건설부 공고 제 130 호
'80. 10. 28

'80년도 학교 교사 표준설계도

(중교-80-92-라)

문 교 부

머 리 말

교육의 기본시설이 되는 학교 건축이 국민학교를 대상으로 1962년도에 작성 표준화하여 활용되어 왔으나 그후 시대적변천과 국민경제의 고도 성장으로 새로운 건축자재가 개발되고 건설기술 등이 눈부신 발전을 가져왔으며 80년대의 장기종합교육계획에 수반한 개선된 학교 교사 건축 표준설계도를 마련할 필요성이 더욱 절실했었읍니다. 그리하여 당국에서는 교육시설의 당면한 과제로 학교 교사 건축에 대한 전문가의 자문과 심의를 거쳐 학교규모별 특성을 감안한 본 학교 교사 건축 표준설계도를 작성하게 되었읍니다.

앞으로 정부가 인정한 이 표준설계도는 계속 발전되어 학교 교사 건축에 중요한 역할을 할 것이며 관계기관과의 건축협의 등에 있어서도 행정의 간소화로 행정능률의 향상을 기할 수 있을 것입니다.

따라서 새로운 건축자재와 공법 등이 연구 개발되고 국민생활 수준이 향상되면 교육시설도 변화될 것인바, 여기에 적합한 표준설계도가 점진적으로 개선 보완되도록 노력하여야 하겠읍니다.

본 표준설계도의 발간에 참여한 관계관 여러분께 심심한 사의를 표하는 바입니다.

1980년 10 월 28 일

문 교 부 장 관

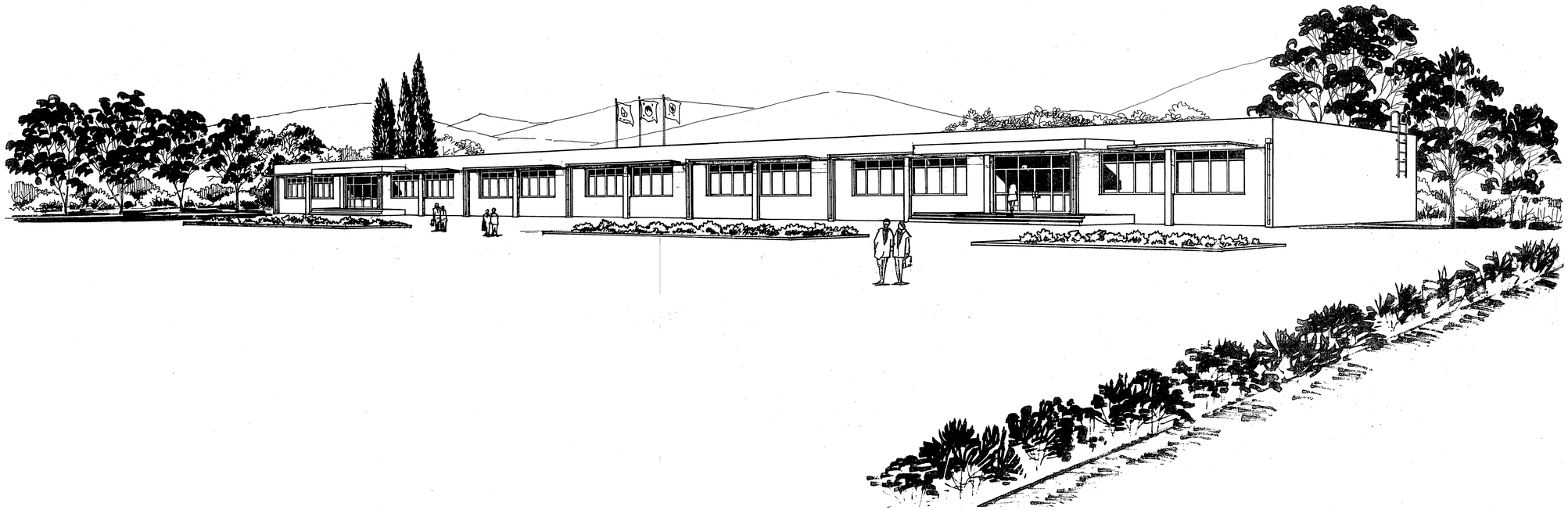
건 축

번 호	도 명	비 고
000	표 지	
001	머 리 말	
002	도 면 목 록 표	
003	투 시 도	
004	설 계 개 요 및 부 호 표 기	
005	특 전 내 용 특 기 시 방 서	
006	설 내 마 감 표	
007	배 치 도 (안)	
008	1 층 및 지 붕 층 평 면 도	
009	일 반 도 및 일 반 단 면 도	
010	교 실 단 위 평 면 상 세 도	
011	일 반 교 실 단 면 상 세 도	
012	부 분 단 면 상 세 도	
013	일 반 교 실 전 개 도	
014	현 관 평 면 및 단 면 상 세 도	
015	특 별 교 실 평 면 상 세 도 (음악교실, 과학실 및 교실)	
016	굴뚝, 익스팬숀 조인트 및 외부 철사다리 상세도	
017	특관, 게시판, 의자걸이, 평면, 단면 상세도	
018	물 품 함 상 세 도	
019	잡 상 세 도 (바닥 및 걸레받이)	
020	잡 상 세 도 (바 닥)	
021	잡 상 세 도 (일반층 및 최상층천정)	
022	창 호 일 람 표 1 (목 재 알 미 늄)	
023	창 호 일 람 표 2 (목 재 알 미 늄)	
024	창 호 부 분 상 세 도 1 (창 가 문)	
025	창 호 부 분 상 세 도 2 (창 가 문)	
026	창 호 부 분 상 세 도 3 (목 재)	
027	1 층 바 닥 및 옥 상 층 바 닥 보 복 도	
028	보, 기둥 기초일람표 및 경 배 근 도	
029	스 라 브 배 근 도	
030	X13 배 근 도	

전 기

번 호	도 명	비 고
031	범 례	
032	등기구 스케치 경보샘 결선도 및 벽부형스피카 상세도	
033	일 반 교 실 유 니 트 평 면 도	
034	전 등 전 열 평 면 도	
035	화 재 경 보 설 비 평 면 도	
036	기 타 상 세 도	

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	도 면 목 록 표	도면 번호	002



건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	투 시 도	도 면 번 호	003

설 계 개 요

1. 건 축

가) 설 계 명 : 80 년도 학교 교사 표준설계도

나) 형 별 : 중교 - 80 - 92 - 라.

다) 구 조 : 철근 콘크리트 조

라) 실별 단위 면적

일 반 교 실	67. 5 M^2 (복도 면적 제외)
음 악 교 실	67. 5 M^2 (준비실 면적제외)
과 학 실 행 실	91. 8 M^2

마) 주요 부분 사용재료

부 분		사 용 재 료
외 부	벽	시멘트 1.5 B, 단열재 공간쌓기, 시멘트 몰탈위 수성페인트
	창	목재 창틀 + 목재창틀 3 M/M 붉은유리
내 부	바 닥	인조석 현장갈기, 비닐석면타일, 목재흡음판
	벽	1.0 B 시멘트 벽돌, 시멘트 몰탈위 수성페인트
	창	목재, 3 M/M 붉은유리
	천 정	시멘트 몰탈위 수성 페인트 또는 롤링 천정판 마감
지 붕		콘크리트 평스라브위 단열재위 아스팔트 8층 방수및 아스팔트 8층 방수

* 주 기 : 외부의 창문을 도서벽지 형태에서는 알미늄 창틀과 목재 창틀을 병용 사용할수 있다.

2. 전 기

가) 전기설비 공급방법 : 220 / 380 V 3 상 4 선식의 직접 접지 방식

나) 전등설비

1 조도기준

가) 교실관리실 : 200 LUX

나) 복 도 : 50 LUX

다) 특별교 실 : 300 LUX

2 특관조명 : 특관의 국부조명

다) 분전반설치

라) 방송설비

마) 화재경보시설 : 주수신기와 부수신기 설치

바) 전열설비

1) 일반교실 : 앞뒤 1 개씩 설치.

2) 기 타 : 필요에 의해 설치.

사) 전 화 : 국선 5 회선 단일기준

아) 간선설비

1 간선은 지중인입을 원칙.

2 1 차 핸드홀까지 빈배관 70 C P.V.C 까지 본 설계로 한다.

도면표기부호및 설명

도면보기

구 분	부 호	설 명
단면및상세도	1 / 020 — 단면 상세 정리 번호 / 도면 번호	도면번호 020의 1을 말함
부분 상세도	2 / 023 — 상세가 필요한 부분 / 상세 정리 번호 / 찾아볼수있는도면번호	도면번호 023의 2를 말함
전 개 도	1 / 013 — 입면을 보는 방향 / 전개도 정리 번호	도면번호 013 에 "전개도 1"을 말함
창 호	4 / AW — 창호 정리 번호 / 창호 종류 및 재료	알미늄제 창문번호 "4"를 말함

구조표기

구 분	부 호	설 명
기 초	F 2 — 기초의 약례 / 기초정리 번호	기 초 "2"
바 닥	R S 2 — 층의구분 / 바닥의 약례 / 바닥의 정리번호	지층 바 닥 "2"
기 둥	1 C 2 — 층 구분 / 기둥의 약례 / 기둥의 정리번호	1 층 "기둥 2"
보	R G 4 — 층 구분 / 보의 약례 / 보의 정리번호	지층 "보 4"

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	설 계 개 요 및 부 호 표 기	도 면 번 호	004

내용및특징

1. 본 표준 설계도는 중학교 교사 건축에 활용하기 위하여 문교부 장관이 작성 건설부 장관의 인정을 받은것이다.
   단. 본표준 설계도를 국민학교 교사 건축에 활용 할수있다.

2. 본 표준설계도는 도서벽지 지역의 특성을 감안하여 작성 한것이다.
3. 본 표준설계도는 3학급의 규모를 기준으로 하였으나 학교의 실정에 따라 예산의 범위내에서 학교 시설규모를 조정하여야 하며 교실 크기는 67.5 M^2로 40 명을 수용 할수 있도록 하였다.
   단. 현행교육법에 따라 70 명 까지 수용할수 있도록 고려함.
4. 각 실의 크기는 필요에 따라 칸막이 벽으로 임의 조정할수 있도록 모듈화 하였다.
5. 구조 및 재료의 사용을 단순화 하였으며 검령관서 에서는 필요에 따라 재료의 선택을 할수 있도록 하였다.
6. 출입문의 개폐 형식은 필요에 따라 미닫이와 여닫이 형식 중에서 선택할수 있도록 하였다.
7. 실내 열관리를 위하여 단열재를 사용한 2중벽과 복층 유리를 이용한 창호로 하였다.
8. 흑판의 반사에 의한 눈부심 방지를 고려하여 외부창측에 벽을 설치하였다.
9. 실내에 직사 광선을 피하고 통풍을 고려하여 차양을 설치 하였다.
10. 본 표준설계도는 창호 자재등과 같은 규격화된 평면의 모듈, 창대높이, 층고, 최상층의 단열구조, 외벽의 단열구조등 공법의 표준화에 기여할수 있도록 하였다.
11. 본 표준설계도를 활용함이 부적합하다고 판단 될때에는 학교의 실정에 따라 계획하여야 한다.

시 방 서

건 축 공 사

1. 일반 시방서에 준용
   본 시방서에 명시되지 않은 사항에 대해서는 건설부 제정 건축공사 표준 시방서에 따른다.
2. 기 초
   가. 기초의 선정 : 지질구조 및 지내력에 따라 선택한다.
   단 지질의 상태 및 지내력이 본 설계도로 적용하기에 불 합리할 경우에는 설계 변경 하여야 한다.
   나. 동 결 선 : 기초 깊이는 각 지방별로 다음 동결선 보다 깊어야 하며 이외의 지역에서는 해당지역 동결선 이하 이어야 한다.
   단. 토질상태에 따라 연약지층에서는 충분한 깊이로 하여야 한다.

단위 : CM

지 방 별	동 결 선	지 방 별	동 결 선
서 울	90-120	울산. 광 주	50
강 릉	90	여수. 목포. 울릉도	40
대구. 포항. 추풍령	80	제 주	30
전주. 부산. 인천	60		

   다. 바닥의 지정은 지반상태에 따라 두께 100M/M 의 모래지정또는 두께 180M/M 잡석지정 중에서 선택할수 있다.
3. 벽
   가. 조적 재료 : 시멘트, 벽돌을 위주로 한다.
   단 필요에 따라 적벽돌 또는 블록을 사용할수 있다.
4. 철근 콘크리트 및 무근 콘크리트의 4 주 압축강도는 다음설계 강도 이상 이어야 한다.

적 용 장 소	콘크리트의종류	설계기준강 KG/CM^2	비 고
1층 바닥 등	무근 콘크리트	150	
기초. 기둥. 보 스라브등	철근 콘크리트	180	

5. 단열재의 사용
   도면에 명기 되어 있지 않은 단열재의 품명 및 두께는 건축법 시행규칙 제25조 (건축물 열손실 방지를 위한 조치) 에 규정된 다음표의 기준이상으로 하여야 한다.

재 료 명	두께 (M/M)	재 료 명	두께 (M/M)
유 리 면	50	퍼 라 이 트	100
암 면	60	탄산 마그네슘	70
난연성 발포 포리스티렌 폼	50	포 리 우 레 탄	50
석 면	60	코 르 크	70
규 산 칼 륨	60		

   가. 기타의 두께로서 열전도 저항의 값이 1.6 M^2 h °C / K Cal 이상되는 두께의 단열재도 사용할수 있다.
   나. 옥상부분에 사용하는 단열재는 압축강도 300 KG/CM^2 이상의 것이어야 한다.
6. 최상층 지붕구조
   철근 콘크리트 스라브에 8층 아스팔트 방수구조이며 지붕의 열 손실 방지를 위한 단열구조는 80 년도 학교 교사표준 설계도 (도면번호 012 . 021) 중에서 선택 할수 있다.
7. 익스 펜숀 죠인트
   건물의 길이가 60 M를 초과할 경우에는 건물의 합리적인 위치에 익스 펜숀 죠인트를 설치하는 것을 원칙으로 한다.

소화설비 공사

1. 옥내 소화전은 각층 각부분 1개의 접결구 까지 25^M 이내에 설치하고 설치높이는 F. L 에서 상단 1.5^M 이내에 설치한다.
2. 각 노즐의 방수압력 : 1.75 KG/CM^2 이상
   방 수 량 : 130 LPM 이상
3. 동력 소방펌프를 설치 하여야 한다

전 기 공 사

1. 사용되는 모든 전선관은 후강 전선관이어야 한다.
2. 전선관은 하기와 같거나 동등 이상의 성능이 있는 것으로 사용 한다.
   가. 전등 및 동력용 배선용 — IV 600V 옥내용 전선
   나. 스피커 화재 경보기. 기동장치 배선용 — HIV 600V 내열 옥내용 전선을 사용한다.
   다. 접지선 — 타 전선과 같이 설치 할때는 IV 600V 옥내 비닐 절연 전선을 사용하며 접지선만 쓸 경우에는 나동선을 PVC 전선관에 설치한다.
   라. 기타는 별도 도면에 표시한대로 시공한다.
3. 모든 전선의 접속은 전선연결용 커넥타를 사용 시공한다.
4. 모든 배선은 색채구분을 하기와 같이 하여야 한다.
   A 상 - 적색 B 상 - 청색 C 상 - 흑색 N 상 - 백색
5. 전기 계통은 3상 4선식의 220/380 V 이며 중성선과 전류를 흘리지 않는 모든 전기용 철체류 (비충전용 도체)는 접지 되어야 하며 중성선 접지와 비충전용 도체의 접지는 분리한다.
6. 매입되는 등기구의 2중 천정내 배선은 철재 후렉시블 전선관내에 설치하여 등기구와 박스사이를 연결한다.
7. 매입 되는 모든 박스에는 멍카바를 설치하고 기타 노출되는 박스는 멍카바 또는 기구부착용 카바를 설치한다.
8. 각 실의 조도는 필요에 따라 조정하여 절전할수 있도록 전등 열별 단위로 조작한다. (전등 점멸 SW.)
9. 전기 시설은 학교 시설규모에 따라 증 감 할수있다.

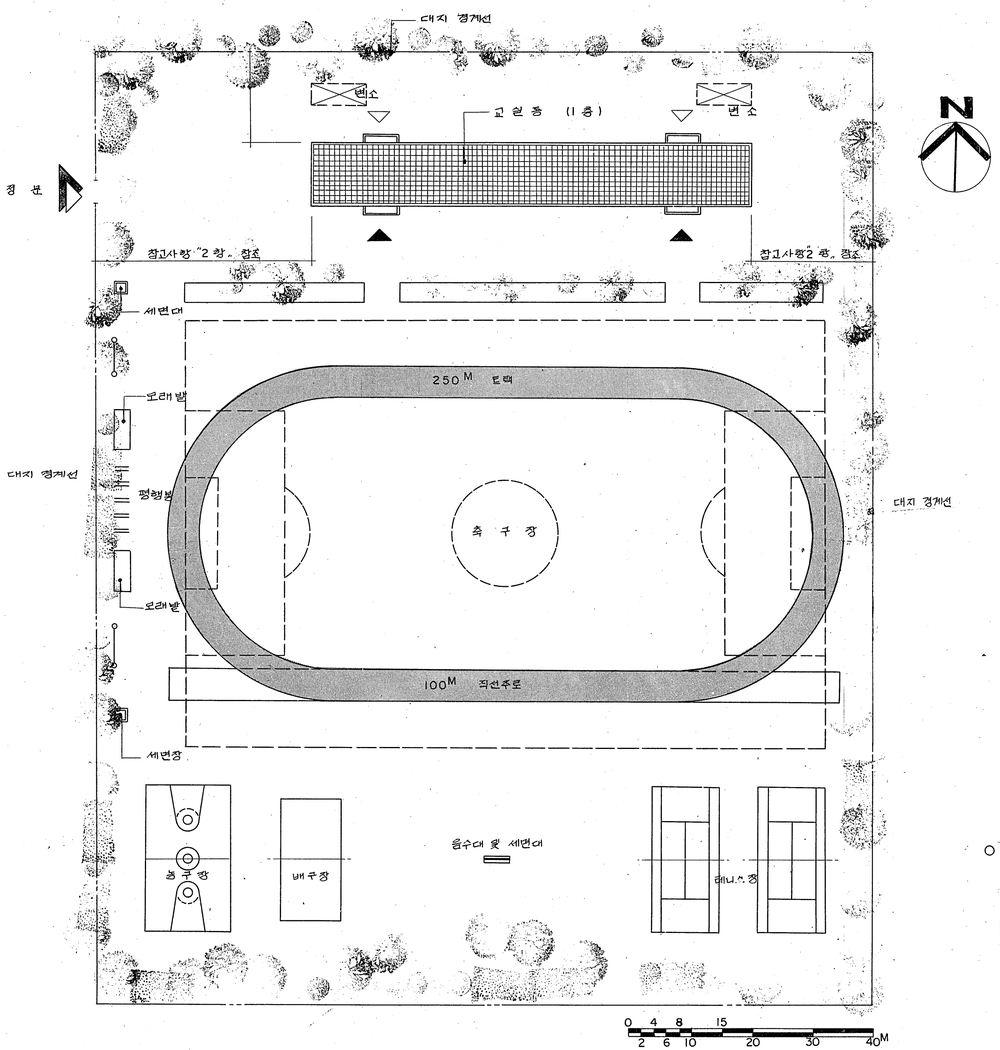
별 도 공 사

1. 대피실 및 지하저수조 등은 학교 실정에 따라 별도 계획 하여야 한다.
2. 대지의 조건에 맞추어 우배수가 원활히 되도록 충분한 우 배수 시설을 하여야 한다.
3. 흑판 를 설치에 있어 학교 교구 표준 설계도에 준하고자 할때에는 사전 별첨 설계도와 같이 필요한 시설을 하여야 한다.
4. 기 타 공사
   관계 규정에 의거 시설한다.

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중고-80-92-라	도면 명칭	특징내용시방서	도면 번호	005

실명 \ 구분	바닥							걸레받이					벽				천정				비고
	시멘트 몰탈	인조석 현장 물갈기	아스타일	후로링	모자익 타일			시멘트 몰탈 위 수성페인트	인조석 현장물갈기	고무타일	목재		시멘트 몰탈 위 수성페인트	세라믹타일			시멘트 몰탈 위 수성페인트	흡음 천정판	석면스레이트 위 수성페인트		
일반교실		●	●	●					●	●	●		●				●	●			2개 이상의 재료에서는 필요에 따라 선택.
복도		●	●	●					●	●	●		●				●	●			—— · ——
현관		●							●				●				●	●			—— · ——
교무실		●	●	●					●	●	●		●				●	●			2개 이상의 재료에서는 필요에 따라 선택.
보건실		●	●	●					●	●	●		●				●	●			—— · ——
음악실		●	●	●					●	●	●		●				●	●			—— · ——
과학실		●							●				●				●	●			—— · ——

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	실 내 마 감 표	도면 번호	006



1 / 007 배 치 도
축척 1:500

· 참 고 사 항

1. 본 배치도 및 배치안은 "80 년도 학교 교사 표준 설계도. 적용의 한 예시 (例示) 이므로 공사발주 경행 관서는 대지 형태에 적합한 배치계획을 수립하여 관계기관과 건축협의 한다.

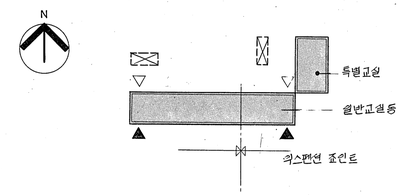
2. 학교 교사 건축물의 배치계획을 할 때 다음 사항을 참조하도록 한다.
   가. 건축물 주채광면의 대지 경계선과의 거리는 관계규정 이상으로 한다.
   나. 대지 형태에 의한 배치방법은 지형의 형태를 고려하여 건축물의 규모에 적합한 위치, 방향, 주출입이 각실 배치등을 설정에 맞도록 배치계획을 하되 채광축은 남향을 원칙으로 한다.

3. 교사 대지의 기준면적 및 옥외 체육장 면적은 학교시설 설비 기준령에 준한다.

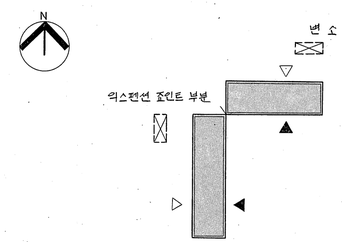
○ 범 례

: 일 반 교 실 동

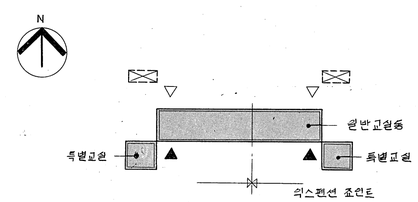
: 변 소



2 / 007 배 치 안 - 1
축척 : 1:1000

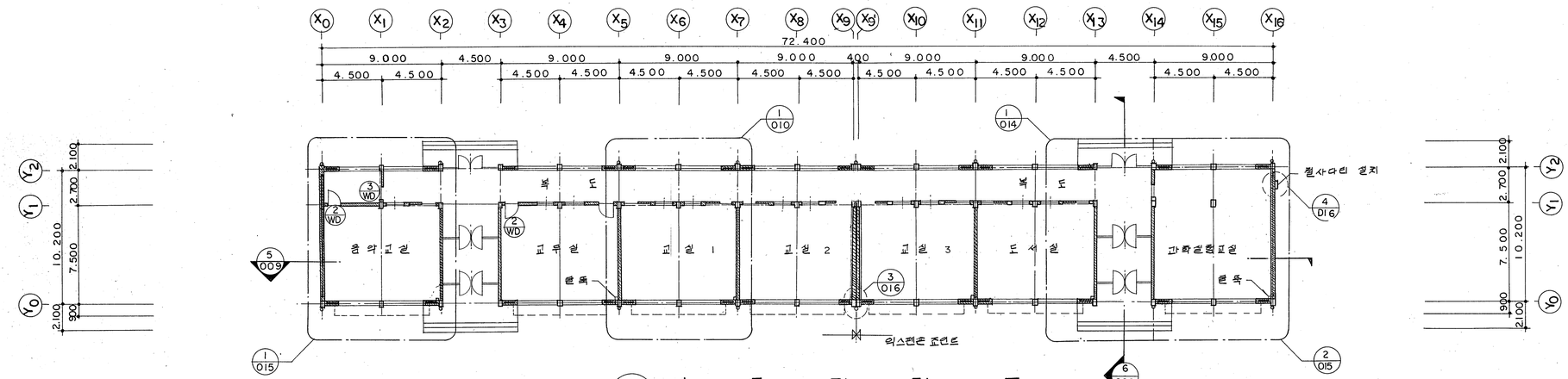


3 / 007 배 치 안 - 2
축척 : 1:1000



4 / 007 배 치 안 3
축척 1 : 1.000

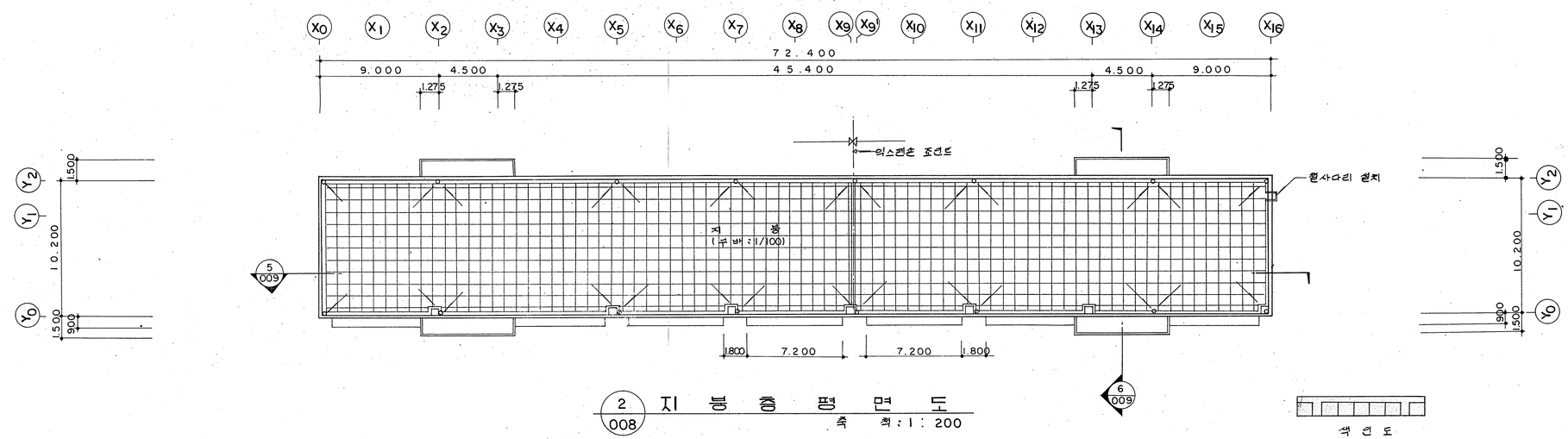
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	배 치 도 (안)	도면 번호	007



1/008 1 층 평 면 도

축 척 : 1 : 200

면 적 : 738.48M² (223.39)

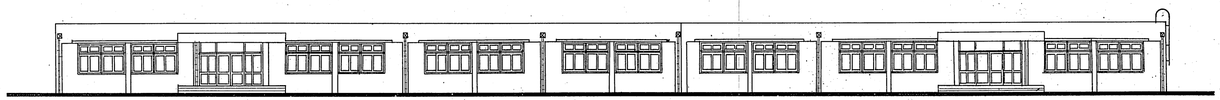


2/008 지 붕 층 평 면 도

축 척 : 1 : 200

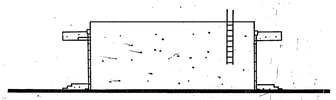
색 인 도

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	1 층 및 지 붕 층 평 면 도	도 면 번 호	008



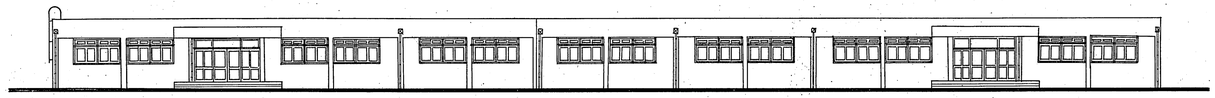
1 / 009 남 측 입 면 도

축척 : 1 : 2.00



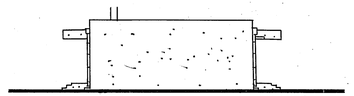
3 / 009 동 측 입 면 도

축척 : 1 : 200



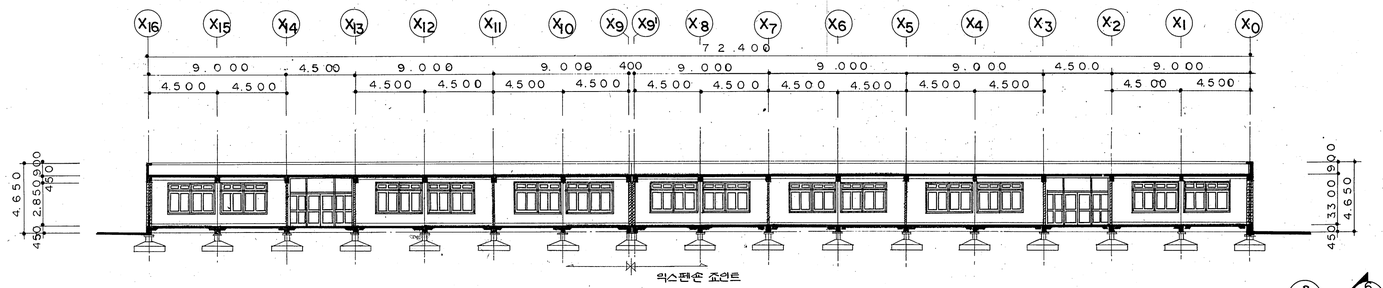
2 / 009 북 측 입 면 도

축척 : 1 : 200



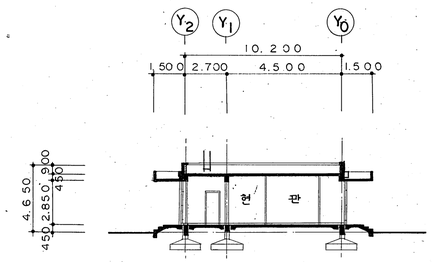
4 / 009 서 측 입 면 도

축척 : 1 : 200



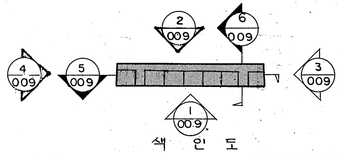
5 / 009 횡 단 면 도

축척 : 1 : 200



6 / 009 종 단 면 도

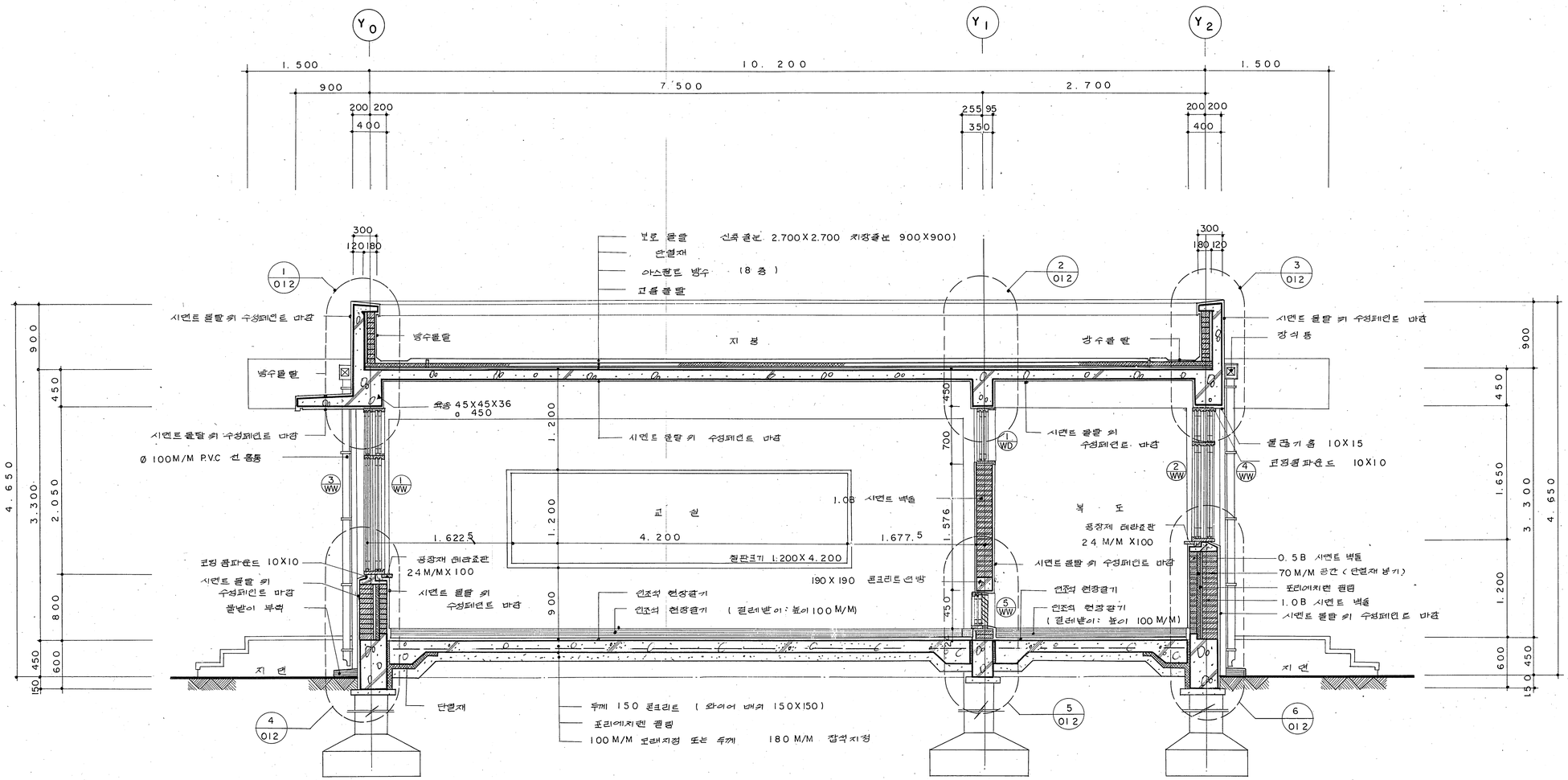
축척 : 1 : 200



색 인 도

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	입 면 도 일 반 단 면 도	도 면 번 호	009

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	교 실 단 위 평 면 상 세 도	도면 번호	010

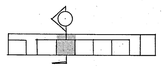


1/011 일 반 교 실 단 면 상 세 도

축 척 : 1:30

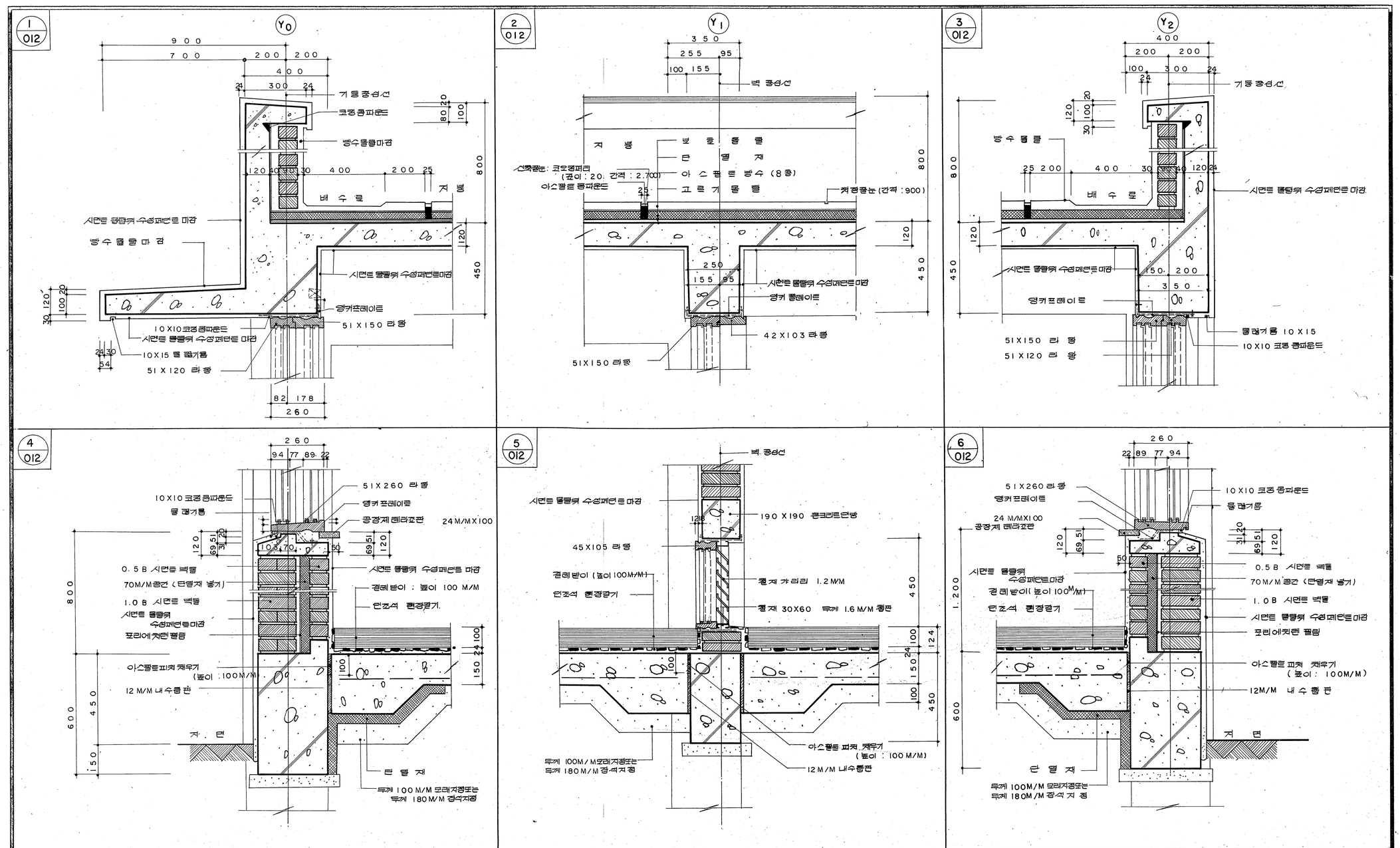
✳ 주 기

1. 옥상에 단열재를 깔지 않고 천정을 설치할 때에는 도면 021 번을 참조할것.
2. 바닥마감 재료가 변경될 때에는 도면 019 020 번을 참조 할것.
3. 외부 창호가 알미늄으로 변경 될 때에는 도면 022 023 026 번을 참조 할것.

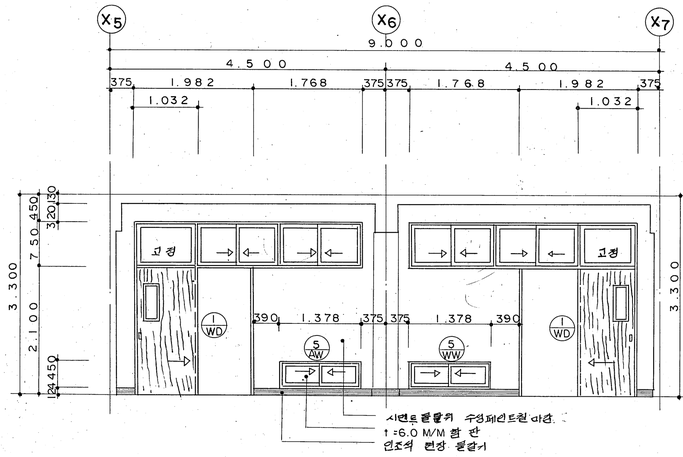


색 인 도

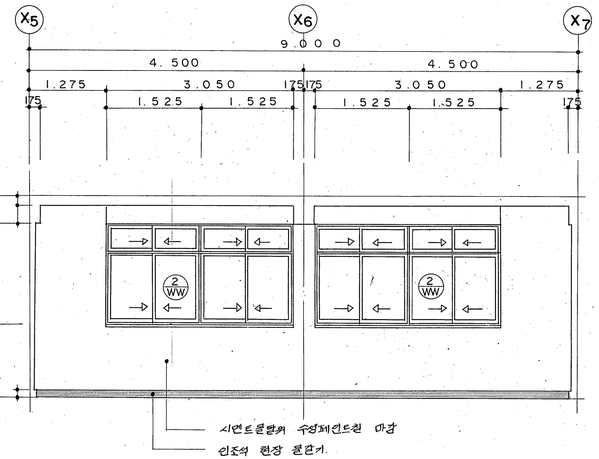
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	일 반 교 실 단 면 상 세 도	도 면 번 호	011



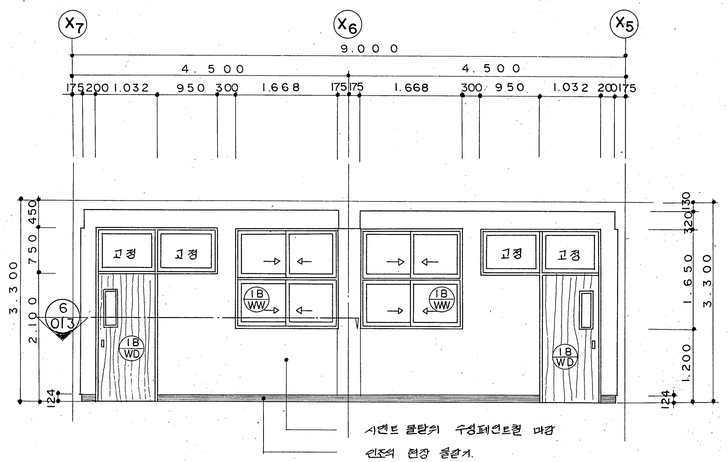
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도—문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	부 분 단 면 상 세 도	도면 번호	012



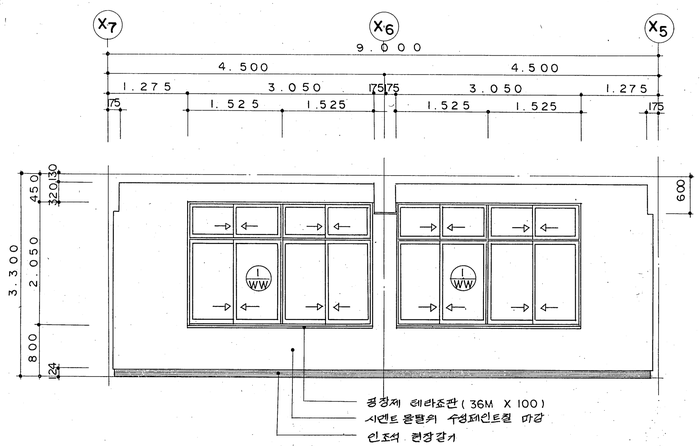
1 / 013 전 개 도
축 척 1 : 50



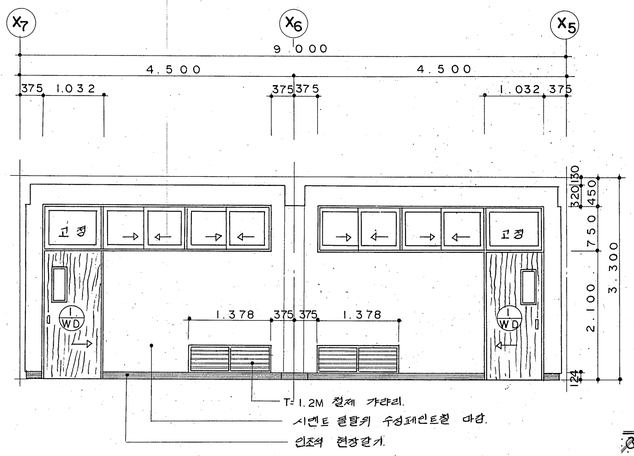
2 / 013 전 개 도
축 척 1 : 50



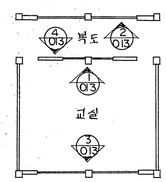
4' / 013 전 개 도
축 척 1 : 50



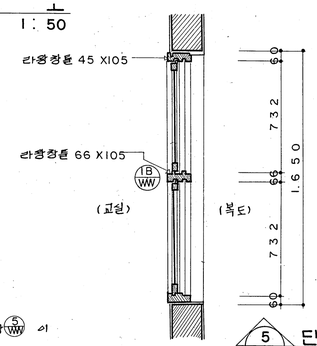
3 / 013 전 개 도
축 척 1 : 50



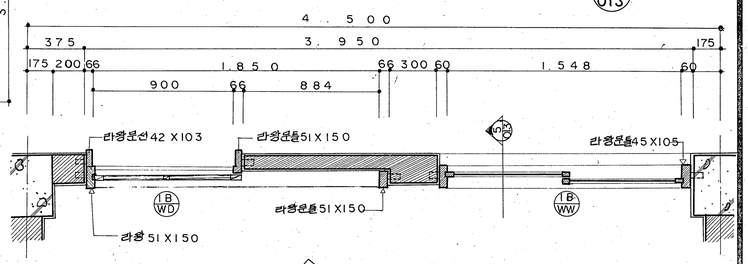
4 / 013 전 개 도
축 척 1 : 50



주기 : 전개도 4/013 는 복도부 하부에 환기창 5/WW 이 없을 경우에 해당되는 설계도 임.

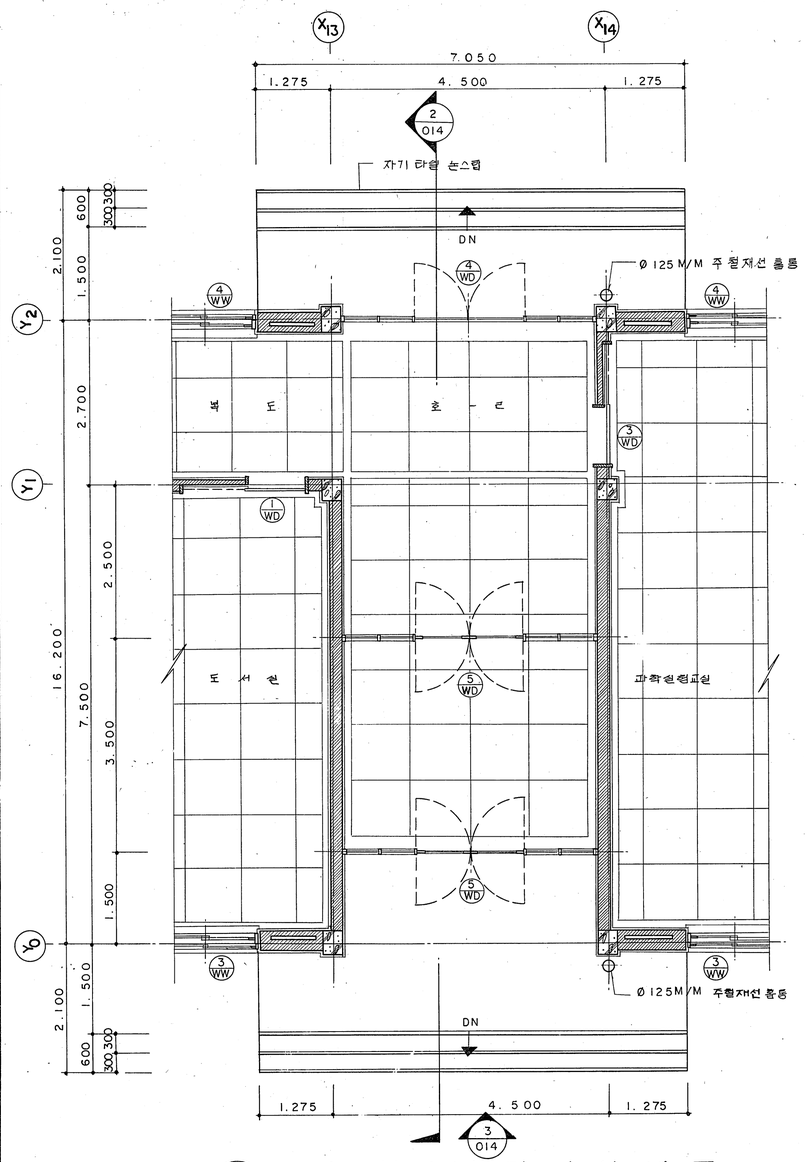


5 / 013 단 면



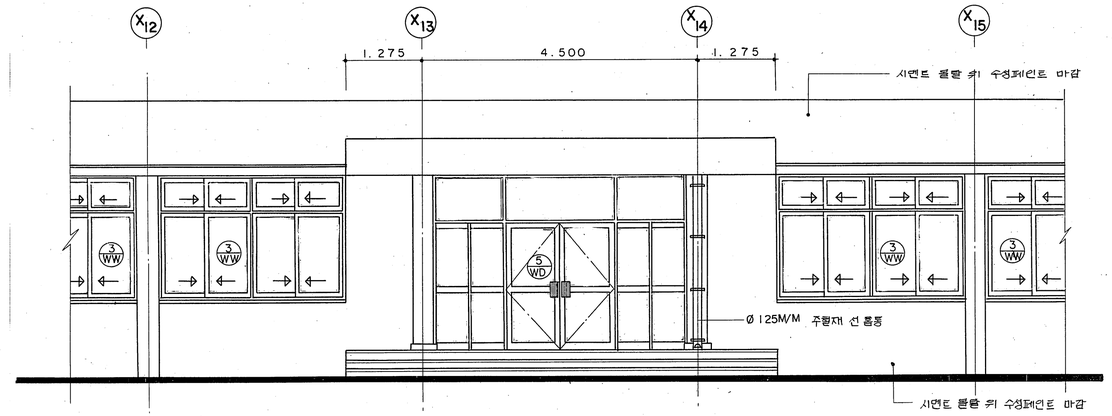
6 / 013 복도벽평면및단면상세도
축척 1 : 20

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	일 반 교 실 전 개 도	도 면 번 호	013



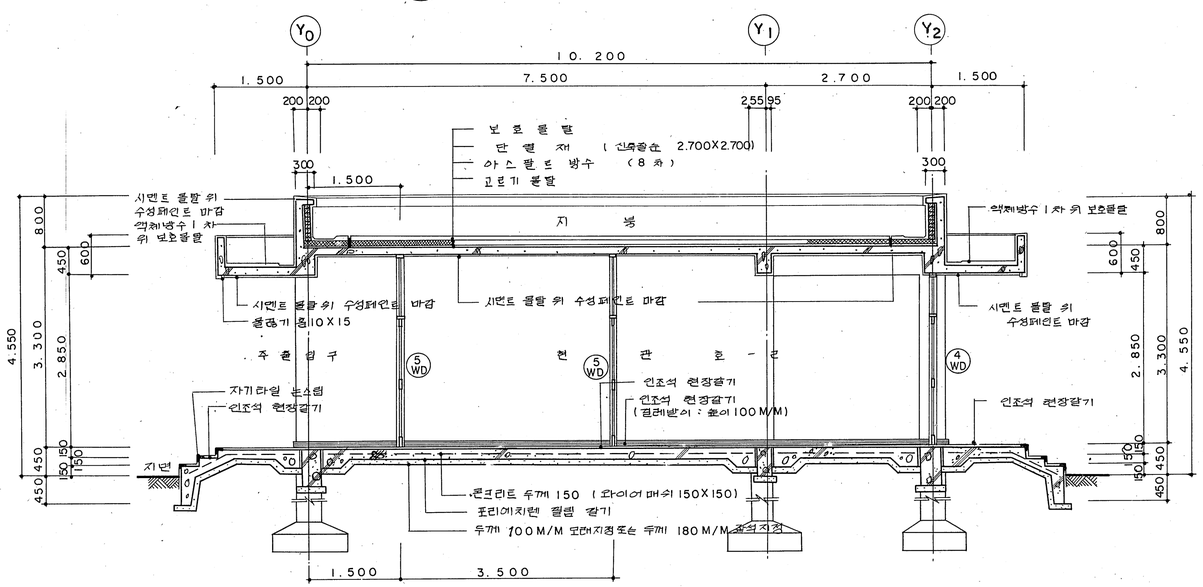
1 / 014 현 관 부 분 평 면 상 세 도

축 척 = 1 : 50



3 / 014 입 면 상 세 도

축 척 = 1 : 50

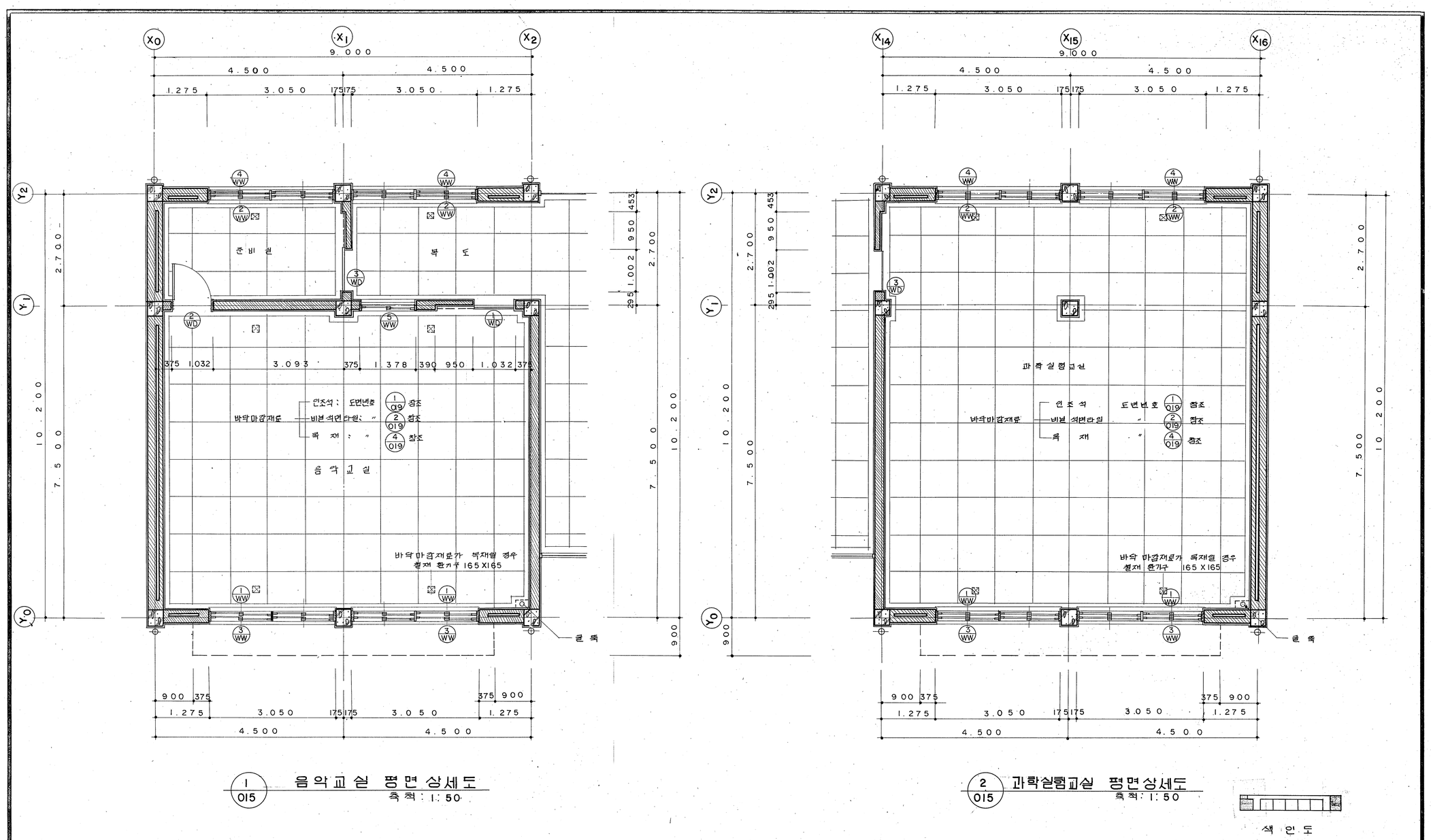


2 / 014 현 관 부 분 단 면 상 세 도

축 척 = 1 : 50

색 인 도

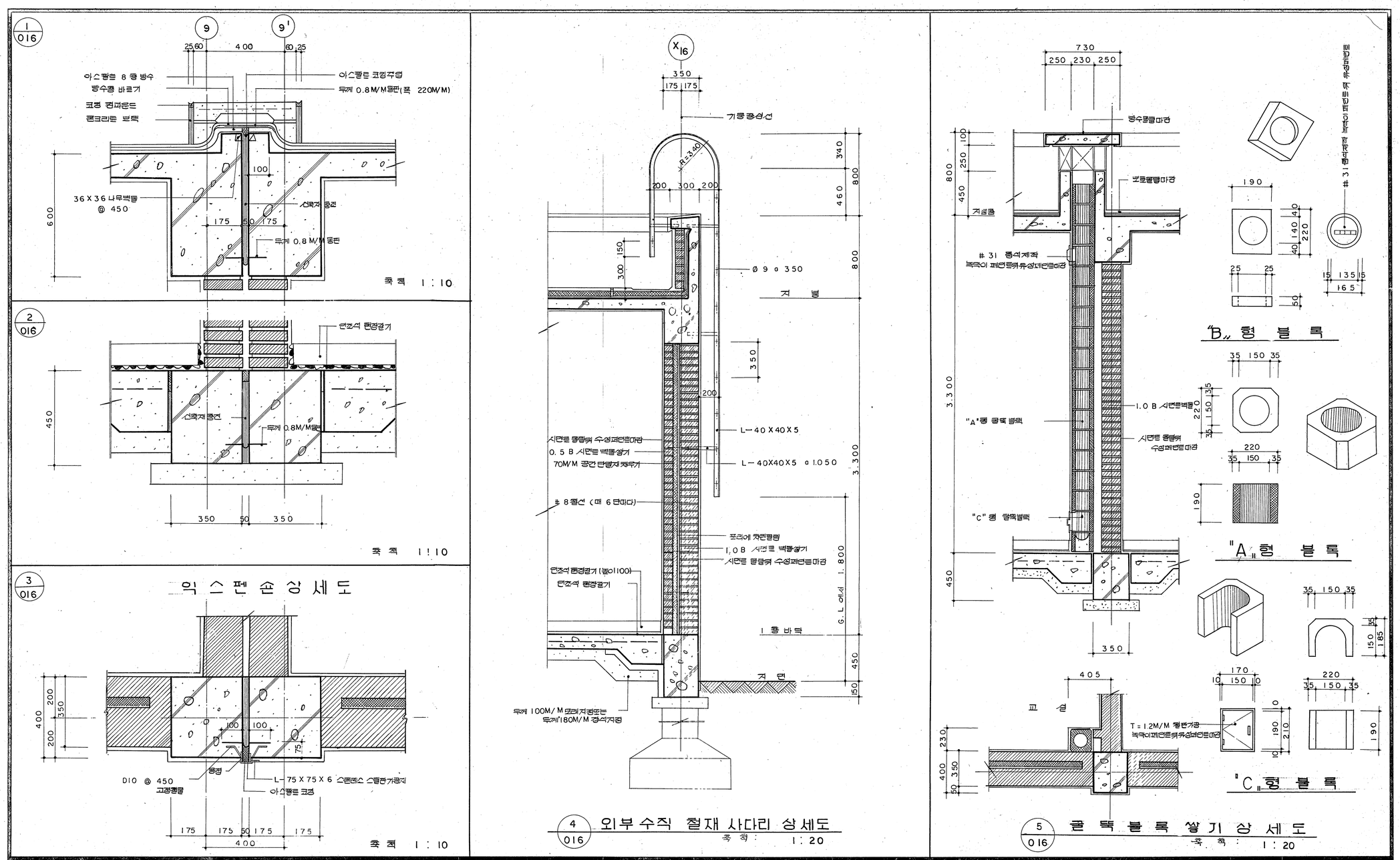
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	현 관 평 면. 입 면 및 단 면 상 세 도	도면 번호	014



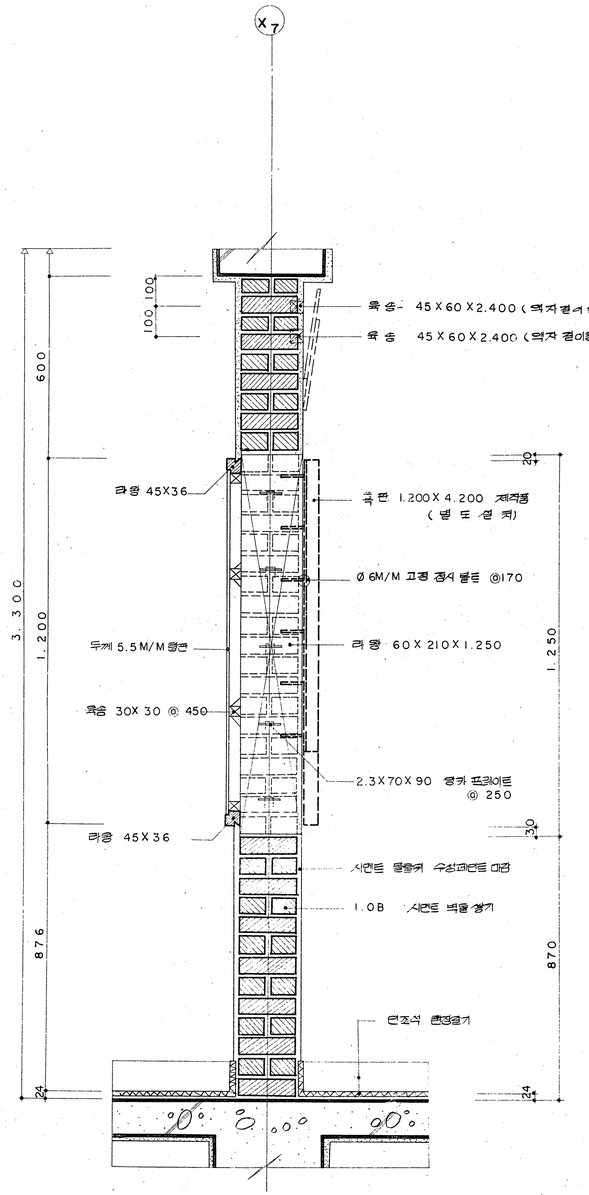
1/015 음악교실 평면상세도
축척 : 1:50

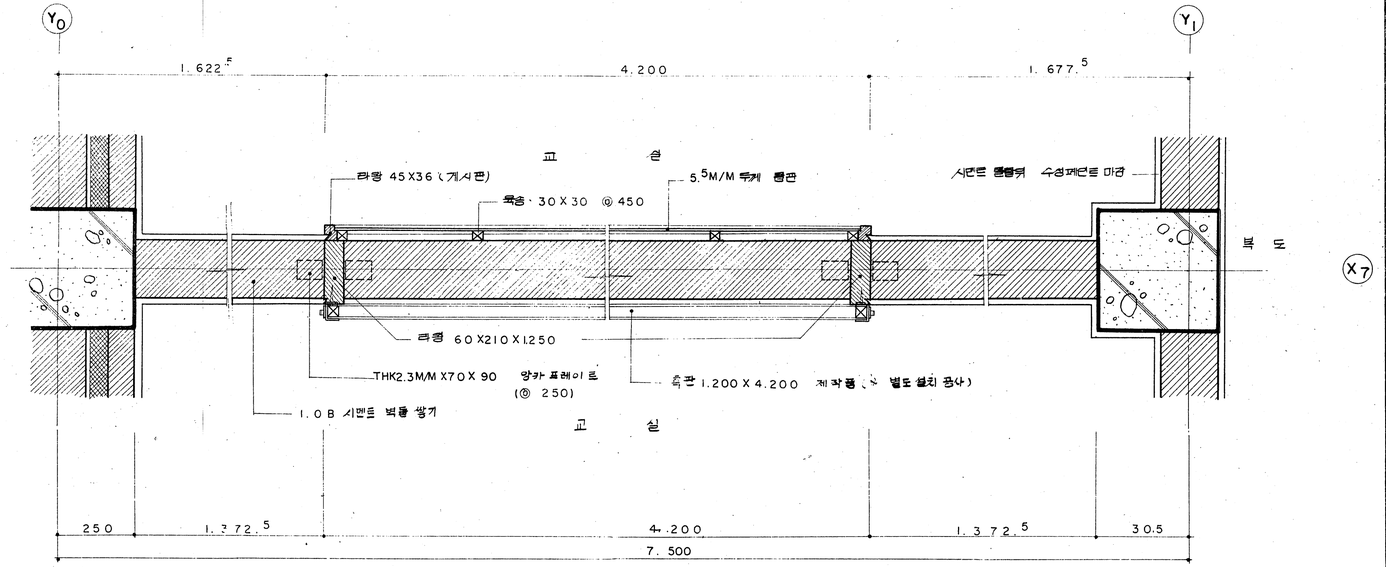
2/015 과학실험교실 평면상세도
축척 : 1:50

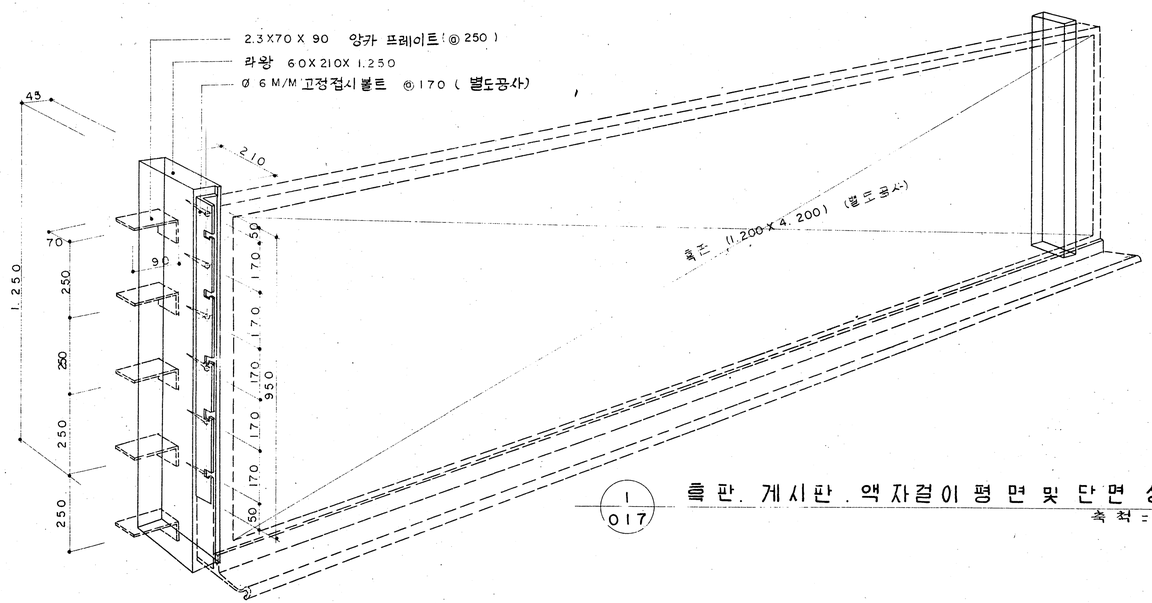
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	특별교실 평면상세도 (음악교실, 과학실험교실)	도 면 번 호	015



건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	굴뚝 익스펜숀조인트및외부철사다리상세도	도 면 번 호	016



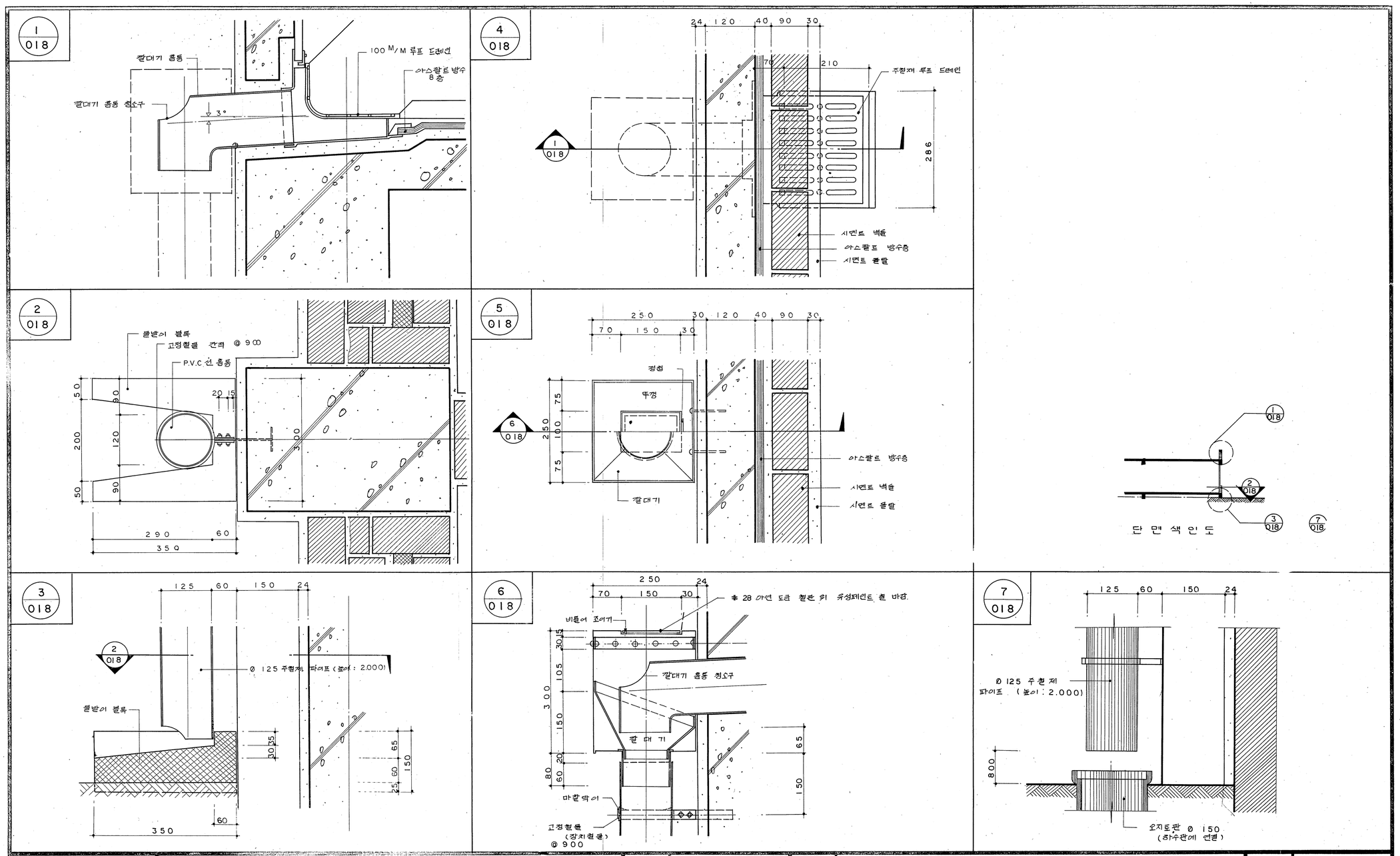




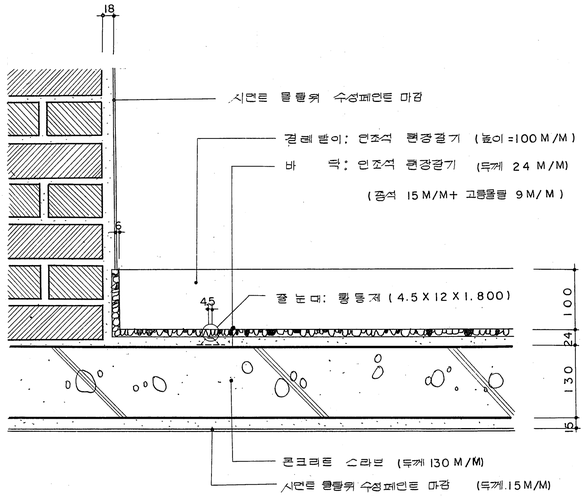
1/017 흑판. 게시판. 액자걸이 평면 및 단면 상세도

축척 = 1 : 10

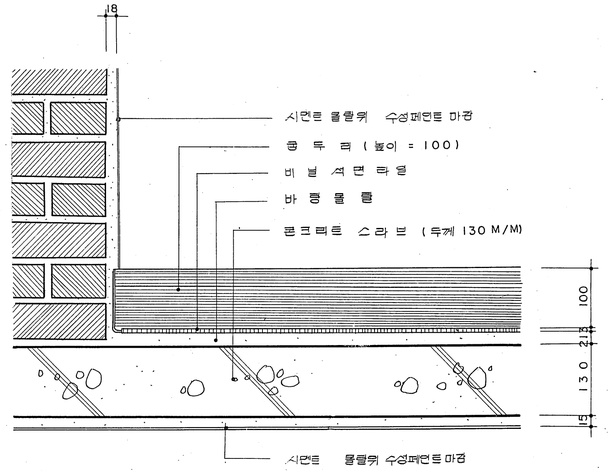
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	흑판.게시판.액자걸이평면및단면상세도	도면 번호	017



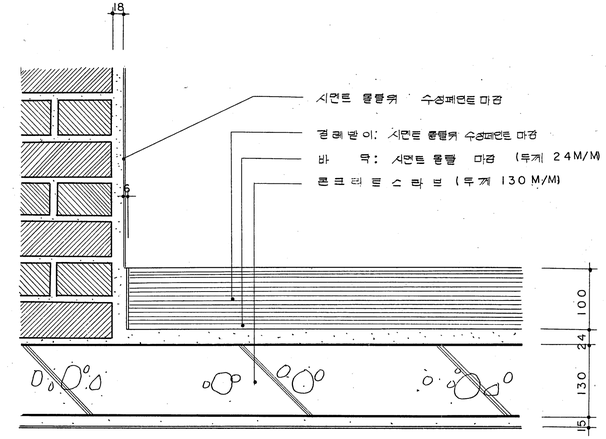
건설부 공고 제 130호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	물 홈 통 상 세 도	도면 번호	018



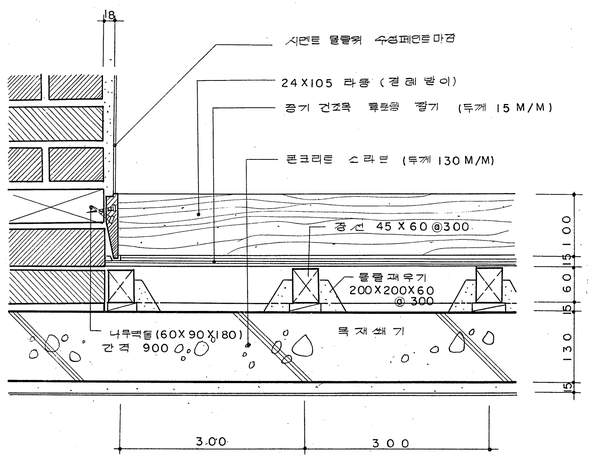
1/043 인 조 석 현 장 갈 기



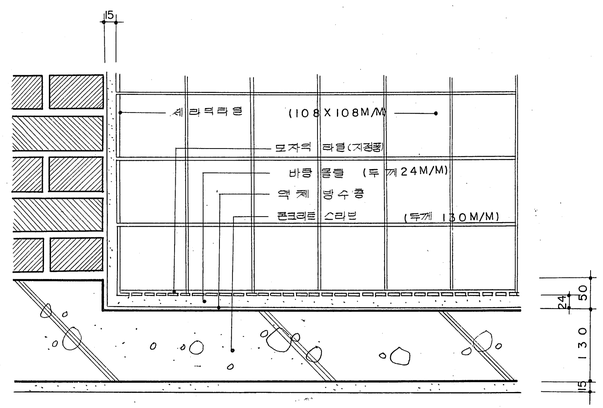
2/043 비 닐 석 면 타 일



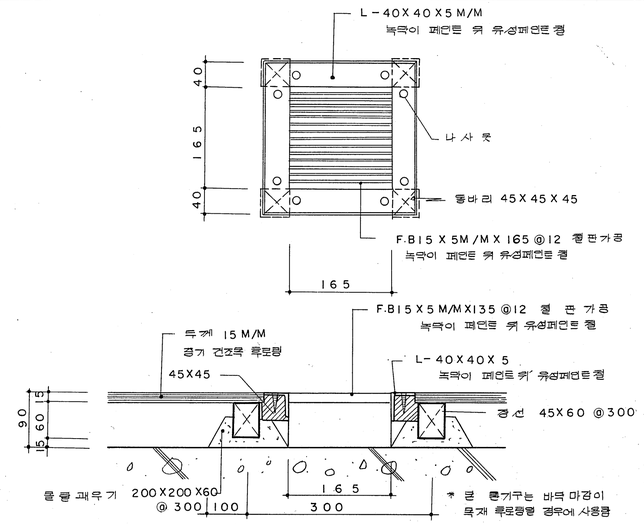
3/043 시 멘 트 몰 탈



4/043 후 로 링 깔 기



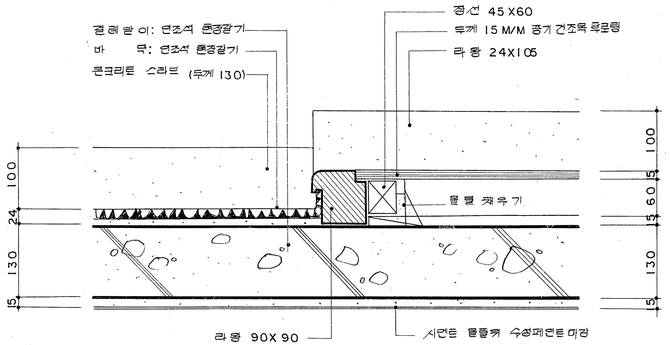
5/043 타 일



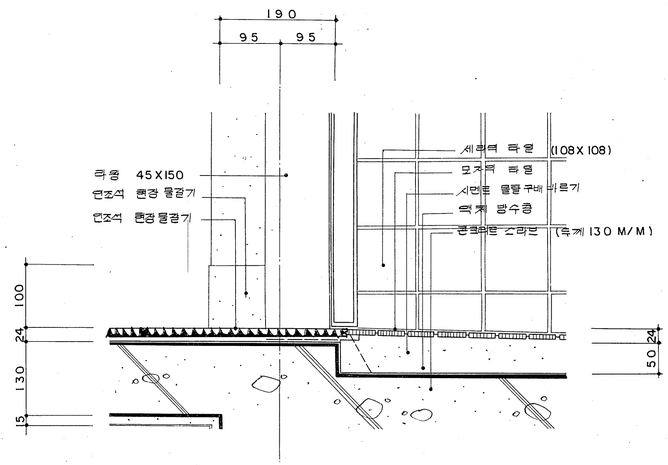
6/043 바 닥 후 로 링 환 기 구

축 척 1 : 5

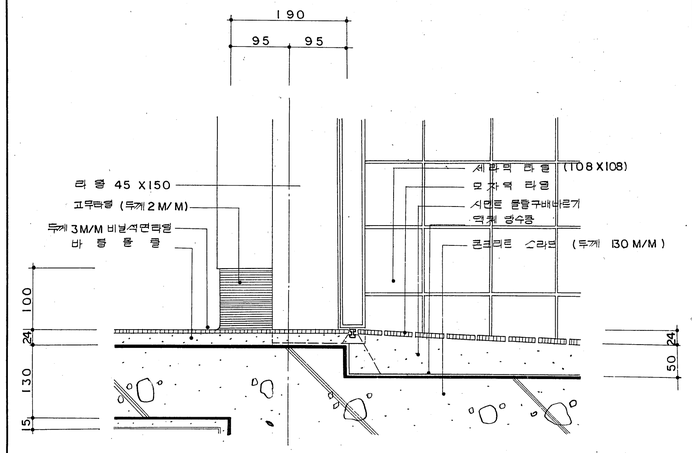
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	잡 상 세 도 (바닥및걸레받이)	도 면 번 호	019



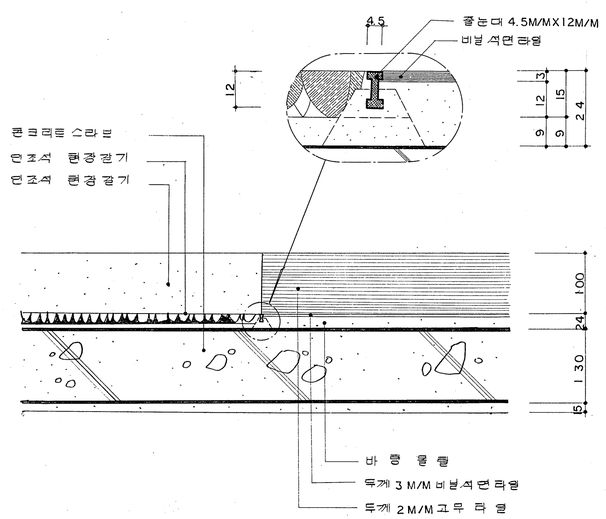
1 / 035 인조석 + 후로링 바닥 상세



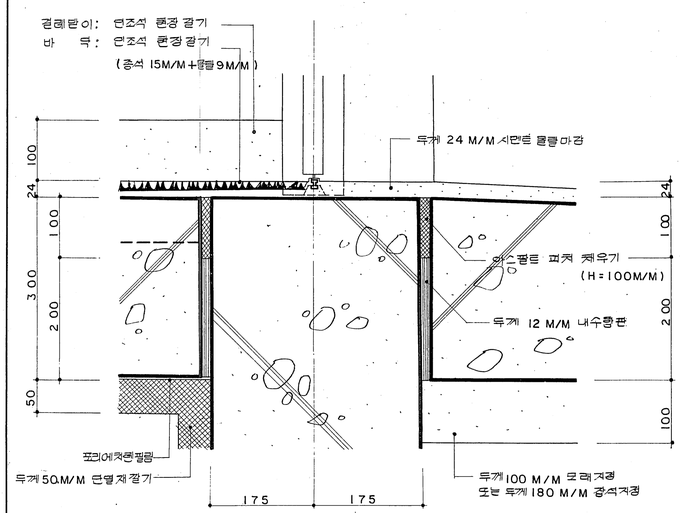
2 / 035 인조석 + 모자익 타일 바닥상세



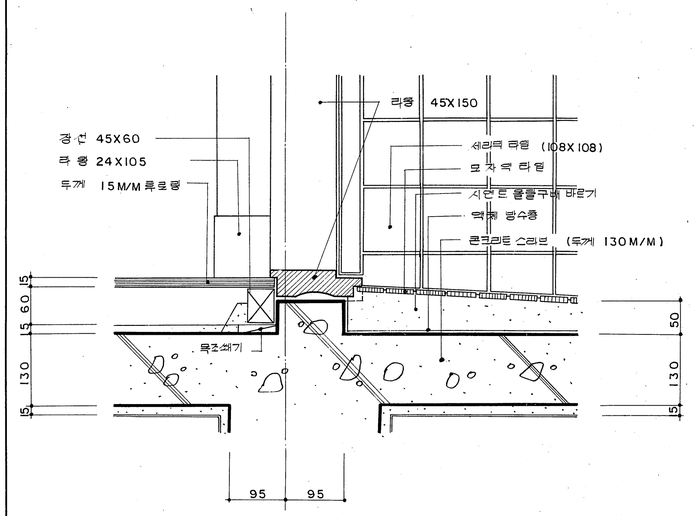
3 / 035 고무석면 타일 + 모자익 타일 바닥 상세



4 / 035 인조석 + 고무석면 타일 바닥 상세

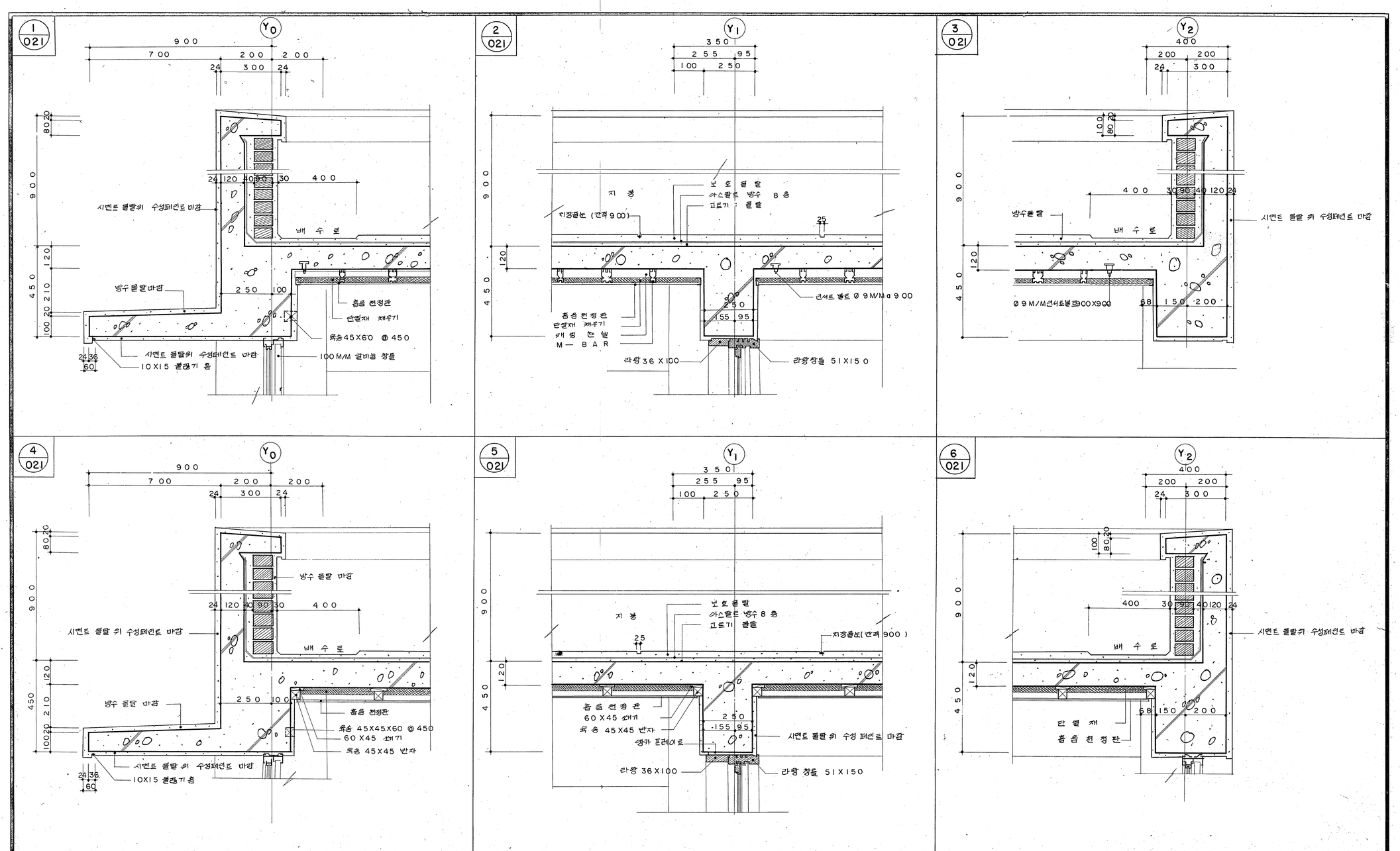


5 / 035 인조석 + 시멘트 몰탈 바닥상세

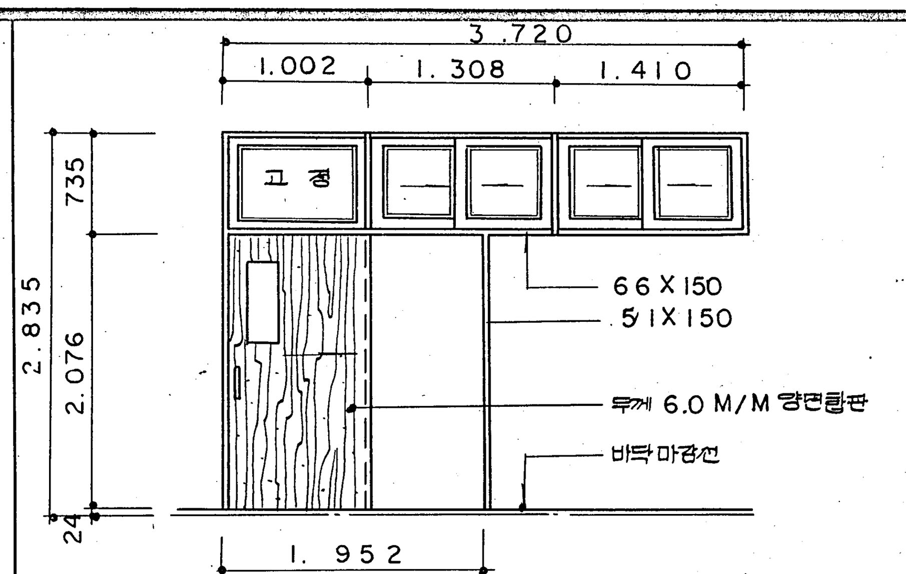


6 / 035 후로링 + 모자익 타일 바닥상세

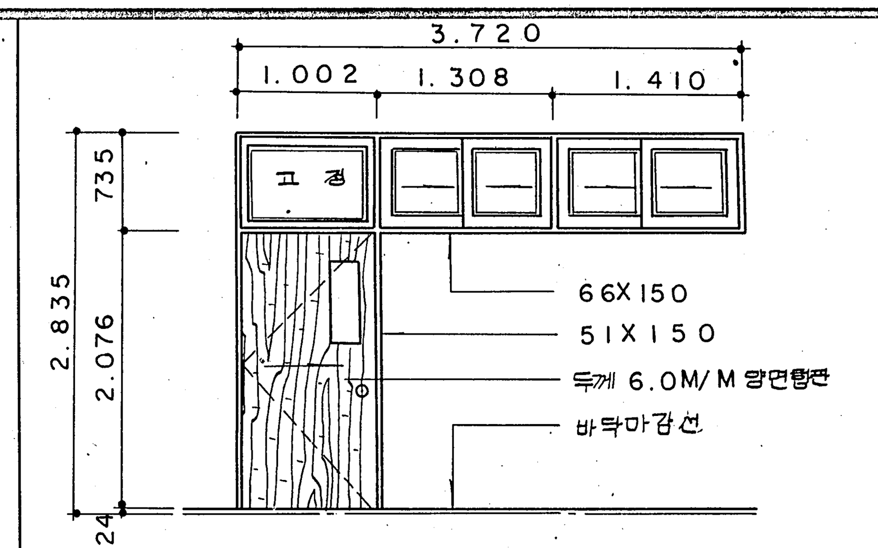
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	잡 상 세 도 (바닥)	도면 번호	020



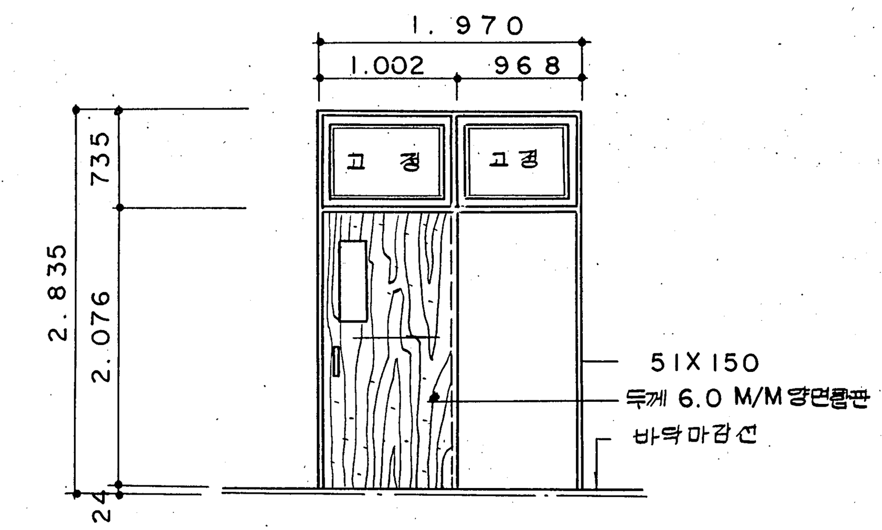
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	잡 상 세 도 (일반층. 최상층 천정)	도 면 번 호	021



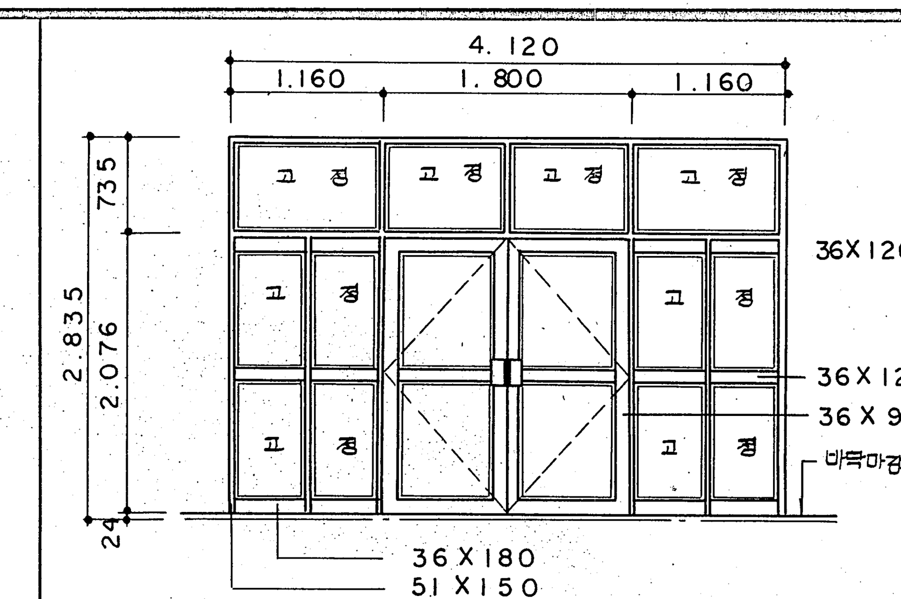
1/WD	
형식	목재 행가문
문틀재료	라왕 (66X150, 51X150)
부속재료	P.V.C 레일, 황동제 공정꽂이쇠 1개, 베아링호차 8개, 길이 100M/M 오목손잡이, 행가철물일절, 함자물쇠
유리	3M/M 맑은유리
마감	바니스
개소	9개소. (교실 및 특별교실)



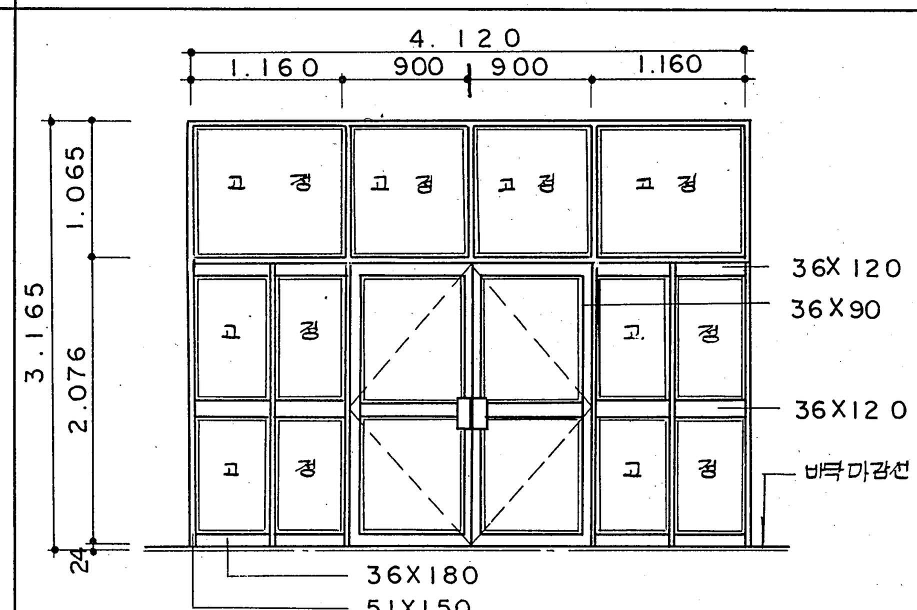
2/WD	
형식	목재 여닫이문
문틀재료	라왕 ((66X150 51X150)
부속재료	P.V.C 레일 4" 황동제 정첩 3개. 도아록 1개. 30M/M 베아링호차 8개. 오목손잡이
유리	3M/M 맑은유리
마감	바니스
개소	3개소 (교무실 및 음악교실)



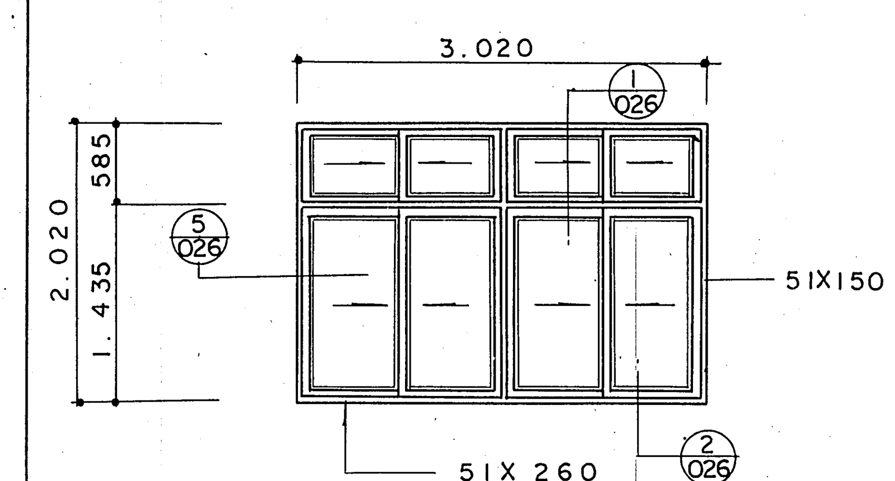
3/WD	
형식	목재 행가문
문틀재료	라왕 (51X150)
부속재료	길이 100M/M 오목손잡이. 행가철물일절. 함자물쇠.
유리	3M/M 맑은유리.
마감	바니스
개소	2개소 (음악교실 및 과학실험교실)



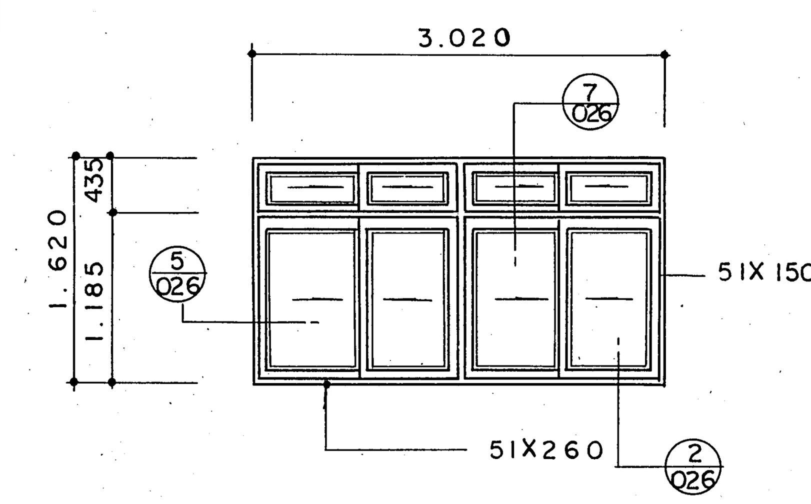
4/WD	
형식	목재 여닫이문
문틀재료	라왕 (51X150)
부속재료	황동제 오르내리 꽂이쇠 4" 자유정첩 4개
유리	5M/M 맑은유리.
마감	바니스
개소	2개소 (후면현관)



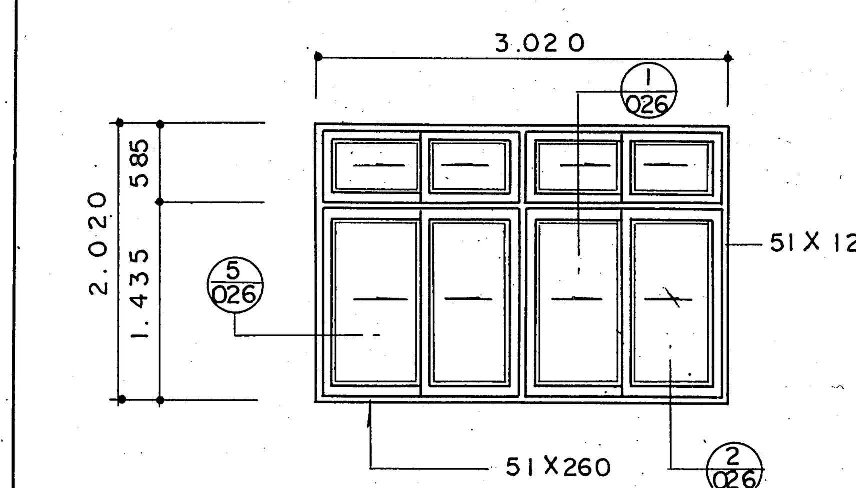
5/WD	
형식	목재 여닫이문
문틀재료	라왕 (51X150)
부속재료	황동제 오르내리 꽂이쇠. 4" 자유정첩 4개
유리	5M/M 맑은유리.
마감	바니스
개소	4개소 (정면현관)



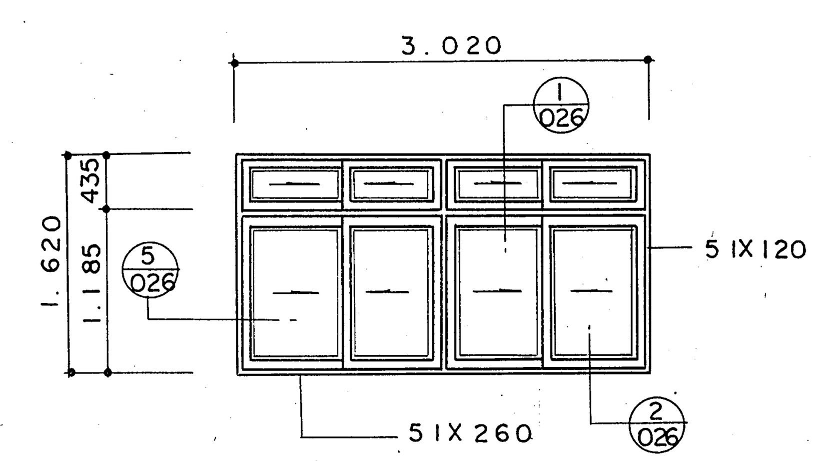
1/WW	
형식	목재 미닫이창
문틀재료	라왕 (51X150 51X260)
부속재료	P.V.C 레일, 중절꽂이쇠 4개. 베아링호차 16개.
유리	3M/M 맑은유리.
마감	바니스
개소	14개소 (정면교실 내부창)



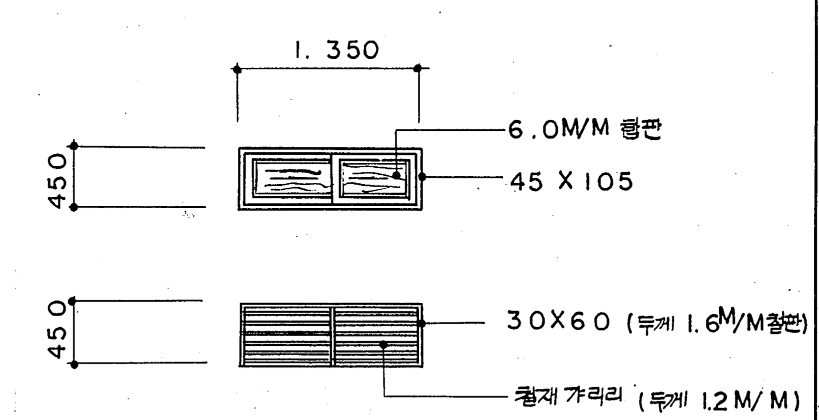
2/WW	
형식	목재 미닫이창
문틀재료	라왕 (51X150 51X260)
부속재료	P.V.C 레일. 중절꽂이쇠 4개 베아링호차 16개
유리	3M/M 맑은유리
마감	바니스
개소	14개소 (후면복도 내부창)



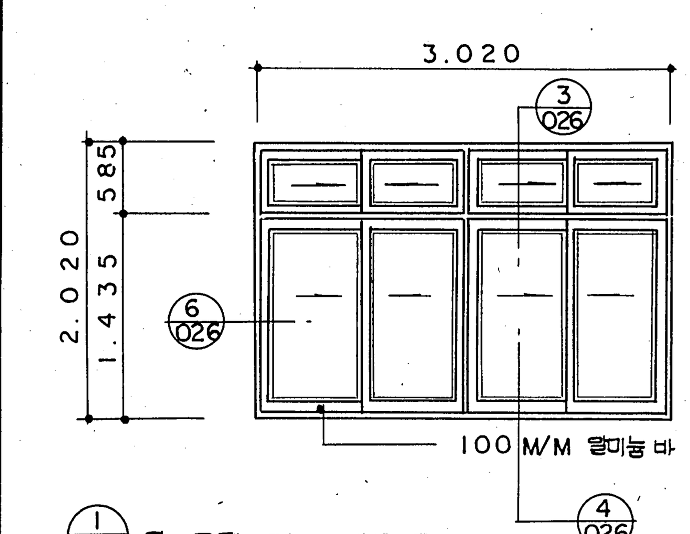
3/WW	
형식	목재 미닫이창
문틀재료	라왕 (51X120 51X260)
부속재료	P.V.C 레일. 중절꽂이쇠 4개. 베아링호차 16개
유리	3M/M 맑은유리
마감	유성페인트
개소	14개소 (정면교실 외부창)



4/WW	
형식	목재 미닫이창
문틀재료	라왕 (51X260 \ 51X120)
부속재료	P.V.C 레일. 중절꽂이쇠 4개. 베아링호차 16개
유리	3M/M 맑은유리
마감	유성페인트
개소	14개소 (후면복도 외부창)

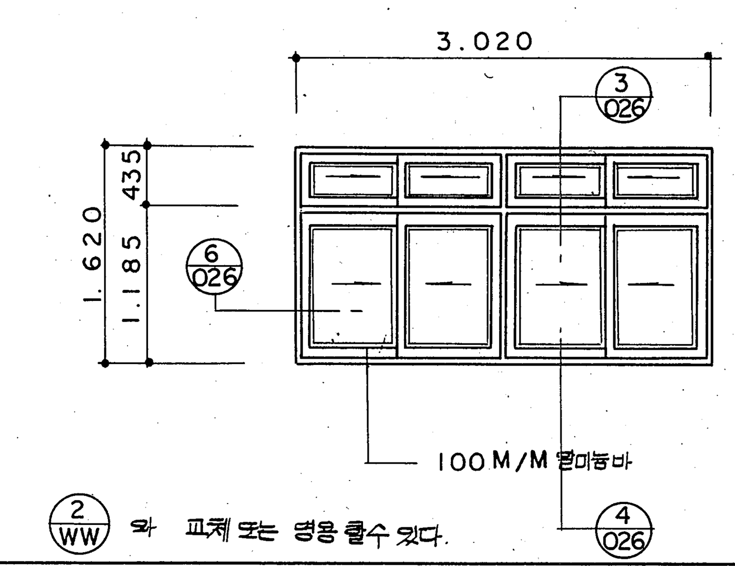


5/WW	
형식	목재 미닫이창 및 철재가라리
문틀재료	라왕 (45X105)
부속재료	P.V.C 레일. 중절꽂이쇠 1개 베아링호차 4개
유리	
마감	바니스
개소	11개소 (교실복도측)



1/WW 와 교체 또는 병용 할수 있다.

1/AW	
형식	알미늄 미닫이창
문틀재료	100M/M 알미늄바
부속재료	일체포함
유리	3M/M 맑은유리
마감	
개소	14개소 (정면교실 내부창)

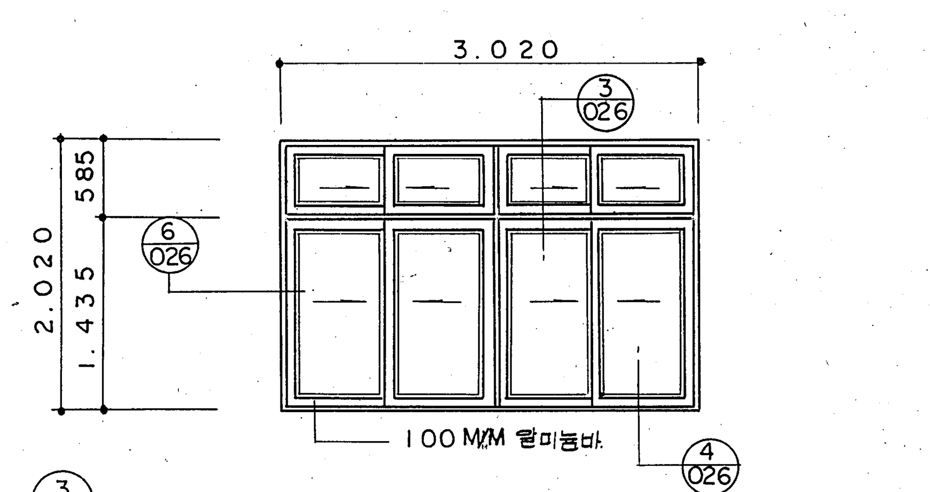


2/WW 와 교체 또는 병용 할수 있다.

2/AW	
형식	알미늄 미닫이창
문틀재료	100M/M 알미늄바.
부속재료	일체포함
유리	3M/M 맑은유리
마감	
개소	14개소 (후면복도, 내부창)

건설부 공고 제130호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	창호일람표.1 (목재.알미늄)	도면 번호	022

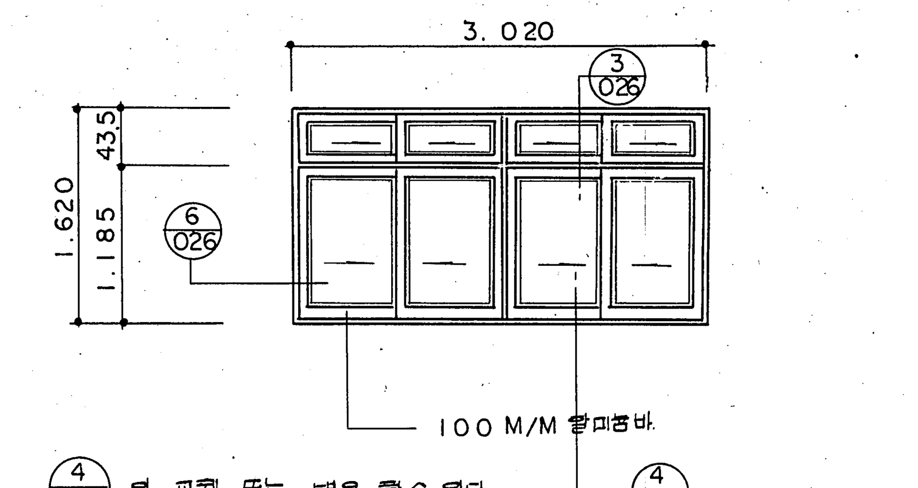
3/AW



3/WW 와 교체 또는 병용할수 있다.

형 식	알미늄 미닫이창
문틀재료	100M/M 알미늄 바.
부속재료	일 체 포 함
유 리	3 M/M 맑은유리
마 감	
개 소	14 개소 (정면교실 외부창)

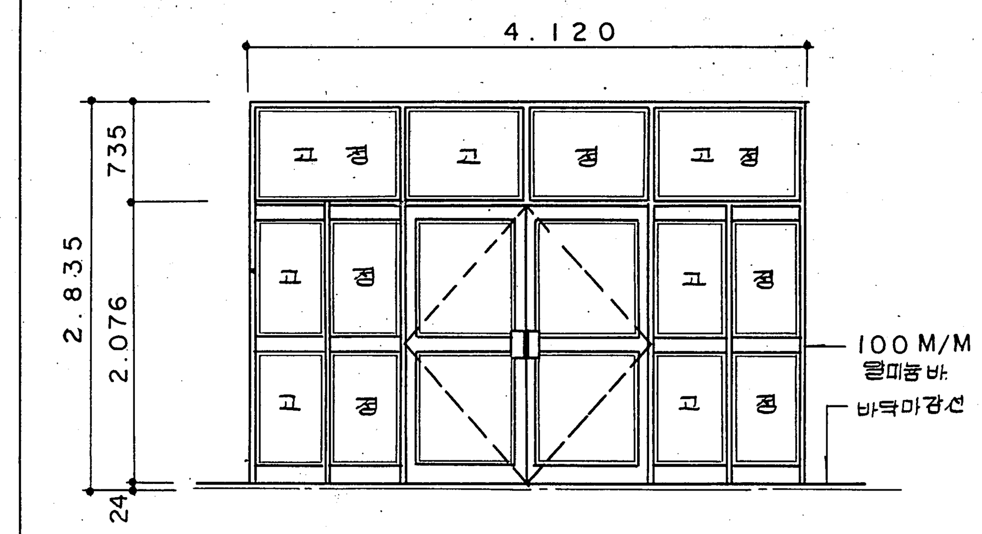
4/AW



4/WW 와 교체 또는 병용 할수 있다.

형 식	알미늄 미닫이창
문틀재료	100 M/M 알미늄바.
부속재료	일 체 포 함
유 리	3M/M 맑은 유리
마 감	
개 소	14 개소 (후면 복도 외부창)

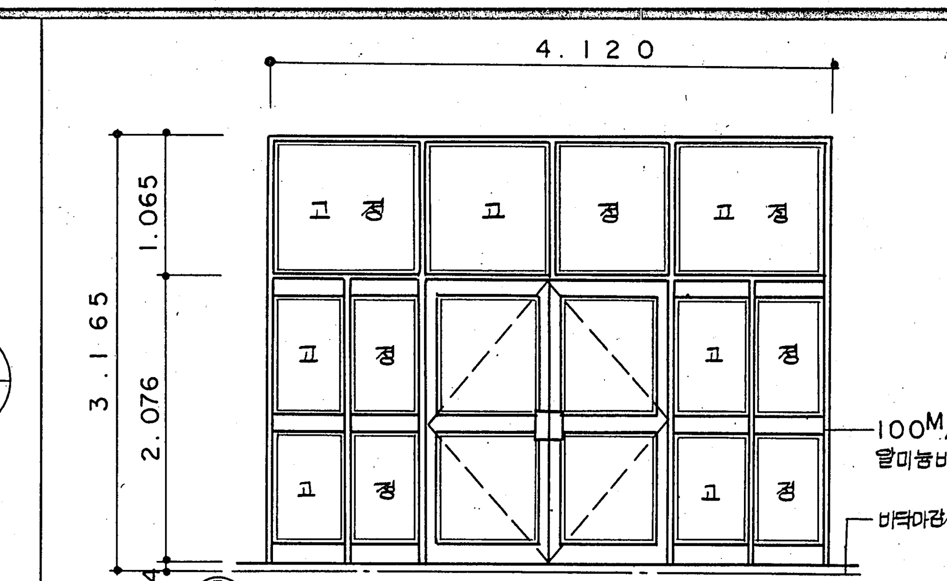
1/AD



4/WD 와 교체 할수있다.

형 식	알미늄 여닫이문
문틀재료	100M/M 알미늄바
부속재료	일 체 포 함
유 리	5M/M 맑은 유리
마 감	
개 소	2 개소 (후면 현관)

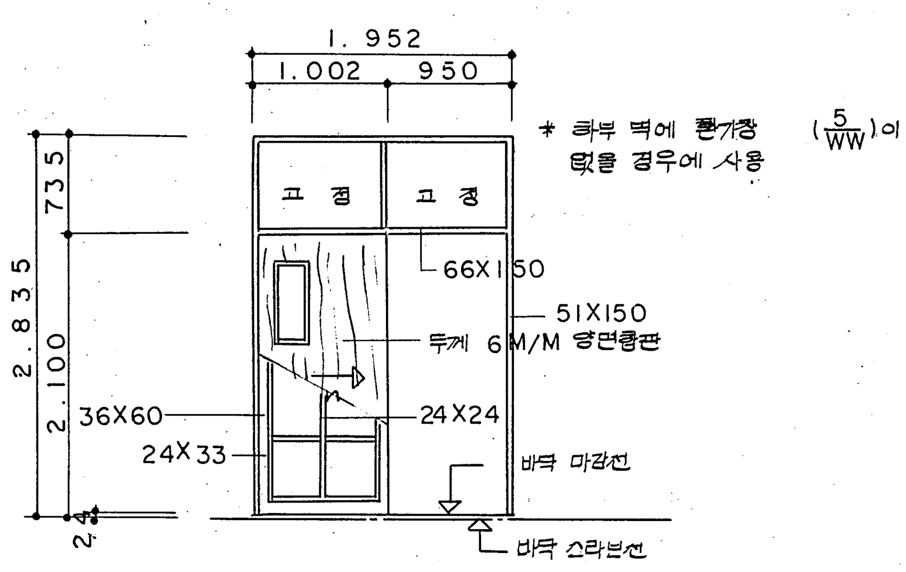
2/AD



5/WD 와 교체 할수 있다.

형 식	알미늄 여닫이문
문틀재료	100M/M 알미늄 바.
부속재료	일 체 포 함.
유 리	5M/M 맑은 유리
마 감	
개 소	4 개소 (정 면 현 관)

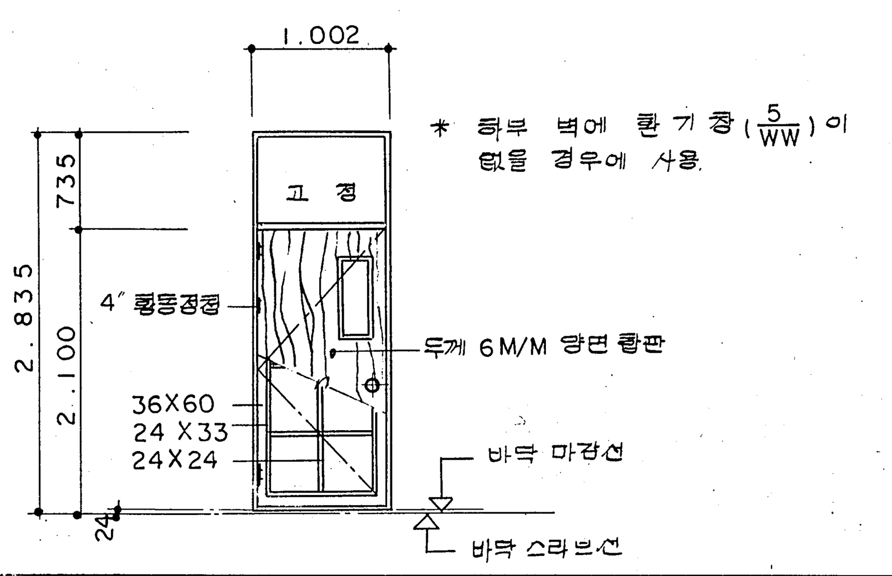
1B/WD



* 하부 벽에 환기창 (5/WW)이 없을 경우에 사용

형 식	목재 행가문
문틀재료	라 왕 51X150
부속재료	황자물쇠 1조 행가문 철물일체 손잡이 별도제작.
유 리	두께 3M/M 맑은유리.
마 감	바 니 스
개 소	1/WD 과 동일

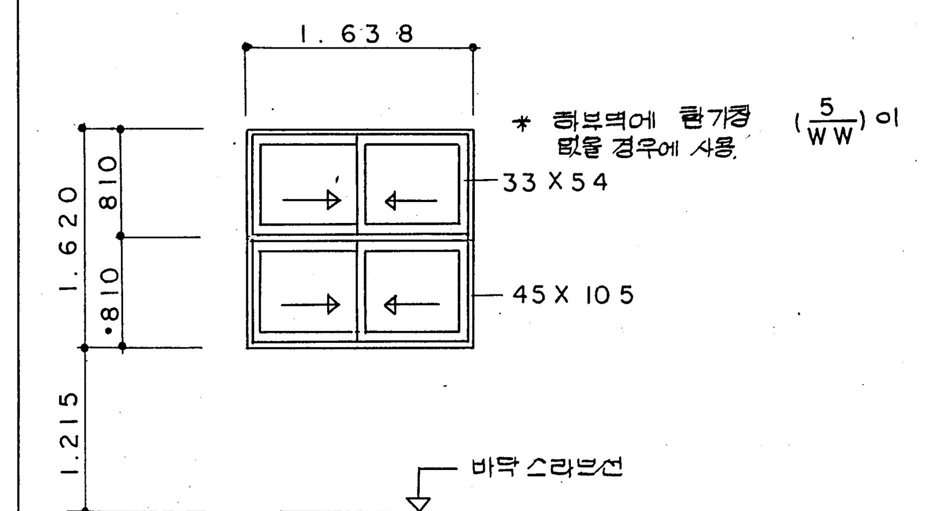
2B/WD



* 하부 벽에 환기창(5/WW)이 없을 경우에 사용.

형 식	목 재 여 닫 이 문
문틀재료	라 왕 51X150
부속재료	4" 황동제 정첩 : 3개 도아 로-크: 1
유 리	3M/M 맑은 유리.
마 감	바 니 스
개 소	2/WD 와 동일

1B/WW



* 하부벽에 환기창 (5/WW)이 없을 경우에 사용.

형 식	목재 미서기창
문틀재료	라 왕 45 X 105
부속재료	30 M/M 베아링 호차: 8개. P.V.C 레일 황동제 종결꽂이쇠: 2개 오목손잡이:4
유 리	3 M/M 투명유리
마 감	바 니 스
개 소	5/WW 와 동일

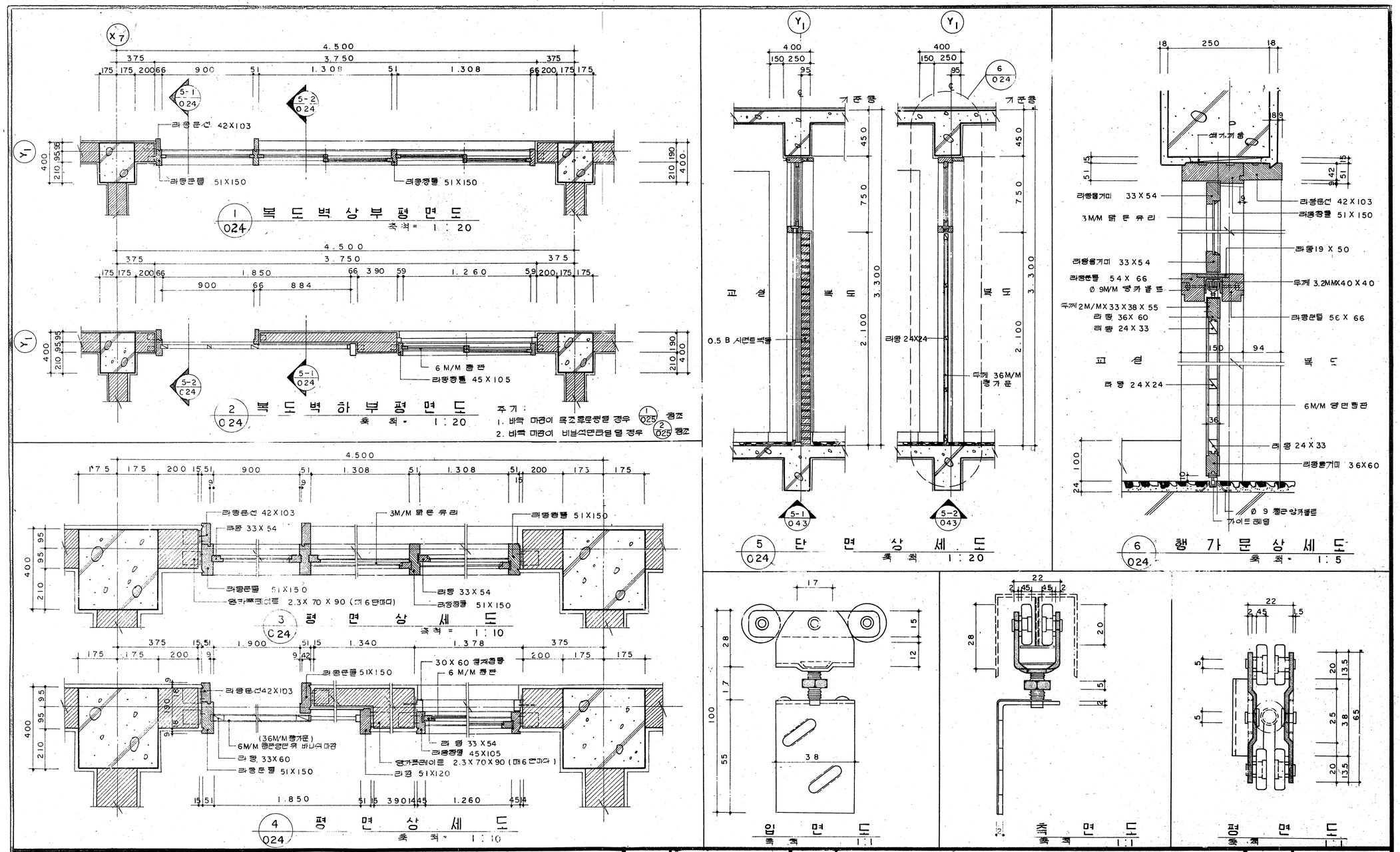
주 기

○ 도서 벽지 등에서는 목재의 창이나 문을 사용함을 원칙으로 한다.

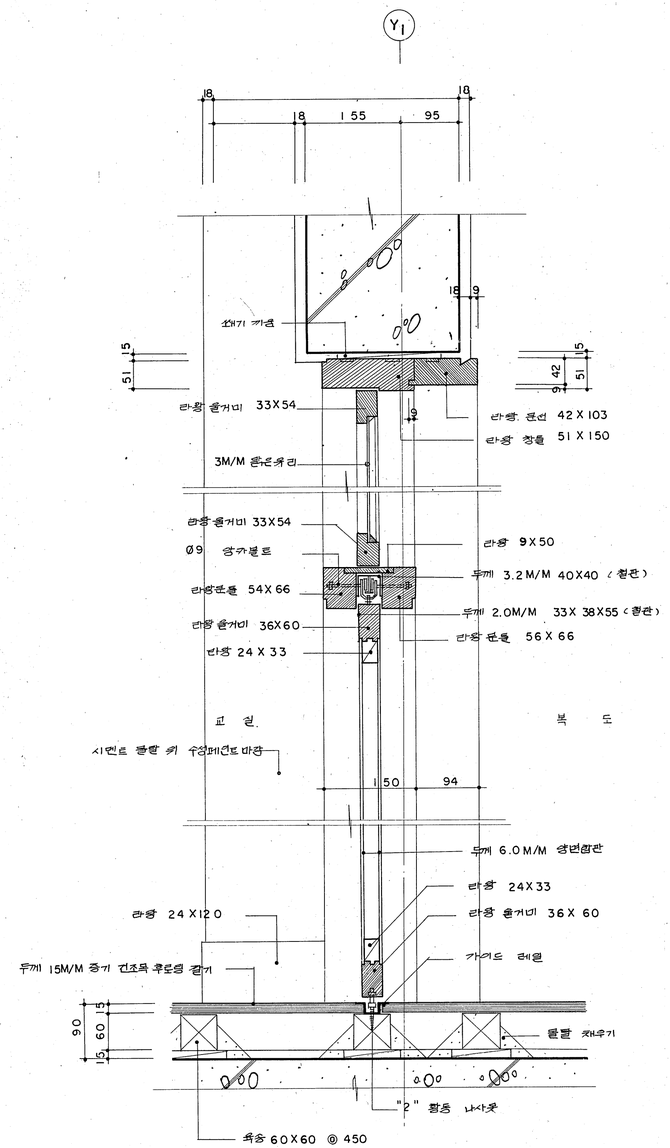
○ 건물의 외부면에 접한 부분에서는 알미늄 창이나 문을 사용할수도 있으며 또한 목재와 알미늄재 창 또는 문을 병용교체할수 있도록 하였다.

○ 알미늄 창호와 병용교체 하였을 때에는 창호 수량을 가감 한다.

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	창 호 일 람 표 2 (알미늄.목재)	도면 번호 023

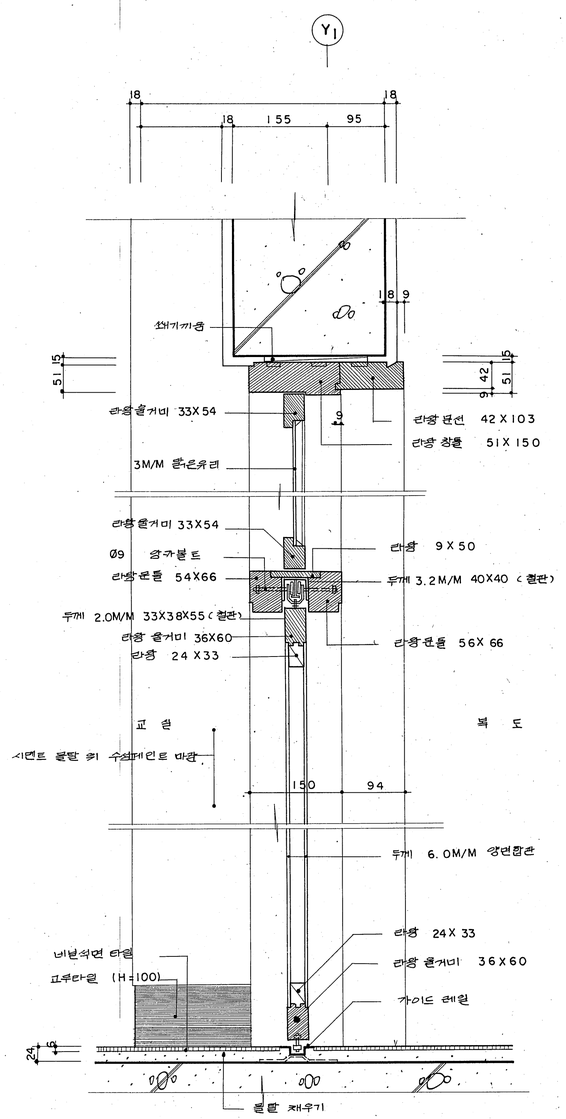


건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 - 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	창호부분상세도 1 (행가문)	도면 번호 024



1 / 025 행 가 문 상 세 도

축 척 : 1 : 5

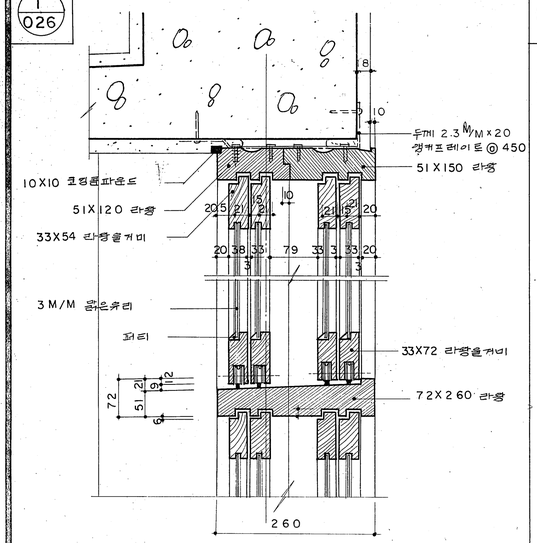


2 / 025 행 가 문 상 세 도

축 척 : 1 : 5

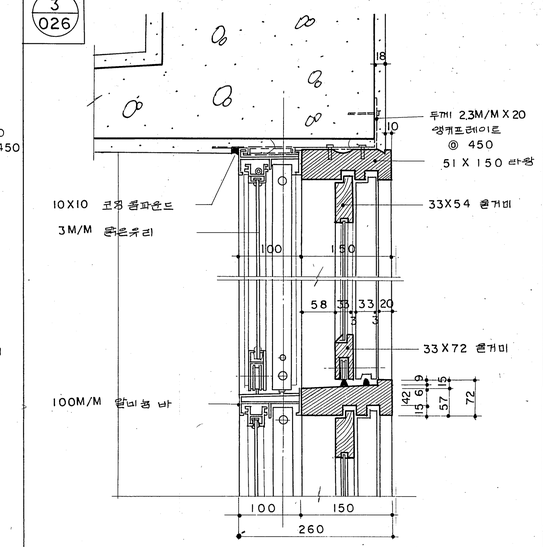
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	창 호 부 분 상 세 도. 2 (행가문)	도 면 번 호	025

1/026



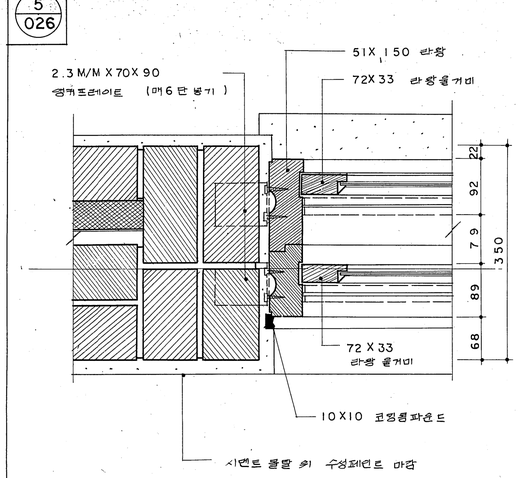
위 문 끝 상 세 축 척 = 1 : 5

3/026



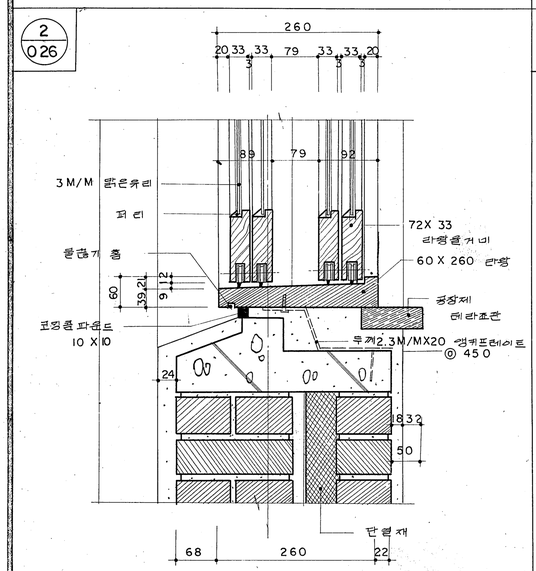
위 문 끝 상 세 축 척 = 1 : 5

5/026



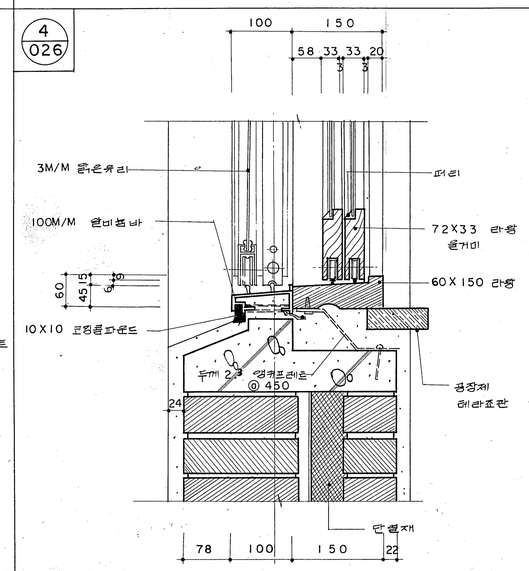
세 로 문 끝 상 세 축 척 = 1 : 5

2/026



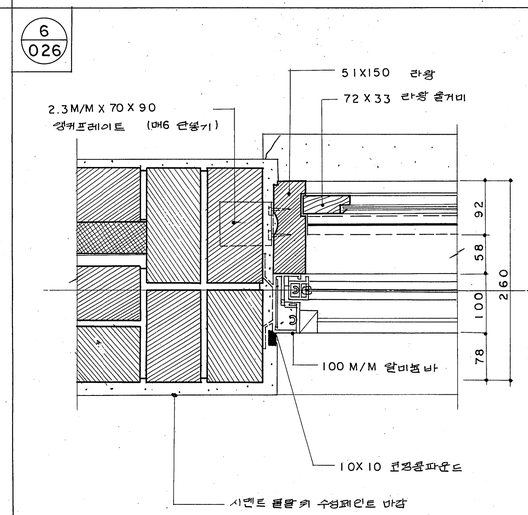
아 래 문 끝 상 세 축 척 = 1 : 5

4/026



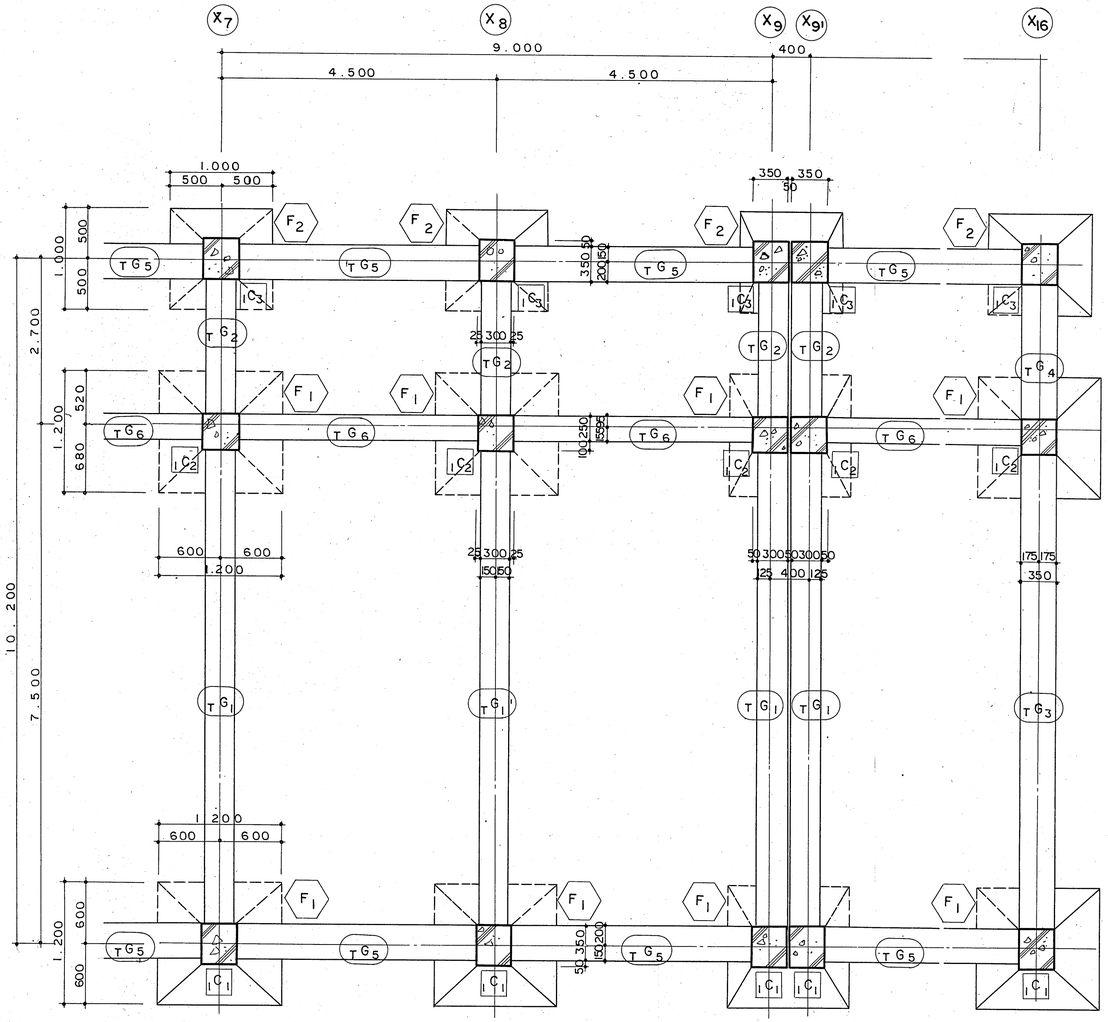
아 래 문 끝 상 세 축 척 = 1 : 5

6/026



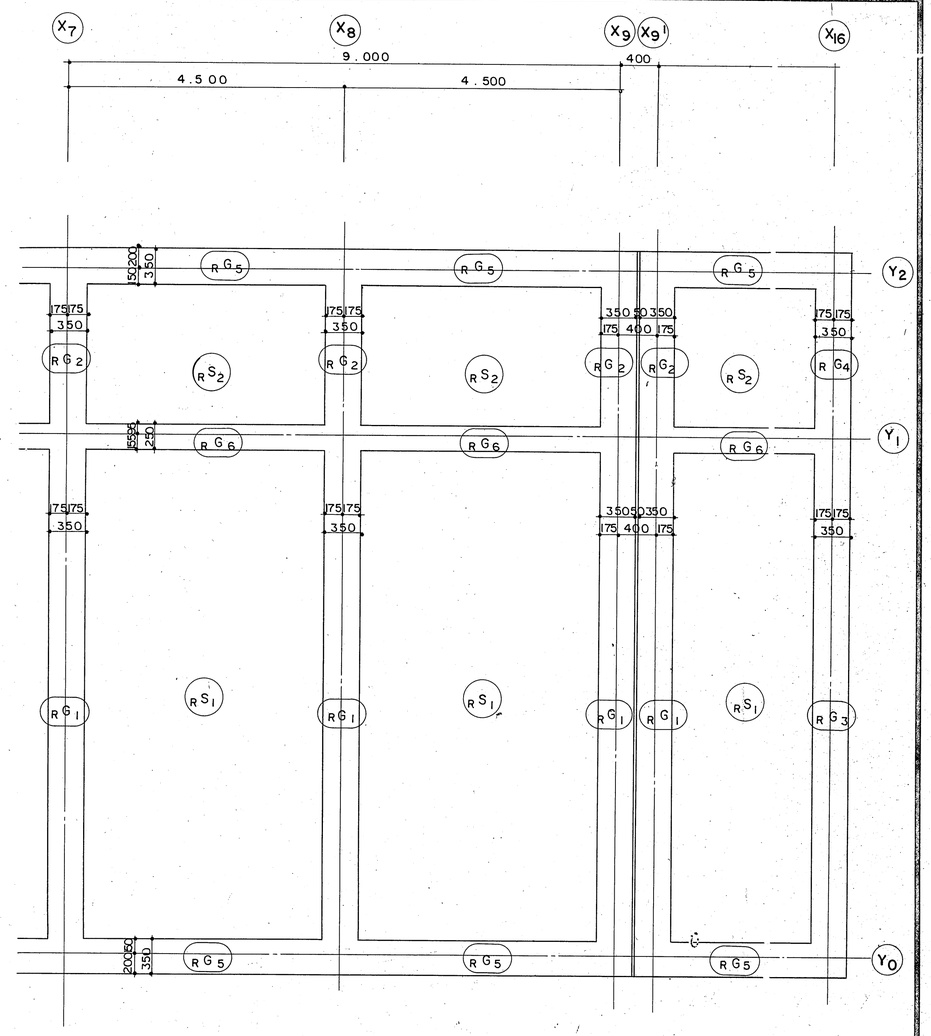
세 로 문 끝 상 세 축 척 = 1 : 5

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	창 호 부 분 상 세 도 . 3 (목재)	도 면 번 호	026



* 주기: 기초 바닥의 깊이는 동결선 이하 이어야 한다.
기초 크기는 지내력 20t/㎡ 이상일때의 크기임

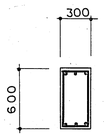
1/027 1층 기둥 중심선도및바닥보복도
축 척 : 1:50, 30



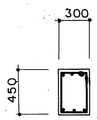
2/027 옥상층 바닥중심선도및보복도
축 척 : 1:50,30

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도—문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	1 층 바 닥 및 옥 상 층 바 닥 보 복 도	도 면 번 호	027

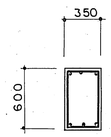
	내단부	중앙부	외단부
TG1		3 – D19	
상부근		3 – D19	
하부근		D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



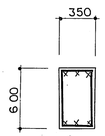
	내단부	중앙부	외단부
TG2		3 – D19	
상부근		3 – D19	
하부근		D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



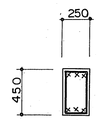
	내단부	중앙부	외단부
TG3 TG4		3 – D19	
상부근		3 – D19	
하부근		D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



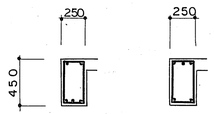
	내단부	중앙부	외단부
TG5		3 – D16	
상부근		3 – D16	
하부근		D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



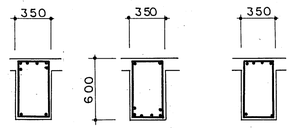
	내단부	중앙부	외단부
TG6		3 – D16	
상부근		3 – D16	
하부근		D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



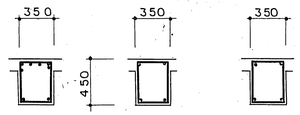
	내단부	중앙부	외단부
RG5A	2 – D19	3 – D19	
상부근	3 – D19	2 – D19	
하부근	D10 @ 300	D10 @ 200	
늑 근			



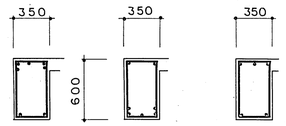
	내단부	중앙부	외단부
RG1	6 – D19	2 – D19	4 – D19
상부근	2 D19	6 – D19	2 – D19
하부근	D10 @ 200	D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



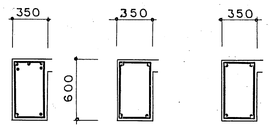
	내단부	중앙부	외단부
RG2	6 – D19	2 – D19	2 – D19
상부근	2 – D19	2 – D19	2 – D19
하부근	D10 @ 200	D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



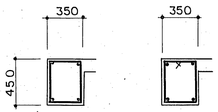
	내단부	중앙부	외단부
RG3	5 – D19	2 – D19	3 – D19
상부근	2 – D19	5 – D19	2 – D19
하부근	D10 @ 200	D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



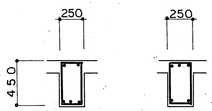
	내단부	중앙부	외단부
RG4	5 – D19	2 – D19	2 – D19
상부근	2 – D19	2 – D19	2 – D19
하부근	D10 @ 200	D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



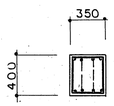
	내단부	중앙부	외단부
RG5	2 – D19	2 – D19 1 – D16	
상부근	2 – D19	2 – D19	
하부근	D10 @ 300	D10 @ 200	
늑 근			

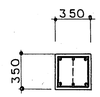


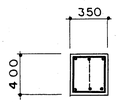
	내단부	중앙부	외단부
RG6		2 – D19	3 – D19
상부근		3 – D19	2 – D19
하부근		D10 @ 300	D10 @ 200
늑 근			



	C1	C2	C3
주 근	8 – D19	6 – D19	6 – D19
대 근	D10 @ 300	D10 @ 300	D10 @ 300
보조근	D10 @ 900	D10 @ 900	D10 @ 900





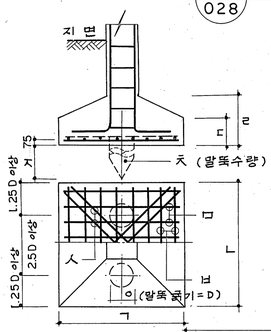


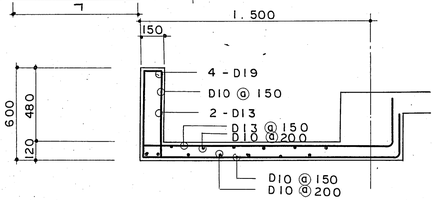
2 / 028 기 둥 일 람 표
축 척: 1 : 30

1 / 028 보 일 람 표
축척 1 : 30

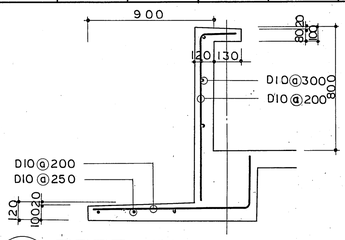
3 / 028 기 초 일 람 표

기초	분류 / 기호 / 지내력	크기 ㄱ	ㄴ	ㄷ	ㄹ	철근배근 ㅁ	ㅂ	ㅅ	말뚝기초 ㅇ	ㅈ	ㅊ	비고
F1	10 톤	1.500	1.500	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	15 미만	1.200	1.200	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	20 〃	1.200	1.200	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	30-40 〃	900	900	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	말뚝기초	750	1.500	500	500	D16@150	D16@250		250		2 개	
F2	10 톤	1.200	1.200	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	15 미만	1.000	1.000	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	20 〃	1.000	1.000	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	30-40 〃	750	750	300	500	D13@250	D13@250	2 – D13				
	말뚝기초	750	1.500	500	500	D16@150	D16@250		250		2 개	

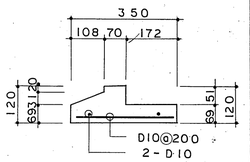




4 / 028 현관 캐노피 배근도
축 척: 1 : 20

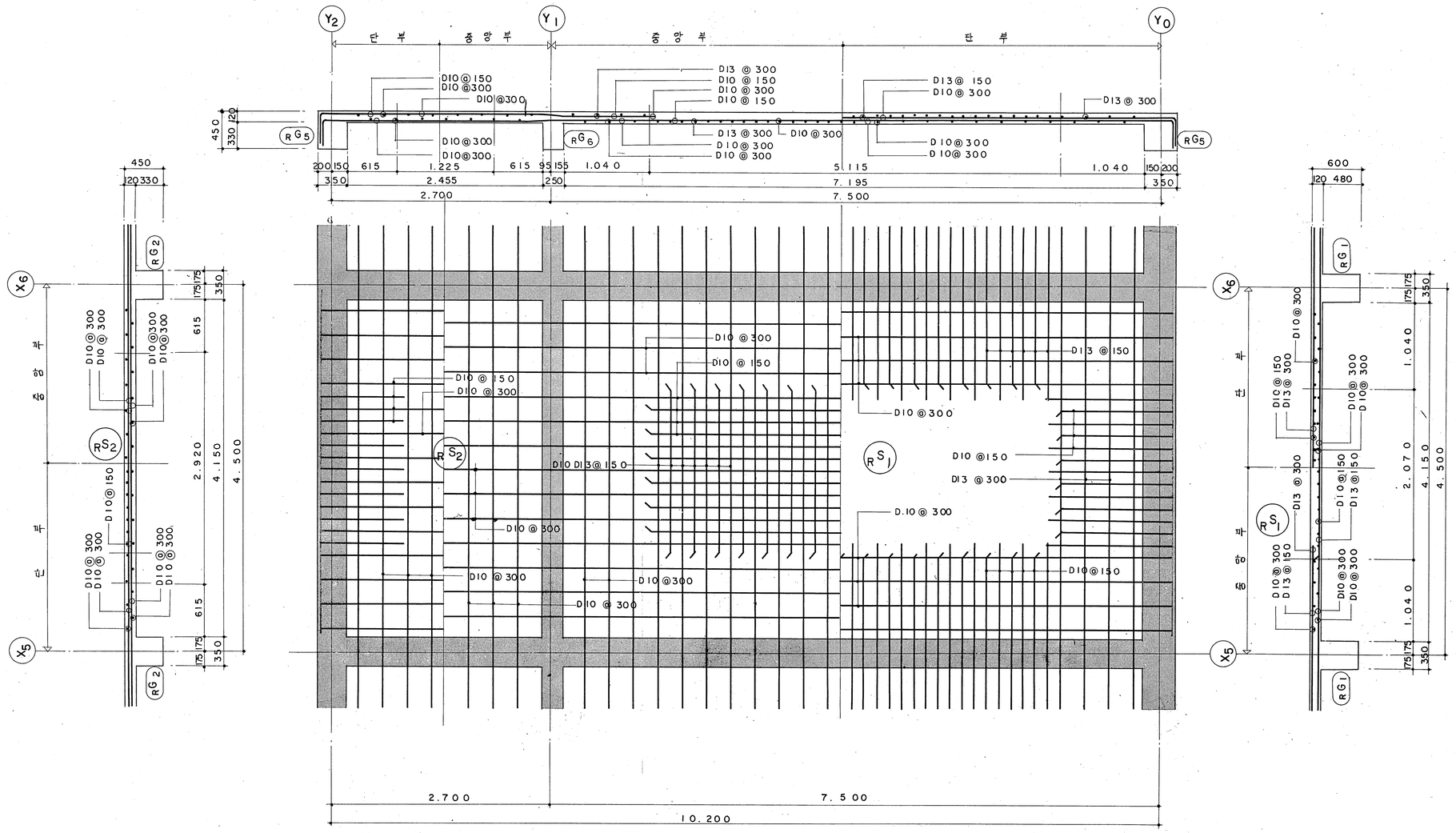


5 / 028 파라핏트. 캐노피 배근도
축척 1 : 20



6 / 028 창대 배근도
축척: 1 : 10

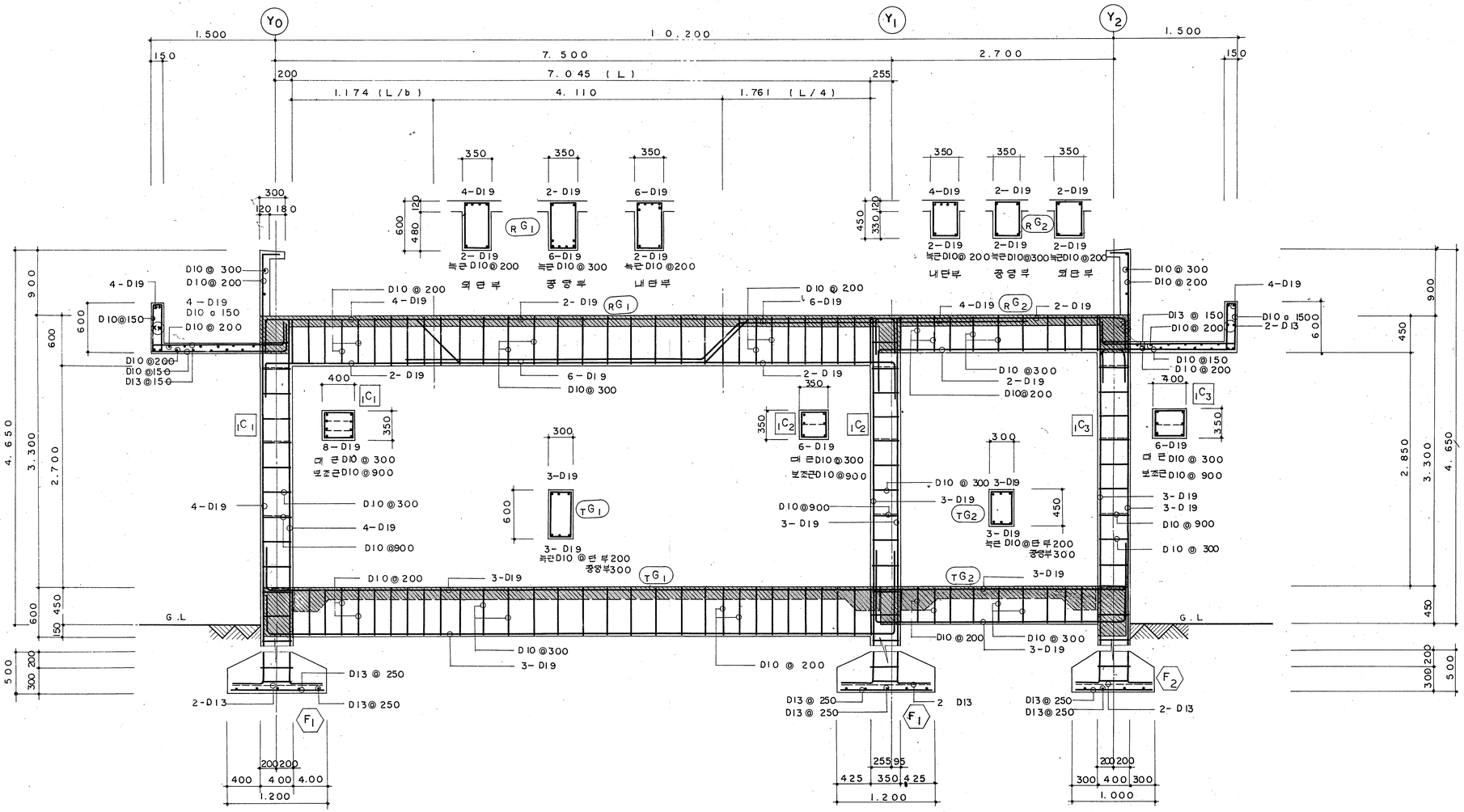
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	보.기 둥.기 초 일 람 표 및 잡 배 근 도	도면 번호	028



1/029 스라브 배근도

축척 : 1 : 30

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	스 라 브 배 근 도	도면 번호	029



1/030 X13 열 라 면 도

축 척 : 1 : 30

* 기초크기는 지내력 20 t/M²일때의 크기임

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	X13 열 배 근 도	도면 번호	030

범 례

기호	해설
A	조명기구 형광등 2/40W 천정부 노출형 등기구 스켓치 참조 (알파벳 대문자는 등기구형태, 소문자는 조작스윗치)
	조명기구 형광등 2/20W 천정부 노출형 등기구스켓치 참조
	조명기구 백열등 30W-100W 천정부 노출형 등기구 스켓치 참조
	콘센트 단일용 벽매입형 300V 15A 베기첸용
	콘센트 이중용 벽매입형 300V 15A 일반용 "-"자 접지
	천정매입 콘센트 2P 300V 15A "-"자 접지
	삼상용 콘센트 4P 300V 30A 접지극부 벽매입형
	탐블러 스위치 벽매입형 1P 300V 6A 단로
	홀 박스 (규격은 평면 참조)
	전등 전원 분전반 철제 벽체 매입형 (상세도 참조)
	동력 분전반 철제 벽체 매입형
	벽부형 스피카 2W 8Ω (상세도 참조)
	전화 아웃트렛트 4핀형 체신부 규격 프러그 포함
	스피카 단자함 벽매입형
	전화 단자함 벽 매입형
	방송용 램프 랙크형 2-100W 상세도 참조
	천선관 상향 및 하향
	전선관 관통
D	차동식 스폿트형 화재 감지기
F	정온식 스폿트형 화재 감지기
S	이온화식 연감지기
	소화전 부설 수동발신기 함 (경종 표시등 . 발신기셀 종단저항 부착)
	화재 경보 수신반 P형 1급 12 회로용 (자동화재 속보기 부)
E1	접지표시 E1 = 1종접지, E2 = 2종접지 E3 = 3종 접지를 표시함
	접지봉 18 Ø X 2.400 MML
C-4 C-5	분전반 으로 향하는 분기회로 C-4 C-5는 회로번호를 표시하며 빗금친 것은 전선 가닥수를 표시함
	천정 및 벽체내 은폐 배관 배선 후강 전선관 사용
	바닥 스라브 은폐 배관 배선 후강 전선관 사용
F	화재경보 배관 배선 회로 후강 전선관 사용 HIV 전선사용
T	전화 배관 배선 회로 후강 전선관 사용
S	스피카 배관 배선 회로 후강 전선관 사용 HIV 전선사용
MJ	마이크 잭 벽매입 스텐레스 카바부
	옥외 혼형 스피카

설 치 높 이

기구를 부착하는 높이는 다음과 같다

1	등기구	:	스켓치 참조
2	일반콘센트	:	바닥에서 중심까지 300MM
3	특수목적용콘센트	:	평면참조
4	베기첸용콘센트	:	천정밑 300MM 혹은 천정 매입형
5	탐블러 스위치	:	바닥에서 중심까지 1.200 MM
6	전화용 수구	:	바닥에서 중심까지 300 MM
7	단자함	:	— " — 하단까지 500MM
8	분전반	:	— " — 상단까지 1.800MM
9	소화전 기동장치	:	소화전 BOX 상부 (복스는 설비공사에 포함)
10	벽부형 스피카	:	바닥에서 중심까지 2.400 MM
11	화재 감지기	:	천정면에 부착

전기공사 일반사항

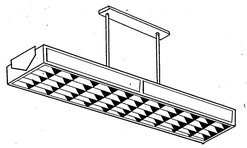
1. 모든 공사는 하기 적용법규 및 제규정 등의 적용범위 내에 준하여 시공하여야 한다
   가. 한국전력 주식회사 공급규정
   나. 전기설비 기술 기준령
   다. 사단법인 전기협회 내선규정
   라. 배전선로 공사기준 (한국전력 주)
   마. 전기기사 협회 표준 시방서
   바. 전기 사업법 및 제 부속령
   사. 소방법. 동시행령 및 검사규칙
   아. 통신법 및 기타 관계법규
2. 모든 자재는 현장내에 반입전 감독원의 사전검사 승인후 반입 되어야 한다
3. 사용되는 모든 자재는 KS 제품으로 사용하여야 하며 KS 제품이 없는 경우에는 "전"자 표시품 중에서 일급품을 사용 하여야 한다
4. 전선관은 후강 철제 전선관 으로 최소규격은 16 MM Ø, 전선은 600V IV 옥내비닐 절연전선으로 2MM Ø 이상 이어야 한다 (지중배선 선로 및 약전 계통은 제외)
5. 화재경보 및 스피카 회로에는 옥내비닐 절연전선 (HIV 600V) 을 사용하여야 한다
6. 모든 계통은 220/380V 3상 4선식 배전방식 으로 한전 승압 지점에 의거 시공 되어야 한다
   콘센트 회로에는 달리 표시되지 않는한 접지선으로 IV 600V 1.6 Ø 전선을 부설하며 전류를 흘리지 않는 모든 도체의 외함은 규정에 의한 접지 공사를 한다
7. 모든 배선은 규정에 의한 색별 배선으로 전선과 전선의 연결은 넛트형의 컨넥타를 사용한다
8. 미술실에 사용되는 형광램프는 천연 주광 백색 (W-SDL) 으로 할것 (기타에 사용되는 형광구는 자연 백색 할것)

약 어 풀 이

AF.	암페아 후레임	(AMPERE FRAME)
AT.	암페아 트립	(AMPERE TRIP.)
BC.	나동선	(BARE COPPER)
C.	전선관	(CONDUIT)
Ø.	직경 혹은 상	(PHASE)
E.	접지	(EARTHING , GROUNDING)
H.	바닥에서의 높이	(HIGH ABOVE FLOOR)
PNL	분전반	(PANEL BOARD)
ELB	누전 차단기	(EARTH LOAD BREAKER)
NFB	노-휴즈 브렉카 혹은 써커트 브렉카	(NO-FUSE BREAKER)
HIV	옥내 내열 비닐 절연 전선	
GW	접지선	(GRD. WIRE)
TYP.	이하 같음	(TYPICAL)
FL.	형광등	(FLUORESCENT LIGHT)
IL	백열등	(INCANDESCENT LIGHT)

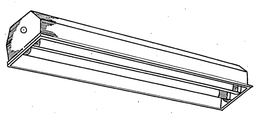
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	범 례	도면 번호	031

조 명 기 구 형 태 도



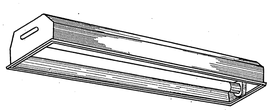
형광등 220V 2/40 W 및 2/20 W
#22 전정 파이프 펜던트 그로우 스타트형
스프링 소켓 철제 루버부 고역율
역률 유색 아크릴 주물부분, 상부역률.

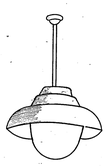
FL 2/40W "A" 형
FL 2/20W "B" 형



형광등 220V 2/20W
전정 대형형 #22 그로우 스타트형
스프링 소켓 알미늄 루버형. 고역율
하부 개방형

FL 2/20W "C" 형
FL 2/40W "CC" 형



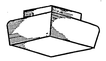


백열등 220V 100W
#22 반사갓 및 파이프 펜던트
유색 유리 그로브
300Ø 반사갓

IL 100W "D" 형

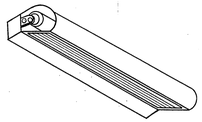
형광등 220V 1/40 W
전정 대형형 #22 그로우 스타트형
스프링 소켓. 알미늄 루버형. 고역율
하부 개방형

FL 1: 40 W "H" 형



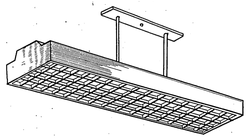
욕의백열 사각등 220V 60W
사각 유색 유리 그로브. 방습형 #24
전정 측부형. 내부 내열전선. 자기제소켓

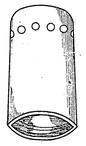
IL 60W "E" 형



형광등 220V 1/40W FL
#22 그로우 스타트형. 유리은 평면정조
스프링 소켓. 알미늄 루버형 (틀은 국부 조명등)
밝도 상세도 참조 (도면번호 078)

FL 1:40W "F" 형





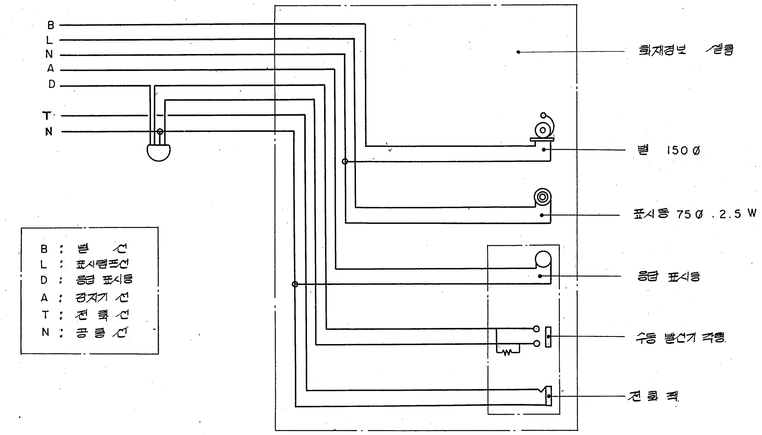
전정 노출 다운라이트 220V 60W
180Ø 알루미늄 몸체
프라스틱 유색 조명기. 스프링식.

IL 60W "G" 형

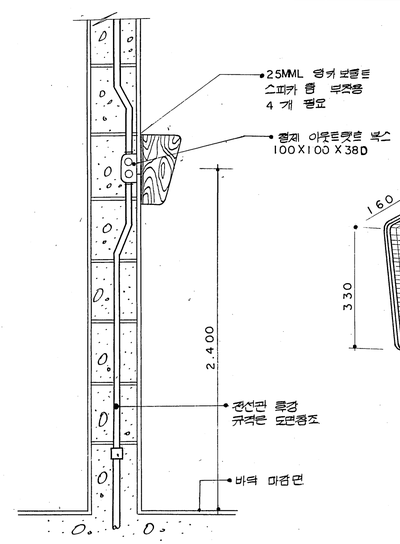
형광등 220V 1/40W
전정 노출 파이프 펜던트 형
스프링 소켓. 철제루버부. 상부역률

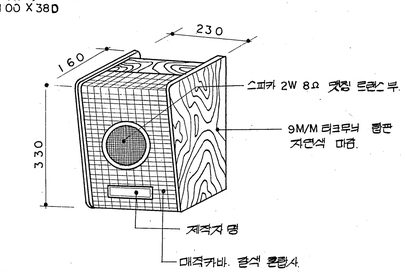
FL 1:40W "AA" 형

* 미술실 및 음악실의 형광구는 전면수광 백색일것 (W-SDL 전구 사용)
(기타에 사용되는 형광구는 자연백색일것)



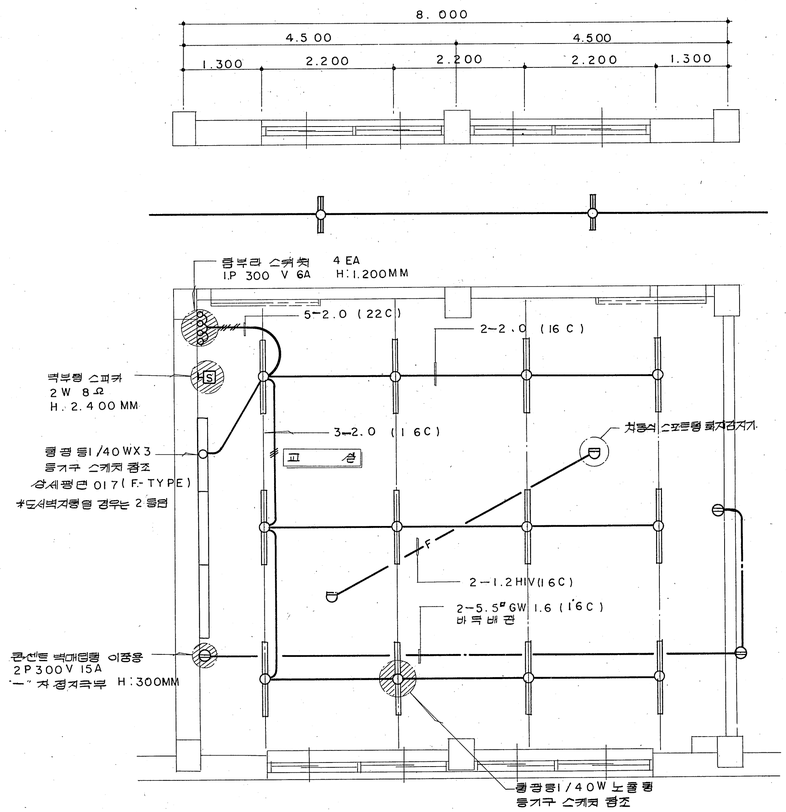
경보셀 결 선 도





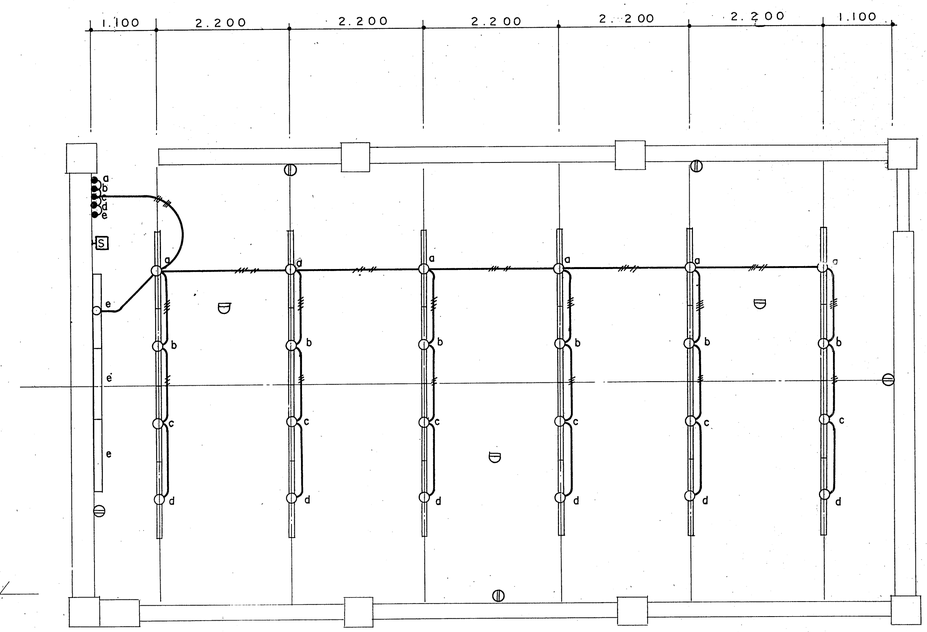
벽부형 스피카 상세도

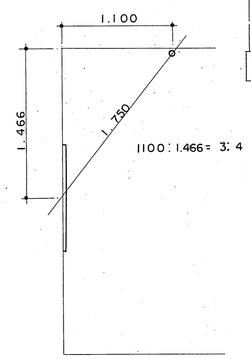
건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	등기구스케치, 경보셀결선도 및 벽부형스피카 상세도	도면 번호	032



1 / 078 일 반 교 실 유 니 트 평 면 도

축 척 1 : 50 실 조 도 229 LUX

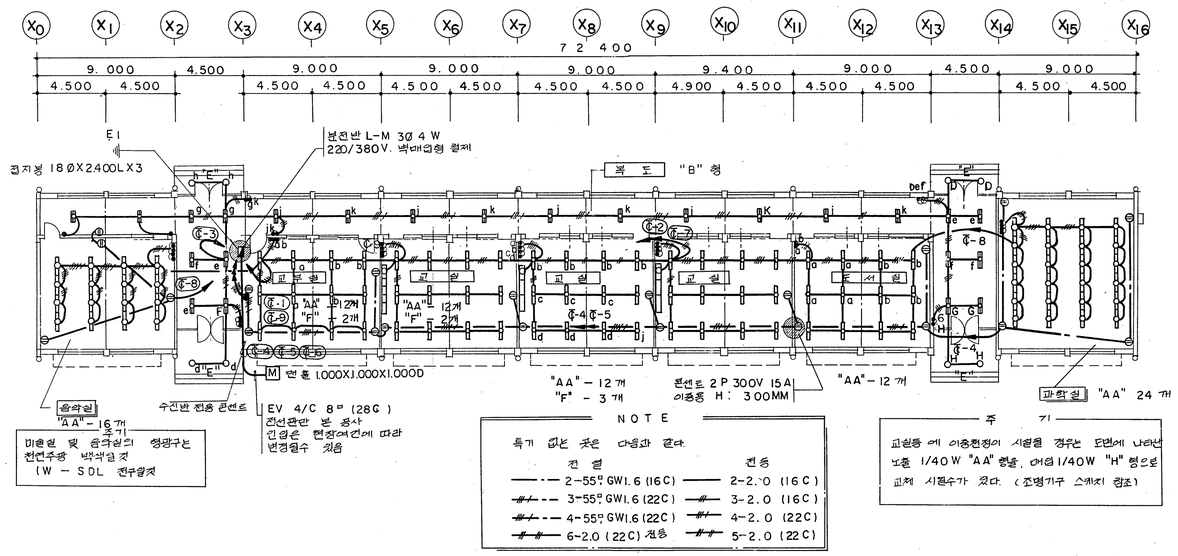




2 / 078 음 악 실 유 니 트 평 면 도 축척 1 : 50

실조도 < 미술실 200 LUX (천연주광 백색등)
과학실 286 LUX (백 색 등)

건설부 공고 제 130호 '80. 10. 28	'80년도 학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	일 반 교 실 유 니 트 평 면 도	도면 번호	033



NOTE

특기 없는 곳은 다음과 같다

전선	전등
2-55㎡ GWI.6 (16C)	2-2.0 (16C)
3-55㎡ GWI.6 (22C)	3-2.0 (16C)
4-55㎡ GWI.6 (22C)	4-2.0 (22C)
6-2.0 (22C) 전등	5-2.0 (22C)

주 기

교실등에 이중천정이 시설될 경우는 도면에 나타난 노출 1/40W "AA" 형을, 매입 1/40W "H" 형으로 교체 시공수가 있다. (조명기구 스케치 참조)

1/034 1층 전등전열설비평면도

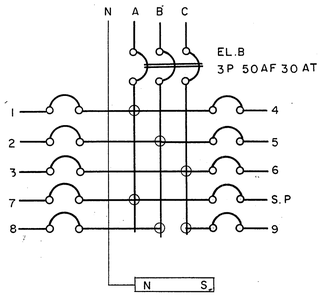
축척 1 : 200

분전반 L-M 부하계산표

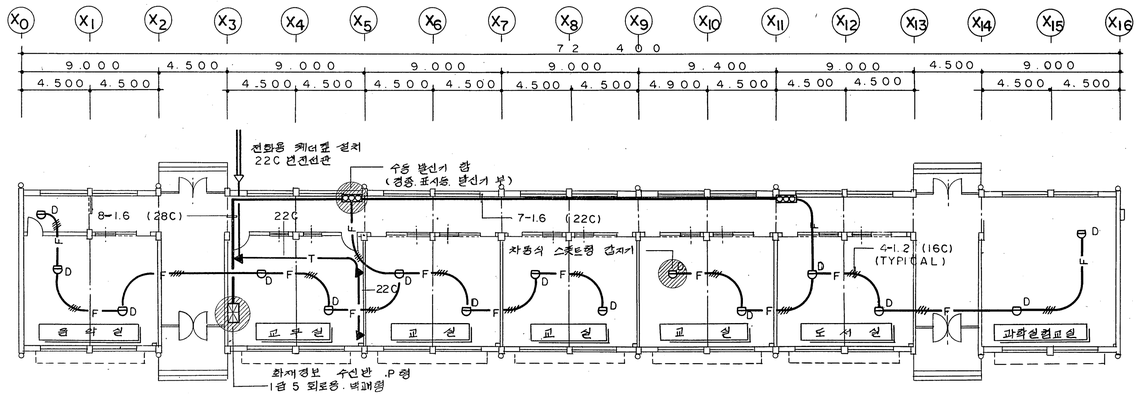
회로번호	부하명	상부하 A상	B상	C상	NFB 규격 P	AF	AT
₵-1	28 개-1/40WFL	1.680			1	50	20
₵-2	24 개 1/40W FL 1/40W-3		1.620				
₵-3	24 개 2/20WFL 60WIL-8개			1.920			
₵-4	4 개 콘센트	600					
₵-5	6 개 —〃—		900				
₵-6	7 개 —〃—			1.050			
₵-7	24 개 1/40W FL	1.440					
₵-8	콘센트-4 개		600				
₵-9	24 1/40W FL, 1/40W-6개FL			1.800			
SP	SPARE	750					
합계		4.470	3.120	4.770	ELB 3	50	30

연결부하: 12360 (VA) 수용율: 84.2 (%)
수용부하: 10410 (VA) 3Ø4W 220/380V

분전반 결선도



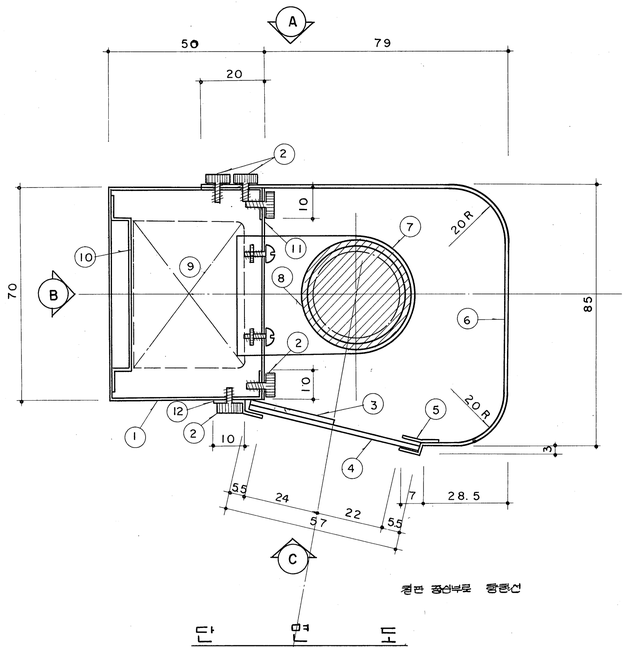
건설부 공고 제130호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도—문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	전등전열평면도	도면 번호	034



1 / 035 1층 화재경보설비평면도

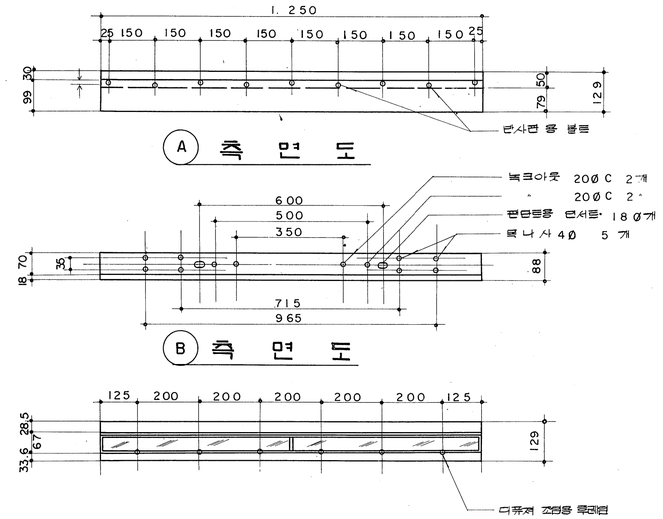
축척 1 : 200

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형별 번호	중교-80-92-라	도면 명칭	화재경보설비평면도	도면 번호	035



단 면 도

축 척 1 : 1

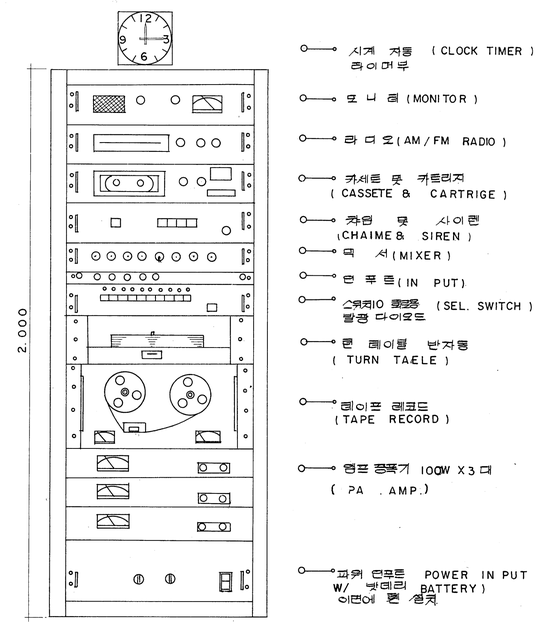


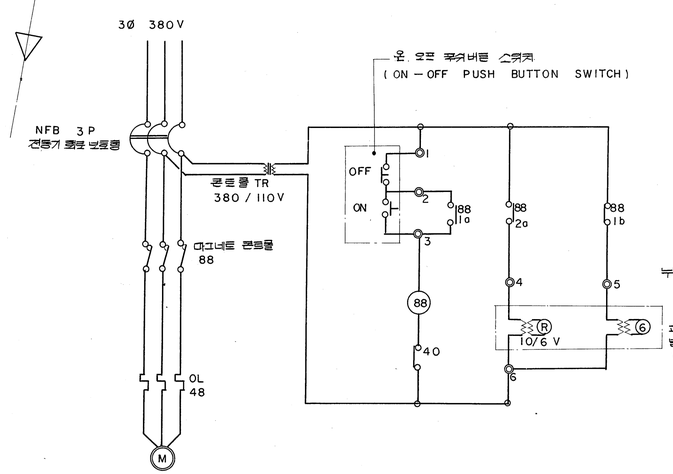
볼트취부구멍상세도

축 척 1 : 10

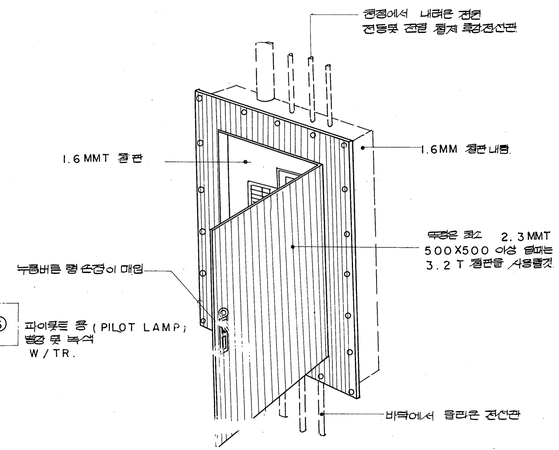
단면도 해설

1. 본기구 몸체 #.20 CO 7mm THK 절판으로 제작.
   마감 : 내부 방청도장 2 회, 밝은 회색에나멜 1 회
   외부 방청도장 2 회, 진한 회색에나멜 2 회
2. 손잡이형, 전원 머리의 나사 머리직경 12MMØ X 5mm THK 볼트 4 MMØ X 10MML
3. 아크릴, 다큐져 (분광커버) 두께 2MM 투광율 50%
4. " " " " " "
5. 다큐져 홀더, 루레멘 절판 반사판에 스폿트 용접.
6. 반사갓 # 20 (0.7mm THK 절 판)
   마감 : 내부 : 방청도장 2 회, 밝은 회색 에나멜 2 회
   외부 : 방청도장 2 회, 진한 회색 에나멜 2 회
7. 스포형 소켓.
8. 형광램프 슈백색 220V 40W
9. 안정기 40W 램프용 고역율 220V 콘덴샤부.
10. 안정기 설치대 절판.
11. 기구속 카바 # 20 (0.7mmTHK) 마감은 몸체와 같음
12. 다큐져 고정 루레멘 절판 나사조정형.





마그네트 스위치 결선도 (해당없음)



분 전 반 상 세 도

래크형 앰프상세도 (해당없음)

건설부 공고 제 130 호 '80. 10. 28	'80년도학교 교사 표준 설계도 — 문교부	형 별 번 호	중교-80-92-라	도 면 명 칭	기 타 상 세 도	도 면 번 호	036