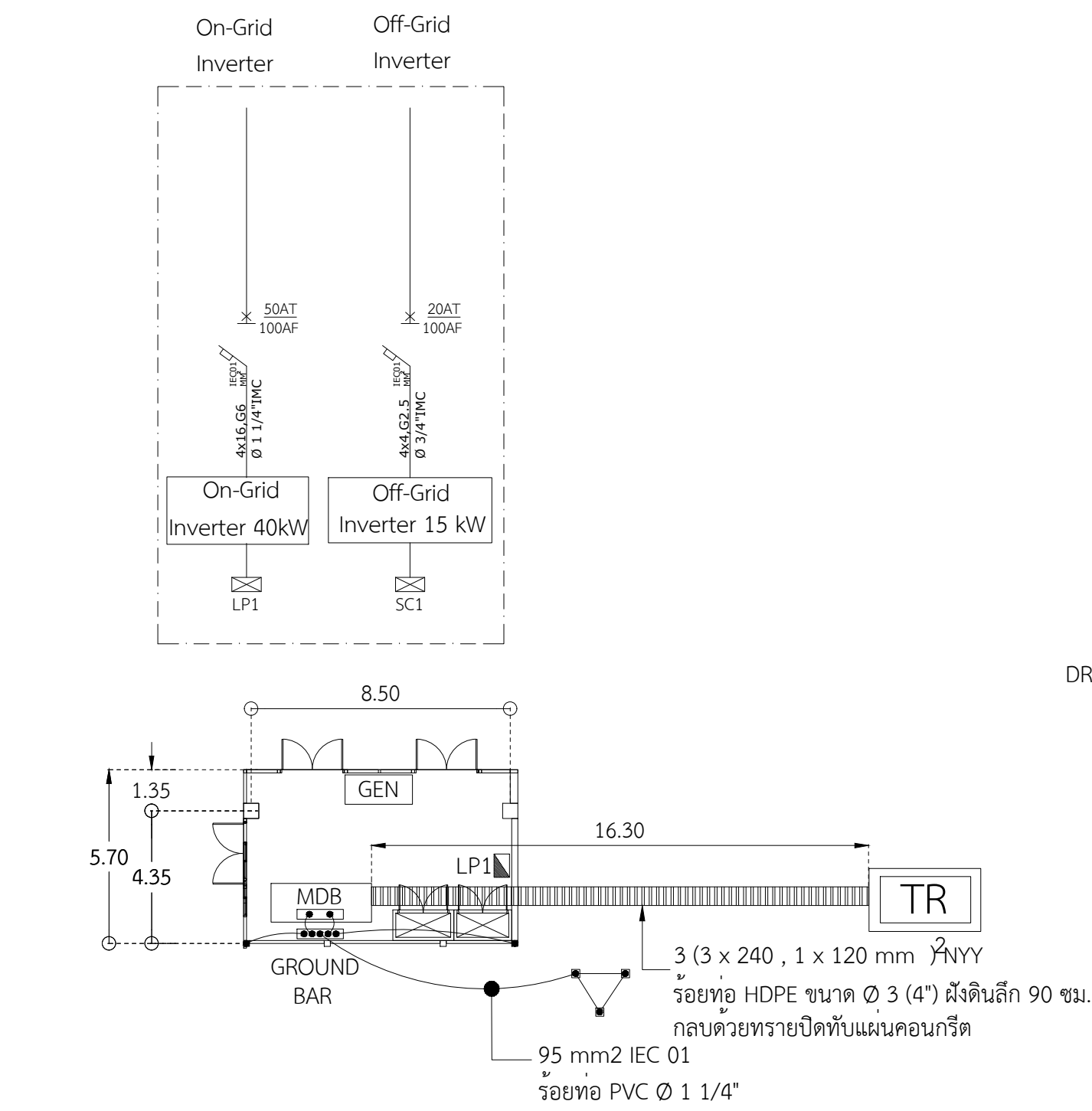
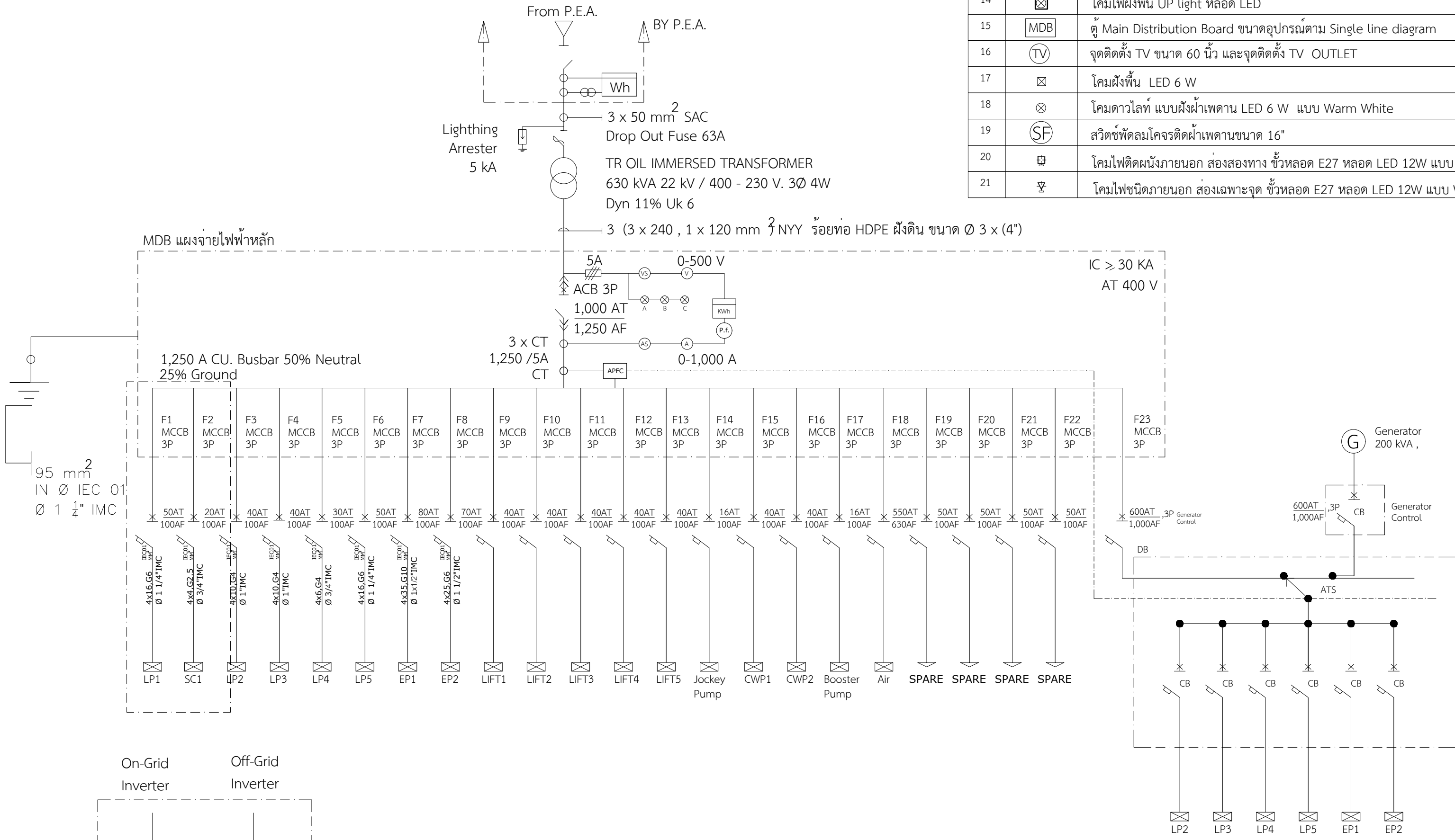


ส า ร บั ญ แ บ บ	
แผ่นที่	แบบ ง า น ร ะ บ บ ไฟ ฟ้ า
E-01	สารบัญแบบ , รายการประกอบแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ , SINGLE LINE DIAGRAM
E-02	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น G (LP1)
E-03	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1 (LP2)
E-04	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2 (LP3และLP4)
E-05	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นกึ่งใต้ถุน (LP5)
E-06	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น G (LP1ต่อ)
E-07	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1 (SC 1)
E-08	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 2 (LP3ต่อ)
E-09	แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นกึ่งใต้ถุน (LP5ต่อ)
E-10	แปลนระบบไฟฟ้าและไฟฉุกเฉิน ชั้น G (LP1ต่อ)
E-11	แปลนระบบไฟฟ้าและไฟฉุกเฉิน ชั้น 1 (EP1)
E-12	แปลนระบบไฟฟ้าและไฟฉุกเฉิน ชั้น 2 (EP2)
E-13	แปลนระบบไฟฟ้าและไฟฉุกเฉิน ชั้นกึ่งใต้ถุน (LP5ต่อ)
E-14	ตารางโหลดไฟฟ้า
E-15	ตารางโหลดไฟฟ้า

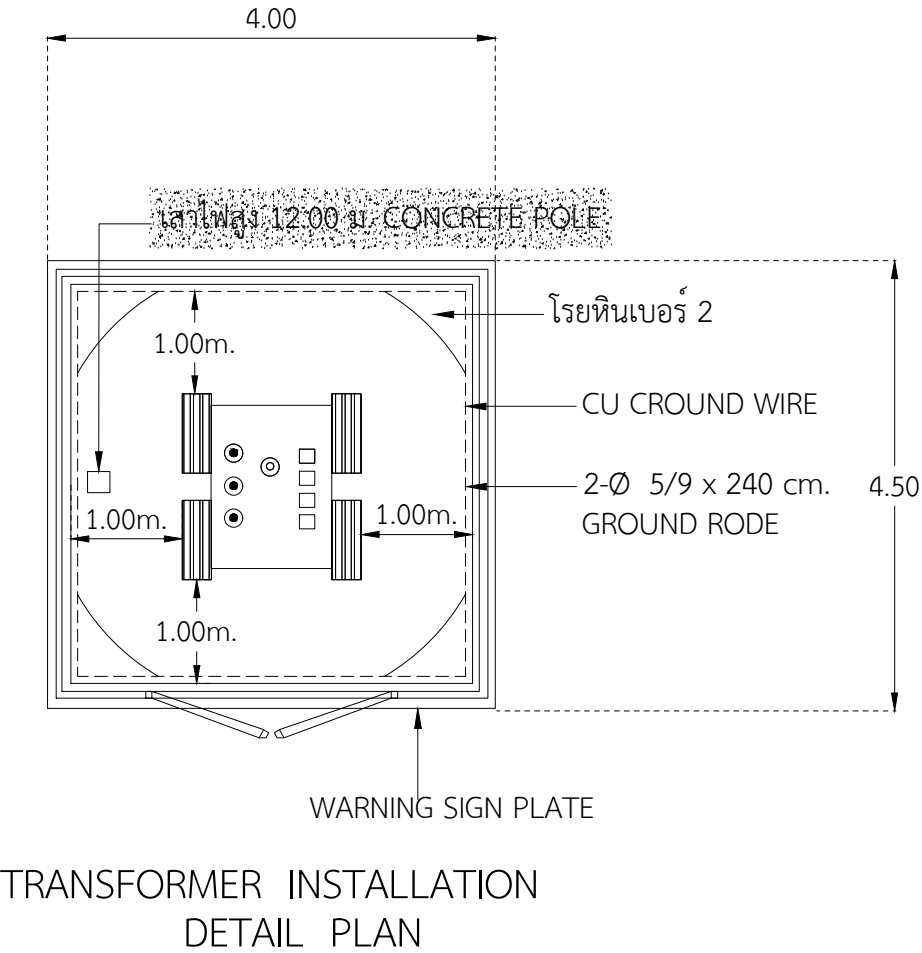
รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	 โคมดาวไลท์แบบฝังฝ้าเพดาน LED 26W ชนิดส่องสูง ขนาด 150x150มม.สูง175มม.	22	 ตู้ Load Center ควบคุมวงจรไฟฟ้า แต่ละชั้นตามตัวเลข
2	 โคมดาวไลท์ฝังฝ้า แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมสีเงิน 4" หลอด LED ขนาด 1 x 11w. ชนิดส่องสูง	23	 พัดลมระบายอากาศชนิดผนัง ขนาด 8" พร้อมสวิตช์กระตุก 20W
3	 โคมไฟกิ่งชนิดติดตั้งทรงระบอบแบบหลอดแก้ว LED ขนาด 2x11w. (warm white)	24	 สวิตช์ควบคุมความเร็วลมพัดลม ควบคุมพัดลมในวงจรตัวละ 1 สวิตช์ สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 ระดับ
4	 โคม LED. ขนาด 1x16 w. , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	25	 พัดลมโครงติดเพดานขนาด 16" ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5 มีสวิตช์สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 ระดับ 60W
5	 โคม LED. ขนาด 2x16 w. , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	26	 พัดลมโครงติดผนังขนาด 16" ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5 พร้อมสวิตช์กระตุก สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 ระดับ 60W
6	 โคม LED. ขนาด 2x16 w. , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	27	 เด้ารับชุดชนิดมีกรวดผ่าครอบ PVC แบบฝังผนังติดตั้งสูงจากพื้น 90 ซม.
7	 โคม LED. ขนาด 1x8 w. , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	28	 เด้ารับชุดชนิดมีกรวดผ่าครอบ PVC แบบเปลือกลอยติดตั้งสูงจากพื้น 90 ซม.
8	 โคม.....	29	 มอเตอร์บีบอัดโน้มติ ขนาด 400 w มีระยะส่ง 22 ม. ปริมาณน้ำสูงสุด 60 ลิตร ต่อ 50 นาทีในระยะเวลา 12 ม. มีสวิตช์ความดัน 2.4 กก. ต่อ 2.8 ตารางเซนติเมตร มีขนาดท่อชุดและท่อจ่าย Ø 30 มม.(1 1/4")
9	 สวิตซ์ไฟฟ้าชนิดฝังผนังกรอบ PVC ควบคุมโคมไฟฟ้า a,b,c,... ตามลำดับ	30	 สวิตซ์หรี่ไฟ แบบ 1 ช่อง เปิด-ปิดได้ในตัว
10	 สวิตซ์ไฟฟ้าสองทาง ชนิดฝังผนังกรอบ PVC ควบคุมโคมไฟฟ้า a,b,c,... ตามลำดับ	31	 โคมไฟ high bay 80 W 10,000 lm.
11	 ไฟฉุกเฉินหลอด LED ขนาด 2x3.8 w. สำรองไฟได้ไม่ต่ำกว่า 7 ชม.โคมหลอดสามารถหมุนได้ 360 องศา	32	 โคมไฟ high bay 150 W 20,000 lm.
	 ส่องได้ไกล มากกว่า 20 ม. ใช้แบตเตอรี่แห้ง 12V 7AH มีมอก.1955-2542	33	 ไฟรับบัน LED ยาวตลอดแนว
12	 สป็อตไลท์หลอด LED 50W , Warm White	34	 โคมดาวไลท์ติดลอย แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมสีเงิน 4" หลอด LED 26W
13	 ป้ายทางออกหนีไฟ ขนาด 30 x 45 ซม. สามารถสำรองไฟได้ 2 ชั่วโมง หลอด LED	35	 โคม LED. ขนาด 1x8 w. , Warm White มีฝ้าปิดแบบฝัง
		36	 โคมไฟห้องเพดาน หลอด LED
14	 โคมไฟฝังพื้น UP light หลอด LED		
15	 ตู้ Main Distribution Board ขนาดอุปกรณ์ตาม Single line diagram		
16	 จุดติดตั้ง TV ขนาด 60 นิ้ว และจุดติดตั้ง TV OUTLET		
17	 โคมฝังพื้น LED 6 W		
18	 โคมดาวไลท์ แบบฝังฝ้าเพดาน LED 6 W แบบ Warm White		
19	 สวิตซ์พัดลมโครงติดฝ้าเพดานขนาด 16"		
20	 โคมไฟติดผนังภายนอก ส่องสองทาง ชั่วหลอด E27 หลอด LED 12W แบบ Warm White		
21	 โคมไฟชนิดภายนอก ส่องเฉพาะจุด ชั่วหลอด E27 หลอด LED 12W แบบ Warm White		

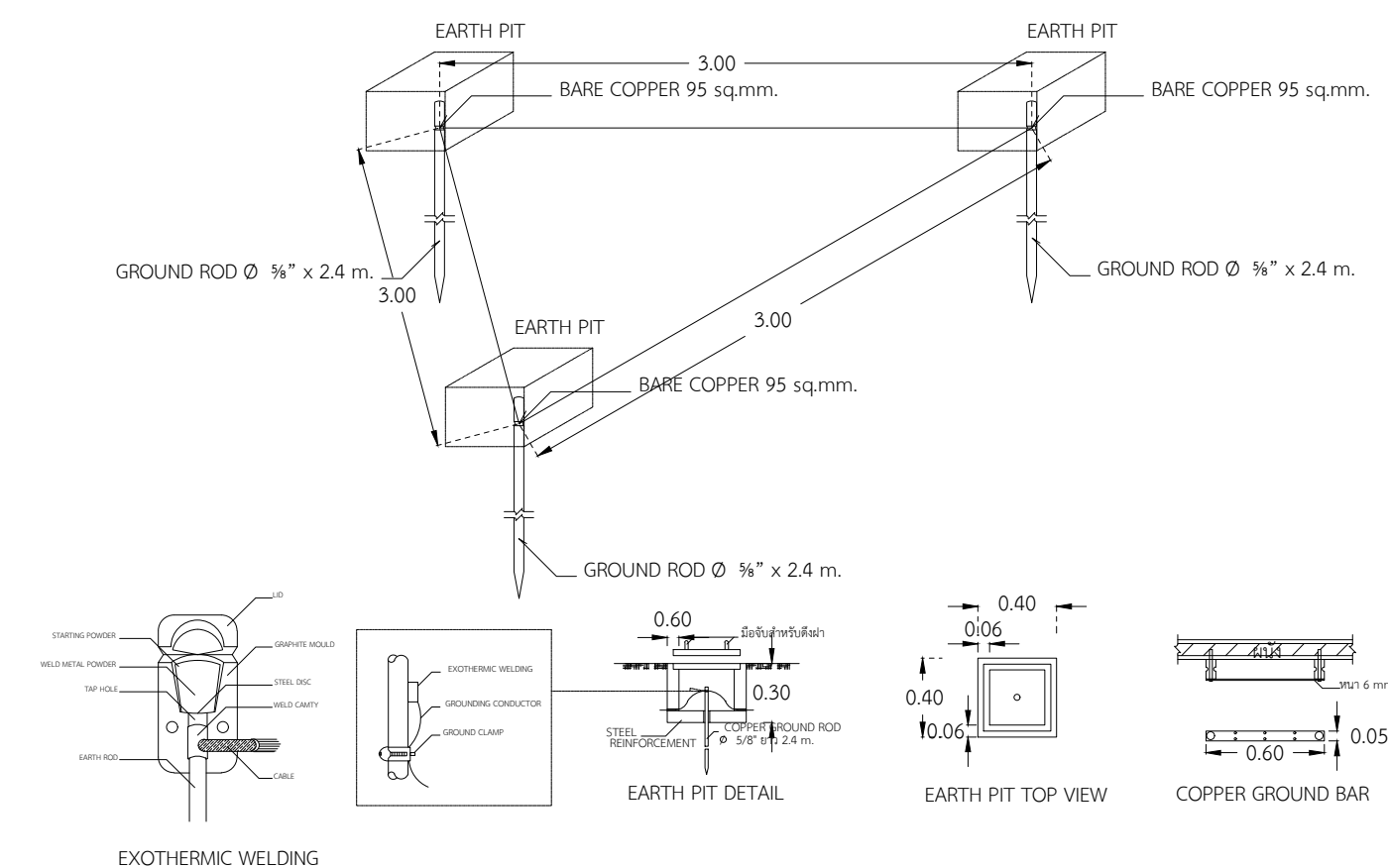


แบบแปลนห้องควบคุมไฟฟ้า MDB ชั้น G

Scale 1 : 20



TRANSFORMER INSTALLATION
DETAIL PLAN



อุปกรณ์และการติดตั้ง Grounding System

Scale 1 : 20

หมายเหตุ : SC หมายถึง เชื่อมต่อกับระบบ SolarCell จ่ายไฟในตอนกลางวันโดยไม่เชื่อมต่อกับ Battery

หมายเหตุ : SC.B หมายถึง เชื่อมต่อกับระบบ Solar Cell ที่จ่ายไฟฟ้าด้วย Battery ตามตัวตั้งเวลา

หมายเหตุ : SC.M หมายถึง ทำงานด้วย Motion Sensor เชื่อมต่อกับระบบ SolarCell จ่ายไฟในตอนกลางวันและกลางคืน

หมายเหตุ : M หมายถึง Motion Sensor หลอดไฟทำงานเมื่อมีคนอยู่ในพื้นที่

หมายเหตุ : หลอดไฟที่อยู่ภายในพื้นที่ห้องน้ำและภายนอกอาคารให้ใช้ชนิดมีฝาครอบทุกดวงโคม

- สีของสายไฟฟ้า
- เฟส A มีสายสีน้ำตาล
 - เฟส B มีสายสีดำ
 - เฟส C มีสายสีเทา
 - เฟสศูนย์หรือนิวทรัล มีสายสีฟ้า
 - เฟสสายดิน มีสายสีเขียวแถบเหลือง

หมายเหตุ สามารถใช้ Wire Way ได้ในกรณีรวมสายเข้าตู้ โดยต้องขออนุมัติขนาด Wire Way ก่อนติดตั้ง

อนุญาตให้ใช้ท่อ Flex โลหะขนาด 1/2" ได้ในกรณีลงผนังห้องร้อยดวงโคมเท่านั้น

กรณีเดินใต้ฝ้าให้เดินร้อยร้อยท่อยึดให้เรียบร้อย

สายสำหรับวงจรย่อยแสงสว่าง, เด้ารับ, พัดลมภายในห้องให้ใช้ชนิดของสายและท่อขนาดตามที่ระบุในตาราง

ในการฉีดยาสายเข้าตัวโคมสามารถใช้สาย IEC 01 (THW) ขนาด 2x1.5 ตร.มม. ได้ ยกเว้นโคม high bay

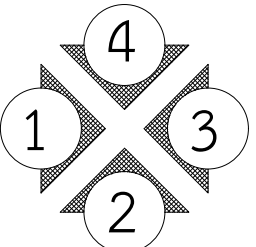
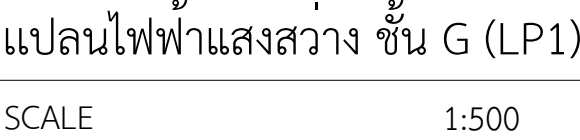
ในการฉีดยาสายเข้าเด้ารับแต่ละจุดสามารถใช้สาย IEC 01 (THW) ขนาด 2x2.5, G-1.5 ตร.มม. ได้

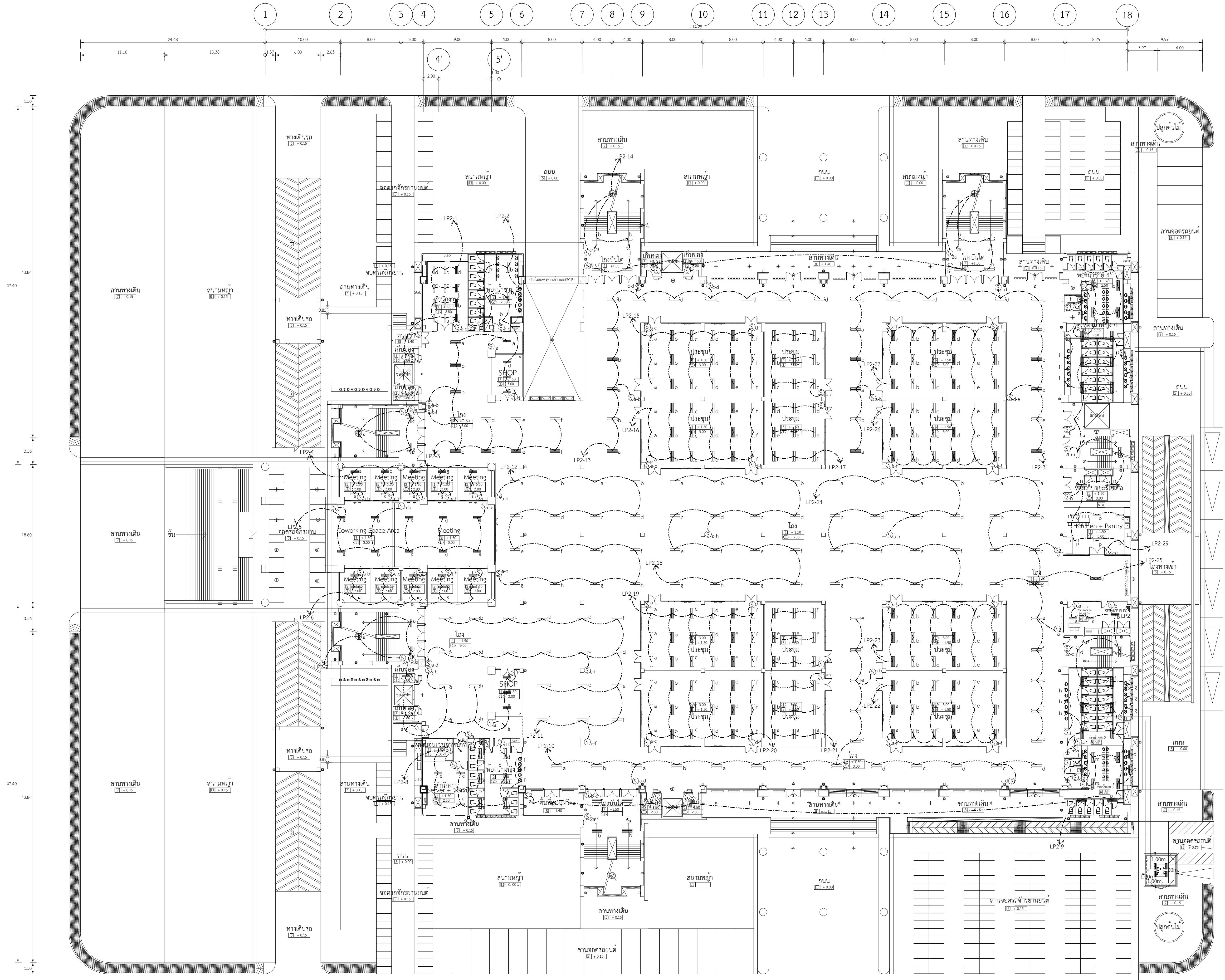
ในการฉีดยาสายเข้าตัวโคม high bay ให้ใช้สาย IEC 01 (THW) ขนาด 2x2.5 ตร.มม. ได้

ในการฉีดยาสายเข้าพัดลมแต่ละจุดสามารถใช้สาย IEC 01 (THW) ขนาด 2x2.5 ตร.มม. ได้

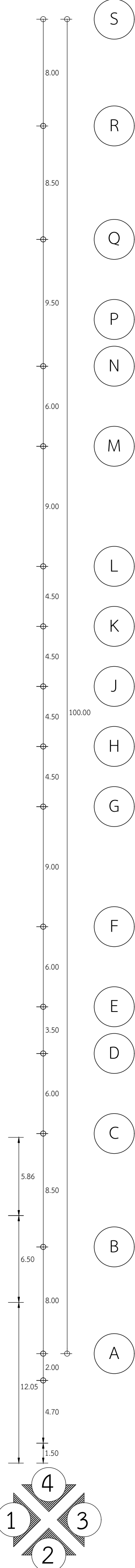
ทุกโคมไฟให้ส่งแบบเพื่อพิจารณา ก่อน ดำเนินการ

 งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		
เลขที่แบบ BRU.B 2020-001		
REV.	REVISION	DATE
โครงการ		
งานก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		
สถาปนิก		
นายปิยชนม์ สังข์ศักดิ์ทา ส-สด 3475		
นายสมบัติ ประจัญญาคณาค์ ส-สด 3478		
นายต๋นชัย นิลสกุล ส-สด. 3501		
นายจักรกริช พรหมราษฎร์ ภ.สท.5982		
นายวิสาห์ แผงเวียง ส-สด 3614		
นายธรรกรกิจ จันทะเดียน ภ.สท.18369		
วิศวกรโครงสร้าง		
นายพรพันธ์ สมบัติใหม่ สย.9352		
น.ส.สุภารัตน์ ปันภาภา ภ.ตย.22166		
นายสุวิภา นามประเสริฐ ภ.ย.29504		
นายธรรกเดช อังสุชเกษม ภ.ย.28619		
วิศวกรไฟฟ้า		
นางจารินี นานแก้ว สทท.5032		
นายสุวิมล อุทิศสุนทร สทท.40552		
ผู้เขียนแบบ		
นายอุเทน เปล่งมณี		
นายวิทยากร ทองดี		
นายธรรกรกิจ จันทะเดียน		
นายอานันท์ สรบุพล		
ผู้ตรวจ		
นายจักรกริช พรหมราษฎร์		
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง		
ผู้อนุมัติ		
รศ. มลีนี จุฑาโตะมา		
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		
แสดงแบบ		
รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า		
ส ร บั ญ แ บ บ		
SINGLE LINE DIAGRAM		
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย		
ห้ามมิให้ผู้อื่นได้คัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก		
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น		
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย		
Date		Total
Drawing No.		
E-01		163





แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1 (LP2)
SCALE 1:500





งานออกแบบแสงสว่าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001		
REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจวบศานต์ สด.3478
นายต๋อม นิลกลด สด.3501
นายวิสาห์ แสงเวียง สด.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายวรกรกร จันตะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว สฟค.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟค.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เป็ลอมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, วท.ก่อสร้าง
นายวิษณุ หอดิ
ปริญญาตรี คอส.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุหล
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

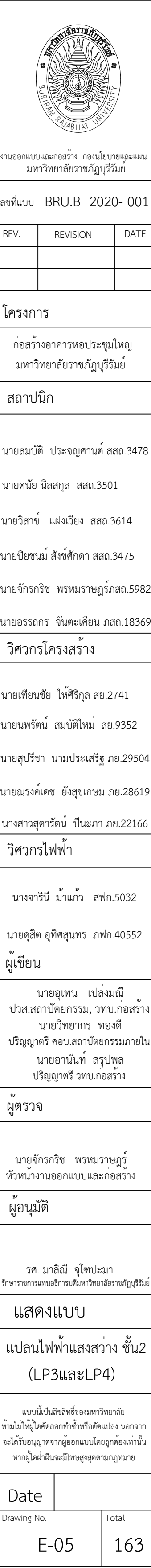
รศ. นาสินี จุฑาโสภา
อาจารย์จากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

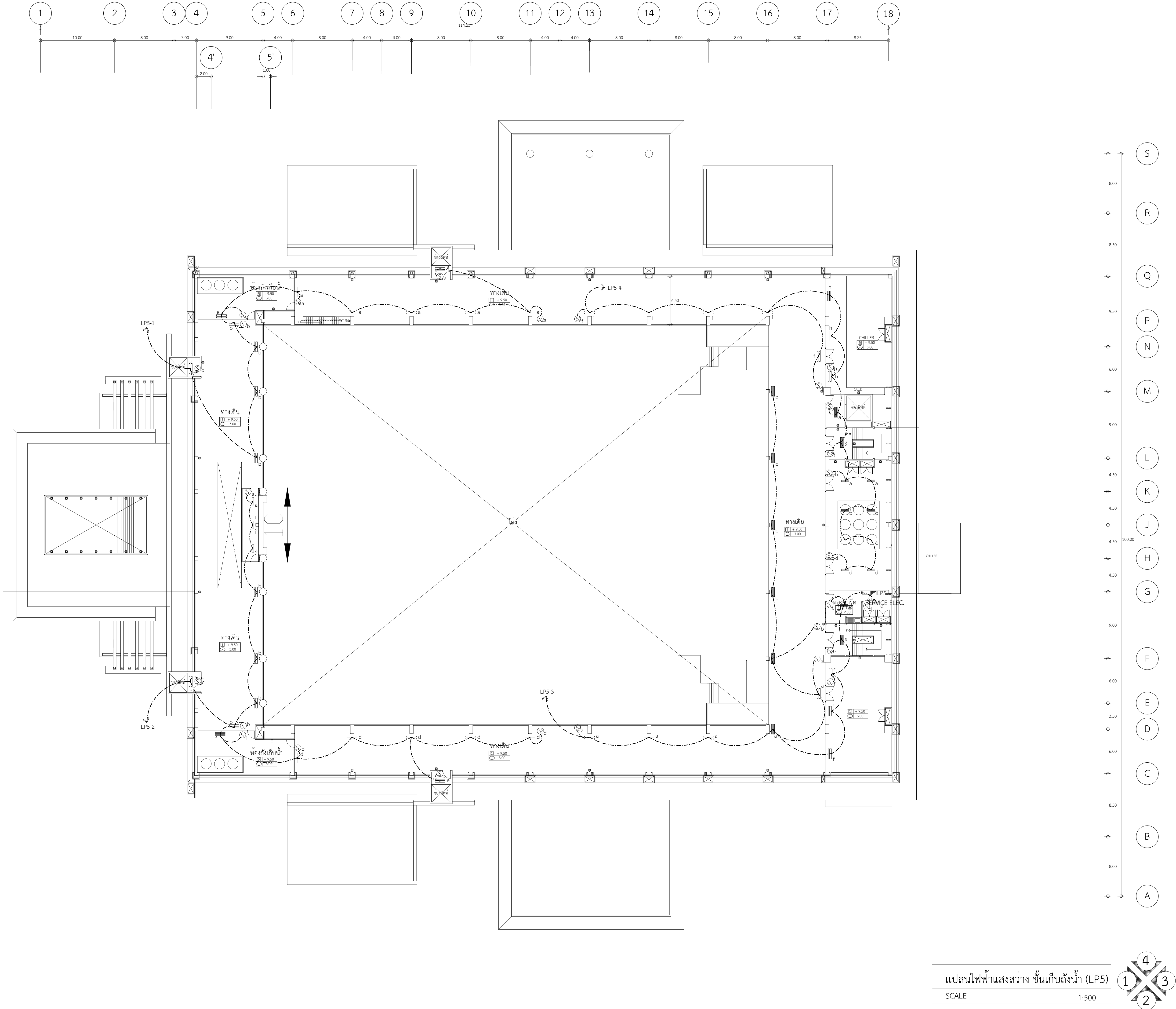
แสดงแบบ

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1 (LP2)

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้คัดลอกหรือทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้อนุมัติแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
E-03	163







งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจักษ์ศักดิ์ สด.3478
นายต๋อย นิลสกุล สด.3501
นายวิสาข์ แผงเวียง สด.3614
นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายอรุณกร จันทะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุขเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิ่นะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เป็ลรัมย์
ปวส.สถาปัตยกรรม, วทน.ก่อสร้าง
นายวิฑาร พองสี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุปผ
ปริญญาตรี วทบ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

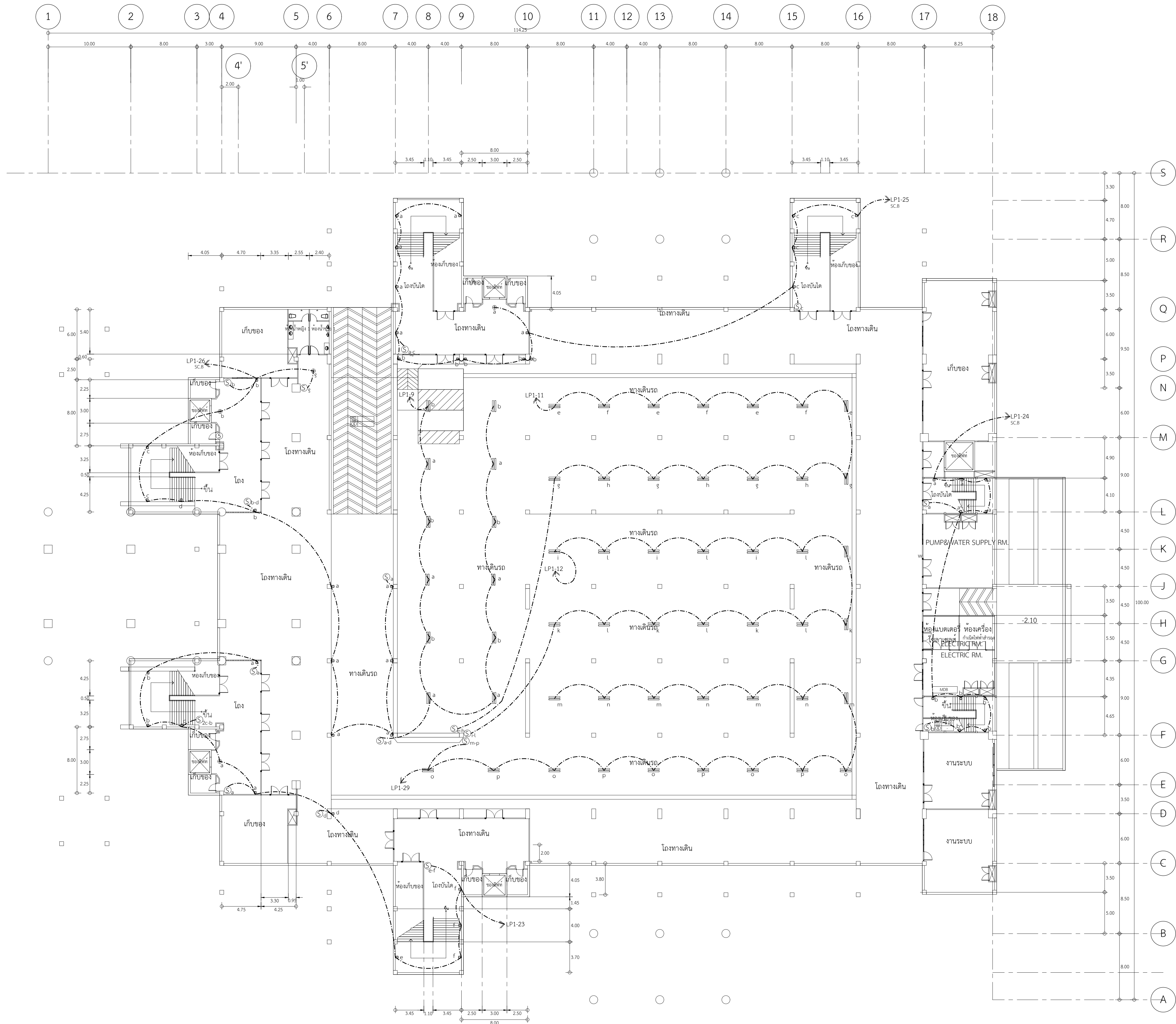
รศ. นาสินี จุฑาปะมา
รักษาการรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

แสดงแบบ

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง
ชั้นเก็บถังน้ำ (LP5)

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
E-05	163



หมายเหตุ : วงจร LP 1-23 เชื่อมต่อกับ ATS-Switch with solar cell

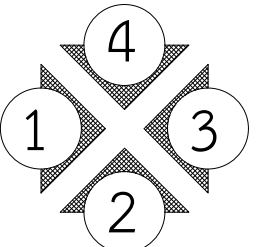
LP 1-26 ขนาดฟลักตามดาวางโหลด

LP 1-24 ใช้ไฟฟ้าหลักจากระบบ off-Grid-Inverter แบบ Hybrid

LP 1-25

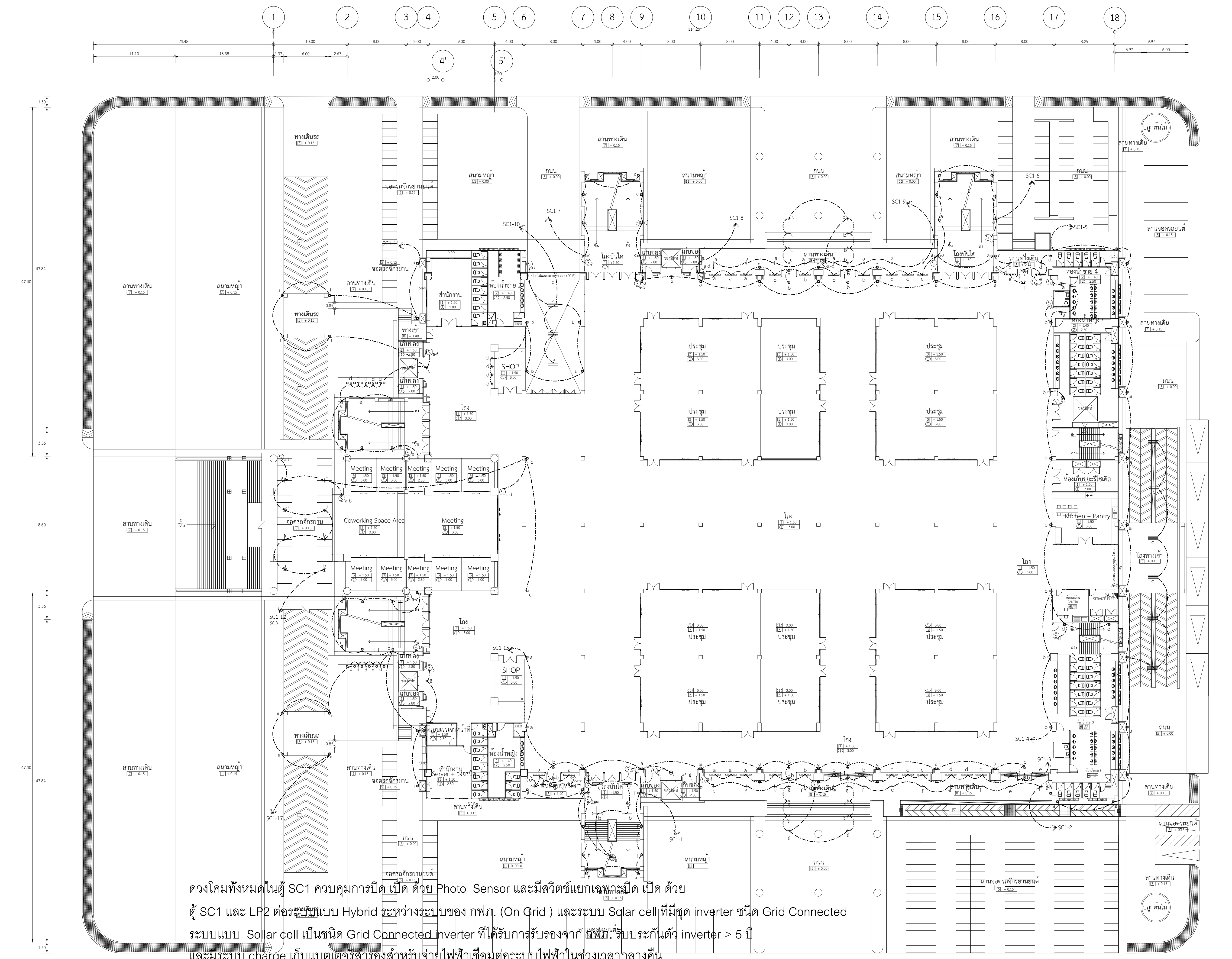
ตู้ LP1 เชื่อมกับระบบ Solar แบบ Grid - Connected

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น G (LP1ต่อ)
SCALE 1:500



งานดวงโคม ไฟโซล่าเซลล์

งานออกแบบและก่อสร้าง : กองนโยบายและแผนมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์		
เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001		
REV.	REVISION	DATE
โครงการ		
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์		
สถาปนิก		
นายสมบัติ ประจักษ์ศักดิ์ สสจ.3478		
นายต๋อย นิลสกุล สสจ.3501		
นายวิสาข์ แฝงเวียง สสจ.3614		
นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ สสจ.3475		
นายจักรกริช พรหมราชบุรี สสจ.5982		
นายธรรกร จันทะเคียน ภสจ.18369		
วิศวกรโครงสร้าง		
นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741		
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352		
นายสุริษา นามประเสริฐ ภย.29504		
นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม ภย.28619		
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166		
วิศวกรไฟฟ้า		
นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032		
นายสุจิต ฤทธิศุภร ภฟก.40552		
ผู้เขียน		
นายอุเทน เป็ลรัมย์		
ปวส.สถาปัตยกรรม, วท.ก่อสร้าง		
นายวิทยากร ทองดี		
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน		
นายอานันท์ สรบุหล		
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง		
ผู้ตรวจ		
นายจักรกริช พรหมราชบุรี		
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง		
ผู้อนุมัติ		
รศ. มาลีณี จุฑาเปมา		
อาจารย์การงานช่างเทคนิค มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์		
แสดงแบบ		
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นG (LP1ต่อ)		
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย		
ห้ามมิให้ใช้โดยบุคคลอื่นภายใต้ชื่อของมหาวิทยาลัย		
หากไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องจะถือว่า		
หาญไม่ได้รับลิขสิทธิ์ของผู้ออกแบบ		
Date		
Drawing No.	Total	
E-06	163	

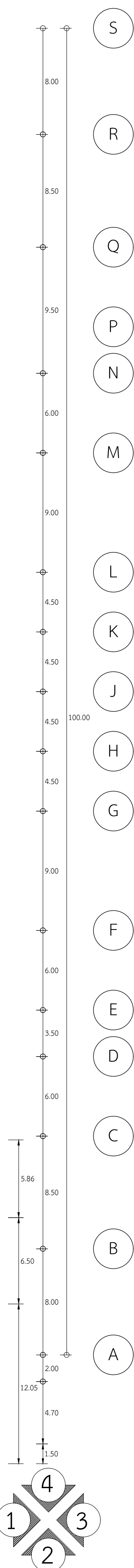


ดวงโคมทั้งหมดในตัว SC1 ควบคุมการปิด เปิด ด้วย Photo Sensor และมีสวิตช์แยกเฉพาะเปิด ปิด ด้วยตัว SC1 และ LP2 ต่อระบบแบบ Hybrid ระหว่างระบบของ กฟภ. (On Grid) และระบบ Solar cell ที่มีชุด inverter ชนิด Grid Connected ระบบแบบ Solar cell เป็นชนิด Grid Connected inverter ที่ได้รับการรับรองจาก กฟภ. รับประกันตัว inverter > 5 ปี และมีระบบ charge เก็บแบตเตอรี่สำรองสำหรับจ่ายไฟฟ้าเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าในช่วงเวลากลางวัน

แบตเตอรี่เป็นชนิด ลิเทียม อายุการใช้งาน > 3 ปี มีระบบแสดงผล Display แสดงข้อมูลประสิทธิภาพของแบตเตอรี่และการ charge อุปกรณ์การเชื่อมต่อของระบบ Solar Cell ต้องเป็นชนิดใช้กับไฟ DC และมีมาตรฐาน IEC หรือเทียบเท่า

งานดวงโคม ใช้ไฟโซลาเซลล์

แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 1 (SC 1)
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง : กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ	BRU.B 2020- 001	
REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมปิติ ประจักษ์ยาคู สด.3478
นายคณัฏ นิลสกุล สด.3501
นายวิศิษฐ์ แฉ่งเรียง สด.3614
นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูรุต สด.5982
นายวรกรกร จันตะเคียน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปะเนกา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว สฟ.5032
นายสุลิต อุทิศสุนทร ภฟ.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เป็ลอมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, วท.ก่อสร้าง
นายวินัยกร หอดสี
ปริญญาตรี คอน.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุหล
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูรุต
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

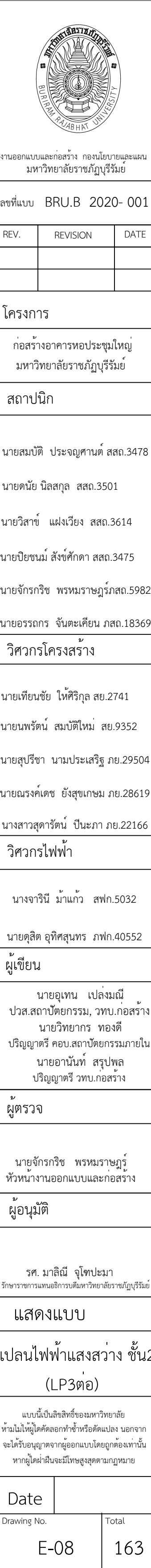
รศ. นาสินี จุฑาโสภา
อาจารย์การออกแบบและการศึกษา วิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

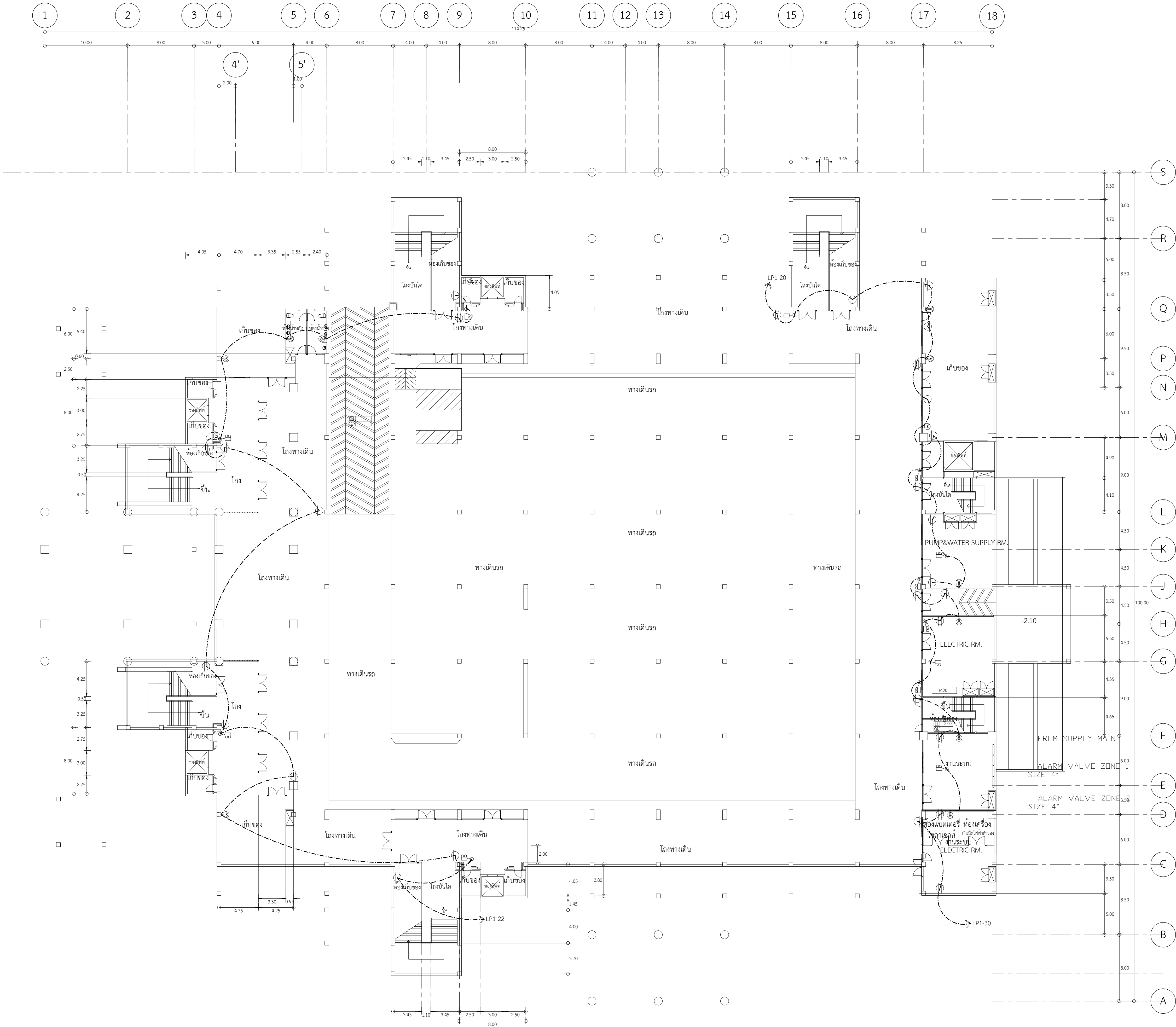
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น1 (SC 1)

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ใช้โดยบุคคลอื่นภายใต้ชื่อใดก็ตาม นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยตรงเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	Total
E-07	163

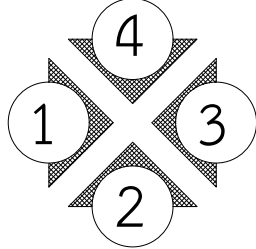


หมายเหตุ : วงจร LP 3-22 เชื่อมต่อกับ ATS-Switch with solar cell
LP 3-24 ขนาดพิกัดตามตารางโหลด
LP 3-27 ใช้ไฟฟ้าหลักจากระบบ
LP 3-30 off-Grid-Inverter แบบ Hybrid



แปลนระบบปลั๊กไฟ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน ชั้น G (LP1ต่อ)

SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่แบบ BRU.B 2020-001

REV.	REVISION	DATE
------	----------	------

โครงการ
งานก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ล 3475
นายสมบัติ ประจัญตามาศ์ ส.ส.ล 3478
นายคณิน นิลสกุล ส.ส.ล. 3501
นายจักรกริช พรหมราชูร์ ภาส.ล.5982
นายวิลาห์ แผงเวียง ส.ส.ล 3614
นายอรรถกร จันตะเคียน ภาส.ล.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นนภา ภย.22166
นายสุปริษา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงคเดช ยังสุแทน ภย.28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี มั่นแก้ว สฟก.5032
นายศุภิสต์ อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียนแบบ

นายอุเทน เสงี่ยมณี
นายวิทยากร ทองดี
นายอรรถกร จันตะเคียน
นายอานันท์ สุรพล

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชูร์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

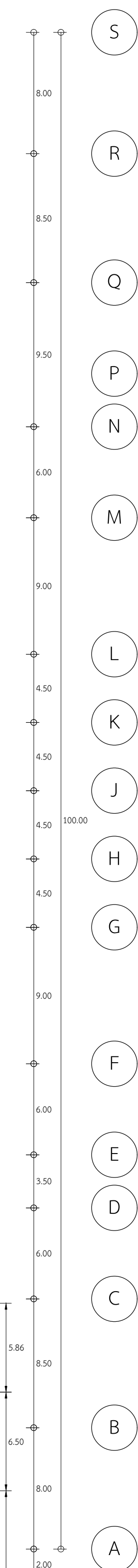
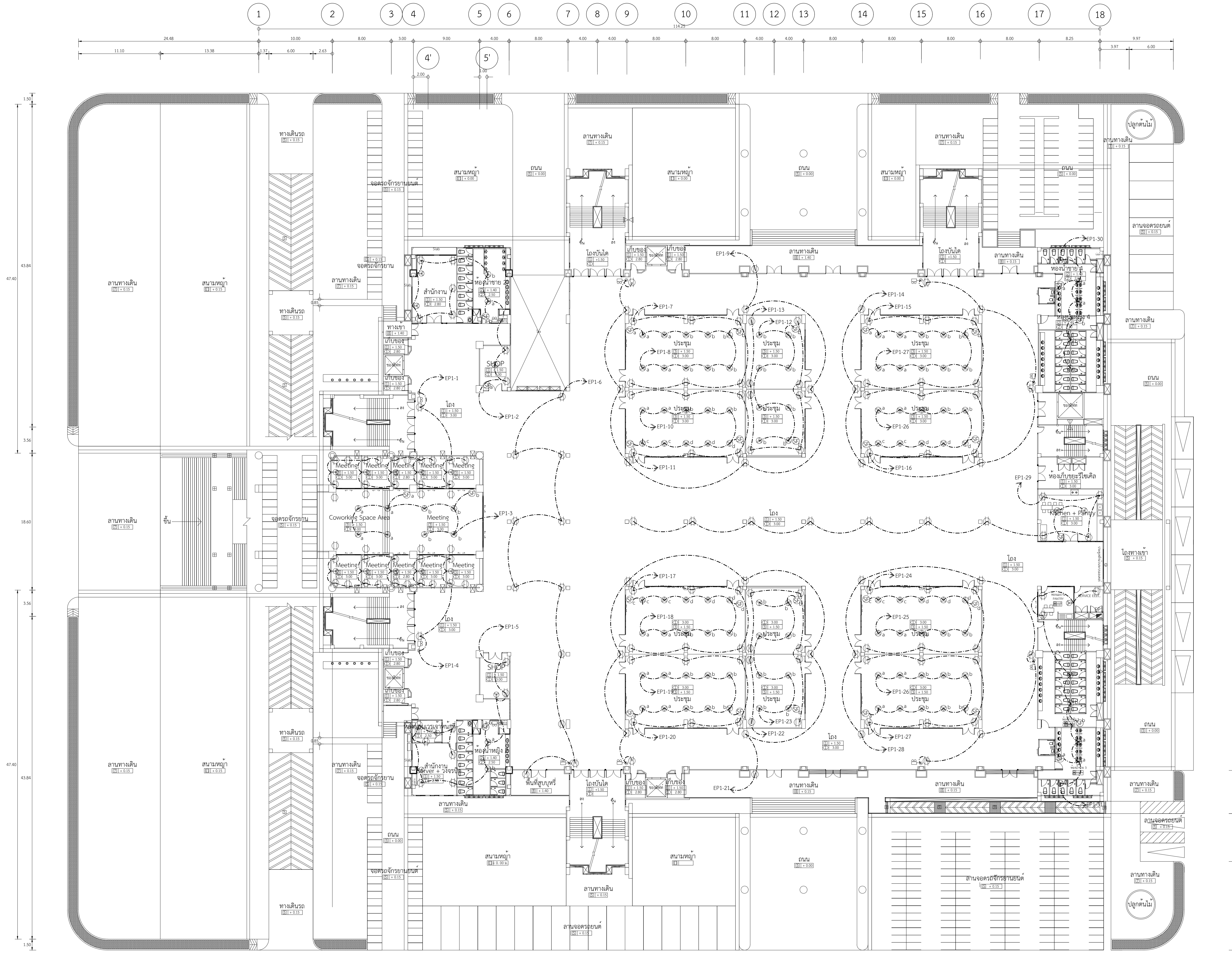
รศ. มาลินี จูโทะปะมา
ผู้อำนวยการแผนกอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แสดงแบบ

แปลนระบบปลั๊กไฟและไฟฉุกเฉิน ชั้น G (LP1ต่อ)

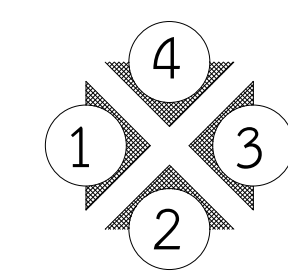
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะผิดกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
E-10	163



แปลนระบบปลั๊กไฟ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน ชั้น 1 (EP1)

SCALE 1:500





รายงานแบบแปลนอาคาร ก่อสร้างโดยแผนงาน
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่แบบ BRU.B 2020-001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
งานก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถาปนิก
นายปิชนม์ สังข์ศักดิ์ตา ส.ส.ล 3475
นายสมบัติ ประจัญตามนต์ ส.ส.ล 3478
นายอดิษฐ์ นิลสกุล ส.ส.ล. 3501
นายจักรกริช พรหมราชูร์ ภ.ส.ล.5982
นายวิลาห์ แผงเวียง ส.ส.ล 3614
นายธรรกร จันตะเคียน ภ.ส.ล.18369

วิศวกรโครงสร้าง
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
น.ส.สุรัตน์ ปิ่นภา กภ.22166
นายสุปรีย์ นามประเสริฐ ภย.29504
นายธรรกเดช ชังสุแทน ภย.28619

วิศวกรไฟฟ้า
นางจารินี มั่นแก้ว สฟ.ก.5032
นายสุคิด สุทธิสุนทร ภฟ.ก.40552

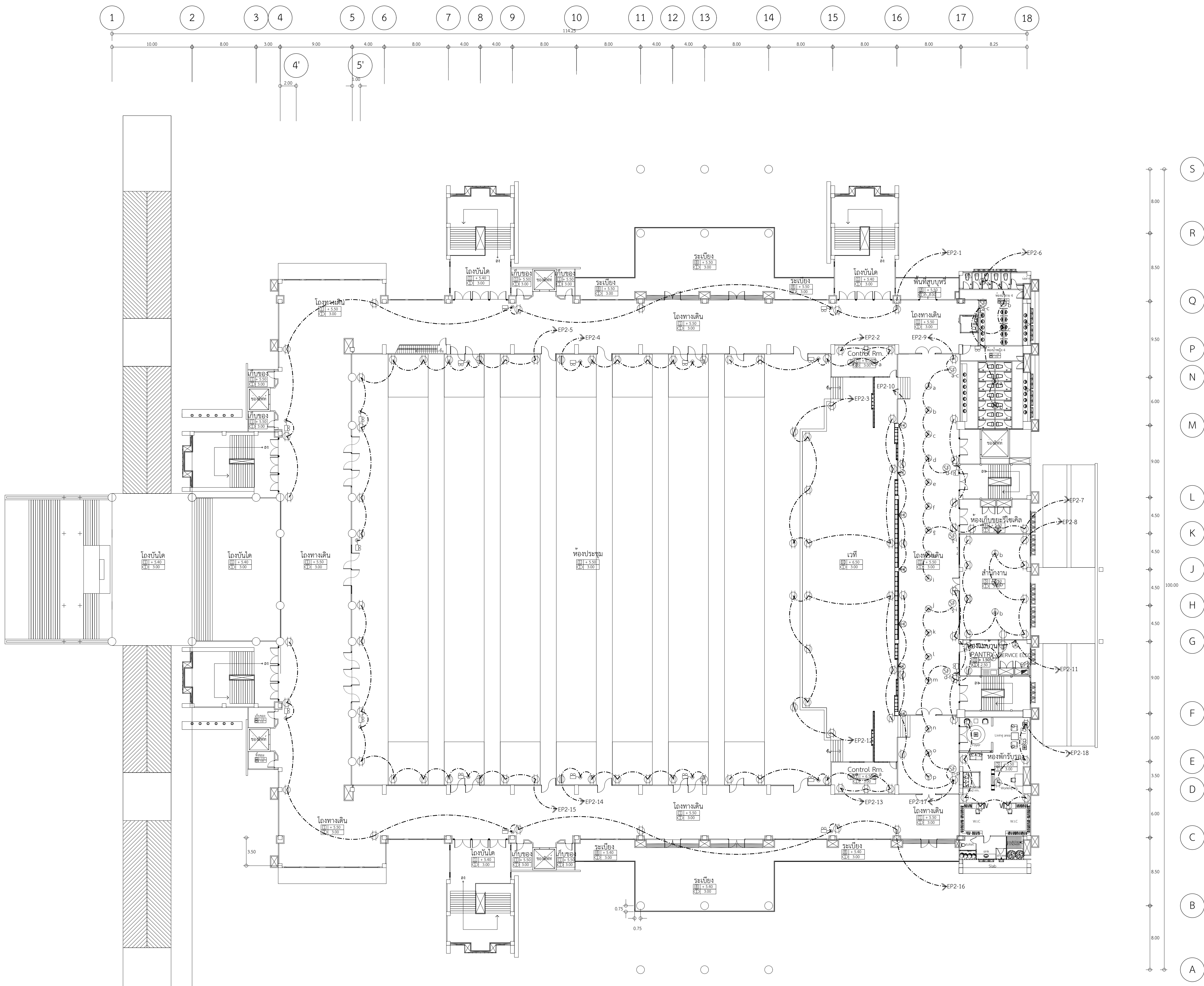
ผู้เขียนแบบ
นายอุเทน เสงี่ยมณี
นายวิฑารก ทองดี
นายธรรกร จันตะเคียน
นายอานันท์ สุรพล

ผู้ตรวจ
นายจักรกริช พรหมราชูร์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ
รศ. มลลณี จูโทะปะมา
ผู้อำนวยการงานแผนผังและวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

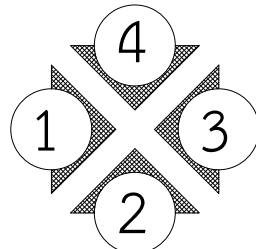
แสดงแบบ
แปลนระบบปลั๊กไฟและไฟฉุกเฉิน ชั้น 1 (EP1)
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะดำเนินโทษตามกฎหมาย

Date	Total
E-11	163



แปลนระบบปลั๊กไฟ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน ชั้น 2 (EP2)

SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง อาคารเรียนและนันทนาการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่แบบ BRU.B 2020-001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
งานก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถาปนิก

นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ต. 3475
นายสมนติ ประจักษ์พานิช ส.ส.ต. 3478
นายศรณีย์ นิลสกุล ส.ส.ต. 3501
นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ส.ต. 5982

นายวิลาห์ แสงเรือง ส.ส.ต. 3614
นายอรุณกร จันตะเดียน ส.ส.ต. 18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพนพรรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ส.ต. 9352
น.ส.สุภาวรัตน์ ปิ่นภา ภา.ย. 22166
นายสุวิภา นามประเสริฐ ภา.ย. 29504
นายณรงคเดช ยังสุขเกษม ภา.ย. 28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจรรณี นามแก้ว ส.พ.ก. 5032
นายอุทิศ อุทิศสุนทร ภา.ก. 40552

ผู้เขียนแบบ

นายอุเทน เปล่งมณี
นายวิทยากร ทองดี
นายอรุณกร จันตะเดียน
นายอานันท์ สรูปพล

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

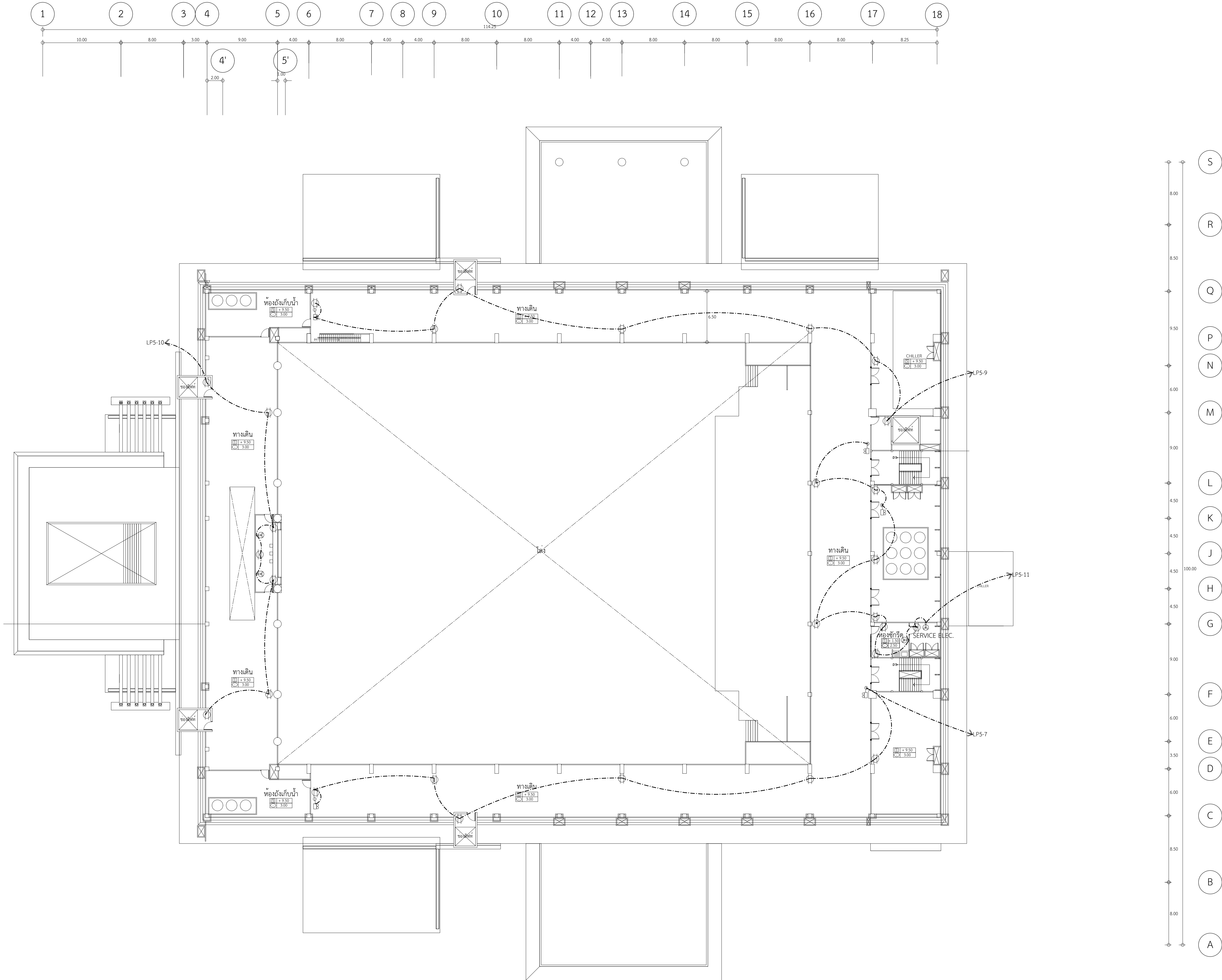
รศ. มาลีณี จุฑาประมา
ผู้อำนวยการงานอาคารเรียนและนันทนาการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แสดงแบบ

แปลนระบบปลั๊กไฟและไฟฉุกเฉิน ชั้น 2 (EP2)

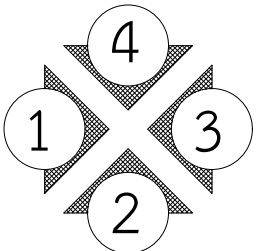
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ใช้โดยบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต
จะถือว่าผิดกฎหมายและมีความผิดตามกฎหมาย
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date	Drawing No.	Total
	E-12	163



แปลนระบบปลั๊กไฟ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน ชั้นเก็บถังน้ำ (LP5ต่อ)

SCALE 1:500



งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020-001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด. 3475

นายสมบัติ ประจักษ์ตามัด ส.ส.ด. 3478

นายคณิน นิลสกุล ส.ส.ด. 3501

นายจักรกริช พรหมราชกูร์ ส.ส.ด. 5982

นายวิลาห์ แผงเรือง ส.ส.ด. 3614

นายอรรถกร จันตะเคียน ส.ส.ด. 18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ย. 9352

น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นนภา ก.ย. 22166

นายสุปรีชา นามประเสริฐ ก.ย. 29504

นายณรงค์เดช ยังสุกาน ก.ย. 28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี มั่นแก้ว ส.ฟ.ก. 5032

นายดุสิต อุทิศสุนทร ก.ฟ.ก. 40552

ผู้เขียนแบบ

นายอุเทน เพลิงมณี

นายวิทยากร ทองดี

นายอรรถกร จันตะเคียน

นายอานันท์ สุรพล

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชกูร์

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลินี จูโทะปะมา

ผู้อำนวยการแผนกศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลนระบบปลั๊กไฟและไฟฉุกเฉิน

ชั้นเก็บถังน้ำ (LP5ต่อ)

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก

จะได้รับอนุญาตจากผู้ถือกรรมสิทธิ์โดยถูกต้องเท่านั้น

หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date

Drawing No.

Total

E-13

163

ตารางโหลดไฟฟ้า

ตารางโหลดไฟฟ้าหลัก MDB														
ชื่อผู้ แะงจ่ายไฟฟ้าหลัก MDB		อาคารปฏิบัติการวิทยากรจัดการ							ตำแหน่งติดตั้ง		ห้องควบคุมไฟฟ้าชั้น 1			
จำนวนวงจร		16 วงจร							ใช้ไฟฟ้าจาก		Transformer			
รายละเอียดทางไฟฟ้า		3 เฟส 4 สาย 50 Hz 400/230 V							อัตรากระแส		1000 A			
ว	รายละเอียด	จำนวนโหลด (VA)			ขนาด CB			ขนาดสาย (ตร.มม.)		ท่อ (นิ้ว)		หมายเหตุ		
จ	ที่	R	S	T	POLE	AT	AF	L+N	GND	ชนิด	Ø	ชนิด		
1	LP1 ชั้นที่ G	10,524	10,544	10,640	3	50	100	4x16	6	IEC01	1 1/4	IMC		
2	SC1 ชั้นที่ 1	4,138	4,075	4,202	3	20	100	4x4	2.5	IEC01	3/4	IMC		
3	LP2 ชั้นที่ 1	8,065	8,035	7,939	3	40	100	4x10	4	IEC01	1	IMC		
4	LP3 ชั้นที่ 2	8,786	8,884	8,844	3	40	100	4x10	4	IEC01	1	IMC		
5	LP4 ชั้นที่ 2	6,667	7,090	6,695	3	30	100	4x6	4	IEC01	3/4	IMC		
6	LP5 ชั้นบนโรงน้ำ	11,072	11,406	11,156	3	50	100	4x16	6	IEC01	1 1/4	IMC		
7	EP1 ชั้นที่ 1	16,252	16,420	15,896	3	80	100	4x35	10	IEC01	1 1/2	IMC		
8	EP2 ชั้นที่ 2	14,544	14,616	14,220	3	70	100	4x25	6	IEC01	1 1/2	IMC		
9	ลิฟต์ตัวที่ 1	4,000	4,000	4,000	3	40	100							
10	ลิฟต์ตัวที่ 2	4,000	4,000	4,000	3	40	100							
11	ลิฟต์ตัวที่ 3	4,000	4,000	4,000	3	40	100							
12	ลิฟต์ตัวที่ 4	4,000	4,000	4,000	3	40	100							
13	ลิฟต์บนของ	4,000	4,000	4,000	3	40	100							
14	Jockey Pump	740	740	740	3	16	100							
15	เครื่องสูบน้ำประปา CWP1	3,700	3,700	3,700	3	40	100							
16	เครื่องสูบน้ำประปา CWP2	3,700	3,700	3,700	3	40	100							
17	เครื่อง Package Booster Pump	1,000	1,000	1,000	3	16	100							
18	ระบบปรับอากาศแบบรวมศูนย์	60,000	60,000	60,000	3	550	1000							
19	ลำโพง	10,000	10,000	10,000	3	50	100							
20	ลำโพง	10,000	10,000	10,000	3	50	100							
21	ลำโพง	10,000	10,000	10,000	3	50	100							
22	ลำโพง	10,000	10,000	10,000	3	50	100							
		209,188	210,300	208,732	กระแส CB		906.76	3(3 x 240 mm2, 1x120 mm2) NYY		ติดตั้งและเชื่อมต่อวงจร				
โหลดรวม (VA)		628,220			Air CB			G-95 mm2 IEC01 ร้อยท่อ PVC 1 1/4"		ไว้ที่ตู้ MDB				
ปริมาณแผ่นเคอร์		0.80			3P 1000 AT/ 1250 AF			ร้อยท่อ HDPE ผึงดิน		ติดตั้งไฟฟ้าสมบูรณ์				
โหลดรวมทั้งหมด (VA)		502,576						ขนาดท่อ Ø 4"						
หมายเหตุ การติดตั้งใช้ตามแบบนี้และเป็นไปตามมาตรฐาน วสท. ฉบับปัจจุบัน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการทำสัญญาขอติดตั้งและหมายเหตุตรงๆกำกับที่ข้อต่อสายเป็นระยะ การติดตั้งระบบกราวด์เป็นไปตามแบบโดยใช้วิธี Exothermic Welding เท่านั้น และภายหลังติดตั้งเรียบร้อยแล้วทำการทดสอบค่า Ground ไม่เกิน 5 โอห์ม ร่วมกับวิศวกรควบคุมงาน														
ขณูญาติให้ใช้ Wireway ในการรวมสายเข้าตู้เท่านั้น														
การเดินสายผึงดิน ไม่ทำการผึงลึก 90 ซม. กลบด้วยทรายและปิดทับด้วยแผ่นคอนกรีต มีการติดตั้งบ่อ Man hole ตามมาตรฐานของ กฟภ.														
หรือแปลงไฟฟ้า เป็นชนิดน้ำมันแบบปิด Low Loss โดยคำนวณสูญเสียใช้ตามประกาศของกระทรวงพลังงาน														

ตารางโหลดไฟฟ้าแสงสว่างชั้น G																	
ชื่อผู้		LP1											ตำแหน่งติดตั้ง		ห้องควบคุมไฟฟ้าชั้นที่ G		
จำนวนวงจร		36	วงจร												ใช้ไฟฟ้าจาก		MDB
รายละเอียดทางไฟฟ้า		3 เฟส 4 สาย 50 Hz 400/230 V													อัตรากระแส		100 A
ร/ก	รายละเอียด	จำนวนโหลด (VA)			ขนาด CB			ขนาดสาย (ตร.มม.)			ท่อ (นิ้ว)			หมายเหตุ			
		R	S	T	POLE	AT	AF	L+N	GND	ชนิด	Ø	ชนิด					
1	แสงสว่าง	352			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
3	แสงสว่าง		320		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
5	แสงสว่าง			256	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
2	แสงสว่าง	256			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
4	แสงสว่าง		384		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
6	แสงสว่าง			256	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
7	แสงสว่าง	314			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
9	แสงสว่าง		384		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
11	แสงสว่าง			448	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
8	แสงสว่าง	314			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
10	แสงสว่าง		384		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
12	แสงสว่าง			448	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
13	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
15	แสงสว่าง		384		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
17	แสงสว่าง			384	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
14	แสงสว่าง	448			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
16	แสงสว่าง		416		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
18	แสงสว่าง			288	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
19	แสงสว่าง	288			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
21	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
23	แสงสว่าง			120	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
20	ตัวรับ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน	2,264			1	20	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT					
22	ตัวรับ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน	2,272			1	20	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT					
24	แสงสว่าง			108	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
25	แสงสว่าง	156			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
27	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
29	แสงสว่าง			512	1	20	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
26	แสงสว่าง	132			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT					
28	ว่าง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
30	ตัวรับ+พัดลม+ไฟฉุกเฉิน		1,820		1	20	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT					
31	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-					
33	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-					
35	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-					
32	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-					
34	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-					
36	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-					
		10,524	10,544	10,640	กระแส CB		46	4 x 16 mm2 IEC01			ติดตั้งและเชื่อมต่อวงจร						
โหลดรวม		31,708			MAIN CB			G-6 mm2			ไว้ที่ตู้โหลดหลัก						
ปริมาณแผ่นเคอร์		0.80			3P 50 AT/ 100 AF			ร้อยท่อ			ติดตั้งไฟฟ้าสมบูรณ์						
โหลดรวมทั้งหมด (VA)		25,366						IMC Ø 1 1/4"									

ตารางโหลดไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1																
ชื่อผู้		SC1									ตำแหน่งติดตั้ง		ห้องควบคุมไฟฟ้าชั้นที่ 1			
จำนวนวงจร		18		วงจร									ใช้ไฟฟ้าจาก		MDB	
รายละเอียดทางไฟฟ้า		3 เฟส 4 สาย 50 Hz 400/230V									อัตรากระแส		100 A			
ว	รายละเอียด	จำนวนโหลด (VA)			ขนาด CB			ขนาดสาย (ตร.มม.)			ท่อ (นิ้ว)			หมายเหตุ		
จ	ที่	R	S	T	POLE	AT	AF	L+N	GND	ชนิด	Ø	ชนิด				
1	แสงสว่าง	386			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
3	แสงสว่าง		300		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
5	แสงสว่าง			360	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
2	แสงสว่าง	278			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
4	แสงสว่าง		172		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
6	แสงสว่าง			259	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
7	แสงสว่าง	206			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
9	แสงสว่าง		187		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
11	แสงสว่าง			183	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
8	แสงสว่าง	268			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
10	แสงสว่าง		200		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
12	แสงสว่าง			208	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
13	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-				
15	แสงสว่าง		216		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
17	แสงสว่าง			192	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT				
14	ตัวรอง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-				
16	ตัวรอง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-				
18	ตัวรอง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-				
		4,138	4,075	4,202	รวมใน CB			18	4 x 4 mm2 IEC01			พิจารณาต่อเสียงวงจร				
โหลดรวม		12,415			MAIN CB						G-2.5 mm2			ใช้ตู้โหลดหลัง		
ตัวแปรเพื่อลดข้อ		0.80			3P 20 AT / 100 AF						จัดหยั			ติดตั้งให้เข้าระบบงาน		
โหลดรวมทั้งหมด (VA)		9,932									IMC Ø 3/4"					

ตารางโหลดไฟฟ้า

ตารางโหลดไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2														
ชื่อผู้		LP3											ตำแหน่งติดตั้ง	ห้องควบคุมไฟฟ้าชั้นที่ 2
จำนวนวงจร		36	วงจร										ใช้ไฟฟ้าจาก	MDB
รายละเอียดทางไฟฟ้า		3 เฟส 4 สาย 50 Hz 400/230 V											ับบาร์ของแสง	100 A
ร.ร	รายละเอียด	จำนวนโหลด (VA)			ขนาด CB			ขนาดสาย (ตร.มม.)			ท่อ (นิ้ว)			หมายเหตุ
จ.ร.ที่		R	S	T	POLE	AT	AF	L+N	GND	ชนิด	Ø	ชนิด		
1	แสงสว่าง	352			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
3	แสงสว่าง		474		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
5	แสงสว่าง			318	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
2	แสงสว่าง	110			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
4	แสงสว่าง		110		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
6	แสงสว่าง			128	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
7	แสงสว่าง	448			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
9	แสงสว่าง		416		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
11	แสงสว่าง			560	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
8	แสงสว่าง	448			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
10	แสงสว่าง		486		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
12	แสงสว่าง			367	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
13	แสงสว่าง	384			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
15	แสงสว่าง		132		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
17	แสงสว่าง			394	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
14	แสงสว่าง	416			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
16	แสงสว่าง		121		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
18	แสงสว่าง			110	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
19	แสงสว่าง	352			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
21	แสงสว่าง		445		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
23	แสงสว่าง			198	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
20	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-		
22	แสงสว่าง		520		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
24	แสงสว่าง			192	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
25	แสงสว่าง	276			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
27	แสงสว่าง		180		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
29	แสงสว่าง			445	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
26	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-		
28	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-		
30	แสงสว่าง			132	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
31	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-		
33	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-		
35	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-		
32	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-		
34	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-		
36	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-		
		8,786	8,884	8,844	กระแส CB 38			4 x 10 mm2 IEC01						ติดรายละเอียดวงจร
โหลดรวม		26,514			MAIN CB			G-4 mm2						ไว้ตู้ใช้โหลดหลัง
ปริมาณแผ่นเคอร์		0.80			3P 40 AT/ 100 AF			ข้อยท่อ						ติดตั้งไฟฟ้าสมบูรณ์
โหลดรวมทั้งหมด (VA)		21,211						IMC Ø 1"						

ตารางโหลดไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2														
ชื่อผู้		LP4											ตำแหน่งติดตั้ง	ห้องควบคุมไฟฟ้าชั้นที่ 2
จำนวนวงจร		24	วงจร										ใช้ไฟฟ้าจาก	MDB
รายละเอียดทางไฟฟ้า		3 เฟส 4 สาย 50 Hz 400/230 V											ับบาร์ของแสง	100 A
ร.ร	รายละเอียด	จำนวนโหลด (VA)			ขนาด CB			ขนาดสาย (ตร.มม.)			ท่อ (นิ้ว)			หมายเหตุ
จ.ร.ที่		R	S	T	POLE	AT	AF	L+N	GND	ชนิด	Ø	ชนิด		
1	แสงสว่าง	935			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
3	แสงสว่าง		935		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
5	แสงสว่าง			935	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
2	แสงสว่าง	935			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
4	แสงสว่าง		935		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
6	แสงสว่าง			935	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
7	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-		
9	แสงสว่าง		555		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
11	แสงสว่าง			555	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
8	แสงสว่าง	555			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
10	แสงสว่าง		555		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
12	แสงสว่าง			55	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
13	แสงสว่าง	555			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
15	แสงสว่าง		555		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
17	แสงสว่าง			140	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
14	แสงสว่าง	555			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
16	แสงสว่าง		555		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
18	แสงสว่าง			140	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
19	แสงสว่าง	132			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
21	ว่าง	-			-	-	-	-	-	-	-	-		
23	แสงสว่าง			935	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
20	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-		
22	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-		
24	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-		
		6,667	7,080	6,695	กระแส CB 30			4 x 6 mm2 THW (IEC01)						ติดรายละเอียดวงจร
โหลดรวม		20,452			MAIN CB			G-4 mm2						ไว้ตู้ใช้โหลดหลัง
ปริมาณแผ่นเคอร์		0.80			3P 30 AT/ 100 AF			ข้อยท่อ						ติดตั้งไฟฟ้าสมบูรณ์
โหลดรวมทั้งหมด (VA)		16,362						IMC Ø 3/4"						

ตารางโหลดไฟฟ้าแสงสว่างชั้นกับลิ้นฟ้า														
ชื่อผู้		LP5											ตำแหน่งติดตั้ง	ห้องควบคุมไฟฟ้าชั้นกับลิ้นฟ้า
จำนวนวงจร		18	วงจร										ใช้ไฟฟ้าจาก	MDB
รายละเอียดทางไฟฟ้า		3 เฟส 4 สาย 50 Hz 400/230 V											ับบาร์ของแสง	100 A
ร.ร	รายละเอียด	จำนวนโหลด (VA)			ขนาด CB			ขนาดสาย (ตร.มม.)			ท่อ (นิ้ว)			หมายเหตุ
จ.ร.ที่		R	S	T	POLE	AT	AF	L+N	GND	ชนิด	Ø	ชนิด		
1	แสงสว่าง	384			1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
3	แสงสว่าง		512		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
5	แสงสว่าง			312	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
2	แสงสว่าง	480			1	16	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT		เข้ามีเคอร์ก่อนเข้าตู้โหลด
4	แสงสว่าง		576		1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
6	แสงสว่าง			168	1	10	50	2x2.5	-	IEC01	1/2	EMT		
7	เดิร์รับ+ไฟฉุกเฉิน	1,208			1	16	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT		เข้ามีเคอร์ก่อนเข้าตู้โหลด
9	เดิร์รับ+ไฟฉุกเฉิน		1,408		1	20	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT		
11	เดิร์รับ+พัคคอม+ไฟฉุกเฉิน			1,676	1	16	50	2x4	2.5	IEC01	1/2	EMT		เข้ามีเคอร์ก่อนเข้าตู้โหลด
8	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-		
10	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-		
12	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-		
13	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-		
15	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-		
17	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-		
14	ลำโพง	3,000			1	20	50	-	-	-	-	-		
16	ลำโพง		3,000		1	20	50	-	-	-	-	-		
18	ลำโพง			3,000	1	20	50	-	-	-	-	-		
		11,072	11,496	11,156	กระแส CB 49			4 x 16 mm2 IEC01						ติดรายละเอียดวงจร
โหลดรวม		33,724			MAIN CB			G-6 mm2						ไว้ตู้ใช้โหลดหลัง
ปริมาณแผ่นเคอร์		0.80			3P 50 AT/ 100 AF			ข้อยท่อ						ติดตั้งไฟฟ้าสมบูรณ์
โหลดรวมทั้งหมด (VA)		26,979						IMC Ø 1 1/4"						

ตารางโหลดไฟฟ้ากักลิ้นฟ้าชั้น 1			
--------------------------------	--	--	--

SCHEDULE OF WATER COOLED CHILLER

UNIT NO.	UNIT CAP. (TONS)	CHILLED WATER FLOW LPS (GPM)	CHILLED WATER TEMP. (DEG. C)		WATER BOX DESIGNED PRESS. (PSI)	EVAP. FOULING FACTOR	CONDENSING WATER FLDW LPS (GPM)		CONDENSING WATER TEMP. (DEG. C)		CONDENSING FOULING FACTOR	MAX. POWER INPUT (KW)	STARTER TYPE	POWER SUPPLY V/PHASE/Hz	REMARK
			IN	OUT			IN	OUT							
CH-1	400	67.29 (1067)	12	7	150	0.0176	75.71 (1200)	32.22	37.78	0.0440	240	VSD	380/3/50	SINGLE SCREW TYPE	
CH-2	400	67.29 (1067)	12	7	150	0.0176	75.71 (1200)	32.22	37.78	0.0440	240	VSD	380/3/50	SINGLE SCREW TYPE	

REMARK: 1. VIBRATION ISOLATOR SHALL BE AS RECCOMENDED BY ISOLATOR MANUFACTURER
2. CH-1, CH-2, COMPRESSOR SCREW TYPE
3. NPLV/P. MUST NOT OVER THAN 0.336 KW/TR
4. CHILLER MUST BE INCLUDE ACTIVE HARMONIC FILTER

COOLING TOWER SCHEDULE

UNIT NO.	TYPE	D'TY (SET)	CELL (PER SET)	WATER FLOW (GPM)	CONDENSER WATER TEMP.		AMBEINT. WET BULB (C)	MAXIMUM DRIFT & EVAPERATION LOSS	TEFC. MOTOR (APPRDX. HP)	STARTER TYPE	SUPPLY (V/Phase/Hz)	REMARK
CT-1	INDUCED DRAFT CROSS FLOW (LOW NOISE)	1	1	1200	32.78	32.22	29.44	0.01	15	Y-D	380/3/50	
CT-2	INDUCED DRAFT CROSS FLOW (LOW NOISE)	1	1	1200	32.78	32.22	29.44	0.01	15	Y-D	380/3/50	

NOTE: 1. VIBRATION ISOLATOR SHALL BE AS RECCOMENDED BY ISOLATOR MANUFACTURER
2. COOLING TOWER HEAD NOT EXCEED 4.0 M.
3. MOTOR TYPE IS TEFC (IP 55)
4. COOLING TOWER DIMENSION MUST BE SELECTED TO SUIT WITH INSTALLATION AREA THAT SHOW IN DRAWING

CHILLED WATER PUMP SCHEDULE

UNIT NO.	TYPE	WATER FLOW (GPM)	TDH (APPRDX. Ft. WG)	CASING (PSI)	MAX. SPEED (RPM)	MIN. PUMP EFF.(%)	TEFC. MOTOR (APPRDX. HP)	STARTER TYPE	SUPPLY (V/Phase/Hz)	VIBRATION ISOLATOR	REMARK
CHP-1	HORIZONTAL SPLIT CASE	1067	120	150	1,500	75	50	Y-D	380/3/50	SPRING TYPE	
CHP-2	HORIZONTAL SPLIT CASE	1067	120	150	1,500	75	50	Y-D	380/3/50	WITH	
CHP-3	HORIZONTAL SPLIT CASE	1067	120	150	1,500	75	50	Y-D	380/3/50	INITIA BLOCK	STAND BY

NOTE: 1. VIBRATION ISOLATOR SHALL BE AS RECCOMENDED BY ISOLATOR MANUFACTURER
2. THE SPECIFIED PUMP HEAD AND HP OF MOTOR SHALL BE ONLY ESTIMATED FIGURES. CONTRACTOR SHALL CALCULATE THE ACTUAL PUMP HEAD FROM THE ACTUAL CONDITION.

CONDENSING WATER PUMP SCHEDULE

UNIT NO.	TYPE	WATER FLOW (GPM)	TDH (APPRDX. Ft. WG)	CASING (PSI)	MAX. SPEED (RPM)	MIN. PUMP EFF.(%)	TEFC. MOTOR (APPRDX. HP)	STARTER TYPE	SUPPLY (V/Phase/Hz)	VIBRATION ISOLATOR	REMARK
CDP-1	HORIZONTAL SPLIT CASE	1200	80	150	1,500	75	40	Y-D	380/3/50	SPRING TYPE	
CDP-2	HORIZONTAL SPLIT CASE	1200	80	150	1,500	75	40	Y-D	380/3/50	WITH	
CDP-3	HORIZONTAL SPLIT CASE	1200	80	150	1,500	75	40	Y-D	380/3/50	INITIA BLOCK	STAND BY

NOTE: 1. VIBRATION ISOLATOR SHALL BE AS RECCOMENDED BY ISOLATOR MANUFACTURER
2. THE SPECIFIED PUMP HEAD AND HP OF MOTOR SHALL BE ONLY ESTIMATED FIGURES. CONTRACTOR SHALL CALCULATE THE ACTUAL PUMP HEAD FROM THE ACTUAL CONDITION.

MAKE UP WATER PUMP SCHEDULE

UNIT NO.	TYPE	WATER FLOW (GPM)	TDH (APPRDX. Ft. WG)	CASING (PSI)	MAX. SPEED (RPM)	MIN. PUMP EFF.(%)	TEFC. MOTOR (APPRDX. HP)	STARTER TYPE	SUPPLY (V/Phase/Hz)	VIBRATION ISOLATOR	REMARK
MUP-1	END SUCTION	100	60	150	1,500	60	3	DOL	380/3/50	SPRING TYPE	
MUP-1	END SUCTION	100	60	150	1,500	60	3	DOL	380/3/50	WITH INITIA BLOCK	STAND BY

NOTE: 1. VIBRATION ISOLATOR SHALL BE AS RECCOMENDED BY ISOLATOR MANUFACTURER
2. THE SPECIFIED PUMP HEAD AND HP OF MOTOR SHALL BE ONLY ESTIMATED FIGURES. CONTRACTOR SHALL CALCULATE THE ACTUAL PUMP HEAD FROM THE ACTUAL CONDITION.
3. MAKE UP WATER PUMP START/STOP CONTROL BY PRESSURE SWITCH



งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผนมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจัญตามนต์ สด.3478

นายต๋อย นิลสกุล สด.3501

นายวิสาห์ แผงเวียง สด.3614

นายปวิชณ์ สังข์ศักดิ์ สด.3475

นายจักรกริช พรหมราชภู่ง สด.5982

นายอรรถกร จันตะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352

นายสุปรัชชา นามประเสริฐ ภย.29504

นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม ภย.28619

นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว สฟก.5032

นายดุสิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เป็ลรัมย์
ปวส.สถาปัตยกรรม, วทน.ก่อสร้าง
นายวิษายกร ทองสี
ปริญญาตรี คอน.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุ่งหล
ปริญญาตรี วทบ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภู่ง
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. นาสีณี จุฑาปะมา
รักษาการคณบดีการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

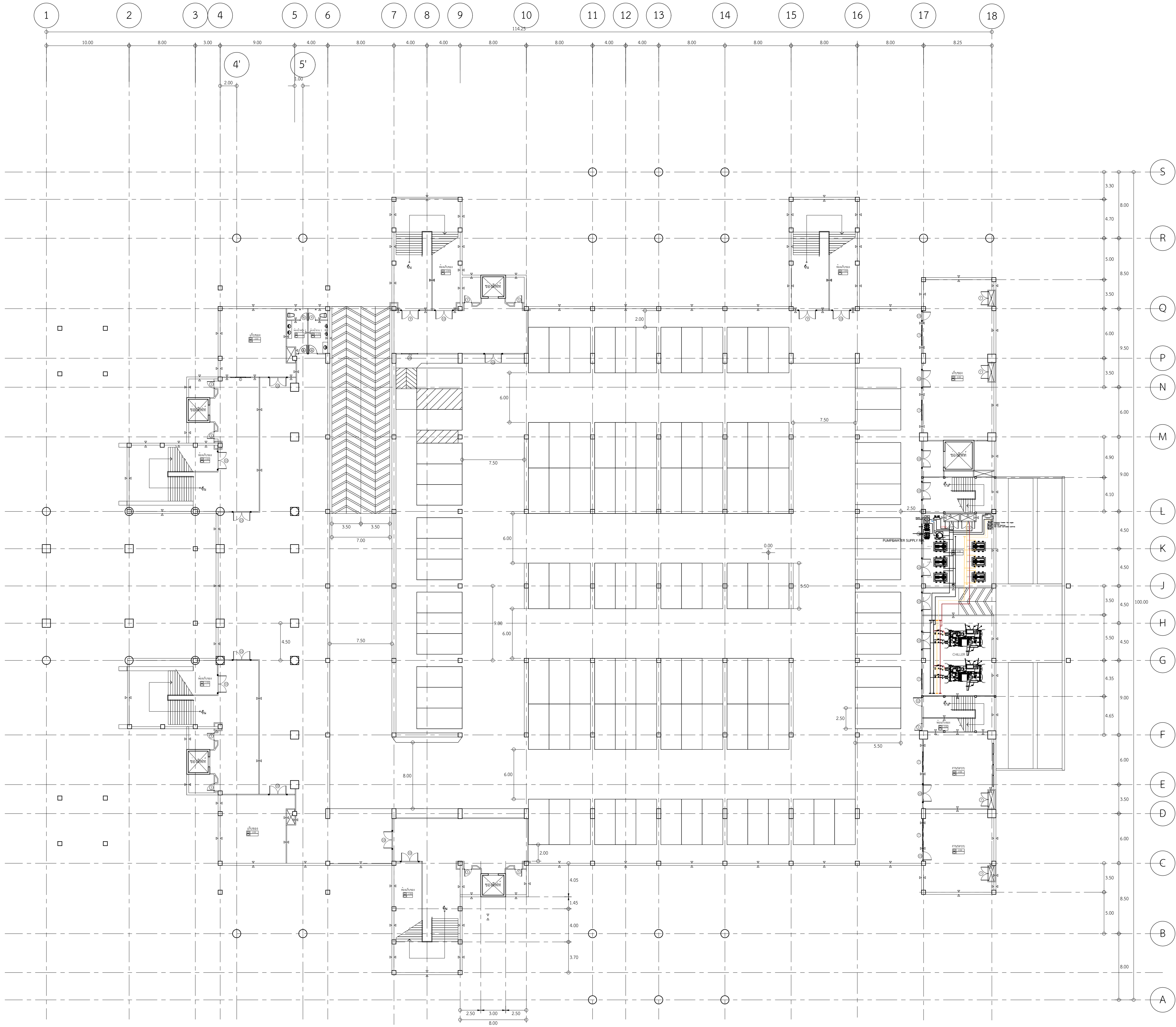
แสดงแบบ

รายการประกอบแบบ
ระบบปรับอากาศ

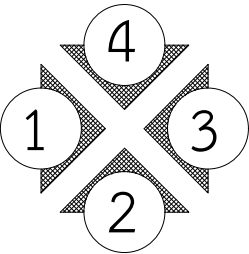
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date

Drawing No.	Total
Ai-01	163



แปลนระบบปรับอากาศ ชั้น G
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001		
REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจักษ์คานต์ สด.3478
นายต๋นย นิลสกุล สด.3501
นายวิสาห์ แสงเวียง สด.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายอรรถกร จันทะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยี่งสุทเกษ ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปล่งมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, ววน.ก่อสร้าง
นายวิษณุกร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สุรบุปผ
ปริญญาตรี วทบ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

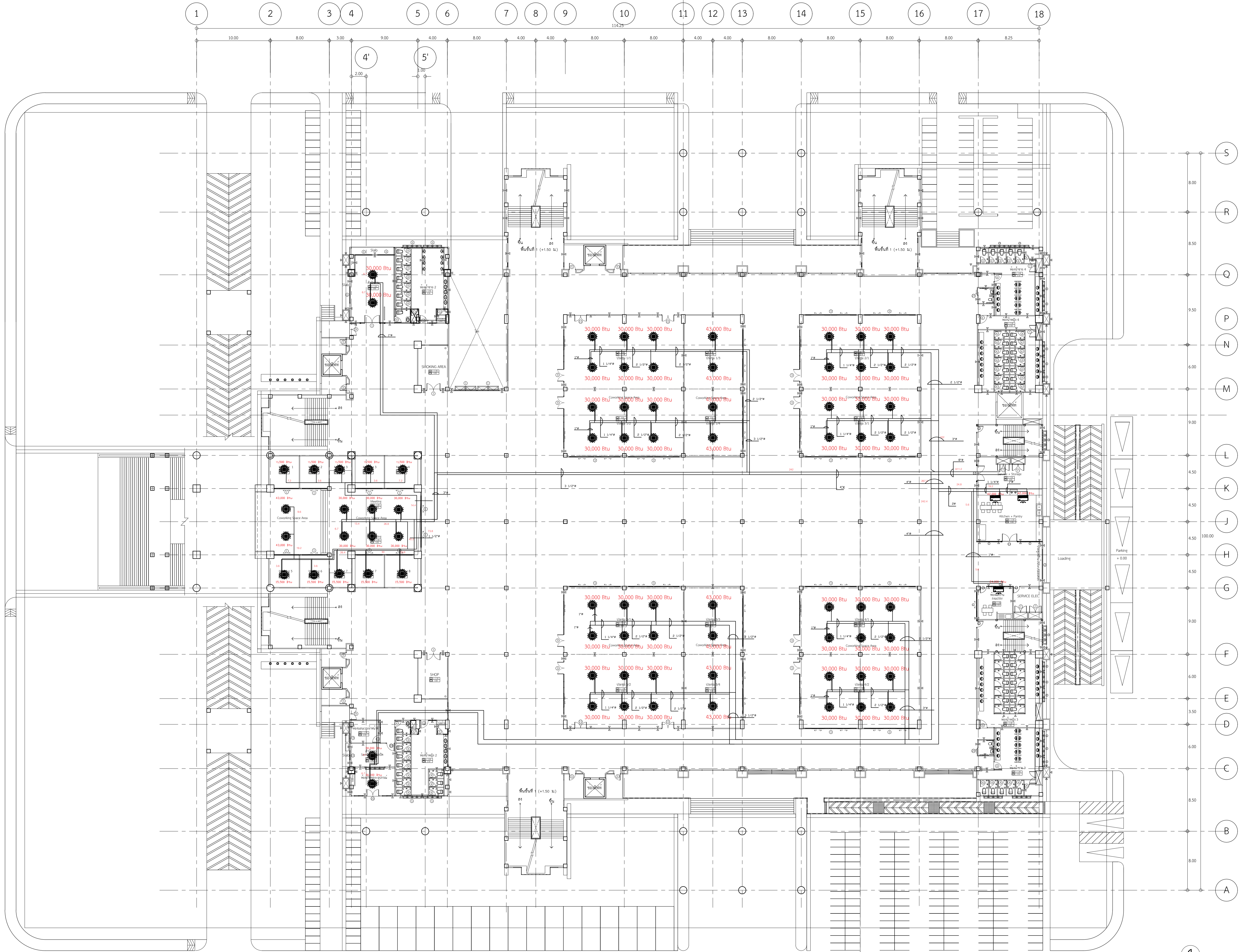
รศ. นาสินี จุฑาปะมา
อาจารย์การออกแบบและการศึกษาพิเศษวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

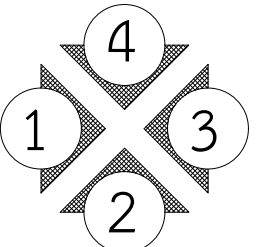
แปลนระบบปรับอากาศชั้น G

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้อื่นคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
Ai-02	163



แปลนระบบปรับอากาศชั้น 1
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจักษ์ศักดิ์ สด.3478
นายต๋อง นิลสกุล สด.3501
นายวิสาข์ แสงเวียง สด.3614
นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายวรกรกร จันตะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิรุฬ สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย 9352
นายสุริยา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุภกมล ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารีนี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปลงมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, ววน.ก่อสร้าง
นายวิภากร ทองดี
ปริญญาตรี คอน.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุปผ
ปริญญาตรี วท.บ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. นาสินี จุฑาปะมา
อาจารย์การออกแบบและการศึกษาพิเศษวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

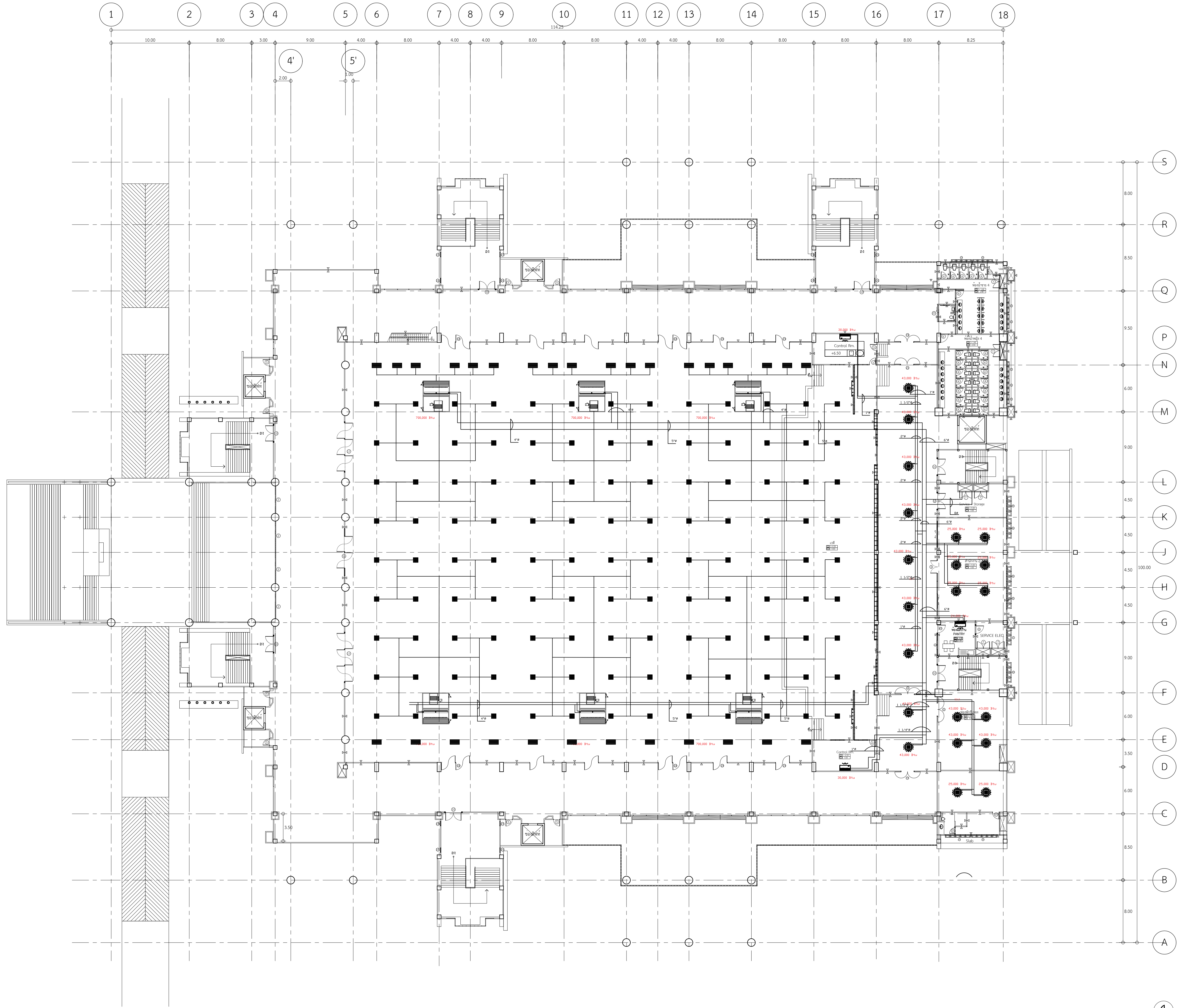
แปลนระบบปรับอากาศชั้น 1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้ใดคัดลอกหรือทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

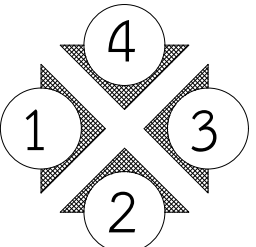
Date	Total

Drawing No. Ai-03

163



แปลนระบบปรับอากาศชั้น 2
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมปิติ ประจักษ์คานต์ สด.3478
นายต๋อย นิลสกุล สด.3501
นายวิสาข์ แสงเวียง สด.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายอรรถกร จันตะเคียน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี ม้าแก้ว สฟ.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟ.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปอณณมี
ปวส.สถาปัตยกรรม, ววน.ก่อสร้าง
นายวิษายกร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุปผ
ปริญญาตรี วท.บ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

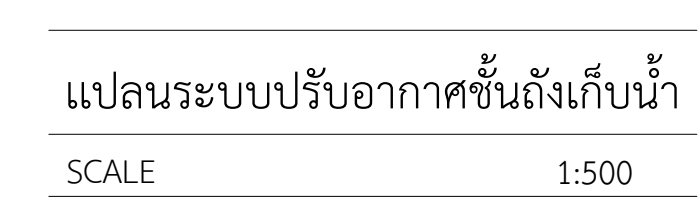
รศ. นาสินี จุฑาปะมา
ศาสตราจารย์พิเศษ ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลนระบบปรับอากาศชั้น 2

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้ใดคัดลอกหรือทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้อนุมัติแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
Ai-04	163

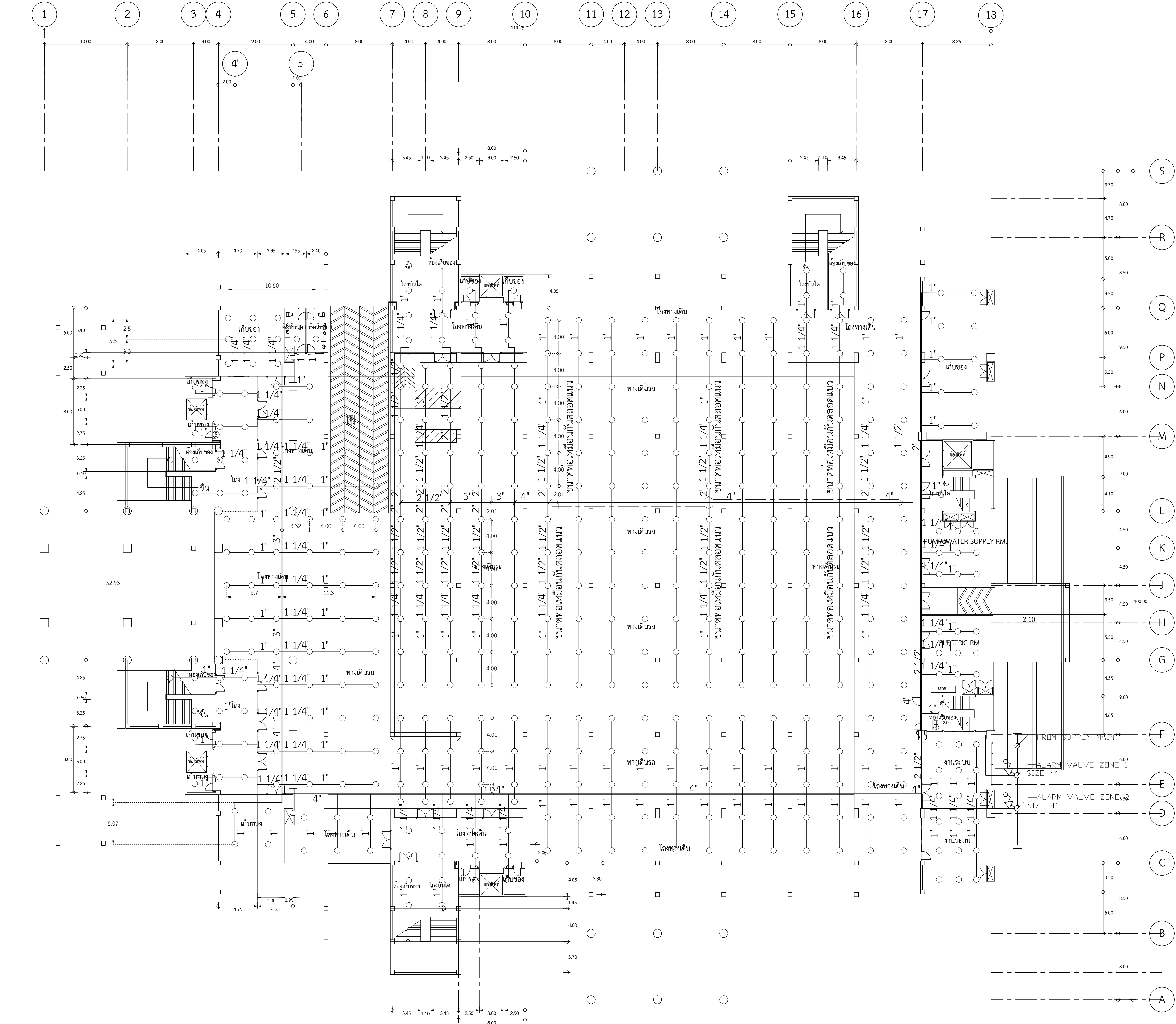


AI-05	163
-------	-----

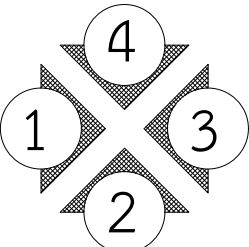
SYMBOL	PIPE SIZE (INCH)	NO.OF.SPRINKLER HEAD
A	1	2
B	2	10
C	3	40
D	4	100
F	GSP 4"	100

SYMBOLS :

- UPRIGHT SPRINKLER , K5.6
- PENDENT SPRINKLER , K5.6



แปลน SPRINKLER ชั้น G
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

สถาปนิก

นายสมปิติ ประจักษ์คานต์ สด.3478
นายต๋อย นิลสกุล สด.3501
นายวิลาศ แผงเรียง สด.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชบุรี สด.5982
นายธรรกร จันตะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ กย.29504
นายณรงค์เดช ยี่งสุเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายสุลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปอ้อมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, วท.ก่อสร้าง
นายวิศิษฐ์ หองดี
ปริญญาตรี คอส.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สุรบุล
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

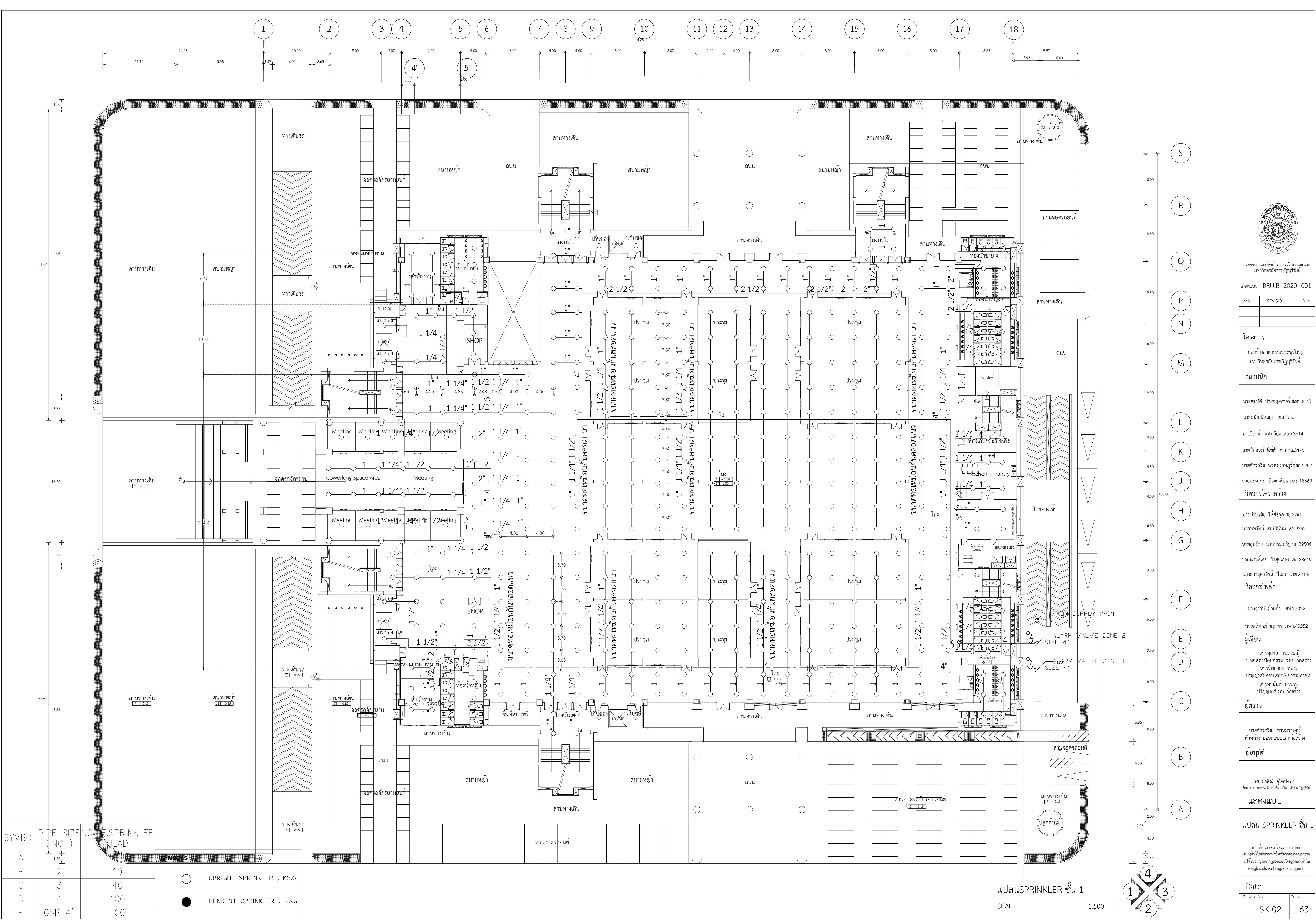
รศ. นาสินี จุฑาโสภา
อาจารย์การงานช่างเทคนิค วิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

แสดงแบบ

แปลน SPRINKLER ชั้น G

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้คัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยตรง
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
SK-01	163



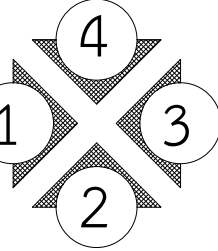
SYMBOL	PIPE SIZE (INCH)	NO. OF SPRINKLER HEAD
A	2	10
B	3	40
C	4	100
F	GSP 4"	100

- SYMBOLS
- UPRIGHT SPRINKLER , K5.6

PENDENT SPRINKLER , K5.6

แปลนSPRINKLER ชั้น 1

SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมปิติ ประจวบคัต สสจ.3478
นายต๋อย นิลสกุล สสจ.3501
นายวิสาห์ แสงเรือง สสจ.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ สสจ.3475
นายจักรกริช พรหมราชบุรี สสจ.5982
นายวรกรกร จันตะเคียน ภสจ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารีนี มั่นแก้ว สฟก.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปอ้อมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, ววน.ก่อสร้าง
นายวิษณุกร ทองดี
ปริญญาตรี คอส.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สุรบุบล
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

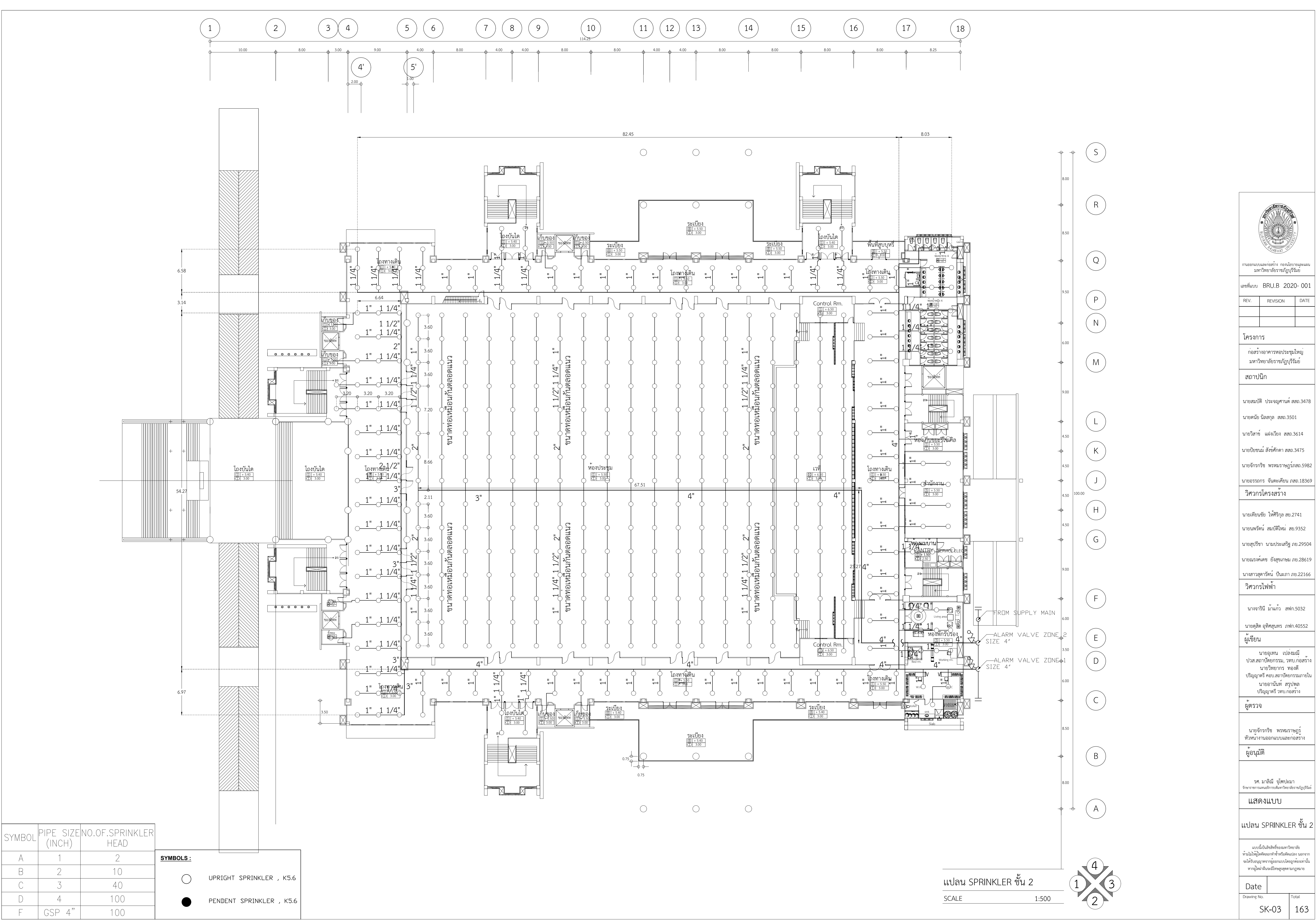
รศ. นาสินี จุฑาประภา
อาจารย์การงานช่างเทคนิค วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลน SPRINKLER ชั้น 1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตและ
จะให้เป็นหลักฐานจากผู้ออกแบบโดยตลอดงาน
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
SK-02	163



SYMBOL	PIPE SIZE (INCH)	NO.OF.SPRINKLER HEAD
A	1	2
B	2	10
C	3	40
D	4	100
F	GSP 4"	100

SYMBOLS :

UPRIGHT SPRINKLER , K5.6

PENDENT SPRINKLER , K5.6



งานออกแบบและก่อสร้าง : กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ : BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมปิติ ประจักษ์คุณ ศส.3478
นายคณัย นิลสกุล ศส.3501
นายวิสาห์ แผงเวียง ศส.3614
นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ศส.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ ศส.5982
นายธรรกร จันตะเคียน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ กย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุขเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว สฟ.5032
นายสุลิต อุทิศสุนทร ภฟ.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เป็ลเมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, วาน.ก่อสร้าง
นายวิษณุกร ทองดี
ปริญญาตรี คอน.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สุรบุล
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

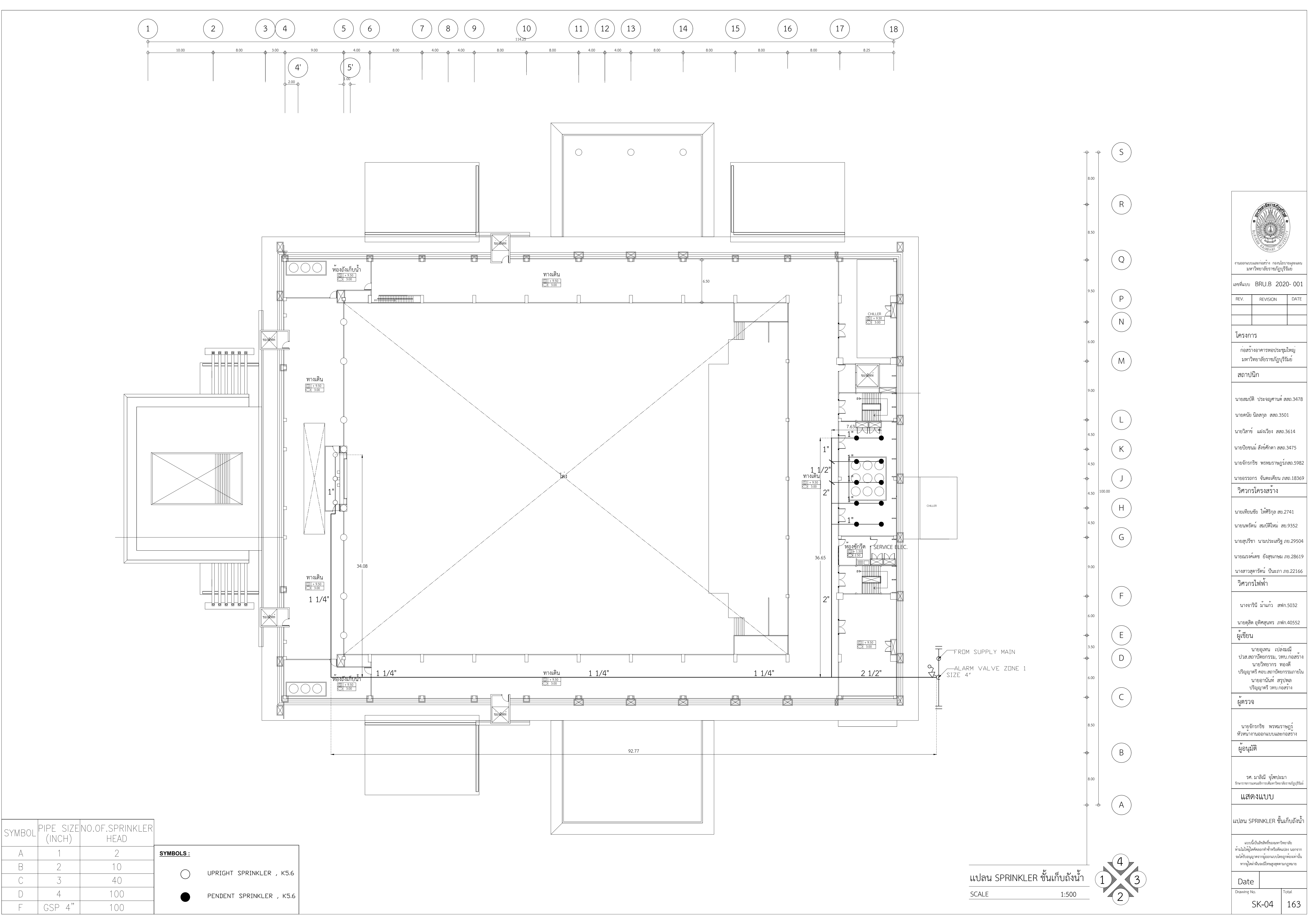
รศ. นาสินี จุฑาโสภา
อาจารย์การงานเทคนิค วิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลน SPRINKLER ชั้น 2

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้คัดลอกหรือทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

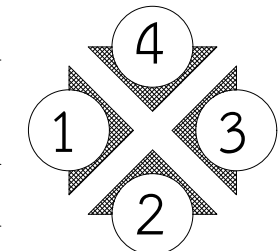
Date	
Drawing No.	Total
SK-03	163



SYMBOL	PIPE SIZE (INCH)	NO.OF.SPRINKLER HEAD
A	1	2
B	2	10
C	3	40
D	4	100
F	GSP 4"	100

SYMBOLS :	
	UPRIGHT SPRINKLER , K5.6
	PENDENT SPRINKLER , K5.6

แปลน SPRINKLER ชั้นเก็บถังน้ำ
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจวบคานต์ สด.3478
นายต๋อย นิลสกุล สด.3501
นายวิสาข์ แสงเวียง สด.3614
นายปิยชนม์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายอรุณกร จันทะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุขเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิ่นะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายอุลลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เป็ลอมณี
ปวส.สถาปัตยกรรม, ววน.ก่อสร้าง
นายวิษัยกร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุทผล
ปริญญาตรี วทบ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

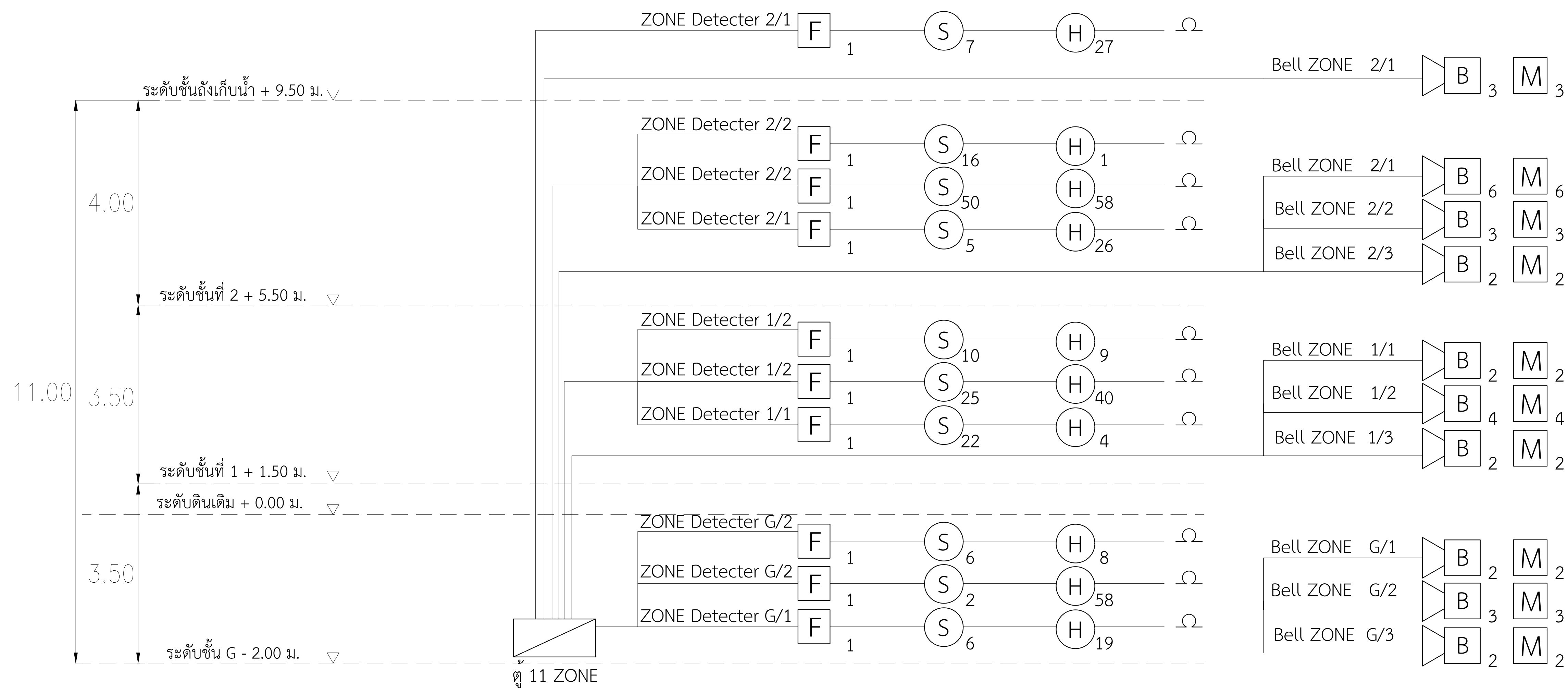
รศ. นาสินี จุฑาปะมา
ผู้อำนวยการงานออกแบบและก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลน SPRINKLER ชั้นเก็บถังน้ำ

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะผิดกฎหมาย

Date	Total
Drawing No. SK-04	163



FIRE ALARM & EMERGENCY EXIT LIGHT แนวตั้ง

SCALE

1 : 150



งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020-001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
งานก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายปิยชนม์ สังข์ศักดิ์ดา ส.ศด 3475
นายสมบัติ ประจักษ์คานต์ ส.ศด 3478
นายณัย นิลสกุล ส.ศด. 3501
นายจักรกริช พรหมราษฎร์ ภ.ศด.5982

นายวิรัช แฉ่งเรือง ส.ศด 3614
นายอรรถกร จันทะเคียน ภ.ศด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
น.ส.สุดารัตน์ ปิ่นะภา ภย.22166
นายสุวิชา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงคเดช อังสุเกษม ภย.28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี ม้าแก้ว สฟท.5032
นายคณิศ อุทิศสุนทร ภฟท.40552

ผู้เขียนแบบ

นายอุเทน เปล่งมณี
นายวิทย์กร ทองดี
นายอรรถกร จันทะเคียน
นายอานันท์ สรุบท

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราษฎร์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

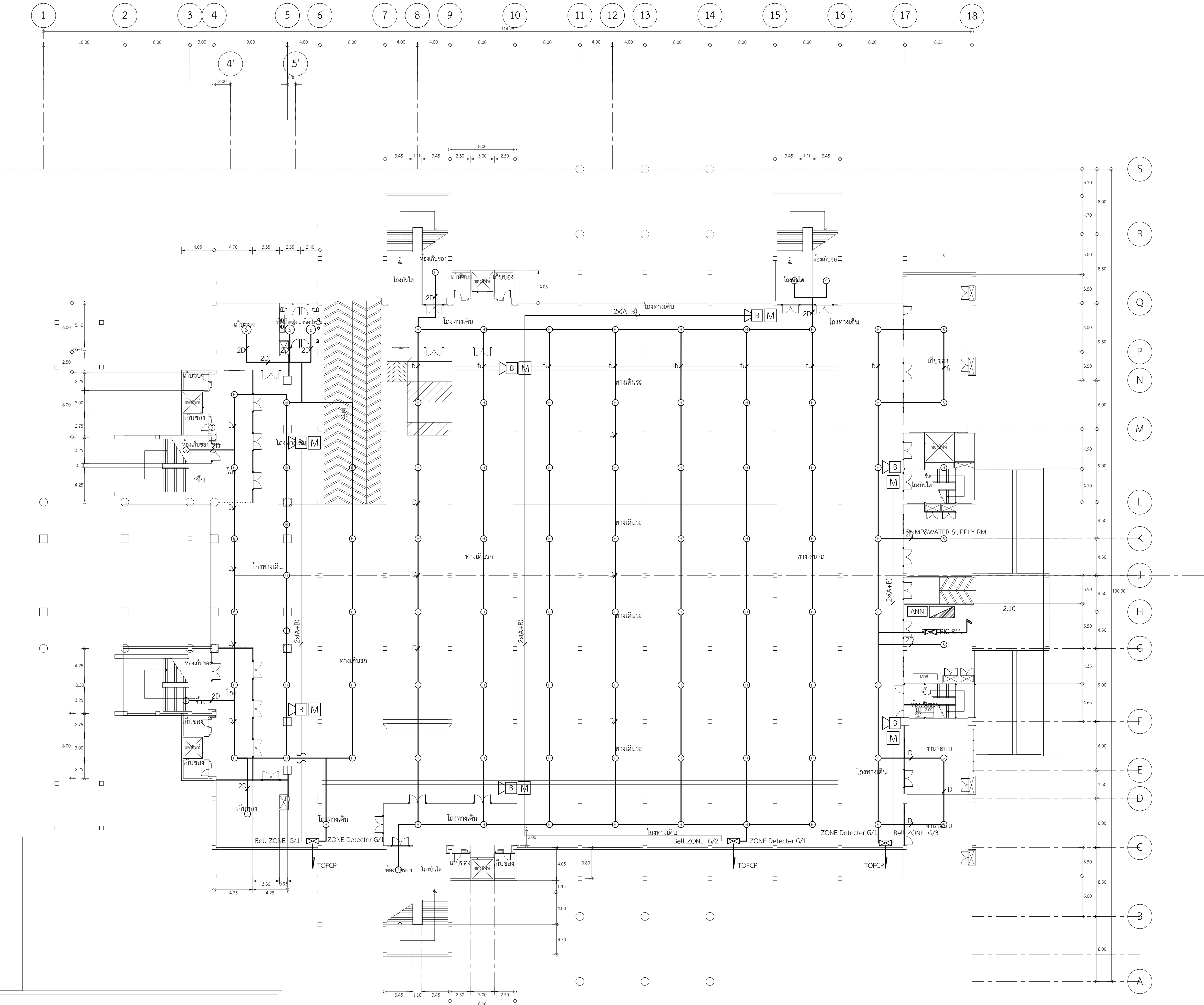
รศ. มาลีณี จุฑาปะมา
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

FIRE ALARM & EMERGENCY
EXIT LIGHT แนวตั้ง

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากผู้ใดละเมิดจะมีโทษสูงสุดตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
H-01	163



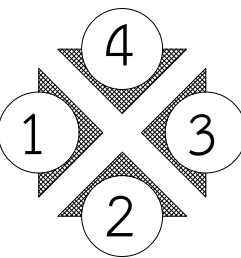
รายการประกอบแบบ

A	2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
B	2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, IN Ø 1/2" EMT
C	3x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
D	TWISTED PAIR 2x16 AWG., IN Ø 1/2" EMT
A+B	2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01 2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, IN Ø 1/2" EMT
2x(A+B)	2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01 2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, IN Ø 3/4" EMT

รายการประกอบแบบ

H	Heat Detector	FIRE ALARM CONTROL PANEL	EMERGENCY EXIT LIGHT FLUORESCENT 2 x 10 W. 6VDC. 4 AH พร้อมติดตั้ง
S	SMOKE DETECTOR	MODULE BOX	RECEPTACLE เต้ารับ 15 A. 250 V.
M	MANUAL PULL STATION...	END ZONE	TELEPHONE OUTLET
B	FIRE ALARM BELL 6"	MANUAL ALARM STATION	

แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น G
SCALE 1:500





งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจักษ์ คส.3478
นายต๋อย นิลสกุล คส.3501
นายวิสาห์ แสงเรือง คส.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ คส.3475
นายจักรกริช พรหมราชบุรี คส.5982
นายธรรกร จันตะเคียน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ กย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสุขเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี มั่นแก้ว สฟก.5032
นายสุลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปอ้อมมี
ปวส.สถาบันกรรม, วท.ก่อสร้าง
นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุหล
ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

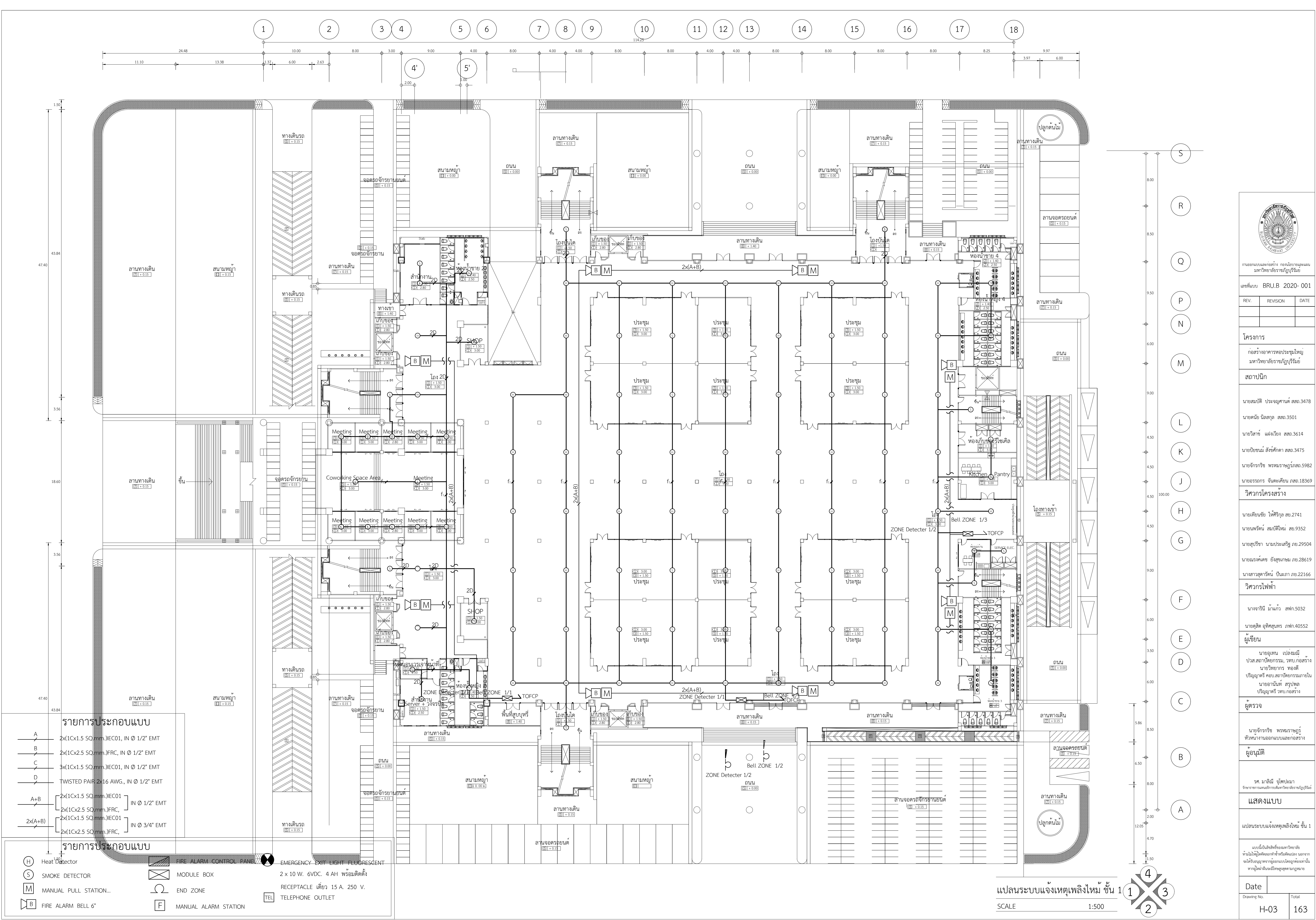
รศ. มาลีณี จุฑาเปมา
อาจารย์การงานและการบริหาร วิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น G

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้อื่นคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	
Drawing No.	Total
H-02	163



งานออกแบบและก่อสร้าง: กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ: BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจวบคัต สด.3478

นายต๋อย นิลสกุล สด.3501

นายวิสาห์ แสงเวียง สด.3614

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ สด.3475

นายจักรกริช พรหมราชบุรี สด.5982

นายวรกรกร จันตะนิคม ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352

นายสุริยา นามประเสริฐ ภย.29504

นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม ภย.28619

นางสาวสุดาวรัตน์ ปิยะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว สฟค.5032

นายสุลิต อุทิศสุนทร ภฟค.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เปื่องมี

ปวส.สถาปัตยกรรม, วท.ก่อสร้าง

นายวิษนัย หอดสี

ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมภายใน

นายอานันท์ สุรบุล

ปริญญาตรี วท.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. นาสินี จุฑาโสภา

อาจารย์การออกแบบและการบริหารสถาปัตย์วิทยา

แสดงแบบ

แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ดัดแปลงหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

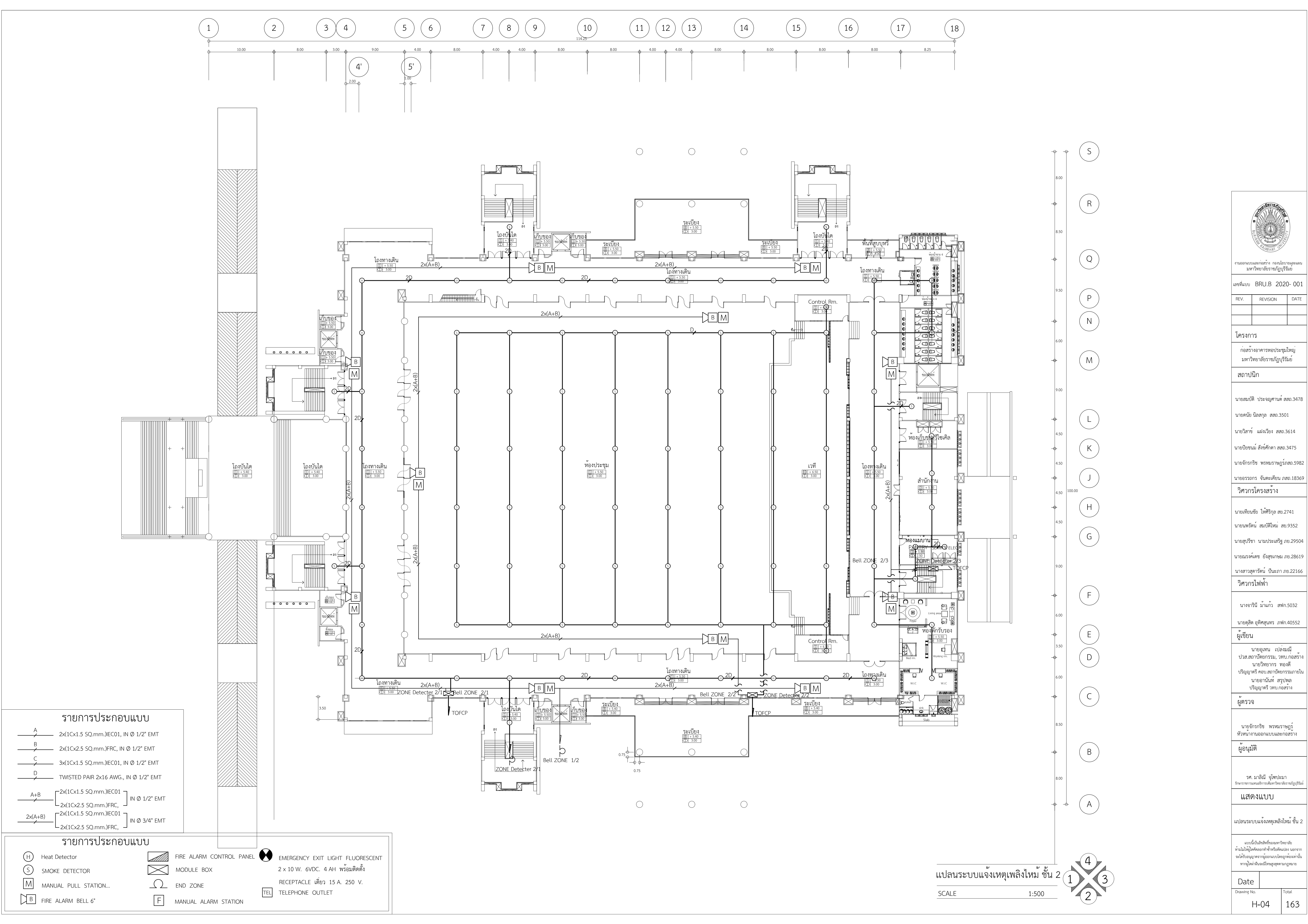
Date

Drawing No. H-03

Total 163

แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 1

SCALE 1:500



รายการประกอบแบบ

- A 2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
- B 2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, IN Ø 1/2" EMT
- C 3x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
- D TWISTED PAIR 2x16 AWG., IN Ø 1/2" EMT
- A+B 2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
- 2x(A+B) 2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, 2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 3/4" EMT

รายการประกอบแบบ

- H Heat Detector
- S SMOKE DETECTOR
- M MANUAL PULL STATION...
- B FIRE ALARM BELL 6"
- FIRE ALARM CONTROL PANEL
- MODULE BOX
- END ZONE
- MANUAL ALARM STATION
- EMERGENCY EXIT LIGHT FLUORESCENT 2 x 10 W. 6VDC. 4 AH พร้อมติดตั้ง
- RECEPTACLE เต้าปลั๊ก 15 A. 250 V.
- TELEPHONE OUTLET

แผนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 2

SCALE 1:500



งานออกแบบและก่อสร้าง: กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ: BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ: ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถาปนิก: นายสมปิติ ประจักษ์คณต์ สด.3478
นายคณัย นิลสกุล สด.3501
นายวิสาข์ แสงเวียง สด.3614
นายปิยะชนม์ สังข์ศักดิ์ สด.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริ สด.5982
นายธรรกร จันทะเคียน ภสด.18369

วิศวกรโครงสร้าง: นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุริยา นามประเสริฐ กย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม กย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิยะภา กย.22166

วิศวกรไฟฟ้า: นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายสุลิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน: นายอุเทน เป็ลรัมย์
ปวส.สถาปัตยกรรม, วท.กอสราง
นายวิภากร ทองดี
ปริญญาตรี คอน.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุล
ปริญญาตรี วท.กอสราง

ผู้ตรวจ: นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

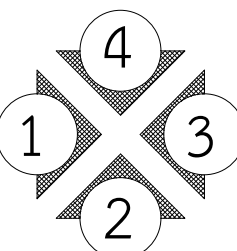
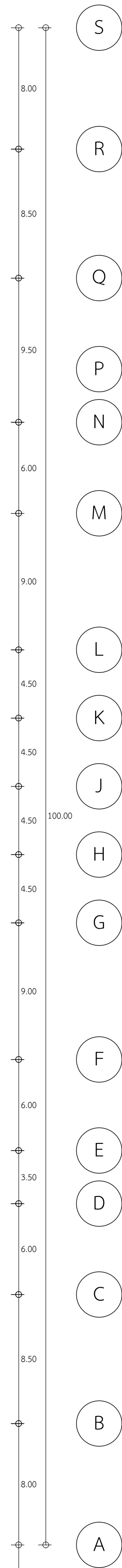
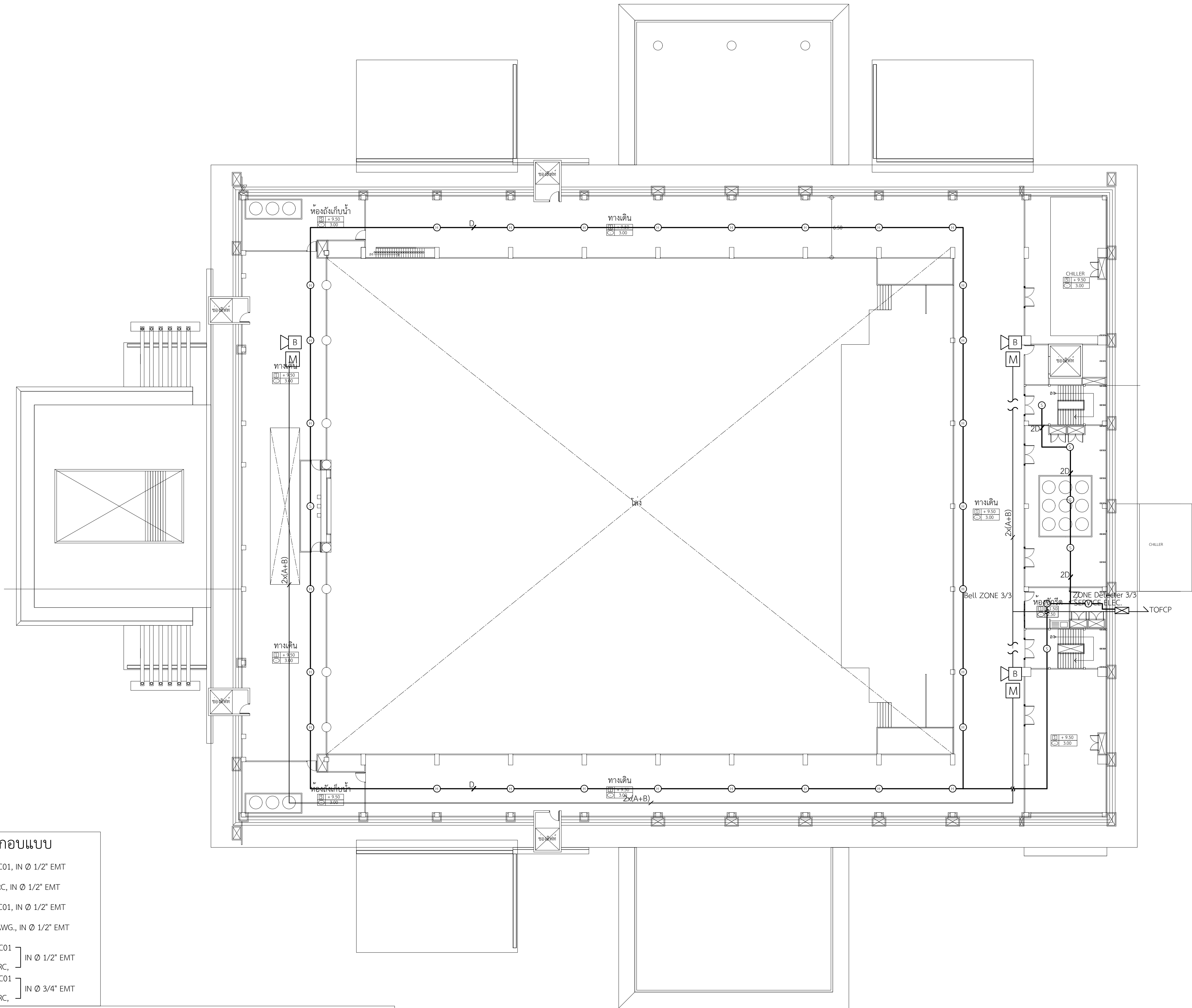
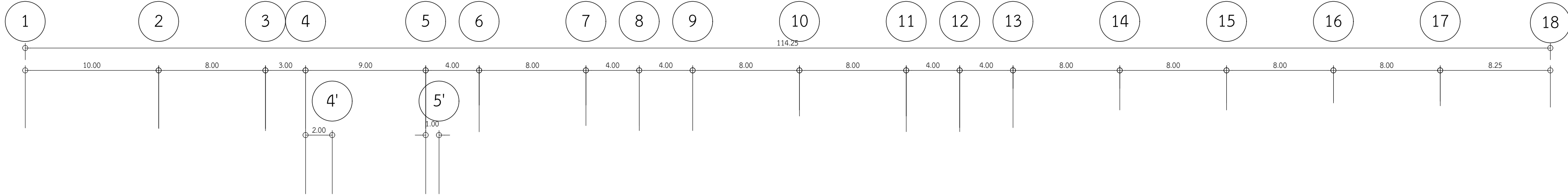
ผู้อนุมัติ: รศ. นลินี จุฑาธนา
อาจารย์การออกแบบและการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้น 2

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย
หากไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Date	
Drawing No.	Total
H-04	163



แปลนระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นเก็บถังน้ำ

SCALE 1:500

รายการประกอบแบบ

- A 2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
- B 2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, IN Ø 1/2" EMT
- C 3x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01, IN Ø 1/2" EMT
- D TWISTED PAIR 2x16 AWG., IN Ø 1/2" EMT
- A+B 2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01 IN Ø 1/2" EMT
- 2x(A+B) 2x(1Cx2.5 SQ.mm.)FRC, 2x(1Cx1.5 SQ.mm.)IEC01 IN Ø 3/4" EMT

รายการประกอบแบบ

- H Heat Detector
- S SMOKE DETECTOR
- M MANUAL PULL STATION...
- B FIRE ALARM BELL 6"
- FIRE ALARM CONTROL PANEL
- MODULE BOX
- END ZONE
- MANUAL ALARM STATION
- EMERGENCY EXIT LIGHT FLUORESCENT 2 x 10 W. 6VDC. 4 AH พร้อมติดตั้ง
- RECEPTACLE เต็มๆ 15 A. 250 V.
- TELEPHONE OUTLET



งานออกแบบและก่อสร้าง ก่อสร้างโดยและแทน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เลขที่แบบ BRU.B 2020- 001

REV.	REVISION	DATE

โครงการ
ก่อสร้างอาคารหอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถาปนิก

นายสมบัติ ประจัญตามาศ์ สสจ.3478
นายคณัย นิลสกุล สสจ.3501
นายวิสาข์ แผงเวียง สสจ.3614
นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ สสจ.3475
นายจักรกริช พรหมราชภูริภักดิ์ สสจ.5982
นายอรรถกร จันทะเคียน ภสจ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภย.29504
นายณรงค์เดช ยิ่งสูงเกษม ภย.28619
นางสาวสุดารัตน์ ปิ่นะภา ภย.22166

วิศวกรไฟฟ้า

นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032
นายดุสิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552

ผู้เขียน

นายอุเทน เบลอนมี
ปวส.สถาปัตยกรรม, ววน.ก่อสร้าง
นายวิทย์กร ทองดี
ปริญญาตรี คอน.สถาปัตยกรรมภายใน
นายอานันท์ สรบุปผ
ปริญญาตรี วท.บ.ก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชภูริ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. นาลิณี จุฑาประภา
รักษาการงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

แสดงแบบ

แปลนแจ้งเหตุเพลิงไหม้
ชั้นถังเก็บน้ำ

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามไม่ให้ผู้อื่นคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ออกแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	Drawing No.	Total
	H-05	163