

한국주택금융공사 인천남부지사 INTERIOR공사

[전기 도면]

2022. 03.

[주]하나기연

도면 목록 표

[illegible]

Note

		
		
		
No.	Revision	Date

서울 영등포 제541호
이로건축사사무소
TEL : 02-335-1740
FAX : 02-335-1743
e-mail : iroarchi@gmail.com

Project 한국주택금융공사
인천남부지사 INTERIOR공사

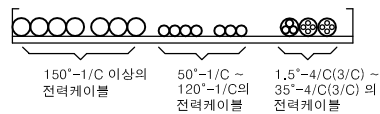
Drawing Title	도면목록표
---------------	-------

Approval	Project No. 2109
Check	Scale A1 : NONE A3 : NONE
Drawing	Date 2022. 03.

Drawing No. EP-00

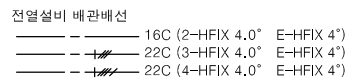
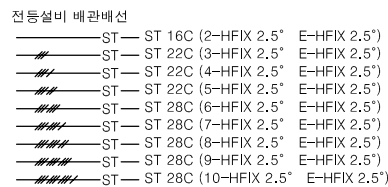
[illegible]

1. 본 PROJECT의 전선관은 스프라드 매입의 경우 난연성 CD관 수직간선 배관은 HI-PROTECT, 경량부목의 배관은 난연성 CD관을 사용하여 노출배관은 STEEL 아연도 전선관을 사용한다.
2. 전력관기에 사용한 난연성CABLE은 전기설비기술기준의 판간기준 제142조 제1호 가목의 시험방법에 의한 하의 시험에 합격한 케이블을 사용한다.
3. 전력케이블은 50mmφ 이상은 단심케이블을 사용하고 50mmφ 미만은 다심(4C, 3/C)케이블을 사용한다.
4. 케이블트래이의 전선간소포는 전기설비기술기준의 판간기준 제194조(케이블트레이싱)에 적합하도록 아래와 같이 포설한다.

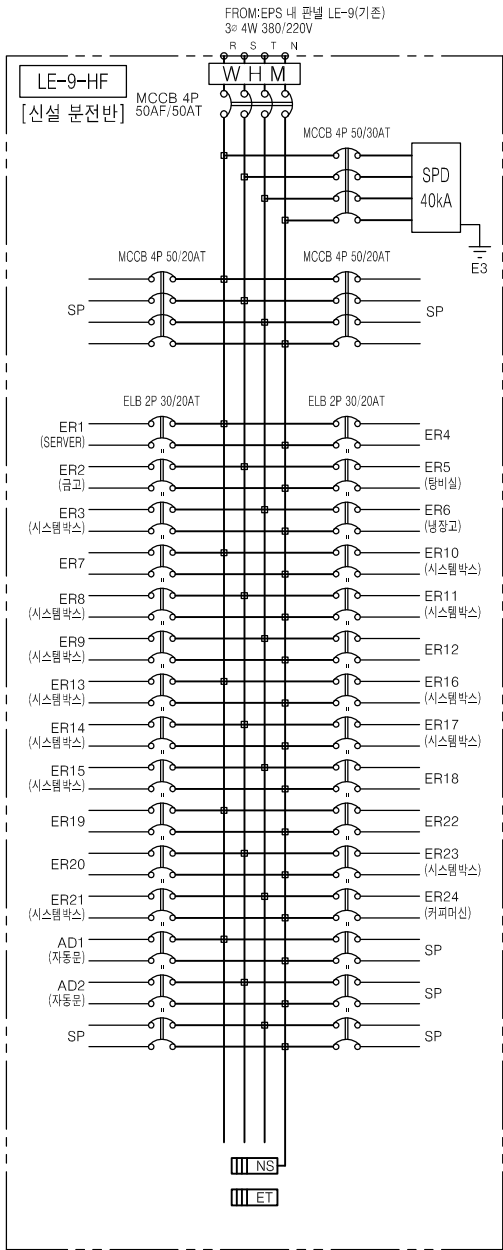


5. 분전반 내 연결은 모두 부스바를 사용할 것.
6. CABLE TRAY 내 포설되는 CV, FCV, FR8, GV(접지선)은 난연성 CABLE을 사용할 것.

7. 전등, 전열설비의 배관배선 규격은 다음과 같다.



△		
△		
△		
No.	Revision	Date
서울 영등포 제541호 이로건축사사무소 TEL : 02-335-1740 FAX : 02-335-1743 e-mail : iroarchi@gmail.com		
Project 한국주택금융공사 인천남부지사 INTERIOR공사		
Drawing Title 범례 및 주기사항		
Approval	Project No. 2109	
Check	Scale A1 : NONE A3 : NONE	
Drawing	Date 2022. 03.	
Drawing No. EP-01		



* 설 치 방 법 : (○) 매입형, () 노출형
* 전면 DOOR재질 : () SUS, (○) STEEL

NOTE

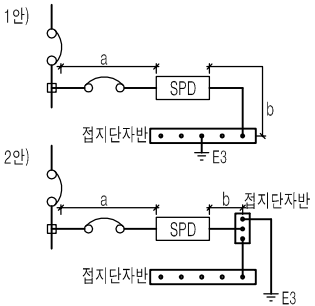
-기존 EPS실 내 LE-9 분전반에 4P 50AF/50AT를 신설할 것.

1. 정격 차단 용량은 아래와 같다.

배선용 차단기 용량 및 누전 차단기 용량(AF/AT)	정격 차단 용량(KA)
30AF/	2.5KA 이상
50AF/	10KA 이상
100AF/	25KA 이상
225AF/	25KA 이상
400AF/	35KA 이상
600AF/	50KA 이상

2. SPD 시설기준

- SPDⅡ등급 적용: $\max\{8/20\text{ us}\} 40\text{KA}/\text{mode}$,
 $I_n 20\text{KA}/\text{mode}$
CASE 제철:급속제 수지제
 - SPD 접지선 단면적 (GV-4³)
 - SPD는 국내 공인시험 기관의 시험을 필 한것.
3. 분전반 내 SPD와 접지단자반 간 접속 시공 방법.
~ SPD 연결도체 전체길이(a+b)는 50cm를 초과하지 말 것.



4. W H M은 전자식 계량기임.

- 화장실용 누전차단기(핸드드라이,비대,방열기)는 인체감전보호용(15mA 이하, 동작시간 0.03초 이하 전류동작형) 차단기를 사용 할 것.
- 실내기용 마그네트는 설비자동제어 미적용시 감독관과 협의하여 삭제될수 있음.

Note

△		
△		
△		
No.	Revision	Date

서울 영등포 제541호
이로건축사사무소
TEL : 02-335-1740
FAX : 02-335-1743
e-mail : troarchi@gmail.com

Project
한국주택금융공사
인천남부지사 INTERIOR공사

Drawing Title
분전반 결선도

Approval	Project No.	2109
Check	Scale	A1 : NONE A3 : NONE
Drawing	Date	2022. 03.

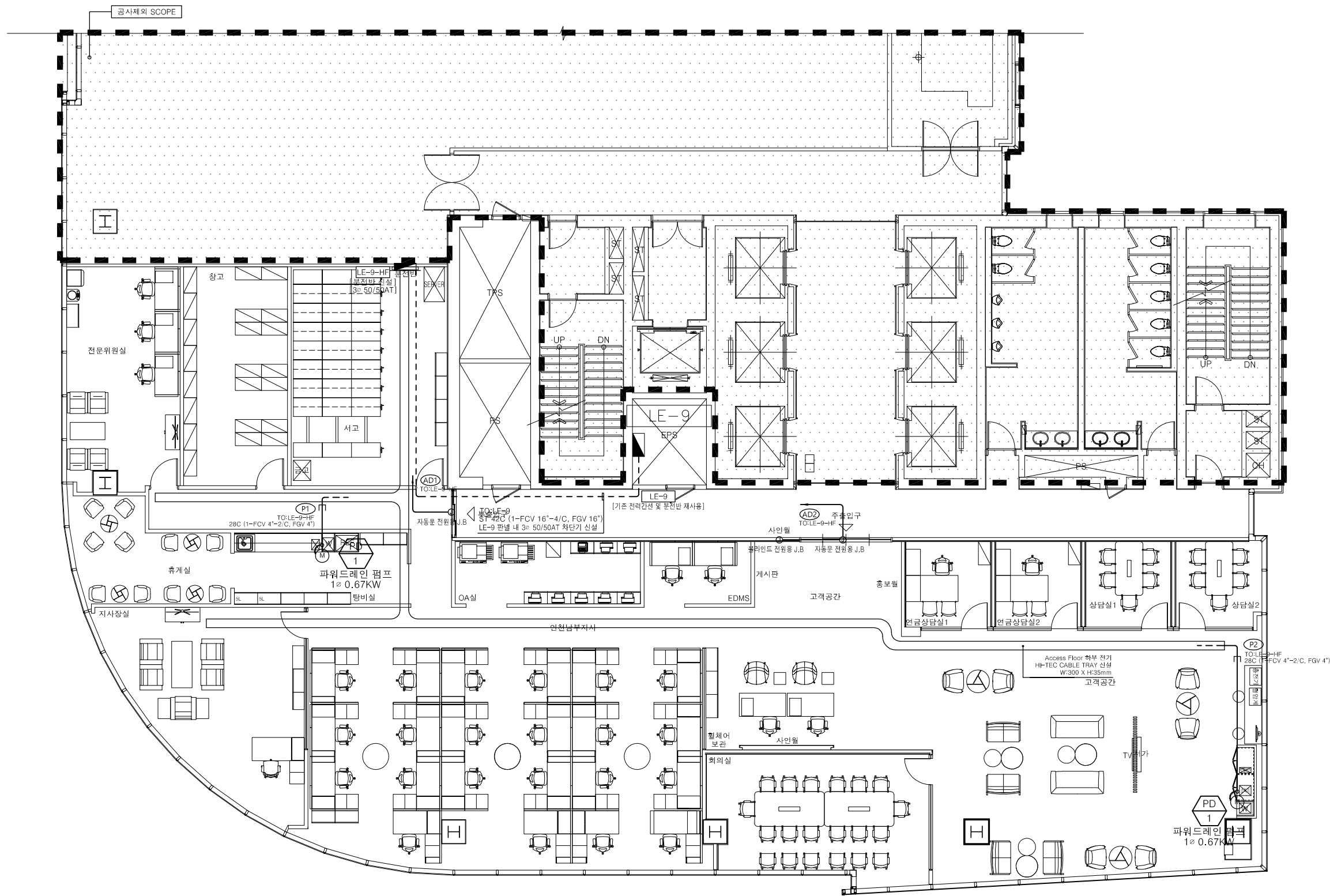
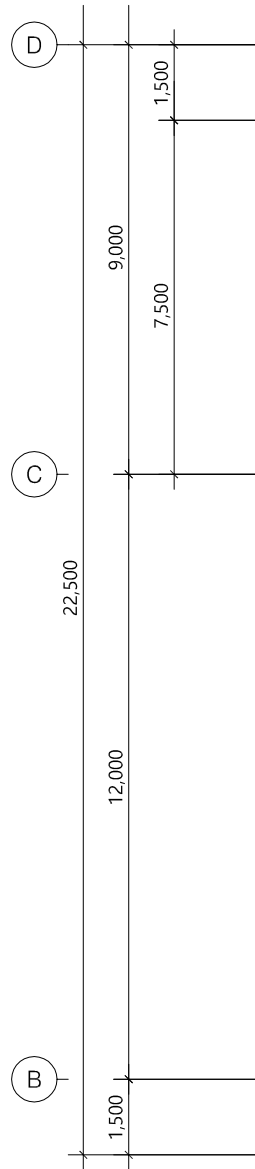
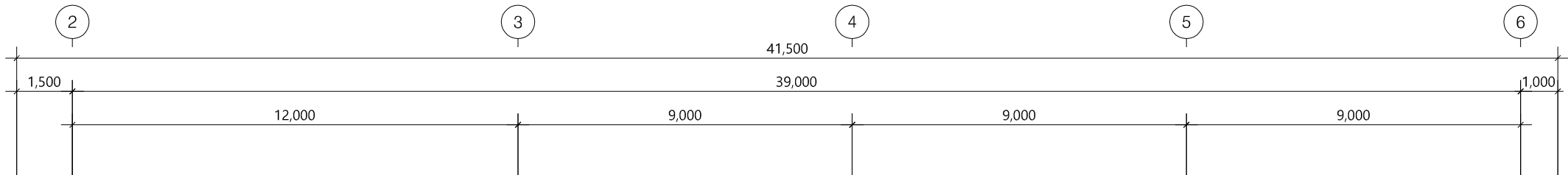
Drawing No.
EP-02

1

분전반 결선도

SCALE

A1:NONE
A3:NONE



1 9층 전력간선 및 동력설비 평면도
SCALE A1:1/75 A3:1/150

.W.W.W. 한국금융주택공사W경남서부지사W06 국영문 상허조인 기본

Note

△		
△		
△		
No.	Revision	Date

서울 영등포 제541호
이로건축사사무소
TEL : 02-335-1740
FAX : 02-335-1743
e-mail : troarchi@gmail.com

Project
한국주택금융공사
인천남부지사 INTERIOR공사

Drawing Title
9층 전력간선 및 동력설비 평면도

Approval	Project No.	2109
Check	Scale	A1 : 1/75 A3 : 1/150
Drawing	Date	2022. 03.
Drawing No.	EP-03	

- NOTE.
1. 신설되는 곳의 모든 배관배선은 이중천장 또는 천정노출 및 벽체 노출 공사임 (노출배관은 STEEL 아연도 전선관을 사용한다.)
2. 콘센트는 전체 개수의 30% 이상을 대기전력차단 콘센트 또는 대기전력차단 스위치를 통해 차단되는 콘센트로 설치.
3. 대기전력차단콘센트 심벌은 아래와 같다.
- ① : 대기전력차단콘센트 (상시2구, 대기1구)
 - ② : SYSTEM BOX (상시1구, 대기1구)
 - 대기전력 차단콘센트는 대기전력 저감 우수제품임.

4. 전열설비 심벌은 아래와 같다.
- ① : 일반 콘센트 2구
 - ② : 방수형 콘센트 2구(방수형)
 - ③ : 일반 콘센트 1구
 - ④ : 방수형 콘센트 1구(방수형)
 - ⑤ : 천정형 콘센트 1구
 - ⑥ : SYSTEM BOX(천화1구, LAN:1구, 전열:2구)
 - ⑦ : SYSTEM BOX(천화2구, LAN:2구, 전열:2구)
 - ⑧ : SYSTEM BOX(전열:2구)

5. 각 전열수구의 설치위치 및 높이는 현장상황에 따라 변경가능하며 감독관과 협의하여 검토후 조정할 것.

6. 기계실, 전기실, 주차장 내 전열 콘센트의 설치 높이는 바닥으로부터 FL+500mm 임.

7. 별도 표기없는 전열 배관 배선은 다음과 같다.
- ST 16C (2-HFIX 4" E-HFIX 4")
 - ST 22C (3-HFIX 4" E-HFIX 4")
 - ST 22C (4-HFIX 4" E-HFIX 4")
 - ST 22C (EMPTY)
 - 28C (1-FCV 4"-2/C, FGV 4")

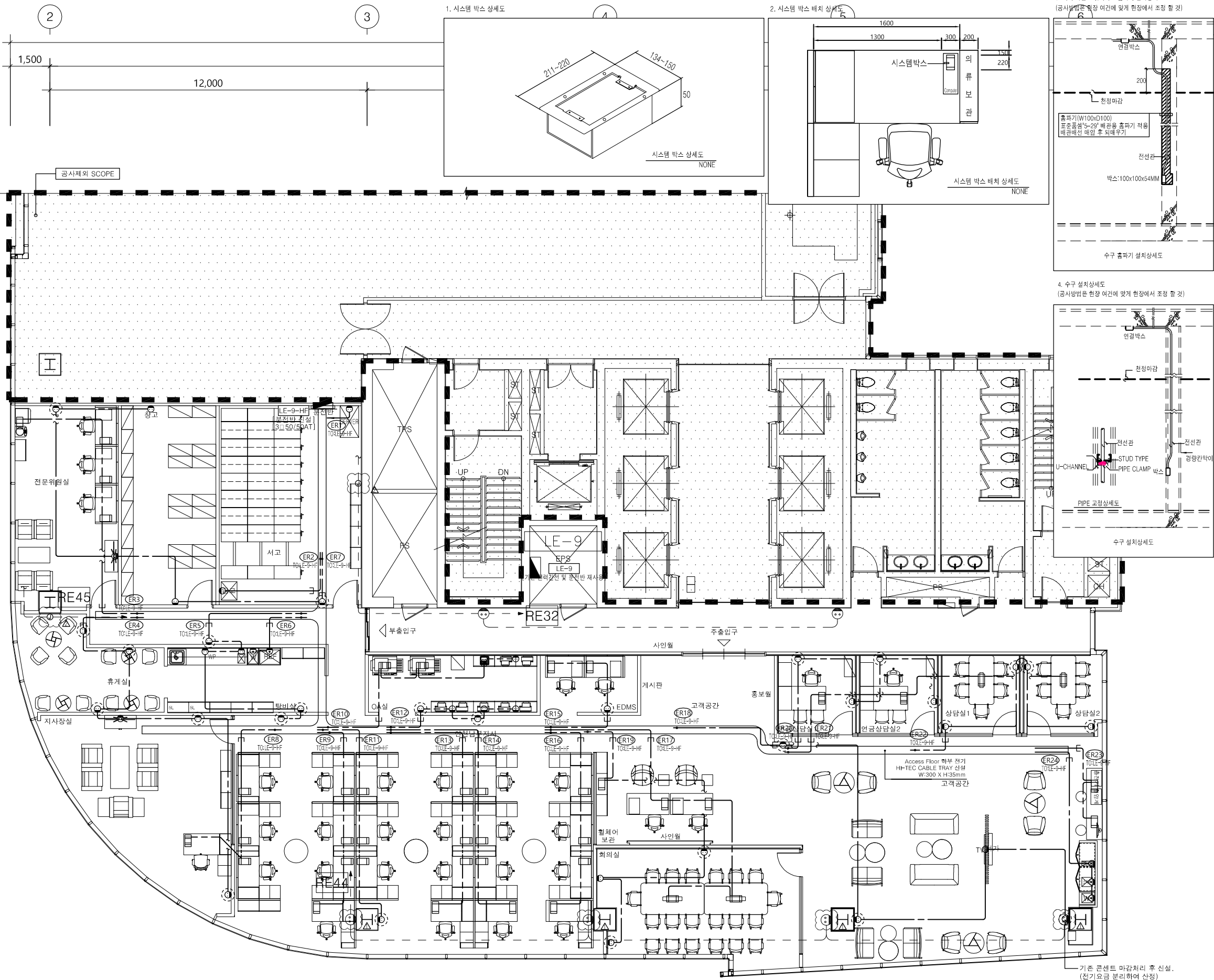
- * 노출 배관은 강제후강전선관임 (약세스플로어 하부 포함)

8. 콘센트 타입은 아래와 같다.

번 호	용 도	설치높이	비 고
①	비대원용 콘센트 2구	FL+850mm	방직 카바부형
②	핸드 드라이기 콘센트 2구	FL+1200mm	방직 카바부형
③	전기 감응기 전원용 JB	FL+900mm	
④	EPS TV 전원용 콘센트	FL+900mm	
⑤	EPS HUB 전원용 콘센트	FL+900mm	
⑥	EPS 유지보수용 콘센트	FL+300mm	
⑦	ELEV 유지보수용 콘센트	FL+850mm	
⑧	전기광열기 전원용 콘센트	FL+850mm	방직 카바부형
⑨	전기온수기 전원용 콘센트	FL+850mm	방직 카바부형

9. 기존 콘센트 시공 방법.

- ① : 기존 콘센트 마감 처리(전기공사 SCOPE)
- ② : 기존 콘센트 철거 후 정션박스 처리(전기공사 SCOPE)



- Note
- 기존 배관배선 : — — — — — RE
 - 신설 배관배선 : — — — — — ER
 - 시스템 박스 타공은 인테리어 공사 SCOPE임
 - 시스템 박스 설치는 전기공사 SCOPE임.
 - 전기공사 제외 SCOPE 중 기존 준공 설비들은 사용 가능하도록 할 것.
 - 기존 약세스플로어 재사용품은 일부 이설하여 시스템박스를 설치.

△		
△		
△		
No.	Revision	Date

서울 영등포 제541호
이로건축사사무소
TEL : 02-335-1740
FAX : 02-335-1743
e-mail : troarchi@gmail.com

Project
한국주택금융공사
인천남부지사 INTERIOR공사

Drawing Title
9층 전열설비 평면도

Approval	Project No.	2109
Check	Scale	A1 : 1/75 A3 : 1/150
Drawing	Date	2022. 03.
Drawing No.	EP-04	

1 9층 전열설비 평면도
SCALE A1:1/75
A3:1/150

1. 에너지절약계획서 조명설비 의무사항 LIST

2) 공동주택 각 세대내의 현관 및 숙박시설의 객실 내부입구, 계단실의 조명기구는 인체감지 점멸형 또는 일정시간 후에 자동 소등되는 제5조제11호마목에 따른 조도자동 조절조명기구를 채택하여야 한다.

3) 조영기구는 필요에 따라 부분조영이 가능하도록 점멸회로를 구분하여 설치하여야 하며, 일사광이 들어오는 창측의 조영군은 부분점멸이 가능하도록 설치한다. 다만, 공동주택은 그러하지 않을 수 있다.

4) 효율적인 조성에너지 관리를 위하여 층별, 구역별 또는 세대별로 일괄적 소등이 가능한 제5조제11호하목에 따른 일괄소등 스위치를 설치하여야 한다. 다만, 실내 조명설비에 자동제어설비를 설치한 경우와 전용면적 60제곱미터 이하인 주택의 경우, 숙박시설의 각 실에 카드키시스템으로 일괄소등이 가능한 경우에는 그러하지 않을 수 있다.

1) 거실의 조명밀도 <미적용>

2) 실내 조명 설비에 대해 군별 또는 회로
별 자동제어설비를 채택 <미적용>

3) 옥외등은 고휘도방전램프(HID 램프) 또는 LED 램프를 사용하고 격등조명과 자동 점멸기에 의한 점소등이 가능하도록 구성
<해당 없음>

4) 전체 조명설비 전력에 대한 LED 고효율 에너지기자재인증 제품 비율 미적용



L1 | 다운라이트

L2	평판
----	----



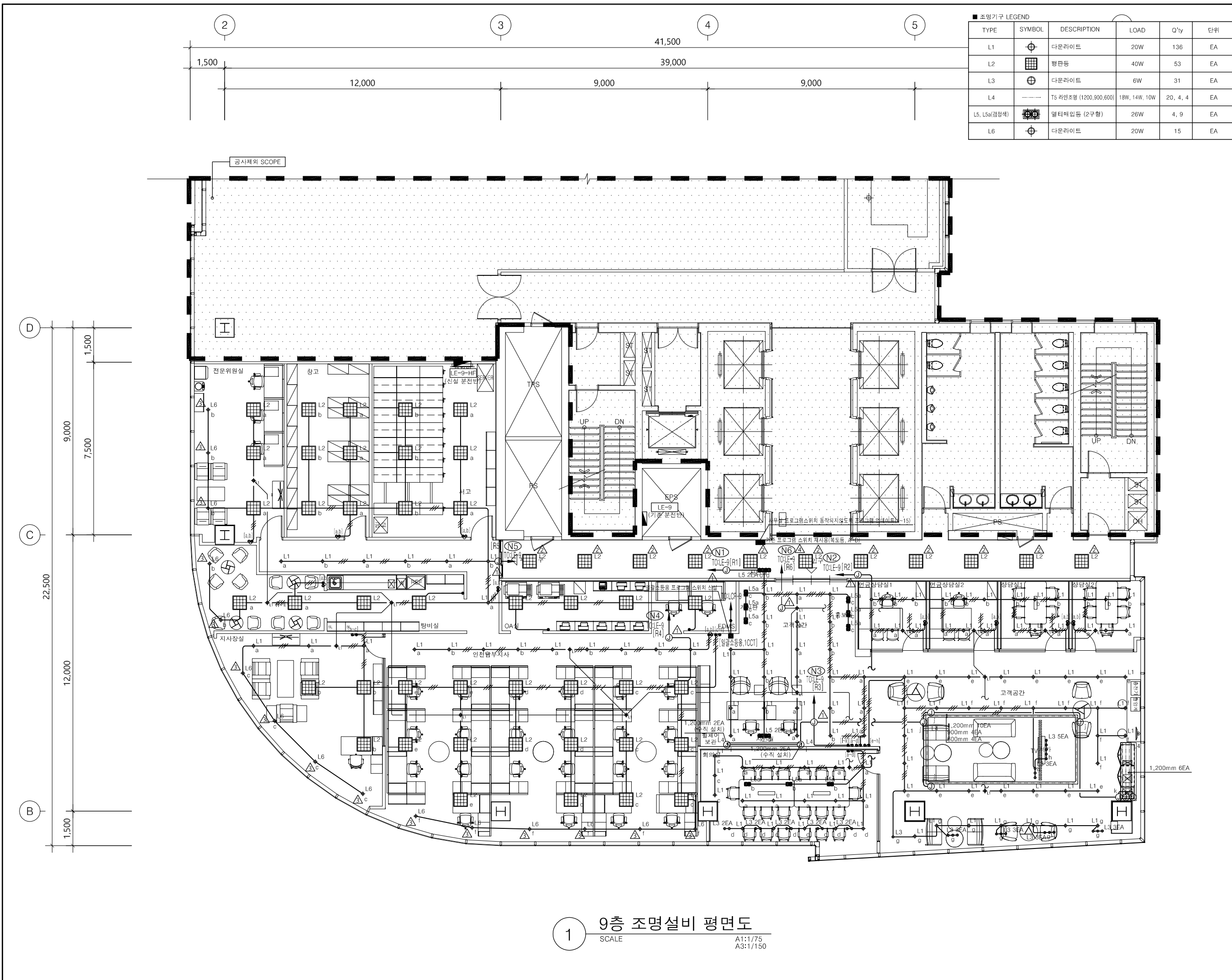
L3 | 다운로드 |

L4

T5 라인조명



L5 | 멀티매입등 (2구형)

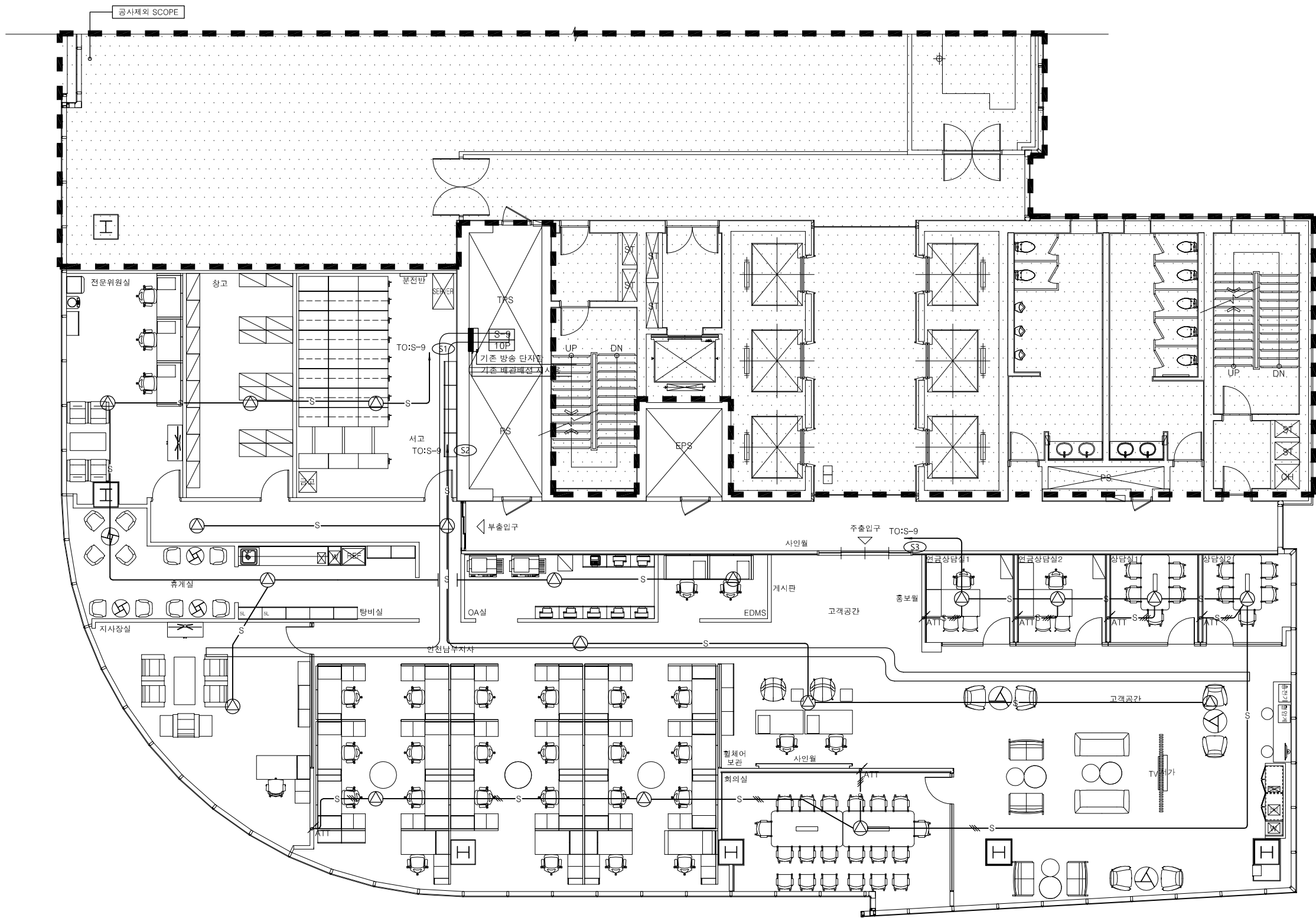
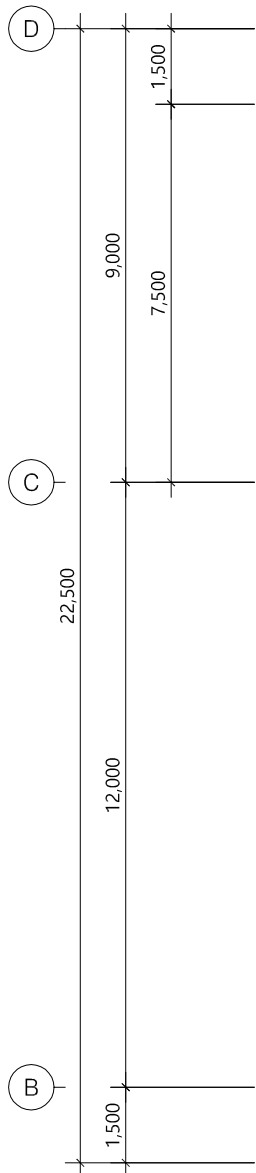
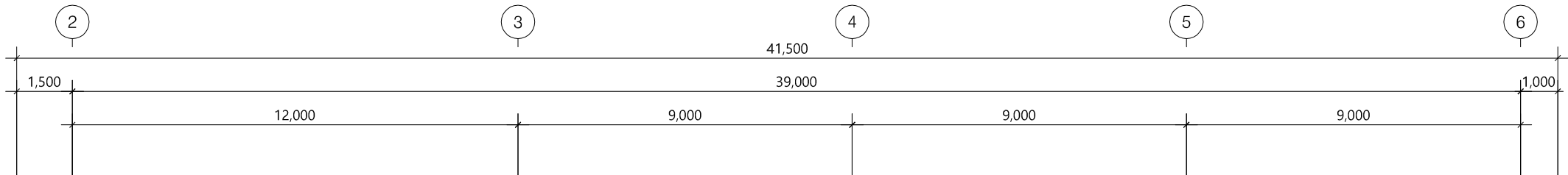


조명기구 LEGEND					
TYPE	SYMBOL	DESCRIPTION	LOAD	Q'ty	단위
L1	⊙	다운라이트	20W	136	EA
L2	⊞	형판등	40W	53	EA
L3	⊕	다운라이트	6W	31	EA
L4	---	T5 라인조명 (1200,900,600)	18W, 14W, 10W	20, 4, 4	EA
L5, L5a(점장색)	⊞	멀티매입등 (2구형)	26W	4, 9	EA
L6	⊙	다운라이트	20W	15	EA

- Note
1. 신설되는 곳의 모든 배관배선은 이중천장 또는 천정노출 및 벽체 노출 공사임 (노출배관은 STEEL 아연도 전선관을 사용한다.)
 2. 천등설비의 배관배선 규격은 다음과 같다.
ST- ST 16C (2-HFIX 2.5" E-HFIX 2.5")
ST- ST 22C (3-HFIX 2.5" E-HFIX 2.5")
ST- ST 22C (4-HFIX 2.5" E-HFIX 2.5")
ST- ST 22C (5-HFIX 2.5" E-HFIX 2.5")
ST- ST 28C (6-HFIX 2.5" E-HFIX 2.5")
 3. 조명제어 프로그램 업데이트 공역공사 포함.
 4. △ : 본천반으로부터 첫번째 J.B 까지의 메인 배관은 제사용, 배선은 신설한다. (이후는 모두 노출배관공사로 신설한다.)
△ : 기존 형광등기구에서 LED등기구로 등기구만 교체한다. (배관배선 유지)
△ : L6 등기구는 현장 타공 사이즈 확인 후 등기구 선정할 것. (15개소 동일, 배관배선 신설)
△ : N6회로는 비상등 전용 회로로 형상시 소등, 화재시 자동 점등 되도록 프로그램 설정한다.
 5. 조명자동제어 프로그램 스위치 심벌은 다음과 같다.
P(n) (n은 스위치 수량)
22C(F-CV/S 1.5SQx2C)
 6. 조명자동제어 RELAY CCT의 표기는 다음과 같다.
TO:L-N-1 (N1) [R1-3]
TO:L-E-1 (E1) [ER1-3]

1 9층 조명설비 평면도
SCALE A1:1/75 A3:1/150

△		
△		
△		
No.	Revision	Date
서울 영등포 제541호 이로건축사사무소 TEL : 02-335-1740 FAX : 02-335-1743 e-mail : troarchi@gmail.com		
Project 한국주택금융공사 인천남부지사 INTERIOR공사		
Drawing Title 9층 조명설비 평면도		
Approval	Project No. 2109	
Check	Scale A1 : 1/75 A3 : 1/150	
Drawing	Date 2022. 03.	
Drawing No. EP-06		



1 9층 방송설비 평면도
SCALE A1:1/75 A3:1/150

.W.W.W. 한국방송공사W경남서부지사W06 국영문 상허조인 기본

Note

1. 방송설비용 배관배선은 다음과 같다.
— S — : 16C (2 - HFIX 1.5")
— S — : 16C (3 - HFIX 1.5")
— S — : 16C (4 - HFIX 1.5")

2. 스피커의 심벌은 다음과 같다.

- : 1W 천정형 스피커
⊙ : 3W 천정형 스피커
⊙ : 3W 벽부형 스피커
⊙ : 10W 컬럼형 스피커
⚡ : ATT(음량조정기)
⊞ : REMOTE AMP
■ : 방송 단자함

* CABLE TRAY내에는 전선관을 제외하고 CABLE만 포설할 것.

△		
△		
△		
No.	Revision	Date

서울 영등포 제541호
이로건축사사무소
TEL : 02-335-1740
FAX : 02-335-1743
e-mail : troarchi@gmail.com

Project
한국주택금융공사
인천남부지사 INTERIOR공사

Drawing Title
9층 방송설비 평면도

Approval	Project No.	2109
Check	Scale	A1 : 1/75 A3 : 1/150
Drawing	Date	2022. 03.
Drawing No.	EP-07	