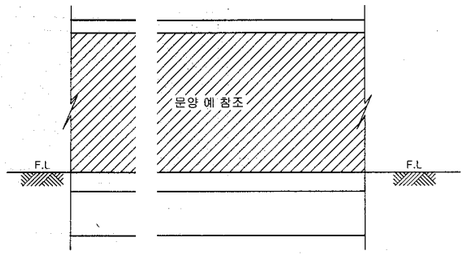
옹 벽 문 양 예 시 도 (H-4.5m)

S=NONE

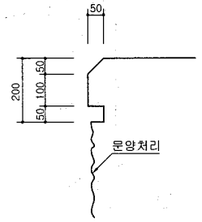
단 면 도



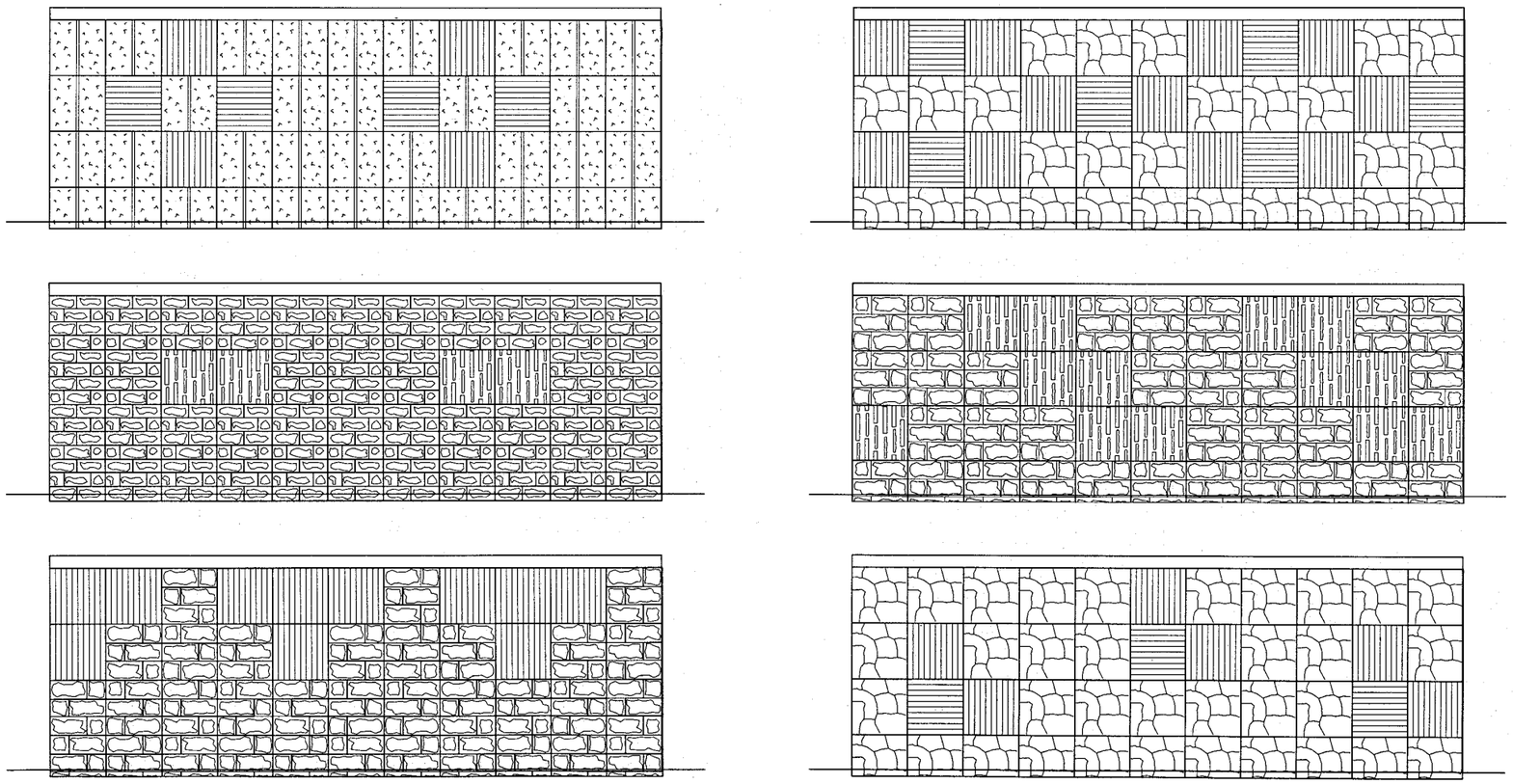
정 면 도



옹벽상단 상세도



문양 patt 예시



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹 벽 공 통 도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타
낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건
에 맞추어 실시 하며, 문
양 pattern은 단지미관
및 주변경관을 고려하여
임의 조정 설치한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 창 희	판 한 승
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-36-0.DWG

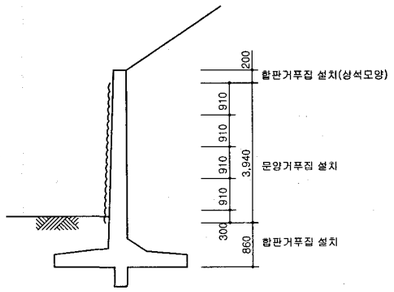
도면번호 SHEET NO.
CS70-36-0

도면명 SUBJECT TITLE
옹벽 문양 예시도
(H-4.5m)

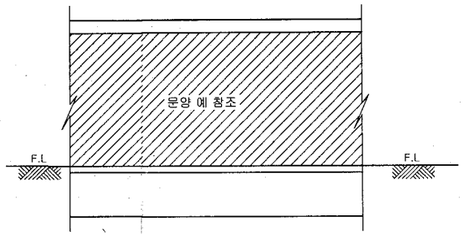
옹 벽 문 양 예 시도 (H-5.0m)

S=NONE

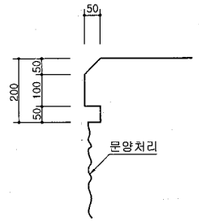
단 면 도



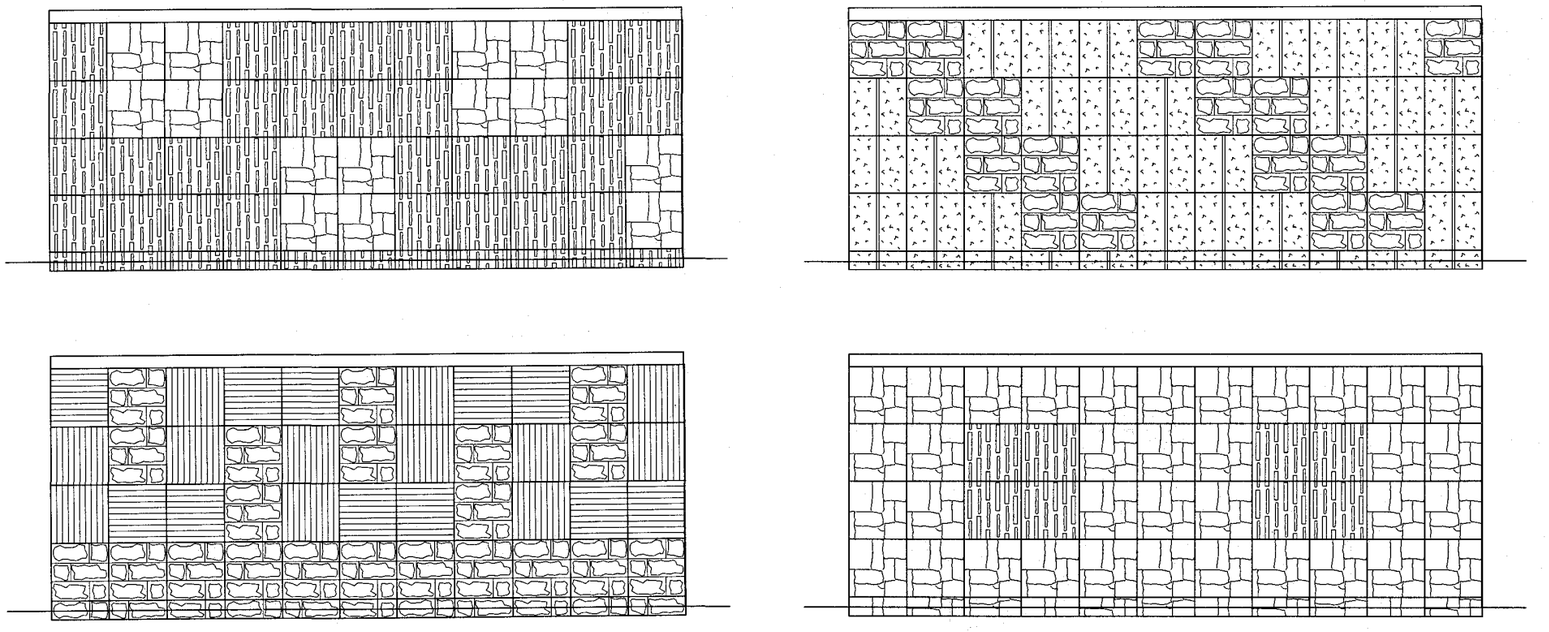
정 면 도



옹벽상단 상세도



문양 patte 예시



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹벽공통도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 지	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	반 한 응
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE: NONE

일 자 DATE: 2000. 03

설계번호 PROJECT NO.:

도면화일명 DWG. FILE NAME: CS70-37-0.DWG

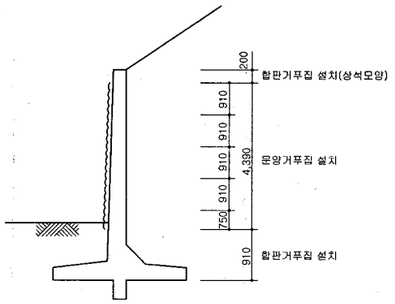
도면번호 SHEET NO.: CS70-37-0

도면명 SUBJECT TITLE: 옹벽 문양 예시도 (H-5.0m)

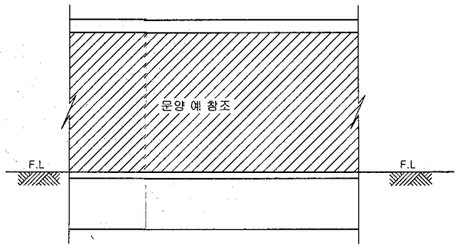
옹 벽 문 양 예 시도 (H-5.5m)

S=NONE

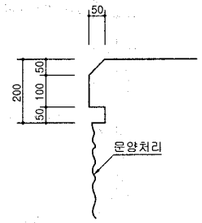
단 면 도



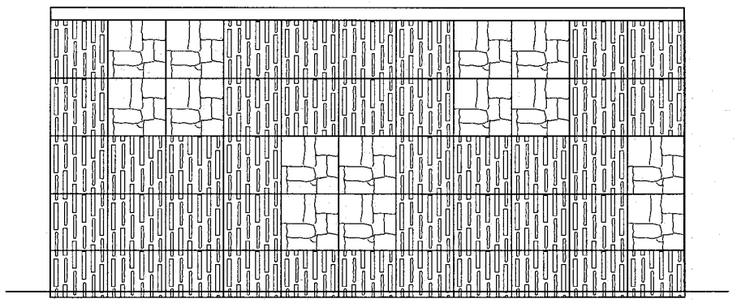
정 면 도

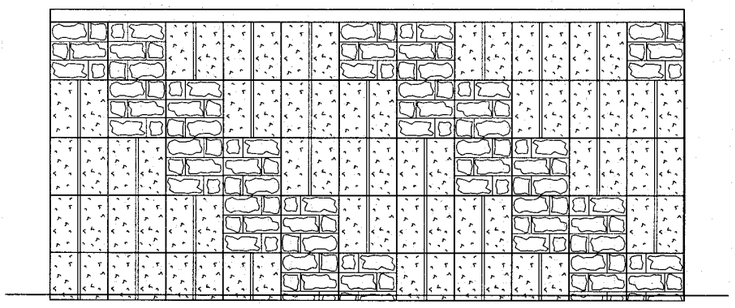


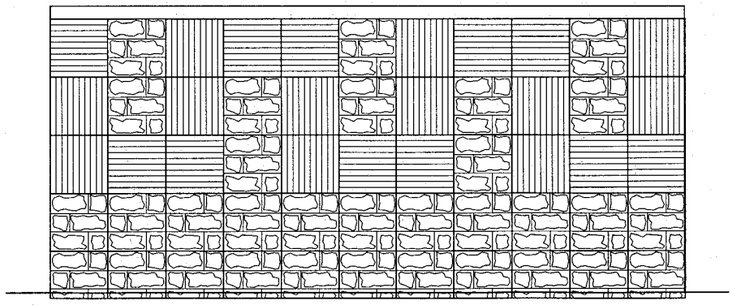
옹벽상단 상세도

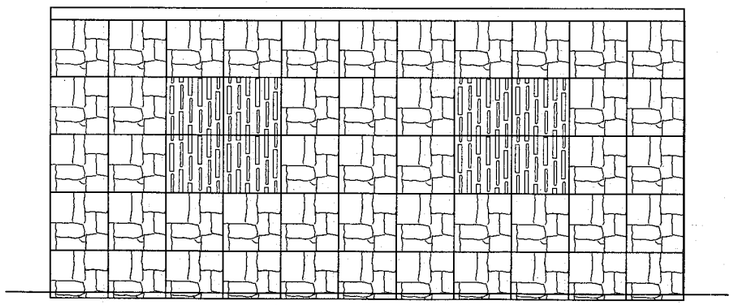


문양 patter제시









KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹 벽 공 통 도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

입 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검 토 CHECK
최 찬 희	판 찬 승
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-38-0.DWG

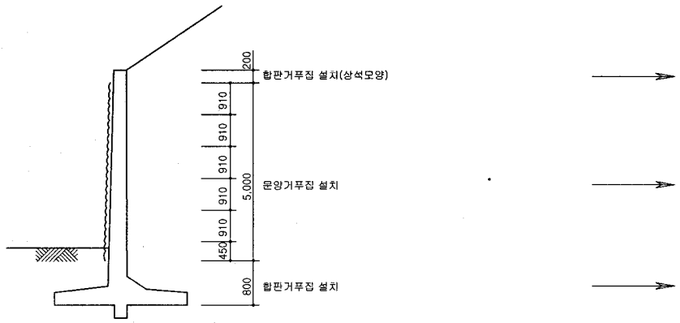
도면번호 SHEET NO.
CS70-38-0

도면명 SUBJECT TITLE
옹벽 문양 예시도
(H-5.5m)

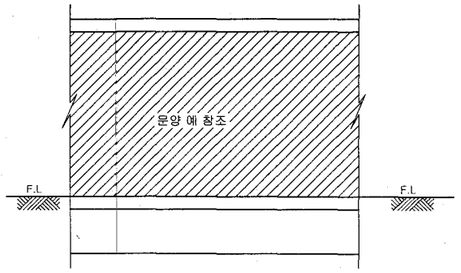
옹 벽 문 양 예 시도(H-6.0m)

S=NONE

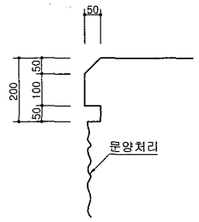
단 면 도



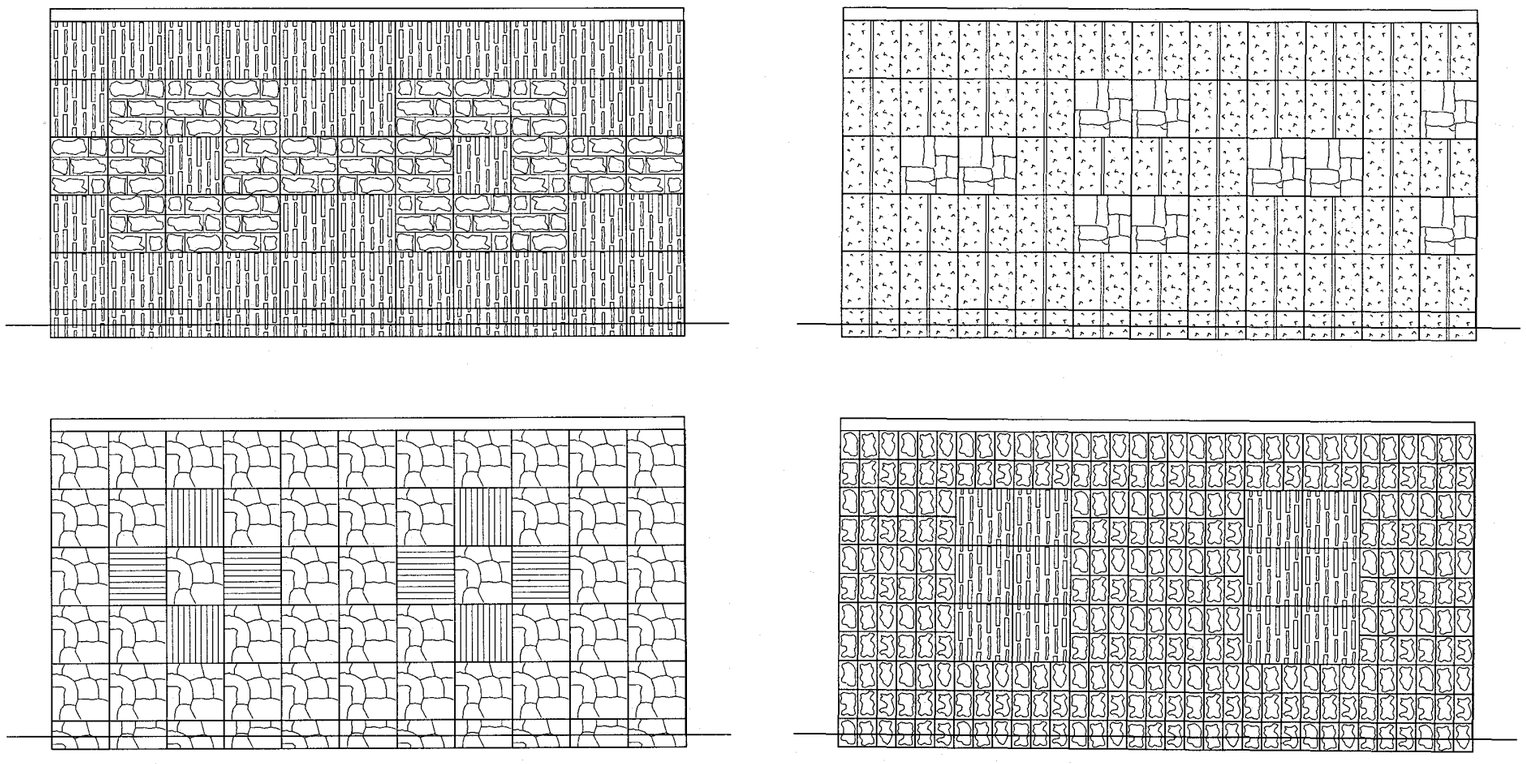
정 면 도



옹벽상단 상세도



문양 patte예시



주기	NOTE
1. 본 도면은 예시를 나타	
낸 참고도 임.	
2. 문양의 선택은 현장 여건	
에 맞추어 실시 하며, 문	
양 pattern은 단지미관	
및 주변경관을 고려하여	
임의 조정 설치한다.	

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹벽공통도

설계 DROWN	검토 CHECK
최찬희	한한응
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정철호	기홍성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-39-0.DWG

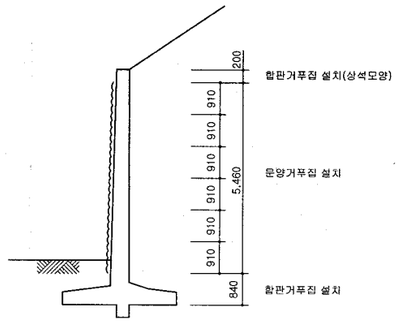
도면번호 SHEET NO.
CS70-39-0

도면명 SUBJECT TITLE
옹벽 문양 예시도
(H-6.0m)

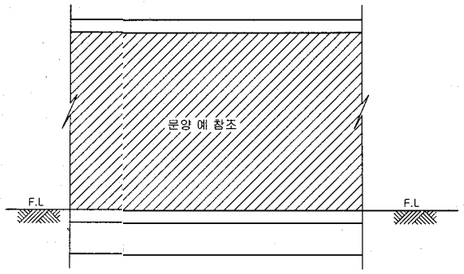
옹 벽 문 양 예 시 도 (H-6.5m)

S=NONE

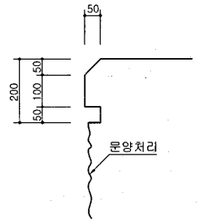
단 면 도



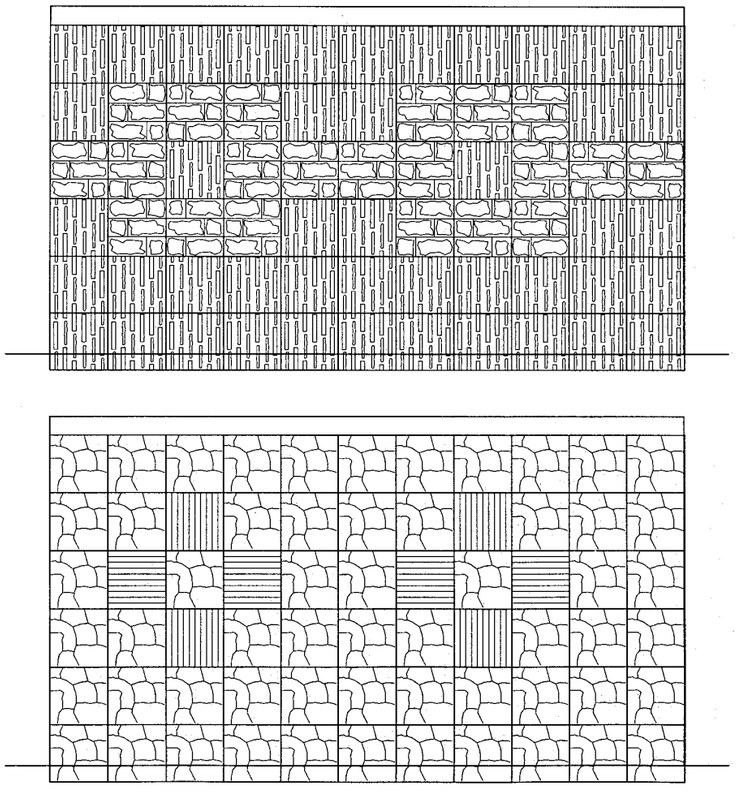
정 면 도

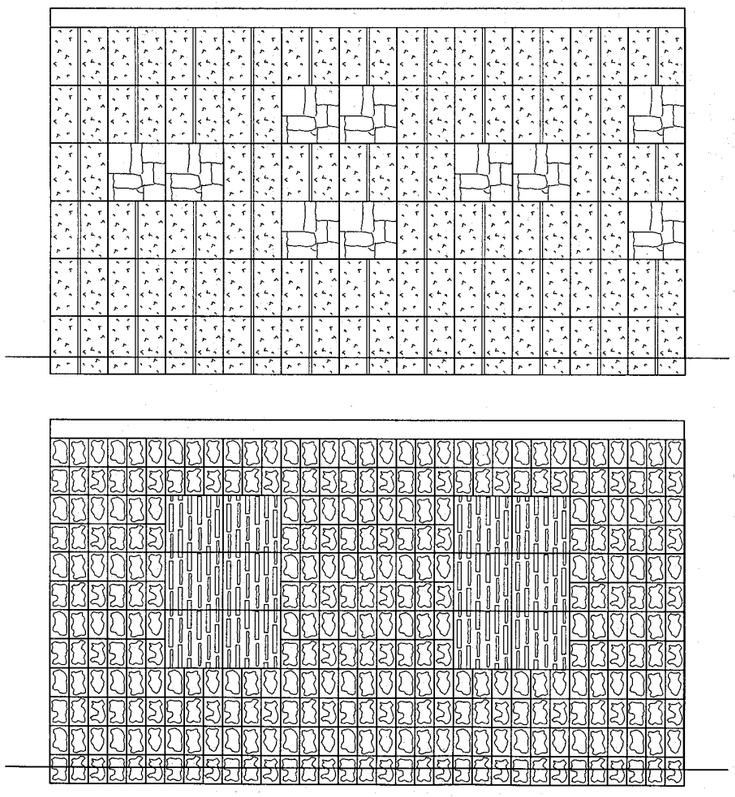


옹벽상단 상세도



문양 patter예시





KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
옹벽공통도

주기 NOTE
1. 본 도면은 예시를 나타
낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건
에 맞추어 실시 하며, 문
양 pattern은 단지미관
및 주변경관을 고려하여
임의 조정 설치한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

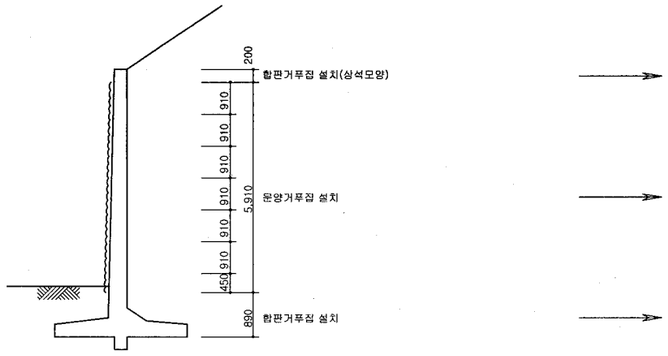
설계 DROWN	검토 CHECK
최 찬 희	판 한 승
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정 현 호	기 호 성

축척 SCALE
NONE
일 자 DATE
2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-40-0.DWG
도면번호 SHEET NO.
CS70-40-0
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽 문양 예시도 (H-6.5m)

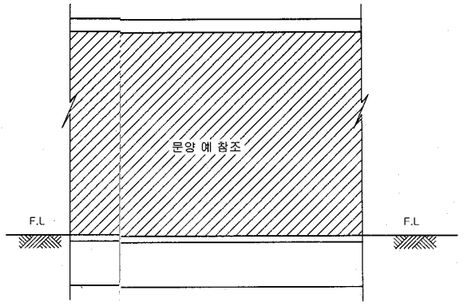
옹 벽 문 양 예 시도 (H-7.0m)

S=NONE

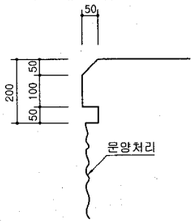
단 면 도



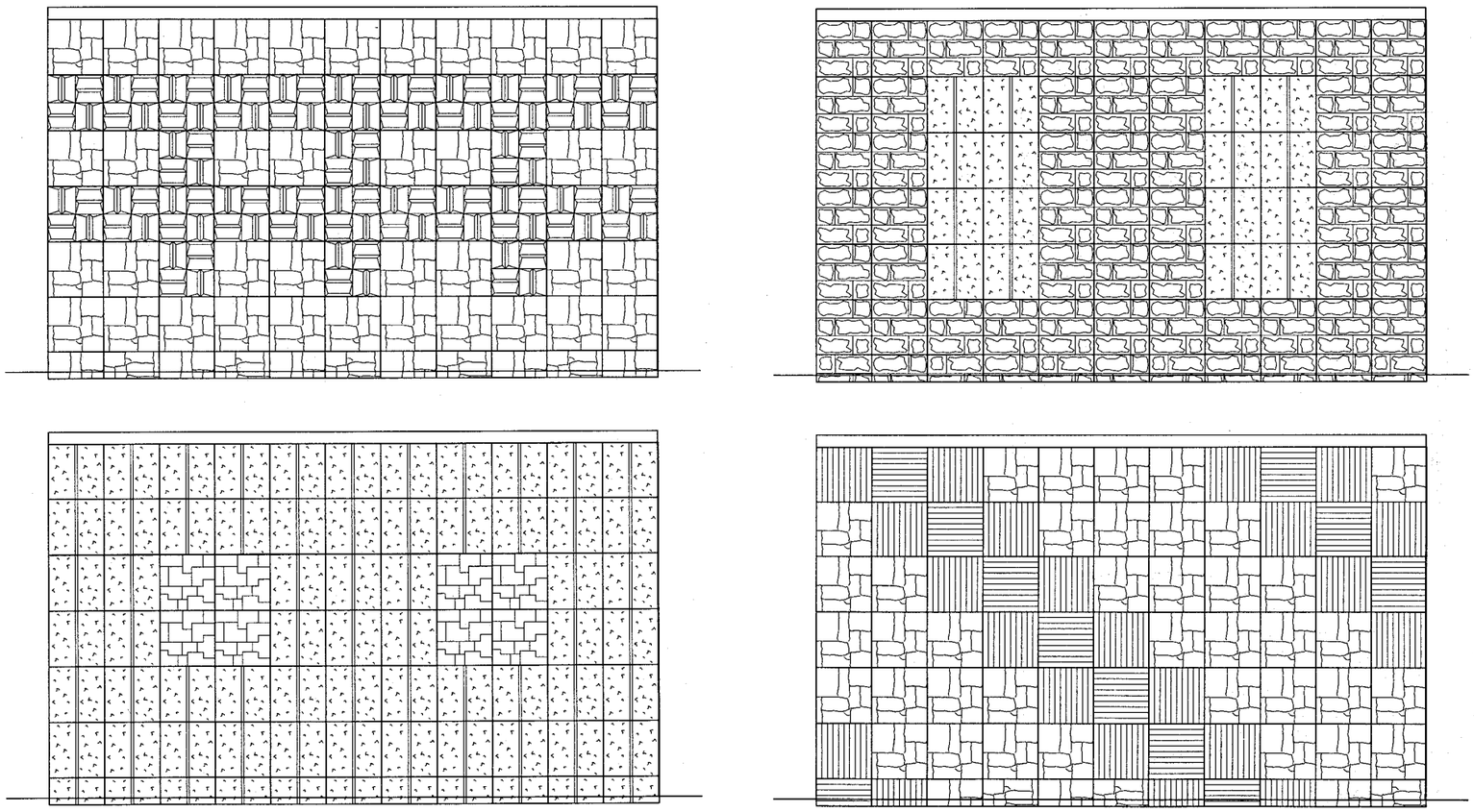
정 면 도



옹벽상단 상세도



문양 patter예시



설계명 PROJECT TITLE	옹벽공통도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

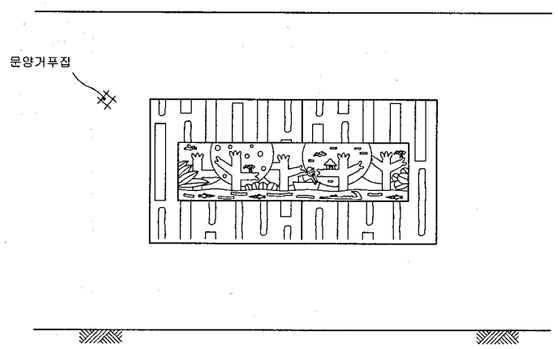
일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
최찬희	판한웅
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정현호	기호성
축척 SCALE	NONE
일자 DATE	2000. 03
설계번호 PROJECT NO.	
도면화일명 DWG. FILE NAME	CS70-41-0.DWG
도면번호 SHEET NO.	CS70-41-0
도면명 SUBJECT TITLE	옹벽 문양 예시도 (H-7.0m)

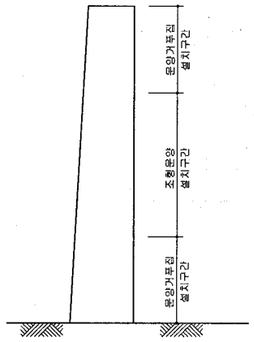
옹 벽 조 형 문양 설 치 도 S=NONE

노 출 형

정 면 도

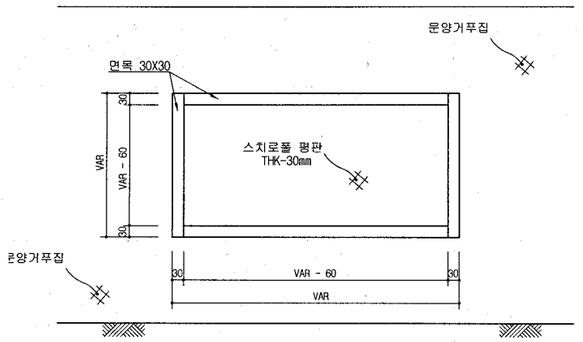


단 면 도

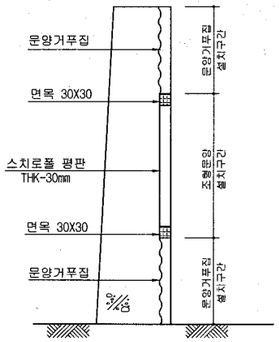


매 립 형

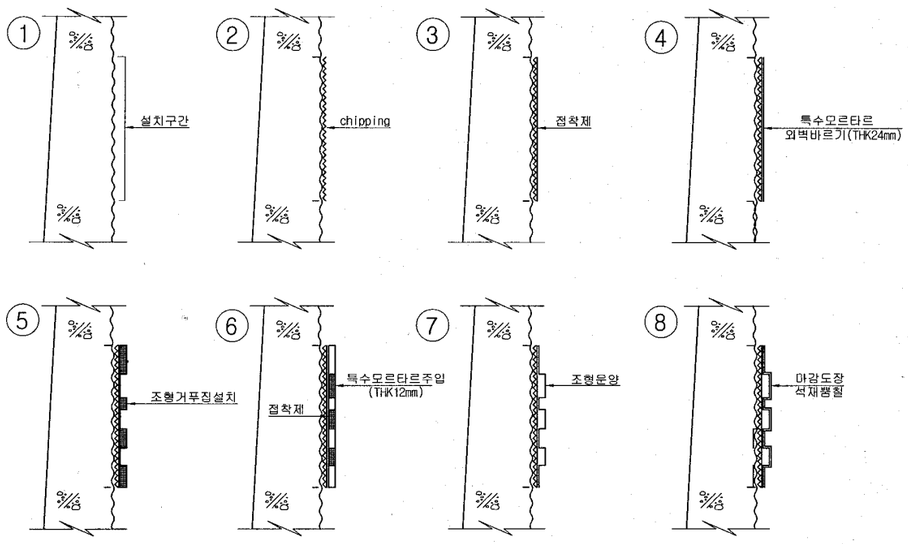
정 면 도



단 면 도



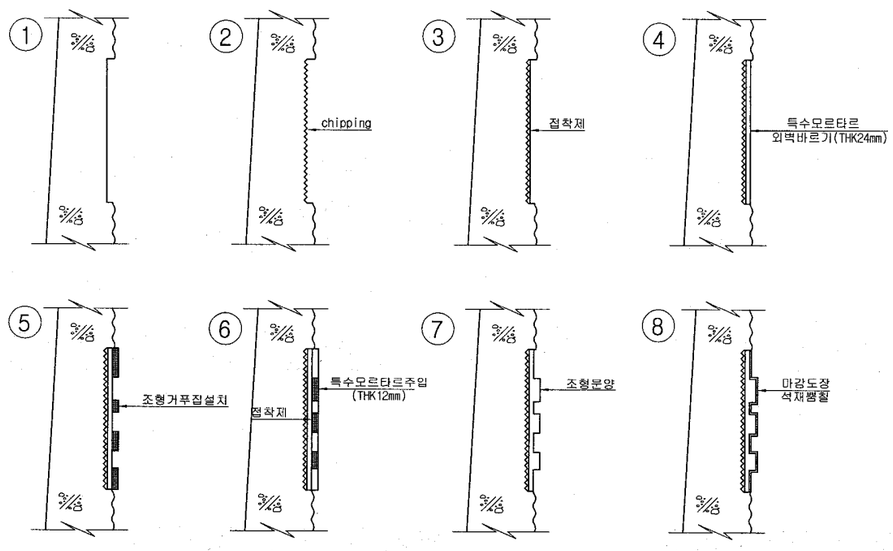
조형문양 설치 순서도



※ 시공순서 ※

① 설치된 벽면에 조형문양설치구간의 위치를 표시한다.
② 조형문양 설치구간에 쪼아내기(chipping)를 실시한다.
③ chipping된 면에 콘크리트 접착제를 도포한다.
④ 에폭시계 모르타르 강화제를 첨가한 특수모르타르로 바탕면 정리를 실시한다.(외벽바르기 THK24mm)
⑤ 정리된 바탕면에 조형거푸집(THK12mm)을 설치한다.
⑥ 설치된 조형거푸집에 접착제를 바르고 특수모르타르을 주입한다.
⑦ 주입된 특수모르타르의 양생후 조형거푸집을 제거한다.
⑧ 완성된 조형문양 위에 석재뿜칠을 실시한다.

조형문양 설치 순서도



※ 시공순서 ※

① 콘크리트 타설시 조형설치구간에 스치로폴 THK30mm를 매립하여 콘크리트를 타설하고 양생후 스치로폴을 제거한다.
② 조형문양 설치구간에 쪼아내기(chipping)를 실시한다.
③ chipping된 면에 콘크리트 접착제를 도포한다.
④ 에폭시계 모르타르 강화제를 첨가한 특수모르타르로 바탕면 정리를 실시한다.(외벽바르기 THK24mm)
⑤ 정리된 바탕면에 조형거푸집(THK12MM)을 설치한다.
⑥ 설치된 조형거푸집에 접착제를 바르고 특수모르타르을 주입한다.
⑦ 주입된 특수모르타르의 양생후 조형거푸집을 제거한다.
⑧ 완성된 조형문양 위에 석재뿜칠(3회)을 실시한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
옹벽공통도

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
심사 SUBMIT	승인 APPROVE

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

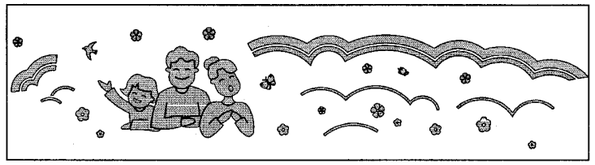
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-51-0.DWG

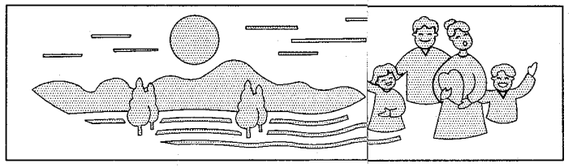
도면번호 SHEET NO.
CS70-51-0

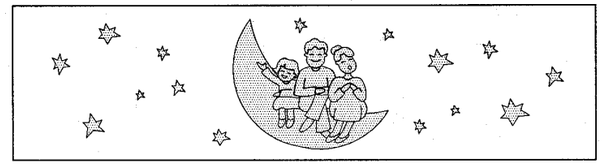
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽조형문양설치도

옹 벽 조 형 문 양 (시 도(1)_S=NONE

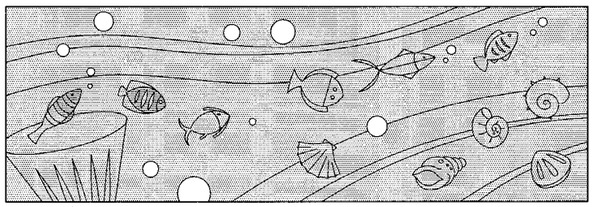
가 족

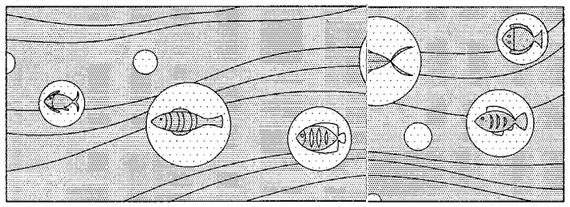


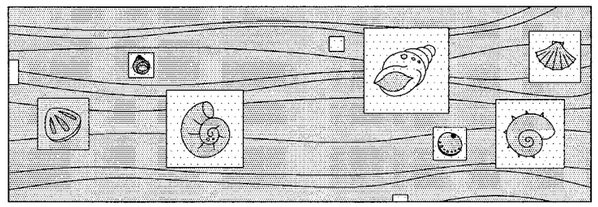




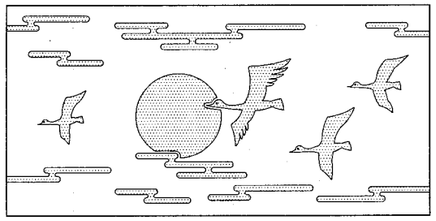
바 다

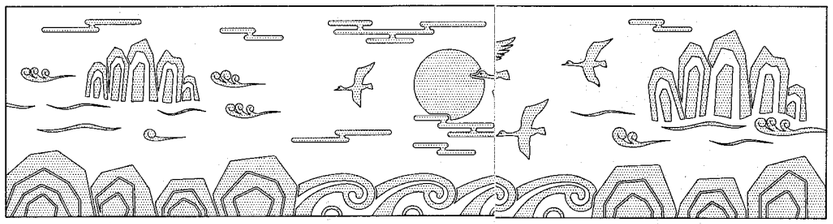


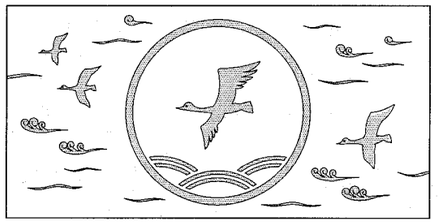




학



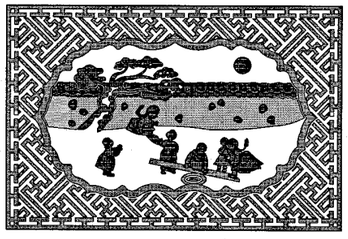


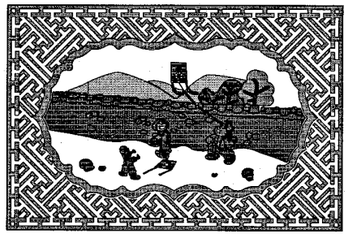


민속놀이









KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹벽공통도

주기 NOTE
1. 본 도면은 예시를 나타
낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건
에 맞추어 실시 하며, 문
양 pattern은 단지미관
및 주변경관을 고려하여
임의 조정 설치한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검 토 CHECK
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

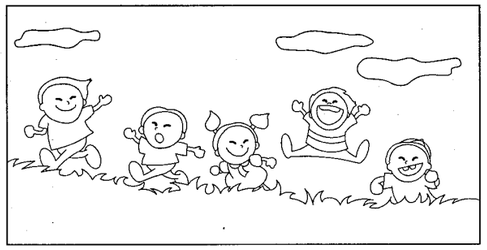
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-52-0.DWG

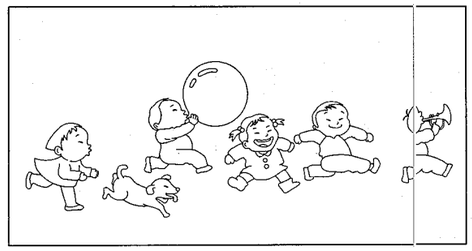
도면번호 SHEET NO.
CS70-52-0

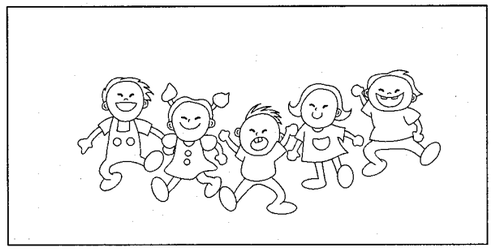
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽조형문양 예시도(1)

옹 벽 조 형 문 양 (시 도(2)_S=NONE

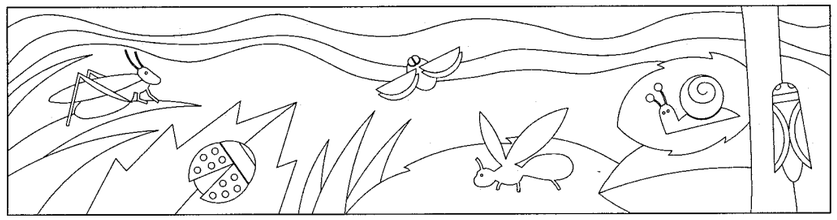
뛰노는 아이들

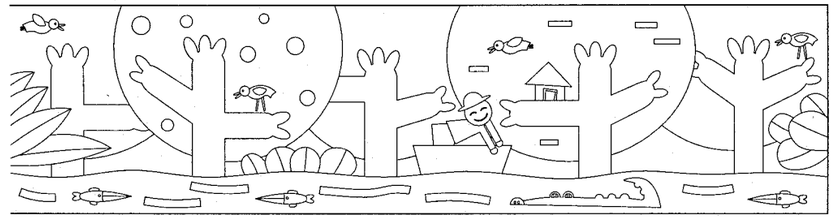




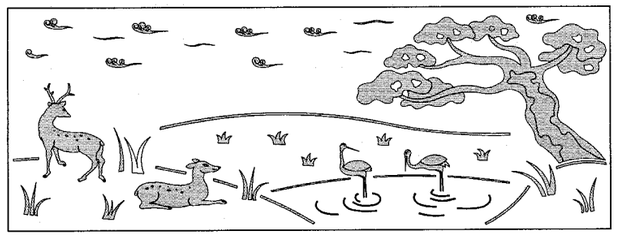


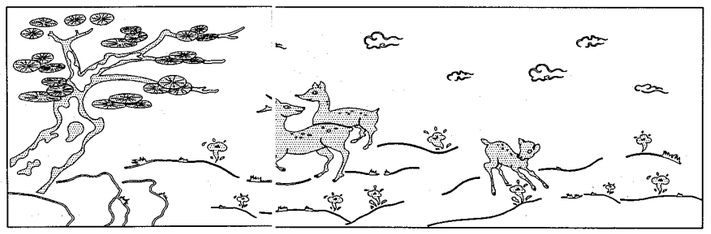
자연풍경



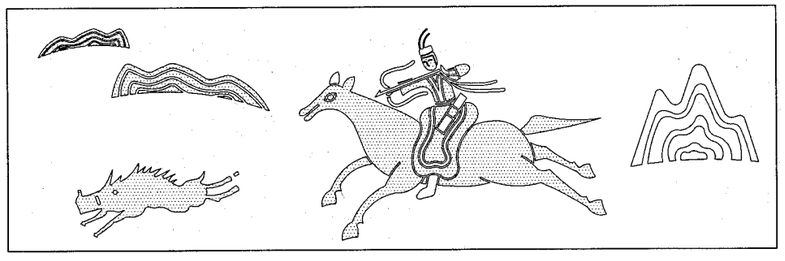


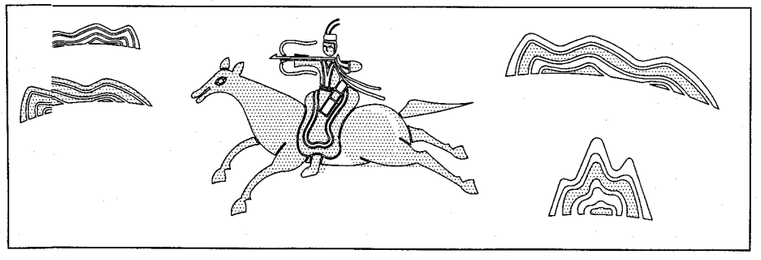
자연 과 사슴





수 렵 도





KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹 벽 공 통 도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타
낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건
에 맞추어 실시 하며, 문
양 pattern은 단지미관
및 주변경관을 고려하여
임의 조정 설치한다.

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검 도 CHECK
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

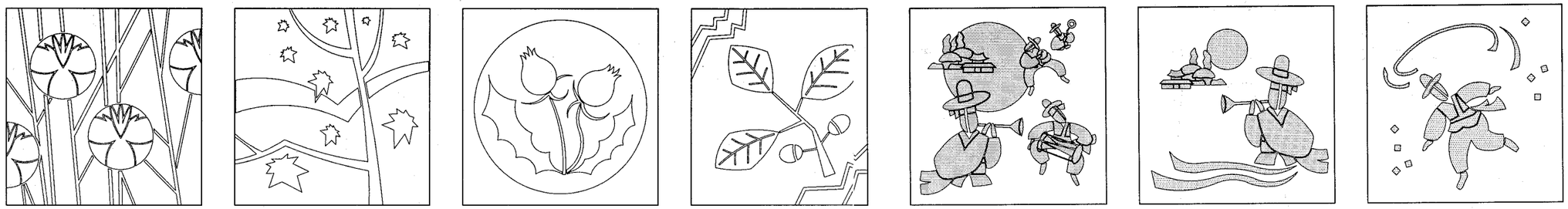
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-53-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS70-53-0

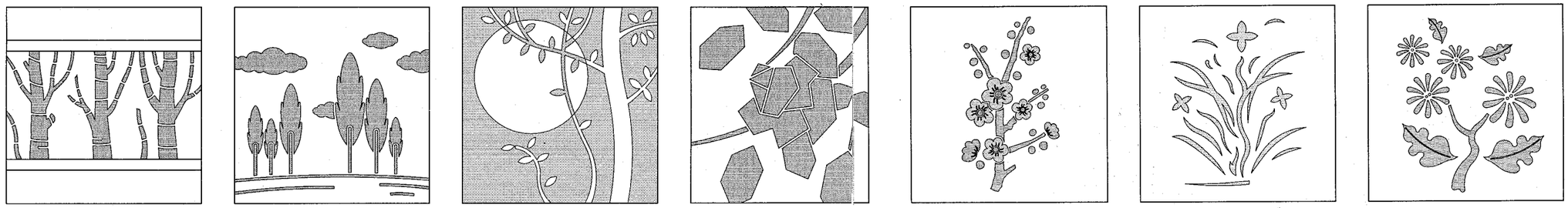
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽조형문양 예시도(2)

옹 벽 조 형 문 양 (시 도(3)S=NONE

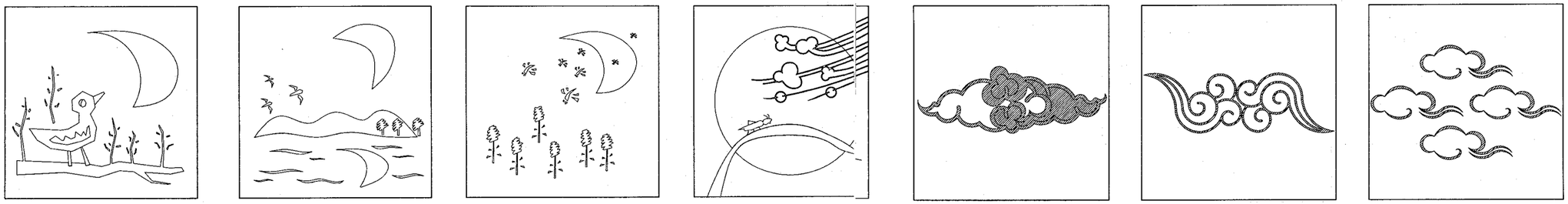
꽃과 사람



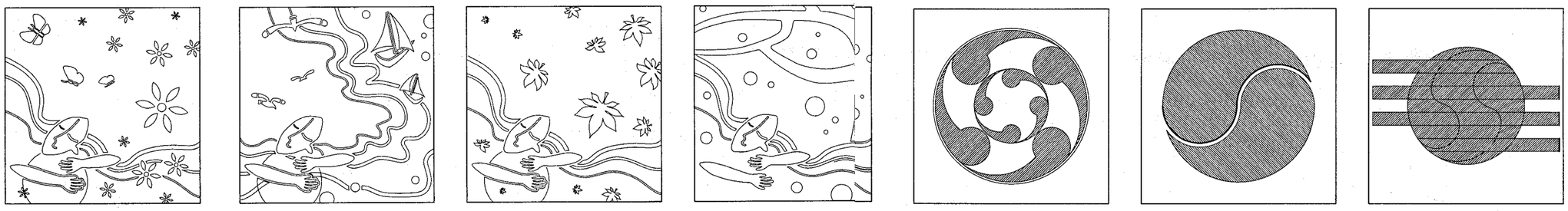
나 무



달풍경



사 계



농 악

사 군 자

구 름

태 극

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

옹벽공통도

주기 NOTE

1. 본 도면은 예시를 나타낸 참고도 임.
2. 문양의 선택은 현장 여건에 맞추어 실시 하며, 문양 pattern은 단지미관 및 주변경관을 고려하여 임의 조정 설치한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN 검토 CHECK

심사 SUBMIT 승인 APPROVE

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2005. 05

설계번호 PROJECT NO.

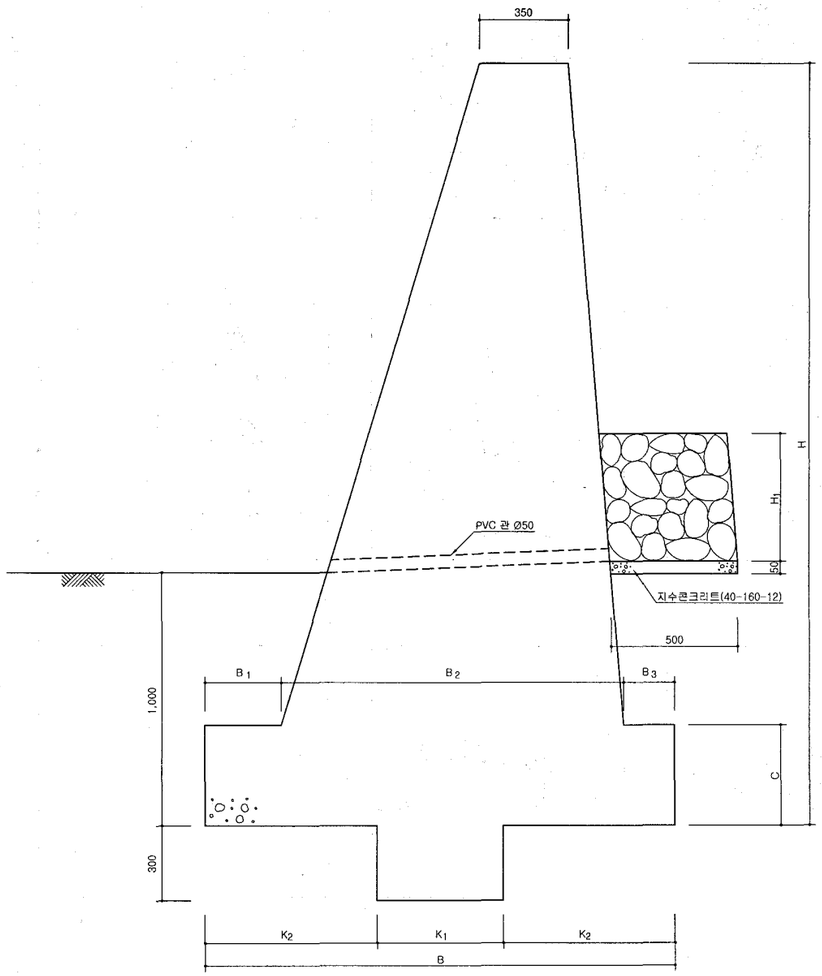
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS70-54-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS70-54-0

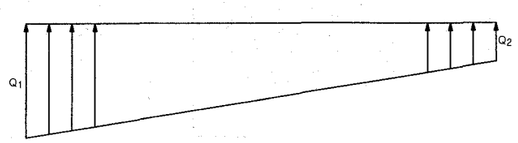
도면명 SUBJECT TITLE
옹벽조형문양 예시도(3)

중 력 식 옹 벽 S=NONE

단 면 도



지반반력분포도



치 수 표

부 호	1-1 호	1-2 호	1-3 호	1-4 호	1-5 호	비 고
H	2,000	2,500	3,000	3,500	4,000	
C	400	400	400	500	500	
B_1	200	250	300	350	400	
B_2	1,000	1,200	1,350	1,500	1,700	
B_3	200	200	200	200	200	
B	1,400	1,650	1,850	2,050	2,300	
K_1	400	500	500	500	500	
K_2	500	575	675	775	900	
H_1	500	700	1,000	1,200	1,500	

수 량 표

(1m당)

구 분	구 분	단위	수 량				
			1-1 호	1-2 호	1-3 호	1-4 호	1-5 호
콘크리트	40-180-08	m^3	1.76	2.43	3.10	3.95	4.68
	40-160-12(지수용)	m^3	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
거 푸 집	합판 3회	m^2	4.67	5.70	6.72	7.74	8.76
잡 석	Ø150 내외	m^3	0.25	0.35	0.50	0.60	0.75
PVC 관	Ø50	m	0.24	0.46	0.75	1.06	1.47

지반반력표

구 분	단 위	1-1 호	1-2 호	1-3 호	1-4 호	1-5 호
H	m	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0
Q_1	t/m^2	6.882	8.106	9.637	11.330	12.469
Q_2	"	0.931	0.937	0.472	0.038	0.066

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

기 타 옹 벽

주기 NOTE

* 하중 : DB - 24

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
최 찬 희	판 한 웅
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정 현 조	기 호 성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-01-0.DWG

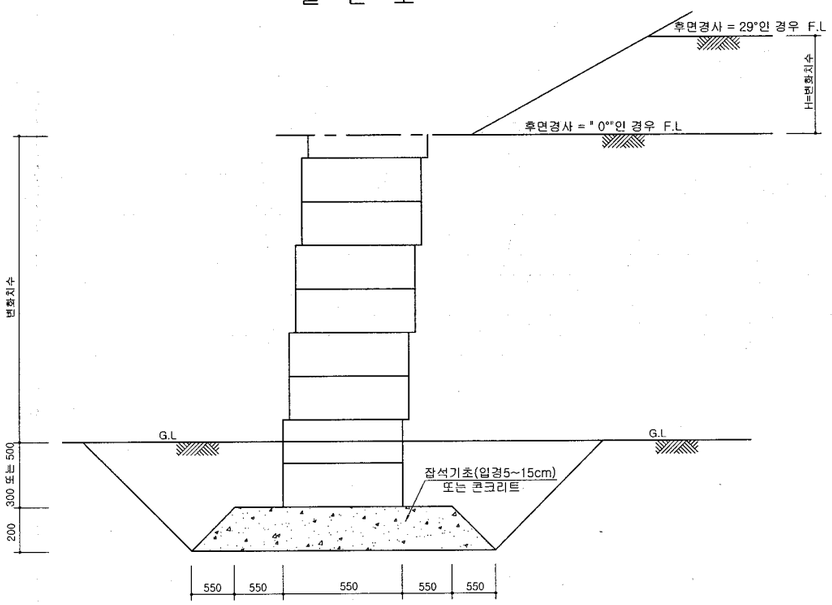
도면번호 SHEET NO.
CS74-01-0

도면명 SUBJECT TITLE
중 력 식 옹 벽

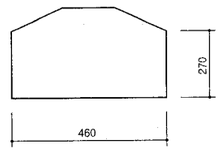
블록식 보강토옹벽 표준 예시도

S=NONE

일 반 도



캡블록 상세 예시도



규 격 표

구 분	규 격	비 고
전면블록	압축강도210kg/㎠이상	KSF2422 또는 KSF2405기준
캡 블 록	압축강도210kg/㎠이상	KSF2422 또는 KSF2405기준
블록속채움재	시방서 입도기준에 따름	
뒷 채 움 재	시방서 입도기준에 따름	
콘크리트기초	25-180-08	기초의 형식은 토질 및 현장조건에 맞게 적용
잡 석 기 초	입경5~15cm의 부순돌 또는 조약돌	
모 르 타 르	모르타르(1:2) 또는 점착제	캡블록 고정용
연 결 부 속	고강도유리섬유 또는 금속제	금속제인 경우 KSD8303의2종 HDZ55D이상의 용융아연도금
	커 넥 터	커넥터는 횡가타입 또는 바타입
보 강 재	격자상 구조의 폴리에틸렌 또는 폴리프로필렌 시트	

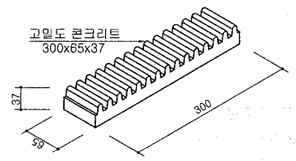
※ 주 기 ※

1. 블록은 동등의상의 성능,재질,미관,시공성 및 경제성 면에서 우수한 제품을 사용한다.
2. 연결부속은 보강토 옹벽 제조업자가 제시하는 타입으로서 소요강도와 기능이 발휘될수 있는 것으로 한다.
3. 보강토 블록 빈공간 및 블록후면 채움골재 시공한계는 옹벽 시공높이에 관계없이 블록후면 끝단으로부터 10cm 까지로 한다.
4. 보강토옹벽은 뒷채움 후면의 마감경사 유.무, 경사면의 수직높이 변화 및 과재하중등에 따라 보강재의 규격, 간격 및 길이가 달라져야 하므로, 현장여건에 적합하게 설계변경하여 시공하여야 한다.

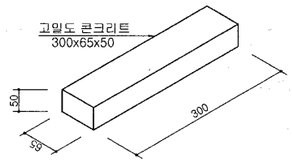
횡가 또는 바타입 조립 상세도

연결부속 상세도

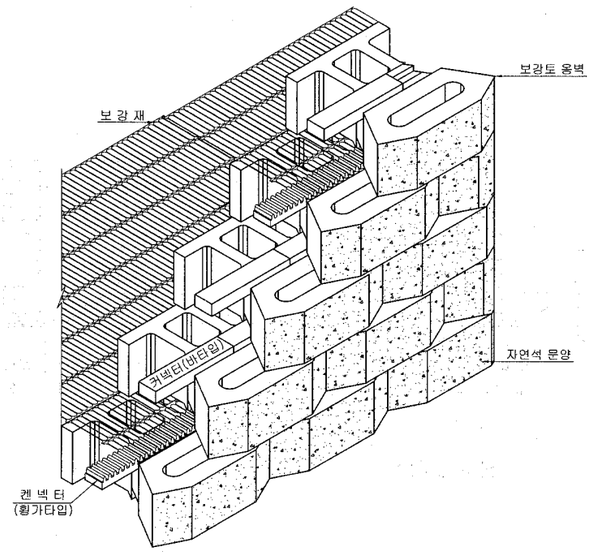
(횡가타입)



(바타입)



설치 상세도



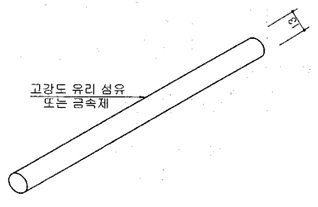
※ 주 기 ※

(1) 지오그리드가 포설되는 단에서는 위 그림과 같은 횡가타입,지오그리드가 포설되지 않는 단에서는 바타입의 커넥터를 선택하여 설치한다.
(2) 커넥터의 치수는 연결되는 그리드의 타입에 따라 일부 변경 될 수 있음.

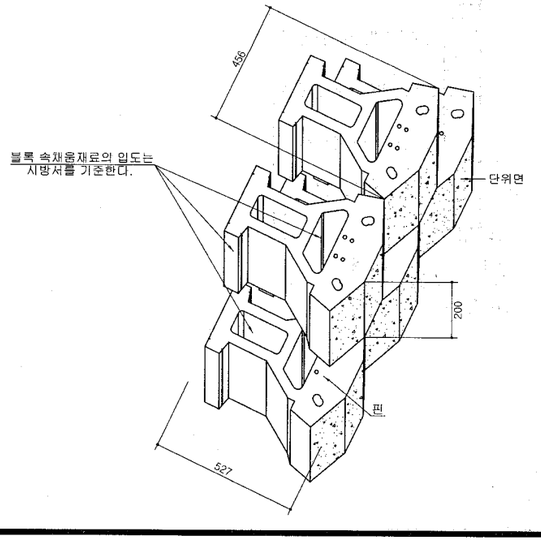
핀타입 조립 상세도

연결부속 상세도

(핀타입)



설치 상세도



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

기 타 옹 벽

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검도	심사	승인

설계 DROWN	검도 CHECK
이재은	최인조
신사 SUBMIT	승인 APPROVE
김용문	기술성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

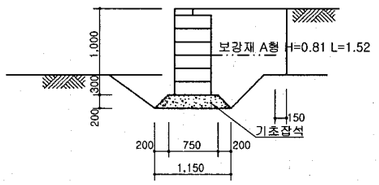
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-11-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS74-11-0

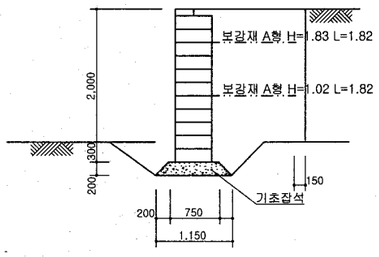
도면명 SUBJECT TITLE
블록식 보강토 옹벽 표준 예시도

블록식 보강토옹벽 댠면 예시도 (1) S=NONE

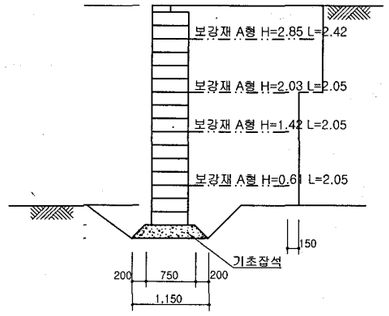
H = 1.0m



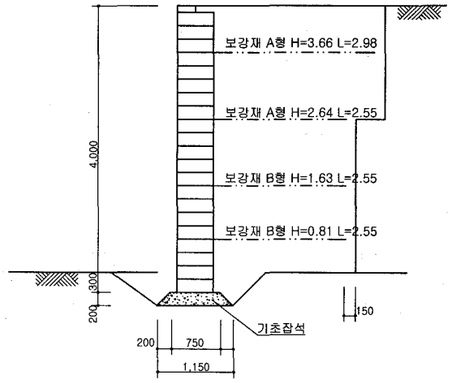
H = 2.0m



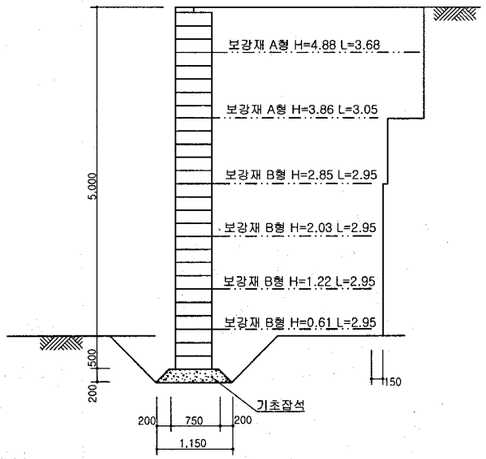
H = 3.0m



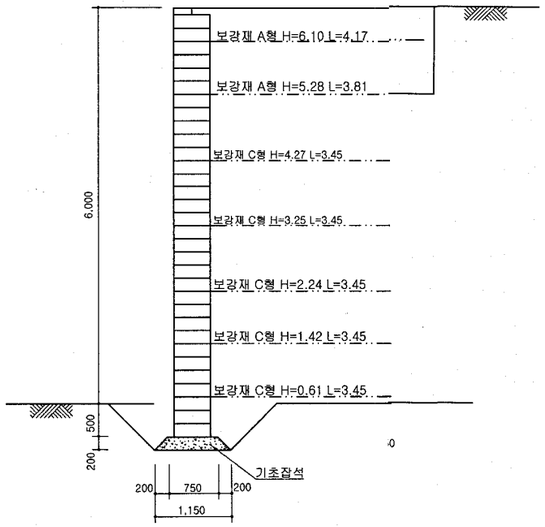
H = 4.0m



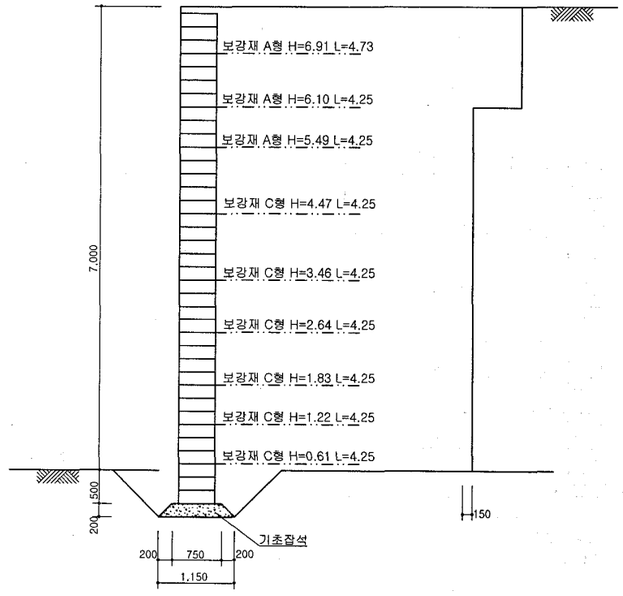
H = 5.0m



H = 6.0m



H = 7.0m



※ 주 기 ※

1. 시공을 하기전에 반드시 현장 토질시험을 하여 토질조건을 조사하고 현장조건이 설계조건과 다른 경우에는 본 설계도를 사용할 수 없으며 설계변경 하여야 함.

※ 주 기 ※

2. 보강재 설치높이가 원지반선 이하인 경우 원지반이하 20cm까지 절취후 양질토사 다짐을 시행한후 설치한다.
3. 본 예시도는 국내유통 보강재중 Tensar Grid를 모델로 설계 하였으므로 설계조건 및 보강재의 재질이 변경될 경우에는 본 예시도와 다를 수 있음.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

기 타 옹 벽

주기 NOTE
설 계 조 건 :
과재하중 = 0.5t / m²
후면경사 = 0
후면경사부 수직높이=1.0m
내부마찰각 = 30
점 착 력 = 0
흙의 단위중량 = 1.9t / m³
기초지반은 원지반을 원칙
으로 하며,
흙쌓기지반의 경우 : KSF2
312 흙의 다짐시험 D또는
F에 의하고, 흙의 다짐도는
95 이상 되도록 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN	검 토 CHECK
이재원	최 인 크
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
지상욱	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

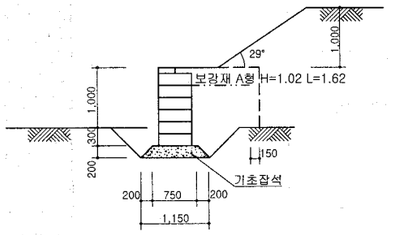
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-12-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS74-12-0

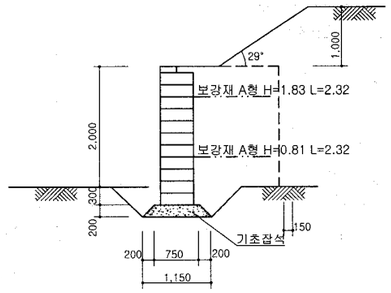
도면명 SUBJECT TITLE
블록식 보강토 옹벽 단면 예시도 (1)

블록식 보강토옹벽 단면 예시도(2) S=NONE

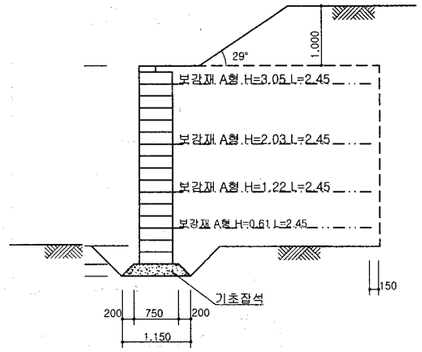
H = 1.0m



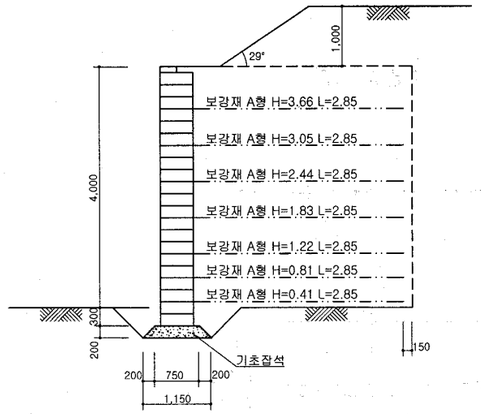
H = 2.0m



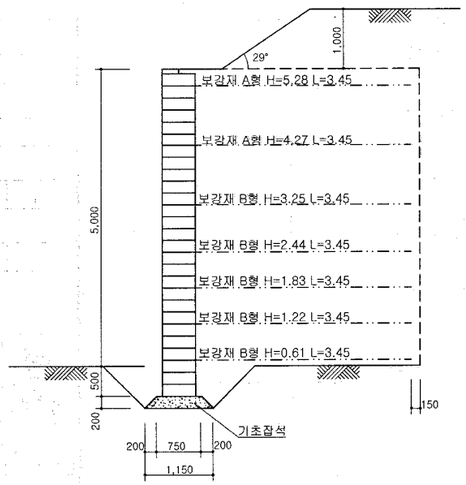
H 3.0m



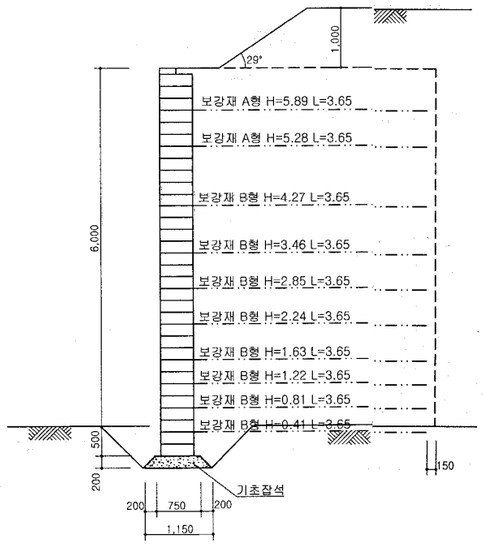
H = 4.0m



H = 5.0m



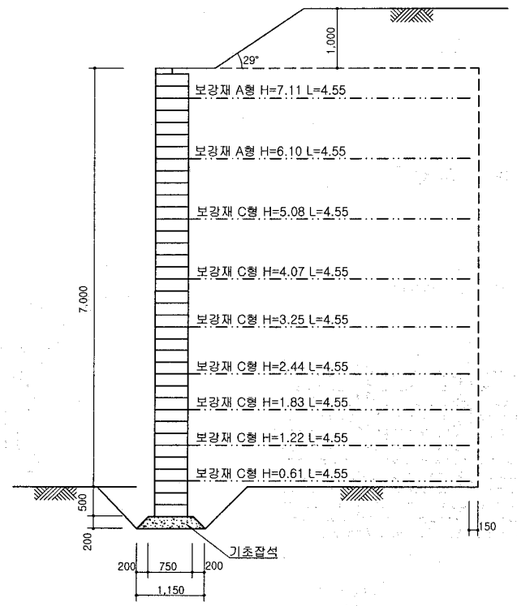
H = 6.0m



※주 기※

1.시공을 하기전에 반드시 현장 토질시험에 토질조건을 조사하고 현장조건이 설계조건과 다른 경우에는 본 설계도를 사용할 수 없으며 변경하여야 함.

H = 7.0m



※주 기※

2.보강재 설치높이가 원지반선 이하인 경우 원지반이하 20cm까지 절취후 양질토사 다짐을 시행한후 설치한다.
3.본 예시도는 국내유통 보강재중 Tensar Grid를 모델로 설계 하였으므로 설계조건 및 보강재의 재질이 변경될 경우에는 본 예시도와 다를 수 있음.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

기 타 옹 벽

주기 NOTE

설 계 조 건 :
과재하중 = 0.5t / m^2
후면경사 = 29
후면경사부 수직높이=1.0m
내부마찰각 = 30
점 착 력 = 0
흙의 단위중량 = 1.9t / m^3
기초지반은 원지반을 원칙으로 하며,
흙쌓기지반의 경우 : KSF2312 흙의 다짐시험 D또는 F에 의하고, 흙의 다짐도는 95 이상 되도록 한다.

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	결토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
	최 인 호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정광로	기호성

축척 SCALE
NONE

일자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-13-0.DWG

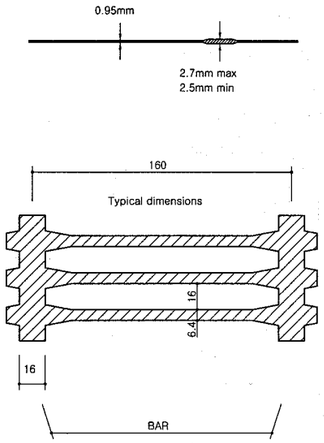
도면번호 SHEET NO.
CS74-13-0

도면명 SUBJECT TITLE
블록식 보강토 옹벽 단면 예시도 (2)

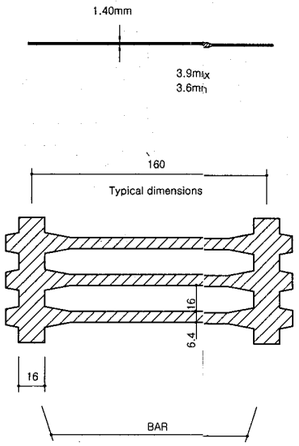
블록식 보강토옹벽 상세 예시도

S=NONE

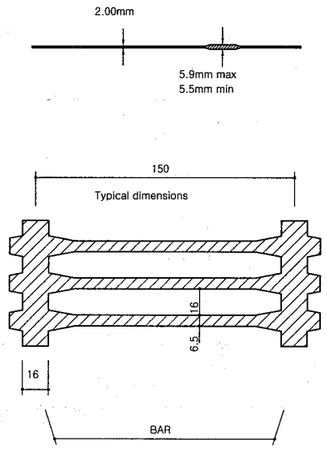
보강재 A형



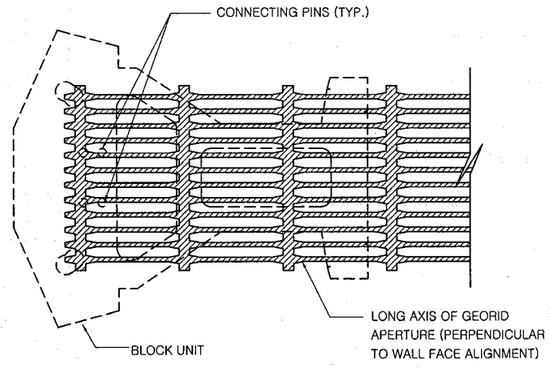
보강재 B형



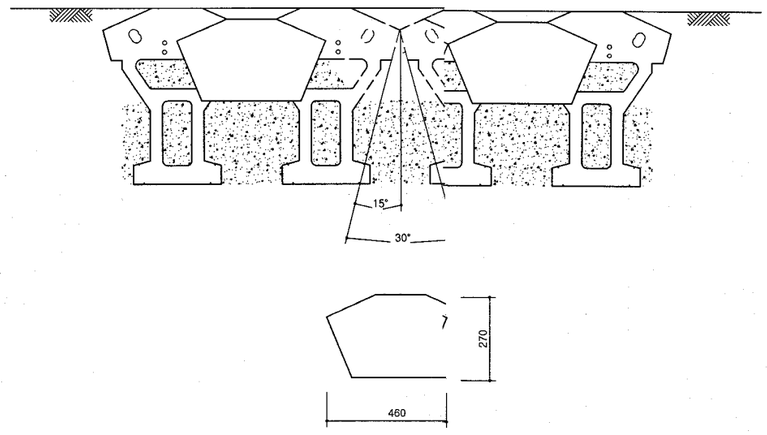
보강재 C형



보강재 설치 상세도

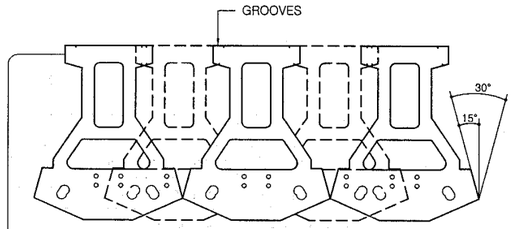


캡블록 설



표준형 2단 설치

(연장된 후미부가 아래의 BLOCK 위에 놓여지게
되므로써 추가적인 안정성를 제공한다)



급선회하는 볼록한 곡선부를 형성시키기 위해서는 GROOVE 부분을 절단하므로써 볼럭의 측면을 30°로 만들 수 있다.

※ 주 기 ※

※ 본 도면은 예시 이므로 제품에 따라 치수와 형태가 상이할수 있음.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

기 타 옹 벽

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DRAWN 이재훈 | 검도 CHECK 최인호

심사 SUBMIT 김상곤 | 승인 APPROVE 기호성

축척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-14-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS74-14-0

도면명 SUBJECT TITLE
블록식 보강토 옹벽
상세 예시도

소형색상블록식 보강토옹벽 표준 예시도 S=NONE

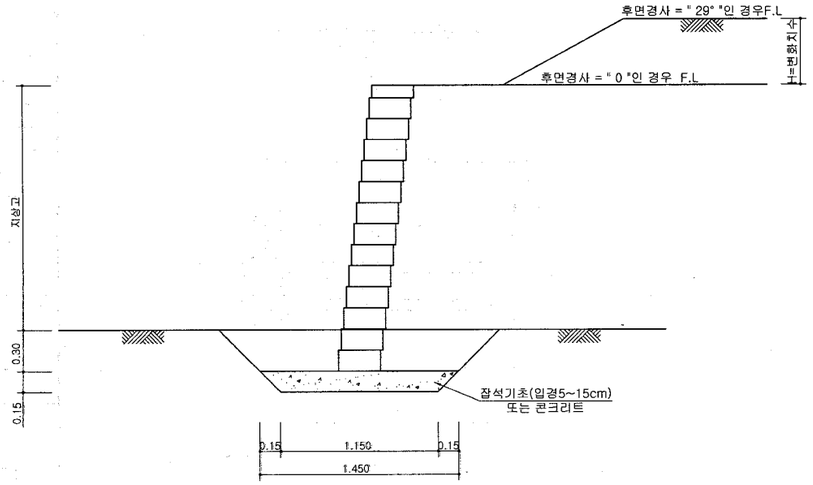
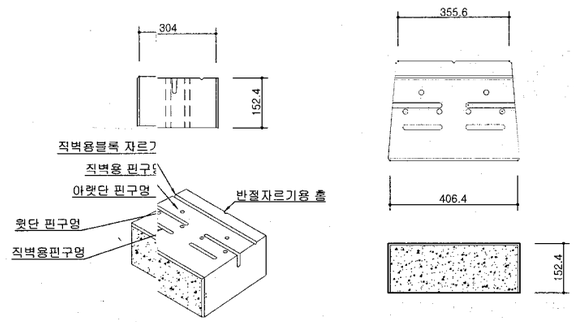
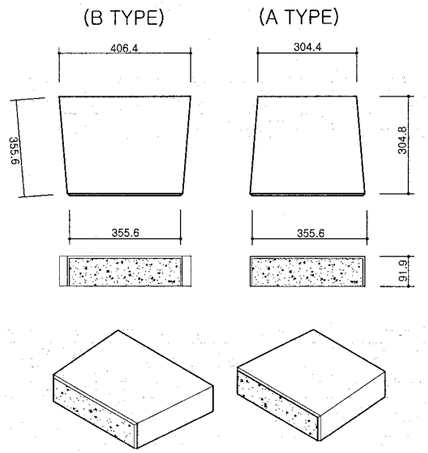


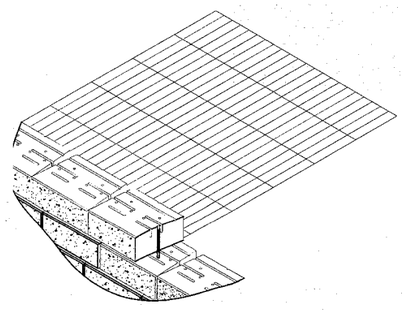
표 준 블 록 상 세 도



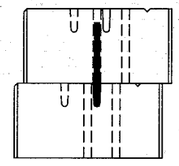
CAP 블 록 상 세 도



보강재설치방법



블록고정방법



규 격 표

구 분	규 격	비 고
전 면 블 록	압축강도210kg/㎠이상	KSF2422 또는 KSF2405기준
캡 블 록	압축강도210kg/㎠이상	KSF2422 또는 KSF2405기준
블록속 채움재	시방서 입도기준에 따름	
뒷 채 움 재	시방서 입도기준에 따름	
콘크리트 기초	25-180-08	기초의 형식은 토질 및 현장조건에 맞게 적용
잡 석 기 초	입경5~15cm의 부순돌 또는 조약돌	
모 르 타 르	모르타르(1:2) 또는 접착제	캡블록 고정용
연 결 부 속 (핀)	고강도유리섬유 또는 금속제	금속제의 경우 KSD8303의2종 HDZ55이상의 용융아연도금
보 강 재	격자상 구조의 폴리에틸렌 또는 폴리프로필렌 시트	

※주 기※

1. 블록은 동등의상의 성능,재질,미관,시공성 및 경제성 면에서 우수한 제품을 사용한다.
2. 보강토 블록 빈공간 및 블록후면 채움골재 시공한계는 옹벽 시공높이에 관계없이 블록후면 끝단으로 부터 10cm 까지로 한다.
3. 보강토옹벽은 뒷채움 후면의 마감,경사유무, 경사면의 수직높이 변화 및 과재하중량등에 따라 보강재의 규격, 간격 및 길이가 달라져야 하므로, 현장여건에 적합하게 설계변경하여 시공하여야 한다.

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE

기 타 옹 벽

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설계 DROWN	검토 CHECK
이재은	최인호
심사 SUBMIT	승인 APPROVE
정상문	기호성

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2000. 03

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-21-0.DWG

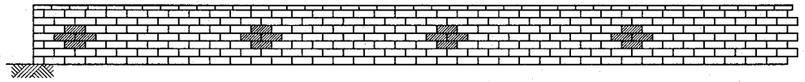
도면번호 SHEET NO.
CS74-21-0

도면명 SUBJECT TITLE
소형색상블록식보강토옹벽 표준 예시도

소형색상블록식 보강토 옹벽 문양 예시도

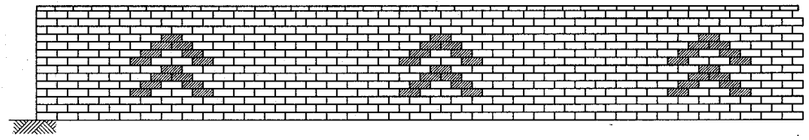
S=NONE

지상고 1 m

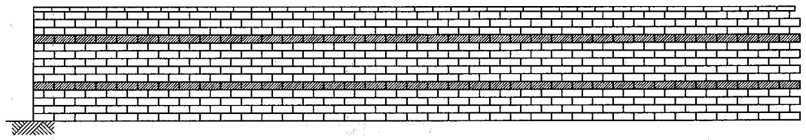


지상고 2 m

2-A형

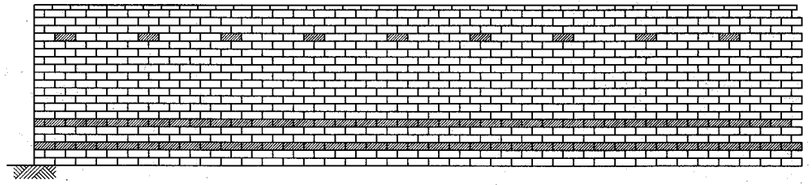


2-B형

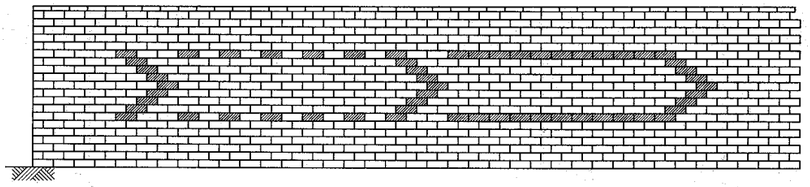


지상고 3 m

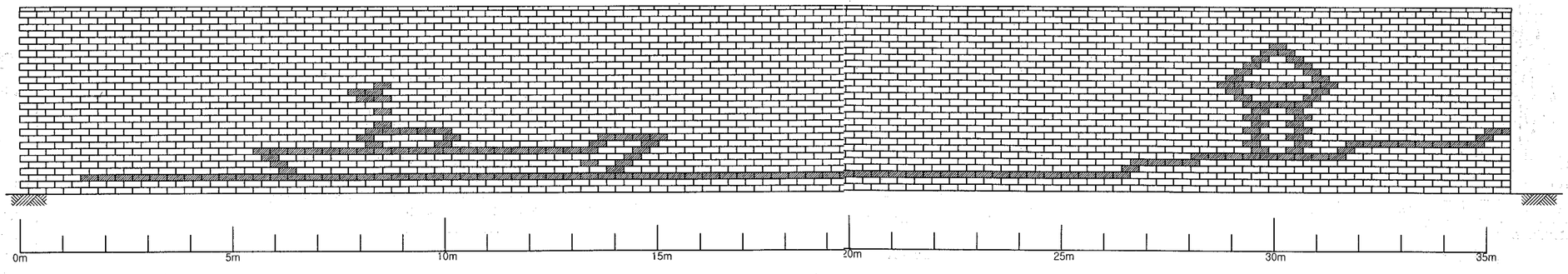
3-A형



3-B형



지상고 3 r



KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
기 타 옹 벽

주기 NOTE
본 도면의 내용은 색상블록
보강토옹벽의 문양예시도
이며 현장의 지형이나 단지
특성에 어울리게변형하여
적용할 수 있음

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

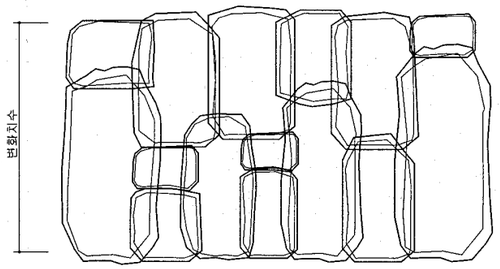
설계 DRAWN	검토 CHECK
이재은	최인호
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
정상훈	김호성

축 척 SCALE
NONE
일 자 DATE
2000. 03
설계번호 PROJECT NO.
도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-22-0.DWG
도면번호 SHEET NO.
CS74-22-0
도면명 SUBJECT TITLE
소형색상블록식보강 토옹벽 문양 예시도

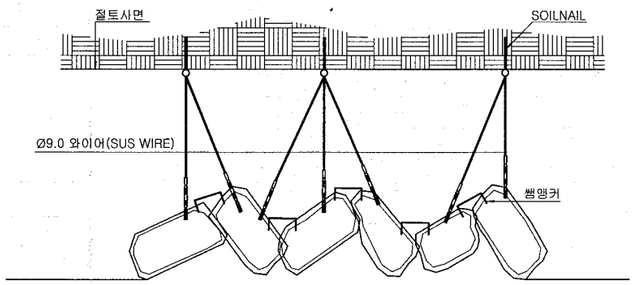
산 석 옹 벽 예 시 도(1) S=NONE

절토부(토사)

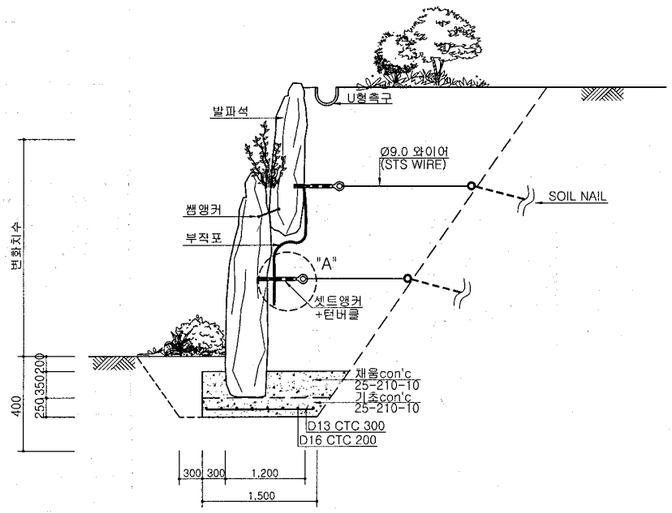
정 면 도



평 면 도

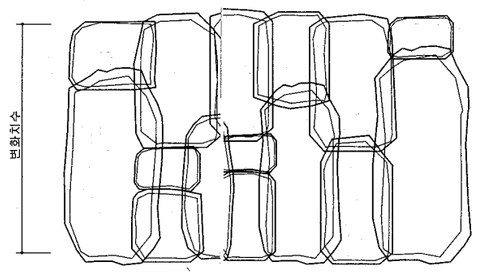


단 면 도

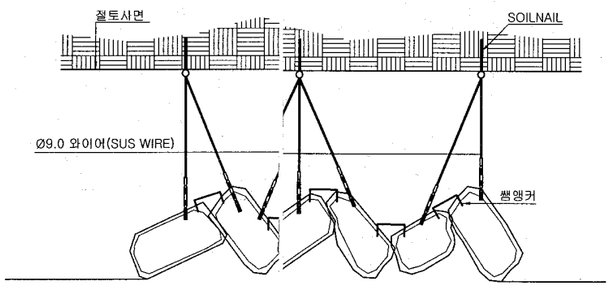


절토(암반)

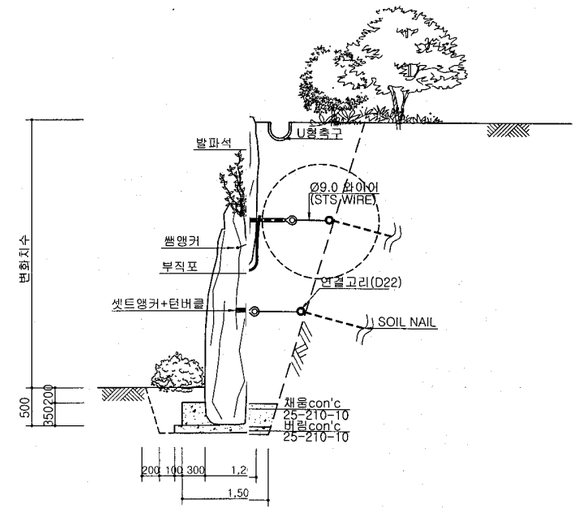
정 면 도



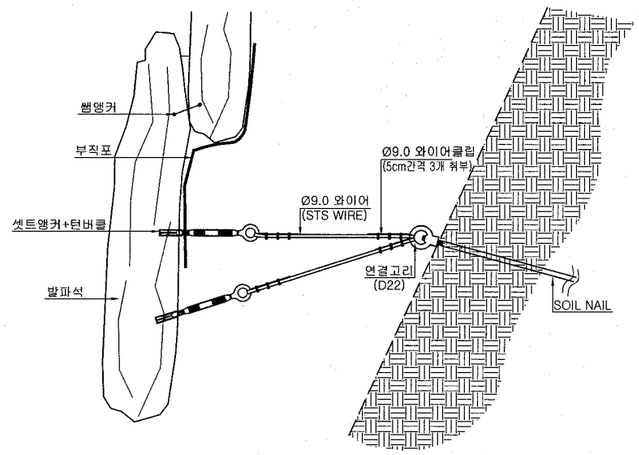
평 면 도



단 면 도



와이어 연결 상세도



※ 주 기 ※

1). 기초저판의 지내력은 구조계산 결과치를 만족해야하며 연약지반인 경우 감독자와 협의하여 치환 또는 기초형식을 변경해야한다.
2). Soil Nail의 길이,간격 및 와이어(Φ9mm) 연결갯수는 구조계산 결과에 따른다.
3). 돌틈사이의 토사유출을 방지하기 위하여 배면에 부직포를 덮어야 한다.
4). 배수처리시설이 필요하다고 판단되는 경우 감독자와 협의하여 현장여건에 맞는 공법을 선택하여 결정한다.
5). 연결철물은 현장조립 후 에폭시 페인트를 도포해야한다.

뒷채움 흙의 구비조건

① 유기질토,동토,빙설,초목,다량의 부식물을 포함한 흙이 썩이지 않아야 하며 함수나 건조에 의하여 불안정하게 되는 실트나 점토 및 불량 연석 등은 제외된 것이여야 한다.
② 배수성이 양호하고 함수비 변화에 따른 강도 특성의 변화가 적은 사질토

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION
대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
기 타 옹 벽

주기 NOTE

설 계 변 경 DESCRIPTION OF REVISION				
일 자	설계	검토	심사	승인

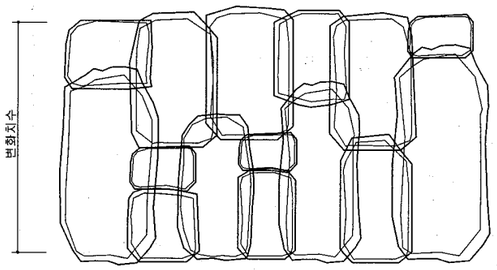
설계 DROWN	검토 CHECK
안 우 철	이 광 호
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
잉 해 식	윤 가 호

축 척 SCALE: NONE
일 자 DATE: 2007. 12
설계번호 PROJECT NO.:
도면화일명 DWG. FILE NAME: CS74-23-0.DWG
도면번호 SHEET NO.: CS74-23-0
도면명 SUBJECT TITLE: 산석옹벽 예시도(1)

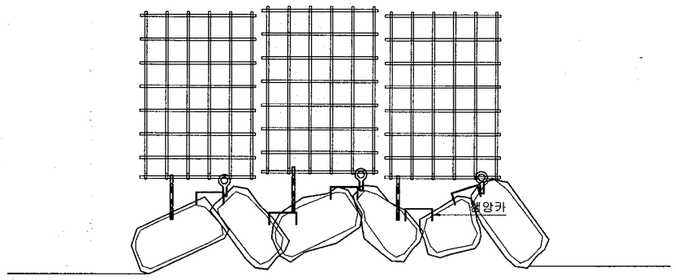
# 산 석 옹 벽 예 시 도(2)
S=NONE

성 토 부(일반형)

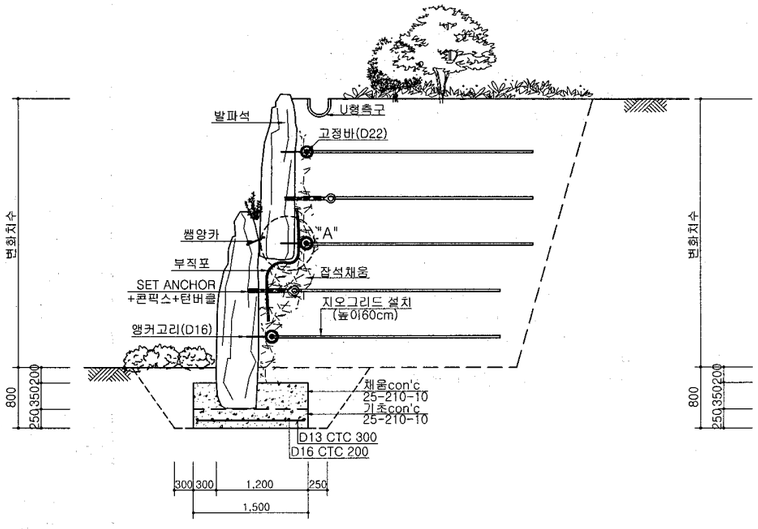
정 면 도



평 면 도

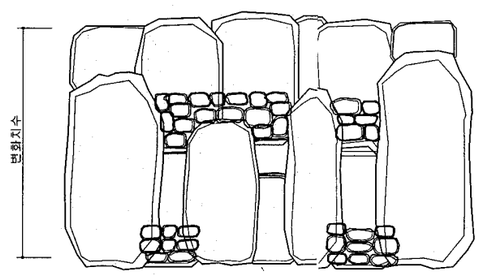


단 면 도

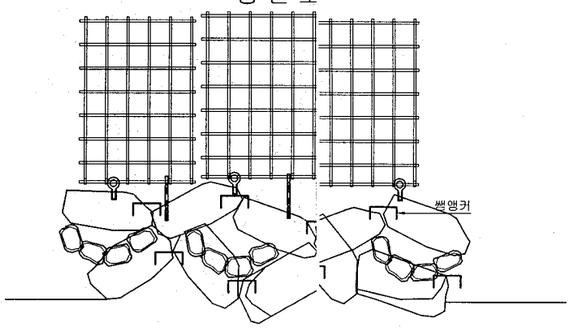


성 토 부(혼형)

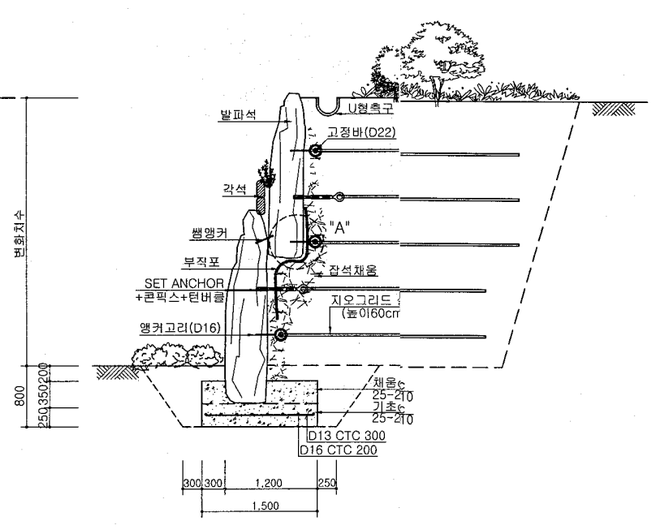
정 면 도



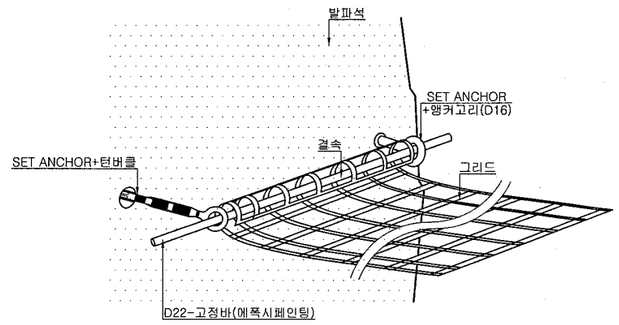
평 면 도



단 면 도



그리드 설치 상세도



※주 기※

1) 기초저판의 지내력은 구조계산 결과치를 만족해야하며 연약지반인 경우 감독자와 협의하여 치환 또는 기초형식을 변경해야한다.
2) 지오그리드 길이는 구조계산 결과에 따른다.
3) 돌틈사이의 토사유출을 방지하기 위하여 배면에 부직포를 덮어야 한다.
4) 배수처리시설이 필요하다고 판단되는 경우 감독자와 협의하여 현장여건에 맞는 공법을 선택하여 결정한다.
5) 언걸청물을 현장조립 후 에폭시 페인트를 도포한다.

뒷채움 흙의 구비조건

① 투수계수가 크고 내부마찰각이 큰 사질토
② 배수성이 양호하고 함수비 변화에 따른 강도 특성의 변화가 적은토사
③ 굵은골재의 최대치수 50mm이하로 크고 작은 입경의 토립자가 적절히 혼합된 토사

규 격 표

체 번 호	체눈금크기(mm)	통과중량백분율(%)	비 고
	53	75~100	
	19	75~100	
No. 4	4.75	20~100	
No. 40	0.425	0~60	
No.200	0.075	0~15	
예외규정 : No.200 통과량	0.015	10 이하	내부마찰각 25°이상,
15% 이상인 경우	0.015	10~20	소성지수(PI) 6이하

※ 뒷채움 흙의입도(건설공사 비탈면 설계기준 p261참조)

KOREA NATIONAL HOUSING CORPORATION

대한주택공사

설계명 PROJECT TITLE
기 타 옹 벽

주기 NOTE

설 계 변 경
DESCRIPTION OF REVISION

일 자	설계	검토	심사	승인

설 계 DROWN	검 토 CHECK
안 우 철	이 광 호
심 사 SUBMIT	승 인 APPROVE
임 해 식	윤 가 호

축 척 SCALE
NONE

일 자 DATE
2007. 12

설계번호 PROJECT NO.

도면화일명 DWG. FILE NAME
CS74-24-0.DWG

도면번호 SHEET NO.
CS74-24-0

도면명 SUBJECT TITLE
산석옹벽 예시도(2)

부 록

대한주택공사 KNHC	토 목 설 계 처	시 행 일	2007. 12. 26.
	표준설계도면 작성 및 관리요령	쪽 수	12

개정번호	개정일자	개 정 사 유
최초승인	2000. 10. 30	토목(일)1400-10878('99. 11. 26)호에 근거하여 부서업무표준으로 최초 제정
1	2001. 06. 25	부서명칭 변경 및 설계정보EDI시스템관리지침 제정에 따른 개정
2	2005. 05. 20	부서명칭 변경에 따른 개정
3	2007. 12. 26	부서명칭 변경에 따른 개정

작 성	검 토	승 인
설계기준담당 차장	택지설계팀장	토목설계처장
심 찬 섭	김 태 룡	이 임 노

목 차

1. 적용범위
2. 목 적
3. 책임과 권한
3.1. 택지설계팀장 3.2. 단지설계팀장
3.3. 신도시설계팀장 3.4. 토목기술팀장
4. 도면 분류체계
4.1. 도면의 분류 4.2. 대분류코드
4.3. 중분류코드 4.4. 소분류 및 일련번호코드
4.5 개정이력코드
5. 표준도면 작성기준
5.1. 도면의 크기 5.2. 도면의 축척
5.3. 도면의양식 5.4. 도면명 표기기준
5.5. 도면작성 제도원칙 5.6. 도면층
5.7. 글자 5.8. 치수 및 치수선
6. 표준도면의 관리
6.1. 표준도면의 등록 및 개정 6.2. 표준도면의 보관 및 관리
6.3. 표준도집의 발간
7. 관련문서
8. 첨 부

1. 적용범위

본 요령은 여러지구에 공통으로 적용하기 위해 토목설계처에서 작성하는 표준설계도면의 운용 및 관리에 대하여 적용한다.

2. 목 적

본 요령은 토목 표준설계도면을 원활히 운용하고 관리하는데 목적이 있다.

3. 책임 및 권한

3.1. 택지설계팀장

(1) 표준설계도면의 운용 및 관리에 대한 기준수립
(2) 표준도면의 등록 및 개정업무 총괄
(3) 표준도면의 보관 및 관리업무 총괄
(4) 표준도면 확정을 위한 설계위원회 심의 총괄
(5) 택지설계팀에서 담당하는 전문분야 표준설계도면의 작성 및 개정에 대한 최종 심사

3.2. 단지설계팀장

(1) 단지설계팀에서 담당하는 전문분야 표준설계도면의 작성 및 개정에 대한 최종 심사

3.3. 신도시설계팀장

(1) 신도시설계팀에서 담당하는 전문분야 표준설계도면의 작성 및 개정에 대한 최종 심사

3.4. 토목기술팀장

(1) 토목구조물 표준도의 작성 및 개정에 대한 최종 심사

4. 도면분류 체계

4.1. 도면의 분류

(1) 표준도면의 분류는 대분류코드, 중분류코드, 소분류코드, 일련번호, 개정이력코드의 5단계로 분류하며 분류표기 방법은 다음과 같다.

분류방식	1단계	2단계	3단계	-	4단계	-	5단계
	○○	○	○	-	○○	-	○
	대분류코드 (CS)	중분류코드 (0~9)	소분류코드 (0~9)		일련번호코드 (00~99)		개정이력코드 (0~9)
도면표기예	CS	1	5	-	01	-	1
	토목표준도	배수공사	암거공사		종류구분		1차 변경도면

(2) 표준도면의 공종별 분류(중분류, 소분류)는 별지 1을 기준으로 한다

4.2. 대분류코드

(1) 대분류코드는 공종과 설계구분을 조합하여 표기하며, 토목(Civil engineering)과 표준도(Standard)의 영문약자인 CS를 부여한다.

4.3. 중분류코드

(1) 토목공사 표준 공종별 분류를 주택건설전문시방서 분류체계 및 현행 표준도 분량 등을 고려하여 10개의 그룹으로 구분하고 0~9까지의 코드를 부여한다.

4.4. 소분류 및 일련번호코드

(1) 중분류 공종을 공종 특성에 따라 용도, 규격, 형태, 재질 등의 그룹으로 분류하여

0~9까지의 소분류코드와 00~99까지의 일련번호코드를 부여하되, 신규도면 제작에 따른 삽입시 여유를 감안하여 여유공간을 확보토록 한다.

(2) 소분류코드와 일련번호코드 사이에는 사이줄(-)을 삽입한다.

4.5. 개정이력코드

(1) 개정이력코드는 계획변경, 설계개선, 시방변경 등으로 인한 설계도면의 개정내력을 표기하는 것으로 신규도면의 경우 "0"을 부여한다.

(2) 개정이력코드 앞에는 사이줄(-)을 삽입한다.

5. 표준도면 작성기준

5.1. 도면의 크기

(1) 표준도면의 크기는 KS A 5201에 규정하는 A0~A2를 표준규격으로 하되, A1 사용을 원칙으로 한다. 다만 A1으로 작성이 곤란한 경우에는 A0를 사용할 수 있으며, 필요에 따라 길이방향으로 연장할 수 있다.

(2) 도면의 규격별 크기는 다음과 같다.

(가) A0 : 841 × 1,189mm

(나) A1 : 594 × 841mm

(다) A2 : 420 × 594mm

(3) 도면은 그 긴변 방향을 좌우방향으로 놓는 것을 정위치로 한다

5.2. 도면의 축척

(1) 표준도면의 축척은 다음을 기준으로 목적에 따라 적당한 것을 선택한다 다만 그림의 모양이 치수에 비례하지 않아 착각될 우려가 있을 때에는 NONE SCALE로 할 수 있다.

(가) 일 반 도 : 1/100, 1/200, 1/500, 1/1,000

(나) 구조물도 : 1/20, 1/30, 1/40, 1/50, 1/100

(다) 상 세 도 : 1/1, 1/2, 1/5, 1/10, 1/20, 1/30, 1/40

(라) 평 면 도 : 1/500, 1/600, 1/1,000, 1/1,200, 1/3,000, 1/5,000

(2) 축척은 도면에 기입한다. 같은 도면 중에 다른 축척을 사용할 때에는 그림마다 그 축척을 기입한다. 일부분에만 다른 축척을 사용할 때에는 도면 중 대부분을 차지하는 그림의 축척을 표제란에 기입하고 다른 축척만을 그 축척에 따라서 작성된 그림 가까이에 기입한다.

5.3. 도면의 양식

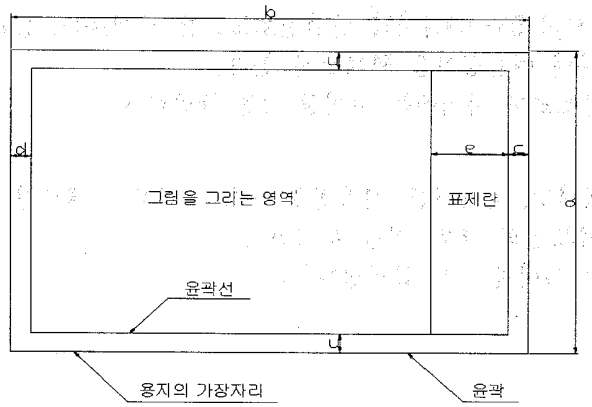
5.3.1. 윤 곽

(1) 윤곽의 설정

도면에 담아넣는 내용을 기재하는 영역을 명확히 하고, 또 용지의 가장자리에서 생기는 손상으로 기재 사항을 해치지 않도록 도면에는 윤곽을 설치한다.

(2) 윤곽의 크기 및 윤곽선

윤곽의 크기는 용지의 크기에 따라 다음과 같이하고 윤곽에는 굵기 0.5mm 실선의 윤곽선을 설치하는 것을 원칙으로 한다.



용지크기의 호칭	A0	A1	A2
a×b	841×1,189	594×841	420×594
c	20	20	10
d	30	30	25
e	90	56	30

5.3.2. 표제란

(1) 표제란의 설정

도면에는 도면의 관리상 필요한 사항과 도면의 내용에 관한 정형적인 사항 등을 모아서 기입하기 위하여 별지2와 같이 표제란을 설치한다.

(2) 표제란의 내용 및 표기기준

(가) 기업명 : 대한주택공사 영문, 국문, 회사 심벌

(나) 설계명 : 도면분류체계의 중분류 또는 소분류명

(다) 주기란 : 도면의 내용을 보충하는 사항을 문장형식 으로 기입

(라) 설계변경 : 설계도면의 내력(변경내용 또는 관련 공문 근거, 일자, 승인란)을 기입

(마) 결재란 : 최초 작성도면의 설계, 검토, 심사, 승인자의 서명, 용역설계도면의 경우 용역회사명과 기술사명을 추가 기입하고 서명(도장)

(바) 축척 : 대표그림의 축척 기입 (표기방법 예 1/100)

(사) 일자 : 도면의 최종 승인일자를 기입

(아) 설계번호 : 표준도의 경우 공란

(자) 도면파일명 : 도면번호를 사용하는 것을 원칙으로 하되, 특별히 별도 파일명을 부여해야 할 경우에는 실제도면 파일명 기입 (도면번호와 동일할 경우 표기 생략)

(차) 도면번호 : 도면분류체계에 의한 도면번호 기입

(카) 도면명 : 도면명 표기기준 참조

5.4. 도면명 표기기준

(1) 도면명은 도면의 주된 내용 및 도면의 용도, 표현형식을 표기하되 구분을 명확히 하기 위해 재료, 규격(길이, 높이, 두께 등), 형태 등을 부가적으로 표기하는 것을 원칙으로 한다.

(2) 용어는 한글맞춤법 통일안, 한국공업규격(KS), 주택건설전문시방서 및 건교부 표준시방서에서 사용하는 용어를 우선 사용 한다

(3) 도면명은 각 도면간의 구분이 쉽도록 표기하되, 내용을 파악할 수 없는 기호, 연도표기, 숫자 등은 가급적 배제한다.

(예 : 집수정 11-4호, PE빗물받이 2호, 차량감속턱 A형, 철책담장 87-1호 등)

(4) 도면명 부여순서

재질 - 시설물명 - 도면의 용도 또는 표현형식 구분 (형태 - 규격)

※ 표기예 : 철책 담장 상세도 (X형 단독기초 H-1,200)

재질 시설물명 도면의 표현형식 (형태 규격)

※ 각 도면명 중 별도의 표기 없이도 구분이 가능할 경우, 시설물명을 제외한 나머지 명칭은 생략 가능

5.5. 도면작성 제도 원칙

(1) 그림은 될 수 있는 대로 간단히 하고 중복을 피한다.

(2) 도면에는 불필요한 것은 기입하지 않는다. 테두리는 원칙적으로 1개의 굵은 실선으로 하고, 장식적인 것은 특별한 때 이외에는 사용하지 않는다.

(3) 그림은 될 수 있는 대로 보이는 부분을 실선으로 표시하고, 숨겨진 부분을 파선으로 표시하는 것을 원칙으로 한다.

(4) 대칭적인 것은 중심선의 한쪽을 외형도, 반대쪽을 단면도로서 표시한다.

(5) 그림으로 표시하는 것이 오히려 도면을 복잡하게 할 경우 또는 곤란할 경우에는 그림 대신에 적당한 주기를 달 수 있다.

(6) 범례 및 주기는 표제란 가까이 기입하는 것을 원칙으로 한다.

(7) 기타 사항은 KS A 1005 제도통칙 및 KS F 1001 토목제도통칙에 따른다.

5.6. 도면층 (이름, 색상, 선종류, 선굵기)

(1) 도면층은 CAD제도에 있어 통일된 도면정보를 정리하여 모아놓은 것으로 작성되는 객체는 색상, 선종류 및 선굵기를 비롯하여 공통적인 특성을 갖도록 한다.

(2) 토목표준설계도면의 도면층은 다음을 표준으로 한다.

도면층	내 용	색 상	선 종 류	선 굵 기
FORM	도면양식(표제란 포함)	4(cyan)	Continuous	0.25㎜
COMM	콘크리트 구체	2(yellow)	〃	0.35㎜
COBR	철 근	1(red)	〃	0.45㎜
COCN	중심선	4(cyan)	Center	0.25㎜
CODN	치수선	9	Continuous	0.20㎜
ARCH	지시선, 마감선, 기타	7	〃	0.25㎜
ARHT	해칭선	11	-	0.15㎜
TEXT	글씨, 치수	6	-	0.30㎜

5.7. 글자

(1) 문장은 가로 왼쪽에서부터 쓰기를 원칙으로 한다.

(2) 글꼴은 표준화된 설계도면 작성 및 설계도작성시스템, 도면관리시스템 등 관련 프로그램의 정보공유를 위해 다음과 같이 사용하는 것을 원칙으로 한다.

도면글자	한글 및 영문폰트	글자유형	글자크기
한 글	windows 제공 트루타입	JUHS	제목 1 : 10 제목 2 : 8 (2종류이상도면 구분) 소제목 : 6 (단면도, 평면도 구분) 치 수 : 2.7 (재료표시 등은 3.2) 주기란 : 3.2
한 자	windows 제공 트루타입	JUHS	
특수문자	1. %%P 등, %%D 2. windows 제공 트루타입	JUHS	

(3) 숫자는 아라비아 숫자를 사용한다.

5.8. 치수 및 치수선

(1) 치수

(가) 치수는 특별한 경우를 제외하고 완성치수로 한다. 다만, 강구조 등의 재료치수는 완성치수의 것을 제작함에 필요한 재료의 치수로 한다.

(나) 치수는 모양 및 위치를 가장 정확하게 표시하는 데 필요하고도 충분한 것을 중복을 피하고, 또한 계산하지 않고서도 알 수 있게 쓴다. 다만, 서로 관련되는 그림에 있어서 그림의 이해를 쉽게 하기 위하여 어느정도 중복하여 기입하여도 좋다.

(다) 제작, 조립, 시공, 설계를 할 때에 기준이 되는 곳이 있을 때에는 그것을 기준으로 하여 치수를 기입한다.

(라) 하나하나의 부분의 합계 또는 전체의 치수는 순차적으로 개개의 부분의 치수의 바깥쪽에 쓴다.

(마) 치수의 단위는 ㎜를 원칙으로 하고 이때에는 단위의 기호는 쓰지 않는다. 치수의 단위가 ㎜가 아닌 때에는 단위기호를 쓰거나 또는 기타의 방법으로 그 단위를 명시한다.

(2) 치수선

(가) 치수선은 표시할 치수의 방향에 평행하게 긋는다.

(나) 치수선은 될 수 있는 대로 물체를 표시하는 도면의 외부에 긋는다. 다수의 평행 치수선을 서로 접근시켜 그을 때에는 선의 간격은 될 수 있는 대로 동일하게 하고 치수선과 치수선은 서로 교차시키지 않는다.

(다) 치수선의 양끝은 화살표 또는 점으로 표시한다.

(라) 협소하여 화살표를 붙일 여백 또는 치수를 쓸 여백이 없을 때에는 치수선을 치수보조선 바깥쪽에 긋고 내측을 향하여 화살표를 붙인다.

(마) 치수보조선은 치수를 표시하는 부분의 양 끝에서 치수선에 직각으로 긋고, 치수선을 약간 넘도록 연장한다. 다만, 치수를 쓸 곳이 마땅치 않을 때에는 치수선에 대하여 적당한 각도로 치수보조선을 그을 수 있다.

(3) 치수의 기입

(가) 치수의 기입은 별지2와 같이 표시하는 것을 원칙으로 한다.

(나) 철근의 치수 및 배치는 다음과 같이 쓴다.

- Ø12 : 지름 12㎜의 원형철근
- DØ12 : 공칭 지름 12㎜의 이형철근
- 5×100=500 : 온길이 500㎜를 100㎜로 5등분
- Ø12@300 : 지름 12㎜의 원형철근을 300㎜ 간격으로 배치

(다) 기타 일반적인 치수의 기입방법은 KS F 1001 토목제도통칙에 따른다.

6. 표준도면의 관리

표준도면 관리에 대한 일반적인 업무흐름은 별지4와 같다.

6.1. 표준도면의 등록 및 개정

6.1.1. 등록 및 폐기

(1) 표준설계도면을 등록, 변경, 폐기할 경우에는 표준도면의 일관성 유지 및 관리의 원활화를 위해 최종 결재권자 승인 전 표준도면 관리 책임자의 검토를 받아야 한다.

(2) (1)항의 관리책임자는 별도로 정하지 않는 한 토목설계처 설계기준담당 차장이 담당한다.

(3) 관리책임자는 표준도면이 도면작성기준에 적합하게 작성되었는지 여부를 확인하고 도면분류체계에 의해 도면번호 및 도면명을 부여한다.

(4) 표준도면 관리자는 최종 승인된 표준도면을 설계도면대장에 등재 관리한다.

(5) 설계기준 변경 등으로 폐기되는 도면은 설계도면대장의 폐기란에 폐기사유 등을 기록하여 관리한다.

6.1.2 개 정

(1) 전면개정은 매년 말 개정하여 다음년도 적용을 원칙으로 하되, 설계지침 및 시방서와의 관련성을 고려, 이들 개정작업과 동시에 추진하며, 관련부서 의견수렴을 거쳐 설계위원회의 최종 심의로 확정한다.

(2) 부분개정은 설계개선 등으로 기존 도면을 변경시킬 경우에 시행한다.

(3) 표준도면 개정시 기존도면의 내용을 일부 수정하는 경우에는 분류번호의 개정이력 코드만을 변경하되, 도면구성을 달리하거나 새로운 내용을 추가하는 경우에는 신규 분류번호를 부여하고 표제란의 설계변경란에 기존도면의 분류번호 및 변경내용 (공문번호 등)을 기재한다.

6.2. 표준도면의 보관 및 관리

6.2.1. 도면의 보관

(1) 원도는 자켓에 도면분류순에 의해 보관하며, 보안 유지를 위해 수정, 폐기되는 경우를 제외하고는 원도의 불출 및 열람은 금한다.

(2) 발주시 이용하는 표준도면은 원도를 복사(트레이싱)하여 사용하며 이용의 편리를 위해 도면함에 도면분류순으로 보관한다.

(3) 폐기되는 표준도면의 원도는 별도 소각등의 처리를 하지 아니하고 원도의 상단 왼쪽에 "폐기 (년.월.일)"라고 표시한 후 원도와 같이 보관한다. 다만, 발주용 표준도면의 복사본은 폐기(소각) 처리한다.

(4) 디스켓, CD 및 파일의 관리는 표준도면 관리책임자가 일괄 관리한다.

(5) 전면개정이 완료된 표준도면은 CD로 제작하여 영구 보존한다.

6.2.2. 도면의 정보공유

(1) 관리책임자는 정보자료로써 활용이 가능토록 설계정보EDI시스템에 등록하하고 설계정보가 원활히 운용될 수 있도록 이를 관리한다.

(2) 정보시스템의 등록은 설계정보EDI시스템관리지침(QAI-050204)의 도서등록규약, 도서보안규약, 전자결재규약에 적합하도록 한다.

6.2.3. 도면의 이관

(1) 지구별 설계에 적용된 표준도면의 이관은 별도로 원도를 이관하지 아니하고 도면목록만을 지구별 설계도면에 첨부하여 이관한다.

6.3. 표준도집의 발간

설계 및 현장감독 업무의 능률향상을 위해 표준도는 책자로 발간하여 업무에 활용토록 한다.

6.3.1. 도집의 규격

(1) 도집 규격은 원도(A1)의 50% 크기인 A3를 기준으로 하되, 원도를 별도 변형시키지 않고 출력시 축척의 조정에 의한다.

(2) 도집의 집철은 눕혀서 좌철을 원칙으로 한다 (3공 바인더)

6.3.2. 도집의 발간시기

(1) 도집은 2년 단위로 전면 발간을 원칙으로 하되, 전면발간을 하지 않는 해에는 변경분 및 신규 개발도면에 가제를 위한 추록 도면만을 발간한다.

(2) 도집은 표준도의 전면개정이 완료되는 매년 3월중에 발간하여 배포한다.

6.3.3. 도집의 배포

(1) 도집의 배포는 토목직 1인당 1매를 기준으로 하며, 설계업체 보급용, 관련부서 참고용 및 보관용 부수를 감안하여 발간부수를 정한다.

6. 관련문서

(1) 설계업무규칙 (QAP-0404)

(2) 설계도면 관리요령 (QAI-040440)

(3) 설계정보EDI시스템관리지침 (QAI-050204)

7. 첨부

(1) 별지 1) 표준도면 분류표

(2) 별지 2) 표제란 양식

(3) 별지 3) 치수의 기입방법

(4) 별지 4) 표준도면 관리흐름도

(별지 1)

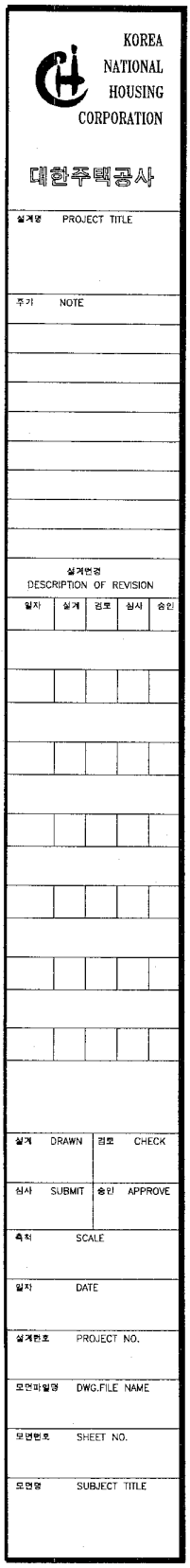
표준도면 분류표

중분류 \ 소분류	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0. 토공사 및 가설공사	토공정리 및 절성토	암 절취공		비탈면 보호공	연약지반 처리공		가 설 흙막이공	가시설공		
1. 오·배수 공사	오·배수 관 로	빗물받이 및 맨 홀	배 수 구조물	호 안 시설물		암 거 (공통도)	암 거 (1련)	암 거 (2련)	암 거 (3련 이상)	
2. 급수 및 고가수조 공사	급수관로	급 수 구조물		지하수 개 발			고가수조 (5층형)	고가수조 (6층형)		
3. 도로 및 부대시설 공사	도로일반 및 차도포장	보도포장	도 로 부대시설	교 통 안전시설	담장 및 난 간	방음시설			체육시설	
4. 공동구 공사	공동구 (공통도)	공동구 (말뚝)	공동구 (지내력)	중 간 기계실 (말뚝, DB13.5)	중 간 기계실 (말뚝, DB24.0)	중 간 기계실 (지내력, DB13.5)	중 간 기계실 (지내력, DB13.5)	교차구 (말뚝)	교차구 (지내력)	
5. 지하 저수조 공사	단 일 구 조 (공통도)	단 일 구 조 (500톤)	단일구조 (1,000형)	단일구조 (3,000형)	단일구조 (5,000형)	이중구조 (공통도)	이중구조 (A TYPE)	이중구조 (B TYPE)	이중구조 (C TYPE)	
6. 오수 처리시설 공사	오 수 처리시설 (공통도)	오 수 처리시설 (100-450톤)	오 수 처리시설 (500-1,000톤)	오 수 처리시설 (1,050-1,600톤)	오 수 처리시설 (1,650-2,000톤)		철 근 콘크리트 정 화 조	조립식 정화조	살수여상 정화조	
7. 옹벽 공사	옹 벽 공통도	L형 옹 벽	역L형 옹 벽	역T형 옹 벽	기 타 옹 벽					
8. 특수 구조물 공사		보도육교 (주형)	보도육교 (주형)	보도육교 (부속 시설)						
9. 특수 구조물 공사										

※ 시설물 표준도 범위

(별지 2)

표제란 양식



기 업 명

설 계 명
주 기 란

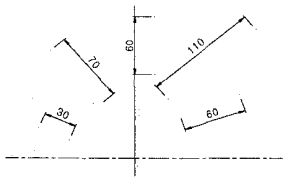
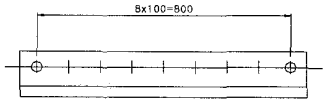
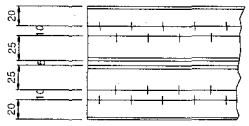
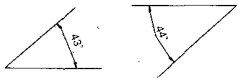
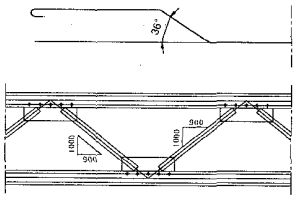
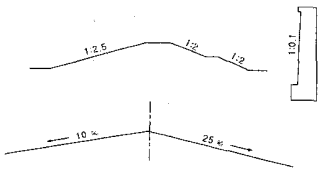
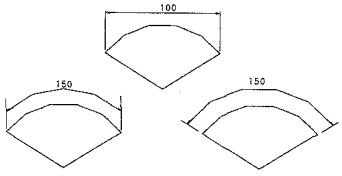
설계변경

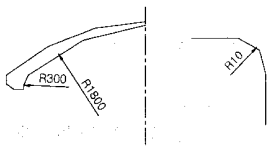
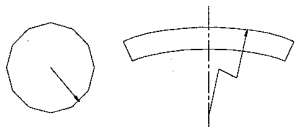
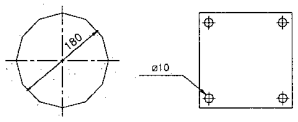
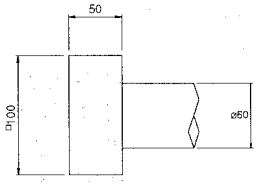
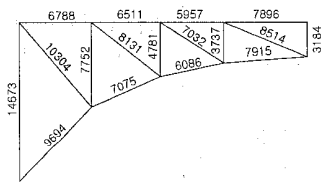
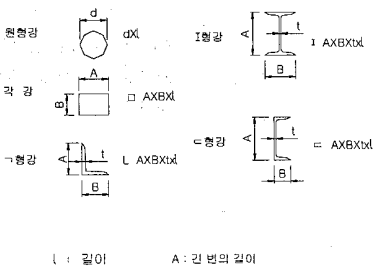
결 재 란

축 척
일 자
설계번호
도면파일명
도면번호
도 면 명

(별지 3)

치수의 기입방법

구 분	표 시 예	비 고
치수의 기입방법		치수선은 중단하지 않고 치수선의 위쪽에 쓴다. 다만, 치수선이 세로인 때에는 치수선의 왼쪽에 표기
동일간격으로 연속되는 구분의 치수 기입		
협소한 구간이 연속될 경우		치수선의 위쪽과 아래쪽에 번갈아 치수 표기
각도의 기입 방법		치수선은 각도를 이루는 2변 또는 그 연장선의 교점을 중심으로 하고, 양 변 또는 그 연장선 사이에 그린 호로 표시
경사의 정도 표시		위쪽 그림과 같이 각도로 표시하거나 아래와 같이 표시
경사의 표시		경사의 방향을 표시할 필요가 있을 때에는 하향 경사쪽으로 화살표를 붙인다.
현 및 호의 길이 표시		

구 분	표 시 예	비 고
원 또는 호의 반지름 표시		치수선은 호쪽에만 화살표를 붙이고, 반지름을 표시하는 치수 숫자의 앞에 R을 덧붙인다.
원의 중심 표시		원의 중심은 점을 찍어 표시하고, 원의 중심이 호에서 멀 때 이것을 호 가까이에 표시할 필요가 있을 때는 우측그림과 같이 표시
원의 지름 표시		치수선은 중심선 또는 기준선에 일치하지 않게 표시하고, 작은 원의 지름은 인출선을 써서 표시하되 지름을 표시하는 숫자 앞에 ø를 덧붙인다.
단면의 정방형 표시		단면이 정방형임을 표시할 필요가 있을 때에는 그 한변의 길이를 표시하는 숫자의 앞에 숫자보다 작은 □를 붙인다.
구조선도에서의 치수표시		치수선은 생략하고 골조를 표시하는 선의 위쪽 또는 왼쪽에 치수를 써서 표시
원형강, 형강, 각강 등의 치수 표시		치수선을 생략하고, 그림 안에 또는 그 옆에 길이방향으로 표시법을 사용하여 나타낼 수 있다.

(별지 4)

표준도면 관리 흐름도

