



งานปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนนเลย – เชียงคาน อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

รายการปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

1. งานปรับปรุงภายนอกอาคาร
2. งานปรับปรุงห้องชั้น 1 ตามแบบแปลน
3. งานปรับปรุงห้องพักอาจารย์ชั้น 2
4. งานปรับปรุงตู้เมนไฟฟ้าและเดินสายเมนไฟฟ้าอาคารใหม่
5. งานเดินท่อและสายเมนไฟฟ้าย่อยในอาคาร
6. งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
7. งานปรับปรุงสวิสต์และเต้ารับไฟฟ้า
8. งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

** ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอใช้วัสดุและครุภัณฑ์พร้อมรายละเอียด ให้กรรมการตรวจการจ้างอนุมัติก่อนใช้งานผ่านผู้ควบคุมงานฯ

ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้
 ๑. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 ๒. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช่เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ ๑ และ ๒) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป

รายการวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
พื้น	1 พื้นไม้ SPC ไม้พื้นสำเร็จรูป Stone Plastic Composite
	2 พื้นเดิมทำความสะอาด พร้อมเคลือบเงาพื้น
ผนัง	▲ ผนังเดิม ทาสี โทนสีขาวหรือขาวครีม/อื่นๆ
	▲ ผนังออปชั่นบอร์ดหนา 9 มม คร่าวเหล็กชุบสังกะสี พร้อมทาสี โทนสีเทาหรือขาวครีม/อื่นๆ
	▲ งานบุผนัง ด้วยวัสดุแผ่นใยไม้อัดทนความชื้น HMR คร่าวไม้ พร้อมทาสี
	▲ ผนังก่ออิฐบล็อก ฉาบปูนเรียบ ทาสี
ฝ้าเพดาน	1 ฝ้าออปชั่นบอร์ดหนา 9 มม โครรงคร่าวโลหะชุบสังกะสี ฉาบเรียบทาสีภายใน โทนสีขาว/เทา/อื่นๆ
	2 ฝ้าเปลือย เก็บรอย ทาสีภายใน โทนสีขาว/ขาวครีม/อื่นๆ
	**ผลิตภัณฑ์ที่แนะนำใช้ SCG หรือ Gyproc หรือเทียบเท่า
งานสี	สีรองพื้น สีทาภายนอก สีทาภายใน สีน้ำมัน ระบุสีภายหลังโดยคณะกรรมการ
	**ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ TOA หรือ BEGER หรือ ICI โดยใช้ตามชนิดของวัสดุ

งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร		
1. ตู้เก็บของเตี้ย CB2	จำนวน	38 ชุด
2. โต๊ะสำนักงาน TB1	จำนวน	38 ชุด
3. โต๊ะประชุมเล็ก TB2	จำนวน	8 ชุด
4. เก้าอี้สำนักงาน CH1	จำนวน	38 ชุด
5. เก้าอี้หัวกลม CH2	จำนวน	48 ชุด
6. พาร์ติชัน	จำนวน	8 ชุด
7. โปรเจคเตอร์	จำนวน	30 ชุด



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ถนน เลย - เชียงคาน
 อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
 42000

โครงการ
 ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
 และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
 นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
 นายวรงค์ วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
 นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
 นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
 รายการปรับปรุง

แบบเลขที่
 1

วัน เดือน ปี
 18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
 -- in A3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรยศ วิสุทธิสานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียดงานปรับปรุง

แบบเลขที่
2

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3

รายการปรับปรุงภายนอกอาคาร

- ทาสีภายนอกอาคาร
 - งานทาสีอะคริลิก กันชื้นและเชื้อรา
 - ด้านหน้าอาคาร, หน้าห้องชั้น 1-3, ช่อง ผนัง ใต้ท้องบันได, ผนังหน้าห้องน้ำ, ฝ้า เพดาน, คาน, ด้านข้างอาคารและหลังอาคาร
 - งานทาสีน้ำมัน
 - วงกบและบานประตูและหน้าต่างไม้เดิม, เหล็กตรงม้านั่ง, ประตูม้วนทางขึ้น, ราวกันตก บันได และแผงกันแดดสังกะสีด้านหน้าอาคาร
- งานบุผนังหน้าห้องชั้น 1 และห้องพักอาจารย์ชั้น 2 ด้วยวัสดุแผ่นใยไม้อัดทนความชื้น HMR (High Moisture Resistance board) หนา 9 มม. คร่าวไม้ พร้อมทาสี รายละเอียดตามแบบ ขยายหน้าห้อง และติดตั้งบัวพื้นหน้าห้องชั้น 1 และ 2 ทั้งหมด
- งานบุผนังอิฐฉาบเรียบหน้าห้องชั้น 1 และห้องพักอาจารย์ชั้น 2 ด้วยวัสดุแผ่นใยไม้อัดทนความชื้น HMR หนา 9 มม. คร่าวไม้ บริเวณช่องกระจกด้านหลังอาคาร รายละเอียด ตามแบบ หน้าต่าง 1
- งานรื้อและติดตั้งหลังคาเมทัลชีทใหม่ รายละเอียดตามแบบขยายหลังคา
- งานติดตั้งตัวอักษรสแตนเลสป้ายชื่ออาคาร ก่อนทำการติดตั้งให้ทางผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดที่ ออกแบบรูปลักษณะตัวอย่างพร้อม เสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติก่อน
- งานติดตั้งระบบกันซึมดาดฟ้า บริเวณรางน้ำ คสล.ด้านหน้าอาคาร

รายการปรับปรุงห้องพักอาจารย์ชั้น 2
ได้แก่ ห้องพักเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์, ห้องพักอาจารย์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และห้องพักอาจารย์สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยมีรายละเอียดเช่นเดียวกับห้องพักอาจารย์ชั้น 1 และรายละเอียดตามแบบชั้น 2

รายการปรับปรุงห้องพักอาจารย์ชั้น 1

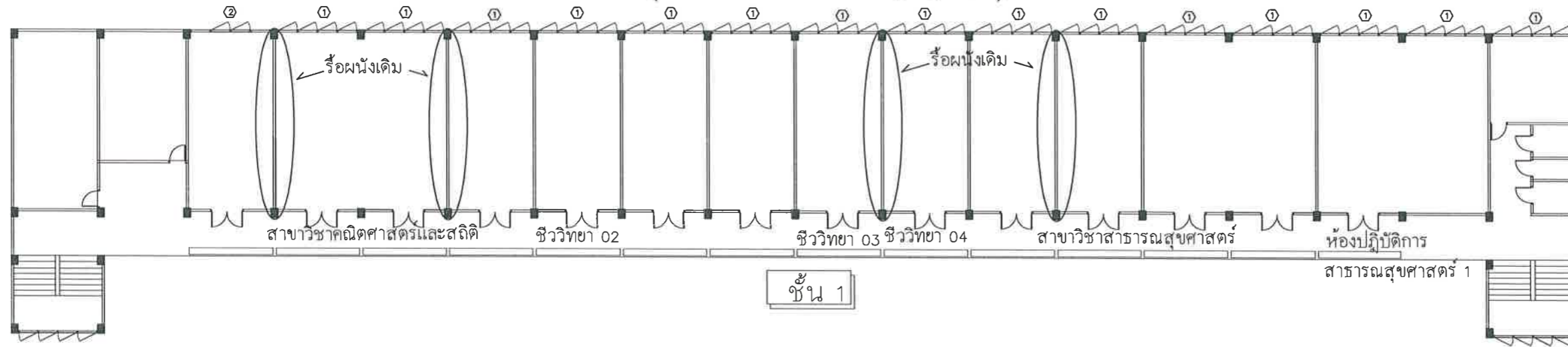
- งานรื้อชุดประตูและหน้าต่าง วงกบอลูมิเนียมพร้อมกระจกภายในห้อง
- งานรื้อฝ้าเพดานเดิม
- งานรื้อถอนผนังไม้อัด, ผนังก่ออิฐฉาบปูน(บางส่วน) และงานบัวอินเดียม
- งานติดตั้งประตูและหน้าต่าง วงกบอลูมิเนียมลูกฟักกระจก รายละเอียดตามแบบขยายประตู และหน้าต่าง
- งานกันผนังอิฐฉาบเรียบหน้าห้อง 9 มม. คร่าวเหล็กชุบสังกะสี โดยกันผนังสูงไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร รายละเอียดตามแบบ แบบแปลนขยายรายละเอียดห้องพักอาจารย์ และบุผนังบริเวณที่รื้อ หน้าต่างเดิมออกด้านหน้าห้องและหลังห้อง พร้อมทาสีผนังและฝ้าเพดานใหม่
- งานติดตั้งป้ายหน้าห้อง ตัวอักษรนูนพลาสติกหนา 10 มม. อักษรสูง 3 นิ้วทำสี ติดบนแผ่น พลาสติกขนาดพอดีกับชื่อห้อง ก่อนทำการติดตั้งให้ทางผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดที่ออกแบบรูป ลักษณะตัวอย่างพร้อมและสี เสนอให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติก่อน ชื่อห้องตามแบบ แปลนพื้นที่ชั้น 1
- งานติดตั้งพื้นไม้ SPC (Stone Plastic Composite) หนา 5 มม. รวมโฟม ixpe ในตัว พร้อมบัวพื้น
- งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ รายละเอียดตามแบบงานไฟฟ้า

รายการปรับปรุงระบบไฟฟ้า

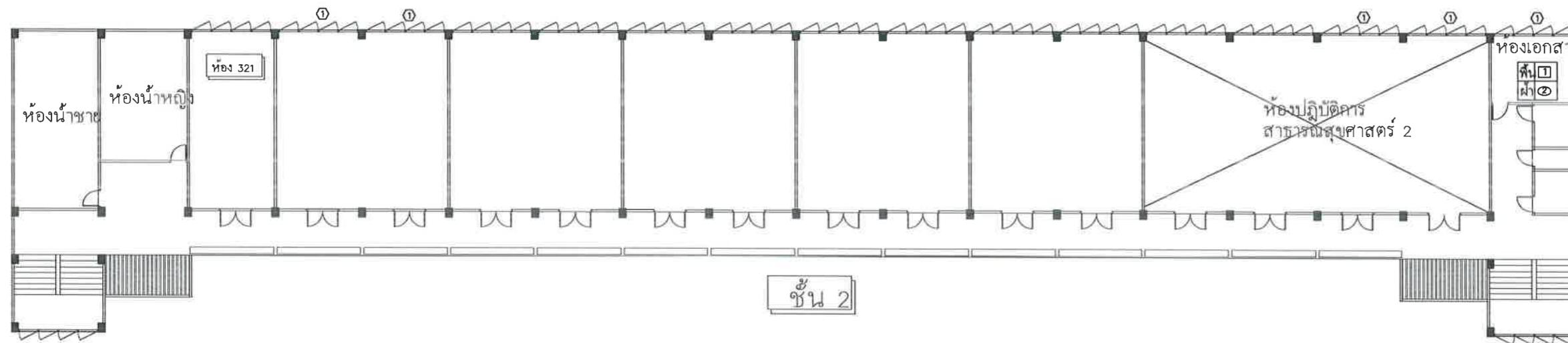
- งานติดตั้งสายเมนเข้าอาคารและตู้เมนไฟฟ้าใหม่
- งานเดินท่อและสายเมนไฟฟ้าย่อยชั้น 1 - ชั้น 3
- งานปรับปรุงสวิสท์ เต้ารับ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและติดตั้งพัดลม ชั้น 1 และ 2 ตามแบบ
- งานรื้อและติดตั้งเครื่องปรับอากาศชั้น 1- 2 ตามแบบ
- งานติดตั้งระบบสายแลนคอมพิวเตอร์ ตามแบบ

แปลนอาคารเรียน 3

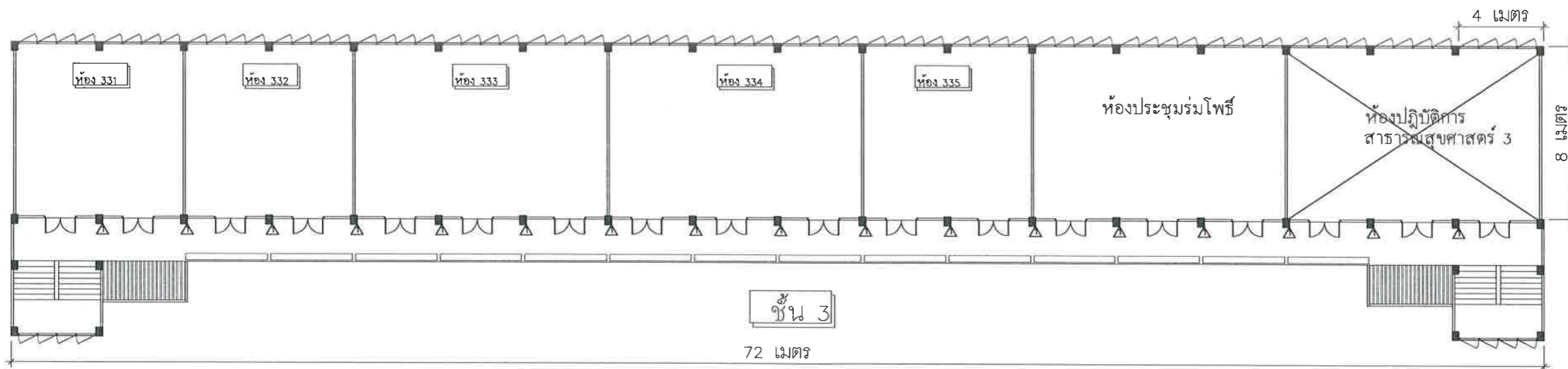
(อาคารคณะวิทยาศาสตร์)



ชั้น 1



ชั้น 2



ชั้น 3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วิชุกรานต์
วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนพื้นอาคารเดิม

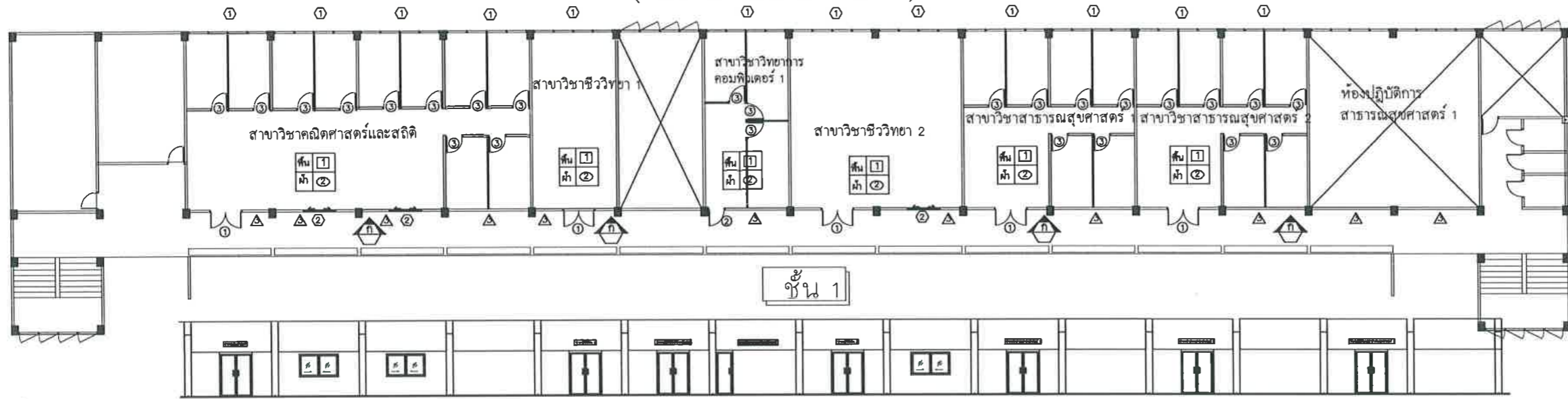
แบบเลขที่
3

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3

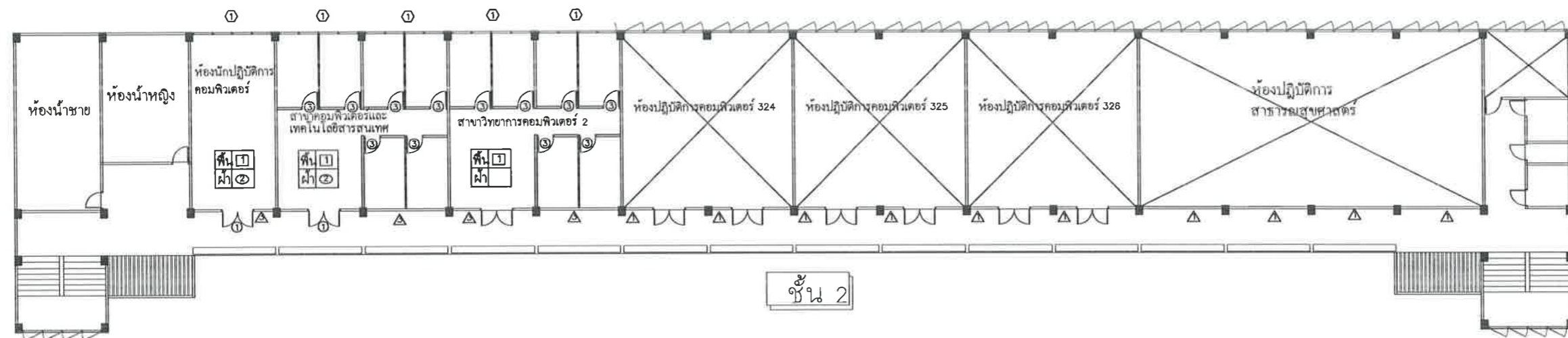
แปลนอาคารเรียน 3

(อาคารคณะวิทยาศาสตร์)

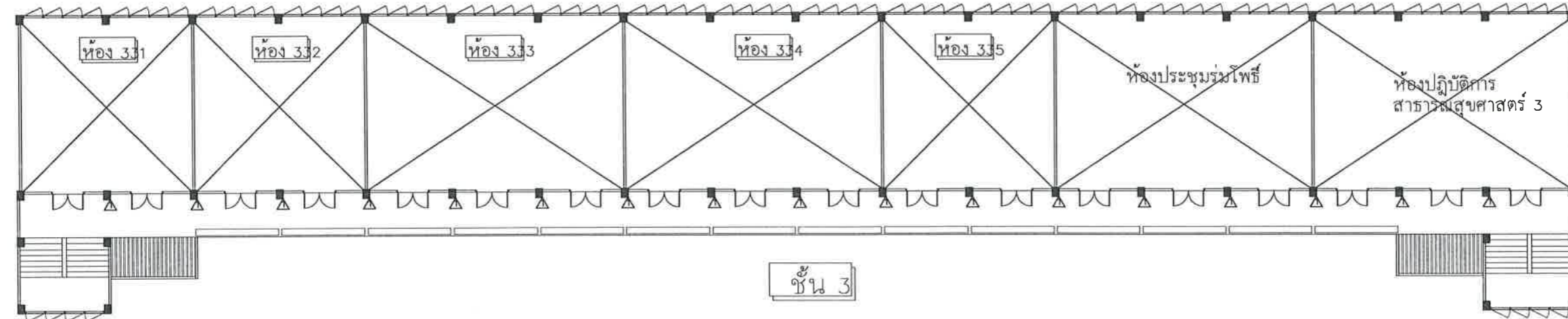


ชั้น 1

รูปด้าน ก



ชั้น 2



ชั้น 3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพนธ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายรัชช วิสุทธิศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แปลนพื้นอาคาร

แบบเลขที่
4

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายยศ วิฑูริศศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

รายละเอียดงานปรับปรุงหลังคา

แบบเลขที่

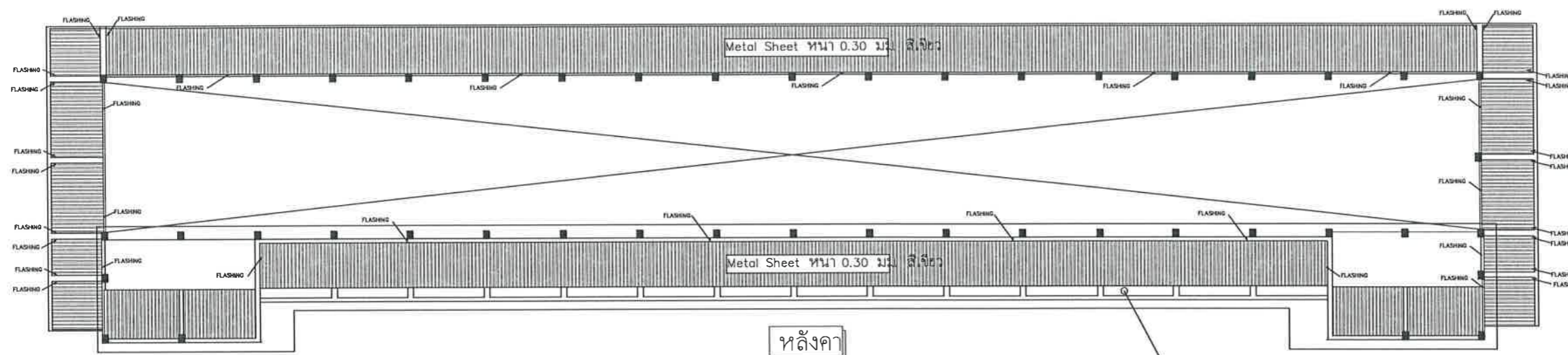
5

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3



รายการที่ต้องการปรับปรุงหลังคา

1. รื้อกระเบื้องหลังคาเดิมพร้อมขนทิ้ง
2. ติดตั้งวัสดุคลุมหลังคาใหม่ (Metal Sheet หนา 0.30 มม. สีเขียว) บนโครงหลังคาเดิม
3. ติดตั้งแผ่นครอบหลังคา จุดที่ชนกับผนังและจุดที่ชนกับแผ่นหลังคาเดิม
4. งานติดตั้งระบบกันซึมคาดฟ้า บริเวณรางน้ำ คสล.ด้านหน้าอาคาร ระบบกันซึม Polyurethane ชนิดทา สีเขียวของ Beger, TOA หรือ LANKO



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลอ - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพรมศักดิ์ โกรศรีวรรณ

นายวรงค์ วิชุกริศจานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุสิก

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

รายละเอียดงานปรับปรุง
ห้องสาขาคณิตศาสตร์

แบบเลขที่

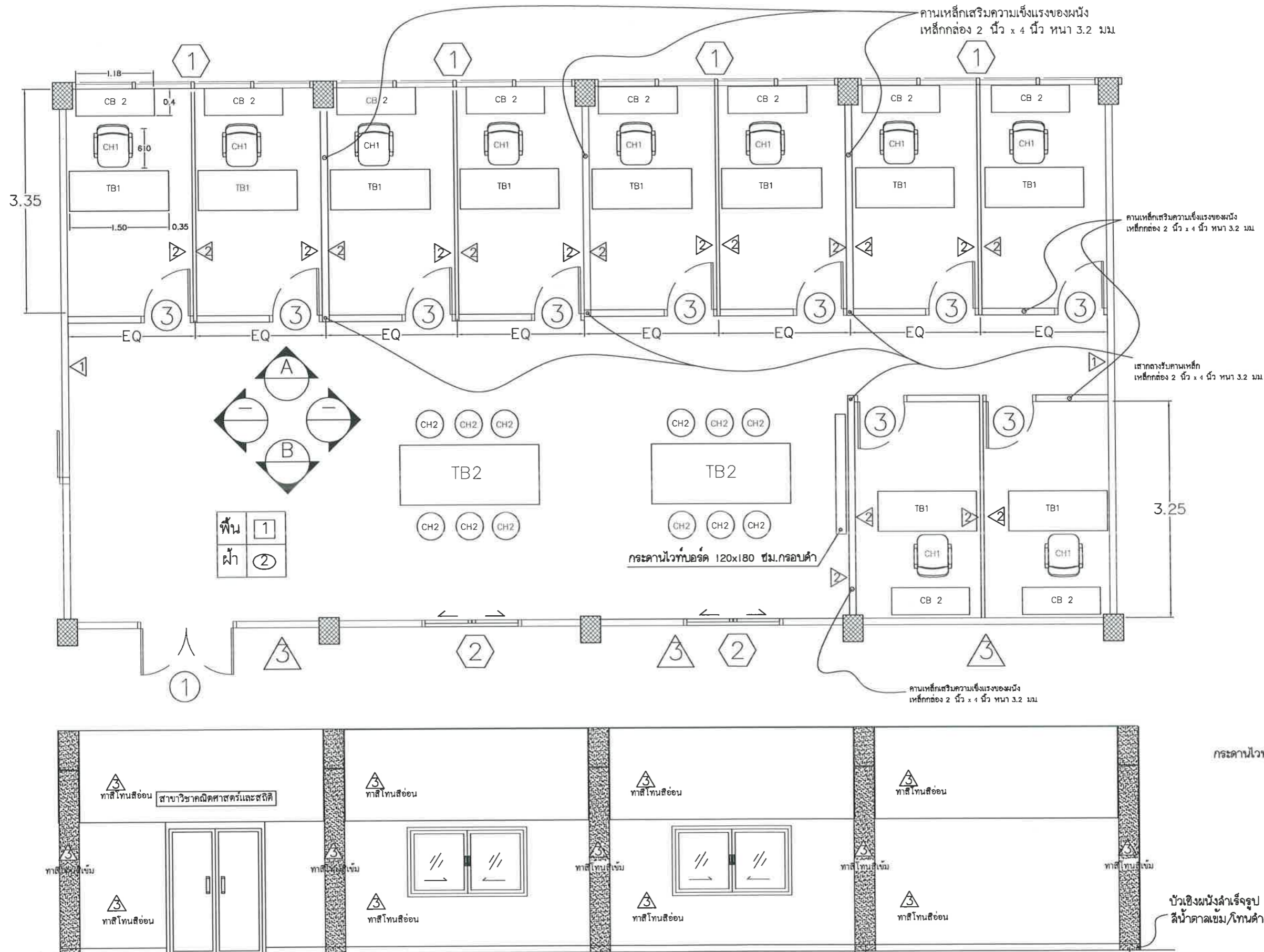
6

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3



สาขาวิชาคณิตศาสตร์



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายรัชช วิชสิริสานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

รายละเอียดงานปรับปรุง
ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ 2

แบบเลขที่

7

วัน เดือน ปี

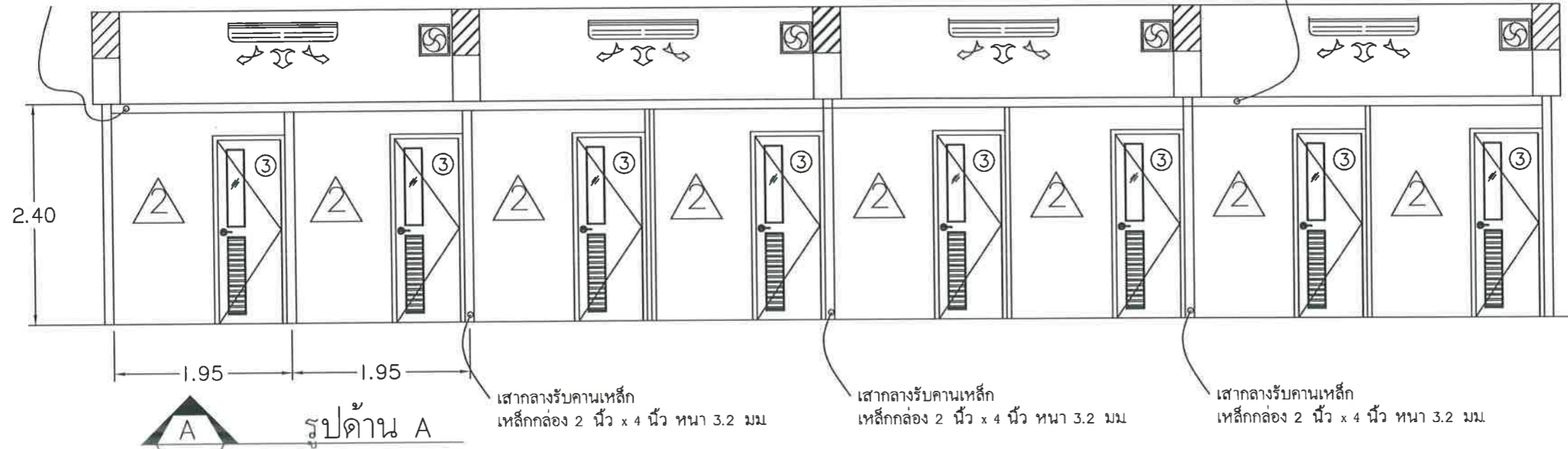
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3

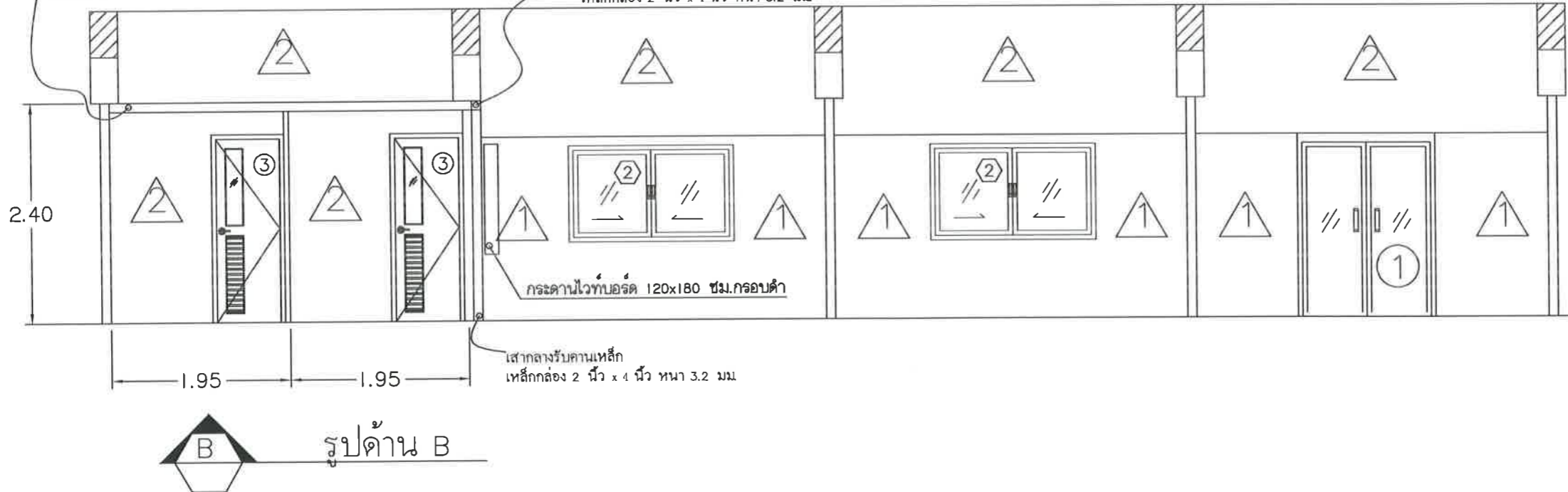
คานเหล็กเสริมความแข็งแรงของผนัง
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม

คานเหล็กเสริมความแข็งแรงของผนัง
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม



คานเหล็กเสริมความแข็งแรงของผนัง
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม

คานเหล็กเสริมความแข็งแรงของผนัง
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม





มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพมคติพัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วิชิตรัมย์
วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุสิกวิ

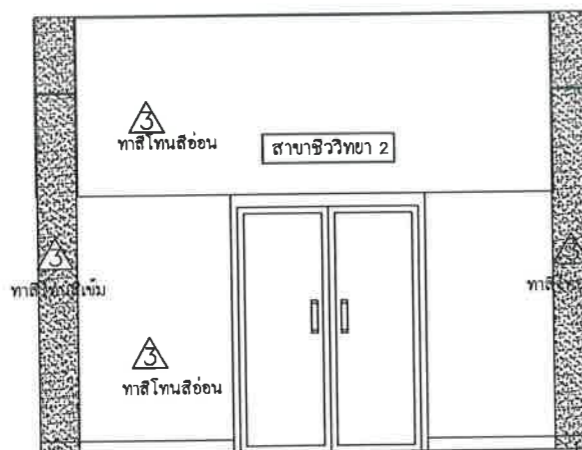
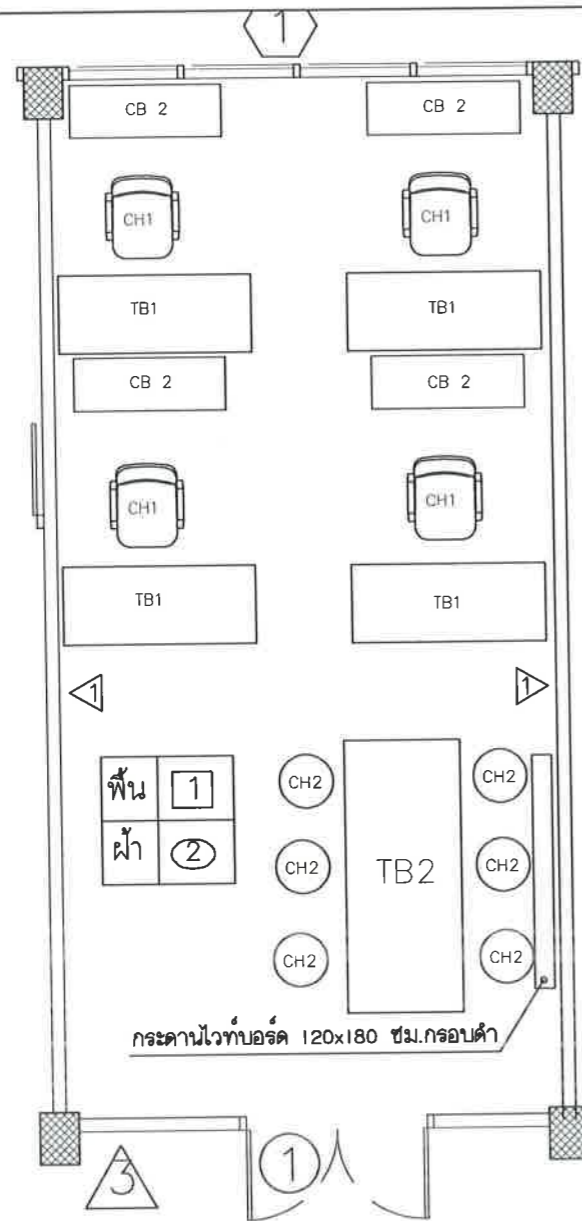
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รายละเอียด สาขาวิชาชีววิทยา 2
และสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1

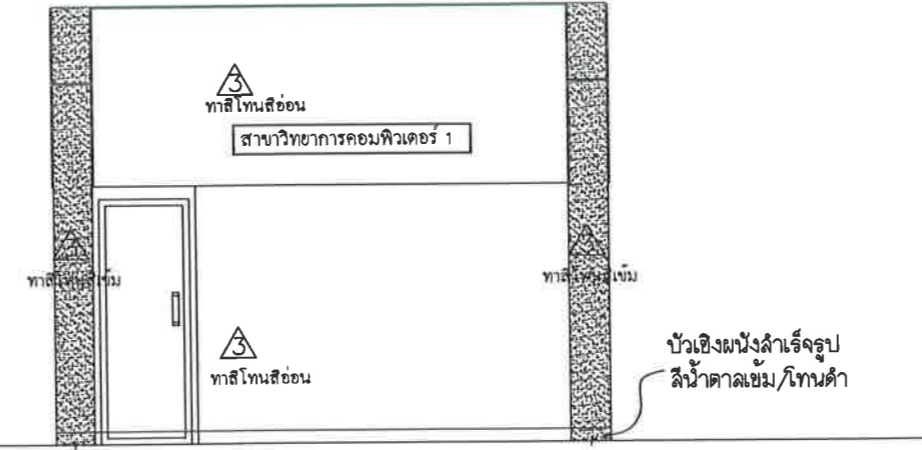
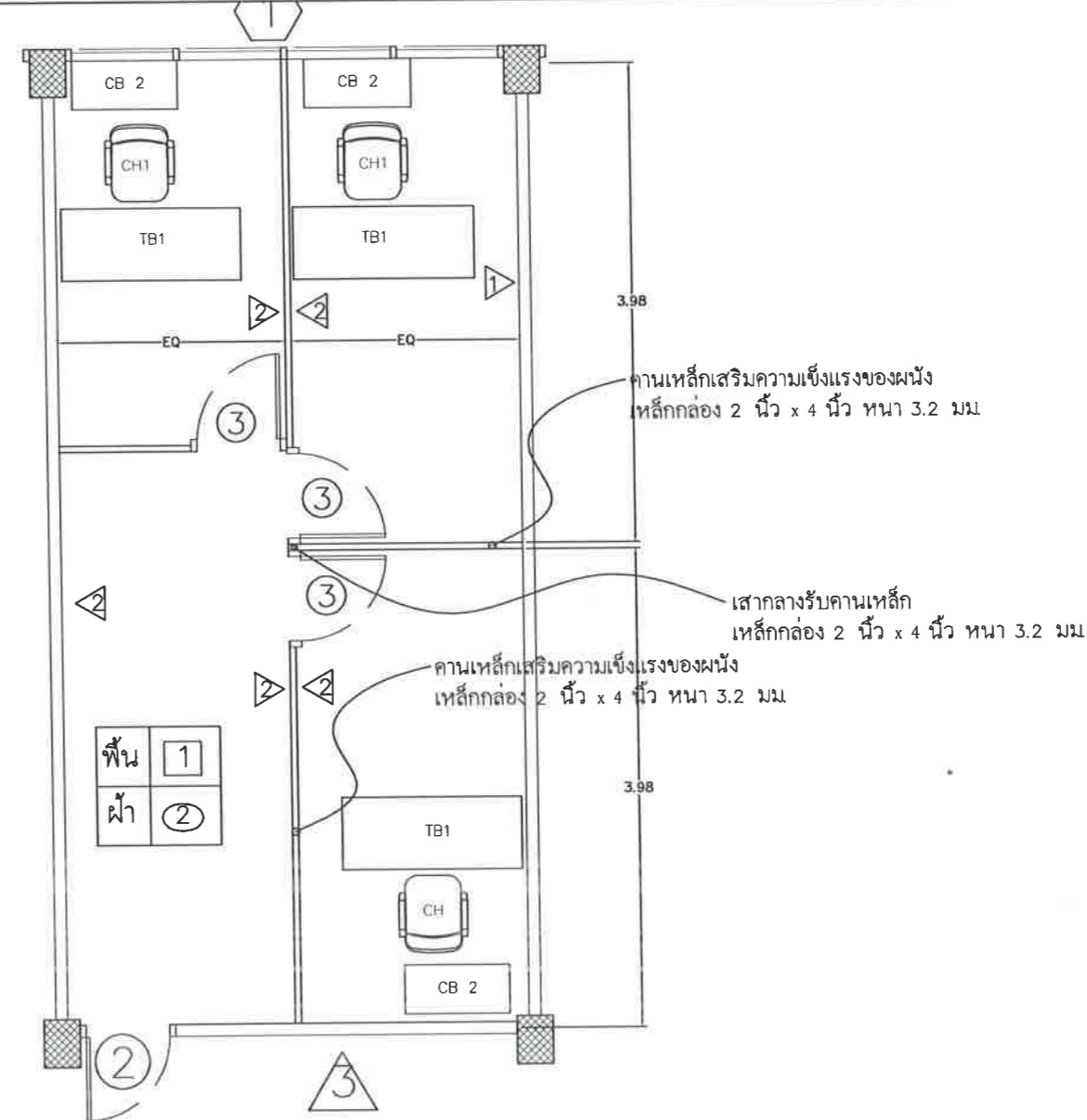
แบบเลขที่
8

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3



สาขาวิชาชีววิทยา 2



สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 1



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพนมทิพัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ

นายวยศ วิชุกรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุทธศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

รายละเอียด สาขาวิชาชีววิทยา 3

และห้องนักปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

แบบเลขที่

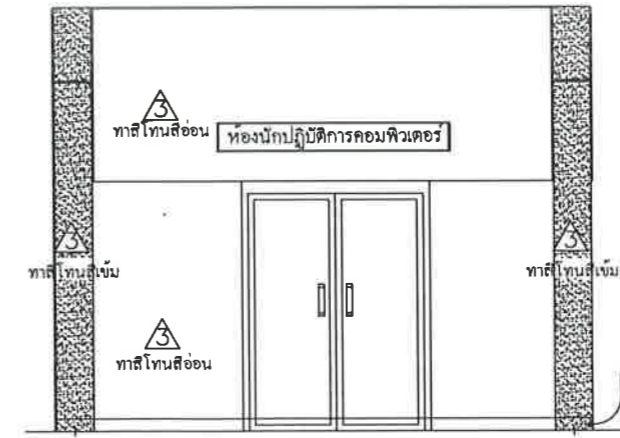
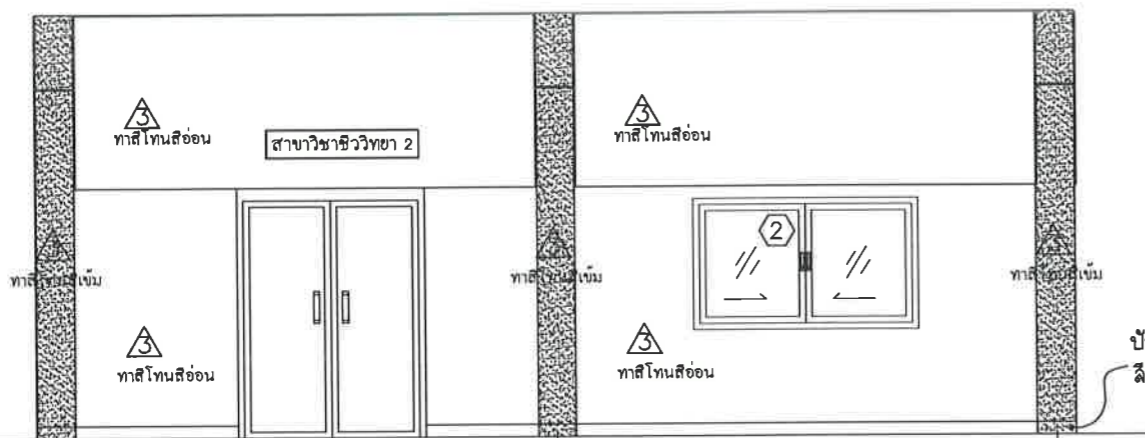
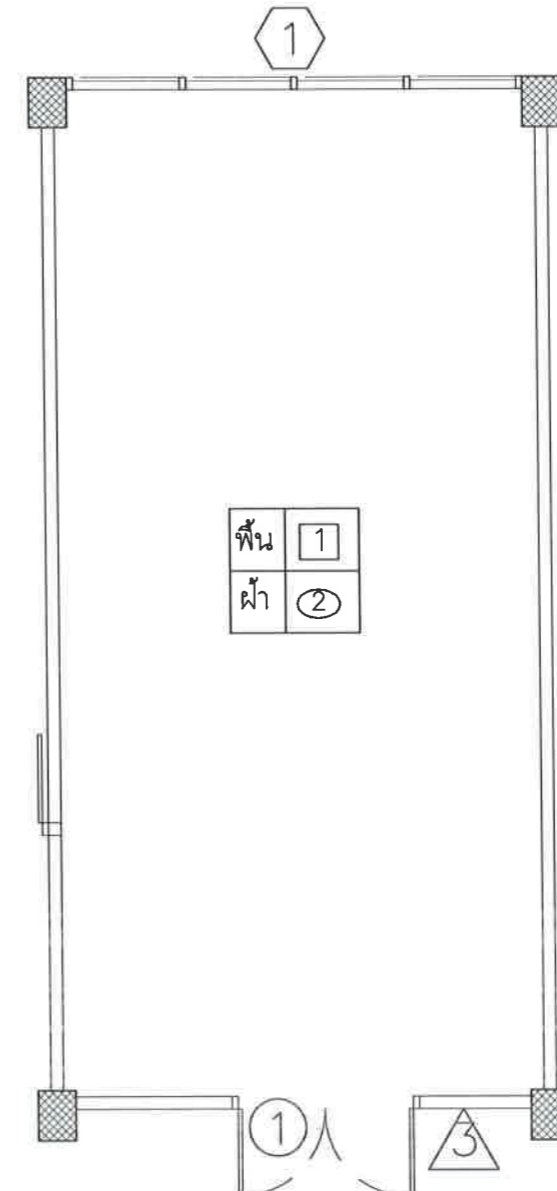
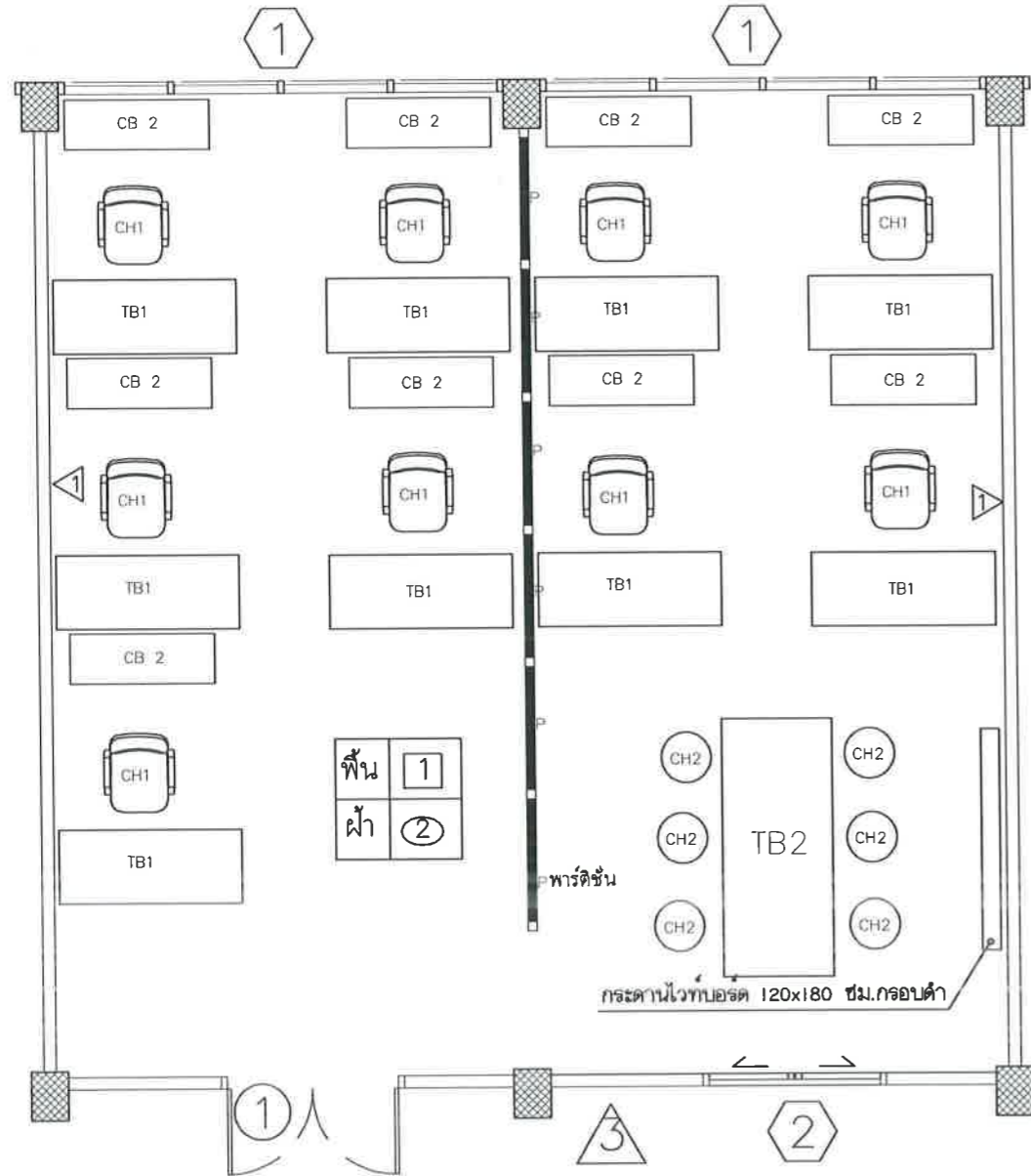
9

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3



สาขาวิชาชีววิทยา 3

ห้องนักปฏิบัติการคอมพิวเตอร์



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพนมทิพัฒน์ ไกรศรีวรรณ

นายวรายศ วิชูรีรัมย์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มูลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
และสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้น 2

แบบเลขที่

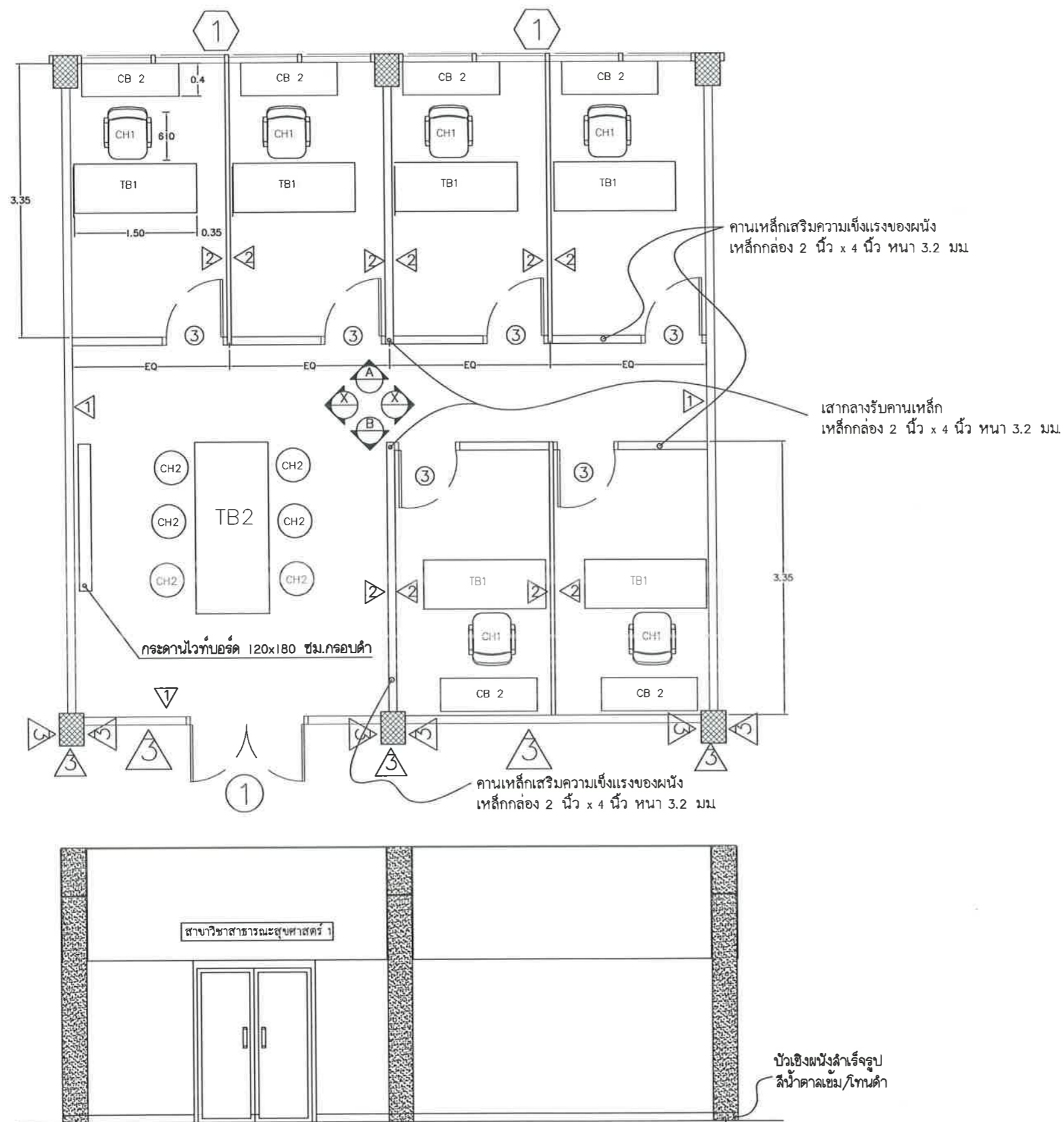
10

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3



สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ 1,2 ,สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2 , สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรายศ วิชูรีสานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ

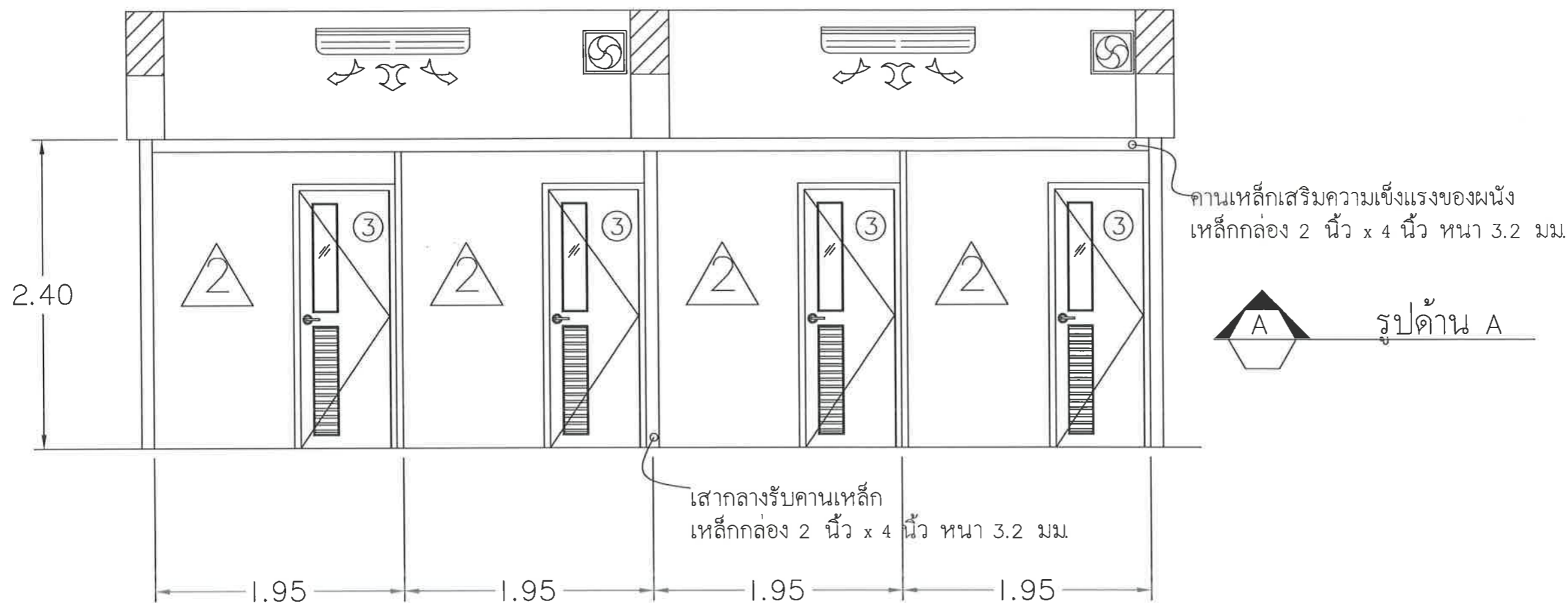
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
รูปด้านสาขาสาธารณสุขศาสตร์
และสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ชั้น 2

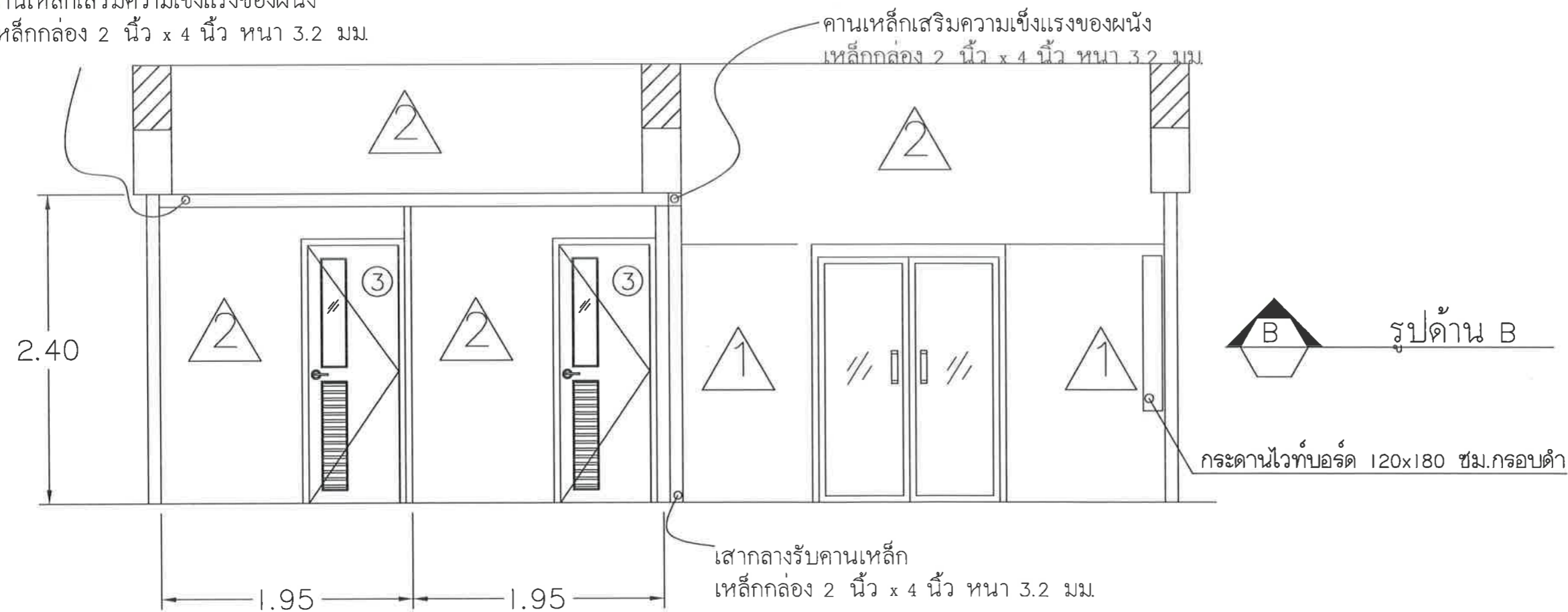
แบบเลขที่
11

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3



คานเหล็กเสริมความแข็งแรงของผนัง
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หน้า 3.2 มม.



คานเหล็กเสริมความแข็งแรงของผนัง
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หน้า 3.2 มม.

กระดานไวท์บอร์ด 120x180 ซม. ครอบดำ

เสากลางรับคานเหล็ก
เหล็กกล่อง 2 นิ้ว x 4 นิ้ว หน้า 3.2 มม.



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพศัฒน์ ไกรศรีวรรณ
นายวรงค์ วิชิตวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มูลศิริ

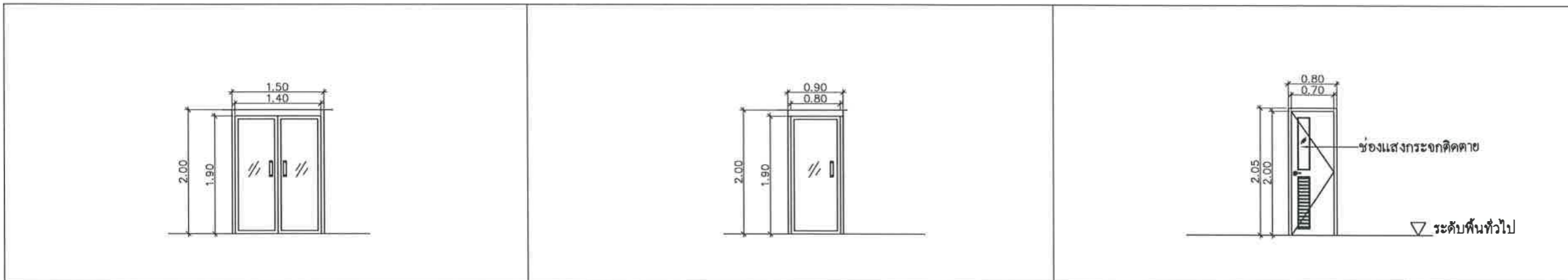
ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
แบบขยายประตูหน้าต่างต่าง

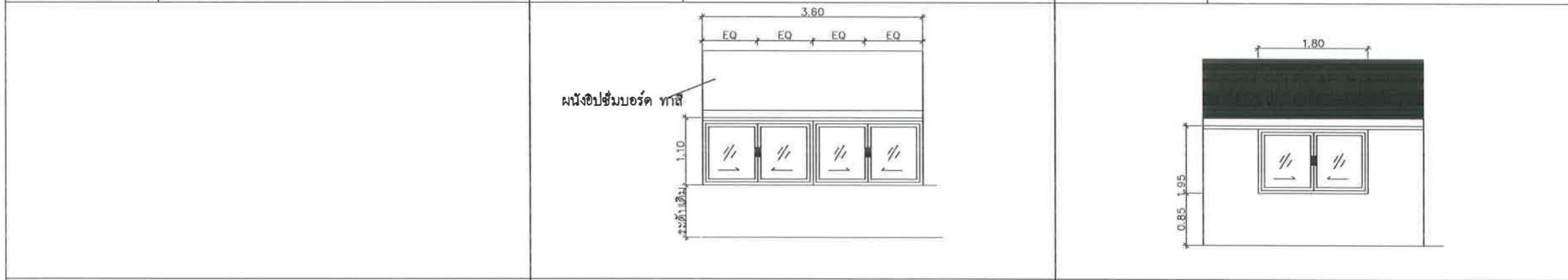
แบบเลขที่
12

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3



①		②		③	
ชนิดประตู	บานสวิงคู่	ชนิดประตู	บานสวิงเดี่ยว	ชนิดประตู	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED	วงกบ	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED	วงกบ	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED
กรอบบาน	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED	กรอบบาน	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED	กรอบบาน	ไม้อัดสักชนิดทนความชื้น (มาตรฐาน มอ
ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกฟัก	กระจกใสหนา 6 มม.	ลูกฟัก	ก๊อกลัดไม้เนื้อแข็ง / CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนอุปกรณ์ครบชุด ปุ่มยางกันกระแทก	อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนอุปกรณ์ครบชุด ปุ่มยางกันกระแทก	อุปกรณ์	บานพับ STAINLESS 4"x3"x2.0 มม. 4 ชุด
	มือจับ STAINLESS HAIRLINE , พร้อมระบบล็อคด้วยกุญแจ		มือจับ STAINLESS HAIRLINE , พร้อมระบบล็อคด้วยกุญแจ		พร้อมระบบล็อคด้วยลูกบิดกุญแจ
					พื้นผิว
					ทำสีข้อมไม้ ชนิดโซว์ลายไม้ลายเส้น สีไม้อ็อคเข้ม



①		②	
ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนคู่	ชนิดหน้าต่าง	บานเลื่อนคู่
วงกบ	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED	วงกบ	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED
กรอบบาน	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED	กรอบบาน	อลูมิเนียม NATURAL ANODIZED
ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.	ลูกฟัก	CLEAR FLOAT GLASS หนา 6 มม.
อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนอุปกรณ์ครบชุด ปุ่มยางกันกระแทก	อุปกรณ์	ชุดรางเลื่อนอุปกรณ์ครบชุด ปุ่มยางกันกระแทก
	พร้อมระบบล็อค		พร้อมระบบล็อค



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณะ

นายวรายศ วิชุกรศานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

งานติดตั้งชุดสายเมนเข้าอาคาร

แบบเลขที่

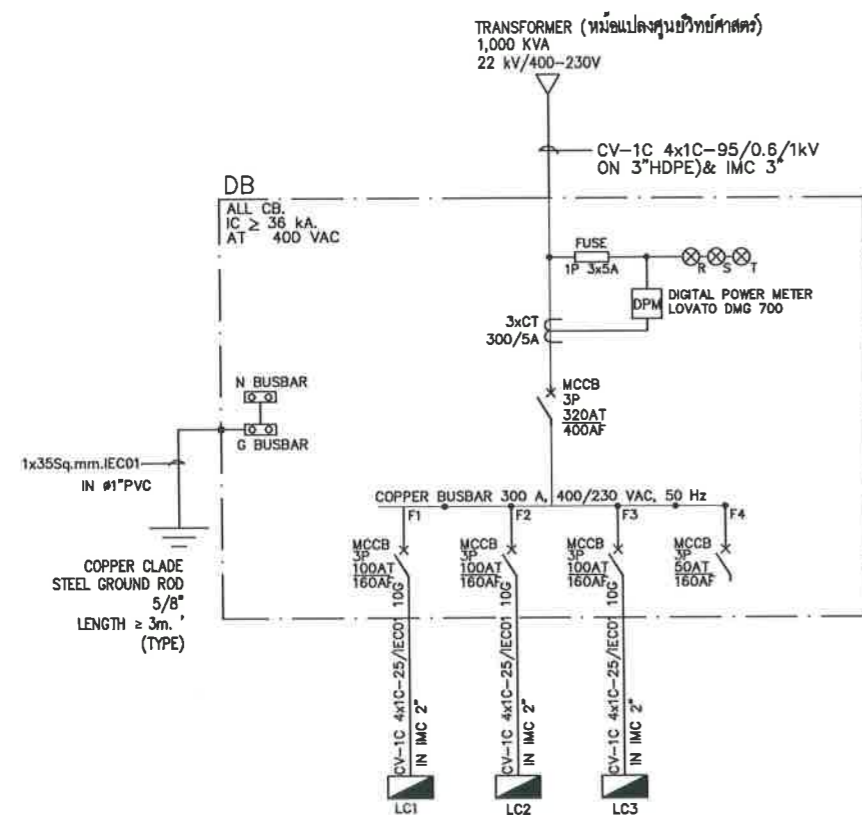
13

วัน เดือน ปี

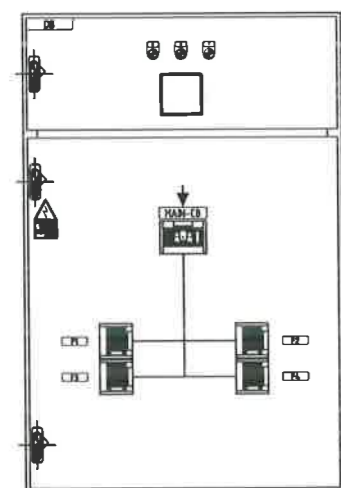
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

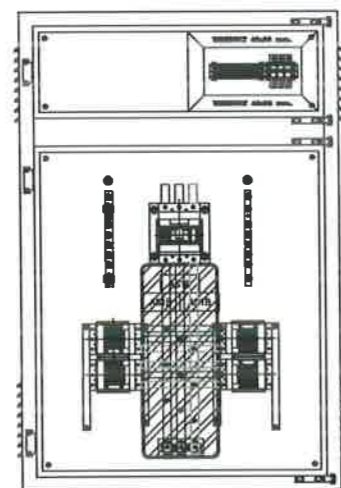
--- in A3



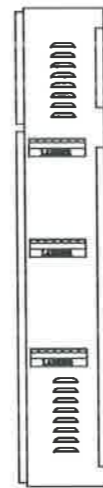
ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM



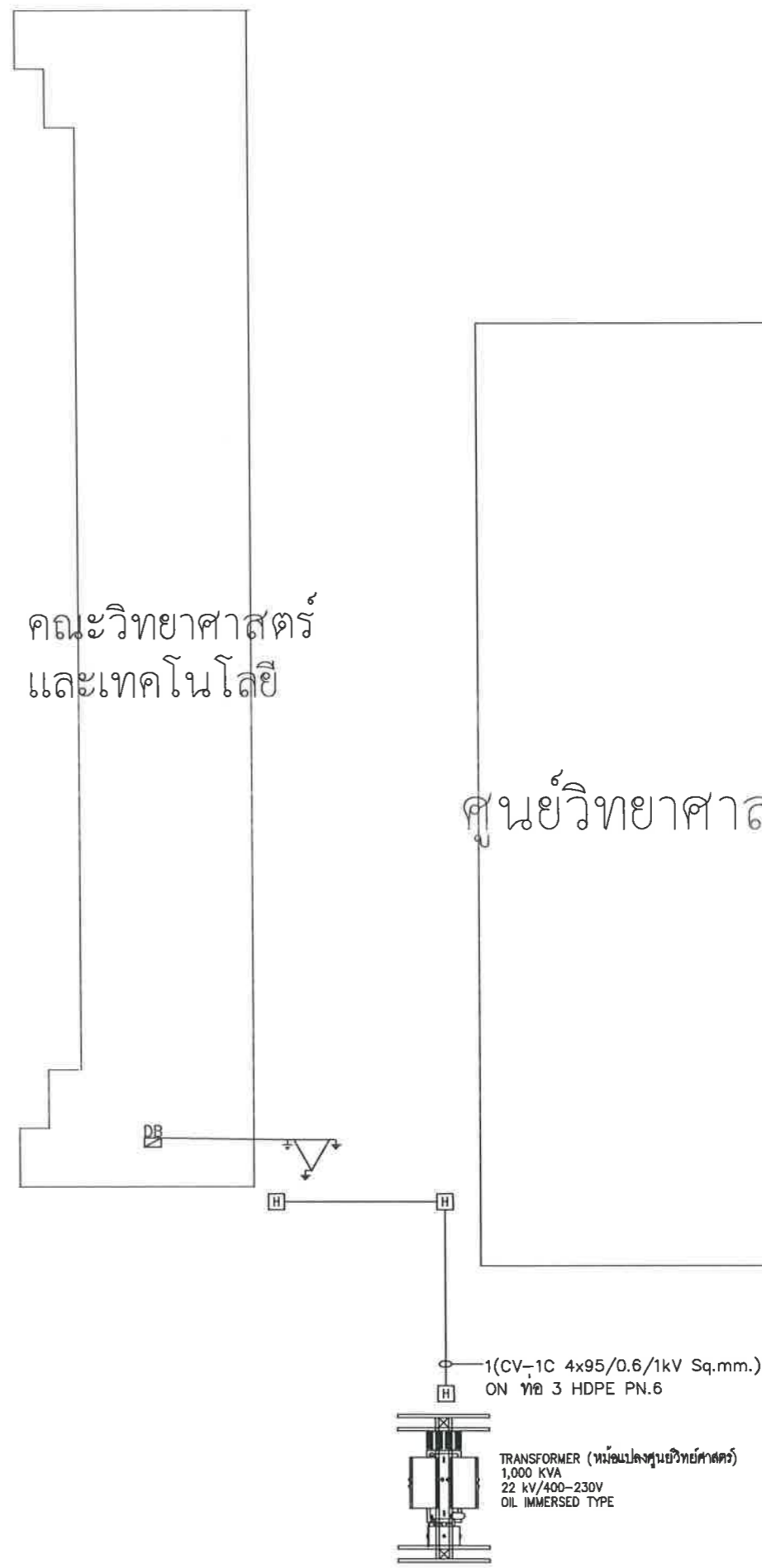
FRONT VIEW



FRONT WITHOUT COVER

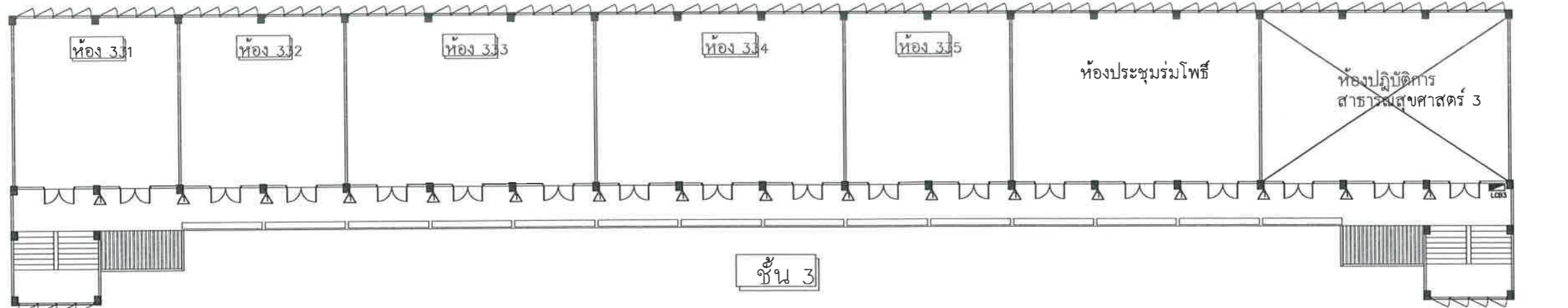
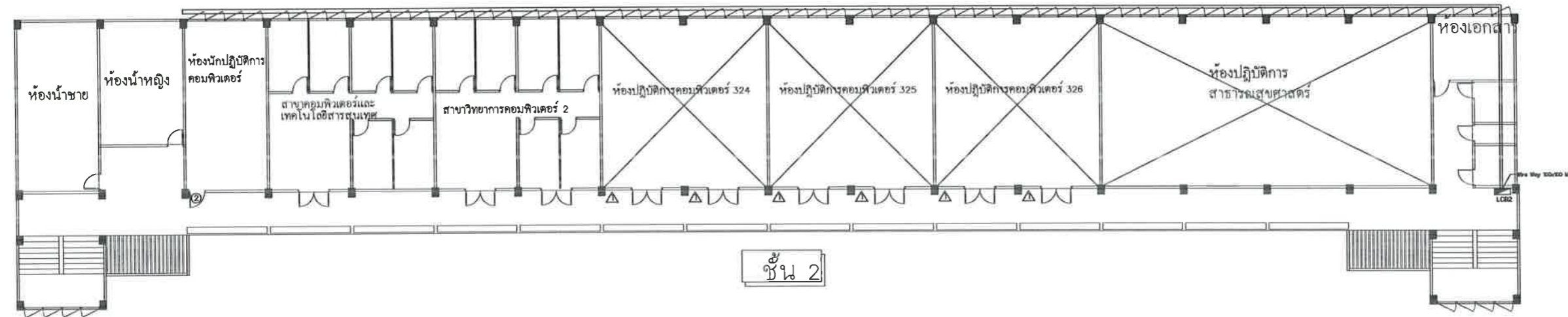
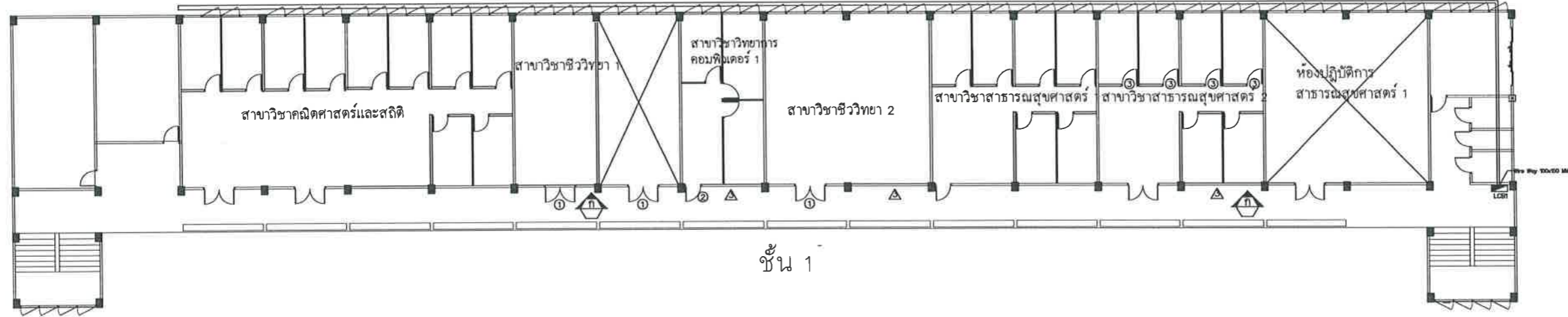


SIDE VIEW



แปลนอาคารเรียน 3

(อาคารคณะวิทยาศาสตร์)



NOTES : 1.ติดตั้งตู้เมนไฟฟ้าชุดใหม่ ชั้น 1 ชั้น2 ชั้น 3
2.ชั้น 1 และชั้น 2 ติดตั้งรางวางสาย แบบชั้นฉากรูพรอมฝาปิดขนาด 100x100 mm.



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายรชช วัชรวิธานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐณัน มุทศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

งานติดตั้งตู้เมนไฟฟ้า

แบบเลขที่

14

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3

380V STANDARD PANELBOARD SCHEDULE

PANEL No. : LP1 MAIN : CB LOCATION : ชั้น1 ชั้น2 ชั้น 3
 CAPACITY : 24 MOUNTING : SURFACE FOR : แสงสว่างและเต้ารับไฟฟ้า

CCT NO	CONNECTED LOAD IN VA			BRANCH CB		CONDUCTORS		RACEWAY		DESCRIPTION
	PHASE A	PHASE B	PHASE C	POLE	AT	SIZE	TYPE	SIZE	TYPE	
1	500			1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
3		500		1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
5			500	1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
7	500			1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
9		500		1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
11			500	1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
13	500			1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
15		500		1	16	2x2.5/1.5G	IEC-01	1/2"	EMT	แสงสว่าง
17			500	1	16					สำรอง
19	500			1	16					สำรอง
21		500		1	16					สำรอง
23			500	1	16					สำรอง
2	1,000			1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
4		1,000		1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
6			1,000	1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
8	1,000			1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
10		1,000		1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
12			1,000	1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
14	1,000			1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
16		1,000		1	20	2x4/2.5G	IEC-01	1/2"	EMT	เต้ารับไฟฟ้า
18			1,000	1	20					สำรอง
20	1,000									สำรอง
22		1,000								สำรอง
24			1,000							สำรอง
TOTAL	6,000	6,000	6,000	MAIN CB 3P 100 AT Ic ≥ 25 kA		CV-1C 4x25 1x10	CV IEC-01/G	2 นิ้ว	IMC	CONNECTED TO FEEDER NUMBER:



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ถนน เลย - เชียงคาน
 อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
 42000

โครงการ
 ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
 และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
 นายพรมศัพฒิกร ไกรศรีวรรณ
 นายวรัช วัชรวิเศษ

วิศวกรไฟฟ้า
 นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
 นายณัฐดนัย มุสิก

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
 PANELBOARD SCHEDULE

แบบเลขที่
 15

วัน เดือน ปี
 18 เมษายน 2567

มาตรฐาน
 -- in A3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ

นายวรายศ วิชุกรานันต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มูลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

งานเดินรับไฟฟ้า

แบบเลขที่

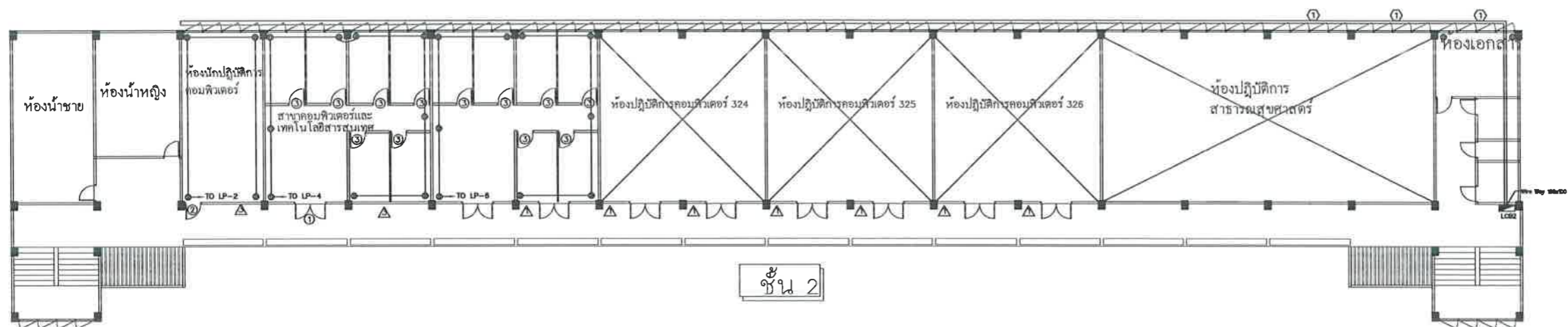
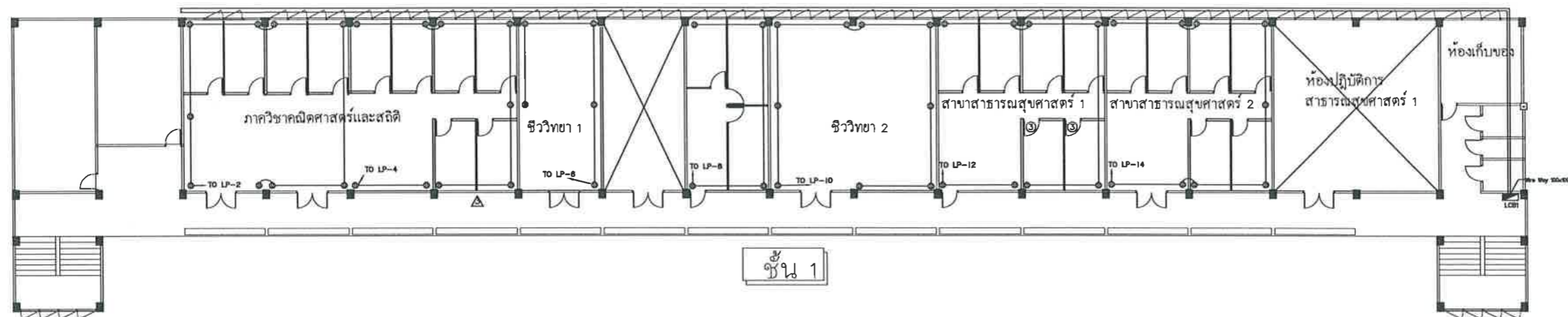
16

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3

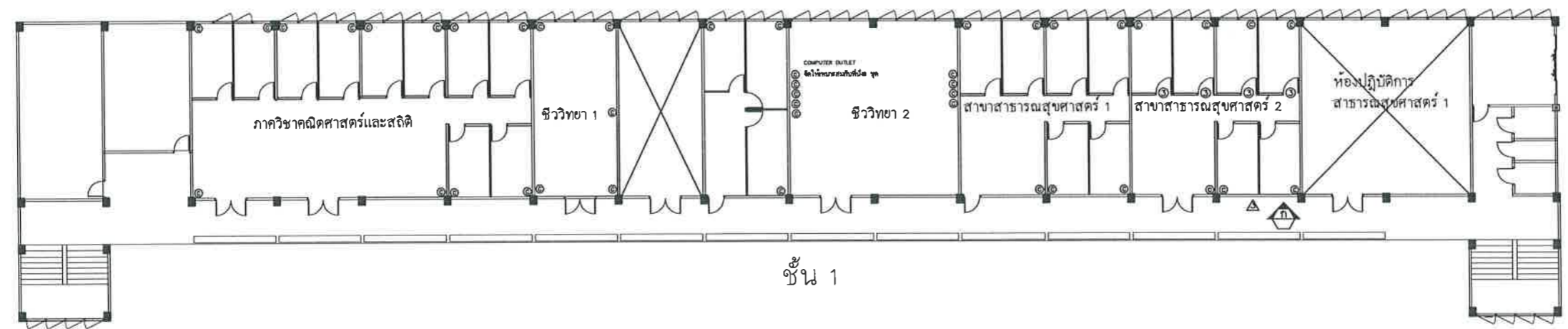


สัญลักษณ์	ความหมาย
⊕	= DUPLEX RECEPTACLE INSTALLATION 0.30 m.
การเดินสายไฟฟ้า	= 2-4 Sqmm./G2.5 IEC-01 IN 1/2" EMT

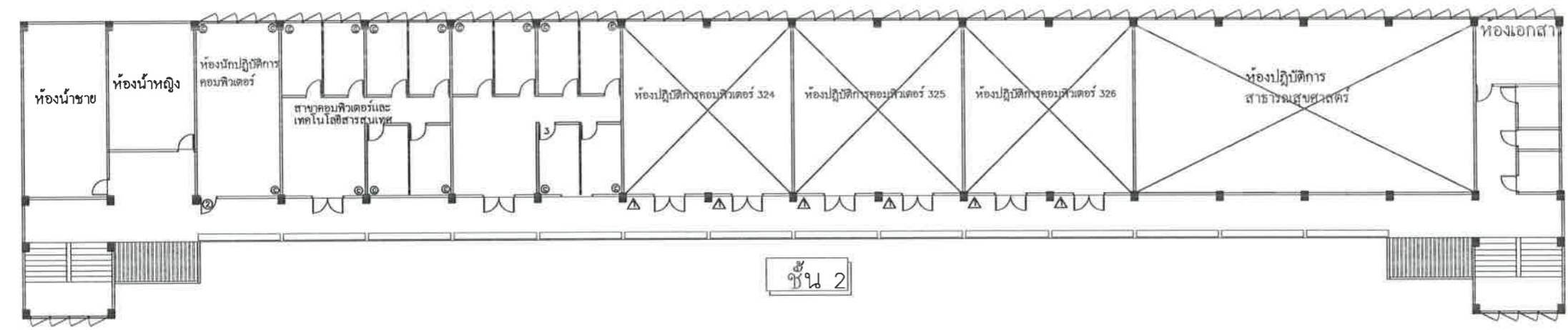
แบบแสดงตำแหน่ง เดินรับไฟฟ้า อาคาร 3 ชั้น 1 และ ชั้น 2



แปลนอาคารเรียน 3
(อาคารคณะวิทยาศาสตร์)



ชั้น 1



ชั้น 2

สัญลักษณ์	ความหมาย
Ⓢ	COMPUTER OUTLET RJ45-CAT6
การเดินสายไฟฟ้า	เดินในท่อ PVC สีขาว

แบบแสดงตำแหน่ง เต้ารับระบบคอมพิวเตอร์ อาคาร 3 ชั้น 1 และ ชั้น 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ
ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา
นายพงษ์ดิพัฒน์ ไกรศรีวรรณะ

วิศวกรไฟฟ้า
นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล
นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน
เต้ารับระบบคอมพิวเตอร์

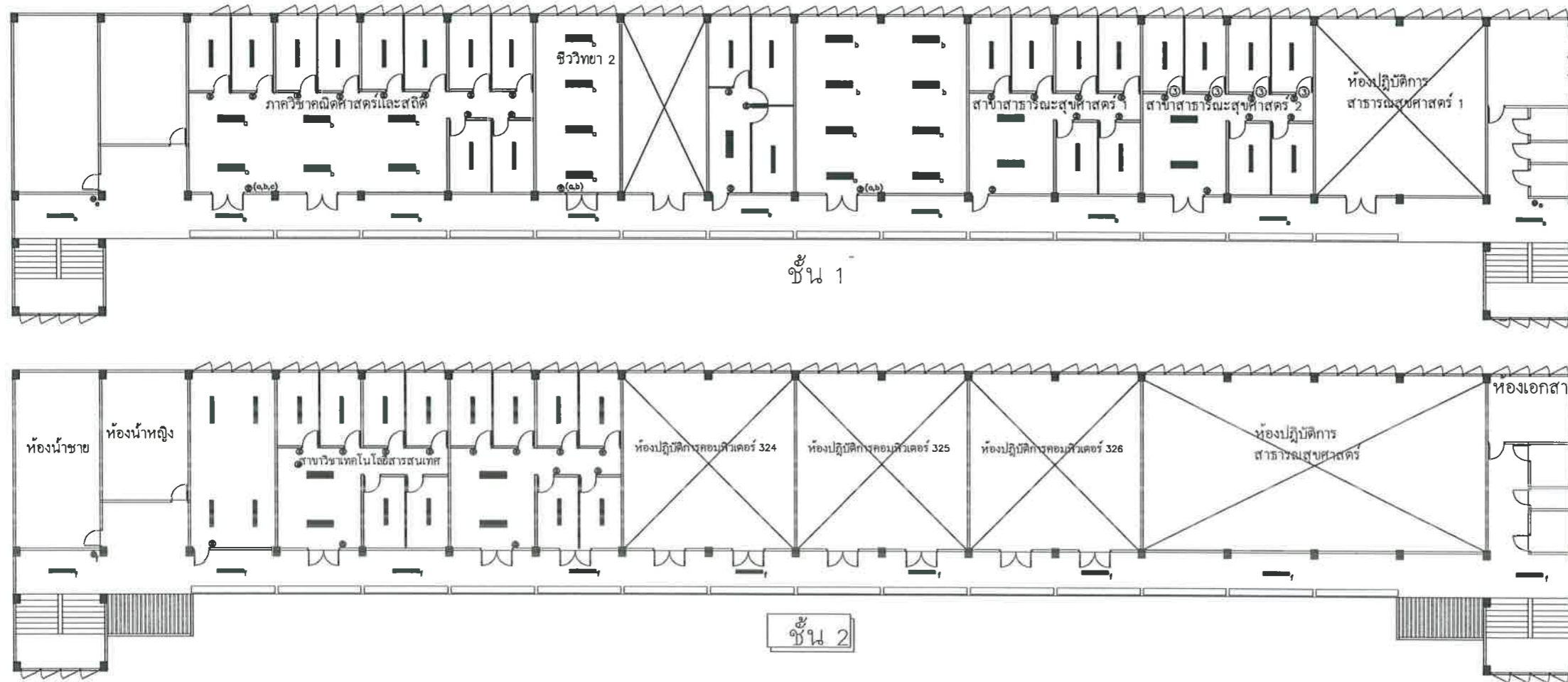
แบบเลขที่
17

วัน เดือน ปี
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน
-- in A3



แปลนอาคารเรียน 3
(อาคารคณะวิทยาศาสตร์)



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

โคมไฟเหล็กขึ้นรูปเคลือบสี EPOXYแผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 87% ผ่าตะแกรงสลักเปิดปิดติดตั้งพร้อมหลอดไฟแบบ LED T8 พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

แบบแสดงตำแหน่ง ระบบแสงสว่าง อาคาร 3 ชั้น 1 และ ชั้น 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ

นายวรงค์ วิสุทธิศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

ระบบแสงสว่าง

แบบเลขที่

18

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

in A3



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลข - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพนธ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณ

นายวรายศ วิสุทธิรสานต์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

เครื่องปรับอากาศ
และระบบระบายอากาศ

แบบเลขที่

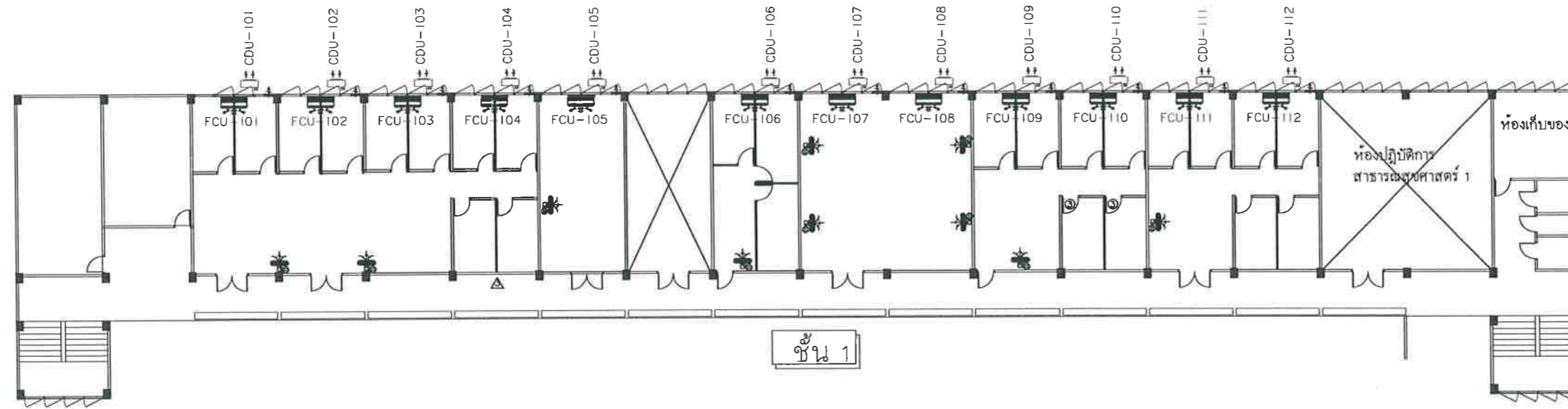
19

วัน เดือน ปี

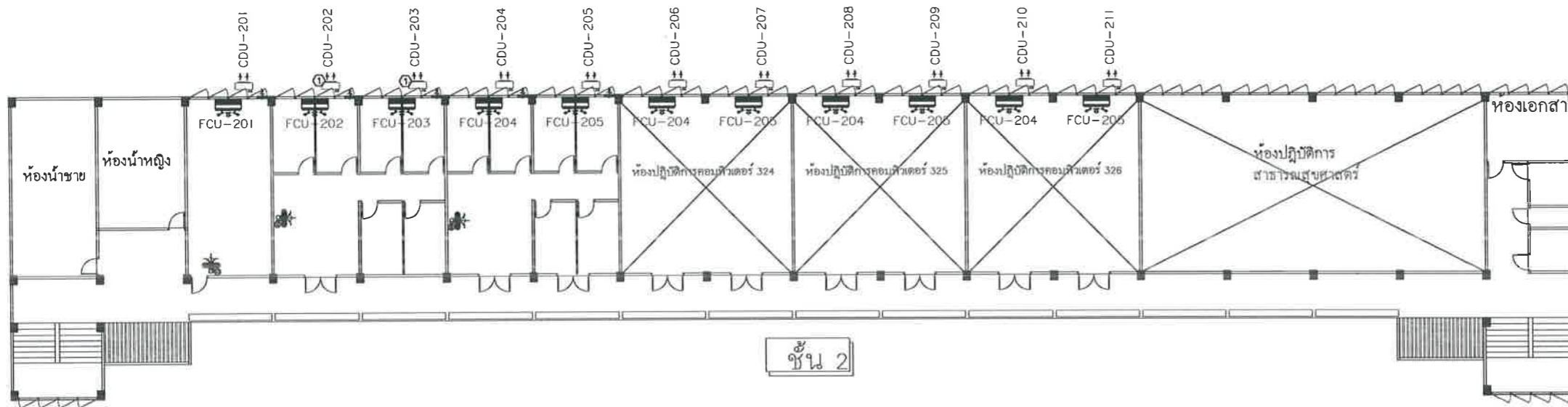
18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

-- in A3



ชั้น 1



ชั้น 2

แปลนอาคารเรียน 3

(อาคารคณะวิทยาศาสตร์)

สัญลักษณ์	ความหมาย	ขนาด BTU	จำนวน	หมายเลขเครื่อง/ห้อง
	เครื่องปรับอากาศแบบแขวน	30,000 BTU	17 ชุด	FCU-101 ถึง FCU-205
	การเดินสายไฟฟ้า	เครื่องปรับอากาศชนิดเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละชุด ขนาด 2-6#/G4# IEC01 3/4"EMT		

สัญลักษณ์	ความหมาย	จำนวน
	พัดลมระบายอากาศ ขนาด 8 นิ้ว	17 ชุด
	พัดลมดูดน้ำทิ้งพัดลมแบบใบพัดคาน้ำ ขนาด 16 นิ้ว	13 ชุด
	การเดินสายไฟฟ้า ติดตั้งเมนเบรกเกอร์ควบคุมแยกแต่ละห้อง ขนาด 2-4#/G2.5# IEC01 1/2"EMT	

- NOTES : 1. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด ต้องผ่านมาตรฐานการประหยัดไฟเบอร์ 5 ถ้าหากความเย็นของเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ติดไฟ R32
2. ถ้าหากความเย็นของเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ติดไฟ R32
3. เครื่องปรับอากาศทั้งหมด เป็นรีโมทแบบลาย ยึดติดรวมในแผงเบรกเกอร์ไฟฟ้าควบคุมแต่ละชุด

แบบแปลนตำแหน่ง เครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ อาคาร 3 ชั้น 1 และ ชั้น 2



มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ถนน เลย - เชียงคาน
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
42000

โครงการ

ปรับปรุงอาคารคณะวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี

วิศวกรโยธา

นายพงษ์พัฒน์ ไกรศรีวรรณนะ
นายวรัช วิชูธีรศักดิ์

วิศวกรไฟฟ้า

นายปรัชญา แปลงกันทา

วิศวกรเครื่องกล

นายณัฐดนัย มุลศิริ

ผู้อนุมัติ

แบบแปลน

รายละเอียดงานครุภัณฑ์ลอยตัว

แบบเลขที่









20

วัน เดือน ปี

18 เมษายน 2567

มาตราส่วน

--- in A3

 <p>**รุ่นแนะนำ PRELUDE PPK-100 (A00-6381)</p>		 <p>**รุ่นแนะนำ เพรสซิเดน SLG14</p>		 <p>**รุ่นแนะนำ INDEX รุ่น เวคตรา สีขาว/เมเปิ้ล</p>		 <p>**รุ่นแนะนำ FURRRADEC QB-2190 สีไอซ์ออน</p>	
ชนิด	ตู้เหล็กชั้นเอกสาร บานเปิดทึบ 2 บาน (CB1)	ชนิด	ตู้บานเลื่อนกระจกเทม (CB2)	ชนิด	ชุดโต๊ะสำนักงาน (TB1)	ชนิด	โต๊ะประชุม (TB2)
ขนาด	182.9x45.7x91.4 ซม โดยประมาณ	ขนาด	118.5x40.6x87.8 ซม โดยประมาณ	ขนาด	150x70x75 ซม โดยประมาณ	ขนาด	210 x 90 x 75 ซม โดยประมาณ
วัสดุการผลิต	ผลิตจากเหล็กหนา 0.6 มม พ่นสีน้ำมันอบ	วัสดุการผลิต	ผลิตจากเหล็กหนา 0.6 มม พ่นสีน้ำมันอบ	วัสดุการผลิต	ไม้ PB ปิดเมลามีน ขาเหล็กพ่นสี	วัสดุการผลิต	ผลิตจากไม้ Particle Board เคลือบผิว Melamine
คุณสมบัติ	แผ่นชั้นปรับระดับได้ จำนวน 3 แผ่น มีกุญแจล็อก รับน้ำหนักได้ต่อชั้น 30 กิโลกรัม	คุณสมบัติ	แผ่นชั้นปรับระดับได้ จำนวน 2 แผ่น	คุณสมบัติ	ไม้พาดเคลือบอร์ค ปิดผิวเมลามีน ขาเหล็กพ่นสีแข็งแรง	คุณสมบัติ	ท็อปโต๊ะ หนา 25 มม ปิดขอบ PVC Edge เคลือบ Melamine ให้อายุยืนทนทาน ทนต่อความร้อน และ รอยขีดข่วน ขาและคานเหล็กตรงทำขา ยกที่ท็อปโต๊ะสูงจากคานเล็กน้อย เจาะช่องร้อยสายไฟ ติดหน้ากากปลั๊กไฟ และตระกร้าพักสายไฟ
 <p>**รุ่นแนะนำ Furradec Bennie Executive Chair สีน้ำตาล</p>		 <p>**รุ่นแนะนำ เก้าอี้วงกลม LIDKULLEN สีดกullen</p>				 <p>**รุ่นแนะนำ โปรเจคเตอร์ ขาว Epson EB-X06</p>	
ชนิด	เก้าอี้สำนักงาน (CH1)	ชนิด	เก้าอี้วงกลม (CH2)	ชนิด	พาร์ติชัน ครึ่งกระจกฝ้า/ใส (P)	ชนิด	โปรเจคเตอร์
ขนาด	(กว้าง x ลึก x สูง) : 64 x 69 x 95-105 ซม	ขนาด	ศกxกxส 38x60x59 ซม โดยประมาณ	ขนาด (กว้างxสูง)	90 x 150 ซม/แผง (ช่วงที่ปรับสูงประมาณ 80-90 ซม)	ขนาด (กว้างxสูง)	
วัสดุการผลิต	โครงไม้ พองน้ำ หนัง PU Leather โครงพลาสติกขึ้นรูป	วัสดุการผลิต	ผลิตโครงสร้างไม้พ่นโพลียูรีเทน	วัสดุการผลิต	โครงสร้างผลิตจากไม้ หุ้มผ้า	วัสดุการผลิต	
คุณสมบัติ	พนักพิงและที่บังโครงไม้พองน้ำหุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather พนักพิงสูงรองรับช่วงลำคอและศีรษะที่วางแนวโครง พลาสติกขึ้นรูปพองน้ำหุ้มหนังสังเคราะห์ PU Leather ปรับระดับสูง-ต่ำได้ -ขาเหล็กชุบโครเมียม 5 แฉก ถ้อโนลตอนอยู่ สีดำ	คุณสมบัติ	โฟมที่นั่ง โฟมโพลียูรีเทนความยืดหยุ่นสูง (cold foam) โครงที่นั่ง ไม้ฉลุลวดลายขึ้นรูป ปลอก ค้านล่าง พลาสติกโพลีโพรพิลีน เส้นใยโพลีโพรพิลีน ฐานแฉก: อลูมิเนียม พ่นสีฝุ่นอีพ็อกซี/สีฝุ่นโพลีเอสเตอร์	คุณสมบัติ	เสา และกรอบผลิตจากอะลูมิเนียม สีหุ้มผ้า เสนอคณะกรรมการเลือกจัดซื้อ	คุณสมบัติ	ความสว่างของแสงขาวเต็มแสงสี 3,600lm ความคมชัดระดับ XGA 1024 x 768p RGB Liquid Crystal Shutter Projection System (3LCD) Wireless : Option(ELPAP11)

หมายเหตุ ภาพข้างต้นเป็นเพียงแนวทาง รูปลักษณะ ลักษณะ ของครุภัณฑ์ เป็นไปตามบริษัทผู้ผลิตนั้นๆ
ผู้รับจ้างต้องเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาข้อ รุ่น และเจดสี อนุมัติก่อนการสั่งผลิต/ติดตั้ง