



แบบปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

งานโยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์

รายละเอียดการปรับปรุง

งานปรับปรุง

ชั้น 1- ห้อง Study

- d ให้ติดตั้งกระเบื้องปูพื้น เป็นกระเบื้องพอร์ซเลน ผิวเรียบ ขนาด 0.30x0.60 ม.
- ติดตั้งประตู D1 (ตามแบบรูปรายการ)
- ติดตั้งผนัง P1 (ตามแบบรูปรายการ)
- ผนัง ผ1 ก่ออิฐ ฉาบปูน ทาสีอะครีลิค 100%

ชั้น 1- ส่วนโถง

- e ให้ติดตั้งกระเบื้องปูพื้น เป็นกระเบื้องพอร์ซเลน ผิวเรียบ ขนาด 0.30x0.60 ม.
- e1 ก่ออิฐ ฉาบปูน ทาสีอะครีลิค 100% ทั้งภายนอกและภายใน บริเวณพื้นต่างระดับ ให้เทคอนกรีต เสริมเหล็ก Wire Mesh ϕ 4 มม. @ 0.20 ม. พื้นผิวปูกระเบื้องขนาด 0.30x0.60 ม.
- e2 ก่ออิฐ ฉาบปูน ทาสีอะครีลิค 100% ทั้งภายนอกและภายใน พร้อมติดตั้งหน้าต่าง W2 (ตามแบบรูปรายการ)
- ติดตั้งประตู D1 (ตามแบบรูปรายการ)
- f บริเวณพื้นที่ต่างระดับ ให้เทพื้นคอนกรีต เสริมเหล็ก Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 ม.
- f1 ก่อสร้างบันได รายละเอียดตามแบบรูปรายการ พื้นผิวปูกระเบื้องพอร์ซเลน ผิวเรียบ ขนาด 0.30x0.60 ม. พร้อมจุ่มก้านไดโอสุมิเนียม
- g ทำการปรับระดับพื้น โดยการเทคอนกรีต เสริมเหล็ก Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 ม. และติดตั้งกระเบื้องปูพื้น เป็นกระเบื้องพอร์ซเลน ผิวเรียบ ขนาด 0.30x0.60 ม.

ชั้น 1

- ผนังภายใน ผนังโถงบันได ฝ้าห้องพื้นที่ทั้งหมด ใต้บันได เสา และคาน ให้ทาสีอะครีลิค 100%
- วงกบไม้ บานไม้ ลูกกรงเหล็ก และราวบันไดทั้งหมด ให้ทาสีน้ำมันทุกด้าน
- พื้นบันได และชานพักให้ติดตั้งกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ขนาด 0.60x0.60 ม. ชั้นบันไดให้ติดตั้งจุ่มก้านไดโอสุมิเนียม

รายละเอียดการปรับปรุง

อื่นๆ

- ด้านข้างบันได ฝ้าเพดาน ผนัง เสา และคาน บริเวณโถงบันไดทั้งหมดให้ทาสีอะครีลิค 100% ราวบันไดให้ทาสีน้ำมันทุกด้าน
- ผนังส่วนที่ไม่ได้บุกระเบื้อง ให้ทาสีอะครีลิค 100% ,วงกบไม้ บานไม้ หรือวงกบเหล็ก บานเหล็ก ลูกกรงเหล็ก ให้ทาสีน้ำมัน
- ฝ้าเพดาน เสา และคาน บริเวณโถงทางเดินทั้งหมด ,ผนังภายนอกที่มีการปรับปรุง หรือห้องอื่นๆที่ยังมิได้ระบุ ให้ทาสีอะครีลิค 100%
- งานทาสีอะครีลิค 100% ของผนังภายใน และเสาภายใน ต้องทาสีบัวเชิงผนังเป็นอีกชนิดสีหนึ่ง (ชนิดสีระบุภายหลัง)
- หน้าต่างบานแก๊สที่มีได้ทำการรีดถอน ให้เปลี่ยนอุปกรณ์กรอบบานทั้งชุด
- ติดตั้งบานมุ้งลวดขอบอลูมิเนียมขอบขาวที่หน้าต่างทั้งหมด (ยกเว้นบานติดตาย)
- หน้าต่าง และช่องแสงอลูมิเนียม ของเดิม ให้เปลี่ยนขอบยางใหม่ทั้งหมด
- P4 ให้ผู้รับจ้างอุดช่องผนังอิฐบล็อก แล้วทำการฉาบปูนผนังทั้งภายในและภายนอก พร้อมทาสีอะครีลิค 100%
- ทำการรีดถอนบ่อเกรอะของเดิมออก แล้วติดตั้งถังบำบัดของใหม่
- เหล็กรูปพรรณต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.107-2561 หรือ มอก.ฉบับปรับปรุงล่าสุด และต้องทาสีกันสนิมทุกชิ้นส่วน
- ผลิตภัณฑ์สีอะครีลิค 100% และสีรองพื้นที่อนุญาตให้ใช้ในโครงการ มีรายละเอียดดังนี้
 - 1.สีอะครีลิค 100% แทรกซิมลิก เช็ดล้างง่าย ไร้คราบเกาะติด ทนทานต่อรังสี UV ของ Captain Repaint ,TOA SuperShield ,Pammastic Pammacrylic Sheild ชนิดสีระบุภายหลัง
 - 2.สีรองพื้นปูนเก่าสูตรน้ำมันสีขาว ของ Captain Repaint Primer ,TOA Quick Primer ,Pammastic Speed Primer (ผ้าทอพื้น คสล.รายละเอียดตามข้อ 1-2)
- กระเบื้องพอร์ซเลน ผิวเรียบ ขนาด 0.30x0.60 ม. ใช้ผลิตภัณฑ์ของ ARTIFACT ,COTTO ,CERGRES
- ผนังทั่วไปเป็นผนังก่ออิฐมวลยว ผนังที่มีความยาวหรือสูงกว่า 2.00 ม.จะต้องมีเสาเอ็นทับหลัง คสล.ตลอดความยาวและความสูงของผนังนั้นๆ ระยะเอ็นหรือทับหลังจะต้องไม่เกิน 2.00x2.00 ม.
- ผนังก่ออิฐส่วนที่ชนกันตอผนังที่ติดกับวงกบประตู หน้าต่าง และช่องแสงจะต้องทำเสาเอ็นและทับหลัง คสล.
- ทำการขนย้าย หรือรื้อย้าย โตะ ,เก้าอี้ ,เตียง ,ที่นอน ,ตู้เสื้อผ้า ในห้องพักชั้น 2 ทุกห้อง นำไปกองเก็บภายใน หอพัก 12 หรือ ชั้น 1 หอพักอื่นๆ ถ้าพื้นที่จัดเก็บหอพัก 12 ไม่เพียงพอ เมื่องานปรับปรุงหอพัก 12 แล้วเสร็จ ให้ทำการขนย้าย หรือประกอบกลับ ไปไว้ในห้องพักชั้น 2 เหมือนเดิม และต้องอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี ถ้าเกิดความเสียหายให้ทำการซ่อมแซม หรือจัดซื้อของใหม่ โดยค่าใช้จ่ายผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
- เมื่อทำการปรับปรุงแล้วเสร็จทั้งหมด ผู้รับจ้างจะต้องเก็บ ล้าง ทำความสะอาดพื้นที่ทั้งอาคาร รวมทั้งประตู ,หน้าต่าง กระดาษต่างๆ ให้เรียบร้อย ส่วนที่ชำรุดเสียหายเนื่องจากการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องแก้ไข ปรับปรุง ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY		
ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12		
ศึกษาก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์		
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวดีณี สัตยาภรณ์		
สถาปนิก : นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนที สด.12670		
*หัวหน้าโยธา :		
*หัวหน้าช่าง :		
หัวหน้าโยธาและสถาปัตยกรรม : นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนที		
ควบคุม : ดร.เอกศิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง ผู้ช่วยอธิการบดี		
เขียนแบบ : นส.กรรณิการ์ สุจิตจันทร์ นายอรรถพล ใจยศ		
หมายเหตุ :		
แบบแสดง : รายการประกอบแบบ		
มาตราส่วน :	ชนิด :	
วันที่ :	จำนวน 2568	
รายการใบ		
รหัส	รับ/โอน/ป	รายการ
แบบก่อสร้าง		
6	45	

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

สถาปนิก :
รศ.ดร.สุภาวินี สัตยการณ

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์
สถ.12670

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ควบคุมงานและสถาปนิกกรม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์

ตรวจแบบ :
ดร.เอกพิศิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นส.กรรณิกาว์ สุจิตจันทร์

นายอรุณพล ไยศ

หมายเลข :

แบบแสดง :
แปลนพื้นชั้น 1 (ก่อนปรับปรุง)

ขนาดหน้า : หน้าที่ :

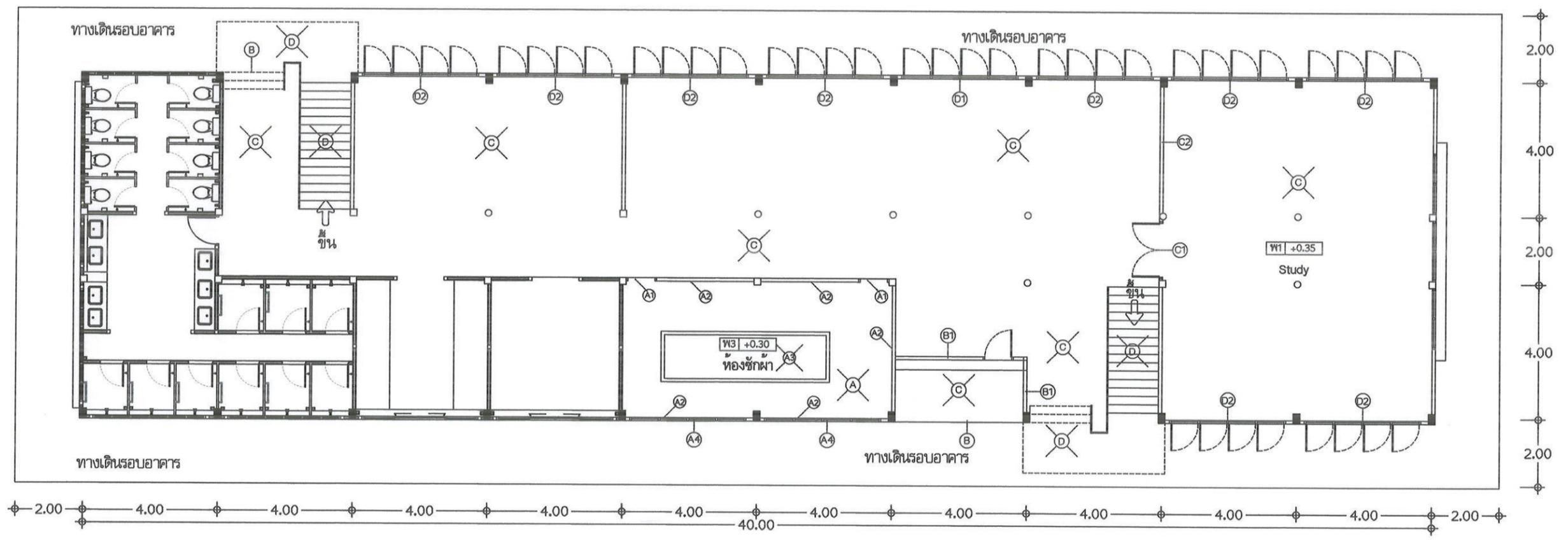
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการชื่อ

ลำดับ	รับ/ส่ง/บ./ป.	รายการ

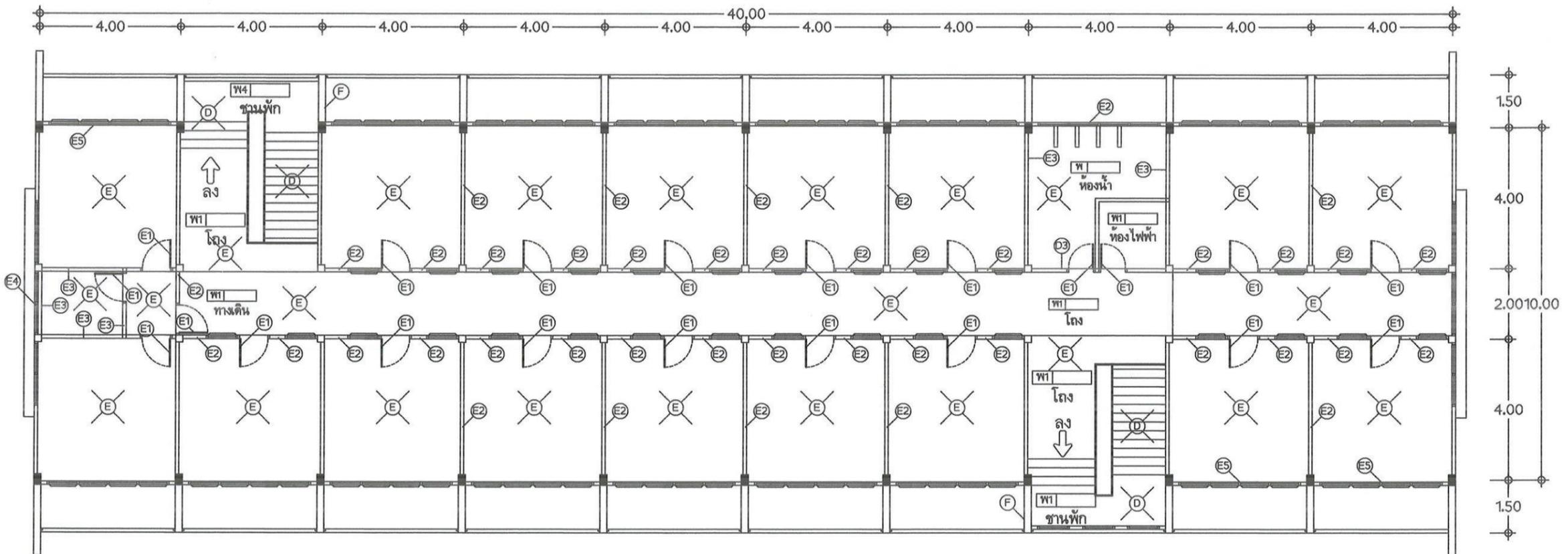
แบบแผ่นที่ จำนวนแผ่น

7 45



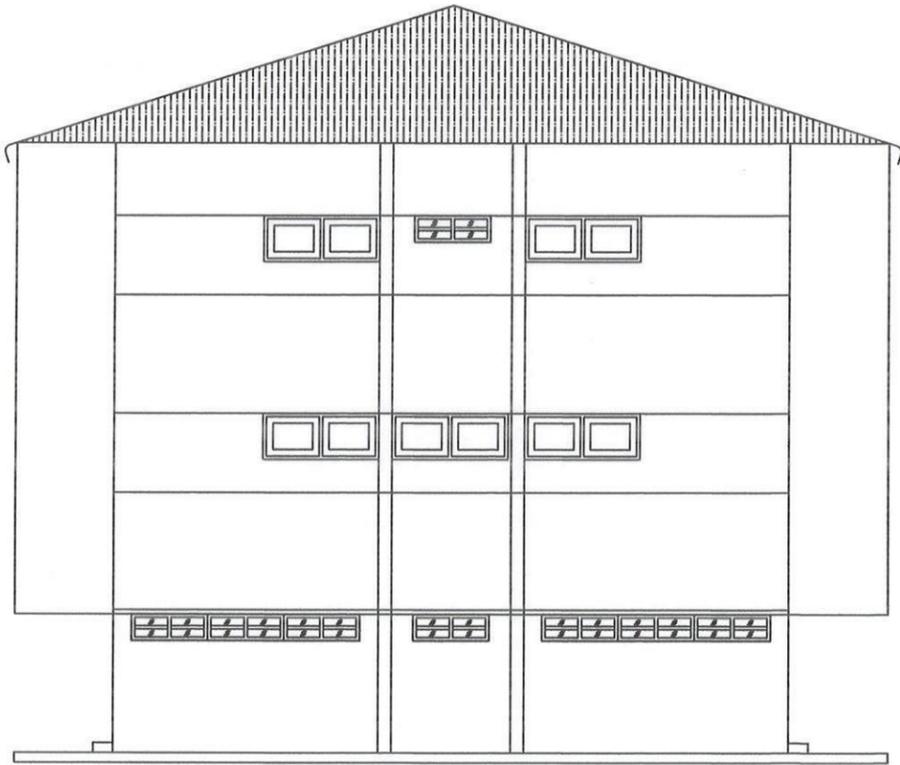
แปลนพื้นชั้น 1
SCALE 1:150



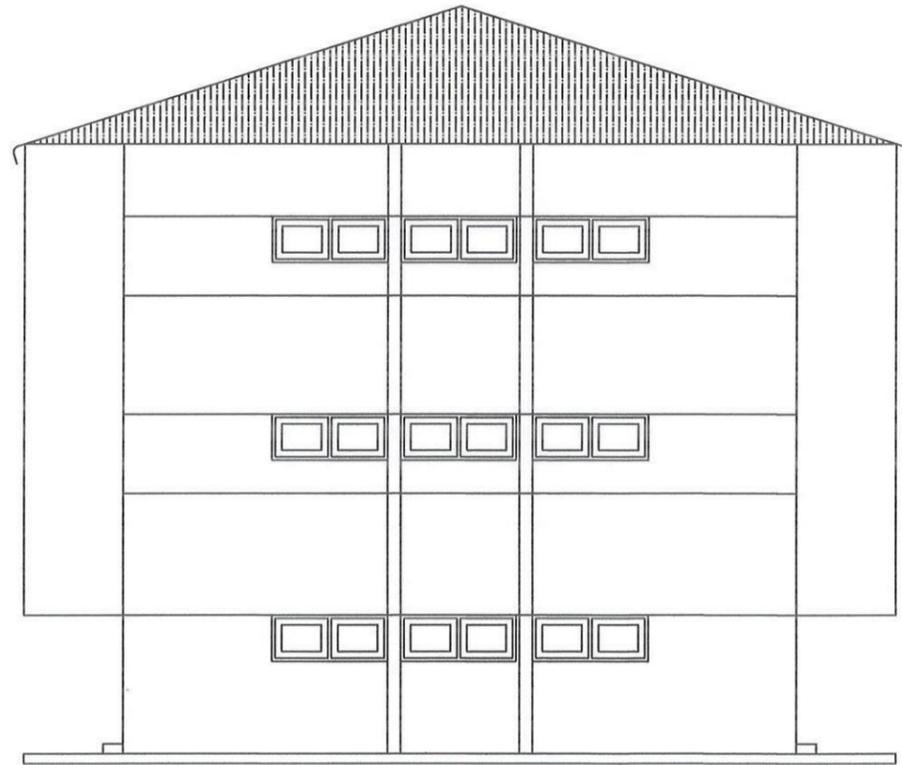


แปลนพื้นที่ 2
SCALE 1:150

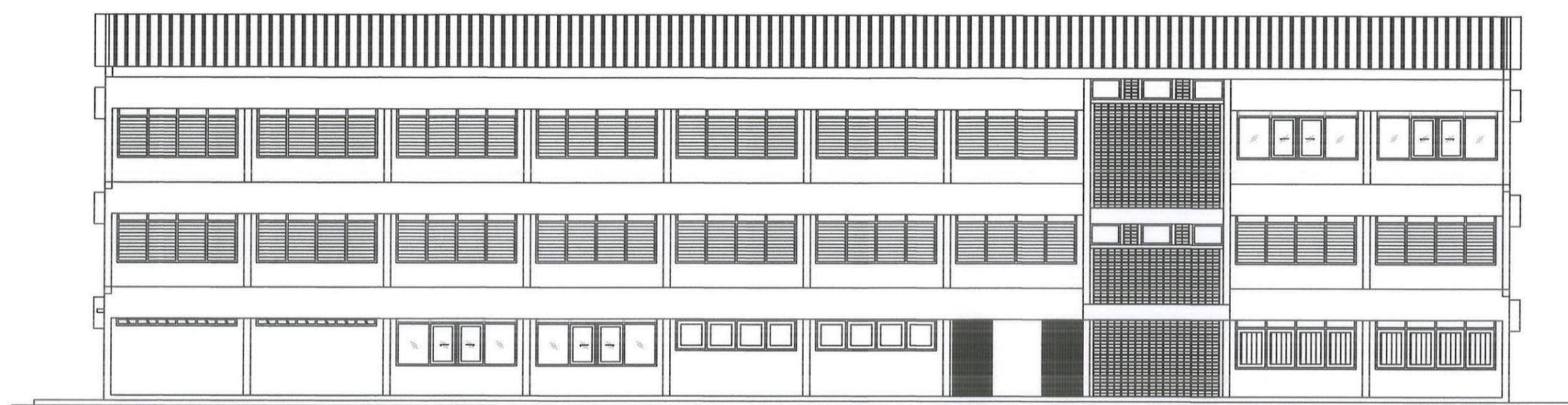




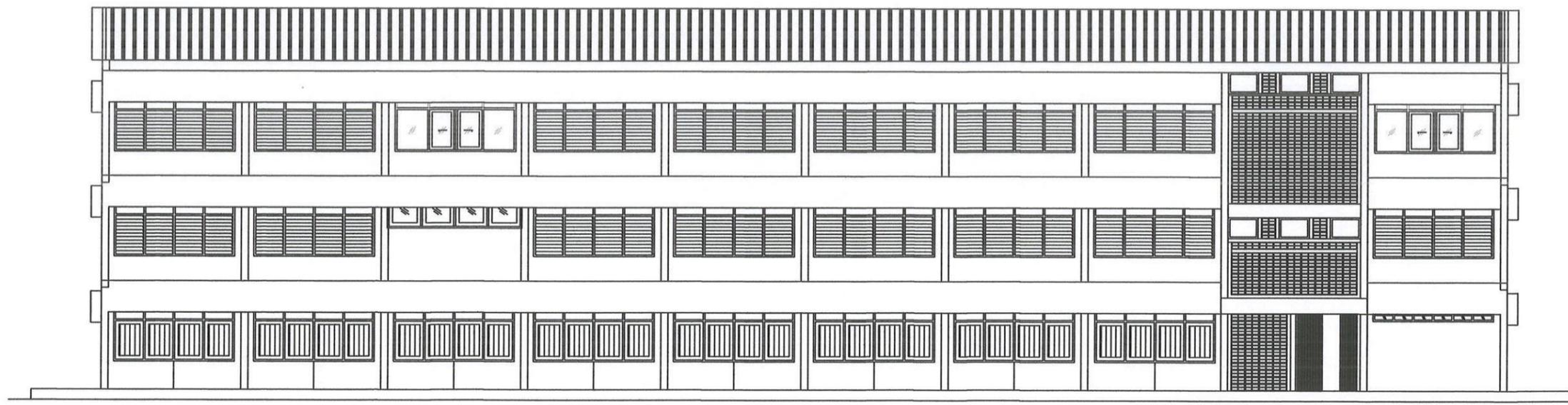
รูปด้าน 2
SCALE 1:100



รูปด้าน 4
SCALE 1:100

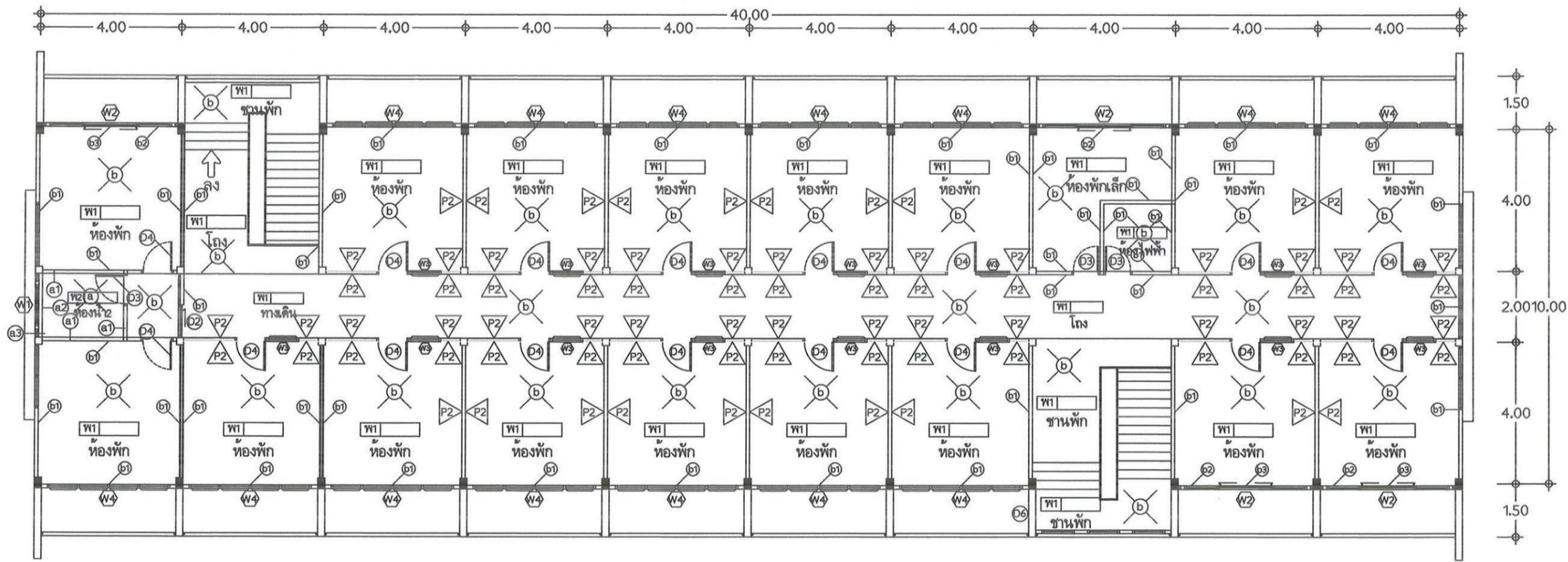


รูปด้าน 1
SCALE 1:125



รูปด้าน 3
SCALE 1:125

ครั้งที่	รับ/ส่ง/แก้ไข	รายการ



แปลนพื้นที่ชั้น 2
SCALE 1:150



โครงการก่อสร้าง :

ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ 12

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

ผู้ออกแบบ :

รศ.ดร.สุภาวิณี สัตยกรรณ์

สถาปนิก :

นส.เพ็ญประภา มนแพงสนามทิ
สถ.12670

วิศวกร :

วิศวกร :

หัวหน้าโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสนามทิ

ควบคุม :

ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกียรติ
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :

นส.กรรณิการ์ สุจริตจันทร์
นายอรุณพล ไชยศ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

แปลนพื้นที่ 3 (หลังปรับปรุง)

มาตรฐาน : หน่วย :

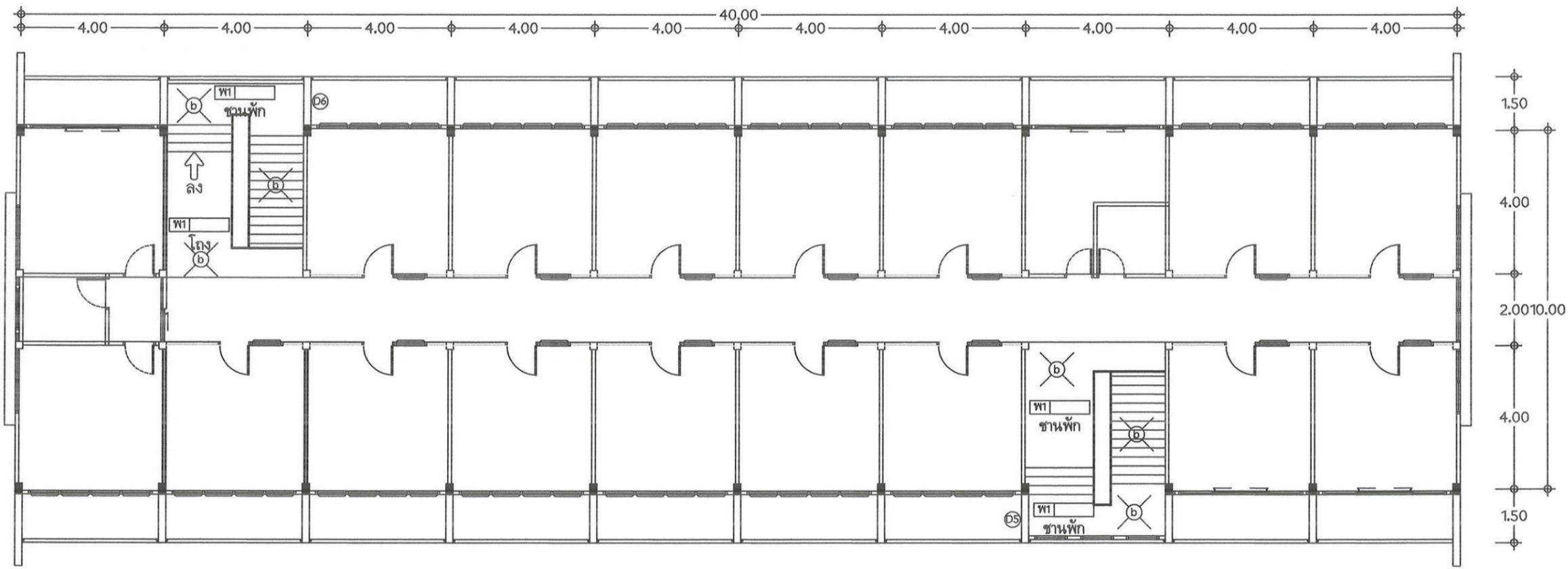
วันที่ : สิงหาคม 2568

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ

แบบแผ่นที่ : จำนวนแผ่น

14 45



แปลนพื้นที่ 3
SCALE 1:150



โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุสดมภ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดีณี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนที
สถ.12670

พัสดุโยธา :

พัสดุไฟฟ้า :

หัวหน้าโยธาและสถาปนิกโยธา :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนที

ตรวจแบบ :
ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้อำนวยการโยธา

เขียนแบบ :
นส.กรรณิการ์ สุจิตจันทร์
นายอรรถพล ใจยศ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :
รูปด้าน 2,4 (หลังปรับปรุง)

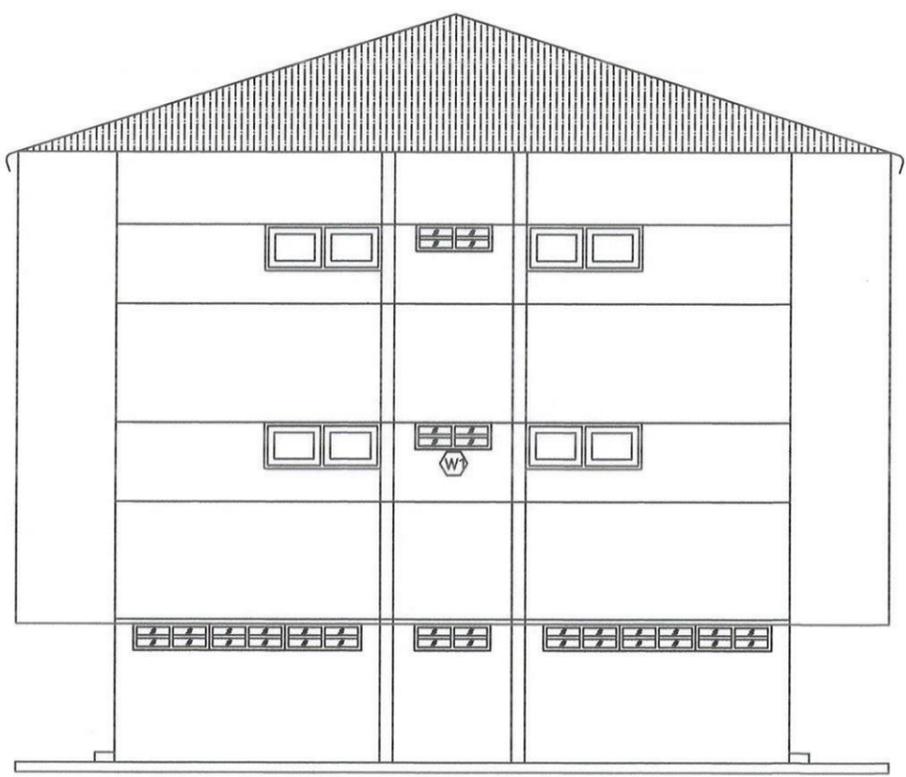
มาตราส่วน : หน่วยวัด :

วันที่ : ธันวาคม 2568

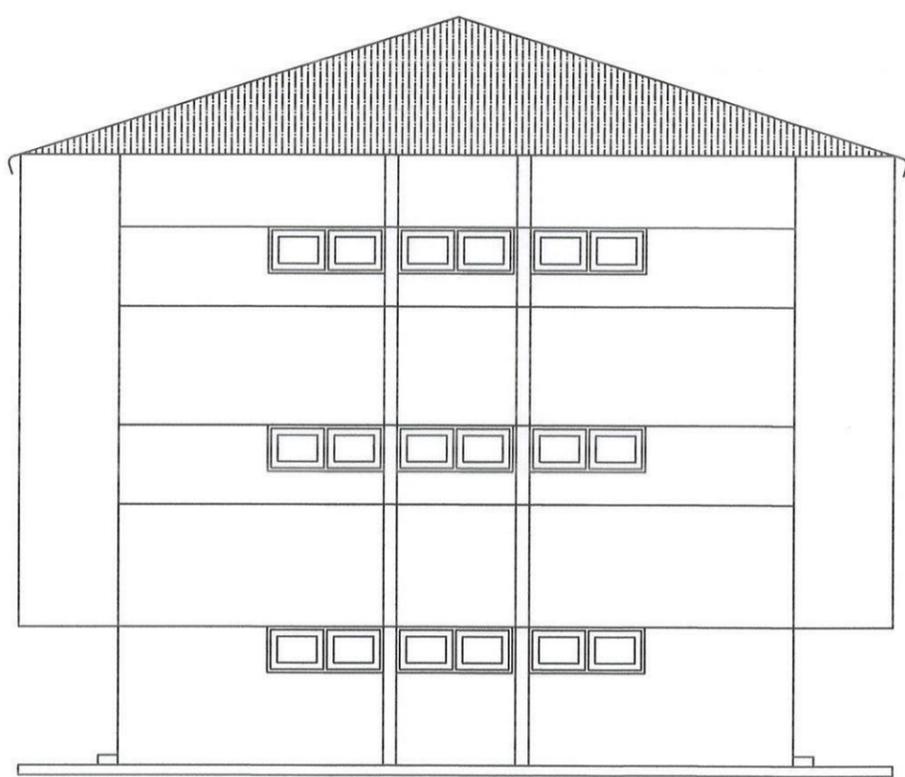
รายการใช้

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ

แบบแปลนที่	จำนวนแผ่น
15	45



รูปด้าน 2
SCALE 1:100



รูปด้าน 4
SCALE 1:100

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษา นอ12

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุจักร

สถาปนิก :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงคนนท์
สถ.12670

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้าโยธาและสถาปนิกโยธา :
นส.เพ็ญประภา มนแพงคนนท์

ตรวจแบบ :
ดร.เอกพิศิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นส.กรรณิการ์ สุจริตจันทร์
นายอรุณพล ใจยศ

ลงนามชุด :

แบบส่ง :
รูปด้าน 1,3 (หลังปรับปรุง)

ขนาดพื้นที่ : หน่วยวัด :

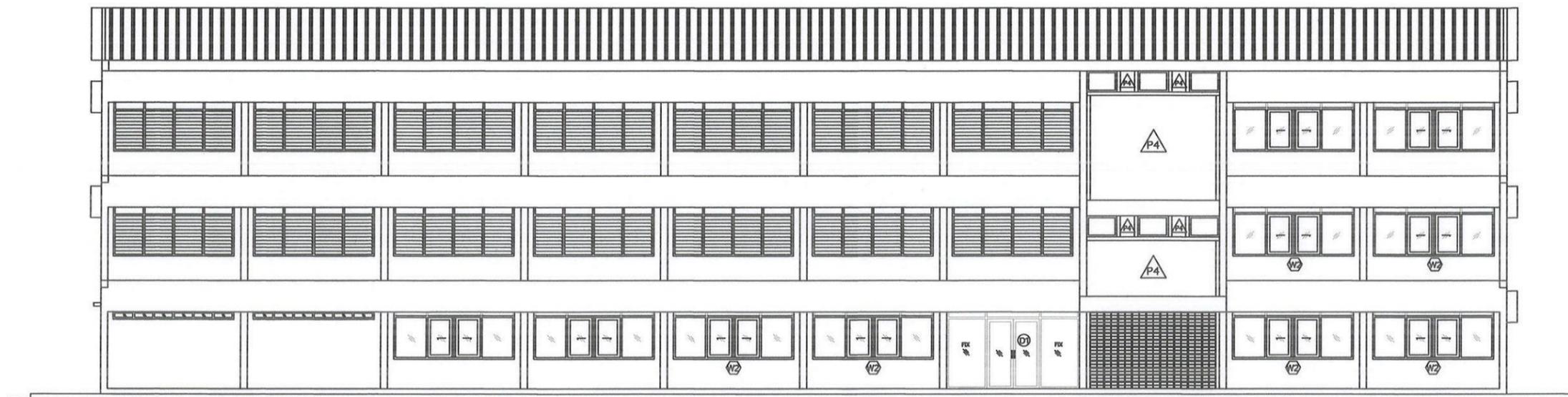
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการสิ่ง

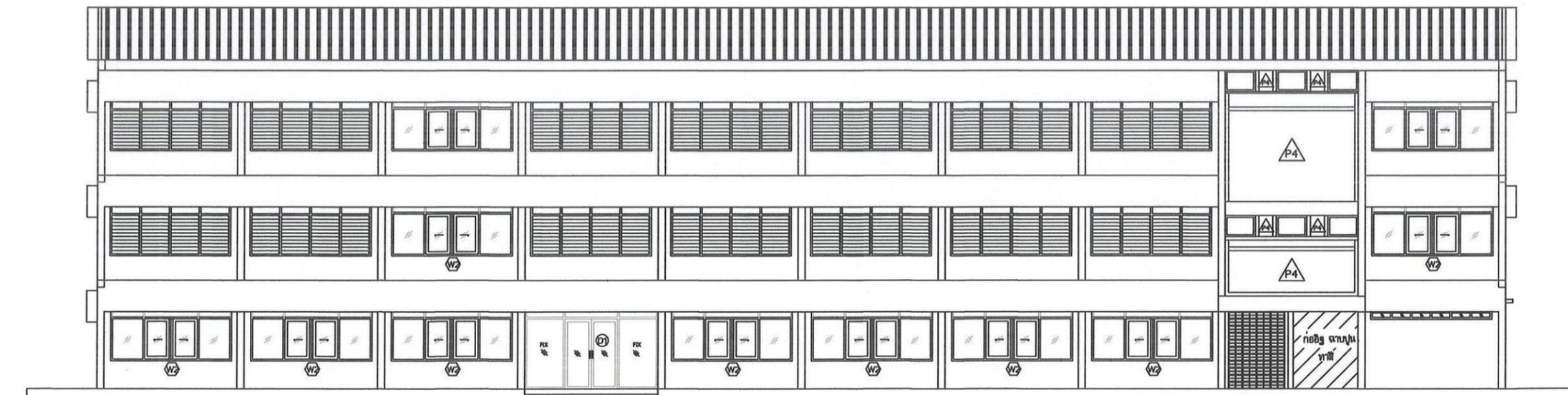
ครั้งที่ วัน/เดือน/ปี รายการ

แบบแก้ไข จำนวนแก้ไข

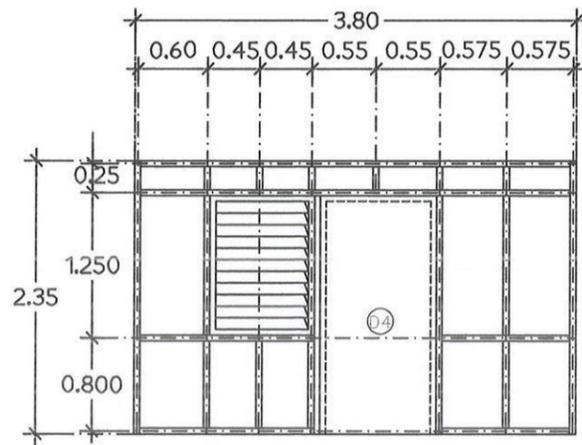
16 45



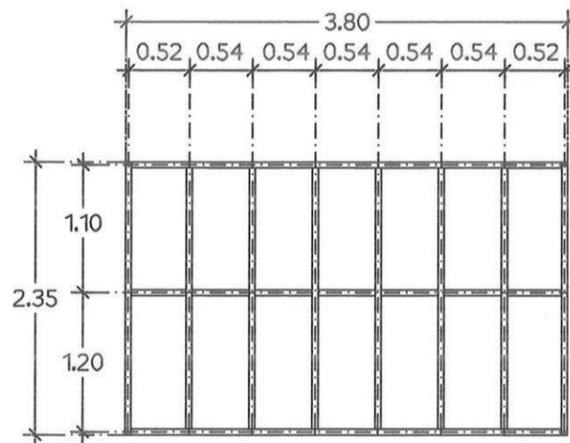
รูปด้าน 1
SCALE 1:125



รูปด้าน 3
SCALE 1:125



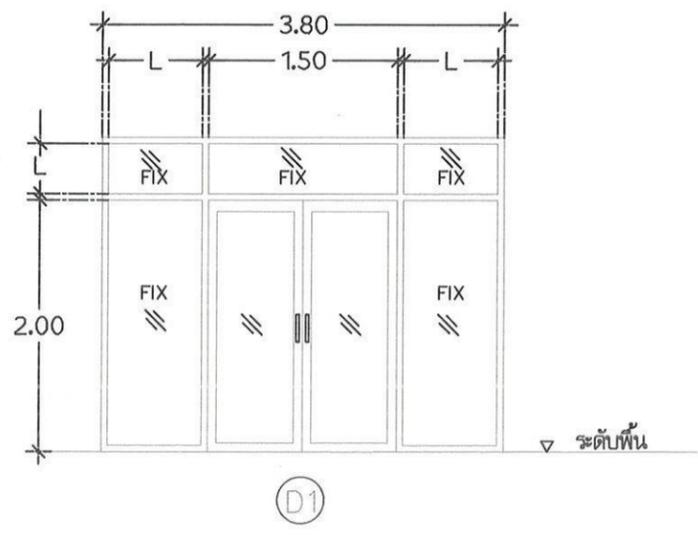
โครงสร้างเหล็กผนัง P2 ด้านหน้า



โครงสร้างเหล็กผนัง P2 ด้านข้าง

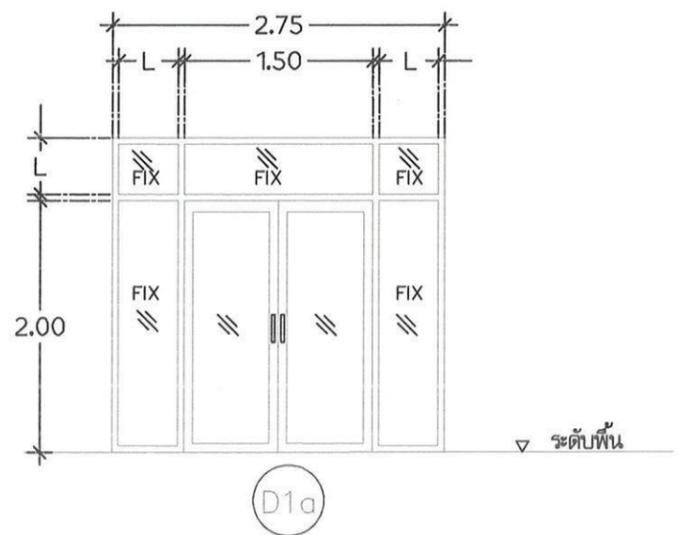
ผนัง \triangle P2 ชั้น 2

- หมายเหตุ :
- เหล็กรูปพรรณ ต้องทาสีกันสนิมทุกชิ้นส่วน
 - โครงสร้างเหล็กทั้งแนวตั้งและแนวนอน ให้ใช้เหล็กท่อนเดียว ไม่มีการตัดต่อ
 - ระยะต่างๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของหน้างาน



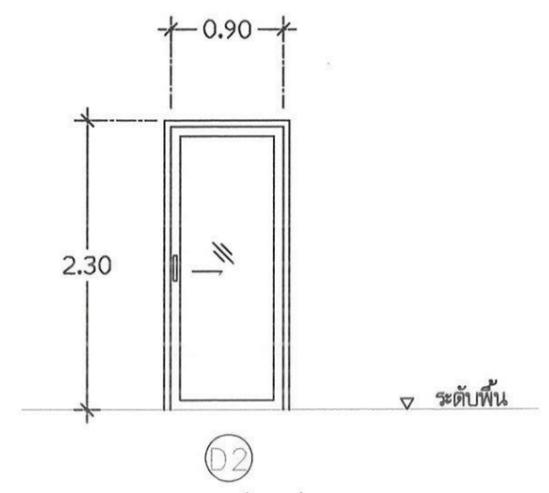
ลักษณะ
วงกบ
ลูกพับ
มือจับ
อุปกรณ์ล๊อค

ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่พร้อมบานติดตาย
อลูมิเนียมมอบสีขาว ทหนา 1.2 มม.
กระจกตัดแสงสีเขียว ทหนา 5 มม.
สแตนเลส ติดตั้งทั้งด้านในและด้านนอก 2ชุด/ด้าน
อุปกรณ์สำหรับประตูอลูมิเนียม



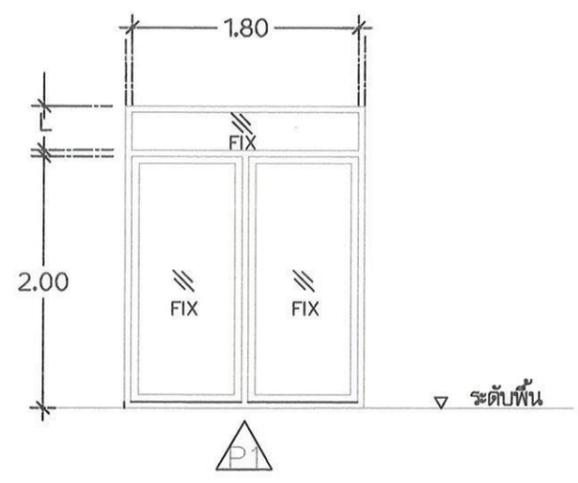
ลักษณะ
วงกบ
ลูกพับ
มือจับ
อุปกรณ์ล๊อค

ประตูอลูมิเนียมบานเปิดคู่พร้อมบานติดตาย
อลูมิเนียมมอบสีขาว ทหนา 1.2 มม.
กระจกตัดแสงสีเขียว ทหนา 5 มม.
สแตนเลส ติดตั้งทั้งด้านในและด้านนอก 2ชุด/ด้าน
อุปกรณ์สำหรับประตูอลูมิเนียม



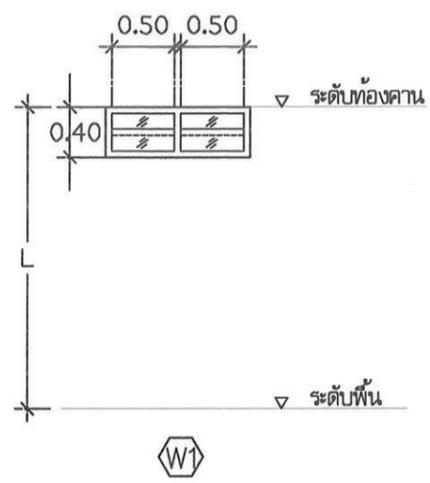
ลักษณะ
วงกบ
ลูกพับ
มือจับ
อุปกรณ์ล๊อค

บานเลื่อนเดี่ยว (รางแขวน)
อลูมิเนียมมอบสีขาว ทหนา 1.2 มม.
กระจกตัดแสงสีเขียว ทหนา 5 มม.
สแตนเลส ติดตั้งทั้งด้านในและด้านนอก
อุปกรณ์สำหรับประตูบานเลื่อน



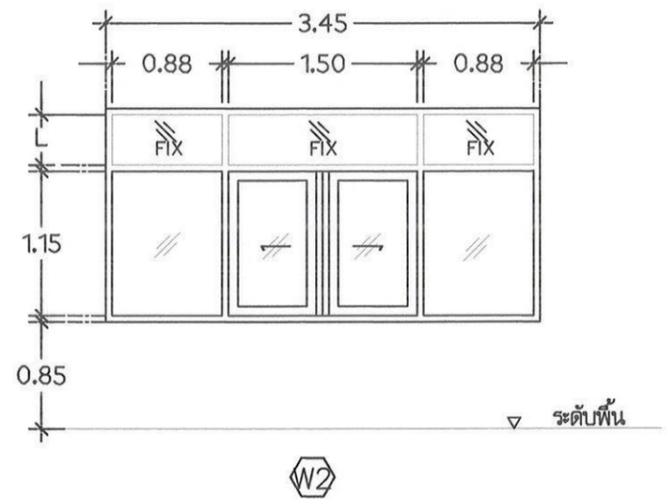
ลักษณะ
วงกบ
ลูกพับ
มือจับ
อุปกรณ์ล๊อค

บานติดตายพร้อมช่องแสง
อลูมิเนียมมอบสีขาว ทหนา 1.2 มม.
กระจกตัดแสงสีเขียว ทหนา 5 มม.
-
-



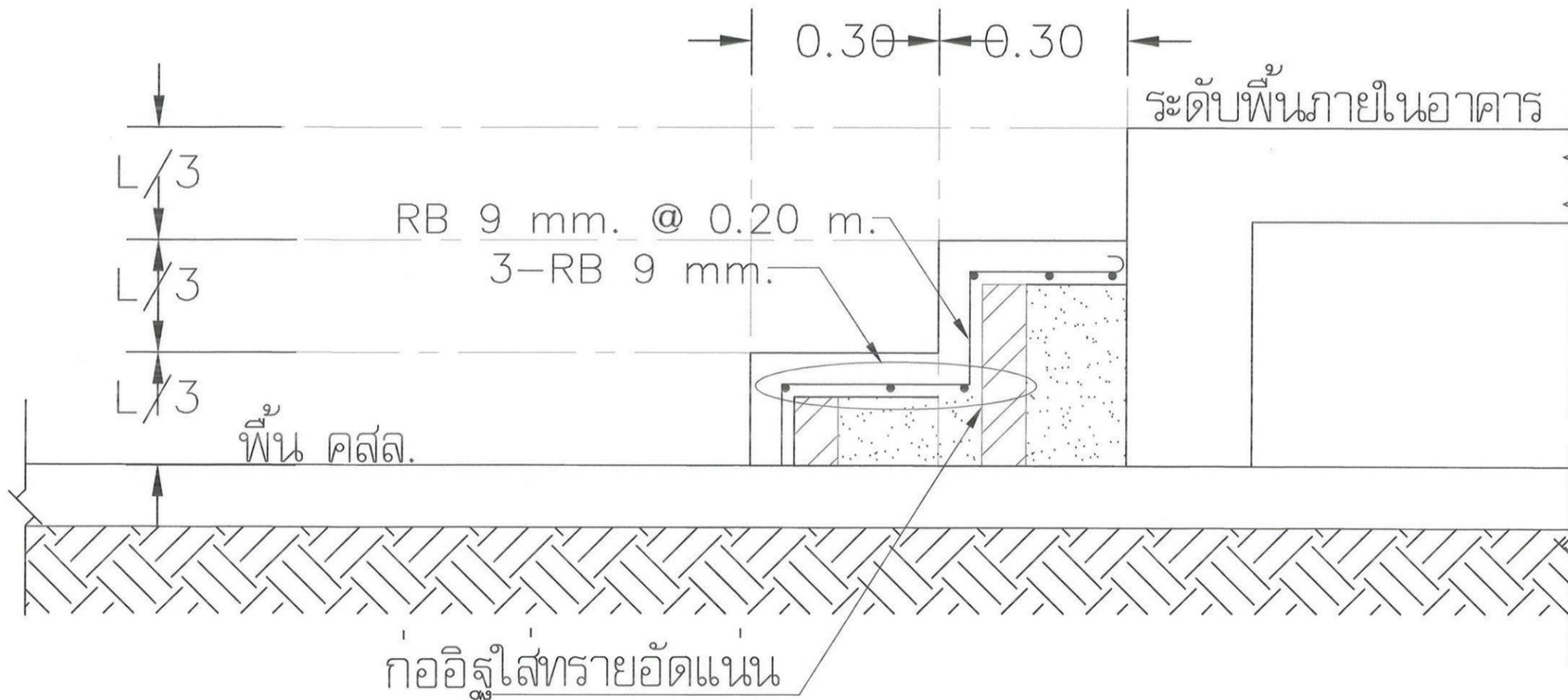
ลักษณะ
วงกบ
ลูกพับ
มือจับ
อุปกรณ์ล๊อค
บานหน้าต่าง

ช่องแสงเกล็ดซ้อน
อลูมิเนียมมอบสีขาว ทหนา 1.2 มม.
กระจกฝ้า ทหนา 5 มม.
-
-
ติดตั้งมุ้งลวด



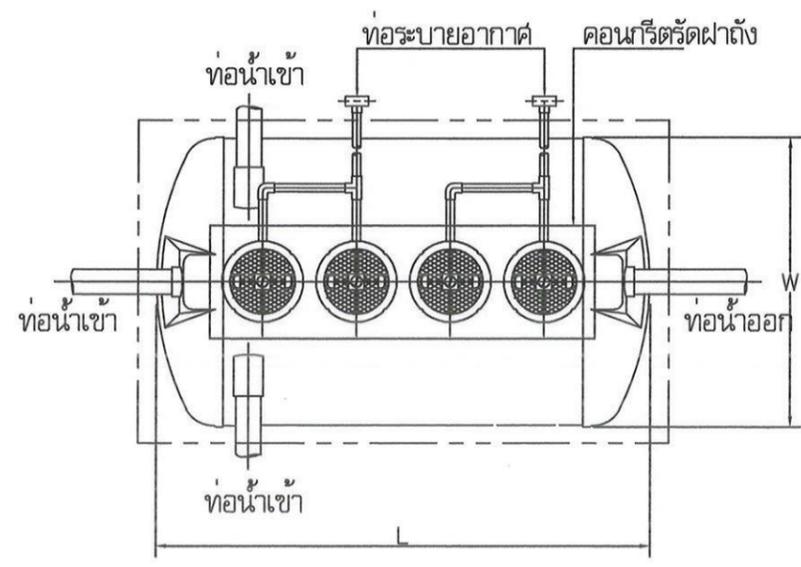
ลักษณะ
วงกบ
ลูกพับ
มือจับ
อุปกรณ์ล๊อค
บานหน้าต่าง

หน้าต่างบานเลื่อนคู่
อลูมิเนียมมอบสีขาว ทหนา 1.2 มม.
กระจกตัดแสงสีเขียว ทหนา 5 มม.
อุปกรณ์สำหรับหน้าต่างบานเลื่อน
อุปกรณ์สำหรับหน้าต่างบานเลื่อน
ติดตั้งมุ้งลวด

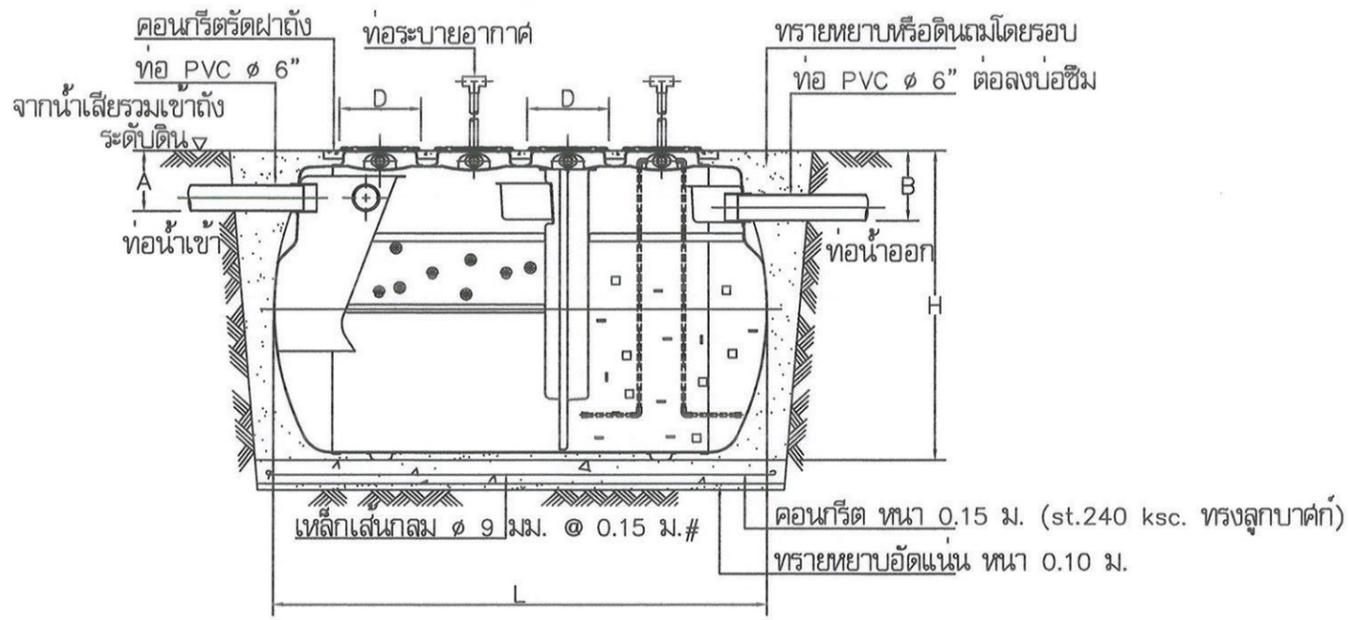


แบบขยายบันได

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์ UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY		
ภาควิชาและสาขาสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12		
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์		
วิศวกร : รศ.ดร.สุภาวิณี สัตยภรณ์		
สถาปนิก : นส.เพ็ญประภา มนแพงสานนท์ สด.12670		
วิศวกรเขียน :		
วิศวกรพิมพ์ :		
หัวหน้างานและสถาปนิก : นส.เพ็ญประภา มนแพงสานนท์		
ควบคุมแบบ : ดร.เอกพิสิษฐ์ นวราชเคศิษฐ์ วิศวกรโยธา		
เขียนแบบ : นส.กรรณิการ์ สุจริตจันทร์ วิศวกรโยธา		
นายอรรถพล ใจยศ วิศวกรโยธา		
หมายเหตุ :		
แบบแสดง : ขยายบันได		
มาตราส่วน :	หน่วยวัด :	
วันที่ : ธันวาคม 2568	รายการแก้ไข	
ครั้งที่	วันที่แก้ไข	รายการ
แบบแผ่นที่	จำนวนแผ่น	
19	45	



แปลน



รูปตัดตั้ง

หมายเหตุ

- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป แบบเติมอากาศ บำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม./วัน
- ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดผลิตภัณฑ์เพื่อขออนุมัติก่อนทำการติดตั้ง
- ผู้รับจ้างต้องจัดทำหลังคาคลุมเครื่องเติมอากาศ
- ผู้รับจ้างต้องเทพื้น คสล. ด้านบน ครอบคลุมพื้นที่วางถังบำบัด

โครงการก่อสร้าง :

ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถาปนิก :

รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :

นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
สถ.12670

วิศวกรโยธา :

วิศวกรโยธา :

หัวหน้างานโยธาและสถาปัตยกรรม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์

ตรวจแบบ :

ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :

นส.กวรรณิการ์ สุจริตจันทร์
นายอรรถพล ใจยศ

ลงนาม :

แบบแสดง :

แปลนที่ชั้น 2 (ติดตั้งค้ำยัน)

ขนาดหน้า : หน่วยวัด :

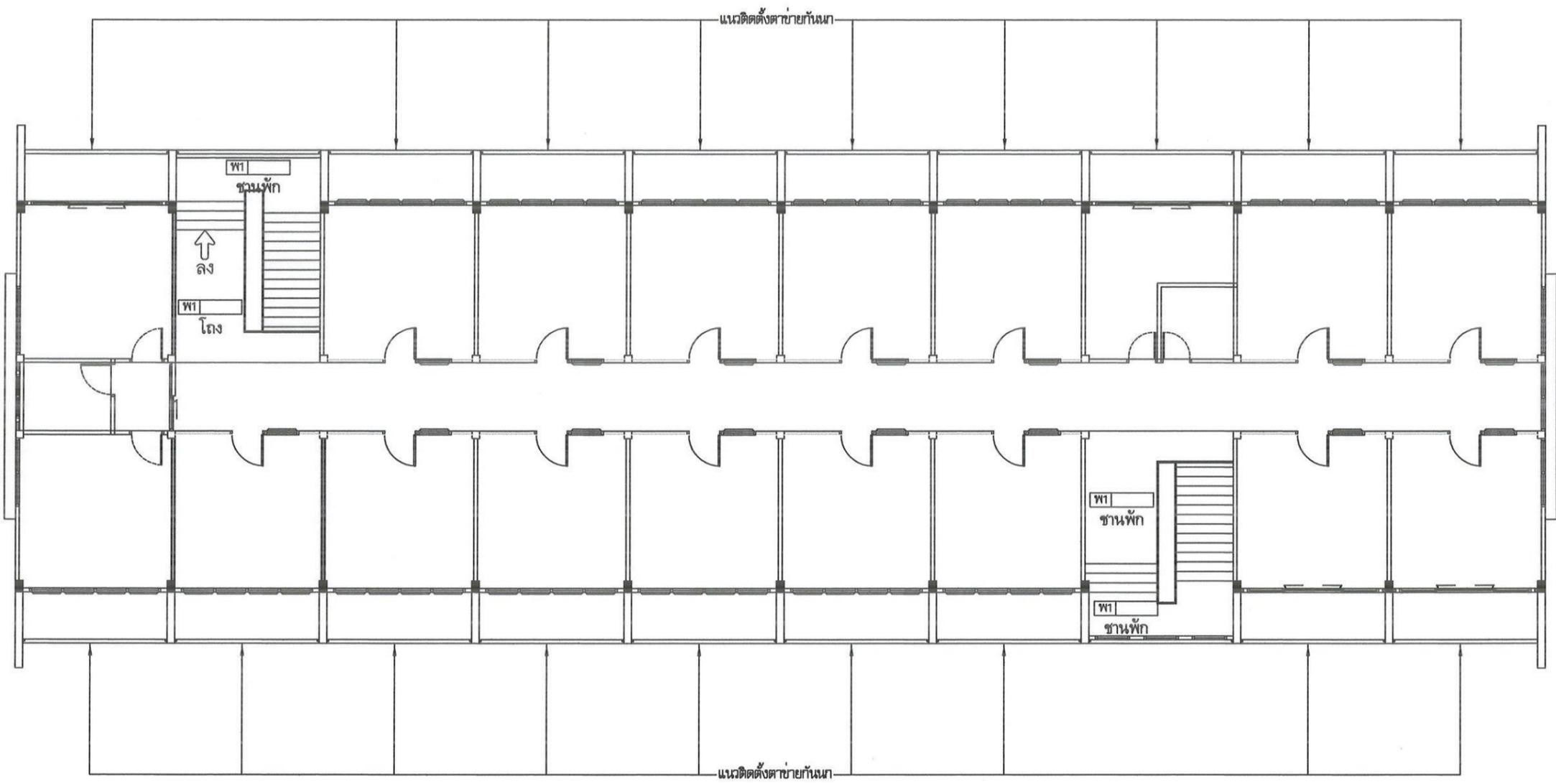
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแก้ไข : จำนวนแผ่น

21 45



แปลนพื้นชั้น 2
SCALE 1:150



โครงการสร้าง :

ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุจักร

วิศวกรที่ :

รศ.ดร.สุภาวดี สัตยภรณ์

สถาปนิก :

นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนต์

สถ.12670

หัวหน้างาน :

หัวหน้าหน้า :

ผู้ควบคุมงานสถาปัตยกรรม :

นส.เพ็ญประภา มนแพงสามนต์

ตรวจแบบ :

ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง

ผู้ช่วยวิศวกรบติ

เขียนแบบ :

นส.กรรณิการ์ สุจริตจันทร์

นายอรุณพล ไชยศ

หมายเหตุ :

แบบส่ง :

รูปด้าน 1,3 (คิดตั้งชายกันมา)

มาตราส่วน : หน่วยวัด :

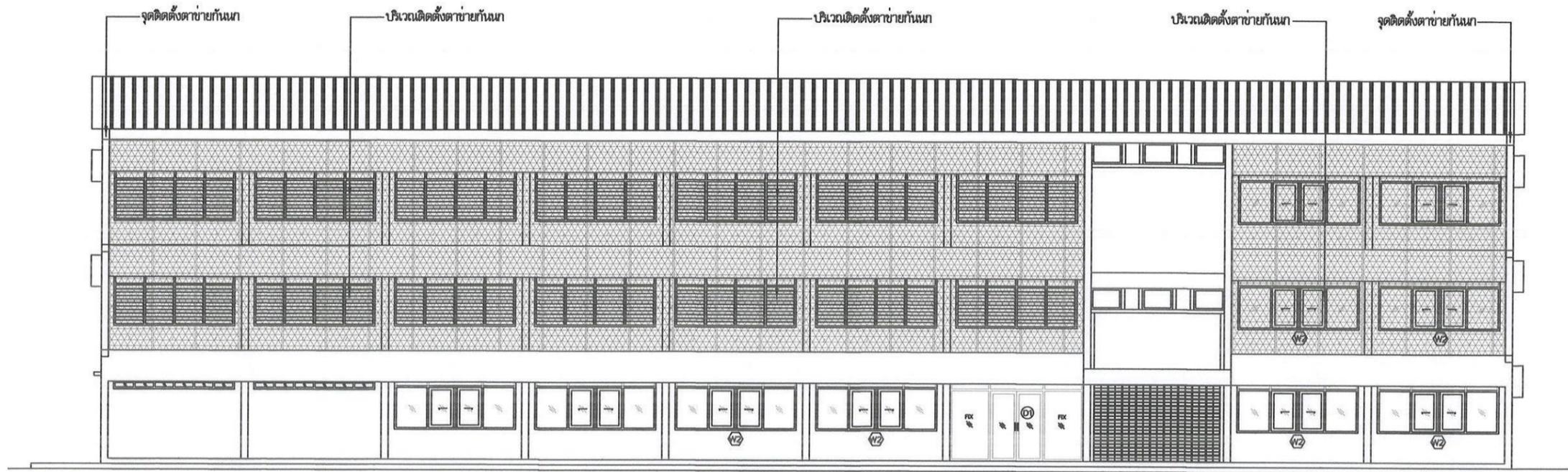
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการแก้ไข

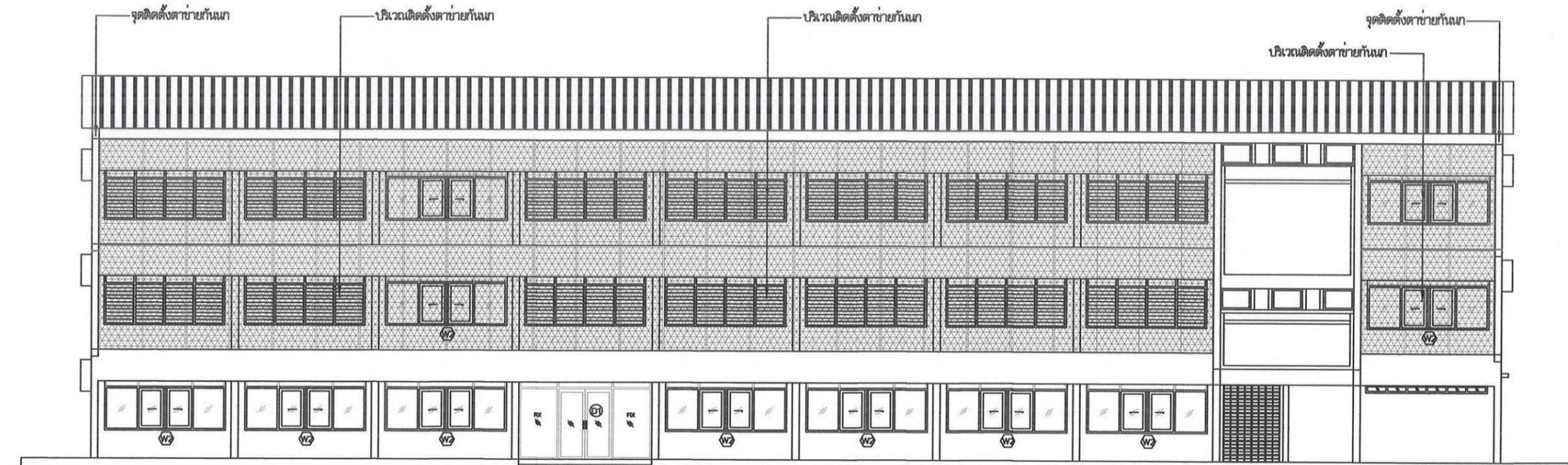
ครั้งที่	วันเดือนปี	รายการ

แบบแผ่นที่ : จำนวนแผ่น

23 45



รูปด้าน 1
SCALE 1:125



รูปด้าน 3
SCALE 1:125

โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ยติกาการ :
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์
สถ.12670

วิศวกร :

วิศวกร :

หัวหน้างานและสถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์

ควบคุม :
ดร.เอกสิทธิ์ บรรจงคลัง

เขียนแบบ :
นส.กรรณิการ์ สุจริตจันทร์

นายอรุณพล ใจยศ

หมายเหตุ :

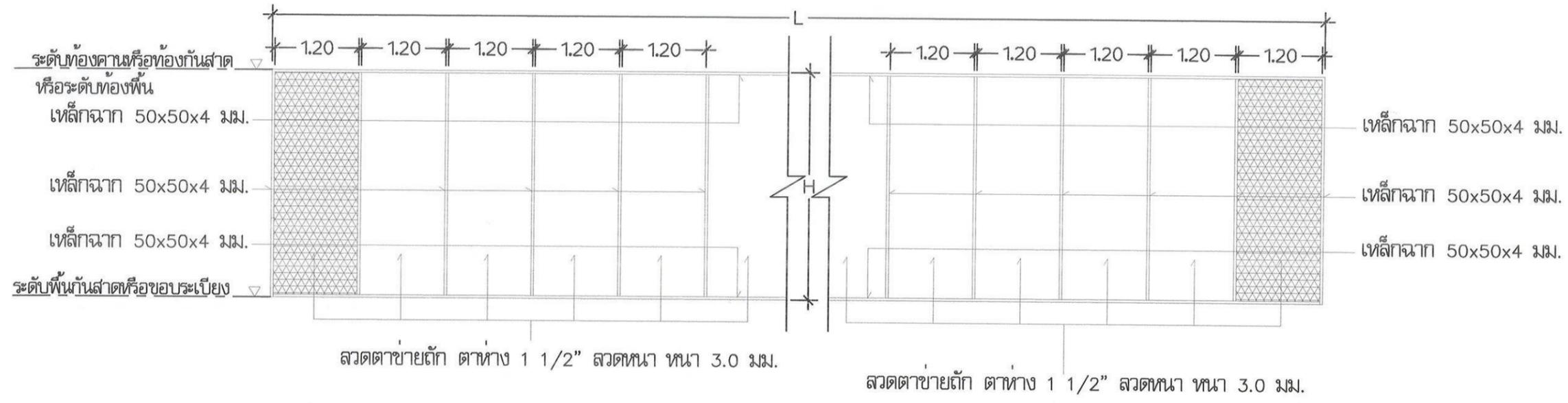
แบบร่าง :
ขยายอาคารชั้นแรก

ขนาดพื้นที่ : _____ หน่วย : _____

วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการใช้		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ

แบบร่างที่ : 24
จำนวนแผ่น : 45



แบบขยายการติดตั้งตาข่ายกันตก

โครงการก่อสร้าง :

ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

อธิการบดี :

รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์

สถาปนิก :

นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์

สถ.12670

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ควบคุมงานและสถาปนิกควบคุม :

นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์

ควบคุมแบบ :

ดร.เอกพิสิษฐ์ มจรจงบกลีง

เขียนแบบ :

นส.กรรณิการ์ สุจริตจันทร์

นายอรรถพล ใจยศ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :

แปลนพื้นชั้น 1 (ตำแหน่งติดตั้งค้ำยัน)

มาตราส่วน : หน่วยวัด :

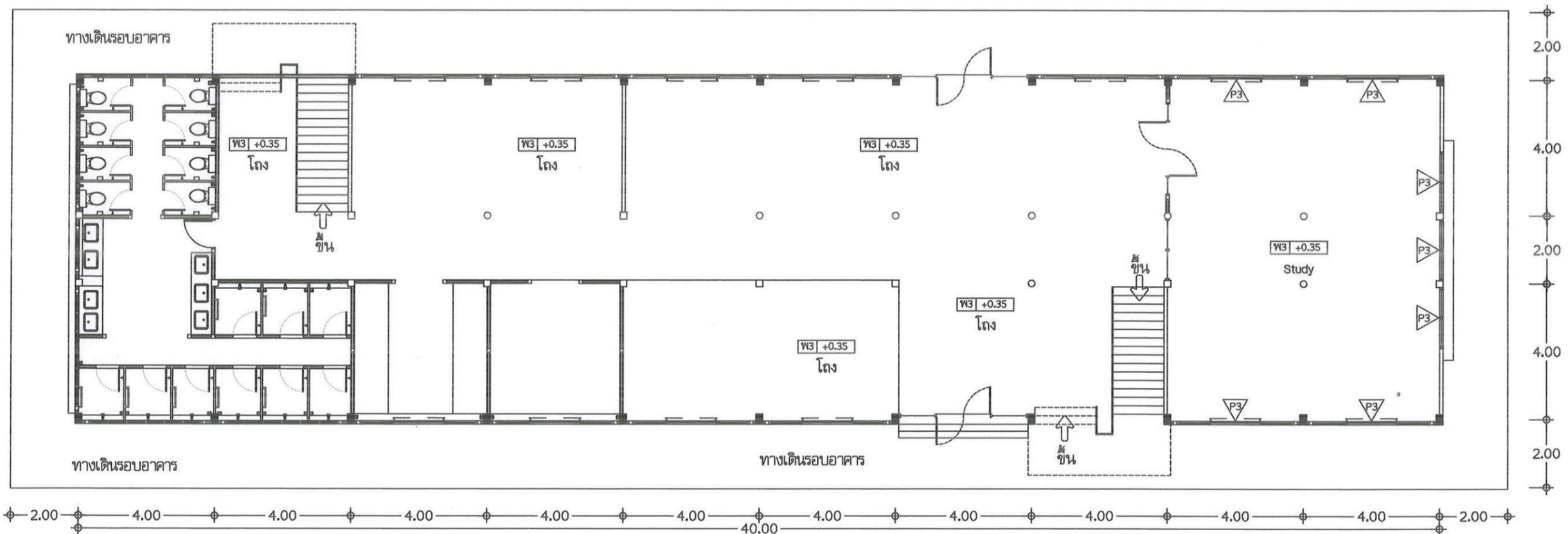
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ

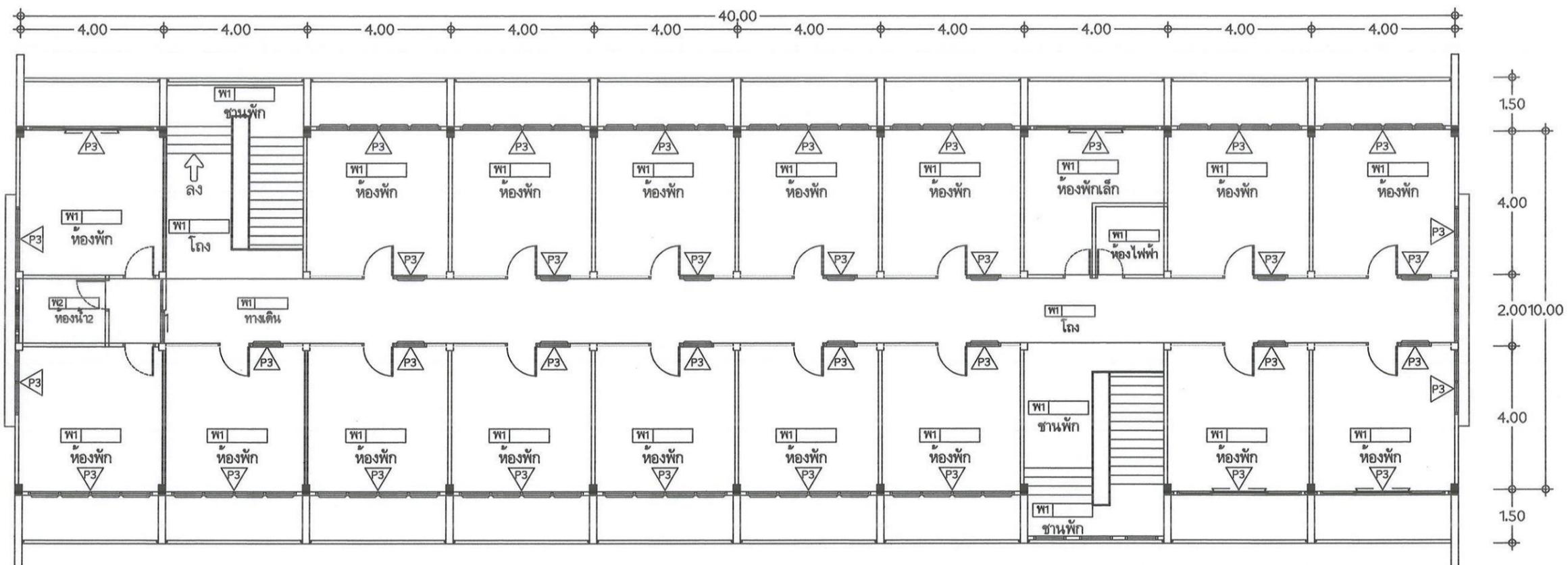
แบบแผ่นที่ : จำนวนแผ่น

25 45



แปลนพื้นชั้น 1
SCALE 1:150





แปลนพื้นที่ชั้น 2
SCALE 1:150



โครงการก่อสร้าง :
ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ12

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถาปนิก :
รศ.ดร.สุภาวินี สัตยภรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์
สถ.12670

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

หัวหน้างานและสถาปนิกควบคุม :
นส.เพ็ญประภา มนแพงสวนนท์

ตรวจแบบ :
ดร.เอกพิสิษฐ์ มงคลจงคล้าย
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นส.กรรณนิการ์ สุจริตจันทร์
นายอรุณพล ไชยศ

หมายเหตุ :

แบบแสดง :
แปลนพื้นที่ 3 (ตำแหน่งติดตั้งลิ้นชัก)

มาตราส่วน : หน่วยวัด :

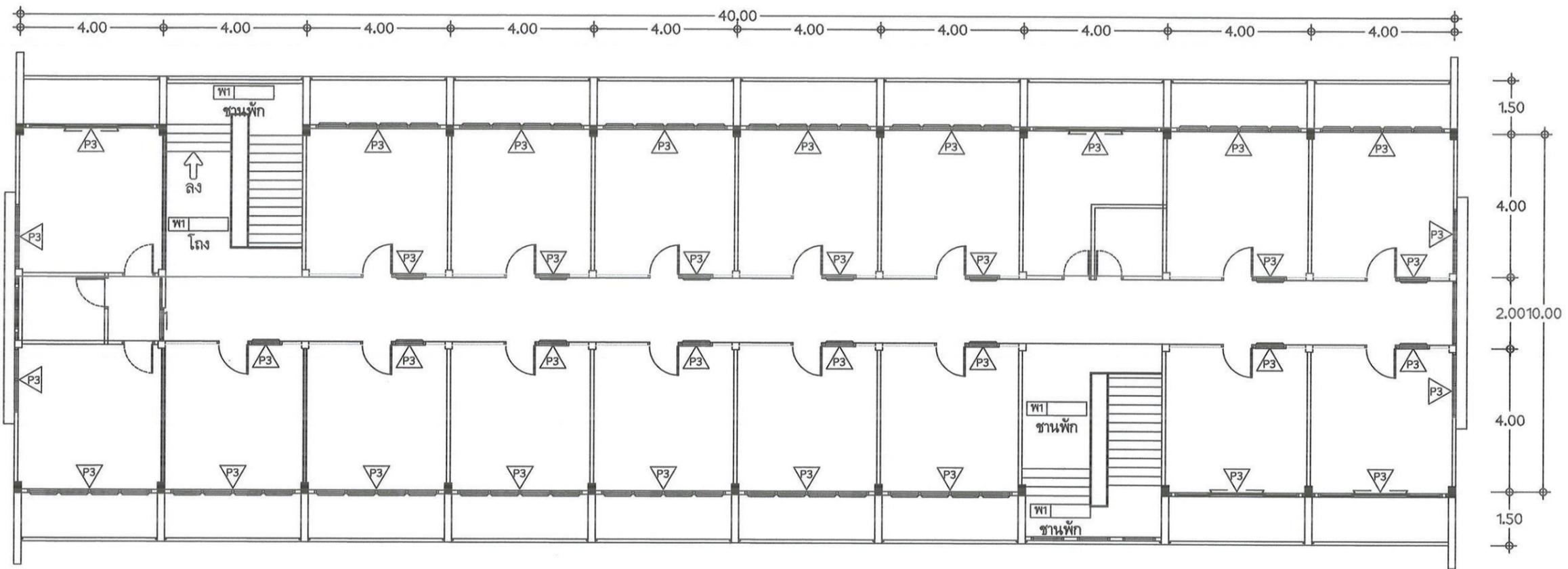
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการใบ

ครั้งที่	วันที่ออก/ปี	รายการ

แบบแผ่นที่ จำนวนแผ่น

27 45



แปลนพื้นที่ 3
SCALE 1:150



รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

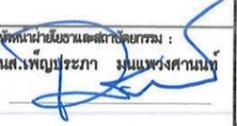
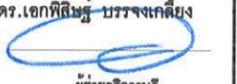
9. การติดตั้ง

1. ความทั่วไป

- 1.1 วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องส่งถึงสถานที่ติดตั้งในสภาพดีเยี่ยม และติดตั้งเข้าที่ในตำแหน่งที่แสดงไว้ในแบบแปลน ผู้ติดตั้งจะเป็นผู้ประกอบติดตั้ง ต่อเข้ากับระบบตรวจสอบ และทดสอบการใช้งานตามข้อกำหนดที่จะกล่าวต่อไปนี้ และตามข้อกำหนดของโรงงานผู้ผลิตและตามหลักมาตรฐานสากลทางด้านวิศวกรรม
- 1.2 ผู้ติดตั้งจะต้องประสานงานกับผู้ติดตั้งงานระบบอื่นๆ เพื่อให้งานระบบเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายละเอียดของแบบแปลน อุปกรณ์ ตำแหน่งของ SLEEVE และอุปกรณ์ยึดโยงต่างๆ ให้กับผู้เกี่ยวข้อง โดยประชุมปรึกษาหารือกับผู้เกี่ยวข้องจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่ทั้งนี้ไม่ถือเป็นการปลดภาระความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการจัดวางตำแหน่งของอุปกรณ์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับระบบงานที่เกี่ยวข้อง

2. งานระบบไฟฟ้าแสงสว่างและเตารับไฟฟ้า

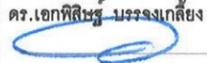
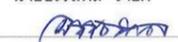
- 2.1 ตำแหน่งของดวงโคมไฟฟ้า เตารับไฟฟ้าที่แสดงในแบบเป็นตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ตำแหน่งแน่นอนให้ตรวจสอบกับสถาปนิกหรือแบบ ตกแต่งภายในหรือแบบปฏิบัติงานซึ่งผ่านความเห็นชอบของวิศวกรเป็นที่เข้าใจว่าตำแหน่งของดวงโคมไฟฟ้า สวิตช์ไฟฟ้า และเตารับไฟฟ้าสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 - 2.2 แผงสวิตช์ไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างจะต้องติดตั้ง ณ ตำแหน่งที่แสดงไว้ในแบบแปลนสูง 2.00 เมตร 1.80 เมตร 1.50 เมตรจากพื้นตามระบุ
 - 2.3 สวิตช์ดวงโคมไฟฟ้า ติดตั้งสูงจากพื้น 1.20 เมตร ห่างจากผนังหรือวงกบประตู 0.20 เมตร
 - 2.4 เตารับไฟฟ้า และเตารับอื่นๆ ติดตั้งสูงจากพื้น 0.30 เมตร ห่างจากผนังหรือวงกบประตู 0.20 เมตร/หรือตามระบุในแบบรูปรายการ
 - 2.5 ท่อร้อยสายไฟฟ้า ให้ยึดด้วยเข็มขัดรัดท่อทุกๆ ระยะไม่เกิน 1.20 เมตรและให้ยึดด้วยเข็มขัดรัดท่อห่างจากกล่องพักสาย หรือแผงสวิตช์ไม่เกิน 0.30 เมตร
 - 2.6 ตู้ควบคุมไฟฟ้า (LPC, CU) ภายในห้อง ให้เดินแยกวงจรแสงสว่าง เตารับ เครื่องปรับอากาศ และสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ วงจรแสงสว่างใช้สาย THW-2x1.5 Sq.mm. in Pvc.1/2" วงจรเตารับใช้สาย THW-2x2.5/G-1x2.5 Sq.mm.in Pvc.1/2"
- *หมายเหตุ จำนวนสายไฟฟ้าในท่อร้อยสาย ให้เป็นไปตามตารางจำนวนสูงสุดของสายไฟฟ้าในท่อร้อยสาย และพื้นที่หน้าตัดสูงสุดรวมของสายไฟฟ้าเทียบกับพื้นที่หน้าตัดท่อจะต้องไม่เกิน 40%

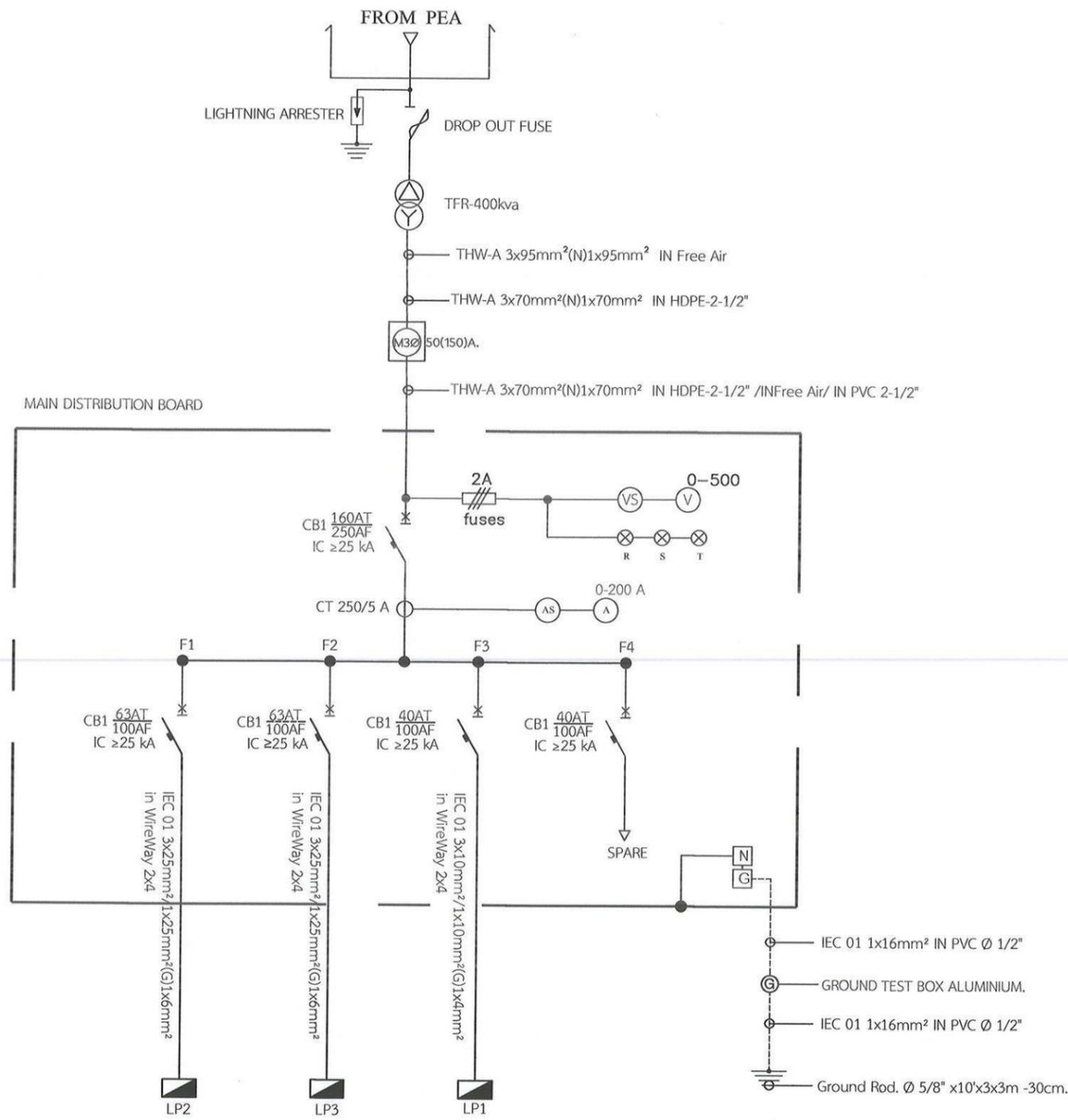
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY		
ฝ่ายงานและสถาบันการงาน PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ 12		
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์		
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวินี สัตยาภรณ์		
สถาปนิก : 		
วิศวกรโยธา :		
วิศวกรไฟฟ้า :		
หัวหน้าโยธาและสถาปนิกโยธา : นส.เทพประภา มุมพั่งศานนท์ 		
ตรวจแบบ : ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง  ผู้ช่วยอธิการบดี		
เขียนแบบ : นายอรุณพล ใจยศ 		
หมายเหตุ :		
แบบแสดง : รายละเอียดประกอบแบบ		
มาตราส่วน :	ทฤษฎี :	
วันที่ : ธันวาคม 2568		
รายการเรียง		
ครั้งที่	%/เดือน/ปี	รายการ
แบบแสดงที่		จำนวนแผ่น
EE-06/18		45

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

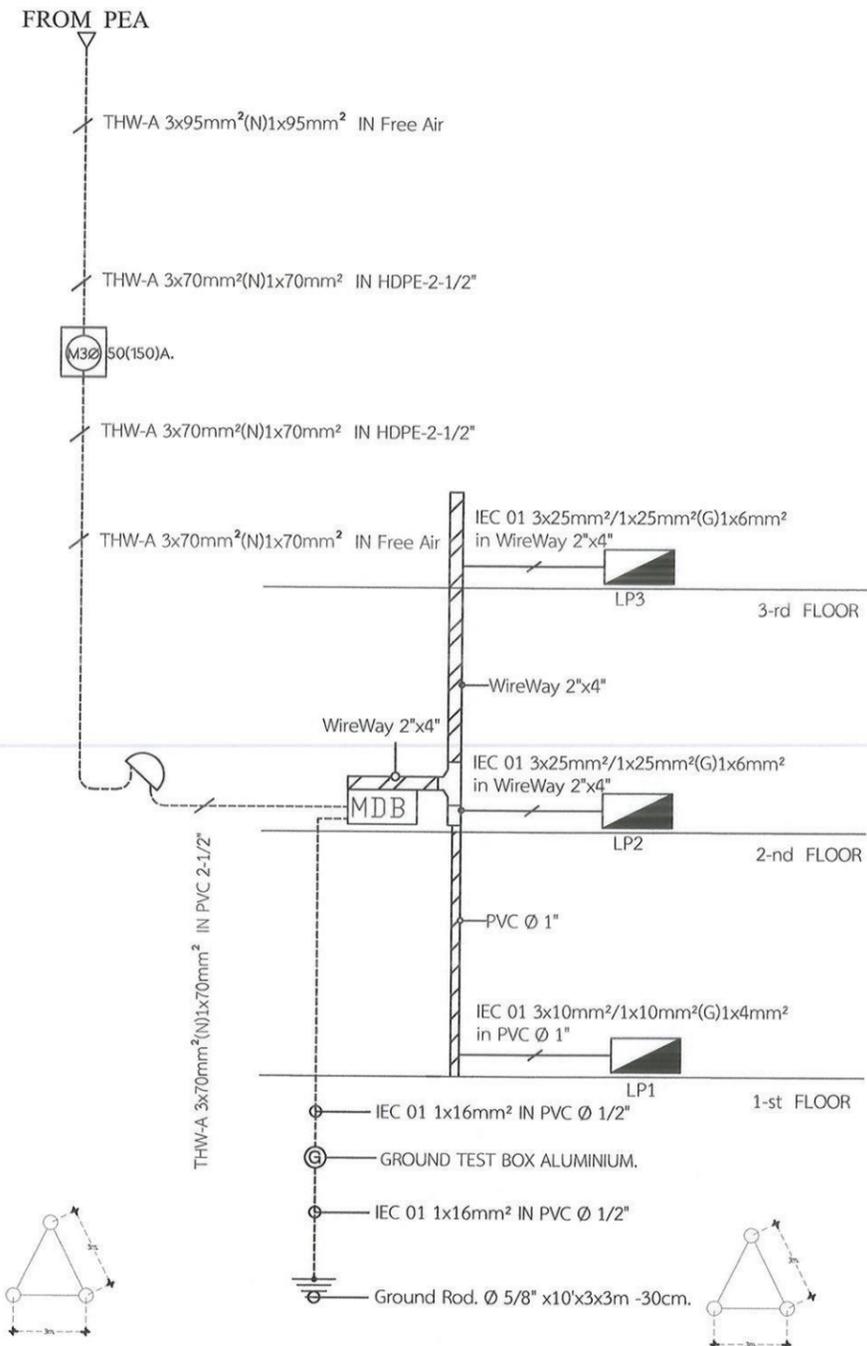
10. รายละเอียดของงาน

- งานเดินท่อ แคล้มรัทท่อให้ใช้เป็นประเภทที่ใช้งานคู่กับงานท่อนั้นๆ ระยะยึดแคล้มห่างจากกล่องพักสายหรือกล่องต่อสาย 30 ซม. จากแคล้มถึงแคล้ม 100-120 ซม.
- ห้ามต่อสายไฟฟ้าภายในท่อร้อยสายและรางเดินสายโดยเด็ดขาด ให้ต่อในกล่องต่อสายหรือกล่องพักสายเท่านั้น
- จุดต่อของสายไฟ ตั้งแต่ 6 Sq.mm. ลงมาต้องขันด้วย วายนัทจับสาย (Wire Nut) และพันด้วยเทปพันสายไฟอีกครั้ง
- จัดเรียงสายในตู้ควบคุมและตู้พักสายไฟฟ้าให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
- ดำเนินการติดตั้งปลอกสีหางปลา และวามาร์คสายไฟฟ้า ภายในตู้ควบคุม
- ดำเนินการติดตั้ง ตาราง Load schedule.พร้อมเคลือบแข็งติดที่ตู้ควบคุมไฟฟ้า
- ดำเนินการติดตั้ง Name plate. ที่ตู้ควบคุม และลูกเซอร์กิต ทุกจุด
- วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในโครงการต้องได้รับมาตรฐาน หรือมี มอก.
- วัสดุอุปกรณ์งานไฟฟ้าเดิม ที่รื้อออกและไม่ได้ใช้งาน ให้นำส่งคืนมหาวิทยาลัย
- ตำแหน่งและระดับของอุปกรณ์ในงานไฟฟ้า อาจมีการปรับเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมหน้างาน
- วัสดุหรือผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้ในโครงการผู้รับจ้างต้องนำเสนอ ต่อช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการก่อนนำมาใช้งาน.
- หากแบบรูปรายการและพื้นที่ปรับปรุงเกิดข้อขัดแย้งกันผู้รับจ้างต้องนำเสนอปัญหาต่อช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการ เพื่อหาทางแก้ไขและให้ถือมติคณะกรรมการ เป็นอันสิ้นสุด

 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์ UTTARADI RAJABHAT UNIVERSITY		
ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ 12		
สังกัดก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิต์		
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์		
สถาปนิก : 		
วิศวกรโยธา :		
วิศวกรไฟฟ้า :		
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง :  ผศ.เพ็ญประภาภรณ์ แสนแพงสวนนท์		
ตรวจแบบ : ดร.เอกสิทธิ์ บวรจกเกล้า  ผู้ช่วยอธิการบดี		
เขียนแบบ : นายอรุณพล ใจยศ 		
หมายเหตุ :		
แบบแสดง : รายละเอียดประกอบแบบ		
มาตราส่วน :	ชนิดยัด :	
วันที่ : ธันวาคม 2568		
รายการแก้ไข		
ครั้งที่	รับ/ส่ง/ปี	รายการ
แบบร่างที่		จำนวนแผ่น
EE-07/18		45



SINGLE LINE DIAGRAM



RISER DIAGRAM

มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรดิตถ์ UTTARAKHAND RAJABHAT UNIVERSITY	
ภาควิชาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE	
โครงการก่อสร้าง : ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ 12	
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏจตุรดิตถ์	
วิศวกร : รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์	
สถาปนิก : 	
วิศวกรโยธา : 	
วิศวกรไฟฟ้า : 	
วิศวกรโยธาและสถาปนิก: นศ.เพ็ญประภา สมแพงตานนท์	
ควบคุมแบบ : ดร.เอกสิทธิ์ บรรจงเกลี้ยง	
ผู้ช่วยวิศวกร: นายอรุณพล ไชยศ	
เขียนแบบ : 	
หมายเหตุ : 	
แบบแปลน : SINGLE LINE DIAGRAM RISER DIAGRAM	
มาตรฐาน :	ทยตย :
วันที่ : ธันวาคม 2568	
รายการแก้ไข	
ครั้งที่	วันเดือนปี
รายการแก้ไข	
อนุมัติ	ควบคุมแบบ
EE-08/18	45

Mian Distribution Board

PANAL NO : MDB

SYSTEM : 3 PHASE 4WIRE 400/230V.

CONTROL AREA : LP1,LP2,LP3,SPARE

INSTALLATION : Wall Mounted.

LOCATION : ROOM CONTROL FLOOR 2

CAPACITY : 4

NO.	DESCRIPTION	LOAD(VA)			MAIN CIRCUIT BREAKER				CABLE				WIRE WAY	
		ØA	ØB	ØC	AT	AF	POLE	IC	L(mm ²)	N(mm ²)	G(mm ²)	TYPE	SIZE	TYPE
1	LP-1	2,322	3,060	2,220	40	100	3	25kA	3x10	1x10	1x4	IEC-01	2"x4"	0.8-1.0mm
2	LP-2	5,064	5,604	5,370	63	100	3	25kA	3x25	1x25	1x6	IEC-01	2"x4"	0.8-1.0mm
3	LP-3	5,064	5,370	5,604	63	100	3	25kA	3x25	1x25	1x6	IEC-01	2"x4"	0.8-1.0mm
4	SPARE	7,040	7,040	7,040	40	100	3	25kA	-	-	-	-	-	-
TOTAL/PHASE		19,490	21,074	20,234	MAIN CIRCUIT				MAIN CABLE				CONDUIT	
TOTAL CONNECTED LOAD		60,798			AT	AF	POLE	IC	L(mm)	N(mm)	G(mm)	TYPE	SIZE	TYPE
TOTAL LOAD DEMAND		105,305			160	250	3	25kA	3x70	1x70	1x16	THW-A	2-1/2"	PVC

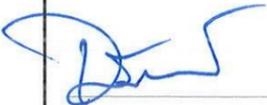
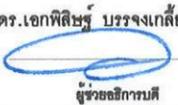
LOAD SCHEDULE

PANNEL NO.		LP-1			CAPCITY: 3ชั้น			12			
ELECTRICAL SYSTEM:		380/220V			LOCATION: หอพัก-12			2th FLOOR			
CCT NO.	DESCRIPTION	LOAD (VA)			CB		CABLE			PIPE	
		A	B	C	Ø	AT	SIZE	GND	TYPE	SIZE	TYPE
1	แสงสว่างโซนที่1 ห้องน้ำ/ห้องซักผ้า/ว่าง/ทางเดินรอบ	882			1	16	2X2.5	-	THW	1/2"	PVC
3	พัดลม Syudy/โถงใหญ่		540		1	16	2X2.5	-	THW	1/2"	PVC
5	แสงสว่างโซนที่2 Syudy/โถงใหญ่			1,080	1	16	2X2.5	-	THW	1/2"	PVC
7	SPARE	-									
9	เต้ารับไฟฟ้า Emergency.		1,080		1	20	2X4	1X2.5	THW	1/2"	PVC
11	SPARE			-							
2	เต้ารับไฟฟ้า ห้อง-Syudy	1,440			1	20	2X4	1X2.5	THW	1/2"	PVC
4	เต้ารับไฟฟ้า โถงใหญ่		1,440		1	20	2X4	1X2.5	THW	1/2"	PVC
6	เต้ารับไฟฟ้า ห้องซักผ้า			1,140	1	16	2X2.5	1X2.5	THW	1/2"	PVC
8	SPARE	-									
10	SPARE			-							
12	SPARE			-							
TOTAL CONNECTED LOAD		2,322	3,060	2,220	3	40	4-10 THW	1-4 THW	THW		
		7,602			18KA						1"

LOAD SCHEDULE

PANNEL NO.		LP-2			CAPCITY: 3ชั้น					24	
ELECTRICAL SYSTEM:		380/220V			LOCATION: หอพัก-12					2th FLOOR	
CCT NO.	DESCRIPTION	LOAD (VA)			CB		CABLE			PIPE	
		A	B	C	Ø	AT	SIZE	GND	TYPE	SIZE	TYPE
1	ห้องพัก-2/1	844			1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
3	ห้องพัก-2/2		844		1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
5	ห้องพัก-2/3			844	1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
7	ห้องพัก-2/4	844			1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
9	ห้องพัก-2/5		844		1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
11	ห้องพัก-2/6			844	1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
13	ห้องพัก-2/7	844			1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
15	ห้องพัก-2/8		844		1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
17	ห้องพัก-2/9			844	1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
19	SPARE	-									
21	เตารับไฟฟ้า Emergency. + ห้องไฟฟ้า		540		1	20	2X4	1X2.5	THW	1/2"	PVC
23	แสงสว่างส่วนกลาง			306	1	10	2X2.5	-	THW	1/2"	PVC
2	ห้องพัก-2/10	844			1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
4	ห้องพัก-2/11		844		1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
6	ห้องพัก-2/12			844	1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
8	ห้องพัก-2/13	844			1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
10	ห้องพัก-2/14		844		1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
12	ห้องพัก-2/15			844	1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
14	ห้องพัก-2/16	844			1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
16	ห้องพัก-2/17		844		1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
18	ห้องพัก-2/18			844	1	25	2X4	1X2.5	THW	2"x4"	WW
20	SPARE	-									
22	SPARE		-								
24	SPARE			-							
TOTAL CONNECTED LOAD		5,064	5,604	5,370	3	63	4-25 THW	1-6 THW	THW	WW 2"x4"	WW
		16,038			18KA						

LOAD SCHEDULE

 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY	
ภาควิชาและสถาปัตยกรรมศาสตร์ PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE	
โครงการก่อสร้าง :	
ปรับปรุงหอพักนักศึกษา หอ 12	
สถานที่ก่อสร้าง :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	
อธิการบดี :	
รศ.ดร.สุภาวดี สัตยาภรณ์	
สถาปนิก :	
	
วิศวกรโยธา :	
	
วิศวกรไฟฟ้า :	
	
ตรวจสอบ :	
ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง  ผู้ช่วยอธิการบดี	
เขียนแบบ :	
นายอรุณพล ไชยศ 	
หมายเหตุ :	
LOAD SCHEDULE/LP-2	
ขนาดพิมพ์ :	หน่วยวัด :
วันที่ :	จำนวนใบ :
ธันวาคม 2568	รวม 5
ครั้งที่ :	รายการ :
1	รับโอน/ปี
2	รายการ
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	
104	
105	
106	
107	
108	
109	
110	
111	
112	
113	
114	
115	
116	
117	
118	
119	
120	
121	
122	
123	
124	
125	
126	
127	
128	
129	
130	
131	
132	
133	
134	
135	
136	
137	
138	
139	
140	
141	
142	
143	
144	
145	
146	
147	
148	
149	
150	
151	
152	
153	
154	
155	
156	
157	
158	
159	
160	
161	
162	
163	
164	
165	
166	
167	
168	
169	
170	
171	
172	
173	
174	
175	
176	
177	
178	
179	
180	
181	
182	
183	
184	
185	
186	
187	
188	
189	
190	
191	
192	
193	
194	
195	
196	
197	
198	
199	
200	
201	
202	
203	
204	
205	
206	
207	
208	
209	
210	
211	
212	
213	
214	
215	
216	
217	
218	
219	
220	
221	
222	
223	
224	
225	
226	
227	
228	
229	
230	
231	
232	
233	
234	
235	
236	
237	
238	
239	
240	
241	
242	
243	
244	
245	
246	
247	
248	
249	
250	
251	
252	
253	
254	
255	
256	
257	
258	
259	
260	
261	
262	
263	
264	
265	
266	
267	
268	
269	
270	
271	
272	
273	
274	
275	
276	
277	
278	
279	
280	
281	
282	
283	
284	
285	
286	
287	
288	
289	
290	
291	
292	
293	
294	
295	
296	
297	
298	
299	
300	
301	
302	
303	
304	
305	
306	
307	
308	
309	
310	
311	
312	
313	
314	
315	
316	
317	
318	
319	
320	
321	
322	
323	
324	
325	
326	
327	
328	
329	
330	
331	
332	
333	
334	
335	
336	
337	
338	
339	
340	
341	
342	
343	
344	
345	
346	
347	
348	
349	
350	
351	
352	
353	
354	
355	
356	
357	
358	
359	
360	
361	
362	
363	
364	
365	
366	
367	
368	
369	
370	
371	
372	
373	
374	
375	
376	
377	
378	
379	
380	
381	
382	
383	
384	
385	
386	
387	
388	
389	
390	
391	
392	
393	
394	
395	
396	
397	
398	
399	
400	
401	
402	
403	
404	
405	
406	
407	
408	
409	
410	
411	
412	
413	
414	
415	
416	
417	
418	
419	
420	
421	
422	
423	
424	
425	
426	
427	
428	
42	

PANELBOARD LOAD SCHEDULE

PANEL No. CU-ห้องพัก		LOCATION ห้องพักชั้นที่ 2-3									
MAIN BUS CAPACITY 100 A., Icu ≥ 25 kA AT 220 V.		MOUNTING ติดผนัง									
MAIN TYPE MCB No. OF CIRCUITS 4-6		CONNECTED TO LP-2, LP-3									
CIRCUIT No.	DESCRIPTION	CONNECTED LOAD (VA)	BRANCH CB			CONDUCTORS			CONDUIT		
			PHASE C	TYPE	POLE	AT	Icu (kA)	SIZE (sq.mm.) L/N	GRD	TYPE	SIZE
1	แสงสว่าง	72	CB	1	10	6	2x2.5	-	THW	1/2"	PVC
2	ตัวรับไฟฟ้าและพัดลมโคม	772	CB	1	16	6	2x2.5	2.5	THW	1/2"	PVC
3	SPARE-AIR	-									
4	SPARE	-									
5											
6											
TOTAL CONNECTED LOAD		844	MAIN MCB			MAIN FEEDER			MAIN RACEWAY		
AT 80% DEMAND FACTOR		1,555	2P	25	AT	THW-2x4/1x2.5(G)			WireWay-2"x4"		
TOTAL DEMANDED LOAD		1,944	Ics ≥	7.5	kA	Sq.mm.					
			Icu ≥	25	kA						

LOAD SCHEDULE

รายละเอียดประกอบแบบงานไฟฟ้า

SYMBOLS	รายละเอียด
	ตู้แม่ข่ายไฟฟ้า ควบคุมประจำอาคาร Main Distribution Board. 160AT./250AF.
	ตู้แม่ข่ายไฟฟ้า ควบคุมประจำชั้น Load center 3W 4สาย 60-63AT. 24ช่อง /40A. 12ช่อง
	ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าย่อยประจำห้องพัก (Consumer Unit. 1W 2สาย 25AT. 4-6ช่อง)
	ตัวรับไฟฟ้าแบบตู้ ขนาด 16A. 250V. แบบมีกราวน์ (H=0.30m. L=0.20m.) *THW-2x2.5/G-2.5 Sq.mm. in PVC 1/2"
	พัดลมแบบโครโครติดเพดาน ขนาด 16" ใช้สาย THW-2x2.5 Sq.mm. in PVC 1/2" แบ่งออกเป็น วงจร/ห้อง *CB-16A. *Mitsubishi, Hatari, Panasonic
	สวิตช์เปิด-ปิด พัดลม
	FIRE EXTINGUISHER (A-B-C 10 LBS) +1.20m.
	CO2 FIRE EXTINGUISHER (CARBONDIOXIDE 10 LBS) +1.20m.
	BATTERY LIGHTING UNIT (EMERGENCY) LED 2 x 9 W. BACK UP 6 hr.+2.20-2.50m.
	Meter. 5A.(15) 1Ø 220V.

SYMBOLS	รายละเอียด
	โคมตะแกรงแผ่นสะท้อนแสงอลูมิเนียมประสิทธิภาพสะท้อนแสงโดยรวม 87% ติดลอยหรือฝังฝ้าหลอต LED 2x18W.,16W. Daylight. ขนาด 30x120 cm.
	โคมตะแกรงแผ่นสะท้อนแสงอลูมิเนียมประสิทธิภาพสะท้อนแสงโดยรวม 87% ติดลอยหรือฝังฝ้าหลอต LED 1x18W.,16W. Daylight. ขนาด 20x120 cm.
	โคมพลาสติก ABS. กันน้ำ-กันฝุ่น LED. 1x18,16W. 120cm.(Daylight.) *ติดลอย *ทางเดินรอบอาคาร
	โคมดาวนไลท์ 4" ติดลอยหรือฝังฝ้าตัวสะท้อนแสงทำจากอลูมิเนียม ไซท์หลอต LED. 7-9 วัตต์ (Daylight.)
	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A.250V. (H=1.20m./L=0.20m.)
	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A.250V. 2สวิตช์ (H=1.20m./L=0.20m.)
	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A.250V. 3สวิตช์ (H=1.20m./L=0.20m.)
	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16A.250V. 4สวิตช์
	สวิตช์ 2 ทาง (H = 1.20 m./L=0.20m.)

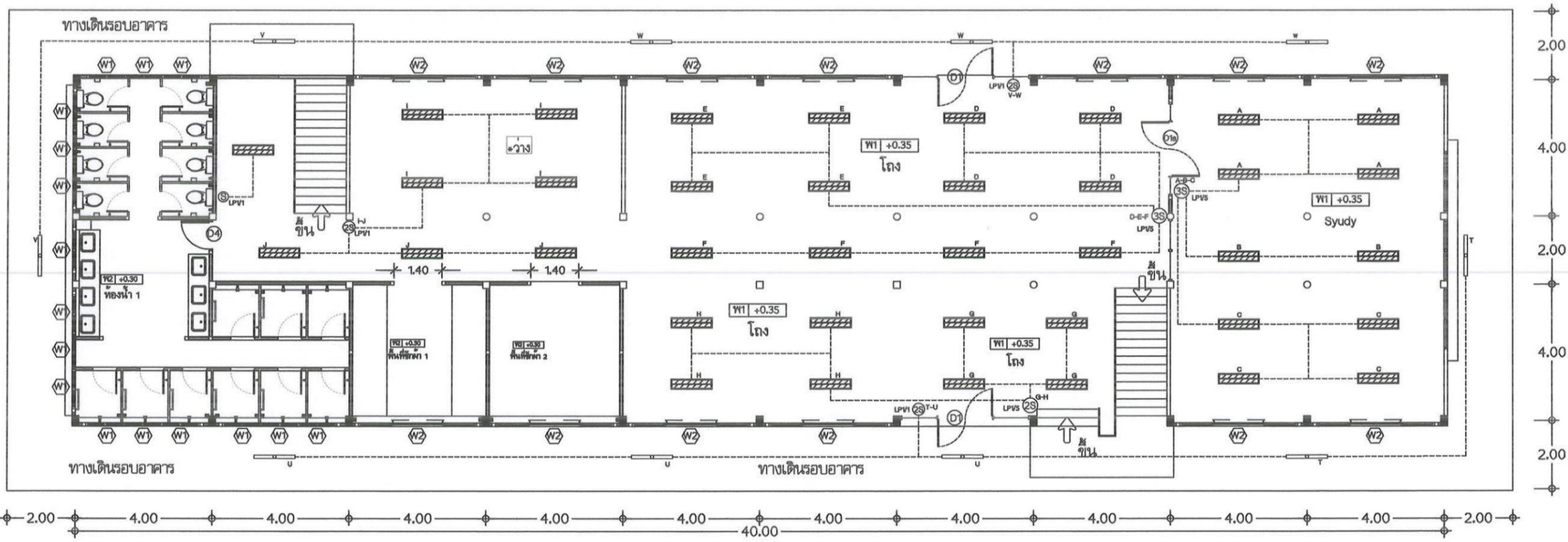
[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]
หัวหน้างานโยธาและสถาปัตยกรรม
รศ.เพ็ญประภา มนแห่งคามนท์

ตรวจแบบ :
ดร.เอกพิศิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง

เขียนแบบ :
นายอรรถพล ใจยศ

แบบแสดง :
แปลนระบบไฟฟ้า
แสงสว่างชั้นที่-1

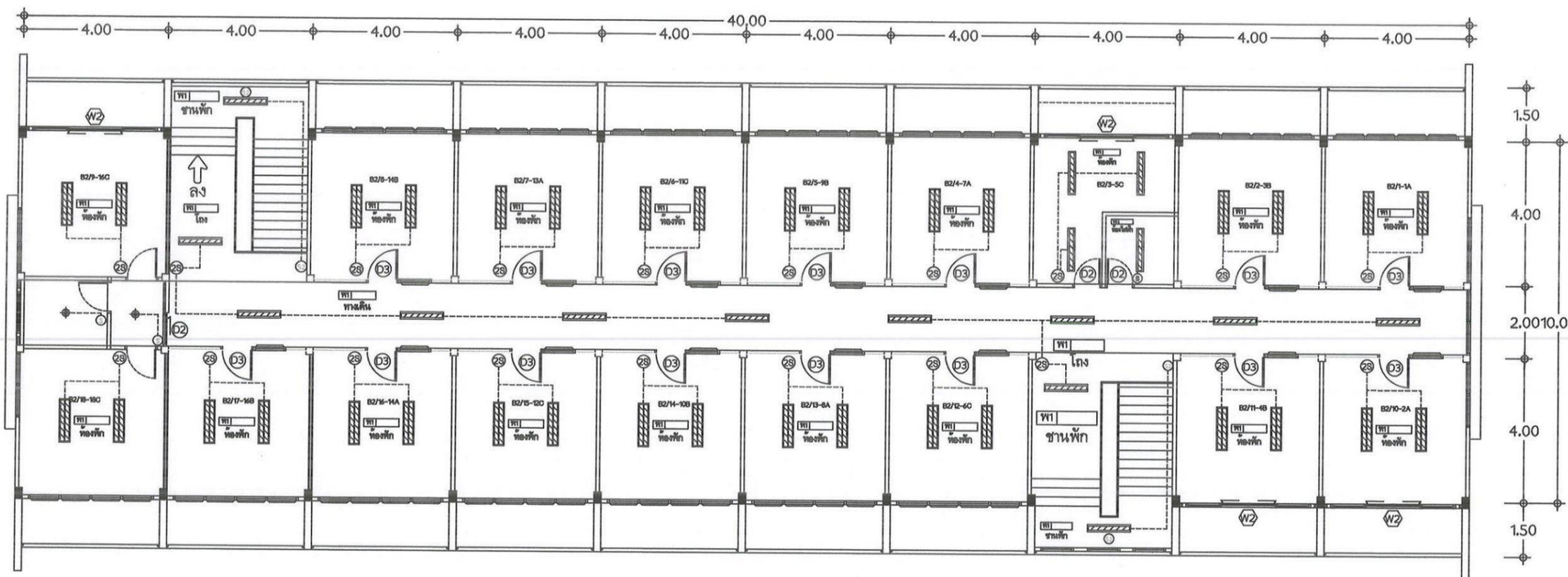


* วงจรแสงสว่างใช้สาย THW-2x2.5 Sq.mm. in PVC.-1/2" เดินลอยในท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC. สีเหลือง ทาสีเดียวกับพื้นหลัง แบ่งออกเป็น 2 วงจร *CB-16A. (ตำแหน่งของโคมไฟฟ้าและสวิตช์ไฟฟ้าอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมหน้างาน)

* หมายเหตุ จำนวนสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและรางเดินสาย ให้เป็นไปตามตารางจำนวนสูงสุดของสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและในรางเดินสาย และพื้นที่หน้าตัดสูงสุดรวมของสายไฟฟ้าเทียบกับพื้นที่หน้าตัดท่อจะต้องไม่เกิน 40%

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่-1
SCALE 1:150





* วงจรแสงสว่างใช้สาย THW-2x2.5 Sq.mm. in PVC.-1/2" เดินลอยในท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC สีเหลือง ทาสีเดียวกับพื้นหลัง
* CB-10A. (ตำแหน่งของคอมพิวเตอร์ไฟฟ้าและสวิตช์ไฟฟ้าอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมหน้างาน)

* หมายเหตุ จำนวนสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและรางเดินสาย ให้เป็นไปตามตารางจำนวนสูงสุดของสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและในรางเดินสาย และพื้นที่หน้าตัดสูงสุดรวมของสายไฟฟ้าเทียบกับพื้นที่หน้าตัดท่อจะต้องไม่เกิน 40%

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่-2
SCALE 1:150



[Signature]

วิศวกรโยธา :

วิศวกรไฟฟ้า :

วิทยานิพนธ์และสถาปัตยกรรม :
นศ.พัชร์ประภา มนพรวงศ์นันท์

ควบคุมแบบ :
ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง

เขียนแบบ :
นายอรุณพล ไชยศ
[Signature]

หมายเลข :

แบบแสดง :

แปลนระบบเดินไฟฟ้า
ชั้นที่-1

มาตราส่วน : หน่วยวัด :

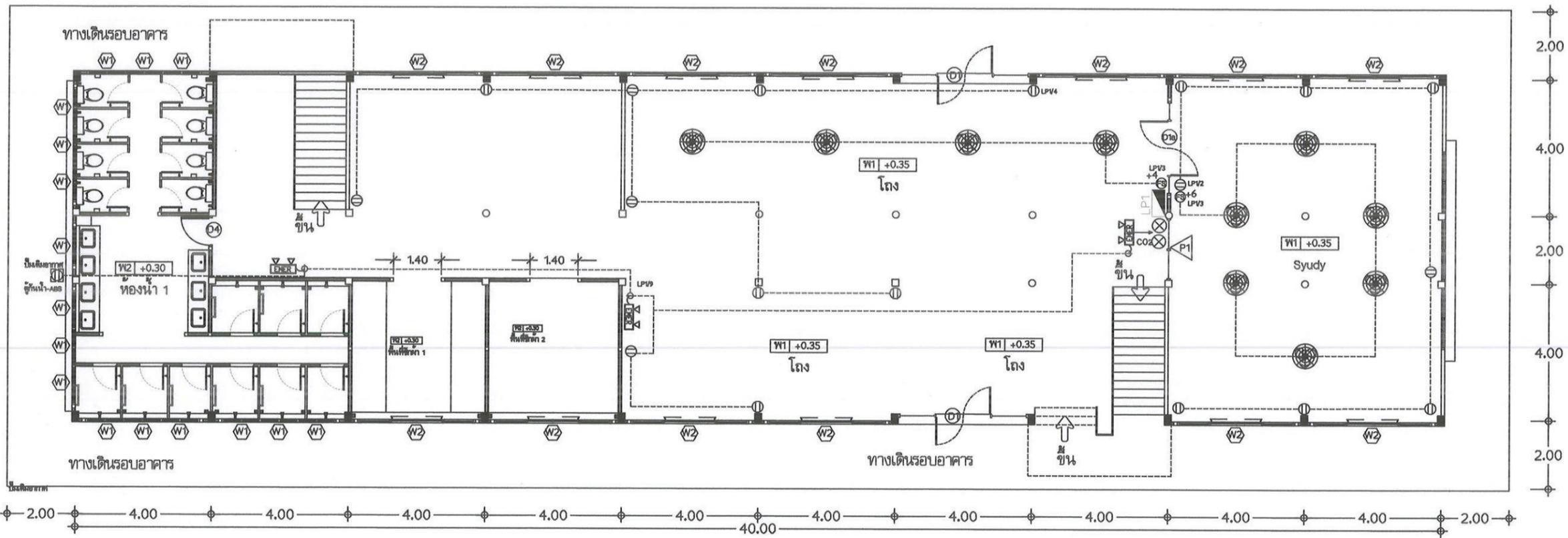
วันที่ : ธันวาคม 2568

รายการเก็บ

ครั้งที่	รับ/ส่ง/รับ	รายการ

แบบร่างที่ : จำนวนแผ่น

EE-16/18 45



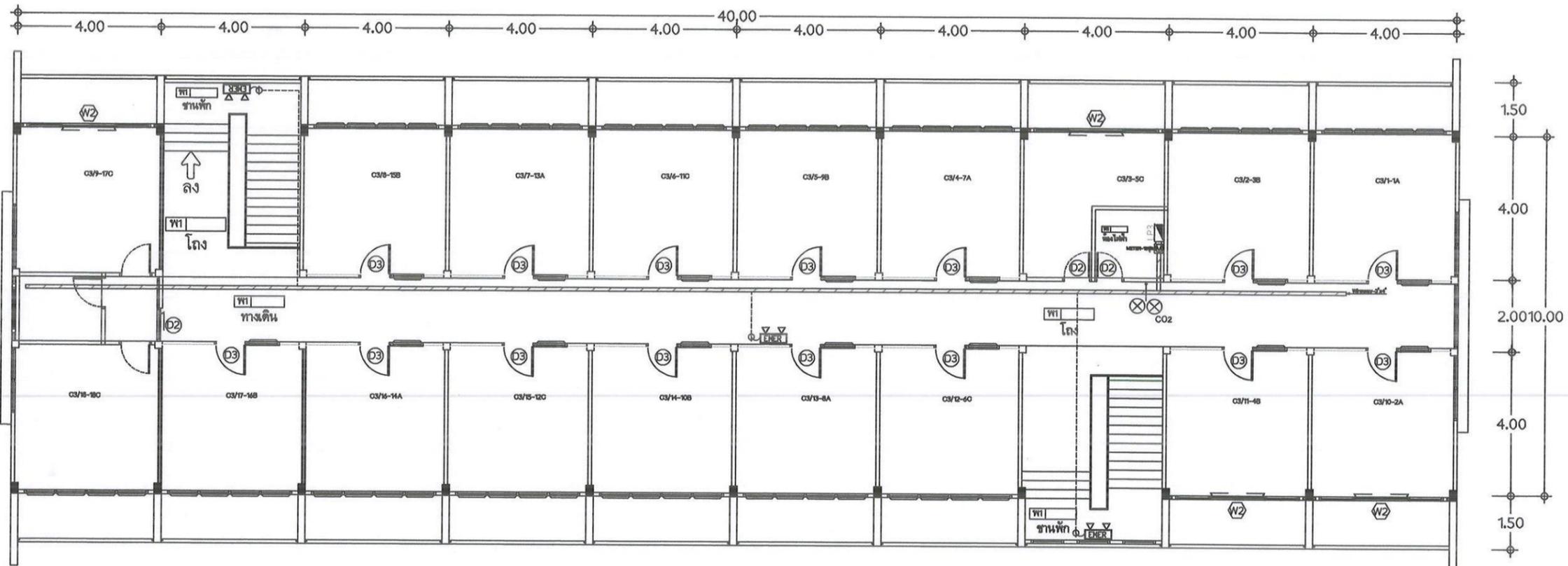
*เต้ารับไฟฟ้าแบบคู่ ขากลม-แบน 16A. 250V. แบบมีกราวด์ (H=0.30m. L=0.20m.) วงจรเต้ารับไฟฟ้าแบ่งออกเป็น 3 วงจร *CB-20A.
ใช้สาย THW-2x4/G-1x2.5 Sq.mm. in PVC. 1/2" สีเหลือง ทาสีเดียวกับพื้นหลัง (ตำแหน่งเต้ารับไฟฟ้าอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมงาน)
*หมายเหตุ จำนวนสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและรางเดินสาย ให้เป็นไปตามตารางจำนวนสูงสุดของสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและในรางเดินสาย และพื้นที่หน้าตัดสูงสุดรวมของสายไฟฟ้าเทียบกับพื้นที่หน้าตัดท่อจะต้องไม่เกิน 40%

- = FIRE EXTINGUISHER (A-B-C 10 LBS) +1.20m.
- = FIRE EXTINGUISHER (CARBONDIOXIDE 10 LBS) +1.20m.
- = BATTERY LIGHTING UNIT (EMERGENCY) LED 2 x 9 W. BACK UP 6 hr.+2.20-2.50m.

แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่-1
SCALE 1:150



[Signature]



*เต้ารับไฟฟ้าแบบตู้ ขนาด-แบบ 16A, 250V, แบบมีกราวด์ (H=0.30m, L=0.20m.) เต้ารับ Emergency ใช้สาย THW-2x4/G-1x2.5 Sq.mm. *CB-20A. in PVC. 1/2" สีเหลือง ทาสีเดียวกับพื้นหลัง (ตำแหน่งเต้ารับไฟฟ้าอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมหน้างาน)
*หมายเหตุ จำนวนสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและรางเดินสาย ให้เป็นไปตามตารางจำนวนสูงสุดของสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายและในรางเดินสาย และพื้นที่หน้าตัดสูงสุดรวมของสายไฟฟ้า เทียบกับพื้นที่หน้าตัดท่อจะต้องไม่เกิน 40%

- = FIRE EXTINGUISHER (A-B-C 10 LBS)
- = FIRE EXTINGUISHER (CARBONDIOXIDE 10 LBS)
- = BATTERY LIGHTING UNIT (EMERGENCY) LED 2 x 9 W. BACK UP 6 hr. 2.20-2.50m.

แปลนเต้ารับไฟฟ้าชั้นที่-3
SCALE 1:150

