

설 계 도 면

연구2동 환경개선공사

- 통 신 -

2021. 04

일련번호	도면번호	도 면 명	축 척 (A1)	축 척(A3)
연구2동(열유체연구동)환경개선 통신공사				
00	T-000	도 면 목 록 표 (통신)	NONE	NONE
01	T-001	통신법례 및 주기사항	NONE	NONE
02	T-100	지하층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
03	T-101	지상1층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
04	T-102	지상2층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
05	T-103	옥탑 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
06	T-104	지붕 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
07	T-105	지하층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
08	T-106	지상1층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
09	T-107	지상2층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
10	T-108	옥탑 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
11	T-109	지붕 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
12	T-200	지상1층 LAN설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
13	T-201	지상2층 LAN설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
14	T-202	지하층LAN설비 평면도(연구2동)	1/100	1/200
15	T-203	지상1층 LAN설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
16	T-204	지상2층 LAN설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
17	T-300	지하층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
18	T-301	지상1층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
19	T-302	지상2층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
20	T-303	지상1층-소회의실,지상2층-세미나실 AV설비 평면도 - 변경전	1/50	1/100
21	T-304	지하층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
22	T-305	지상1층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
23	T-306	지상2층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
24	T-307	지상1층-소회의실,지상2층-세미나실 AV설비 평면도 - 변경후	1/50	1/100
25	T-400	지하층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
26	T-401	지상1층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
27	T-402	지상2층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경전	1/100	1/200
28	T-403	지하층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
29	T-404	지상1층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200
30	T-405	지상2층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경후	1/100	1/200



진 흥 이 엔 지

J I N H U N G E N G

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)

신 고 번 호 : 제 E - 06 - 001349 호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)

TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005

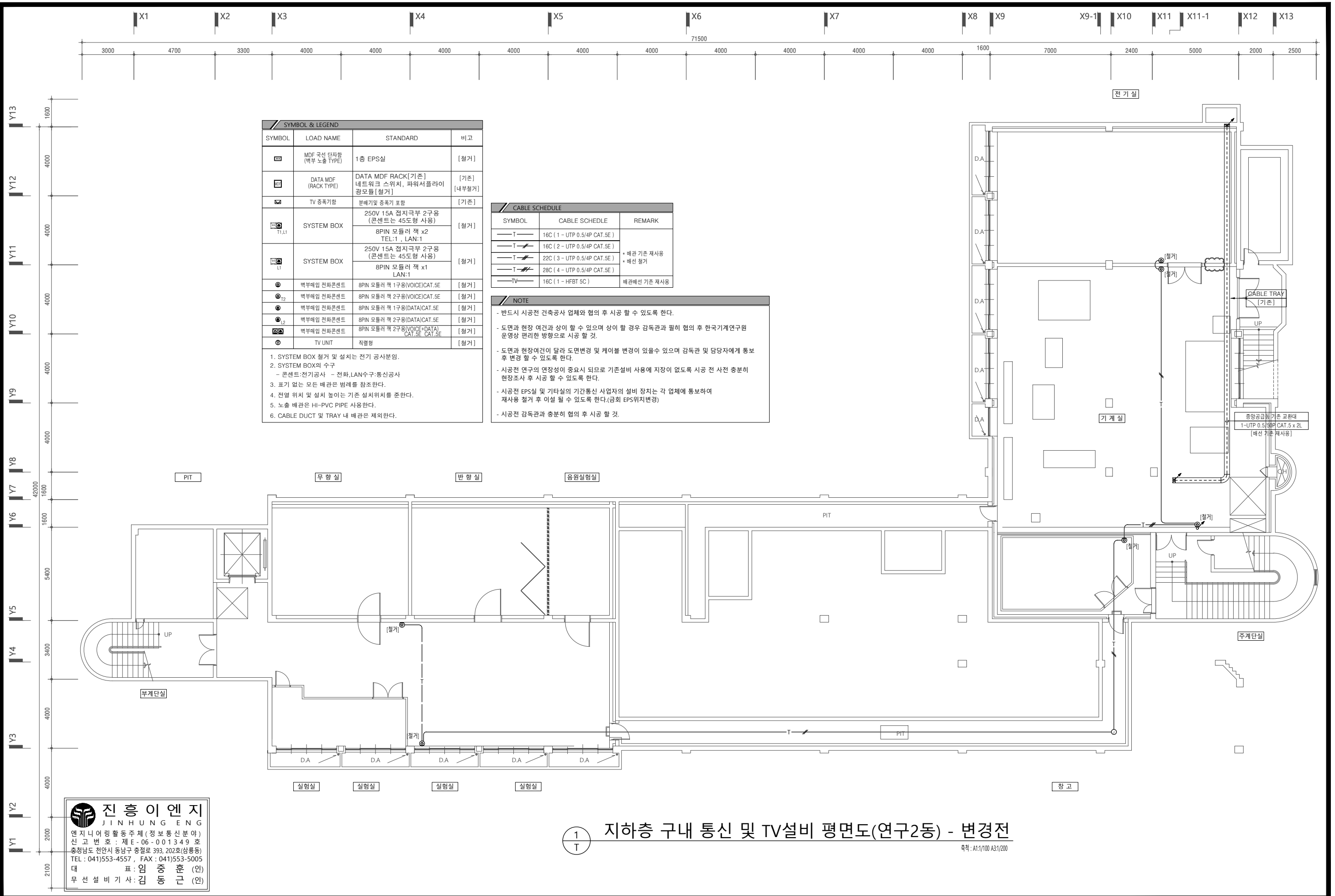
대표 : 임 중 훈 (인)

무선설비기사: 김 동 근 (인)



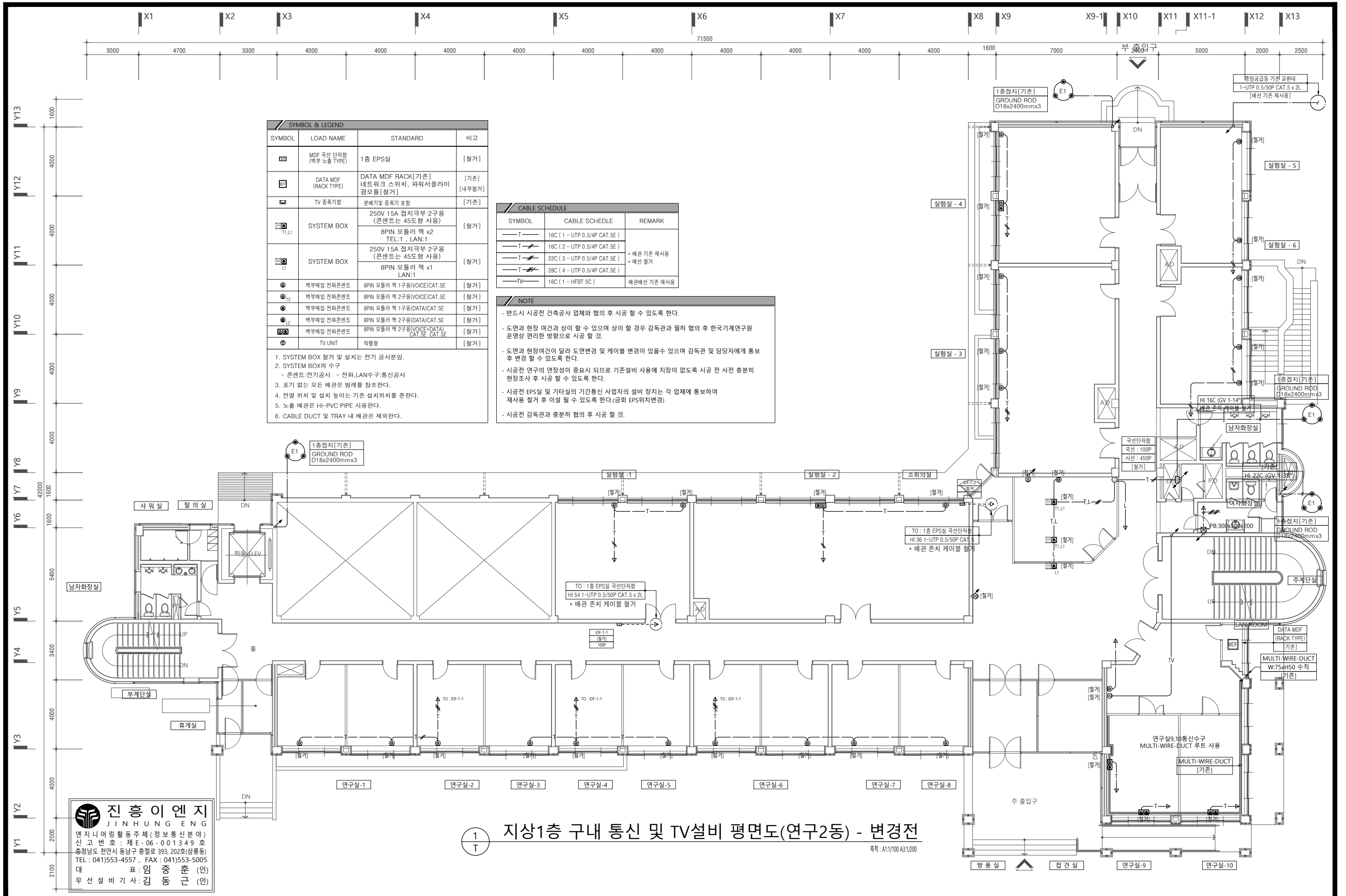
도 면 목 록 표 (통신)

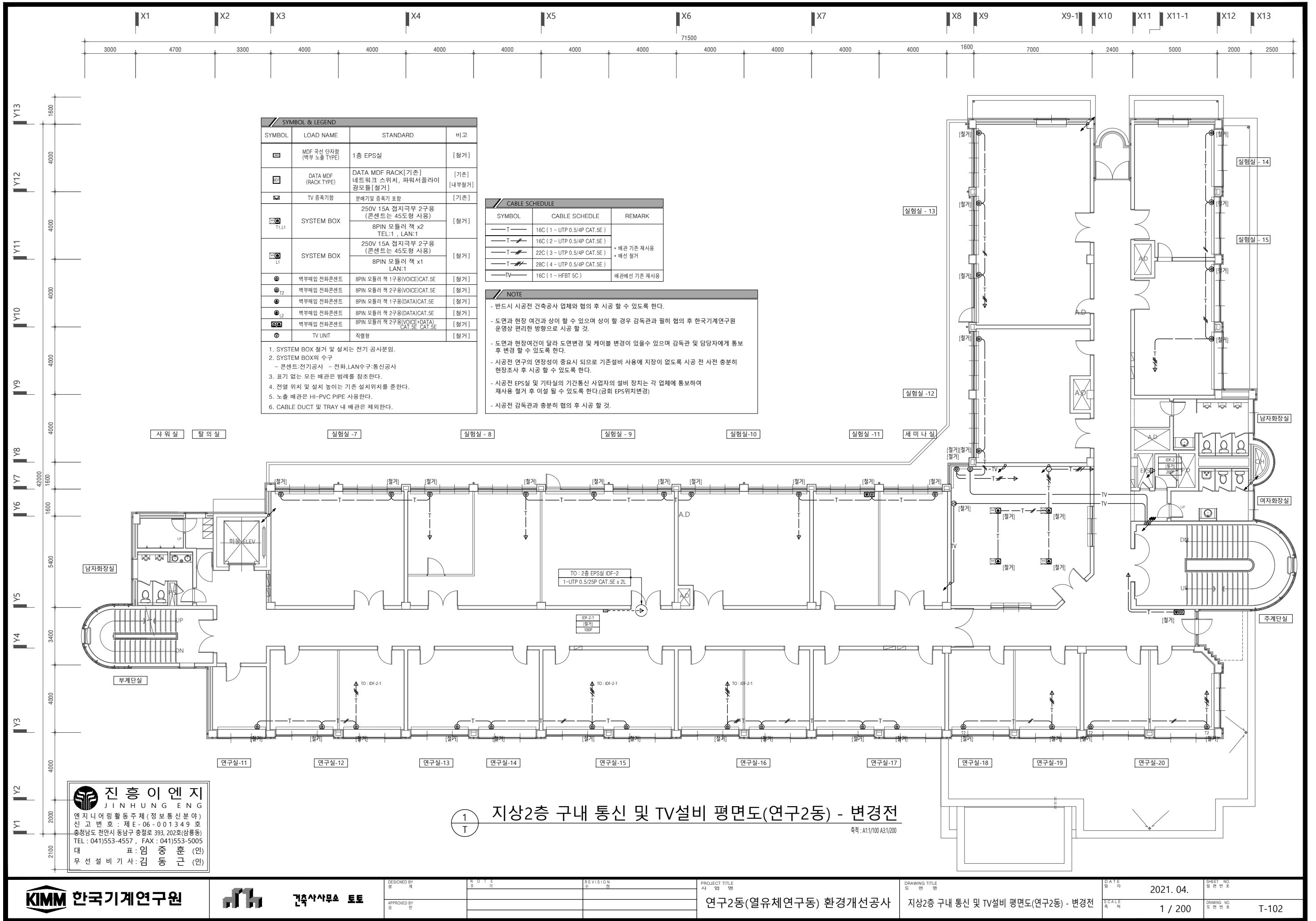
축척 : A1:1/100 A3:1/200

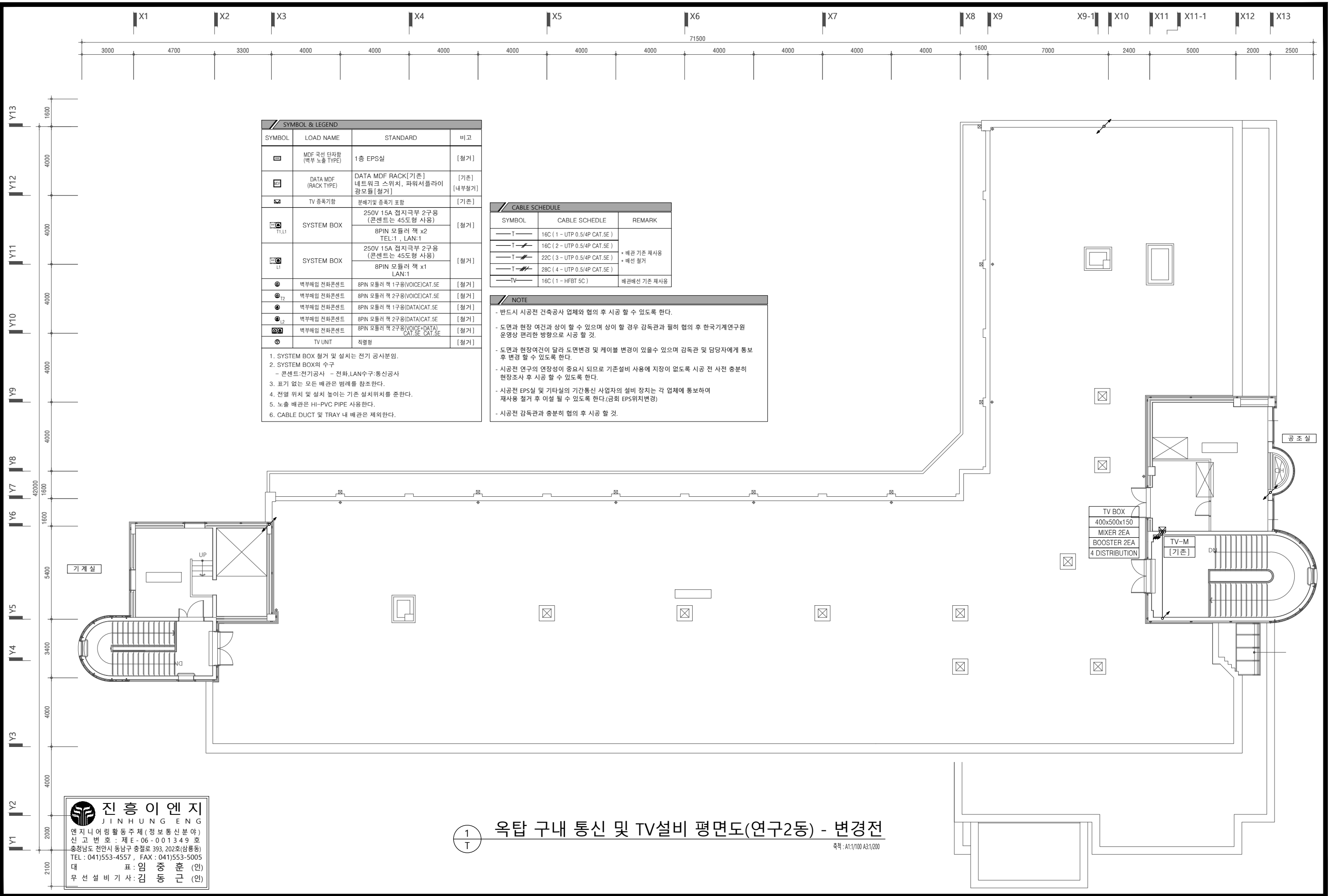


지하층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척: A1:1/100 A3:1/200







SYMBOL & LEGEND			
SYMBOL	LOAD NAME	STANDARD	비고
	MDF 국선 단자함 (복부 노출 TYPE)	1층 EPS실	[철거]
	DATA MDF (RACK TYPE)	DATA MDF RACK[기준] 네트워크 스위치, 파워서플라이 광모듈[철거]	[기준] [내부철거]
	TV 증폭기함	분배기 및 증폭기 포함	[기준]
	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용) 8PIN 모듈러 잭 x2 TEL:1, LAN:1	[철거]
	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용) 8PIN 모듈러 잭 x1 LAN:1	[철거]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(VOICE)CAT.5E	[철거]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE)CAT.5E	[철거]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(DATA)CAT.5E	[철거]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(DATA)CAT.5E	[철거]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE+DATA) CAT.5E CAT.5E	[철거]
	TV UNIT	직렬형	[철거]

1. SYSTEM BOX 철거 및 설치는 전기 공사분임.

2. SYSTEM BOX의 수구
- 콘센트:전기공사 - 전화,LAN수구:통신공사

3. 표기 없는 모든 배관은 범례를 참조한다.

4. 전열 위치 및 설치 높이는 기존 설치위치를 준한다.

5. 노출 배관은 HI-PVC PIPE 사용한다.

6. CABLE DUCT 및 TRAY 내 배관은 제외한다.

CABLE SCHEDULE		
SYMBOL	CABLE SCHEDULE	REMARK
	16C (1 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	* 배관 기준 재사용 * 배선 철거
	16C (2 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	22C (3 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	28C (4 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	16C (1 - HFBT 5C)	배관배선 기준 재사용

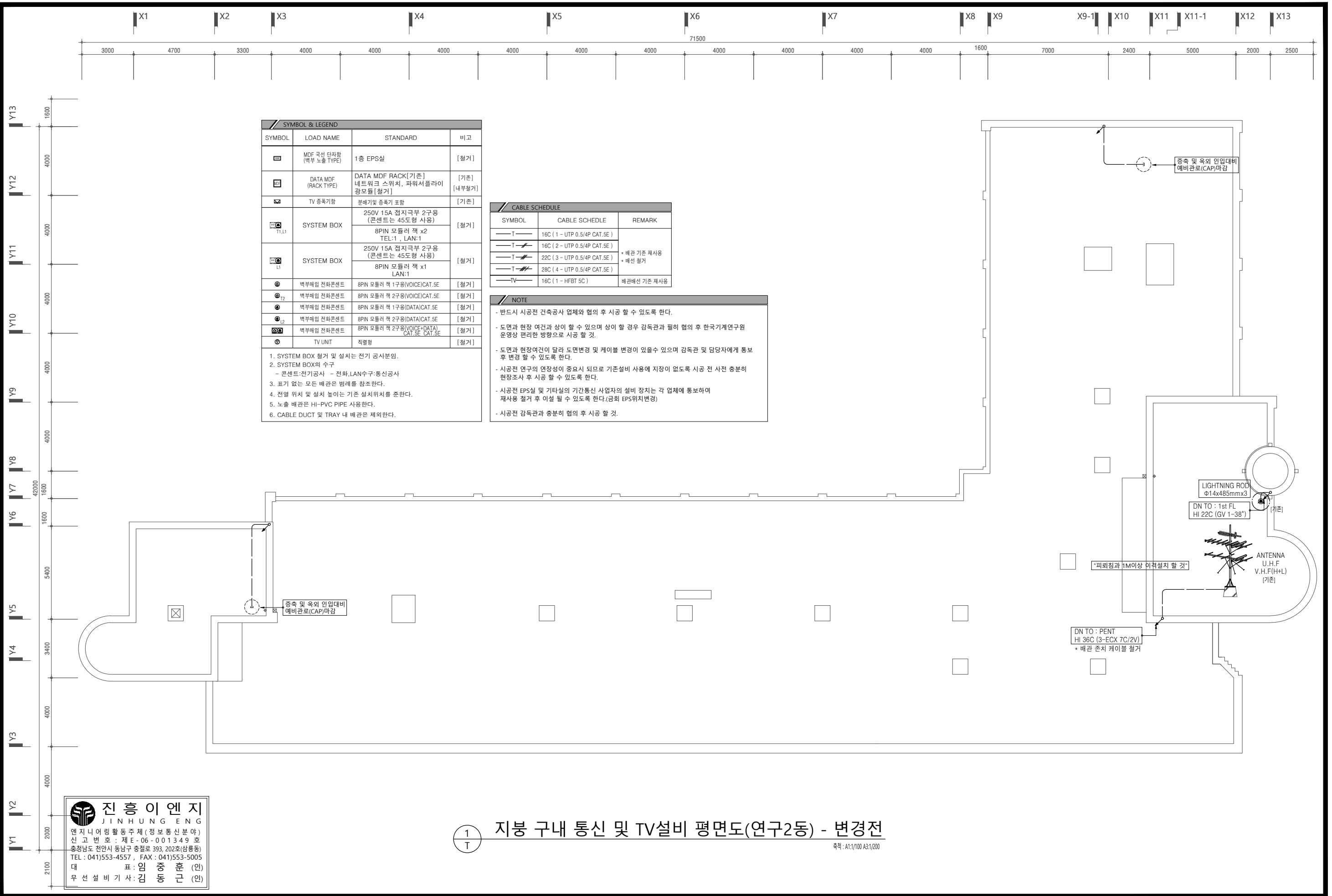
- NOTE
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.


진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENGINEERING
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 진 (인)

1
T

옥탑 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200





진 흥 이 엔 지

JINHUNGENG

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)

신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)

TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005

대표 임 중 훈 (인)

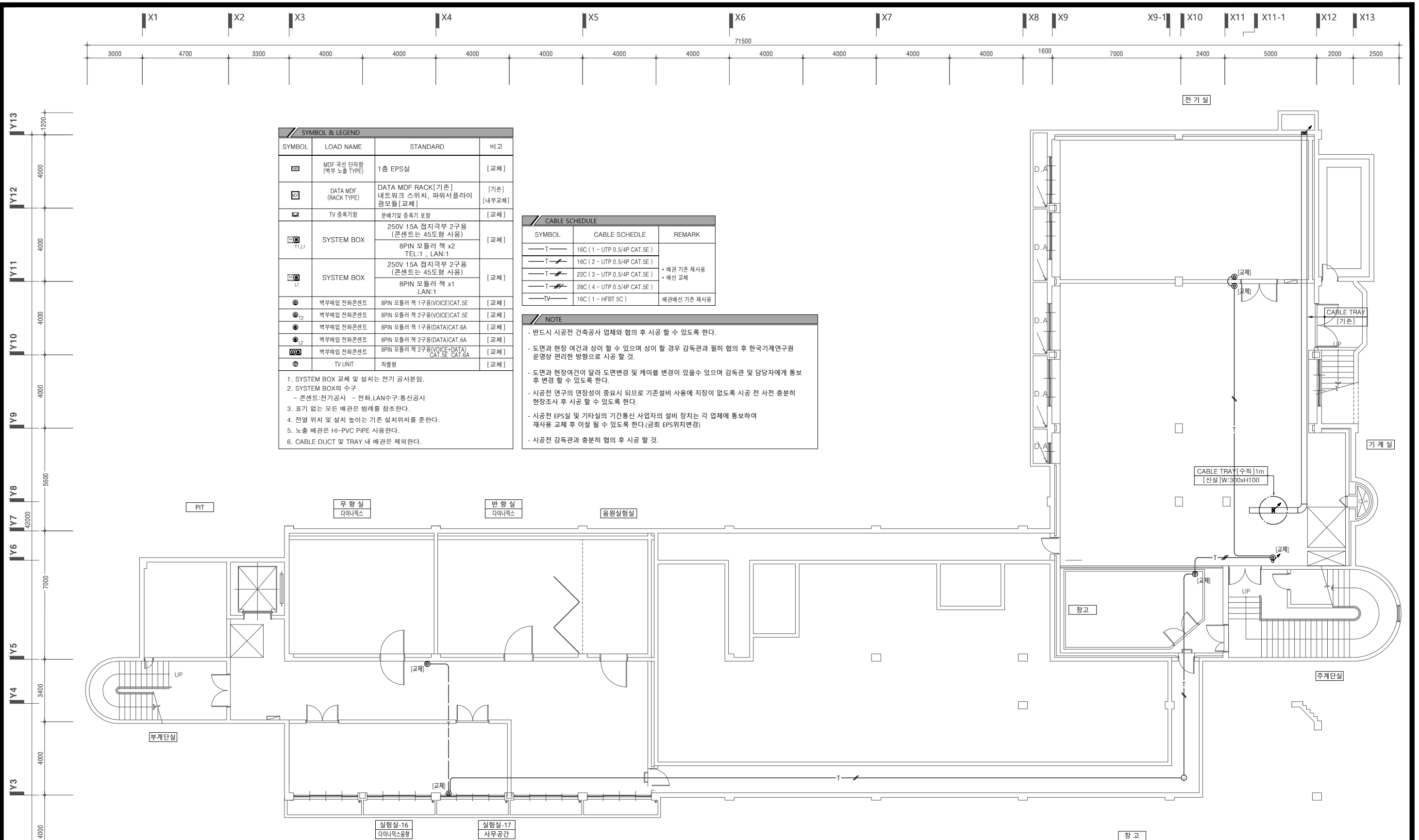
무선설비기사: 김 중 근 (인)

1

T

지붕 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척: A1:1/100 A3:1/200



SYMBOL & LEGEND			
SYMBOL	LOAD NAME	STANDARD	비고
	MDF 국선 단자함 (복부 노출 TYPE)	1층 EPS실	[교체]
	DATA MDF (RACK TYPE)	DATA MDF RACK[기준] 네트워크 스위치, 파워서플라이 광모듈 [교체]	[기준] [내부교체]
	TV 증폭기함	분배기 및 증폭기 포함	[교체]
	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용) 8PIN 모듈러 잭 x2 TEL:1, LAN:1	[교체]
	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용) 8PIN 모듈러 잭 x1 LAN:1	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(VOICE)CAT.5E	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE)CAT.5E	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(DATA)CAT.6A	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(DATA)CAT.6A	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE+DATA) CAT.5E CAT.6A	[교체]
	TV UNIT	직렬형	[교체]

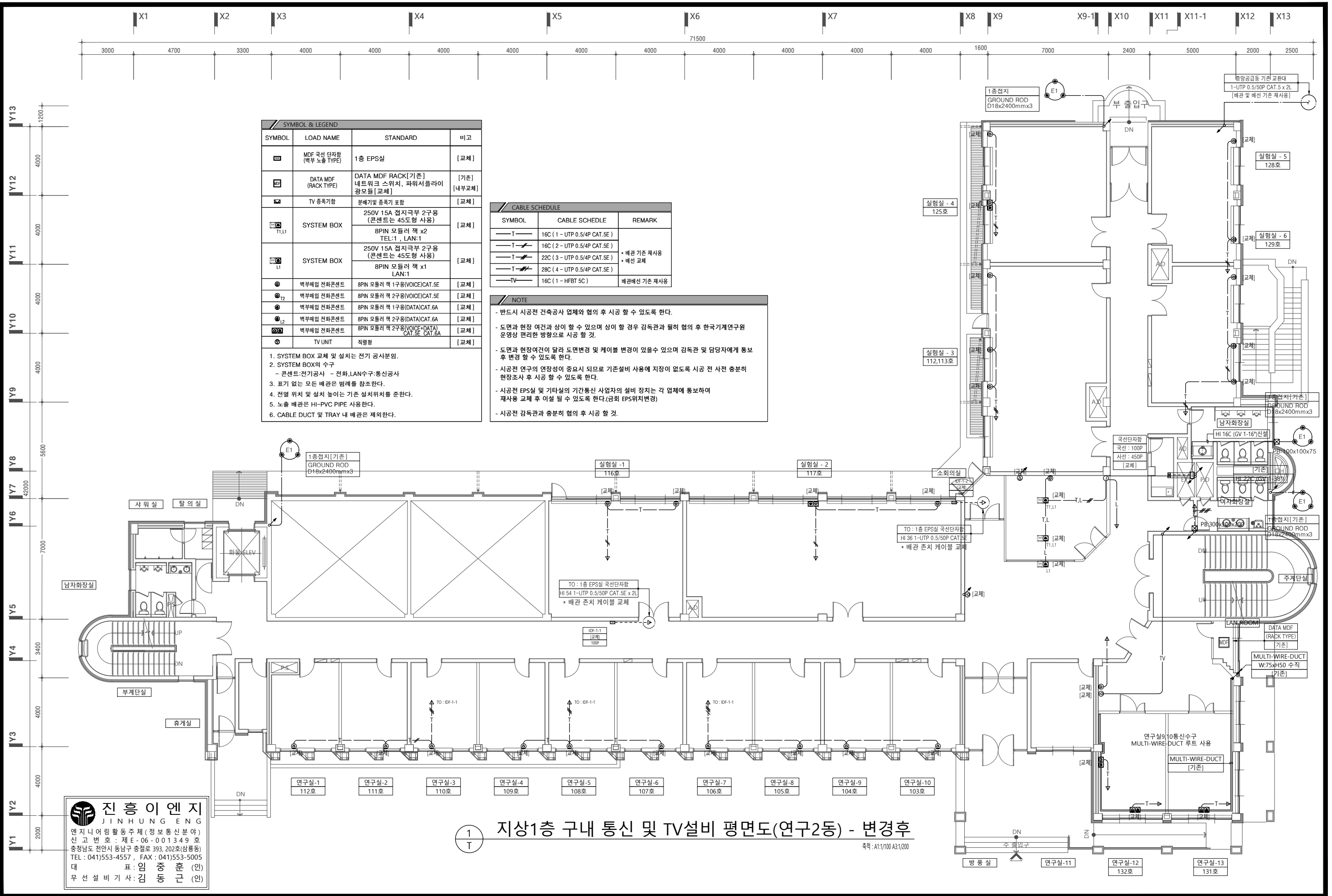
1. SYSTEM BOX 교체 및 설치는 전기 공사분임.
2. SYSTEM BOX의 수구
- 콘센트:전기공사 - 전화,LAN수구:통신공사
3. 표기 없는 모든 배관은 범례를 참조한다.
4. 전열 위치 및 설치 높이는 기존 설치위치를 준한다.
5. 노출 배관은 HI-PVC PIPE 사용한다.
6. CABLE DUCT 및 TRAY 내 배관은 제외한다.

CABLE SCHEDULE		
SYMBOL	CABLE SCHEDULE	REMARK
	16C (1 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	16C (2 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	22C (3 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	28C (4 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	16C (1 - HFBT 5C)	배관배선 기준 재사용

- NOTE**
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 교체 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표이사: 임 중 훈 (인)
무선설비기사: 김 중 근 (인)

1 지하층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후
축척: A1:1/100 A3:1/200



SYMBOL & LEGEND			
SYMBOL	LOAD NAME	STANDARD	비고
[Symbol]	MDF 국선 단자함 (벽부 노출 TYPE)	1층 EPS실	[교체]
[Symbol]	DATA MDF (RACK TYPE)	DATA MDF RACK[기준] 네트워크 스위치, 파워서플라이 광모듈 [교체]	[기준] [내부교체]
[Symbol]	TV 종속기함	분배기 및 종속기 포함	[교체]
[Symbol]	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용)	[교체]
		8PIN 모듈러 잭 x2 TEL:1, LAN:1	
[Symbol]	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용)	[교체]
		8PIN 모듈러 잭 x1 LAN:1	
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(VOICE)CAT.5E	[교체]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE)CAT.5E	[교체]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(DATA)CAT.6A	[교체]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(DATA)CAT.6A	[교체]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE+DATA) CAT.5E CAT.6A	[교체]
[Symbol]	TV UNIT	직렬형	[교체]

1. SYSTEM BOX 교체 및 설치는 전기 공사분원.

2. SYSTEM BOX의 수구
- 콘센트:전기공사 - 전화,LAN수구:통신공사

3. 표기 없는 모든 배관은 범례를 참조한다.

4. 전열 위치 및 설치 높이는 기존 설치위치를 준한다.

5. 노출 배관은 HI-PVC PIPE 사용한다.

6. CABLE DUCT 및 TRAY 내 배관은 제외한다.

CABLE SCHEDULE		
SYMBOL	CABLE SCHEDULE	REMARK
[Symbol]	16C (1 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
[Symbol]	16C (2 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
[Symbol]	22C (3 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	배관 기준 재사용
[Symbol]	28C (4 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	배선 교체
[Symbol]	16C (1 - HFBT 5C)	배관배선 기준 재사용

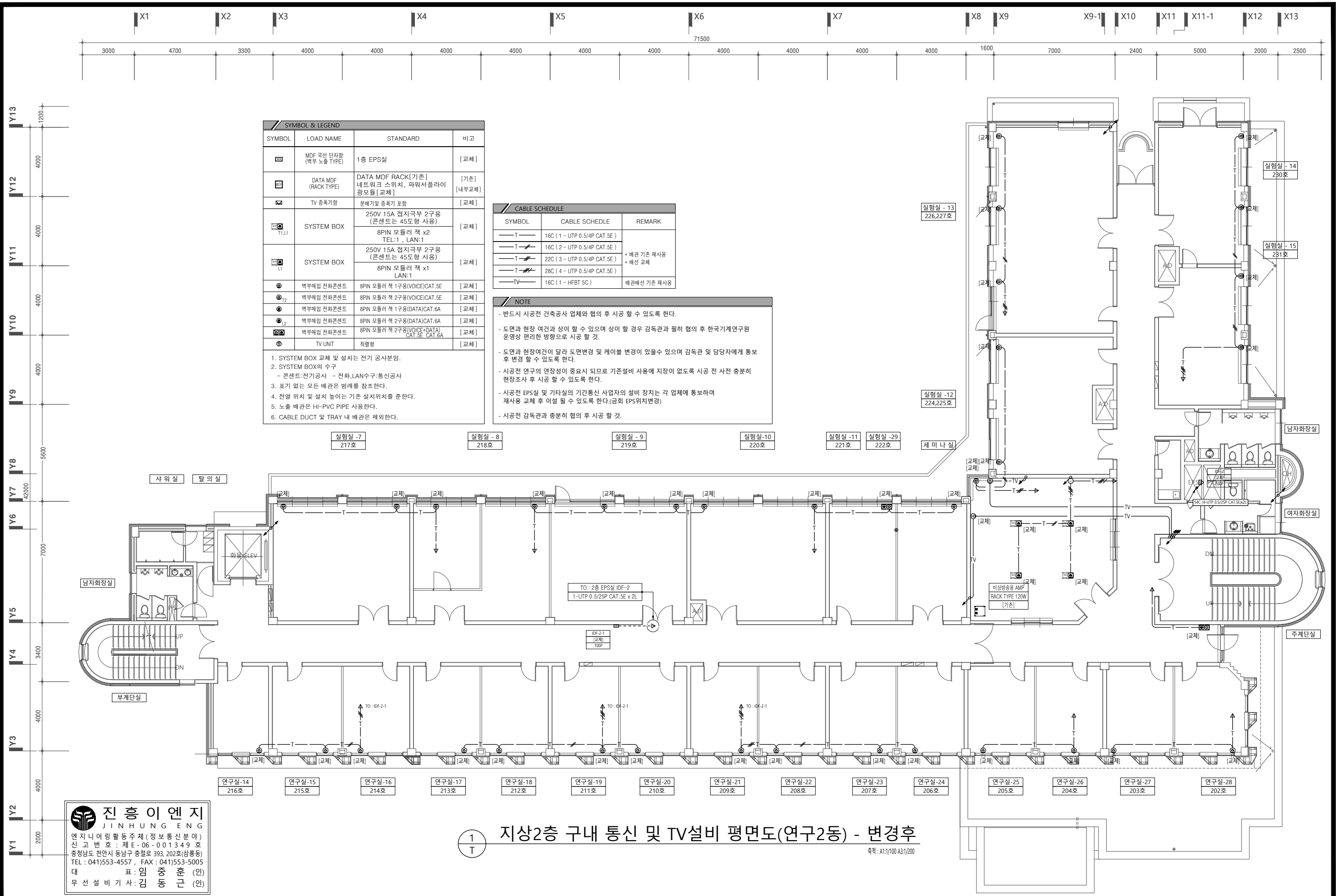
- NOTE
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타시설의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 교체 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENGINEERING

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005

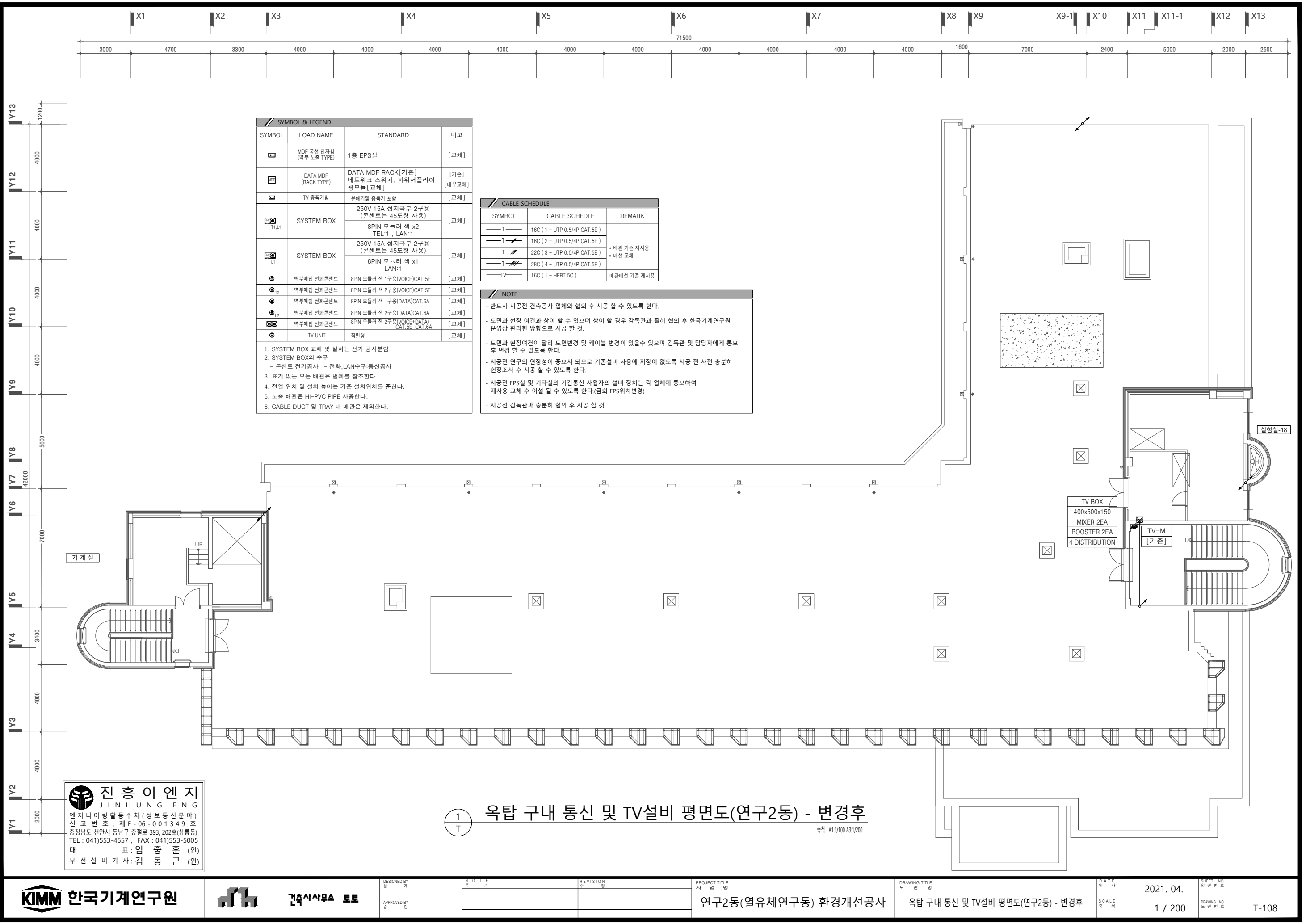
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 진 (인)

1 T 지상1층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후
축척 : A1:1/100 A3:1/200



진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

1 T 지상2층 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후
축척 : A1:1/100 A3:1/200



SYMBOL & LEGEND			
SYMBOL	LOAD NAME	STANDARD	비고
	MDF 국선 단자함 (복부 노출 TYPE)	1층 EPS실	[교체]
	DATA MDF (RACK TYPE)	DATA MDF RACK[기준] 네트워크 스위치, 파워서플라이 광모듈 [교체]	[기준] [내부교체]
	TV 증폭기함	분배기 및 증폭기 포함	[교체]
	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용) 8PIN 모듈러 잭 x2 TEL:1, LAN:1	[교체]
	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용) 8PIN 모듈러 잭 x1 LAN:1	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(VOICE)CAT.5E	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE)CAT.5E	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(DATA)CAT.6A	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(DATA)CAT.6A	[교체]
	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE+DATA) CAT.5E CAT.6A	[교체]
	TV UNIT	직렬형	[교체]

1. SYSTEM BOX 교체 및 설치는 전기 공사분임.

2. SYSTEM BOX의 수구
- 콘센트:전기공사 - 전화,LAN수구:통신공사

3. 표기 없는 모든 배관은 범례를 참조한다.

4. 전열 위치 및 설치 높이는 기존 설치위치를 준한다.

5. 노출 배관은 HI-PVC PIPE 사용한다.

6. CABLE DUCT 및 TRAY 내 배관은 제외한다.

CABLE SCHEDULE		
SYMBOL	CABLE SCHEDULE	REMARK
	16C (1 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	16C (2 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	22C (3 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	28C (4 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
	16C (1 - HFBT 5C)	배관배선 기준 재사용

NOTE	
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.	
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.	
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.	
- 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.	
- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 교체 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)	
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.	

진 흥 이 엔 지

JINHUNGENG

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)

신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)

TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005

대 표 : 임 중 훈 (인)

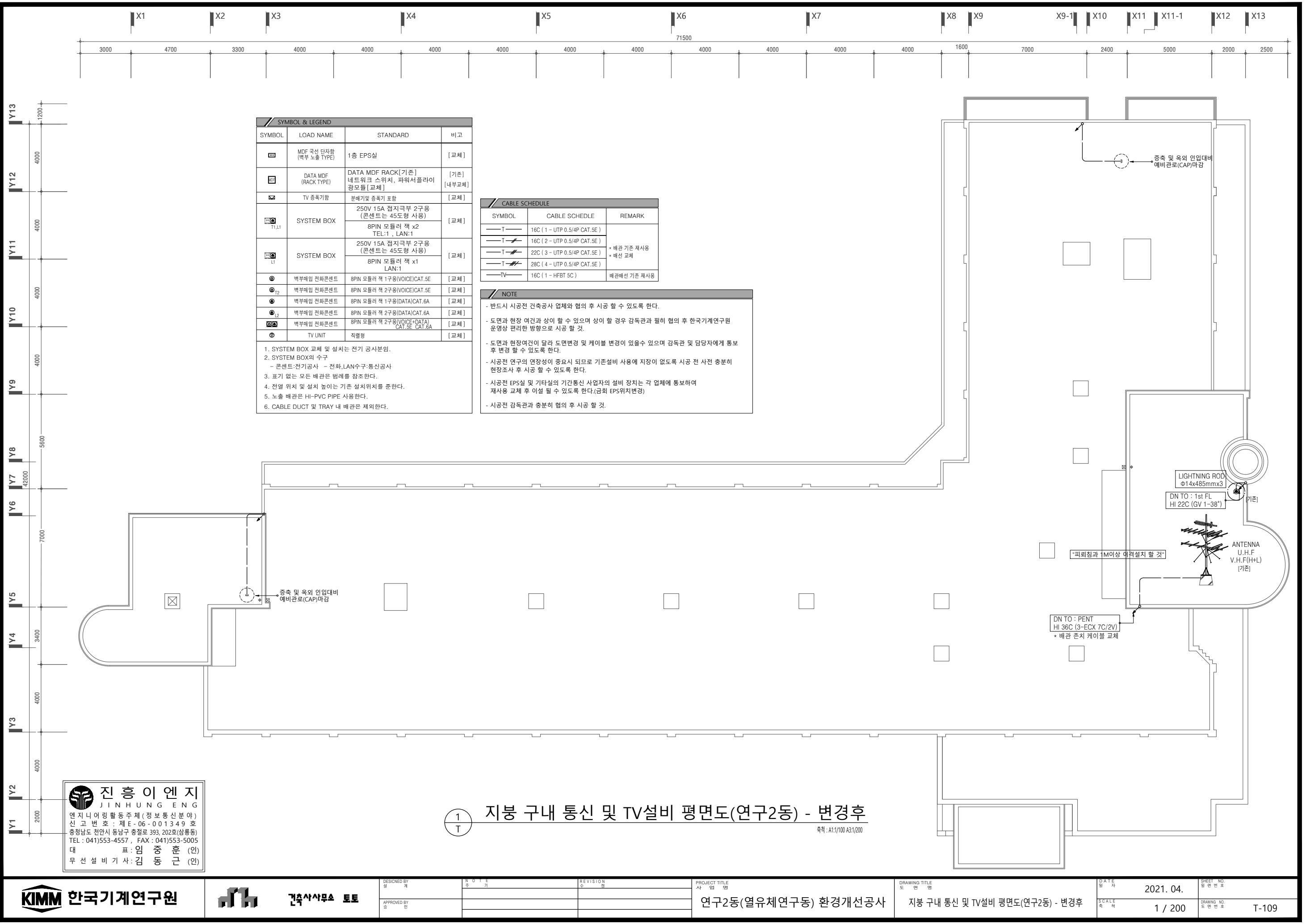
무 선 설 비 기 사 : 김 중 진 (인)

1

T

옥탑 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후

축척 : A1:1/100 A3:1/200





진 흥 이 엔 지

JINHUNG E N G

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)

신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)

TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005

대 표 : 임 중 훈 (인)

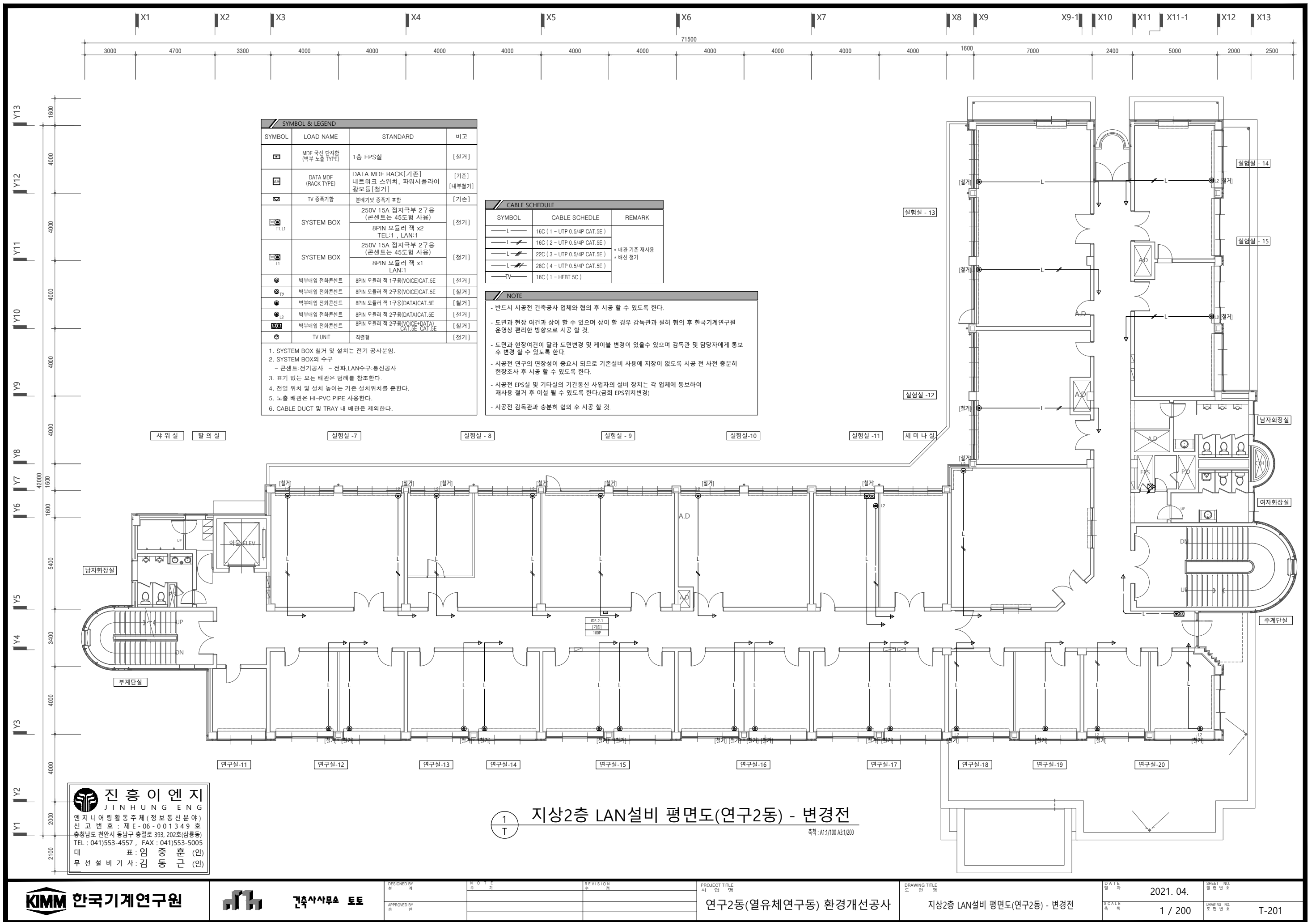
무 선 설 비 기 사 : 김 중 진 (인)

1

T

지붕 구내 통신 및 TV설비 평면도(연구2동) - 변경후

축척 : A1:1/100 A3:1/200



SYMBOL & LEGEND			
SYMBOL	LOAD NAME	STANDARD	비고
[Symbol]	MDF 국선 단자함 (복부 노출 TYPE)	1층 EPS실	[철거]
[Symbol]	DATA MDF (RACK TYPE)	DATA MDF RACK[기준] 네트워크 스위치, 파워서플라이 광모듈[철거]	[기준] [내부철거]
[Symbol]	TV 중독기함	분배기 및 중독기 포함	[기준]
[Symbol]	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용)	[철거]
[Symbol]	SYSTEM BOX	8PIN 모듈러 잭 x2 TEL:1, LAN:1	[철거]
[Symbol]	SYSTEM BOX	250V 15A 접지극부 2구용 (콘센트는 45도형 사용)	[철거]
[Symbol]	SYSTEM BOX	8PIN 모듈러 잭 x1 LAN:1	[철거]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(VOICE)CAT.5E	[철거]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE)CAT.5E	[철거]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 1구용(DATA)CAT.5E	[철거]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(DATA)CAT.5E	[철거]
[Symbol]	벽부매입 전화콘센트	8PIN 모듈러 잭 2구용(VOICE+DATA) CAT.5E CAT.5E	[철거]
[Symbol]	TV UNIT	직렬형	[철거]

1. SYSTEM BOX 철거 및 설치는 전기 공사분임.

2. SYSTEM BOX의 수구

- 콘센트:전기공사 - 전화,LAN수구:통신공사

3. 표기 없는 모든 배관은 범례를 참조한다.

4. 전열 위치 및 설치 높이는 기존 설치위치를 준한다.

5. 노출 배관은 HI-PVC PIPE 사용한다.

6. CABLE DUCT 및 TRAY 내 배관은 제외한다.

CABLE SCHEDULE		
SYMBOL	CABLE SCHEDULE	REMARK
[Symbol]	16C (1 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	* 배관 기준 재사용 * 배선 철거
[Symbol]	16C (2 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
[Symbol]	22C (3 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
[Symbol]	28C (4 - UTP 0.5/4P CAT.5E)	
[Symbol]	16C (1 - HFBT 5C)	

- NOTE
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.

- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 협의 후 한국기계연구원
운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.

- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보
후 변경 할 수 있도록 한다.

- 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히
현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.

- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여
재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)

- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지

JINHUNGENG

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)

신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)

TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005

대 표 : 임 중 훈 (인)

무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

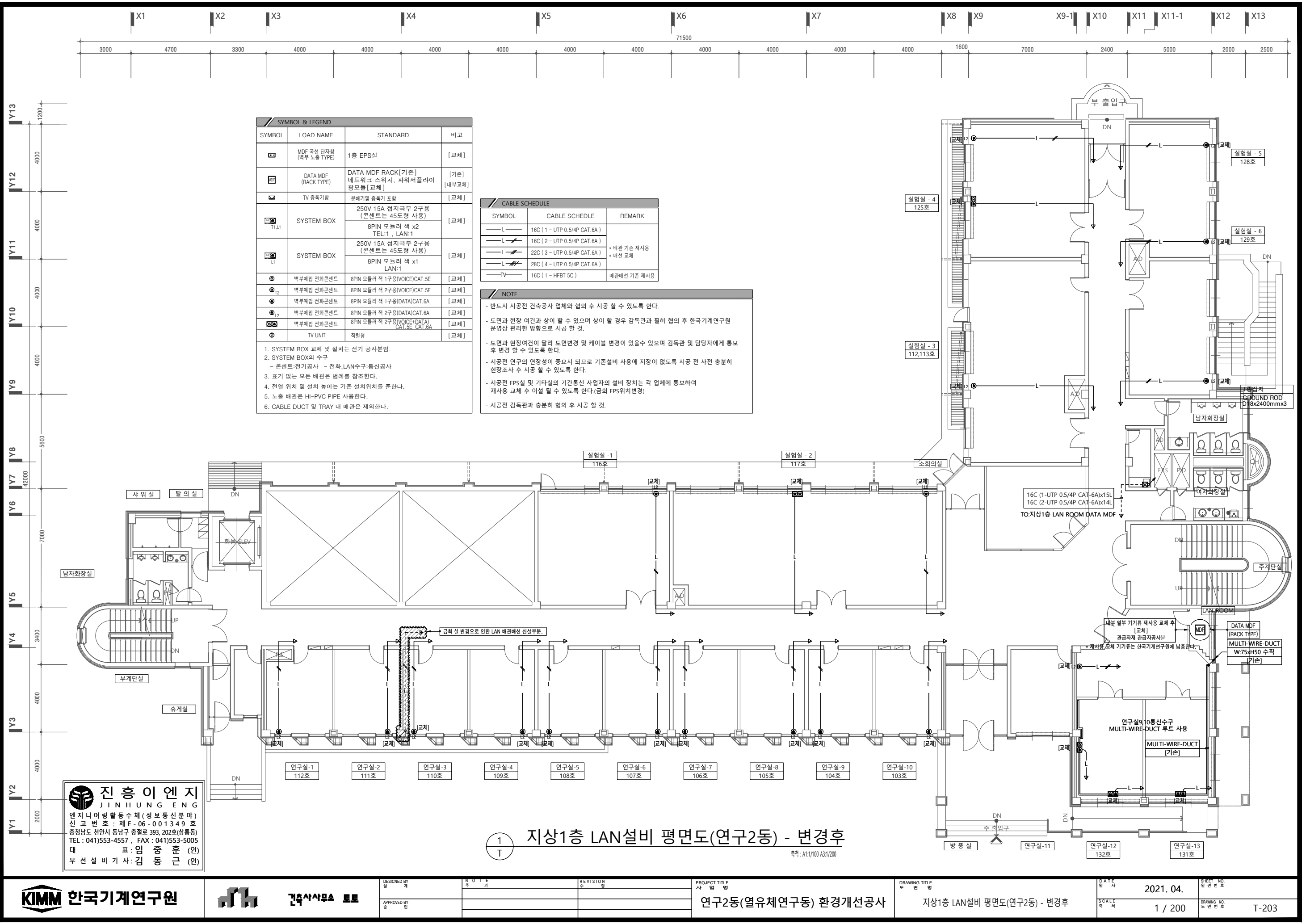
1

T

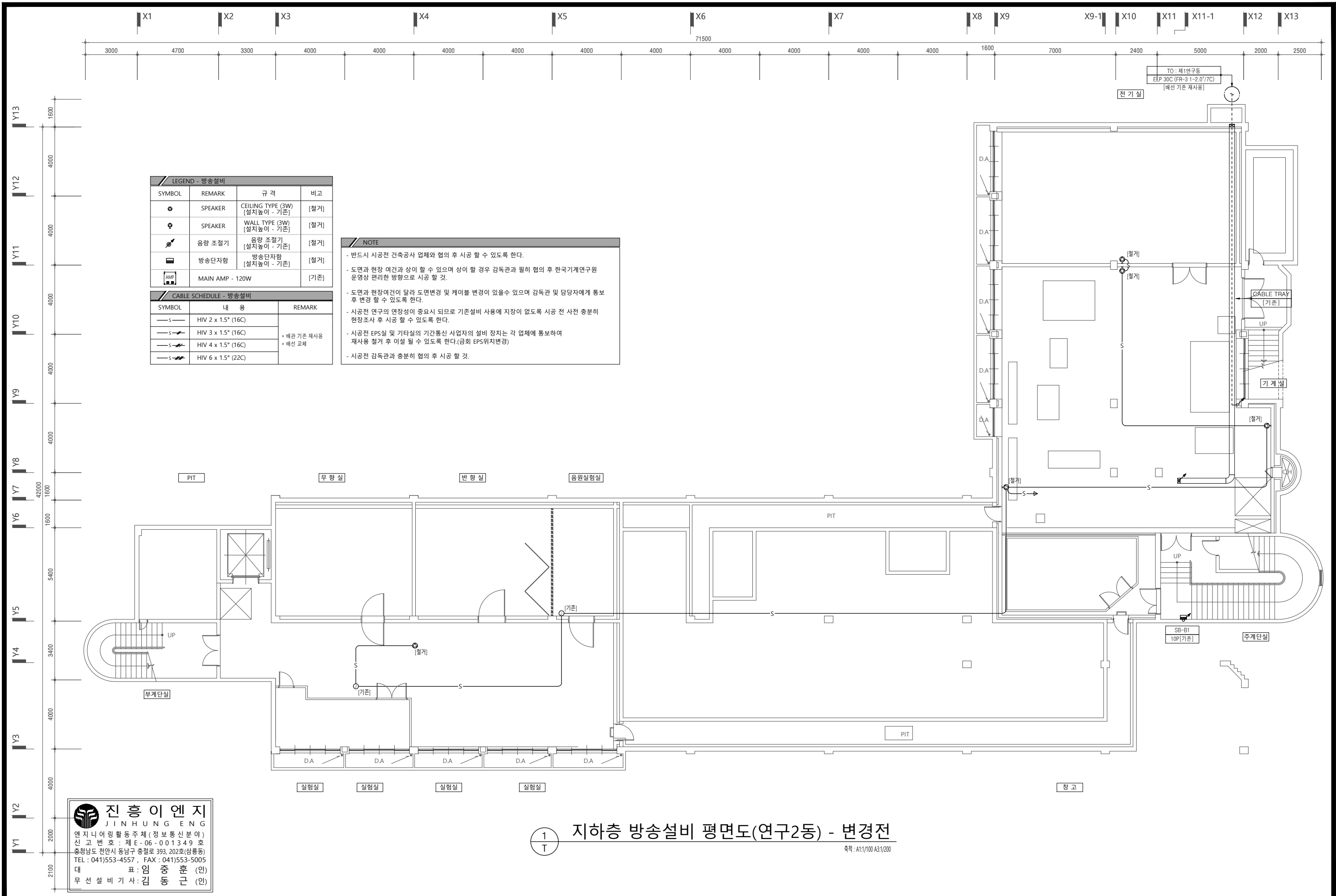
지상2층 LAN설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1/100 A3/1200





진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 사 : 김 중 근 (인)



LEGEND - 방송설비			
SYMBOL	REMARK	규 격	비고
	SPEAKER	CEILING TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[철거]
	SPEAKER	WALL TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[철거]
	음량 조절기	음량 조절기 [설치높이 - 기준]	[철거]
	방송단자함	방송단자함 [설치높이 - 기준]	[철거]
	MAIN AMP - 120W		[기준]

CABLE SCHEDULE - 방송설비		
SYMBOL	내 용	REMARK
	HIV 2 x 1.5" (16C)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	HIV 3 x 1.5" (16C)	
	HIV 4 x 1.5" (16C)	
	HIV 6 x 1.5" (22C)	

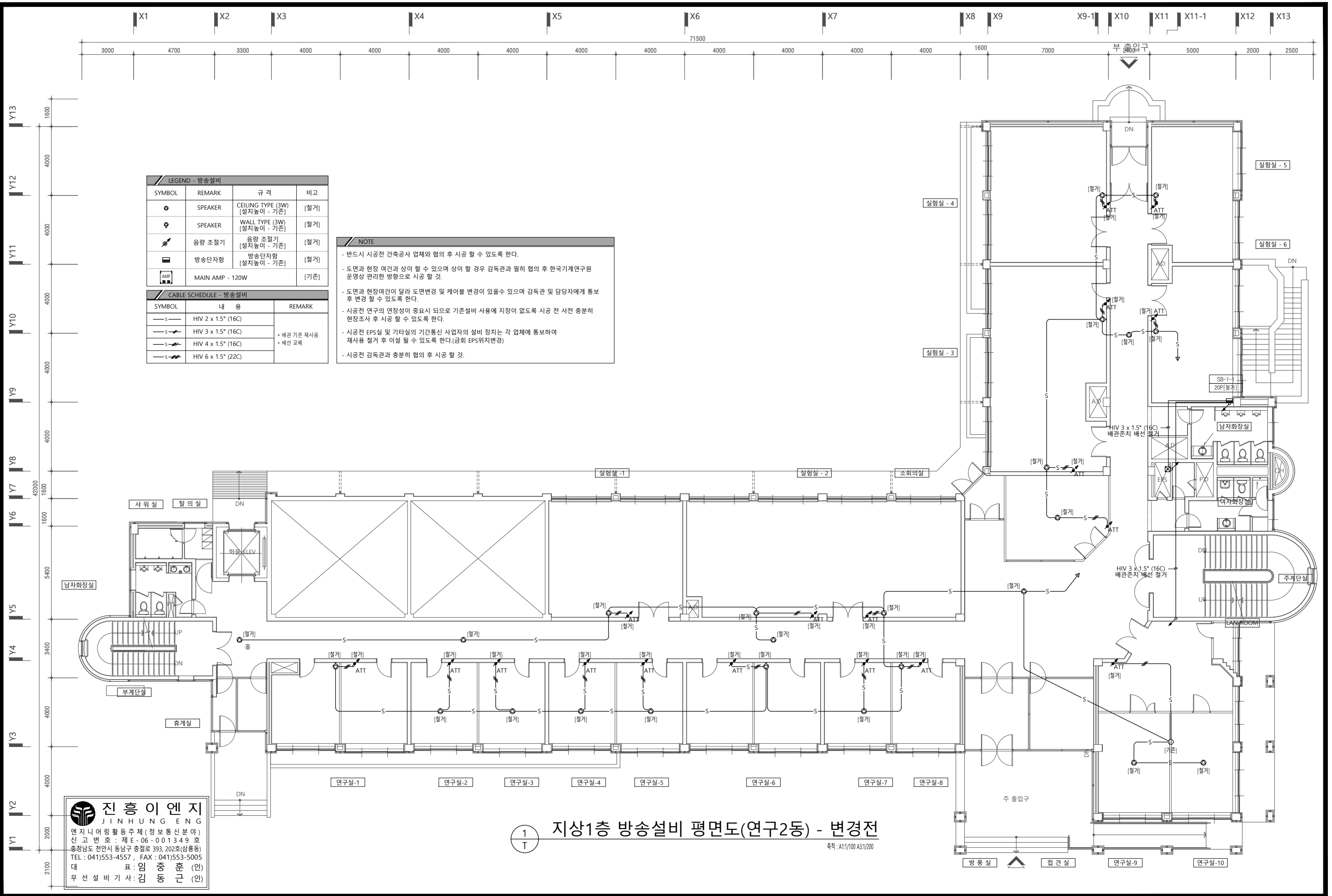
- NOTE**
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기준설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

**진 흥 이 엔 지**
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

1
T

지하층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 방송설비			
SYMBOL	REMARK	규격	비고
	SPEAKER	CEILING TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[철거]
	SPEAKER	WALL TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[철거]
	음량 조절기	[설치높이 - 기준]	[철거]
	방송단자함	방송단자함 [설치높이 - 기준]	[철거]
	MAIN AMP - 120W		[기준]

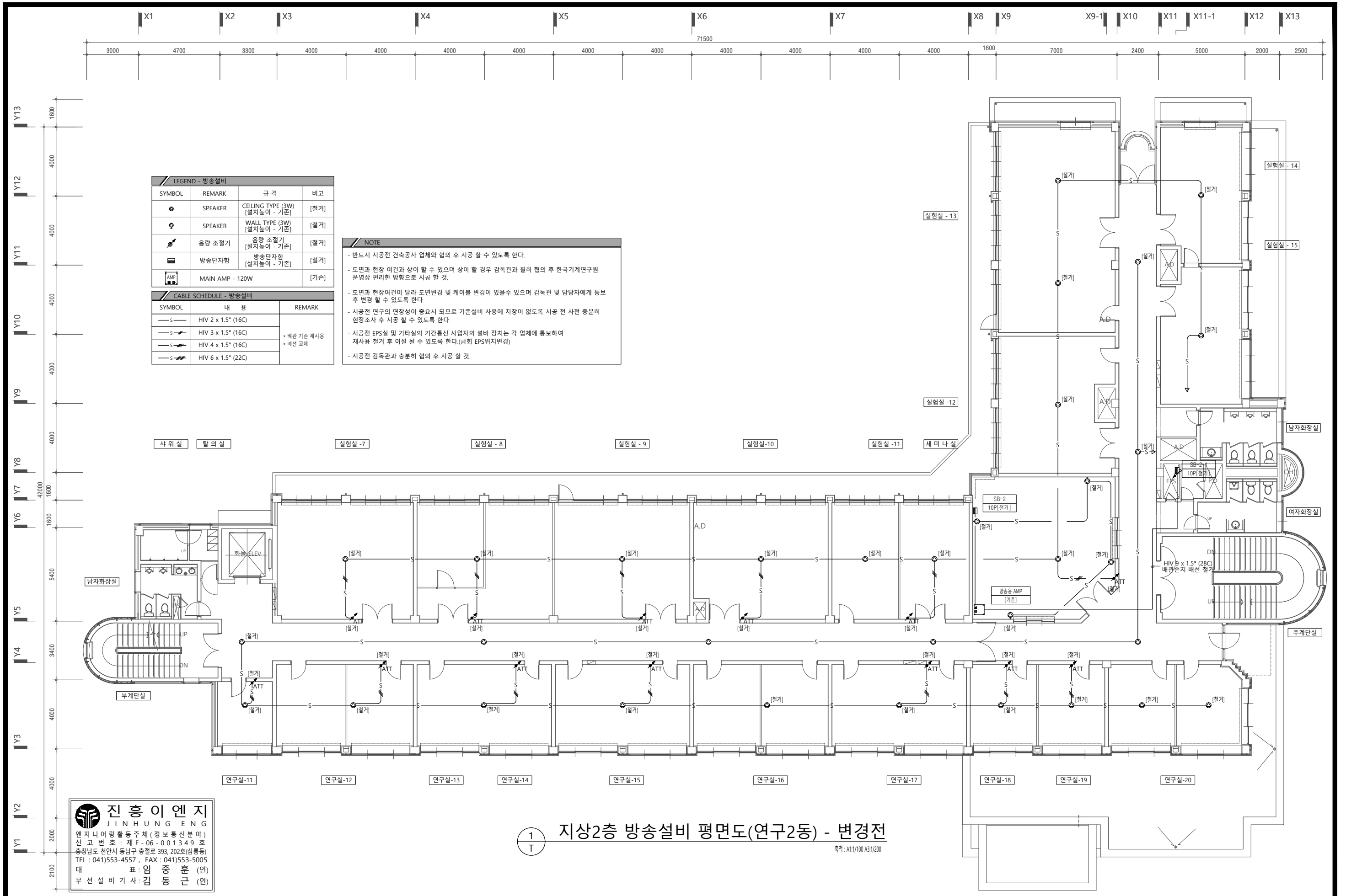
CABLE SCHEDULE - 방송설비		
SYMBOL	내 용	REMARK
	HIV 2 x 1.5" (16C)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	HIV 3 x 1.5" (16C)	
	HIV 4 x 1.5" (16C)	
	HIV 6 x 1.5" (22C)	

NOTE

- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
- 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 절거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

1 T 지상1층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경전
축척 : A1:100 A3:1200



LEGEND - 방송설비			
SYMBOL	REMARK	규격	비고
	SPEAKER	CEILING TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[철거]
	SPEAKER	WALL TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[철거]
	음량 조절기	음량 조절기 [설치높이 - 기준]	[철거]
	방송단자함	방송단자함 [설치높이 - 기준]	[철거]
	MAIN AMP - 120W		[기준]

CABLE SCHEDULE - 방송설비		
SYMBOL	내 용	REMARK
	HIV 2 x 1.5" (16C)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	HIV 3 x 1.5" (16C)	
	HIV 4 x 1.5" (16C)	
	HIV 6 x 1.5" (22C)	

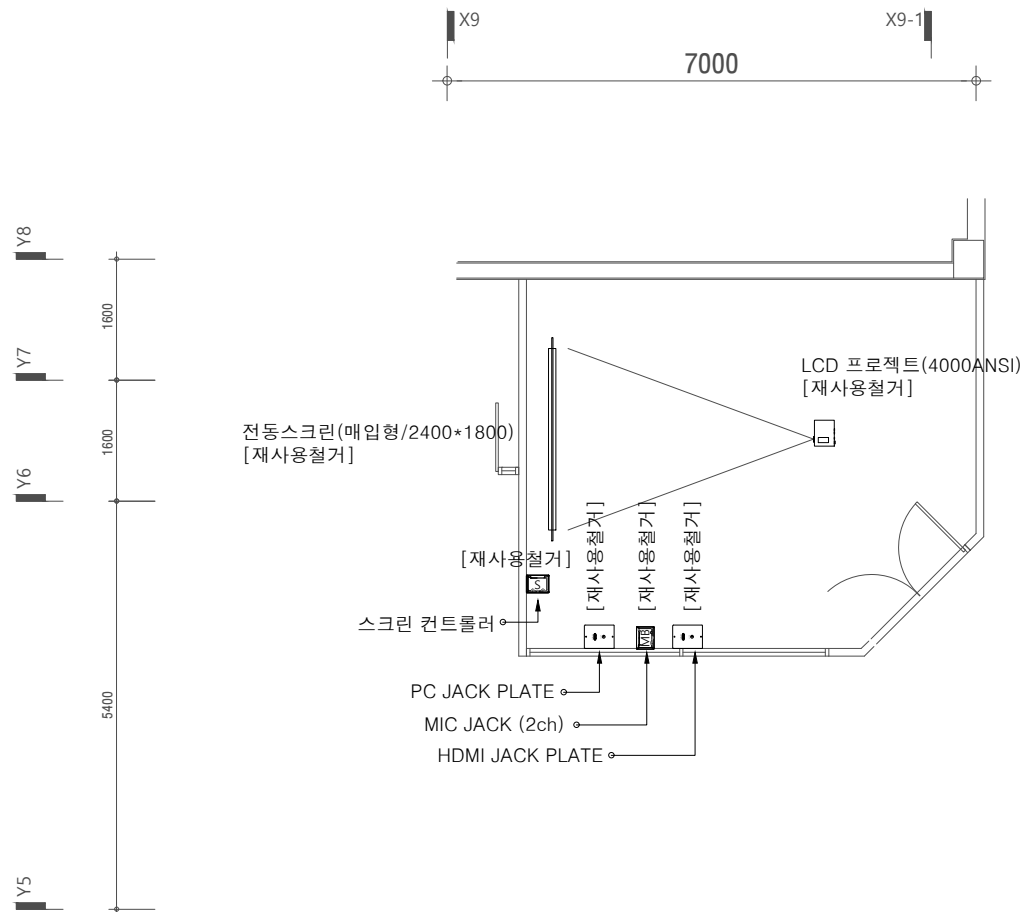
- NOTE**
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

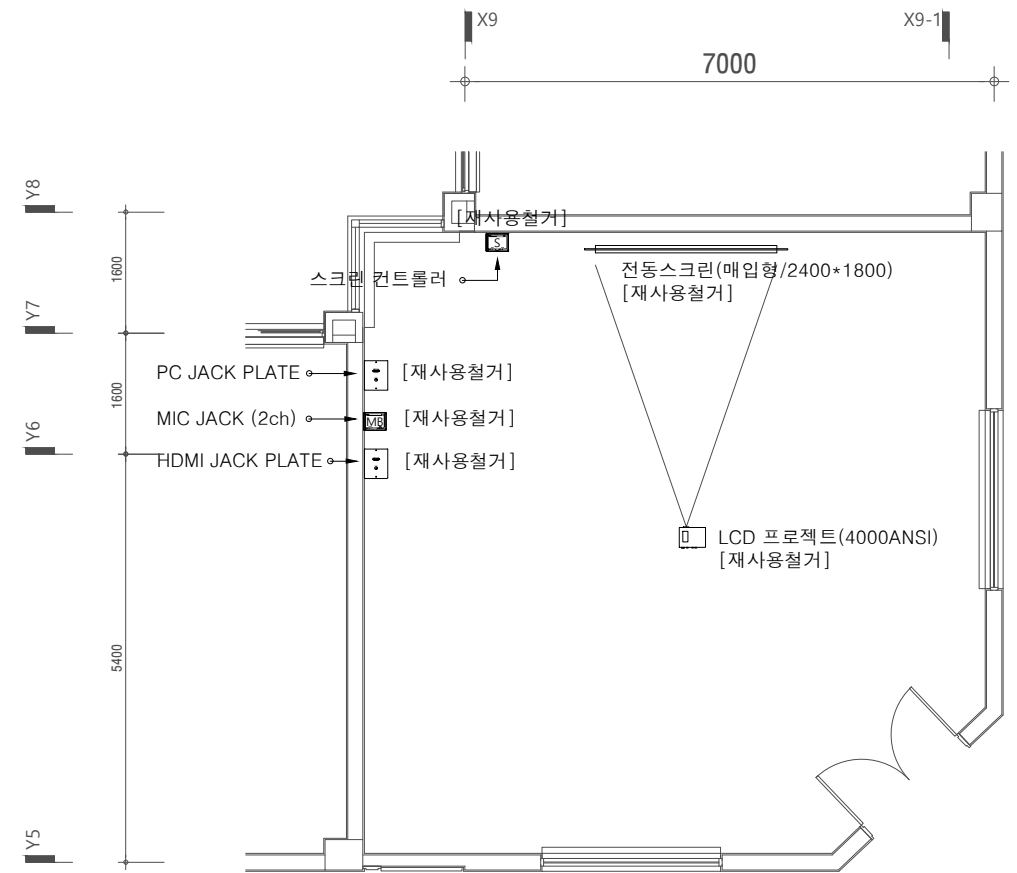
1
T

지상2층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200



1층-소회의실 AV설비 평면도 - 변경후

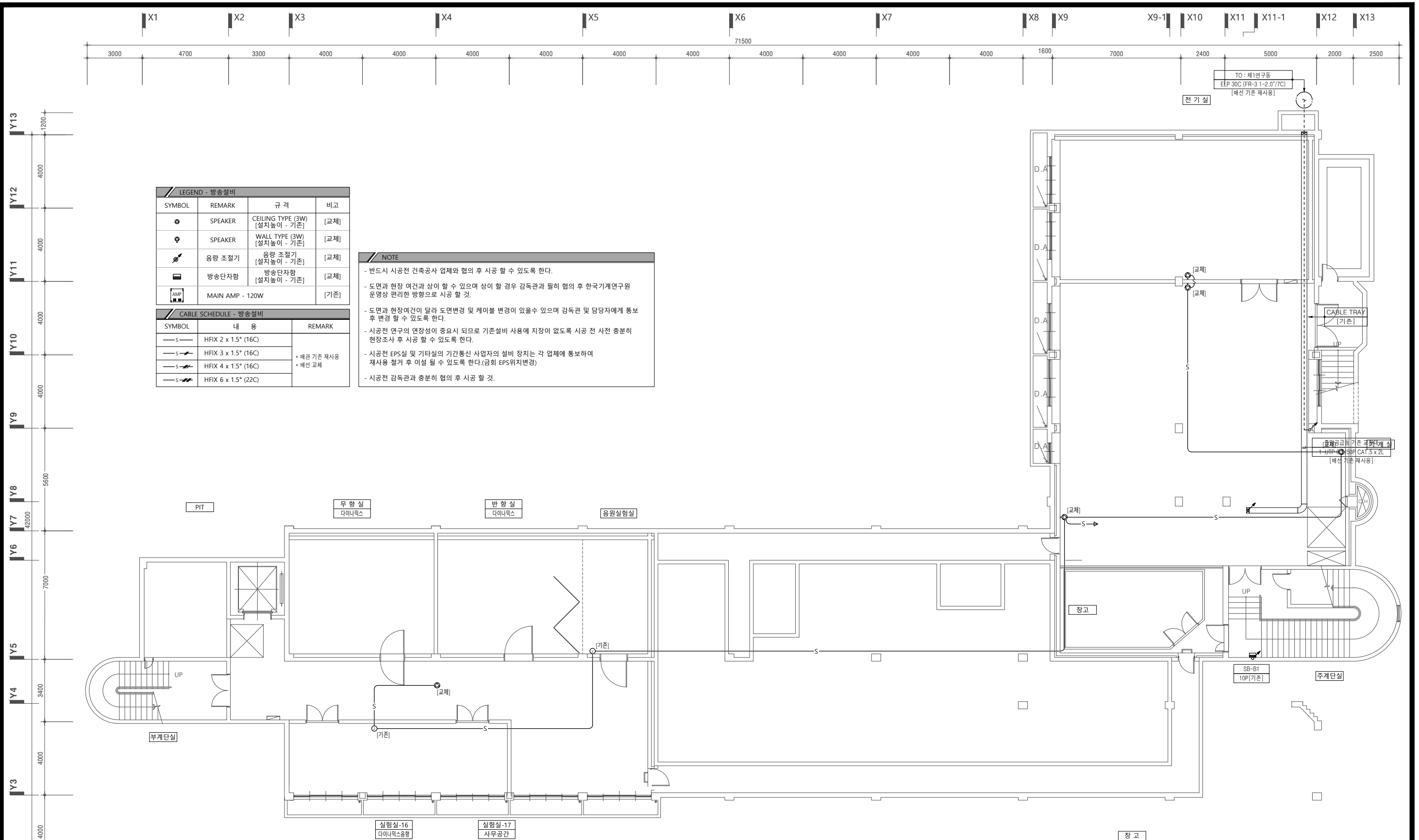


2층-세미나실 AV설비 평면도 - 변경후

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신고번호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
무선설비기사 : 김 동 근 (인)

① 지상1층-소회의실, 지상2층-세미나실 AV설비 평면도 - 변경전

축척 : A1:1/50 A3:1/100



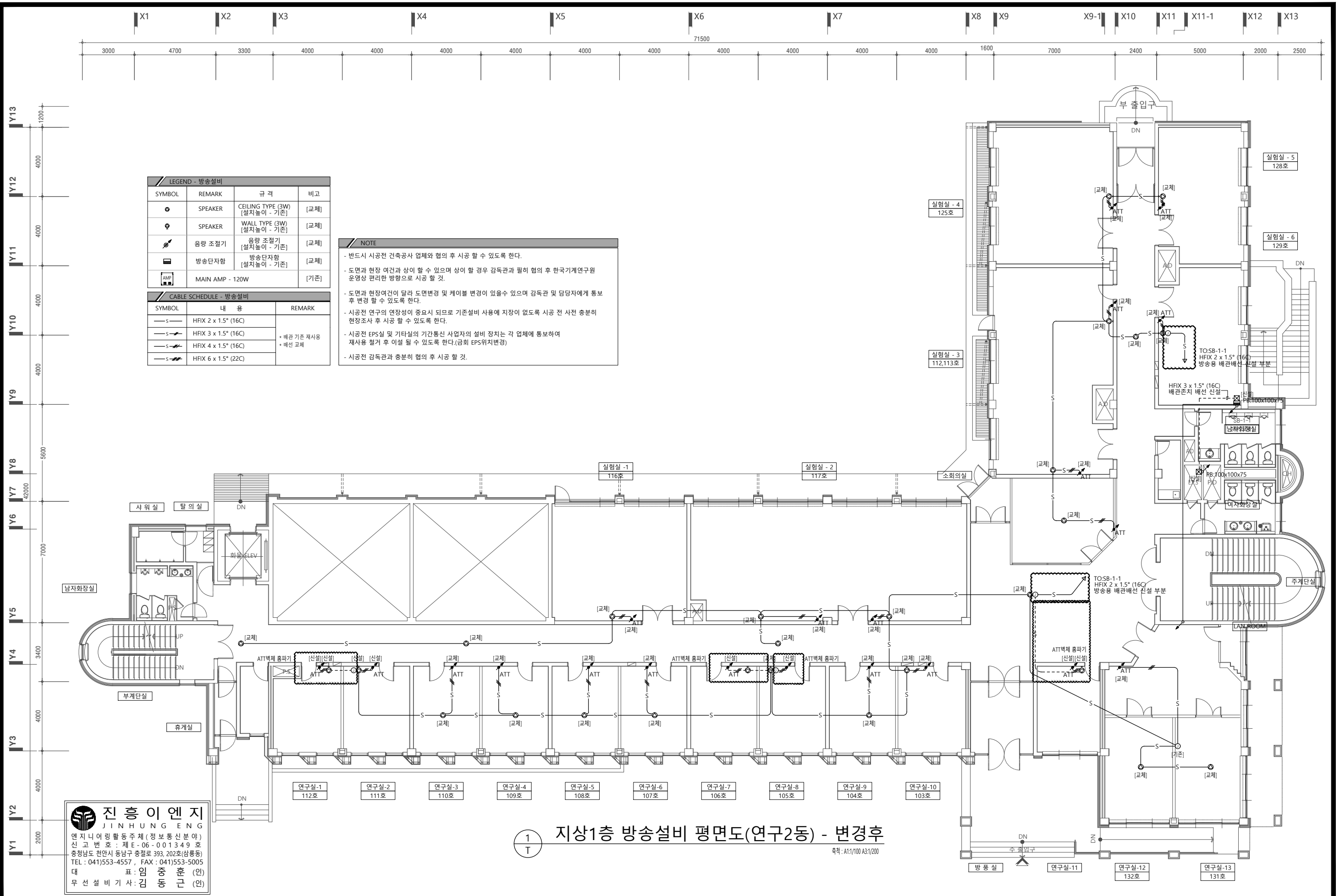
LEGEND - 방송설비			
SYMBOL	REMARK	규격	비고
	SPEAKER	CEILING TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[교체]
	SPEAKER	WALL TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[교체]
	음량 조절기	음량 조절기 [설치높이 - 기준]	[교체]
	방송단자함	방송단자함 [설치높이 - 기준]	[교체]
	MAIN AMP - 120W		[기준]

CABLE SCHEDULE - 방송설비		
SYMBOL	내 용	REMARK
	HFIX 2 x 1.5° (16C)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	HFIX 3 x 1.5° (16C)	
	HFIX 4 x 1.5° (16C)	
	HFIX 6 x 1.5° (22C)	

- NOTE
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기준설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 절거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신고번호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표이사: 임중훈 (인)
무선설비기사: 김웅근 (인)

1 지하층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경후
축척: A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 방송설비			
SYMBOL	REMARK	규격	비고
	SPEAKER	CEILING TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[교체]
	SPEAKER	WALL TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[교체]
	음량 조절기	음량 조절기 [설치높이 - 기준]	[교체]
	방송단자함	방송단자함 [설치높이 - 기준]	[교체]
	MAIN AMP - 120W		[기준]

CABLE SCHEDULE - 방송설비		
SYMBOL	내 용	REMARK
	HFIX 2 x 1.5° (16C)	* 배관 기준 재사용 * 배선 교체
	HFIX 3 x 1.5° (16C)	
	HFIX 4 x 1.5° (16C)	
	HFIX 6 x 1.5° (22C)	

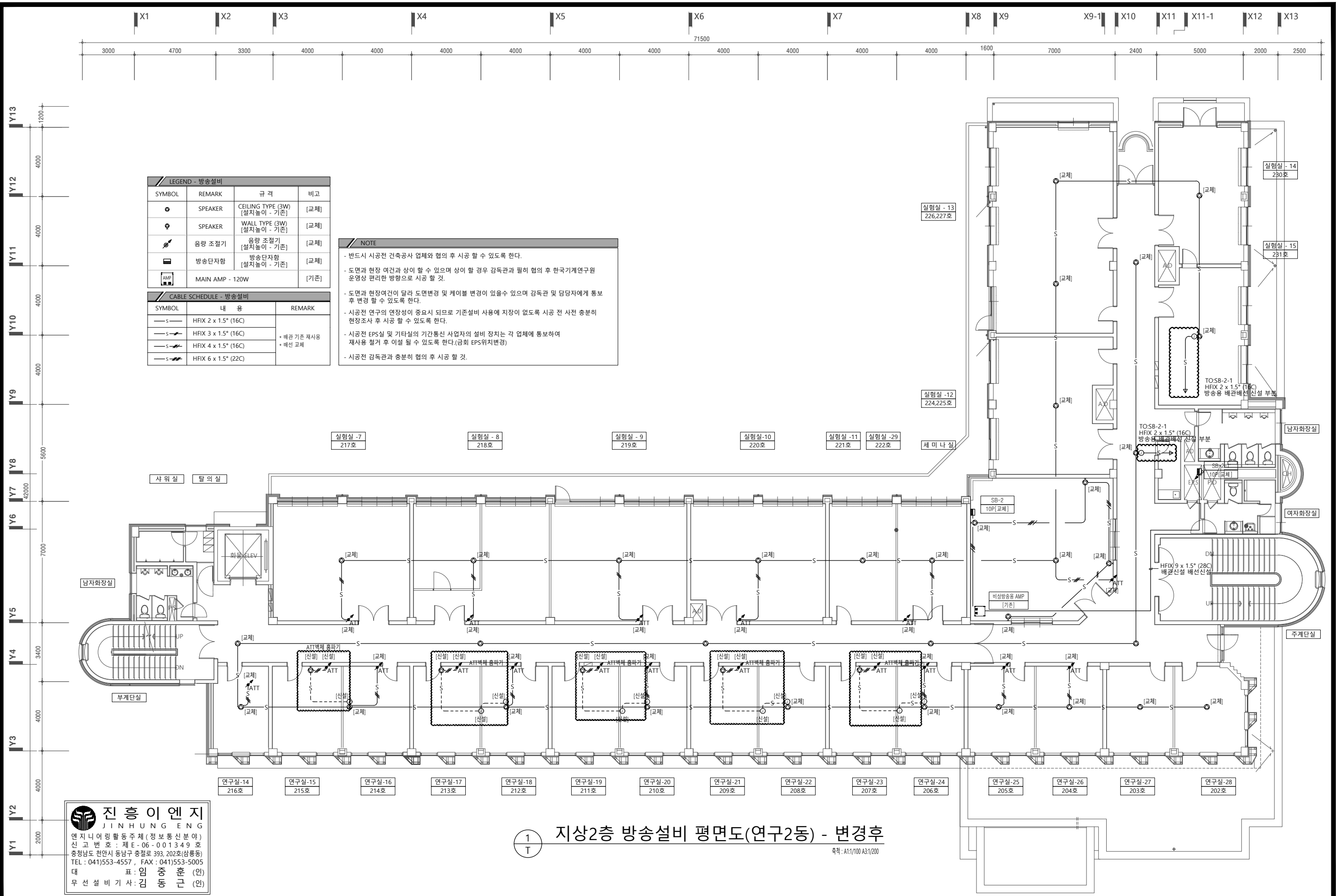
NOTE

- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
- 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 시공전 EPS실 및 기타시설의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 절거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

지상1층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경후

축척 : A1:100 A3:1200



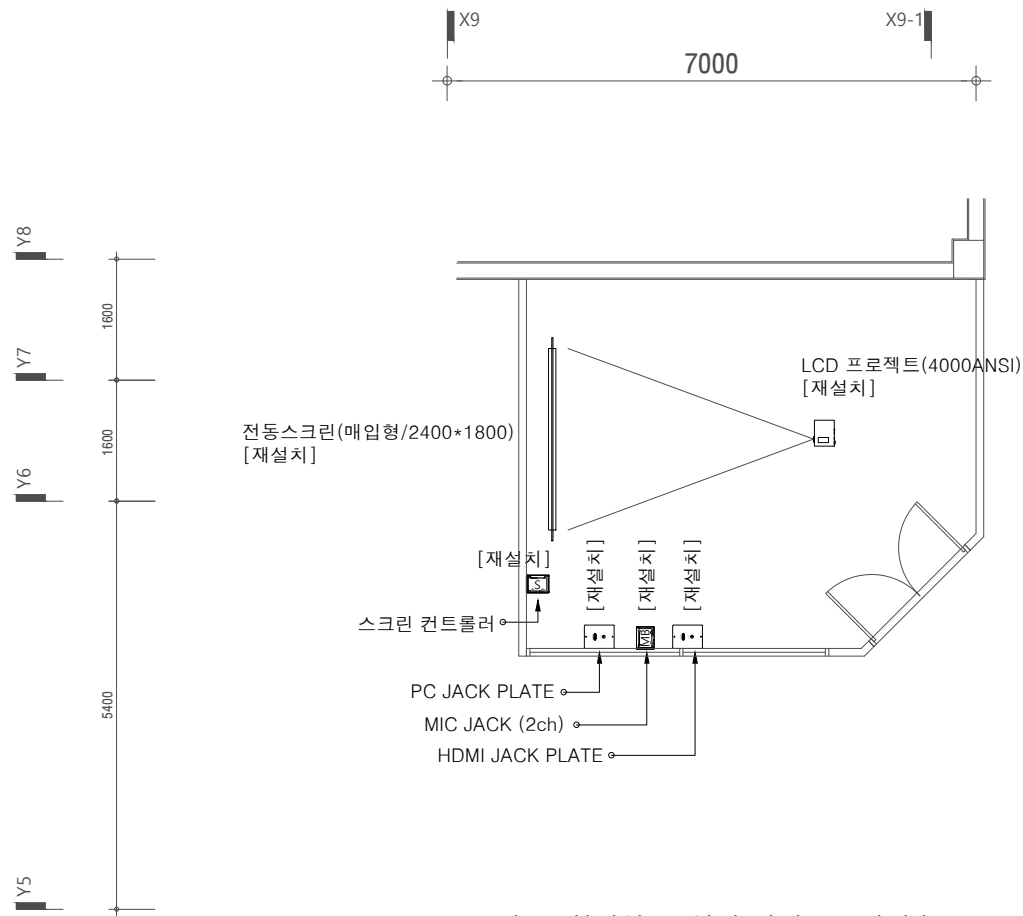
LEGEND - 방송설비			
SYMBOL	REMARK	규격	비고
	SPEAKER	CEILING TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[교체]
	SPEAKER	WALL TYPE (3W) [설치높이 - 기준]	[교체]
	음량 조절기	음량 조절기 [설치높이 - 기준]	[교체]
	방송단자함	방송단자함 [설치높이 - 기준]	[교체]
	MAIN AMP - 120W		[기준]

CABLE SCHEDULE - 방송설비		
SYMBOL	내 용	REMARK
	HFIX 2 x 1.5" (16C)	* 배관 기준 제사용 * 배선 교체
	HFIX 3 x 1.5" (16C)	
	HFIX 4 x 1.5" (16C)	
	HFIX 6 x 1.5" (22C)	

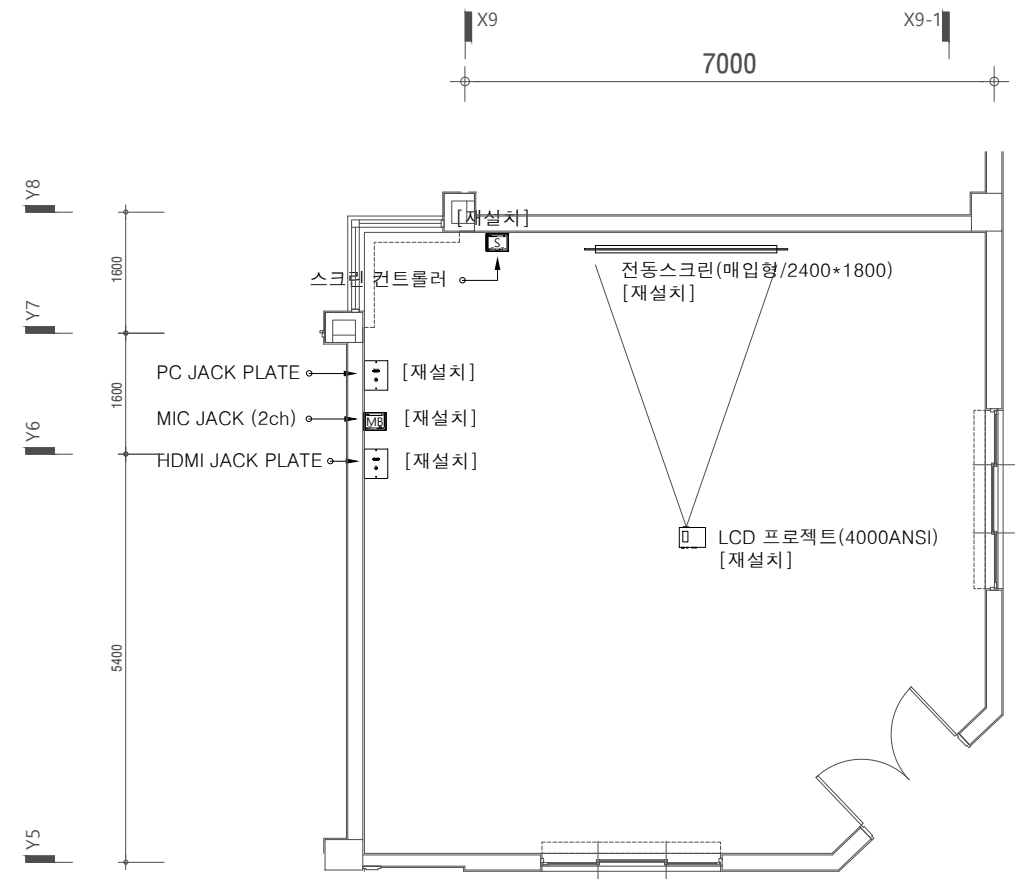
- NOTE**
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
 - 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 연구의 연장성이 중요시 되므로 기존설비 사용에 지장이 없도록 시공 전 사전 충분히 현장조사 후 시공 할 수 있도록 한다.
 - 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 절거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
 - 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

지상2층 방송설비 평면도(연구2동) - 변경후



1층-소회의실 AV설비 평면도 - 변경후

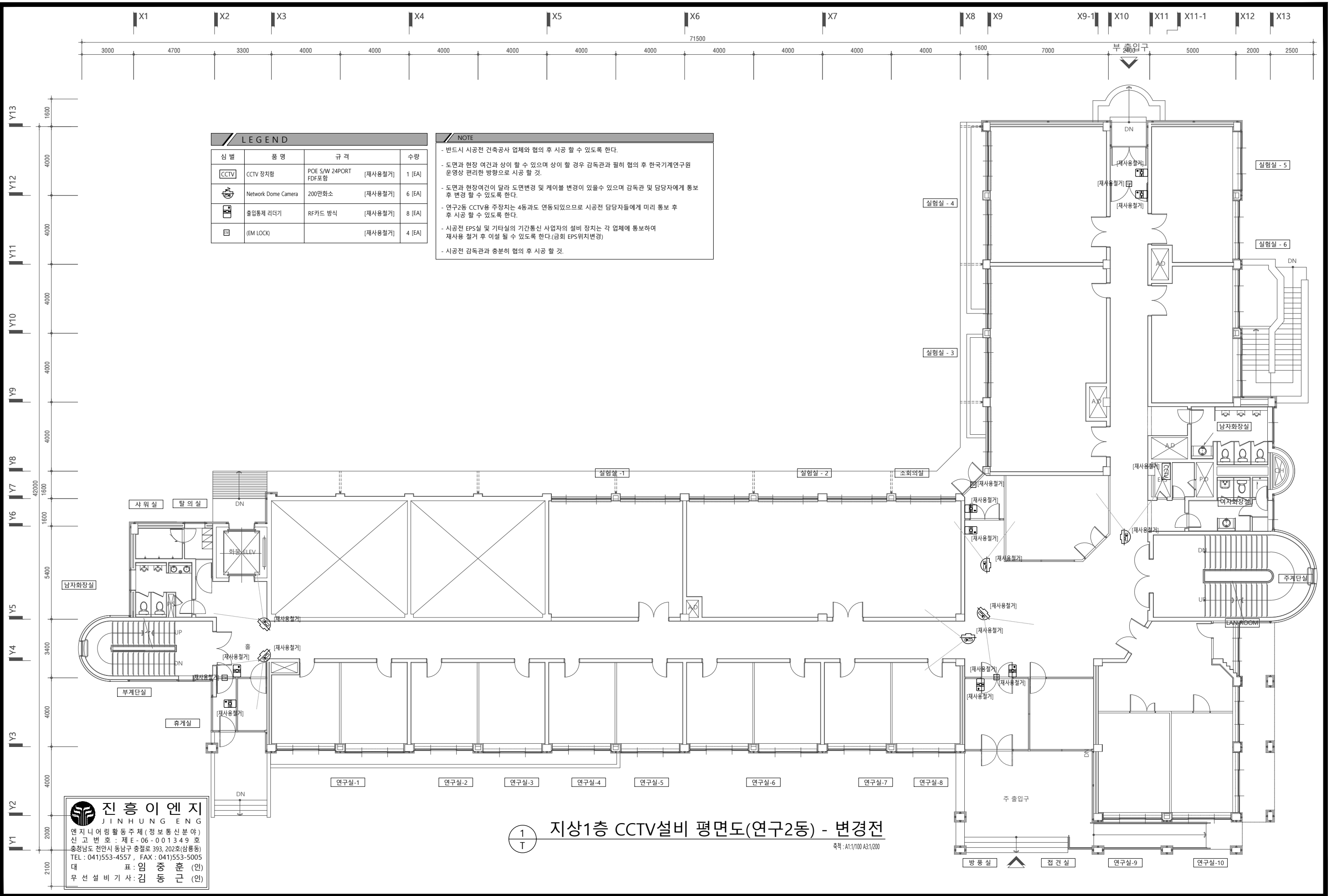


2층-세미나실 AV설비 평면도 - 변경후

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 동 근 (인)

① 지상1층-소회의실,지상2층-세미나실 AV설비 평면도 - 변경후

축척 : A1:1/50 A3:1/100



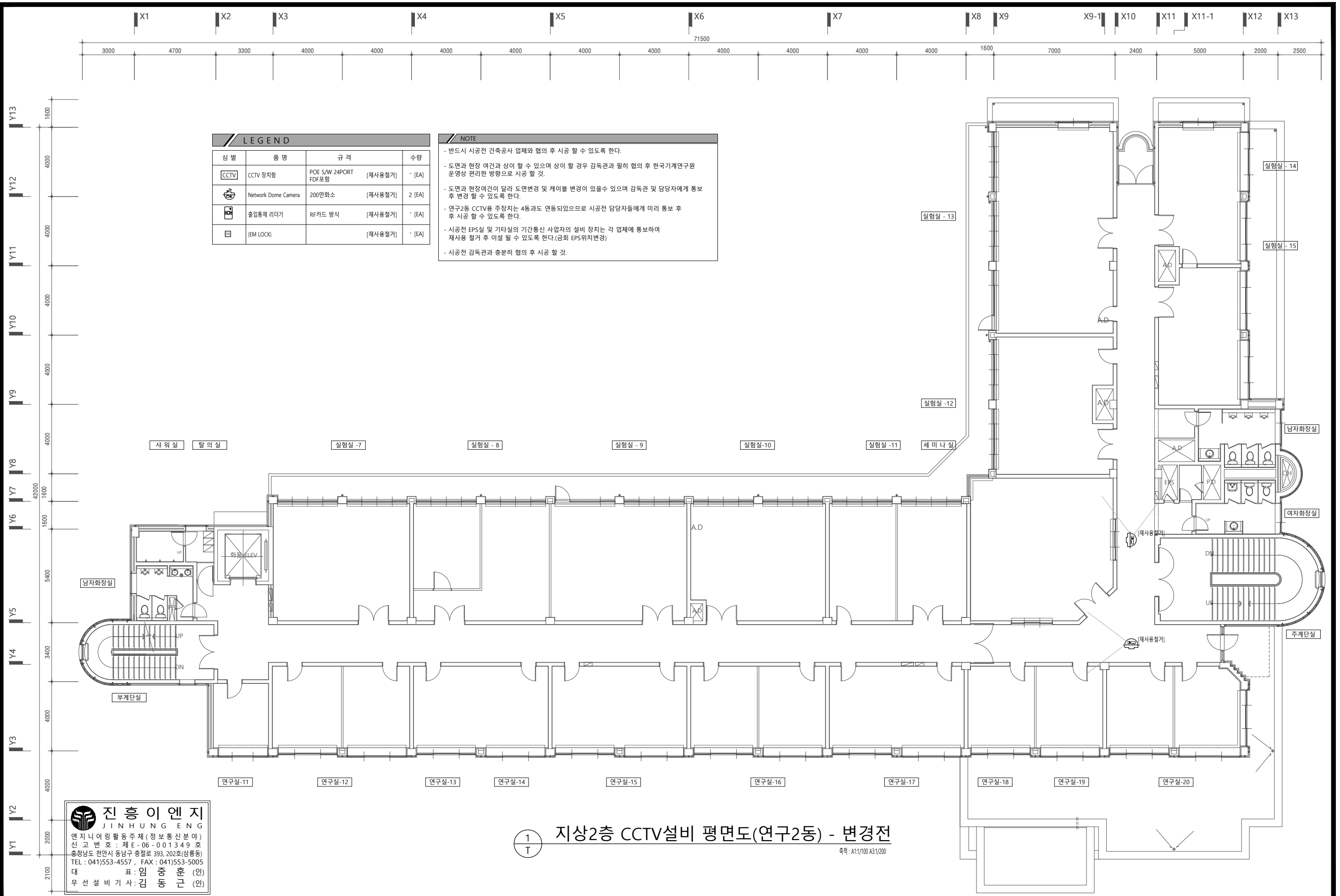
LEGEND			
상	명	구	수
CCTV	CCTV 장치함	POE S/W 24PORT FDF포함	1 [EA]
	Network Dome Camera	200만화소	6 [EA]
	출입통제 리더기	RF카드 방식	8 [EA]
	(EM LOCK)		4 [EA]

NOTE	
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.	
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.	
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.	
- 연구2동 CCTV용 주장치는 4동과도 연동되있으므로 시공전 담당자들에게 미리 통보 후 시공 할 수 있도록 한다.	
- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)	
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.	

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG

엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

1 T 지상1층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경전
축척 : A1:1/100 A3:1/200



LEGEND			
상 별	품 명	규 격	수 량
CCTV	CCTV 장치함	POE S/W 24PORT FDF포함	[재사용철거] - [EA]
	Network Dome Camera	200만화소	[재사용철거] 2 [EA]
	출입통제 리더기	RF카드 방식	[재사용철거] - [EA]
	(EM LOCK)		[재사용철거] - [EA]

NOTE

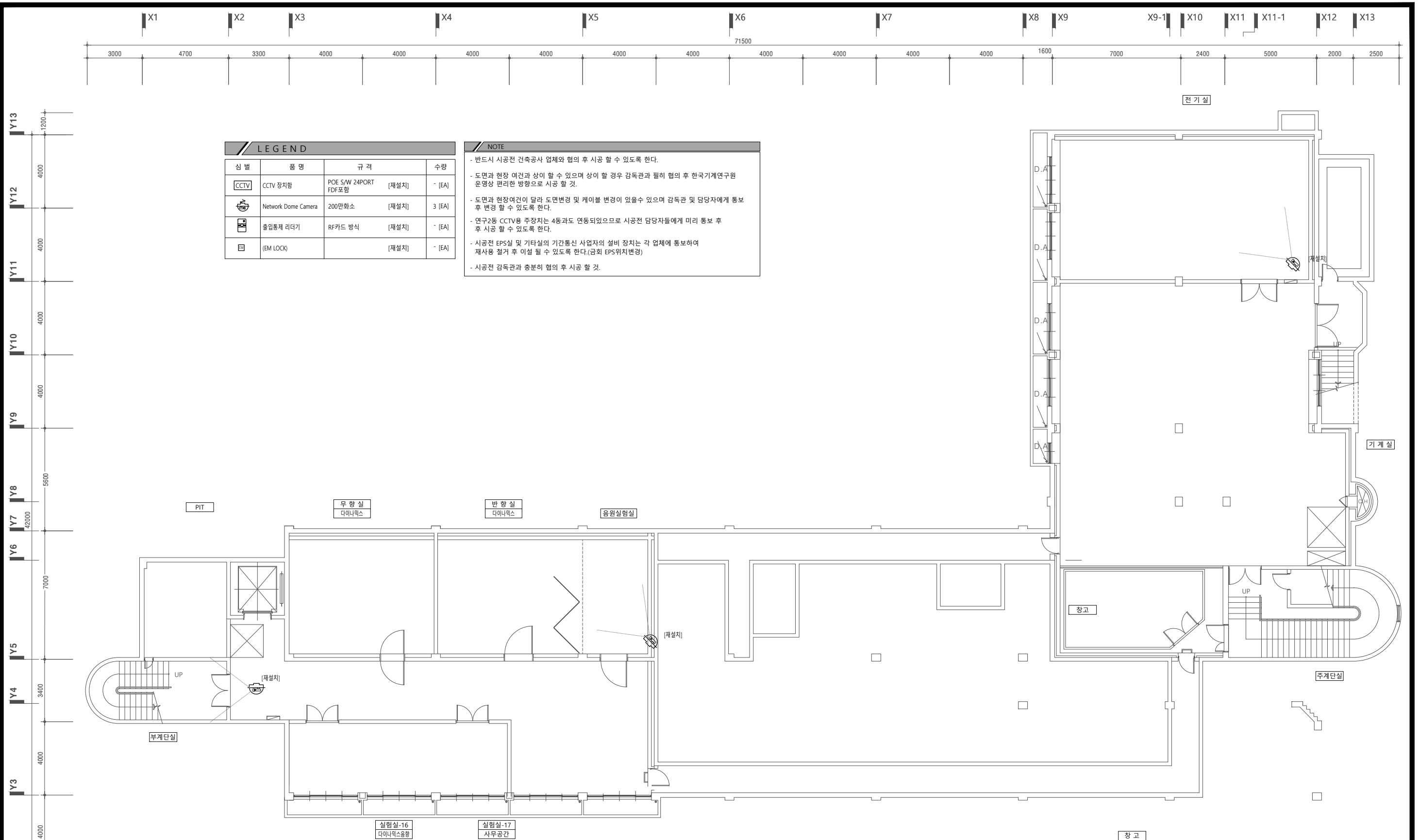
- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
- 연구2동 CCTV용 주장치는 4동과도 연동되었으므로 시공전 담당자들에게 미리 통보 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

**진 흥 이 엔 지**
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼봉동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표이사: 임 중 훈 (인)
무선설비기사: 김 중 진 (인)

1
T

지상2층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척: A1:1/100 A3:1/200



LEGEND			
심 별	품 명	규 격	수 량
CCTV	CCTV 장치함	POE S/W 24PORT FDF포함	[재설치] - [EA]
	Network Dome Camera	200만화소	[재설치] 3 [EA]
	출입통제 리더기	RF카드 방식	[재설치] - [EA]
	(EM LOCK)		[재설치] - [EA]

NOTE

- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
- 연구2동 CCTV용 주장치는 4동과도 연동되있으므로 시공전 담당자들에게 미리 통보 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

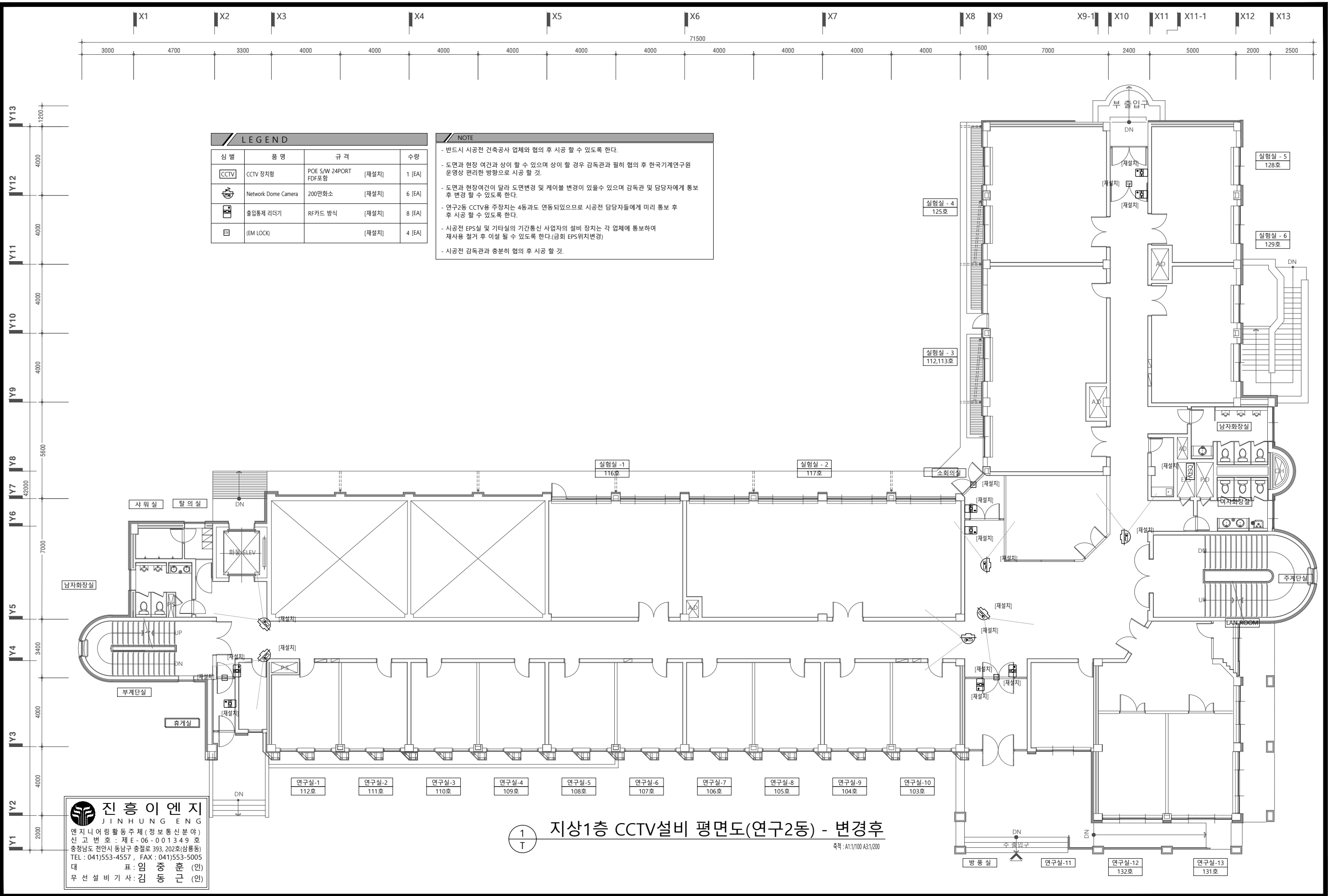


진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

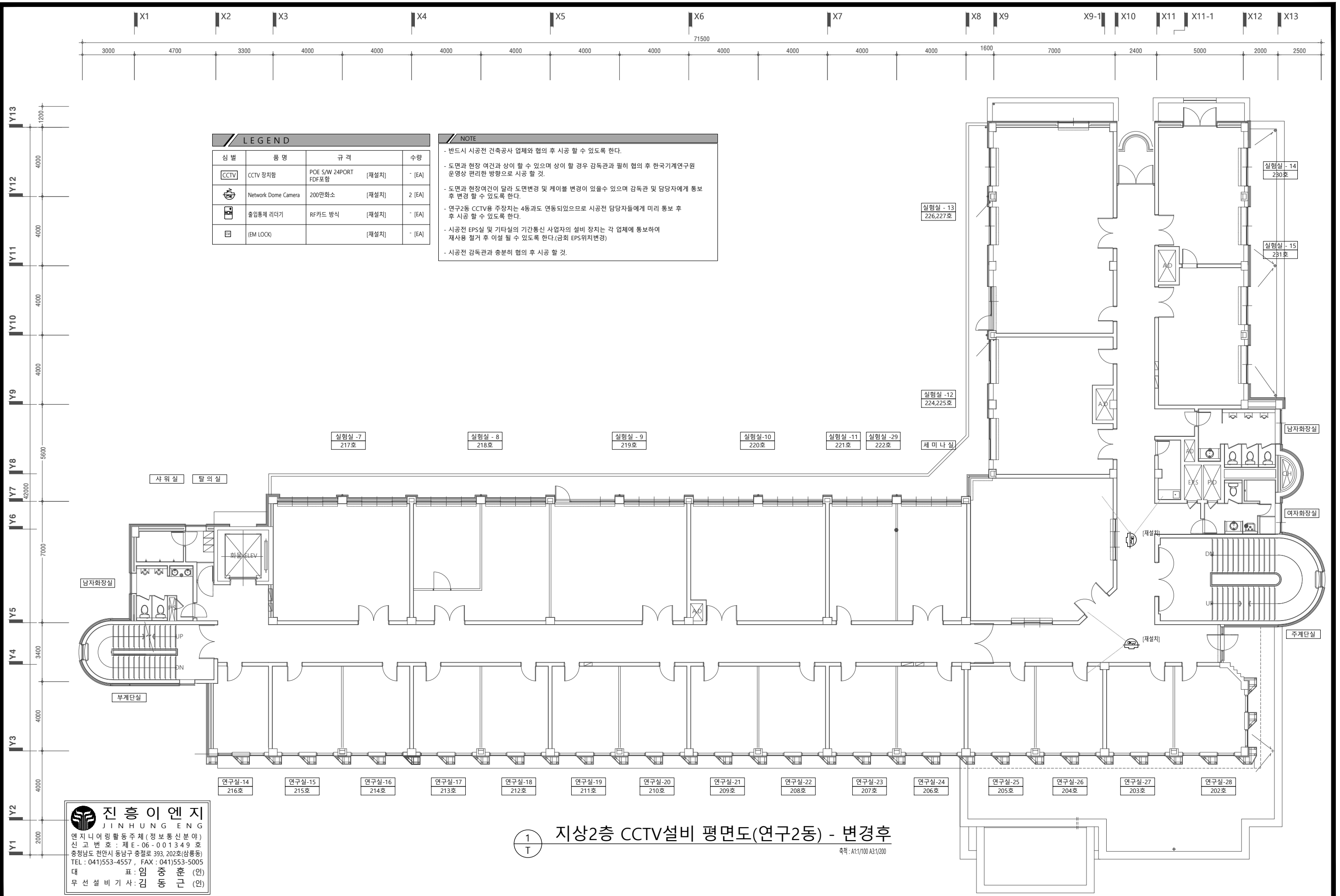
1
T

지하층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경후

축척 : A1:1/100 A3:1/200



진 흥 이 엔 지
JIN HUNG ENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 사 : 김 중 근 (인)



LEGEND			
상 별	품 명	규 격	수 량
	CCTV 장치함	POE S/W 24PORT FDF포함	[재설치] - [EA]
	Network Dome Camera	200만화소	[재설치] 2 [EA]
	출입통제 리더기	RF카드 방식	[재설치] - [EA]
	(EM LOCK)		[재설치] - [EA]

NOTE

- 반드시 시공전 건축공사 업체와 협의 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 도면과 현장 여건과 상이 할 수 있으며 상이 할 경우 감독관과 필히 협의 후 한국기계연구원 운영상 편리한 방향으로 시공 할 것.
- 도면과 현장여건이 달라 도면변경 및 케이블 변경이 있을수 있으며 감독관 및 담당자에게 통보 후 변경 할 수 있도록 한다.
- 연구2동 CCTV용 주장치는 4동과도 연동되었으므로 시공전 담당자들에게 미리 통보 후 시공 할 수 있도록 한다.
- 시공전 EPS실 및 기타실의 기간통신 사업자의 설비 장치는 각 업체에 통보하여 재사용 철거 후 이설 될 수 있도록 한다.(금회 EPS위치변경)
- 시공전 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
엔지니어링 활동주체 (정보통신분야)
신 고 번 호 : 제 E-06-001349 호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
무 선 설 비 기 사 : 김 중 근 (인)

1 T 지상2층 CCTV설비 평면도(연구2동) - 변경후
축척 : A1:1/100 A3:1/200