



งานออกแบบและก่อสร้าง  
กองนโยบาย และแผน  
สำนักงานอธิการบดี

โครงการ

งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและหน้าต่างเกล็ดระบายอากาศโรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

BRU.ELSE 2019- 007

[illegible]



ทิศเหนือ

รายการประกอบแบบ

1. อาคารเรียนคณะมนุษยศาสตร์
2. อาคารเรียนสาขาวิชาสาธารณสุข และอาคารพยาบาล
3. อาคารโดมราชภัฏ (BRU DOME)
4. อาคารโรงแสดงดนตรี
5. อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์
6. อาคารเรียนคณะมนุษยศาสตร์
7. อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์
8. อาคารโรงแสดงดนตรี (โถง)
9. อาคารปฏิบัติการเซรามิกส์
10. อาคารเรียนคณะครุศาสตร์
11. อาคารเรียนสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์
13. อาคารเรียนคณะวิทยาการจัดการ
14. อาคารเรียนคณะศิลปกรรมศาสตร์
15. อาคารเรียนคณะศิลปกรรมศาสตร์ 50 พรรษา (อาคาร 15 ชั้น)
16. อาคารเรียนปฏิบัติการสิ่งทอ
17. อาคารเรียนศิลปกรรม
18. อาคารเรียนคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
19. อาคารเรียนคณะครุศาสตร์
20. อาคารเรียนคณะเกษตร
21. โรงอาหารและห้องประชุม และศูนย์แนะนําวิชาชีพ (UBI)
22. อาคารวิทยาศาสตร์สุขภาพ
23. อาคารเรียนคณะวิทยาศาสตร์
24. อาคารเรียนสาขาศิลปะและอาคารจอดรถ
25. อาคารเรียนโรงเรียนสาธิต (อนุบาล)
26. สนามฟุตบอล
27. ประภา
28. โรงซักผ้า
29. โรงเรียนอนุบาลสาธิต
30. ก่อสร้างอาคารโรงเก็บพัสดุชั่วคราว
31. ศูนย์วัฒนธรรมอีสานใต้
32. อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต
33. ห้องน้ำดื่มโรงอาหาร
34. ห้องน้ำดื่มโรงอาหาร
35. ห้องน้ำดื่มโรงอาหาร
36. หอพักอินทนิล 1 (หอพักอาจารย์)
37. มินิมาร์ท
38. ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพโรงเรียนพณิชยการ (หลังเก่า)
39. อาคารศูนย์วัฒนธรรม
40. อาคารศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์
41. อาคารหอพักนักศึกษาหญิง
42. หอพักนักศึกษาชาย
43. หอพักอาจารย์
44. หอพักนักศึกษา
45. ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพโรงเรียนพณิชยการ (อาคารใหม่)
46. สำนักงานฝ่ายอาคารสถานที่
47. ห้องประชุมวิชาลัย
48. หอประชุมรัตนโกสินทร์ 200 ปี
49. ฟิตเนส
50. สนามกีฬา
51. เวทีราชภัฏภิรมย์ (เวทีกลางแจ้ง)
52. พระพุทธเจ้าปางอุ้มบาตร
53. ห้องน้ำดื่มโรงอาหาร
54. เวทีมวย, สนามบาสเก็ตบอล, สนามเทนนิส
55. สนามรถจักรยาน
56. สวนสาธารณะคณะพยาบาล
57. โรงอาหารใหญ่
58. โรงสุบน้ำ
59. หอประชุมวิชาลัย
60. อาคารโรงแสดงดนตรี
61. ป้ายต้อนรับ
62. สนามฟุตบอล
63. เซเว่นอีเลฟเว่น 7-ELEVEN
64. โรงจอดรถมหาวิทยาลัย
65. อาคารเรียนโรงเรียนสาธิต (ประถม)
66. หอพักอินทนิล 2 (หอพักนักกีฬา)
67. หอพักอินทนิล 3 (หอพักอาจารย์)
68. หอพักราชภัฏ 1 (หอพักนักศึกษาหญิง)
69. หอพักราชภัฏ 2 (หอพักนักศึกษาชาย)
70. อาคารโรงแสดงดนตรี
71. ศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพโรงเรียนพณิชยการ 2 ชั้น
72. อาคารสำนักงานฝ่ายอาคารสถานที่และฝ่ายอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
73. อาคารระดมทุน
74. หอประชุมราชภัฏ
75. บ้านพักอาจารย์
76. บ้านพักนักกีฬา
77. ป้อมยาม
78. อาคาร RAJABHA COMPLEX
79. อาคารหอพักนักศึกษาพยาบาล
80. อาคารหอพักนักศึกษาครุศาสตร์



กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019-007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ  
งานติดตั้งหลังคาอาคารและพื้นที่ว่าง  
ใกล้ระบอบอาคารโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก  
นายปณณีย์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด 3475  
นายสมนิต ประจักษ์พงศ์ ส.ส.ด 3478  
นายณัฏฐ์ นิลสุก ส.ส.ด 3501  
นายจักรกริช พรหมราชภัฏ ส.ส.ด 5982  
นายวิเศษ งามเรือง ส.ส.ด 6528  
นายอรรถกร จันตะเสน ส.ส.ด 18369

วิศวกรโครงสร้าง  
นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ย. 9352  
น.ส.สุวรรณี ปิ่นภา กย. 22166  
นายสุริยา นามประเสริฐ กย. 29504  
นายณรงค์เดช ยังสุขเกษม กย. 28619

วิศวกรไฟฟ้า  
นางจาริณี มั่นแก้ว ส.พ.ก. 5032  
นายสุลิต อุทิศสุนทร ก.พ.ก. 40552

ผู้เขียนแบบ  
นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ  
นายจักรกริช พรหมราชภัฏ  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ  
รศ. มลีนี จุฑาประมา  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ  
ผังบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย  
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องรับผิดชอบ  
หากฝ่าฝืนจะดำเนินคดีตามกฎหมาย

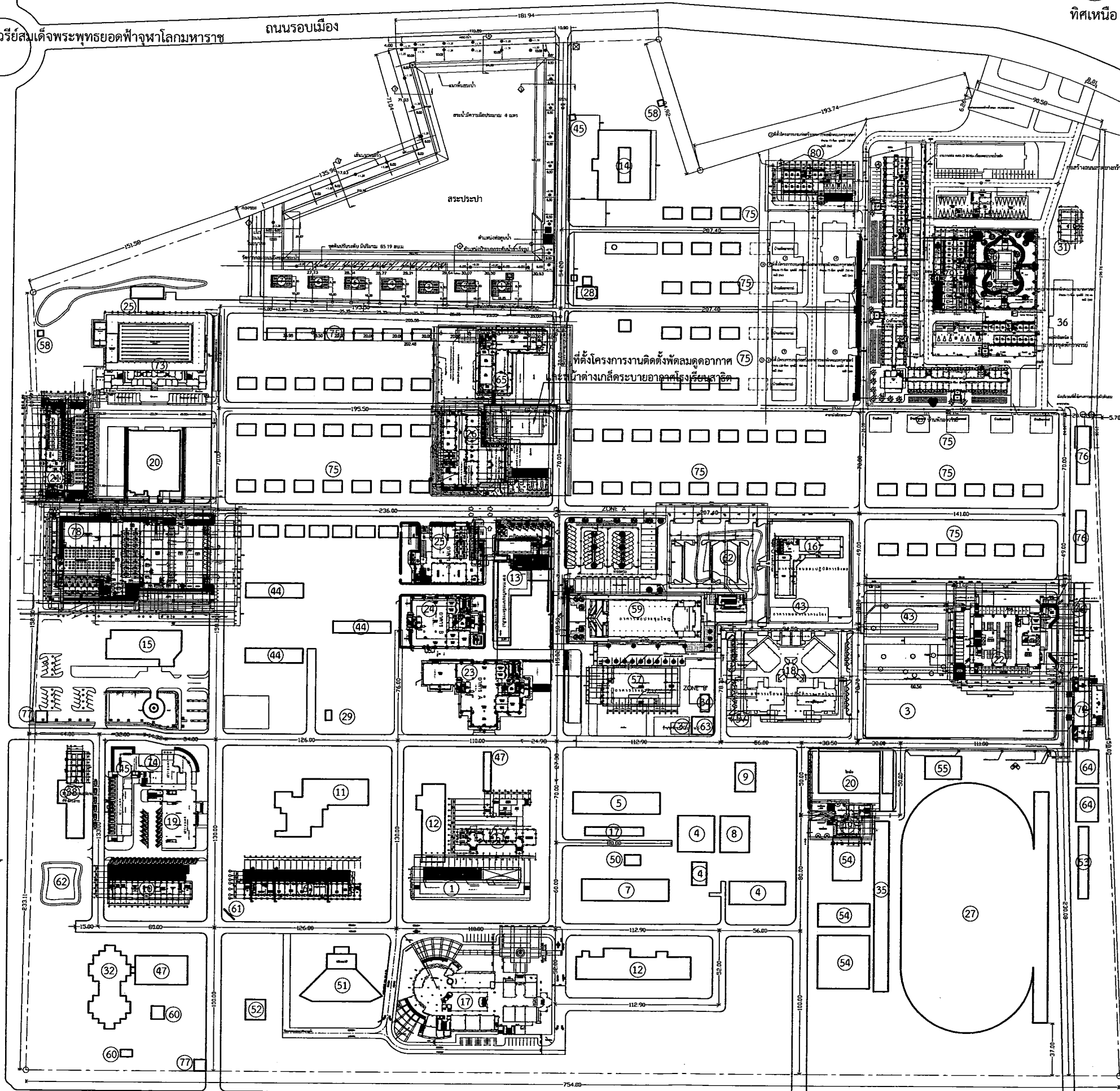
Date 8 สิงหาคม 2562

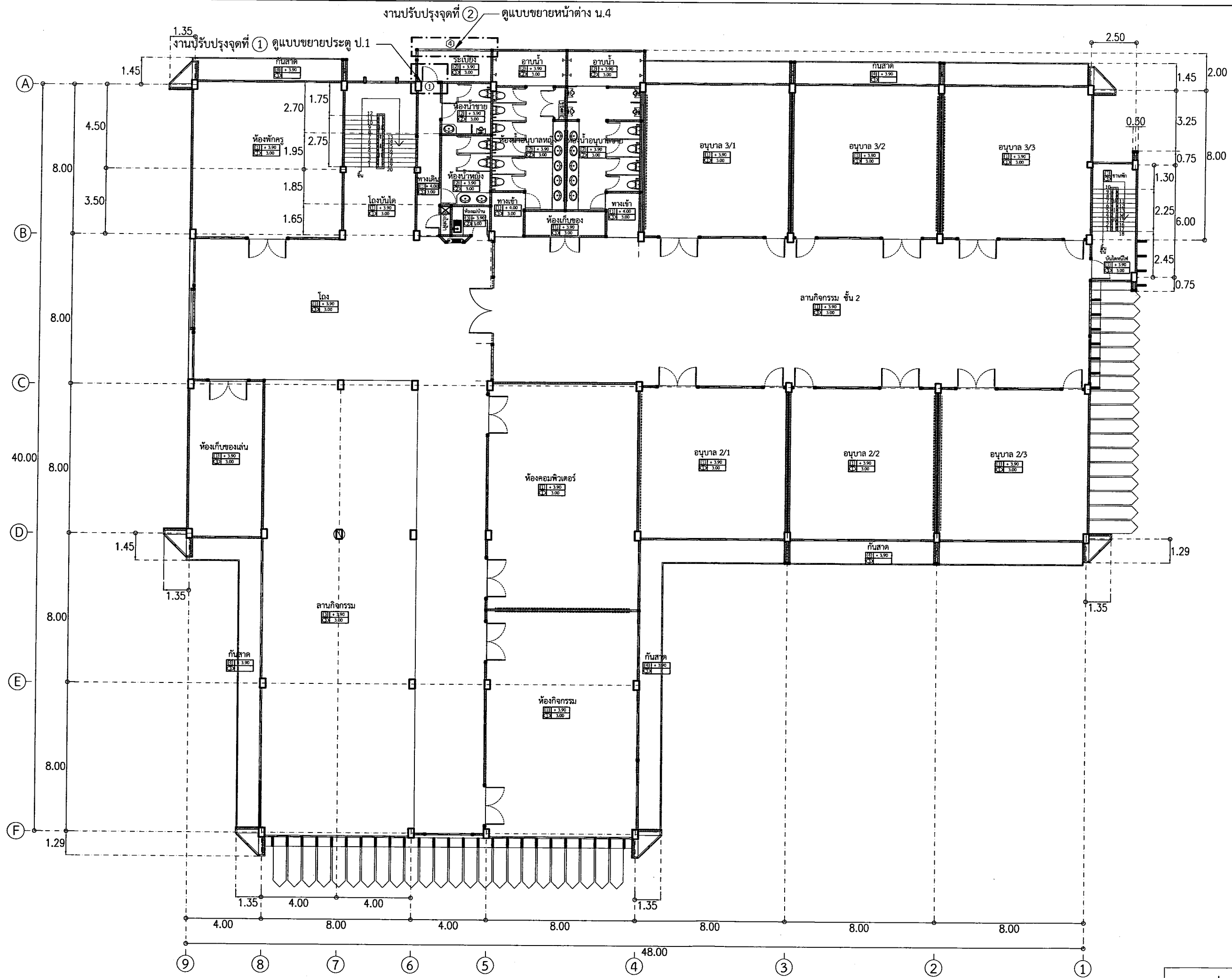
Drawing No. A-02 Total 16

ถนนสายบุรีรัมย์-ประโคนชัย

วงเวียนหน้าศาลากลาง

ถนนจิระ





งานออกแบบและก่อสร้าง อาคารเรียนและนันทนาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ  
งานก่อสร้างอาคารเรียนและนันทนาการ  
ภาควิชาสถาปัตย์และวิศวกรรมโยธา

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด. 3475  
นายสมมติ ประจักษ์คุณ ส.ส.ด. 3478  
นายคณิน นิลสกุล ส.ส.ด. 3501  
นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ส.ด. 5982  
นายวิชาญ แห่งเวียง ส.ส.ด. 6528  
นายอรรถกร จันทะเขื่อน ส.ส.ด. 18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ส.ด. 9352  
น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นภา ส.ส.ด. 22166  
นายสุภริชา นามประเสริฐ ส.ส.ด. 29504  
นายณรงค์เดช อังสุพานิช ส.ส.ด. 28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว ส.ส.ด. 5032  
นายสุชาติ อุทิศสุนทร ส.ส.ด. 40552

ผู้เขียนแบบ

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลีณี จุฑาประมา  
รักษาการคณบดีภาควิชาสถาปัตย์และวิศวกรรมโยธา

แสดงแบบ

แปลนอาคาร ชั้น 2

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องระงับคดี  
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

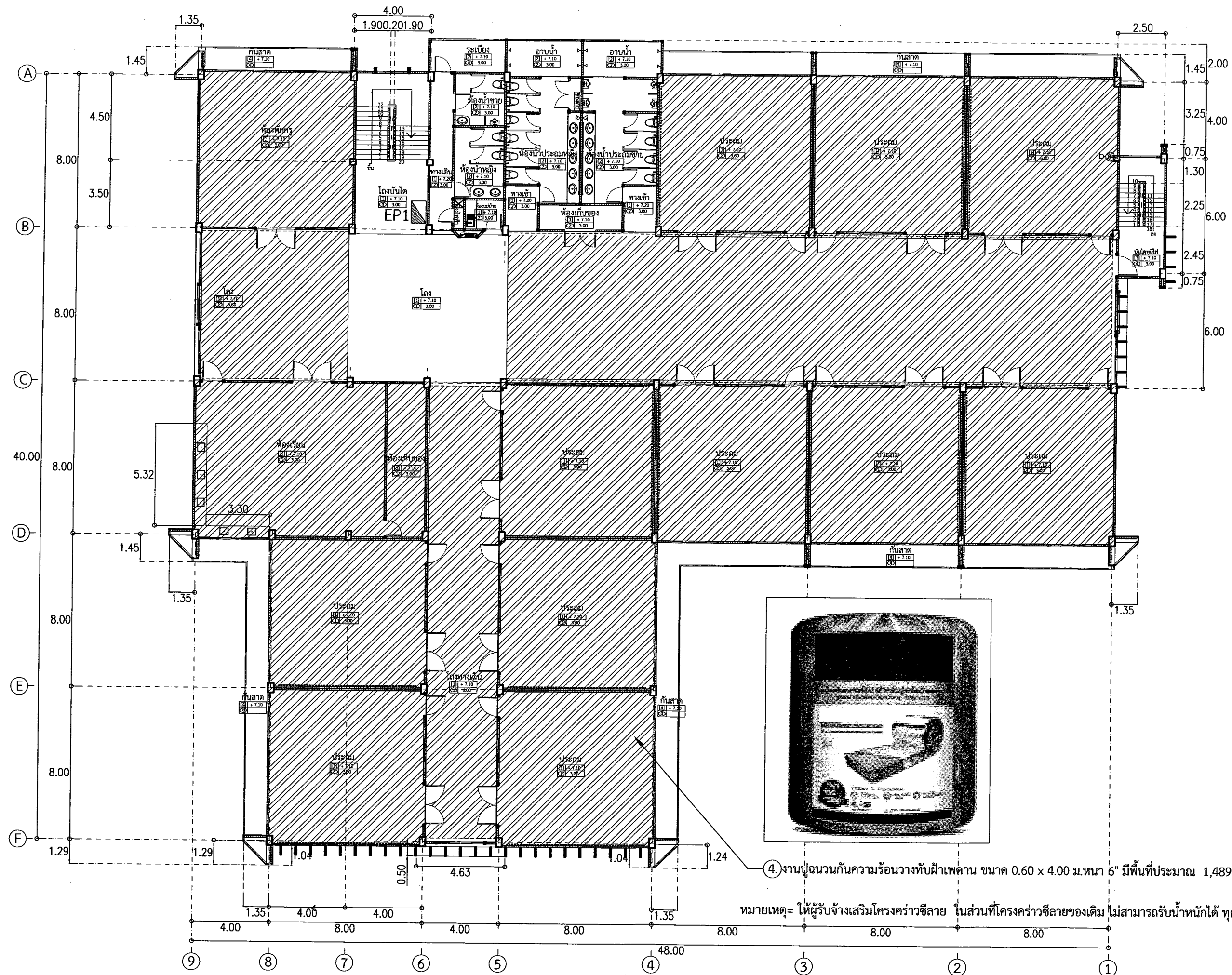
Date 8 สิงหาคม 2562

Drawing No. A-03

Total 16

แปลนอาคาร ชั้น 2  
มาตราส่วน 1 : 175





4. งานปูฉนวนกันความร้อนวางทับฝ้าเพดาน ขนาด 0.60 x 4.00 ม.หนา 6" มีพื้นที่ประมาณ 1,489 ตรม.  
 หมายเหตุ = ให้ผู้รับจ้างเสริมโครงคร่าวซี่ลาย ในส่วนที่โครงคร่าวซี่ลายของเดิม ไม่สามารถรับน้ำหนักได้ ทุกช่วง

แปลนแสดงตำแหน่งติดตั้งฉนวนฝ้าเพดาน ชั้น 3  
 มาตรฐาน 1:175

งานออกแบบและก่อสร้าง กองบริหารงาน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019-007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ  
 งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและฝ้าเพดาน  
 อาคารเรียนอาคารโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก  
 นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด 3475  
 นายสมบัติ ประจักษ์คุณ ส.ส.ด 3478  
 นายคณิน นิลสกุล ส.ส.ด 3501  
 นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ส.ด 5982  
 นายสาธิต ฝ่งเนียง ส.ส.ด 6528  
 นายอรรถกร จันตะเขย ส.ส.ด 18369

วิศวกรโครงสร้าง  
 นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ย. 9352  
 น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นภา กษ. 22166  
 นายสุวิทย์ นามประเสริฐ กษ. 29504  
 นายณรงค์เดช ยังสุขเกษม กษ. 28619

วิศวกรไฟฟ้า  
 นางจารินี มั่นแก้ว ส.ฟ.ก. 5032  
 นายดุสิต อุทิศสุนทร ก.ฟ.ก. 40552

ผู้เขียนแบบ  
 นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ  
 นายจักรกริช พรหมราชบุรี  
 หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ  
 รศ. มาลีณี จุฑาประมา  
 วิชาการงานออกแบบและก่อสร้างมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ  
 แปลนสาธิต ชั้น 3

วันที่ 8 สิงหาคม 2562

Drawing No. A-05 Total 16





งานออกแบบและก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ

งานติดตั้งหลังคาและหน้าต่าง  
เกล็ดระบายอากาศโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ศด 3475

นายสมบัติ ประจักษ์นันท์ ส.ศด 3478

นายศุภชัย นิลสกุล ส.ศด 3501

นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ศด 5982

นายวิเศษ แสงเวียง ส.ศด 6528

นายอรุณกร จันทะเดียน ส.ศด 18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352

น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นภา สย.22166

นายสุปรัชญา นามประเสริฐ สย.29504

นายณรงค์เดช อังสุพานิช สย.28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี นันทิกว สฟท.5032

นายสุชาติ อุทิศสุนทร สฟท.40552

ผู้เขียนแบบ

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลีณี จุฑาประมา

คณาจารย์ภาควิชาสถาปัตย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

แสดงแบบ

รูปด้าน B

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องรับผิดชอบ  
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 8 สิงหาคม 2562

Drawing No. Total

A-06 16

รื้อถอนกระจกของเดิม พร้อมติดตั้งหน้าต่างเกล็ดระบายอากาศ ปิดตะแกรงกันนก ดังนี้

1. หน้าต่างบานเกล็ดระบายอากาศ น.1 ขนาด จำนวน 2 ชุด ตามแบบขยาย

2. หน้าต่างบานเกล็ดระบายอากาศ น.2 ขนาด จำนวน 1 ชุด ตามแบบขยาย

EP1-7

รื้อถอนผนังบล็อกแก้วของเดิม พร้อมติดตั้งหน้าต่าง น.6

พร้อมติดตั้งตะแกรงกันนก พื้นที่ประมาณ 3.96 ตรม. จำนวน 2 ชุด

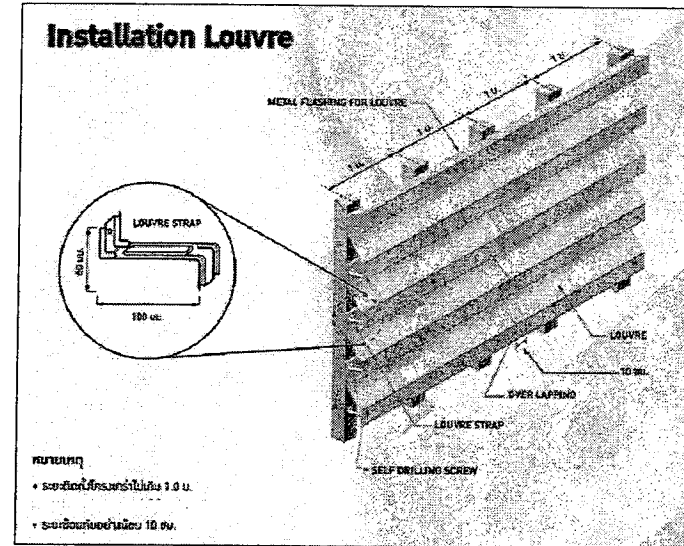
รูปด้าน B

มาตราส่วน

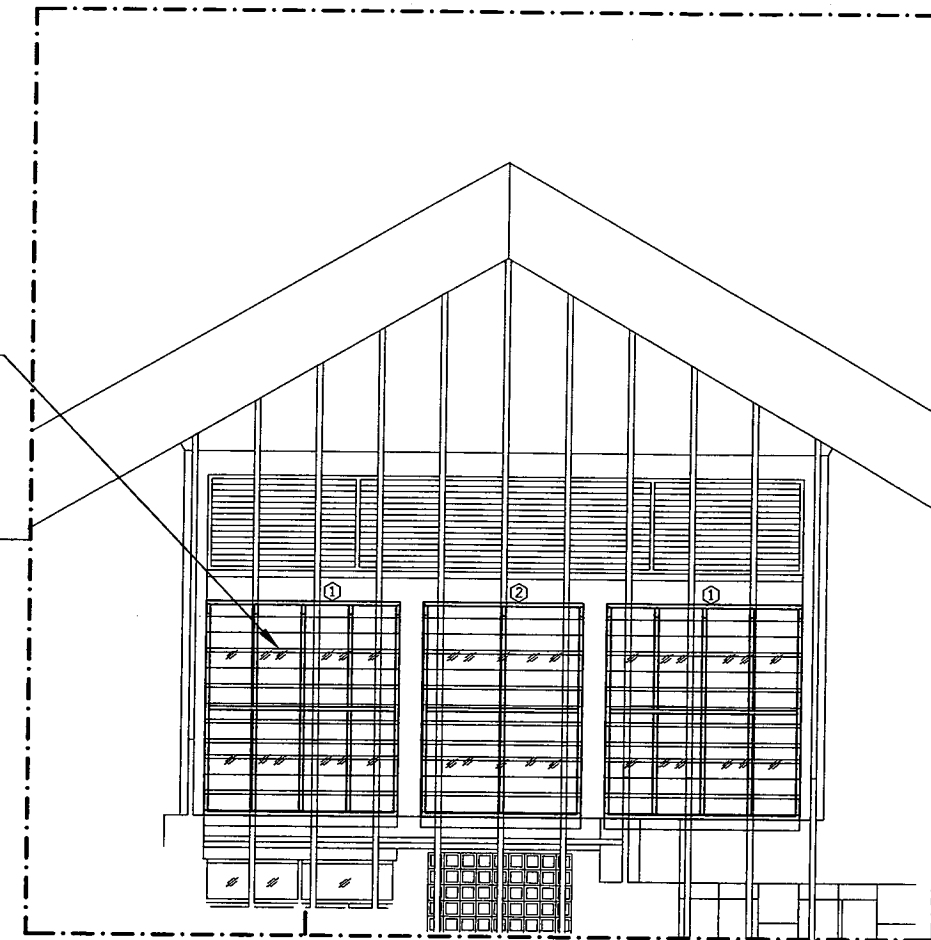
1 : 175

รื้อถอนกระฉากของเดิม พร้อมติดตั้งหน้าต่างเกล็ดระบายอากาศ ปิดตะแกรงกันนก ดังนี้

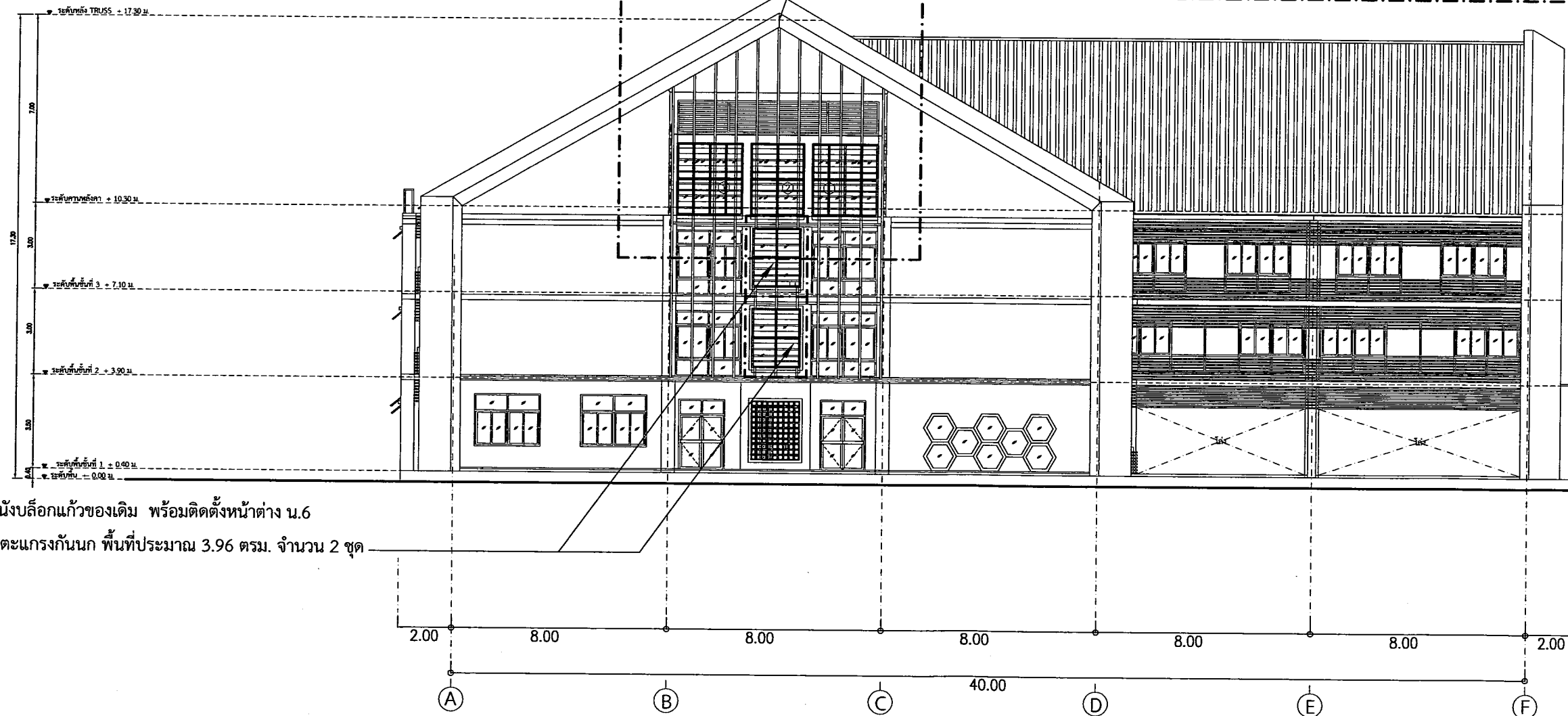
1. หน้าต่างบานเกล็ดระบายอากาศ น.1 ขนาด จำนวน 2 ชุด ตามแบบขยาย
2. หน้าต่างบานเกล็ดระบายอากาศ น.2 ขนาด จำนวน 1 ชุด ตามแบบขยาย



ระยะโครงสร้างให้ปรับตามขยายประตู หน้าต่าง



EP1-3



รื้อถอนผนังบล็อกแก้วของเดิม พร้อมติดตั้งหน้าต่าง น.6  
พร้อมติดตั้งตะแกรงกันนก พื้นที่ประมาณ 3.96 ตรม. จำนวน 2 ชุด



งานออกแบบและก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ

งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศและหน้าต่าง  
เกล็ดระบายอากาศโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยะชัย สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด 3475

นายสมบัติ ประจวบคานต์ ส.ส.ด 3478

นายศุภชัย นิลสกุล ส.ส.ด 3501

นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ส.ด 5982

นายวิชาญ แสงเวียง ส.ส.ด 6528

นายอรอนกร จันทะเดียน ส.ส.ด 18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ย.9352

น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นภา กษ.22166

นายสุปรียา นามประเสริฐ กษ.29504

นายณรงค์เดช ยังสุขนาท กษ.28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี ม้วนแก้ว ส.พ.ก.5032

นายศุภสิทธิ์ จุฑิตสุนทร ส.พ.ก.40552

ผู้เขียนแบบ

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลินี จุโฑปะมา

ผู้อำนวยการกองวิชาการและแผนกมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แสดงแบบ

รูปด้าน C

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องระงับคดี

หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 8 สิงหาคม 2562

Drawing No. Total

A-07 16

รูปด้าน C

มาตราส่วน

1 : 175





งานออกแบบและก่อสร้าง กองวิชาและแผนก  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ

งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและหน้าต่าง  
เกล็ดระบายอากาศโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส-สค 3475

นายสมศักดิ์ ประจักษ์จันทน์ ส-สค 3478

นายศุภชัย นิลสกุล ส-สค 3501

นายจักรกริช พรหมราษฎร์ ภสค.5982

นายสาธิต ฝ่งเวียง ภสค.6528

นายอรุณกร จันตะเขย ภสค.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352

น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นภา ภย.22166

นายสุวิธชา นามประเสริฐ ภย.29504

นายณรงค์เดช ยิ่งสุขเกษม ภย.28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจรรณี บัวแก้ว สฟค.5032

นายดุสิต อุทิศสุนทร ภฟค.40552

ผู้เขียนแบบ

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราษฎร์  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลีณี จุฑาปะมา

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

รูปตัด D

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องรับผิดชอบ  
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 8 สิงหาคม 2562

Drawing No. Total

A-08 16

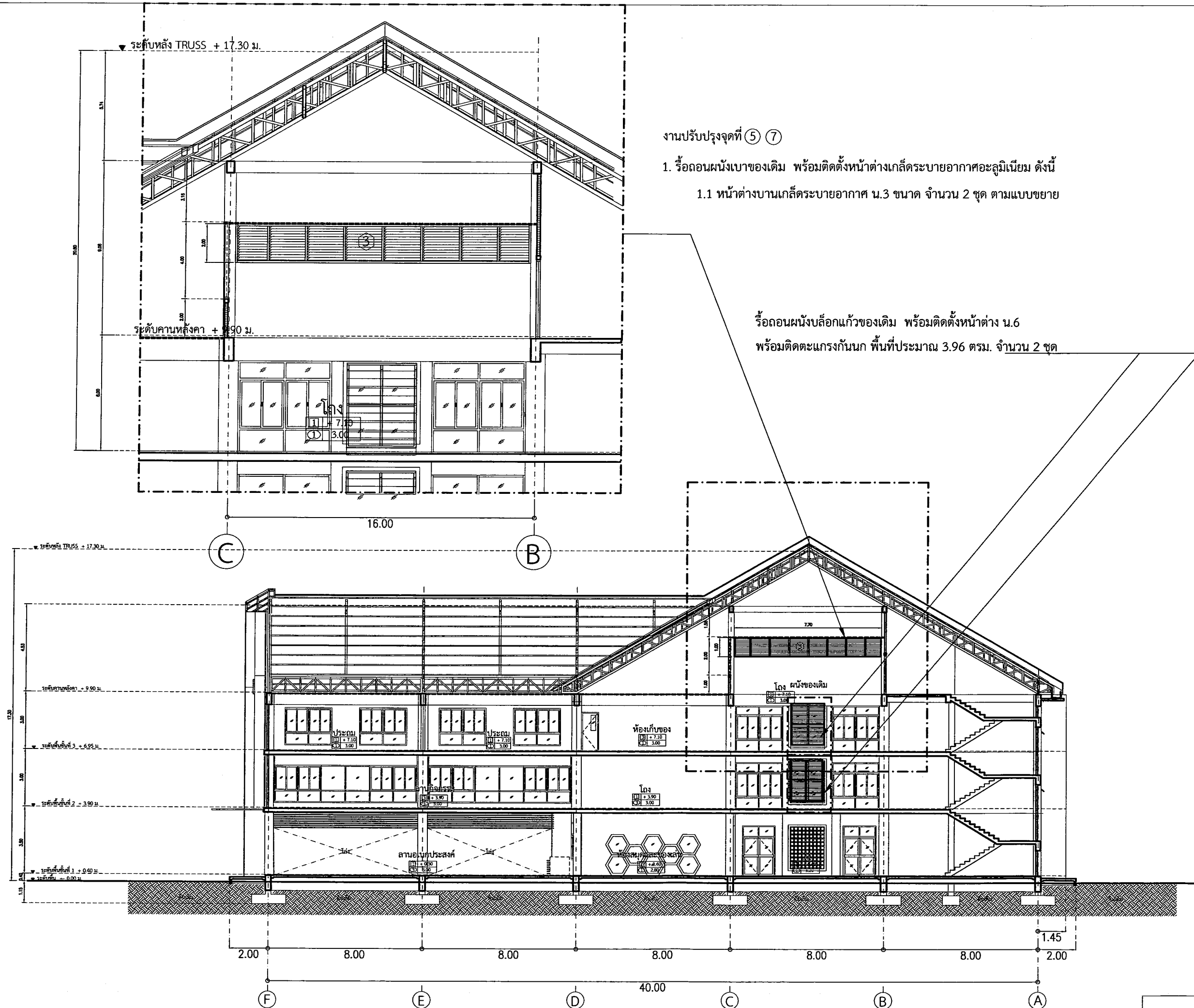
งานปรับปรุงจุดที่ ⑤ ⑦

1. รื้อถอนผนังเบาของเดิม พร้อมติดตั้งหน้าต่างเกล็ดระบายอากาศอะลูมิเนียม ดังนี้

1.1 หน้าต่างบานเกล็ดระบายอากาศ น.3 ขนาด จำนวน 2 ชุด ตามแบบขยาย

รื้อถอนผนังบล็อกแก้วของเดิม พร้อมติดตั้งหน้าต่าง น.6

พร้อมติดตั้งแกรกกันนก พื้นที่ประมาณ 3.96 ตรม. จำนวน 2 ชุด

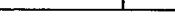


รูปตัด D

มาตราส่วน

1 : 175





1 : 75



งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019-007

REV. REVISION DATE

โครงการ

งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและหน้าต่าง  
เก็บขยะอาคารโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยชนม์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด. 3475

นายสมบัติ ประจักษ์คุณต์ ส.ส.ด. 3478

นายธนันท์ นิลสถิต ส.ส.ด. 2501

นายวิเศษ แผ่นเมือง ภ.ส.ด. 6528

นายอรรถกร จันตะเคียน ภ.ส.ด. 18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย ไชยศิริกุล สย.2741

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352

นายจิรวัฒน์ วิมุตติสุขวิริยา ภ.ย.25423

นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภ.ย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว ภ.พ.ท.27341

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พงษ์ราษฎร์

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

นายเทียนชัย ไชยศิริกุล สย.2741

ที่ปรึกษาวิชาการด้านงานก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลีณี จุฬารัตนา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

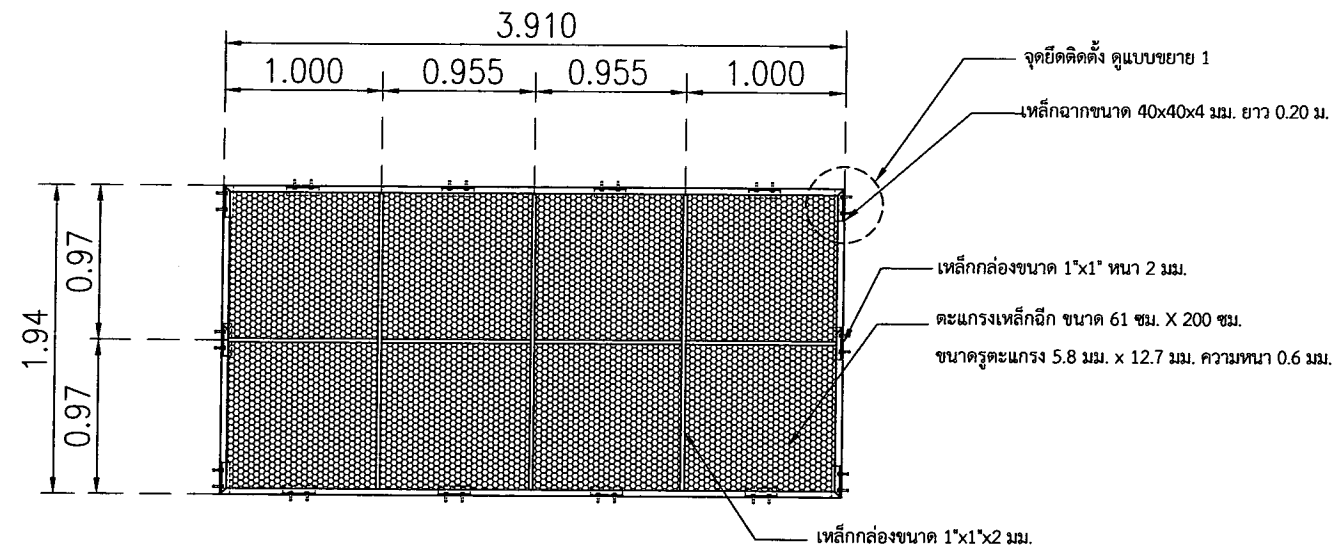
ขยายแผงตะแกรงกันนก

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต  
จะดำเนินคดีตามกฎหมายและขอสงวนสิทธิ์ใน  
ทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิในการเผยแพร่

Date 5 กรกฎาคม 2562

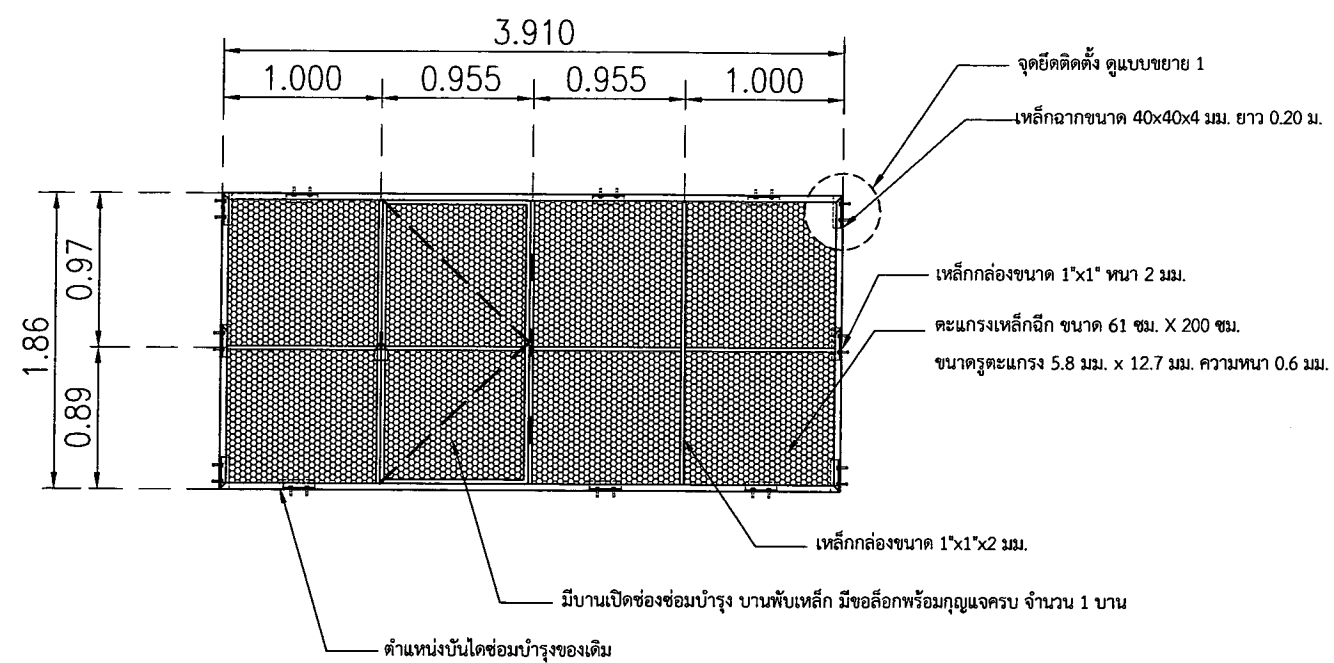
Drawing No. Total

A-11 16



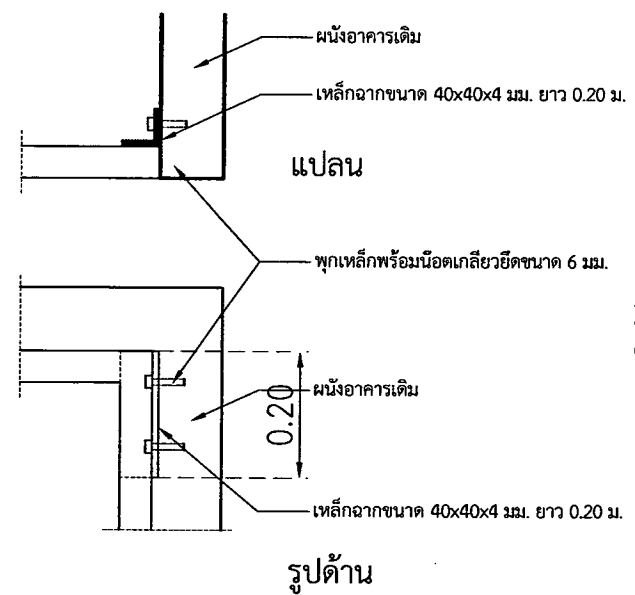
ขยายหน้าต่างตะแกรงกันนกแบบ น.4 ชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



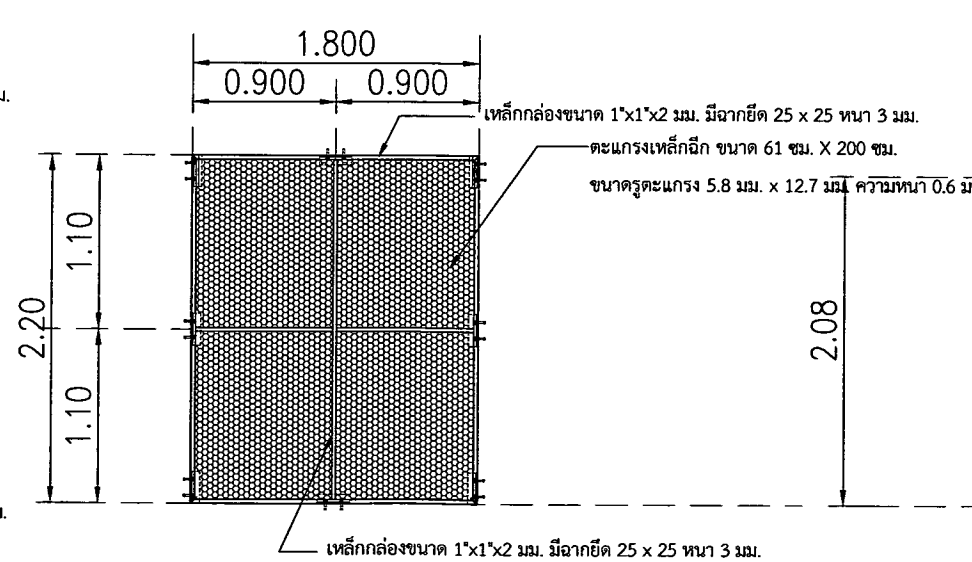
ขยายหน้าต่างตะแกรงกันนกแบบ น.5 ชั้น 3

มาตราส่วน 1:50



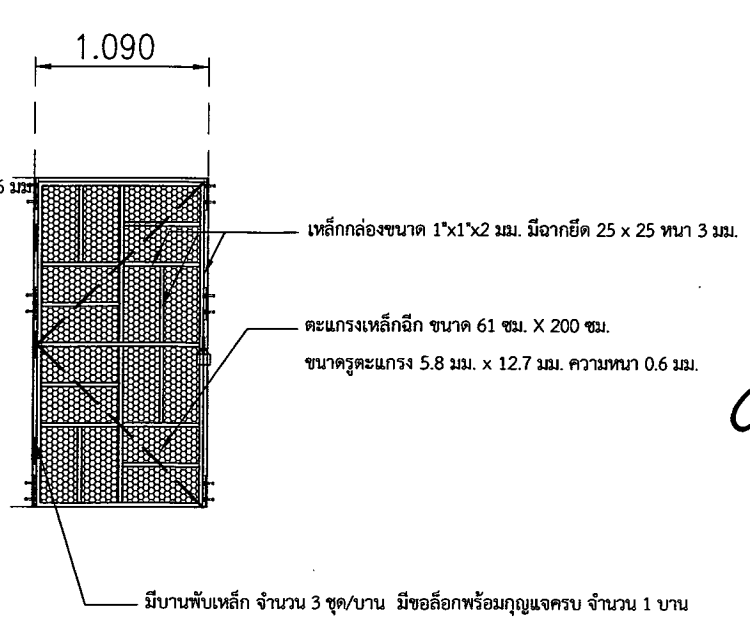
ขยาย 1

มาตราส่วน 1:12.5



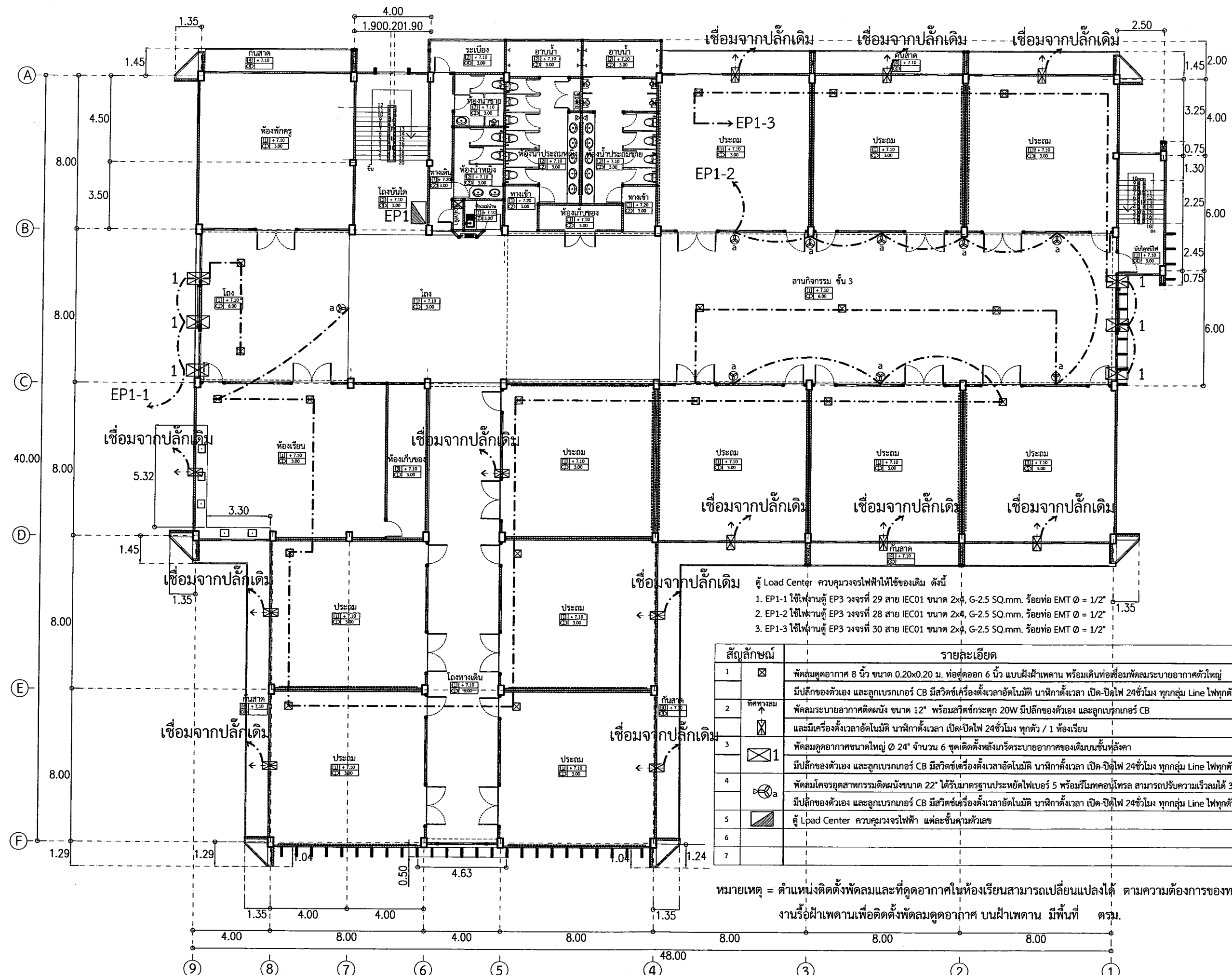
ขยายตะแกรงกันนกส่วนช่องลม ชั้น 2-3

มาตราส่วน 1:50



ขยายประตูเหล็กตัด ป.1 ชั้น 3

มาตราส่วน 1:50



- ตู้ Load Center ควบคุมวงจรไฟฟ้าให้ใช้ของเดิม ดังนี้
1. EP1-1 ใช้ไฟฟ้านำตู้ EP3 วงจรที่ 29 สาย IEC01 ขนาด 2x4, G-2.5 SQ.mm. ร้อยท่อ EMT Ø = 1/2"
  2. EP1-2 ใช้ไฟฟ้านำตู้ EP3 วงจรที่ 28 สาย IEC01 ขนาด 2x4, G-2.5 SQ.mm. ร้อยท่อ EMT Ø = 1/2"
  3. EP1-3 ใช้ไฟฟ้านำตู้ EP3 วงจรที่ 30 สาย IEC01 ขนาด 2x4, G-2.5 SQ.mm. ร้อยท่อ EMT Ø = 1/2"

| สัญลักษณ์ | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | พัดลมดูดอากาศ 8 นิ้ว ขนาด 0.20x0.20 ม. ท่อดูดออก 6 นิ้ว แบบฝังฝ้าเพดาน พร้อมเดินท่อเชื่อมพัดลมระบายอากาศตัวใหญ่ มีปลั๊กของตัวเอง และลูกเบรกเกอร์ CB มีสวิตช์เครื่องตั้งเวลาอัตโนมัติ นาฬิกาดังเวลา เปิด-ปิดไฟ 24 ชั่วโมง ทุกกลุ่ม Line ไฟทุกตัว |
| 2         | พัดลมระบายอากาศชนิดผนัง ขนาด 12" พร้อมสวิตช์กระตุก 20W มีปลั๊กของตัวเอง และลูกเบรกเกอร์ CB และมีเครื่องตั้งเวลาอัตโนมัติ นาฬิกาดังเวลา เปิด-ปิดไฟ 24 ชั่วโมง ทุกตัว / 1 ห้องเรียน                                                               |
| 3         | พัดลมดูดอากาศขนาดใหญ่ Ø 24" จำนวน 6 ชุดติดตั้งหลังกระเบื้องระบายอากาศของเดิมบนชั้นหลังคา มีปลั๊กของตัวเอง และลูกเบรกเกอร์ CB มีสวิตช์เครื่องตั้งเวลาอัตโนมัติ นาฬิกาดังเวลา เปิด-ปิดไฟ 24 ชั่วโมง ทุกกลุ่ม Line ไฟทุกตัว                        |
| 4         | พัดลมโครงอุตสาหกรรมติดผนังขนาด 22" ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5 พร้อมรีโมทคอนโทรล สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 มีปลั๊กของตัวเอง และลูกเบรกเกอร์ CB มีสวิตช์เครื่องตั้งเวลาอัตโนมัติ นาฬิกาดังเวลา เปิด-ปิดไฟ 24 ชั่วโมง ทุกกลุ่ม Line ไฟทุกตัว    |
| 5         | ตู้ Load Center ควบคุมวงจรไฟฟ้า แต่ละชั้นตามตัวเลข                                                                                                                                                                                              |
| 6         |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7         |                                                                                                                                                                                                                                                 |

หมายเหตุ = ตำแหน่งติดตั้งพัดลมและที่ดูดอากาศในห้องเรียนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามความต้องการของทางโรงเรียน  
งานร้อยฝ้าเพดานเพื่อติดตั้งพัดลมดูดอากาศ บนฝ้าเพดาน มีพื้นที่ ตรม.



ราชภัฏอุดรธานี

งานออกแบบและก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019-007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ  
งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและหน้าต่าง  
เครื่องปรับอากาศโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก  
นายปวิศณีย์ สังข์ศักดิ์กา ส.ส.ด 3475  
นายสมศักดิ์ ประจักษ์พานิช ส.ส.ด 3478  
นายคณิน นิลสกุล ส.ส.ด 3501  
นายจักรกริช พรหมราษฎร์ ภาส.5982  
นายสุวิทย์ ฝ่งเวียง ภาส.6528  
นายอรรถกร จันทะเดียน ภาส.18369

วิศวกรโครงสร้าง  
นายพรศักดิ์ สมบัติใหม่ สย.9352  
น.ส.สุภาวรัตน์ ปิ่นภา กย.21166  
นายสุพริชา นามประเสริฐ ภา.29504  
นายณรงค์เดช ยิ่งสุขเกษม ภา.28619

วิศวกรไฟฟ้า  
นางจารินี มั่นแก้ว สฟ.5032  
นายคุณาสิต อุทิศสุนทร ภาฟ.40552

ผู้เขียนแบบ  
นายวิทยากร ทองดี

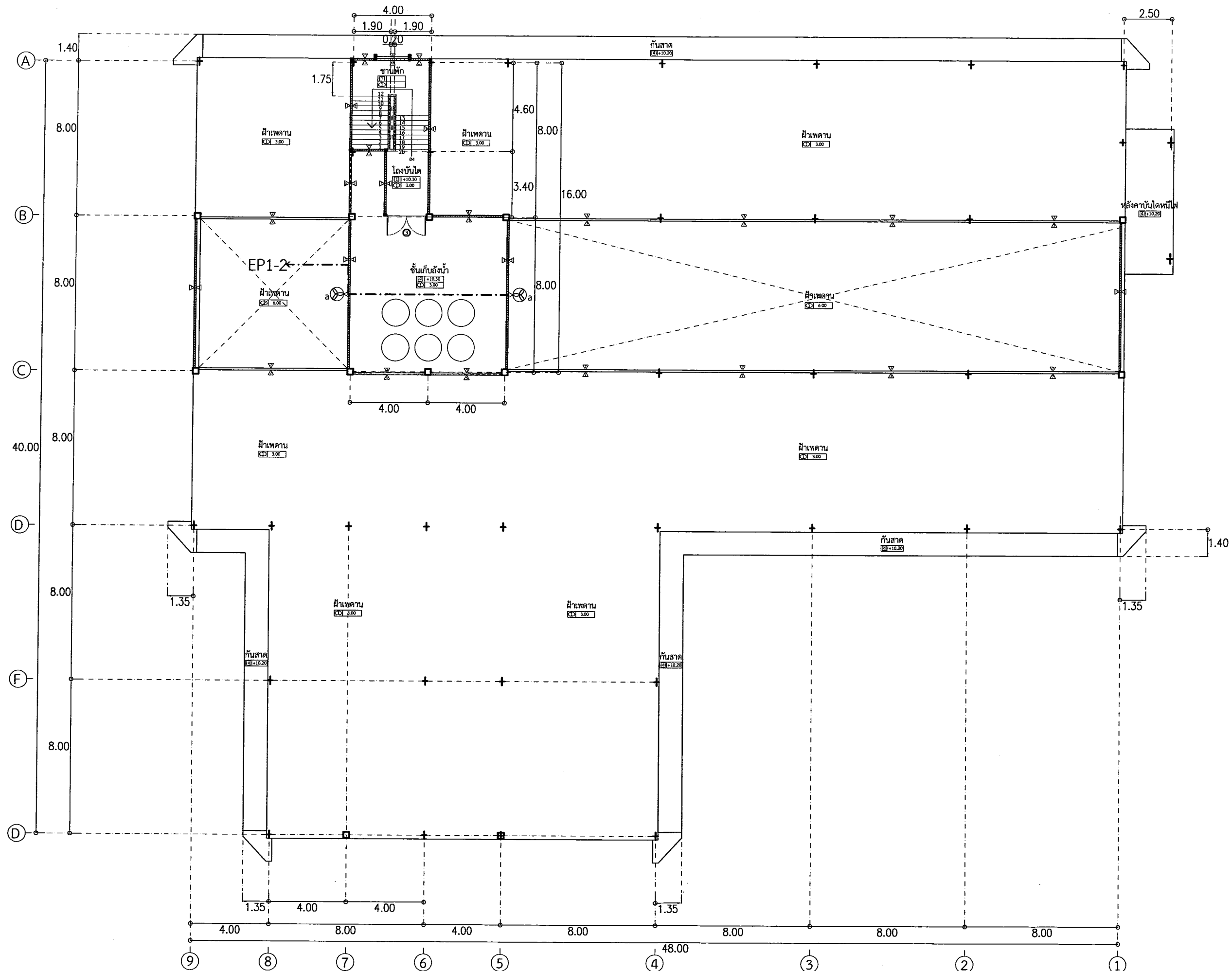
ผู้ตรวจ  
นายจักรกริช พรหมราษฎร์  
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ  
รศ. มาลีณี จุฑาประมา  
รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

แสดงแบบ  
แปลนระบบไฟฟ้าพัดลมและพัดลมดูดอากาศ ชั้น 3  
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง เนื้อหา  
จะโดยมิชอบหากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย  
ทางลิขสิทธิ์และจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date 5 กรกฎาคม 2562

Drawing No. Total  
A-12 16



งานออกแบบและก่อสร้าง กองสถาปัตย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ RBU.B 2017- 006

REV. REVISION DATE

โครงการ

งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและระบายน้ำ  
แก๊สธรรมชาติอาคารเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด 3475

นายสมบัติ ประจักษ์กุล ส.ส.ด 3478

นายณัฐ นิลสกุล ส.ส.ด 3501

นายจักรกริช พรหมราชกุล ส.ส.ด 5982

นายณัฐ ณัฏฐกุล ส.ส.ด 6528

วิศวกรโครงสร้าง

นายอรรณพ จันทะเดียน วส.ด 18389

นายเทียนชัย ไชยศิริกุล ส.อ. 2741

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ ส.อ. 9352

นายสุรชชา นามประเสริฐ ญ.อ. 29504

วิศวกรไฟฟ้า

นางจาริณี มั่นแก้ว กฟ.ท. 27341

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชกุล

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. นาสินี จุฑาธนา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แสดงแบบ

แปลนระบบไฟฟ้าพัดลมและ

พัดลมดูดอากาศชั้นถึงเก็บน้ำ

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย  
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนแบบหรือเผยแพร่  
โดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้อนุมัติและผู้อนุมัติ  
หรือผู้อนุมัติจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 19 ตุลาคม 2560

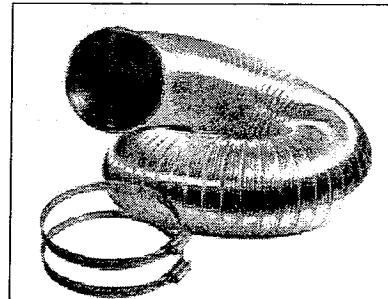
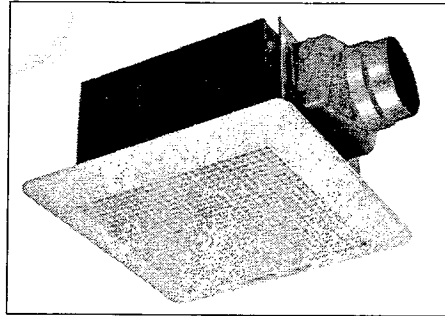
Drawing No. A-13

Total 16

แปลนระบบไฟฟ้าพัดลมและพัดลมดูดอากาศชั้นถึงเก็บน้ำ  
มาตราส่วน 1 : 175



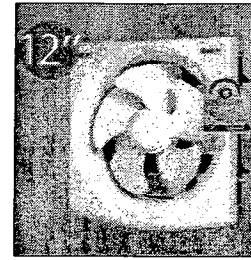
① พัดลมดูดอากาศ 8 นิ้ว แบบฝังฝ้าเพดาน จำนวน 18 ชุด



รายละเอียด

1. แบบฝังฝ้าเพดานต่อท่อ
2. ระบบการดูดอากาศแบบดูดอากาศออก
3. มีบานเกล็ดป้องกันการไหลย้อนกลับของอากาศ
4. มอเตอร์แบบปิด ป้องกันฝุ่นละออง และสิ่งแปลกปลอม
5. มาตรฐาน PREMIUM SAFETY ใช้ชิ้นส่วนที่ไม่ลุกไหม้ไฟและอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัย
6. ผ่านการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยจาก สทน. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
7. ผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 และ มาตรฐาน ISO 14001
8. รับประกัน มอเตอร์ 5 ปี อะไหล่ภายในเครื่อง 1 ปี ตามเงื่อนไขของผู้ผลิต
9. น้ำหนักเครื่อง 3.4 กก.
10. มีเฟล็กซ์อัลูมิเนียม ท่อ 6 นิ้ว เดินไปถึงพัดลมดูดอากาศตัวใหญ่
11. ขนาดหน้าผากดูดอากาศ ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

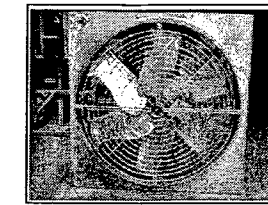
② พัดลมดูดอากาศ 12 นิ้ว ติดในห้องเรียนห้องละ 1 ชุด จำนวน 12 ชุด



รายละเอียด

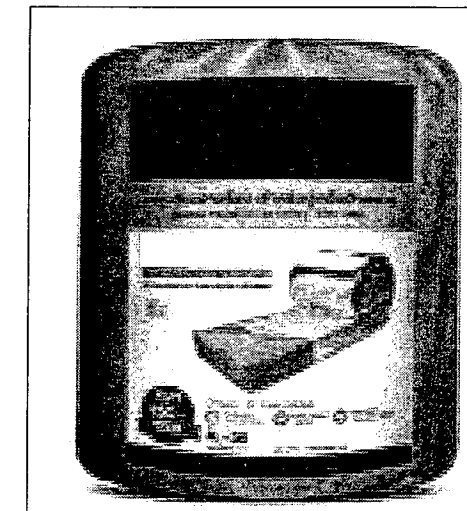
1. ใบพัดออกแบบใหม่ 5 ใบพัด
2. มีรับประกันมอเตอร์ 5 ปี อะไหล่ภายในเครื่อง 1 ปี
3. มีมาตรฐาน PREMIUM SAFETY
4. มีประหยัดไฟเบอร์ 5

③ พัดลมดูดอากาศขนาดใหญ่ Ø 24" จำนวน 6 ชุด



งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศขนาดใหญ่ Ø 24" จำนวน 6 ชุด

⑤ ฉนวนกันความร้อนวางทับฝ้าเพดาน ขนาด 0.60 x 4.00 ม. ทหนา 6"

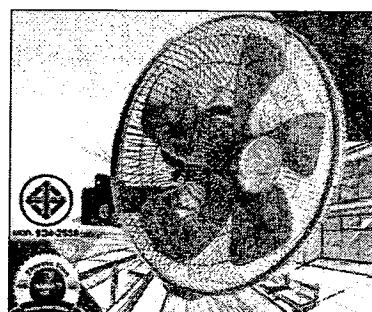


รายละเอียด

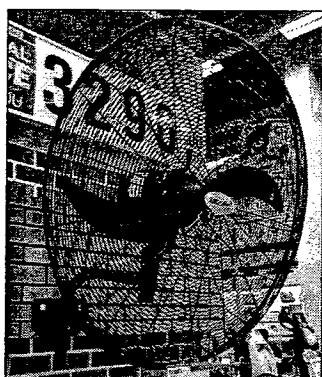
1. ขนาด 0.60 x 4.00 ม. ทหนา 6"
2. ไม่ลามไฟ ตามมาตรฐาน ASTM E84  
จึงไม่สาเหตุก่อให้เกิดอัคคีภัย ทนอุณหภูมิสูง
3. Rt ค่าต้านทานความร้อนรวมของระบบหลัง 38.0
4. Rm ค่าต้านทานความร้อนเฉพาะเนื้อฉนวน 20.0
5. มีสลากเขียว
6. ให้ผู้รับจ้างเสริมโครงคร่าวซีลาย ในส่วนที่โครงคร่าวซีลายของเดิม  
ไม่สามารถรับน้ำหนักได้ ทุกช่วง

④ พัดลมอุตสาหกรรมติดผนัง ขนาด Ø=22" จำนวน 11 ชุด

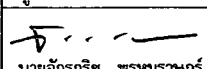
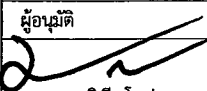
รายละเอียด



หรือแบบ



1. ปรับแรงลมได้ 3 ระดับ ด้วยระบบสัมผัส TOUCH SCREEN พร้อมหน้าจอแสดงระดับแรงลม
2. เลือกแรงลมอัจฉริยะ i COMFORT ปรับระดับแรงลมเพิ่มขึ้น หรือ ลดลงตามอุณหภูมิห้องที่เปลี่ยนแปลงเพื่อคงความเย็นสบายจากสายลม
3. ตั้งเวลาเปิด-ปิดอัตโนมัติสูงสุด 8 ชั่วโมง
4. เพิ่มความทนทานให้กับแผงอิเล็กทรอนิกส์ ด้วยวงจร SWITCHING POWER SUPPLY
5. ปรับสายซ้าย-ขวา และหยุดสายด้วยระบบ OSCILLATION MOTOR
6. ใช้งานได้สะดวกด้วยรีโมทคอนโทรล
7. ปลอดภัยอย่างมั่นใจ ด้วยระบบตัดไฟอัตโนมัติเทอร์โมฟิวส์ (THERMAL FUSE)
8. ได้รับมาตรฐานความปลอดภัย มอก.934-2558
9. ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5

|                                                                                                                                                                                    |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <br>ราชภัฏบรียรัมย์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์                                               |                |
| เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007                                                                                                                                                       |                |
| REV.                                                                                                                                                                               | REVISION DATE  |
| โครงการ                                                                                                                                                                            |                |
| งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและหน้าผาก<br>เกล็ดระบายอากาศโรงเรียนสาธิต                                                                                                                  |                |
| สถาปนิก                                                                                                                                                                            |                |
| นายปิยะชัย สังข์ศักดิ์ ส-สอ 3475                                                                                                                                                   |                |
| นายสมบัติ ประจักษ์นันท์ ส-สอ 3478                                                                                                                                                  |                |
| นายคณิน นิลสกุล ส-สอ 3501                                                                                                                                                          |                |
| นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส-สอ 5982                                                                                                                                                  |                |
| นายสมชาย ฝ่งเวียง ส-สอ 6528                                                                                                                                                        |                |
| วิศวกรโครงสร้าง                                                                                                                                                                    |                |
| นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352                                                                                                                                                      |                |
| น.ส.สุศรีรัตน์ ปิ่นระภา ภย.22166                                                                                                                                                   |                |
| นายสุริยา นามประเสริฐ ภย.29504                                                                                                                                                     |                |
| นายณรงค์เดช อังสุชเกษม ภย.28619                                                                                                                                                    |                |
| วิศวกรไฟฟ้า                                                                                                                                                                        |                |
| นางจรรณี มั่นแก้ว สฟท.5032                                                                                                                                                         |                |
| นายคุณัด อุทิศสุนทร ภฟท.40552                                                                                                                                                      |                |
| ผู้เขียนแบบ                                                                                                                                                                        |                |
| <br>นายวิทยากร ทองดี                                                                          |                |
| ผู้ตรวจ                                                                                                                                                                            |                |
| <br>นายจักรกริช พรหมราชบุรี<br>หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง                                    |                |
| ผู้อนุมัติ                                                                                                                                                                         |                |
| <br>รศ. มาลินี จุฑาประมา<br>ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ               |                |
| แสดงแบบ                                                                                                                                                                            |                |
| แบบขยายสเปกวิสต                                                                                                                                                                    |                |
| แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบรียรัมย์<br>ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนแบบหรือดัดแปลง โดยหาก<br>จะได้รับการอนุญาตจากผู้ดูแลแบบในชุดของงานนั้น<br>หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย |                |
| Date                                                                                                                                                                               | 5 กรกฎาคม 2562 |
| Drawing No.                                                                                                                                                                        | Total          |
| A-14                                                                                                                                                                               | 16             |



งานออกแบบและก่อสร้าง อาคารเรียนและนันทนาการ  
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007

| REV. | REVISION | DATE |
|------|----------|------|
|      |          |      |

โครงการ

งานติดตั้งพัดลมดูดอากาศและหน้าต่าง  
เกล็ดระบายอากาศโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด 3475

นายสมบัติ ประจวบคณต์ ส.ส.ด 3478

นายคณิน นิลสกุล ส.ส.ด 3501

นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ส.ด 5982

นายวิรัช แสงเวียง ส.ส.ด 6528

วิศวกรโครงสร้าง

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ ส.น. 9352

น.ส.สุภารัตน์ ปิ่นระภา ภ.ย. 22166

นายสุปรียา นามประเสริฐ ภ.ย. 29504

นายณรงค์เดช ช้างสุโขทัย ภ.ย. 28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจรรย์ น้าแก้ว ส.พ.ก. 5032

นายสุชาติ อุทิศสุนทร ภ.พ.ก. 40552

ผู้เขียนแบบ

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มალიณี จุโฑปะมา

ผู้อำนวยการงานสถาปัตย์และงานวิศวกรรมโยธา

แสดงแบบ

รูปด้าน B แสดงตำแหน่งพัดลมดูดอากาศออก

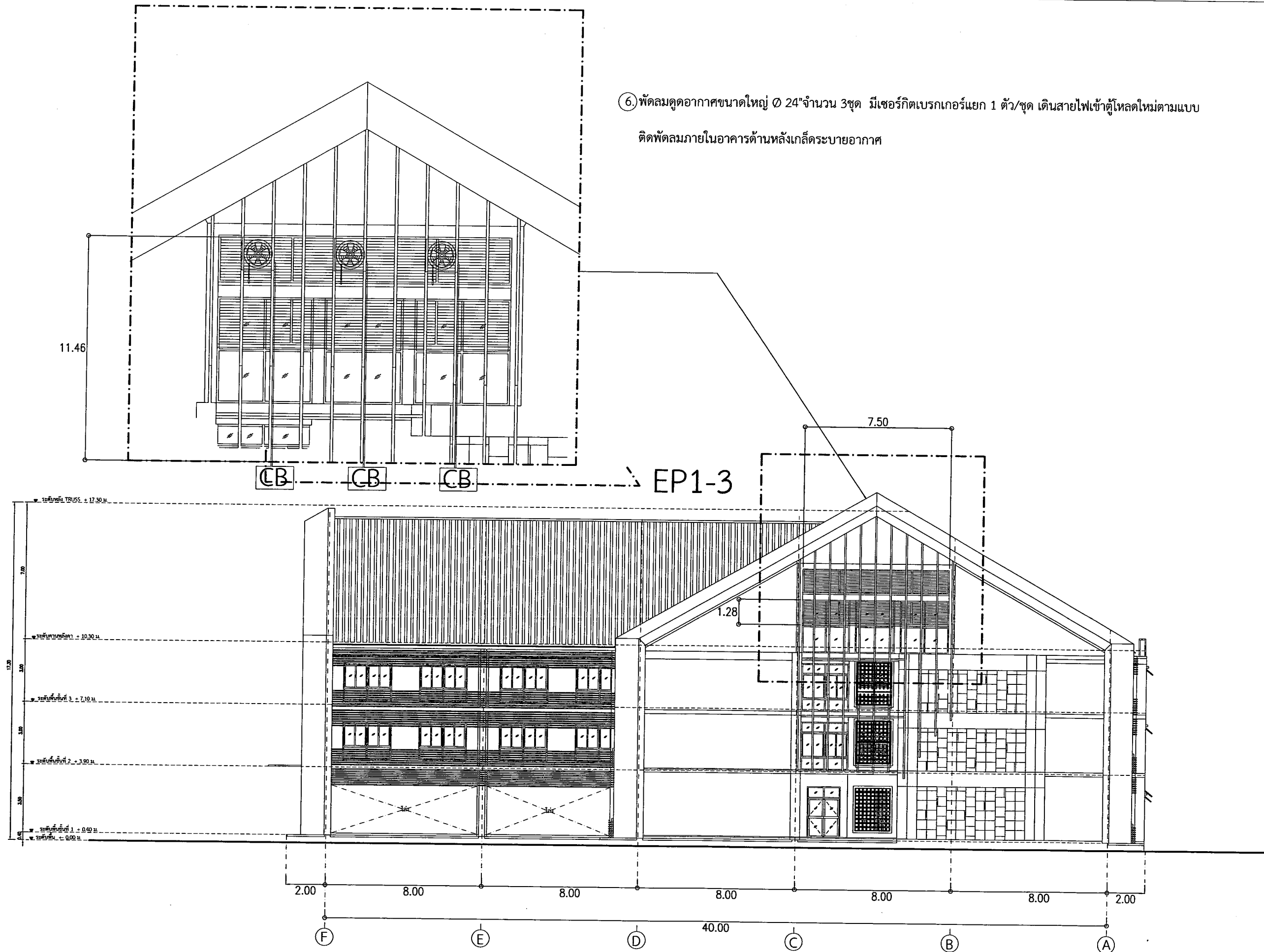
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์  
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง โดยหาก  
จะไดรับอนุญาตจากผู้ออกแบบและผู้ออกแบบ  
นางสาวมณี จะไม่มีผลผูกพันกฎหมาย

Date 5 กรกฎาคม 2562

Drawing No. Total

A-15 16

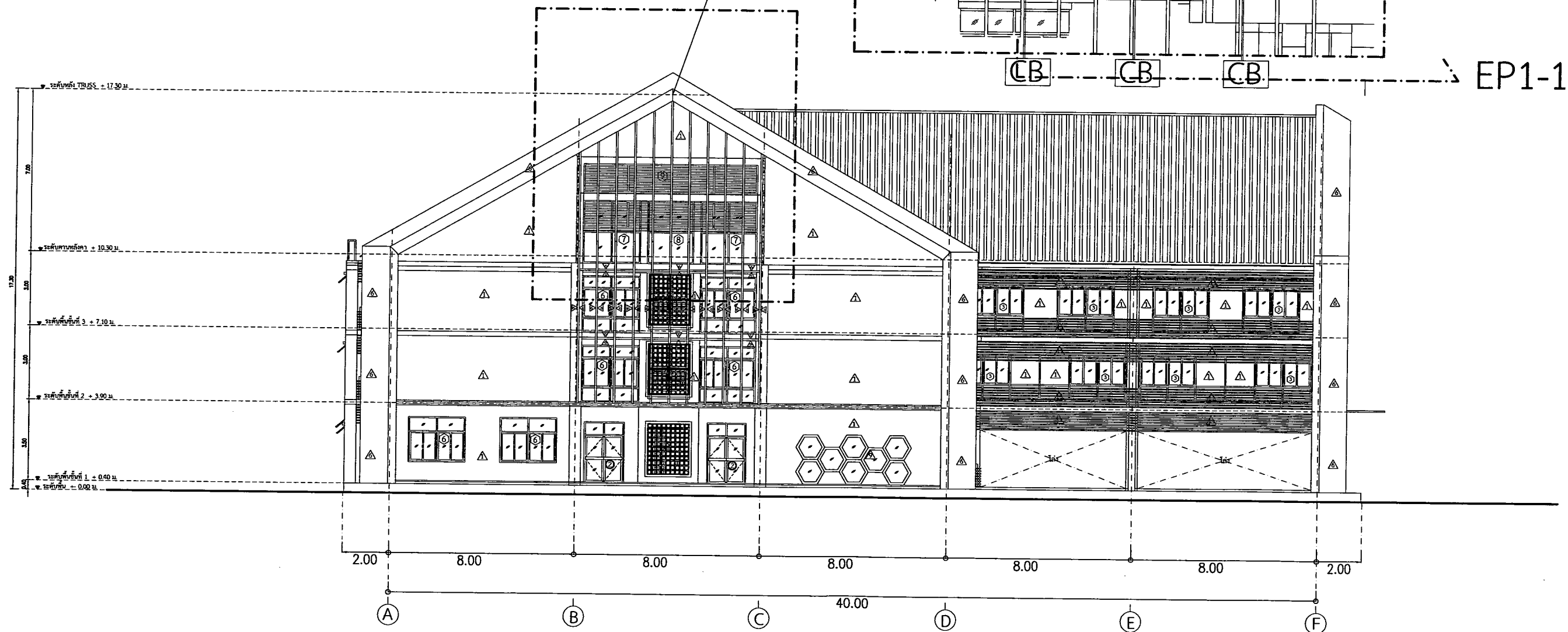
- 6.) พัฒลมดูดอากาศขนาดใหญ่ Ø 24"จำนวน 3ชุด มีเซอร์กิตเบรกเกอร์แยก 1 ตัว/ชุด เดินสายไฟเข้าตู้โหลดใหม่ตามแบบ  
ติดตั้งภายในอาคารด้านหลังเกล็ดระบายอากาศ



รูปด้าน B แสดงตำแหน่งพัดลมดูดอากาศออก  
มาตราส่วน 1 : 175

6. พัฒนาคูอากาศขนาดใหญ่ Ø 24" จำนวน 3 ชุด มีเซอร์กิตเบรกเกอร์แยก 1 ตัว/ชุด เดินสายไฟเข้าตู้โหลดใหม่ตามแบบ

ติดตั้งภายในอาคารด้านหลังเก็ลระบายอากาศ



แผนกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

เลขที่แบบ BRU.ELSE 2019- 007

REV. REVISION DATE

โครงการ

งานติดตั้งพัฒนาคูอากาศและหม้อน้ำทาง  
เก็ลระบายอากาศโรงเรียนสาธิต

สถาปนิก

นายปิยะวัฒน์ สังข์ศักดิ์ ส.ส.ด 3475

นายสมบัติ ประจักษ์พานิช ส.ส.ด 3478

นายคุณันต์ นิลสกุล ส.ส.ด 3501

นายจักรกริช พรหมราชบุรี ส.ส.ด 5982

นายอรรถวิทย์ แซ่แต้ ส.ส.ด 6528

วิศวกรโครงสร้าง

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ ส.ย.9352

น.ส.ศุภากรรัตน์ ปิ่นภา ส.ย.22166

นายสุวิทย์ นามประเสริฐ ส.ย.29504

นายณรงค์เดช ยังสุขเกษม ส.ย.28619

วิศวกรไฟฟ้า

นางจรรย์ นามแก้ว ส.ย.5032

นายสุชาติ อุทิศสุนทร ส.ย.40552

ผู้เขียนแบบ

นายวิทยากร ทองดี

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มลลณี จุฑาประมา

ผู้อำนวยการงานบริการด้านวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

แสดงแบบ

รูปด้าน C แสดงตำแหน่งพัฒนาคูอากาศออก

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์  
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง เว้นแต่  
จะได้รับอนุญาตจากผู้อนุมัติและผู้อนุมัติเท่านั้น  
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 5 กรกฎาคม 2562

Drawing No. Total

A-16 16

รูปด้าน C แสดงตำแหน่งพัฒนาคูอากาศออก  
มาตราส่วน 1 : 175