



โครงการ

ก่อสร้างโดมหลังคาระหว่างอาคาร 8-9

กลุ่มงานโยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

รายละเอียดการปรับปรุง

- วัสดุผนังหลังคาใช้ แผ่น Metal Sheet เคลือบสี หนา 0.35 มม. พร้อมกรอบ และติดตั้งแผ่นปิดข้าง Metal Sheet เคลือบสี หนา 0.35 มม. โครงเคราเหล็กกลวง 1 1/2"x1 1/2" หนา 2.0 มม. @ 1.00 ม. หนา 0.35 มม. โครงเคราเหล็กกลวง 1 1/2"x1 1/2" หนา 2.0 มม. @ 1.00 ม.
- เหล็กรูปพรรณต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.1228-2549 , มอก.107-2533 และต้อง ทาลีกันสนิมทุกชิ้นส่วน
- เหล็กโครงสร้างหลังคาผู้รับจ้างสามารถเสนอวิธีการก่อสร้างโดยการตัดชิ้นส่วนมาจากโรงงาน หรือประกอบชิ้น ส่วนมาจากโรงงาน หรือเสนอวิธีการตรวจสอบวัสดุที่ใช้ในโครงการ วิธีการก่อสร้างและการควบคุมคุณภาพ ของงาน
- เหล็กเสริมคอนกรีต ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.20-2543 , มอก.24-2548
- คอนกรีตโครงสร้าง กำลังของคอนกรีตต้องมีกำลังอัดสูงสุดของแท่งตัวอย่างทรงลูกบาศก์ ขนาด 0.15x0.15x0.15 ม. ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม.
- กรณีพื้นเดิมเกิดความเสียหายให้ผู้รับจ้างทำการซ่อมแซมพื้นคอนกรีตที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยมีทรายรอง พื้น หนา 0.05 ม. พื้นคอนกรีต หนา 0.10 ม. เสริมเหล็กเส้น ϕ 9 มม. @ 0.20 ม.#
- กรณีหากมีระบบสาธารณูปโภคอื่นภายในพื้นที่โครงการเมื่อผู้รับจ้างทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องนำมาติดตั้ง ตามเดิมโดยไม่สามารถนำมาติดเป็นค่างานเพิ่มเติม
- กรณีมีข้อขัดแย้งในบัญชีปริมาณงานกับแบบรูปรายการให้อยู่ในดุลพินิจของผู้จ้าง และถือเป็นทีี่สิ้นสุด
- ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างก่อนการเสนอราคา และให้ถือว่าผู้รับจ้างทราบลักษณะงานความ ยุงยากรวมถึงปัญหาที่จะเกิดในระหว่างการทำงานแล้ว


มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY	
ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE	
โครงการอาคาร : ก่อสร้างใหม่ห้องประชุมอาคาร 8-9	
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวดี วัลย์วารณ	
สถาปนิก : น.ส.หญิงประภา มนแห่งวงคานนท์ ด.1.12670 	
วิศวกรโยธา : นายวีรเจต ปิ่นพุกุล ดย.11947 นายพงศ์ศิริ ไชยฤทธิ์ ดย.143126 	
วิศวกรไฟฟ้า : นายประสิทธิ์ บุญทอง ดย.115269 นายณัฐพงศ์ แก้วทอง 	
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม : นางสาวทิพย์ประภา มนแห่งวงคานนท์ 	
ตรวจสอบ : ดร.เอกฉัตรบุรี บรรจงน้อย ผู้ช่วยอธิการบดี 	
เขียนแบบ : นายพงศ์ศิริ ไชยฤทธิ์ 	
หมายเหตุ :	
รายการแนบประกอบแบบ	
มาตราส่วน : 1:100	หน่วยวัด : เมตร (m.)
วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568	
รายการแก้ไข	
ครั้งที่	วันที่รับ/เขียน/ปี
	รายการ
แบบบันทึก	จำนวนแผ่น
01/18	18

รายละเอียดการปรับปรุง

รายละเอียดงานระบบไฟฟ้า

- ติดตั้ง CONSUMER UNIT 1 เฟส 2 สาย 63A. 4 ช่อง โดยแยกวงจรแสงสว่าง ปลั๊ก และสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ
- เดินสายไฟในท่อร้อยสาย PVC. สีขาว ใช้สาย THW.
- ติดตั้งสวิตช์ทางเดียว 16A. 250V. ติดสูงจากพื้น 1.20 เมตร (ยกเว้นกำหนดความสูงเป็นอย่างอื่น)
- ใช้สาย THW. เบอร์ 1.5 SQ.MM. เดินวงจรแสงสว่าง
- ติดตั้งโคม โคมไฟไฮเบย์ LED ไม่น้อยกว่า 240 วัตต์ (ขนาด Lumens ไม่น้อยกว่า 35,000) ความสูงจากพื้นกำหนดภายหลัง
- โคมไฟไฮเบย์ LED ไม่น้อยกว่า 240 วัตต์ (ขนาด Lumens ไม่น้อยกว่า 35,000)
- ติดตั้งโคมสปอร์ตไลท์ LED. 300W. (กันน้ำและฝุ่น) ความสูงจากพื้นกำหนดภายหลัง
- ติดตั้งสปอร์ตไลท์โซล่าเซลล์มีความค่าความสว่างไม่น้อยกว่า 1,800 ลูเมน กำลังไฟ 400 วัตต์ ติดตั้งระดับदान ค.ส.ล.
- ติดตั้งโคมไฟโซล่าเซลล์ชนิดรางนီออน 30 วัตต์ WARM WHITE สีขาว ตำแหน่งติดตั้งบริเวณหลังคาทางเดินระหว่างอาคาร
- ติดตั้งเตารีดแบบคู่ ขากลม-แบน 16A. 250V. มีกราวด์ ติดสูงจากพื้น 1.20 เมตร (ยกเว้นกำหนดความสูงเป็นอย่างอื่น)
- เดินสายเมนของวงจรปลั๊กใช้สาย THW. เบอร์ 4 SQ.MM. เดินวงจรปลั๊กใช้สาย THW. เบอร์ 2.5 SQ.MM.
- ติดตั้งระบบกราวด์ ใช้สาย THW. เบอร์ 4 SQ.MM.

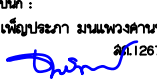
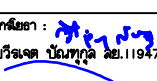
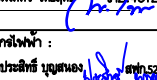

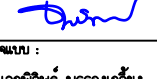
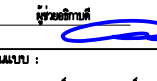
หากแบบรูปรายการและพื้นที่ปรับปรุงเกิดขัดแย้งกันผู้รับจ้างต้องนำเสนอปัญหาต่อช่างผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการเพื่อหาทางแก้ไขและให้ถือมติคณะกรรมการเป็นอันสิ้นสุด

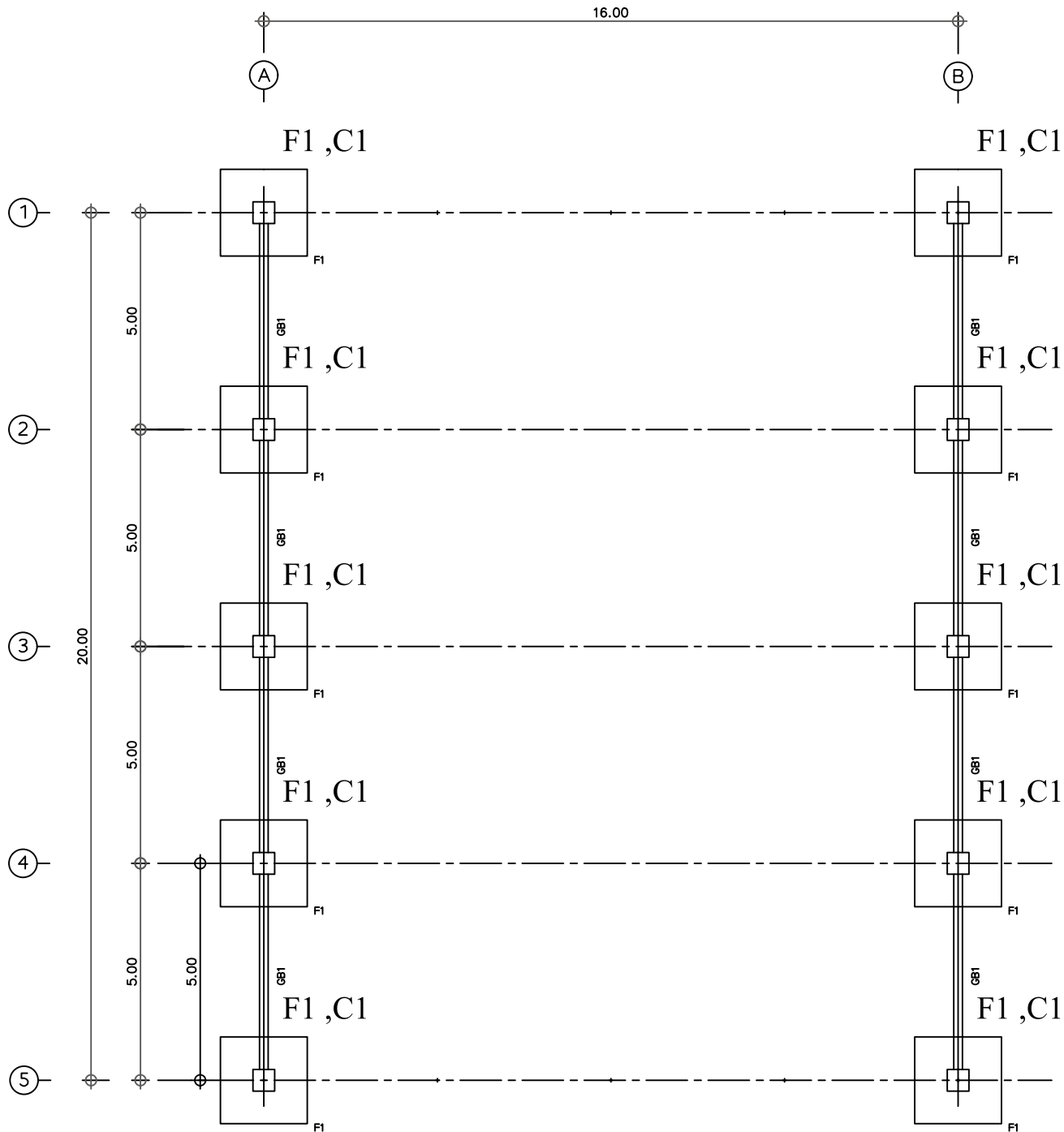
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY		
ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ก่อสร้างใหม่หลังคาอาคาร 8-9		
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์		
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวีณี วัฒนากุล		
สถาปนิก : น.ส.เจษฎาพร มงคลวงศาพันธ์ ต.112670		
วิศวกรโยธา : นายวีระศักดิ์ ปิ่นพิกุล ลข.11947 นายพงษ์ศักดิ์ ไทยสิทธิ์ ลข.113126		
วิศวกรไฟฟ้า : นายประสิทธิ์ บุญทอง ลข.115269 นายสุวิทย์ แก้วทอง		
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม : นางสาวศุภปรภก มณฑาทิพย์		
ตรวจสอบ : ดร.เอกนิษฐ์ บรจจวงศ์ ผู้ควบคุมงาน		
เขียนแบบ : นายพงษ์ศักดิ์ ไทยสิทธิ์		
หมายเลข :		
แบบแสดง :		
รายละเอียดประกอบแบบ		
มาตราส่วน : 1:100	หน่วยวัด : เมตร (m.)	
วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568		
รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ
แบบแก้ไข		จำนวนแผ่น
02/18		18

รายละเอียดการปรับปรุง

มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน

1. เนื่องจากสถานที่ก่อสร้างเป็นพื้นที่การศึกษาของนักเรียนและนักศึกษา ดังนั้นก่อนการก่อสร้างผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีการก่อสร้างรูปแบบและรายละเอียดอื่นเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และ/หรือเพื่อให้เกิดความสะดวกรและปลอดภัยต่อนักเรียน/ผู้มาติดต่อราชการ
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมงานตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
3. เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างอาจจะไม่สามารถนำเครื่องจักรกลหนักเข้ามาช่วยในการทำงานได้ ดังนั้นผู้รับจ้างควรเสนอวิธีการและรูปแบบในการทำงานเพื่อให้อุบัติเหตุ หรือกรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ ในกรณีที่ไม่สามารถทำงานตามรูปแบบรายการได้ให้ผู้รับจ้างเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาอื่นๆเพื่อพิจารณาร่วมกัน และถือคำตัดสินของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นขอยุติ
4. กรณีเกิดข้อขัดแย้งในแบบรูปหรือแบบรูปไม่ชัดเจนให้ผู้รับจ้างทำแบบก่อสร้างเพื่อเสนอขออนุมัติ และให้ถือมติคำตัดสินของ
 วิศวกรควบคุมงานและกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นอันสิ้นสุด
5. ให้ผู้รับจ้างนำเศษวัสดุ และอื่นๆในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไปเก็บไว้บริเวณพื้นที่เก็บเศษวัสดุของมหาวิทยาลัย
6. การขุดลอสมต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องนำไปปลูก หรือล้อมเก็บไว้ในสถานที่มหาวิทยาลัย กำหนด โดยรัศมีตุ้มรากต้องไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร และก่อนนำไปปลูกต้องมีการทานยาเร่งราก พรอมทั้งลงดินปลูกก่อนการปลูก
7. การตัดแต่งกิ่งต้นไม้ให้รวมถึงต้นไม้ที่อยู่รอบ อาคาร 8 อาคาร 9 ด้วย โดยให้ผู้รับจ้างนำเศษกิ่งต้นไม้ไปเก็บไว้บริเวณพื้นที่เก็บเศษวัสดุของมหาวิทยาลัย
8. ผู้รับจ้างต้องทำการรื้ออุปถัมภ์กรรม ซึ่งอยู่ด้านหน้าอาคาร 8 เพื่อทำงานตกแต่งพื้นคอนกรีตที่พิมลาย บริเวณทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร 8-9

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี UTTARADIT RAJABHAT UNIVERSITY		
ฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม PUBLIC WORKS AND ARCHITECTURE		
โครงการก่อสร้าง : ก่อสร้างเชื่อมทางระหว่างอาคาร 8-9		
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี		
อธิการบดี : รศ.ดร.สุภาวดี วัฒนาภรณ์		
สถาปนิก : น.ส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์ ด.ล.12670		
วิศวกรโยธา : นายวิจิตร ป้อมพุก อย.11947		
นายช่างตรี โยธา : นายพงษ์ศิริ ไชยสิทธิ์ อย.13126		
วิศวกรไฟฟ้า : นายประสิทธิ์ บุญทอง อย.11569 นายณัฐพงษ์ แก้วทอง		
หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม : นางสาวเพ็ญประภา มนแพงคานนท์		
ตรวจสอบ : ดร.เอกวิศิษฐ์ บรจจนกัญญา ผู้ช่วยอธิการบดี		
เขียนแบบ : นายพงษ์ศิริ ไชยสิทธิ์		
		
หมายเลข : _____		
แบบแสดง : _____		
รายละเอียดประกอบแบบ		
มาตราส่วน : 1:100	หน่วยวัด : เมตร (m.)	
วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568		
รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ
แบบบันทึก	จำนวนแผ่น	
03/18	18	



โครงการก่อสร้าง :
ก่อสร้างโถงหลังคาระหว่างอาคาร 8-9

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี นิตย์ภากรณ์

สถาปนิก :
นส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
ด.1.12670

วิศวกรโยธา :
นายวีรเจต ปิ่นมุกด ดย.11947

นายพงษ์ศิริ ไทยฤทธิ์ ดย.33126

วิศวกรไฟฟ้า :
นายประสิทธิ์ บุญทอง ดย.11529
นายณัฐพงศ์ แก้วทอง

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นางสาวเพ็ญประภา มนแพงคานนท์

ตรวจแบบ :
ดร.เอกฉัตร บวรจจนดิษฐ์
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายพงษ์ศิริ ไทยฤทธิ์

หมายเลข :

แบบแสดง :

แปลนหลังคา

มาตราส่วน : 1:100 | ทบวงวัด : เมตร (ม.)

วันที่ : 19 พฤษภาคม 2566

รายการแก้ไข

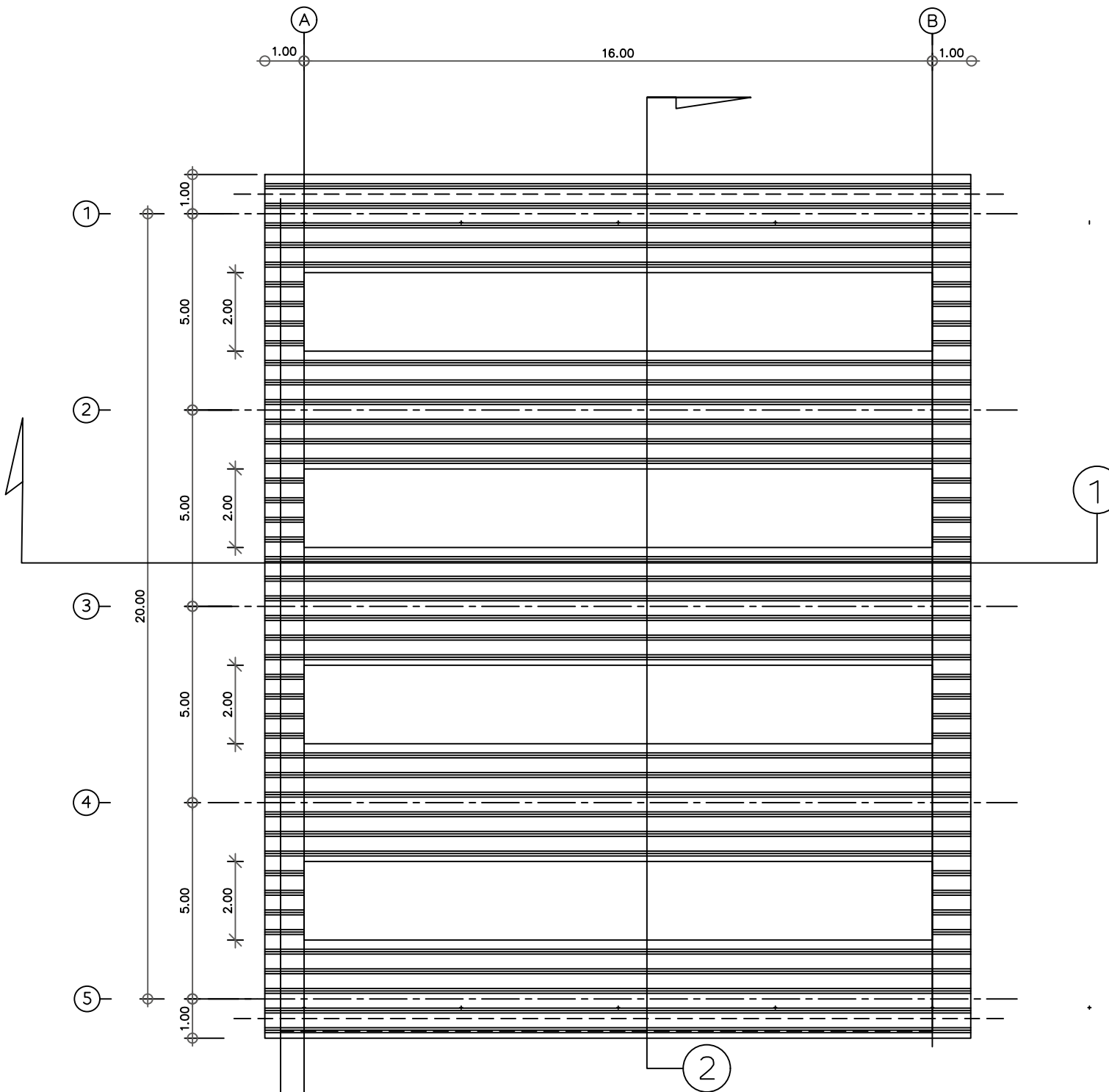
ครั้งที่ / วัน/เดือน/ปี | รายการ

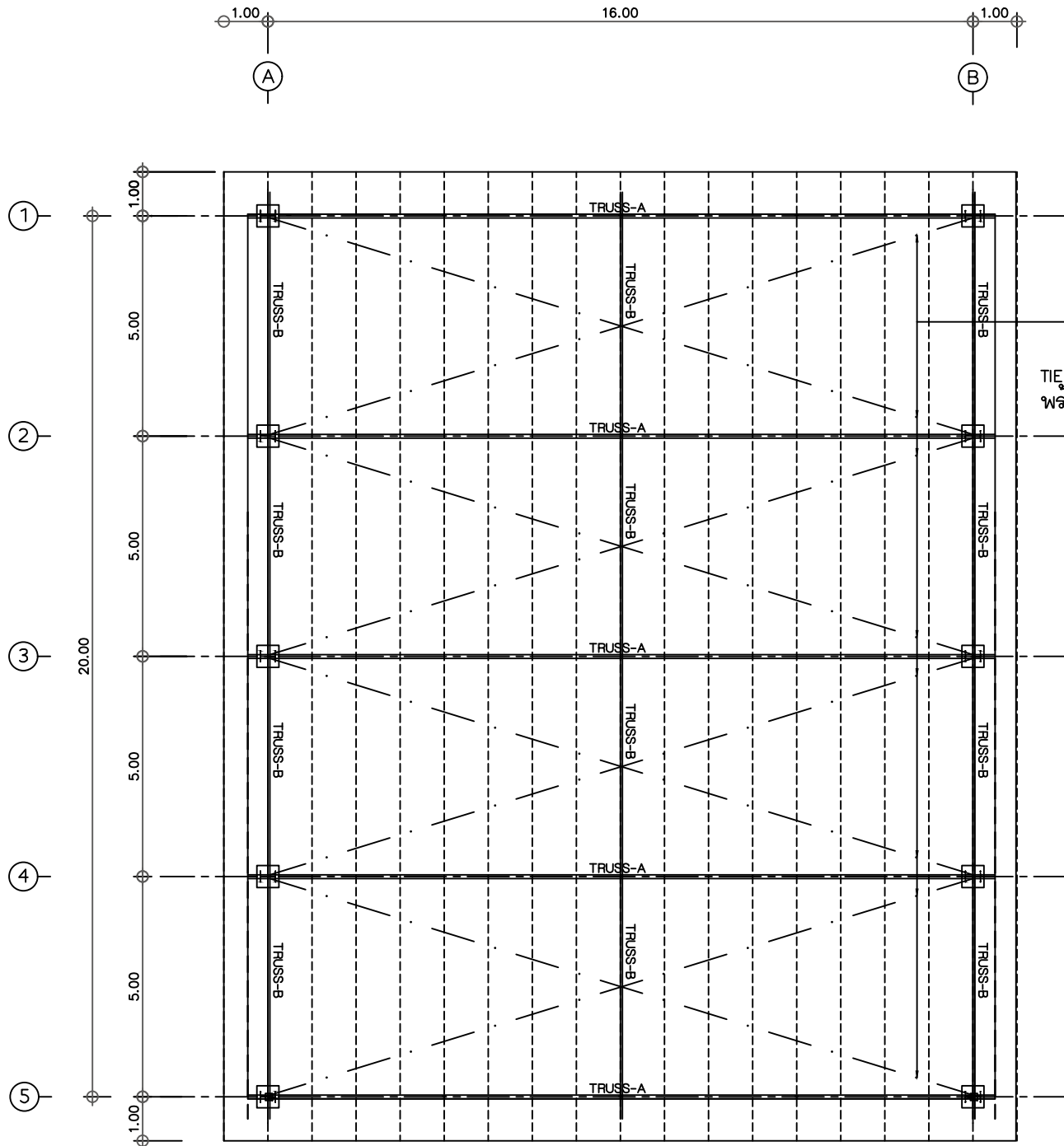
_____ | _____

_____ | _____

แบบแผนที่ | จำนวนแผ่น

05/18 | 18





TIE ROD dia.28mm ในแนวระนาบเส้นและแนวชายธงพร้อมทั้งติดตั้ง TURN BUCKLE เพื่อขึ้นเกลียวไว้แทนน

โครงการก่อสร้าง :
ก่อสร้างคานหลังคาระหว่างอาคาร 8-9

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี วัลย์ภรณ์

สถาปนิก :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
ด.1.12670

วิศวกรโยธา :
นายวีรเจต ปิ่นทุกุล ดย.11947

นายพงษ์ศิริ ไชยฤทธิ์ ภาย.3126

วิศวกรไฟฟ้า :
นายประสิทธิ์ บุณยทอง สท.5269
นายณัฐพงษ์ แก้วทองงา

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นางสาวศุภิษา มนแพงคานนท์

ตรวจสอบแบบ :
ดร.เอกวิเศษฐ์ บรจจนาลัยยัง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายพงษ์ศิริ ไชยฤทธิ์

หมายเลข :

แบบแสดง :
รูปตัดงานโครงสร้าง I

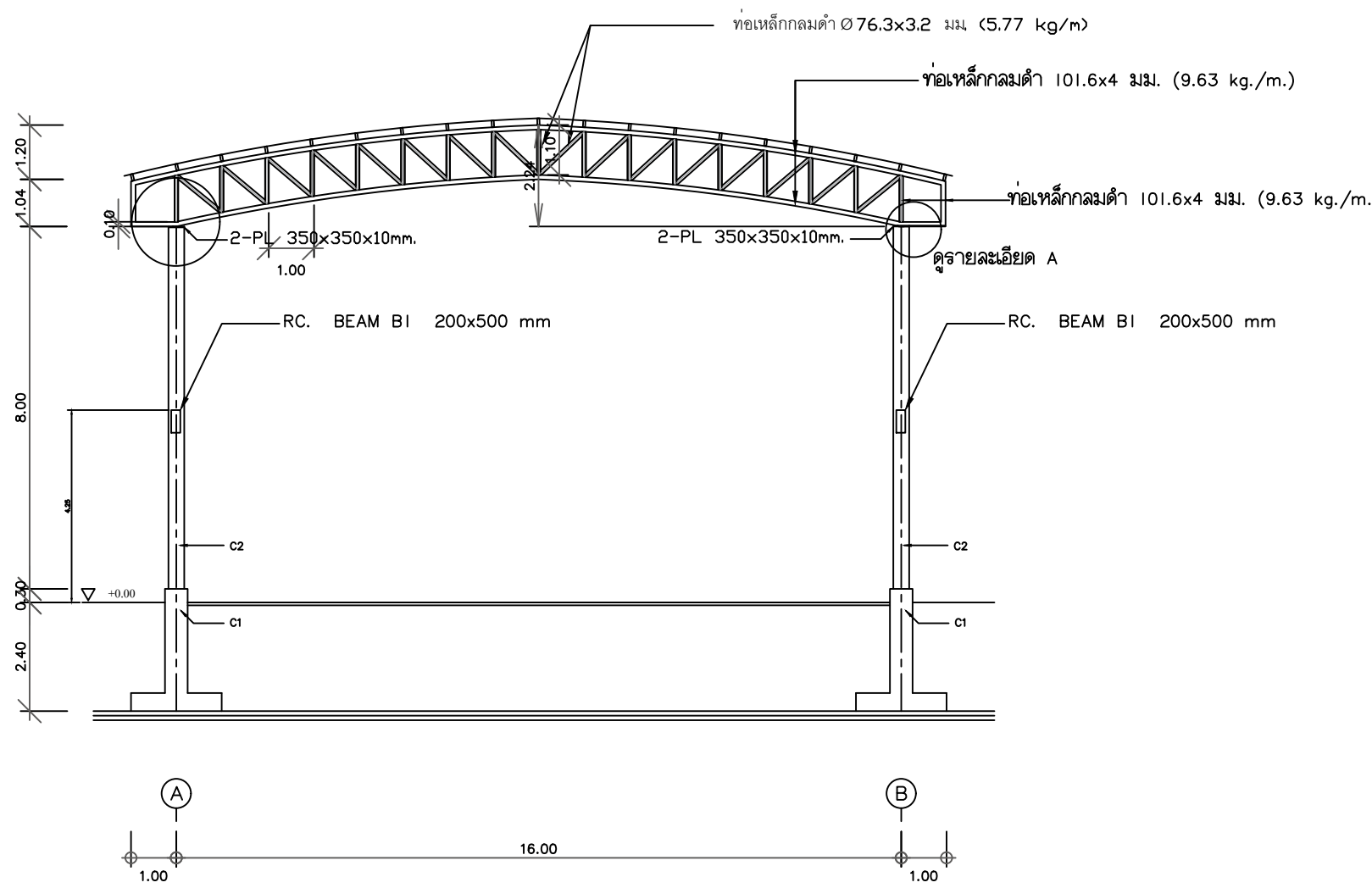
มาตราส่วน : 1:100
หน่วยวัด : เมตร (ม.)

วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายการ

แบบแก้ไข	จำนวนแผ่น
07/18	18



โครงการก่อสร้าง :
ก่อสร้างคานหลังคาระหว่างอาคาร 8-9

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี วัลย์ภรณ์

สถาปนิก :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
ด.ล.12670

วิศวกรโยธา :
นายวีรเจต ปิ่นทุกุล ดย.11947

นายพงษ์ศิริ ไชยฤทธิ์ กย.43126

วิศวกรไฟฟ้า :
นายประสิทธิ์ บุญทอง สท.5209
นายณัฐพงษ์ แก้วทอง

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตย์โยธา :
นางสาวกัญญาพร มนแพงคานนท์

ตรวจแบบ :
ดร.เอกวิเศษ บวรจจนดิษฐ์
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายพงษ์ศิริ ไชยฤทธิ์

หมายเลข :

แบบแสดง :
รูปตัดงานโครงสร้าง 2

มาตราส่วน : 1:100
หน่วยวัด : เมตร (ม.)

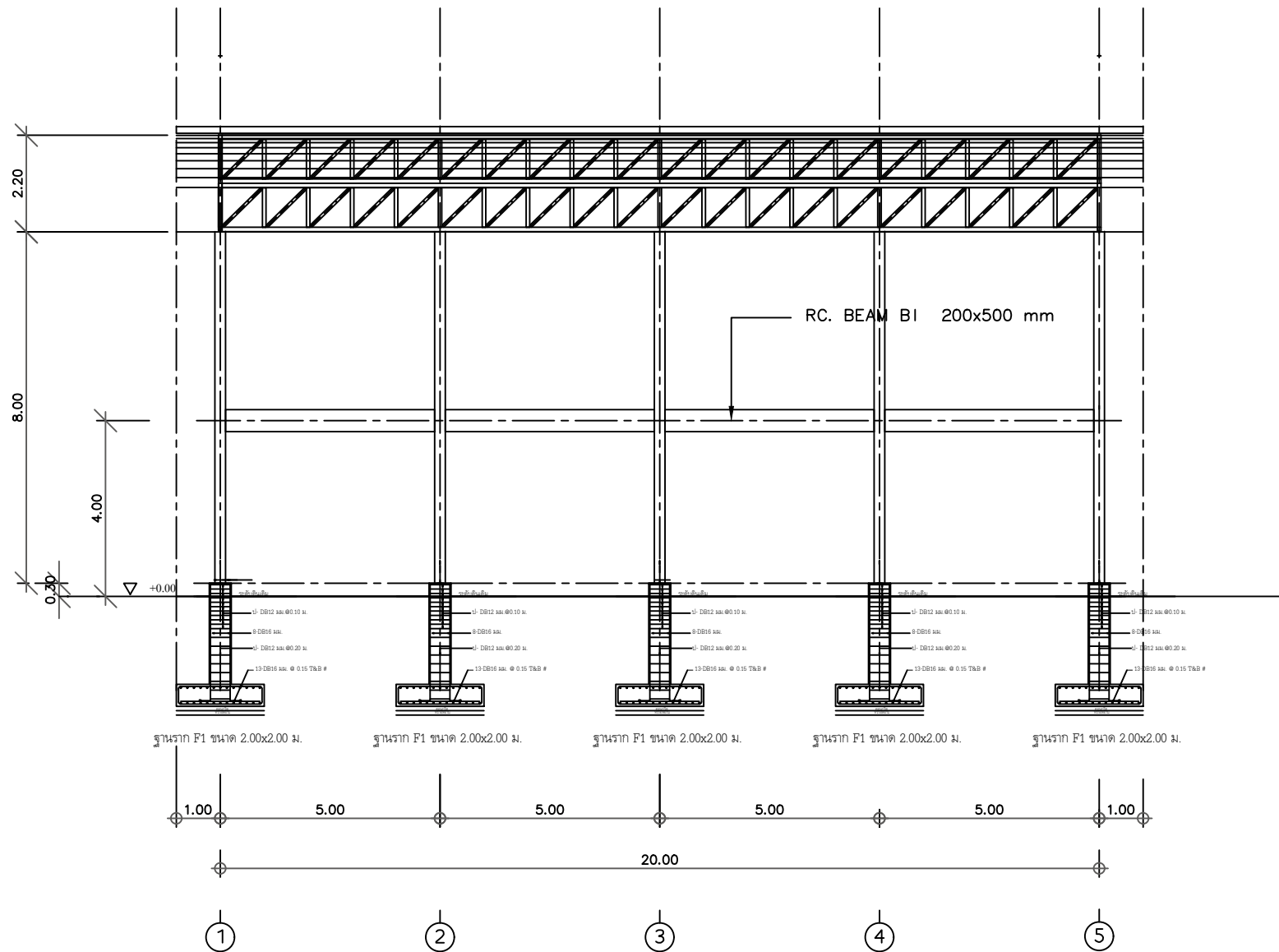
วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568

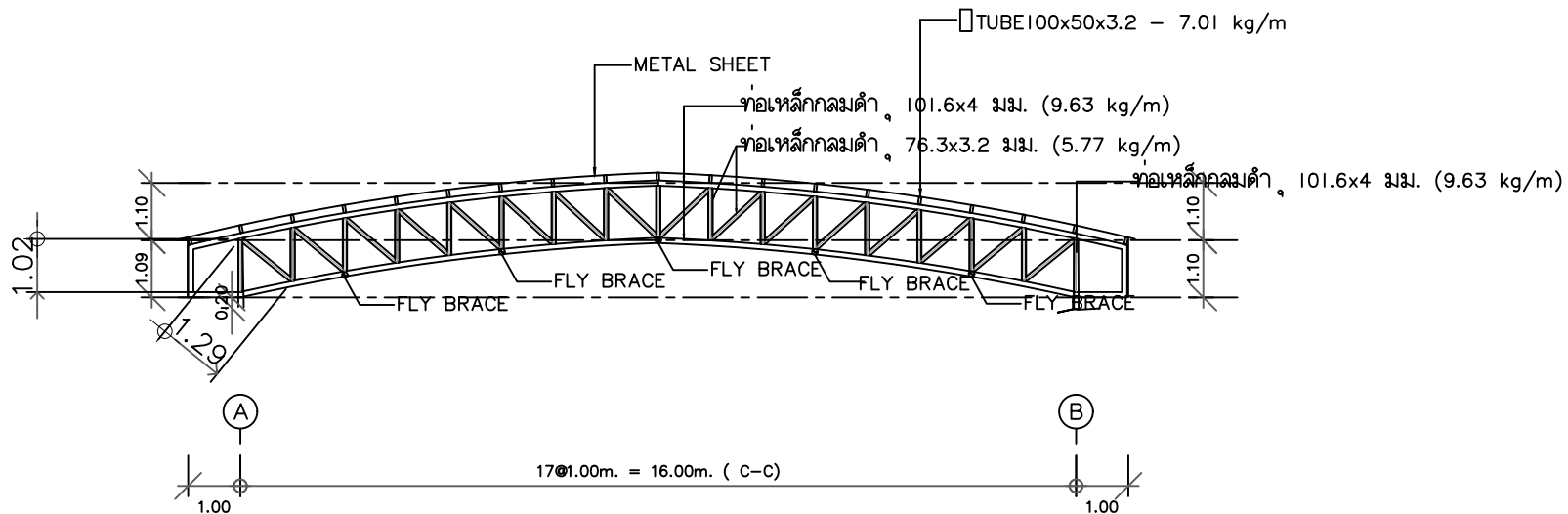
รายการแก้ไข

ครั้งที่ / วัน/เดือน/ปี

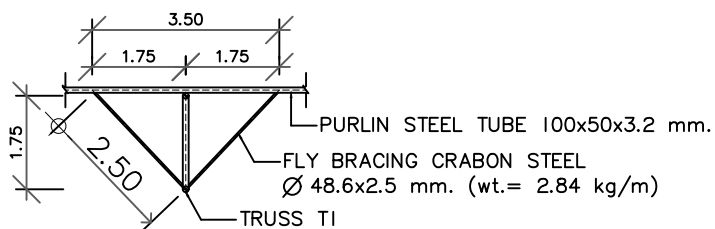
แบบแก้ไข

จำนวนแผ่น : 18

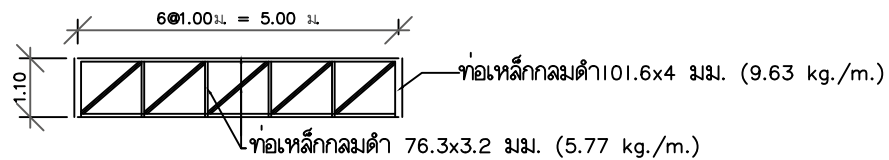




รายละเอียด TRUSS T1

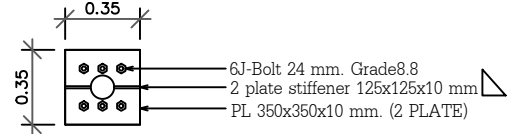
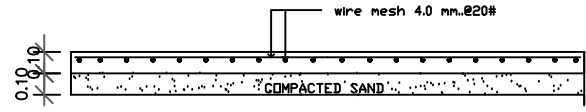
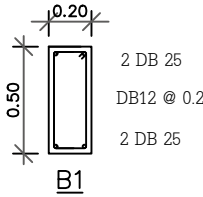
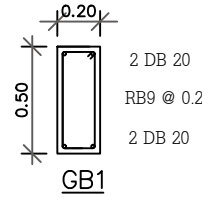
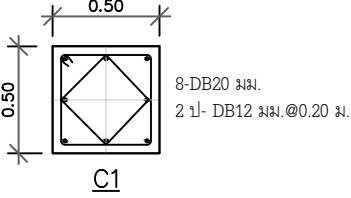
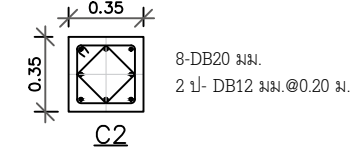
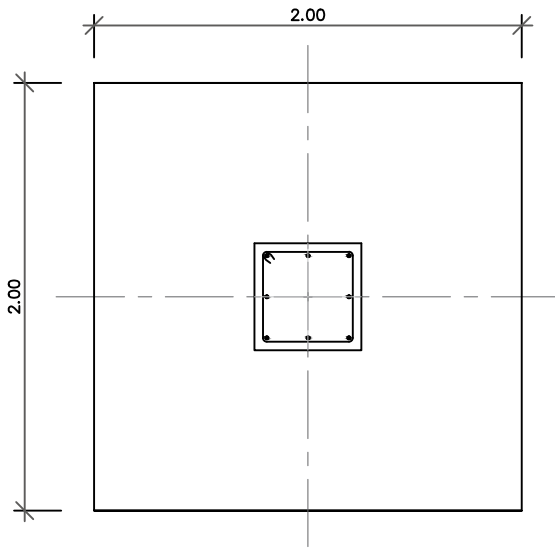


รายละเอียด FLY BRACING

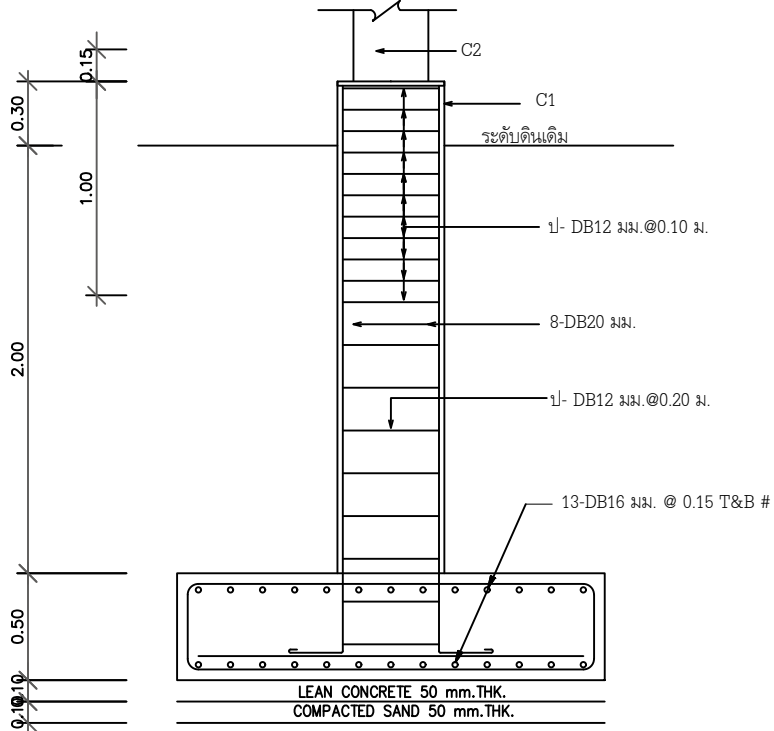


รายละเอียด TRUSS T2

หมายเหตุ : ถ้าไม่ได้ระบุไว้ให้เชื่อมเท่าความหนาของเหล็ก ด้วยลวด E70

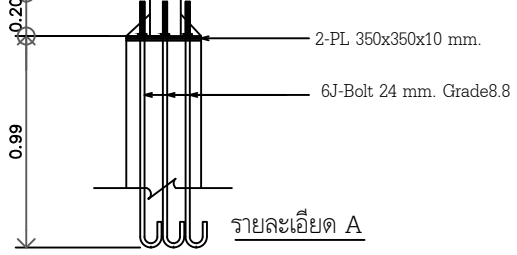
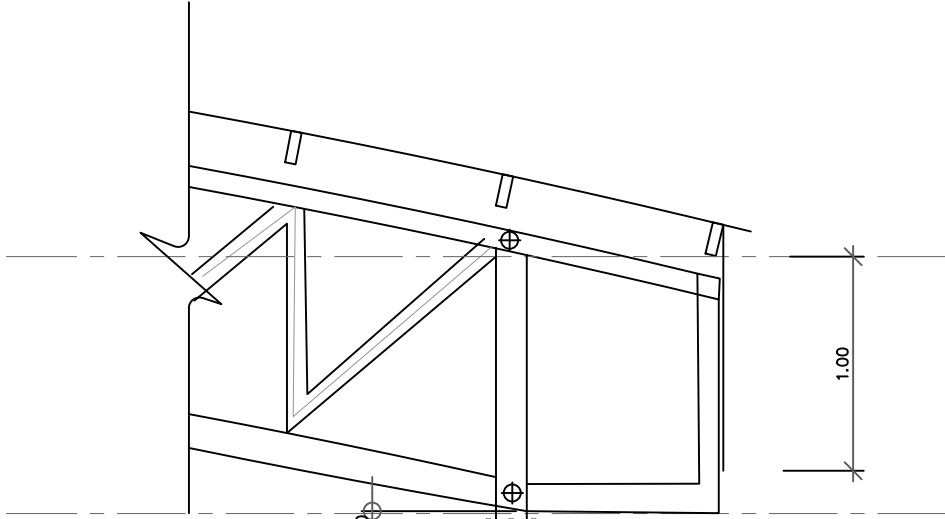


PL 350x350x10 mm. (2 PLATE)

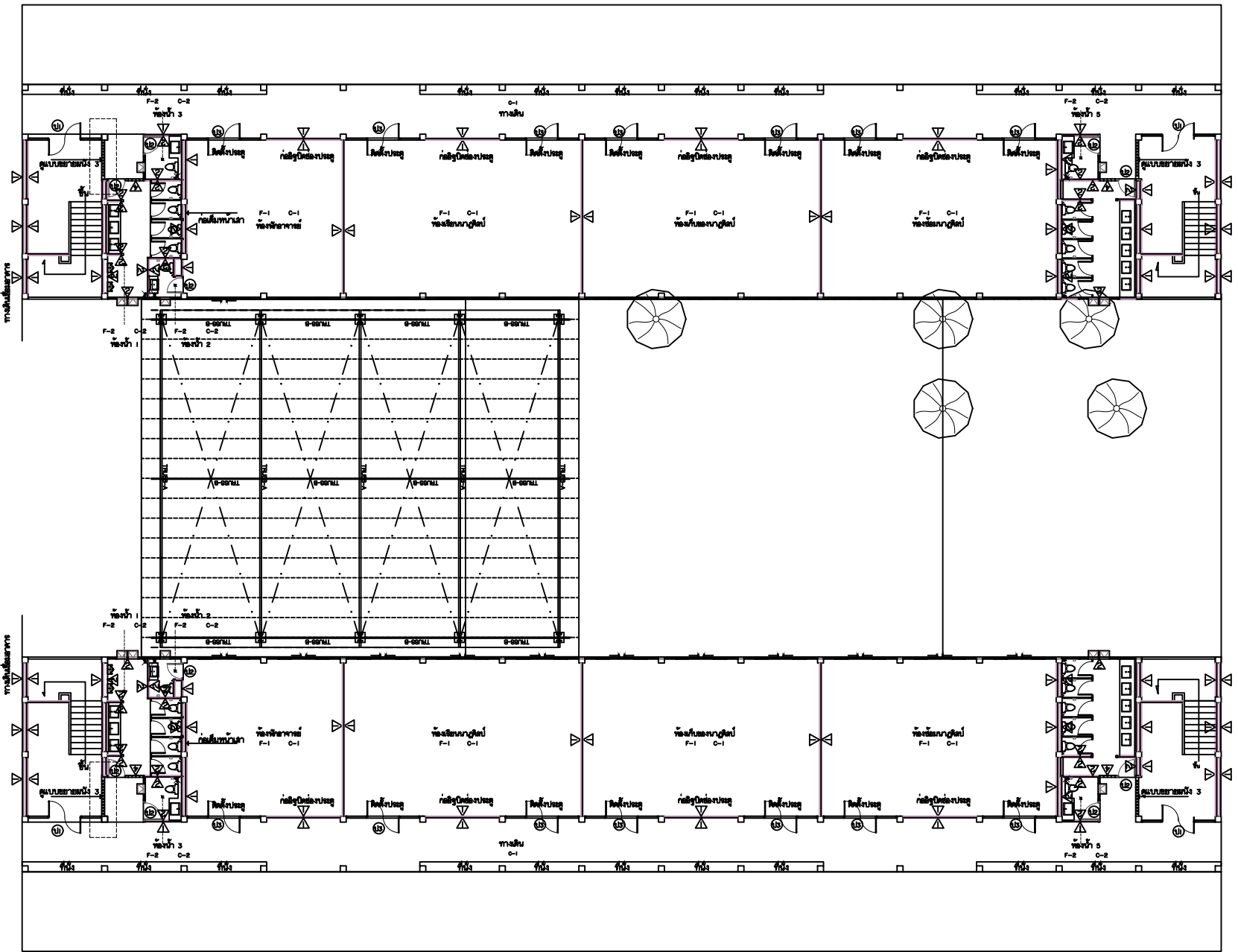


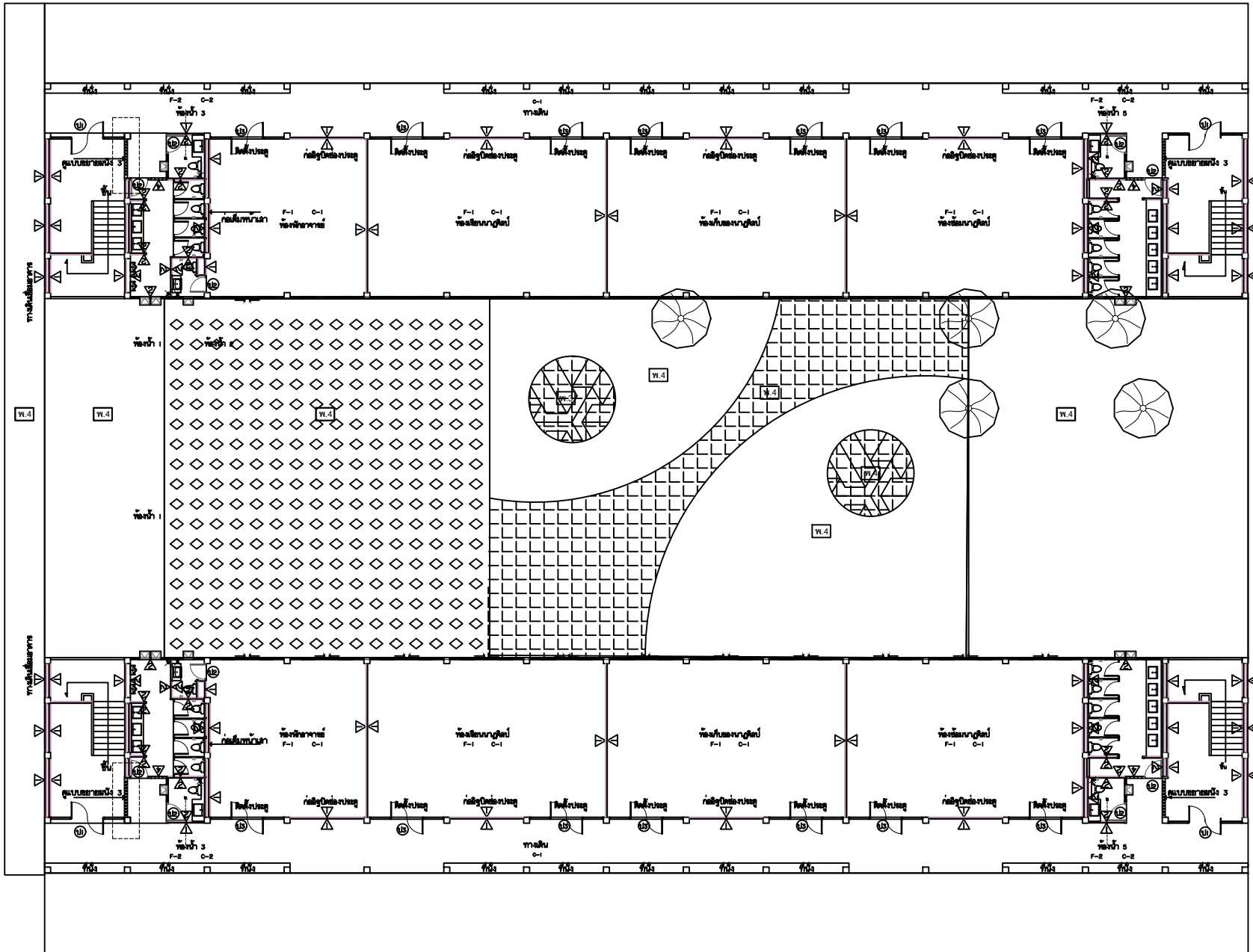
2 COMPACTED SOIL TO SAFE WORKING BEARING CAPACITY NOT LESS THAN 15 T/m²

F1 (SIZE 2.00 x 2.00 m)



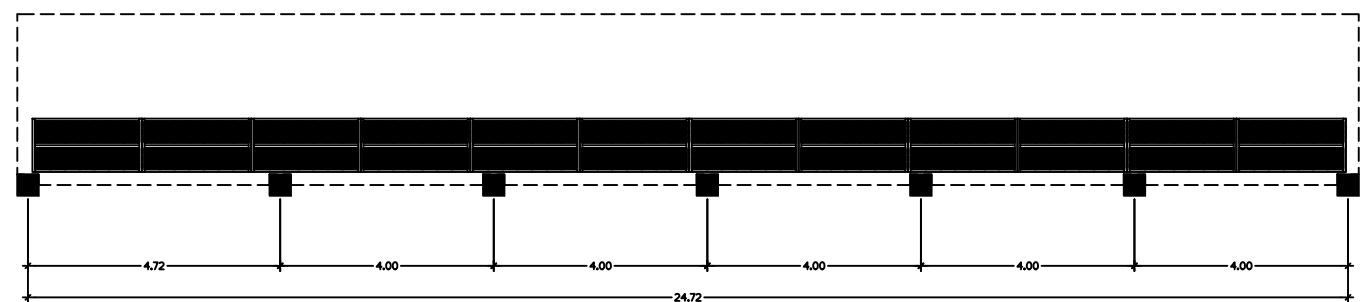
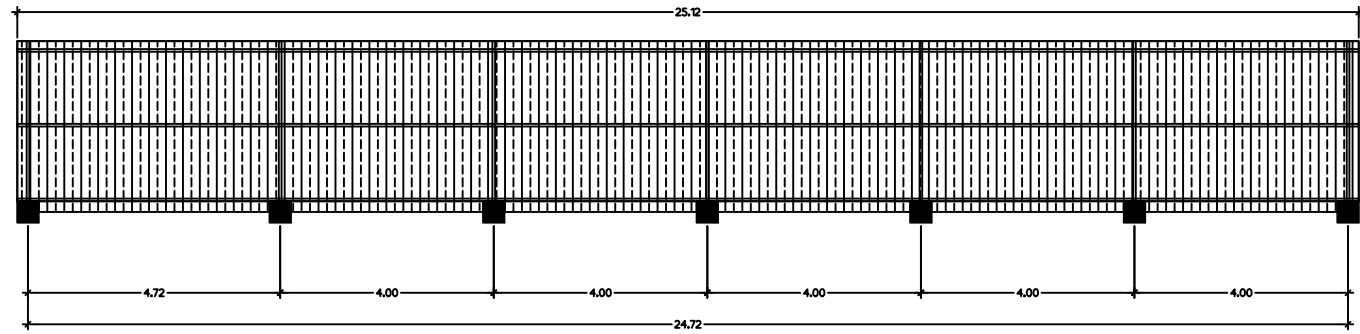
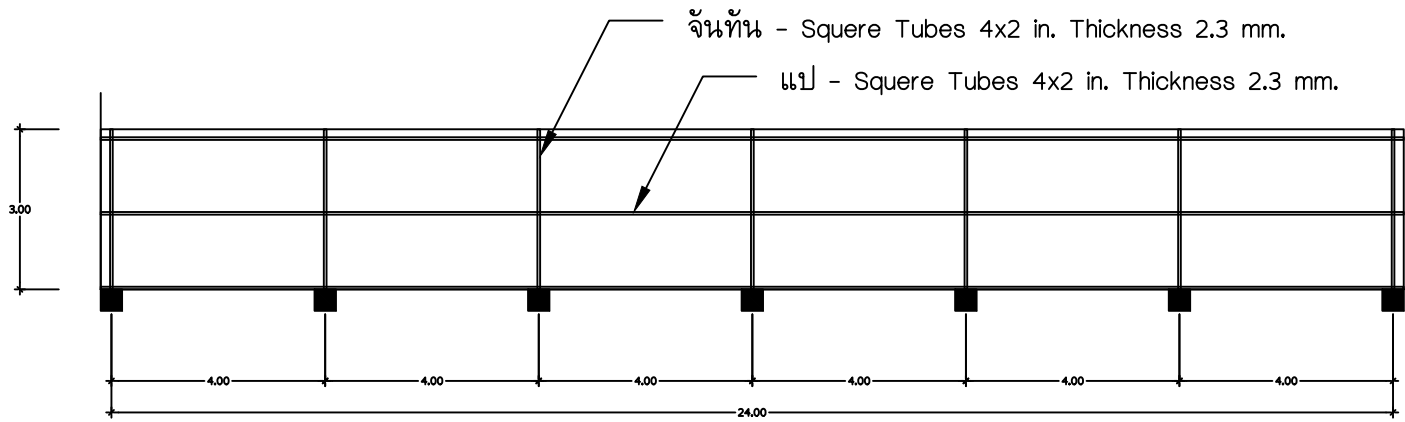
รายละเอียด A

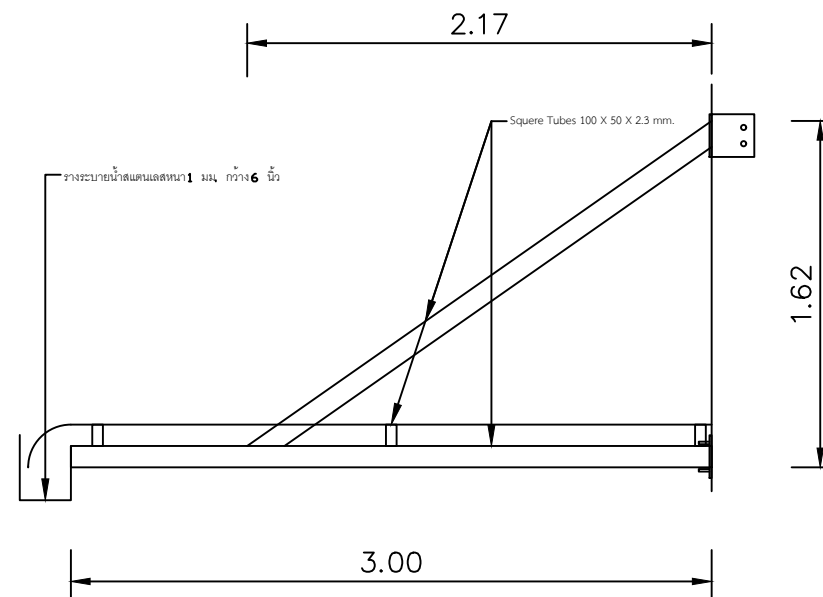
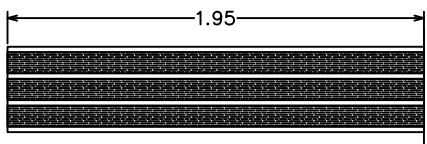
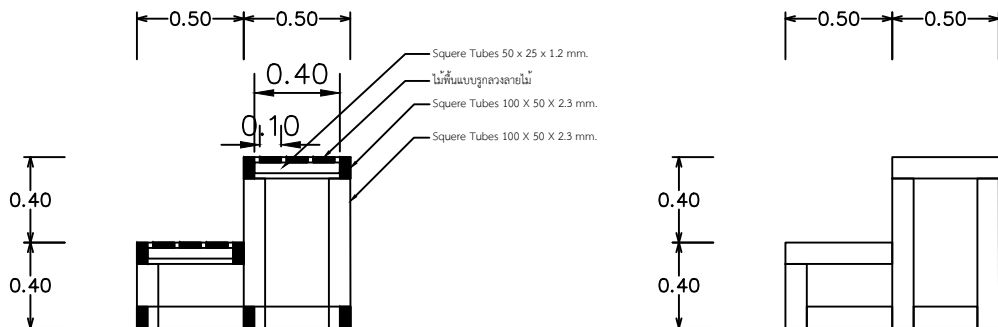
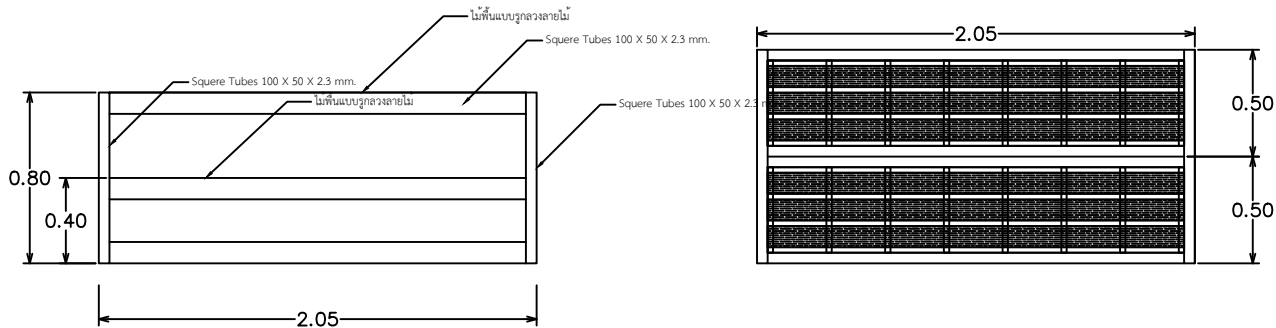




W.4 ทำพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย พื้นที่ 1,200 ตร.ม.

ทำพื้นคอนกรีตโครงสร้าง GS พื้นที่ 1,000 ตร.ม.





โครงการก่อสร้าง :
ก่อสร้างโถงหนังสือกลางอาคาร 8-9

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวินี วัฒนาภรณ์

สถาปนิก :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
ด.12670

วิศวกรโยธา : *สุวิมล*
นายวีระเจต ปิ่นนุกูล ดย.11947

นายพงศ์ศิริ ไทยฤทธิ์ ดย.43115/3126

วิศวกรไฟฟ้า :
นายประสิทธิ์ บุญทอง สท.15509
นายณัฐพงศ์ แก้วทอง

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นางสาวเพ็ญประภา มนแพงคานนท์

ตรวจสอบ :
ดร.เอกวิศิษฎ์ บรรจงนาคี้อย่าง
ผู้ช่วยอธิการบดี

เขียนแบบ :
นายพงศ์ศิริ ไทยฤทธิ์

หมายเลข :

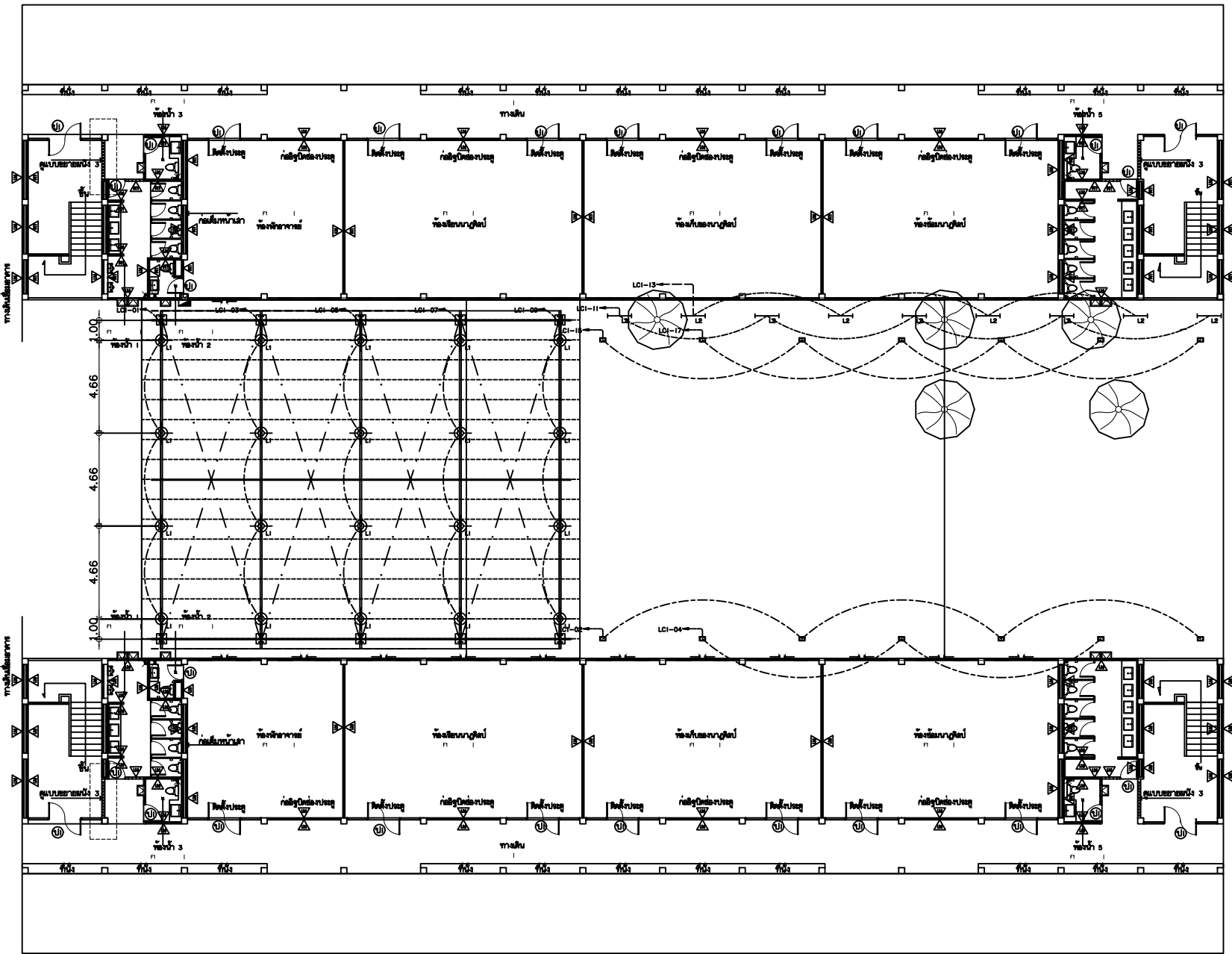
แบบแสดง :
แปลนไฟฟ้าแรงสว่าง

มาตราส่วน : 1:200
หน่วยวัด : เมตร (ม.)

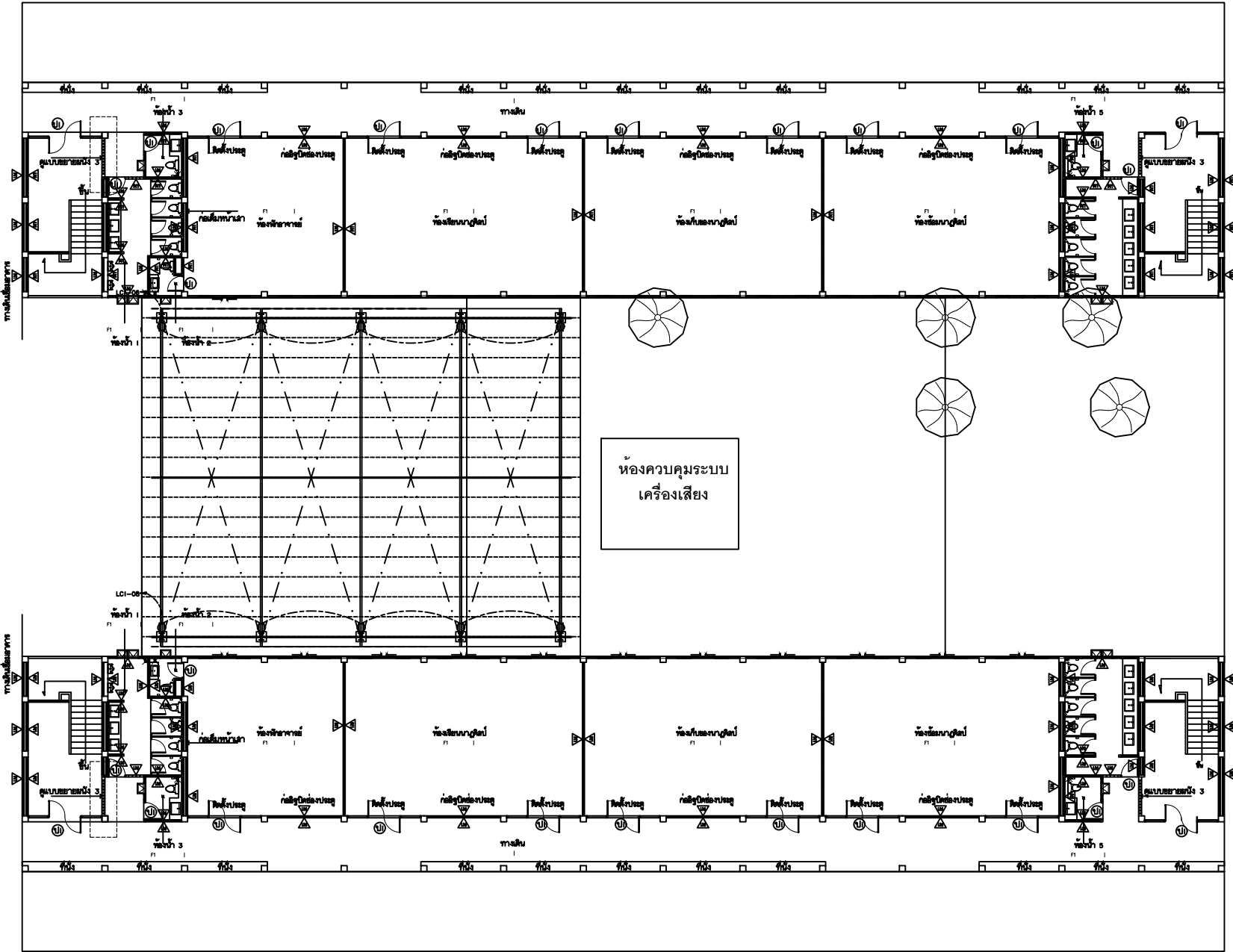
วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568

รายการแก้ไข	
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี

แบบแผนที่	จำนวนแผ่น
15/18	18



- โคมไฟโคมแม่ LED Lumisun2-240 Beam Angle 90 B4W 18W 1955-251
- โคมไฟโคม LED 1 x 18 W ดิมมิงแอดจ.
- โคมไฟโคมแม่ LED 300 W



โถงคานค้ำจุนระบบ
เครื่องเสียง

โครงการก่อสร้าง :
ก่อสร้างโถงหลังคาระหว่างอาคาร 8-9

สถานที่ก่อสร้าง :
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

อธิการบดี :
รศ.ดร.สุภาวดี วัฒนาภรณ์

สถาปนิก :
น.ส.เพ็ญประภา มนแพงคานนท์
ด.ช.12670
Thana

วิศวกรโยธา : *Thana*
นายวีรเจต ปิ่นพุกูล ด.ช.11947
นายพงศ์ศิริ ไชยฤทธิ์ ด.ช.3126

วิศวกรไฟฟ้า :
นายประสิทธิ์ บุณยพงษ์ ส.ท.5269
นายณัฐพงศ์ แก้วทองเอก

หัวหน้าฝ่ายโยธาและสถาปัตยกรรม :
นางสาวเพ็ญประภา มนแพงคานนท์
Thana

ตรวจสอบแบบ :
ดร.เอกวิศิษฎ์ บรจจนาลัยียง
ผู้ควบคุมงาน

เขียนแบบ :
นายพงศ์ศิริ ไชยฤทธิ์
Mr. Sirin

หมายเลข :

แบบแสดง :

แปลนแสดงความสูงโครงสร้าง

มาตราส่วน : 1:100
หน่วยวัด : เมตร (ม.)

วันที่ : 19 พฤษภาคม 2568

รายการแก้ไข	
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี

แบบแก้ไข	จำนวนแผ่น
17/18	18

