3 P, 4 W 380/220 V POWER PANELBOARD SCHEDULE

POWER PANEL No : MDB — MAIN : CB 3P, 200 AT — LOCATION : GENERATOR ROOM
MAIN BUSBARS 4x250 A. — NEUTRAL 100% — FOR : POWER
MIN.IC>= : 22 KA. — (MAIN C.B) / 14 KA. (FDR C.B)

FDR NO	Connected load in VA A	B	C	CB POLE	AT	to	Conductors No.	size	type	Raceway No.	size	type
F1	2940	3650	3500	3	40	LCC	4	10	THW	1	1"	IMC
							1	6	THW/G			
F2	4335	2940	4000	3	50	LCE	4	16	THW	-	-	**
							1	6	THW/G			
F3	6400	9400	9220	3	80	LC2	4	35	THW	-	-	**
							1	10	THW/G			
F4	12510	9425	9800	3	80	LC3	4	35	THW	1	2"	IMC
							1	10	THW/G			
F5	2430	2380	2340	3	50	LC1	4	16	THW	1	1 1/2"	IMC
							1	10	THW/G			
F6	-	-	-	3	80	SPACE	-	-	-	-	-	-
TOTAL	28615	27795	28860	CONDUCTOR : 4(1Cx95)-NYY						CONNECTED TO FEEDER NUMBER TR		
	85270			CONDUIT : 3" IMC OR HDPE (SEE LAY OUT)								

380/220 V STANDARD PANELBOARD SCHEDULE

PANEL No. : LC2 — MAIN : LUG — LOCATION : 2nd FLOOR
CAPACITY : 18 CIRCUITS — MOUNTING : SURFACE — FOR : LIGHTING & POWER

CCT NO	CONNECTED LOAD IN VA PHASE A	PHASE B	PHASE C	BRANCH CB POLE	AT	CONDUCTORS SIZE	TYPE	DESCRIPTION
1A	4560			1	32	6/4(G)	THW	CDU-202
3B		4560		1	32	6/4(G)	THW	CDU-203
5C			4560	1	32	6/4(G)	THW	CDU-204
7A	-			1	32	-	-	SPARE
9B		540		1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
11C			1440	1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
13A	540			1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
15B		1080		1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
17C			-	-	-	-	-	-
2A	300			1	10	2.5	THW	LIGHTING
4B		2220		1	20	4/2.5(G)	THW	CDU-205
6C			2220	1	20	4/2.5(G)	THW	CDU-206
8A	1000			1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
10B		1000		1	16	-	-	SPARE
12C			1000	1	10	2.5	THW	LIGHTING
14A	-			1	32	-	-	SPARE
16B		-		1	32	-	-	SPARE
18C			-	1	20	-	-	SPARE
TOTAL	6400	9400	9220	MAIN : NONE		4x35 1x10	THW THW/G	CONNECTED TO FEEDER NUMBER: MDB-F3
	25020					CONDUIT : IN CUBICLE		

380/220 V STANDARD PANELBOARD SCHEDULE

PANEL No. : LC3 — MAIN : CB — LOCATION : LOCKER, UPPER FLOOR
CAPACITY : 18 CIRCUITS — MOUNTING : SURFACE — FOR : LIGHTING & POWER

CCT NO	CONNECTED LOAD IN VA PHASE A	PHASE B	PHASE C	BRANCH CB POLE	AT	CONDUCTORS SIZE	TYPE	DESCRIPTION
1A	4560			1	32	6/4(G)	THW	CDU-301
3B		4560		1	32	6/4(G)	THW	CDU-302
5C			4560	1	32	6/4(G)	THW	CDU-303
7A	4560			1	32	6/4(G)	THW	CDU-304
9B		-		1	32	-	-	SPARE
11C			900	1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
13A	500			1	10	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET (FOR MATV)
15B		1080		1	16	4/2.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
17C			1620	1	16	4/2.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
2A	890			1	10	2.5	THW	LIGHTING
4B		1255		1	10	2.5	THW	LIGHTING
6C			1000	1	20	-	-	SPARE
8A	1000			1	10	-	-	SPARE
10B		1500		1	32	-	-	SPARE
12C			720	1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE
14A	1000			-	-	-	-	SPACE
16B		1000		-	-	-	-	SPACE
18C			1000	-	-	-	-	SPACE
TOTAL	12510	9425	9800	MAIN : CB 3P,80 AT. IC>=14KA		4x35 1x10	THW THW/G	CONNECTED TO FEEDER NUMBER: MDB-F4
	31735					CONDUIT : 2" IMC		

380/220 V STANDARD PANELBOARD SCHEDULE

PANEL No. : LC1 — MAIN : CB — LOCATION : COMPUTER ROOM
CAPACITY : 12 — MOUNTING : SURFACE — FOR : COMPUTER

CCT NO	CONNECTED LOAD IN VA PHASE A	PHASE B	PHASE C	BRANCH CB POLE	AT	CONDUCTORS SIZE	TYPE	DESCRIPTION
1A	350			1	10	2.5	THW	LIGHTING
3B		1080		1	16	2.5	THW	LIGHTING
5C			540	1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
7A	1080			1	16	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
9B		300		1	10	2.5	THW	LIGHTING
11C			800	1	16	2.5	THW	LIGHTING
2A	1000			1	16	-	-	SPARE
4B		1000		1	16	-	-	SPARE
6C			1000	1	16	-	-	SPARE
8A				1	20	-	-	SPARE
10B				1	32	-	-	SPARE
12C				1	32	-	-	SPARE
TOTAL	2430	2380	2340	MAIN : CB 3P,40 AT IC>=14KA		4x10 1x6	THW THW/G	CONNECTED TO FEEDER NUMBER: MDB-F5
	7150					CONDUIT : 1" IMC		

380/220 V STANDARD PANELBOARD SCHEDULE

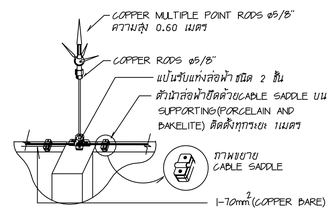
PANEL No. : LCC — MAIN : CB — LOCATION : COMPUTER ROOM
CAPACITY : 12 — MOUNTING : SURFACE — FOR : COMPUTER

CCT NO	CONNECTED LOAD IN VA PHASE A	PHASE B	PHASE C	BRANCH CB POLE	AT	CONDUCTORS SIZE	TYPE	DESCRIPTION
1A	720			1	15	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET BANKING AERA
3B		1080		1	15	2.5/1.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET BANKING AERA
5C			1000	1	15	-	THW	SPARE
7A	720			1	15	4/2.5(G)	THW	RECEPTACLE OUTLET
9B		1000		1	15	4/2.5(G)	THW	POWER TO ATM ROOM.
11C			1000	1	10	-	-	SPARE
2A	1500			1	15	4/2.5(G)	THW	POWER SUPPLY OF COMPUTER SYSTEM
4B		1570		1	15	2.5/1.5(G)	THW	AIR-CONDITION (CDU-201)
6C			1500	1	15	4/2.5(G)	THW	POWER SUPPLY OF WAN SYSTEM
8A				1	15	-	-	SPARE
10B				1	20	-	-	SPARE
12C				1	32	-	-	SPARE
TOTAL	2940	3650	3500	MAIN : CB 3P,40 AT IC>=10KA		4x10 1x6	THW THW/G	CONNECTED TO FEEDER NUMBER: MDB-F1
	10,090 DF 0.7 = 7630					CONDUIT : 1" IMC		

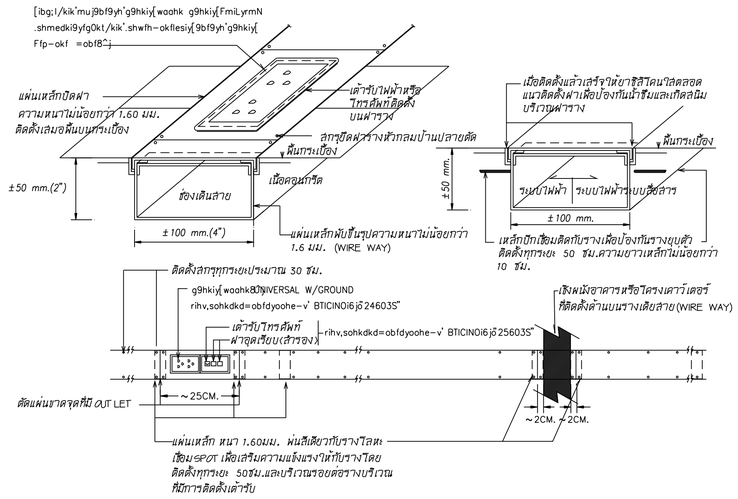
380/220 V STANDARD PANELBOARD SCHEDULE

PANEL No. : LCE — MAIN : LUG — LOCATION : 2nd FLOOR
CAPACITY : 12 CIRCUITS — MOUNTING : SURFACE — FOR : LIGHTING & POWER

CCT NO	CONNECTED LOAD IN VA PHASE A	PHASE B	PHASE C	BRANCH CB POLE	AT	CONDUCTORS SIZE	TYPE	DESCRIPTION
1A	1500			1	16	2.5	THW	LIGHTING
3B		800		1	16	2.5/1.5(G)	THW	FOR WATER PUMP & PUMP CONTROL
5C			850	1	16	2.5	THW	LIGHTING
7A	1345			1	10	2.5	THW	LIGHTING
9B		800		1	10	2.5	THW	ATM & STAIR LIGHTING
11C			1500	1	20	4/2.5(G)	THW	SPARE A/C ATM ROOM
13A								
15B								
17C								
2A	900			1	10	2.5/1.5(G)	THW	KSIL FCP, CCTV
4B		640		1	10	2.5	THW	LIGHTING
6C			800	1	10	2.5	THW	LIGHTING
8A	590			1	10	2.5	THW	LIGHTING
10B		700		1	10	2.5	THW	LIGHTING
12C			850	1	10	2.5	THW	LIGHTING
14A								
16B								
18C								
TOTAL	4335	2940	4000	MAIN : NONE		4x16 1x6	THW THW/G	CONNECTED TO FEEDER NUMBER: MDB-F2
	11275					CONDUIT : IN CUBICLE		



ภาพแสดงการติดตั้งแท่งล่อฟ้า และอุปกรณ์จับยึดสายล่อฟ้า



รายละเอียดการติดตั้งรางเดินสายเต้ารับไฟฟ้า และเต้ารับโทรศัพท์

หมายเหตุ

-รางเดินสายที่ติดตั้งบริเวณพื้นอาคารทั้งหมด ฝาปิดรางเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จต้องทดสอบการเปิดฝารางให้สามารถเปิดปิดได้สะดวก เมื่อต้องการเปิดฝารางเพื่อติดตั้งสายต้านำเพิ่มเติมในภายหลัง

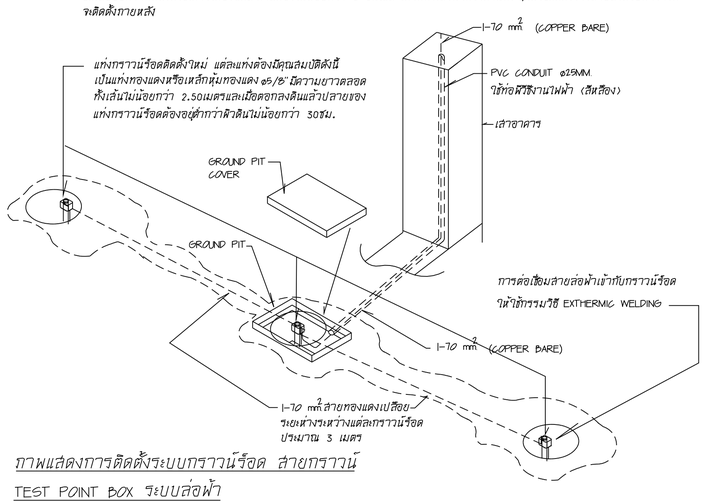
-ให้ทำการพ่นสีฝารางเดินสายที่ติดตั้งทั้งหมด ด้วยสีฝนชนิดแห้งช้า โดยสีที่ใช้พ่นต้องเป็นสีน้ำมันที่กลมกลืนกับพื้น หรือพนังอาคาร บริเวณที่ติดตั้งอาคาร หรือใช้สีฝุ่นหน่อยมาจากโรงงานผู้ผลิต

-สกรูสำหรับยึดฝารางต้องเป็นชนิดที่ไม่มีปลายแหลมเพื่อป้องกันการ เจาะทะลุฉนวนสายตัวนำที่ติดตั้งภายใน

-ก่อนทำการติดตั้งสายภายในราง ผู้รับจ้างต้องทำความสะอาดภายในรางด้วยการดูดฝุ่นผงออกพร้อมทำการพ่นสีภายในรางด้วยสีแห้งช้าโทนสีเดียวกันกับฝารางที่จะนำมาติดตั้ง

-ให้ผู้รับจ้างจัดกลุ่มสายที่ติดตั้งภายในรางที่ติดตั้ง โดยให้ใช้เข็มขัดรัดสายในล่อนรัดเพื่อรัดสายเป็นกลุ่ม และใช้ตัวจับยึดไม่ลายขยับ

-ฝารางเดินสายที่เดินผ่านผนัง หรือโครงเคาว์เตอร์ ให้ทำการตัดแบ่งฝารางให้ขาดแยกออกจากฝารางในส่วนอื่นๆ และกำหนดให้มีส่วนยื่นลบออกจากผนังหรือเคาว์เตอร์แต่ละด้านต้องไม่น้อยกว่า 2 ซม.และให้จัดทำเสริมโครงตามที่ระบุในวิธีติดตั้งรางสายสำหรับฝารางที่จะติดตั้งภายหลัง



ภาพแสดงการติดตั้งระบบกราวน์ร็อด สายกราวน์

TEST POINT BOX ระบบล่อฟ้า

- GROUND PIT บ่อพักสำเร็จรูปสำหรับงานติดตั้งระบบกราวน์ร็อด สักษณะเป็นบ่อคอนกรีตขนาดไม่เกิน 30x30ซม. ฝาด้านบนหนาไม่เกิน 5 ซม.มีห่วงเหล็กสำหรับจับหัวเพื่อเปิดฝาบ่อ เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ภายใน (ดูขยายจากรายการประกอบแบบดังไฟฟ้าบริเวณ)

REVISIONS	DATE

NOTE
- ALL DIMENSIONS ARE IN METER UNLESS OTHERWISE INDICATED
- NO DIMENSION SHALL BE SCALED
- ALL DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF THE AREA CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED REPRODUCED OR DUPLICATED WITHOUT PERMISSION

OWNER
ธนาคารเพื่อการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร

DESIGNER
AREA CO.,LTD.
111/1 Lodproo23 Lodyao Choluchok Bangkok 10900
Tel. (662) 5139533-5 Fax. (662) 5139536

สถาปนิก	
อลงกรณ์ ดราชู	สถ.1013ล
วันชัย บุญวณิชย์	สถ.15471ภ
นายวิบูลย์ เจริญวรานุสิ	สถ.1102ส.
นายศรีวัฒน์ พรหมสุวรรณ	สถ.3543ม.
วิศวกรโครงสร้าง	
นายสัมพันธ์ ชุทรานนท์	สย.6270
นายนินนาท ทองมา	สย.4933
วิศวกรสุขาภิบาล	
นายสยาม จุนพิจารณ์ ภก.7840	
นายอรำนิรจน์ อุดมละปรากรม	
นายชิตชัย ชัชวาลย์ปรีชา	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายชัยวัฒน์ ชื่อตรง ภฟก.5414	
นายวินัย ทองนพรัตน์ ภฟก.17725	
วิศวกรเครื่องกล	
นายสยาม จุนพิจารณ์ ภก.7840	
มัณฑนากร	
นายสิทธิชัย อุนยะพันธ์ ลถ.น.(ภายใน)	
นางสาริวัลย์ กุยะธรพรต ศษ.น.	
นายอิลลระ ชูวงษ์ ศษ.น.	
DRAWN	DATE
CHECKED	
APPROVED	

โครงการ
ปรับปรุงอาคารสำนักงานสาขา (สำนักงาน 3 ชั้น)

ที่ตั้ง

แบบแสดง
ตารางโหลดไฟฟ้า
ผังการติดตั้งรางเดินสาย บริเวณพื้นอาคาร
ผังการติดตั้งระบบล่อฟ้า และอุปกรณ์

FILE NO	DRAWING NO
0203	EE-05
DATE 21/02/2003	
SUB TOTAL 15	GRAND TOTAL