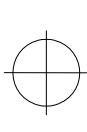
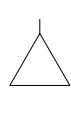
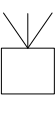


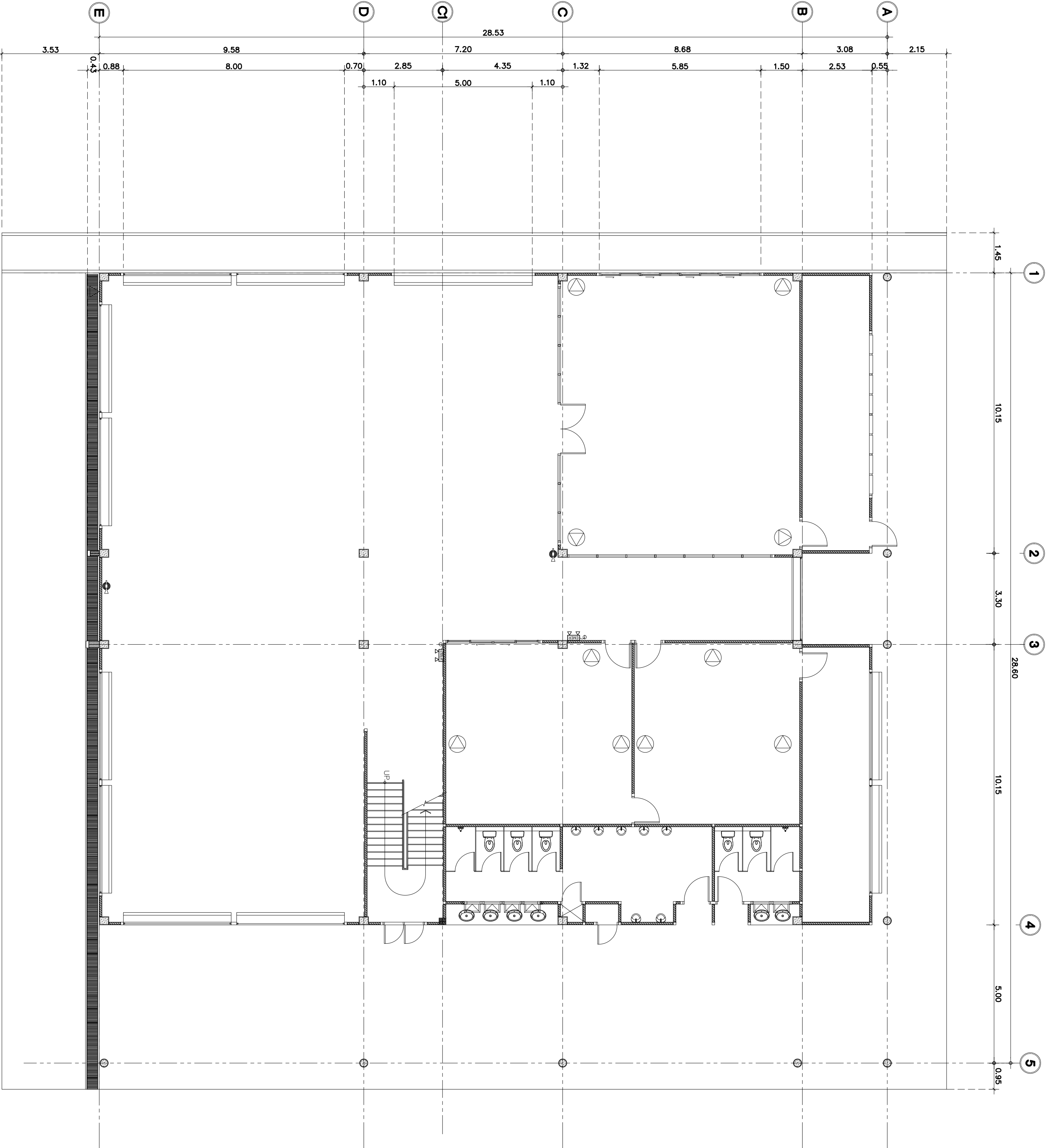
สัญลักษณ์แสงสว่าง	
	โคมตะเภางอสูง นิยม แบบฝังฝ้า LED TUBE T8 2x16 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 1,600 ลูเมน อุณหภูมิสี 6,500K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 30,000 ชั่วโมง
	โคมกันน้ำกันฝุ่น LED TUBE T8 2x16 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 1,600 ลูเมน อุณหภูมิสี 4,000 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 30,000 ชั่วโมง ระดับป้องกันน้ำกันฝุ่น IP 65
	โคมกันน้ำกันฝุ่น LED TUBE T8 1x16 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 1,600 ลูเมน อุณหภูมิสี 4,000 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 30,000 ชั่วโมง ระดับป้องกันน้ำกันฝุ่น IP 65
	โคมกันน้ำกันฝุ่น LED TUBE T8 1x8 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 800 ลูเมน อุณหภูมิสี 4,000 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 30,000 ชั่วโมง ระดับป้องกันน้ำกันฝุ่น IP 65
	โคมกันน้ำกันฝุ่น LED TUBE T8 2x16 w. ติดตั้งบนผนังเพื่อบริการจราจรทางสร้างรือ ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 1,600 ลูเมน อุณหภูมิสี 4,000 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 30,000 ชั่วโมง ระดับป้องกันน้ำกันฝุ่น IP 65
	โคมไม่พดาวน์ไลน์ ขนาด 6 นิ้ว หลอด LED 10.5 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 1,055 ลูเมน อุณหภูมิสี 3,000 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 25,000 ชั่วโมง
	โคมไม่พดติดตั้ง ขนาด 7 นิ้ว ขั้ว E 27 หลอด LED 7 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 600 ลูเมน อุณหภูมิสี 6,500 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 15,000 ชั่วโมง ความคุมด้วยสวิตซ์ทางเดียว
	โคมไม่พดติดตั้ง ขนาด 7 นิ้ว ขั้ว E 27 หลอด LED 7 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 600 ลูเมน อุณหภูมิสี 6,500 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 80 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 15,000 ชั่วโมง ความคุมด้วยสวิตซ์แสง
	โคมไม่พดติดตั้ง LED 20 w. ความสว่างต่อหลอดตม่น้อยกว่า 1,500 ลูเมน อุณหภูมิสี 5,700 K. ความถูกต้องสี ไม่น้อยกว่า 70 Ra. อายุการใช้งานต่อหลอดตม่นต่ำกว่า 30,000 ชั่วโมง ความคุมด้วยสวิตซ์แสง พร้อมขายโคม
	สวิตซ์ทางเดียว ติดตั้งบนนอกอลอย
	สวิตซ์สองทาง ติดตั้งบนนอกอลอย
	สวิตซ์ทางเดียว ติดตั้งบนนอกอลอย ความคุมโคมไฟทั้งรอบอาคาร
	สวิตซ์แสง 5A ,220V. ความคุมโคมไฟทั้งรอบอาคารและโคมไฟส่องป้ายอาคาร

สัญลักษณ์เครื่องปรับอากาศ พัดลมดูดอากาศและพัดลมโถง	
	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน (รายละเอียดกำหนดในแบบรูป)
	พัดลมโถงดูดอากาศ 16 นิ้ว
	พัดลมดูดบนพัดลมโถงดูดอากาศ 16 นิ้ว
	พัดลมระบายอากาศแบบดูดหนึ่ง ขนาด 8 นิ้ว พร้อมลิ้นชักทางเดียวควบคุมการเปิด-ปิด ติดตั้งบนปลั๊กลอย
	พัดลมระบายอากาศแบบฝังเพดาน ใบพัดขนาด 8 นิ้ว พร้อมลิ้นชักทางเดียวควบคุมการเปิด-ปิด ติดตั้งบนปลั๊กลอย
	พัดลมโถงดูดหนึ่ง 16 นิ้ว พร้อมลิ้นชัก ทางเดียว ติดตั้งบนปลั๊กลอย
	พัดลมระบายอากาศแบบท่อหนึ่งผ่า ใบพัด ขนาด 4 นิ้ว เปิด-ปิด พร้อมโถงระบายในช่อง

สัญลักษณ์ตัวรับและตู้โหลดเซนเตอร์	
	ตู้โหลดเซนเตอร์ (รายละเอียดกำหนดแบบรูป)
	Meter Box (รายละเอียดกำหนดแบบรูป)
	Pull Box HDG.พร้อมติดตั้ง Power Plugs แบบฝัง (รายละเอียดตู้แบบขายการติดตั้ง)
	Pull Box HDG. 60x60x30 Cm. หน้า 2.3 mm
	ตัวรับไฟฟ้าคู่มีการวัด ติดตั้งลอย บน Wide Series FS. Box (แนวนอน)
	ตัวรับไฟฟ้าคู่มีการวัด ติดตั้งแบบฝังพื้น Pop-Up
	ตัวรับเดี่ยวมีการวัดแบบมีฝาครอบก้นน้ำ ติดตั้งลอยบน Wide Series FS. Box (แนวนอน)
	ตัวรับเดี่ยวมีการวัด ติดตั้งแบบฝังผ้า สำหรับโปรเจกเตอร์
	ตู้เซฟตี้ลิตซ์ 1พส 2สาย 240 โวลท์ 200A. (ก้นน้ำ)
	10 Wireway HDG. 550x100 mm.(กว้างลึกก)
	กล่องพักสายสำหรับตู้ควบคุมน้ำ
	กล่องพักสายสำหรับประตุน้ำ

Rack		Wall Rack 12 U ลึก 50 cm.ภายในประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้ 1.เอาต์ยูนิต 2 ตัว 2.รางไฟ 6 ตัว 3.พัดลมระบายความร้อน 2 ตัว 4.แผงจัดสายมีสายเคเบิล 5. Hub Switch 48 Port 10/100/1000 6.เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) 1000VA,500W. 7.ตัวรับไฟฟ้าเดี่ยวมีกราวด์ 8.MEDIA CONVERTER
	แผงกระจายสาย MDF 60 คู่สาย	
	ตัวรับคู่ ประกอบด้วย ตัวรับเครือข่ายและตัวรับโทรศัพท์ที่ติดตั้งลอยบน Wide Series FS. Box (แนวนอน)	
	ตัวจับคู่ประกอบด้วย ตัวรับเครือข่ายและตัวรับโทรศัพท์ ติดตั้งแบบฝังพื้น ใช้ตัวรับฝังพื้น Pop-Up	
	ตัวรับเครือข่าย แบบเดี่ยว ติดตั้งลอยบน Wide Series FS.Box (แนวนอน)	
	ตู้สาขา โทรศัพท์ PABX 3 สายนอก 16 สายใน	

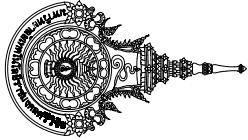
[illegible]



แปลนระบบเครื่องปรับอากาศเพื่อสุขภาพและเ็นที่พัก ๑

มาตราส่วน

1:100



กองออกแบบและพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

โครงการ

โครงการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ

1 หลัง

ต. พายัพ อ. รัตนบุรี จ. สุรินทร์

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

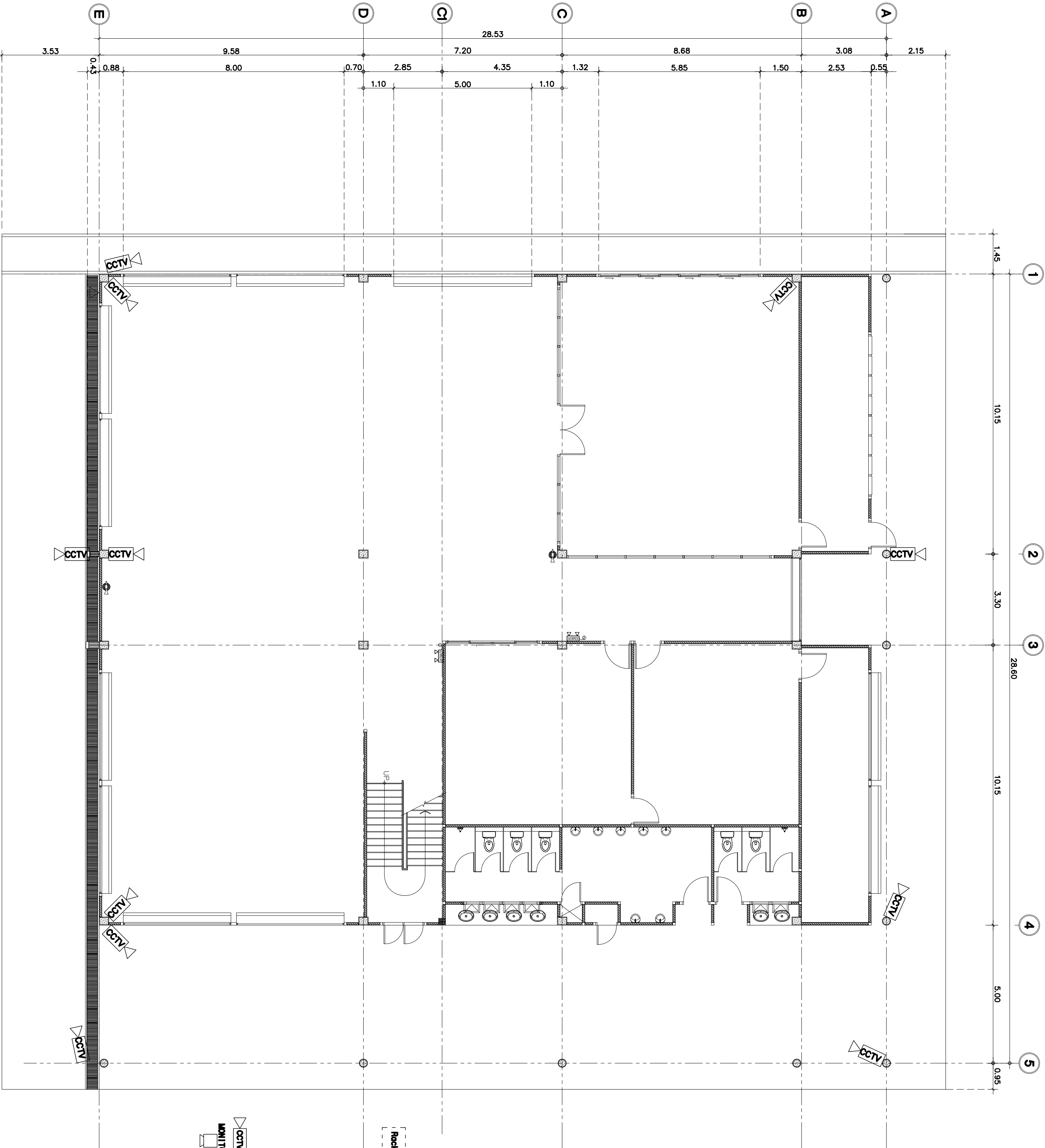
นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

นายแพทย์ พยัพ

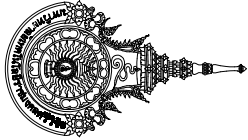


- สัญลักษณ์ระบบ**
- Wall Rock 12 U ลึก 50 cm.
 - Rock ภายใต้อ่างล้างมือ
 - 1. ห้องประชุม
 - 2. เก้าอี้
 - 3. เครื่องปรับอากาศ
 - 4. DVR
 - 5. ฮาร์ดดิสก์
 - 6. Power Supply 20 A
 - CCTV กล้องวงจรปิด
 - MONITOR LED TV 32 นิ้ว

แผนผังระบบ CCTV ชั้น 1

หน้า 1 จาก 1

1:100



กองอำนวยการและพัฒนาระบบการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โครงการ

โครงการพัฒนาระบบ

1. ห้องประชุม

ต. วิทยาลัยเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

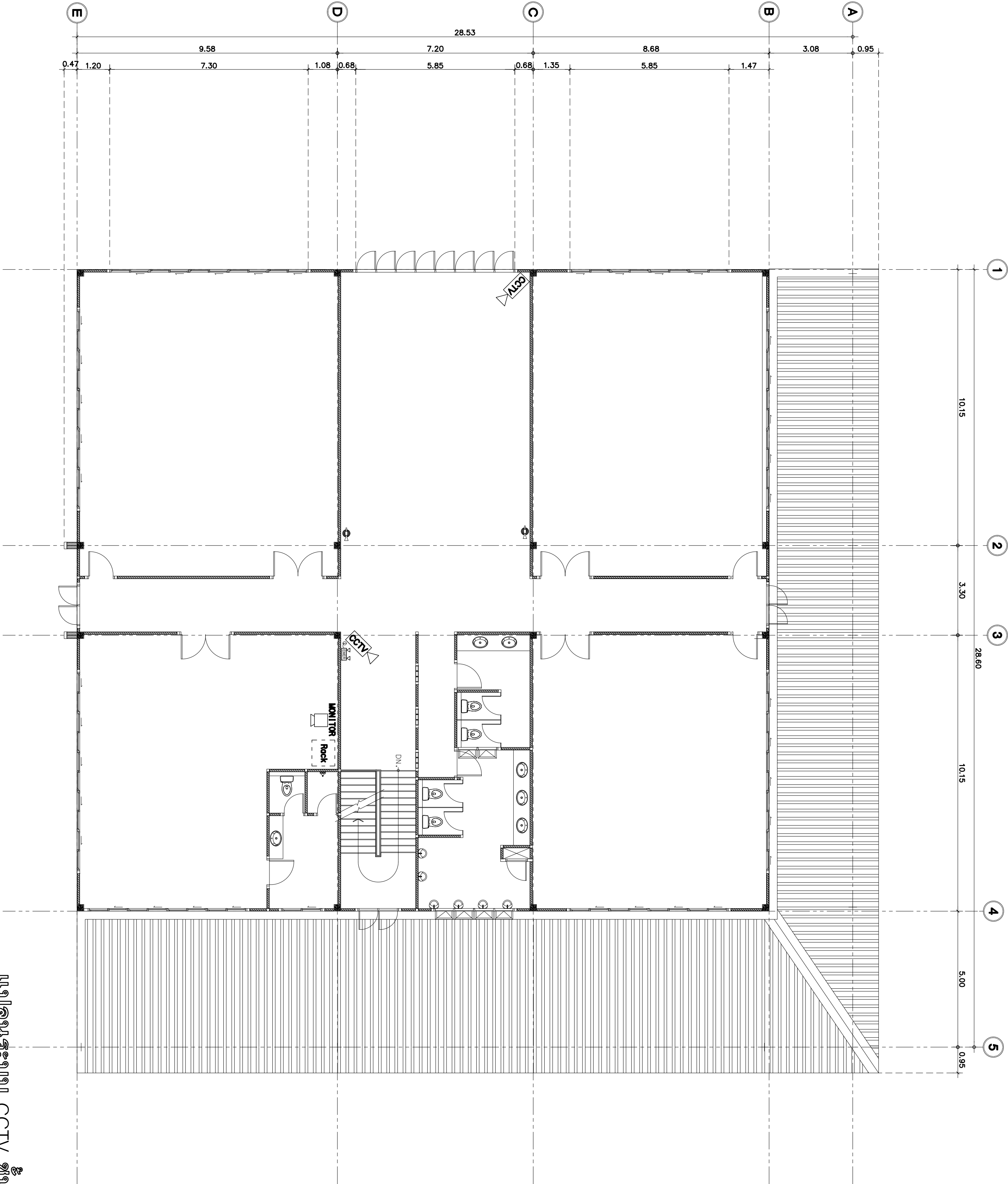
ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

ผลสัมฤทธิ์

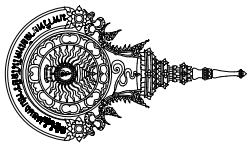
ผลสัมฤทธิ์



แปลนระบบ CCTV ชั้น 2

ภาคส่วน

1:100



กองออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โครงการ

โรงฝึกงานช่างยนต์

1 หลัง

ดร. พิชญะ วง อ. รัชฎิณี จ. สงขลา

หน้างาน

นางสาว ศรัณย์

วิทยาลัยเทคโนโลยีพระยา

ระยอง

ระยอง

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

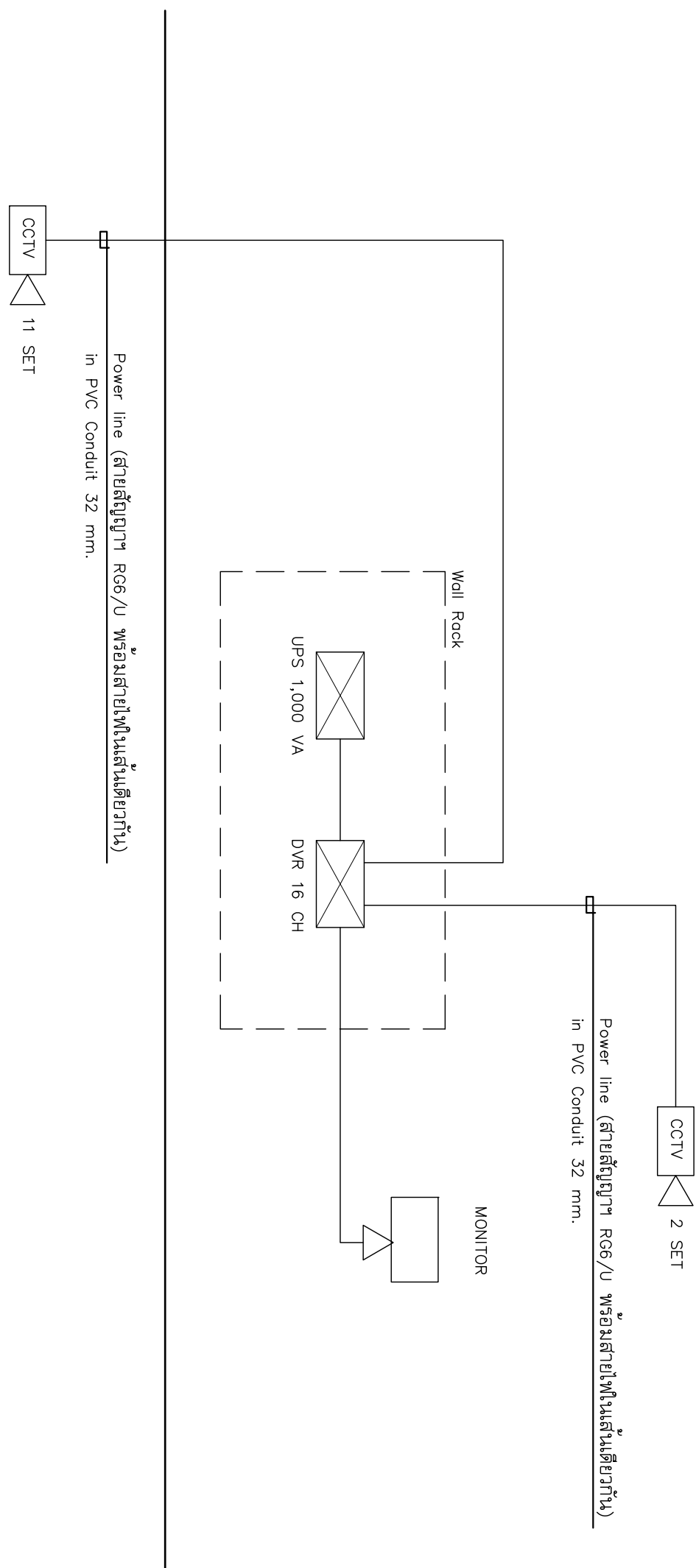
นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

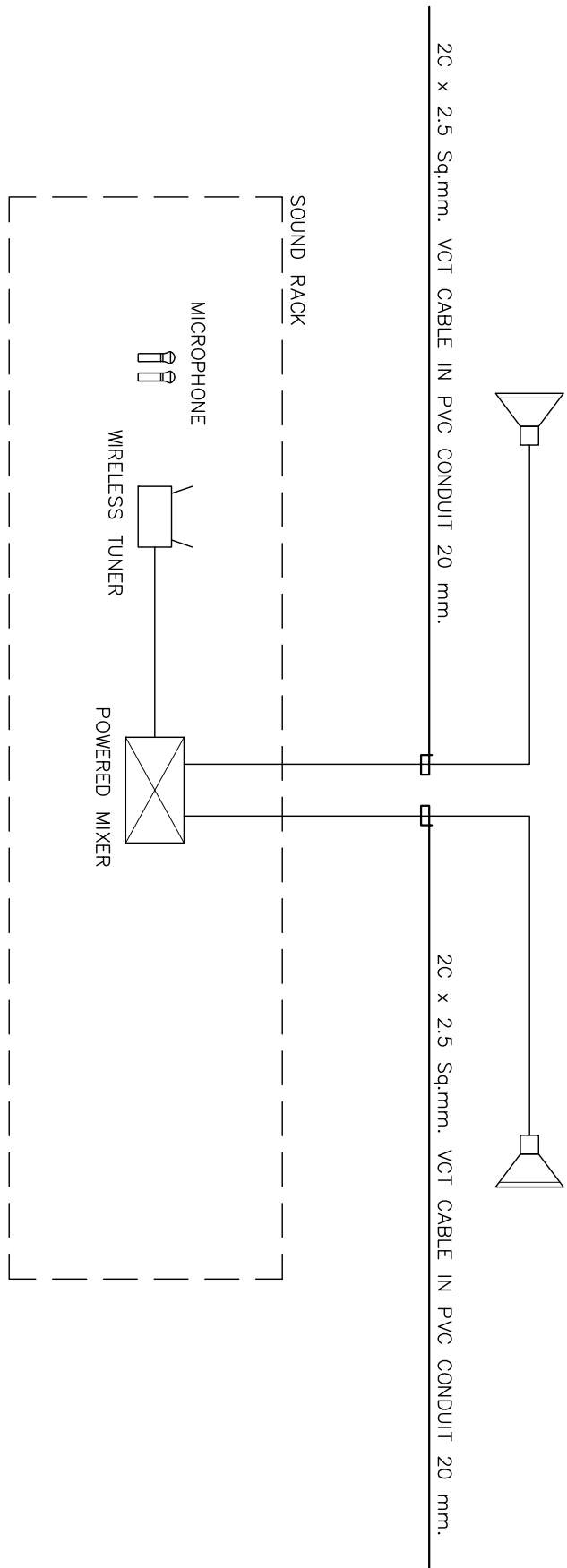
นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์



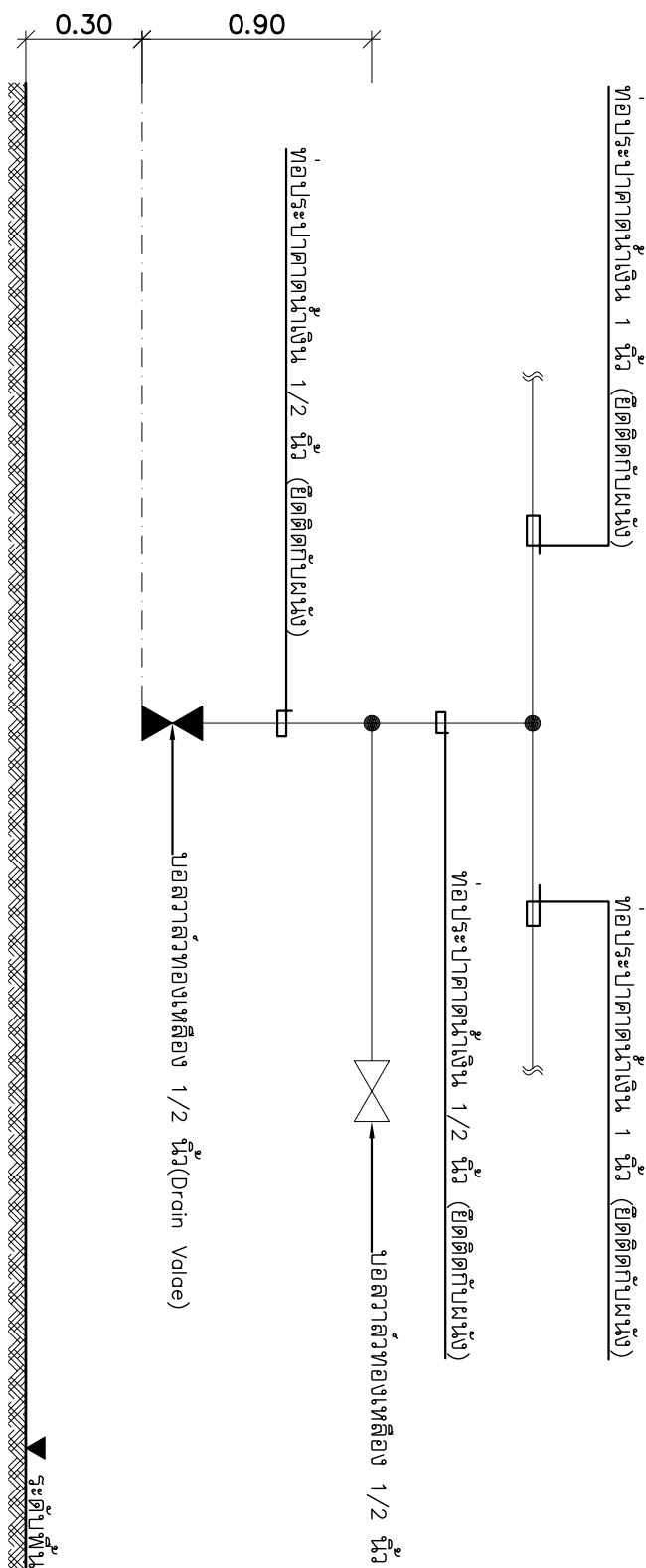
CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM

၈၆၂၆၂၆၂၆



SOUND SYSTEM RISER DIAGRAM

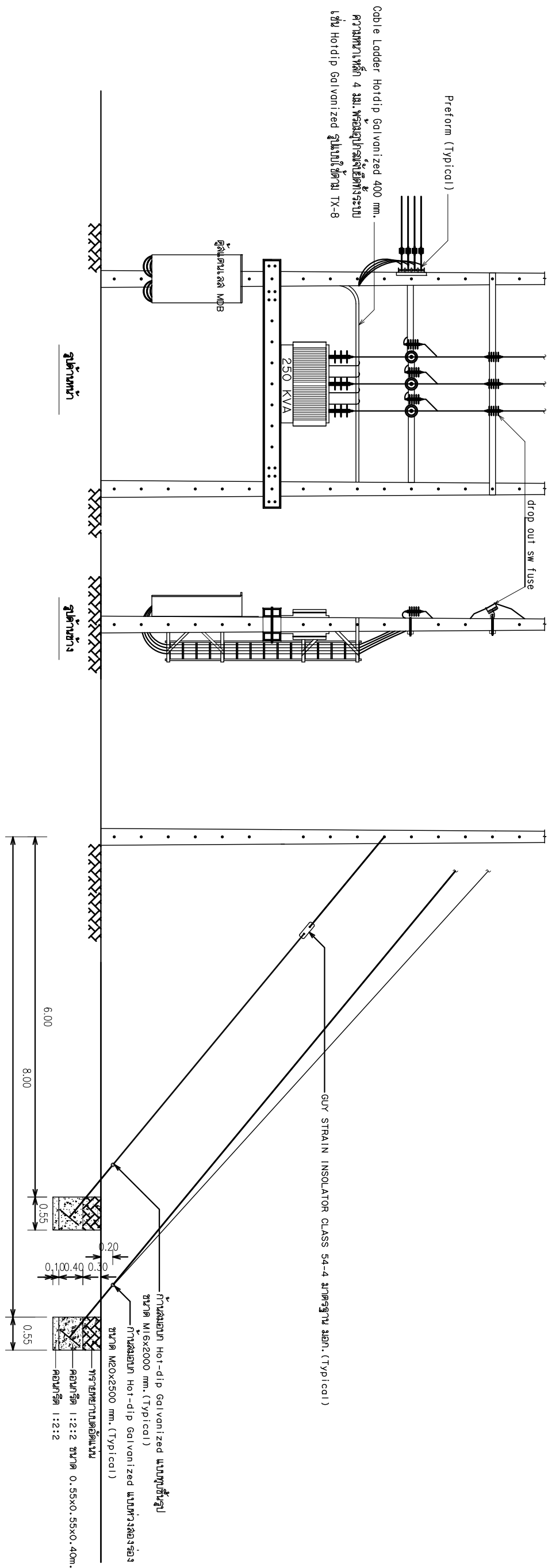
พ.ศ. ๒๕๔๘



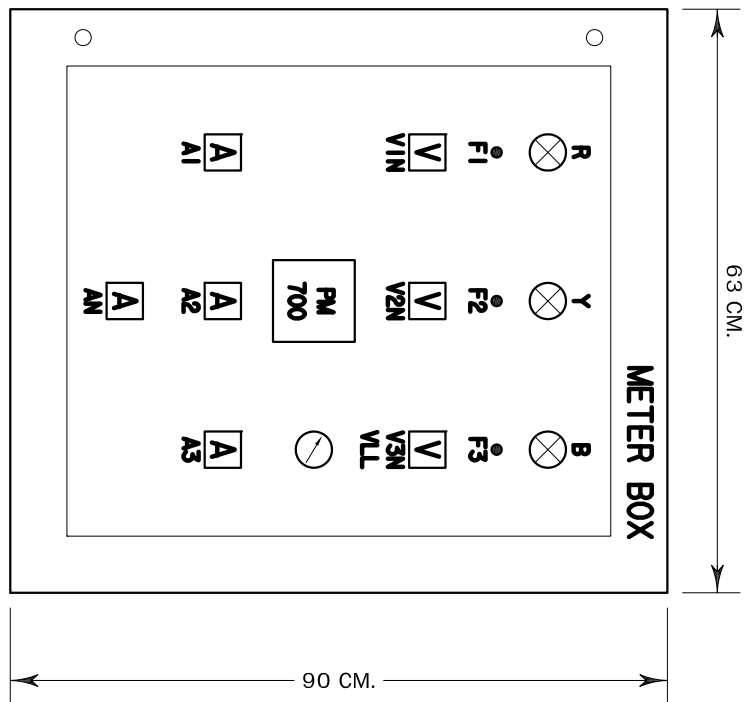
แบบสอบถามการตัดสินใจ แบบพหุคูณ

ખાત્રી

[illegible]



ด้านหน้า METER BOX

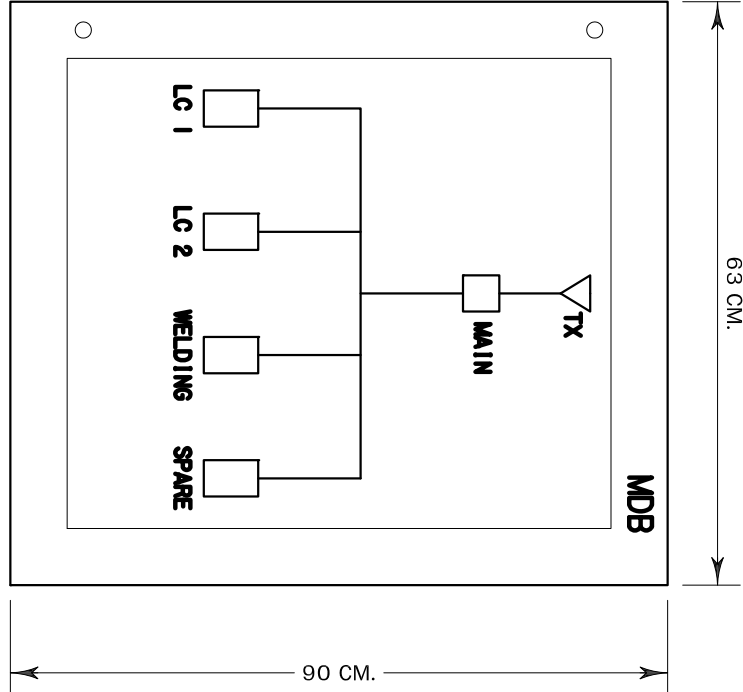


แบบรายงานการติดตามผล

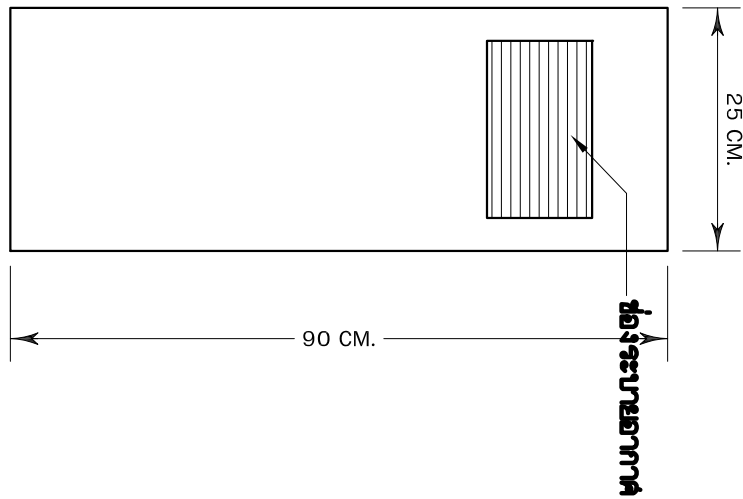
၂၆၆၆၆၆၆၆

แบบรายงานผลติดตามการดูแล

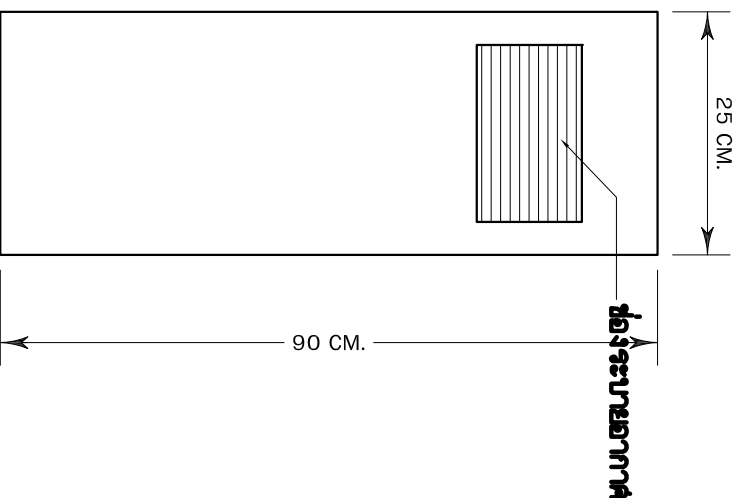
၂၆၂၆၂၆၂၆



MDB คู่มือค้นหา



MDB คู่มือการใช้งาน



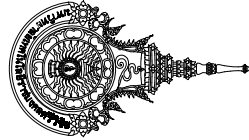
ด้านข้าง METER BOX

แบบภายใน MDB

மாண்புமிகு

METER BOX

மாண்புமிகு

[illegible]

กองอำนวยการพัฒนาและพัฒนากองอำนวยการพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

1 หลัง

ทนายความ	ประเภทสมาชิก ประจำตัว
----------	--------------------------

วิทยาลัยรัตนภูมิ	2560
------------------	------

ผศ.สุเทพ ชุติกสิน

นางสาวพรพรรณ พงษ์ทอง

ผู้ว่านายกเทศมนตรีเมือง

[illegible]

นายวศุภภูมิศักดิ์ ทบวง

นายวิชาญ นุ่มนวล

หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม

นายเสฐิมศักดิ์ สัตยญาโณ รหัส.4594

วสุตถกถปญญา

2014

ЗСРС:11111Р 444444 444444

นายเสริมศักดิ์ สัตยบุญโณ

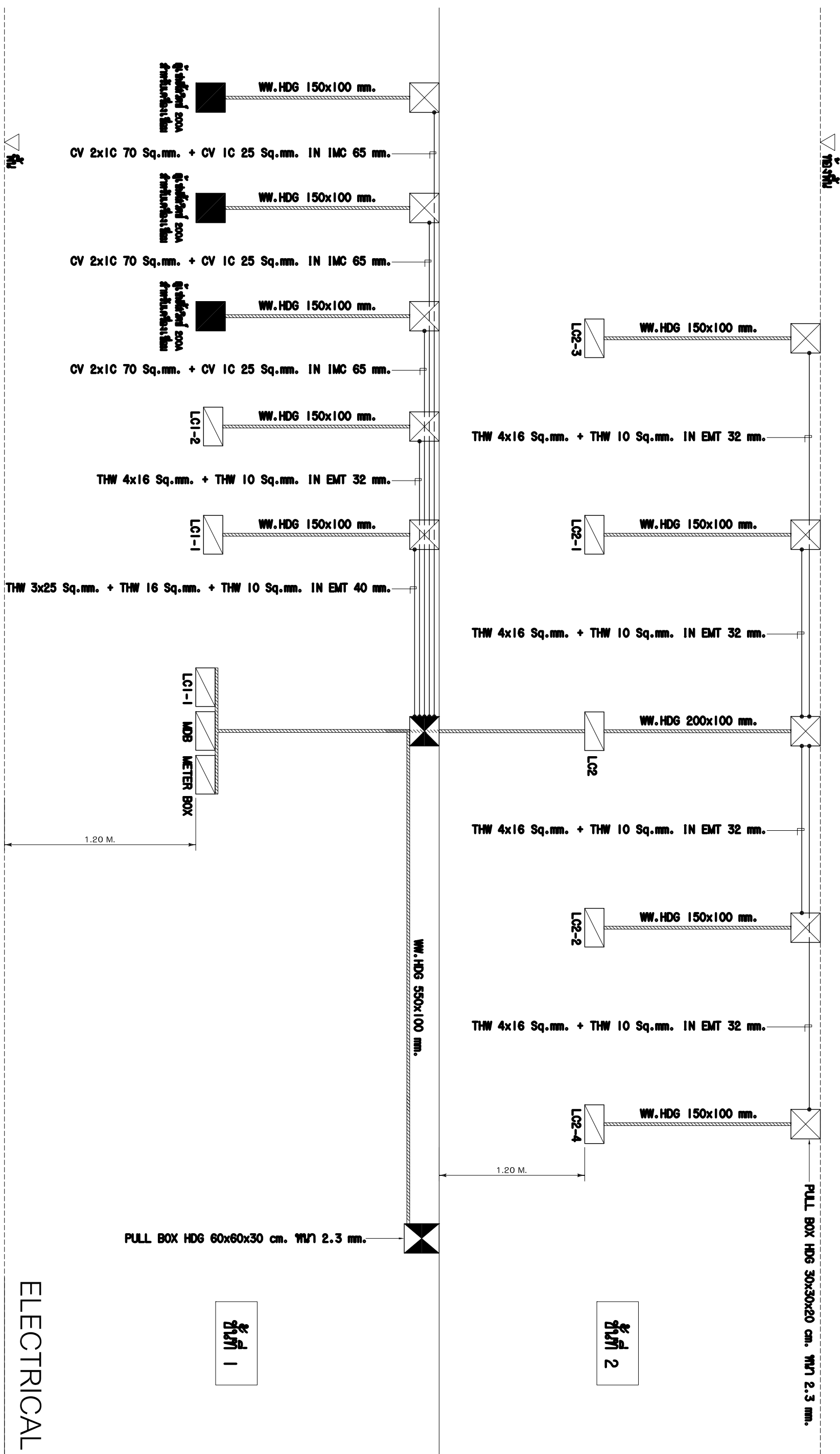
๑/๕๕๑๐๓๑๕๖๖

ন।ওনখাও ড়ালাপ

แบบขยายตัว MDB 1:100

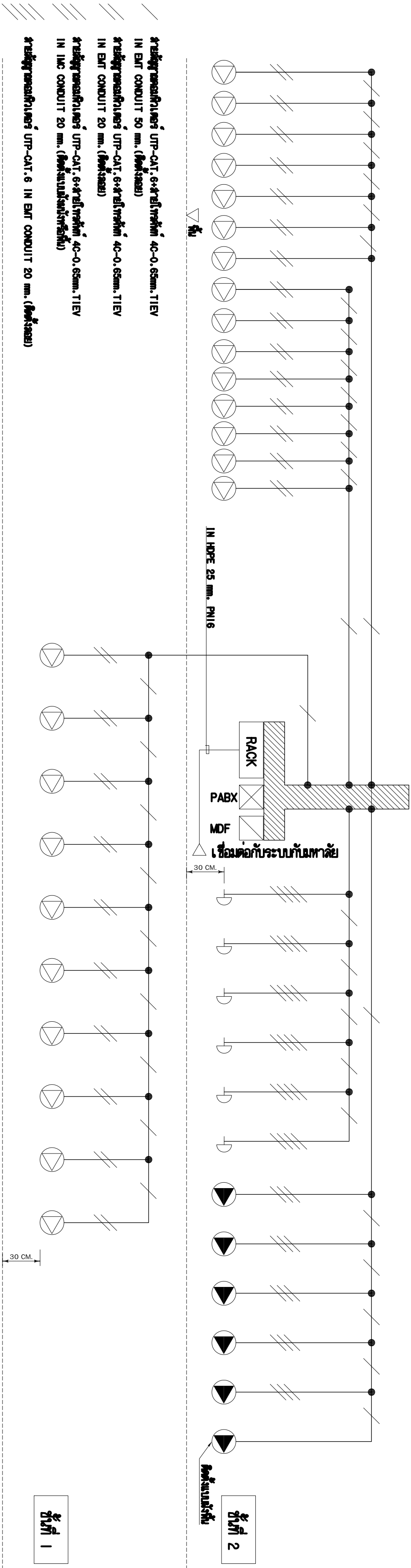
หมายเลขแบบ	แผนที่ที่	จำนวน
------------	-----------	-------

Note :



ក្រុមហ៊ុន

ELECTRICAL SYSTEM RISER DIAGRAM

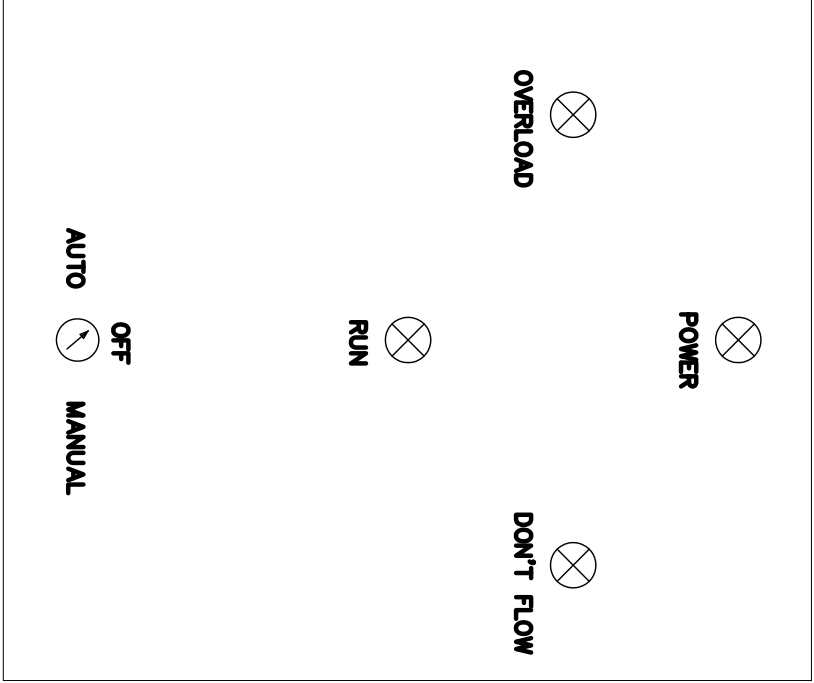
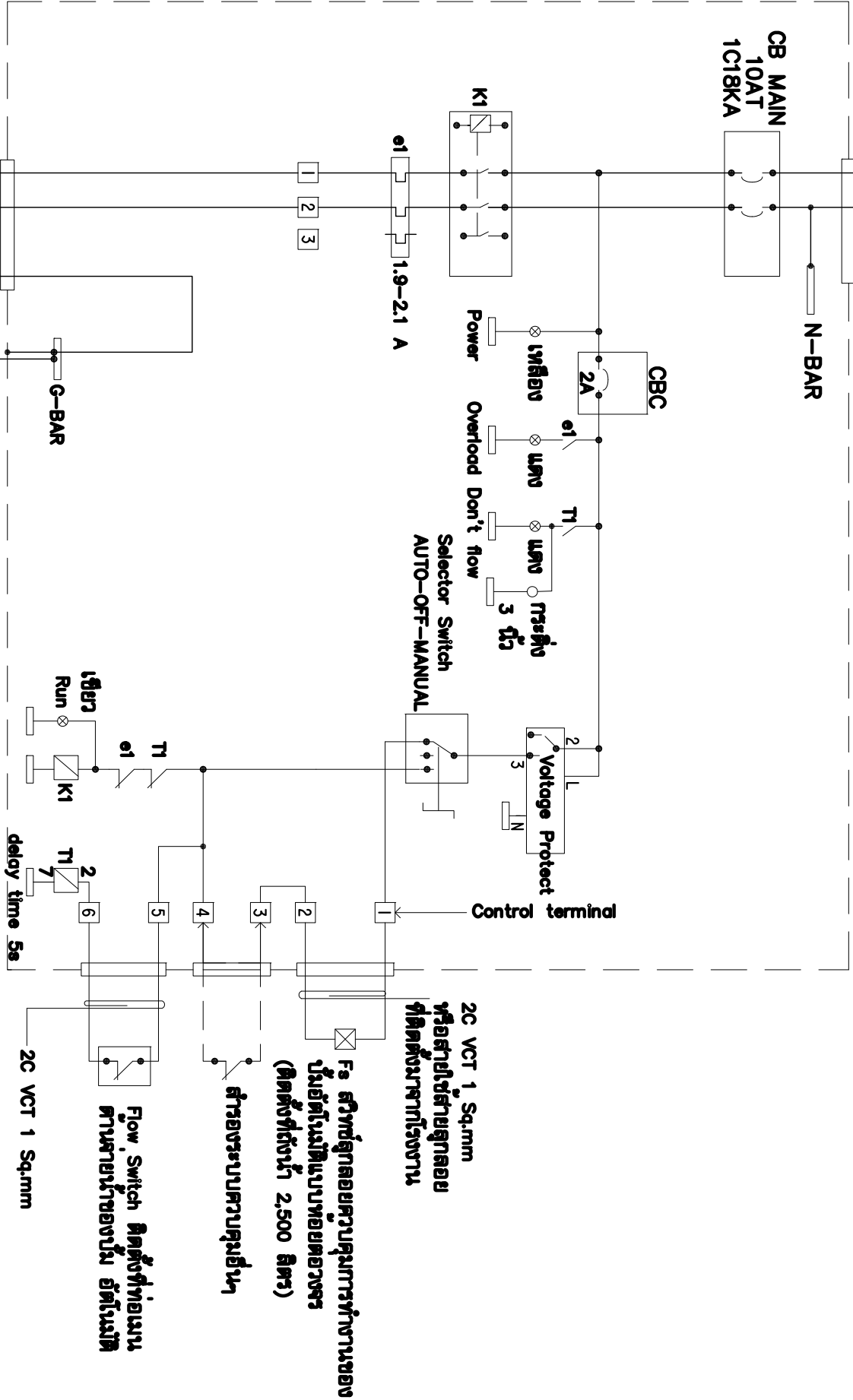


၇၆၆၆၆၆၆

COMPUTER NETWORK SYSTEM & TELEPHON SYSTEM RISSER DIAGRAM

[illegible]

L N
THW 3x2.5 Sq.mm IN EMT 20 mm.(สีนํ้าตาล พํ้า เขียวแถบเหลือง) เชื่อมต่อมาจากตู้หตุผลเซนตอร์
Cable Ground
N-BAR



ตู้เหล็กกันฝน ขนาด 60x25x70 ซม.
ทำด้วยเหล็กแผ่นหนา 2 มม. เคลือบสีส้ม Epoxy
สายไฟ เข้า-ออก ผ่านคอปเปอร์แทนทีคัส
ติดตั้งที่ผนังบริเวณผนังไฟเบอร์กลาส

*** Reset ระบบโดยการ OFF Selector Switch

สาย 3C+G NYT 2.5 Sq.mm.
ตู้จากตู้ LOAD CENTER
ปั้มนํ้าอัตโนมัติ 200 W.

F3 สวิตช์ลือกอยควบคุมปั้มนํ้าอัตโนมัติ

ตู้ควบคุมปั้มนํ้าอัตโนมัติ

ประตูหน้าต่างของเหลือง 1 นิ้ว

ปั้มนํ้าอัตโนมัติ

ถังไฟเบอร์กลาส 2,500 ลิตร

Flow Switch

นํ้าเข้าจากระบบประปาวิทยาลัยฯ

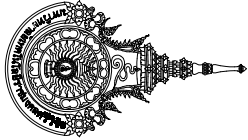
วาล์วถังนํ้า 1 นิ้ว (วาล์วของเหลือง + บอลวาล์วแตนเลส)

นํ้าเข้าอาคาร

แบบขยายระบบควบคุมนํ้าประปา

มาตราส่วน

-



กองออกแบบและพัฒนาระบบสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โครงการ

โรงฝึกงานช่างยนต์

1 หลัง

ศ. พิชญะวง อ. รัชฎี จ. สงขลา

หน่วยงาน งานประมง

มร. ศรัทธา จ. ยะลา

วิทยาลัยฯ 2560

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

ผศ. สุภาพ ชูกลิ่น

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

นายสุรพงษ์ ตาโรจน์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ

นายสุภาพ ชูกลิ่น

ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ

นายสุภาพ ชูกลิ่น

ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ

นายสุภาพ ชูกลิ่น

ผู้อำนวยการวิทยาลัยฯ

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

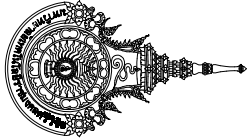
นางสาวสุวิทย์ ศรีสงคราม

MDB

MDB	MDB	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE				งานติดตั้ง หรือ การติดตั้ง
		A	B	C	POLE	AT	IC	ชนิด	L	N	g	
สาย	รายการ	(A)	(A)	(A)		(A)	(A)	ขนาด	mm. ²	mm. ²	mm. ²	
4		282.64	278.89	256.96	3	250	25	CV 120	70	35	1	WIREWAY HDG. 550x100 mm. (กว้างลึก)
1	LC 1				3	250	25	CV 120	70	35	1	1
2	LC 2	96.35	97.32	96.96	3	150	25	CV 50	35	16	1	WIREWAY HDG. 200x100 mm. (กว้างลึก)
3	ตู้แม่ข่าย 200 A 4ขั้วดินติดตั้งในตู้ ตู้แม่ข่าย 200 A 4ขั้วดินติดตั้งในตู้ ตู้แม่ข่าย 200 A 4ขั้วดินติดตั้งในตู้	156	156	156	3	320	400	CV 70	70	25	1	1
4	SPARE				3	250	25					
	MAIN	534.19	532.21	509.94	3	400	50	CV 240	150	50	1	WIREWAY HDG. 500x100 mm. (กว้างลึก)

LC 1

LC 1	LOAD CENTER UNIT	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE			งานติดตั้ง หรือ การติดตั้ง	POWER PLUSE (ตู้แม่ข่าย)
		A	B	C	POLE	AT	IC	L	N	g		
46	รวม	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	mm. ²	mm. ²	mm. ²		
1		15	15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
3	mm-01 (เครื่องแม่ข่าย)		15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
5				15					mm 6	1	mm 6	mm 6
7		15							mm 6	1	mm 6	mm 6
9	mm-02 (เครื่องแม่ข่าย)		15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
11				15					mm 6	1	mm 6	mm 6
13		22	22						mm 10	1	mm 10	mm 10
15	mm-03 (เครื่องแม่ข่าย)		22		3	40	65	10	mm 10	1	mm 10	mm 10
17		22		22					mm 10	1	mm 10	mm 10
19		22	22		3	40	65	10	mm 10	1	mm 10	mm 10
21	mm-04 (เครื่องแม่ข่าย)		22		3	40	65	10	mm 10	1	mm 10	mm 10
23		15		22					mm 10	1	mm 10	mm 10
25			15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
27	mm-05 (เครื่องแม่ข่าย)		15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
29				15					mm 6	1	mm 6	mm 6
31		22			3	40	65	10	mm 10	1	mm 10	mm 10
33	mm-06 (เครื่องแม่ข่าย)		22		3	40	65	10	mm 10	1	mm 10	mm 10
35			22						mm 10	1	mm 10	mm 10
37		15							mm 6	1	mm 6	mm 6
39	mm-07 (เครื่องแม่ข่าย)		15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
41				15					mm 6	1	mm 6	mm 6
43		15							mm 6	1	mm 6	mm 6
45	mm-08 (เครื่องแม่ข่าย)		15		3	25	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
47				15					mm 6	1	mm 6	mm 6
2	mm-01 (เครื่องแม่ข่าย)	20			1	25	22	10	mm 4	1	mm 4	mm 4
4	mm-02 (เครื่องแม่ข่าย)		20		1	25	22	10	mm 4	1	mm 4	mm 4
6	mm-03 (เครื่องแม่ข่าย)			20	1	25	22	10	mm 4	1	mm 4	mm 4
8	mm-04 (เครื่องแม่ข่าย)	25			1	22	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
10	mm-05 (เครื่องแม่ข่าย)		25		1	22	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
12	mm-06 (เครื่องแม่ข่าย)			25	1	22	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
14	mm-07 (เครื่องแม่ข่าย)	25			1	22	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
16	mm-08 (เครื่องแม่ข่าย)		25		1	22	22	10	mm 6	1	mm 6	mm 6
18	ตู้แม่ข่าย			5	1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
20		20.42							mm 25	25	mm 25	mm 25
22	LC 1-1		17.42		3	70	100	6	mm 25	25	mm 25	mm 25
24			14.42						mm 16	16	mm 16	mm 16
26	LC 1-2	11.02			3	65	65	10	mm 16	16	mm 16	mm 16
28			12.67						mm 16	16	mm 16	mm 16
30			13.49						mm 16	16	mm 16	mm 16
32	ตู้แม่ข่าย	7			1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
34	ตู้แม่ข่าย	4			1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
36	ตู้แม่ข่าย		4		1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
38	ตู้แม่ข่าย	5			1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
40	ตู้แม่ข่าย		3.2		1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
42	ตู้แม่ข่าย		3.17		1	16	22	6	mm 2.5	1	mm 2.5	mm 2.5
44												
46	SPARE				3	65	65	10				
48												
	MAIN	284.84							mm 120	120	mm 120	mm 120
			278.69		3	250	250	25	mm 120	120	mm 120	mm 120
				256.96				CV	mm 120	120	mm 120	mm 120



กองอำนวยการและพัฒนาระบบการศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โครงการ

โครงการพัฒนาระบบการศึกษา

1. หลักสูตร

ศ. วิทยาศาสตร วิศวกรรม วิศวกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

LC 1-1

LC 1-11 ตัวนำ	LOAD CENTER UNIT	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						งานติดตั้ง หรือ การเดินสาย		
		A (A)	B (A)	C (A)	POLE	AT (A)	AF (A)	IC (KA)	ชนิด สายไฟ	L		N			G	
										mm. ²	จำนวน	mm. ²	จำนวน		mm. ²	จำนวน
24	เครื่องปรับอากาศ 35,500 BTU AC 1-01	7.41							THW	4	1	4	1	2.5		EMT 25 mm. ติดตั้งสาย
3			7.41		3	16	32	6	THW	4	1					
5				7.41					THW	4	1					
7		เครื่องปรับอากาศ 35,500 BTU AC 1-02	7.41							THW	4	1				
9				7.41		3	16	32	6	THW	4	1	4		2.5	
11	เครื่องปรับอากาศ 48,000 BTU AC 1-02			7.41					THW	4	1				EMT 20 mm. ติดตั้งสาย	
13																
15			6			1	16	32	6	THW	2.5	1	2.5	1		2.5
17	SPARE														EMT 20 mm. ติดตั้งสาย	
19						1	16	32	6							
21	SPARE															
23						3	32	32	10							
2																
4	SPARE															
6						3	25	32	10							
8																
10	SPARE															
12						3	16	32	6							
14																
16	เครื่องปรับอากาศ	2				1	16	32	6	THW	2.5	1	2.5	1	2.5	EMT 20 mm. ติดตั้งสาย
18			2				1	16	32	6	THW	2.5	1	2.5	1	
20	เครื่องปรับอากาศ					1	16	32	6	THW	2.5	1	2.5	1	2.5	EMT 20 mm. ติดตั้งสาย
22			2				1	16	32	6	THW	2.5	1	2.5	1	
24	เครื่องปรับอากาศ					1	16	32	6	THW	2.5	1	2.5	1	2.5	EMT 20 mm. ติดตั้งสาย
MAIN		24.82								THW	25	1				EMT 40 mm. ติดตั้งสาย
		21.82				3	75	100	15	THW	25	1	16	10		
				16.82							THW	25	1			

LC 1-2

LC 1-2 ตัวนำ	LOAD CENTER UNIT	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						งานไฟฟ้า ข้อ การไฟฟ้า			
								CONDUCTOR				NEUTRAL			GND		
		A (A)	B (A)	C (A)	POLE	AT (A)	AF (A)	IC (KA)	ชนิด	Sq.mm.	L	ชนิด	Sq.mm.			ชนิด	Sq.mm.
24	เครื่องปรับอากาศ 40,000 BTU AC 1-03	8.42							THW	4	ตัวนำ		4				EXIT 25 mm. ชนิดสาย
3			8.42		3	16	32	6	THW	4	ตัวนำ				2.5		
5				8.42					THW	4	ตัวนำ						
7																	
9	SPARE				3	16	32	6									
11																	
13	แสงสว่าง เก้าอี้	1.3			1	10	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	-		EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
15			3		1	16	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	2.5	แสงสว่าง		EXIT 20 mm. ชนิดสาย
17	แสงสว่าง เก้าอี้			4	1	16	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	2.5	แสงสว่าง	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
19			1.3		1	10	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	-	-	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
21	ตู้ควบคุมและตู้จ่ายไฟฟ้า แสงสว่าง		1.45		1	10	32	10	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	-	-	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
23				1.57	1	10	32	10	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	-	-	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
2	SPARE																
4					3	25	32	10									
6																	
8																	
10	SPARE				3	16	32	6									
12																	
14	ตู้ควบคุมไฟฟ้า ประตู	2			1	16	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	2.5	แสงสว่าง	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
16			2		1	16	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	2.5	แสงสว่าง	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
18	ประตู			2	1	16	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	2.5	แสงสว่าง	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
20			2		1	16	32	6	THW	2.5	ตัวนำ	2.5	ตัวนำ	2.5	แสงสว่าง	EXIT 20 mm. ชนิดสาย	
22	ตู้ควบคุม ประตู																
24																	
	MAIN	15.02			3	50	100	15	THW	16	ตัวนำ		16		10	แสงสว่าง	EXIT 32 mm. ชนิดสาย
			14.87						THW	16	ตัวนำ						
				15.99					THW	16	ตัวนำ						

[illegible]

LC 2

LC 2		LOAD CENTER UNIT			LOAD			CIRCUIT BREAKER				CABLE					จำนวนสาย หรือ การเดินสาย	
ตำแหน่ง	ประเภท	A (A)	B (A)	C (A)	POLE (A)	AT (A)	AF (KA)	IC (KA)	พิน		N		G					
									ขนาด Sq.mm.	สี	Sq.mm.	สี	Sq.mm.	สี				
1	LC 2-1	16.04			3	63	63	10	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	เขียวตามเหลือง	BAT 32 mm. 600V/300V		
3			18.04						THW	16	ฟ้า							
5				23.04						THW	16	เทา						
7			24.04							THW	16	ฟ้า						
9	LC 2-2		19.04		3	63	63	10	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	เขียวตามเหลือง	BAT 32 mm. 600V/300V		
11				18.04						THW	16	เทา						
13	LC 2-3	24.08							THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	เขียวตามเหลือง	BAT 32 mm. 600V/300V		
15			27.44		3	63	63	10	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	เขียวตามเหลือง	BAT 32 mm. 600V/300V		
17				20.44						THW	16	เทา						
19	LC 2-4	23.88							THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	เขียวตามเหลือง	BAT 32 mm. 600V/300V		
21			29.44		3	63	63	10	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	เขียวตามเหลือง	BAT 32 mm. 600V/300V		
23				28.44						THW	16	เทา						
25	SPARE																	
27					3	63	63	10										
29																		
31	SPARE																	
33					3	63	63	10										
35																		
2	เบ้าดินฝังสายดิน	5			1	16	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวตามเหลือง	BAT 20 mm. 600V/300V		
4	SPARE				1	16	32	6										
6	เบ้าดินฝังสายดิน			5	1	16	32	6	THW	2.5	เทา	2.5	ฟ้า	2.5	เขียวตามเหลือง	BAT 20 mm. 600V/300V		
8	สายดิน	0.91			1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. 600V/300V		
10	สายดิน		0.44		1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. 600V/300V		
12	สายดิน			1.75	1	10	32	6	THW	2.5	เทา	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. 600V/300V		
14	SPARE																	
16	สายดินฝัง		1.32		1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. 600V/300V		
18	สายดิน			0.65	1	10	32	6	THW	2.5	เทา	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. 600V/300V		
20	SPARE				1	16	32	6										
22	SPARE				1	16	32	6										
24	SPARE				1	16	32	6										
26	สายดิน																	
28	สายดิน																	
30	สายดิน																	
32	สายดิน																	
34	สายดิน																	
36	สายดิน																	
	MAIN	95.35	97.32	96.96	3	150	250	25	CV	50	ฟ้า	35	ฟ้า	16	เขียวตามเหลือง	WIREWAY HDG. 200x100 mm. (77x3x50)		

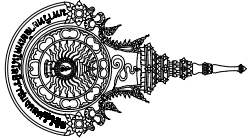
[illegible]

LC 2-1

LC 2-1 จำนวน	LOAD CENTER UNIT รายการ	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						งานติดตั้ง หรือ การเดินสาย		
		A (A)	B (A)	C (A)	POLE AT (A)	AF (A)	IC (KA)	L		N		G				
								ชนิด ขนาด	Sq.mm.	สี	Sq.mm.		สี		Sq.mm.	
1	เครื่องปรับอากาศ 40,000 BTU AC 2-01	0.42						THW	4	ฟ้า				EMT 25 mm. สีฟ้าเข้ม		
3			0.42		3	16	32	6	THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า		2.5	
5									THW	4	เขียว					
7	เครื่องปรับอากาศ 40,000 BTU AC 2-02	0.42						THW	4	ฟ้า				EMT 25 mm. สีฟ้าเข้ม		
9			0.42		3	16	32	6	THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า		2.5	
11				0.42					THW	4	เขียว					
13	SPARE					16	32	6								
15	เครื่องปรับอากาศ			3		1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	EMT 20 mm. สีฟ้าเข้ม
17						9	1	16	32	6	THW	2.5	เขียว	2.5	ฟ้า	EMT 20 mm. สีฟ้าเข้ม
19																
21	SPARE					3	32	32	10							
23																
2																
4	SPARE															
6						3	25	32	10							
8																
10	SPARE															
12						3	16	32	6							
14																
16	SPARE					1	16	32	6							
18	SPARE															
20	SPARE															
22	SPARE															
24	SPARE															
MAIN		16.04				3	50	100	15	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	EMT 32 mm. สีฟ้าเข้ม
			19.04							THW	16	ฟ้า				
				25.04						THW	16	เขียว				

LC 2-2

LC 2-2 จำนวน	LOAD CENTER UNIT รายการ	LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						งานติดตั้ง หรือ การเปลี่ยน	
		A (A)	B (A)	C (A)	POLE (A)	AT (A)	AF (A)	IC (KA)	L		N		G		
									ชนิด สายไฟ	Sq.mm.	สี	Sq.mm.			สี
24									THW	4	ฟ้า				
1	เครื่องปรับอากาศ 40,000 BTU AC 2-07	0.42							THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า	2.5	เปลี่ยนเป็นเหลือง
3			0.42		3	16	32	6	THW	4	ฟ้า				
5				0.42					THW	4	ฟ้า				
7	เครื่องปรับอากาศ 40,000 BTU AC 2-08	0.42							THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า	2.5	เปลี่ยนเป็นเหลือง
9			0.42		3	16	32	6	THW	4	ฟ้า				
11				0.42					THW	4	ฟ้า				
13	เครื่องปรับอากาศ แบ่งช่วง	0			1	16	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	2.5	เปลี่ยนเป็นเหลือง
15			3		1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	
17	SPARE				1	16	32	6							
19															
21	SPARE				3	32	32	10							
23															
2															
4	SPARE				3	25	32	10							
6															
8															
10	SPARE				3	16	32	6							
12															
14	ติดตั้ง														
16	ติดตั้ง														
18	ติดตั้ง														
20	ติดตั้ง														
22	ติดตั้ง														
24	ติดตั้ง														
	MAIN	24.04				3	50	100	15	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10
			19.04							THW	16	ฟ้า			เปลี่ยนเป็นเหลือง
				16.04						THW	16	ฟ้า			EXT 32 mm. ติดตั้งใหม่



กองอำนวยการและพัฒนาระบบราชการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
โครงการ

โครงการพัฒนาระบบราชการ

1 หลัง

ดร. พิชญะ วง อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

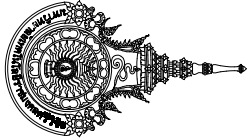
นาย อ. รัชฎาธิ์ จ. สงขลา

LC 2-3

LC 2-3		LOAD CENTER UNIT		LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						งานติดตั้ง หรือ การเดินสาย
จำนวนช่อง	รายการ	A	B	C	POLE	AT	AF	IC	ชนิด	L	N	G				
24	เครื่องปรับอากาศ 50,000 BTU AC 2-03	(A)	(A)	(A)		(A)	(A)	(KA)	ขนาดสาย	Sq.mm.	สี	Sq.mm.	สี	Sq.mm.	สี	
1		10.22			3	16	32	6	THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า	2.5	ใช้ขนาดเหลือง	
3			10.22						THW	4	เทา					
5				10.22					THW	4	ฟ้า					
7		10.22							THW	4	ฟ้า					
9	เครื่องปรับอากาศ 50,000 BTU AC 2-04		10.22		3	16	32	6	THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า	2.5	ใช้ขนาดเหลือง	
11				10.22					THW	4	เทา					
13	แผงวาง	3.64			1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	ใช้ขนาดเหลือง	
15	เครื่องปรับอากาศ		7		1	16	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	2.5	ใช้ขนาดเหลือง	
17	SPARE				1	16	32	6								
19	SPARE															
21					3	32	32	10								
23																
2	SPARE															
4					3	25	32	10								
6																
8	SPARE															
10					3	16	32	6								
12																
14	เครื่อง															
16	เครื่อง															
18	เครื่อง															
20	เครื่อง															
22	เครื่อง															
24	เครื่อง															
MAIN		24.08			3	50	100	15	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	ใช้ขนาดเหลือง	
			27.44						THW	16	ฟ้า					
				20.44						THW	16					เทา

LC 2-4

LC 2-4		LOAD CENTER UNIT		LOAD			CIRCUIT BREAKER			CABLE						งานติดตั้ง หรือ การเดินสาย	
จำนวนช่อง	รายการ	A	B	C	POLE	AT	AF	IC	ชนิด ของสาย	L		N		G			
		(A)	(A)	(A)	(A)	(A)	(KA)	ขนาด		สี	Sq.mm.	สี	Sq.mm.	สี	Sq.mm.		สี
1	เครื่องปรับอากาศ 50,000 BTU AC 2-05	10.22			3	16	32	6	THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า	2.5	ใช้ขนาดเหลือง	BAT 25 mm. ติดตั้งบน	
3			10.22						THW	4	เทา						
5				10.22					THW	4	ฟ้า						
7	เครื่องปรับอากาศ 50,000 BTU AC 2-06	10.22			3	16	32	6	THW	4	ฟ้า	4	ฟ้า	2.5	ใช้ขนาดเหลือง	BAT 25 mm. ติดตั้งบน	
9			10.22						THW	4	เทา						
11				10.22					THW	4	เทา						
13	เครื่องปรับอากาศ 50,000 BTU AC 2-07	2.76			1	10	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. ติดตั้งบน	
15			1			10	32	6	THW	2.5	ฟ้า						
17				6		10	32	6	CV	2.5	เทา						
19	เครื่องปรับอากาศ 50,000 BTU AC 2-08	0.48			1	16	32	6	THW	2.5	ฟ้า	2.5	ฟ้า	-	-	BAT 20 mm. ติดตั้งบน	
21			7			16	32	6	THW	2.5	ฟ้า						
23						16	32	6									
2	SPARE				3	25	32	10									
4																	
6																	
8	SPARE				3	16	32	6									
10																	
12																	
14	เครื่อง																
16	เครื่อง																
18	เครื่อง																
20	เครื่อง																
22	เครื่อง																
24	เครื่อง																
MAIN		23.68			3	50	100	15	THW	16	ฟ้า	16	ฟ้า	10	ใช้ขนาดเหลือง	BAT 32 mm. ติดตั้งบน	
			28.44							THW	16						เทา
				26.44						THW	16						เทา



กองออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
โครงการ

โรงฝึกงานช่างยนต์

1 หลัง

ศ. พัทธมวง อ. รัชฎี จ. สงขลา

หน่วยงาน
กรมการช่าง

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560

งบ
รายจ่าย
ประจำปี
2560