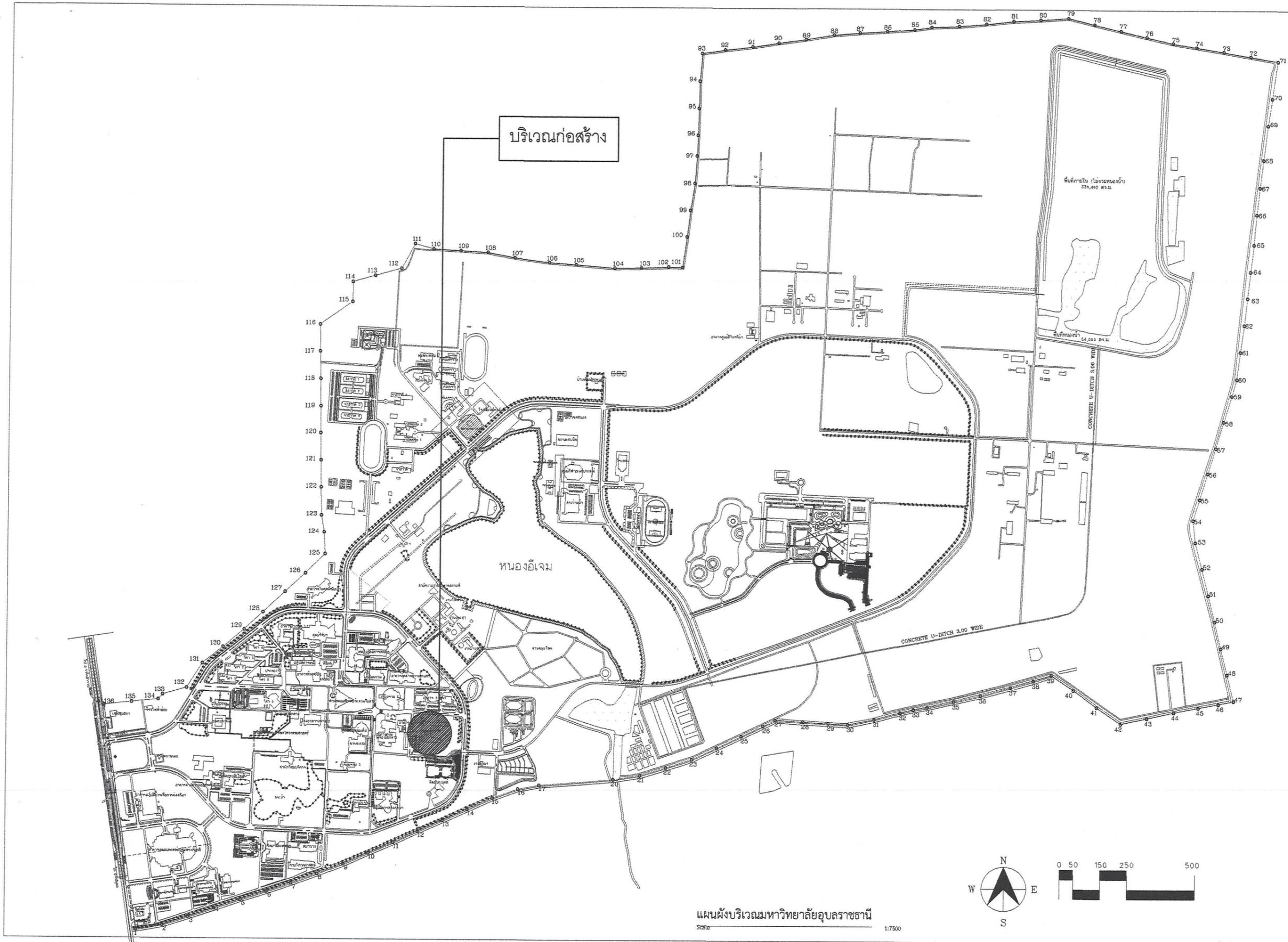


โครงการ

ปรับปรุงห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานความปลอดภัย



โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ
นายทฤษัณันท์ บุญเรือง

คณะกรรมการแบบ
นายวิระวุธ กะชา
นายธนพัฑ์ วิสาพล
นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ
นายนครินทร์ ผลาผล

ตรวจแบบ
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วตุลชัย
นายกมล โพธิศรี

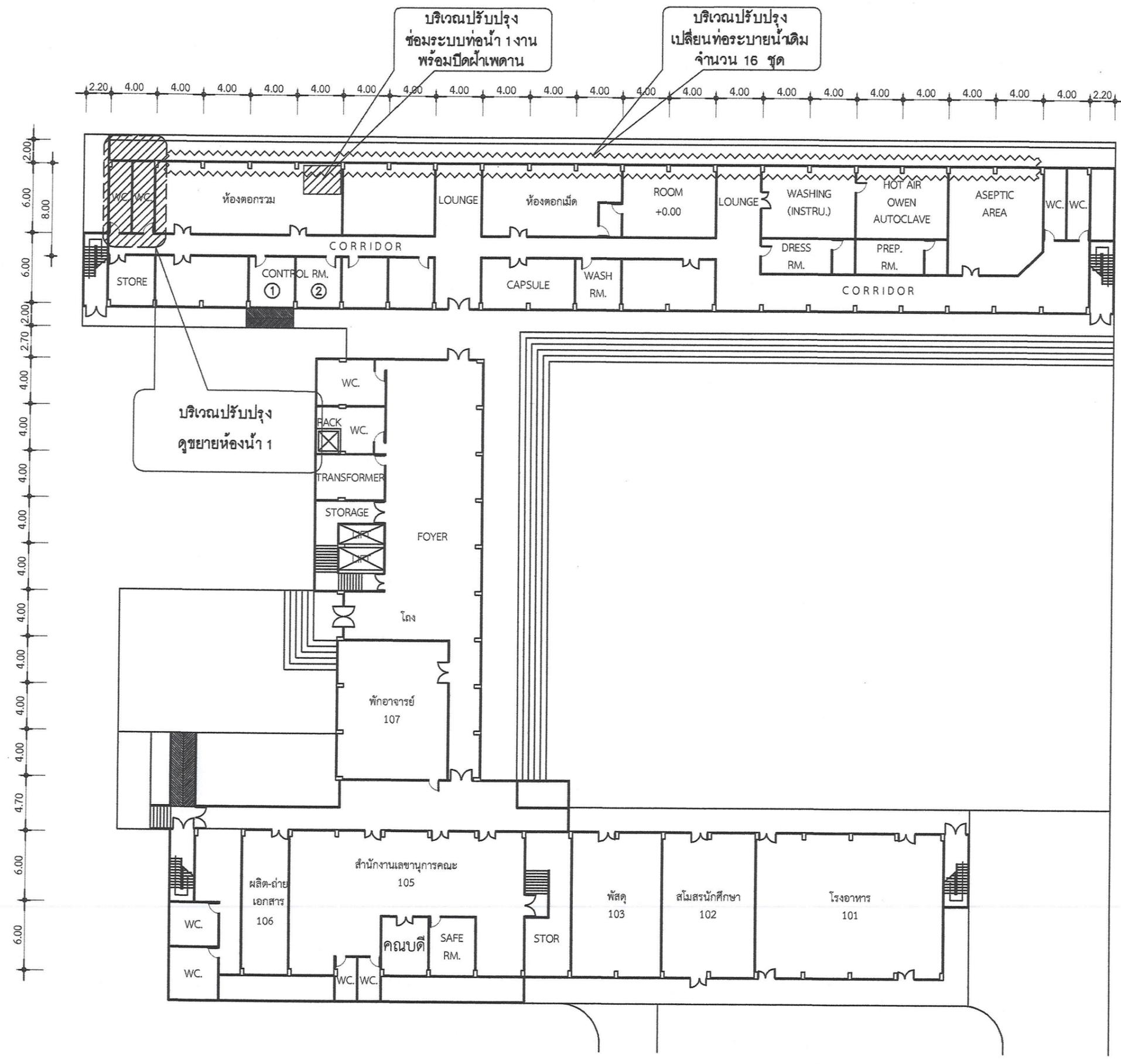
อธิการบดี อนันต์
รศ.ชุดินันท์ ประดิษฐ์สุริยปริษา
วัน 3 เดือน 9 ปี 68

แบบแสดง
lay out

แผ่นที่	1
รวม	10



มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์



GROUND FLOOR PLAN
SCALE 1 : 500



โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานความปลอดภัย	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์	
ผู้ออกแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
คณะกรรมการแบบ นายวิระวุธ กะชา นายธนพัฒน์ วิสาพล นายกมล โพธิศรี	
เขียนแบบ นายนครินทร์ ผลาผล	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิศรี	
อธิการบดี อนุมัติ รศ.ชุตินันท์ ประดิษฐ์กรบริษัท วัน 3 เดือน 9 ปี 68	
แบบแสดง	
แผ่นที่	2
รวม	10



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

คณะกรรมการแบบ
นายวิระกุต กะชา
นายธนทัต วิสาพล
นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ
นายนครินทร์ ผลาผล

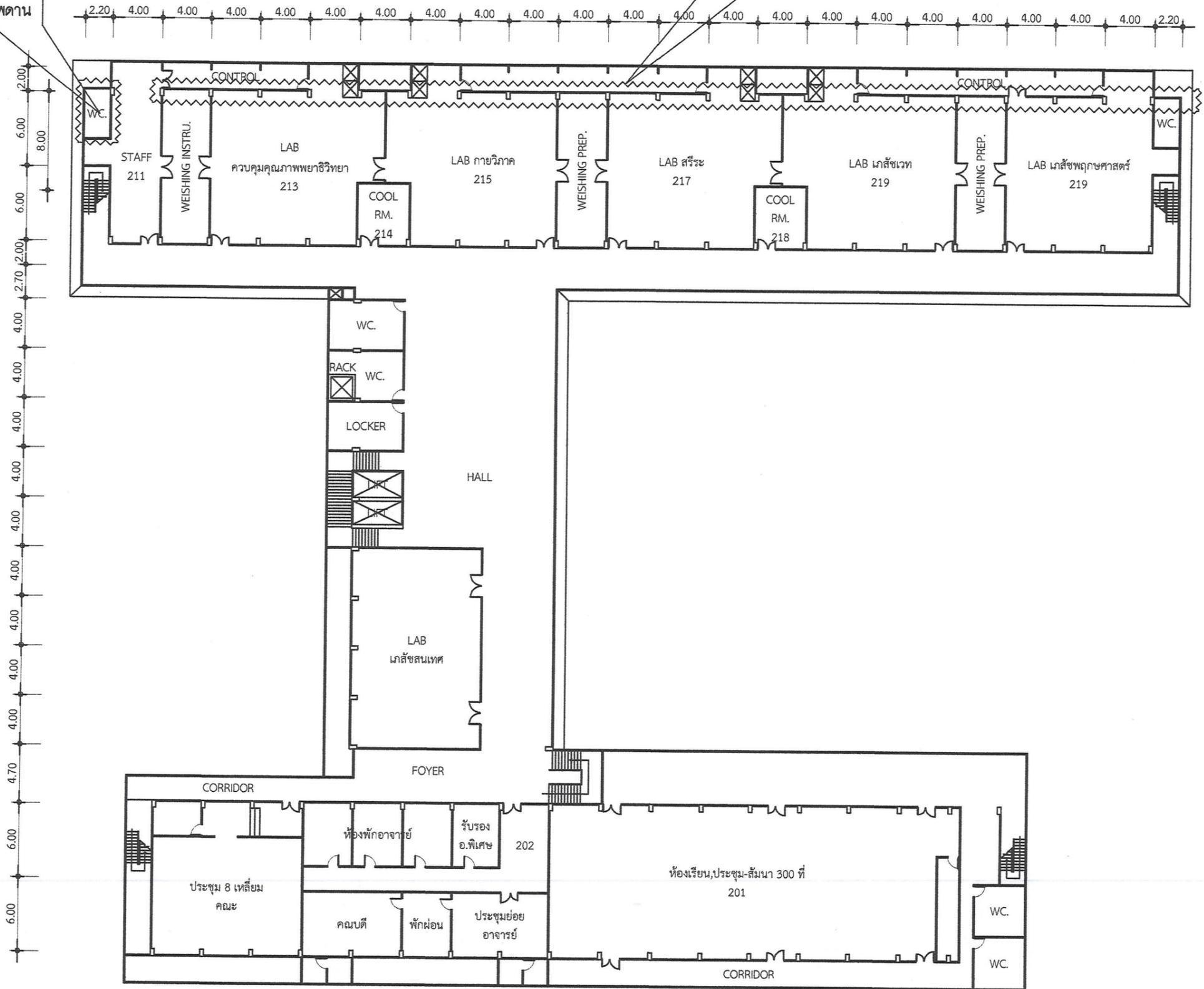
ตรวจแบบ
ศศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย
นายกมล โพธิศรี

อธิการบดี อนุมัติ
รศ.ชุตินันท์ ประดิษฐ์ภูมิประชา
วัน 3 เดือน 9 ปี 68

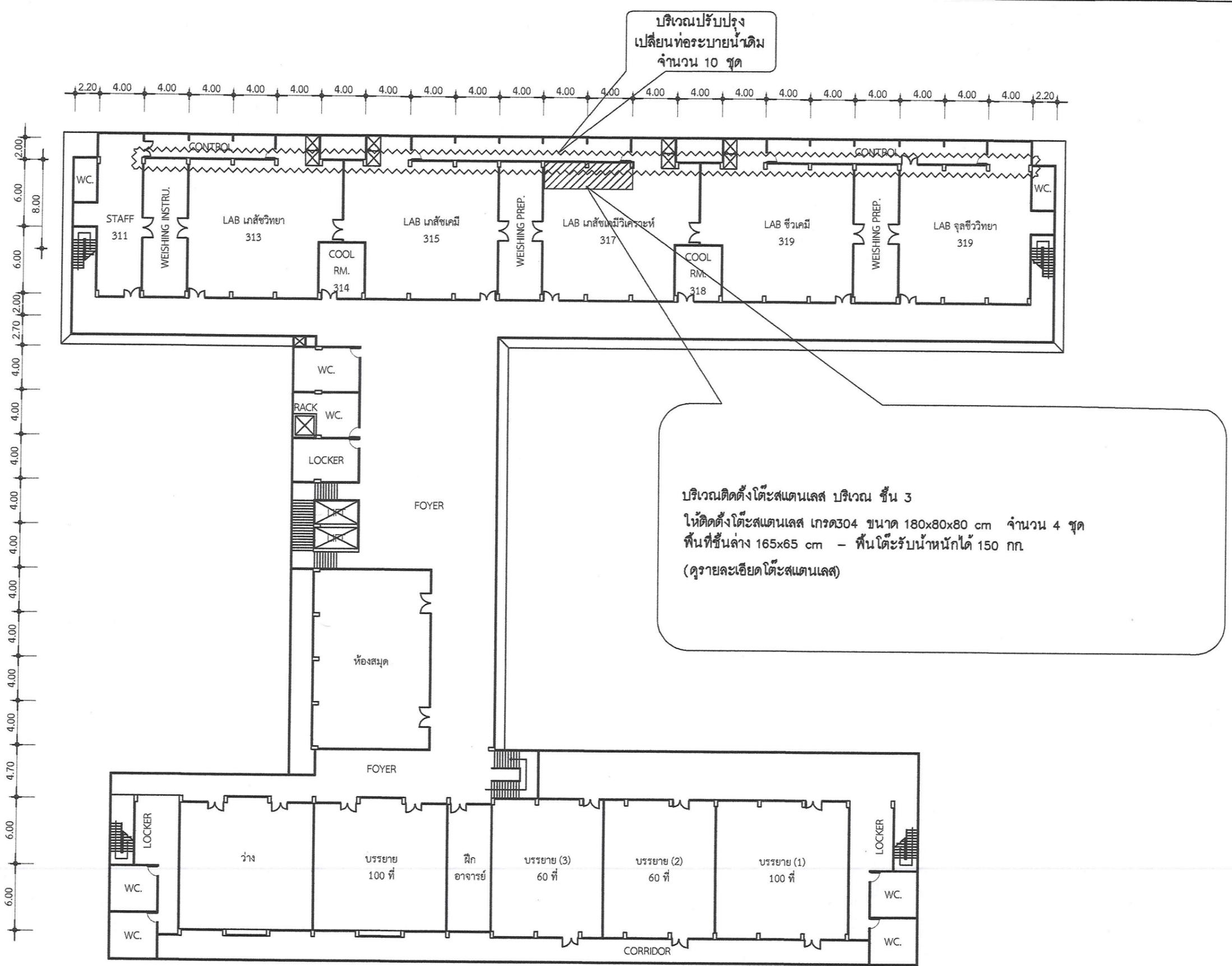
แบบแสดง	
แผ่นที่	3
รวม	10

บริเวณปรับปรุง
ฝ้าเพดานห้องน้ำชาย
และระบบน้ำร้อนฝ้าเพดาน

บริเวณปรับปรุง
เปลี่ยนท่อระบายน้ำเดิม
จำนวน 10 ชุด



nd
2 FLOOR PLAN
SCALE 1 : 500



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ
นายสุทธิพันธ์ ภูมิเรือง

คณะกรรมการแบบ

นายวิระวุธ กะชา

นายธนทัต วิสาพล

นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ

นายนครินทร์ ผลาผล

ตรวจแบบ

ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

นายกมล โพธิศรี

อธิการบดี อนุมัติ

รศ.สุตินันท์ ประสิทธิ์ภักดิ์

วัน 3 เดือน 9 ปี 68

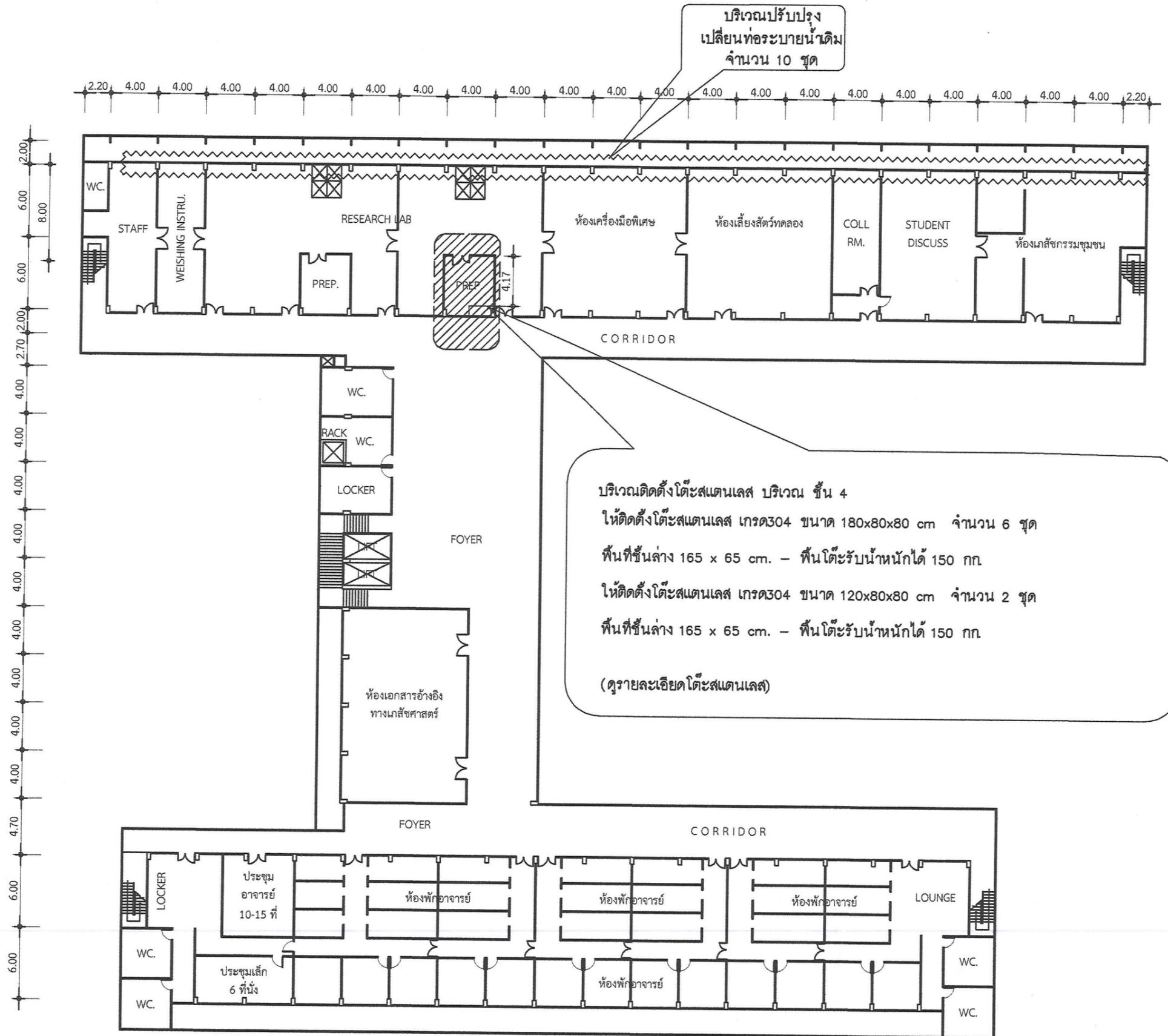
แบบแสดง

แผ่นที่	4
รวม	10

rd 3 FLOOR PLAN
SCALE 1:500



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



th
4 FLOOR PLAN
SCALE 1 : 500



โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานความปลอดภัย	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ	นายทพธินันท์ บุญเรือง
คณะกรรมการแบบ	
นายวิระวุธ กะชา	
นายธนพัทธ์ วิสาพล	
นายกมล โพธิศรี	
เขียนแบบ	
นายนครินทร์ ผลาผล	
ตรวจแบบ	
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย	
นายกมล โพธิศรี	
อธิการบดี อำนวยดี	
รศ.ชุตินันท์ ประดิษฐ์ภูมิวิธาน	
วัน 3 เดือน 9 ปี 68	
แบบแสดง	
แผ่นที่	5
รวม	10



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ
นายทฤษนันท บุญเรือง

คณะกรรมการแบบ
นายวิระวุธ กะชา

นายธนทัต วิสาพล

นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ
นายนครินทร์ ผลานัด

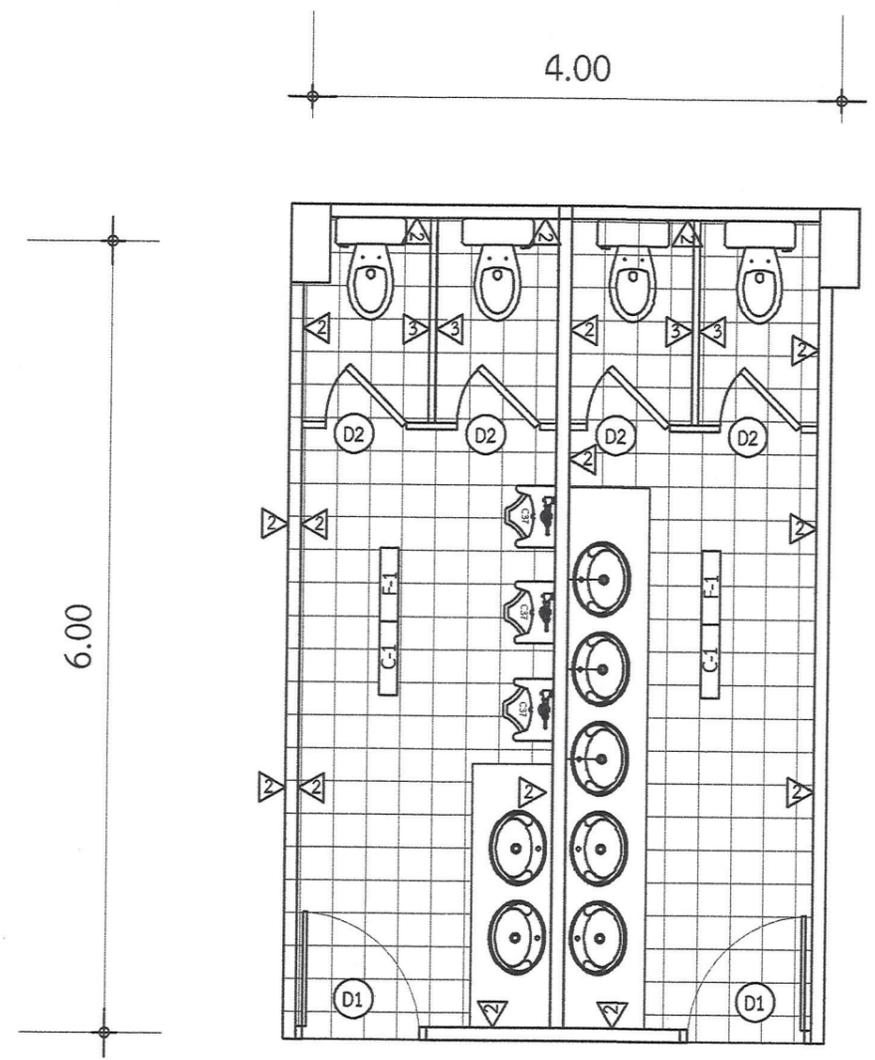
ตรวจแบบ
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

นายกมล โพธิศรี

อธิการบดี อนุมัติ
รศ.ชุตินันท์ ประดิษฐ์ภูมิวิสาขา
วัน 3 เดือน 9 ปี 68

แบบแสดง

แผ่นที่	6
รวม	10



ขยายห้องน้ำ 1

รายละเอียดงานปรับปรุงห้องน้ำชั้น 1

- งานสุขภัณฑ์
งานรื้อสุขภัณฑ์เดิมออกพร้อมขนย้าย (สถานที่เก็บขยะด้านหลัง)
งานติดตั้งโถสุขภัณฑ์แบบชักเดียว ผลิตภัณฑ์ cotto/karat/ american standard
หรือเทียบเท่าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด
งานเปลี่ยนชุด ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า จำนวน 7 ชุด พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
งานซ่อมผนังกระเบื้อง 1 จุด
- งานปรับปรุงผนังกันห้อง
งานรื้อผนังกันห้องเดิมออกพร้อมขนย้าย(สถานที่เก็บขยะด้านหลัง)
งานติดตั้งผนังกันน้ำสำเร็จรูปพร้อมประตูและอุปกรณ์ครบชุด หนา 25 มม.
ผลิตภัณฑ์ของ willy welcraft/champ/dolphin หรือเทียบเท่า

- งานปรับปรุงฝ้าเพดาน
งานรื้อฝ้าเพดานเดิมออกพร้อมขนย้ายทั้งหมดออกมหาชัยฯ
งานฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น
โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60 ม. พร้อมทาสีน้ำพลาสติก
- งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า
งานรื้อระบบไฟฟ้าเดิมออกพร้อมขนย้ายเก็บ(สถานที่เก็บขยะระหว่างก่อสร้าง)
งานติดตั้งระบบไฟฟ้า (ดูแปลนขยายระบบไฟฟ้า)
- งานประตู
งานทำประตูประตูเดิม (D1)
D2 ชุดประตูสำเร็จรูปพร้อมผนังสำเร็จรูป
- งานทาสี
งานทาสีภายใน

รายการวัสดุพื้น	รายละเอียด
สัญลักษณ์ F-1	พื้นกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12"(ชนิดผิวหยาบกันลื่นเดิม)
รายการวัสดุฝ้าเพดาน	รายละเอียด
สัญลักษณ์ C-1	เพดานยิปซัมบอร์ด(กันชื้น)หนา 9 มม. ฉาบเรียบทาสี โครงโครง C-LINE
รายการปรับปรุงผนัง	รายละเอียด
สัญลักษณ์ 1, 2, 3	ผนังเดิมให้ทำการทาสีน้ำอะคริลิค ผนังเดิมกรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12"เดิม ผนังสำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์ครบชุด



โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ผู้ออกแบบ
นายพุทธิพันธ์ บุญเรือง

คณะกรรมการแบบ
นายวิระยุทธ กะชา

นายธนทัต วิสาพล

นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ
นายนครินทร์ ผลาผล

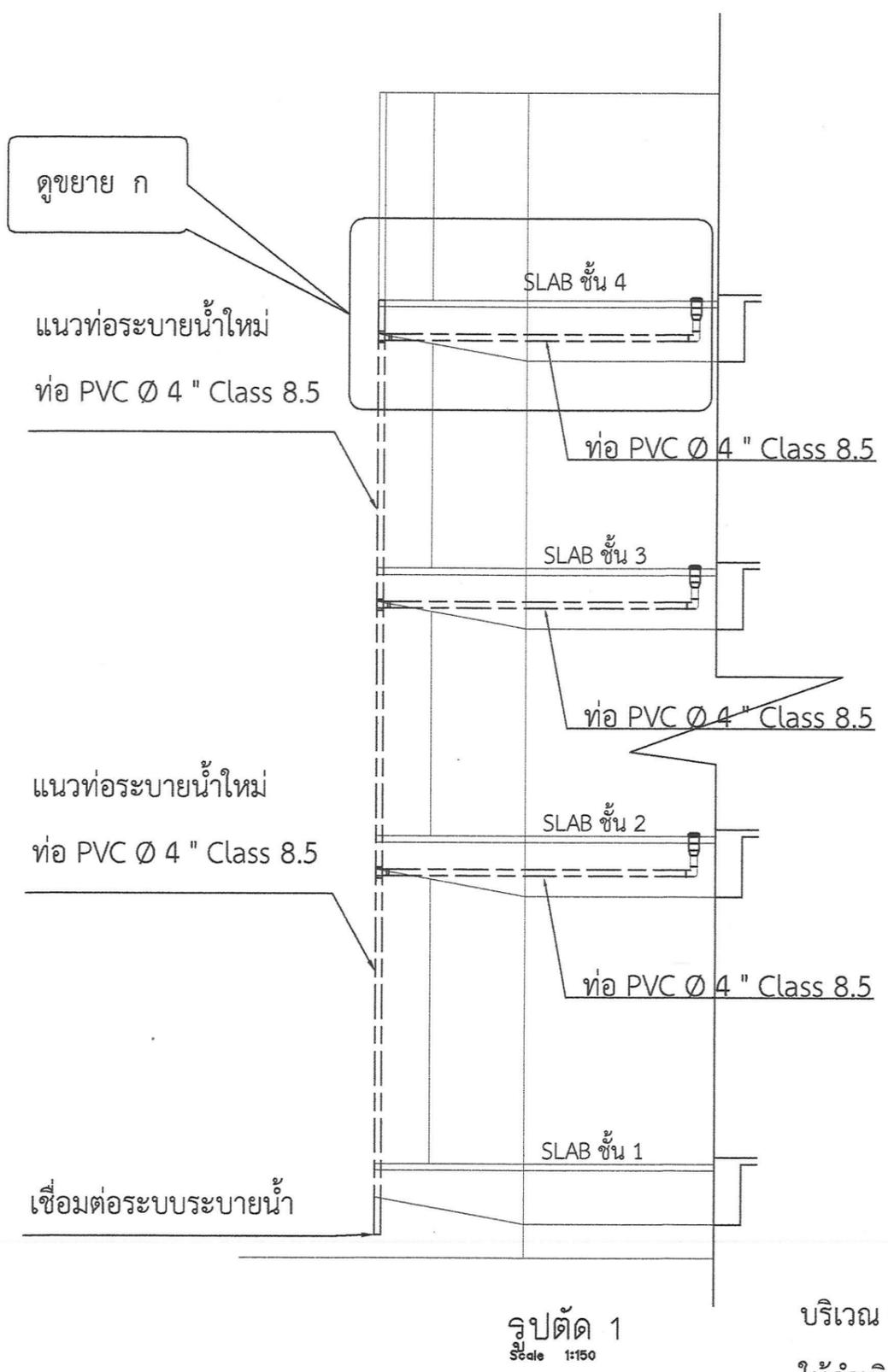
ตรวจแบบ
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

นายกมล โพธิศรี

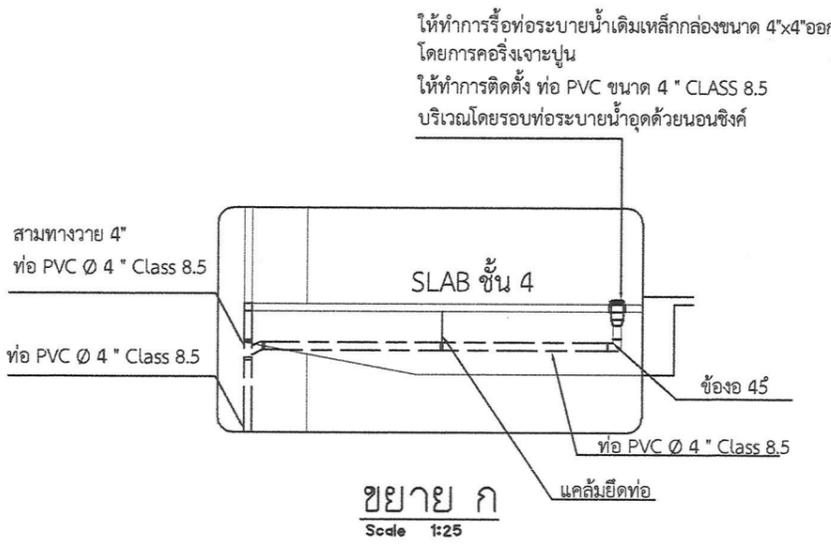
อธิการบดี อนุมัติ
รศ.ชุตินันท์ ประเสริฐศิริประชา

วัน 3 เดือน 9 ปี 68
แบบแสดง

แผ่นที่	7
รวม	10

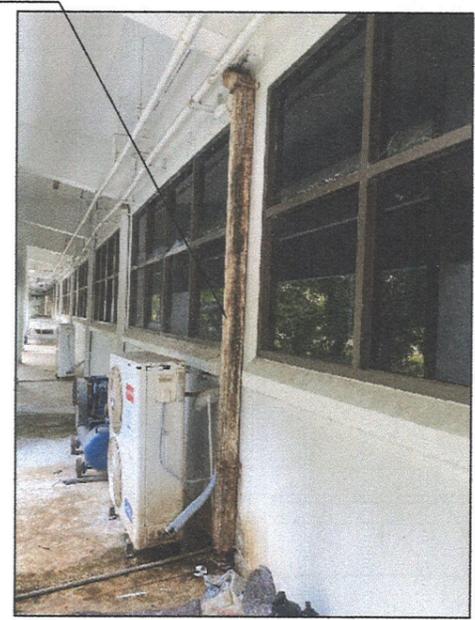


รูปตัด 1
Scale 1:150



ขยาย ก
Scale 1:25

ให้ดำเนินการรื้อท่อระบายเดิม
บริเวณ ชั้น 1,2,3,4



บริเวณ ชั้น 1,2,3,4 จำนวน 16 แถว

ให้ดำเนินการรื้อท่อระบายเดิม บริเวณชั้น 1 16 ชุด พร้อมทำการติดตั้งท่อระบายน้ำตามแบบ(ดูรูปตัด 1)

ให้ดำเนินการรื้อท่อระบายเดิม บริเวณชั้น 2 10 ชุด พร้อมทำการติดตั้งท่อระบายน้ำตามแบบ(ดูรูปตัด 1)

ให้ดำเนินการรื้อท่อระบายเดิม บริเวณชั้น 3 10 ชุด พร้อมทำการติดตั้งท่อระบายน้ำตามแบบ(ดูรูปตัด 1)



มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

ผู้ออกแบบ
นายทศินันท์ บุญเรือง

คณะกรรมการแบบ
นายวิระวุธ กะชา

นายธนพัทธ์ วิสาพล

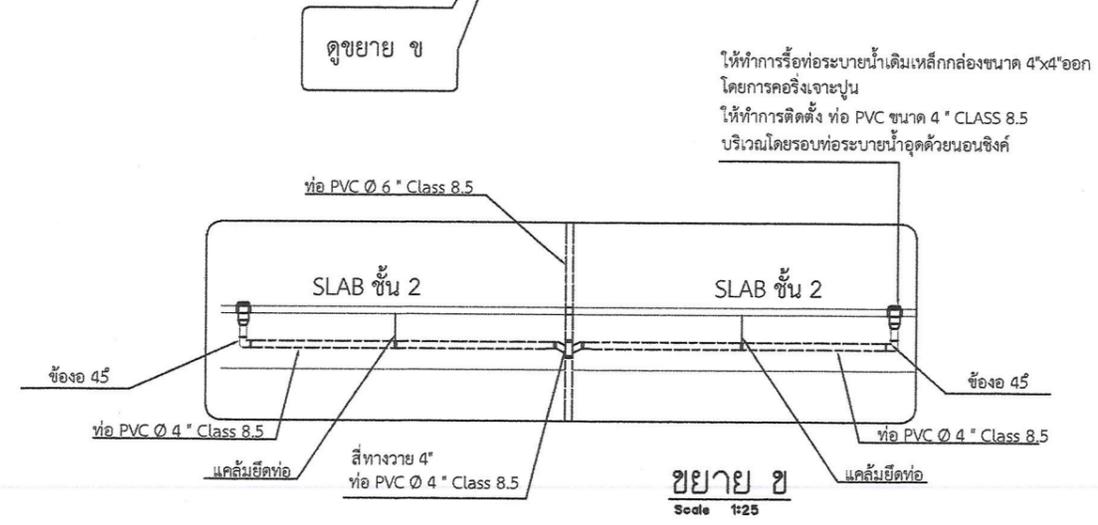
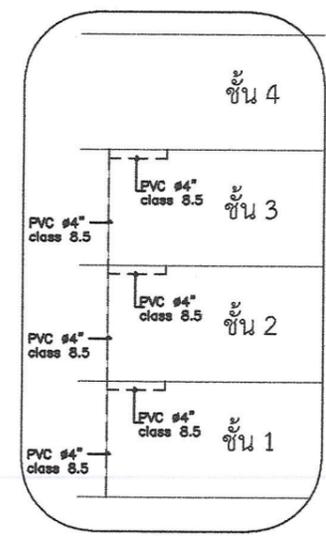
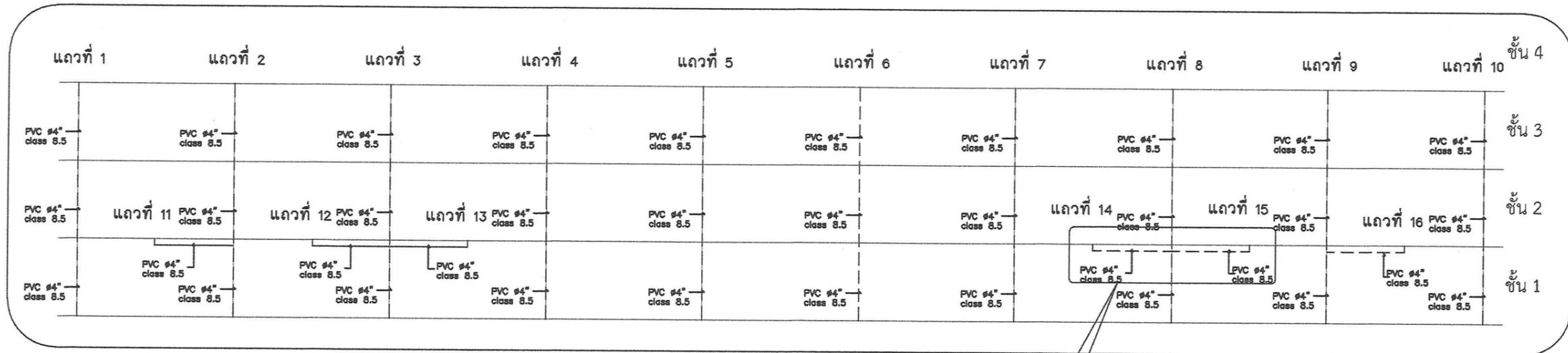
นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ
นายนครินทร์ ผลานผล

ตรวจแบบ
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย
นายกมล โพธิศรี

อธิการบดี อนุมัติ
รศ.ชุตินันท์ ประสิทธิ์กุลริษา
วัน 3 เดือน 9 ปี 68

แบบแสดง	
แผ่นที่	8
รวม	10



แนวท่อระบายน้ำ (ชั้น 1,2,3)
SCALE 1:50



รูปภาพประกอบ

รายละเอียดโต๊ะสแตนเลส

ให้ติดตั้งโต๊ะสแตนเลส บริเวณ ชั้น 3

ให้ติดตั้งโต๊ะสแตนเลส เกรด304 ขนาด 180x80x80 cm จำนวน 4 ชุด
พื้นที่ชั้นล่าง 165 x 65 cm. - พื้นโต๊ะรับน้ำหนักได้ 150 กก.

ให้ติดตั้งโต๊ะสแตนเลส บริเวณ ชั้น 4

ให้ติดตั้งโต๊ะสแตนเลส เกรด304 ขนาด 180x80x80 cm จำนวน 6 ชุด
พื้นที่ชั้นล่าง 165 x 65 cm. - พื้นโต๊ะรับน้ำหนักได้ 150 กก. ชั้นล่างรับน้ำหนักได้ 60 กก.

ให้ติดตั้งโต๊ะสแตนเลส เกรด304 ขนาด 120x80x80 cm จำนวน 2 ชุด
พื้นที่ชั้นล่าง 165 x 65 cm. - พื้นโต๊ะรับน้ำหนักได้ 150 กก.

หมายเหตุ : ขนาดโต๊ะสามารถปรับตามระยะหน้างานจริง มากกว่าหรือน้อยกว่า ไม่เกิน 5 ซม.



มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

โครงการ
ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ
ตามมาตรฐานความปลอดภัย

ที่ตั้ง
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

ผู้ออกแบบ
นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง

คณะกรรมการแบบ
นายวิระกุต กะชา

นายธนพัฒน์ วิสาพล

นายกมล โพธิศรี

เขียนแบบ
นายนครินทร์ ผลาผล

ตรวจแบบ
ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย

นายกมล โพธิศรี

อธิการบดี อนุมัติ

รศ.ชุตินันท์ ประดิษฐ์ภูมิรักษา

วัน 3 เดือน 9 ปี 68

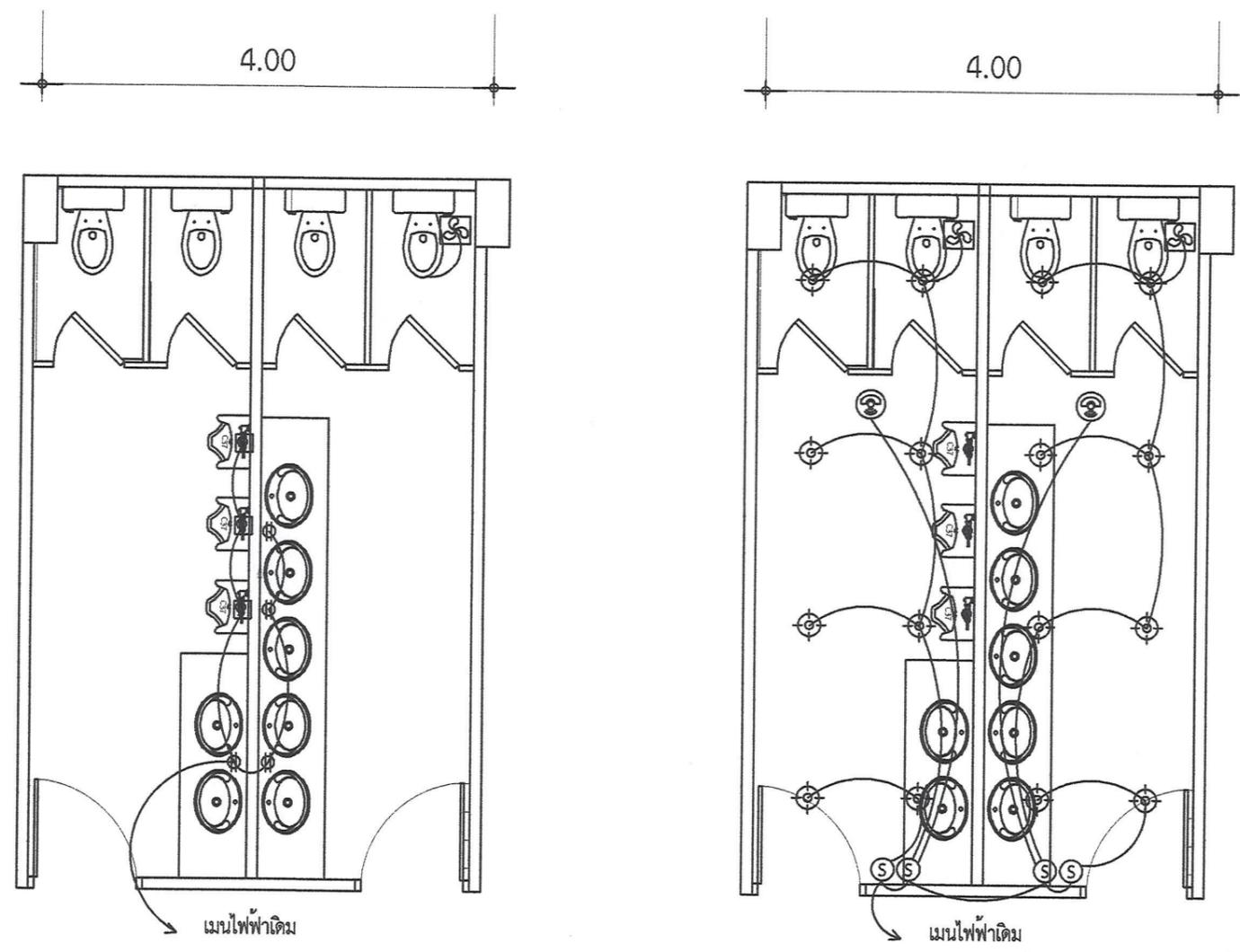
แบบแสดง

แผ่นที่ 9

รวม 10



มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



ไฟฟ้าห้องน้ำ 1

สัญลักษณ์

- Ⓢ สวิตซ์ไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ Panasonic Haco Bticino หรือเทียบเท่า
- Ⓢ เซ็นเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว 800W ผลิตภัณฑ์ Haco Hitech หรือเทียบเท่า
- ⊙ โคมดาวไลท์ LED E27 9W แบบฝังฝ้า
- ☼ พัดลมระบายอากาศ 8 นิ้ว
- Ⓢ สวิตซ์ไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ Panasonic Haco Bticino หรือเทียบเท่า
- สายแสงสว่าง THW 2x1.5 และ สายเดินรับ 2x2.5/2.5G ร้อยท่อ PVC 1/2" (ถ้าอยู่ผนังให้ฝัง)

โครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการ ตามมาตรฐานความปลอดภัย	
ที่ตั้ง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
เจ้าของ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	
ผู้ออกแบบ นายสุทธิพันธ์ บุญเรือง	
คณะกรรมการแบบ นายวิระกฤษ กะชา นายธนพัฒน์ วิสาพล นายกมล โพธิศรี	
เขียนแบบ นายนครินทร์ ผลาผล	
ตรวจแบบ ผศ.เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย นายกมล โพธิศรี	
อธิการบดี อนุมัติ รศ.จตุพันธ์ ประดิษฐ์บุรีรักษา วัน 3 เดือน 9 ปี 68	
แบบแสดง	
แผ่นที่	10
รวม	10