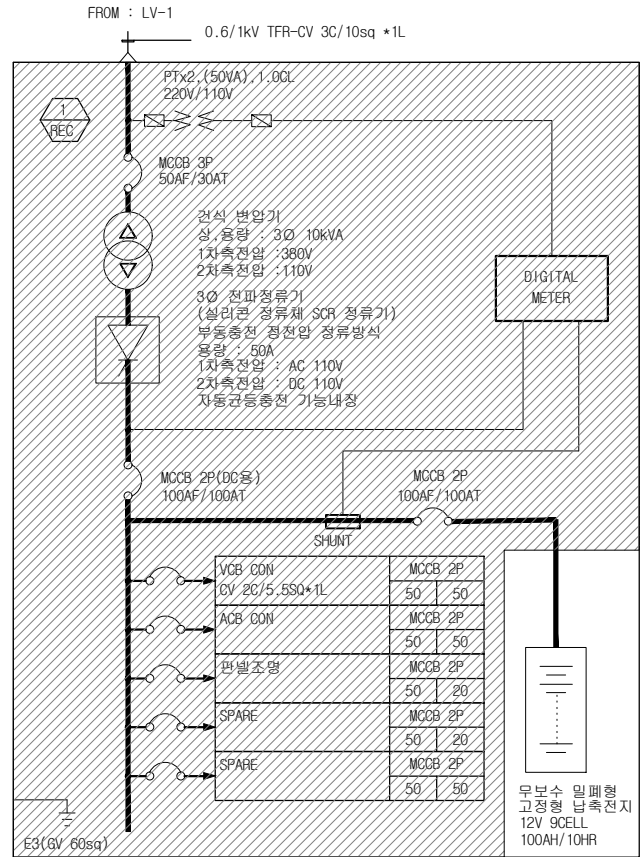
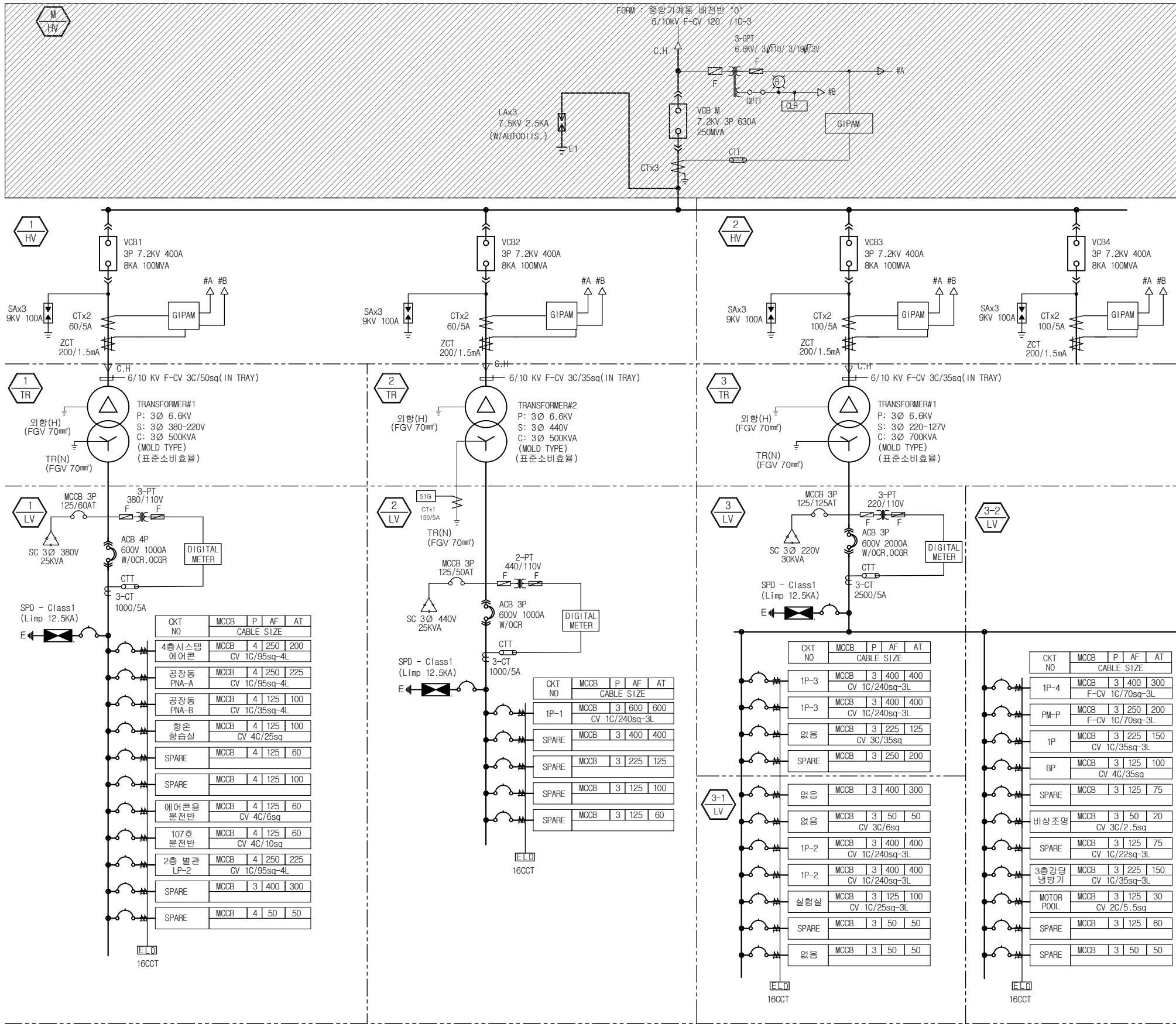


연구8동 노후 수배전반 교체공사

2022.07

한국기계연구원



제8연구동 수변전설비 단선결선도(변경후)

S = A1:1/NONE, A3:1/NONE

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수변전반 교체 공사

(주)온누리이엔지
技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 : 제1997
전력시설물종합감리업 : 제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표) : (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주거사항)

M HV 외항, 차단기 재사용

1 REC 외항 등은 재사용
баттери 교체

배전반 : 관급공사
баттери 교체 : 도급공사

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용 일자 검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY

(설계)

CHECKED BY

(검토)

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

수변전설비단선결선도(변경후)

SCALE

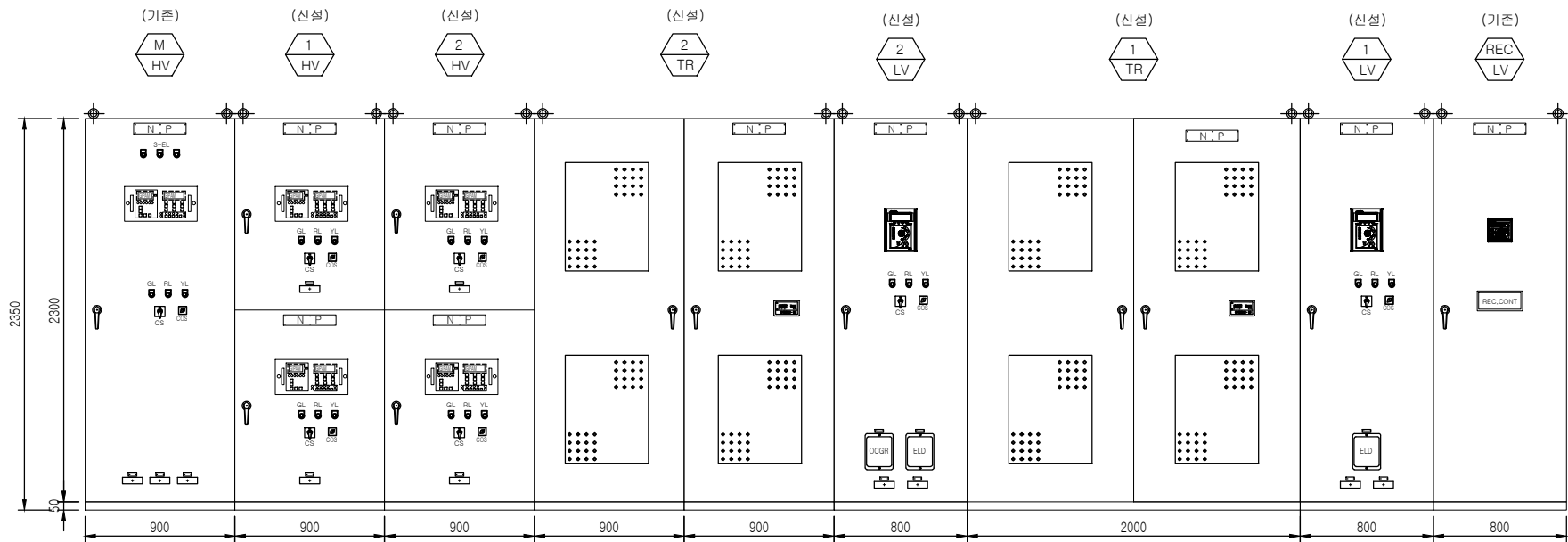
(축척)

A1 : 1 / NONE

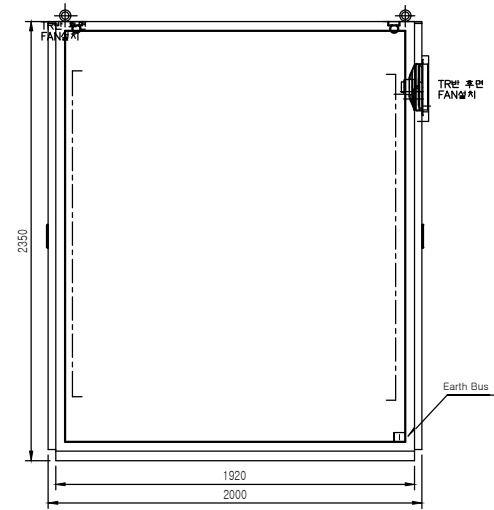
A3 : 1 / NONE

도면 번호

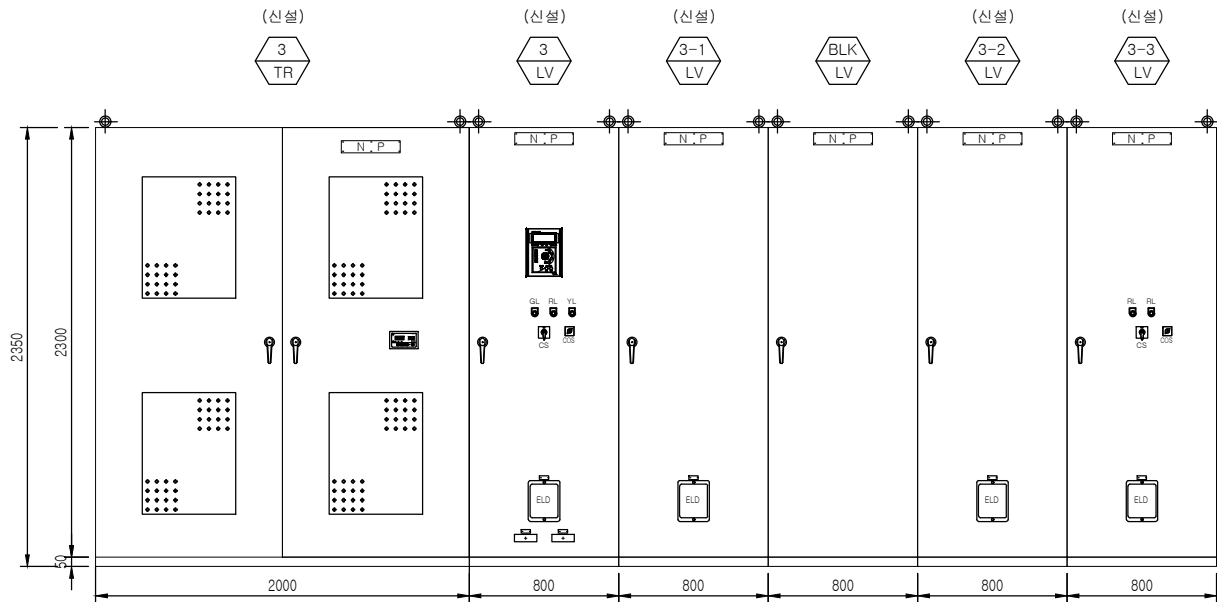
E - 0 0 2



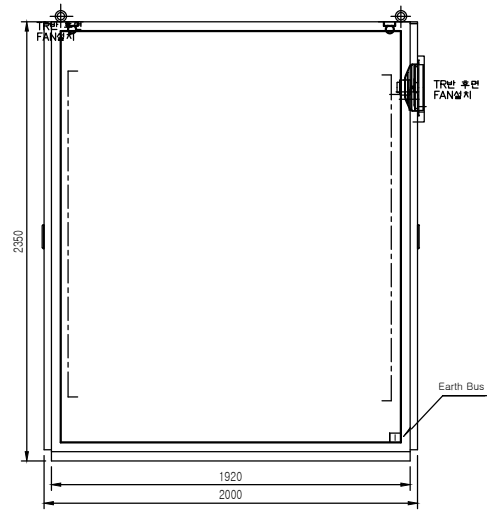
수배전반 정면도



수배전반 측면도



수배전반 정면도



수배전반 측면도

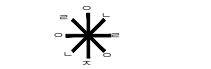
제8연구동 수변전설비 외형도(변경후)

S = A1:1/NONE, A3:1/NONE

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리엔지
技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사용)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE
(날짜)

DESIGNED BY
(설계)

CHECKED BY
(검토)

APPROVAL
(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

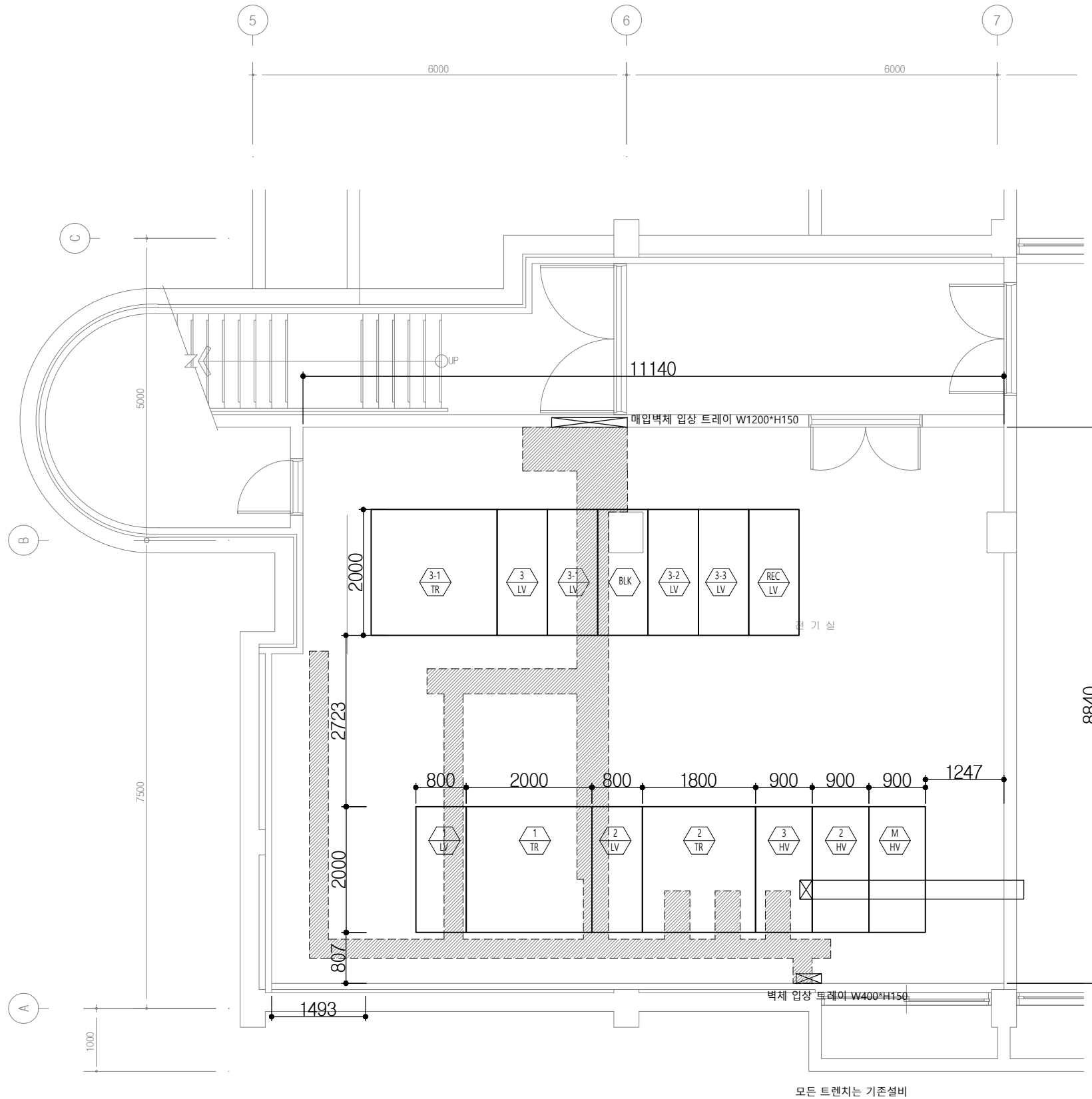
수변전설비 외형도(변경후)

SCALE
(축척)

A1 : 1 / NONE
A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 0003



제8연구동 전기실 바닥 TRENCH 평면도

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리이엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)

일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
FAX : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY

(설계)

CHECKED BY

(검토)

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 바닥TRENCH 평면도

SCALE

(축척)

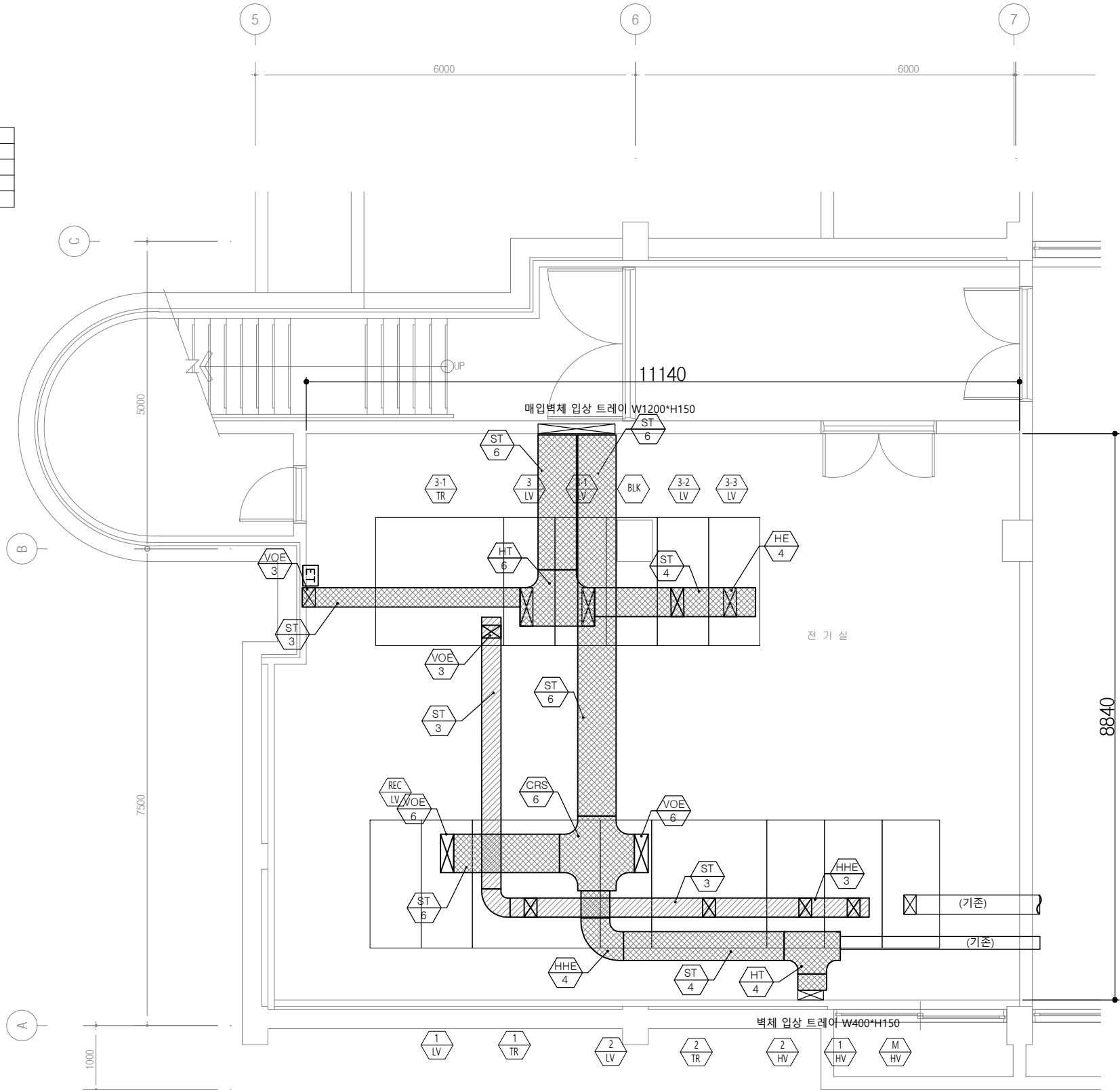
A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 0004

CV 1C/95sq-4L	3	CV 1C/250sq-3L	1	26	3	3
CV 1C/35sq-4L	1	CV 1C/200sq-3L	4	24	12	12
CV 4C/25sq	1	CV 4C/25sq	1	24	1	1
CV 4C/10sq	1	CV 4C/10sq	1	18	1	1
CV 4C/6sq	1	CV 4C/6sq	1	16	1	1



전기실 CABLE TRAY 평면도

S = A1:1/40, A3:1/80

- 저압용케이블트레이 (신설)
- 고압용케이블트레이 (신설)
- 고압용케이블트레이 (기존)

NOTES

- ST: CABLE TRAY STRAIGHT
2: 200Wx150H
3: 300Wx150H
6: 600Wx150H
9: 900Wx150H
- HE: CABLE TRAY HORIZONTAL ELBOW 90°
2: 200Wx150H
3: 300Wx150H
6: 600Wx150H
9: 900Wx150H
- HHE: CABLE TRAY HORIZONTAL ELBOW 45°
2: 200Wx150H
3: 300Wx150H
- HT: CABLE TRAY HORIZONTAL TEE
2: 200Wx150H
3: 300Wx150H
6: 600Wx150H
9: 900Wx150H
- VIE: CABLE TRAY VERTICAL INSIDE ELBOW 90°
2: 200Wx150H
3: 300Wx150H
- VOE: CABLE TRAY VERTICAL OUTSIDE ELBOW 90°
2: 200Wx150H
3: 300Wx150H
9: 900Wx150H
- CRD: CABLE TRAY CROSS
6: 600Wx150H
9: 900Wx150H

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반 교체 공사



(주)온누리엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사용)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY

(설계)

CHECKED BY

(검토)

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 CABLE TRAY 평면도

SCALE

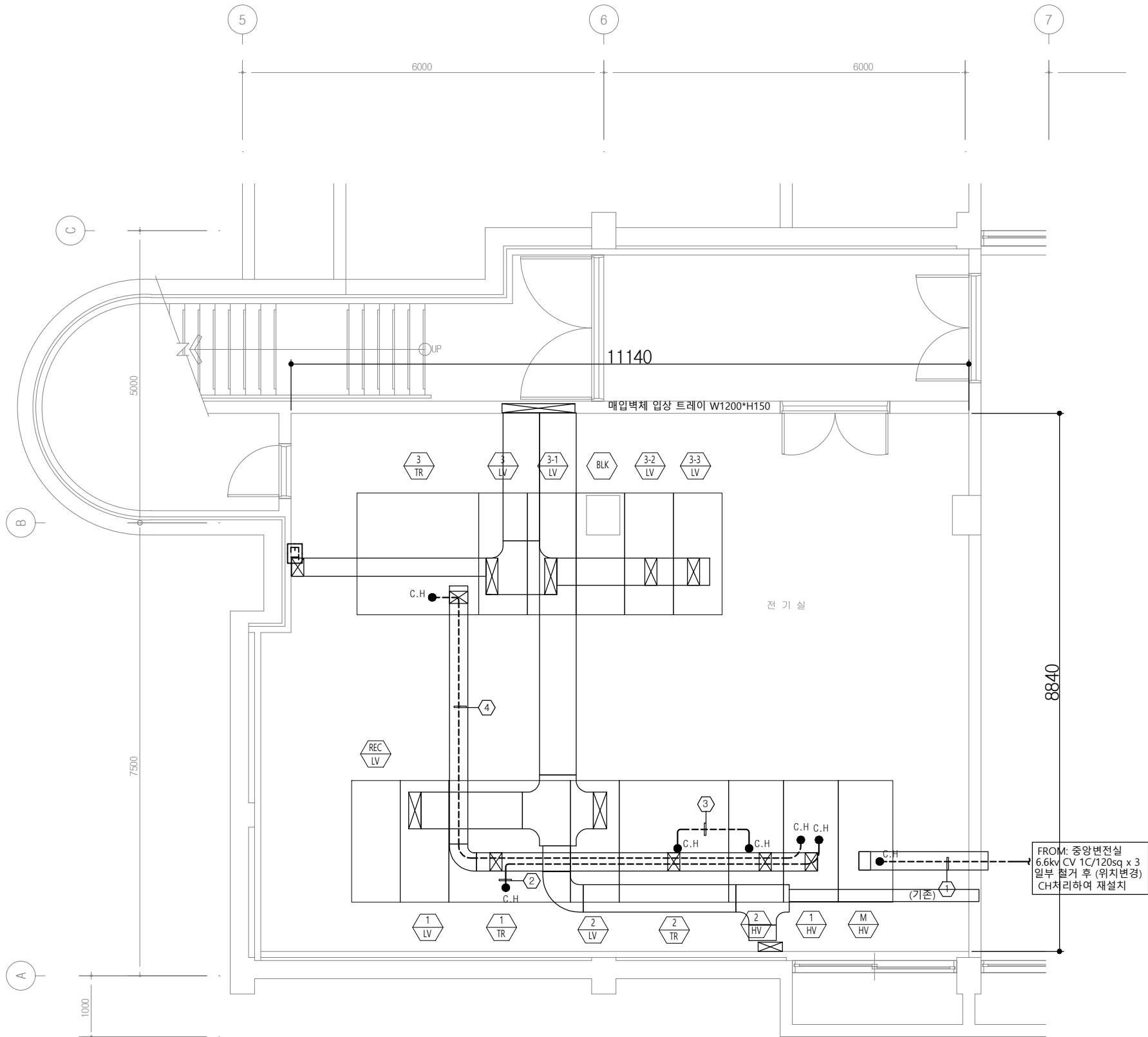
(축척)

A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 005



제8연구동 전기실 고압배선 평면도

S = A1:1/40, A3:1/80

	FROM.	TO.	케이블스케줄	구 분
①	중앙변전실 H-4	HV-M	6/10kV F-CV 120" /1C-3 (IN TRAY)	기존설비
②	HV-1	TR-1	6/10kV F-CV 3C/50sq(IN TRAY(신설))	금차시공
③	HV-2	TR-2	6/10kV F-CV 3C/50sq(IN TRAY(신설))	금차시공
④	HV-3	TR-3	6/10kV F-CV 3C/50sq(IN TRAY(신설))	금차시공

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반 교체 공사



(주)온누리엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)

일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY
(설계)

FF
노수원

CHECKED BY
(검토)

김봉무

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 고압배선 평면도

SCALE

(축척)

A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 0 0 6

①	0.6/1KV F-CV 240" /1C-3,FGV 120 (IN TRAY)
②	0.6/1KV F-CV 95" /1C-4, FGV 50sq (IN TRAY)
③	0.6/1KV F-CV 70" /1C-3,FGV 35sq (IN TRAY)
④	0.6/1KV F-CV 35" /4C, FGV16sq (IN TRAY)
⑤	0.6/1KV F-CV 25" /4C, FGV16sq (IN TRAY)
⑥	0.6/1KV F-CV 16" /4C, FGV 16sq (IN TRAY)
⑦	0.6/1KV F-CV 10" /4C, FGV 10sq (IN TRAY)
⑧	0.6/1KV F-CV 6" /4C,FGV 6sq (IN TRAY)

배전반명칭	케이블 스케줄	회로수
1 LV	0.6/1KV F-CV 95" /1C-4, FGV 50sq (IN TRAY)	3
	0.6/1KV F-CV 35" /1C-4,FGV 16sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 25" /1C-4,FGV 16sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 10" /4C, FGV 10sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 6" /4C,FGV 6sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 6" /3C,FGV 6sq (IN TRAY)	1

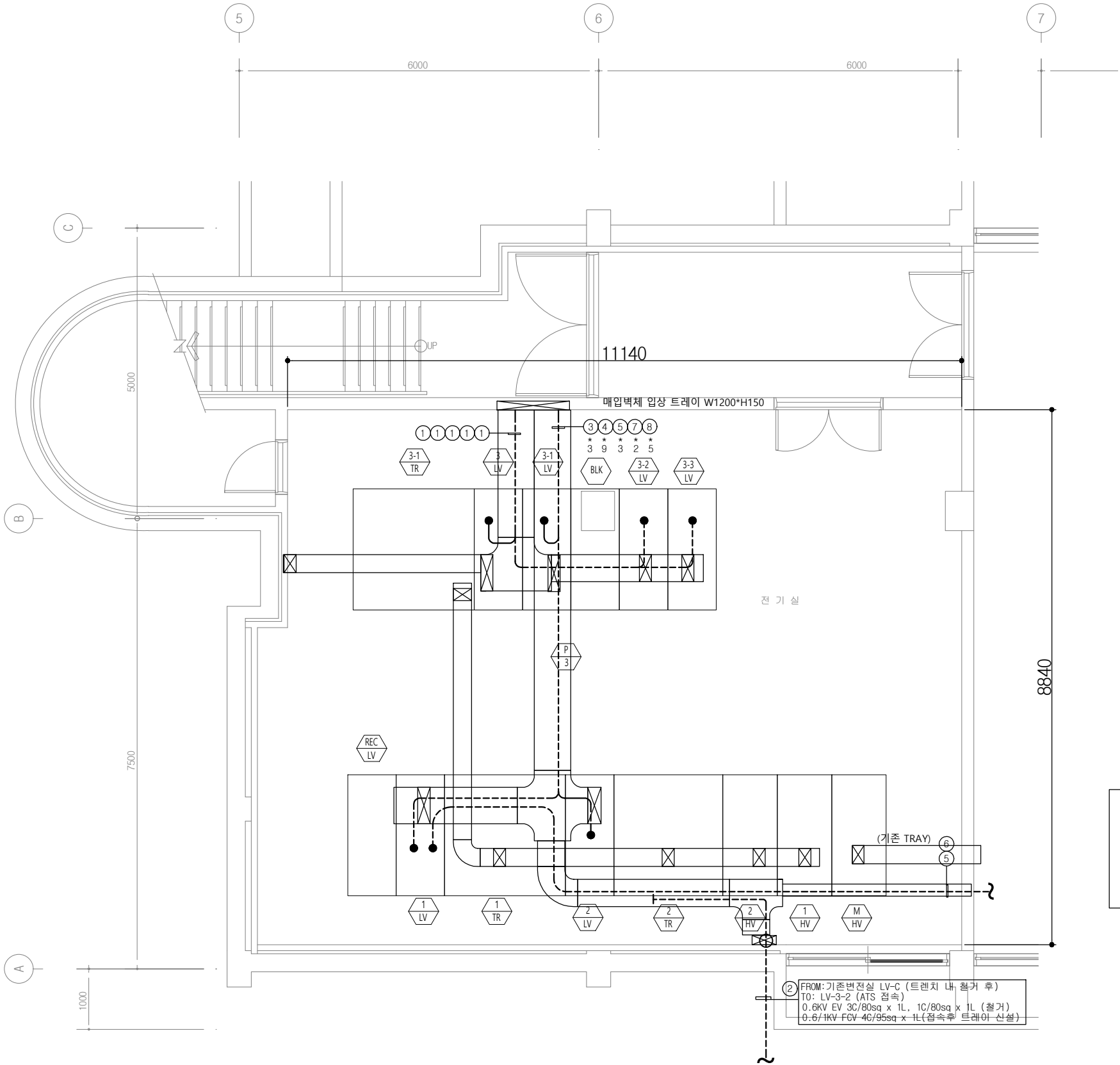
2 LV	0.6/1KV F-CV 240" /1C-3,FGV 120 (IN TRAY)	3
---------	---	---

3 LV	0.6/1KV F-CV 240" /1C-3,FGV 120 (IN TRAY)	2
	0.6/1KV F-CV 35" /1C-4,FGV 16sq (IN TRAY)	1

3-1 LV	0.6/1KV F-CV 240" /1C-3,FGV 120 (IN TRAY)	2
	0.6/1KV F-CV 25" /1C-3,FGV 16sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 6" /3C, FGV10sq (IN TRAY)	1

3-2 LV	0.6/1KV F-CV 70" /1C-3,FGV 35sq (IN TRAY)	2
	0.6/1KV F-CV 35" /4C, FGV16sq (IN TRAY)	3
	0.6/1KV F-CV 25" /4C, FGV16sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 6" /4C, FGV6sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 2.5" /2C, FGV2.5sq (IN TRAY)	1

3-3 LV	0.6/1KV F-CV 35" /4C, FGV16sq (IN TRAY)	4
	0.6/1KV F-CV 25" /4C, FGV16sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 16" /4C, FGV 16sq (IN TRAY)	1
	0.6/1KV F-CV 6" /4C, FGV6sq (IN TRAY)	1



모든 케이블은 철거 후
케이블 접속 후 신품 케이블로 신설
(신설 트레이로 설치)
케이블 규격은 근접한 케이블 규격으로
하되 도면 참조

TRENCH를 관통하여 건물 내부로 공급되는
간선 및 신호케이블은 그대로 존속하되
철거시 케이블 손상이 없도록 한다

제8연구동 전기실 저압 배선 평면도

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리엔지니어링

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE (날짜)	DESIGNED BY (설계)	DOOR (도어)	DOOR (도어)	DOOR (도어)
CHECKED BY (검토)	김봉무			
APPROVAL (승인)				

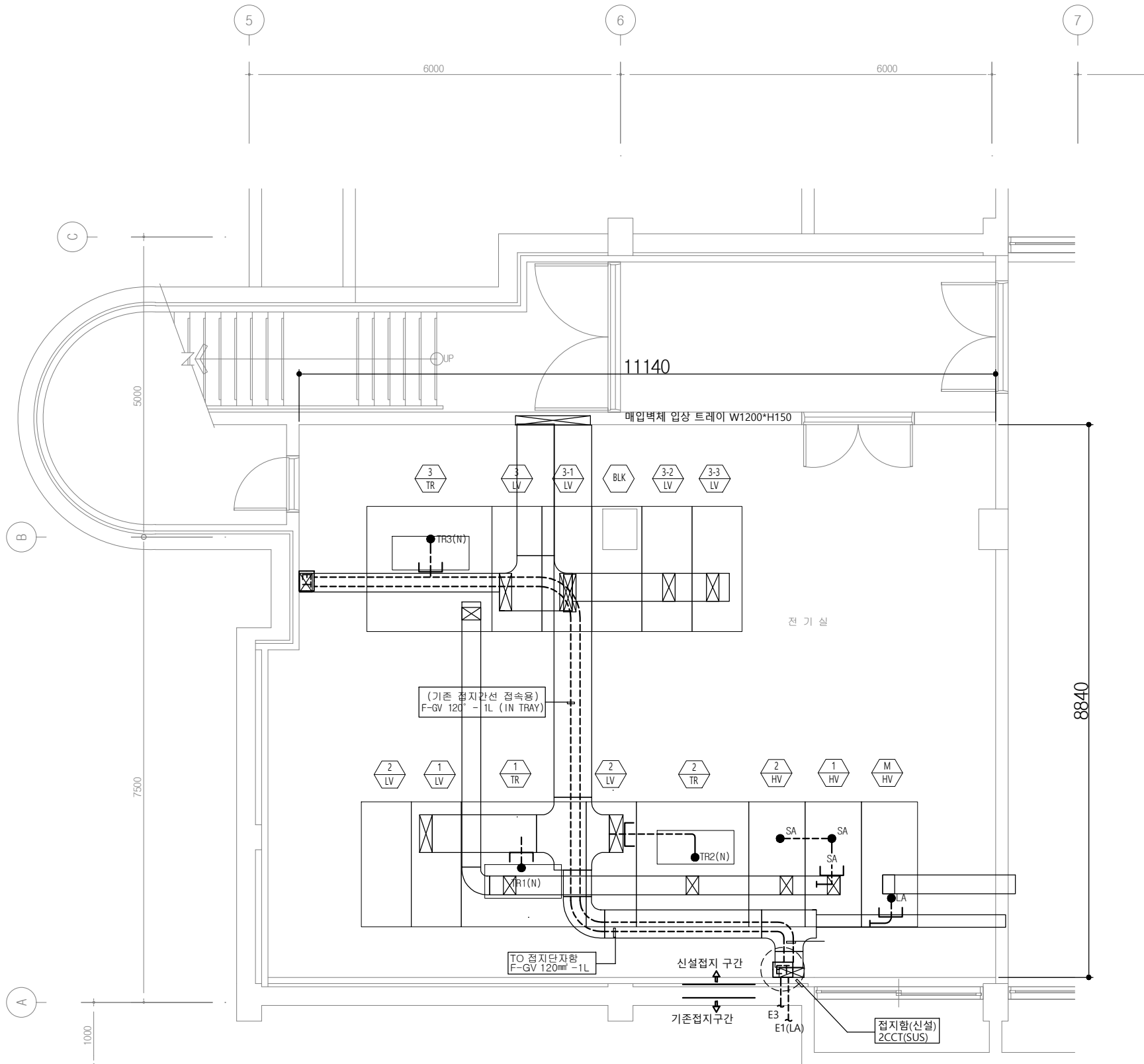
NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 저압배선 평면도

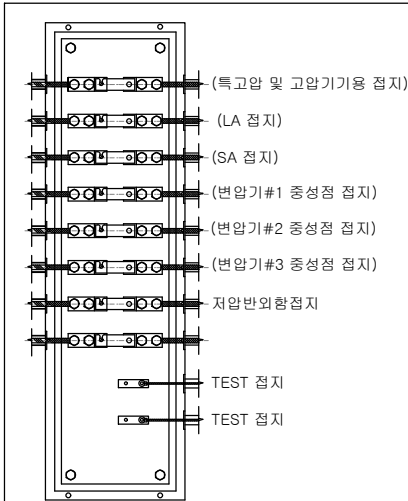
SCALE
(축척)
A1 : 1 / NONE
A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 007



접지단자함 상세도



CABLE SCHEDULE

접지선 규격	구분	REMARK
F-GV 95mm²	(LA)	L.A용 접지
F-GV 95mm²	(SA)	S.A용 접지
F-GV 70mm²	E1	특고압 및 고압기기용 접지
F-GV 70mm²	TR1(N)	TR 2차측 중성점 접지
F-GV 70mm²	TR2(N)	TR 2차측 중성점 접지
F-GV 70mm²	TR3(N)	TR 2차측 중성점 접지
F-GV 70mm²	E3	저압기기용 접지
F-GV 16mm²	(SPD)	써지프로텍터 접지

제8연구동 전기실 접지 배선 평면도

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리이엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사용)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY (설계)
설계자: 김봉무

CHECKED BY (검토)
검토자: 김봉무

APPROVAL (승인)
승인자: 김봉무

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 접지배선 평면도

SCALE

(축척)

A1 : 1 / NONE

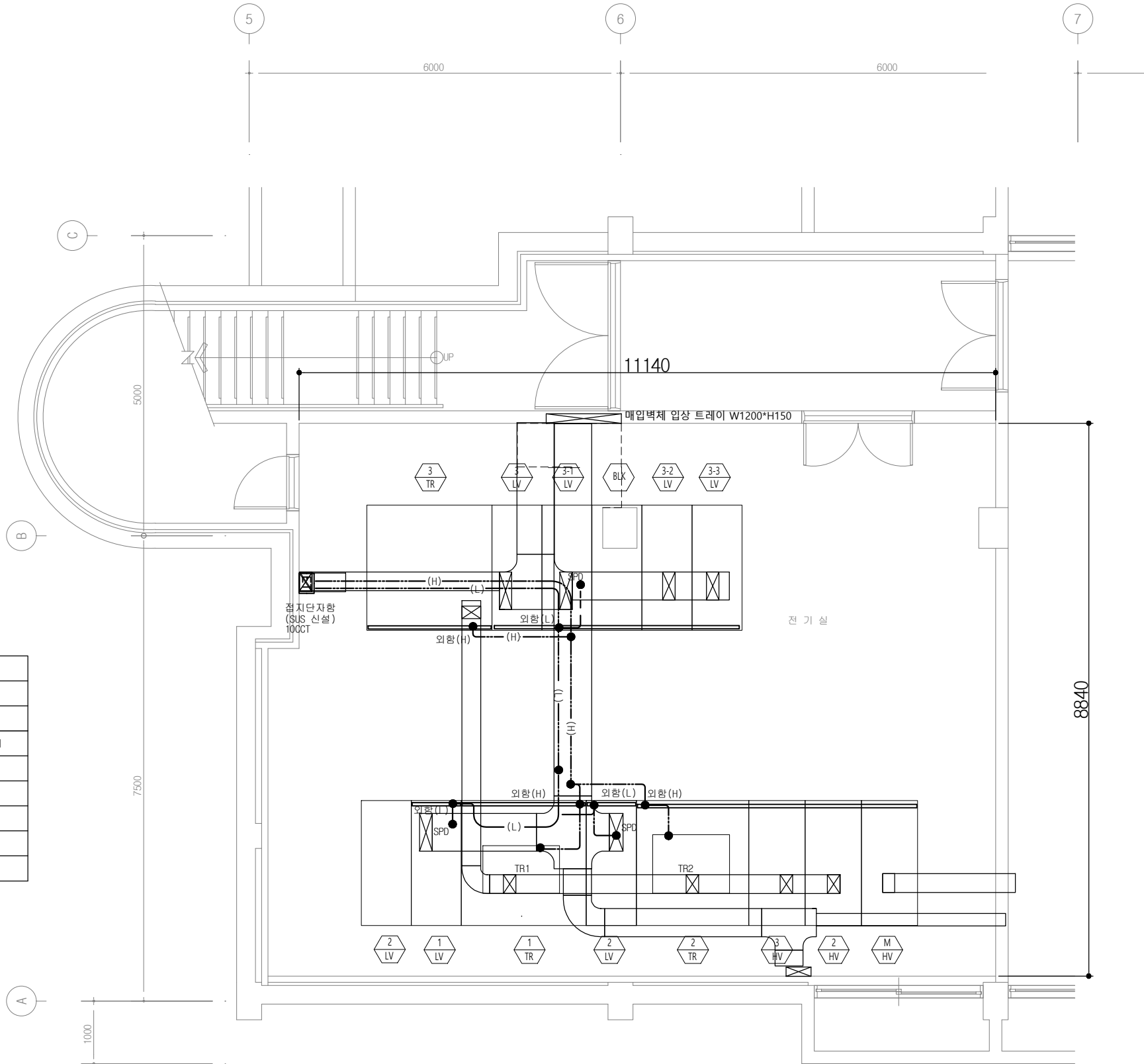
A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 008

CABLE SCHEDULE

접지선 규격	구분	REMARK
F-GV 95mm ²	(LA)	L.A용 접지
F-GV 95mm ²	(SA)	S.A용 접지
F-GV 70mm ²	E1	특고압 및 고압기기용 접지
F-GV 70mm ²	TR1(N)	TR 2차측 중성점 접지
F-GV 70mm ²	TR2(N)	TR 2차측 중성점 접지
F-GV 70mm ²	TR3(N)	TR 2차측 중성점 접지
F-GV 70mm ²	E3	자압기기용 접지
F-GV 16mm ²	(SPD)	써지프로텍터 접지



제8연구동 전기실 TRENCH내 접지평면도

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사

(주)온누리이엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY

(설계)

CHECKED BY

(검토)

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 TRENCH내 접지평면도

SCALE

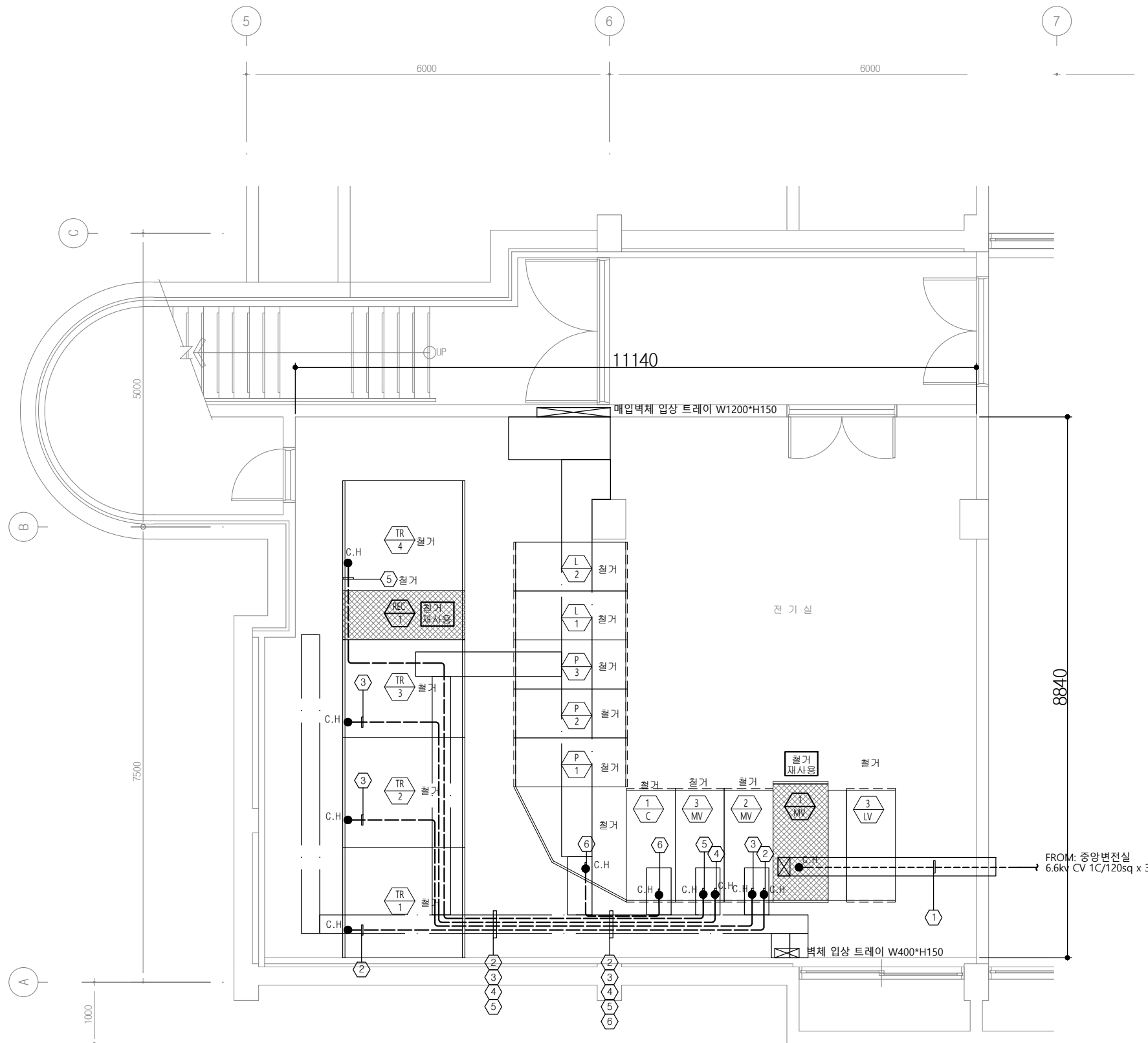
(축척)

A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 0009



	FROM.	TO.	CABLE SCHEDULE	전선관
①	중앙변전실 H-4	MV-1	6/10kV F-CV 120° /1C-3 (IN TRAY)	기설트레이
②	MV-2	TR-1	6.6KV EV 3C/14sq(IN TRENCH)	기설트렌치
③	MV-2	TR-2	6.6KV EV 3C/14sq(IN TRENCH)	기설트렌치
④	MV-3	TR-3	6.6KV EV 3C/14sq(IN TRENCH)	기설트렌치
⑤	MV-3	TR-4	6.6KV CV 3C/35sq(IN TRENCH)	기설트렌치
⑥	C-1	미주기	6.6KV CV 3C/(IN TRENCH)	기설트렌치

제8연구동 전기실 고압배선 평면도 (철거)

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사

(주)온누리이엔지
技術士 事務所
대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY (설계)
설계자: 김봉무

CHECKED BY (검토)
검토자: 김봉무

APPROVAL (승인)
승인자: 김봉무

NAME OF DRAWING (도면명)

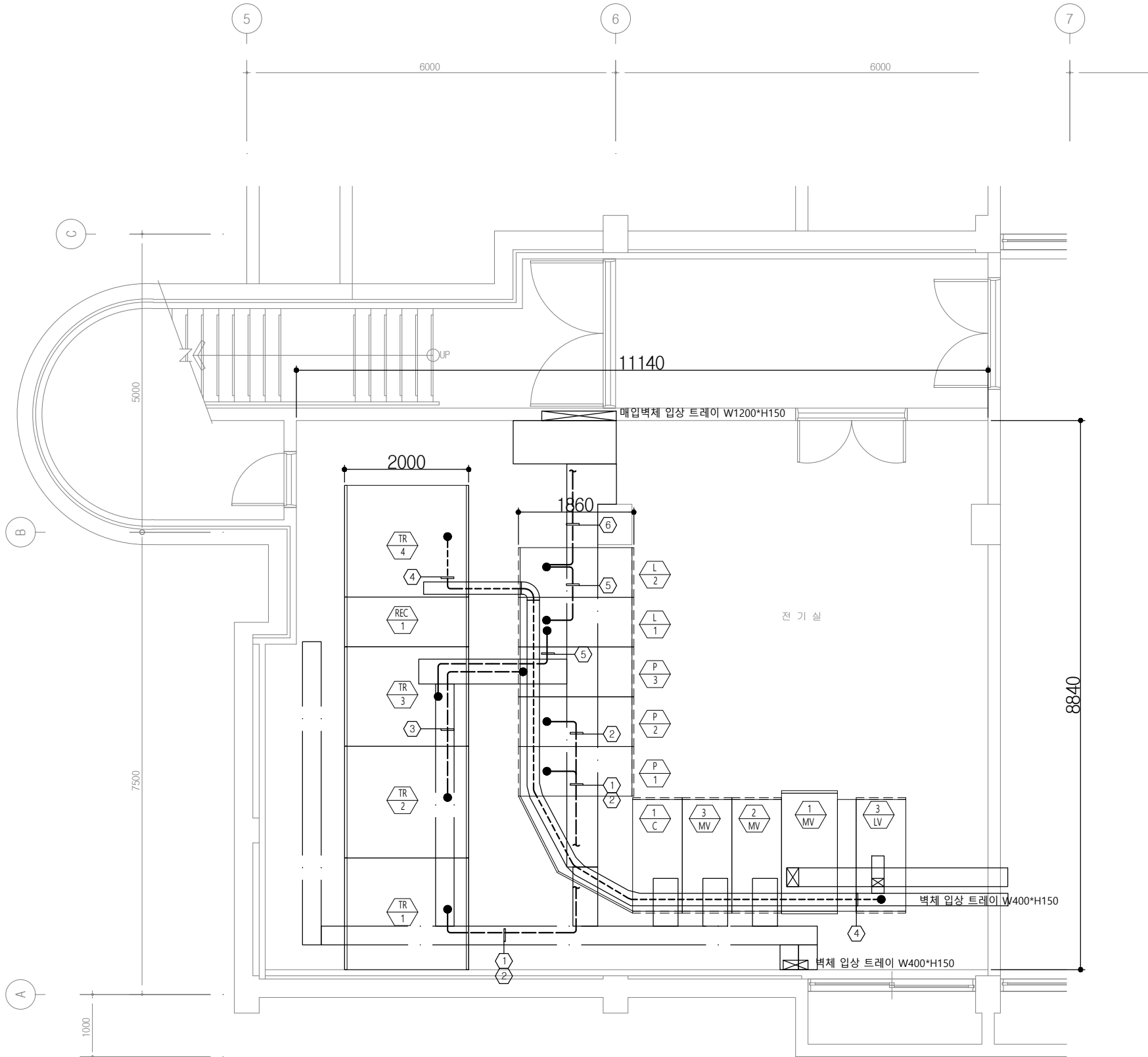
전기실 고압배선 평면도(철거)

SCALE (축척)
A1 : 1 / NONE
A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 010

	FROM.	TO.	케이블스케줄	전선관
①	TR-1	P-1	0.6KV EV 1C/325sq x 4(1IN TRENCH)	기설트렌치
②		P-2	0.6KV EV 1C/325sq x 4(1IN TRENCH)	기설트렌치
③	TR-2	P-3	0.6KV EV 1C/200sq x 4-2조(1IN TRENCH)	기설트렌치
④	TR-3	L-1	0.6KV CV 1C/300sq x 4(1IN TRAY)	기설트레이
⑤	TR-4	LV-3	0.6KV CV 1C/300sq x 4(1IN TRAY)	기설트레이
⑥	L-1	L-2	0.6 CV 1C/95sq x 4 (1IN TRENCH)	기설트렌치
⑦	L-2	LV-C	0.6KV EV 3C/80sq x 1L, 1C/80sq x 1L(1IN TRENCH)	기설트렌치



제8연구동 전기실 저압배선 평면도(철거)

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY

(설계)

DESIGNED BY

(검토)

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 저압배선 평면도(철거)

SCALE

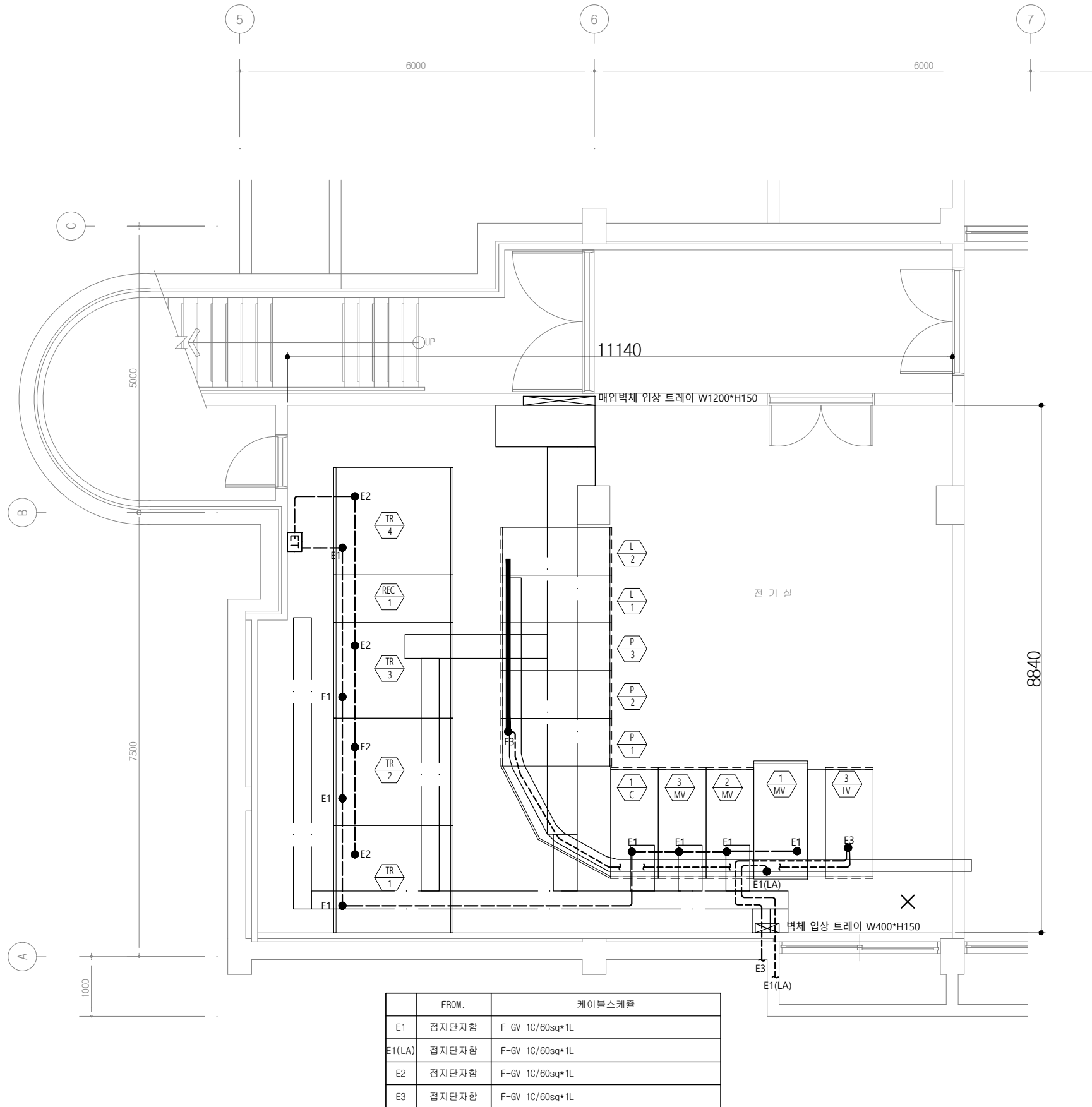
(축척)

A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 011



	FROM.	케이블스케줄
E1	접지단자함	F-GV 1C/60sq*1L
E1(LA)	접지단자함	F-GV 1C/60sq*1L
E2	접지단자함	F-GV 1C/60sq*1L
E3	접지단자함	F-GV 1C/60sq*1L

제8연구동 전기실 접지배선 평면도(철거)
S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리이엔지

技術士 事務所

대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY
(설계)

설계
김봉무

CHECKED BY
(검토)

검토
김봉무

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 접지배선 평면도(철거)

SCALE

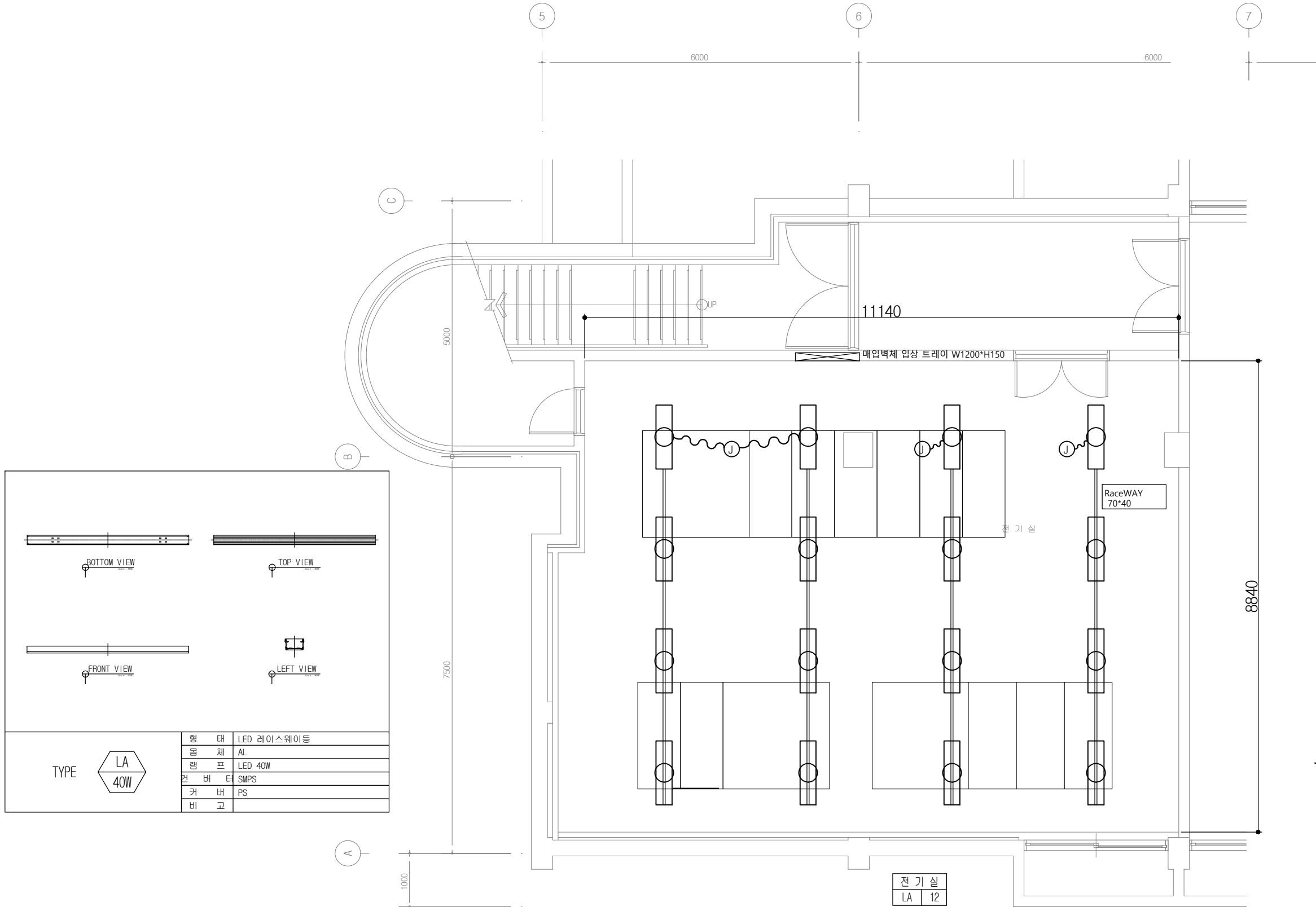
(축척)

A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 012



TYPE	형 태	LED 레이스웨이등
	몸 체	AL
	램 프	LED 40W
	컨 버 터	SMPS
	커 버 비 고	PS

제8연구동 전기실 조명설비 평면도(신설)

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)
연구8동 노후 수배전반 교체 공사

(주)온누리엔지
技術士 事務所
대표이사 김봉무
건축전기기술사

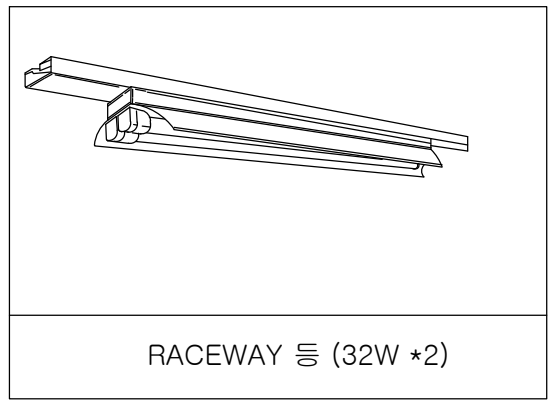
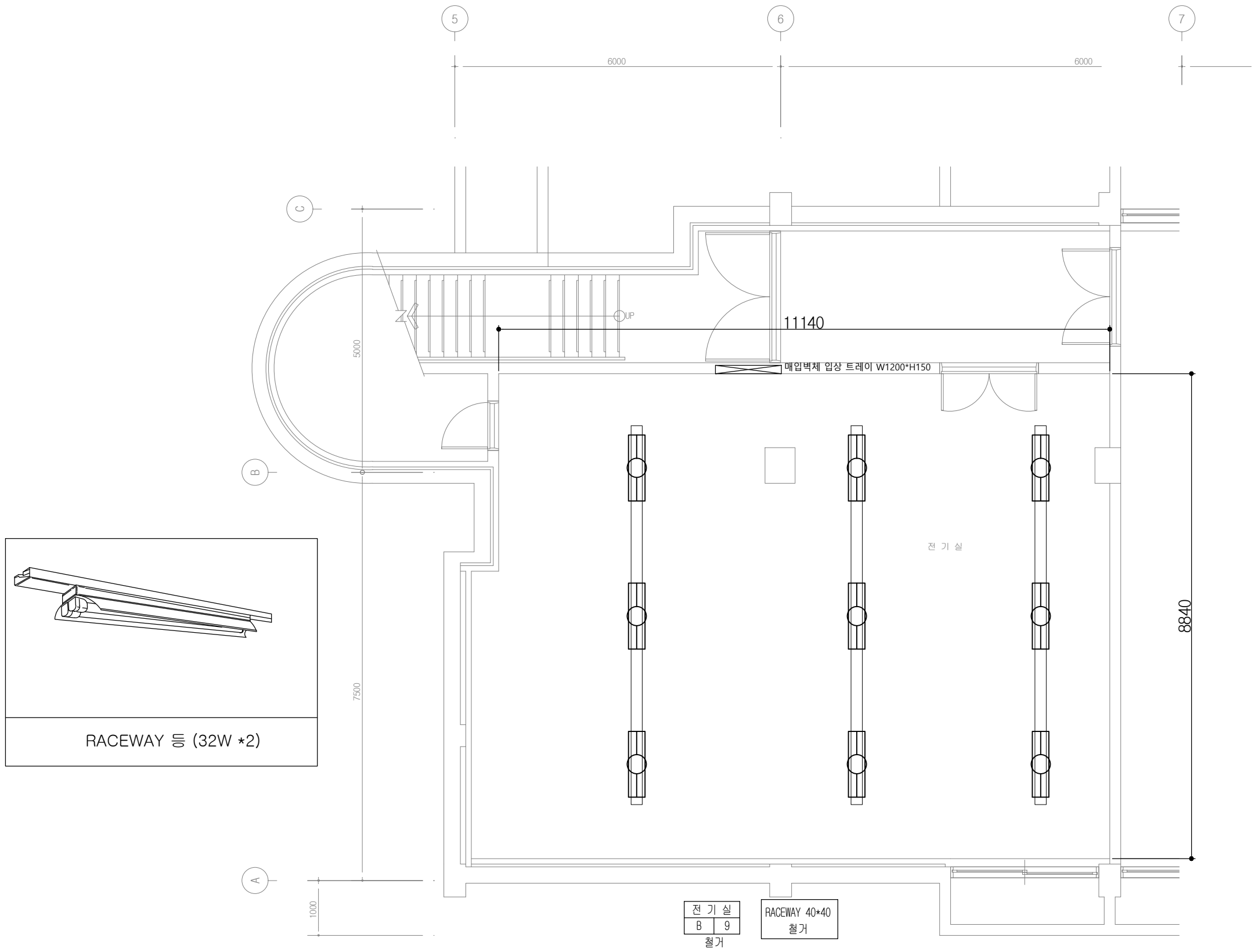
전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)
대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체
건축
기계
소방

수정 내용	일자	검토

DATE (날짜)
DESIGNED BY (설계) 조수원
CHECKED BY (검토) 김봉무
APPROVAL (승인)
NAME OF DRAWING (도면명)
전기실 조명설비 평면도(철거)
SCALE (축척)
A1 : 1 / NONE
A3 : 1 / NONE
도면 번호
E - 0 1 3



전 기 실
B 9
철거

RACEWAY 40*40
철거

제8연구동 전기실 조명설비 평면도(철거)

S = A1:1/40, A3:1/80

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반
교체 공사



(주)온누리이엔지

技術士 事務所

대 표 이 사 김 봉 무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1 종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)

일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE

(날짜)

DESIGNED BY

(설계)

김 봉 무

CHECKED BY

(검토)

김 봉 무

APPROVAL

(승인)

NAME OF DRAWING (도면명)

전기실 조명설비 평면도(철거)

SCALE

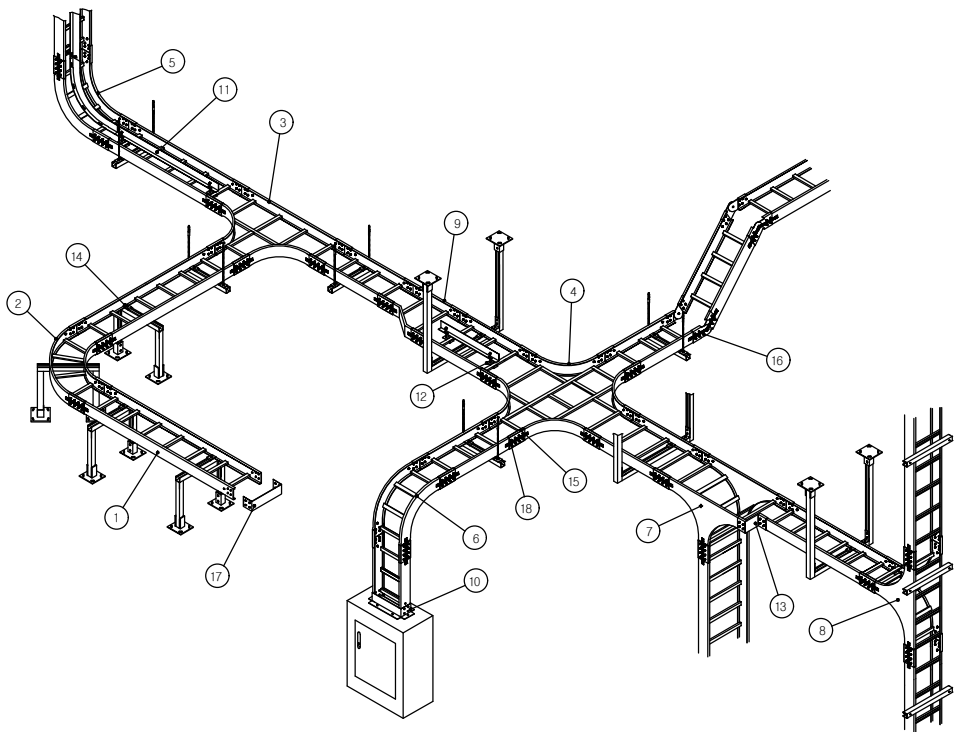
(축척)

A1 : 1 / NONE

A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 0 1 4



1. LADDER TRAY STRAIGHT
2. LD HOR ELBOW 90°
3. LD HOR TEE
4. LD HOR CROSS
5. LD VER ELBOW IN 90°
6. LD VER ELBOW OUT 90°
7. LD VER TEE (DOWN)
8. LD VER TEE (UP)
9. LD REDUCER
10. LD BOX CONNECTOR
11. LD TRAY SEPARATOR
12. SEPARATOR CLAMP
13. LD REDUCING CONNECTOR
14. LD HOLD DOWN CLAMP
15. LD JOINT CONNECTOR
16. LD ADJ RISER CONNECTOR
17. LD END CAP
18. BONDING JUMPER

■ LADDER TRAY

규격번호 : KS C 8464
재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD HOR ELBOW 90°

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD HOR TEE

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD HOR CROSS

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD VER ELBOW 90°

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD VER TEE (DOWN 형)

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD REDUCER

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W1	W2	H	t
300	200		
400	200		
500	300		
600	400	100	2.0
700	500		2.3
800	600	150	2.6
900	700		
1000	800		

■ LD BOX CONNECTOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W	H	t
200		2.0
300		2.0
400	100	2.3
500		2.6
600	150	2.6
700		
800		
900		
1000		

■ LD SEPARATOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

H (Tray Separator)	t
100	75
150	100

■ SEPARATOR CLAMP

재질 : KS D 3503 (SS400)
마감 : 전기 아연 도금 (EG)

■ LD REDUCING CONNECTOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

R	N	Q	TY
25			
50			
100			
150			
250			
300			
400			
500			
600			
900			

■ LD HOLD DOWN CLAMP

재질 : KS D 3503 (SS400)
마감 : 전기 아연 도금 (EG)

■ HANGER CHANNEL

규격 : KS C 8460
재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

■ LD JOINT CONNECTOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

H (Tray)	h
100	102
150	152

■ LD EXP JOINT CONNECTOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

H (Tray)	h
100	102
150	152

■ LD ADJ HOR CONNECTOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

H (Tray)	h
100	102
150	152

■ LD ADJ RISER CONNECTOR

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

■ LD END CAP

재질 : KS D 3503 (SPHC)
마감 : 용융 아연 도금 (H.D.G)

W (Tray) / W1	h
200	202
300	302
400	402
500	502
600	602
700	702
800	802
900	902
1000	1002

■ SHANK BOLT & FLANGE NUT

재질 : KS D 3503 (SS400)
마감 : 전기 아연 도금 (EG)

■ BONDING JUMPER (MESH)

재질 : COPPER (백도금)
마감 : NATURAL

전기상세도 - 1

S = A1:1/NONE, A3:1/NONE

CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)
연구8동 노후 수배전반 교체 공사

(주)온누리이엔지
技術士 事務所
대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

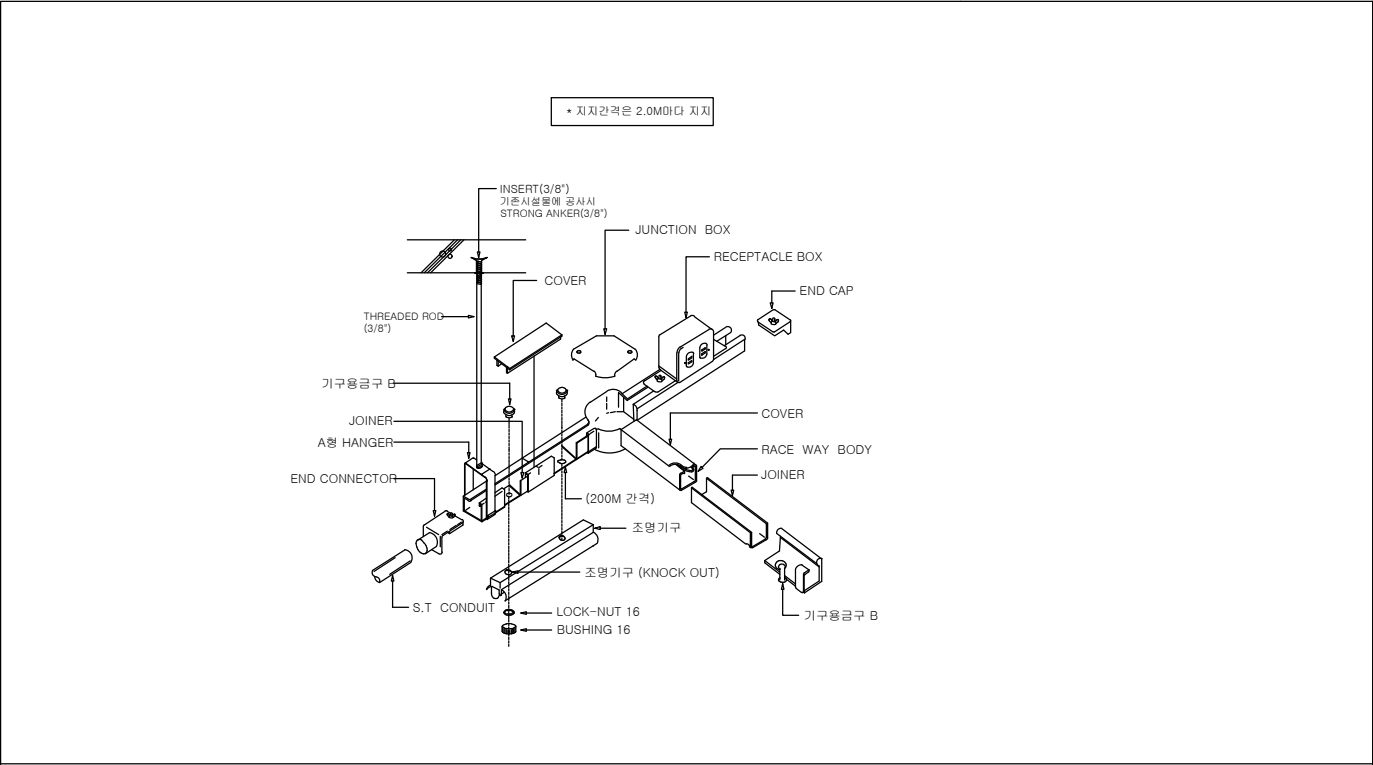
대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표) : (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사항)		
협력업체		
건축		
기계		
소방		
수정 내용	일자	검토

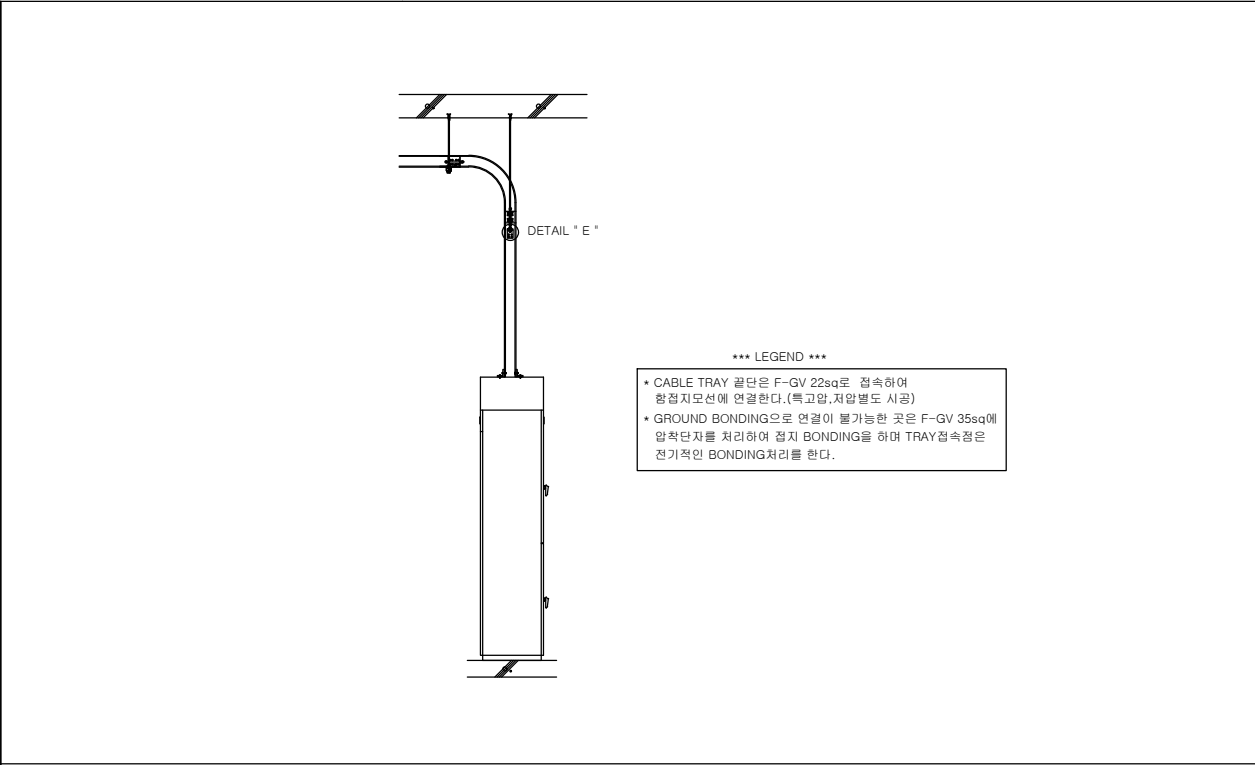
DATE (날짜)	
DESIGNED BY (설계)	김봉무
CHECKED BY (검토)	김봉무
APPROVAL (승인)	
NAME OF DRAWING (도면명)	

전기상세도 - 1

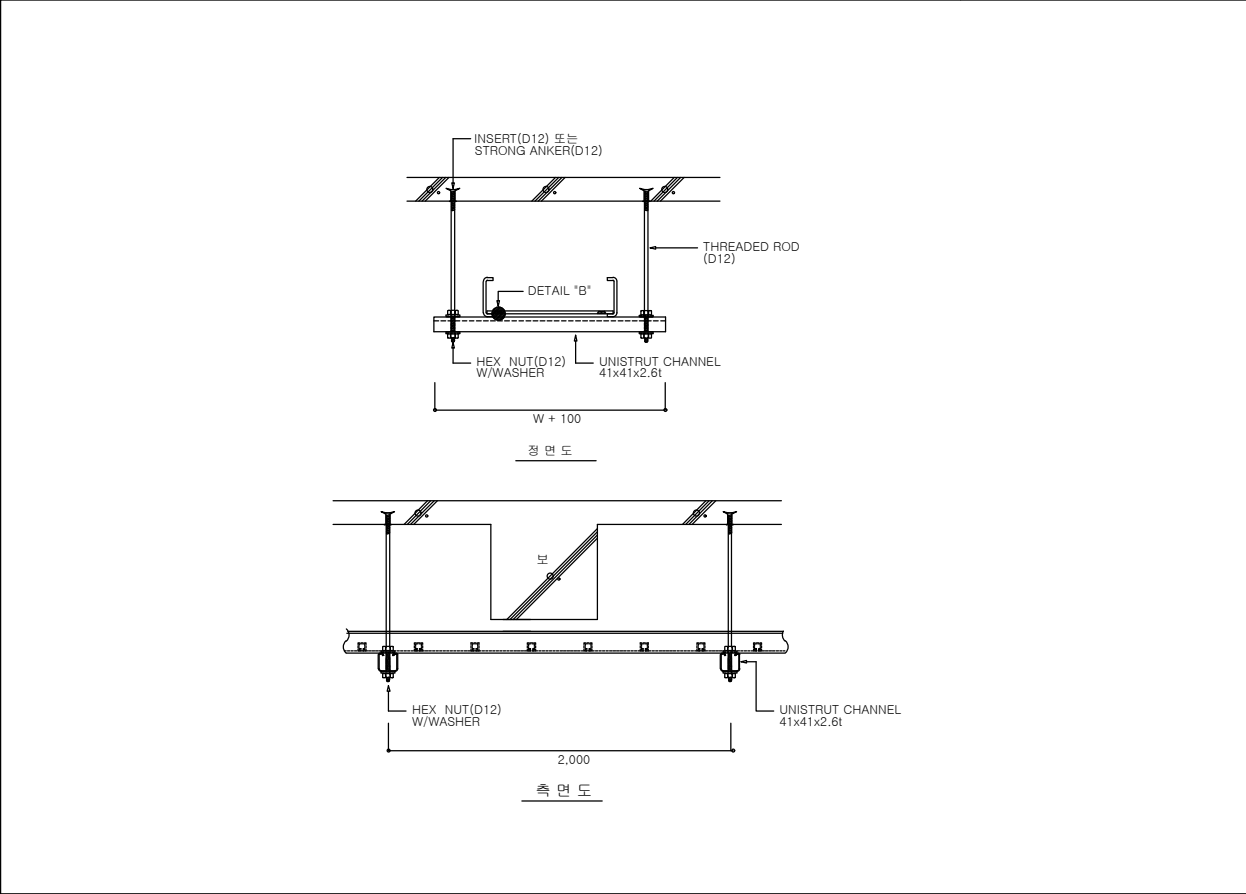
SCALE (축척)	A1 : 1 / NONE A3 : 1 / NONE
도면 번호	E - 015



레이스웨이 상세도



CABLE TRAY 배전반 연결 상세도



CABLE TRAY 천정설치 상세도



CLIENT(발주처)

PROJECT TITLE (사업명칭)

연구8동 노후 수배전반 교체 공사

(주)온누리엔지
技術士 事務所
대표이사 김봉무
건축전기기술사

전기전문 설계업 1종 :제1997
전력시설물종합감리업 :제2001
엔지니어링사업자(정보통신)
(제 E-6-1127호)
일반소방시설설계업(전기,기계)
(제 2009-3호)

대전광역시 서구 동서대로 999
TEL(대표): (042) 527 - 0120
F A X : (042) 527 - 0122
E-mail : onnueng@chol.com

NOTE(주기사용)

협력업체

건축

기계

소방

수정 내용	일자	검토

DATE (날짜)	
DESIGNED BY (설계)	
CHECKED BY (검토)	
APPROVAL (승인)	

NAME OF DRAWING (도면명)

전기상세도 - 2

SCALE
(축척)
A1 : 1 / NONE
A3 : 1 / NONE

도면 번호

E - 016