



แบบปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพรู
และประสานงานบริการวิชาชีพทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

รายการวัสดุ		
	สัญลักษณ์	รายละเอียด
พื้น	1	พื้นหินขัดเดิม ล้างขัดทำความสะอาดพร้อมลงน้ำยาเคลือบผิวใหม่
	2	พื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 24"x24" พร้อมบัวพื้นสูง 10 ซม. (จบขอบด้วยคิ้วอลูมิเนียมแบบเหลี่ยม สีเงิน)
		*ผลิตภัณฑ์กระเบื้องที่แนะนำใช้ COTTO หรือ TARA หรือ DURAGRES หรือเทียบเท่า
ผนัง	1	ผนังเดิม ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน
	2	งานผนังอิปซัมบอร์ด หนา 12 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี บุฉนวน ฉาบเรียบรอบต่อ
	3	งานผนังไม้อัดทนความชื้นHMRหนาไม่น้อยกว่า 12 มม. เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม. โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.20 เมตร
	4	งานผนังไม้อัดทนความชื้นHMRหนาไม่น้อยกว่า 12 มม. เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม. โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.00 เมตร
		พร้อมติดตั้งกระจกใสหนา 6 มม. กรอบอลูมิเนียมสีเทาดำ สูง 20 ซม.
	5	ผนังกระจกเทมเปอร์ 6+6 มม กรอบโครงอลูมิเนียมกล่อง 2"x4" สีเทาดำ พร้อมเสริมโครงเหล็กรับกรอบอลูมิเนียม
	6	งานผนังแผ่นไม้สังเคราะห์/ไม้เทียม แบบมีลิ้นไม้ล็อก ซ่อนหัวสกรู
	*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือ DURA หรือเทียบเท่า	
ฝ้าเพดาน	1	ฝ้าเพดานอิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดขอบลาด โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี (Hot Dip Galvanized Steel) มอก. 50-2561
	2	ฝ้าเพดานเดิม ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาฝ้าเพดาน
		*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ชุดโครงคร่าวฝ้าเพดาน และโครงคร่าวผนัง SCG หรือ Gyproc หรือเทียบเท่า
งานสี		สีรองพื้น, สีทากายนอก, สีทากายใน, สีน้ำมัน ระบุสีภายหลังโดยคณะกรรมการ
		*การทาสีต้องทาสีรองพื้นปูนใหม่/เก่า 1 เที่ยว มอก.1123-2555 สีทับหน้าอย่างน้อย 2 เที่ยว
		**ผลิตภัณฑ์สีน้ำอะคริลิกที่ใช้ TOA Shield-1 Nano หรือ BEGER Shield หรือ JOTUN Jota Shield หรือเทียบเท่า
		***ผลิตภัณฑ์สีน้ำมันที่ใช้ TOA Gipton หรือ BEGER Shield Gloss Enamel หรือ JOTUN Gardex หรือเทียบเท่า



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวราศ วสุวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงพันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนธ์ มุทศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบผังพื้นที่ห้องงานปรับปรุง

แบบเลขที่
1

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วัชรวิเศษ

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงพันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุกศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบขอยางงานประตู

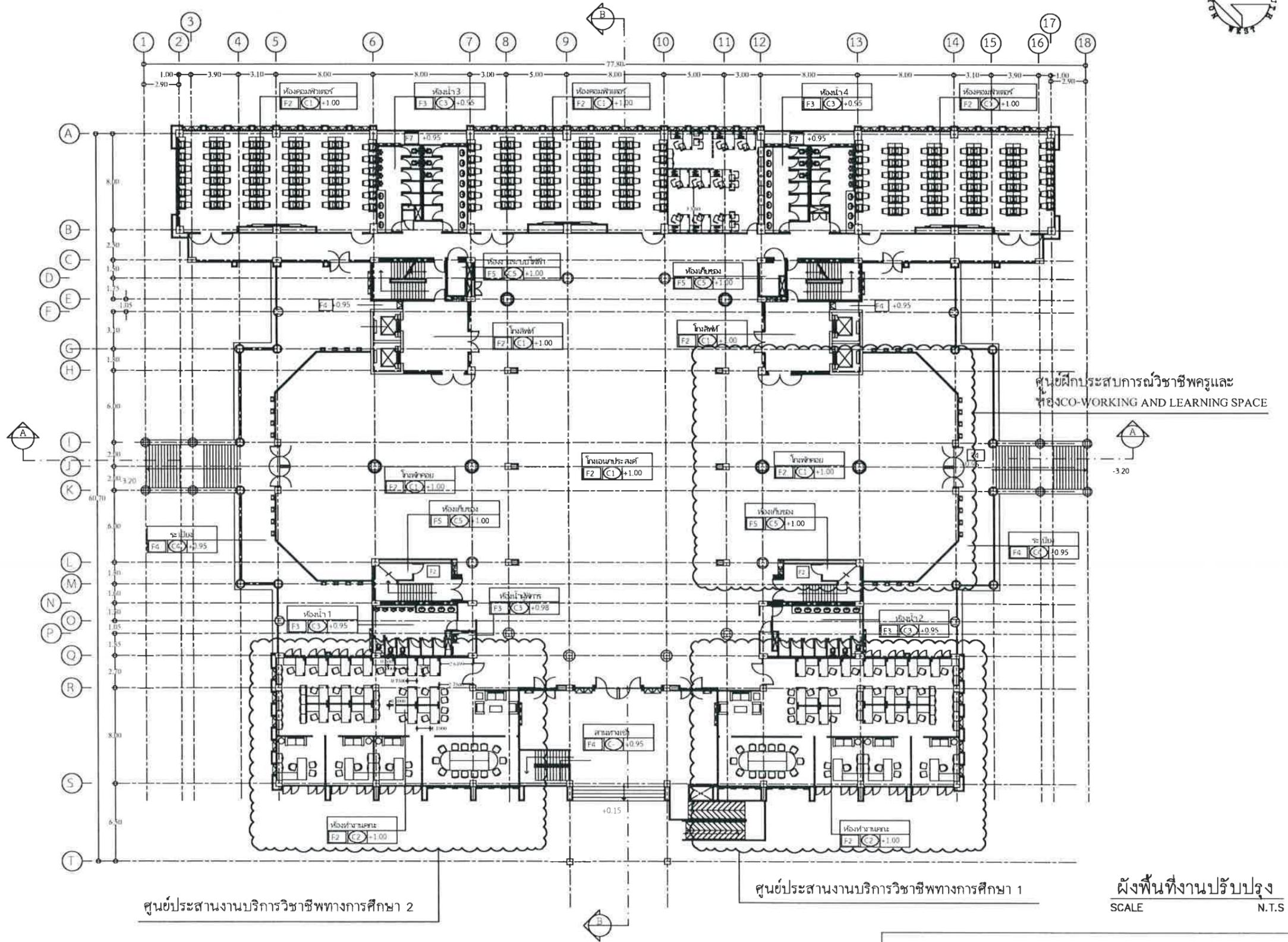
แบบเลขที่
2

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน

สัญลักษณ์	①	②	③
แบบประตู ขนาด/รูปแบบ			
ชนิดประตู	ประตูบานเปลือย สวิงเปิดเดียว	ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อน พร้อมผนังกระจก
วงกบ	อลูมิเนียม ZAHARA GREY ผิว Metallic texture	วงกบ	อลูมิเนียม ZAHARA GREY ผิว Metallic texture
กรอบบาน	กรอบเหล็กกล่องขนาด 4x4 นิ้วหนา 3.0 มม.	กรอบบาน	อลูมิเนียม ZAHARA GREY ผิว Metallic texture
ลูกฟัก	กระจก Tempered Glass ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า	ลูกฟัก	กระจกใสหนา 8 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า
อุปกรณ์	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน, มือจับบานสแตนเลสสีเหลี่ยม ยาว 45 ซม., กลอนล็อก	อุปกรณ์	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน, มือจับบานสแตนเลสสีเหลี่ยม ยาว 45 ซม., กลอนล็อก
สัญลักษณ์	④	⑤	⑥
แบบประตู ขนาด/รูปแบบ			
ชนิดประตู	ประตูบานเปลือย สวิงคู่	ชนิดประตู	ประตูบานเปลือย สวิงเปิดเดียว
วงกบ		วงกบ	
กรอบบาน		กรอบบาน	
ลูกฟัก	กระจก Tempered Glass	ลูกฟัก	กระจก Tempered Glass
อุปกรณ์	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน, มือจับบานสแตนเลสสีเหลี่ยม ยาว 45 ซม., กลอนล็อก	อุปกรณ์	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน, มือจับบานสแตนเลสสีเหลี่ยม ยาว 45 ซม., กลอนล็อก

หมายเหตุ : อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐานและอุปกรณ์ประกอบชุดประตูหน้าต่าง ยี่ห้อแนะนำ HAFAL, VVP, YALE, COLT, SOLEX



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวราศ วัชรวิเศษศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุตศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบผังพื้นที่งานปรับปรุง

แบบเลขที่
3

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน

- พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
- วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 - เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 - ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการนำวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ตกลงนามในสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวศ วัชรวิเศษศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุสิก

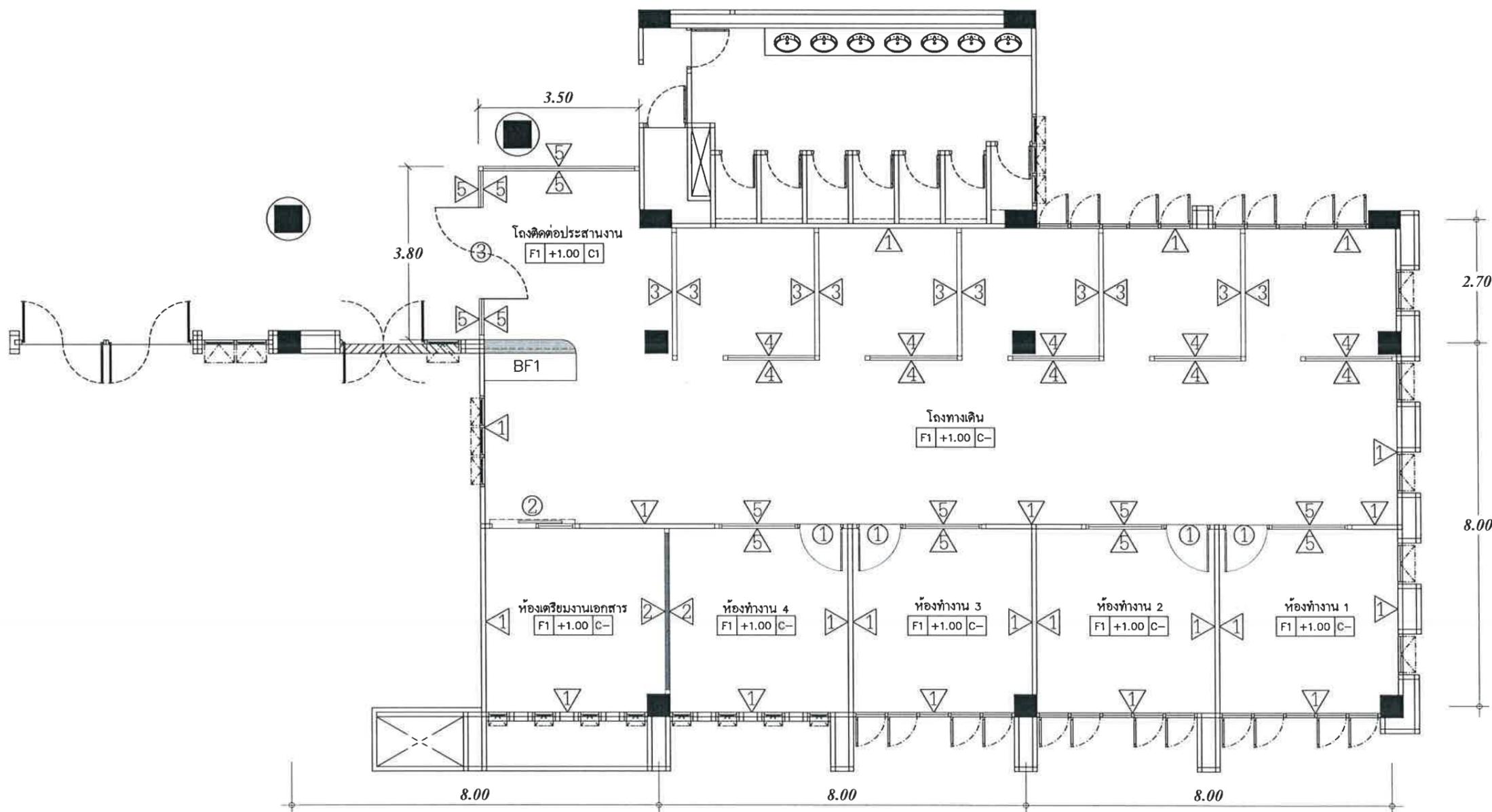
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบผังพื้นปรับปรุงงานผนัง

แบบเลขที่
4

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



รายการวัสดุ		รายการวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
ผนัง	ผนังเดิม ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน	พื้น	1 พื้นหินขัดเดิม ล้างขัดทำความสะอาดพร้อมลงน้ำยาเคลือบผิวใหม่
	งานผนังอิฐบล็อคหน้า 12 มม โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี 1.2คาน ฉาบเรียบรอบต่อ		2 พื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 24"x24" พร้อมบัวพื้นสูง 10 ซม (จบขอบด้วยคิ้วอลูมิเนียมแบบเหลี่ยม สีเงิน)
	งานผนังไม้ไผ่คั่นความชื้นHMRหนาไม่น้อยกว่า 12 มม เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.20เมตร		
	งานผนังไม้ไผ่คั่นความชื้นHMRหนาไม่น้อยกว่า 12 มม เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.00เมตร		
	พร้อมติดตั้งกระจกใสหนา 6 มม กรอบอลูมิเนียมสีเทาดำ สูง 20 ซม		
	ผนังกระจกเทมเปอร์ 6+6 มม กรอบโครงอลูมิเนียมกล่อง 2"x4" สีเทาดำ พร้อมเสริมโครงเหล็กรับกรอบอลูมิเนียม		
	งานผนังแผ่นไม้สังเคราะห์/ไม้เทียม แบบมีลิ้นไม้ล็อก ซ่อนหัวสกรู		
*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือ DURA หรือเทียบเท่า		*ผลิตภัณฑ์กระเบื้องที่แนะนำใช้ COTTO หรือ TARA หรือ DURAGRES หรือเทียบเท่า	

แบบแปลนงานผนังและผิวผนัง
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วิสุทธิศักดิ์ *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า *[Signature]*
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล *[Signature]*
นายณัฐคนธ์ มุสิกวิ

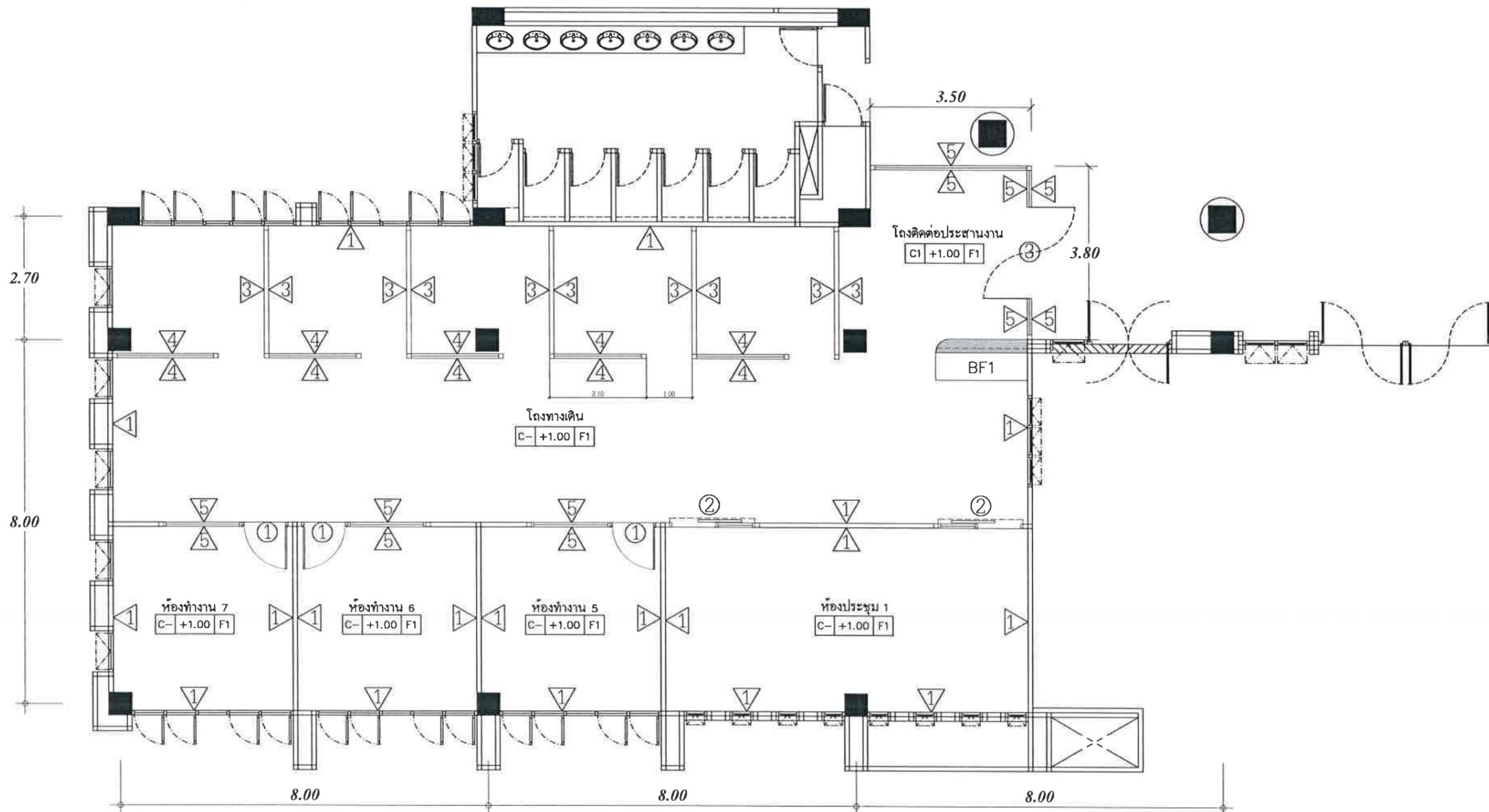
ผู้อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน
แบบผังพื้นปรับปรุงงานผนัง

แบบเลขที่
5

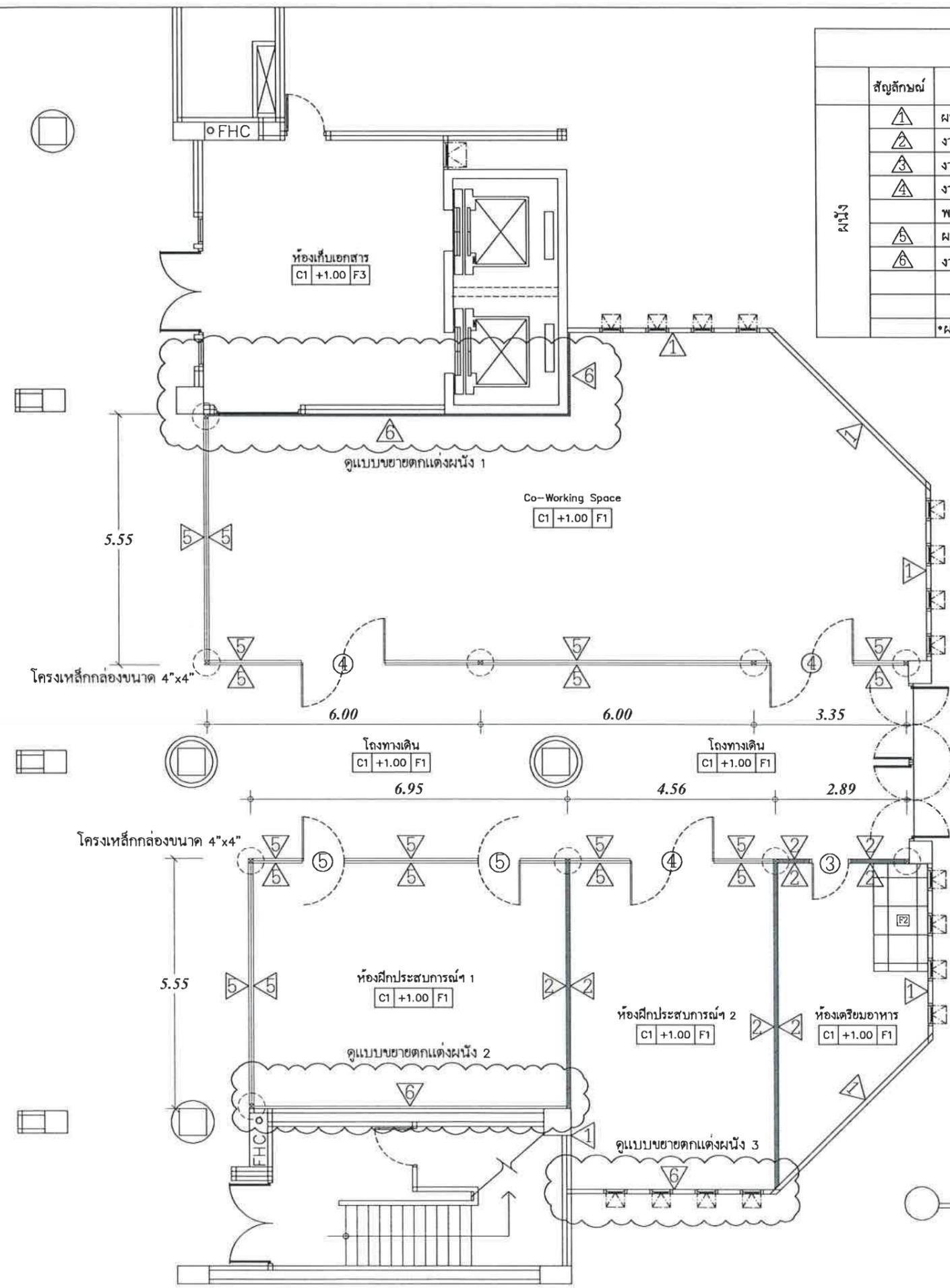
วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน

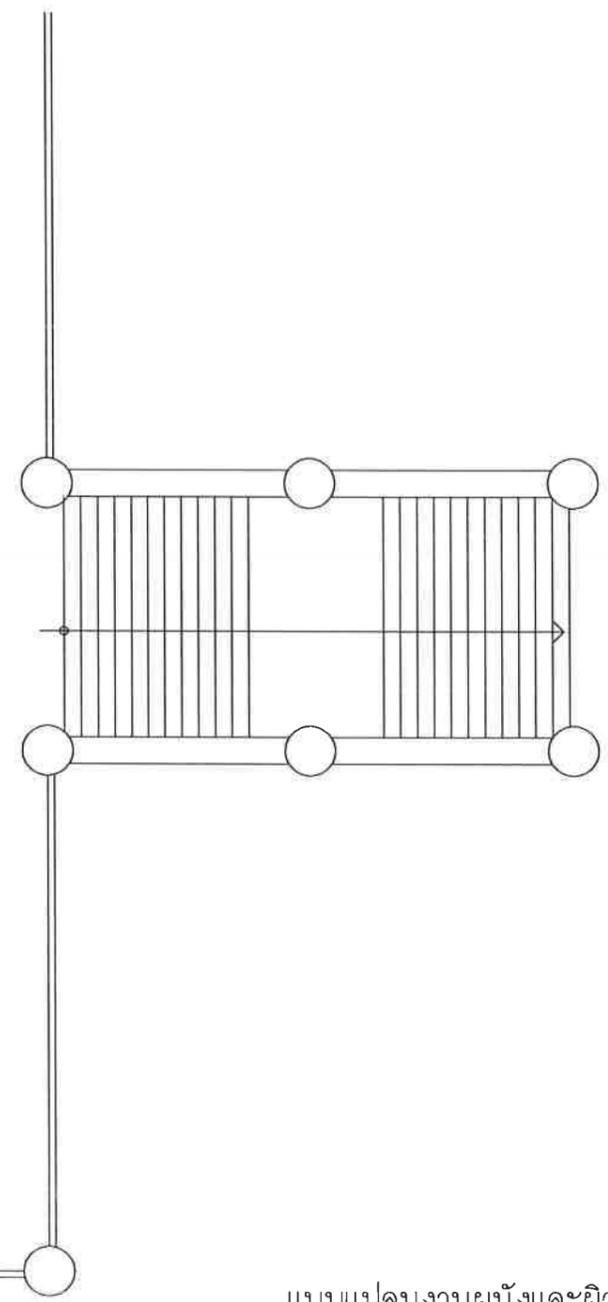


รายการวัสดุ		รายการวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
ผนัง	ผนังเดิม ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาภายใน	พื้น	1 พื้นหินขัดเดิม ล้างขัดทำความสะอาดพร้อมลงน้ำยาเคลือบผิวใหม่
	งานผนังอิฐบล็อกทาสีหนา 12 มม โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี 1 ชุดด้าน ฉาบเรียบรอบต่อ		2 พื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 24"x24" พร้อมบัวพื้นสูง 10 ซม. (จบขอบด้วยคิ้วอลูมิเนียมแบบเหลี่ยม สีเงิน)
	งานผนังไม้อัดทนความชื้น MDR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.20 เมตร		
	งานผนังไม้อัดทนความชื้น MDR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.00 เมตร		
	พร้อมติดตั้งกระจกใสหนา 6 มม กรอบอลูมิเนียมสีเทา ดำ สูง 20 ซม		
	ผนังกระเบื้องเพอร์ 6+6 มม กรอบโครงอลูมิเนียมกล่อง 2"x4" สีเทา ดำ พร้อมเสริมโครงเหล็กรับกรอบอลูมิเนียม		
งานผนังแผ่นไม้สังเคราะห์/ไม้เทียม แบบมีสันไม้ล้อค ซ่อนหัวสกรู			
*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือ DURA หรือเทียบเท่า			

แบบแปลนงานผนังและผิวผนัง
SCALE N.T.S



รายการวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
▲1	ผนังเดิม ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน
▲2	งานผนังอิมซึ่มบอร์ด หนา 12 มม โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ๒๕ด้าน ฉาบเรียบรอบต่อ
▲3	งานผนังไม้ขัดทนความชื้นHMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.20 เมตร
▲4	งานผนังไม้ขัดทนความชื้นHMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม เว้นรอยต่อแนวตั้ง 4 มม โครงเหล็กตามแบบแปลน สูง 1.00 เมตร พร้อมติดตั้งกระจกใสหนา 6 มม กรอบอลูมิเนียมสีเทาค่า สูง 20 ซม
▲5	ผนังกระจกทึบเปอร์ 6+6 มม กรอบโครงอลูมิเนียมกล่อง 2"x4" สีเทาค่า พร้อมเสริมโครงเหล็กรับกรอบอลูมิเนียม
▲6	งานผนังแผ่นไม้สังเคราะห์/ไม้เทียม แบบมีสันไม้ล็อก ซ่อนหัวสกรู
*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือ DURA หรือเทียบเท่า	



แบบแปลนงานผนังและผิวผนัง
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรัช วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนธ์ มุตศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบผังพื้นปรับปรุงงานผนัง

แบบเลขที่
6

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน

พื้นที่งานปรับปรุงศูนย์ประสานงานบริการวิชาชีพทางการศึกษา 1



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณะ
นายวรช วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุทศิริ

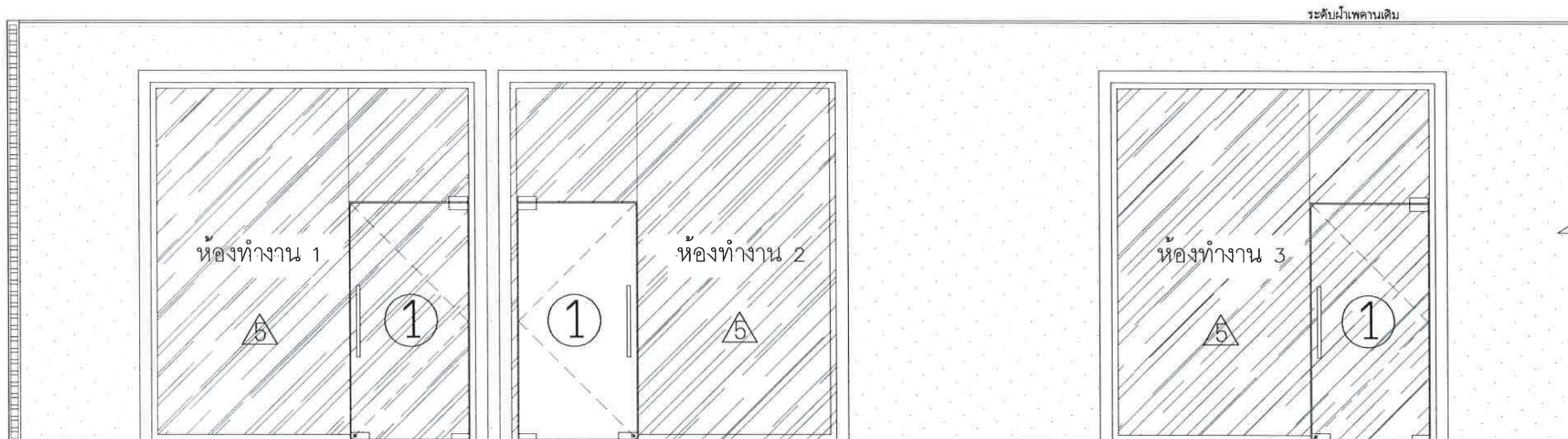
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รูปด้านการติดตั้งผนัง

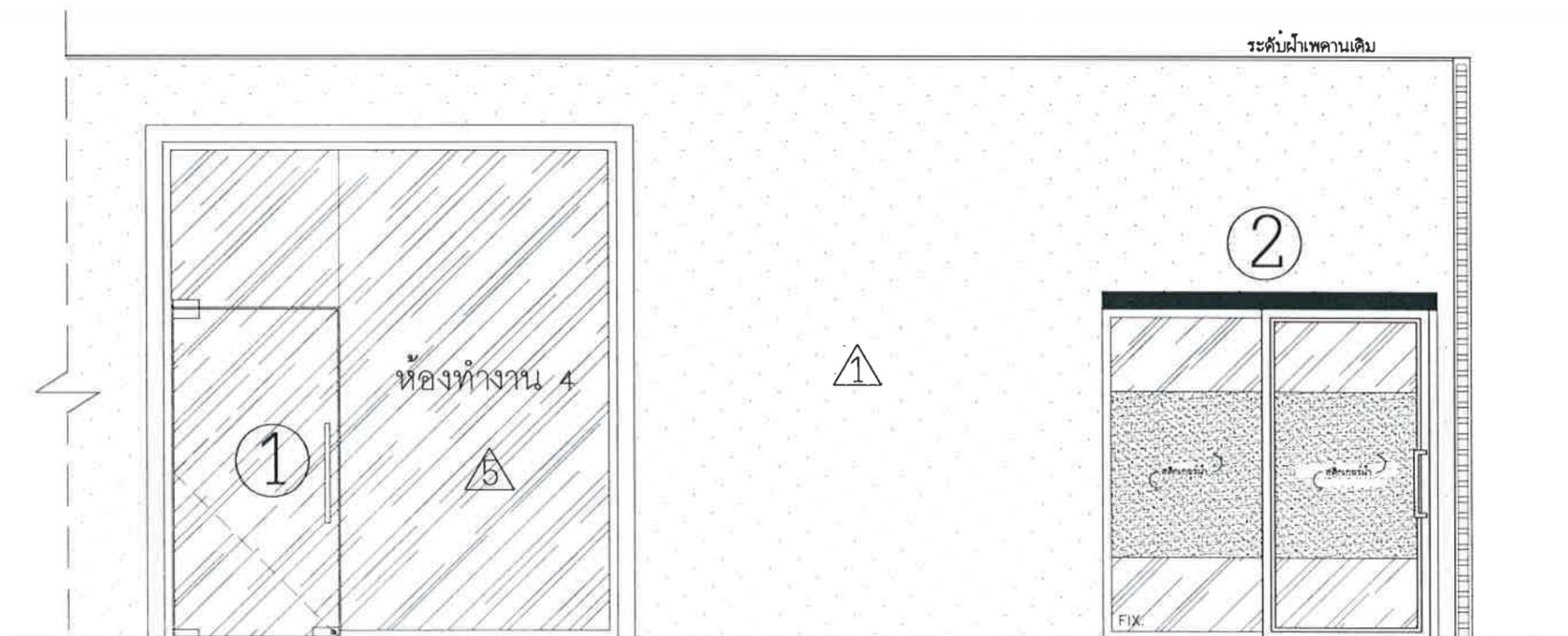
แบบเลขที่
7

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน

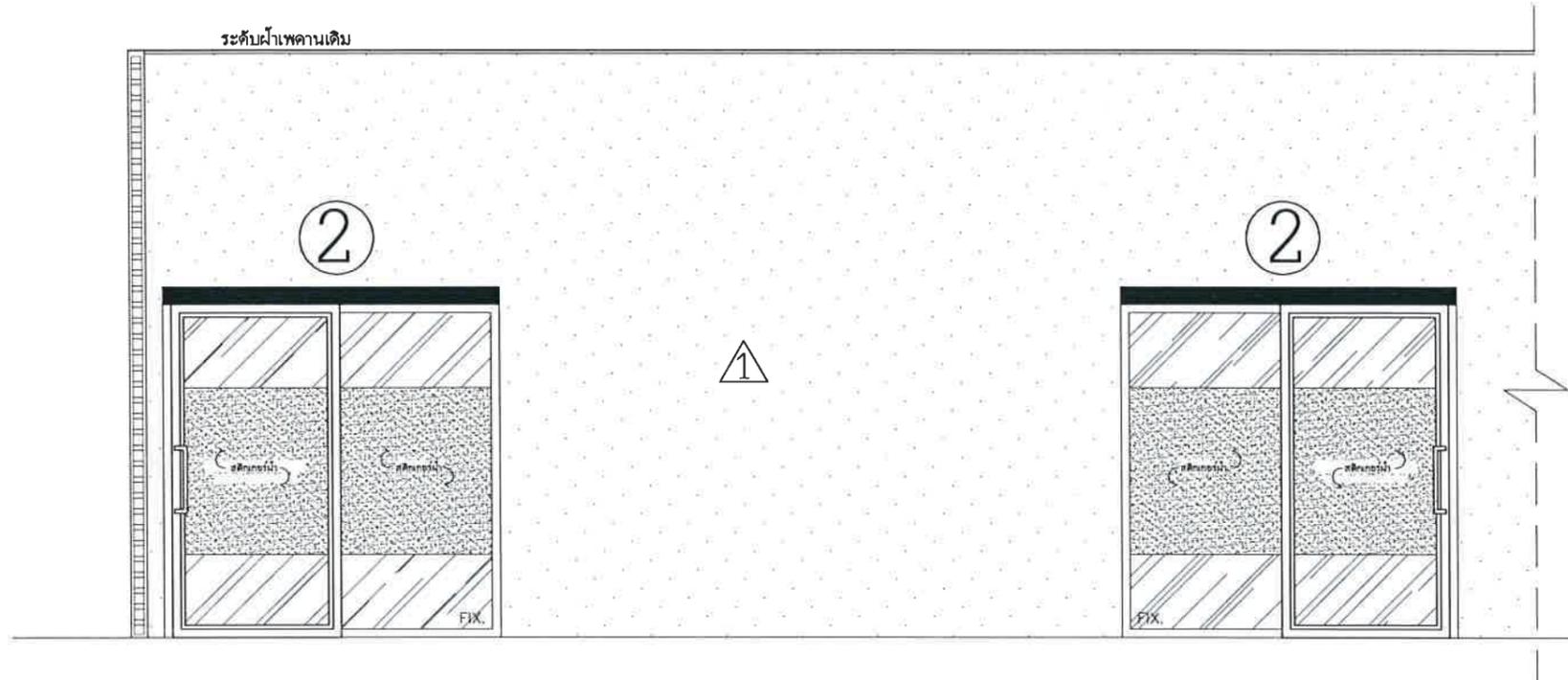


รูปด้านหน้าห้อง ทำงาน 1-3
SCALE N.T.S



รูปด้านหน้าห้อง ทำงาน 4 และห้องเตรียมงานเอกสาร
SCALE N.T.S

พื้นที่งานปรับปรุงศูนย์ประสานงานบริการวิชาชีพทางการศึกษา 2



รูปด้านหน้าประชุม 1
SCALE N.T.S



รูปด้านหน้าห้อง ทำงาน 5-7
SCALE N.T.S



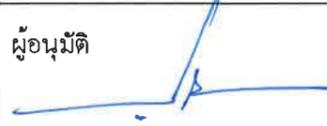
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรงค์ วัชรวิเศษศักดิ์ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐดนัย มุสิกวิ

ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
รูปด้านการติดตั้งผนัง

แบบเลขที่
8

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรศ วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แบลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย บุตศิริ

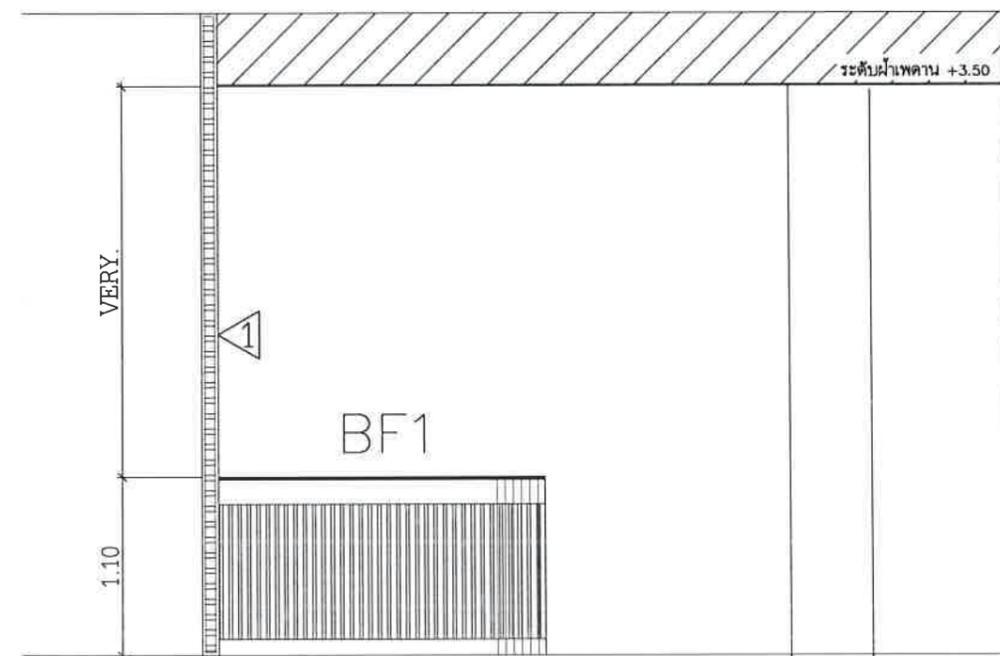
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบขยายคานาเคอร์คองรับ

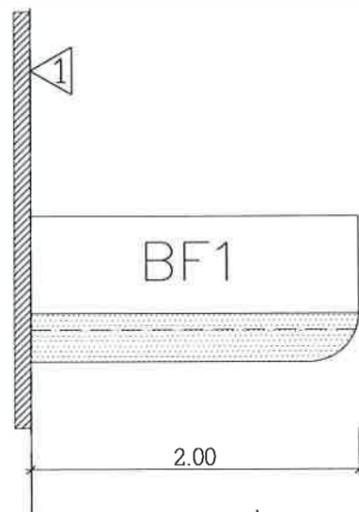
แบบเลขที่
9

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

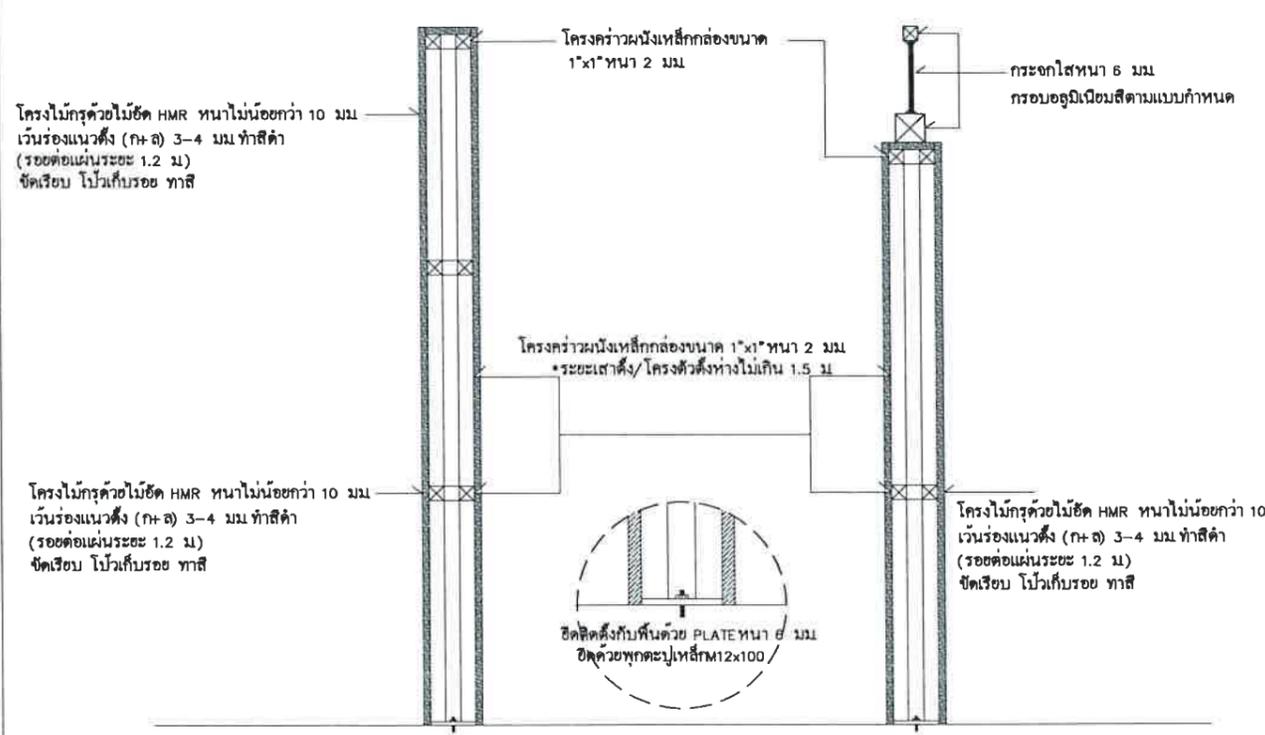
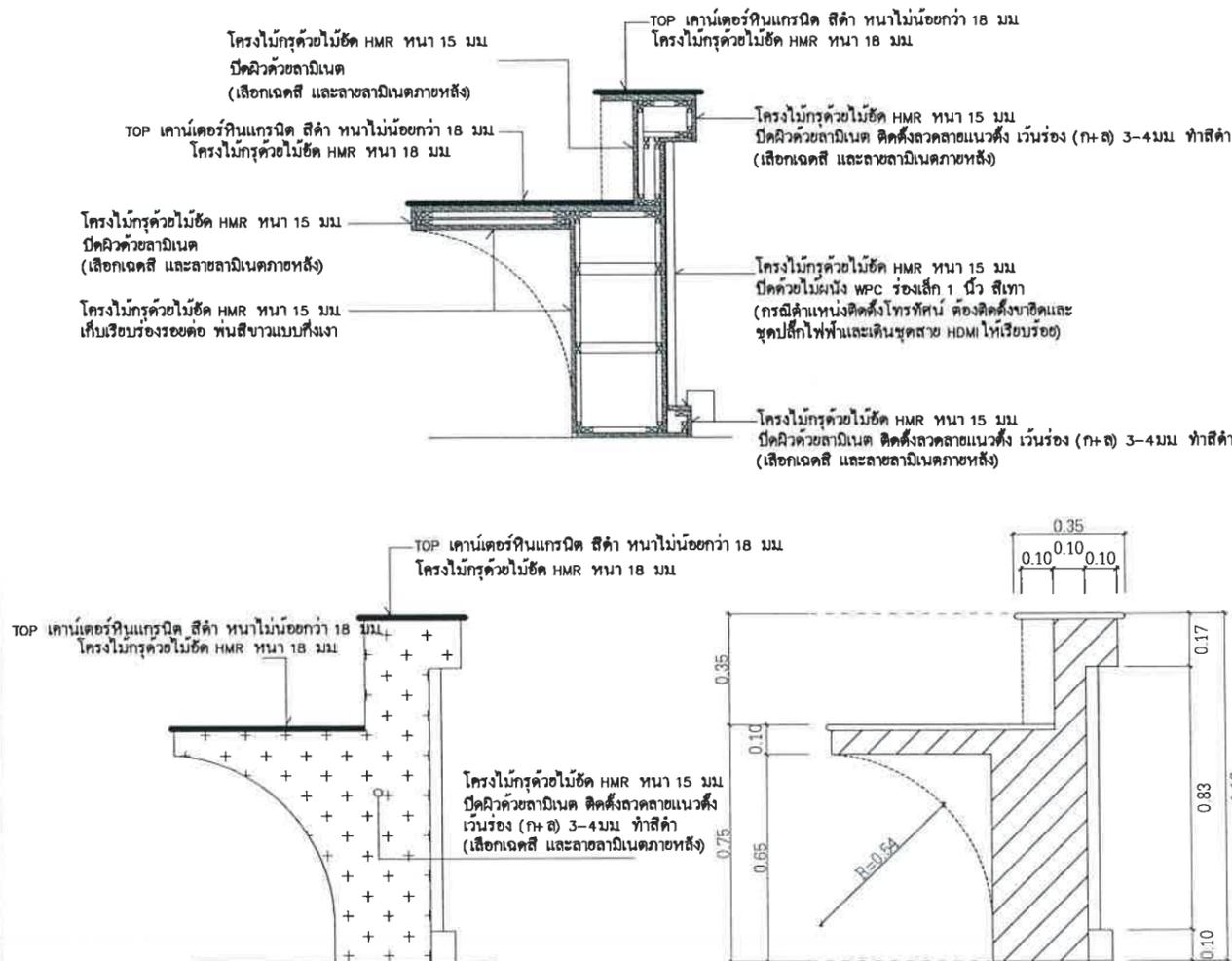
มาตราส่วน

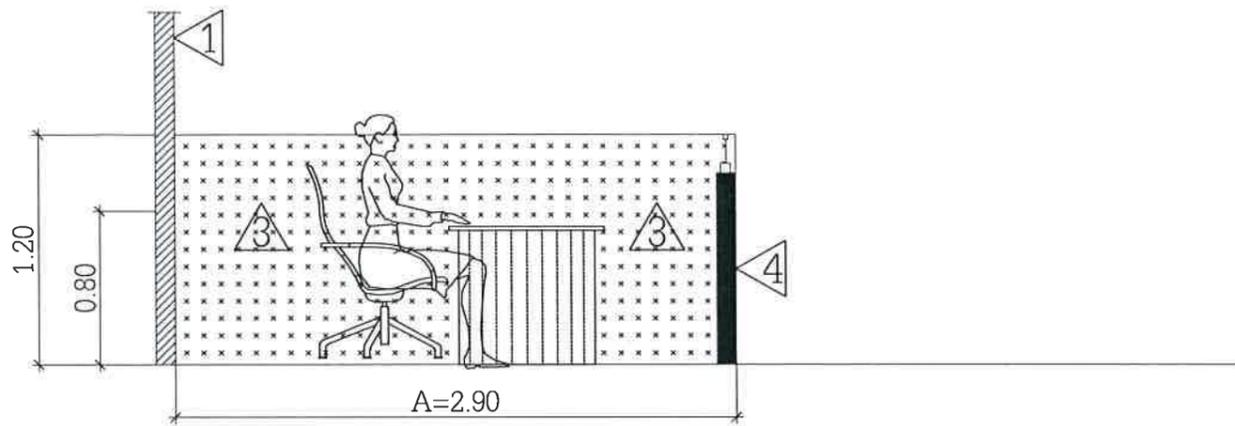


รูปด้านคานาเคอร์
SCALE N.T.S

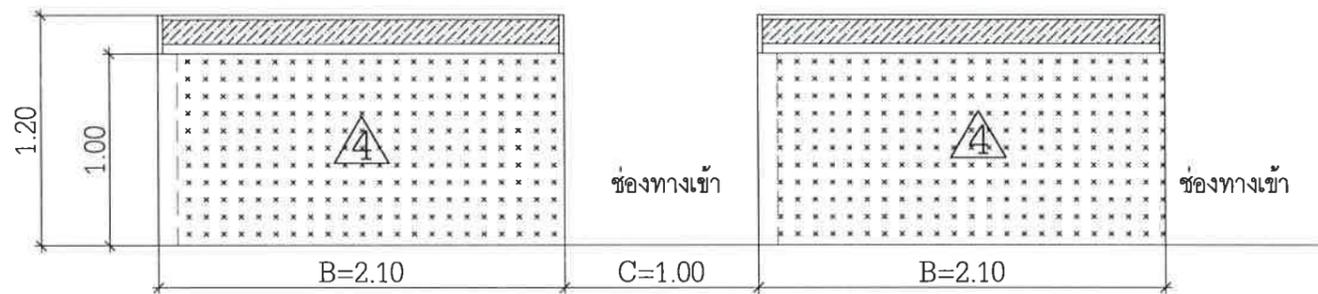


รูป TOP VIEW งานคานาเคอร์
SCALE N.T.S

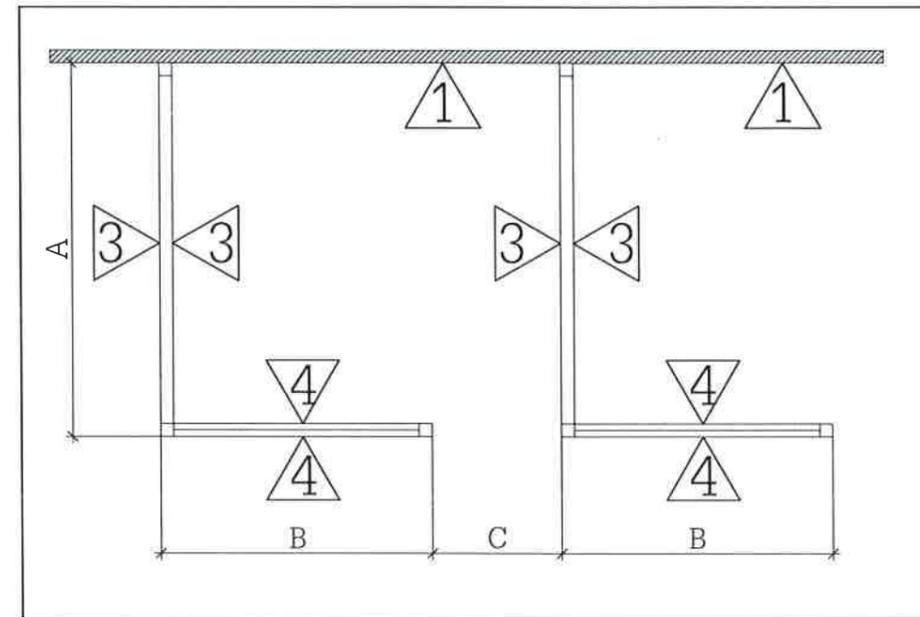




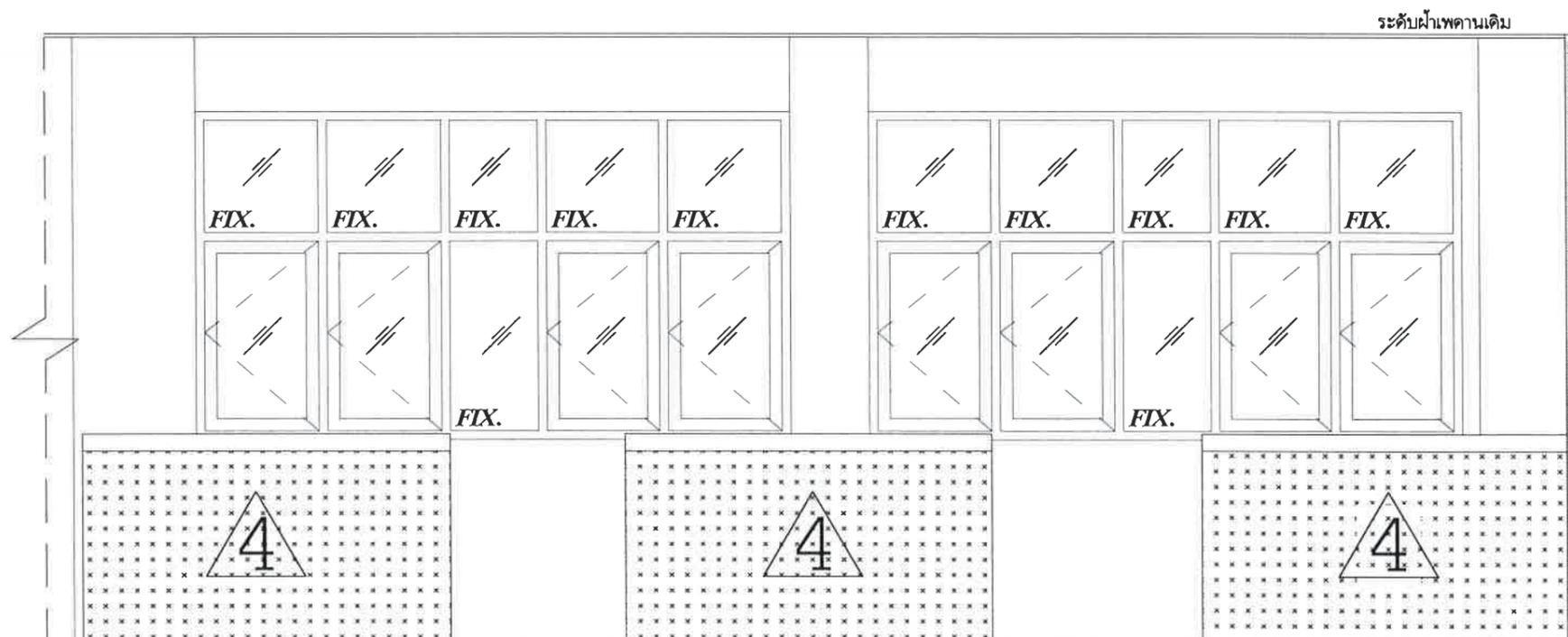
ตัวอย่างรูปตัดพื้นที่กันพาร์ติชัน
SCALE N.T.S



ตัวอย่างรูปด้านพาร์ติชัน+ กระจก
SCALE N.T.S



รูป TOP VIEW งานติดตั้งพาร์ติชัน
SCALE N.T.S



ตัวอย่างรูปด้านหน้าพื้นที่ทำงาน
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ โกรธวีรธรรมะ
นายวรงค์ วัชรวิเศษ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐคนธ์ มุกศิริ

ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
ตัวอย่างงานพาร์ติชันและการติดตั้ง

แบบเลขที่
10

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



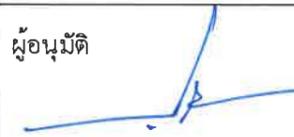
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์ศักดิ์พนั โกรศวิวัฒน์
นายวรงค์ วัชรวิเศษ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐดนัย มุสิกวิ

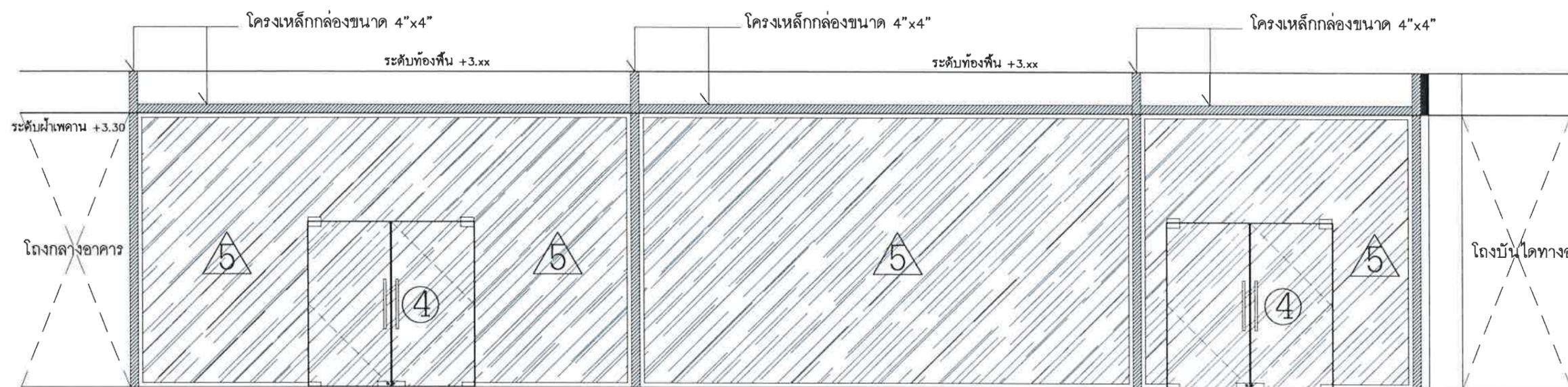
ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
ตัวอย่างงานผนังและการติดตั้ง

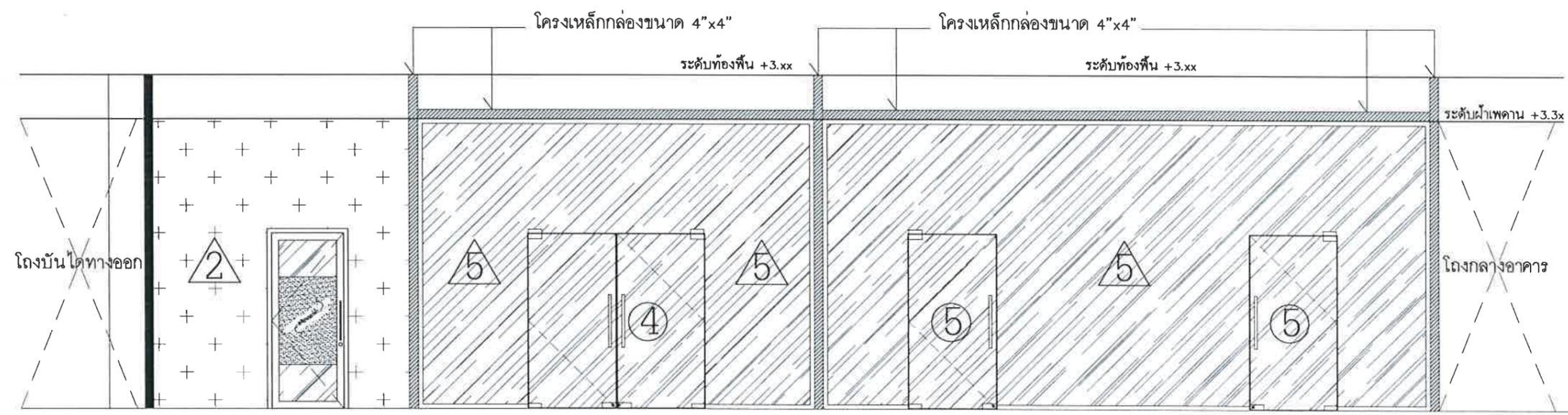
แบบเลขที่
11

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

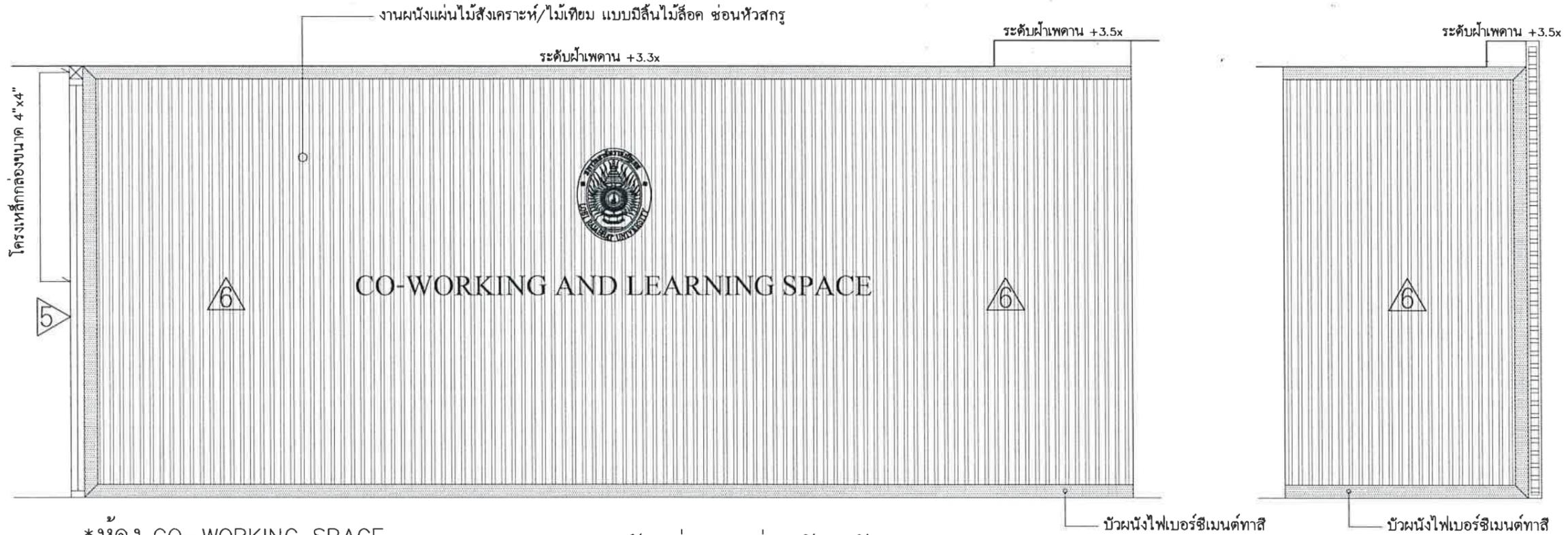
มาตราส่วน



รูปด้านหน้าห้อง CO-WORKING AND LEARNING SPACE
SCALE N.T.S

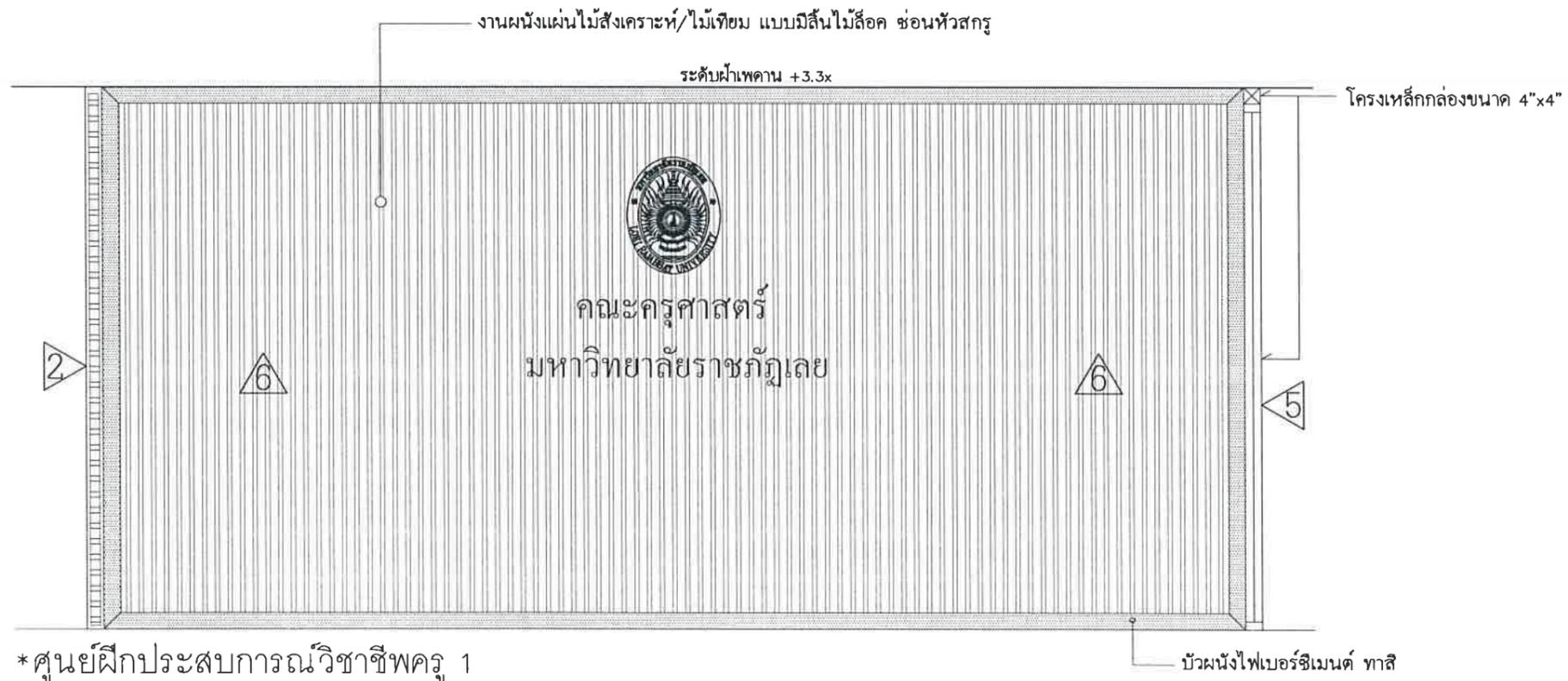


รูปด้านหน้าห้องศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
SCALE N.T.S



* ห้อง CO-WORKING SPACE

ตัวอย่างตกแต่งผนัง 1 อักษรและตรา
SCALE N.T.S



* ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 1

ตัวอย่างตกแต่งผนัง 2 อักษรและตรา
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณะ
นายวรงค์ วิฑูริศศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนธ์ มุสิกศิริ

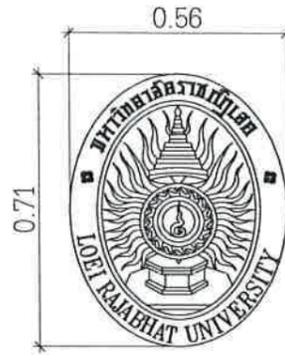
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
ตัวอย่างงานผนังและการติดตั้ง

แบบเลขที่
12

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



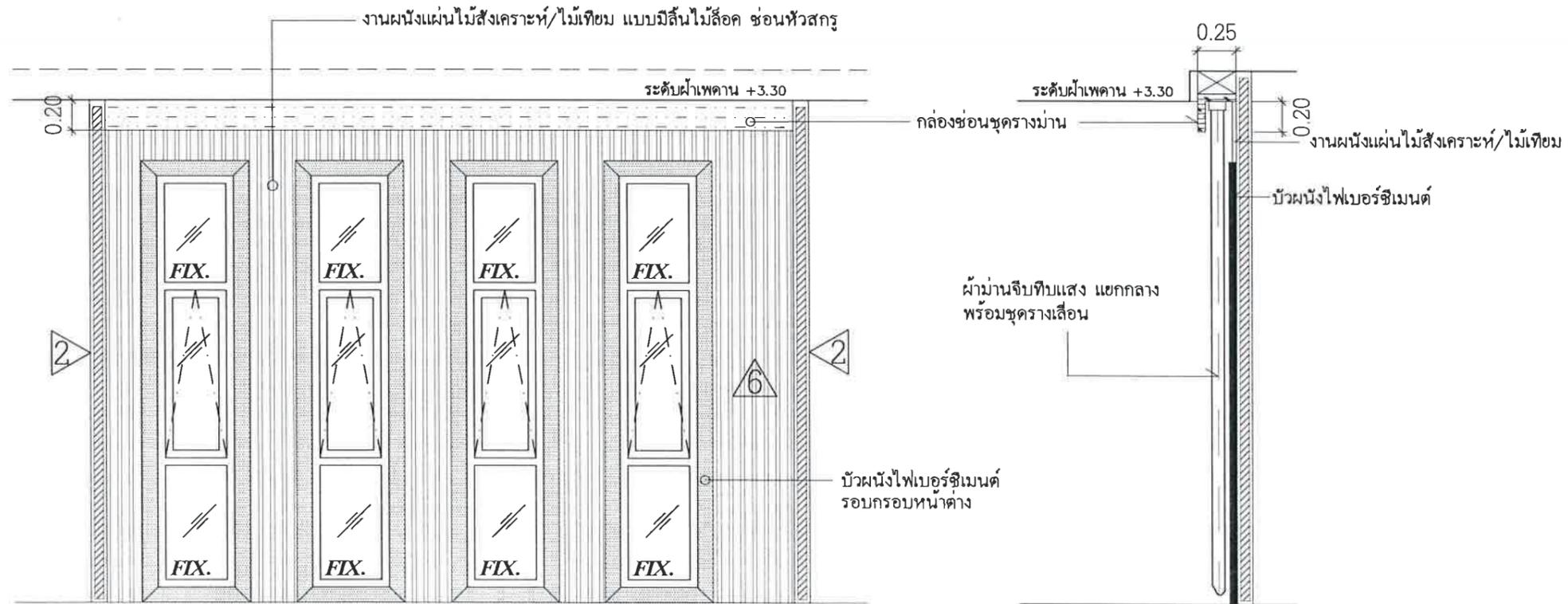
0.15
CO-WORKING AND LEARNING SPACE
3.91

0.15
คณะครุศาสตร์
1.16

0.15
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
1.80

แบบขยายงานตัวอักษรและตรา
SCALE N.T.S

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องนำเสนอรูปแบบอักษรและรูปแบบการติดตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ



* ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2

ตัวอย่างตกแต่งผนัง 3

SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวราช วัชรวิเศษ
Signature

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา
Signature

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนธ์ มุตศิริ
Signature

ผู้อนุมัติ
Signature

แบบแปลน
ตัวอย่างงานผนังและการติดตั้ง

แบบเลขที่
13

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรงค์ วิสุทธิสารนต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐกรณ์ มุสิกวิ

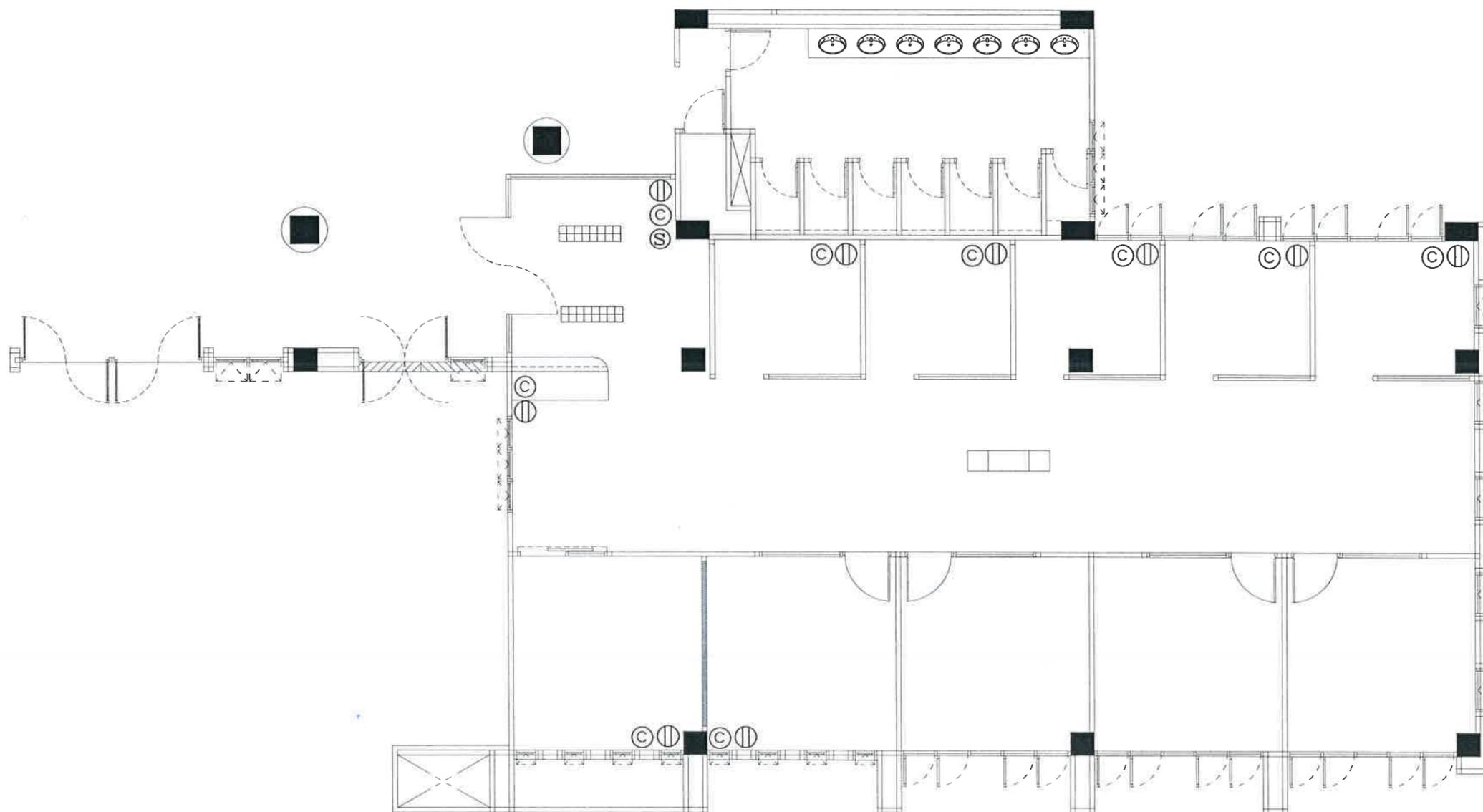
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

แบบเลขที่
14

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมไฟเพดาน ชนิดตะแกรงซี่กลมมีหลอดตะเกียบขนาด 30x120CM มีไส้ 2x MASTER LED TUBE 24W 78 6500K
	ตู้โถกเค้นเคอร์แบบเบรคเกอร์ 100.4 3P-4 สาย ขนาด 12 ช่อง
ⓐ	COMPUTER OUTLET
ⓑ	DU PLEX CONVENIENCE WALL TYPE 15-A 220V 11 WITH GROUND TYPE
ⓒ	SWITCH 16-A 220-250V

หมายเหตุ-

- สายไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง IEC01(THV) ขนาด 2.5 sq mm. เดินในท่อร้อยสายไฟชนิด EMT
- สายไฟฟ้า ระบบปลั๊กคิกคอง ใช้สาย IEC01(THV) ขนาด 4 sq mm. เดินในท่อร้อยสายไฟชนิด EMT ติดตั้งสูงจากพื้น 0.30 m.
- ปลั๊ก,สวิทช์ ใช้ชนิดชนิดคิกคอง
- อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดกั้นขั้วแนะนำ Panasonic , National

แบบแปลนงานไฟฟ้าแสงสว่าง
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพนัศพัฒนา โกรศรีวรรณ
นายวศ วิทยวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุทศิริ

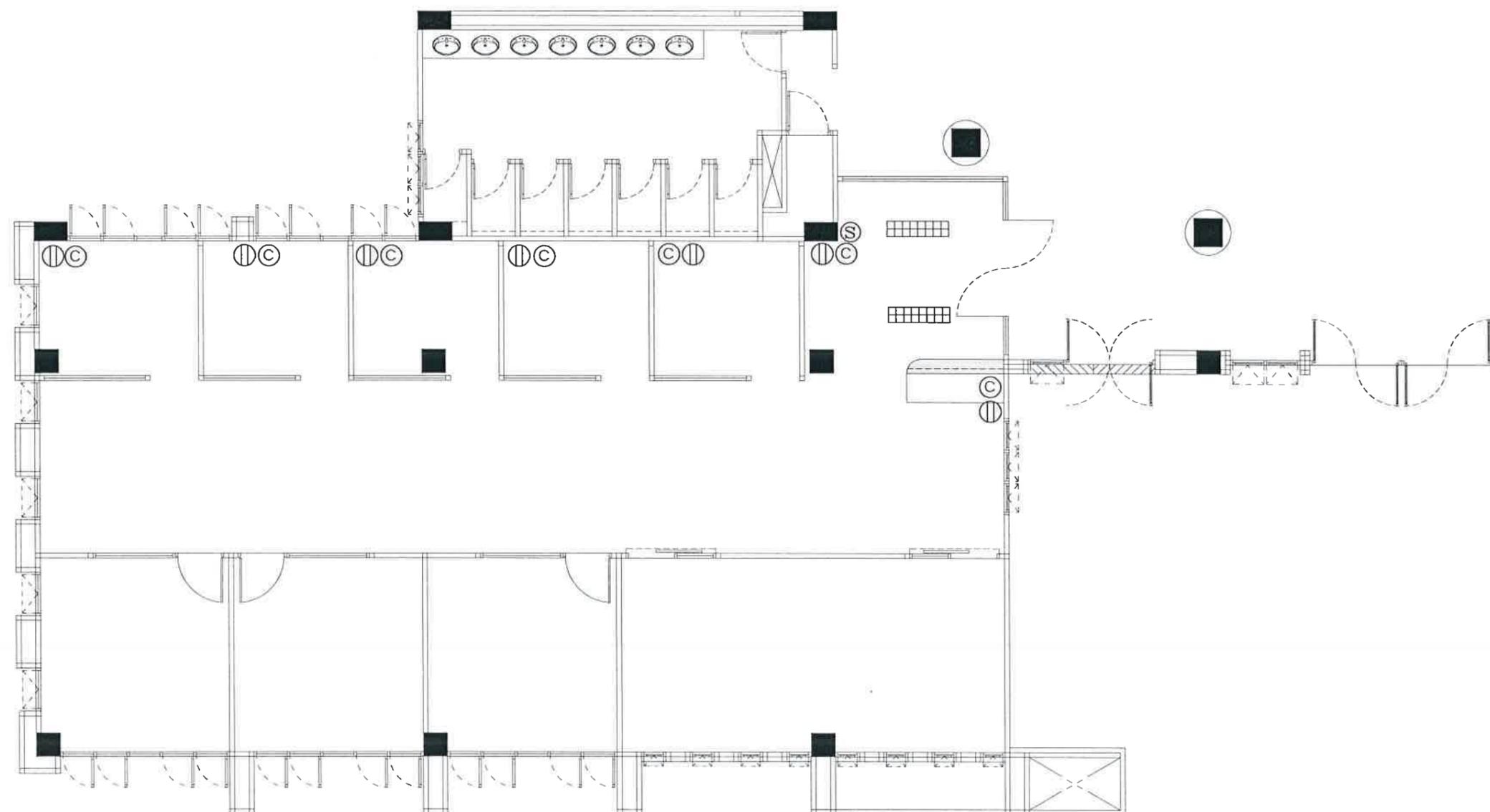
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

แบบเลขที่
15

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมไฟพทาน ทนไฟและแรงอัดอุณหภูมิขณะทำงานแสง 30x120CM พลังไฟ 2xM.ASTER LED TUBE 24W TR 6500K
	ตู้โทรศัพท์อินเตอร์เบรนนานเบรทเกอร์ 100.4 3P 4 สาย ขนาด 12 ช่อง
	COMPUTER OUTLET
	DUPLEX CONVENIENCE WALL TYPE 15.4 220V 11 PTH GROUND TYPE
	SW PCH 16.4 220-250V

หมายเหตุ:

- สายไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง IEC01 (THW) ขนาด 2.5 sq mm. เดินในท่อร้อยสายไฟชนิด EMT
- สายไฟฟ้า ระบบปลั๊กคิกคังใช้สาย IEC01 (THW) ขนาด 4 sq mm. เดินในท่อร้อยสายไฟชนิด EMT ติดตั้งสูงจากพื้น 0.30 ม.
- ปลั๊ก, สวิตช์ใช้ชนิดชนิดคิกคอง
- อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดกั้นช่นะน้ำ Panasonic, National

แบบแปลนงานไฟฟ้าแสงสว่าง
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วัชรวิเศษ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐดนัย มุสิก

ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

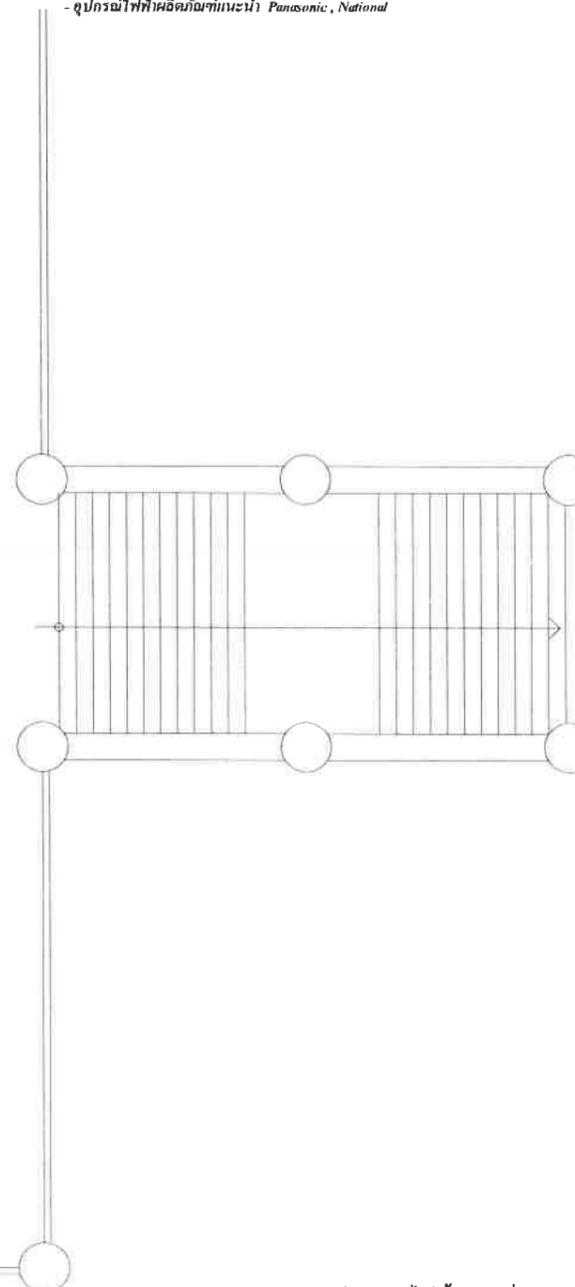
แบบเลขที่
16

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

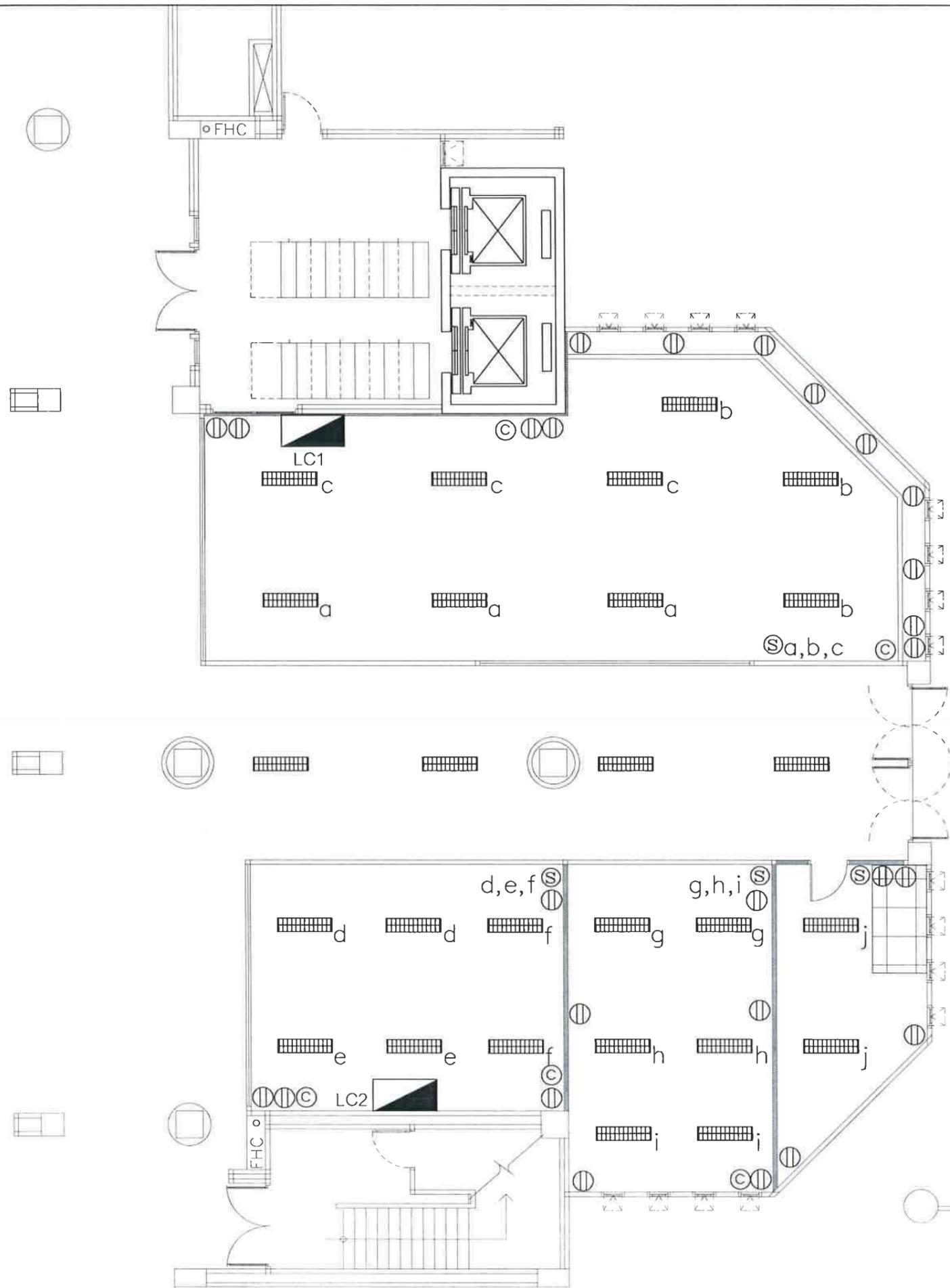
มาตราส่วน

สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมไฟทอปาน หน้ากระจกที่ดูมีเนียมสะท้อนแสง 30x120CM หน้า 2xMASTER LED TL BE 24W-TN 6500K
	ตู้โคมเซ็นเซอร์แบบหมุนเบรกเกอร์ 100.4 3P 4 สาย ขนาด 12 ช่อง
ⓐ	COMPUTER OUTLET
ⓑ	DUPLEX CONVENIENCE WALL TYPE 15A 220V WITH GROUND TYPE
ⓒ	SWITCH 16A 220-250V

หมายเหตุ: - สายไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง IEC01 (THW) ขนาด 2.5 sq mm. เดินในท่อร้อยสายไฟชนิด EMT
- สายไฟฟ้า ระบบปลั๊กติดผนัง ใช้สาย IEC01 (THW) ขนาด 4 sq mm. เดินในท่อร้อยสายไฟชนิด EMT ติดตั้งสูงจากพื้น 0.30 m.
- ปลั๊ก, สวิตช์ใช้ชนิดชนิดติดออก
- อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่แนะนำ Panasonic, National



แบบแปลนงานไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบตัวรับไฟฟ้าชั้น 2
SCALE N.T.S





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวราศ วัชรวิเศษ *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา *[Signature]*

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุตศิริ *[Signature]*

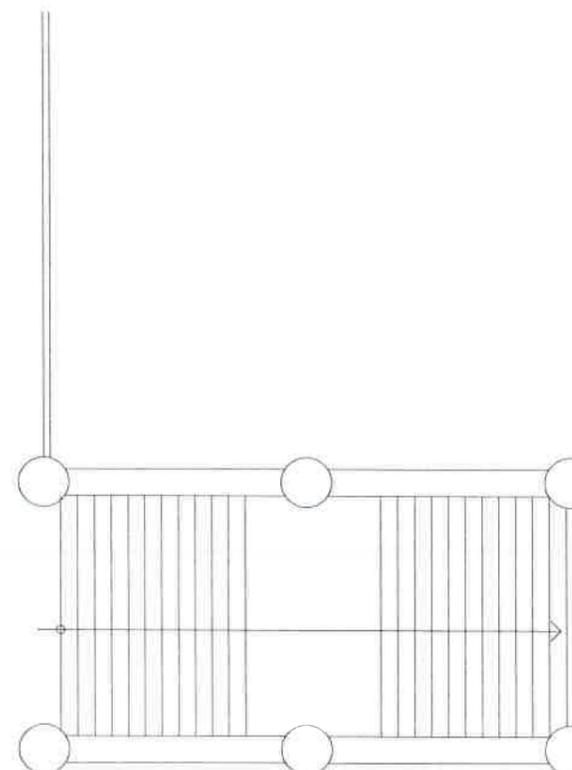
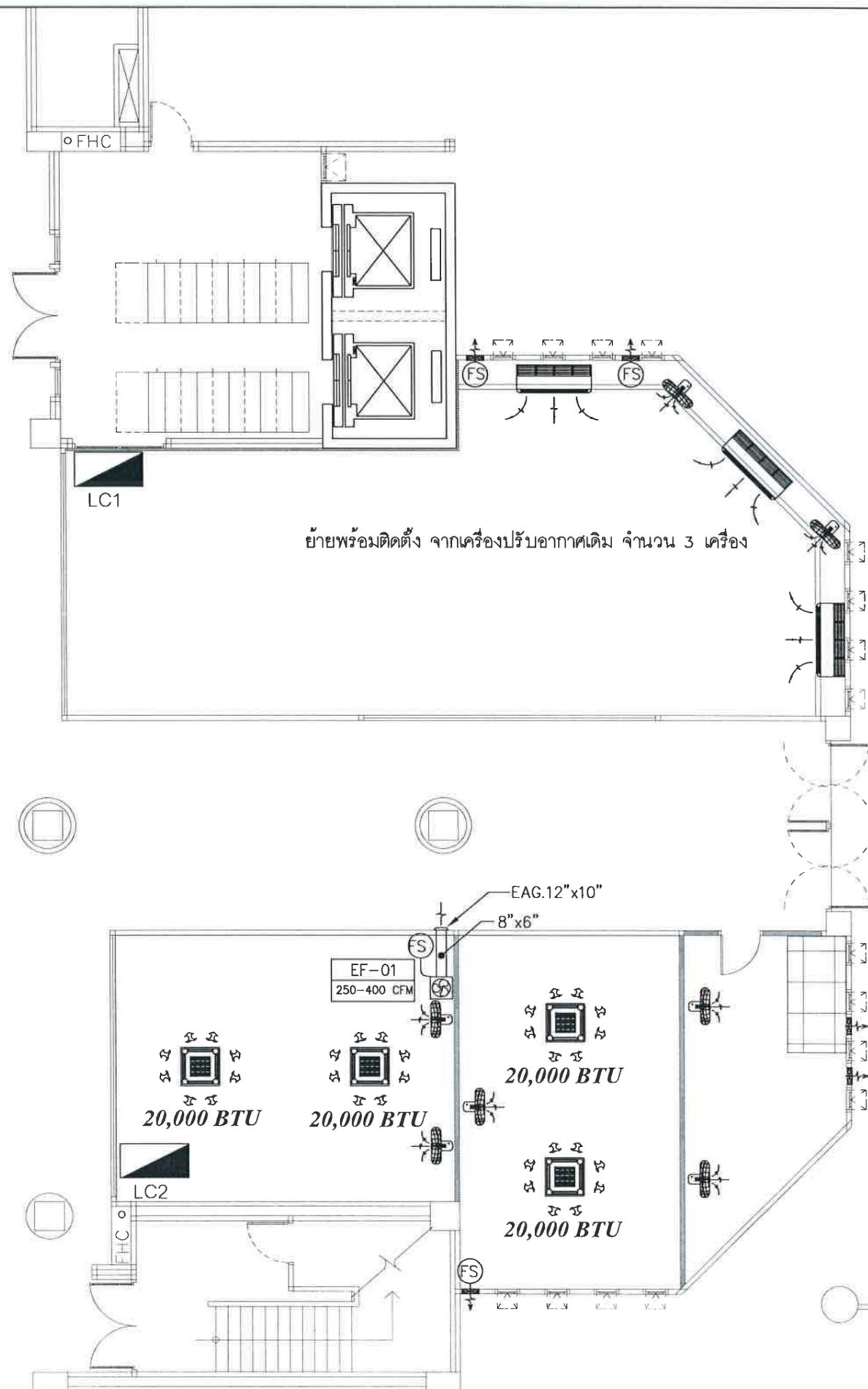
ผู้อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน
งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบเลขที่
17

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน
	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง
	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว
	พัดลมติดผนังพัดลมแบบโคจรติดผนัง ขนาด 16 นิ้ว

การเดินสายไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศมีเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละชุด
 NOTES : 1. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด ต้องผ่านมาตรฐานการประหยัดไฟเบอร์ 5
 2. สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ติดไฟ R32
 3. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด เป็นรีโมทแบบสาย ชีตติกรรมในแผงเบรกเกอร์ไฟฟ้าควบคุมแต่ละชุด

แบบแปลนงานไฟฟ้าแสงสว่าง
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพนัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวธศ วิสุธิ์รัตน

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุทศิริ

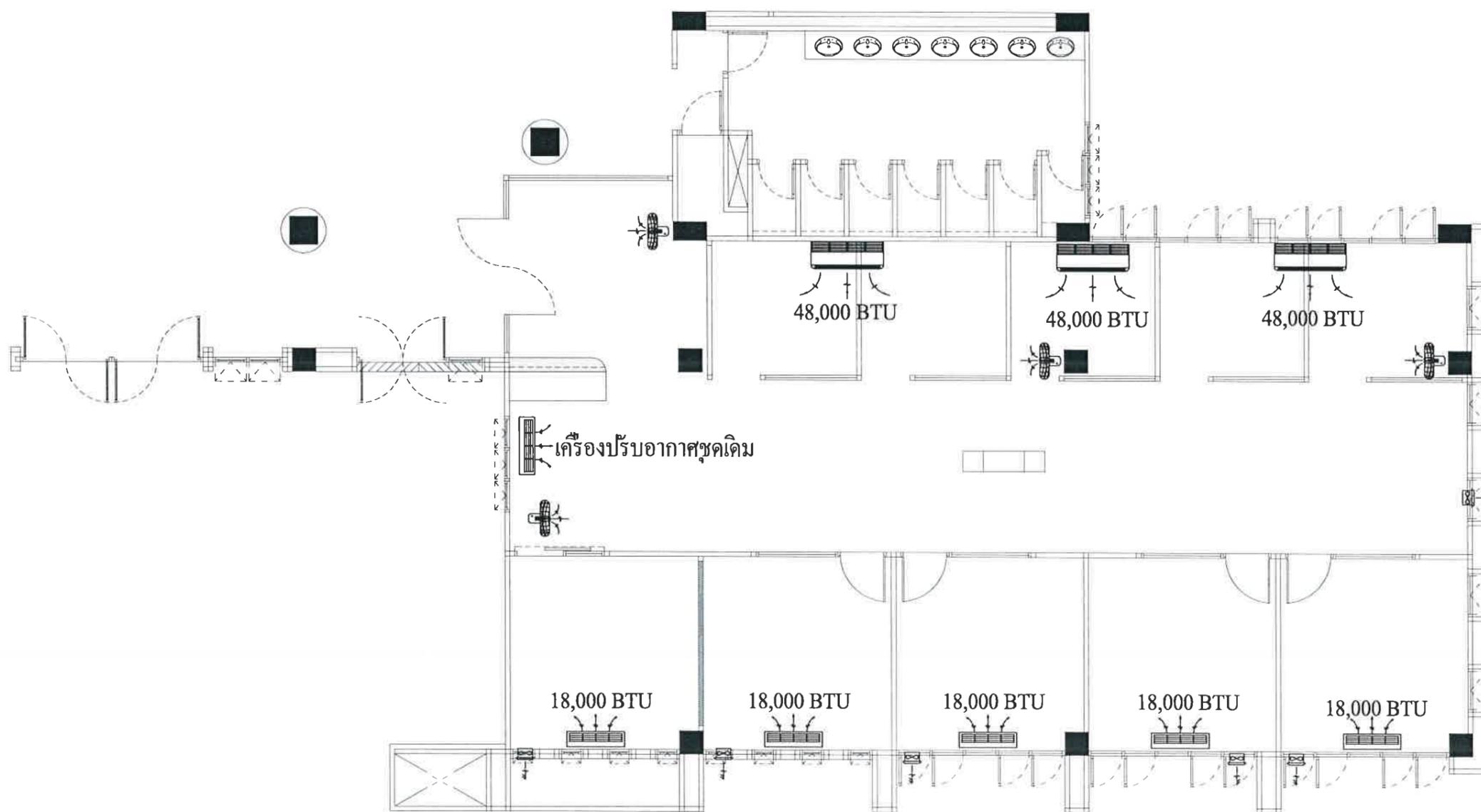
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบเลขที่
18

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน
	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง
	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว
	พัดลมติดผนังพัดลมแบบโคจรติดผนัง ขนาด 16 นิ้ว

- การเดินสายไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศมีเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละชุด
- NOTES : 1. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด ต้องผ่านมาตรฐานการประหยัดไฟเบอร์ 5
2. สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ติดไฟ R32
3. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด เป็นรีโมทแบบสาย ฮีตติวรวมในแผงเบรกเกอร์ไฟฟ้าควบคุมแต่ละชุด

แบบแปลนงานระบบปรับอากาศ
SCALE N.T.S



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรยศ วิสุทธิศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนธ์ มุสิกวิ

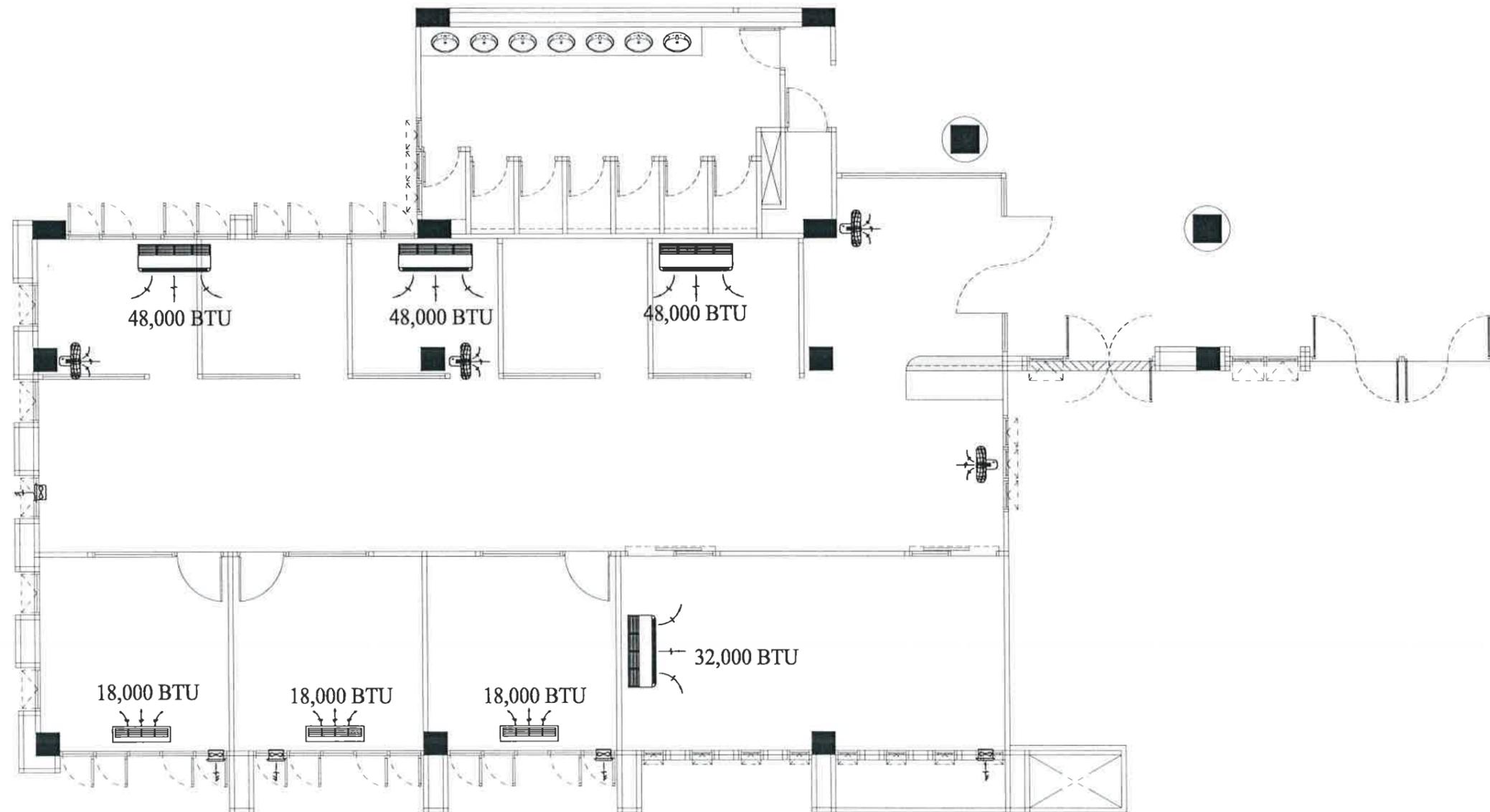
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบเลขที่
19

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน
	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง
	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว
	พัดลมติดผนังพัดลมแบบโคจรติดผนัง ขนาด 16 นิ้ว

การเดินสายไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศมีเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละชุด

- NOTES : 1. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด ต้องผ่านมาตรฐานการประหยัดไฟเบอร์ 5
2. สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ติดไฟ R32
3. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด เป็นรีโมทแบบสาย ฮีตดีรวมในแผงเบรกเกอร์ไฟฟ้าควบคุมแต่ละชุด

แบบแปลนงานระบบปรับอากาศ
SCALE N.T.S



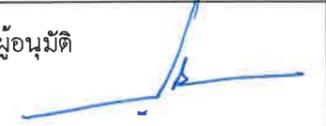
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา 
นายพนัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวศ วัชริศานต์ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐดนัย มุตศิริ

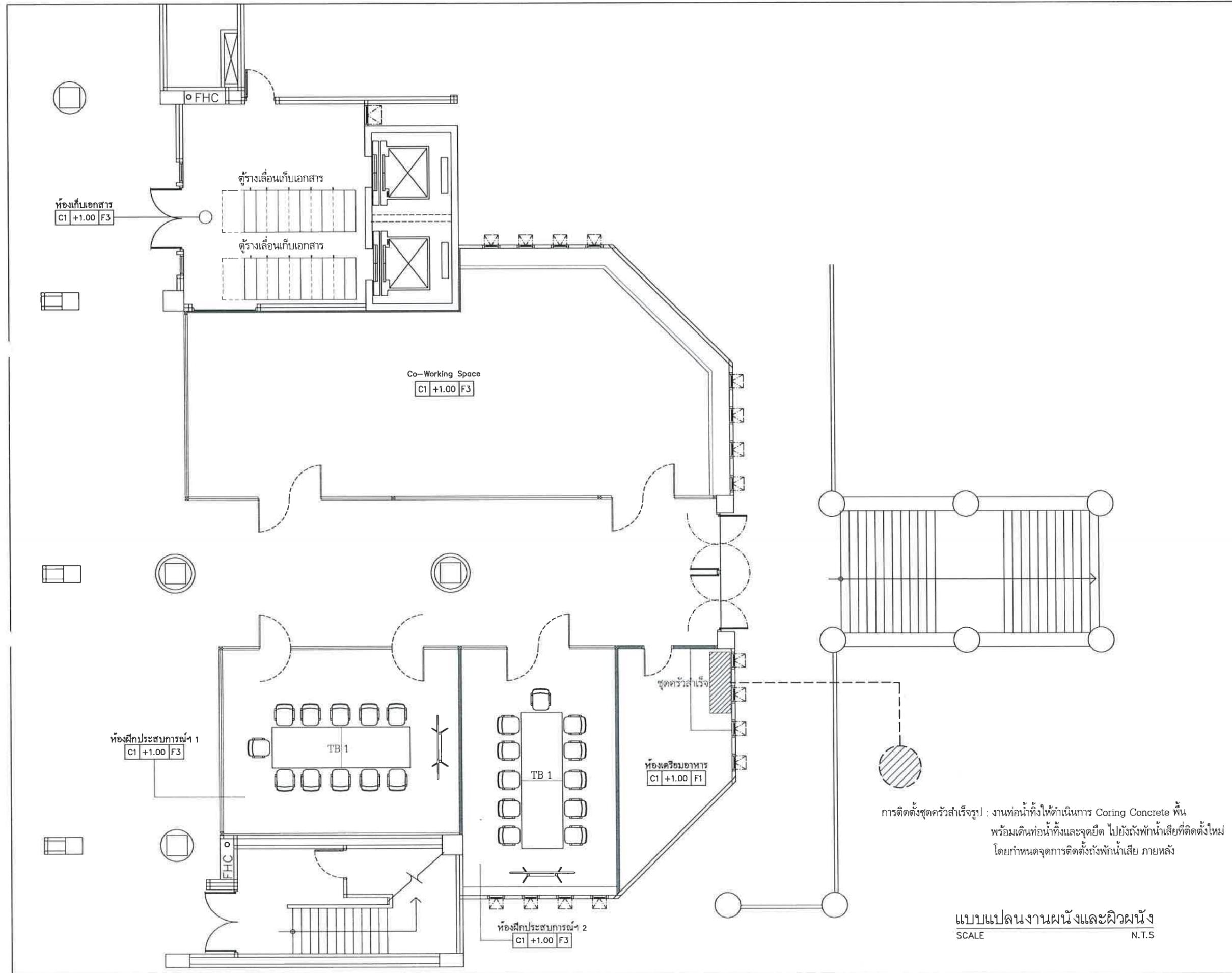
ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
แบบงานติดตั้งครุภัณฑ์

แบบเลขที่
20

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวราวุธ วิสุทธิวานันต์ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐคนธ์ มุตศิริ

ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
แบบครุภัณฑ์จัดซื้อ

แบบเลขที่
21

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน



แนะนำ : โต๊ะประชุม 8-10 ที่นั่ง Motech 2EXCF4215 สีวทิวคัสสับดำ WWB



nsb office

แนะนำ : nsb office เก้าอี้ผู้บริหาร รุ่น Morton สีดำ



2250

1800



แนะนำ : ชุดครัวไม้สำเร็จ SB FURNITURE KUCHE COMP180C-L

ชนิด	TB 1 ชุดโต๊ะประชุมขนาด 8-10 ที่นั่ง	ชนิด	CH 1 เก้าอี้ห้องประชุม/โต๊ะประชุม	ชนิด	ชุดครัวสำเร็จ
ขนาด	420Wx150Dx75H	ขนาด	59Wx60Dx115H	ขนาด	2250x1800x2250 ซม
วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Particle Board ปิดผิวด้วยเมลามีนทั้งชุด	วัสดุการผลิต	หนังเทียม ไชล์แกส บาหลีกันน้ำ	วัสดุการผลิต	
คุณสมบัติ		คุณสมบัติ	<ul style="list-style-type: none"> • สามารถปรับระดับความสูง-ต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก • พิงนอนพร้อมตั้งตัว (1 angle / single-locking synchro) • ระบบการดึงเอนหลังตั้งกับ แผ่นที่นั่ง ล็อก 1 ระดับ (หลังตรง หรือ ปลดปล่อยเอน) ล็อกองศาการเอนไม่ได้ • พนักพิงบุฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วยหนังเทียม • เบาะที่นั่งบุฟองน้ำอย่างดี หุ้มด้วยหนังเทียม • เท้าแขนหนังที่ ไม่สามารถปรับระดับได้ • โครงงานผลิตจากเหล็กคุณภาพสูง • สามารถรับน้ำหนักได้ 130 Kg. 	คุณสมบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - ผลิตจากไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด เกรด E1 (European Standard Class 1) - หน้บานทำลวดลายสีอ่อนลายไม้ หน้ที่อลูมิเนียมปิดผิวด้วยกระเบื้อง COTTO GRANDE สีขาวลายหินอ่อน - สิ้นค้ารวมฮิ้งค์ ก๊อก เตาไฟฟ้า และเครื่องดูดควันยี่ห้อ HAFELE - ฟังก์ชันการใช้งานทั้งพื้นที่เตรียมอาหาร ปรุงอาหาร อ่างล้างสำหรับล้างจาน และชั้นซักฟองอบแห้งพร้อมร้อน



แนะนำ : Google TV 85" mini 4K TCL (4K, UHD) 85C7K 12025



ชนิด	Google TV 85" mini 4K พร้อมติดตั้ง	ชนิด	ขาตั้งทีวี แบบตั้งพื้น แบบมีล้อเลื่อนล้อล็อกได้
ขนาด	85 นิ้ว	ขนาด	รองรับทีวีขนาด 55-120 นิ้ว
วัสดุการผลิต		วัสดุการผลิต	เหล็กพ่นสีด้วยระบบ EPOXY
คุณสมบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - 85" mini LED 85" ความละเอียดระดับ 4K UHD (3,840x2,160) - ระบบปฏิบัติการ Google TV - รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สายผ่าน Bluetooth 2xUSB, 4xHDMI, Wireless - เทคโนโลยี HDR 	คุณสมบัติ	<ul style="list-style-type: none"> - รองรับทีวีขนาด 55-120 นิ้วได้แข็งแรง - ผลิตจากเหล็กพ่นสีด้วยระบบ EPOXY - มีล้อเลื่อนจำนวน 4 ล้อ และล้อล็อกได้ - รับน้ำหนักได้สูง - สามารถปรับความสูง-ต่ำได้

EQUIPMENT DETAIL

SYMBOL	DESCRIPTION	SYMBOL	DESCRIPTION										
 LED PANEL 35-40 WATT W30L120 PRISMATIC ACRYLIC (RECESS TYPE) LED PANEL 35-40 WATT W60L60 PRISMATIC ACRYLIC (RECESS TYPE)	 RECESS TYPE LED PANEL LIGHTING WITH PRISMATIC ACRYLIC DIFFUSER คุณสมบัติหลอด 1. หลอดอุณหภูมิสีไม่น้อยกว่า 6,000 K 2. ความสว่างอย่างน้อย 3,800 ลูเมน 3. อายุการใช้งานอย่างน้อย 50,000 ชั่วโมง 4. ความถูกต้องของสี (RA) > 80	 LED SPOT/TRACKLIGHT 20 WATT WITH ราง 0.5 m. LED SPOT/TRACKLIGHT 20 WATT WITH ราง 2 m.	 คุณสมบัติหลอด 1. หลอดอุณหภูมิสี 4,000 K 2. ความสว่างอย่างน้อย 2,370 ลูเมน 3. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 40,000 ชั่วโมง 4. ความถูกต้องของสี (RA) > 80 คุณสมบัติของโคม 1. Housing : Die-cast aluminium 2. Finishing : Powder Coated in white										
 LED 1x16 WATT BARE TYPE LED 1x8 WATT BARE TYPE	 1x16 WATT BARE TYPE 1x8 WATT	 LED 2x12 WATT EMERGENCY LIGHTING	 CONDUCT 1/2" IMC HANGER HOOK EMERGENCY LIGHTING FIXTURE <table border="1"> <thead> <tr> <th>LAMP BULB</th> <th>WATT</th> <th>BATTERY CAPACITY</th> <th>BACK UP (Hours)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>12</td> <td>12V-4.5Ah.</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	LAMP BULB	WATT	BATTERY CAPACITY	BACK UP (Hours)	2	12	12V-4.5Ah.	3		
LAMP BULB	WATT	BATTERY CAPACITY	BACK UP (Hours)										
2	12	12V-4.5Ah.	3										
 DOWN LIGHT LED 1x14 WATT (RECESS TYPE) (COOL WHITE)	 คุณสมบัติหลอด 1. หลอดอุณหภูมิสี 4,000 K 2. ความสว่างอย่างน้อย 1,625 ลูเมน 3. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 40,000 ชั่วโมง 4. ความถูกต้องของสี (RA) > 80 คุณสมบัติของโคม 1. Housing : Die-cast Aluminium 2. Finishing : Powder coated in white 3. Diffuser : Opal	 LED 1x10 WATT FIRE EXIT SIGN (ลูกศรทางเดียว)	 FIRE EXIT SIGN LUMINAIRE, LED 1x10 W. LAMP, 3.0 HOURS OPERATED (min) SEALED NICKEL CADMIUM BATTERY WITH SOLID STATE AUTOMATIC CHARGER พันสีเขียว ประตูลีขาว สัญลักษณ์สีขาว ตาราง แสดงระยะห่างระหว่างป้ายสูงสุดของโคมไฟไปยังทางออกฉุกเฉิน <table border="1"> <thead> <tr> <th>ขนาดขององค์ประกอบภาพ (a) (เซนติเมตร)</th> <th>ระยะห่างระหว่างป้ายสูงสุด (เมตร)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>a>20</td> <td>2.4a</td> </tr> </tbody> </table>	ขนาดขององค์ประกอบภาพ (a) (เซนติเมตร)	ระยะห่างระหว่างป้ายสูงสุด (เมตร)	10	24	15	36	20	48	a>20	2.4a
ขนาดขององค์ประกอบภาพ (a) (เซนติเมตร)	ระยะห่างระหว่างป้ายสูงสุด (เมตร)												
10	24												
15	36												
20	48												
a>20	2.4a												
 DOWN LIGHT LED 1x20 WATT (RECESS TYPE) (COOL WHITE)	 คุณสมบัติหลอด 1. หลอดอุณหภูมิสี 5,000 K 2. ความสว่างอย่างน้อย 2,150 ลูเมน 3. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 40,000 ชั่วโมง 4. ความถูกต้องของสี (RA) > 80 คุณสมบัติของโคม 1. Housing : Die-cast Aluminium 2. Finishing : Powder coated in white 3. Diffuser : Opal	 ONE WAY SWITCH	 สวิตซ์ทางเดียว 15A 300V AC										
 WALL MOUNT LED 1x15 WATT ติดตั้งสูงจากพื้น 2.0 เมตร	 คุณสมบัติของโคม 1. Housing : Die-cast aluminium 2. Finishing : Powder coated in white 3. Diffuser : Silicone rubber	 SOLAR FLOOD LIGHT LED 30 WATT	 คุณสมบัติหลอด 1. หลอดอุณหภูมิสี 5,700 K 2. ความสว่างอย่างน้อย 3,000 ลูเมน 3. อายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง 4. ความถูกต้องของสี (RA) > 70 5. ระดับกันน้ำกันฝุ่น IP 66, IK 07 คุณสมบัติของโคม 1. Driver included : Yes 2. Optical cover/lens type : Reflector 3. Material : aluminium 4. Panel type : Poly crystalline										
 COMPUTER OUTLET RJ-45	 DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND UNIVERSAL TYPE 16A 250V												



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
 จังหวัดเลย 42000

โครงการ
 ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
 ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
 การศึกษา

วิศวกรโยธา
 นายพงษ์ศักดิ์พนม โกรศวีรธรรมะ
 นายวรงค์ วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
 นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
 นายณัฐดนัย มุตศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
 TYPICAL DETAIL

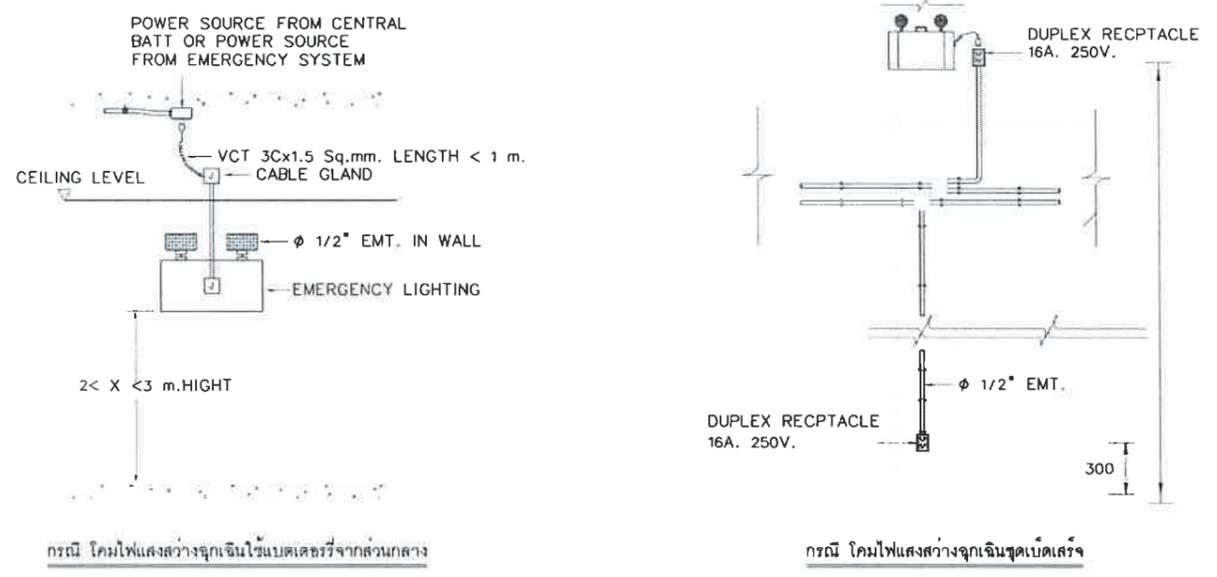
แบบเลขที่

วัน เดือน ปี
 6 กุมภาพันธ์ 2569

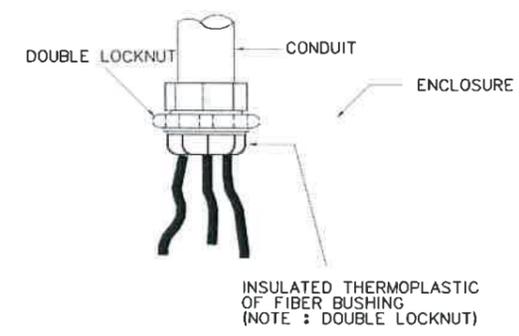
มาตราส่วน

INSTALLATION DETAIL

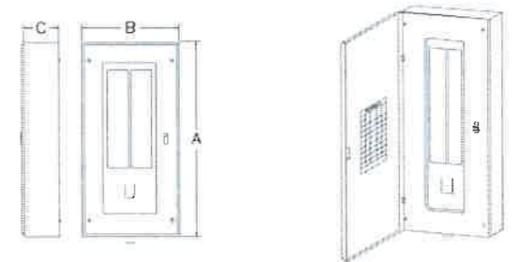
EMERGENCY LIGHTING INSTALLATION



INSULATING BUSHING TO PROTECT CONDUCTOR FROM PHYSICAL DAMAGE



LOAD CANTER (MAIN BREAKER TYPE)

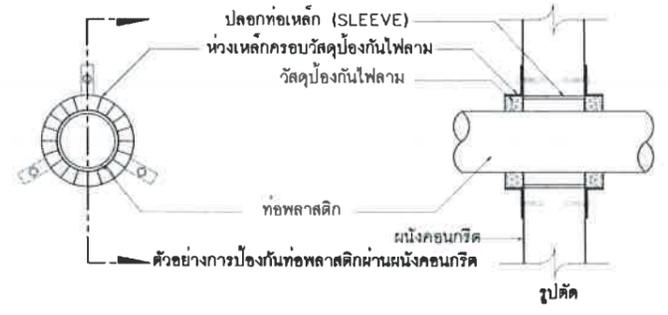
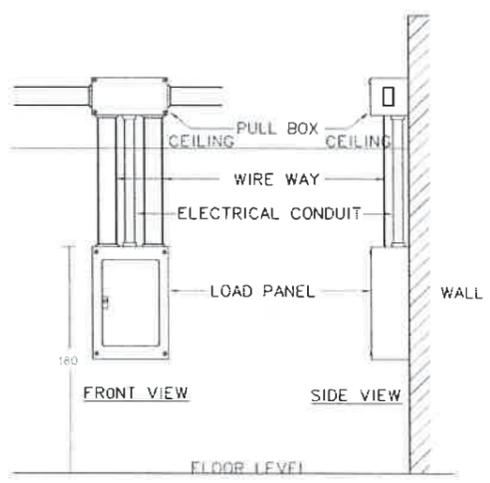


MOUNTING : WALL SURFACED TYPE
 BODY : GALVANIZED CODE GAUGE SHEET WITH GRAY BAKED ENAMEL FINISH ,NEMA 1 ENCLOSURE

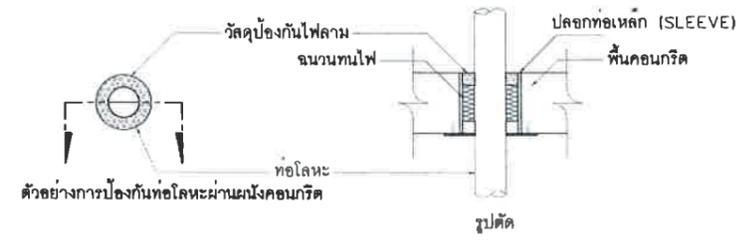
TYPE	BRANC CRCUIT	DIMENSION (MM.)			REMARK
		A	B	C	
	12	495	330	117	- ALL DIMENSION ARE APPROXIMATED - RATED OF CIRCUIT BREAKER SHOW IN THE LOAD SCHEDULE
	18	660	330	117	
	24	660	330	117	
	30	660	330	117	
	36	914	330	130	
	42	914	330	130	

LOAD CANTER MAIN BREAKER TYPE

SDP INSTALLATION DETAIL (CONDUIT TYPE)



การป้องกันท่อพลาสติกผ่านผนังคอนกรีต
 SCALE NTS.



การป้องกันท่อโลหะผ่านผนังคอนกรีต
 SCALE NTS.



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
 จังหวัดเลย 42000

โครงการ
 ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
 ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
 การศึกษา

วิศวกรโยธา *[Signature]*
 นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
 นายวรงค์ วัชรวิเศษ *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า *[Signature]*
 นายปรัชญา แปลงกันทา *[Signature]*

วิศวกรเครื่องกล *[Signature]*
 นายณัฐคนธ์ มุสิก *[Signature]*

ผู้อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน
 TYPICAL DETAIL

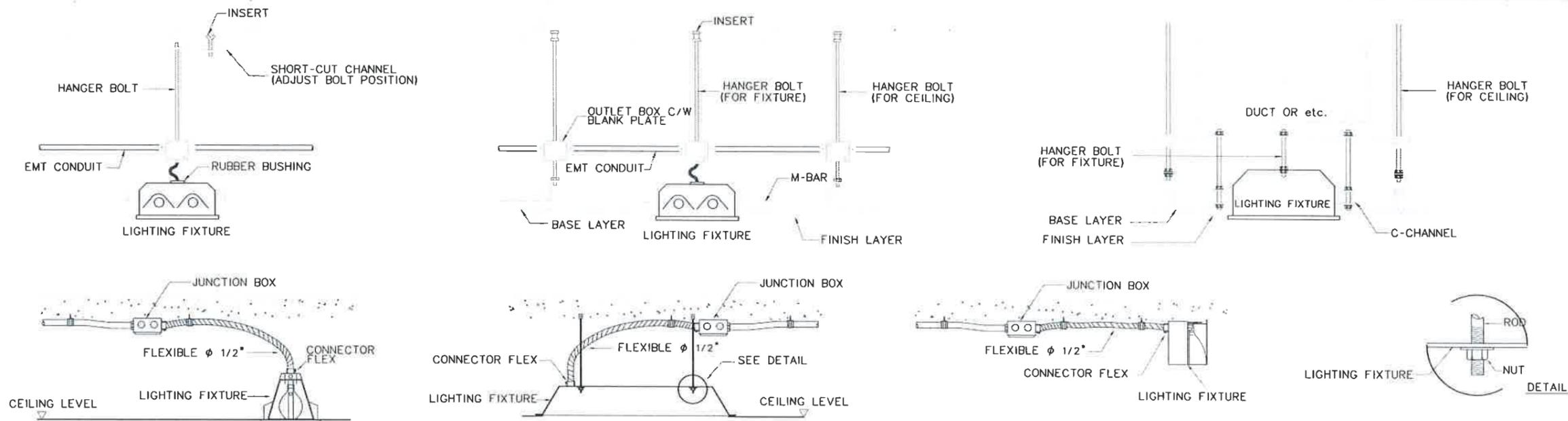
แบบเลขที่

วัน เดือน ปี
 6 กุมภาพันธ์ 2569

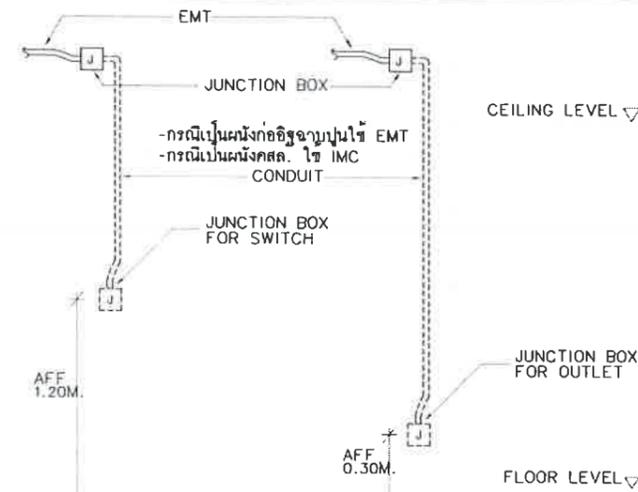
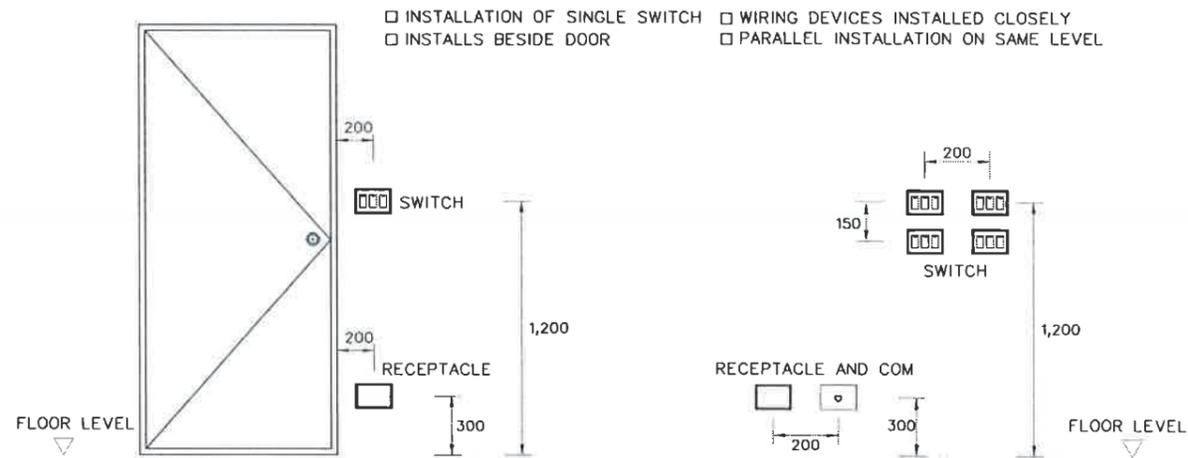
มาตราส่วน

INSTALLATION DETAIL

LIGHTING FIXTURE INSTALLATION



INSTALLATION DIMENSION FOR SWITCH AND RECEPTACLE



INSTALLATION OF SWITCH AND SOCKET



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรศ วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุสิกศิริ

ผู้อนุมัติ

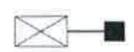
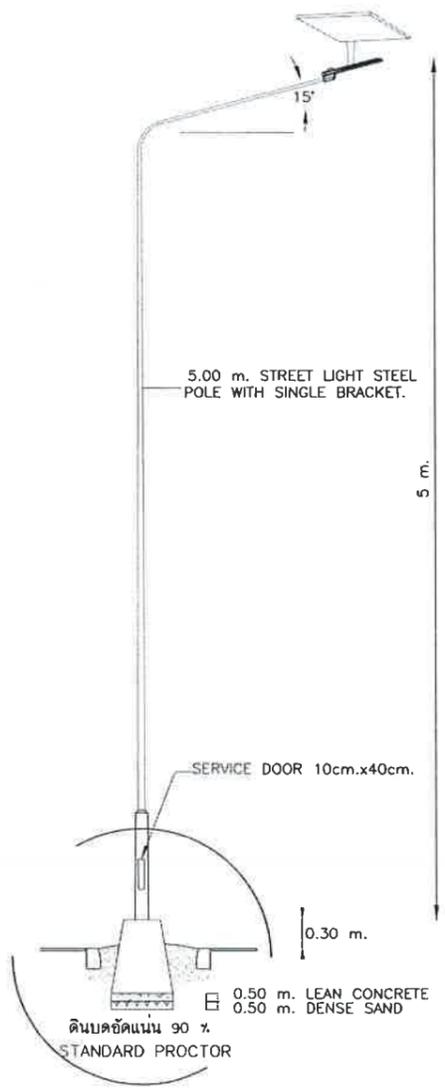
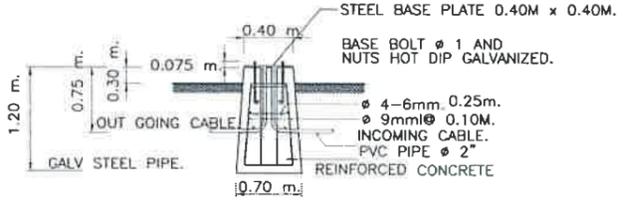
แบบแปลน
TYPICAL DETAIL

แบบเลขที่

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน

INSTALLATION DETAIL

SYMBOL	DESCRIPTION
 <p>SOLAR STREET LIGHT LED 40 WATT ติดตั้งบนเสาสูง 5 m.</p>	 <p>5.00 m. STREET LIGHT STEEL POLE WITH SINGLE BRACKET.</p> <p>15°</p> <p>5 m.</p> <p>SERVICE DOOR 10cm.x40cm.</p> <p>0.30 m.</p> <p>0.50 m. LEAN CONCRETE 0.50 m. DENSE SAND</p> <p>ดินบดอัดแน่น 90 % STANDARD PROCTOR</p>   <p>STEEL BASE PLATE 0.40M x 0.40M.</p> <p>BASE BOLT ϕ 1 AND NUTS HOT DIP GALVANIZED.</p> <p>0.40 m.</p> <p>0.075 m.</p> <p>0.30 m.</p> <p>0.75 m.</p> <p>1.20 m.</p> <p>GALV STEEL PIPE.</p> <p>OUT GOING CABLE</p> <p>INCOMING CABLE.</p> <p>PVC PIPE ϕ 2"</p> <p>REINFORCED CONCRETE</p> <p>0.70 m.</p> <p>4-6mm 0.25m.</p> <p>9mm 0.10M.</p> <p>TYPICAL CONCRETE FOUNDATION & BASE BOLT STEEL BASE PLATE NONE SCALE</p> <p>NOTE ALL STEEL TAPERED POLE SHALL BE GROUND BY HOT DIP GALVANIZED STEEL STRIP TO GROUND ROD.</p> <p>คุณสมบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> -Power Consumption : 40W -Lamp Efficacy : 120lm/W -Input Voltage : DC12/24V -Temperature Color : 6500K -Beam Angle : ไม่น้อยกว่า 150x110 -Material : Aluminum Die-casting -Working Lifetime : 50,000HR -Senser operation : Motion sensor <ul style="list-style-type: none"> : Detect distance 8m.(Maximum), Dimming mode:20% brightness -Battery capacity : Li-ion 48Ah -Solar panel : 80W -Operating day : 3 Day without Sun -CRI : มากกว่า 70 -IP : 65 -Operating temp : -25 c to 40 c



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ตำบลเมือง อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย 42000

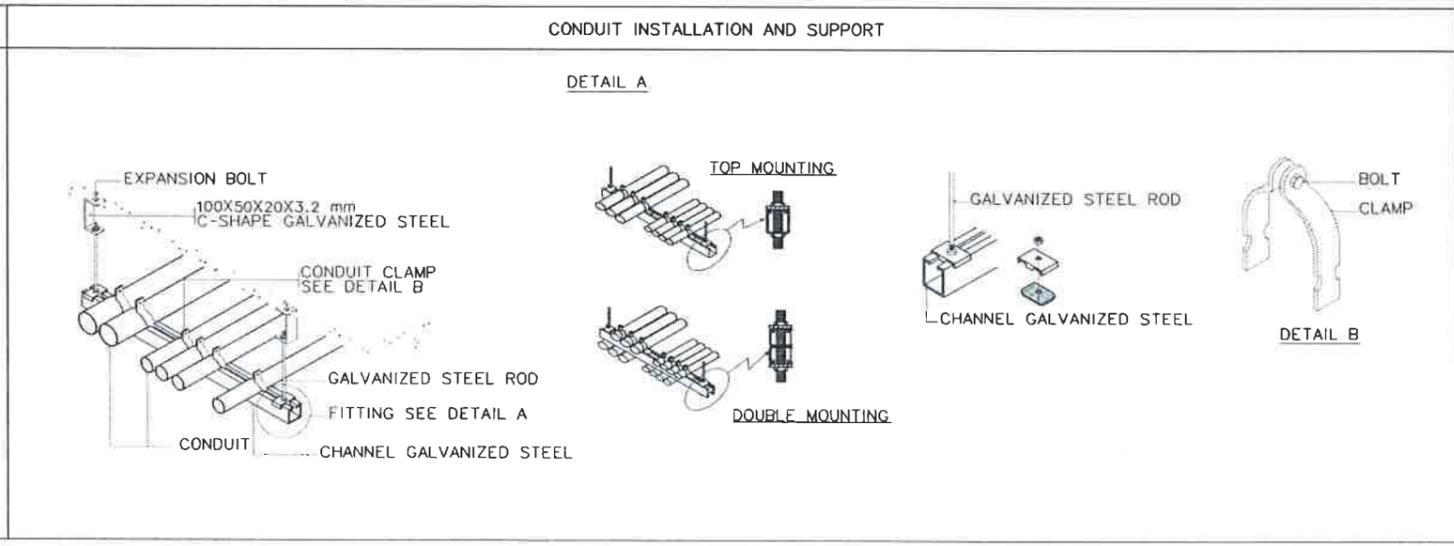
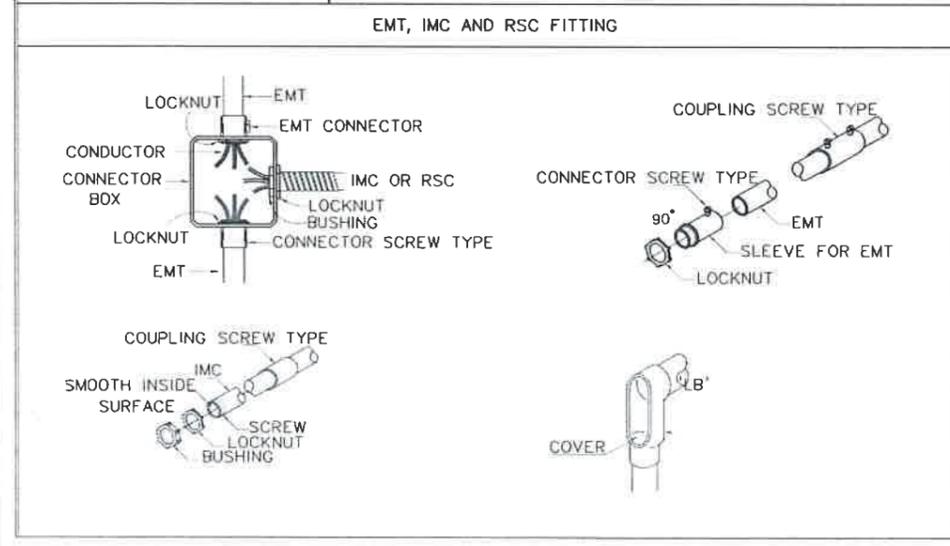
โครงการ
ปรับปรุงศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
ครูและประสานงานบริการวิชาชีพทาง
การศึกษา

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรัช วิสุทธิศาสน์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนิธ มุสิกวิ

ผู้อนุมัติ



แบบแปลน
TYPICAL DETAIL

แบบเลขที่

วัน เดือน ปี
6 กุมภาพันธ์ 2569

มาตราส่วน