



โครงการงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

ถนนเลย - เชียงคาน อำเภอมือง จังหวัดเลย



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรัช วิสุทธิธรรมา

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุกศิริ

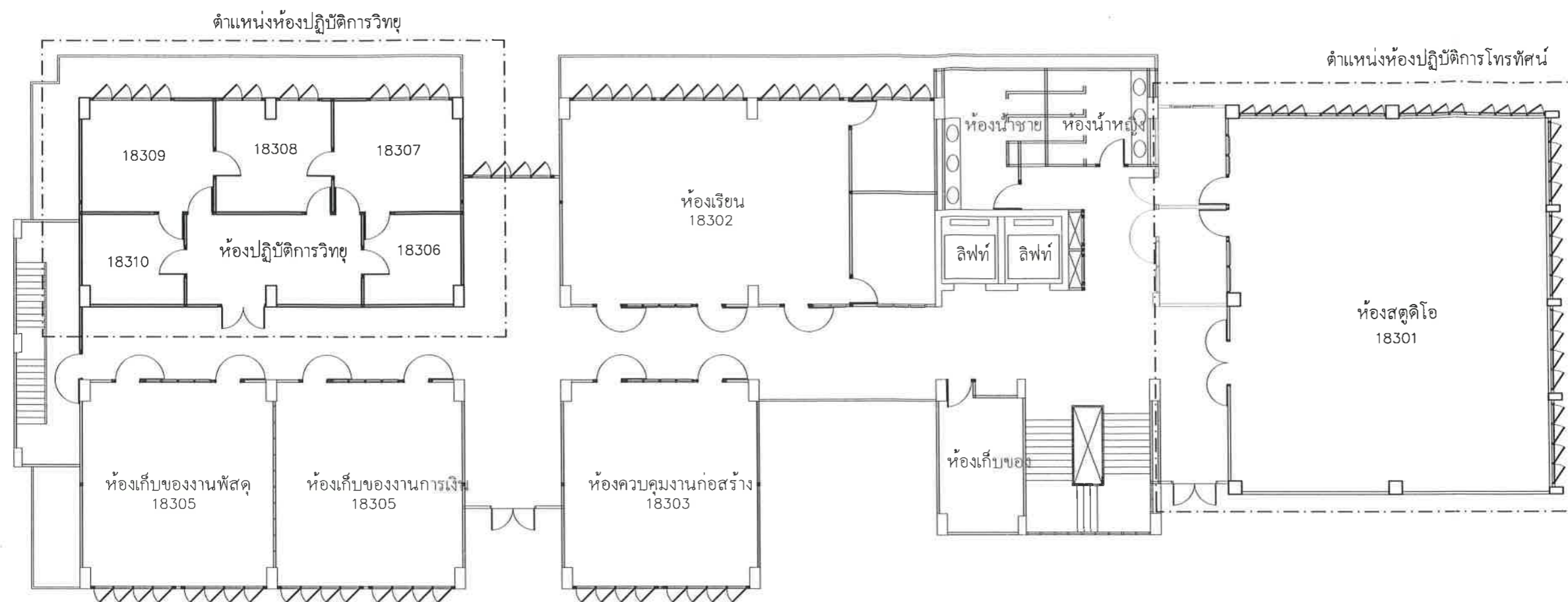
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบแปลนผังพื้นที่งานปรับปรุง
ห้องปฏิบัติการฯ

แบบเลขที่
1

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



แปลนพื้นชั้น 3
อาคาร 16 อาคารเรียนรวม 8 ชั้น

รายการที่ต้องการปรับปรุงกลุ่มห้องปฏิบัติการวิทยุ

- งานรื้อถอนผนัง รื้อถอนอุปกรณ์งานไฟฟ้าและแสงสว่าง รื้อถอนระบบปรับอากาศระบบอากาศเดิม
- งานทาสีน้ำอะครีลิค 100% ฝ้าเพดาน และภายใน
- งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ระบบปรับอากาศระบบอากาศ และระบบอินเตอร์เน็ต
- งานติดตั้งฉนวนกันความร้อน
- งานติดตั้งผนังอิฐโชว์แนวโครมคร่าวเหล็กชุบสังกะสีพร้อมฉนวนกันเสียง กรุทับด้วยวัสดุซับเสียง
- งานชุดประตูบานเลื่อน และชุดประตูบานสวิง
- งานตกแต่งฉนวนกันความร้อน
- งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

รายการที่ต้องการปรับปรุงห้องสตูดิโอ

- งานรื้อถอนผนัง รื้อถอนงานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง รื้อถอนระบบปรับอากาศระบบอากาศเดิม รื้อถอนผนังซับเสียงและฝ้าเพดานเดิม
- งานเปลี่ยนวัสดุผนังหลังคา ปรับปรุงฝ้าเพดานภายนอก และปรับปรุงรางระบายน้ำฝน
- งานติดตั้งฝ้าเพดาน
- งานทาสีน้ำอะครีลิค 100% ฝ้าเพดาน และภายใน
- งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง ระบบปรับอากาศระบบอากาศ และระบบอินเตอร์เน็ต
- งานติดตั้งฉนวนกันความร้อน
- งานติดตั้งผนังอะครีลิคโครมคร่าวเหล็กชุบสังกะสีพร้อมฉนวนกันเสียงกรุทับด้วยวัสดุซับเสียง
- งานเปลี่ยนชุดประตู
- งานตกแต่งฉนวนกันความร้อน
- งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

วัสดุประเภทโพลีเอสเตอร์หรือวัสดุที่ใช้น้ำมันก๊าดเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นเหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการนำวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ตกลงนามในสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบวัสดุพิจารณาต่อไป

รายการวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายละเอียดสัญลักษณ์
พื้น	① พื้นไม้ลามิเนต ความหนา 12 มม. ติดตั้งตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์แนะนำ
	② พื้นพรมทอ ความหนา 10 มม. ติดตั้งตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์แนะนำ
	③ พื้นกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x24" พร้อมบัวพื้น
	*ผลิตภัณฑ์กระเบื้องที่แนะนำใช้ COTTO หรือ TARA หรือ DURAGRES หรือเทียบเท่า
ผนัง	⚠ ผนังเดิม ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน
	⚠ ผนัง โครงคร่าวไม้กรุไม้ฉลุลอกแต่งผิวด้วยลามิเนต
	⚠ ผนังอิฐซิมบอร์ค หนา 9 มม. โครงคร่าวไม้ บูด้านเดียว ฉาบรอยต่อ พร้อมทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน
	⚠ ผนังอิฐซิมบอร์ค หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี บูด้านเดียว กรุช่องว่างด้วยอะคูสติคกันเสียง (SCG Cylence Zoundblock S050) ฉาบรอยต่อ พร้อมทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน
	⚠ ผนังสมาร์ทบอร์ด หนา 8 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี บูด้านเดียว กรุช่องว่างด้วยอะคูสติคกันเสียง (SCG Cylence Zoundblock S050)
	⚠ ผนังสมาร์ทบอร์ด หนา 12 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี บูด้านเดียว กรุช่องว่างด้วยอะคูสติคกันเสียง (SCG Cylence Zoundblock S050)
	⚠ กรูวัสดุดูดซับเสียง (แผ่นบุผนังดูดซับเสียง SCG รุ่น Cylence Zoftone)
	⚠ กรูวัสดุตกแต่งผนังสำเร็จรูป (แผ่นตกแต่งผนังดูดซับเสียง SCG รุ่น Cylence Zandera)
	*ผลิตภัณฑ์ตกแต่งผนัง ต้องนำเสนอการติดตั้งและแนวทางการตกแต่งต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ ก่อนทำการติดตั้ง
	*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือ DURA หรือเทียบเท่า การติดตั้งวัสดุอะคูสติคให้ติดตั้งตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์แนะนำ
ฝ้าเพดาน	① ฝ้าอิฐซิมบอร์คหนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาฝ้าเพดาน
	② ฝ้าอลูมิเนียม ส.ล. ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน
	③ ฝ้าอะคูสติคดูดซับเสียง หนา 20 มม. สีดำ โครงคร่าวทีบาร์ (SCG Cylence Wondery)
	④ ฝ้ากระเบื้องภายนอก โครงคร่าวเดิม ทาสีน้ำอะครีลิค 100%
	*ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือเทียบเท่า การติดตั้งวัสดุอะคูสติคให้ติดตั้งตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์แนะนำ
งานสี	สีรองพื้น, สีทาภายนอก, สีทาภายใน, สีน้ำมัน ระบุสีภายหลังโดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
	*ผลิตภัณฑ์สีน้ำอะครีลิคที่ใช้ TOA Shield-1 Nano หรือ BEGER Shield หรือ JOTUN Jota Shield หรือเทียบเท่า
	**ผลิตภัณฑ์สีน้ำมันที่ใช้ TOA Glipton หรือ BEGER Shield Gloss Enamel หรือ JOTUN Gardex หรือเทียบเท่า
โลโก้และตัวอักษร	ตัวอักษรและโลโก้ ให้นำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาและอนุมัติ ก่อนดำเนินการผลิตและติดตั้ง

รายการประกอบแบบงานตกแต่งผนังและงานบัวอิน

สัญลักษณ์	รายการ	ผลิตภัณฑ์	สี	รุ่น
L1	ลามิเนต โทนสีพื้นอ่อน	*	*	*
L2	ลามิเนต โทนสีพื้นเข้ม	*	*	*
L3	ลามิเนต ผิวลายไม้	*	*	*
L4	ลามิเนต ผิวเรียบสีดำ	*	*	*
*ชุดโครงผนังจะต้องขึ้นโครงไม้จอยท์ กรูด้วยไม้ฉลุลอก หนา 15 มม. ปิดด้วยลามิเนต				
**หรือกรูด้วย ไม้ฉลุลอกความหนารวมกว่า 15 มม. ปิดด้วยลามิเนต				
***การต่อแผ่นผนังลามิเนต ให้เว้นร่องแนวรอยต่อลามิเนตกว้าง 3 มม. ตามแบบ ทำสีเพิ่มในร่อง				
หมายเหตุ	*ผู้รับจ้างต้องเสนอ SHOP DRAWING รวมถึง ยี่ห้อ รุ่น และเกรดสี ของวัสดุ ให้ทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนอนุมัติ ดำเนินการผลิต			



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พิพัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรัช วิจุธีรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบรายการสัญลักษณ์วัสดุ

แบบเลขที่
2

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน
1 : 50 In A3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิชูธิรสานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

(Handwritten signature)

แบบแปลน

แปลนพื้นที่ห้องปฏิบัติการวิทยุ

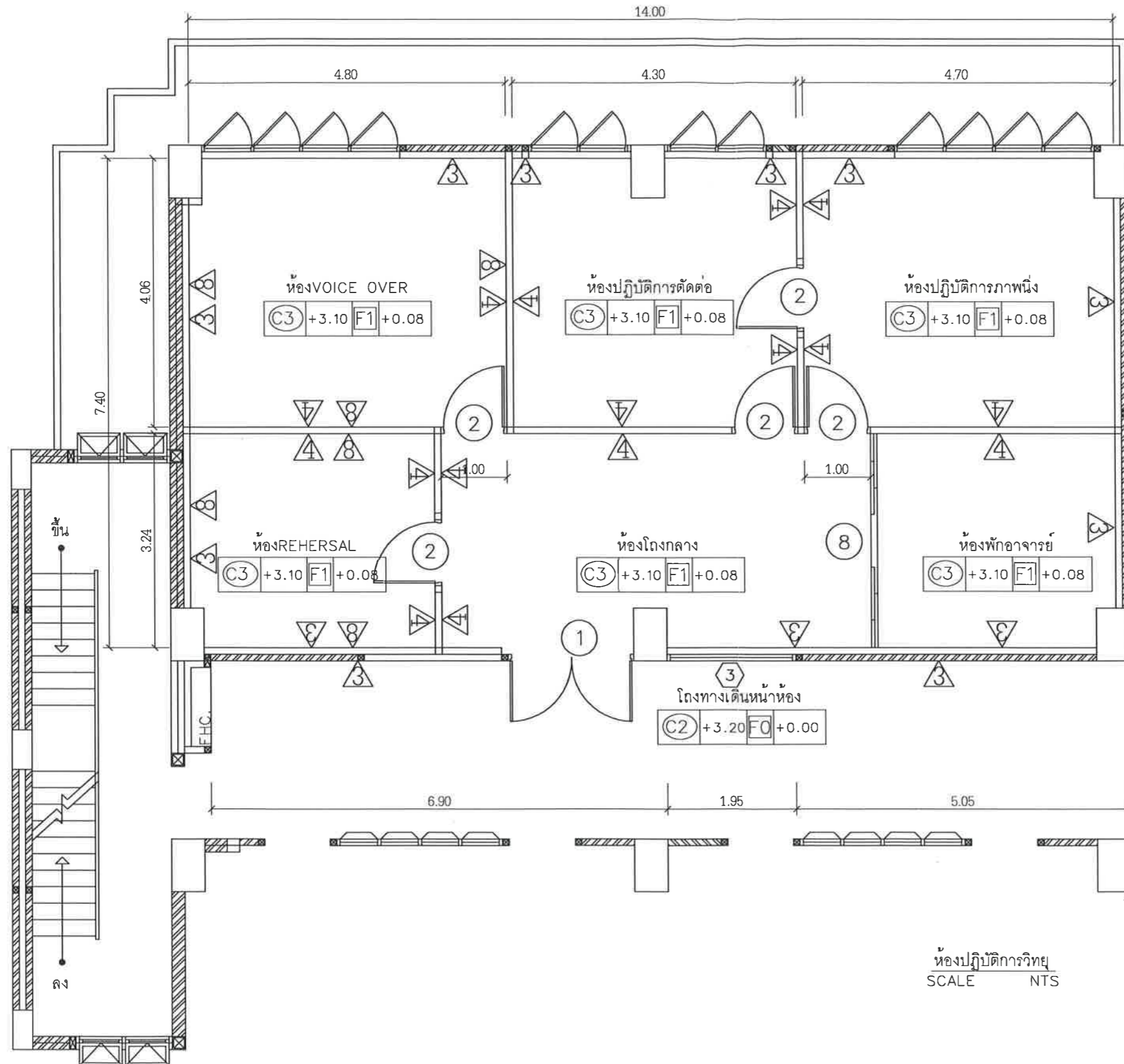
แบบเลขที่

3

วัน เดือน ปี

11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



ห้องปฏิบัติการวิทยุ
SCALE NTS



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณะ
นายวยศ วิชูธีรสานต์ *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา *[Signature]*

วิศวกรเครื่องกล *[Signature]*
นายณัฐดนัย มูลศิริ

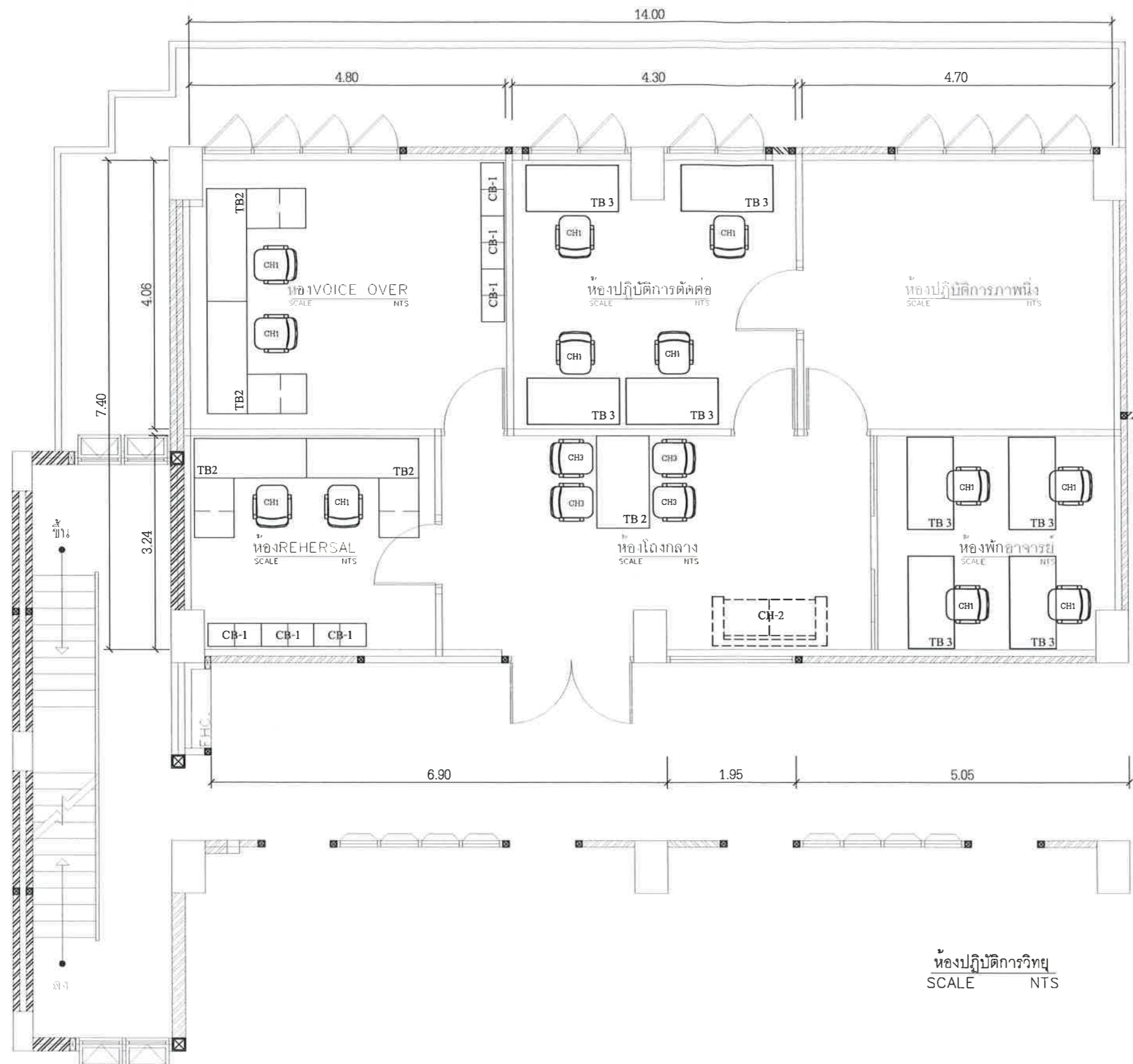
ผู้อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน
แปลนครุภัณฑ์จัดซื้อ
ห้องปฏิบัติการวิทยุ

แบบเลขที่
4

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



ห้องปฏิบัติการวิทยุ
SCALE NTS



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ค่านิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชุกริศจานต์ *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา *[Signature]*

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุลศิริ *[Signature]*

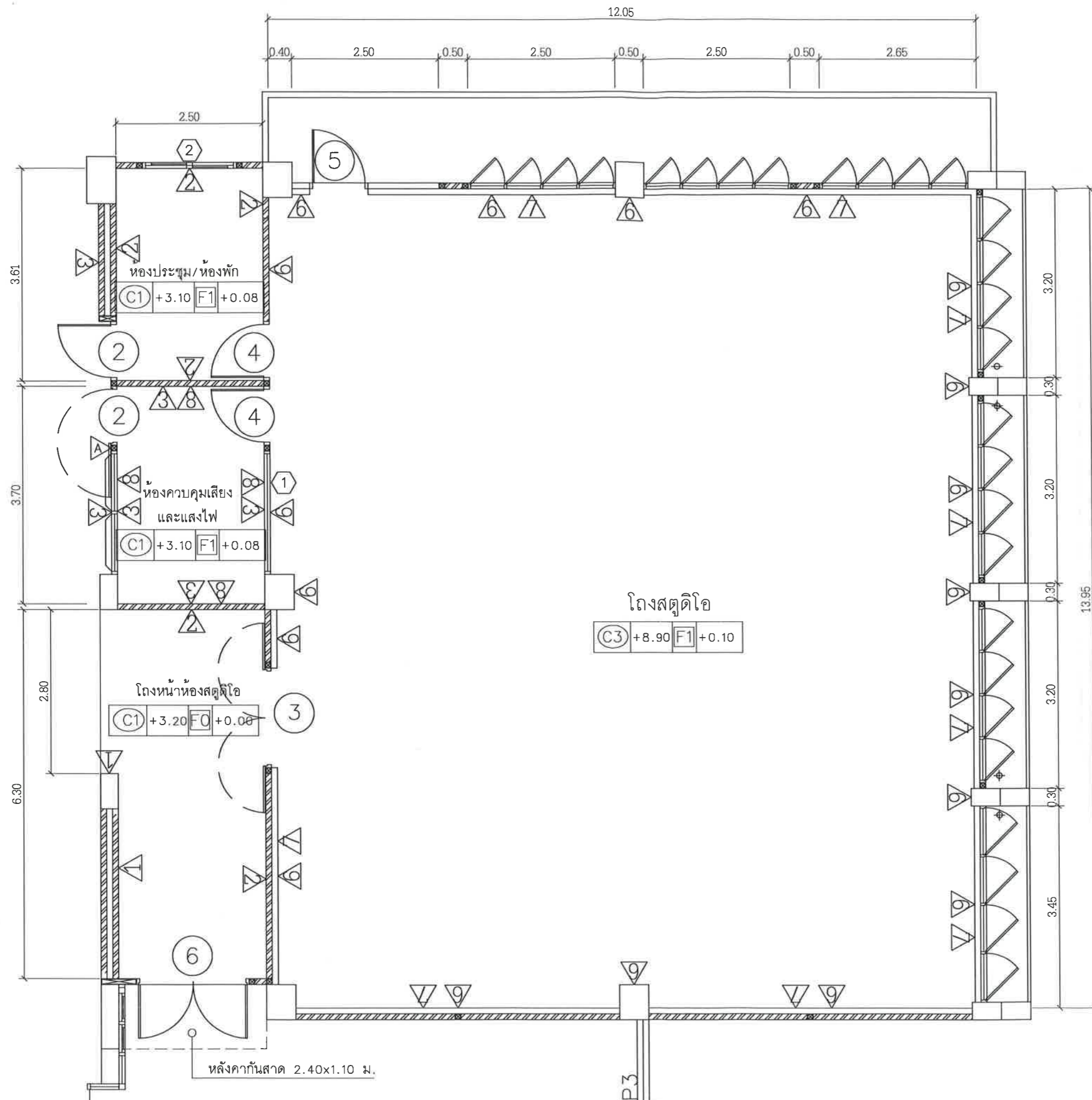
ผู้อนุมัติ *[Signature]*

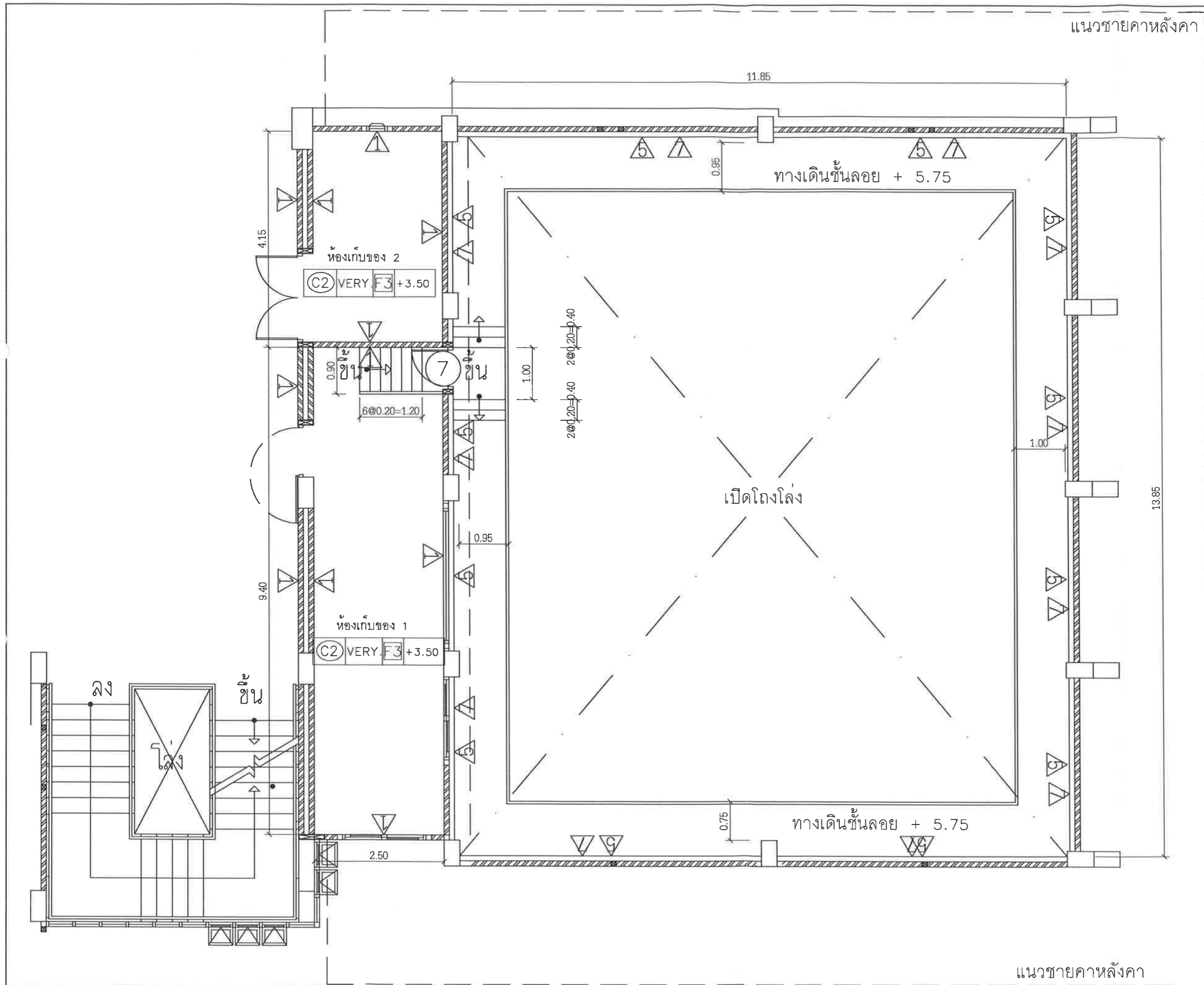
แบบแปลน
แปลนพื้นห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
5

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ค่านิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิชาธิรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุทธศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนพื้นที่ห้องสตูดิโอ
ชั้นลอย

แบบเลขที่
6

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชูธิรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

รูปตัดภายในห้องสตูดิโอ

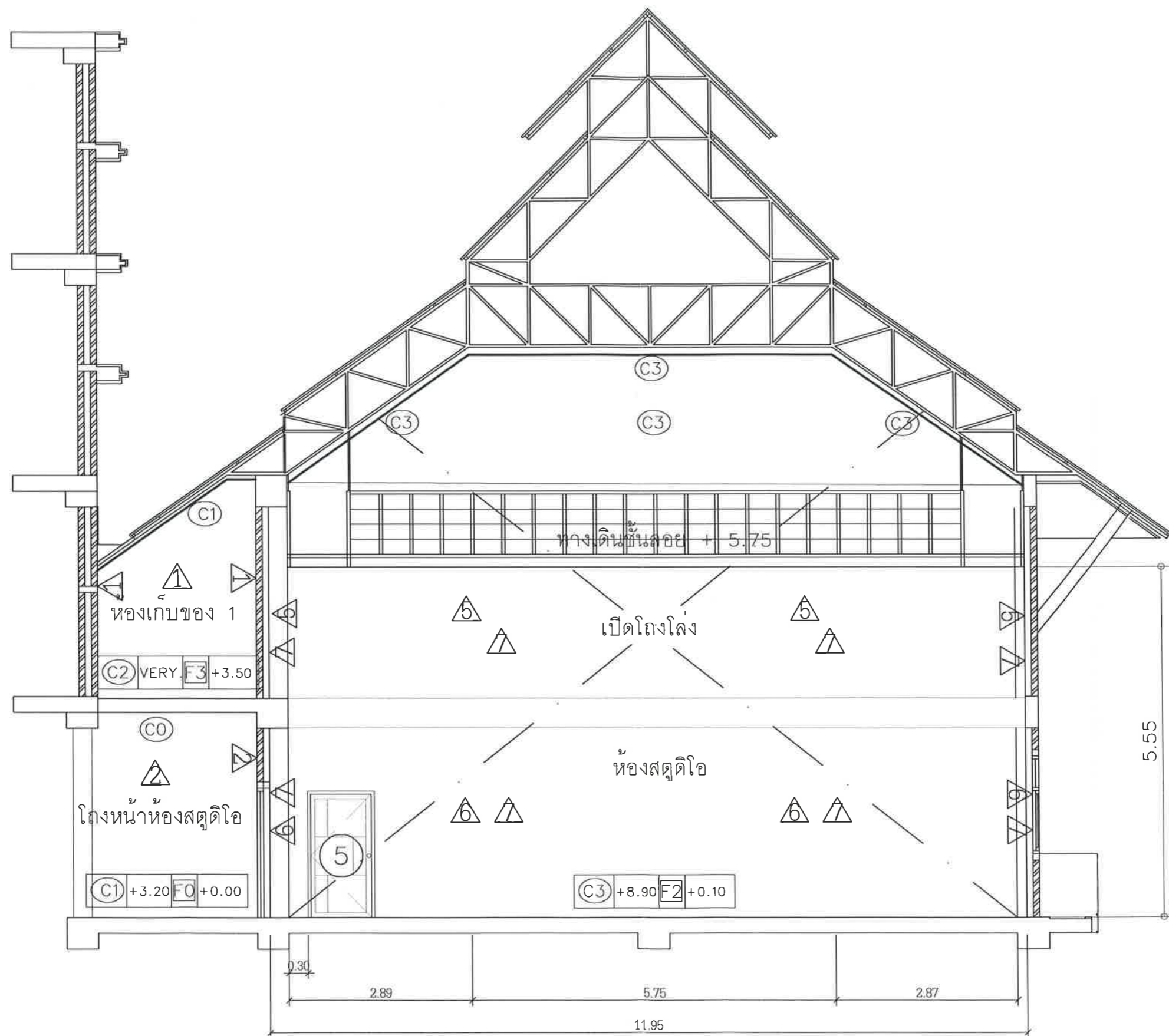
แบบเลขที่

7

วัน เดือน ปี

11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรัช วิชูธีรศานต์ 

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา 

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนธ์ มุทศิริ 

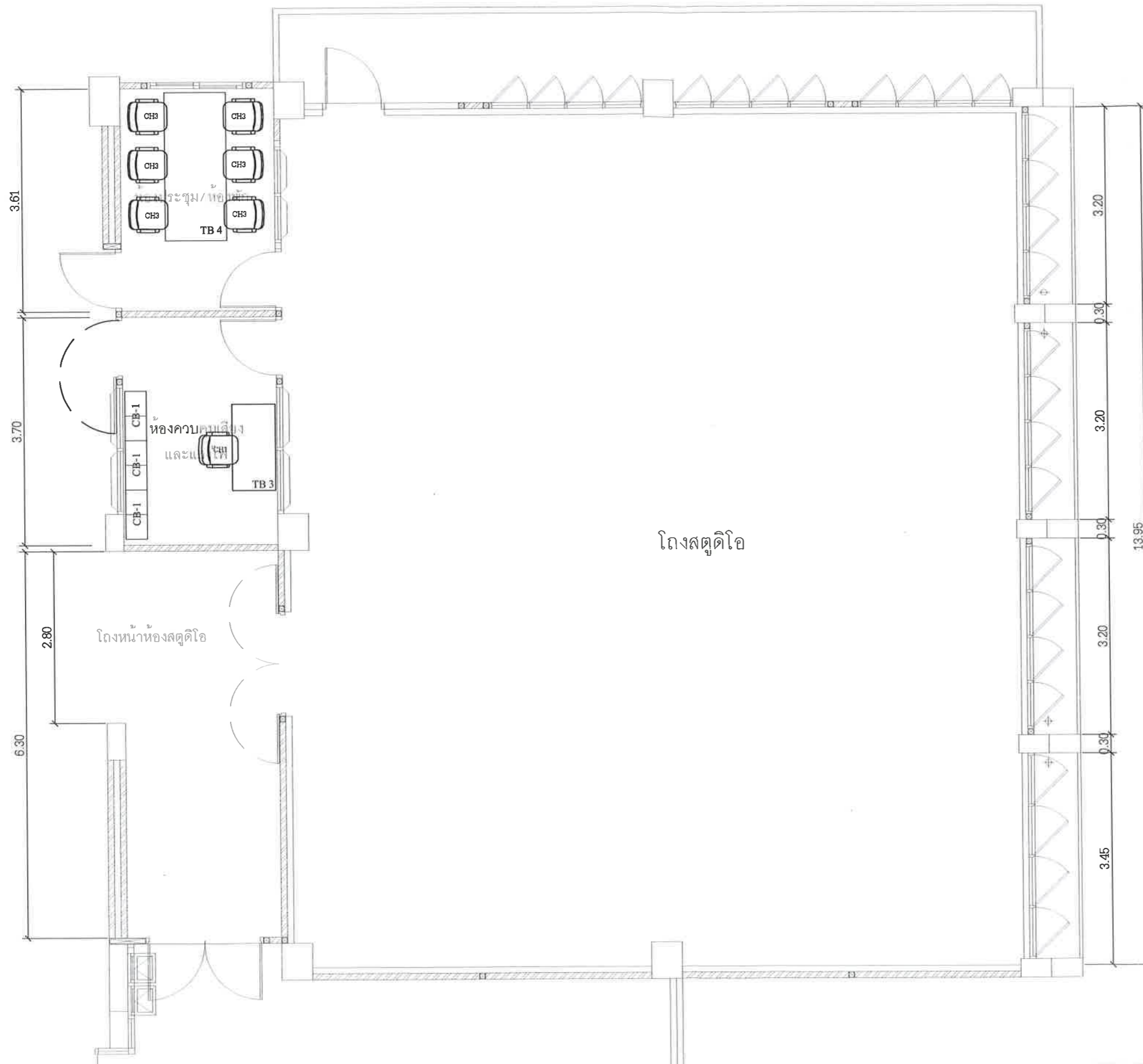
ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
แปลนครุภัณฑ์จัดซื้อ
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
8

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ค่านิติเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรัช วิจิธรสาคัด

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุกศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบขยายประตู และหน้าต่าง

แบบเลขที่
9

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน
1 : 50 in A3

สัญลักษณ์	①	②	③	④	⑤	
แบบประตู ขนาด/รูปแบบ	<p>กรูว์สตุซ์บเสียงแบบค้ำหุ้มพองน้ำสำเรีรูป (แผ่นซับเสียง SCG รุ่น Cylence Zandera) ขนาด 60x60x2.5 ซม. (สีเทา) และ ขนาด 20x60x2.5 ซม. (สีส้ม)</p>		<p>กรูว์สตุซ์บเสียงแบบค้ำหุ้มพองน้ำสำเรีรูป (แผ่นซับเสียง SCG รุ่น Cylence Zandera) ขนาด 60x60x2.5 ซม. (สีเทา) และ ขนาด 20x60x2.5 ซม. (สีส้ม)</p>			
	ชนิดประตู	ประตูบานเปิดคู่	ชนิดประตู	ประตูบานสวิงเดี่ยว		
	วงกบ	ไม้เคมทาสน้ำมันสีดำ	วงกบ	ไม้เคมทาสน้ำมันสีดำ		
	กรอบบาน	บานไม้ เจาะช่องแสง เดิม	กรอบบาน	บานไม้ เจาะช่องแสง เดิม		
	ลูกพับ	ตกแต่งผิวลามิเนต"สองด้าน" เว้นร่อง 3 มม. ตามแบบ	ลูกพับ	บุวีสตุซ์บเสียง"ด้านเดียว"		
อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX	อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX			
แบบหน้าต่าง ขนาด/รูปแบบ						
	ชนิดประตู	ประตูบานเปิดคู่	ชนิดประตู	ประตูบานสวิงเดี่ยว	ชนิดประตู	ประตูบานสวิงเดี่ยว
	วงกบ	ไม้เคมทาสน้ำมันสีดำ	วงกบ	ไม้เคมทาสน้ำมันสีดำ	วงกบ	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED สีดำ
	กรอบบาน	บานไม้ เจาะช่องแสง เดิม	กรอบบาน	บานไม้ เจาะช่องแสง เดิม	กรอบบาน	ไม้ขัดมอก. ชนิดภายนอกทาสีน้ำมันสีดำ
	ลูกพับ	ตกแต่งผิวลามิเนต"ด้านเดียว" เว้นร่อง 3 มม. ตามแบบ	ลูกพับ	บุวีสตุซ์บเสียง"สองด้าน"	ลูกพับ	บุวีสตุซ์บเสียงด้านเดียว(ในงานผนัง △)
อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX	อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX	อุปกรณ์	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT	



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ค่านิตะเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรยศ วิจิทธิรงค์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบขยายประตู และหน้าต่าง

แบบเลขที่
10

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน
1 : 50 in A3

สัญลักษณ์	⑥	⑦				
แบบประตู ขนาด/รูปแบบ			ความหนาของหน้าตัดอลูมิเนียม ใช้ไม่ต่ำกว่ารายการต่อไปนี้ ชุดบานเลื่อน 1.5 มม. ชุดช่องแสง 1.5 มม. ชุดบานสวิง 2.3 มม. บานเปิดและบานกระทุ้ง 2.0 มม. ตัวประกอบอื่น ๆ 1.2 มม.			
	ชนิดประตู	ประตูบานเปิดคู่	ชนิดประตู	ประตูบานสวิงเดี่ยว		
	วงกบ	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED สีดำ	วงกบ	ไม้เดิมทาสีน้ำมันสีดำ		
	กรอบบาน	ไม้ขัดมอก. ชนิดภายนอก ทาสีน้ำมันสีดำ/สีน้ำตาล	กรอบบาน	บานไม้เดิมทาสีดำ		
	ลูกฟัก		ลูกฟัก	บุวัสดุซับเสียง" ค้านเคียว" (ในงานผนัง Δ)		
อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX	อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX			
แบบหน้าต่าง ขนาด/รูปแบบ	⑧	①	②	③		
	ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนคู่ และบานติดตาย	ชนิดหน้าต่าง	บานติดตาย (ห้องควบคุมสตูดิโอ)	บานเลื่อนสลับ (ห้องประชุมสตูดิโอ)	บานติดตาย (หน้าห้องปฏิบัติการวิทยุ)
	วงกบ	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED	วงกบ	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED
	กรอบบาน	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED	กรอบบาน	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED
	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	กระจกใส หนา 6 มม.	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์ใหม่ติดตั้งตามมาตรฐาน ยี่ห้อแนะนำ VVP, HAFAL, YALE, COLT, SOLEX	อุปกรณ์	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน	อุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน	



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิติศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชูธิรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มูลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

แบบครุภัณฑ์จัดซื้อ

แบบเลขที่

11

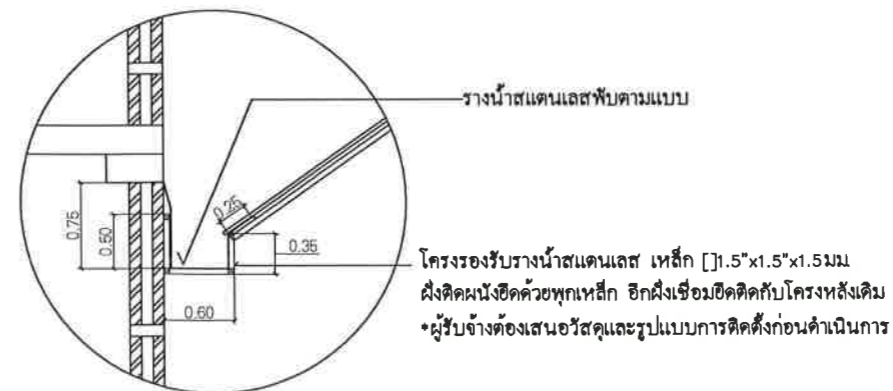
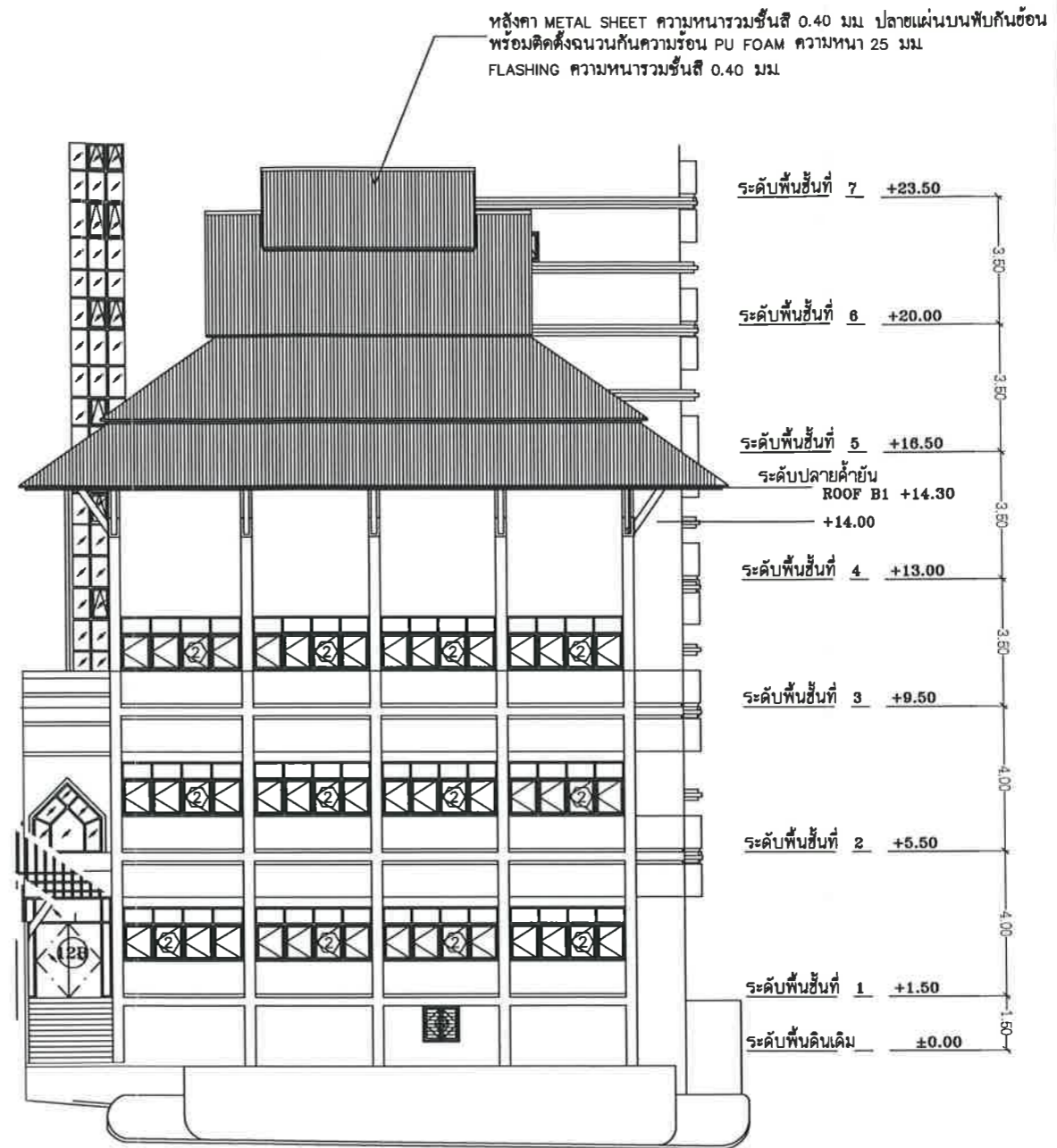
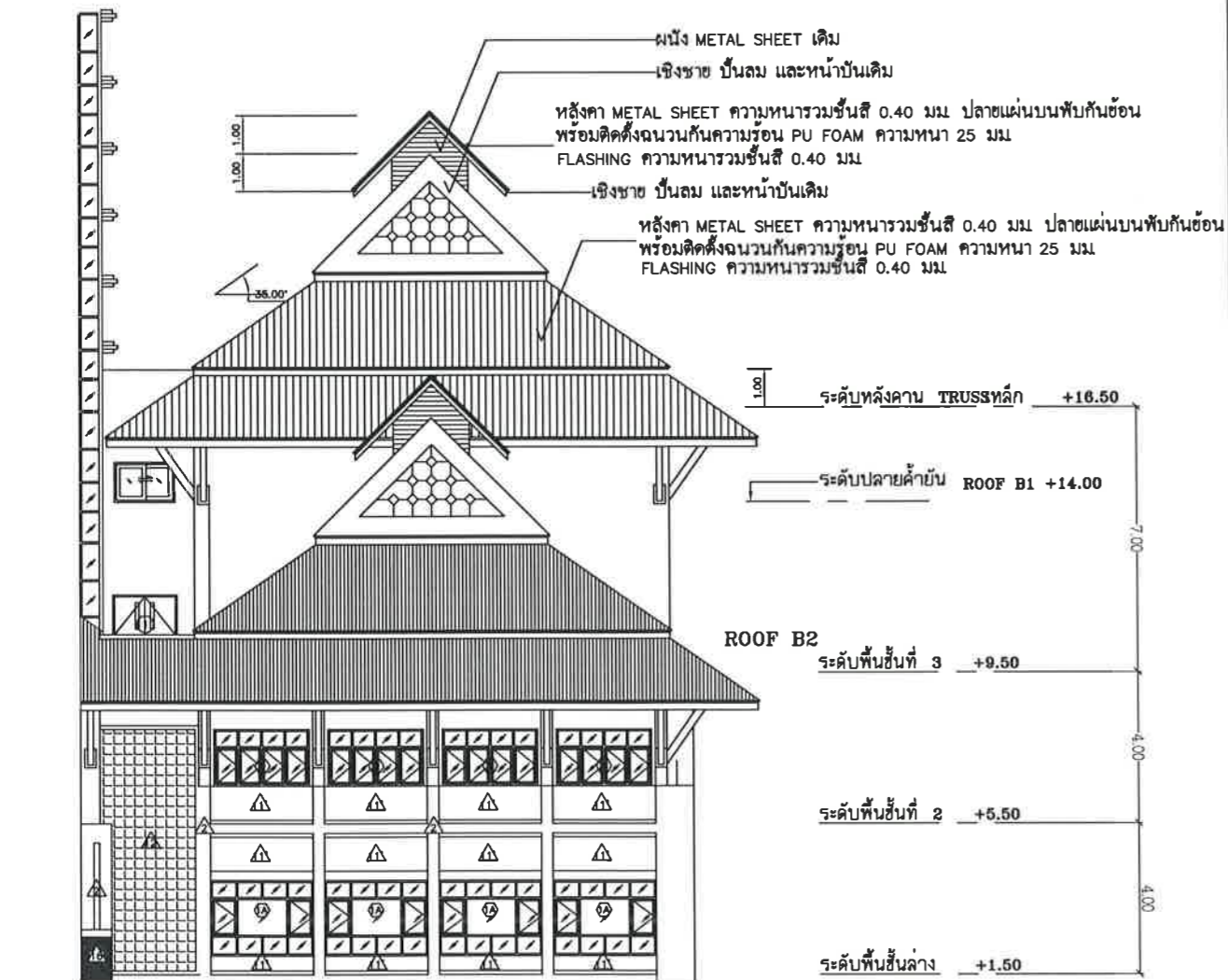
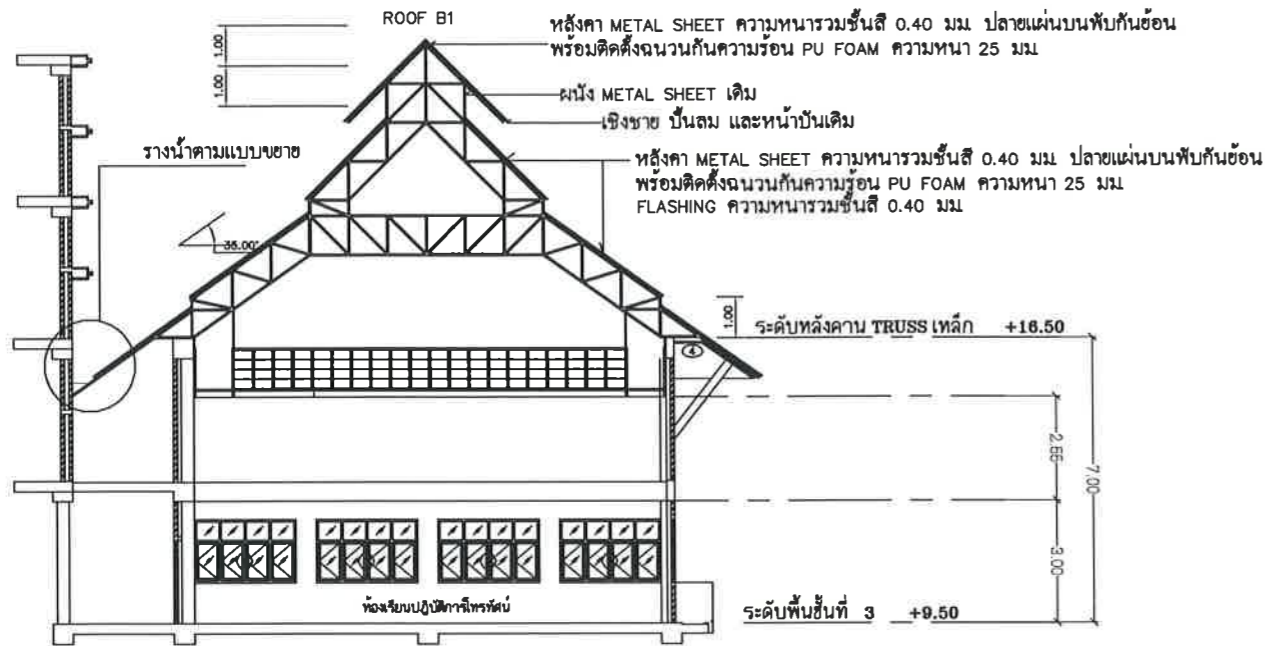
วัน เดือน ปี

11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน

 <p>*แนะนำ : โต๊ะ+โต๊ะข้าง สีโอ๊คอ่อน-เทาดำ เฟอร์ราเดค KT1570SDDBM</p>		 <p>*แนะนำ : โต๊ะประชุม สีบีช-เทาดำ เฟอร์ราเดค KMTN140</p>		 <p>**รุ่นแนะนำ โต๊ะทำงาน เทาเข้ม-ขาว เฟอร์ราเดค KT1470DA</p>		 <p>*แนะนำ : ตู้หนังสือ สีบีช-เทาดำ เฟอร์ราเดค BS820</p>	
ชนิด	โต๊ะทำงาน (TB1)	ชนิด	โต๊ะทำงาน (TB2)	ชนิด	ชุดโต๊ะทำงาน TB 3	ชนิด	ตู้หนังสือ (CB1)
ขนาด	150x170x75 ซม.	ขนาด	140x80x75 ซม.	ขนาด	140x70x75 ซม. โดยประมาณ	ขนาด	80x35x200 ซม.
วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Practical Board เกรดA	วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Practical Board เกรดA	วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิว Melamine	วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Practical Board เกรดA
คุณสมบัติ	-Top หนา 25 มม. แผงข้างและแผงหน้า หนา 16 มม. -เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบสีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน -อุปกรณ์ Fitting จากผู้ผลิตชั้นนำ -ขาโต๊ะอลูมิเนียม	คุณสมบัติ	-Top หนา 25 มม. แผงข้างและแผงหน้า หนา 16 มม. -เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบสีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน -อุปกรณ์ Fitting จากผู้ผลิตชั้นนำ	คุณสมบัติ	ท็อปโต๊ะ หนา 25 มม. แผงหน้า หนา 16 มม. ปิดขอบ PVC Edge ขาอลูมิเนียมทำสีดำ ลิ้นชักด้านขวา 2 ชั้น มือจับอลูมิเนียม ท็อปโต๊ะเจาะช่องร้อยสายไฟ	คุณสมบัติ	-TOP ตู้แผ่นชั้น หนา 16 มม. ปิดขอบ PVC Edge -เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบสีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน -อุปกรณ์ Fitting จากผู้ผลิตชั้นนำ
 <p>*แนะนำ : โต๊ะประชุม 6-8 ที่นั่ง สีโอ๊คอ่อน-ขาว ขาไม้ เฟอร์ราเดค MTK2400</p>		 <p>เก้าอี้สำนักงาน ร็อกเก็ต ELM-8027B-X สีดำ</p>		 <p>*แนะนำ : โซฟาผ้า สีฟ้า-เทา เฟอร์ราเดค ARM-S2</p>		 <p>*แนะนำ : เก้าอี้ สีดำ ร็อกเก็ต RW2115</p>	
ชนิด	โต๊ะประชุม 6-8 ที่นั่ง (TB4)	ชนิด	เก้าอี้สำนักงาน (CB1)	ชนิด	โซฟา (CH2)	ชนิด	เก้าอี้สำนักงาน (CB3)
ขนาด	240x100x75 ซม.	ขนาด	65x57x117-123.5 ซม.	ขนาด	155x70x70 ซม.	ขนาด	64x60x116-124 ซม.
วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Practical Board เกรดA	วัสดุการผลิต	ผลิตโครงสร้างไม้โฟม่งน้ำหนัก	วัสดุการผลิต	โครงไม้โฟม่งน้ำหนัก นิ่ม	วัสดุการผลิต	ผลิตโครงสร้างไม้โฟม่งน้ำหนัก
คุณสมบัติ	-Top หนา 25 มม. แผงข้างและแผงหน้า หนา 16 มม. -เคลือบผิวด้วย Melamine เรียบสีน กันน้ำ ทนรอยขีดข่วน -ขาอะลูมิเนียมขึ้นรูป พ่นสีและเคลือบผิวระบบ Epoxy -อุปกรณ์ Fitting จากผู้ผลิตชั้นนำ	คุณสมบัติ	-เก้าอี้หนังมีพนักรองศีรษะ -วัสดุขาเหล็กชุบโครเมียม/สีเงิน -รองรับน้ำหนัก 100 กก.	คุณสมบัติ	-พองน้ำหุ้มผ้า นิ่ม นาสัมผัส เบาะแยกชิ้นกับโครงสีทูโทน -ขาไม้ยกสูง -สำหรับ 2 ที่นั่ง	คุณสมบัติ	-พนักพิงขึ้นโครงพลาสติก หุ้มผ้าตาข่าย Mesh ที่นั่งขึ้นโครง ไม้โฟม่งน้ำหนัก หุ้มผ้าตาข่าย Mesh ช่วยระบายอากาศ -วัสดุขาพลาสติกสีดำ -รองรับน้ำหนัก 100 กก.

หมายเหตุ *ผู้รับจ้างต้องเสนอ ยี่ห้อ รุ่น และเกรดสี ของวัสดุ
ให้ทางคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา อนุมัติ ก่อนดำเนินการจัดซื้อ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วิชูธรรมศาสตร์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายถิรคุณ นุตศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนงานหลังชั้น 4
อาคาร 18

แบบเลขที่
12

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนนเลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชุกรีสานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

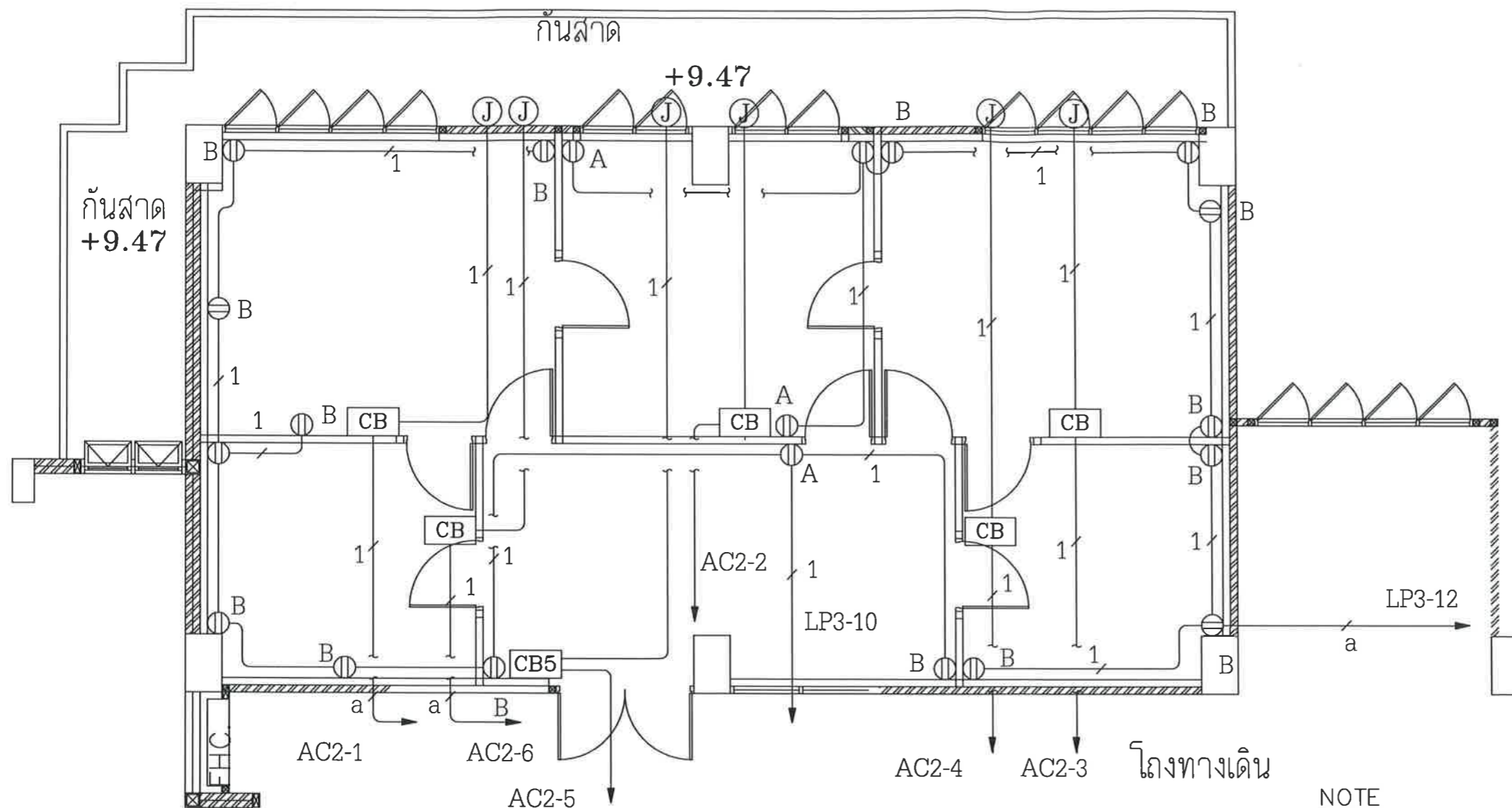
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนงานระบบไฟฟ้า
ห้องปฏิบัติการวิทยุ

แบบเลขที่
13

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

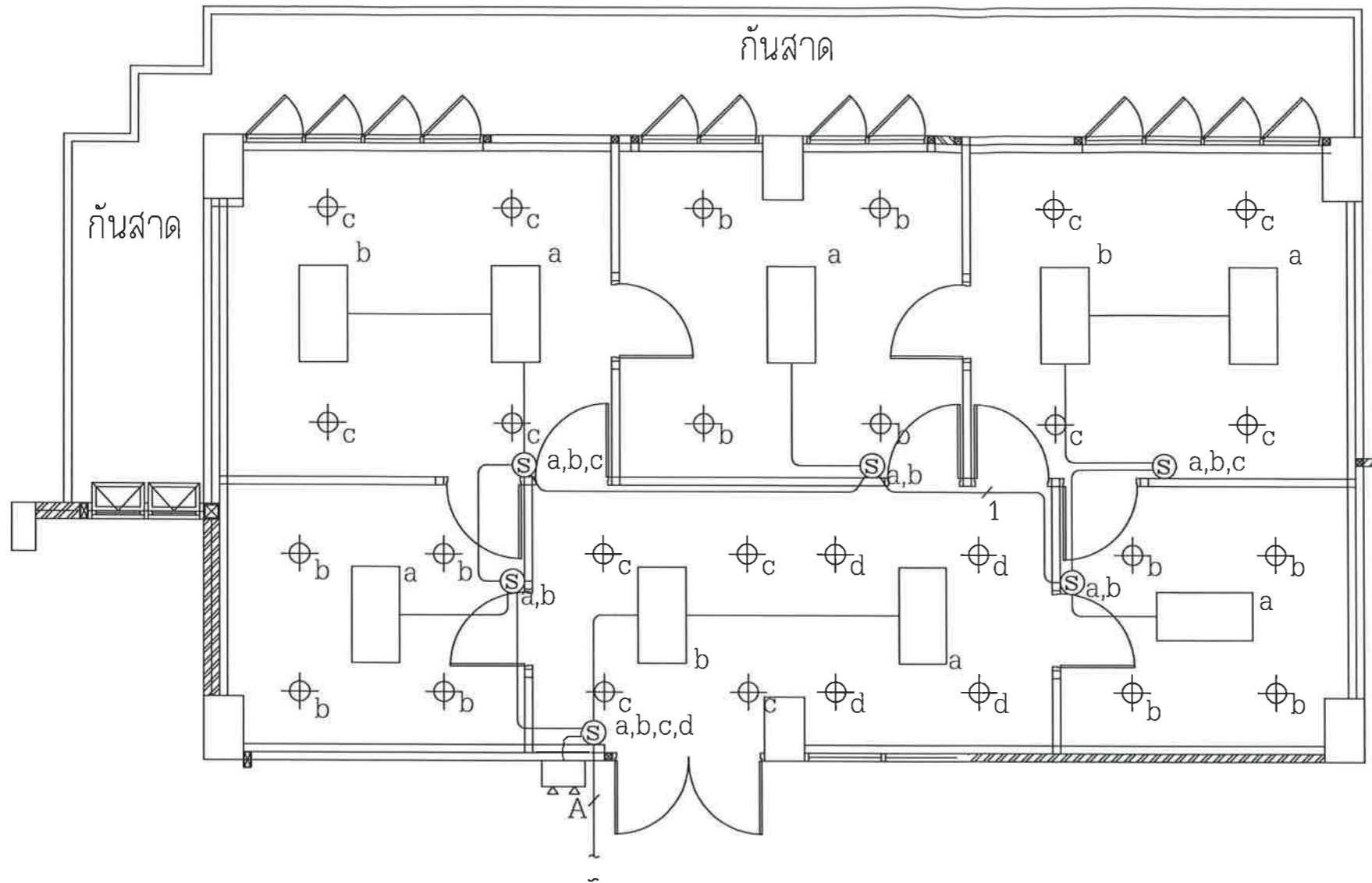
มาตราส่วน





RECEPTACLE SYSTEM 3rd FLOOR PLAN

NOTE

- 1 — = 2-4#/G2.5#THW ϕ 1/2" IMC
- 1 — = 2-4#/G2.5#THW ϕ 1/2" EMT
- 2 — = 2 set(2-4#/G2.5#THW) ϕ 3/4" EMT
- 3 — = 3 set(2-4#/G2.5#THW) ϕ 1" EMT
- a — = 2-4# VAF/G2.5#
- b — = 2 set(2-4#VAF/G2.5#)
- ⊙^A = ติดตั้งสูง 30 cm.
- ⊙^B = ติดตั้งสูง 90 cm.
- aa = 2-4# VAF
- ⊙ = 2-6#/G4# THW ϕ 1/2" EMT
- ⊙ = 2-10#/G6# THW ϕ 3/4" EMT
- ⊙ = 4-6#/G4# THW ϕ 1" EMT



สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมตะแกรงฝังฝ้า 2xMASTER LED TUBE 14W./865 T8 G13 2,100Lm,6500K
	โคมฝังฝ้า DOWN LIGHT LED 14 WATT
การเดินสายไฟฟ้า	= 2-2.5 Sqmm. IEC-01 IN 1/2" EMT

LIGHTING SYSTEM 3rd FLOOR PLAN



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิติศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชุกริศจานต์ 

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา เปล่งกันทา

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐคนัย มุทศิริ

ผู้อนุมัติ 

แบบแปลน
แปลนงานระบบไฟฟ้า
ห้องปฏิบัติการวิทยุ

แบบเลขที่
14

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิจิธรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุทศิริ

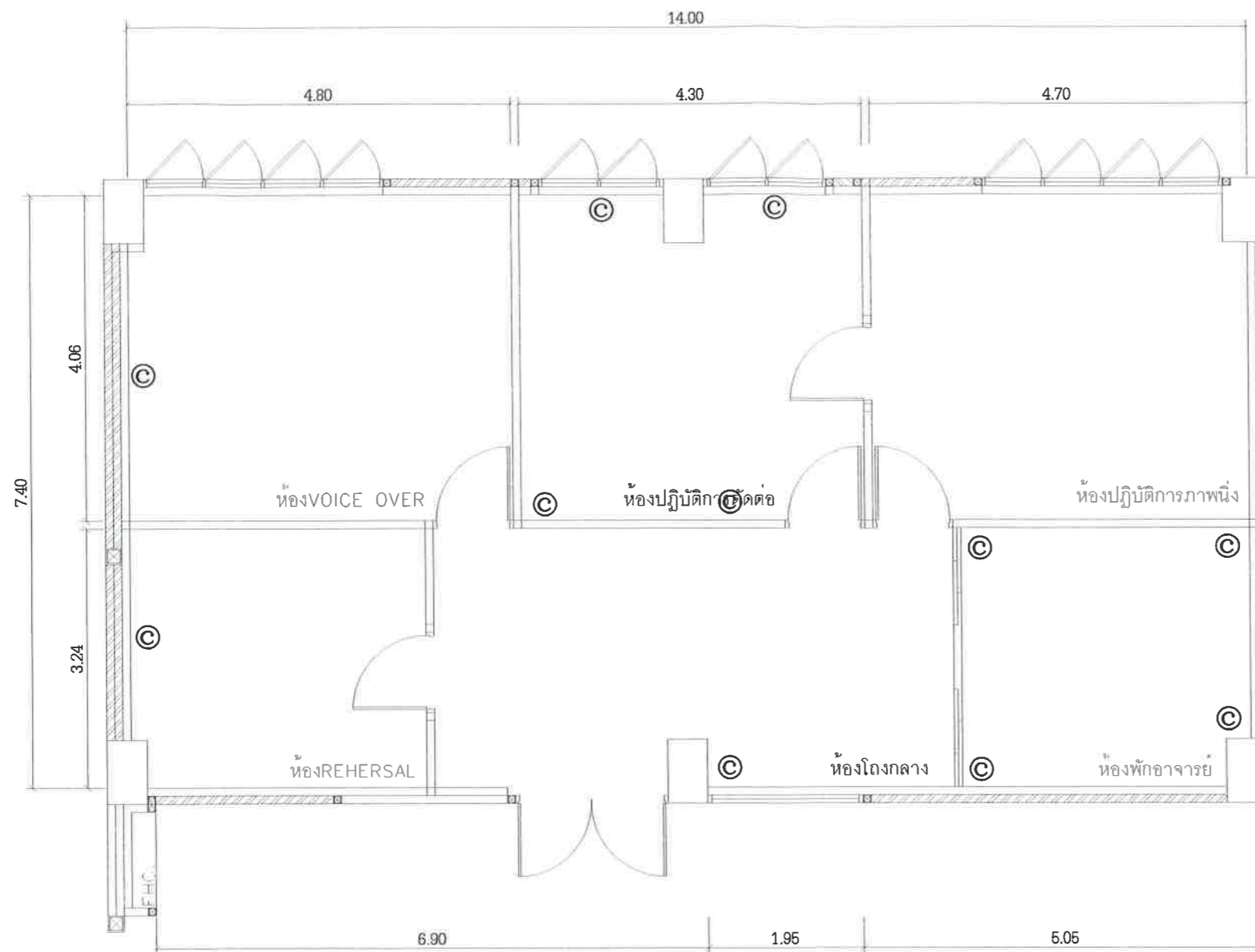
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนงานระบบอินเทอร์เน็ต
ห้องปฏิบัติการวิทยุ

แบบเลขที่
15

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
◎	= ติดตั้งสูง 90 cm. ยกเว้นในแบบระบุเป็นอย่างอื่น
ACP	= ACCESS POINT
การเดินสาย	เดินในท่อ EMT

- กรณีที่อุปกรณ์ติดตั้งในเฟอร์นิเจอร์ ให้ดูตำแหน่งการติดตั้งตามแบบเฟอร์นิเจอร์

COMPUTER NETWORK ,MATV SYSTEM 3rd FLOOR PLAN



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พิพัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิชูธิรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

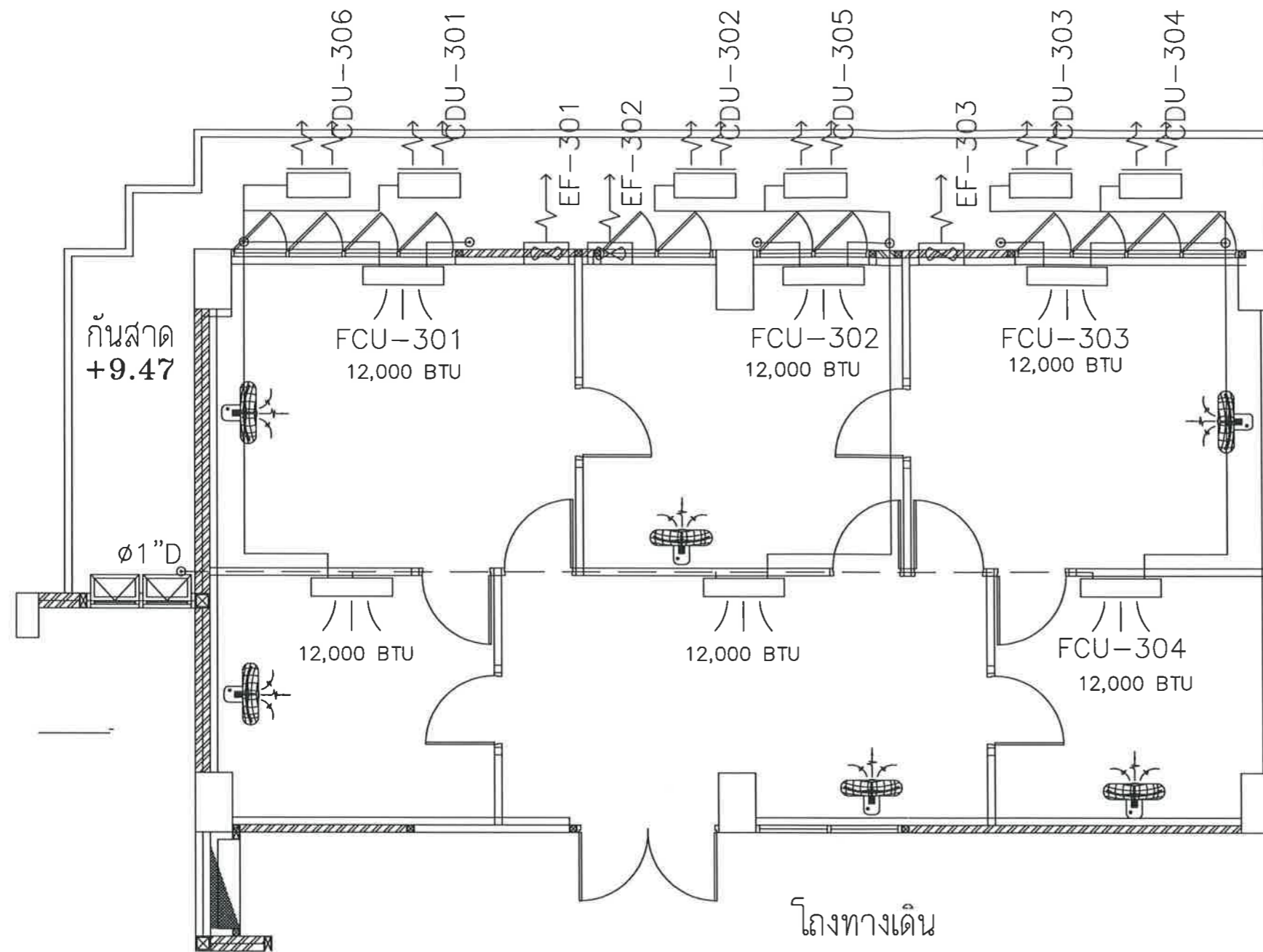
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนระบบปรับอากาศระบายอากาศ
ห้องปฏิบัติการวิทยุ

แบบเลขที่
16

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย	ขนาด BTU	จำนวน
	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง	12,000 BTU	6 ชุด
การเดินสายไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศมีเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละชุด			

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

สัญลักษณ์	ความหมาย	จำนวน
	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว	1 ชุด
	พัดลมติดผนังพัดลมแบบโคจรติดผนัง ขนาด 16 นิ้ว	6 ชุด
การเดินสายไฟฟ้า	ติดตั้งเมนเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละห้อง ขนาด 2-4#/G2.5# IEC01 1/2"EMT	



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิจุธิรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ

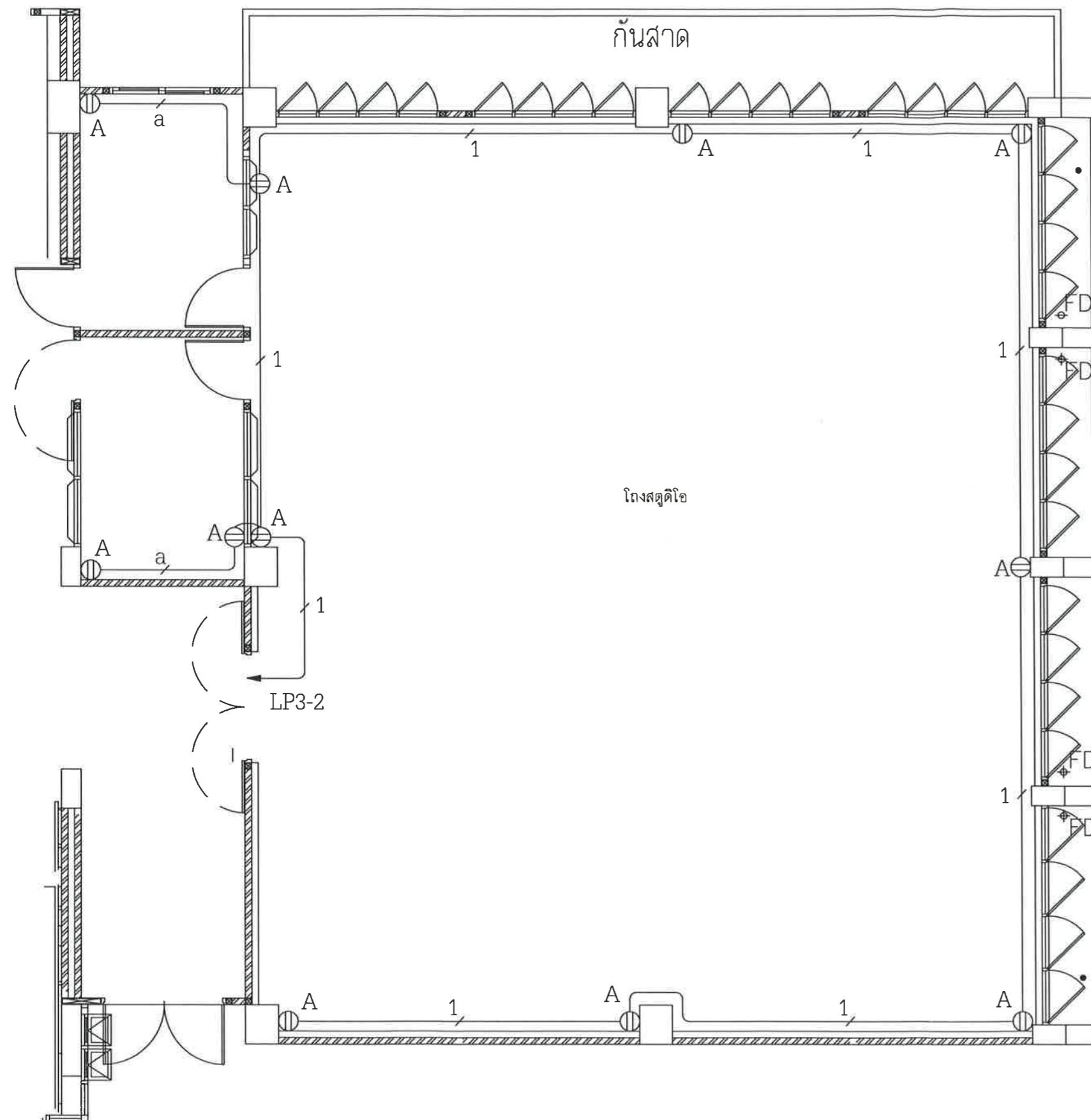
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนงานระบบไฟฟ้า
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
17

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



RECEPTACLE SYSTEM 3rd FLOOR PLAN

NOTE

- 1 — = 2-4#/G2.5#THW ϕ 1/2" IMC
- 1 — = 2-4#/G2.5#THW ϕ 1/2" EMT
- 2 — = 2 set(2-4#/G2.5#THW) ϕ 3/4" EMT
- 3 — = 3 set(2-4#/G2.5#THW) ϕ 1" EMT
- a — = 2-4# VAF/G2.5#
- b — = 2 set(2-4#VAF/G2.5#)
- ⊕ A = ติดตั้งสูง 30 cm.
- ⊕ B = ติดตั้งสูง 90 cm.
- aa = 2-4# VAF
- ⊕ = 2-6#/G4# THW ϕ 1/2" EMT
- △ = 2-10#/G6# THW ϕ 3/4" EMT
- ⊕ = 4-6#/G4# THW ϕ 1" EMT



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิติศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา *[Signature]*
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิจิทธิรสานต์ *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา *[Signature]*

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ *[Signature]*

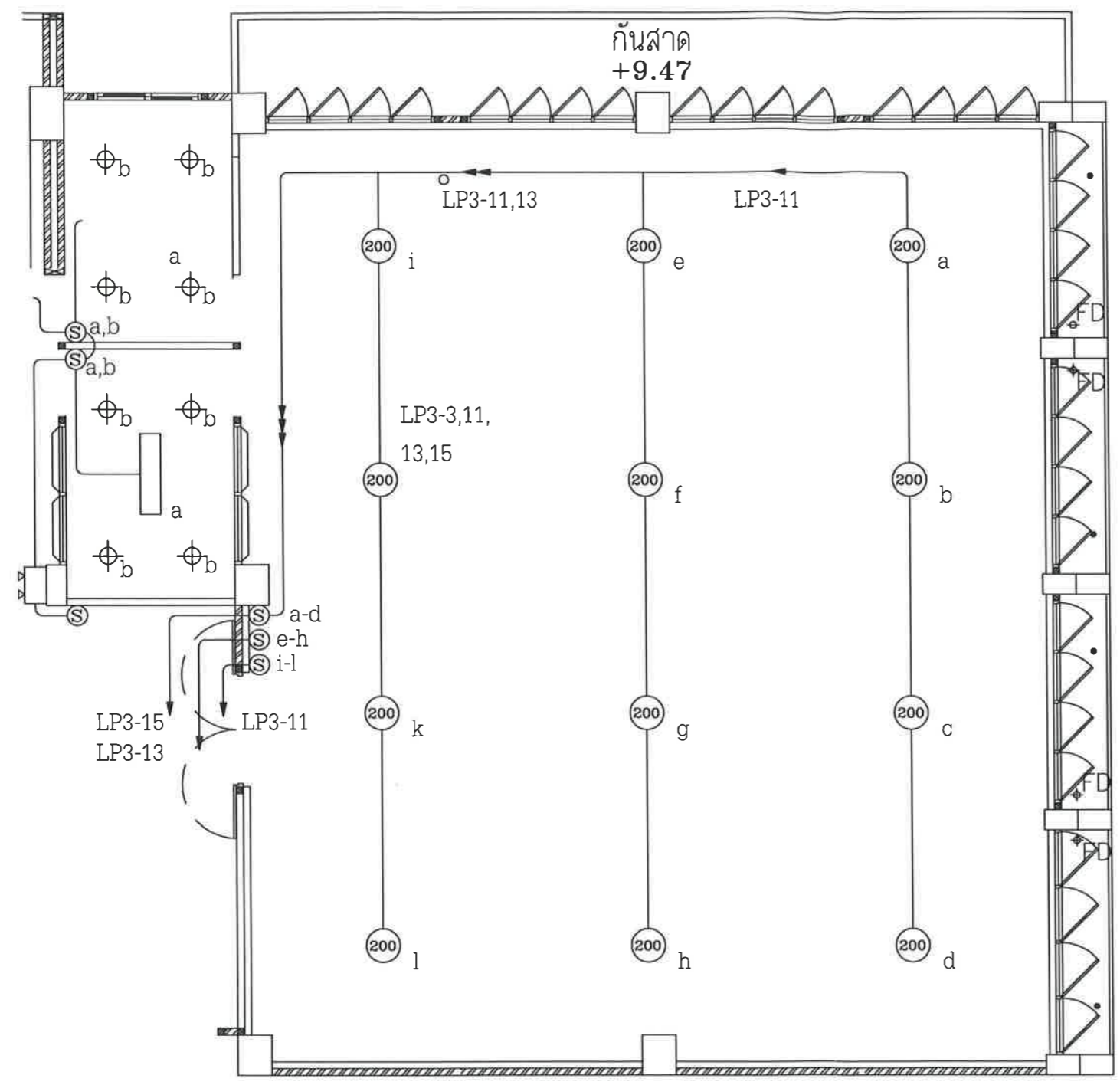
ผู้อนุมัติ *[Signature]*

แบบแปลน
แปลนงานระบบไฟฟ้า
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
18

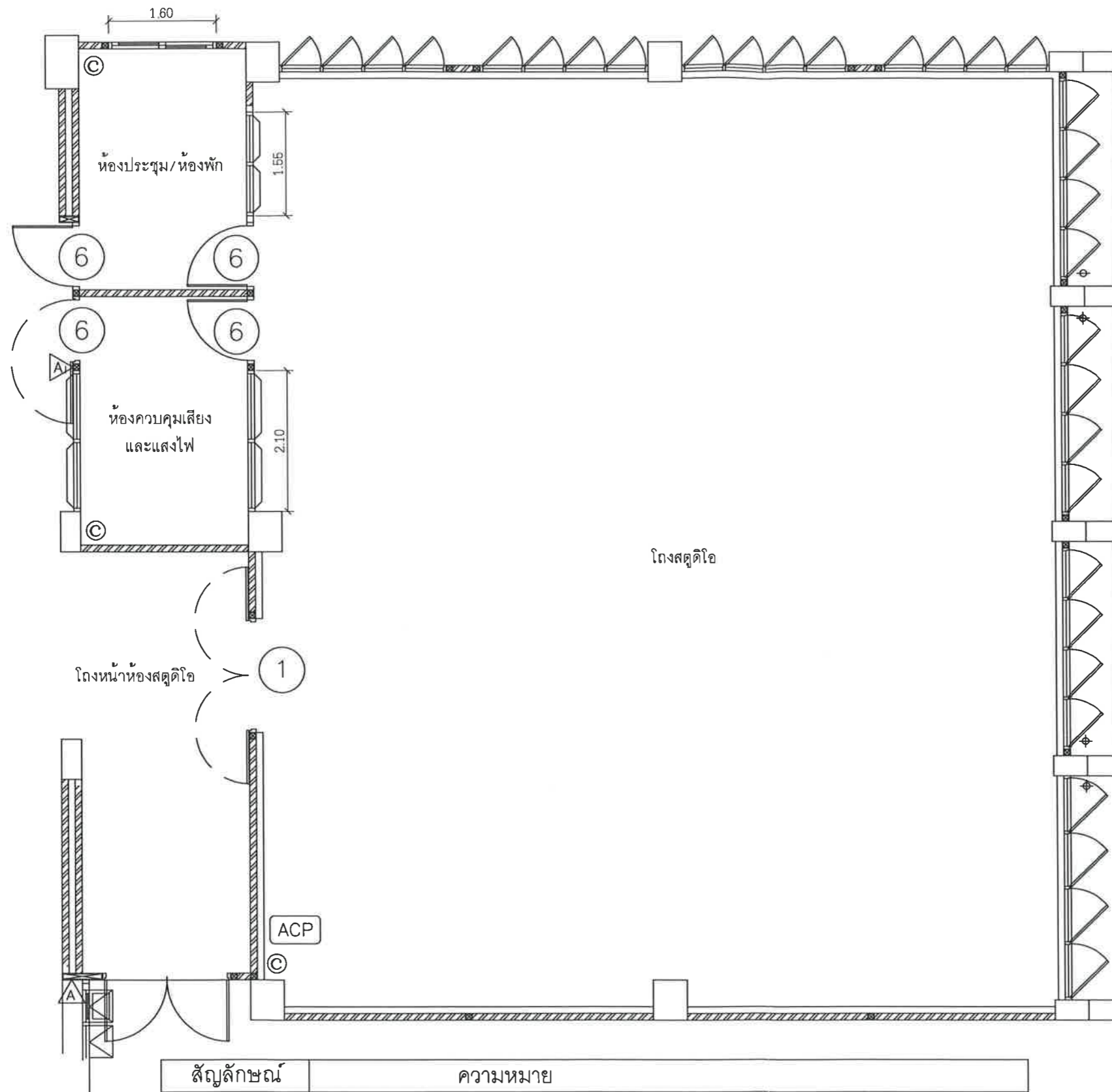
วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมตะแกรงฝังฝ้า 2xMASTER LED TUBE 14W./865 T8 G13 2,100Lm,6500K
	โคมฝังฝ้า DOWN LIGHT LED 14 WATT
	LED HighBay 200W
การเดินสายไฟฟ้า = 2-2.5 Sqmm. IEC-01 IN 1/2" EMT	

LIGHTING SYSTEM 3rd FLOOR PLAN



สัญลักษณ์	ความหมาย
©	= ติดตั้งสูง 90 cm. ยกเว้นในแบบระบุเป็นอย่างอื่น
ACP	= ACCESS POINT
การเดินสาย	เดินในท่อ EMT

COMPUTER NETWORK ,MATV SYSTEM 3rd FLOOR PLAN



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชูธิรสานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุสิกศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนงานระบบอินเทอร์เน็ต
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
19

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิติศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิชุกริศจานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

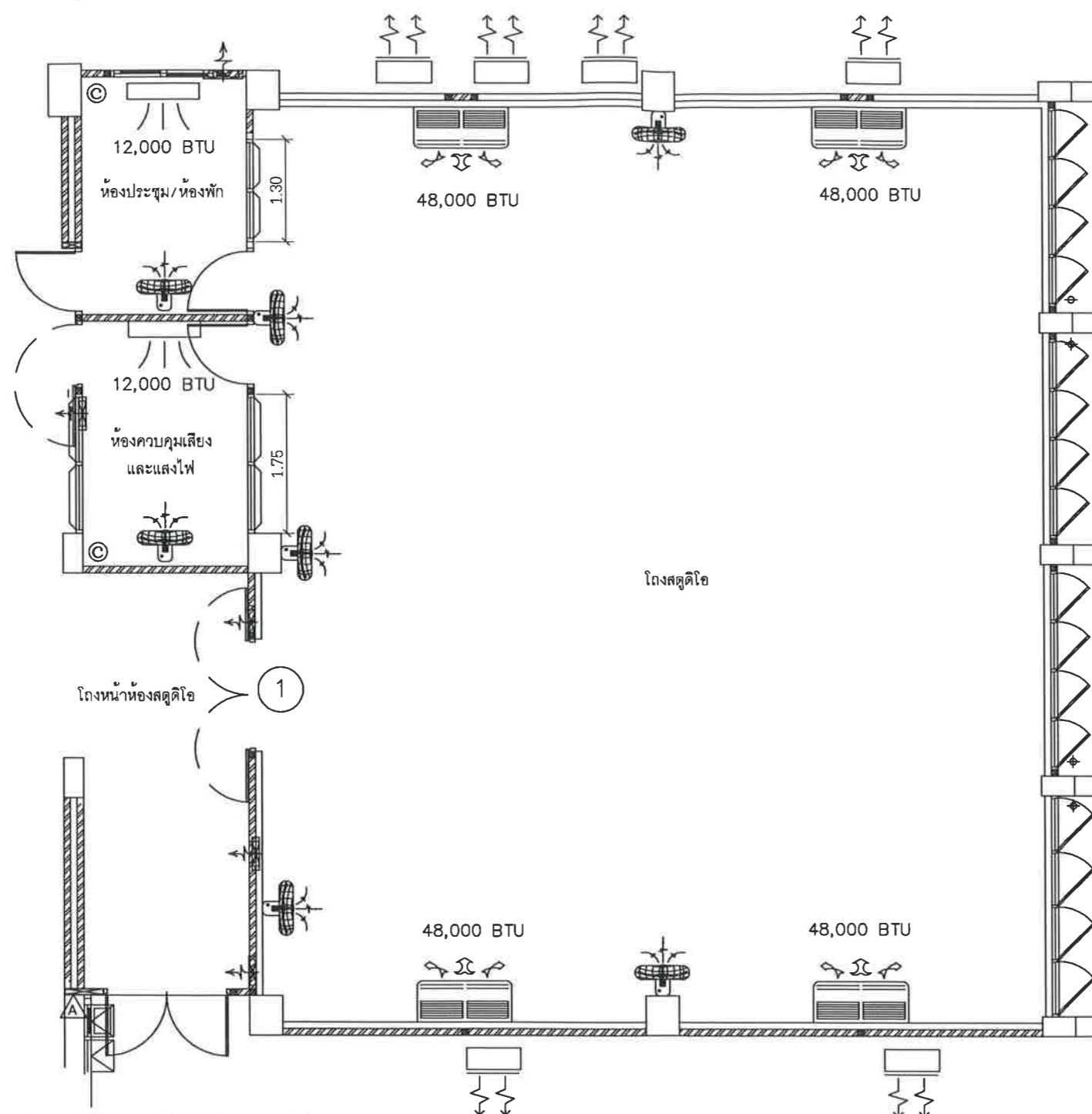
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนระบบปรับอากาศระบบอากาศ
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
20

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



สัญลักษณ์	ความหมาย	ขนาด BTU	จำนวน
	เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง	12,000 BTU	2 ชุด
	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน	48,000 BTU	4 ชุด

การเดินสายไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศมีเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละชุด

สัญลักษณ์	ความหมาย	จำนวน
	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว	5 ชุด
	พัดลมติดผนังพัดลมแบบโคจรติดผนัง ขนาด 16 นิ้ว	7 ชุด
	ติดตั้งเมนเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละห้อง ขนาด 2-4#/G2.5# IEC01 1/2"EMT	

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



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิเทศศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิจุธิรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุกศิริ

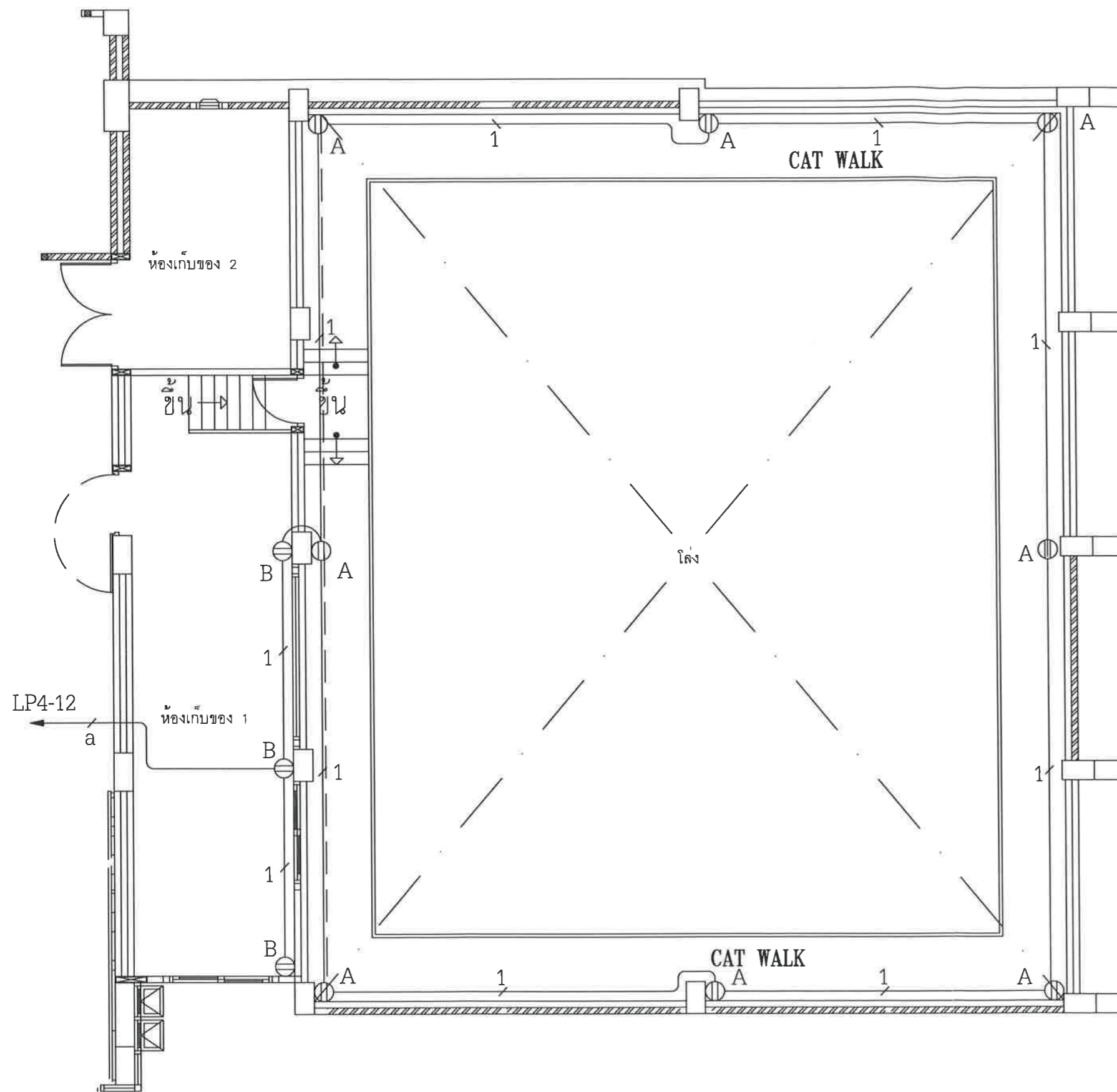
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนระบบไฟฟ้าชั้นลอย
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
21

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



- NOTE
- 1 — = 2-4#/G2.5#THW ϕ 1/2" IMC
 - 1 — = 2-4#/G2.5#THW ϕ 1/2" EMT
 - 2 — = 2 set(2-4#/G2.5#THW) ϕ 3/4" EMT
 - 3 — = 3 set(2-4#/G2.5#THW) ϕ 1" EMT
 - a — = 2-4# VAF/G2.5#
 - b — = 2 set(2-4#VAF/G2.5#)
 - ⊙ A = ติดตั้งสูง 30 cm.
 - ⊙ B = ติดตั้งสูง 90 cm.
 - oo = 2-4# VAF
 - ⊙ = 2-6#/G4# THW ϕ 1/2" EMT
 - ⊙ = 2-10#/G6# THW ϕ 3/4" EMT
 - ⊙ = 4-6#/G4# THW ϕ 1" EMT

RECEPTACLE SYSTEM 4rd FLOOR PLAN



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ด้านนิติศาสตร์ดิจิทัล

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรายศ วิชูธีรสานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุลศิริ

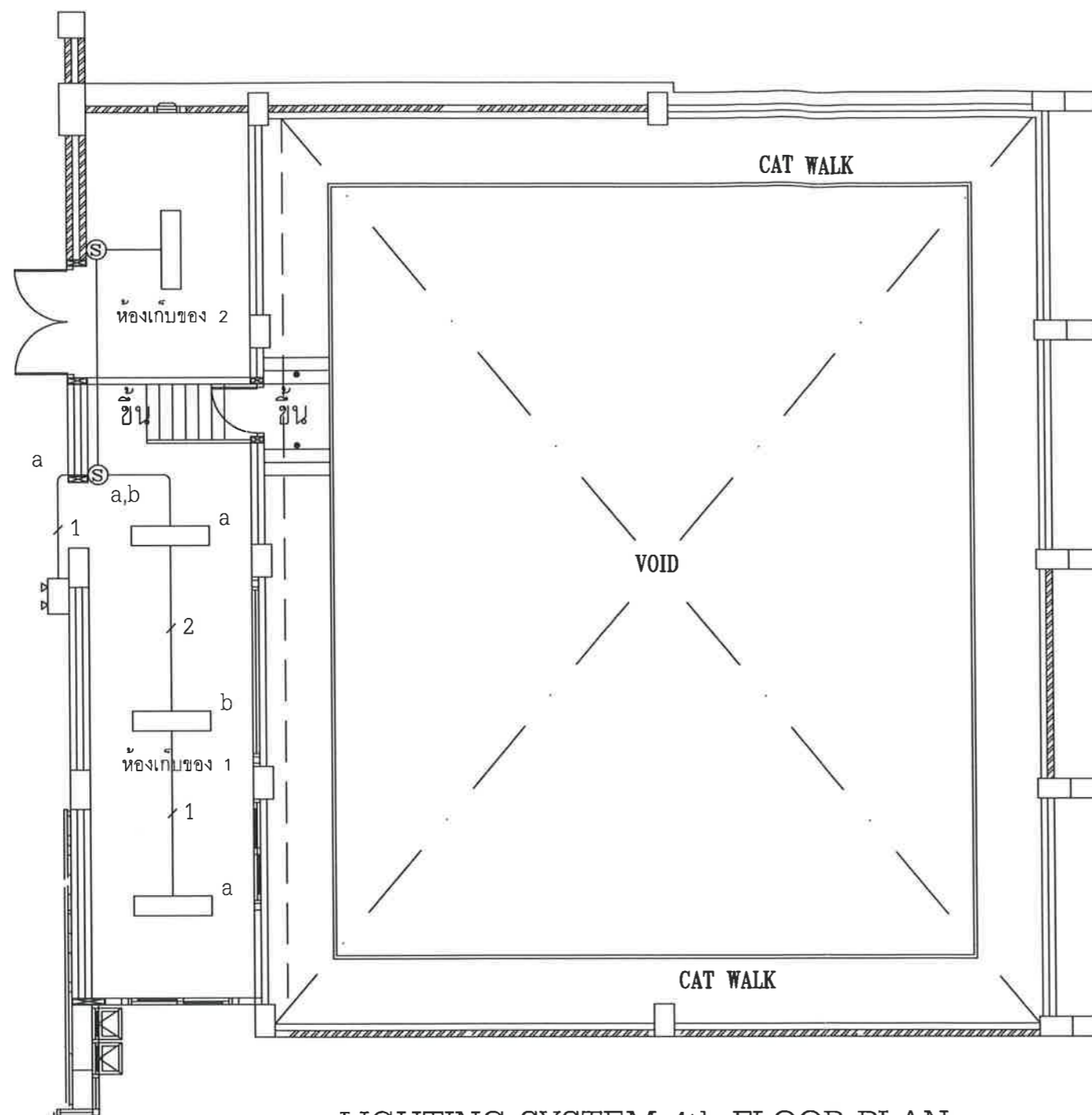
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนงานระบบไฟฟ้า
ห้องสตูดิโอ

แบบเลขที่
22

วัน เดือน ปี
11 พฤศจิกายน 2565

มาตราส่วน



LIGHTING SYSTEM 4th FLOOR PLAN

สัญลักษณ์	ความหมาย
	โคมตะแกรงฝังฝ้า 2xMASTER LED TUBE 14W./865 T8 G13 2,100Lm,6500K
	โคมฝังฝ้า DOWN LIGHT LED 14 WATT
การเดินสายไฟฟ้า	= 2-2.5 Sqmm. IEC-01 IN 1/2" EMT