

แบบใดที่ปรากฏในเอกสารนี้ ให้ยึดตามเอกสารนี้ ในส่วนแบบงานระบบไฟฟ้าอื่นๆ ให้ยึดตามแบบคู่สัญญา

หมายเหตุ

1. DIGITAL POWER METER (DM) ต้องสามารถวัดและแสดงค่าดังต่อไปนี้ได้
- I กระแสเฟส และกระแสรวม

- V แรงดันเฟส-เฟส และเฟส-นิวทรัล

- f ความถี่

- P (Watt), Q (VAR), S (VA) กำลังไฟฟ้า

- PF เพาเวอร์แฟคเตอร์

- ค่าพลังงานไฟฟ้า kWh, kVAR.h

- ค่าความต้องการทางไฟฟ้า (Demand) เฉลี่ยสูงสุดในรอบเดือน (วัดเป็นช่วงเวลาเฉลี่ยสูงสุด 15 นาที)

- ค่า THD ของกระแสและแรงดัน

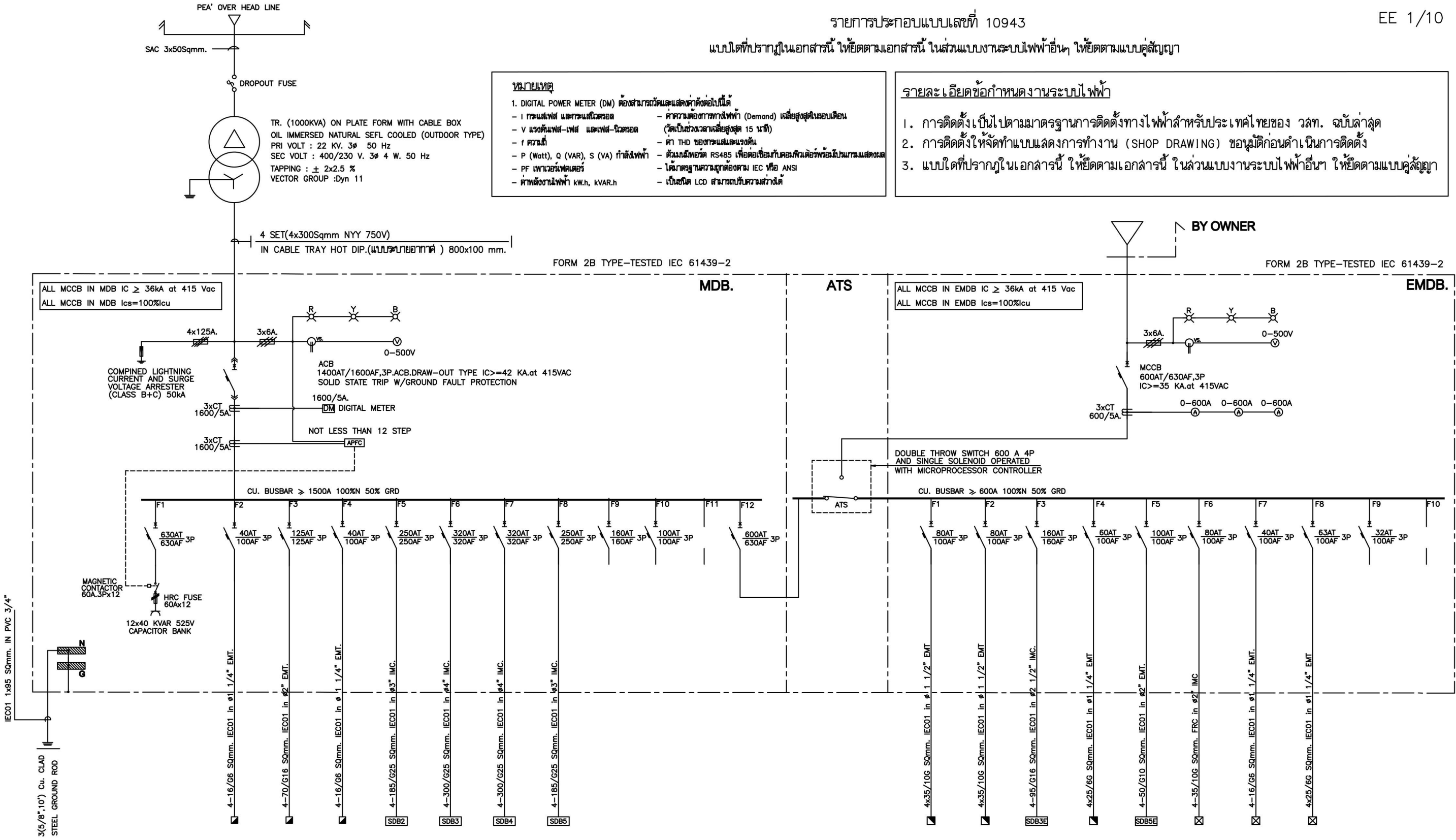
- ตัวแปลงพอร์ต RS485 เพื่อต่อเชื่อมกับคอมพิวเตอร์ผ่านโปรแกรมแสดงผล

- ได้มาตรฐานความถูกต้องตาม IEC หรือ ANSI

- เป็นชนิด LCD สามารถรับความสว่างได้

รายละเอียดข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า

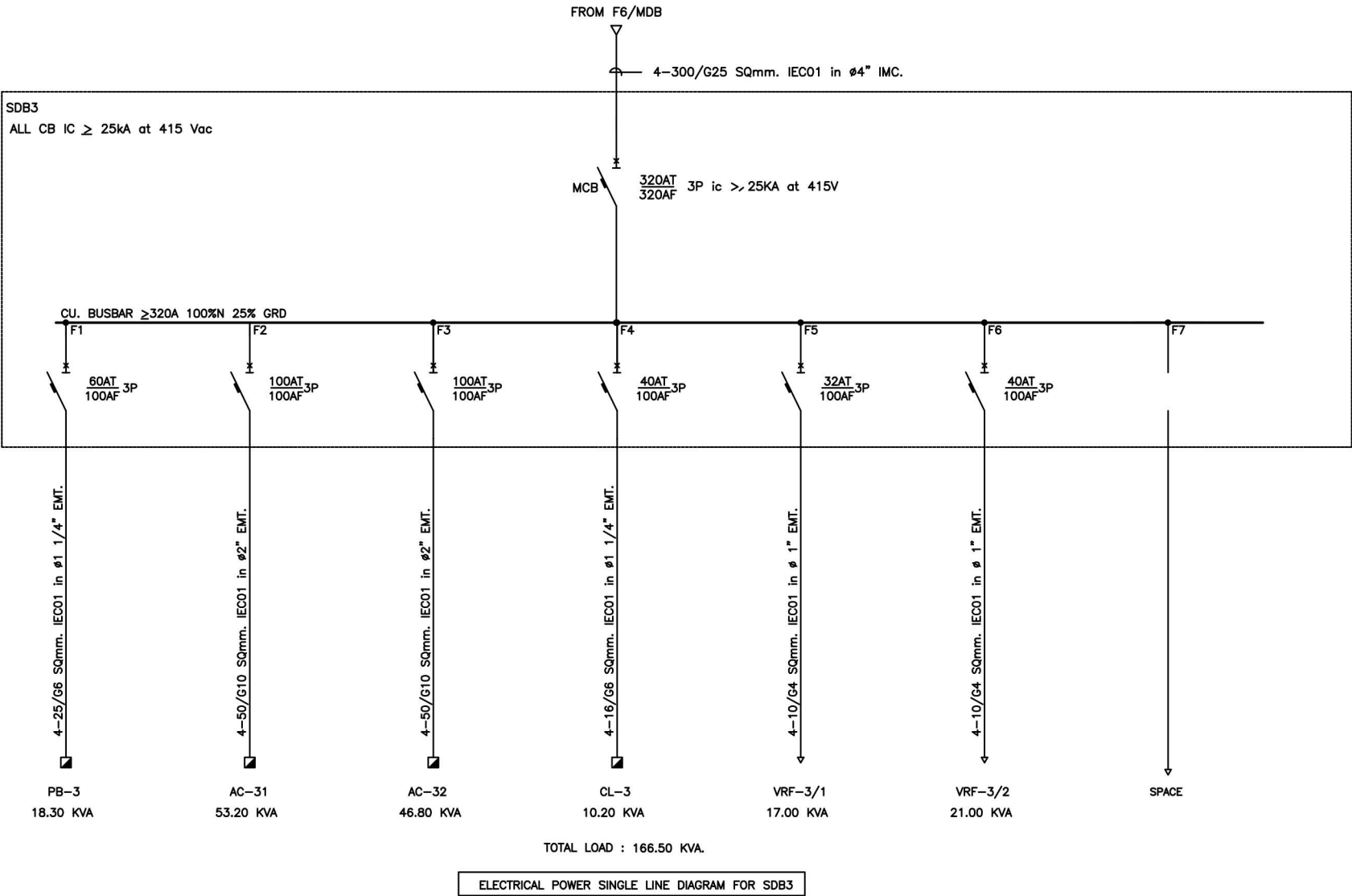
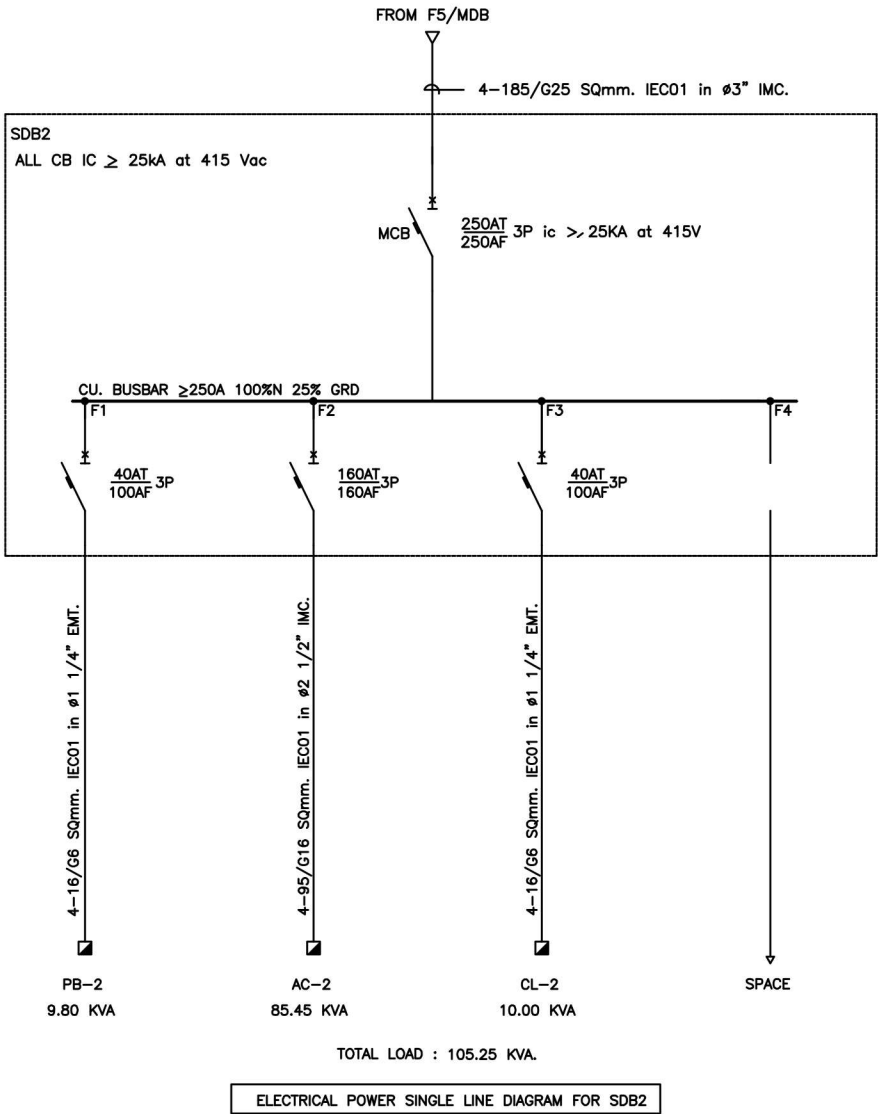
1. การติดตั้งเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยของ วลท. ฉบับล่าสุด
2. การติดตั้งให้จัดทำแบบแสดงการทำงาน (SHOP DRAWING) ขออนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
3. แบบใดที่ปรากฏในเอกสารนี้ ให้ยึดตามเอกสารนี้ ในส่วนแบบงานระบบไฟฟ้าอื่นๆ ให้ยึดตามแบบคู่สัญญา

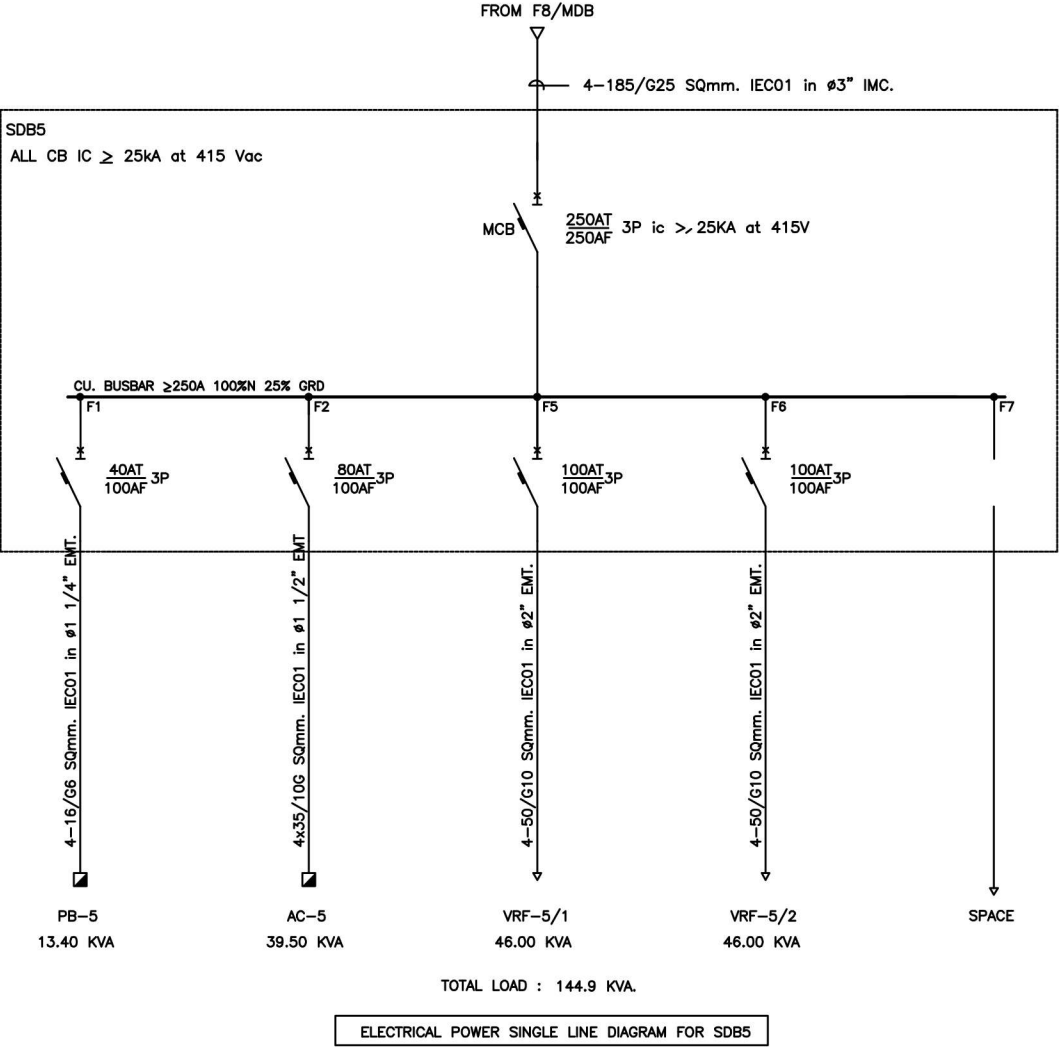
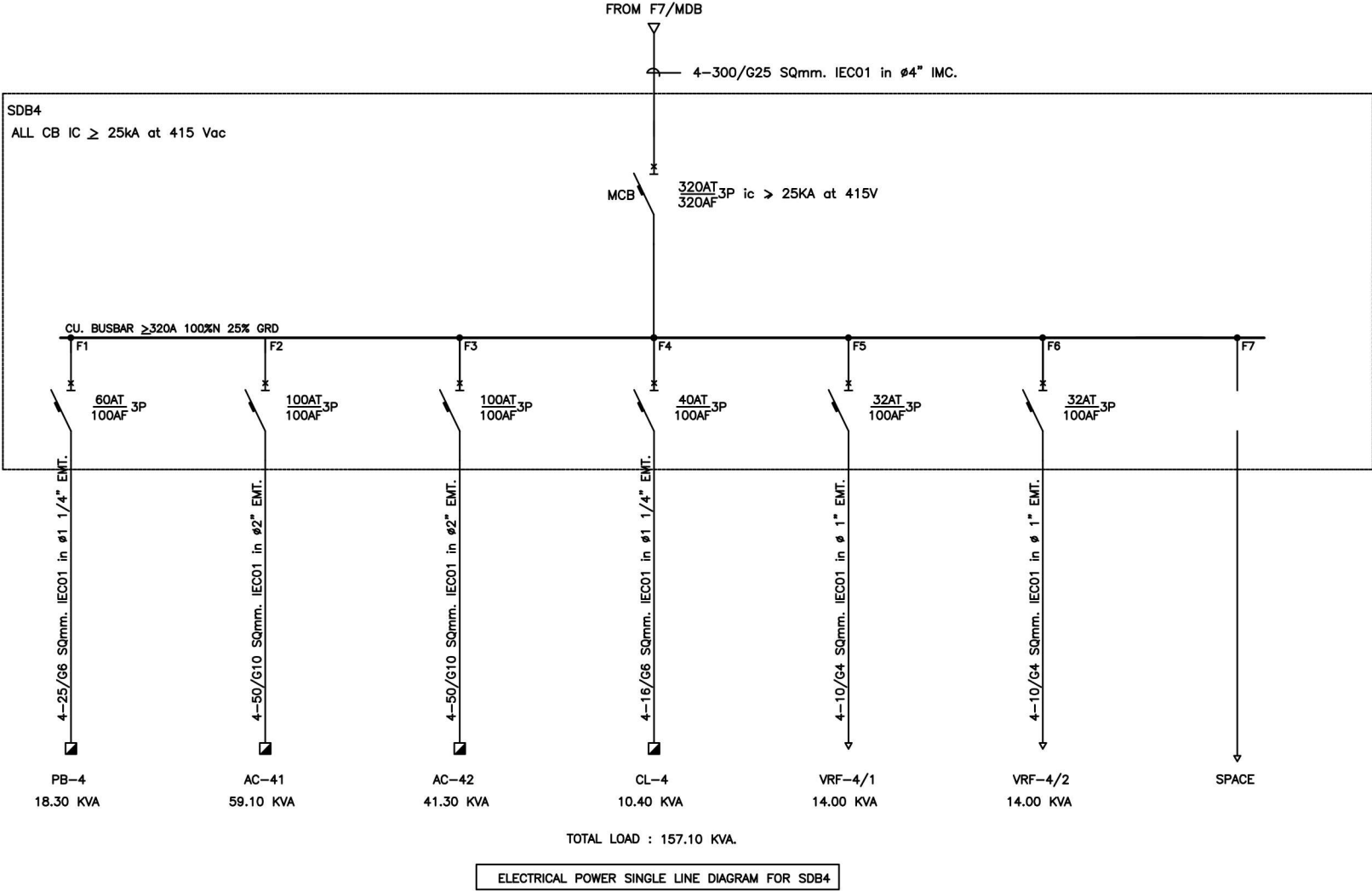


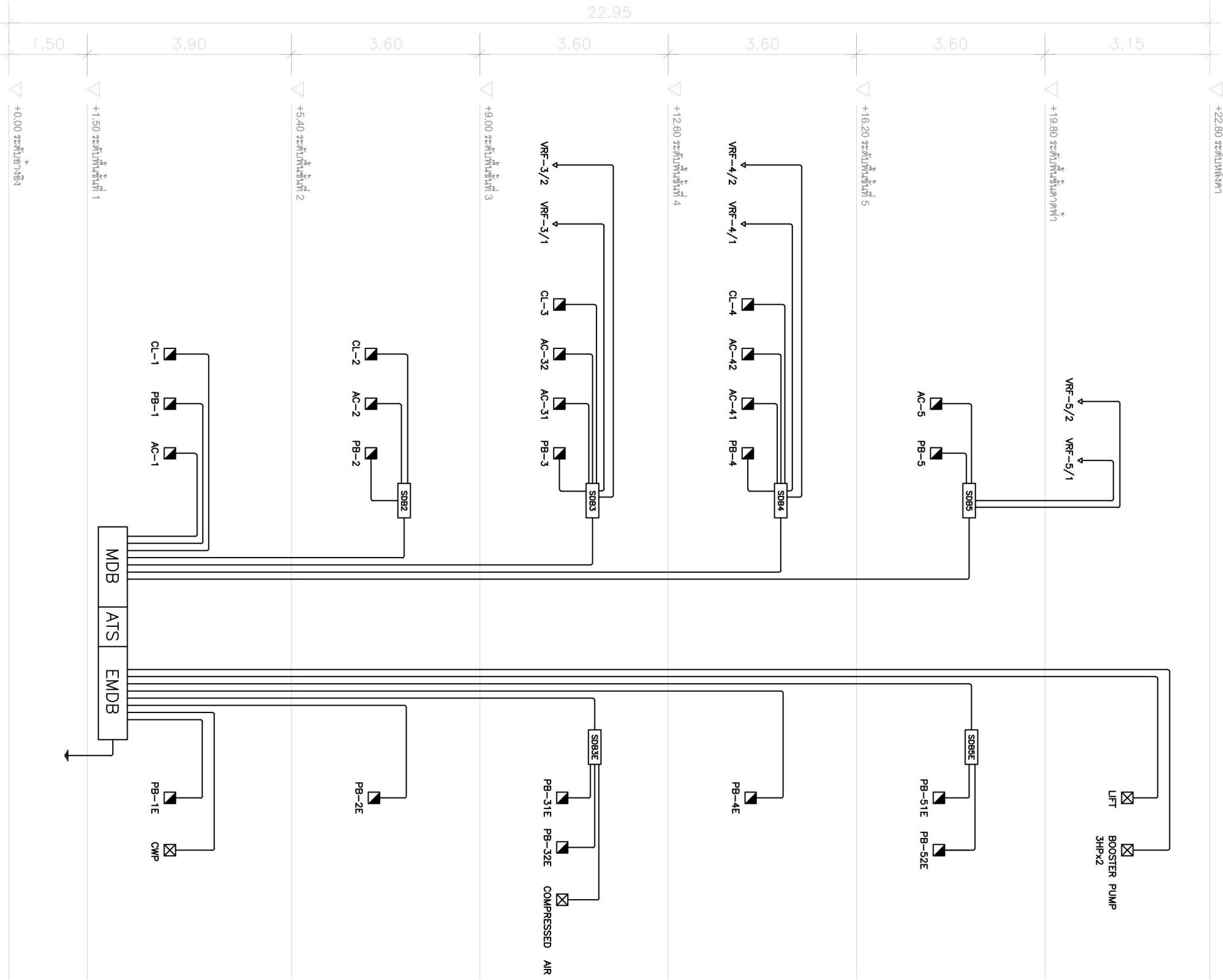
PANEL BOARD	PB-1	AC-1	CL-1	SDB2	SDB3	SDB4	SDB5	SPARE	SPARE	SPACE	EMDB
LOAD CONNECTED (KVA)	14.00	61.80	10.40	105.25	166.5	157.10	144.90	80.00	50.00	-	270.72
TOTAL LOAD(KVA)	1060.67										
DEMAND LOAD(KVA) (0.8)	848.53										

PANEL BOARD	PB-1E	PB-2E	SDB3E	PB-4E	SDB5E	LIFE	BOOSTER PUMP 5HPx2	CPW 10HPx2	SPARE	SPACE
LOAD CONNECTED (KVA)	29.39	33.25	63.27	19.98	24.83	40.00	15.00	30.00	15.00	-
TOTAL LOAD(KVA)	270.72									
DEMAND LOAD(KVA) (0.8)	216.57									

ELECTRICAL POWER SINGLE LINE DIAGRAM FOR MDB & EMDB







RISER DIAGRAM FOR ELECTRICAL POWER
NOT TO SCALE

Panel No :

AC-2

Main :

CB

Location :

ห้องเครื่องไฟฟ้าชั้น 2

Capacity :

42 klt

Main busbar :

250 A

For :

ไฟแสงสว่าง

Mounting :

Surface wall mounte

CKT NO	Connected load in VA			Circuit Breaker		IC	Conductor		Race way	Description	
	Phase A	Phase B	Phase C	Pole	AT		Size	Type			
1	4,500			1	32	IC>=6KA	2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/1	
3		4,500		1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/2	
5			4,500	1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/3	
7	4,500			1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/4	
9		4,500		1	32		2-6/4(G)	IEC 02	1/2"EMT	FCU 2/5	
11			3,000	1	20		2-4/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/8	
13	1,900										
15		1,900		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/6	
17			1,900								
19	1,900										
21		1,900		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/7	
23			1,900								
25	1,900										
27		1,900		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/9	
29			1,900								
31	1,900										
33		1,900		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/10	
35			1,900								
37	3,000			1	16		2-4/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/11	
39											
41											
2	1,800										
4		1,800		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/12	
6			1,800								
8	1,800										
10		1,800		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/13	
12			1,800								
14	1,650										
16		1,650		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/14	
18			1,650								
20	1,650										
22		1,650		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/15	
24			1,650								
26	1,650										
28		1,650		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/16	
30			1,650								
32	1,500			1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/18	
34		4,000		1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/17	
36			1,500	1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/19	
38	1,500			1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 2/20	
42										ว่าง	
Total	31,150	29,150	25,150	MAIN							
	85,450			Circuit Breaker		Conductor	Type	Conduit	Connected to		
	0.80			160 AT		4-95/16(G)	IEC 01	2 1/2 IMC	SDB-2		
Total demand	68,360			IC>= 18 KA							

Note * = ELCB.

Panel No :		AC-32		Main : CB		Location :		ห้องเครื่องไฟฟ้าชั้น 3		
Capacity :		36 ckt		Main busbar : 100 A		For :		ไฟแสงสว่าง		
						Mounting :		Surfacc wall mounte		
CKT NO	Connected load in VA			Circuit Breaker		IC	Conductor		Race way	Description
	Phase A	Phase B	Phase C	Pole	AT		Size	Type		
1	1,650					IC>=8KA				
3		1,650		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/18
5			1,650							
7	1,650									
9		1,650		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/19
11			1,650							
13	3,000			1	20		2-4/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/17
15		4,300		1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/20
17			4,300	1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/21
19	4,300			1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/22
21		1,500		1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/23
23			1,500	1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/24
25	1,500			1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/25
27		3,000		1	20		2-4/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/26
29			1,500	1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/27
31	1,500			1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/28
33		1,500		1	16		2-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/29
35			4,000	1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 3/30
								</		

Panel No :	AC-41	Main :	CB	Location :	ห้องเครื่องไฟฟ้าชั้น 4						
Capacity :	30 ckt	Main busbar :	100 A	For :	ไฟแสงสว่าง						
				Mounting :	Surface wall mounte						
CKT NO	Connected load in VA			Circuit Breaker		IC	Conductor		Race way	Description	
	Phase A	Phase B	Phase C	Pole	AT		Size	Type			
1	4,300			1	32	IC>=8KA	2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/1	
3		4,300		1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/4	
5			4,300	1	32		2-6/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/5	
7	2,000										
9		2,000		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/2	
11			2,000								
13	2,000										
15		2,000		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/3	
17			2,000								
19	1,800										
21		1,800		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/6	
23			1,800								
25	1,800										
27		1,800		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/7	
29			1,800								

Panel No :	AC-42	Main :	CB	Location :		ห้องเครื่องไฟฟ้าชั้น 4				
Capacity :	36 ckt	Main busbar :		100 A		For :		ไฟแสงสว่าง		
						Mounting :		Surface wall mounte		
CKT NO	Connected load in VA			Circuit Breaker		IC	Conductor		Race way	Description
	Phase A	Phase B	Phase C	Pole	AT		Size	Type		
1	2,000					IC>=6KA				
3		2,000		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/12
5			2,000							
7	3,500			1	25		2-4/4(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/13
9		3,500		1	25		2-4/4(G)	IEC 02	1/2"EMT	FCU 4/14
11			3,500	1	25		2-4/4(G)	IEC 03	1/2"EMT	FCU 4/15
13	3,500			1	25		2-4/4(G)	IEC 04	1/2"EMT	FCU 4/16
15		4,300		1	32		2-6/4(G)	IEC 03	1/2"EMT	FCU 4/18
17			4,300	1	32		2-6/4(G)	IEC 04	1/2"EMT	FCU 4/19
19	1,800									
21		1,800		3	16		4-2.5/2.5(G)	IEC 01	1/2"EMT	FCU 4/17
23			1,800							
25	4,300			1	32		2-6/4(G)	IEC 04	1/2"EMT	FCU 4/20
27										ว่าง
29										ว่าง
31										ว่าง
33										ว่าง
35										ว่าง
37										ว่าง

[illegible]

[illegible][illegible]

