

설 계 도 면

연구2동 환경개선공사







- 전기 소방 -

2021. 04

[illegible]

진 흥 이 엔 지
J I N H U N G E N G
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대 표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 동 환 (인)

도면 목록 표 (전기소방)

심 별	내 용			설 치 기 준	비 고	주 기 사 항
	옥내소화전 발신기 SET	[철거]	[교체]	천 정 면		<div>1. 각종 평면도의 간선은 계통도를 참조하여 시공한다.</div> <div>2. 표기없는 모든 배관은 STEEL 배관을 사용한다.</div> <div>3. 노출 배관은 STEEL 배관을 사용하며, 1.5M 마다 견고히 지지한다.</div> <div>4. 기타 상세사항은 도면을 참조하고 일반 사항은 소방법규에 따른다.</div> <div>5. 각 설비별 배관 배선은 아래와 같다. (HFIX 전선은 모두 단선임)</div> <div><div>① 자동화재 감지기 배관 배선</div><div><div><div>———— F ————</div><div>16C (2 - HFIX 1.5) - 단선시 1.25mm</div></div><div><div><div>———— F ————</div><div>16C (4 - HFIX 1.5) - 단선시 1.25mm</div></div><div><div><div>———— F ————</div><div>22C (8 - HFIX 1.5) - 단선시 1.25mm</div></div></div></div><div><div>② 유도등 배관 배선</div><div><div><div>———— EX ————</div><div>16C (2 - HFIX 2.5) - 단선시 1.78mm</div></div></div></div><div><div>③ 시각경보기 배관 배선</div><div><div><div>———— U ————</div><div>16C (2 - HFIX 2.5") - 단선시 1.78mm</div></div></div></div></div></div>
	중계기 보조전원반	[재사용철거]	[재설치]	천 정 면		
	광변환장치	[재사용철거]	[재설치]	천 정 면		
	아날로그 차동식 감지기	[재사용철거]	[재설치]	FL+1500mm	소화전 상단기준	
	아날로그 정온식 감지기	[재사용철거]	[재설치]			
	아날로그 연기식 감지기	[재사용철거]	[재설치]			
	피난구 유도등(소형)	[철거]	[교체]	FL+1500이상	L:대형,M:중형,그외:소형	
	통로 유도등 (거실) - LED	[철거]	[교체]	FL+1000이하 (계단,복도)		
	통로 유도등 (복도) - LED	[철거]	[교체]	FL+1500이상 (거실)		
	통로 유도등 (계단) - LED	[철거]	[교체]			
	피난구 유도표지	[철거]	[교체]			
	유도등(L:대형, M:중형, 그외:소형)	[철거]	[교체]			
	전선관의 입상, 입하 통과 표시					
	PULL BOX (SIZE 도면참조)					
————	천정스라브 및 벽체 매입 배관 배선 표시					
————	바닥스라브 및 벽체 매입 배관 배선 표시					
-----	천정 노출 배관 배선 표시					
————·————	전선 및 전선관의 지중 매입 배관 배선 표기					
———— F ————	감지기 배관 배선 표기					
———— EX ————	유도등 배관 배선 표기					
———— U ————	시각경보기 배관 배선 표기					



진 흥 이 엔 지

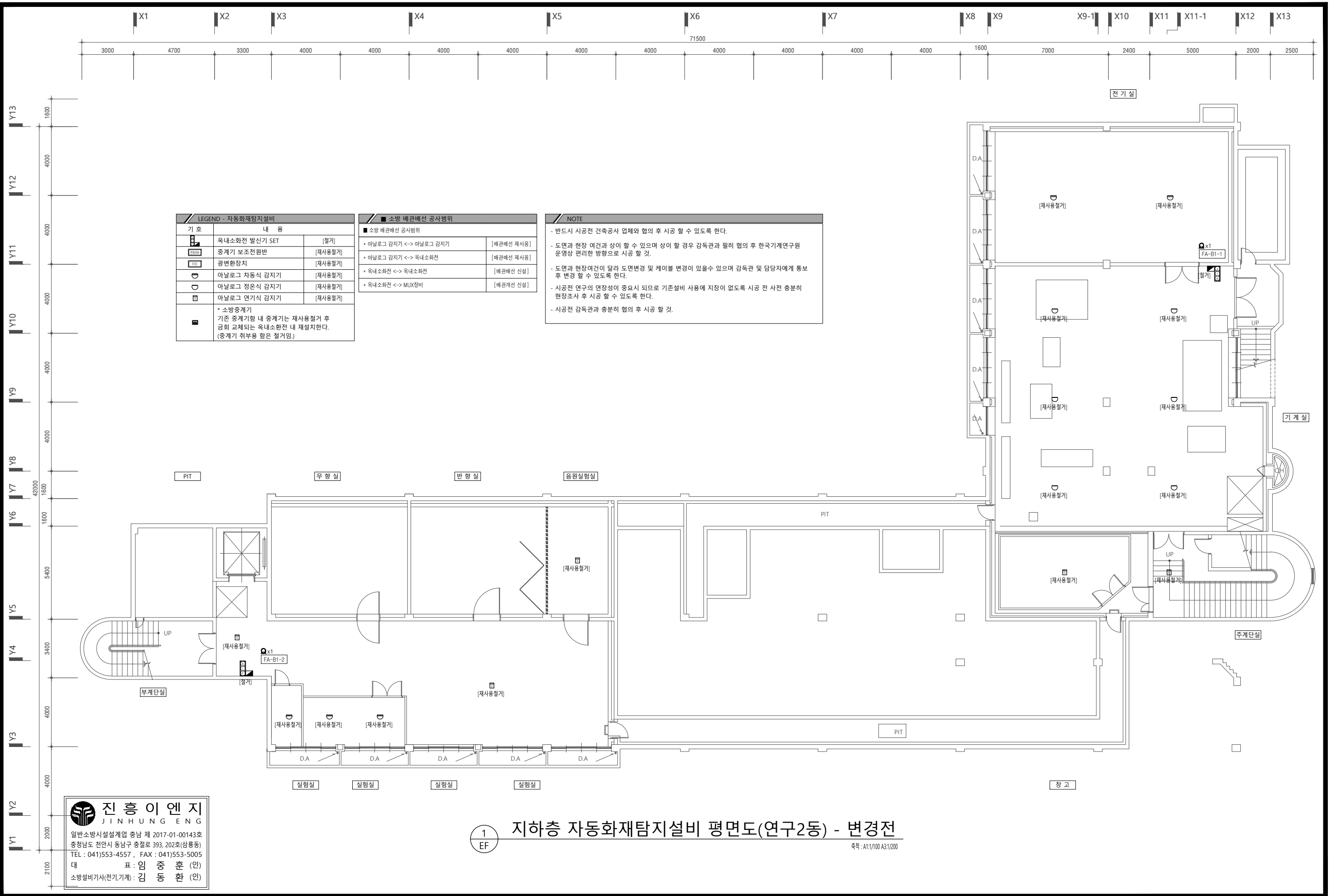
J I N H U N G E N G

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 동 환 (인)

1
EF

소방범례 및 주기사항

축척 : A1:NONE A3:NONE





진 흥 이 엔 지

JINHUNGENG

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)

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

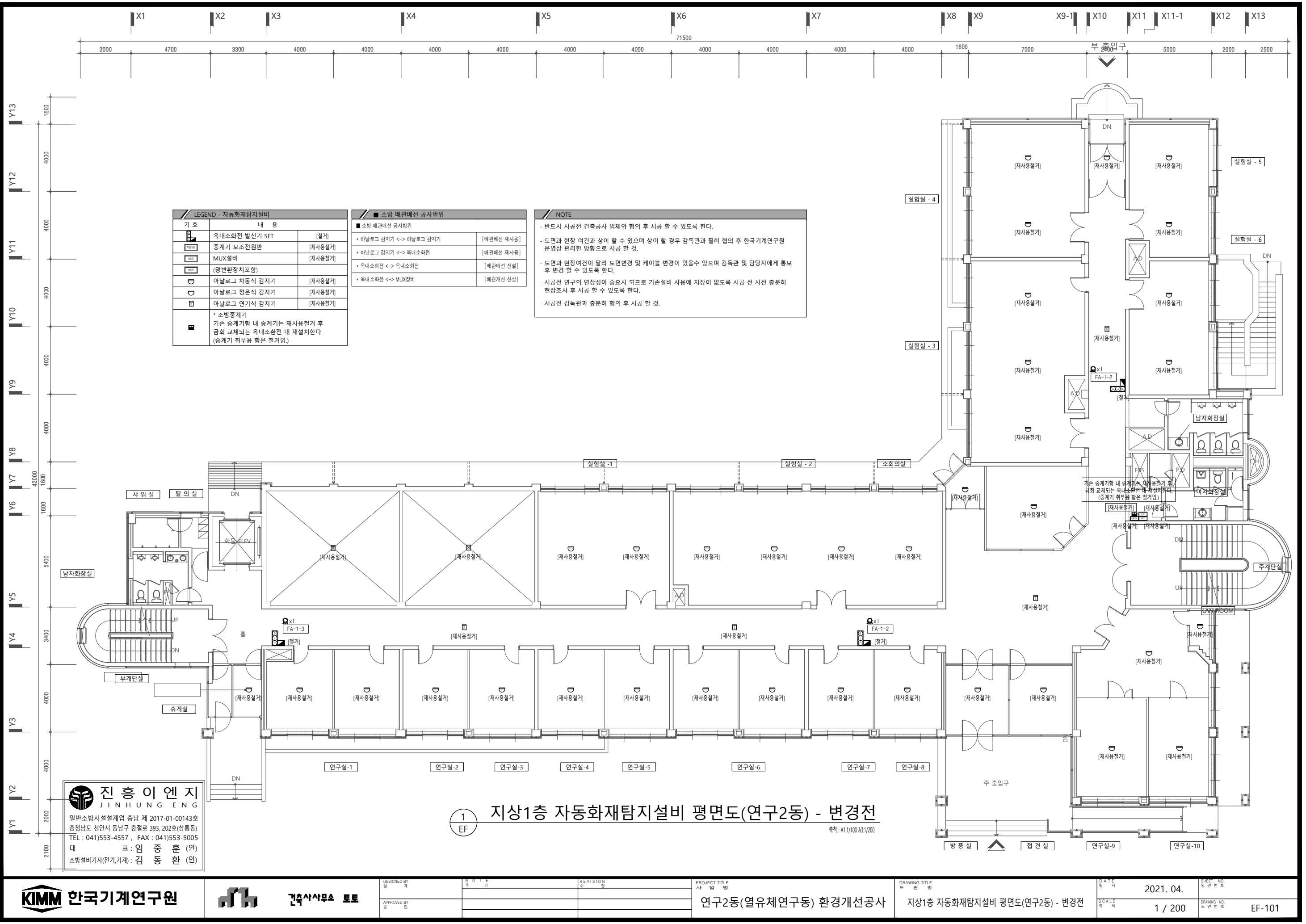
대표 : 임 중 훈 (인)

소방설비기사(전기,기계) : 김 영 환 (인)

1지하층 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경전

EF

축척 : A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	
	옥내소화전 발신기 SET	[절거]
	중계기 보조전원반	[재사용철거]
	MUX설비	[재사용철거]
	(광변환장치포함)	
	아날로그 자동식 감지기	[재사용철거]
	아날로그 점온식 감지기	[재사용철거]
	아날로그 연기식 감지기	[재사용철거]
	* 소방중계기 기존 중계기함 내 중계기는 재사용철거 후 금회 교체되는 옥내소화전 내 재설치한다. (중계기 취부용 함은 철거임.)	

소방 배관배선 공사범위	
■ 소방 배관배선 공사범위	
• 아날로그 감지기 <-> 아날로그 감지기	[배관배선 재사용]
• 아날로그 감지기 <-> 옥내소화전	[배관배선 재사용]
• 옥내소화전 <-> 옥내소화전	[배관배선 신설]
• 옥내소화전 <-> MUX장비	[배관배선 신설]

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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

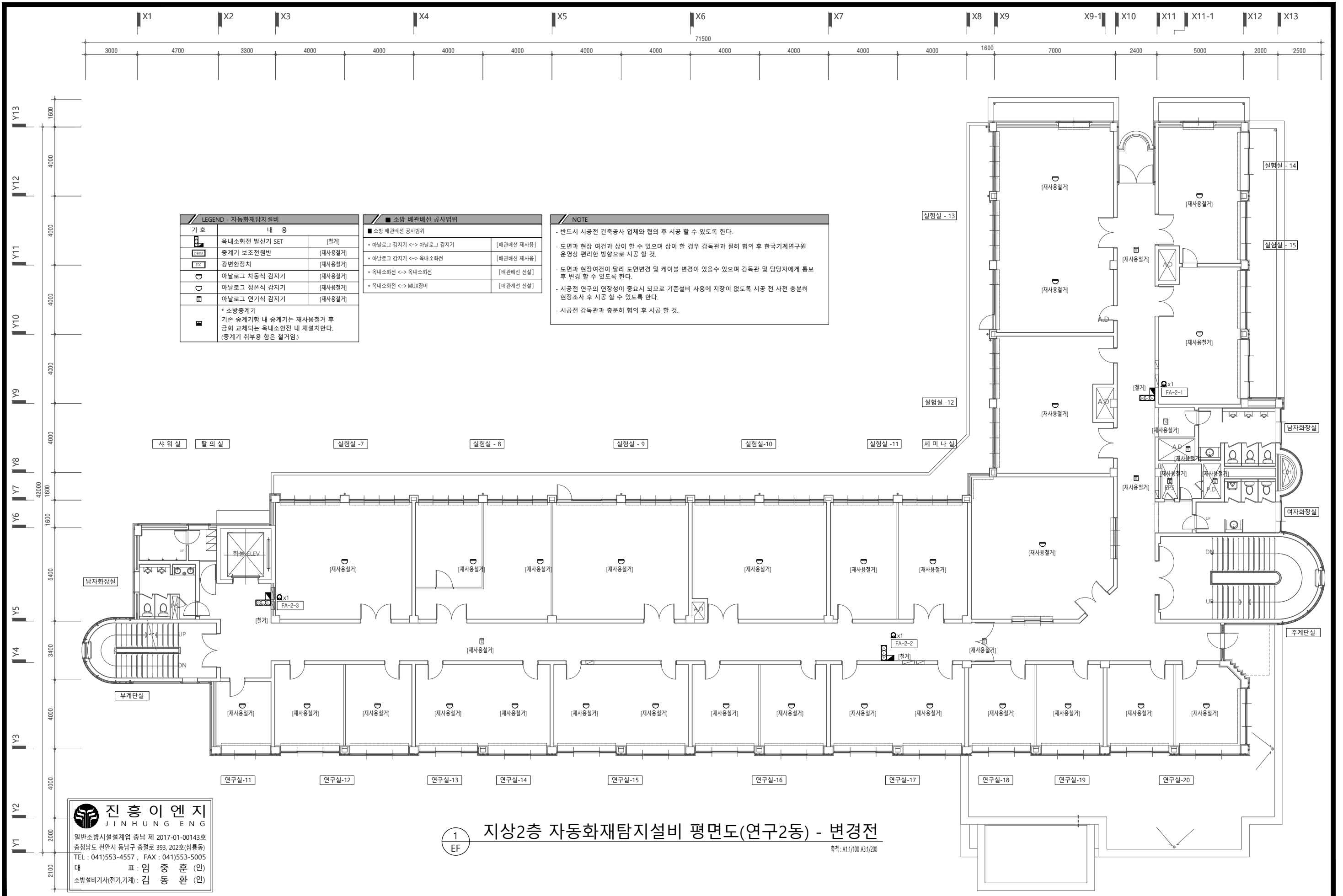
진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기.기계) : 김 중 환 (인)

1
EF

지상1층 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200





진 흥 이 엔 지

JINHUNGENG

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)

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

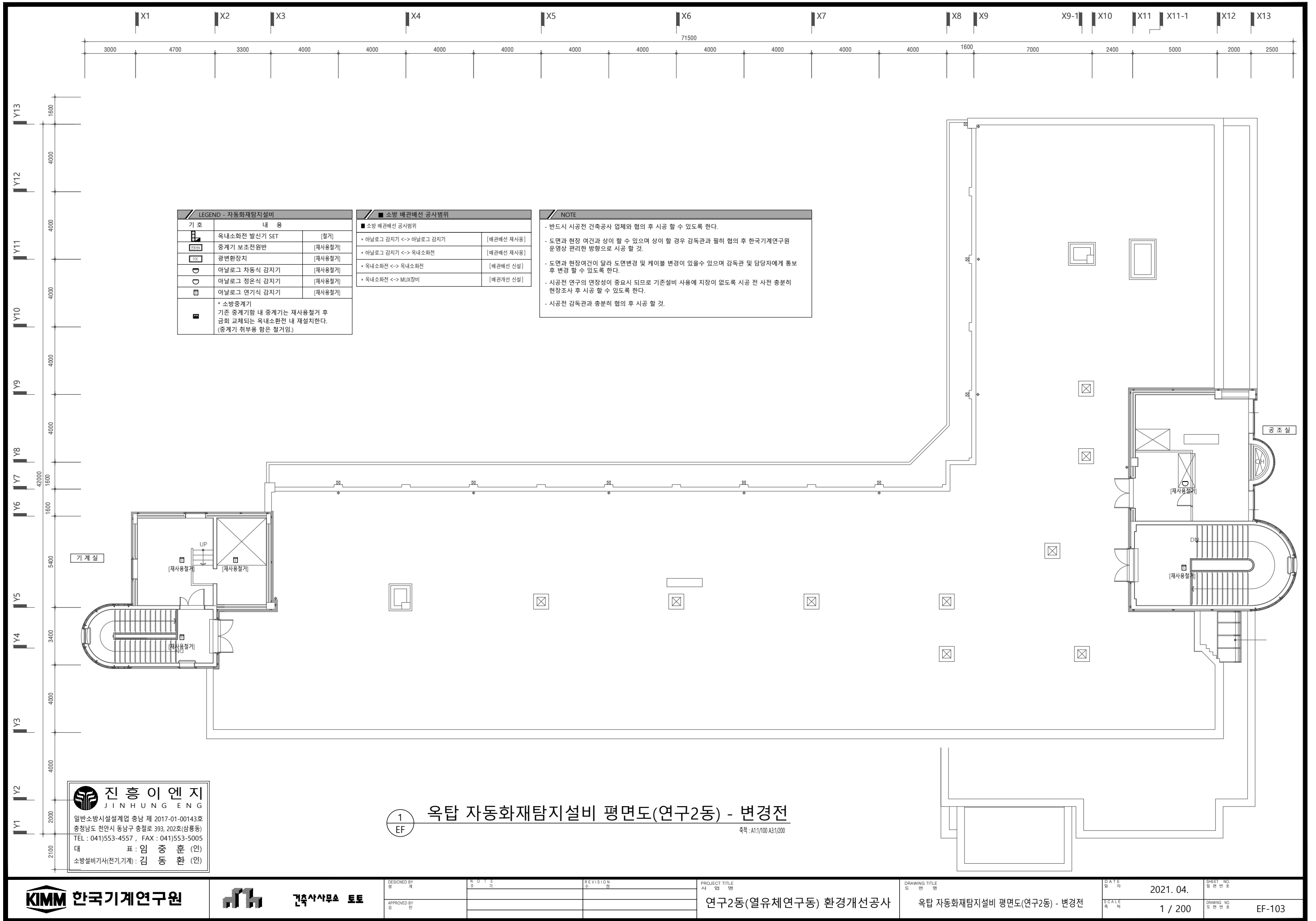
대표 : 임 중 훈 (인)

소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1
EF

지상2층 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	
	옥내소화전 발신기 SET	[절거]
	중계기 보조전원반	[재사용절거]
	광변환장치	[재사용절거]
	아날로그 자동식 감지기	[재사용절거]
	아날로그 정온식 감지기	[재사용절거]
	아날로그 연기식 감지기	[재사용절거]
	* 소방중계기 기존 중계기함 내 중계기는 재사용절거 후 금회 교체되는 옥내소화전 내 재설치한다. (중계기 취부용 holes 절거임.)	

소방 배관배선 공사범위	
■ 소방 배관배선 공사범위	
• 아날로그 감지기 <-> 아날로그 감지기	[배관배선 재사용]
• 아날로그 감지기 <-> 옥내소화전	[배관배선 재사용]
• 옥내소화전 <-> 옥내소화전	[배관배선 신설]
• 옥내소화전 <-> MUX장비	[배관배선 신설]

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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.



진 흥 이 엔 지

JINHUNG ENG

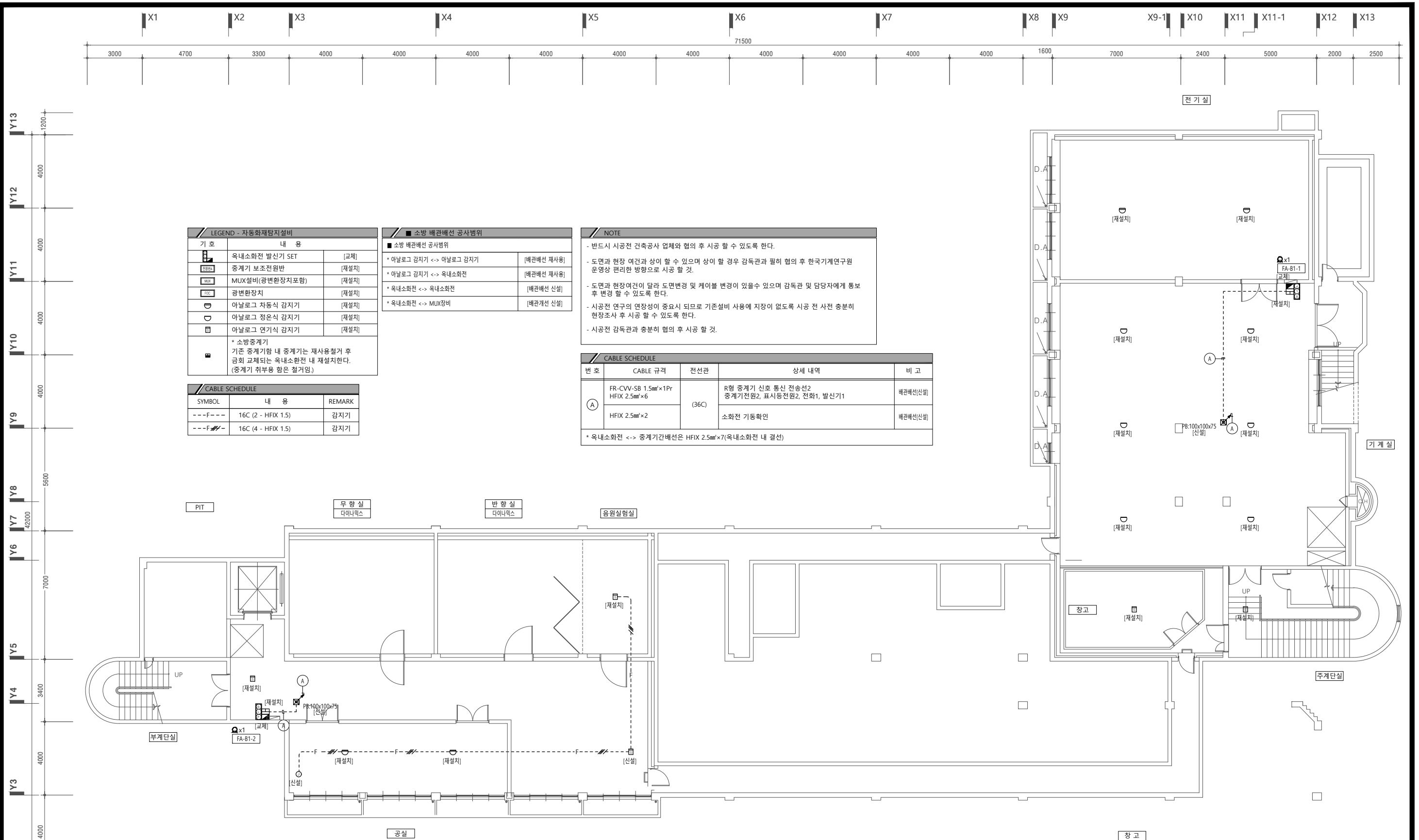
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 영 환 (인)

1

EF

옥탑 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	
	옥내소화전 발신기 SET	[교제]
	중계기 보조전원반	[재설치]
	MUX설비(광변환장치포함)	[재설치]
	광 변환장치	[재설치]
	아날로그 자동식 감지기	[재설치]
	아날로그 정온식 감지기	[재설치]
	아날로그 연기식 감지기	[재설치]
	* 소방중계기 기존 중계기함 내 중계기는 재사용절거 후 금회 교체되는 옥내소화전 내 재설치한다. (중계기 취부용 함은 철거임.)	

CABLE SCHEDULE		
SYMBOL	내 용	REMARK
---F---	16C (2 - HFIX 1.5)	감지기
---F---/---	16C (4 - HFIX 1.5)	감지기

소방 배관배선 공사범위	
■ 소방 배관배선 공사범위	
* 아날로그 감지기 <-> 아날로그 감지기	[배관배선 재사용]
* 아날로그 감지기 <-> 옥내소화전	[배관배선 재사용]
* 옥내소화전 <-> 옥내소화전	[배관배선 신설]
* 옥내소화전 <-> MUX장비	[배관배선 신설]

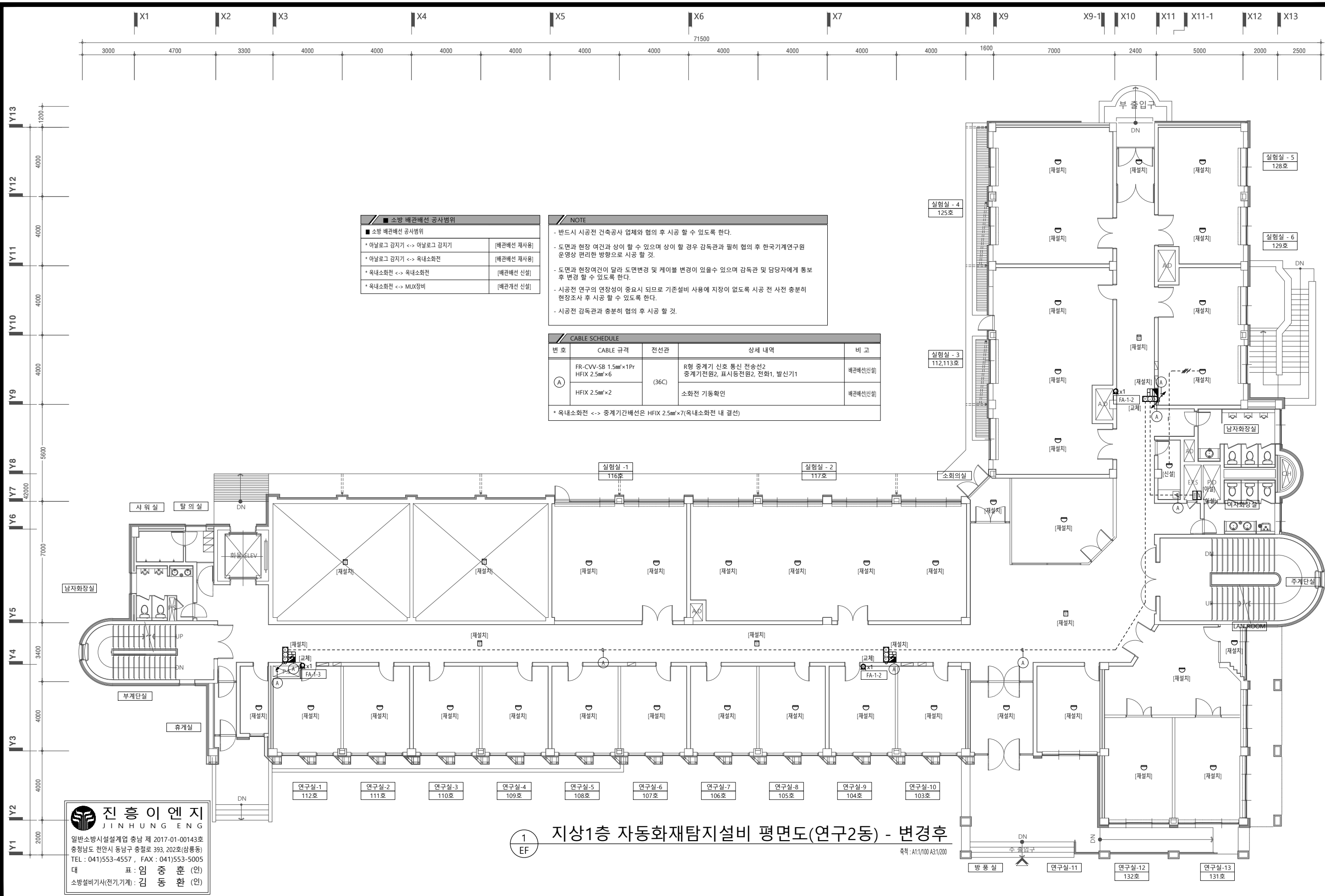
NOTE

- 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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

CABLE SCHEDULE				
번 호	CABLE 규격	전선관	상세 내역	비 고
(A)	FR-CVV-SB 1.5mm ² ×1Pr HFIX 2.5mm ² ×6	(36C)	R형 중계기 신호 통신 전선선2 중계기전원2, 표시등전원2, 전화1, 발신기1	배관배선(신설)
	HFIX 2.5mm ² ×2		소화전 기동확인	배관배선(신설)
* 옥내소화전 <-> 중계기간배선은 HFIX 2.5mm ² ×7(옥내소화전 내 결선)				

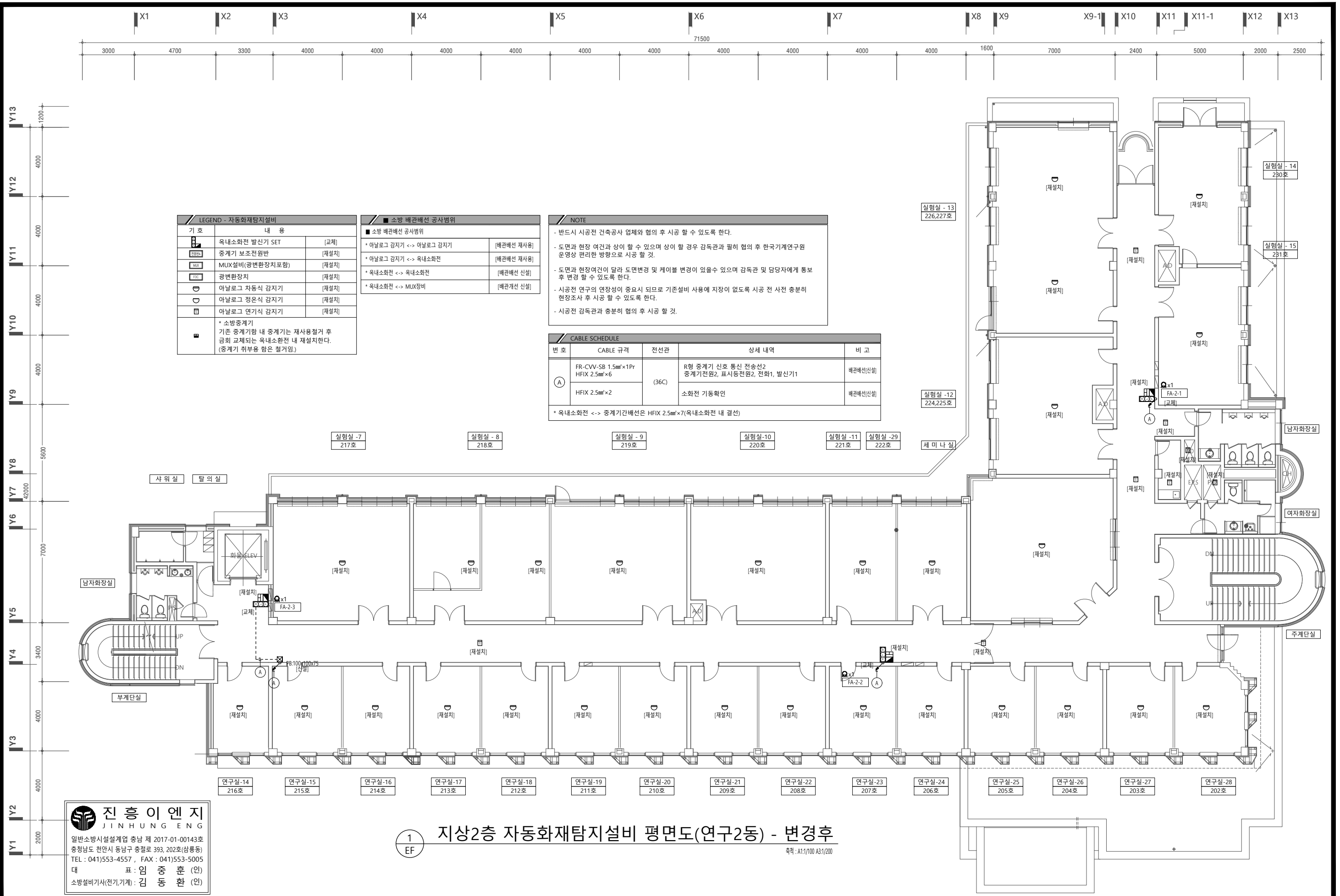
진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

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



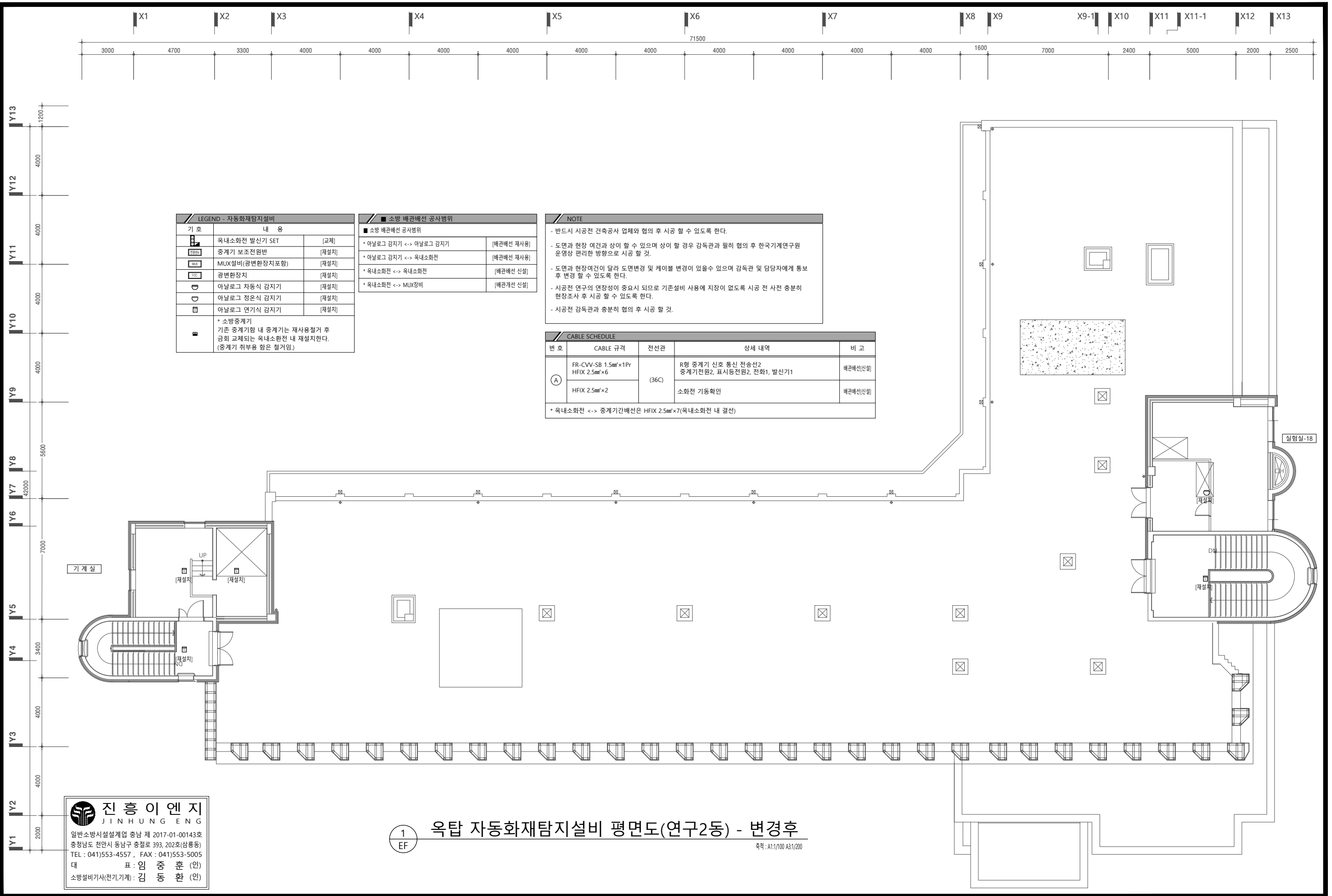
진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼동동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1 EF 지상1층 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경후
축척 : A1:1/100 A3:1/200



진 흥 이 엔 지
JINHUNG E N G
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1 지상2층 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경후
EF
축척: A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	
	옥내소화전 발신기 SET	[교체]
	중계기 보조전원반	[재설치]
	MUX설비(광변환장치포함)	[재설치]
	광변환장치	[재설치]
	아날로그 차동식 감지기	[재설치]
	아날로그 정온식 감지기	[재설치]
	아날로그 연기식 감지기	[재설치]
	* 소방중계기 기존 중계기함 내 중계기는 재사용절거 후 금회 교체되는 옥내소화전 내 재설치한다. (중계기 취부용 함은 철거임)	

소방 배관배선 공사범위	
■ 소방 배관배선 공사범위	
* 아날로그 감지기 <-> 아날로그 감지기	[배관배선 재사용]
* 아날로그 감지기 <-> 옥내소화전	[배관배선 재사용]
* 옥내소화전 <-> 옥내소화전	[배관배선 신설]
* 옥내소화전 <-> MUX장비	[배관배선 신설]

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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.	

CABLE SCHEDULE				
번 호	CABLE 규격	전선관	상세 내역	비 고
(A)	FR-CVV-SB 1.5mm ² ×1Pr HFIX 2.5mm ² ×6	(36C)	R형 중계기 신호 통신 전송선2 중계기전원2, 표시등전원2, 전화1, 발신기1	배관배선(신설)
	HFIX 2.5mm ² ×2		소화전 기동확인	배관배선(신설)
* 옥내소화전 <-> 중계기간배선은 HFIX 2.5mm ² ×7(옥내소화전 내 결선)				

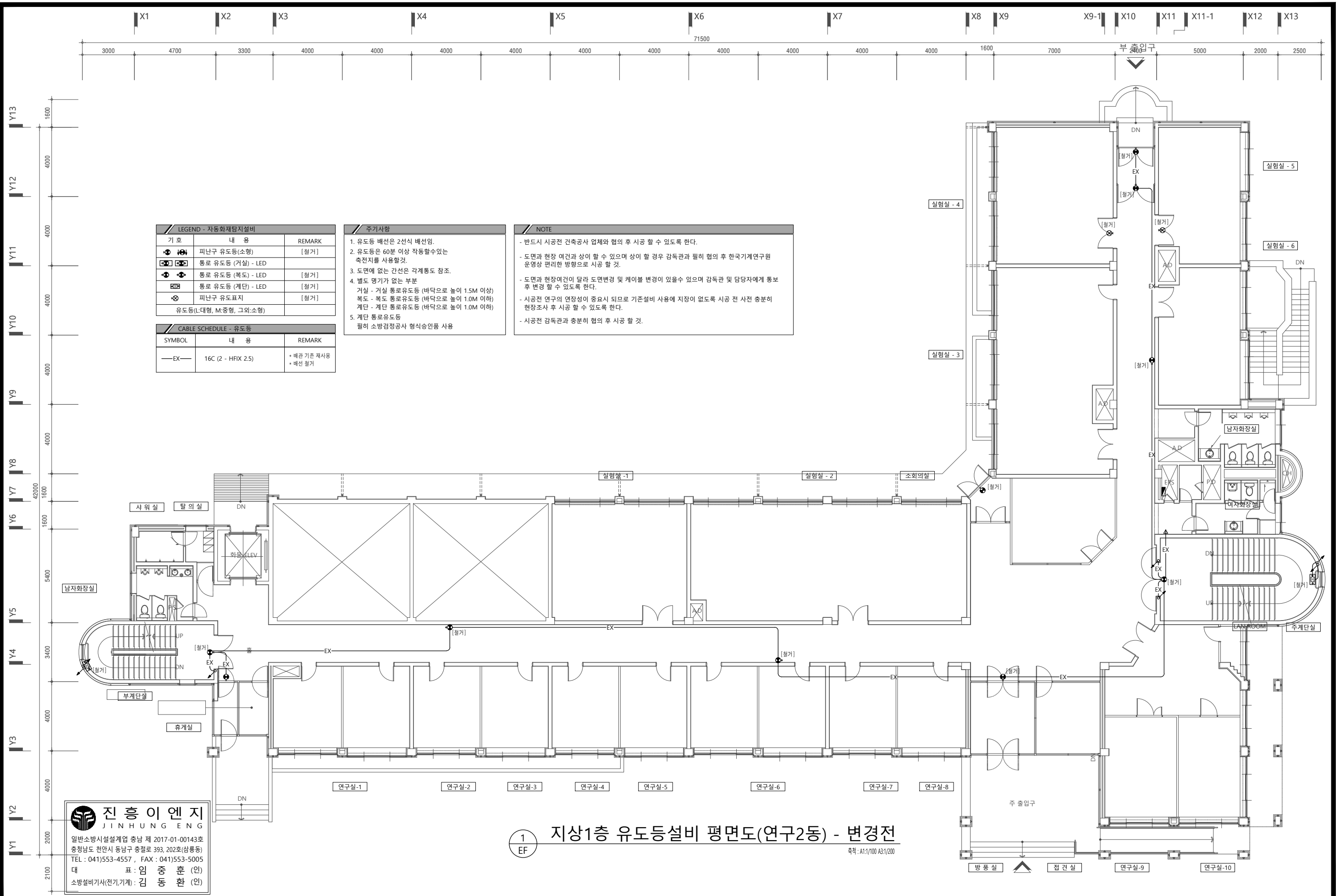
**진 흥 이 엔 지**
JINHUNGENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1
EF

옥탑 자동화재탐지설비 평면도(연구2동) - 변경후

축척 : A1:1/100 A3:1/200





LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	REMARK
	피난구 유도등(소형)	[철거]
	통로 유도등 (거실) - LED	
	통로 유도등 (복도) - LED	[철거]
	통로 유도등 (계단) - LED	[철거]
	피난구 유도표지	[철거]
유도등(L:대형, M:중형, 그외:소형)		
CABLE SCHEDULE - 유도등		
SYMBOL	내 용	REMARK
—EX—	16C (2 - HFIX 2.5)	• 배관 기준 제사용 • 배선 철거

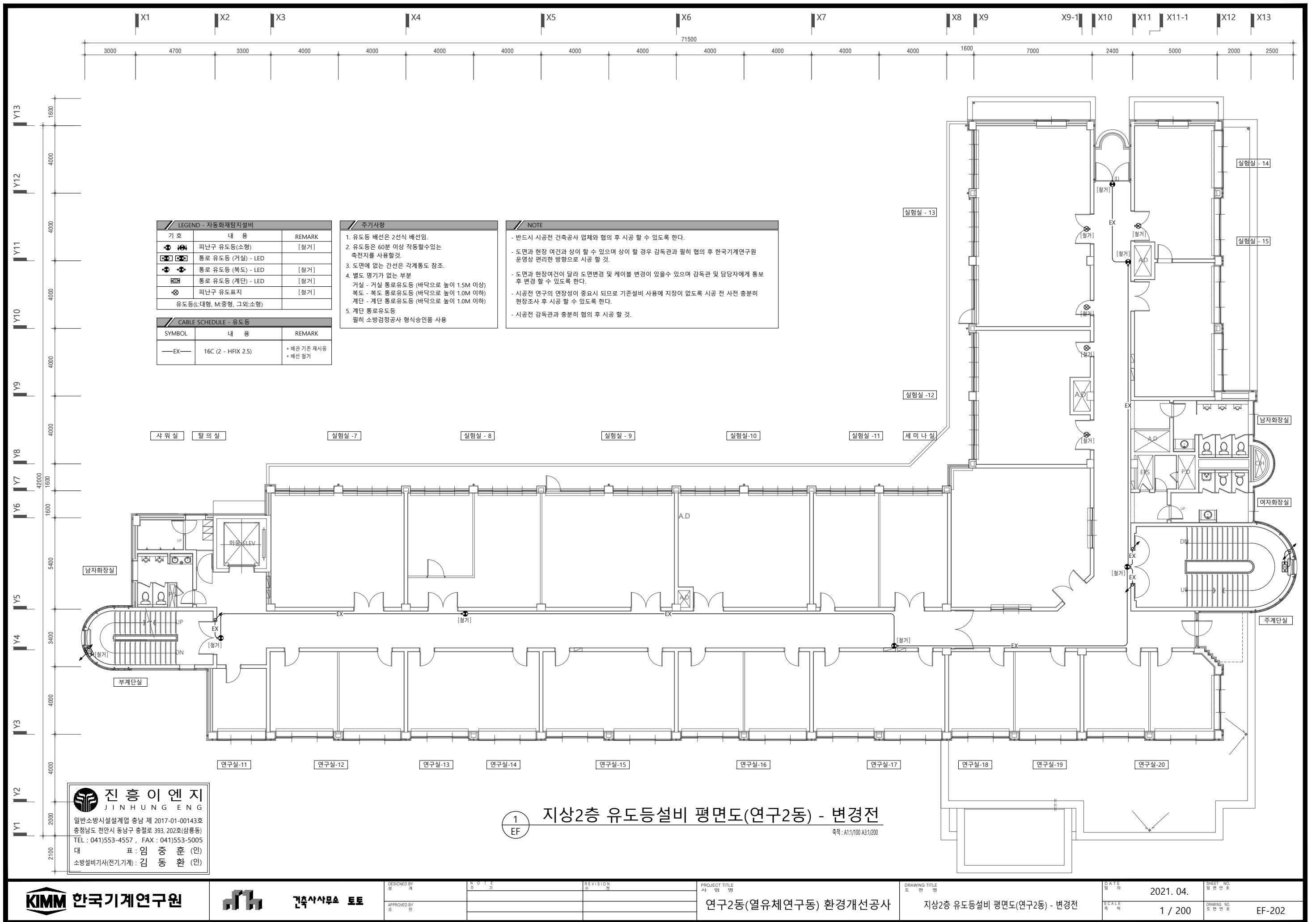
주 기 사 항
1. 유도등 배선은 2선식 배선임.
2. 유도등은 60분 이상 작동할수있는 축전지를 사용할것.
3. 도면에 없는 간선은 각계통도 참조.
4. 별도 명기가 없는 부분 거실 - 거실 통로유도등 (바닥으로 높이 1.5M 이상) 복도 - 복도 통로유도등 (바닥으로 높이 1.0M 이하) 계단 - 계단 통로유도등 (바닥으로 높이 1.0M 이하)
5. 계단 통로유도등 팔리 소방검정공사 형식승인품 사용

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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1 지상1층 유도등설비 평면도(연구2동) - 변경전
EF 축척: A1:1/100 A3:1/200





진 흥 이 엔 지

JINHUNGENG

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호

충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)

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

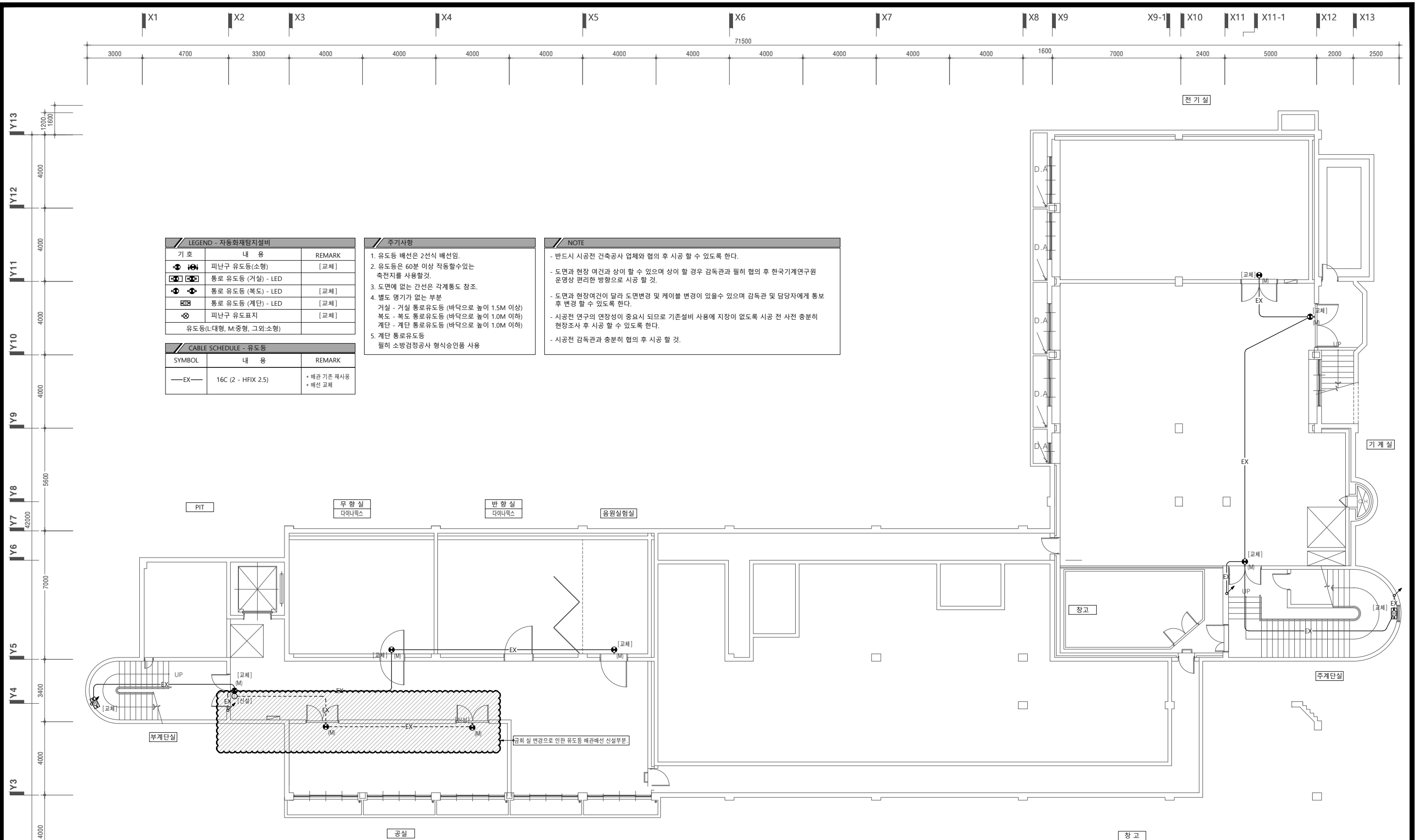
대표 : 임 중 훈 (인)

소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1

지상2층 유도등설비 평면도(연구2동) - 변경전

축척 : A1:1/100 A3:1/200



LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	REMARK
	피난구 유도등(소형)	[교체]
	통로 유도등 (거실) - LED	[교체]
	통로 유도등 (복도) - LED	[교체]
	통로 유도등 (계단) - LED	[교체]
	피난구 유도표지	[교체]
유도등(L:대형, M:중형, 그외:소형)		

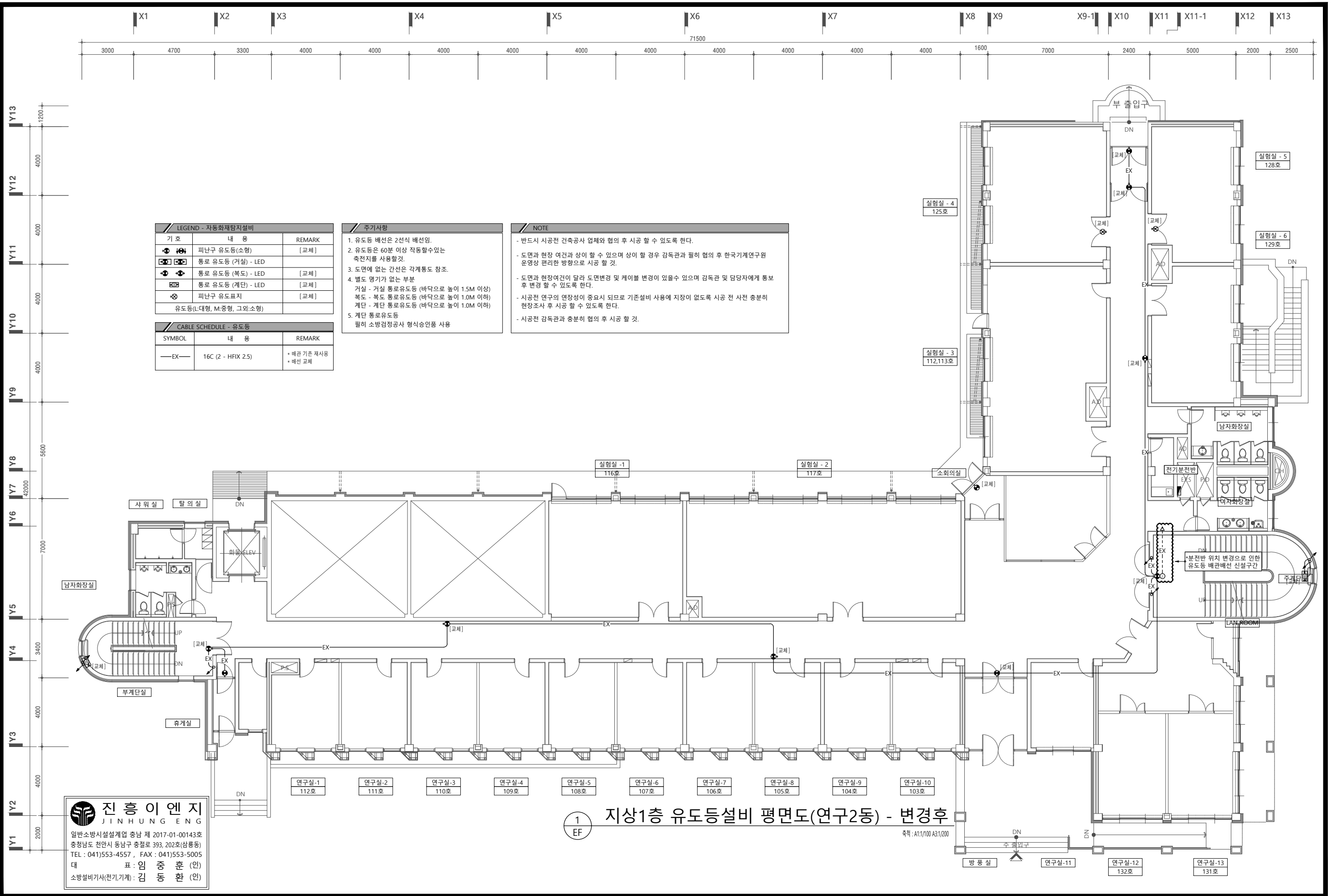
CABLE SCHEDULE - 유도등		
SYMBOL	내 용	REMARK
—EX—	16C (2 - HFIX 2.5)	• 배관 기준 제사용 • 배선 교체

- 주기사항**
- 유도등 배선은 2선식 배선임.
 - 유도등은 60분 이상 작동할수있는 축전지를 사용할것.
 - 도면에 없는 간선은 각계통도 참조.
 - 별도 명기가 없는 부분
거실 - 거실 통로유도등 (바닥으로 높이 1.5M 이상)
복도 - 복도 통로유도등 (바닥으로 높이 1.0M 이하)
계단 - 계단 통로유도등 (바닥으로 높이 1.0M 이하)
 - 계단 통로유도등
필히 소방검정공사 형식승인품 사용

- 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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

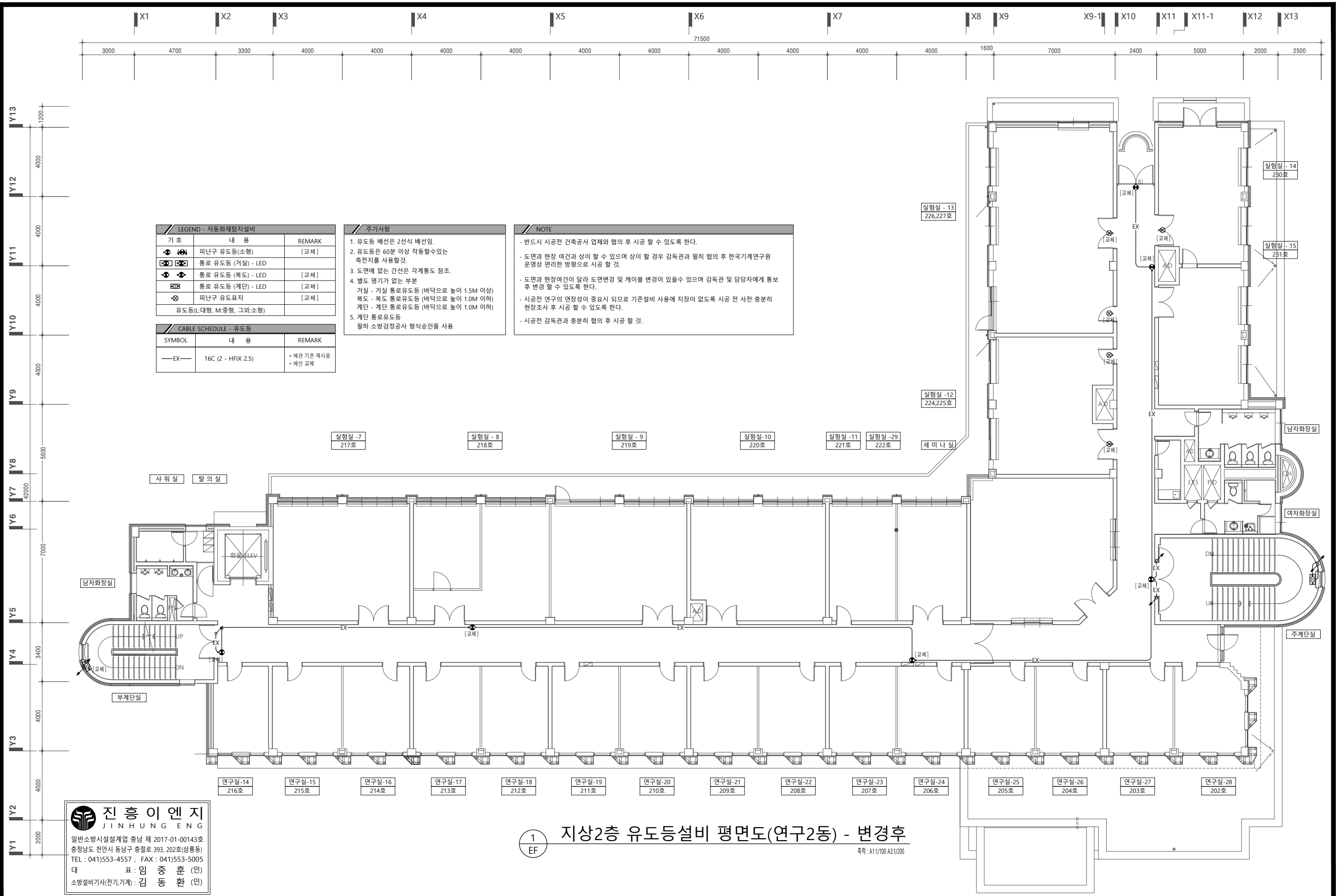
**진 흥 이 엔 지**
JINHUNGENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

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



1 지상1층 유도등설비 평면도(연구2동) - 변경후

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)



LEGEND - 자동화재탐지설비		
기 호	내 용	REMARK
	피난구 유도등(소형)	[교체]
	통로 유도등 (거실) - LED	
	통로 유도등 (복도) - LED	[교체]
	통로 유도등 (계단) - LED	[교체]
	피난구 유도표지	[교체]
유도등(L:대형, M:중형, 그외:소형)		

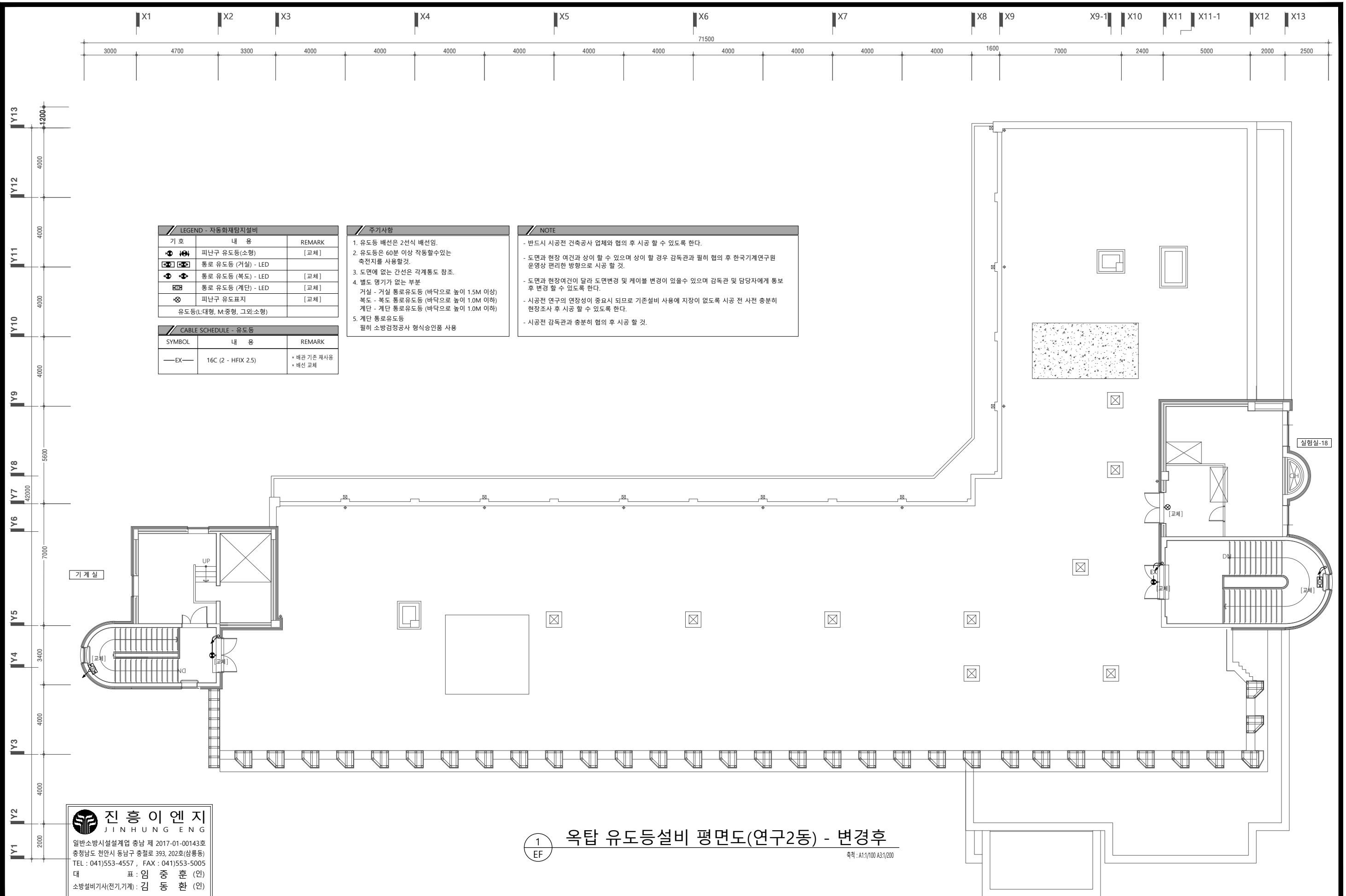
CABLE SCHEDULE - 유도등		
SYMBOL	내 용	REMARK
—EX—	16C (2 - HFIX 2.5)	• 배관 기준 제사용 • 배선 교체

- 주기사항**
- 유도등 배선은 2선식 배선임.
 - 유도등은 60분 이상 작동할수있는 축전지를 사용할것.
 - 도면에 없는 간선은 각계통도 참조.
 - 별도 명기가 없는 부분
거실 - 거실 통로유도등 (바닥으로 높이 1.5M 이상)
복도 - 복도 통로유도등 (바닥으로 높이 1.0M 이하)
계단 - 계단 통로유도등 (바닥으로 높이 1.0M 이하)
 - 계단 통로유도등
팔리 소방검정공사 형식승인품 사용

- 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 감독관과 충분히 협의 후 시공 할 것.

진 흥 이 엔 지
JINHUNGENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)

1 지상2층 유도등설비 평면도(연구2동) - 변경후
EF 축척: A1:1/100 A3:1/200

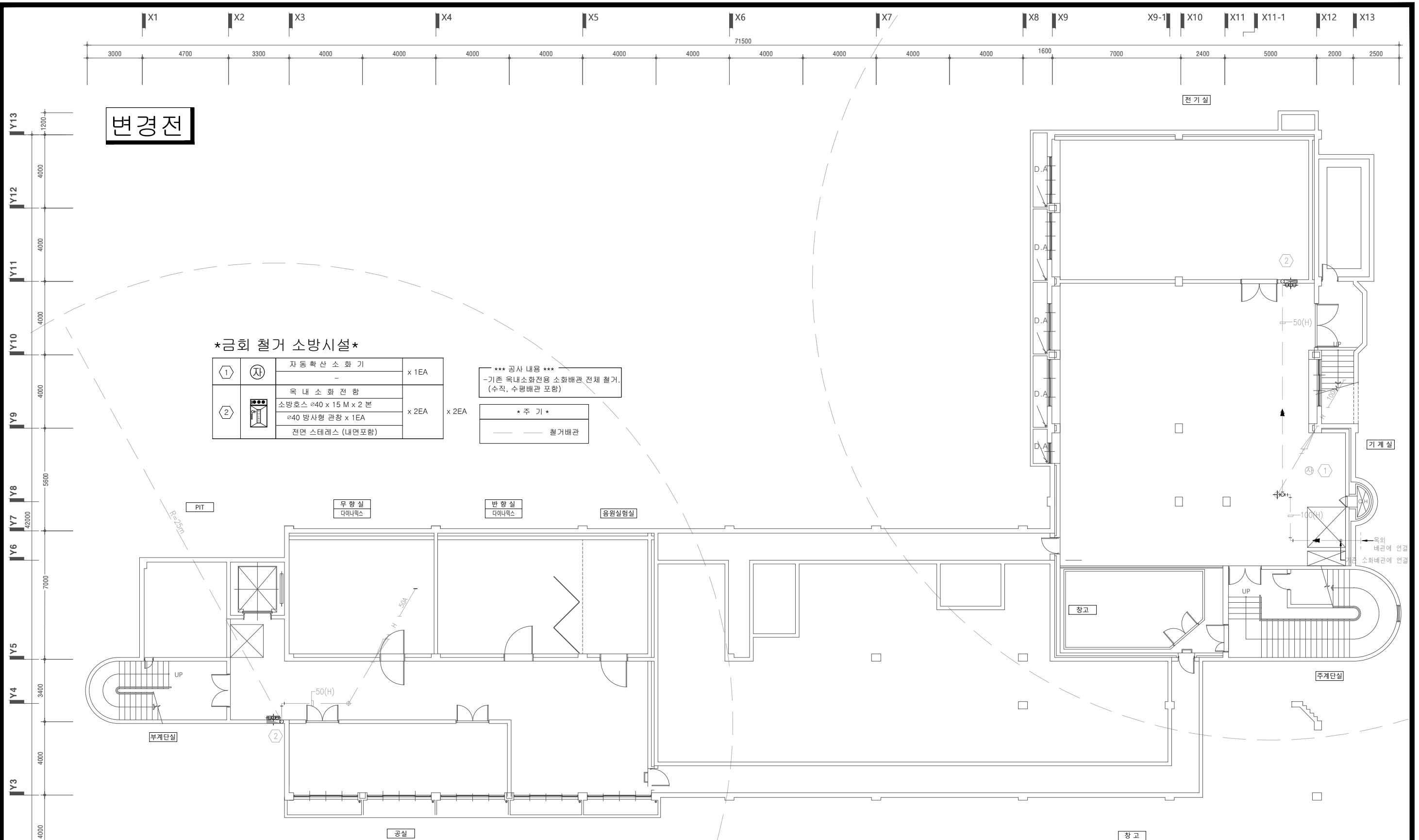


설 계 도 면

연구2동 환경개선공사

- 기계 소방 -

2021. 04



변경전

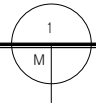
금회 철거 소방시설

①	자	자동확산소화기	x 1EA
②	소	소방호스 20x15M x 2본	x 2EA
	관	40방사형관창 x 1EA	x 2EA
	전	전면스테레스 (내면포함)	

*** 공사 내용 ***
- 기존 옥내소화전용 소화배관 전체 철거.
(수직, 수평배관 포함)

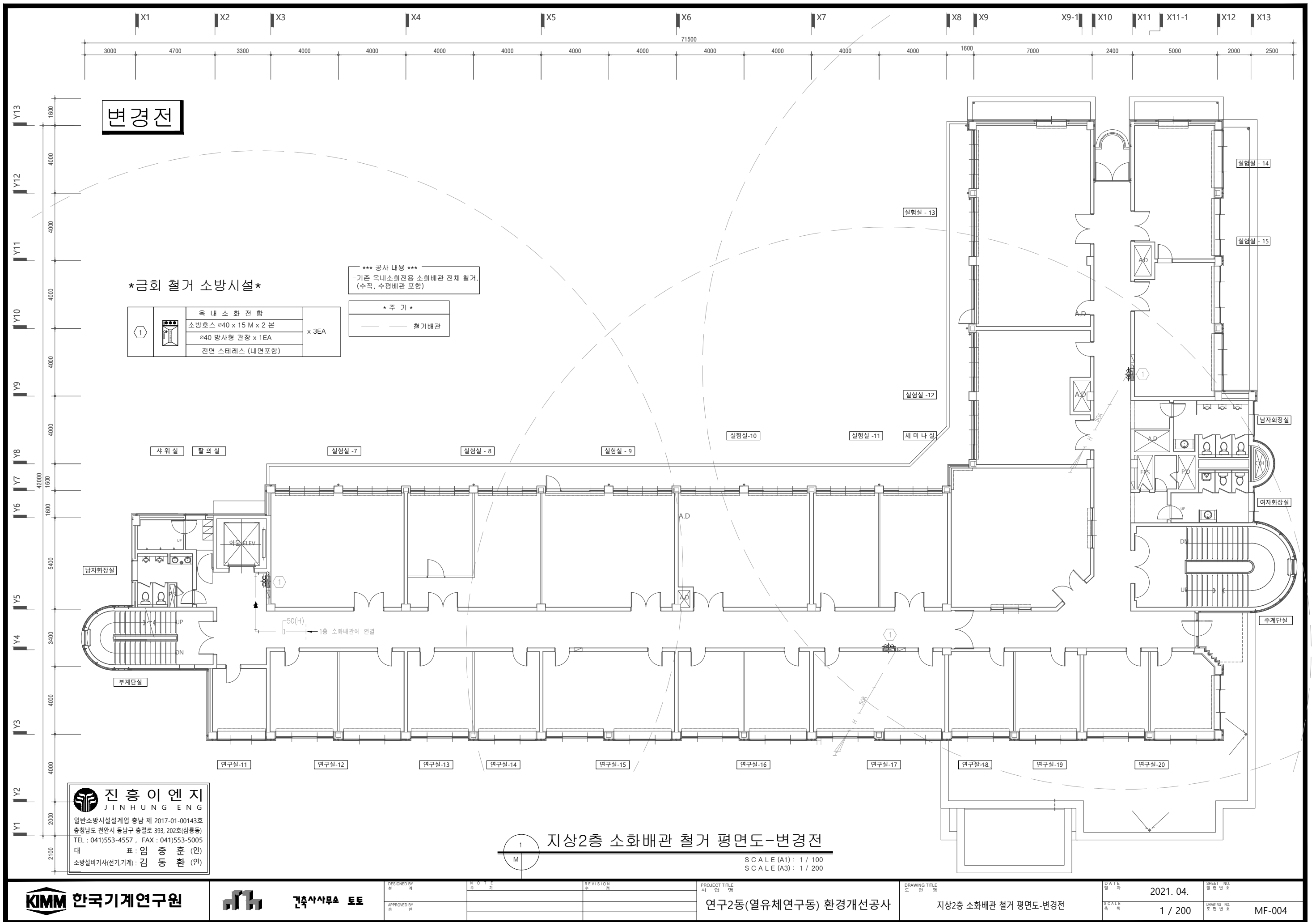
* 주 기 *
--- 철거배관

진 흥 이 엔 지
JINHUNG E N G
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)



지하1층 소화배관 철거 평면도-변경전

SCALE (A1) : 1 / 100
SCALE (A3) : 1 / 200



변경전

금회 철거 소방시설

1	옥 내 소 화 전 함	x 3EA
	소방호스 $\phi 40 \times 15 \text{ M} \times 2 \text{ 본}$	
	$\phi 40$ 방사형 관창 x 1EA	
	전면 스테레스 (내면포함)	

*** 공사 내용 ***
- 기존 옥내소화전용 소화배관 전체 철거.
(수직, 수평배관 포함)

* 주 기 *	
—	철거배관

**진 흥 이 엔 지**
JINHUNGENG

일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼흥동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)



지상2층 소화배관 철거 평면도-변경전

SCALE (A1) : 1 / 100
SCALE (A3) : 1 / 200

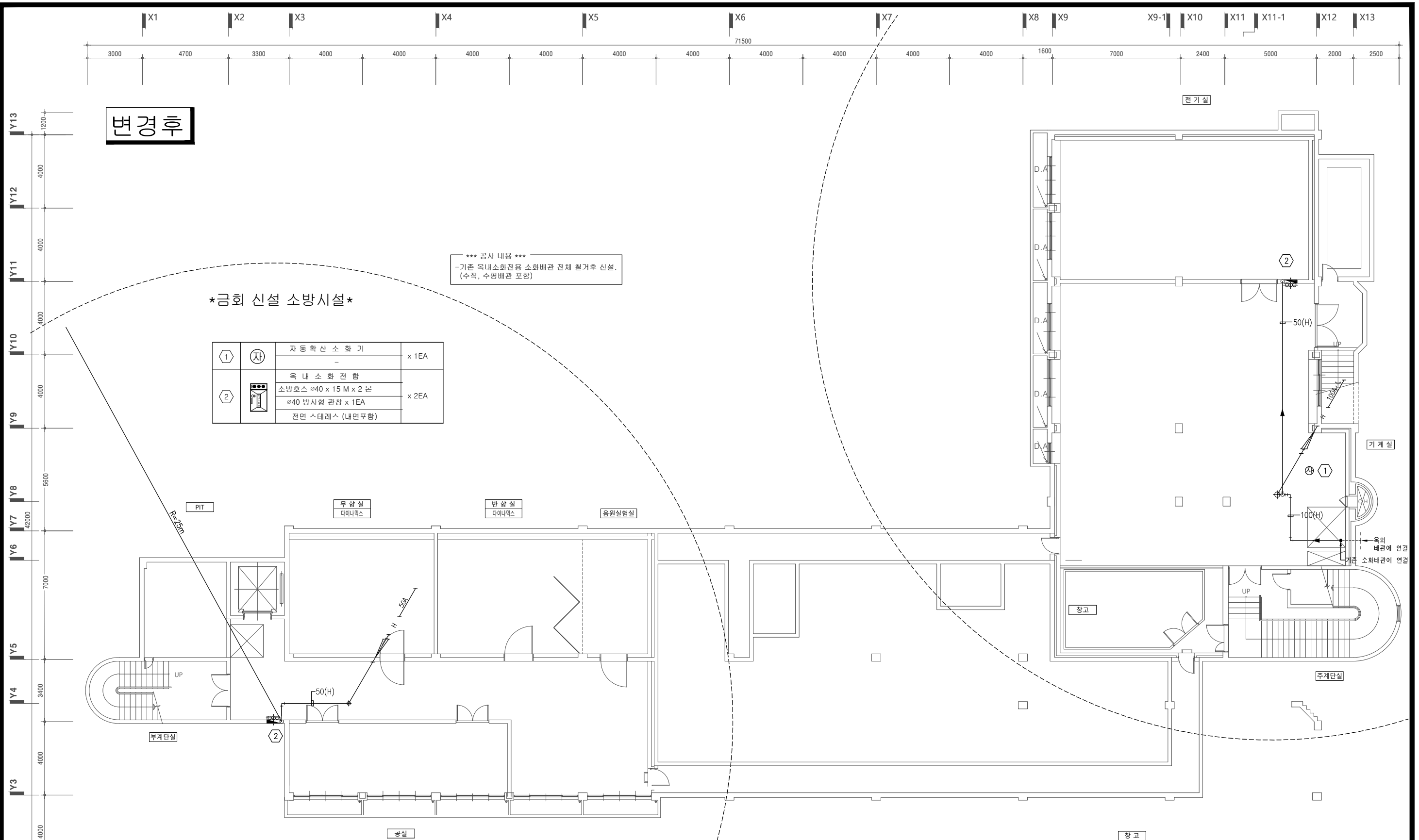
DESIGNED BY 설 계	NOTE 주 기	REVISION 수 정
APPROVED BY 승 인		

PROJECT TITLE 사 업 명
연구2동(열유체연구동) 환경개선공사

DRAWING TITLE 도 면 명
지상2층 소화배관 철거 평면도-변경전

DATE 일 자	2021. 04.
SCALE 축 척	1 / 200

SHEET NO. 도 면 번 호	
DRAWING NO. 도 면 번 호	MF-004



변경후

금회 신설 소방시설

1	①	자동화소화기	x 1EA
2	②	소화기	x 2EA

*** 공사 내용 ***
-기존 옥내소화전용 소화배관 전체 철거후 신설.
(수직, 수평배관 포함)

전기실

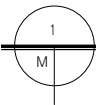
기계실

주계단실

창고

창고

진 흥 이 엔 지
JINHUNG ENG
일반소방시설설계업 충남 제 2017-01-00143호
충청남도 천안시 동남구 충절로 393, 202호(삼룡동)
TEL : 041)553-4557 , FAX : 041)553-5005
대표 : 임 중 훈 (인)
소방설비기사(전기,기계) : 김 중 환 (인)



지하1층 소화배관 평면도-변경후

SCALE (A1) : 1 / 100
SCALE (A3) : 1 / 200

