



ปรับปรุงอาคารคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนนเลย – เชียงคาน อำเภอเมือง จังหวัดเลย



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พิพัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภู.33434
นายวรัช วิชุกรีสานต์ ภู.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภู.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ ภู.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายการปรับปรุงอาคารฯ

แบบเลขที่
1

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ชุดโคมฝังฝ้า 30x120 ซม กระจกฝ้า หลอดLED 40w
	โคมฝังฝ้า Down Light กระจกฝ้า หลอดLED 14w สีCool White
	ชุดไฟ LED STRIP RGB
	สวิตช์เปิด-ปิด
	เต้ารับคู่แบบมีกราวด์
	INLET HDMI + VGA
	INLET MICROPHONE
	ชุดโครมไฟ TRACK LIGHT LED

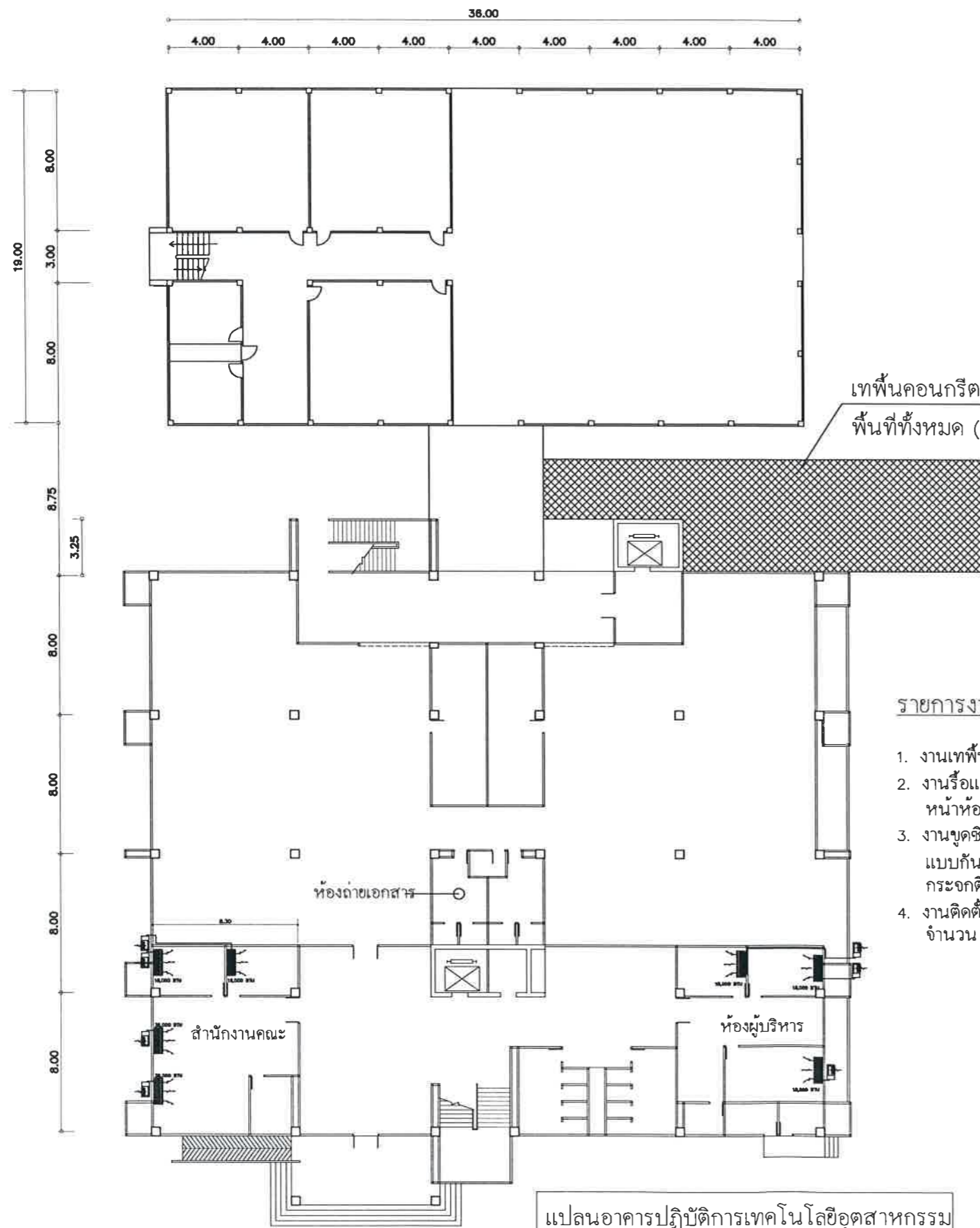
หมายเหตุ : สวิตช์/เต้ารับจุดเดิมฝังแบบเดิม , จุดใหม่เดินลอยห่อ EMT / F.S BOX หน้ากากสแตนเลส
สวิตช์/เต้ารับ บิวอิน ฝังในงานบิวอินเก็บงานปิดท่อนให้เรียบร้อยสวยงาม
- เต้ารับและสวิตช์ ผลิตภัณฑ์ Chang, Panasonic, National หรือเทียบเท่า

งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร	
1. โต๊ะประชุม TB1	จำนวน 9 ชุด
2. เก้าอี้สำนักงาน CH1	จำนวน 17 ชุด
3. กล้องวงจรปิดสำนักงาน	จำนวน 1 ชุด
4. งานระบบภาพและเสียง	

ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

รายการปรับปรุงอาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	
1.	งานปรับปรุงชั้น 1 และรอบอาคาร
2.	งานปรับปรุงห้องประชุมชั้น 2
3.	งานปรับปรุงโถง ชั้น 5
4.	งานปรับปรุงซ่อมฝ้าเพดานชั้น 6
5.	งานปรับปรุงระบบระบายน้ำและหลังคาชั้นดาดฟ้า
6.	งานปรับปรุงห้องน้ำชั้น 2 - ชั้น 6
7.	งานปรับปรุงโถงบันไดชั้นดาดฟ้า เก็บรอยแตกพร้อมทาสี

รายการวัสดุ		
	สัญลักษณ์	รายละเอียด
พื้น	1	พื้นปูกระเบื้อง 60x120 นิลกาล ดำ
	2	พื้นปูกระเบื้อง SPC (Stone Plastic Composite) ทน 5 มม รวมโฟม ixpe พร้อมบัวพื้น
	3	พื้นเดิมทำความสะอาดและเคลือบเงา
บัวอิน	L1	ผนังตกแต่งปิดลามิเนตลายไม้ โทนสีเทา สีเลือกภายหลังโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง
	L2	ผนังตกแต่งปิดลามิเนตลายไม้ โทนสีเข้ม สีเลือกภายหลังโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง
	L3	ผนังตกแต่งปิดด้วยลามิเนตเรียบ โทนสีดำ สีเลือกภายหลังโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง
	C1	ผนังตกแต่งโครงไม้กรุฟองน้ำหนา 1 นิ้ว หุ้มผ้า สีเลือกภายหลังโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง
งานสี		สีรองพื้น สีทาภายนอก และภายใน ระบุสีภายหลังโดยคณะกรรมการ
ผนังกันห้องน้ำ		ผนังกันห้องน้ำแบบสำเร็จรูป ทำจากวัสดุทนความชื้น แผ่น HPL Board (High Pressure Laminate) หนาไม่น้อยกว่า 13 มม
ฝ้าเพดาน		ฝ้าเพดานออบซิมบอร์ดหนา 9 มม คร่าวโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบทาสี
สี	△	ผนังเดิม ทาสี โทนสีขาวหรือขาวครีม/อื่นๆ
	△	งานบุผนัง ด้วยวัสดุแผ่นใยไม้อัดทนความชื้น HMR หนา 12 มม คร่าวไม้ พร้อมทาสี
	△	ผนังก่ออิฐบล็อก ฉาบปูนเรียบ ทาสี
	△	ผนังกระเบื้องพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x24" สีเลือกภายหลังโดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง



เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 10 ซม.
พื้นที่ทั้งหมด (เชื่อมติดกับถนนข้างอาคาร)

รายการงานปรับปรุงชั้น 1

1. งานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหลังอาคาร
2. งานรื้อและติดตั้งวาล์วน้ำขนาด 1 นิ้ว หน้าห้อง Transfer Pump
3. งานชุดซิลิโคนเกาออกและทำความสะอาด อัดซิลิโคนใหม่ แบบกันน้ำทุกบาน พร้อมรื้อหน้าต่างบานเปิดออกและติดตั้งเป็นกระจกติดตายหนา 6 มม.
4. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศห้องสำนักงาน ขนาด 36000 BTU จำนวน 2 ชุด และขนาด 18000 BTU จำนวน 5 ชุด

แปลนอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ชั้น 1



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภช.33434
นายวรัช วิสุทธิศาสตร์ ภช.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทก.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภก.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

แปลนพื้นชั้น 1

แบบเลขที่

2

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ ภค.33434
นายวรยศ วิชุกริศจานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มูลศิริ ภค.33512

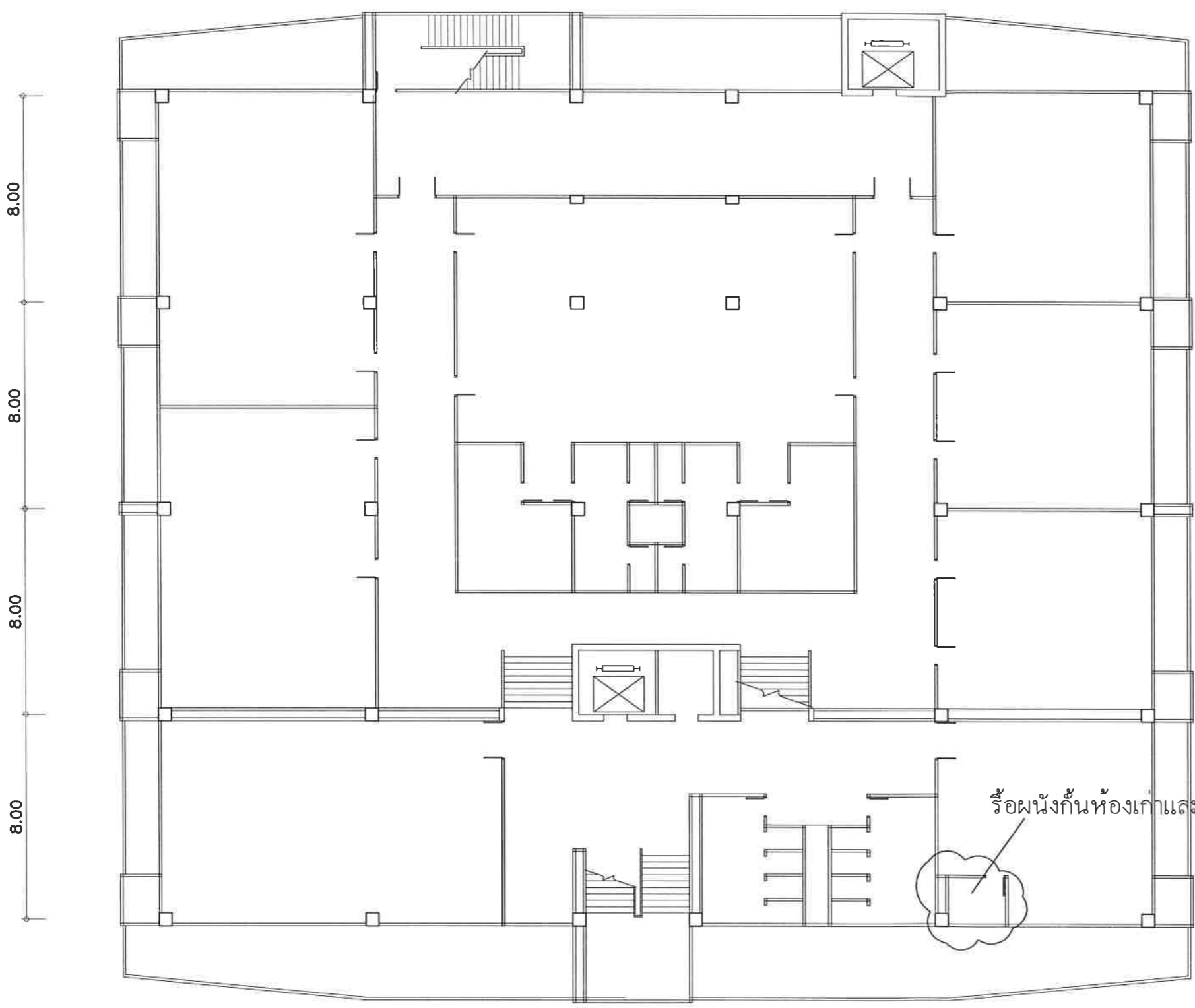
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนพื้นชั้น 2

แบบเลขที่
3

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



รายการงานปรับปรุงชั้น 2

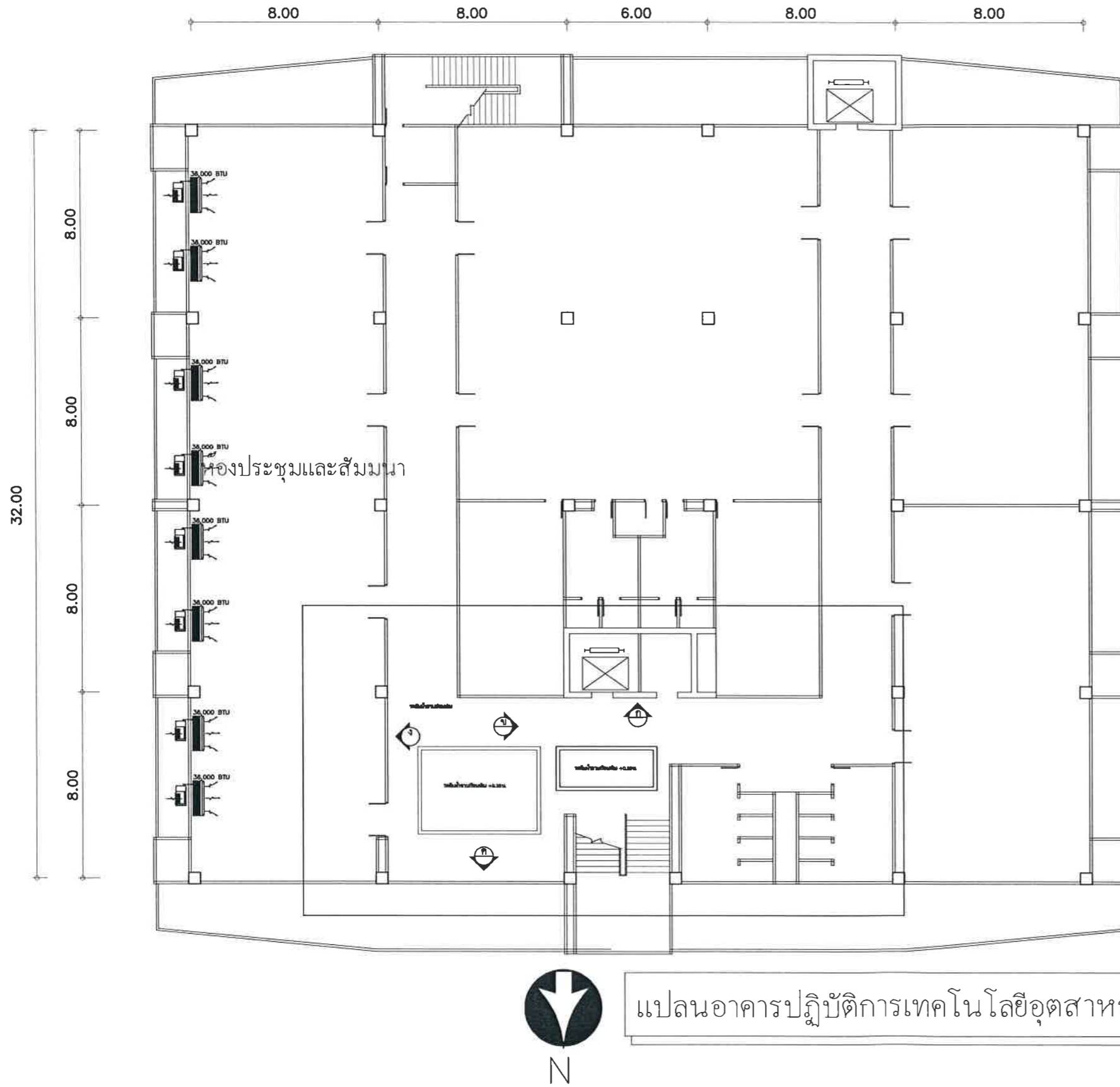
1. งานปรับปรุงห้องประชุมชั้น 2 (ห้องสโมสรเดิม)
2. งานติดตั้งป้ายอักษรไฟออกหน้าขอบโลหะ (ตัวอักษรสูง 10 ซม.) "ห้องประชุม 1" และ "ห้องประชุม 2"

รื้อผนังกันห้องเก่าและห้องน้ำ



แปลนอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ชั้น 2



แปลนอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ชั้น 5

รายการงานปรับปรุงชั้น 5

1. รื้อผนังฝ้าเพดานเดิมตามแบบกำหนด
2. งานติดตั้งป้ายอักษรไฟออกหน้าขอบโลหะ (ตัวอักษรสูง 15 ซม.) "ห้องประชุม 3"
3. งานผนังตกแต่งโครงไม้กรุไม้อัดหนา 6 มม. ปิดลามิเนต
4. งานติดตั้งฝ้าเพดานใหม่พร้อมทาสี
5. งานทาสีผนังภายในห้อง
6. งานติดตั้งระบบแสงสว่างและเต้ารับ
7. งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและเต้ารับตามแบบกำหนด
8. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศห้องประชุม ขนาด 36,000 BTU จำนวน 8 ชุด



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรศ วัชรวิศานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภท.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุลศิริ ภค.33512

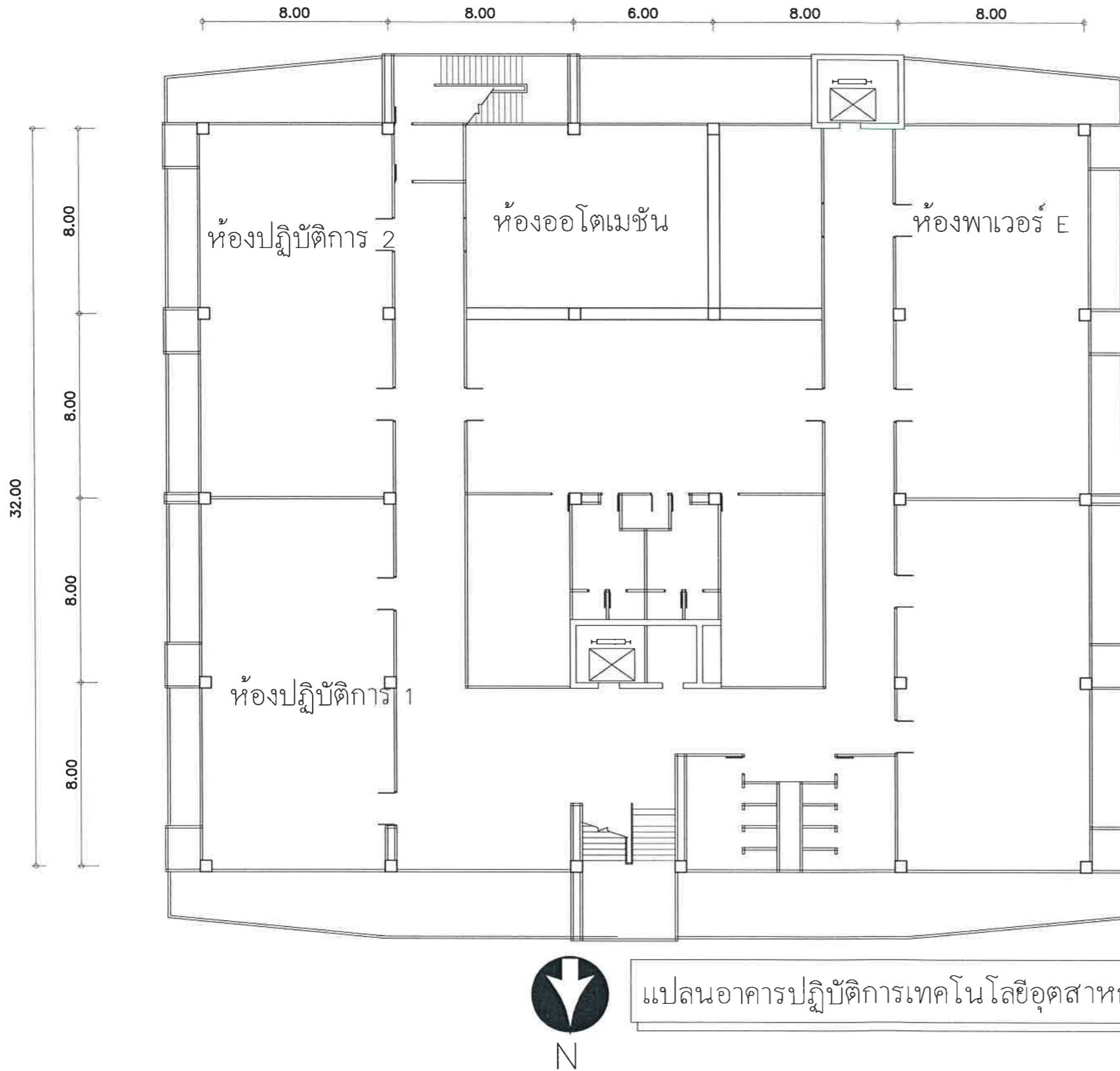
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนพื้นชั้น 5

แบบเลขที่
4

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



รายการงานปรับปรุงชั้น 6

1. งานซ่อมฝ้าเพดานเดิมที่ชำรุดจากน้ำหยด
2. งานเก็บรอยร้าวผนังและเพดานโถงบันไดชั้น 6 ขึ้นไปคาดฟ้า พร้อมเก็บสีให้เรียบร้อย



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ ภค.33434
นายวรงค์ วิบุรุษานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนพื้นชั้น 6

แบบเลขที่
5

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภช.33434
นายวรช วิบุรุษานต์ ภช.5316

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทล.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มูลศิริ ภก.33512

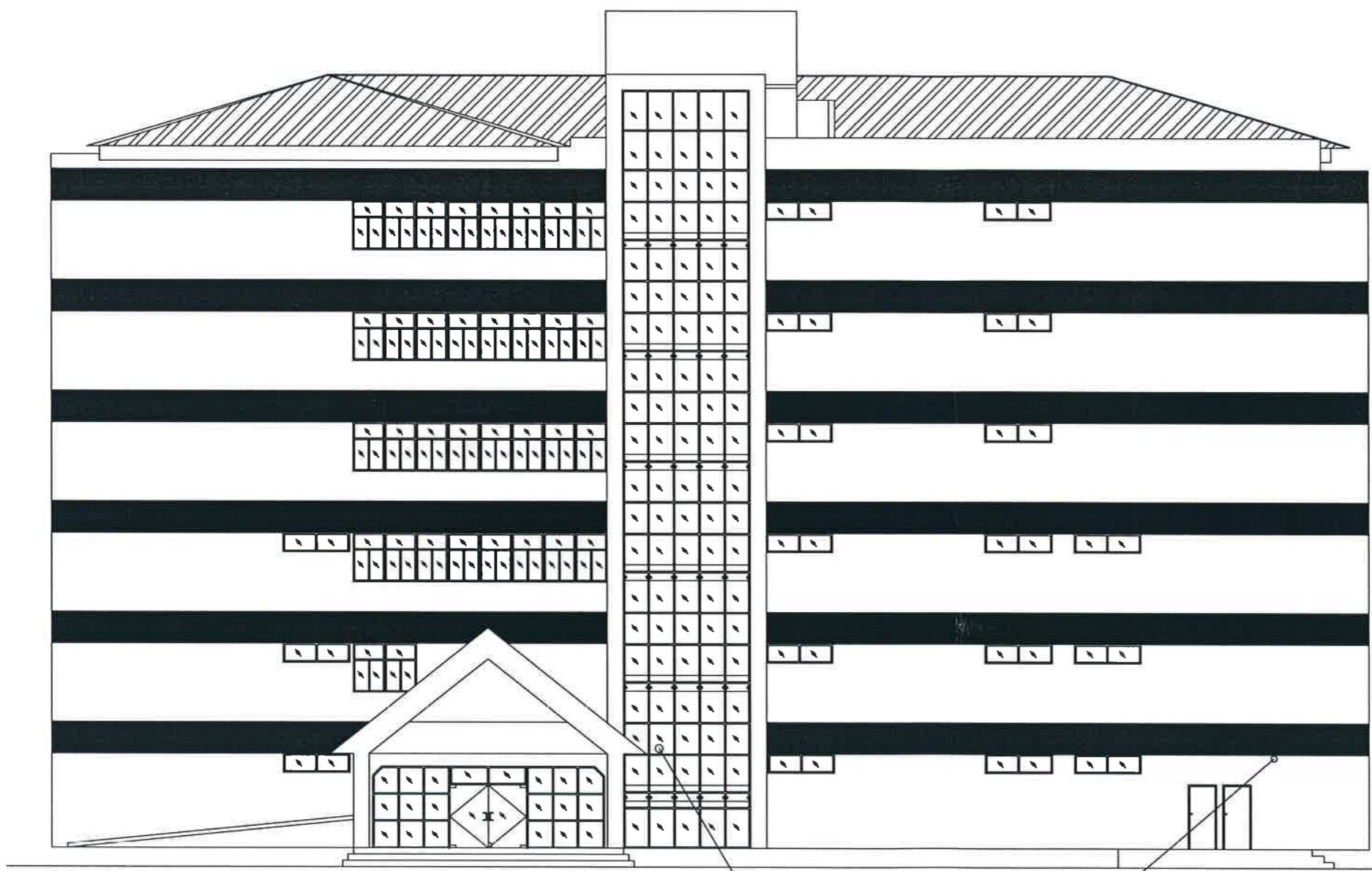
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รูปด้านอาคาร

แบบเลขที่
6

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



รื้อวาล์วน้ำเดิมที่ชำรุดและติดตั้งวาล์วน้ำชุดใหม่

งานชุดซีลีโคนเก่าออกและทำความสะอาดและอัดซีลีโคนใหม่(ด้านนอกและด้านใน)
พร้อมรื้อหน้าต่างบานเปิดออกและติดตั้งเป็นกระจกหนา 6 มม. ติดตาย



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ อก.33434
นายวรัช วิชฐิรสานต์ อก.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา อก.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ อก.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

แปลนคาน้ำฟ้าและหลังคา

แบบเลขที่

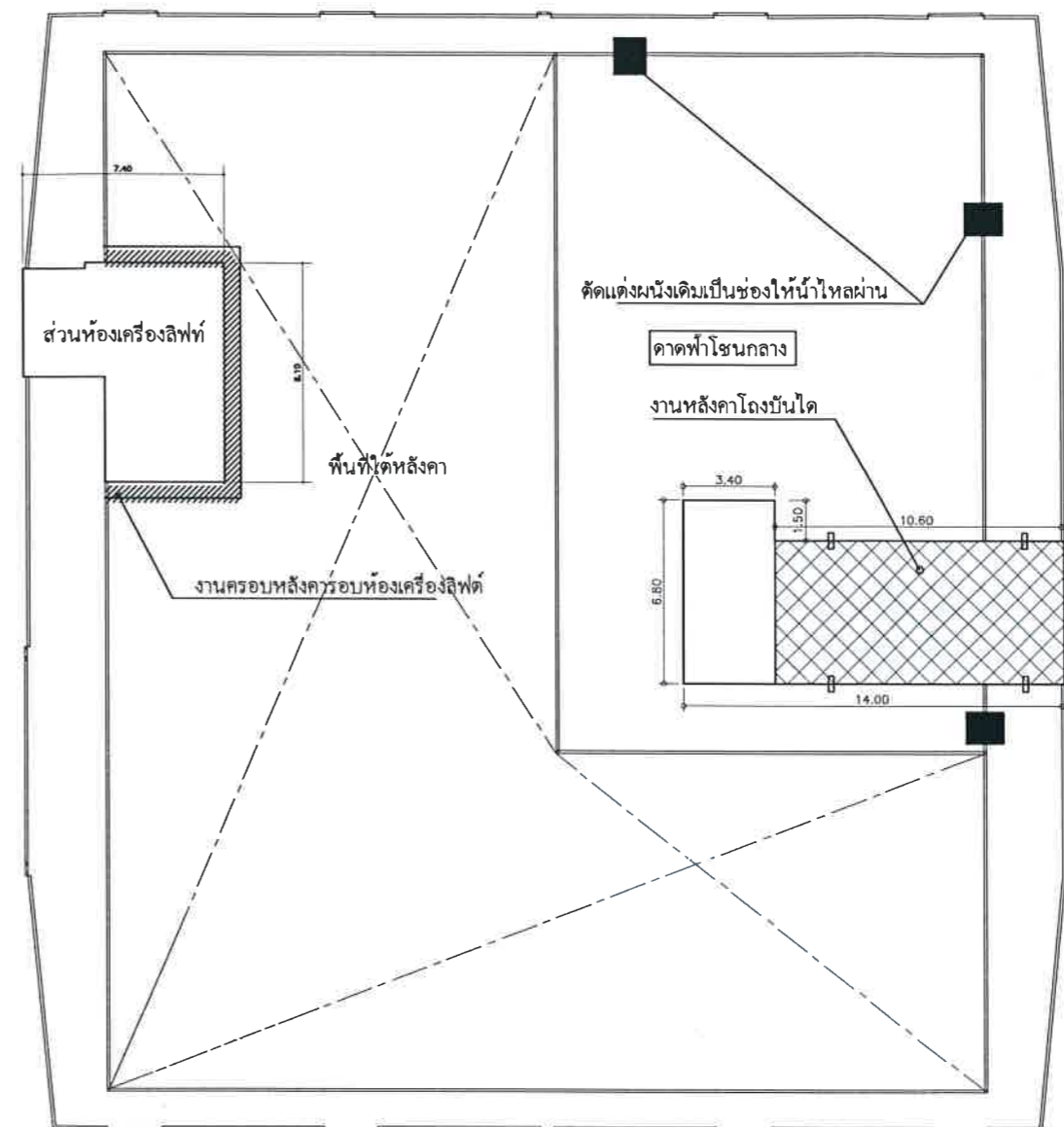
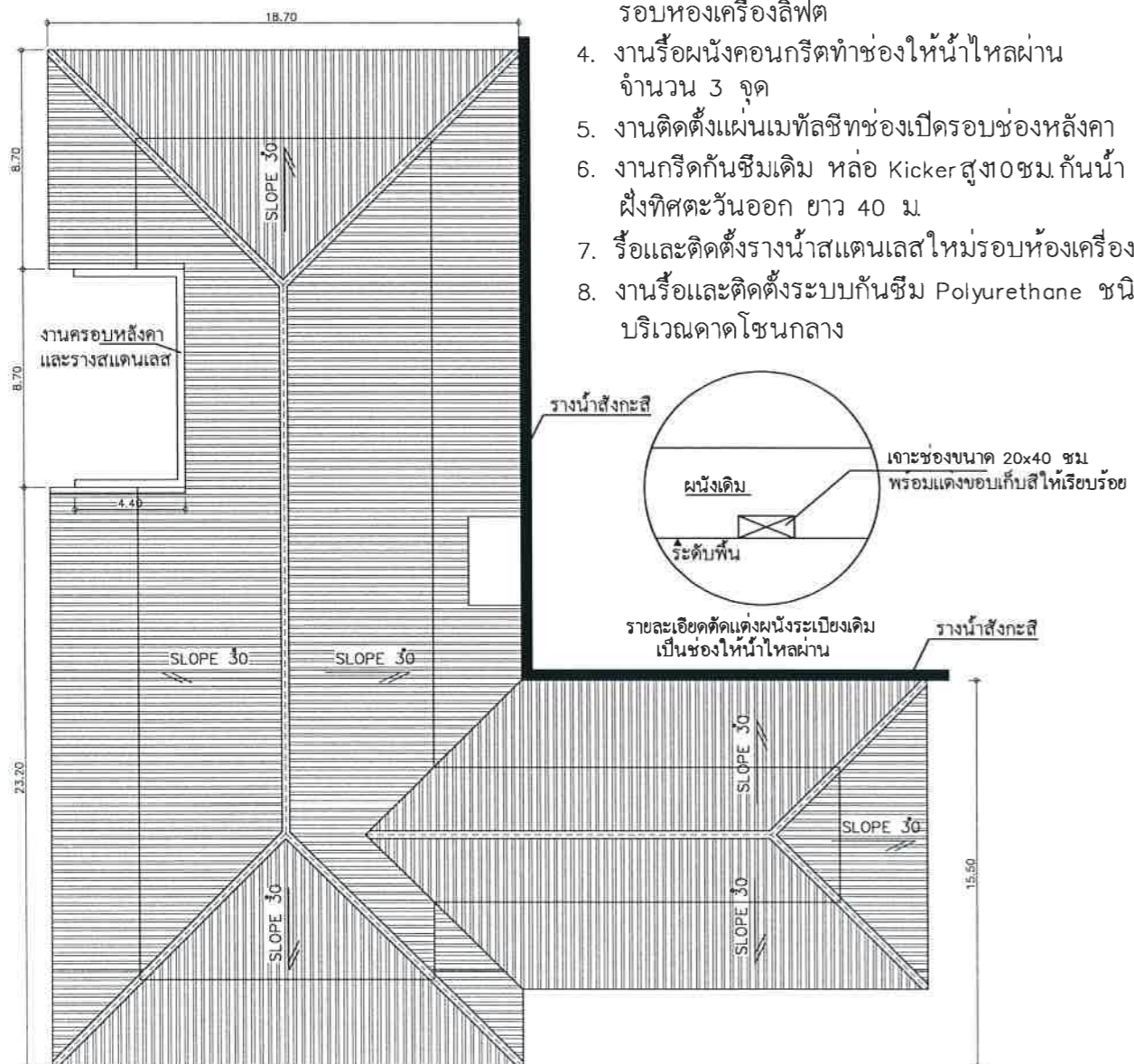
7

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน

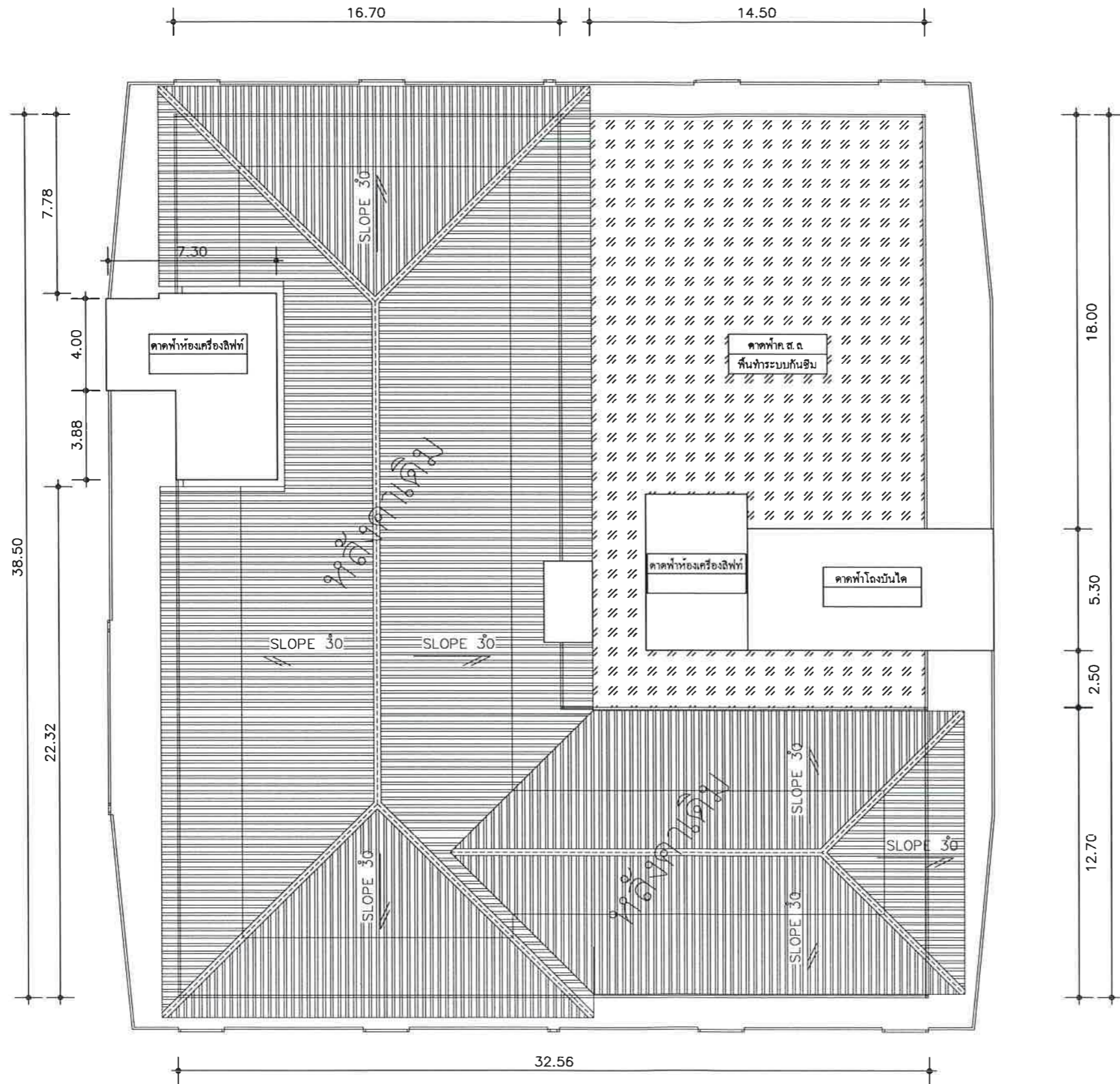
งานปรับปรุงคาน้ำฟ้า

1. งานติดตั้งรางน้ำสังกะสี เบอร์ 26 กว้าง 12 นิ้ว
2. ติดตั้งหลังคาคลุมพื้น คสล โถงบันไดและบริเวณคาน้ำฟ้าโซนกลาง
3. งานติดตั้ง Flashing ครอบมุม กว้าง 60 ซม. รอบห้องเครื่องลิฟต์
4. งานรื้อผนังคอนกรีตทำช่องให้น้ำไหลผ่าน จำนวน 3 จุด
5. งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทช่องเปิดรอบช่องหลังคา
6. งานกรีดกันซึมเดิม หล่อ Kicker สูง 10 ซม. กันน้ำฝั่งทิศตะวันออก ยาว 40 ม.
7. รื้อและติดตั้งรางน้ำสแตนเลสใหม่รอบห้องเครื่องลิฟต์
8. งานรื้อและติดตั้งระบบกันซึม Polyurethane ชนิดทา บริเวณคาน้ำฟ้าโซนกลาง



แปลนแสดงพื้นที่คาน้ำฟ้าห้องเครื่องลิฟต์
มาตราส่วน -





แปลนแสดงพื้นที่ตัดฟ้า
งานระบบกันสึบตัดฟ้า



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวยศ วิชุกรีสานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนรายละเอียดตัดฟ้า

แบบเลขที่
8

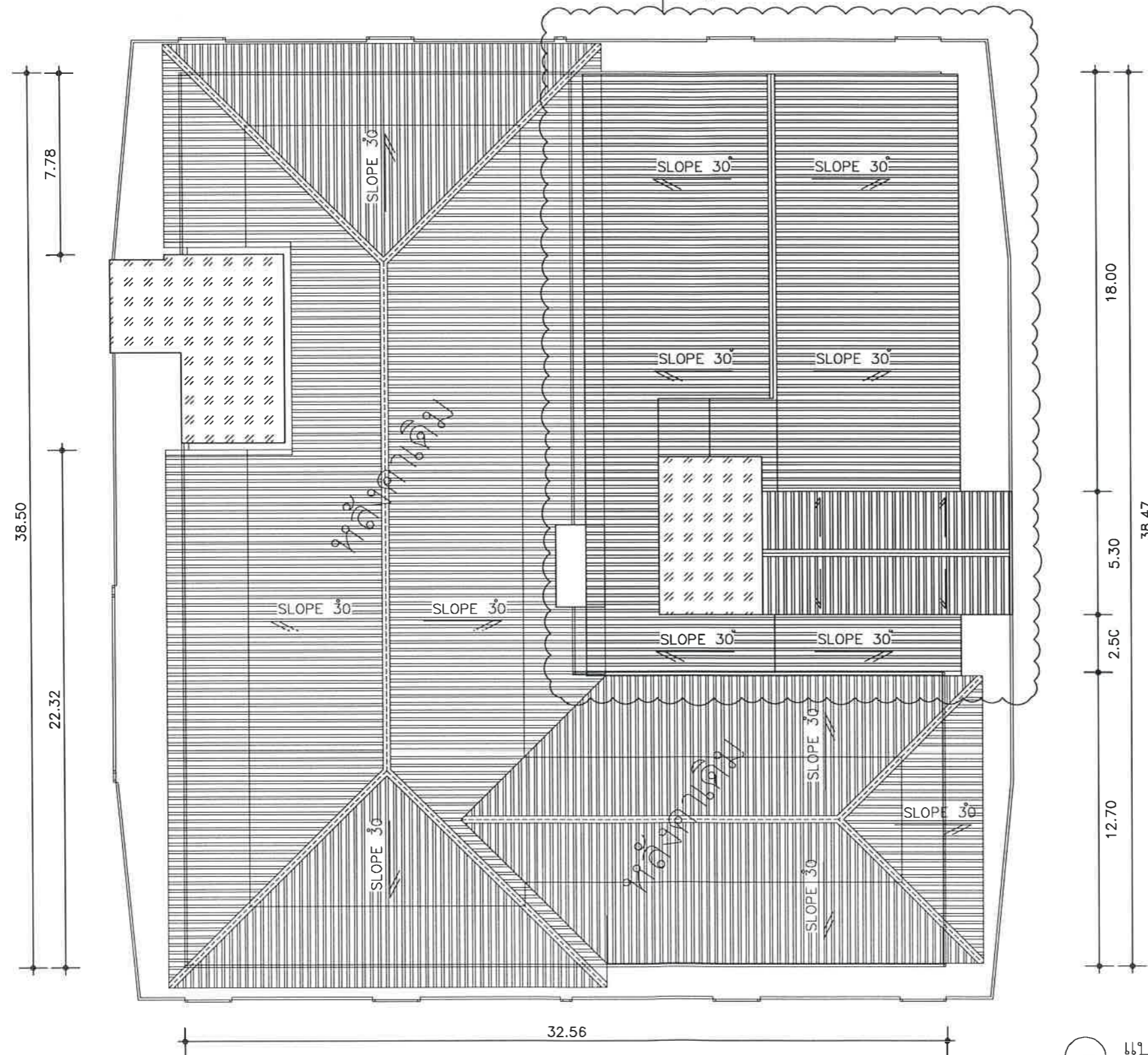
วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



พื้นที่ติดตั้งหลังคาโครงเหล็ก มุงแผ่น METAL SHEET

ดูแบบขยายงานหลังคา



แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาโครงเหล็กมุงแผ่น Metal sheet



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภช.33434
นายวรศ วิชูวิธานต์ ภช.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภท.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภก.33512

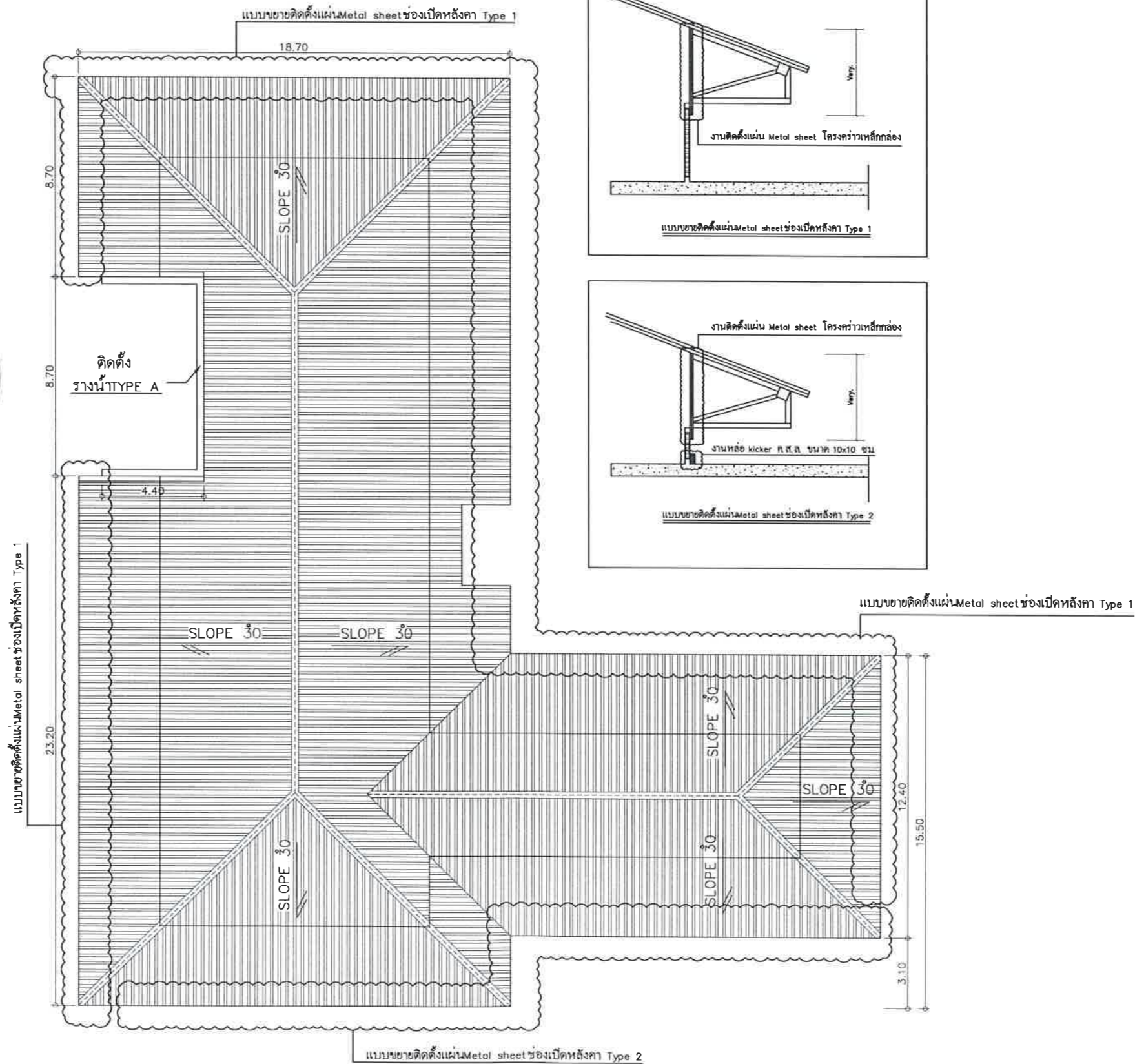
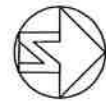
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนรายละเอียดคาดฟ้า

แบบเลขที่
9

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณะ ภค.33434
นายวรัช วิชุกริษานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนรายละเอียดคานฝ้า

แบบเลขที่
10

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรงค์ วิชิตวิธานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภท.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภค.33512

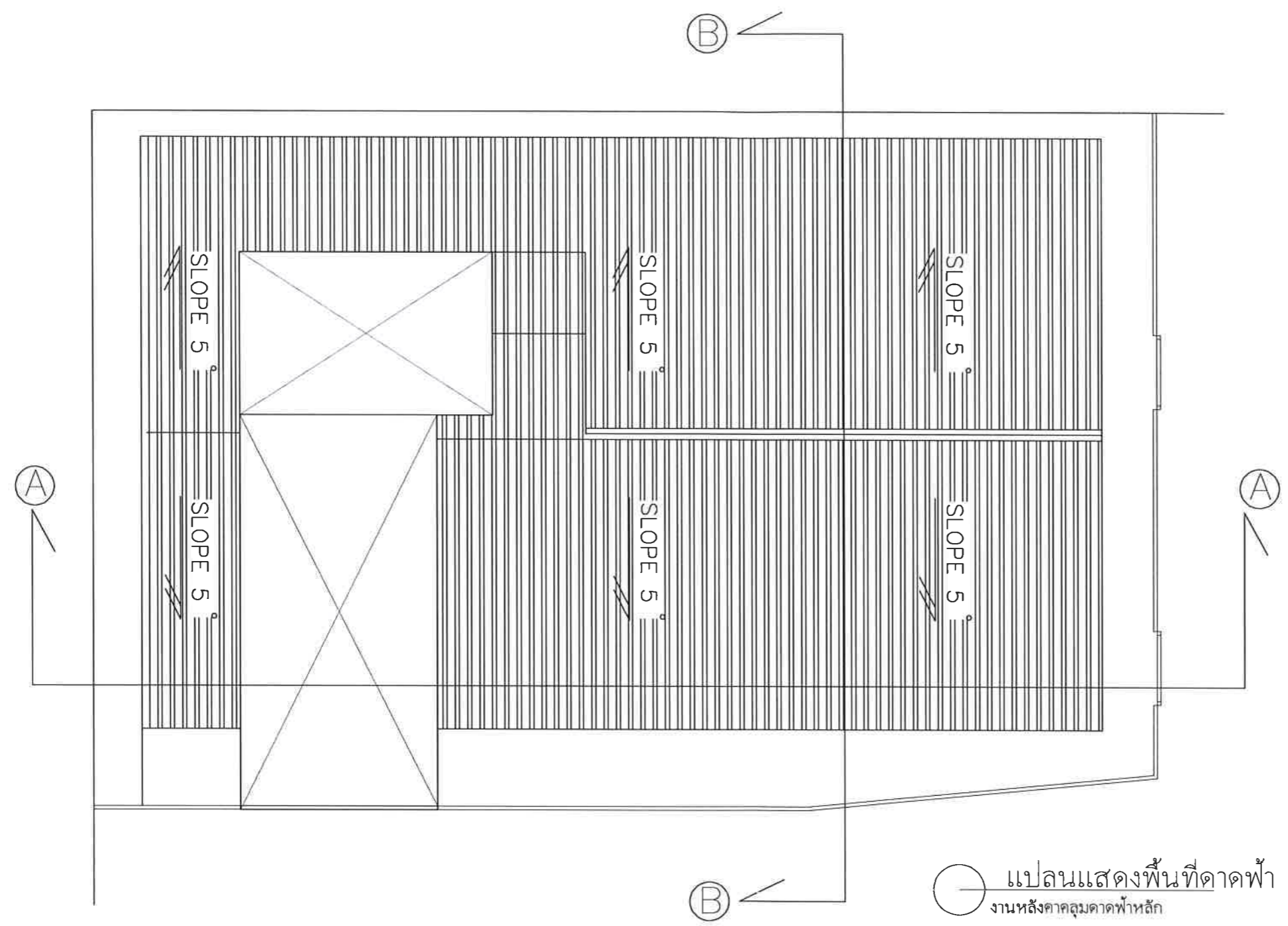
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดหลังคาคลุมคาดฟ้า

แบบเลขที่
11

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาคลุมคาดฟ้าหลัก

รายการวัสดุงานหลังคาคลุมคาดฟ้าหลัก	
รายการ	รายละเอียด
โครงหลังคา	
ซีอิ/อะเส	[] 100x50x2.3mm.
เสา	[] 100x100x3.2mm. เสริม Plate 9 มม พร้อมพุกเหล็ก
จันทัน	[] 150x50x2.3mm. @ 2.00 เมตร
แป	C 75x45x15x2.3mm.

รายการวัสดุงานหลังคาคลุมคาดฟ้าหลัก	
รายการ	รายละเอียด
เหล็ก FLASING/SIDING	[] 25x50x2.0mm. (เหล็กเสริมโครงคร่าวต่างๆ)
วัสดุผนัง	METAL SHEET ความหนาารวมชั้นสี 0.35 มม
	FLASHING ติดตั้งตามรูปแบบกำหนด สีเดียวกับหลังคา
	SIDING METAL SHEET ลอนเล็ก/ลอนปานกลาง-ริบ
หมายเหตุ	ให้ติดตั้งชุดโครงหลังคา ด้วยวิธีการเชื่อมด้วยเหล็กฉาก
	จากนั้นขันยึดด้วยพุกเหล็กกับคาน ค.ส.ล



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภช.33434
นายวรยศ วิสุทธิศักดิ์ ภช.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทก.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มูลศิริ ภก.33512

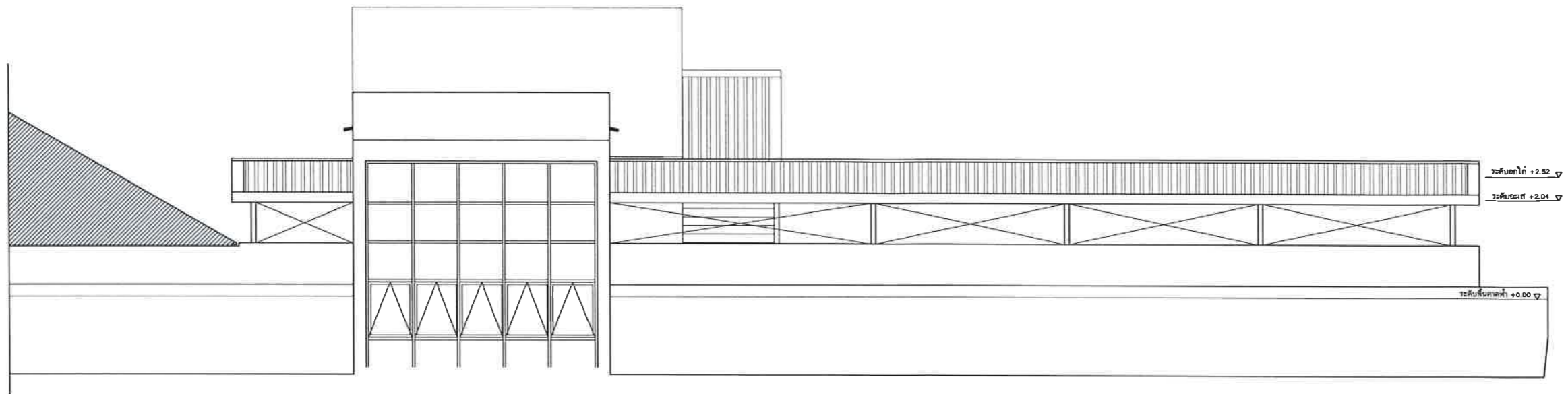
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดหลังคาคลุมคานคอดฟ้า

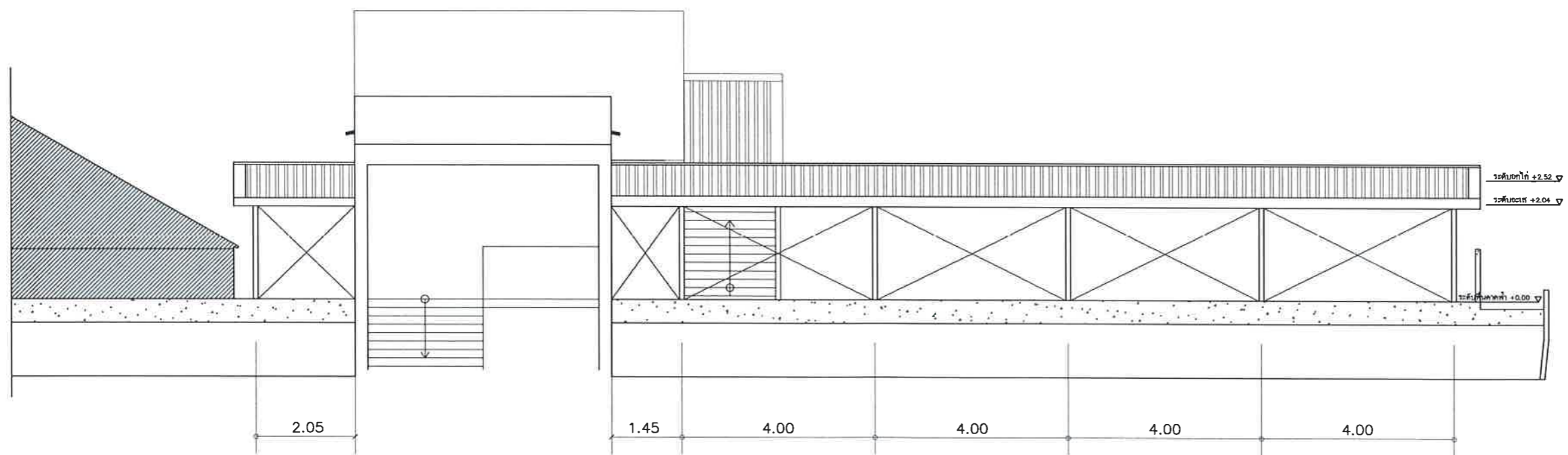
แบบเลขที่
12

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



แปลนรูปด้านคานคอดฟ้าหลัก
งานหลังคาคลุมคานคอดฟ้าหลัก



แปลนรูปตัดA คานคอดฟ้าหลัก
งานหลังคาคลุมคานคอดฟ้าหลัก



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรงค์ วิชุกริตานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มุลศิริ ภค.33512

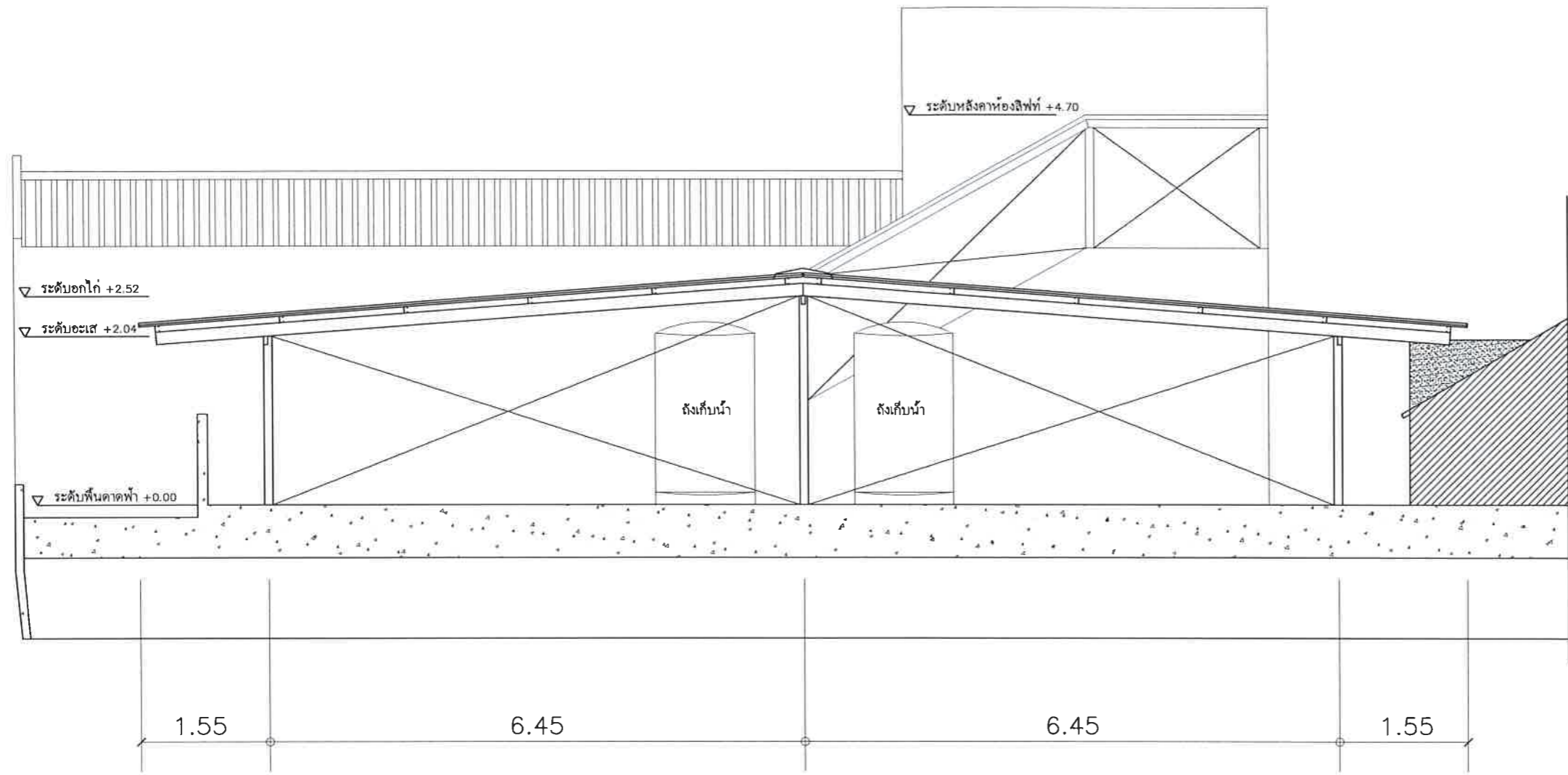
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดหลังคาคลุมคาดฟ้า

แบบเลขที่
13

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาคลุมคาดฟ้าหลัก



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรงค์ วิชิตวิธานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดหลังคาคลุมคานฟ้า
โถงบันได 1

แบบเลขที่

14

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน

รายการวัสดุงานหลังคาคลุมคานฟ้าโถงบันได

รายการ	รายละเอียด
โครงหลังคา	
จื่อ/อะเส	ติดตั้งบนหลังคานค. สล. [] 100x50x2.3mm.
ดิ่ง/ดิ่งเสริมกลาง	[] 100x50x2.3mm.
จันทัน	C 75x45x15x2.3mm.
แป	[] 50x50x2.3mm.
เหล็ก FLASING/SIDING	[] 25x50x2.0mm. (เหล็กเสริมโครงคร่าวต่างๆ)
วัสดุบุ	METAL SHEET ความหนาารวมชั้นสี 0.35 มม.
	FLASHING ติดตั้งตามรูปแบบกำหนด สีเดียวกับหลังคา
	SIDING METAL SHEET ลอนเล็ก/ลอนพาแนล-ริบ
หมายเหตุ	ให้ติดตั้งชุดโครงหลังยึด ด้วยวิธีการเชื่อมด้วยเหล็กฉาก
	จากนั้นขันยึดด้วยพุกเหล็กกับคาน ค. สล.



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรัช วิสุทธิศาสน์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ ภค.33512

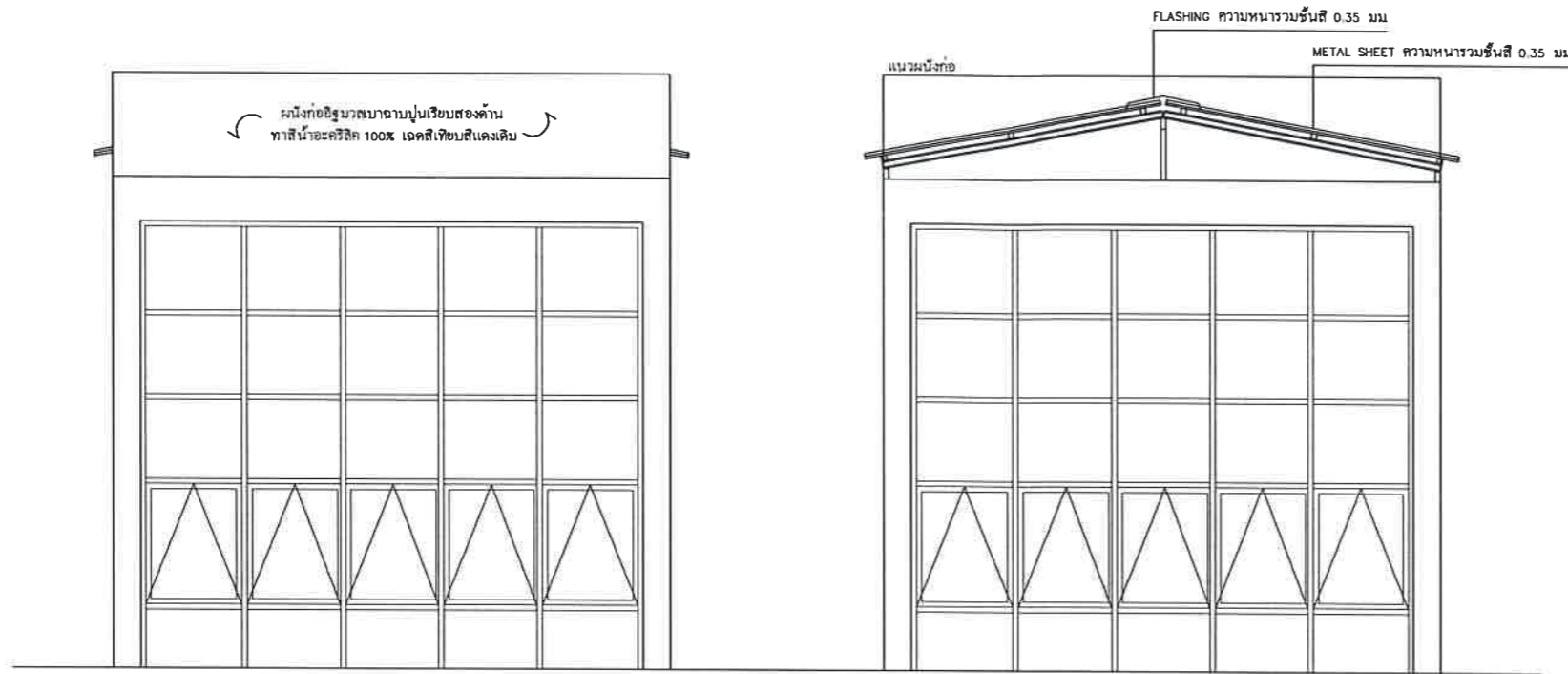
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดหลังคาคลุมคาดฟ้า
โรงบันได 2

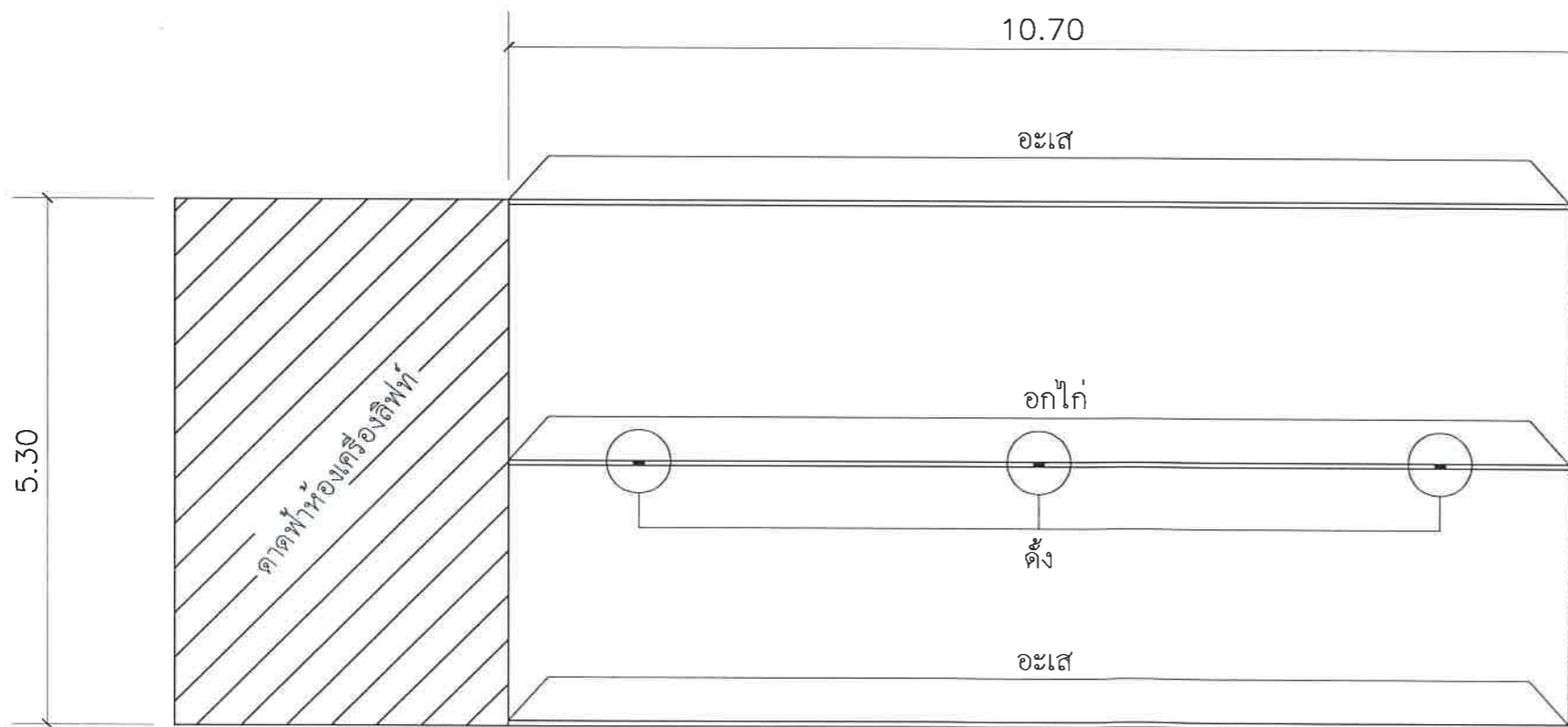
แบบเลขที่
15

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาคลุมคาดฟ้าโรงบันได



แผ่นกึ่งอิฐมวลเบาฉาบปูนเรียบสองด้าน
ทาสีน้ำอะครีลิค 100% เจดสีเทียบสีแดงเดิม
งานเสาเอ็นขนาด 10x10 ซม.
งานทับหลังขนาด 10x15 ซม.

แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาคลุมคาดฟ้าโรงบันได



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภู.33434
นายวยศ วัชรวิธานต์ ภู.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภู.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภู.33512

ผู้อนุมัติ

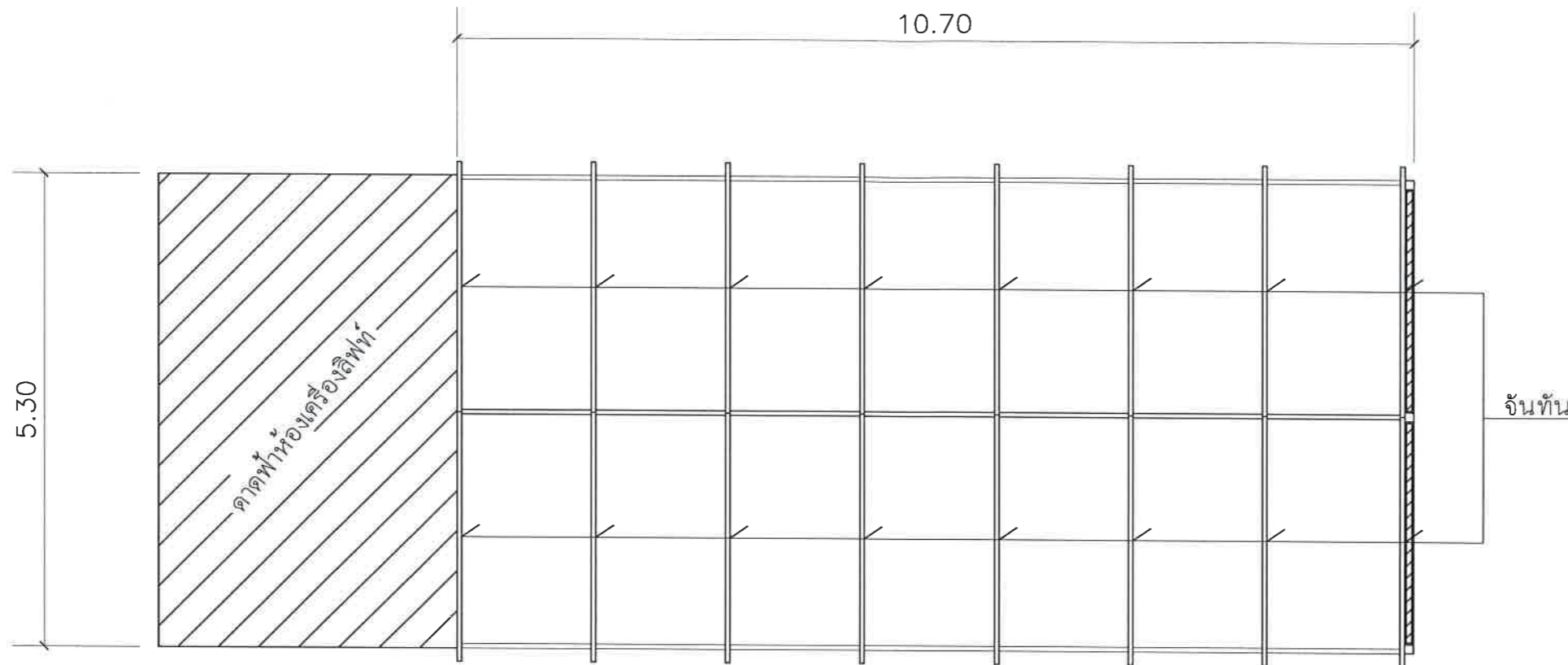
แบบแปลน
รายละเอียดหลังคาคลุมคาดฟ้า
โรงบันได 3

แบบเลขที่

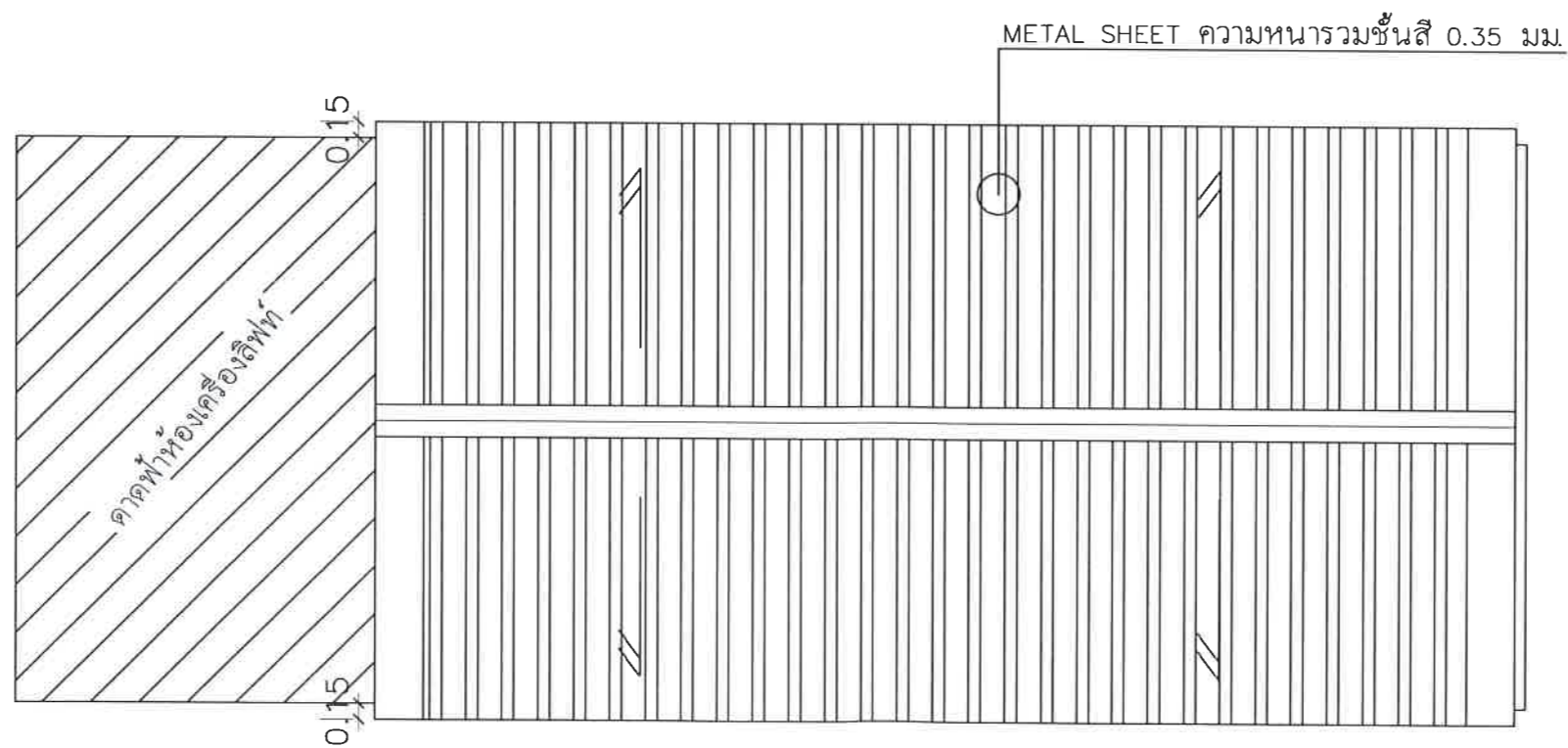
16

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาคลุมคาดฟ้าโรงบันได



แปลนแสดงพื้นที่คาดฟ้า
งานหลังคาคลุมคาดฟ้าโรงบันได



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรยศ วิชุกริศจานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทก.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

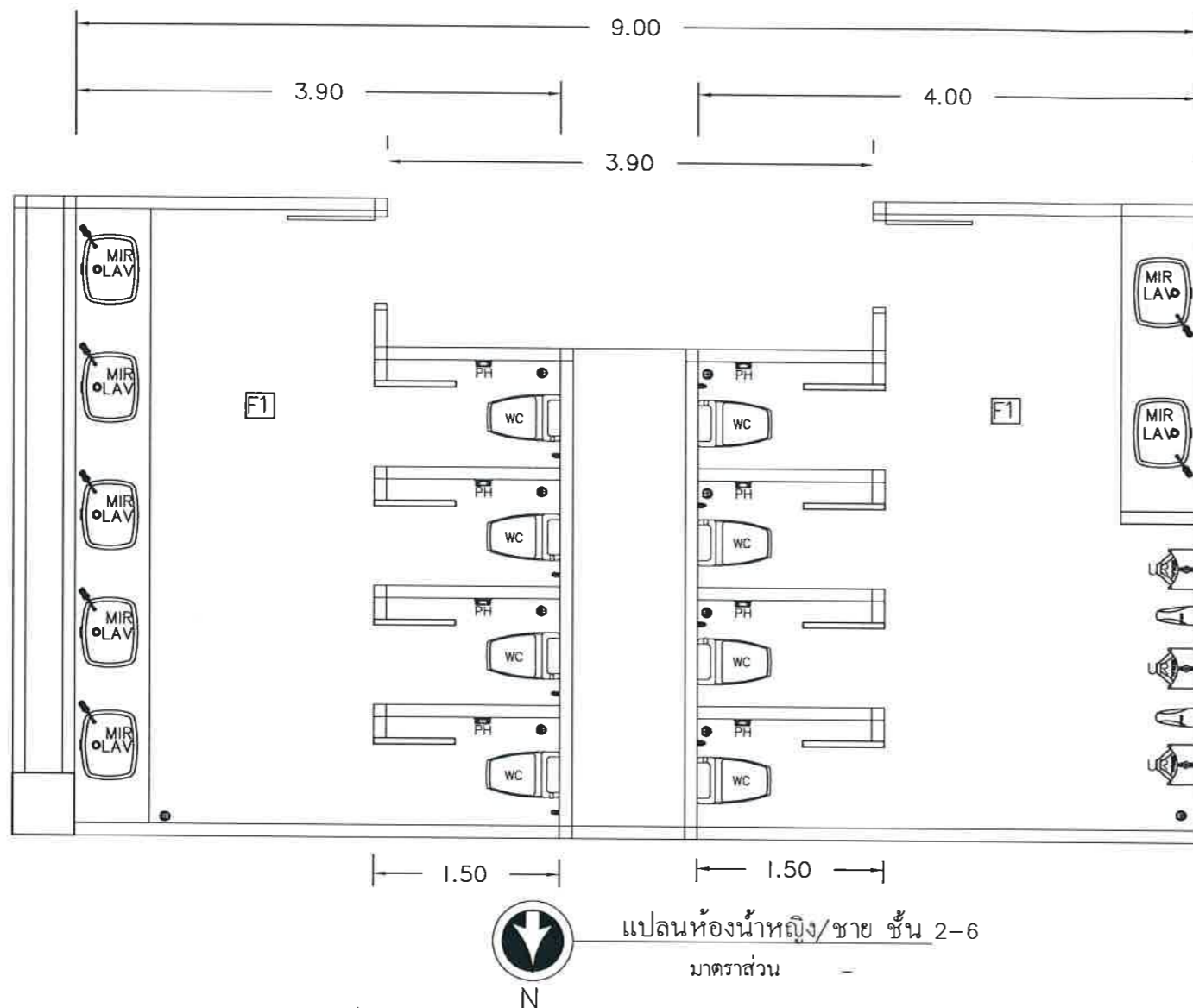
รายละเอียดปรับปรุงห้องน้ำ

แบบเลขที่

17

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



แปลนห้องน้ำหญิง/ชาย ชั้น 2-6
มาตราส่วน -

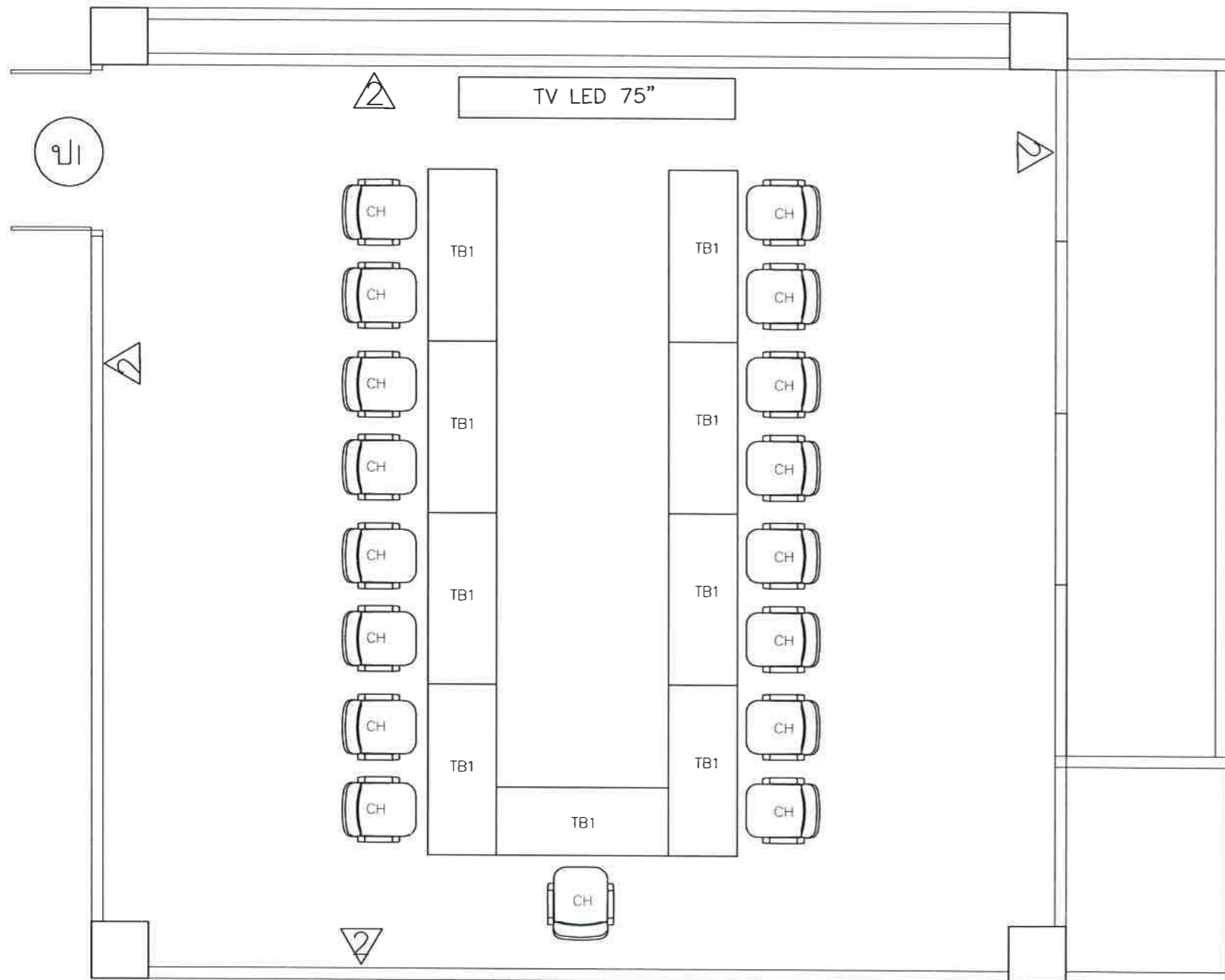
รายการปรับปรุงห้องน้ำหญิง/ชาย ชั้น 2-6

1. รื้อพื้นกระเบื้องเดิม
2. รื้อผนังกระเบื้องเดิม
3. รื้อและติดตั้งฝ้าเพดานใหม่
4. ปูพื้นกระเบื้อง 60x120 นิลกาล ดำ และกระเบื้องผนัง 30x60 ซม. เบลล่า ไวท์
5. เปลี่ยนชักโครกแบบนั่งราบ ที่ใส่กระดาษชำระ และสายฉีดชำระ ห้องน้ำชายและหญิง
6. เปลี่ยนอ่างล้างมือชนิดฝักเคาน์เตอร์, กระจกเงาและก๊อกแบบก้านปิด ห้องน้ำชายและหญิง
7. เปลี่ยนตะแกรงกรองผงชนิดดักกลืน 2" (Floor Drain) ทุกจุด
8. เปลี่ยนผนังกันสำเร็จรูปใหม่ห้องน้ำชายและหญิง
9. งานทาสีผนัง/ฝ้าเพดาน
10. งานรื้อและติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างใหม่

รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์

สัญลักษณ์	รายการสุขภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์	สี	รุ่น	สัญลักษณ์	รายการสุขภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์
WC	โถสวมชักโครกชนิดนั่งราบ	*	*	*	SP	ที่วางสบู่	*
	Stop valve	-	-	-	TB	ราวแขวนผ้า	*
LAV	อ่างล้างหน้าพร้อมขาตั้ง	*	*	*	MIR	กระจกเงาชนิดติดผนัง	*
	ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า	*	*	*			
	สะดืออ่างแบบดึงลอค	*	*	*	FD	ตะแกรงกรองผงชนิดดักกลืน 2"	-
	กระปุกท่อน้ำทิ้ง	*	*	*	HS	สายฉีดชำระ	*
	สายนํ้าดี	*	*	*	PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	*
	Stop valve	-	-	-	T	ก๊อกเดี่ยวติดผนัง	-
BT	อ่างอาบน้ำ	*	*	*			
	Stop valve	-	-	-			
SHW	ฝักบัวอาบน้ำสายอ้อย	*	*	*			
	ก๊อกเปิด-ปิด	*	*	*			

*ผลิตภัณฑ์สุขภัณฑ์แนะนำ Cotto, Karat, American Standard หรือเทียบเท่าเสนอคณะกรรมการพิจารณา



ห้องประชุม (สโมสร)

รายการงานปรับปรุงประชุม

1. งานรื้อถอนฝ้าเพดาน, พื้นกระเบื้องยางและห้องน้ำเดิม
2. งานรื้อชุดประตูและติดตั้งชุดใหม่
3. งานกรุผนังด้วยไม้อัด HMR หนา 9 มม. พร้อมทำสี
4. งานติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดโครงคร่าวอลูมิเนียมฉาบเรียบไว้รอยต่อ สองระดับพร้อมทำสี
5. ติดตั้งพื้นไม้ SPC หนา 5 มม. พร้อมโฟม
6. งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาด 36000 BTU จำนวน 2 ชุด
7. งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ
8. งานติดตั้งระบบภาพและเสียง และครุภัณฑ์ห้องประชุม โต๊ะประชุมและเก้าอี้
9. งานติดตั้งม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่งแสง พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภจ.33434
นายวรัช วิสุทธิศาสน์ ภจ.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภพ.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มูลศิริ ภก.33512

ผู้อนุมัติ

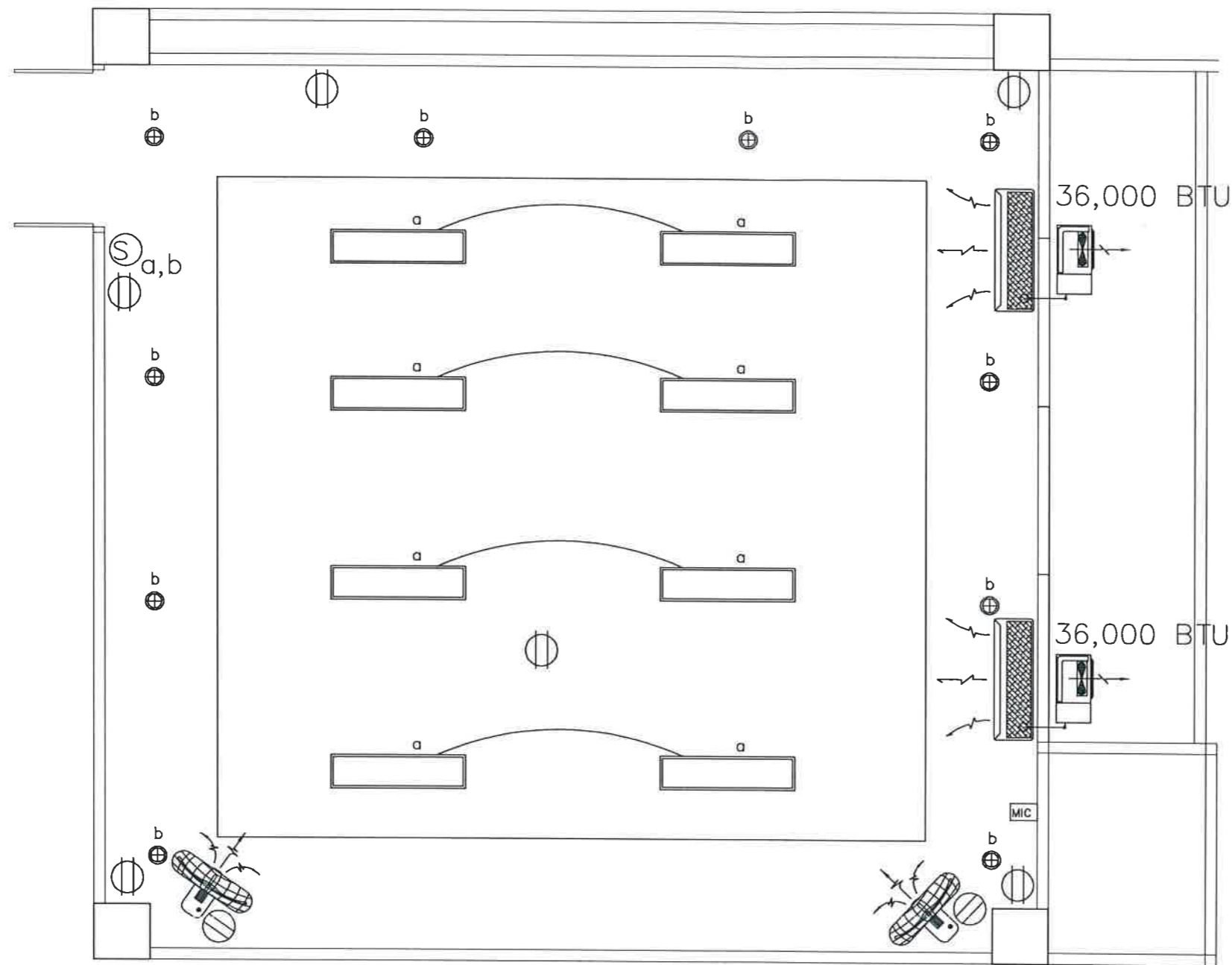
แบบแปลน
รายละเอียดงานปรับปรุง
ห้องประชุม ชั้น 2 (1/4)

แบบเลขที่

18

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



ห้องประชุม (สโมสร)


ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา 
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรายศ วิสุทธิสถานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า 
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล 
นายณัฐดนัย มุลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ 

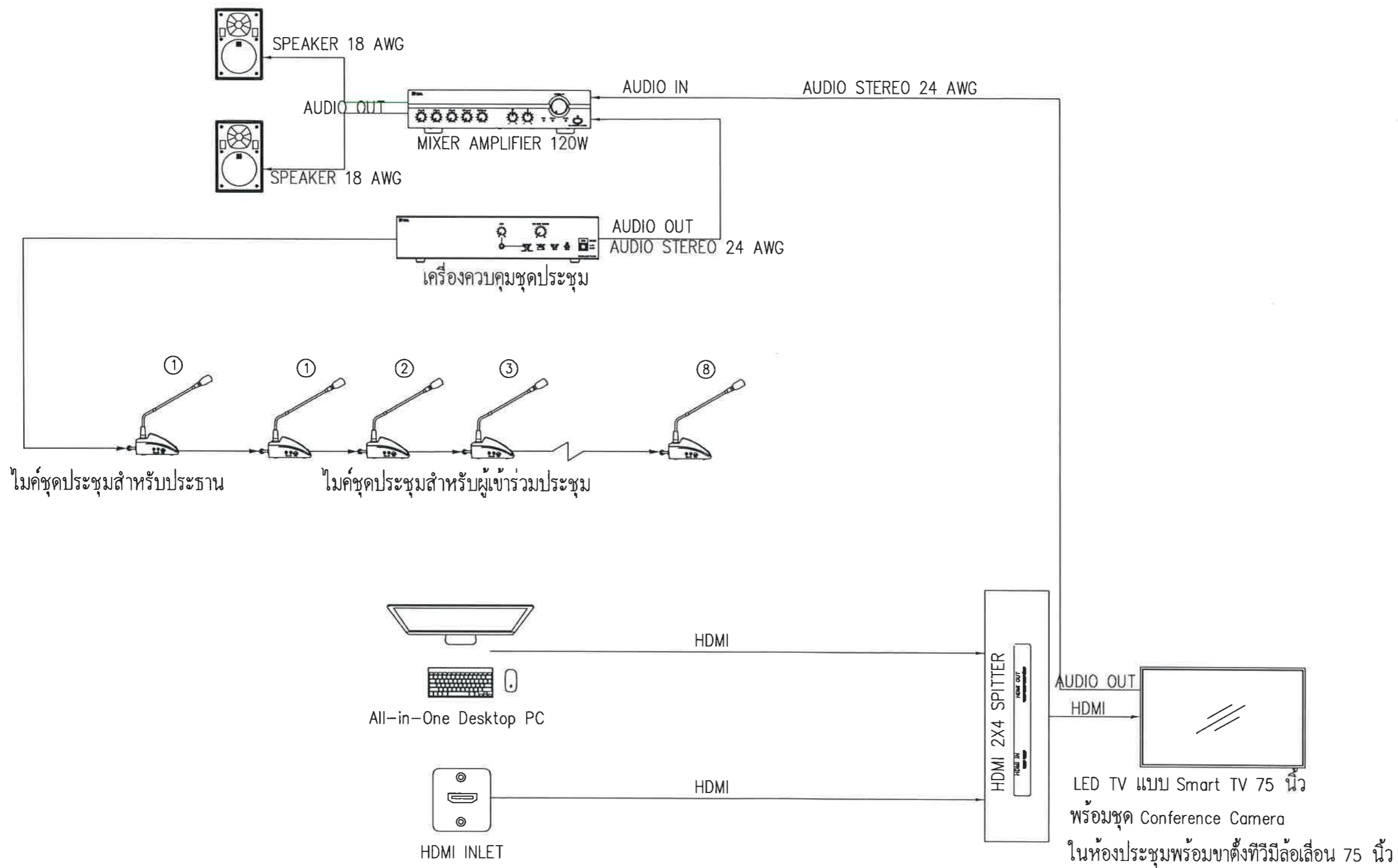
แบบแปลน
รายละเอียดงานปรับปรุง
ห้องประชุม ชั้น 2 (2/4)

แบบเลขที่

19

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



ไดอะแกรมระบบภาพและเสียง



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณระ ภค.33434
นายวรงค์ วิสุทธิศาสน์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดงานปรับปรุง
ห้องประชุม ชั้น 2 (3/4)

แบบเลขที่
20

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภค.33434
นายวรงค์ วิชุกรีสานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทก ภค.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภค.33512

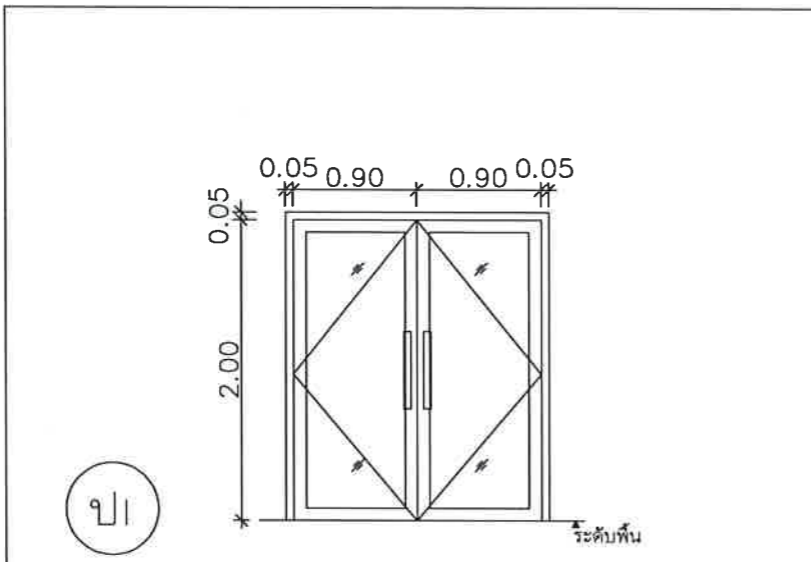
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดงานปรับปรุง
ห้องประชุม ชั้น 2 (4/4)

แบบเลขที่
21

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



ชนิดประตู	บานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED
กรอบบาน	อลูมิเนียม BLACK ANODIZED
ลูกพับ	CLEAR FLOAT GLASS 6 มม. ติดลติคเกอร์ฝ้า
อุปกรณ์	โซ่ประตูฝั่งพื้น พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งมาตรฐาน



ชนิด	โต๊ะประชุม (TB1)
ขนาด	60x150x75 ซม
วัสดุการผลิต	ไม้ Particle Board เคลือบเมลานิน และโครงเหล็กพ่นสี
คุณสมบัติ	- Top ไม้หนา 25 มม.เคลือบผิวด้วยเมลานินลายไม้ - ขาโต๊ะเหล็กพ่นสีดำ



**รุ่นแนะนำ Furradec Bennie Executive Chair สีน้ำตาล

ชนิด	เก้าอี้สำนักงาน (CH1)
ขนาด	(กว้าง x ลึก x สูง) : 64 x 69 x 95-105 ซม
วัสดุการผลิต	โครงไม้ ฟองน้ำ หนัง PU Leather โครงพลาสติกขึ้นรูป
คุณสมบัติ	พนักพิงและที่นั่งโครงไม้ฟองน้ำหุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather พนักพิงสูงรองรับช่วงลำคอและศีรษะที่วางแขนโครงพลาสติกขึ้นรูปฟองน้ำหุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather ปรับระดับสูง-ต่ำได้ - ขาเหล็กชุบโครเมียม 5 แฉก ล้อโนลออนดู๋ สีดำ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภท.33434
นายวรัช วิสุทธิรสานต์ ภท.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภท.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ ภท.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

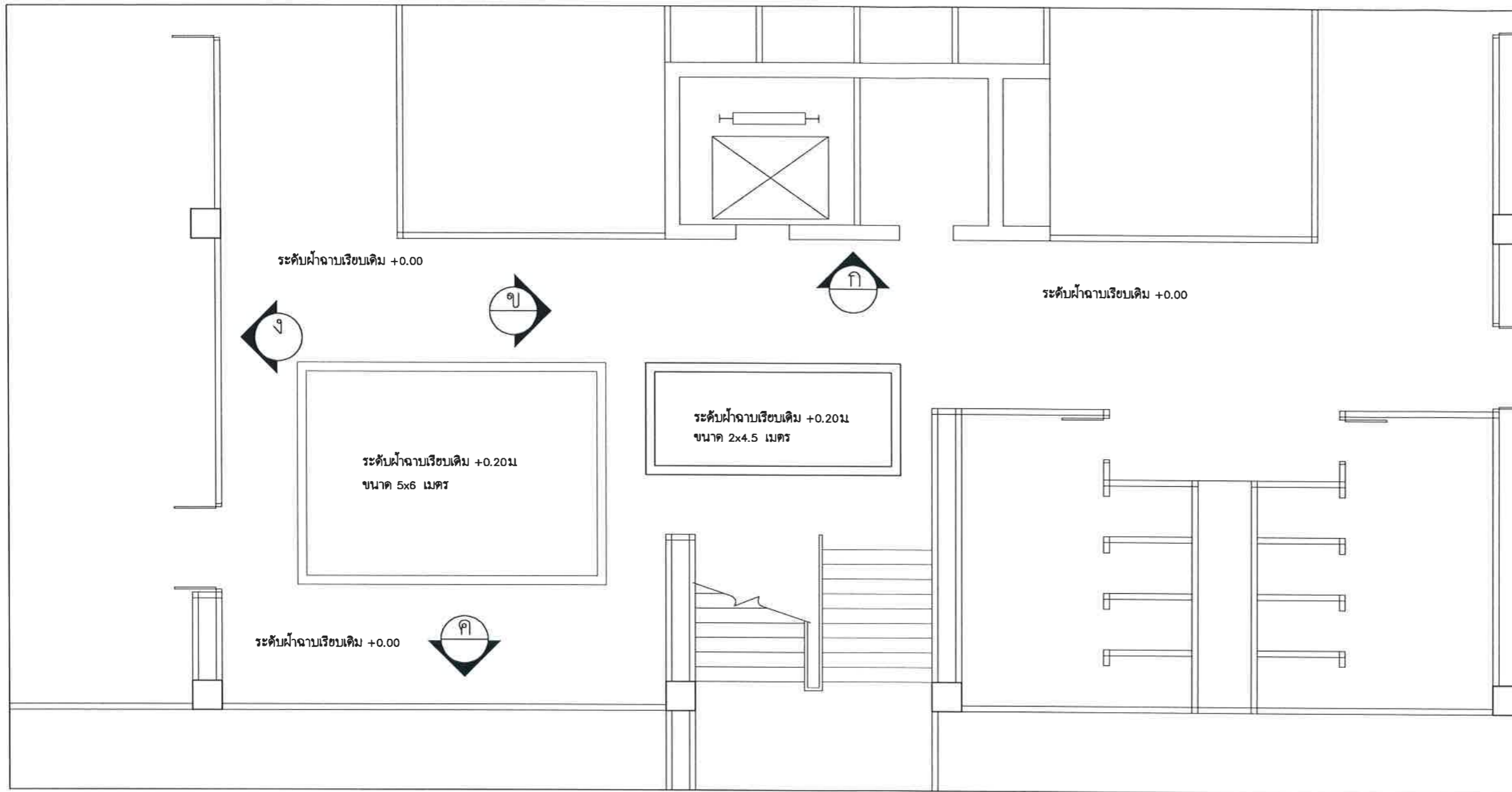
รายละเอียดปรับปรุง
โรงชั้น 5 (1/3)

แบบเลขที่

22

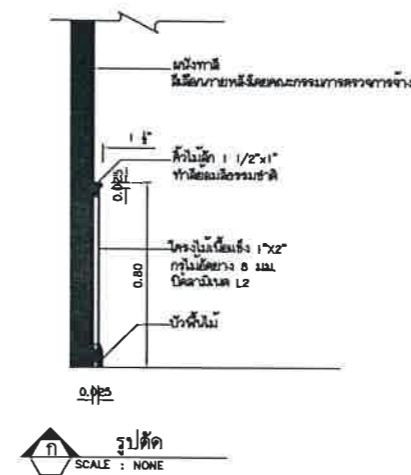
วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



รายการปรับปรุงโรงอาคารชั้น 5

1. รื้อฝ้าเพดานเดิม บางส่วน
2. งานติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบคร่าวโลหะชุบสังกะสี พร้อมทาสี
3. งานผนังตักแต่งโครงไม้กรุไม้อัด หนา 6 มม. ปิดลามิเนต
4. งานทาสีฝ้าเพดานเดิมและผนังภายในโรงตามแบบ
5. งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับตามแบบกำหนด





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ ภช.33434
นายวศ วัชรวิธานต์ ภช.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แผลงกันทา ภพ.30546

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มูลศิริ ภก.33512

ผู้อนุมัติ

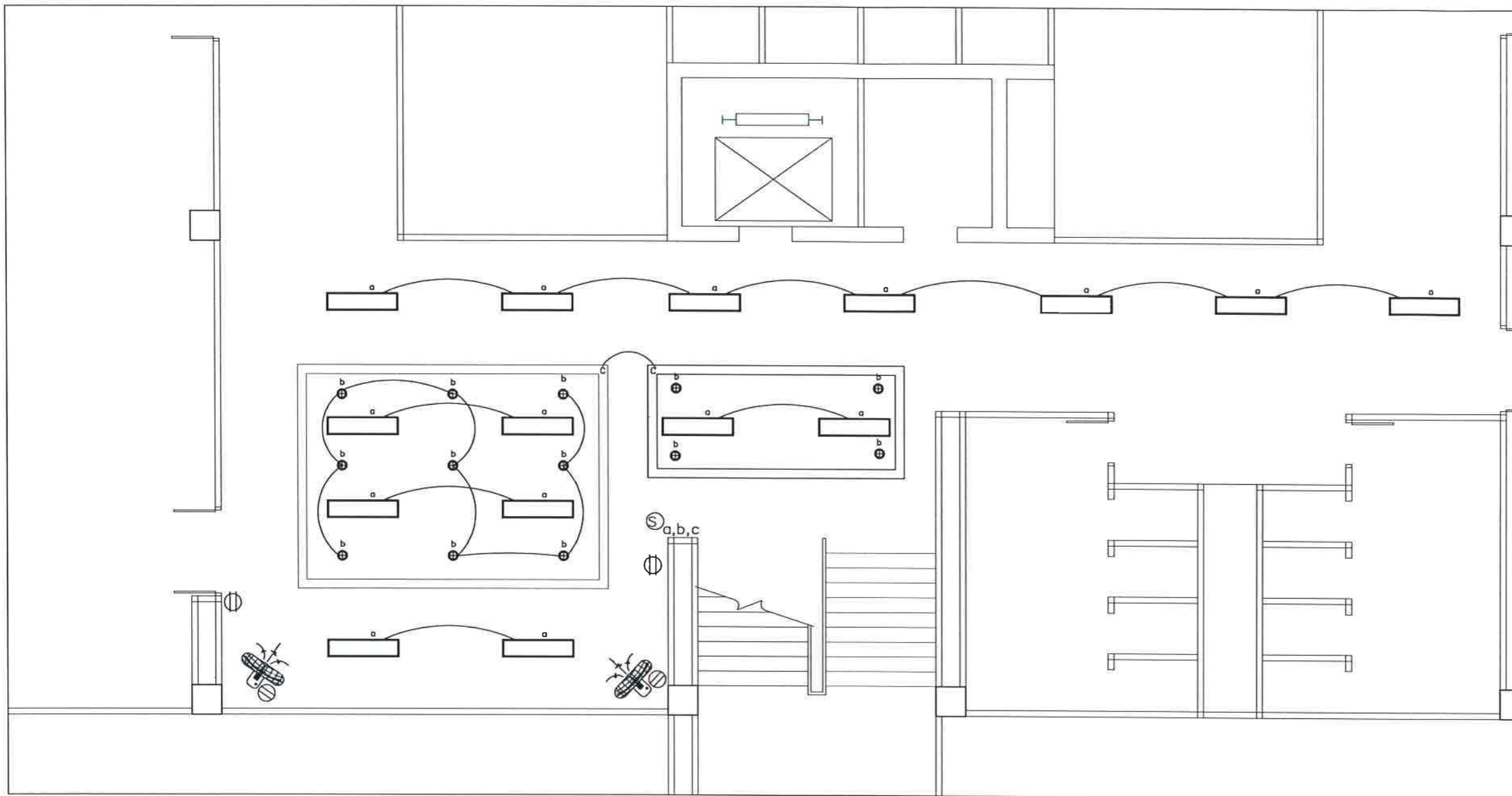
แบบแปลน
รายละเอียดปรับปรุง
โถงชั้น 5 (2/3)

แบบเลขที่

23

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน



รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด		
	ชุดโคมฝังฝ้า กระຈກฝ้า หลอด LED		สวิตช์เปิด-ปิด
	ชุดโคมฝังฝ้า Down Light กระຈກฝ้า สี Cool White		เต้ารับคู่แบบมีกราวด์
	ชุดโคมไฟ TRACK LIGHT LED		INLET HDMI + VGA
	ชุดไฟ LED STRIP RGB		
	ชุดโคมไฟฝังฝ้าหน้าพลาตติก ยาว 120 ซม LED TB		
หมายเหตุ			



แปลนระบบไฟฟ้าโถงชั้น 5
มาตราส่วน -



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะ
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ ภค.33434
นายวรงค์ วิชุกริศจานต์ ภค.53161

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา ภทค.30548

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐคนัย มูลศิริ ภค.33512

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดปรับปรุง
โถงชั้น 5 (3/3)

แบบเลขที่
24

วัน เดือน ปี
21 พฤษภาคม 2567

มาตราส่วน

