ชื่อ นายมหัทธนะ สกูลเย็น รหัส 125750903028-9

โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ

สาขาสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ

วัตถุประสงค์ ให้ผู้รับจ้างทำการปรับปรุงกองพัฒนานักศึกษา อาคาร 4 ชั้น 1,2,3,4,5 และชั้นที่ 6

รายการปรับปรุง ชั้นที่ 1

1. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อพื้น [2] ของเดิมออก และติดตั้งพื้น [4] ตามแบบรูปรายการ
2. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อผนัง △6 ของเดิมออก ติดตั้งผนัง △7
3. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อฝ้าเพดาน ① ออก ติดตั้งฝ้าเพดาน ②
4. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อประตู ① ของเดิมออก และติดตั้งประตู ⑦ ,⑧ ตามแบบรูปรายการ
5. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อดวงโคมของเดิมออก และติดตั้งดวงโคมของใหม่ตามแบบรูปรายการ
6. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อสุขภัณฑ์ สายชำระ อ่างล้างของเดิมออก และติดตั้งสุขภัณฑ์ สายชำระ อ่างล้างของใหม่ตามแบบรูปรายการ

รายการปรับปรุง ชั้นที่ 2

1. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อพื้น[2]ของเดิมออก และติดตั้งพื้น □4 ตามแบบรูปรายการ
2. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อผนัง △6 ของเดิมออก ติดตั้งผนัง △7
3. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อฝ้าเพดาน ① ออก ติดตั้งฝ้าเพดาน ②
1. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อประตู ① ,③ ของเดิมออก และติดตั้งประตู ⑦,⑧ ตามแบบรูปรายการ
2. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อครุภัณฑ์สร้างในที่ของเดิมออก และติดตั้งครุภัณฑ์ในตำแหน่งเดิม
4. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อดวงโคมของเดิมออก และติดตั้งดวงโคมของใหม่ตามแบบรูปรายการ
10. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อสุขภัณฑ์ สายชำระ อ่างล้างของเดิมออก และติดตั้งสุขภัณฑ์ สายชำระ อ่างล้างของใหม่ตามแบบรูปรายการ

รายการปรับปรุง ชั้นที่ 3

1. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อพื้น [1] , [2] ออก และติดตั้งพื้น [3] , [4]
2. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อผนัง △1 ,△3 ,△6 ของเดิมออก ขูดลอกสีเดิมผนัง △4 และติดตั้งผนัง△5 ,△8 ,△9 ,△10 ตามแบบรูปรายการ
3. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อฝ้าเพดาน ① ของเดิมออก และติดตั้งฝ้าเพดาน ② ตามแบบรูปรายการ
4. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อประตู ①,③ของเดิมออก และติดตั้งประตู ④ ,⑤ ,⑥,⑦,⑩,⑪,⑫,⑬ ,⑭,⑮ ตามแบบรูปรายการ
5. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อหน้าต่าง ③ ของเดิมออก และติดตั้งหน้าต่าง③,④ ,⑤,⑥,⑦,⑧ ตามแบบรูปรายการ
6. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อสุขภัณฑ์เดิมออกตามแบบรูปรายการ และติดตั้งสุขภัณฑ์ใหม่ตามรูปแบบรายการ
7. ให้ผู้รับจ้างรื้อดวงโคมของเดิมออก และติดตั้ง เต้ารับ ,สวิทช์ และดวงโคมของใหม่ตามแบบรูปรายการ
8. ให้ผู้รับจ้างทำการล้างแอร์แล้วเติมน้ำยาใหม่พร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้า ตู้ Load Center
9. ผู้รับจ้างติดตั้งแผงกันแดดตามรูปแบบ

รายการปรับปรุง ชั้นที่ 4

1. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อพื้น [1] , [2] ออก และติดตั้งพื้น[3] , [4]
2. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อผนัง △1 ,△3 ,△6 ของเดิมออก ขูดลอกสีเดิมผนัง △4 และติดตั้งผนัง△5 ,△8 ,△9 ,△10 ตามแบบรูปรายการ
3. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อฝ้าเพดาน ① ของเดิมออก และติดตั้งฝ้าเพดาน ② ตามแบบรูปรายการ
4. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อประตู ①,③ของเดิมออก และติดตั้งประตู ④ ,⑤ ,⑦,⑧,⑩,⑪,⑬,⑭,⑮ ตามแบบรูปรายการ
5. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อหน้าต่าง ③ ของเดิมออก และติดตั้งหน้าต่าง④,⑤ ,⑥ ,⑦,⑧ ตามแบบรูปรายการ
6. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อสุขภัณฑ์เดิมออกตามแบบรูปรายการ และติดตั้งสุขภัณฑ์ใหม่ตามรูปแบบรายการ
7. ให้ผู้รับจ้างรื้อดวงโคมของเดิมออก และติดตั้ง เต้ารับ ,สวิทช์ และดวงโคมของใหม่ตามแบบรูปรายการ
8. ให้ผู้รับจ้างทำการล้างแอร์แล้วเติมน้ำยาใหม่พร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้า ตู้ Load Center
9. ผู้รับจ้างติดตั้งแผงกันแดดตามรูปแบบ

รายการปรับปรุง ชั้นที่ 5

1. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อพื้น [1] , [2] ออก และติดตั้งพื้น[3] , [4]
2. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อผนัง △1 ,△6 ของเดิมออก ขูดลอกสีเดิมผนัง△4 และติดตั้งผนัง△8 ,△9 ,△10 ตามแบบรูปรายการ
3. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อประตู ①,②,③ ของเดิมออก และติดตั้งประตู ⑪ ตามแบบรูปรายการ
4. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อหน้าต่าง ③ ของเดิมออก และติดตั้งหน้าต่าง ตามแบบรูปรายการ ⑧
5. ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อสุขภัณฑ์เดิมออกตามแบบรูปรายการ และติดตั้งสุขภัณฑ์ใหม่ตามรูปแบบรายการ
6. ให้ผู้รับจ้างรื้อดวงโคมของเดิมออก และติดตั้ง เต้ารับ ,สวิทช์ และดวงโคมของใหม่ตามแบบรูปรายการให้ผู้รับจ้างทำการรื้อสุขภัณฑ์และอ่างล้าง พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งของเดิมออกตามแบบรูปรายการ
7. ให้ผู้รับจ้างทำการล้างแอร์แล้วเติมน้ำยาใหม่พร้อมติดตั้งระบบไฟฟ้าเข้า ตู้ Load Center
8. ผู้รับจ้างติดตั้งแผงกันแดดตามรูปแบบ

รายการปรับปรุง ชั้นที่ 6

1. ทำการปรับปรุงทางระบายน้ำและ RD โดยการสกัดผิวเดิมออกและ เทน้ำยากันซึมโดยรอบช่อง RD ของเดิมจนถึงแนวท่อ และครอบด้วยหัว กระโหลก ทำจากเหล็กหล่อ Ø 2.5"
2. ซ่อมแซมและตกแต่งผิวดาดฟ้าเดิมให้เรียบร้อยและสะอาดปราศจากฝุ่น
3. ทาวัสดุกันซึมชนิดความยืดหยุ่นสูงประเภทโพลียูรีเทนชนิดทาเคลือบตามกรรมวิธีในการทำระบบกันซึมดาดฟ้า ตามแบบรูปรายการ

รายการปรับปรุงระบบสุขาภิบาล

1. ให้ผู้รับจ้างทำการเดินท่อระบายน้ำฝน แนวดิ่ง ตามแบบรูปรายการ
2. ให้ผู้รับจ้างทำการเดินแนวท่อเมน ท่อน้ำดี ท่อน้ำเสียภายนอกอาคารตามแบบรูปรายการ

รายการฝ้าเพดาน

① ฝ้าเพดานฉาบเรียบของเดิม ทำการรื้อออก

② ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดหนาไม่ต่ำกว่า 9 มม. ฉาบเรียบทาสี โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี

③ ฝ้าเพดานฉาบเรียบของเดิม ทำการทาสี

รายการพื้น

[1] รื้อกระเบื้องยาง ของเดิมออกพร้อมทำความสะอาดหน้าผิว

[2] กระเบื้องเซรามิคของเดิมทำการรื้อออก

[3] พื้นกระเบื้องเซรามิค A ขนาด 30x30 ซม. สีขาว

[4] พื้นกระเบื้องเซรามิคเกรด A ขนาด 40x40 ซม. สีดำ

[5] รื้อพื้นยกระดับพร้อมกระเบื้องยางออกของเดิมออกพร้อมทำความสะอาดพื้นผิวเดิม

รายการผนัง

△1 ผนังก่ออิฐของเดิมทำการรื้อออก

△2 ผนังไม้โครงเคร่าไม้ของเดิมทำการรื้อออก

△3 ผนังแผ่นเซลโลกรีตโครงเคร่าไม้และอะคูสติคของเดิมทำการรื้อออก

△4 ผนังของเดิมขูดลอกสีเดิมออก ทำความสะอาดพื้นผิว ก่อนทาสีใหม่

△5 ผนังยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. 2 ด้าน โครงคร่าวเหล็กชุปสังกะสี

△6 ผนังกรุกระเบื้องเซรามิคของเดิมทำการรื้อผิวผนังเดิมออก

△7 ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค สีดำ เกรด A ขนาด 40 x 40 ซม.

△8 ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป HPL หนาไม่น้อยกว่า 13 มม. ความสูงรวมไม่น้อยกว่า 1.96 โดยขาสูงจากพื้น 0.15 ม. ผิวเรียบปราศจากกรอบ และไม่มีรอยต่อบนผิวหน้า พร้อมประตู ที่ใส่กระดาษชำระสแตนเลส บานพับสแตนเลส กลอนประตู ขอแขวนผ้า พร้อมที่กันกระแทก และอื่นๆตามมาตราฐานบริษัทผู้ผลิต ใช้ผลิตภัทฑ์ของ WILLY , KOREX , ELITE หรือคุณภาพเทียบเท่า

△9 แผงกันแดดไม้เทียมโดยมีความกว้าง 0.10 ม. หนา 25 มม. ทาสีอะคริลิค เว้นระยะห่าง 5 ซม. ติดบนโครงคร่าวเหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2 x 3" หนา 2 มม. ทาสีกันสนิมและสีน้ำมันทั้งโครงคร่าวตั้งและนอนเว้นระยะห่าง 0.50 - 0.52 ม.

△10 ผนังคอนกรีตมวลเบา ความหนาไม่ต่ำกว่า 20x60x7.5 ซม. ฉาบเรียบทาสีเลือกภายหลัง

รายการสัญลักษณ์

รายการสัญลักษณ์	ความหมาย
□	สัญลักษณ์พื้น
△	สัญลักษณ์ผนัง
⬭	สัญลักษณ์ฝ้าเพดาน
○	สัญลักษณ์ประตู
⬡	สัญลักษณ์หน้าต่าง
	ระยะกึ่งกลางถึงกึ่งกลาง
	ระยะกึ่งกลางถึงริม
	ระยะริมถึงริม
	ทิศทางขึ้นลงบันได
	ค่าระดับในผนัง,พื้น,รูปด้านและรูปตัด
	แนวเขตที่ดิน
	แสดงเขตที่ไม่ต้องการและต่อรูป
	แสดงส่วนที่มองไม่เห็นและส่วนปกคลุม
	แสดงแนวศูนย์กลางพิกัด
	แสดงแบบขยาย แผ่นที่
	แสดงพิกัดแนวนอนและแนวตั้ง
	แสดงรูปตัดที่ _ แผ่นที่
	แสดงรูปด้าน แผ่นที่
ห้องพักอาจารย์ +0.00	แสดงชื่อห้อง แสดงรายการฝ้า แสดงระดับพื้นห้อง แสดงรายการพื้น

หมายเหตุ

- หากมีรายการใดในแบบรูปมิได้ระบุหรือจำเป็นต้องทำเพื่อความเหมาะสมเรียบร้อยของงาน ผู้รับจ้างจะต้องทำการจัดทำให้ตามความเห็นของคณะกรรมการตรวจการจ้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและไม่ขอขยายเวลาในการนั้น เมื่อผู้รับจ้างทำงานแล้วเสร็จ ให้สำรวจความเรียบร้อยของสิ่งก่อสร้าง และซ่อมแซมส่วนอื่นที่อาจจะกระทบเนื่องจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณที่ปรับปรุงก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- สิ่งก่อสร้างที่รื้อถอน ให้ผู้รับจ้างทำการรื้อด้วยความระมัดระวังใน ส่วนใดสามารถนำไปใช้งานต่อได้ให้ส่งมอบคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร
- เนื่องจากเป็นงานปรับปรุงจากอาคารเดิม ระยะที่แสดงในแบบรูปรายการให้ปรับตามสภาพความเหมาะสมตามสภาพหน้างานจริง
- วัสดุและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างนี้ให้ผู้รับจ้างเสนอขออนุมัติใช้ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนการติดตั้งและผลิตภัทณ์ทุกชนิดต้องมีมาตราฐาน มอก. รับรอง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	01/32 แผ่นที่	01
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53

โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ

สารบัญแบบ

A - 01 รายการปรับปรุง , รายการสัญลักษณ์ , สารบัญแบบ , รายการประกอบแบบ
A - 02 รายการประกอบแบบ , รายการสัญลักษณ์ , สารบัญแบบผังบริเวณ
A - 03 แปลนพื้นชั้นที่ 1 (แบบเดิม)
A - 04 แปลนพื้นชั้นที่ 1 (แบบปรับปรุง)
A - 05 แปลนพื้นชั้นที่ 2 (แบบเดิม)
A - 06 แปลนพื้นชั้นที่ 2 (แบบปรับปรุง)
A - 07 แปลนพื้นชั้นที่ 3 (แบบเดิม)
A - 08 แปลนพื้นชั้นที่ 3 (แบบปรับปรุง)
A - 09 แปลนพื้นชั้นที่ 4 (แบบเดิม)
A - 10 แปลนพื้นชั้นที่ 4 (แบบปรับปรุง)
A - 11 แปลนพื้นชั้นที่ 5 (แบบเดิม)
A - 12 แปลนพื้นชั้นที่ 5 (แบบปรับปรุง)
A - 13 แปลนพื้นชั้นที่ 6 (แบบเดิม)
A - 14 แปลนพื้นชั้นที่ 6 (แบบปรับปรุง)
A - 15 รูปตัด 1 (แบบปรับปรุง)
A - 16 แบบขยายประตู 4 - 6
A - 17 แบบขยายประตู 7 - 9
A - 18 แบบขยายประตู 10 - 12
A - 19 แบบขยายประตู 13 - 15
A - 20 แบบขยายหน้าต่าง 2 - 4
A - 21 แบบขยายหน้าต่าง 5 - 7
A - 22 แบบขยายหน้าต่าง 8 - 10
A - 23 แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 1
A - 24 แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 2
A - 25 แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 3 และ 5
A - 26 แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 4
A - 27 ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 3
A - 28 ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 4
A - 29 ผังครุภัณฑ์ชั้นที่ 5
A - 30 รายละเอียด ครุภัณฑ์
A - 31 รายละเอียด ครุภัณฑ์
A - 32 แบบขยายการติดตั้งแผงกันแดด

รายการมาสี

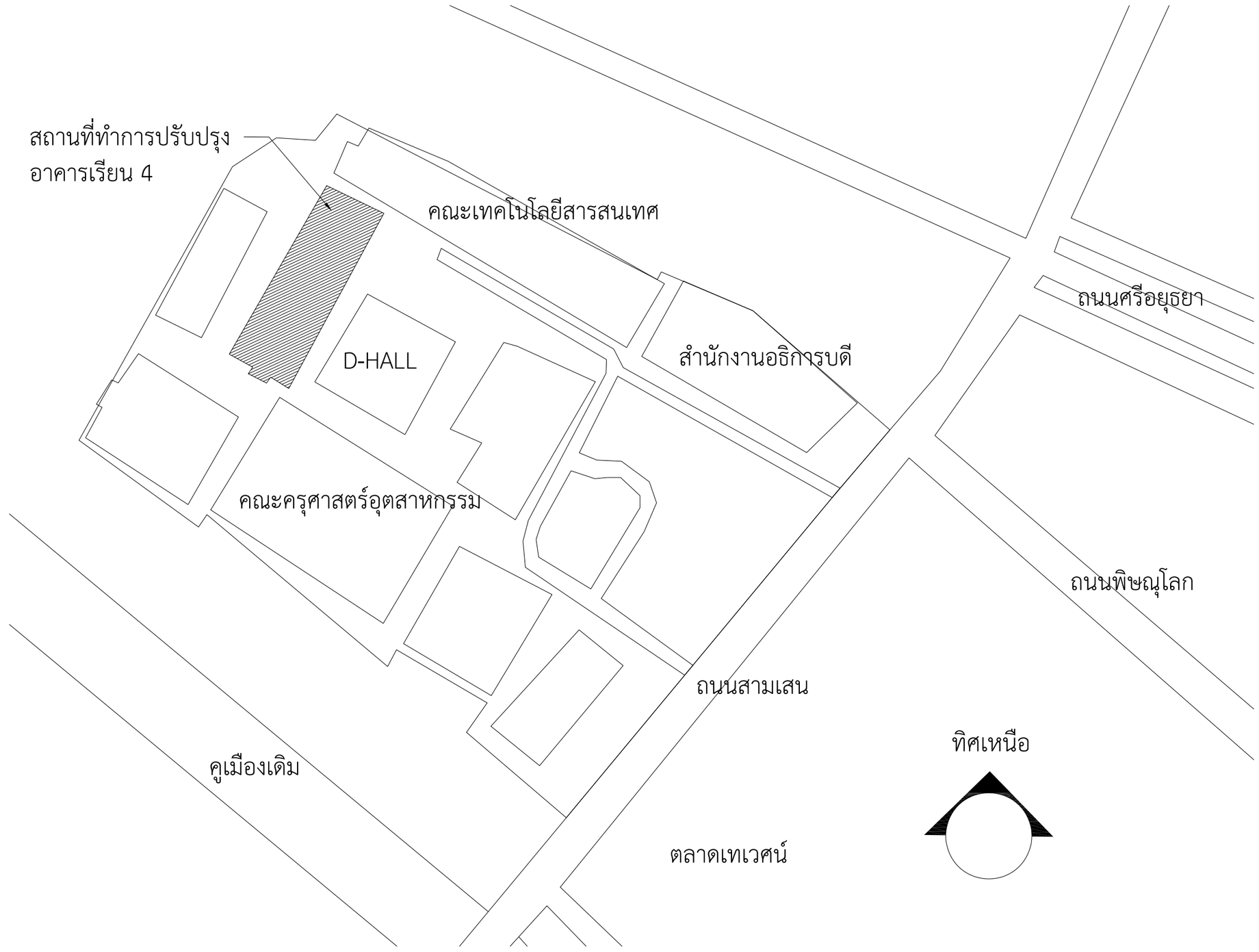
- ให้ทำการทาสีใหม่ตามแบบโดยก่อนทาสีผนังเดิมที่เป็นปูนเก่าให้ขัดล้างสีเดิมที่เสื่อมสภาพออกให้หมด และล้างทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อราแล้วทิ้งให้แห้งสนิท และซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดต่างๆ ที่ปรากฏ ส่วนที่แตกร้าวให้กระเทาะส่วนที่แตกร้าว และขอบเขตตโดยรอบแล้วฉาบปูนทับใหม่ให้มีลักษณะผิวตามเดิม ให้เรียบร้อยเสียก่อนแล้วจึงทาสี
- ผนังให้ทาด้วยสีสำหรับทาภายใน (เฉดสีจะกำหนดขณะก่อสร้าง)
- ส่วนที่เป็นเหล็ก (ผิวเดิมที่ทามาแล้ว) ให้ขัดลอกสีเดิมที่เสื่อมสภาพออก ขัดตกแต่งทำความสะอาด ไม่มีสนิม ไม่มีฝุ่น ผงสีและคราบไคลออกให้หมด ทาสีกันสนิมใหม่ก่อนทาสีน้ำมัน
- การทาสีให้ทารองพื้นก่อน 1 ครั้งแล้วจึงทาจริงอีก 2 ครั้งสีรองพื้นให้ใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกับสีจริง (สีรองพื้นให้ใช้สีรองพื้นปูนเก่า)
- สีอาคีลิคใช้ผลิตภัณฑ์ มอก. เช่น กัปตัน,BAGER,TTOA หรือคณภาพเทียบเท่า
- สีน้ำมันใช้ผลิตภัณฑ์ มอก. เช่น กัปตัน,BAGER,TTOA หรือคณภาพเทียบเท่า

สารบัญแบบ

EE - 01 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 1 (แบบปรับปรุง)
EE - 02 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 2 (แบบปรับปรุง)
EE - 03 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 3 (แบบเดิม)
EE - 04 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 3 (แบบปรับปรุง)
EE - 05 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 4 (แบบเดิม)
EE - 06 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 4 (แบบปรับปรุง)
EE - 07 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 5 (แบบเดิม)
EE - 08 ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ชั้นที่ 5 (แบบปรับปรุง)
EE - 09 ผังเต้ารับ ชั้นที่ 3 (แบบปรับปรุง)
EE - 10 ผังเต้ารับ ชั้นที่ 4 (แบบปรับปรุง))
EE - 11 ผังเต้ารับ ชั้นที่ 5 (แบบปรับปรุง)
EE - 12 ผังระบบระบายอากาศ ชั้นที่ 3และชั้นที่ 5 (แบบปรับปรุง)
EE - 13 ผังระบบระบายอากาศ ชั้นที่ 4 (แบบปรับปรุง)

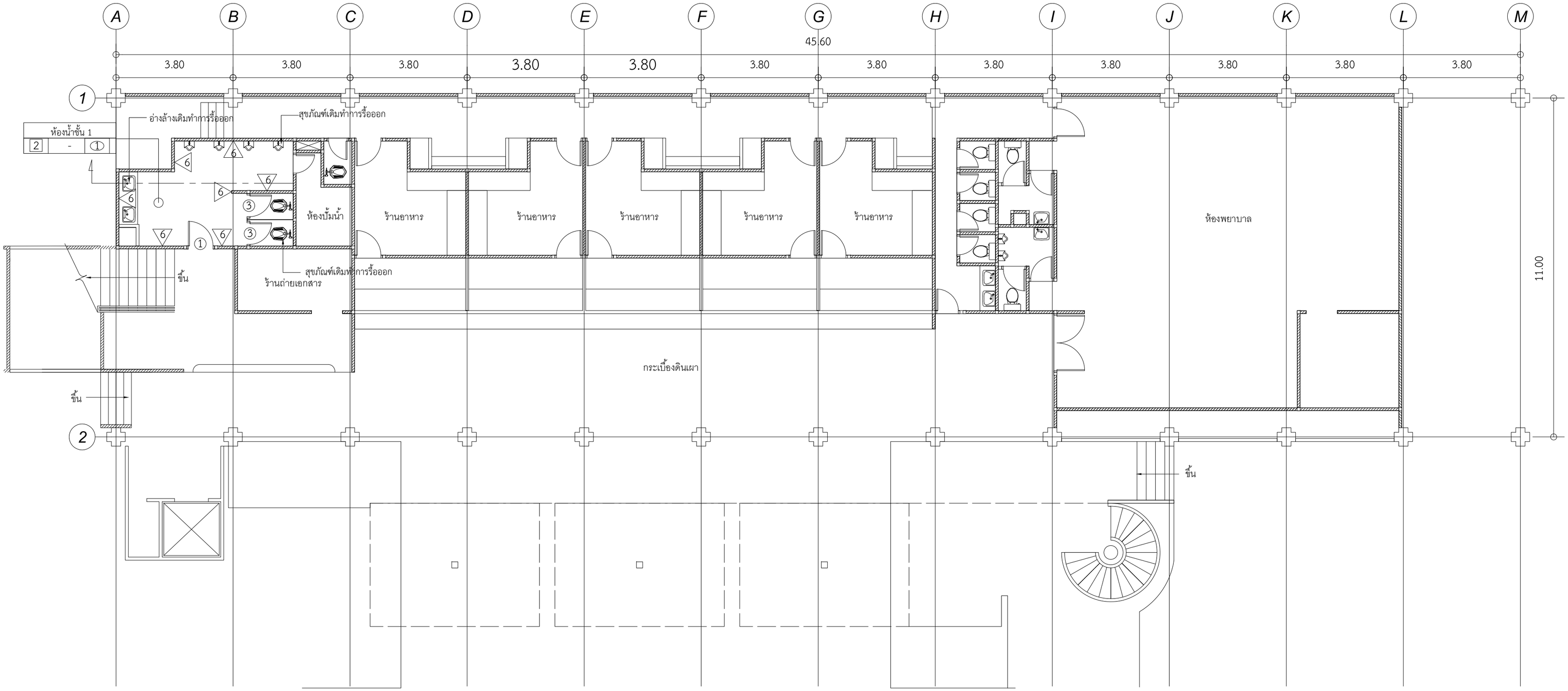
สารบัญแบบ

SN - 01 แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 1
SN - 02 แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 2
SN - 03 แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 3
SN - 04 แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 4
SN - 05 แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 5
SN - 06 แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 6
SN - 07 ผังเดินท่อน้ำทิ้ง,ท่อโสโครกห้องน้ำชั้นที่ 1 และ 2
SN - 08 ผังเดินท่อน้ำทิ้ง,ท่อโสโครกห้องน้ำชั้นที่ 3,4 และ 5



ผังบริเวณ

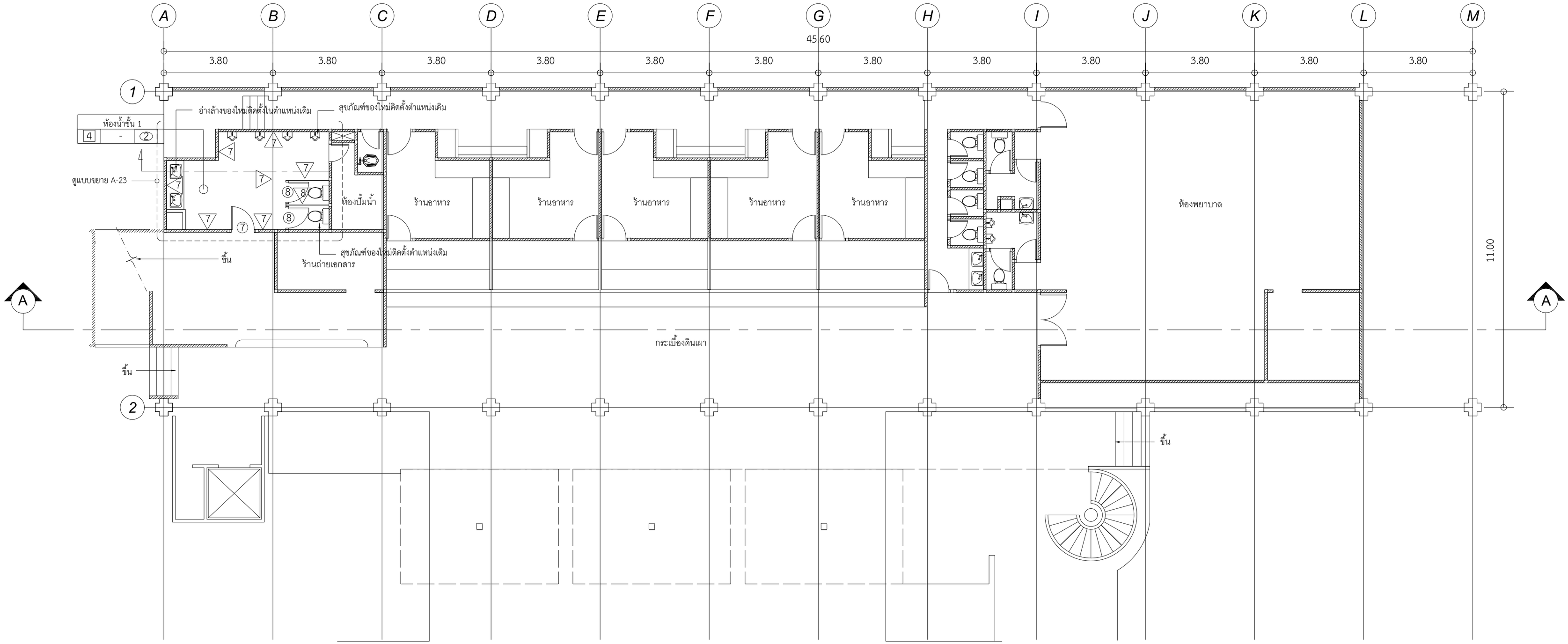
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ					
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ			
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	02/32	แผ่นที่	02
					มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 1 (เดิม)

มาตราส่วน 1:100

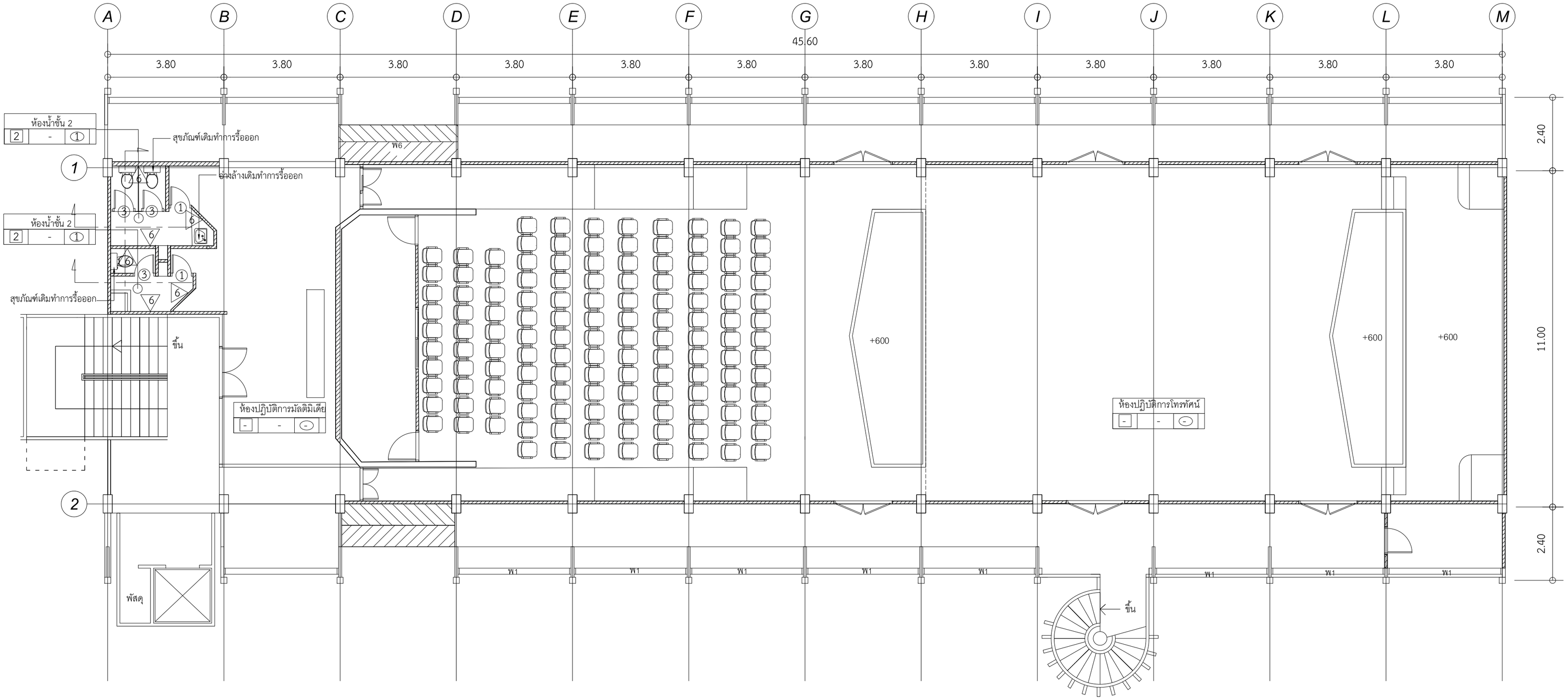
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	03/32 แผ่นที่	03
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 1 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

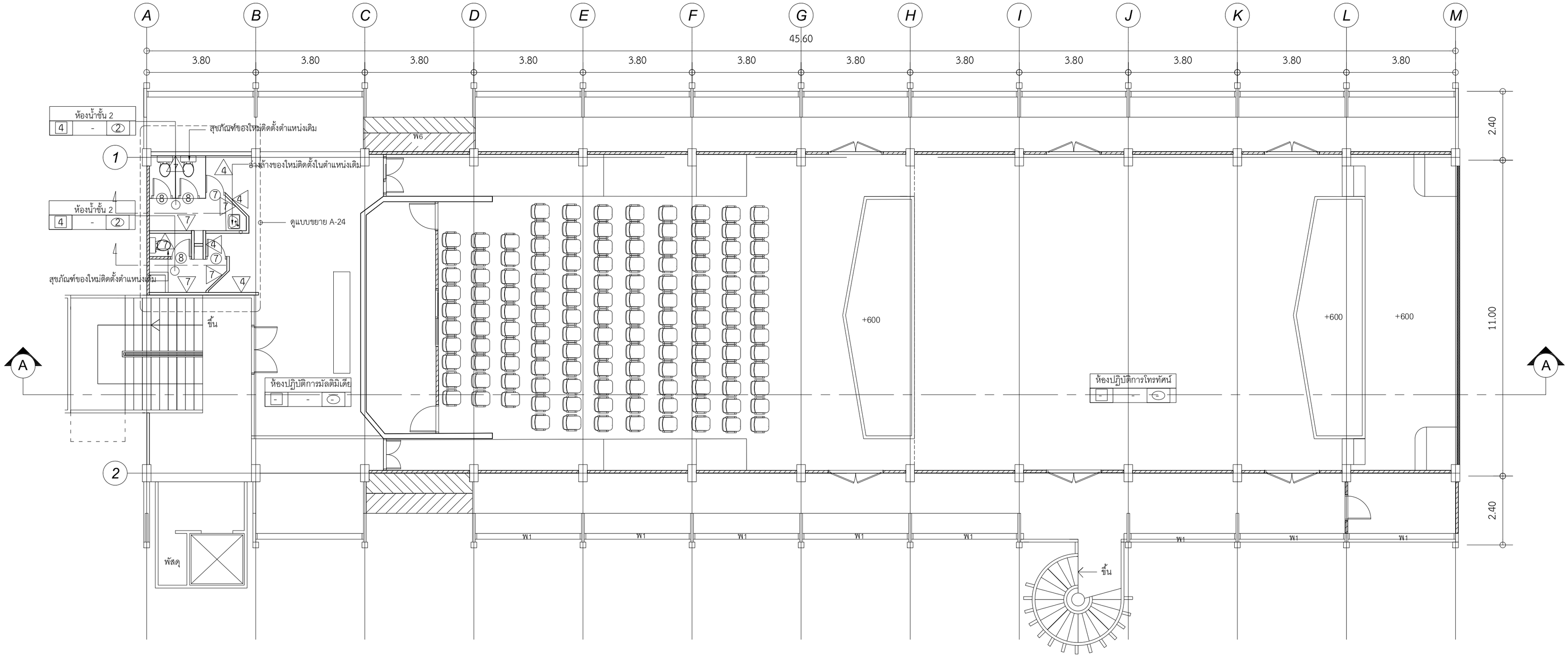
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	04/32 แผ่นที่	04
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 2 (เดิม)

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	05/32	แผ่นที่ 05
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

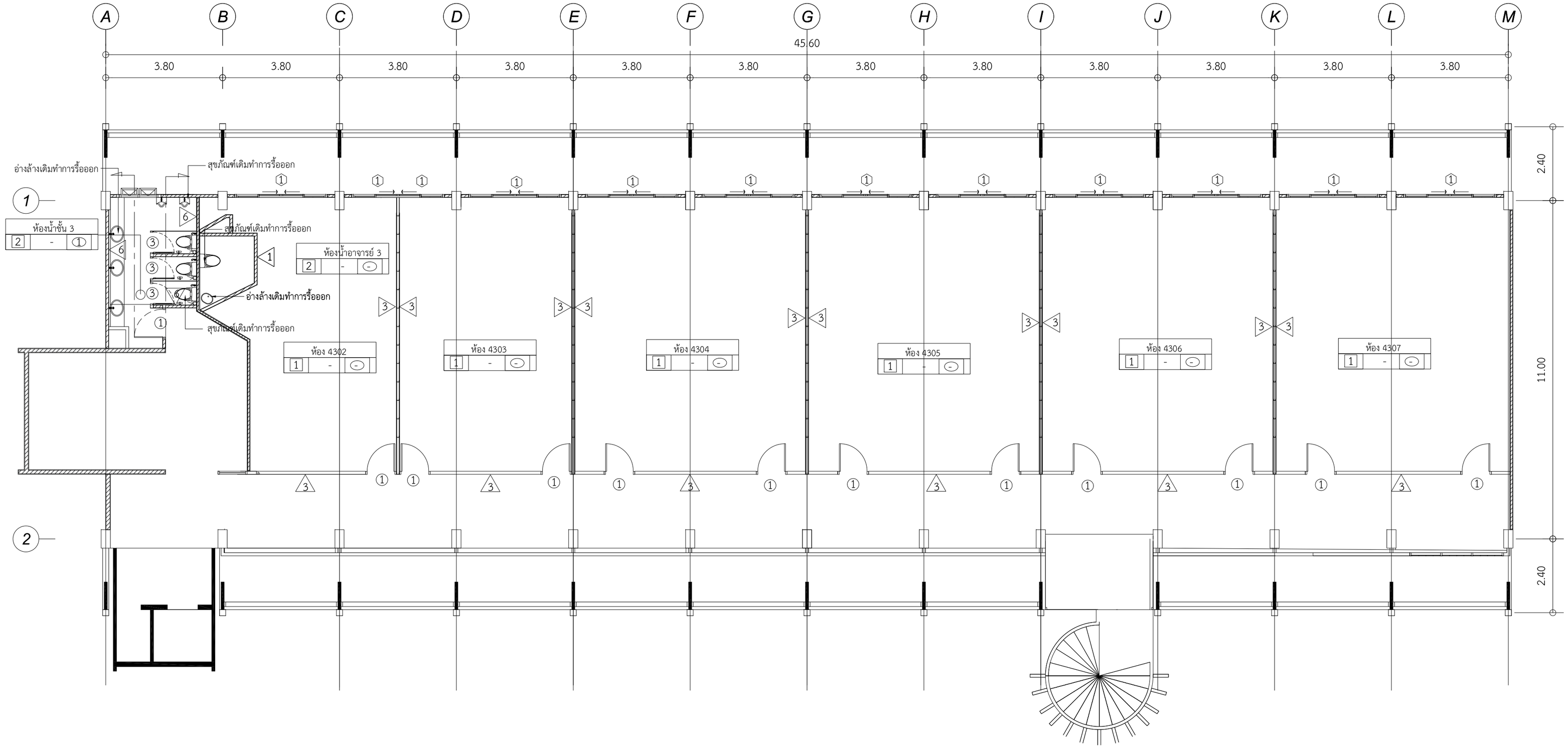


แปลนพื้นชั้นที่ 2 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	

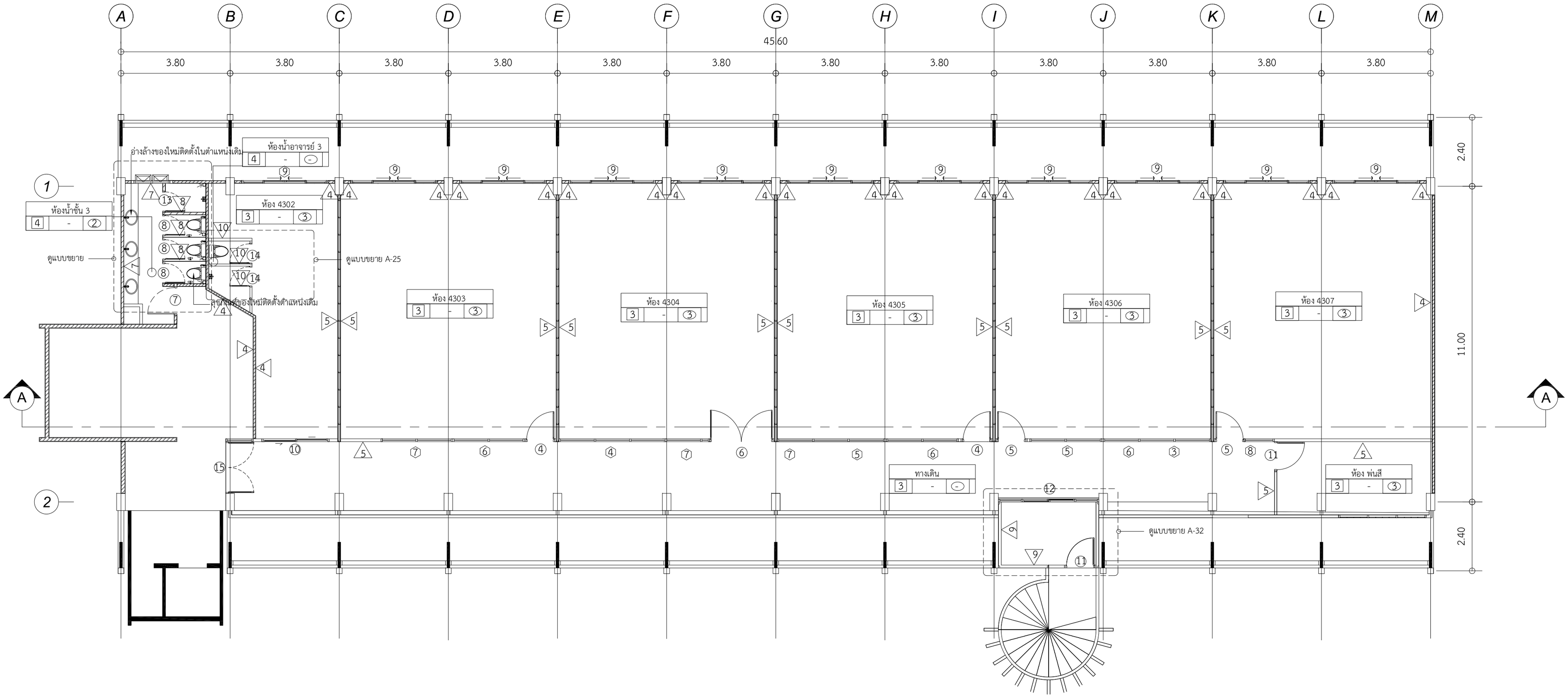
		หมายเลขแบบ			
แบบแสดง		A	06/32	แผ่นที่	06
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 3 (เดิม)

มาตราส่วน 1:100

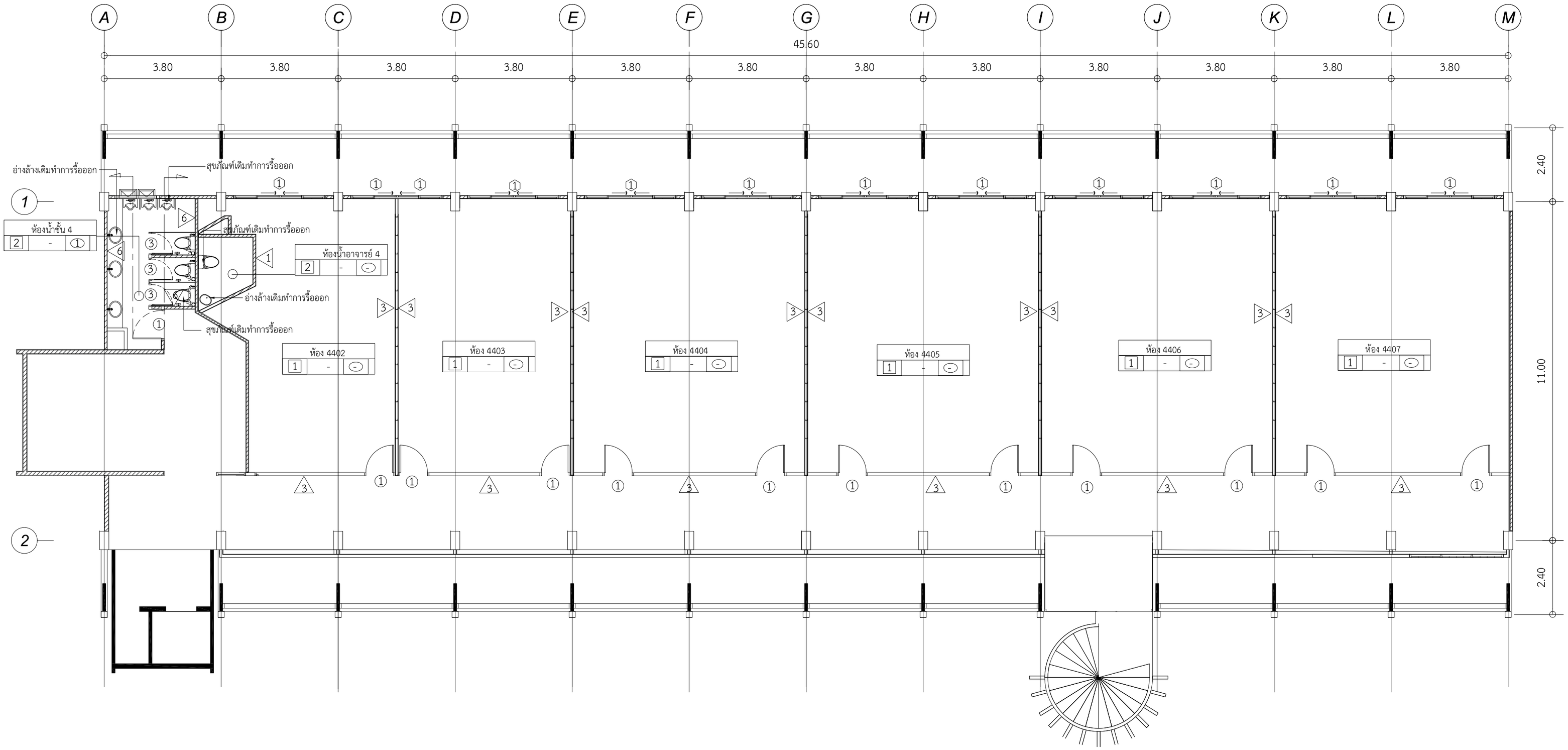
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	07/32	แผ่นที่ 07
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



แปลนพื้นชั้นที่ 3 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

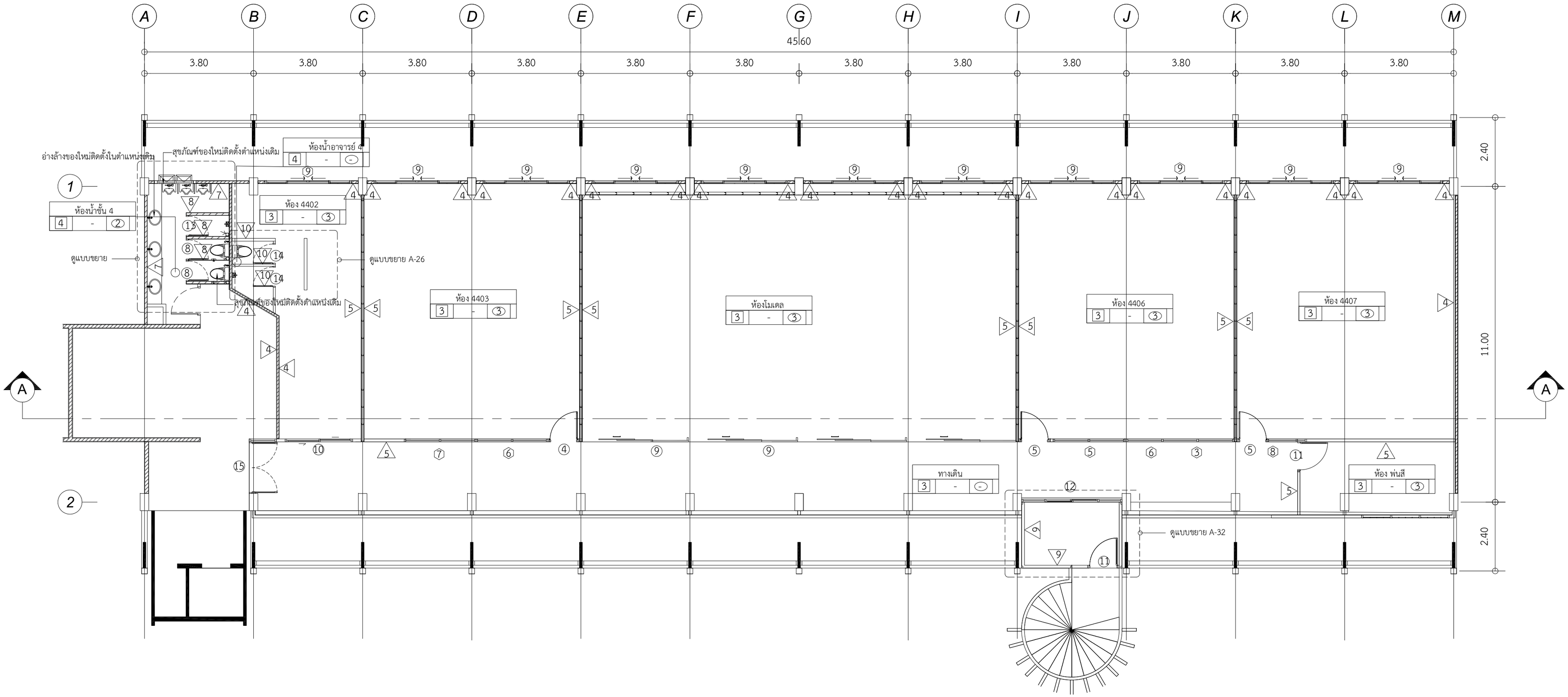
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล		อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์		A	08/32	แผ่นที่	08
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 4 (เดิม)

มาตราส่วน 1:100

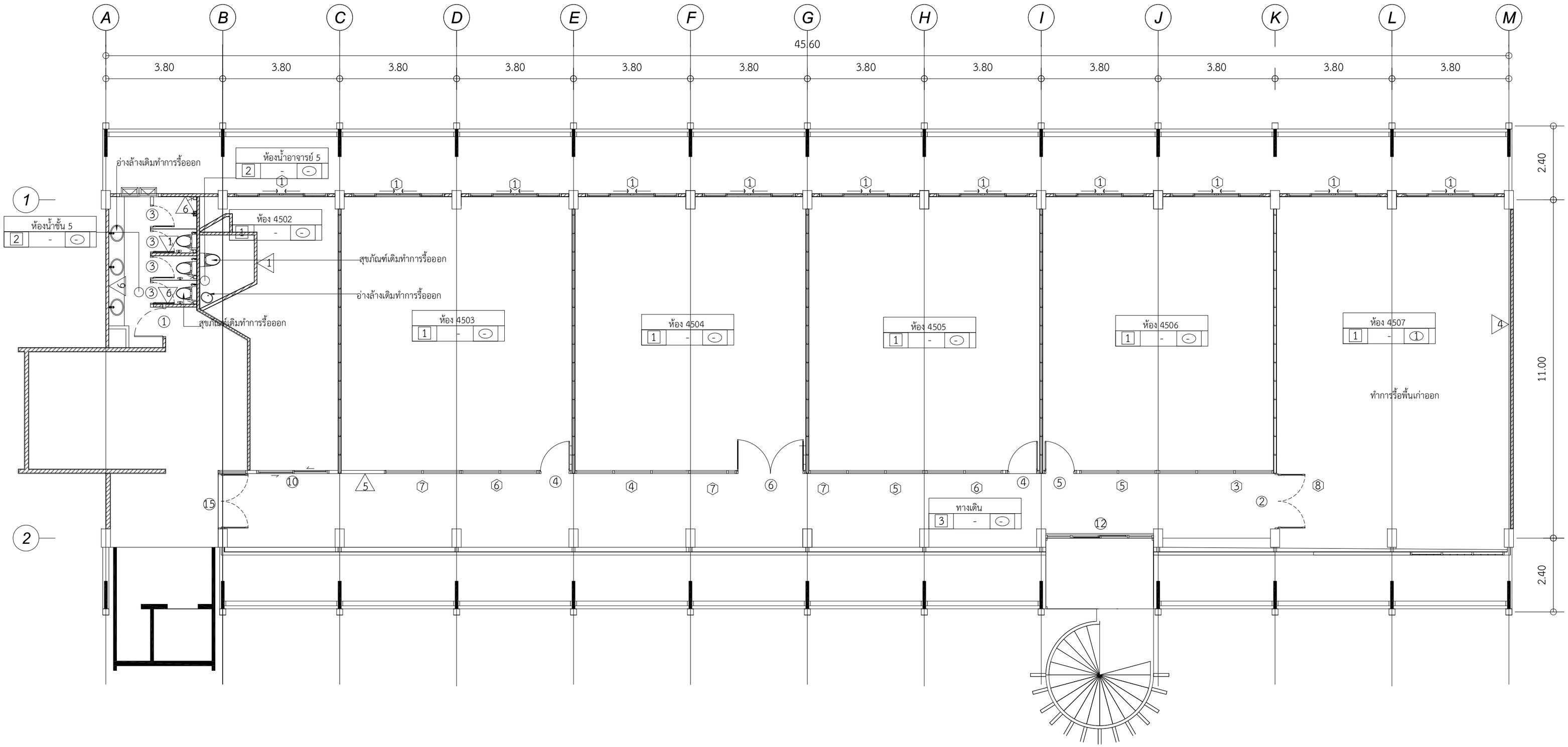
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	09/32	แผ่นที่ 09
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



แปลนพื้นชั้นที่ 4 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

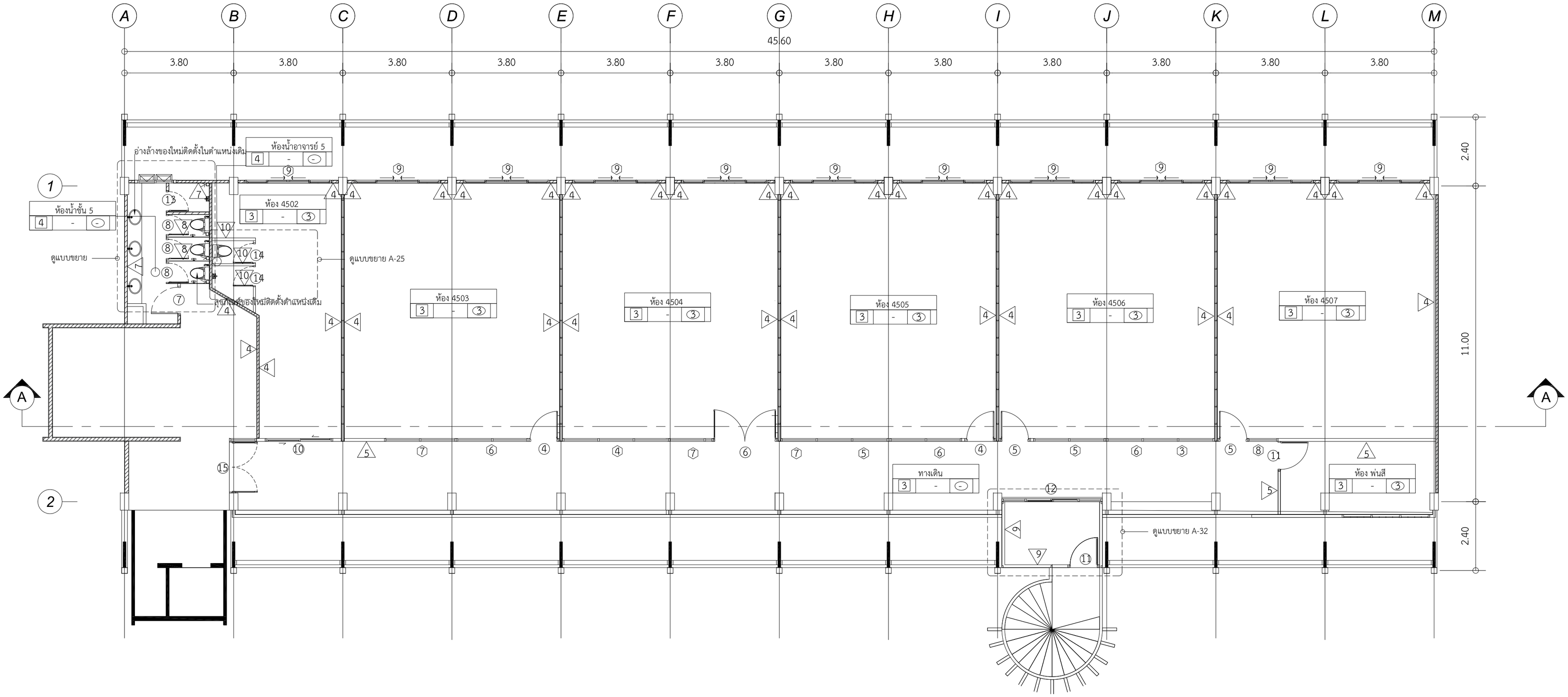
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	10/32 แผ่นที่	10
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 5 (เดิม)

มาตราส่วน 1:100

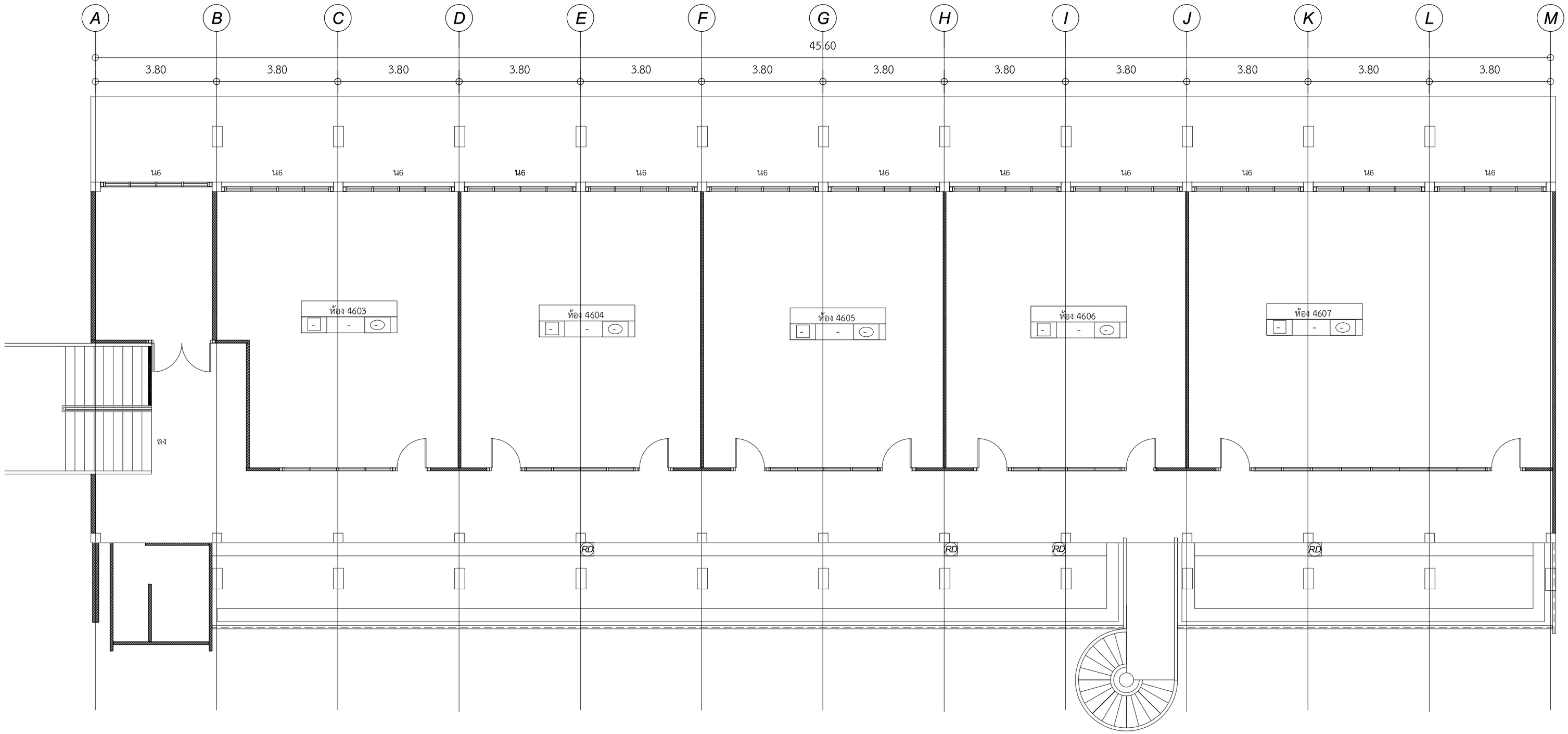
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	11/32 แผ่นที่	11
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



แปลนพื้นชั้นที่ 5 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

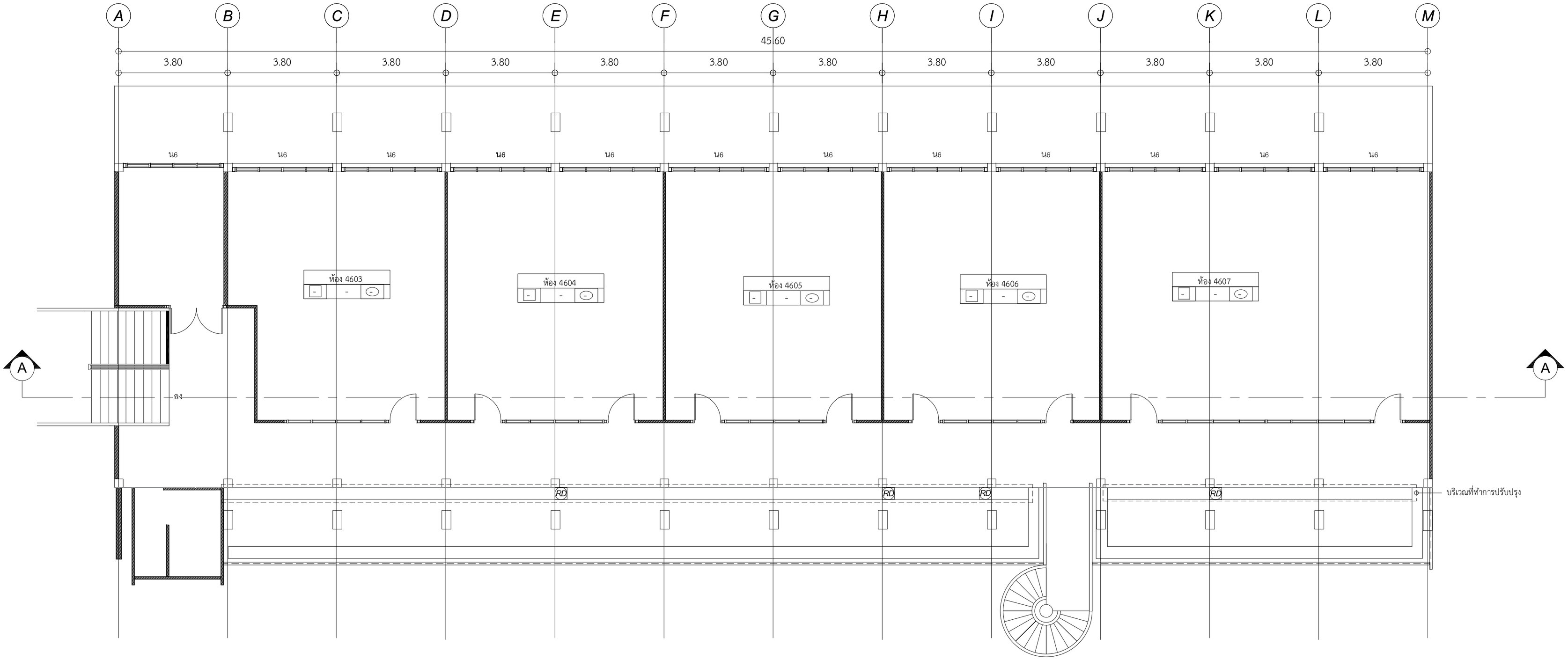
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	12/32	แผ่นที่ 12
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

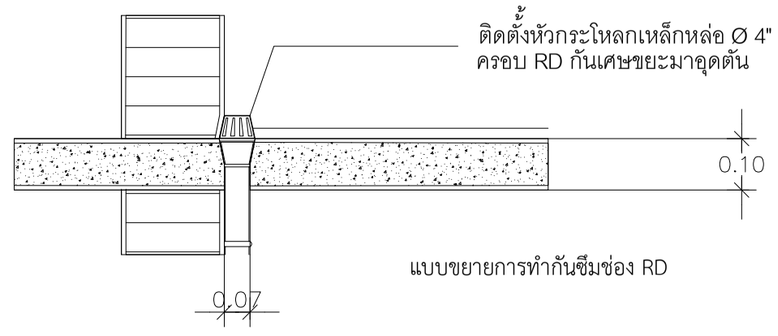


แปลนพื้นชั้นที่ 6 (เดิม)

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณยู สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล คล้ายวิเศษ		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	13/32	แผ่นที่ 13
					มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53





แบบขยายการทำกันซึมช่อง RD

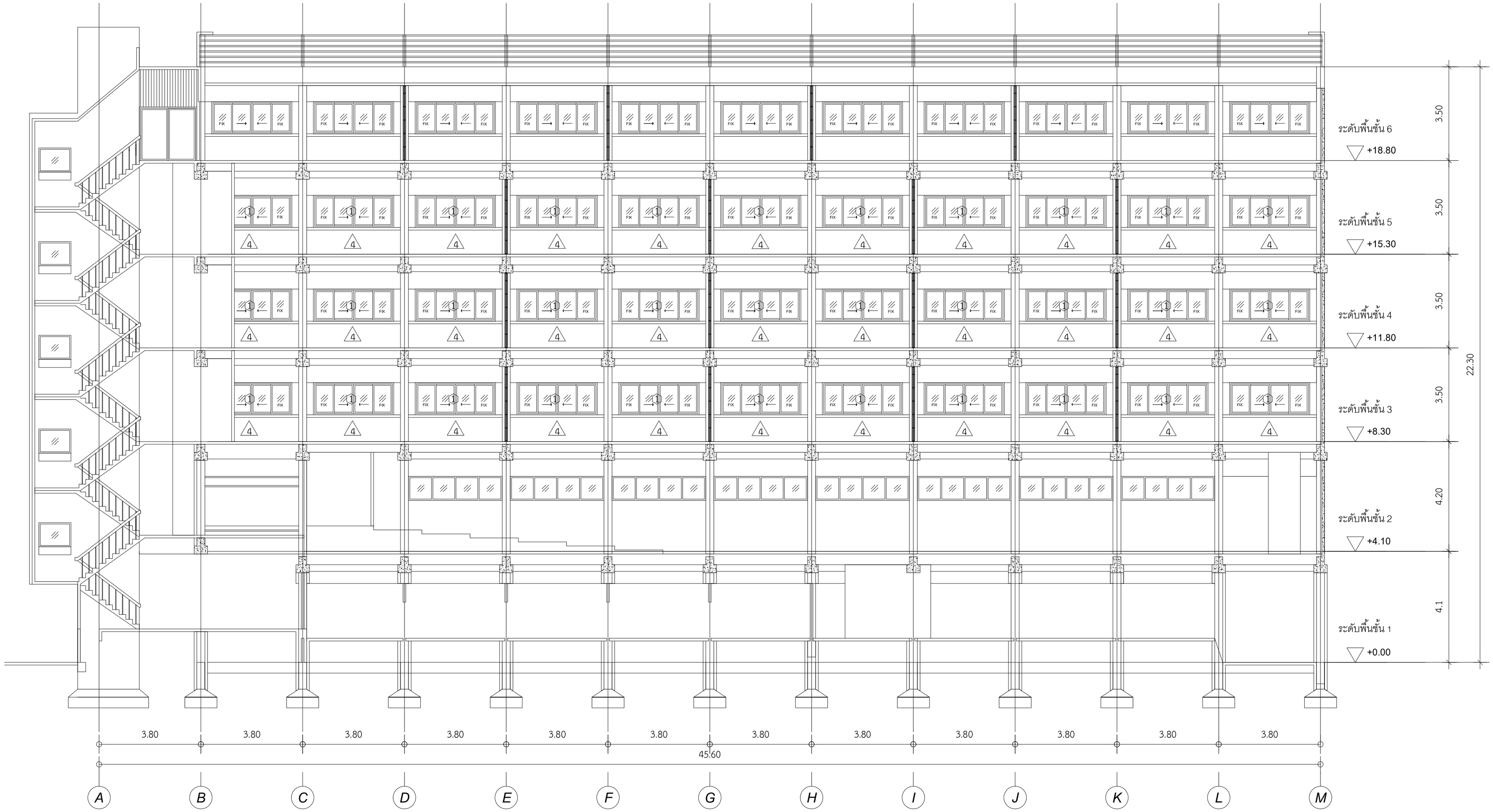
รายการประกอบแบบระบบกันซึมดาดฟ้า

1. ให้ใช้วัสดีกันซึมชนิดยืดหย่น คุณภาพสูงประเภทโพลียูรีเทนชนิดทาเคลือบ สามารถปกปิดรอยแตกขนาด 2 มม. ได้ สามารถใช้งานเป็นดาดฟ้าได้ ซ่อมแซมเฉพาะจุดได้ไม่มีรอยต่อ ป้องกันการรั่วซึมได้ดี มีค่าทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 7.15 N/mm^2 มีค่าทนทานต่อแรงฉีก 25.3 N/mm^2 ค่าความยืดหยุ่นของวัสดุไม่น้อยกว่า 900%
2. สกัดผิวปูนเดิมของทางระบายน้ำฝนตามรูปแบบรายการออก และทำความสะอาดรอยต่อพื้น ซ่อมแซมตกแต่งผิวทางระบายน้ำให้เรียบร้อบปรับทิศทางให้น้ำไหลลงสู่รูระบายน้ำ
3. ทาวัสดุรองพื้นสูตน้ำ 1 ครั้งทาวัสดุรองพื้นสูตโซลเว้น 1 ครั้ง รอให้แห้งทิ้งไว้ 1 วัน
4. ทาวัสดุกันซึมชนิดโพลียูรีเทน 1 วันทิ้งไว้ 1 วัน แล้วทาวัสดุกันซึมชนิดโพลียูรีเทนอีก 1 ทับให้แห้ง 1 วัน หลังจากนั้นทิ้งไว้ 7 วันจึงจะใช้งานได้ ต้องไม่มีรอยต่อไม่มีฟองอากาศถ้ามีให้แก้ไขให้เรียบร้อยค่อยส่งมอบงาน
5. ผลิตภัณฑ์ให้ใช้ของ UNIPROOF,CONIPUR,WEBERDRY หรือเทียบเท่า

แปลนพื้นชั้นที่ 6 (ปรับปรุง)

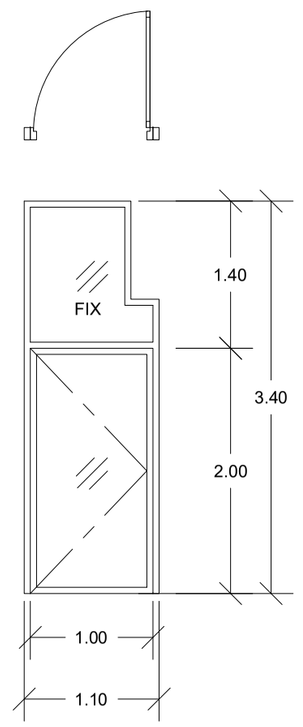
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	14/32	แผ่นที่ 14
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

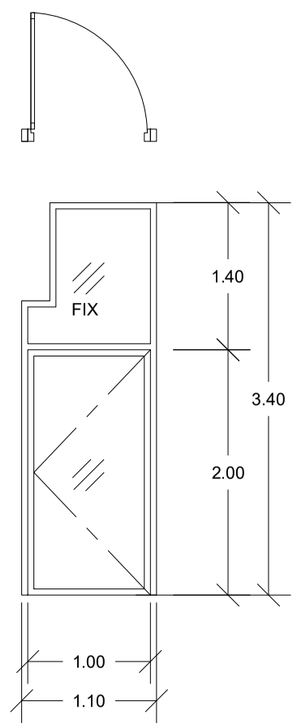


รูปตัด A (ปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100

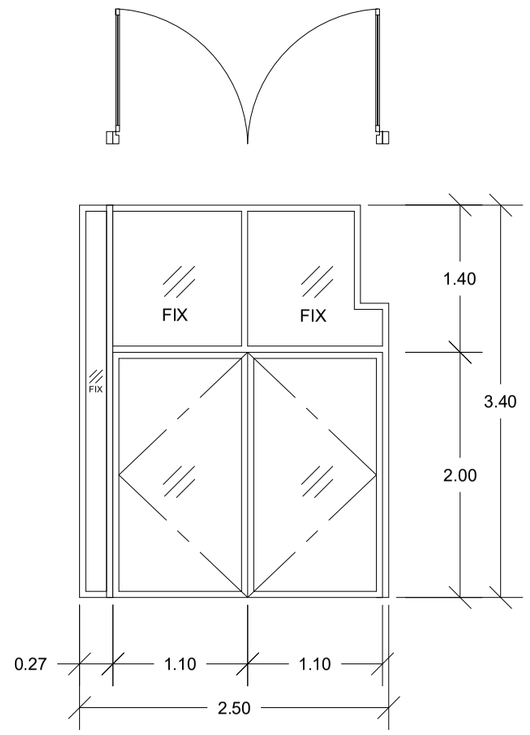
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A / 15 / 32	แผ่นที่	15
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



4



5



6

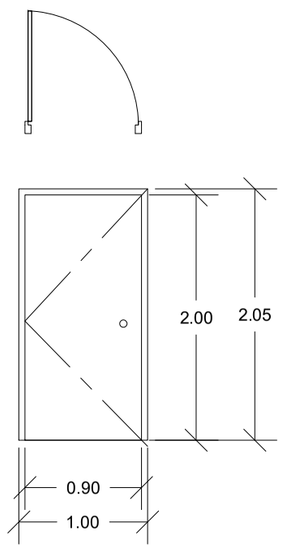
หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง		หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง		หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว บานละ 1.00 ม. ขนาด 1.10x3.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)	ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว บานละ 1.00 ม. ขนาด 1.10x3.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)	ประเภท	ประตูบานเปิดคู่ บานละ 1.00 ม. ขนาด 2.50x3.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับแบบคู่สแตนเลส ยาว 30 เซนติเมตร (ต่อ 1 บานเปิด)	มือจับ	ชุดมือจับแบบคู่สแตนเลส ยาว 30 เซนติเมตร (ต่อ 1 บานเปิด)	มือจับ	ชุดมือจับแบบคู่สแตนเลส ยาว 30 เซนติเมตร (ต่อ 1 บานเปิด)
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน

แบบขยาย ประตู 4- 6

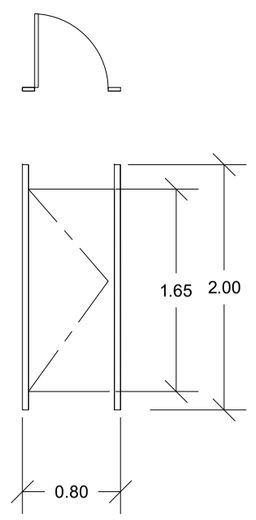
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	

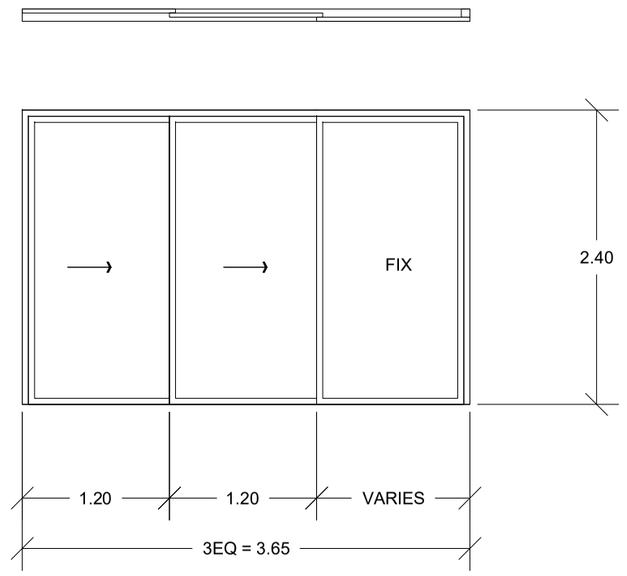
แบบแสดง		หมายเลขแบบ			
		A	16/32	แผ่นที่	16
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53



7



8



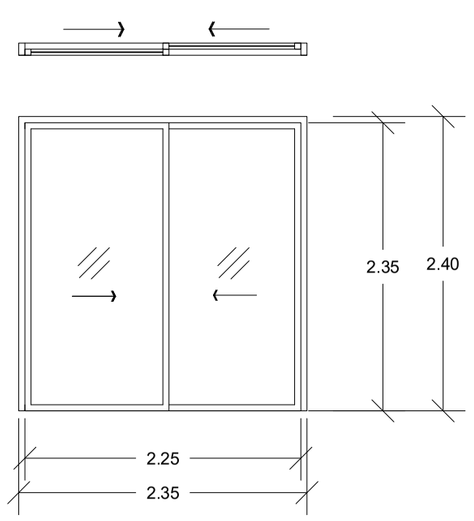
9

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง		หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง		หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	ประตูไม้บานเปิดเดี่ยว บานละ 0.90 ม. ขนาด 1.00x2.05 ม. (ขนาดรวมวงกบ)	ประเภท	ประตูห้องน้ำสำเร็จรูปบานเปิดเดี่ยว	ประเภท	ประตูบานเลื่อน ขนาด 3.65x2.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	ไม้ 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	วงกบ	-	วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	ไม้ 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	กรอบบาน	-	กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	ลูกฟัก	-	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ลูกบิดสแตนเลส	มือจับ	-	มือจับ	-
บานพับ	สแตนเลส 4" 3 ตัว ต่อบาน	บานพับ	-	บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอะลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	โลหะหุ้มยาง	อุปกรณ์ล็อค	-	อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอะลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์อื่นๆ	ตามมาตราฐานผู้ผลิตผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน

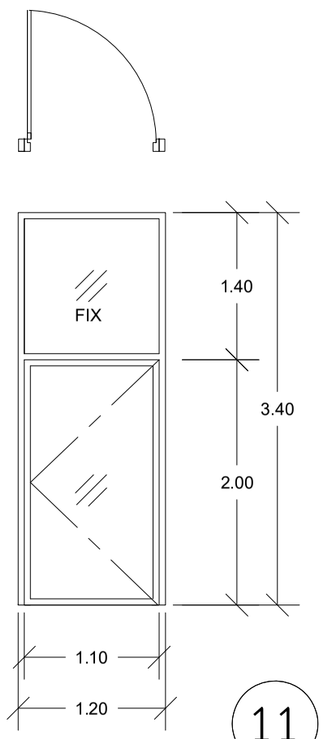
แบบขยาย ประตู 7 - 9

มาตราส่วน 1:50

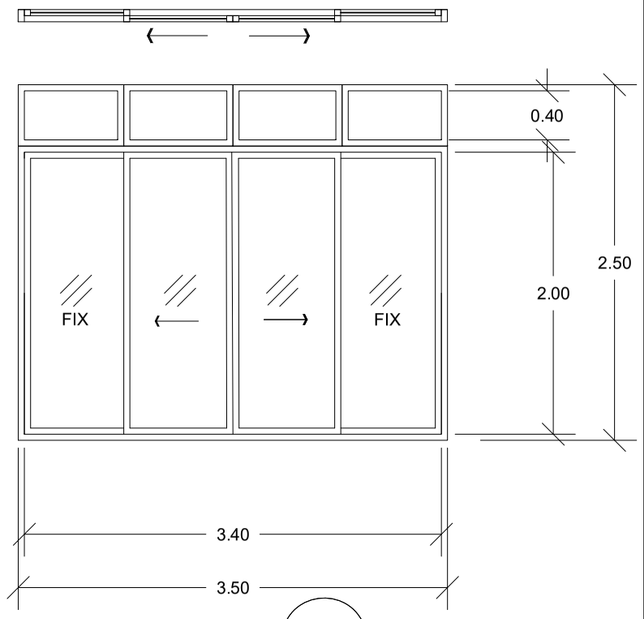
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	17/32	แผ่นที่ 17
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



10



11



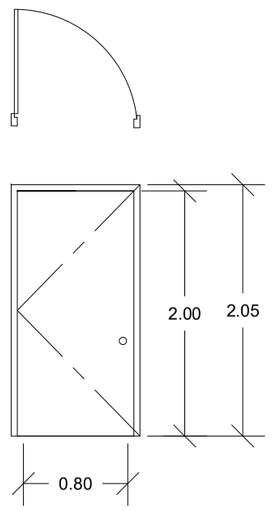
12

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง		หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง		หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	ประตูบานเลื่อนคู่ ขนาด 2.35x2.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)	ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว บานละ 1.10 ม. ขนาด 1.20x3.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)	ประเภท	ประตูบานเลื่อน ขนาด 3.50x2.50ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ	กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.	ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับแบบฝังบาน มาตราฐานงานอลูมิเนียม	มือจับ	ชุดมือจับสแตนเลส ยาว 30 เซนติเมตร	มือจับ	ชุดมือจับแบบฝังบาน มาตราฐานงานอลูมิเนียม
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม	อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน	อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน

แบบขยาย ประตู 10 - 12

มาตราส่วน 1:50

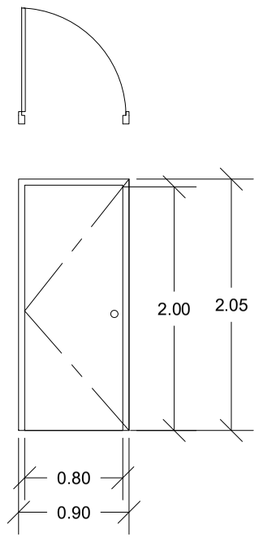
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณยู สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล คล้ายวิเศษ		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	18/32	แผ่นที่ 18
					มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



13

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง

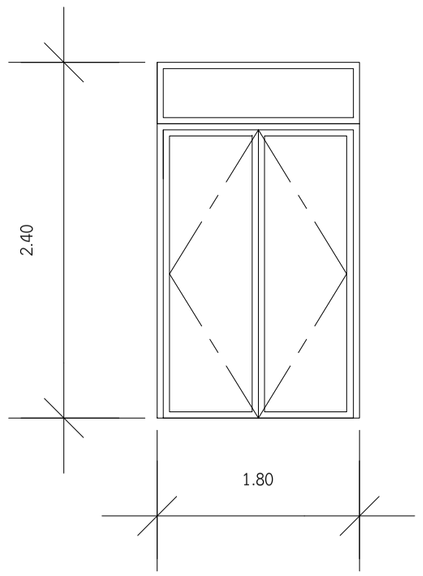
ประเภท	ประตูpvc บานเปิดเดี่ยว ขนาด 1.05x2.05 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	pvc 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	pvc 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับแบบฝังบาน มาตราฐานงานอลูมิเนียม
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	-



14

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง

ประเภท	ประตูpvc บานเปิดเดี่ยว ขนาด 0.90x2.00 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	pvc 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	pvc 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับแบบฝังบาน มาตราฐานงานอลูมิเนียม
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	-



15

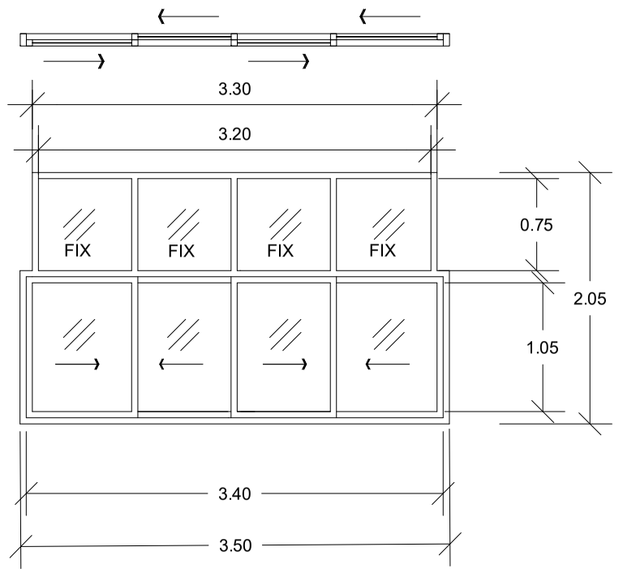
หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง

ประเภท	ประตูบานเปิดคู่ ขนาด 1.80x2.40 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับสแตนเลส ยาว 30 เซนติเมตร
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน

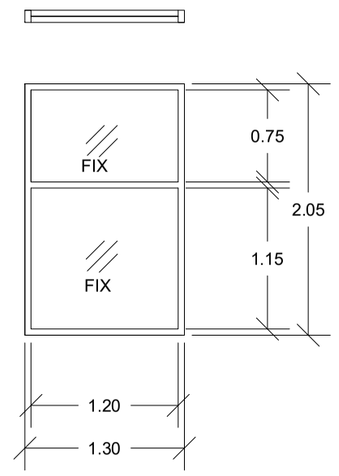
แบบขยาย ประตู 13 -15

มาตราส่วน 1:50

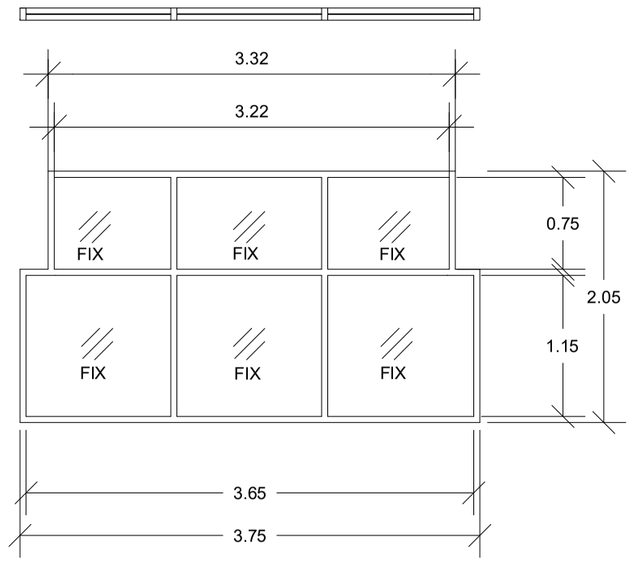
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	19/32	แผ่นที่ 19
					มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



2



3



4

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 2.05x3.50 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับแบบฝังบาน มาตราฐานงานอลูมิเนียม
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน

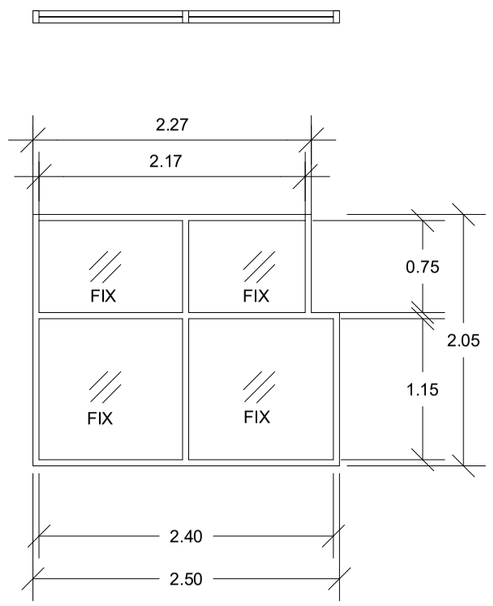
หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	หน้าต่างติดตาย ขนาด 2.05x1.30 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	หน้าต่างบานติดตาย ขนาด 2.05x3.75 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-

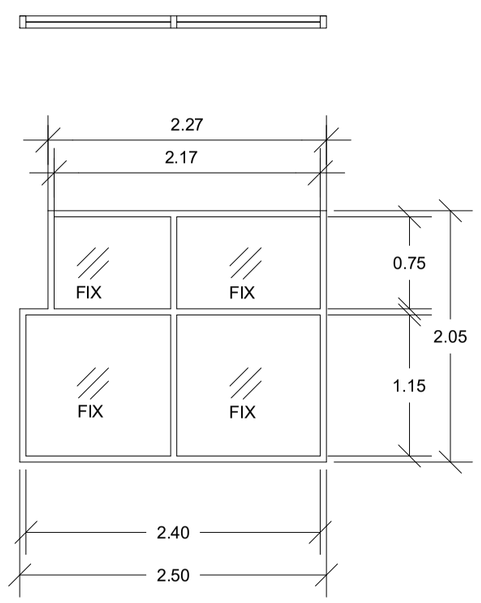
แบบขยาย หน้าต่าง 2 - 4

มาตราส่วน 1:50

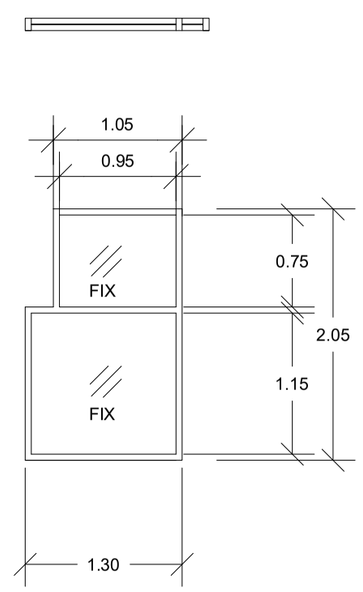
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	20/32	แผ่นที่ 20
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



5



6



7

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	หน้าต่างบานติดตาย ขนาด 2.05x2.50 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-

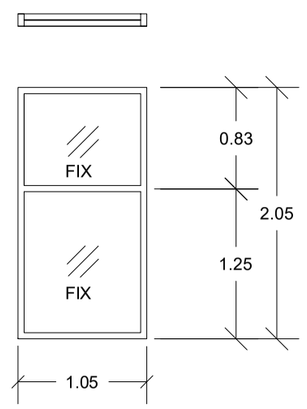
หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	หน้าต่างบานติดตาย ขนาด 2.05x2.50 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง	
ประเภท	หน้าต่างบานติดตาย ขนาด 2.05x1.30 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-

แบบขยาย หน้าต่าง 5 - 7

มาตราส่วน 1:50

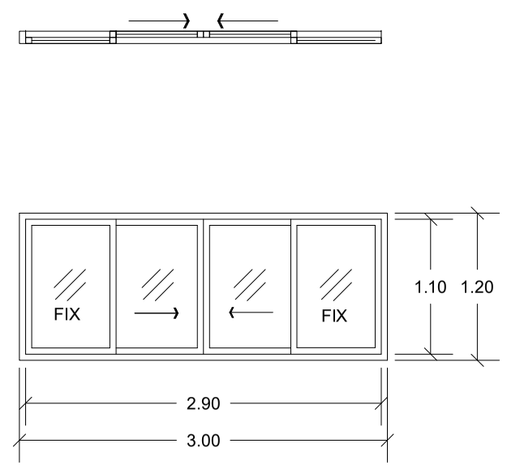
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	21/32	แผ่นที่ 21
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



8

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง

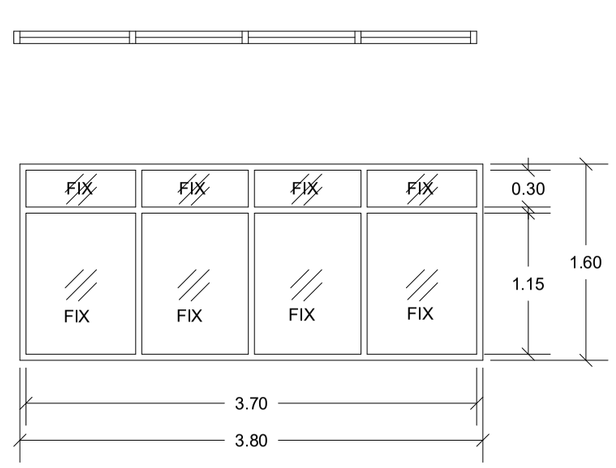
ประเภท	หน้าต่างบานติดตาย ขนาด 2.05x1.05 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-



9

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง

ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x3.00 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	ชุดมือจับแบบฝังบาน มาตราฐานงานอะลูมิเนียม
บานพับ	อุปกรณ์มาตราฐานงานอะลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อค	อุปกรณ์มาตราฐานงานอะลูมิเนียม
อุปกรณ์อื่นๆ	ครบชุดพร้อมใช้งาน



10

หมายเหตุ เช็คระยะตามหน้างานจริง

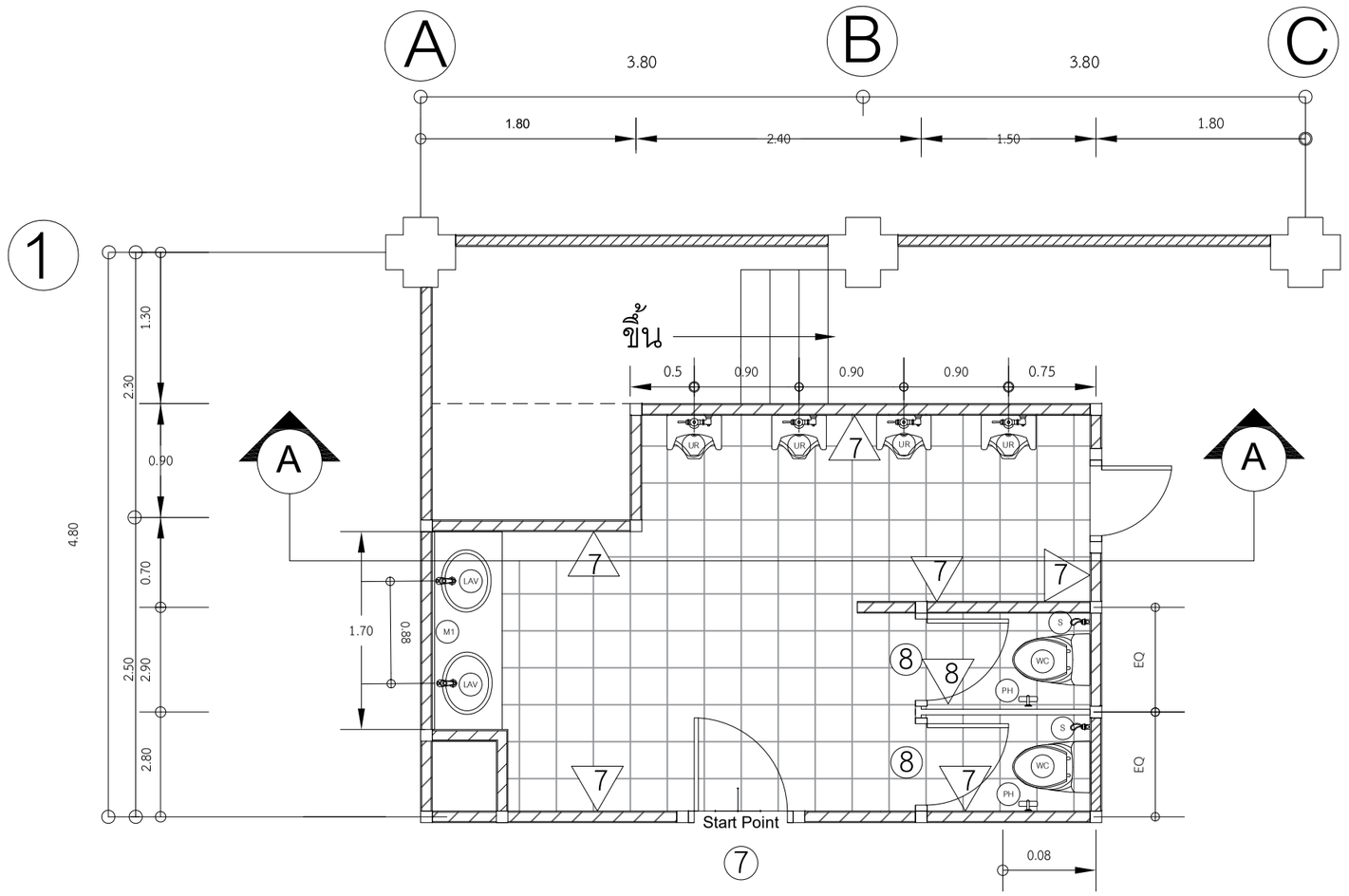
ประเภท	หน้าต่างบานติดตาย ขนาด 1.60x3.80 ม. (ขนาดรวมวงกบ)
วงกบ	อะลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
กรอบบาน	อะลูมิเนียม 2"x2" หนา 1.5 มม. สีธรรมชาติ
ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
มือจับ	-
บานพับ	-
อุปกรณ์ล็อค	-
อุปกรณ์อื่นๆ	-

แบบขยาย หน้าต่าง 8 - 10

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณยู สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล คล้ายวิเศษ		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	

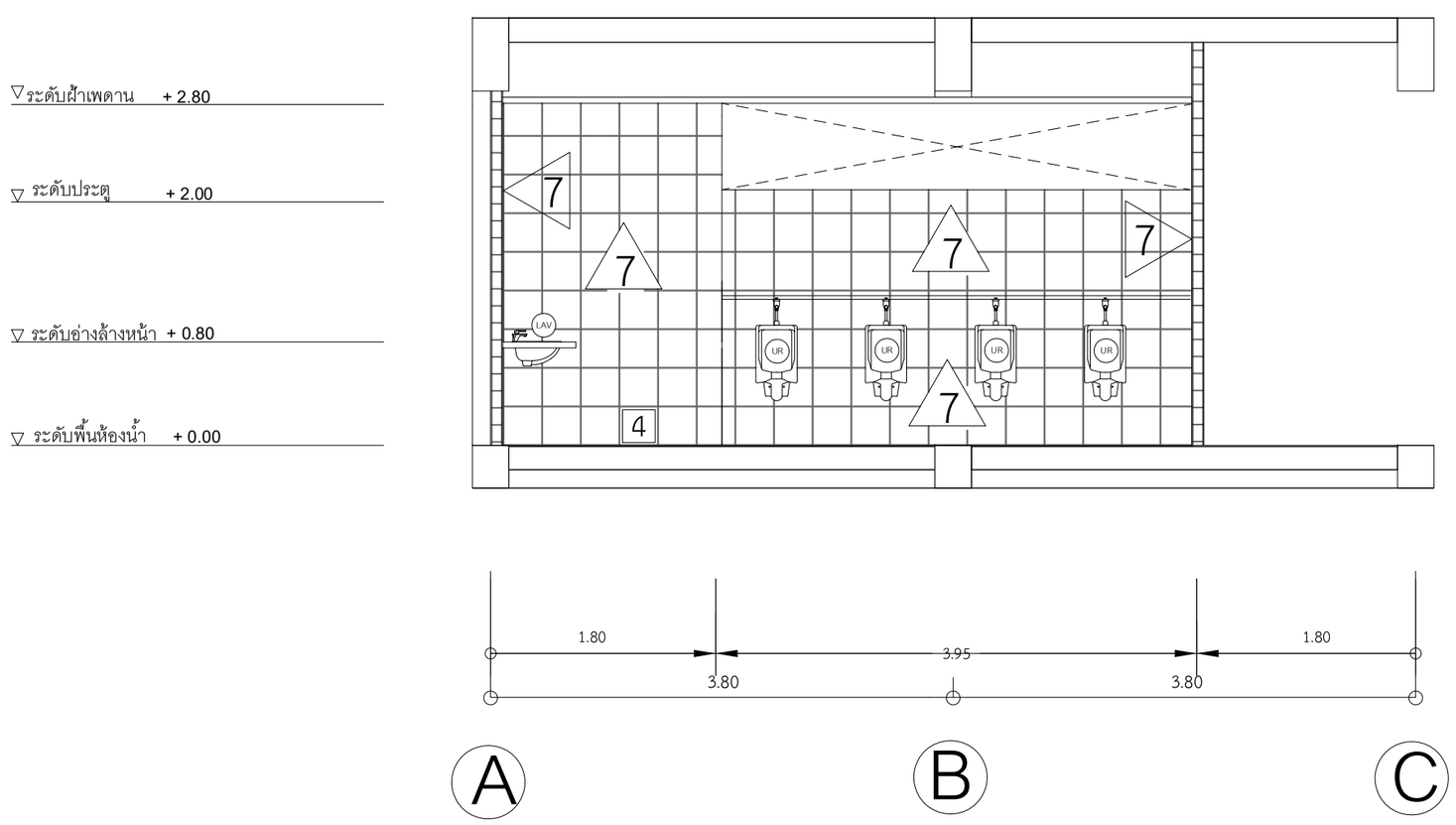
		หมายเลขแบบ			
แบบแสดง		A	22/32	แผ่นที่	22
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53



แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 1
มาตราส่วน 1:50

รายการประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	ความหมาย
WC	ชักโครกนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ
LAV	อ่างล้างหน้าชนิดฝังพร้อมก๊อกน้ำแบบกด
UR	โถปัสสาวะชายแบบกด
M	กระจกเงาสูง 80 เซนติเมตร ปิดขอบอลูมิเนียม
S	สายชำระโลหะชุบโครเมียม
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ (ตามมาตรฐานห้องน้ำสำเร็จรูป)
SH	ฝักบัวสาย อ่อน พร้อมวาล์ว
7	ผนังกระเบื้อง 30*30 สีดำ
8	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป ทำจากแผ่น HPL ความหนารวมของแผ่น 13 มม.
4	ผนังกระเบื้อง 30*30 สีดำ
1	ประตู แบบที่ 1
7	ประตู แบบที่ 7
8	ประตู แบบที่ 8

หมายเหตุ - ให้ผู้รับจ้างติดตั้ง สต๊อปวาลว์ที่ สายน้ำดีที่เข้าสุขภัณฑ์ ทุกจุด รวมทั้งสายชำระด้วย
- สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบให้ใช้เป็นยี่ห้อเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ใช่ เป็น Americanstandard,COTTO,Karat, MARVEL หรือเทียบเท่า

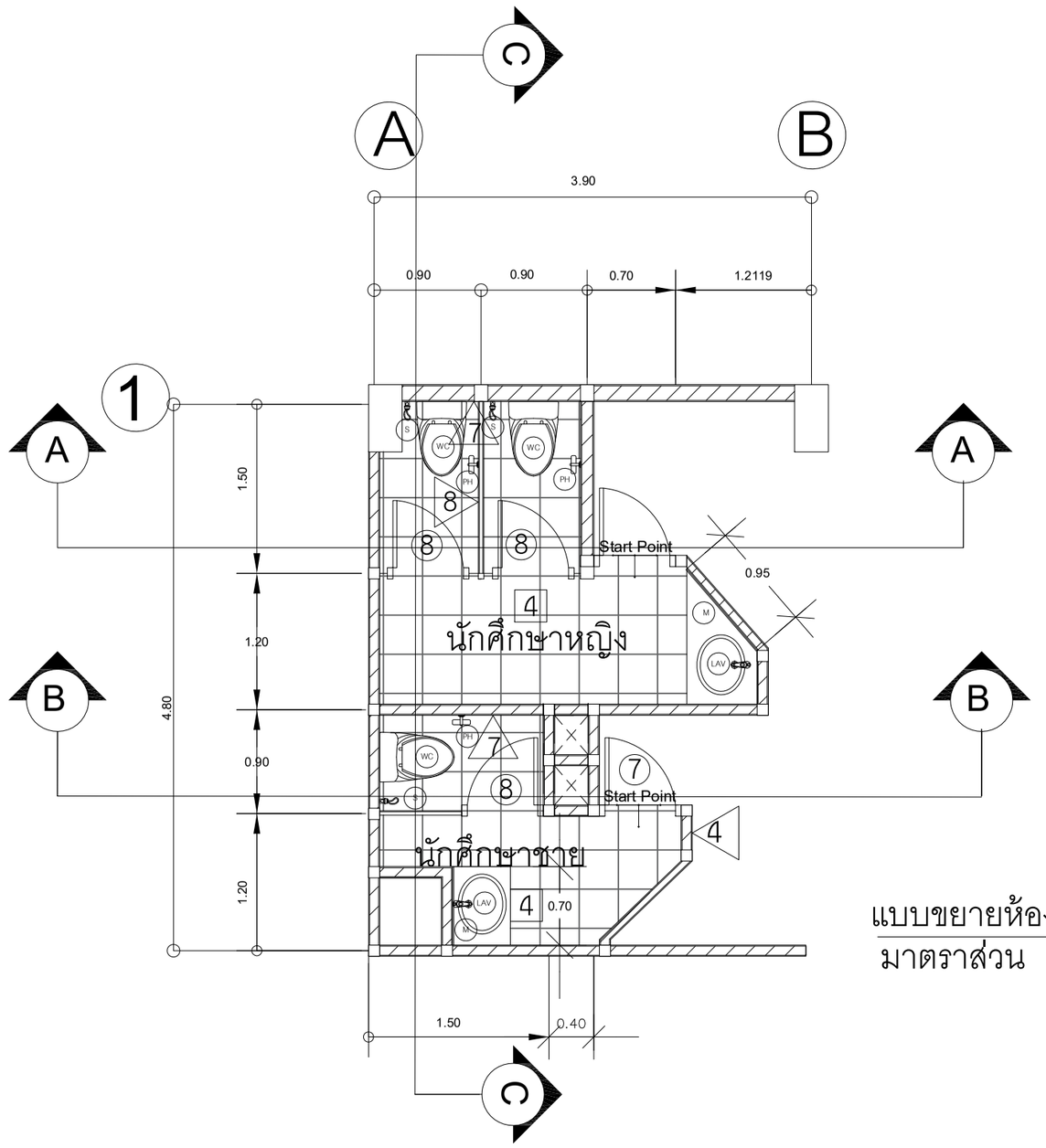


รูปตัดห้องน้ำ A ชั้น 1
มาตราส่วน 1:50

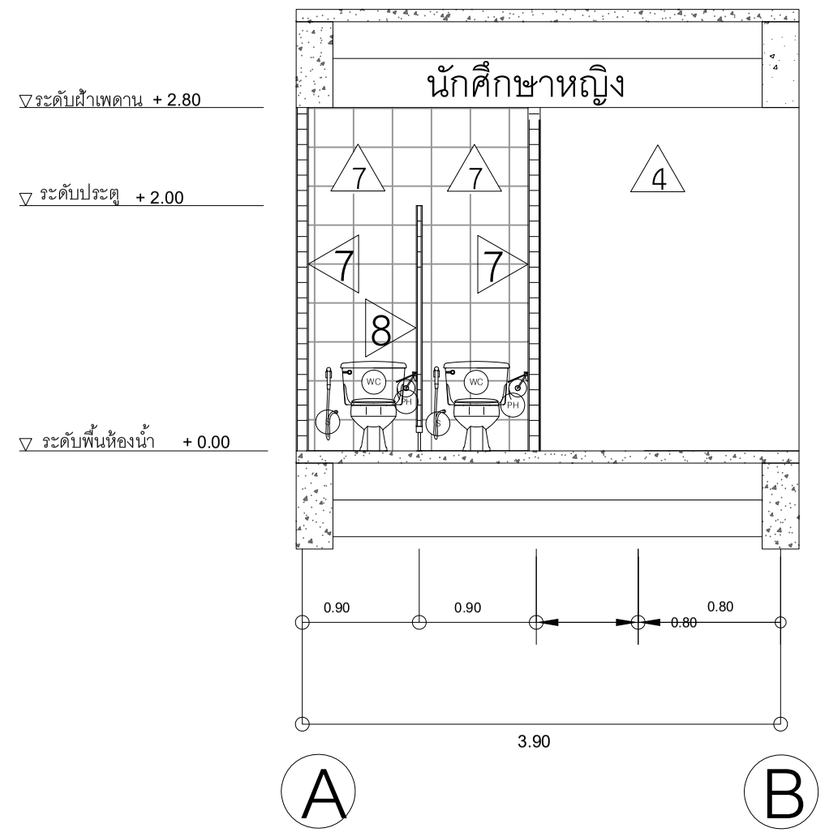
รายการประกอบแบบขยายกันซึมห้องน้ำ

1. ให้ผู้รับจ้างทำความสะอาดผิวผนังและพื้นบริเวณทำระบบกันซึมและตกแต่งผิวให้เรียบก่อนทำระบบกันซึม
2. ให้ใช้วัสดุกันซึมที่มีส่วนผสมของ Cement - Modified Polymer ทาอย่างน้อย 2 ครั้ง โดยชั้นที่ 1ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ทิ้งไว้ให้แห้งแล้วทาวัสดุกันซึมรอบ ที่ 2 หนาไม่น้อยกว่า 1 มม. แล้วทิ้งไว้ให้แห้ง 1 วัน
3. รอครบ 48 ชม. ให้ทดสอบการรั่วซึมโดยการขังน้ำในพื้นที่ห้องน้ำ ต้องไม่มีการรั่วซึม ถ้ามีให้ทำการแก้ไข ให้เรียบร้อยก่อนทำการปูกระเบื้อง
4. วัสดุกั้นซึมต้องมีคุณสมบัติการยึดเกาะกับผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า 2.0 N/mm^2 รับแรงดึงแนวตั้งฉากได้ไม่น้อยกว่า 15 $kg\ f/cm^2$
5. ผลิตภัณฑ์ให้ใช้ของ UNICONS , KOSTER,LAMKO หรือเทียบเท่า

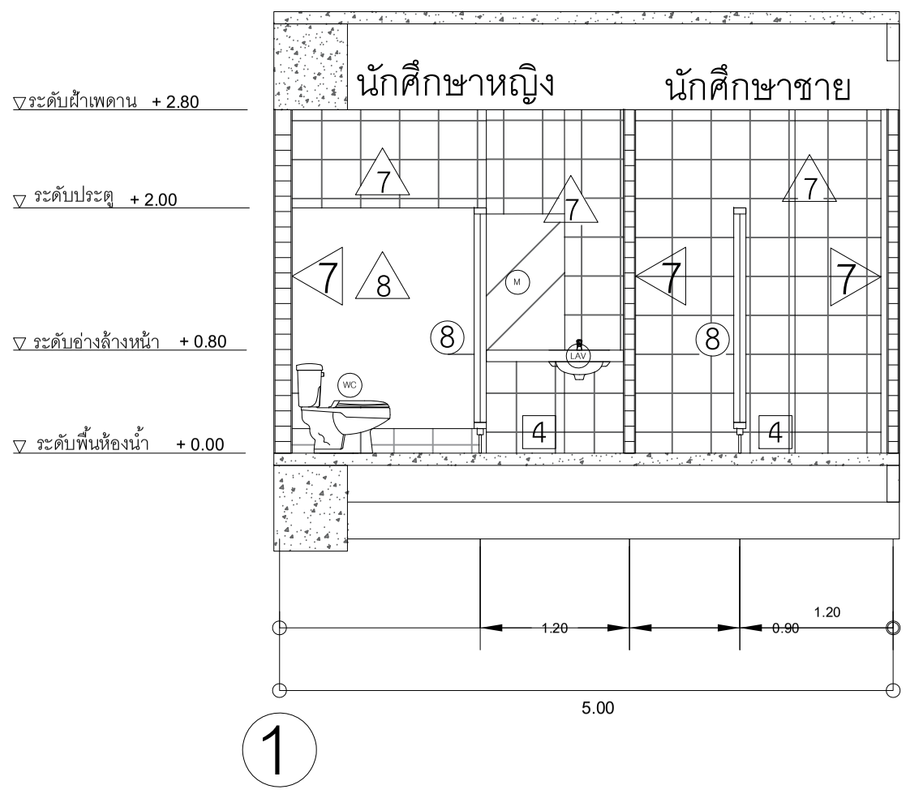
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	23/32	แผ่นที่ 23
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



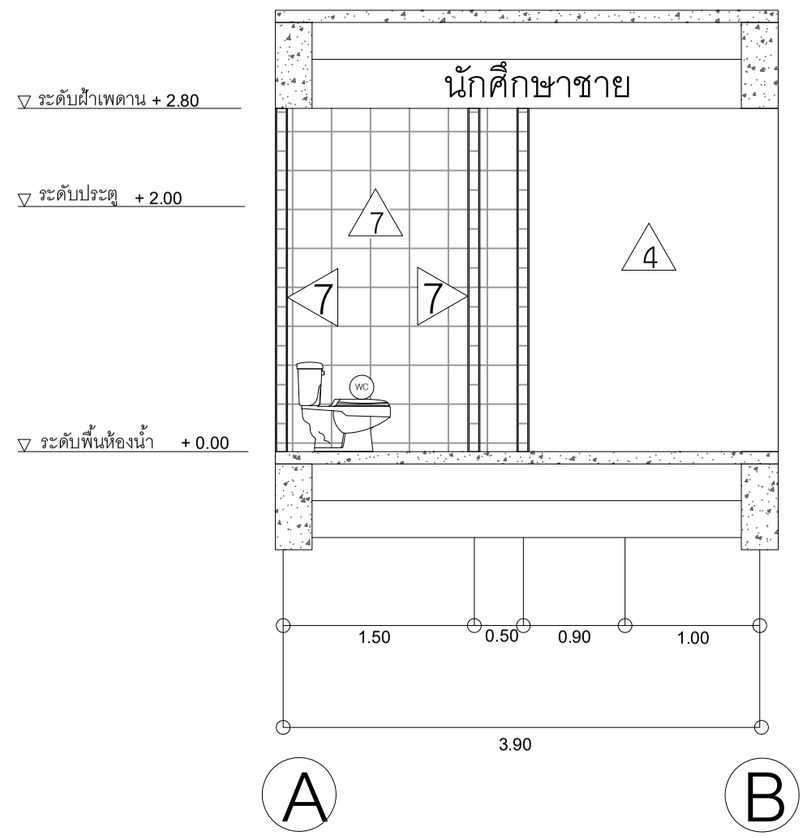
แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 2
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดห้องน้ำ A ชั้น 2
มาตราส่วน 1:50

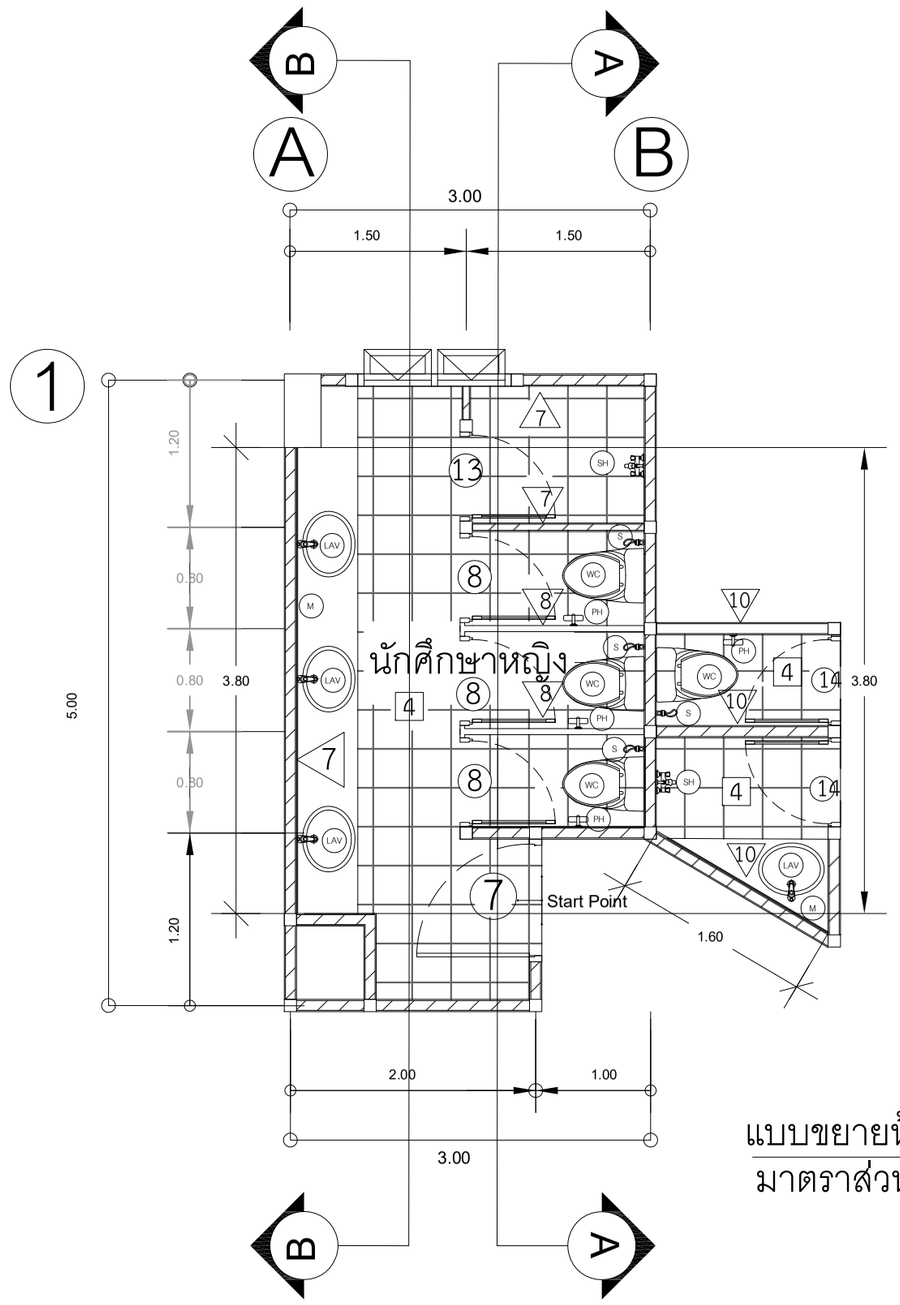


รูปตัดห้องน้ำ C ชั้น 2
มาตราส่วน 1:50



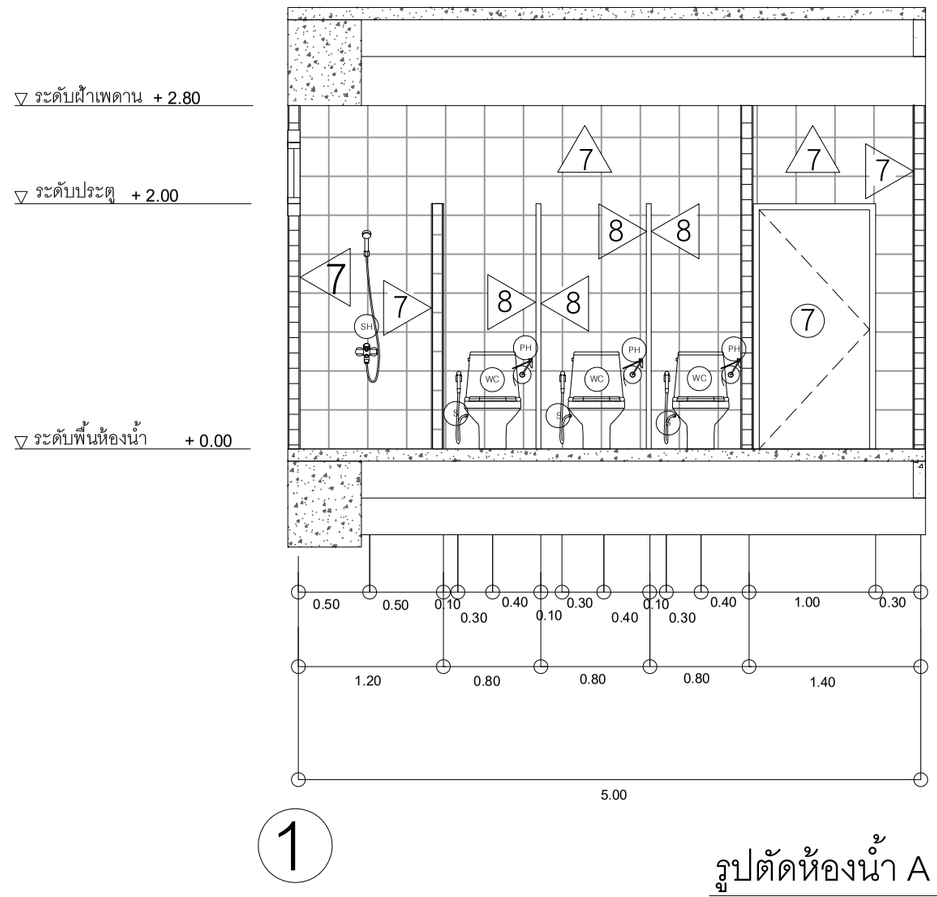
รูปตัดห้องน้ำ B ชั้น 2
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	24/32	แผ่นที่ 24
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

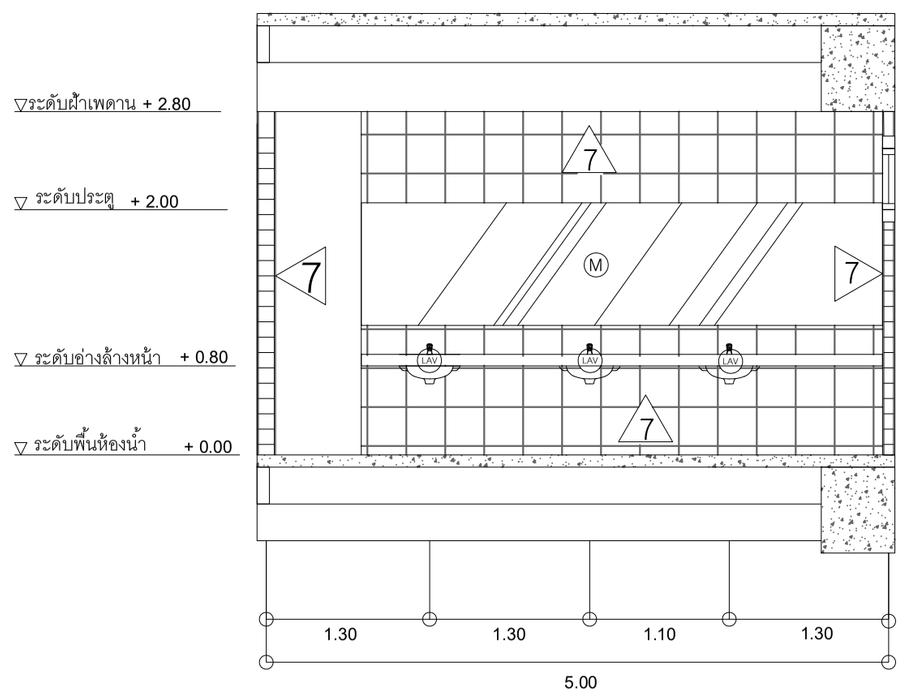


แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 3,5
มาตราส่วน 1:50

*หมายเหตุ ชั้น 5 ไม่มีฝ้าเพดาาน

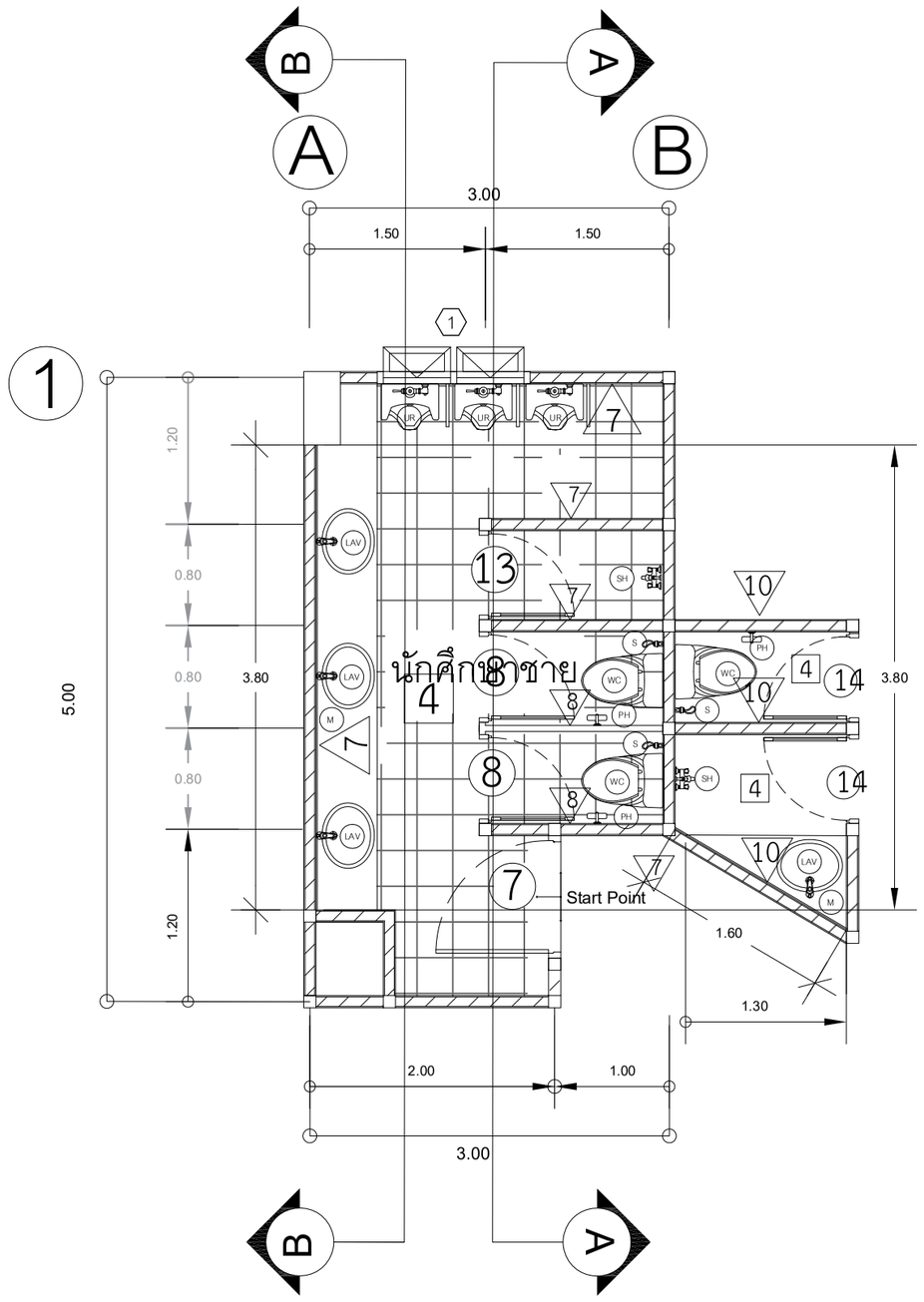


รูปตัดห้องน้ำ A ชั้น 3,5
มาตราส่วน 1:50

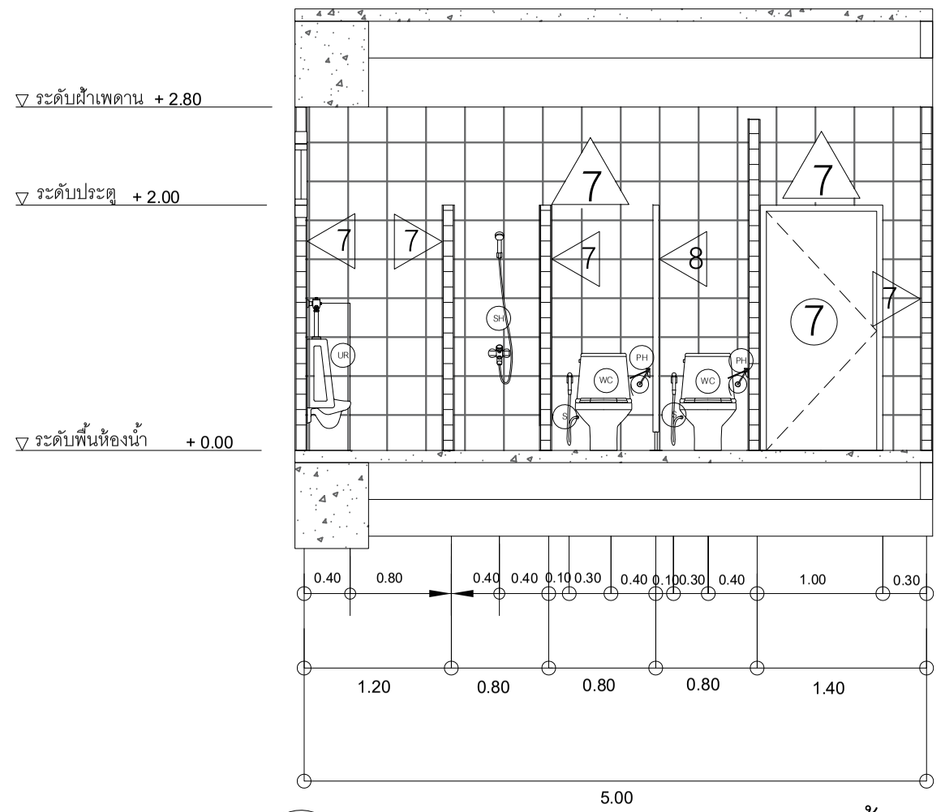


รูปตัดห้องน้ำ B ชั้น 3,5
มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	25/32	แผ่นที่ 25
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

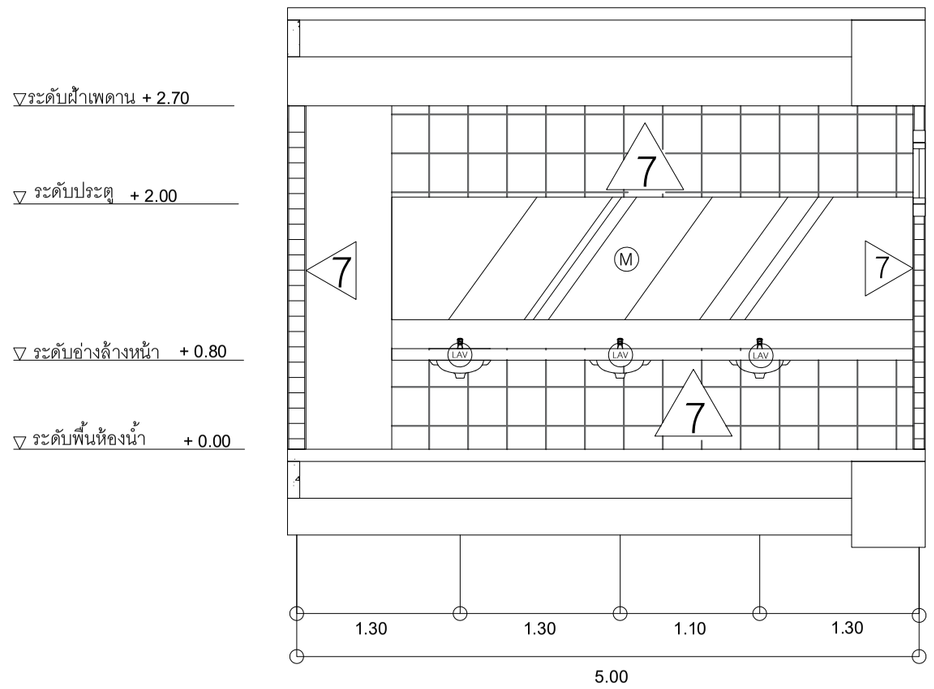


แบบขยายห้องน้ำ ชั้น 4
มาตราส่วน 1:50



1

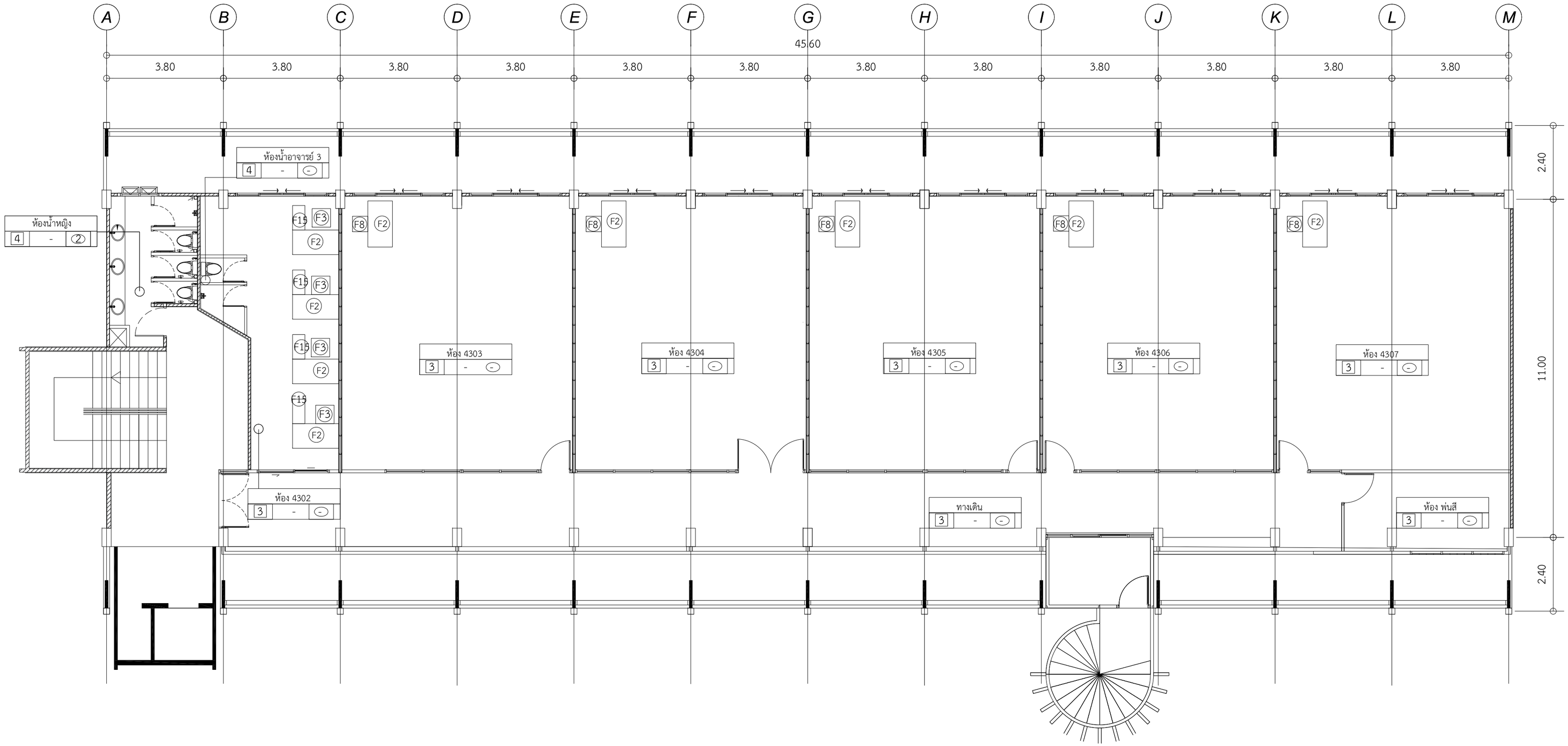
รูปตัดห้องน้ำ A ชั้น 4
มาตราส่วน 1:50



1

รูปตัดห้องน้ำ B ชั้น 4
มาตราส่วน 1:50

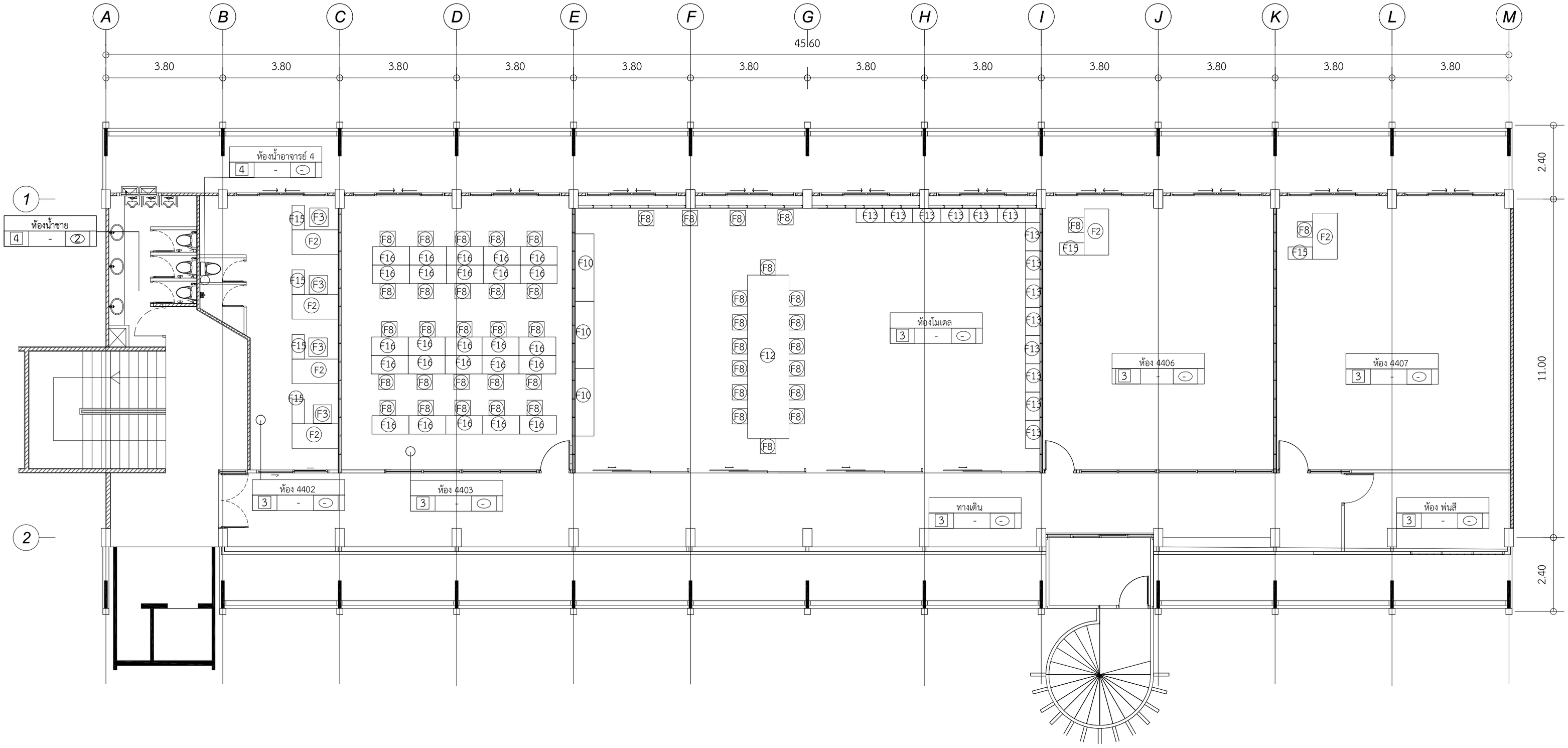
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	26/32	แผ่นที่ 26
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



ผังครุภัณฑ์ ชั้น 3

มาตราส่วน 1:100

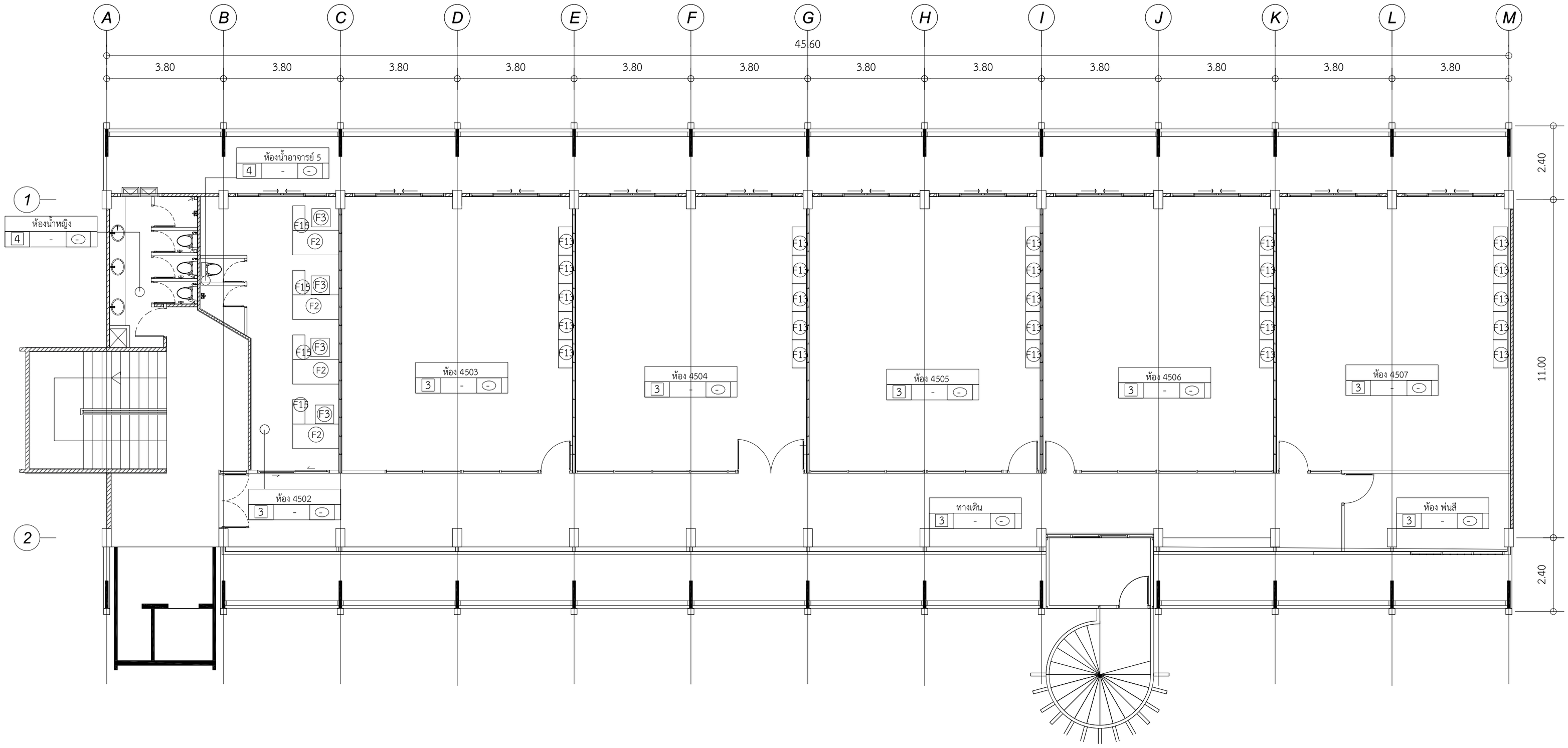
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	27/32	แผ่นที่ 27
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



ผังครุภัณฑ์ ชั้น 4

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			A	28/32 แผ่นที่	28
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53

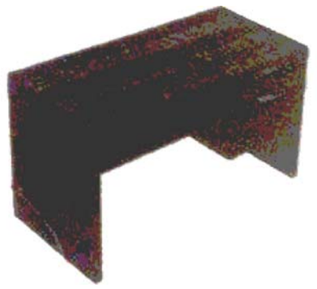


ผังครุภัณฑ์ ชั้น 5

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร *กองนโยบายและแผน*	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	29/32	แผ่นที่ 29
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

โต๊ะทำงาน



F2 โต๊ะทำงาน จำนวน 19 ชุด
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส 1500x800x750 มม.
-หน้าโต๊ะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า28 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.
ป้องกันการกระแทก
-แผ่นข้างโต๊ะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาดไม่ต่ำกว่า19 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.
ป้องกันการกระแทก
-หน้าบานเลื่อนผลิตจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.ป้องกันการกระแทกด้านล่างติดแป้นรองสกรู
และ สกรูปรับระดับM6X25 มม.
-แผ่นปิดหน้า และโครงลิ้นชัก ทำจากไม้ PARTICLE BOARD
ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM
ปิดขอบด้วยู PVC ความหนา 0.5 มม. ป้องกันความชื้น
-หน้าบานลิ้น ทำจากไม้ PARTICAL BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILMปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.
ป้องกันการกระแทก
-กล่องลิ้นชัก ทำจากไม้ PARTICAL BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า12 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 0.5 มม.
ป้องกันความชื้น พื้นลิ้นชักเป็น MDF ความหนาไม่ต่ำกว่า19 มม.
เคลือบผิว POLYESYER สีขาว
-ลิ้นชักบนมีรางลูกล้อแบบรับใต้กล่องลิ้นชัก ระบบ SELF-CLOSING สีขาว
ความยาว 450 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก. ส่วนลิ้นชักแขวนไฟมีรางเลื่อน
รับใต้กล่องลิ้นชัก ระบบSELF-CLOSING สีขาว ความยาว 550มม .
สามารถรับน้ำหนักได้ 25 กก.
-กุญแจล็อคมือจับอัลลอยด์ ทำผิวโลหะตาม มาตรฐานผู้ผลิต
-อุปกรณ์การติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงสูง

F3 *เก้าอี้สำนักงาน จำนวน 12 ตัว*
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส685x780x1160 มม.
-โครงเบาะทำจากไม้อัดหนา 14 มม. บุด้วยฟองน้ำหนา 3 นิ้ว
และโครงพนักพิงผลิตจากไม้หนา 14 มม. บุด้วยฟองน้ำหนา 3 นิ้ว
-หุ้มด้วยหนังเทียม(synthetic leather)
-เท้าแขนผลิตจากพลาสติกชนิด PP (โพลี-โพรพิลีน)สามารถทนแรงกด
และแรงดึงในระนาบได้ 70 กก.
-ชุดขาปรับระดับสูง - ต่ำ ด้วยโช๊คแก๊ส (Gas lift) สามารถรับน้ำหนัก
ได้ 110 kg. ได้รับมาตรฐาน AISI/BIFMA X 5.1 หรือเทียบเท่า
-ชุดก้อนโยกและปีกผีเสื้อ (Mechanism) เหล็กเคลือบผิวสีดำ สามารถ
โยกเอนด้วยระบบสปริง ปรับระดับการโยกเอนได้อิสระ
มีระบบ Safety Look ปรับล็อค สูง-ต่ำได้
-ขาเก้าอี้ (Base) แบบ 5 แฉกจากไฟเบอร์และลูกล้อ PU โครงสร้างขา
สามารถทนแรงกดอัดได้ 1,000 กก. หรือได้รับจากมาตรฐาน AISI/BIFMA X 5.1
-บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว
จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

เก้าอี้อเนกประสงค์ (ขาชุบโครมเมียม)

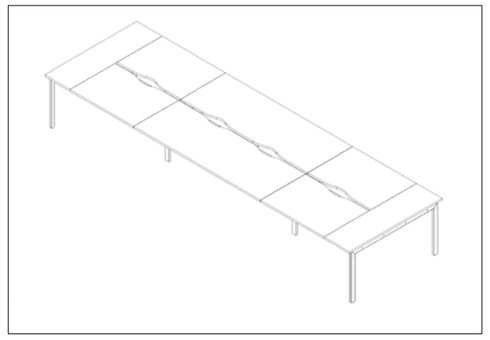
F8 *เก้าอี้อเนกประสงค์ จำนวน 50 ตัว*
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส400x540x900มม.
-โครงเก้าอี้ทำจากเหล็กกล่องสี่เหลี่ยมขนาดไม่ต่ำกว่า 3/4x3/4 นิ้ว
หนา 1.2 มม. ดัดขึ้นรูปด้วยเครื่องดัดอัตโนมัติและชุบโครมเมียม
ที่ปลายขาอุดด้วยจุกพลาสติก
-โครงเบาะทำจากไม้PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.
บุฟองน้ำหนา 2 นิ้ว โครงพักพิงทำจากไม้PARTICLE BOARD
ความหนาไม่ต่ำกว่า19 มม.บุฟองน้ำหนา 3/4 นิ้ว
-หุ้มด้วยหนังเทียม
-บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว
จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

ชั้นวารสาร แบบ 2 ตอน

F10 *ชั้นวางหนังสือ 5 ชั้น (2 ตอน)จำนวน 3 ชุด*
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส 1870x610x1654
-การประกอบเป็นระบบ Knock Down
-แผ่นยึดเสาทำจากเหล็กแผ่น SPCC (JIS G3141 SPCC-SD)
หนา 0.7 มม. ผ่านการ NOTCHING และ PIERCING ด้วยเครื่อง
CNC ที่แม่นยำและทันสมัย พับขึ้นรูป
-ชั้นวางหนังสือจำนวน 5 ชั้นขนาด กxยxส 910x150x213 มม.
ทำจากเหล็กแผ่นชนิด SPCC หนา 0.7 มม.ชั้นวางปรับระดับไม่
ต่ำกว่า 20 กิโลกรัม
-เสาและแผ่นรับชั้นวางทำจากเหล็กแผ่นชนิด SPCC หนา 1.2 มม.
พับขึ้นรูปมีรูตลอดต้นเสา เพื่อใส่ตะขอเกี่ยวชั้นขาปรับพลาสติก
เพื่อปรับระดับความสูงต่ำของพื้นที่
-สินค้าผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว
สำหรับเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน
-ขบวนการพ่นสีส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดผ่านระบบการเตรียมผิว,ล้าง,
เคลือบผิว,พ่นสีแบบต่อเนื่อง (CONVEYOR)ตลอดทุกขั้นตอนเพื่อ
ควบคุมคุณภาพสีของผลิตภัณฑ์ ส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดต้องผ่าน
การทำความสะอาดผิวงานล้างไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิม และ
เพิ่มการยึดเกาะด้วยการเคลือบ IRON PHOSPHATE ด้วยระบบ SPRAY
พ่นสีน้ำคุณภาพสูงและอบความร้อนที่อุณหภูมิ 135 องศาเซลเซียล
ความหนาของสี 20-25 MICRON

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร *กองนโยบายและแผน*	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	30/32	แผ่นที่ 30
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

ชุดโต๊ะประชุม(12-14 ที่นั่ง)

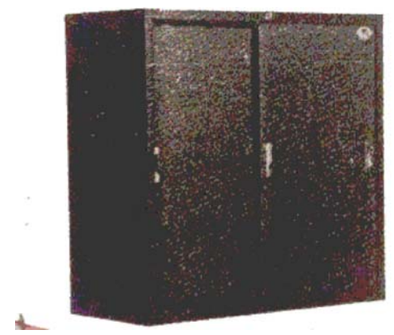


F12 ชุดโต๊ะประชุม 12-14 ที่นั่ง จำนวน 1 ตัว
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส 5200x1450x740 มม.
-หน้าโต๊ะทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า 25 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันการกระแทก ความหนา 1 มม.
-ขาโต๊ะด้ายซ้าย/ขวา ทำจากเหล็กกล่องขนาด $1\frac{1}{4}$ "x $2\frac{1}{2}$"x 2.3mm.
(30x60x2.3 มม.) เชื่อมประกอบกับคานขาทำจากเหล็กขนาดเดียวกัน
ด้านล่างมีพลาสติกปิดปลายขาพร้อมสกรูปรับระดับ M8x20 มม.
-ขาโต๊ะกลาง ทำจากเหล็กกล่องขนาด $1\frac{1}{4}$ "x $2\frac{1}{2}$"x 2.3mm.
(30x60x2.3 มม.) เชื่อมประกอบกับคานขาทำจากเหล็กแป๊ปเหลี่ยมขนาด
เดียวกัน ด้านล่างมีพลาสติกปิดปลายขาพร้อมสกรูปรับระดับ M8x20 มม.
-คานกลาง ทำจากเหล็กแป๊ปเหลี่ยมขนาด $1\frac{1}{4}$ "x $2\frac{1}{2}$"x 2.3mm.
(30x60x2.3 มม.) จำนวน 4 ชิ้น เจาะรูยึดแผ่นหน้าโต๊ะด้วยสกรูหัวจม M 8x40 มม.
และยึดกับขาหน้าหลังด้วยสกรูหัวจม M 8x15 มม.
-รางเดินสายไฟใต้โต๊ะ ทำจากเหล็ก SPCC หนา 1มม. พับขึ้นรูป
-การออกแบบใช้ระบบ Sit On design
-งานเหล็ก ต้องทำความสะอาด เคลือบผิวป้องกันสนิม เคลือบ
IRON PHOSPHATE ด้วยระบบ SPRAY
พ่นสีน้ำคุณภาพสูงและอบความร้อนที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 150 องศาเซลเซียล

ชั้นเก็บพัสดุภัณฑ์ 5 ชั้น

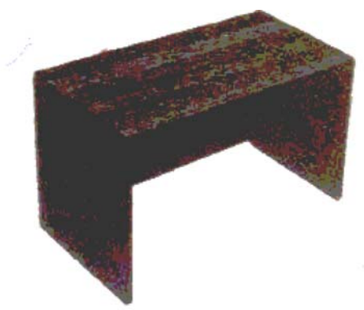
F13 ชั้นวางของ 6 ชั้น จำนวน 39 ชุด
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส 915x450x1800
-การประกอบเป็นระบบ Knock Down
-แผ่นชั้นและกระดูกชั้นทำจากเหล็กแผ่น SPCC (JIS G3141 SPCC-SD)
หนา 0.7 มม. ผ่านการ NOTCHING และ PIERCING ด้วยเครื่อง
CNC ที่แม่นยำและทันสมัย พับขึ้นรูปและเสริมด้วยความแข็งแรง
ด้วย REINFORCE ที่ผ่านการขึ้นรูปแบบ ROLL FORM ประกอบและเชื่อมยึด
(SPOT WELDING) เพื่อความแข็งแรง
-แผ่นชั้นสามารถรับน้ำหนักได้มากถึง 50 กิโลกรัม ต่อ ชั้น
-เสารับชั้น ทำจากเหล็กฉากขนาด $1\frac{1}{2}$ x$1\frac{1}{2}$ นิ้ว หนา 1.6 มม. พร้อมขารองพลาสติก
-ผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ฉลากเขียว สำหรับเฟอร์นิเจอร์สำนักงาน
-ขบวนการพ่นสีส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดผ่านระบบการเตรียมผิว,ล้าง,
เคลือบผิว,พ่นสีแบบต่อเนื่อง (CONVEYOR)ตลอดทุกขั้นตอนเพื่อ
ควบคุมคุณภาพสีของผลิตภัณฑ์ ส่วนที่เป็นเหล็กทั้งหมดต้องผ่าน
การทำความสะอาดผิวงานล้างไขมันเคลือบผิวเพื่อป้องกันสนิม และ
เพิ่มการยึดเกาะด้วยการเคลือบ IRON PHOSPHATE ด้วยระบบ SPRAY
พ่นสีน้ำคุณภาพสูงและอบความร้อนที่อุณหภูมิ 135 องศาเซลเซียล
ความหนาของสี 20-25 MICRON

ตู้เตี้ยบานเลื่อน



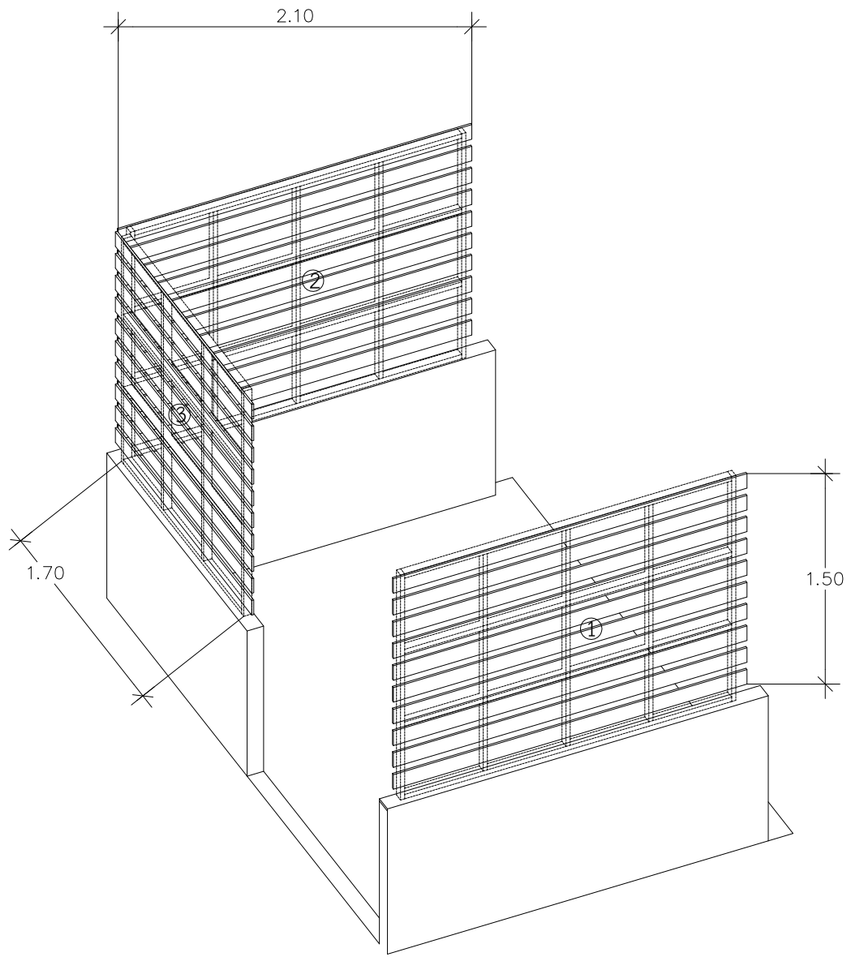
F15 ตู้เตี้ยบานเลื่อน จำนวน14ตู้
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส 800x400x850 มม.
-แผ่นบนตู้ โต๊ะทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า28 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.ป้องกันการกระแทก
-แผ่นหลังตู้ทำจากไม้ PARTICAL BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า12 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN
-หน้าบานเลื่อนผลิตจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม.ป้องกันการกระแทก
-แผ่นข้างตู้ผลิตจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า19 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
ปิดขอบด้วย PVC ความหนา 2 มม. ป้องกันการกระแทกด้านล่างของแผ่นข้าง
ติดปุ่มพลาสติกรองขา
-พื้นตู้ทำจากไม้ ม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM
-ภายในมีชั้นปรับระดับ 1 ชิ้น ตู้ผลิตจากไม้ PARTICLE BOARD
ความหนาไม่ต่ำกว่า19 มม.ใช้ไม้เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM
ปิดขอบด้วย PVC ความหนา0.5 มม. ป้องกันความชื้น
-กุญแจล็อคมือจับอัลลอยด์ ทำผิวโลหะตาม มาตรฐานผู้ผลิต
-อุปกรณ์การติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

โต๊ะทำงาน

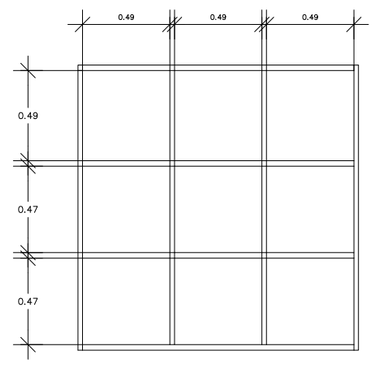


F16 โต๊ะทำงานโล่ง จำนวน 25 ตัว
-ขนาดไม่น้อยกว่า กxยxส 1200x600x750 มม.
-หน้าโต๊ะทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า 28 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ด้วยระบบ SHORT CYCLE
ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band) ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม.
-แผ่นข้างโต๊ะ ทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า19 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC (Edge Band)
ป้องกันการกระแทก ความหนา 2 มม. ด้านล่างติดแป้นรองสกรู และ สกรูปรับระดับ
M6X25 มม.
-แผ่นปิดหน้าทำจากไม้ PARTICLE BOARD ความหนาไม่ต่ำกว่า16 มม.
เคลือบผิว MELAMINE RESIN FILM ปิดขอบด้วย PVC ป้องกันความชื้น
ความหนา 0.5 มม.
-การออกแบบใช้ระบบ SIT ON DESIGN (แผ่นTOPวางอยู่บนแผ่นขา)

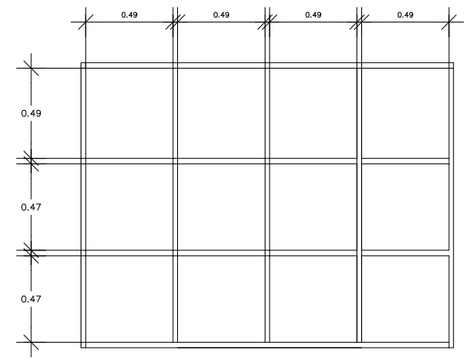
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ					
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ			
							A	31/32	แผ่นที่	31
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53



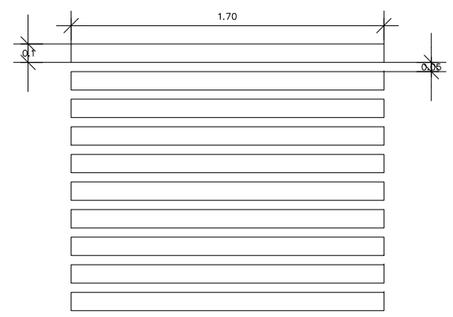
แบบขยายการติดตั้งแผงกันแดด 9
ไม่มีมาตราส่วน



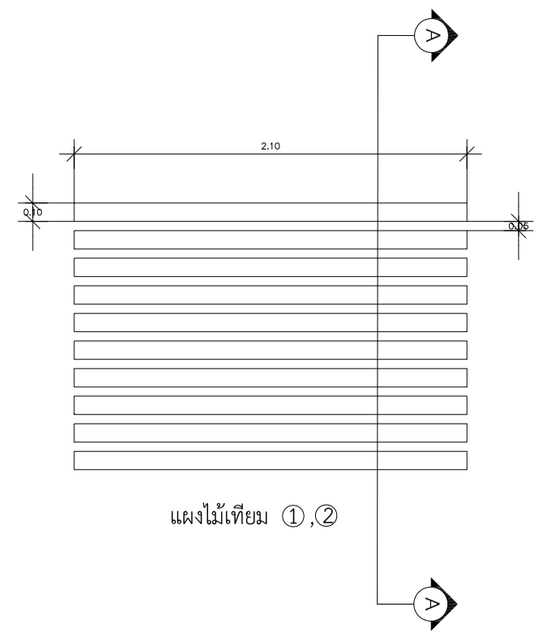
โครงเคร่าเหล็กกล่อง แผง ③



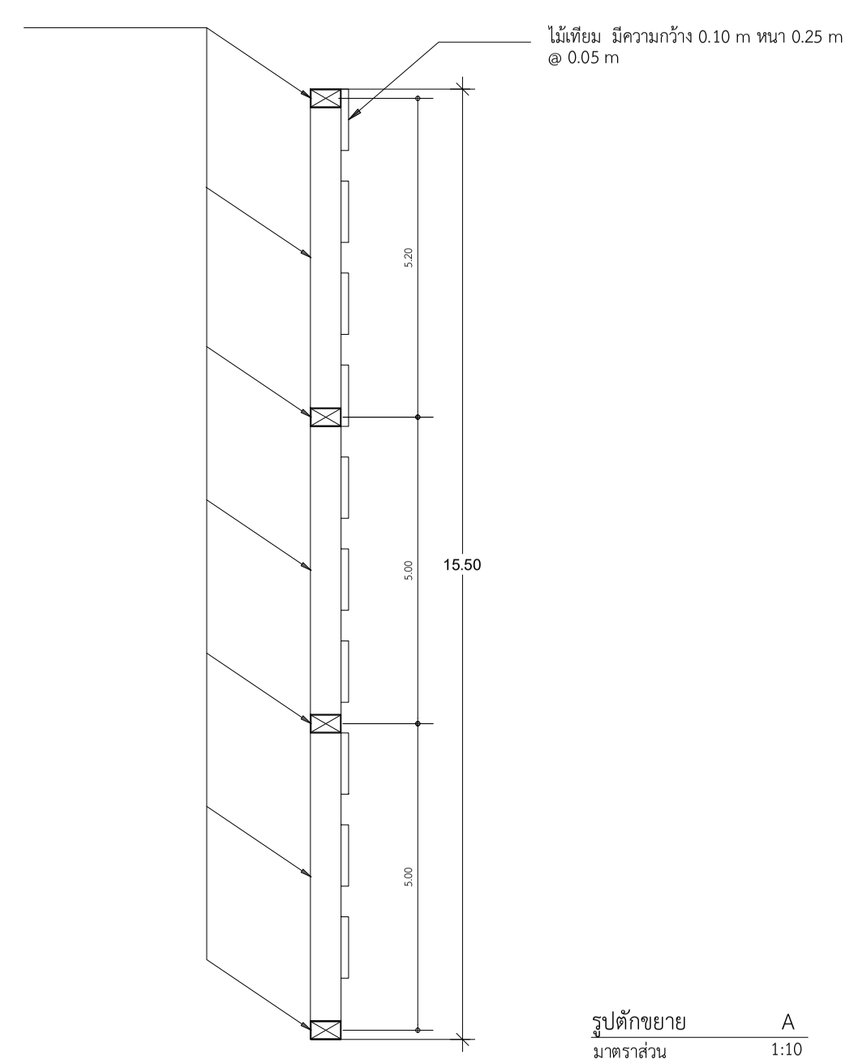
โครงเคร่าเหล็กกล่อง แผง ①, ②



แผงไม้เทียม ③



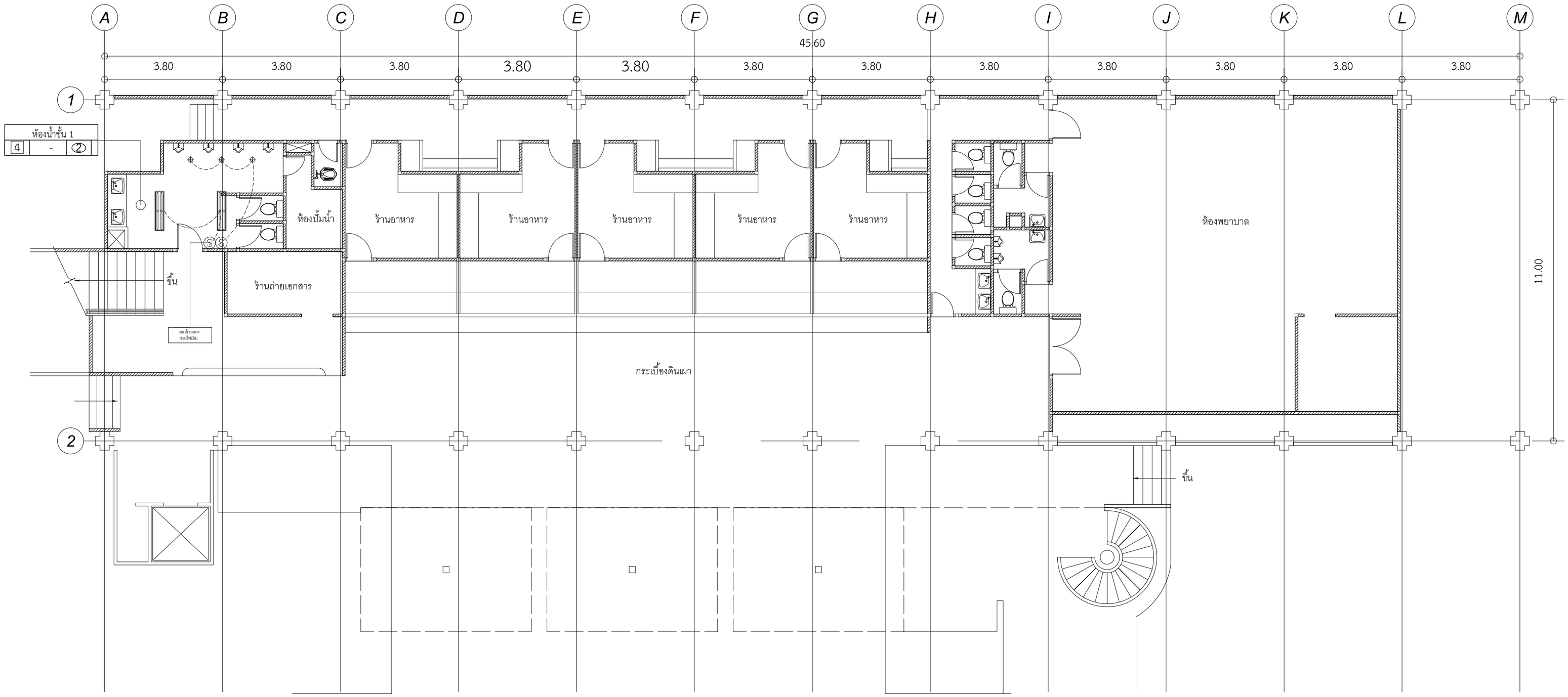
แผงไม้เทียม ①,②



รูปตักขยาย A
มาตราส่วน 1:10

แผงกันแดดไม้เทียมโดยมีความกว้าง 0.10 ม. หนา 0.25 ม. ทาสีอะคริลิค เว้นระยะห่าง 5 ซม. ติดบนโครงคร่าวเหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2 x 3" หนา 2 มม. ทาสีกันสนิมและสีน้ำมันทั้งโครงคร่าวตั้งและนอนเว้นระยะห่าง 0.50 - 0.52 ม.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							A	32/32	แผ่นที่ 32
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

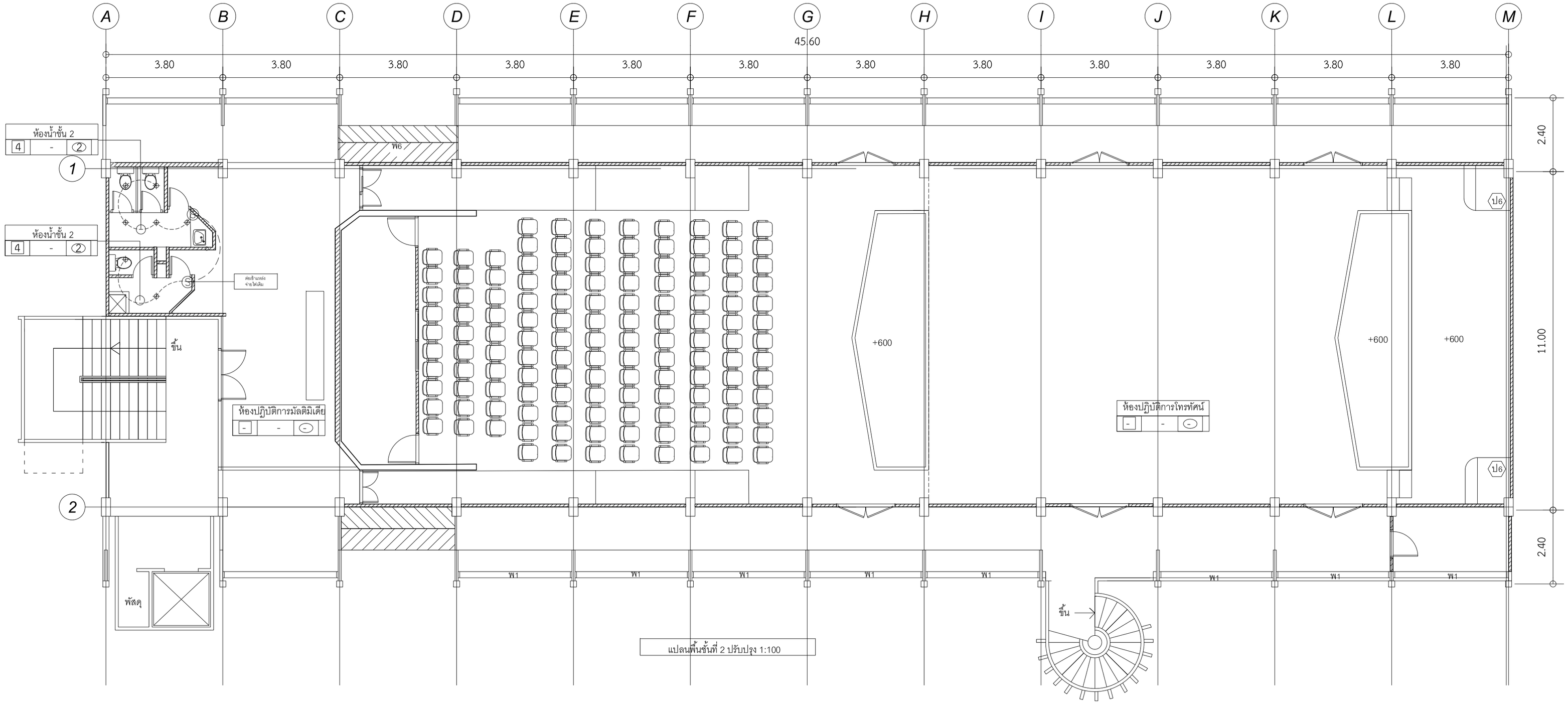


รายการประกอบระบบไฟฟ้า	
⊕	ไฟดาวน์ไลท์ E27 LEDØ 3.5" สำหรับห้องน้ำ
▮	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง ชนิดติดลอย LED T 8 2 x 18 วัตต์ .
Ⓢ	สวิตซ์ทางเดียว 16A 250v

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอ Shop Drawing แนวการเดินสายไฟและตารางโหลด ให้ถูกต้อง ตามมาตราฐาน การไฟฟ้านคร หลวงพร้อมวิศวกรไฟฟ้าระดับภาคีวิศวกรเซ็นรับรองพร้อมแนบใบอนุญาติ วิศวกรรมไฟฟ้าความคมเสนอให้กรรมการ ตรวจการจ้างพิจารณาก่อนทำการติดตั้ง

ผังดวงโคมชั้นที่ 1 (แบบปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							EE	01/13	แผ่นที่ 33
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



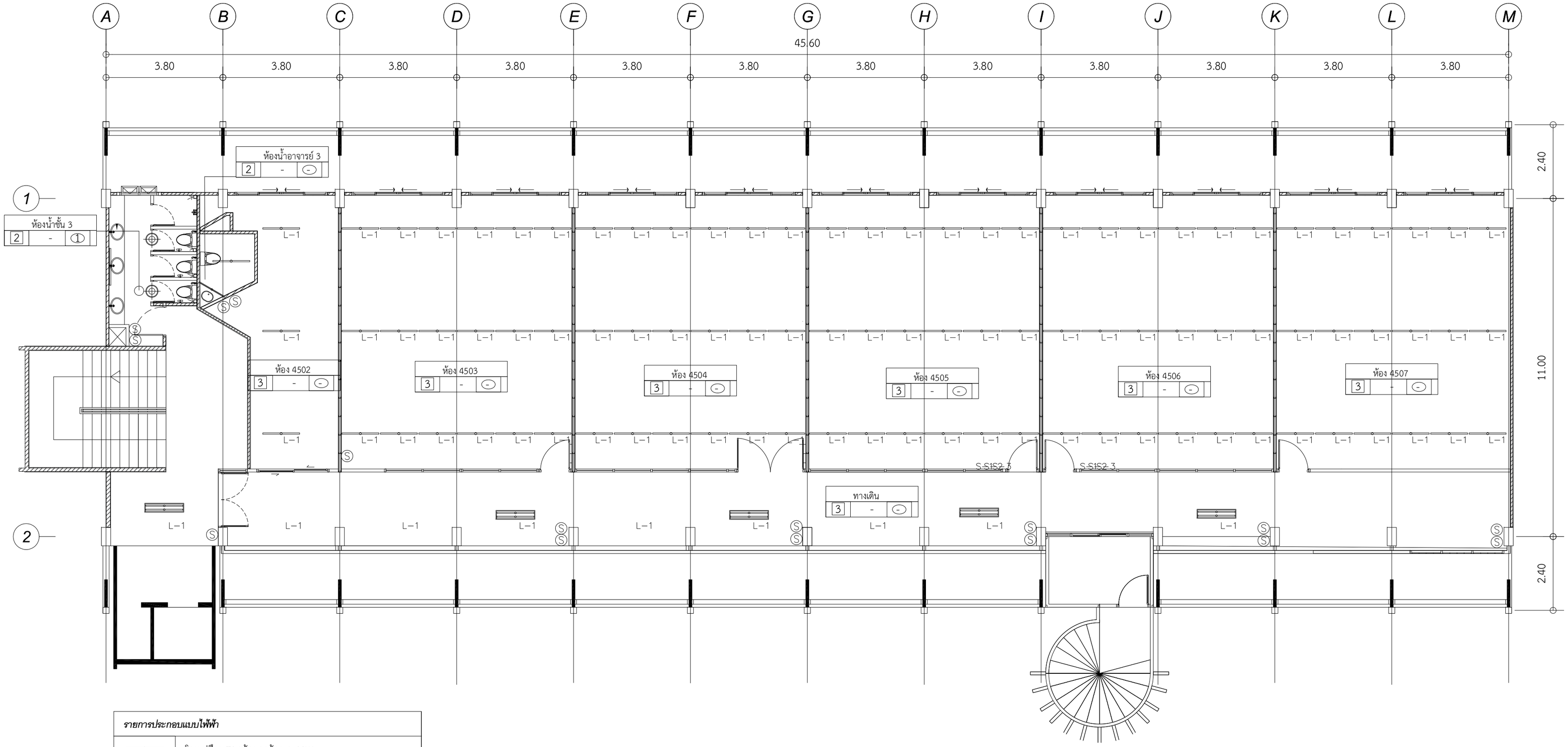
แปลนพื้นชั้นที่ 2 ปรับปรุง 1:100

รายการประกอบระบบไฟฟ้า	
⌖	ไฟดาวน์ไลท์ E27 LEDØ 3.5" สำหรับห้องน้ำ
Ⓢ	สวิตช์ทางเดียว 16A 250v

ผังดวงโคมชั้นที่ 2 (แบบปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์

โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ					
แบบแสดง		หมายเลขแบบ			
		EE	02/13	แผ่นที่	34
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53

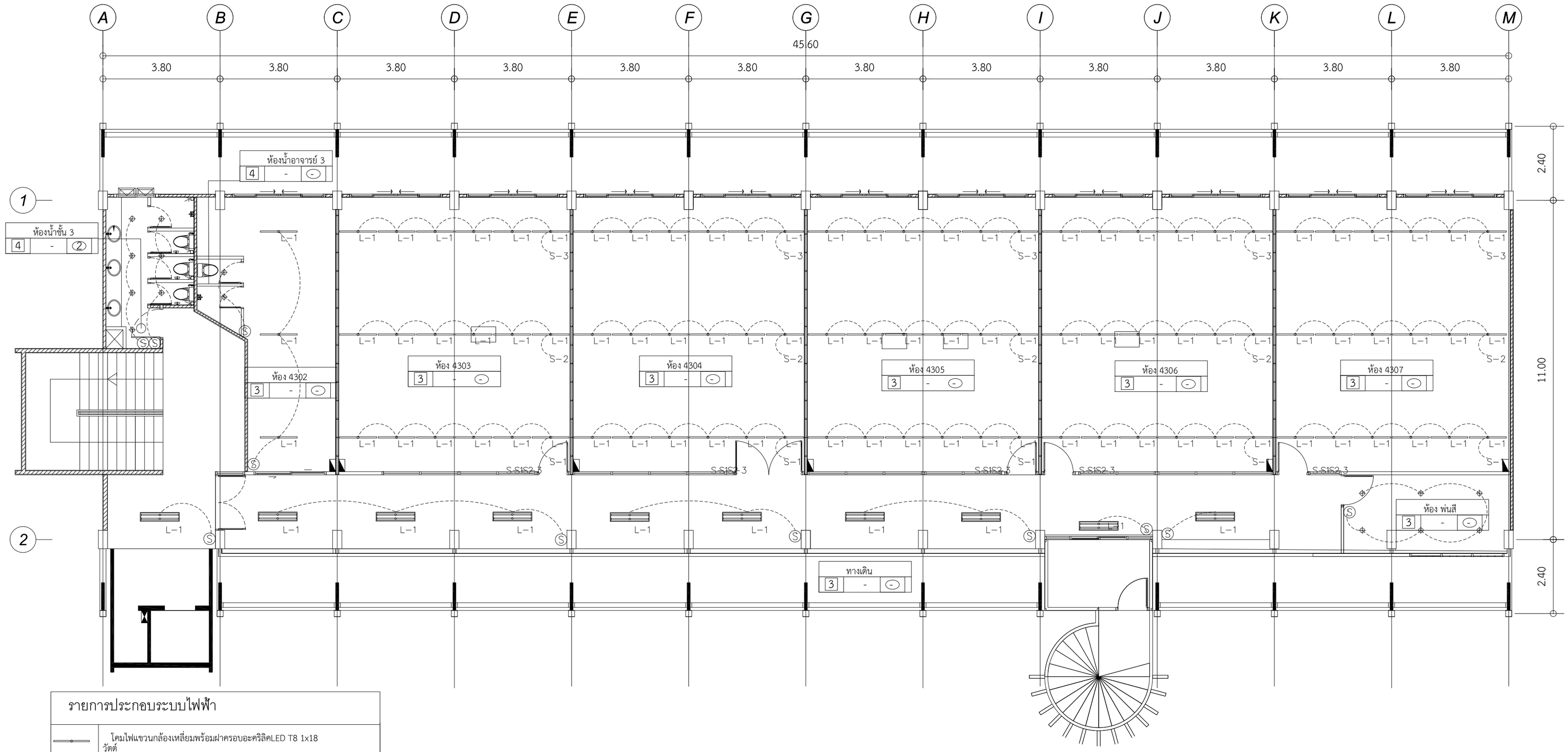


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
	โคมเปลือย T8 พร้อมขาห้อย 1x36W
Ⓢ	*สวิตช์ทางเดียว 16A 250V*
	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง อลูมิเนียมถี่ใบพับชนิดลอย T8 2 x 36w
	โคมซาลาเปา

ผังดวงโคมชั้นที่ 3 ***(แบบเดิม)***

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ			
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ	
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์		EE	03/13 แผ่นที่ 35	
					มาตราส่วน	-	จำนวนแผ่น 53	

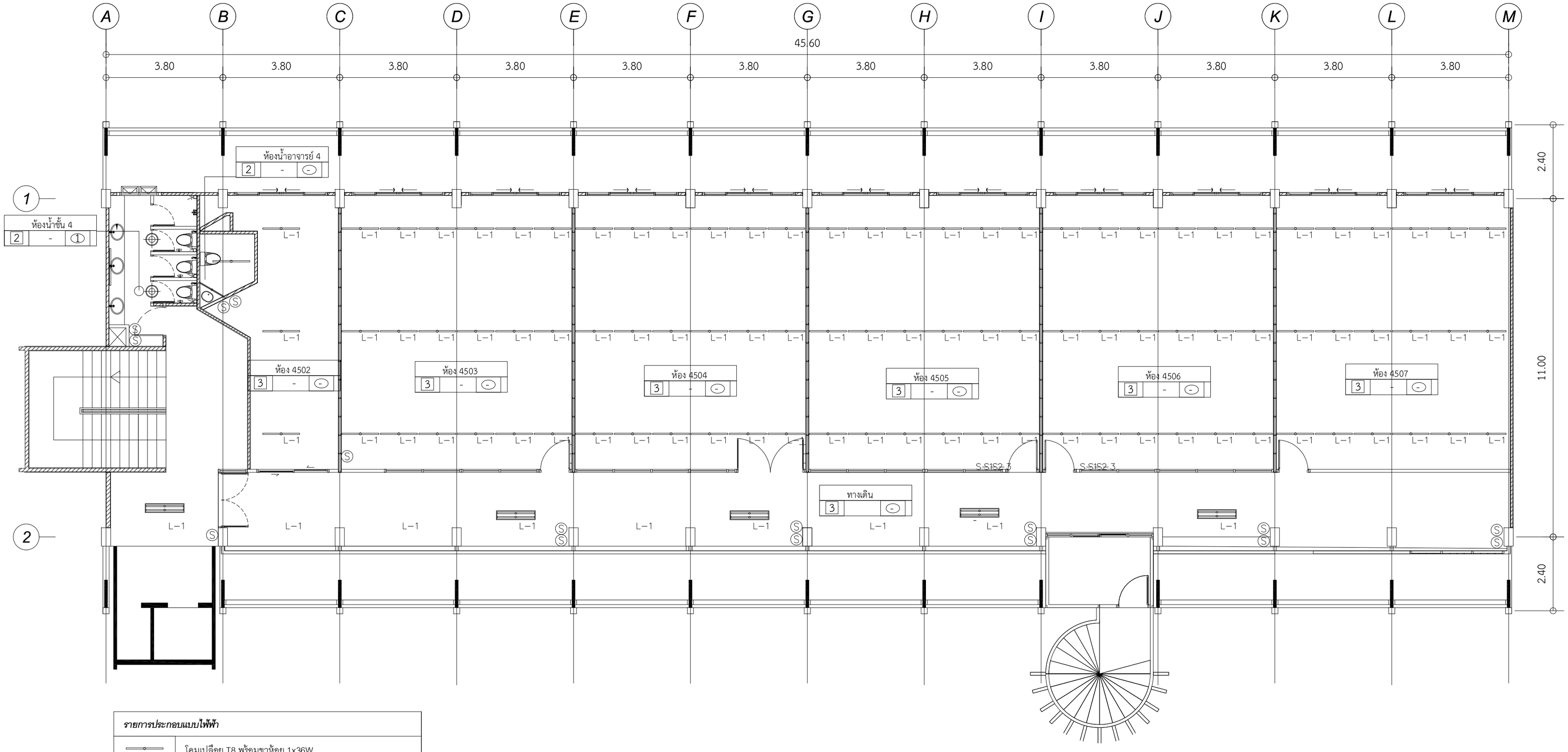


รายการประกอบระบบไฟฟ้า

	โคมไฟแขวนกล้องเหลี่ยมพร้อมฝาครอบอะคริลิคLED T8 1x18 วัตต์
⊕	ไฟดาวน์ไลท์ E27 LEDØ 3.5" สำหรับห้องน้ำ
Ⓢ	สวิตซ์ทางเดียว 16A 250v
	ตู้ Load Center 3 เฟส 60 A ขนาดไม่ต่ำกว่า 12 ช่องพร้อมอุปกรณ์
	ตู้ LOAD PANEL 3 เฟส 200A ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 ช่อง พร้อมอุปกรณ์
	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง ชนิดติดลอย LED T 8 2 x 18 วัตต์ .

ผังดวงโคมชั้นที่ 3 (แบบปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							EE	04/13	แผ่นที่ 36
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ	นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53

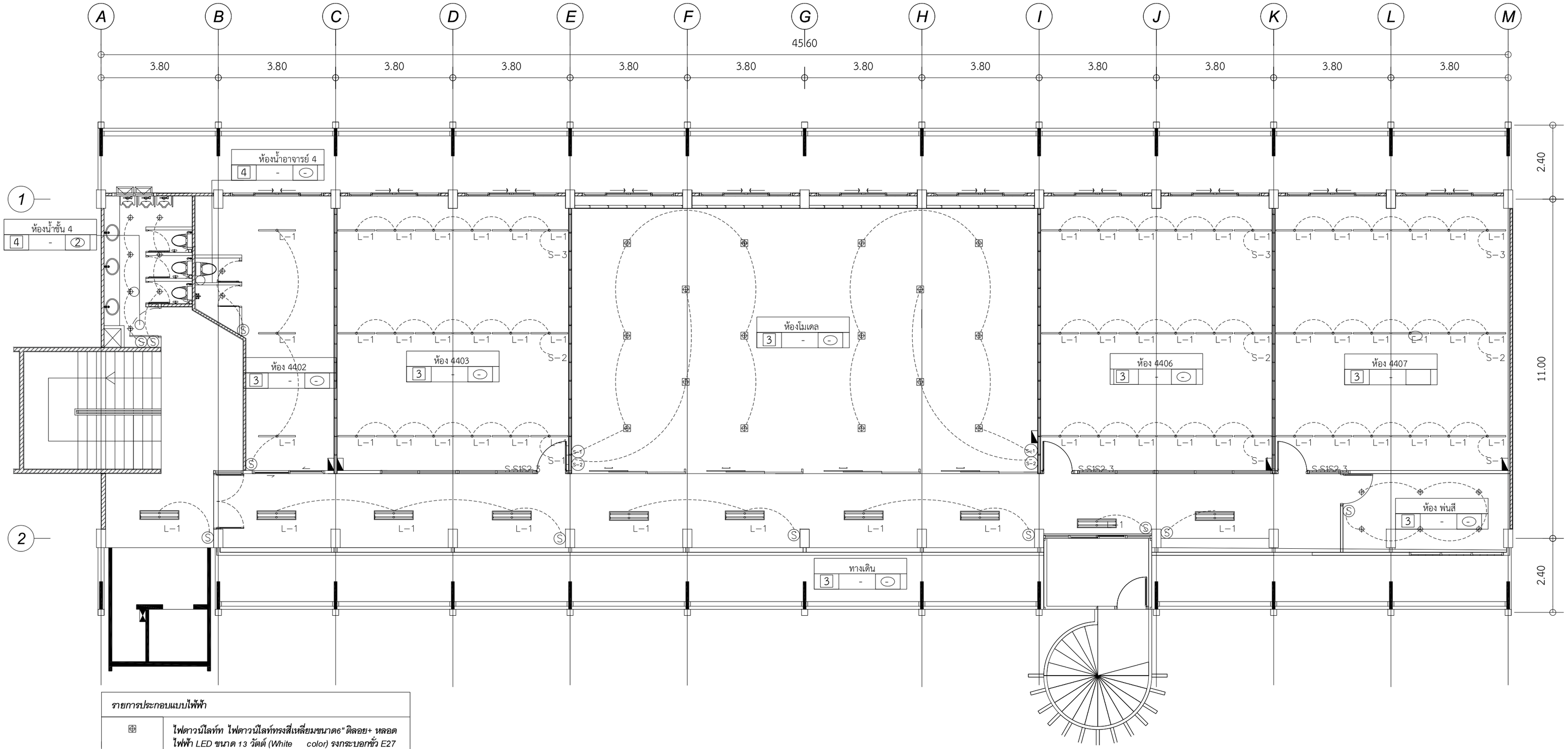


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
	โคมเปลือย T8 พร้อมขาห้อย 1x36W
S	*สวิตช์ทางเดียว 16A 250V*
	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง อลูมิเนียมสีใบพับชนิดลอย T8 2 x 36w
	โคมซาลาเปา

ผังดวงโคมชั้นที่ 4 ***(แบบเดิม)***

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ			
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ	
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์		EE	05/13 แผ่นที่	37
					มาตราส่วน	-	จำนวนแผ่น	53

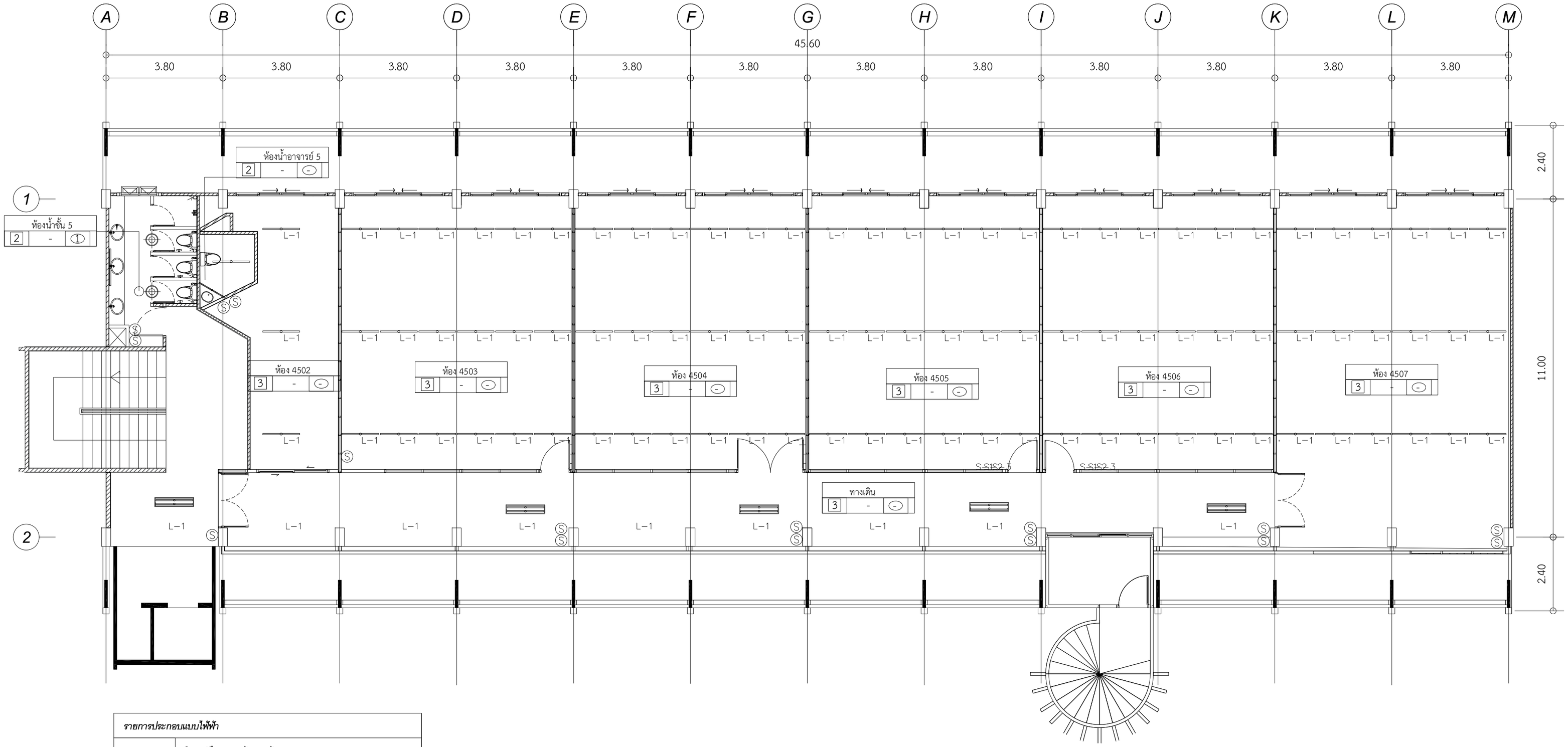


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
⊕	***ไฟดาวน์ไลท์ท ไฟดาวน์ไลท์ทรงสี่เหลี่ยมขนาด6" ดิลอย+ หลอดไฟฟ้า LED ขนาด 13 วัตต์ (White color) รงกระบอกขั้ว E27 LED Ø 6" 13W***
▭	โคมไฟแขวนกล้องเหลี่ยมพร้อมฝาครอบอะคริลิคLED T8 1x18 วัตต์
Ⓢ	***สวิตซ์ทางเดียว 16A 250V***
◪	ตู้ Load Center 31 เฟส ขนาดไม่ต่ำกว่า 12 ช่องพร้อมอุปกรณ์
⊠	***ตู้ LOAD PANEL 3 เฟส 20 A ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 ช่อง พร้อมอุปกรณ์***
▭	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง ชนิดติดลอย LED T 8 2 x 18 วัตต์ .
⊕	ไฟดาวน์ไลท์ E27 LEDØ 3.5" สำหรับห้องน้ำ

ผังดวงโคมชั้นที่ 4 ***(แบบปรับปรุง)***

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	หัวหน้าฝ่ายออกแบบก่อสร้าง มทร.พระนคร	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		ศ.ดร.ปิติ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
				ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน			EE	06/13	แผ่นที่ 38
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณย์ สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล ดลวยเดช นายนพดล ศลายวิเศษ	วิศวกรสุขาภิบาล นายกฤษณ์ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น	เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุพรรา ไกเทียนนิมิต	มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น 53	

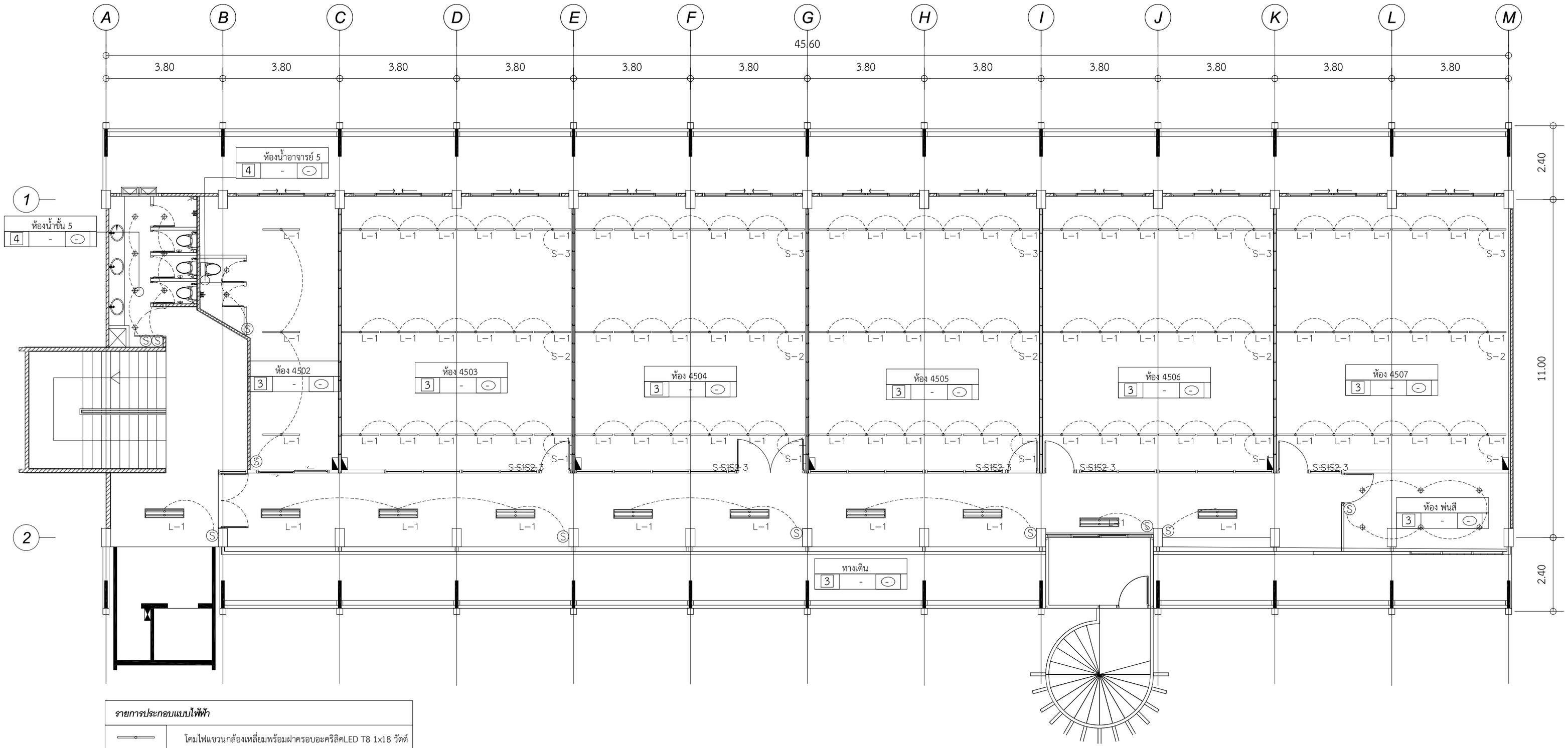


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
	โคมเปลือย T8 พร้อมขาห้อย 1x36W
Ⓢ	*สวิตซ์ทางเดียว 16A 250V*
	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง อลูมิเนียมถี่ใบพับชนิดลอย T8 2 x36w
	โคมซาลาเปา

ผังดวงโคมชั้นที่ 5 ***(แบบเดิม)***

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							EE	07/13	แผ่นที่ 39
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



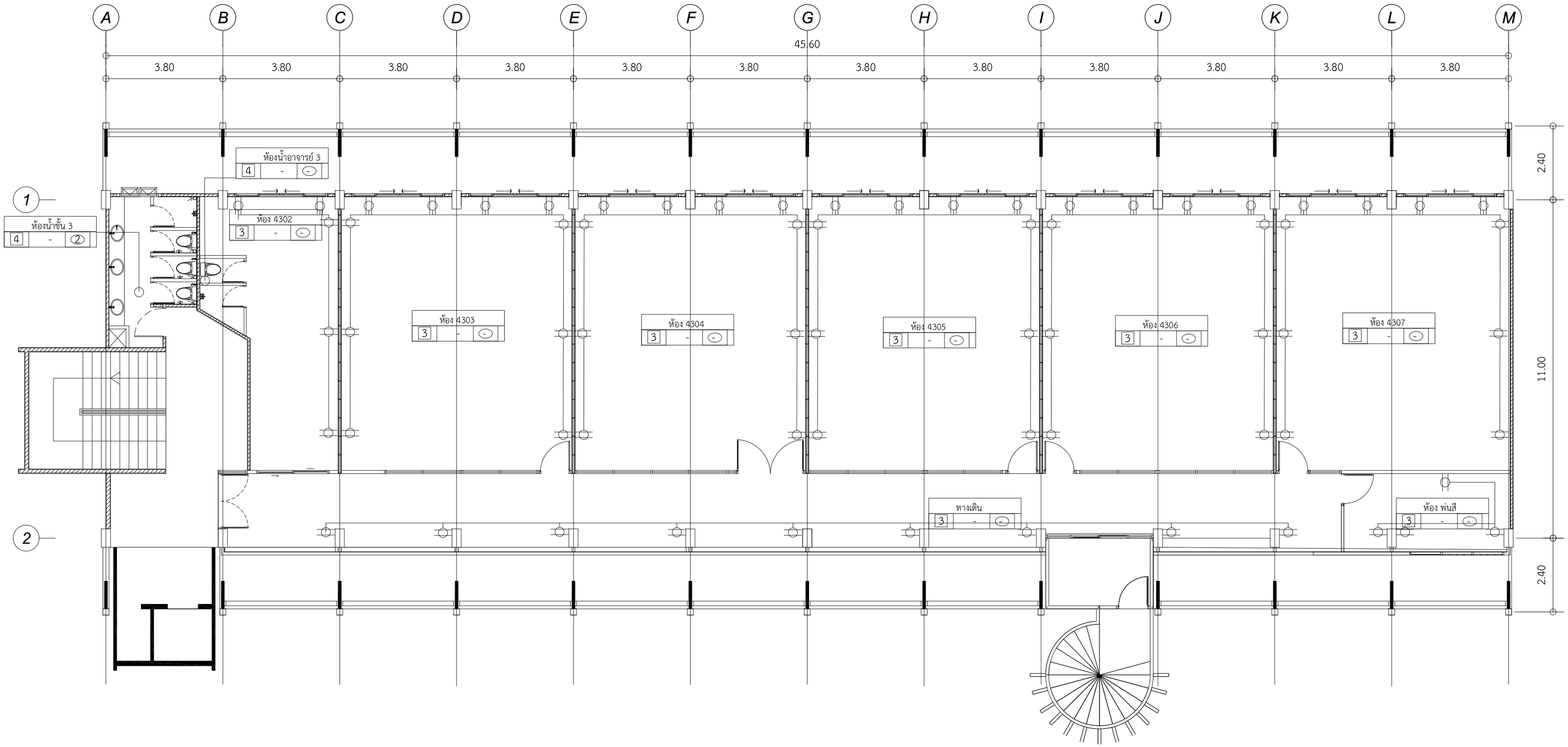
รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
	โคมไฟแขวนกล้องเหลี่ยมพร้อมฝาครอบอะคริลิคLED T8 1x18 วัตต์
Ⓢ	*สวิตซ์ทางเดียว 16A 250V*
	ตู้ Load Center 31 เฟส ขนาดไม่ต่ำกว่า 12 ช่องพร้อมอุปกรณ์
	ตู้ LOAD PANEL 3 เฟส 20 A ขนาดไม่ต่ำกว่า 24 ช่อง พร้อมอุปกรณ์
	ดวงโคมไฟฟ้าแบบมีตะแกรง ชนิดติดลอย LED T 8 2 x 18 วัตต์ .
	ไฟดาวน์ไลท์ E27 LEDØ 3.5" สำหรับห้องน้ำ

ผังดวงโคมชั้นที่ 5 ***(แบบปรับปรุง)***

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณยู สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล คล้ายวิเศษ		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์

โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ					
		หมายเลขแบบ			
แบบแสดง		EE	08/13	แผ่นที่	40
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53

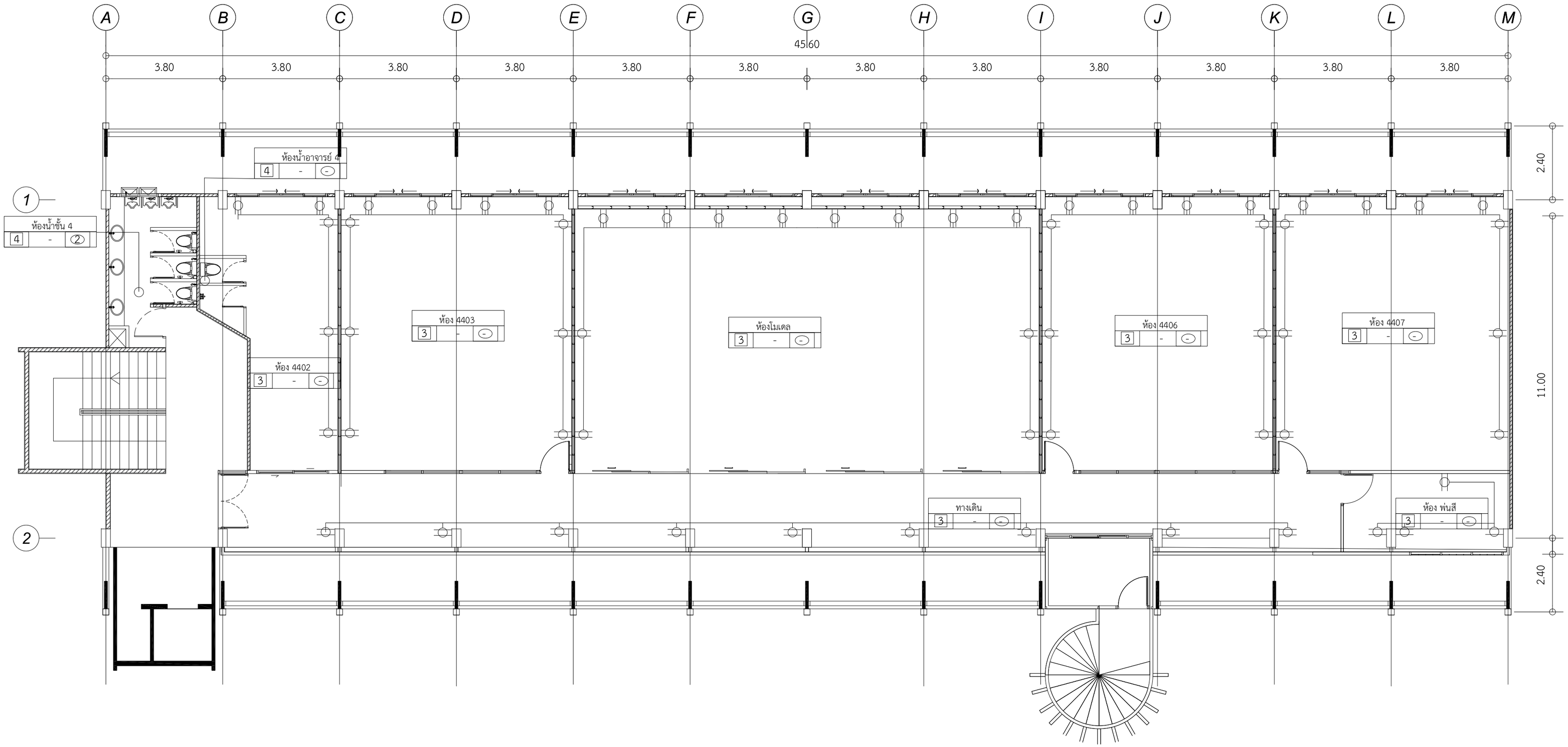


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
⊖	เต้ารับไฟชนิดคู่พร้อมหน้ากากมีสาย GROUND

ผังเต้ารับชั้นที่ 3 (แบบปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							EE	09/13	แผ่นที่ 41
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



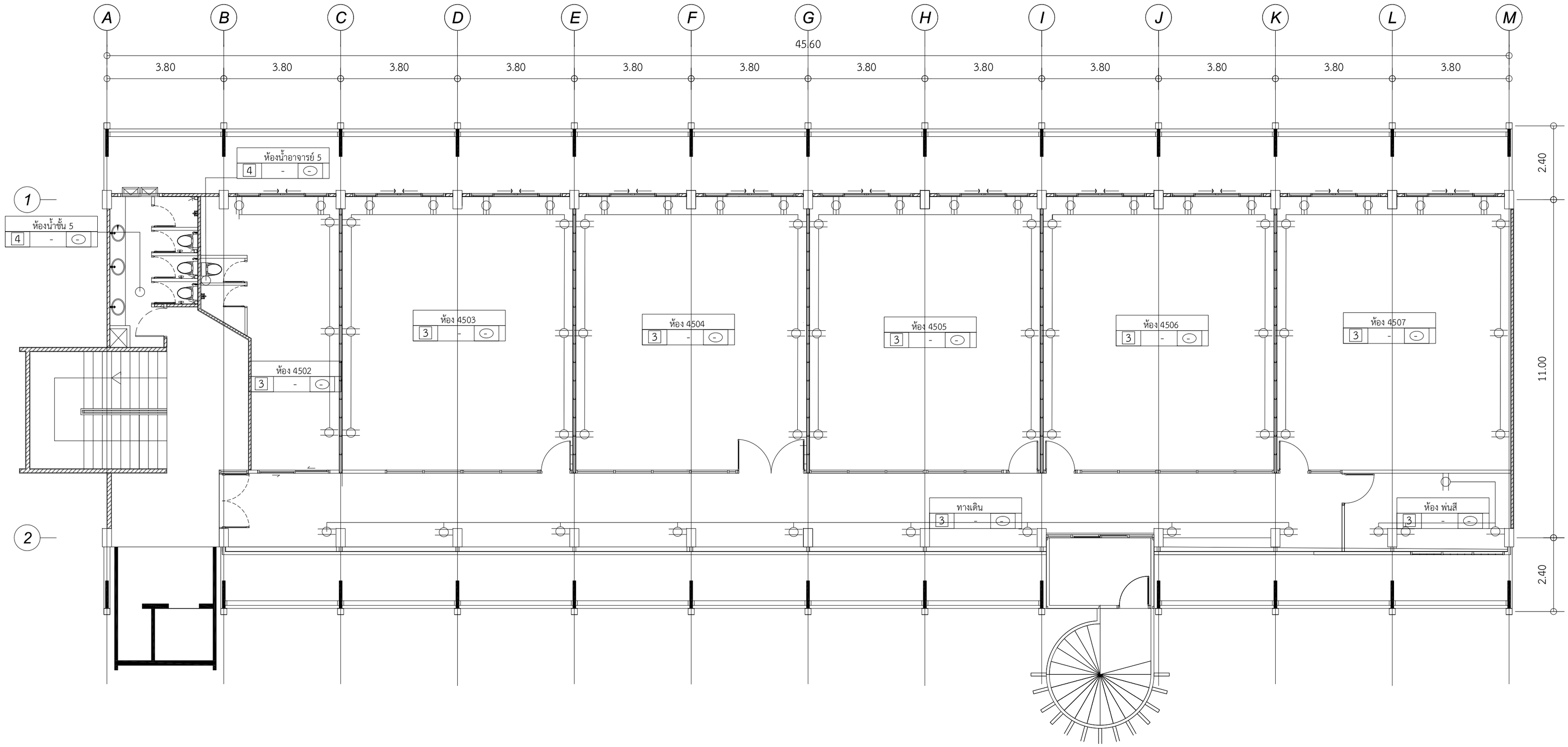
รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
⊖	เต้ารับไฟชนิดคู่พร้อมหน้ากากมีสาย GROUND

ผังเต้ารับชั้นที่ 4 (แบบปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณยู สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล คล้ายวิเศษ		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	

		หมายเลขแบบ			
แบบแสดง		EE	10/13	แผ่นที่	42
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53

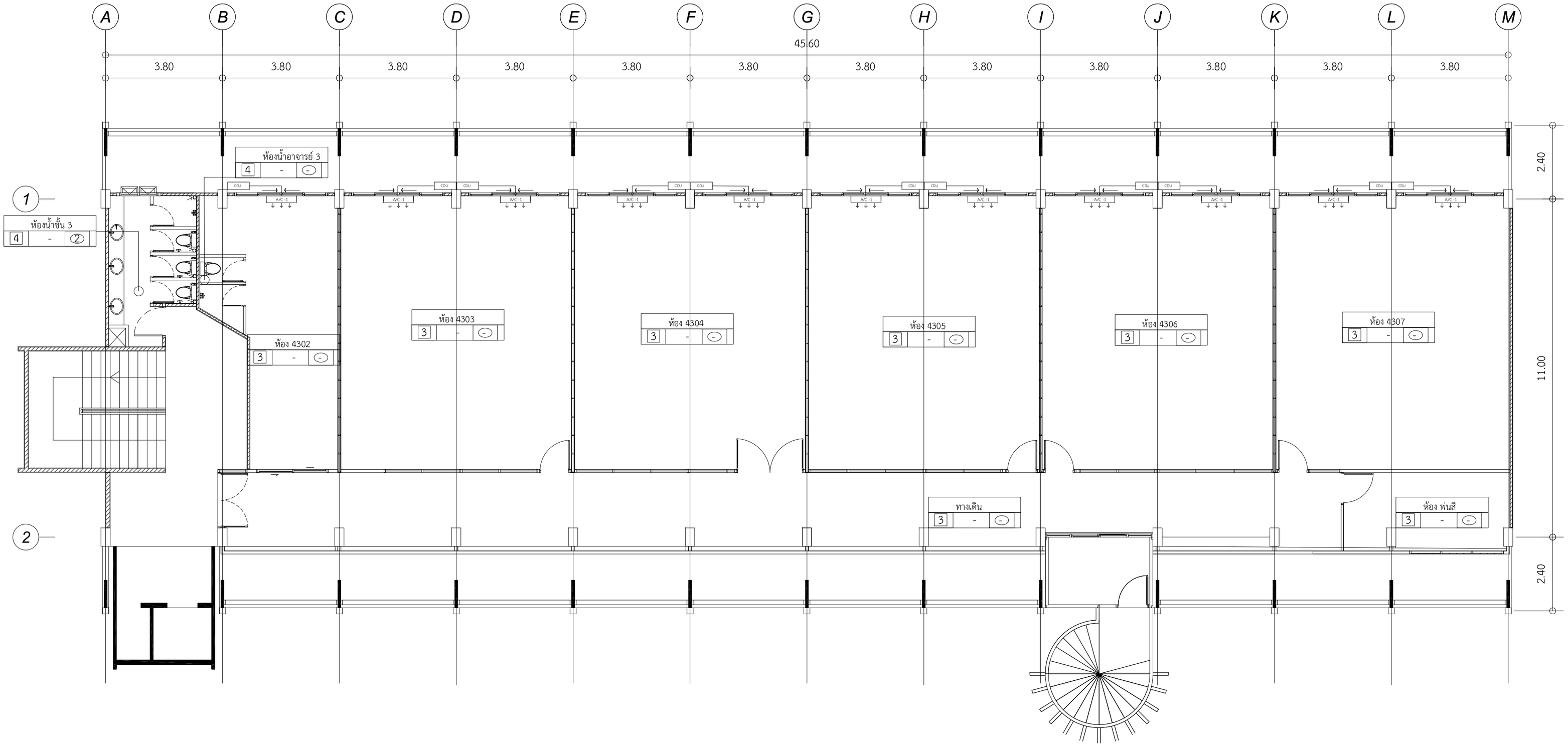


รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
⊖	เต้ารับไฟชนิดคู่พร้อมหน้ากากมีสาย GROUND

ผังเต้ารับชั้นที่ 5 (แบบปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

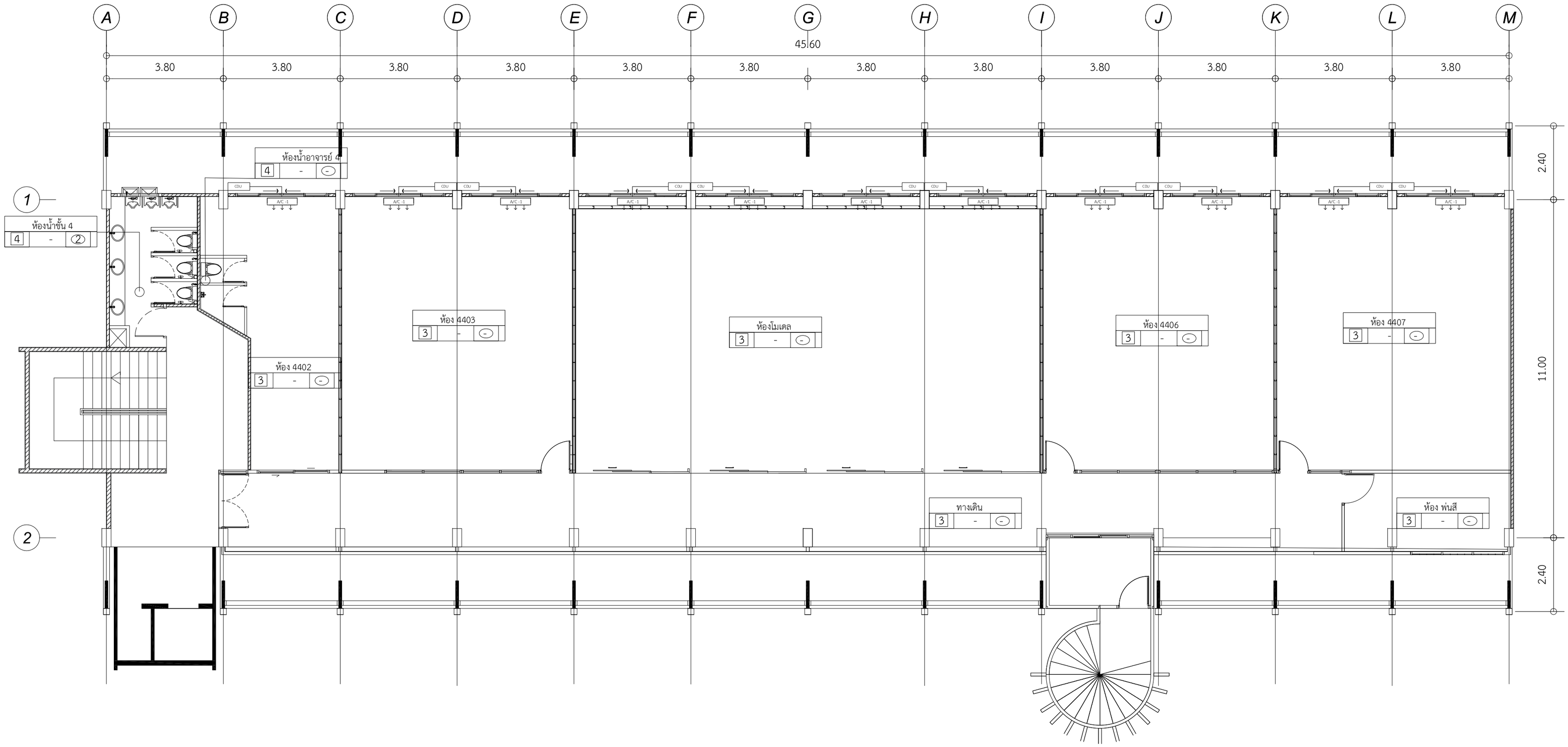
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							EE	11/13	แผ่นที่ 43
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
A/C	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวนของเดิม ขนาด 24,000 BTU

ผังเครื่องปรับอากาศชั้นที่ 3 และชั้นที่ 5 (แบบปรับปรุง)
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							EE	12/13	แผ่นที่ 44
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



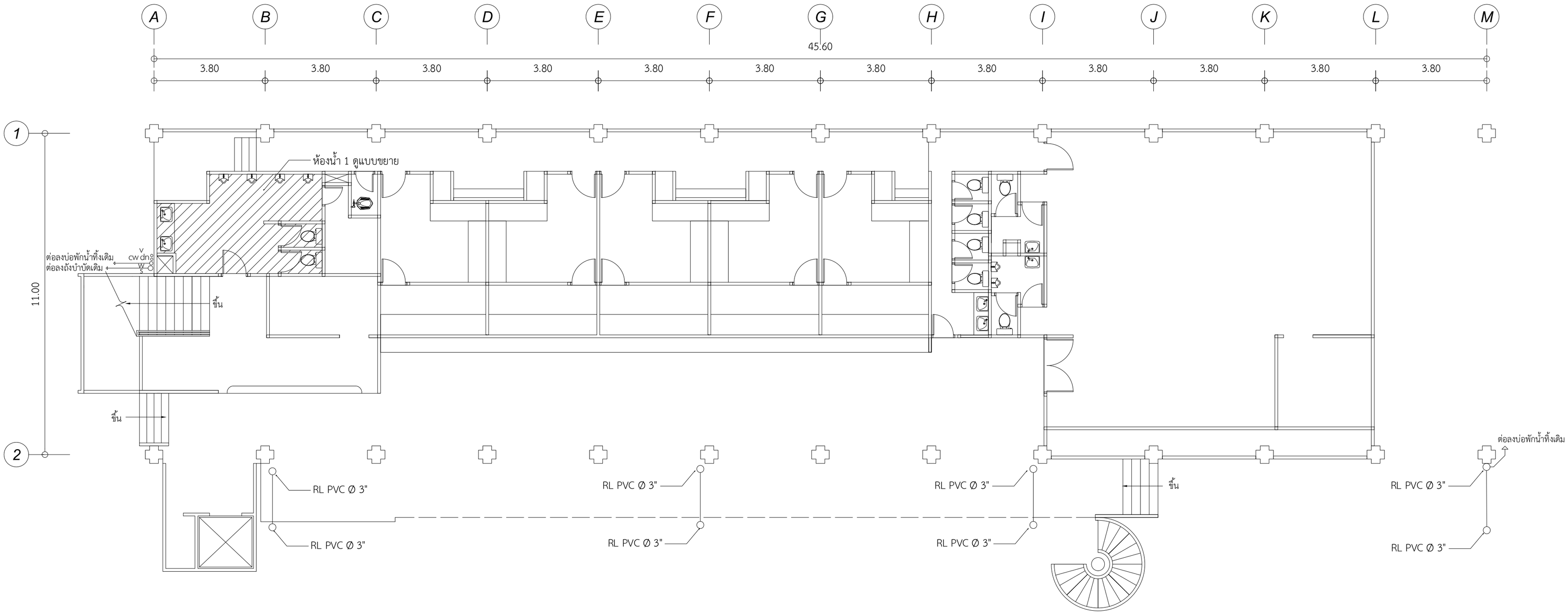
รายการประกอบแบบไฟฟ้า	
A/C	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวนของเดิม ขนาด 24,000 BTU

ผังเครื่องปรับอากาศชั้นที่ 4 (แบบปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นายศรัณยู สว่างเมฆ นางสาวปริณัน บานชื่น นายนพดล คล้ายวิเศษ		เขียนแบบ	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	

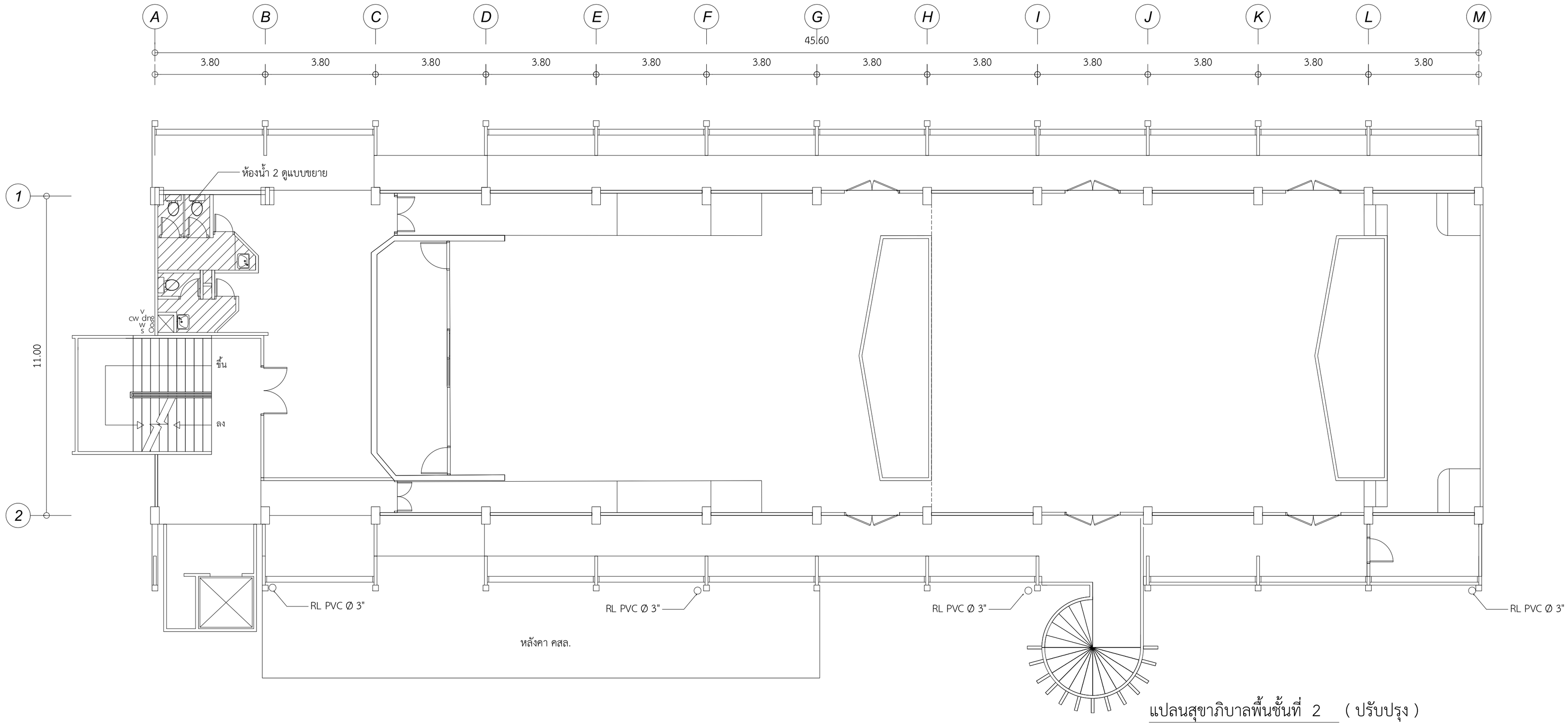
		หมายเลขแบบ			
แบบแสดง		EE	13/13	แผ่นที่	45
มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น	53



แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 1 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

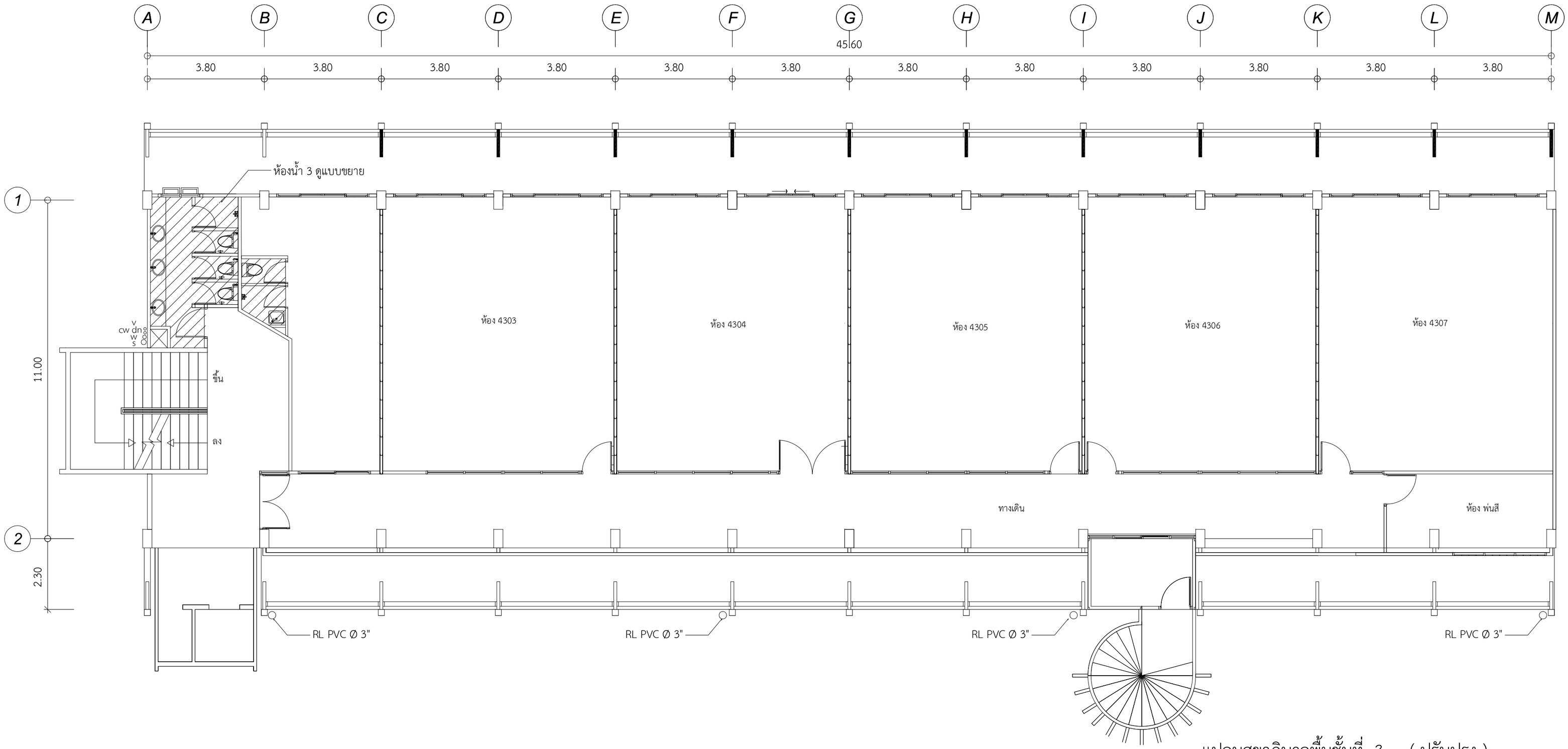
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							SN	01 / 08	แผ่นที่ 46
					มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 2 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

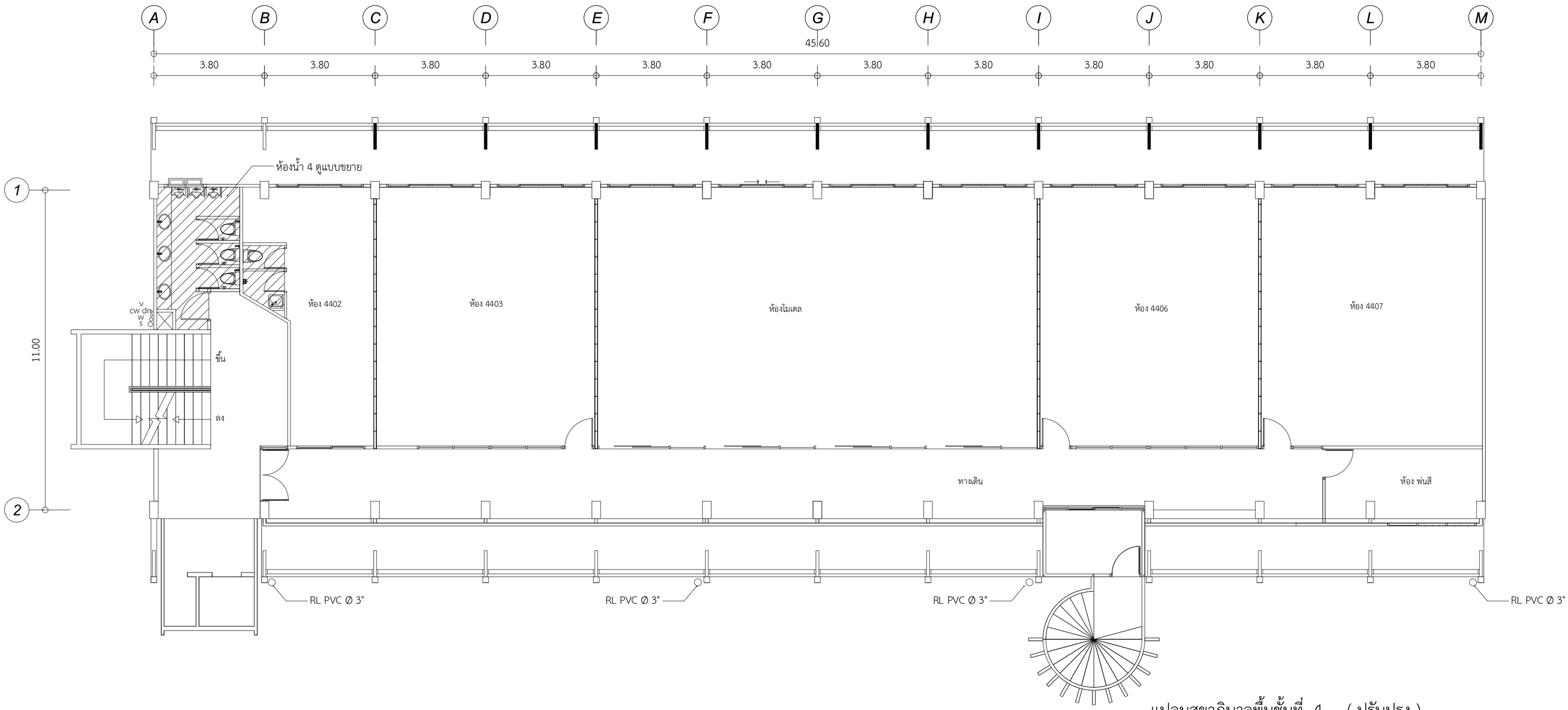
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	แบบแสดง / - / SN / 02/08 / แผ่นที่ 47
					มาตราส่วน / - / จำนวนแผ่น 53



แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 3 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

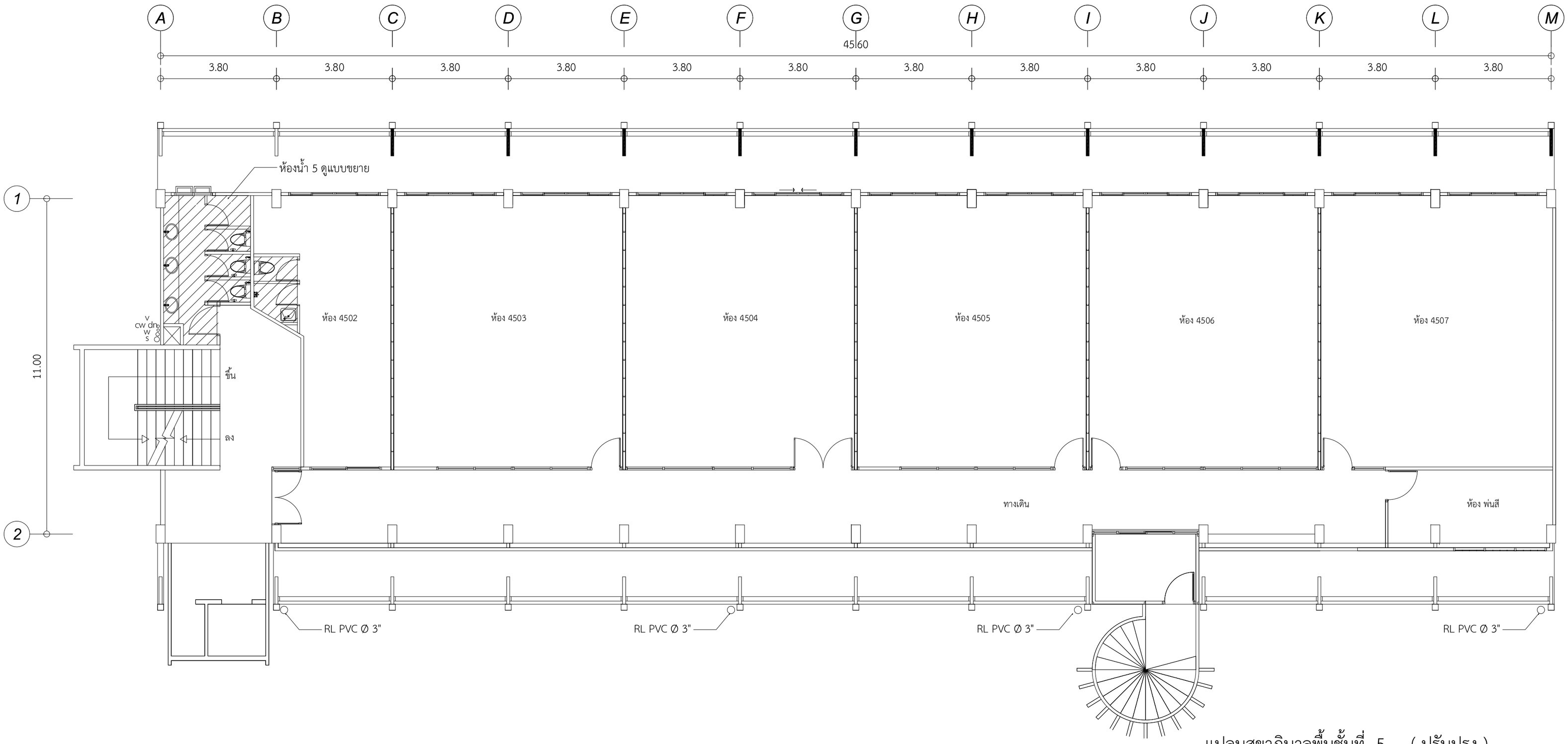
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	แบบแสดง / - / หมายเลขแบบ: SN 03/08 / แผ่นที่ 48
					มาตราส่วน / - / จำนวนแผ่น 53



แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 4 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

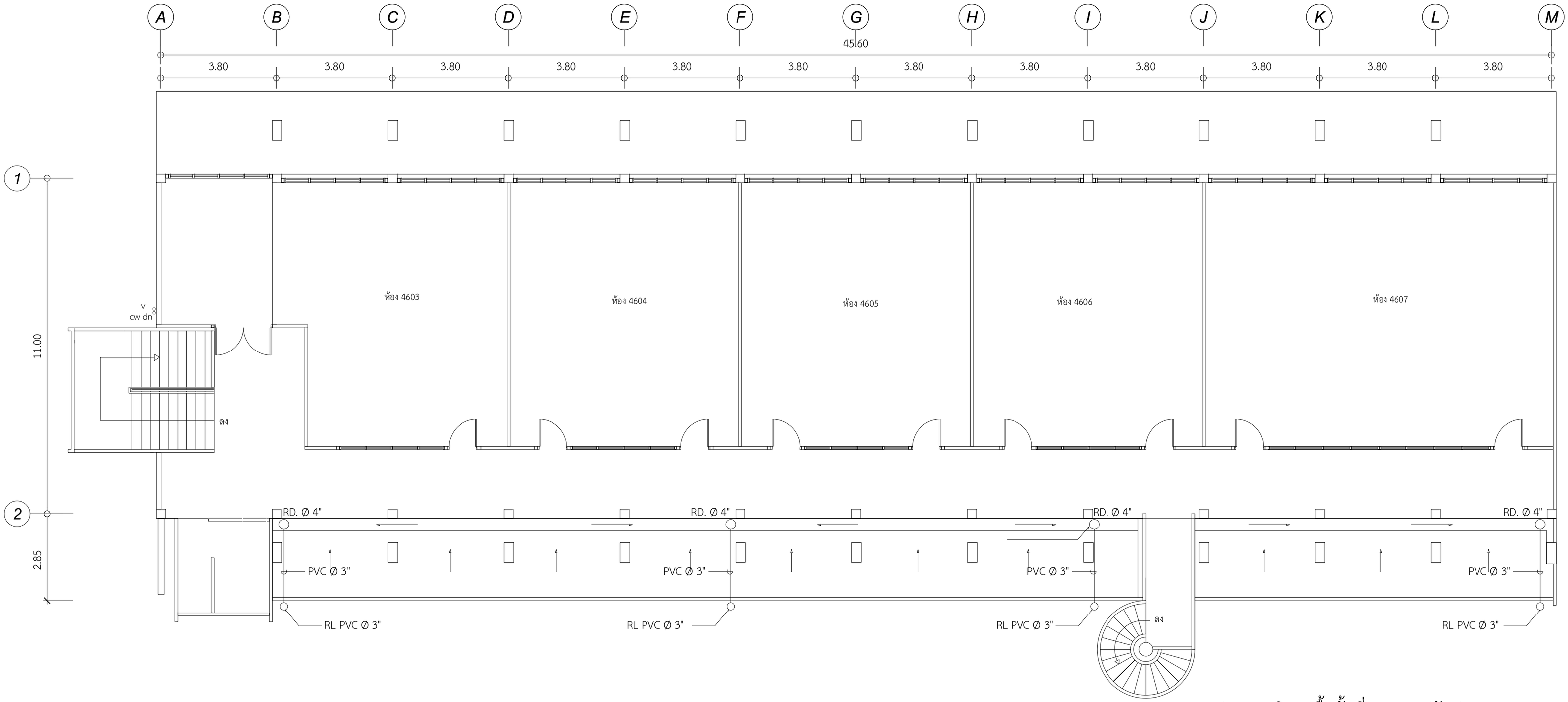
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			SN	04/08	แผ่นที่ 49
					มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 5 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

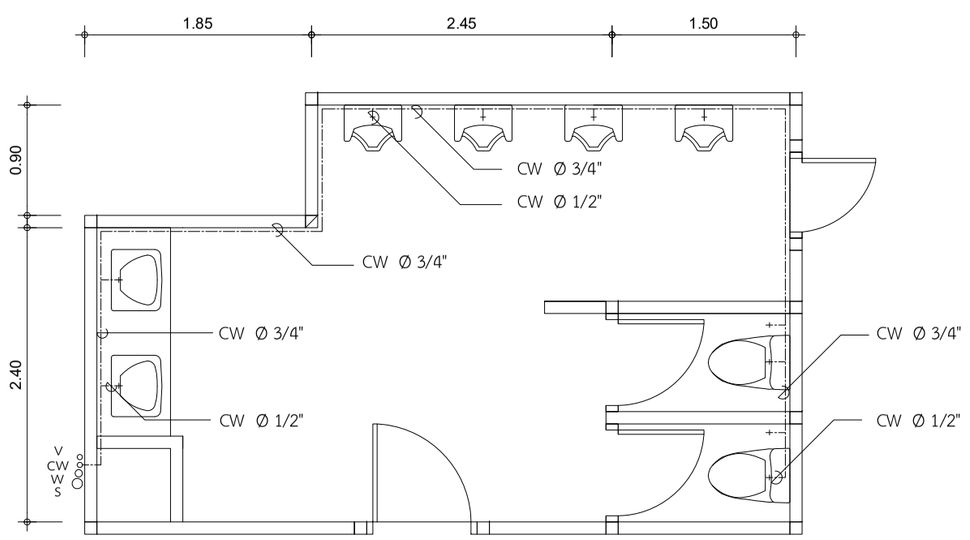
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			SN	05/08 แผ่นที่	50
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



แปลนสุขาภิบาลพื้นชั้นที่ 6 (ปรับปรุง)

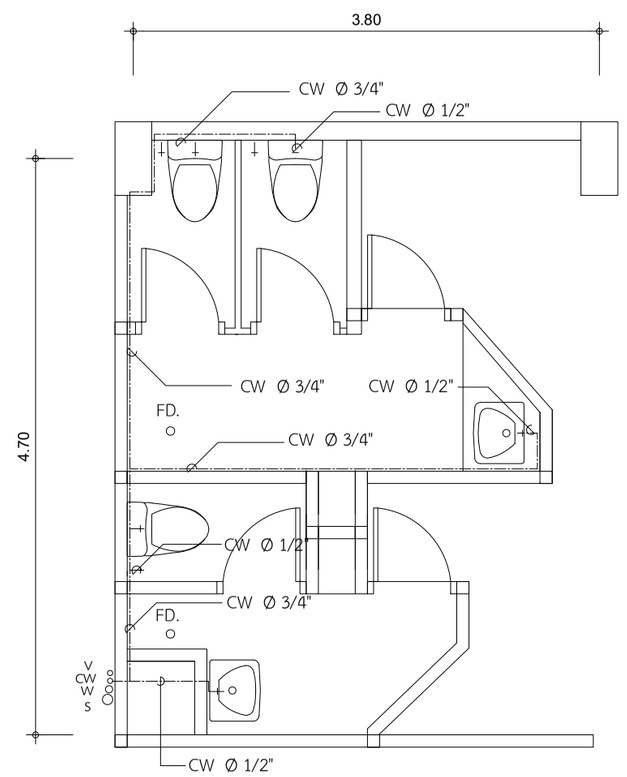
มาตราส่วน 1:100

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์			SN 06/08	แผ่นที่	51
					มาตราส่วน	-		จำนวนแผ่น	53



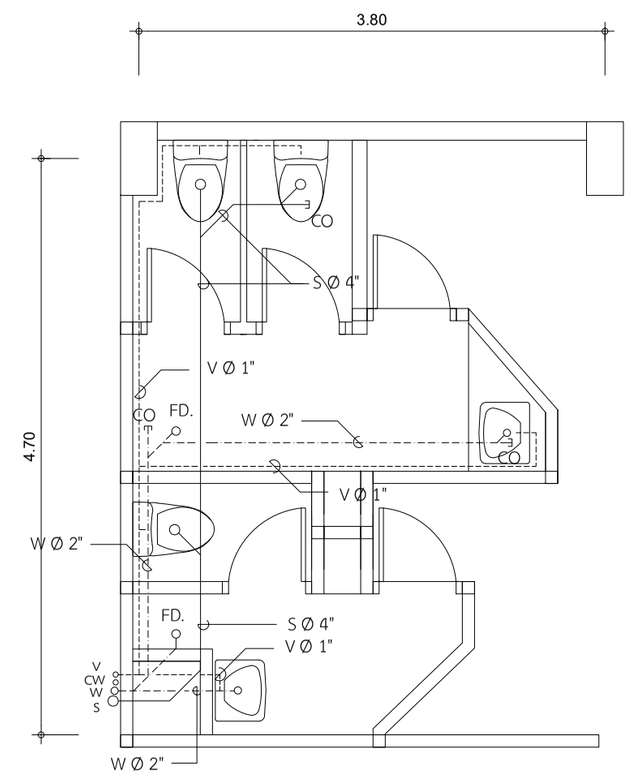
ผังเดินท่อน้ำดีห้องน้ำชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50



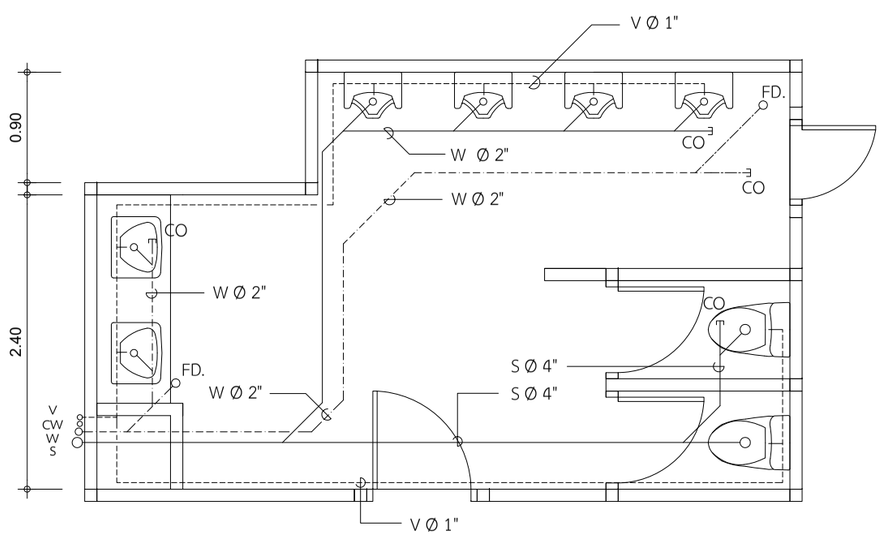
ผังเดินท่อน้ำดีห้องน้ำชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50



ผังเดินท่อน้ำทิ้ง,ท่อโสโครกห้องน้ำชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:50

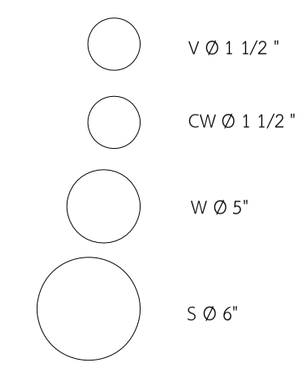


ผังเดินท่อน้ำทิ้ง,ท่อโสโครกห้องน้ำชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:50

รายการสุขาภิบาล

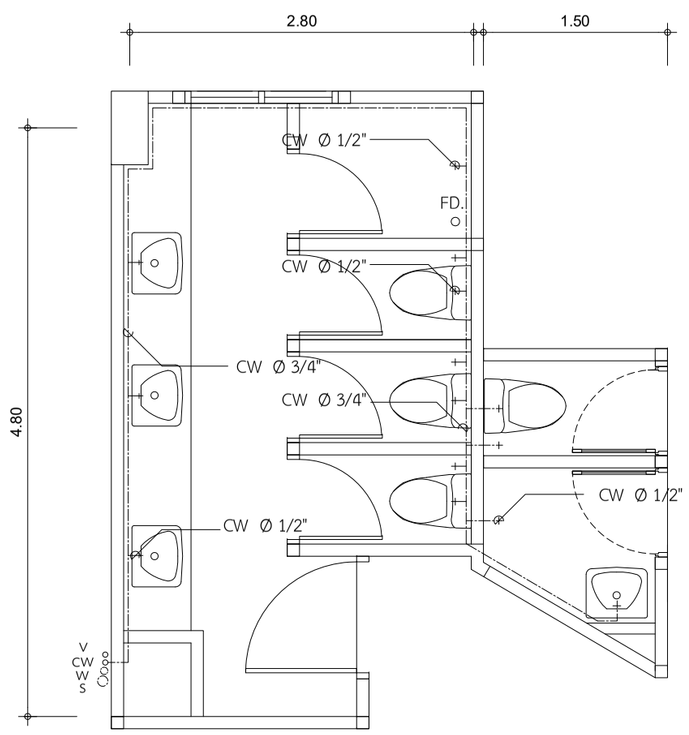
สัญลักษณ์	รายการ
CW	ท่อน้ำดี PVC. ชั้น 13.5 ท่อเมน Ø 1" ท่อแยก Ø 3/4" ท่อแยกเข้าสุขภัณฑ์ Ø 1/2"
V	ท่อระบายอากาศ ท่อ PVC ชั้น 8.5 ท่อเมน Ø 1 1/2" ท่อแยก Ø 1"ระบายสู่ภายนอก
W	ท่อน้ำทิ้ง PVC. ชั้น 8.5 ท่อเมน Ø 3" ท่อแยก Ø 2"
S	ท่อส้วม PVC. ชั้น 8.5 ท่อเมน Ø 6" เข้าสุขภัณฑ์ Ø 4"
CO	CLEAN OUT
	SLOPE 1 : 200
RD.	ROOF DRAIN
RL.	RAIN LEADER
หมายเหตุ	ท่อส้วม , ท่อน้ำทิ้ง , ข้อต่อ 90 องศา ให้ใช้ข้องอ 90 องศาเท่านั้น



หมายเหตุ แบบท่อแนวตั้งติดตั้งภายนอกอาคาร ไม่มีสเกล

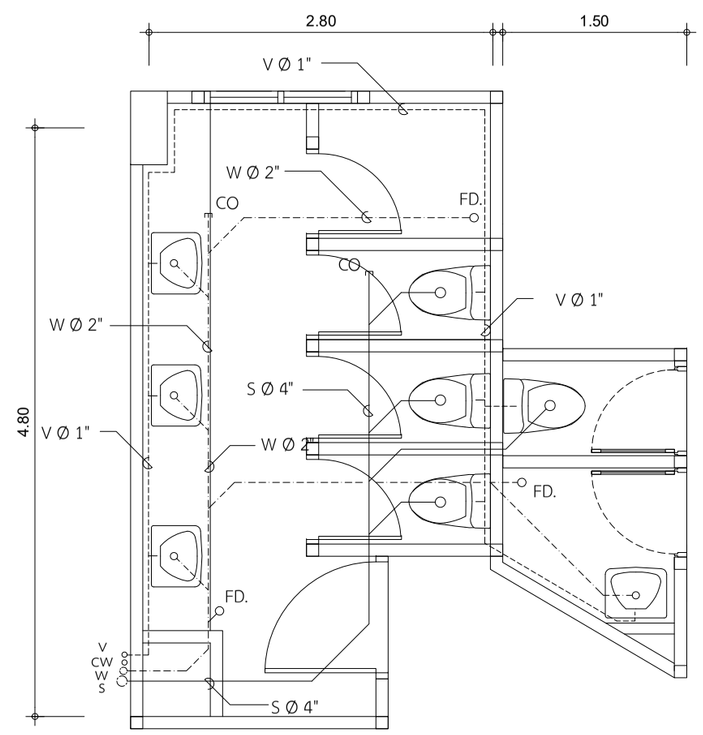
หมายเหตุ ท่อและอุปกรณ์ประกอบให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก.หรือเทียบเท่า
ท่อที่ติดตั้งตัวใหม่ทั้งหมด(ให้เชื่อมต่อเข้ากับถังบำบัดของเดิม และทดสอบให้ใช้งานได้ดีค่อยส่งมอบงาน)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	วิศวกรโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
	งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ		นายธานี สุคนธะชาติ	แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							SN	07/08	แผ่นที่ 52
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53



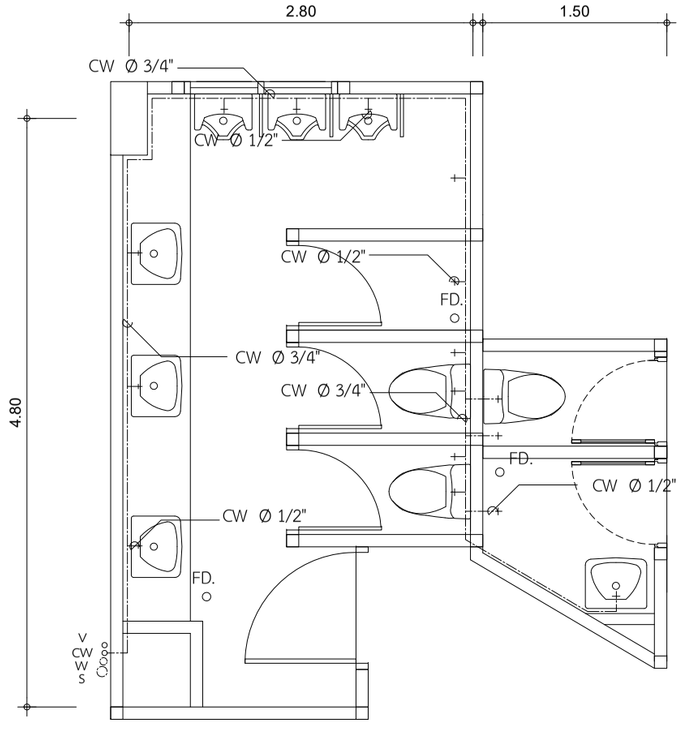
ผังเดินท่อน้ำดีห้องน้ำชั้นที่ 3 , 5

มาตราส่วน 1:50



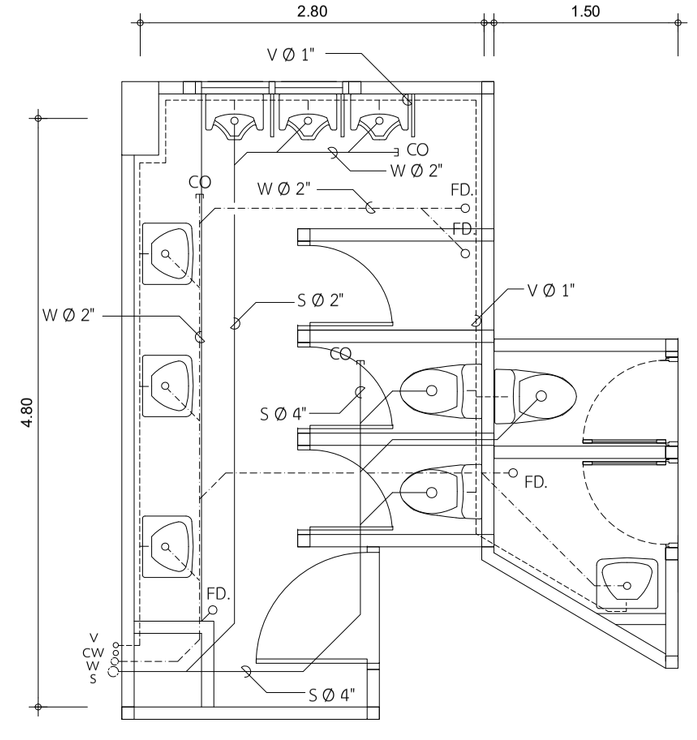
ผังเดินท่อน้ำทิ้ง,ท่อโสโครกห้องน้ำชั้นที่ 3 , 5

มาตราส่วน 1:50



ผังเดินท่อน้ำดีห้องน้ำชั้นที่ 4

มาตราส่วน 1:50



ผังเดินท่อน้ำทิ้ง,ท่อโสโครกห้องน้ำชั้นที่ 4

มาตราส่วน 1:50

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองนโยบายและแผน	หน่วยงาน : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ งบประมาณ : กองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย	วิศวกรโยธา นายกฤษณ์ เจ็ดวรรณะ	วิศวกรไฟฟ้า	คณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ นายธานี สุคนธะชาติ	โครงการปรับปรุงอาคารเรียนรวม 4 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 1 รายการ				
					แบบแสดง		หมายเลขแบบ		
							SN	08/08	แผ่นที่ 53
	สถาปนิก นายกรณ์พงศ์ ทองศรี นายศรัณยู สว่างเมฆ นายนพดล คล้ายวิเศษ นางสาวรุจิวรรณ อันสงคราม นางสาวปริณัน บานชื่น		วิศวกรสุขาภิบาล	อธิการบดี มทร.พระนคร รศ.สุภัทรา โกไศยกานนท์	มาตราส่วน	-			จำนวนแผ่น 53