



โครงการ ปรับปรุงบ้านพักอธิการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ตรวจสอบราคากลาง	
นาย/นาง/นางสาว/ดร.ชื่อ นามสกุล	
1.ชื่อ	ประธานกรรมการ
2.ชื่อ	กรรมการ
3.ชื่อ	กรรมการ
4.ชื่อ	กรรมการ
5.ชื่อ	กรรมการ

สารบัญแบบ			
แผ่นที่	รายละเอียด	แผ่นที่	รายละเอียด
	แบบสถาปัตยกรรม		แบบไฟฟ้า
A-01	ลารบัญแบบ		
A-02	รายการวัสดุประกอบแบบ ,สัญลักษณ์ประกอบแบบ	E-01	สัญลักษณ์ รายการประกอบแบบ
A-03	รายการประกอบแบบก่อล้ง	E-02	แบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1
A-04	รายการประกอบแบบก่อล้ง (ต่อ)	E-03	แบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 2
A-05	ผังพื้นที่ 1 (แบบเดิม)	E-04	แบบด้ารับ ชั้น 1
A-06	ผังพื้นที่ 2 (แบบเดิม)	E-05	แบบด้ารับ ชั้น 2
A-07	รูปด้าน 1 (แบบเดิม)	E-06	แบบแสดงเครื่องปรับอากาศ ชั้น 1
A-08	รูปด้าน 2 (แบบเดิม)	E-07	แบบแสดงเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2
A-09	รูปด้าน 3 (แบบเดิม)		
A-10	รูปด้าน 4 (แบบเดิม)		
A-11	รูปด้าน 4 (แบบเดิม)		
A-12	ผังพื้นที่ 1 (แบบใหม่)		แบบสุขาภิบาล
A-13	ผังพื้นที่ 2 (แบบใหม่)	SN-01	สัญลักษณ์ ประกอบแบบ
A-14	ผังหลังคา (แบบใหม่)	SN-02	รายการประกอบแบบ
A-15	รูปด้าน 1 (แบบใหม่)	SN-03	แบบมาตรฐาน 1
A-16	รูปด้าน 2 (แบบใหม่)	SN-04	ขยายบอดักไขมันสำเร็จรูป ,ขยายบ่อพัก
A-17	รูปด้าน 3 (แบบใหม่)	SN-05	แปลนระบบน้ำดี ชั้น 1
A-18	รูปด้าน 4 (แบบใหม่)	SN-06	แปลนระบบน้ำดี ชั้น 2
A-19	รูปตัด A (แบบใหม่)	SN-07	แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 1
A-20	ขยายประตู	SN-08	แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 2
A-21	ขยายหน้าต่าง	SN-09	ขยายถังบำบัดน้ำเสีย
A-22	ขยายหน้าต่าง (ต่อ)		
A-23	ขยายห้องน้ำ 1		
A-24	รายการดูขัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ 1		
A-25	ขยายห้องน้ำ 2		
A-26	รายการดูขัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ 2		
A-27	ขยายบันได ราวกันตก เฉลียง		
	แบบวิศวกรรมโครงสร้าง		
S-01	รายการประกอบแบบ		
S-02	แปลนฐานราก และ เสา		
S-03	ผัง คาน เสา และพื้น ชั้น 1		
S-04	ผัง คาน เสา และพื้น ชั้น 2		
S-05	ขยายโครงสร้าง พื้น		
S-06	ขยายโครงสร้าง (ต่อ)		
S-07	แบบขยายโครงสร้างหลังคา		



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ เริ่มเงิน 2-สต.581

ชชาติ เมษกมล 2-สต.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ทย.27403.
เนติพงษ์ กนกชัชวาล ทย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

ลารบัญแบบ

รหัสแบบ

A-01

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

รายการวัสดุประกอบแบบ		สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
สัญลักษณ์	รายการพื้น	สัญลักษณ์	รายละเอียด
F1	พื้น อิฐบล็อก ขนาดไม่น้อยกว่า 10x20x6 ซม สีดำและสีเทา ปูสลับลายก้างปลา ขอบปูนทาสี		ระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
F2	พื้น คสล ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวทรายล้าง เซาะร่อง 1x1 ซม @ 0.20 ลายก้างปลา		ระยะจากริมถึงริม
F3	พื้นไม้เดิม ชัดเคลือบผิว		ระยะจากศูนย์กลางถึงริม
F4	พื้น คสล ผสมน้ำยากันซึมทาพื้นและขอบผนัง ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ผิวหยาบ ขนาด 60x60 ซม เลือกลีและลายภายหลัง		
F5	พื้น คสล ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60x60 ซม เลือกลีและลายภายหลัง		
F6	โครงคร่าวเหล็กกล่อง 2"x4" #0.60 ปูไม้พื้นไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 15x300 ซม หนา 25 มม ทาสี		
F7	พื้น คสล ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 40x40 ซม ผิวหยาบ เลือกลีและลายภายหลัง		
F8	พื้น คสล ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60x60 ซม ผิวหยาบ เลือกลีและลายภายหลัง		
รายการผนัง			
P0	ผนังก่ออิฐ (เดิม) ร่อมแซม ชัดทาสี เลือกสีภายหลัง		
P1	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ฉาบปูน ทาสี เลือกสีภายหลัง		
P2	ผนังภายนอก คร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3"#0.40-0.60 ม กว่ฝ้าไม้ยาง 1/2" x 6 " และ 1/2" x 3 " ติดตามตั้งทับแนว		
P3	ผนังภายใน คร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3"#0.40-0.60 ม กว่ฝ้าไม้สักแผ่นเรียบ หนา 6 มม ขนาด 4"x8"		
P4	ผนังภายใน คร่าวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x3" กว่ฝ้าไม้ฉากบังใบใสเรียบ ขนาด 9.4x120x2.1 ซม กว่แนวดิ่ง ชัดโป๊ว เคลือบขมดัดขาว แล็คเกอร์ด้าน		
P5	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ปูกระเบื้องกระเบื้องโมเสค เลือกสีภายหลัง ขนาด 2"x8" แบบมิดาข่าย (เต็มแผ่นขนาด 28.5x19.5 ซม) ด้วยปูนกวาด		
P6	ผนังก่ออิฐฉาบเรียบ ปูกระเบื้องใหม่ กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60x60 ซม เลือกลีและลายภายหลัง ปูด้วยปูนกวาด ดัด 45 องศา ประกบมุม เก็บขอบกระเบื้องหัว PVC		
P7	ผนังเดิม สกัดหินออก กว่ฉาบปูนฉาบเรียบลาด ขนาด 19.5x6 ซม ทาแล็คเกอร์เคลือบ ชนิดเงา		
P8	ผนังโครงเหล็กกล่อง 2x4 ทาสีกันสนิม พร้อมทาสีน้ำมัน กว่ตะแกรงเหล็กฉีก XS-32		
รายการฝ้าเพดาน			
C1	ฝ้ายิบซัมบอร์ด 9 มม โครงคร่าวเหล็กชุบ ฉาบแต่งเรียบ ทาสี		
C2	ฝ้ายิบซัมบอร์ด 9 มม ชนิดกันชื้น โครงคร่าวเหล็กชุบ ฉาบแต่งเรียบ ทาสี (ช่องซารูปสี่เหลี่ยม ขนาด 60x60 ซม สำหรับห้องน้ำ 1 จุด)		
C3	ฝ้าอลูมิเนียมลายไม้ จากปิดขอบ ขนาดไม่น้อยกว่า 85x15 มม หนา 0.6 มม โครงเหล็ก 1.5"x1.5" เก็บงานให้เรียบร้อย		
งานทาสี			
1. สีทาคอนกรีต ปูนฉาบภายนอก ใช้สี PURE ACRYLIC PAINT 100 % ที่เจ้าพระยาเนี่ยม เกรด A ของพาวเวอร์แคปตัน หรือ TOA Supershield หรือ LBP หรือ ICI หรือ เทียนแท้			
2. สีทาผิวเหล็ก ให้ทารองพื้นสีกันสนิม REDOXIDE และทาทับหน้าด้วยสีน้ำมันและสีจริง TOA RUSTTECH หรือ JBP หรือ JOTON หรือ ICI หรือ เทียนแท้			
3. สีย้อมไม้ ใช้สี TOA WOODSTAIN ชนิดที่เงา หรือ BEGER WOODSTAIN ชนิดที่เงา หรือ CAPTAIN หรือ JOTUN หรือเทียนแท้			
4. แล็คเกอร์ ใช้ TOA LACQUER ชนิดด้าน หรือ BEGER หรือ CAPTAIN หรือเทียนแท้ ทา 4 เที่ยว			
5. ขลิ้วขาว ใช้ TOA หรือ BEGER หรือ CAPTAIN หรือเทียนแท้ ทา 2 เที่ยว			

	ระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
	ระยะจากริมถึงริม
	ระยะจากศูนย์กลางถึงริม



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยวราภักฏเพรบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

ทนายสงวน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก

วิเชียร เริ่มเงิน ๒-๓๐581

จุฑาดี เมฆกมล ภ-สถ.21165

วิทวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย2740

เผด็จพงษ์ กนกชีสวัสดิ์ ภย60

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยี

NOTE :

REVISION :

[illegible]

DRAWING TITLE

DRAWN BY : _____

CHECKED BY : _____

APPROVED BY : _____
DATE : _____

รายการวัสดุประกอบแบบ

สัญญาลักษณะประกอบแบบ

รหัสแบบ	ชื่อแบบ
---------	---------

A-02

47	20/01/2568
----	------------

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

วัสดุก่อสร้าง กรรมวิธี และการตรวจสอบ วัสดุก่อสร้างทั้งหมด เสนอตัวอย่างและรายละเอียดต่อสถาปนิก ได้รับการตรวจสอบรับรองจากสถาปนิกหรือผู้แทนก่อสร้าง กรรมวิธีก่อสร้างต้องกระทำอย่างดีที่สุด โดย-
การวางแผนงาน ใช้ช่างฝีมือ สำหรับงานทุกประเภท และการทำงานของช่างทุกสาขา ต้องประสานกัน-
เป็นอย่างดีเพื่อให้ได้งานสมตามความต้องการ

งานเสาเข็มให้ใช้เข็มตามรายละเอียดตามแบบวิศวกรรม

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก

รายละเอียดเกี่ยวกับงาน ค.ส.ล.ซึ่งไม่ได้ระบุในแบบและในบทกำหนดนี้ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐาน
สำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็กของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย 1001-16 ทุกประเภท

วัสดุ

คุณภาพหรือมาตรฐาน

ปูนซีเมนต์

ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดที่ 1 ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม

ทราย

ทรายน้ำจืดเทียบเท่าทรายราชบุรี เม็ดทรายหยาบ คม แข็ง ไม่เปราะหรือแตกง่าย
สะอาด ไม่มีเปลือกหอยหรือสิ่งสกปรกเจือปน

หิน

หินเบอร์ 2 แกร่ง ไม่มีหินผุเจือปนต้องไม่น้อยกว่า 6 มม. ขนาดใดไม่ใหญ่กว่า-
4 ซม. ล้างให้สะอาดก่อนใช้งาน

น้ำ

น้ำประปา ใส สะอาด ไม่มีน้ำมันหรือพฤษชาติปน

แบบหล่อ

แบบเสาไม้เรียบไม่บิดงอ หนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.

คาน-พื้น-บันได

แบบไม้อัดเสาไม่น้อยกว่า 10 มม. หรือแบบเหล็ก จะกำหนดขณะทำการก่อสร้าง

เหล็กเสริม

ให้ใช้เหล็กซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมรับรองคุณภาพแล้วเท่านั้น เหล็กเส้นกลมได้
มาตรฐานมอก. 20-2515 คุณภาพ 24 มีกำลังคาลากไม่น้อยกว่า 2400 กก./ตร.ซม.
ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18 สำหรับเหล็กข้ออ้อย คุณภาพ 30 มีกำลังคาลากไม่น้อยกว่า -
3000 กก./ตร.ซม.

แบบหล่อ

การประกอบต้องได้ตั้งและฉาก ระดับตามแบบก่อสร้าง มุมทุกมุมต้องสนิท ไม่ให้น้ำปูนไหล
ออกมาได้แบบต้องค้ำยันหนาแน่นแข็งแรง นั่งร้านต้องมั่นคงแข็งแรงสามารถรับน้ำหนักคอนกรีต
ได้ ผิวแบบต้องทาด้วยน้ำมันทาแบบก่อนวางเหล็กเสริมทุกครั้ง
การถอดแบบ หลังจากเทคอนกรีตแล้ว สำหรับคาน บันได 14 วัน ผนัง เสาแบบ-
ข้าง 2 วัน พื้น 7 วัน

อัตราค่าผสม

คอนกรีตทั่วไป สามารถรับแรงอัด (fc') ไม่น้อยกว่า ksc.210
คอนกรีตหยาบ สามารถรับแรงอัด (fc') ไม่น้อยกว่า ksc.175

การเท

การเทคอนกรีตต้องทำให้แน่นทุกจุด โดยใช้เหล็กกระทุ้งหรือเครื่องเขย่าคอนกรีต คอนกรีตที่
ผสมไว้นานเกิน 30 นาทีและตกหล่นตามพื้นห้ามนำมาใช้ในการก่อสร้าง ก่อนเทพื้นบน-
ทรายอัดแน่น ให้ปูแผ่นพลาสติกชนิดหนา รองพื้นก่อน 1 ชั้นโดยตลอด
พื้นและผนังที่ต้องปูด้วยวัสดุอื่นจะคลาดเคลื่อน 2 มม. ไม่ได้ และพื้นที่ใดที่ลาดเอียงให้แต่ง
ให้ได้ตามความลาดตามแบบ

การบ่มคอนกรีต

เมื่อคอนกรีตเริ่มอยู่ในระยะแข็งตัว จะต้องป้องกันคอนกรีตจากอันตราย จากการถูกแดด ลมร้อน
ฝน น้ำไหลหรือการบรรทุกน้ำหนักเกินสมควร เมื่อคอนกรีตพื้นระยะ 24 ซม. ต้องจัดการบ่ม
ให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำ ติดต่อกันอย่างน้อย 7 วัน

งานก่ออิฐ และฉาบปูน

วัสดุ อิฐทั่วไปเป็นอิฐรมควัน ซีเมนต์ ทราย น้ำ เหมือนงาน คสล.
อัตราผสมปูนก่อ เมื่อผสมปูนซีเมนต์แล้วต้องใช้ให้หมดภายใน 1 ชม. ปูนซีเมนต์
1 ส่วน น้ำปริมาณเพียงพอทำงานได้
การก่อ ส่วนที่ก่อชนกับเสา หรือเสาเอ็นคอนกรีตต้องเสียบเหล็ก 6 มม. ไว้ที่
เสาขณะหล่อเสาทุกระยะไม่เกิน 60 ซม.
การก่ออิฐหรือคอนกรีตบล็อก สำหรับผนังทั่วไปจะต้องใส่เอ็น คสล. โดยใช้
เหล็กเสริม 2 ๑ 6 มม. ระยะห่าง 20 ซม.

การใส่เอ็น คสล. ให้ใส่ตรงตำแหน่งต่อไปนี้

ผนังก่ออิฐพื้นใหญ่ ต้องมีทั้งทางตรงและทางนอน ต่อพื้นไม่เกิน 6 ตรม.
ทับหลังผนังก่ออิฐใต้และเหนือวงกบประตู-หน้าต่าง
ด้านข้างวงกบประตู-หน้าต่าง
ตรงมุมของท้องที่ผนังก่ออิฐมาชนกัน

อัตราผสมปูนฉาบ

เมื่อผสมปูนซีเมนต์แล้ว ต้องใช้ให้หมดภายใน 30 นาที
ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน - ปูนขาว 1 ส่วน - ทรายหยาบ 6 ส่วน

งานหลังคา

รายละเอียดตามแบบรูปรายการ

งานสี

สีทาอาคาร

- สีทาคอนกรีต ปูนฉาบภายนอกใช้สี PURE ACRYLIC PAINT 100 % ที่เงาฟลูเอี่ยม เกรด A
ของพาวาวิสต์ CAPTAIN หรือ TOA Supershield หรือ LBP หรือ ICI หรือ เทียนเท้
- สีทากิ่วเหล็ก ให้ทาทองพื้นสีกันสนิม REDOXZIDE และทาทับหน้าด้วยสีน้ำมันและสีจริง
TOA RUSTTECH หรือ JBP หรือ JOTON หรือ ICI หรือ เทียนเท้
- สีย้อมไม้ ไร่สี TOA WOODSTAIN ชนิดที่เงา หรือ BEGER WOODSTAIN ชนิดที่เงา
หรือ CAPTAIN หรือ JOTON หรือเทียนเท้
- แล็คเกอร์ ไร่ TOA LACQUER ชนิดด้าน หรือ BEGER หรือ CAPTAIN หรือเทียนเท้ ทา 4 เที่ยว
- ขี้ผึ้งขาว ไร่ TOA หรือ BEGER หรือ CAPTAIN หรือเทียนเท้ ทา 2 เที่ยว

งานประตู-หน้าต่างรายละเอียดตามแบบรูปรายการ

ระบบสุขาภิบาล

รายละเอียดตามแบบรูปรายการ

งานไฟฟ้า

รายละเอียดตามแบบรูปรายการ

แบบรูปรายการ/รายละเอียดเฉพาะแล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

หมายเหตุ

- ผู้รับจ้าง/คู่สัญญา ต้องให้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
- ผู้รับจ้าง/คู่สัญญา หากมีงานก่อสร้าง ปรับปรุงหรืออื่นๆ ที่ต้องใช้เหล็ก ผู้รับจ้างต้องให้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ให้ผู้รับจากกระทรวงฯจากหน่วยงานจริง หากแบบก่อสร้างไม่ตรงหรือขัดแย้งกับหน้างานให้ผู้รับจากทำ Shop drawing เสนอคณะกรรมการเพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการ



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนวยการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ เริ่มเงิน ๖-๕๘581

วิชาชีพ เริ่มเงิน ๖-๕๘581

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๕27403.

นิติพงษ์ กนกขันธ์ ๖๕0133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เจริญสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

รหัสแบบ A-03	ชื่อแบบ
-----------------	---------

วันที่ 20/01/2568

หมวดงานไม้

1. ขอบเขตและข้อกำหนดทั่วไปของไม้

1.1 ขอบเขตของงาน (Scope of Work)

งานในหมวดนี้รวมถึงงานไม้โครงสร้าง และงานไม้ประกอบตกแต่งต่าง ๆ งานช่างไม้ งานติดตั้งประตูหน้าต่าง คร่าวผนัง เพดาน ตัวไม้ และบัวต่าง ๆ ดังที่ปรากฏในแบบก่อสร้าง และแบบขยายรายละเอียดที่อาจมีเพิ่มเติมจากสถาปนิก โดย ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา ช่างไม้ที่มีความชำนาญงานมาทำการติดตั้งให้ถูกต้องและเรียบร้อยตามรูปแบบและรายการก่อสร้างทุกประการ

1.2 ข้อกำหนดทั่วไป (General)

2.1.1 ไม้ทุกชนิดที่ใช้ในงานในตำแหน่งที่มองเห็นได้ด้วยตา จะต้องใส่และตกแต่งให้เรียบร้อย ไม้ที่ระบุให้ย้อมสีธรรมชาติ สีเลียน หรือทาแล็กเกอร์ ให้ใช้ไม้แดง ไม้สัก ไม้มะค่าที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน นอกจากนี้จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องแสดงตัวอย่างที่ย้อมสีธรรมชาติ สีเลียน หรือทาแล็กเกอร์ต่อสถาปนิก หรือ ผู้ควบคุมงานก่อนทำงาน

2.1.2 ไม้สำหรับทำคร่าวฝ้าเพดาน จะต้องใส่เรียบมาจากโรงงาน

ทั้งหมด ห้ามใช้เศษไม้ที่ประกอบแบบหล่อคอนกรีตมาจัดทำคร่าวผนัง หรือคร่าวฝ้าเพดานเป็นอันขาด

2. คุณสมบัติ วัสดุงานไม้ และวัสดุประกอบ (Properties of Lumber)

2.1 ไม้รูปพรรณ (Lumber)

2.1.1 คุณสมบัติของไม้ ต้องเป็นไม้ที่มีคุณภาพดี ไม่มีตำหนิไม่มีตาไม้เรียวอยู่ ไม่มีโพรง ไม้มีรอยแตกร้าว ไม่มีดง และข้อบกพร่องอื่น ๆ ต้องเป็นไม้ที่ผ่านการอบและผึ่งแห้งดีแล้ว ไม้ที่มีความชื้นเกิน 18% ห้ามนำมาใช้ในงานถาวร

หากมีการขีดทศตัวภายหลังผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขและรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

2.1.2 ในแบบและรายการก่อสร้าง หากมีได้ระบุชนิดของไม้ไว้เป็น

พิเศษ หรือบอกเพียงว่าเป็นไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เนื้ออ่อน อนุญาตให้ใช้ได้ดังนี้

2.1.2.1 ไม้เนื้ออ่อนที่ใช้สำหรับงานประกอบไม้แบบ ส่วนที่ทำ

เป็นไม้คร่าว หรือคร่าวฝ้าเพดาน อนุญาตให้ใช้ไม้ยางได้ แต่จะต้องผ่านการอัด น้ำยาฆ่าแมลง ไม้ตกแต่งประกอบ เฟอร์นิเจอร์ นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในแบบให้ใช้ไม้สักทอง การอัดน้ำยาจะต้องมีคุณภาพไม่น้อยกว่าการอัดน้ำยาของโรงงานอัด น้ำยาไม่ของ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ คือก่อนอัดน้ำยาจะต้องอบไม้ให้แห้งเหลือปริมาณไอน้ำในไม้ประมาณ 30% แล้วจึงทำการอัดน้ำยาโดยใช้ น้ำยาแห้งจึงป้อนต่อไม้ 1 ลูกบาศก์ฟุต

ไม้เนื้ออ่อน ได้แก่

2) ไม้ยาง 2) ไม้เพียง 3) ไม้พลอง 4) ไม้กรวด

2.1.2.2 ไม้เนื้อแข็งที่จะนำมาใช้ในการก่อสร้าง ส่วนที่ระบุ

เป็นไม้เนื้อแข็งจะต้องเป็นไม้ตามมาตรฐานกรมป่าไม้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดส่ง ตัวอย่างพร้อมผลการทดสอบกำกับมาด้วย ไม้เนื้อแข็งในส่วนที่เป็นโครงสร้างให้ใช้ไม้เต็ง และในส่วนที่ตกแต่งให้ใช้ไม้สักทอง

ไม้เนื้อแข็ง ได้แก่

ไม้เต็ง 2) ไม้รัง 3) ไม้ตะเคียนทอง 4) ไม้แดง 5) ไม้ประดู่ 6) ไม้เตียน 7) ไม้ก้านเกรว 8) ไม้หลุมพอง 9) ไม้ปุนนาก 10) ไม้ตะเคียนหิน

11) ไม้ตะเคียนชัน

2.1.2.3 ไม้วางกบสำหรับทำผิววงกบทั้งหมด (นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น) ให้ใช้ไม้ตะเคียนทอง ขนาดของไม้วางกบตามระบุในแบบก่อสร้าง

2.1.2.4 ไม้ขัด ไม้ขัดขนาดและชนิดตามที่ระบุไว้ในแบบ ไม้ขัดที่ใช้ภายในหรือที่ใช้ทาหรือพ่นสีทับ อาจใช้ไม้ขัดยางได้ แต่ผิวที่ย้อมสีเลียนจะ ต้องใช้ไม้ขัดที่มีผิวหน้าสวยงาม เช่น ไม้ขัดสัก ไม้ขัดมะปราง ไม้ขัดที่ใช้ในส่วนที่ดู น้ำจะต้องเป็นไม้ขัดชนิดที่กินน้ำได้

2.1.3 ขนาดของไม้ที่ใช้สำหรับก่อสร้างทั้งหมด (ยกเว้นไม้สักเนื้อ)

ไม้ตกแต่งเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องมีขนาดเต็มตามที่ระบุในแบบ ยอมให้เสียเนื้อไม้เป็นคล่องเสีย และเมื่อใส่ตกแต่งเรียบร้อยแล้ว

ไม้ขนาด 1/2" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 3/8"

ไม้ขนาด 1" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 7/8"

ไม้ขนาด 1 1/2" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 1 3/8"

ไม้ขนาด 2" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 1 7/8"

ไม้ขนาด 3" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 2 3/4"

ไม้ขนาด 4" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 3 5/8"

ไม้ขนาด 5" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 4 5/8"

ไม้ขนาด 6" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 5 5/8"

ไม้ขนาด 8" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 7 1/2"

ไม้ขนาด 10" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 9 1/2"

ไม้ขนาด 12" ใส่ตกแต่งแล้วเหลือไม้สักกว่า 11 1/2"

2.2 วัสดุอย่างอื่นนอกจากไม้รูปพรรณ

2.2.1 ไม้ขัด ไม้ขัดชนิดต่าง ๆ ที่ระบุในแบบก่อสร้างทั้งหมดที่กำหนดเป็นไม้ขัดยางหรือไม้ขัดสัก หรือไม้ขัดชนิดอื่น ๆ จะต้องใช้ไม้ขัดที่ผลิตได้มาตรฐาน มอก.178-2519 โดยให้ไม้บางที่ทำเป็นไม้หน้าและไม้หลังของแผ่นไม้ขัด ใช้ไม้บางในชั้นคุณภาพ ไม้บางชั้น 1 และกาวที่ใช้ประกอบแผ่นไม้ขัดเป็นกาวประเภท 1 สำหรับคุณภาพทางด้านอื่น ๆ จะต้องได้มาตรฐานของ มอก. ทุกประการ ส่วนความหนาของแผ่นไม้ขัดรวมทั้งชนิดของไม้หน้าและไม้หลังของแผ่นไม้ขัดจะต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง

3. การเก็บ บ้องกัน และรักษาเนื้อไม้

3.1 การเก็บไม้

ผู้รับจ้างจะต้องสร้างโรงเก็บไม้ หรือจัดหาที่เก็บซึ่งสามารถป้องกันแดดน้ำ น้ำฝน ความชื้น และปลวกได้เป็นอย่างดี และจัดกองเก็บให้เรียบร้อย และไม้ไม่ถูกติดตั้งควรอยู่ในที่โปร่ง ลมพัดผ่านได้ และสามารถนำไม้เข้าเก็บได้ทันทีที่นำมาถึงบริเวณก่อสร้าง

3.2 การป้องกันและรักษาเนื้อไม้

ไม้โครงสร้าง และฝ้าเพดานที่กำหนดให้ใช้ไม้เนื้ออ่อนเท่านั้น จะ ต้องได้รับการป้องกันและรักษาเนื้อไม้จากปลวก มอด และแมลงต่าง ๆ ตามกรรมวิธีที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบ ในกรณีที่ไม่ได้ใช้ไม้ขัดน้ำยาจากโรงงาน แต่ใช้วิธีการทา หรือฉีดพ่นเคลือบในขณะก่อสร้างจะต้องดำเนินการหลังจากติดตั้งโครงคร่าวเรียบร้อยแล้วเสียก่อน และตามรอยติดตั้งของโครงไม้จะต้องทำเป็นพิเศษ เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วจะต้องรอให้น้ำยาที่ทาหรือฉีดพ่น เคลือบแห้งระเหยให้เรียบร้อยแล้วเสียก่อน และได้รับการพิจารณาอนุมัติ จึงจะทำงานในชั้นต่อไปได้ ผลิตภัณฑ์น้ำยาที่ใช้ได้ระบุไว้ในหมวดรายการวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

4. วัสดุยึดเหนี่ยวในงานไม้ (Joint of Wood)

4.1 ผิวคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforce Concrete Surface)

ผิวที่จะฉาบจะต้องทำในบรูระะ โดยวิธีการสกัดผิวหน้า การให้ทรายพ่นขัดหรือการใช้แปรงลวดขัด น้ำฉันทาไม้แบบตามผนัง คอนกรีตจะต้องขัดล้างออกให้ระด้วยเช่นกัน แล้วรดน้ำ และทาน้ำปูนซีเมนต์ชั้น 1 ให้ทั่ว เมื่อน้ำปูนแห้งแล้วให้สัดด้วยปูนทราย 1 : 1 โดยใช้แปรงหรือไม้กวาดจุ่มสัดเม็ด ๆ ให้ทั่ว ทั้งให้

4.2 ผิววัสดุก่อ (Walling Surface)

ผนังก่อ วัสดุต่าง ๆ จะต้องทิ้งไว้ให้แห้งและหลุดผิวจนกระทั่งเสียก่อน อย่าง น้อยควรทิ้งไว้ 7 วันจึงทำการสกัดเศษปูนออก ทำความสะอาดผิวให้ปราศจากไขมันหรือไขมัน ผุ่นผง หลังจากนั้นจึงจะดำเนินการฉาบปูนรองพื้นและฉาบปูนตกแต่งตามลำดับ

5. งานฝีมือในงานไม้

5.1 การประกอบ ต่อไม้ และเข้าไม้

5.1.1 การประกอบ ต่อไม้ และเข้าไม้ การติดตั้งยึดโครงสร้างทั้งโครงหลัง หรือโครงฝ้าเพดานจะต้องใช้ช่างที่มีฝีมือและความชำนาญโดยเฉพาะ ซึ่งการประกอบการต่อและการเข้าไม้จะต้องแน่นสนิทและประกบกันอย่างเรียบร้อย ตรวจรอยต่อต้องยึดให้แน่นมั่นคงแข็งแรงดีลากหรือได้แนว

5.1.2 การต่อไม้ โดยทั่วไปไม่อนุญาตให้ต่อไม้ เว้นแต่มีความจำเป็นจะต้องขออนุมัติจากผู้คุมงานก่อน โดยผู้รับจ้างจะต้องทำ อย่างประณีต และคำนึงถึงความสวยงามด้วย และอย่าต่อไม้ในตำแหน่งที่เห็นว่าเป็นจุดขึ้นรอย แม้วการต่อไม้จะทำได้ดีก็ตาม การยึดสลักตลอดจนการใช้แหวนรองควรมีความแน่นหนาถาวรมั่นคงทุกตำแหน่ง

5.2 การติดตั้งประตูหน้าต่างไม้

การติดตั้งประตูหน้าต่างไม้เข้าในวงกบ ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญงานในการติดตั้งโดยเฉพาะ เมื่อเรียบร้อยแล้วจะต้องปิด-เปิดได้สะดวก ไม่มีการติดขัด หรือเสียงสีกันจนเกิดเสียงดังเมื่อปิดจะต้องปิดได้สนิท สามารถกันลมและฝนได้เป็นอย่างดี

5.3 การติดตั้งผนัง

การติดตั้งผนังภายในประเภทโครงไม้ หรือโครงโลหะต่าง ๆ ในกรณีที่เป็นผนังต่อเนื่องยาวเกินกว่า 3.00 เมตร ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมเมื่อสำหรับการเสริมการยึดโครงผนังให้มีมั่นคงแข็งแรงติดกับโครงสร้างต่าง ๆ ของอาคารไว้ด้วย ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียด (Shop Drawing) ส่งให้ผู้คุมงานพิจารณา ก่อน ทำการติดตั้งผนัง

5.4 การติดตั้งบัวเชิงผนังไม้

บัวเชิงผนังไม้ จะต้องใส่ปรับแต่งให้เรียบร้อยตามชนิดและขนาดของไม้ที่ระบุในแบบก่อสร้าง และจะต้องรอให้งานปูวัสดุพื้นเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงดำเนินการ

หมวดงานทาสี

1. สี

สีที่ใช้ สีรองพื้น และวิธีการจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตโดยเคร่งครัด ห้ามการผสมสีอื่นใดนอกเหนือไปจากสีที่กำหนด

1.1 สีที่ใช้จะต้องระบุยี่ห้อและรุ่นหรือเบอร์ของสีให้ชัดเจน และควรระบุ

สียี่ห้ออื่นที่มีคุณภาพที่เทียบเท่ากับสีของไว้ สำหรับในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาสีที่ระบุไว้เป็นอันดับแรกได้

1.2 สิ่งที่ใช้ประกอบการทาสีที่มีได้ระบุไว้ เช่น น้ำมันสน (Turpentine) หรือ น้ำยาล้างสี (Thinner) จะต้องเป็นของใหม่ที่มีคุณภาพดีที่สุด มิตรวาทียี่ห้อชัดเจน 1.3 สีที่ใช้ทาต้องมีตราบอกยี่ห้อที่กระป๋องและผืนกไว้อย่างดี และต้องนำมาแสดงไว้ในส่วนเก็บวัสดุก่อสร้างก่อนที่จะลงมือทา และต้องเป็นสีใหม่ที่ไม่เสื่อมคุณภาพ

2. ข้อกำหนดในการตกแต่งและทาสี

2.1 ช่างทาสีจะต้องเป็นช่างที่มีความชำนาญ มีผู้คุมงานคอยดูแล

2.2 จะต้องไม่ทาสีในขณะที่มีอากาศชื้นและฝนตก หรือในบริเวณที่มี

ที่รกรุงรังมีกีดขวางในกรณี นาสิ่งของต้องขจัดให้

2.3 ก่อนที่จะทาสี จะต้องตกแต่งผิวที่จะทาให้สะอาดแห้งและเรียบเสียก่อน การทาน้ำมันรักษารูขี้นไม้ที่วงกบ บานประตูหน้าต่าง ต้องทาก่อนที่จะนำไปติดตั้ง

2. การเตรียมผิววัสดุก่อนทาสีหรือน้ำมัน

ส่วนที่เป็นไม้ ก่อนทาสีไม้นั้นจะต้องอยู่ในลักษณะที่แห้งและสะอาด ต้องใช้กระดาษขัดเรียบ เพื่อตกแต่งเนื้อไม้ให้เรียบเสมอกันในส่วนที่มีตาไม้หรือรอยแตกร้าวต้องอุดแต่งให้เรียบร้อย จากนั้นหาเชลแล็ก วาณิช ครึ่งวงกบ ปัตถ์ยให้แห้ง และให้ใช้ยางขัด (Putty) ยานแนวหัวตะปู รอยแตก รอยต่อ แล้วขัดให้เรียบอีกครั้งหาเชลแล็ก วาณิช ทับอีก 2 ครั้ง รอยต่อ เส้น ร่องต่าง ๆ ที่ทาจากโรงงานต้องทาสีรอง พื้นก่อนนำมาประกอบ การทาสีบนพื้นไม้ที่มีสีเก่าอยู่แล้ว ต้องตรวจให้แน่ใจว่าพื้น นี้สะอาดอยู่ในสภาพดี ถ้าสีเก่าที่ทาอยู่ในสภาพชำรุดมาก ต้องลอกสีด้วยน้ำยาล้าง สีและปัดยทิ้งไว้ให้แห้งสนิท แล้วจึงทาสีที่ต้องการใหม่ทับ ในการทาสีแต่ละครั้งควรเว้นช่วงห่างกันไม่ต่ำกว่า 16 ชั่วโมง

4. การทาสี

4.1 ทาด้วยแปรง ลูกกลิ้ง หรือเครื่องพ่น นอกจากจะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นเป็นพิเศษเฉพาะแห่ง การทาสีแต่ละครั้งต้องให้สม่ำเสมอปราศจากรอยแปรงหรือรอยต่าง ไม้มีรอยหยดสีและข้อบกพร่องอื่นใด ตอนใดที่สีสองชนิดกันจะต้องขีดแนวให้เรียบร้อยได้แนวตั้งหรือแนวนอนโดยตลอด

4.2 ควรทาสีอย่างน้อยครั้งนึ่งคือ ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาสีทับอีก 2 ครั้งระยะเวลาของการทาสีแต่ละครั้งต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตสีทาพื้นแต่ละครั้งต้องรอให้สีที่ทาไว้เต็มแห้งสนิทเสียก่อน

หมวดงานประติมากรรม

1. ไม้ที่ใช้ทำประติมากรรม

1. ไม้ที่ใช้ทำประติมากรรม จะต้องผึ่งให้แห้งและผ่านการอบมาแล้วเป็นอย่างดี ไม้มีโพรง รอยแตกร้าว หรือมีดง ต้องเป็นไม้ที่เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น ไม้วงกบให้ใช้ไม้มะค่า ไม้แดง ไม้ตะเคียนทอง บานกรอบให้ใช้ไม้สักตามที่ระบุในแบบเป็นต้น

2. การเข้าไม้ จะต้องมีความประณีตเรียบร้อย สวยงาม ให้ใช้วิธีเข้าไม้ที่เมื่อการยึดเหนี่ยวด้วยวิธีที่ไม่เปลี่ยนรูปตัวบาน-หรือเกิด

รอยห่างที่ไม่สนิทพื้นภายในของบานหรือกรอบให้มีความสัมพันธ์กันและจะต้องป้องกันการบิดงอได้

3. การทำบัวกันน้ำ วงกบประตูหน้าต่าง หรือธรณีประตูที่ปิดอยู่ภายนอกอาคาร จะต้องทำบัวกันน้ำ มีสันกันน้ำและส่วนเสียงเพื่อให้น้ำไหลออก โดยยื่นออกให้พ้นขอบผนังด้านล่าง ทำช่องกันน้ำด้านล่างเพื่อให้น้ำไหลย้อนสู่พื้น ยานแนวด้วย วัสดุกันซึมตลอด

4. การติดตั้งวงกบบานไม้กับกลี้อฐฉาบปูน ให้ติดตั้งโดยทำการกลี้อฐและเทคอนกรีตสำหรับตัวกรอบก่อน โดยฝังทุกไม้ตะเคียนไม้ แล้วจึงติดตั้งวงกบเข้ากับทุกไม้ในภายหลัง ผนังที่มารวมวงกบให้เข้าระจะเป็นแนวยาวโดยรอบเพื่อป้องกันรอยแตกบนปูนฉาบ



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สถ.581

ฐชาติ เมษมงคล ภ-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

เนติพงษ์ งามกษิชาล ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รายการประกอบแบบก่อสร้าง (ต่อ)

รหัสแบบ
A-04

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข้มเงิน ว-สด.581

ชูชาติ เมธมณฑล ว-สด.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

เนติพงษ์ กนกชีชาวด ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

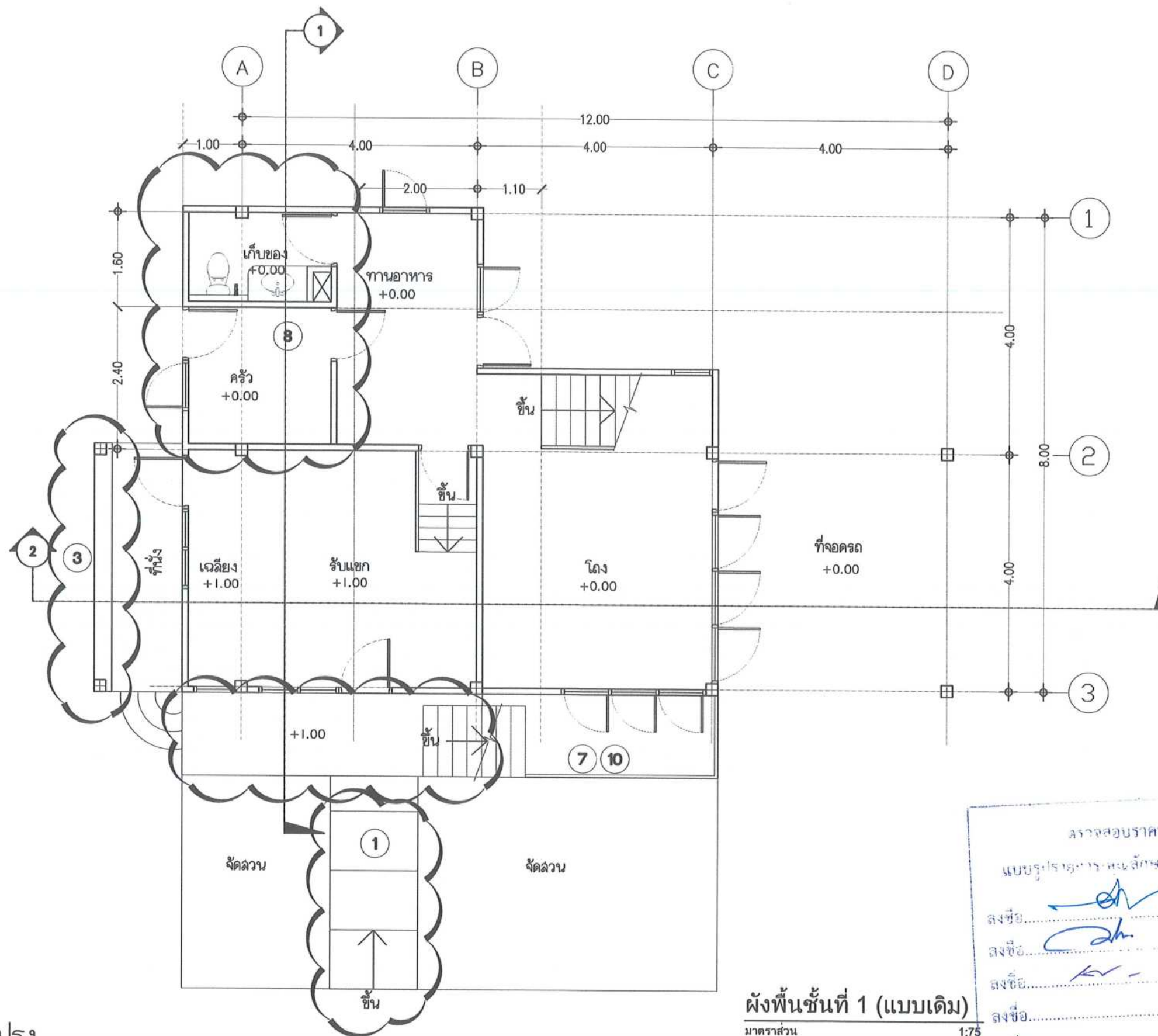
ผังพื้นที่ 1 (แบบเดิม)

รหัสแบบ
A-05

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

ขนาด 1:75



ผังพื้นที่ 1 (แบบเดิม)

มาตราส่วน

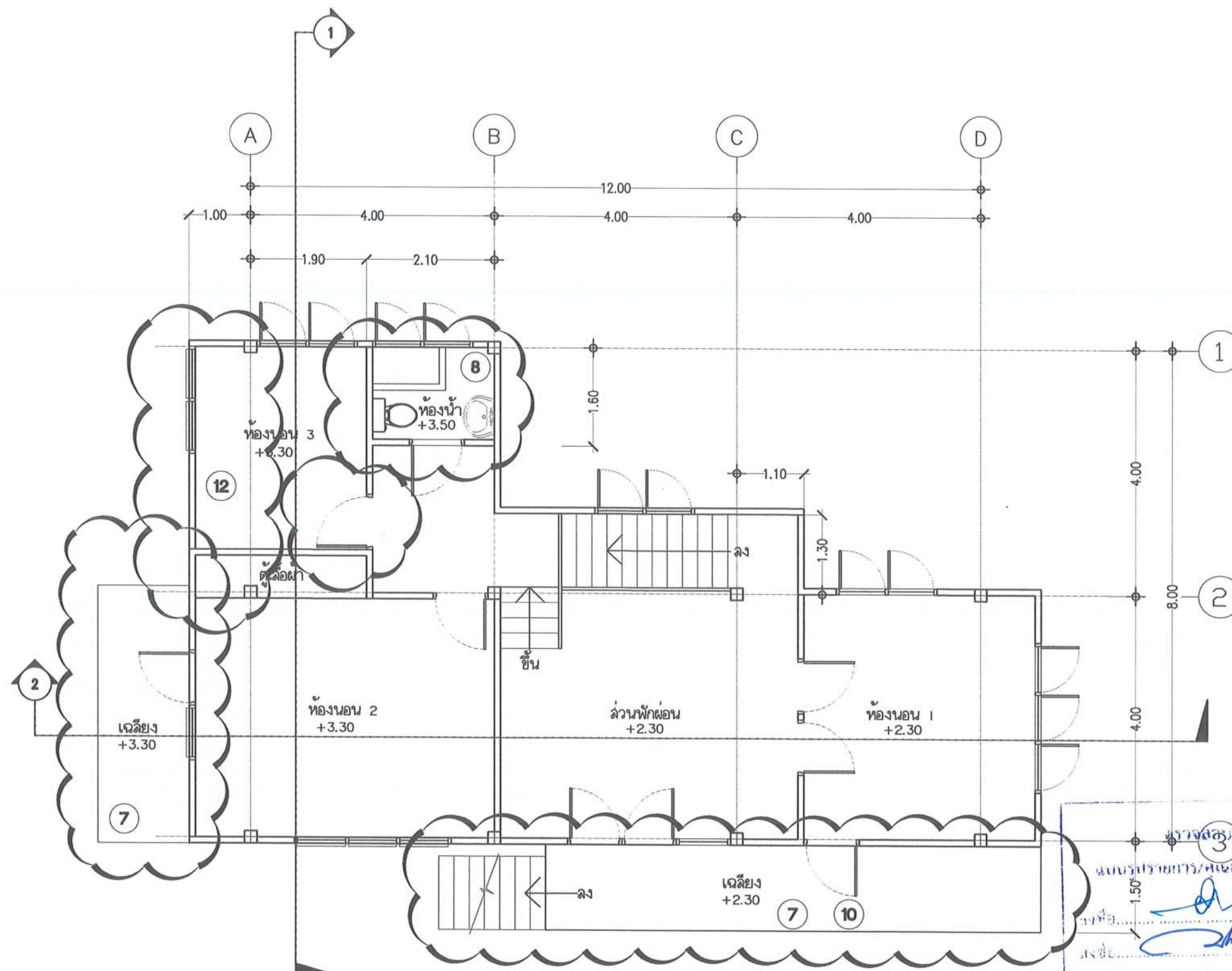
1:75



รายการปรับปรุง

- ① เปลี่ยนพื้นตัวนอน ขัดทาสีขอบเดิม
- ② สกัดกระเบื้องเดิม ปูกระเบื้องใหม่
- ③ ซ่อมแซมที่นั่งไม้
- ④ เปลี่ยนกระเบื้องมุงหลังคา
- ⑤ รื้อระบบไฟฟ้าเพิ่ม พร้อมเดินระบบไฟฟ้าใหม่ตามแบบไฟฟ้า
- ⑥ ติดตั้งระบบปรับอากาศใหม่
- ⑦ รื้อเฉลียงพร้อมติดตั้งใหม่ตามแบบ
- ⑧ รื้อท่อน้ำเดิม ก่อผนังใหม่ตามแบบ
- ⑨ รื้อฝ้าเดิม พร้อมติดตั้งใหม่
- ⑩ รื้อราวกันตก ราวบันไดเดิม พร้อมติดตั้งใหม่
- ⑪ เปลี่ยนตัวนอนทางเดิน
- ⑫ รื้อผนังเดิม พร้อมติดตั้งใหม่

วันที่	20/01/2568	เวลา 1:75
--------	------------	-----------



มาตราส่วน 1:75

รายการปรับปรุง

- ① เปลี่ยนพื้นตัวหนอน ขัดหาสีขอบเดิม
- ② สกัดกระเบื้องเดิม ปูกระเบื้องใหม่
- ③ ซ่อมแซมที่นั่งไม้
- ④ เปลี่ยนกระเบื้องมุงหลังคา
- ⑤ รื้อระบบไฟฟ้าเพิ่ม พร้อมเดินระบบไฟฟ้าใหม่ตามแบบไฟฟ้า
- ⑥ ติดตั้งระบบปรับอากาศใหม่
- ⑦ รื้อเฉลียงพร้อมติดตั้งใหม่ตามแบบ
- ⑧ ปรับปรุงห้องน้ำ พร้อมระบบสุขาภิบาลใหม่ ตามแบบ
- ⑨ รื้อฝ้าเดิม พร้อมติดตั้งใหม่
- ⑩ รื้อราวกันตก ราวบันไดเดิม พร้อมติดตั้งใหม่
- ⑪ เปลี่ยนตัวหนอนทางเดิน
- ⑫ รื้อผนังเดิม ติดตั้งราวกันตก



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม

ออกแบบโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สด581

ชูชาติ เมฆมณฑล ภ-สด21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกขั้ววาล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รูปด้าน 1 (แบบเดิม)

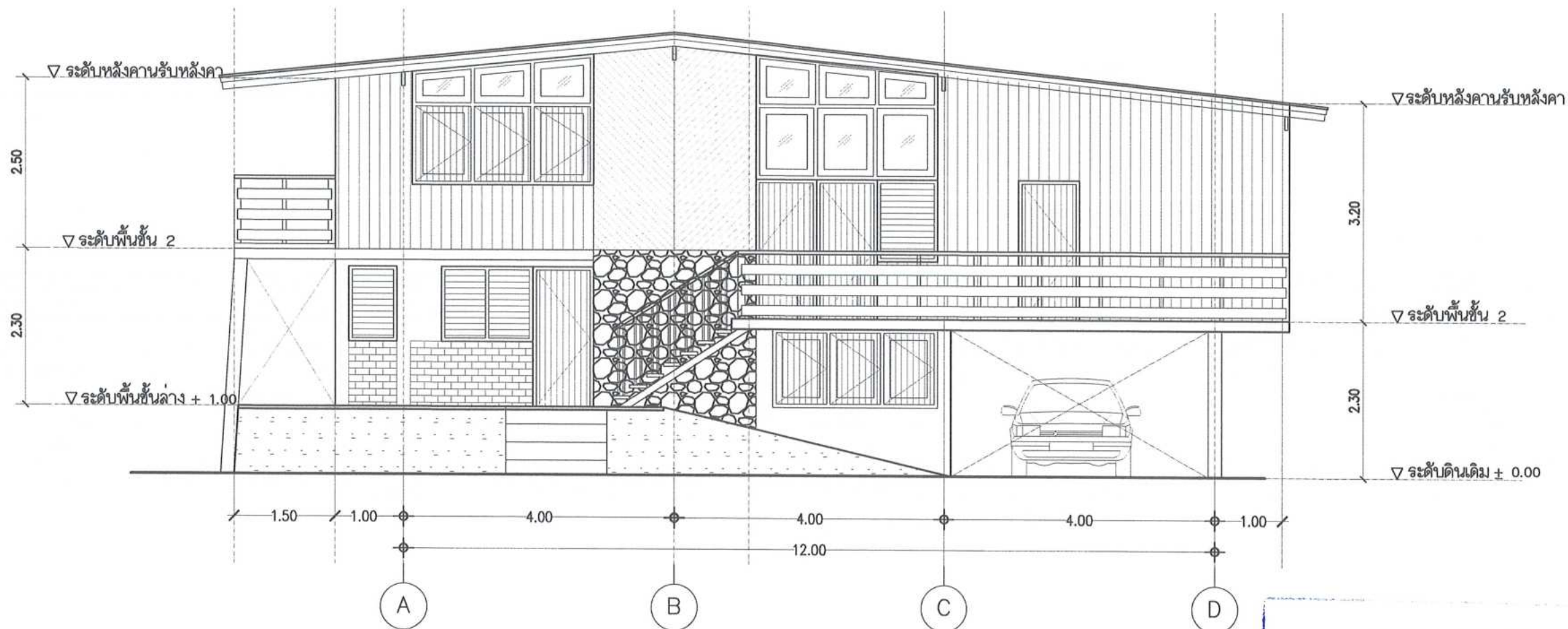
รหัสแบบ

A-07

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 1

มาตราส่วน

หน้างานโครงการ/แบบร่าง/แบบแปลน/แบบก่อสร้าง/แบบพิมพ์

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

จำนวนการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-๕๘5๘1

ชูชาติ เมฆมงคล ภ-๕๘21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกขีรวาด ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รูปด้าน 2 (แบบเดิม)

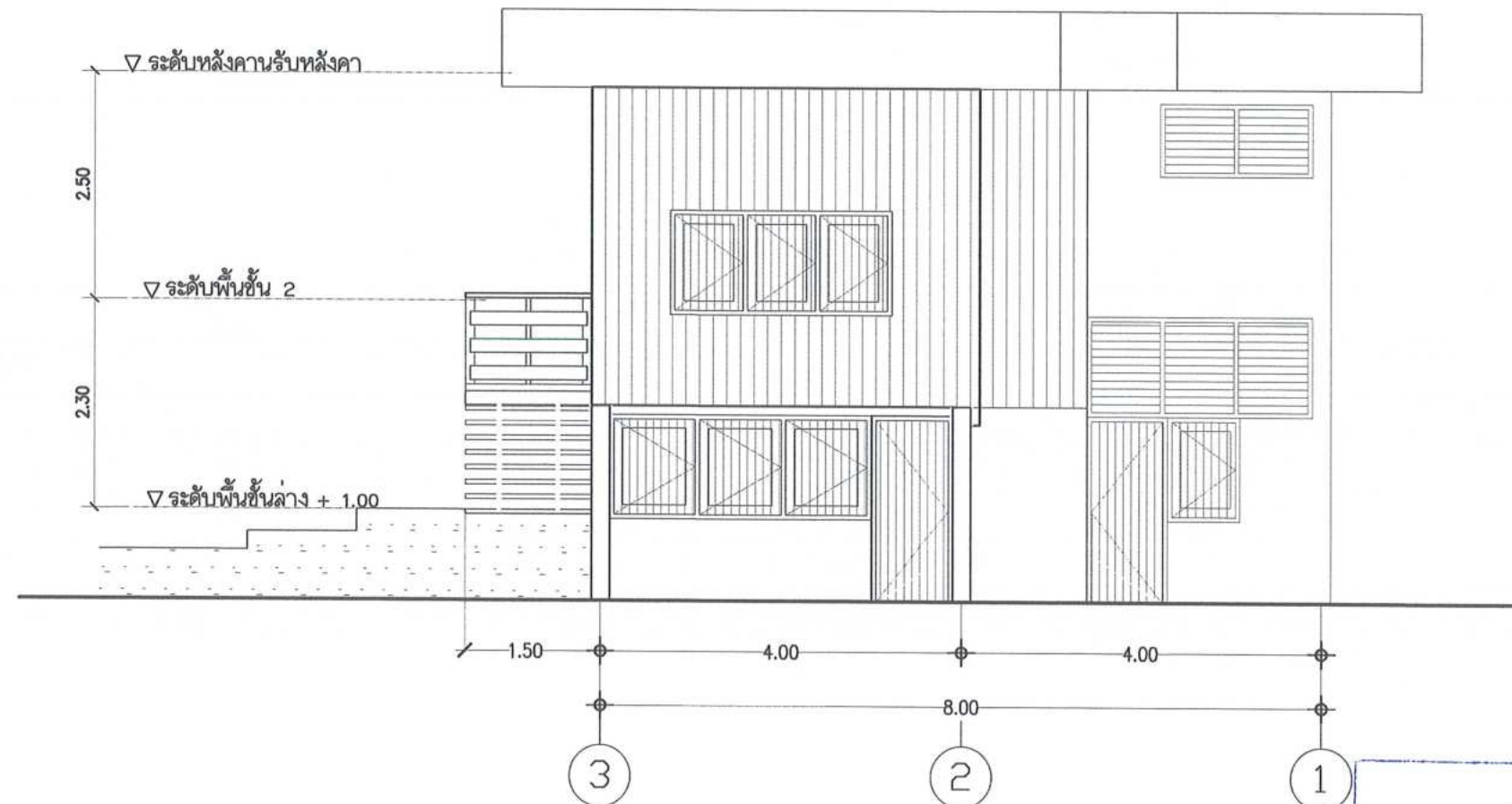
รหัสแบบ

A-08

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:75

งานออกแบบอาคาร

แบบรูปอาคาร/คู่มือ/แบบอาคาร แล้ว

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-๓๕๕๖๑

ชูชาติ เมฆมณฑล ก-๓๕๕๖๑

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ อย๒๗๔๐๓.

เนติพงษ์ กนกขันธ์ อย๒๐๑๓๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

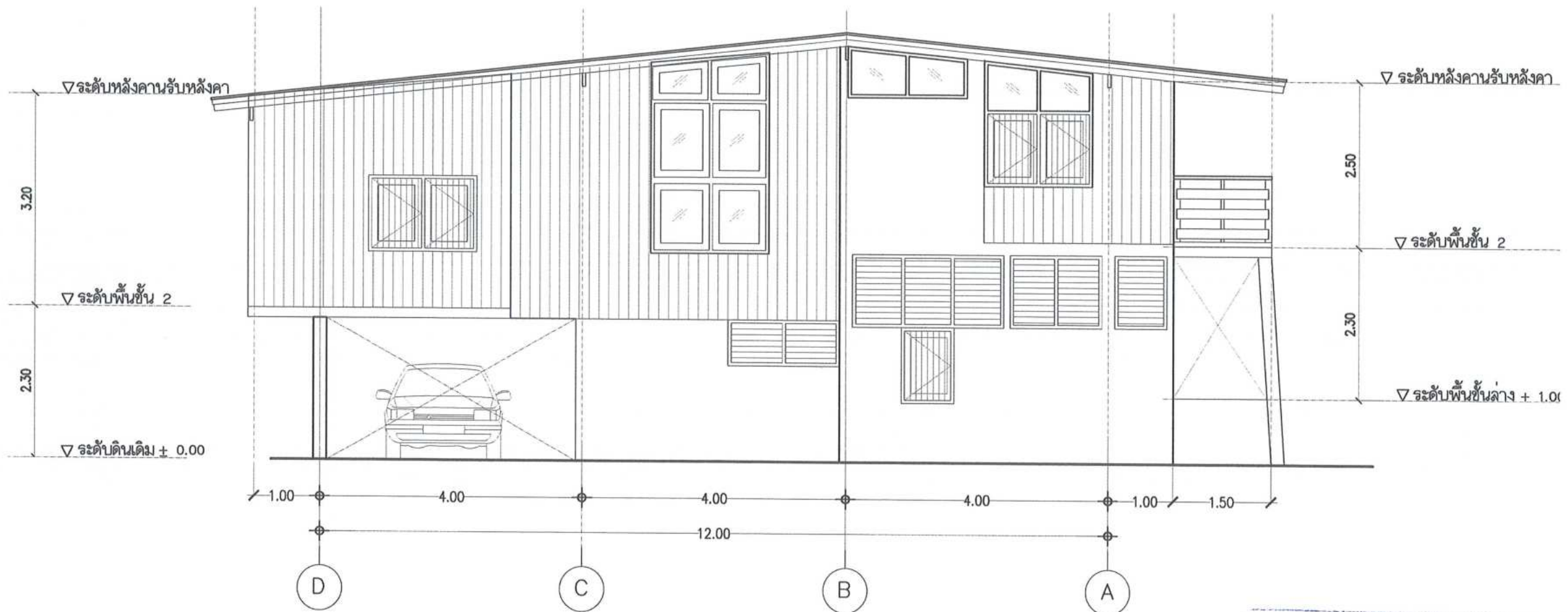
APPROVED BY :

DATE :

รูปด้าน 3 (แบบเดิม)

รหัสแบบ
A-09

วันที่ 20/01/2568



ตรวจสอบราคาวัสดุ
รูปด้าน 3 แบบรูปรายการ/หุ้และลักษณะเฉพาะฯ แล้ว
มาตราส่วน 1:75
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข้มเงิน ว-สถ581

สุชาติ เมฆกมล ภ-สถ21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทัย นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกชีขวาล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

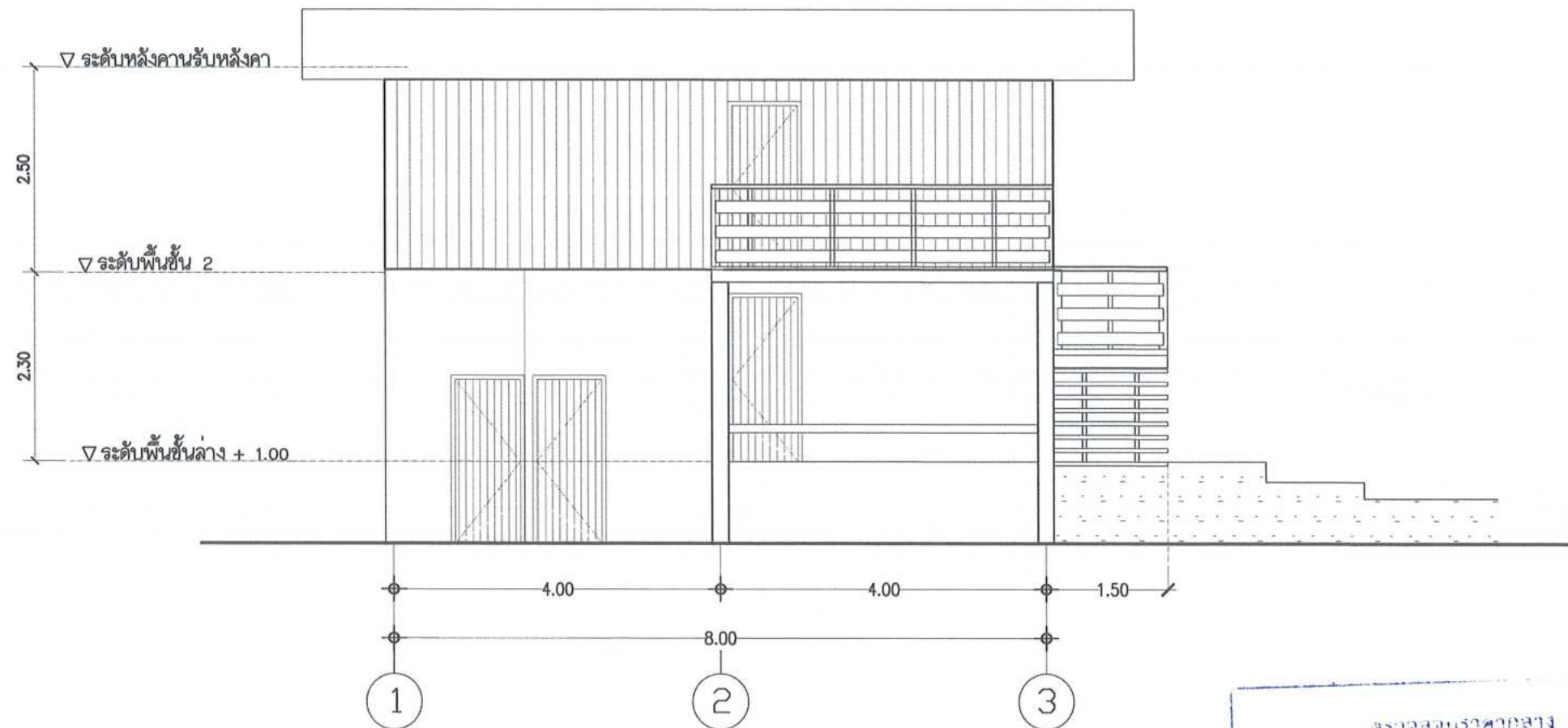
รูปด้าน 4 (แบบเดิม)

รหัสแบบ

A-10

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568



รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1:75

ตรวจสอบรายการ

แบบรูปรายการ/คุณลักษณะเฉพาะแล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

จำนวนการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ เงิน 2-581

วิชาชีพ เงิน 2-581

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกชัชวาล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รูปตัด A (แบบเดิม)

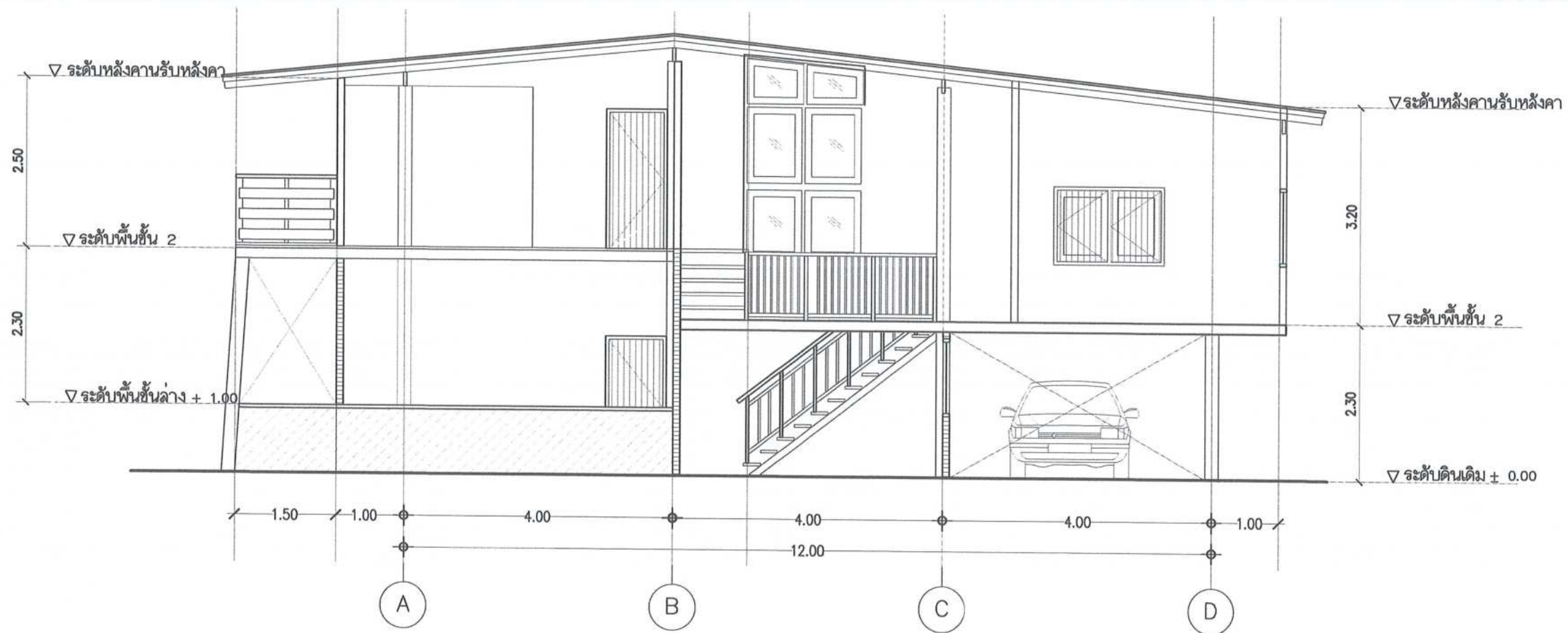
รหัสแบบ

A-11

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

มาตราส่วน 1:75



รูปตัด A (แบบเดิม)

มาตราส่วน

1:75

ตรวจสอบรายการ

แบบรูปรายการ/คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

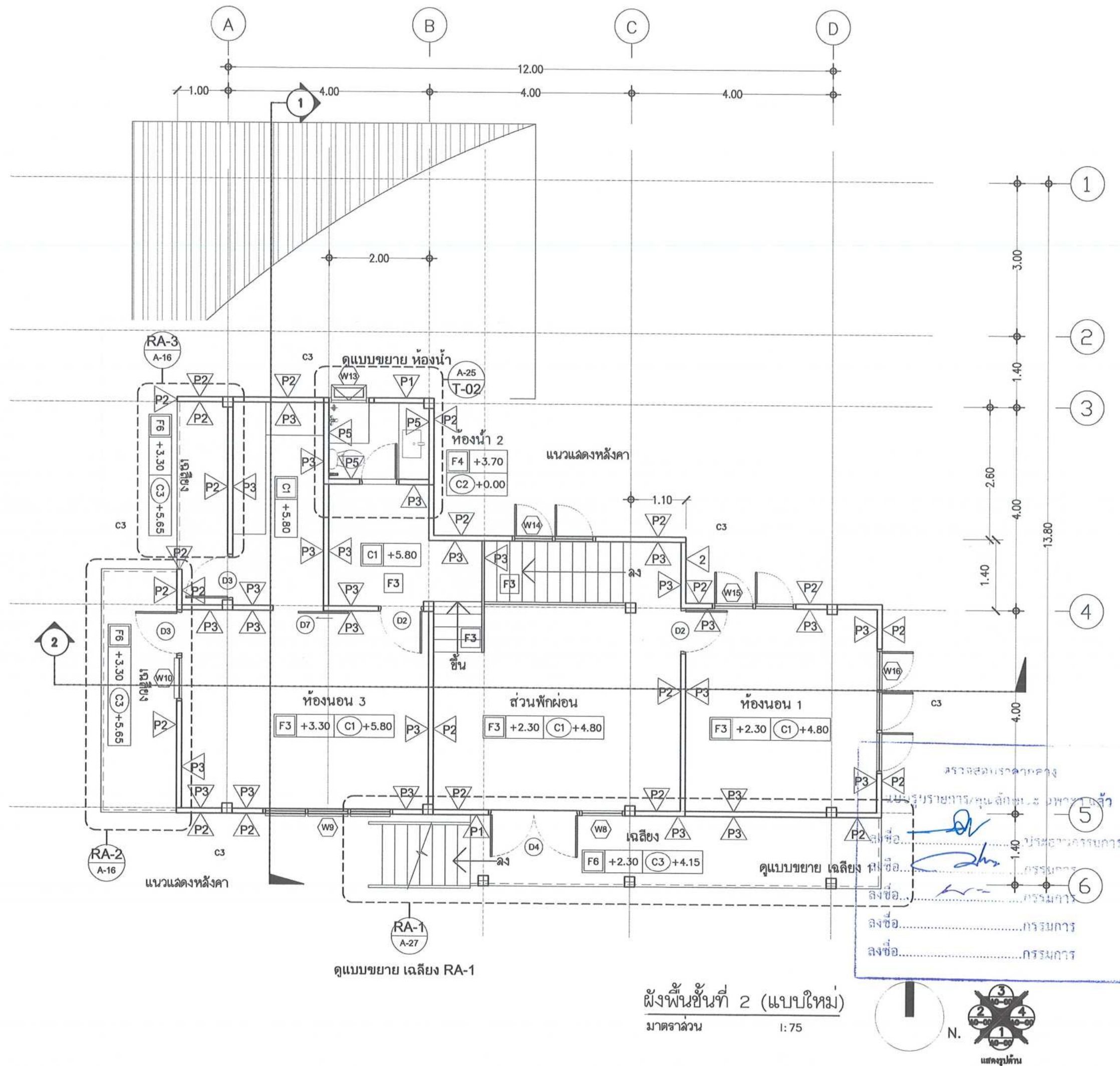
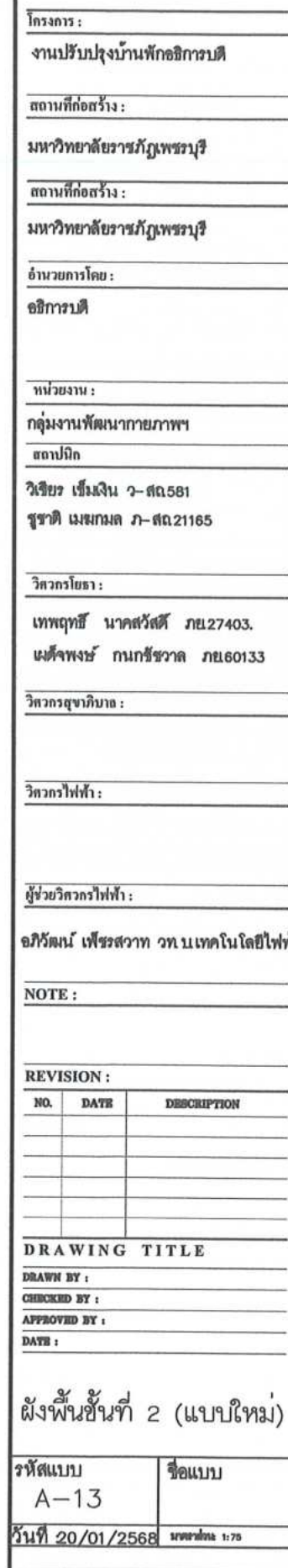
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

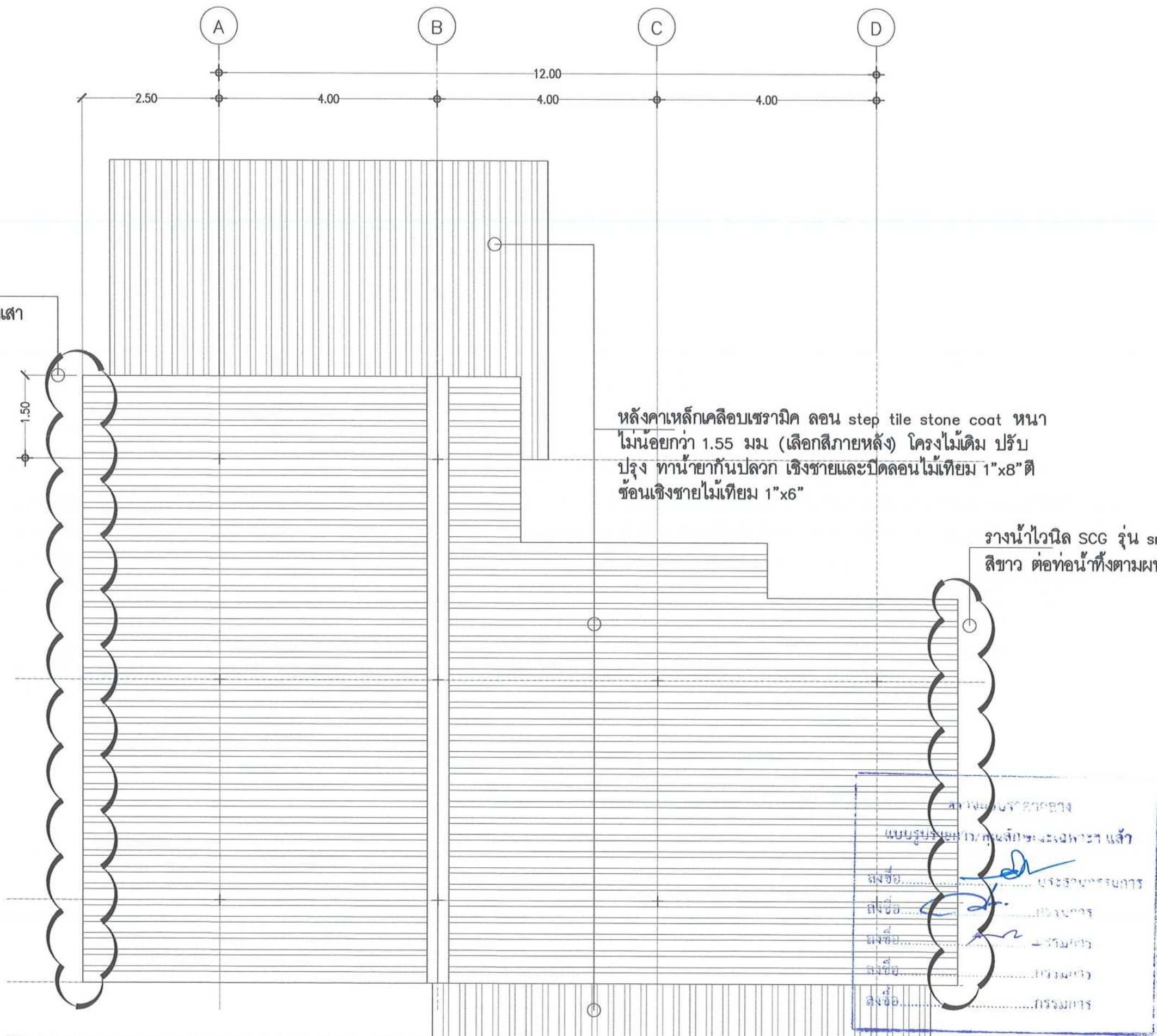
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



รายน้าไวนิล SCG รุ่น smart สีขาว ต่อท่อน้าทั้งตามผนังลงเสา



หลังคาเหล็กเคลือบเซรามิค ลอน step tile stone coat หนา ไม่น้อยกว่า 1.55 มม (เลือกสีภายหลัง) โครงไม้เดิม ปรับปรุง ทาน้ายากันปลวก เชิงชายและปิดลอนไม้เทียม 1"x8" ดี ช่อนเชิงชายไม้เทียม 1"x6"

รายน้าไวนิล SCG รุ่น smart สีขาว ต่อท่อน้าทั้งตามผนังลงเสา

ลงชื่อ.....	นางสาวกนกวรรณ
ลงชื่อ.....	นางสาวกนกวรรณ
ลงชื่อ.....	นางสาวกนกวรรณ
ลงชื่อ.....	นางสาวกนกวรรณ
ลงชื่อ.....	นางสาวกนกวรรณ

ผังหลังคา (แบบใหม่)
มาตราส่วน 1:75



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ เริ่มเงิน ๖-๕๕5๕1

วิชาชีพ เริ่มเงิน ๖-๕๕5๕1

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๕27403.

เผด็จพงษ์ กนกขจรวิทย์ ๖๕60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

ผังหลังคา (แบบใหม่)

รหัสแบบ

A-14

วันที่ 20/01/2568

ชื่อแบบ

มาตราส่วน 1:75



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข้มเงิน ว-สด581

ชูชาติ เมฆมณฑล ภ-สด21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกชัชวาล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เกียรติสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รูปด้าน I (แบบใหม่)

รหัสแบบ

A-15

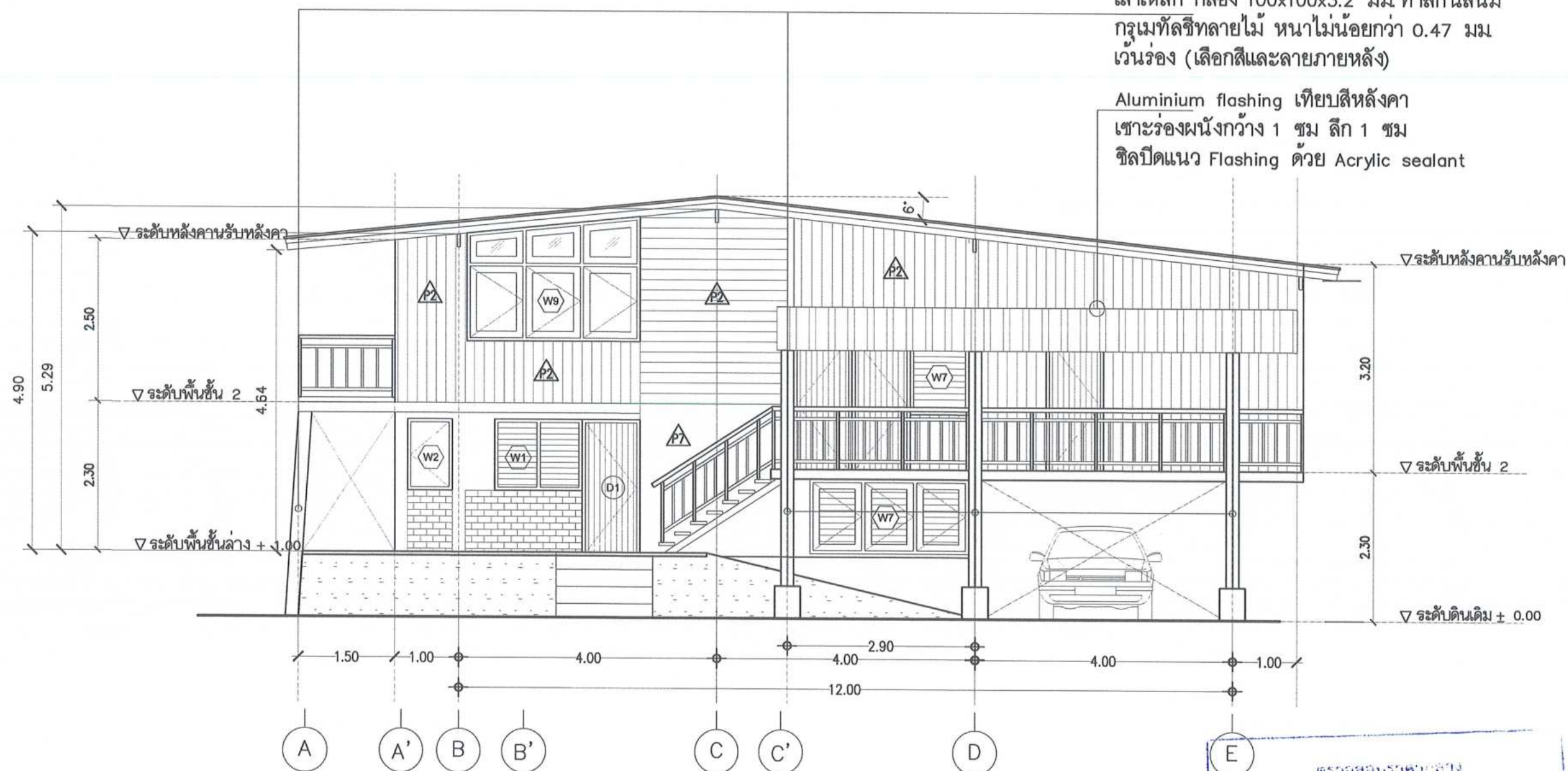
วันที่ 20/01/2568

ชื่อแบบ

ขนาด 1:75

เสาเหล็ก กล่อง 100x100x3.2 มม ทาสีกันสนิม
กรุเมทัลชีทลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 0.47 มม
เว้นร่อง (เลือกสีและลายภายหลัง)

Aluminium flashing เทียบสีหลังคา
เซาะร่องผนังกว้าง 1 ซม ลึก 1 ซม
ซีลปิดแนว Flashing ด้วย Acrylic sealant



รูปด้าน I (แบบใหม่)

มาตราส่วน

ตรวจสอบรายการ

แบบรูปรายการ/เทคนิคการก่อสร้าง แล้ว

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ เริ่มเงิน 2-สด.581

วิชาชีพ เริ่มเงิน 3-สด.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ อย.27403.

เนติพงษ์ กนกขีรวาด อย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

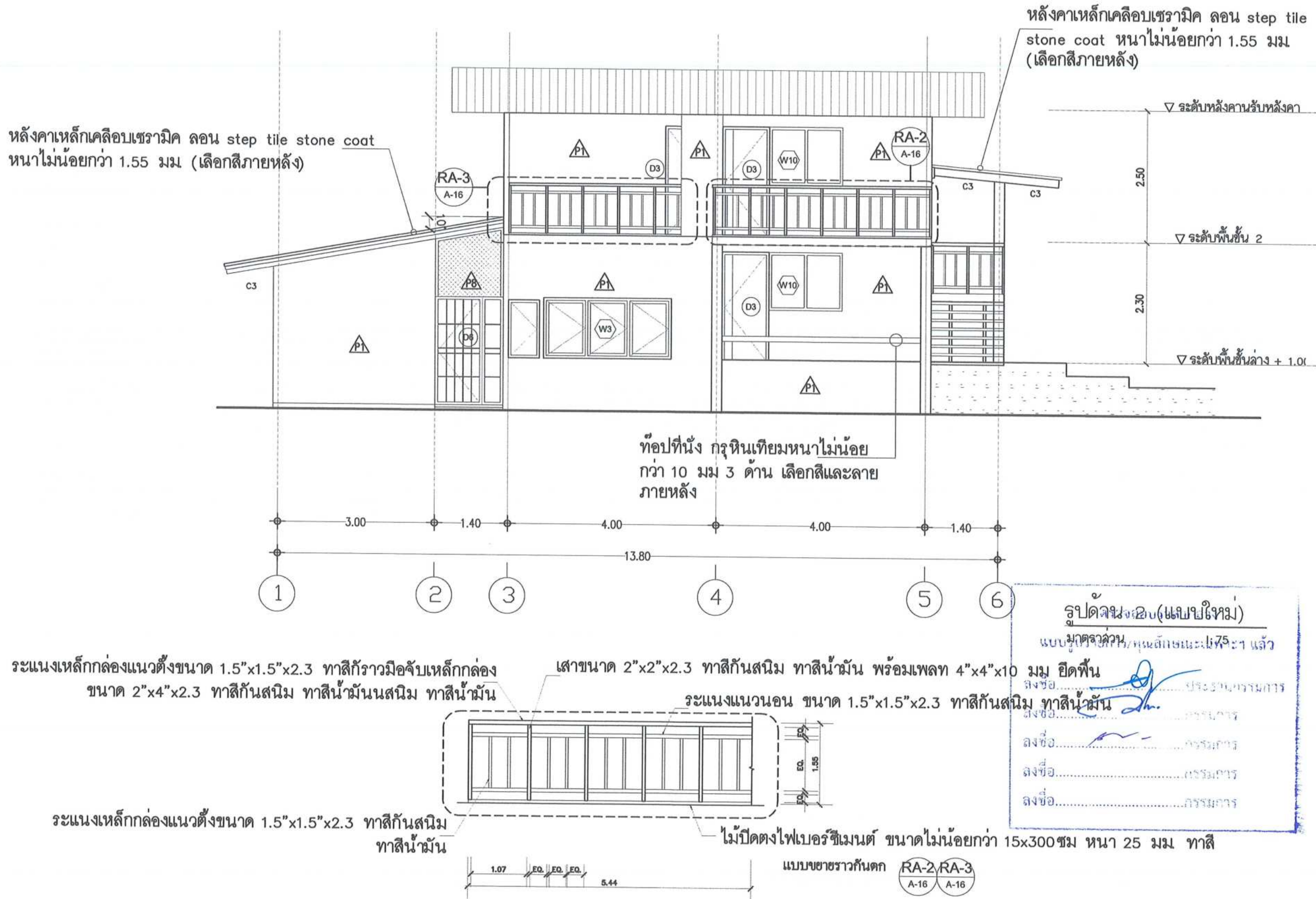
DATE :

รูปด้าน 2 (แบบใหม่)

รหัสแบบ
A-16

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568 มณฑล 1:75



หมายเหตุ : นำเสนอ shop drawing ก่อนดำเนินการ พร้อมวิศวโยธาเซ็นรับรองแบบ



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-std581

ฐราดี เมฆมณล ภ-std21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกธีรवाल ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

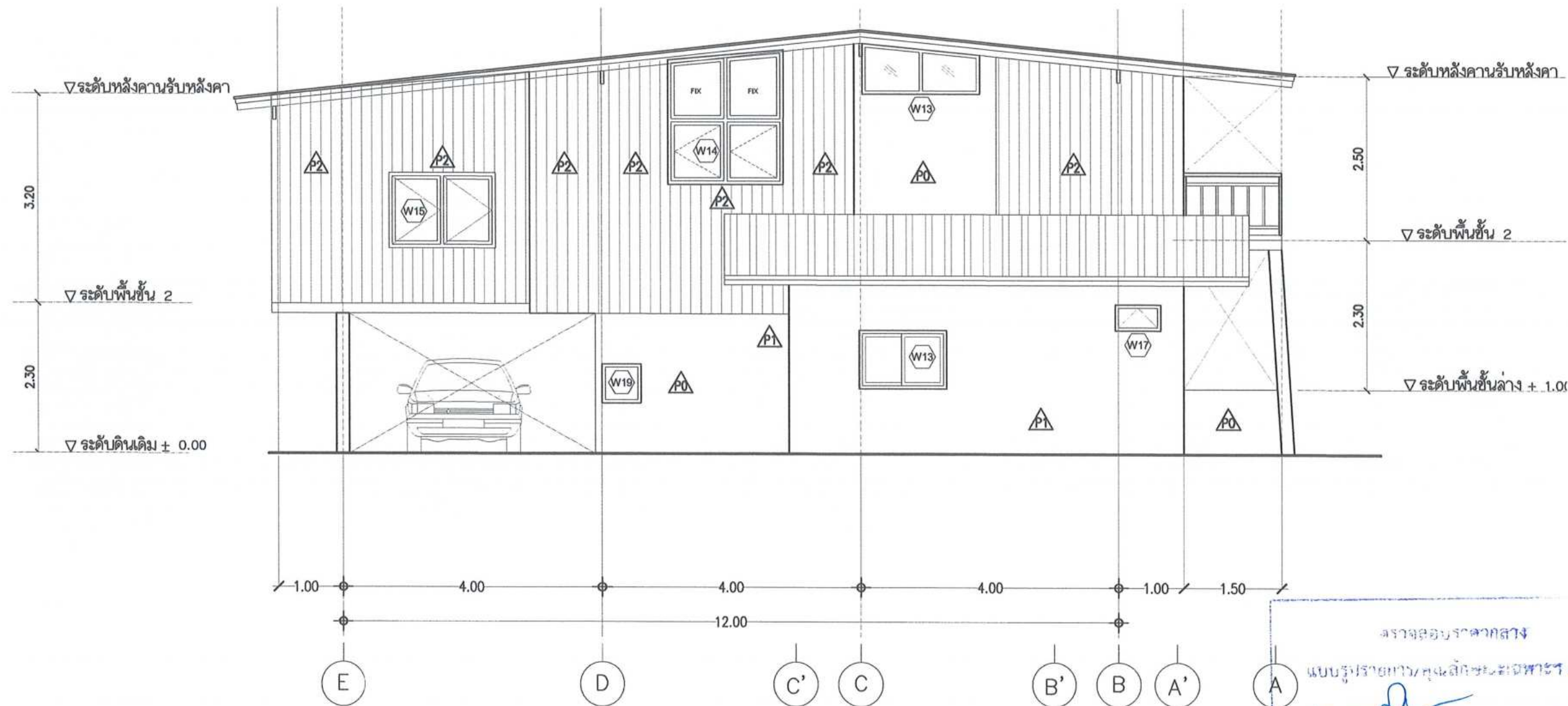
APPROVED BY :

DATE :

รูปด้าน 3 (แบบใหม่)

รหัสแบบ
A-17

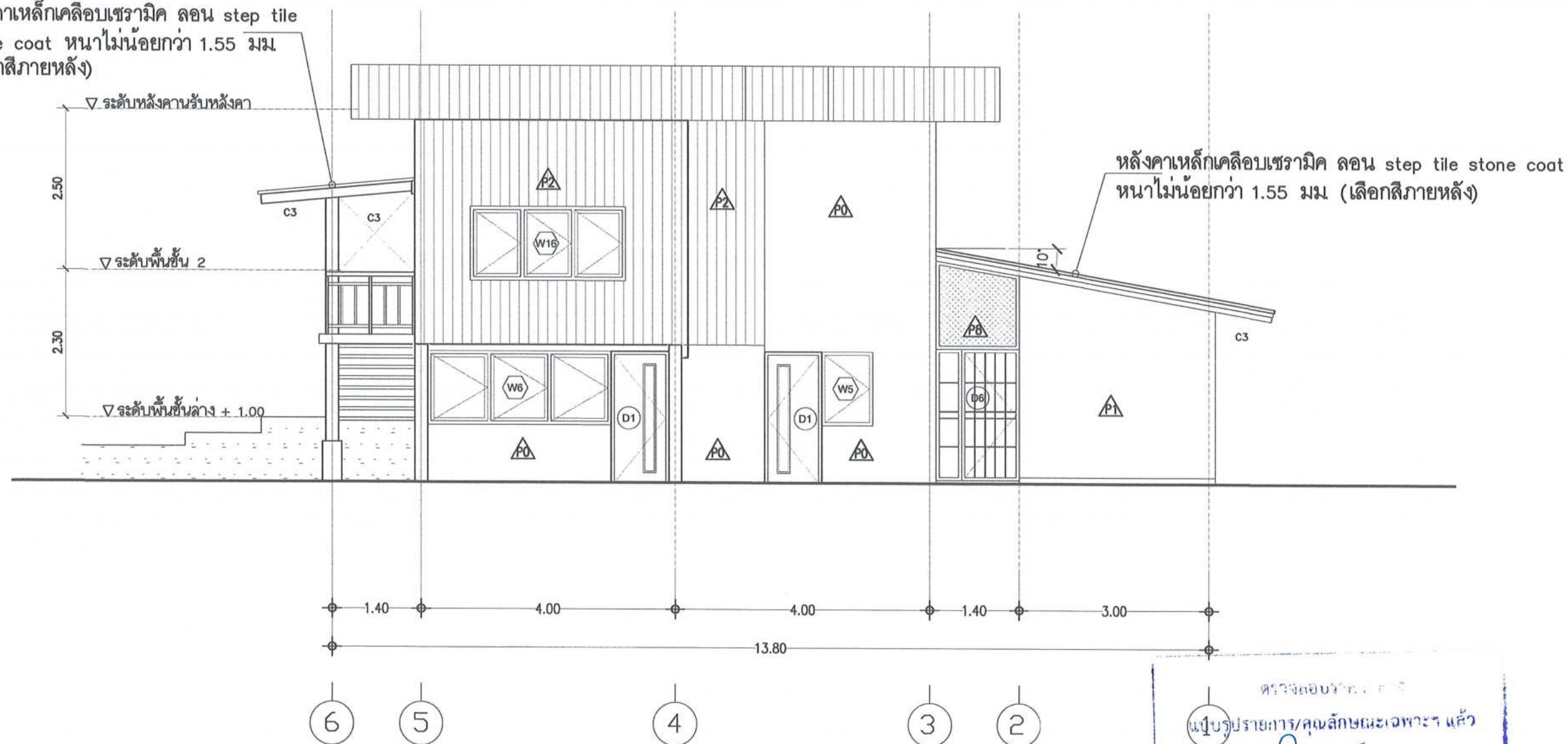
ชื่อแบบ
วันที่ 20/01/2568 มณฑล 1:75



รูปด้าน 3 (แบบใหม่)
มาตราส่วน 1:75

ตรวจสอบราคากลาง
แบบรูปรายการ/คุณสมบัติเฉพาะแล้ว
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

หลังคาเหล็กเคลือบเซรามิก ลอน step tile
stone coat หนาไม่น้อยกว่า 1.55 มม.
(เลือกสีภายหลัง)



รูปด้าน 4 (แบบใหม่)
มาตราส่วน 1:7

ตรวจสอบรายการ/คุณลักษณะเฉพาะ แล้ว
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี
ผู้ออกแบบโดย :
อธิการบดี
หน่วยงาน :
กลุ่มงานพัฒนากายภาพ
สถาปนิก
วิชาชีพ เริ่มเงิน 2-581
วิชาชีพ เริ่มเงิน 3-21165
วิศวกรโยธา :
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ทย27403.
เนติพงษ์ กนกชีวะวาท ทย60133
วิศวกรสุขาภิบาล :
วิศวกรไฟฟ้า :
ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :
อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า
NOTE :
REVISION :
NO. DATE DESCRIPTION
DRAWING TITLE
DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :
รูปด้าน 4 (แบบใหม่)
รหัสแบบ A-18
วันที่ 20/01/2568
ชื่อแบบ
ขนาดหน้า 1:75



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สด.581

ชูชาติ เนรมงคล ภ-สด.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

เนติพงษ์ กนกชัชวาล ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รูปตัด A (แบบใหม่)

รหัสแบบ

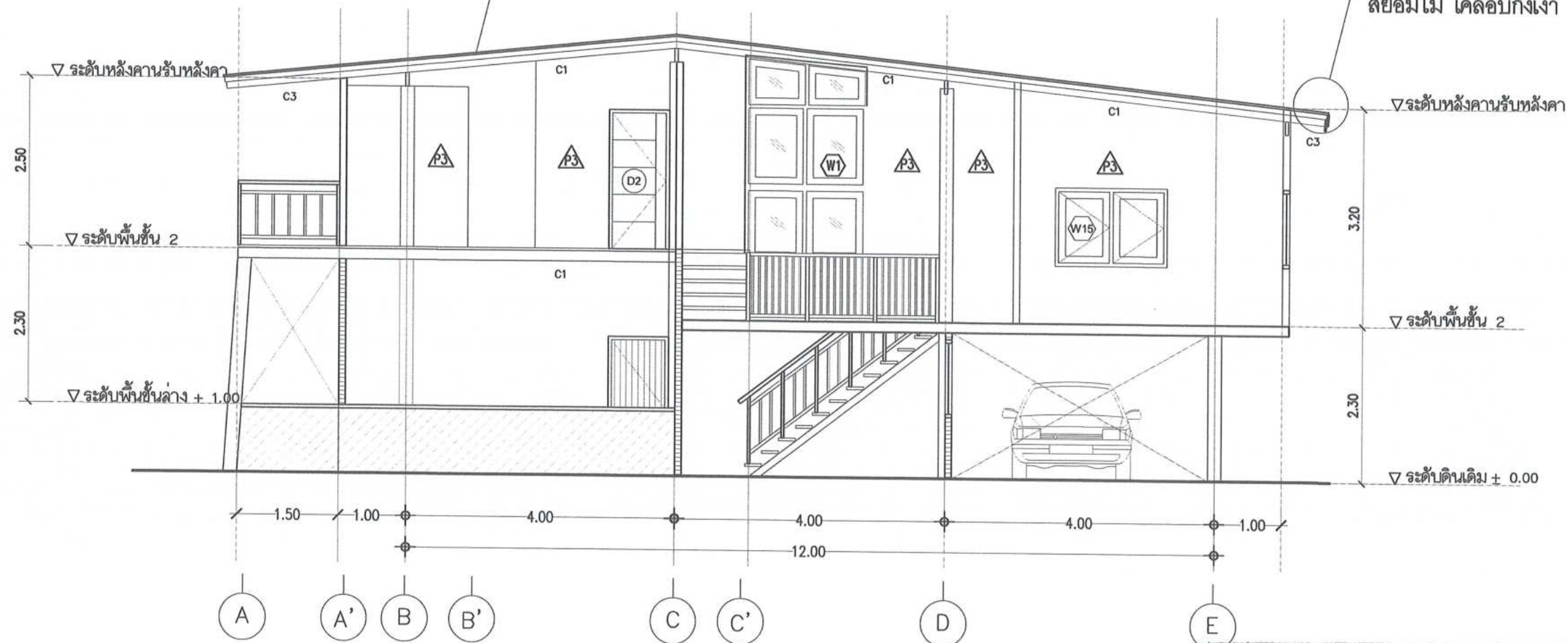
A-19

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568 ขนาด 1:75

หลังคาเหล็กเคลือบเซรามิค ลอน step tile stone coat
หนาไม่น้อยกว่า 1.55 มม (เลือกสีภายหลัง) โครงไม้เดิม
ปรับปรุง ทาน้ำยากันปลวก

ไม้ปิดลอนกระเบื้อง 1"x6"
เชิงชายไม้เทียม 1"x8"
สีย้อมไม้ เคลือบกึ่งเงา



รูปตัด A (แบบใหม่)
มาตราส่วน

ตรวจสอบรายการ

แบบรูปรายการ/คุณลักษณะเฉพาะแล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



สถานที่ก่อสร้าง :

สถานที่ก่อสร้าง :

อำนาจการโดย :

ကုမ္ပဏီအမည် :

ສຳປຸກ

ฐชาติ เมฆกมล ภ-สถ21165

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เผด็จพงษ์ กนกขีรวาล ภข60133

วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต :

វិចារណៈៈ

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

DRAWING TITLE

DRAWN BY : _____

CHECKED BY : _____

APPROVED BY : _____

DATE: _____

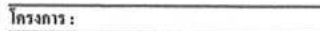
ขยายประเทศ

ฉบับที่ ๑๑๑	เล่มที่ ๑๑๑
-------------	-------------

A-20

1	2	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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

หมายเหตุ : เรียบขนาดและระยะหน้างาน หากไม่ตรงตามแบบ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop drawing ก่อนดำเนินการ



สถานที่ก่อสร้าง :

สถานที่ก่อสร้าง :

อำนาจการโดย :

ทบทวนงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

ឧទាហរណ៍

วิเชียร เข้มเงิน ๖-๓๐581

จุฑาธิ เมฆกมล ภ-ศธ.21165

วิทวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภษ27403.

เนติพงษ์ กนกขีรวาล ภษ60133

วิศวกรชำนาญการ :

วิศวกรรมไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

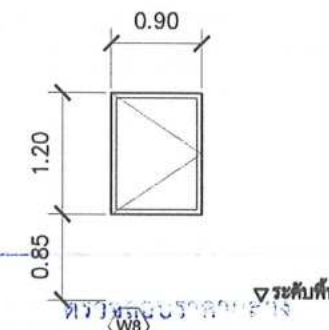
DATE :

๒. ขยายหน้าต่าง

รหัสแบบ
A-21

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568



ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-๓๕๕๘๑

ฐาติ เมฆมงคล ก-๓๕๒๑๑๖๕

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภษ.๒๗๔๐๓.

ณัฏฐพงษ์ กนกขีรขาล ภษ.๖๐๑๓๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เจริญสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

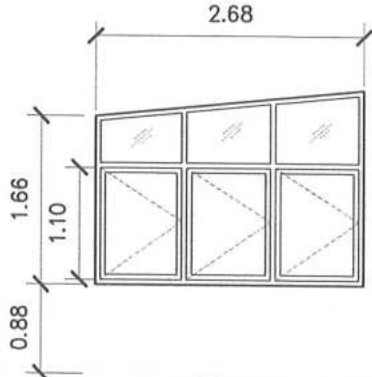
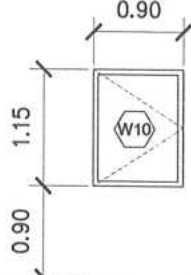
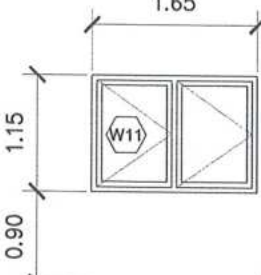
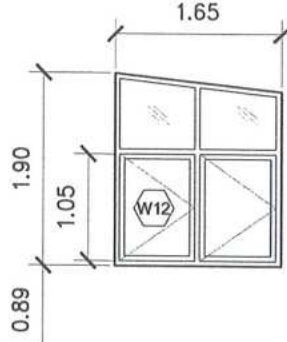
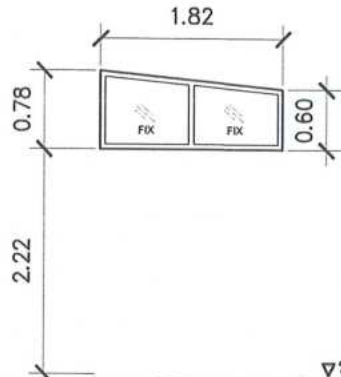
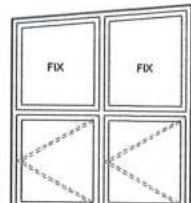
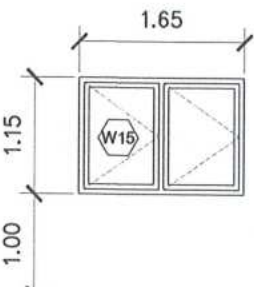
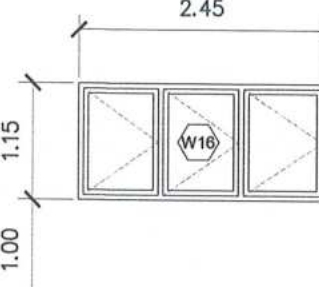
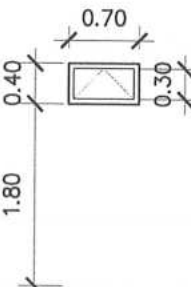
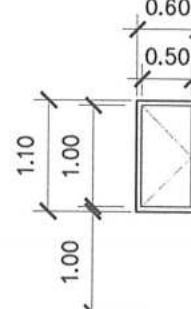
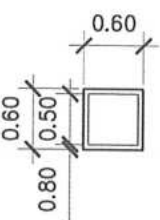
ขยายหน้าต่าง (ต่อ)

รหัสแบบ

A-22

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

 ▽ ระดับพื้น W9	 ▽ ระดับพื้น W10	 ▽ ระดับพื้น W11	 ▽ ระดับพื้น W12
ส่วนประกอบ จำนวน 2 จำนวน 1 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 2 ชิ้น 2 จำนวน 1 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 3 ชิ้น 2 จำนวน 1 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 3 ชิ้น 2 จำนวน 6 ชุด
ลักษณะงาน ประตูบานเปิด 3 บาน พร้อมช่องแสง	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิดบานเดียว พร้อมช่องแสง	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิดคู่ พร้อมช่องแสง	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิดคู่ พร้อมช่องแสง
วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก
การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก
บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด อลูมิเนียมลายไม้ 4 นิ้ว หน้า 6 มม.
อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า
ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก	ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก	ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก	ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก
ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต	ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต	ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต	ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต
 ▽ ระดับพื้น W13	 ▽ ระดับพื้น W14	 ▽ ระดับพื้น W15	 ▽ ระดับพื้น W16
ส่วนประกอบ จำนวน 2 จำนวน 1 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 1 จำนวน 6 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 1 จำนวน 4 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 2 ชิ้น 2 จำนวน 1 ชุด
ลักษณะงาน หน้าต่างบานตาย	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิด บานตาย	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิดคู่	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิด
วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก
การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก
บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด อลูมิเนียมลายไม้ หน้า 6 มม.
อุปกรณ์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า
ค่าจ้าง -	ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก	ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก	ค่าจ้าง ค่าจ้างคน Dimout พร้อมทำไม้ 3 ชิ้นและบานกระจก
ผู้ตรวจ -	ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต	ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต	ผู้ตรวจ ผู้ตรวจงานติดตั้ง ทำผู้จัดหา การระบายน้ำและบานกระจกหน้าต่าง อุปกรณ์ยึดตามมาตรฐานผู้ผลิต
 ▽ ระดับพื้น W17	 ▽ ระดับพื้น W18	 ▽ ระดับพื้น W19	ตรวจสอบรายการ แบบรูปถ่าย/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
ส่วนประกอบ จำนวน 1 จำนวน 1 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 1 จำนวน 1 ชุด	ส่วนประกอบ จำนวน 1 จำนวน 1 ชุด	
ลักษณะงาน หน้าต่างบานตาย	ลักษณะงาน หน้าต่างบานเปิด	ลักษณะงาน หน้าต่างบานตาย	
วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	วัสดุ UPVC	วัสดุ อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	
การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	การระบาย UPVC	การระบาย อลูมิเนียมลายไม้ เฟอร์นิเจอร์บานกระจก	
บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	บาน/ลูกบิด UPVC เรือน	บาน/ลูกบิด กระดุมชนิดช่วยลดการรั่วซึมจากลม (LOW-E) หน้า 6 มม.	
อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	อุปกรณ์ บานพับซ่อน และลูกบิด	อุปกรณ์ เหล็กยึดของ HAFELE หรือเทียบเท่า	
ค่าจ้าง -	ค่าจ้าง -	ค่าจ้าง -	
ผู้ตรวจ -	ผู้ตรวจ -	ผู้ตรวจ -	



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สถ.581

ชูชาติ เมฆกมล ภ-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

เผด็จพงษ์ กนกขีรวาด ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.น.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

ขยายห้องน้ำ 1

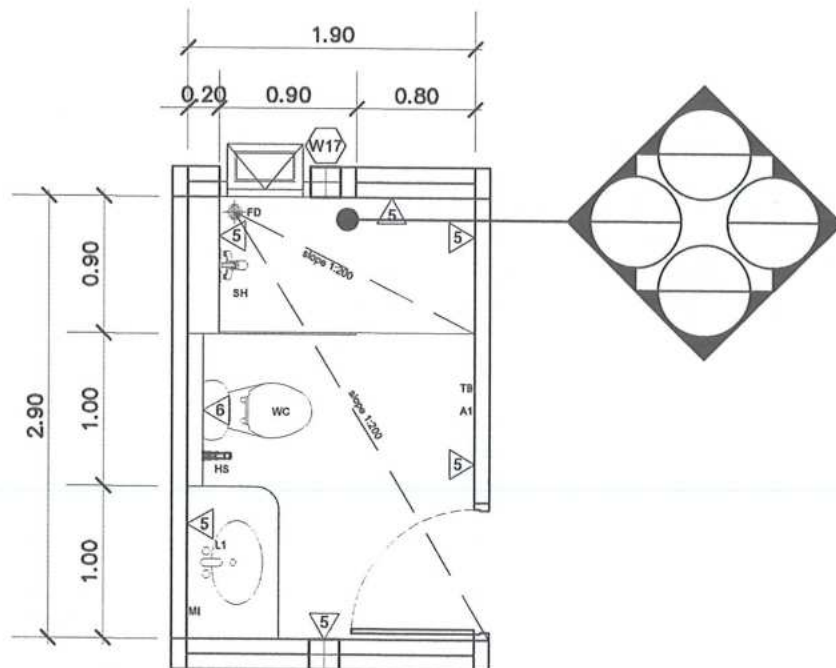
รหัสแบบ

A-23

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

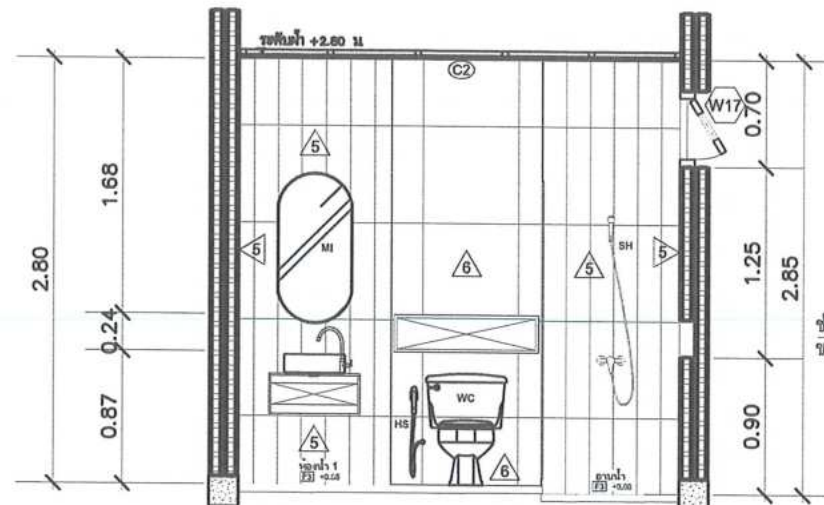
มาตราส่วน 1:75



แปลน (ห้องน้ำ-1)

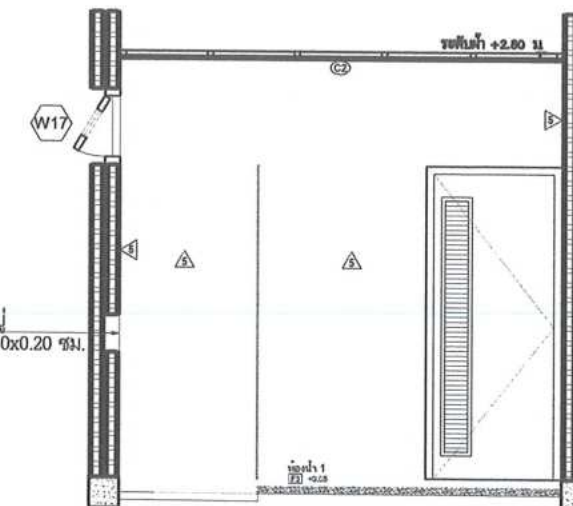
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ : ก่อนปูกระเบื้อง ทำกันซึมที่พื้นและขอบ
ผนัง (ความสูง 30 ซม.) พร้อมซั้งน้ำ 24 ซม. ก่อนปู
กระเบื้อง



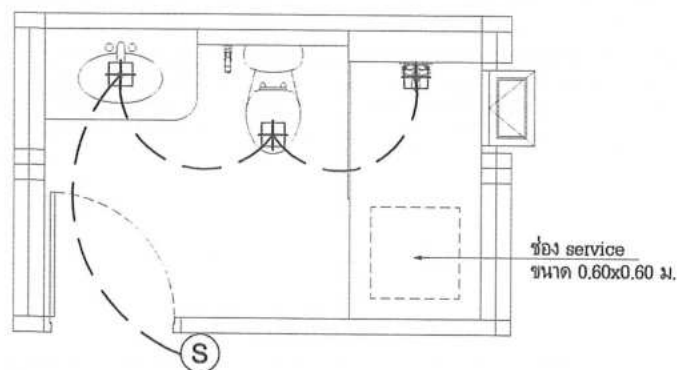
รูปตัด "1" (ห้องน้ำ-1)

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด "2" (ห้องน้ำ-1)

มาตราส่วน 1:50

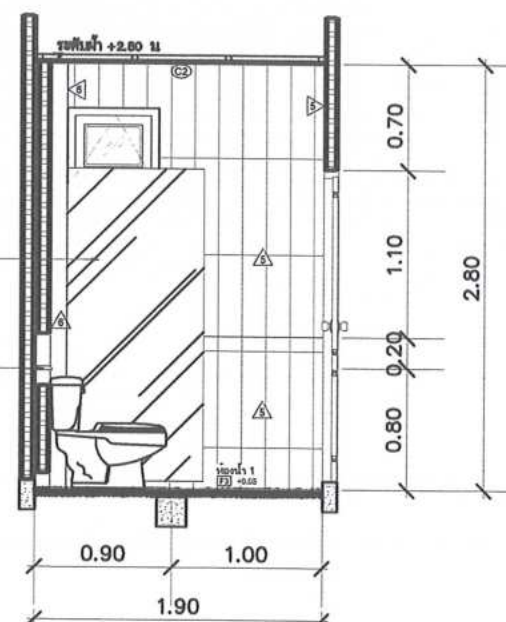


แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน 1:50

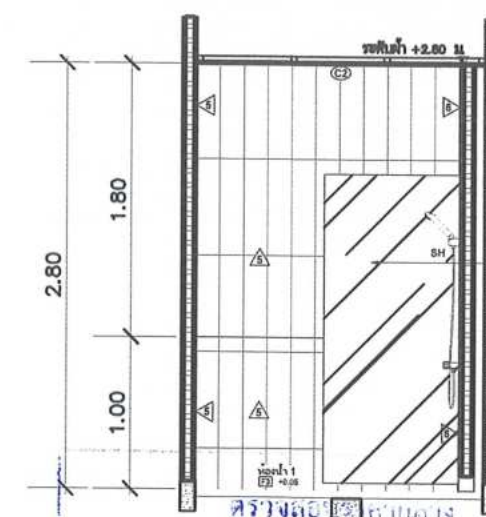
กระเบื้องนิรภัย 10 มม.
อุปกรณ์สเตนเลส 304

ช่องวางของ ขนาด 0.90x0.20 ซม.
ภายใน และ Top หินเทียมหนา 1"
(เลือกสีและลายภายหลัง)



รูปตัด "3" (ห้องน้ำ-1)

มาตราส่วน 1:50



แบบรูปรายการ/คุณลักษณะเฉพาะฯ แล้ว

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....อธิการบดี

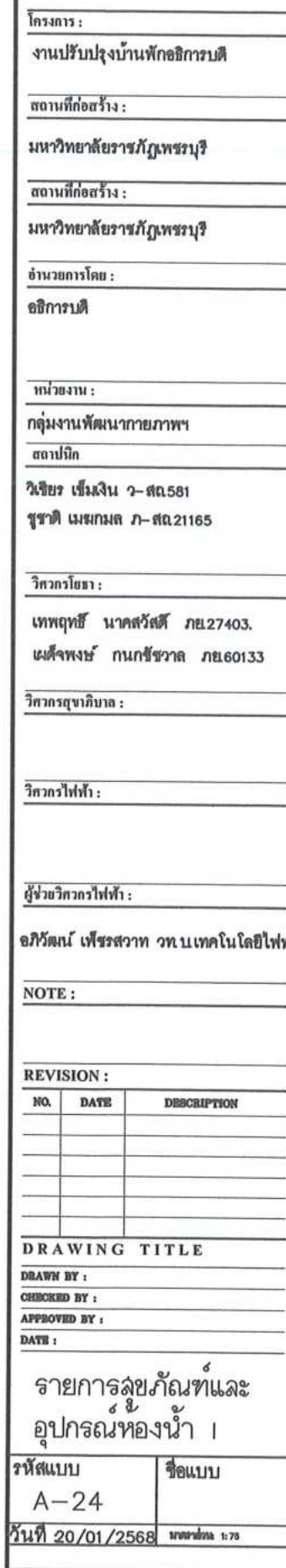
ลงชื่อ.....รองอธิการบดี

ลงชื่อ.....ผู้อำนวยการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

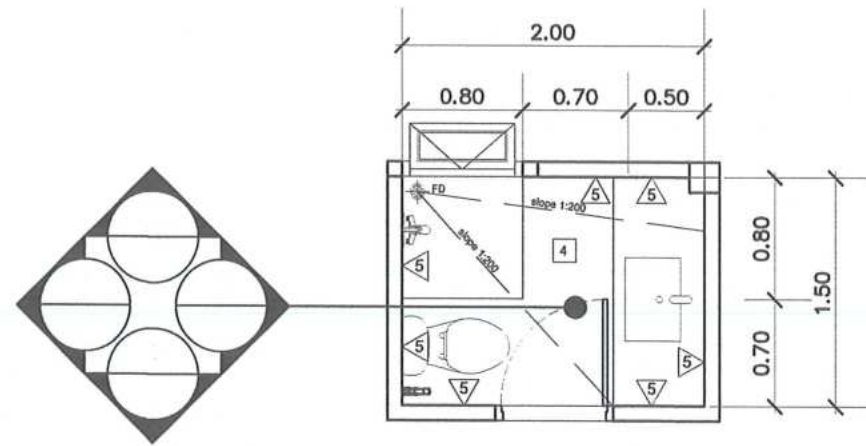
ลงชื่อ.....กรรมการ

หมายเหตุ : เนื่องจากประตูและสุขภัณฑ์มีการย้ายตำแหน่ง ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop drawing ก่อนดำเนินการ



รหัสในแบบ	สุขภัณฑ์	จำนวน	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
T1	- โถสุขภัณฑ์ชนิดตั้งพื้น	1	TF 2230SC-WT-O 3/4.5 ลิตร	AMERICAN STANDARD	หรือเทียบเท่า AMERICAN STANDARD ,COTTO ,TOTO, MOYA ,KARAT
	- ฟลัชวาล์ว		-	-	
	- ฝารองนั่ง		-	-	
	- สายชำระสแตนเลส		CT 9915 (WH)	COTTO	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ		MY-K0311	MOYA	
	- สายน้ำดีสแตนเลส (INLET HOSE)		ระบุภายภายหลัง	ระบุภายภายหลัง	
L1	- อ่างล้างหน้าพร้อมตู้เฟอร์นิเจอร์	1	(LMU1060/8K(AG)	MOGEN	หรือเทียบเท่า MOGEN ,MOYA ,KASSA ,VERNO
	- ก๊อกน้ำทรงโค้ง		SP206	MOGEN	
	- สะดืออ่าง		SP24	MOGEN	
	- ท่อน้ำทิ้ง P-TRAP		SP103	MOGEN	
	- STOP VALVE		SPV02	MOGEN	
	- สายน้ำดีสแตนเลส (INLET HOSE)		ระบุภายภายหลัง	ระบุภายภายหลัง	
SH	- ฝักบัวสายอ่อน	1	ZH021SA(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า COTTO ,HAFELE ,TOTO
	- วาล์วฝักบัว		CT1274C55SA(HM)	COTTO	
A1	- ก๊อกล้างพื้น	1	A-TJ69-10	AMERICAN STANDARD	หรือเทียบเท่า AMERICAN STANDARD ,HEFELE ,SANWA
FD	- Floor Drain (ผิวหน้าทรงเหลี่ยม)	1	CT6405Z2P(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า COTTO ,KARAT,CASSA.....
M1	- กระຈกฉေး	1	AL058-OV	MOYA	หรือเทียบเท่า INDEX ,IKEA ,KASSA
TB	- รวฉေးฉေး	1	CT0150 (HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า COTTO ,KARAT,CASSA.....
					ลงชื่อ.....

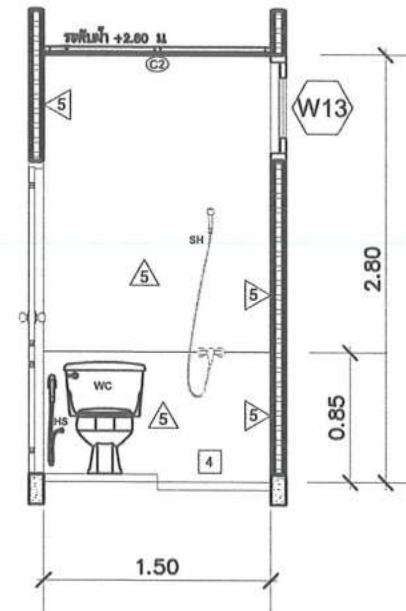
หมายเหตุ : เก็บขอบกระเบื้องด้วยคัตเตอร์ PVC เหลี่ยม สี่เหลี่ยมกระเบื้อง , ท่อน้ำดี PVC class 13.5 , ท่อน้ำทิ้ง Class 8.5 , ข้อต่อน้ำทิ้งใช้ 45 ข้อต่อกันซึม



แปลน (ห้องน้ำ-2)

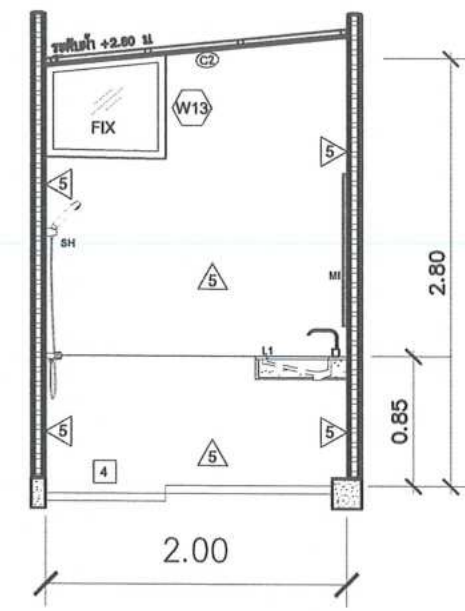
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ : ก่อนปูกระเบื้อง ทำกันซึมที่พื้นและขอบผนัง (ความสูง 30 ซม.) พร้อมช่องน้ำ 24 ซม ก่อนปูกระเบื้อง



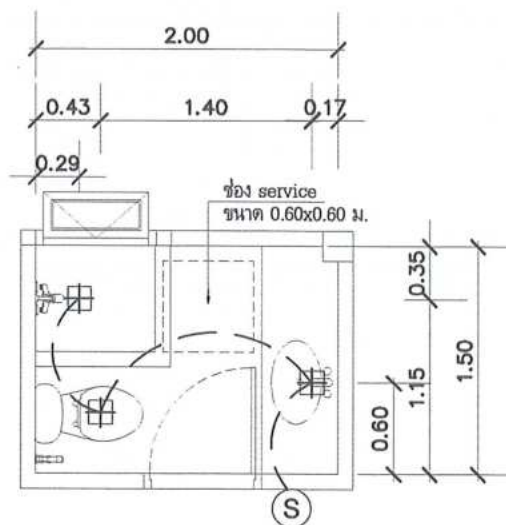
รูปตัด "1" (ห้องน้ำ-2)

มาตราส่วน 1:50



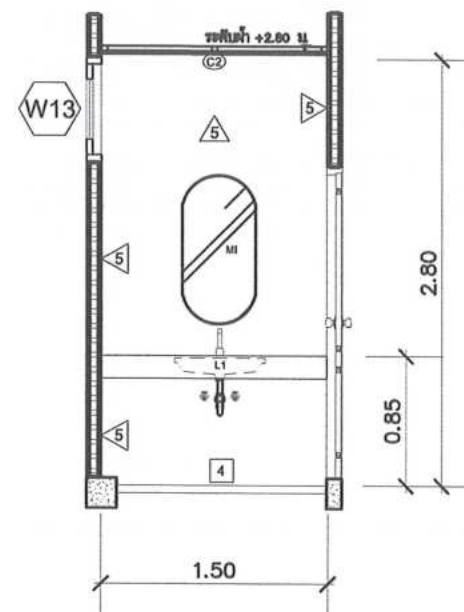
รูปตัด "2" (ห้องน้ำ-2)

มาตราส่วน 1:50



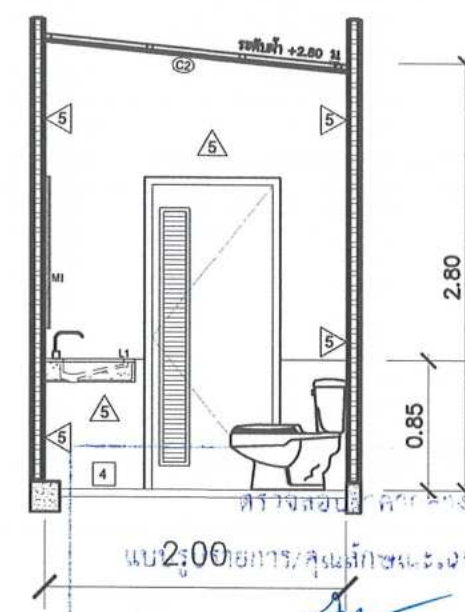
แปลนไฟฟ้าแสงสว่าง

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด "3" (ห้องน้ำ-2)

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด "4" (ห้องน้ำ-2)

มาตราส่วน 1:50



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สด581

สุชาติ เมฆมกล ภ-สด21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกขั้ววาล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เจริญสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

ขยายห้องน้ำ 2

รหัสแบบ

A-25

วันที่ 20/01/2568

ชื่อแบบ

ขยายห้องน้ำ 2

ขนาด 1:75

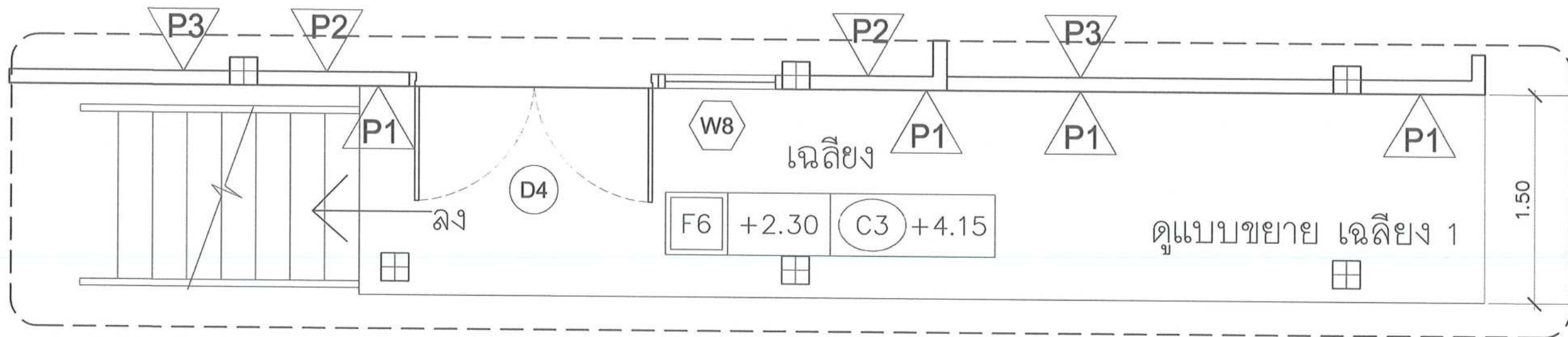
หมายเหตุ : เนื่องจากประตูและสุขภัณฑ์มีการย้ายตำแหน่ง ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop drawing ก่อนดำเนินการ

รหัสในแบบ	สุขภัณฑ์	จำนวน	รุ่น	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
T1	- โถสุขภัณฑ์ชนิดตั้งพื้น	1	TF 2230SC-WT-O 3/4.5 ลิตร	AMERICAN STANDARD	หรือเทียบเท่า AMERICAN STANDARD ,COTTO ,TOTO, MOYA ,KARAT
	- ฟลัชวาล์ว		-	-	
	- ฝารองนั่ง		-	-	
	- สายชำระสแตนเลส		CT 9915 (WH)	COTTO	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ		MY-K0311	MOYA	
	- สายน้ำดีสแตนเลส (INLET HOSE)		ระบุนกกายหลัง	ระบุนกกายหลัง	
	- STOP VALVE		A-5603	AMERICAN STANDARD	
L1	- อ่างล้างหน้าแบบฝังใต้เคาน์เตอร์ Top หินสังเคราะห์ (เลือกสีลายภายหลัง)	1	COTTO CO5117 สีขาว	COTTO	หรือเทียบเท่า MOGEN ,MOYA ,KASSA ,VERNO
	- ก๊อกน้ำ		COTTO CT167D (HM)	COTTO	
	- สะดืออ่าง		MY-1011	MOYA	
	- ท่อน้ำทิ้ง P-TRAP		MY-1011	MOYA	
	- STOP VALVE		SA-01	MOYA	
	- สายน้ำดีสแตนเลส (INLET HOSE)		MY-1011	MOYA	
SH	- ผักบัวยืนอาบ	1	CT623Z98SVZ92	COTTO	หรือเทียบเท่า COTTO ,HAFELE ,TOTO
	- วาล์วผักบัว		CT1161A	COTTO	
A1	- ก๊อกล้างพื้น	1	A-TJ69-10	AMERICAN STANDARD	หรือเทียบเท่า AMERICAN STANDARD ,HEFELE ,SANWA
FD	- Floor Drain (ผิวหน้าทรงเหลี่ยม)	1	CT6405Z2P(HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า COTTO ,KARAT,CASSA
M1	- กระจกเงา	1	AL058-OV	MOYA	หรือเทียบเท่า INDEX ,IKEA ,KASSA
TB	- รวแขวนผ้า	1	CT0150 (HM)	COTTO	หรือเทียบเท่า COTTO ,KARAT,CASSA

ยื่นทำ COTTO สืบถามสอบประวัติแล้ว
RAT,CASSA
ทำ INDEX,IKEA
KASSA
ยื่นทำ COTTO
RAT,CASSA
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



โครงการ :		
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี		
สถานที่ก่อสร้าง :		
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี		
สถาปนิกรสร้าง :		
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี		
จำนวนการโดย :		
อธิการบดี		
หน่วยงาน :		
กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ		
สถาปนิกร :		
วิจิตร เข็มเงิน ๖-๕๕.๕๕		
ฐราณี เมฆมณฑล ๖-๕๕.๕๕		
วิศวกรโยธา :		
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๕.๕๕.๕๕.		
เนติพงษ์ กนกขันธ์ ๖๕.๕๕.๕๕.		
วิศวกรสุขาภิบาล :		
วิศวกรไฟฟ้า :		
ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :		
อธิบดี เพ็ชรสวาท วท.เทคโนโลยีไฟฟ้า		
NOTE :		
REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION
DRAWING TITLE		
DRAWN BY :		
CHECKED BY :		
APPROVED BY :		
DATE :		
รายการแก้ไขที่ ๒		
รหัสแบบ	ชื่อแบบ	
A-26		



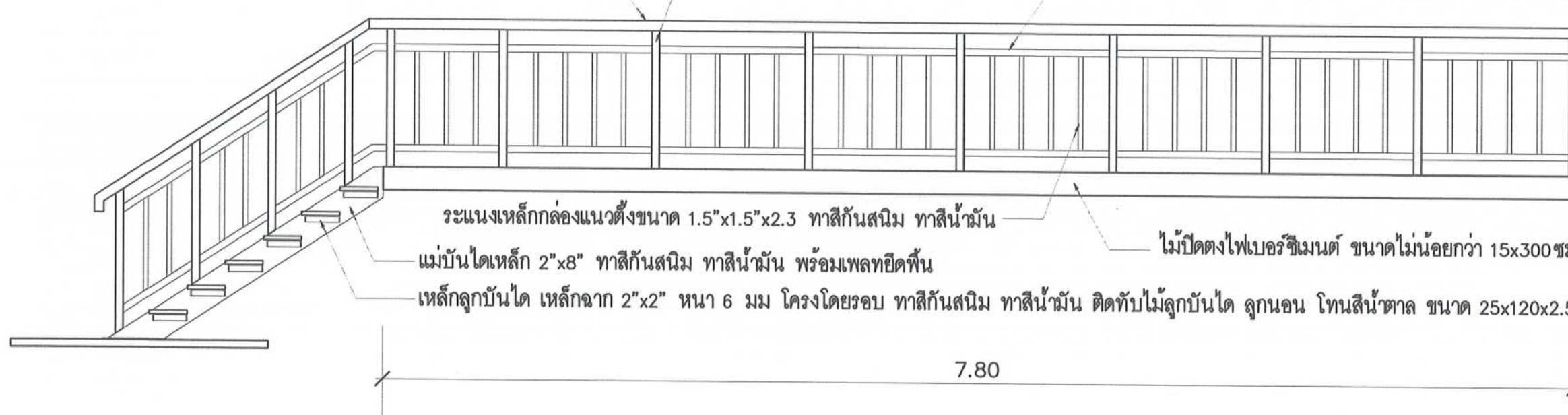
แปลน

ราวมือจับเหล็ก ขนาด 2"x4"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน

เสาขนาด 2"x2"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน พร้อมเพลทยึดพื้น 3"x4"x2.3 มม

มาตราส่วน 1:50

ระแนงแนวนอน ขนาด 1.5"x1.5"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน



ระแนงเหล็กกล่องแนวตั้งขนาด 1.5"x1.5"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน

แม่บันไดเหล็ก 2"x8" ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน พร้อมเพลทยึดพื้น

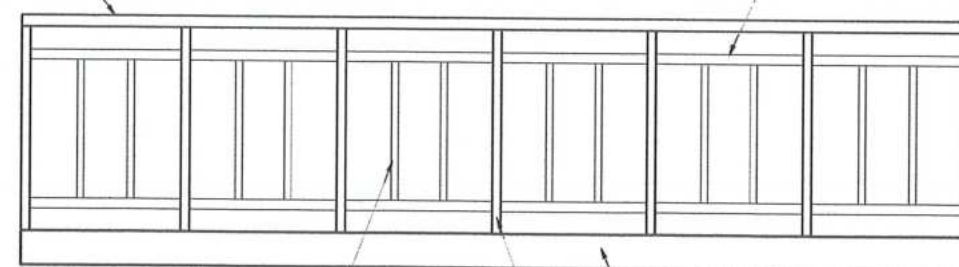
เหล็กลูกบันได เหล็กฉาก 2"x2" หนา 6 มม โครงโดยรอบ ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน ติดทับไม้ลูกบันได ลูกนอน โทนสีน้ำตาล ขนาด 25x120x2.5 ซม

ไม้ปิดตงไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 15x300 ซม หนา 25 มม ทาสี

7.80

ราวมือจับเหล็กกล่อง ขนาด 2"x4"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน

ระแนงแนวนอน ขนาด 1.5"x1.5"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน



ระแนงเหล็กกล่องแนวตั้งขนาด 1.5"x1.5"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน

ไม้ปิดตงไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 15x300 ซม หนา 25 มม ทาสี

เสาขนาด 2"x2"x2.3 ทาสีกันสนิม ทาสีน้ำมัน พร้อมเพลท 4"x4"x10 มม ยึดพื้น

4.20

แบบขยายราวกันตก

มาตราส่วน

1:50

หมายเหตุ : บันไดและราวกันตกภายในบ้านส่วนอื่น ชัดแต่่ง พร้อมทาสียอมไม้



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สด581

ชูชาติ เมฆมกล ภ-สด21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เนติพงษ์ กนกชัชวาล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO. DATE DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

ขยายบันได ราวกันตก

เฉลียง RA-I

รหัสแบบ

A-27

วันที่ 20/01/2568

หน้า 1:75

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง	
S-01	รายการประกอบแบบ
S-02	แปลนฐานราก และ เสา
S-03	ผัง คาน เสา และพื้น ชั้น 1
S-04	ผัง คาน เสา และพื้น ชั้น 2
S-05	ขยายโครงร่าง พื้น
S-06	ขยายโครงร่าง (ตอ)
S-07	แบบขยายโครงหลังคา
รายการประกอบแบบ	
1.	คอนกรีตสำหรับโครงสร้างให้ใช้คอนกรีตที่มีส่วนผสม PORTLAND CEMENT TYPE I ไม่น้อยกว่า 325 กิโลกรัมต่อปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร และมีกำลังต้านทานแรงอัดของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปทรงกระบอกเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. ที่หล่อในหน่วยงานไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม. เมื่อแท่งคอนกรีตมีอายุ 28 วัน
2.	เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. และ 9 มม. เป็นเหล็กกลมเรียบ MILD STEEL SR-24 ที่รับประกันกำลังคาลค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2400 กก./ตร.ซม. ตามมาตรฐาน มอก.24-2520
3.	เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. ขึ้นไปเป็นเหล็กรัดข้อชนิด HIGH TENSILE SD-40 ที่รับประกันกำลังคาลค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า 4000 กก./ตร.ซม. ตามมาตรฐาน มอก. 24-2516
4.	เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ MILD STEEL ที่รับประกันกำลังคาลค่าต่ำสุดไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม.
5.	การต่อเหล็กเสริมในช่วงโค้งของโครงสร้างให้เป็นไปตามกำหนดดังนี้ - เหล็กล่างต่อในระยะระหว่าง 1/5 ของช่วงคาน , พื้น เสา - ที่ระยะ 1 เมตร จากพื้นจนถึง 1/2 ของความสูงเสา
6.	ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม สำหรับการป้องกันไฟไหม้ได้นานไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง ก. 2.0 ซม. สำหรับพื้น ข. 4.0 ซม. สำหรับคานทั่วไป ค. 4.0 ซม. สำหรับเสา ง. 5.0 ซม. สำหรับฐานราก
7.	คอนกรีตยาบให้ใช้คอนกรีตที่มีส่วนผสม 1:3:5 โดยปริมาตร



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอภิบาลดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

ឥតាឡា

วิเชียร เข้มเงิน ๖-๓๘581

ฐาติ เมฆกมล ภ-๓๓21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

แม่ใจพงษ์ กนกขันธ์วาล ภย60133

วิทวกรฐาภิบาล :

วิศวกรรมไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

[illegible]

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY

APPROVED BY

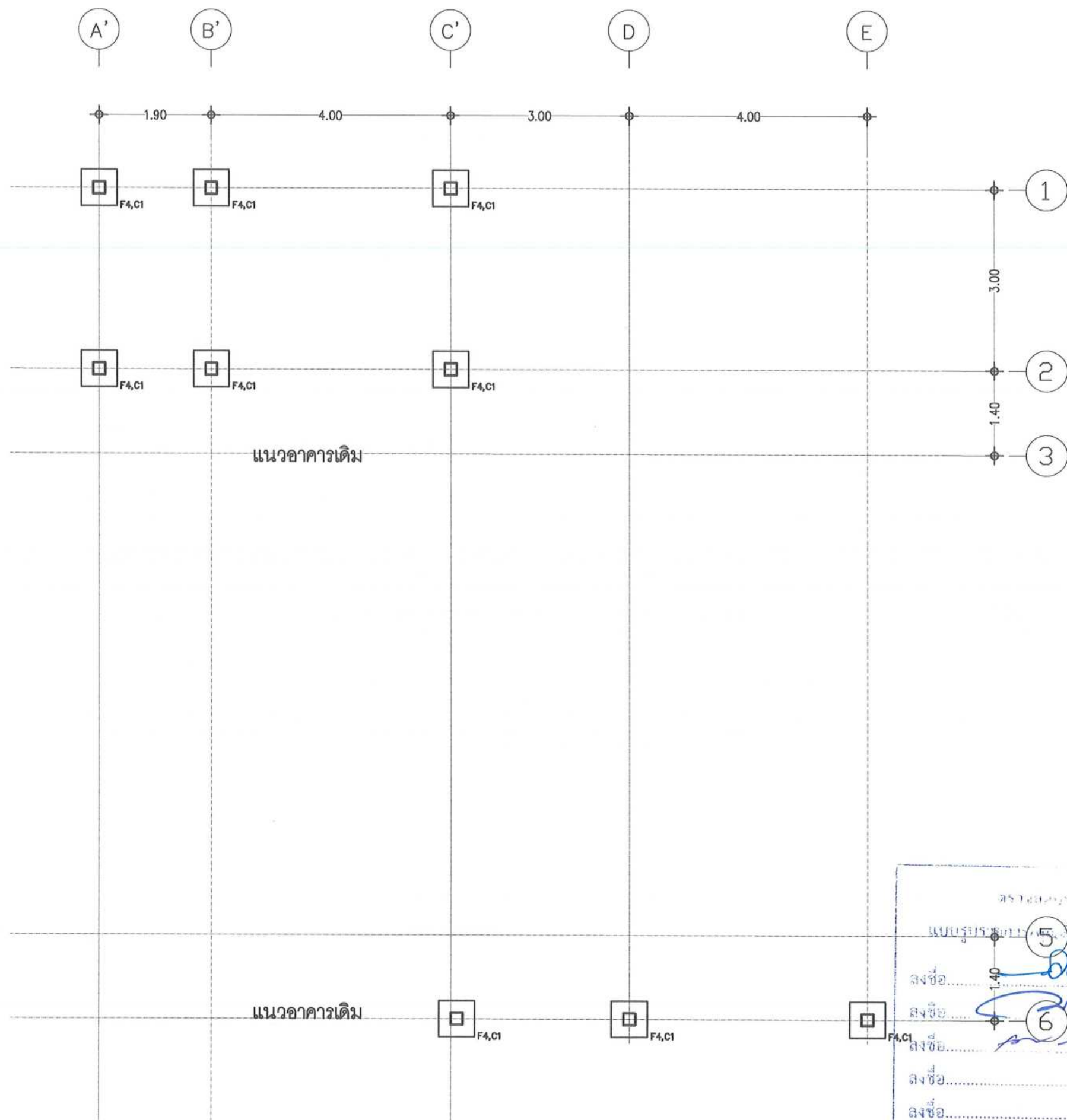
รายการประกอบแบบ

วิธีสแนบ

S-01

วันที่ 20/01/2568

รูปแบบ



แปลนฐานรากและตอม่อ
มาตราส่วน 1:75



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ วิศวกรรม ๖-๕๘๑

วิชาชีพ วิศวกรรม ๖-๕๘๑

วิศวกรโดย :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๕๒๗๔๐๓.

เนติพงษ์ กนกขีรวาล ๖๕๖๐๑๓๓

วิศวกรสถาปนิก :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

แปลนฐานรากและตอม่อ

รหัสแบบ

S-02

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568



สถานที่ก่อสร้าง :

สถานที่ก่อสร้าง :

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

စာအုပ်အကြောင်း

วิเชียร เข้มเงิน ๒-๕๘๕๘๑

จุฬารัตน์ เมฆกมล ภ-สถ.21165

วิศวกรรมโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เผด็จพงษ์ กนกธีรवाल ภข60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

D R A W I N G T I T L E

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE : _____

ขยายโครงหลังคา

ล่วนคร้ว ระบิยงหน้าบ้าน

รหัสแบบ
S-05

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568



— Aluminium Flashing เทียบสีหลังคา พบ

ผังโครงหลังคากระเบื้องหน้าบ้าน

มาตราส่วน 1:75

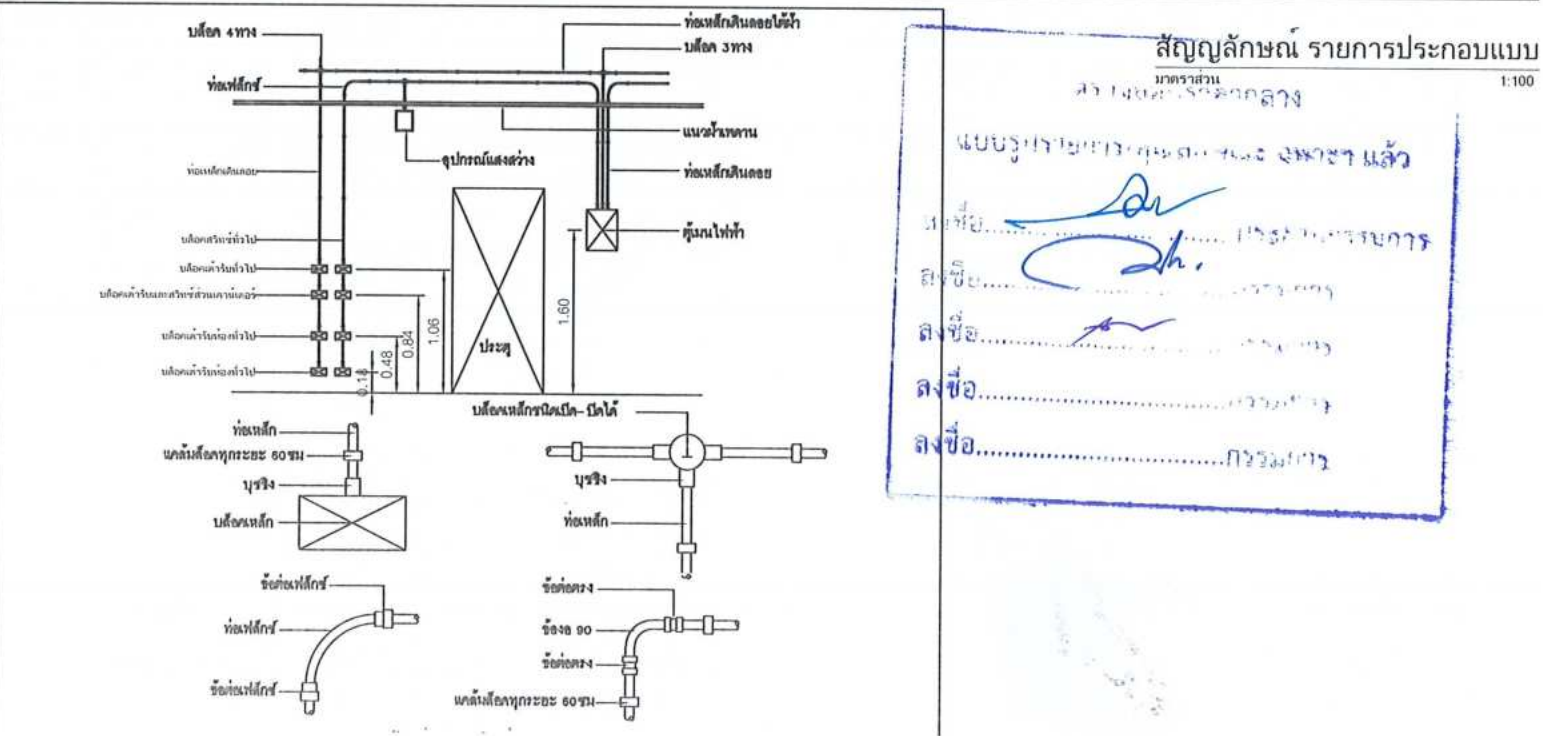
หมายเหตุ : ซิติโคนไนท์เก็บงานตามสกรูยึดหลังคา

ELECTRICAL SYSTEM

สัญลักษณ์	รายละเอียด	ยี่ห้อ / รุ่น
	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า พร้อมฝาครอบพลาสติก	Panasonic หรือเทียบเท่า
	เต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชนิดมีฝาครอบกันน้ำ	Panasonic หรือเทียบเท่า
	สวิตช์เปิดปิด 1 สวิตช์ใน 1 คลับ พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว	Panasonic หรือเทียบเท่า
	สวิตช์ เปิด-ปิด 2 ทาง 1 สวิตช์ใน 1 คลับ พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว	Panasonic หรือเทียบเท่า
	สวิตช์ Dimmer พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว	Panasonic หรือเทียบเท่า
	ชุดหลอดกลมโคมเพดานครอบแก้ว ขนาด 14" FLUORESENT 1 x 32 วัตต์	ระบุภายหลัง
	โคมไฟทั้งติดผนัง หลอดอินแคแนสเซสค์ 40 วัตต์	Lamplitude หรือเทียบเท่า
	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ครอบพลาสติก อะคริลิก 1x18 วัตต์	LAMPTAN หรือเทียบเท่า
	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ครอบพลาสติก อะคริลิก 1x36 วัตต์	LAMPTAN หรือเทียบเท่า
	โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ครอบพลาสติก อะคริลิก แบบฝังฝ้าเพดาน พร้อมเบ็ดลวดและส่วตัวแตร	PHILIPS หรือเทียบเท่า
	โคมฝังเพดาน หลอด LED 12 วัตต์ 8 DAY WHITE	PHILIPS ,LAMTAN ,BEC หรือเทียบเท่า
	โคมดาวโวลต์ดัดลอยเหลี่ยม 6 นิ้ว E27x1 8 DAY WHITE	PHILIPS ,LAMTAN ,BEC หรือเทียบเท่า
	ไฟโคมระย้าห้อยบนฝ้าเพดาน 50 วัตต์	ระบุภายหลัง
	สายไฟฟ้าร้อยในท่อ PVC. ผึงในผนังและฝ้าเพดาน	BCC, THAI YAZAKI, Phelps dodge หรือเทียบเท่า
	ชุดแผงควบคุมไฟฟ้า (LOAD CENTER) ติดสูงจากระดับพื้น 1.50 m ไม่น้อยกว่า ช่อง	SQUARE D หรือเทียบเท่า ลูกข้อยเครื่องทำน้ำอุ่นชนิดกั้นชุด
	ตำแหน่งติดตั้งสายอากาศโทรทัศน์ พร้อมฝาครอบพลาสติกสีขาว	ระบุภายหลัง
	เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่าตามแบบกำหนด	ระบุภายหลัง
	ตำแหน่งคอยล์ร้อน	
	เครื่องทำน้ำอุ่น ไม่น้อยกว่า 3500 วัตต์	MEX ,Toshoba ,Sharpหรือเทียบเท่า
	ตำแหน่งติดตั้งปลั๊กโทรทัศน์ พร้อมฝาครอบพลาสติก	Panasonic หรือเทียบเท่า
	AUTOMATIC □ □ EMERGENCY □ □ LIGHT □ □ LED □ LAMP □ พร้อม RECEPTACLE 15 A. 250 V.ติดตั้งฝังเรียบในผนังสูงจากพื้นประมาณ 2.40 m.	ระบุภายหลัง
	พัดลมดูดอากาศเพดาน 10 นิ้ว ต่อท่อ พร้อมพัดลมและฝาครอบระบายอากาศแบบติดผนัง	ระบุภายหลัง

รายการและข้อกำหนดประกอบแบบ

- ระบบไฟฟ้าภายในอาคารทั้งหมด ให้เป็นไปตามมาตรฐานของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท) และให้อ้างอิงรายการและข้อกำหนดประกอบแบบตามแบบนี้เป็นหลักเมื่อเกิดความขัดแย้งกับเอกสารหรือรายการประกอบแบบอื่นๆ
- การเดินสายไฟฟ้าให้รั้อยท่อ EMT เดินลอยหรือฝังผนังตามมาตรฐาน โดยสีของสายไฟฟ้าให้ใช้ตามมาตรฐาน มอก.11-2553 โดยมีข้อกำหนดดังนี้
 - วงจรแสงสว่างในส่วนไปยังดวงโคมใช้สาย IECOI (THW) 1.5sq.mm., สายป้อนสวิตช์ใช้สาย IECOI (THW) 2.5sq.mm. วงจรย่อยแสงสว่างใช้สาย IECOI (THW) 4sq.mm.
 - วงจรตัวรับในส่วนลงยังตัวรับใช้สาย IECOI (THW) 2.5sq.mm., สายดินใช้ IECOI (THW) 1.5sq.mm. วงจรย่อยตัวรับใช้สาย IECOI (THW) 4sq.mm. สายดิน IEC (THW) 2.5sq.mm.
 - สายที่เป็นฉนวน XLPE หากเดินในรางเคเบิลแบบเปิดจะต้องเป็นสายที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC60332-3 Co.LC
- สายเมนตัวย่อยช่วง Home Run ใช้ขนาดไม่น้อยกว่า 4 ตร.มม THW หรือตามตารางโหลด ต้องโดยตรงจากแผงควบคุมไฟฟ้าตามแบบ โดยในการต่อวงจรจะต้องตรงกับหมายเลขของอุปกรณ์ป้องกันตามตารางโหลด
- ตู้ควบคุมไฟฟ้าต้องได้รับมาตรฐาน มอก. โดยอุปกรณ์ป้องกันทุกตัวจะต้องได้มาตรฐาน IEC หรือดีกว่ามีการรับประกันการใช้งานอย่างน้อย 2 ปี โดยโครงสร้างของตู้ต้องเป็นเหล็กหนาอย่างน้อย 2 มิลลิเมตร ใช้ผลิตภัณฑ์ของ Schneider, TIC, ABB หรือเทียบเท่า จะต้องแสดง Single Line Diagram และรายละเอียดของอุปกรณ์ภายในรวมถึงอุปกรณ์ป้องกัน ในวิศวกรไฟฟ้าผู้ออกแบบหรือกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบก่อนการสั่งซื้อ และเมื่อติดตั้งแล้วจะต้องมีการทดสอบตามหลักมาตรฐานและส่งรายงานการตรวจสอบให้กรรมการ
- วิศวกรไฟฟ้าผู้ออกแบบคงไว้ซึ่งศักดิ์และสิทธิในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ รายการประกอบแบบและลักษณะการติดตั้งได้โดยอ้างอิงถึงหลักวิชาการที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการติดตั้งและอุปกรณ์รวมถึงข้อกำหนดซึ่งไม่เป็นไปตามรูปแบบรายการทุกชนิดต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรไฟฟ้าผู้ออกแบบและกรรมการตรวจการจ้าง
- โคมไฟแบบแอลอีดี 18 ขนาดความกว้างโคม 30 เซนติเมตรแบบฝังฝ้าใช้ Driver ชนิดการสูญเสียต่ำต่อแบบ 1 ตัวต่อ 1 หลอด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล เป็นที่ยอมรับ มีรายละเอียดการทดสอบการกระจายแสง อุปกรณ์มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต โดยคุณลักษณะของโคมตัวโคมทำจาก แผ่นเหล็กคุณภาพสูงที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.6 มม. อุปกรณ์ประกอบต่างๆได้รับมาตรฐาน มอก. และมีการปรับปรุงตัวประกอบกำลังให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยผู้รับจ้างต้องส่งตัวอย่างและรายละเอียดของโคมในขณะกรรมการ เห็นชอบก่อนการสั่งซื้อใช้ผลิตภัณฑ์ของ Phillip, Passion Light, EYE หรือเทียบเท่า
- ในส่วนของวงจรไฟฟ้าฉุกเฉินและพัดลมให้แยกวงจรตามตารางโหลดเสนอรายละเอียดการติดตั้งในการชออนุมัติ Shop Drawing งานระบบไฟฟ้า
- เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งใหม่จะต้องได้มาตรฐาน ทางด้านประสิทธิภาพพลังงาน มอก.2134 และประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่าเบอร์ 5 มีเอกสารรับรองจาก กฟผ. หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ โดยตำแหน่งการติดตั้งที่แท้จริงทั้งคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นให้ผ่านเสนอ Shop Drawing ต่อกรรมการและผู้ออกแบบก่อนติดตั้ง
- โคมไฟที่กันน้ำหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าภายในอาคารทั้งหมดจะต้องมีระดับการป้องกันไม่น้อยกว่า IP65 โดยจะต้องเป็นแก้วหรืออะคริลิกที่แสงสามารถผ่านได้ดี มีเอกสารมาตรฐาน LM80 และผลการทดสอบตามมาตรฐาน
- ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องจัดทำ Shop Drawing ของงานระบบไฟฟ้า, ระบบสื่อสารและระบบไฟฟ้าฉุกเฉินทั้งหมดเสนอต่อกรรมการเพื่อพิจารณา
- สวิตช์ไฟฟ้า ตัวรับไฟฟ้ารวมถึงตัวรับในระบบสื่อสารทั้งหมด ต้องได้มาตรฐานมอก.เป็นอย่างดีในส่วนตัวรับจะต้องมีสายดินและฉนวนฉนวนที่ความปลอดภัยในการใช้งาน ใช้ผลิตภัณฑ์มาตรฐานเช่น Clipsal, National, Btichino
- โคมไฟฉุกเฉินจะต้องเป็นชนิดไร้หลอดไฟชนิด LED เป็นชนิดได้มาตรฐาน มอก.1955-2542 สามารถใช้งานได้เมื่อไฟฟ้าดับไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง และเป็นไปตามมาตรฐาน วสท
- ในกรณีที่มีความขัดแย้งในแบบแปลน รายการประกอบแบบหรือรูปแบบรายการให้ยึดถือการวินิจฉัยของวิศวกรไฟฟ้าผู้ออกแบบและคณะกรรมการตรวจการจ้างเป็นขั้นสูงสุด
- สายสัญญาณของระบบสื่อสารจะต้องเดินแยกจากระบบไฟฟ้ากำลังและระบบตรวจแจ้งเพลิงไหม้
- ในการเดินท่อร้อยสายหรือวางไฟฟ้า จะต้องทำเครื่องหมายแถบสีเป็นระยะ เพื่อแยกชนิดของงานระบบที่อยู่ภายใน
- ตู้ควบคุมไฟฟ้าทุกตู้จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันแรงดันเกิน Surge Protection Device รูปคลื่นมาตรฐาน 8/20 ไมโครเซก ใช้ผลิตภัณฑ์มาตรฐานของ POWER TRIP, SIEMEN, DYNASHIELD หรือเทียบเท่า
- ในการติดตั้งผู้รับจ้างจะต้องทำการวัดและตรวจสอบค่าของความต้านทานสายดินทั้งระบบไฟฟ้ากำลัง ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบโทรศัพท์ให้เป็นมาตรฐาน
- ในการติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะต้องแสดง Shop Drawing ตำแหน่งคอยล์ร้อนและคอยล์เย็น พร้อมทั้งตำแหน่งท่อน้ำทิ้งให้กรรมการเห็นชอบก่อนการติดตั้ง
- อุปกรณ์ป้องกันในตู้ควบคุมเดียวกันทั้งหมด จะต้องใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกันโดยมีขนาดตามแบบ และตู้ควบคุมย่อยทั้งหมดต้องใช้ผลิตภัณฑ์เดียวกัน
- หลังการติดตั้งงานระบบทั้งหมดผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบ ASBUILT DRAWING ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ออกแบบและกรรมการให้กับทางผู้รับจ้าง จำนวน 2 ชุดพร้อมแนบข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยโปรแกรมเขียนแบบมาตรฐาน และรูปถ่ายของการติดตั้งงานระบบทั้งหมด



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก

วิชาชีพ เชื้อเงิน ๖-๕๘581

ฐชาติ เมฆกมล ๖-๕๘21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๖27403.

เผด็จพงษ์ กนกขั้วवाल ๖๖60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.น.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

D R A W I N G

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

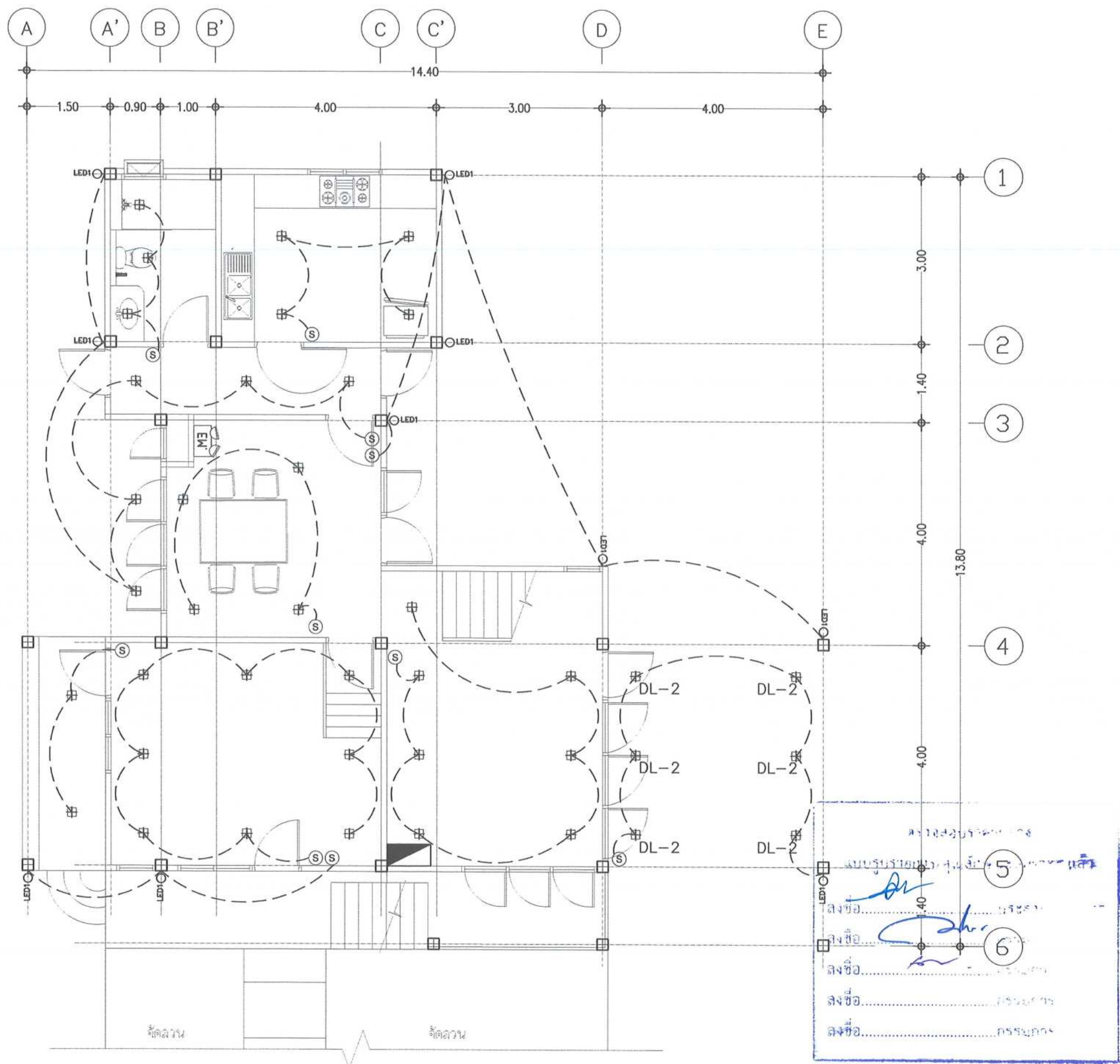
สัญลักษณ์ รายการประกอบแบบ

รหัสแบบ

E-01

วันที่ 20/01/2568

ชื่อแบบ



แบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1
มาตราส่วน 1:75



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สด.581

ชูชาติ เมฆมณฑล ภ-สด.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

เนติพงษ์ กนกขีรวาด ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

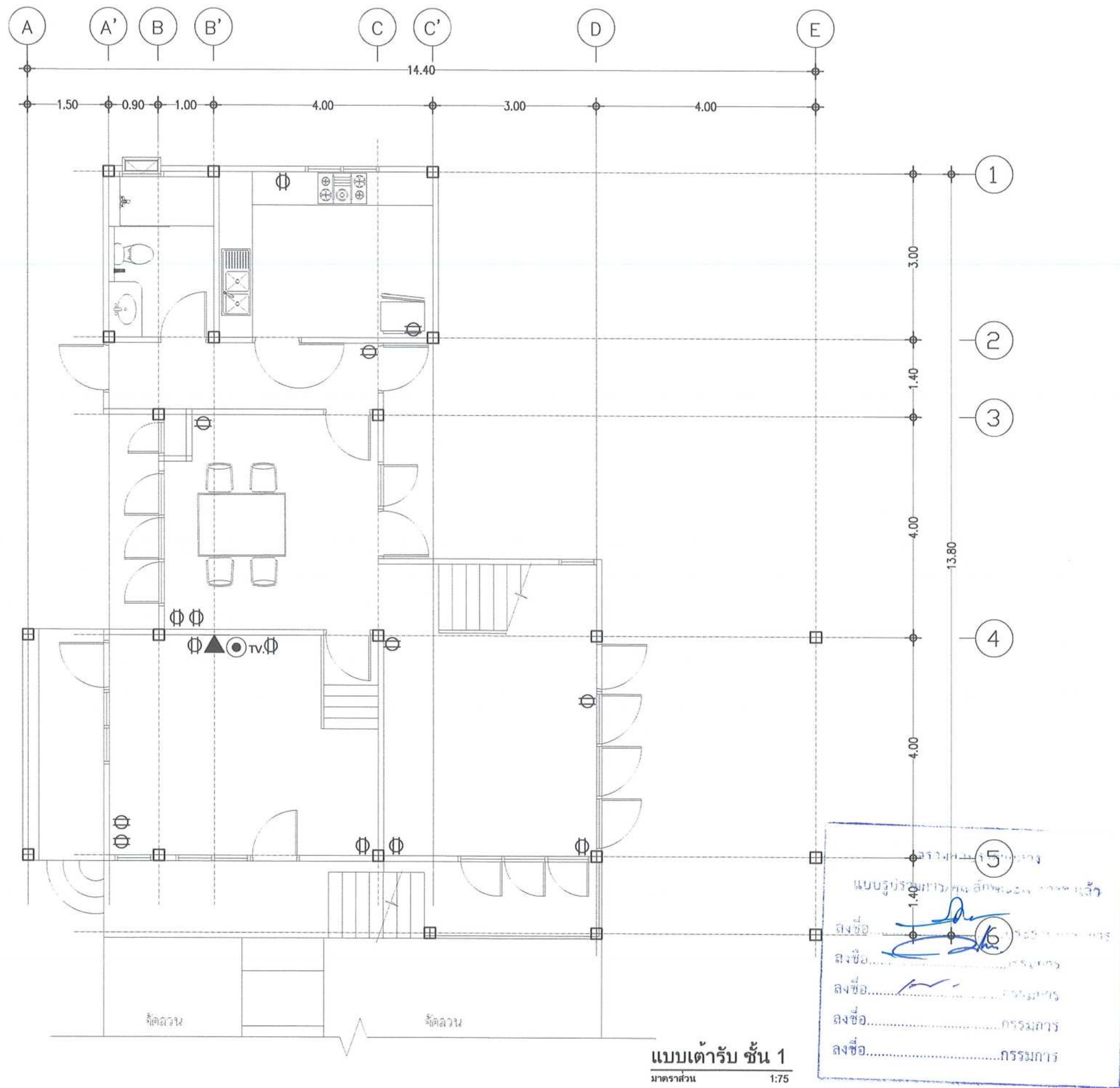
DATE :

แบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้น 1

รหัสแบบ
E-02

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568





โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

อำนาจการโดย :
อธิการบดี

หน่วยงาน :
กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก
วิเชียร เข็มเงิน ว-สด581
ชูชาติ เมฆมณ ภา-สด21165

วิศวกรโยธา :
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภาข27403.
เนติพงษ์ กนกขีศวาด ภาข60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เกียรติสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

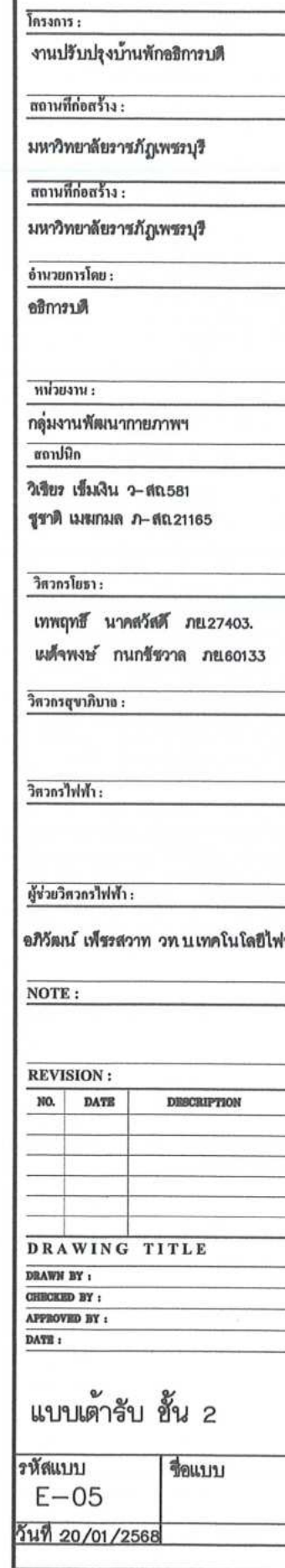
APPROVED BY :

DATE :

แบบเตารับ ชั้น 1

รหัสแบบ E-04

วันที่ 20/01/2568



⊕	เต้ารับคู่ 16A. 250 V. ชนิดมีสายดิน เตินลอย ท่อ EMT
---	---



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรีย

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรีย

จำนวนการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข้มเงิน ว-๕๕581

ชูชาติ เมฆกมล ภา-๕๕21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภา๒7403.

เนติพงษ์ กนกขีรวาด ภา๒60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทนเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

แบบแสดงเครื่อง

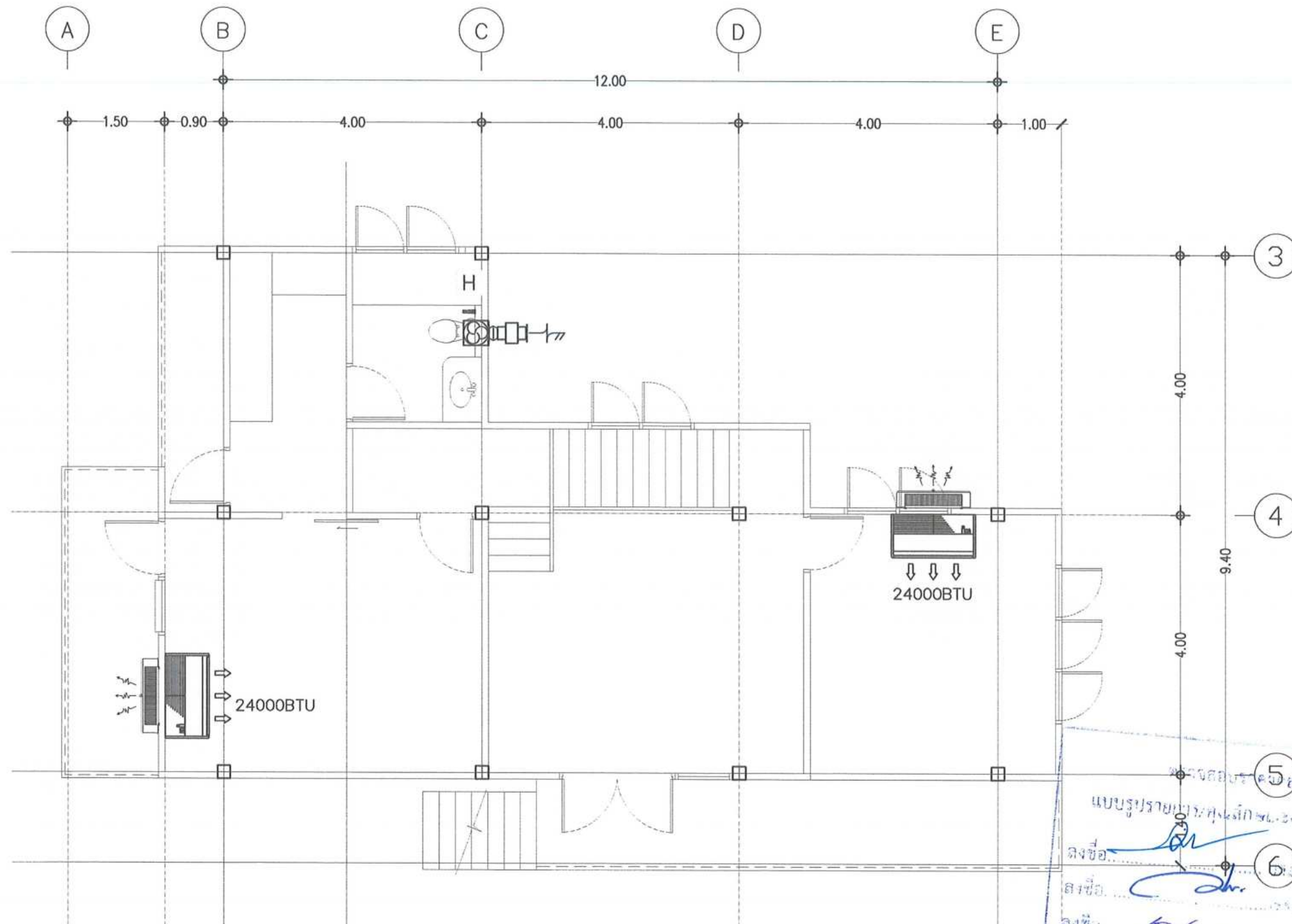
ปรับอากาศ ชั้น 2

รหัสแบบ

E-07

ชื่อแบบ

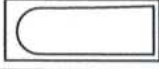
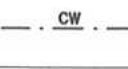
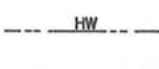
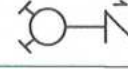
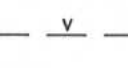
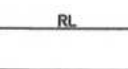
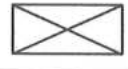
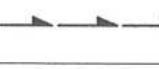
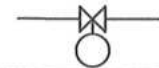
วันที่ 20/01/2568



แบบแสดงเครื่องปรับอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน

1:75

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	LIST OF DRAWING					
LAV. 	อ่างล้างมือ(LAVATORY)		URINEL	SN-01	สัญลักษณ์ ประกอบแบบ				
UR. 	โถปัสสาวะชาย(URINAL)		BIDET	SN-02	รายการประกอบแบบ				
WC. 	โถส้วม (WATER CLOSET)		LAVATORY	SN-03	แบบมาตรฐาน 1				
FD. 	ช่องระบายน้ำที่พื้น(FLOOR DRAIN)		BATH TUB	SN-04	ขยายบ่อพักไขมันสำเร็จรูป ,ขยายบ่อพัก				
FCO. 	FLOOR CLEAN OUT		SHOWER HEAD	SN-05	แปลนระบบน้ำดี ชั้น 1				
	GATE VALVE		ท่อประปา (COLD WATER PIPE)	SN-06	แปลนระบบน้ำดี ชั้น 2				
	CHECK VALVE		ท่อน้ำร้อน (HOT WATER PIPE)	SN-07	แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 1				
	FLEXIBLE CONNECTOR		ท่อน้ำทิ้ง (WASTE PIPE)	SN-08	แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 2				
	OUT DOOR FIRE HYDRANT,2-WAY		ท่อน้ำทิ้งจากครัว(KITCHEN WASTE PIPE)	SN-09	ขยายถังบำบัดน้ำเสีย				
FHC 	FIRE HOSE CABINET		ท่อโสโครก (SOIL PIPE)						
RD. 	ROOF DRAIN		ท่ออากาศ (VENT PIPE)						
	CONNECTION, BOTTOM		ท่อน้ำฝน (ROOF LEADER PIPE)						
	CONNECTION, TOP		ท่อดับเพลิง (FIRE PIPE)						
	ELBOW TURNED DOWN		HANDHOLE						
	ELBOW TURN UP		GREASE TRAP						
	STRAINER		ท่อขึ้นเมตกระบายน้ำออกอาคาร						
	WATER PUMP		GUTTER	ABBREVIATION	DESCRIPTIONS	ABBREVIATION	DESCRIPTIONS	ABBREVIATION	DESCRIPTIONS
	WATER CLOSET, FLUSH TANK		WATER METER AND GATE VALVE	BD	BIDET	GPH	GALLONS PER HOUR	SS	SERVICE SINK
	WATER CLOSET, FLUSH VALVE		ก๊อกน้ำสนามสูงจากพื้น 0.80 เมตร	BT	BATH TUB	GPM	GALOLONS PER MINUTE	UR	URINAL
	ถังเคมีดับเพลิง ขนาด 15 ปอนด์		FOOT VALVE	CO	CLEAN OUT	HB	HOSE BIBB	V	VENT
			FLOAT VALVE	CW	COLD WATER	LAV	LAVATORY	VTR	VENT THROUGH ROOF
				FCO	FLOOR CLEAN OUT	LPS	LITRE PER SECOND	WC	WATER CLOSET
				FD	FLOOR DRIAN	LPM	LITRE PER MINUTE	KS	KITCHEN SINK
				FH	FIRE HYDRANT	RD	ROOF DRAIN	RL	ROOF LEADER
				FHC	FIRE HOSE CABINET	SD	SHOWER DRAIN	KW	KITCHEN WASTE
				FS	FLOW SWITCH	SH	SHOWER		



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

ดำเนินการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิชาชีพ วิศวกรรม ๖-๕๕๕๕

วิชาชีพ วิศวกรรม ๖-๕๕๕๕

วิศวกรโดย :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๕๕๕๕๕.

วิชาชีพ วิศวกรรม ๖-๕๕๕๕

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

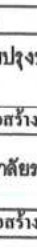
สัญลักษณ์ ประกอบแบบ

รหัสแบบ

ชื่อแบบ

วันที่ 20/01/2568

[illegible]



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
RAJABHAT SAMAKHHI UNIVERSITY

โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อำนาจการโดย :
อธิการบดี

หน่วยงาน :
กลุ่มงานพัฒนากายภาพฯ

สถาปนิก
วิจิตร เข้มเงิน ๑-๕๘581
สุชาติ เมฆกมล ๒-๕๘21165

วิศวกรโยธา :
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.
แต่ดีพงษ์ กนกขัษฐา ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :
วิศวกรไฟฟ้า :
ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วท.บ เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

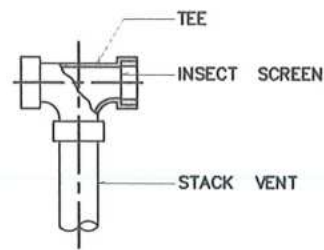
CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

รายการประกอบแบบ

รหัสแบบ SN-02	ชื่อแบบ
วันที่ 20/01/2568	



A diagram showing a cross-section of a pipe with a spring clamp installed. The clamp consists of a coiled spring held between two metal plates. One plate is secured to the pipe with a screw. The other plate is held against the pipe by the tension of the spring. Labels include 'WASTE OR SOIL PIPE' pointing to the pipe and 'CLAMP' pointing to the spring assembly.

Diagram illustrating the vertical pipe assembly for a water meter installation. The assembly includes a HOSE BIB BALL TYPE faucet at the top, connected to a vertical GSP. PIPE section (0.60 units high). Below this is the water meter (เกจชนิดกริด), which is installed in a trench 0.10 units deep. The meter is connected to another vertical GSP. PIPE section, which terminates in a MALLEABLE IRON FITTING. The ground level is indicated by a dashed line labeled GROUND.

Diagram illustrating a vertical water supply pipe connection. The pipe is labeled "WATER SUPPLY PIPE". A "MALLEABLE IRON 90 DEGREE BELOW VALVE SOCKET" is shown. The connection is labeled "TO FIXTURE" and "FROM SUPPLY PIPE".

Diagram illustrating the connection between the floor and the drainage system components:

- FLOOR.
- CAST IRON
- VALVE SOCKET
- ขั้วต่อตรงเกลียวนอก
- P-TRAP (PVC)
- EXPANSION BOLT OR INSERT
- HANGER SUPPORT
- PVC PIPE

Diagram illustrating the plumbing connections for a Water Closet (WC) and a Lavatory (LAV.) to a common soil pipe.

Water Closet (WC) Components:

- FLUSH TANK
- AIR CHAMBER (SEE DETAIL)
- ANGLE STOP VALVE
- EXTENSION PIPE
- WC
- FLOOR CLEANOUT
- 90 DEGREE BEND
- 90° BELOW TY.

Lavatory (LAV.) Components:

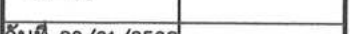
- FAUCET
- ANGLE STOP VALVE
- WATER SUPPLY
- LAV.
- 90° BELOW TY.
- WASTEWATER PIPE

Common Components:

- HANGER
- SOIL PIPE

NOT TO SCALE

LAVATORY (LAV.)
NOT TO SCALE





โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอริการบติ
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี
จำนวนการโดย :
อริการบติ
หน่วยงาน :
กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพ
สถาปนิก
วิเชียร เข้มเงิน ๖-๕๘581
ชูชาติ เมฆกมล ๖-๕๘21165

วิศวกรโยธา :
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ๖๖27403.
เนติพงษ์ กนกขีรวาด ๖๖60133
วิศวกรสุขาภิบาล :
วิศวกรไฟฟ้า :
ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :
อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

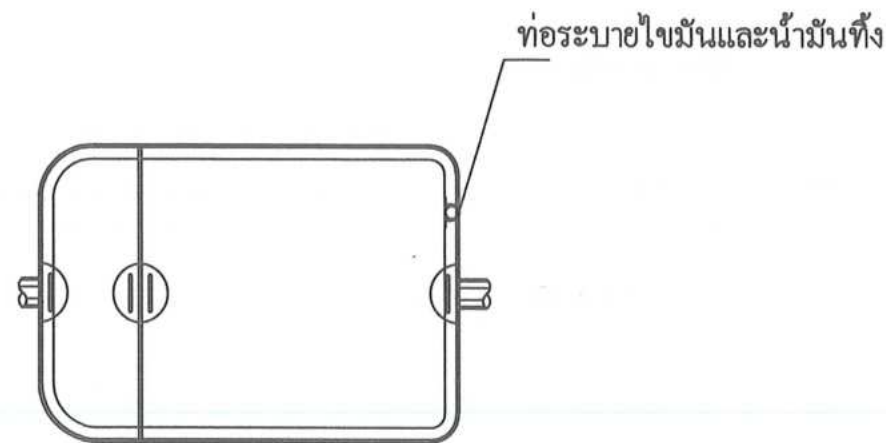
NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

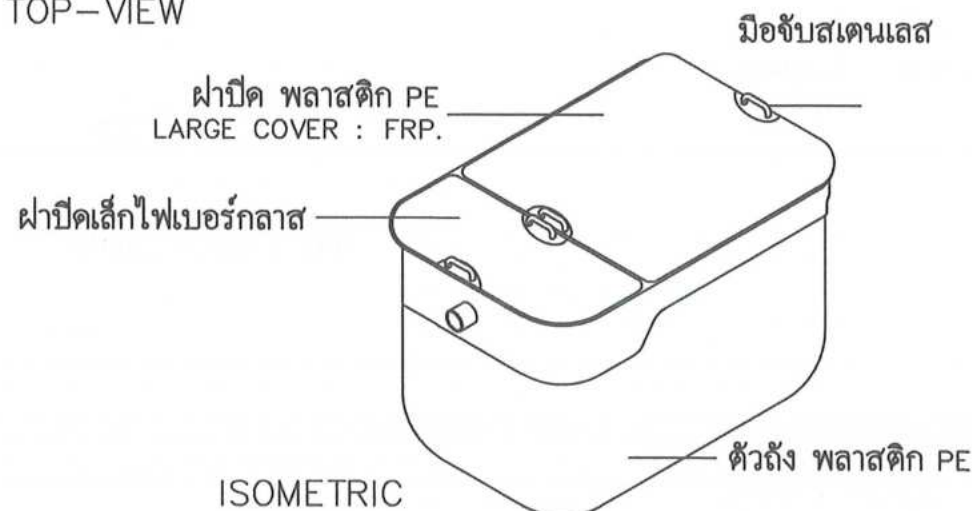
DRAWING TITLE
DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

ขยายบ่อพักไขมันสำเร็จรูป
ขยายบ่อพัก

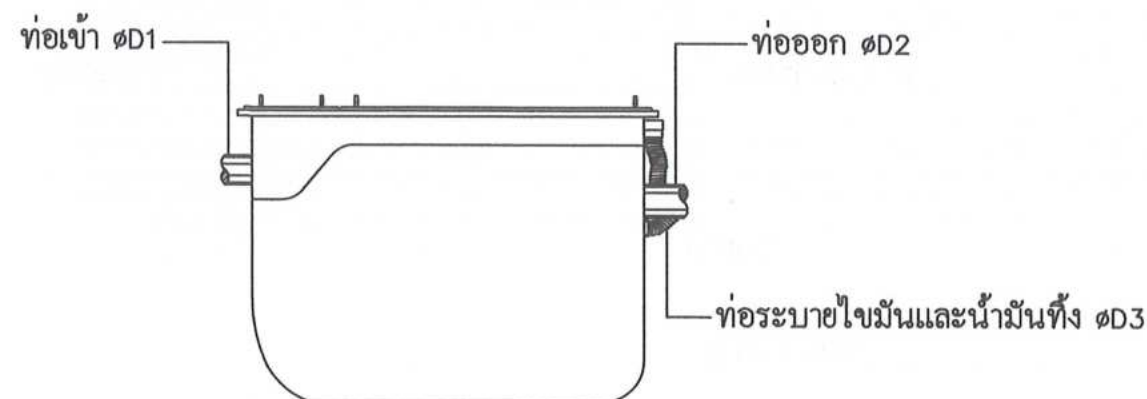
รหัสแบบ
SN-04
วันที่ 20/01/2568
ชื่อแบบ



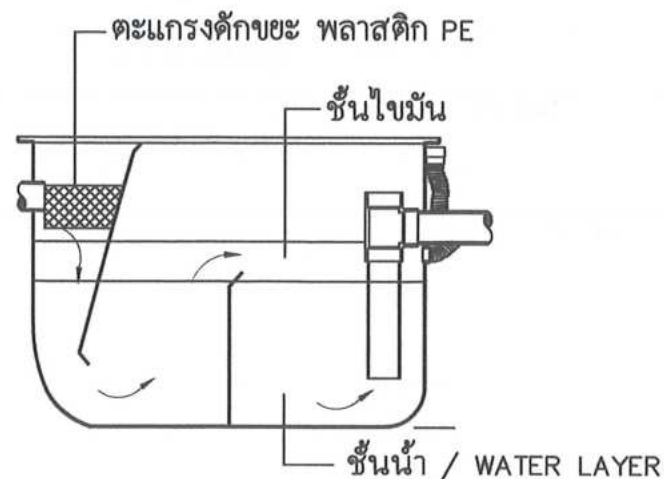
TOP - VIEW



ISOMETRIC



SIDE - VIEW

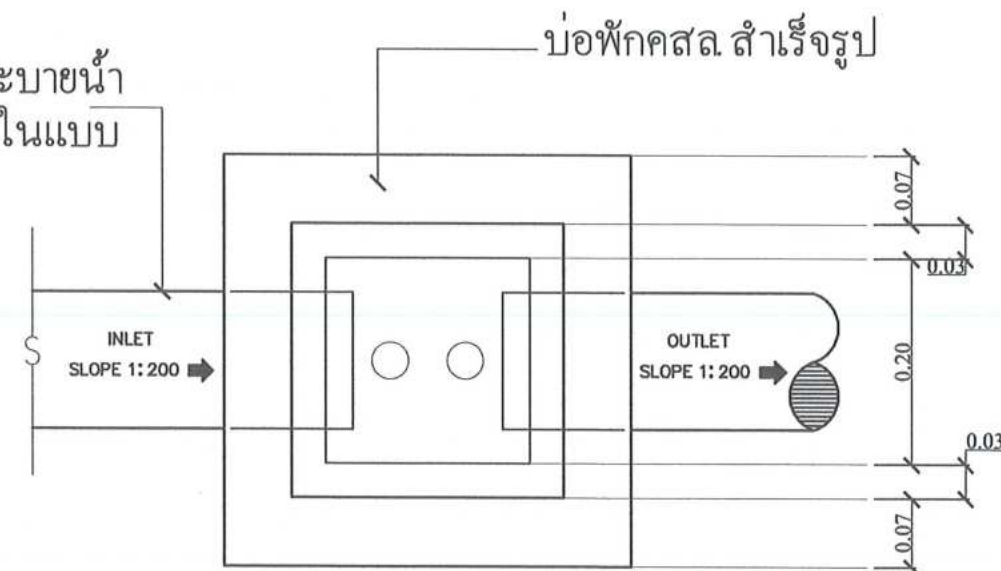


SECTION - VIEW

แบบบ่อพักไขมัน ฝังใต้ดิน สำเร็จรูป ไม่น้อยกว่า 40 ลิตร

มาตราส่วน NOT TO SCALE

คูระบายน้ำหรือท่อระบายน้ำ
ตามที่ระบุในแบบ

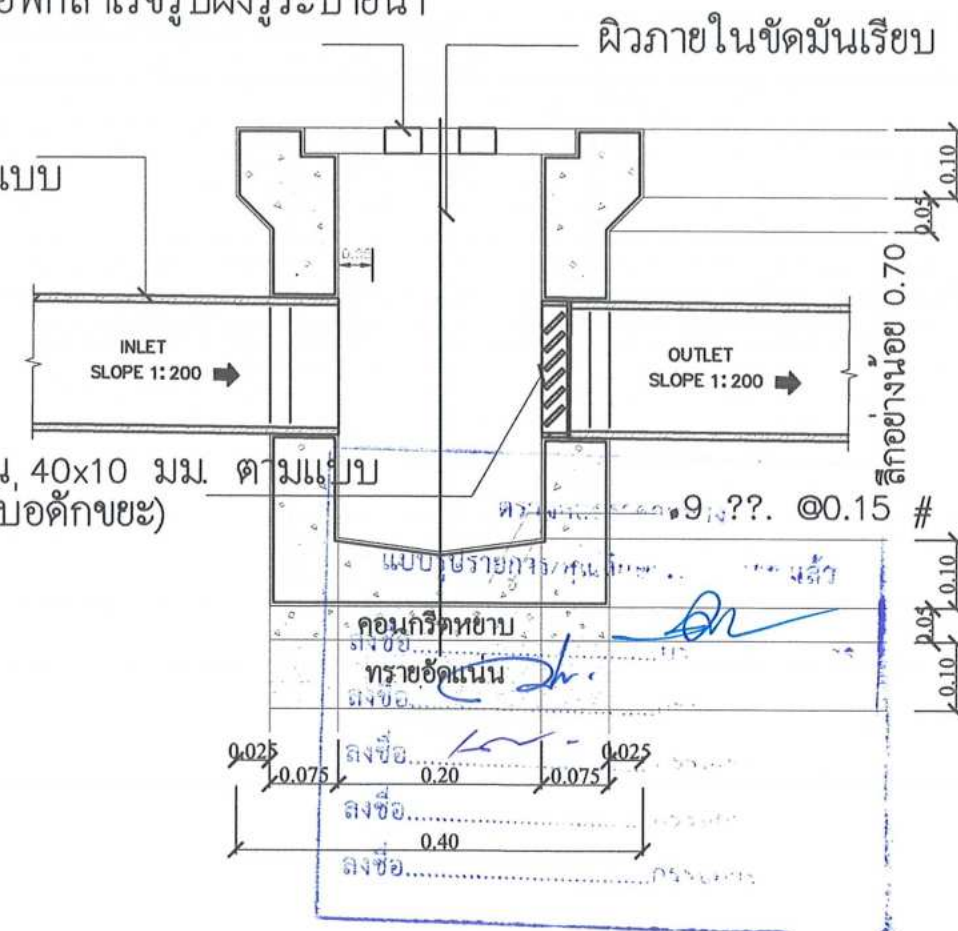


แปลน
NOT TO SCALE

ฝาปิดคสล. บ่อพักสำเร็จรูปฝังระบายน้ำ

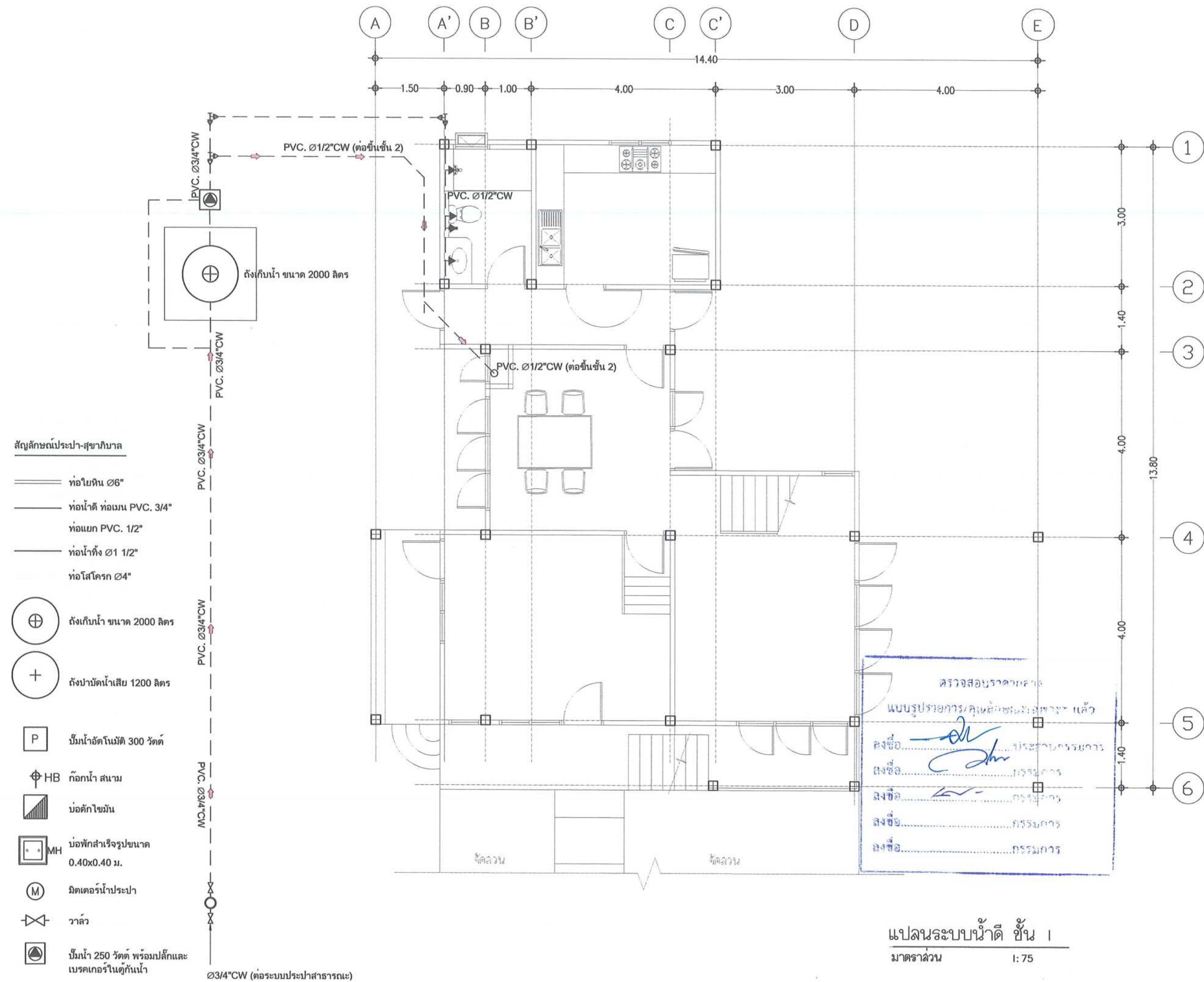
ท่อระบายน้ำ
ตามที่ระบุในแบบ

เหล็กแผ่น 40x10 มม. ตามแบบ
(มีเฉพาะบ่อพักขยะ)



แบบขยายบ่อพัก, บ่อพักขยะ
มาตราส่วน NOT TO SCALE

รูปตัด
NOT TO SCALE





โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา

ดำเนินการโดย :
อธิการบดี

หน่วยงาน :
กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก
วิเชียร เจริญเงิน ว-๕๘๑
ชูชาติ เมฆมณฑล ภ-๕๘๑

วิศวกรโยธา :
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย๒๗๔๐๓.
เนติพงษ์ กนกวิชิต ภย๕๐๑๓๓

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

แปลนระบบน้ำดี ชั้น 1

รหัสแบบ SN-05	ชื่อแบบ
วันที่ 20/01/2568	



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

จำนวนการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-สถ.581

ชูชาติ เมฆกมล ภ-สถ.21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย.27403.

ณรงค์พงษ์ กนกขีศวาล ภย.60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบ.เทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

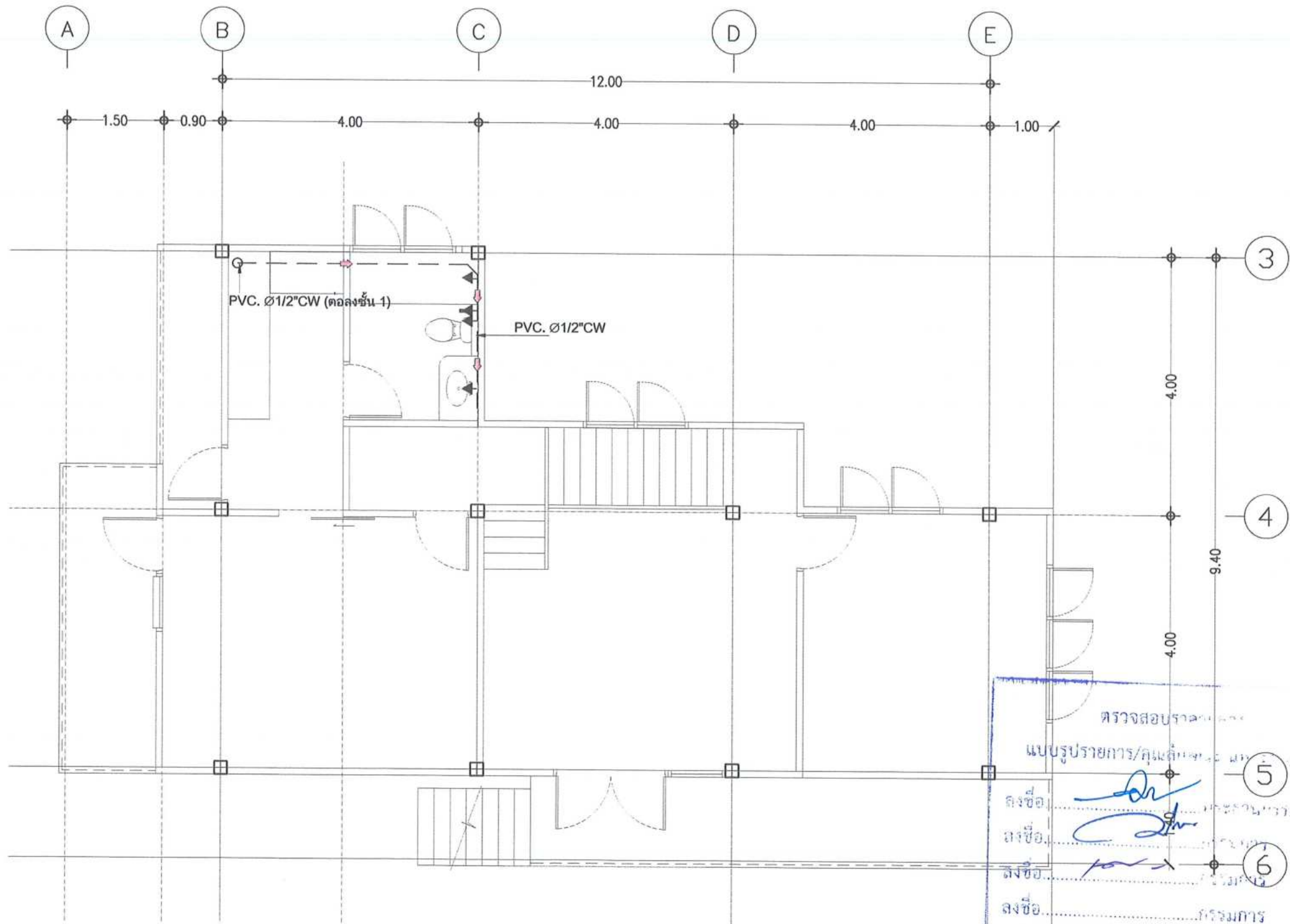
แปลนระบบน้ำดี ชั้น 2

รหัสแบบ

SN-06

วันที่ 20/01/2568

ชื่อแบบ



แปลนระบบน้ำดี ชั้น 2

มาตราส่วน

1:75

ตรวจสอบรายการ

แบบรูปรายการ/คู่แก้ไข

ลงชื่อ

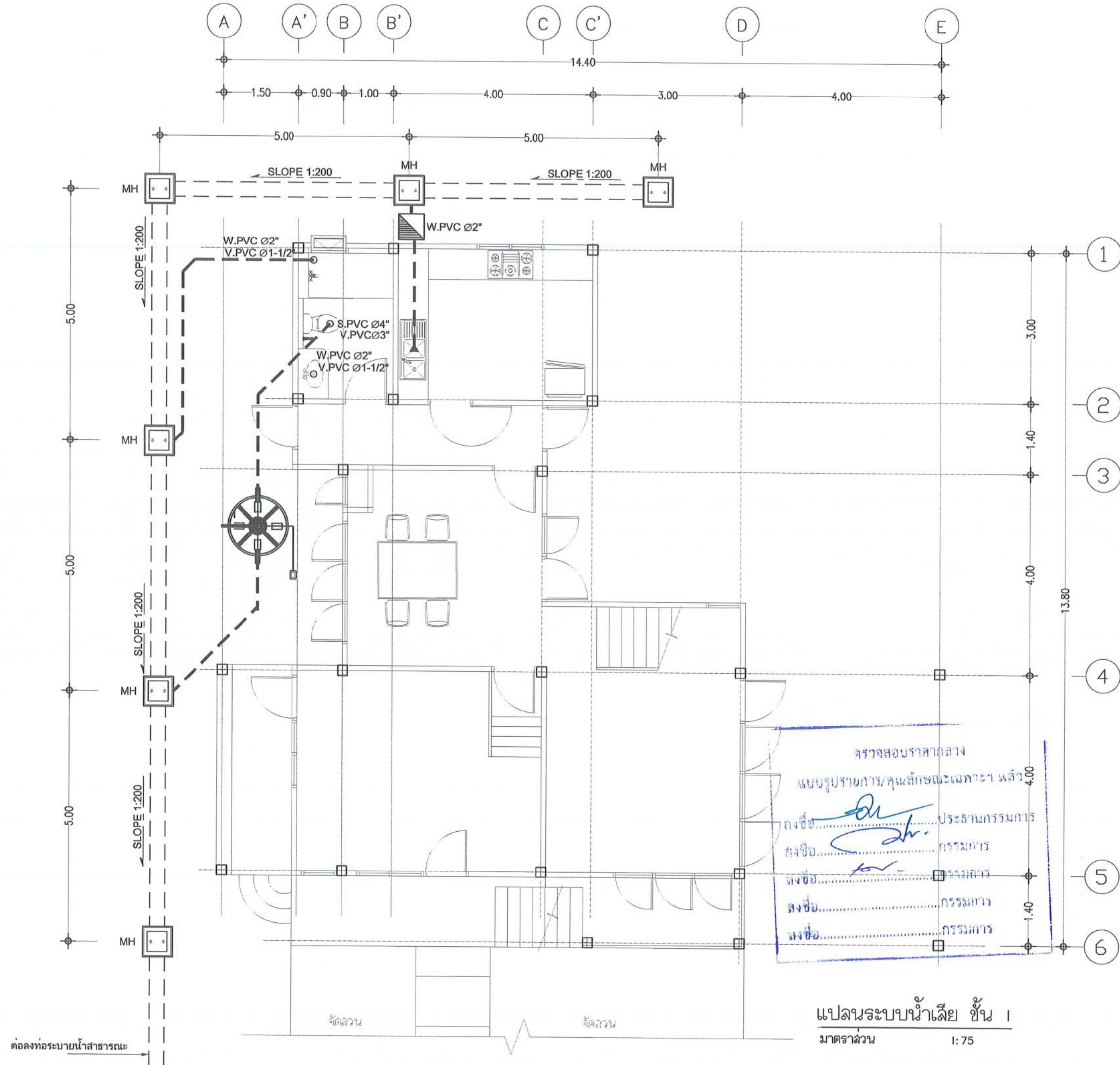
ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

ลงชื่อ



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอิทธิการบติ

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบุรี

อำนาจการโดย :

อิทธิการบติ

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข้มเงิน ว-สด581

ฐาติ เมฆกมล ก-สด21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

นงนิจพงษ์ กนกขีรชวล ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

DATE :

แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 1

รหัสแบบ
SN-07

วันที่ 20/01/2568

แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 1
มาตราส่วน 1:75



โครงการ :

งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สถานที่ก่อสร้าง :

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

อำนาจการโดย :

อธิการบดี

หน่วยงาน :

กลุ่มงานพัฒนากายภาพ

สถาปนิก

วิเชียร เข็มเงิน ว-๕๓581

ฐราดี เมฆมงคล ภ-๕๓21165

วิศวกรโยธา :

เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.

เผด็จพงษ์ กนกขีรวาด ภย60133

วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทบเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :

NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE

DRAWN BY :

CHECKED BY :

APPROVED BY :

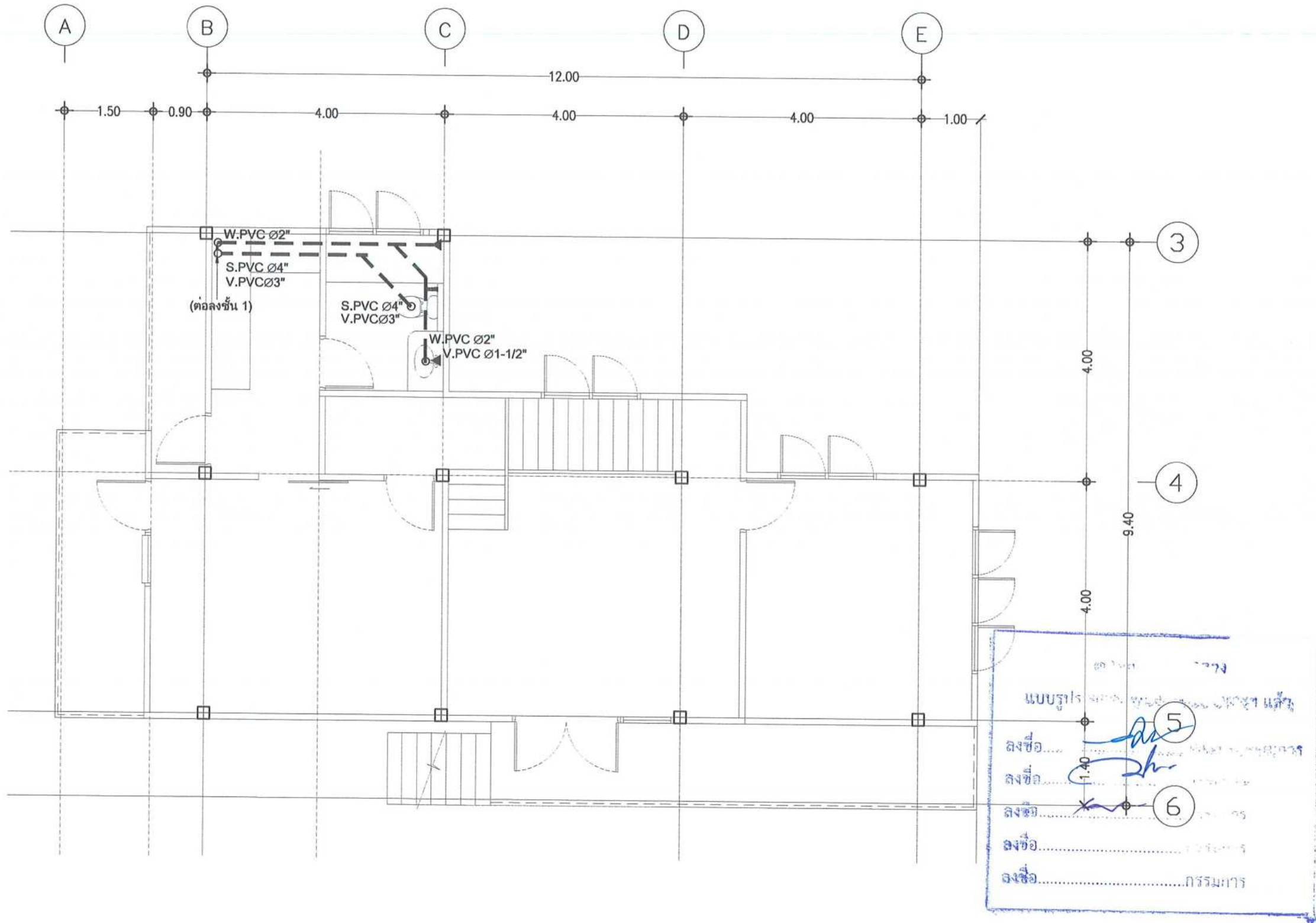
DATE :

แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 2

รหัสแบบ

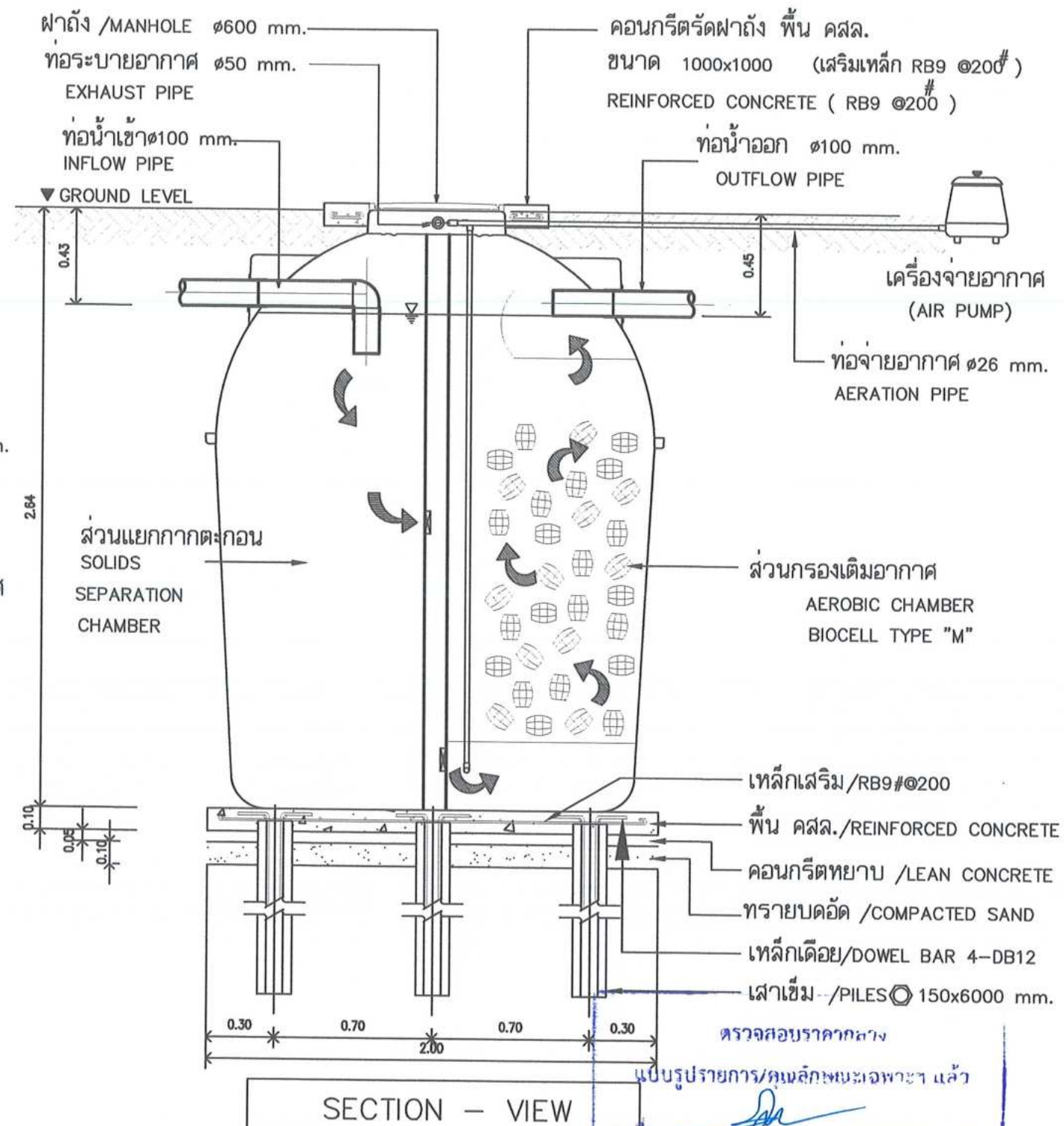
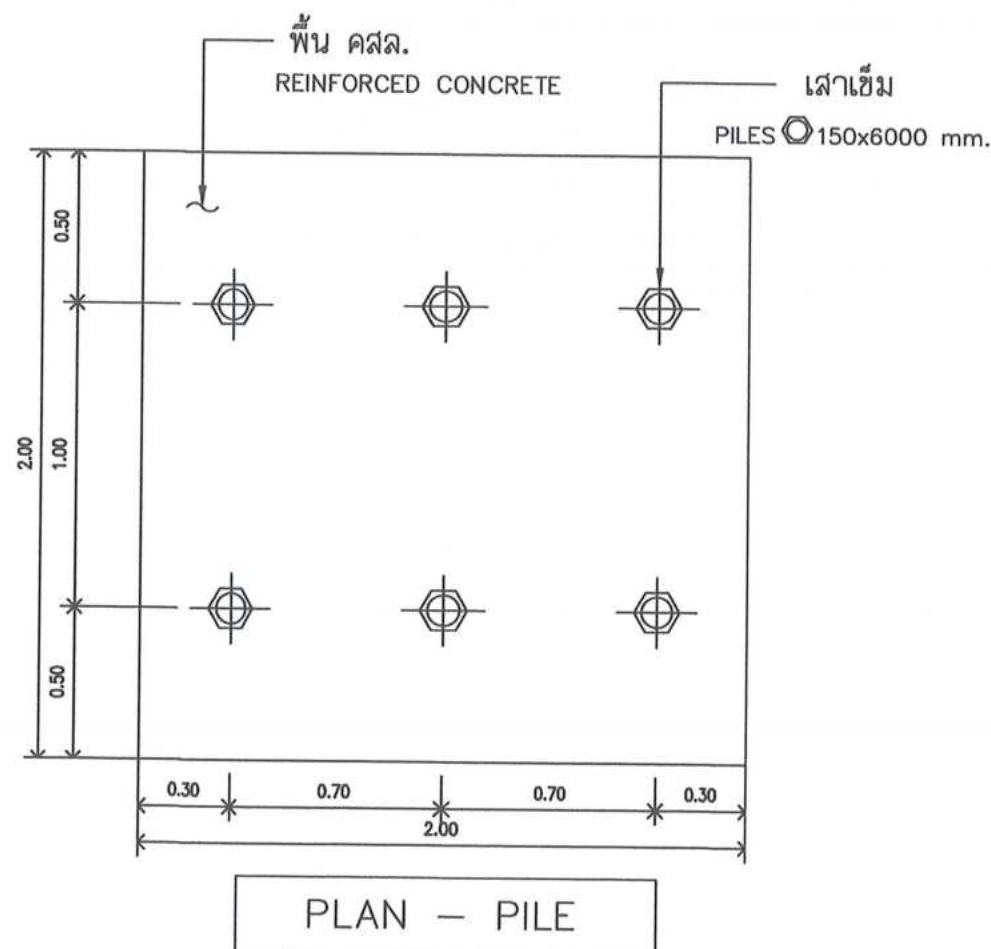
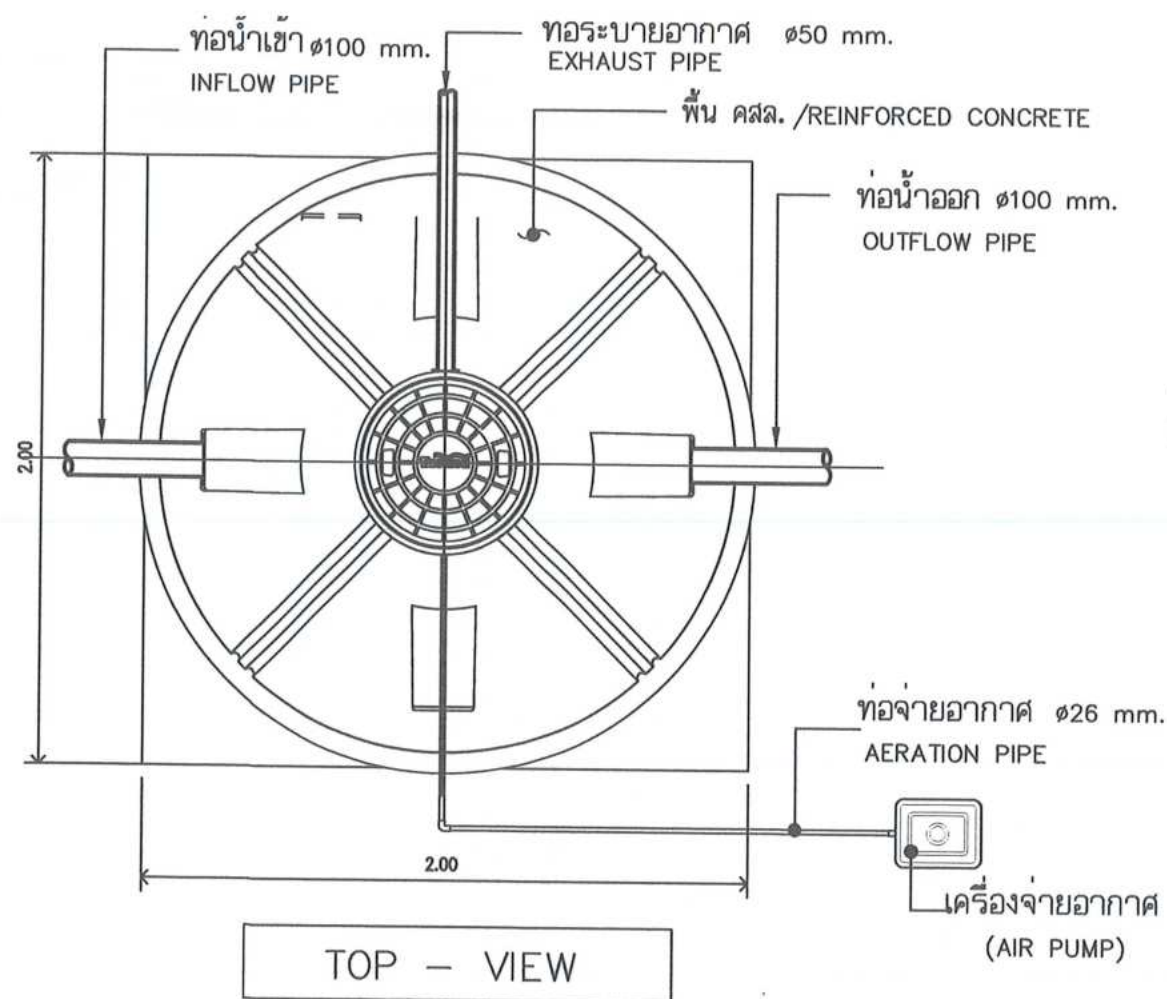
SN-08

วันที่ 20/01/2568



แปลนระบบน้ำเสีย ชั้น 2

มาตราส่วน 1:75



ตัวอย่าง ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป

หมายเหตุ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ให้ใช้แบบชนิดเติมอากาศ ขนาดอย่างน้อย 1200 ลิตร การติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต



โครงการ :
งานปรับปรุงบ้านพักอธิการบดี
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
อำนาจการโดย :
อธิการบดี

หน่วยงาน :
กลุ่มงานพัฒนากายภาพ
สถาปนิก
วิเชียร เริ่มเงิน ว-สด581
สุชาติ เมฆมงคล ภ-สด21165

วิศวกรโยธา :
เทพฤทธิ์ นาคสวัสดิ์ ภย27403.
เนติพงษ์ กนกชีชาวล ภย60133
วิศวกรสุขาภิบาล :

วิศวกรไฟฟ้า :

ผู้ช่วยวิศวกรไฟฟ้า :

อภิวัฒน์ เพ็ชรสวาท วทนเทคโนโลยีไฟฟ้า

NOTE :

REVISION :		
NO.	DATE	DESCRIPTION

DRAWING TITLE
DRAWN BY :
CHECKED BY :
APPROVED BY :
DATE :

ขยายถังบำบัดน้ำเสีย

รหัสแบบ
SN-09
วันที่ 20/01/2568