

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ สาขา
วิชา ชีวและชีวโมเลกุล งบประมาณและแหล่ง
แรงจูงใจของแผนก ศึกษาศาสตร์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
เอกสารที่

รองศาสตราจารย์ พิชัย จันทร์นีน

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนอาคารงานก่อสร้าง

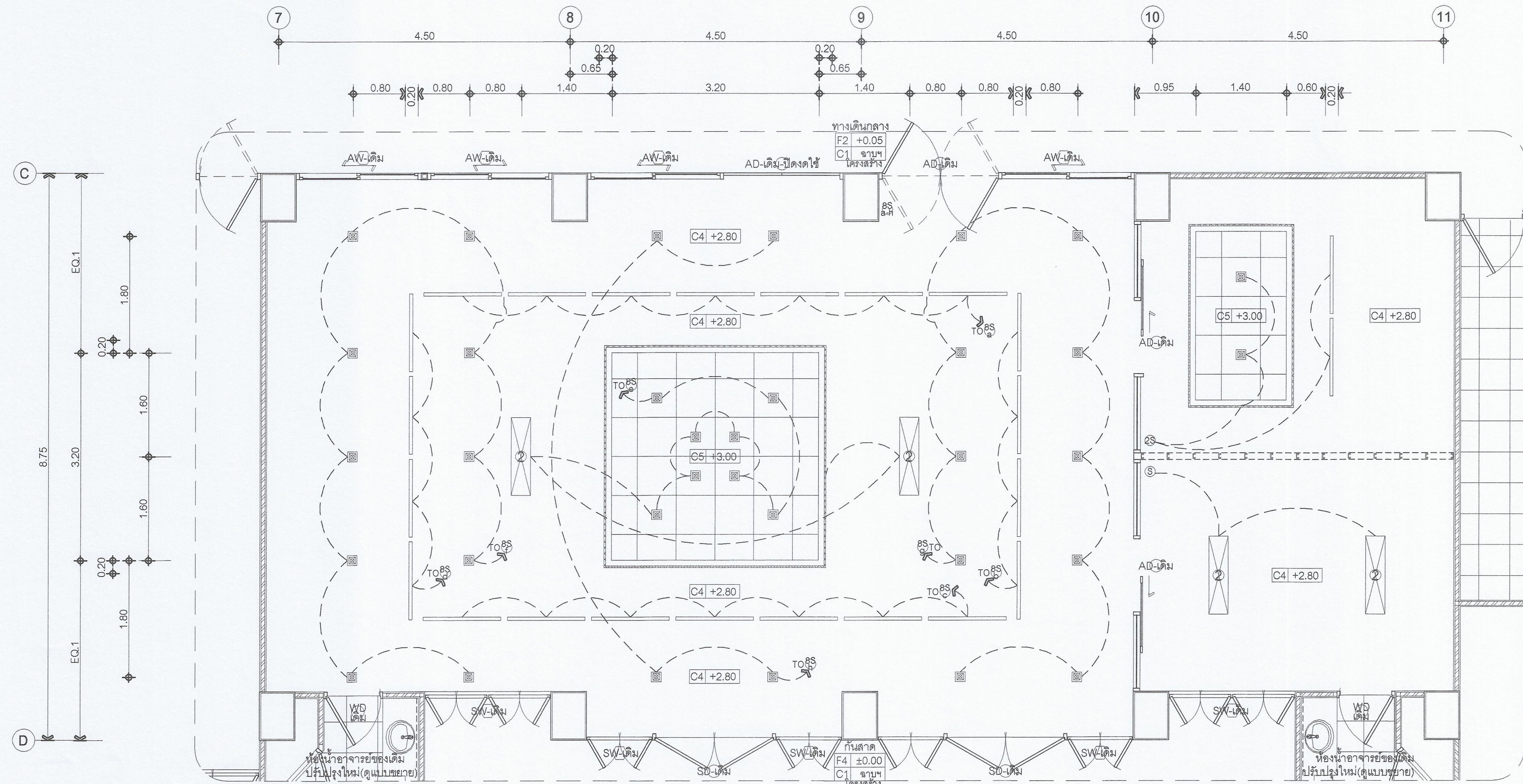
- นายสมชาย คุ้มะ ประสานกรรมการ
- ศ.ดร.วิวัฒน์ คณิตประเสริฐ กรรมการ
- ศ.ดร.วิวัฒน์ คุ้มะประเสริฐ กรรมการ
- นายสมานต์ วัฒนกุลศิริ กรรมการ
- นางสุวิภา วัฒนประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการตรวจสอบ

- นายสุวิวัฒน์ วัฒนประเสริฐ ประสานกรรมการ
- นายสมชาย คุ้มะ กรรมการ
- นายวิวัฒน์ วัฒนประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสมชาย คุ้มะ

REV.	DESCRIPTION	DATE
1	แสดงแบบ แบบขยาย ห้องพักอาจารย์ ชั้น 8 [หลังปรับปรุง]	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 50	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-52/66	67+ปก	



- สัญลักษณ์ไฟฟ้าแปลนฝ้าเพดาน**
- โคมไฟฝังฝ้า แบบ LED Strip light ขนาด 3w. ตัวโคมสีขาว ฝาครอบอะคริลิคสีขาวขุ่น (ของใหม่)
 - แผ่นฝ้าอะคริลิคบอร์ด (ของใหม่) ขนาด 0.60x0.60 ม. ขนาด 16mm. โครงสร้าง T-BAR 0.60x0.60m. หน้าโครง 14mm. สีขาวจากโรงงาน
 - โคมไฟดาวไลท์แบบฝังฝ้า ชนิด E-27 หลอด LED-BULB 1x12w. (Day light)
 - หลอด LED เส้น Strip light ใน Silicone jacket ขนาด 24v.DC.IP20 ติดตั้งในรางอลูมิเนียม U-channel ใช้กับ Switching Power Supply ขนาด 12w. (ของใหม่)
 - โคมไฟฝังฝ้า มีตัวสะท้อนแสง แบบสอดเงาจากอลูมิเนียมคุณภาพสูง สีเงิน หลอด LED-T8-2x18w. (Day light)

แปลนขยายห้องพักอาจารย์ ชั้น 8
หลังปรับปรุง
แสดงแปลนไฟฟ้า 1 : 50



โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนเพื่อรองรับปฏิบัติการ ภาควิชา ๔๔
ระดับชั้น และชั้น ๓๐ หน่วยงานและสิ่ง
แรงหนุนตามแผน ๕๓ศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
ชื่อการนับ
ของศาสตราจารย์พิชัย จันทิรมณี

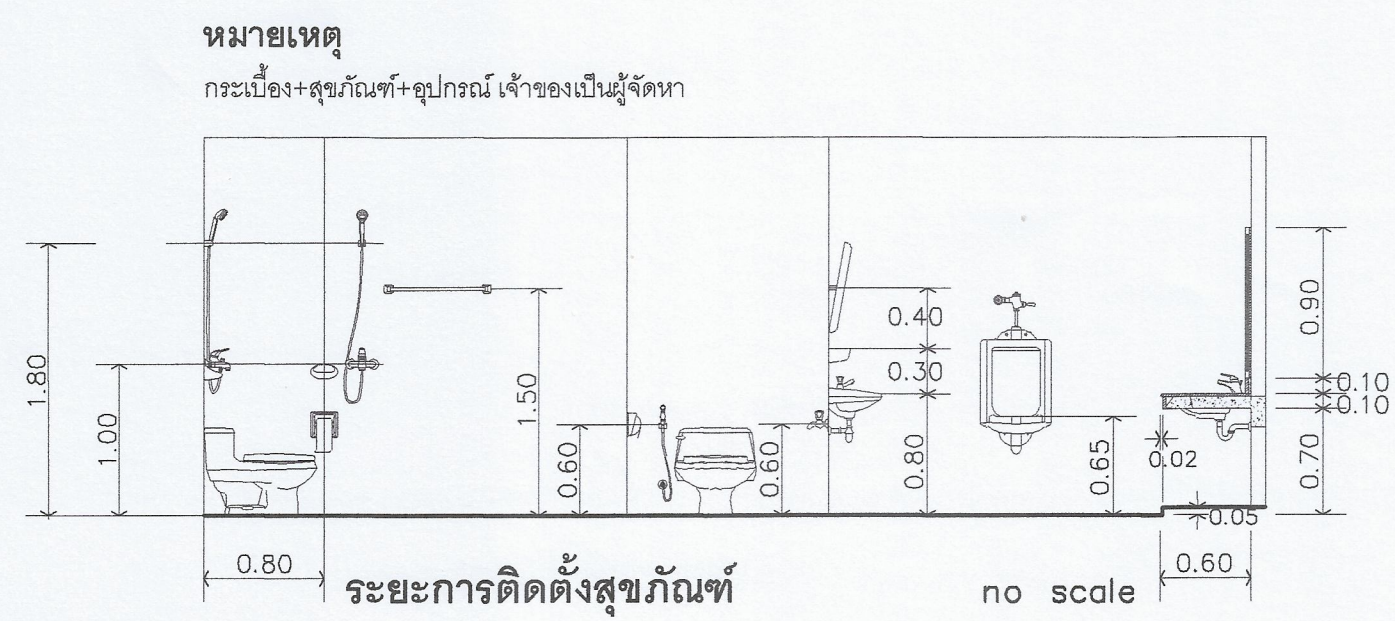
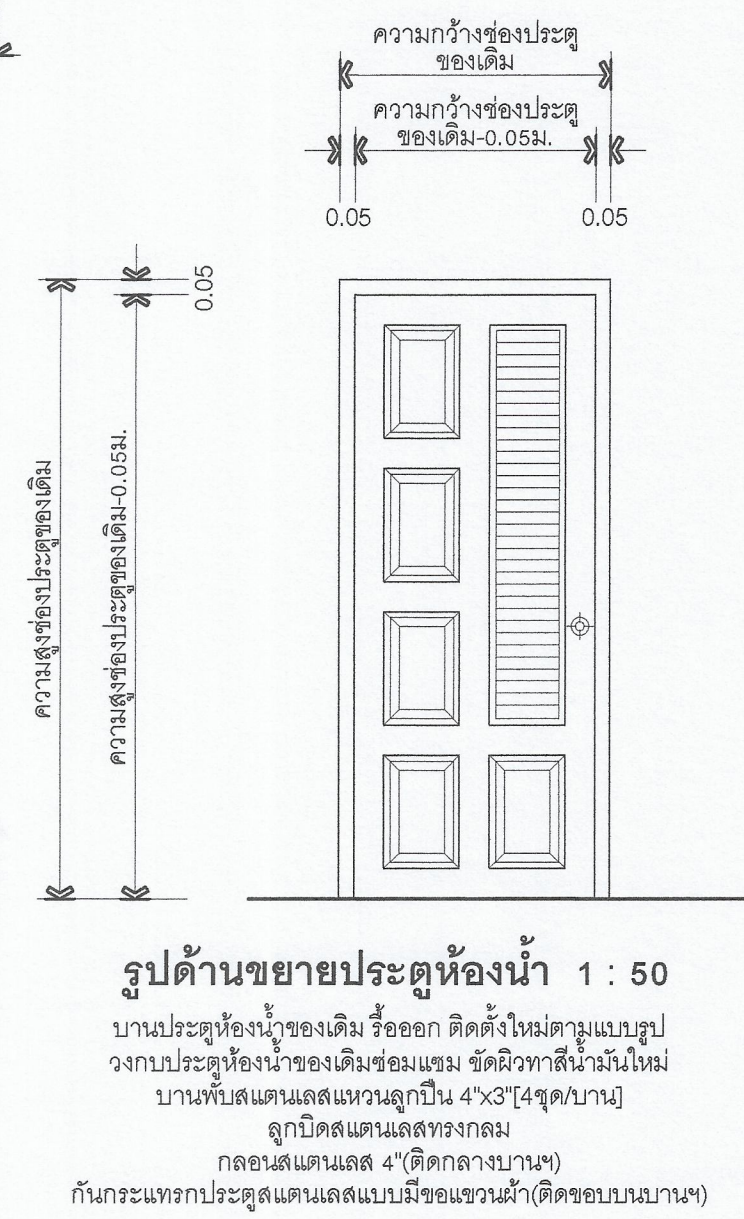
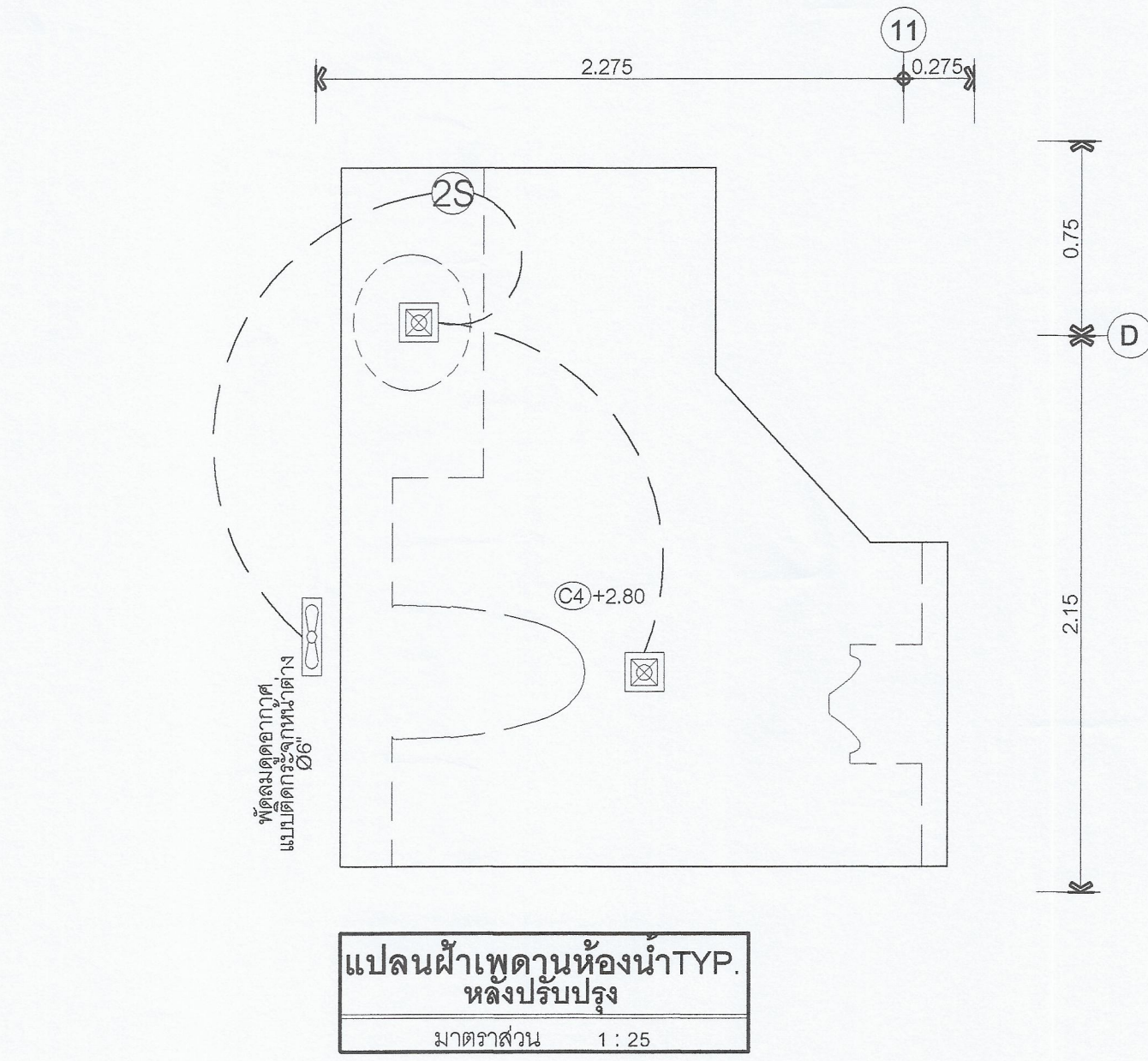
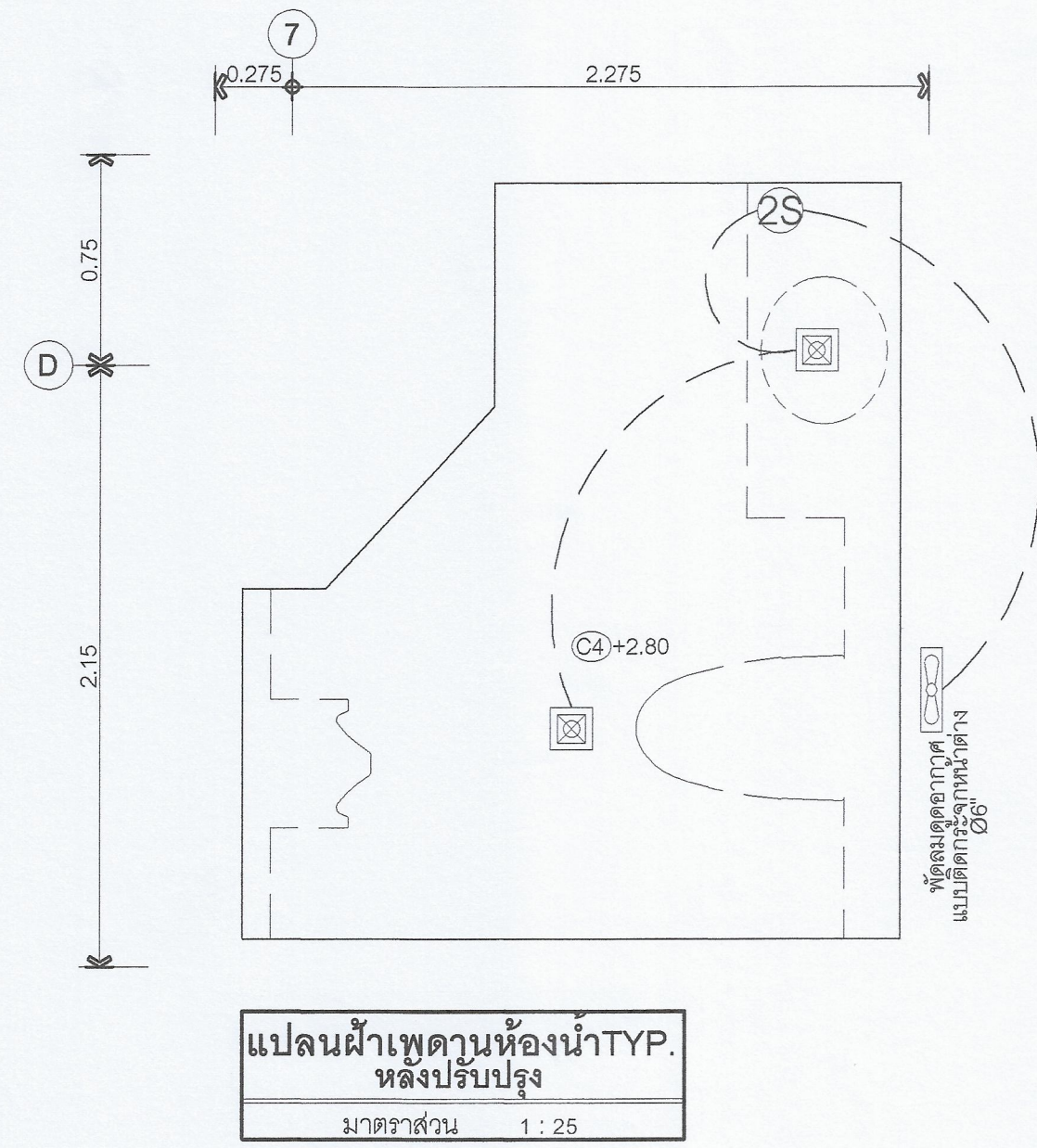
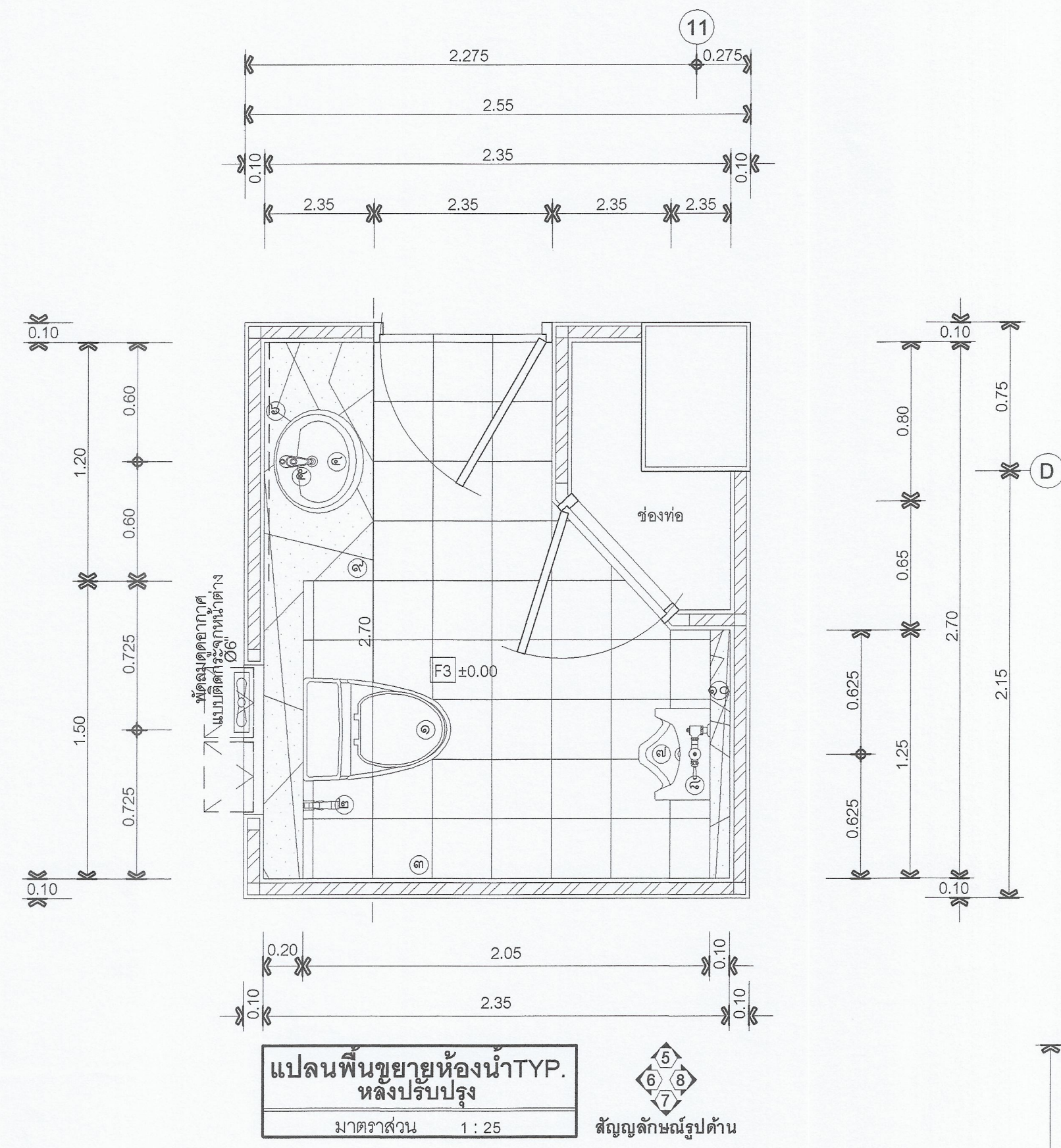
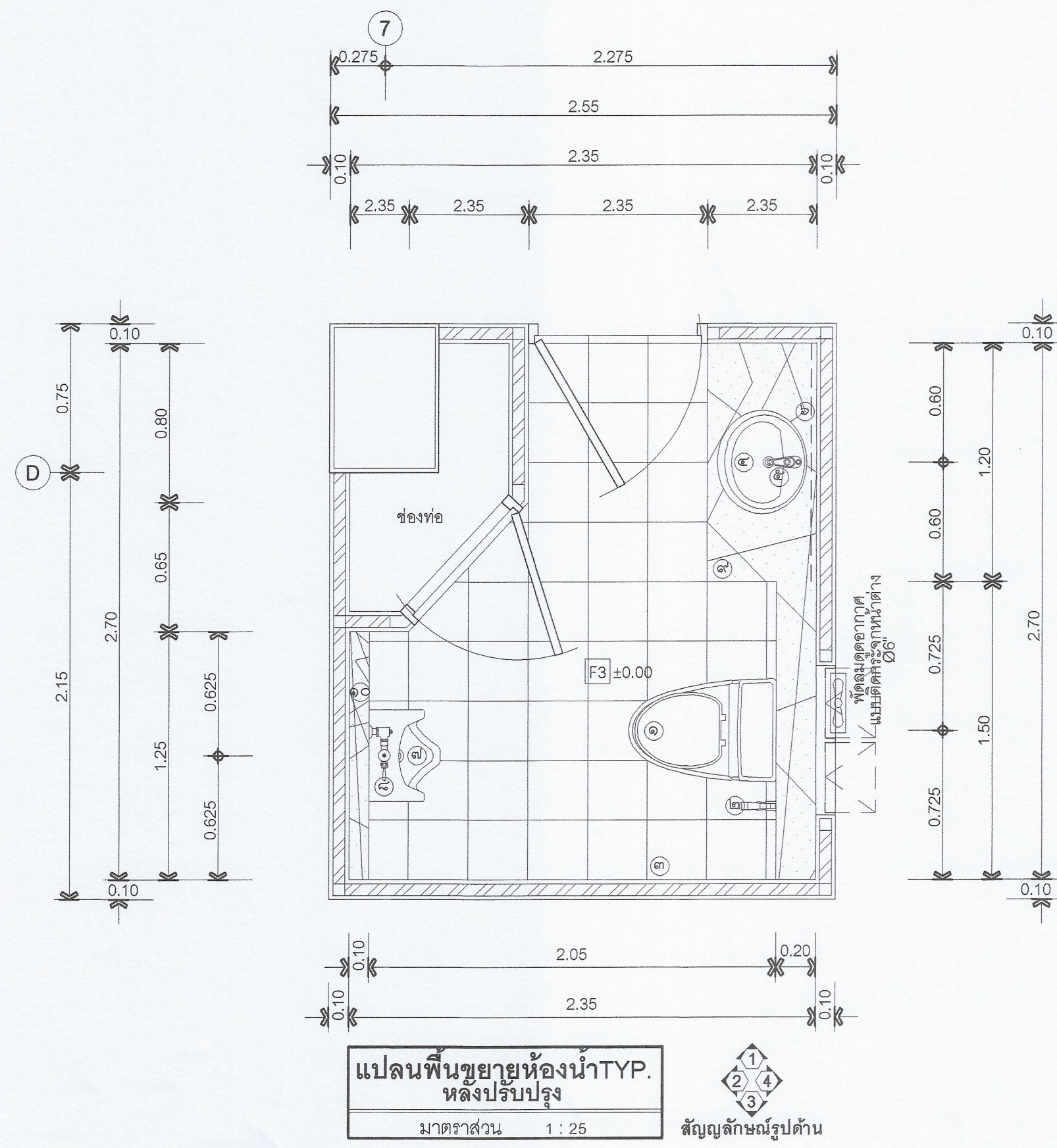
- คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการงานก่อสร้าง
- 1) นายสุพงษ์ ศิริภระ ประธานกรรมการ
 - 2) ดร.สุวิมลรัตน์ ศรีตะมะเสวี กรรมการ
 - 3) ผศ.จันทน์ อุดมดีเศรษฐ กรรมการ
 - 4) นายสุวัฒน์ อึ้งมงคลฤทธิ์ กรรมการ
 - 5) นางสุวิมลรัตน์ ศิริภระเสวี กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการควบคุมแบบ
- 1) นายสุวิมลรัตน์ อธิการบดี ประธานกรรมการ
 - 2) นายทองชัย ชูบุญศรี กรรมการ
 - 3) นางนิภาภรณ์ ใจดีดีตานนท์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายเชรวัช แสงสกุล

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ แบบขยาย ห้องพักอาจารย์ ชั้น 8 [หลังปรับปรุง]	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 50	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-53/66	67+ปก	





รายการประกอบสุขภัณฑ์

- โถส้วมน้ำรวม (แบบ 2 ชั้น) สีขาว รุ่น C-1401
- สายฉีดชำระ รุ่น CT-998K # CR(HM)
- ที่ใส่กระดาษชำระ (สีขาว) รุ่น C-836
- อ่างล้างหน้าฝังเคอร์ (แบบอ่างทับทับสีขาว รุ่น C-029
- ก๊อกเดี่ยวอ่างล้างหน้า รุ่น CT 148A
- กระจกเงา 6 มม. ขอบเงาเรียบ สีโครม ขนาดกว้าง 203.ม. สูง 90.90ม. ยึดด้วยสกรูยึดเคลือบสแตนเลส 6-4 รุ่น หัวหมวก
- โถบิวดสวาท (สีขาว) รุ่น C-313
- ฟลัดวาล์วโถบิวดสวาท รุ่น CT-474N(P)(HM)
- เคอร์เตอร์ ค.ส.ล. หน้า 1.0ม. TOP แกน 203มม. สีดำ แอร์กริก สูง 60.80ม. ขนาดตามแบบ
- แผ่นโถบิวดสวาท ข.ส.ล. หน้า 1.0ม. TOP แกน 203มม. สีดำ แอร์กริก สูง 1.40ม. ขนาดตามแบบ

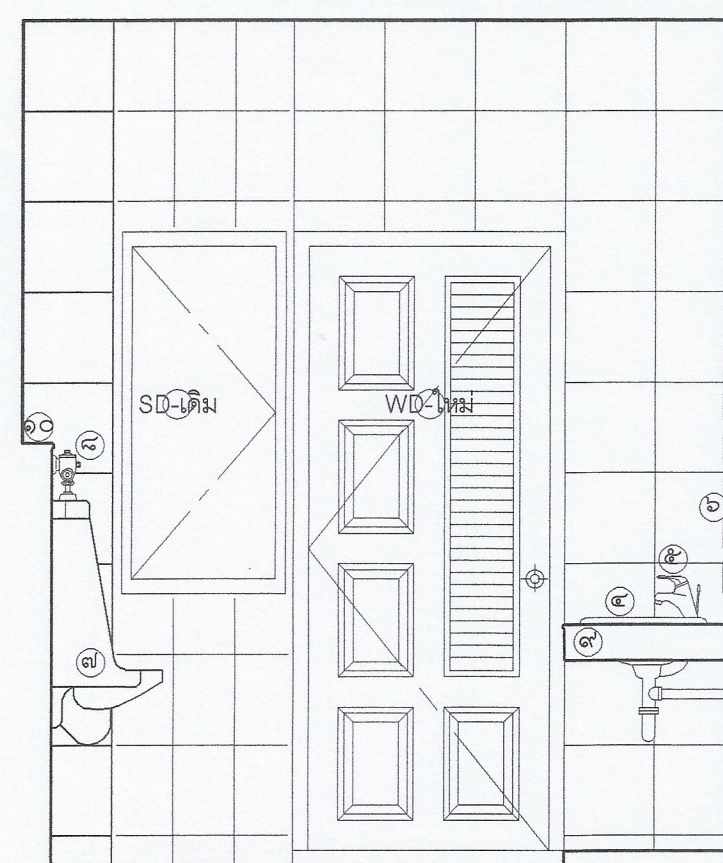
- โคมไฟดาวไลท์แบบฝังฝ้าฯ รุ่น E-27 หลอด LED-BULB 1x12w [Day light]
- พัดลมระบายอากาศ ขนาด 6" แบบติดตั้งได้ทั้งกระจากและผนัง (ของใหม่)
- สแตนเลสกันกระเบื้องปูแบบมีขอบแนวโค้ง ติดตั้งห้องละ 1 ชุด ตำแหน่งระบุภายหลัง
- ราวแขวนผ้าเคลือบสแตนเลส CT-0013(HM) ติดตั้งห้องละ 1 ชุด ตำแหน่งระบุภายหลัง
- สายน้ำตี 1" 2 402(HM)
- ท่อทิ้งอ่างล้างหน้า CT-680(HM)
- ท่อทิ้งโถบิวดสวาท CT-681(HM)
- ละติอย่างล้างหน้าแบบกด CT-677(HM)
- ก๊อกล้างพื้น CT-170 CB
- สตีลวาล์วเข้า อ็อก 2 CT-128(HM)
- สตีลวาล์วเข้า อ็อก 1 CT-129(HM)

"หมายเหตุ"
 -ระยะที่กำหนดในแบบ อาจมีความคลาดเคลื่อน
 -ใช้สีของของเดิมเป็นหลัก
 -สีของกระเบื้องพื้นผนังของเดิม และ โครงฝ้าฝ้าของเดิม
 -เคอร์เตอร์ ค.ส.ล. ของเดิมคงใช้ชื่อ TOP เคอร์เตอร์ของเดิม
 -TOP เคอร์เตอร์รุ่นใหม่ มีแบบมีคัตตาแอร์กริก หน้าวงกลม ขนาดตามแบบ
 -ระบบท่อทิ้งอ่างล้างหน้าของเดิมหรือออก แต่มีของใหม่ไม่มียี่ห้อของเดิม
 -ประตูห้องน้ำ ซ่อมจากบาน เปลี่ยนบาน+อุปกรณ์ (ดูแบบชวยายประตู)
 -ประตูของห้องเดิม ประตูเหล็ก กำหนดให้ ซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ของเดิมทั้งหมด
 -วัสดุประตูของห้องเดิมเปลี่ยนเฉพาะที่ชำรุด ซ่อมใหม่สีใหม่ตามกรรมวิธี
 -สุขภัณฑ์+อุปกรณ์ของเดิมรื้อออก ติดตั้งใหม่ตำแหน่งเดิม

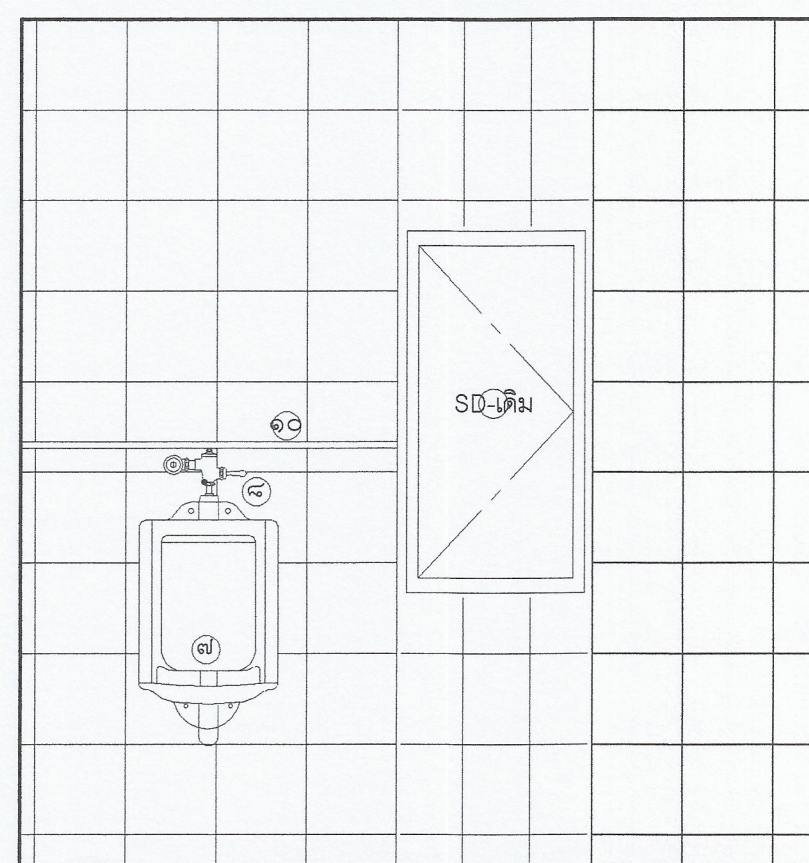
- ห้องน้ำภายในห้อง 904 ไม่อยู่ในขอบเขตการปรับปรุง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ		
โครงการ ปรับปรุงห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ วิชา ระบบและระบบควบคุมอัตโนมัติ ภาควิชา วิศวกรรมเครื่องกล วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน		
ชื่อการวัด		
รองศาสตราจารย์ พิชัย จันทร์นีน		
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง		
1) นายสุวิทย์ คุ้มระ	ประธานกรรมการ	
2) ศ.ดร.วิวัฒน์ สติประเสริฐ	กรรมการ	
3) ศ.ดร.พิชญ์ อัญญาพร	กรรมการ	
4) นายสุวัฒน์ วัฒนกุล	กรรมการ	
5) นายสุวิทย์ วัฒนกุล	กรรมการและเลขานุการ	
คณะกรรมการตรวจรับแบบ		
1) นายพิชญ์ วิลาวัณย์	ประธานกรรมการ	
2) นายทองสุข พรหมศรี	กรรมการ	
3) นายวิวัฒน์ วัฒนกุล	กรรมการและเลขานุการ	
ผู้เขียนแบบ นายสุวิทย์ แสงสุกุล		
REV.	DESCRIPTION	DATE
แสดงแบบ แบบชวยาย ห้องน้ำ-อาคาร [หลังปรับปรุง]		
มาตรฐาน	วันที่	
1 : 25	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-54/66	67+ปกติ	

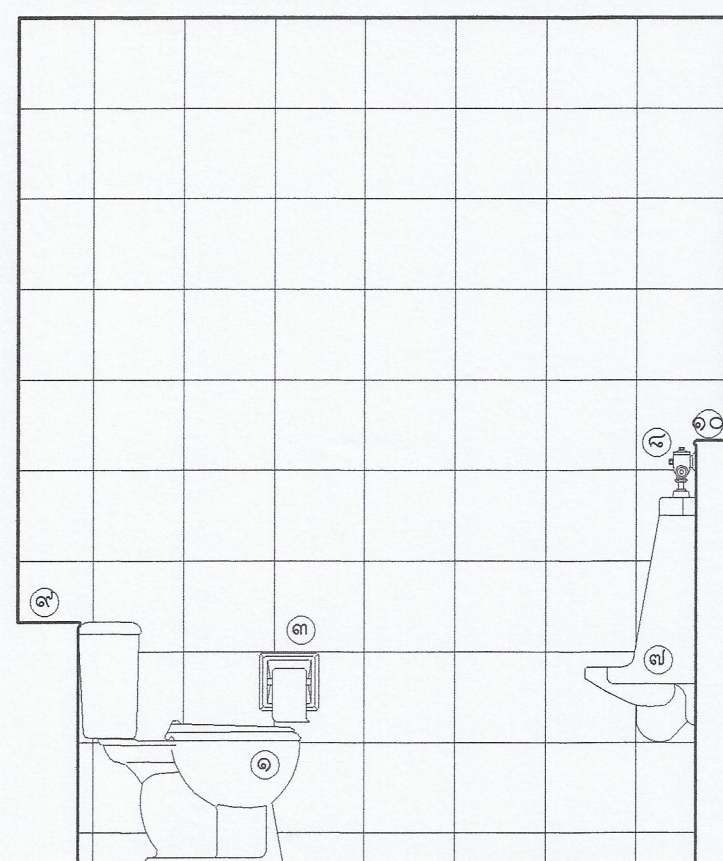




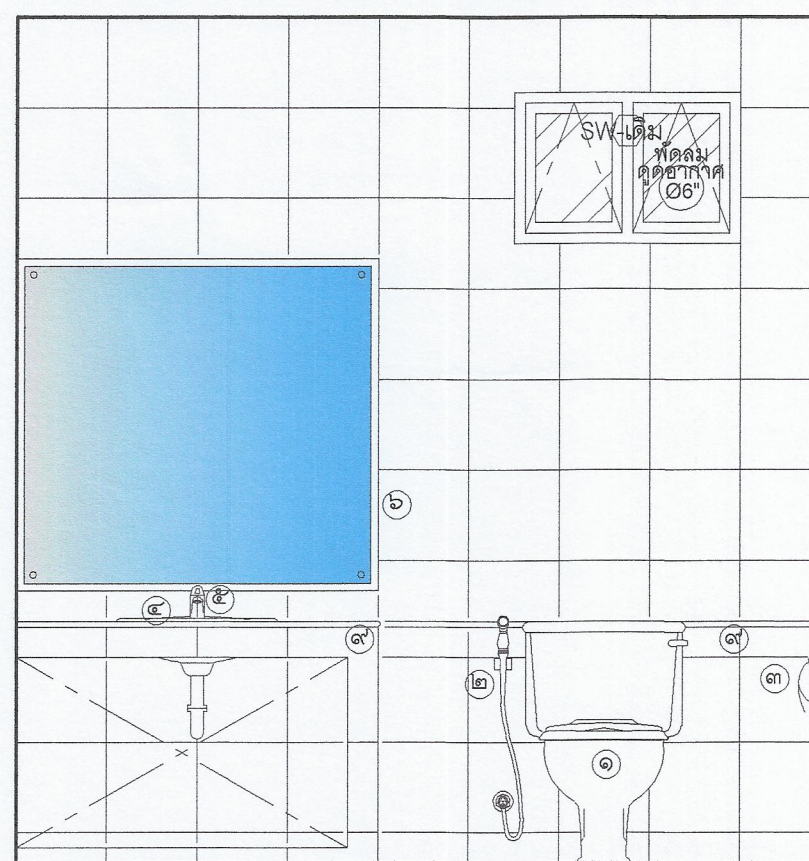
รูปด้าน 1
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



รูปด้าน 2
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



รูปด้าน 3
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



รูปด้าน 4
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๔
ชั้น ๒ และ ชั้น ๓๐๐ รวมงานสถาปัตย์และ
วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 1 งาน
เชิงการบริการ

ของศาสตราจารย์พิเศษ จันทวัฒน์

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการงานก่อสร้าง

- 1) นายณัฐพงษ์ ศิริพงษ์ ประธานกรรมการ
- 2) ผศ.สุวิมลรัตน์ ศรีศรีประเสริฐ กรรมการ
- 3) ผศ.พริ้งฉัตร รุ่งเรืองศรี กรรมการ
- 4) นายอดิศักดิ์ อึ้งอรรถสิทธิ์ กรรมการ
- 5) นางสุภัทรีน วิษณุประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการตรวจรับแบบ

- 1) นายวิเชียร วิสาขวิทวัสส์ ประธานกรรมการ
- 2) นายชัชวาลย์ ทรัพย์นคร กรรมการ
- 3) นางจันทิมา ใจดีสินานนท์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายเสวีชัย แสงสุกุล

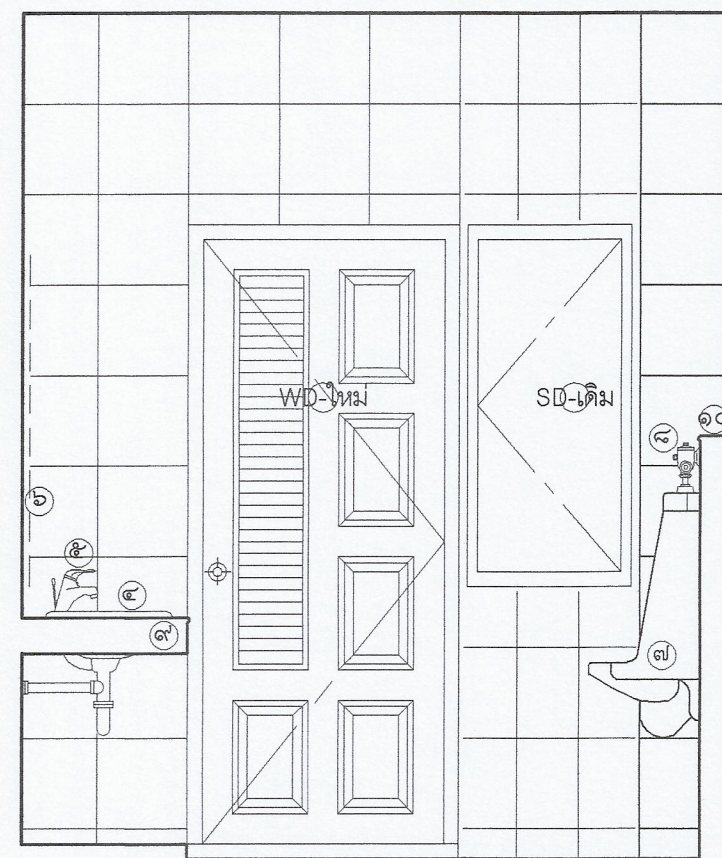
REV.	DESCRIPTION	DATE

แสดงแบบ แบบขยาย
ห้องนั่งเรียน-อาจารย์
[หลังปรับปรุง]

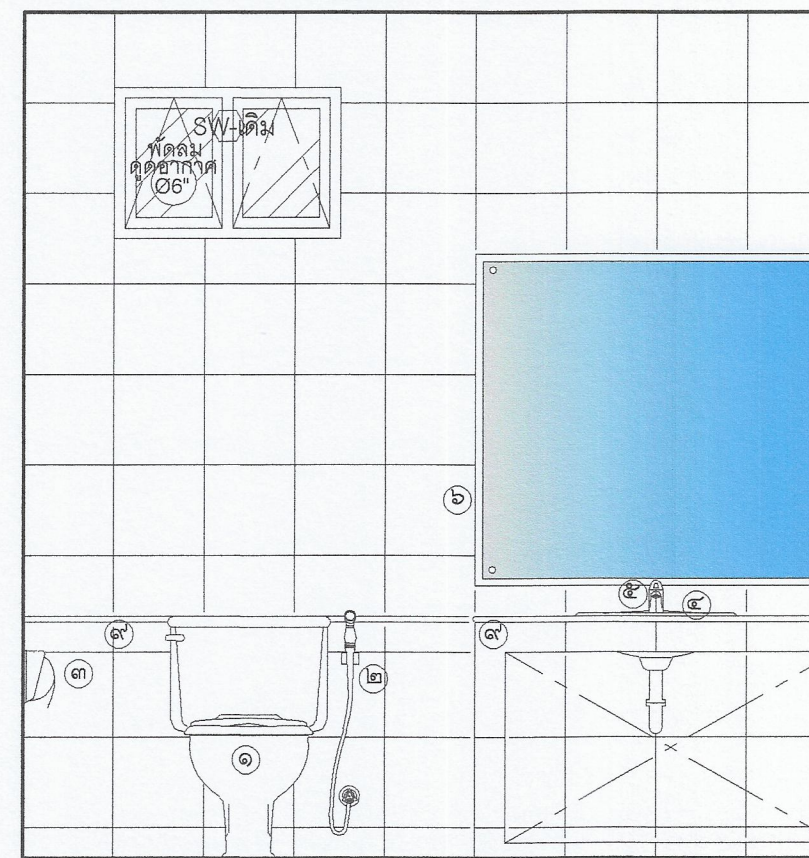
มาตราส่วน	วันที่
1 : 25	10-4-65

แผ่นที่	รวม
A-55/66	67+ปก

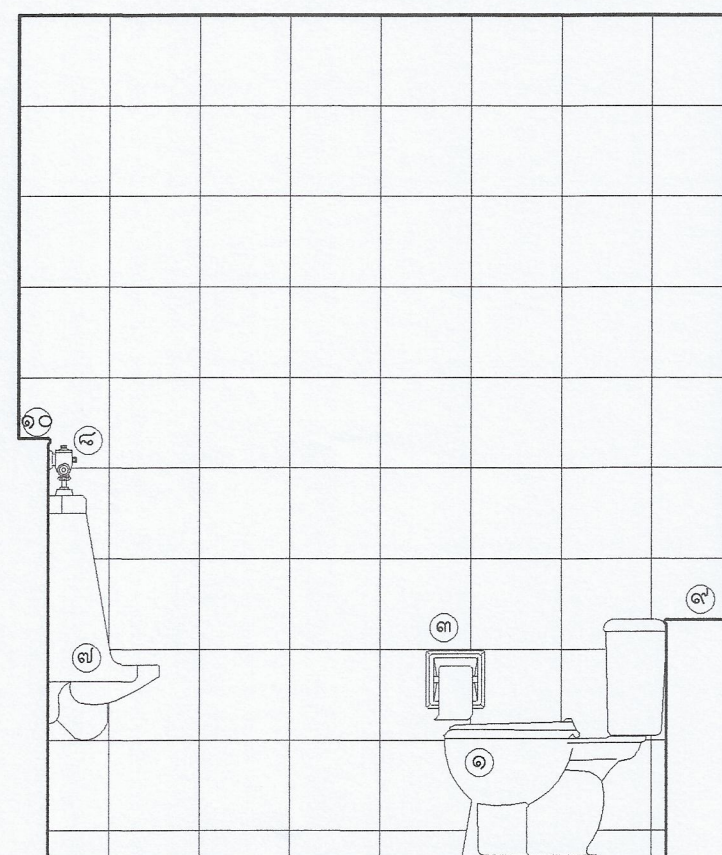




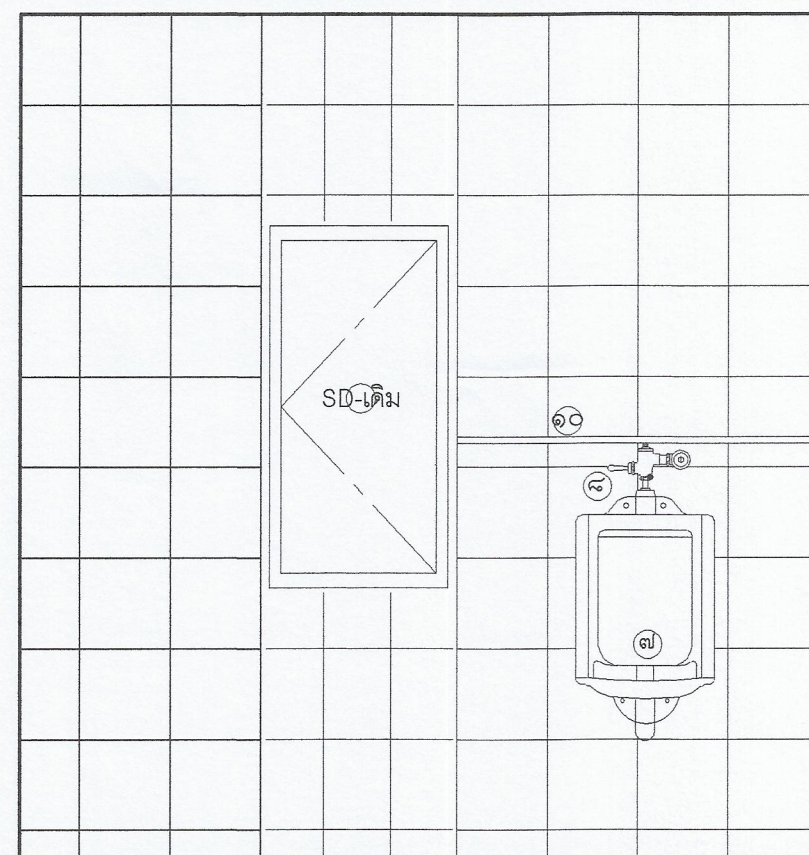
รูปด้าน ๕
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



รูปด้าน ๖
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



รูปด้าน ๗
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



รูปด้าน ๘
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์ห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๔
ชั้น ๒ ชั้น ๒ และ ชั้น ๓๐ ของงานพัฒนาและติดตั้ง
เครื่องคอมพิวเตอร์ อาคาร ๔๔ กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ งาน
ชื่อกิจกรรม
[Signature]
รองศาสตราจารย์พิชัย จันทวัฒน์

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการงานก่อสร้าง

- 1) นายณัฐพงษ์ ศิริภู่ ประธานกรรมการ
- 2) ศ.ดร.วิวัฒน์ ศรีประเสริฐ กรรมการ
- 3) ศ.ดร.วิวัฒน์ ศรีประเสริฐ กรรมการ
- 4) นายสุวัฒน์ รุ่งเรือง กรรมการ
- 5) นางสุวิมล ศรีประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการตรวจรับแบบ

- 1) นายณัฐพงษ์ ศิริภู่ ประธานกรรมการ
- 2) นายสมเกียรติ ทรัพย์ กรรมการ
- 3) นางวิมล ศรีประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสิริชัย แสงสุกุล

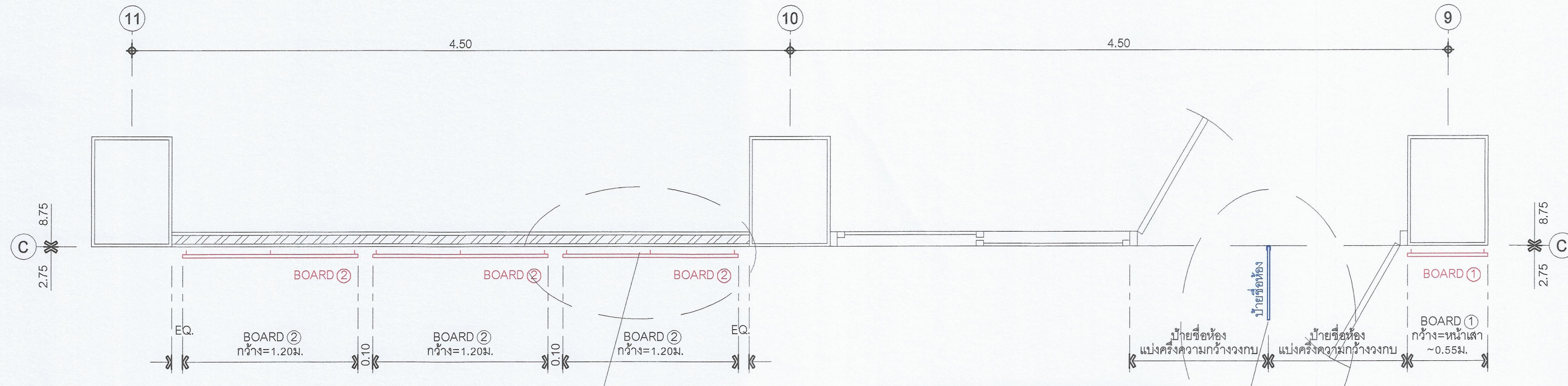
REV.	DESCRIPTION	DATE

แสดงแบบ แบบขยาย
ห้องนั่ง-อาจารย์
[หลังปรับปรุง]

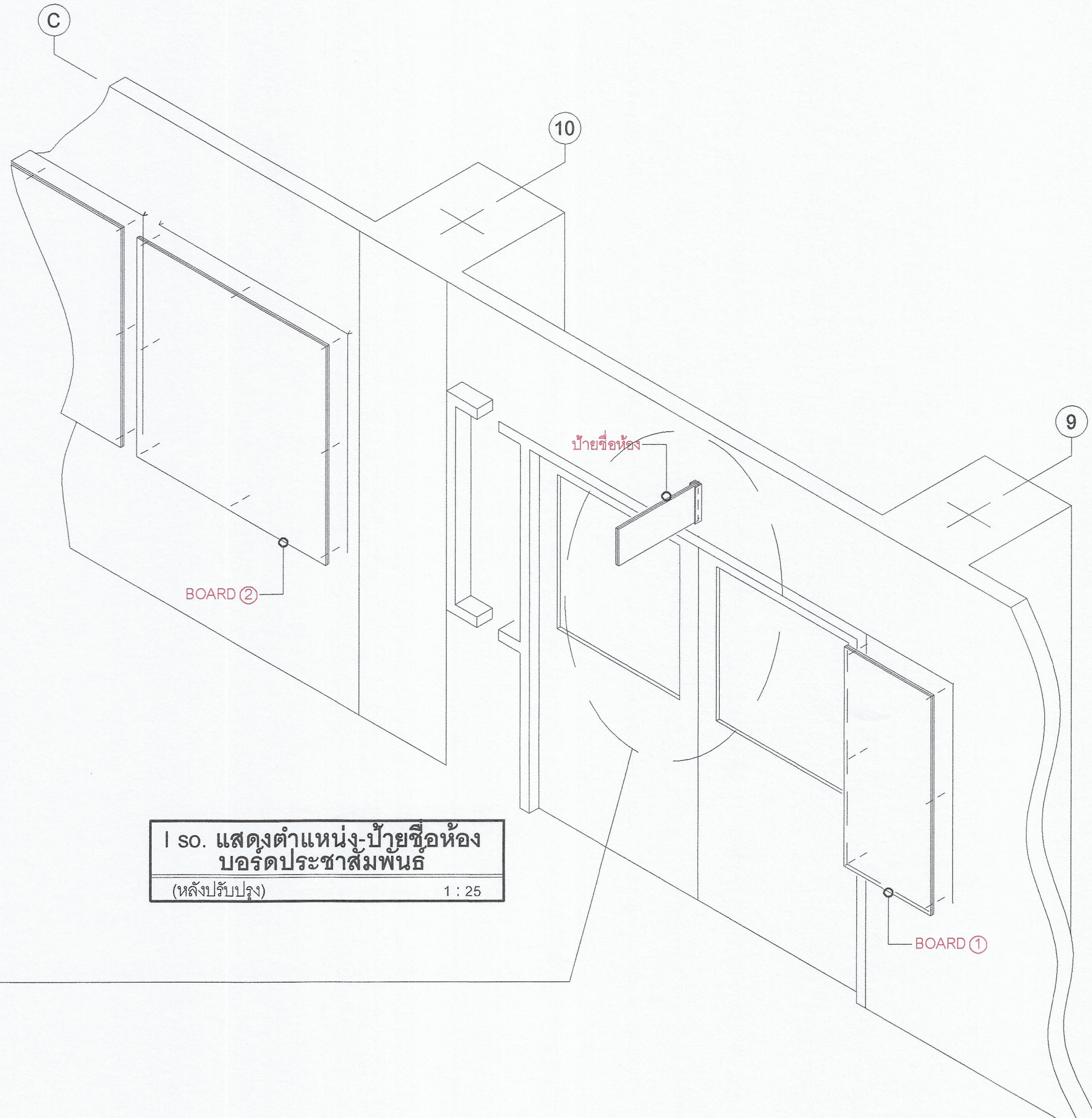
มาตราส่วน วันที่
1 : 25 10-4-65

แผ่นที่ รวม
A-56/66 67+ปก

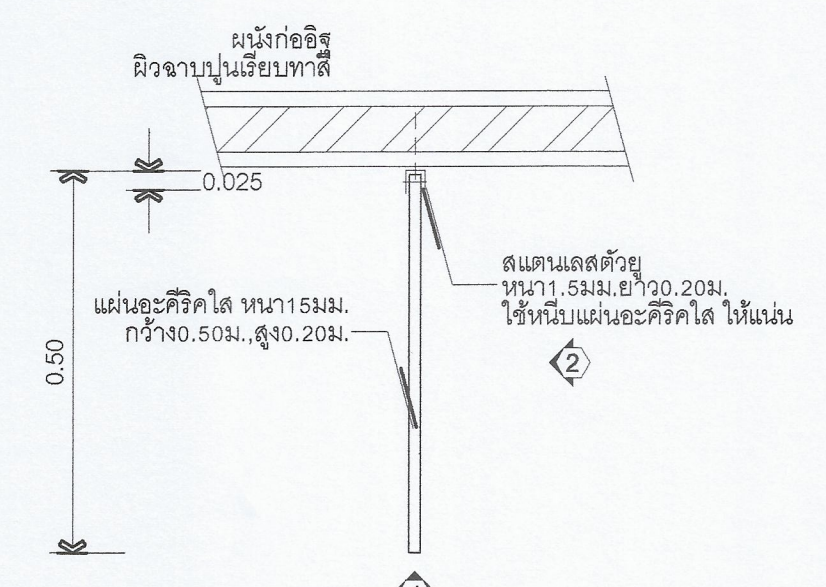




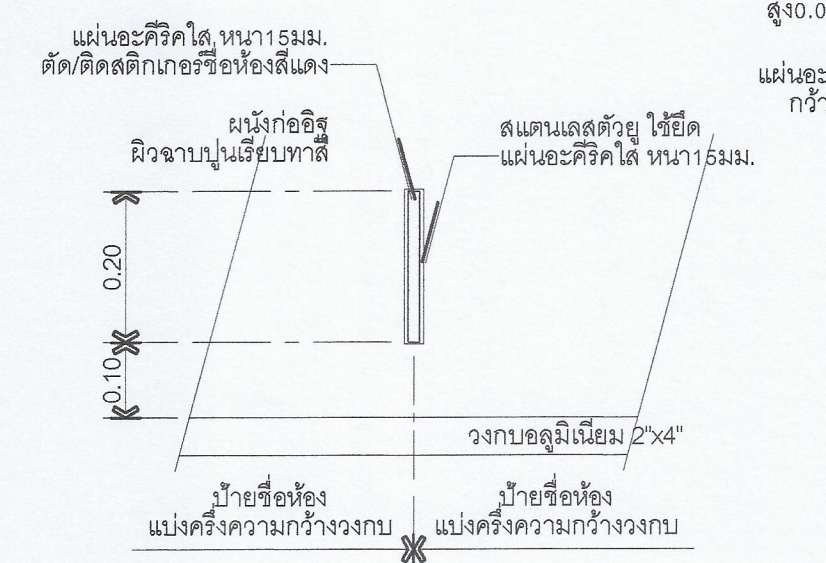
PLAN แสดงตำแหน่ง-ป้ายชื่อห้อง
บอร์ดประชาสัมพันธ์
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



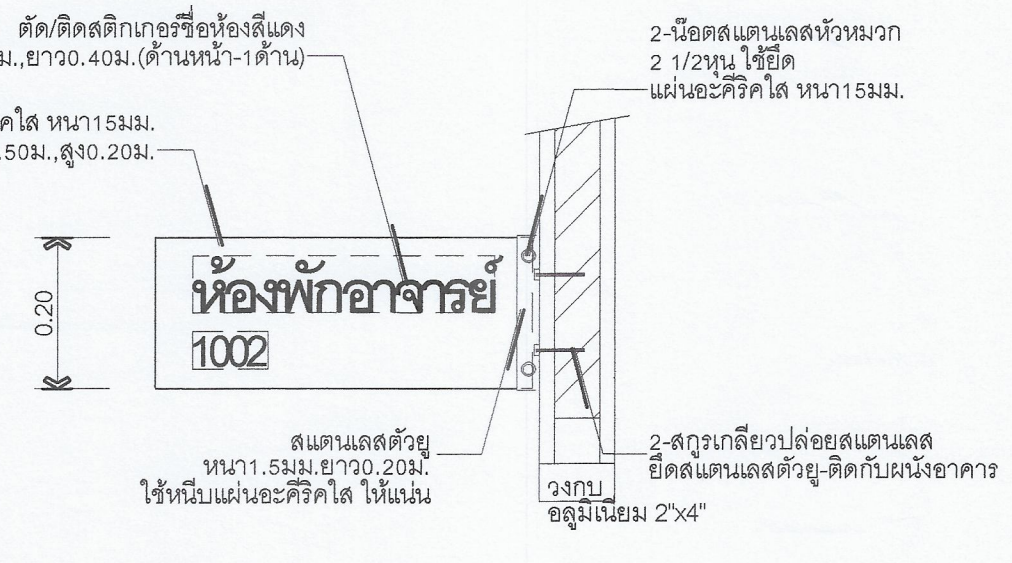
Is. แสดงตำแหน่ง-ป้ายชื่อห้อง
บอร์ดประชาสัมพันธ์
(หลังปรับปรุง) 1 : 25



แปลนขยาย
ป้ายชื่อห้อง 1 : 10



รูปด้าน 1
ป้ายชื่อห้อง 1 : 10



รูปด้าน 2
ป้ายชื่อห้อง 1 : 10



โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๔
ชั้น ๒ และชั้น ๓๐ โรงเรียนเทพศิรินทร์
แขวงทุ่งสนามหลวง เขตสาทร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
สัญญาที่
รองศาสตราจารย์ พิชัย จันทร์นีน

- คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการงานก่อสร้าง
- นายณัฐพงษ์ ศิริชนะ ประธานกรรมการ
 - ศ.ดร.วิวัฒน์ ศรีประเสริฐ กรรมการ
 - ศ.ดร.พญ. อัมภิกา ศิริชนะ กรรมการ
 - นายสุชาติ ออมนงคฤณี กรรมการ
 - นางสุวิรัตน์ ศิริประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการตรวจรับแบบ
- นายวิเชียร วิสาขพิบูลย์ ประธานกรรมการ
 - นายทองสุข / ทรนุบุตร กรรมการ
 - นางวิภาดา ใจดีคานนท์ กรรมการและเลขานุการ

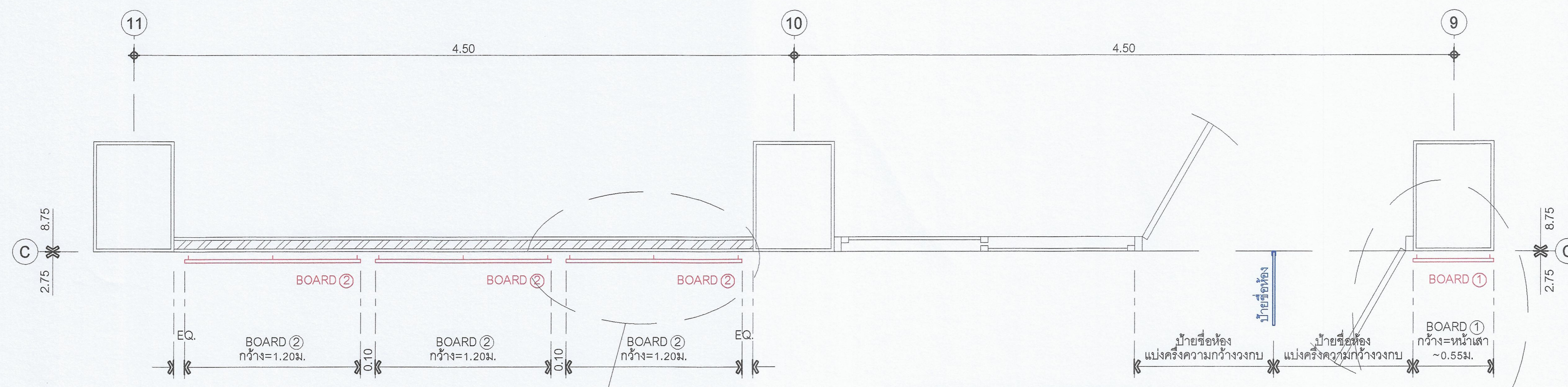
ผู้เขียนแบบ
นายสรวิทย์ แสงสุกุล

REV.	DESCRIPTION	DATE

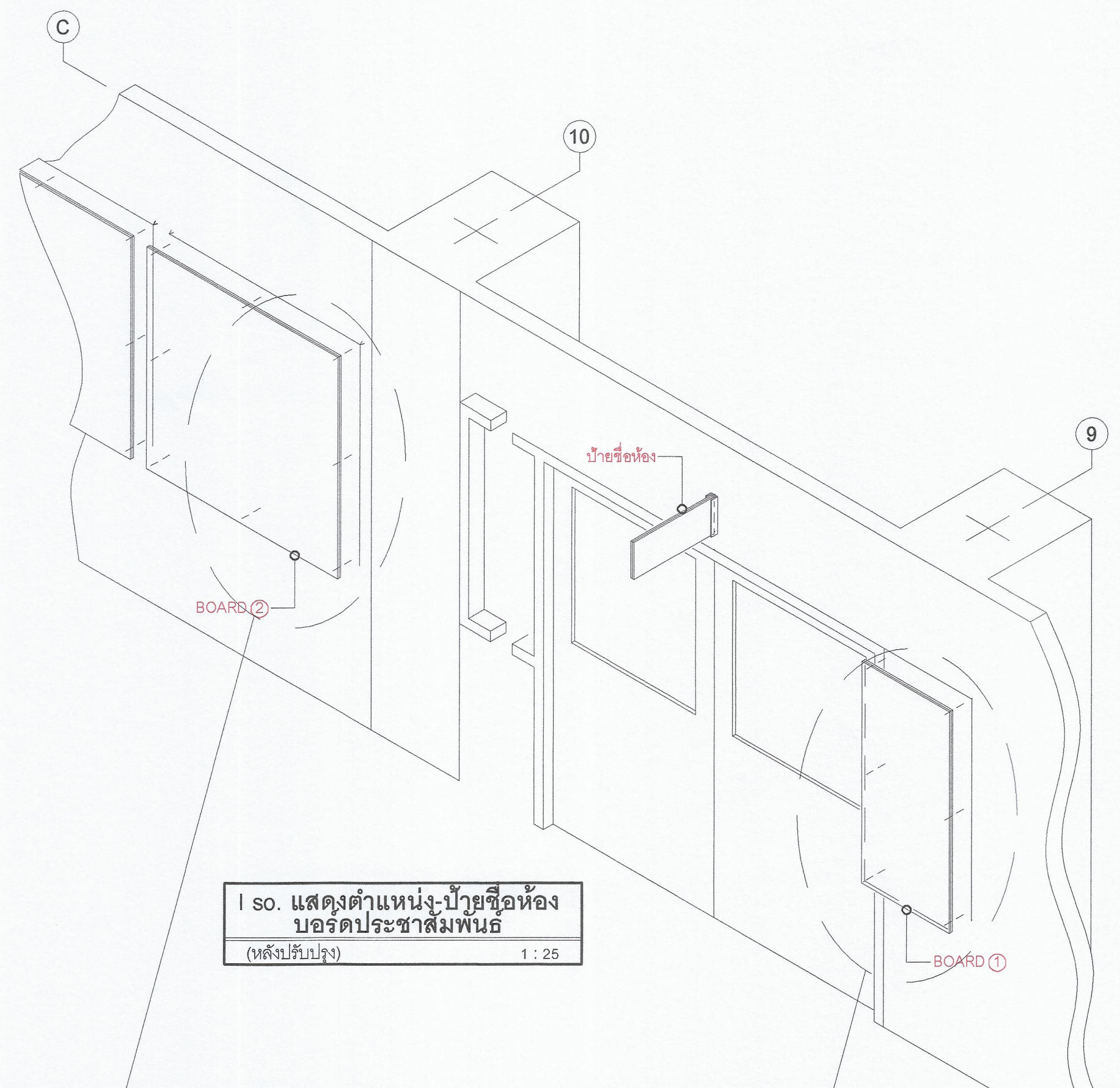
แสดงแบบ
ป้ายชื่อห้อง-BOARD 1-2
[หลังปรับปรุง]

มาตราส่วน	วันที่
1 : 25	10-4-65
แผ่นที่	รวม
A-57/66	67+ปก

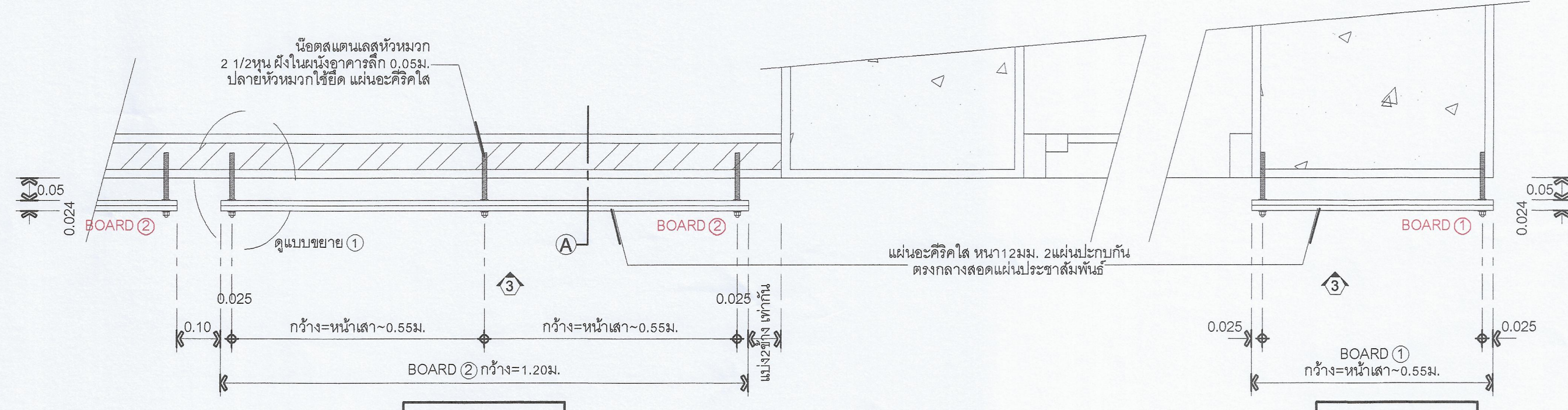




PLAN แสดงตำแหน่งป้ายชื่อห้อง
บอร์ดประชาสัมพันธ์
(หลังปรับปรุง) 1:25

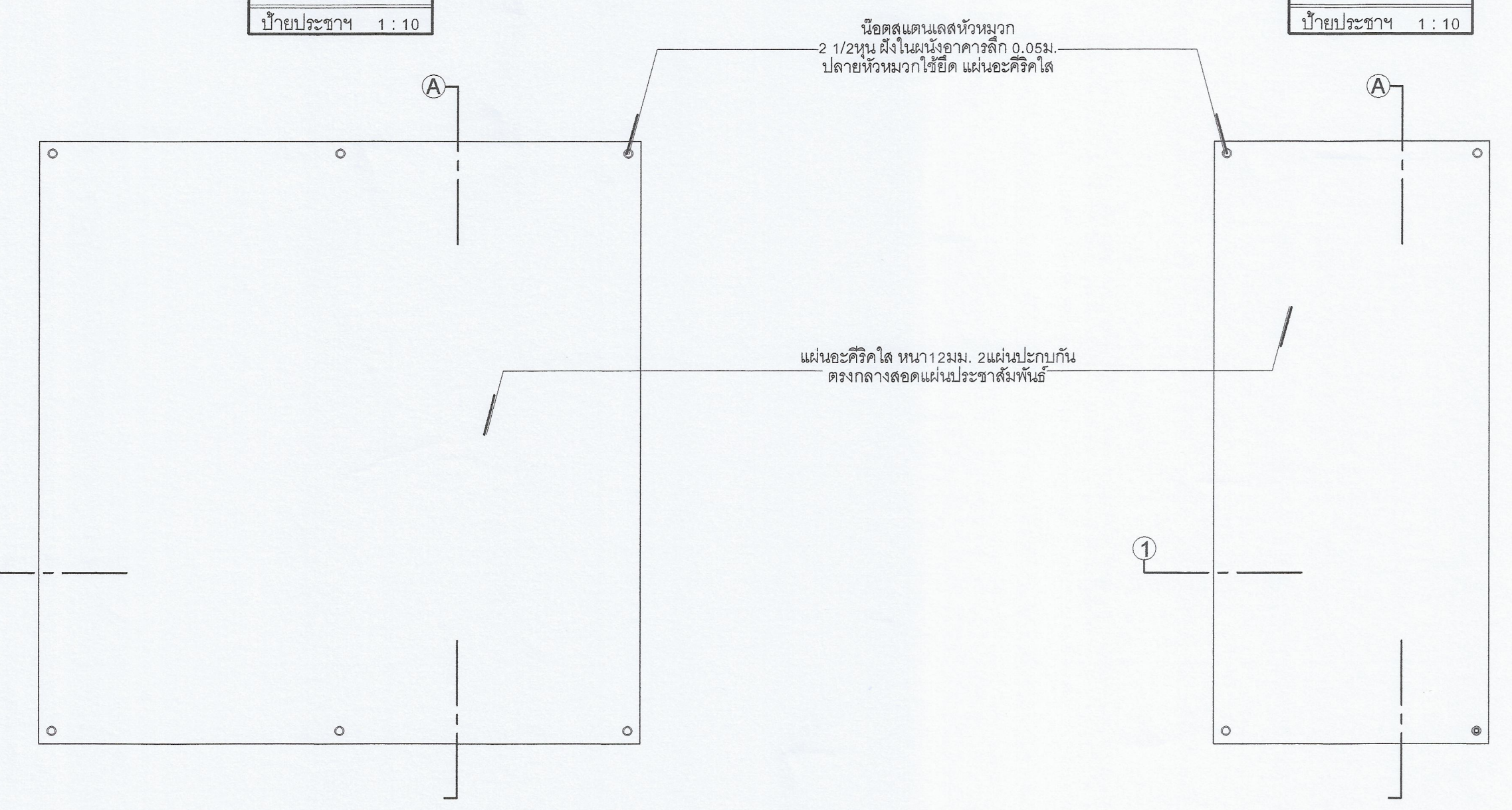


I so. แสดงตำแหน่งป้ายชื่อห้อง
บอร์ดประชาสัมพันธ์
(หลังปรับปรุง) 1:25



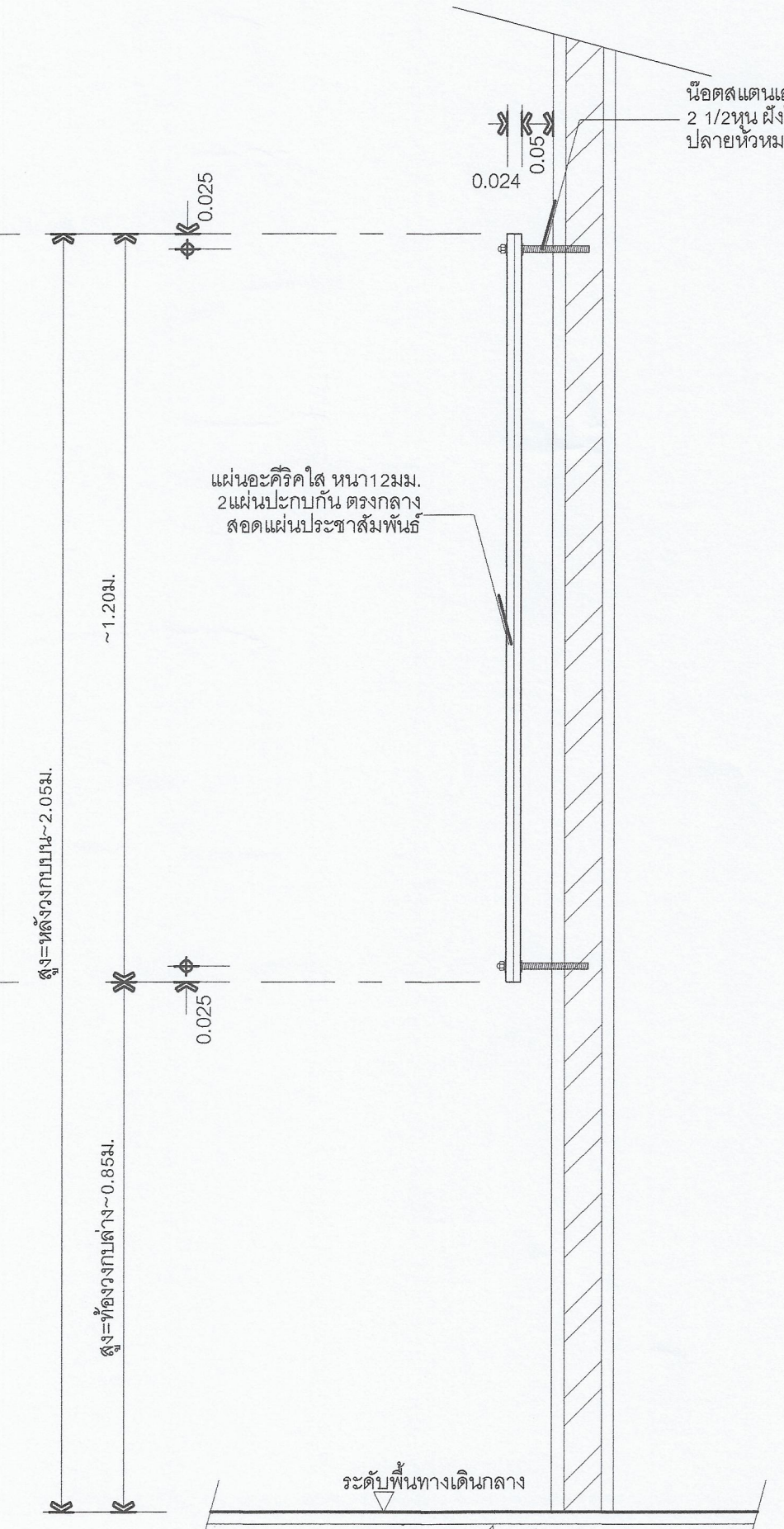
แปลนขยาย
ป้ายประชาสัมพันธ์ 1:10

แปลนขยาย
ป้ายประชาสัมพันธ์ 1:10

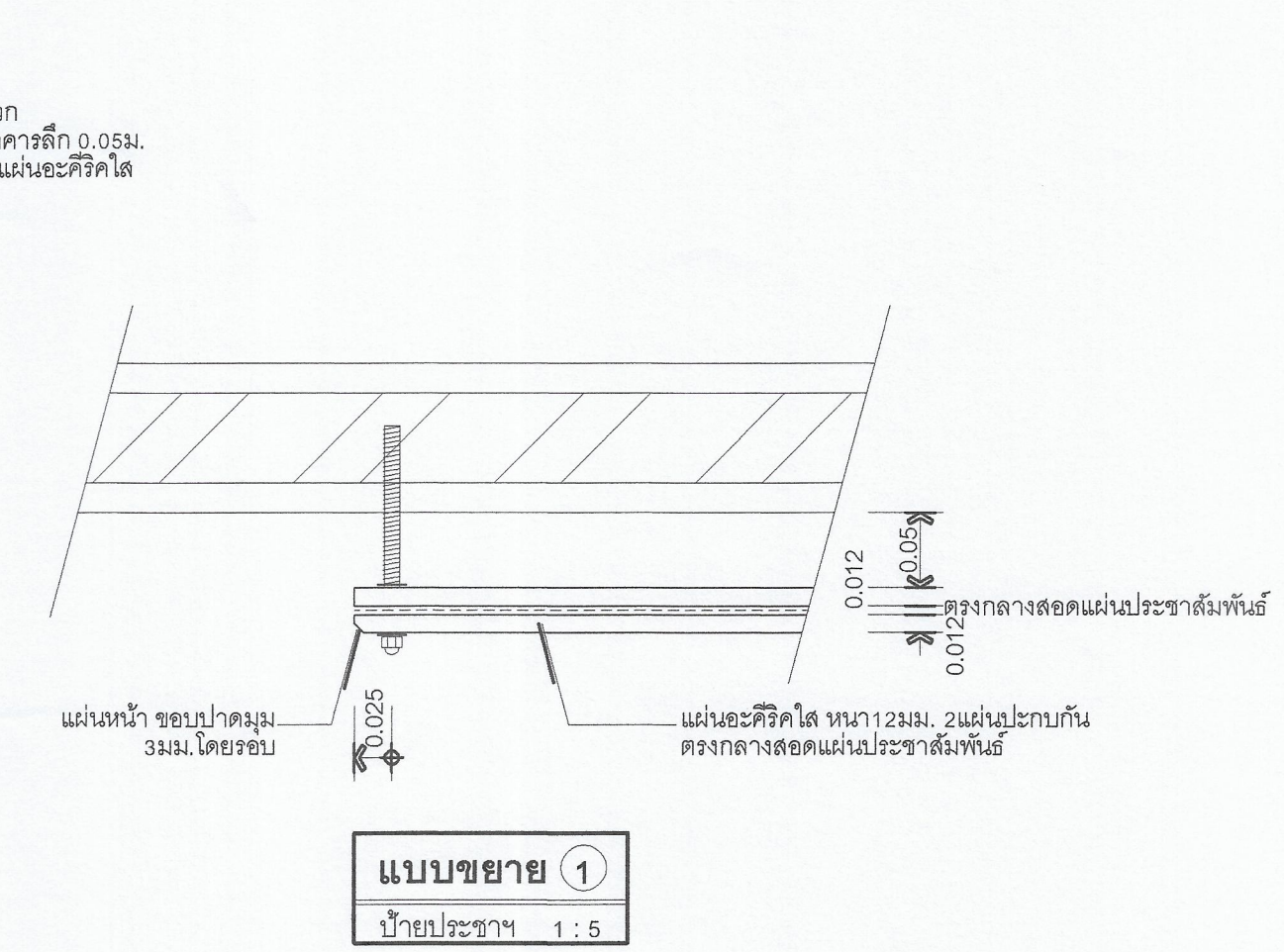


รูปด้าน 3
ป้ายประชาสัมพันธ์ 1:10


รูปด้าน 3
ป้ายประชาสัมพันธ์ 1:10

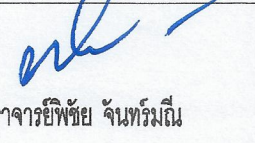


รูปตัด A
ป้ายประชาสัมพันธ์ 1:10



แบบขยาย 1
ป้ายประชาสัมพันธ์ 1:5


**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ**


โครงการ
 ปรับปรุงห้องเรียนศูนย์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔
 ชั้น ๕ และชั้น ๖ ร่มงาเตาและฝั่ง
 แร่งงาเตาและอาคาร กิ่งงาเตาและจำนวน 1 งาน
 อธิการบดี 
 รองศาสตราจารย์ พิชัย จันทร์นีน

คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการงานก่อสร้าง
 1) นายณัฐพงษ์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
 2) ศส.พิพัฒน์ ศรีสุขประเสริฐ กรรมการ
 3) ศส.พิทักษ์ อัครดิศกุล กรรมการ
 4) นายสมานันท์ วัฒนประเสริฐ กรรมการ
 5) นางสุวิมลรัตน์ ศิริสุขประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการควบคุมแบบ
 1) นายสุวิมลรัตน์ วัฒนประเสริฐ ประธานกรรมการ
 2) นายทองเกียรติ พันธ์สูง กรรมการ
 3) นางนิรมลรัตน์ วัฒนประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

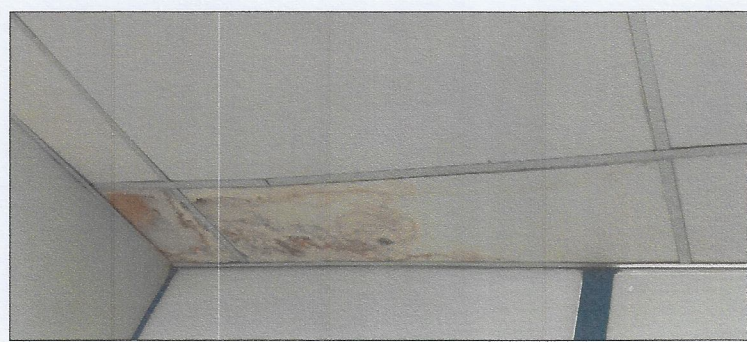
ผู้เขียนแบบ
 นายสรวิชัย แสงสีดา

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ	
	แบบขยาย	
	ป้ายห้อง-BOARD1-2	
	[หลังปรับปรุง]	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 25	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-58/66	67+ปก	





F.2 กระเบื้องยาง
ลักษณะกระเบื้องยางที่เสียหาย ขนาด-หลุดร่อน
-กำหนดให้ เปลี่ยนกระเบื้องยางตามแบบ FLOOR PATTERN PLAN หรือแผนที่เสียหายที่ในแบบมีที่กำหนดให้



C.2 ผ้าเพดานGYF.9 มม.โครง T-BAR 1.20ม. x 0.60ม.
ลักษณะแผ่น GYP.9mm.ที่เสียหาย ฝ้าห้อง
ลักษณะโครง T-BARที่บิด,งอ,โครงตกท้องช้าง
-กำหนดให้ เปลี่ยนแผ่นGYF.9mm.ตามแบบ CEILING PLAN หรือแผนที่เสียหายที่ในแบบมีที่กำหนดให้
ซ่อมหรือเปลี่ยนโครง T-BAR ที่บิด,งอ,รับคองโครงที่ตกท้องช้าง

ผนังฉาบปูนเรียบ
ลักษณะฉาบปูนที่เสียหาย สี หลุดร่อน, ฝ้าห้อง ฉาบปูนฉาบเปลือก, ฝ้าห้อง หมดสภาพการใช้งาน
-กำหนดให้ สก๊อตฉาบปูนฉาบของเดิมที่เสียหาย จนถึงผิวอิฐก่อ
แล้วจึงฉาบปูนฉาบเรียบเสมอผิวปูนฉาบของเดิมให้มีสภาพพร้อมใช้งาน แล้วจึงทาสีทาลาดคิก(ตามกรรมวิธี)

ผนังฉาบปูนเรียบ
ลักษณะฉาบปูนที่เสียหาย รอยแตกแบบเส้นผม

-กำหนดให้ ทำความสะอาดผิวปูนฉาบของเดิม ที่มีรอยร้าวแบบเส้นผม แล้วจึงฉาบปูนแบบ Skim Coat กว้างประมาณ 5-10 ซม. - ยาวตลอดแนว (ดูกรรมวิธีการทำ Skim Coat ประกอบ) ให้เรียบเสมอผิวปูนฉาบของเดิมให้มีสภาพพร้อมใช้งาน แล้วจึงทาสีทาลาดคิก(ตามกรรมวิธี)

ผนังฉาบปูนเรียบ
ลักษณะฉาบปูนที่เสียหาย รอยแตกแยกกว้าง-เป็นร่องลึก

-กำหนดให้ กรีตหรือฉาบปูนฉาบของเดิมที่เสียหาย เพื่ออุดรอยร้าวด้วย วัสดุ (ดูวิธีการกรีตหรือฉาบปูนและอุดด้วยวัสดุให้ดู วัสดุประกอบ) แล้วจึงฉาบปูนแบบ Skim Coat กว้างประมาณ 5-10 ซม. - ยาวตลอดแนว (ดูกรรมวิธีการทำ Skim Coat ประกอบ) ให้เรียบเสมอผิวปูนฉาบของเดิมให้มีสภาพพร้อมใช้งาน แล้วจึงทาสีทาลาดคิก(ตามกรรมวิธี)

Method statement for Crocodile Skin Coat 102

(ขั้นตอนการใช้งานผลิตภัณฑ์ กระจก สกิม โกลด์ 102)

สกิมโกลด์กระจก 102 (โพลิเมอร์สำเร็จรูปหรือใช้งานฉาบบาง)

1. กระจายทรายหยาบและกระจายทรายละเอียดลงบริเวณ โป้วเหล็ก
2. ตั้งสำหรับผสม - เครื่องปั่น โป้ว สำหรับผสม
3. พองน้ำ, แปรงสดน้ำ
4. กระดาษปูน, เครื่องเหล็ก (สำหรับฉาบผนัง)



การเตรียมพื้นผิวก่อนทำการฉาบด้วยสกิมโกลด์ กระจก 102

พื้นผิวผนังฉาบปูนใหม่

1. ควรปล่อยให้ผนังปูนแห้งสนิทหลังจากฉาบปูนปกติอย่างน้อย 28 วัน พื้นผิวทำความสะอาดฝุ่น และเศษซิมเมนต์, คราบน้ำขุ่นคอนกรีต ฯลฯ ให้ออกจากผนังที่จะทำการฉาบ ด้วยกระดาษทรายหยาบและเครื่องโป้วเหล็ก
2. หากผนังปูนฉาบมีรอยร้าวจากเดิมฉาบปูนทรายชำระหรือรูพรุนทำการเก็บงานก่อน(หากมีรูหรือร้าวกว้างกว่า 1 มม.)

พื้นผิวผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป

1. ควรปล่อยให้ผนังคอนกรีตแห้งสนิทอย่างน้อย 28 วัน พื้นผิวทำความสะอาดฝุ่น, เศษซิมเมนต์, คราบน้ำขุ่นคอนกรีต และน้ำยาออกเบส ให้ออกจากผนังที่จะทำการฉาบด้วยกระดาษทรายหยาบและเครื่องโป้วเหล็ก
2. หากจุดยึดผนังคอนกรีตมีการขยับตัวได้อาจเกิดรอยร้าว(รอยต่อแผ่นผนัง) หลังจากฉาบด้วยสกิมโกลด์ 102 แล้ว ดังนั้นต้องระวังการยึดแผ่นผนังให้ดี ไม่ควรให้ขยับตัวได้

พื้นผิวผนังเดิมหรือพื้นผิวผนังฉาบเรียบ

1. ควรทำความสะอาดผนังพื้นผิวเดิม, ลอกสีเดิมที่เริ่มร่อนสภาพออก, ในกรณีที่พื้นผิวเดิมมีเชื้อราและตะไคร่น้ำ ให้ทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อราและตะไคร่น้ำก่อนหรือทิ้งทิ้งไว้ให้ผนังแห้งหรือราและตะไคร่น้ำขึ้นอีก(อย่างน้อย 7 วัน)

Method statement for Crocodile Poly-U Seal

(ขั้นตอนการใช้งานผลิตภัณฑ์ กระจก โพลี ยู ซีล)

โพลียูรีเทน ซีลกันน้ำ

วัตถุประสงค์ของประเภท โพลียูรีเทนสำเร็จรูปหรือใช้ ใช้งานง่ายมีความยืดหยุ่นสูง ทนทานต่อสภาพอากาศ สามารถยึดเกาะได้หลายพื้นผิว เช่น คอนกรีต หิน อิฐ อลูมิเนียม กระเบื้องหลังคา กระเบื้องเซรามิก ไม้ ฯลฯ



คุณสมบัติเด่น

- สามารถอุดรอยต่อในที่ที่มีการเคลื่อนไหว
- มีความยืดหยุ่นสูง > 650%
- ใช้ได้ทั้งงานภายในและภายนอก
- สามารถทาสีทับได้ โดยไม่ต้องรองพื้น

ลักษณะการใช้งาน

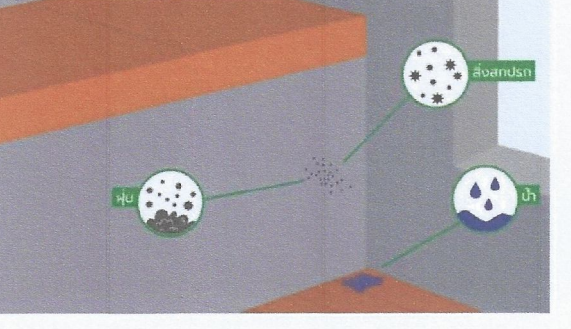
- ใช้อุดรอยต่อของแผ่นคอนกรีตหล่อสำเร็จ ผนังก่ออิฐฉาบปูน
- ใช้อุดรอยร้าวที่แตก รอยต่อ โครงสร้าง กระจก รอยแตก ร้าวที่กันรั่วซึม
- ใช้อุดรอยต่อของขอบกบประตู หน้าต่าง ไม้ อลูมิเนียม สเตนเลส โลหะ
- ใช้อุดรอยต่อของผนังอาคาร ที่ที่เป็น โลหะ คอนกรีต ปูนฉาบ กระเบื้องแผ่นเรียบ แผ่นผนังสำเร็จรูป
- ใช้อุดรอยต่อกระเบื้องผนังหลังคา
- ใช้ฉาบแนวกระเบื้องเซรามิก หิน ซุกกิ้ง

อุปกรณ์ที่ต้องใช้



การเตรียมพื้นผิว

1. พื้นผิวต้องแห้ง สะอาด ปราศจากฝุ่น สี คราบน้ำมัน หรือสิ่งสกปรก
2. ขนาดร่องที่เหมาะสม ควรกว้างประมาณ 3-12 มิลลิเมตร ลึก 5-10 มิลลิเมตร โดยความกว้างควรเท่ากับหรือมากกว่าความลึกของร่อง อาจใช้โฟมเส้นอุดรอยต่อเพื่อปรับระดับความลึกให้เหมาะสม
3. ใช้เทปกาวปิดห้ามรั่วรอยต่อเพื่อไม่ให้มีสิ่งสกปรกอื่น ๆ เข้ามาในช่องว่างของร่อง



กรรมวิธี การ Skim Coat
ผู้รับจ้างสามารถใช้ผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า

2. กรณีที่พื้นผิวเดิมเสื่อมสภาพ ควรเพิ่มพื้นที่ผิวเดิมเสียก่อน อาจเสริม โดยการทำน้ำยากรองพื้นปูนเก่าอย่างน้อย 1 ครั้งแล้วทิ้งไว้ให้แห้งสนิทประมาณ 1-2 วัน (ในส่วนของพื้นที่เสื่อมสภาพเป็นฝุ่นร่วนเป็นขุย)

การใช้งานกระจก สกิมโกลด์ 102

1. ใช้ฟองน้ำ ขุนน้ำบิดหมาดเช็ดล้างพื้นผิวที่เตรียมไว้ให้ทั่วหรือทิ้งไว้ใช้แปรงขนนุ่มพรมน้ำให้ทั่วผนังจนผนังชุ่มชื้นทั่วผนังจากสกิมโกลด์กระจก 102
2. เตรียมสกิมโกลด์กระจก 102 โดยความในถังด้วยหัวปั่นและส่วน(ความเร็วรอบต่ำ) ก่อนแบ่งใส่ภาชนะหรือถังที่เตรียมไว้
3. ฉาบรอยร่อนผนังที่เตรียมไว้ทิ้งไว้ 2-3 ชั่วโมงขึ้นอยู่กัสภาพอากาศ(หน้างาน)จนผนังแห้งสนิทเพื่อเปิดผิวเนื้อผนังปูนฉาบ, รอยร้าวขนาดเล็ก, รูพรุนจากท่อระบายน้ำ, รูพรุนจากท่อระบายน้ำ
4. ฉาบรอยร่อนบนผนังที่ฉาบเรียบหรือรอยร้าวแล้ว ทิ้งไว้อย่างน้อย 2-3 ชั่วโมงขึ้นอยู่กัสภาพอากาศหน้างานจนผนังแห้งสนิท
5. จัดหัวกระจายทรายละเอียดเพื่อลดรอยร้าวจากการฉาบสกิมโกลด์ กระจก 102
6. เช็ดฝุ่นจากการขีดกระจายทรายละเอียดให้สะอาดก่อนจะทาสีต่อไป

ข้อควรระวังในการใช้สกิมโกลด์กระจก 102

1. สกิมโกลด์กระจก 102 ไม่เหมาะที่จะใช้งานกับพื้นที่ ที่ต้องแช่น้ำตลอดเวลา
2. ระวังการทำงานบนพื้นผิวที่ร้อนจัดและมีอัตราการดูดซับน้ำสูง เพราะอาจทำให้วัสดุแห้งเร็วจนเกินไปและเกิดอาการแตกร้าวได้
3. ไม่ควรปล่อยให้สกิมโกลด์กระจก 102 แห้งตัวมากเกินไป(มากกว่า 2 ชั่วโมง) เพราะทำให้การยึดเกาะของทรายละเอียดทำให้อายุการใช้งานสั้นลงและอาจเกิดอาการร้าวได้
4. ไม่สามารถใช้งานในบริเวณที่เป็นรอยแตก ร้าวที่ฝังไม่หลุดการขยับตัวหรือร้าวที่เกิดจากการเคลื่อนที่และการทรุดตัวของ โครงสร้างที่ยังไม่คงที่

กรรมวิธี การอุดร่อง Poly-U Seal
ผู้รับจ้างสามารถใช้ผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า

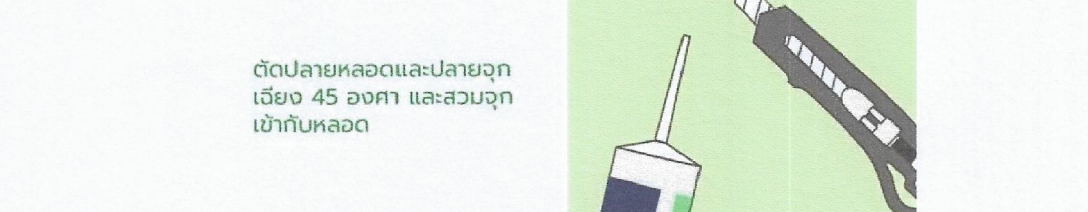
ใช้แปรงกวาดอย่างเบรยๆ เพื่อไม่ให้มีฝุ่นติดกับผนังออกแนวต่อ ในบริเวณอุดรอยต่อ



ปล่อยให้ผิวแห้งสนิทก่อนฉาบปูนฉาบประมาณ 10-20 นาที



เช็ดทำความสะอาดส่วนเกินด้วยผ้าหรือฟองน้ำชุบน้ำหมาด



เช็ดทำความสะอาดส่วนเกินด้วยผ้าหรือฟองน้ำชุบน้ำหมาด

1. ตัดปลายหลอดและปลายฉีก (เฉียง 45 องศา) และสวมฉีกเข้ากับหลอด
2. ใช้ปืนยิงกาวชนิดกึ่งอัตโนมัติแบบอัตโนมัติ ในกรณีที่ต้องการให้เต็มร่อง
3. ปาดเนื้อกาวให้เรียบ ภายใน 10-20 นาที

5. บล็อกพื้นที่ที่ฉาบด้วยสกิมโกลด์กระจก 102 อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ป้องกันจากฝนตกหรือแดดจัดจนเกินไป

ปัญหาที่พบบ่อย

1. ใช้สกิมโกลด์กระจก 102 ฉาบปิดรอยต่อผนังสำเร็จรูปแต่ผนังสำเร็จรูปเกิดการขยับตัวจนทำให้เกิดรอยร้าวภายหลังจากฉาบผนังไปแล้ว
2. ใช้งานสกิมโกลด์กระจก 102 บนผนังที่ร้อนจัดจนปูนสกิมโกลด์แห้งเร็วเกินไปจนทำงานไม่ทันและเมื่อแห้งแล้วเกิดรอยร้าวในภายหลัง
3. การฉาบผนังเดิมที่มีผิวเก่าอยู่แล้ว ซึ่งหากผิวเดิมไม่ได้ออกซิเจนหรือออกซิเจนออกเมื่อใช้งานไป สกิมโกลด์กระจก 102 ยึดเกาะกับผิวเดิมไม่ได้แต่ยึดเกาะกับทรายหรือทรายที่ผ่านมานั้นและคุณภาพการยึดเกาะของผิวเดิม ไม่สามารถรับน้ำหนักของสกิมโกลด์กระจก 102 ได้ใหม่และลอกออก
4. การแบ่งใช้งาน ไม่ควรแบ่งมาจากถังครั้งละมากเกินไปเพราะจะทำให้ใช้งานไม่ทันและเริ่มเซ็ดตัวมีความหนืดมากขึ้นจนช่างรับเหมาทำงานได้ลำบาก ซึ่งส่วนใหญ่ช่างรับเหมาจะเติมน้ำเพิ่มเพื่อให้สามารถใช้งานได้อีกครั้ง แต่เมื่อใช้งานไปปูนผสมกับสกิมโกลด์กระจก 102 ลอดเป็นฝุ่นและเป็นขุยเมื่อแห้งสนิทแล้ว



ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยกระดาษทรายหยาบหรือเครื่องโป้วเหล็ก

ควรทำความสะอาดพื้นผิวเดิมก่อนฉาบปูน

ซึ่งงานฉาบปูนแรกเปิดผิวด้วยน้ำสะอาดก่อนจะฉาบ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

โครงการ
ปรับปรุงและซ่อมแซมระบบปรับอากาศ อาคาร ๔
ชั้น ๓ และ ชั้น ๔ รพม.ตามแผนแม่บท
แนวทางการพัฒนาระบบอาคาร กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
อัตรากำลัง
รองศาสตราจารย์ พิชัย จันทร์เ็น

คณะกรรมการกำกับและรายงานงานช่าง

- 1) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ ประธานกรรมการ
- 2) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ กรรมการ
- 3) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ กรรมการ
- 4) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ กรรมการ
- 5) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการควบคุม

- 1) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ ประธานกรรมการ
- 2) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ กรรมการ
- 3) นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

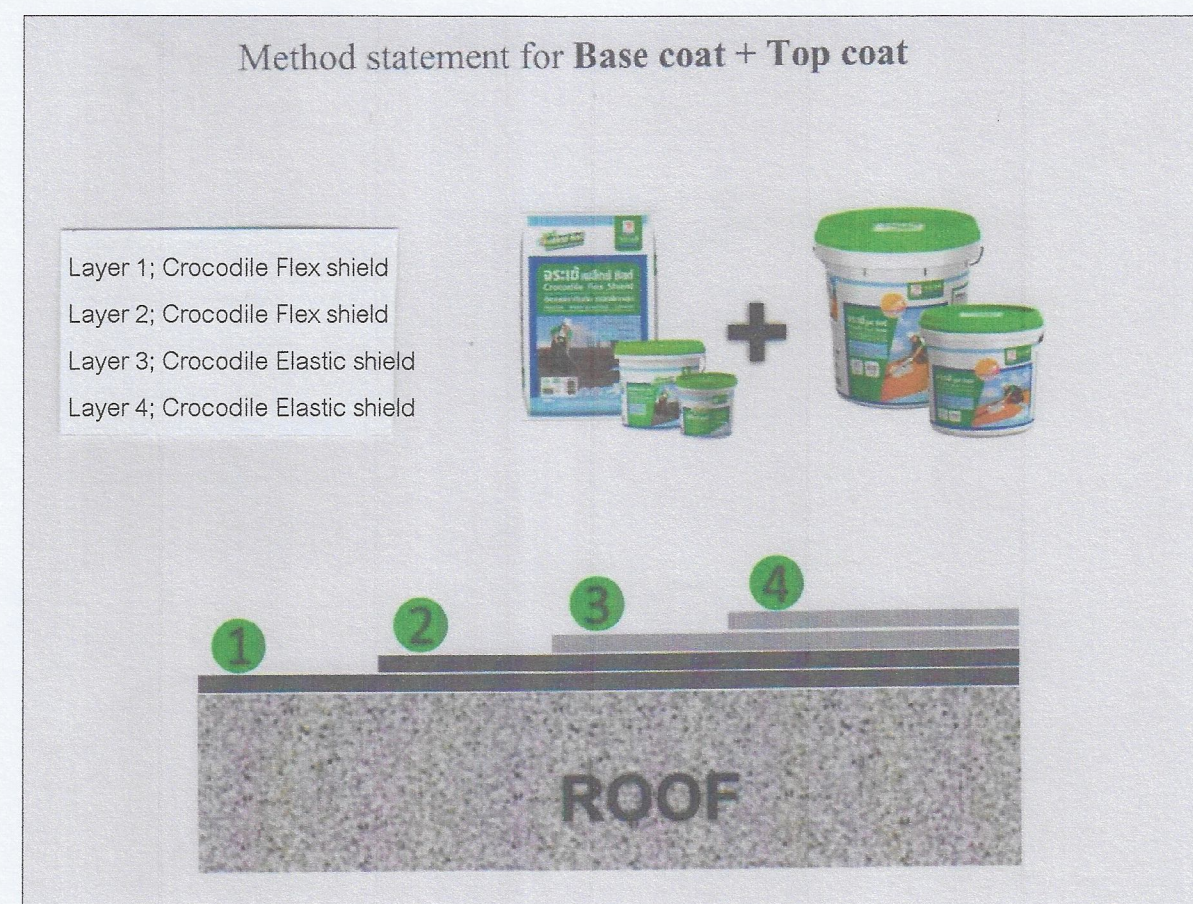
ผู้เขียนแบบ นายสุวิทย์ ศักดิ์ประเสริฐ

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ และรูปภาพประกอบ หลังปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-59/66	67+ปก	



ยกเล็ก

งานฉาบพื้น F.7 (ผิวทำระบบกันซึมชั้นลาดฟ้า)
ผู้รับจ้างสามารถใช้ผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า



โดยมีขั้นตอนการดังนี้

1. การเตรียมพื้นที่

จัดพื้นผิวกับชั้นเดิมออก ทำความสะอาดล้างทำความสะอาด ด้วยเครื่องมือทำความสะอาด

การทำความสะอาด จัดกับชั้นเดิมที่มีสิ่งสกปรกและคราบตะไคร่น้ำ วัสดุที่ติดอยู่หรือสิ่งสกปรกในร่องและรอยต่อต่างๆ ให้สะอาดและแห้งสนิทก่อนการฉาบปูน

1.1 ซ่อมแซมรอยร้าวที่เสียหายบริเวณขอบมุม หรือ รอยร้าวที่ลึกกว่า 2 ซม. จะใช้ โฟมโฟลิวซิล หรือลูนูม ตรวจสอบรอยร้าวที่มีขนาดกว้างไม่เกิน 1 มม. จะใช้โฟมโฟลิวซิล ในกรณีที่มีรอยร้าวที่กว้างกว่า 1 มม. จะใช้โฟมโฟลิวซิล และใช้ทรายละเอียดหรือทรายหยาบที่ผ่านการกรองแล้ว (ขนาด 60-80 ไมครอน) ที่มีความหนาประมาณ 1 ซม. ซึ่งใช้วิธีอัดทรายที่บริเวณรอยร้าวให้แน่น จะใช้ปูนซีเมนต์หรือปูนขาวในบางจุดที่ข้อต่อไม่ให้มีน้ำซึม

1.2 ในส่วนของพื้นที่มีการจะยึดติดลงพื้นให้ทำการขุดรื้อบริเวณที่มีชั้นจากพื้นลาดฟ้าเพื่อลดการไหลซึมที่ลาดฟ้า แล้วจึงใช้วิธีใช้โฟมโฟลิวซิล อีพ็อกซีกรู๊ต หากไม่ทำการขุดรื้อบริเวณที่ชำรุดจะใช้โฟมโฟลิวซิล อีพ็อกซีกรู๊ตและรอบรูขุดทั้งหมดให้เรียบร้อย

เมื่อเตรียมพื้นผิวตามกรรมวิธี จึงดำเนินการทำระบบกันซึม Layer 1 & 2: Crocodile Flex shield

คุณสมบัติ

- มีงานฉาบด้วยของหนักต่อตารางเมตร 1.5 bar โดยไม่ร้าว
- มีอายุการใช้งานยาวนานกว่า 15 ปี
- ไม่เป็นพิษ (Non-toxic) สามารถใช้กับงานตกแต่งภายใน
- สามารถทาสีทับ หรือปูกระเบื้องได้
- รอยต่อสามารถเชื่อมด้วยโฟมโฟลิวซิลได้ เช่น โฟมโฟลิวซิล อีพ็อกซี

การผสม

- ใช้ถังผสม 1 ลิตร ผสมกับถังน้ำ 1 ลิตร ผสมด้วยเครื่องผสมความเร็วสูงประมาณ 150 รอบต่อนาที (150 rpm) จนเป็นเนื้อเดียวกัน
- หลังจากผสมแล้วควรใช้ภายในเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อหมดส่วนผสมแล้วควรล้างถังและเครื่องมือที่ใช้ทันที

การฉาบ

- ใช้แปรงหรือลูกกลิ้ง ทาสีบนพื้นผิวให้ทั่ว 2 รอบ
- ใช้แปรงหรือลูกกลิ้ง ทาสีบนพื้นผิวให้ทั่ว 3-5 รอบ
- หลังจากทาสีแล้วควรปล่อยให้แห้งเป็นเวลา 1 ชั่วโมง
- หลังจากปล่อยให้แห้งแล้วควรใช้แปรงหรือลูกกลิ้ง ทาสีบนพื้นผิวให้ทั่ว 3 รอบ
- ในกรณีที่พื้นผิวมีความชื้นสูง ควรปล่อยให้แห้งเป็นเวลา 1-2 วัน ก่อนที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ต่อไป

ข้อมูลทั่วไป

1-1.5 กก./ 2 ตร.ม. / 2 ลิตร

Layer 3 & 4: Crocodile Elastic shield

คุณสมบัติ

- มีความยืดหยุ่นสูง
- มีความทนทานต่อการฉีกขาด
- มีความทนทานต่อการกัดกร่อน
- มีความทนทานต่อการขีดข่วน
- มีความทนทานต่อการเสียดสี

การเตรียมพื้นที่

- พื้นผิวต้องสะอาดปราศจากฝุ่น เศษปูน น้ำมัน และสิ่งสกปรก
- หากมีรอยร้าวหรือรอยแตกให้ซ่อมแซมด้วยวิธีที่เหมาะสม
- ใช้แปรงหรือลูกกลิ้ง ทาสีบนพื้นผิวให้ทั่ว 2 รอบ
- หลังจากทาสีแล้วควรปล่อยให้แห้งเป็นเวลา 1 ชั่วโมง
- หลังจากปล่อยให้แห้งแล้วควรใช้แปรงหรือลูกกลิ้ง ทาสีบนพื้นผิวให้ทั่ว 2 รอบ
- ในกรณีที่พื้นผิวมีความชื้นสูง ควรปล่อยให้แห้งเป็นเวลา 1-2 วัน ก่อนที่จะใช้ผลิตภัณฑ์ต่อไป

ข้อมูลทั่วไป

0.5-0.7 กก./ ตร.ม. ต่อการทาสี 1 ครั้ง
1.0-1.4 กก./ ตร.ม. ต่อการทาสี 2 ครั้ง (แนะนำให้ทาสี 2 ครั้ง)

กรรมวิธีการซ่อมผนังแตกร้าว กรณีรอยแตกร้าวขยายลึก(ทะลุด้าน)

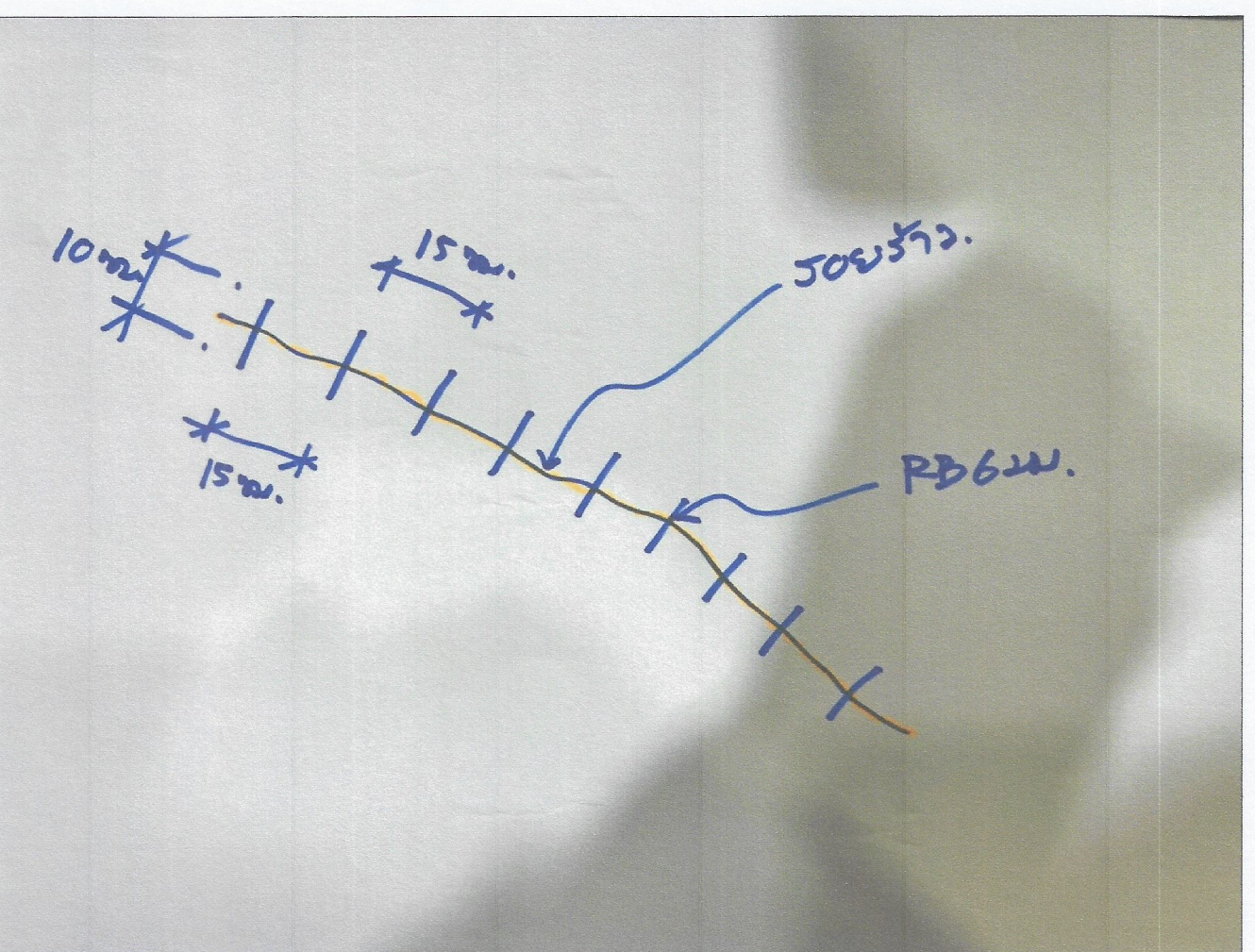


ผนังฉาบปูนเรียบ ลักษณะผิวฉาบปูนที่เสียหายถึงปูนก่อ รอยแตกร้าวขยายลึก(ทะลุด้าน)

-กำหนดให้ ทำความสะอาดผิวปูนก่อเดิม

ขั้นตอนการซ่อมผนังแบบแตกร้าวขยายลึก

- สกัดผนังที่ประมาณ 10 มม. ในแนวตั้งจากที่รอยร้าวความยาวประมาณ 10 ซม. ระยะห่างประมาณ 15 ซม. ทำจนแตกรอยแตก
- ฝังเหล็ก RB.6 มม. ตามรอยที่สกัดตั้งจากที่รอยร้าว
- อุดรอยร้าวระหว่างรอยที่ฝังเหล็ก RB. 6 มม. ด้วยปูน Non Shrink ที่สูงที่สุด
- ปิดซ่อมด้วยปูน Non Shrink ที่สูงที่สุด โดยมีระยะเผื่อปูนประมาณ 2 มม.
- ฉาบปิดความเรียบด้วยวิธี Skim Coat
- ผนังแตกร้าวที่สมบูรณ์แล้วไม่รื้อทิ้งลงข้างใน ไม่ดำเนินการซ่อมแซมตาม ข้อที่ 1. ถึง ข้อที่ 5. อีกด้านหนึ่งเช่นกัน

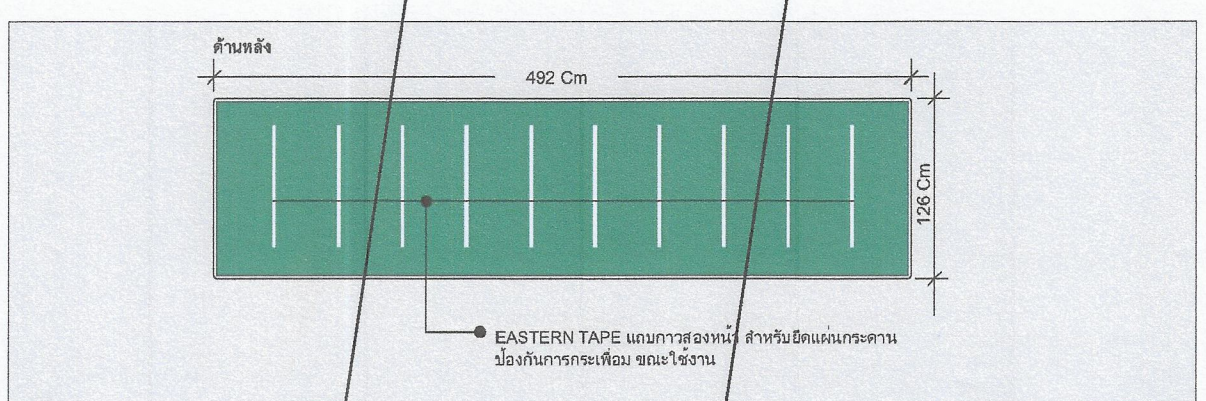
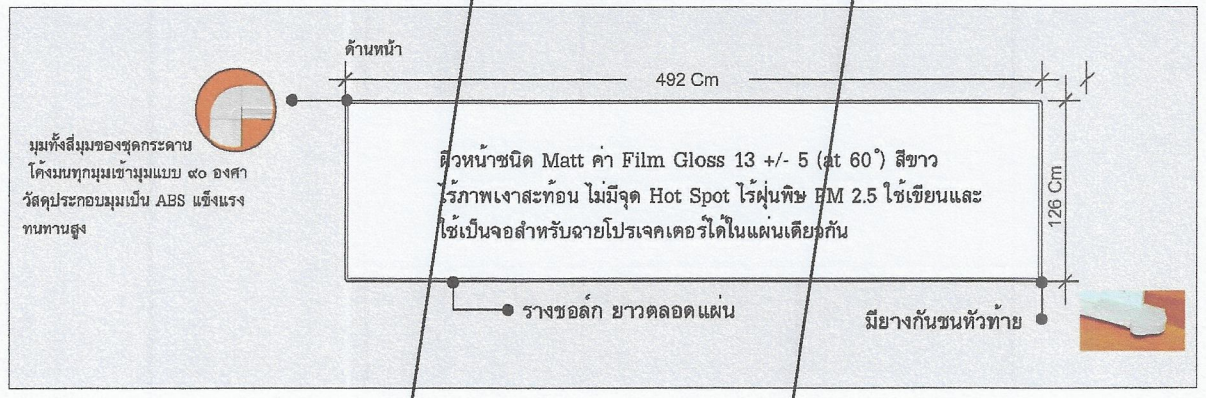


รูปภาพประกอบการซ่อมแซม รอยแตกร้าวขยายลึก(ทะลุด้าน)

ข้อกำหนดมาตรฐาน กระดาน WHITE BOARD ผู้รับจ้างสามารถใช้ผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า

-กำหนดให้-
ใช้กระดาน WHITE BOARD ของเดิมอยู่ในสภาพสมบูรณ์ในราคาที่สุด
ส่งมอบให้ผู้รับจ้าง
-แต่ผู้รับจ้าง
ติดตั้งกระดาน WHITE BOARD ของใหม่
ตามข้อกำหนดมาตรฐาน กระดาน WHITE BOARD

ยกเล็ก



แบบประกอบ คุณลักษณะกระดาน เพื่อสุขภาพ

คุณลักษณะเฉพาะกระดานไม้ก๊อก CSR ABC HOWWAL

1. โครงสร้างของกระดานทำจากไม้ก๊อกธรรมชาติชนิดพิเศษ HMR มีความหนาแน่น 1300 กก./ลบ.ม. มีความหนา 13 มม. มีความยาว 492 ซม. ความสูง 195 ซม. ผลิตด้วยกระบวนการผลิตที่ทันสมัยและปลอดภัย

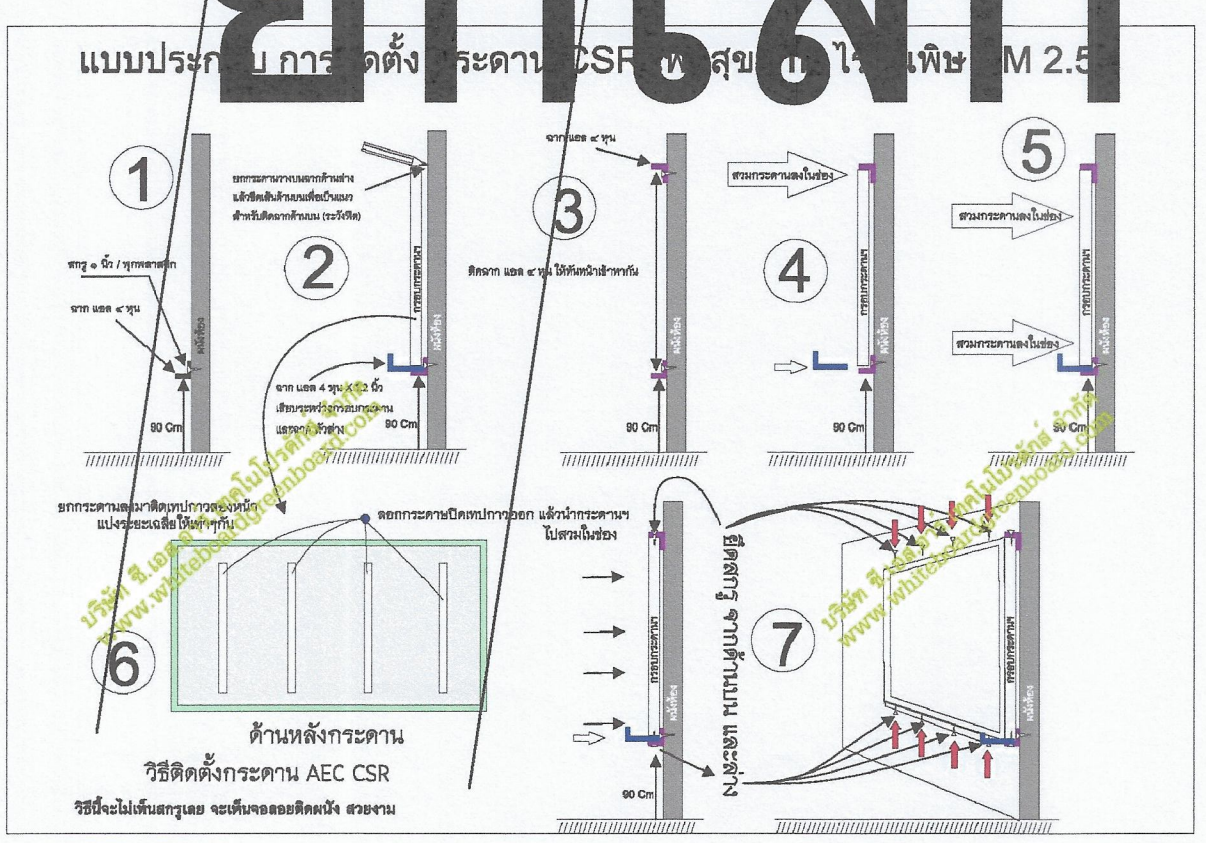
2. วัสดุที่ใช้เป็นไม้ก๊อกธรรมชาติชนิดพิเศษ HMR มีความหนาแน่น 1300 กก./ลบ.ม. มีความหนา 13 มม. มีความยาว 492 ซม. ความสูง 195 ซม. ผลิตด้วยกระบวนการผลิตที่ทันสมัยและปลอดภัย

3. วัสดุที่ใช้เป็นไม้ก๊อกธรรมชาติชนิดพิเศษ HMR มีความหนาแน่น 1300 กก./ลบ.ม. มีความหนา 13 มม. มีความยาว 492 ซม. ความสูง 195 ซม. ผลิตด้วยกระบวนการผลิตที่ทันสมัยและปลอดภัย

4. วัสดุที่ใช้เป็นไม้ก๊อกธรรมชาติชนิดพิเศษ HMR มีความหนาแน่น 1300 กก./ลบ.ม. มีความหนา 13 มม. มีความยาว 492 ซม. ความสูง 195 ซม. ผลิตด้วยกระบวนการผลิตที่ทันสมัยและปลอดภัย

5. วัสดุที่ใช้เป็นไม้ก๊อกธรรมชาติชนิดพิเศษ HMR มีความหนาแน่น 1300 กก./ลบ.ม. มีความหนา 13 มม. มีความยาว 492 ซม. ความสูง 195 ซม. ผลิตด้วยกระบวนการผลิตที่ทันสมัยและปลอดภัย

ยกเล็ก



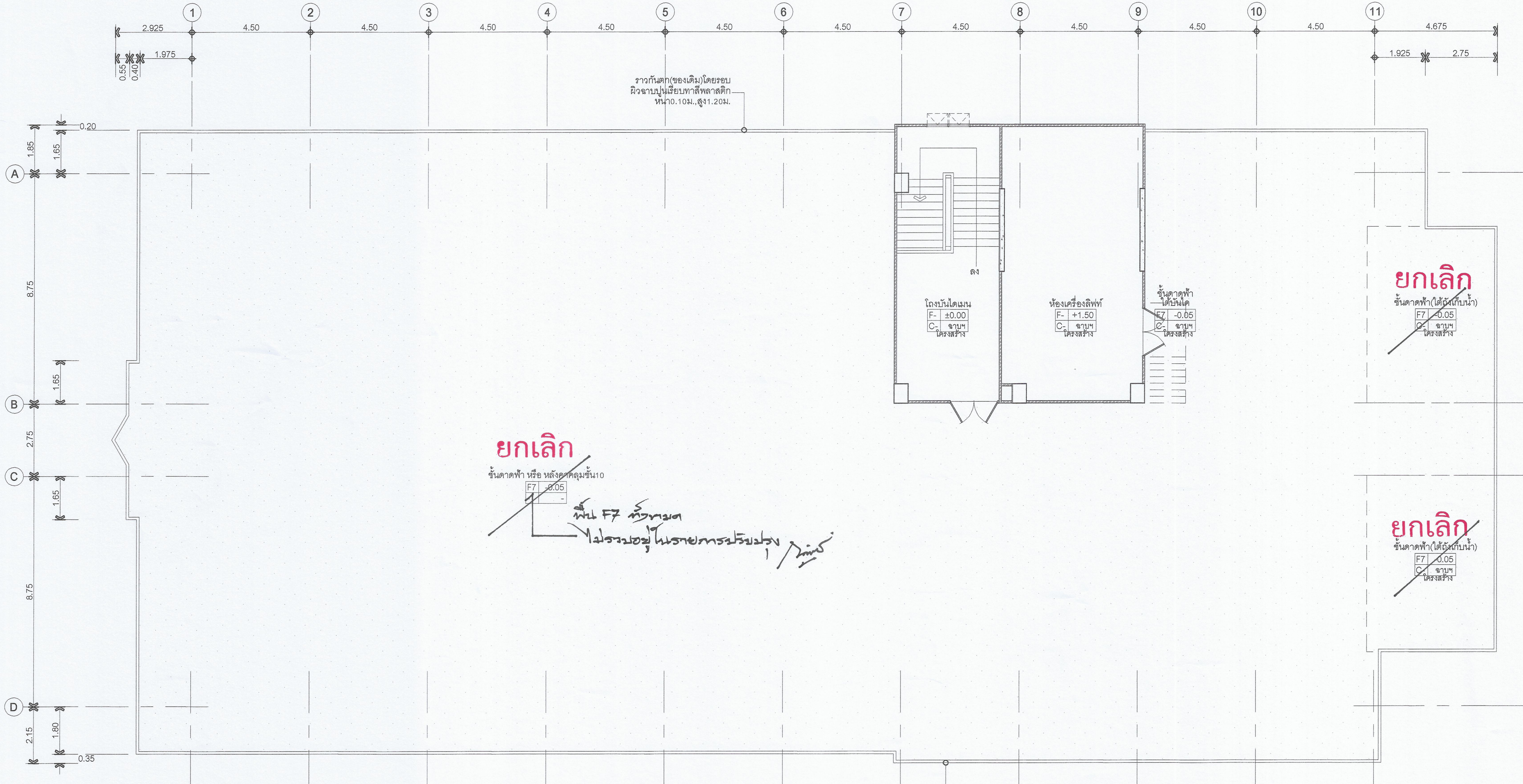
โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔
คณะวิศวกรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
ชื่อการันตี
[Signature]
รองศาสตราจารย์ พิชัย จันทร์นีน

- คณะกรรมการจัดทำแบบและรายการของค่าจ้าง
- นายพิชัย จันทร์นีน ประธานกรรมการ
 - ศ.ดร.พิชิต คุ้มภัย กรรมการ
 - ดร.พิชิต คุ้มภัย กรรมการ
 - นายสมชาย คุ้มภัย กรรมการ
 - นายพิชิต คุ้มภัย กรรมการและอนุกรรมการ

- คณะกรรมการตรวจแบบ
- นายพิชิต คุ้มภัย ประธานกรรมการ
 - นายสมชาย คุ้มภัย กรรมการ
 - นายพิชิต คุ้มภัย กรรมการและอนุกรรมการ

ผู้เขียนแบบ
นายพิชิต คุ้มภัย

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ	
	แบบขยาย	
	และรูปภาพประกอบ	
	เพื่อปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-60/66	67+ปก	



ROOF PLAN
แสดงขอบเขตการซ่อมพื้นที่หลังปรับปรุง
 มาตรฐาน 1 : 100

"หมายเหตุ"
 -กำหนดให้ค่าระดับ โดเมนโดเมนหลังคา = ระดับ±0.00(เป็นค่าสมมุติ)
 -การปรับปรุงพื้นที่ชั้นคาตฟ้า เพื่อป้องกันน้ำซึมลงสู่ชั้น 10



โครงการ
 ปรับปรุงห้องเรียนทฤษฎีและห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๔
 ชั้น ๒ ชั้น ๓ และชั้น ๑๐ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 และห้องเรียนพิเศษ อาคาร กุญแจอนุบาล จำนวน 1 งาน
 อธิการบดี

- คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการงานก่อสร้าง
- นายสุวิทย์ ศรีสุระ ประธานกรรมการ
 - ศ.ดร.วิวัฒน์ ศรีประเสริฐ กรรมการ
 - ศ.ดร.วิวัฒน์ ศรีสุระ กรรมการ
 - นายอำนาจ ช่างเหล็ก กรรมการ
 - นางสุวิทย์ ศรีประเสริฐ กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการตรวจรับแบบ
- นายสุวิทย์ วิสาทิทธิสุข ประธานกรรมการ
 - นายทองจันทร์ ทุมบุตร กรรมการ
 - นางจันทิมา ใจดีตาเหล็ก กรรมการและเลขานุการ

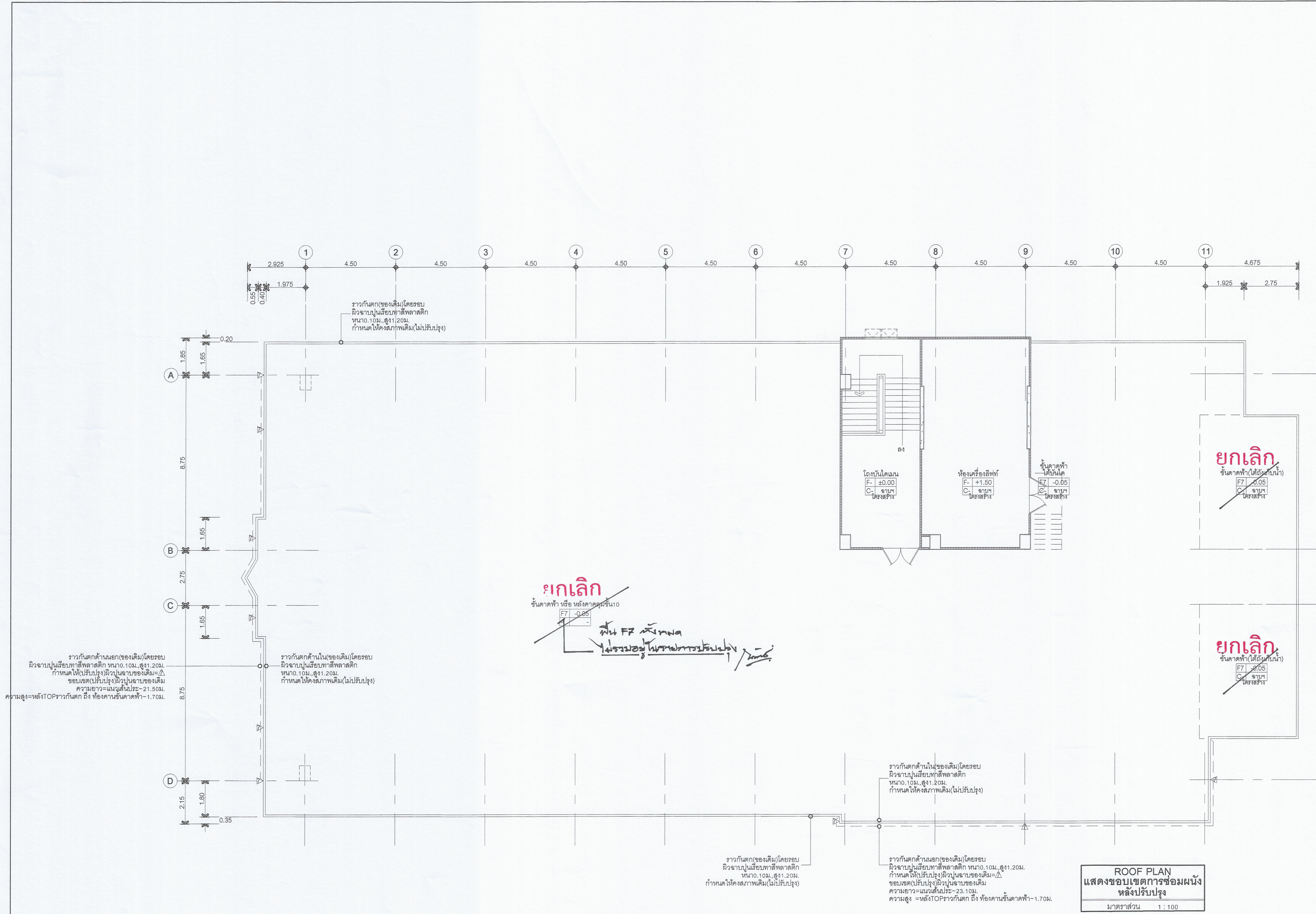
ผู้เขียนแบบ
 นายเสวีชัย แสงสีกุล

REV.	DESCRIPTION	DATE

แสดงแบบ ROOF PLAN
 ขอบเขตการซ่อมพื้นที่
 ก่อนปรับปรุง

มาตรฐาน	วันที่
1 : 100	10-4-65
แผ่นที่	รวม
A-62/66	67+ปก





ROOF PLAN
แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง หลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

"หมายเหตุ"
-กำหนดให้ระดับ โถงบันไดผนังหลังคา = ระดับ±0.00(เป็นค่าสมมติ)
-การปรับปรุงผนังชั้นดาดฟ้า เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าในอาคาร



โครงการ
ปรับปรุงและซ่อมแซมอาคารเรียน อาคารอเนกประสงค์ และอาคารอเนกประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 1 งาน
อัครกษัตริย์
รองศาสตราจารย์ชัย จันทวัฒน์

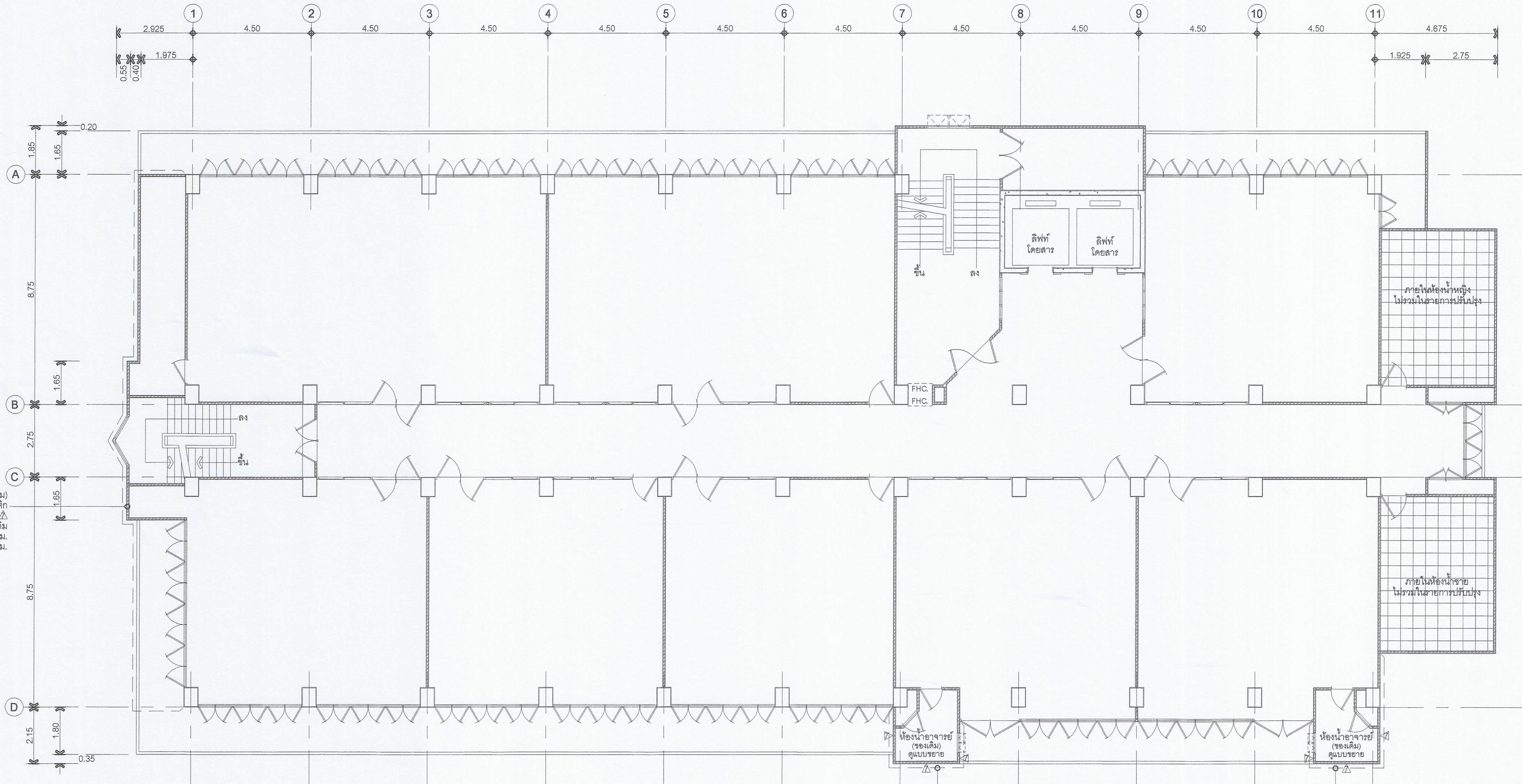
- คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการงานก่อสร้าง
- นายสุวิทย์ ศรีสุระ ประธานกรรมการ
 - นายวิวัฒน์ ศรีประเสริฐ กรรมการ
 - นายพิทักษ์ อัครกษัตริย์ กรรมการ
 - นายสุวิทย์ อัครกษัตริย์ กรรมการ
 - นายสุวิทย์ อัครกษัตริย์ กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการตรวจรับแบบ
- นายสุวิทย์ อัครกษัตริย์ ประธานกรรมการ
 - นายสุวิทย์ อัครกษัตริย์ กรรมการ
 - นายสุวิทย์ อัครกษัตริย์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ อัครกษัตริย์

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ ROOF PLAN ขอบเขตการซ่อมผนัง หลังปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-63/66	67+ปก	





ผนังภายนอกอาคาร(ของเดิม)
มีวงจรมุงนึ่งยื่นมาที่หลังคาติด
กำหนดให้ปรับปรุงผิวในชั้นของเดิม=Δ
ขอบเขตปรับปรุงผิวในชั้นของเดิม
ความยาว=แนวเส้นป-25.00ม.
ความสูง=ฝ้าคานชั้นถัดมา ถึง ฝ้าคานชั้น10-3.50ม.

ผนังภายนอกอาคาร(ของเดิม)
มีวงจรมุงนึ่งยื่นมาที่หลังคาติด
กำหนดให้ปรับปรุงผิวในชั้นของเดิม=Δ
ขอบเขตปรับปรุงผิวในชั้นของเดิม
ความยาว=แนวเส้นป-8.30ม.
ความสูง=ฝ้าคานชั้นถัดมา ถึง ฝ้าคานชั้น10-3.50ม.

ผนังภายนอกอาคาร(ของเดิม)
มีวงจรมุงนึ่งยื่นมาที่หลังคาติด
กำหนดให้ปรับปรุงผิวในชั้นของเดิม=Δ
ขอบเขตปรับปรุงผิวในชั้นของเดิม
ความยาว=แนวเส้นป-8.35ม.
ความสูง=ฝ้าคานชั้นถัดมา ถึง ฝ้าคานชั้น10-3.50ม.

10th. FLOOR PLAN
แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง
หลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

" หมายเหตุ "

- กำหนดให้ค่าระดับ โองนินโดยมณฑล 0 = ระดับ±0.00(เป็นค่าสมมติ)
- การปรับปรุงผนังชั้นคานฟ้า เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าในอาคาร



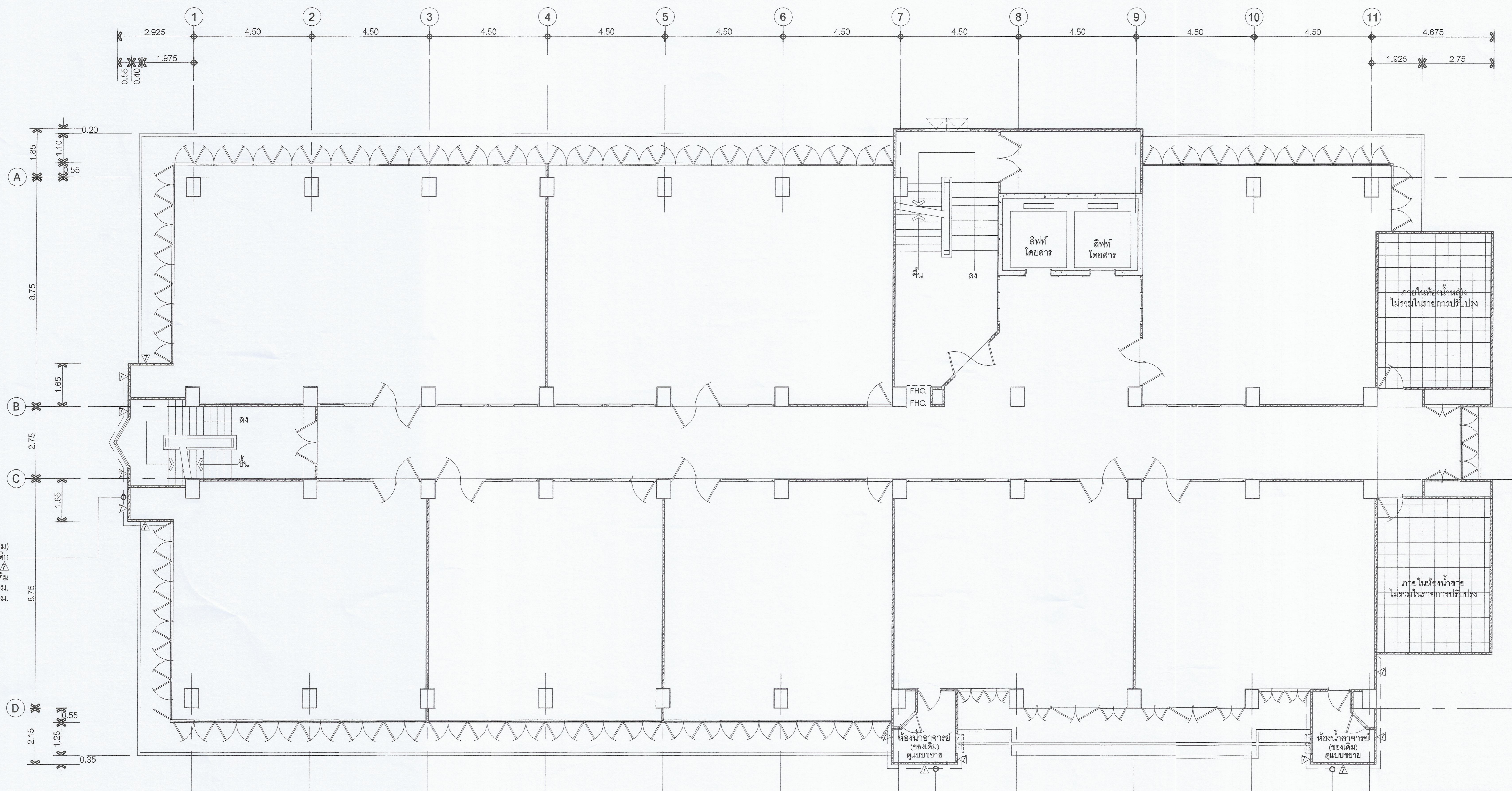
โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔
ชั้น ๑-๑๕ และชั้น ๑๐ งบประมาณตามแผนผัง
แรงส่งพลังงาน อาคาร กุฎกฤตนาคร จำนวน 1 งาน
อาคารที่

- คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการวัสดุ
- นายสุวิทย์ ศิริสุข ประธานกรรมการ
 - ศ.ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร กรรมการ
 - ดร.พิชญ์ ภัคกุลธรรม กรรมการ
 - นายสมานต์ รุ่งแสงสุโขทัย กรรมการ
 - นางสุวิรัตน์ ศิริสุข กรรมการและเลขานุการ

- คณะกรรมการควบคุมแบบ
- นายวิวัฒน์ วิลาวัณย์ ประธานกรรมการ
 - นายสุวิทย์ ศิริสุข กรรมการ
 - นางวิภาดา จิตติศาสตร์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสุวิทย์ ศิริสุข

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ 10th. FLOOR ขอบเขตการซ่อมผนัง หลังปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-64/66	67+ปก	




ผนังภายนอกอาคาร (ของเดิม)
มีขนาดเป็นเหลี่ยมทาสีทาสติก
กำหนดให้ปรับปรุงผิวในอาคารของเดิม=Δ
ช่องเปิดปรับปรุงผิวในอาคารของเดิม
ความยาว=แนวเส้นประ=6.95ม.
ความสูง=ห้องคานชั้น10 ถึง ห้องคานชั้น=3.50ม.

9th. FLOOR PLAN
แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง
หลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

"หมายเหตุ"
-กำหนดให้ค่าระดับ โถงบันไดเดิมห้อง = ระดับ±0.00(เป็นค่าสมมติ)
-การปรับปรุงผนังขนาดฟ้า เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าในอาคาร

ผนังภายนอกอาคาร (ของเดิม)
มีขนาดเป็นเหลี่ยมทาสีทาสติก
กำหนดให้ปรับปรุงผิวในอาคารของเดิม=Δ
ช่องเปิดปรับปรุงผิวในอาคารของเดิม
ความยาว=แนวเส้นประ=9.55ม.
ความสูง=ห้องคานชั้น10 ถึง ห้องคานชั้น=3.50ม.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงห้องเรียนคอมพิวเตอร์และห้องปฏิบัติการ อาคาร ๔๔
ชั้น ๙ และชั้น ๑๐ ชั้นเรียนตามแผนผัง
แนวก่อสร้างและเขตก่อสร้าง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน
ชื่อการบันทึก
[Signature]
รองศาสตราจารย์ ชัยวัฒน์

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนและรายการก่อสร้าง


- นายบุญชู ศิริชนะ ประธานกรรมการ
- ศ.ดร.วิวัฒน์ สัมพันธ์ศิริ กรรมการ
- ศ.ดร.วิวัฒน์ สัมพันธ์ศิริ กรรมการ
- นายสมศักดิ์ ป้อมมงคลศิริ กรรมการ
- นางสุวิรัตน์ ธิษะฐะศิริ กรรมการและเลขานุการ

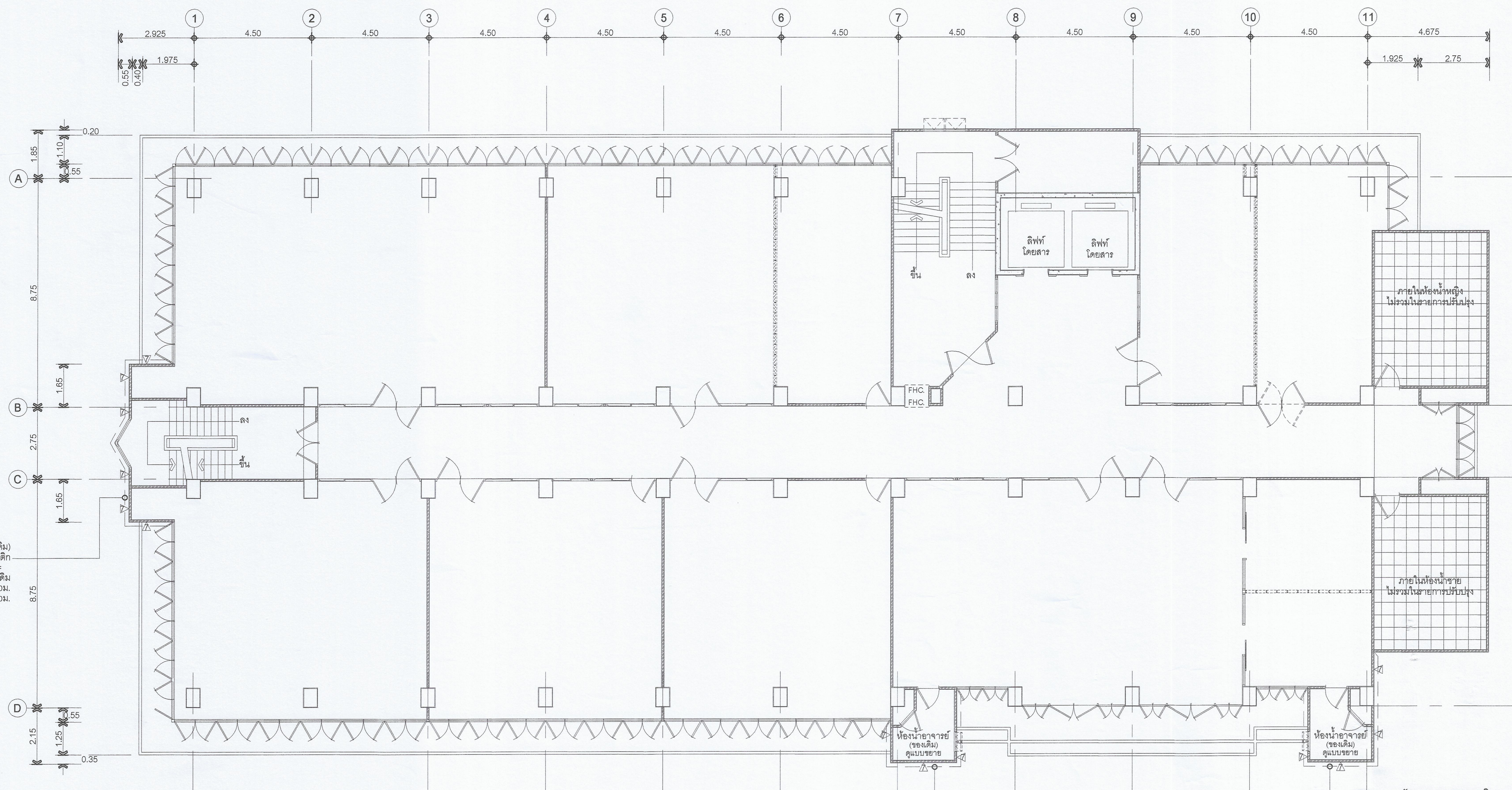
คณะกรรมการตรวจรับแบบ

- นายสุวิวัฒน์ สัมพันธ์ศิริ ประธานกรรมการ
- นายบุญชู ศิริชนะ กรรมการ
- นายสมศักดิ์ ป้อมมงคลศิริ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสิริวัช แสงสุกุล

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ 9th.FLOOR ขอบเขตการซ่อมผนัง หลังปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-65/66	67+ปก	






หน้าภายนอกอาคาร (ของเดิม)
คืองานปูนเรียบทาสีทาสีดำ
กำหนดให้ไปปรับปรุงผิวในงานของเดิม
ขอบเขต (ปรับปรุง) ผิวในงานของเดิม
ความยาว = แนวเส้นประ - 6.95 ม.
ความสูง = ห้องคานชั้น 8 ถึง ห้องคานชั้น 9 - 3.50 ม.

หน้าภายนอกอาคาร (ของเดิม)
คืองานปูนเรียบทาสีทาสีดำ
กำหนดให้ไปปรับปรุงผิวในงานของเดิม
ขอบเขต (ปรับปรุง) ผิวในงานของเดิม
ความยาว = แนวเส้นประ - 9.55 ม.
ความสูง = ห้องคานชั้น 8 ถึง ห้องคานชั้น 9 - 3.50 ม.

8th. FLOOR PLAN
แสดงขอบเขตการซ่อมผนัง
หลังปรับปรุง
มาตราส่วน 1 : 100

"หมายเหตุ"
-กำหนดให้ค่าระดับ โถงบันไดแน่นชั้น = ระดับ±0.00 (เป็นค่าสมมติ)
-การปรับปรุงผนังขนาดเท่า เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าในอาคาร

หน้าภายนอกอาคาร (ของเดิม)
คืองานปูนเรียบทาสีทาสีดำ
กำหนดให้ไปปรับปรุงผิวในงานของเดิม
ขอบเขต (ปรับปรุง) ผิวในงานของเดิม
ความยาว = แนวเส้นประ - 8.70 ม.
ความสูง = ห้องคานชั้น 8 ถึง ห้องคานชั้น 9 - 3.50 ม.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กรุงเทพ

โครงการ
ปรับปรุงเชื่อมต่อนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง อาคาร ๔๔
ชั้น ๘ และ ๙ รวมงานตกแต่งผนัง
บริเวณผนังภายนอกอาคาร กุฎยพัสดุ จำนวน 1 งาน
ชื่อการให้
รองศาสตราจารย์ พิเศษ จันทวี เป็น

คณะกรรมการกำกับดูแลและรายงานข้อเท็จจริง

- นายณัฐพงษ์ ศิริพงษ์ ประธานกรรมการ
- ศ.ดร.วิวัฒน์ ศัลยกำธร กรรมการ
- ดร.พิชญ์ อัญญาธรรม กรรมการ
- นายสมานศักดิ์ รุ่งเรือง กรรมการ
- นางสุวิมล ธิษฐานันท์ กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการควบคุมแบบ

- นายณัฐพงษ์ ศิริพงษ์ ประธานกรรมการ
- นายทองสุข วัฒนศิริ กรรมการ
- นางจันทวี ธิษฐานันท์ กรรมการและเลขานุการ

ผู้เขียนแบบ
นายสรวิทย์ แสงสุกุล

REV.	DESCRIPTION	DATE
	แสดงแบบ 8th. FLOOR ขอบเขตการซ่อมผนัง หลังปรับปรุง	
มาตราส่วน	วันที่	
1 : 100	10-4-65	
แผ่นที่	รวม	
A-66/66	67+ปก	

