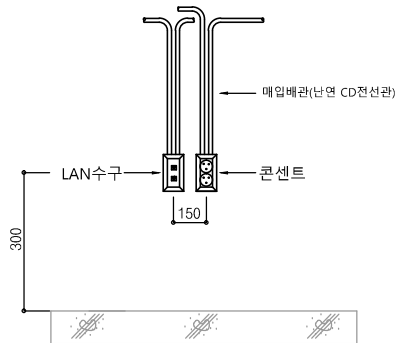


전기,통신,소방 입찰 필수 사항

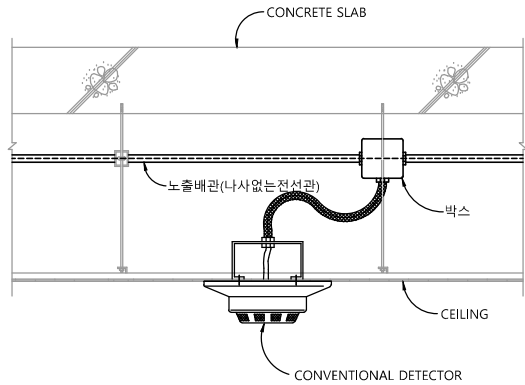
전기, 통신, 소방 공사에 필히 지켜야 할 공통 사항

1. 기존 벽체는 벽관통 구멍뚫기 및 배관용 홈파기 한다. 전기,통신,소방 검용시 협의하여 금액을 정산할수 있다.
2. 모든 배관은 노출 금지, 전기 및 기계실, 천정속 노출은 제외.
3. 시공상 노출이 발생이 될 경우 반드시 감독관 협의후 시공하여야 한다.
4. 기존 전기,통신,소방시설은 기구 및 배관배선 모두 철거후 신설한다. 단, 주요 장비는 제외한다.
5. 설계도면을 원칙으로 하되, 시공상 문제가 발생시 감독관 협의후 변경하여야 한다.
6. 조명기구 평판조명등 제품선택은 날개부분이 1.5cm이하 제품 으로 하며, 동등이상 제품 사용한다.
7. 배관용 홈파기는 직각을 원칙으로 하며, 현장에 문제 발생시 시공사에서 부담하여야 한다.
8. 기존 기구 철거시 구멍부분은 전기,통신,소방 분야별로 몰탈을 모두 충진하여야 한다.
9. 기존 케이블 및 분전반 철거후 고제 처리 하여야 한다.
10. 기존 벽체 벽관통 구멍파기는 최대한 공정별로 검용을 원칙으로하며, 부득이한 경우 제외할수 있다.
11. 기존 벽체 벽관통 구멍파기후 구멍 부분은 몰탈 충진을 하여야 한다. 단, 트레이 부분은 방화폼 적용한다.
12. 기존 벽체 벽관통 구멍파기 및 배관용 홈파기는 건축 하도급을 줄수 있다. (견고히 처리 위해)
13. 전기 콘센트 및 통신 수구는 협의하여 위치를 선정하여야 한다.

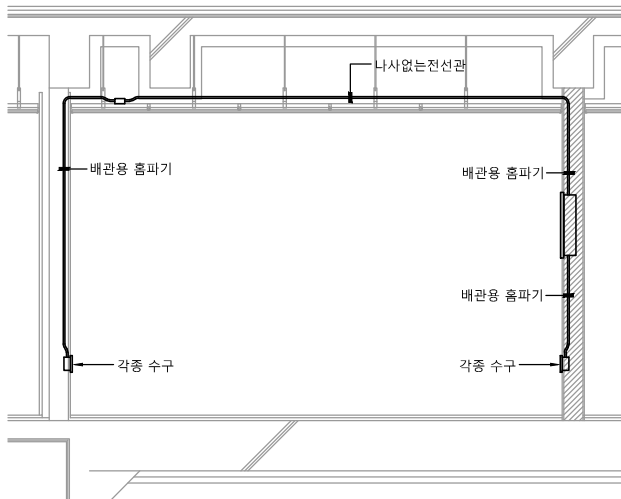
콘센트, 전화 취부 상세도



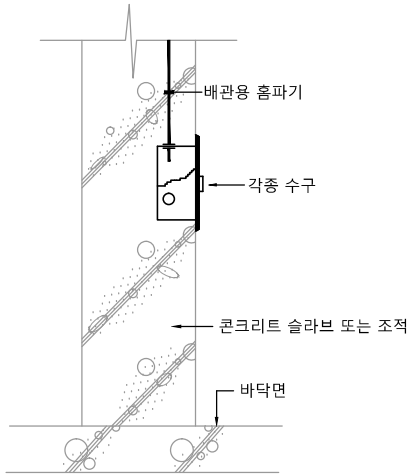
감지기등, 천정 기구 취부 상세도



전기, 통신, 소방 배관용 홈파기 상세도-1



전기, 통신, 소방 배관용 홈파기 상세도-2



공사명

PROJECT TITLE

서원대학교 기숙사(다정다애관)

환경개선공사 설계용역

축

척 A1: 1/ NONE

SCALE

A3: 1/ NONE

작성일

DATE

2025.12.

설계

DESIGNED BY

검토

CHECKED BY

승인

APPROVED BY

도면명

NAME OF DRAWING

전기,통신,소방 입찰 필수 사항

분류번호

DRAWING NO.

도면번호

SHEET NO.



T - 000

천지이엔지

엔지니어링 사업자 정보 통신 분야

신고번호 제 E-06-002133

대표자 신원규

통신선로 산업기사 윤규원

전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

도면목록표(통신)

도면번호	도면명	축척(A1)	비고
T - 001	도면목록표(통신)	NONE	
T - 002	통신 범례 및 주기사항	NONE	
T - 003	LAN설비 간선 계통도	NONE	
T - 004	전관방송설비 간선 계통도	NONE	
T - 005	지하1층 통합배선설비 평면도(철거)	(다정관) 1/50	
T - 006	1층 통합배선설비 평면도(철거)	(다정관) 1/75	
T - 007	2층 통합배선설비 평면도(철거)	(다정관) 1/75	
T - 008	3층 통합배선설비 평면도(철거)	(다정관) 1/75	
T - 009	4층 통합배선설비 평면도(철거)	(다정관) 1/75	
T - 010	옥탑층 통합배선설비 평면도(철거)	(다정관) 1/75	
T - 011	1층 통신간선설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 012	2층 통신간선설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 013	3층 통신간선설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 014	4층 통신간선설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 015	1층 LAN설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 016	2층 LAN설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 017	3층 LAN설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 018	4층 LAN설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 019	지하1층 전관방송설비 평면도	(다정관) 1/50	
T - 020	1층 전관방송설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 021	2층 전관방송설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 022	3층 전관방송설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 023	4층 전관방송설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 024	1층 유무선공유기설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 025	2층 유무선공유기설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 026	3층 유무선공유기설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 027	4층 유무선공유기설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 028	1층 출입통제설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 029	2층 출입통제설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 030	3층 출입통제설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 031	4층 출입통제설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 032	옥탑층 출입통제설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 033	지하1층 CCTV설비 평면도	(다정관) 1/50	
T - 034	1층 CCTV설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 035	2층 CCTV설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 036	3층 CCTV설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 037	4층 CCTV설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 038	옥탑층 CCTV설비 평면도	(다정관) 1/75	
T - 039	지하1층 통합배선설비 평면도(철거)	(다애관) 1/100	
T - 040	1층 통합배선설비 평면도(철거)	(다애관) 1/100	
T - 041	2층 통합배선설비 평면도(철거)	(다애관) 1/100	
T - 042	3층 통합배선설비 평면도(철거)	(다애관) 1/100	
T - 043	4층 통합배선설비 평면도(철거)	(다애관) 1/100	

도면번호	도면명	축척(A1)	비고
T - 044	지하1층 통합간선설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 045	1층 통합간선설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 046	2층 통합간선설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 047	3층 통합간선설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 048	4층 통합간선설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 049	지하1층 LAN설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 050	1층 LAN설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 051	2층 LAN설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 052	3층 LAN설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 053	4층 LAN설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 054	지하1층 전관방송설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 055	1층 전관방송설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 056	2층 전관방송설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 057	3층 전관방송설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 058	4층 전관방송설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 059	지하1층 유무선공유기설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 060	1층 유무선공유기설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 061	2층 유무선공유기설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 062	3층 유무선공유기설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 063	4층 유무선공유기설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 064	지하1층 출입통제설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 065	1층 출입통제설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 066	2층 출입통제설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 067	3층 출입통제설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 068	4층 출입통제설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 069	옥탑층 출입통제설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 070	지하1층 CCTV설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 071	1층 CCTV설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 072	2층 CCTV설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 073	3층 CCTV설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 074	4층 CCTV설비 평면도	(다애관) 1/100	
T - 075	TEC-TRAY 설치 상세도	NONE	
T - 076	SYSTEM BOX 설치 상세도	NONE	
T - 077	통신 일반 상세도-1	NONE	
T - 078	통신 일반 상세도-2	NONE	
T - 079	출입통제설비 구성도	NONE	
T - 080	출입통제설비 상세도	NONE	
T - 081	CCTV설비 BLOCK DIAGRAM	NONE	
T - 082	CCTV설비 RACK SECTION	NONE	
T - 083	CCTV설비 BLOCK DETAIL	NONE	
T - 084	통전경첩 설치상세도	NONE	



천지이엔지
Professional Engineer office

충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE

공사명
PROJECT TITLE

서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE A1: 1/ NONE
A3: 1/ NONE

작성일
DATE 2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

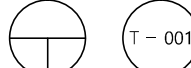
승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

도면목록표(통신)

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



T - 001



천지이엔지

엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤규원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

특기사항
NOTE

통신범례및주기사항

심 별	규 격 및 명 칭	비 고
	국 선 용 전 화 단 자 함 (초 고 속 통 신 용)	바닥까지 FL+500
	전 화 용 중 간 단 자 함 (초 고 속 통 신 용)	바닥까지 FL+500
	전 화 용 종 말 단 자 함 (초 고 속 통 신 용)	바닥까지 FL+500
	전 화 용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300
	전 화 용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300
	LAN 용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300
	통합콘센트 벽부매입형 (대기전력1구,전열2구 모듈러2구,TV1구)	
	통합콘센트 벽부매입형 (대기전력1구,전열2구 모듈러2구)	
	통합콘센트 벽부매입형 (대기전력1구, TV1구)	
	T.V 장 치 함	바닥까지 FL+500
	T.V 수 구 : 쌍 방 향 성	중심까지 FL+300
	T.V 안 테 나 : 상 세 도 참 조	현 장 조 정
	방 송 용 단 자 함	바닥까지 FL+500
	CEILING SPEAKER (3W)	천 정 면
	WALL SPEAKER (3W)	현 장 조 정
	COLUMN SPEAKER (10W)	현 장 조 정
	COLUMN SPEAKER (20W)	현 장 조 정
	JOINT BOX	도 면 참 조
	PULL BOX	도 면 참 조
	수 공 1,2 호 (기 성 품)	
	전 선 관 의 입 상 , 통 과 , 입 하	
	전 선 관 의 천 정 슬 라 브 및 벽 체 매 입 배 관 표 기	
	전 선 관 의 바 닥 슬 라 브 매 입 배 관 표 기	
	전 선 관 의 지 중 매 입 배 관 표 기	
	전 선 관 의 천 정 속 슬 라 브 노 출 배 관 표 기	
	전 선 관 의 귀 로 표 기	

주 기 사 항
1. 설 계 기 준 건축물에 대한 정보통신설비 설계기준은 현행 전기통신기준법, 전파법, 정보통신공사업법, 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정, 방송 공동수신설비의 설치기준에 관한 고시, 접지설비 · 통합배선설비 · 선로설비 및 통신공동구에 대한 기술기준, 건축법, 주택법 등 관련법(규정,규칙,기준)을 적용한다.
2. 사 용 단 위 - 도면에 사용되는 치수, 단위는 특기없는 한 mm를 사용한다.
3. 사 용 자 재 공사에 사용되는 모든 기자재는 형식승인 K.S 규격품 및 동등 이상의 제품을 사용한다.
4. C A B L E 및 전 선 1) 구내통신선로설비 ———T———— UTP 4P - 0.5mm CAT 5E CABLE 2) 방송공동수신설비 ———TV———— HFBT 동축 케이블 3) 접지용 ———E.3———— 600V GV 전선
5. 배 관 1) 콘크리트 슬라브 및 벽체매입 부분 : 경질비닐 전선관 KSC8454 동등 이상 2) 지하인입 전선관 : 내부식성 금속관 또는 KSC 8455 동등 이상의 합성수진관
6. 단 자 함 1) 국선단자함의 크기는 0.2㎡ 이고 한번의 길이는 400mm 이상 (600 x 700 권장) 2) 국선단자함은 AC전원(2구)단자를 설치하여야 한다.
7. 접 지 저 항 - 통신관련 접지저항은 10Ω 이하로 한다. 다만 기술기준 제5조(접지저항 등) 2항 각 호의 경우 100Ω 이하로 할 수 있다. - 접지설비,구내통신 및 선로설비 및 통신공동구등에 대한 기술기준 제5조(접지저항 등)에 의거 금속으로 된 단자함, 장치함 지지물 등에는 접지를 하여야함
8. 공동주택의 경우 방송공동수신설비를 설치하여야 한다. 1) 수신안테나 설치 - 지상파 TV 디지털방송, 위성방송, FM 라디오 방송 수신가능한 안테나 설치 - 피뢰시설과 1M 이상 이격거리 유지 - 내구성 및 동축케이블 접속부의 방수처리 등 2) 방송공동수신설비 기자재 - 지상파 TV 방송 : 54 ~ 806 MHz - FM 라디오 방송 : 88 ~ 108 MHz - 위성방송 : 950 ~ 2,150 MHz

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 SCALE
척 A1: 1/ NONE
A3: 1/ NONE

작 성 일
DATE 2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

통신 범례 및 주기사항

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.

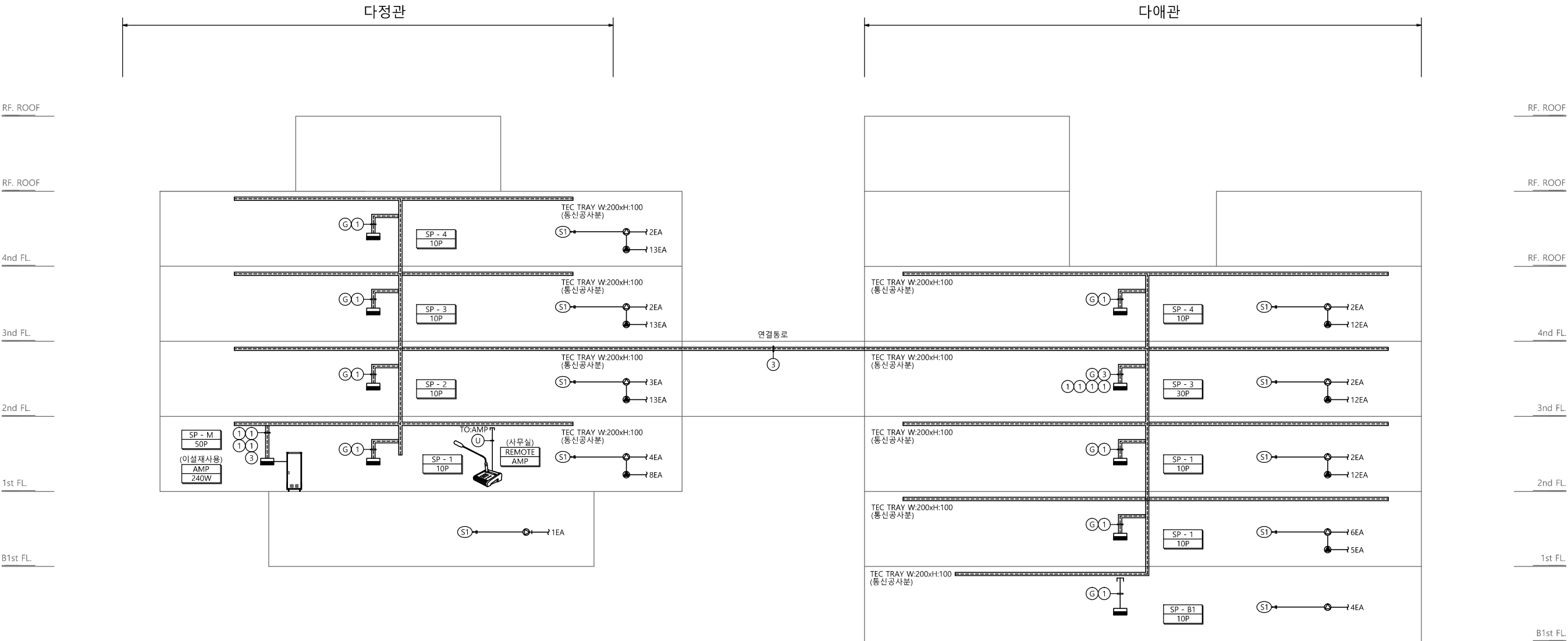


T - 002

다애관

천 지 이 엔 지
 엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
 신고번호 제 E-06-002133
 대표자 신원규
 통신선로 산업기사 윤구원
 전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

CABLE SCHEDULE & CONDUIT	특기 사항
1. 도면중 별도 표기없는 배관, 배선은 다음과 같다. ① F-FR3 2.5㎟ - 2C (HI 28) ② F-FR3 2.5㎟ - 10C (HI 42) ③ F-FR3 2.5㎟ - 20C (HI 54) ⓐ F-GV 4㎟ - 1E (HI 16) ⓑ UTP Cat.6 0.5mm - 4P x 2L (HI 16)	1. TEC TRAY 내에서는 배관제외한다. 2. TEC TRAY 관통 부분은 방화구획 FORM을 사용하여 완전구획한다. 3. TEC TRAY 내에는 공통접지선 F-GV 16㎟를 포설 후, 분기접속한다. 4. HI TEC TRAY 지지금구는 1,500mm마다 견고하게 고정한다. 5. TEC TRAY내에 사용되는 케이블은 난연성을 사용한다. 6. TEC TRAY 사이즈는 다음과 같다. (트레이사이즈는 현장여건에 맞게 시공한다.)

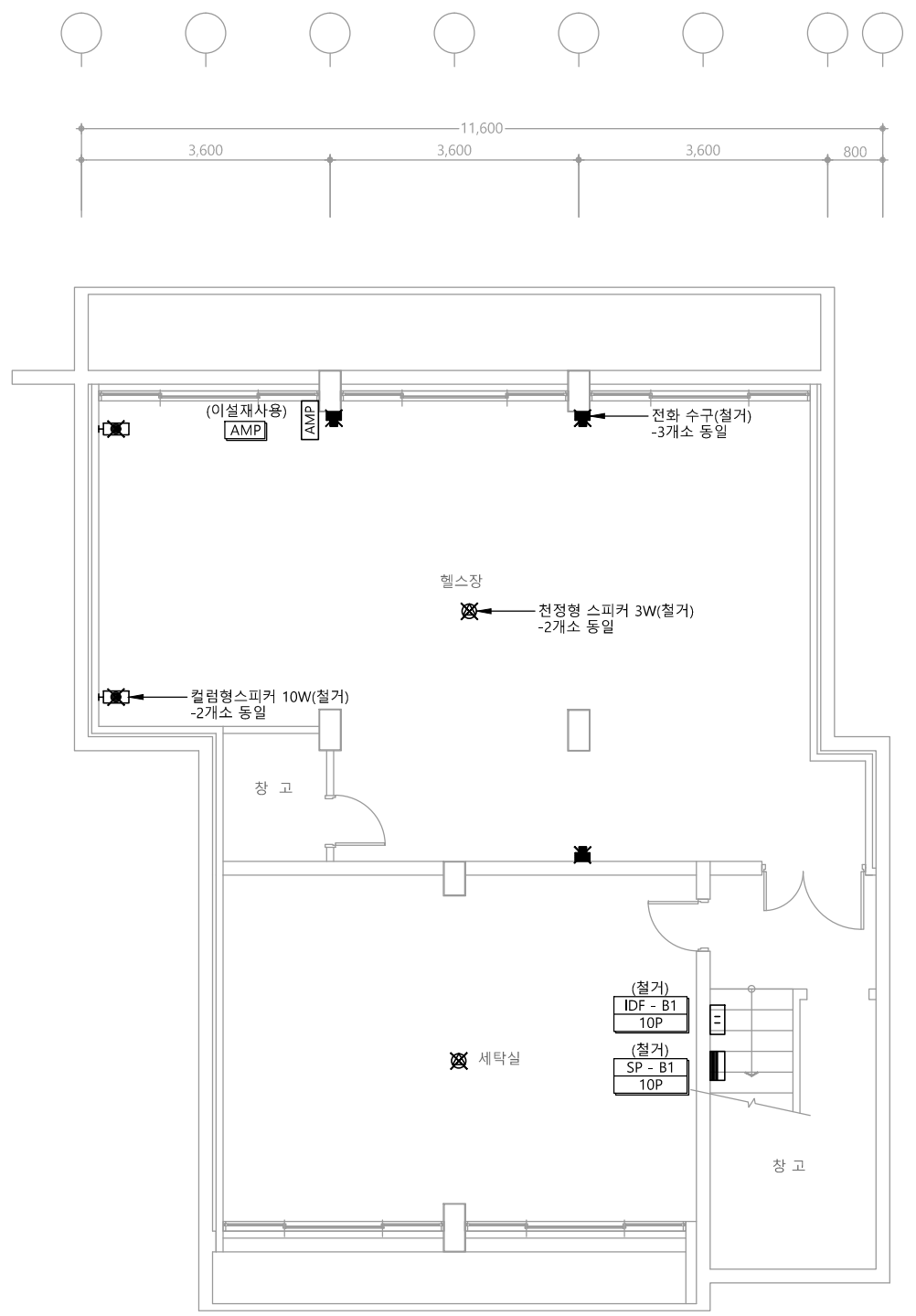
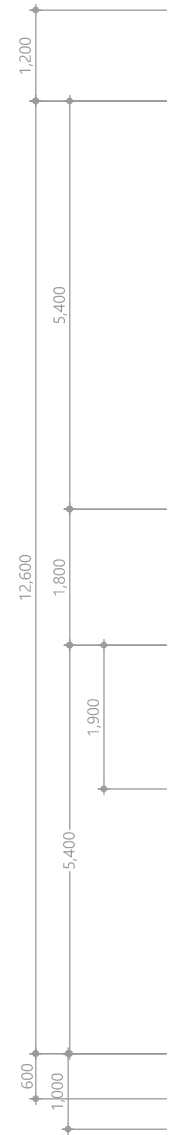


1

전관방송설비 간선 계통도

축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.



다정관



천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE

1 지하1층 통합배선설비 평면도(철거)

축척 A1: 1/50 A3: 1/100



천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.

T - 005

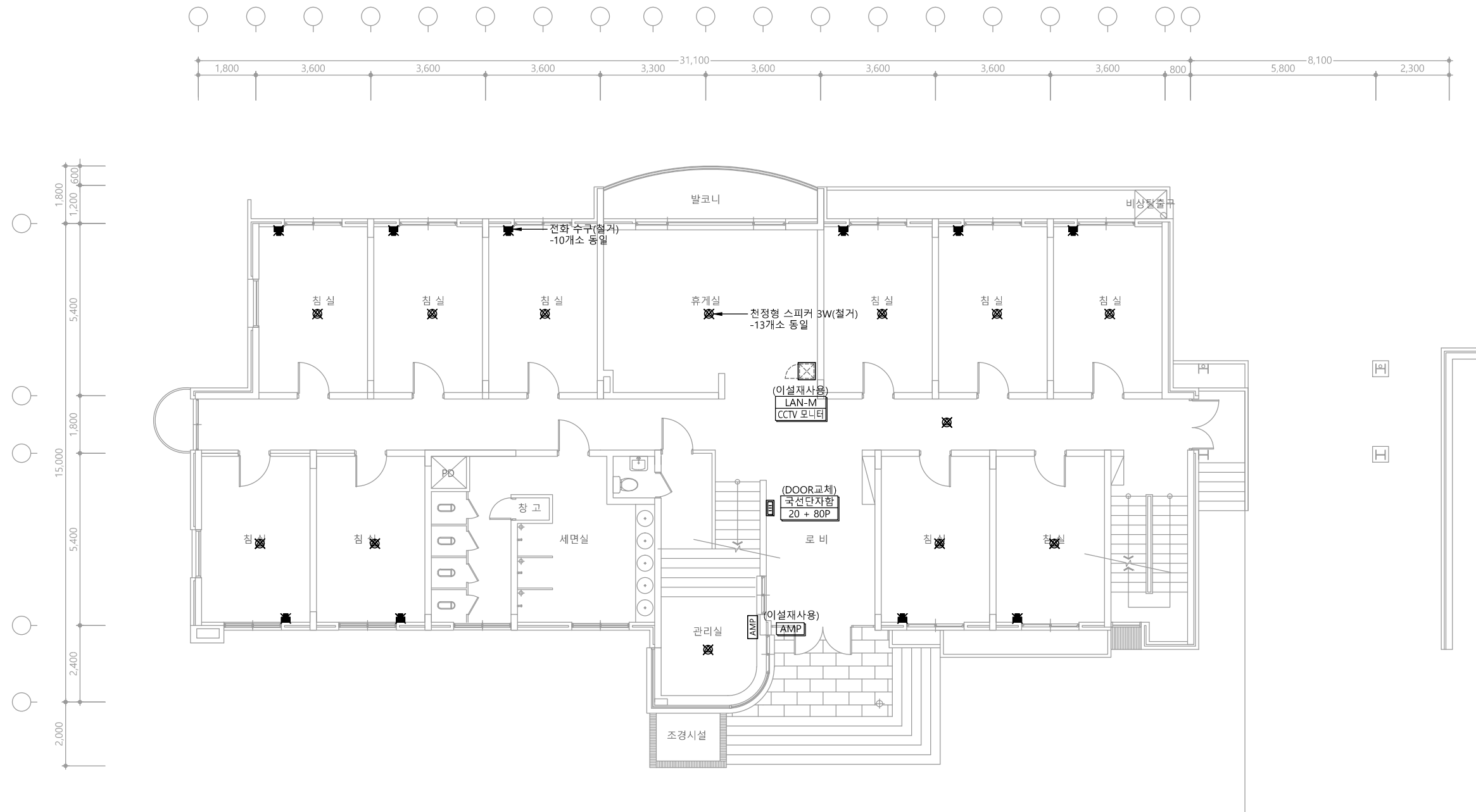
공사명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 50 A3: 1/ 100
작성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도 NAME OF DRAWING	면 명
지하1층 통합배선설비 평면도(철거)	

※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 1층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

1층 통합배선설비 평면도(철거)

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



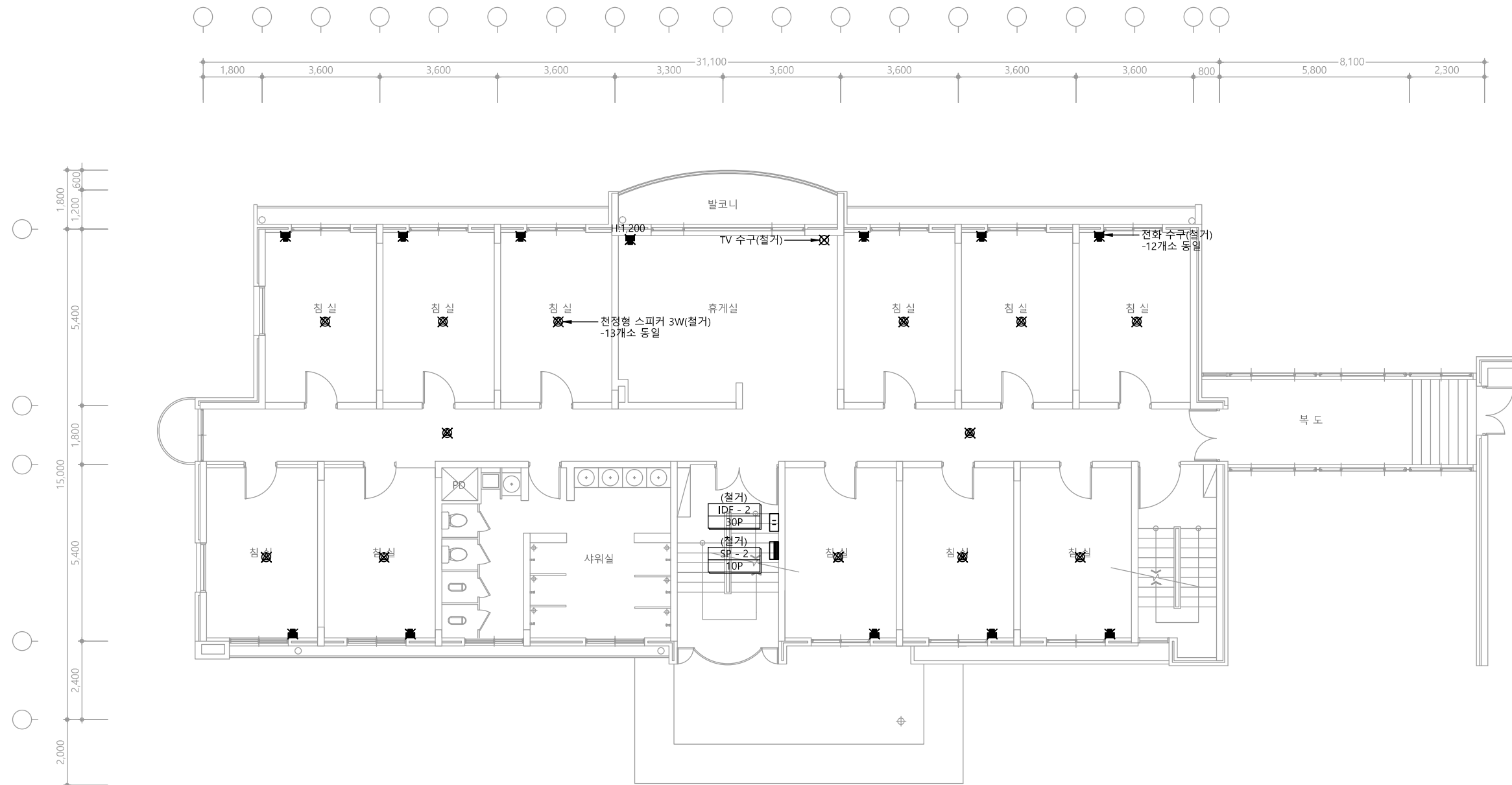
T - 006

※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 2층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

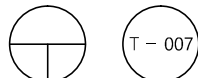
승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

2층 통합배선설비 평면도(철거)

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.

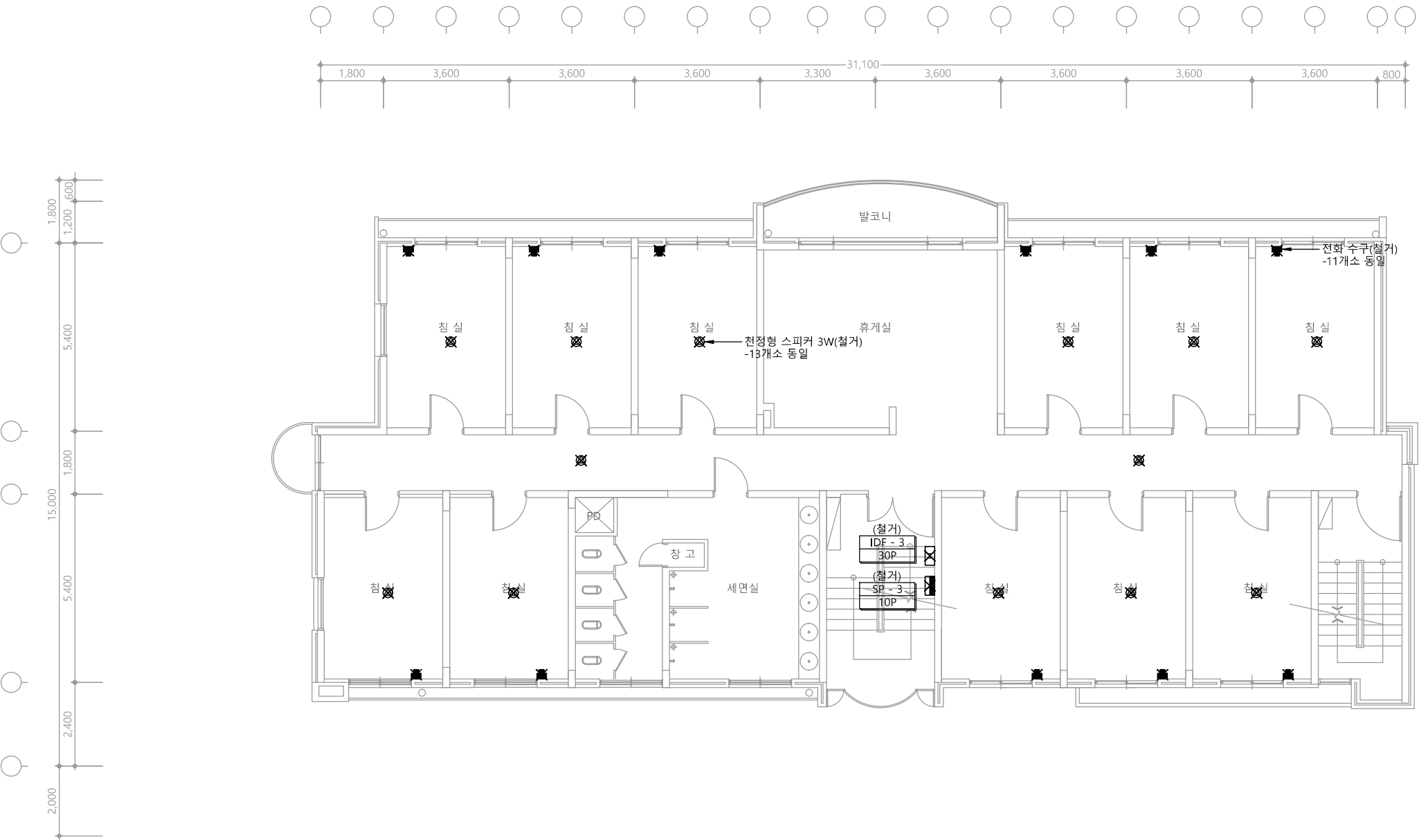


※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 3층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

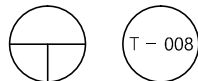
승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

3층 통합배선설비 평면도(철거)

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.

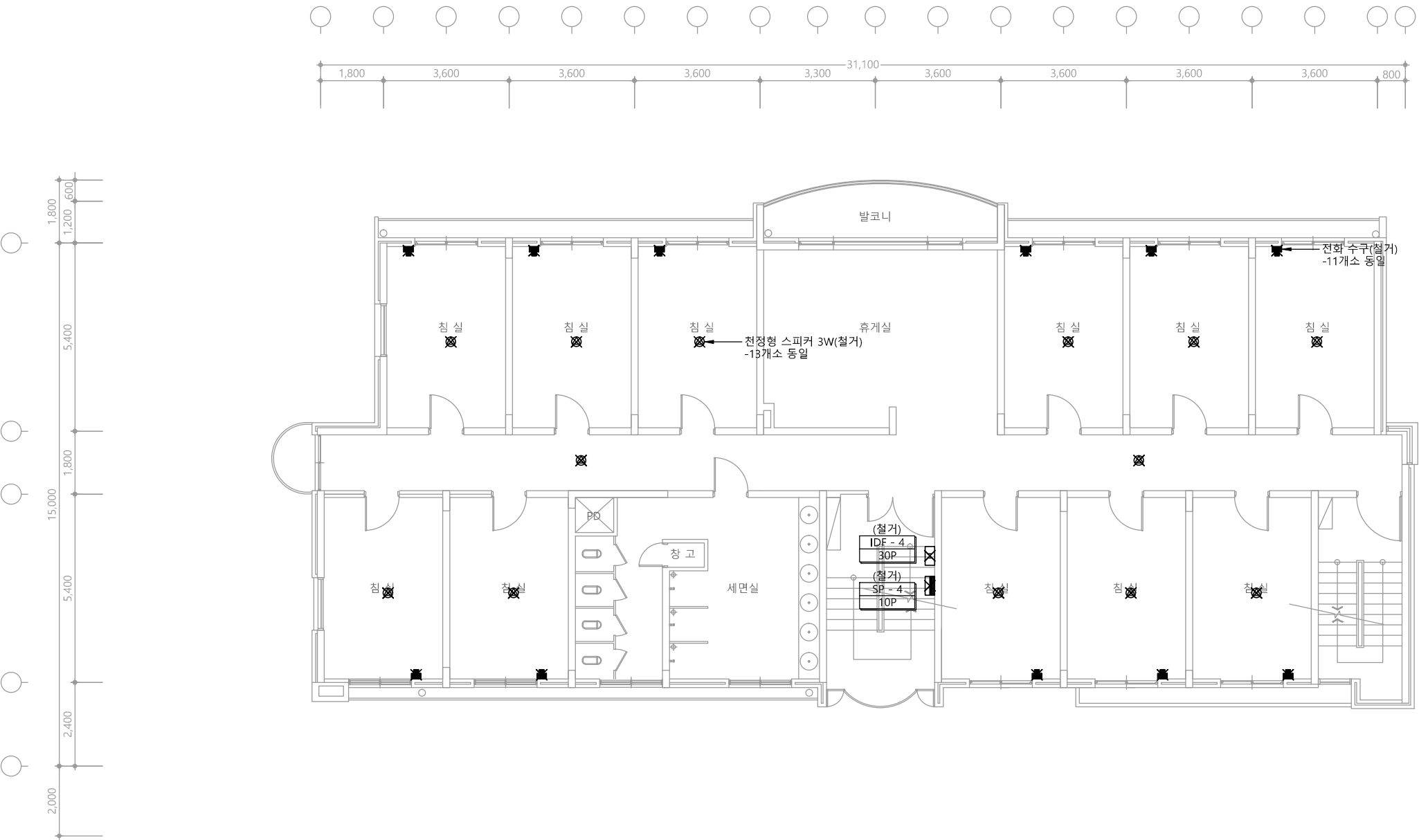


※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 4층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

4층 통합배선설비 평면도(철거)

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.

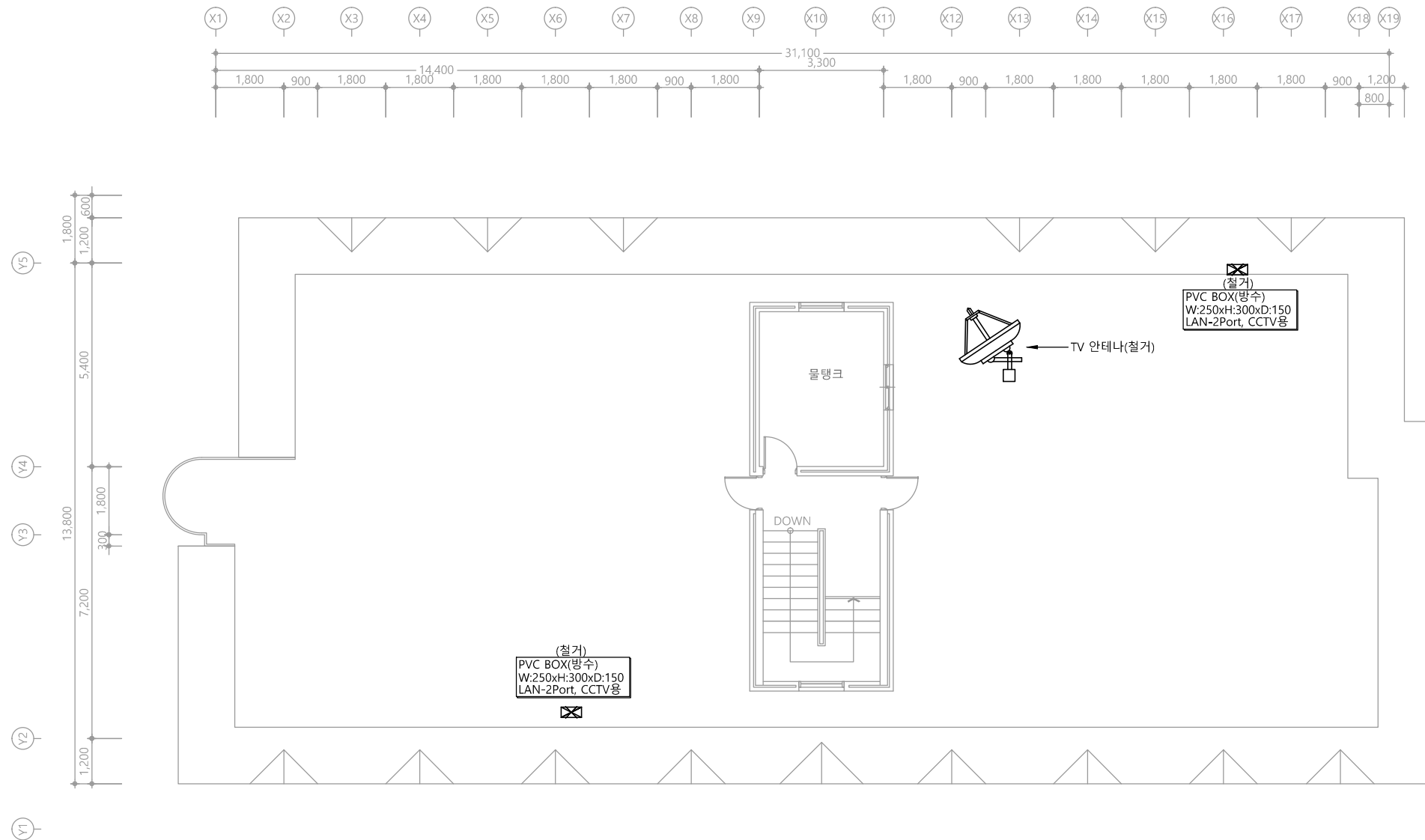
T - 009

※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 옥탑층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

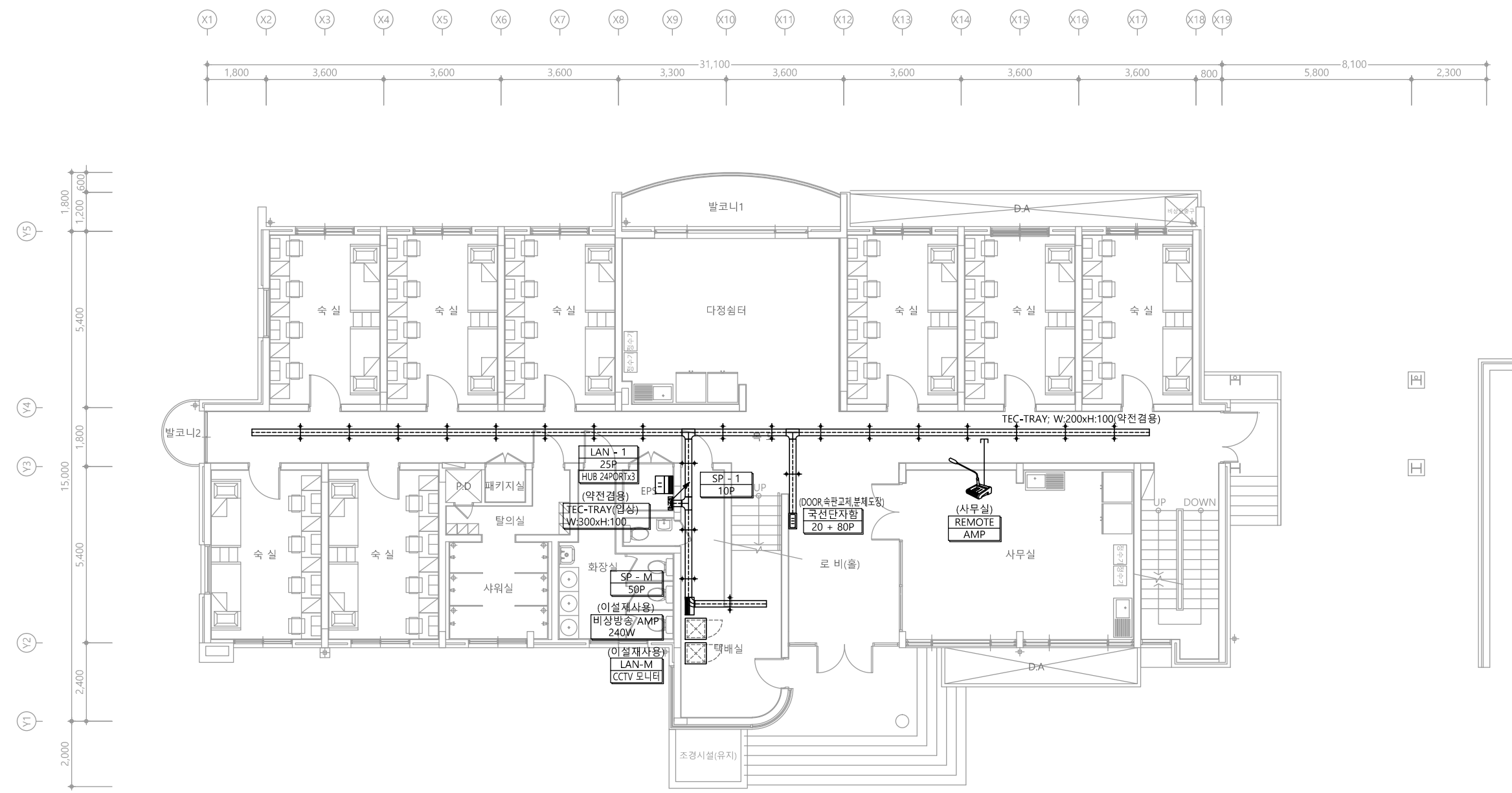
공 사 명 PROJECT TITLE	서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150	
작 성 일 DATE	2025.12.	
설 계 DESIGNED BY		
검 토 CHECKED BY		
승 인 APPROVED BY		
도 면 명 NAME OF DRAWING	옥탑층 통합배선설비 평면도(철거)	
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.	
T - 010		

※ 접지공사는 기존 단자함에 연결 시공한다

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

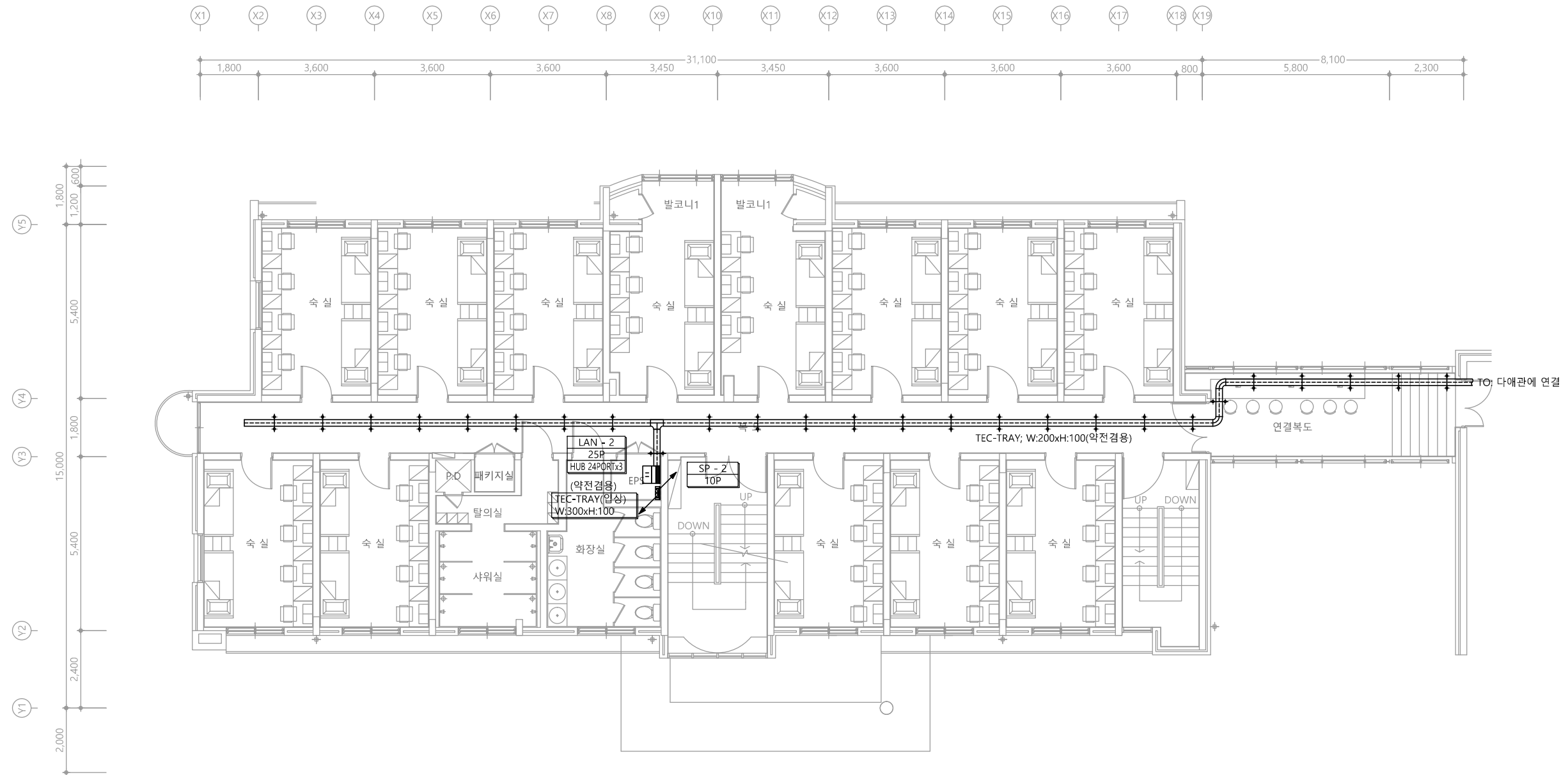
특기사항
NOTE



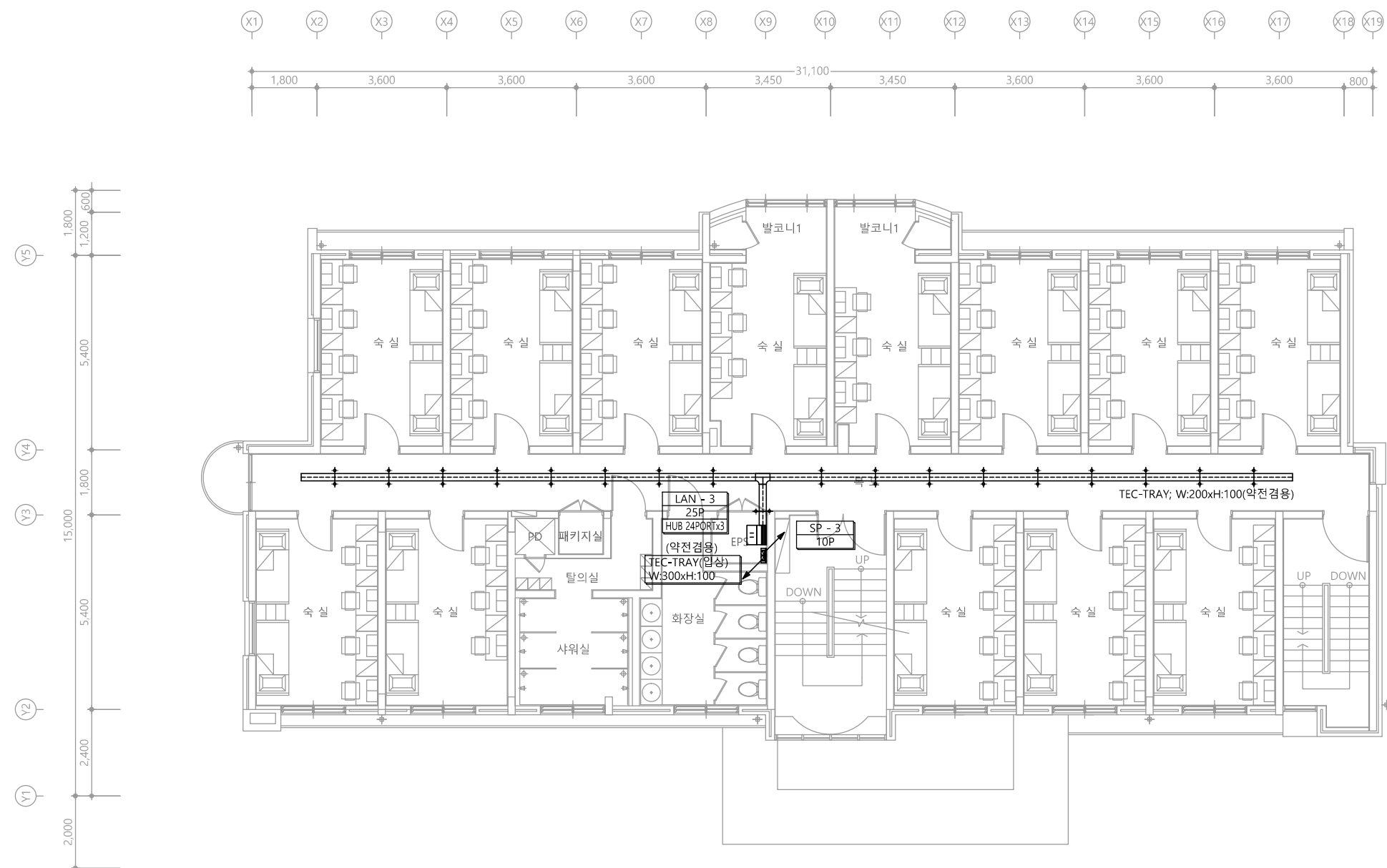
1 1층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작성 DATE	2025.12.
설 DESIGNED BY	
검 CHECKED BY	
승 APPROVED BY	
도 NAME OF DRAWING	1층 통신간선설비 평면도
분류번호 DRAWING NO.	도면번호 SHEET NO.
	T - 011

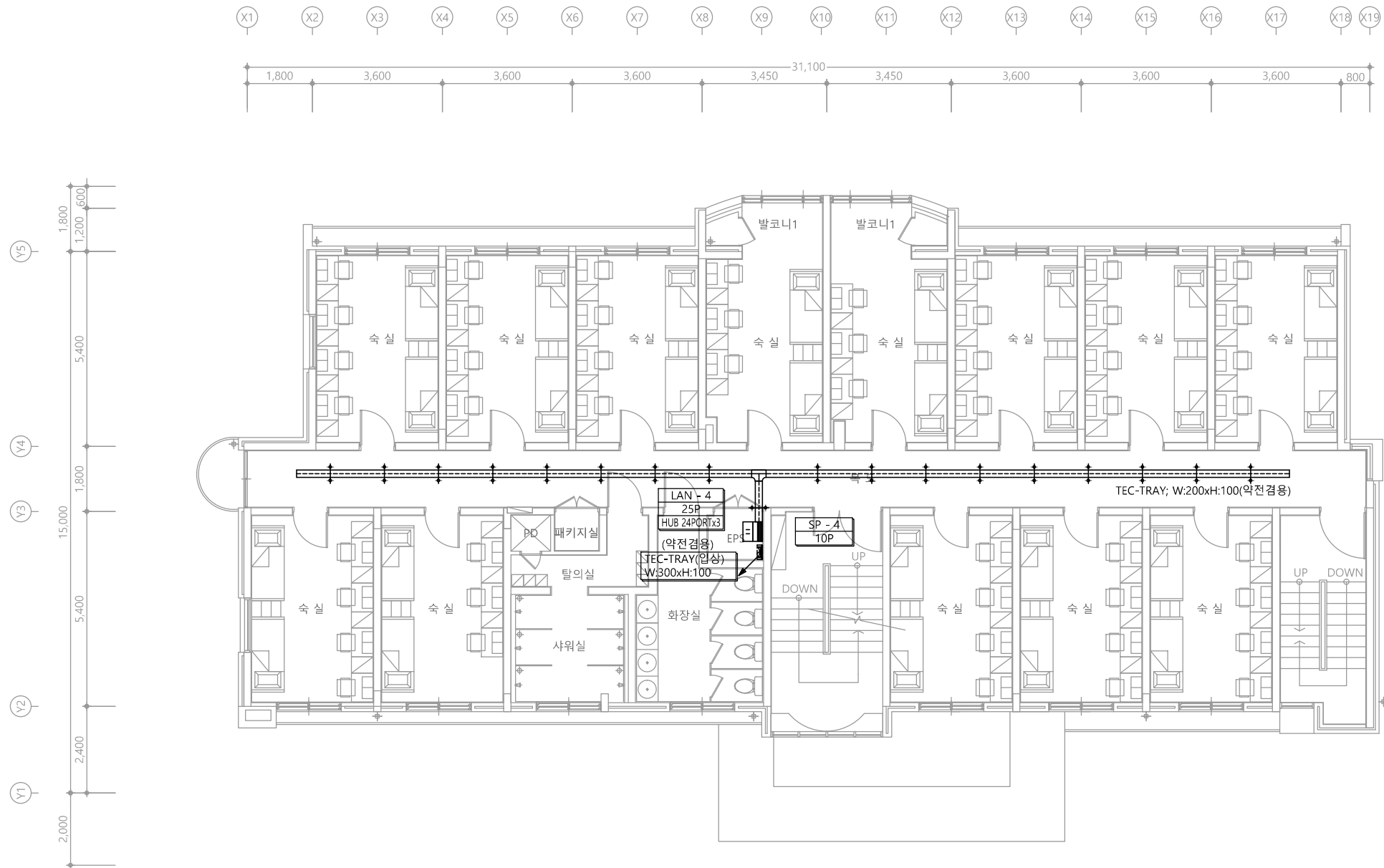


1 2층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

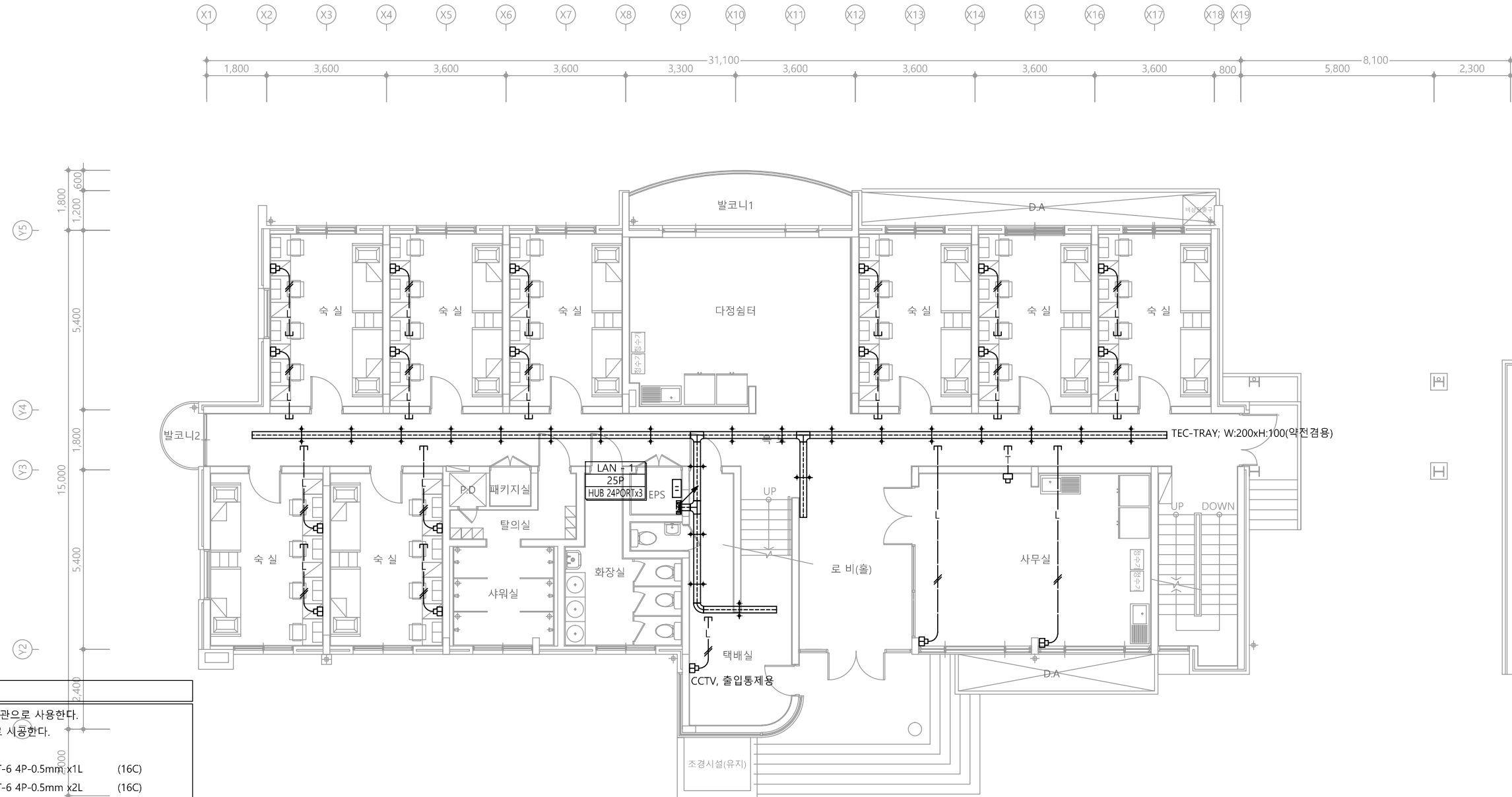


1 3층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

공사명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도 NAME OF DRAWING	면 명
3층 통신간선설비 평면도	
분류번호 DRAWING NO.	도면번호 SHEET NO.



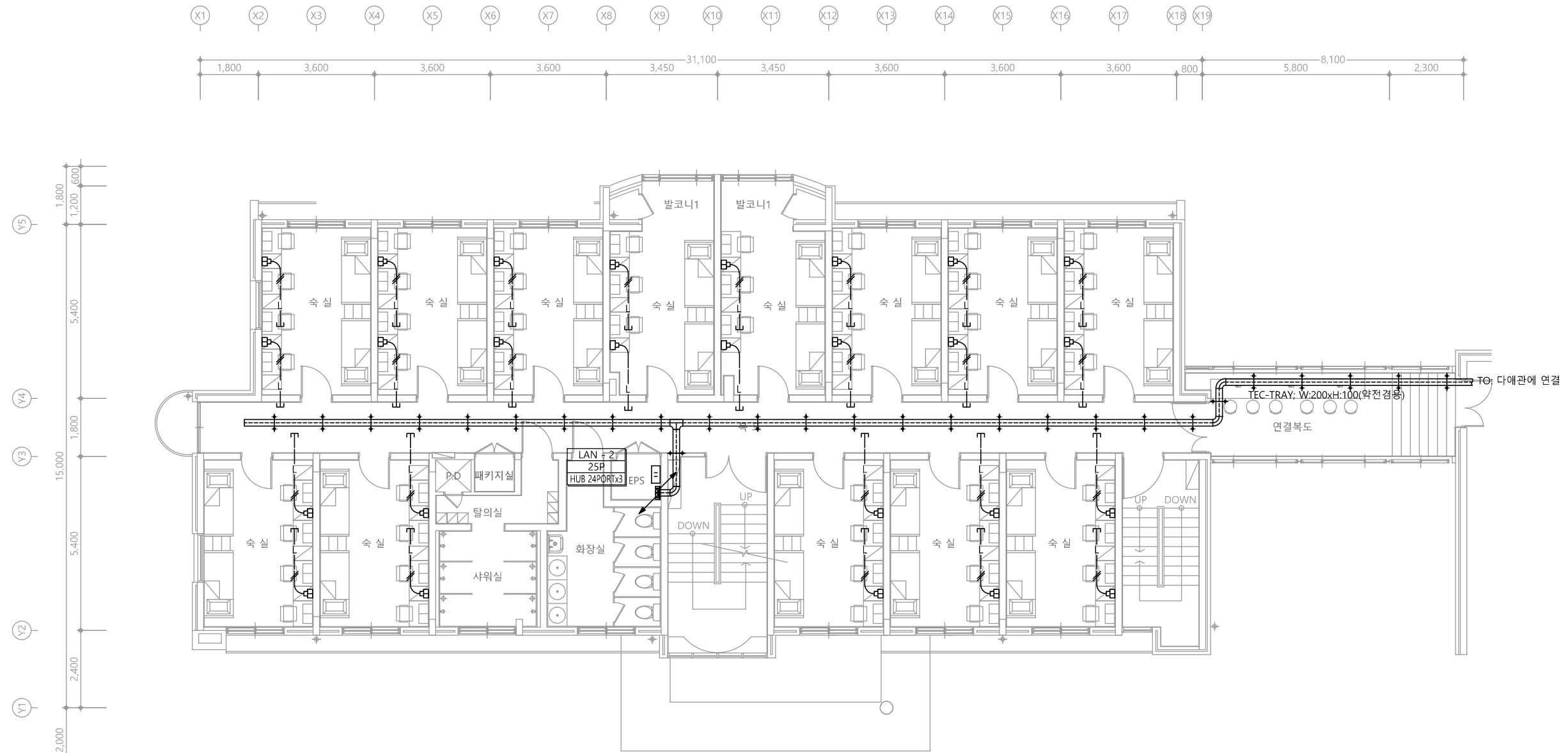
1 4층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150



특기 사항			
1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.			
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.			
— L —	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)	
— L //	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)	
— L ///	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)	
— L ////	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)	
4. 구내통신 배관배선은 다음과 같다.			
— T —	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)	
— T //	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)	
— T ///	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)	
— T ////	UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)	
5. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.			
—○—	광케이블 - 2CORE		
6. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.			
7. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.			
8. 간선은 계통도 참조한다.			
9. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사분임.)			

심 별	내 용	설치높이	수 량
㉠	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	1EA
㉡	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	19EA
㉢	TV 수구	평면도 참조	-
㉣	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 1층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150



특기 사항

1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 사용한다.
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.
 - L — UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)
 - L // UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L (16C)
 - L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L (22C)
 - L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L (22C)
4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.
 - O — 광케이블 - 2CORE
5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.
6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.
7. 간선은 계통도 참조한다.
8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사분임.)

심 별	내 용	설치높이	수 량
㉠	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	-
㉡	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	24EA
㉢	TV 수구	평면도 참조	-
㉣	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 2층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 크 A1: 1/ 75
SCALE A3: 1/ 150

작 성 일 2025.12.
DATE

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

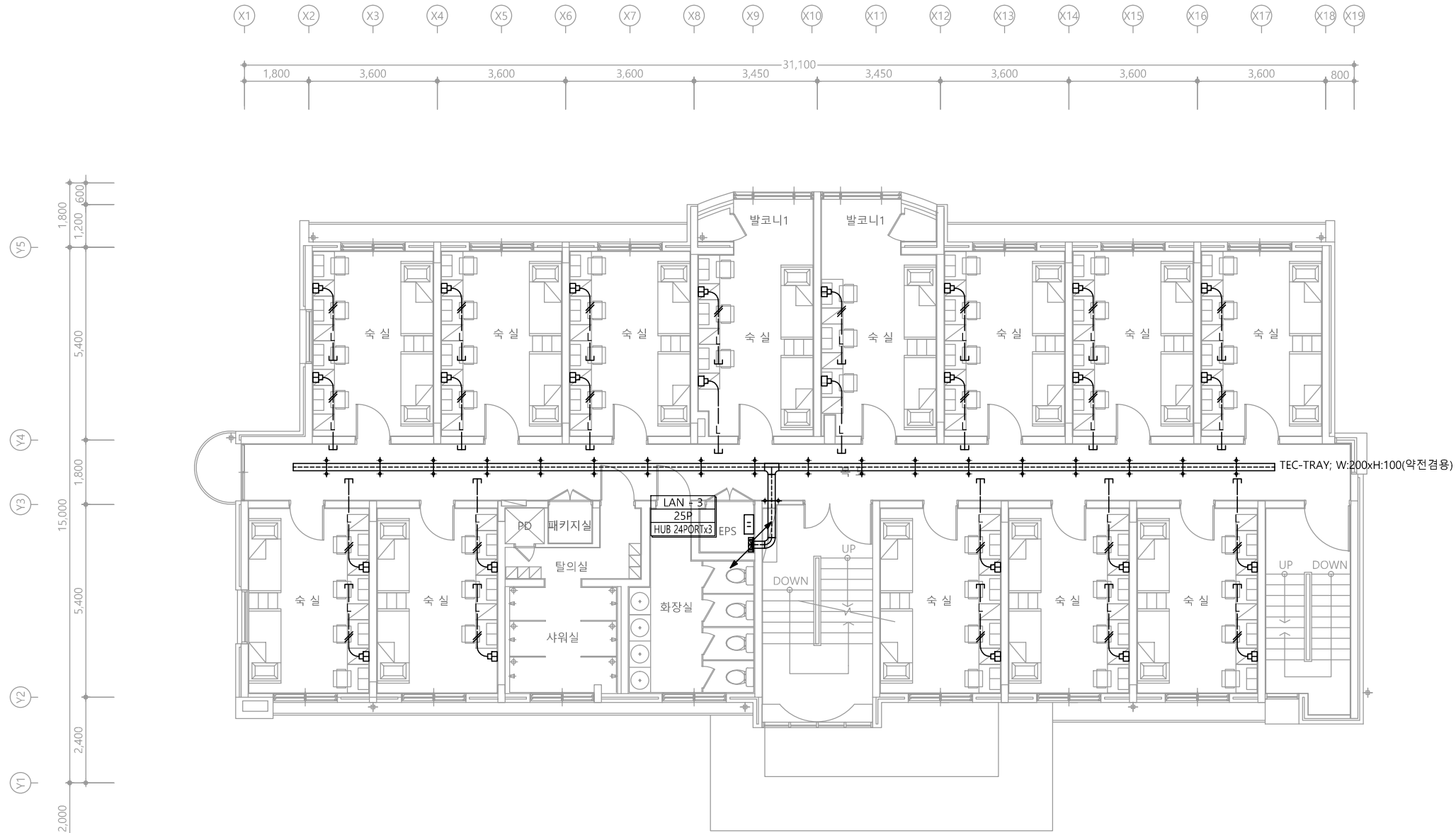
도 면 명
NAME OF DRAWING

2층 LAN설비 평면도

분 류 번 호 도 면 번 호
DRAWING NO. SHEET NO.

T - 016

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

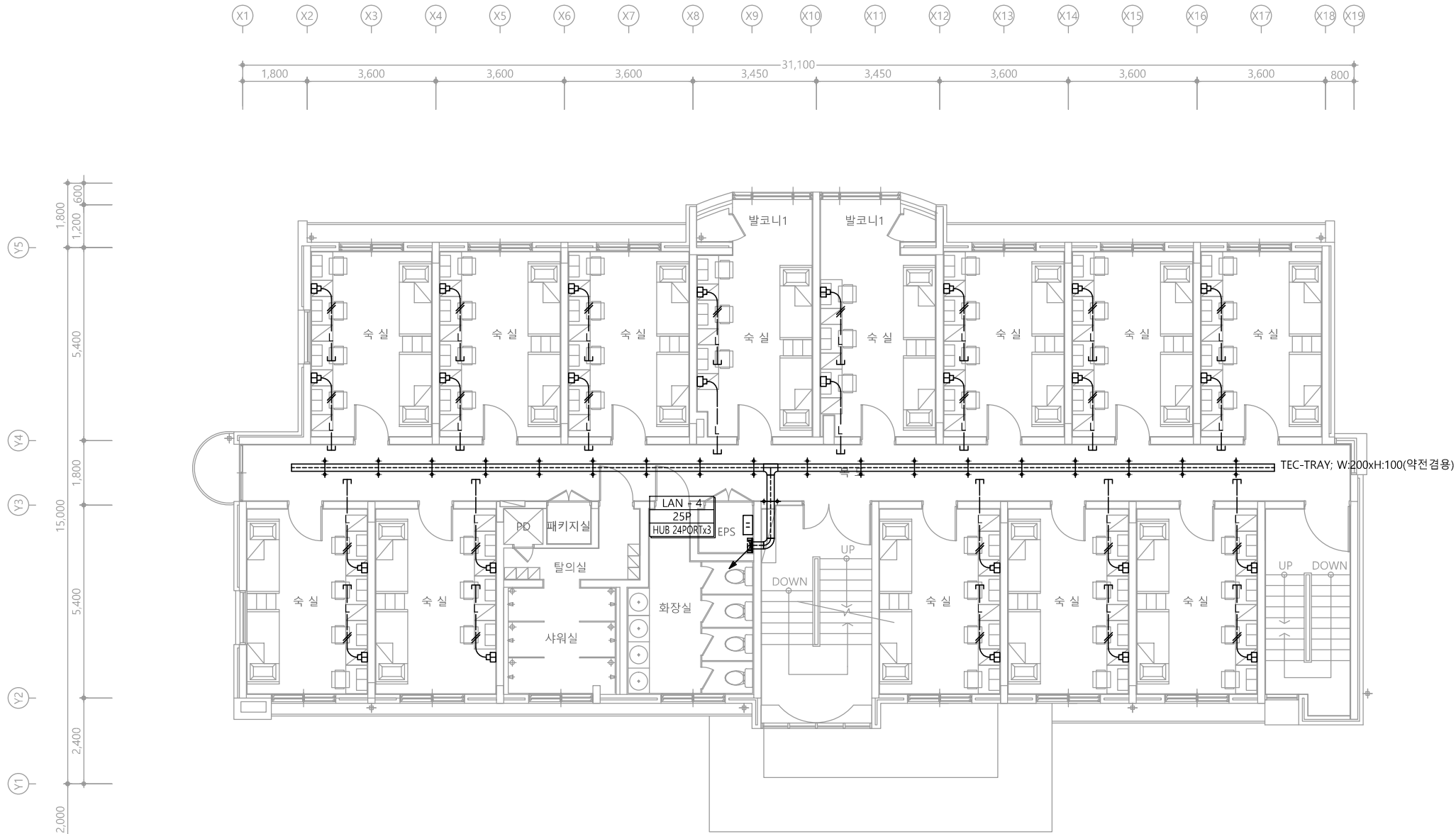


특기 사항

1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.
 - L — UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)
 - L // UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L (16C)
 - L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L (22C)
 - L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L (22C)
4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.
 - 광케이블 - 2CORE
5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.
6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.
7. 간선은 계통도 참조한다.
8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사분임.)

심 별	내 용	설치높이	수 량
≡	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	-
≡	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	24EA
⊙	TV 수구	평면도 참조	-
■	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 3층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150



특기 사항

1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.
— L — UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)
— L // UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L (16C)
— L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L (22C)
— L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L (22C)
4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.
— ○ — 광케이블 - 2CORE
5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.
6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.
7. 간선은 계통도 참조한다.
8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사분임.)

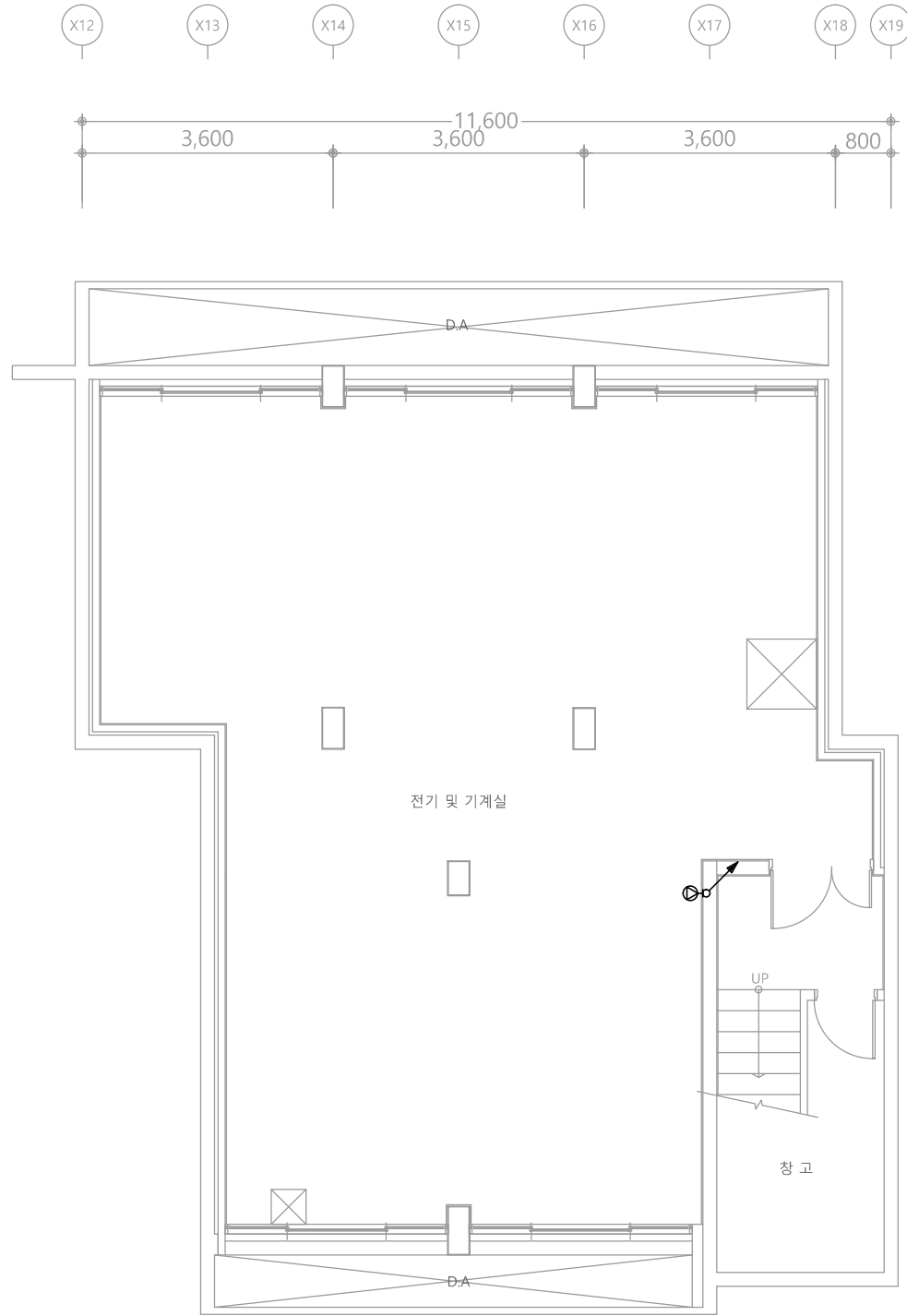
심 별	내 용	설치높이	수 량
㉠	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	-
㉡	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	24EA
㉢	TV 수구	평면도 참조	-
㉣	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 4층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



특기 사항

1. 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
2. 노출배관은 STEEL PIPE(강재전선관)으로 시공한다.
3. 스피커 배관배선은 다음과 같다.

—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)

4. 간선은 계통도 참조한다.

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	-
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	-
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	1EA
⊞	벽부형(WALL) 컴팩트스피커 (20W)	현장조정	-
⊞	방송 단자함	현장조정	-
AMP	비상방송 AMP	현장조정	-

1 지하1층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/50 A3: 1/100

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 50
A3: 1/ 100

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

지하1층 전관방송설비 평면도(철거)

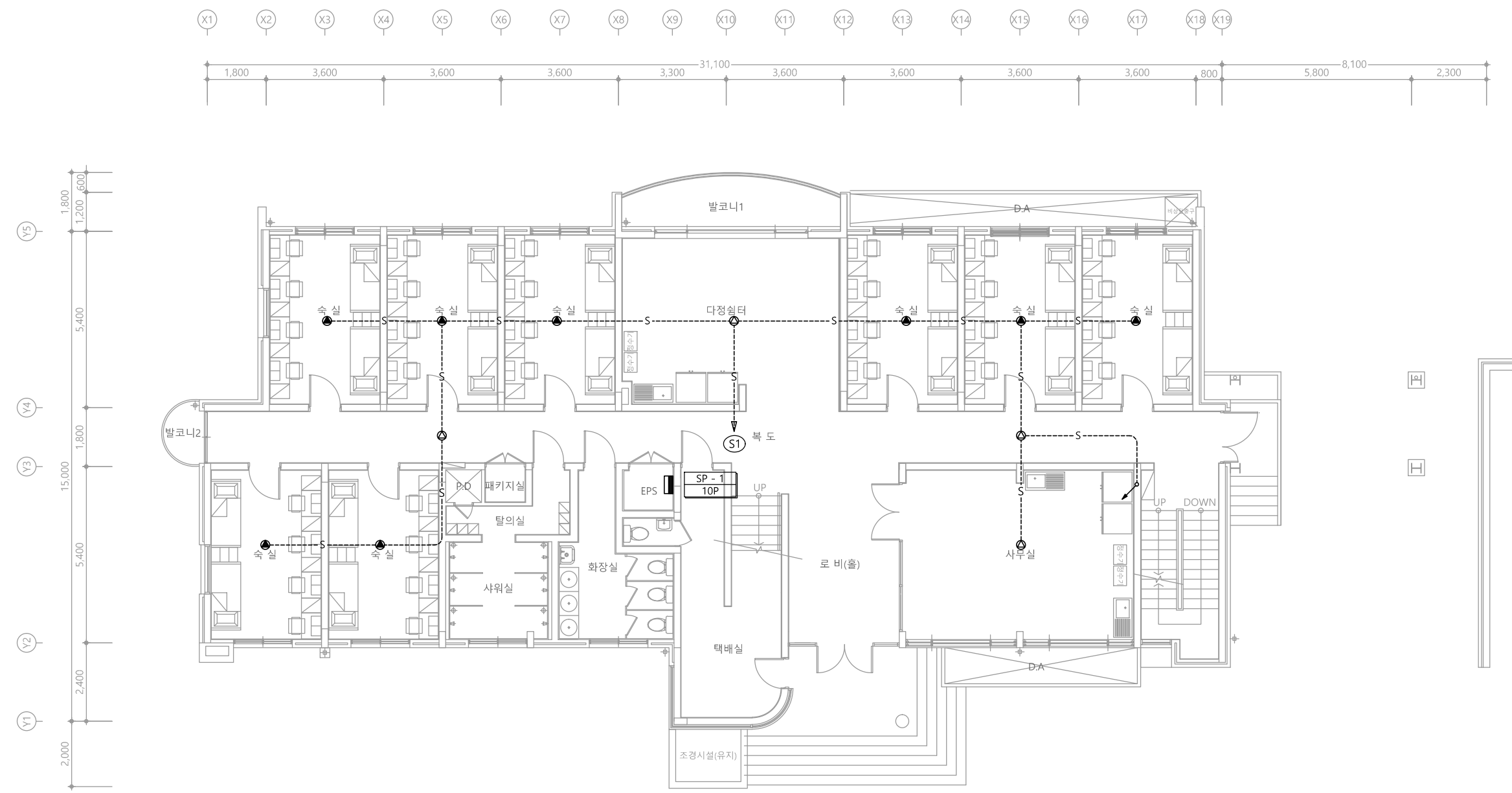
천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.



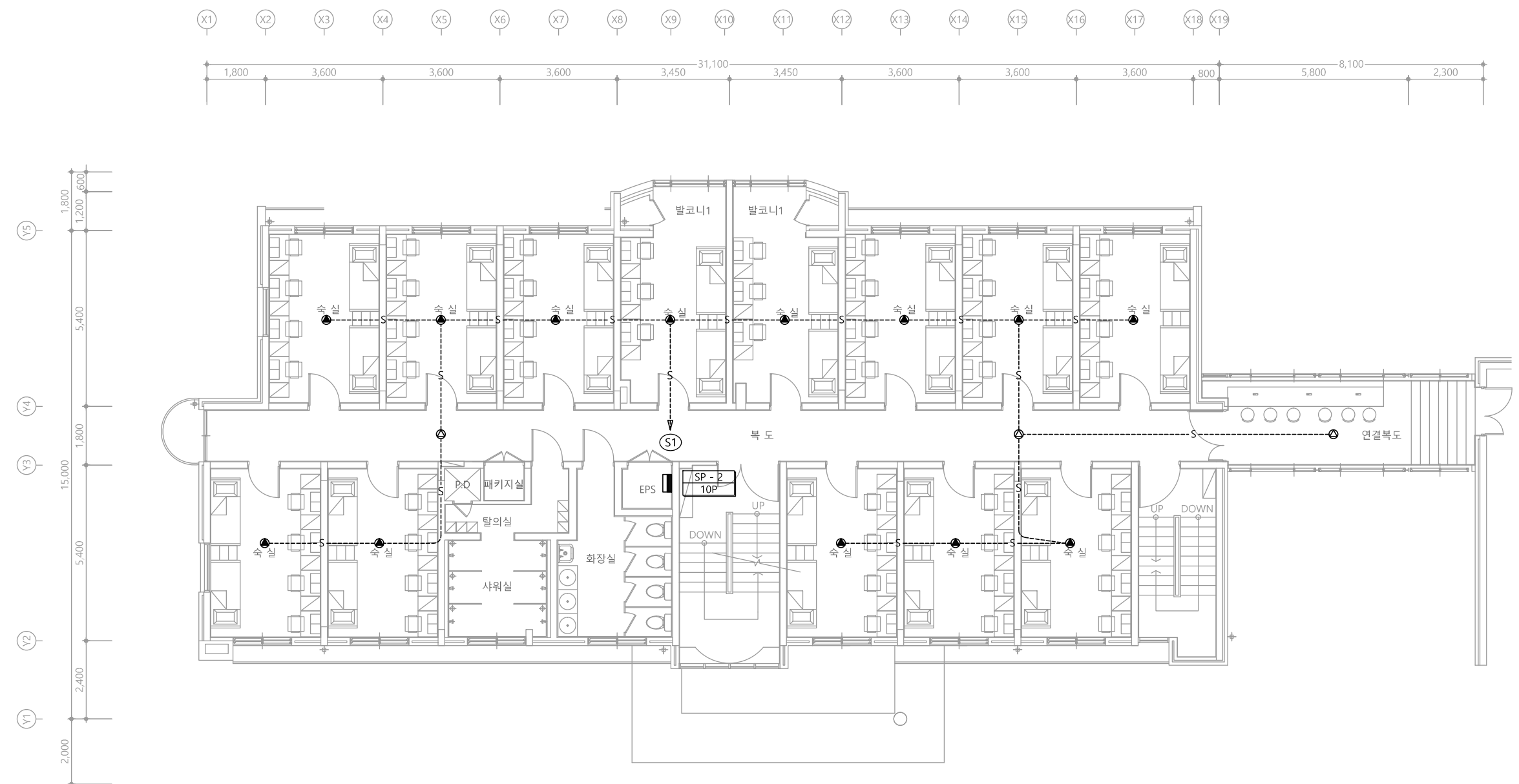
T - 019



특기 사항			
1. 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.			
3. 스피커 배관배선은 다음과 같다.			
—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)	
4. 간선은 계통도 참조한다.			
심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	8EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	4EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컴립형스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 1층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

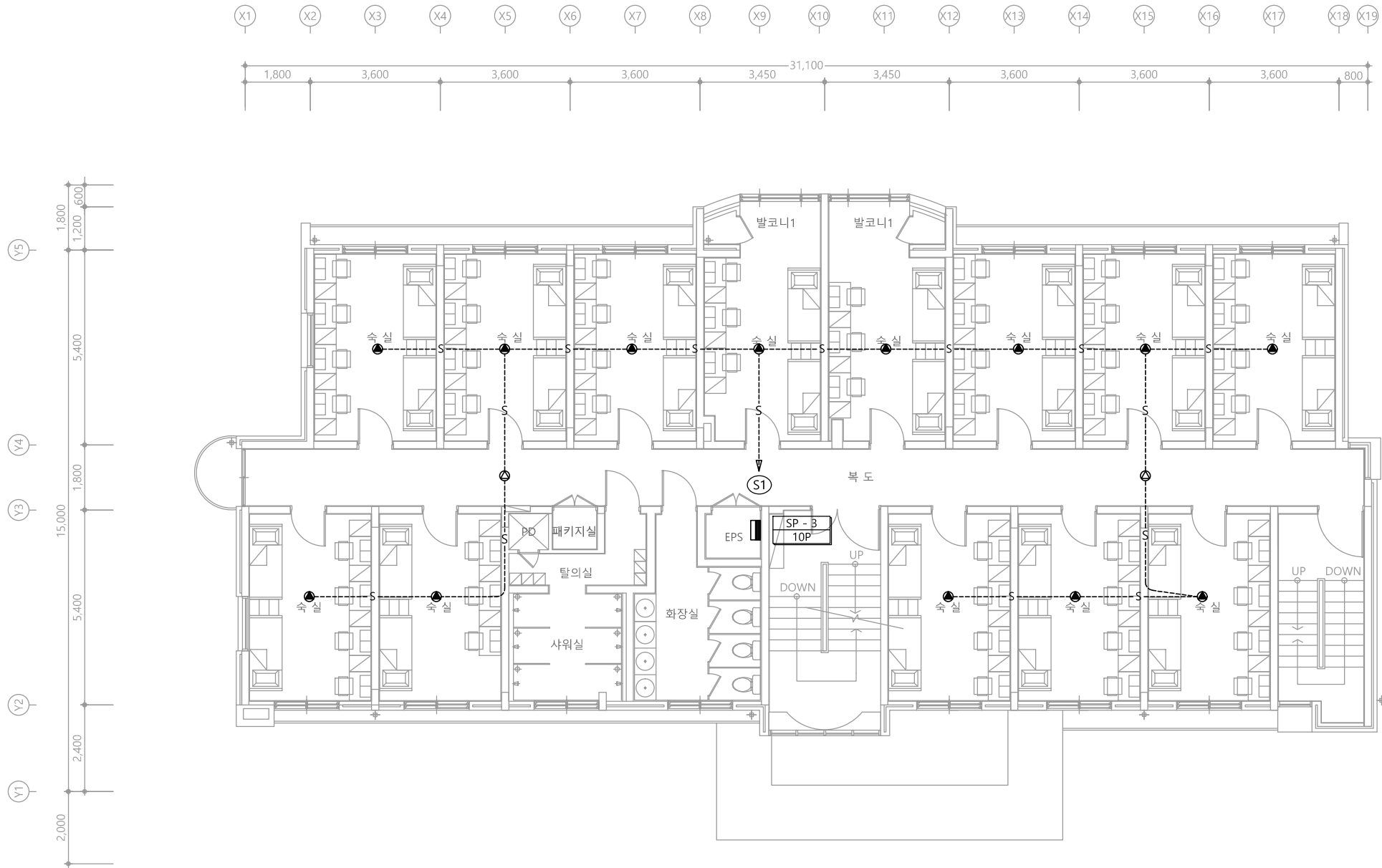
공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작 성 일 DATE	2025.12.
설 계 DESIGNED BY	
검 토 CHECKED BY	
승 인 APPROVED BY	
도 면 명 NAME OF DRAWING	1층 비상방송설비 평면도
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 020



특기 사항			
1. 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 STEEL PIPE(강재전선관)으로 시공한다.			
3. 스피커 배관배선은 다음과 같다.			
—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)	
4. 간선은 계통도 참조한다.			
심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	13EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	3EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컴팩트스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 2층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작 성 일 DATE	2025.12.
설 계 DESIGNED BY	
검 토 CHECKED BY	
승 인 APPROVED BY	
도 면 명 NAME OF DRAWING	2층 비상방송설비 평면도
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 021



특기 사항

- 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
- 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.
- 스피커 배관배선은 다음과 같다.

—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)

- 간선은 계통도 참조한다.

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	13EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	2EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컴팩트스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 3층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작 성 일
DATE 2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

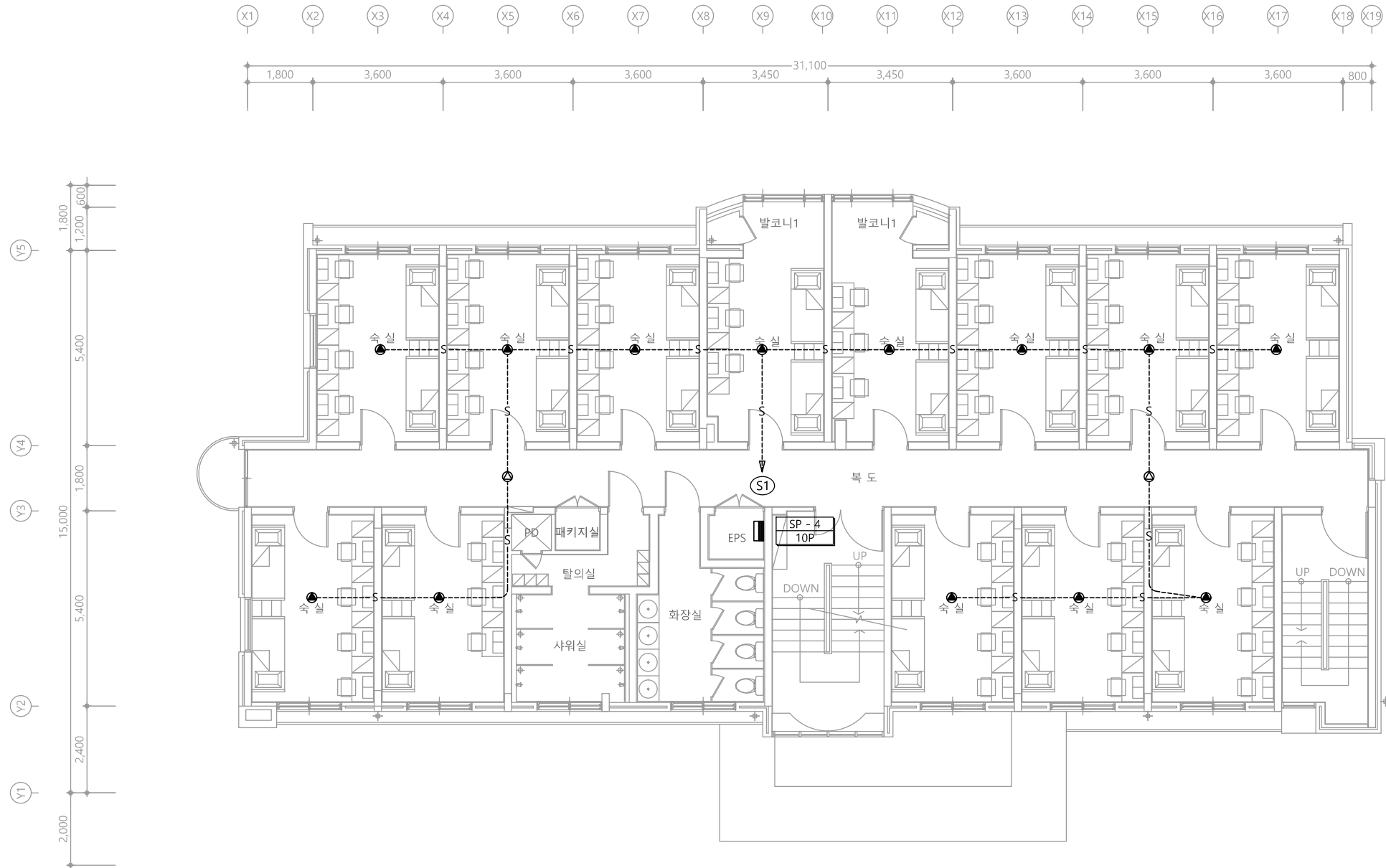
3층 비상방송설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.



천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778



특기 사항

- 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
- 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.
- 스피커 배관배선은 다음과 같다.

—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)

- 간선은 계통도 참조한다.

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	13EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	2EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컴팩트스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 4층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작 성 일
DATE 2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

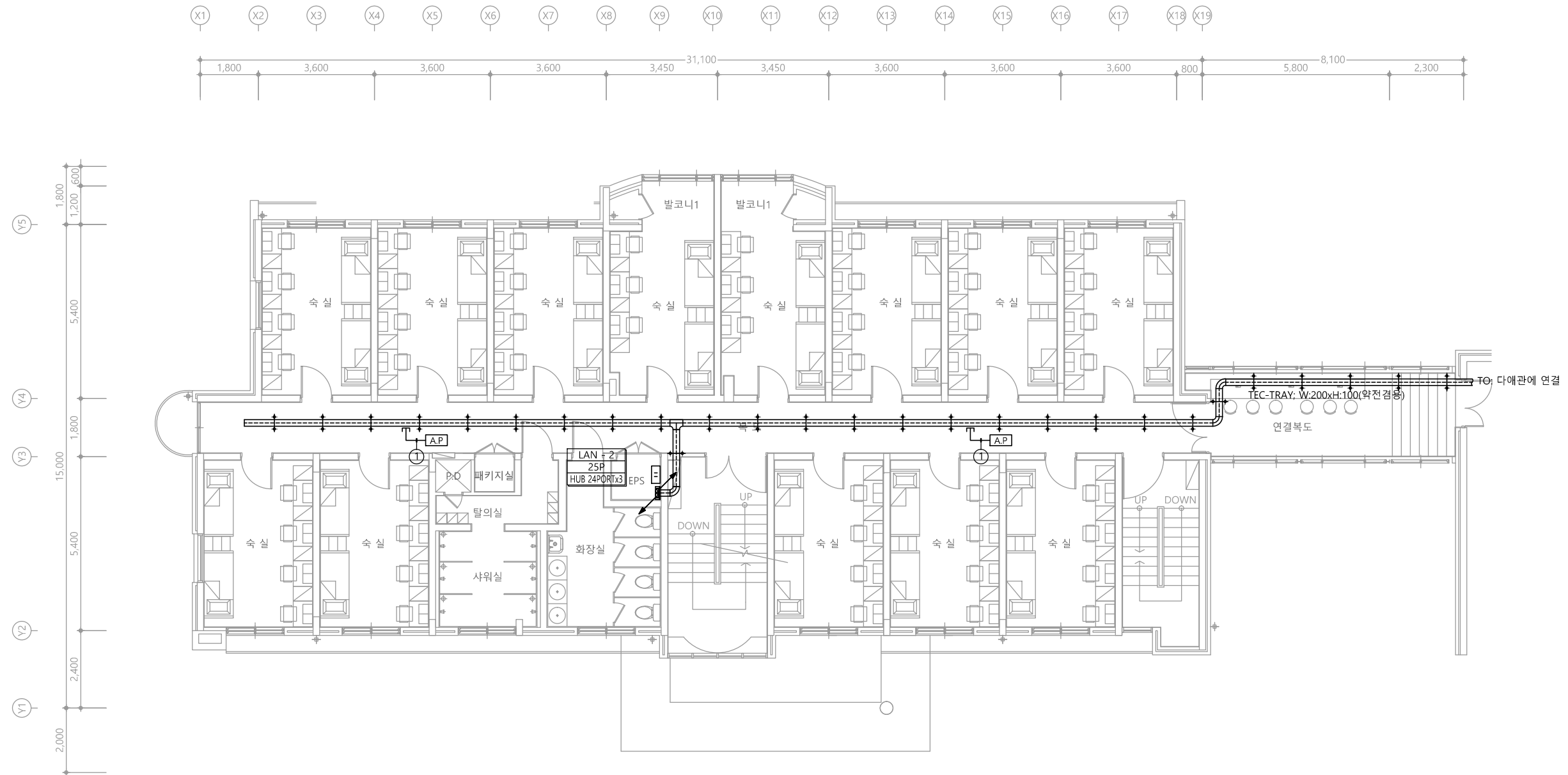
도 면 명
NAME OF DRAWING

4층 비상방송설비 평면도

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

분 류 번 호 도 면 번 호
DRAWING NO. SHEET NO.

T - 023



특기 사항

1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다.
2. 유무선공유기(일반망) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다.
3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다.
4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의.
5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다.

① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)

심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P.	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	2EA

1 2층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

2층 유무선공유기설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.
도 면 번 호
SHEET NO.



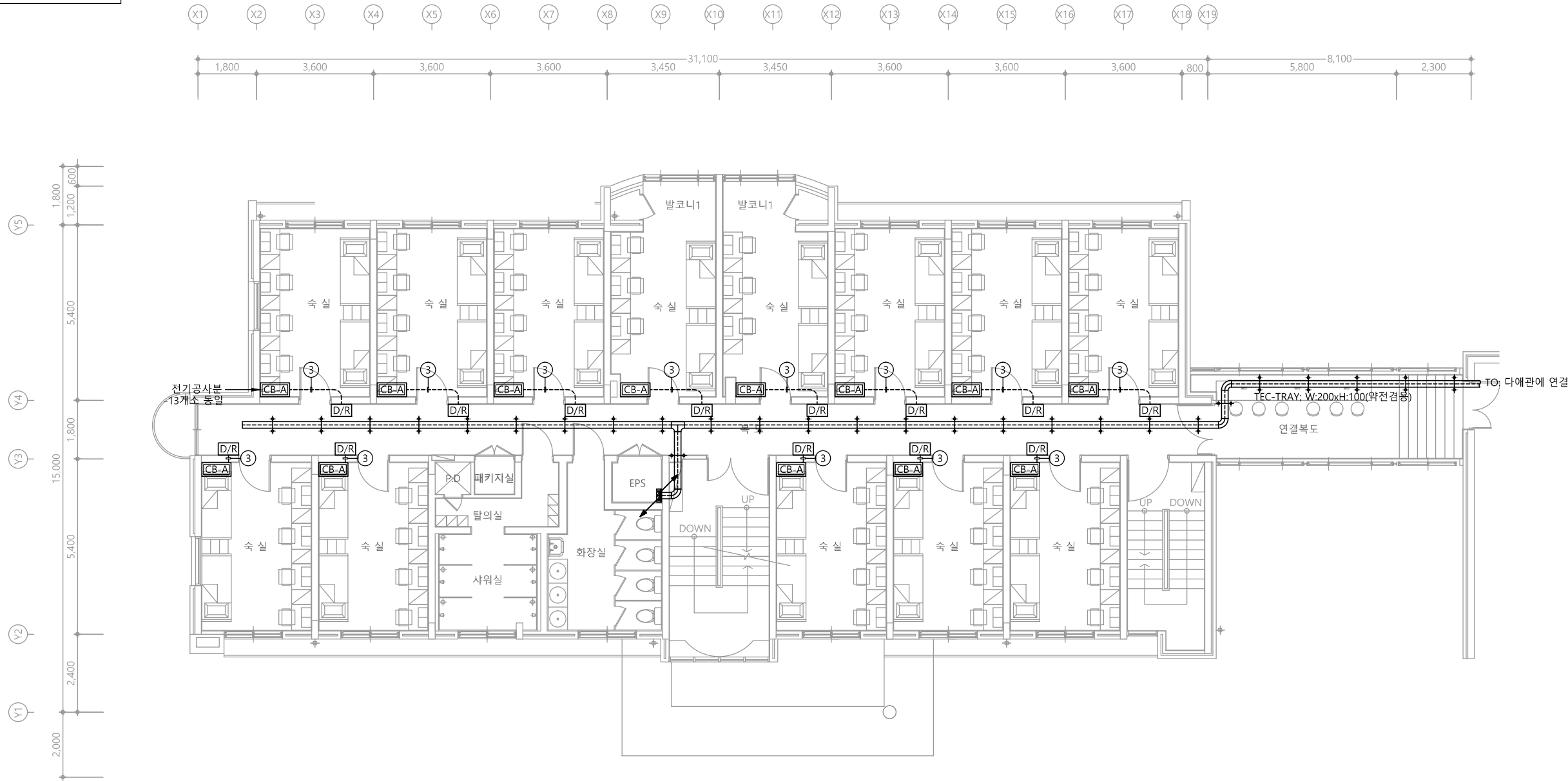
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다정관

천지이엔지
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 2층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

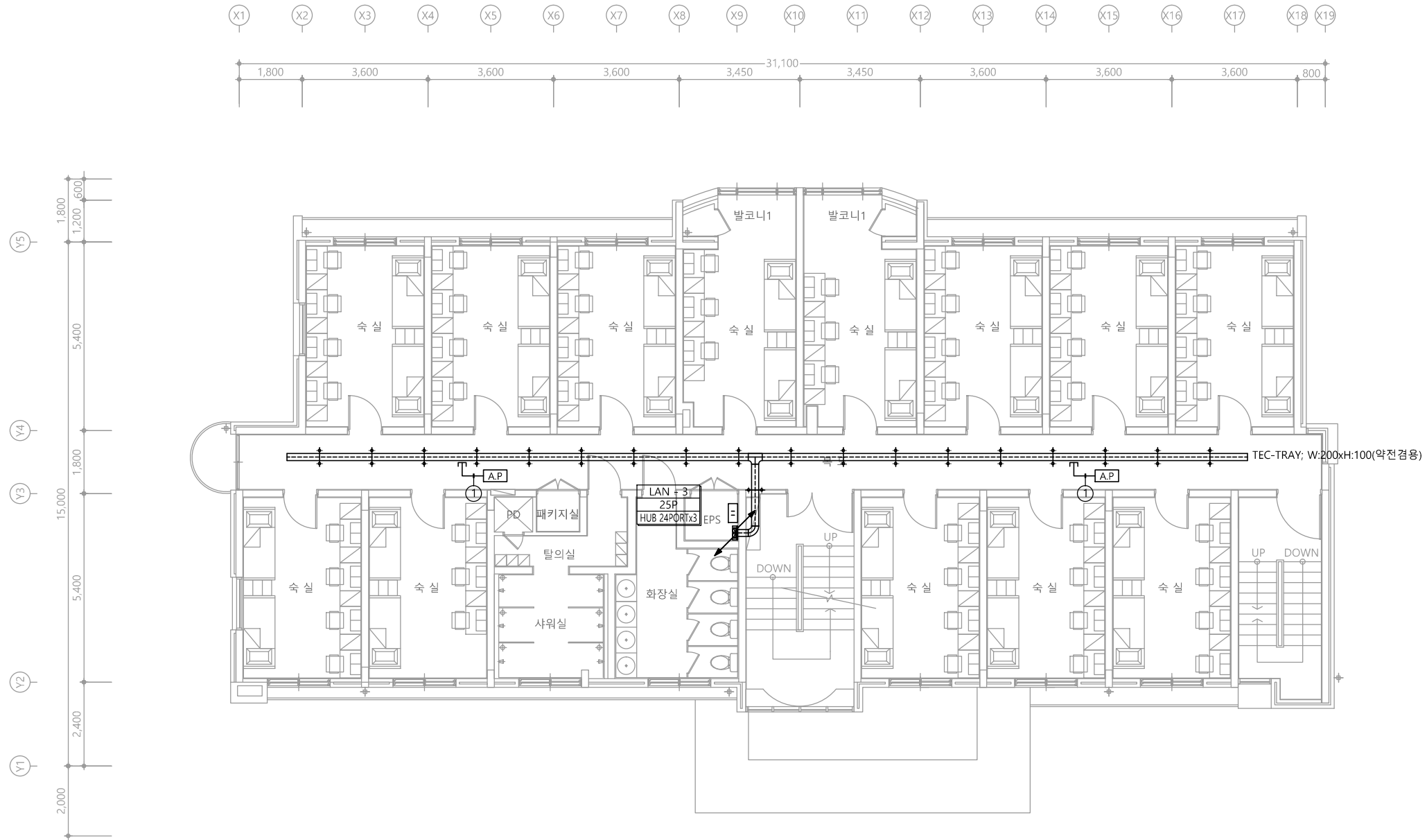
2층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



T - 025



특기 사항			
1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다. 2. 유무선공유기(일반방) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다. 3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다. 4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의. 5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다.			
① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)			
심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	2EA

1 3층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

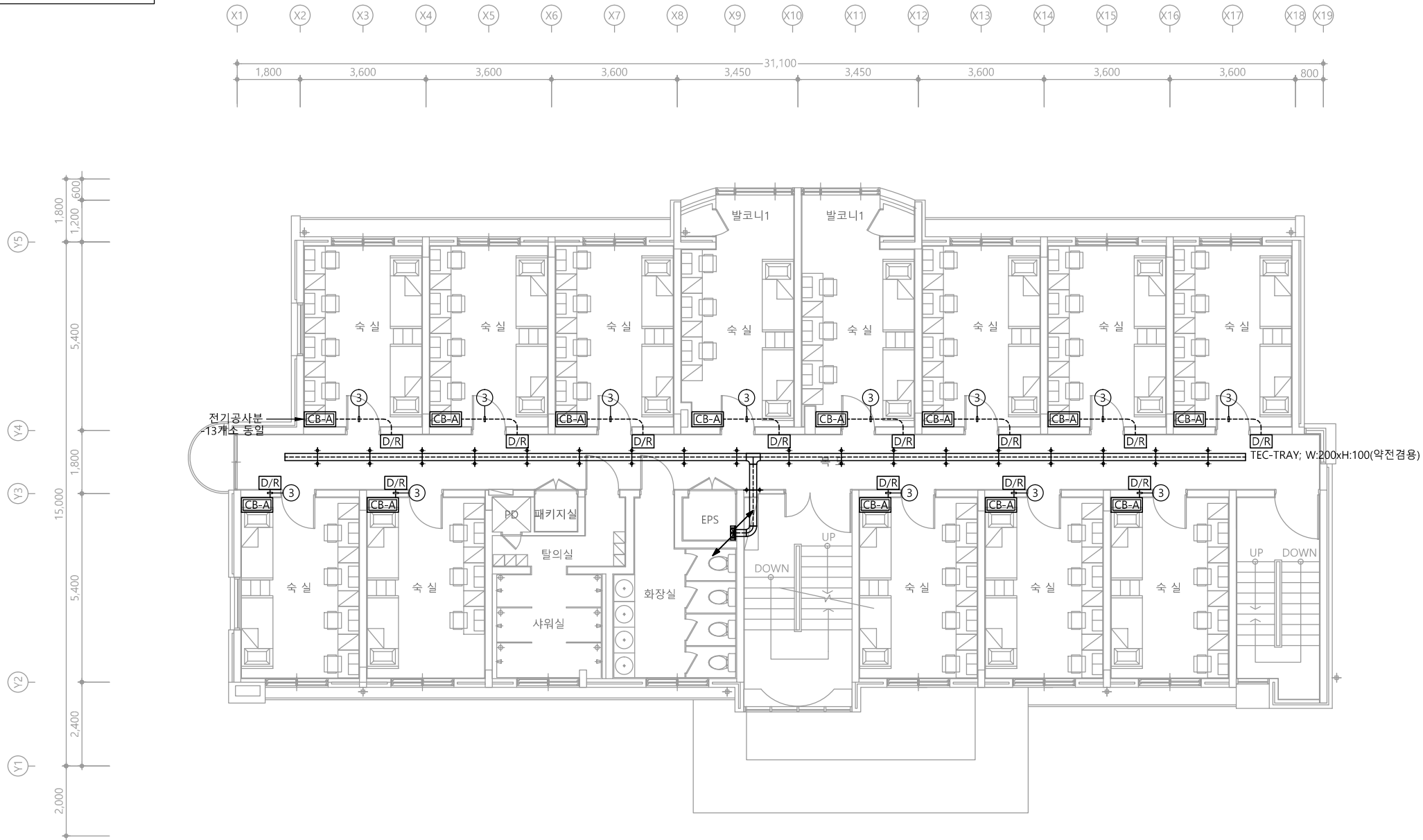
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다정관

천지이엔지
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 3층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

3층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.

T - 026

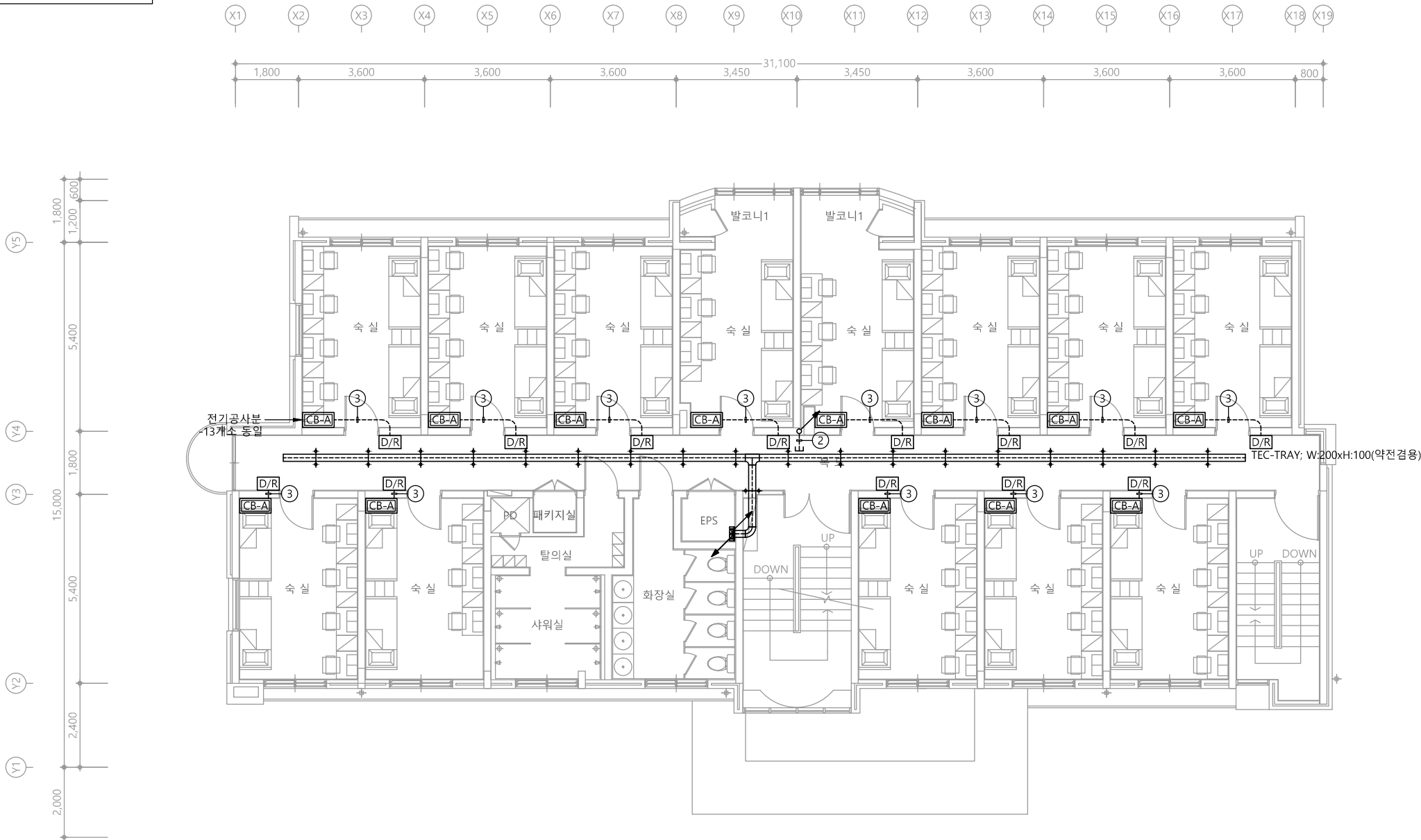
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 4층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

4층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.



T - 027

특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

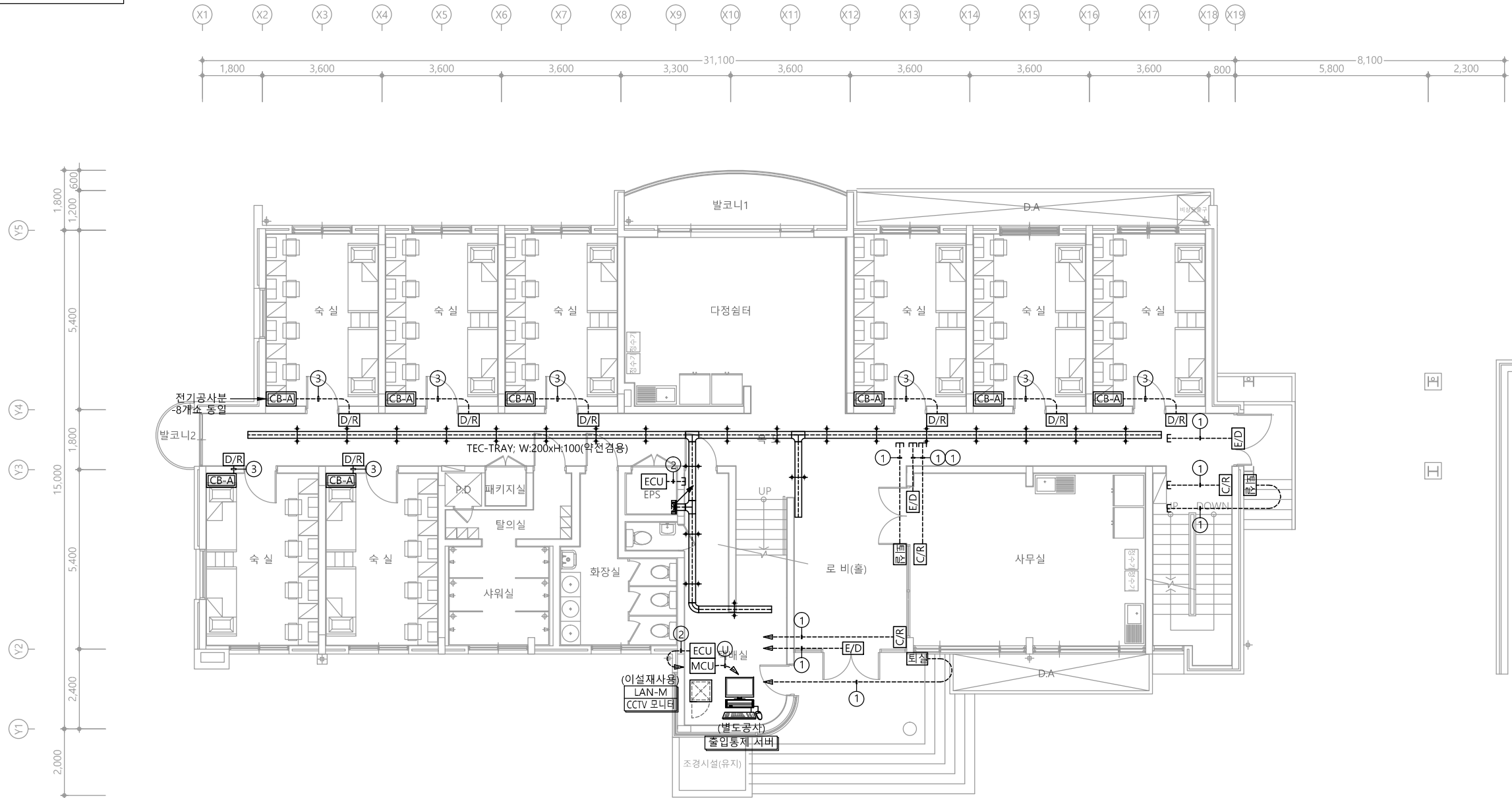
다정관



천지이엔지
Professional Engineer office

충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 1층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150



천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신설비 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

정보 통신 분야
제 E-06-002133
신원규
윤구원
043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING
1층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.
T - 028

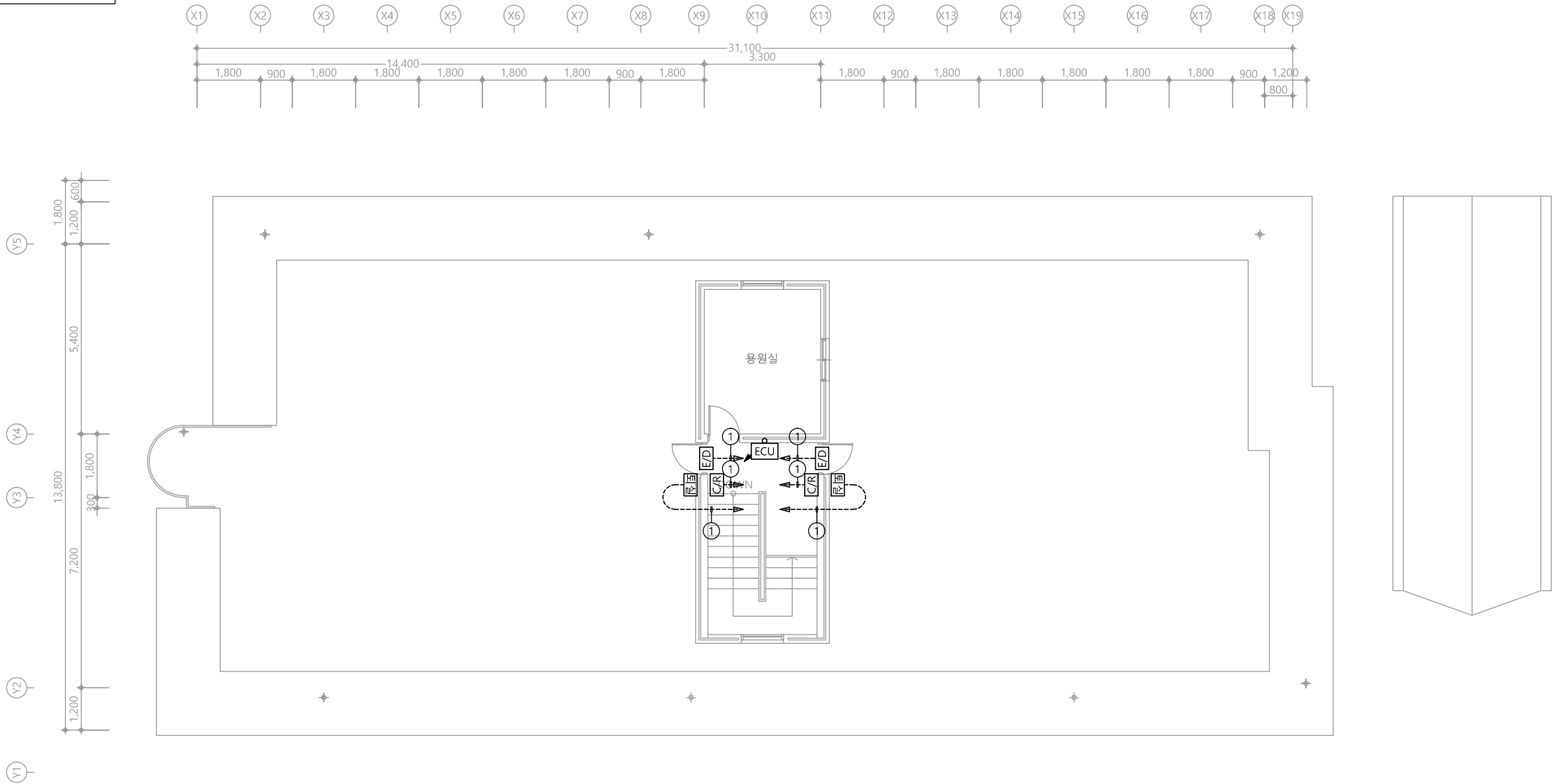
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 옥탑층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

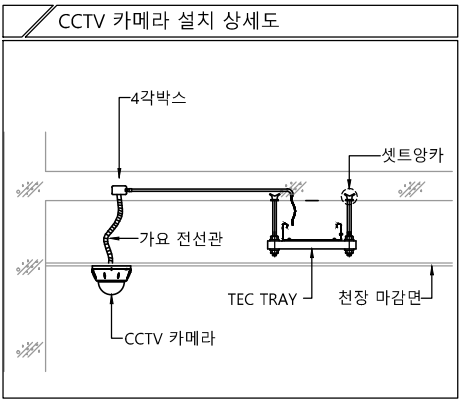
도면명
NAME OF DRAWING

옥탑층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.



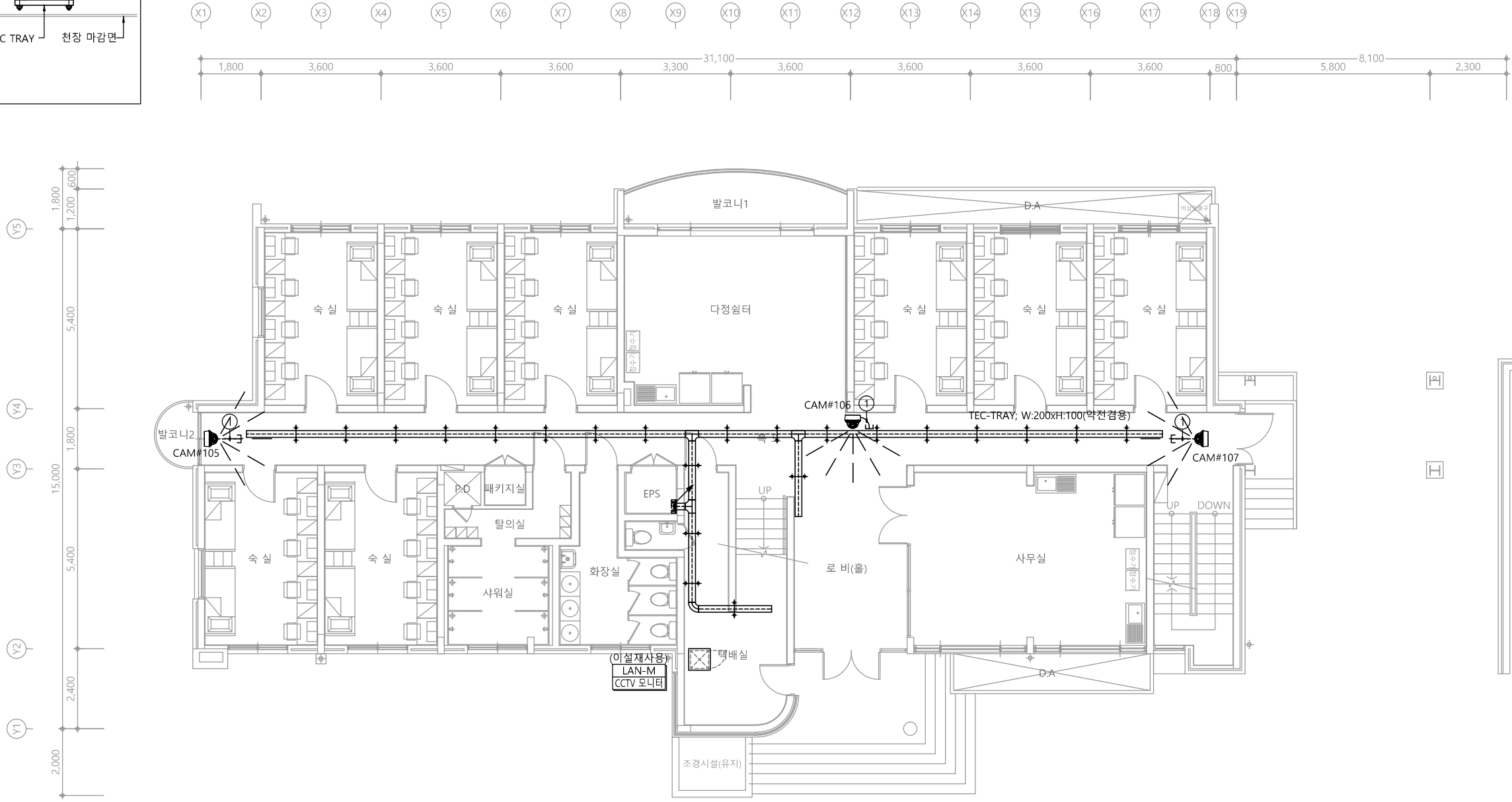
T - 032



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



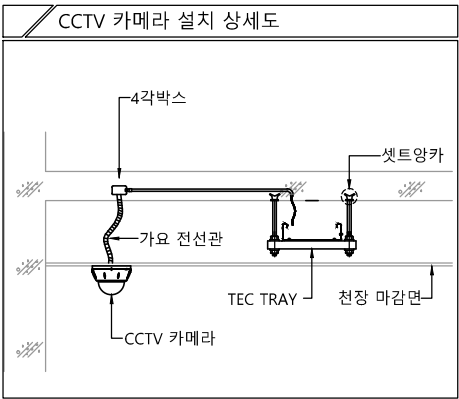
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 1층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

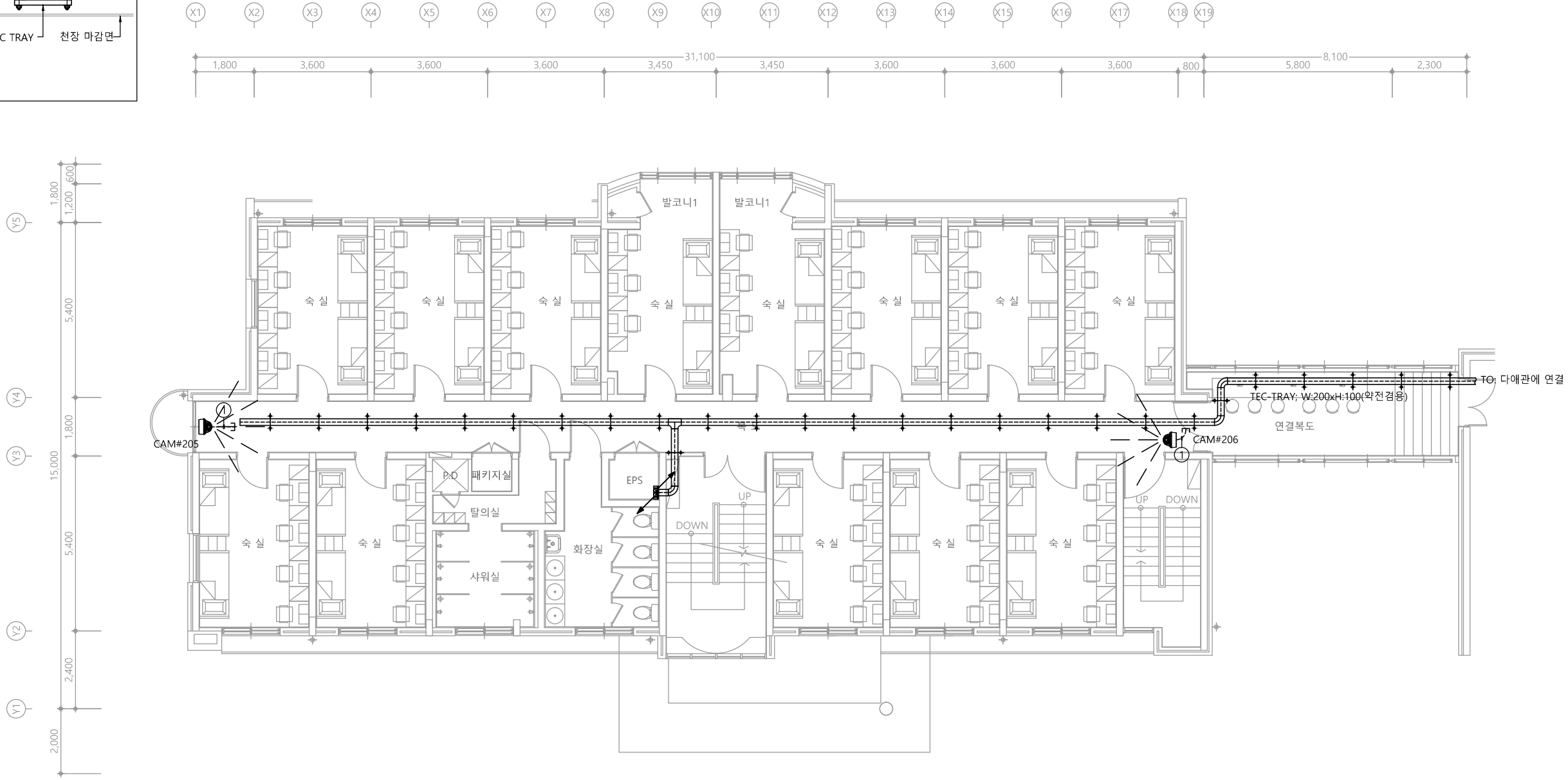
공사명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작성 DATE	2025.12.
설 DESIGNED BY	
검 CHECKED BY	
승 APPROVED BY	
도 NAME OF DRAWING	1층 CCTV설비 평면도
분류번호 DRAWING NO.	도면번호 SHEET NO.
	T - 034



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



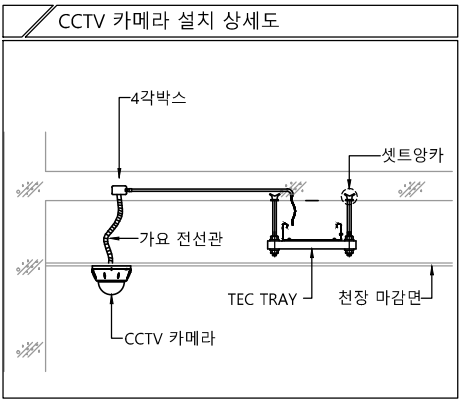
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 2층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

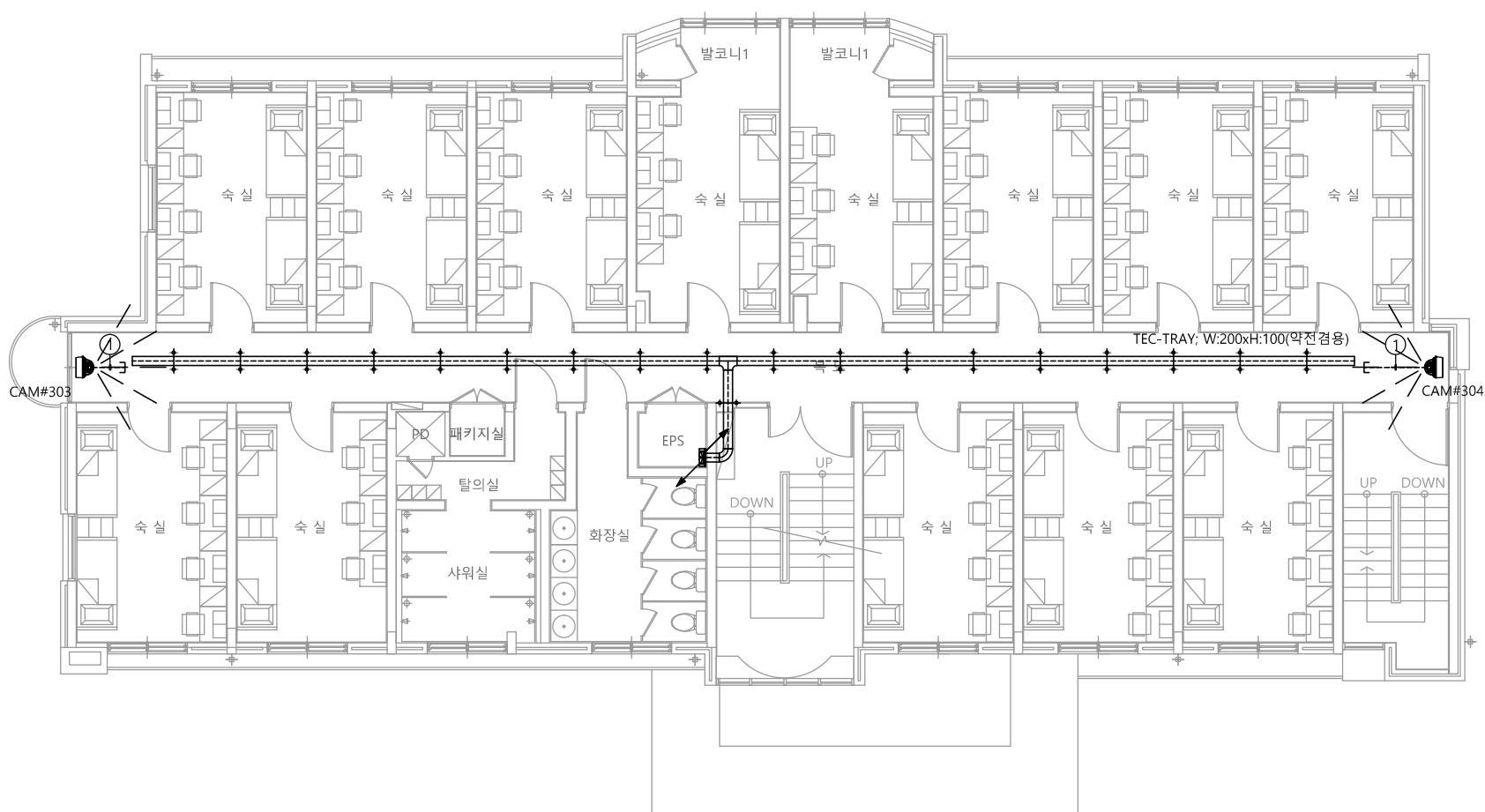
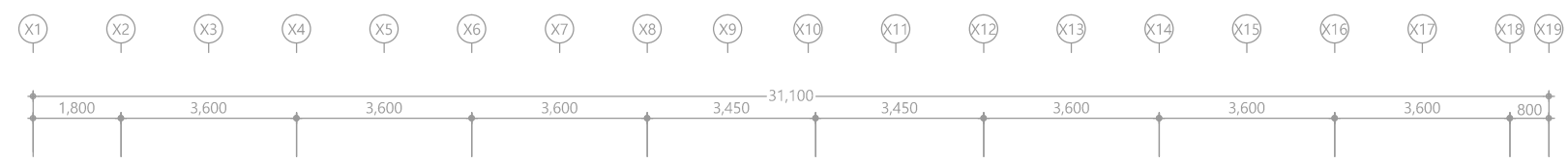
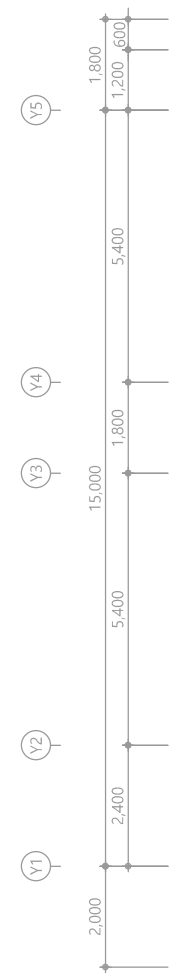
공사명 PROJECT TITLE 서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도면명 NAME OF DRAWING 2층 CCTV설비 평면도	
분류번호 DRAWING NO.	도면번호 SHEET NO.
	T - 035



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



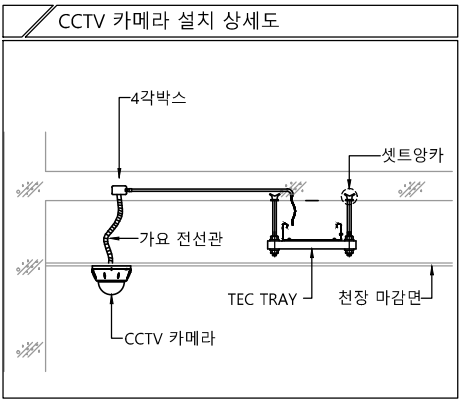
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 3층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

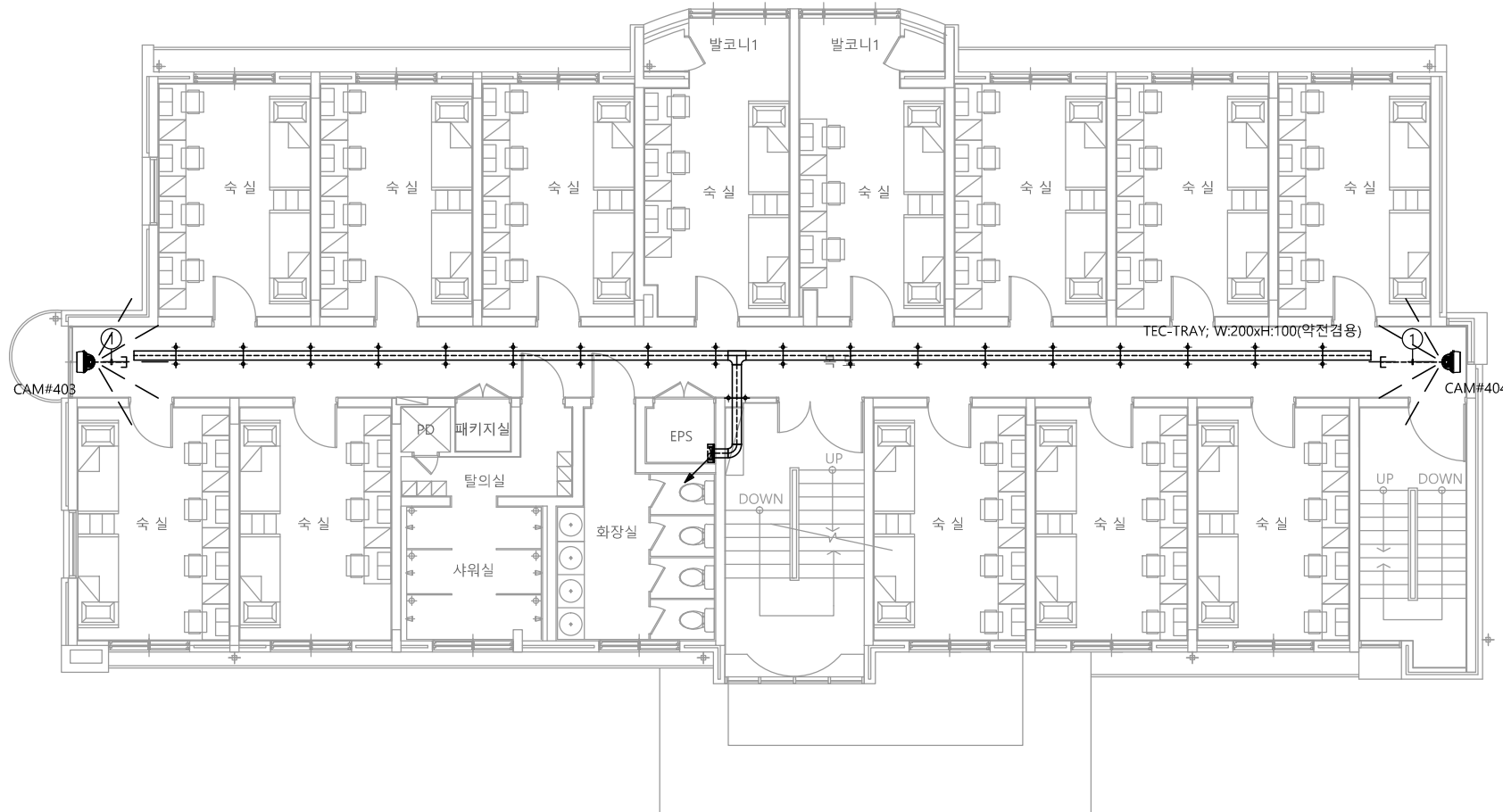
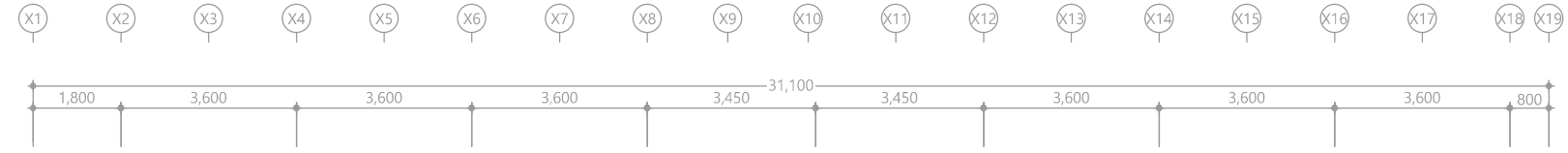
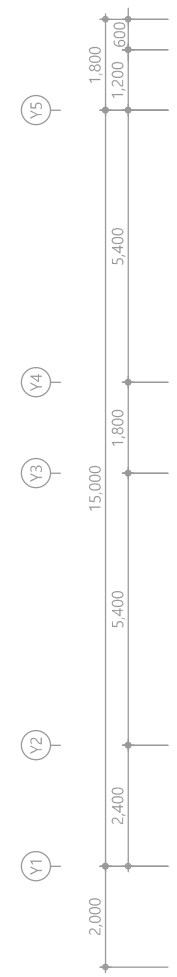
공 사 명 PROJECT TITLE 서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작 성 일 DATE	2025.12.
설 계 DESIGNED BY	
검 토 CHECKED BY	
승 인 APPROVED BY	
도 면 명 NAME OF DRAWING	3층 CCTV설비 평면도
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 036



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 4층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/75 A3: 1/150

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공 사 명 PROJECT TITLE 서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 75 A3: 1/ 150
작 성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도 NAME OF DRAWING	면 명
4층 CCTV설비 평면도	
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 037

4각박스

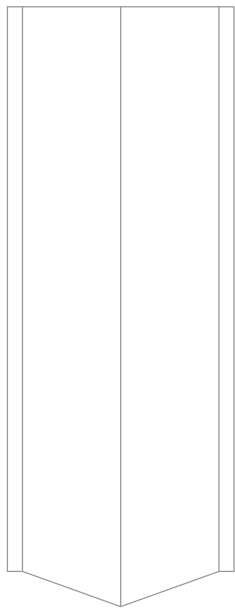
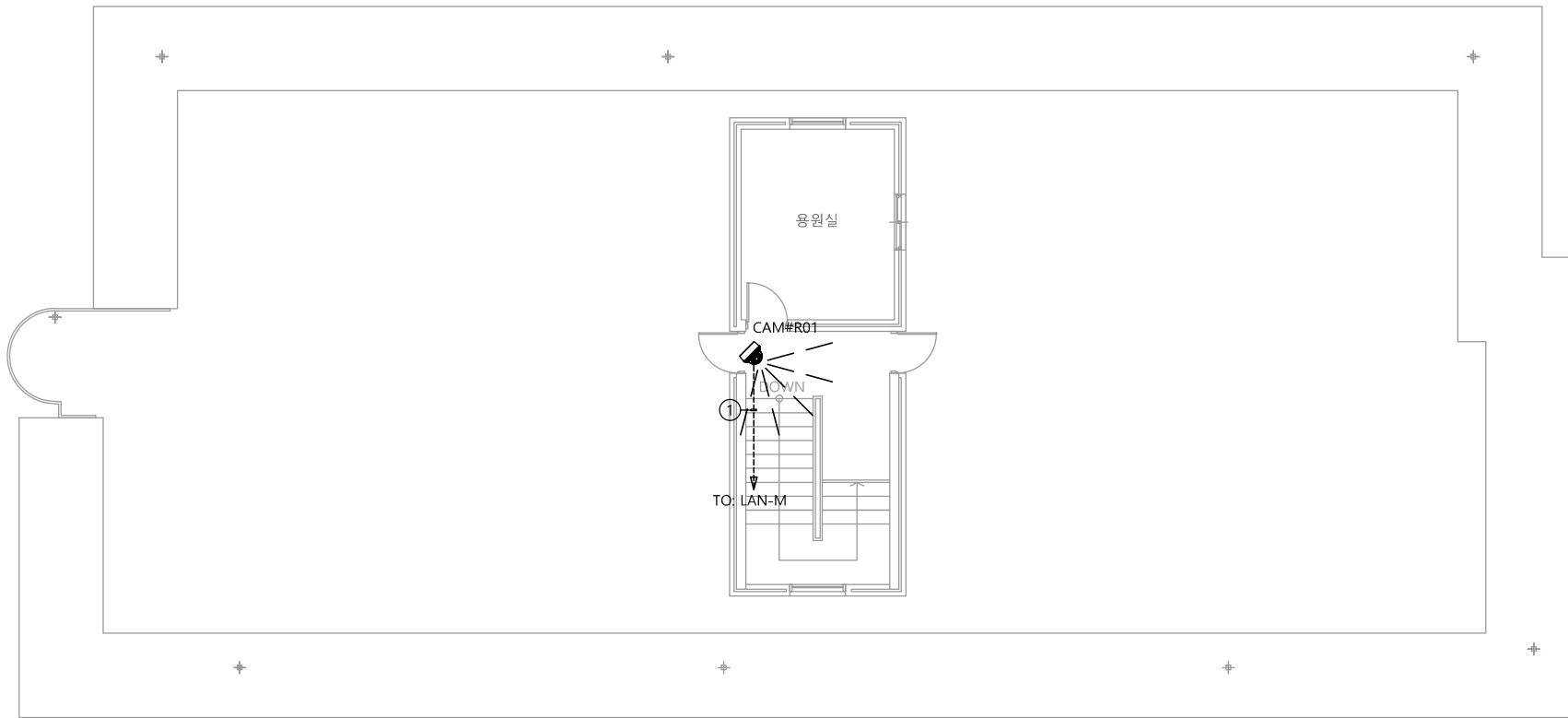
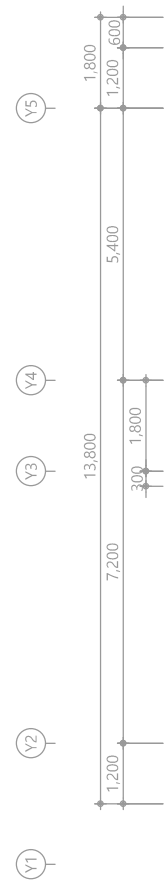
가요 전선관

CCTV 카메라

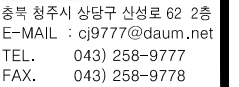
TEC TRAY

천장 마감면

셋트암카



다정관

특기사항
NOTE

특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기존)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)

* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음.

* 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분)

* 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다.

* 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것

1 옥탑층 CCTV설비 평면도

천지이엔지
엔지니어링 사업자
신고번호
대표자
통신료 산업기
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공 사 명
PROJECT TITLE

축 SCALE 척 A1: 1/ 75
A3: 1/ 150

작성일 2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

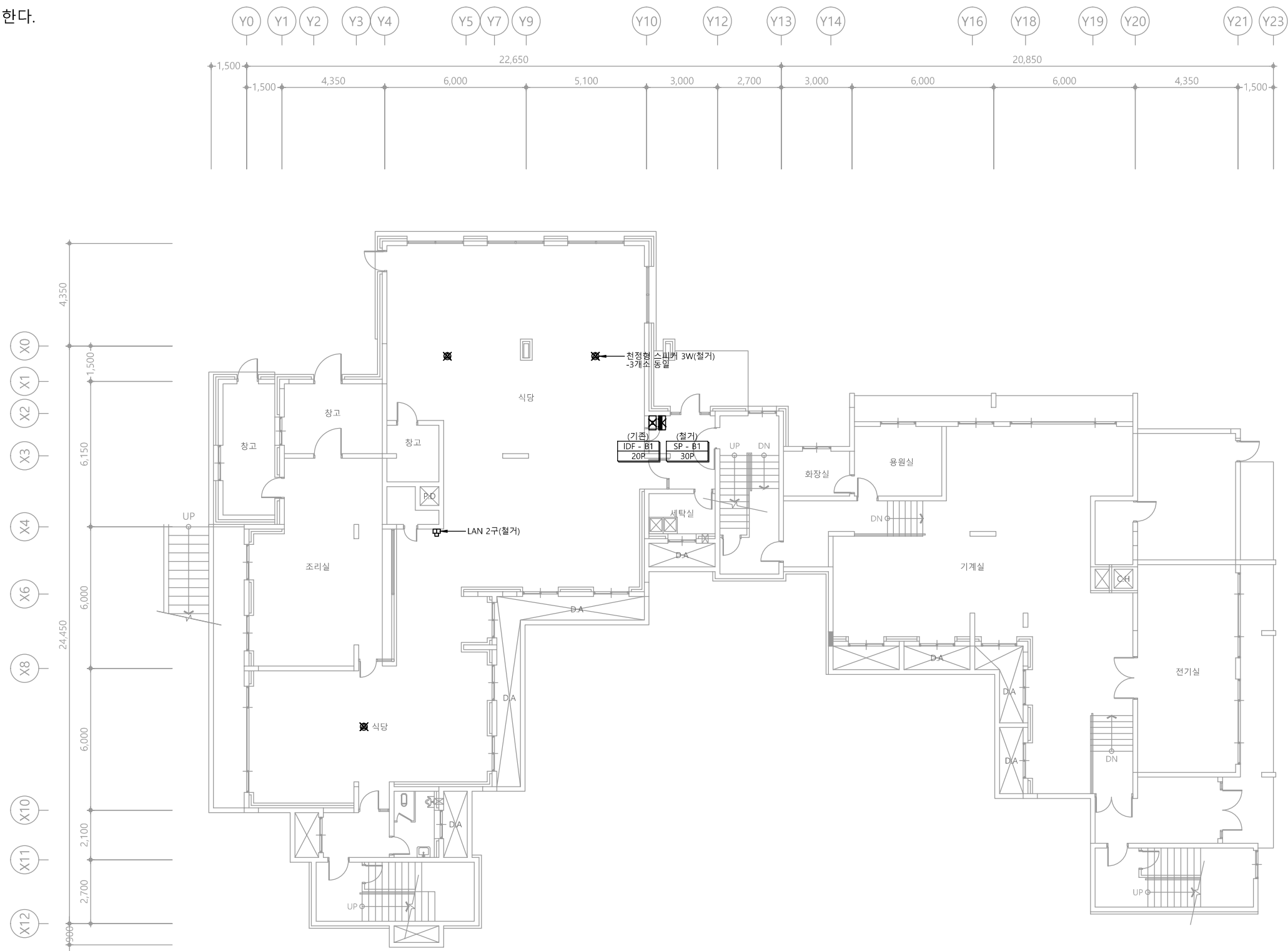
도면명
NAME OF DRAWING

옥탑층 CCTV설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.



※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.



1 지하1층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

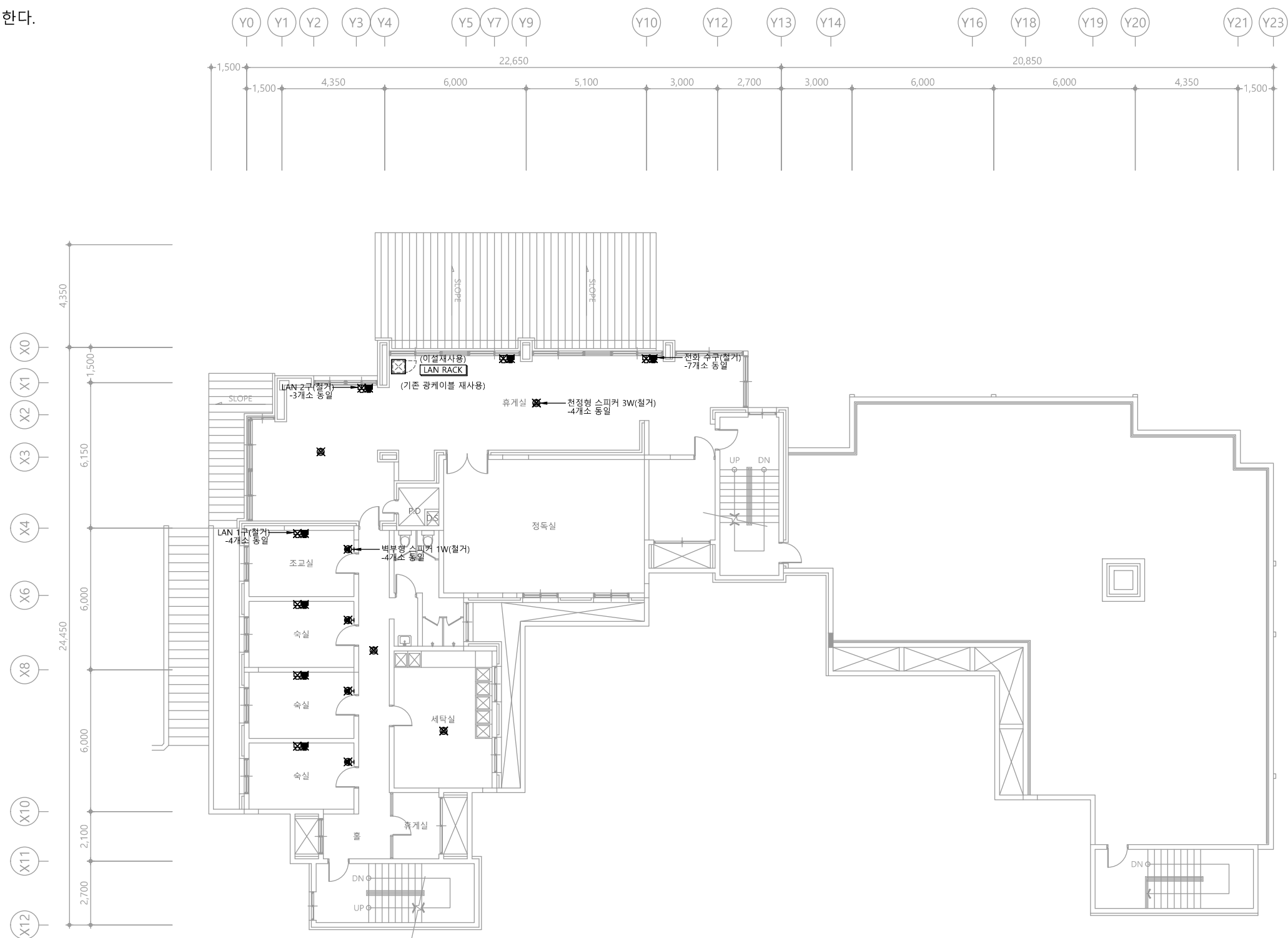
다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도 NAME OF DRAWING	면 명
지하1층 통합배선설비 평면도 (철거)	
분류번호 DRAWING NO.	도면번호 SHEET NO.
	T - 039

※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.



다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

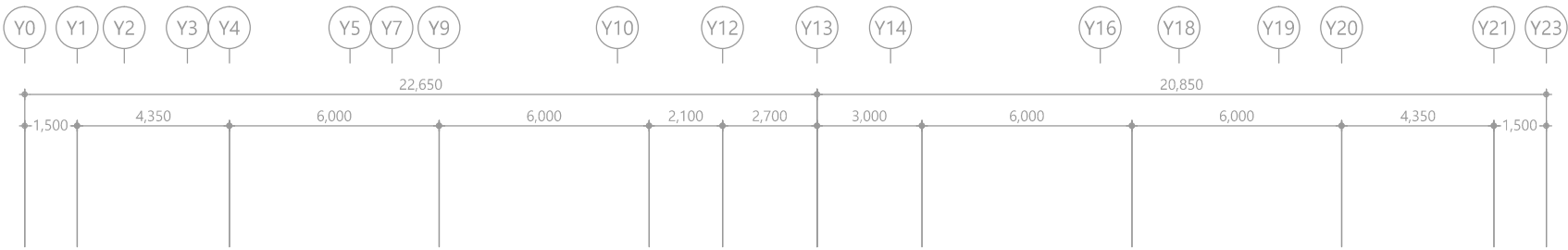
특기사항
NOTE

1 1층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도면명 NAME OF DRAWING	
1층 통합배선설비 평면도(철거)	
분류번호 DRAWING NO.	도면번호 SHEET NO.
	T - 040

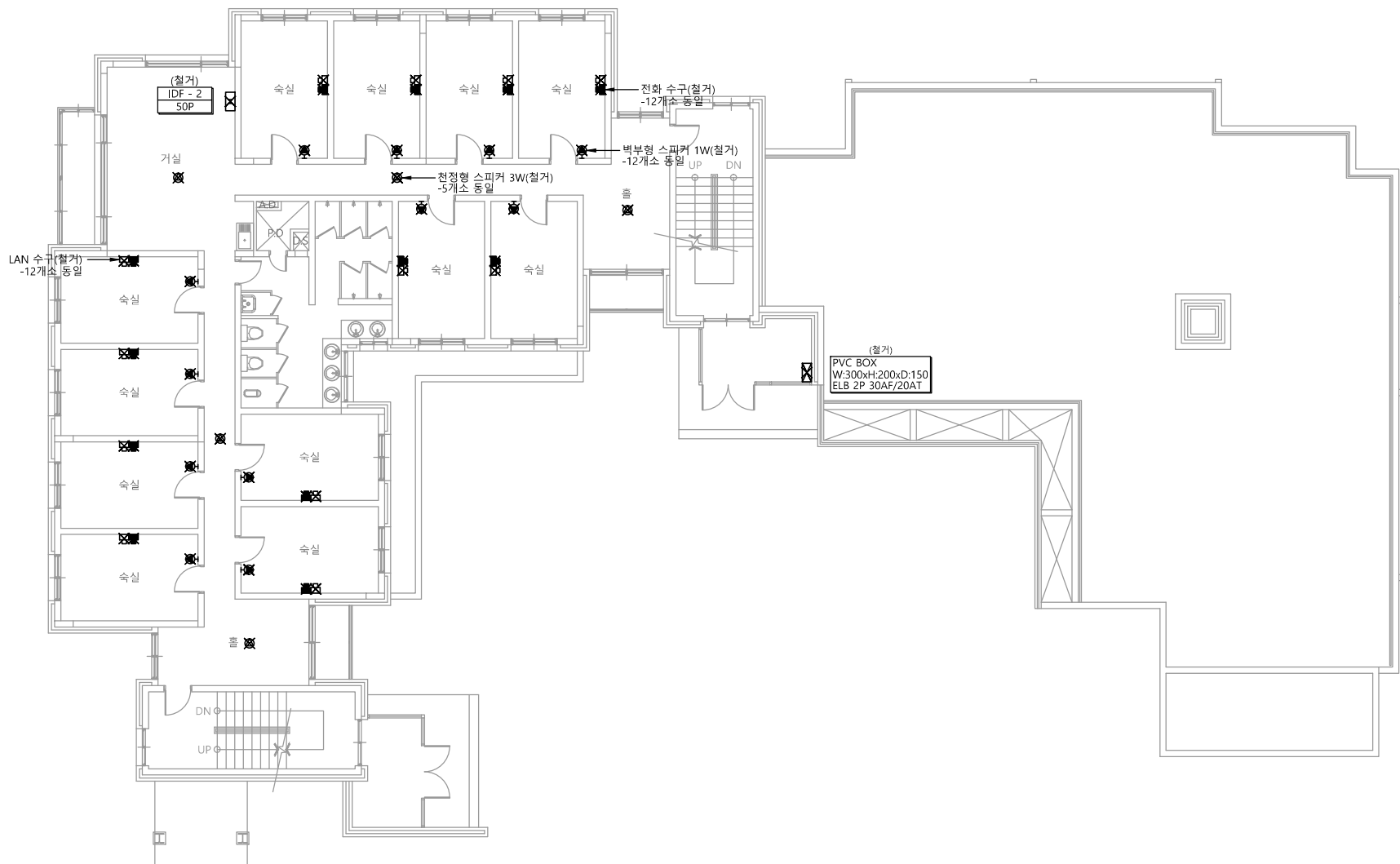
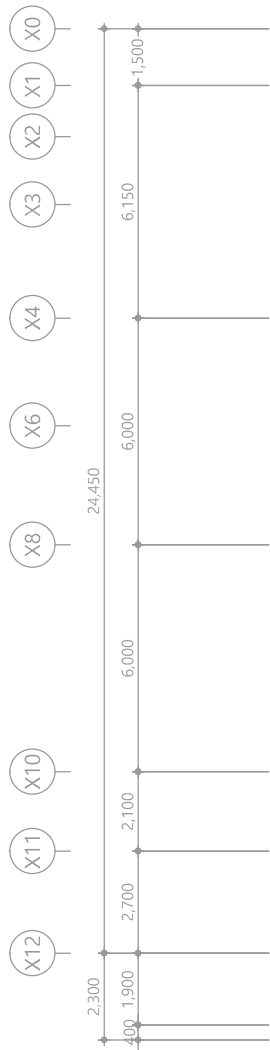
※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.



다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 2층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

2층 통합배선설비 평면도(철거)

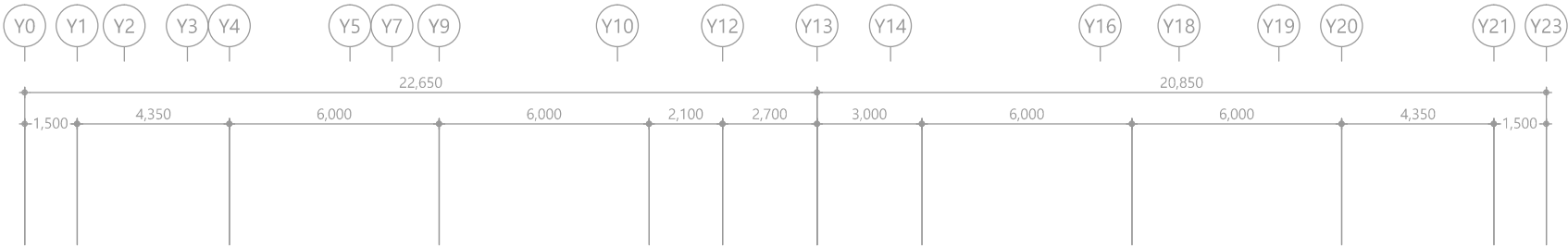
분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



T - 041

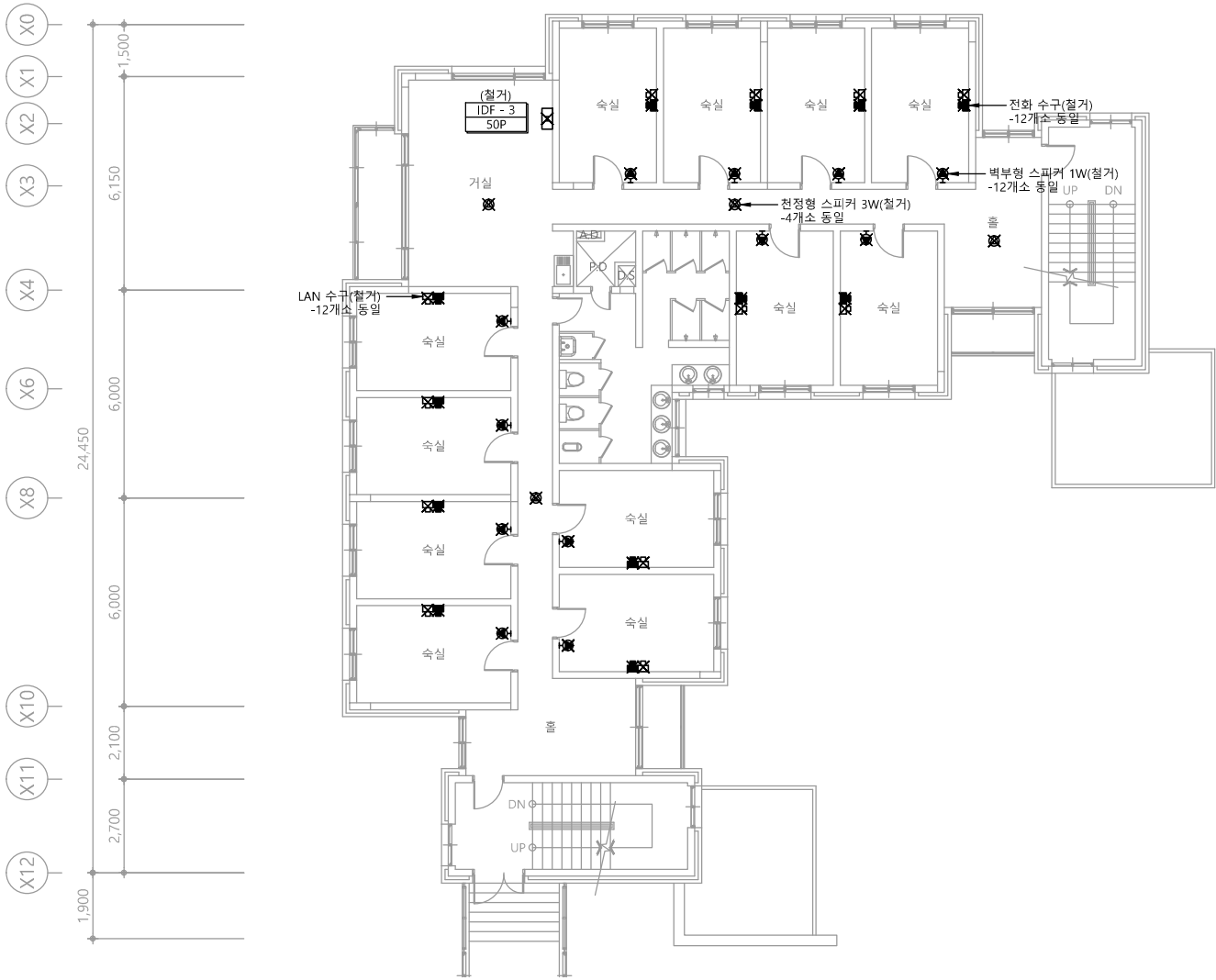
※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.



다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 3층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤규원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
척 A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

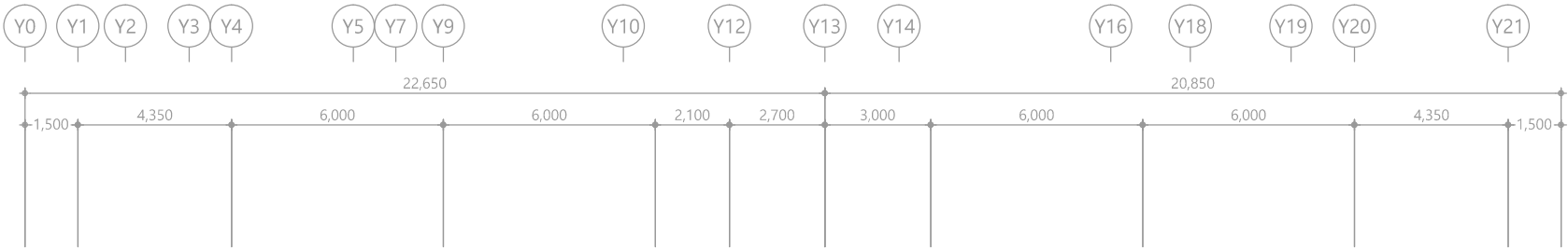
도면명
NAME OF DRAWING

3층 통합배선설비 평면도(철거)

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.

T - 042

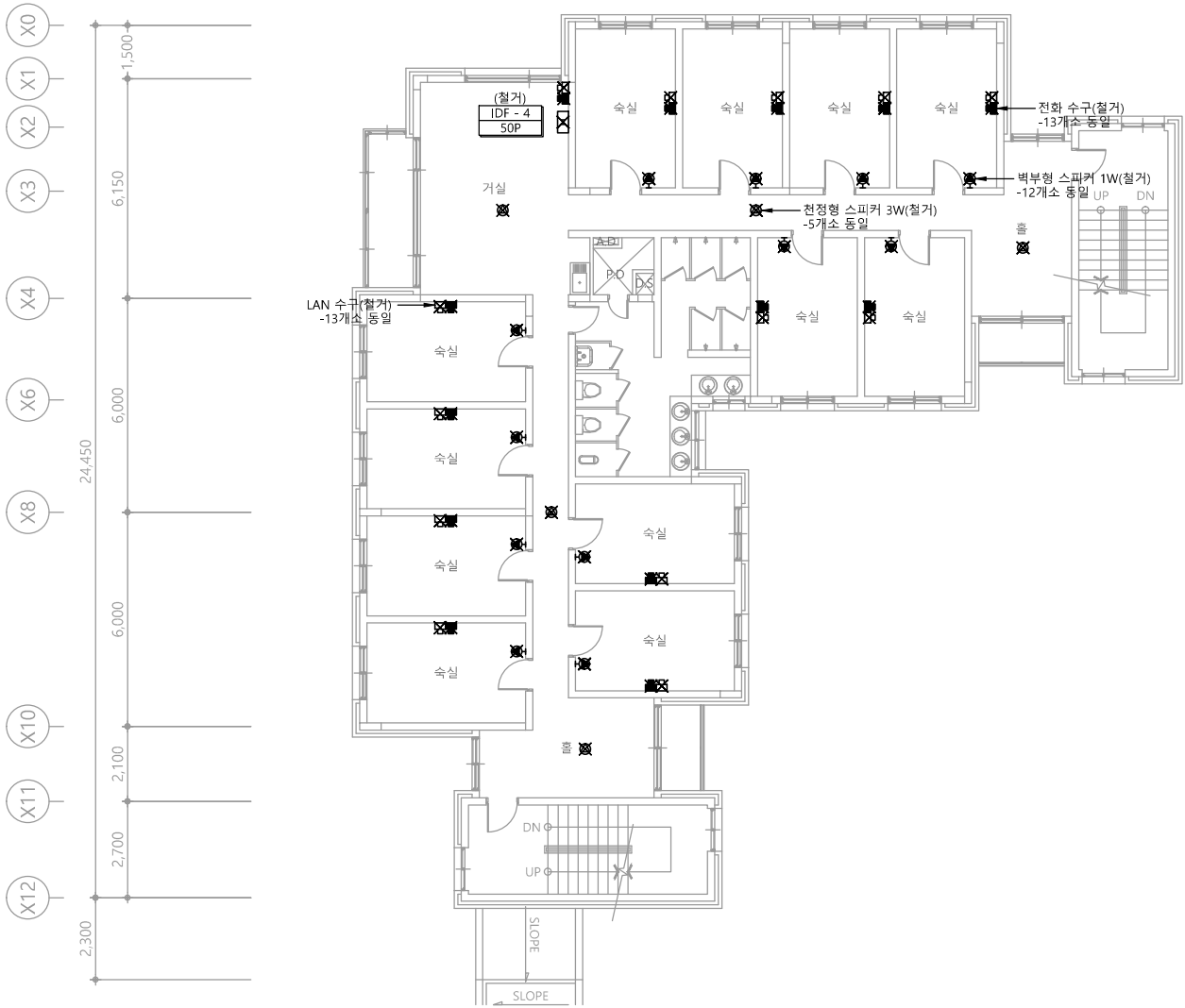
※ 단자함 철거후 몰탈 충전한다.



다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 4층 통합배선설비 평면도(철거)
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
척 A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

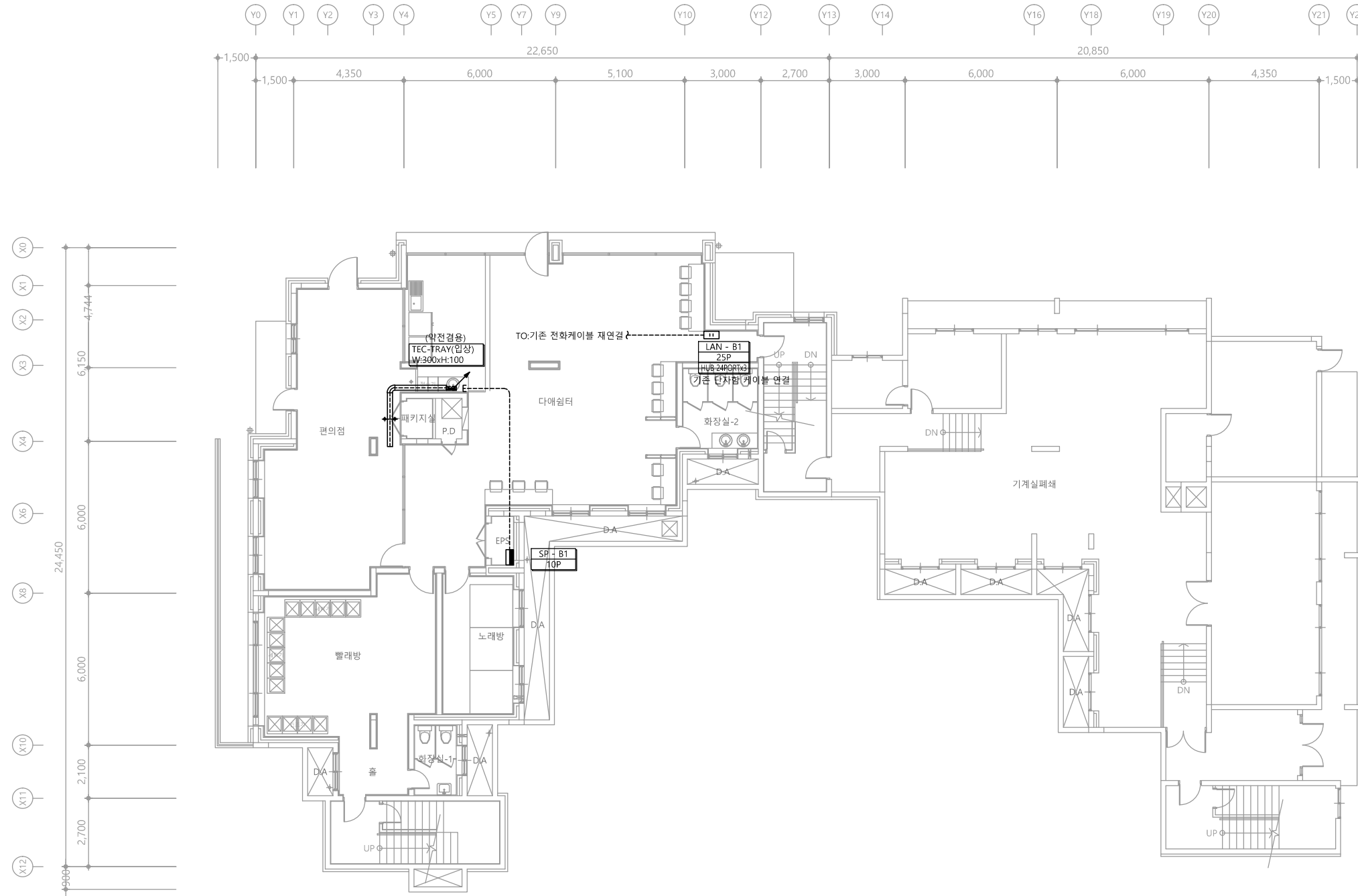
승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

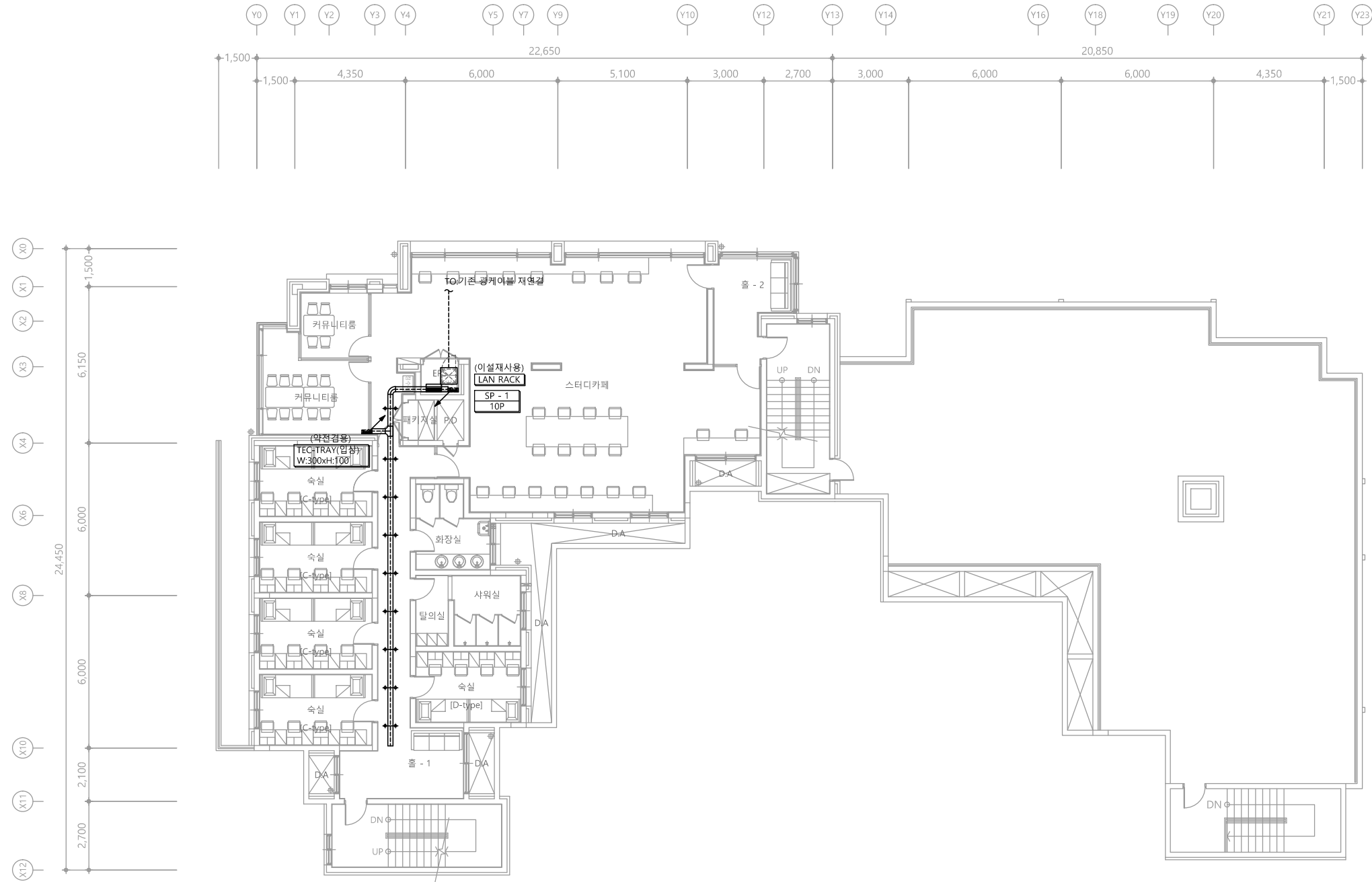
4층 통합배선설비 평면도(철거)

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.

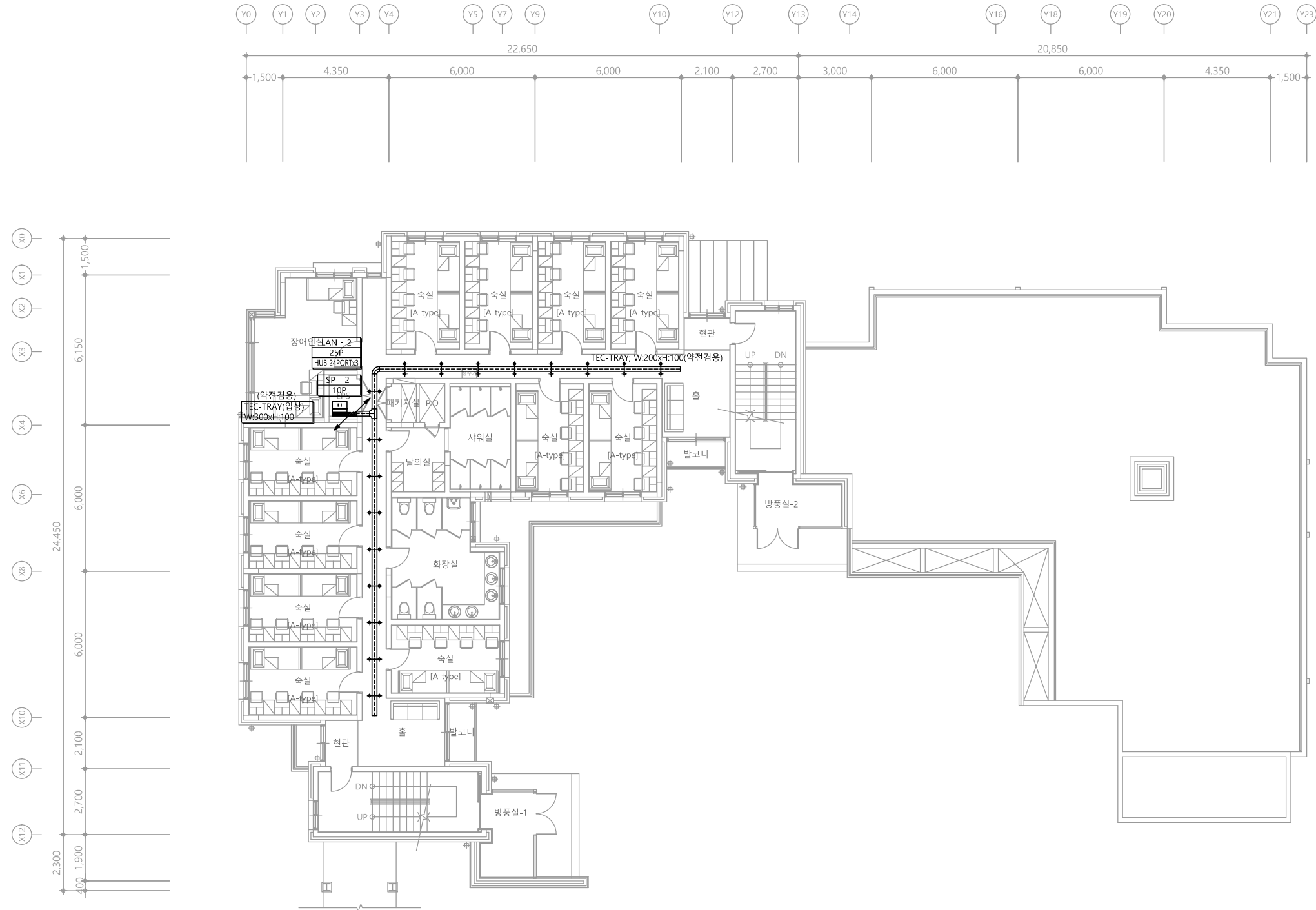
T - 043



1 지하1층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



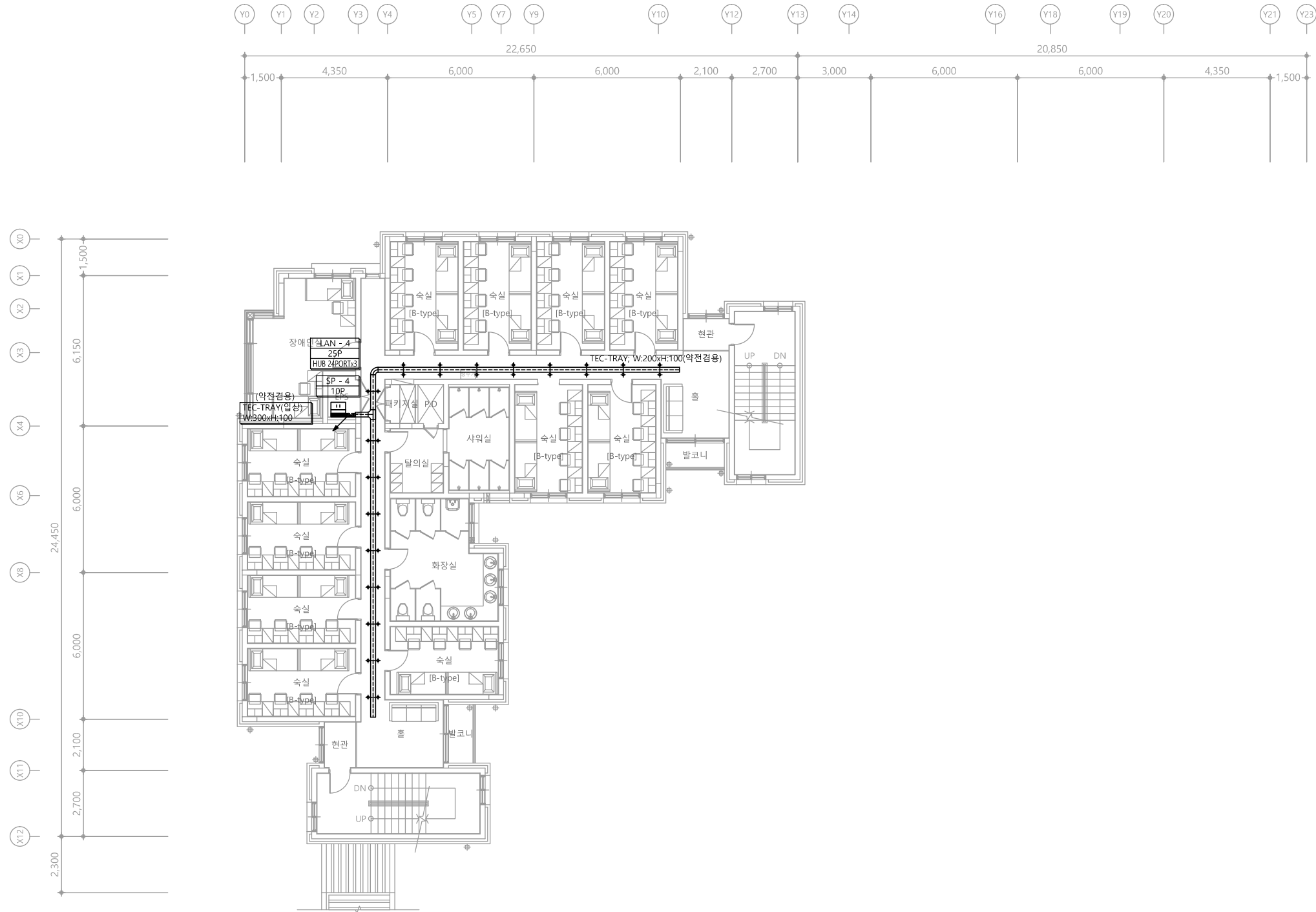
1 1층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



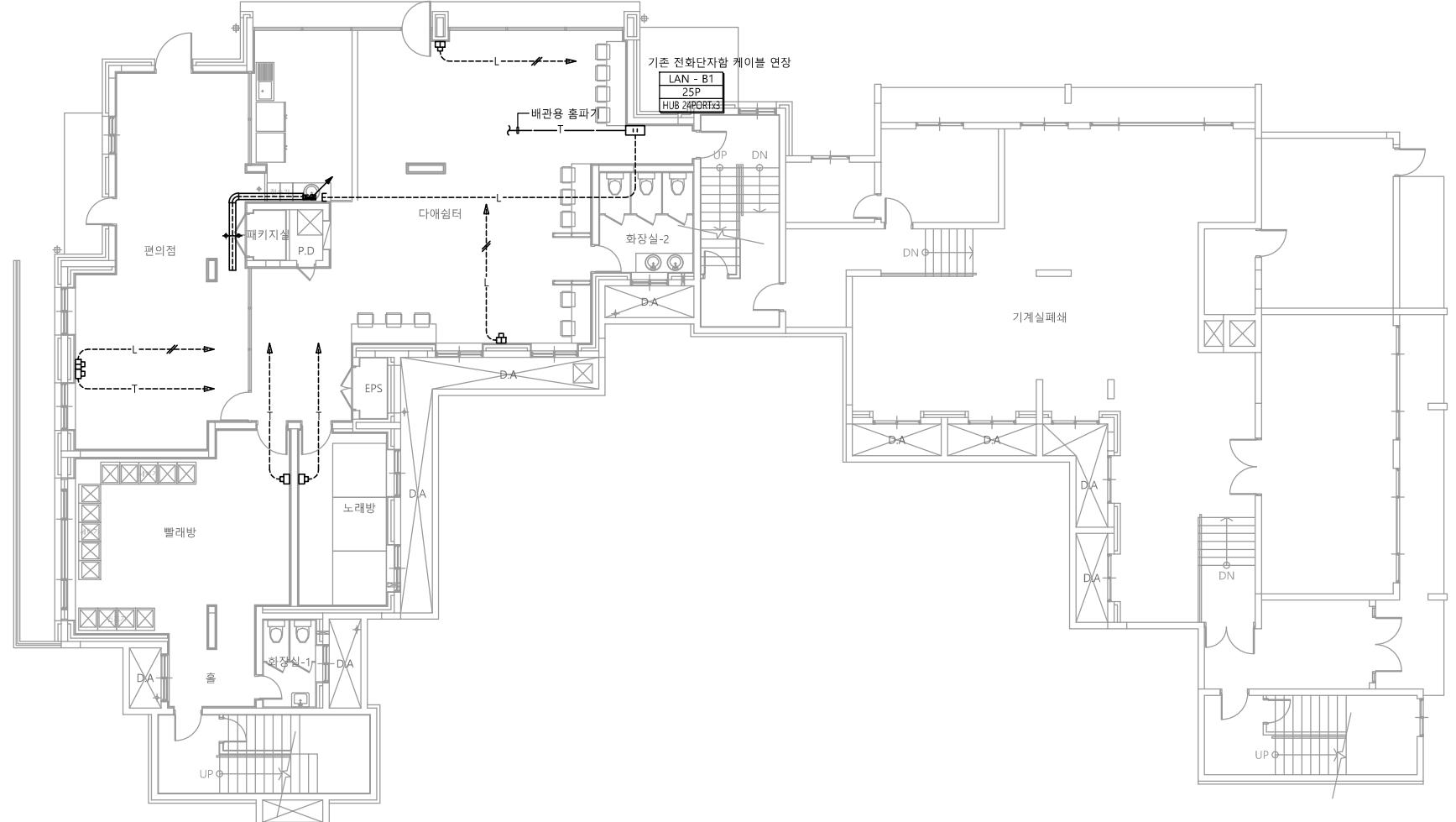
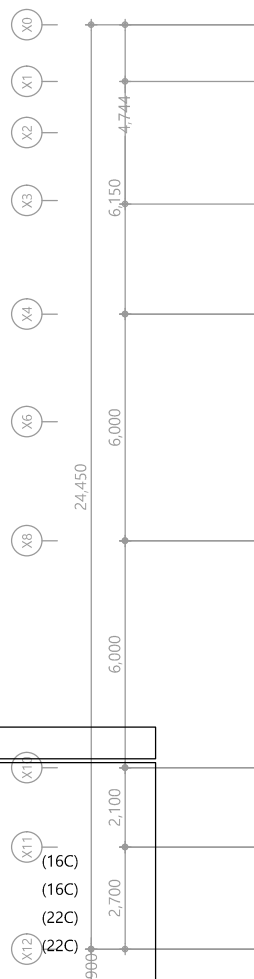
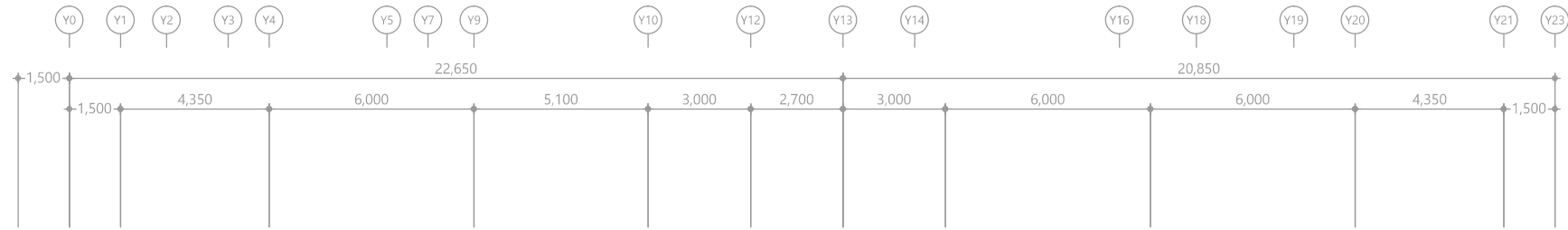
1 2층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



1 3층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



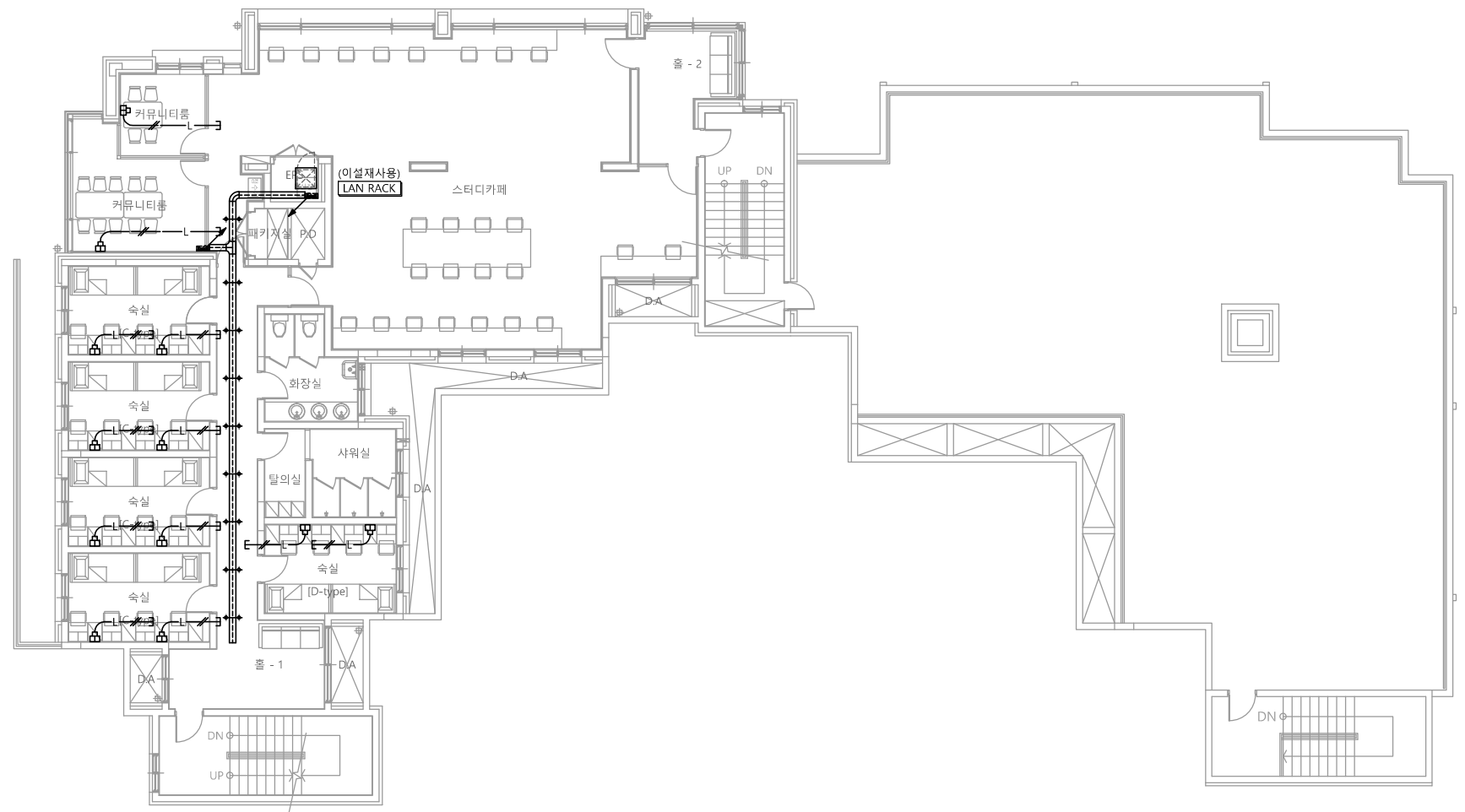
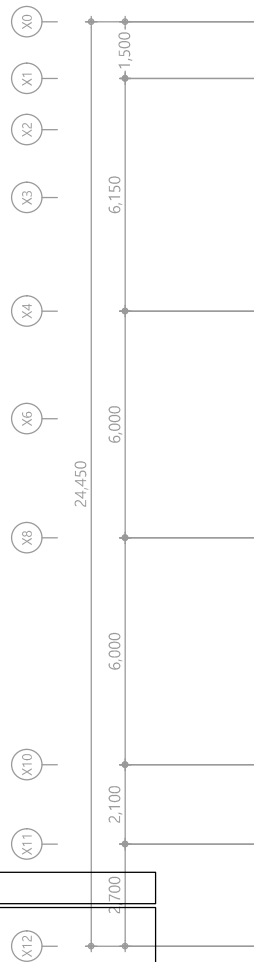
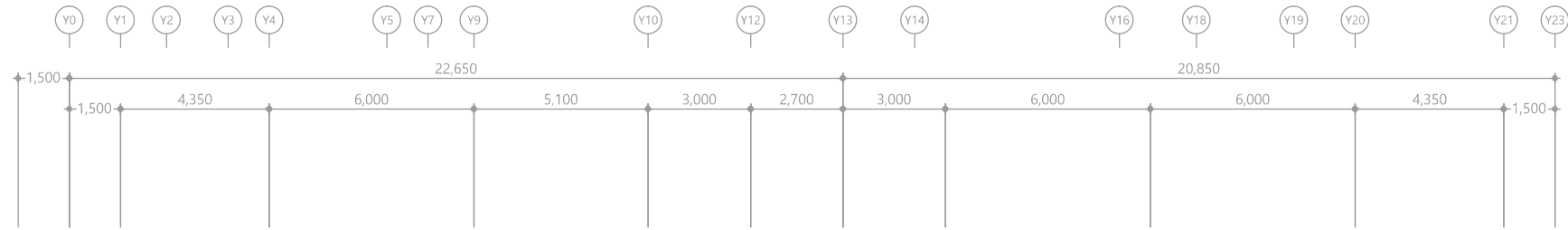
1 4층 통신간선설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



특기 사항			
1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.			
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.			
— L — UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)		
— L // UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)		
— L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)		
— L /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)		
4. 구내통신 배관배선은 다음과 같다.			
— T — UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)		
— T // UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)		
— T /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)		
— T /// UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)		
5. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.			
— O — 광케이블 - 2CORE			
6. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.			
7. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.			
8. 간선은 계통도 참조한다.			
9. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사부임.)			

심 별	내 용	설치높이	수 량
≡	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	3EA
≡	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	3EA
⊙	TV 수구	평면도 참조	-
■	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

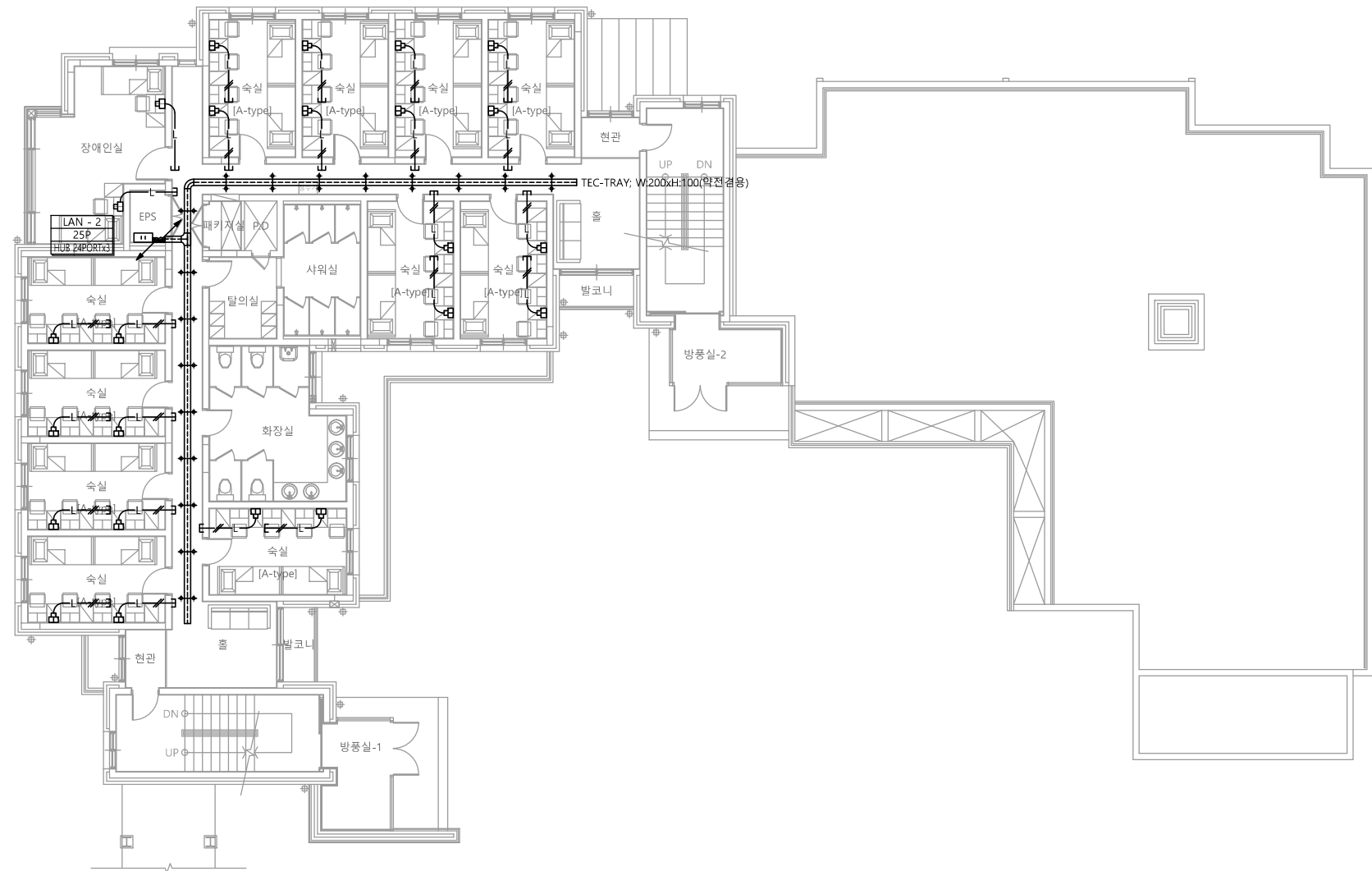
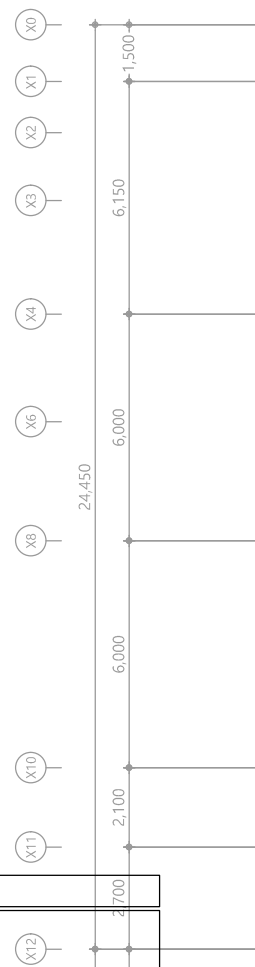
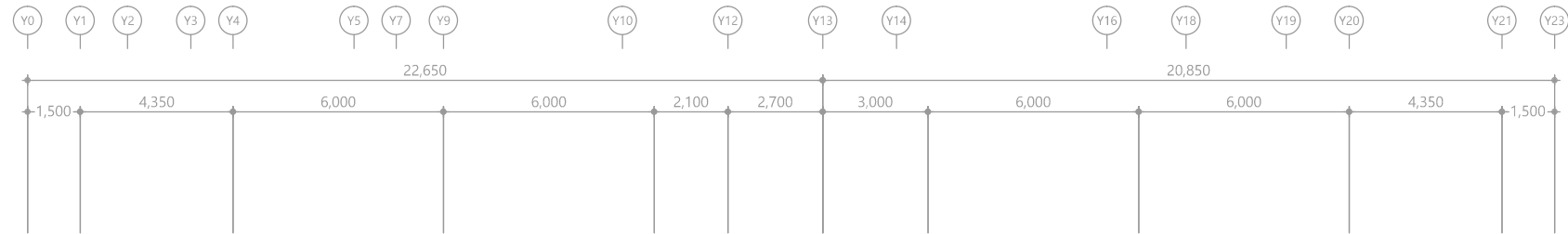
1 지하1층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



특기 사항			
1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.			
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.			
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)	
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)	
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)	
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)	
4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.			
— O —	광케이블 - 2CORE		
5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.			
6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.			
7. 간선은 계통도 참조한다.			
8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사부임.)			

심 별	내 용	설치높이	수 량
□	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	-
□	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	12EA
○	TV 수구	평면도 참조	-
■	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 1층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

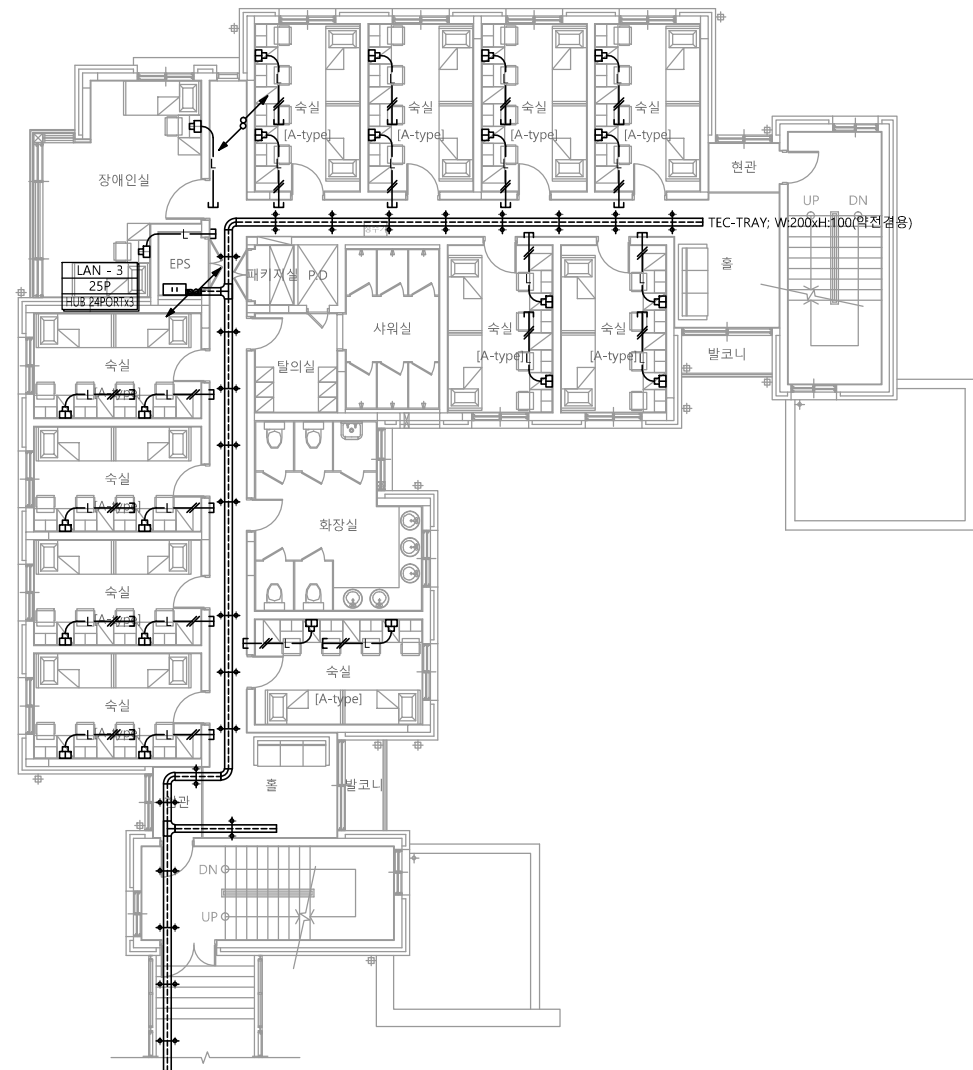
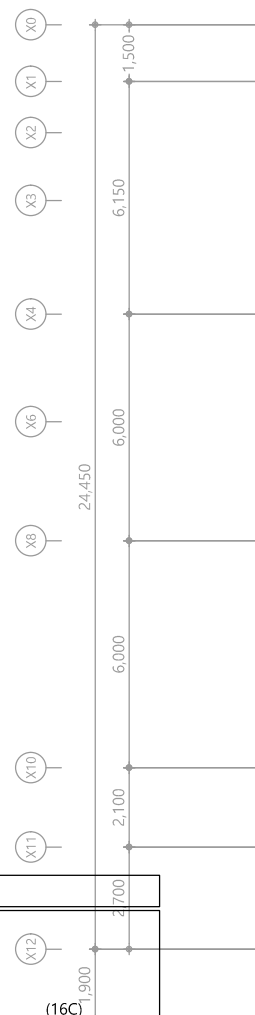
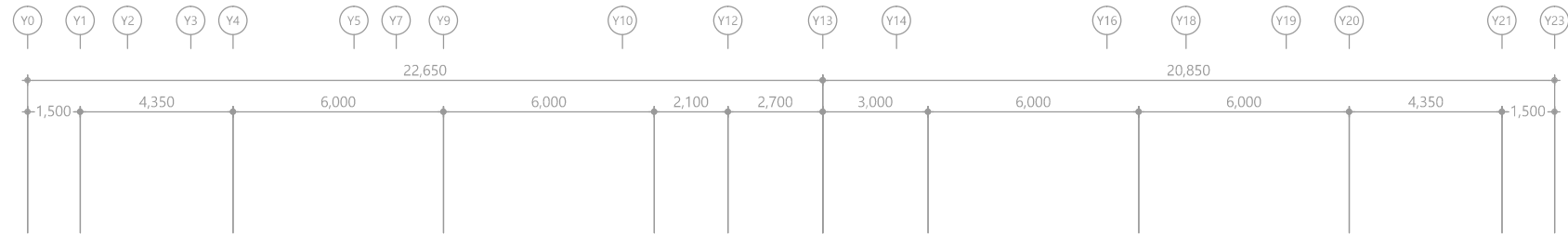


특기 사항			
1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.			
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.			
— L — UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)		
— L // UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)		
— L // UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)		
— L // UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)		
4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.			
—○— 광케이블 - 2CORE			
5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.			
6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.			
7. 간선은 계통도 참조한다.			
8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사부임.)			

심 별	내 용	설치높이	수 량
□	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	2EA
▣	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	22EA
○	TV 수구	평면도 참조	-
■	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 2층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

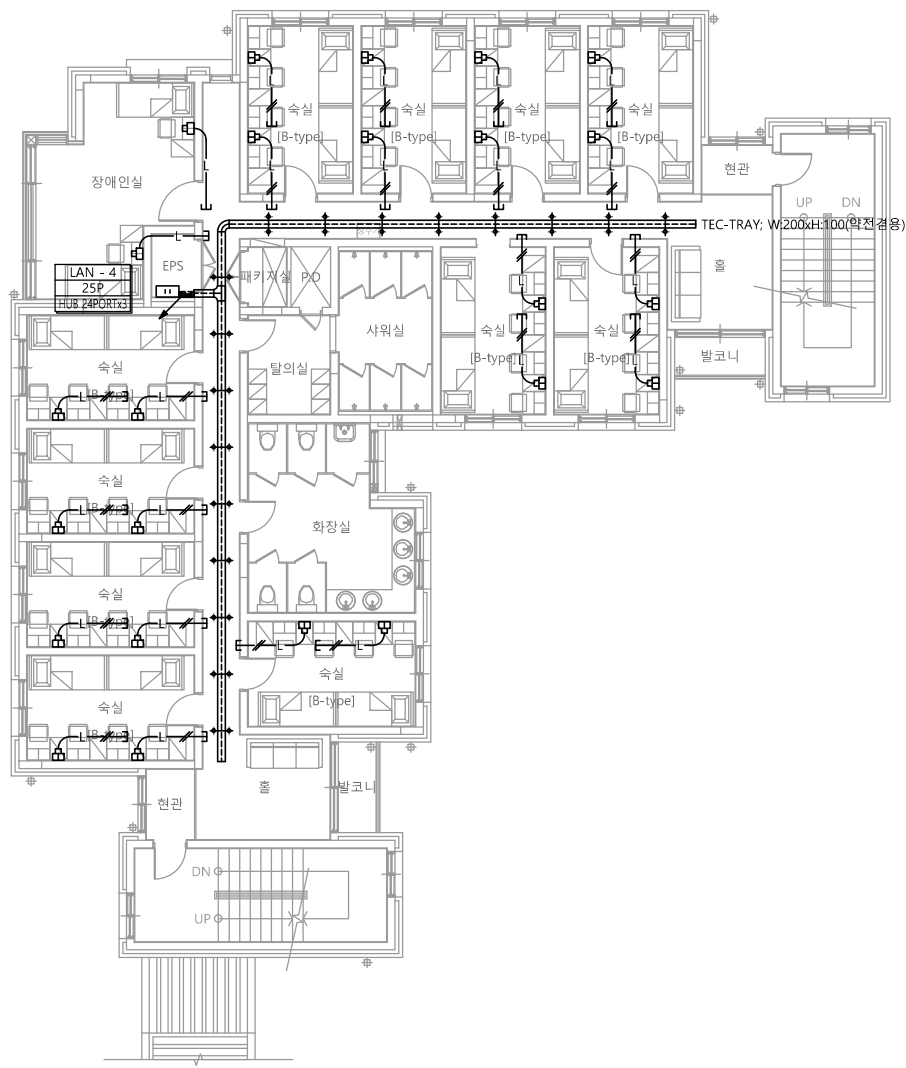
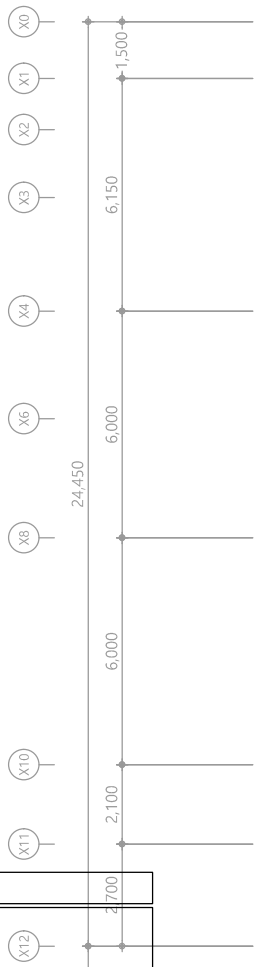
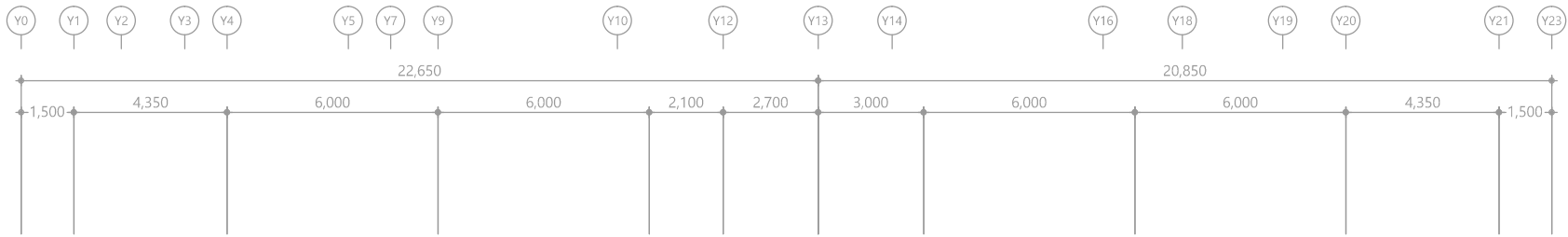




특기 사항			
1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.			
3. LAN 배관배선은 다음과 같다.			
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x1L	(16C)	
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x2L	(16C)	
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x3L	(22C)	
— L —	UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x4L	(22C)	
4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.			
—○—	광케이블 - 2CORE		
5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.			
6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.			
7. 간선은 계통도 참조한다.			
8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사부임.)			

심 별	내 용	설치높이	수 량
≡	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	2EA
≡	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	22EA
⊙	TV 수구	평면도 참조	-
■	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 3층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



- 특기 사항
1. LAN 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
 2. 노출배관은 HI-PVC전선관으로 시공한다.
 3. LAN 배관배선은 다음과 같다.
—— L —— UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)
—— L —— UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x2L (16C)
—— L —— UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x3L (22C)
—— L —— UTP TEC CAT-6 4P-0.5mm x4L (22C)
 4. 광케이블 배관배선은 다음과 같다.
——○—— 광케이블 - 2CORE
 5. 광 커넥터 타입은 SC Duplex 타입으로 사용한다.
 6. 광케이블의 링크성능 기준에 맞게 시공한다.
 7. 간선은 계통도 참조한다.
 8. 시스템박스 사양은 평면도 참조한다. (단, 모듈라잭은 통신공사분임.)

심 별	내 용	설치높이	수 량
□	LAN용 8핀 모듈라잭 (1PORT)	중심까지 FL+300	2EA
▣	LAN용 8핀 모듈라잭 (2PORT)	중심까지 FL+300	22EA
○	TV 수구	평면도 참조	-
■	시스템 박스(평면도 참조)	바 닥 면	-

1 4층 LAN설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

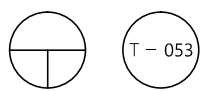
도 면 명
NAME OF DRAWING

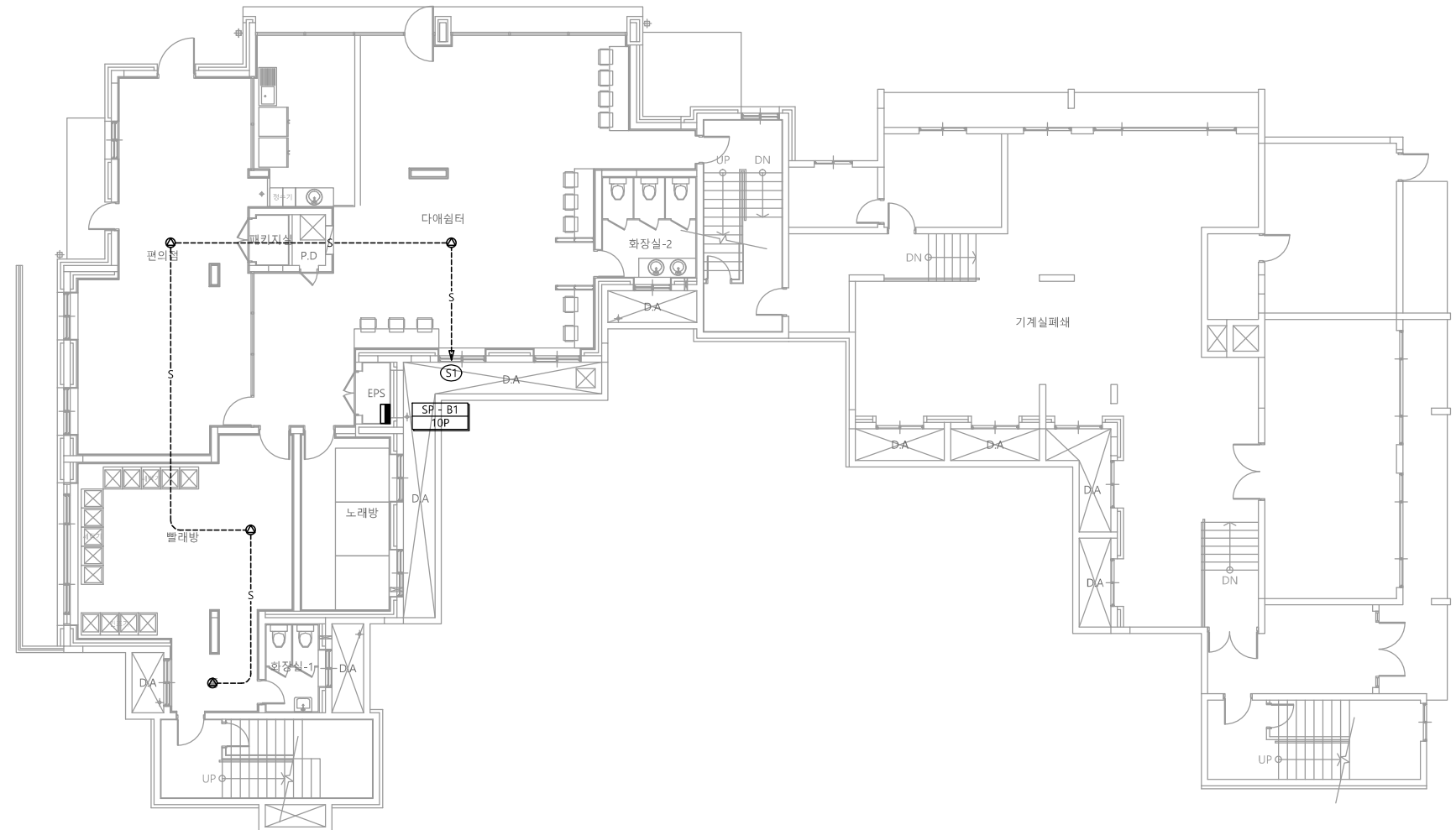
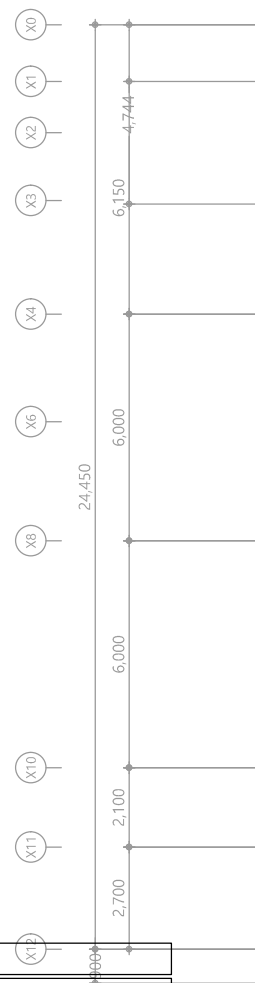
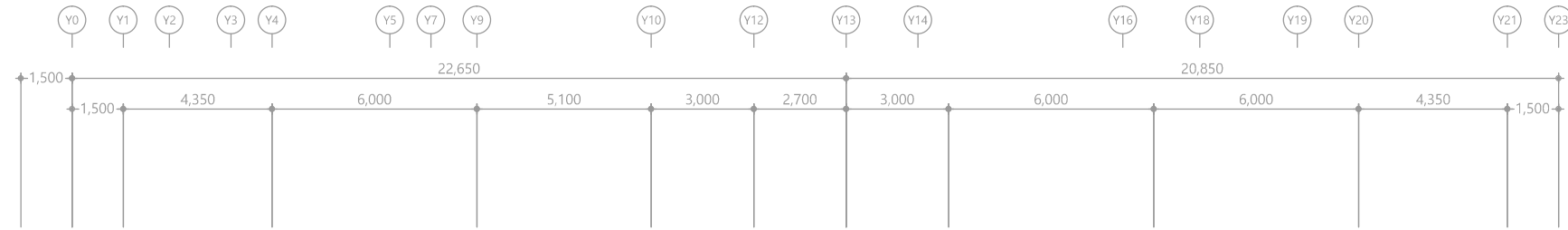
4층 LAN설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778





특기 사항

1. 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
2. 노출배관은 STEEL PIPE(강재전선관)으로 시공한다.
3. 스피커 배관배선은 다음과 같다.

—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)

4. 간선은 계통도 참조한다.

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	-
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	4EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컬럼형스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 지하1층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

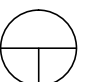
도 면 명
NAME OF DRAWING

지하1층 전관방송설비 평면도

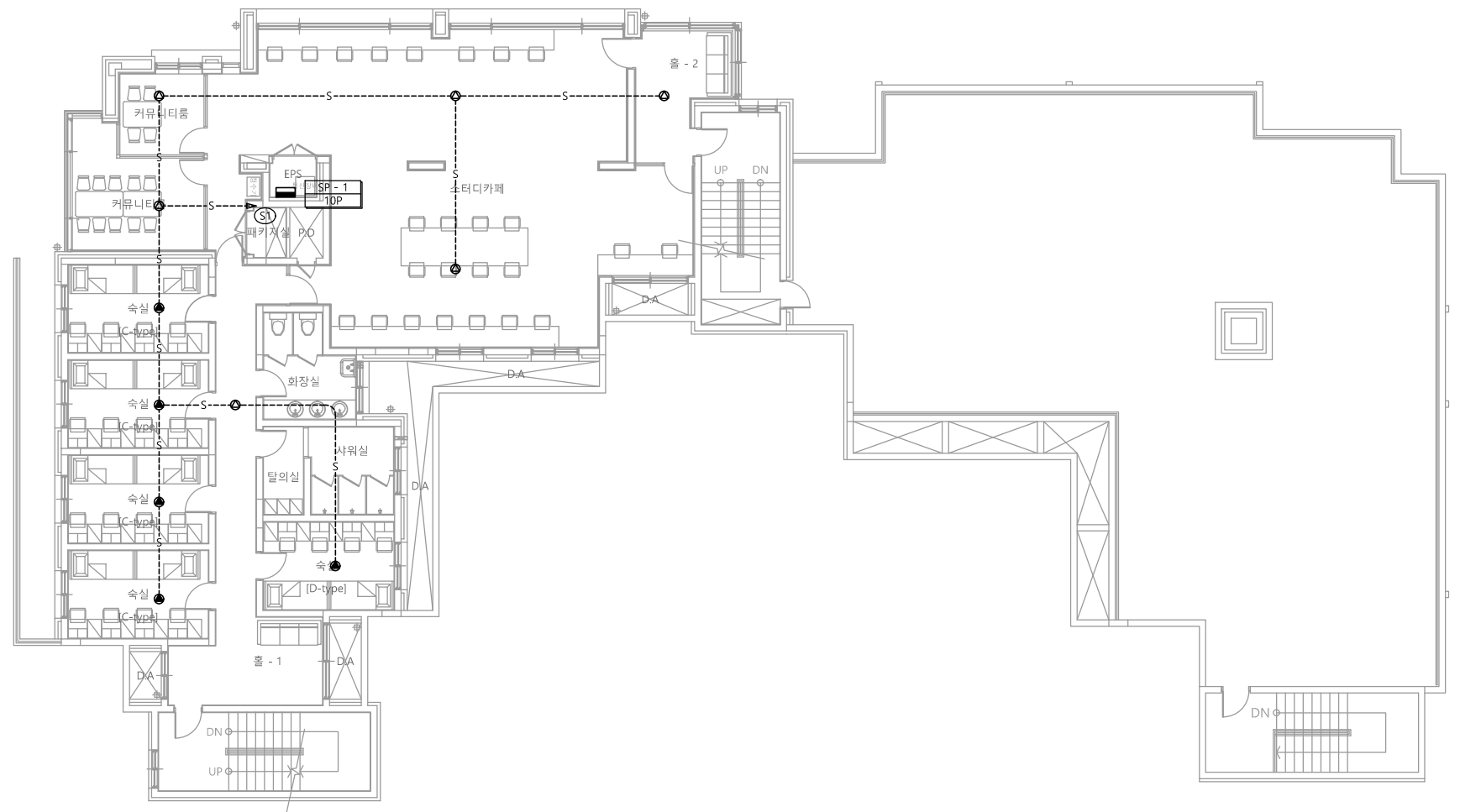
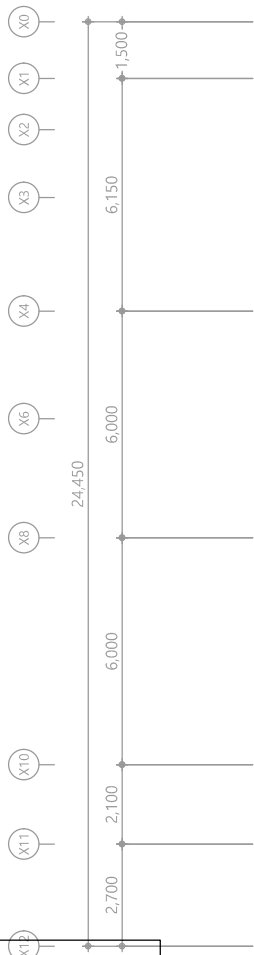
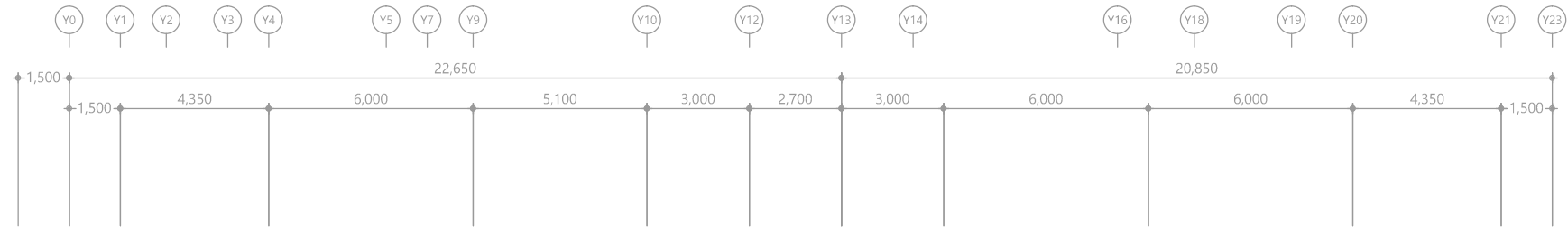
천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.



T - 054



- 특기 사항**
- 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
 - 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.
 - 스피커 배관배선은 다음과 같다.
—S— HFIX 1.5mm² - 2 (16C)
—S— HFIX 1.5mm² - 4 (16C)
—S— HFIX 1.5mm² - 6 (16C)
—S— HFIX 1.5mm² - 8 (22C)
 - 간선은 계통도 참조한다.

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	5EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	6EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컬럼형스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 1층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

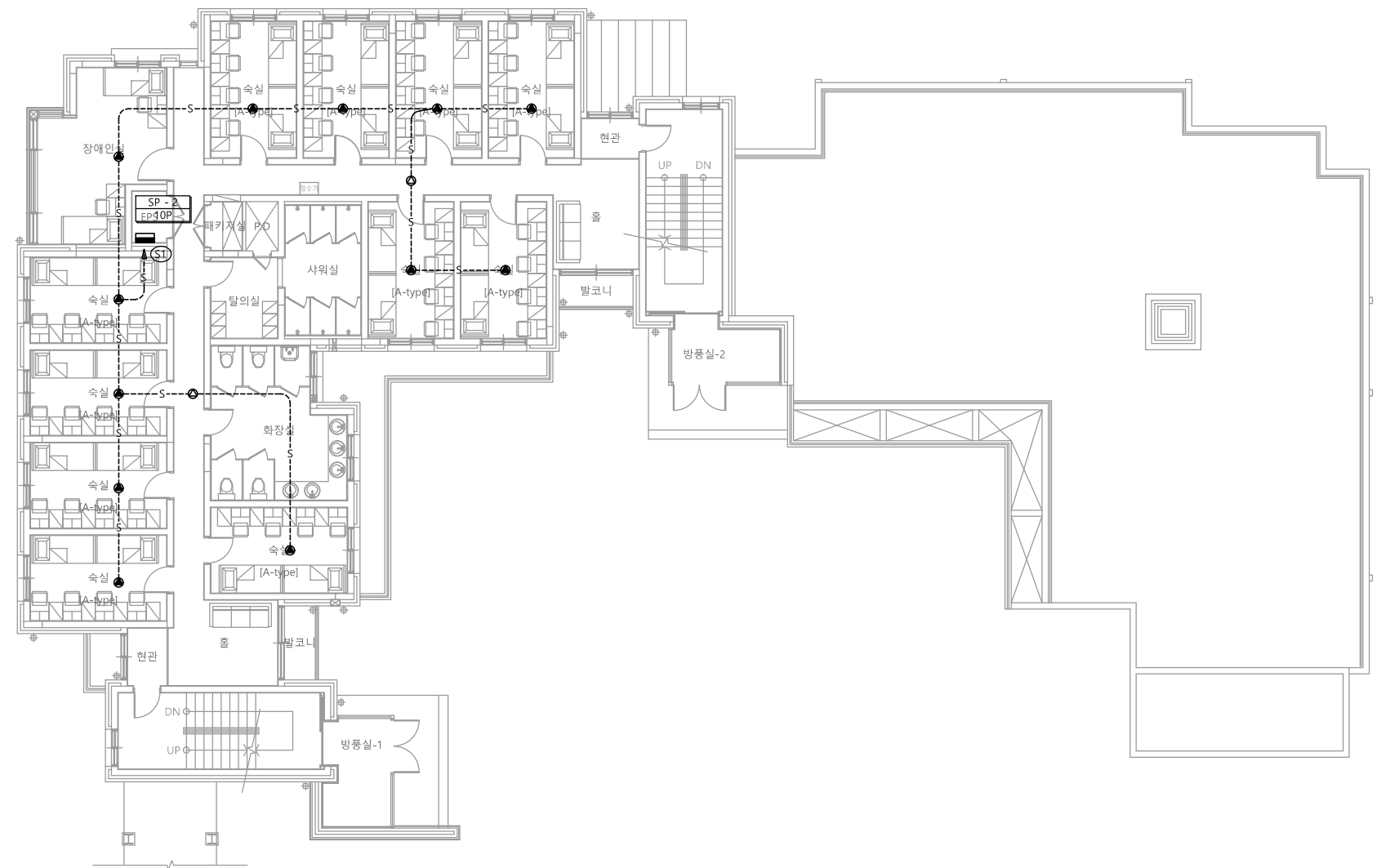
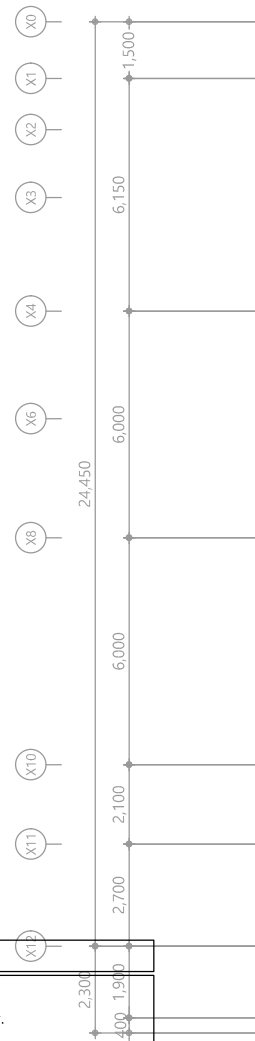
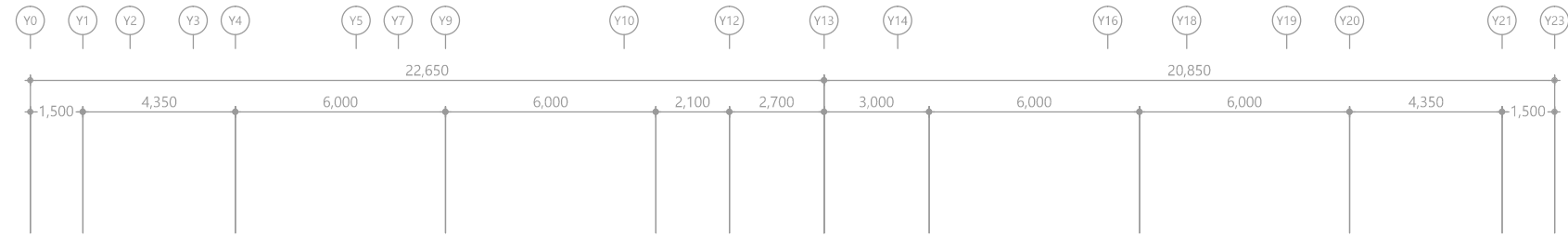
1층 전관방송설비 평면도

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.

T - 055



특기 사항			
1. 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.			
3. 스피커 배관배선은 다음과 같다.			
—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)	
4. 간선은 계통도 참조한다.			

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	12EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	2EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컴팩트스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 2층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

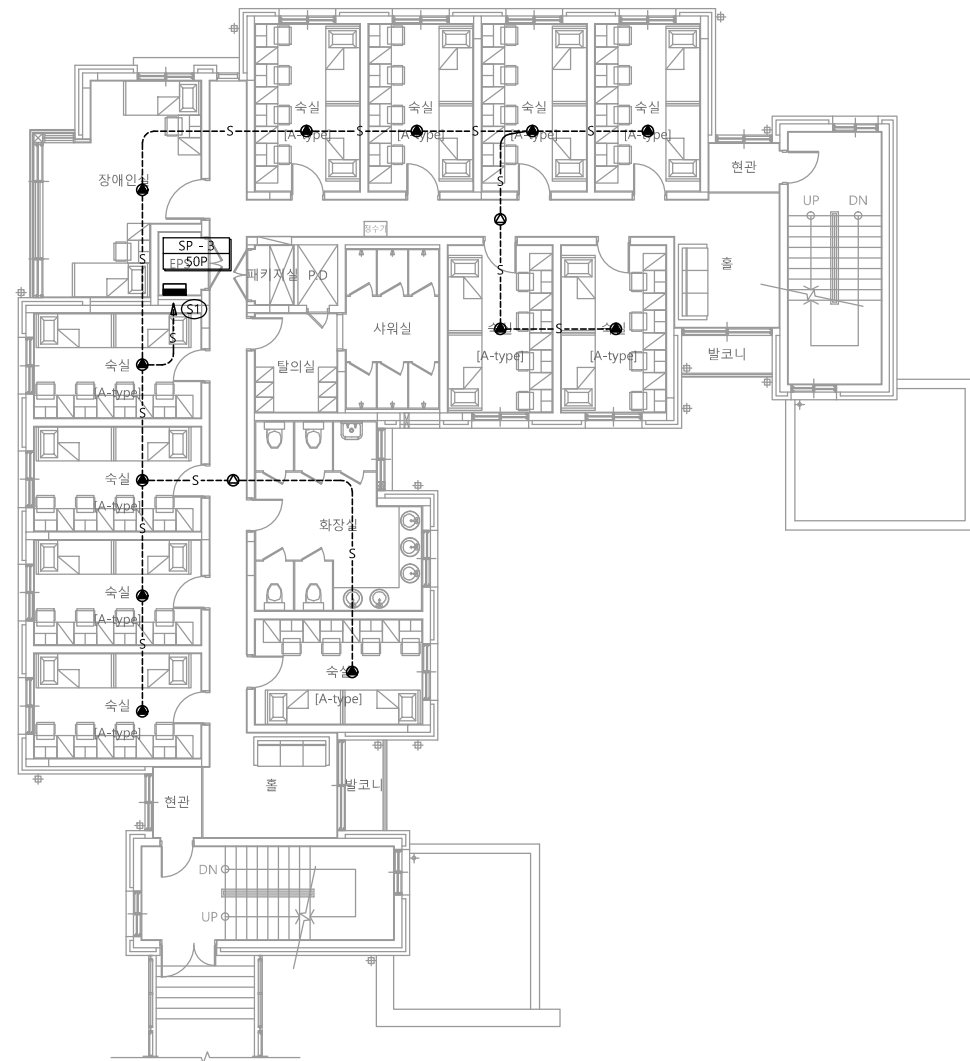
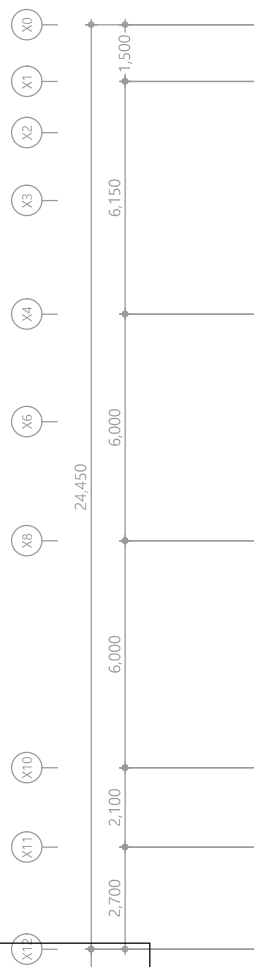
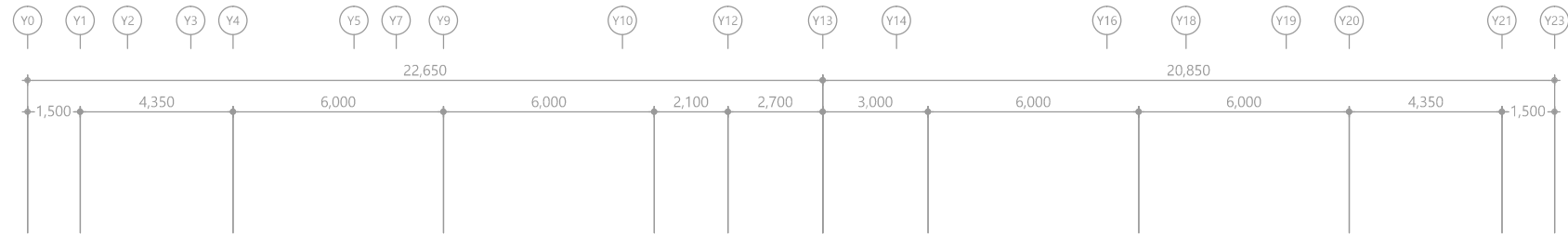
2층 전관방송설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

T - 056



- 특기 사항
- 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.
 - 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.
 - 스피커 배관배선은 다음과 같다.
—S— HFIX 1.5mm² - 2 (16C)
—S— HFIX 1.5mm² - 4 (16C)
—S— HFIX 1.5mm² - 6 (16C)
—S— HFIX 1.5mm² - 8 (22C)
 - 간선은 계통도 참조한다.

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	12EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	2EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컬럼형스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 3층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

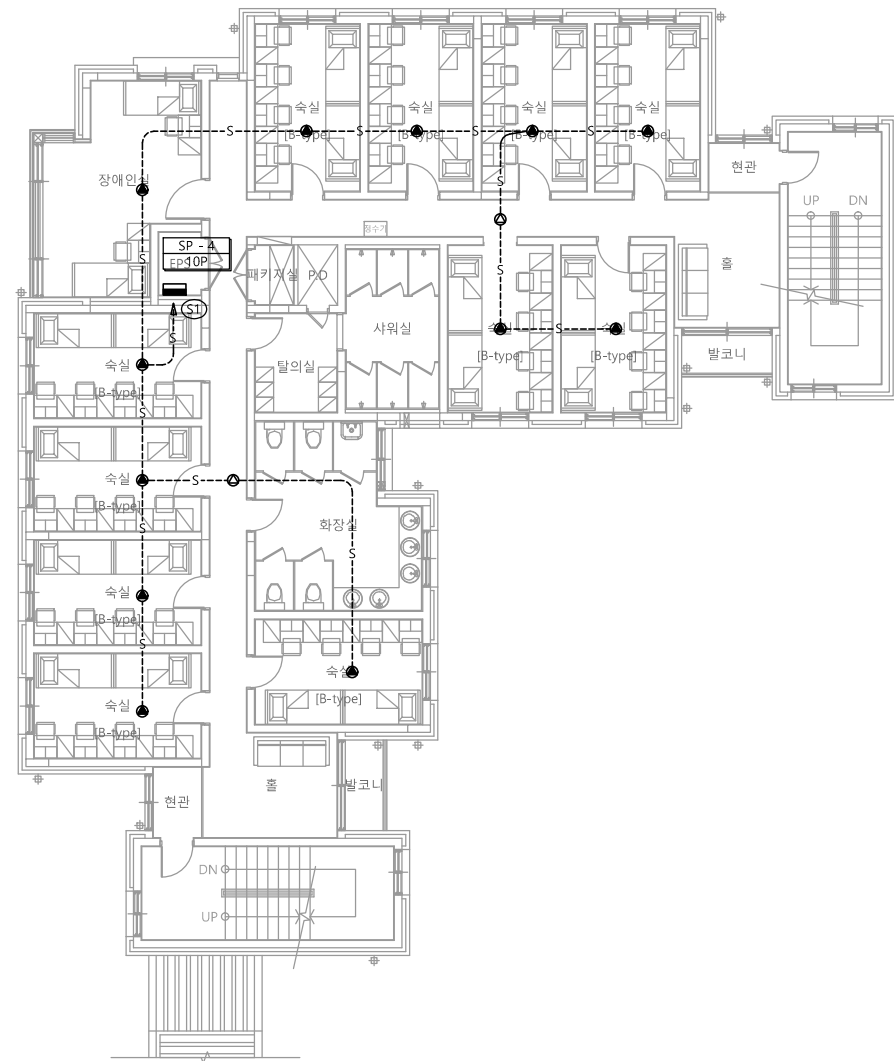
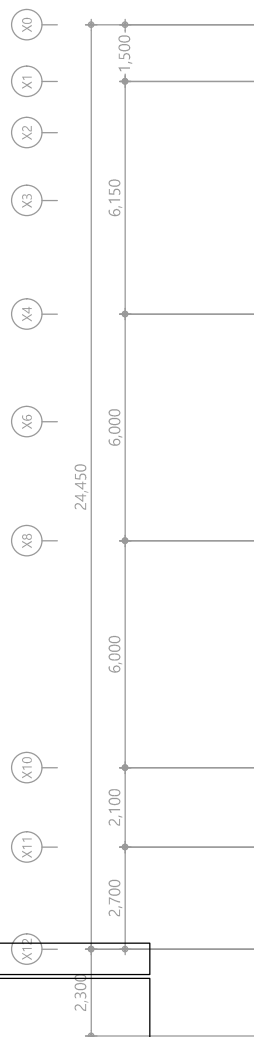
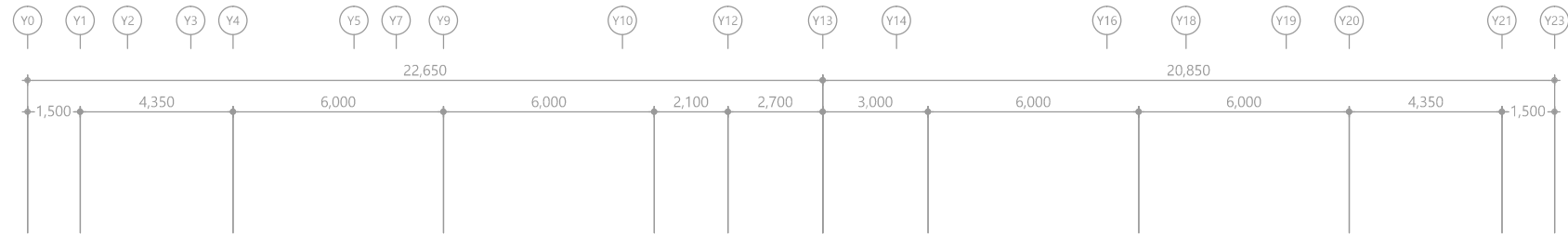
3층 전관방송설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.



T - 057



특기 사항			
1. 스피커 매입배관은 난연 CD전선관으로 사용한다.			
2. 노출배관은 STEEL PIPE(강제전선관)으로 시공한다.			
3. 스피커 배관배선은 다음과 같다.			
—S—	HFIX 1.5mm ² - 2	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 4	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 6	(16C)	
—S—	HFIX 1.5mm ² - 8	(22C)	
4. 간선은 계통도 참조한다.			

심 별	내 용	설치높이	수 량
●	천정형(CEILING) 스피커 (1W)	천정면	12EA
⊙	천정형(CEILING) 스피커 (3W)	천정면	2EA
⊕	벽부형(WALL) 스피커 (3W)	현장조정	-
⊞	벽부형(WALL) 컴팩트스피커 (20W)	현장조정	-
■	방송 단자함	현장조정	1EA
AMP	전관방송 AMP	현장조정	-

1 4층 전관방송설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE
2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

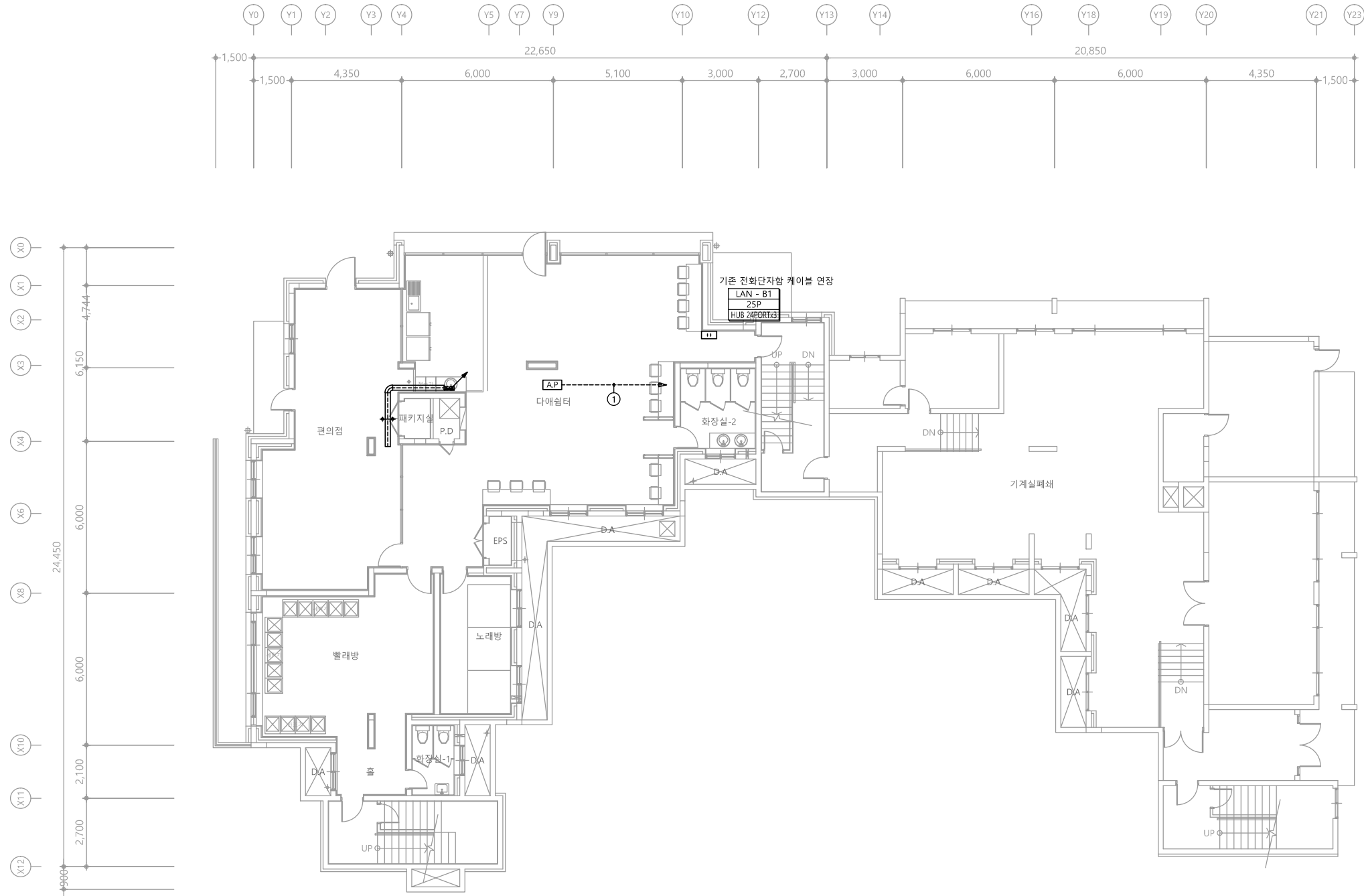
4층 전관방송설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.

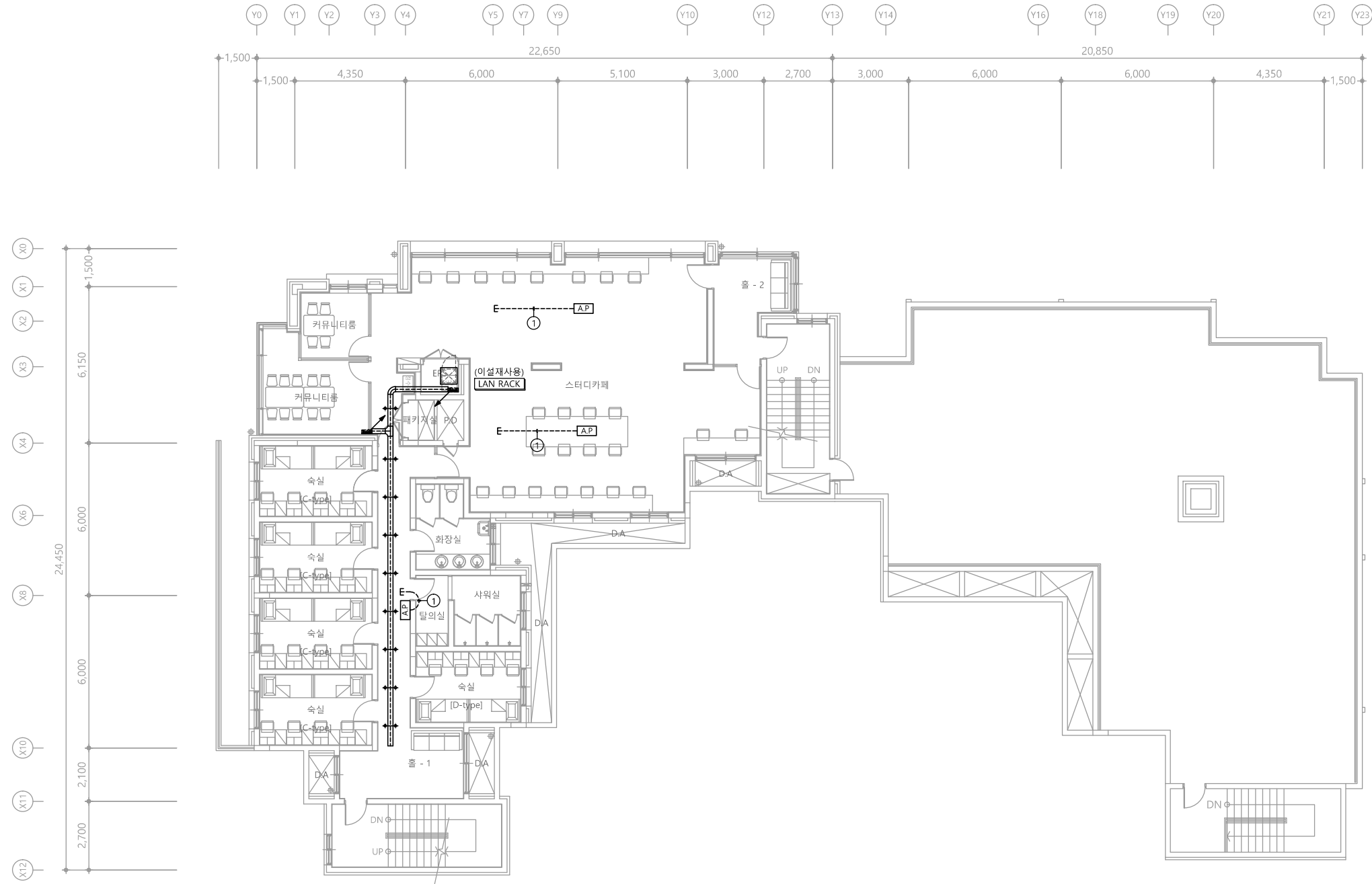
천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

T - 058



특기 사항			
1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다. 2. 유무선공유기(일반망) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다. 3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다. 4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의. 5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다. ① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)			
심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	1EA

1 지하1층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



특기 사항			
1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다. 2. 유무선공유기(일반망) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다. 3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다. 4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의. 5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다.			
① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)			
심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	3EA

1 1층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

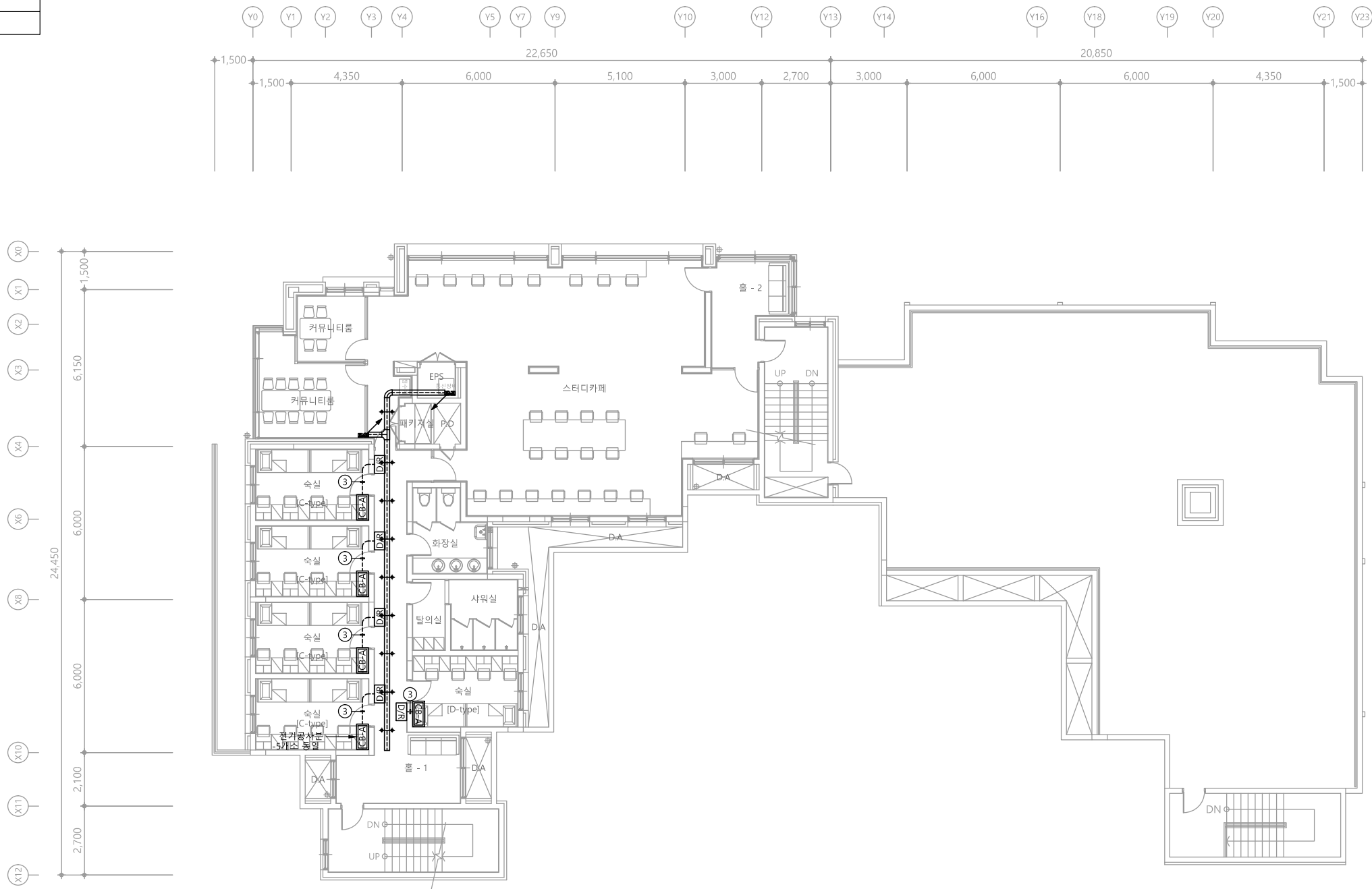
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 1층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

1층 유무선공유기설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.

T - 060

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778



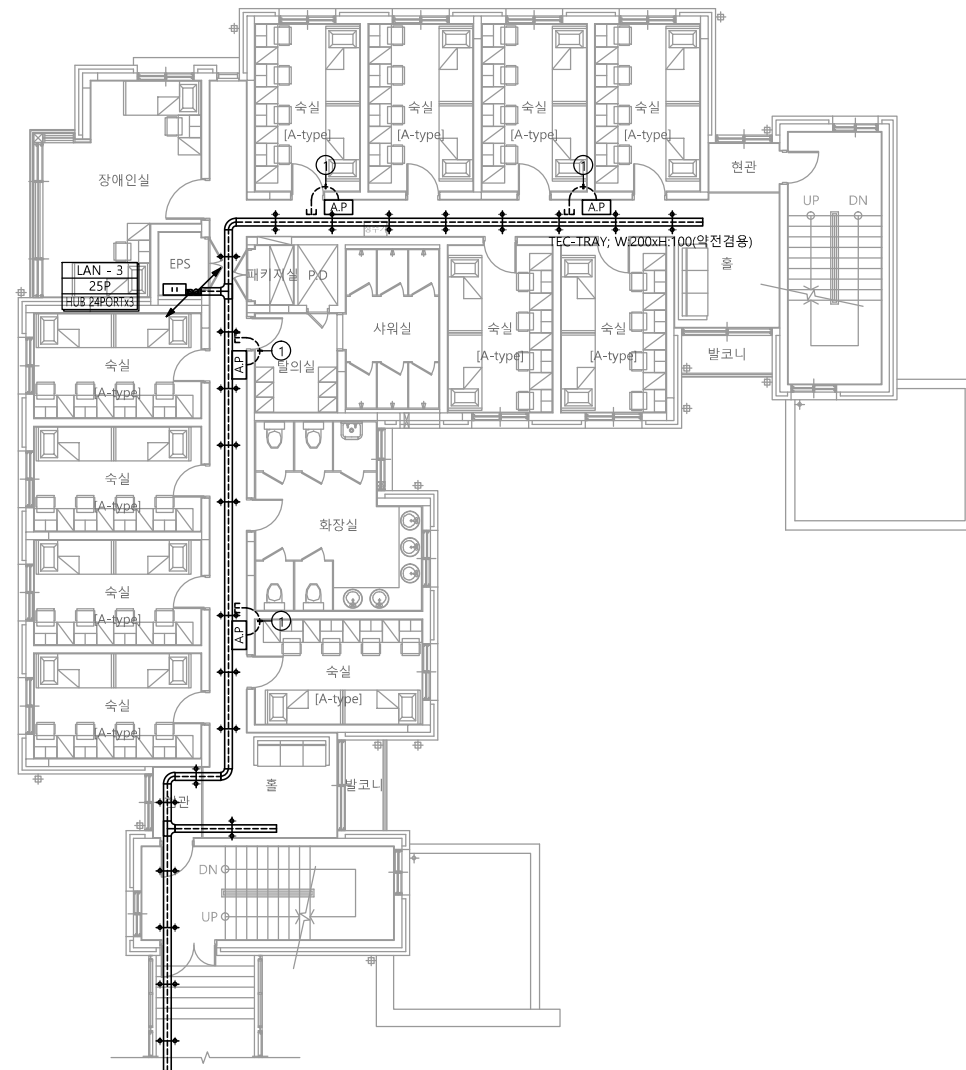
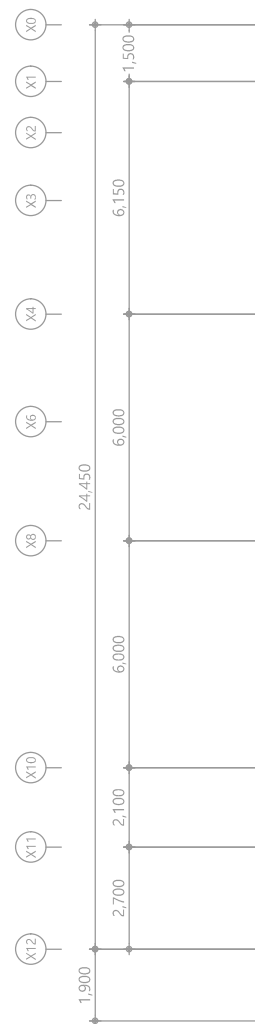
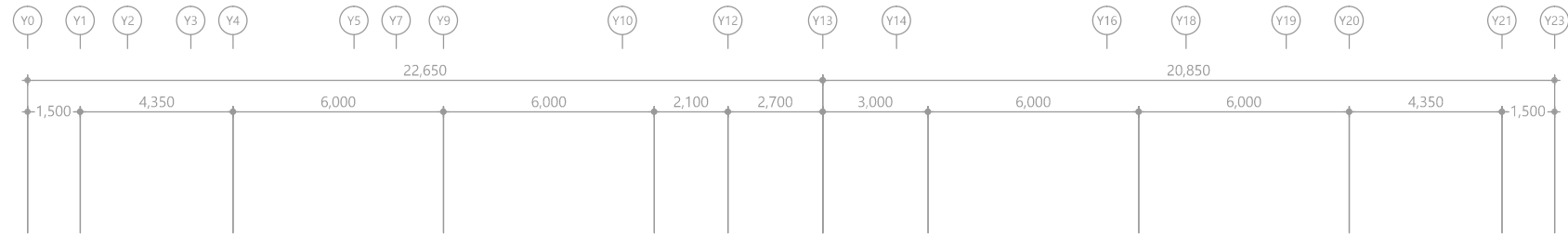
특기 사항

1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다.
2. 유무선공유기(일반망) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다.
3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다.
4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의.
5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다.

① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)

심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	4EA

1 2층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200



특기 사항

1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다.
2. 유무선공유기(일반망) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다.
3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다.
4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의.
5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다.

① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)

심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	4EA

1

3층 유무선공유기설비 평면도

축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공 사 명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축 SCALE
척 A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작 성 일
DATE 2025.12.

설 계
DESIGNED BY

검 토
CHECKED BY

승 인
APPROVED BY

도 면 명
NAME OF DRAWING

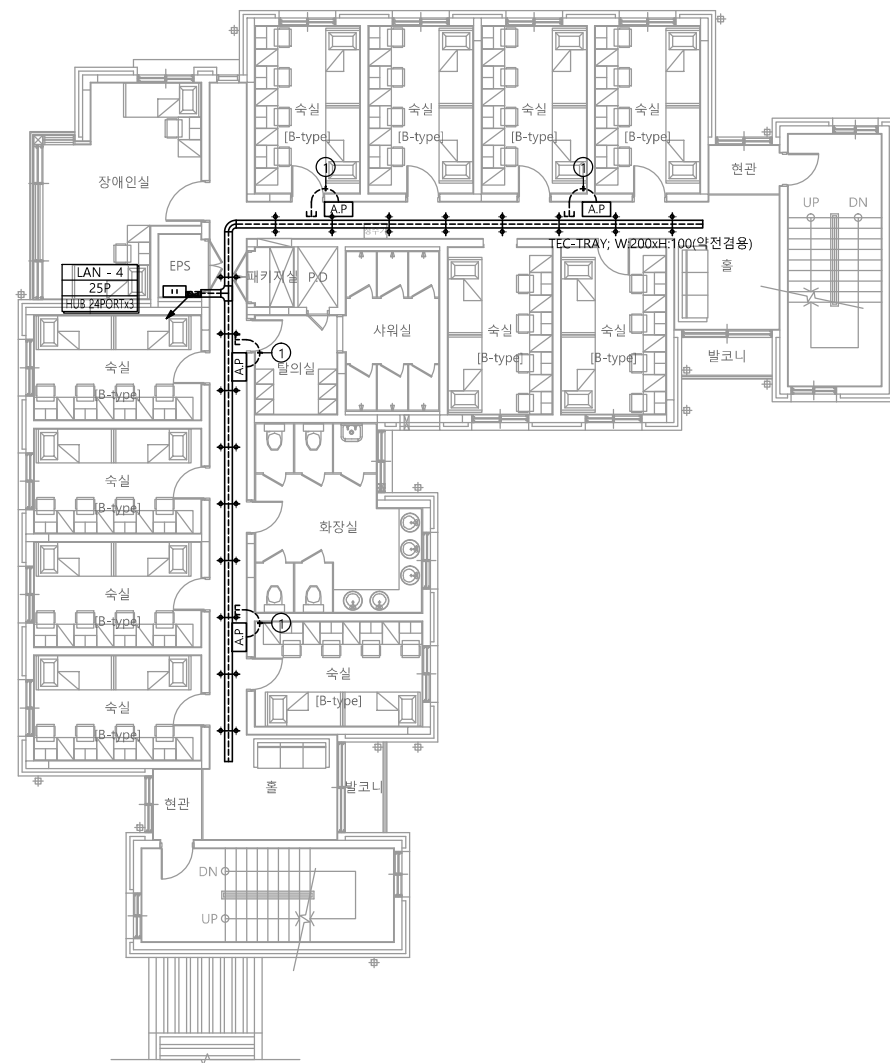
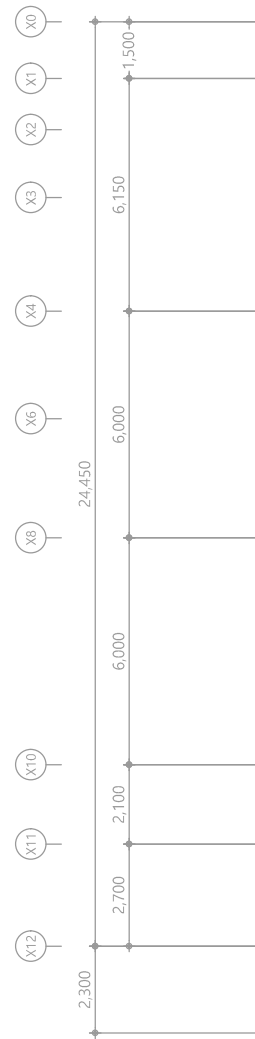
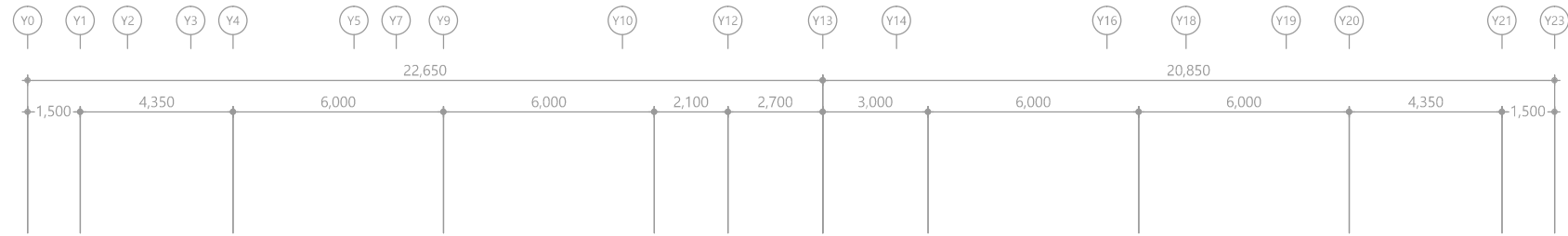
3층 유무선공유기설비 평면도

분 류 번 호
DRAWING NO.

도 면 번 호
SHEET NO.



T - 062



특기 사항			
1. 매입배관은 난연CD 전선관으로 시공한다. 2. 유무선공유기(일반망) 케이블 색상은 파란색을 원칙으로 한다. 3. POE허브와 패치판넬은 1대1 원칙으로 한다. 4. 유무선 AP 구매설치시 총무처 행정안전팀 협의. 5. 유무선공유기 배관배선은 다음과 같다. ① UTP CABLE CAT-6 4P-0.5mm x1L (16C)			
심 별	내 용	설치높이	수 량
A.P	유무선공유기(A.P) -30W 이하	FL+천정면	4EA

1 4층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

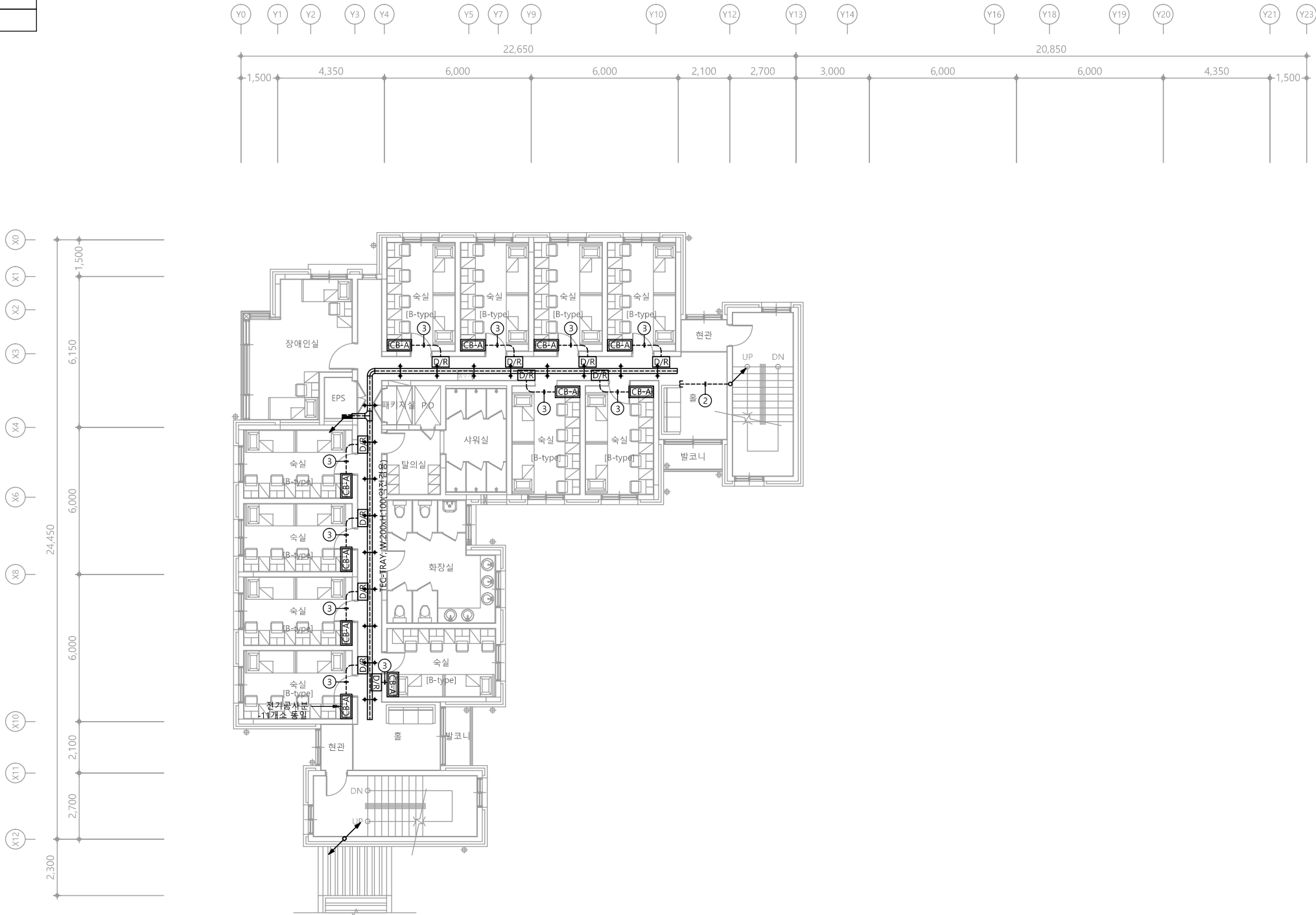
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 4층 유무선공유기설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

4층 유무선공유기설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



T - 063

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

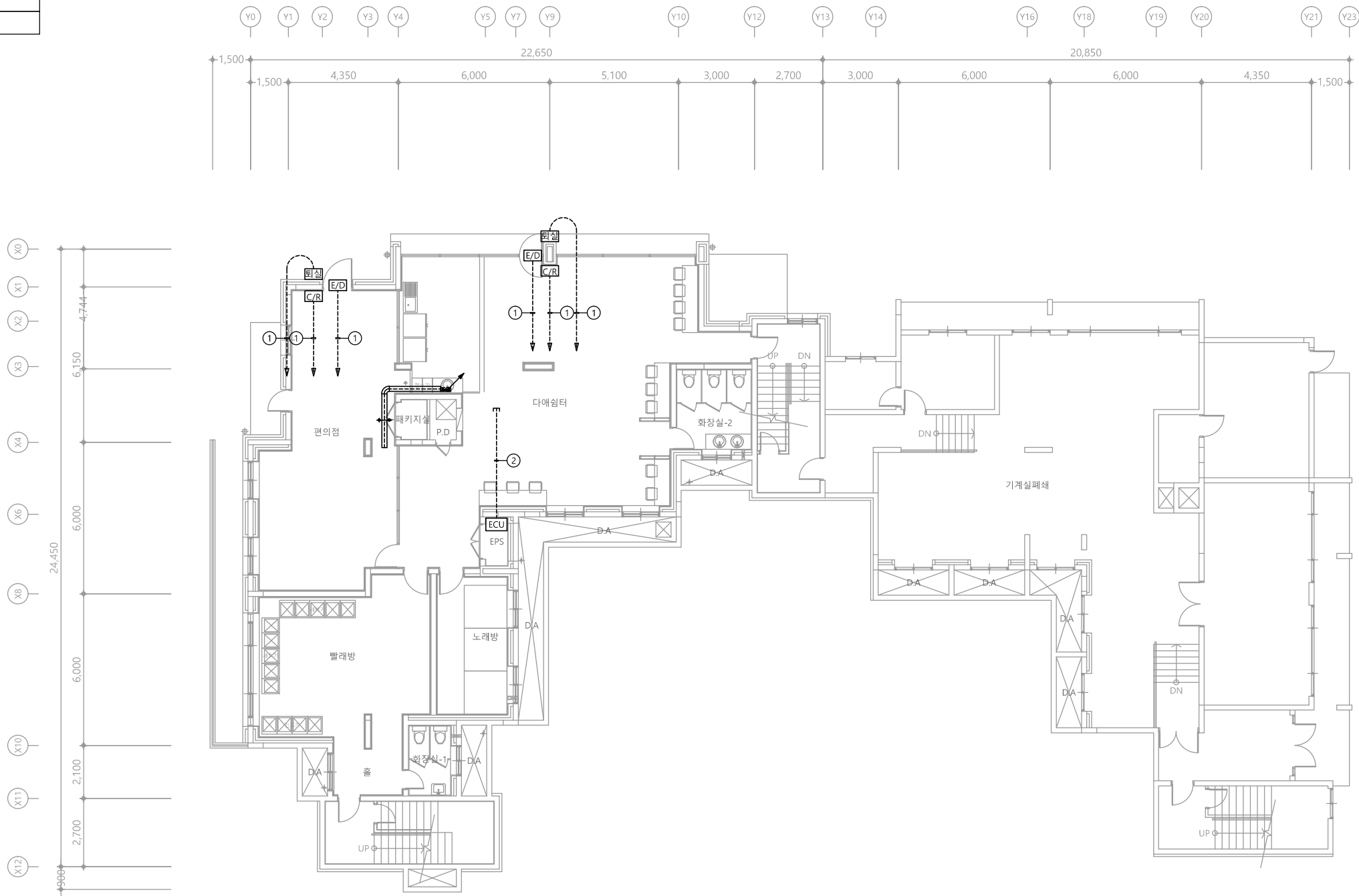
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다애관

천지이엔지
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 지하1층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

지하1층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.

T - 064

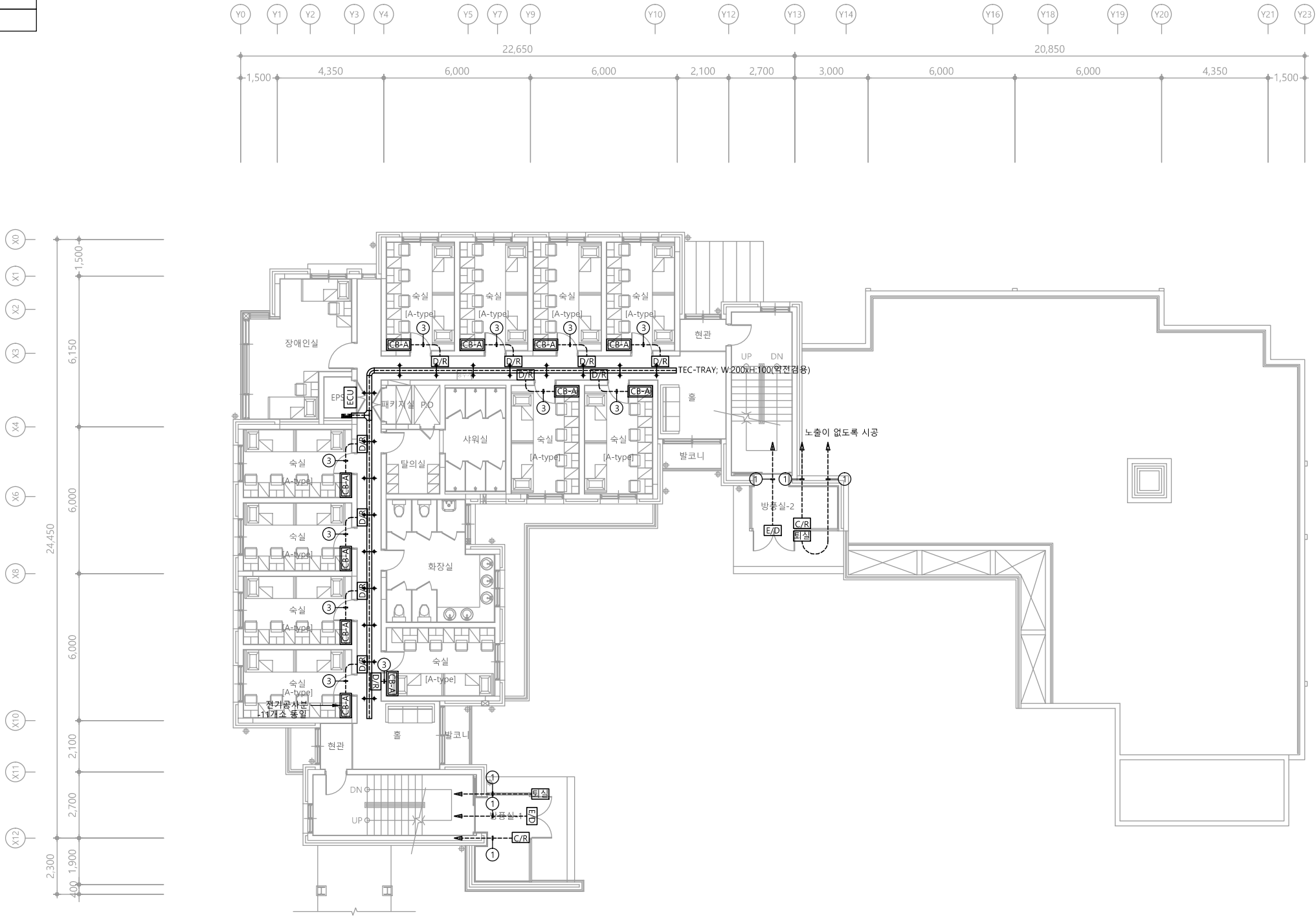
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다애관

천지이엔지
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 2층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

2층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.
도면번호
SHEET NO.

T - 066

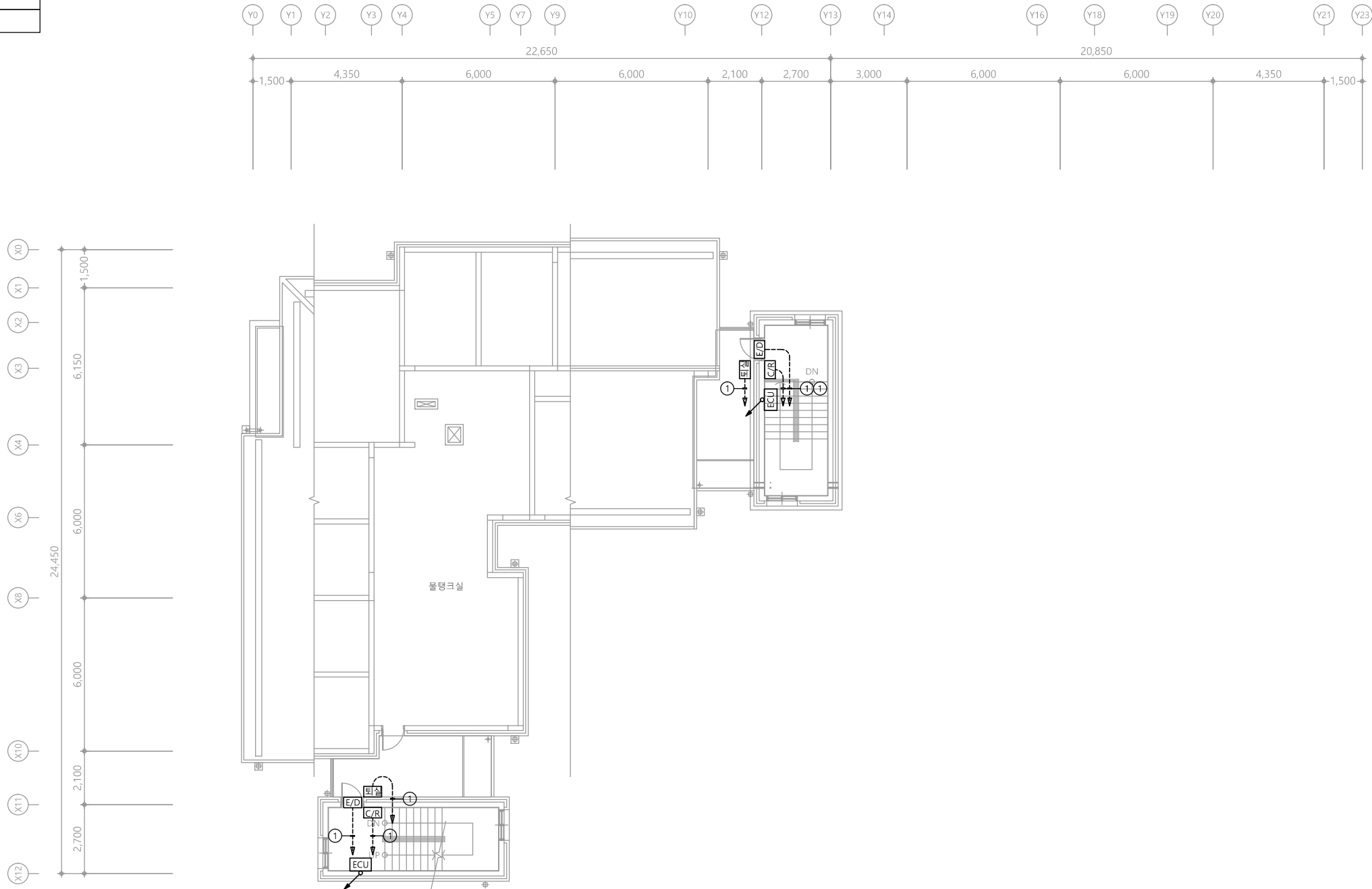
특기 사항	
C/R	CARD READER
E/D	ELECTRIC DEAD BOLT LOCK DEVICE
퇴실	퇴실
ECU	서브 제어함
MCL	메인 제어함
D/R	DOOR READER

※ 출입통제는 KT공사분, 배관배선은 본공사
※ 출입통제 기구 및 장비는 KT 협의후 변경될 수 있음

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



CABLE SCHEDULE & CONDUIT				
NO	FROM	TO	CABLE SCHEDULE & CONDUIT	REMARK
①	ECU	C/R E/D 퇴실	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
②	MCU	ECU	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
③	CB-A	D/R	AWG #20 0.5 - 4C x1L (16C)	
U	출입통제 서버	MCU	UTP Cat.6 0.5mm/4P x1L (16C)	

1 옥탑1층 출입통제설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ 100
A3: 1/ 200

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

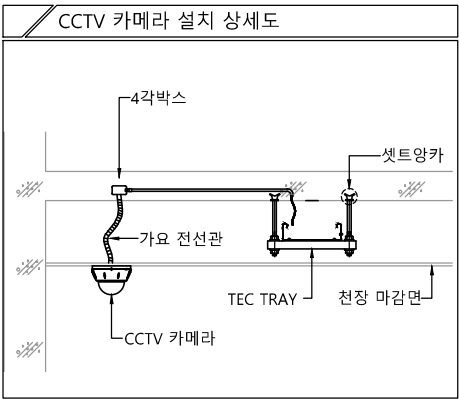
옥탑1층 출입통제설비 평면도

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



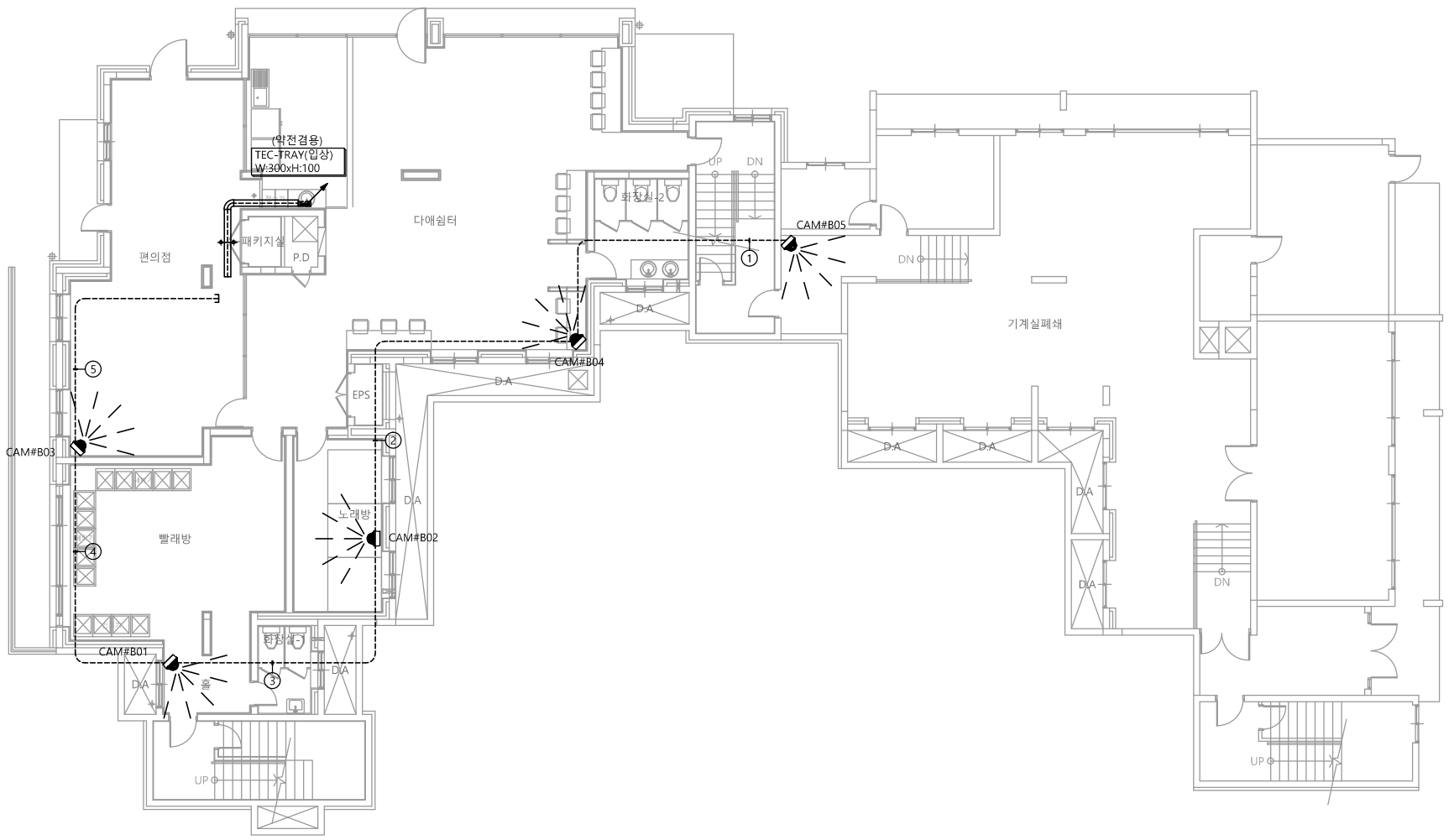
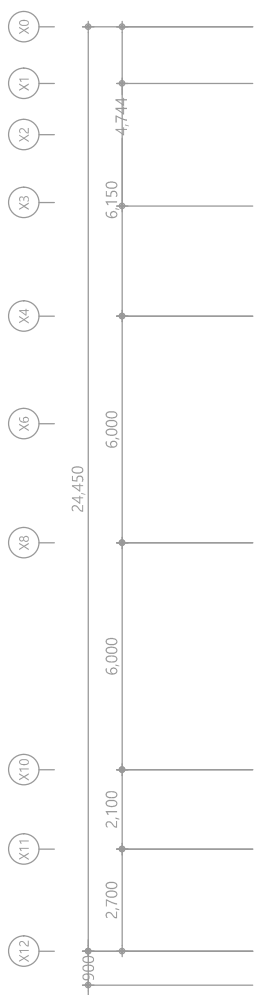
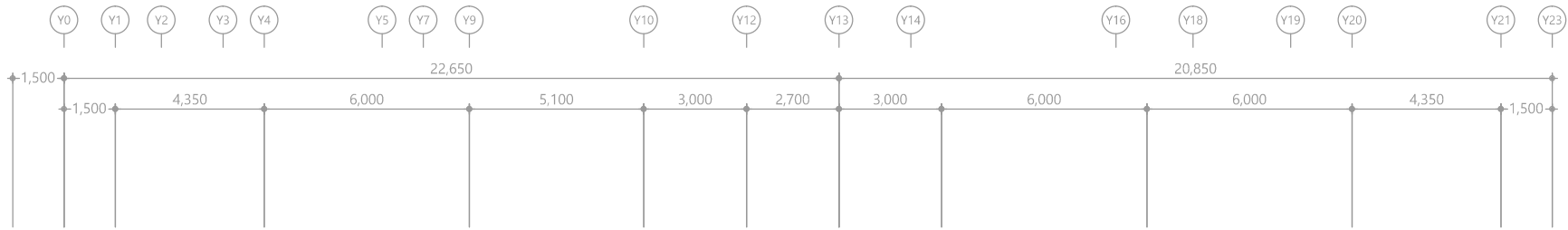
T - 069



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



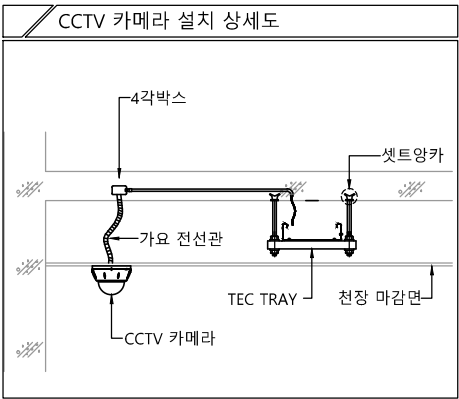
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
⑤	UTP cat.6 4P x 5L (28C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 지하1층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

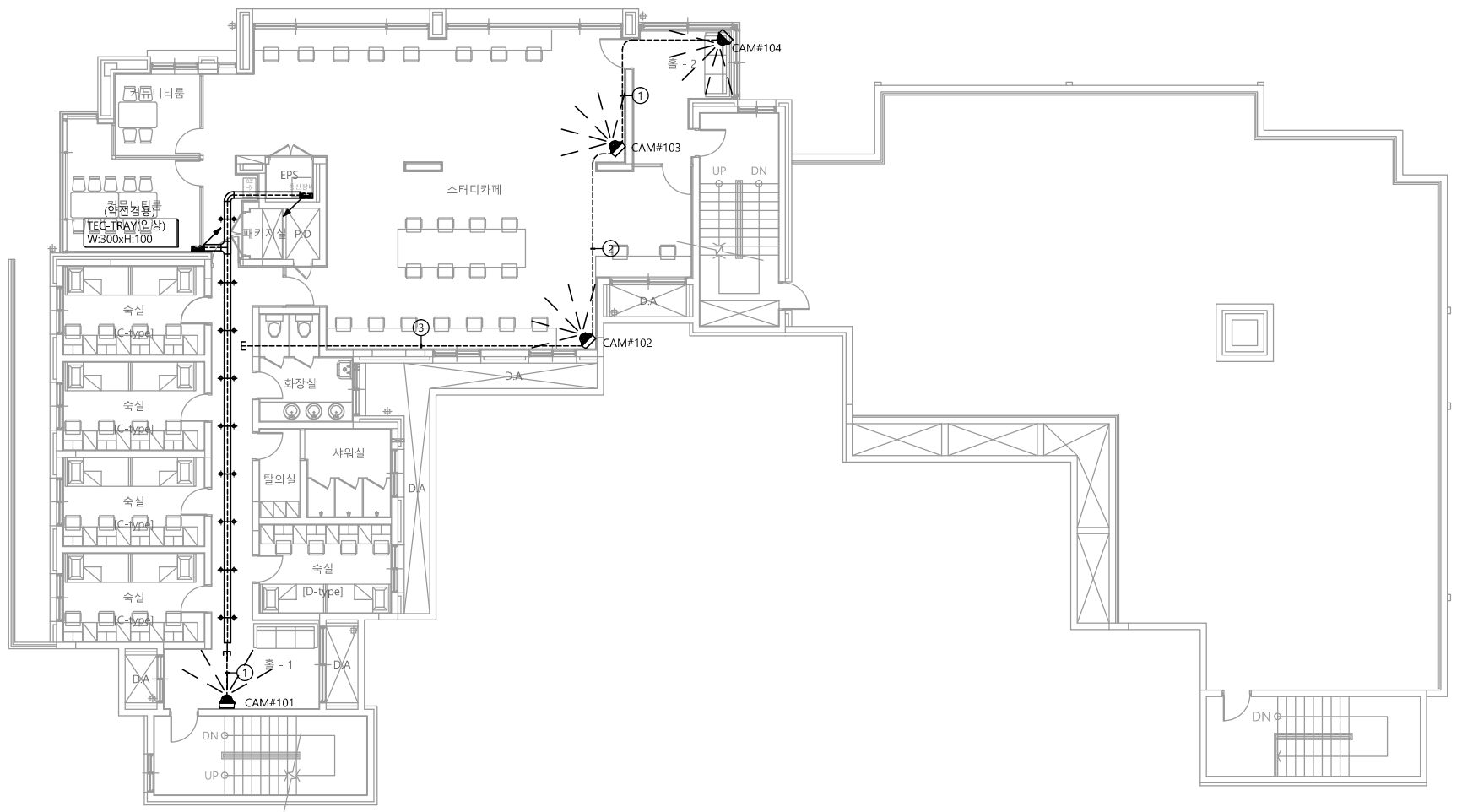
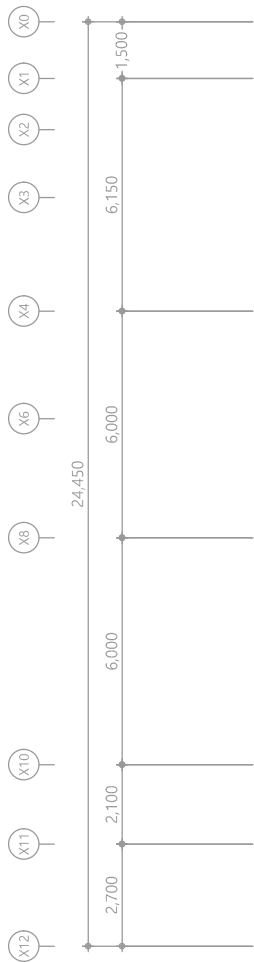
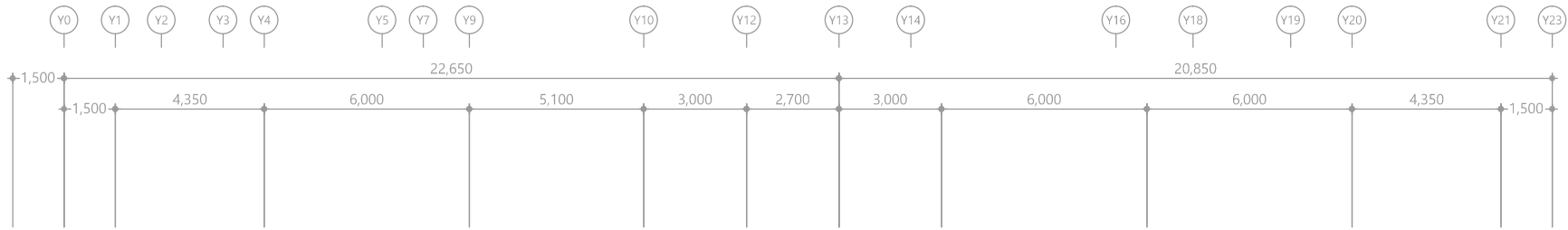
공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작 성 일 DATE	2025.12.
설 계 DESIGNED BY	
검 토 CHECKED BY	
승 인 APPROVED BY	
도 면 명 NAME OF DRAWING	지하1층 CCTV설비 평면도
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 070



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



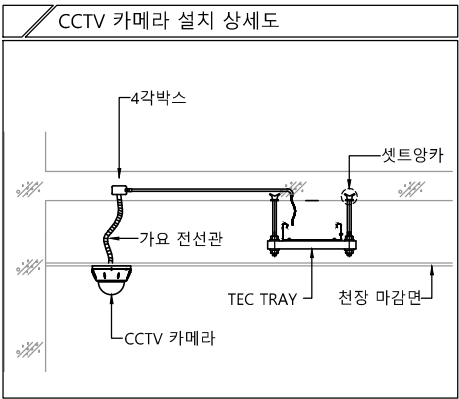
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 1층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

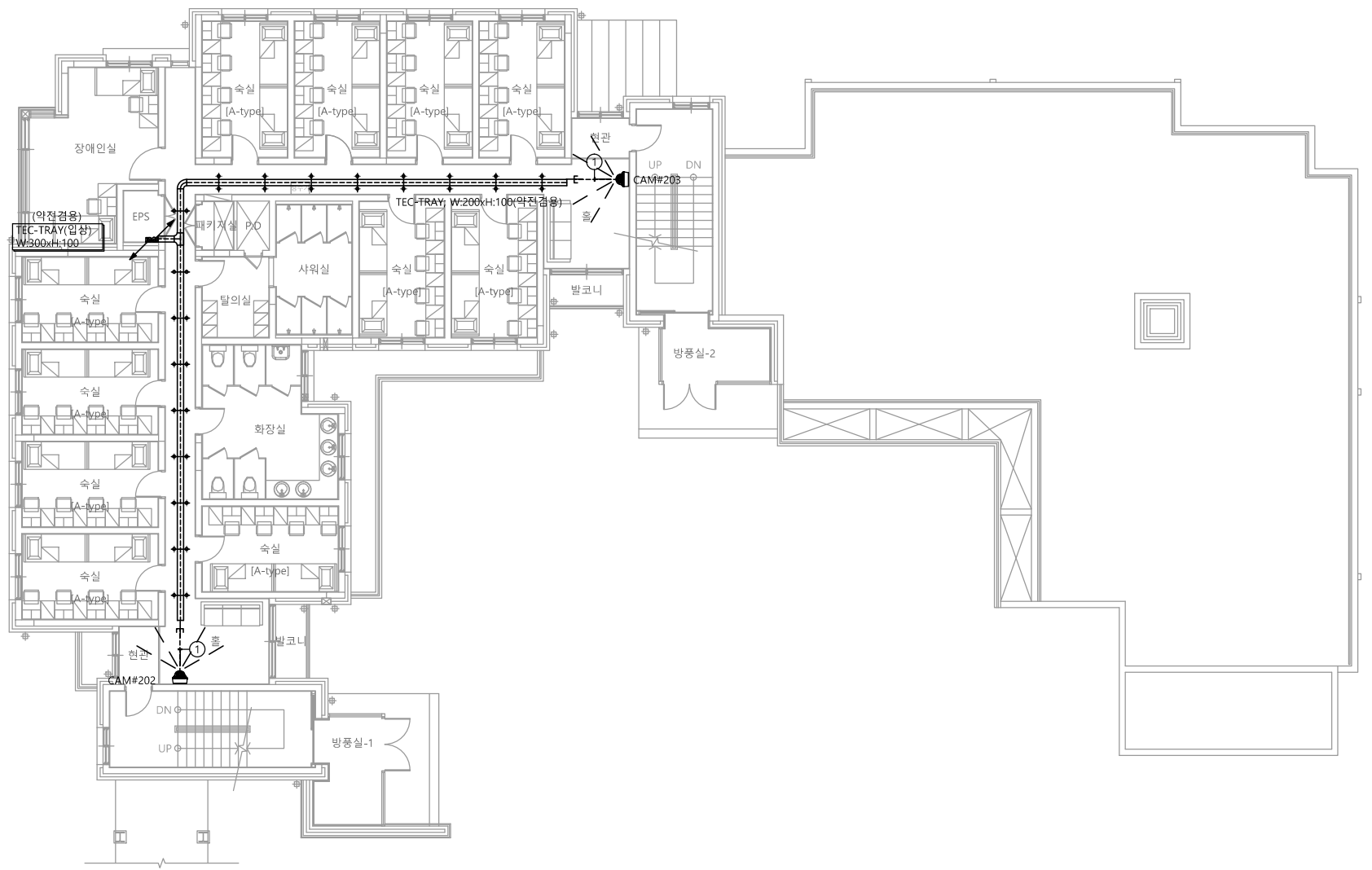
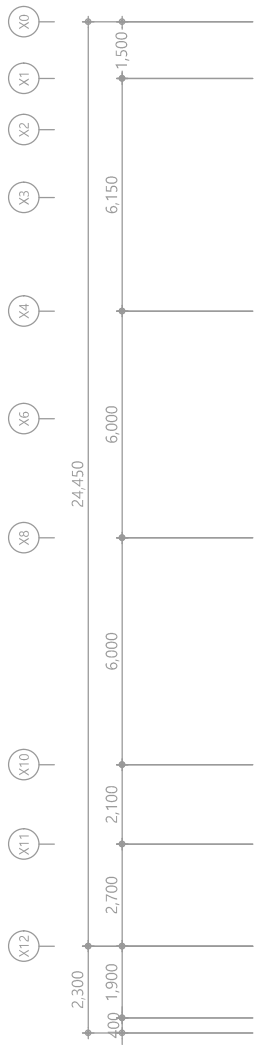
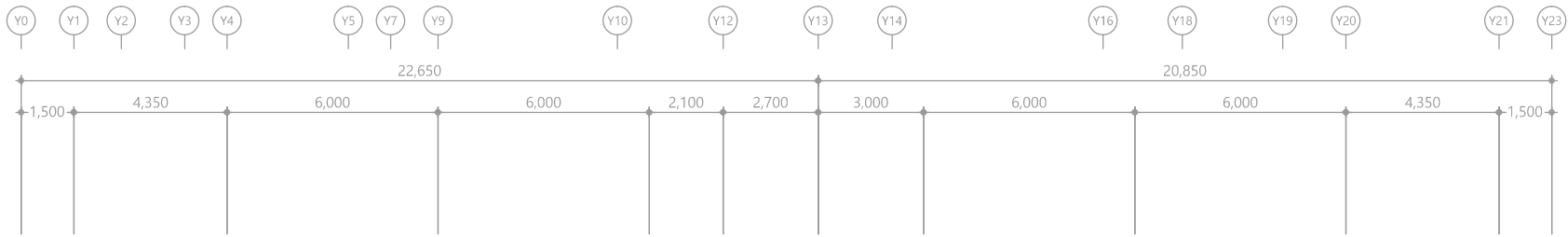
공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작 성 일 DATE	2025.12.
설 계 DESIGNED BY	
검 토 CHECKED BY	
승 인 APPROVED BY	
도 면 명 NAME OF DRAWING	1층 CCTV설비 평면도
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 071



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



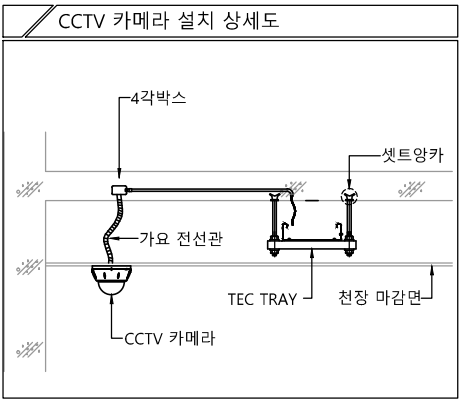
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 2층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

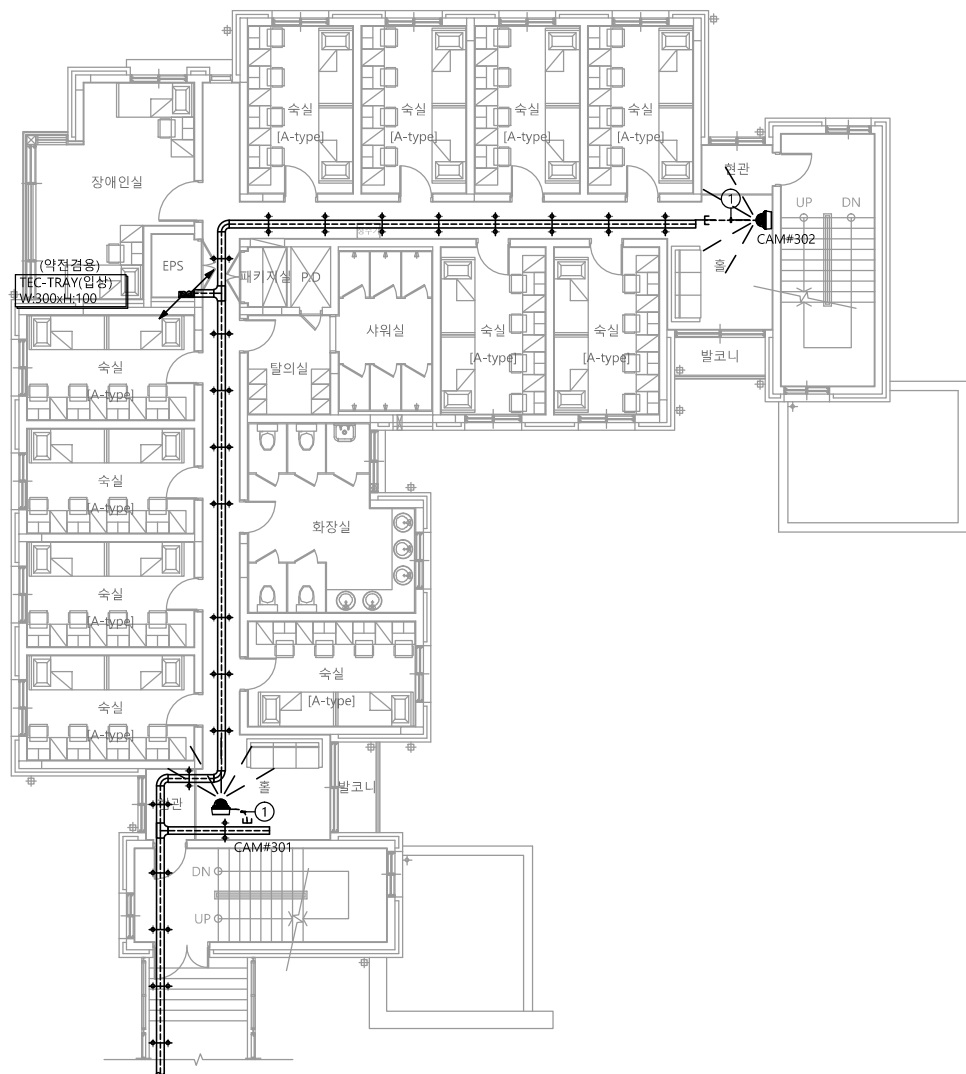
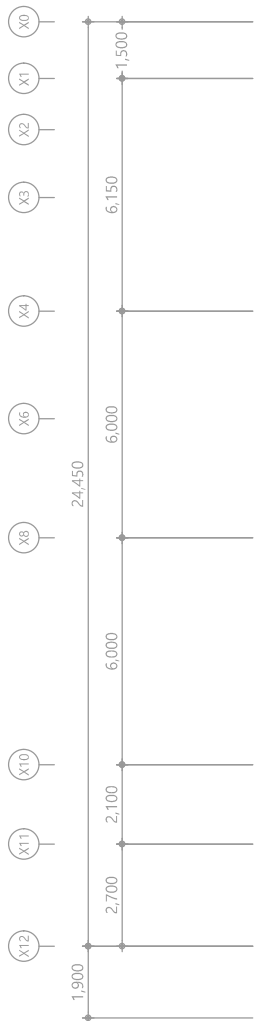
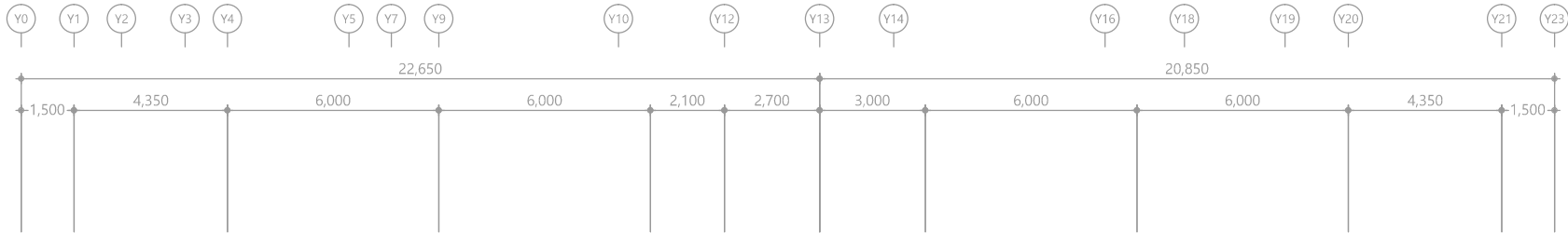
공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작 성 일 DATE	2025.12.
설 계 DESIGNED BY	
검 토 CHECKED BY	
승 인 APPROVED BY	
도 면 명 NAME OF DRAWING	2층 CCTV설비 평면도
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 072



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



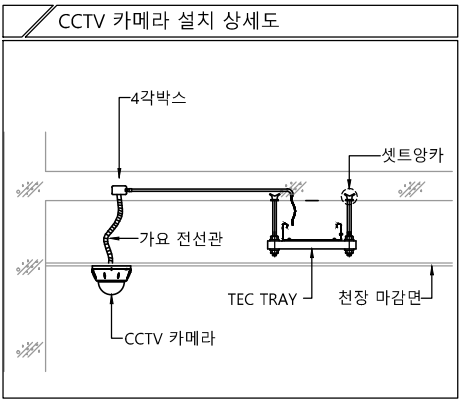
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장조건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

① 3층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

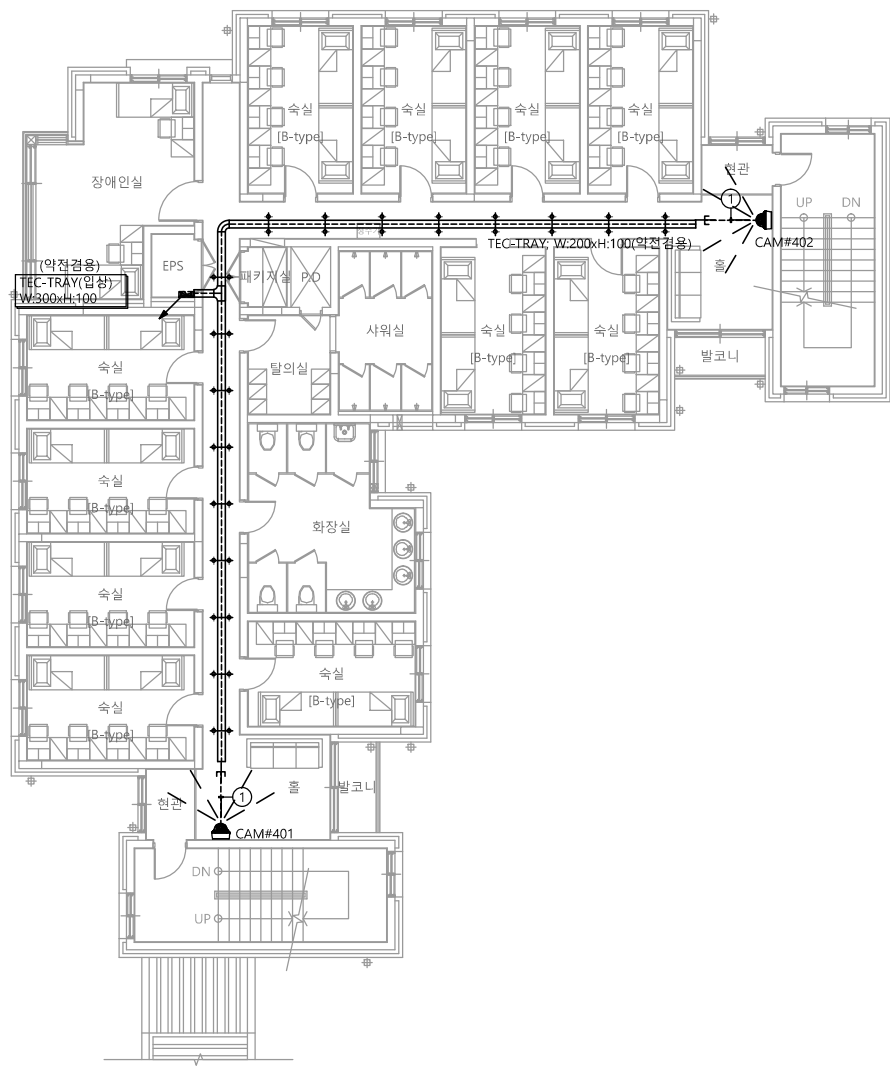
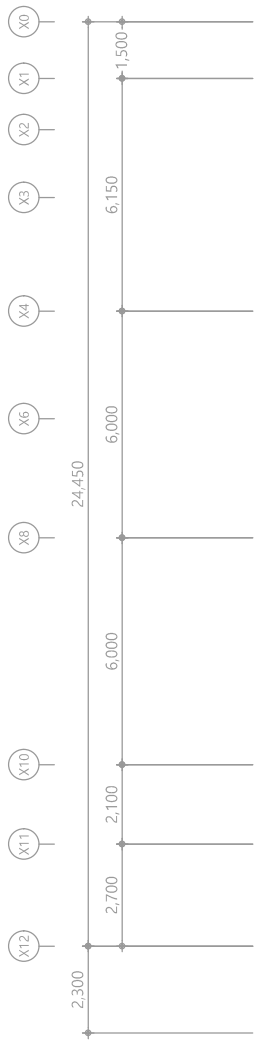
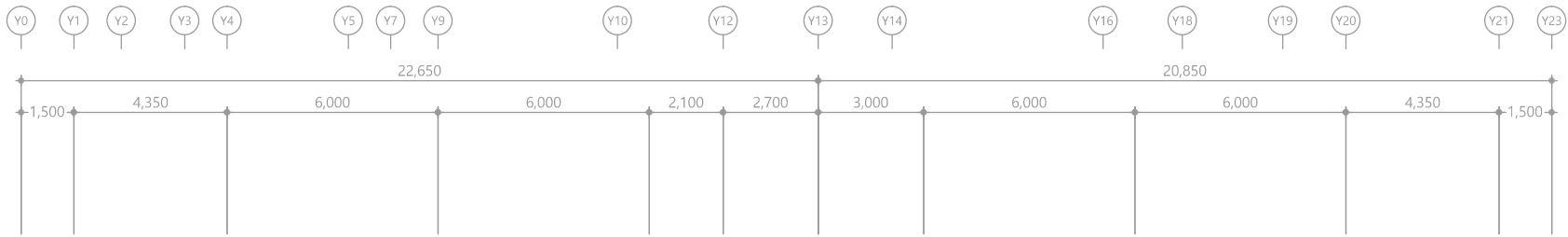
공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작 성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도 면 명 NAME OF DRAWING	
3층 CCTV설비 평면도	
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 073



※ CCTV는 학교공사분, 배관배선은 본공사

다애관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778
특기사항
NOTE



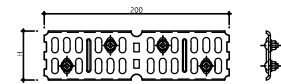
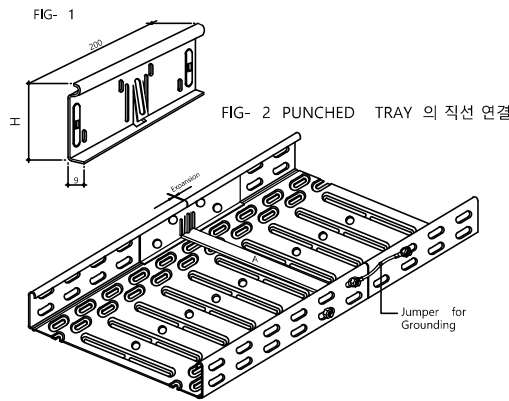
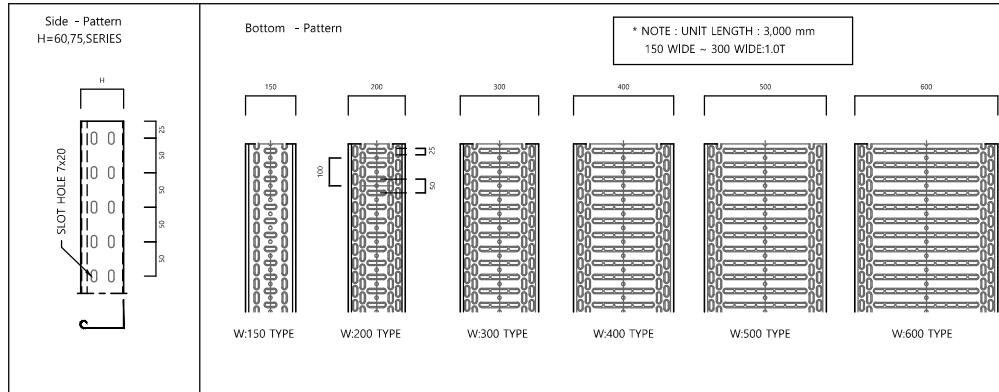
특기 사항			
SYMBOL	ITEM	HIGH	REMARK
	NETWORK IR DOME CAMERA (기준)	CEILING	
	HUB RACK	H : 600mm	
	CCTV 단자함	FL : 400	통신공사분
* CCTV 단자함에서 공배관 28C 3분 인출요망. (통신공사분) * CCTV SYSTEM 배관 배선은 통신공사에 포함 한다. * 기기 결선용 여장 L-5M 인출 요망. ----- CCTV 배관, 배선			

CONDUIT & CABLE TYPE	
①	UTP cat.6 4P x 1L (16C)
②	UTP cat.6 4P x 2L (16C)
③	UTP cat.6 4P x 3L (22C)
④	UTP cat.6 4P x 4L (22C)
* 각 기기의 취부 위치는 현장여건을 고려하여 감독관과의 협의 하에 변경 될수 있음. * 엘리베이터용 배관 배선은 상하 움직임을 고려하여 부족 없도록 인출. (엘리베이터 공사분) * 엘리베이터용 CCTV 카메라의 선로는 UTP CABLE(연선)을 사용한다. * 모든 공사는 감독관 협의 후 시공할것	

1 4층 CCTV설비 평면도
축척 A1: 1/100 A3: 1/200

천 지 이 엔 지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신 고 번 호 제 E-06-002133
대 표 자 신 원 규
통신선로 산업기사 윤 구 원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

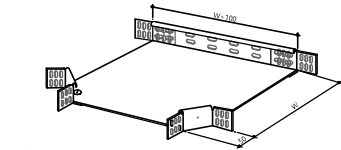
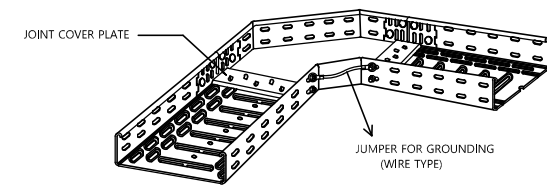
공 사 명 PROJECT TITLE	
서원대학교 기숙사(다정다애관) 환경개선공사 설계용역	
축 SCALE	척 A1: 1/ 100 A3: 1/ 200
작 성 DATE	일 2025.12.
설 DESIGNED BY	계
검 CHECKED BY	토
승 APPROVED BY	인
도 면 명 NAME OF DRAWING	
4층 CCTV설비 평면도	
분 류 번 호 DRAWING NO.	도 면 번 호 SHEET NO.
	T - 074



■ Straight Connector

TYPE	Packing (pcs)	Bolt (pcs)	
PESC	10	4	

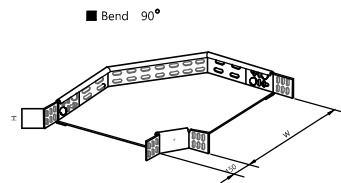
Example 1.
Joint Cover Plate



■ Tee (HOR-TEE)

* ANGLE CONNECTOR는 바닥에 볼트로 고정시킨다.
* 설치시 FLAT-HEAD BOLT(M6x12) 18SET가 필요하다.

TYPE	W (mm)	Packing (pcs)
PETE- 15	150	5
PETE- 20	200	5
PETE- 30	300	5
PETE- 40	400	2
PETE- 50	500	2
PETE- 60	600	2



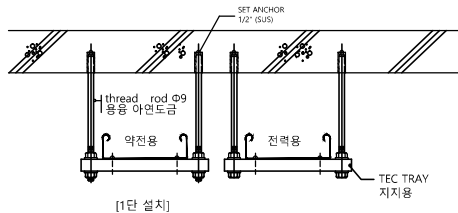
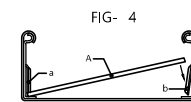
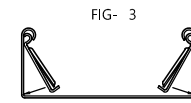
* ANGLE CONNECTOR는 바닥에 볼트로 고정시킨다.
* 설치시 FLAT-HEAD BOLT(M6x12) 13SET가 필요하다.

TYPE	W (mm)	Packing (pcs)
PEBD-15	150	5
PEBD-20	200	5
PEBD-30	300	5
PEBD-40	400	2
PEBD-50	500	2
PEBD-60	600	2

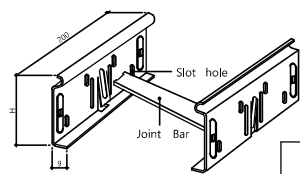
손입고 빠른 Joint Set의 연결방법

1. JointSet의 양면 보속품을 fig-3과 같이 접어 넣고 화살표 방향으로 밀어서 끼운다.
2. Joint Bar(A)를 FIG-4와 같이 번스틀히 끼워 한쪽 연결 point a 밑의 홈에서 말각 소리가 날때까지 누른다.
3. FIG-2는 Joint Set 연결의 완성된 모양이다.

Expansion : PUNCHED TRAY 시공시 열팽창을 고려하여 하절기 1mm/3000mm, 종절기 2mm/3000mm 정도 유지한다.



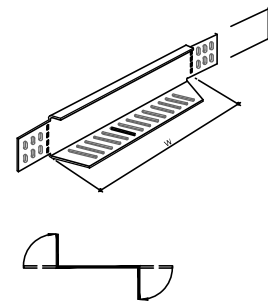
* 연결볼트, 너트는 SUS제품을 사용함



■ Joiner Set

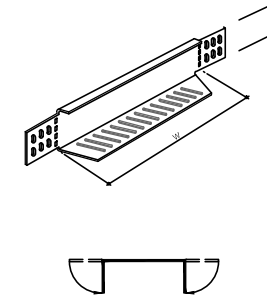
TYPE	W (mm)	Packing (pcs)
PEJN- 15	200	10
PEJN- 20	200	10
PEJN- 30	300	10
PEJN- 40	400	10
PEJN- 50	500	10
PEJN- 60	600	10

* 설치시 Flat-Head Bolt(M6X12)8Set가 필요하다.



■ Reducer

TYPE	W (mm)	Bolt (pcs)
PERD- 1	100	5
PERD- 2	200	6
PERD- 3	300	6
PERD- 4	400	7
PERD- 5	500	7
PERD- 6	600	7



■ End Cap

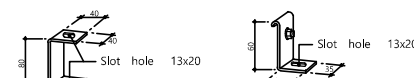
TYPE	W (mm)	Bolt (pcs)
PEEC- 15	150	6
PEEC- 20	200	6
PEEC- 30	300	6
PEEC- 40	400	7
PEEC- 50	500	7
PEEC- 60	600	7



WIRE TYPE (JMPG-2)

■ Jumper for Grounding

TYPE	
JMPG- 1	B J F
JMPG- 2	B J W



■ Ceiling Bow

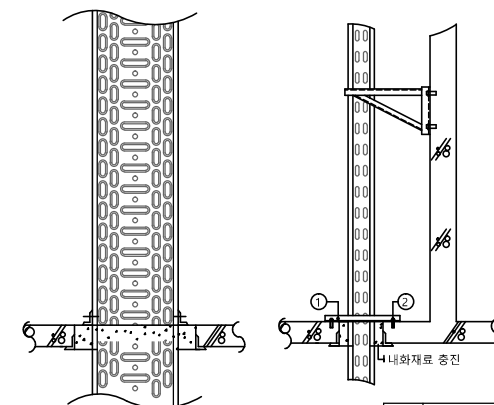
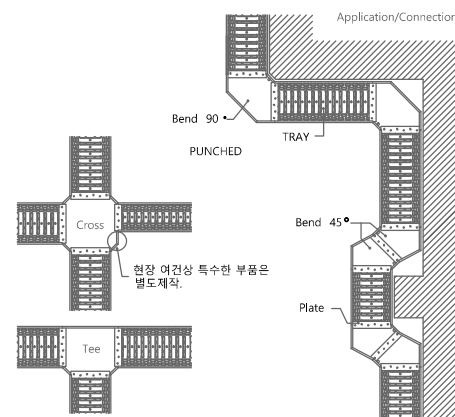
*재질 및 표면처리
아연도금판, 용융아연도금

TYPE	
TCLB	

■ Suspension Angle

*재질 및 표면처리
아연도금판, 용융아연도금
* Flat-Head Bolt(M6x12) 1Set 포함
* Hexagonal Bolt(M6x12) 1Set 포함

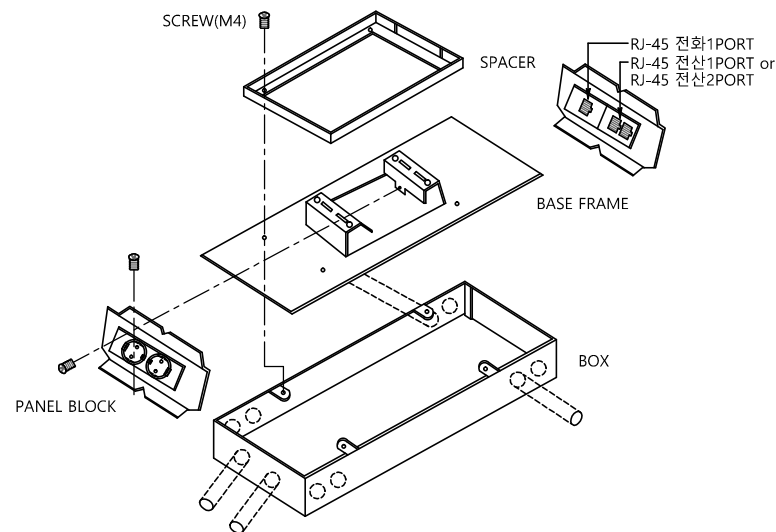
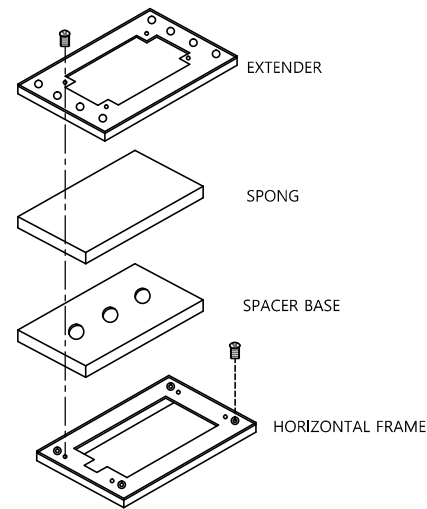
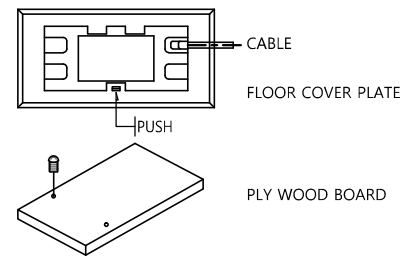
TYPE	
TSPA	



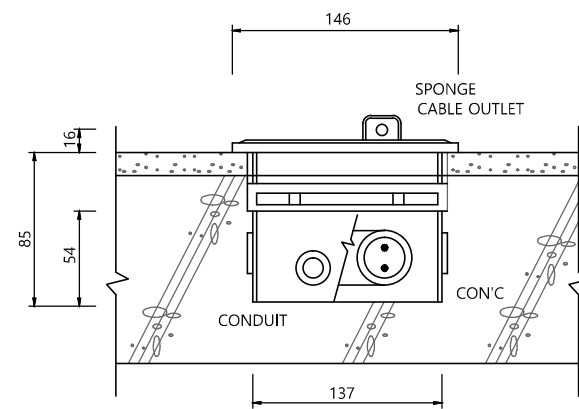
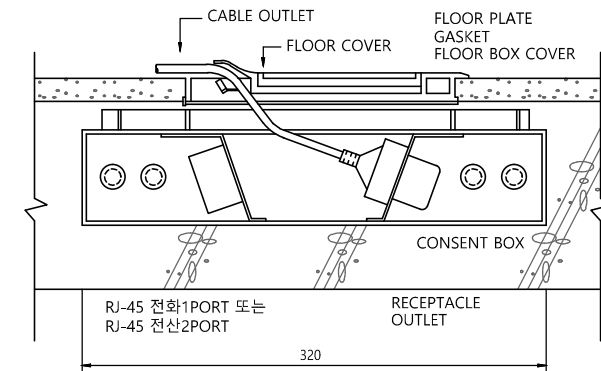
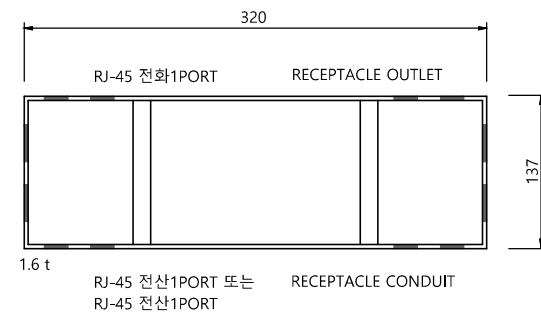
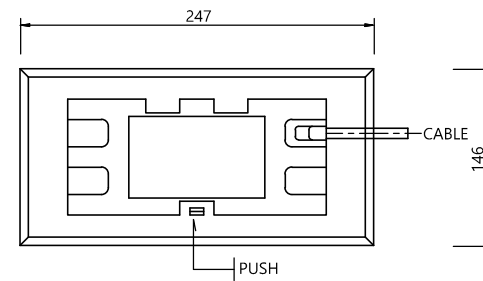
번호	품명	규격	비고
①	아연도 망철	3.2t	
②	스트롱 앵커	3/8"	

NOTE

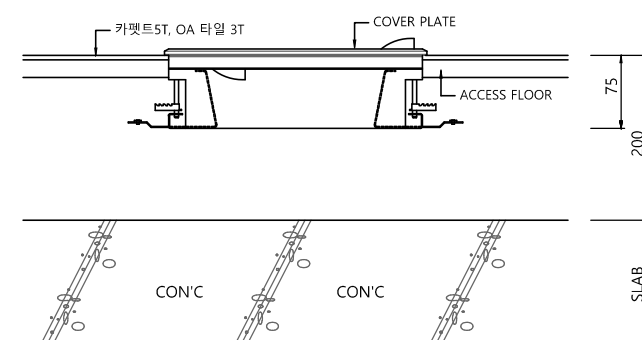
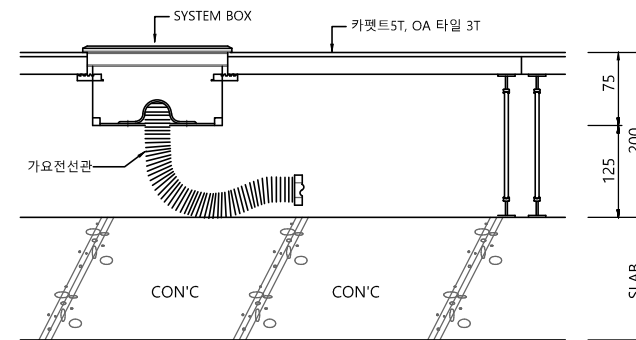
1. 본 도면은 참고용으로 작성된 것으로서 현장 여건에 따라 변경될 수 있음



SYSTEM BOX 조립도



SYSTEM BOX 상세도 (전선관용)



SYSTEM BOX 상세도 (ACCESS, OA FLOOR용)

NOTE
 1. 본 도면은 참고용으로 작성된 것으로서 현장 여건에 따라 변경될 수 있음

1 SYSTEM BOX 설치 상세도

축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

천지이엔지
 엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
 신고 번호 제 E-06-002133
 대표 자 신 원 규
 통신선로 산업기사 윤 구 원
 전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공 사 명
 PROJECT TITLE
 서원대학교 기숙사(다정다애관)
 환경개선공사 설계용역

축 SCALE
 A1: 1/ NONE
 A3: 1/ NONE

작 성 일
 DATE 2025.12.

설 계
 DESIGNED BY

검 토
 CHECKED BY

승 인
 APPROVED BY

도 면 명
 NAME OF DRAWING

SYSTEM BOX 설치 상세도

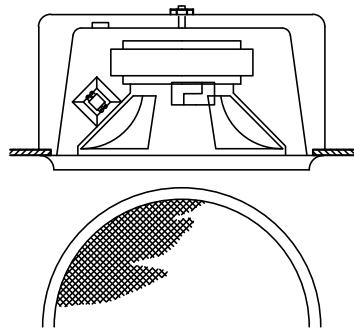
분 류 번 호
 DRAWING NO.

도 면 번 호
 SHEET NO.



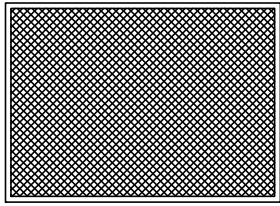
T - 076

특기사항
NOTE

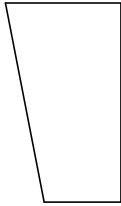


POWER HANDLING CAPACITY : 3 Watt
DIMENSIONS : $\Phi 30 \times 100$

천정형 스피커



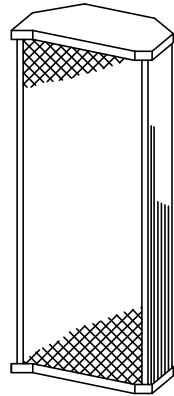
FRONT VIEW



SIDE VIEW

POWER HANDLING CAPACITY : 3 Watt

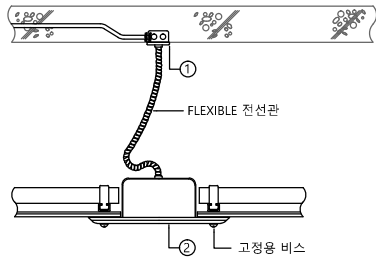
벽부형 스피커



POWER HANDLING CAPACITY : 20 Watt
DIMENSIONS : (W*H*D) 147*330*110

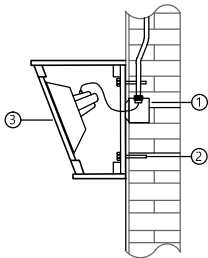
* 옥외 설치형 스피커는 방수형으로 설치한다.

옥내/옥외형 컬럼 스피커



번호	품명	규격	비고
①	아웃렛트 박스	중형 4각	
②	스피커	천정형	3W

천정형 스피커 설치상세도



번호	품명	규격	비고
①	아웃렛트 박스	중형 4각	
②	스트롱 앵커	1/4"($\Phi 6$)	
③	스피커	벽부형	3W

벽부형 스피커 설치 상세도

NOTE

1. 본 도면은 참고용으로 작성된 것으로서 현장 여건에 따라 변경될 수 있음

1

통신 일반 상세도-1

축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

천지이엔지

엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE

서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE A1: 1/ NONE
A3: 1/ NONE

작성일
DATE 2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

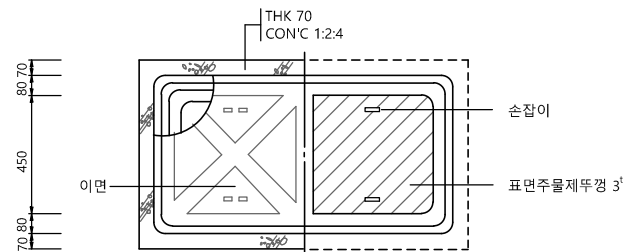
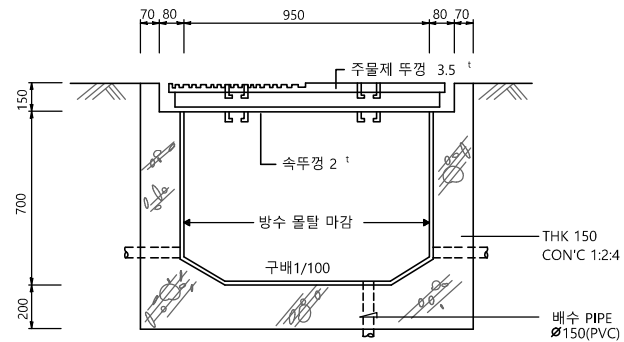
통신 일반 상세도-1

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.

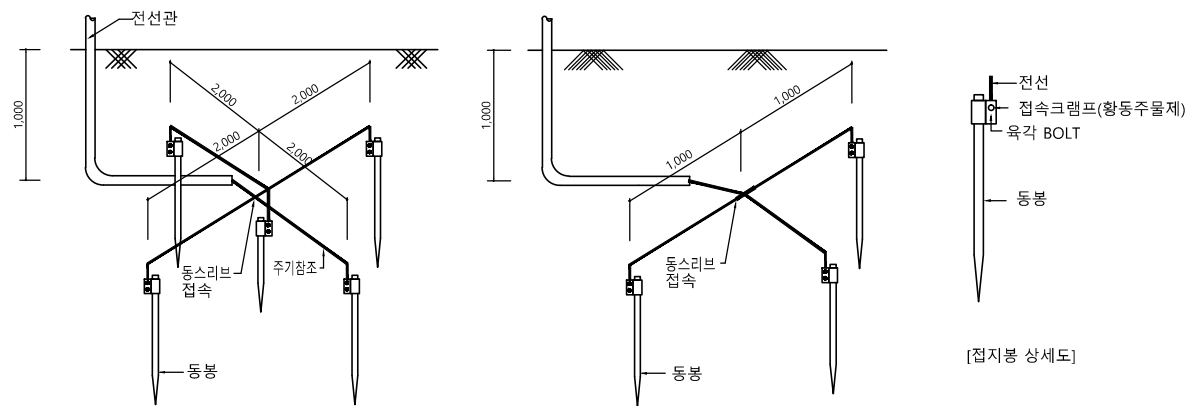


T - 077



수 공 1호 (950x450x700)

* 단체 표준인증제품 사용.



[1종, 2종, E3종 접지상세도]

[3종 접지상세도]

접지종류	동봉규격	수량
E1, E2, E3	Φ18 x 2,400	도면참조

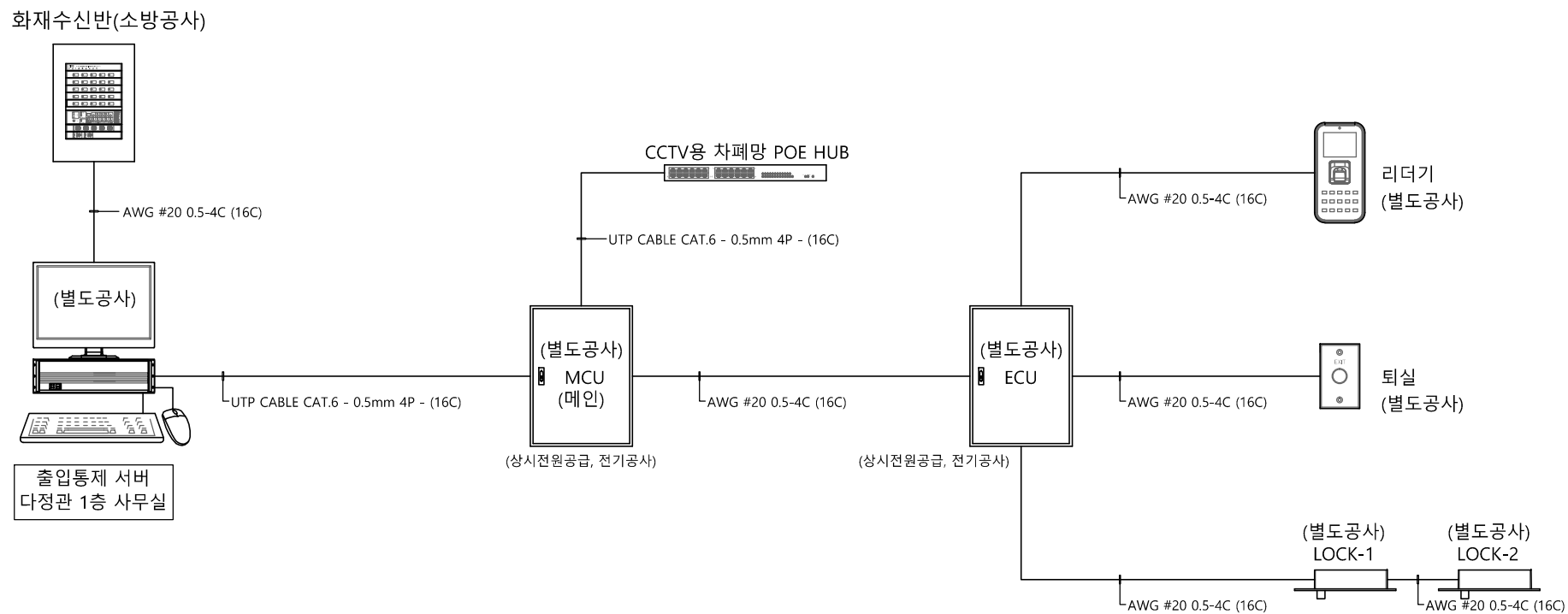
NOTE

1. 본 도면은 참고용으로 작성된 것으로서 현장 여건에 따라 변경될 수 있음

1 통신 일반 상세도-2
축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

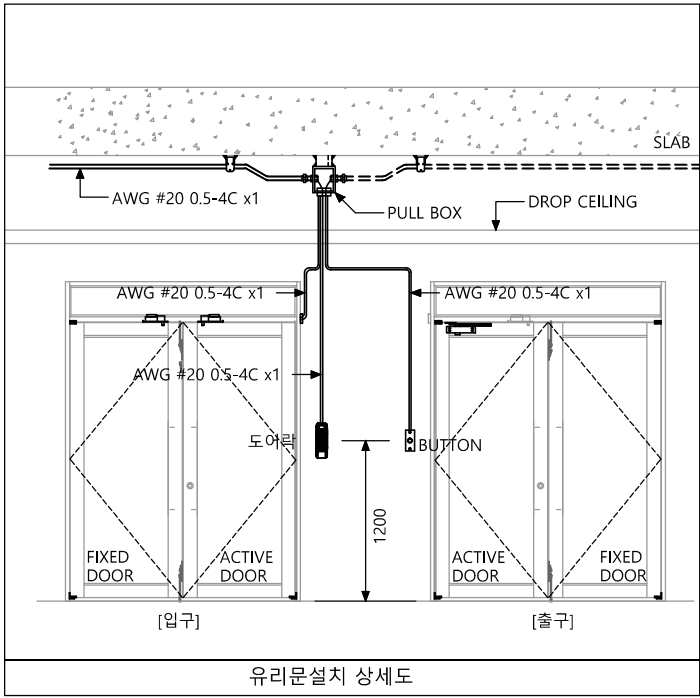
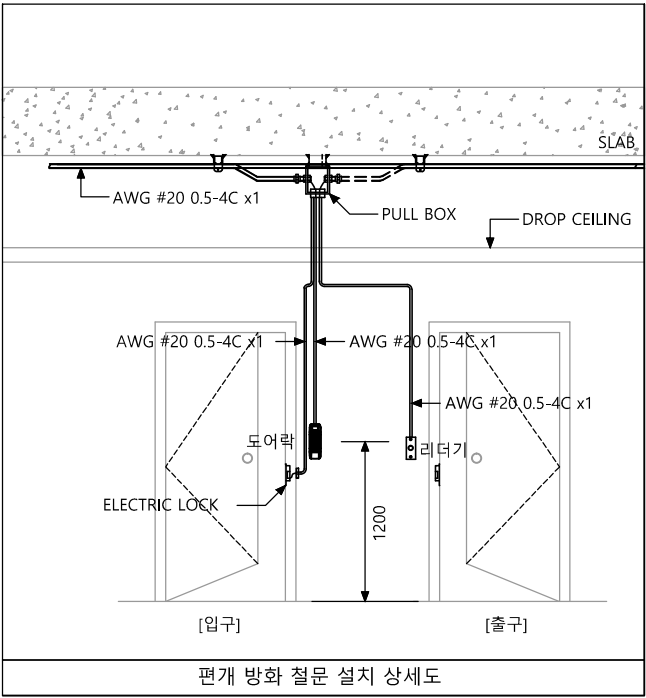
특기 사항

1. TEC TRAY 내에서는 배관제외한다.
2. TEC TRAY 관통 부분은 방화구획 FORM을 사용하여 완전구획한다.
3. TEC TRAY 내에는 공통접지선 F-GV 16mm²을 포설 후, 분기접속한다.
4. HI TEC TRAY 지지금구는 1,500mm마다 견고하게 고정한다.
5. TEC TRAY내에 사용되는 케이블은 난연성을 사용한다.
6. TEC TRAY 사이즈는 다음과 같다. (트레이사이즈는 현장여건에 맞게 시공한다.)
7. 출입통제용 장비는 별도공사분이며, 배관배선 공사시 감독관 협의후 시공한다.
8. 출입통제용 배관배선은 통신공사분임.
9. 출입통제용 설비는 노출시공이 없도록 한다.



1 출입통제설비 구성도
축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

※ 출입통제설비는 참고용이며, 감독관 협의후 필히 시공하여야하며, 문제 발생시 즉각 복구하여야 한다.



1

출입통제설비 상세도
축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

※ CCTV설비는 참고용이며, 감독관 협의후 필히 시공하여야하며, 문제 발생시 즉각 복구하여야 한다.

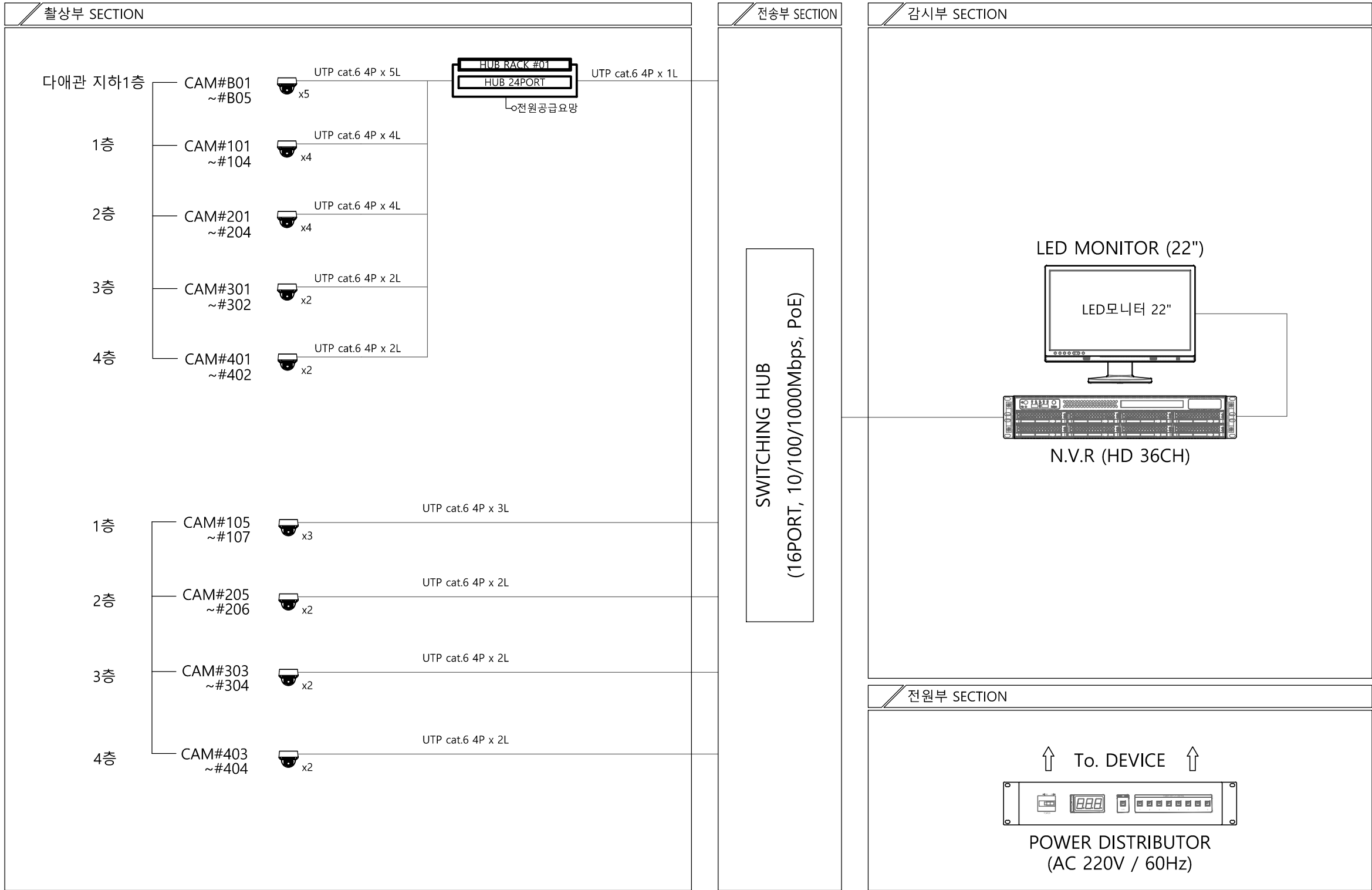
다정관



천지이엔지
Professional Engineer office

충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

특기사항
NOTE



1 CCTV설비 BLOCK DIAGRAM
축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE



천지이엔지

엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고 번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ NONE
A3: 1/ NONE

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING
CCTV설비 BLOCK DIAGRAM

분류번호
DRAWING NO.

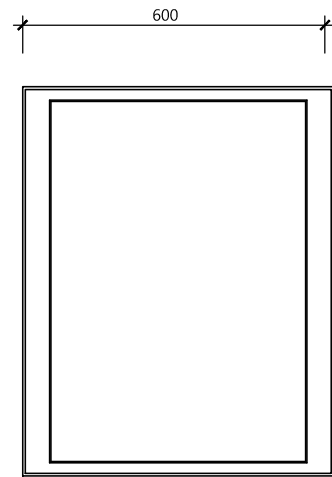
도면번호
SHEET NO.
T - 081

※ CCTV설비는 기존 이설 재사용한다

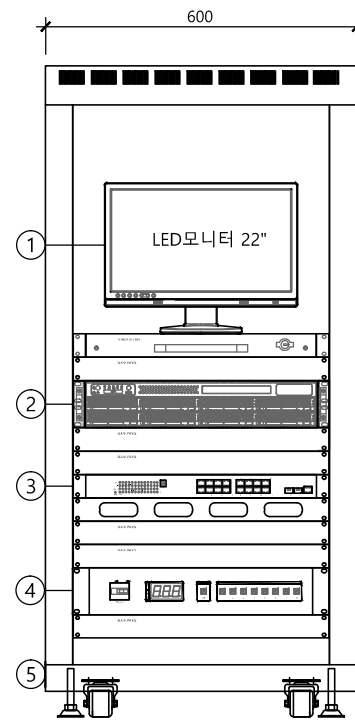
다정관

천지이엔지
Professional Engineer office
충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

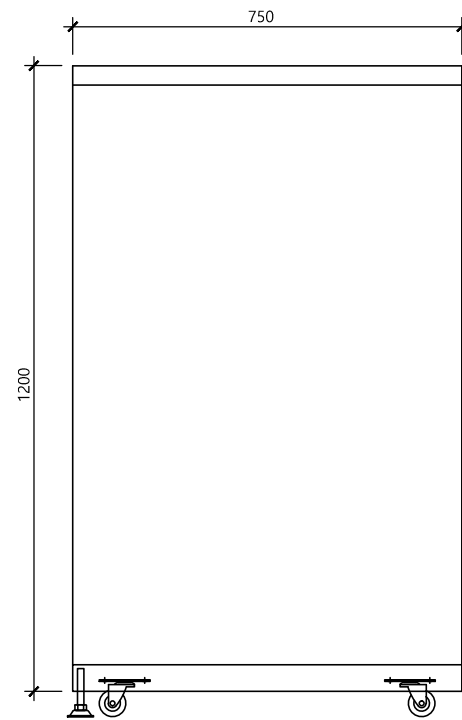
특기사항
NOTE



< TOP VIEW >



< FRONT VIEW >



< SIDE VIEW >

NO	ITEM	SPEC.	Q'TY
1	LED MONITOR	22"	1
2	N.V.R	36CH	1
3	SWITCHING HUB	16PORT / PoE	1
4	POWER DISTRIBUTOR	AC 220V / 60Hz	1
5	RACK CABINET	19", H:1200	1
	BLANK PANEL	1U	6

1 CCTV설비 RACK SECTION
축척 A1: 1/NONE A3: 1/NONE

천지이엔지
엔지니어링 사업자 정보 통신 분야
신고번호 제 E-06-002133
대표자 신원규
통신선로 산업기사 윤구원
전화 / 팩스 : 043-258-9777 / 043-258-9778

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
척 A1: 1/ NONE
A3: 1/ NONE

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING

CCTV설비 RACK SECTION

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.



T - 082

※ CCTV설비는 참고용이며, 감독관 협의후 필히 시공하여야하며, 문제 발생시 즉각 복구하여야 한다.

다정관

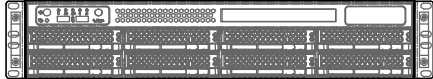


천지이엔지
Professional Engineer office

충북 청주시 상당구 신성로 62 2층
E-MAIL : cj9777@daum.net
TEL. 043) 258-9777
FAX. 043) 258-9778

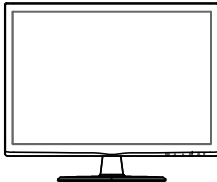
특기사항
NOTE

N.V.R



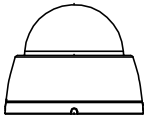
채널수	36CH
모니터출력	1 x HDMI / 1 x DP(or VGA)
CPU	Dual Core 1.0GHz or Higher
HDD	HDD 최대 8개 장착가능(20TB HDD 인식, 최대 용량 160TB)
사용전원	100-240VAC
동작온도	5~40°C
소비전력	500W
Dimension	437.2(W) X 88(H) X 560(D)mm

LED MONITOR



화면크기	54.5 cm
해 상 도	1920×1080 pixel
화면비율	16:9
입력단자	VGA, HDMI
전 원	AC 100 ~ 240V

NETWORK IR DOME CAMERA



촬상소자	1/2.8" Sony Starvis CMOS (5.14MP)
유효화소수	500만 화소, 2592(H) x 1944(V)
렌즈	2.7~13.5mm 자동가변초점(Motorized Varifocal) 렌즈
최소 조도	0.0Lux (With IR On)
적외선 거리	Max. 30m
전원공급	DC12V/PoE
크기	Φ147.4(W) × 125.1(H)mm

SWITCHING HUB (24PORT)



인터페이스	RJ-45 24 PORT(POE), SFP 4 SLOT
동작온도	동작온도 : 0°C - 60°C, 보관온도 : -20°C - 80°C
동작습도	5 ~ 95 % (이슬이 맺치지 않을 것)
입력전원	100 ~ 240V AC, 50 ~ 60Hz

SWITCH HUB (16PORT)



인터페이스	RJ-45 16 PORT(POE), SFP 2 SLOT
동작온도	동작온도 : 0°C - 40°C, 보관온도 : -10°C - 70°C
동작습도	20 ~ 85 % (이슬이 맺치지 않을 것)
입력전원	100 ~ 240V AC, 50 ~ 60Hz

POWER DISTRIBUTOR



출력단자	8채널, AC220V 3구 접지 콘센트
출력전압	AC 220V
제어방식	MICOM 연동 REPLAY 제어
과전류차단	15A
사용전압	AC 220V 60Hz
소비전력	약 5W이하 (무부하시)
외형치수	482(W) x 88(H) x 350(D)mm

공사명
PROJECT TITLE
서원대학교 기숙사(다정다애관)
환경개선공사 설계용역

축척
SCALE
A1: 1/ NONE
A3: 1/ NONE

작성일
DATE
2025.12.

설계
DESIGNED BY

검토
CHECKED BY

승인
APPROVED BY

도면명
NAME OF DRAWING
CCTV설비 BLOCK DETAIL

분류번호
DRAWING NO.

도면번호
SHEET NO.

