

แบบงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร : โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องประชุมกระทรวงแรงงาน ชั้น 5

[illegible]

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร (1)

หมวดที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไป

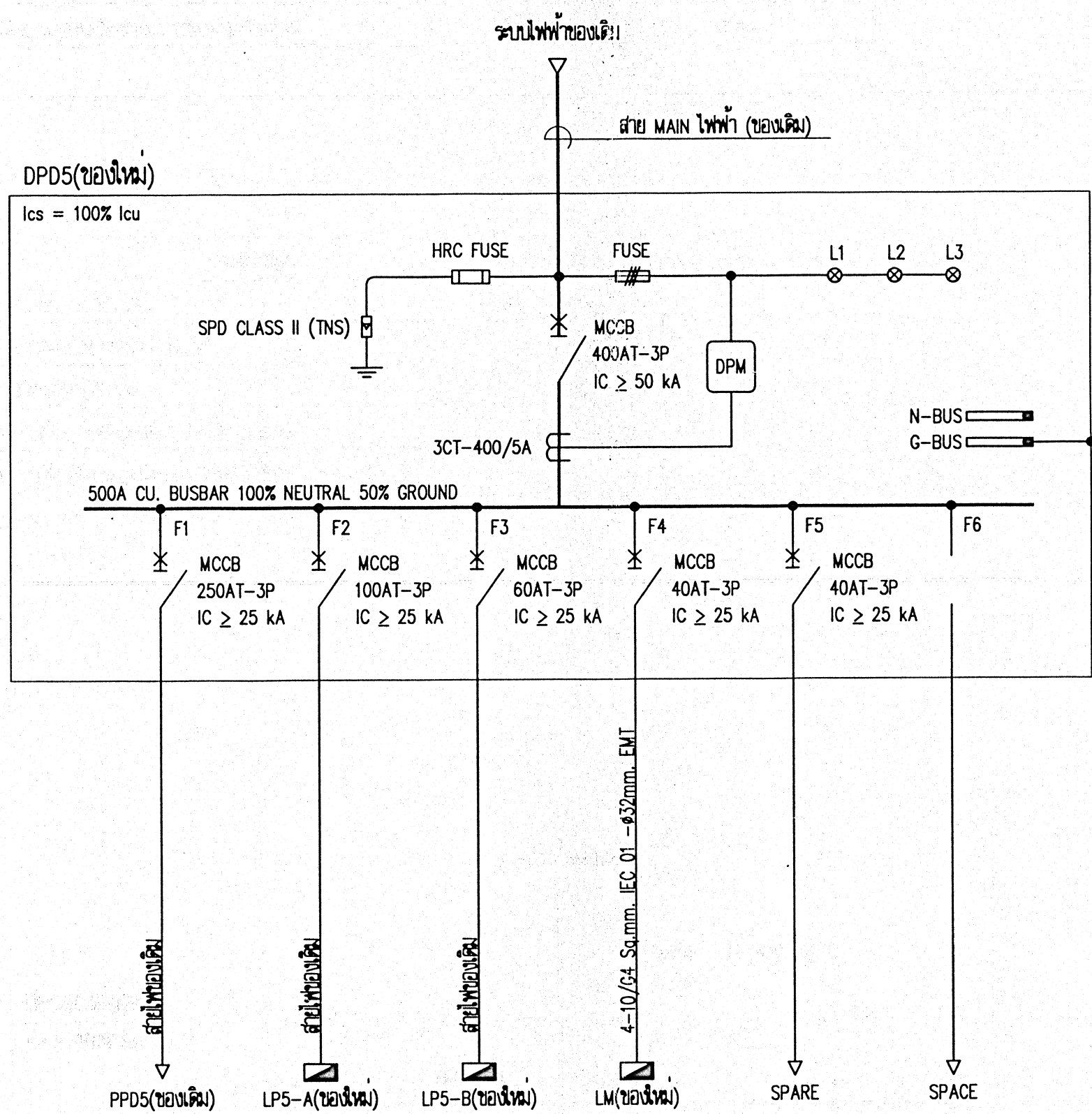
- [illegible]

- 8.6 แผนขยายเขตติดต่อการก่อสร้างที่ศูนย์พัฒนาฯ มีได้ขนาดความกว้างเป็นภาพทั้งหมดบริเวณติดต่อขอบของรั้วข้าง หากผู้ควบคุมงานตรวจสอบพบข้อผิดพลาดในภายหลัง ผู้จ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้อง โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของตัวผู้จ้าง
- 8.7 แผนขยายเขตติดต่อการก่อสร้างที่ส่งมอบของนิติบุคคลเป็นการอนุมัติแล้ว ผู้จ้างจะต้องนำสำเนาในผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด
9. แบบติดตั้งจริง (As built Drawing)
 - 9.1 ผู้จ้างจะต้องจัดทำแบบติดตั้งจริง (AS BUILT DRAWING) พร้อมการส่งมอบงานตามชุดท้าย จำนวน 3 ชุด พร้อมไฟล์ (DWG หรือ PDF) แบบติดตั้งจริง (AS BUILT DRAWING) ต้องเป็นแบบที่ได้รับการตรวจสอบและลงนามรับรองจากวิศวกรโยธา และ/หรือวิศวกร และ/หรือผู้มีส่วนพ้องนามของตัวผู้จ้าง โดยผ่านการตรวจสอบและลงนามรับรองจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว
10. บัญชีชื่อผู้จ้างจะต้องจัดทำบัญชีแบบภาคีหรือแบบคู่สมในแบบเดียวกัน ติดตั้งให้อยู่บนที่ต่าง ๆ ตามที่กำหนดและสามารถมองเห็นได้ตลอดเวลา
11. ภาพทดสอบก่อนส่งมอบงาน ผู้จ้างจะต้องดำเนินการทดสอบการกักน้ำของรั้วที่อยู่ประเภทพื้นผิวและข้อต่อทั้งหมด ก่อนนำผู้จ้างหรือผู้แทน ตามวิธีการตรวจสอบข้อบกพร่องที่ดำเนินการแล้ว พร้อมทั้งส่งมอบเอกสารรายงานผลการทดสอบทั้งหมดโดยมีผู้ว่าจ้างฝ่ายที่ปรึกษาที่เกี่ยวข้อง ทดสอบผู้จ้างจะต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการทดสอบทั้งหมด
12. หนังสือมอบผลการปฏิบัติงานผู้จ้างจะต้องจัดทำมอบมอบผู้ใช้งาน และส่งมอบหนังสือมอบการปฏิบัติงานผลการปฏิบัติงานรั้วที่อยู่ประเภทพื้นผิวและข้อต่อ จำนวน 3 ชุด โดยให้ส่งมอบพร้อมการส่งมอบงานตามชุดท้าย
13. การรับประกันการรั้วที่อยู่ประเภทพื้นผิวและข้อต่อผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบการรั้วที่อยู่ประเภทพื้นผิวและข้อต่อผู้จ้างเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มอบงานตามชุดท้าย ในระยะเวลาประกันการรั้วที่อยู่ประเภทพื้นผิวและข้อต่อผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบการรั้วที่อยู่ประเภทพื้นผิวและข้อต่อผู้จ้างเป็นระยะเวลา 2 ปี
14. การประสานงานและการรวมเนื้อมาตรการไฟฟ้า (กรณี)
 - 14.1 ผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบในการเป็นตัวแทนผู้จ้าง เพื่อดำเนินการขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้า
 - 14.2 ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า เช่น ค่าธรรมเนียมการติดตั้งมิเตอร์ ค่าเช่าไฟฟ้า ค่าต่อไฟฟ้า ค่าเพิ่มค่าก่อสร้าง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานผู้ว่าจ้างหรือผู้ว่าจ้างกำหนด
 - 14.3 กรณีการประสานงานระหว่างหน่วยงานผู้ว่าจ้าง ภายนอกโครงการ ไม่รวมถึงหน่วยงานหรือหน่วยงานอื่น ๆ ของหน่วยงานผู้ว่าจ้าง ยกเว้นกรณีที่มีการกำหนดขอบเขตเป็นแบบให้อยู่ในความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง
15. การประสานงานกับผู้ให้บริการภายนอกและบริษัทสื่อมวลชน (กรณี)

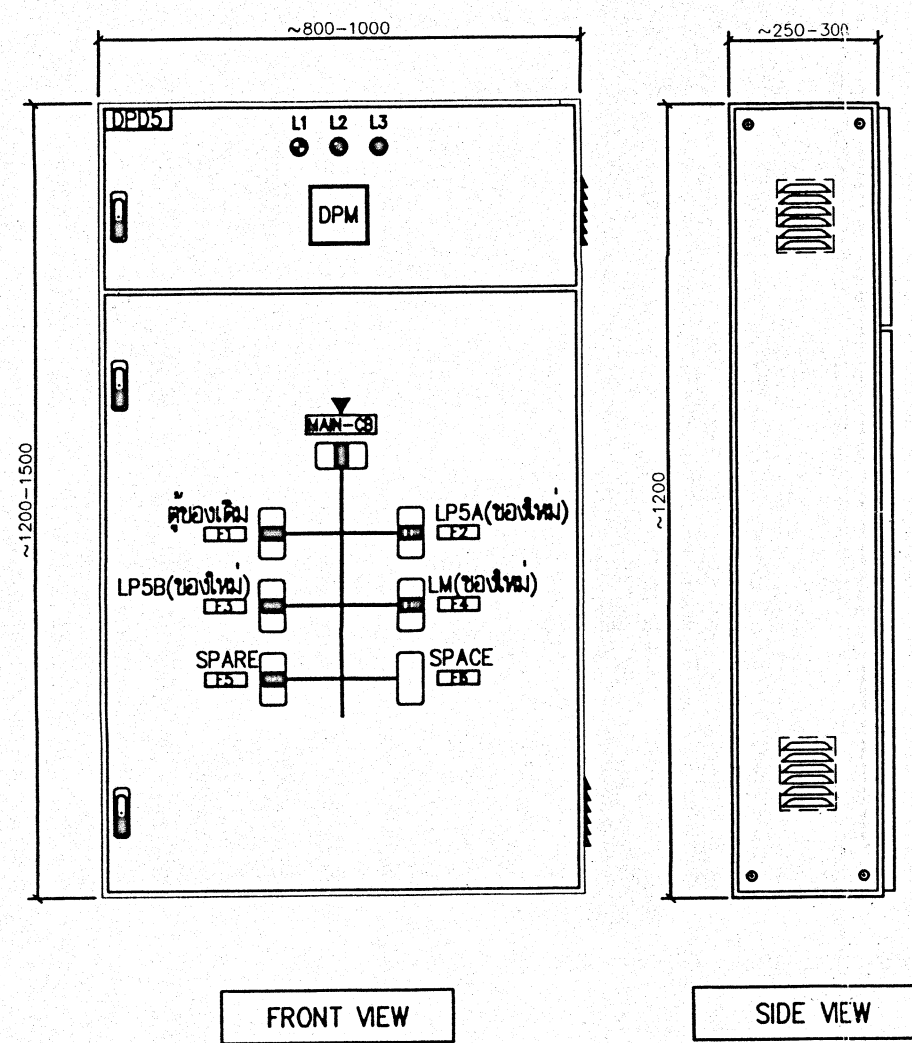
กรณีแบบปฏิบัติงานการกำหนดการดำเนินการตามแบบที่ผู้ให้บริการภายนอกและบริษัทสื่อมวลชน ผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบในการเป็นตัวแทนผู้จ้างในการดำเนินการ โดยค่าใช้จ่ายที่ต้องชำระตามใบคำขอเรียกเก็บเงินของหน่วยงานผู้ว่าจ้าง เป็นภาระของผู้จ้าง

ทั้งนี้ ผู้จ้างจะต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ และแจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้ว่าจ้างที่เกี่ยวข้องทราบ

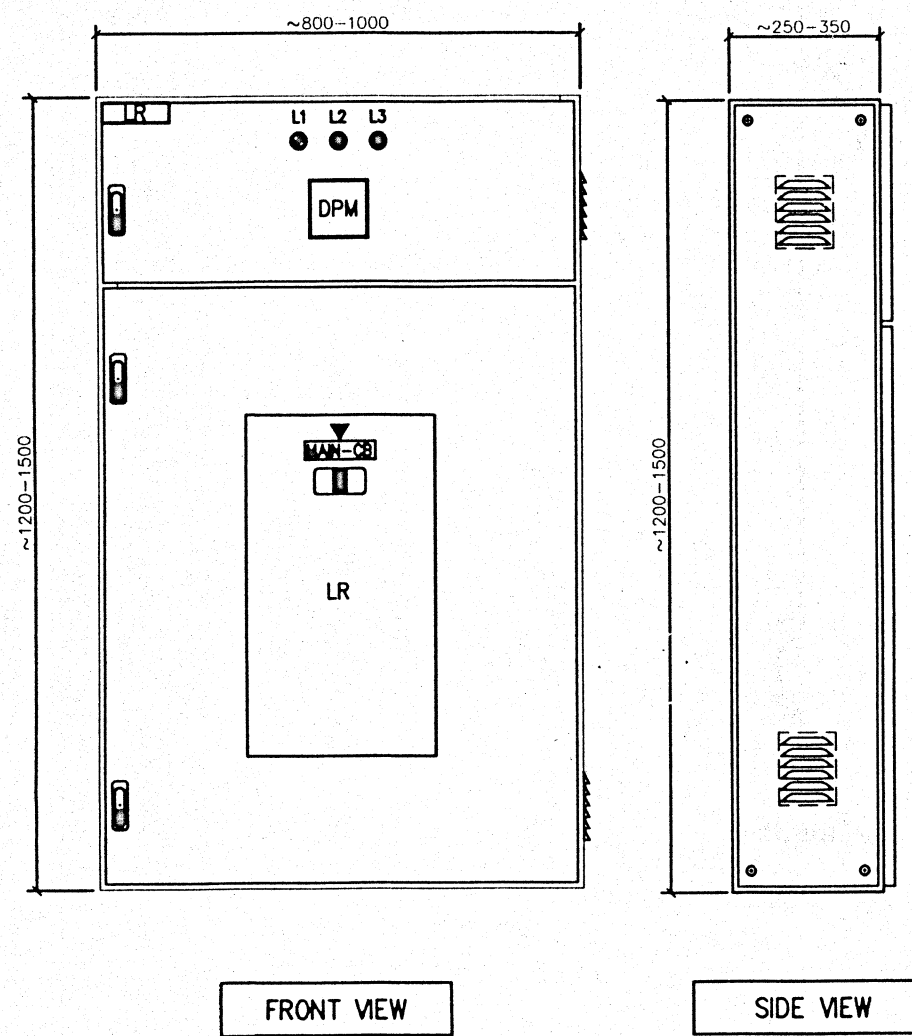
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ห้องประชุมภาคทรวงแรงงาน ชั้น 5			
วิศวกรไฟฟ้า	นายศรีนิยม สุกันเิด	ศรีนิยม	วิศวกร
	-		วิศวกร
เขียนแบบ	นายศศิพร อุดมพันธ์	๗๐	กลุ่มงาน
	นายคิรี โต้ง	๗๕	ช่างเขียนแบบ
สำรวจรังวัด	นายวิรัตน์ แสงจันทร์	๘	ช่างเขียนแบบ
	-		ช่างสำรวจ
วิศวกรไฟฟ้าเชี่ยวชาญ			
นายสมิทธิ์ จิตต์ใหญ่			
ผู้อำนวยการสำนัก			
นายปณิธาน สัมเลิศลักษณ์ชัย			
อนุมัติ			
นายปณิธาน สัมเลิศลักษณ์ชัย			
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ เพื่อวิศวกรรมการงาน			
อธิบดี			
แสดงแบบ			
สักรับแบบงานระบบไฟฟ้า, สัญญาณแบบงานระบบไฟฟ้า			
รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้าและสื่อสาร (1)			
มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ	EE 69061
วัน เดือน ปี	20/04/69	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
เรื่องแบบที่	นนท1000	EE-01	6



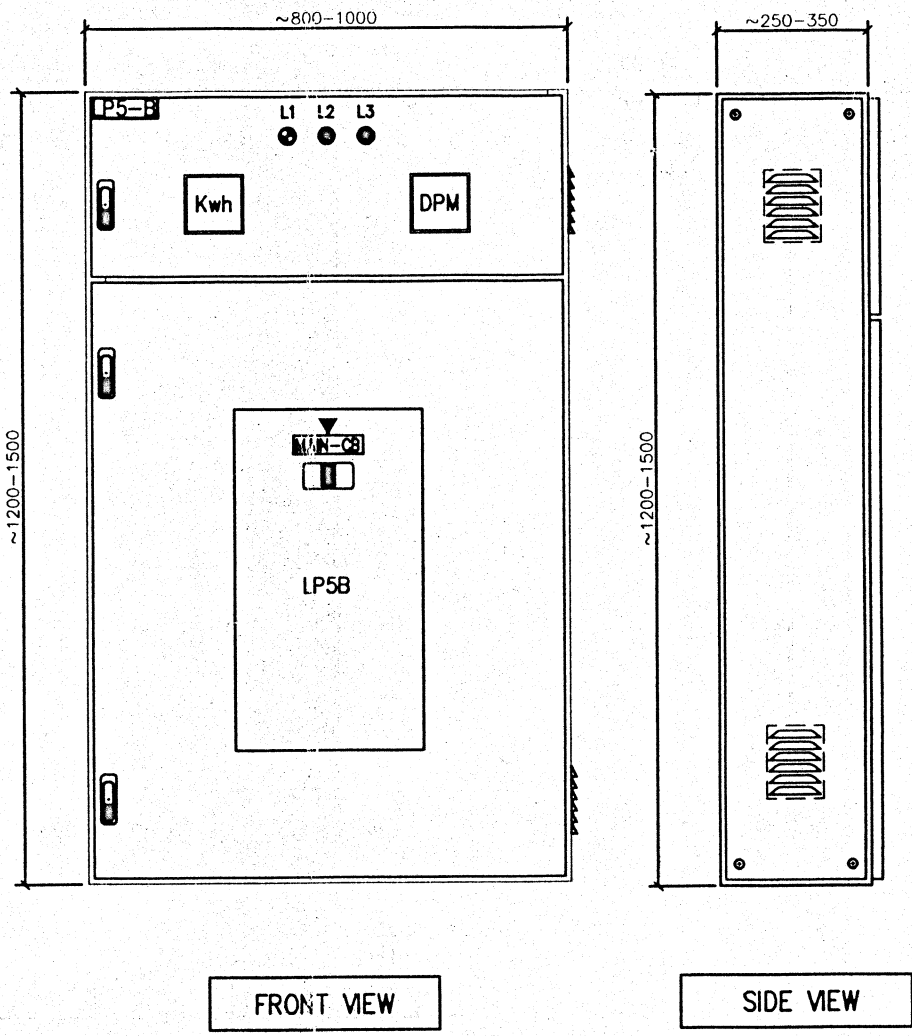
DPD5 SINGLE LINE DIAGRAM



FACE LAYOUT FOR DPD5(ข่องใหม่)
(FOR GUIDE ONLY)



FACE LAYOUT FOR LR(ข่องใหม่)
(FOR GUIDE ONLY)



FACE LAYOUT FOR LP5-B(ข่องใหม่)
(FOR GUIDE ONLY)

- หมายเหตุ**
- MCCB 60AT-3P สามารถใช้ MCCB 63AT-3P แทนได้
 - DIGITAL POWER METER (DPM) ต้องสามารถวัดและแสดงค่าต่อไปนี้ได้
 - I กระแสเฟส และกระแสรวม
 - V แรงดันเฟส-เฟส และเฟส-นิวทรัล
 - f ความถี่
 - P (Watt), Q (VAR), S (VA) กำลังไฟฟ้า
 - PF เลขชี้กำลัง
 - ค่าพลังงานไฟฟ้า kWh, kVAR.h
 - ค่าความต้องการกำลังไฟฟ้า (Demand) เฉลี่ยสูงสุดในรอบเดือน
 - ค่า THD ของกระแสแรงดัน
 - ได้มาตรฐานความถูกต้องตาม IEC หรือ EN
 - จอแสดงผลเป็นชนิด LCD หรือ LED
 - มีหน่วยความจำ

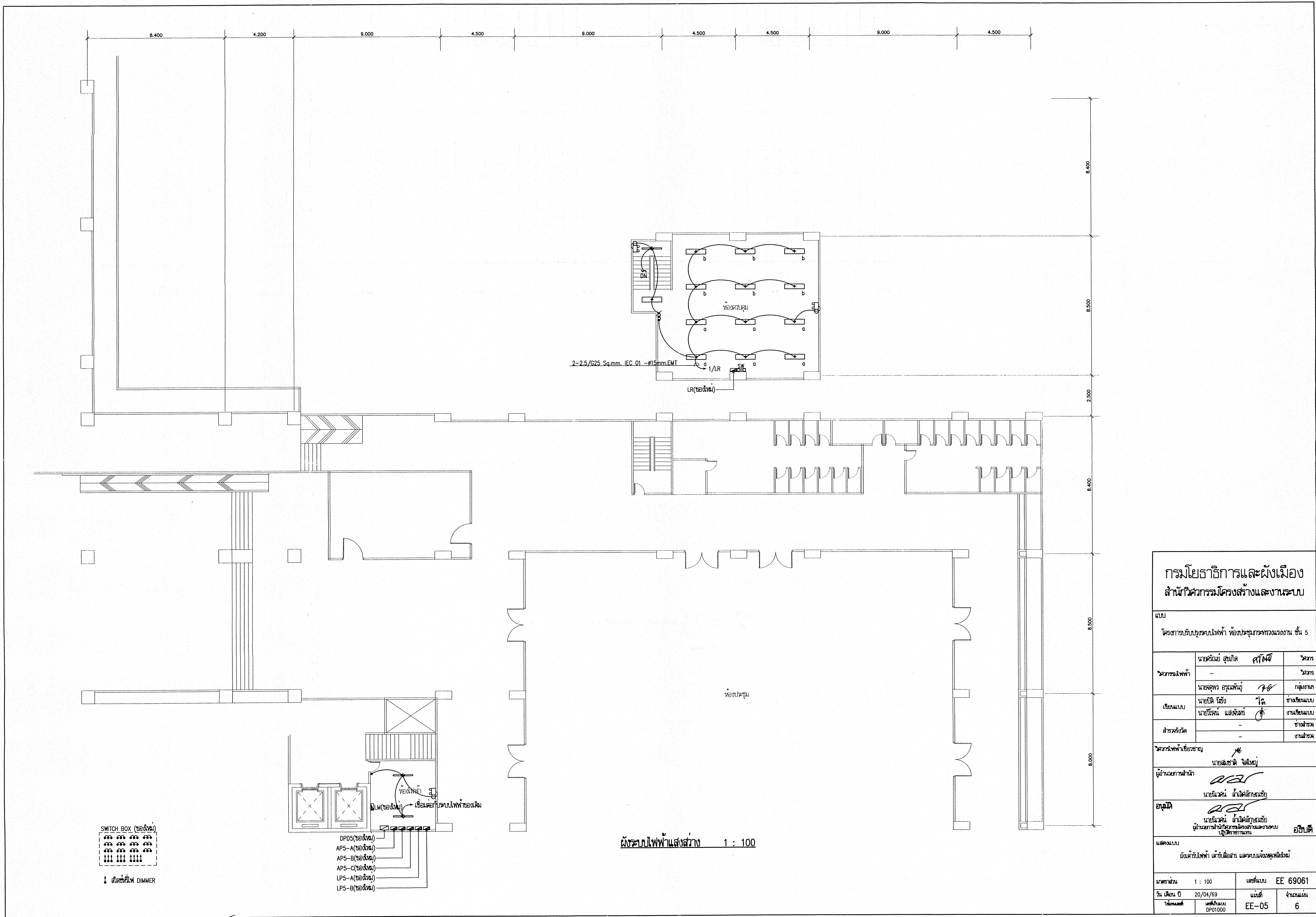
กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ห้องประชุมกระทรวงแรงงาน ชั้น 5			
วิศวกรไฟฟ้า	นายศรีวัน สุภะกิจ	กำกับ	วิศวกร
	-	-	วิศวกร
เขียนแบบ	นายศุภพร อรุณพันธ์	28	กลุ่่งาน
	นายปิติ โสภ	16	ช่างเขียนแบบ
สำรวจรังวัด	นายวิรัตน์ แสงจันทร์	8	งานเขียนแบบ
	-	-	ช่างสำรวจ
	-	-	งานสำรวจ
วิศวกรไฟฟ้าเขียนร่าง			
นายสมชาติ จิตใหญ่			
ผู้อำนวยการสำนัก			
นายนิวัฒน์ สำนัวิศวกรรมช่วย			
นายนิวัฒน์ สำนัวิศวกรรมช่วย			
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
ปฐวิศกรการช่าง			
อชิปติ			
แสดงแบบ			
DPD5 SINGLE LINE DIAGRAM			
FACE LAYOUT FOR DPD5(ข่องใหม่), LR(ข่องใหม่), LP5-B(ข่องใหม่)			
มาตรฐาน	-	เลขที่แบบ	EE 69061
วัน เดือน ปี	20/04/69	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
จำนวนแผ่น	DPD1000	EE-03	6

CAPACITY 42 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE * LR (โหลดรวม) *			LOCATION : 5th FLOOR MOUNTING : SURFACE		
QTY NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR		RACE WAY		CONNECTED LOAD(W)			DIAGRAM			
		POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	HA	HB	HC				
1.	LIGHTING	1P	16AT	6A	2.5/22.5	IEC 01	15mm	EXT	1,350						
3.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
5.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
7.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
9.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
11.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
13.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
15.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
17.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
19.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
21.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
23.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
25.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
27.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
29.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
31.	LIGHTING(หลอดไฟ)	1P	16AT	6A	<----->										
33.	SPACE	1P	16AT	6A	<----->										
35.	SPACE	1P	16AT	6A	<----->										
37.	SPACE	1P	16AT	6A	<----->										
39.	SPACE	1P	16AT	6A	<----->										
41.	SPACE	1P	16AT	6A	<----->										
2.	RECEPTACLE	1P+N	RCBO 16AT	6A	2.5/22.5	IEC 01	15mm	EXT	1,000						
4.	RECEPTACLE(เต้าเสียบ)	1P+N	RCBO 16AT	6A	<----->					1,200					
6.	RECEPTACLE(เต้าเสียบ)	1P+N	RCBO 16AT	6A	<----->						1,200				
8.	RECEPTACLE(เต้าเสียบ)	1P+N	RCBO 16AT	6A	<----->					1,200					
10.	RECEPTACLE(เต้าเสียบ)	1P+N	RCBO 16AT	6A	<----->						1,200				
12.	RECEPTACLE(เต้าเสียบ)	1P+N	RCBO 16AT	6A	<----->						1,200				
14.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
16.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
18.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
20.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
22.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
24.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
26.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
28.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
30.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
32.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
34.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
36.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
38.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
40.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
42.	SPACE	3P	20AT	6A	<----->										
CONNECTED TO : MCB(หลอดไฟ)										MAX LINE CURRENT - A					
MAIN CIRCUIT BREAKER										MAIN CONDUCTOR					
MAIN CIRCUIT BREAKER										MAIN RACE WAY					

CAPACITY 36 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE * LP5-A *										LOCATION : 5th FLOOR MOUNTING : SURFACE									
QTY NO.	DESCRIPTION	CIRCUIT BREAKER			CONDUCTOR			RACE WAY		CONNECTED LOAD(WA)		DIAGRAM																	
		POLE	ATL	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	HA	HB	HC																		
1.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
3.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
5.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
7.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
9.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
11.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
13.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
15.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
17.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
19.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
21.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
23.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
25.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
27.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
29.	LIGHTING	1P	16AT	6A	<--->	16x3	<--->																						
31.	SPACE	--	--	--	--	--	--																						
33.	SPACE	--	--	--	--	--	--																						
35.	SPACE	--	--	--	--	--	--																						

CAPACITY 36 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE * LP5-B *			LOCATION : 5th FLOOR MOUNTING : SURFACE		
QTY NO.	DESCRIPTION	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	HA	HB	HC	DIAGRAM			
1.	SPACE	3P	40AT	6A											
3.	SPACE	3P	40AT	6A											
5.	SPACE	3P	40AT	6A											
7.	SPACE	3P	40AT	6A											
9.	SPACE	3P	40AT	6A											
11.	SPACE	3P	40AT	6A											
13.	SPACE	3P	40AT	6A											
15.	SPACE	3P	40AT	6A											
17.	SPACE	3P	40AT	6A											
19.	SPACE	3P	40AT	6A											
21.	SPACE	3P	40AT	6A											
23.	SPACE	3P	40AT	6A											
25.	SPACE	3P	40AT	6A											
27.	SPACE	3P	40AT	6A											
29.	SPACE	3P	40AT	6A											
31.	SPACE	3P	40AT	6A											
33.	SPACE	3P	40AT	6A											
35.	SPACE	3P	40AT	6A											
2.	SPACE	3P	40AT	6A											
4.	SPACE	3P	40AT	6A											
6.	SPACE	3P	40AT	6A											
8.	SPACE	3P	40AT	6A											
10.	SPACE	3P	40AT	6A											
12.	SPACE	3P	40AT	6A											
14.	SPACE	3P	40AT	6A											
16.	SPACE	3P	40AT	6A											
18.	SPACE	3P	40AT	6A											
20.	SPACE	3P	40AT	6A											
22.	SPACE	3P	40AT	6A											
24.	SPACE	3P	40AT	6A											
26.	SPACE	3P	40AT	6A											
28.	SPACE	3P	40AT	6A											
30.	SPACE	3P	40AT	6A											
32.	SPACE	3P	40AT	6A											
34.	SPACE	3P	40AT	6A											
36.	SPACE	3P	40AT	6A											
CONNECTED TO : -										MAX LINE CURRENT - A					
MAIN CIRCUIT BREAKER										MAIN CONDUCTOR					
MAIN CIRCUIT BREAKER										MAIN RACE WAY					

CAPACITY 36 CIRCUIT 230/400V IEC STANDARD										LOAD SCHEDULE * APS-A *			LOCATION : 5th FLOOR MOUNTING : SURFACE		
QTY NO.	DESCRIPTION	POLE	AT	IC	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	HA	HB	HC	DIAGRAM			
1.	CUU-1	3P	40AT	6A											
3.	CUU-1	3P	40AT	6A											
5.	CUU-1	3P	40AT	6A											
7.	CUU-1	3P	40AT	6A											
9.	CUU-1	3P	40AT	6A											
11.	CUU-1	3P	40AT	6A											
13.	CUU-1	3P	40AT	6A											
15.	CUU-1	3P	40AT	6A											
17.	CUU-1	3P	40AT	6A											
19.	CUU-1	3P	40AT	6A											
21.	CUU-1	3P	40AT	6A											



กรมโยธาธิการและผังเมือง			
สำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ			
แบบ			
โครงการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ห้องประชุมกระทรวงแรงงาน ชั้น 5			
วิศวกรไฟฟ้า	นายศรีสมัย สุขเกิด	ศรียุ	วิศวกร
	-	-	วิศวกร
	นายศุภพร อรุณพันธ์	ศรียุ	กลุ่มงาน
เขียนแบบ	นายปิติ ไร่ตั้ง	ปิติ	ช่างเขียนแบบ
	นายวิรัตน์ แสงจันทร์	วิรัตน์	ช่างเขียนแบบ
สำรวจรังวัด	-	-	ช่างสำรวจ
	-	-	ช่างสำรวจ
วิศวกรไฟฟ้าเขียนแบบ			
นายณัฏฐ์ จิตใหญ่			
ผู้อำนวยการสำนัก			
นายณัฏฐ์ จิตใหญ่			
อนุมัติ	นายณัฏฐ์ จิตใหญ่	ณัฏฐ์	ผู้อำนวยการสำนัก
	ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมโครงสร้างและงานระบบ	ณัฏฐ์	อธิบดี
แสดงแบบ			
ผังระบบไฟฟ้า เติร์ดมือสาร และระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้			
มาตรฐาน	1 : 100	เลขที่แบบ	EE 69061
วัน เดือน ปี	20/04/69	แผ่นที่	จำนวนแผ่น
จำนวนชุด	ชุดที่ 1 แบบ	EE-05	6
DP01000			

