

เอกสารแสดงรายละเอียดการออกแบบระบบไฟฟ้า วงจรย่อยและ สายป้อน ชั้นที่ 1 และ 2

คำนวณโหลดสายป้อน (Feeder) ชั้นที่ 1			
ชั้นที่ 1	1. โหลดแสงสว่าง	2. โหลดตัวรับ	3. โหลดเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
โหลดชั้นที่ 1	(VA)	(VA)	(VA)
โหลดห้องโรงอาหาร	12,400	1,080	-
โหลดห้องน้ำ 1	250	-	-
โหลดห้องน้ำ 2	250	-	-
โหลดห้องร้านค้าสหกรณ์	600	540	-
โหลดลานจอดรถ. รอบอาคาร	950	-	-
โหลดเครื่องปรับอากาศ ร้านค้าสหกรณ์	-	-	1,600
โหลดเครื่องปรับอากาศ ร้านค้าสหกรณ์	-	-	1,600
รวมโหลดเครื่องปรับอากาศ	-	-	3,200
โหลดเครื่องทำน้ำอุ่น ห้องน้ำ 1	-	-	4,500
โหลดเครื่องทำน้ำอุ่น ห้องน้ำ 1	-	-	4,500
โหลดเครื่องทำน้ำอุ่น ห้องน้ำ 2	-	-	6,000
โหลดเครื่องทำน้ำอุ่น ห้องน้ำ 2	-	-	6,000
รวมโหลดเครื่องทำน้ำอุ่น	-	-	25,500
โหลดพัฒน โรงอาหาร	-	-	850
รวมโหลดพัฒน	-	-	850
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
รวมโหลดสายป้อน (VA)	14,450	1,620	29,550
โหลดเมื่อใช้ปริมาณตัวเฟกเตอร์	14,450	1,620	18,625
รวมโหลดเมื่อใช้ปริมาณตัวเฟกเตอร์	34,695 VA		
กระแสสายป้อน(125%ของโหลด)	62,597 A		
กระแสสายนิวาทรัล	-	A (กรณีกิน 200 A)	
เลือกใช้ขนาดเซอร์กิตบรเกอร์	70..... AT.....100..... AF IC10.....KA		
เลือกใช้สายไฟฟ้า	สายฟสขนาด.....3 X.....25.ตร.มม.และสายนิวาทรัลขนาด.....1x25....ตร.มม.		
เลือกใช้ห่อร้อยสายมขนาด	40..... มม.		
เลือกใช้สายต่อหลักดิน	ทองแดงปลีขนาด.....1x6....ตร.มม.		

คำนวณโหลดสายป้อน (Feeder) ชั้นที่ 2			
ชั้นที่ 2	1.โหลดแสงสว่าง	2.โหลดตัวรับ	3.โหลดเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ
โหลดชั้นที่ 2	(VA)	(VA)	(VA)
โหลดห้องคอมพิวเตอร์	3,600	3,060	-
โหลดห้องเก็บอุปกรณ์	1,200	1,080	-
โหลดห้องน้ำ 3 และ 4	500	-	-
โหลดห้องพัสดุ	400	540	-
โหลดห้องประชุม	6,525	900	-
โหลดห้องรับรอง , ทางเดิน , บันได	2,100	-	-
โหลดเครื่องปรับอากาศ ห้องคอมฯ	-	-	6,120
โหลดเครื่องปรับอากาศ ห้องคอมฯ	-	-	6,120
โหลดเครื่องปรับอากาศ ห้องคอมฯ	-	-	6,120
โหลดเครื่องปรับอากาศ ห้องประชุม	-	-	6,120
โหลดเครื่องปรับอากาศ ห้องประชุม	-	-	6,120
โหลดเครื่องปรับอากาศ ห้องรับรอง	-	-	2,400
รวมโหลดเครื่องปรับอากาศ	-	-	45,240
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
โหลดห้อง	-	-	-
รวมโหลดสายป้อน (VA)	14,325	5,580	45,240
โหลดเมื่อใช้ปริมาณตัวเฟกเตอร์	14,325	5,580	33,930
รวมโหลดเมื่อใช้ปริมาณตัวเฟกเตอร์	53,835 VA		
กระแสสายป้อน(125%ของโหลด)	97,130 A		
กระแสสายนิวทรัล	-	A (กรณีกิน 200 A)	
เลือกใช้นาตเซอร์กิตบรเกอร์	100..... AT.....100..... AF IC10.....KA		
เลือกใช้สายไฟฟ้า	สายฟสขนาด.....3 X...50.ตร.มม.และสายนิวทรัลขนาด.....1x50.....ตร.มม.		
เลือกใช้ห่อร้อยสายมขนาด	50..... มม.		
เลือกใช้สายต่อหลักดิน	ทองแดงป้อนขนาด.....1x10.....ตร.มม.		