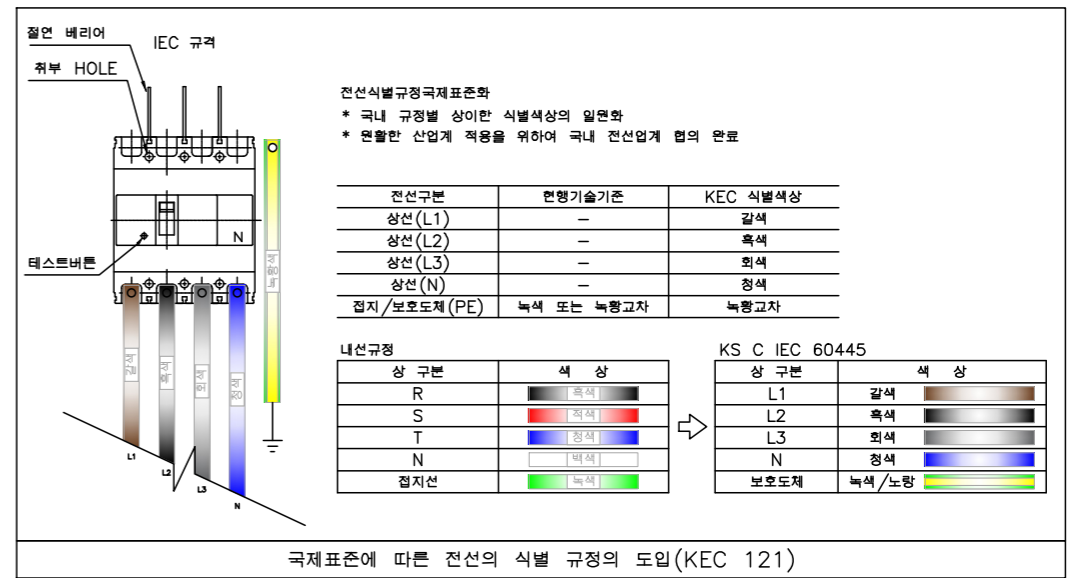
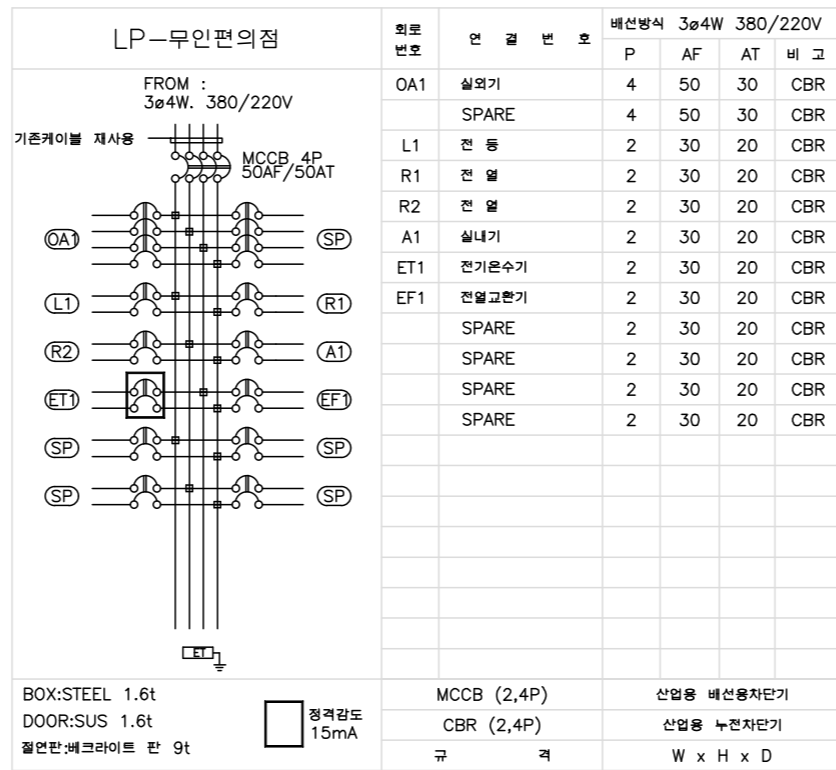
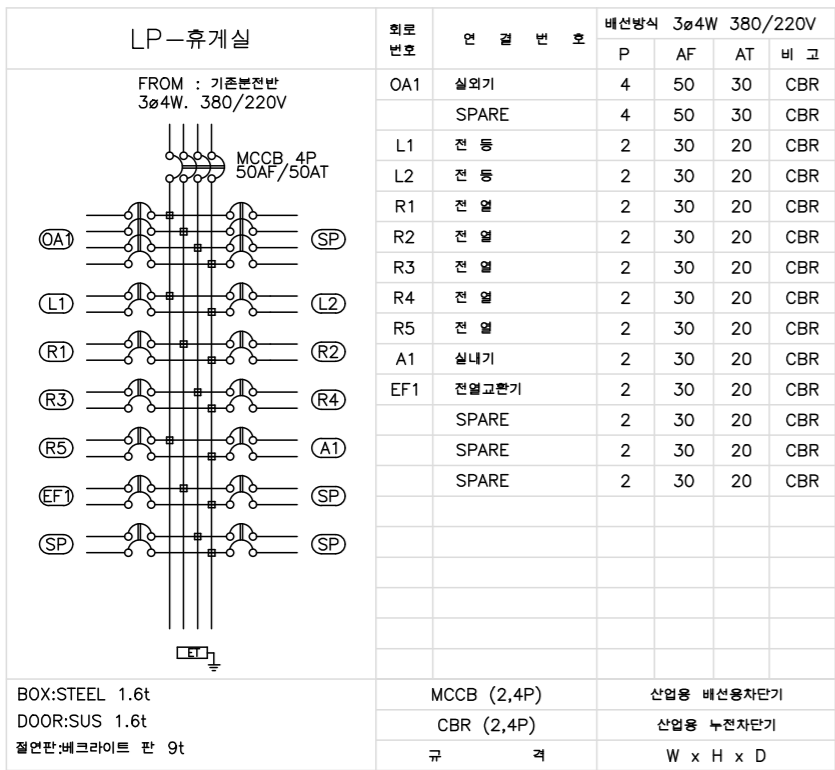




# 본 전 반 결 선 도



\* 차단기 및 누전차단기 표기방법

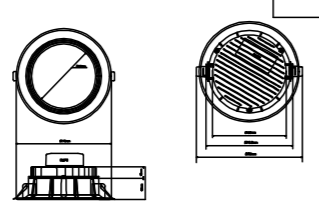

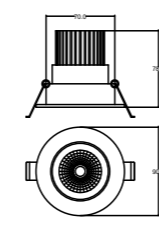

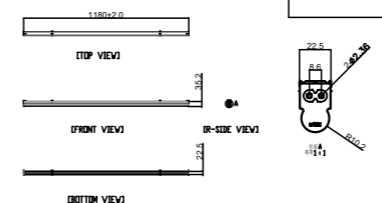

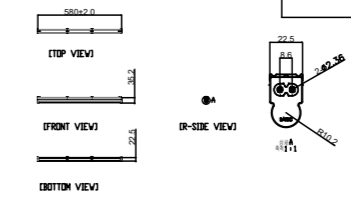













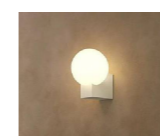

RCBO	주택용 누전차단기(B, C, D형)
CBR	산업용 누전차단기
MCB	주택용 배선차단기(B, C, D형)
MCCB	산업용 배선차단기

KEC 211.2.4 적용하여 현행에 맞춰 개정된 누전 차단기 를 설치할것.  
단, KEC 234.5 에 따라 인체가 물에 젖어있는 상태에서 전기를 사용하는 장소일시 고감도형 누전 차단기 사용할것.  
고감도형 누전차단기 :경격감도전류 15mA ,동작시간 0.03초,전류동작형

(주) 강산테크  
KANG SAN

전기 전문 설계업 1종 제D-96호  
광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세군  
18116010324M  
TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281

# 조명기구상세도

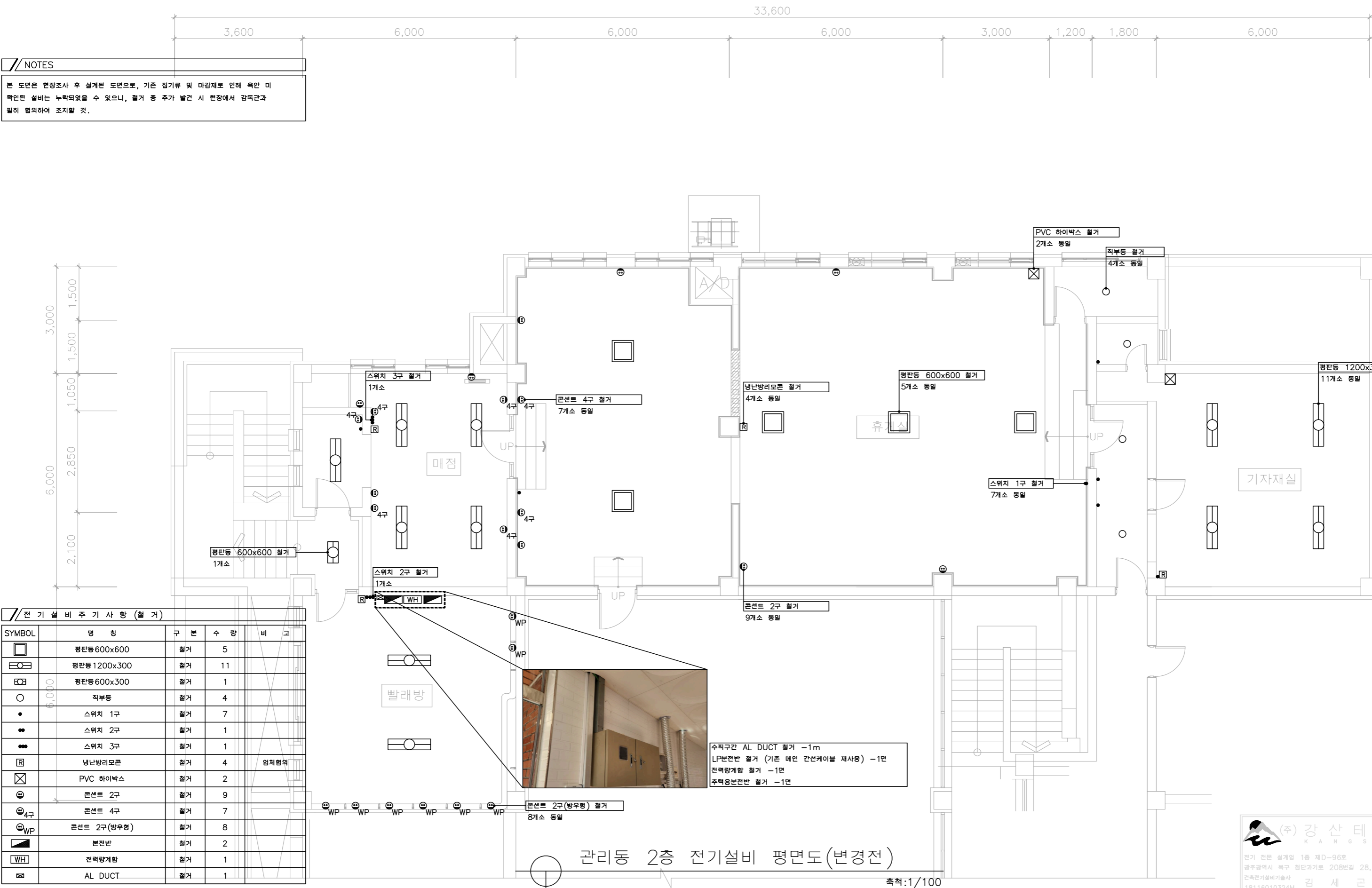
<p><b>A</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 다운라이브 (6인치)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>AL</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td>안정기</td><td>SMPS</td></tr> <tr><td>LAMP</td><td>LED 15W KS, 고효율</td></tr> </table>	MOUNT	LED 다운라이브 (6인치)	BODY	AL	COVER	PC	안정기	SMPS	LAMP	LED 15W KS, 고효율	<p><b>B</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>COB 다운라이브 (3인치)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>AL</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>Acrylic</td></tr> <tr><td>안정기</td><td>SMPS</td></tr> <tr><td>LAMP</td><td>LED 12W KS, 고효율</td></tr> </table>	MOUNT	COB 다운라이브 (3인치)	BODY	AL	COVER	Acrylic	안정기	SMPS	LAMP	LED 12W KS, 고효율	<p><b>C</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED T5 간접등 -1200mm</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td>LAMP</td><td>LED 20W KS, 고효율</td></tr> </table>	MOUNT	LED T5 간접등 -1200mm	BODY	PC	COVER	PC	LAMP	LED 20W KS, 고효율	<p><b>D</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED T5 간접등 -600mm</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td>LAMP</td><td>LED 10.1W KS, 고효율</td></tr> </table>	MOUNT	LED T5 간접등 -600mm	BODY	PC	COVER	PC	LAMP	LED 10.1W KS, 고효율
MOUNT	LED 다운라이브 (6인치)																																						
BODY	AL																																						
COVER	PC																																						
안정기	SMPS																																						
LAMP	LED 15W KS, 고효율																																						
MOUNT	COB 다운라이브 (3인치)																																						
BODY	AL																																						
COVER	Acrylic																																						
안정기	SMPS																																						
LAMP	LED 12W KS, 고효율																																						
MOUNT	LED T5 간접등 -1200mm																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
LAMP	LED 20W KS, 고효율																																						
MOUNT	LED T5 간접등 -600mm																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
LAMP	LED 10.1W KS, 고효율																																						
<p><b>E1</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 편면등 (1소켓형)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>1등급 램프 인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)	BODY	PC	COVER	PC		1등급 램프 인테리어 조명	<p><b>E2</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 편면등 (1소켓형)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>1등급 램프 인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)	BODY	PC	COVER	PC		1등급 램프 인테리어 조명	<p><b>E3</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 편면등 (1소켓형)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>1등급 램프 인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)	BODY	PC	COVER	PC		1등급 램프 인테리어 조명	<p><b>E4</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 편면등 (1소켓형)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>1등급 램프 인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)	BODY	PC	COVER	PC		1등급 램프 인테리어 조명				
MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	1등급 램프 인테리어 조명																																						
MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	1등급 램프 인테리어 조명																																						
MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	1등급 램프 인테리어 조명																																						
MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	1등급 램프 인테리어 조명																																						
<p><b>E5</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 편면등 (1소켓형)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>1등급 램프 인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)	BODY	PC	COVER	PC		1등급 램프 인테리어 조명	<p><b>E6</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 편면등 (1소켓형)</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>1등급 램프 인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)	BODY	PC	COVER	PC		1등급 램프 인테리어 조명	<p><b>F</b></p>  <p>SYMBOL : </p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MOUNT</td><td>LED 벽부등</td></tr> <tr><td>BODY</td><td>PC</td></tr> <tr><td>COVER</td><td>PC</td></tr> <tr><td></td><td>인테리어 조명</td></tr> </table>	MOUNT	LED 벽부등	BODY	PC	COVER	PC		인테리어 조명	<p><b>G</b></p> <p>SYMBOL :</p>												
MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	1등급 램프 인테리어 조명																																						
MOUNT	LED 편면등 (1소켓형)																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	1등급 램프 인테리어 조명																																						
MOUNT	LED 벽부등																																						
BODY	PC																																						
COVER	PC																																						
	인테리어 조명																																						

\* 조명기구 상세도는 참고용이므로 납품시 타입 및 색상은 감독관의 승인을 득한후 납품 및 설치 할 것.  
 \* 자체선정시 상기사항과 동등이상의 제품을 선정한다.  
 \* 모든 조명기구의 구성품에 대한 타입, 소비전력, '고효율 인증제품 또는 [효율관리기저제 운용규정]에서 정한 최저소비효율기준을 만족하는 제품 (에너지소비효율 1등급 제품, 최저소비효율기준을 만족하는 제품) 사용한다.  
 \* 유도등 및 주차장 조명기구는 고효율에너지기저제 인증제품에 해당하는 LED 조명을 설치하여야 한다.  
 \* 조명기구 납품업체는 납품전 반드시 현장마감제를 확인후 마감재에 맞는 타입을 납품토록 한다.


**(주) 강산테크**  
 KANGSAN  
 전기 전문 설계업 1종 제D-96호  
 광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
 건축전기설비기술사 김세근  
 18116010324M  
 TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281

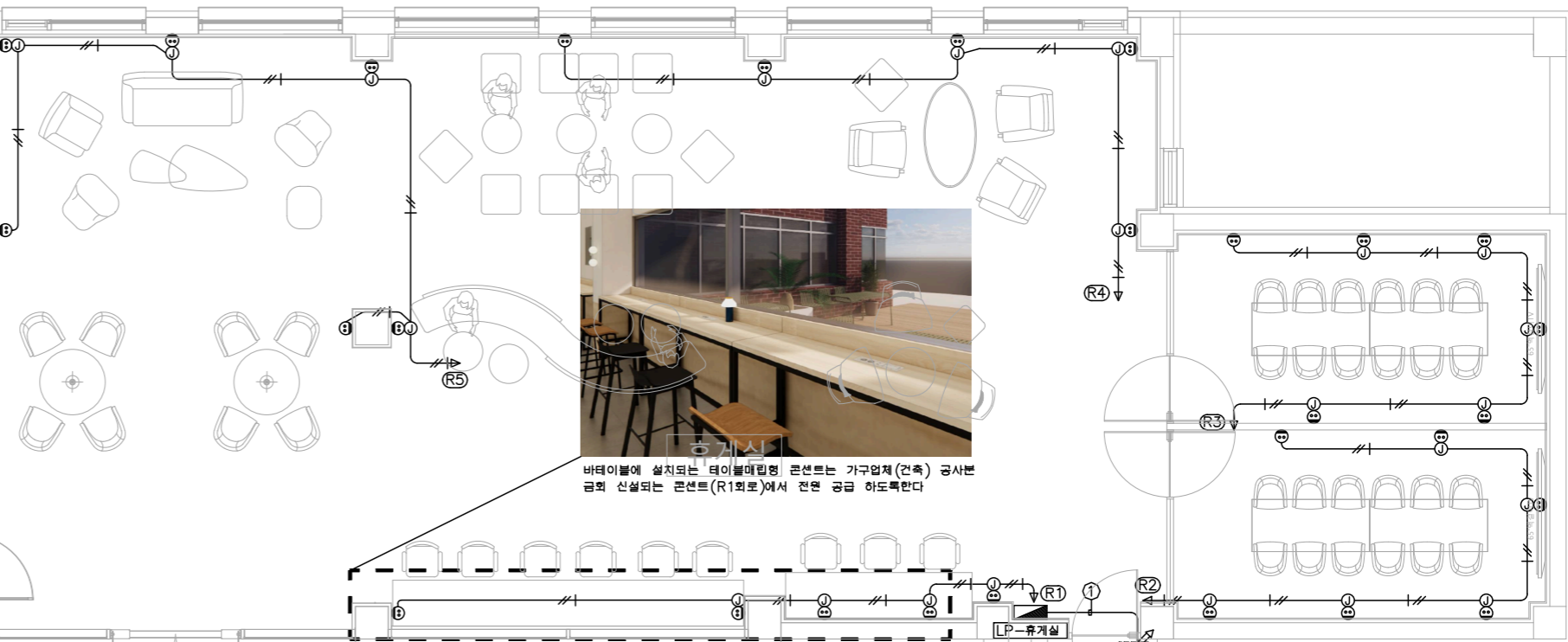
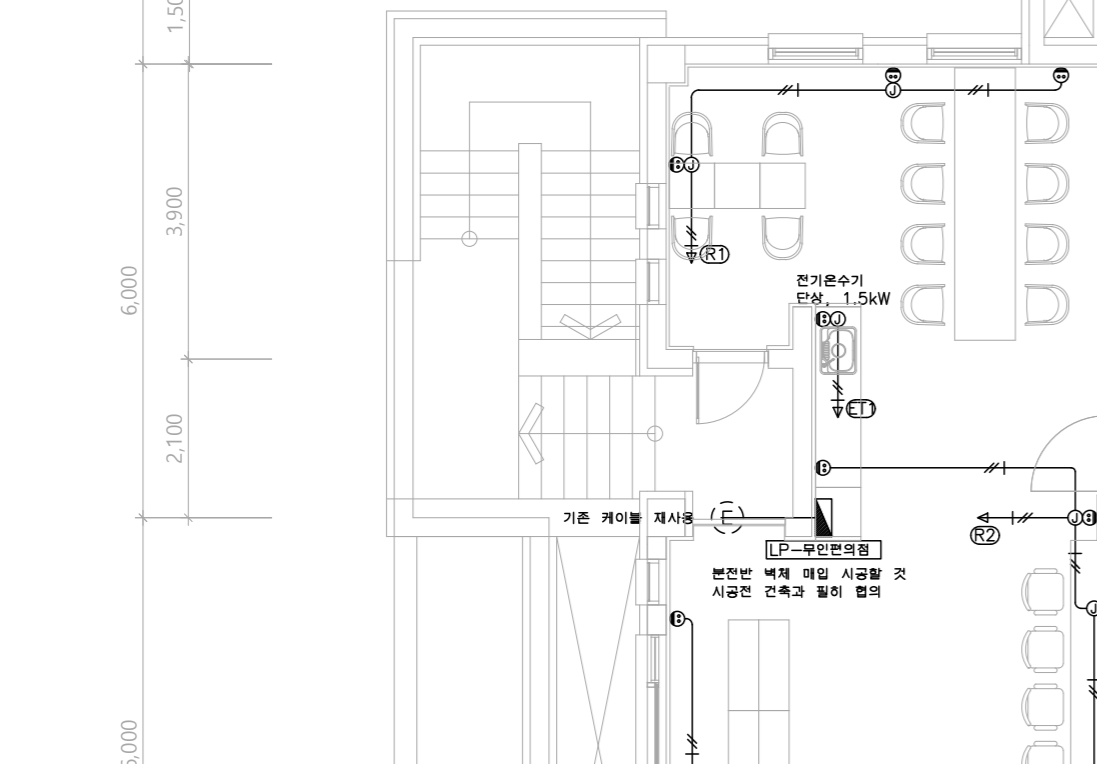
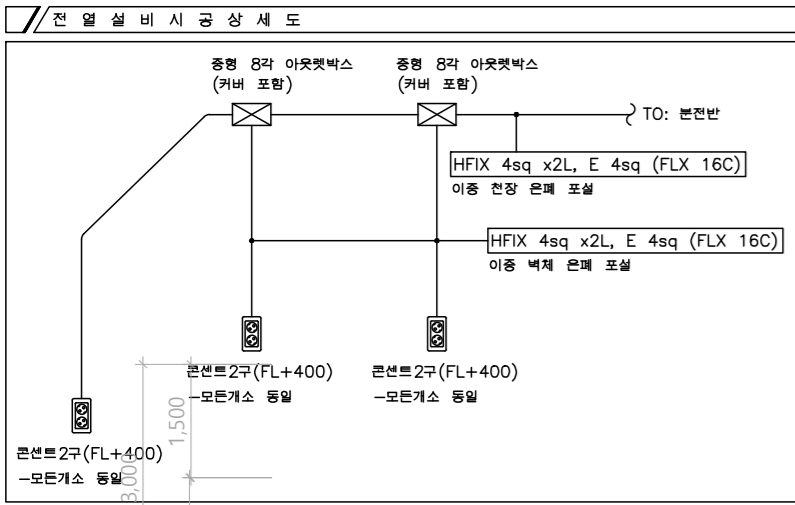
**NOTES**

본 도면은 현장조사 후 설계된 도면으로, 기존 집기류 및 마감재로 인해 육안 미 확인된 설비는 누락되었을 수 있으니, 절거 중 추가 발견 시 현장에서 감독관과 협의하여 조치할 것.



(주) 강산테크  
KANGSAN

전기 전문 설계업 1층 제D-96호  
광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세군  
18116010324M  
TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281



**전열 설비 주 기 사항**

SYMBOL	명칭	설치높이	비고
⊕	일반용 2구	FL + 400mm	
⊙	중형 8각 아웃렛박스 54mm		
구분	내용		
- - / + - -	HFIX 4sq x 2L, E:4sq (FLX 16C)		

**\*NOTE\***

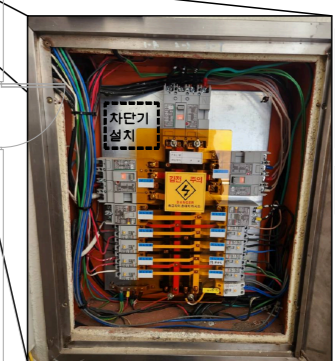
- 표기되어있지 않는 배관 및 배선은 입상계통도, 별래 및 주기사항을 참조한다.
- 별도 표기없는 콘센트 높이는 400mm으로 한다.
- 전기 기구류의 위치는 현장 감독관과 상의 하여 변경 할 수 있다.
- 인체관련회로는 구분하여 "정격감도 전류 15mA기준"을 유지하도록 시공한다.

**CABLE SCHEDULE**

SYMBOL	FROM	TO	DESCRIPTION	CONDUIT	비고
①	기본본전반	LP-유계실	F-CV 16sq/4Cx1L, E 16sq	DUCT/FLX 54C	B2

**\*\* NOTE \*\***

1. 본 설계는 비교에 명기된 공사방법으로 설계 되었으며, 현장 여건과 상이한 경우 발주처 감독관과 협의 후 시공한다.



기존 LP본전반에 MCCB 4P 50/50AT 1개 신설하여 급회 신설되는 유계실 LP-유계실 본전반에 전원 공급한다. 차단기 설치시 BUS BAR에서 차단기 접속은 KIV 전선으로 시공 하도록 한다.

본전반 상부 수직구간 케이블은 AL DUCT 설치하여 분기케이블 포설한다.

관리동 2층 전열 및 간선설비 평면도(변경후) 축척:1/100

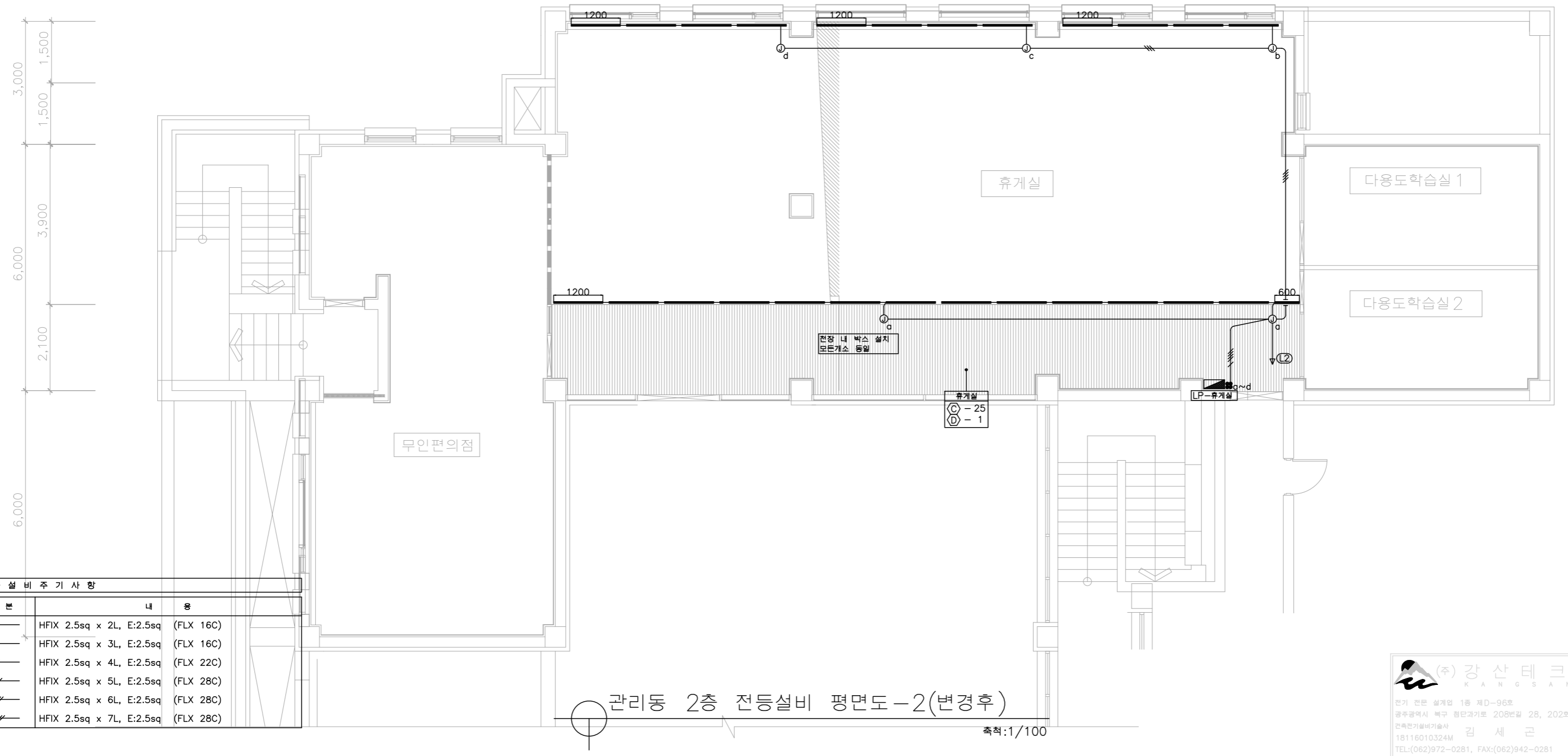
(주) 강산테크 KANGSANTECH

전기 전문 설계업 1층 제D-96호  
 광주광역시 북구 첨단과리로 208번길 28, 202호  
 건축전기설비기술사 김세군  
 18116010324M  
 TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281





- NOTES**
1. 천장 은폐도출구간 배관은 후백시블 전선관으로 한다
  2. 간접등 라인 연결은 과전류 방지를 위해 최대 6~8개로 하며, 전선 접속은 박스내에 시공할 것
  3. 간접등 수평 연결시 HFIX절연전선이 아닌 코드선(조명기구부속자재)으로 연결한다
  4. 건축 마감재 내부에 설치되는 배관은 후백시블 전선관으로 하며, 건축과 협의 후 시공할 것
  5. 시공 전 필히 현장감독관 및 건축과 협의 후 시공할 것



**전 등 설 비 주 기 사 항**

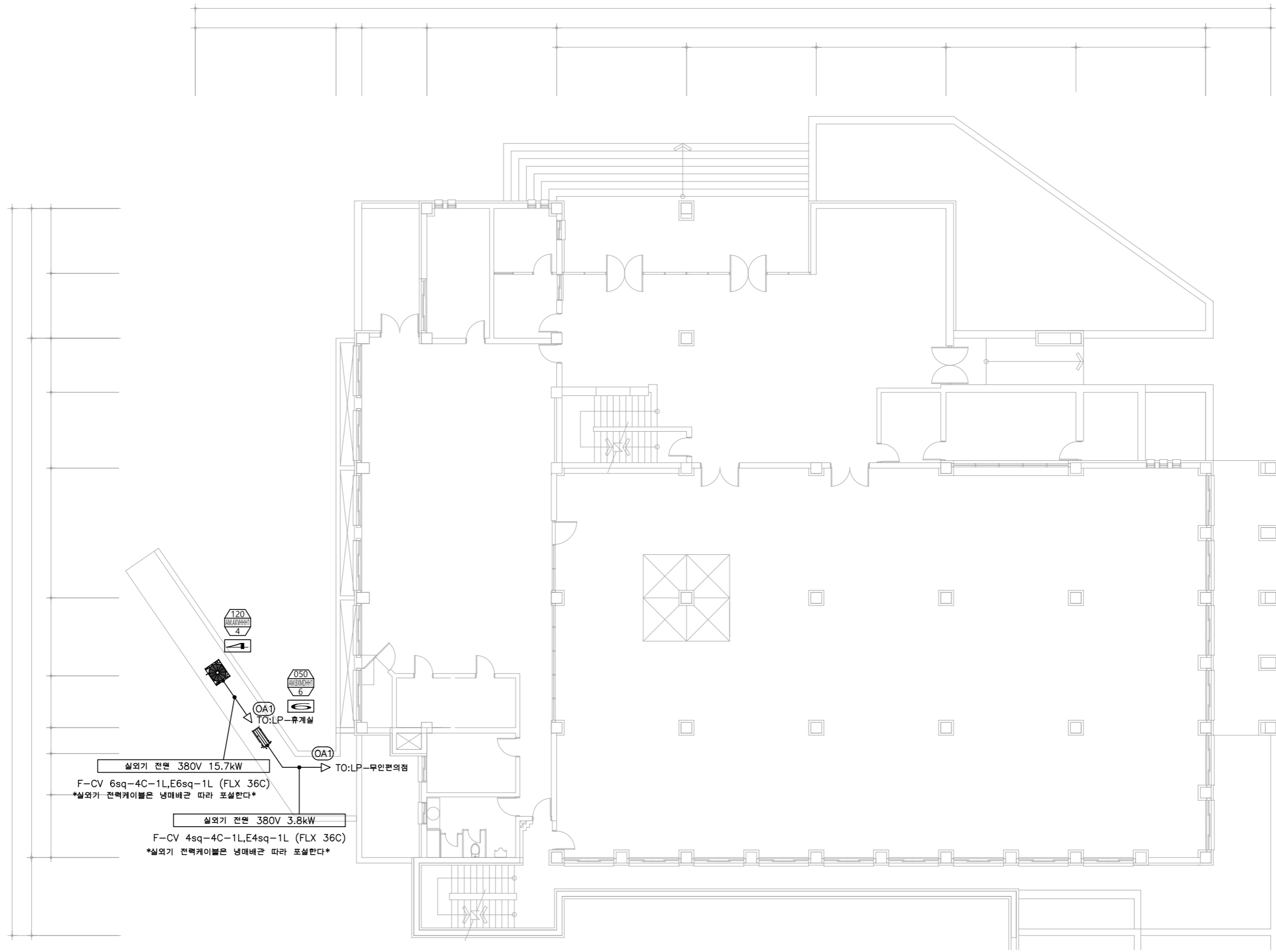
구분	내용	용
—	HFIX 2.5sq x 2L, E:2.5sq	(FLX 16C)
—	HFIX 2.5sq x 3L, E:2.5sq	(FLX 16C)
—	HFIX 2.5sq x 4L, E:2.5sq	(FLX 22C)
—	HFIX 2.5sq x 5L, E:2.5sq	(FLX 28C)
—	HFIX 2.5sq x 6L, E:2.5sq	(FLX 28C)
—	HFIX 2.5sq x 7L, E:2.5sq	(FLX 28C)

관리동 2층 전등설비 평면도 - 2(변경후)

축척: 1/100

(주) 강산테크  
KANGSANTECH

전기 전문 설계업 1종 제D-96호  
광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세근  
TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281

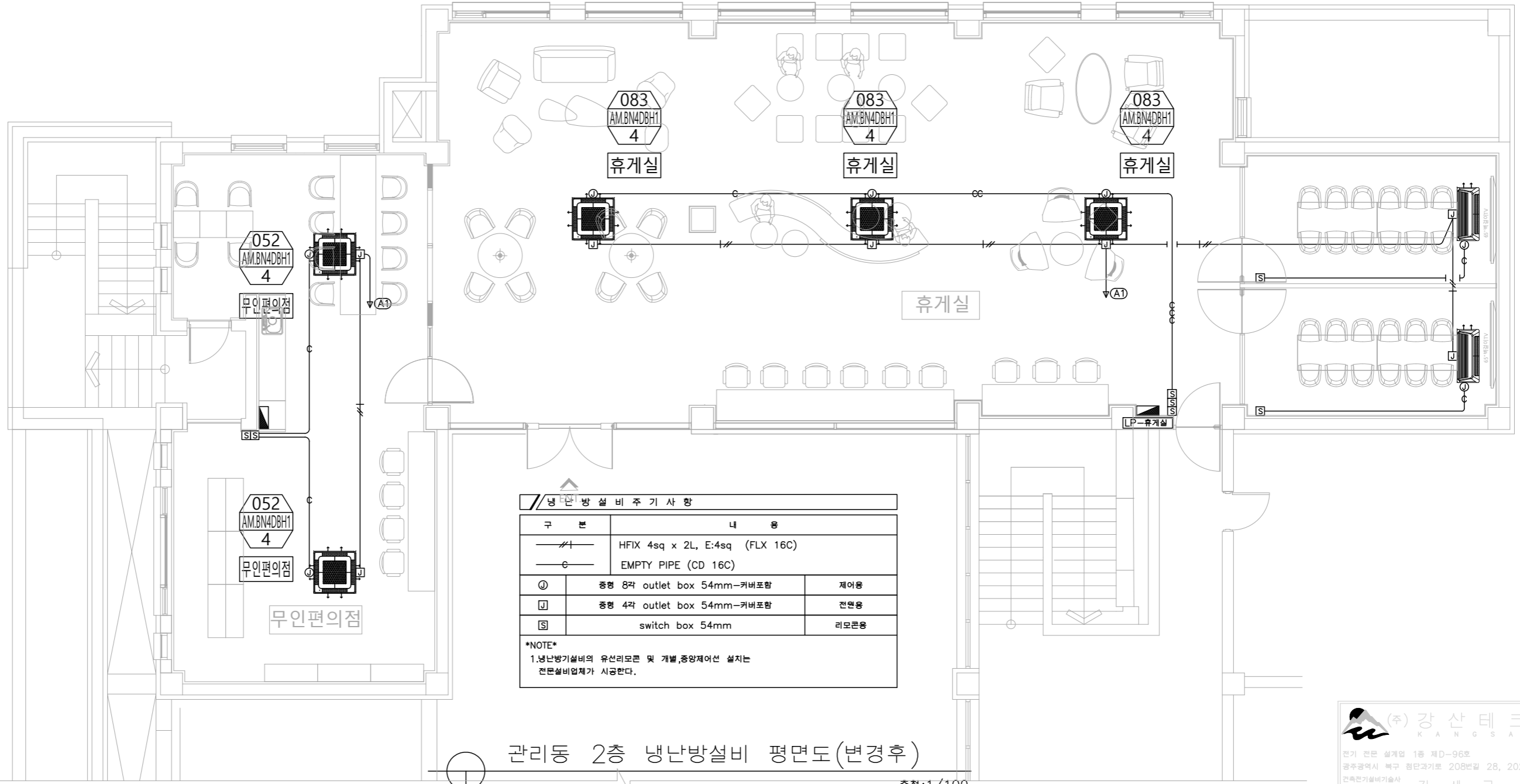
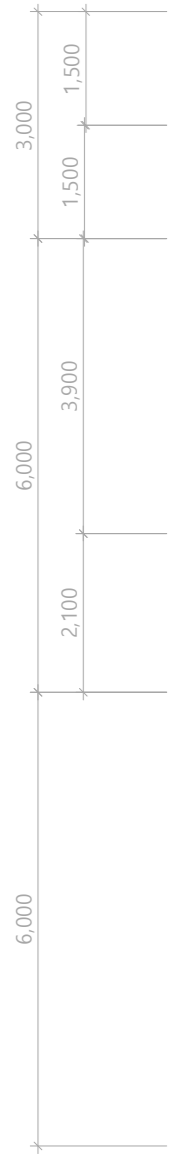


실외기 전역 380V 15.7kW  
 F-CV 6sq-4C-1L, E6sq-1L (FLX 36C)  
 \*실외기 전역케이블은 냉매배관 따라 포설한다\*

실외기 전역 380V 3.8kW  
 F-CV 4sq-4C-1L, E4sq-1L (FLX 36C)  
 \*실외기 전역케이블은 냉매배관 따라 포설한다\*

관리동 1층 냉난방설비 평면도(변경후)  
 축척:1/200

(주) 강산테크  
 KANGSANG  
 전기 전문 설계업 1층 제D-96호  
 광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
 건축전기설비기술사 김세근  
 18116010324M  
 TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281



040  
AM.BN1PBH1  
6

상담실-1

040  
AM.BN1PBH1  
6

상담실-2

냉난방설비주기사항		
구분	내용	
—/—	HFIX 4sq x 2L, E:4sq (FLX 16C)	
—C—	EMPTY PIPE (CD 16C)	
⊙	중형 8각 outlet box 54mm-커버포함	제어용
⊠	중형 4각 outlet box 54mm-커버포함	전원용
Ⓢ	switch box 54mm 리모콘용	

\*NOTE\*  
1. 냉난방기설비의 유선리모콘 및 개별, 중앙제어선 설치는 전문설비업체가 시공한다.

관리동 2층 냉난방설비 평면도(변경후)




축척: 1/100

(주) 강산테크  
KANGSAN  
전기 전문 설계업 1층 제D-96호  
광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세군  
18116010324M  
TEL: (062)972-0281, FAX: (062)942-0281

## 장비일람표



■ 전체 ( DVM S2 )

용량 가변형(VRF) 실내기

장비번호	수량	형식	모델	냉방 용량		난방 용량		팬		기의 정압 (Pa)	냉매	배관			제품 치수 (WxHxD)		제품 중량 (kg)	전기 특성						비고		
				(kW)	(kcal/h)	(kW)	(kcal/h)	형식	풍량 (CMM)			출력 (W)	액관 (mm)	가스관 (mm)	드레인 (mm)	본체 (mm)		판넬 (mm)	운전 전류 (A)	소비 전력 (kW)		통신선 (mm <sup>2</sup> )	전원선 (mm <sup>2</sup> )		전원 (Ø, #, V, Hz)	
	2	무풍 1Way	AM040BN1PBH1	4.00	3440	4.50	3870	Crossflow Fan	8.0	27	-	R410A	6.35	12.7	VP20	970x135x410	-	10.00	0.18	0.19	0.035	0.037	0.75 (IV)	2.5 (CV)	1   2   220   60	-
	2	무풍 4Way	AM052BN4DBH1	5.20	4470	6.00	5160	Turbo Fan	15.5	65	-	R410A	6.35	12.7	VP25	840x204x840	-	15.00	0.23	0.23	0.034	0.034	0.75 (IV)	2.5 (CV)	1   2   220   60	-
	1	무풍 4Way	AM060BN4DBH1	6.00	5160	6.80	5850	Turbo Fan	16.5	65	-	R410A	6.35	12.7	VP25	840x204x840	-	15.00	0.23	0.23	0.034	0.034	0.75 (IV)	2.5 (CV)	1   2   220   60	-
	3	무풍 4Way	AM083BN4DBH1	8.30	7140	9.30	8000	Turbo Fan	19.5	65	-	R410A	9.52	15.88	VP25	840x204x840	-	15.00	0.37	0.37	0.050	0.050	0.75 (IV)	2.5 (CV)	1   2   220   60	-

■ 전체 ( DVM S2 )

용량 가변형(VRF) 실외기

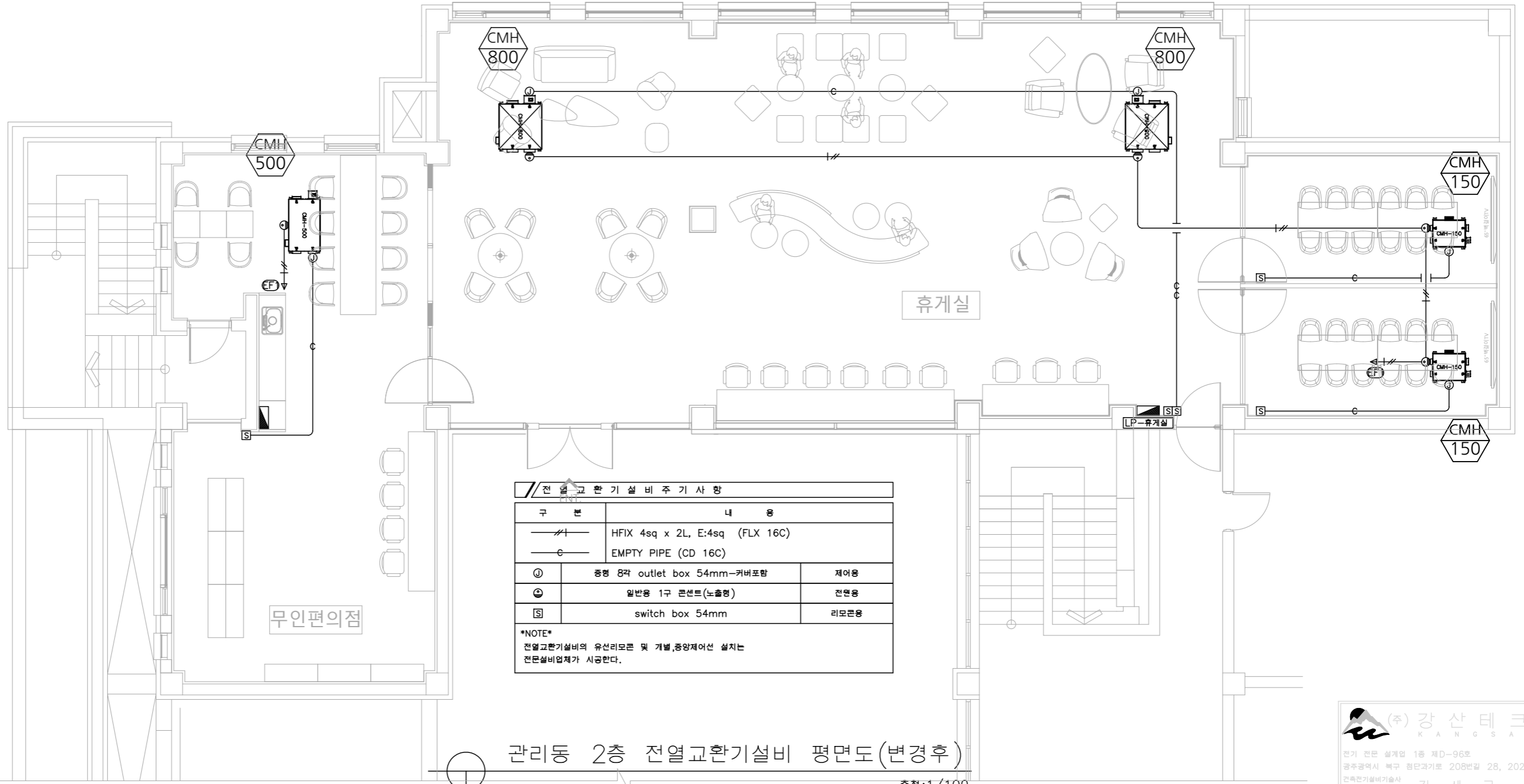
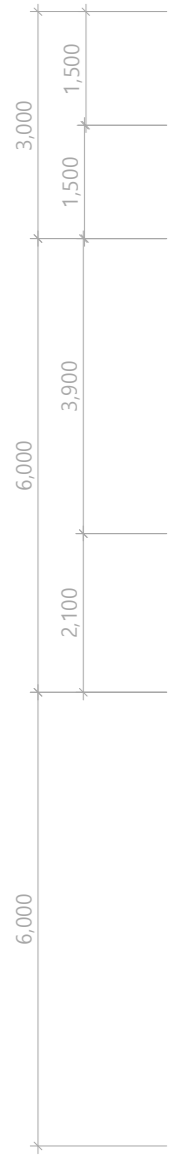
장비번호	수량	형식	모델	냉방 용량		난방 용량		압축기		팬		냉매	냉매 배관			제품 치수 (WxHxD)	제품 중량 (kg)	운전 전류 (A)	전기 특성						비고				
				(kW)	(kcal/h)	(kW)	(kcal/h)	형식	출력 (kW)	형식	풍량 (CMM)		액관 (mm)	가스관 (mm)	고압가스관 (mm)				정격 소비 전력 (kW)	통합 소비 전력 (kW)		자단기 (A)	통신선 (mm <sup>2</sup> )	전원선 (mm <sup>2</sup> )		전원 (Ø, #, V, Hz)			
	1	DVM S Compact 냉난방	AM050BXMDDH1	14.50	12470	16.30	14020	Twin BLDC Inv. Rotary	4.04	Propeller	95.0	R410A	9.52	15.88	-	940x1210x330	97.00	6.30	3.800	3.610	-	-	-	-	20.00	0.75 (IV)	2.5 (CV)	3   4   380   60	-
	1	DVM S2 냉난방, 1등급	AM120AXVHH1	34.80	29920	39.20	33710	SSC Scroll	6.67	Propeller	187.0	R410A	12.7	28.58	-	930x1695x765	198.00	17.00	10.600	10.800	15.700	1.580	13.650	-	30.00	0.75 (IV)	4 (CV)	3   4   380   60	-



(주) 강산테크  
KANGSANGTEUK

전기 전문 설계업 1종 제D-96호  
광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세근  
TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281





전열교환기설비주기사항		
구분	내용	
—+—	HFIX 4sq x 2L, E:4sq (FLX 16C)	
—c—	EMPTY PIPE (CD 16C)	
⓪	중형 8각 outlet box 54mm-커버포함	제어용
Ⓢ	일반용 1구 콘센트(노출형)	전원용
Ⓜ	switch box 54mm	리모콘용

\*NOTE\*  
전열교환기설비의 유선리모콘 및 개별,중앙제어선 설치는  
전선설비업체가 시공한다.

관리동 2층 전열교환기설비 평면도(변경후)

축척:1/100

(주) 강산테크  
KANGSANTECH

전기 전문 설계업 1종 제D-96호  
공주광역시 북구 청안로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세군  
18116010324M  
TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281

## 장비일람표

공기순환기																	
장비번호	수량	설치위치	모터방식	풍량			접속구경 Ø	기외정압 PA	전원 PH / V / Hz	소비전력 W	유효전열교환효율(%)		필터	열교환기		규격 W x D x H mm	비고
				강	중	약					냉방	난방		형식	재질		
				CMH	CMH	CMH											
	2	해당실	SIROCCO	150	125	100	150	70	1 / 220 / 60	52	63	79	프리/미동필터	판형	특수가공지	604 x 596 x 220	*KS B 6879인증제품, 미세먼지필터장착, CO2/ 미세먼지 연동 리모컨 기타 표준 부속품 일체 구비
	1	해당실	SIROCCO	500	400	350	200	100	1 / 220 / 60	192	58	74	프리/미동필터	판형	특수가공지	891 x 603 x 489	*KS B 6879인증제품, 미세먼지필터장착, CO2/ 미세먼지 연동 리모컨 기타 표준 부속품 일체 구비
	2	해당실	SIROCCO	800	750	700	250	100	1 / 220 / 60	276	64	78	프리/미동필터	판형	특수가공지	975 x 1,023 x 532	*KS B 6879인증제품, 미세먼지필터장착, CO2/ 미세먼지 연동 리모컨 기타 표준 부속품 일체 구비
<b>Total</b>	<b>5</b>																* 소비전력은 강풍 일때의 기준.



**(주) 강산테크**  
KANGSANG

건기 전문 설계업 1종 제D-96호  
광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 28, 202호  
건축전기설비기술사 김세근  
18116010324M  
TEL:(062)972-0281, FAX:(062)942-0281

