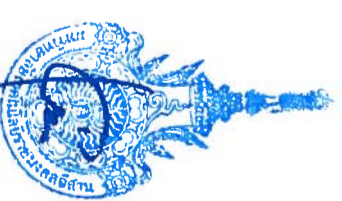


โครงการก่อสร้าง

ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตตลิ่งชัน
ต. นอกเมือง อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์

ปีงบประมาณ ๒๕๖๕



รองศาสตราจารย์ ดร. โสเชิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

รายการประกอบแบบปรับปรุง

- งานปรับปรุง มีหลายส่วนในอาคาร ประกอบด้วย
1. ห้องเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2. ห้องนั่งเล่น (บุ๊คศึกษา) ชั้น 1 ผู้หญิงผู้ชาย และห้องนั่งเล่นห้องพักอาจารย์ ชั้น 1
 3. ห้องนั่งเล่นอาจารย์ ชั้น 2 และห้องพักอาจารย์ ชั้น 2
 4. ห้องนั่งเล่นศึกษา ชาย-หญิง อาคารปฏิบัติการ

- รายการปรับปรุง (ห้องเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ประกอบด้วย งานดังต่อไปนี้
1. รื้อถอนคานคอนกรีต คสล.
 2. รื้อ/เปลี่ยนหน้าต่าง น.1 จำนวน 3 งาน
 3. ติดตั้งหน้าต่าง น.2 แทน (ขอ2) จำนวน 3 ชุด line E2-E4 พร้อมเหล็กค้ำ
 4. รื้อผนัง line 4 ระยะ 8 เมตร และ ประตู 7
 5. รื้อประตู 7 และช่องแสง line 5 และก่ออิฐบล็อก ตามเรียบ ทาสี
 6. รื้อประตู 3 เปลี่ยนเป็นประตูกระจกอลูมิเนียม (ป.3 ใหม่)
 7. รื้อประตู 1 เปลี่ยนเป็นประตูกระจกอลูมิเนียม (ป.1 ใหม่)
 8. รื้อหน้าต่าง 2 เปลี่ยนเป็นหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียม (น.2 ใหม่) line D4-D5 พร้อมเหล็กค้ำ
 9. เติมน้ำระบบไฟฟ้าแรงสูง/ต่ำรับ/เครื่องปรับอากาศ/พัดลมเครื่อง /พัดลมดูดอากาศ
 10. ชัดพื้นและทำความสะอาดพื้นชั้นล่าง
 11. ทาสีภายในห้อง
 12. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ขนาด 14 นิ้ว จำนวน 2 ตัว
 13. ติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในห้อง
 14. งานเตรียมพื้นที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
 15. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศจำนวน 3 เครื่อง
 16. ติดตั้งพัดลมเครื่อง ขนาด 16 นิ้ว จำนวน 7 ตัว
 17. ติดตั้งหลังคาถาดลาด ปริมาณชั้น 2 ตามทิศทางของอาคาร โดยยึดกับโครงสร้างคานชั้น คานฟ้า

วัสดุที่นำมาใช้งาน ต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ
ในงานจากก่อสร้าง ดังนั้นผู้รับจ้างต้องนำเสนอขออนุมัติวัสดุก่อน
ดำเนินการทุกครั้ง
วัสดุงานปรับปรุง ผงซีเมนต์อิฐบล็อก ตามมาตรฐาน

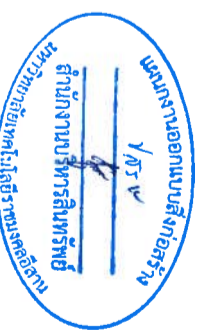
งานสีภายใน
ให้ทำการขูดลอกสีเดิมออก แล้วทาสีรองพื้นปูนเก่า
ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มอก.
สีจรัส คณะกรรมาธิการสี ทาด้วยสีน้ำออสติก ในเนื้อยกว่า 2 รอบ
ก่อนทาต้องเก็บรอยร้าว รอยเปื้อน ของอาคารให้เรียบร้อย
ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์อิฐบล็อก

งานไฟฟ้า (มอก.11)
สายไฟ สีสายไฟ เป็นไปตามประกาศที่เกี่ยวข้อง โดย สาย
นิวตรอนเป็นสีฟ้า สายดิน เป็นสีเขียว
ขนาดสายไฟ สำหรับหลอดไฟ ในสาย ขนาด 1.5 ตร.มม.
สายเตารีด ขนาด 2.5 ตร.มม. พร้อมสายดิน
สายพัดลมใช้ ขนาด 2.5 ตร.มม.
สายเครื่องปรับอากาศ ขนาด 4 ตร.มม. หรือโตกว่า
การติดตั้ง แบบเดินสายร้อยท่อ EMT การจับยึดท่อ เป็นไป
ตามมาตรฐานการติดตั้ง

รายการครุภัณฑ์ ประกอบห้องเรียน

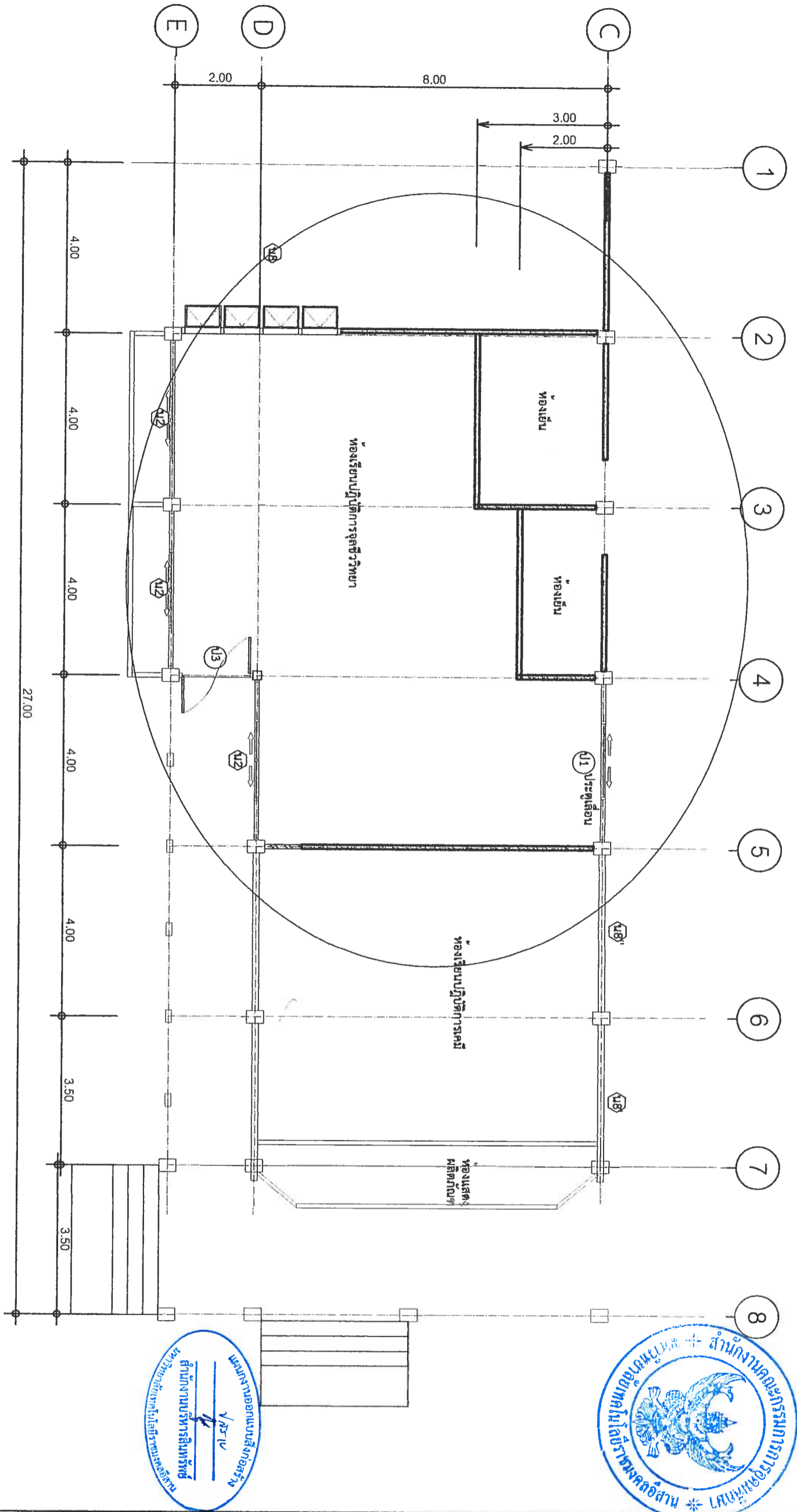
- | | |
|---|---|
| ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 36000 BTU ห้องเรียน ทอ 121 จำนวน 2 เครื่อง | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 36000 BTU ห้องงานฟาร์ม ทอ จำนวน 1 เครื่อง |
| ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 36000 BTU ห้องปฏิบัติการแบบเกอริ จำนวน 2 เครื่อง | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 25000 BTU ห้องประชุม ทอ จำนวน 1 เครื่อง |
| ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 30000 BTU ห้องเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทอ จำนวน 3 เครื่อง | พัดลมชนิดโคจร 16 นิ้ว จำนวน 7 เครื่อง |
| ติดตั้งงานห้องพักอาจารย์ ขนาด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 95x175 ซม. จำนวน 4 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 115x195 ซม. จำนวน 4 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 160x195 ซม. จำนวน 4 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 175x110 ซม. จำนวน 4 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 185x215 ซม. จำนวน 2 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 190x110 ซม. จำนวน 4 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 190x170 ซม. จำนวน 2 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 117x170 ซม. จำนวน 1 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 200x270 ซม. จำนวน 3 ชุด | |
| มาแบบบานวนสีเทาอ่อน ขนาด 190x270 ซม. จำนวน 1 ชุด | |
| กระดานไวบอร์ด 3.60 x 1.20 แบบแขวน ติดผนัง จำนวน 1 ชุด | |
| โต๊ะปฏิบัติการกลางขนาด 3.05 x 1.50 x 0.85 ม. จำนวน 3 ชุด | |
| โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง พร้อมอ่างล้าง ขนาด 5.00 x 0.75 x 0.80 ม. จำนวน 1 ชุด | |
| โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง พร้อมตู้แช่ขนาดเล็ก ขนาด 5.50 x 0.75 x 0.80 ม. จำนวน 1 ชุด | |
| โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง พร้อมตู้แช่ขนาดเล็ก ขนาด 5.45 x 0.75 x 0.80 ม. จำนวน 1 ชุด | |
| โต๊ะปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 1.00 x 0.75 x 0.80 ม. จำนวน 1 ชุด | |
| ตู้เก็บอุปกรณ์ ขนาด 1.20 x 0.60 x 1.80 ม. จำนวน 3 ชุด | |
| ตู้เก็บกล่องจุลทรรศน์ ขนาด 1.00 x 0.58 x 2.00 ม. จำนวน 1 ชุด | |
| ตู้ดูดควันสารเคมี จำนวน 1 ชุด | |
| เก้าอี้ปฏิบัติการ จำนวน 18 ชุด | |
| เครื่องเพิ่มความดันน้ำขนาด 85 ลิตร จำนวน 1 ชุด | |

ผู้รับจ้างต้องใช้ผลิตภัณฑ์การก่อสร้างที่เป็น
ผลิตภัณฑ์ผลิตภายในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
ของมูลค่างานก่อสร้างครั้งนี้
รายการวัสดุที่เป็นเหล็กต้องให้ผลิตภัณฑ์ผลิตใน
ประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของมูลค่างานที่เป็นเหล็ก
ตามประกาศของทางราชการ



รองศาสตราจารย์ ดร.ไพจิตร ศรีสุภร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ชื่อโครงการ	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารฟาร์ม
สถานที่	ฟาร์ม
สถานะ	รอการอนุมัติ
วันที่	1/19
มาตราส่วน	1:100



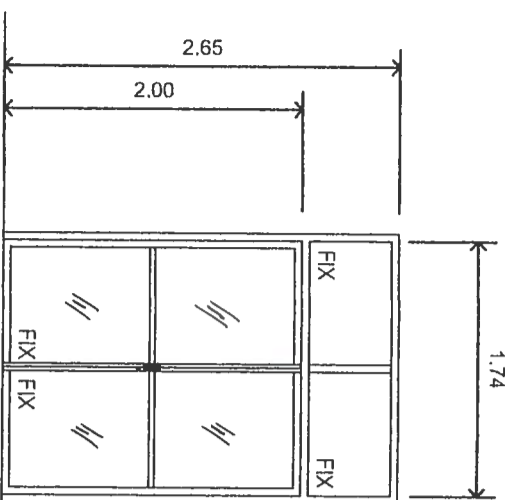
SCALE 1:100
แปลนพื้น (หลังปรับปรุง1)

- รายการปรับปรุง (ห้องเรียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) ประกอบด้วย งานดังต่อไปนี้
1. รื้อถอนอาคารเดิม
 2. รั้ว/เปลี่ยนหน้าต่าง น.1 จำนวน 3 บาน
 3. ติดตั้งหน้าต่าง น.2 แบบ (ขอ2) จำนวน 3 ชุด line E2-E4 พร้อมเหล็กดัด
 4. รื้อผนัง line 4 ระยะ 8 เมตร และ ประตู 7
 5. รื้อประตู 7 และช่องแสง line 5 และก่ออิฐถือปูนจากเบ้าเดิม (ป.3 ใหม่)
 6. รื้อประตู 3 เปลี่ยนเป็นประตูกระจกอลูมิเนียม (ป.3 ใหม่)
 7. รื้อประตู 1 เปลี่ยนเป็นประตูกระจกอลูมิเนียม (ป.1 ใหม่)
 8. รั้วหน้าต่าง 2 เปลี่ยนเป็นหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียม (ป.2 ใหม่) line D4-D5 พร้อมเหล็กดัด
 9. เดินระบบไฟฟ้าแสงสว่าง/เตารับ/เครื่องปรับอากาศ/พัดลมใบจักร /พัดลมดูดอากาศ
 10. ขัดพื้นและทาสีความสะอาดพื้นหินขัดลงน้ำ
 11. ทาสีภายในห้อง
 12. ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ขนาด 14 นิ้ว จำนวน 2 ตัว
 13. ติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในห้อง
 14. งานเตรียมพื้นที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (เพดาน/วัสดุ/วัสดุ/วัสดุ/วัสดุ)
 15. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศจำนวน 7 เครื่อง
 16. ติดตั้งพัดลมใบจักร ขนาด 16 นิ้ว จำนวน 7 ตัว
 17. ติดตั้งหลังคากันสาด บริเวณชั้น 2 ตามทิศทางทางอาคาร โดยยึดกับโครงสร้างคานชั้น ดาดฟ้า

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพเชศ ศรีสุภะ
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

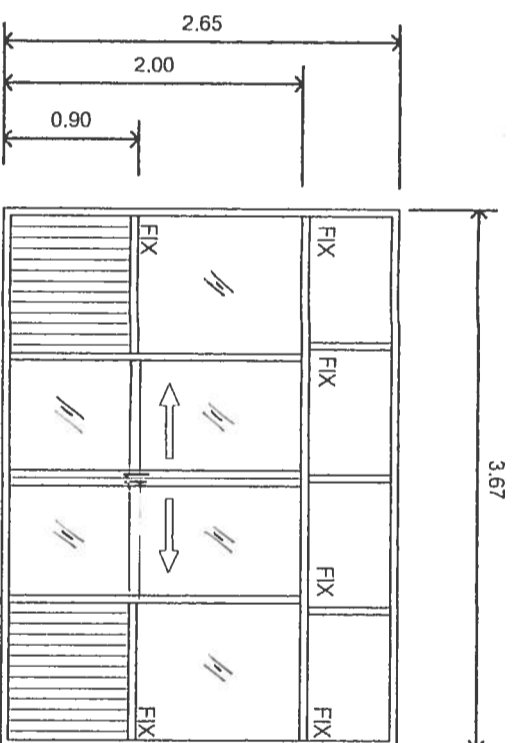


ชื่อโครงการ		ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทางอาคาร 3 ชั้น อาคาร 3
สถานที่ก่อสร้าง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก		อ. เมฆสุรินทร์ จ. สุรินทร์ 32000
วิศวกรโยธา		พรหมพฤกษา ฉะระ (ท.ส.ก. 18306)
วิศวกรไฟฟ้า		นายสมรินทร์ เรืองประทุมกุล (ท.ส.ก. 629212)
ผู้ประเมินราคา		
เขียนแบบ		พ.ศ. สมรินทร์ เรืองประทุมกุล
เห็นชอบแบบ		พ.ศ. สมรินทร์ เรืองประทุมกุล
อนุมัติแบบ		
แสดงแบบ		
แปลนพื้นที่ปรับปรุง		
แบบวันที่	จำนวนแบบ	
A-03	3/19	
มาตราส่วน 1:100		



- ป3 (1ชุด)**
1. ประตูกระจก กรอบบานอลูมิเนียมสีดำหนา 1.2 มม.
 2. กระจกเขียวใสหนา 6 มม.
 3. บานสูง 2 บาน
 4. ขนาดและมิติตามแบบ (ปรับได้ตามหน้างาน)
 5. อุปกรณ์ กุญแจล็อก มือจับ คาดกลาง กลอนบน-ล่าง

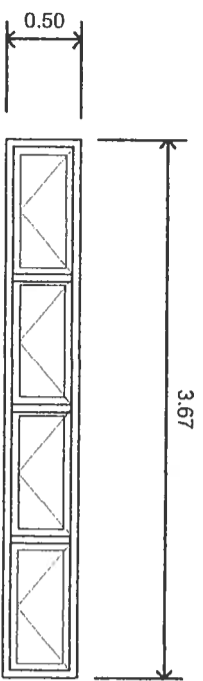
ระดับพื้น



- ป1 (1ชุด)**
1. ประตูกระจก กรอบบานอลูมิเนียมสีดำหนา 1.2 มม.
 2. กระจกเขียวใสหนา 6 มม.
 3. บานเลื่อนด้านบน
 4. ขนาดและมิติตามแบบ (ปรับได้ตามหน้างาน)
 5. ดานล่างเป็นแผ่นอลูมิเนียมสีดสองด้าน
 6. อุปกรณ์มาตราฐานครบชุด



ขยาย ป3 (1ชุด)



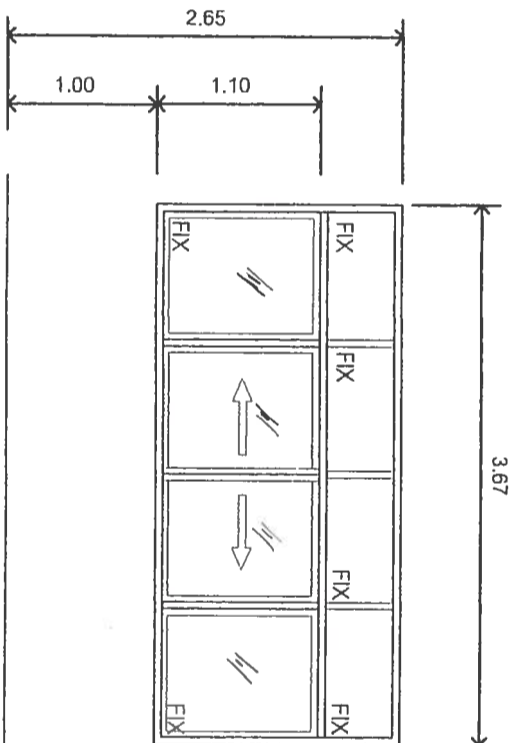
- ป8 (1ชุด)**
1. หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียมสีดำหนา 1.2 มม.
 2. กระจกเขียวใสหนา 6 มม.
 3. ขนาดและมิติตามแบบ (ปรับได้ตามหน้างาน)

ป8

ขยาย ป8 (1ชุด)

ระดับพื้น

ขยาย ป1 (1ชุด)

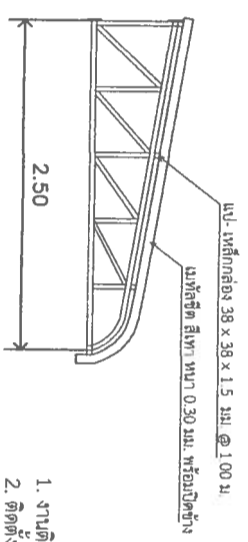
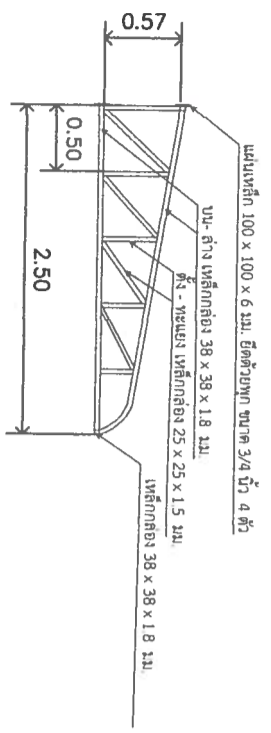


- ป2 (3ชุด)**
1. หน้าต่างบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียมสีดำหนา 1.2 มม.
 2. กระจกเขียวใสหนา 6 มม.
 3. ขนาดและมิติตามแบบ (ปรับได้ตามหน้างาน)
 4. อุปกรณ์มาตรฐาน มือจับ / ตัวล็อก
 5. กระจกใส

ป2

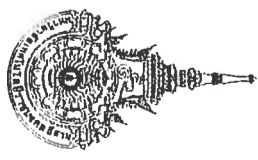
ขยาย ป2 (3ชุด)

ระดับพื้น



1. งานติดตั้งกระจก ด้านข้างอาคารด้านหน้าได้ชั้น 2
2. ติดตั้งเข้ากับส่วนที่เป็นโครงสร้างด้าน ชั้นดาดฟ้า Line 8
3. ระยะห่างของ TRUSS กันสาด 2.15 ม.
4. ความยาวรวมกันสาด 28.09 ม.

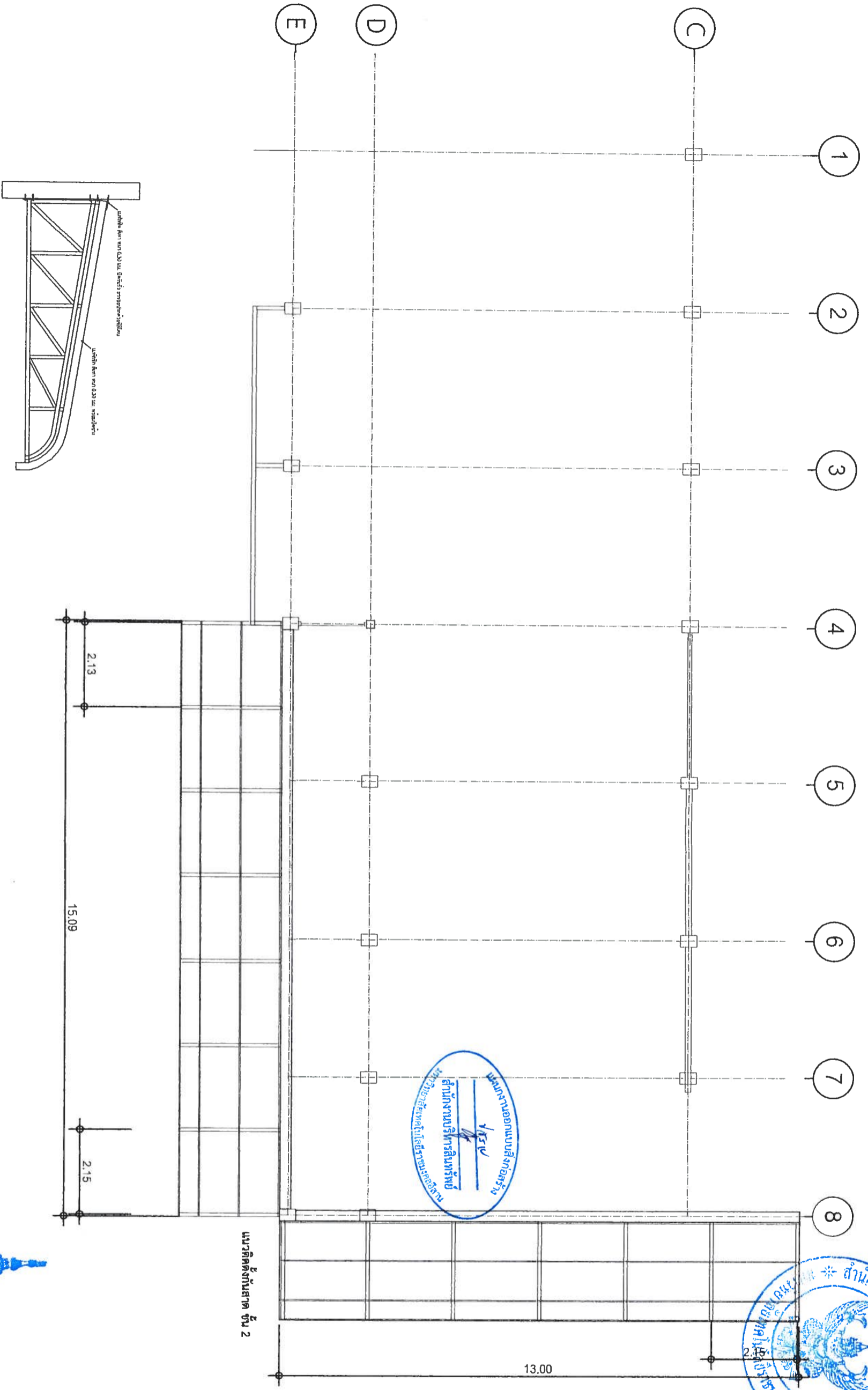
ขยายงานกันสาด



ชื่อโครงการ	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจอร์จวอร์ทิง
ทางอุตสาหกรรมเกษตร	
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสุรินทร์	
อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์ 32000	
สถาปนิก	จ. สุรินทร์ 32000
วิศวกรโยธา	พรณพภักษา จະຣະ (ภ.สถ. 18306)
วิศวกรโยธา	นายอดิสรินทร์ เรืองรุ่งชญากุล (ภ.ว.สถ. 13101)
วิศวกรไฟฟ้า	นายอดิสรินทร์ เรืองรุ่งชญากุล (ภ.ว.สถ. 13101)
ผู้ประมาณราคา	ศ.ค. สอนรินทร์ เรืองรุ่งชญากุล
เขียนแบบ	ศ.ค. สอนรินทร์ เรืองรุ่งชญากุล
ม.ค. สอนรินทร์ เรืองรุ่งชญากุล	
ให้พิมพ์ขอบแบบ	
อนุมัติแบบ	
แสดงแบบ	
ขยาย ประตู/หน้าต่าง/กันสาด	
แบบวันที่	จำนวนแบบ
A-04	4/19
มาตรฐาน 1:50	

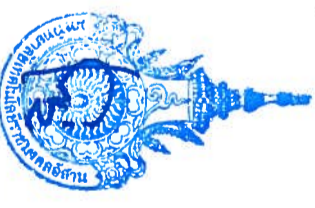


รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยเชิด ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

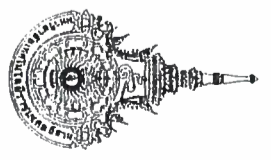


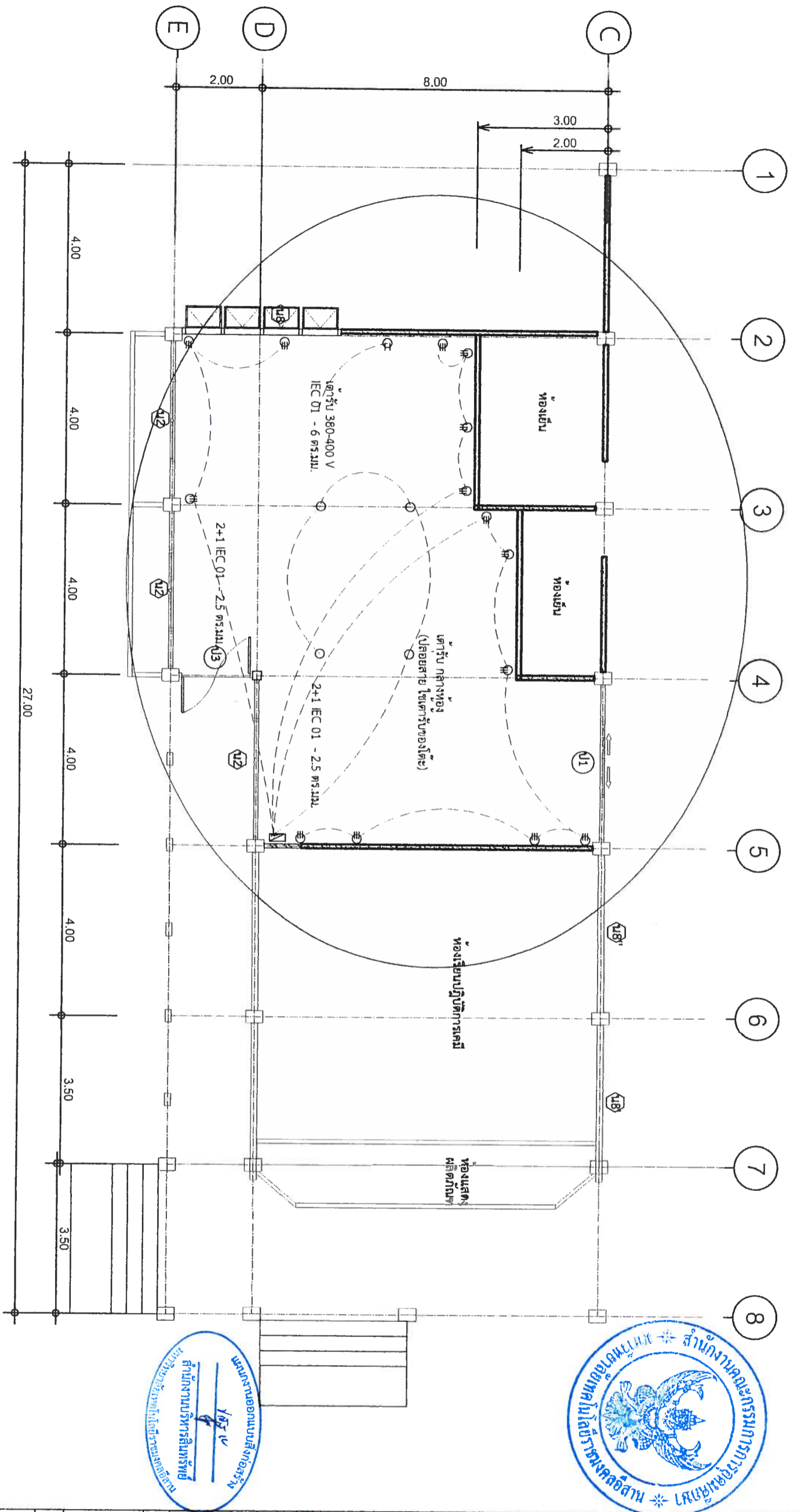
แปลนติดตั้งกับเสาเหมือนชั้น 2 (หลังปรับปรุง)
SCALE 1:100

นางสาววิภาดา อธิษฐาน
ผู้อำนวยการศูนย์
บริการลูกค้า



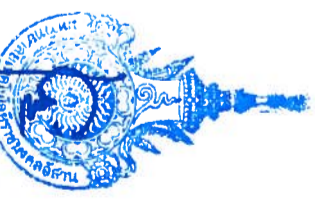
รองศาสตราจารย์ ดร. โสเชิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

	
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการวัสดุวิชาวา ทางอุตสาหกรรมเบา
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก	อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์ 32000
วิศวกรโยธา	พรพนตภาชา จริยะ (ภ.ศ. 18306)
วิศวกรไฟฟ้า	นายดอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล (ภ.ศ. 69212)
ผู้ประสานราคา	ศ.ศ. โสเชิต ศรีภูธร
เขียนแบบ	ศ.ศ. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล
เห็นชอบแบบ	ศ.ศ. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล
อนุมัติแบบ	
แสดงแบบ	
แปลนติดตั้งกับเสาเหมือนชั้น 2 (หลังปรับปรุง)	
แบบแผ่นที่	จำนวนแบบ
A-05	5/19
มาตราส่วน 1:100	



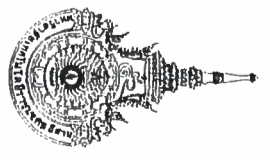
แปลนไฟฟ้าอาคารรับ (หลังปรับปรุง)
SCALE 1:100

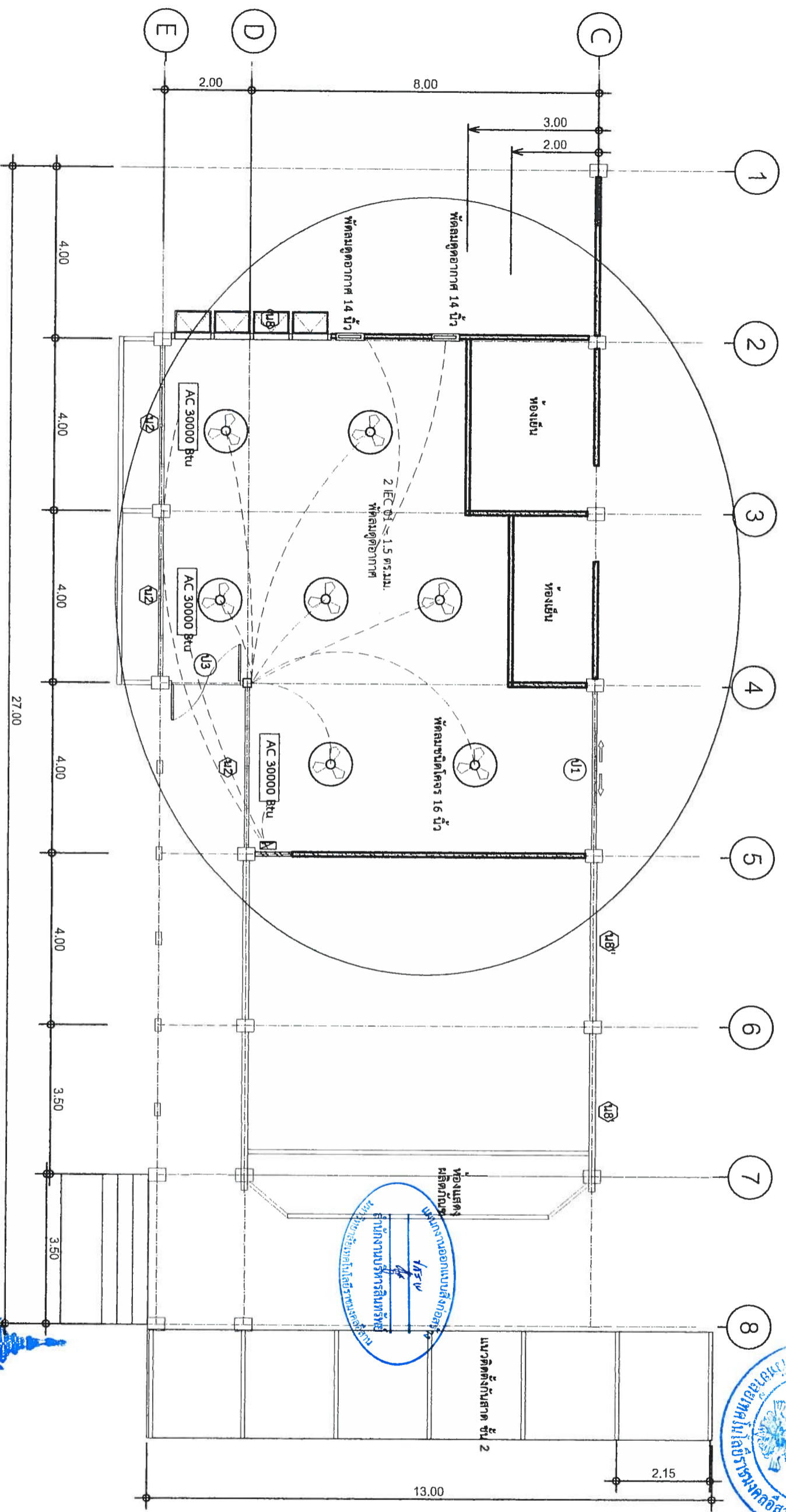
- ⊕ ตู้รับ 380-400 V IEC 01 - 6 คร.ม.ม. 1 วงจร
- ⊕ ตู้รับ 2.5 คร.ม.ม. 1 วงจร
- ⊕ ตู้รับ 2.5 คร.ม.ม. 1 วงจร



รองศาสตราจารย์ ดร. โสเชต ศรัฎฐ์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



	
ชื่อโครงการ	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ทางอุตสาหกรรมเกษตร
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก	อ. เมื่องสุรินทร์ จ. สุรินทร์ 32000
วิศวกรโยธา	พรธมพุกกษา จระระ (ภ.สถ. 18306)
วิศวกรไฟฟ้า	น.ส. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล (ภ.สถ. 629212)
ผู้ประสานงานอาคาร	น.ส. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล
เขียนแบบ	น.ส. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล
เห็นชอบแบบ	น.ส. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐ์กุล
อนุมัติแบบ	
แสดงแบบ	
แบบแปลนที่	จำนวนแบบ
E-02	7/19
มาตราส่วน 1:100	

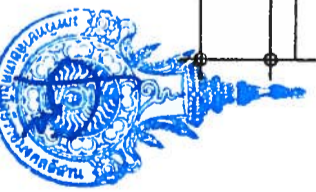


แปลนไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศและพัดลม (หลังปรับปรุง)

SCALE

1:100

รองศาสตราจารย์ ดร. โสภิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ตู้ควบคุม ชนิด 3 เฟส 4 สาย
พร้อมอุปกรณ์ครบ ขนาด 20 - 100 แอมป์
จำนวน 12 ลูก

AC 30000 Btu

เครื่องปรับอากาศ 30000 บีทียู
ใช้สาย IEC 01 ขนาด 4.0 ตร.มม.
แบ่งควบคุม 3 วงจร



พัดลมชนิดโครง ขนาด 16 นิ้ว และชุดอากาศ
ใช้สาย IEC 01 ขนาด 1.5 ตร.มม.
แบ่งควบคุม 1 วงจร

พัดลมดูดอากาศ 14 นิ้ว

งานเดินท่อร้อยสายไฟ ชนิดท่อ EMT
กล่องอุปกรณ์ ชนิดเหล็กหล่อ (FS Box)

ชื่อโครงการ		ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ทางอุตสาหกรรมมาชวคร
สถานที่ก่อสร้าง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
วิทยาสถิตผู้บริหาร		อ. เมธัสวีรพร อ. สุรินทร์ 32000
สถาปนิก		Chaythi พรรคฤทธิชัย ธรรมะ (ภ.ร.ด. 18306)
วิศวกรโยธา		พ.ศ. สอนจันทร์ เรืองปรัชญกุล (ภ.ร.ด. 69212)
วิศวกรไฟฟ้า		
ผู้ประมาณราคา		
เขียนแบบ		
อนุมัติแบบ		
แสดงแบบ		
แปลนพัดลม/เครื่องปรับอากาศ		
แบบแผนที่	จำนวนแบบ	
E-03	8/19	
มาตราส่วน 1:100		

งานปรับปรุงห้องน้ำ

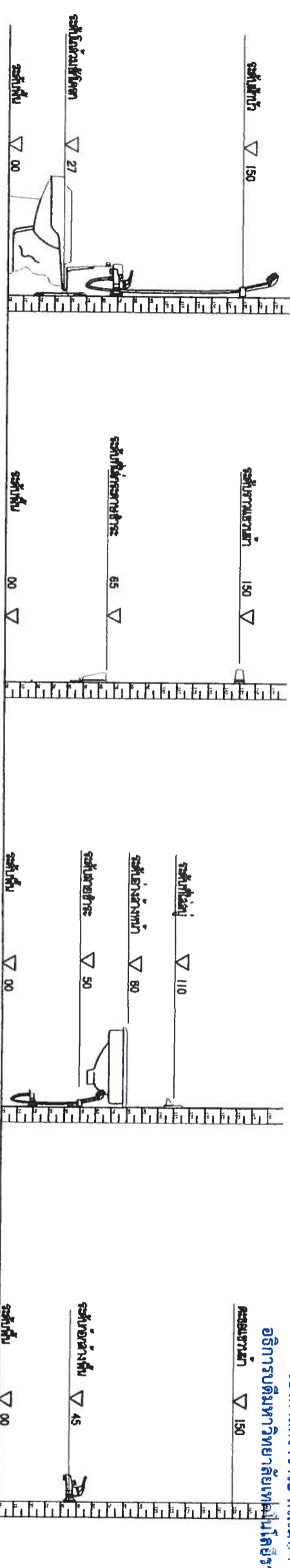
รายการสุขภัณฑ์

1. ชักโครกแบบนั่งราบ ใยซีหรือ/รุ่นตั้งต่อไปนี้ โดยอาจใยซีหรืออื่นที่คุณภาพดีกว่า หรือเทียบเท่าก็ได้
 - สุขภัณฑ์สองชั้น AMERICAN STANDARD รุ่น TF-2435SCD-WT-0 (SOFT) ขนาด 3/4.5 ลิตร สีขาว หรือ สุขภัณฑ์ 2 ชั้น AMERICAN STANDARD TF-2697NW-WT-0 4.5L สีขาว หรือ
 - สุขภัณฑ์สองชั้น COTTO รุ่น C13446(SOFT) ขนาด 3/4.5 ลิตร สีขาว หรือ สุขภัณฑ์ 2 ชั้น COTTO C13444 4.5L สีขาว หรือ
 - สุขภัณฑ์ 2 ชั้น KARAT K-45535X 3.75 ลิตร สีขาว หรือ สุขภัณฑ์ 2 ชั้น KARAT K-45535X-S-WK 3.75L สีขาว
2. อ่างล้างหน้า แบบฝังบนเคาเตอร์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ใยซีหรือ/รุ่นตั้งต่อไปนี้ โดยอาจใยซีหรืออื่นที่คุณภาพดีกว่า หรือเทียบเท่าก็ได้
 - อ่างล้างหน้าวางบนเคาเตอร์ KASSA รุ่น KS-840 สีขาว หรือ hughhai
 - อ่างล้างหน้าวางบนเคาเตอร์ KASSA รุ่น KS-685 สีขาว หรือ อ่างล้างหน้าวางบนเคาเตอร์ KASSA รุ่น KS-5804 สีขาว
 - อ่างล้างหน้าลอย MOYA BAOJ สีขาว หรือ อ่างล้างหน้าลอย MOYA 202 สีขาว
 - กอน้ำอ่างล้างหน้า ก๊อกอ่างล้างหน้าเดี่ยว MOYA LJ-5050A-2 หรือ ก๊อกอ่างล้างหน้าเดี่ยว HAFELE 495.61.041 หรือ ก๊อกอ่างล้างหน้าเดี่ยวทรงสูง WS-0301H หรือ ก๊อกอ่างล้างหน้าเย็น DUSS รุ่น SNS55H สแตนเลส หรือ ก๊อกอ่างล้างหน้าเย็น MIRKO รุ่น MK DW-28024 โครเมียม
3. โถปัสสาวะชาย พลาสติกและอุปกรณ์ครบชุด ใยซีหรือ/รุ่นตั้งต่อไปนี้ โดยอาจใยซีหรืออื่นที่คุณภาพดีกว่า หรือเทียบเท่าก็ได้
 - โถปัสสาวะชาย KARAT K-23981X-ET-WK สีขาว หรือ โถปัสสาวะชาย KARAT รุ่น K-17392X-ET-WK ขนาด 29.6 x 30.6 x 43 ซม. สีขาว หรือ
 - โถปัสสาวะชาย COTTO C3080 สีขาว หรือ โถปัสสาวะชาย COTTO C305 สีขาว หรือ
 - โถปัสสาวะชาย KASSA รุ่น CICADA 40509 ขนาด 33 x 32 x 60 ซม. สีขาว หรือ โถปัสสาวะชาย KASSA รุ่น KS-3133 สีขาว หรือ โถปัสสาวะชาย KASSA รุ่น KS-3107H สีขาว



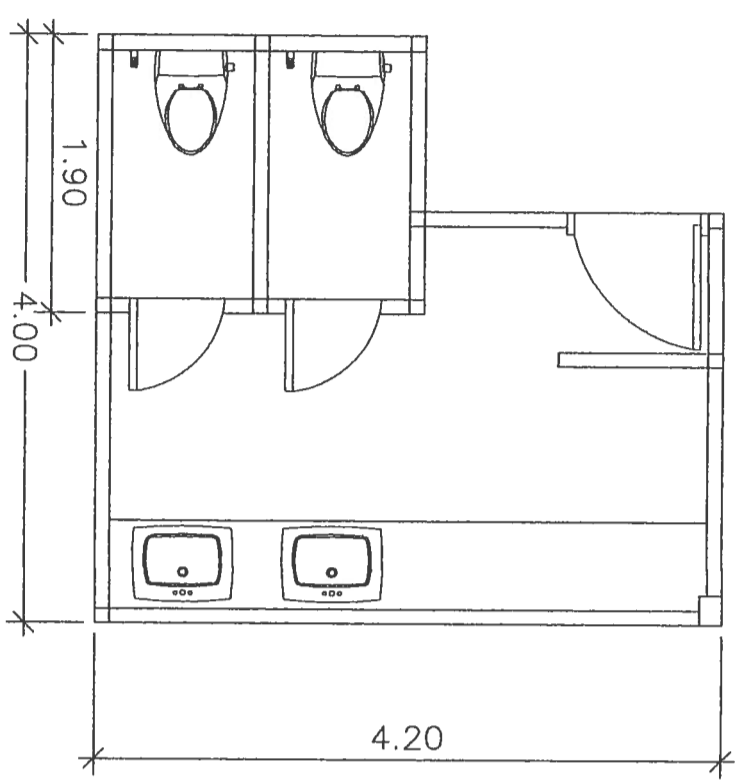
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริ์ ศรีสุธรรม
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คณะหน้า 150

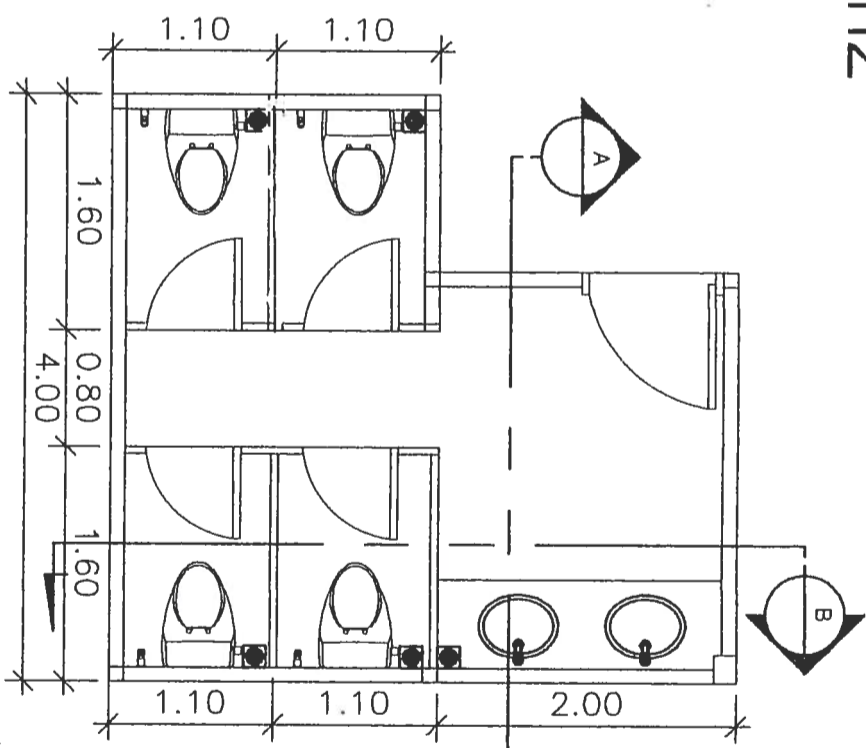


ชื่อโครงการ	ปรับปรุงห้องน้ำตึกทางศึกษาวทยา ทางอุตสาหกรรมเกษตร
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก	น.ส. พรรณพศกษา ชะนะ ก.ศ.ก. 18306
วิศวกรโยธา	น.ส. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐาน กน.629212
นักเขียนแบบ	น.ส. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐาน
ผู้รับเหมา	น.ส. พรรณพศกษา ชะนะ
วันที่	9/19

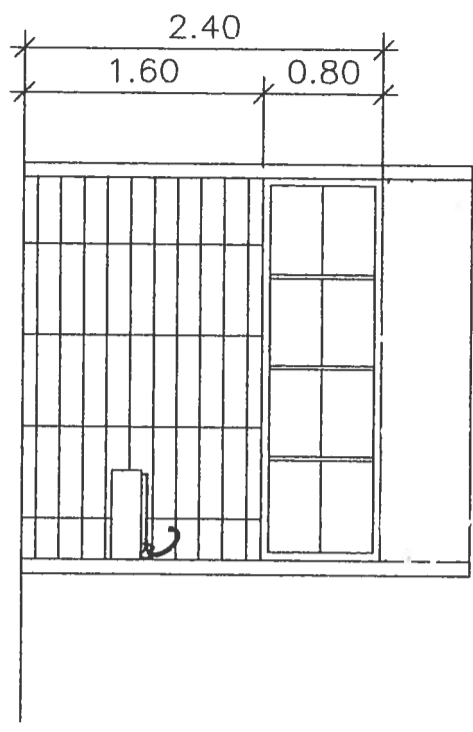
ห้องน้ำหญิงตึก 2



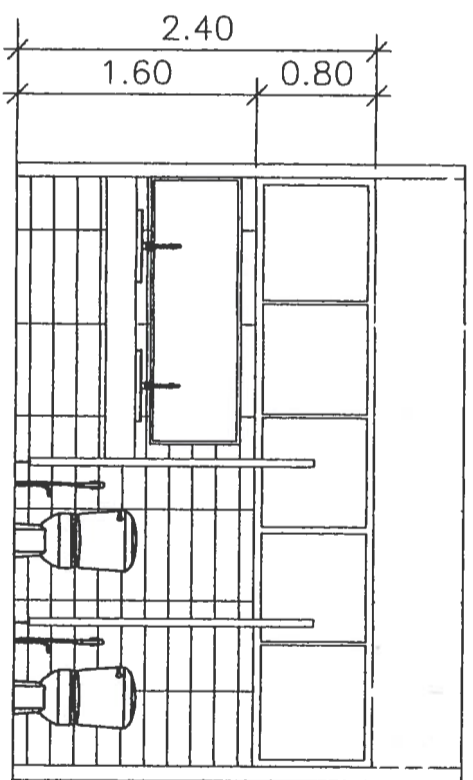
แปลนก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



แปลนหลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:50



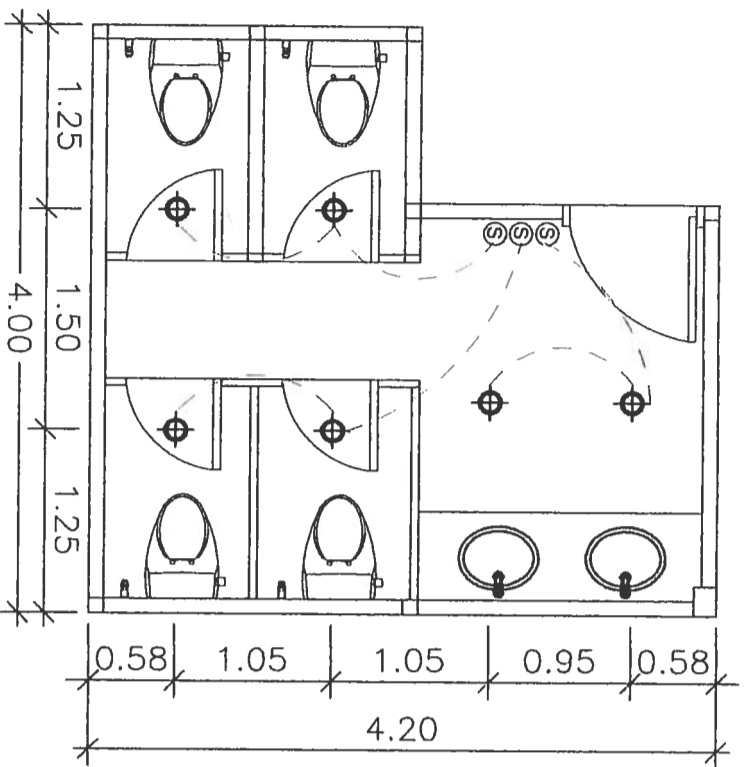
รูปตัด B
มาตราส่วน 1:50

รองศาสตราจารย์ ดร.โฆสิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

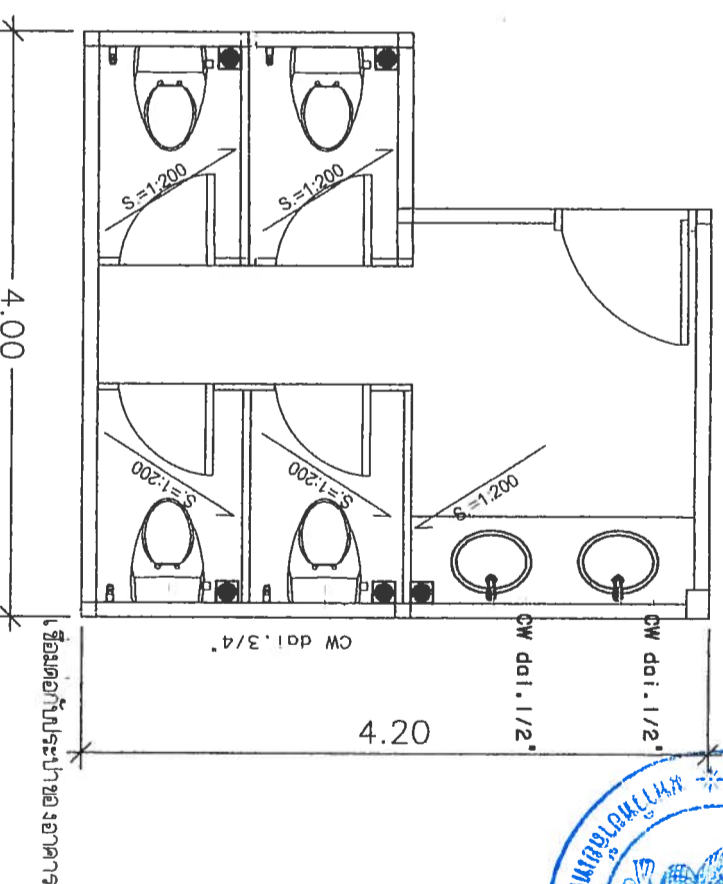


ชื่อโครงการ		ปรับปรุงห้องน้ำบริการบุคลากรทางอุตสาหกรรมเกษตร
สถานที่ก่อสร้าง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์ ต.บ่อเมือง อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์
สถาปนิก		สถาปนิก
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		น.ส. พรพรรณฤดา จรัส ภา.ส. 18306
วิศวกรโยธา		น.ส. สอนิพัทธ์ เรืองประทีปกุล ภา.59212
วิศวกรไฟฟ้า		
ช่างเทคนิค สิ่งประดิษฐ์		ภา.ท. 41998
ผู้ประมาณราคา		
เขียนแบบ		ผศ. สอนิพัทธ์ เรืองประทีปกุล
อนุมัติแบบ		ผศ. สอนิพัทธ์ เรืองประทีปกุล น.ส. พรพรรณฤดา จรัส เห็นชอบแบบ
อนุมัติแบบ		
แบบขยายห้องน้ำ		
แบบแผนที่	จำนวนแบบ	
A-02	10/19	
มาตราส่วน		1 : 50

ห้องน้ำหญิงตึก 2

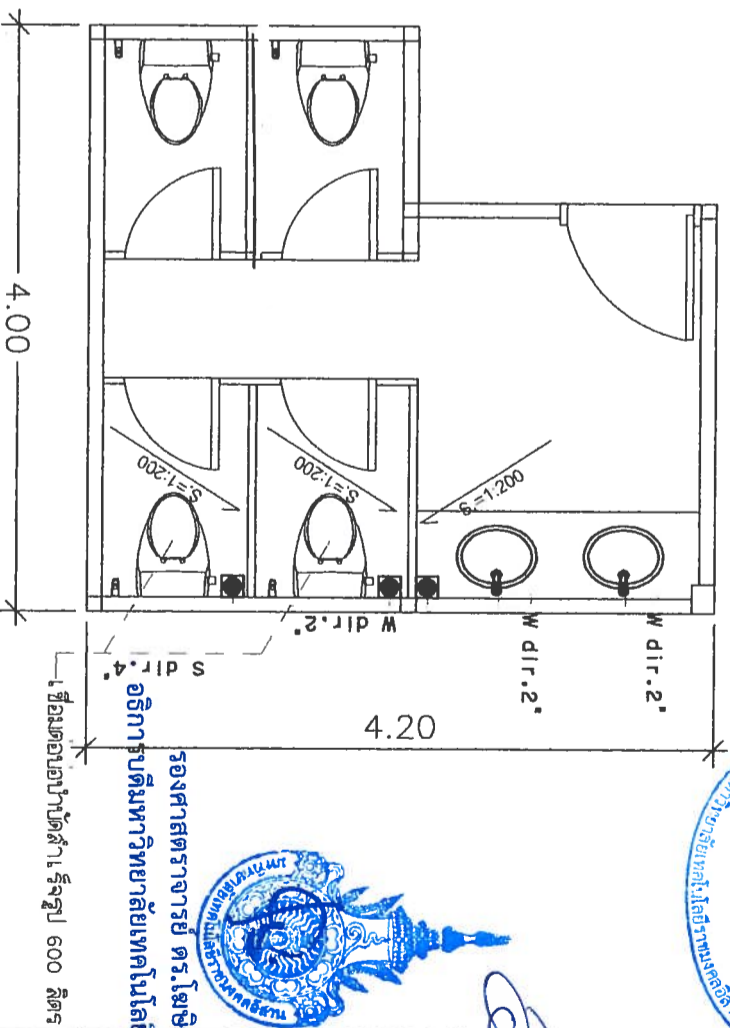


แปลนไฟฟ้าสองดวง
มาตราส่วน 1:50

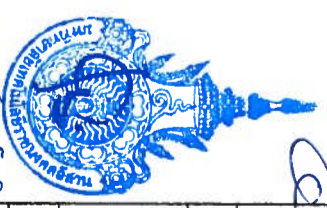
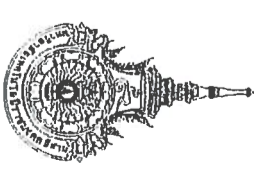


แปลนสุขาภิบาล(น้ำดี)
มาตราส่วน 1:50

- รายการปรับปรุง
1. รื้อผนังกั้นระหว่างห้องน้ำ ผนัง/ประตูห้องน้ำภายใน เพื่อติดตั้งผนัง/ประตูสำเร็จรูป
 2. เพิ่มห้องน้ำใหม่ 2 ห้อง พร้อมติดตั้งทอระบาย(S)ใหม่ไปยังบ่อบำบัดสำเร็จรูป
 3. ติดตั้งบ่อบำบัดสำเร็จรูปขนาด 600 ลิตร
 4. รื้อสุขภัณฑ์ชักโครก สายฉีดชำระเดิม ติดตั้งสุขภัณฑ์ชักโครก สายฉีดชำระใหม่
 5. ย้ายตำแหน่งอ่างล้างหน้า พร้อ้มเปลี่ยนสุขภัณฑ์อ่างล้างหน้า เดินท่อน้ำดี/น้ำเสียใหม่
 6. รื้อกระบะเบ้องพื้น/ผนังเดิม ติดตั้งกระบะเบ้องพื้น(ขนาด 24"x24")/ผนัง(ขนาด 24"x12") ใหม่สูง 3.00 ม. และกระเบ้องเคาะเรเตอร์(ขนาด 24"x12")
 7. รื้อฝ้าเพดานเดิม ติดตั้งฝ้าเพดานสามารถถอดหนา 8 มม. ทาสี และทำบัวรอบใหม่
 8. รื้อระบบไฟฟ้าเดิม ติดตั้งระบบไฟฟ้าใหม่ และพัฒนาตู้ควบคุมอากาศ ขนาด 12 นิ้ว 1 จุด
 9. รื้อประตูพร้อมวางกบดานหน้าห้องน้ำ ติดตั้งประตูพร้อมวางกบดานหน้าใหม่ ขนาด 0.8x2.0 ม.
 10. รื้อกระจกเดิม ติดตั้งกระจกใหม่ ขนาด 1.80x0.60 ม. หนา 6 มม.
 11. รื้อหน้าต่างบานเกร็ดเดิม ติดตั้งหน้าต่างบานสลับ พร้อมมุงกันแมลง

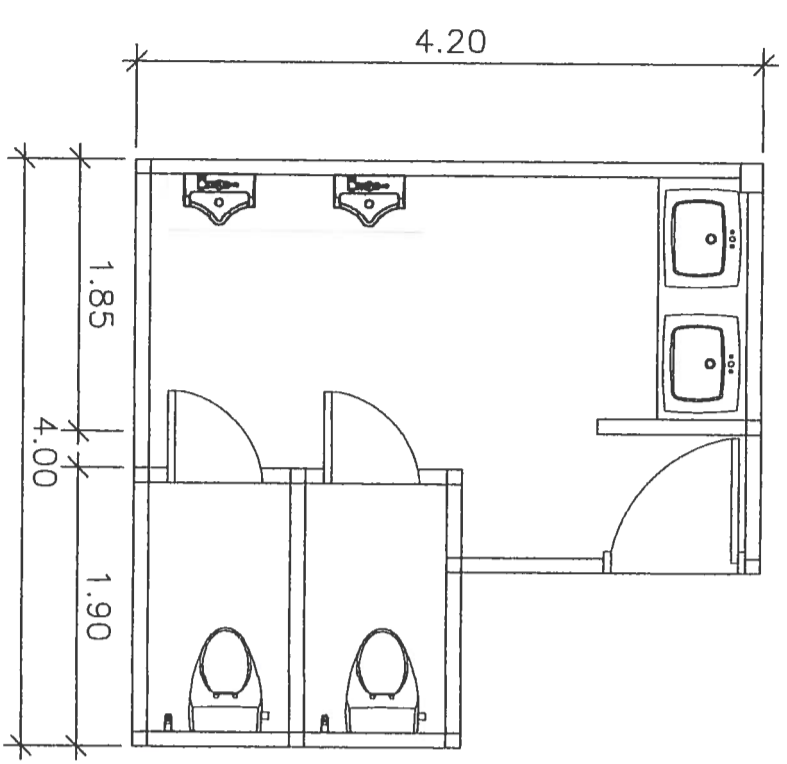


แปลนสุขาภิบาล(น้ำเสีย)
มาตราส่วน 1:50

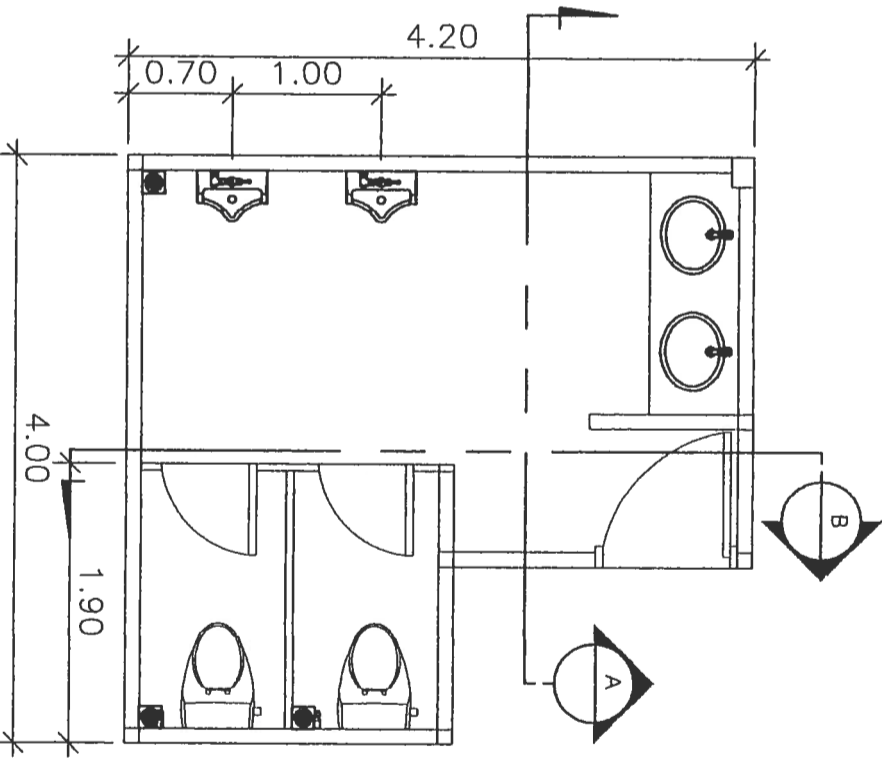


ชื่อโครงการ	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจุฬาราชวิทยาลัย ทางอุตสาหกรรมเกษตร
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์ ถ. นวมเมือง อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์
สถาปนิก	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
วิศวกรโยธา	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
วิศวกรไฟฟ้า	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
ช่างเขียน	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
ผู้ประสานงาน	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
อนุมัติแบบ	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
ศรีภูธร	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
แบบขยายห้องน้ำ	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
แบบแผนที่	น.ส. พรรณพุกษา ชรัส น.ส.น. 18306
มาตราส่วน	1 : 50

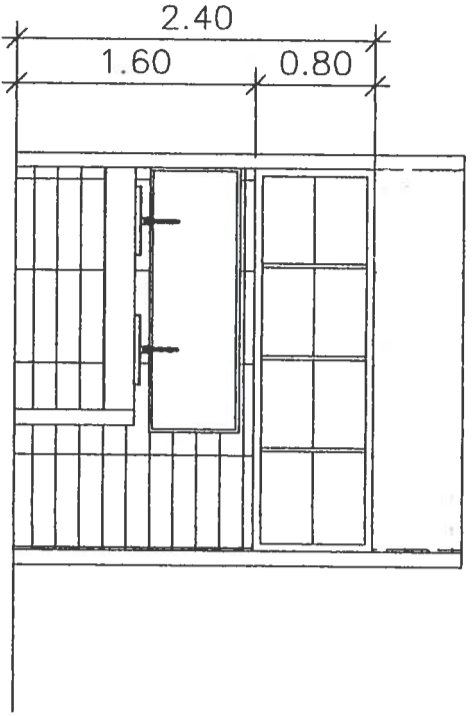
ห้องน้ำชายตึก 2



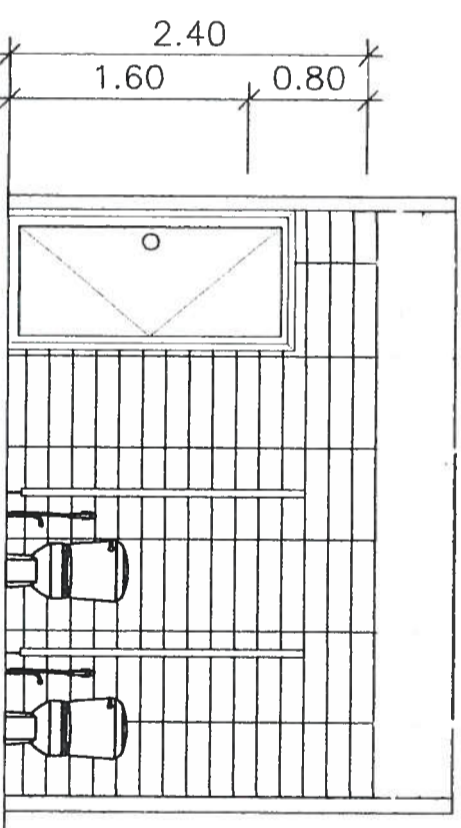
แปลนก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



แปลนหลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:50



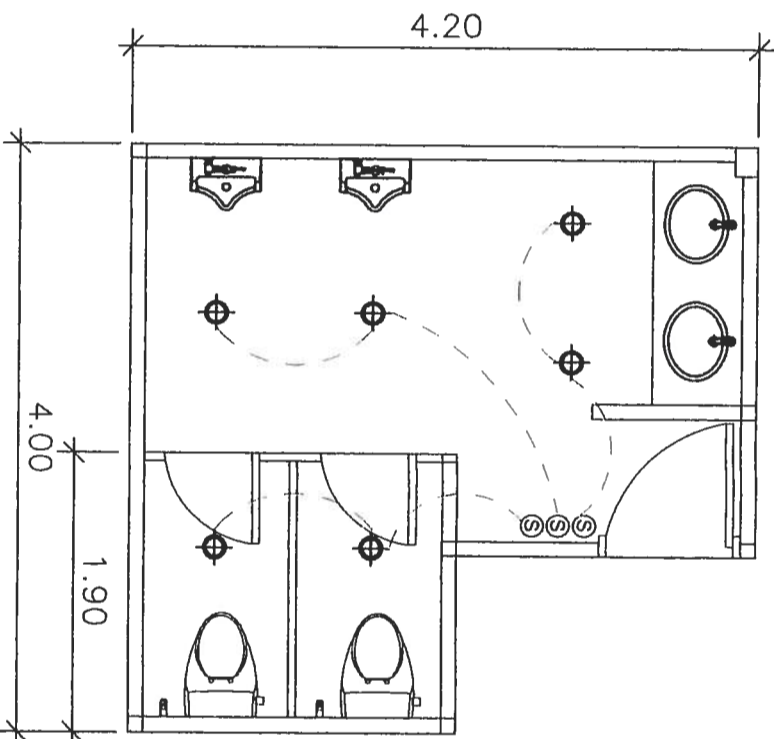
รูปตัด B
มาตราส่วน 1:50

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพเชษฐ์ ศรีวัชร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรม ทางอุตสาหกรรมเกษตร	
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์ ต. เมืองเือง อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์	
สถาปนิก <i>Chanya</i>	
วิศวกรโยธา <i>Chanya</i>	
น.ส. พรรณพุกกา จ.ระพี ก.สถ. 18306	
วิศวกรโยธา <i>Chanya</i>	
ผ.ศ. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐกุล กษ.69212	
วิศวกรไฟฟ้า	
นายณัฐฉัย สิงห์เจริญ กษ.ก. 41998	
ผู้ประมาณราคา <i>Chanya</i>	
ผ.ศ. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐกุล	
เขียนแบบ <i>Chanya</i>	
อนุมัติแบบ <i>Chanya</i>	
เห็นชอบแบบ	
ออกแบบ ผ.ศ. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐกุล ผ.ศ. สอนรินทร์ เรืองประดิษฐกุล	
แสดงแบบ	
แบบขยายห้องน้ำ	
แบบแผนที่	จำนวนแบบ
A-04	12/19
มาตราส่วน 1 : 50	

ห้องน้ำชายตึก 2



แปลนไฟฟ้าสองส้วาง
มาตราส่วน 1:50

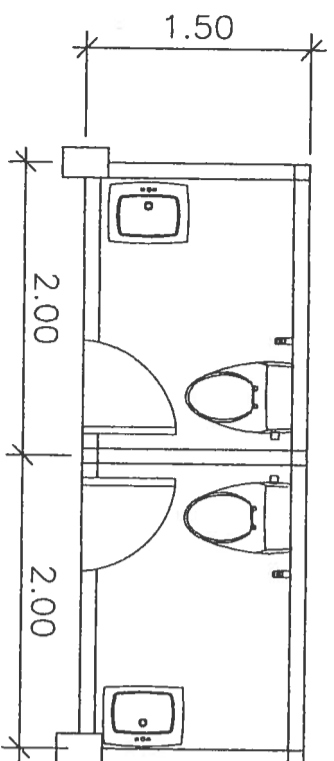
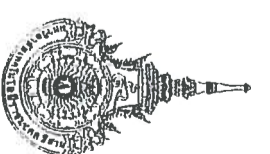
- รายการปรับปรุง
1. ทบผนังกันระหว่างห้องน้ำ ผนัง/ประตูห้องน้ำภายใน เพื่อติดตั้งผนัง/ประตู สำเร็จรูป
 2. รื้อสุขภัณฑ์โครก อ่างล้างหน้า สายฉีดชำระเดิม ติดตั้งสุขภัณฑ์โครก อ่างล้างหน้า สายฉีดชำระใหม่
 3. รื้อกระบะเบ้องพื้น/ผนังเดิม ติดตั้งกระเบื้องพื้นแบบหยาบ(ขนาด 24"x24")/ ผนัง(ขนาด 24"x12")ใหม่สูง 3 ม. และกระบะเบ้องอ่างล้างหน้า(ขนาด 24"x12")
 4. รื้อฝ้าเพดานเดิม ติดตั้งฝ้าเพดานสามารถถอดรื้อหน้า 8 มม. ทาสี และทำบัว รอบใหม่
 5. รื้อระบบไฟเดิม ติดตั้งระบบไฟใหม่ และพัดลมดูดอากาศ ขนาด 12 นิ้ว 1 จุด
 6. รื้อประตูพร้อมวงกบถ่านหน้าห้องน้ำ ติดตั้งประตูพร้อมวงกบห้องน้ำใหม่ ขนาด 0.8x2.0 ม.
 7. รื้อกระจกเดิม ติดตั้งกระจกใหม่ ขนาด 1.80x0.60 ม. หน้า 6 มม.



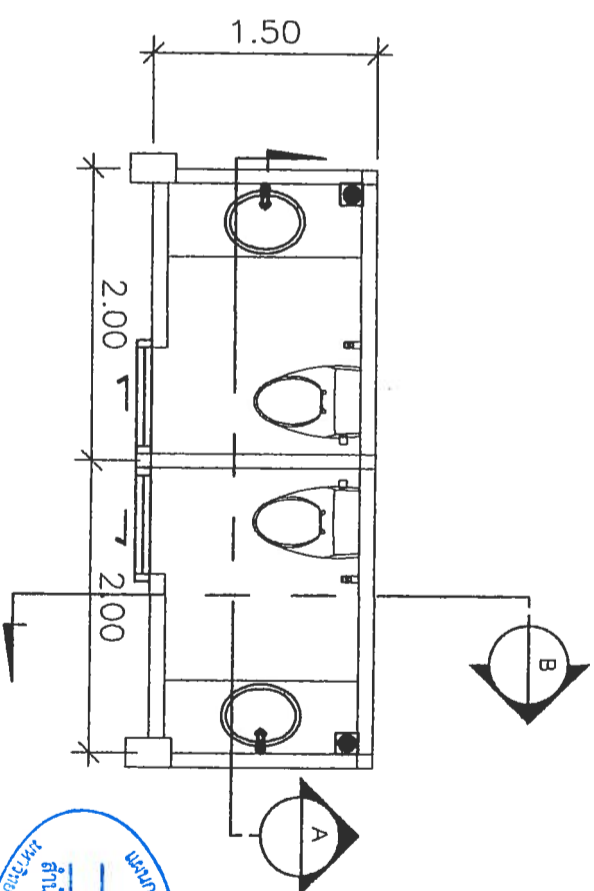
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพเชศ ศรีสุริย
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญธานี

ชื่อโครงการ		ปรับปรุงห้องปฏิบัติการวัสดุวิทยา ทางอุตสาหกรรมภาคตร
สถานที่ก่อสร้าง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญธานี วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก		ด.ช.เอกเนือง อ.เมือเจริญทรัพย์ จ.สุรินทร์
วิศวกรโยธา		น.ส.พรรณพฤดาภา จงระง ภา.ธ. 18306
วิศวกรไฟฟ้า		น.ส. สอนรินทร์ เรืองประจักษ์กุล ภา.ธ. 69212
ช่างผู้จัด		สิงห์เจริญ ภา.ท. 41998
ผู้ประมาณราคา		น.ส. สอนรินทร์ เรืองประจักษ์กุล
เขียนแบบ		น.ส. สอนรินทร์ เรืองประจักษ์กุล
พิมพ์ขอบแบบ		น.ส. สอนรินทร์ เรืองประจักษ์กุล
อนุมัติแบบ		น.ส. สอนรินทร์ เรืองประจักษ์กุล
แสดงแบบ		
แบบขยายห้องน้ำ		
แบบแผนที่		จำนวนแบบ
A-05		13/19
มาตราส่วน		1 : 50

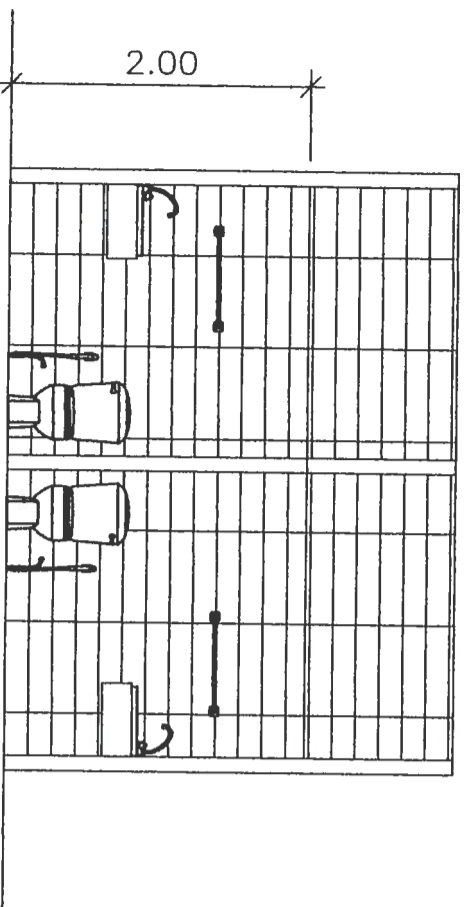
ห้องน้ำอาจารย์ตึก 1 ชั้น 1



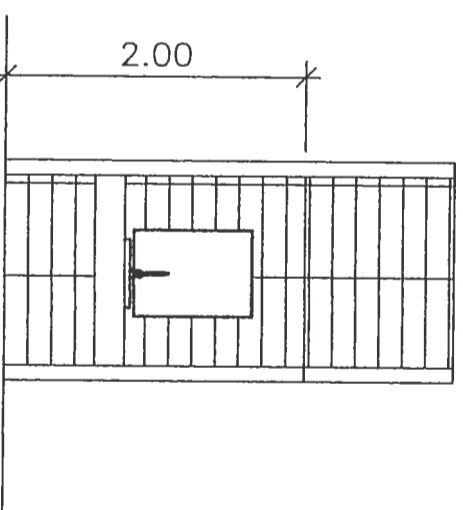
แปลนก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



แปลนหลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด B
มาตราส่วน 1:50

รองศาสตราจารย์ ดร.โฆษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีนครินทร์



Siriporn Limk

นางบุญชัย สิมพงษ์ ภ.พ.ก. 41998
ผู้ประสานงานราคา

Siriporn Limk
ผ.ค. สอนบริหาร เรื่องปรัชญาทุก
น.ส. พรรณพุกชา จระะ

เห็นชอบแบบ

อนุมัติแบบ

แบบขยายห้องน้ำ

จำนวนแบบ
A-08 16/19

มาตราส่วน 1 : 50



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีนครินทร์
วิทยาเขตสุรินทร์
ค. นอบเมือง อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์

สถานีนิก

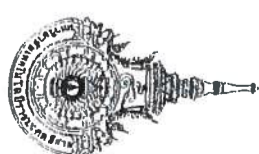
น.ส. พรรณพุกชา ๕๕๕๕ ก.ศ.บ. 18306

จิตรกรเมธธา

ผ.ค. สอนบริหาร เรื่องปรัชญาทุก ค.บ. 65212

จิตรกรไพฟ้า

ห้องน้ำอาจารย์ตึก 1 ชั้น 1



ชื่อโครงการ

ปรับปรุงห้องปฏิบัติการจิตวิทยา
ทางอุตสาหกรรมเกษตร

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสุรินทร์

ค. นอกเมือง อ. เมืองสุรินทร์ จ. สุรินทร์

สถาปนิก

Angk

น.ส. พรรณพุดชา จະະ น.ศ. 18306

วิศวกรโยธา

Angk

ผ.ศ.สมบัติพร เรืองปรัชญา น.ศ. 69212

วิศวกรไฟฟ้า

นายหญิงสิงห์เจริญ นพท. 41998

ผู้ประมาณราคา

Angk

ผ.ศ. สอนรินทร์ เรืองปรัชญา น.ศ.

เขียนแบบ

Angk

ผ.ศ. สอนรินทร์ เรืองปรัชญา น.ศ. พรรณพุดชา จະະ

เห็นชอบแบบ

อนุมัติแบบ

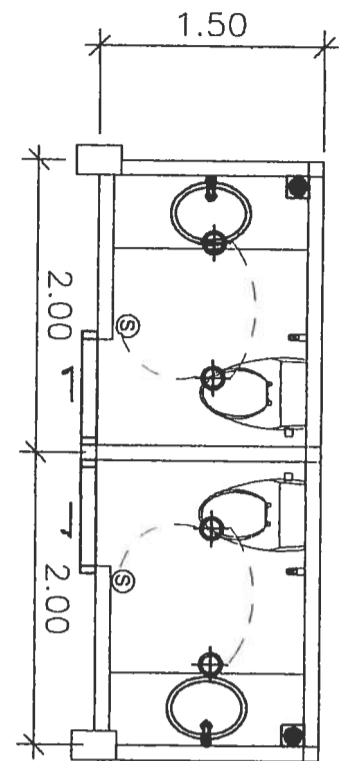
แสดงแบบ

แบบขยายห้องน้ำ

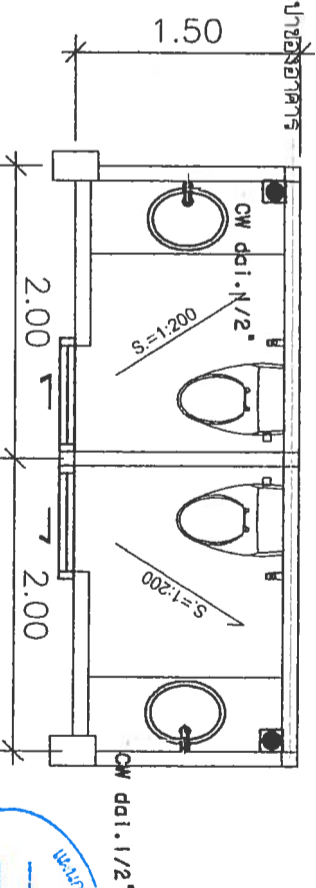
จำนวนแบบ

A-09 17/19

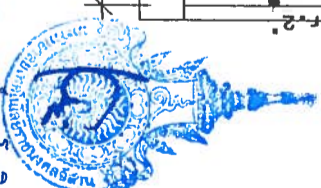
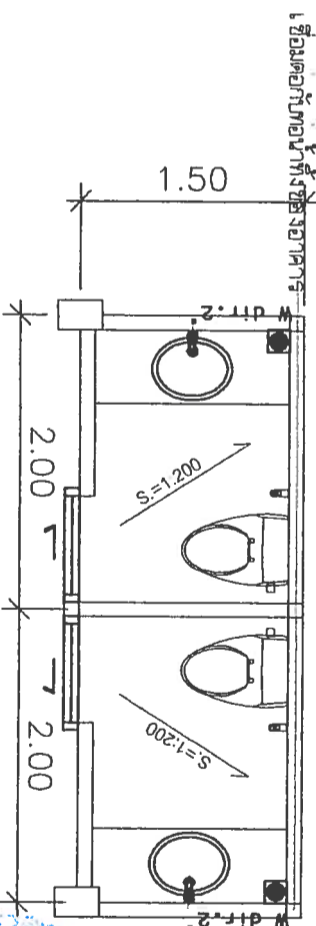
มาตราส่วน 1 : 50



แปลนไฟฟ้าสองสวาง
มาตราส่วน 1:50



แปลนสุขาภิบาล(น้ำดี)
มาตราส่วน 1:50



รองศาสตราจารย์ ดร.โฆษิต ศรีภูธร

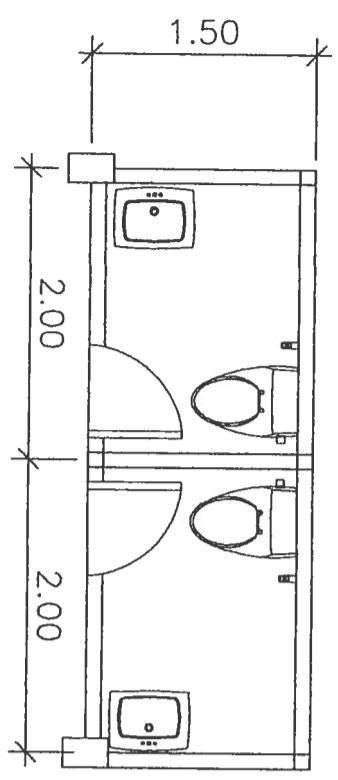
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แปลนสุขาภิบาล(น้ำเสีย)
มาตราส่วน 1:50

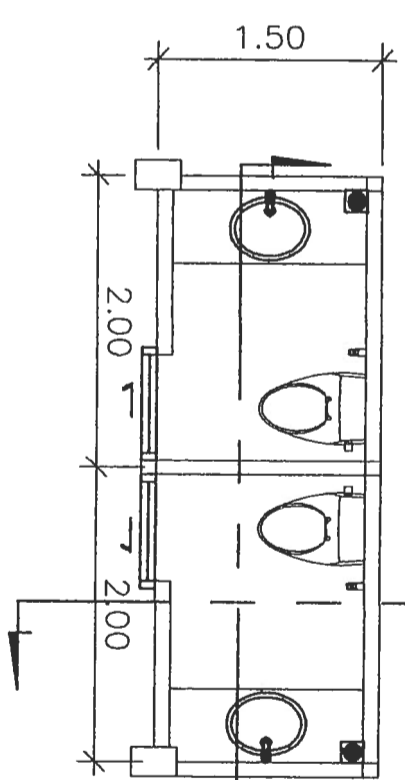
รายการปรับปรุง

1. รื้อประตูพร้อมวงกบ ติดตั้งประตูบานเลื่อน บานประตูทึบไม่จริงพร้อมรางเลื่อน
2. รื้อสุขภัณฑ์ชักโครก สายฉีดชำระเดิม ติดตั้งสุขภัณฑ์ชักโครก สายฉีดชำระใหม่
3. ย้ายตำแหน่งอ่างล้างหน้า พร้อมก๊อกน้ำเตอรูวางอ่างล้างหน้า ขนาด 1.50x0.60 ม. เปลี่ยนสุขภัณฑ์อ่างล้างหน้า เดิมท่อน้ำดี/น้ำเสียใหม่
4. รื้อกระบะเบ้องพน/ผนังเดิม ติดตั้งกระบะเบ้องพนแบบหยายา(ขนาด 24"x24"/ผนัง(ขนาด 24"x12"ใหม่สูง 3 ม. และกระบะเบ้องอ่างล้างหน้า(ขนาด 24"x12")
5. รื้อฝาเพดานเดิม ติดตั้งฝาเพดานสามารถทอรัดหนา 8 มม. ทาสี และทำบัวรอบใหม่
6. รื้อระบบไฟฟ้าเดิม ติดตั้งระบบไฟฟ้าใหม่
7. รื้อกระจกเดิม ติดตั้งกระจกใหม่ ขนาด 0.80x0.60 ม. หนา 6 มม.

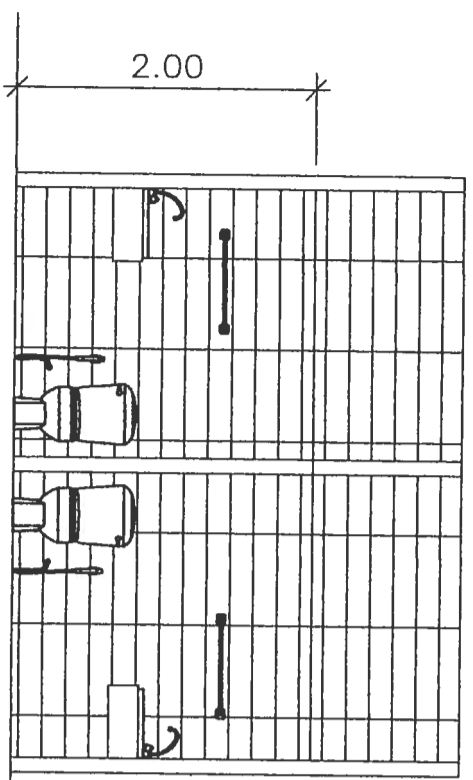
ห้องน้ำอาจารย์ตึก 1 ชั้น 2



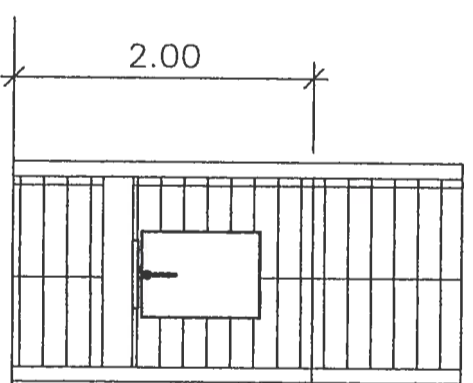
แปลนก่อนปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



แปลนหลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1:50



รูปตัด A
มาตราส่วน 1:50



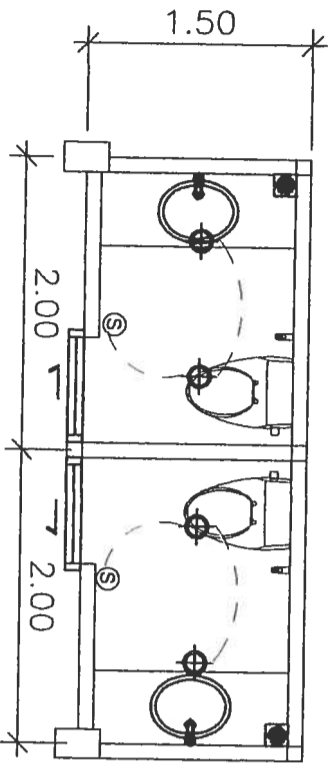
รูปตัด B
มาตราส่วน 1:50



รองศาสตราจารย์ ดร.โฆสิต ศรีกูร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

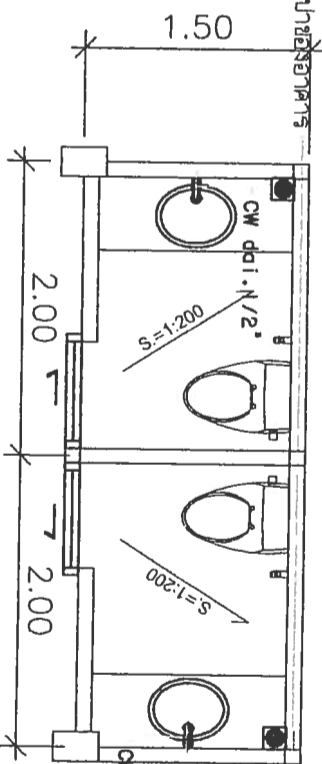
ชื่อโครงการ		ปรับปรุงห้องน้ำอาคารจตุสดุมภ์วิทยา ทางอุตสาหกรรมเกษตร
สถานที่ก่อสร้าง		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก		ผ.ศ. นงนิตย์ อ. เมืองสุรินทร์ อ. สุรินทร์
วิศวกรโยธา		น.ส. พรรณพุกชา จงระ ก.ศ.บ. 18306
วิศวกรไฟฟ้า		ผ.ศ. สอนวิฑูรย์ เรืองประทีปกุล ก.บ. 69212
ช่างเขียน		ผ.ศ. สอนวิฑูรย์ เรืองประทีปกุล
อนุมัติแบบ		เห็นชอบแบบ
แสดงแบบ		
แบบขยายห้องน้ำ		
แบบแผ่นที่	จำนวนแบบ	
A-10	18/19	
มาตราส่วน		1 : 50

ห้องน้ำอาจารย์ตึก 1 ชั้น 2

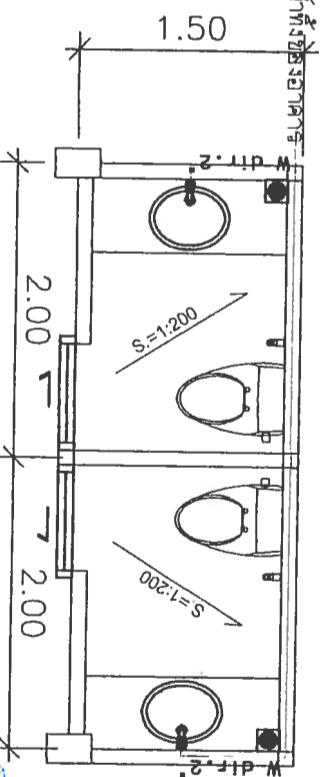


แปลนไฟฟ้าสองดวง
มาตราส่วน 1:50

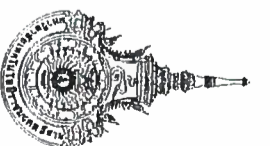
- รายการปรับปรุง
1. รื้อประตูพร้อมวงกบ ติดตั้งประตูบานเลื่อน บานประตูทึบไม่จริงพร้อมรางเลื่อน
 2. รื้อสุขภัณฑ์ชักโครก สายฉีดชำระเดิม ติดตั้งสุขภัณฑ์ชักโครก สายฉีดชำระใหม่
 3. ย้ายตำแหน่งอ่างล้างหน้า พร้อมก๊อกเตารอวางอ่างล้างหน้า ขนาด 1.50x0.60 ม. เปลี่ยนสุขภัณฑ์อ่างล้างหน้า เดิมท่อน้ำดี/น้ำเสียใหม่
 4. รื้อกระบะเบ้องพื้น/ผนังเดิม ติดตั้งกระบะเบ้องพื้นแบบหยาย (ขนาด 24"x24"/ผนัง(ขนาด 24"x12"ใหม่สูง 3 ม. และกระบะเบ้องอ่างล้างหน้า(ขนาด 24"x12")
 5. รื้อฝาเพดานเดิม ติดตั้งฝ้าเพดานสามารถถอดรื้อหน้า 8 มม. ทาสี และทำบัวรอบใหม่
 6. รื้อระบบไฟเดิม ติดตั้งระบบไฟใหม่
 7. รื้อกระจกเดิม ติดตั้งกระจกใหม่ ขนาด 0.80x0.60 ม. หน้า 6 มม.



แปลนสุขาภิบาล(น้ำดี)
มาตราส่วน 1:50



รองศาสตราจารย์ ดร.โยษิต ศรีภูธร
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
แปลนสุขาภิบาล(น้ำเสีย)
มาตราส่วน 1:50



ชื่อโครงการ		ปรับปรุงห้องน้ำตึก 1 ชั้น 2
สถานที่ก่อสร้าง		ทางอุตสาหกรรมเกษตร
หน่วยงานที่รับผิดชอบ		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตสุรินทร์
สถาปนิก		ศ. นกเมียง อ. เมธสุรินทร์ จ. สุรินทร์
วิศวกรโยธา		น.ส. พรพรรณกษา ธีระระ ก.ศ.บ. 18306
วิศวกรไฟฟ้า		น.ส. ชอว์รภัทร รื่องประทีปกุล กบ.69212
ผู้ประมาณราคา		นางหญิง ลิงเม้งรุญ กพ.บ. 41998
เขียนแบบ		น.ส. สอนรินทร์ เรืองประทีปกุล น.ส. พรพรรณกษา ธีระระ
อนุมัติแบบ		เห็นชอบแบบ
แสดงแบบ		แบบขยายห้องน้ำ
แบบแผ่นที่		จำนวนแบบ
A-11		19/19
มาตราส่วน		1 : 50