



## แบบก่อสร้าง

งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการทดสอบ / สอบเทียบ ISO 17025

## สถานที่


ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5 จังหวัดราชบุรี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมยศ ทองผาสุก.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวเนาวรัตน์ ดลชัยยศ.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพร นันทนตรี.....)

สารบัญแบบ		สัญลักษณ์ประกอบแบบ		สัญลักษณ์วัสดุ	
เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ		เส้นแสดงหมุดหลักเขตแนวที่ดิน		ดิน
แบบสถาปัตยกรรม			เส้นแสดงแนวเขต, ขอบ, รั้ว		ทรายหยาบ
AR - 01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ		เส้นแสดงระดับความสูงทั่วไปที่ผิวสำเร็จ		คอนกรีต
AR - 02	แปลนหรือดาด		เส้นแสดงระดับชั้นความสูงทั่วไปที่ผิวสำเร็จ		กระเบื้อง
AR - 03	แปลนพื้น-ผนัง		เส้นแสดงแนวกึ่งกลาง		ไม้
AR - 04	รูปด้าน 1, 2		เส้นแสดงการมองไม่เห็น		ฉนวนกันความร้อน
AR - 05	รูปด้าน 3, 4		เส้นแสดงแนวหุค		ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น ฉาบปูน
AR - 06	แบบขยายห้องน้ำ-ส้วม		เส้นแสดงแนวลาดเอียง		ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น ฉาบปูน
AR - 07	รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์		เส้นชี้แสดงรายละเอียด		ผนังก่อคอนกรีตบล็อก ฉาบปูน
AR - 08	แบบขยายประตู		เส้นแสดงทิศเหนือ		ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบปูน
แบบวิศวกรรมไฟฟ้า			สัญลักษณ์แสดงหมายเลขประตู		ผนังก่ออิฐบล็อกแก้ว
EE - 01	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง		สัญลักษณ์แสดงหมายเลขหน้าต่าง		ผนังก่ออิฐโชว์แนว
EE - 02	แปลนระบบไฟฟ้าเดิน		สัญลักษณ์แสดงแนวเสา		ผนังฉนวนไม้อัดฉาบ
EE - 03	แบบแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์สวิทซ์และเดิน		เส้นแสดงระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง		ผนังโครงคร่าว METAL STUD กันยิปซัมบอร์ด
แบบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			เส้นแสดงระยะศูนย์กลางถึงริม		ผนังโครงคร่าวไม้หรือยิปซัมบอร์ด
AC - 01	รายละเอียดประกอบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		เส้นแสดงระยะริมถึงริม	รายการประกอบแบบวัสดุ	
AC - 02	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		เส้นแสดงระยะริมถึงริม		
			เส้นแสดงระยะริมถึงริม		
		สัญลักษณ์ห้อง		สัญลักษณ์	รายการผนัง
				1	ผนังเดิม ให้ขีดสีเทาออก ทาสีรองพื้นปูนเก่าด้วยน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เทียว ทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว
				2	ผนังก่ออิฐมวลฉาบครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 เทียว ทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว
				3	รื้อกระเบื้องผนังเก่าออก ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12" x 24" สีเทาเข้ม
				รายการพื้น	
				1	รื้อกระเบื้องพื้นเก่าออก ปูกระเบื้องเซรามิกขนาด 40 x 40 ซม. ชนิดกันลื่น หมายเหตุ: ติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซี หน้ากว้าง 4" หนา 8 มม.
		สัญลักษณ์รูปด้าน		รายการฝ้าเพดาน	
				1	รื้อฝ้าเพดาน + โครงคร่าวเก่าออก ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ พร้อมทาสี โครงคร่าวโลหะอบสังกะสี ระบบ METAL STUD @ 0.40 x 1.00 ม.
				2	รื้อฝ้าเพดาน + โครงคร่าวเก่าออก ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น ฉาบเรียบรอยต่อ พร้อมทาสี โครงคร่าวโลหะอบสังกะสี ระบบ METAL STUD @ 0.40 x 1.00 ม.
		สัญลักษณ์รูปตัด		ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นายสม ชาติ นลวง ภาค)	
				ลงชื่อ.....กรรมการ (นางสาวเนวิศวิศา ศศิธร สุธา)	
		สัญลักษณ์แบบขยาย		ลงชื่อ.....กรรมการ (จตุพร นันทมนตรี)	



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

---

เขียนแบบ  
ว่าที่ ร.อ. จตุพร นันทมนตรี

สถาปนิก  
เนริฐชา คล้ายสุด ภ.ศด.22945

มีแผนการ/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ฉกัทร อุสุวรรณ ภค.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
สายชล กองทอง ภฟค.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบประกอบอาคาร

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
สายชล กองทอง ภฟค.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

(นางนัยนา หาญธนะสุกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดสอบ/ สอนเทียบ  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ

แบบเลขที่  
186701

รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผ่นที่  
AR-01 ลำดับที่ 1 จำนวนรวม 13

แก้ไขแบบ

วันที่  
1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
ว่าที่ ร.อ. จตุพร พิพัฒน์ศรี

สถาปนิก  
เนติพิชิตา คล้ายสุด ก-สถ 22945

นักเทคนิคการแพทย์/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ฉัตร สุสุวรรณ กท.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
สายชล กองทอง กท.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
สายชล กองทอง กท.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

*Dr. Nong*  
(นางนงนุช หาดชนะสุกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แปลนอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ สอบเทียบ  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
แปลนห้องนอน

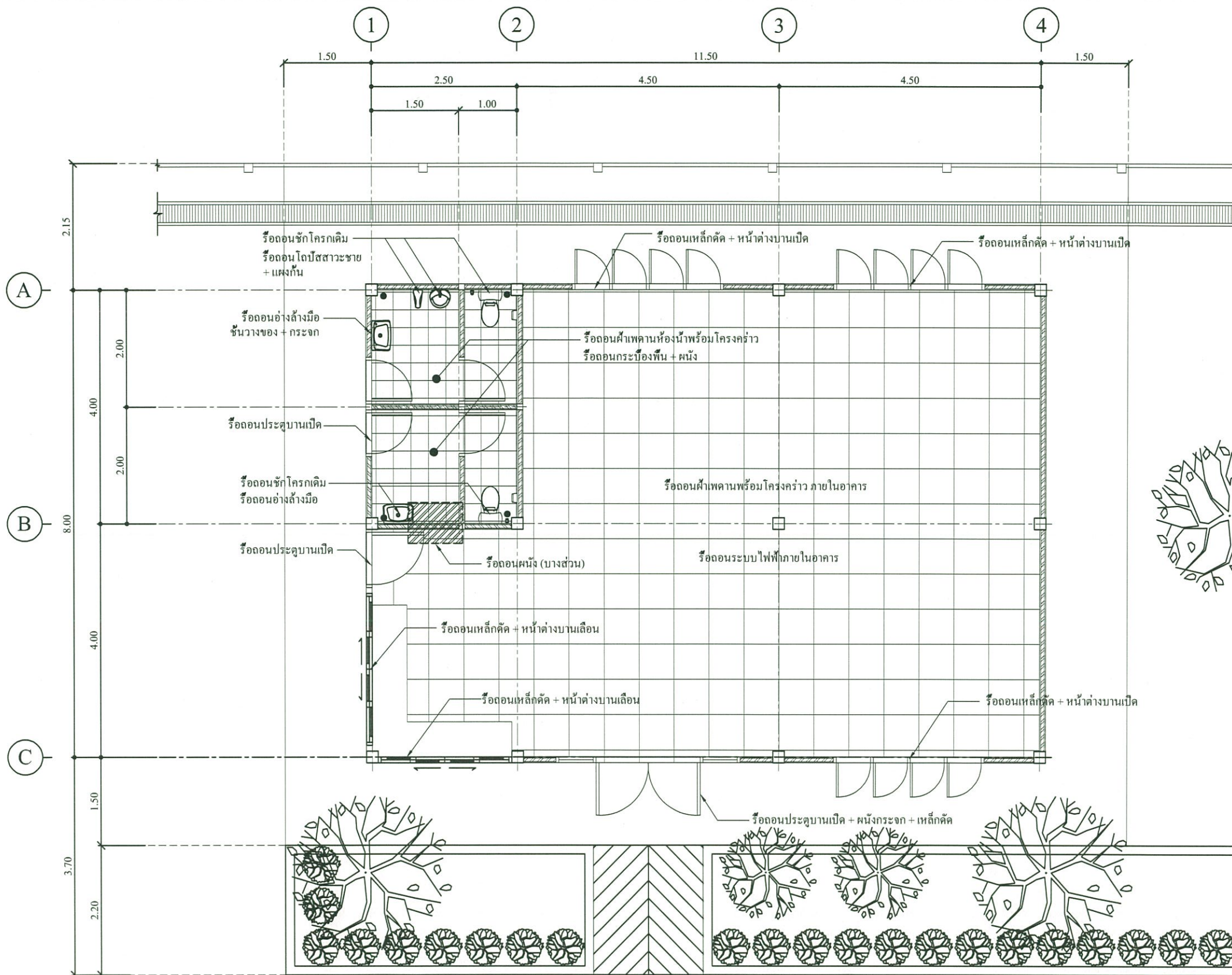
แบบเลขที่  
186701

รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผ่นที่  
AR-02 ลำดับที่ 2 จำนวนรวม 13

แก้ไขแบบ  
วันที่ 1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
หากนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต



ถนน  
+0.00

แปลนรื้อถอน  
มาตราส่วน 1 : 75

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมยศ ทองพาด)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวเนติพิชิตา คล้ายสุด)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(จตุพร พิพัฒน์ศรี)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ๑๑.๑๑.๒๕๖๓ *[Signature]*

สถาปนิก  
เนติชนา คล้ายสุด ๓-๓๑ 22945 *[Signature]*

มีบทบาท/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล

ฉัตร สุสุวรรณ ๓๓.43841 *[Signature]*

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า

สายชล กองทอง ๓๓.๒74๐๔ *[Signature]*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบประกอบอาคาร

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม

สายชล กองทอง ๓๓.๒74๐๔ *[Signature]*

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

*[Signature]*

(นางนันทา หาดชะลา)

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร

แบบปรับปรุงห้องทดลอง / ลอเทียบ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ

แปลนพื้น-ผนัง

แบบเลขที่

186701

รหัสเลขที่

R5-07205-0001-67

แผ่นที่

AR-03

ลำดับที่

3

จำนวนรวม

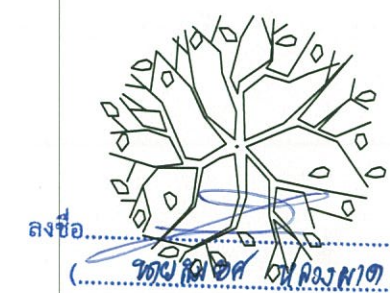
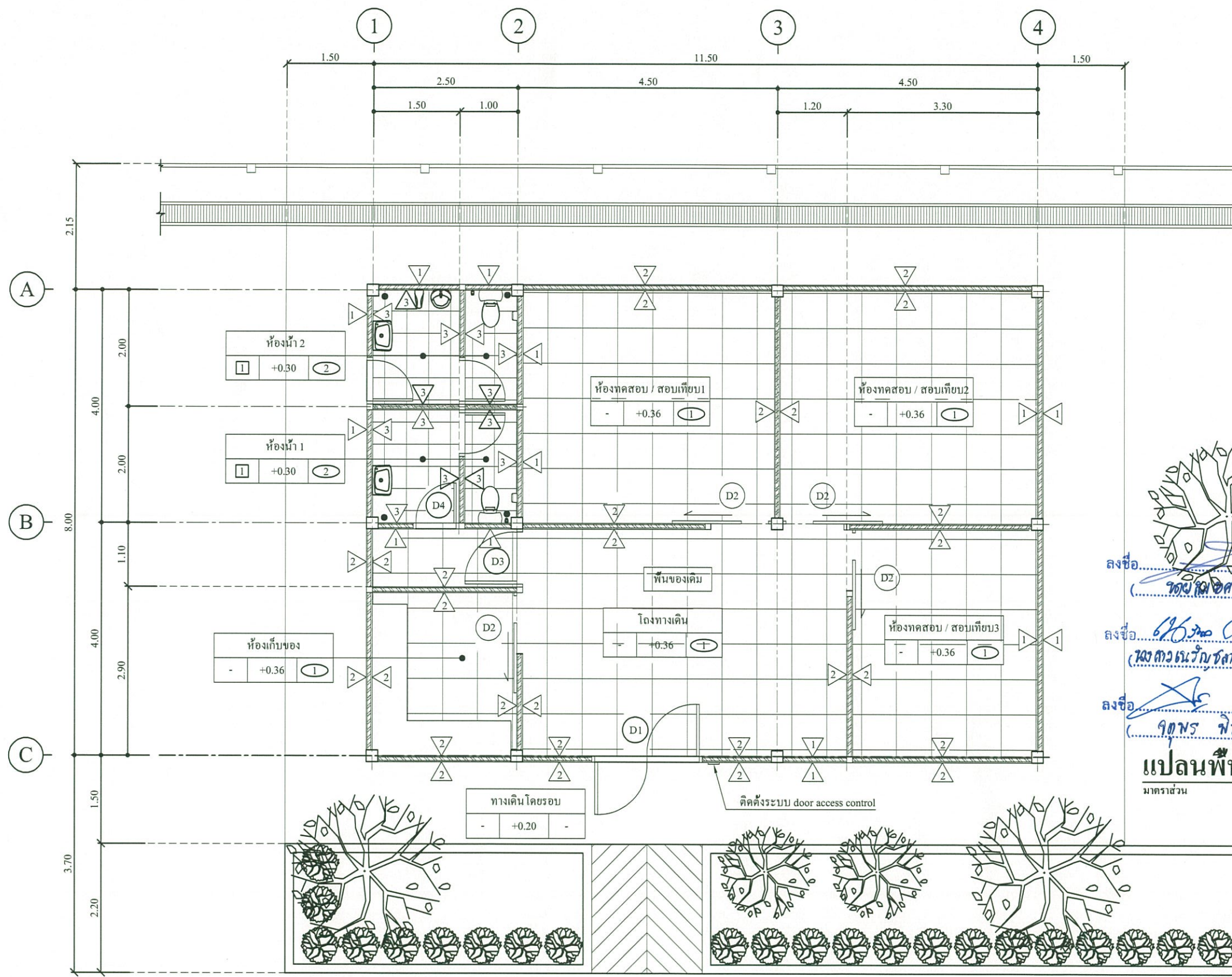
13

แก้ไขแบบ

วันที่

1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานลิขสิทธิ์ของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
หากมีการนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะถือว่าผิดกฎหมาย



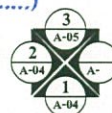
ชื่อ.....ประธาน  
(.....)

ชื่อ.....กรรมการ  
(.....)

ชื่อ.....กรรมการ  
(.....)

**แปลนพื้น-ผนัง**

มาตราส่วน 1:75



รายการประกอบแบบวัสดุ		รายการประกอบแบบวัสดุ		รายการประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการผนัง	สัญลักษณ์	รายการพื้น	สัญลักษณ์	รายการฝ้าเพดาน
1	ผนังเดิม ให้ขีดสีเทาออกทาสีรองพื้นปูนเก่าด้วยน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เทียวทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว	1	รีดกระเบื้องพื้นเก่าออก ปูกระเบื้องเซรามิกขนาด 40 x 40 ซม. ชนิดกันลื่น	1	รีดฝ้าเพดาน + โครงคร่าวเก่าออก ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ พร้อมทาสี
2	ผนังก่ออิฐมวลคูณครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 เทียว ทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว		หมายเหตุ: ติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซี หนา 4 นิ้ว หน้ากว้าง 4 นิ้ว หนา 8 มม.	2	โครงคร่าวโลหะอบสังกะสี ระบบ METAL STUD @ 0.40 x 1.00 ม.
3	รีดกระเบื้องผนังเก่าออก ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12" x 24" สีเทาเข้ม				รีดฝ้าเพดาน + โครงคร่าวเก่าออก ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น ฉาบเรียบรอยต่อ พร้อมทาสี โครงคร่าวโลหะอบสังกะสี ระบบ METAL STUD @ 0.40 x 1.00 ม.



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ๑๐. ๑๑.๒๕๖๕

สถาปนิก  
นายสุวิมล คล้ายสุด ๓-๓๑ 22945

นักเทคนิคการแพทย์/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ณัฏฐ์ อุดสุวรรณ ๓-๓๑ 43941

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
สายชล กองทอง ๓-๓๑ 27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
สายชล กองทอง ๓-๓๑ 27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

*Signature*

(นางนันทิยา ทาสุระสุกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ ลอจเจียม  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
รูปด้าน 1, 2

แบบเลขที่  
186701

รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

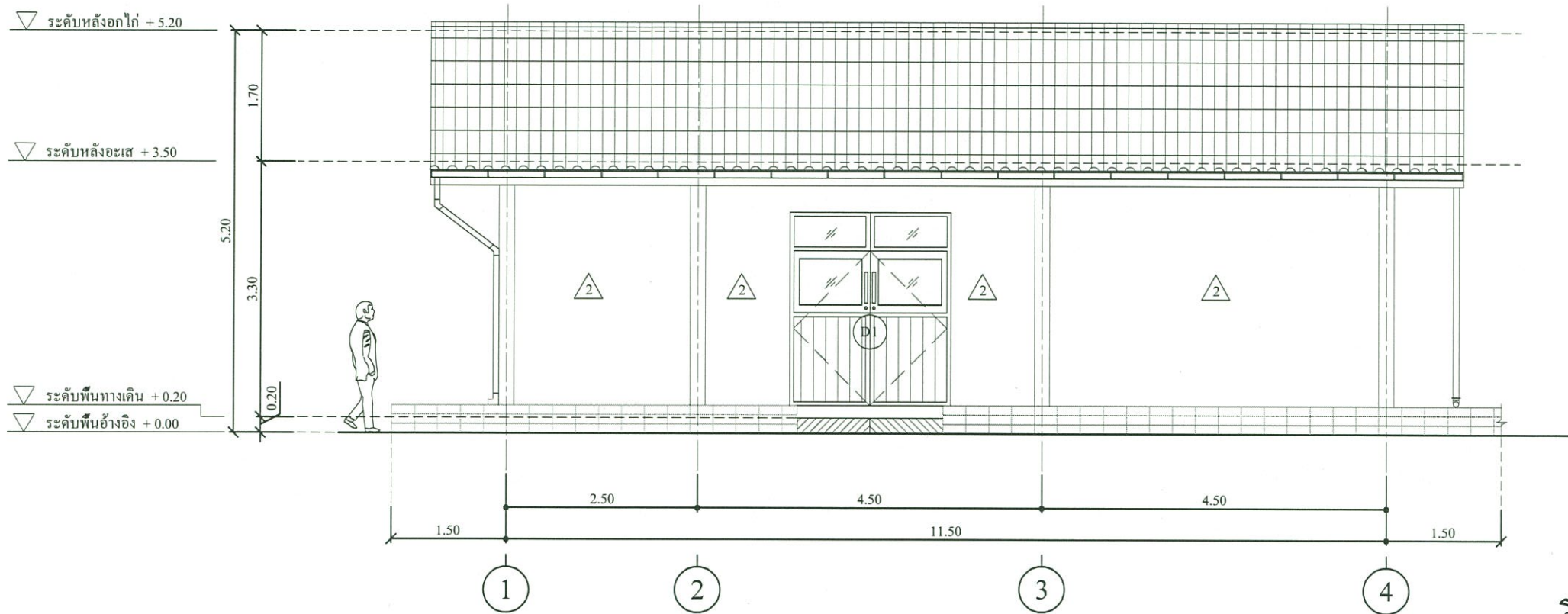
แผนที่  
AR-04

จำนวน  
4

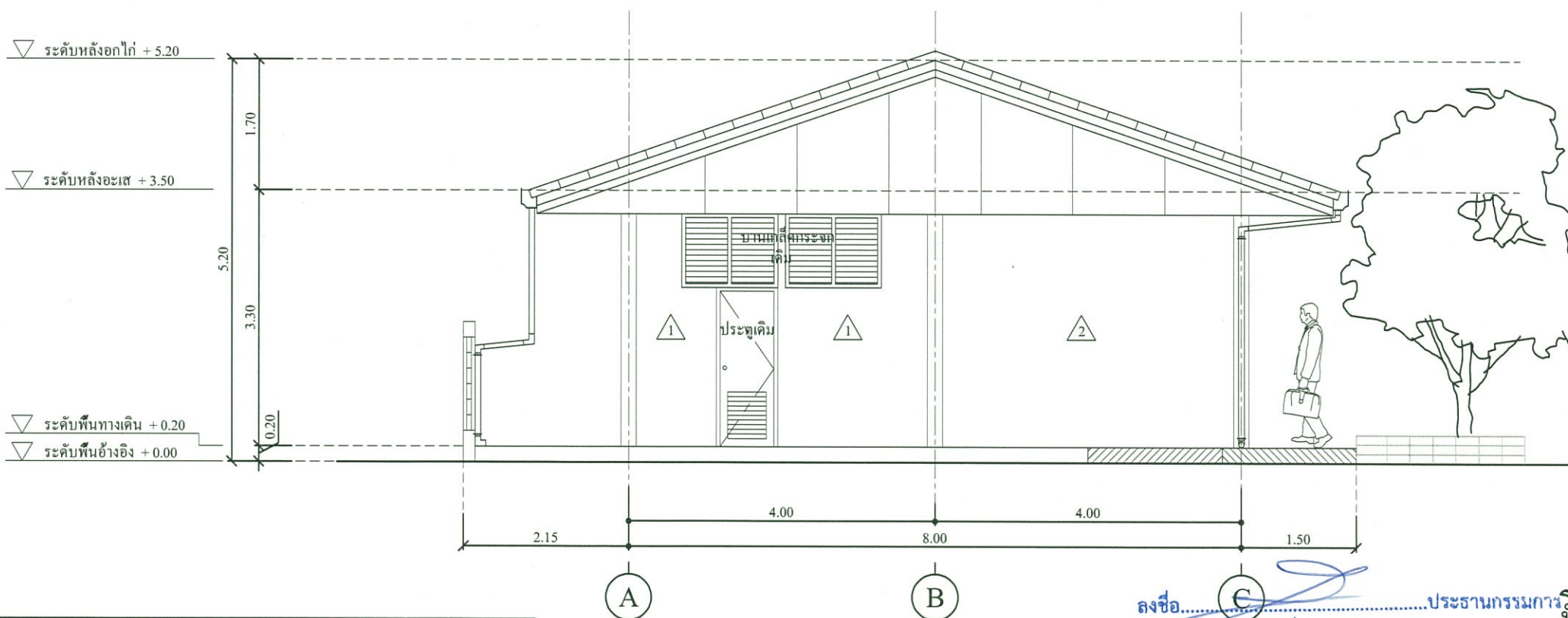
จำนวน  
13

วันที่  
1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย  
ผู้รับใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต  
ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:75



รูปด้าน 2  
มาตราส่วน 1:75

รายการประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการผนัง
1	ผนังเดิม ให้ขีดสีเทาออกทาสีรองพื้นปูนเก่าด้วยน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เทียวทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว
2	ผนังก่ออิฐมวลอุดครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 เทียว ทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว
3	รีดกระเบื้องผนังเก่าออก บุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12" x 24" สีเทาเข้ม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(*Signature*)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(*Signature*)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(*Signature*)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

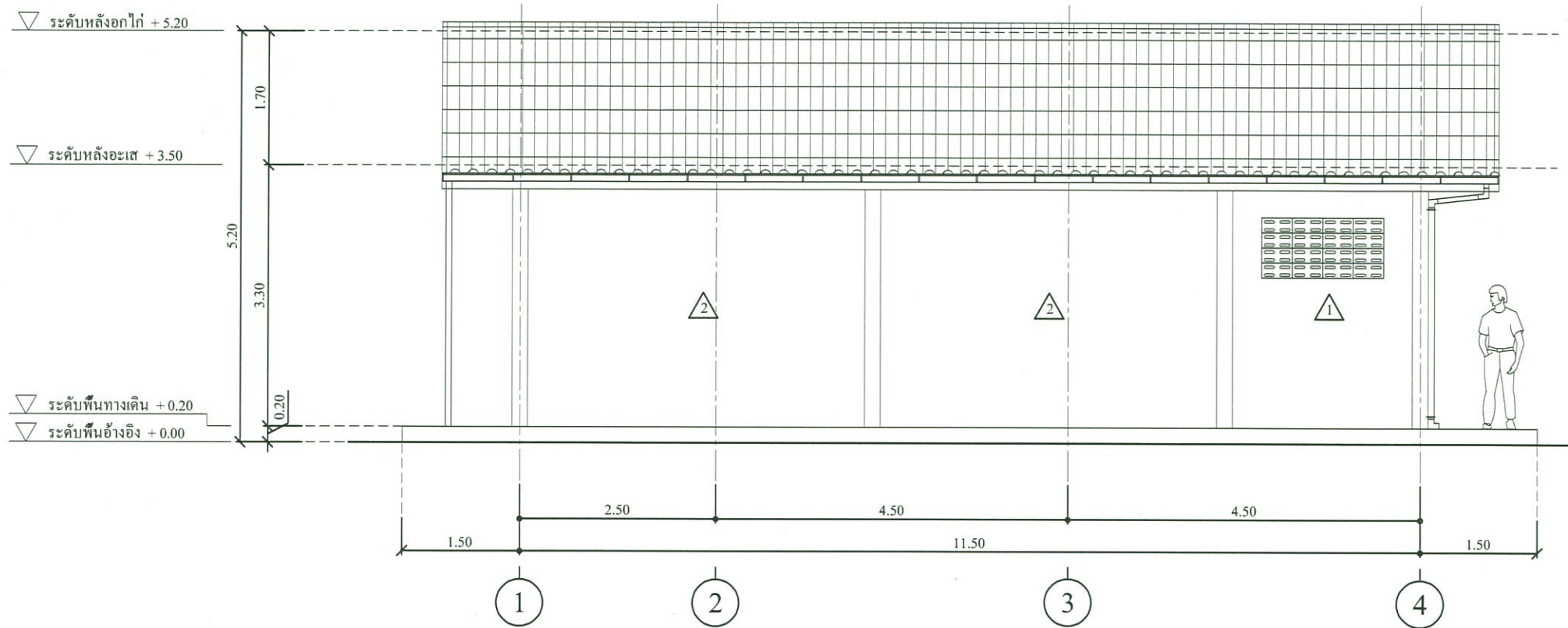
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ	วาทิ จ.อ. จตุพร พิพัฒน์ศรี
สถาปนิก	เนษัชฎา คล้ายสุด ภ.ชด 22945
นักเทคนิคการแพทย์	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรเครื่องกล/ช่างเครื่องกล	ณภัทร อุดสุวรรณ ภ.ท.43841
วิศวกรไฟฟ้า/ช่างไฟฟ้า	สายชล กองทอง ภ.ท.27404
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ	
หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม	สายชล กองทอง ภ.ท.27404
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5	

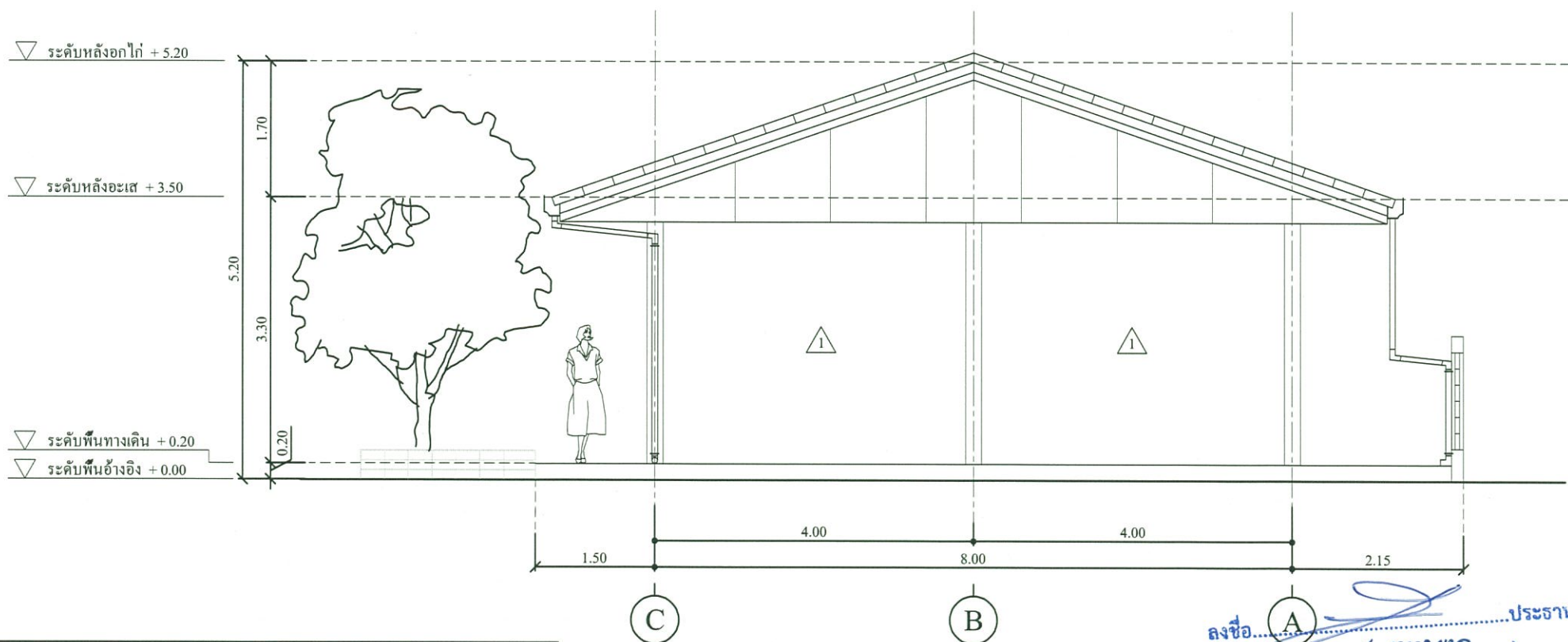
นาง น.ร.5

(นางเนษัชฎา คล้ายสุด)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร	แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ ลอนเขียน ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5				
แสดงแบบ	รูปด้าน 3, 4				
แบบเลขที่	186701				
รหัสเลขที่	R5-07205-0001-67				
แผนที่	AR-05	ลำดับที่	5	จำนวนรวม	13
แก้ไขแบบ					
วันที่	1 มีนาคม 2567				
แบบก่อสร้างนี้เป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์ เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต					



รูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:75



ลงชื่อ... ประธานกรรมการ  
(นายสมชาย หอมทิพย์...)

ลงชื่อ... กรรมการ  
(นางสาวเนษัชฎา คล้ายสุด...)

ลงชื่อ... กรรมการ  
(จตุพร พิพัฒน์ศรี...)

รูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1:75

รายการประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการผนัง
1	ผนังเดิม ให้ขีดสีเทาออกทาสีรองพื้นปูนเก่าด้วยน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เทียวทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว
2	ผนังก่ออิฐมวลเบารองพื้นปูนเก่าด้วยน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เทียวทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว
3	รีดกระเบื้องผนังเก่าออก บุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12" x 24" สีเทาเข้ม



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

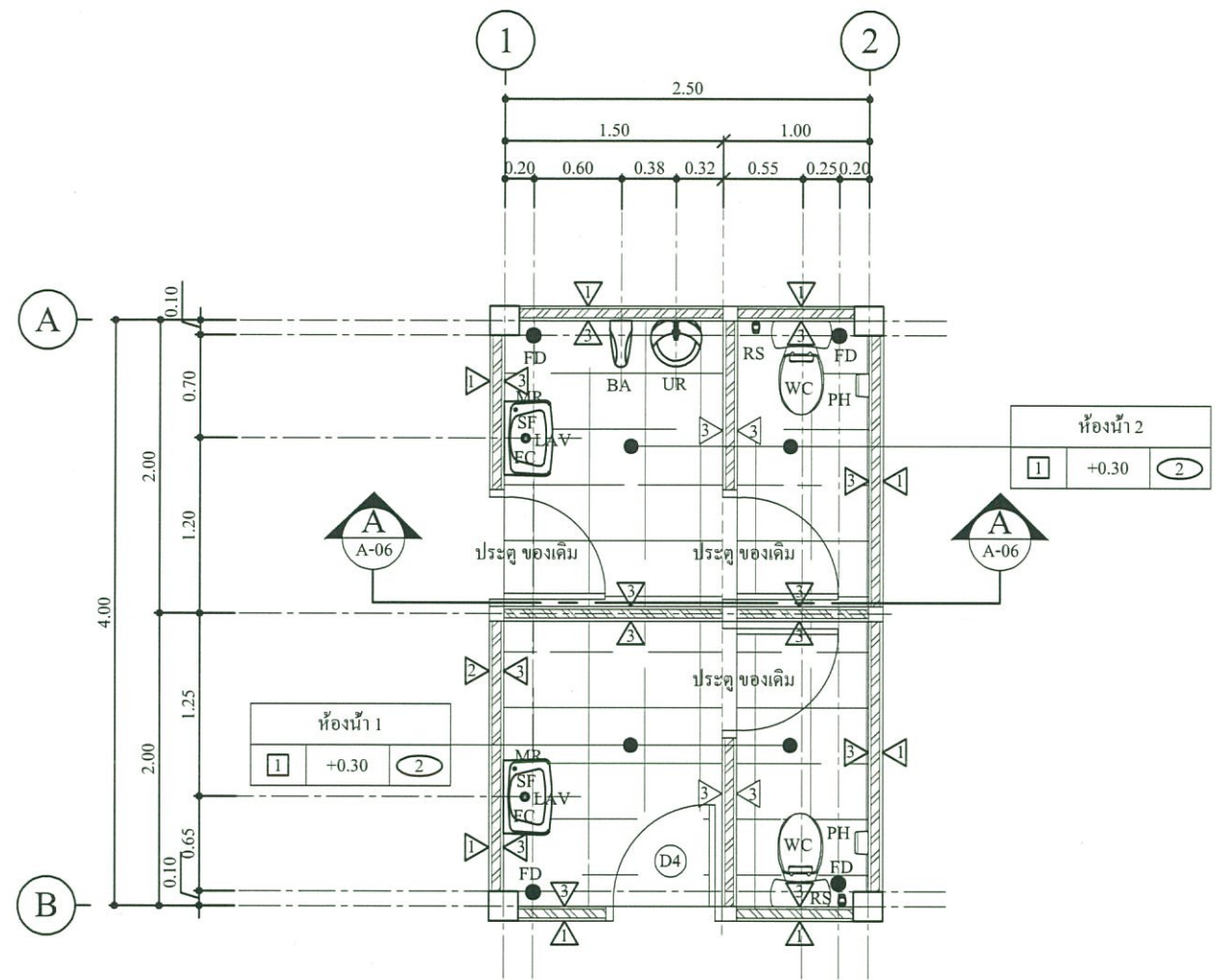
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ	ว่าที่ ร.อ. จตุพร พิพัฒน์ศรี
สถาปนิก	เนษัชฎา คล้ายสุด ภ-ธก 22945
นักทนาย/นายช่างศิลป์	
วิศวกรโยธา	
วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล	ฉัตร อุสุวรรณ ภท.43841
วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า	สายชล กองทอง ภท.27404
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	
หัวหน้ากลุ่มระบบประปา	
หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม	สายชล กองทอง ภท.27404
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5	

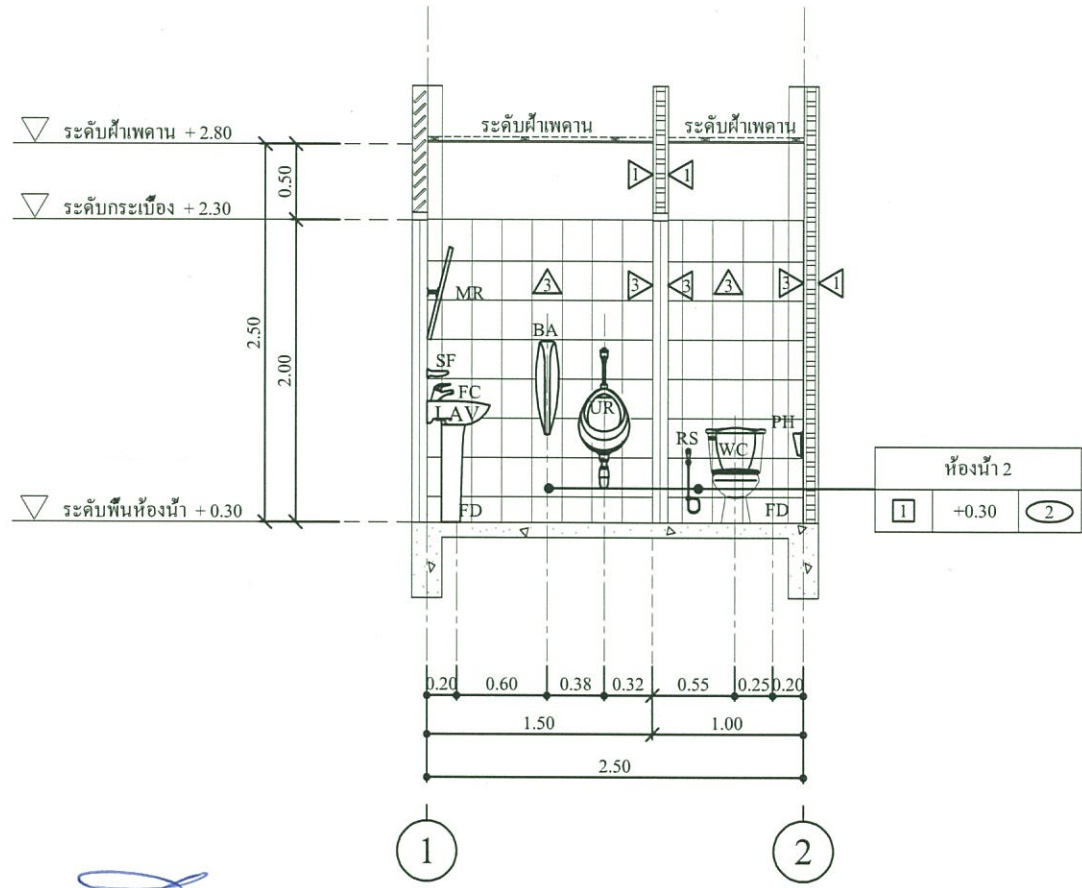
นางสาวเนษัชฎา คล้ายสุด  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร	แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ ลอเขียน ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5
แสดงแบบ	แบบขยายห้องน้ำ - ล้วม
แบบเลขที่	186701
รหัสเลขที่	R5-07205-0001-67
แผนที่	AR-06
ลำดับที่	6
จำนวนรวม	13
วันที่	1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานต้นแบบที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาและปรับปรุงแบบก่อสร้าง  
แบบก่อสร้างของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



**แบบขยายห้องน้ำ - ล้วม**  
มาตราส่วน 1:50



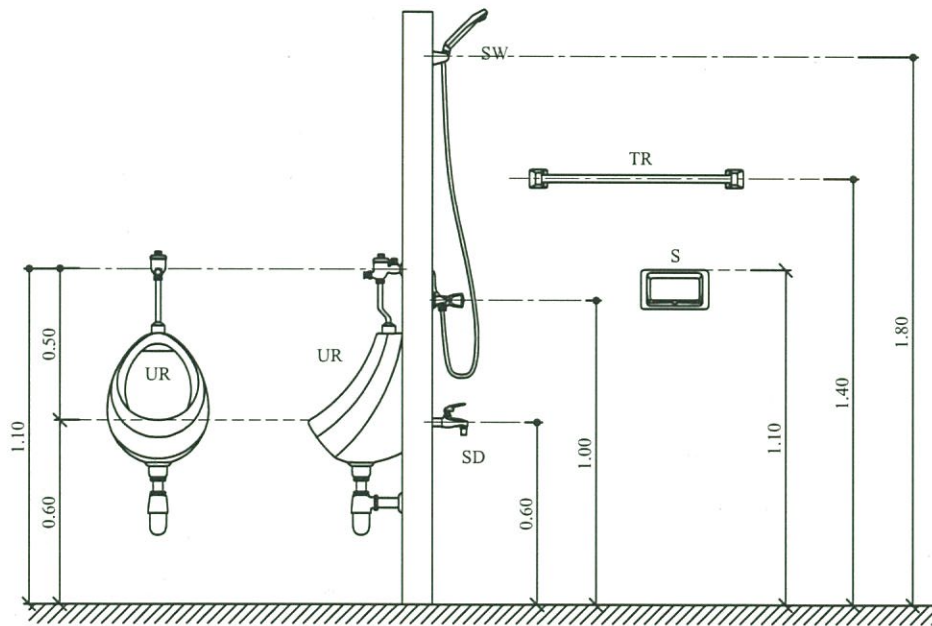
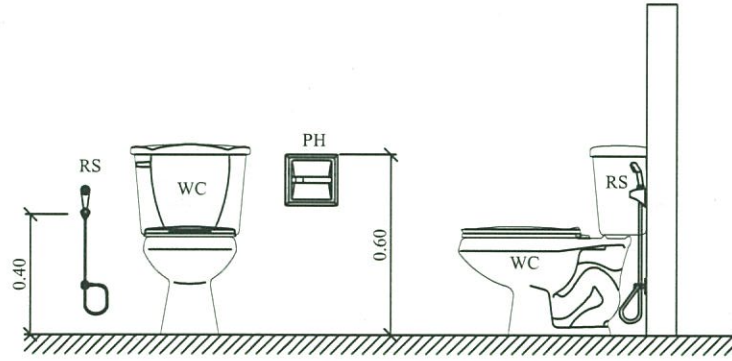
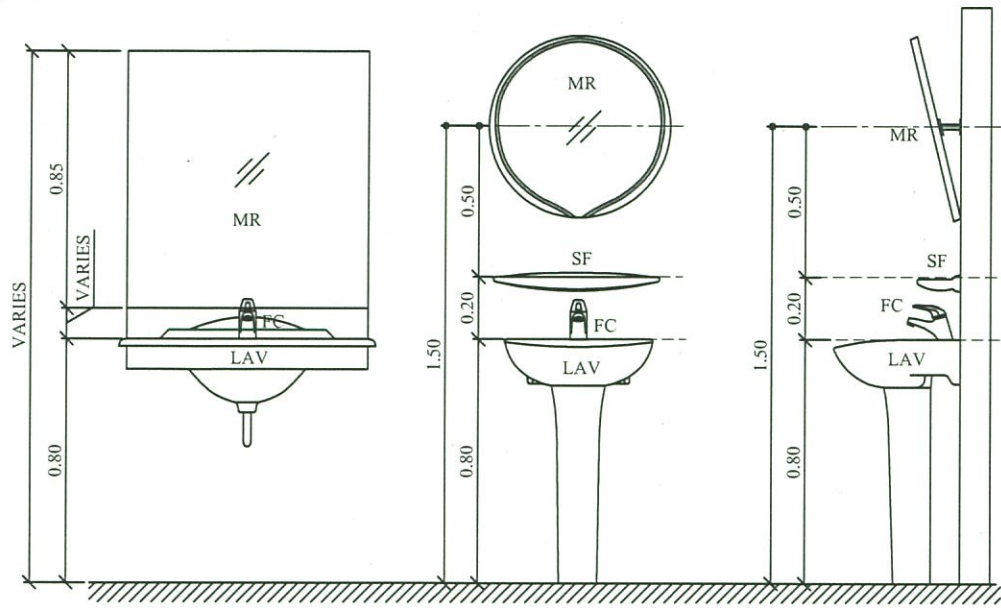
**รูปตัด A-A**  
มาตราส่วน 1:50

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมเจต นลวงผาด )

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวเนษัชฎา คล้ายสุด )

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(จตุพร พิพัฒน์ศรี )

รายการประกอบแบบวัสดุ		รายการประกอบแบบวัสดุ		รายการประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการผนัง	สัญลักษณ์	รายการพื้น	สัญลักษณ์	รายการฝ้าเพดาน
1	ผนังเดิม ให้ขัดสีเก่าออกทาสีรองพื้นปูนเก่าด้วยน้ำยารองพื้นปูนเก่า 1 เทียวทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว	1	รีโอกระเบื้องพื้นเก่าออก ปูกระเบื้องเซรามิกขนาด 40 x 40 ซม. ชนิดกันลื่น	1	รีโอฝ้าเพดาน + โครงคร่าวเก่าออก ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ พร้อมทาสี
2	ผนังก่ออิฐมวลอุดครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบ ทาสีรองพื้นปูนใหม่ 1 เทียว ทาสีน้ำอะคริลิกแท้ 100% 2 เทียว		หมายเหตุ: ติดตั้งบัวเชิงผนังพีวีซี หนา 4 นิ้ว หน้ากว้าง 4 นิ้ว หน้า 8 มม.	2	โครงคร่าวโลหะอบสังกะสี ระบบ METAL STUD @ 0.40 x 1.00 ม.
3	รีโอกระเบื้องผนังเก่าออก ปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12" x 24" สีเทาเข้ม			2	รีโอฝ้าเพดาน + โครงคร่าวเก่าออก ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันความชื้น ฉาบเรียบรอยต่อ พร้อมทาสี โครงคร่าวโลหะอบสังกะสี ระบบ METAL STUD @ 0.40 x 1.00 ม.



ระยะการติดตั้งสุขภัณฑ์  
มาตราส่วน 1 : 25

รายการสุขภัณฑ์	รุ่น	ยี่ห้อ	สี	หมายเหตุ
LAV	อ่างล้างหน้าชนิดมีขาตั้ง	-	-	สีขาว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
FC	ก๊อกน้ำเดี่ยว อ่างล้างหน้า	-	-	
SF	ชั้นวางของ	-	-	สีขาว
MR	กระจกเงาเรียบ	-	-	ขนาด 0.60x 0.45 ม.
UR	โถบิสสาวะชาย พร้อมฝัลชวาล์ว	-	-	สีขาว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
BA	แผงกันโถบิสสาวะชาย	-	-	สีขาว
WC	โถส้วมแบบชักโครกชนิดนั่งราบ	-	-	สีขาว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
RS	สายฉีดชำระ	-	-	สีขาว
TR	ราวแขวนผ้า	-	-	สีขาว
SD	ก๊อกน้ำเดี่ยวชนิดผนัง	-	-	สีแดง
PH	ที่ใส่กระดาษชำระ	-	-	สีขาว
SW	ฝักบัวอาบน้ำ	-	-	สีขาว
S	ที่วางสบู่	-	-	สีขาว
FD	ตระแกรงกันกลิ่น 4" ทรงเหลี่ยม	-	-	
หมายเหตุ	ติดตั้ง STOP VALVE เข้าโถส้วม, อ่างล้างหน้า, สายฉีดชำระ			

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมชาย อดิศักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวเนวิดา คณาศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพิพัฒน์ วัฒนศิริ)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ๑๑. ตุลาคม ๒๕๖๗

สถาปนิก  
เนวิดา คณาศรี ภ-๑๑ 22945

นักทนาย/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
นักทนาย อุดรวัฒน์ ภ.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
ลายสิด กองทอง ภท.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
ลายสิด กองทอง ภท.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

Ha In S

(นางนันทา หาญชะสุกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ สอบเทียบ  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
รายการประกอบแบบเบื้องต้น

แบบเลขที่  
186701

ชุดเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผ่นที่ AR-07 ลำดับที่ 7 จำนวนรวม 13

แก้ไขแบบ

วันที่ 1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้ เป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต





กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ๑๑. พฤศจิกายน ๒๕๖๓

สถาปนิก  
นายสุวิมล คล้ายสุด ๓-๑๓ 22945

นักวิชาการ/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ฉัตร อุสุวรรณ์ ๓.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
ลายชล กองทอง ๓.๒7404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
ลายชล กองทอง ๓.๒7404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

*ลา กมส*

(นางนันทา ทาสุขะอุจิ)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ ลอนเขียน  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
แบบขยายประตู

แบบเลขที่  
186701

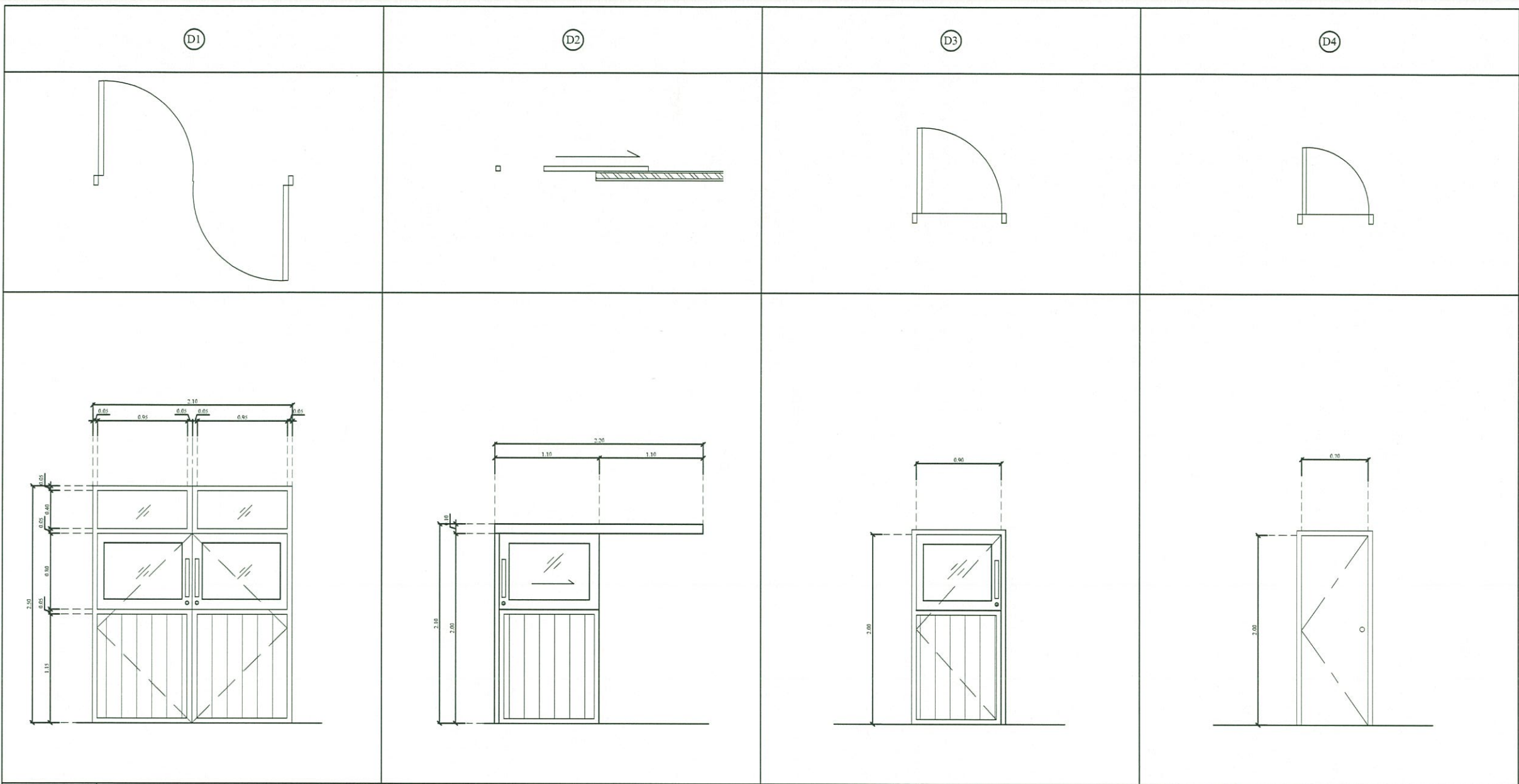
รหัสเลขที่  
RS-07025-0001-67

แผ่นที่  
AR-08 ลำดับที่ 8 จำนวนรวม 13

แก้ไขแบบ

วันที่  
1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
หากนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต



ประเภท	ประตูบานสวิงคู่ + ช่องแสง	ประเภท	ประตูบานเลื่อนเดี่ยว	ประเภท	ประตูบานสวิงเดี่ยว	ประเภท	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	อลูมิเนียมขอบขาว	วงกบ	อลูมิเนียมขอบขาว	วงกบ	อลูมิเนียมขอบขาว	วงกบ	UPVC สีขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียมขอบขาว	กรอบบาน	อลูมิเนียมขอบขาว	กรอบบาน	อลูมิเนียมขอบขาว	กรอบบาน	UPVC สีขาว
บาน	กรุกระจกเขียวใส หนา 6 มม.	บาน	กรุกระจกเขียวใส หนา 6 มม.	บาน	กรุกระจกเขียวใส หนา 6 มม.	บาน	UPVC สีขาว
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานสวิงมาตรฐานครบชุด	อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อนมาตรฐานครบชุด	อุปกรณ์	อุปกรณ์บานสวิงมาตรฐานครบชุด	อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเปิดมาตรฐานครบชุด
- มือจับ	สแตนเลส	- มือจับ	สแตนเลส	- มือจับ	สแตนเลส	- มือจับ	สแตนเลส 1 ชุด
- บานพับ		- บานพับ		- บานพับ		- บานพับ	4 " 3 ตัว
- กลอนบน		- กลอนบน		- กลอนบน		- กลอนบน	ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
- กลอนล่าง		- กลอนล่าง		- กลอนล่าง		- กลอนล่าง	( <i>ลา กมส</i> )
หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ	ลงชื่อ.....กรรมการ
							( <i>ลา กมส</i> )
							ลงชื่อ.....กรรมการ
							( <i>ลา กมส</i> )

แบบขยายประตู  
มาตราส่วน 1 : 50

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(*ลา กมส*)  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(*ลา กมส*)  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(*ลา กมส*)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ร.อ. จตุพร พิพัฒน์ศรี

สถาปนิก  
เนติฐิตา คล้ายสุด ภ-สถ 22945

นักเทคนิคการแพทย์/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ณภัทร สุสุวรรณ ภา.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
สายชล กองทอง ภา.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
สายชล กองทอง ภา.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

นางนิภา หาดชนะสุกิจ  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ สอ.เทียบ  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

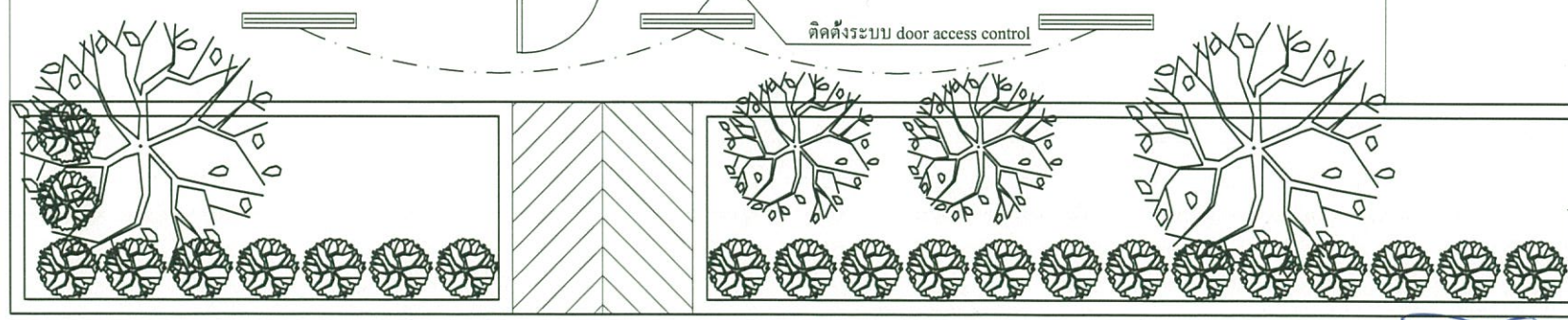
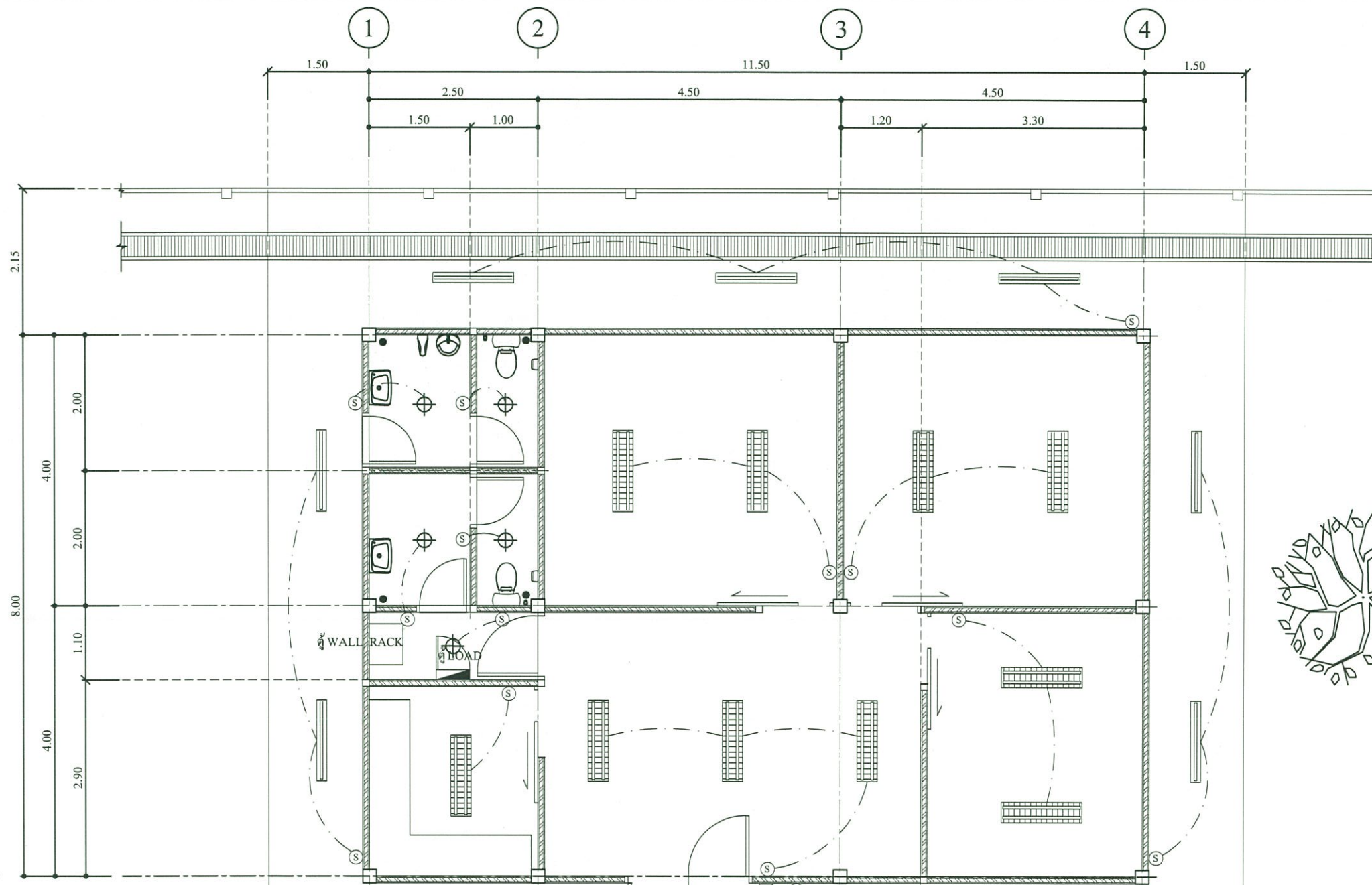
แบบเลขที่  
186701

รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผ่นที่  
EE-01 ลำดับที่ 9 จำนวนรวม 12

วันที่  
1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานลิขสิทธิ์ตามกฎหมายพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
หากนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
	ตู้ LOAD CENTER 3 เฟส 24 ช่อง
	ตู้ WALL RACK
	โคมฟลูออเรสเซนต์ กั้นแผ่นปีกขาว ครึ่งซีก 1x36W. อุปกรณ์ครบชุด
	โคมไฟ LED T8 ชนิดติดตั้งเพดาน ครอบอะแดปเตอร์แอลซีบี ขนาด 0.30x 1.20 ม. หลอด 2x36W.
	โคมไฟดาวไลท์ LEDขนาด 6 นิ้ว 12 W.
	สวิทช์เปิด - ปิดทาง ชนิดตั้งผนัง พร้อมหน้ากากสีขาว
	สวิทช์เปิด - ปิด 2 ทาง ชนิดตั้งผนัง พร้อมหน้ากากสีขาว
H. = 2.80	ความสูง 2.80 ม.
	สายไฟ 2.5 sq.mm. THW.
	สายไฟ sq.mm. THW.
	ท่อ EMT Ø 1/2"
	ท่อ Flexible Conduit Ø 1/2"

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง  
มาตราส่วน 1 : 75

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมยศ นคงมาด)  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวเนติฐิตา คล้ายสุด)  
ลงชื่อ.....  
(จตุพร พิพัฒน์ศรี)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ร.อ. จุฑา พิพัฒน์ศิริ

สถาปนิก  
เนษวิมล คล้ายสุด ฅ-๒๕ 22945

นักเทคนิคการแพทย์/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ณภัทร อุดวรรณ ฅท.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
สายชล กองทอง ฅท.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้าศูนย์ระบบประปาบาดาล

หัวหน้าศูนย์อาคารและสภาพแวดล้อม  
สายชล กองทอง ฅท.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

นางนิรมล ทนุชตะสุกิจ

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ สอนเขียน  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
แปลนระบบไฟฟ้าเคเบิล

แบบเลขที่  
186701

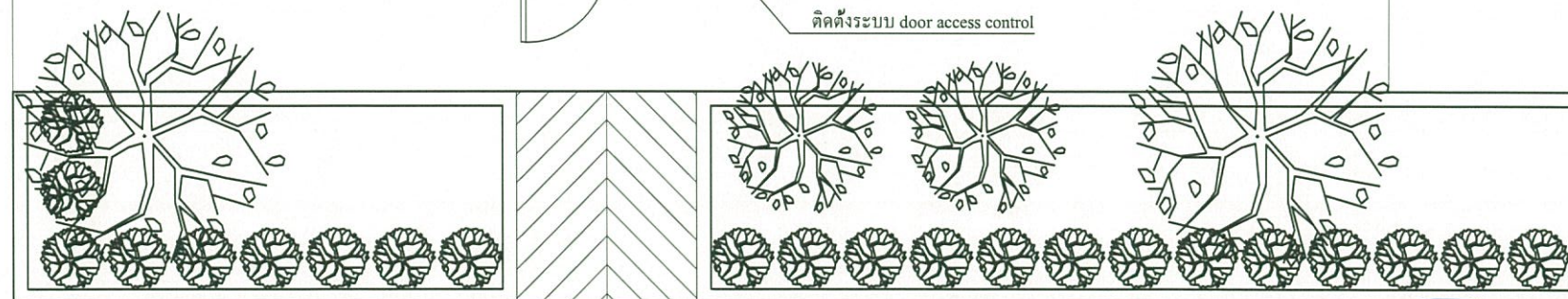
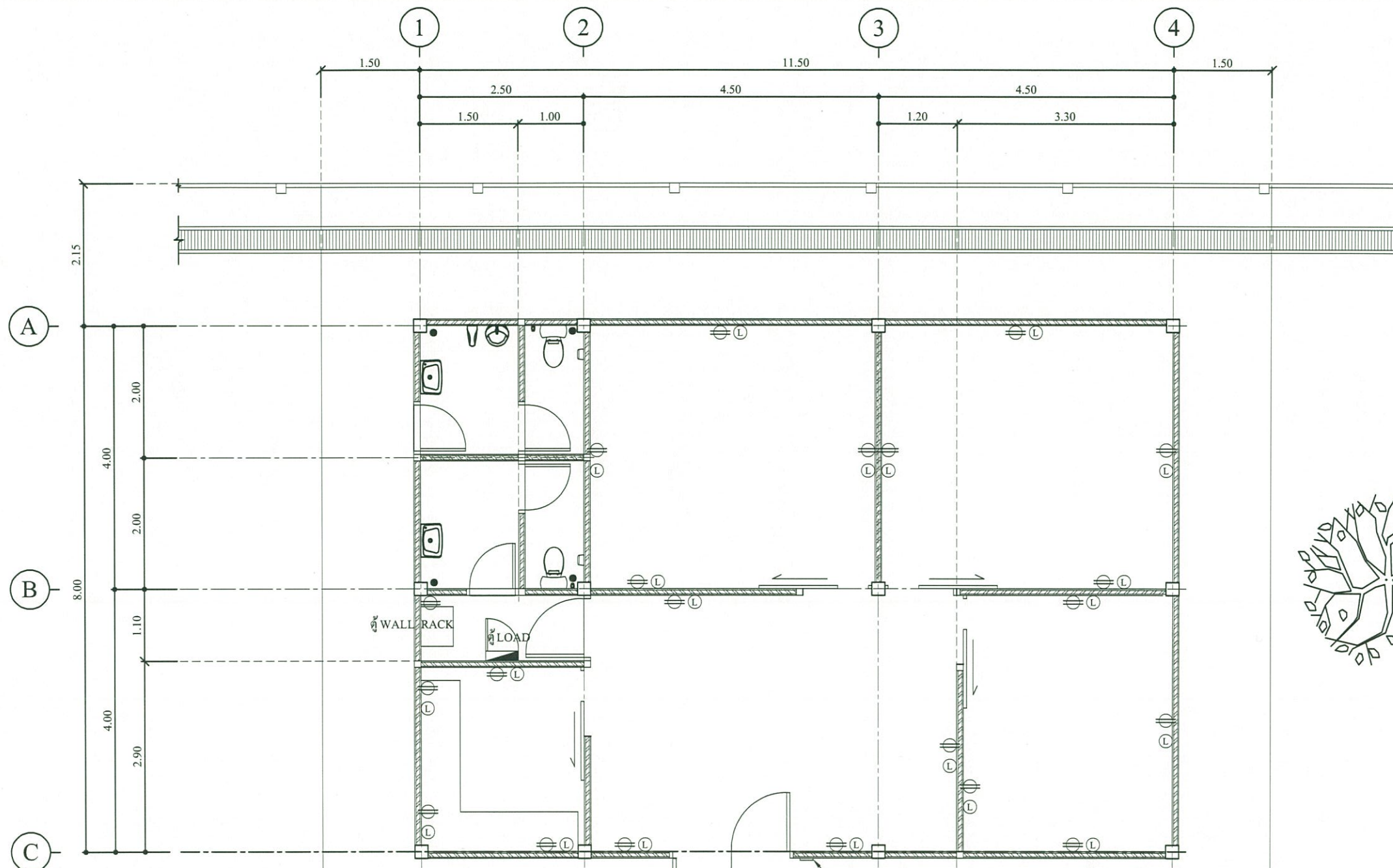
รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผนที่ EE-02 หน้าที่ 10 จำนวนรวม 13

แก้ไขแบบ

วันที่ 1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานลิขสิทธิ์ของกรมการช่างเทคนิค  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการระบบไฟฟ้าเคเบิล
	ตู้ LOAD CENTER 3 เฟส 24 ช่อง
	ตู้ WALL RACK
	ปลั๊กเคเบิลรับตู้หน้ากากสีขาว
	ปลั๊กเคเบิลรับ TV (TV outlet)
	ปลั๊กโทรศัพท์ (Telephone outlet)
	ปลั๊กเชื่อมต่อ LAN
H. = 0.30	ความสูง 0.30 ม.
	สายไฟ 1 x 2.5 sq.mm. (ground)
	สายไฟ 2 x 4 sq.mm. (Line / Neutral)
	สายที่หุ้มฉนวนสัญญาณ RG-6/U
	สายโทรศัพท์ TIEV 4Cx0.65 sq.mm.
	สายแลน UTP CAT 6
	ท่อ EMT Ø 1/2" + Fittings
	ท่อ Flexible Conduit Ø 1/2" + Fittings

### แปลนระบบไฟฟ้าเคเบิล

มาตราส่วน 1:75

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมชาย นกวงหาต)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวเนาวรัตน์ คล้ายสุด)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายจตุพร พิพัฒน์ศิริ)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วาทิ จ.อ. จตุพร พิพัฒน์ศรี

สถาปนิก  
เนติสุธาดา คล้ายสุด ฅ-๓๓ 22945

นักเทคนิคการแพทย์/ช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/ช่างเครื่องกล  
ฉัตร สุสุวรรณ ฅท.43841

วิศวกรไฟฟ้า/ช่างไฟฟ้า  
สายชล กองทอง ฅท.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
สายชล กองทอง ฅท.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

Walee

(นางนันทา หาดชนะสุกิจ)  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แบบอาคาร  
แบบปรับปรุงห้องทดลอง/ สอนเขียน  
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

แสดงแบบ  
แบบแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์สวิทช์และเต้ารับ

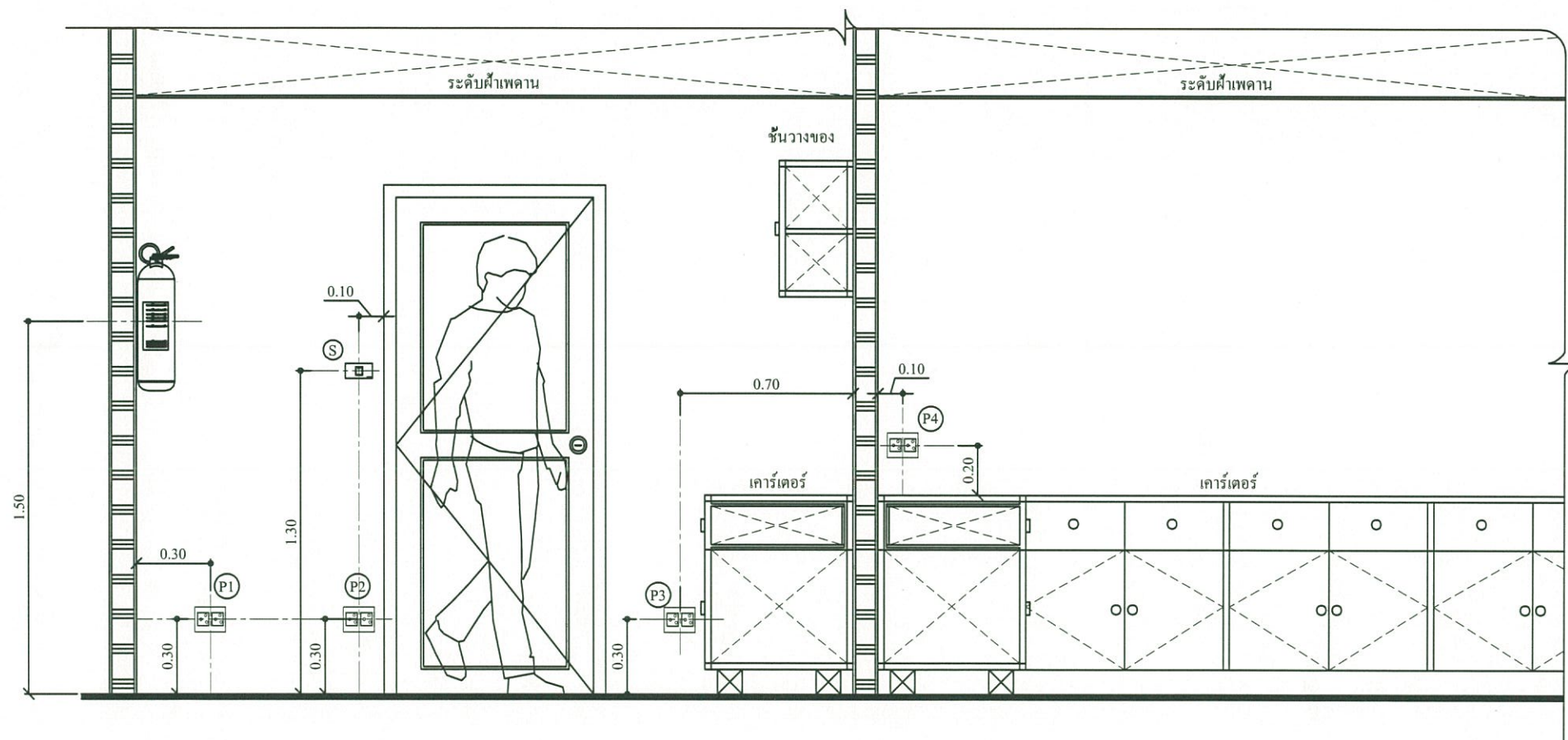
แบบเลขที่  
186701

รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผ่นที่  
EE-03 ลำดับที่ 11 จำนวนรวม 13

แก้ไขแบบ  
วันที่  
1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
หากนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



### แบบแสดงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์สวิทช์และเต้ารับ

มาตราส่วน

1:25

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมชาย หกลวด)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาว เข้มขจรภา คล้ายสุด)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(จตุพร พิพัฒน์ศรี)

## รายละเอียดประกอบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

### 1. มาตรฐานอ้างอิง

AHRI : AIR-CONDITIONING HEATING AND REFRIGERATION INSTITUTE  
 ASME : AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEER  
 ASHRAE : AMERICAN SOCIETY OF HEATING, REFRIGERATION AND AIR-CONDITIONING ENGINEER INC.  
 EIT : THE ENGINEERING INSTITUTE OF THAILAND  
 IEC : INTERNATIONAL ELECTRO TECHNICAL COMMISSIONS  
 ISO : INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION

### 2. คุณลักษณะอุปกรณ์พัดลมระบายอากาศ

#### 2.1. พัดลมระบายอากาศแบบฝังเพดาน

- 2.1.1. HOUSING เหมาะสำหรับติดตั้งฝังเพดานและต่อท่อลมได้ พร้อมแผ่นกันลมย้อนกลับ
- 2.1.2. FAN WHEEL ทำด้วยเหล็กกล้า โลหะผสมหรือวัสดุอื่นเทียบเท่า ดังศูนย์ได้ถูกต้องทั้งแบบพลวัต
- 2.1.3. พัดลม มอเตอร์ติดตั้งอยู่ในกล่องโลหะวัสดุที่มีความแข็งแรง พันสีตามมาตรฐานโรงงาน

#### 2.2. พัดลมระบายอากาศแบบใบพัด

- 2.2.1. โครงสร้างของพัดลม มอเตอร์และที่กำบังพัดลม (MULTIBLADE GRAVITY SHUTTER) จะต้องยึดติดบนโครงโลหะที่มั่นคงแข็งแรงและพันสีตามมาตรฐานของโรงงานถ้าติดตั้งในบริเวณที่ต้องการความสวยงามต้องเป็นรุ่นที่ออกแบบรูปร่างที่สวยงาม
- 2.2.2. FAN WHEEL ทำด้วยเหล็กกล้า หรือ อลูมิเนียม หรือวัสดุพลาสติกทนความร้อนที่เทียบเท่าดังศูนย์ได้ถูกต้องสมบูรณ์ทั้งแบบสถิตและพลวัต ขั้วเคลื่อนโดยตรง มี BALL BEARING แบบอัดจารบีไว้ถาวร
- 2.2.3. มอเตอร์ ระบบไฟตามมาตรฐานของผู้ผลิต เป็นแบบ TOTALLY-ENCLOSED ความเร็วรอบของมอเตอร์ ชนิดขั้วเคลื่อนโดยตรง

### 3. คุณลักษณะเครื่องปรับอากาศ

- 3.1. เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ฝังในฝ้าเพดาน (CASSETTE TYPE) ระบบ INVERTER ขนาดทำความเย็นไม่น้อยกว่ากำหนดในตาราง
- 3.2. มีป้อนน้ำต่อท่อน้ำทิ้งและช่องเติมอากาศจากภายนอก
- 3.3. หากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากต่างประเทศ ต้องได้รับรองมาตรฐาน UL หรือ CE
- 3.4. หากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยจะต้องได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม มอก.2134-2553และมอก.1155-2557
- 3.5. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- 3.6. เครื่องปรับอากาศต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 , ISO 14000, TIS 18001
- 3.7. Fan Coil Unit ต้องประกอบเรียบร้อยทั้งหมดมาจากโรงงานผู้ผลิต มีรายละเอียดดังนี้
  - 3.7.1. ส่วนโครงภายนอก (Casing) เป็นแบบที่ตกแต่งสำเร็จจากโรงงาน ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการเคลือบและอบสี หรือทำด้วยวัสดุที่ทนต่อการเป็นสนิม มีถาดระบายน้ำทิ้ง (Drain Pan) ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
  - 3.7.2. คอยล์เย็นเป็นท่อทองแดง เชื่อมต่อกับคิริบอรัมเนียม ซึ่งเรียงเป็นระเบียบเรียบร้อยยึดแน่นกับท่อทองแดง ผ่านการทดสอบรอยรั่วและกำจัดความชื้นมาจากโรงงานผู้ผลิต
  - 3.7.3. พัดลมเป็นแบบ Centrifugal Type หรือ Cross Flow Type หรือ Sirocco Fan หรือ Turbo Fan พัดลมขับเคลื่อนโดยตรงด้วยมอเตอร์ซึ่งสามารถปรับความเร็วได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ ผ่านการทดสอบการถ่วงสมดุลมาเรียบร้อย (Static & Dynamic balancing)

- 3.7.4. มอเตอร์พัดลมเป็นชนิด BLDC ที่มีอุปกรณ์ป้องกันเมื่อเกิดความร้อนสูงเกินเกณฑ์ที่อยู่ใน
- 3.7.5. อุปกรณ์จ่ายสารทำความเย็นเป็นชนิด Electronic Expansion Valve หรือ Capillary Tube
- 3.7.6. ใช้สารทำความเย็น R32
- 3.7.7. แผงกรองอากาศ (Filter) สามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- 3.7.8. ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์, 1-เฟส, 50 เฮิร์ตซ์ หรือ 380 โวลต์, 3-เฟส, 50 เฮิร์ตซ์
- 3.8. CONDENSING UNIT ระบายความร้อนด้วยอากาศ ประกอบเรียบร้อยทั้งหมดจากโรงงานผู้ผลิต มีรายละเอียดคือ
  - 3.8.1. ส่วนโครงภายนอก (Casing) ทำด้วยแผ่นเหล็กที่ผ่านกระบวนการกันสนิมและกระบวนการเคลือบและอบสี หรือทำด้วยวัสดุที่ทน หรือทำให้ทนต่อการเป็นสนิม เช่น พลาสติกอัดแรงหรือไฟเบอร์กลาส หรือวัสดุที่เหมาะสมติดตั้งกลางแจ้ง โครงเครื่องต้องมั่นคงแข็งแรง ไม่สั่นสะเทือนหรือเกิดเสียงดังขณะใช้งาน
  - 3.8.2. คอมเพรสเซอร์เป็นแบบมอเตอร์หุ้มปิด (Hermetic) ชนิด Twin Rotary หรือ Scroll แบบ Inverter ใช้ น้ำยา R32 มีอุปกรณ์ป้องกัน เมื่อมีความร้อนสูงเกินเกณฑ์ โดยคอมเพรสเซอร์แต่ละชุดต้องติดตั้งอยู่บนฐานที่แข็งแรง และมีลูกยางกันกระแทกรองรับ
  - 3.8.3. คอยล์ของคอนเดนเซอร์ เป็นท่อทองแดงทำร่อง (Copper Inner Groove Tubing) เชื่อมต่อกับคิริบอรัมเนียมซึ่งเรียงเป็นระเบียบเรียบร้อย ยึดแน่นกับท่อทองแดง ผ่านการทดสอบรอยรั่วและกำจัดความชื้นมาจากโรงงานผู้ผลิต
  - 3.8.4. พัดลมคอนเดนเซอร์ เป็นแบบใบพัดแบบ PROPELLER ได้รับการถ่วงสมดุลมาเรียบร้อยแล้ว ขั้วเคลื่อนโดยตรงจากมอเตอร์ มีตะแกรงป้องกันรอบป้องกันอุบัติเหตุ
  - 3.8.5. มอเตอร์พัดลมเป็นแบบหุ้มปิดมิดชิด มีอุปกรณ์ป้องกันเมื่อเกิดความร้อนสูงเกินเกณฑ์ มีระบบหล่อลื่นแบบตลับลูกปืน หรือแบบปลอกที่มีการหล่อลื่นตลอดอายุการใช้งาน
  - 3.8.6. ระบบควบคุมสำหรับเครื่องระบายความร้อน โดยมีรายการอย่างน้อยดังนี้
    - 3.8.6.1. Compressor Overload Device
    - 3.8.6.2. Suction/Liquid Line Shut-off Valve
    - 3.8.6.3. Refrigerant Charging Port
    - 3.8.6.4. ระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz หรือ 380V/3Ph/50Hz
- 3.9. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิ
  - 3.9.1. เป็นชนิดแบบมีสาย ประกอบสำเร็จรูปมาจากโรงงานผู้ผลิต
  - 3.9.2. ช่วงการควบคุมอุณหภูมิทำความเย็น 18°C-30°C และแสดงผลอุณหภูมิห้องที่ปัจจุบัน

### 4. ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมและการติดตั้ง

- 4.1. ตู้ควบคุมไฟฟ้าและระบบการทำงาน ติดตั้งตามแบบและข้อกำหนดทางวิศวกรรมไฟฟ้า
- 4.2. อุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้าและหรือท่อร้อยสายไฟ การเดินสายและการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- 4.3. อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน มอก.
- 4.4. มีสวิตช์ควบคุมการทำงานของเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 (.....)  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (.....)  
 ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (.....)



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ		
ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5 จังหวัดราชบุรี		
เขียนแบบ		
วันที่ จ.อ. จุฑา คิวัฒน์ศรี		
สถาปนา		
เนชัชฎา คล้ายสุด	ภ-สถ 22945	
นักบริหาร/นายช่างศิลป์		
วิศวกรโยธา		
วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล		
ณภัทร อุดรธรรม	ภท.43841	
วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า		
สายชล กองทอง	ภท.27404	
วิศวกรสิ่งแวดล้อม		
หัวหน้าศูนย์ระบบปรับอากาศ		
หัวหน้าศูนย์อาคารและสภาพแวดล้อม		
สายชล กองทอง	ภท.27404	
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5		
 (นางนันทา ทาฮะฮะฮะ) ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5		
แบบอาคาร		
แบบปรับปรุงห้องทดสอบ/ ลอบเทียบ ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5		
แสดงแบบ		
รายละเอียดประกอบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
แบบเลขที่		
186701		
รหัสเลขที่		
RS-07205-0001-67		
แผนที่	ลำดับที่	จำนวนรวม
AC-01	12	13
แก้ไขแบบ		
วันที่		
1 มีนาคม 2567		
แบบก่อสร้างนี้ เป็นงานที่มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต		



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5  
จังหวัดราชบุรี

เขียนแบบ  
วันที่ ๑๑. ตุลาคม ๒๕๖๓

สถาปนิก  
เนติวิมล ชาญสุด ๓-๑๓ 22945

มีนาคม/นายช่างศิลป์

วิศวกรโยธา

วิศวกรเครื่องกล/นายช่างเครื่องกล  
ฉัตร สุสุวรรณ ๓๓.43841

วิศวกรไฟฟ้า/นายช่างไฟฟ้า  
ลายชล กองทอง ๓๓.27404

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

หัวหน้ากลุ่มระบบปรับอากาศ

หัวหน้ากลุ่มอาคารและสภาพแวดล้อม  
ลายชล กองทอง ๓๓.27404

ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(ทองสมยศ นวลวง ผาจิ)  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(พวงทิวา นวลวง ผาจิ)

นางนันทา พงษ์ประทีป  
ผู้อำนวยการศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 5

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(จุฑามาศ พิพัฒน์ศรี)

แสดงแบบ  
แปลระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

แบบเลขที่  
186701

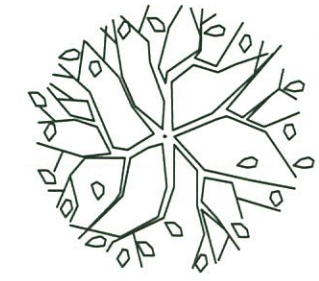
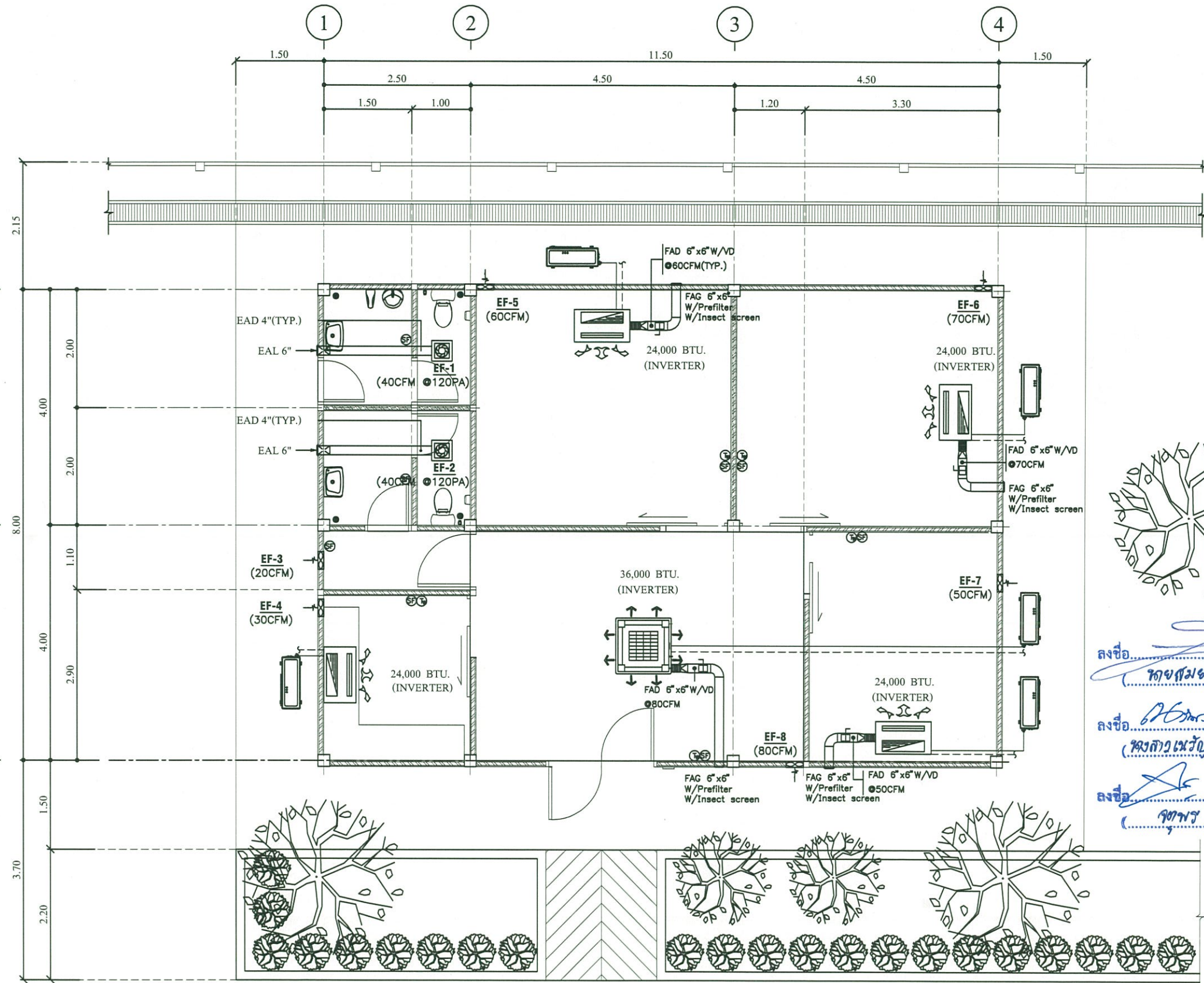
รหัสเลขที่  
RS-07205-0001-67

แผ่นที่  
AC-02

จำนวน  
13

วันที่  
1 มีนาคม 2567

แบบก่อสร้างนี้เป็นงานลิขสิทธิ์ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
เป็นทรัพย์สินของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ห้ามนำไปใช้หรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(ทองสมยศ นวลวง ผาจิ)  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(พวงทิวา นวลวง ผาจิ)  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
(จุฑามาศ พิพัฒน์ศรี)

รายการสัญลักษณ์ประกอบแบบวัสดุ	
สัญลักษณ์	รายการระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด4ทิศทาง มีท่อเดิมอากาศ
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด1ทิศทาง มีท่อเดิมอากาศ
	พัดลมระบายอากาศ แบบติดผนัง ขนาด 8 นิ้ว มีหน้าฉาก บานเกล็ดเปิด-ปิด อัตโนมัติ
	พัดลมระบายอากาศ แบบต่อท่อคังผ้า

### แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

มาตราส่วน 1 : 75

- NOTES:
- AIR CONDITIONING CENTRAL CONTROLLER
  - WIRED REMOTE CONTROL FOR FAN COIL UNIT
  - ON/OFF SWITCH FOR FAN
  - EE CONTROL PANEL FOR VAC