



งานออกแบบและก่อสร้าง
กองนโยบาย และแผน
สำนักงานอธิการบดี

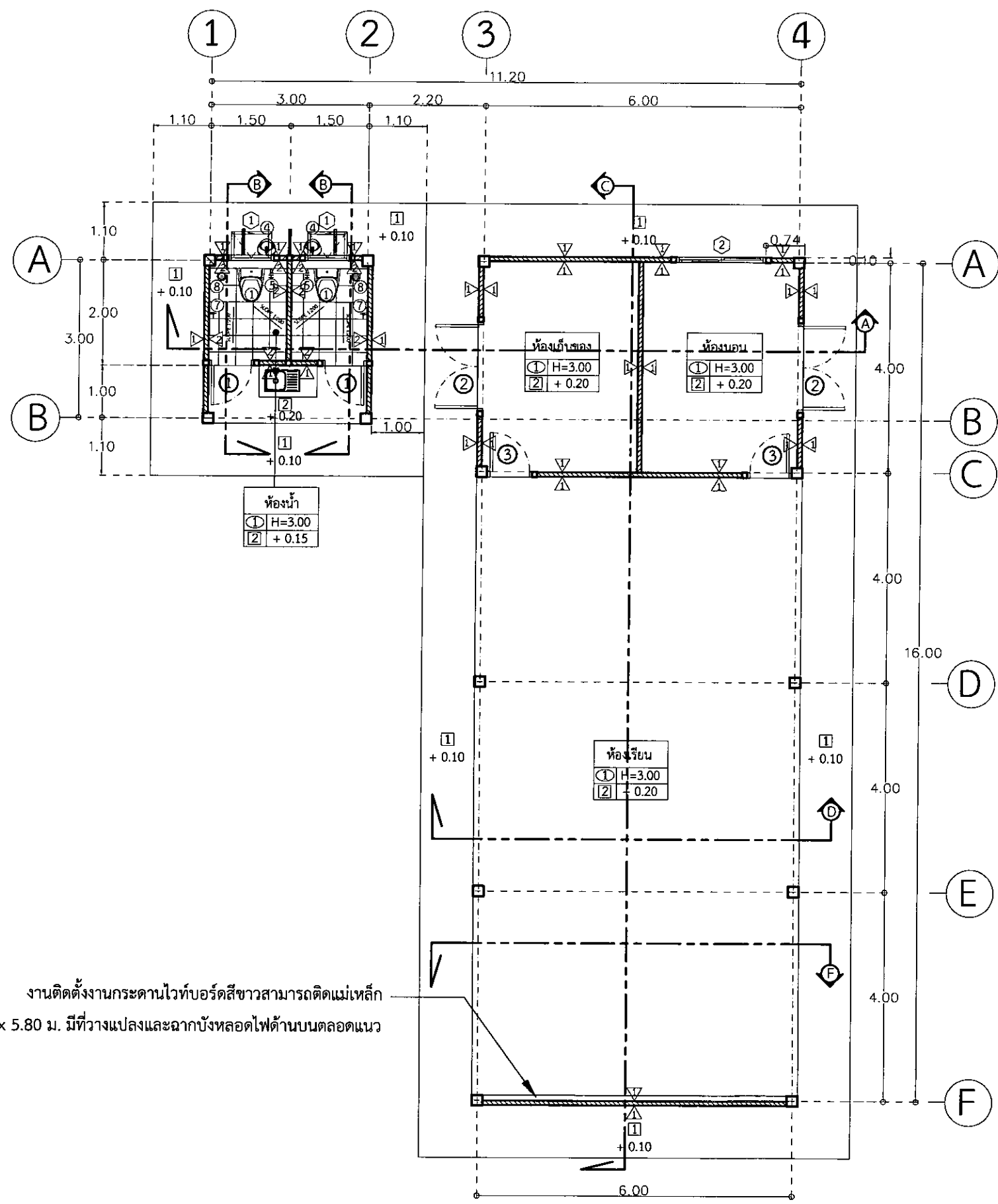
โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว และห้องน้ำศูนย์บริการหนองขวาง

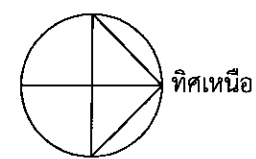
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

งบประมาณโครงการจากเงินรายได้มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีงบประมาณ 2561

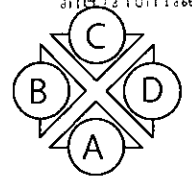
[illegible]



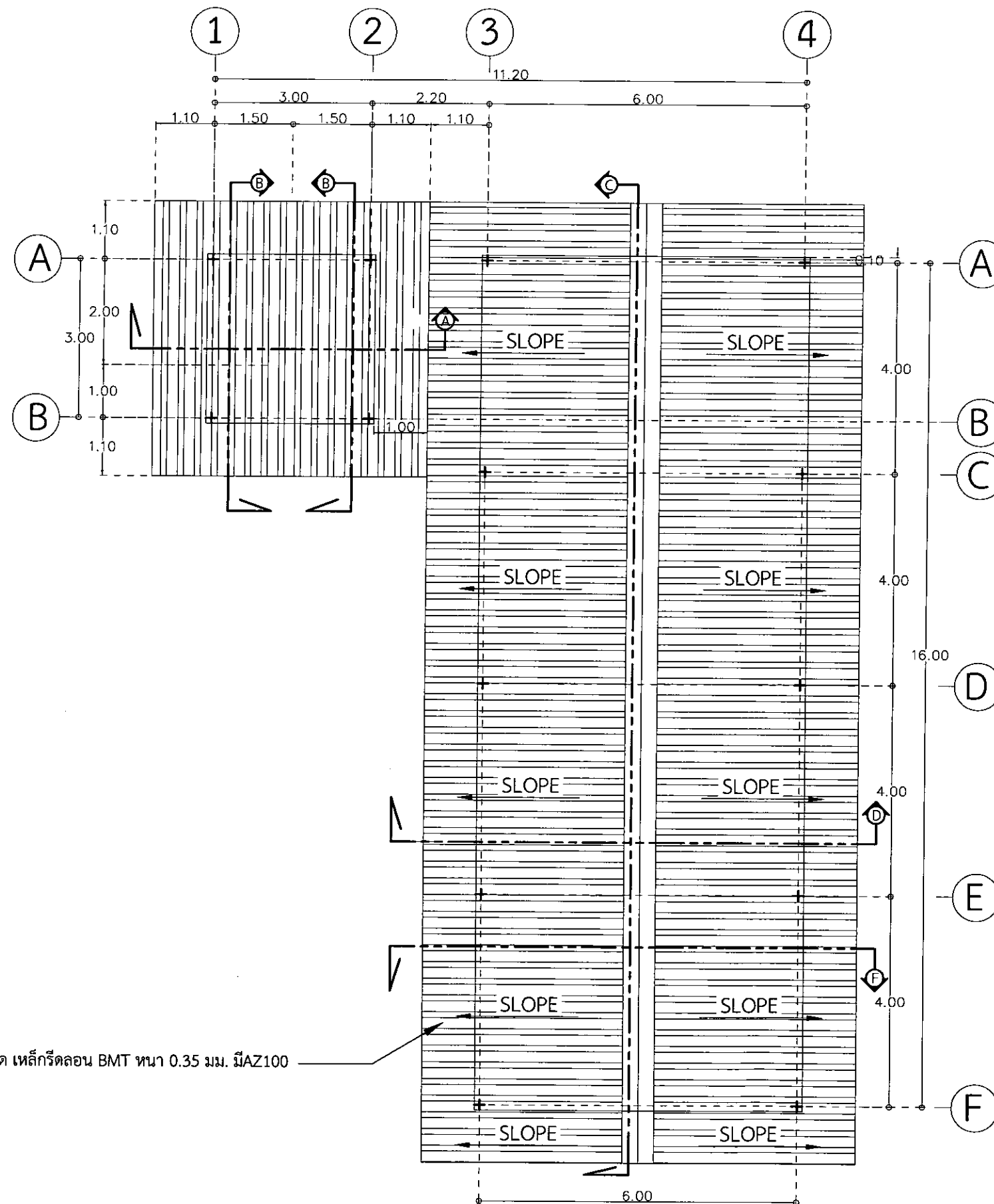
งานติดตั้งงานกระดานไวท์บอร์ดสีขาวสามารถติดตั้งแม่เหล็ก
ขนาดสูง 0.90 x 5.80 ม. มีที่วางแปลงและฉากบังหลอดไฟด้านบนตลอดแนว



วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์		
เลขที่แบบ BRU.B 2018-002		
REV.	REVISION	DATE
โครงการ งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว และห้องน้ำศูนย์บริการหนองแขม		
สถาปนิก นายวิสิทธิ์ แปงเรียง ภส.6528 นายอรรณพ จันตะเคียน ภส.18369		
วิศวกรโครงสร้าง นายเทียนชัย ให้อริกุล สย.2741 นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352 นายสุปรียา นามประเสริฐ ภอ.29504		
วิศวกรไฟฟ้า นายดุสิต อุทิศสุนทร ภฟก.40552 นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032		
ผู้เขียน นายวิทยากร ทองดี ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์		
ผู้ตรวจ นายจักรกริช พรหมราชกุล หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง		
ผู้อนุมัติ รศ. นงนิจ จุฑาประมา ผู้อำนวยการแผนกการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
(รองศาสตราจารย์มาลีณี จุฑาประมา) รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ ขยายห้องเรียน 1		
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนหรือทำซ้ำโดยไม่ขออนุญาต จะให้เป็นสาธารณสมบัติโดยตลอดหาก หาผู้ใดละเมิดจะมีโทษตามกฎหมาย		
Date	30 มกราคม 2561	
Drawing No.	Total	
A-03	22	



ทิศทางการมองรูปด้าน

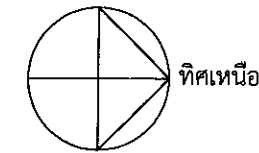


งานติดตั้งหลังคาเก็บสาด เหล็กรีดลอน BMT หนา 0.35 มม. มีAZ100

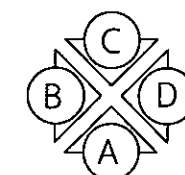
แปลนหลังคา

มาตราส่วน

1 : 100



ทิศเหนือ



ทิศทางการมองรูปด้าน



งานออกแบบและก่อสร้าง กองโยธาและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำดื่มบริการนักท่องเที่ยว

สถาปนิก

นายวิลาศ แห่งเรือง ภาส.6528
นายอรุณพร โชติเศียน ภาส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สย.2741
นายพนรัตน์ สมบัติไธย สย.9352
นายสุวิธชา นามประเสริฐ ภา.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายคุณิลา อุตติสุนทร ภาท.40552
นางจาริณี ม้าแก้ว สท.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
บริษัท วิศวกรการก่อสร้าง

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชู
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

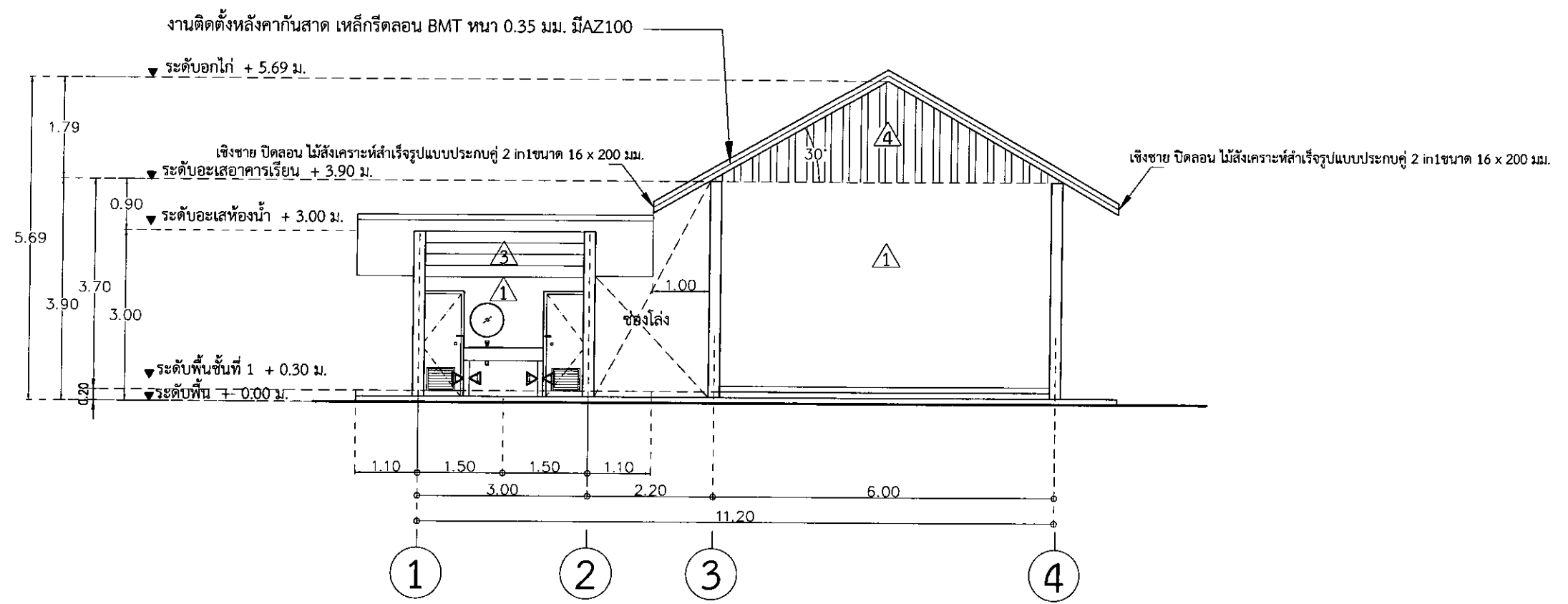
(รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา)
รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

แปลนหลังคา

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง เสร็จแล้ว
จะได้อบรมและเผยแพร่โดยไม่เสียค่าลิขสิทธิ์
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

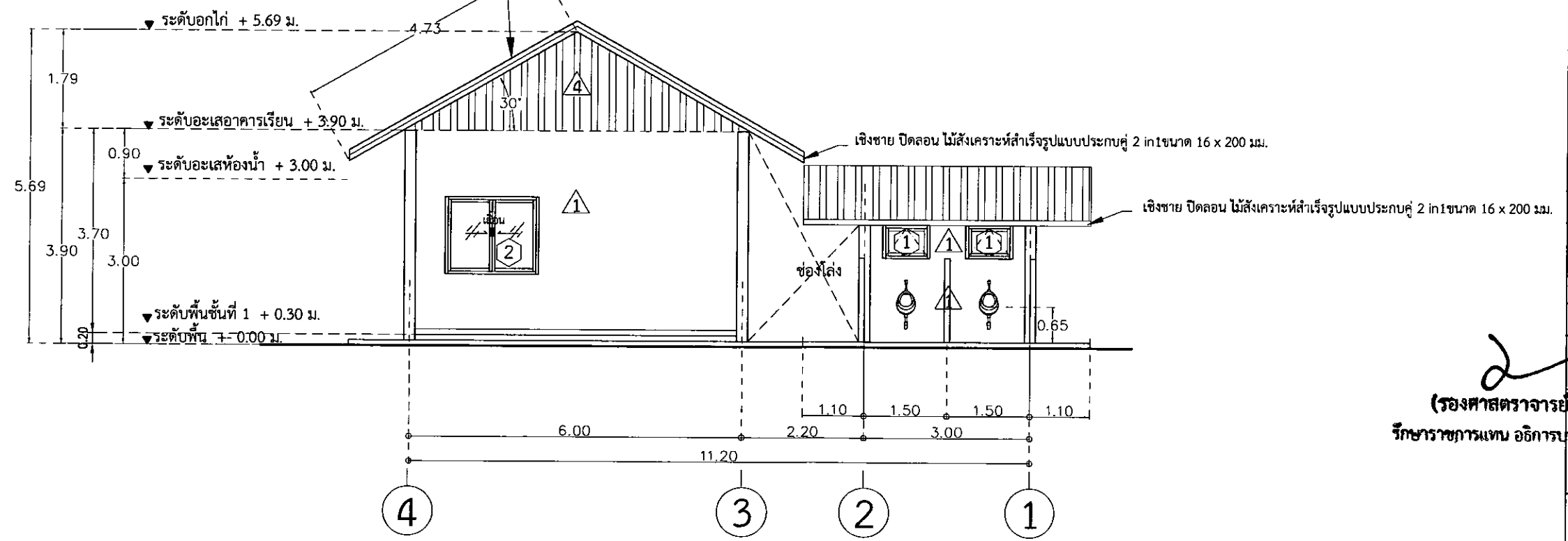
Drawing No. A-04 Total 22



รูปด้าน A

มาตราส่วน 1 : 100

งานติดตั้งหลังคาบ้านสาด เหล็กรีดลอน BMT หนา 0.35 มม. มีAZ100



รูปด้าน C

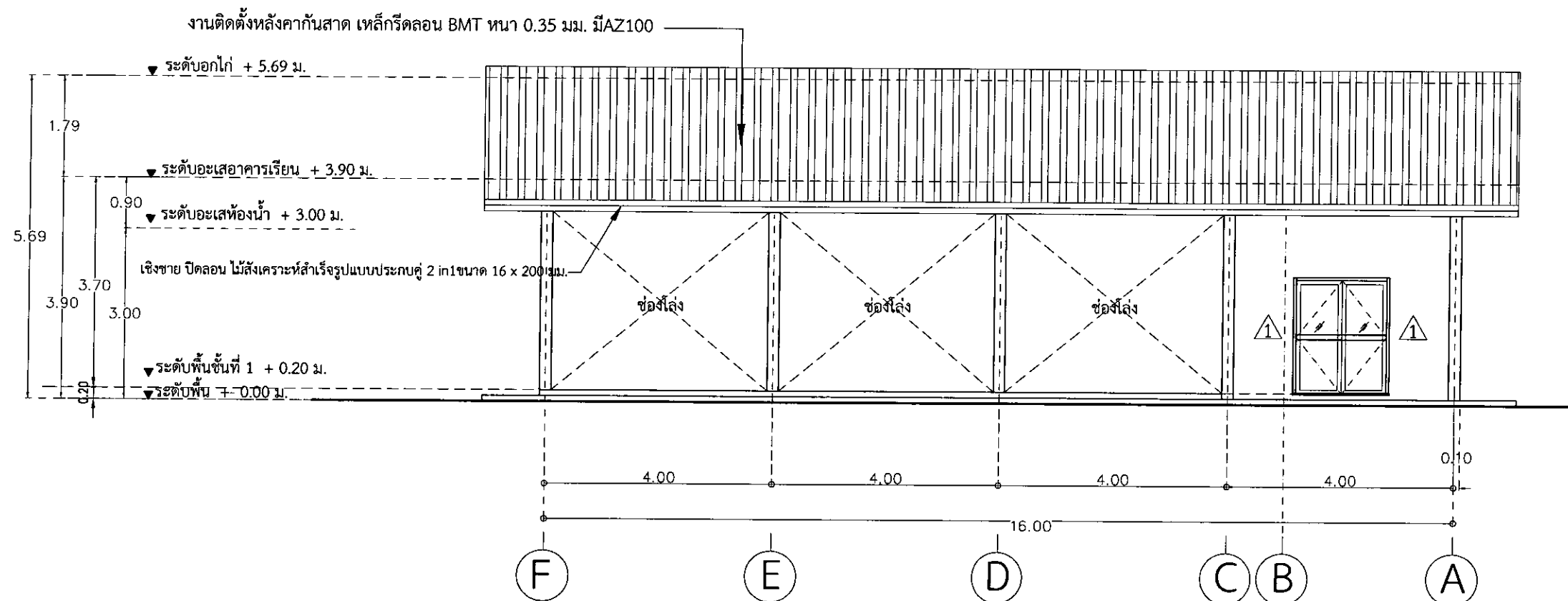
มาตราส่วน 1 : 100

(รองศาสตราจารย์ มาลีณี จุฑาปะมา)

รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

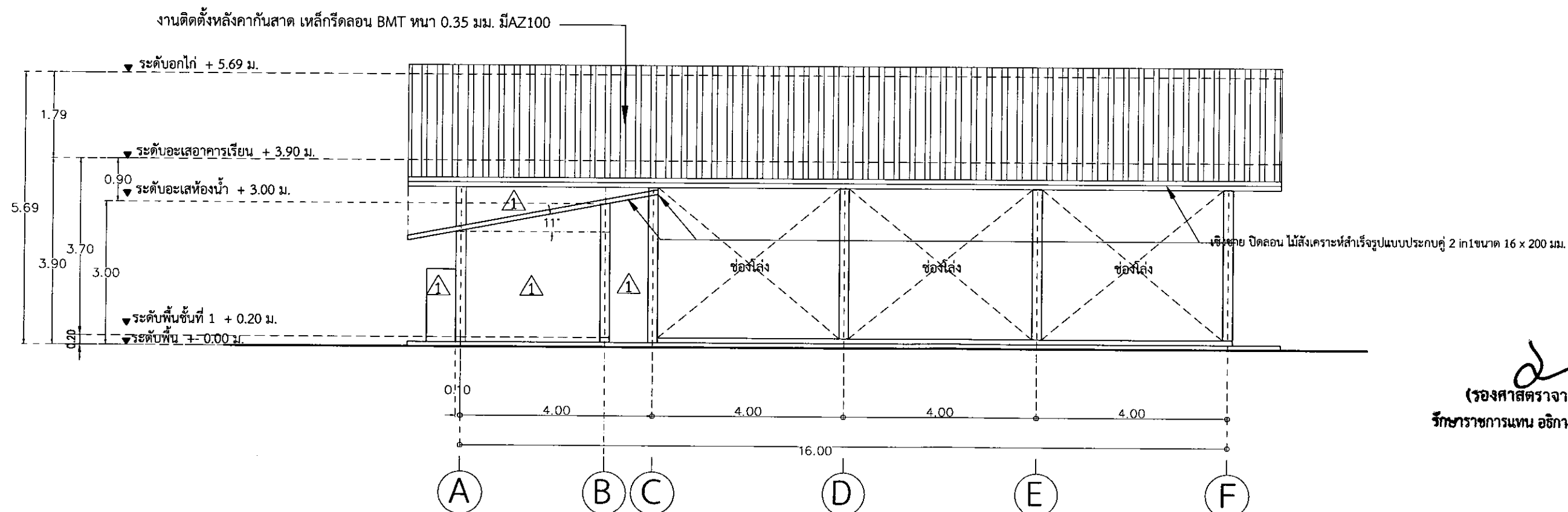
รูปด้าน A , C

		
รายนามและรหัสประจำตัว : กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		
เลขที่แบบ : BRU.B 2018-002		
REV.	REVISION	DATE
โครงการ :		
งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว และห้องน้ำศูนย์บริการหนองขวาง		
สถาปนิก :		
นายวิสาร แสงเรียง อกต.6528 นายอรอนงค์ จันทร์เคียน อกต.18369		
วิศวกรโครงสร้าง :		
นายเทียนชัย ไพสิริกุล สย.2741 นายพรรัตน์ สมบัติไทย สย.9352 นายสุปรีชา นามประเสริฐ อกต.29504		
วิศวกรไฟฟ้า :		
นายดุสิต อุทิศสุนทร อกต.40552 นางจาริณี ม้าแก้ว สย.5032		
ผู้เขียน :		
นายวิทยากร ทองดี ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์		
ผู้ตรวจ :		
นายจักรกริช พรหมราษฎร์ หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง		
ผู้อนุมัติ :		
รศ. มาลีณี จุฑาปะมา รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์		
(รองศาสตราจารย์ มาลีณี จุฑาปะมา) รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ รูปด้าน A , C		
งานนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย ห้ามมิให้ใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย ขอสงวนสิทธิ์ในนามของมหาวิทยาลัย หากมีผู้ใดฝ่าฝืนจะถือว่าผิดกฎหมาย		
Date	30 มกราคม 2561	
Drawing No.	Total	
A-05	22	



รูปด้าน D

มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน B

มาตราส่วน 1 : 100

(รองศาสตราจารย์) จุฑามาศ จันทะนา

ศึกษารายการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รูปด้าน B, D



งานออกแบบและก่อสร้าง คณะวิศวกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำศูนย์บริการหนองขวาง

สถาปนิก

นายสิริกร ประดิษฐ์ ภาส.6528
นายอรรถกร ชื่นตะเคียน ภาส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย ให้อริกุล สบ.2741

นายพนรัตน์ สมบัติไทย สบ.9352

นายสุบรีชา นามประเสริฐ ภาส.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุวิทย์ อุตกิจสุนทร ภาส.40552

นางจาริณี ม้าแก้ว สบ.5032

ผู้เขียน

นายวิทย์กร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ
นายจักรกริช พรหมราชกุล
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มณฑิลา จุฑามาศ

รองศาสตราจารย์ จุฑามาศ จันทะนา

แสดงแบบ

ศึกษารายการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

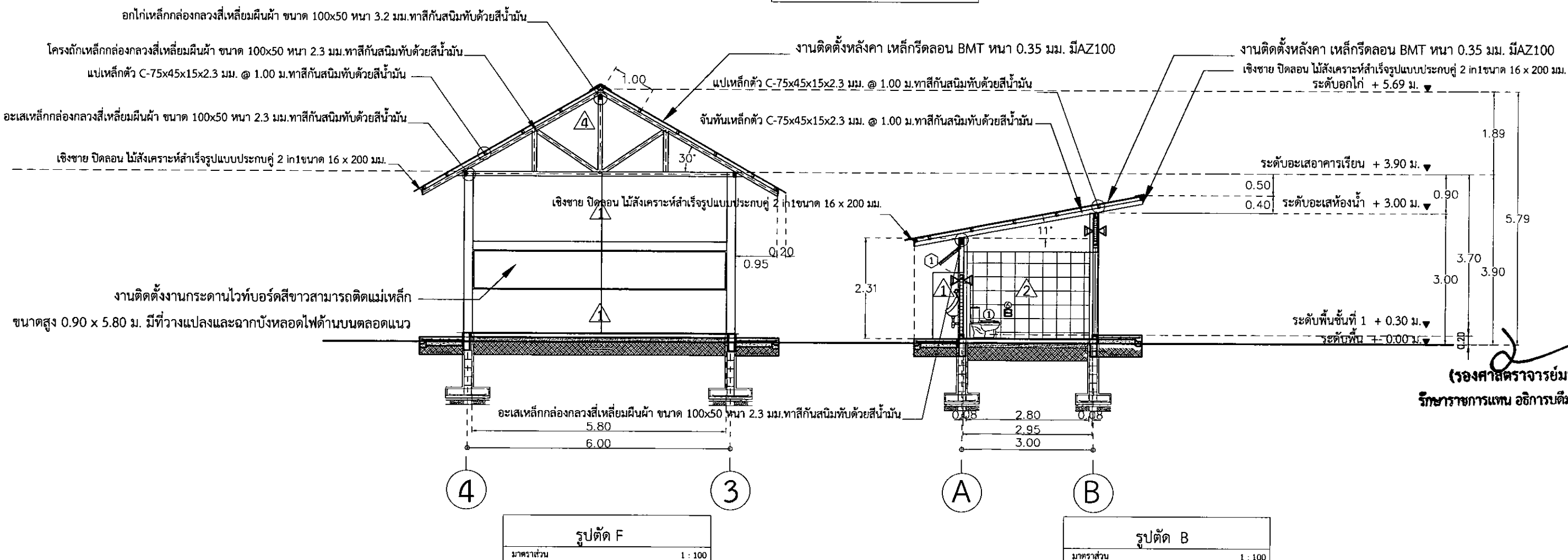
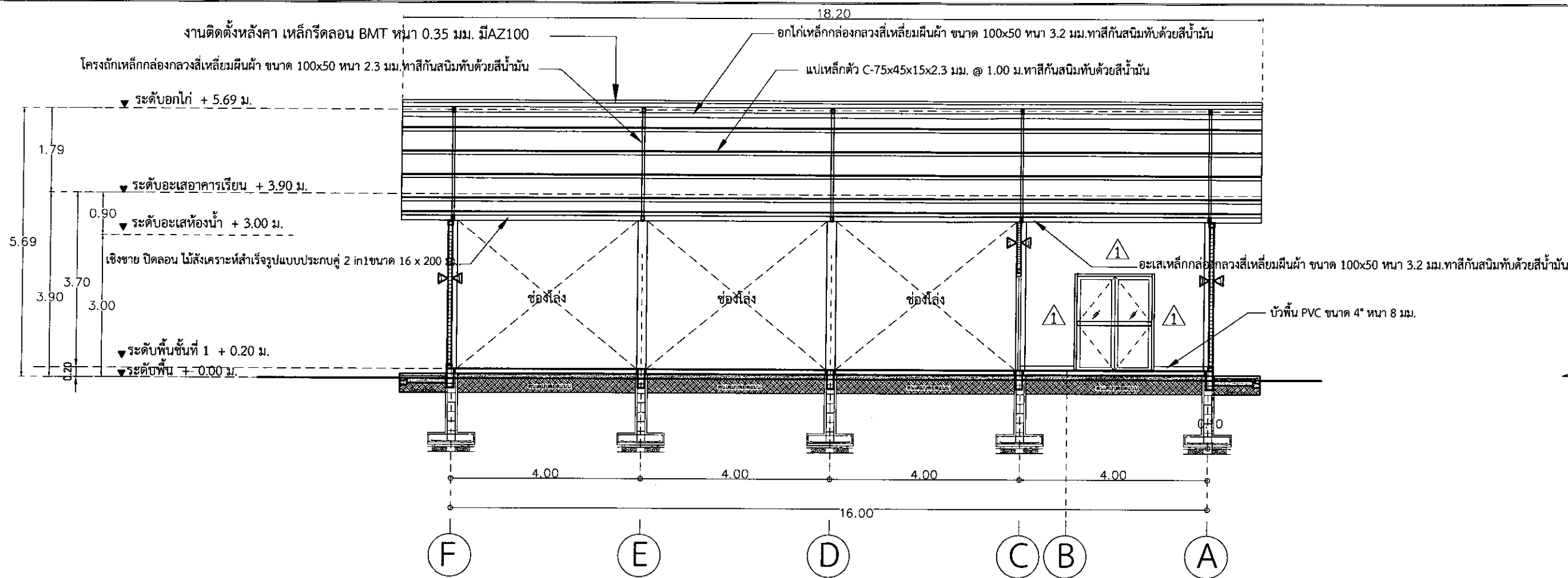
รูปด้าน B, D

งานนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง เว้นแต่
จะได้รับอนุญาตจากผู้อนุมัติโดยถูกต้องเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. Total

A-06 22



กรมส่งเสริมการเกษตร กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV. REVISION DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องปฏิบัติการหนองขวาง

สถาปนิก

นายวิสิทธิ์ แสงเรือง กส.6528

นายอนุสรณ์ ชื่นเคียด กส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเดียนชัย ไชศิริกุล สอ.2741

นายเกรียง สมบัติใหม่ สอ.9352

นายสุวิธรา นามประเสริฐ กอ.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายอุทิศ อุตุนทร ภท.40552

นางจาริณี น้าแก้ว สท.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี

ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

ดร. นพดล จูโทะมา

(รองศาสตราจารย์ นพดล จูโทะมา)

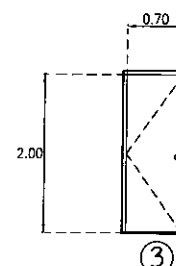
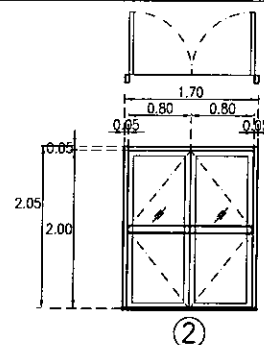
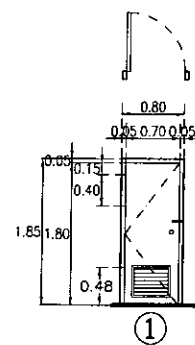
รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รูปตัด B, C, F

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนแบบหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
ภายใต้การดูแลของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. Total A-08 22



		
งานออกแบบและก่อสร้าง กองสถาปัตย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร		
เลขที่แบบ BRU.8 2018-002		
REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำศูนย์บริการหนองขาว

สถาปนิก	
---------	--

นายวิชาญ แผงแข็ง ภสธ.6528
นายอรรถกร จันทะเดียน ภสธ.18369

1

วิศวกรรมโครงสร้าง

นายเทียนชัย ให้ศิริภส สย.2741

Table 1

ជាបន្តបន្ទាប់ ឈាមបេះដេកក្នុង រាជ្យ ២៩៥០៤

วิศวกรไฟฟ้า

[illegible]

นายตุลิต อุทิศสุนทร ภพภ.40552

ย. ๒๒๖/๒๕๖๒ ส. ๒๒๖/๒๕๖๒

ผู้เขียน

--	--

5

ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

✓

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้ควบคุม

ក. ភាគីទី ១ ទូទៅ

บัณฑิตวิทยาลัยราชภัฏ

[illegible]

ขยายประตู ,หน้าต่าง

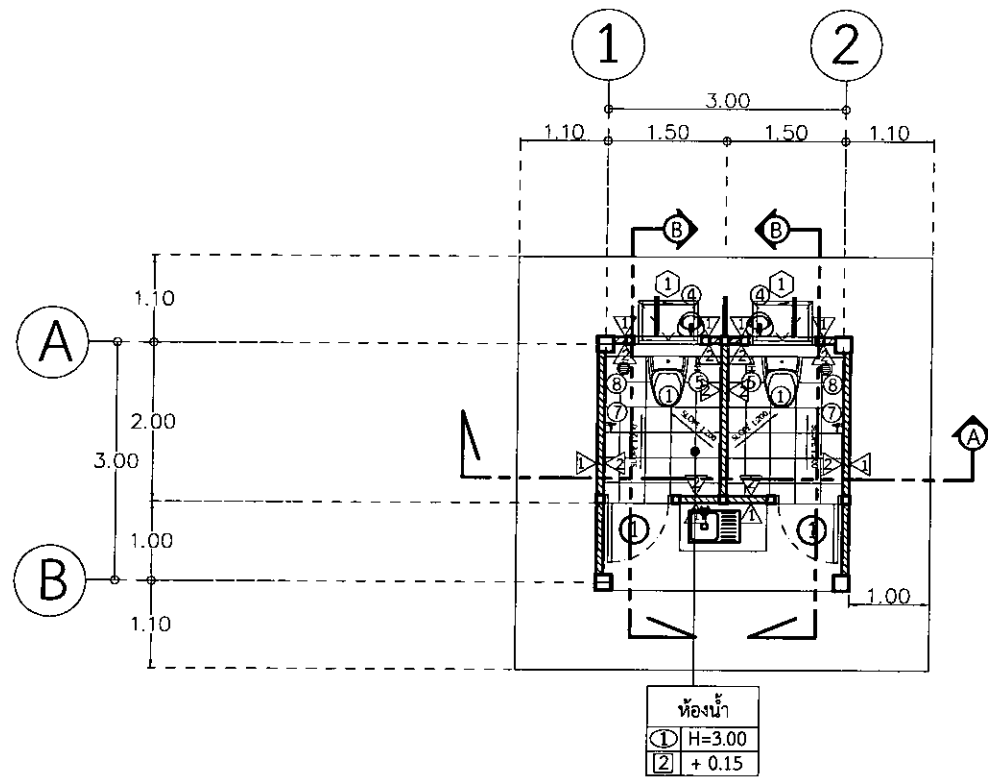
แบบนี้เป็นสิทธิการของมหาวิทยาลัย

จะได้รับอนุญาตจากผู้อนุมัติแบบโดยถูกต้องเท่านั้น

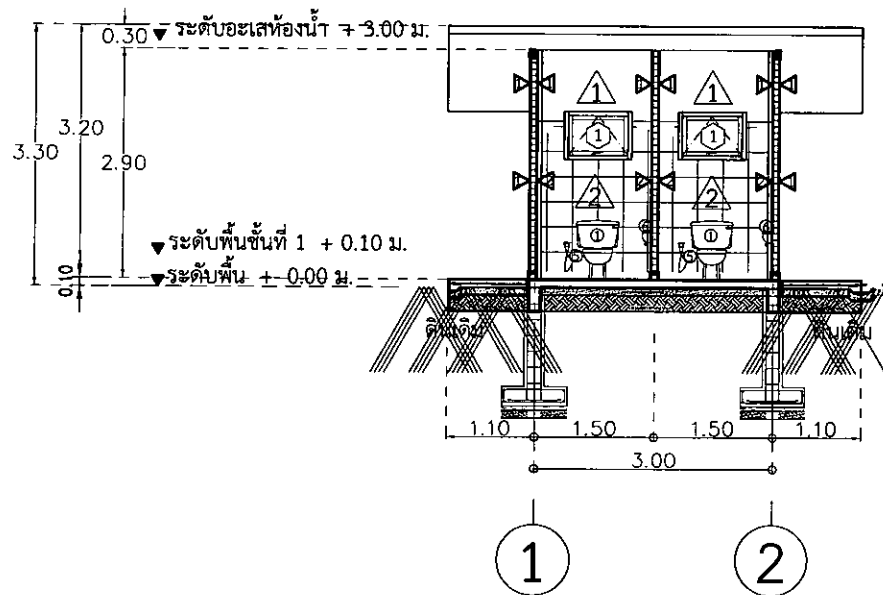
Date	30 มกราคม 2561
Prepared by	Tested

A-09	22
------	----

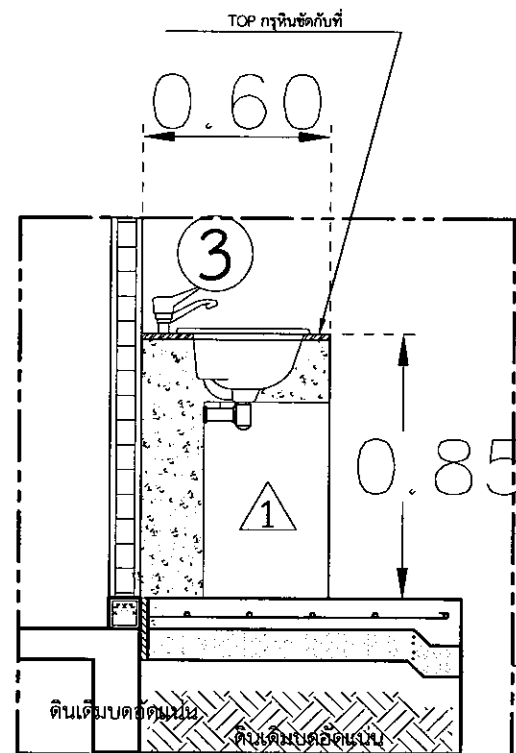
--	--



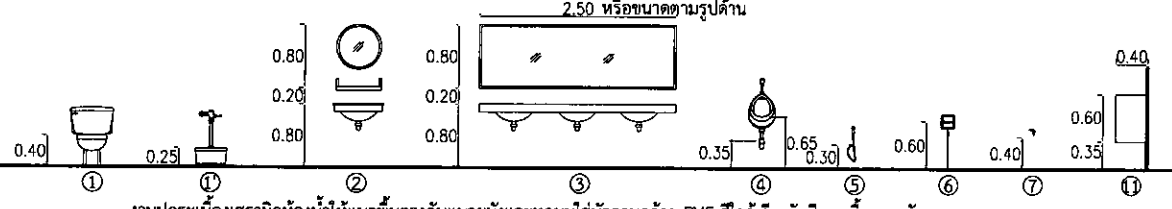
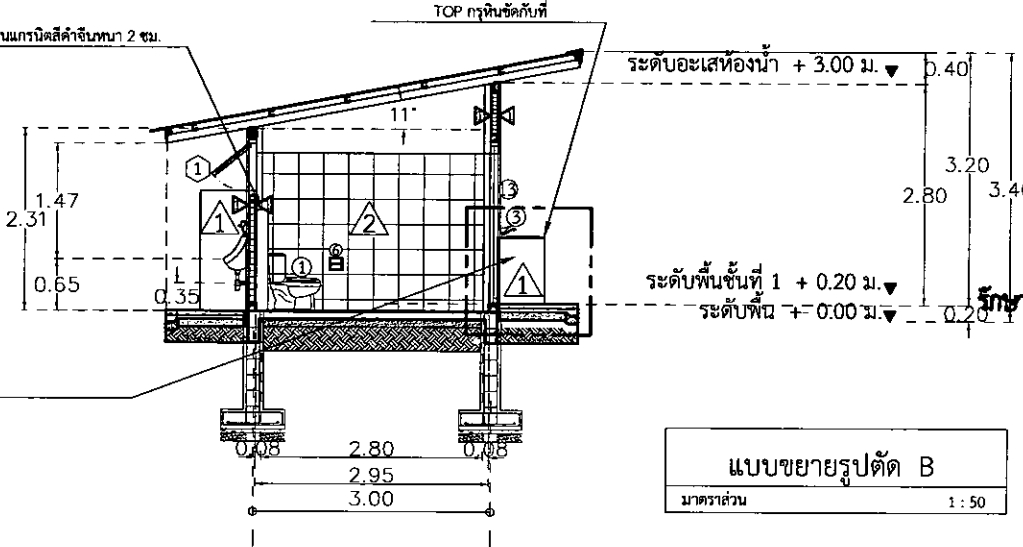
ขยายแปลนห้องน้ำรวม ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:50

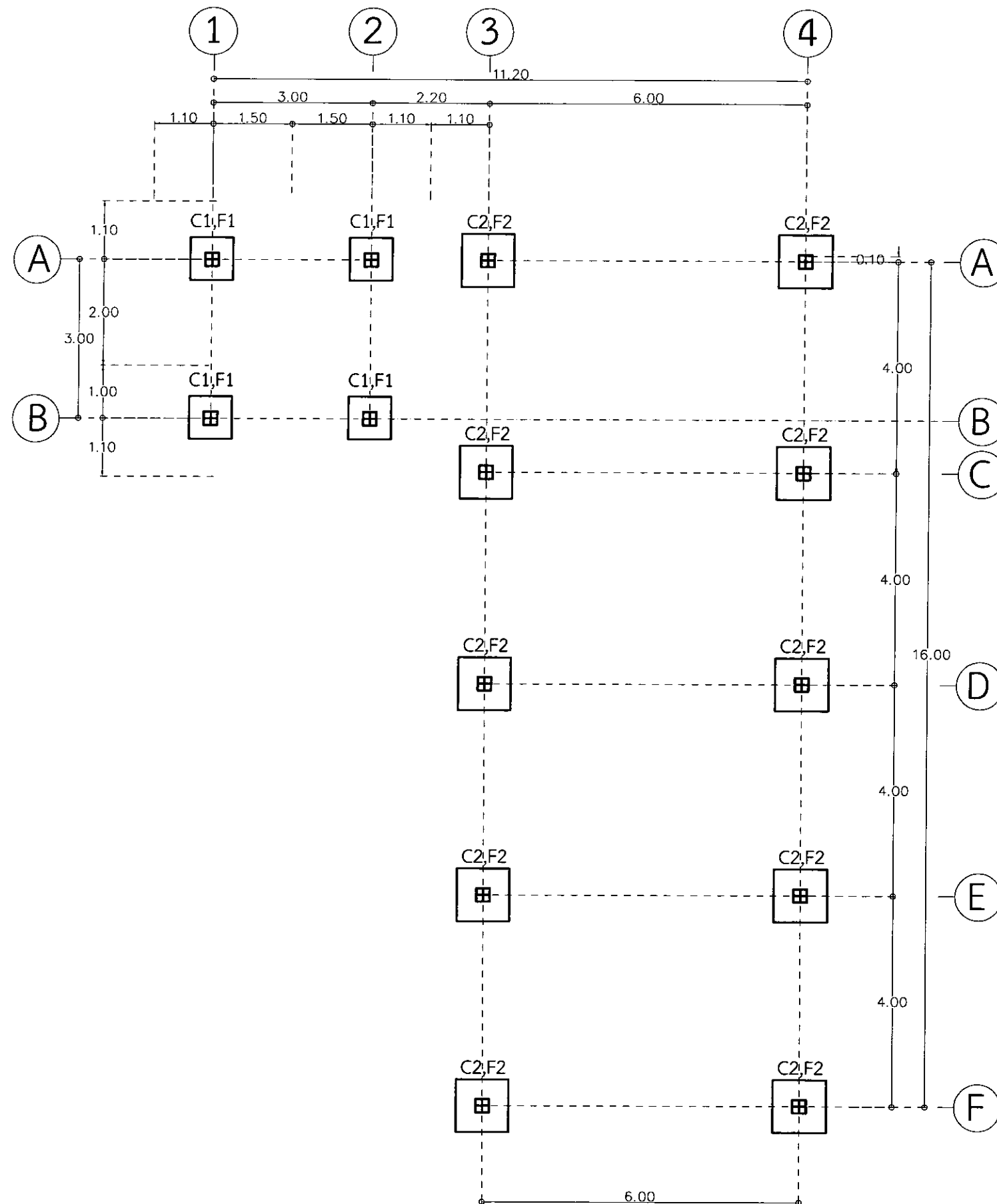


แบบขยายรูปตัด A
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายรูปตัดคาน์เตอร์
NOT TO SCALE

รายการประกอบแบบสุขภัณฑ์		 งานออกแบบและก่อสร้าง อาคารเรียนและนันทนาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
①	โถสุขภัณฑ์ชักโครกแบบนั่งราบ เซรามิกสีขาว พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	
①	โถสุขภัณฑ์แบบนั่งยอง พร้อมอุปกรณ์พร้อมชักโครกสีขาวชนิดก้นโยก	
②	อ่างล้างหน้าเซรามิกติดผนังสีขาวพร้อมอุปกรณ์ประกอบครบชุด (ชนิดสแตนเลส) กระเบื้องเซรามิกสีขาวขนาด 30x30 ซม. + ชั้นวางของพลาสติกสีขาว	
③	อ่างล้างหน้าเซรามิกฝังเคาน์เตอร์ ค.ส.ล. ผิวหินแกรนิตสีดำจินตนา 2 ซม. มีก๊อกน้ำสแตนเลสชนิดมือบิด	เลขที่แบบ BRU.B 2018-002
④	โถปัสสาวะชนิดแขวนผนัง เซรามิกสีขาวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ (ชนิดสแตนเลส) มีก๊อกแบบกด	REV. REVISION DATE
⑤	สายชำระชนิดโครเมียมและวาล์วเปิด-ปิดน้ำชนิดโครเมียม	
⑥	ที่ใส่กระดาษชำระ	
⑦	ก๊อกน้ำล้างมือติดตั้งสูงจากพื้น 0.40 ม.(ให้มีในอ่างน้ำอย่างน้อย 1 ชุด)	
⑧	ตะแกรงกรองผงสแตนเลสชนิดมีที่ดักกลิ่น	โครงการ
⑨	ขอบแขวนผ้าชนิดสแตนเลส ติดหลังประตูห้องน้ำ	 งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว และห้องน้ำผู้บริการหนองแขวง
⑩	ราวจับสแตนเลสขนาด 2" ทำตามแบบ สำหรับคนพิการ	สถาปนิก
⑪	แผงกันโถปัสสาวะ เซรามิกสีขาว ขนาด 0.40x0.60 ม. ยึดผนัง	นายวิเศษ ทรัพย์ ภูม.6528 นายอรรถกร ชื่นตะเคียน ภูม.18369
⑫	ที่ใส่สบู่เหลว	
⑬	กระเบื้องเซรามิกเคลือบสีลายธรรมชาติ ขนาด ตามแบบรูปด้าน	
⑭	ฝักบัวอาบน้ำ 1 ฟังก์ชัน ชนิด Stainless มีมอก.	
หมายเหตุ - งานประปาห้องน้ำให้แนบพื้นตรงกับแนวผนังและทุกมุมใส่บัวก๊อกด้วย PVC สีใกล้เคียงกับสีกระเบื้องผนัง - สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดต้องใช้ให้เหมือนกันทั้งหมด - ความสูงฝ้าเพดานอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพหน้างาน หรือตามแบบสถาปัตย์กรรม		
รายการประกอบแบบการติดตั้งสุขภัณฑ์ (ห้องน้ำอาจารย์,ห้องน้ำนักเรียน ชั้น 1)		
		
- งานประปาห้องน้ำให้แนบพื้นตรงกับแนวผนังและทุกมุมใส่บัวก๊อกด้วย PVC สีใกล้เคียงกับสีกระเบื้องผนัง		
รายการประกอบแบบพื้นและผนัง		
สัญลักษณ์	รายการ	
▲	ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบเรียบทาสี	นายดุสิต จุฑิตสุนทร ภูม.40552
▲	ผนังก่ออิฐมวลเบา ทุกระเบียงเซรามิกขนาด 8"x10" ผิวมัน เกรนเค	นางจารินี ม้าแก้ว ภูม.5032
▲	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป HPL ชนิดกันน้ำแผ่นผนังความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. ความสูงรวม 1.96 ม. โดยขาดังลอยจากพื้น 0.15 ม. ผิวเรียบเนียน (ยกเล็ก)	ผู้เขียน
	ปราศจากกรอบไม้มีรอยต่อระหว่างแผ่นกลาง (ผนังกลางขนาด 1.50 ม.) แผ่นผนังทำจาก HPL (HIGH PRESSURE LAMINATE)	 นายวิทยากร ทองดี บริษัท ตรีศกสถาปัตย์กรรม จำกัด
	ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มม. โดยกลึงขอบลบคมรัศมี 3 มม. ทัวทั้งแผ่นใช้งานได้เต็มที่ในทั้ง และที่เปียก ผนังกันน้ำได้ 100% ผิวกันการขีดข่วนและทนทาน	
	ต่อน้ำได้เป็นอย่างดี	
พ2	พื้น คสล. ผิวปูกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12"x12" ผิวด้านเกรต A สีลวดลาย คณะกรรมการตรวจการจ้างจะกำหนดภายหลัง	ผู้ตรวจ
		นายจักรกริช พรหมราษฎร์ หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง
แบบขยายรูปตัด B		ผู้อนุมัติ
มาตราส่วน 1 : 50		(วงกลมสีแดงหมายถึงจุดที่พบ) มีการขออนุญาต อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ขยายแปลนห้องน้ำรวม ชั้นที่ 1		
แบบเป็นลักษณะอาคารเรียน ด้านหน้ามีประตูเข้าออกสำหรับคนพิการ จะได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หากมีข้อสงสัยหรือข้อผิดพลาด กรุณาแจ้ง		
Date	30 มกราคม 2561	
Drawing No.	A-10	Total 22



รายการประกอบแบบ

1. คอนกรีต 1 : 2 : 4 (โครงสร้าง)
2. คอนกรีต 1 : 3 : 5 (Lean)



งานออกแบบและก่อสร้าง อาคารเรียนและหอพัก
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำรวมบริการทางราชการ

สถาปนิก

นายวิชาญ แซ่เวียง ภูผ.6528
นายอรุณกร จันตะได้น ภูผ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์วิบูลย์ สย.2741
นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุวิธชา นามประเสริฐ สย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุลิต อุทิศสุนทร ภูผ.40552
นางจาริณี น้าแก้ว สผ.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราษฎร์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

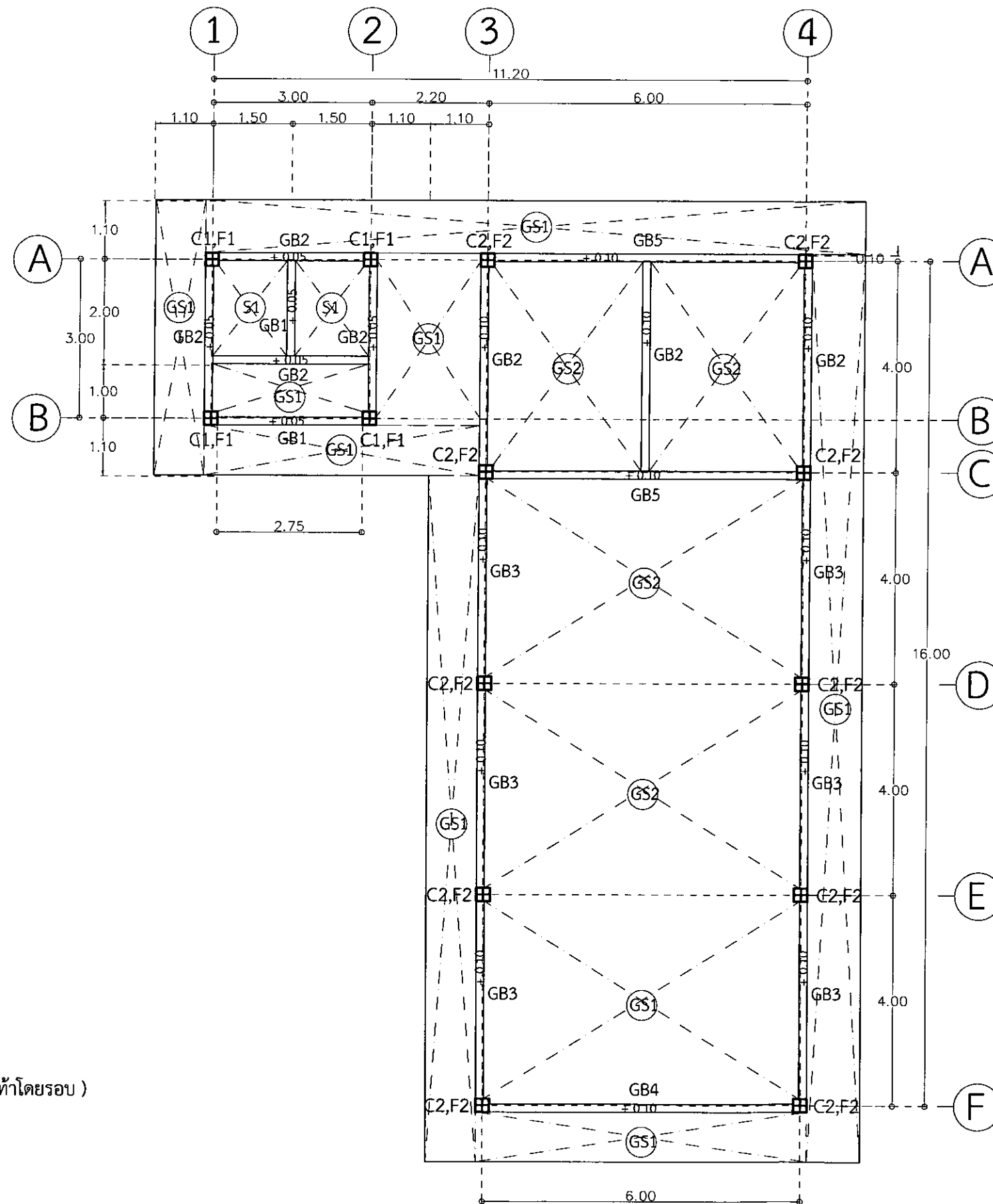
(วงเล็บ) (วงเล็บ) (วงเล็บ) (วงเล็บ)
รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
แสดงแบบ

แปลนฐานรากอาคารเรียน
และห้องน้ำรวม ชั้นที่1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลแบบโดยถูกต้องเท่านั้น
หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. A-11 Total 22



รายการประกอบแบบพื้นโครงสร้าง

- GS1) คูยายพื้นโครงสร้างภายในอาคาร (ทางเท้าโดยรอบ)
- GS2) คูยายพื้นโครงสร้างภายนอกอาคาร
- S1) คูยายพื้นโครงสร้างภายในห้องน้ำ

แปลนคานอาคารเรียนและห้องน้ำรวม ชั้นที่1

มาตราส่วน 1 : 100



งานออกแบบและก่อสร้าง กองสถาปัตย์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั้นกลาง
และห้องน้ำรวมบริการทาง

สถาปนิก

นายวิชาญ บุญเรือง ภูสณ.6528
นายธรรมกร จันทะเดือน ภูสณ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์สุกุล สบ.2741
นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ สบ.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภูสณ.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุลิต อุทิศสุนทร ภูสณ.40552
นางจารินี ม้าแก้ว สภก.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี สถาปัตย์สถาปัตย์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราษฎร์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

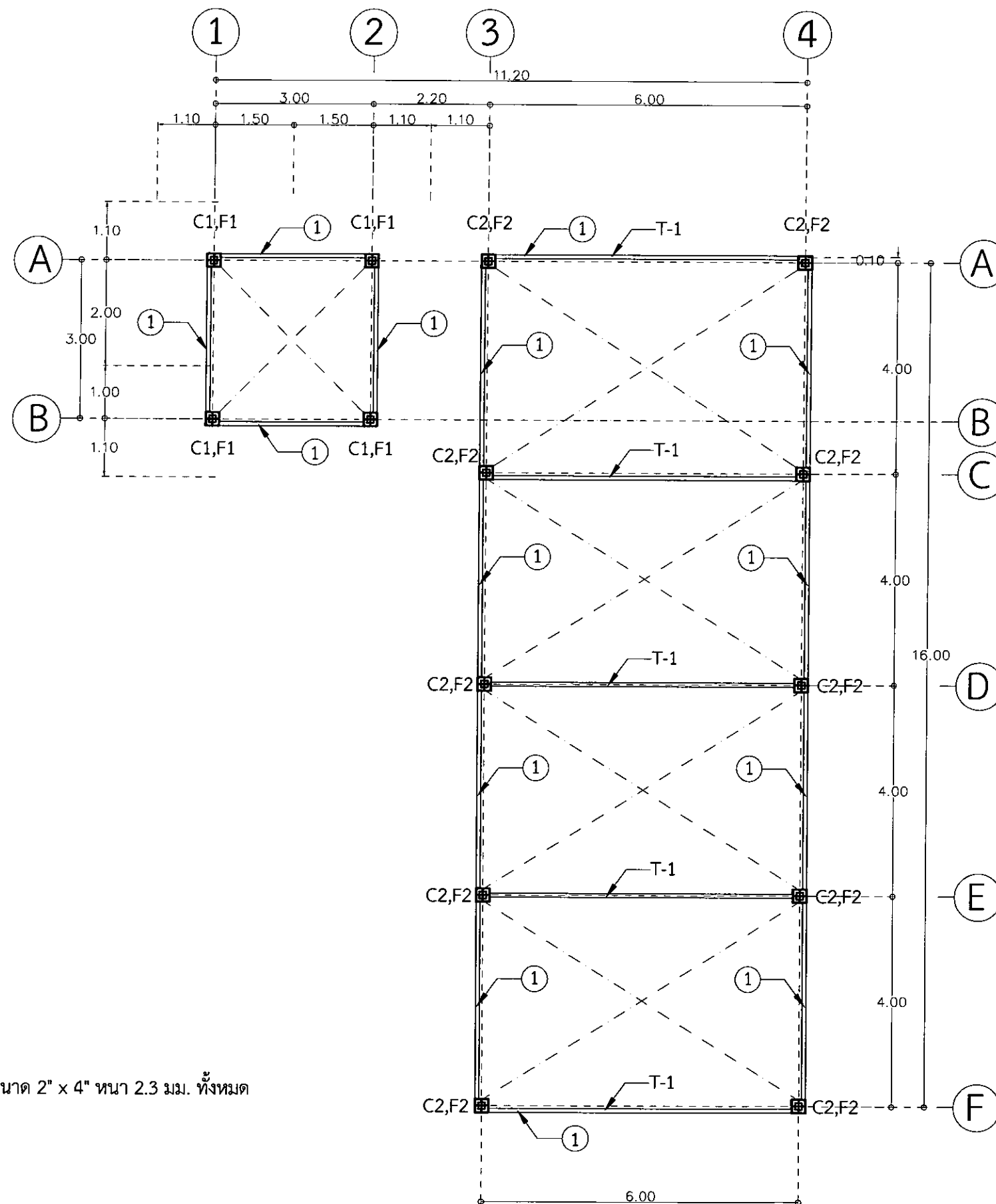
(รองศาสตราจารย์วุฒิภัฏ อภิชาติ)
รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

แปลนคานอาคารเรียน
และห้องน้ำรวม ชั้นที่1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของสถาปัตย์
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกระบบ
จะให้เป็นสาธารณสมบัติโดยอัตโนมัติ
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. A-12 Total 22



รายการประกอบแบบ

① อะเส 1 เหล็กกล่องกลวงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2" x 4" หนา 2.3 มม. ทั้งหมด

T-1 ดูแบบขยายโครงถัก T-1

(รองศาสตราจารย์ ดร. อ. โสภณ)
รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



งานออกแบบและก่อสร้าง องค์การบริหารส่วน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำดื่มบริการนักท่องเที่ยว

สถาปนิก

นายสุชาติ แผงเมือง กส.6528
นายอรุณกร จันตะเคียน กส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย ใหศรีกุล สย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุภรชา นามประเสริฐ กย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุลิต อุทิศสุนทร ฝทก.40552
นางจารินี ม้าแก้ว สฟก.5032

ผู้เขียน

นายวิทย์กร ทองดี
ปริญญาตรี ทย.สาขาวิศวกรรมโยธา

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชกุล
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

นายสุชาติ แผงเมือง อ. โสภณ

ขยายห้องน้ำชั้น 1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง โดย
จะโดยวิธีใดๆก็ตามโดยไม่ได้รับอนุญาต
มหาวิทยาลัยจะดำเนินคดีตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. Total

A-13 22

แปลนอะเสอาคารเรียนและห้องน้ำรวม ชั้นที่1

มาตราส่วน 1 : 100



รายงานแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำดื่มบริการหนองขาว

สถาปนิก

นายวิเศษ ทรัพย์ ภูผ.6528
นายอรอนกร จันตะเคียน ภูผ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล สบ.2741
นายพรรัตน์ สมภักดีใหม่ สบ.9352
นายสุบรรณ นามประเสริฐ ภูผ.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายดุสิต อุทิศสุนทร ภูผ.40552
นางจารินี ม้าแก้ว สภ.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี สถาปัตย์วิศวกรรมโยธา

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราษฎร์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

ดร. นาสีณี จุฑาผล
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

(รองศาสตราจารย์ ดร. นาสีณี จุฑาผล)
รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

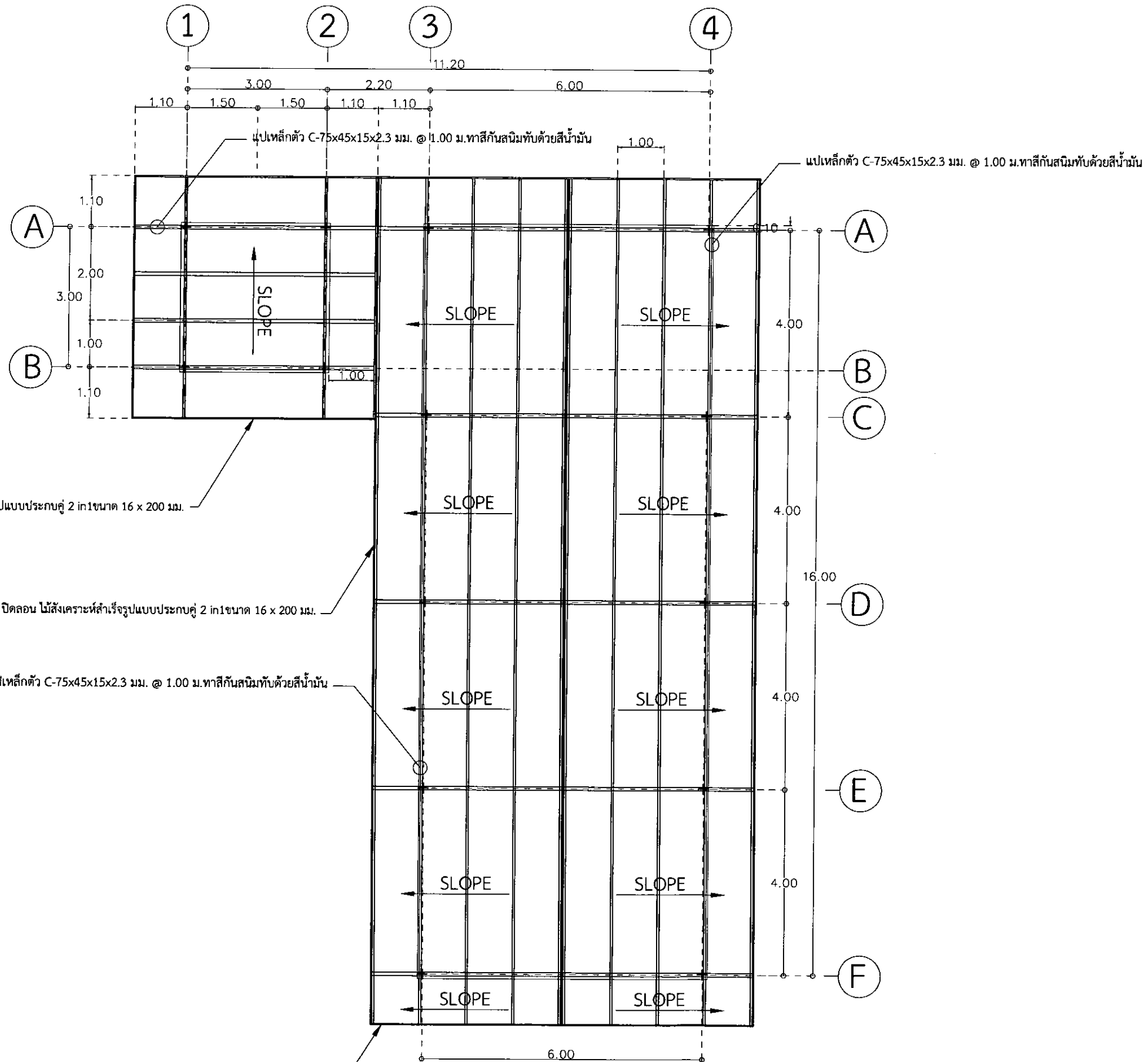
แปลนโครงสร้างอาคารเรียน
และห้องน้ำดื่ม ชั้นที่ 1

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง นอกจาก
จะได้รับอนุญาตจากผู้ดูแลแบบโดยตรงเท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. Total

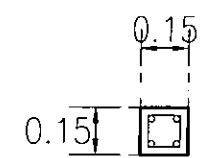
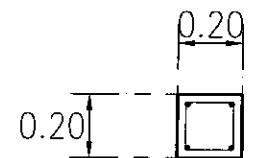
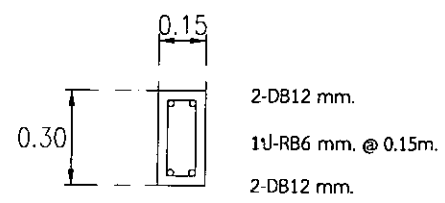
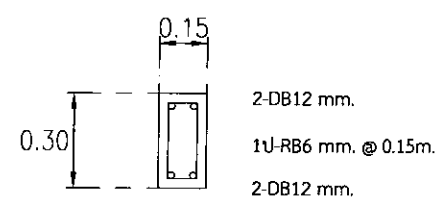
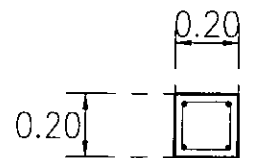
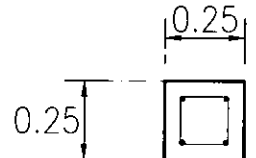
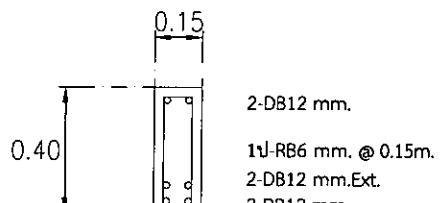
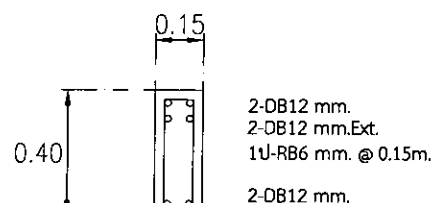
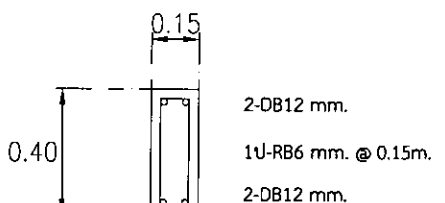
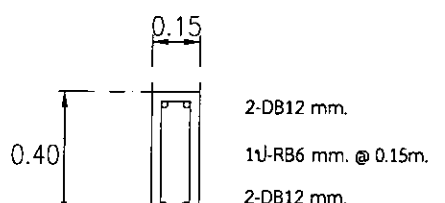
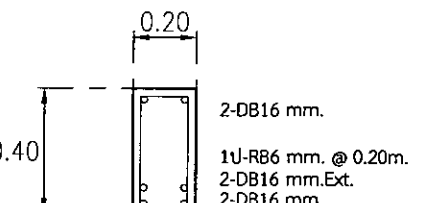
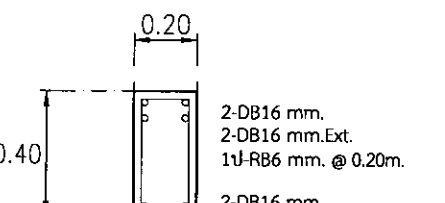
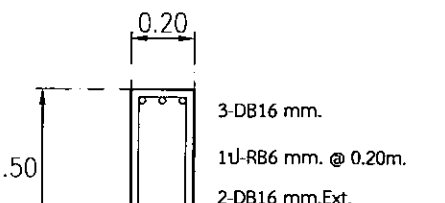
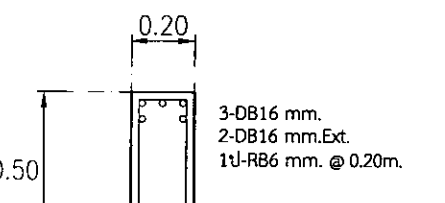
A-14 22



เชิงชาย ปิดลอน ไม้สังเคราะห์สำเร็จรูปแบบประกบคู่ 2 in 1 ขนาด 16 x 200 มม.

แปลนโครงสร้างอาคารเรียนและห้องน้ำดื่ม ชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1 : 100

ลำดับชั้น	แบบขยายหน้าตัดเสาและ แบบขยายหน้าตัดเสาตอม่อ	แบบขยายหน้าตัดเสาและ แบบขยายหน้าตัดเสาตอม่อ	แบบขยายคาน กำลังอัดคอนกรีต (fc') = 1 : 2 : 4 เหล็กเส้นกลม RB 6,9 SR24 เหล็กข้ออ้อย DB 12, 16, 20 SD 30		
	C1	C2	NO.	MIDDEL	Support & Cantilever
ชั้น 1	 4-DB12 mm. 1-RB6mm.@ 0.15m. (เสาห้องน้ำ)	 4-DB12 mm. 1-RB6mm.@ 0.20m. (เสาอาคารเรียน)	GB1	 2-DB12 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.15m. 2-DB12 mm.	 2-DB12 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.15m. 2-DB12 mm.
ชั้น (ตอม่อ)	 4- DB12 มม.(เหล็กขึ้น) 1- RB6 มม.@ 0.20 ม.(เหล็กปลอก) (ตอม่อ)	 4- DB12 มม.(เหล็กขึ้น) 1- RB6 มม.@ 0.20 ม.(เหล็กปลอก) (ตอม่อ)	GB2	 2-DB12 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.15m. 2-DB12 mm.Ext. 2-DB12 mm.	 2-DB12 mm. 2-DB12 mm.Ext. 1-1P-RB6 mm. @ 0.15m. 2-DB12 mm.
			GB3	 2-DB12 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.15m. 2-DB12 mm.	 2-DB12 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.15m. 2-DB12 mm.
			GB4	 2-DB16 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.20m. 2-DB16 mm.Ext. 2-DB16 mm.	 2-DB16 mm. 2-DB16 mm.Ext. 1-1P-RB6 mm. @ 0.20m. 2-DB16 mm.
			GB5	 3-DB16 mm. 1-1P-RB6 mm. @ 0.20m. 2-DB16 mm.Ext. 3-DB16 mm.	 3-DB16 mm. 2-DB16 mm.Ext. 1-1P-RB6 mm. @ 0.20m. 3-DB16 mm.



งานออกแบบก่อสร้าง กองบริหารและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำศูนย์บริการทอของชาว

สถาปนิก

นายวิสิทธิ์ ฝั่งเมือง ภส.6528
นายอรุณกร ชื่นตะเคียน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์ฤกษ์ สย.2741
นายพรศักดิ์ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรา นามประเสริฐ ภย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายดุสิต อุทิศสุนทร ภฟ.40552
นางจารินี นานแก้ว สฟ.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรมราชบุรุษ
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

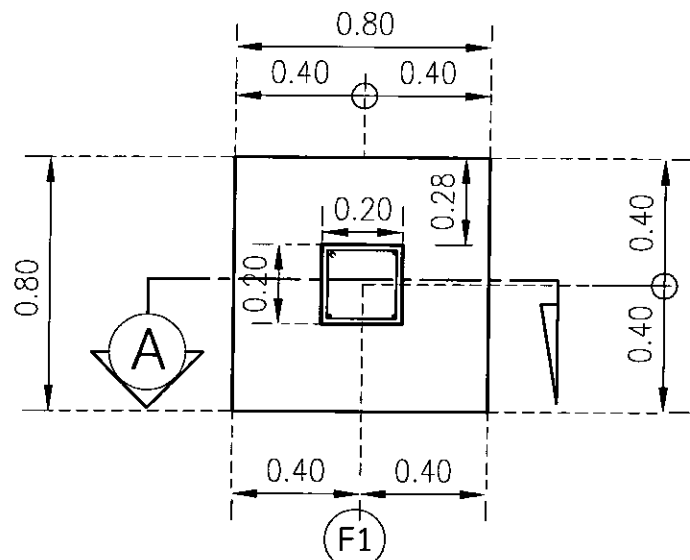
รศ. มาลีณี จุโพนงาม
(รองศาสตราจารย์ รศ. มาลีณี จุโพนงาม)

รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

แบบขยายหน้าตัดเสาและ
แบบขยายคาน

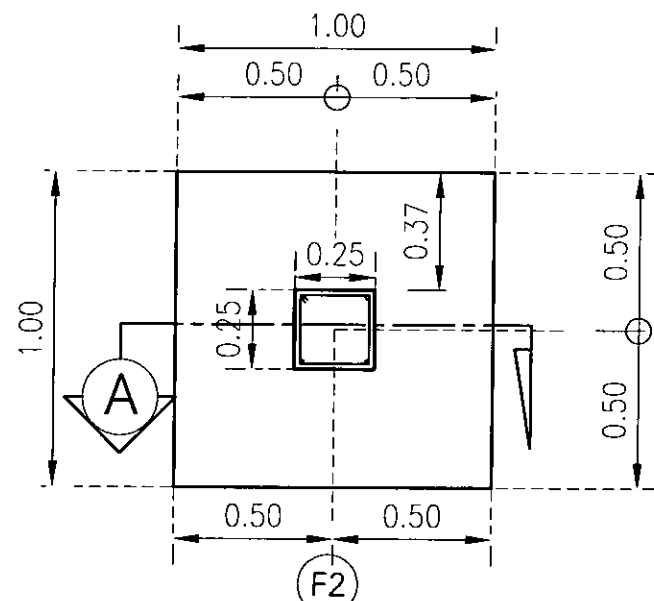
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง เว้นแต่
จะได้รับอนุญาตจากผู้ทรงลิขสิทธิ์เท่านั้น
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมาย

Date	30 มกราคม 2561
Drawing No.	Total
A-15	22



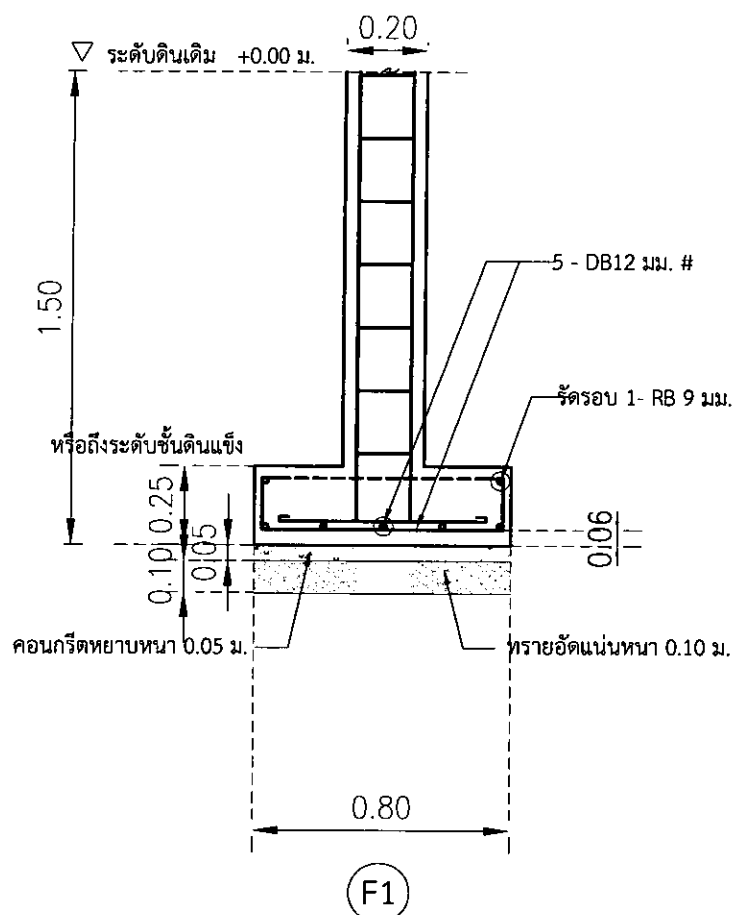
ขนาด 0.80 x 0.80 ม.

ขยายแปลนฐานราก	
มาตราส่วน	1:25



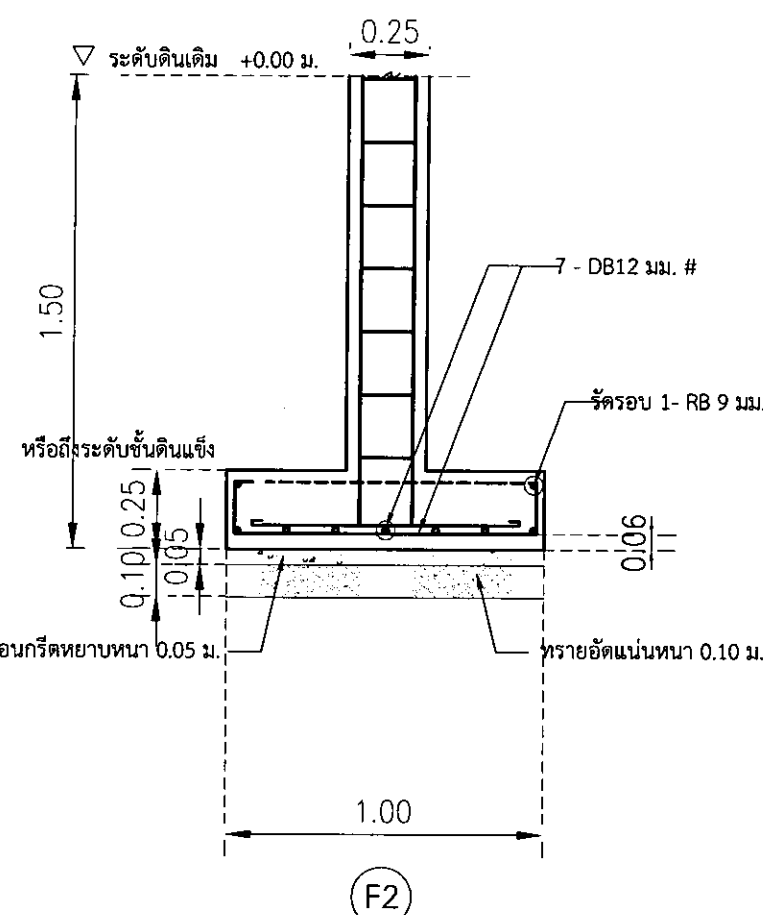
ขนาด 0.80 x 0.80 ม.

ขยายแปลนฐานราก	
มาตราส่วน	1:25



F1

ขยายรูปตัดฐานราก	
มาตราส่วน	1:25

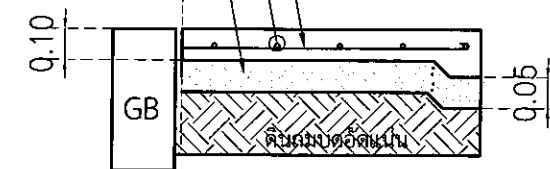


F2

ขยายรูปตัดฐานราก	
มาตราส่วน	1:25

RB- 6 มม. @ 0.20 ม. # หรือ Wire Mesh Ø 4 มม. @ 0.20 ม.

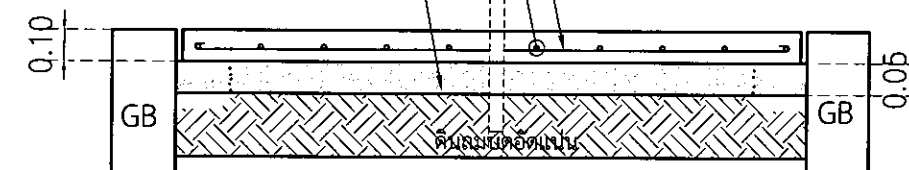
ทรายอัดแน่นหนา 0.05 ม.



GS1 (รูปตัดทางด้านสั้น)

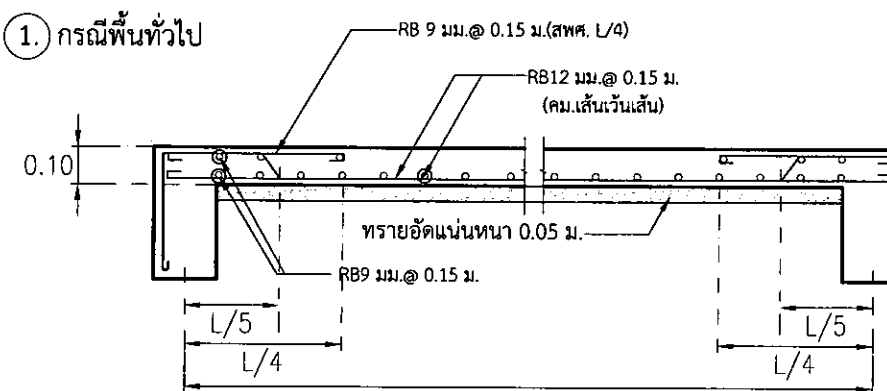
RB- 6 มม. @ 0.20 ม. # หรือ Wire Mesh Ø 4 มม. @ 0.20 ม.

ทรายอัดแน่นหนา 0.05 ม.

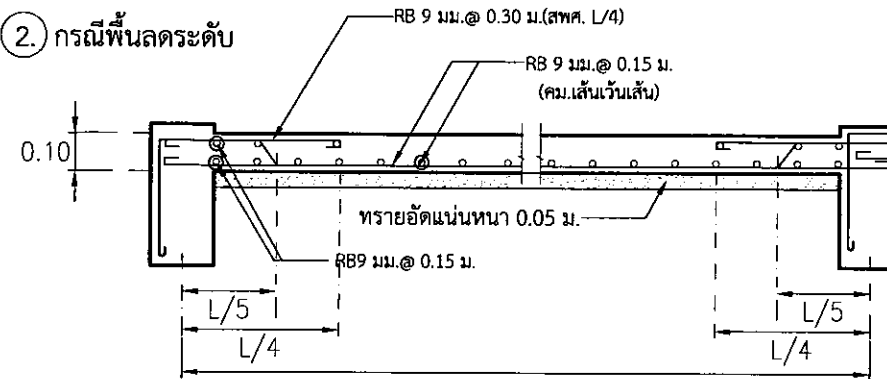


GS2 (รูปตัดทางด้านสั้น)

1. กรณีพื้นที่ทั่วไป



2. กรณีพื้นที่ระดับ



S1 ด้านสั้น



งานออกแบบและก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV. REVISION DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว และห้องน้ำดื่มบริการนักท่องเที่ยว

สถาปนิก

นายวิมล งามเมือง อกต.6528
นายอรรถกร จันละเคียน อกต.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์กุล อกต.2741

นายพรศักดิ์ สมบัติใหม่ อกต.9352

นายสุพริชา นามประเสริฐ อกต.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุลิต อุทิศสุนทร อกต.40552

นางจารินี น้าแก้ว อกต.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

นายวิมล งามเมือง
ผู้อำนวยการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ขยายรูปตัดฐานราก และพื้น GS, S

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ห้ามมิให้ใช้เพื่อการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาต
จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องระงับคดี
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. A-16 Total 22



รายงานแบบและเครื่อง คำนวณและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำดื่มบริการหนองขาว

สถาปนิก

นายวิเศษ แม่เมือง ภูสณ.6528
นายธรรมากร ชื่นตะเคียน ภูสณ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย ให้อริกุล อย.2741
นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ อย.9352
นายสุวิธชา นามประเสริฐ อย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายคุณิต อุทิศสุนทร ภพท.40552
นางจาริณี ม้าแก้ว สพท.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชบุรี
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

ดร. มาลีณี จูฑะธนา
คณบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รักษาการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ขยายแปลนห้องน้ำรวม ชั้นที่ 1

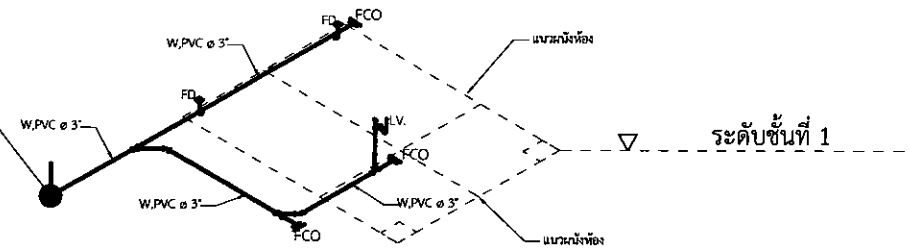
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ห้ามมิให้มีการนำแบบไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. Total

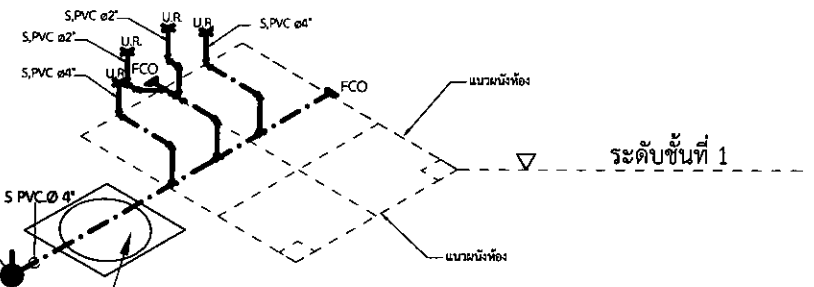
A-18 22

ระบายออกที่ระบายน้ำ



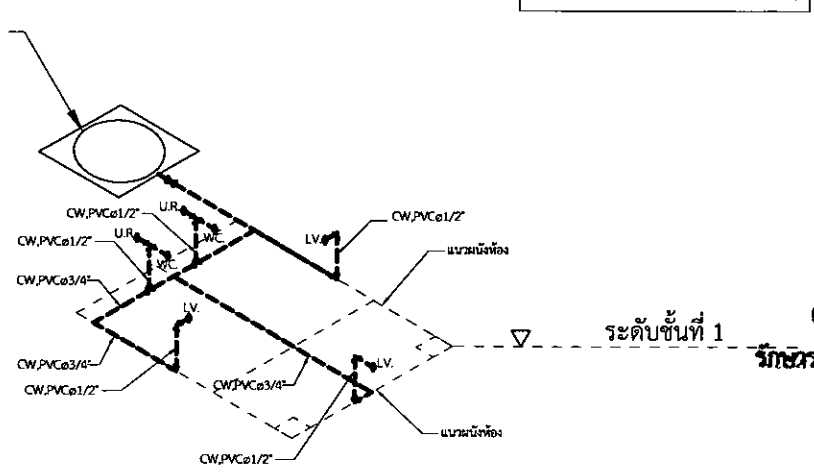
ขยายสุขภาพสามมิติ w,v ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 75

ระบายออกที่ระบายน้ำ



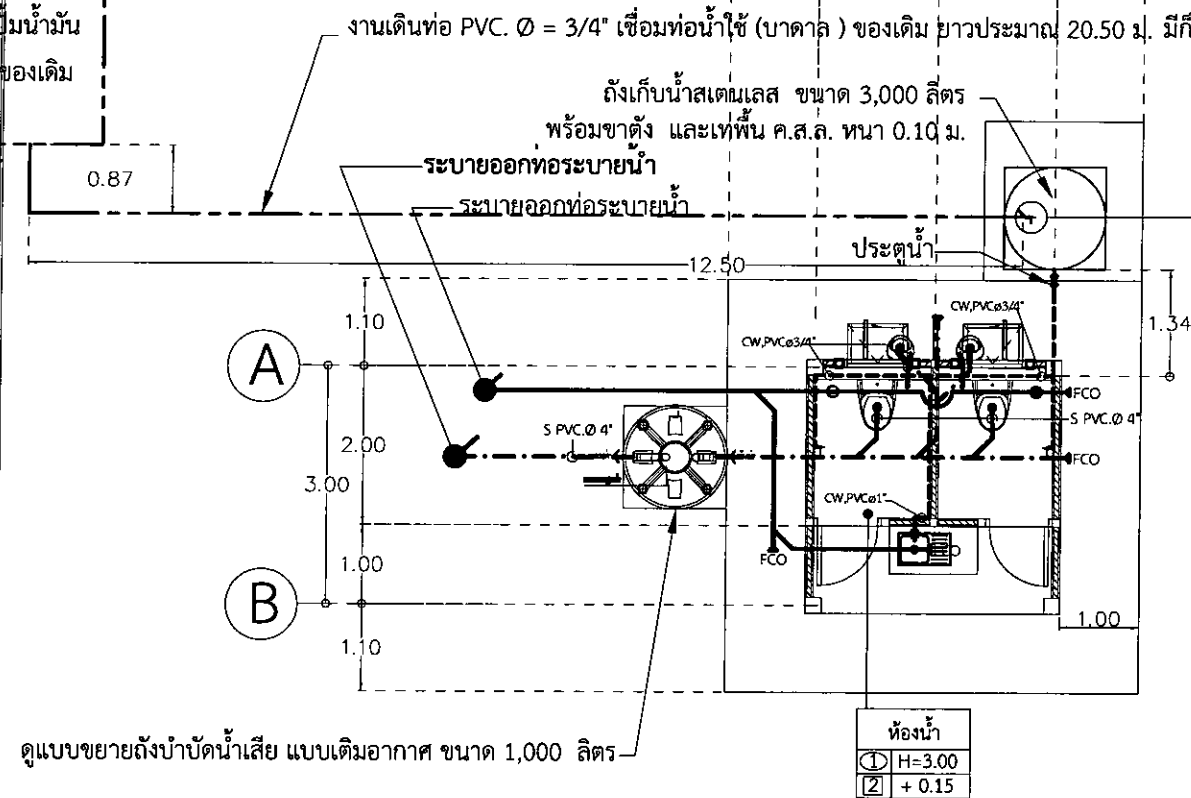
ขยายสุขภาพสามมิติ s,v ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 75

ถังเก็บน้ำสแตนเลส ขนาด 1,000 ลิตร



ขยายสุขภาพสามมิติ cw ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 75

ปั้มน้ำบน
ของเดิม



ขยายแปลนห้องน้ำรวม ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1 : 50

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ท่อโวลโรกร S ท่อหลัก PVC. ชั้นคุณภาพ 8.5
	ท่อน้ำทิ้ง W ท่อหลัก PVC. ชั้นคุณภาพ 8.5
	ท่อน้ำดี CW ท่อหลัก PVC. ชั้นคุณภาพ 13.5 ท่อต่อสายดินชนิดสแตนเลส (เดินแยกแยกแนวกระเบื้อง)
	ท่ออากาศ V ท่อหลัก PVC. ชั้นคุณภาพ 8.5
	ติดตั้งอุปกรณ์ หรือ ก๊อกน้ำ (หากในตำแหน่งก๊อกน้ำไม่มีสัญลักษณ์นี้ แต่ในแบบเป็นตำแหน่งก๊อกน้ำก็ให้ถือว่าต้องมี)
	ประตุน้ำ
	STOP VALVE ชนิด PVC. ติดตั้งกับก๊อกและสุขภัณฑ์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ทุกจุด ถ้าอยู่กับสุขภัณฑ์ให้เป็นแบบสองทาง
	มิเตอร์น้ำ
หมายเหตุ	การเดินท่อในแนวนอนส่วนด้านหน้าท่อหลักให้เดินท่อได้ตามเพื่อสะดวกต่อการซ่อมแซม และให้มีข้อยึดสำเร็จด้วยทุกท่อ (ท่อแนวนอนฝังในผนังถือว่าไม่ใช่ท่อหลัก)



งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำดื่มบริการตนเองชาว

สถาปนิก

นายวิสาร แซ่เบ๊ตอง ภส.6528
นายอรรถกร จันทะเคียน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย โพธิ์ฤกษ์ สบ.2741
นายพรศรัณ สมบัติใหม่ สย.9352
นายสุปรีชา นามประเสริฐ ภย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายดุสิต อุทิศสุนทร ภท.40552
นางจารินี มั่นแก้ว สท.6032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราช
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มวลีชัย จุฬารัตนา
รองอธิการบดีฝ่ายบริหารมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

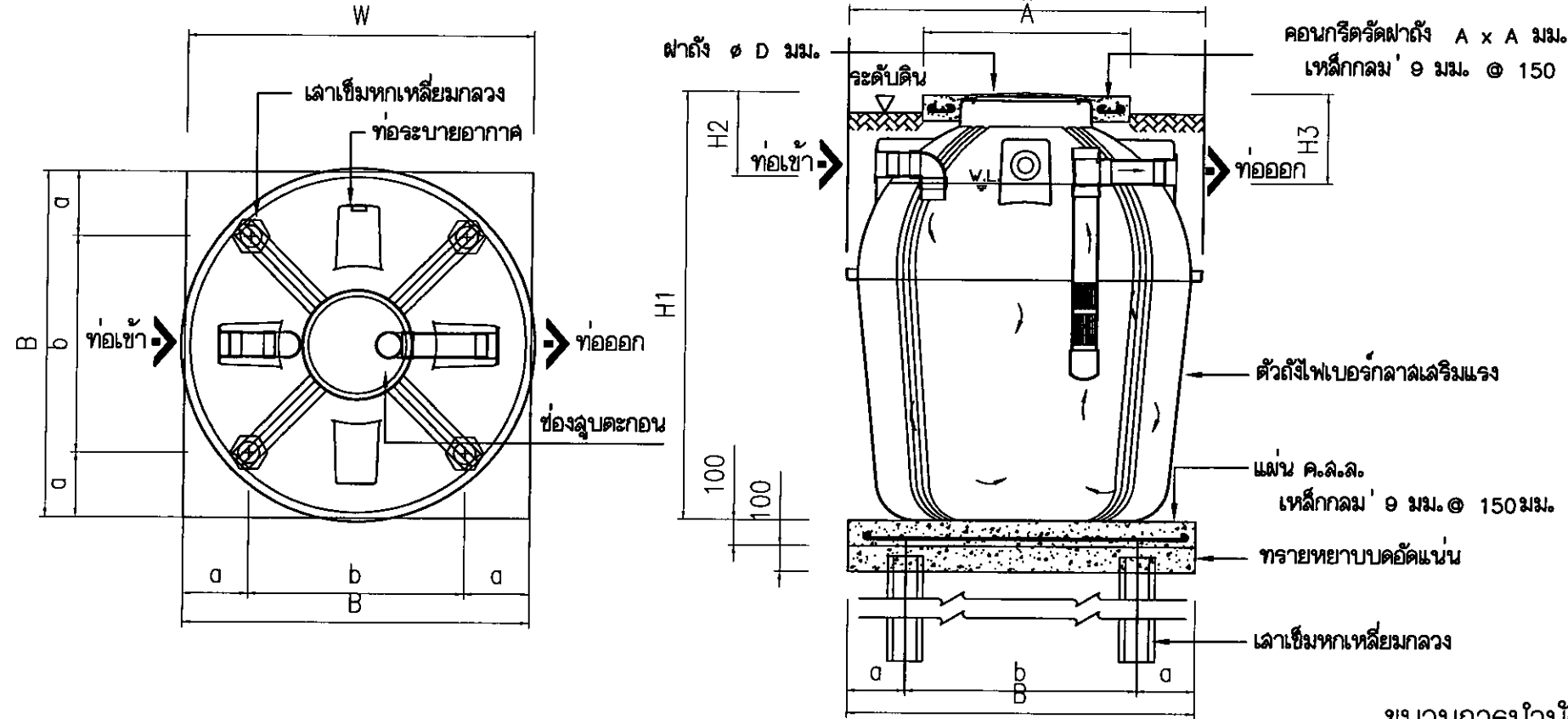
แบบขยายถึงบำบัดน้ำเสีย

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกเลียนหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
หากฝ่าฝืนจะมีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยลิขสิทธิ์

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. A-19 Total 22

ถังบำบัดน้ำเสียชนิด ไร้อากาศ



ข้อมูลเทคนิค แพลน

ขนาด	จำนวนผู้ใช้งาน							ขนาดถัง (ม.ม.)				ขนาดท่อ (ม.ม.) D	ปริมาณ ถัง (ม.ค.) (ม.ม. ³)	ขนาดท่อวางถัง (ม.ม.)			
	น้ำเข้า-น้ำออก		น้ำเข้า-น้ำออก		น้ำเข้า-น้ำออก		W	H1	H2	H3	A			B	ฐานรอง		
	น้ำเข้ารวม	น้ำออก	น้ำเข้ารวม	น้ำออก	น้ำเข้ารวม	น้ำออก									a	b	
* 1000	7	15	18	22	40	37	58	1185	1580	325	350	450	1.08	800x800	1100	150	800
1200	8	17	21	26	46	43	64	1185	1825	325	350	450	1.24	800x800	1100	150	800
1600	11	23	29	35	63	59	88	1385	1870	325	350	450	1.62	800x800	1300	250	800
1800	13	28	35	42	74	68	104	1385	1855	325	350	450	1.86	800x800	1300	250	800
2200	16	34	43	51	91	85	128	1635	1840	325	350	450	2.23	800x800	1600	300	1000
2600	19	41	51	61	109	101	152	1635	1860	325	350	450	2.64	800x800	1600	300	1000
3000	22	47	59	70	126	117	176	1635	2170	325	350	450	3.14	800x800	1800	300	1000
4000	29	62	77	93	166	155	232	2035	1930	425	450	550	4.25	1000x1000	2000	500	1000
5000	37	79	99	118	211	197	296	2035	2280	425	450	550	5.19	1000x1000	2000	500	1000
6000	44	94	117	141	251	235	352	2035	2640	425	450	550	6.13	1000x1000	2000	500	1000

หมายเหตุ

น้ำเข้า-น้ำออก (Inflow pipe & Outflow pipe) 100 มม.

ท่อระบายอากาศ (Exhaust pipe) 50 มม.

เสาเข็ม HP 0.15 x 4.00 ม. สำหรับ ขนาด 1000 ถึง 3000

เสาเข็ม HP 0.15 x 6.00 ม. สำหรับ ขนาด 4000 ถึง 6000

การออกแบบและงานโครงสร้างขึ้นอยู่กับสภาพหน้างานภายใต้
ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ควบคุมงาน

ถังบำบัดน้ำเสียชนิดไร้อากาศ ต้องใช้ร่วมกับถังบำบัดน้ำเสียชนิดของแบบ
เดิมอาคาร

หมายเหตุ - แบบรูปเป็นแบบตัวอย่างให้ผู้รับจ้างนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า

หรือดีกว่า และ ถังบำบัดต้องเป็นถังที่ได้รับ มอก.

แบบขยายถึงบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน 1:25

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	โคมดาวไลท์แบบฝังฝ้าเพดาน 26 W แบบสีเหลี่ยมขนาด 150 x 150 มม. สูง 175 มม. หลอดตะเกียบอิเล็กทรอนิกส์	16	ตู้ Load Center ควบคุมวงจรไฟฟ้า แต่ละชั้นตามตัวเลข
2	โคมดาวไลท์ฝังฝ้า แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมสีเงิน 4" หลอด CFL ขนาด 1 x 11w. แบบฝังฝ้า LED 11W	17	พัดลมระบายอากาศชนิดผนัง ขนาด 8" พร้อมสวิตช์กระตุก 20W
3	โคมไฟกิ่งชนิดติดตั้งทรงระบอกแบบหลอดแก้ว LED ขนาด 2x11w. (warm white) ให้แสงแบบพิจาณาก่อนติดตั้ง	18	สวิตช์ควบคุมความเร็วพัดลม ควบคุมพัดลมในวงจรตัวละ 1 สวิตช์ สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 ระดับ
4	โคมดาวไลท์ แบบฝังฝ้าเพดาน LED 6 W แบบ Daylight	19	พัดลมโคมติดผนังขนาด 16" ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5 มีสวิตช์สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 ระดับ 60W
5	โคมดาวไลท์ LED 11" ชนิดเปลี่ยนหลอดได้ ติดตั้งแบบลอย	20	พัดลมโคมติดผนังขนาด 16" ได้รับมาตรฐานประหยัดไฟเบอร์ 5 พร้อมสวิตช์กระตุก สามารถปรับความเร็วลมได้ 3 ระดับ 60W
6	โคม LED. ขนาด 1x16 w.(T5) , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	21	เคีรับคู่ชนิดมีกราวด์ฝ้าครอบ PVC.แบบฝังผนังติดตั้งสูงจากพื้น 90 ซม.
7	โคม LED. ขนาด 2x16 w.(T5) , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	22	เคีรับคู่ชนิดมีกราวด์ฝ้าครอบ PVC.แบบฝังผนังติดตั้งสูงจากพื้น 90 ซม.
8	โคม LED. ขนาด 1x8 w.(T5) , Day Light , แบบสะท้อนแสงอะลูมิเนียมติดลอย / กรณีมีฝ้าให้ใช้แบบฝังฝ้า	23	เครื่องปรับอากาศ 26,000 BTU. เบอร์ 5 EER > 11 (1 เฟส)
9	สวิตช์ไฟฟ้าชนิดฝังผนังกรอบ PVC ควบคุมโคมไฟฟ้า a,b,c,... ตามลำดับ		เครื่องปรับอากาศ 32,000 BTU. เบอร์ 5 EER > 11 (1 เฟส)
10	สวิตช์ไฟฟ้าสองทาง สามขั้ว ชนิดฝังผนังกรอบ PVC ควบคุมโคมไฟฟ้า a,b,c,... ตามลำดับ		
11	ไฟฉุกเฉินหลอด LED ขนาด 2x3.8 w. ส่องไฟได้ไม่ต่ำกว่า 7 ชม.โคมหลอดสามารถหมุนได้ 360 องศา	24	เครื่องปรับอากาศแบบฝังฝ้าเพดานกระจายลม 4 ทิศทาง 36,000 BTU. เบอร์ 5 3 เฟส
	ส่องได้ไกล มากกว่า 20 ม. ใช้แบตเตอรี่แห้ง 12V 7AH มีมอก.1955-2542		
12	สปีดไลท์หลอด LED 50W , Warm light		
13	ป้ายทางออกหนีไฟ ขนาด 30 x 45 ซม. สามารถส่องไฟได้ 2 ชั่วโมง	25	มอเตอร์บีบอัดไนเมติ ขนาด 400 w มีระยะส่ง 22 ม. ปริมาณน้ำสูงสุด 60 ลิตร ต่อ 50 นาทีในระย 12 ม. มีสวิตช์ความดัน 2.4 กก. ต่อ 2.8 ตารางเซนติเมตร มีขนาดท่อดูดและท่อจ่าย Ø 30 มม.(1 1/4")
14	โคมไฟฝังพื้น UP light หลอด Metal Halide 250 W		
15	ตู้ Main Distribution Board ขนาดตู้อุปกรณ์ตาม Single line diagram	26	สวิตช์หรีไฟ แบบ 1 ช่อง เปิด-ปิดได้ในตัว
	จุดติดตั้ง TV ขนาด 60 นิ้ว และจุดติดตั้ง TV OUTLET	27	ไฟซ่อน พร้อมหลอด LED 1W ทง (รูปแบบกำหนดภายหลัง)
	ไฟรางเพดาน (หลอดไฟชนิด 3 LED 16W สปอตไลท์ สีขาว หรือดวงโคม ระบุภายหลัง)		

- สีของสายไฟฟ้า
1. เฟส A มีสายสีน้ำตาล
 2. เฟส B มีสายสีดำ
 3. เฟส C มีสายสีเทา
 4. เฟสศูนย์หรือนิวทรัล มีสายสีฟ้า
 5. เฟสสายดิน มีสายสีเขียวแถบเหลือง

หมายเหตุ สามารถใช้ Wire Way ได้ในกรณีรวมสายเข้าตู้ โดยต้องขออนุมัติขนาด Wire Way ก่อนติดตั้ง

อนุญาตให้ใช้ท่อ Flex โลหะขนาด 1/2" ได้ในกรณีลงผนังห้องร้อยดวงโคมเท่านั้น

กรณีเดินใต้ฝ้าให้เดินลอยร้อยท่อยึดให้เรียบร้อย

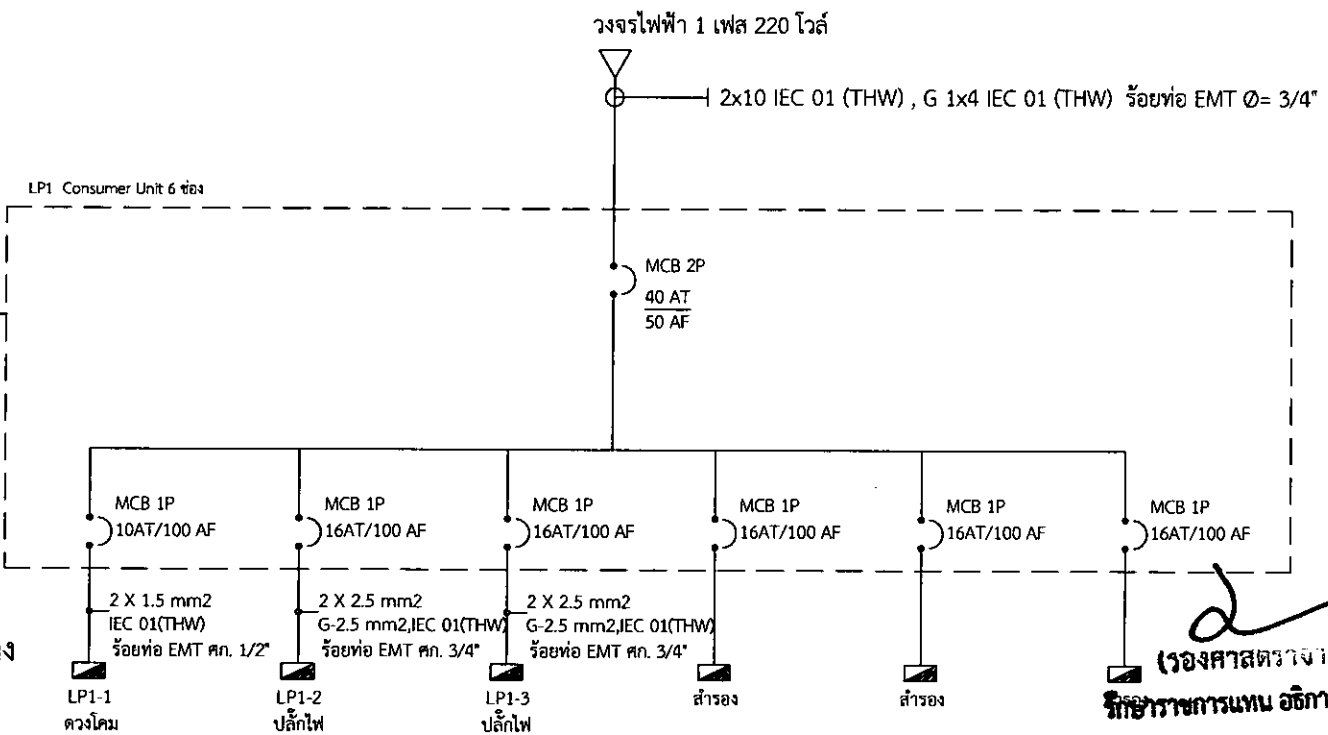
สายสำหรับวงจรย่อยแสงสว่าง, เคีรับ, พัดลมภายในห้องให้ใช้ชนิดของสายและท่อขนาดตามที่ระบุในตาราง

ในกรณีต่อสายเข้าตัวโคมสามารถใช้สาย THW ขนาด 2x1.5 ตร.มม. ได้

ในกรณีต่อสายเข้าเคีรับแต่ละจุดสามารถใช้สาย THW ขนาด 2x2.5, G-1.5 ตร.มม. ได้

ในกรณีต่อสายเข้าพัดลมแต่ละจุดสามารถใช้สาย THW ขนาด 2x2.5 ตร.มม. ได้

G-4 mm², Ø EMT 3/4" ลง
GROUND ROD Ø 5/8"xยาวไม่น้อยกว่า 2.4 m.
แบบเสาเดียว ความต้านทานน้อยกว่า 5 โอห์ม



SUB -SINGLE LINE ตู้ DISTRIBUTION BOARD อาคารเรียนและห้องน้ำรวม



งานออกแบบและก่อสร้าง กองนโยบายและแผน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV. REVISION DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำบริการหนองขาว

สถาปนิก

นายวิลาศ แผนเมือง ภส.6528
นายอรุณกร จันทะเสน ภส.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเพ็ญชัย ให้อริกุล สย.2741

นายพรรัตน์ สมบัติใหม่ สย.9352

นายสุภจิรา นานประเสริฐ ภย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายสุลิต อุทิศสุนทร ภพ.40552

นางจารินี มั่นแก้ว สพ.5032

ผู้เขียน

นายวิทย์กร ทองดี
ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พรหมราชย์
หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. นพิตติ อุไรทองคำ
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

รายการประกอบแบบระบบไฟฟ้า

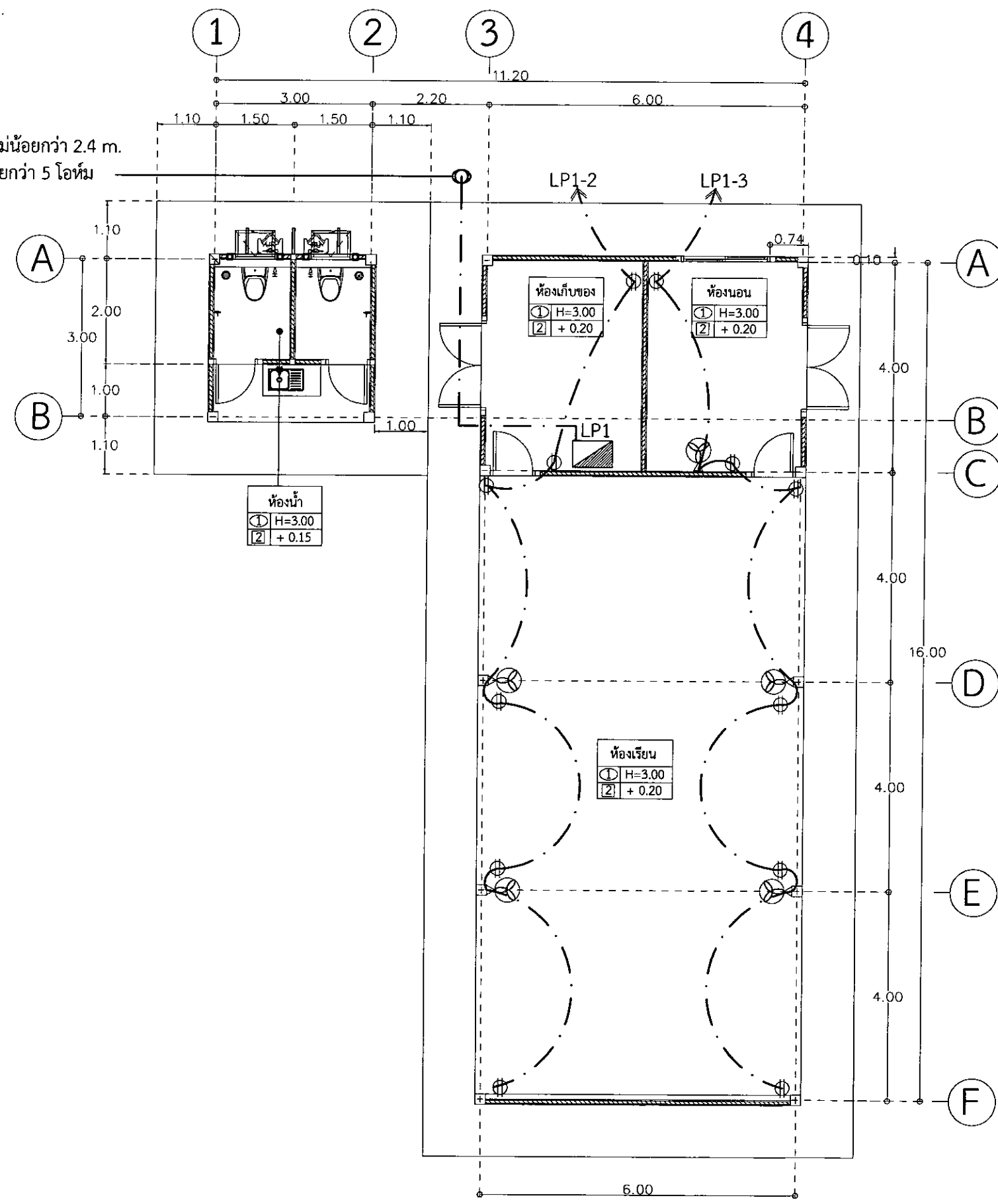
แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย
ห้ามมิให้ผู้ใดลอกทำซ้ำหรือดัดแปลง หรือจาก
จะดัดแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย
หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. Total

A-20 22

G-4 mm², Ø IMC 3/4" ลง
GROUND ROD Ø 5/8" ยาวไม่น้อยกว่า 2.4 m.
แบบเสาเดี่ยว ความต้านทานน้อยกว่า 5 โอห์ม



งานออกแบบและก่อสร้าง คณะสถาปัตยกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

เลขที่แบบ BRU.B 2018-002

REV.	REVISION	DATE

โครงการ

งานก่อสร้างอาคารเรียนชั่วคราว
และห้องน้ำผู้บริการหนองแขวง

สถาบัน

นายวิลาศ แผงเวียง กสอ.6528
นายอรุณกร จันทร์เคียน กสอ.18369

วิศวกรโครงสร้าง

นายเทียนชัย ให้อริกุล สอ.2741

นายพนรัตน์ สมบัติใหม่ สอ.9352

นายสุริยา นามประเสริฐ กย.29504

วิศวกรไฟฟ้า

นายดุสิต อุทิศสุนทร กฟท.40552

นางจารินี ม้าแก้ว สฟท.5032

ผู้เขียน

นายวิทยากร ทองดี

ปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ผู้ตรวจ

นายจักรกริช พจนราษฎร์

หัวหน้างานออกแบบและก่อสร้าง

ผู้อนุมัติ

รศ. มาลีณี จุฬปะมา

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

งานออกแบบและก่อสร้าง

อาคารเรียนและหอพัก

แบบนี้เป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย

ห้ามมิให้ผู้ใดคัดลอกหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องรับผิดชอบ

หากผู้ใดฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมาย

Date 30 มกราคม 2561

Drawing No. A-22 Total 22