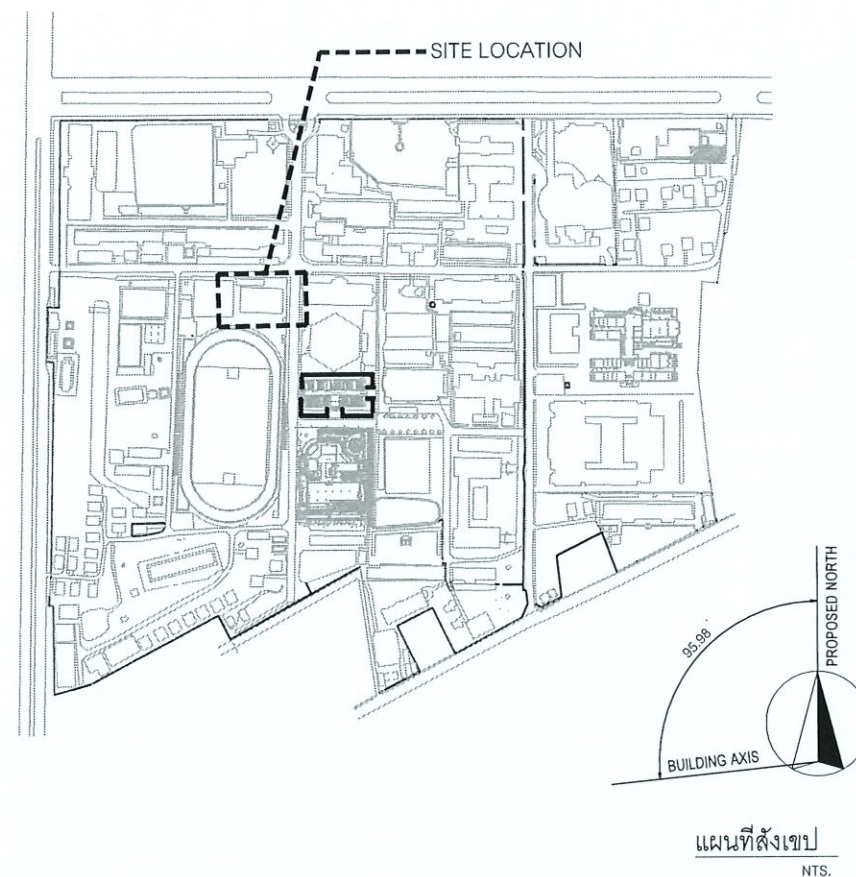


โครงการ : จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ของพัฒนานักศึกษา
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
แบบแสดง : แบบสถาปัตยกรรม

สารบัญแบบ

สารบัญแบบสถาปัตยกรรม		สารบัญแบบสถาปัตยกรรม	
หมายเลข	แบบแสดง	หมายเลข	แบบแสดง
A-000	สารบัญแบบ		
A-001	สัญลักษณ์และรายการประกอบแบบ		
A-002	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง		
A-100	ผังบริเวณ		
A-003	แปลนบริเวณ		
A-004	แบบแปลนปรับปรุง		
A-005	แปลนภายนอก ด้าน 1		
A-006	แปลนภายนอก ด้าน 2		
A-007	แปลนภายนอก ด้าน 3		
A-008	แปลนภายนอก ด้าน 3		
A-009	แปลนรูปด้านงานติดตั้งผนัง		
A-010	แปลนภายใน ด้าน A		
A-011	แปลนภายใน ด้าน B		
A-012	แปลนภายใน ด้าน C		
A-013	แปลนภายใน ด้าน D		
A-014	แบบขยาย Detail		
A-015	แบบขยายประตูหน้าต่างและตัวอักษร		
A-016	แบบแปลนฝ้าเพดาน		
A-017	แบบขยายฝ้าเพดาน		
A-018	แบบขยายเสาเข็ม, คานเอ็นคอนกรีต		

LOCATION MAP



ข้อกำหนดด้านงานเหล็ก ระบบการจำกัดปลวก และสารารณูปโภคเดิม

1	งานวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ระบุให้ใช้เหล็กชุบ HOT DIP GALVANIZED ในการก่อสร้าง จัดตั้งทำการติดตั้งขนาด
	เชื่อมยึด, เจาะรู, เชื้อรูป เพื่อติด BOLT ให้ได้ตามแบบก่อสร้างที่กำหนดให้ก่อน
	จึงจัดดำเนินการชุบ HOT DIP GALVANIZED ได้ โดยการหลังการชุบแล้ว
	ห้ามมิให้มีการรมวิธีใดๆในการก่อสร้าง ซึ่งส่งผลให้ผิวที่ชุบด้วย HOT DIP GALVANIZED
	แล้วเกิดความเสียหาย ส่งผลให้เกิดสนิมเหล็กได้ง่ายต่อไปในอนาคต
2	งานการจัดปลวก ให้ผู้รับจ้างจัดให้มีวิธีอาชีพ เดินเหยียดน้ำยากำจัดปลวก โดยให้วางท่อ 2 ฟุตของคานคอดินโดยแยกเป็น 2 ส่วน
	ออกจากกัน โดยให้นำแบบเสนอ กรรมการพิจารณาอนุมัติ ก่อนดำเนินการ
3	งานสารารณูปโภคที่อยู่ในขอบเขตก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างสำรวจพร้อมและเชื่อมต่อไปสู่สารารณูปโภคดังกล่าว จ่ายให้อาคารที่ไม่อยู่ในเขตก่อสร้าง
	ที่ไม่ถูกรื้อถอนให้สามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้เป็นปกติ

โครงการ : 
จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
ของพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราชนนท

สถาปนิก :
นายทรงกิต การิชชอ ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ศ. วิภาศิริพนมณี ภพท.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม

แบบแสดง :

สารบัญแบบ

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ ตรวจจ
สถาปนิก ตรวจจ
วิศวกร ตรวจจ

0 First Issue

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

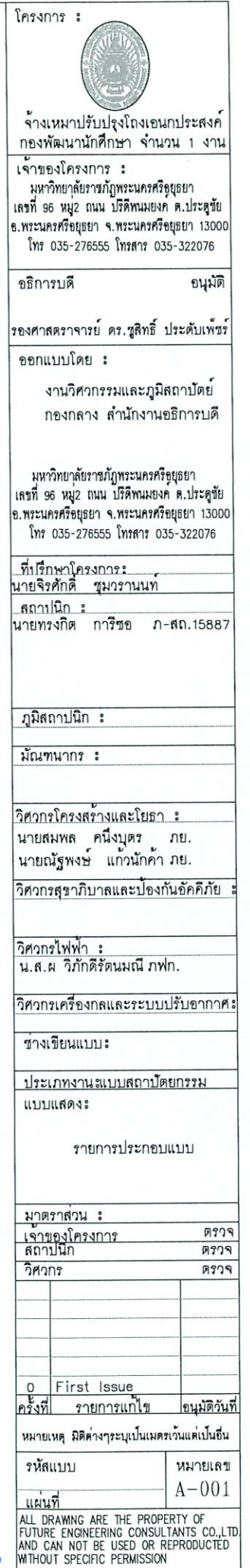
รหัสแบบ หมายเลข
A-000

แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

[illegible]

สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
± 0.00	ระดับอ้างอิงในแบบก่อสร้าง จะกำหนดโดยผู้ว่าจ้างอีกครั้ง		แนวเสา
ROOMNAME F-N LEVEL	ชื่อห้อง ค่าระดับความสูงจากพื้น ระบุสัญลักษณ์วัสดุตกแต่งพื้น		ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง
ROOMNAME P LEVEL	ชื่อห้อง ค่าระดับความสูงจากฝ้า ระบุสัญลักษณ์วัสดุตกแต่งฝ้า		ระยะศูนย์กลางถึงริม
	ใช้กำหนดหมายเลขวัสดุพื้น เพื่ออ้างอิงสารบัญ สัญลักษณ์ประกอบแบบ		ระยะริมถึงริม
	ใช้กำหนดหมายเลขวัสดุนั่ง เพื่ออ้างอิงสารบัญ สัญลักษณ์ประกอบแบบ		ผนัง ค.ส.ล.
	ใช้กำหนดหมายเลขวัสดุฝ้า เพื่ออ้างอิงสารบัญ สัญลักษณ์ประกอบแบบ		ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น
	ใช้กำหนดหมายเลขประตู ในแบบแปลน เพื่ออ้างอิง ตารางประตู ซึ่งใช้กำหนดขนาด และวัสดุ		ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น
	ใช้กำหนดหมายเลขหน้าต่าง ในแบบแปลน เพื่ออ้างอิง ตารางหน้าต่าง ซึ่งใช้กำหนดขนาด และวัสดุ		คอนกรีต
	รูปด้าน, รูปตัด, รูปตัดขยายอาคาร, รูปขยาย แผนที่ ที่อ้างอิงไปถึง		เหล็ก
รูปด้าน			ไม้ตกแต่งผิว
	รูปตัดอาคาร		ผนังเบา
	รูปตัดขยาย		ผนังกระจก
	รูปตัดขยาย รูปตัด		ผนัง GLASS BLOCK
	รูปขยาย		ปูนทราย
	บอกระดับในผังพื้น (N คือตัวเลข)		ดิน
			แนวลาด
			ต้นไม้เดิม
			ต้นไม้ใหม่



ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง
เพื่อส่งเสริมการใช้ สินค้า/ผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตในประเทศ

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพืชหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พืชที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงินรวม	พัสดุในประเทศ	พัสดุดังประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา ร้อยละ							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

หมายเหตุ

ราคาต่อหน่วยที่ใช้ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือที่ กค(กวจ) 0405.2/ว452 ลง 17 กันยายน 2562 (ว452) และกรณีที่เกิดจ้างด้วยวิธีการเฉพาะเจาะจง ให้เป็นราคาแนบท้ายสัญญา ที่ผ่านการดำเนินการด้วยวิธีการเดียวกันกับหนังสือ ว452

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ.....

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณเหลือทั้งโครงการ xxxx (ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงินรวม	พัสดุในประเทศ	พัสดุดังประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา ร้อยละ							

ឯកសារ.....(ក្នុងស្នូលដោយអ្នកបង្គាប់)
 ()

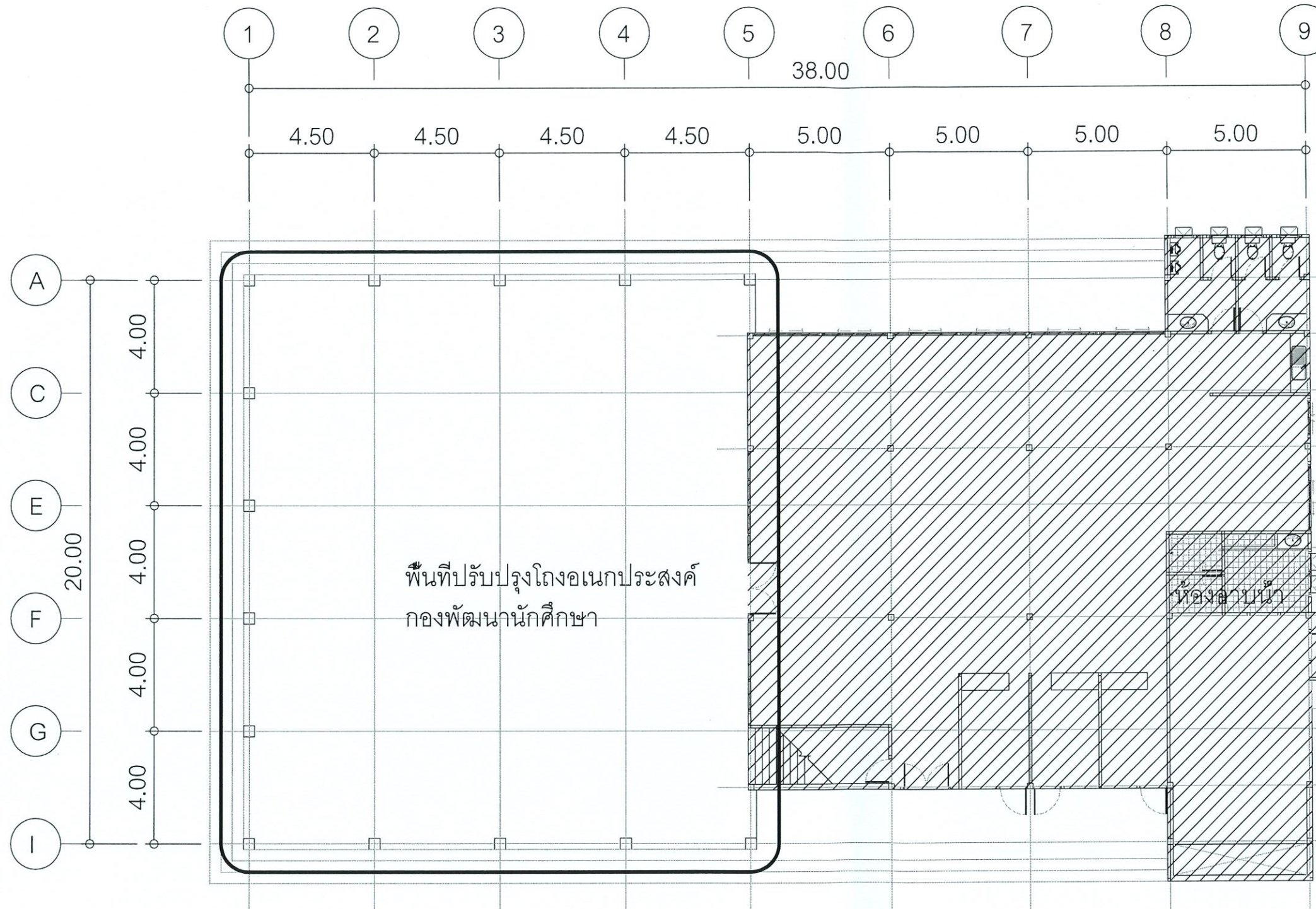
1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี)ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กจะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศตามสัญญาจ้างก่อสร้างนี้ ตามเอกสาร ภาคผนวก 2 และ ภาคผนวก 3 (ภาคผนวก 3) เฉพาะกรณีที่เป็นงานก่อสร้างที่มีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก) ให้ผู้ว่าจ้าง ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญาจ้าง (ถ้ามี) แต่ต้องไม่ช้ากว่า 60 วันหลังจากลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้

แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้
มูลค่า/ปริมาณ การใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแก้ให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุก่อสร้างฯ
ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณี แสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอเพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้

- 1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย made in thailand (mit) ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
 - 2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
 - 3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ
- เช่น ตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย ป่อดิน เป็นต้น

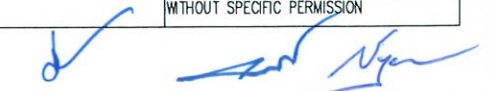


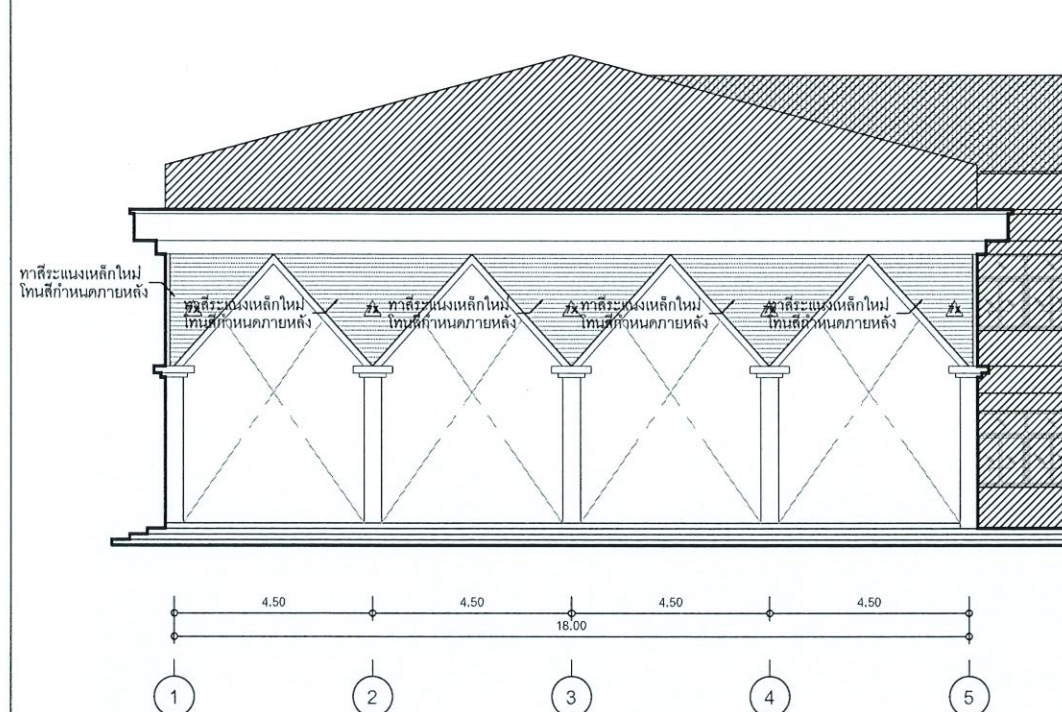
ผังบริเวณ

มาตราส่วน 1:00

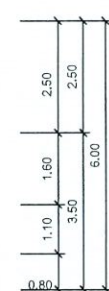


โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงอเนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวราชนนท	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาธิชอ ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาดิรัตนมณี ภฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
ผังบริเวณ	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ ผิดต่างๆระบุเป็นเมตรวันแต่เป็นเซ็น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-002
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

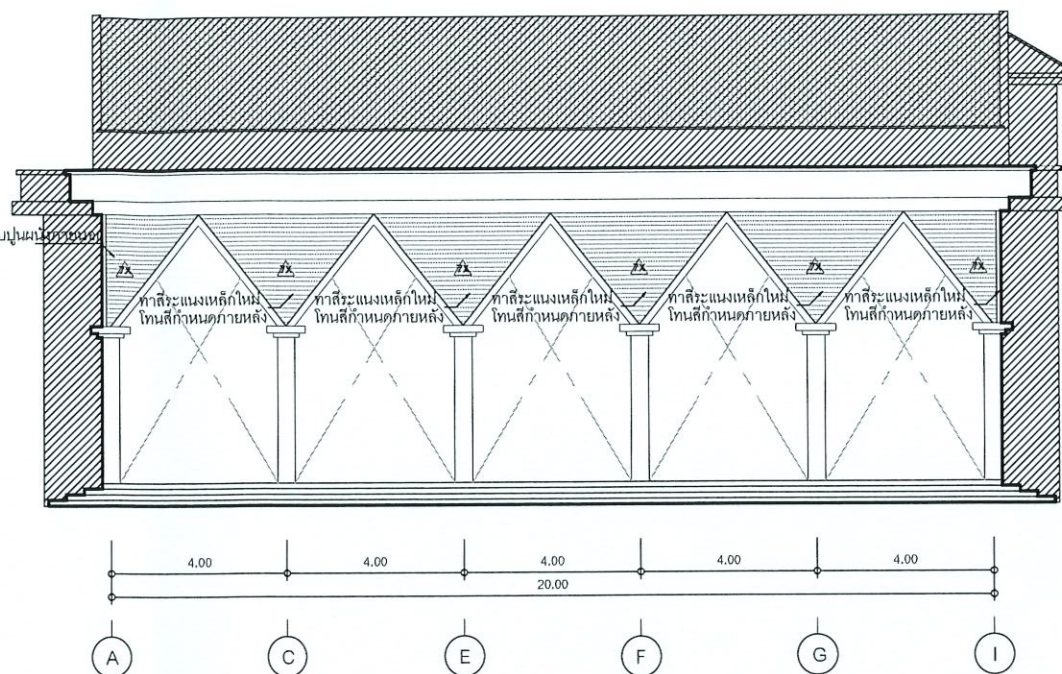
พ  



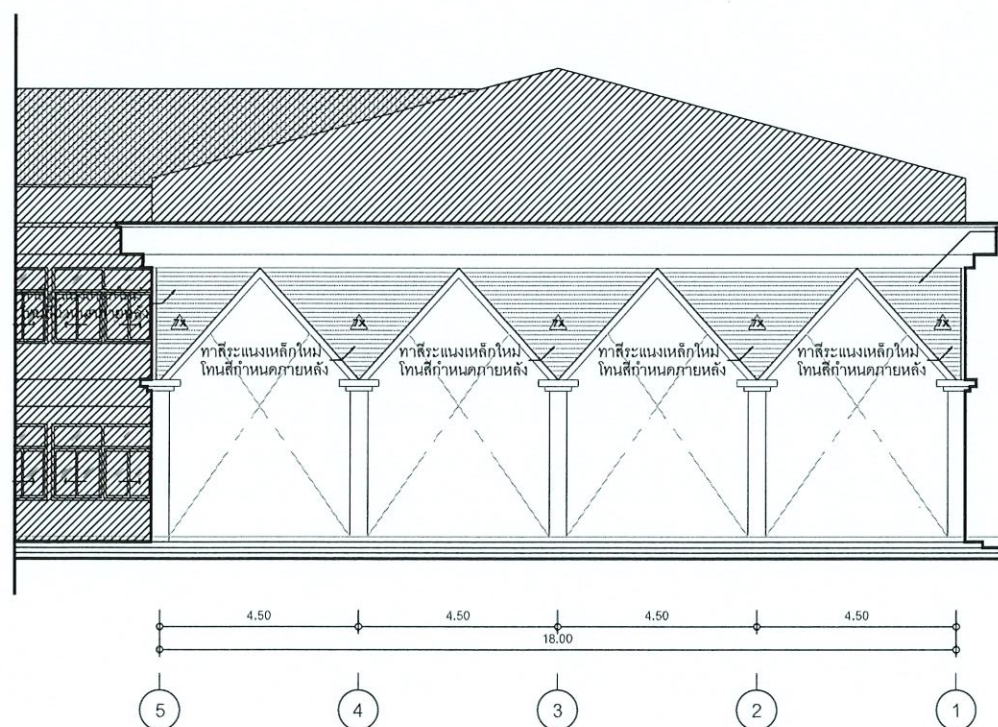
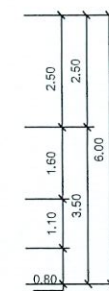
รูปด้าน 1



รื้อถอนและติดตั้งกลับคืน
ระแนงเหล็กเพื่อทำสีและฉาบปูนผนังภายนอก
โหนดยึดกันภายนอก



รูปด้าน 2



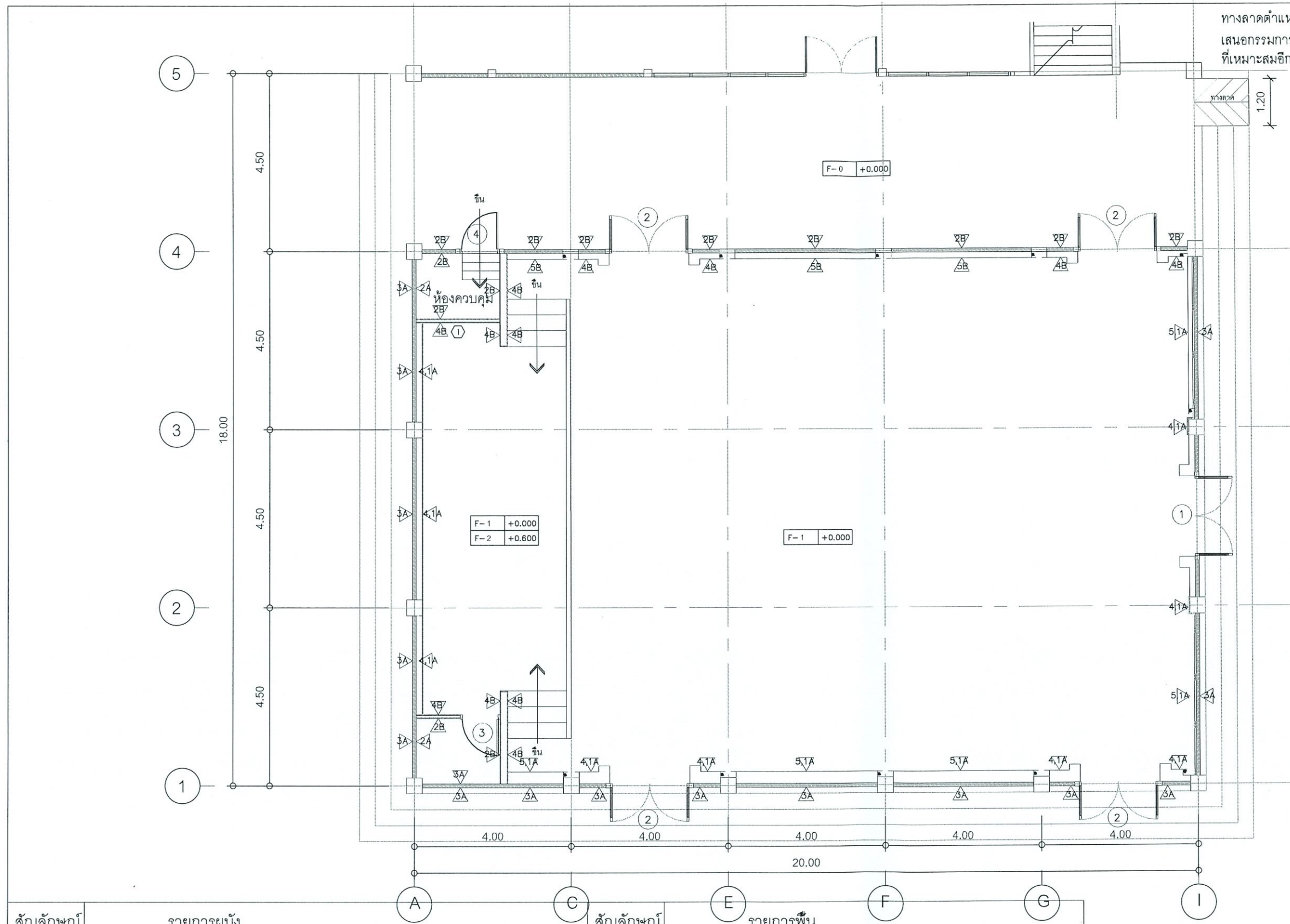
รูปด้าน 3

รื้อถอนและติดตั้งกลับคืน
ระแนงเหล็กเพื่อทำสีและฉาบปูนผนังภายนอก
โหนดยึดกันภายนอก

รายละเอียดงานรื้อถอน

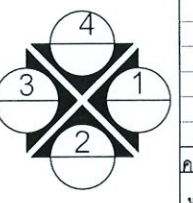
- รื้อถอนแผงระแนงบังแดดเหล็กเพื่อทำสีใหม่และติดตั้งกลับคืนหลังจากฉาบปูนผนังภายนอกแล้วเสร็จ
- รื้อถอนพัดลมโคจร ส่งคืนมหาวิทยาลัย
- รื้อถอนโคมไฟแขวน ส่งคืนมหาวิทยาลัย
- รื้อถอนโปรเจคเตอร์และติดตั้งกลับคืนตำแหน่งตามแบบกำหนดหรือตามกรรมการเห็นสมควร
- รื้อถอนซุ้มโครงสร้างเหล็กพร้อมชุดล็อกถอนตอต้นกระดังงา

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ : นายจิรศักดิ์ ชุมวานนท์ สถาปนิก : นายทรงกิต กาธิชอ ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก : วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณินบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก่นนาคำ ภย. วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย : วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ศ. วิภาศิริตมณีนี ภพท. วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ : ช่างเขียนแบบ : ประเภทงานและแบบสถาปัตยกรรม แบบแสดง : แปลนรื้อถอน	
มาตรฐาน : เจ้าของโครงการ ตรวจ สถาปนิก ตรวจ วิศวกร ตรวจ	
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตจากกระดาษแบบมาตรฐาน	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-003
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



สัญลักษณ์	รายการผนัง	สัญลักษณ์	รายการพื้น
XA	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หนา 7.5 ซม.เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล.	F-0	พื้นเดิมทำความสะอาด
	ขนาดก่ออิฐมวลเบา ครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)	F-1	พื้นปูกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 20x90 ซม.
XB	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 12 มม.กรุสองด้าน คร่าวเหล็กชุบสังกะสีและคร่าวเหล็กบุพรมตามแบบกำหนด	F-2	พื้นปูแผ่นซีเมนต์เส้นใยหนา 20 มม. ปิดทับผิวด้วยแผ่นไม้ลามิเนต
1X	ผนังไม้อัดสัก หนา 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว		
2X	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน	สัญลักษณ์	รายการฝ้าเพดาน
3X	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก	C-1	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอลูมิเนียมรีด หนาไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
4X	กรุแผ่นลามิเนต	C-2	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
5X	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วซับเสียงหุ้มผ้าสำเร็จ หนาไม่น้อยกว่า 25 มม.		
6X	แผ่นอะลูมิเนียมคอมโพสิต		

แปลนพื้นที่ปรับปรุง



โครงการ : 

จ้างหาปรับปรุงโครงสร้างอาคาร
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ประดับเพชร

ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ : นายจิรศักดิ์ ชุมวราวนนท์

สถาปนิก : นายทรงศักดิ์ กาวีช ภา-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มันทนาการ :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ศ. วิภากรัตน์มณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม

แบบแสดง :

แบบแปลนปรับปรุง

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ : ดร.ว.จ.

สถาปนิก : ดร.ว.จ.

วิศวกร : ดร.ว.จ.

0 First Issue

ครั้งที่ : รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

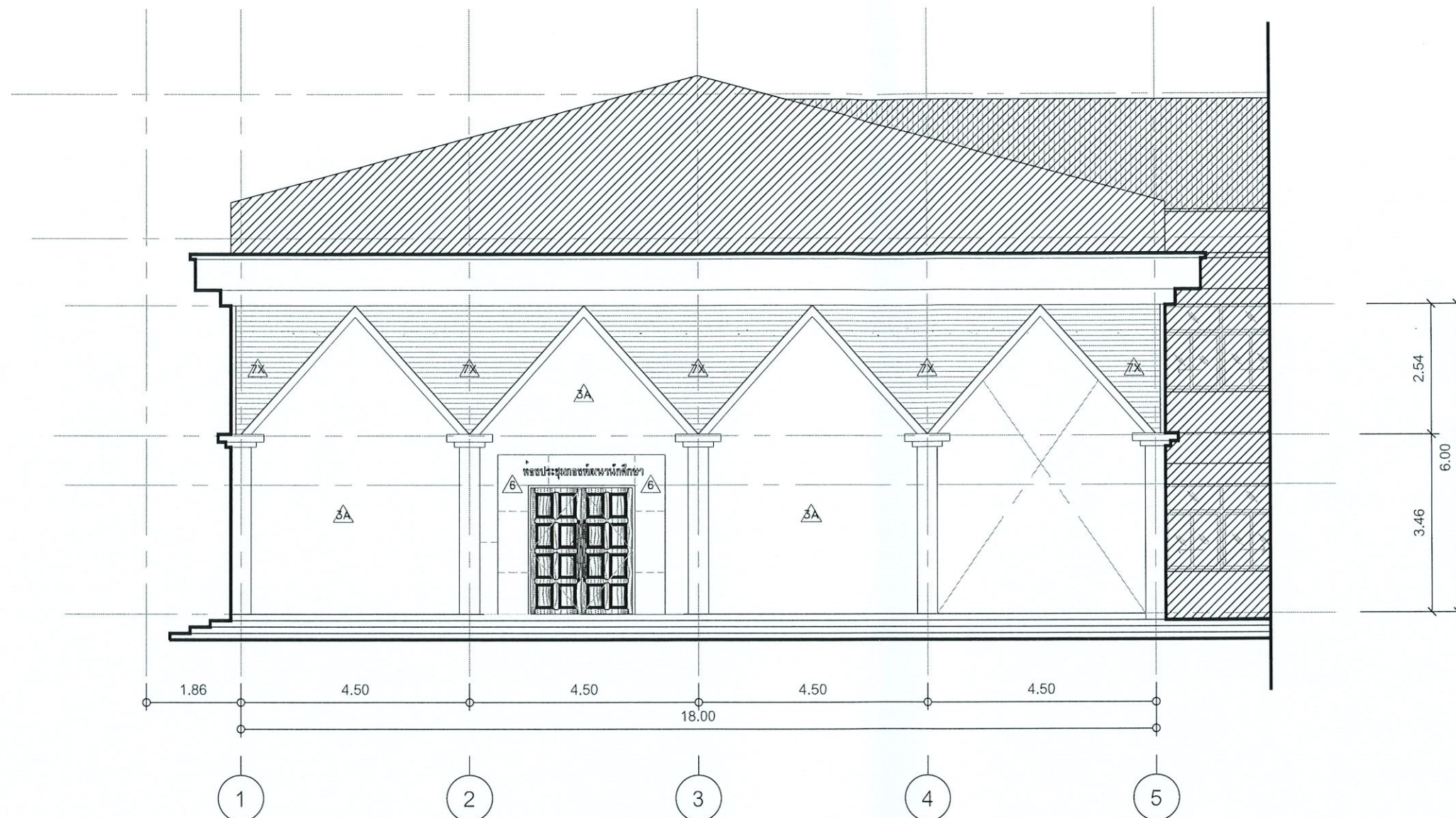
หมายเหตุ : ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น

รหัสแบบ : หมายเลข
A-004

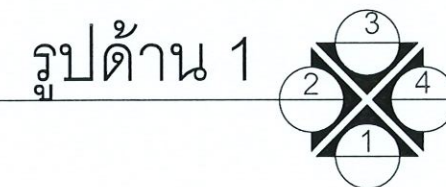
แผ่นที่

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

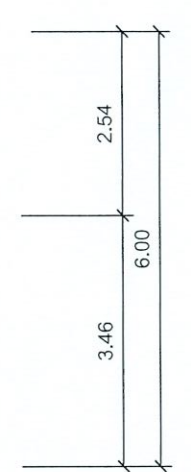
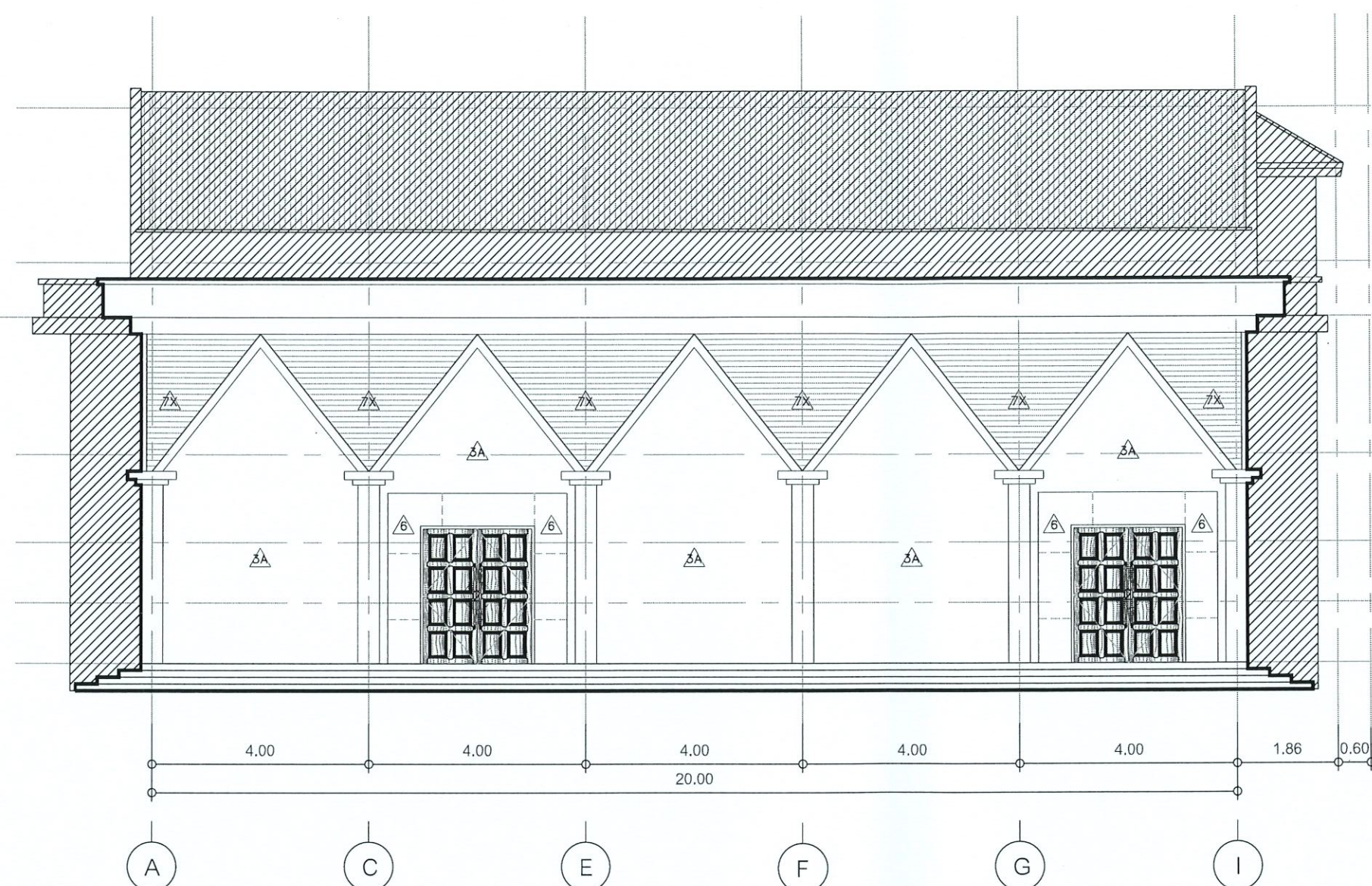
Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



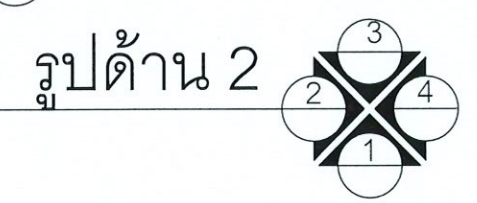
รายการปรับปรุงพื้น	
△A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หนา 7.5 ซม.เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉาบปูน ครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
△B	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 12 มม.กรุสองด้าน คร่าวเหล็กชุบสังกะสีและคร่าวเหล็กบุพรมตามแบบกำหนด
△C	ผนังไม้ขัดสี หนา 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว
△D	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน
△E	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายนอก
△F	กรุแผ่นลามิเนต
△G	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วซับเสียงหุ้มผ้าสำเร็จ หนาไม่น้อยกว่า 25 มม.
△H	แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต
△I	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
C-1	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอลูมิเนียมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
C-2	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอีพ็อกซีบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เนื้อฝ้าเพดาน C-1 และ C-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K



โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริทัศน์มงคล ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริทัศน์มงคล ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงศักดิ์ กาวีรชอ ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณินบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.พ. วิภาดิฐตันมณี ภฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แปลนภายนอก ด้าน 1	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตด้วยระบบเมตริกซ์เป็นต้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-005
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



รายการปรับปรุงพื้น	
1A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หนา 7.5 ซม.เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉาบปูน ครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
2A	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 12 มม.กรุสองด้าน คร่าวเหล็กชุบสังกะสีและคร่าวเหล็กปูพรอนตามแบบกำหนด
3A	ผนังไม้ฉีก หนา 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว
4A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน
5A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายนอก
6A	กรุแผ่นลามิเนต
7A	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วขัดเสียงหุ้มผ้าสำเร็จ หนาไม่น้อยกว่า 25 มม.
8A	แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต
9A	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
C-1	ติดตั้งใหม่เป็นฝ้าเพดานออคติบอร์ค หนาไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
C-2	ติดตั้งใหม่เป็นฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ค หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เนื้อฝ้าเพดาน C-1 และ C-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K



โครงการ : 

จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิธอ ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มีนาคม 2563 :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภาศิริตมณี ภฟก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

แปลนภายนอก ด้าน 2

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ : ดร.จ

สถาปนิก : ดร.จ

วิศวกร : ดร.จ

0 First Issue

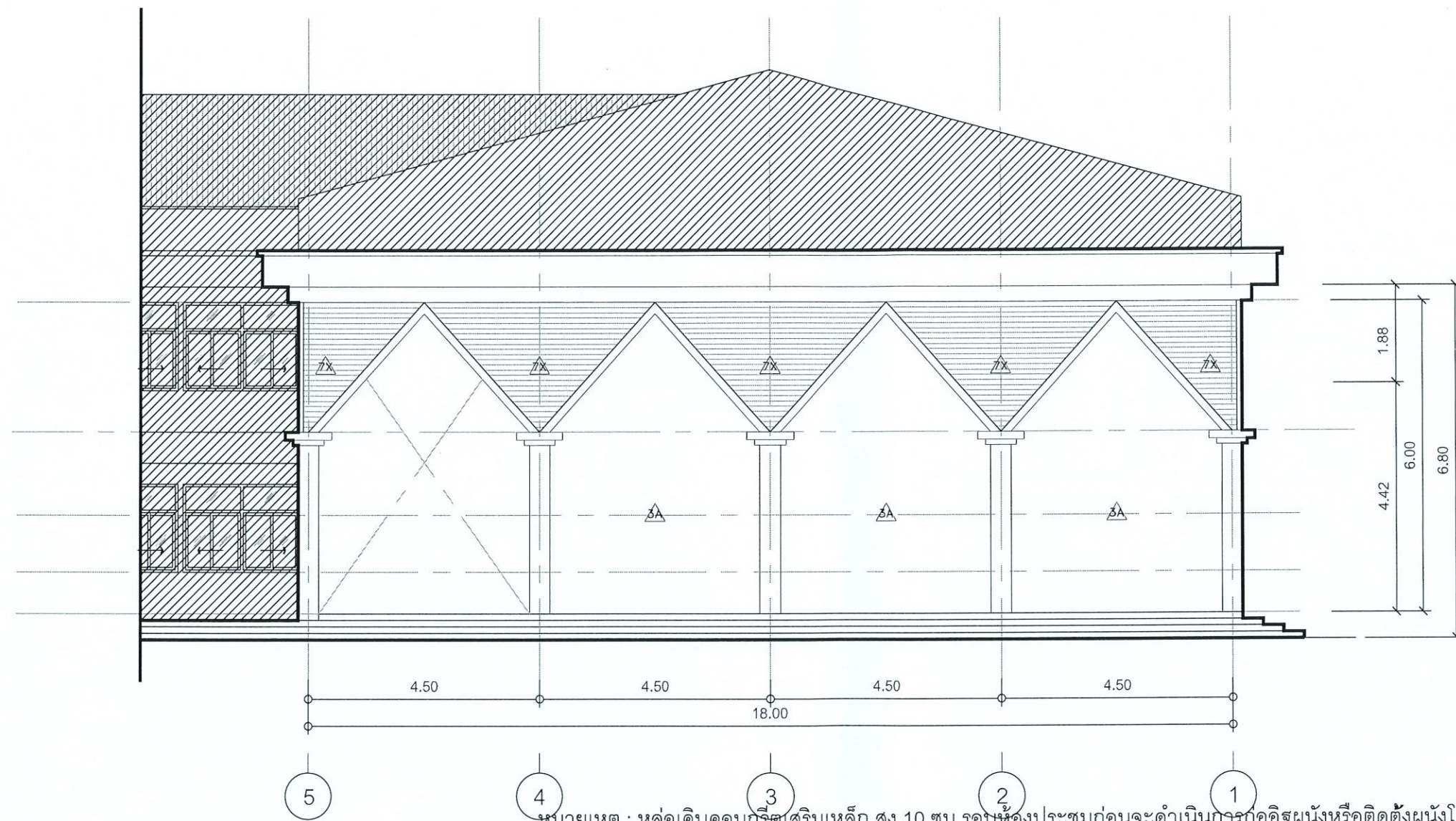
ครั้งที่ : รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ : ผลิตจากแบบแปลนเดิมแต่เป็นชิ้น

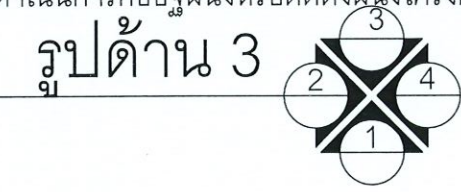
รหัสแบบ : A-006

แผ่นที่ :

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



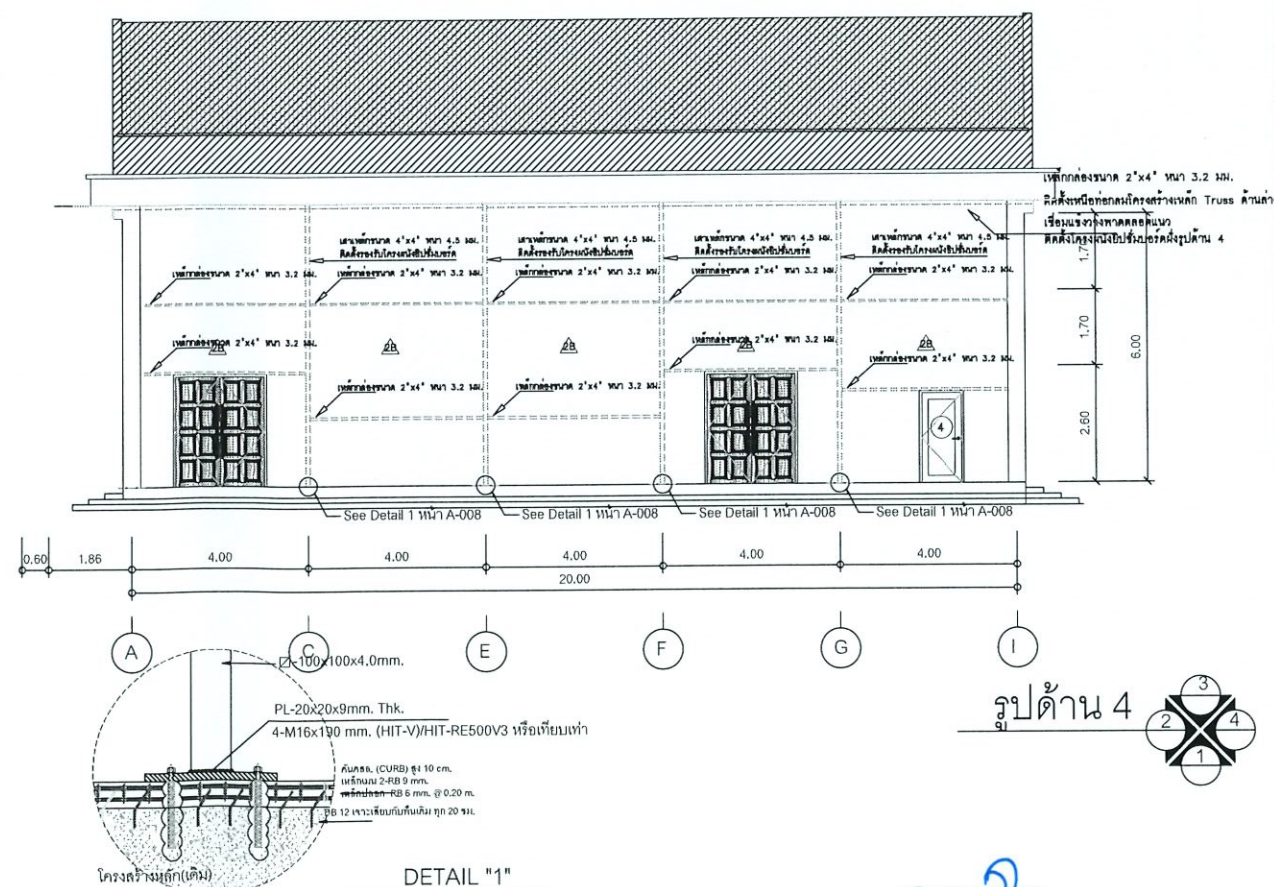
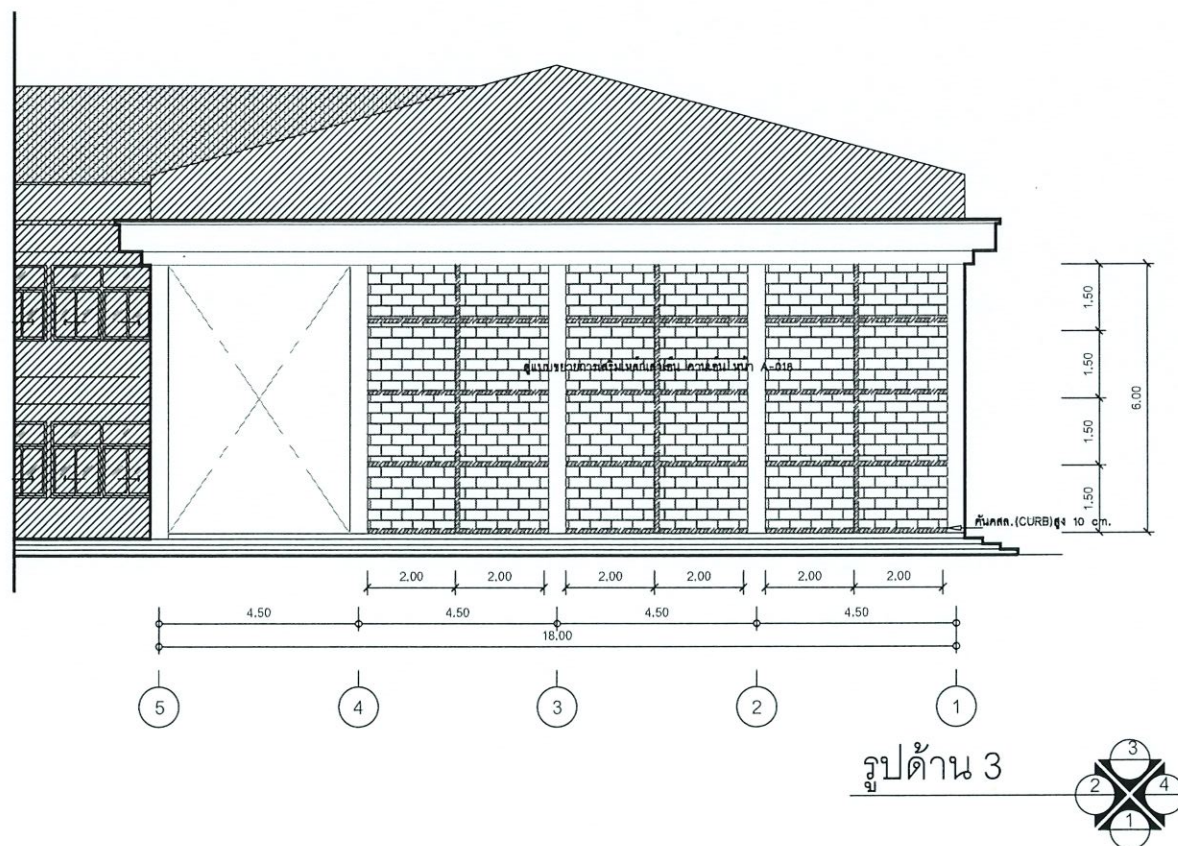
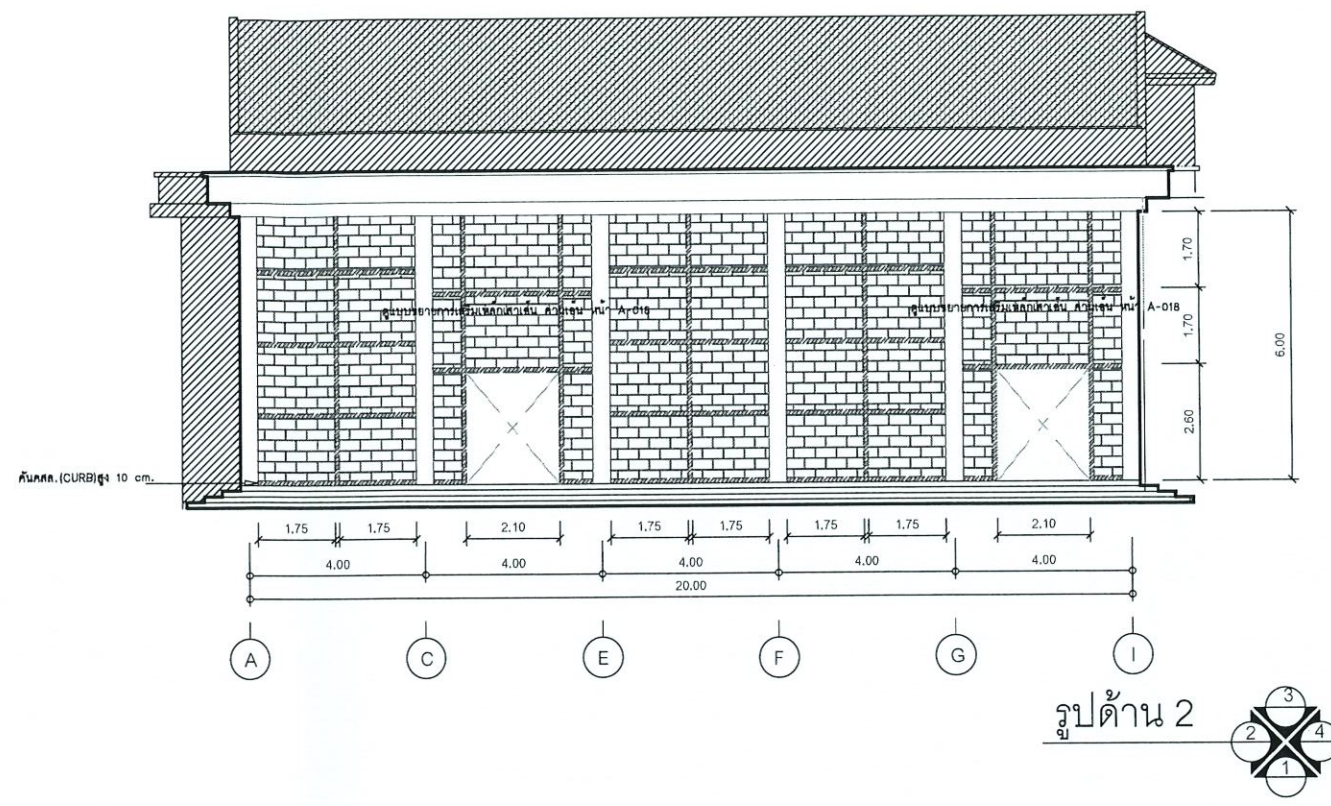
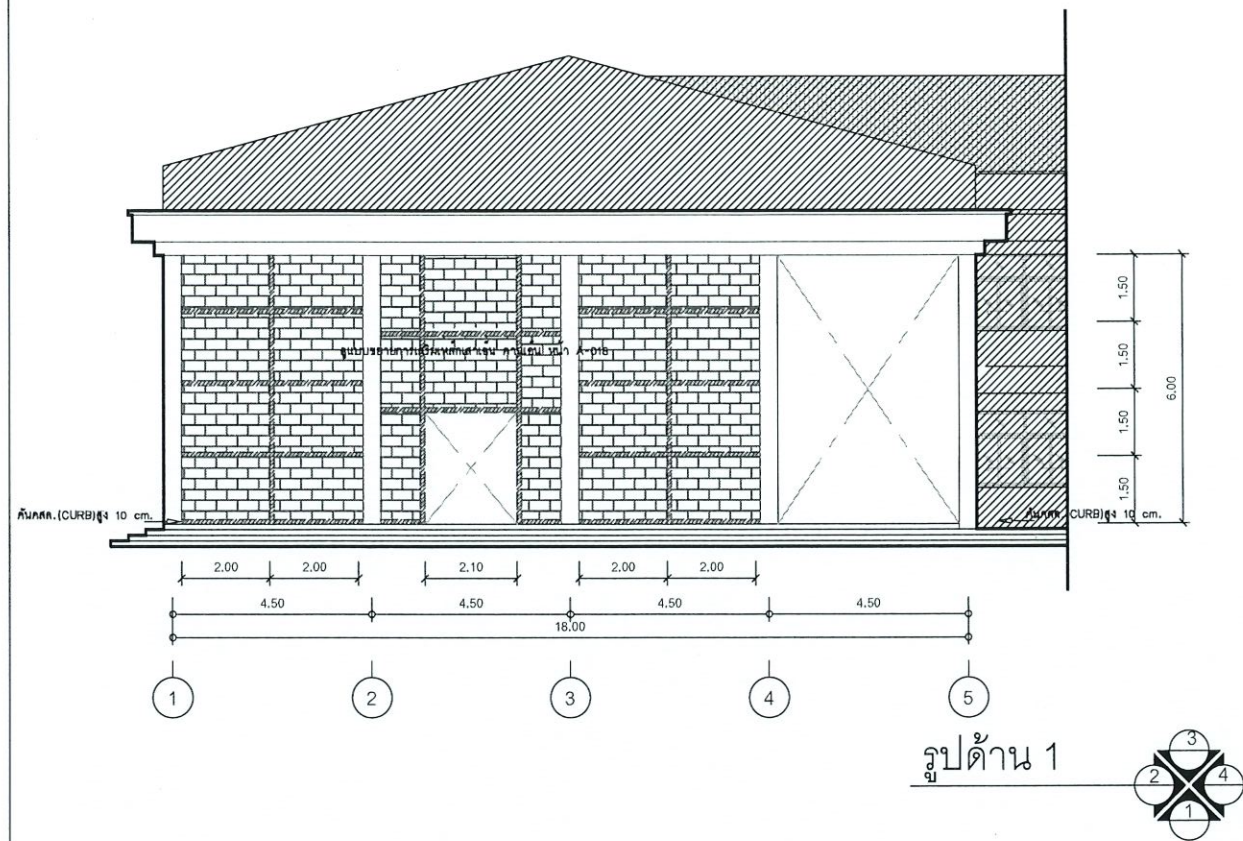
หมายเหตุ : หล่อเค็บบนกริดเสริมเหล็ก สูง 10 ซม. รอบห้องประชุมก่อนจะดำเนินการก่ออิฐฉาบหรือติดตั้งผนังโครงสร้างยิปซัม



รายการปรับปรุงพื้น	
△A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หนา 7.5 ซม.เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉาบ ครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
△B	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 12 มม.กรุสองด้าน คร่าวเหล็กชุบสังกะสีและคร่าวเหล็กบุพรมตามแบบกำหนด
△X	ผนังไม้อัดกลึง หนา 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว
△2	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน
△3	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายนอก
△4	กรุแผ่นลามิเนต
△5	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วซับเสียงหุ้มผ้าสำเร็จ หนาไม่น้อยกว่า 25 mm.
△6	แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิต
△7	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
(C-1)	ติดตั้งใหม่เป็นฝ้าเพดานออคติบอร์ค หนาไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
(C-2)	ติดตั้งใหม่เป็นฝ้าเพดานเอปซีเอ็มบอร์ค หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เนื้อฝ้าเพดาน C-1 และ C-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวราวนนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.พ. วิภากรัตน์มณี ภฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แปลนภายนอก ด้าน 3	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ ผลิตจากรูปแบบและวันแต่เป็นชิ้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-007
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.



โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราพันธ์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาธิชอ ภ-สด.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ศ. วิภาศิริณมณี ภฟก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

แปลนรูปด้านงานติดตั้งผนัง

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ : ดร.จ
สถาปนิก : ดร.จ
วิศวกร : ดร.จ

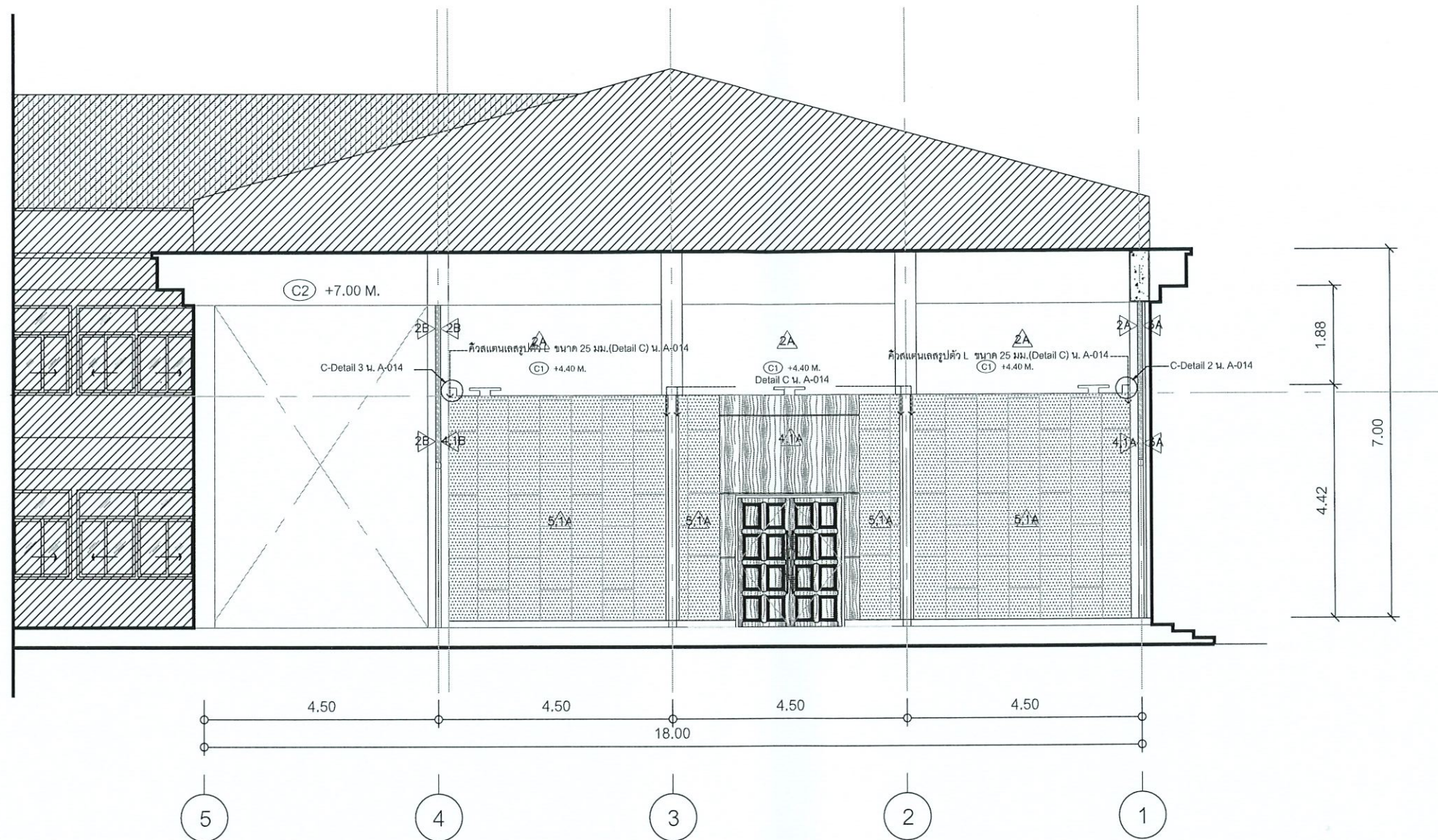
0 First Issue

ครั้งที่ : รายการแก้ไข : อนุมัติวันที่

หมายเหตุ : ผิดตรงๆระบุเป็นเมตรบนแปลน

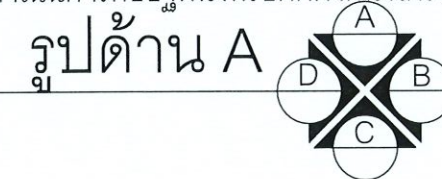
รหัสแบบ : หมายเลข
A-008

แผ่นที่ :
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



หมายเหตุ : หล่อเคีปนคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 10 ซม.รอบห้องประชุมก่อนจะดำเนินการก่ออิฐฉาบหรือติดตั้งผนังโครงคร่าวยิปซัม

รายการปรับปรุงพื้น	
1A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หนา 7.5 ซม.เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉาบ ผนัง (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
1B	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 12 มม.กรุสองด้าน คร่าวเหล็กชุบสังกะสีและคร่าวเหล็กบุพรมตามแบบกำหนด
1X	ผนังไม้ฉลุลูก หนา 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว
2A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากภายใน
3A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากภายนอก
4A	กรุแผ่นลามิเนต
5A	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วซับเสียงหุ้มผ้าสำเจ้า หนาไม่น้อยกว่า 25 มม.
6A	แผ่นอะลูมิเนียมคอมโพสิต
7A	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
C-1	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอลูมิเนียมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
C-2	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอีพ็อกซีบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เนื้อฝ้าเพดาน C-1 และ C-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K



โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิตติ การิชชอ ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.พ. วิภากรัตน์มณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

แปลนภายใน ด้าน A

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ : ดร.ว.จ.
สถาปนิก : ดร.ว.จ.
วิศวกร : ดร.ว.จ.

0 First Issue

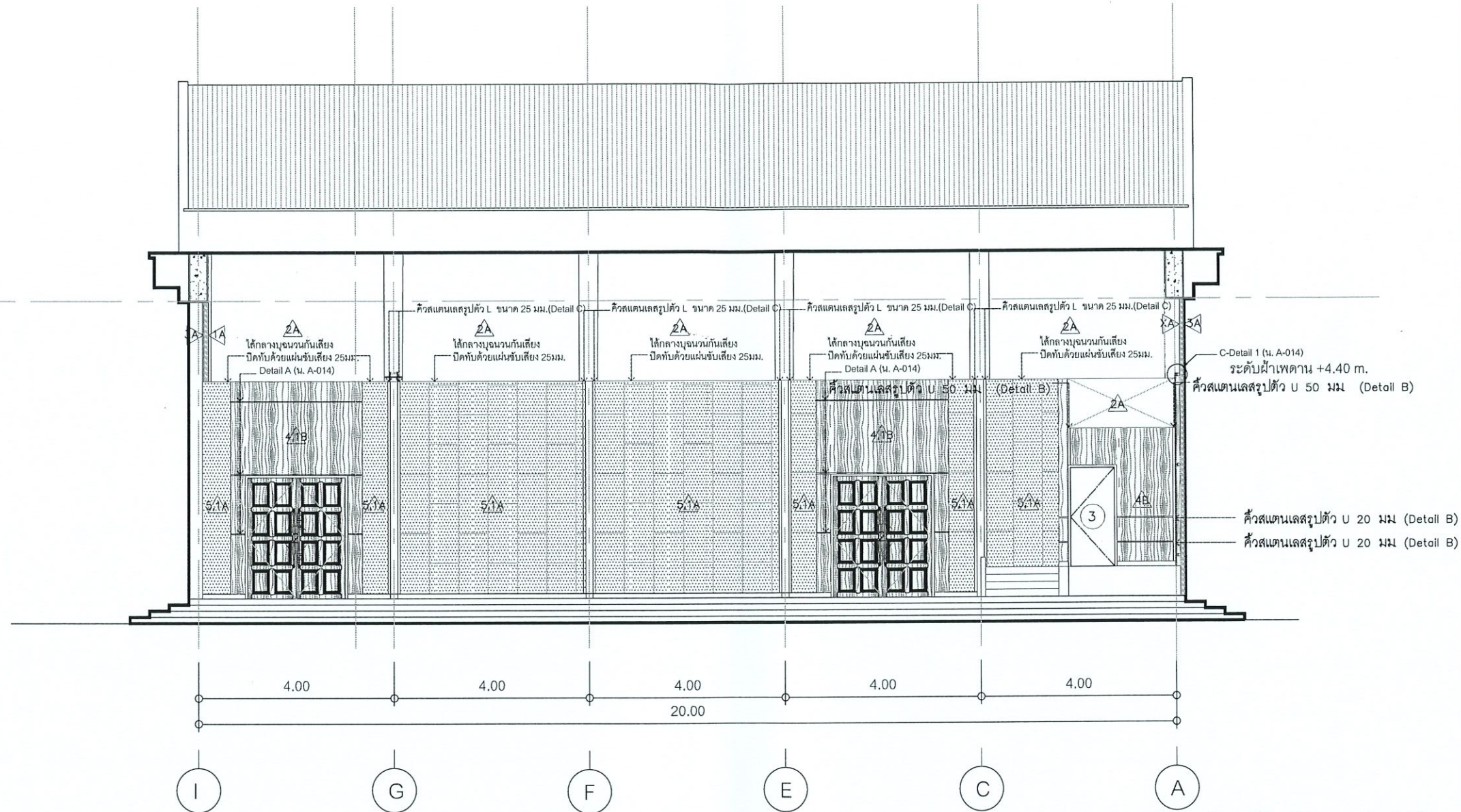
ครั้งที่ : รายการแก้ไข อนุมัติวันที่ :

หมายเหตุ : ผิดตำแหน่งเป็นเมตรเว้นแต่เป็นเซ็น

รหัสแบบ : หมายเหตุ :
A-009

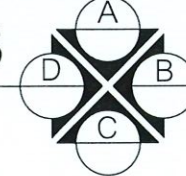
แผ่นที่ :

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



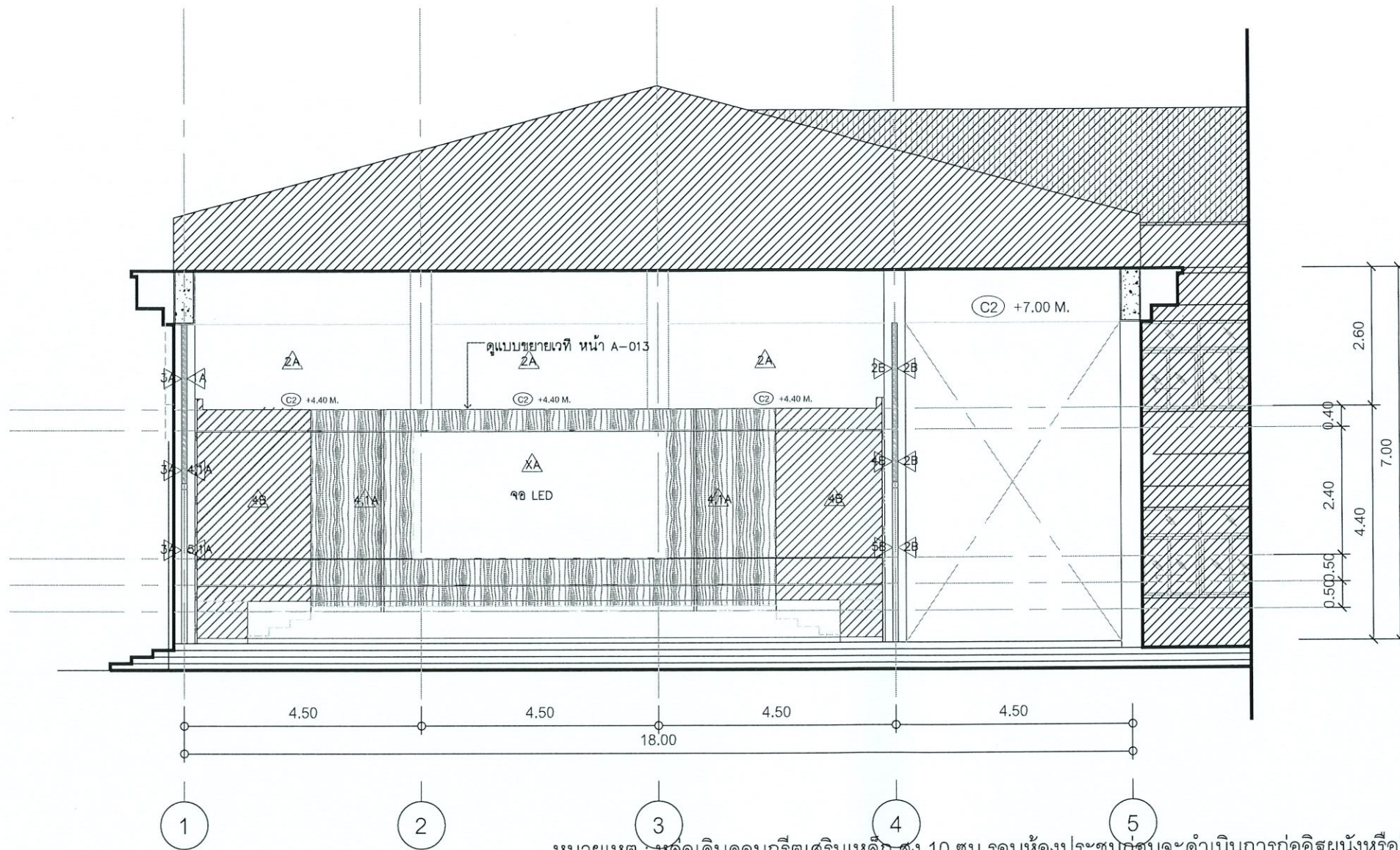
หมายเหตุ : หล่อเค็บบนกริดเสริมเหล็ก สูง 10 ซม. รอบห้องประชุมก่อนจะดำเนินการก่ออิฐฉาบหรือติดตั้งผนังโครงคร่าวยิปซัม

รูปด้าน B



รายการปรับปรุงพื้น	
1A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หน้า 7.5 ซม. เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉาบปูน ครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
1B	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้า 12 มม. กรุสองด้าน คิ้วเหล็กชุบสังกะสี และคิ้วเหล็กชุบพ่นตามแบบกำหนด
1C	ผนังไม้อัดสัก หน้า 6 มม. คิ้วไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว
2A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน
3A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายนอก
4A	กรุแผ่นลามิเนต
5A	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วซับเสียงนุ่มผ้าสำเร็จ หน้าไม่น้อยกว่า 25 มม.
6A	แผ่นอุดมึนเสียงคอมโพสิท
7A	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
C-1	ติดตั้งใหม่เป็นฝ้าเพดานอลูมิเนียมรีด หน้าไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คิ้วโลหะชุบสังกะสี
C-2	ติดตั้งใหม่เป็นฝ้าเพดานยิปซัมรีด หน้า 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เนื้อฝ้าเพดาน C-1 และ C-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวราชนนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงศักดิ์ การ์ชช ก-สท.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
ผัฒนาการ :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิตบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาศิริพนมณี ภพท.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตย์กรรม	
แบบแสดง :	
แปลนภายใน ด้าน B	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-010
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



หมายเหตุ : หล่อเค็บบนกริดเสริมเหล็ก สูง 10 ซม. รอบห้องประชุมก่อนจะดำเนินการก่ออิฐฉาบหรือติดตั้งผนังโครงสร้างยิปซัม



รายการปรับปรุงพื้น	
1A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หน้า 7.5 ซม. เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉาบ ครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยะตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
2B	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้า 12 มม. ก่อสองด้าน ค่าวาล์วเหล็กขึงและค่าวาล์วเหล็กปูพรอนตามแบบกำหนด
3A	ผนังไม้ฉลุลูก หน้า 6 มม. ค่าวาล์วไม้เนื้อแข็ง ก่อด้านเดียว
4A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน
5A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทากายนอก
6A	กรุแผ่นลามิเนต
7A	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นใยแก้วขึ้นเสียงหุ่นผ้าสำเร็จ หน้าไม้เนื้อกว่า 25 mm.
8A	แผ่นอะลูมิเนียมคอมโพสิต
9A	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
C-1	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอลูมิเนียมบอร์ด หน้าไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ ค่าวาล์วโลหะขึง
C-2	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงค่าวาล์วโลหะขึง
หมายเหตุ	เหนือฝ้าเพดาน C-1 และ C-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K

โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราชนน

สถาปนิก :
นายทรงศักดิ์ การิชอ ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

นักเขียนแบบ :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ศ. วิภาดิรัตน์มณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

แปลนภายใน ด้าน C

มาตราส่วน :
เจ้าของโครงการ : ดร.ว.จ.
สถาปนิก : ดร.ว.จ.
วิศวกร : ดร.ว.จ.

0 First Issue

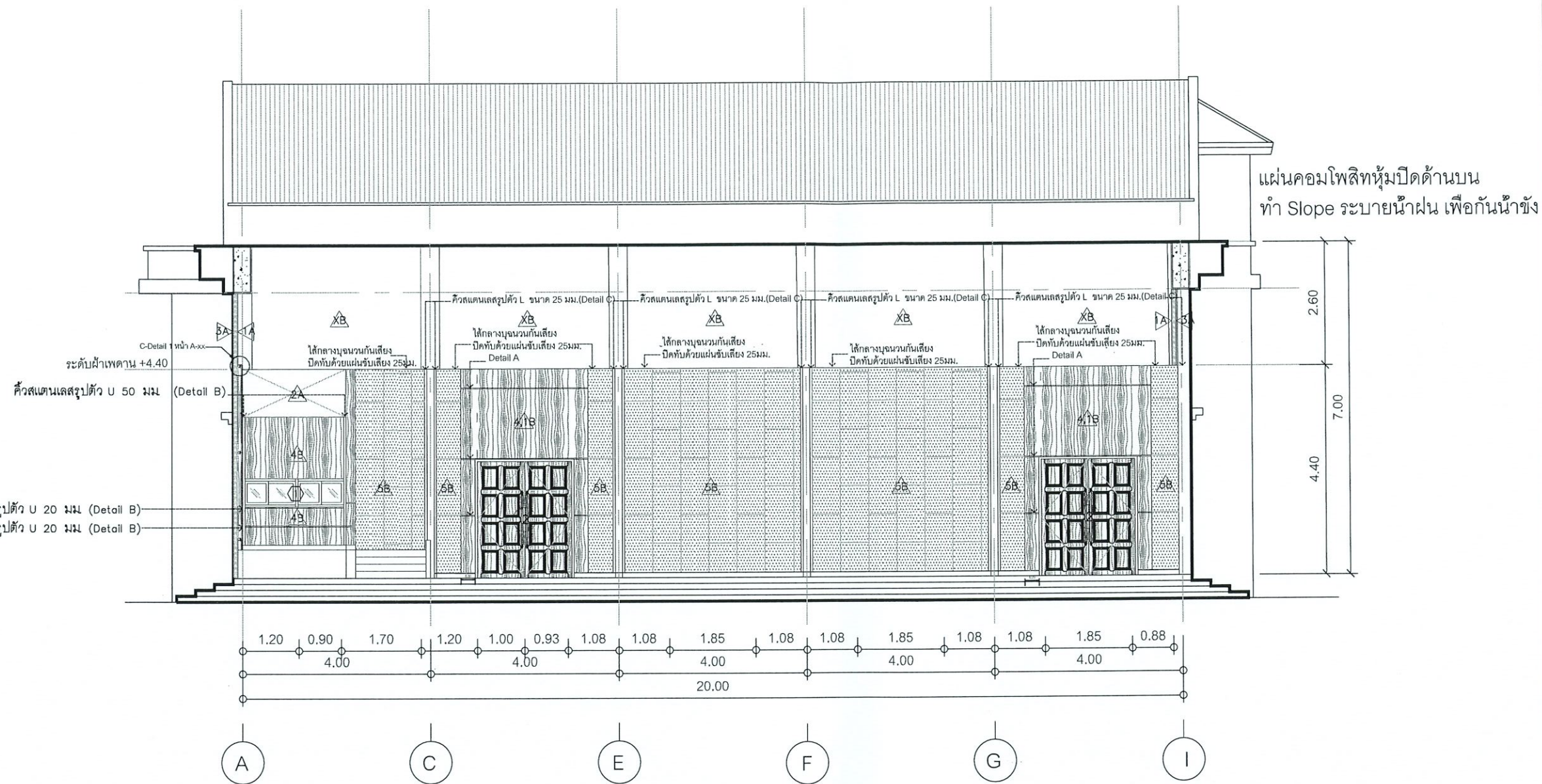
ครั้งที่ : รายการแก้ไข : อนุมัติวันที่ :

หมายเหตุ : ผิดคำสั่งระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ : A-011

แผ่นที่ :

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



หมายเหตุ : หล่อเค็บบนกร๊อตเสริมเหล็ก สูง 10 ซม.รอบห้องประชุมก่อนจะดำเนินการก่ออิฐฉั่งหรือติดตั้งผนังโครงคร่าวยิปซัม



รายการปรับปรุงพื้น	
1A	ผนังก่อคอนกรีตมวลเบา ขนาด 20 ซม. X 60 ซม. หน้า 7.5 ซม.เสาเอ็น - คานทับหลัง ค.ส.ล. ขนาดก่ออิฐฉั่งครึ่งแผ่น (ก่อแนวเสาเอ็น-คานเอ็นระยตามแบบโครงสร้าง หน้า S-002, S-003)
1B	ผนังไฟเบอร์ซีเมนต์ หน้า 12 มม.กรุสองด้าน คร่าวเหล็กชุบสังกะสีและคร่าวเหล็กกรุพรอนตามแบบกำหนด
1X	ผนังไม้โอ๊คสี หน้า 6 มม.คร่าวไม้เนื้อแข็ง กรุด้านเดียว
2A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน
3A	งานทาสีอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก
4A	กรุแผ่นลามิเนต
5A	กรุแผ่นวัสดุซับเสียงแผ่นแก้วซับเสียงหุ้มผ้าสำเร็จ หน้าไม่น้อยกว่า 25 mm.
6A	แผ่นอะลูมิเนียมคอมโพสิต
7A	งานทาสีน้ำมัน
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน	
C-1	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานออสติบอร์ด หน้าไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
C-2	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานอิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เนื้อฝ้าเพดาน C-1และC-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K

โครงการ : 

จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราวนนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ศ. วิภาศิริพนมณี ภพท.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

แปลนภายใน ด้าน D

มาตราส่วน :
เจ้าของโครงการ : ดร.จ
สถาปนิก : ดร.จ
วิศวกร : ดร.จ

0 First Issue

ครั้งที่ : รายการแก้ไข อนุมัติวันที่ :

หมายเหตุ : ผลิตจากรูปเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น

รหัสแบบ : A-012

แผ่นที่ :

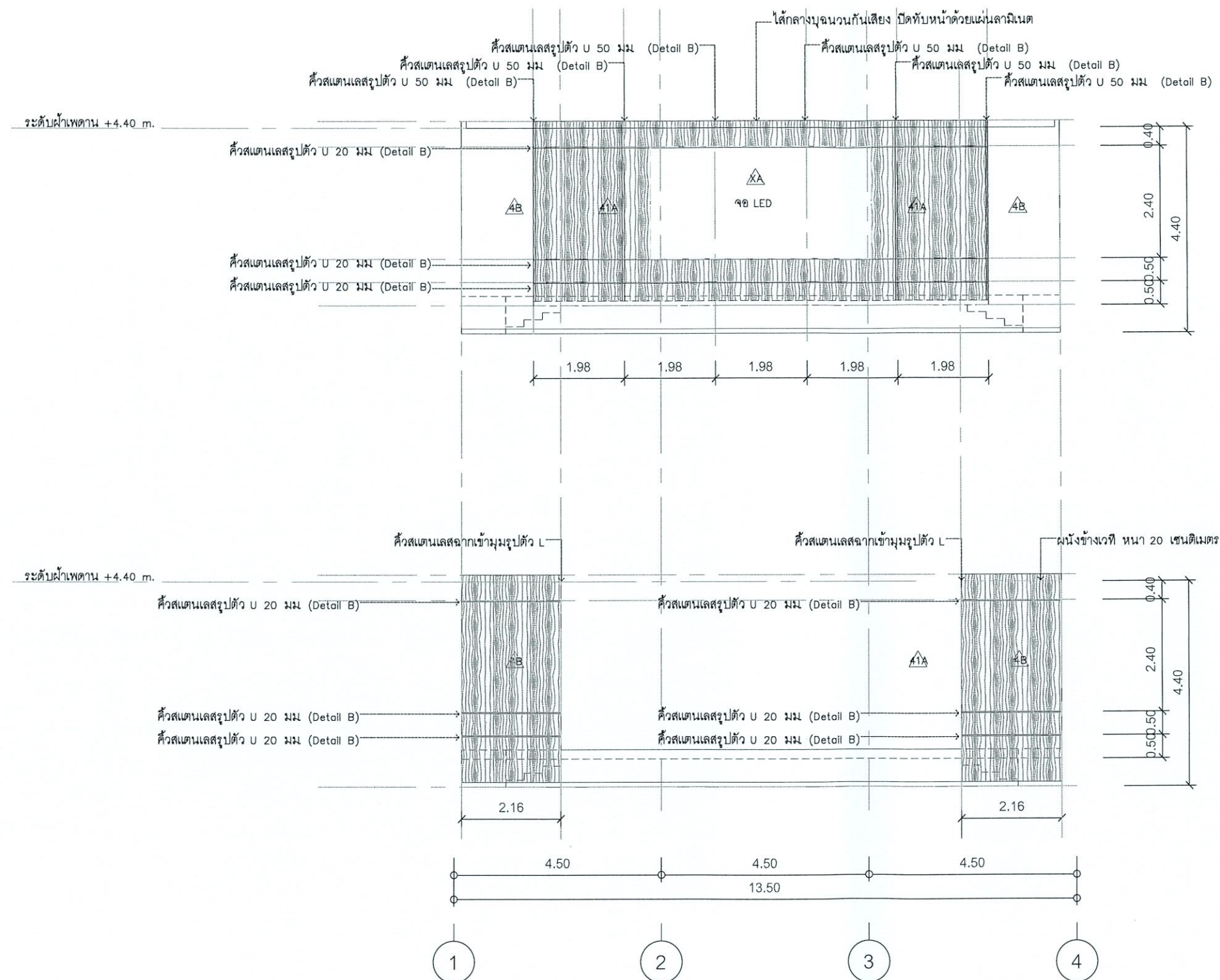
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

๗





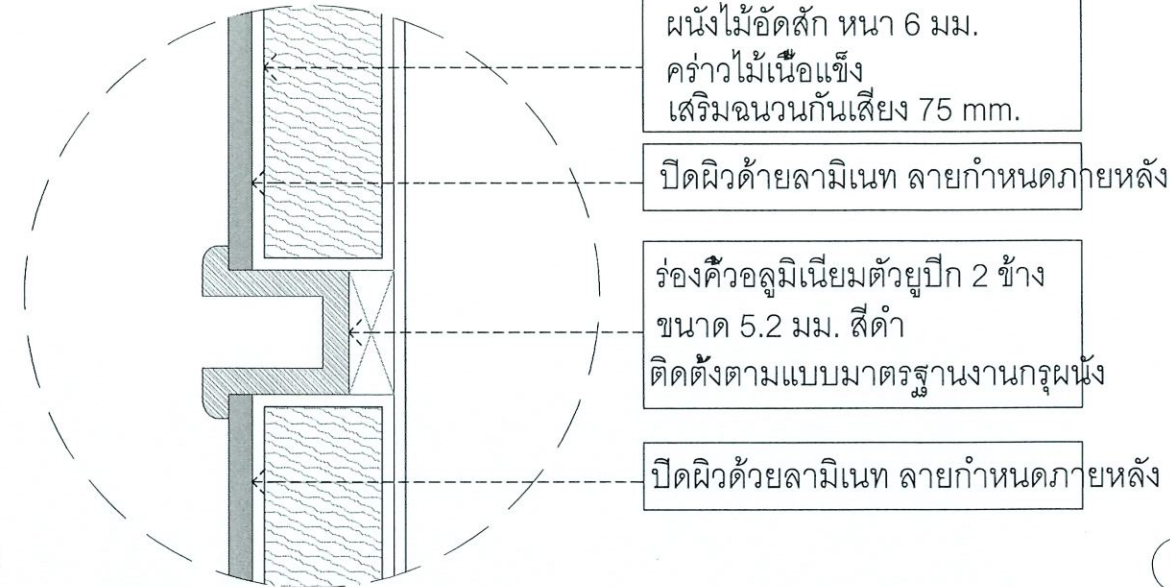




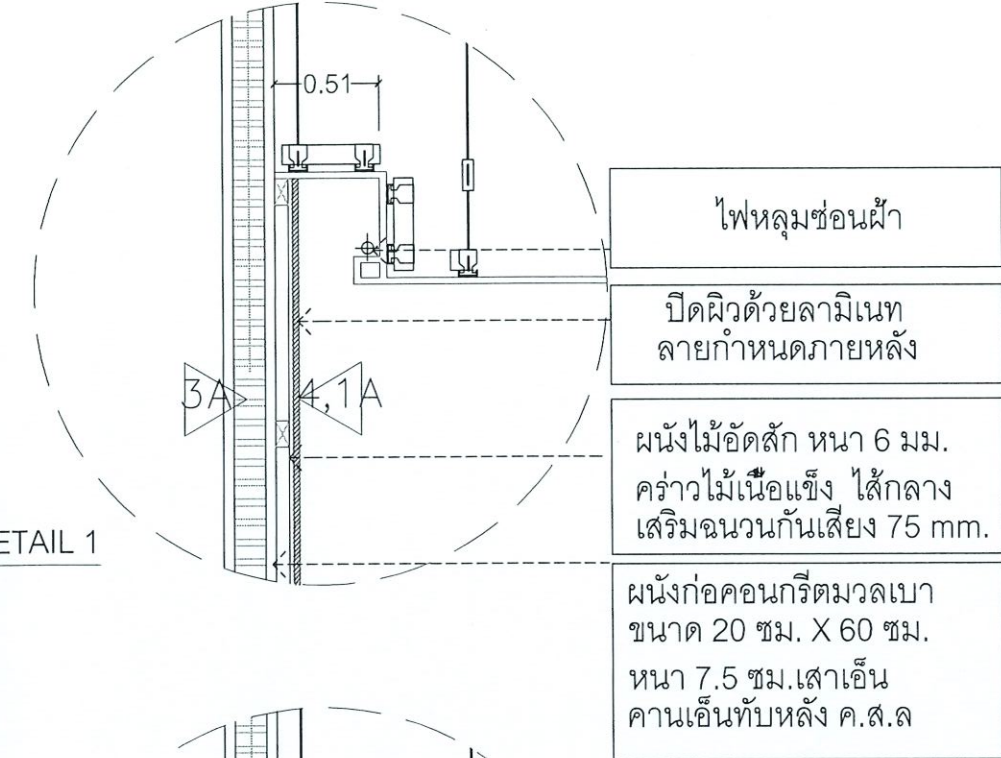
แบบขยายเวที

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริทัศน์มงคล ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริทัศน์มงคล ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชูวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต การิชชอ ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย.	
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาติรัตนมณี ภพท.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แบบขยายเวที	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ ผลิตซ้ำโดยไม่เป็นกรรมสิทธิ์	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-013
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

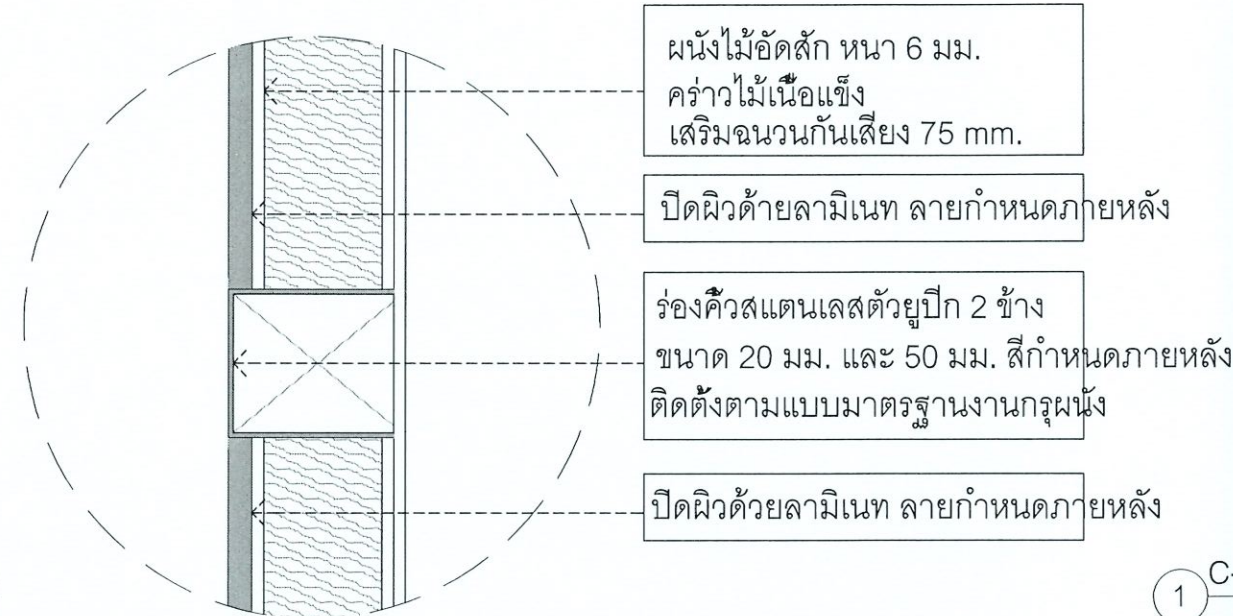
1 DETAIL A
ผนัง 1



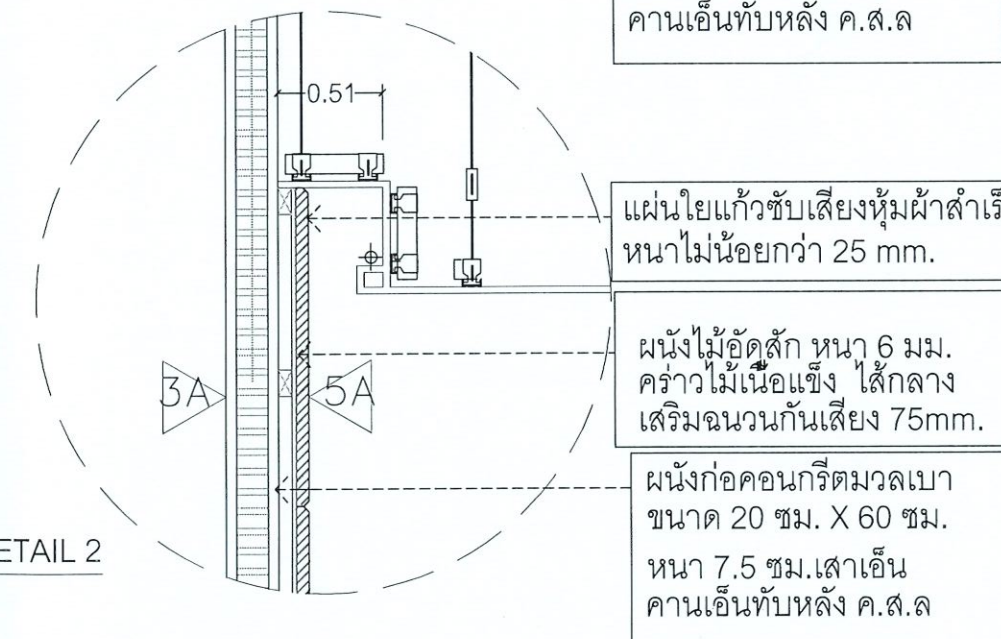
1 C-DETAIL 1



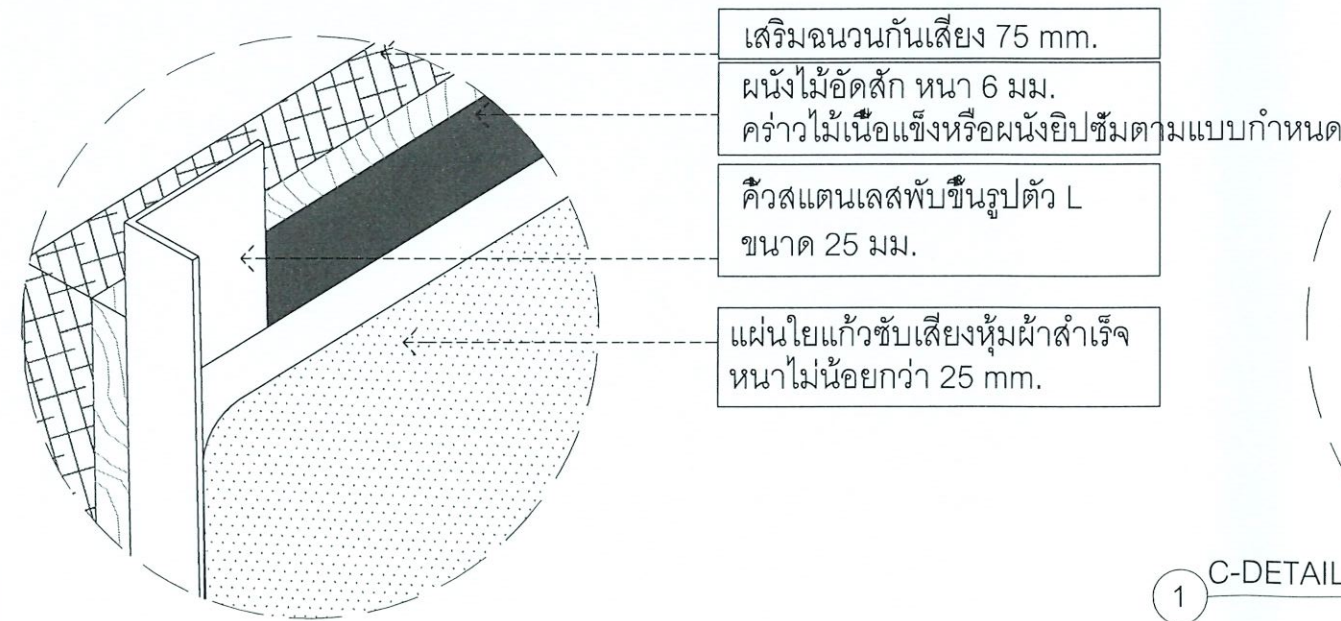
1 DETAIL B
ผนัง 1



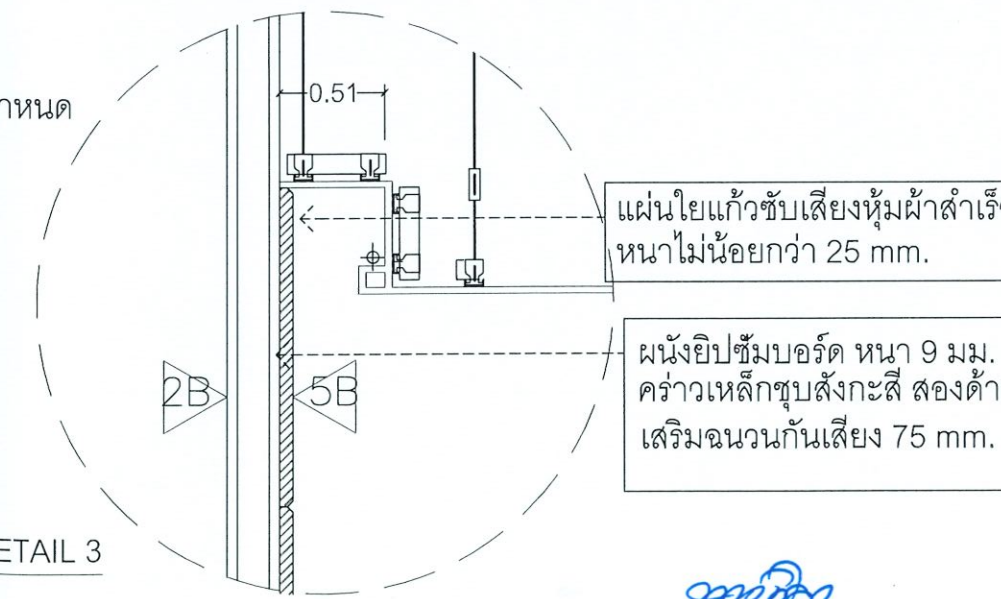
1 C-DETAIL 2



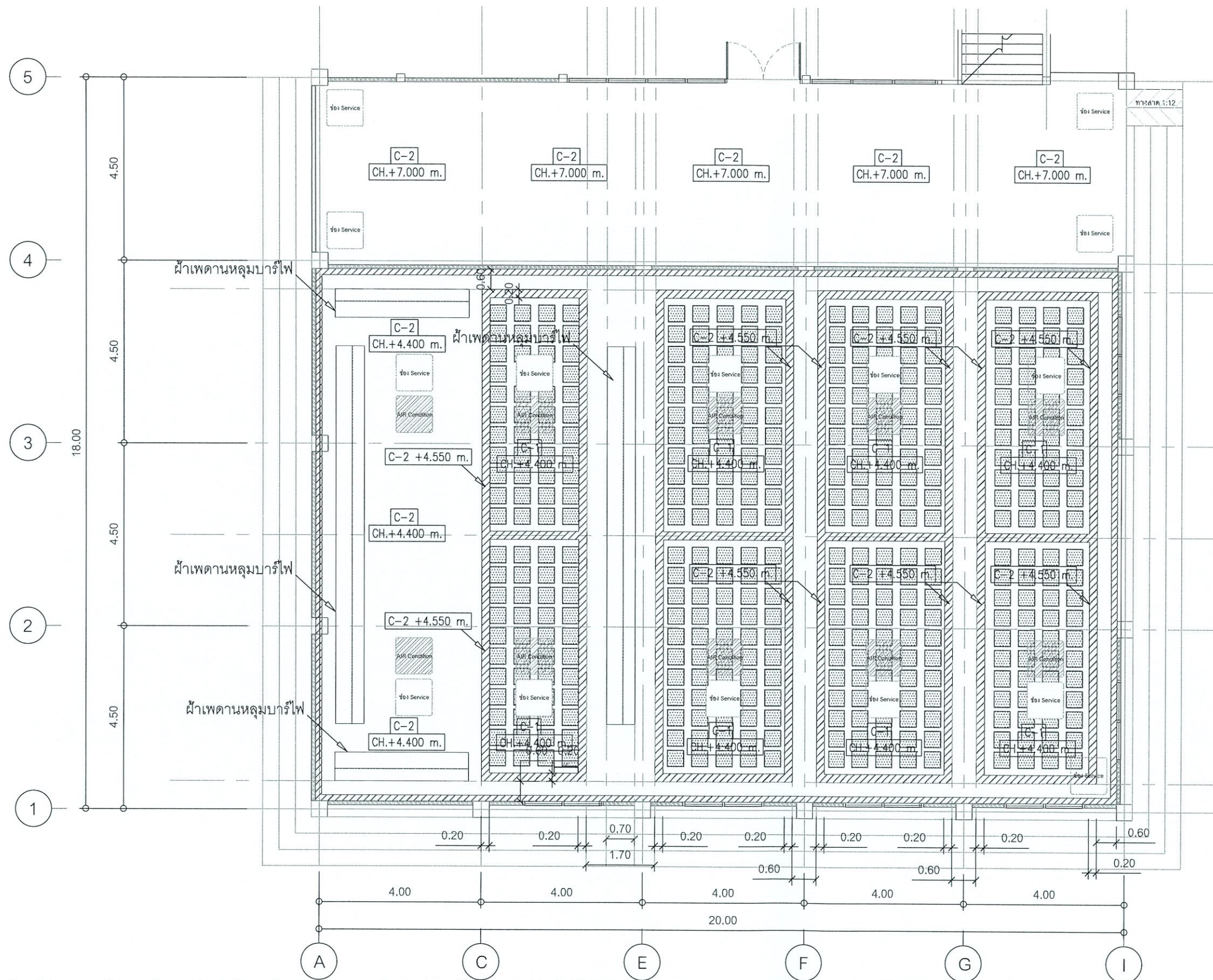
1 DETAIL C
ผนัง 1



1 C-DETAIL 3



โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงโขนมประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงศักดิ์ การิซอ ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาศิริตมณี ภพก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แบบขยาย Detail	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-014
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

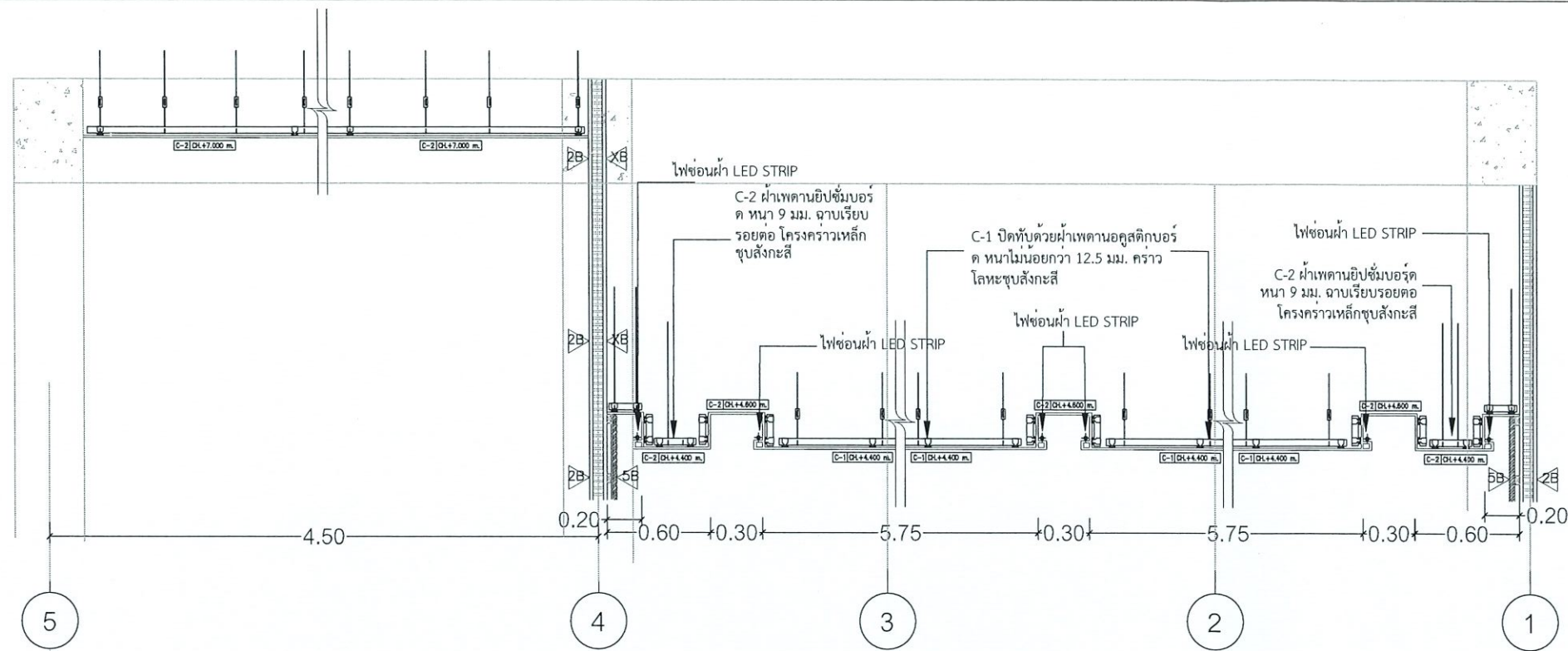


***Remark ติดตั้งจอยโปรเจคเตอร์เดิมภายในหลุมซ่อนไฟด้านหน้าเวที หากขนาดจอยใหญ่กว่าหลุมให้ขยายหลุมซ่อนไฟให้เพียงพอต่อการติดตั้งจอยโปรเจคเตอร์ หรือเสนอให้ตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร

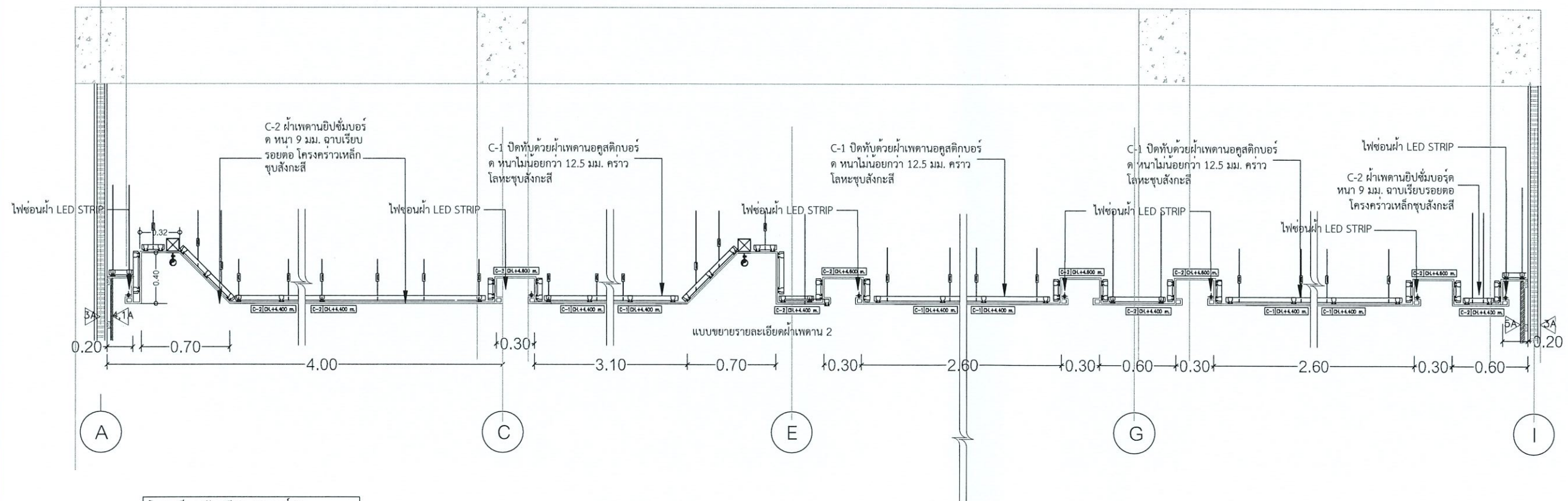
รายการปรับปรุงฝ้าเพดาน

(C-1)	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานออคติคบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 12.5 มม. ฝ้าเพดานฉาบเรียบรอยต่อ คร่าวโลหะชุบสังกะสี
(C-2)	ติดฝ้าใหม่เป็นฝ้าเพดานออคติคบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี
หมายเหตุ	เหนือฝ้าเพดาน C-1และC-2 เฉพาะภายในห้องประชุม ติดตั้งฉนวนกันความร้อน ROCKWOOL ไม่น้อยกว่า 3" 40K

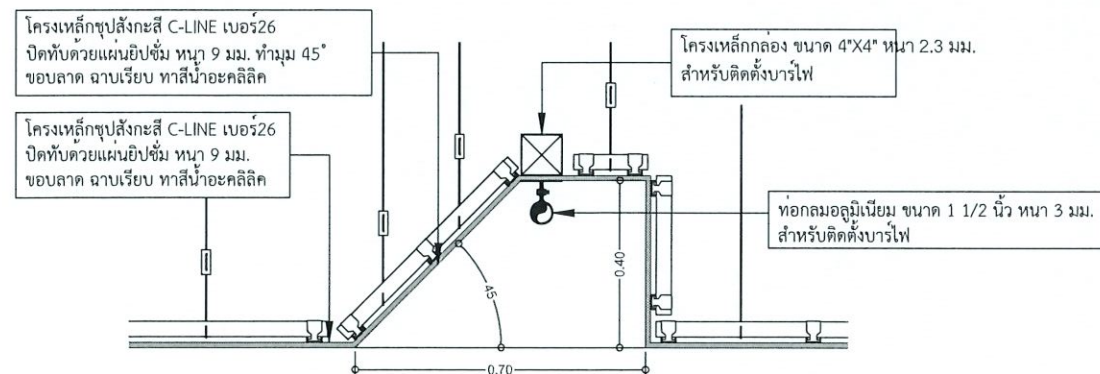
โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มีต้นทางกร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย.	
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาศิริพนมณี ภฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แบบแปลนฝ้าเพดาน	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
หมายเหตุ	มีคำสั่งระบุเป็นมาตรฐานแต่เป็นอื่น
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-016
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



ภาพตัดขยายฝ้าเพดาน 1

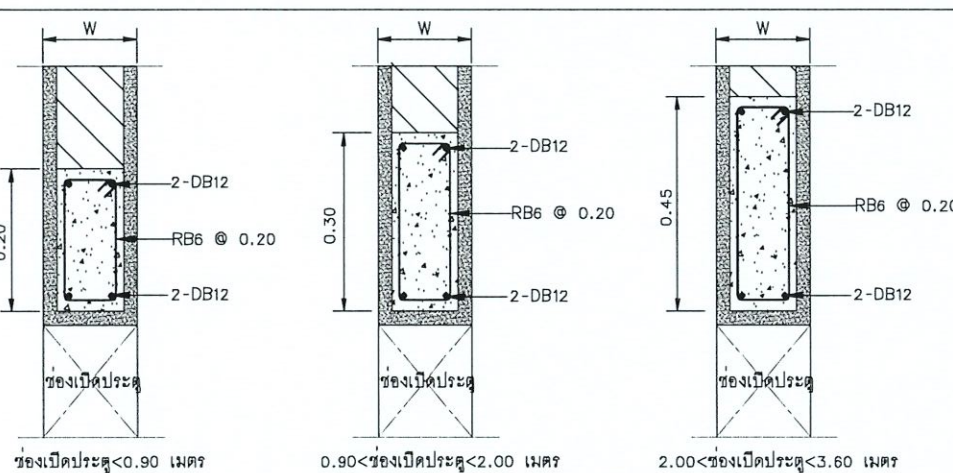
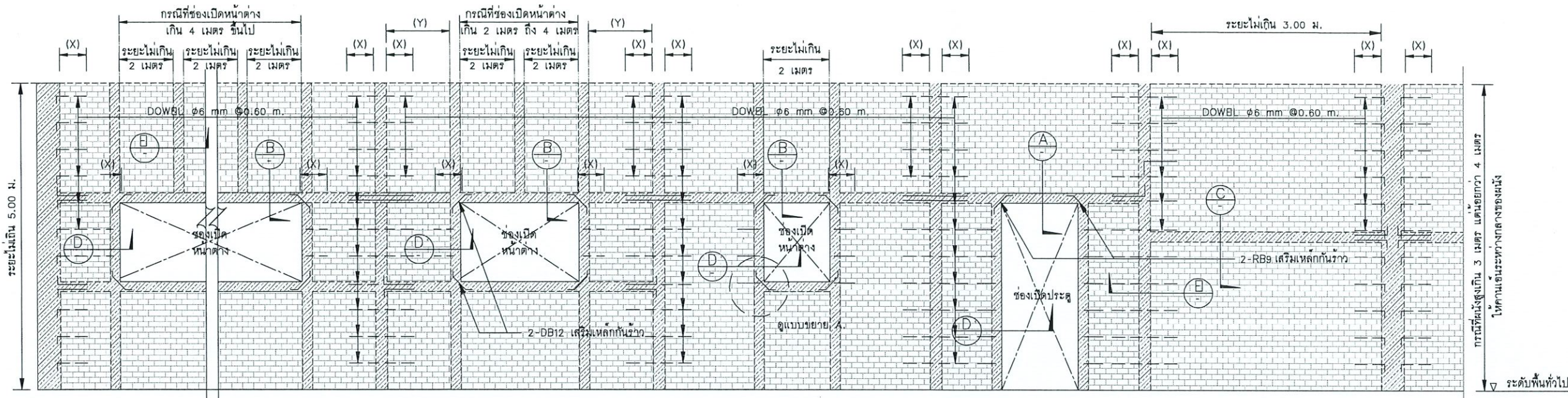


ภาพตัดขยายฝ้าเพดาน 2

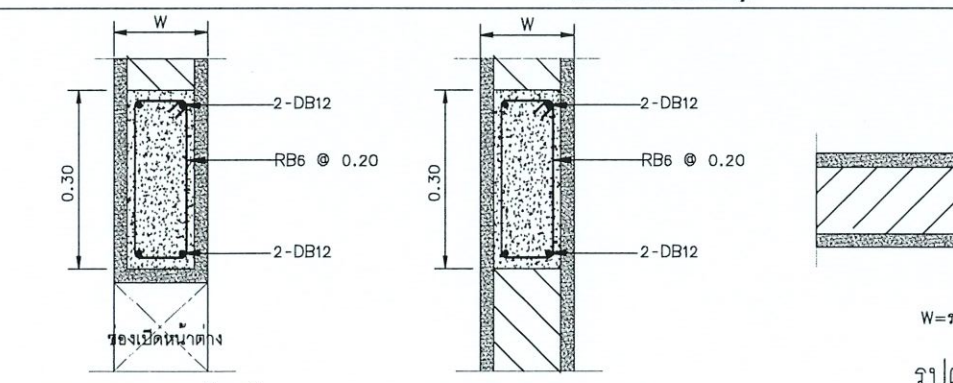


แบบขยายรายละเอียดฝ้าเพดานหลุมบาร์ไฟ

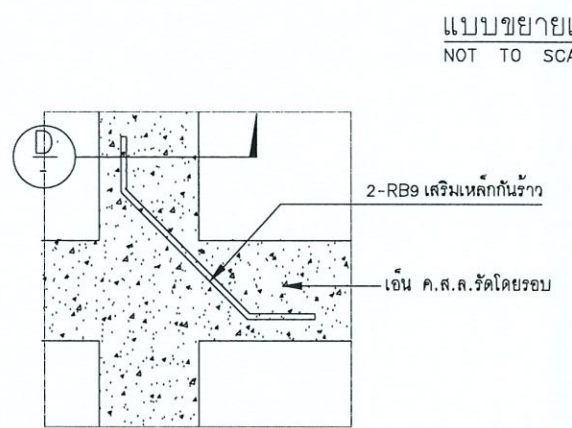
โครงการ :	
	
จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชูมวราวนนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิธอ ก-สต.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภา.	
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภา.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ. วิภาศิริพนมณี ภาท.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แบบขยายฝ้าเพดาน	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข
หมายเหตุ ผลิตจากระบบเป็นมาตรฐาน	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	A-017
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



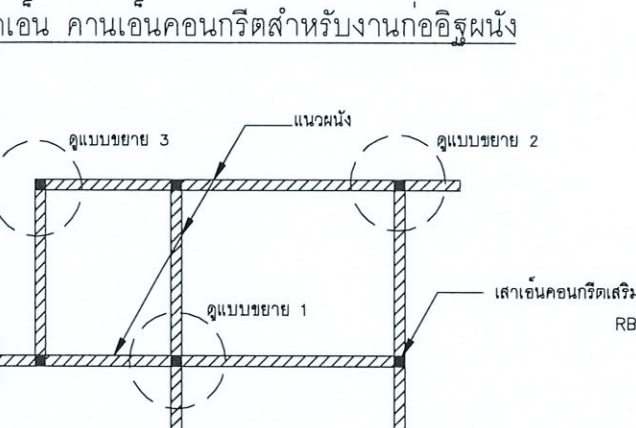
รูปตัดขยาย A
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นหน้าประตู)



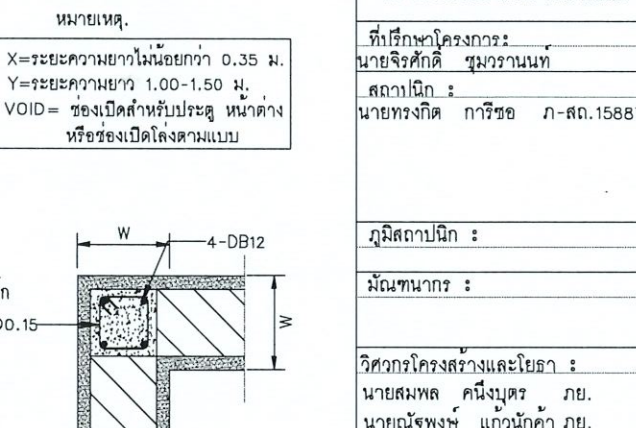
รูปตัดขยาย B
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นหน้าต่าง)



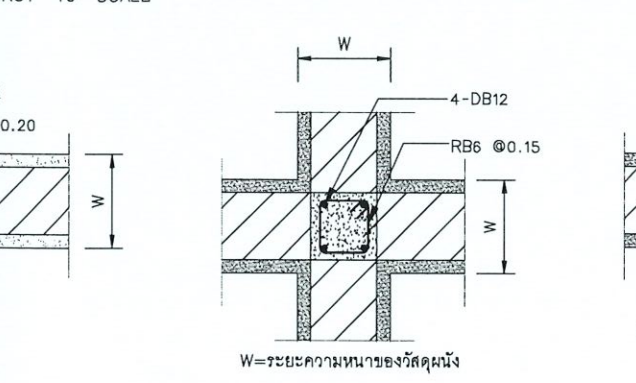
รูปตัดขยาย C
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นคาน)



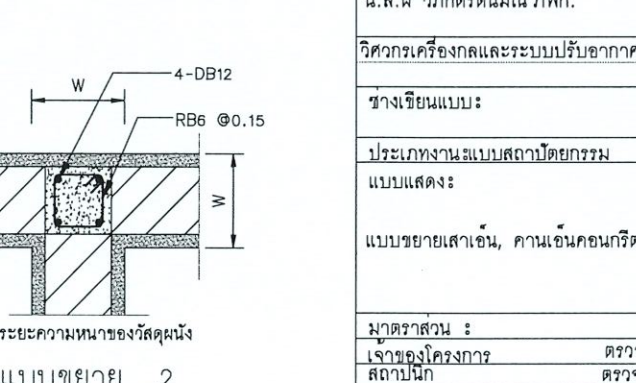
รูปตัดขยาย D
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นคาน)



รูปตัดขยาย E
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นคาน)



รูปตัดขยาย F
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นคาน)



รูปตัดขยาย G
NTS.
(แบบขยายคานเอ็นคาน)

แบบขยายเสาเอ็น คานเอ็นคอนกรีตสำหรับงานก่ออิฐฉาบปูน
NOT TO SCALE

หมายเหตุ.
X=ระยะความยาวไม่น้อยกว่า 0.35 ม.
Y=ระยะความยาว 1.00-1.50 ม.
VOID= ช่องเปิดสำหรับประตู หน้าต่าง
หรือช่องเปิดโล่งตามแบบ

แบบแปลนขยายเสาเอ็นคอนกรีตสำหรับงานก่ออิฐฉาบปูน
NOT TO SCALE

โครงการ :	
	
จ้างเหมาปรับปรุงโครงสร้าง กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี : อนุมัติ	
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ : นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก : นายทรงศักดิ์ กาวีชัย ภา-สค.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณิงบุตร ภา. นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภา.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ผ วิภาศิริพนมณี ภา.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แบบขยายเสาเอ็น, คานเอ็นคอนกรีต	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ : ดร.จ	
สถาปนิก : ดร.จ	
วิศวกร : ดร.จ	
0 First Issue	
ครั้งที่ : รายการแก้ไข อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ : ผิดตรงระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น	
รหัสแบบ :	
หมายเลข : A-018	
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

โครงการ : ๒ จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
ประเภทงาน : ๒ วิศวกรรมโครงสร้าง

สารบัญแบบ (LIST OF DRAWING)		SCALE
S-000	สารบัญแบบ	NOT TO SCALE
S-001	รายการประกอบแบบ	NOT TO SCALE
S-002	แบบมาตรฐานงานเชื่อม(1/2)	NOT TO SCALE
S-003	แบบมาตรฐานงานเชื่อม(2/2)	NOT TO SCALE
S-004	แบบมาตรฐานงานพื้นวางบนดิน)	NOT TO SCALE
S-005	แปลนเสาเวที	NOT TO SCALE
S-006	แปลนคานเวที	NOT TO SCALE
S-007	แปลนแปเวที	NOT TO SCALE
S-008	แปลนพื้นเวที	NOT TO SCALE
S-009	รูปตัดเวที	NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE
		NOT TO SCALE

โครงการ :

จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิหมยงค. ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพรธิ์ ประดับเพ็ชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิหมยงค. ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราวนนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภาติรัตนมณี ภพภ.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

สารบัญแบบ

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ ตรวจสอบ
สถาปนิก ตรวจสอบ
วิศวกร ตรวจสอบ

0 First Issue

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ หมายเลข
แผ่นที่ S-000

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

๒

รายการประกอบแบบวิศวกรรมโครงสร้าง (บางส่วน)			โครงการ : 
ทั่วไป	งานตอกเสาเข็ม	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ต่อ)	จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน
			เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่2 ถนน บริติชนมยงค ต.ประจักษ์ย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076
			อธิการบดี อนุมัติ
			รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร
			ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
			มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่2 ถนน บริติชนมยงค ต.ประจักษ์ย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076
			ที่เรียกหาโครงการ: นายจิรศักดิ์ ชุ่มรวานนท์
			สถานี: นายทรงกิตติ การิซอ ภ-สถ.15887
			ภูมิสถาปนิก :
			มันทนาการ :
			วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.
			วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
			วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ศ. วิภาศิริคณมณี ภพภ.
			วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :
			ช่างเขียนแบบ :
			ประเภทงานสแบบสถาปัตยกรรมแบบแสดง :
			รายการประกอบแบบ
			มาตราส่วน :
			เจ้าของโครงการ ตรวจ
			สถาปนิก ตรวจ
			วิศวกร ตรวจ
			0 First Issue
			ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
			หมายเหตุ ผลิตต่างๆระบุเป็นเมตรวันแต่เป็นชิ้น
			รหัสแบบ หมายเลข S-001
			แผ่นที่
			ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

ข้อกำหนดในการออกแบบ		
1. มาตรฐานในการออกแบบ		
1.1 BUILDING CODE REQUIREMENTS FOR REINFORCED CONCRETE (ACI 318-08), AMERICAN CONCRETE INSTITUTE.		
1.2 มาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์		
2.นำหนักบรรทุกที่ใช้ในการออกแบบ		
2.1 นำหนักบรรทุกคงที่		
คอนกรีต	= 2,400	กก./ตร.ม.
ปูนทรายปรับระดับพื้นทั่วไป	= 100	กก./ตร.ม.
ปูนทรายปรับระดับพื้นหลังคา	= 120	กก./ตร.ม.
2.1 นำหนักบรรทุกจร		
พื้นที่บันได	= 400	กก./ตร.ม.
พื้นที่ทั่วไป	= 400	กก./ตร.ม.
พื้นที่ห้องเครื่อง	= 1,000	กก./ตร.ม.
หลังคาคอนกรีต	= 150	กก./ตร.ม.
หลังคาแผ่นเหล็กขึ้นลอน	= 30	กก./ตร.ม.
2.3 แรงลม		
ความสูง 0 ถึง 10 เมตร	= 50	กก./ตร.ม.
ความสูง 10 ถึง 20 เมตร	= 80	กก./ตร.ม.
ความสูง 30 ถึง 40 เมตร	= 120	กก./ตร.ม.
ความสูง 40 เมตรขึ้นไป	= 160	กก./ตร.ม.
2.4 ค่าตัวคูณประกอบ สำหรับการออกแบบ		
1. โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไปออกแบบโดยวิธีกำลังประลัย (USD METHOD)		
Wu = 1.7DL. + 2.0LL.		
Wu = 0.75 (1.7DL. + 2.0LL. + 2.0WL.)		
Wu = 0.9DL. + 1.3WL.		
2. โครงสร้างฐานรากออกแบบโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน (WSD METHOD)		
W = DL. + LL.		
W = 0.75 (DL. + LL. + WL.)		
W = DL. + WL.		
3. โครงสร้างเหล็กทั่วไปออกแบบโดยวิธีหน่วยแรงใช้งาน (ASD METHOD)		
W = DL. + LL.		
W = 0.75 (DL. + LL. + WL.)		
W = DL. + WL.		

งานคอนกรีตเสริมเหล็ก		
1. กำลังอัดของคอนกรีต (fc') ที่ทดสอบตามวิธีของ ASTM C39 จะต้องไม่ต่ำกว่าค่าดังต่อไปนี้		
1.1 โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั่วไป fc' จะต้องไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ม. (CYLINDER)		
1.2 คอนกรีตสำหรับเสาเข็ม fc' จะต้องไม่น้อยกว่า 350 กก./ตร.ม. (CYLINDER)		
1.3 คอนกรีตหยาบ fc' จะต้องไม่น้อยกว่า 180 กก./ตร.ม. (CYLINDER)		
1.4 คอนกรีตโครงสร้างใช้ SLUMP 10.0±2.5		
1.5 ให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จเท่านั้น		
1.6 การตรวจสอบ SLUMP ในกรณีที่ได้ค่าน้อยกว่ากำหนดอนุญาตให้ใช้วิธีการเติมน้ำยา PLASTIZIER เท่านั้น แล้วทำการไม่ให้น้ำยากระจายทั่วถึงก่อนเทลงแบบหล่อ		
1.7 การเทคอนกรีต		
ปริมาณน้อยกว่า 1 ลบ.ม. ใช้คนเทได้		
ปริมาณ 1 ถึง 30 ลบ.ม. ใช้รถเครนเท		
ปริมาณ 30 ลบ.ม. ขึ้นไป ให้ใช้ CONCRETE PUMP เทเท่านั้น		
2. เหล็กเสริมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก		
2.1 เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. และ 9 มม. ให้ใช้เหล็กเสริมกลมชั้นคุณภาพ SR 24 ตามมาตรฐานของ มอก. 20-2543		
2.2 เหล็กเสริมที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กเสริมกลมชั้นคุณภาพ SD 40 ตามมาตรฐานของ มอก. 24-2548		
2.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเหล็ก CHAIR BARS, SPACER BARS ให้ได้ตามข้อกำหนดของ ACI DETAILING MANUAL ฉบับล่าสุดโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มจากผู้ว่าจ้าง		
2.4 ระยะหุ้มของคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมหลักในองค์อาคารส่วนต่างๆควรจะได้ตามค่าที่กำหนดต่อไปนี้ เว้นเสียแต่ว่าในแบบระบุเป็นอย่างอื่น		

งานโครงเหล็กรูปพรรณ		
1. โครงอาคารเหล็กรูปพรรณออกแบบตามวิธีของ AISC		
2. เหล็กรูปพรรณทั้งหมดควรจะเป็นเหล็กชั้นคุณภาพ A36 ตามมาตรฐาน ASTM หรือชั้นคุณภาพ SS41 ตามมาตรฐาน AIS หรือเทียบเท่า แต่ทั้งนี้ในกรณีที่ใช้เหล็กที่มีคุณภาพเทียบเท่าจะต้องได้รับการอนุมัติจากตัวแทนผู้ว่าจ้างก่อนที่จะนำมาก่อสร้าง		
3. ลวดเชื่อมที่ใช้เชื่อมเหล็กรูปพรรณทั้งหมดเป็นลวดเชื่อมชนิด E60xx ตามมาตรฐานของ AWS		
4. ผิวของเหล็กรูปพรรณที่ปรากฏในแบบจะต้องทำความสะอาดอย่างดีก่อนทาสีรองพื้นกันสนิมสองชั้น และทาสีน้ำมันอีกสองชั้น ยกเว้นส่วนที่ฝังในคอนกรีตจะต้องเป็นผิวเปลือยที่สะอาดเท่านั้น		
5. การเตรียมพื้นผิวของเหล็กจะต้องได้มาตรฐาน AISC		
6. การเชื่อมเหล็ก รณารอยเชื่อมถ้าไม่ระบุ ให้มีรอยเชื่อมไม่น้อยกว่าความหนาที่มากที่สุดของเหล็กรูปพรรณที่นำมาเชื่อมต่อกัน และเชื่อมตลอดแนว หรือให้ดูมาตรฐานการเชื่อมตามแบบแผ่นที่S-005		
งานไม้แบบ		
1. ไม้แบบที่เป็นคอนกรีตเปลือย ให้ใช้แบบไม้อัดเคลือบเท่านั้น		
2. ไม้แบบที่เป็นคอนกรีตเปลือย ให้เสนอรูปแบบการต่อแบบ		
ต่อตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนก่อสร้างทุกครั้ง		
3. ความแข็งแรงของไม้แบบและค้ำยัน จะต้องได้มาตรฐานของ วสท.		
4. การถอดแบบด้านข้างหรือด้านล่าง จะต้องได้มาตรฐานของ วสท.		
หลังคาคอนกรีต		
1. หลังคาคอนกรีตต้องทำระบบกันซึมโดยต้องใช้ WATER PROOF MEMBRANE		
2. ต้องเทคอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. และเสริมเหล็ก WIRE MESH Ø4mm.25x25 cm.		
3. หลังคาคอนกรีตต้องทำผิวขัดมัน		

งานไม้แบบ		
1. ไม้แบบที่เป็นคอนกรีตเปลือย ให้ใช้แบบไม้อัดเคลือบเท่านั้น		
2. ไม้แบบที่เป็นคอนกรีตเปลือย ให้เสนอรูปแบบการต่อแบบ		
ต่อตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนก่อสร้างทุกครั้ง		
3. ความแข็งแรงของไม้แบบและค้ำยัน จะต้องได้มาตรฐานของ วสท.		
4. การถอดแบบด้านข้างหรือด้านล่าง จะต้องได้มาตรฐานของ วสท.		
หลังคาคอนกรีต		
1. หลังคาคอนกรีตต้องทำระบบกันซึมโดยต้องใช้ WATER PROOF MEMBRANE		
2. ต้องเทคอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. และเสริมเหล็ก WIRE MESH Ø4mm.25x25 cm.		
3. หลังคาคอนกรีตต้องทำผิวขัดมัน		

รหัสแบบ		หมายเลข	
แผ่นที่		S-001	
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION			

STANDARD OF WELDING

NOTE:
THESE TYPICAL DRAWINGS ARE APPLICABLE IN CASE MANUAL
OR SEMI-AUTOMATIC CARBON-DI-OXIDE GAS SEALED ARC WELDING

FILLET WELDS	1		2		3		4		5	
	6		7		8		9		10	
BUTT WELDS (BUTT JOINTS)	11		12		13		14		15	
	16		17		18		19		20	
BUTT WELDS (TEE JOINTS)	21		22		23		24		25	
	26		27		28		29		30	
OTHER WELDS	31		32		33		34		35	
	36		37		38		39		40	

โครงการ :

เจ้าหน้าที่ยื่นขอ : วิศวกรโครงการ

เลขที่ : 96 หมู่ 2 ถนน บึงขาคีโยธา อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุวัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :

งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บึงขาคีโยธา อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มีแผนงาน :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภาศิริตมณณ ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตย์กรรม
แบบแสดง :

แบบมาตรฐานงานเชื่อม (1/2)

มาตรฐาน :

เจ้าหน้าที่ยื่นขอ : วิศวกรโครงการ

สถาปนิก : วิศวกร

First Issue

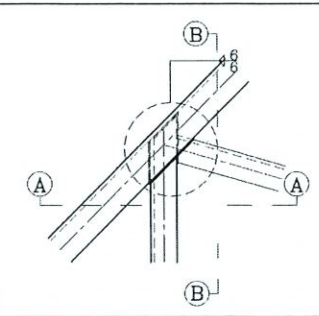
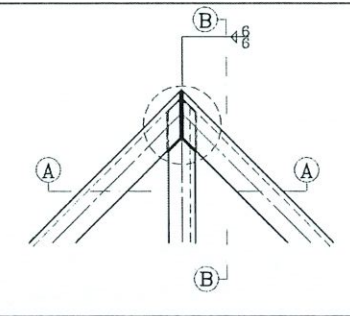
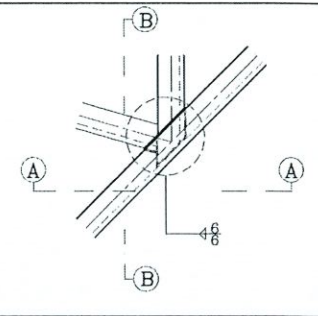
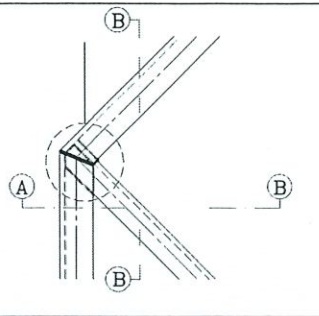
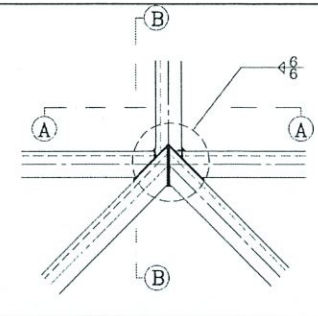
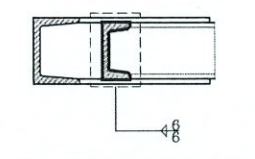
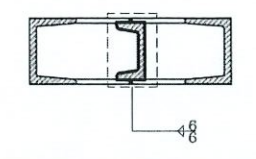
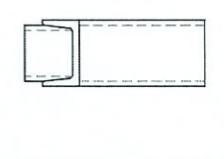
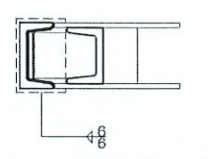
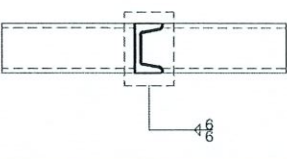
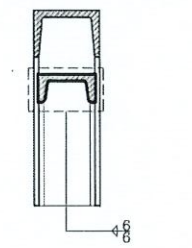
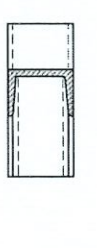
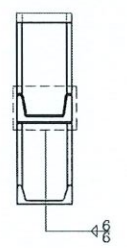
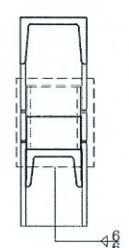
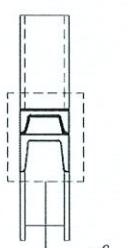
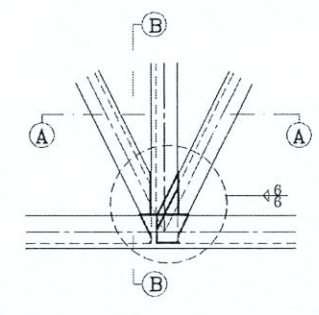
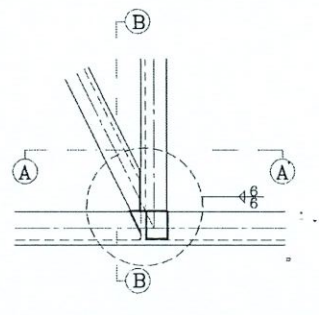
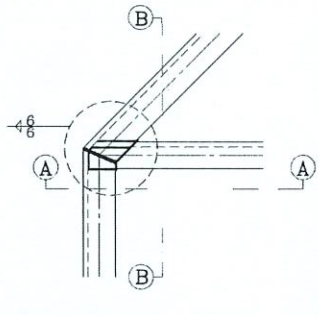
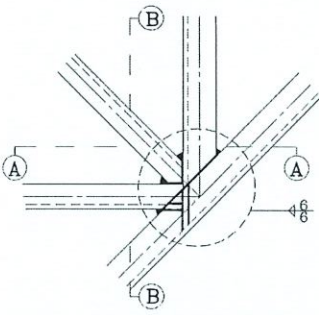
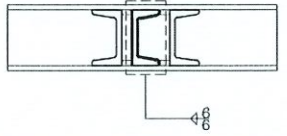
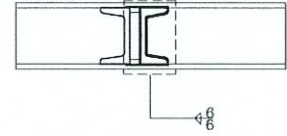
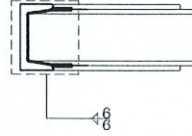
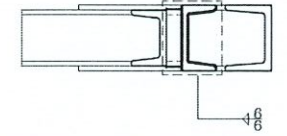
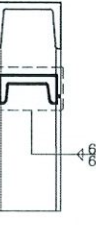
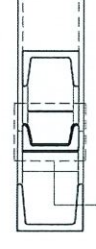
ครั้งที่ : 1

นายเหตุ ผลิตงานแบบมาตรฐานเป็นต้น

รหัสแบบ : S-002

แผ่นที่ : 1

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

DETAIL	1	2	3	4	5	
						
SECTION A						
SECTION B						
DETAIL	6	7	8	9	MEM	TYPE
						
SECTION A						
SECTION A						

โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโครงสร้างคอนกรีต
ของพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประสุชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุวัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประสุชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มันตนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภาศิริตมณณ ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตย์กรรม
แบบแสดง :

แบบมาตรฐานงานเชื่อม (2/2)

มาตรฐาน :

เจ้าหน้าโครงการ ตรวจ
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

0 First Issue

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ หมายเลข
แผ่นที่ S-003

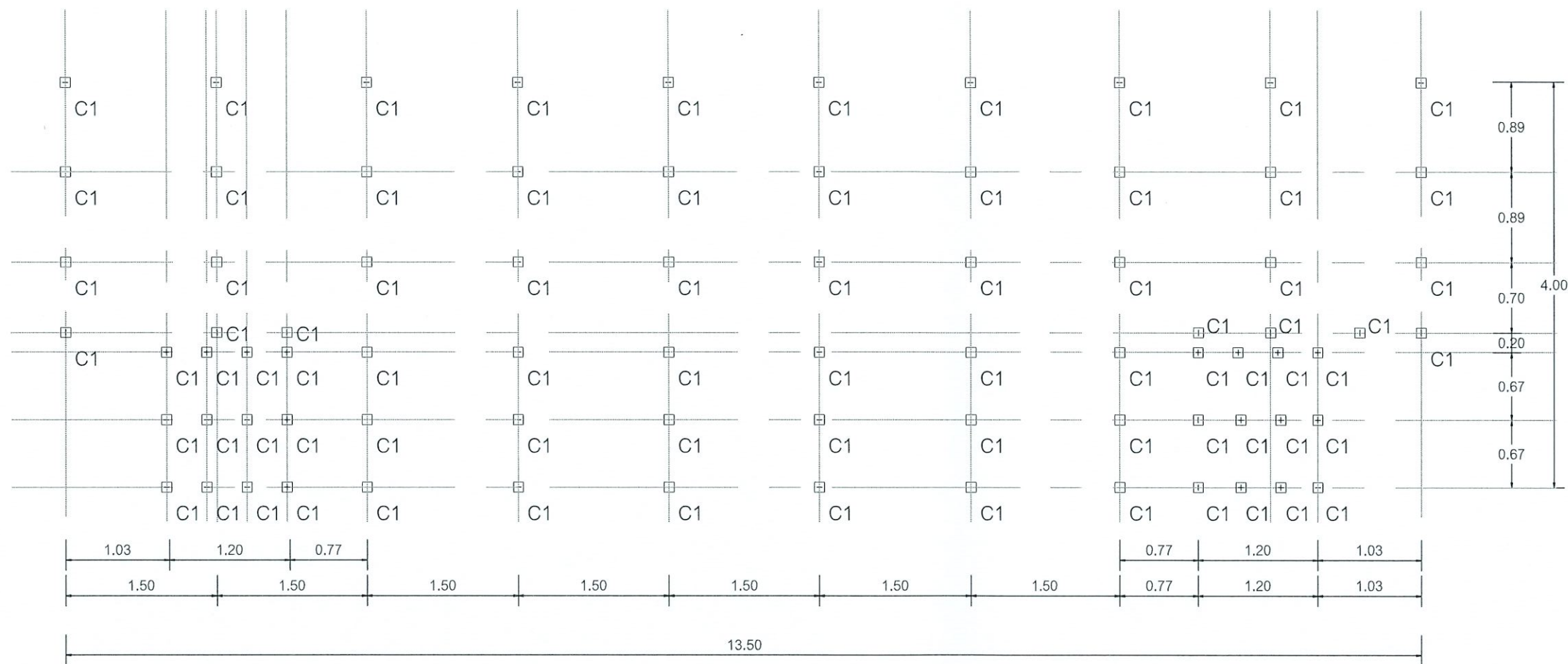
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

81

9/10/2564

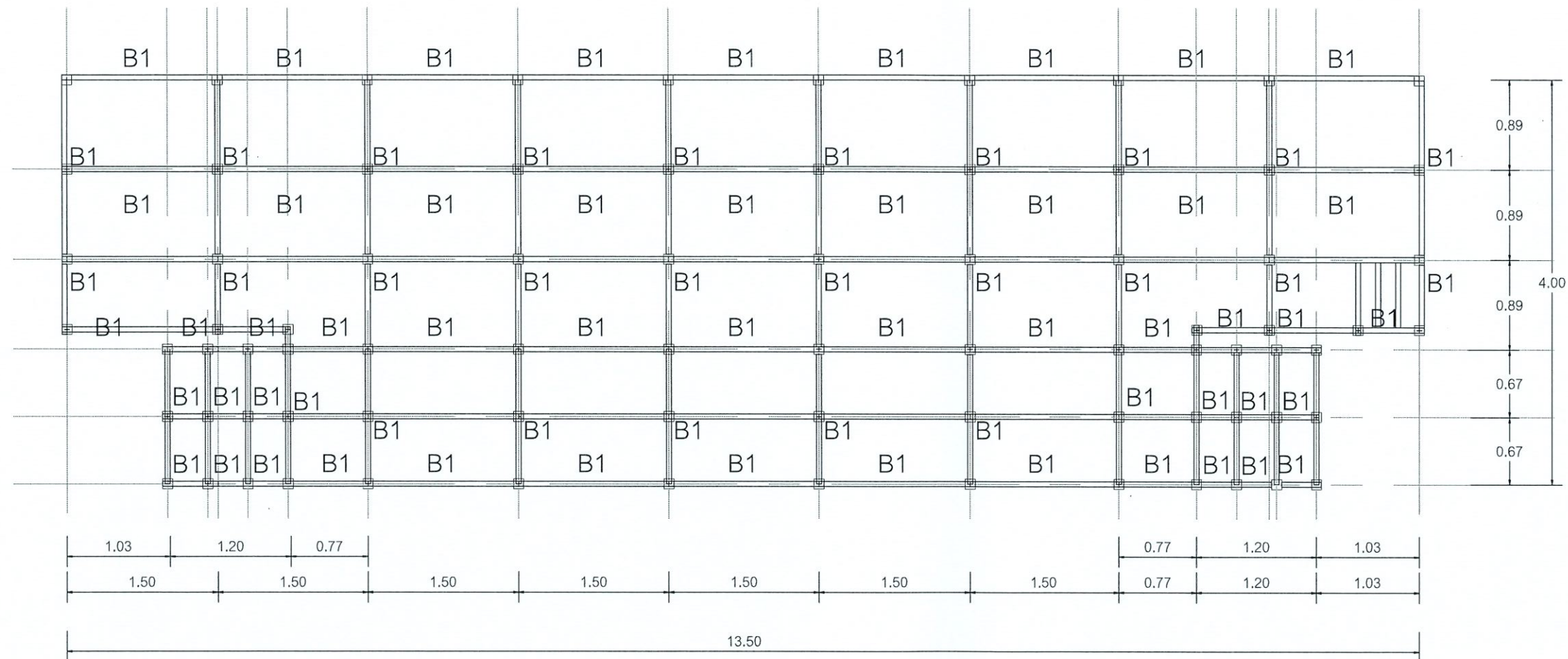
✓

✓



C1 = เหล็กกล่อง 4"x4" หนา 3.2 mm.

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชูวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
ผัฒนาการ :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาศิริตันมณี ภพก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ร่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แปลนเสาเวที	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตจำนวนเป็นเมตรวันแต่เป็นชิ้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	S-005
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



B1 = เหล็กกล่อง 4"x2" หน้า 3.2 mm.

โครงการ :



จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราชนันท์

สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สค.15887

ภูมิสถาปนิก :

ผัฒนาการ :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภักดิ์รัตนมณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

แปลนคานาเวท

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ ตรวจ

สถาปนิก ตรวจ

วิศวกร ตรวจ

ครั้งที่ 0 First Issue

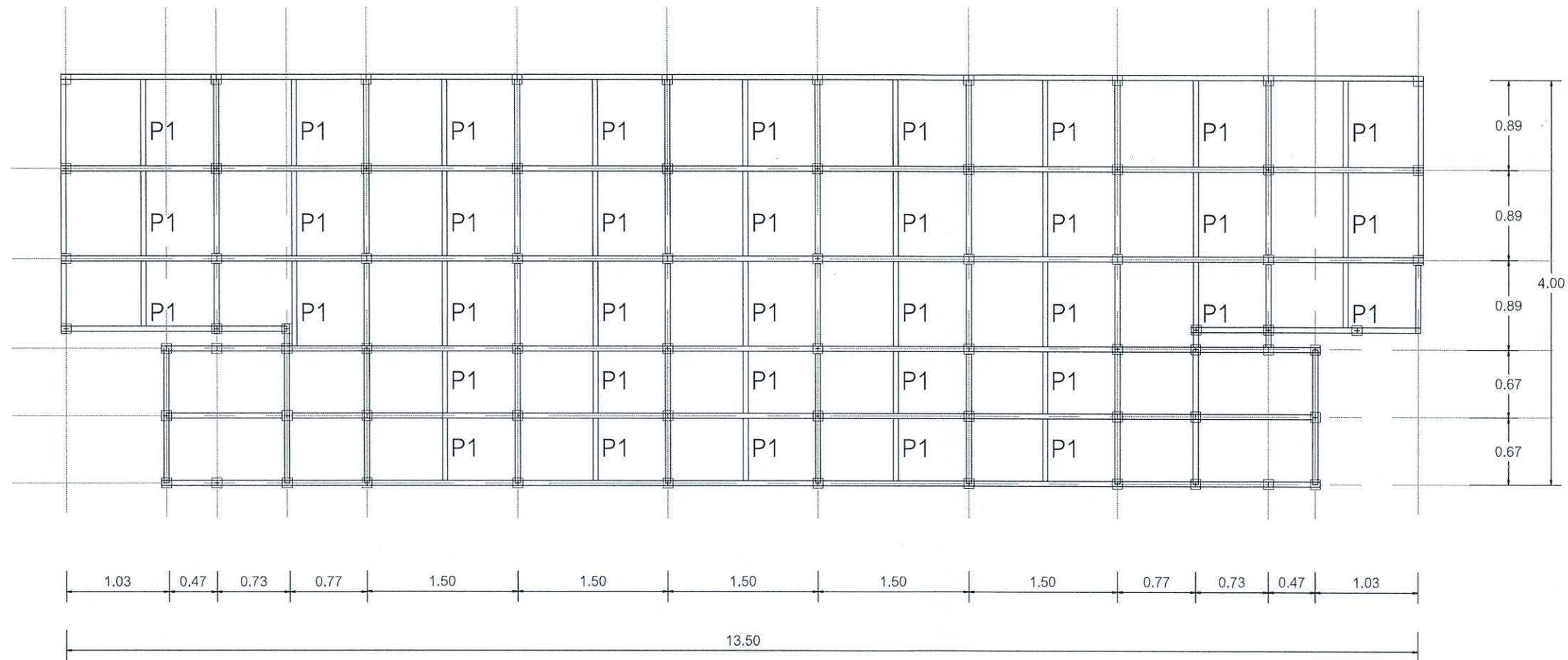
รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ ผลิตจากรูปแบบมาตรฐานแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ หมายเลข

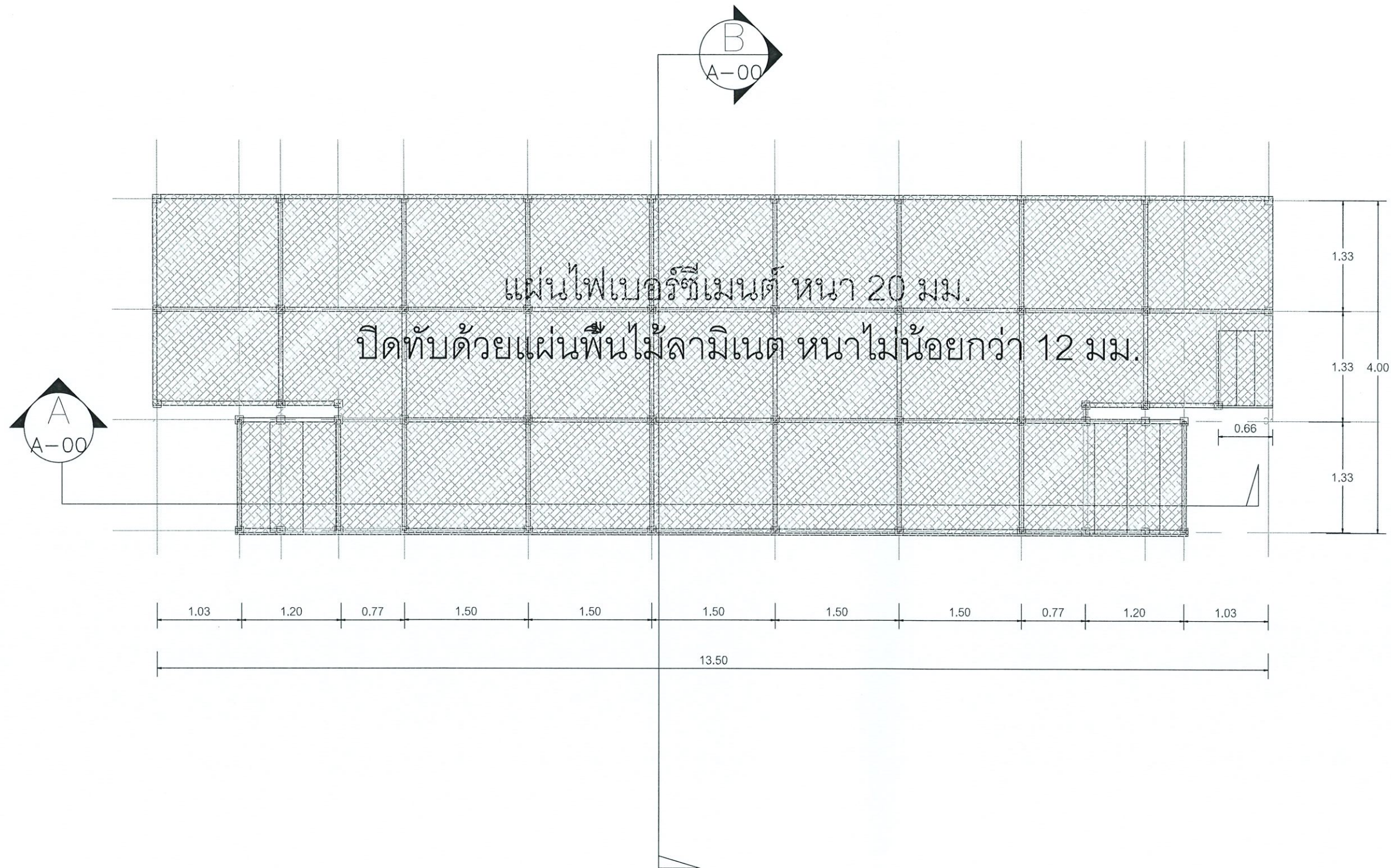
แผ่นที่ S-006

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

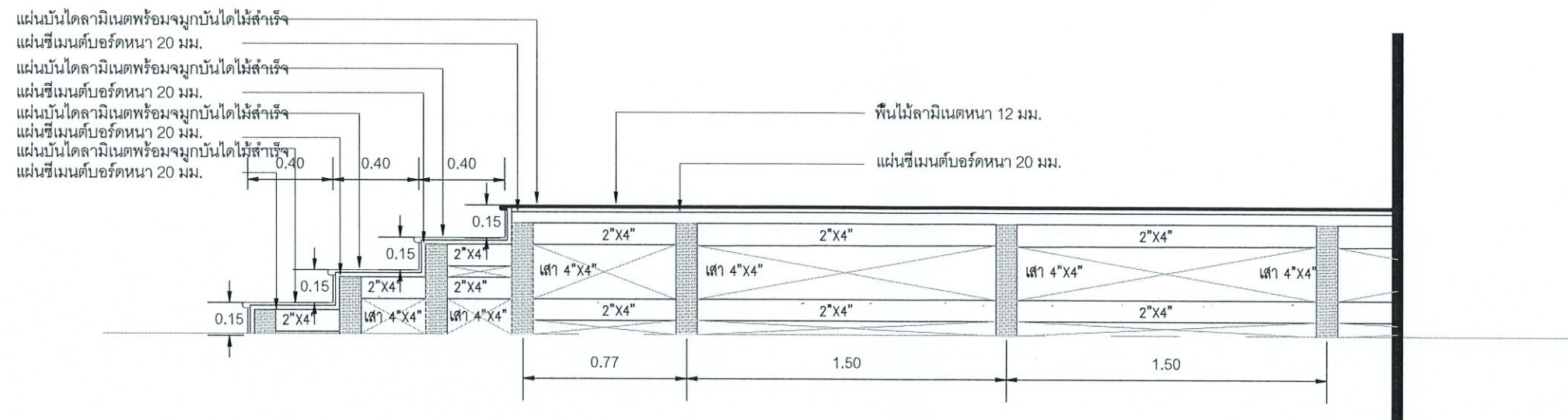


P1 = แปเหล็กกล่อง 4"x2"หนา 3.2 mm.

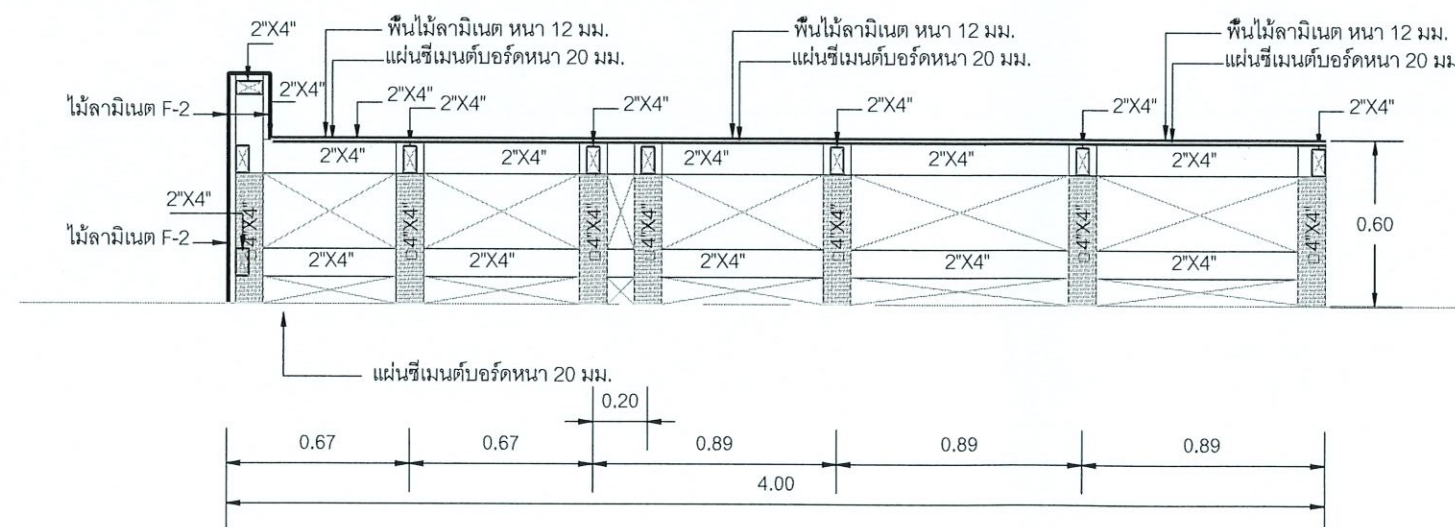
โครงการ :	
	
จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวราชนนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
ผัฒนาการ :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย.	
นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาศิริตมณีนี ภพภ.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตย์กรรม	
แบบแสดง :	
แปลนแปลที่	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นอื่น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	S-007
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาธิช ภา-สธ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มีแผนทนาย :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภักดีรัตนมณี ภาฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
แปลนพื้นที่	
มาตราส่วน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจจ
สถาปนิก	ตรวจจ
วิศวกร	ตรวจจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	S-008
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



รูปตัดเวทีก A



รูปตัดเวทีก B

โครงการ :	
	
จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ : นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก : นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
วิศวกร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ผ วิภาศิริตมณีนี ภพก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานและแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
รูปตัดเวทีก	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	S-009
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

โครงการ
เจ้าของโครงการ
แบบแสดง

:
:
:

จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ของพัฒนานักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
แบบไฟฟ้าและสื่อสาร

สารบัญแบบไฟฟ้าและสื่อสาร	
หมายเลข	แบบแสดง
E-000	สารบัญแบบ
E-001	SINGLE LINE DIAGRAM
E-002	LOAD SCHEDULE
E-003	LIGHTING SYSTEM
E-004	RECEPTACLE SYSTEM
E-005	RECEPTACLE SYSTEM (ไฟบาร์)
E-006	ACCESS POINT AND COMPUTER SYSTEM
E-007	FIRE ALARM SYSTEM
E-008	AUDIO AND VIDEO SYSTEM
E-009	AV SYSTEM DIAGRAM
E-010	PAR LIGHTS SYSTEM DIAGRAM

โครงการ :

จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์
ของพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประสุชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี
อนุมิตติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประสุชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์
สถาปนิก :
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มีแผนการ :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณิงบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภักดีรัตนมณี ภฟท.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

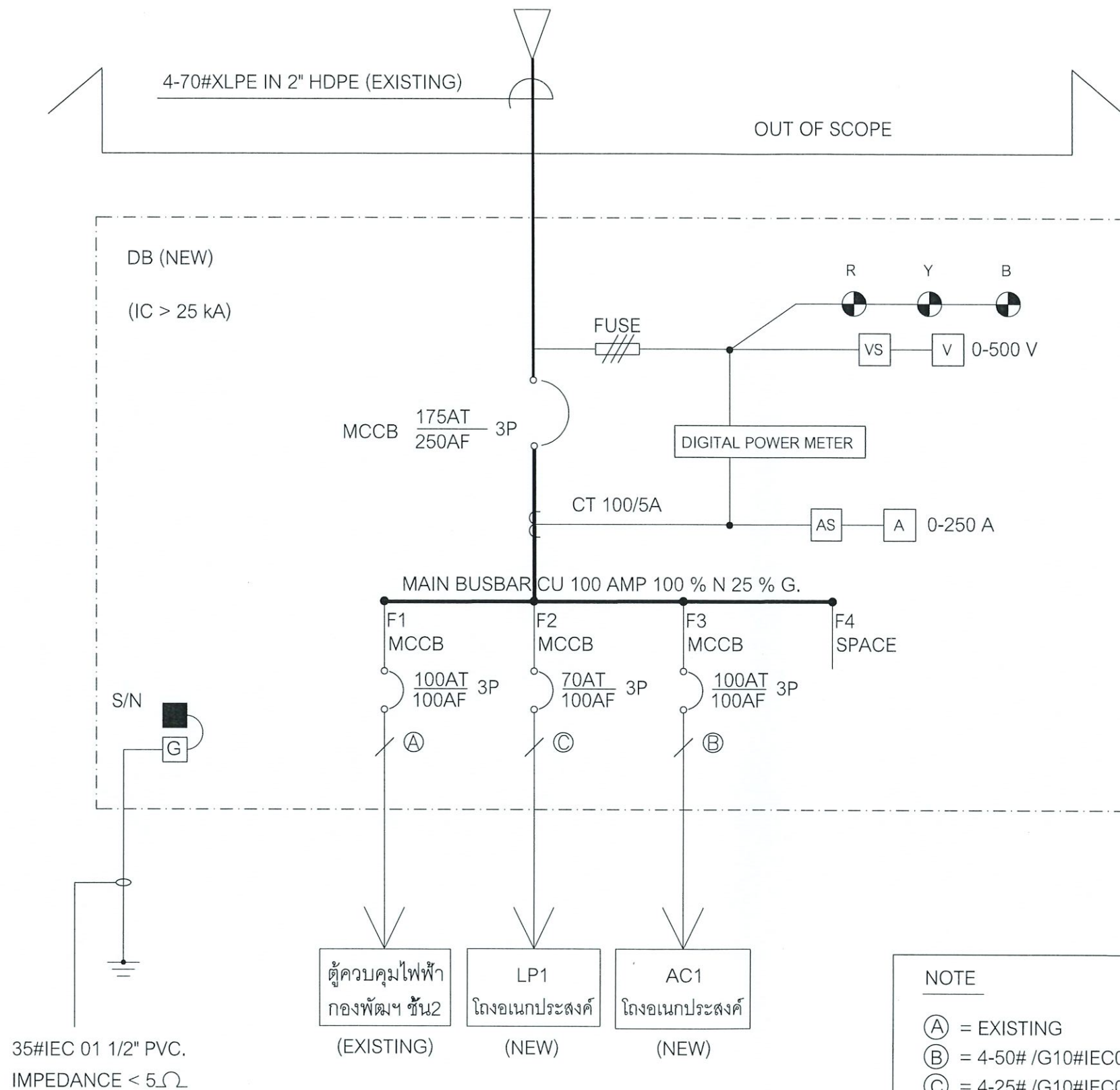
ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

สารบัญแบบ

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ :
สถาปนิก :
วิศวกร :
0 First Issue
ครั้งที่ :
รายการแก้ไข :
หมายเหตุ :
รหัสแบบ :
แผ่นที่ :
หมายเลข :
E-000

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



NOTE

- (A) = EXISTING
(B) = 4-50# /G10#IEC01 IN WIRE WAY
(C) = 4-25# /G10#IEC01 IN WIRE WAY

1. ให้ผู้รับจ้างเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเมนเดิมเข้าตู้ DB(NEW)
2. ให้ผู้รับจ้างเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเดิมที่จ่ายให้ตู้ควบคุมไฟฟ้าหลัก
ของอาคารเข้าเบรกเกอร์ภายในตู้ DB(NEW)

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโถงอเนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฐิติพร ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประสุชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
ผัฒนาการ :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาศิริธนมณี ภฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
SINGLE LINE DIAGRAM	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นอื่น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	E-001
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

LOAD SCHEDULE

PANBL : LP1
BLBCTRICAL SYSTM 3P 4W 230/400 VAC.

BRANCH CCT
MAX. CCT 18

KA (IC) AT 230 VOLT LOCATION AT
BUSBAR RATING 100 Amp.

CCT	DESCRIPTION	LOAD(VA)			POLE	CB	RACE WAY	A	B	C	S/N	CCT	DESCRIPTION	LOAD(VA)			POLE	CB	RACE WAY
		A	B	C										A	B	C			
1	LIGHTING โถง	2560			1	16	2-2.5#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC					2	RECEPTACLE (RCBO) โถง	1800			1	20	2-4#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC
3	LIGHTING โถง		2560		1	16	2-2.5#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC					4	RECEPTACLE (RCBO) เวนท์, ห้องควบคุม		1800		1	20	2-4#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC
5	LIGHTING โถง (ไฟเส้น)			2760	1	16	2-2.5#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC					6	RECEPTACLE (RCBO) ไฟบาร์			3300	1	20	2-4#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC
7	LIGHTING เวนท์, ห้องควบคุม	1280			1	16	2-2.5#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC					8	RECEPTACLE (RCBO) ไฟบาร์	2000			1	20	2-4#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC
9	LIGHTING ภายนอก		1390		1	16	2-2.5#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC					10	RECEPTACLE (RCBO) FOR WF & TV & Projector		2000		1	20	2-4#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC
11	EMERGENCY LIGHT & FIRE EXIT SIGN			300	1	16	2-2.5#/G2.5#IEC 01 IN 1/2" UPVC					12	SPARE			1000	1	16	
13	SPARE	2000			1	20						14	SPARE	2000			1	20	
15	SPARE		2000		1	20						16	SPARE		2000		1	20	
17	SPARE			2000	1	20						18	SPARE			2000	1	20	
		5840	5950	5060										5800	5800	6300			
													TOTAL	11640	11750	11360			

MAIN CB 70 AT/100 AF 3P

4-25#/G10#IEC 01 IN WIRE WAY

IC ≥ 25KA

PANBL : AC1
BLBCTRICAL SYSTM 3P 4W 230/400 VAC.

BRANCH CCT
MAX. CCT 30

KA (IC) AT 230 VOLT LOCATION AT
BUSBAR RATING 100 Amp.

CCT	DESCRIPTION	LOAD(VA)			POLE	CB	RACE WAY	A	B	C	S/N	CCT	DESCRIPTION	LOAD(VA)			POLE	CB	RACE WAY
		A	B	C										A	B	C			
1	FCU/CDU-01	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC					2	FCU/CDU-02	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC
3			1700									4			1700				
5				1700								6				1700			
7	FCU/CDU-03	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC					8	FCU/CDU-04	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC
9			1700									10			1700				
11				1700								12				1700			
13	FCU/CDU-05	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC					14	FCU/CDU-06	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC
15			1700									16			1700				
17				1700								18				1700			
19	FCU/CDU-07	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC					20	FCU/CDU-08	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC
21			1700									22			1700				
23				1700								24				1700			
25	FCU/CDU-09	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC					26	FCU/CDU-10	1700			3	20	4-4#/G2.5#IEC 01 IN 3/4"UPVC
27			1700									28			1700				
29				1700								30				1700			
		8500	8500	8500										8500	8500	8500			
													TOTAL	17000	17000	17000			

MAIN CB 100AT/100AF 3P

4-50#/G10#IEC 01 IN WIRE WAY

IC ≥ 25KA

โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี : อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประจักษ์
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :
นายทรงกิตติ กาวีรชอ ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มันดนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ผ วิภาติรัตนมณี ภฟก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ร่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

LOAD SCHEDULE

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ : ตรวจ
สถาปนิก : ตรวจ
วิศวกร : ตรวจ

0 First Issue

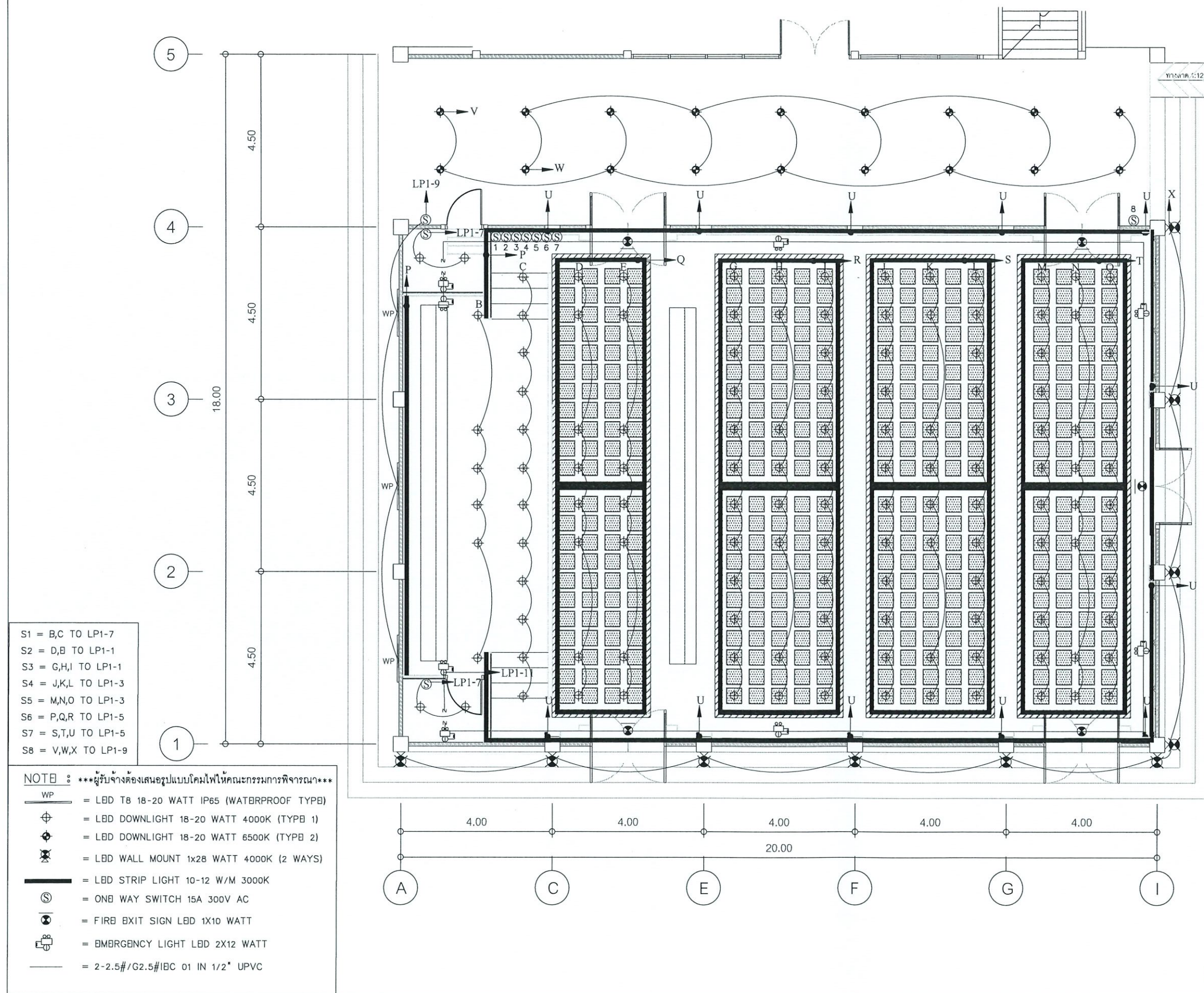
ครั้งที่ : รายการแก้ไข : อนุมัติวันที่ :

หมายเหตุ : ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ : E-002

แผ่นที่ :

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโถงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :

งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :

นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :

นายทรงกิต กาวิธ ภา-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มันทนาก :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :

น.ส.ศ. วิภาศิริพนมณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

LIGHTING SYSTEM

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ ตรวจ

สถาปนิก ตรวจ

วิศวกร ตรวจ

0 First Issue

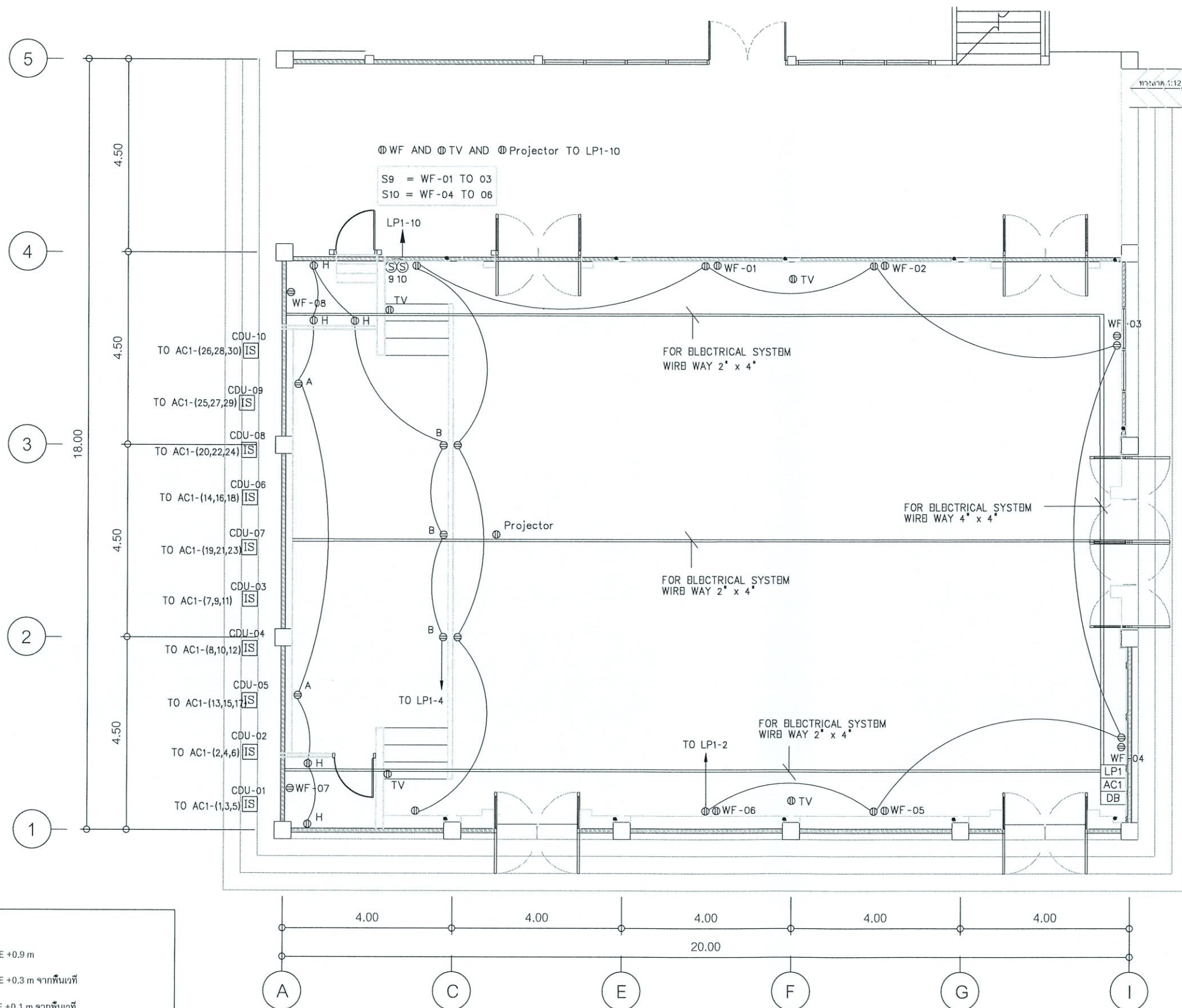
ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น

รหัสแบบ หมายเลข

แผ่นที่ E-003

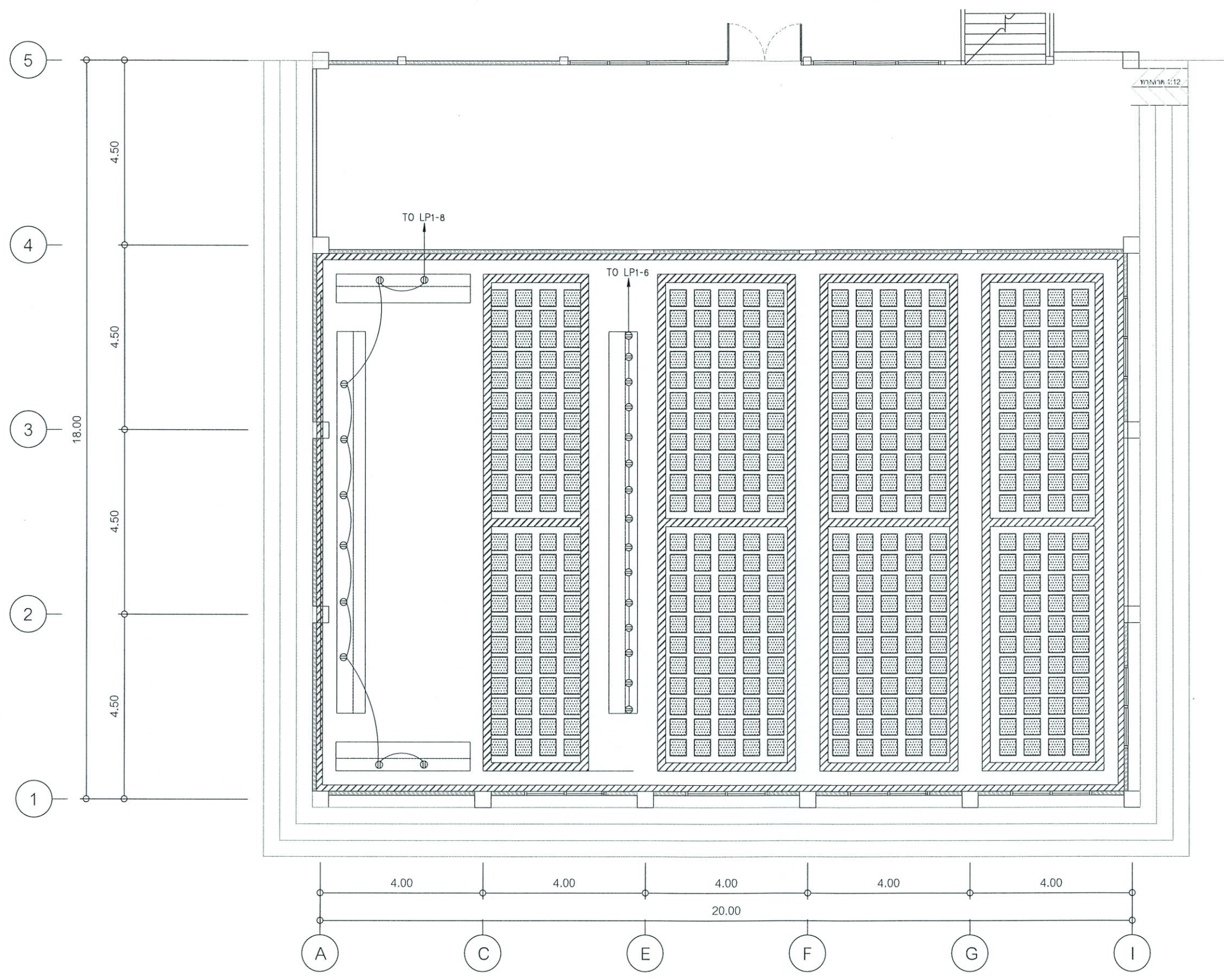
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



NOTE :

- ⊕ = DUPLEX RECEPTACLE +0.9 m
- ⊕ A = DUPLEX RECEPTACLE +0.3 m จากพื้นเวที
- ⊕ B = DUPLEX RECEPTACLE +0.1 m จากพื้นเวที
- ⊕ H = DUPLEX RECEPTACLE +0.9 m จากพื้นเวที
- [IS] = ISOLATOR SWITCHES WEATHER PROOF (IP66)
- = 2-4 Sqmm/G2.5 IEC-01 IN 1/2" UPVC

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปัตติพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย	
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000	
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิซอ ภ.สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย.	
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ศ. วิภาดิรัตนมณี ภพก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
RECEPTACLE SYSTEM	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	
หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	E-004
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



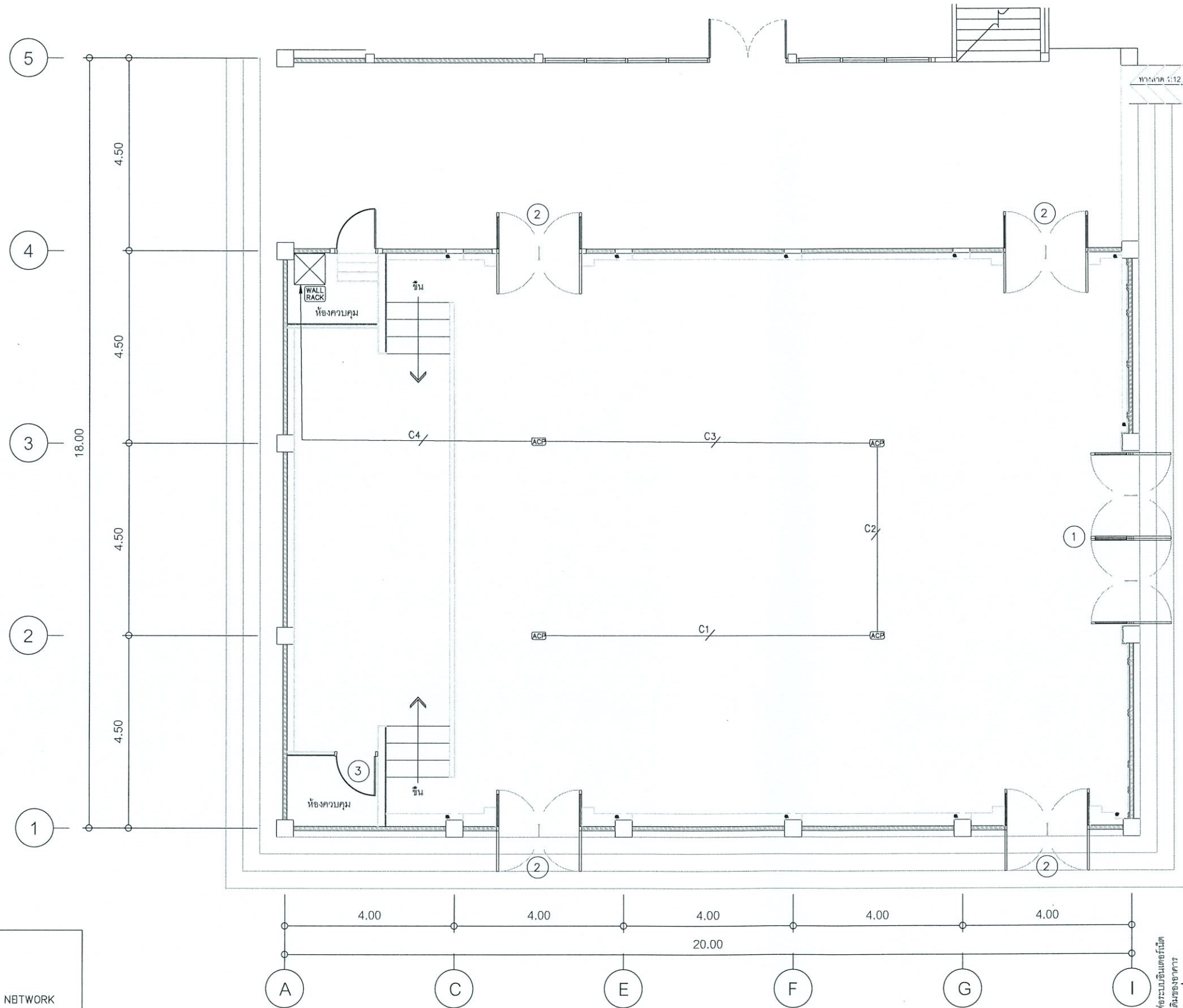
NOTE :

⊙ = DUPLEX RECEPTACLE ติดตั้งระดับน้ำเพดาน

— = 2-4 Sqmm/G2.5 IEC-01 IN 1/2" UPVC

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ผ วิภาติรัตนมณี ภพท.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
RBCBPTACLB SYSTEM (ไฟเบอร์)	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตด้วยระบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	E-005
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page.



NOTE :

ACP = ACCBSS POINT

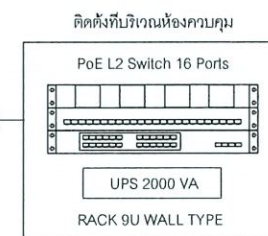
⊠ = RACK COMPUTER NETWORK

C1/ = CAT6 IN 1/2" UPVC

C2/ = 2set (CAT6) IN 3/4" UPVC

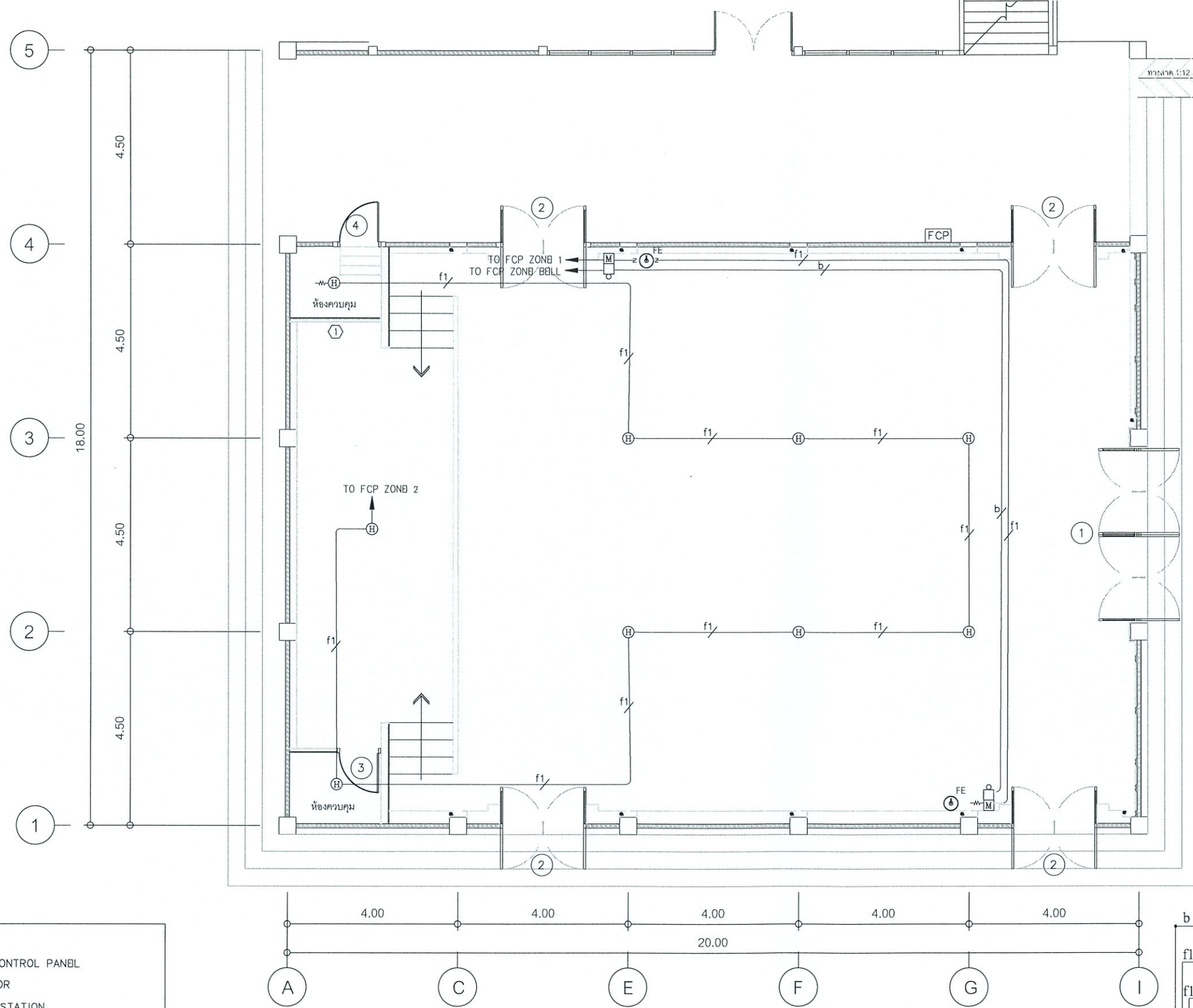
C3/ = 3set (CAT6) IN 3/4" UPVC

C4/ = 4set (CAT6) IN 1" UPVC



RISER DIAGRAM

โครงการ :	
 จ้างเหมาปรับปรุงโงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ :	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี	อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	
ออกแบบโดย :	
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ :	
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก :	
นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
มัณฑนากร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา :	
นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :	
วิศวกรไฟฟ้า :	
น.ส.ศ. วิภาศิริพนมณี ภพท.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
ACCBSS POINT AND COMPUTER SYSTEM	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0 First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข
หมายเหตุ	มิตดั่งระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	E-006
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	



NOTE :

[FCP] = FIRE ALARM CONTROL PANEL

(H) = HBAT DETECTOR

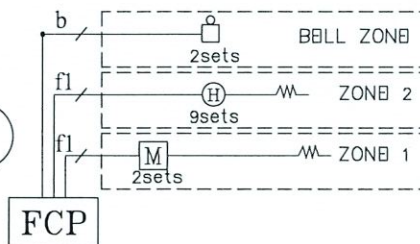
[M] = MANUAL PULL STATION

[] = ALARM BELL

f1/ = 2-1.5 Sqmm. IBC-01 IN 1/2" UPVC

b/FE = 2-2.5 Sqmm. FRC IN 1/2" BMT

(FE) = FIRE EXTINGUISHER



RISER DIAGRAM

โครงการ :

เจ้าหน้าปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปิณฑมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :

งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปิณฑมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :

นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :

นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

ผัฒนาการ :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :

น.ส.พ. วิภาดิรัตน์มณี ภพท.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม

แบบแสดง :

FIRE ALARM SYSTEM

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ ตรวจ

สถาปนิก ตรวจ

วิศวกร ตรวจ

0 First Issue

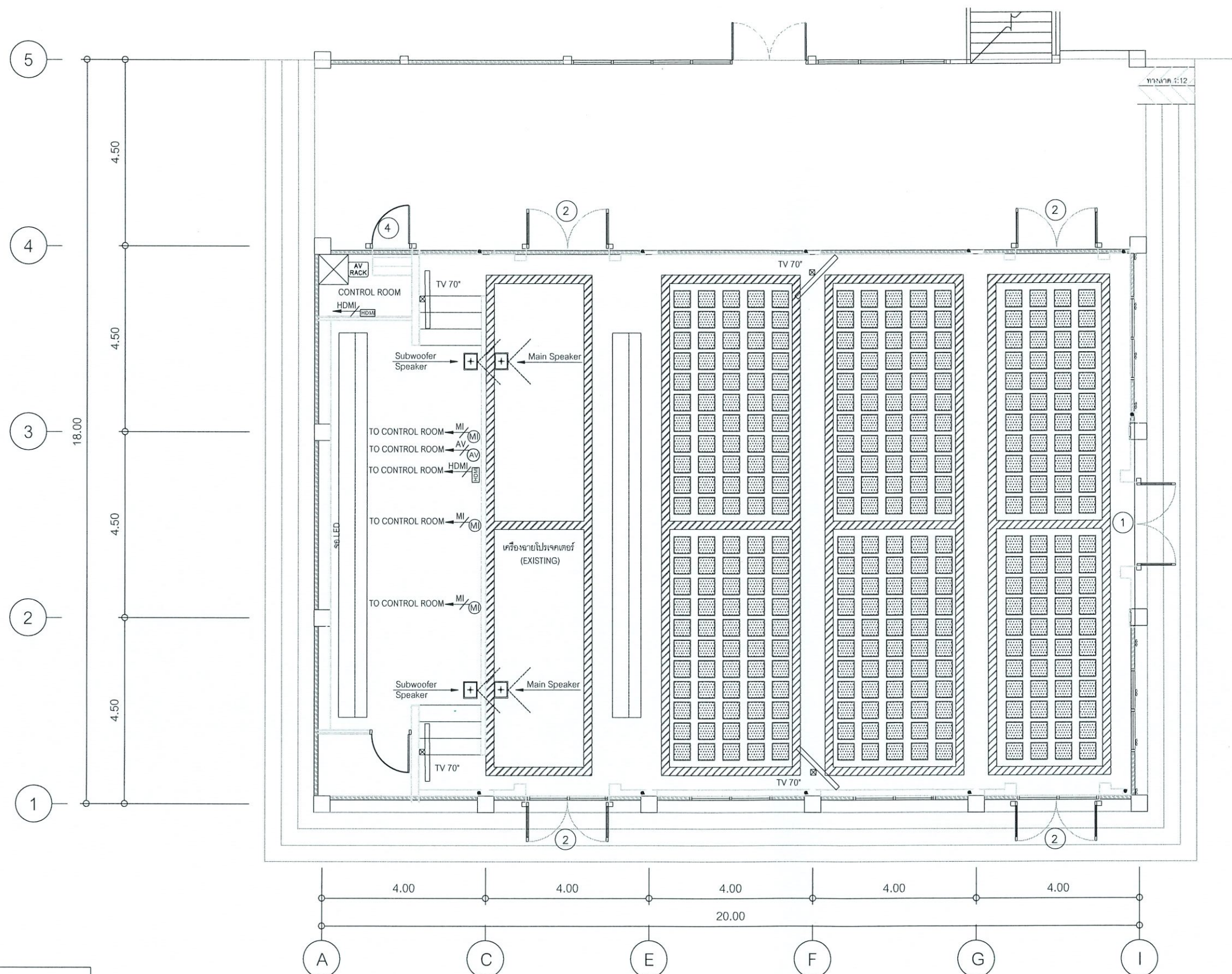
ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ ผลิตจะระบุเป็นแนบวันแต่เป็นอื่น

รหัสแบบ หมายเลข

แผ่นที่ E-007

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



NOTE :

- = HDMI OUTLET
- = AV OUTLET
- = MICROPHONE OUTLET
- = AUDIO CABLE
- = HDMI CABLE
- = MICROPHONE CABLE

NOTE :

1. ให้ผู้รับจ้างเดินท่อร้อยสาย, ร้อยสายไฟฟ้าและสาย HDMI (NEW) สำหรับโปรเจคเตอร์
2. ให้ผู้รับจ้างติดตั้งจอและเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ (EXISTING)

โครงการ :

จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์
 กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
 เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชเมยงค์ ต.ประดู่ชัย
 อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ
 รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
 งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
 กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
 เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชเมยงค์ ต.ประดู่ชัย
 อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
 นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์
 สถาปนิก :
 นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887

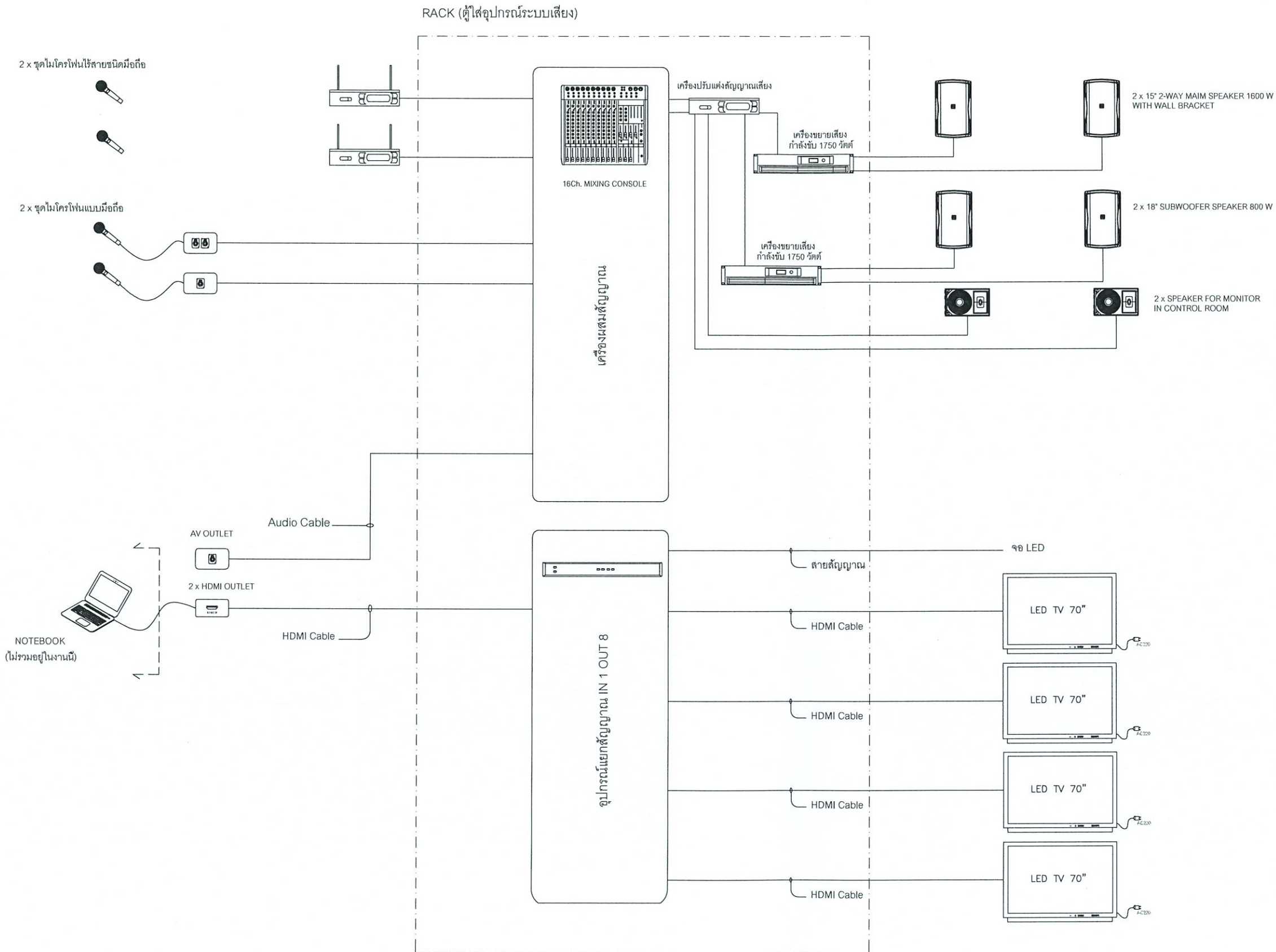
ภูมิสถาปนิก :
 วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
 นายสมพล คณิงบุตร ภย.
 นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.
 วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :
 วิศวกรไฟฟ้า :
 น.ส.ศ. วิภาติรัตนมณี ภพก.
 วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :
 ช่างเขียนแบบ :
 ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
 แบบแสดง :
 AUDIO AND VIDEO SYSTEM

มาตรฐาน :
 เจ้าของโครงการ ตรวจ
 สถาปนิก ตรวจ
 วิศวกร ตรวจ

0 First Issue
 ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

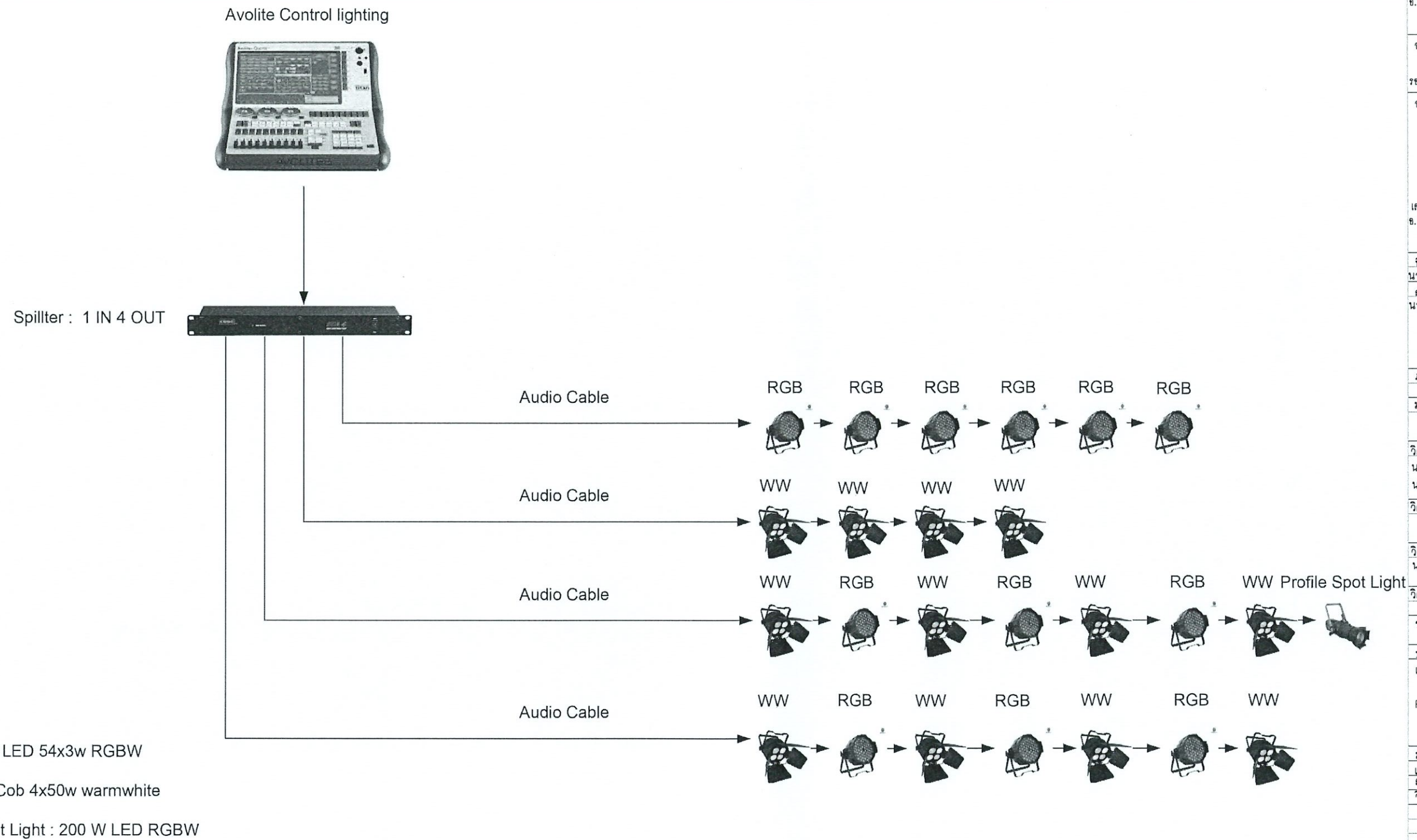
หมายเลข ผลิตจากรูปแบบมาตรฐานแต่เป็นชิ้น
 รหัสแบบ หมายเลข
 E-008

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
 FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
 AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
 WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



AUDIO & VIDEO SYSTEM DIAGRAM

 โครงการ : จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน		
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076		
อธิการบดี อนุมัติ		
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร		
ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี		
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076		
ที่ปรึกษาโครงการ : นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์		
สถาปนิก : นายทรงกิต กาวิชช ภา-สค.15887		
ภูมิสถาปนิก :		
มัณฑนากร :		
วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณิงบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักค้า ภย.		
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :		
วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ศ. วิภาศิริรัตนมณี ภพก.		
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :		
ช่างเขียนแบบ :		
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม		
แบบแสดง :		
AV SYSTEM DIAGRAM		
มาตรฐาน :		
เจ้าของโครงการ		ตรวจ
สถาปนิก		ตรวจ
วิศวกร		ตรวจ
0 First Issue		
ครั้งที่		อนุมัติวันที่
หมายเหตุ มิติต่างๆระบุเป็นเมตรเว้นแต่เป็นอื่น		
รหัสแบบ		หมายเลข
แผ่นที่		E-009
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD. AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION		



NOTE

- ผลิตภัณฑ์แนะนำให้ใช้หรือคุณลักษณะเทียบเท่า
- ให้ผู้รับจ้างเสนอ SHOP DRAWING เพื่อขออนุมัติก่อนติดตั้งจริง

โครงการ :  จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน	
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริทัศน์มงคล ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
อธิการบดี รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร	อนุมัติ งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
ออกแบบโดย : งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริทัศน์มงคล ต.ประดู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076	
ที่ปรึกษาโครงการ : นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์	
สถาปนิก : นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สถ.15887	
ภูมิสถาปนิก :	
วิศวกร :	
วิศวกรโครงสร้างและโยธา : นายสมพล คณินบุตร ภย. นายณัฐพงษ์ แก้วนักคำ ภย.	
วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันภัยพิบัติ :	
วิศวกรไฟฟ้า : น.ส.ศ. วิภากรัตน์มณี ภฟก.	
วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :	
ช่างเขียนแบบ :	
ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม	
แบบแสดง :	
PAR LIGHTS SYSTEM DIAGRAM	
มาตรฐาน :	
เจ้าของโครงการ	ตรวจ
สถาปนิก	ตรวจ
วิศวกร	ตรวจ
0	First Issue
ครั้งที่	รายการแก้ไข
อนุมัติวันที่	อนุมัติวันที่
หมายเหตุ ผลิตซ้ำจะระบุเป็นเอกสารฉบับอื่น	
รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	E-010
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION	

โครงการ : ๒ จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์กองพัฒนานักศึกษา
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
แบบแสดง : ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สารบัญแบบระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	
หมายเลข	แบบแสดง
AC-000	สารบัญแบบ
AC-001	ตารางระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
AC-002	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
AC-003	TYPICAL DETAIL

โครงการ :

จ้างเหมาปรับปรุงโถงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปริดิพนมยงค์ ต.ประดู่ชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์
สถาปนิก :
นายทรงกิต การิซอ ภ-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :
มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก่นคำ ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.พ. วิภากรัตน์มณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

สารบัญแบบ

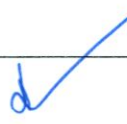
มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ ตรวจ
สถาปนิก ตรวจ
วิศวกร ตรวจ

0	First Issue	
ครั้งที่	รายการแก้ไข	อนุมัติวันที่

หมายเหตุ ผลิตจากแบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น

รหัสแบบ	หมายเลข
แผ่นที่	AC-000

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

๗   

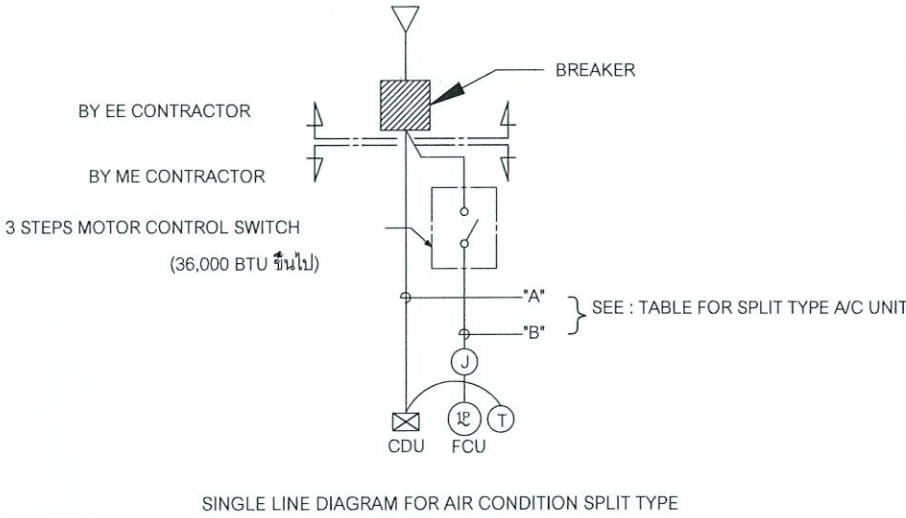
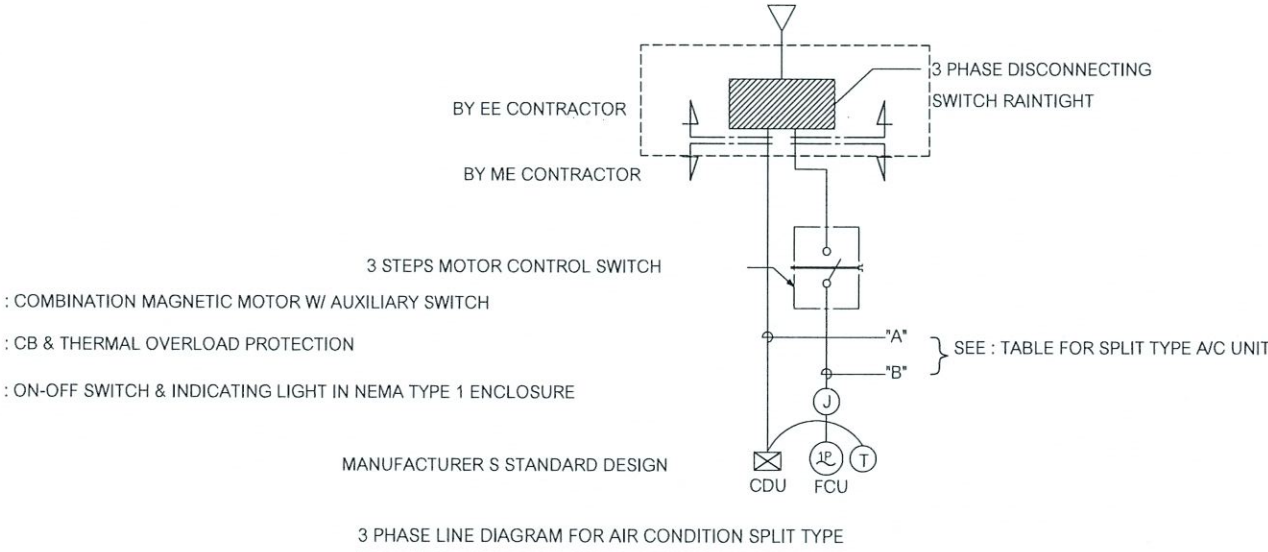
ตารางเครื่องปรับอากาศ

CAPACITY SCHEDULE FOR DX COIL AIR CONDITIONER															
FCU/CDU No.	AREA SERVED	TYPE	Q'TY SET(S)	TOTAL CAPACITY BTU/Hr.	NOMINAL SUPPLY AIR	EXT. STATIC PRESSURE (IN. WG.)	ENTERING		POWER SUPPLY			PIPING			REMARK
							AIR TEMP		(V/P/Hz)	APPROX. POWER		LIQUID PIPE	SUCTION PIPE	DRAIN PIPE	
							FDB *	FWB *							
FCU/CDU-01 TO 10	โถงเนกประสงค์	CC4	10	48,000	1,200	-	80	67	380/3/50	4.7		3/8	5/8	1	CDU ติดตั้งบนขาเสริมวางบนระแนงชั้นหลังคา
NOTES : เครื่องปรับอากาศทั้งหมดต้องผ่านมาตรฐานการประหยัดไฟเบอร์ 5 และมีค่า SEER ไม่น้อยกว่า 16.00, สารทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น R-32, R-410A															

ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE

- CSED : CEILING SUSPENDED, EXPOSE TYPE, DIRECT DRIVE
- CC4 : CEILING MOUNTED, CASSETTE TYPE
- CD : CEILING MOUNTED, DUCT TYPE
- FS : FLOOR STANDING TYPE, DIRECT AIRFLOW
- WM : WALL MOUNTED TYPE

TABLE FOR SPLIT TYPE A/C UNIT			
CAPACITY (BTUH)	"A"	"B"	CIRCUIT BREAKER
31,000-36,000	4-4#/N2.5#/G2.5# IEC01 3/4"UPVC	4-2.5#/G2.5# IEC01 1/2"UPVC	3P 16AT
38,000-48,000	4-4#/N2.5#/G2.5# IEC01 3/4"UPVC	4-2.5#/G2.5# IEC01 1/2"UPVC	3P 20AT
54,000-60,000	4-6#/N4#/G4#IEC01 1"UPVC	4-2.5#/G2.5# IEC01 3/4"UPVC	3P 32AT



ตารางพัดลมระบายอากาศ VENTILATION FAN

CAPACITY SCHEDULE FOR VENTILATION FAN													
FAN NO.	AREA SERVED	UNIT TYPE	Q'TY SET(S)	CAPACITY		ELECTRICAL			VIBRATION ISOLATORS		FUNCTION	OPERATION	REMARK
				FLOW (CFM)	EXT. STATIC (IN.WG.)	APPROX (WATT)	V/Ph/Hz	TYPE OF STARTER	TYPE OF ISOLATOR	MIN STATIC (mm)			
WF-01 TO 06	โถงเนกประสงค์	WF	6	2,600	-	64	220/1/50	-	-	-	VENTILATION	SWITCH	ขนาดใบพัด 18 นิ้ว
WF-07 TO 08	ห้องควบคุม	WF	2	2,100	-	48	220/1/50	-	-	-	VENTILATION	SWITCH	ขนาดใบพัด 16 นิ้ว

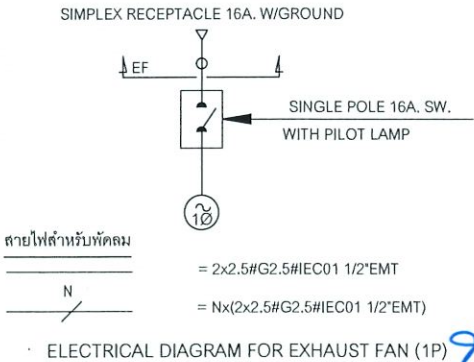
ABBREVIATIONS FAN UNIT TYPE

EXHAUST AND FRESH AIR

- PP : PROPELLER FAN, RESIDENTIAL TYPE, DIRECT DRIVE
- CL : CEILING MOUNTED FAN
- HFID : HIGH PRESSURE INDUSTRIAL FAN
- MN : MINI SCIROCCO
- CFSB : CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE

EXHAUST AND FRESH AIR

- WF : WALL FAN (VENTILATION)
- OCF : OSCILLATING CEILING MOUNTED FAN (VENTILATION)
- CLF : CEILING MOUNTED FAN (VENTILATION)



โครงการ :



จ้างเหมาปรับปรุงโถงเนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพชร

ออกแบบโดย :
งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน บริติชนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :
นายจิรศักดิ์ ชุมวราวนนท์
สถาปนิก :
นายทรงกิตติ การ์ชช ก-สถ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :
นายสมพล คณินบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :
น.ส.ศ. วิภากรัตนมนณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

ตารางระบบปรับอากาศ
และระบายอากาศ

มาตรฐาน :
เจ้าของโครงการ ตรวจสอบ
สถาปนิก ตรวจสอบ
วิศวกร ตรวจสอบ

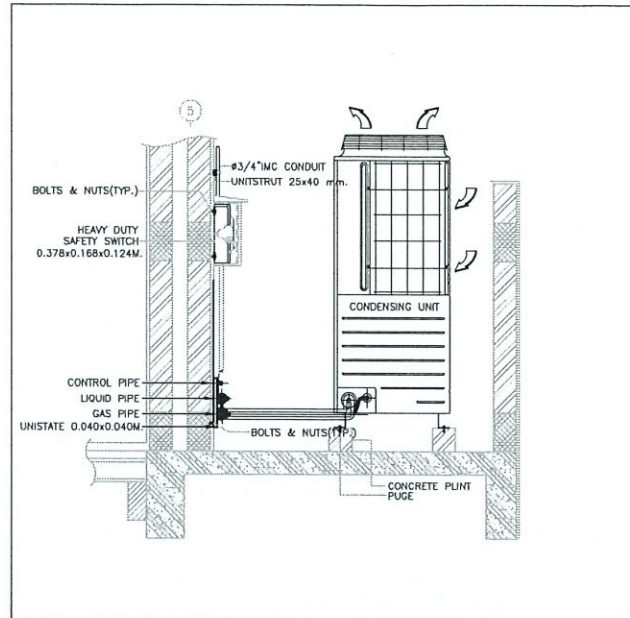
0 First Issue

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

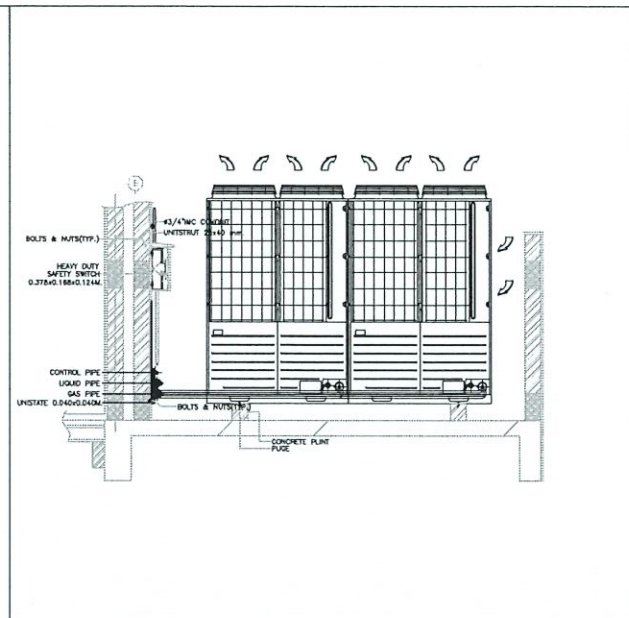
หมายเหตุ ผลิตจากระบบเป็นมาตรฐานแต่เป็นชิ้น

รหัสแบบ หมายเลข
แผ่นที่ AC-001

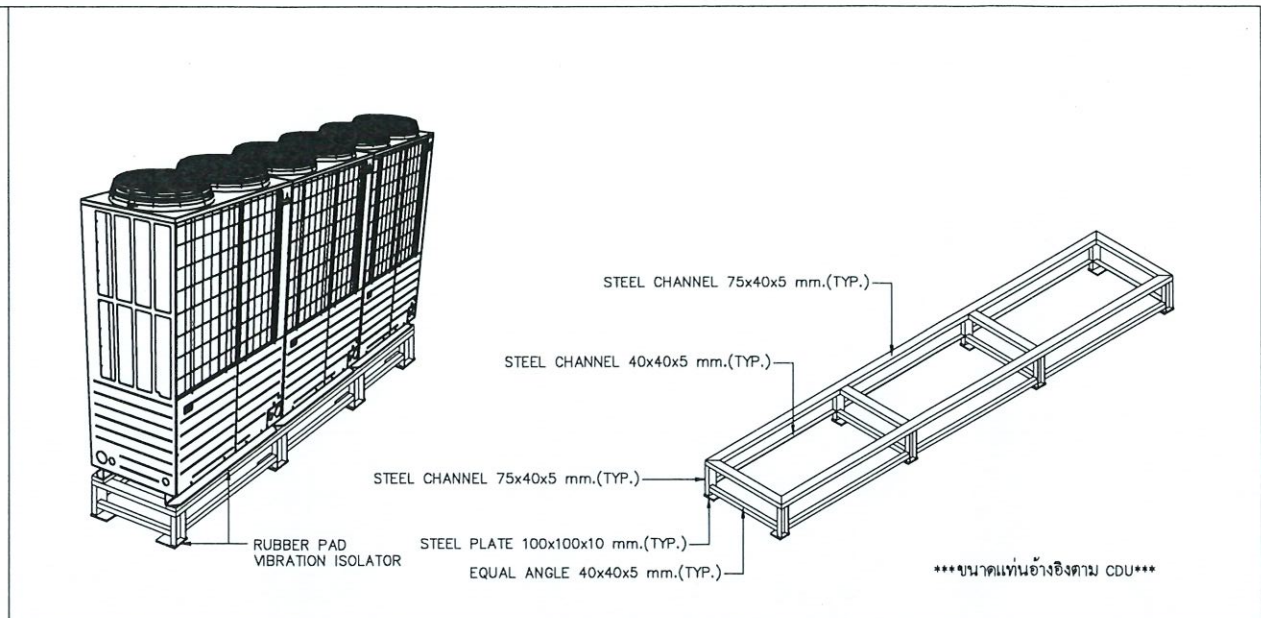
ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION



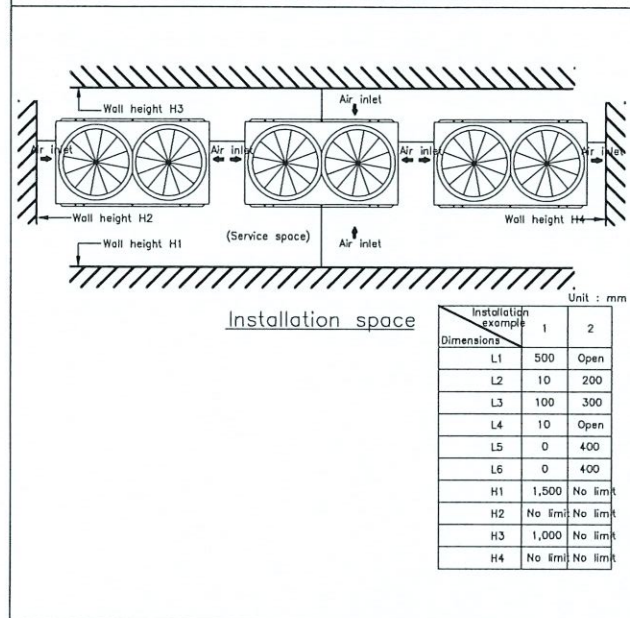
CONDENSING UNIT INSTALLATION 1



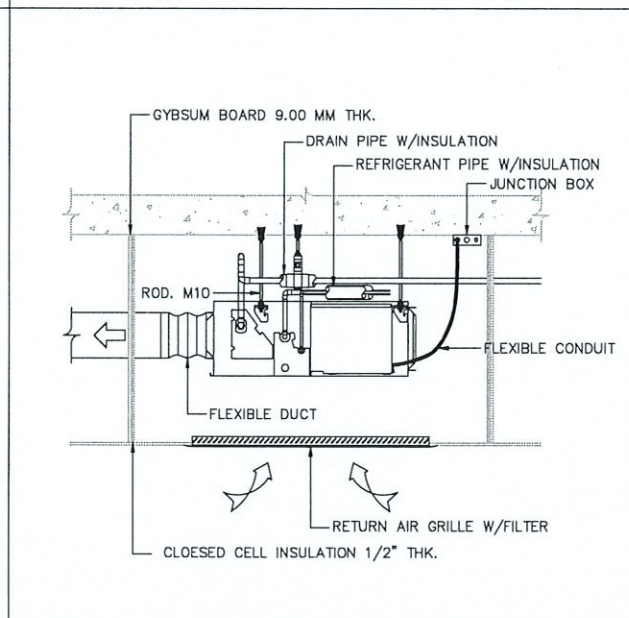
CONDENSING UNIT INSTALLATION 2



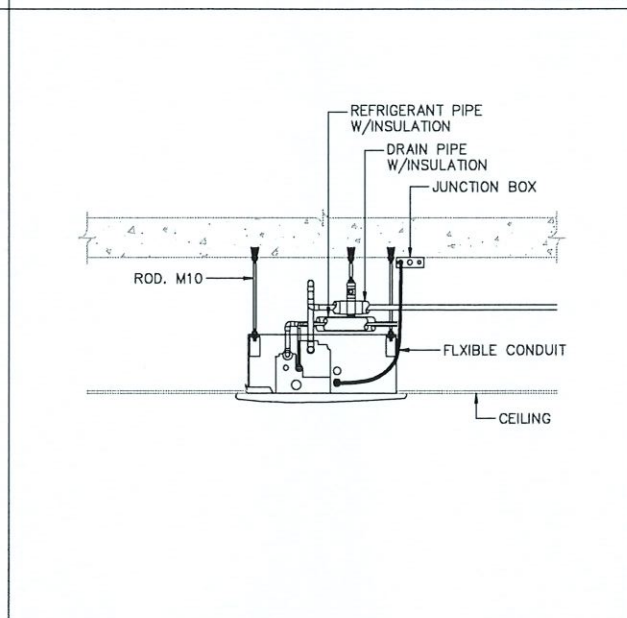
VERTICAL BLOW VRF CDU INSTALLATION



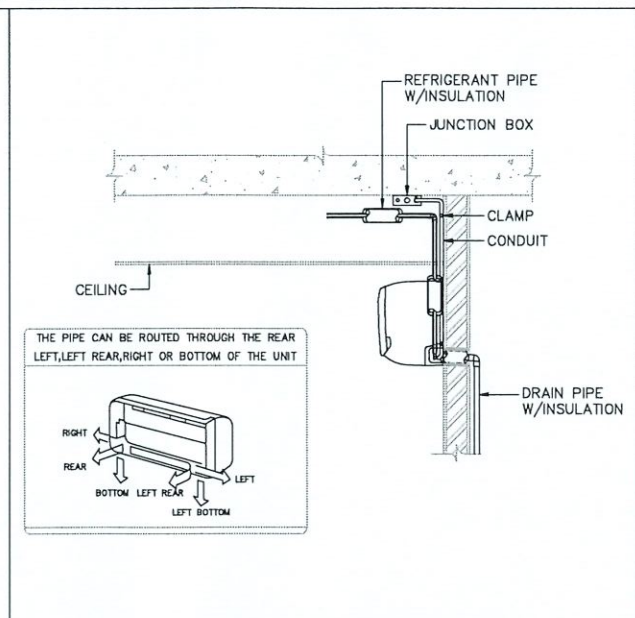
INSTALLATION SPACE OF CONDENSING UNIT



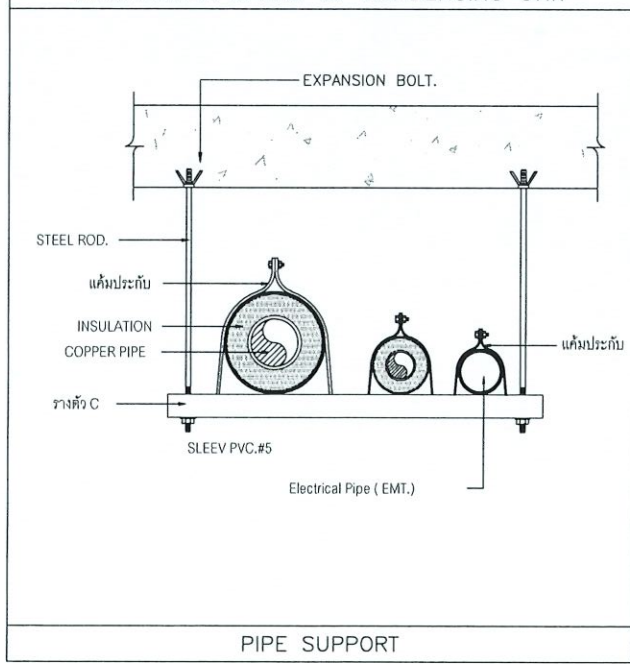
DUCTED TYPE FCU WITH DRAIN PUMP INSTALLATION



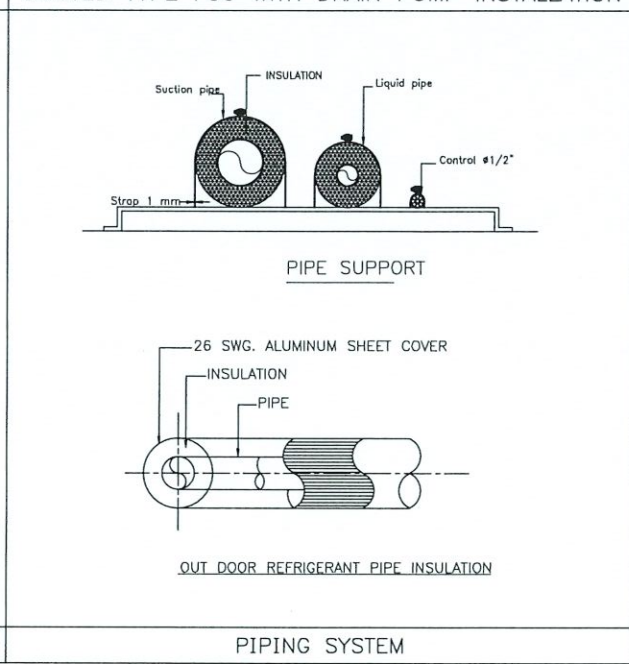
1-WAY CASSETTE TYPE FCU INSTALLATION



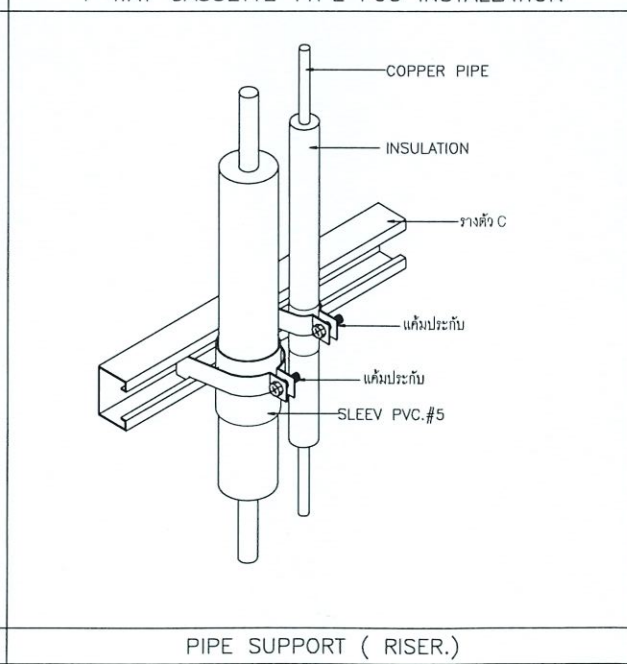
WALL MOUNTED TYPE FCU INSTALLATION



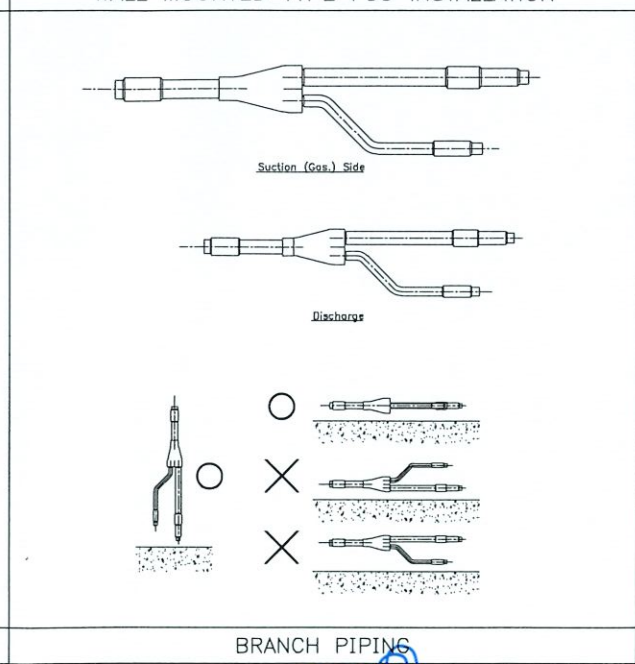
PIPE SUPPORT



PIPING SYSTEM



PIPE SUPPORT (RISER.)



BRANCH PIPING

โครงการ :

จ้างเหมาปรับปรุงโรงเอนกประสงค์
กองพัฒนานักศึกษา จำนวน 1 งาน

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

อธิการบดี อนุมัติ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุสิทธิ์ ประดับเพ็ชร

ออกแบบโดย :

งานวิศวกรรมและภูมิสถาปัตย์
กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
เลขที่ 96 หมู่ 2 ถนน ปรีดิพนมยงค์ ต.ประดูชัย
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000
โทร 035-276555 โทรสาร 035-322076

ที่ปรึกษาโครงการ :

นายจิรศักดิ์ ชุมวรานนท์

สถาปนิก :

นายทรงกิต กาวิชัย ภ-สธ.15887

ภูมิสถาปนิก :

มัณฑนากร :

วิศวกรโครงสร้างและโยธา :

นายสมพล คินันบุตร ภย.
นายณัฐพงษ์ แก้วนาค ภย.

วิศวกรสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย :

วิศวกรไฟฟ้า :

น.ส.ศ. วิภาดิรัตน์มณี ภพก.

วิศวกรเครื่องกลและระบบปรับอากาศ :

ช่างเขียนแบบ :

ประเภทงานแบบสถาปัตยกรรม
แบบแสดง :

TYPICAL DBTAIL

มาตรฐาน :

เจ้าของโครงการ วิศวกร
สถาปนิก วิศวกร
วิศวกร วิศวกร

0 First Issue

ครั้งที่ รายการแก้ไข อนุมัติวันที่

หมายเหตุ ผิดต่างๆจะเป็นเมตงานแต่เป็นชิ้น

รหัสแบบ หมายเลข
แผ่นที่ AC-003

ALL DRAWING ARE THE PROPERTY OF
FUTURE ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD
AND CAN NOT BE USED OR REPRODUCED
WITHOUT SPECIFIC PERMISSION