



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
กรุงเทพ

โครงการ  
ปรับปรุงห้องทดลองอาคาร 50  
ชั้น 2 ถึงชั้น 5

อธิการบดี  
ดร.สุกิจ นิตินัย ๒๕๔  
รองอธิการบดี  
นายสวัสดิ์ ศรีเมืองธน ๒

สถาปนิกผู้ออกแบบ

วิศวกรโครงสร้าง  
นายสวัสดิ์ ศรีเมืองธน สย.6544  
วิศวกรเครื่องกล  
นายชนินทร์ สุพรรณม สย.7743

วิศวกรไฟฟ้า  
นายภมรด ทาเปีย ภาท.31982

วิศวกรสุขาภิบาล

ผู้เขียนแบบ

REV	DESCRIPTION	DATE

แสดงแบบ  
สัญลักษณ์ประกอบแบบ  
งานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน  
1:50

แผ่นที่  
EE-05

วันที่  
-

รวม  
102



สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบายนอกอาคาร ดวงไฟฟลูออโรสเซนต์ (FLUORESCENT) ทึ่ 5 - 1x14 ชนิด 220 โวลต์ เดย์ไลท์ (DAY LIGHT) ยี่ห้อ GE , OSRAM , PHILIP หรือเทียบเท่า MBL
	Downlight LED Mason ไม่น้อยกว่า 10W, Warm White, Dia. ไม่น้อยกว่า 140 มม.มอขาว, แบบฝัง, ของ พิลิปส์, Maxsolution หรือเทียบเท่า
	โคมไฟ ผัง Stainless รุ่น SL-TP-FO60WLV พร้อมหลอดไฟ LED E27, 9 watts , Warm White หรือเทียบเท่า สวิตช์ชนิด-ดี, อุปกรณ์ไฟฟ้า ยี่ห้อ PANASONIC , BITONO, Cipsal หรือเทียบเท่า มอช. 824-2531
	PLUG ไฟฟ้ากันน้ำ แบบมีสายดิน ยี่ห้อ PANASONIC , BITONO, Cipsal หรือเทียบเท่า มอช. 824-2531
<b>ข้อกำหนดทั่วไป</b>	
1.	ระบบไฟฟ้าเป็นไปตามมาตรฐานของกรมไฟฟ้า ขสท.
2.	ได้รับแจ้งจัดทำ SHOP DRAWING ส่งมาผู้ว่าจ้างก่อนปฏิบัติงาน
3.	วัสดุ และอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้ที่อื่นมาก่อน
4.	มาตรฐานของผลิตภัณฑ์
- สายไฟฟ้า	เป็นผลิตภัณฑ์ของ PHEIPS DODGE, THAI YAZAKI, BANGKOK CABLE หรือเทียบเท่า
- ขั้วลวดสายไฟฟ้า (EMT, IMC)	เป็นผลิตภัณฑ์ของ TMS, PAT หรือเทียบเท่า
- ขั้วลวดสายไฟฟ้า (PE PIPE)	เป็นผลิตภัณฑ์ของไม่ว่าจะยี่ห้อ MBL 822-2532 หรือเทียบเท่า
- ขั้วลวดสายไฟฟ้า (PVC)	เป็นผลิตภัณฑ์ของไม่ว่าจะยี่ห้อ MBL 275-2524
- อุปกรณ์เสริมซึ่งขึ้นอยู่กับราคาของ	MITSUBISHI, RISESUN หรือเทียบเท่า
5.	ดวงโคม และอุปกรณ์ประกอบ
- ดวงโคมเป็นผลิตภัณฑ์ของ UNILAMP, STARLIGHT, LUSO, PHILIPS, DISANO, LIGMAN หรือเทียบเท่า	
- หลอดไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ของ UNILAMP, GE, OSRAM, PHILIPS, SYLVANIA หรือเทียบเท่า	
- บัลลัสต์เป็นผลิตภัณฑ์ของ BOYO, PHILIPS, SYLVANIA, MANGNETEK (LOW LOSS TYPE) หรือเทียบเท่า	
- ขั้วรับหลอดเป็นผลิตภัณฑ์ของ GE, OSRAM, PHILIPS, SYLVANIA หรือเทียบเท่า	
- สายนำดินซึ่งต้องเป็นชนิดที่เป็นผลิตภัณฑ์ของ ABB, BOSCH, PHILIPS, SYLVANIA หรือเทียบเท่า	
6.	ดวงโคมกับชนิดที่ควรจะเป็นผลิตภัณฑ์ EYE, PHILIPS, SYLVANIA หรือเทียบเท่า
7.	เสาของดวงโคมเป็นผลิตภัณฑ์ DISANO, CHUE, CHIN HUA, LIGMAN หรือเทียบเท่า
8.	ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด
9.	ในกรณีที่มีการติดตั้งโดยใช้สื่อ ข้อความในแบบเป็นข้อดี
10.	ผู้ควบคุมระบบไฟฟ้า วัสดุทั้งหมดจะเป็นประเภทที่ควบคุมความปลอดภัยของวิศวกรรมไฟฟ้า
11.	แผ่นเหล็กที่ประกอบตู้ควบคุมไฟฟ้าต้องมีน้ำหนักไม่น้อยกว่า 23 มม. และทำที่ด้วยสแตนเลสหรือเหล็กชุบสังกะสี ไฟลัดเดอร์ ที่ภายใน และภายนอก และองผนัง
12.	ในติดตั้งสายตัวนำบรอนซ์ แบบ THERMAL-MAGNETIC TRIP เป็นผลิตภัณฑ์ของ ABB, MERIN GERIN, CRABTREE, SIEMEN หรือเทียบเท่า
13.	เครื่องรับอากาศ เป็นผลิตภัณฑ์ของ MITSUBISHI, ไดคีนส์ , แอร์ค , แอร์ชัย หรือเทียบเท่า