

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

[전 기]

2026. 06. .

건축사사무소 엔엔디



건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

도면 목록표 (전기)

도면번호	도면명	축척(A1)	축척(A3)	비고
EE - 00	도면 목록표(전기)	1/NONE	1/NONE	
EE - 01	전기 공사 일반 시방서 - 1	1/NONE	1/NONE	
EE - 02	전기 공사 일반 시방서 - 2	1/NONE	1/NONE	
EE - 03	전기 공사 특기 시방서	1/NONE	1/NONE	
EE - 04	전기설비 범례 및 주기사항	1/NONE	1/NONE	
EE - 05	부하 일람표 - 1	1/NONE	1/NONE	
EE - 06	부하 일람표 - 2	1/NONE	1/NONE	
EE - 07	도심캠퍼스 1호관 1층 간선 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 08	도심캠퍼스 1호관 1층 전등 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 09	도심캠퍼스 1호관 중층 전등 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 10	조명 기구 상세도	1/NONE	1/NONE	
EE - 11	도심캠퍼스 1호관 1층 전열 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 12	도심캠퍼스 1호관 중층 전열 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 13	도심캠퍼스 1호관 1층 동력 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 14	도심캠퍼스 1호관 1층 간선 설비 철거 평면도	1/50	1/100	
EE - 15	도심캠퍼스 1호관 1층 기구 설비 철거 평면도	1/50	1/100	
EE - 16	도심캠퍼스 1호관 중층 기구 설비 철거 평면도	1/50	1/100	
EE - 17	도심캠퍼스 2호관 1층 전기 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 18	도심캠퍼스 2호관 2층 전기 설비 평면도	1/50	1/100	
EE - 19	도심캠퍼스 2호관 옥상층 전기 설비 평면도	1/50	1/100	

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06. .

도면번호/DRAWING NO.

EE - 00

도면명/DRAWING TITLE

도면 목록표

축척/SCALE

A1: NONE

A3: NONE

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





전기 공사 일반 시방서 - 1

SCALE = 1 : NONE(A1)
SCALE = 1 : NONE(A3)

제 1 장 일반 공통 사항

- 목적
본 시방서는 전기공사 전반에 관한 일반적인 공통사항으로서 시공상 지켜야 할 기술적인 사항을 규정함을 목적으로 한다.
- 적용 범위
1) 특기사항 및 도면에 명기되어 있지 않은 사항은 모두 본 시방서에 의한다.
2) 본 공사는 다음에 열거한 법령에 위배됨이 없이 시공하여야 한다.
(1) 전기사업법
(2) 전기공사사업법
(3) 소방법
(4) 전기통신사업법, 전기통신공사사업법, 구내통신설비기술기준
(5) 건축법
(6) 전기설비기술 기준에 관한 규칙
(7) 내선 규정
(8) 한국공업규격
(9) 전기용품 안전관리법
(10) 공업표준화법
(11) 전력관리기술법
(12) 기타 관계법령 등
3) 본 공사에 대한 설계도서가 위에 열거한 관계법령과 상이한 부분이 있을 경우에는 관계법령에 따라 시공하여야 한다.
- 공사의 시행
1) 모든 공사는 착공전 공정표 및 시공계획서를 제출하여야 하며, 매일 공사 내용과 예정공정 자재 반출입, 출력인원등으로 서면보고하고 감독원(감독원이라함은 감독원 및 감리원을 통칭함)의 지시를 받아야 한다.
2) 공사시행전 설계도면, 시방서 및 계약서를 숙지하고 본 공사와 관계되는 제반 법령과 전기공급규정 및한국전력공사의 재규정에 따라서 재반설비가 그 기능을 완전히 발휘할 수 있도록 성실히 시공한다.
3) 공사중 감독원이 공사의 부실 또는 부정이라 인정할 시 감독원의 지시에 따라 즉시 재시공 또는 보수하여야 한다.
4) 설계도서 및 시방서에 명시되지 않은 사항이라도 시공상 구조상 외관상 당연히 필요한 사항 또는 법령에 규정되는 사항은 감독원의 지시에 따라 따라 보완 시공하여야 하며, 도면과 시방서의 내용이 상이하거나 명기가 없을 때, 의문이 생겼을 때 또는 해석상의 의견 차이가 있을 때는 감독원의 해석에 따른다.
5) 공사착공전 공사현장에 필요한 면허소유기술자(전기공사기사)를 상주하게 하고 현장대리인으로 지정하여 감독원의 지시에 따라 각종 업무와 보완의 책임을 담당하게 한다. 현장대리인 및 시공 담당자는 공사수행에 필요한 제반 업무 능력 및 경력을 보유한 사람으로서 감독원의 사전승인을 얻어야 한다.
6) 제작 또는 시공상 필요한 공정은 공사전에 제작도 및 시공도(SHOP DRAWING)를 작성하여 감독원의 승인을 받고 제작 또는 시공하여야 한다.
7) 특기가 있거나 감독원이 필요하다고 인정하는 경우 및 시공중 매물되거나 은폐되어 검사가 불가능하거나 관련한 부분은 불가능하거나 관련한 부분은 칼라로 사진촬영하여 제출하여야 한다.
8) 현장의 안전관리는 관계법령에 의하여 아래 사항을 포함한다.
(1) 화재, 도난, 소음방지, 위험물 및 그 위치표시, 기타 사고방지에 대한 단속
(2) 시공자재 및 시공설비의 정리와 관리, 현장 내외의 정소 및 주변도로의 정비
(3) 기타 감독원의 지시사항
9) 본 공사 수행을 위하여 건축 및 기계설비공사 등 타관련 공사의 협력을 요할 경우는 사전에 감독원과 협의하여 공사진행에 차질이 없도록 하여야 한다.
10) 본 공사를 위한 현장사무소 및 창고등 필요한 가설물을 설치할경우 설치장소,방법등 제반사항은 감독원의 지시에 따른다.
11) 화기를 사용하는 장소, 인화성 재료의 저장소 등은 될 수 있는 한 건축물 또는 관계법규에 따라 방화구조 또는 불연재를 사용하고 소화기를 비치한다.
12) 도면에 표기된 것은 본 공사에 대한 일반적인 범위 정도를 표현한 것이므로 수급자는 시공전에 건축(구조 및 철공 포함), 기계설비 및 기타 관계도면 등을 충분히 검토하여 조형기구 각종 아웃렛등 및 각종 전기기기가 기타 시설물에 대한 간섭을 최대한 줄이면서 그성능을 발휘할 수 있도록 시공하여야 한다.
13) 소방설비공사는 소방법 제4장의 2소방설비(공사업 등)의 기준에 적합한 등록업체에서 시공하여야 한다.
14) 본 설계도서 중 예산 및 계약내역서 상의 수량 단가 계산착오, 품질적용이 청부가 정한 기준보다 과다히 책정되어 발주자로부터 과다 계산의 부분에 대한 잔여처리금액 또는 환불요구가 있을시는 중시기간 중은 물론 준공후이라도 이의없이 수락하여야 하며, 발주자가 지불할 대금에서 공제하거나 현금으로 납부하여야한다.
15) 본 공사는 전기수선, 소방경사등 모든 전기설비의 가능시험을 완료하여 관계관에서의 인허가 수속이 완료되고 인수인계가 완료되었을 때 준공으로 본다.
16) 저압전로의 절연저항은 전선상호간 전선과 대지간 개폐기 또는 과전류 차단기로 구분될수 있는 전로마다 1MΩ 이상이어야 한다.
- 사용자재 및 기기
1) 본 공사에 사용하는 모든 자재는 도면 및 시방서에 명기된 것을 사용하여야 하고 부득이한 경우 감독의 승인을 받아 변경하되 KS표시품과 형식승인품 및 그 이상인 제품을 우선 사용하여야 하며 KS표시품이 없을 때는 KS규격에 준한 시중최고품을 사용하여야 한다.
2) 본 공사에 사용하고자 하는 자재는 견본품을 제출하여 감독원의 승인을 득한 후 사용하여야 하며 견본품은 공사완료시까지 현장에 비치하여야한다.
(단, 감독원이 견본의 제출이 곤란하다고 인정하는 품목 및 KS제품이나 형식승인제품에 대하여는 제작자의 카타로그 및 제작도를 제출하여 승인을 받을수도 있다.)
3) 감독원의 승인을 득하지 않고 현장에 반입되는 자재 및 기기는 감독원이 현장으로 반출을 명할 수 있고 이 때 수급자는 이에 응하여야 한다.
4) 감독원의 승인을 득한 자재일지라도 현장보관 또는 시공중 변질 손상된 자재는 불합격으로 간주하여 적의 조치하여야 한다.

- 관계 관서의 수속
수급자는 공사착공과 동시에 공사에 필요한 관계관서(한전, 소방서, 한국전기안전공사 등)의 허가신고 및 검사등을 수급자가 건축주를 대행하여 신속하게 이를 행하여야하며, 각 시험 및 검지에 합격하여 공사준공과 동시에 즉시 사용할수 있게 하여야 한다. (단, 다관수속 비용중 건축주 앞으로 발행되는 한국전력 인입공사비, 전기안전관리자 선임비용, 전기사용전검사 수수료등은 건축주가 부담한다.)
- 시설물의 훼손
공사중 시설물을 파괴 또는 손상시켰을시는 즉시 현장감독원의 지시에 따라 복구 또는 재시공하여야하며 이에 소요되는 경비는 수급사 부담으로 한다.
- 설계변경
1) 관계법령의 개정으로 인한 공사내용변경에 따른 설계변경
2) 건축, 설비, 기타공사 등 관련공사의 계획변경에 따른 설계변경
- 안전관리 및 재해방지
1) 착공전 안전관리 책임자를 선임하고 그 명단을 제출하여야 하며 안전 및 재해방지에 안전을 기하여야 한다.
2) 수급자는 공사중 발생한 안전 및 재해사고에 대하여 모든 및형사적 책임을 지며, 건축주에게 손해를 입혔을 경우에는 즉시 보상하여야 한다.
- 기기 및 자재의 시험
1) 본 시방서에 명시된 시험품목 중 공인기관 시험품목은 시험성적서와 같이 현장에 반입하고, 제작자 자체 시험품목은 감독관 인허하에 시험하고 현장반입전 시험성적서를 제출하여야 한다.
2) 본 시방 또는 특기사항에 시험명시가 없는 품목이라 할지라도 기기 및 자재의 특성상 품질의 적정 여부를 판별하기 어려울시 현장감독원은 기기자체의 시험을 명할수 있다.
3) 제작자 자체시험으로 명기된 품목에 대하여 자체시험 시설이 미흡 또는 미비하다고 인정될시는 감독원은 공인기관에 시험을 명할 수 있다.
4) 본 시험에 소요되는 준비비용은 수급사 부담으로 한다.
5) 중시기간중 각종 시험 및 계측을 위하여 아래 기구를 현장에 항상 비치하여야 한다.
(1) 접지저항 측정기
(2) 절연저항 측정기 (500V,1000V급)
(3) 특고압 검전기
(4) 옥크 메터(0-1200A용)
(5) 멀티 테스터
(6) 카메라
(7) 기타 현장에 필요한 정비기구

제 2 장 배관 공사

- 합성수지관 배관 (HI-PVC 전선관) - 콘크리트 매입 배관에 적용
1) 경질비닐 전선관 및 부속품은 특수한 것을 제외하고 KS규격(KSC-3431,8441)에 적합한 것으로 한다.
2) 합성수지관 내 중격상 합성수지관으로서 KSC-8431에 의한 KS제품을 사용하여야 한다.
(단, 풀리?알선관은 KSC-8445에 의한 KS제품)
3) 합성수지관을 금속재 박스에 접속하여 사용하는 경우에는 허기와 같이 그 박스를 접지하여야 한다.
o 사용전압 400V 급 이하 : 제 3 중 접지공사
o 사용전압 400V 급 이상 : 특별 제 3 중 접지공사
o 대지 전압이 150V 이하로서 사람이 쉽게 접촉할 우려가 없는 경우나 또는 건조한 장소에 시설할 경우 설치하지 않아도 된다.
4) 합성수지관의 끝은 매끈하게 하여 전선의 피복이 손상되지 않도록 하여야 한다.
5) 콘크리트 내에 집중 배관하여 건축구조의 강도를 감소시키지 않도록 시공한다.
6) 합성수지관의 상호접속이나, 박스와의 접속용 부속품은 KS규격 제품을 사용하여 시공하여야 한다.
7) 합성수지관을 새들등으로 지지하는 경우에는 그지지 간격을 1.5M이내로 하고 지지점을 관의 끝,관과 박스와의 접속점에서 가까운곳(약 300mm정도)을 선정하여 시공하여야 한다.
- 가요 전선관 배관 - 2중 천정배관 및 동력배관에 적용
1) 가요 전선관 및 부속품은 특별한 것을 제외하고 KS규격(KSC-8422-8424,8429)에 적합한 것을 사용한다.
2) 가요 전선관과 전선관(금속관 또는 합성수지관)의 연결은 전선관 규격에 준한다.
3) 관의 굴곡변경은 관 내경의 6배이상으로하여 전선이 용이하게 입선되도록 한다.
4) 가요 전선관과 박스와의 접속에는 콘넥터를 사용하여 견고하게 접속되도록 하여야 한다.
5) 기타사항은 금속관 배관공사에 준한다.
- 금속관 배관 (아연도 후강 전선관) - 노출배관에 적용
1) 금속관 전선관 및 부속품은 특수한 것을 제외하고 KS규격(KSC-8402-8417)에 적합한 것으로 한다.
2) 금속관은 아연도 후강 전선관으로서 KSC-8401에 의한 KS제품을 사용하여야 한다.
3) 아연도 박스는 다음 기준에 의하여 시일 함을 원칙으로 한다.
o 전선관 3개 까지 인출시 : 8각 박스
o 전선관 3개 이상 및 28C 이상 접속되는 경우 및 동일 방향으로 2개이상 인출시 : 4각 박스
o 전선관을 벽체에 매입시는 4각 박스를 사용하고, 발단에는 S/W 박스를 사용 한다.
4) 관의 굵기는 전선 피복을 포함한 단면적 총 합계가 관의 내부 단면적의 32% 이하가 되도록 선정 한다.
5) 전선관의 90° 굴곡 부분은 28C부터 노발랜드를 사용 하여야 한다.
6) 금속관의 상호접속이나, 박스와의 접속용 부속품은 KS규격 제품을 사용하여 시공하여야 한다.
7) 관 및 그 부속품의 노출부분 또는 녹이나 부식이 발생할 우려가 있는곳은 적절한 방법으로 방식 도장을 하여야 한다.



건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 (RISE 4-1)
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



발사/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 01

도면명/DRAWING TITLE

전기 공사 일반 시방서 - 1

축척/SCALE

A1: NONE
A3: NONE

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 승호용



전기 공사 일반 시방서 - 2

SCALE = 1 : NONE(A1)
SCALE = 1 : NONE(A3)

제 3 장 배선 공사

1. 옥내 배선 공사

- 1) 배선은 전기 설비 기술 기준에 관한 규칙, 내선규정 및 소방시설의 설치, 유지 및 위험물 제조등 시설의 기준 등에 관한 규정등을 준수하여 설계도 및 시방서에 의거 시공하여야 한다.
- 2) 옥내에 사용하는 전선은 450/750V 저독성난연가교절연전선(HFIX)으로 KSC-3328에 의한 KS표시품을 사용하여야 한다.
- 3) 소방법의 적용을 받는 450/750V 저독성난연가교절연전선(HFIX)은 KSC-3328에 의한 KS표시품을 사용하여야 한다.
- 4) 전선 케이블은 특기한 것을 제외하고 KS규격품으로 사용하여야 한다.
- 5) 전선 접속에 사용된 테이프, 콘넥타, 단자 및 납땜등은 규격에 적합하여야 하며 KS규격이 없을때는 감독원의 지시에 따른다.
- 6) 전선의 박스내 접속은 전선 콘넥터를 사용하여야 하며, 전선 콘넥터는 SPRING TYPE을 사용하여야 한다.
- 7) 전선의 접속은 배관내에서는 급하며 배관용 박스, 폴박스 또는 기구내에서만 시행하고 각종 배선은 점검이 용이하도록 정리하여야 한다.
- 8) 전선의 접속은 전선의 허용전류에 의하여 접속부분의 온도상승값이 접속부 이외의 온도 상승값을 넘지 않아야 한다.
- 9) 심선과 기기의 단말 접속은 압착단자를 사용하여야 한다.
- 10) 비닐 전선등은 피복을 위하여 스트립퍼법이나 연필깎기법으로 벗기며 케이블류 및 옥내 코요드 등은 단벚기기를 한다. 편조가 흐트러지지 않도록 마사등으로 단단히 묶는다. (단, 벚기기의 표준길이는 아래와 같다.)

종	별	단 벚기기 길이의 표준
저	22mm ² 이하	10 mm
	30mm ² 이하	15 mm
고	30 mm	30 mm

- 11) 심선 상호 접속은 원칙적으로 압착 접속단자, 전선 콘넥타, 슬리브 등을 사용한다.
- 12) 비닐 시이트 케이블, 크로르프렌시이트 케이블 등의 접속부분은 전선의 적합한 절연테이프를 사용하여 반쪽이상 겹쳐 감거나 또는 감독원의 지시로 동등이상의 효과를 갖는 절연물을 씌우는 등의 방법으로 절연처리를 한다. 그 경우의 테이프의 겹는 두께는 절연 부분에서는 1.5배이상 외장 부분에서는 1.7배이상으로 한다.
- 13) 배선과 기구선과의 접속은 장력이 발생되지 않고 기구 등에 의해 압박되어 손상되지 않도록 하여야 한다.
- 14) 전선관 기구 단자와의 접속이 풀릴 우려가 있는 경우는 2중 너트 또는 스프링 와셔를 사용한다.
- 15) 기구의 용량이 전선의 허용 전류보다도 적어 부득이 소선을 감선헌 경우일지라도 기구의 용량 이하로 감선해서는 안된다.
- 16) 기구 단자가 누를 나사형, 크렘프형 또는 이와 유사한 구조가 아닌 경우에는 압착단자 또는 동관단자를 부착한다.
- 17) 연선에 압착단자 또는 동관단자를 부착하지 아니하는 경우에는 소선이 흘러지지 아니하도록 심선을 선단에 납땜을 시행한다.
- 18) 전선을 1분밖에 접속할 수 없는 구조의 단장에 2분 이상의 전선을 접속하지 않아야 한다.
- 19) 전선의 분기는 분기점에 장력이 가해지지 아니하도록 시설하여야 한다.
- 20) 전선의 색구별은 다음과 같이하여 부하평형을 점검할 수 있도록 하고 색구별을 하여야 한다.

상(문자)	배선방식
L1	갈색
L2	흑색
L3	회색
N	청색
보호도체	녹색·노란색

- 21) 전선의 색별은 다음과 같이하여 부하 평형을 점검할 수 있도록 하여야 하며, 색 테이프로 구별하여야 한다.
- 22) 외부의 온도가 50°C 이상이 되는 발열부와 배선과의 150mm 이상 이격한다.
- 23) 방화벽을 전선에 관통하는 경우는 금속관에 넣어서 벽면보다 돌출시켜 관구를 내화성 물질로 보호하도록 한다.
- 24) 지압의 옥내 및 옥외 배선의 경우 전선 상호간 및 전선 상호간 및 전선과 대지간의 절연 저항치는 개폐기를 구분할수 있는 전로마다 5M 이상으로 한다.
- 25) 조명기구를 연속하여 설치하는 경우(간접조명, 광천정)의 배선공사는 도면에 표기된 전선 또는 케이블을 사용하여 조명 기구내에서 완전하게 접속하여야 한다.

제 4 장 배선기구 설치공사

1. 각종 배선기구는 특별한 것을 제외하고는 KS규격에 적합한 것으로 한다.
2. 배선기구는 수직으로 보기 좋게 튼튼하게 설치한다.
3. 각종 콘센트는 2P 250V 15A 접지부(동근형 측면 접지극)로써 매입형을 사용한다.
4. 1개의 전등군에 속하는 등기구 수는 6개 이내로 한다.
5. 3로 접멸기 또는 4로 접멸기를 사용하여 2개소 이상의 장소에서 전등을 점멸할 때는 전로의 전압측에 각각의 점멸기를 설치하는 것을 원칙으로 한다.
6. 습기가 많은 장소 및 물기가 있는 장소에 설치하는 기기는 내부에 습기 또는 물기가 들어갈 우려가 없는 구조의 것을 사용한다. (단, 감독원의 지시에 따라 설치장소 및 기구의 구조에 적합한 방법으로 설치할 수 있다.)
7. 콘센트, 스위치와 각종 플레이트는 연용형 질라 플레이트를 사용하여야 한다.
8. 콘센트, 스위치의 매입깊이는 건축 마감면에 일치하도록 설치하며, 스위치의 손잡이 위치는 윗쪽 또는 오른쪽으로 되었을때

제 5 장 접지설비공사

1. 접지공사의 종류 및 접지 저항치는 아래표와 같다.

접지공사의 종류	접지 저항치 () Ω
고압접지	10 Ω이하
변압기 발전기 접지	변압기의 고압측 또는 특별 고압측 전로의 1선 지락 전류의 임피어수로 150(변압기의 고압측 전로와 콘축에 의하여 저압전로의 대지전압이 150V를 초과하는 경우는 2초이내에 자동적으로 고압전로를 차단하는 장치를 한 경우에는 300)을 넘는 값과 같은 수 이하Ω
저압 접지	100 Ω이하

2. 일반용 접지극은 특기가 없는 한 하기의 것이나 이와 동등이상의 접지 성능이 있는 것으로 한다.
 - 1) 동봉일 경우 동피복강봉으로서 특기없는 한 직경 16Ø, 길이 1,800mm인 것을 사용할 것.
 - 2) 접지 동판은 특기없는 한 300mmx300mmx1.5t이상의 것을 사용할 것.
3. 접지공사의 시공방법은 제 규규에 의하는 외에 아래에 의한다.
 - 1) 제1층 및 제2층 접지공사의 접지선은 인체에 접촉되지 않도록 합성수지관으로 배관하여야 하며, 특히 수막처리 시공조건에 유념하여 시행하여야 한다.
 - 2) 특별 제3층 및 제3층 접지공사의 접지극은 가급적 습기가 많은 장소로 가스, 산 등에 의한 부식의 우려가 없는 장소를 골라접지극의 상단이 지하 0.75m 이상 깊이에 매설하여야 한다.
 - 3) 피뢰침 및 피뢰기의 접지선은 절관 등에 넣어서는 안된다.
 - 4) 접지선에 휴즈나 자동차단기를 설치해서는 안된다.
4. 접지공사는 합성 접지 저항치가 3오옴 이하이면 감독원의 승인을 받아 공동접지선으로 할 수 있다. (단, 피뢰기 및 통신, 전신설 피뢰침의 접지는 공용하지 않는다.)
5. 규정의 접지 저항치를 얻을 수 없을 때에는 보조 접지극을 사용하고 필요에 따라 접지 저항 저감제를 사용한다.
6. 접지선은 원칙적으로 합성수지관 내 배선으로 한다.
7. 고압케이블 및 제어케이블의 금속 차폐물은 배선반측 또는 기기측의 1개소에서 접지한다.
8. 계기용 변성기의 2차 회로는 원칙으로 배선반측 접지극 한다.
9. 일반접지극 또는 일반접지선은 피뢰침, 피뢰기의 접지극 또는 그와 나동선과 2m 이상 이격하여야 한다.
10. 약전류의 접지극 및 나동선의 지중 부분은 피뢰침 접지극 및 그 나동선의 지중 부분과 5m 이상 지중부분과 2m 이상 이격하는것을 원칙으로 한다.
11. 접지선을 수도관이나 가스관과 연결하여서는 안된다.
12. 접지종별, 접지극의 매설위치, 깊이, 매설 일시를 명시한 퍼주 또는 표찰을 접지극을 매설한 가까운 위치의 적당한 개소에 설치한다.

제 6 장 기기 설치 공사

1. 조명기구 설치공사
 - 1) 조명기구는 천정틀 구조 및 강도, 천정마감재질 등을 사전 검토하여 충분히 강도, 밀착성에 유의하여 취부하여야 하며, 특히 중량이 무거운 것 특수마감 부위의 조명기구설치시에는 설치 상세계획도를 작성 제출하여 감독원과 협의하여야 한다.
 - 2) 본 공사의 등기구는 건축공사와 별도로 등기구를 보강하며 등기구 설치는 본 공사에 포함 한다.
 - 3) 형광등기구는 잠음방지를 위한 잠음 방지용 콘센서를 설치하여 유효하게 형광등에서 발생한 잠음이 방지되도록 하여야 한다.
 - 4) 등기구는 보통의 사용 상태에 있어서 예상되는 진동, 충격등에 의해서 램프의 접촉불량, 탈락 또는 각 부의 느슨해짐, 파손등이 생기지 않는 구조이어야 한다.
2. PANEL 설치공사
 - 1) 각종 PANEL은 은폐된 부분으로 시공조건이 부득이한 경우를 제외하고는 매입설치형을 원칙으로 한다.
 - 2) PANEL BOARD설치시 설치부위의 마감재로, 강도등을 고려하여 필요 개소에는 지지보강 FRAME(U-CHANNEL)를 설치함은 물론 전선관 입상 임하부의 고정지지도 설치하여야 한다.
 - 3) 자립형 PANEL BOARD설치시는 주위여건 등을 감안하여 CONC PAD를 설치하여야 한다.
 - 4) PANEL의 설치에 DOOR 개폐, 보수점검공간, 관리기능상 최적의 위치로 검토되어 시공하여야 한다.
 - 5) 각종 EPS의 PANEL설치는 EPS내의 전체적인 SPACE 배열, 각종배관의 연결시공성 기타 기기와 관련된 등을 종합적으로 검토한 상세도를 작성 제출하여 승인을 득한후 시행하여야 한다.

제 7 장 기타 사항

본 시방서상에 의문사항은 건설교통부제정 건축전기설비 표준시방서에 준용한다.



건물명/NAME OF THE BUILDING
도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE
시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

건축사사무소 엔엔디 **ND**

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU, SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



발사/DATE
2026.06.

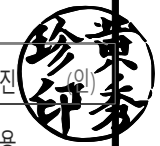
도면번호/DRAWING NO.
EE - 02

도면명/DRAWING TITLE
전기 공사 일반 시방서 - 2

축척/SCALE
A1: NONE
A3: NONE

승인/APPROVED BY
대표 건축사 황수진 (인)

작성/DRAWING BY
아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



전기설비 범례 및 주기사항

SCALE = 1 : NONE(A1)
SCALE = 1 : NONE(A3)

심 별	명 칭	설치높이	심 별	명 칭	설치높이	주 기
● ● ● ● ●	단로 1구, 2구, 3구 스위치 (매입형) 70mm 와이드형	(H:1,200mm) 바닥에서중심까지	▬	전등, 전열 분전반 (전면 스테인레스 스틸)	(H:1,800mm) 함상단까지 높이	<p>1. 도면에 배치된 기구 및 배관배선을 건축 또는 설비의 현장여건에 의하여 변경하여야 할 경우 감독관 및 관계자의 선 승인을 득한후 변경할 수 있다. 단, 전기적인 기능 및 용량 변경시는 반드시 설계자와 협의하여야 한다.</p> <p>2. 도면과 시방서와의 내용이 서로 상이한 부분이 있을 경우에는 도면에 따라 시공한다. 단, 감독관 및 설계자와 협의토록 한다.</p> <p>3. 본 공사에 대한 설계도서가 "관계법규"와 상이한 부분이 있을 경우에는 "관계법규"에 따라 시공하여야 하며, 공사 기간중 "관계법규"가 개정될시 개정되는 법규에 따라 시공하여야 한다.</p> <p>4. 본공사에 사용되는 전선관은 콘크리트 매입 공사시 STEEL 전선관을 사용하며 노출배관 공사시 전선관은 원칙적으로 강제후강 전선관을 사용하고 배관용 지지금구는 용융 아연도금제품을 사용하여야 한다.</p> <p>5. 전력 및 통신의 인입은 전력용 맨홀, 통신용 핸드홀에서 100M이내까지 본공사에 포함하고 증감처리는 현장에서 정산 한다.</p> <p>6. 낙뢰로 인한 유도, 개폐서지의 유입을 차단하기 위하여 설치되는 써지보호기는 다음과 같이 설치 한다.</p> <p>5.1. 낙뢰에 의한 유도, 개폐서지를 충분히 보호할 수 있는 구조 이어야 한다.</p> <p>5.2. 보호기 전면에 동작상태 및 고장 여부를 확인할 수 있는 장치가 있어야 한다.</p> <p>5.3. IEC 61643-1(KSC IEC 61643-1, 써지보호기 성능 및 시험조건)에 의거한 국제인증(CE 등)이 있어야 한다.</p> <p>5.4. 제한전압은 6kV/3kA 인가시험을 하고, 전원용의 경우에는 AC 정격전압을 중점시킨 상태에서 시험해야 한다.</p> <p>5.5. 설치전 전원 전압과 상과 접지를 반드시 확인후 설치 한다.</p> <p>7. 도면에 표기된 배관 배선은 별도의 표기가 없는 것은 아래와 같다.</p> <p>7.1. 전 등 설 비</p> <p>— F-FR-8 2.5sq/3C — F-FR-8 2.5sq/4C — F-FR-8 2.5sq/5C — F-FR-8 2.5sq/6C — F-FR-8 2.5sq/7C — F-FR-8 2.5sq/8C</p> <p>7.2. 전 열 및 난 방 설 비</p> <p>— F-FR-8 4.0sq/3C</p> <p>8. 차단기 및 고압기기는 LS산전 또는 현대중공업 동등이상의 제품을 사용할것.</p> <p>* 본 설계도서에 표기된 제품(자재), 시스템, 공법은 설계도서 작성 및 공사금액 산정을 위한 예시이므로 발주자(감독관) 기술검토 및 승인후 동등이상의 품질, 기능을 충족하는 제품(자재), 시스템, 공법을 사용할수 있다.</p>
● ● ● ● ●	삼로 1구, 2구스위치 (매입형) 70mm 와이드형	바닥에서중심까지	▬	동력 분전반	(H:1,800mm) 함상단까지 높이	
⊙	등근 접지형 콘센트. 1구 매입형(H:300mm)	바닥에서중심까지	⊠	접속함 및 폴박스		
⊙	등근 접지형 콘센트. 2구 매입형(H:300mm)	바닥에서중심까지	↔	전선관의 입상, 입하, 통과표시		
⊙ _{WP} ⊙ _{WP}	등근 접지형 콘센트. 1구, 2구 매입형(방적형 콘센트)	바닥에서중심까지	⊙	피뢰침 (Ø14 x 485)		
⊙ _{AC}	등근 접지형 콘센트. 1구 매입형 에어컨용 H:1,500mm)	바닥에서중심까지	⚡	접지		
⊙ _{EH}	등근 접지형 콘센트. 1구 매입형 온풍기용(H:500mm)	바닥에서중심까지	⊠	전력용 핸드홀 또는 배전용 핸드홀		
⊙ _{FAN}	등근 접지형 콘센트. 1구 환용 (H:2,100mm)		—	지중 매입 배관, 배선		
			—	철거용 배전선		
			—	천장 은폐 배선 및 벽체 매입 배관, 배선		
			—	천장 노출 배관, 배선(1,500mm마다 행가 및 새들로 지지함, 후강전선관)		
			→	분전반으로의 귀로표시		

건축사사무소 엔엔디 **ND**

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 04

도면명/DRAWING TITLE

전기 설비 범례 및 주기사항

축척/SCALE

A1: NONE
A3: NONE

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

부하 일람표 - 1

SCALE = 1 : NONE(A1)
SCALE = 1 : NONE(A3)

PANEL BOARD	LP-A PANEL	3Ø 4W 380/220V	(옥내 노출형 - ALL STS)							
결 선 도	번호	부 하 명	부하량	스위치종류	스위치 규격			WIRE & CONDUCTOR'S	비고	
					P	AF	AT			
	PNL-	LP-B PANEL	24,260	MCCB	4	50	50	F-FR-8 10sq/4C E-10sq 40Ø(ELP)		
	A1	냉난방 실외기	5,800	ELB	4	50	30	F-FR-8 6.0sq/5C		
	SP	예 비	-	ELB	4	50	50	-		
	SP	예 비	-	ELB	4	50	50	-		
	L1	전등	2,000	ELB	2	30	20	F-FR-8 2.5sq/3C		
	L2	전등	1,000	ELB	2	30	20	F-FR-8 2.5sq/3C		
	L3	전등	1,000	ELB	2	30	20	F-FR-8 2.5sq/3C		
	R1	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C		
	R2	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C		
	R3	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C		
	R4	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C		
	R5	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C		
	EX1	유도등	-	ELB	2	30	20	F-FR-8 2.5sq/3C		
	E1	전기 온수기 전원용	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	고감도	
	E2	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	고감도	
	SP	예 비	-	ELB	2	30	20	-		
	SP	예 비	-	ELB	2	30	20	-		
	SP	예 비	-	ELB	2	30	20	-		
	TOTAL LOAD			44,560	MCCB	4	125	125	F-FR-8 35sq/1C x 4 E-35sq 54C(F.L)	

- * 분전반 문짝은 목재 TYPE 도장 및 마감 처리한다.
- * 차단기 안전카바 및 아크릴 명판 부착
- * 외함 BUTTEN식 손잡이 취부
- * 부하 불평형이 발생하지 않도록 유의할것
- * 소판 설치시 감독과 협의후 자석TYPE으로 할것
- * 습기가 많은 장소의 차단기는 고감도형을 사용할것

건축사사무소 엔엔디 **ND**

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 05

도면명/DRAWING TITLE

부하 일람표 - 1

축척/SCALE

A1: NONE
A3: NONE

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

부하 일람표 - 2

SCALE = 1 : NONE(A1)
SCALE = 1 : NONE(A3)

PANEL BOARD	LP-B PANEL	3Ø 4W 380/220V	(옥내 노출형 - ALL STS)				비고		
결선도	번호	부하명	부하량	스위치종류	스위치규격			WIRE & CONDUCTORS	
					P	AF	AT		
	SP	예비	-	MCCB	4	50	30	-	
	SP	예비	-	ELB	4	50	30	-	
	L1	전등	2,000	ELB	2	30	20	F-FR-8 2.5sq/3C	
	R1	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	
	R2	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	
	R3	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	
	A1	냉난방 전원용	1,500	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	
	A2	냉난방 전원용	1,500	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	
	A3	냉난방 전원용	1,500	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	
	E1	전기 온수기 전원용	3,000	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	고감도
	H1	바닥난방 전원용	1,960	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	
	H2	바닥난방 전원용	4,100	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	
	H3	바닥난방 전원용	1,200	ELB	2	30	30	F-FR-8 4.0sq/3C	
	A4	냉난방 전원용	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	
	E2	전열	1,500	ELB	2	30	20	F-FR-8 4.0sq/3C	고감도
	SP	예비	-	ELB	2	30	20	-	
	SP	예비	-	ELB	2	30	20	-	
	TOTAL LOAD			24,260	MCCB	4	50	50	F-FR-8 10sq/4C E-10sq 40Ø(ELP)

- * 분전반 문짝은 목재 TYPE 도장 및 마감 처리한다.
- * 차단기 안전카바 및 아크릴 명판 부착
- * 외함 BUTTEN식 손잡이 취부
- * 부하 불평형이 발생하지 않도록 유의할것
- * 소판 설치시 감독과 협의후 자석TYPE으로 할것
- * 습기가 많은 장소의 차단기는 고감도형을 사용할것

건축사무소 엔엔디 **ND**

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 06

도면명/DRAWING TITLE

부하 일람표 - 2

축척/SCALE

A1: NONE
A3: NONE

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

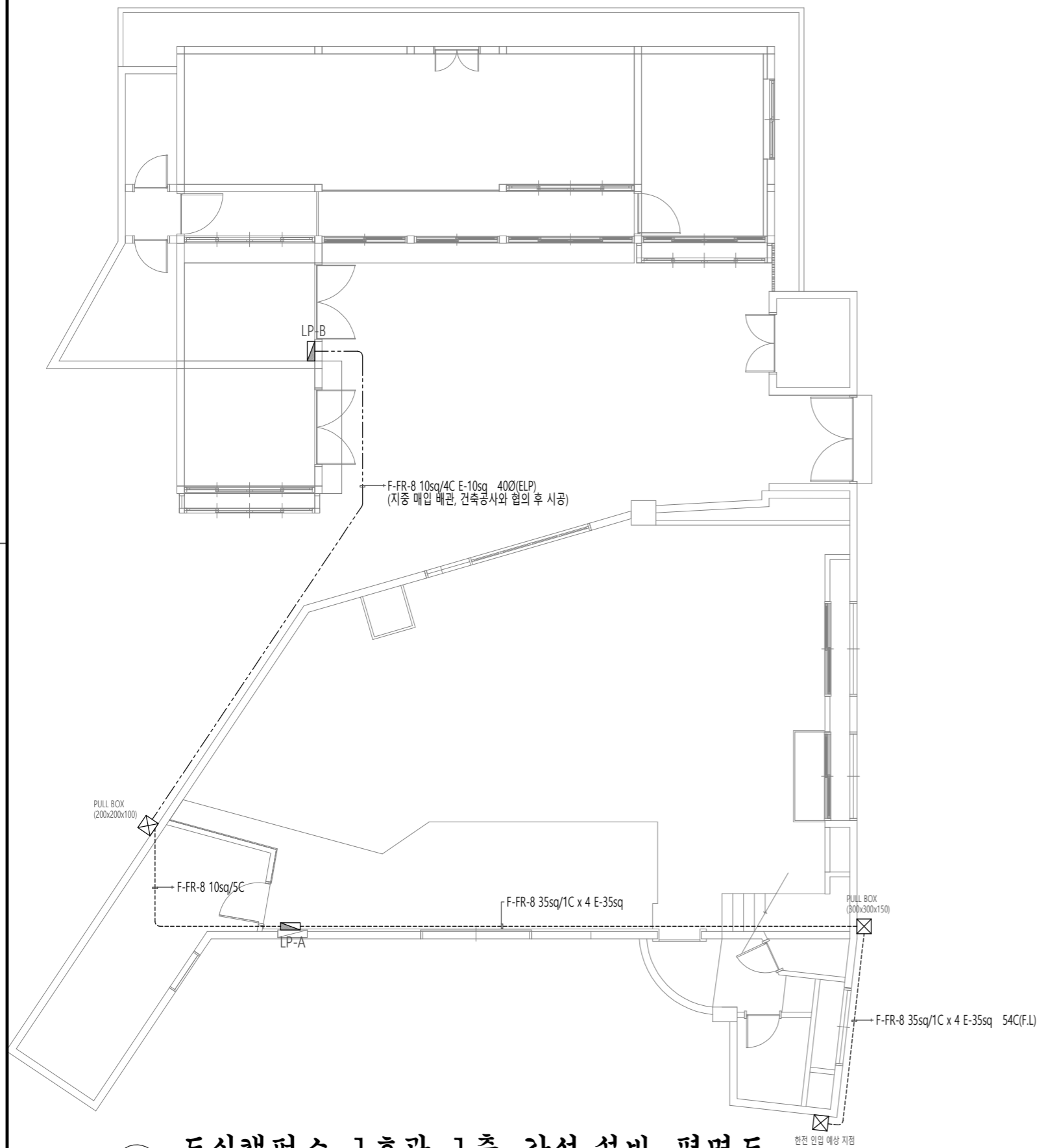
도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



도심캠퍼스 1호관 1층 간선 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

주요 사항

- * 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.
----- 천정 노출 및 벽체 노출 간선
(목재 TYPE 소형 새들 고정)
- * 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)
- * 분전함 설치시 목재색 도장 및 마감 처리 한다.
- * 한전 인입 지점은 한전과 협의하여 확인 후 시공한다.
- * 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

간선 공사 주의 사항

- * 전기 간선 설비 간선은 내화 케이블로 하며 목재색으로 지정한다.
- * 케이블 시공은 미관상 문제가 없도록 설계사 및 감독관과 협의하여 시공한다.
- * 도면상 표기가 없는 간선 설비는 필히 현장 조사 후 지시에 따라 시공한다.
- * 시공전 현장 조사 하여 기존 계통에 문제가 없도록 조치한다.
- * 케이블 및 조명기구는 한옥에 맞는 기구로 감독관의 승인하에 선정한다.
- * 각종기구는 건물 마감에 맞는 TYPE으로 도색 및 별도 마감 처리한다.
- * 배선 고정용 새들은 목재색 도장 및 마감 처리한다.
- * 시공시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.

건축사사무소 엔엔디 **ND**

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 07

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 1층 간선 설비 평면도

축척/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진 (인)

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





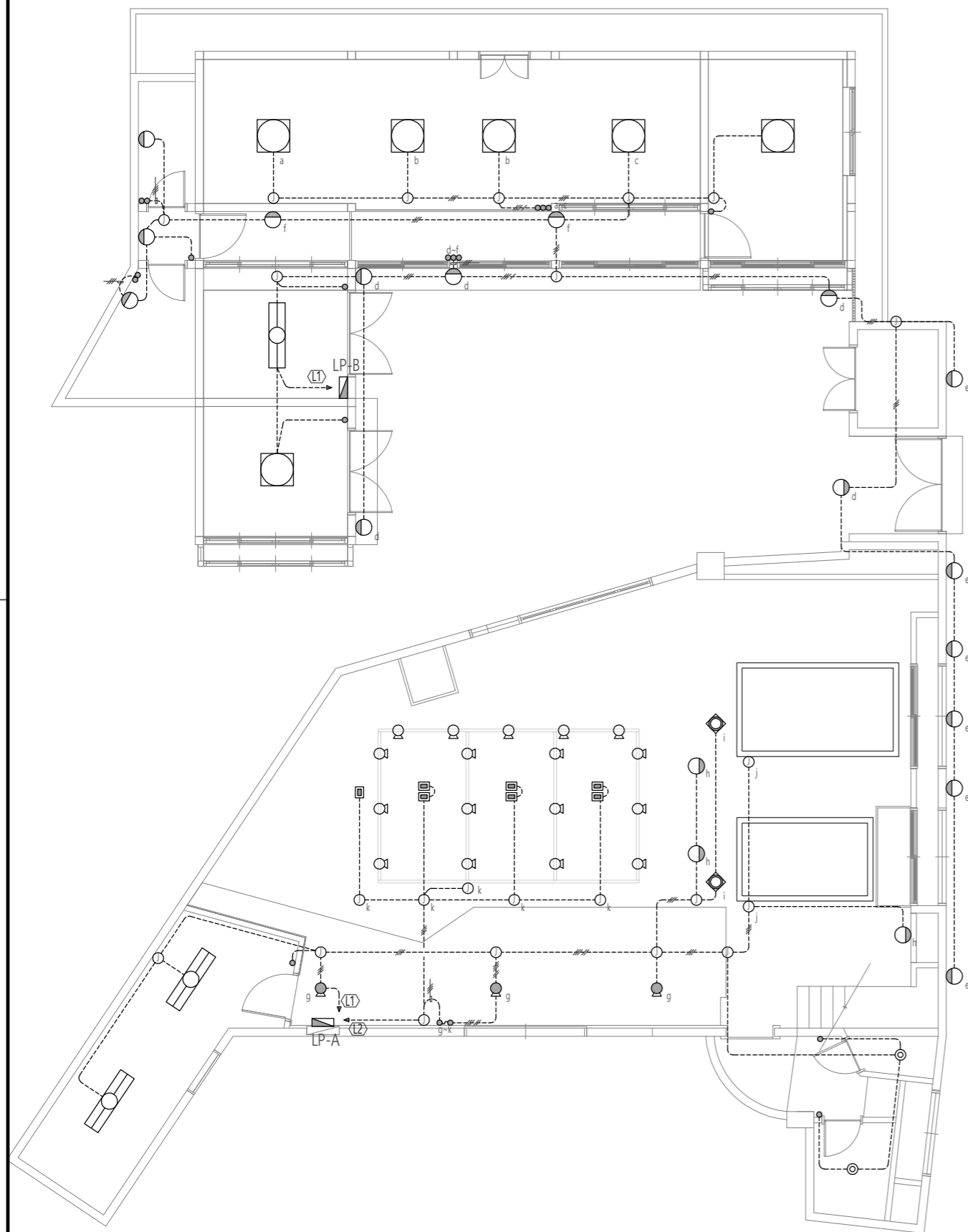
건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



주기 사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
◎	다운라이트	금회 신설	2	LED 10W
○	편백벽부등	금회 신설	19	LED 12W
○	레일스포트(편백마감)	금회 신설	17	LED 10W
○	직부스포트(편백마감)	금회 신설	3	LED 10W
□	투광등	재설치	7	LED 50W
□	편백팔각등	금회 신설	6	LED 60W
□	편백사각등	금회 신설	3	LED 60W
□	라인조명(레일부착)	금회 신설	18M	LED 40W
◇	간접조명(무대등)	재설치	2	LED 40W
○	단로 스위치	금회 신설	7	1구
∞	단로 스위치	금회 신설	2	2구
∞	단로 스위치	금회 신설	2	3구
∞	단로 스위치	금회 신설	1	5구

* 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.

----- 천정 노출 및 벽체 노출 간선
(목재 TYPE 소형 새들 고정)

* 특기 없는 전등 설비의 연결 간선은 다음과 같다.

----- F-FR-8 2.5sq/3C

----- F-FR-8 2.5sq/4C

----- F-FR-8 2.5sq/5C

----- F-FR-8 2.5sq/6C

----- F-FR-8 2.5sq/7C

(단, 스위치는 접지선을 제외할것.)

* 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)

* 조명기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.

* 배선기구 신설후 회로명 부착할것.

* 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

전등 공사 주의 사항

- * 전등 설비 간선은 내화 케이블로 하며 목재색으로 지정한다.
- * 케이블 시공은 미관상 문제가 없도록 설계사 및 감독관과 협의하여 시공한다.
- * 도면상 표기가 없는 전등 설비는 필히 현장 조사 후 지시에 따라 시공한다.
- * 시공전 현장 조사 하여 기존 계통에 문제가 없도록 조치한다.
- * 케이블 및 조명기구는 한옥에 맞는 기구로 감독관의 승인하에 선정한다.
- * 각종기구는 건물 마감에 맞는 TYPE으로 도색 및 별도 마감 처리한다.
- * 배선 고정용 새들은 목재색 도장 및 마감 처리한다.
- * 시공시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.

배선 기구 작업도



도심캠퍼스 1호관 1층 전등 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 08

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 1층 전등 설비 평면도

목적/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





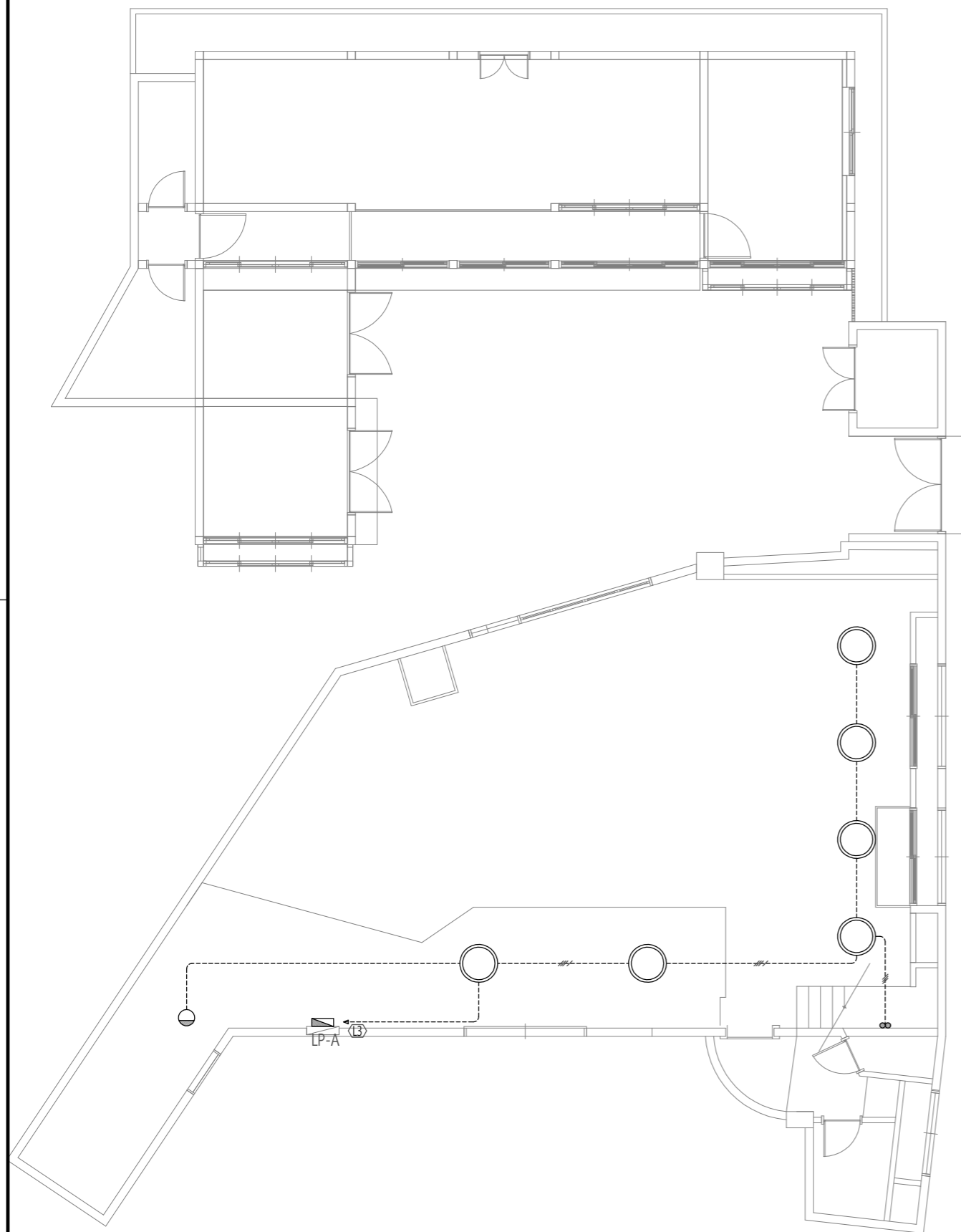
건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



주기 사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
○	원형 라인 펜던트등	금회 신설	5	LED 40W
○	편백벽부등	금회 신설	1	LED 12W
∞	단로 스위치	금회 신설	1	2구

* 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.

----- 천정 노출 및 벽체 노출 간선
(목재 TYPE 소형 새들 고정)

* 특기 없는 전등 설비의 연결 간선은 다음과 같다.

----- F-FR-8 2.5sq/3C

----- F-FR-8 2.5sq/4C

----- F-FR-8 2.5sq/5C

----- F-FR-8 2.5sq/6C

----- F-FR-8 2.5sq/7C

(단, 스위치는 접지선을 제외할것.)

* 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상이한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)

* 조명기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.

* 배선기구 신설후 회로명 부착할것.

* 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

전등 공사 주의 사항

- * 전등 설비 간선은 내화 케이블로 하며 목재색으로 지정한다.
- * 케이블 시공은 미관상 문제가 없도록 설계사 및 감독관과 협의하여 시공한다.
- * 도면상 표기가 없는 전등 설비는 필히 현장 조사 후 지시에 따라 시공한다.
- * 시공전 현장 조사 하여 기존 계통에 문제가 없도록 조치한다.
- * 케이블 및 조명기구는 한옥에 맞는 기구로 감독관의 승인하에 선정한다.
- * 각종기구는 건물 마감에 맞는 TYPE으로 도색 및 별도 마감 처리한다.
- * 배선 고정용 새들은 목재색 도장 및 마감 처리한다.
- * 시공시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.

도심캠퍼스 1호관 중층 전등 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 09

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 중층 전등 설비 평면도

축척/SCALE

A1: 50

A3: 100

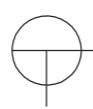
승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





조명 기구 상세도

SCALE = 1 : NONE(A1)
SCALE = 1 : NONE(A3)

TYPE : UL1	TYPE : IG1	TYPE : LED1	TYPE : LED2
	<p>소비전력 : LED필프 12W 사이즈 : (W210 x D180 x H225)mm</p>		
심볼 : ⊙	심볼 : ⊖	심볼 : ⊕	심볼 : ⊗
형태 : 다운라이트	형태 : 편백벽부등	형태 : 레일스포트(편백마감)	형태 : 직부스포트(편백마감)
외부 : 0.7t STEEL / 백색정전분체도장	외부 : -	외부 : Aluminum	외부 : Aluminum
커버 : 광학산 SHEET	커버 : -	커버 : PC	커버 : PC
LAMP : LED 10W	LAMP : LED 12W	LAMP : LED 10W	LAMP : LED 40W

TYPE : LED3	TYPE : LED4	TYPE : LED5	TYPE : LED6
<p>소비전력 : LED 60W 사이즈 : (W650 x D650 x H105)mm</p>	<p>소비전력 : LED 60W 사이즈 : (W730 x D390 x H85)mm</p>		<p>발주처 및 설계사와 협의후 선정</p>
심볼 : □	심볼 : ☰	심볼 : ▬	심볼 : ○
형태 : 편백팔각등	형태 : 편백사각등	형태 : LED 라인조명	형태 : LED 원형펜던트
외부 : -	외부 : -	외부 : Aluminum	외부 : -
커버 : -	커버 : -	커버 : PC	커버 : -
LAMP : LED 60W	LAMP : LED 60W	LAMP : LED 40W	LAMP : LED 40W

- * LED 등기구 색온도는 4,000K 제품을 지정하되 발주처와 협의하여 선정한다.
- * 모든 조명기기는 KS 및 고효율에너지기자재인증 이상 제품을 사용한다.
- * 조명기구(사양,종류,마감 처리)는 설계사 및 감독관과 협의 하여 승인을 득한후 선정한다.



건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 10

도면명/DRAWING TITLE

조명 기구 상세도

목적/SCALE

A1: NONE
A3: NONE

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

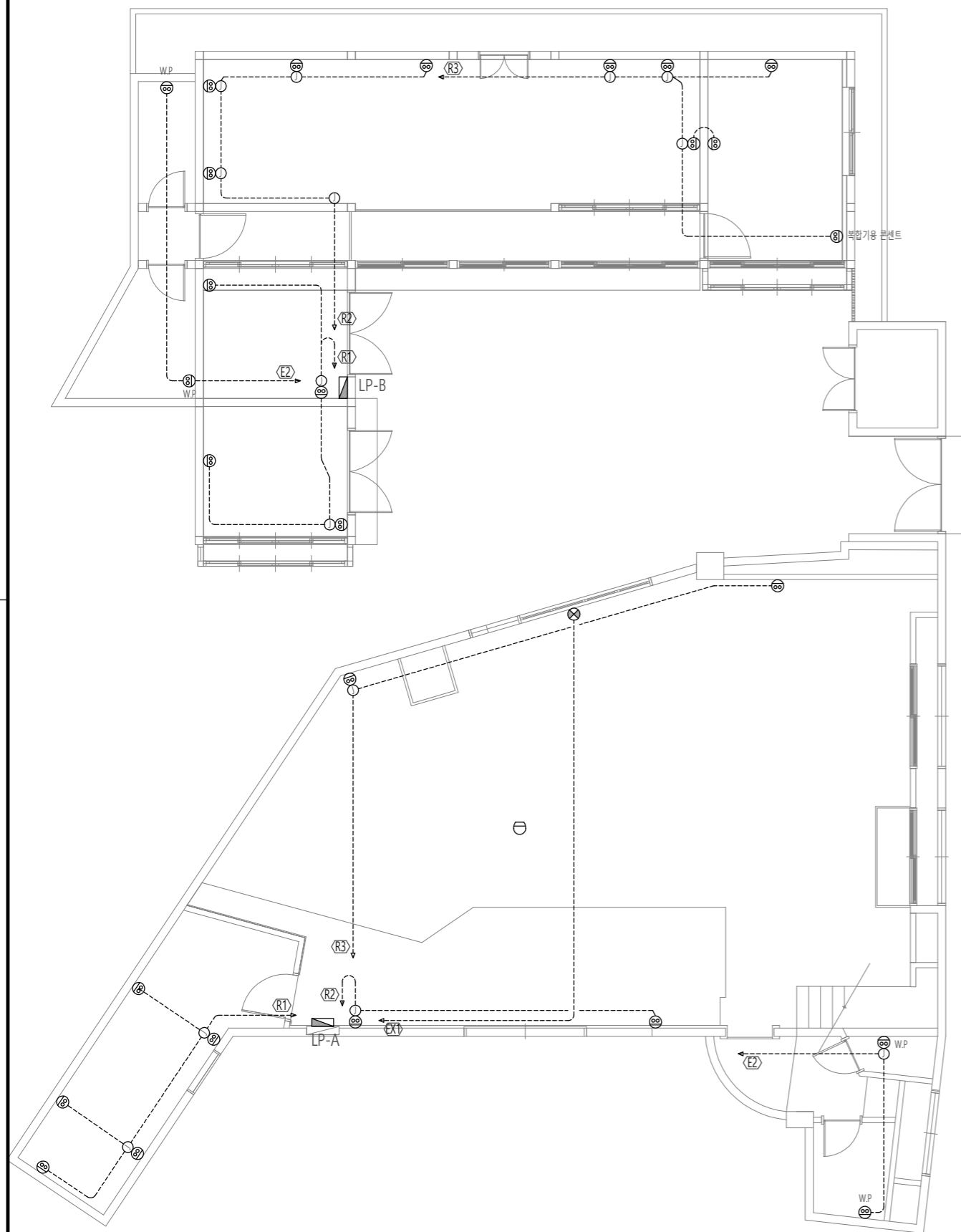
도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



주기 사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
⊙	접지용 콘센트	금회 신설	23	2구
WP ⊙	방우용 콘센트	금회 신설	4	2구
⊖	단독 경보형 감지기	금회 신설	1	-
⊗	피난구 유도등	금회 신설	1	소형

* 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.

----- 천정 노출 및 벽체 노출 간선
(목재 TYPE 소형 새들 고정)

* 특기 없는 전열 설비의 연결 간선은 다음과 같다.

----- F-FR-8 4.0sq/3C

* 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.

(도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)

* 배선기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.

* 배선기구 신설후 회로명 부착할것.

* 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

전열 공사 주의 사항

- * 전열 설비 간선은 내화 케이블로 하며 목재색으로 지정한다.
- * 케이블 시공은 미관상 문제가 없도록 설계사 및 감독관과 협의하여 시공한다.
- * 도면상 표기가 없는 전열 설비는 필히 현장 조사 후 지시에 따라 시공한다.
- * 시공전 현장 조사 하여 기존 계통에 문제가 없도록 조치한다.
- * 케이블 및 조명기구는 한옥에 맞는 기구로 감독관의 승인하에 선정한다.
- * 각종기구는 건물 마감에 맞는 TYPE으로 도색 및 별도 마감 처리한다.
- * 시공시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.

배선 기구 작업도



도심캠퍼스 1호관 1층 전열 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 11

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 1층 전열 설비 평면도

축척/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용

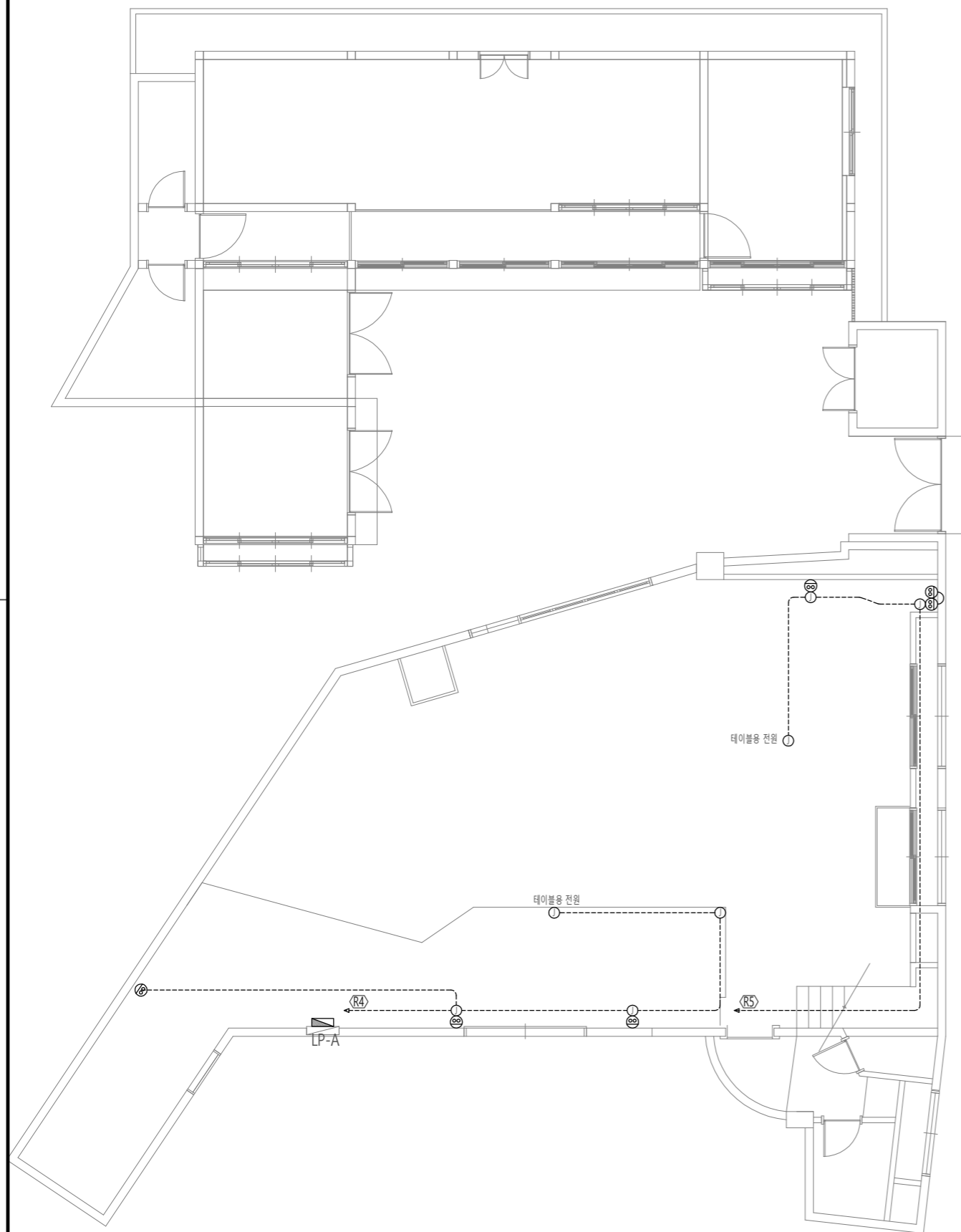




건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE 시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사
주기/NOTE



주기 사항

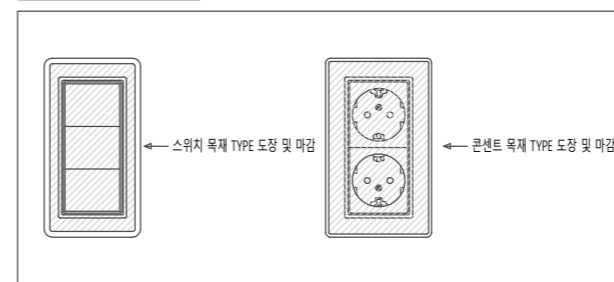
심볼	명칭	공사내용	수량	비고
⊙	접지용 콘센트	금회 신설	6	2구

- * 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.
----- 천정 노출 및 벽체 노출 간선
(목재 TYPE 소형 새들 고정)
- * 특기 없는 전열 설비의 연결 간선은 다음과 같다.
----- F-FR-8 4.0sq/3C
- * 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)
- * 배선기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.
- * 배선기구 신설후 회로명 부착할것.
- * 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

전열 공사 주의 사항

- * 전열 설비 간선은 내화 케이블로 하며 목재색으로 지정한다.
- * 케이블 시공은 미관상 문제가 없도록 설계사 및 감독관과 협의하여 시공한다.
- * 도면상 표기가 없는 전열 설비는 필히 현장 조사 후 지시에 따라 시공한다.
- * 시공전 현장 조사 하여 기존 계통에 문제가 없도록 조치한다.
- * 케이블 및 조명기구는 한옥에 맞는 기구로 감독관의 승인하에 선정한다.
- * 각종기구는 건물 마감에 맞는 TYPE으로 도색 및 별도 마감 처리한다.
- * 시공시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.

배선 기구 작업도



도심캠퍼스 1호관 중층 전열 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔앤디 **ND**

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 12

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 중층 전열 설비 평면도

축척/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





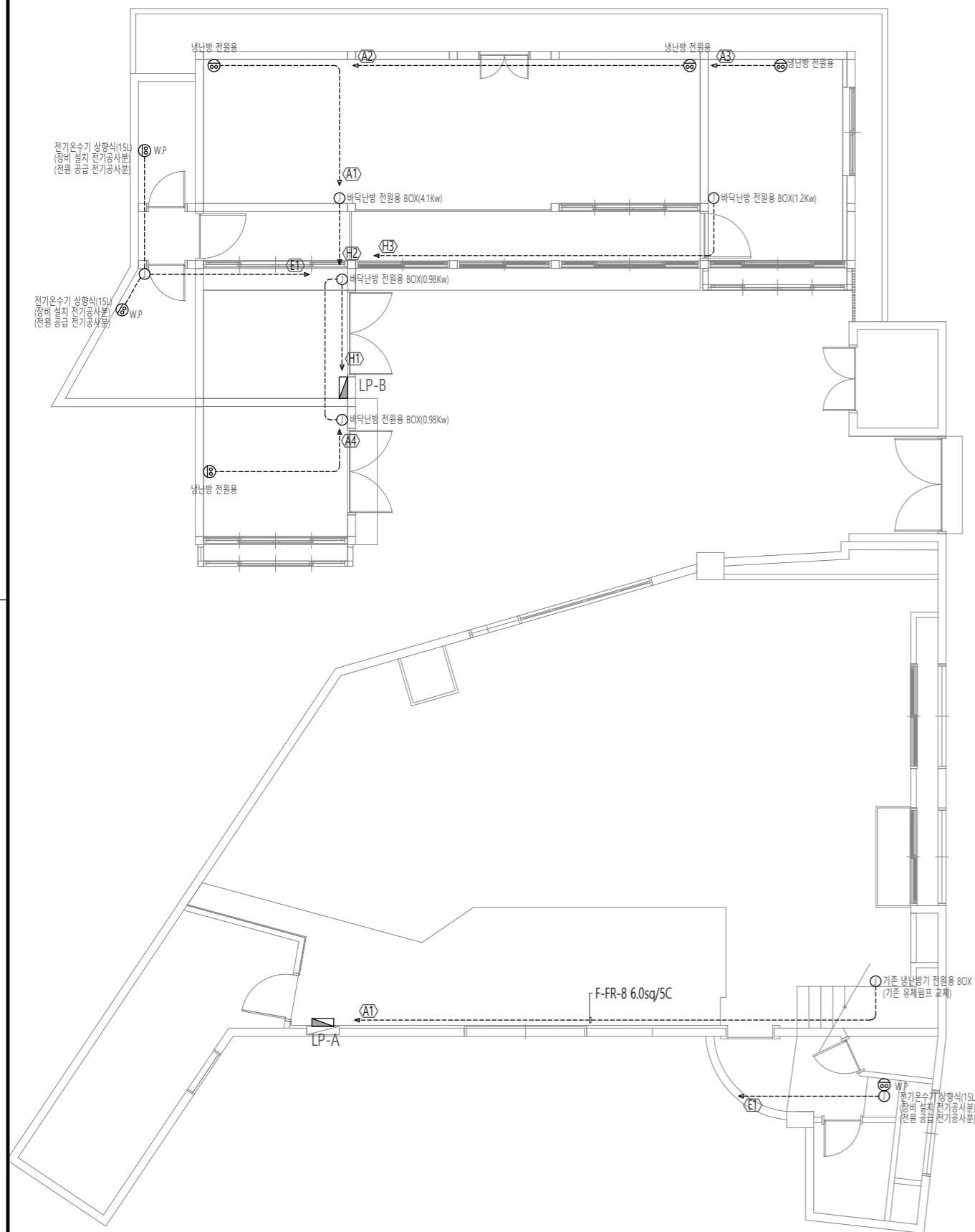
건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



주 기 사 항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
⊙	접지용 콘센트	금회 신설	4	2구
W.P ⊙	방우용 콘센트	금회 신설	3	2구

* 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.

----- 전정 노출 및 벽체 노출 간선
(목재 TYPE 소형 새들 고정)

* 특기 없는 동력 설비의 연결 간선은 다음과 같다.

----- F-FR-8 4.0sq/3C

* 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상이한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)

* 배선기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.

* 배선기구 신설후 회로명 부착할것.

* 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

동력 공사 주의 사항

* 동력 설비 간선은 내화 케이블로 하며 목재색으로 지정한다.

* 케이블 시공은 미관상 문제가 없도록 설계사 및 감독관과 협의하여 시공한다.

* 도면상 표기가 없는 전열 설비는 필히 현장 조사 후 지시에 따라 시공한다.

* 시공전 현장 조사 하여 기존 계통에 문제가 없도록 조치한다.

* 케이블 및 조명기구는 한옥에 맞는 기구로 감독관의 승인하에 선정한다.

* 각종기구는 건물 마감에 맞는 TYPE으로 도색 및 별도 마감 처리한다.

* 기존 장비 전원은 필히 공급하며 건축공사와 협의하여 요구에 따라 시공한다.

* 시공시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.

배선 기구 작업도



도심캠퍼스 1호관 1층 동력 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 13

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 1층 동력 설비 평면도

축척/SCALE

A1: 50

A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701

E nnd0815@naver.com

A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,

SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



설시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 14

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 1층 간선 설비 철거 평면도

축척/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진 (인)

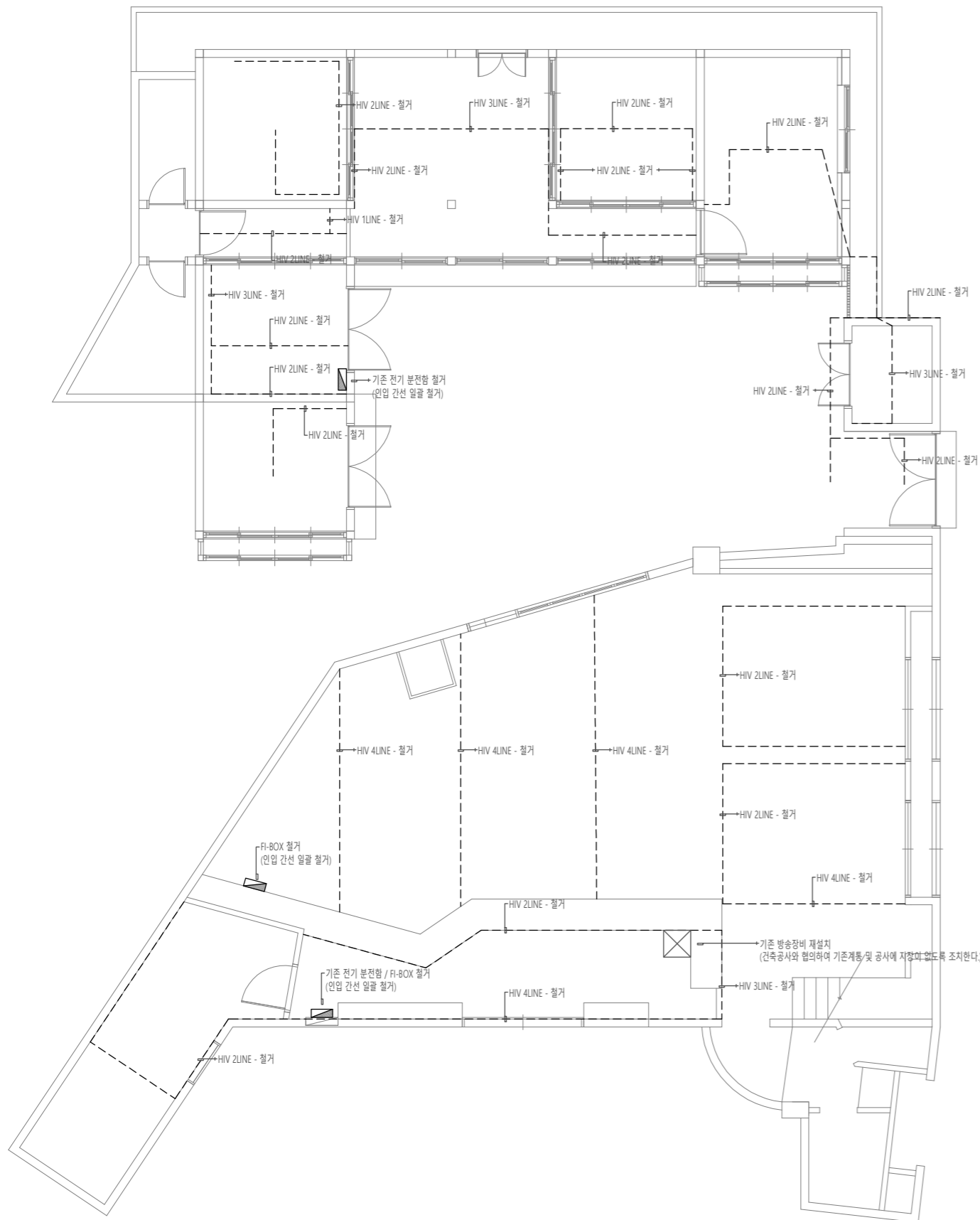
작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용



철거 공사 주의 사항

- * 기존 노출 전선 및 애자는 현장 조사 후 모두 철거 한다.
- * 기존 전기통신 기구는 현장 조사 후 모두 교체 한다.
- * 기존 분전반 간선은 현장 조사 후 모두 철거 한다.
- * 철거 범위는 필히 사전 현장 조사 하여 설계사 및 감독관과 협의 하여 지정한다.
- * 도면상 표기가 없는 기구 및 간선은 설계사 및 감독관과 협의하여 철거한다.
- * 철거시 기존 건물 마감을 훼손하지 아니하며 훼손시 원상 복구 작업한다.



도심캠퍼스 1호관 1층 간선 설비 철거 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)





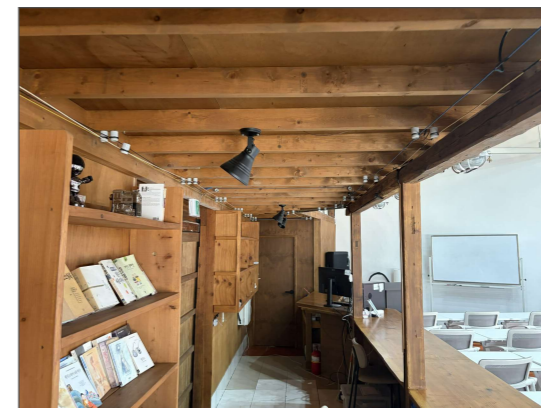
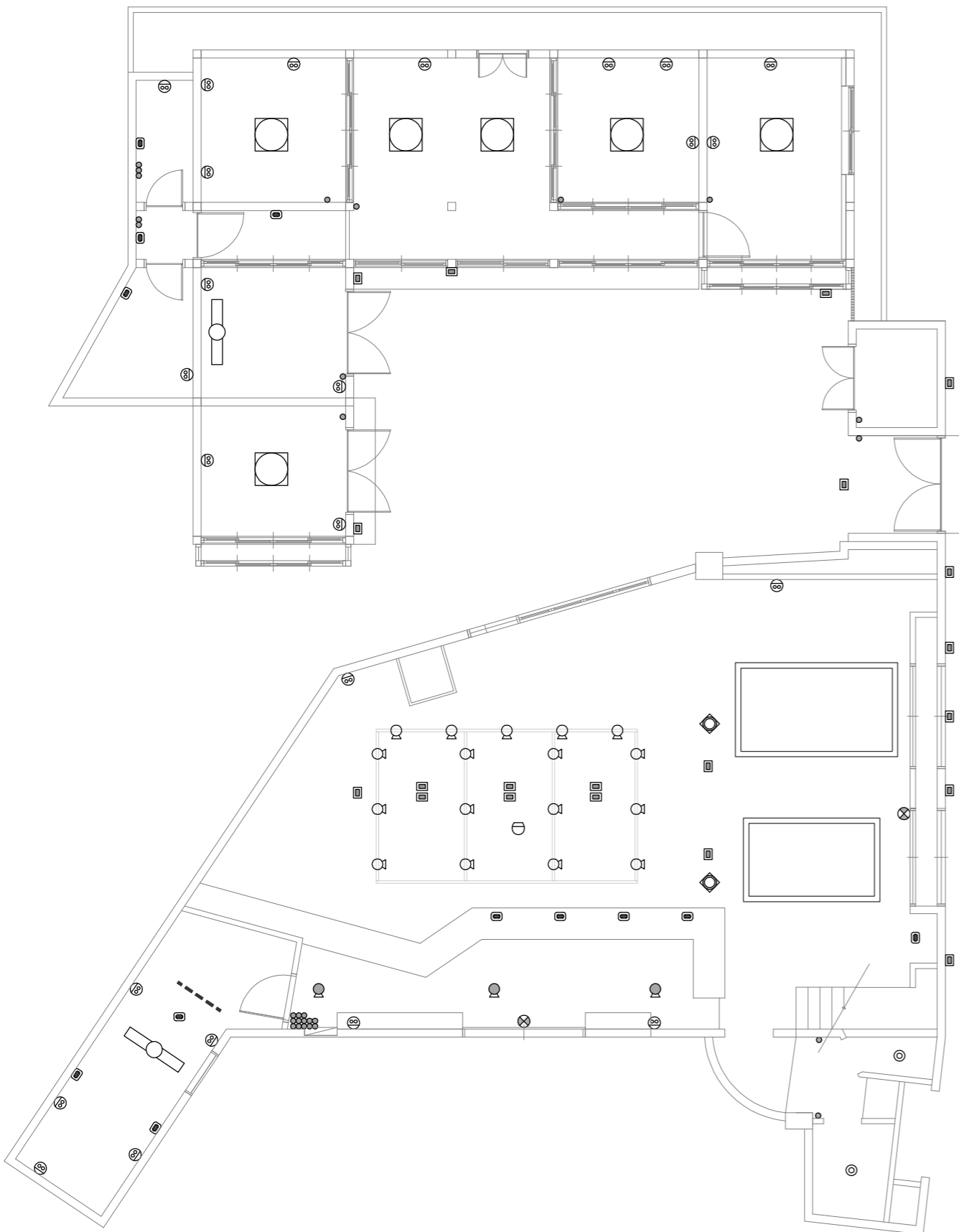
건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



철거사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
◎	다운라이트	불용 철거	2	LED 10W
□	전통등	불용 철거	6	LED 60W
■	형광등(천정, 벽면)	불용 철거	12	LED 10W
▣	투광등(천정, 벽면)	재사용 철거	20	LED 50W
◇	간접조명(무대등)	재사용 철거	2	LED 20W
○	레일스포트등	불용 철거	17	LED 10W
●	직부 스포트등	불용 철거	3	LED 10W
○	직부등	불용 철거	2	LED 40W
---	간접조명(T5)	불용 철거	0.6m	LED 18W
---	라인조명(레일부착)	불용 철거	18m	LED 18W
○	단로 스위치	불용 철거	10	1구
∞	단로 스위치	불용 철거	3	2구
∞	단로 스위치	불용 철거	4	3구
◎	접지형 콘센트	불용 철거	24	2구
○	단독 경보형 감지기	불용 철거	1	-
⊗	피난구 유도등	불용 철거	2	소형 / 벽부형

- * 감독과 협의하여 기존 배관, 배선은 계통에 문제가 없도록 일괄 철거 한다.
- * 감독과 협의하여 건물내 노후된 기구는 일괄 교체 한다.
- * 기존 기구 재사용 철거시 배관, 배선 및 BOX가 손상되지 않도록 주의 할것.
- * 기존 기구 철거시 감독과 협의하여 노출 배관, 배선은 철거할것.
- * 노출 배관, 배선은 철거시 감독관 및 건축공사와 협의하여 미관의 우려가 없도록 미장처리 할것.
- * 기존 기구 철거시 감독과 협의하여 지정장소에 반납 및 반출할것.

도심캠퍼스 1호관 1층 기구 설비 철거 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



발사/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 15

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 1층 기구 설비 철거 평면도

축척/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

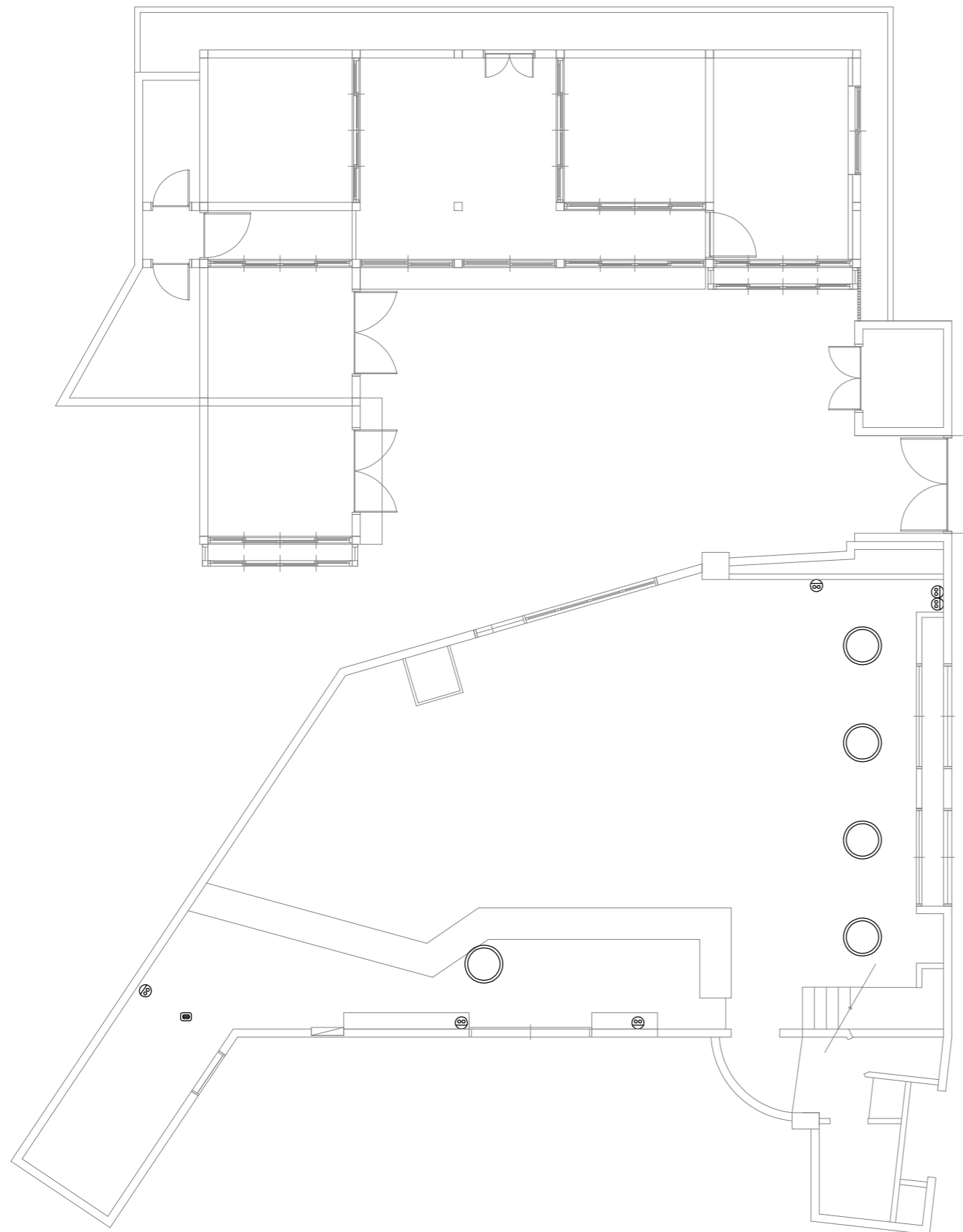
작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING
도심캠퍼스 1호관
 사업명/PROJECT TITLE
 시설안전팀 [RISE 4-1]
 도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사
 주기/NOTE



철거사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
●	형광등(천정, 벽면)	불용 철거	1	LED 10W
○	펜던트등	불용 철거	5	LED 20W
⊙	접지형 콘센트	불용 철거	6	2구

- * 감독과 협의하여 기존 배관, 배선은 계통에 문제가 없도록 일괄 철거 한다.
- * 감독과 협의하여 건물내 노후된 기구는 일괄 교체 한다.
- * 기존 기구 재사용 철거시 배관, 배선 및 BOX가 손상되지 않도록 주의 할것.
- * 기존 기구 철거시 감독과 협의하여 노출 배관, 배선은 철거할것.
- * 노출 배관, 배선은 철거시 감독관 및 건축공사와 협의하여 미관의 우려가 없도록 미장처리 할것.
- * 기존 기구 철거시 감독과 협의하여 지정장소에 반납 및 반출할것.

도심캠퍼스 1호관 중층 기구 설비 철거 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
 SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디 **ND**

M 053 763 2701
 E nnd0815@naver.com
 A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
 SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



설치/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 16

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 1호관 중층 기구 설비 철거 평면도

목적/SCALE

A1: 50
 A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

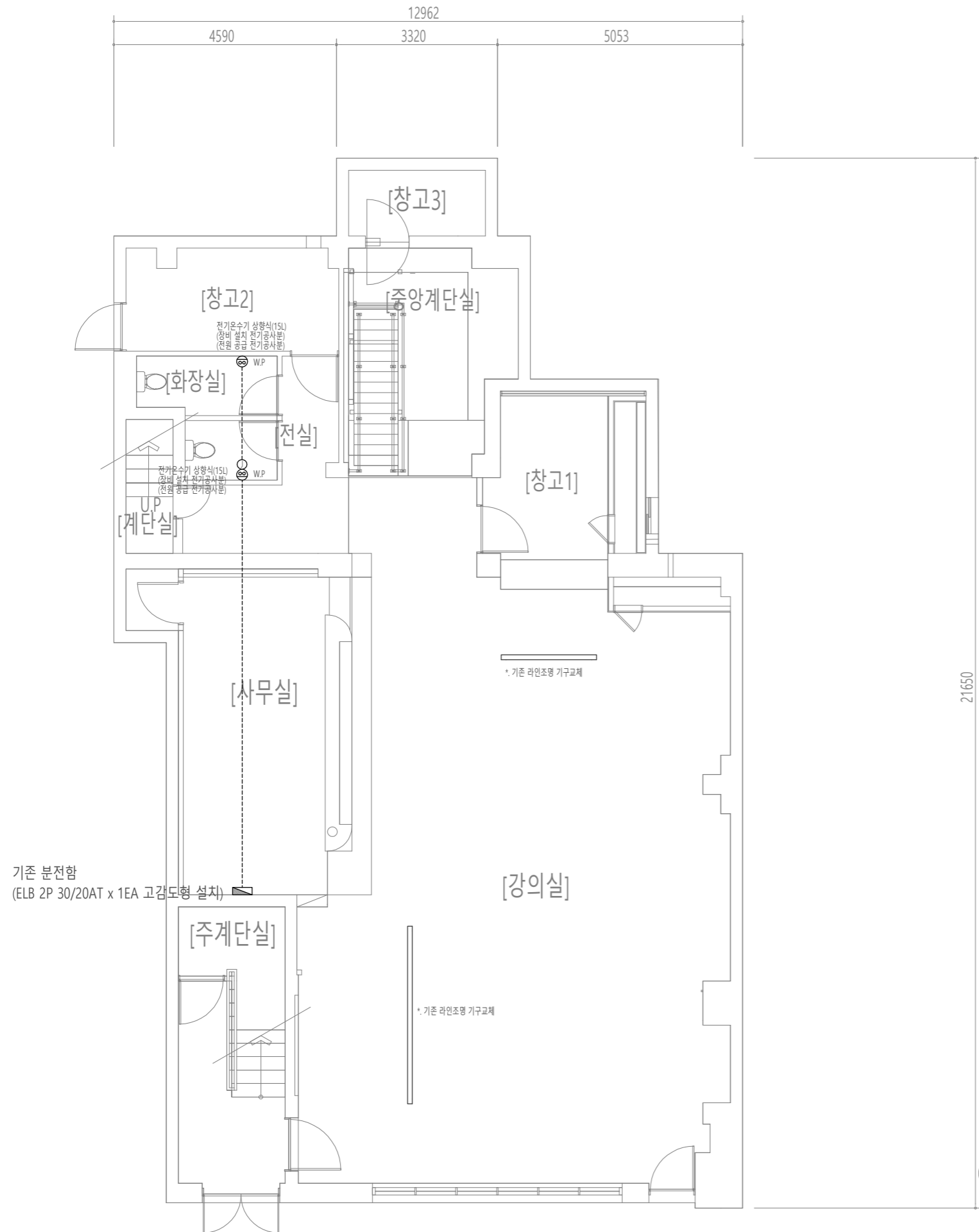
도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



주 기 사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
	라인조명(레일부착)	기구 교체	5M	LED 40W
	방우용 콘센트	금회 신설	2	2구

* 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.
----- 천정 노출 은폐 및 벽체 노출 배관

* 특기 없는 전열 설비의 연결 간선은 다음과 같다.
----- HFIX 4.0sq x 2 E-4.0sq 16C(F.L)

* 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)

* 배선기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.

* 배선기구 신설후 회로명 부착할것.

* 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

기존 분전함
(ELB 2P 30/20AT x 1EA 고감도형 설치)

도심캠퍼스 2호관 1층 전기 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디

M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 17

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 2호관 1층 전기 설비 평면도

축척/SCALE

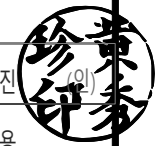
A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

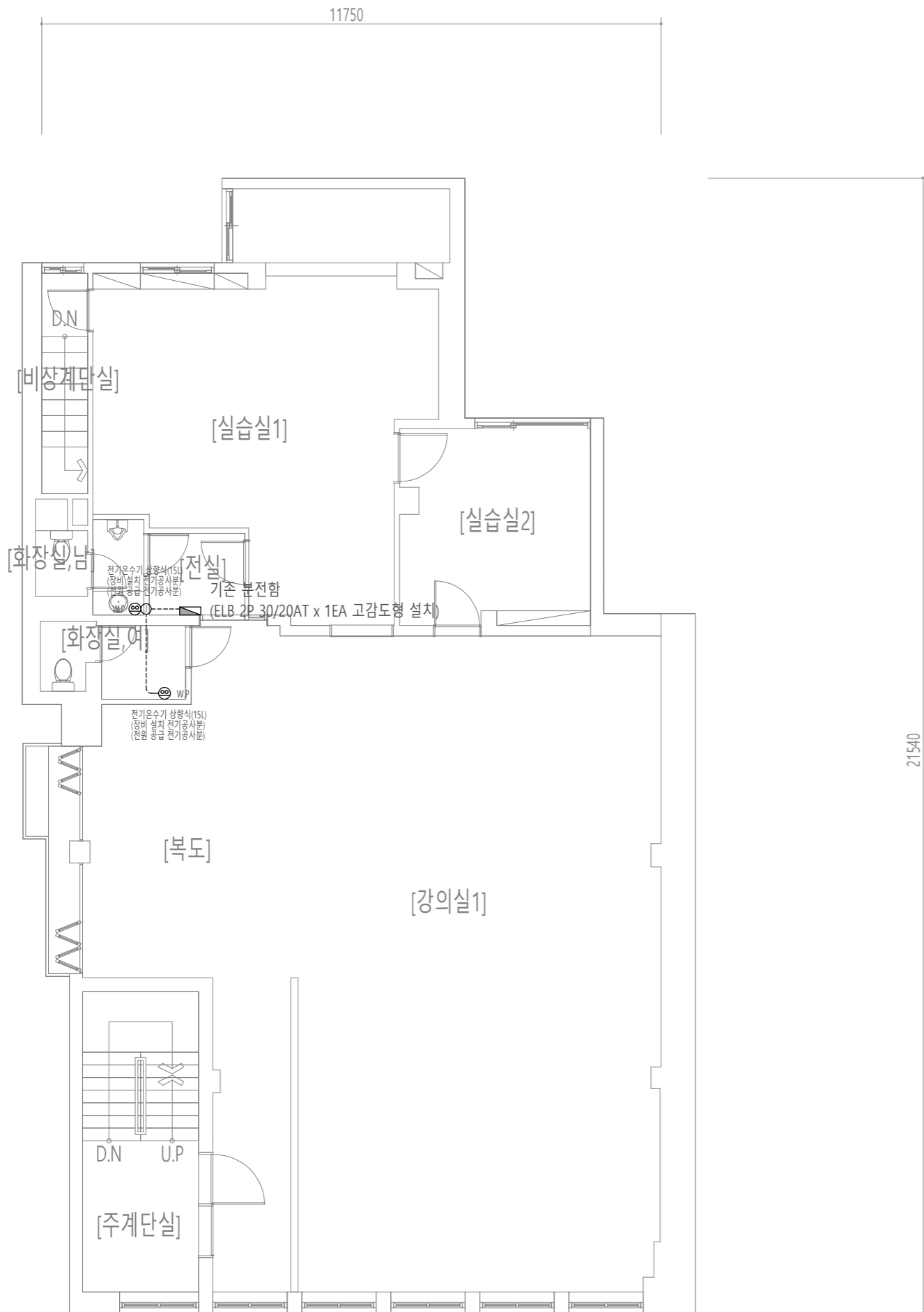
도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]

도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE



주 기 사 항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
WP ⊕	방우용 콘센트	금회 신설	2	2구

* 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.
 ----- 천정 노출 은폐 및 벽체 노출 배관

* 특기 없는 전열 설비의 연결 간선은 다음과 같다.
 ----- HFIX 4.0sq x 2 E-4.0sq 16C(F.L)

* 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
 (도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)

* 배선기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.

* 배선기구 신설후 회로명 부착할것.

* 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.



도심캠퍼스 2호관 2층 전기 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 18

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 2호관 2층 전기 설비 평면도

축척/SCALE

A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용





건물명/NAME OF THE BUILDING

도심캠퍼스 1호관

사업명/PROJECT TITLE

시설안전팀 [RISE 4-1]
도심캠퍼스타운(1, 2호관) 2차 환경개선 공사

주기/NOTE

건축사사무소 엔엔디



M 053 763 2701
E nnd0815@naver.com
A 1F, 616-22, SUSEONG-GU,
SANGDONG, DAEGU, KOREA

ARCHITECTURE INTERIOR DESIGN STUDIO



일시/DATE

2026.06.

도면번호/DRAWING NO.

EE - 19

도면명/DRAWING TITLE

도심캠퍼스 2호관 옥상층 전기 설비 평면도

축척/SCALE

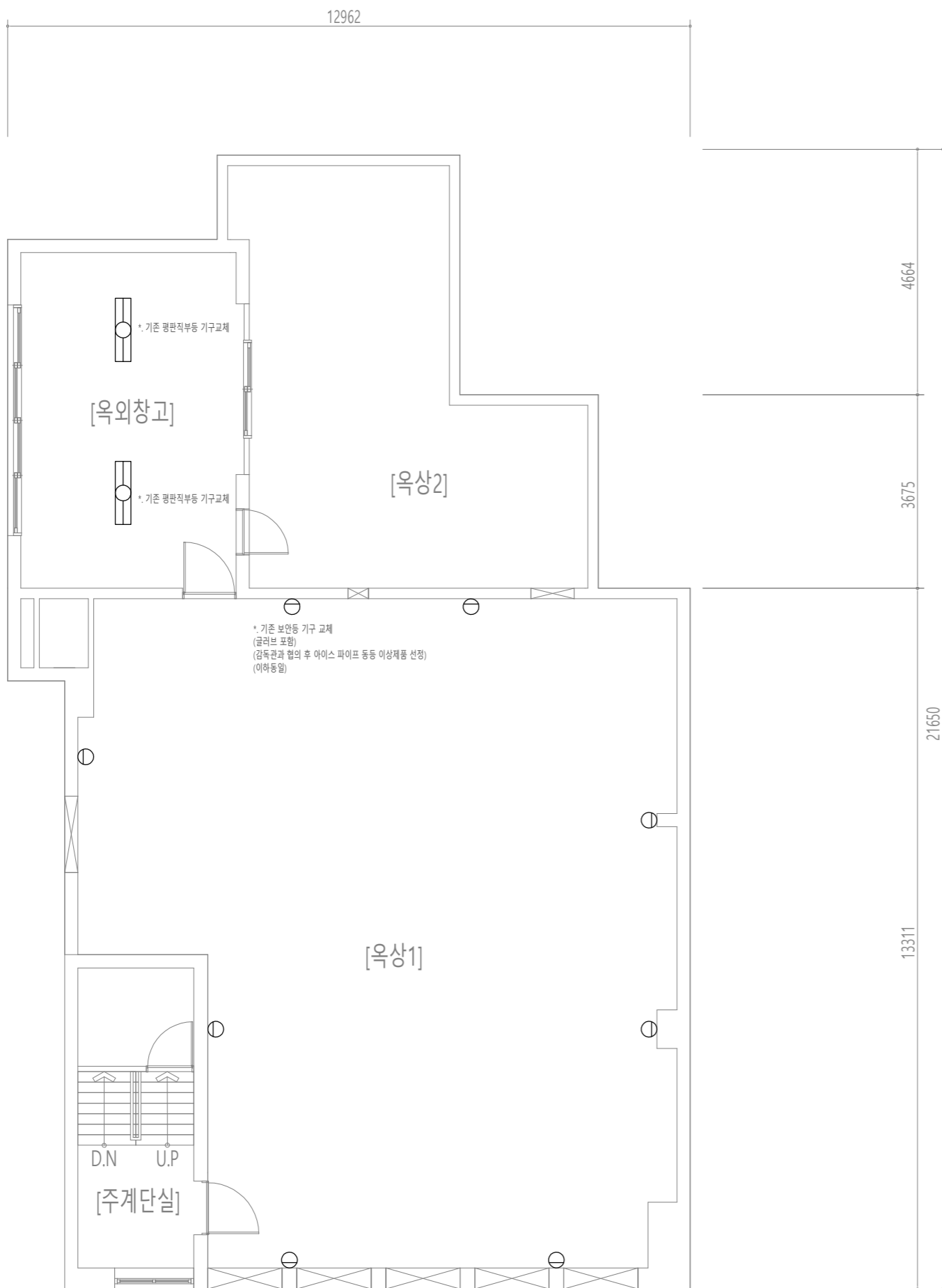
A1: 50
A3: 100

승인/APPROVED BY

대표 건축사 황수진

작성/DRAWING BY

아이디 대표 송호용



주 기 사항

심볼	명칭	공사내용	수량	비고
	평판 직부등	기구 교체	2	LED 40W
	보안등기구	기구 교체	8	LED 50W

- *. 특기 없는 전기 설비용 간선은 다음과 같다.
----- 천정 노출 은폐 및 벽체 노출 배관
- *. 특기 없는 전열 설비의 연결 간선은 다음과 같다.
----- HFIX 4.0sq x 2 E-4.0sq 16C(F.L)
- *. 시공전 현장을 면밀히 조사하여 시공에 지장이 없도록 할것.
(도면과 상의한 부분은 감독관의 지시에 따라 시공 할것.)
- *. 배선기구(사양 및 종류)는 학교측 및 감독관과 협의 후 결정할것.
- *. 배선기구 신설후 회로명 부착할것.
- *. 시공전 기타 의문사항은 반드시 감독관과 협의 결정후 시공 한다.

도심캠퍼스 2호관 옥상층 전기 설비 평면도

SCALE = 1 : 50(A1)
SCALE = 1 : 100(A3)