

โครงการก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ
คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น



รายการ สารบัญแบบ สัญลักษณประกอบแบบ

สารบัญแบบภูมิสถาปัตยกรรม				สารบัญแบบวิศวกรรมไฟฟ้า				สัญลักษณ์ประกอบแบบ	
แผ่นที่	แบบเลขที่	รายการ	มาตราส่วน	แผ่นที่	แบบเลขที่	รายการ	มาตราส่วน	สัญลักษณ์	รายการ
A-01		สารบัญแบบ สัญลักษณประกอบแบบ	NTS.	EE-01		รายการประกอบแบบไฟฟ้า	NTS.		และกำหนดจุด (A)
A-02		รายการประกอบแบบทั่วไป	NTS.	EE-02		ผังระบบแสงสว่าง	1:80		ดูรายละเอียด แผ่นที่ A-00
A-03		แผนผังโครงการ	NTS.	EE-03		ผังระบบไฟฟ้ากำลัง	1:80		
A-04		ผังบริเวณ	NTS.	EE-04		ผังระบบไฟฟ้ากำลัง 2	1:80		
A-05		ผังพื้นที่	1:80	EE-05		ผังระบบปรับอากาศ	1:80		
A-06		ผังหลังคา	1:80						และแนวเส้นนอกฝั่ง (A) (B)
A-07		ผังอะไหล่	1:80						และแนวเส้นนอกขอบ (1)
A-08		โครงหลังคา	1:80						
A-09		ผังไฟทิว	1:80						และแนวรูปบันได (A) (A)
A-10		รูปด้าน ๑-๑	1:80						ดูรายละเอียด แผ่นที่ -
A-11		รูปด้าน ๑-๑	1:80						และแนวรูปบันได (A)
A-12		รูปตัด ๑-๑	1:80						ดูรายละเอียด แผ่นที่ -
A-13		รูปตัด ๑-๑	1:80						
A-14		รูปตัด ๑-๑ , รูปตัด ๑-๑	1:80						
A-15		แบบขยายประตู-หน้าต่าง	1:50						และระดับในรูปตัด
A-16		แบบขยายหลังคาประตู-หน้าต่าง	1:50						และระดับในรูปตัด
A-17		แบบขยาย TRUSS, แบบขยายตะแกรงปิดรางระบายน้ำ, แบบขยายฝ้าระแนง	1:50						รายละเอียดของแบบ และข้อความ ดูรายละเอียดจากเอกสารประกอบ
A-18		แบบขยายทางลาด, แบบขยายคานีเตอร์	1:40						และแนวบันได
									เส้นประ และแนวรอยต่อวัสดุ หรือส่วนที่ต่อเนื่องกัน
									ระยะจาก ศูนย์กลาง ถึง ศูนย์กลาง
									ระยะจาก ริม ถึง ริม
									และแนวรูปบันได
									ช่องเปิด
									ระแนง
									คอนกรีตขยาย, คอนกรีตเสริมเหล็ก
									ทราย
									ผนังอิฐมวลเบา ผนัง (แบบ)
									ผนังอิฐมวลเบา ผนัง (แบบ)
									ผนังอิฐมวลเบา ผนัง, ผนัง (รูปตัด)
									กระจก, C = กระจกใส / M = กระจกฝ้า / FIX = กระจกติดตาย
									สัญลักษณ์ พื้น
									สัญลักษณ์ ผนัง
									สัญลักษณ์ ประตู
									สัญลักษณ์ หน้าต่าง
									พื้น
									โถงลิฟต์
									โถงลิฟต์

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :
วิศวกรโครงการ :
ทวิสิทธิ์ ขวานเมือง ภ.บ.๘๘๕๐

วิศวกรไฟฟ้า :
วิศวกรเครื่องกล :
เขียนแบบ :
อาทิตย์ เชียงเครือ
ที่ปรึกษาโครงการ :
ตรวจแบบ :

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
อนุมัติ :

อธิการบดี
วันที่ 11/10/๖2
แบบแสดง :
สารบัญแบบ

มาตราส่วน : NTS.
แบบเลขที่ : A-01
รหัสแบบ มข. แผ่นที่
1 / 27

รายการประกอบแบบทั่วไป



เพื่อให้การก่อสร้างของอาคารนี้ดำเนินไปอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบโดย
 A. ผู้รับเหมาขีตคือปฏิบัติตามรายการฉบับนี้กับแบบโครงสร้างเกี่ยวกับขนาดของโครงสร้างหรือระยะส่วนต่างๆให้ยึดถือตัวเลขที่แสดงเป็นสำคัญ ห้ามวัดระยะและขนาด หรือนับจำนวนจากแบบที่แสดงไว้เป็นบางส่วนเพื่อเป็นตัวอย่าง
 B. ตัวเลขที่บอกขนาด เช่น ความลึก ความกว้างของอาคารเป็นขนาดของคอนกรีตโครงสร้าง มิได้รวมถึงส่วนตกแต่ง เช่น ปูนฉาบหรือซีเมนต์ลาดพื้น เป็นต้น
 C. ระยะต่างๆที่แสดงโดยทั่วไปเป็นระยะที่วัดจากศูนย์กลาง เว้นแต่จะแสดงไว้ในแบบเป็นอย่างอื่น
 D. หากรายละเอียดของแบบส่วนใด หรือรายการส่วนใดเป็นที่สงสัยหรือไม่ชัดเจนต้องเสนอให้ผู้ออกแบบวินิจฉัยก่อนลงมือทำการก่อสร้างทุกครั้ง
 E. การดำเนินการก่อสร้างให้เสนอ SHOP DRAWING ต่อผู้ควบคุมการก่อสร้าง มข.อนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 F. และนอกจากนี้หากมีสิ่งใดสมควรที่จะต้องทำให้การก่อสร้างดำเนินไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ผู้รับเหมาจะต้องทำการแนะนำต่อผู้ออกแบบหรือผู้ควบคุมงาน แม้ว่าสิ่งนั้นจะมิได้ระบุไว้ในแบบ หรือระบุไว้ในรายการก่อสร้าง

5. งานประตูและหน้าต่าง
 ส่วนที่เป็นอลูมิเนียม สำหรับประตู-หน้าต่าง
 - ช่องแสงหรือกรอบติดตาย หน้าไม้ต่ำกว่า 1.2 mm.
 - ประตูหน้าต่างชนิดบานเลื่อน หน้าไม้ต่ำกว่า 1.2 mm.
 - บานประตูสวิง หน้าไม้ต่ำกว่า 1.2 mm.
 - กรอบบานหน้าต่าง ชนิดมัลติกระจก หน้าไม้ต่ำกว่า 1.2 mm.
 - อลูมิเนียมตัวประกอบต่างๆ หน้าไม้ต่ำกว่า 1.2 mm.
 ก. วงกบประตู อลูมิเนียมขอบขาว
 ข. หน้าต่าง และกรอบบานหน้าต่างอลูมิเนียมขอบขาว อุปกรณ์ติดตั้งตามมาตรฐานโรงงาน

1. รายการทั่วไป
 ก. ระยะทั้งหมดที่ปรากฏในแบบก่อสร้างนี้ ถ้ามิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นให้ถือว่าหน่วยเป็นเมตร
 ข. ก่อนลงมือทำการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องทำการปักผังและทำการตรวจสอบการต่าระดับของพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างเดิม (ถ้ามี) ถ้าปรากฏระยะหรือระดับจากการตรวจสอบไม่ตรงกับที่ระบุไว้ในแบบหรือรายการให้เสนอต่อผู้ออกแบบเพื่อวินิจฉัยชี้ขาด
 ค. วัสดุที่เป็นโลหะทุกชนิดต้องอาบน้ำยากันสนิมอย่างน้อย 1 เที่ยว
 ง. วัสดุที่เป็นไม้ทุกชนิดต้องอาบน้ำยากันปลวกอย่างน้อย 1 เที่ยว
2. งานเหล็กรูปพรรณ
 ก. นำมาใช้ ทั้งชนิดผิวดำหรือผิวดำจะต้องเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติไม่น้อยกว่ามาตรฐานอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มอก. 116 ชั้น FE 24 โดยมีกำลังครากไม่น้อยกว่า 2400 ksc ทั้งนี้รวมเนื้อ และสกรูด้วยต้องเป็นเหล็กใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
 ข. การประกอบเหล็กรูปพรรณโดยการเชื่อม ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น การประกอบจะต้องได้แนวไม่บิดงอ
 ค. โครงเหล็กรูปพรรณทุกชิ้นจะต้องทาสีกันสนิมก่อนนำมาติดตั้ง และเมื่อติดตั้งแล้วจะต้องทำความสะอาดโดยทั่วไปรวมทั้งขัดสนิมเหล็กที่อาจจะจับอยู่ตามผิวเหล็กออกให้หมดแล้วจึงทาสีกันสนิม 1 ครั้ง และทาสีน้ำมัน 2 ครั้ง เวลาห่างกัน 24 ชั่วโมง
3. งานผนัง
 1. ผนังอิฐมวลเบา ขนาด 60x20x7 CM. ฉาบเรียบ ทาสีน้ำพลาสติก 2 เที่ยว
 ก. บริเวณที่มีผนังก่ออิฐ หรือคอนกรีตบล็อกก่อขึ้นโครงสร้าง จะต้องเตรียมเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 mm. ผึงในโครงสร้างนั้นและยื่นออกมาอย่างน้อย 0.40 m. ในทางตั้ง หรือ 0.80 m. ในทางนอนเพื่อยึดผนัง
 ข. ส่วนของวงกบประตู หรือหน้าต่างหรือช่องเปิดใดๆ ในผนังก่ออิฐ หรือคอนกรีตบล็อกจะต้องมีคานยื่นหรือเสาเอ็นรัดรอบวงกบเสมอ โดยใช้เหล็กเสริมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2-6 mm. และปลอกลูกโซ่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 mm. - 0.20 m.
 ค. น้ำที่ผสมปูนก่อฉาบจะต้องเป็นน้ำปะปาเท่านั้น
4. งานสี
 1. สีทาภายในและสีภายนอกให้ใช้น้ำอะครีลิคแท้ 100 % ป้องกันการหลุดล่อน ลอกคราบและเสื่อมสภาพเป็นฝุ่นผง ป้องกันการเกิดรอยต่างจากคราบเกลือบนฟิล์มสี ป้องกันเชื้อรา และตะไคร่น้ำ ฟิล์มสีไม่อมน้ำ ปราศจากสารปรอทและตะกั่ว ใช้ผลิตภัณฑ์ TOA SuperShield DURACLEAN ,BegerShield PhotoClean ,ICI Dulux EasyCare Semi-Gloss & Sheen หรือเทียบเท่า มอก. 2321-2549

โครงการ :	
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ	
สถาปนิก:	
วิศวกรโครงสร้าง :	
ทริสิทธิ์ พานเมือง ภ.บ.9850	
วิศวกรไฟฟ้า :	
วิศวกรประปาและสุขาภิบาล :	
เขียนแบบ:	
อาทิตย์ เชียงเครือ	
ที่ปรึกษาโครงการ:	
ตรวจแบบ:	
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่	
อนุมัติ:	
อธิการบดี	
วันที่ 11/12/62	
แบบแสดง:	
รายการประกอบแบบทั่วไป	
มาตราส่วน:	
แบบเลขที่: A-02	
รหัสแบบ มข.	แผ่นที่
620085	2/27



คณะเกษตรศาสตร์

บริเวณปรับปรุงอาคารเก็บพืชสด

คณะวิทยาศาสตร์

สถานีวิทยุ FM 103 MHz

โรงอาหาร

ลานจอดรถยนต์

TE 04

TE 02

TE 06

TE 01

ลานจอดรถยนต์

TE 03

TE 05

ลานจอดรถยนต์

วงเวียน ร.4

สระพลาสติก

วงเวียนสะพานขาว

คณะวิศวกรรมศาสตร์



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพืชสด

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานโขง ภย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
อธิการบดี
วันที่ 11/12/62

แบบแสดง:
แผนที่ตั้งโครงการ

ภาคส่วน:

แบบเลขที่: A-03

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

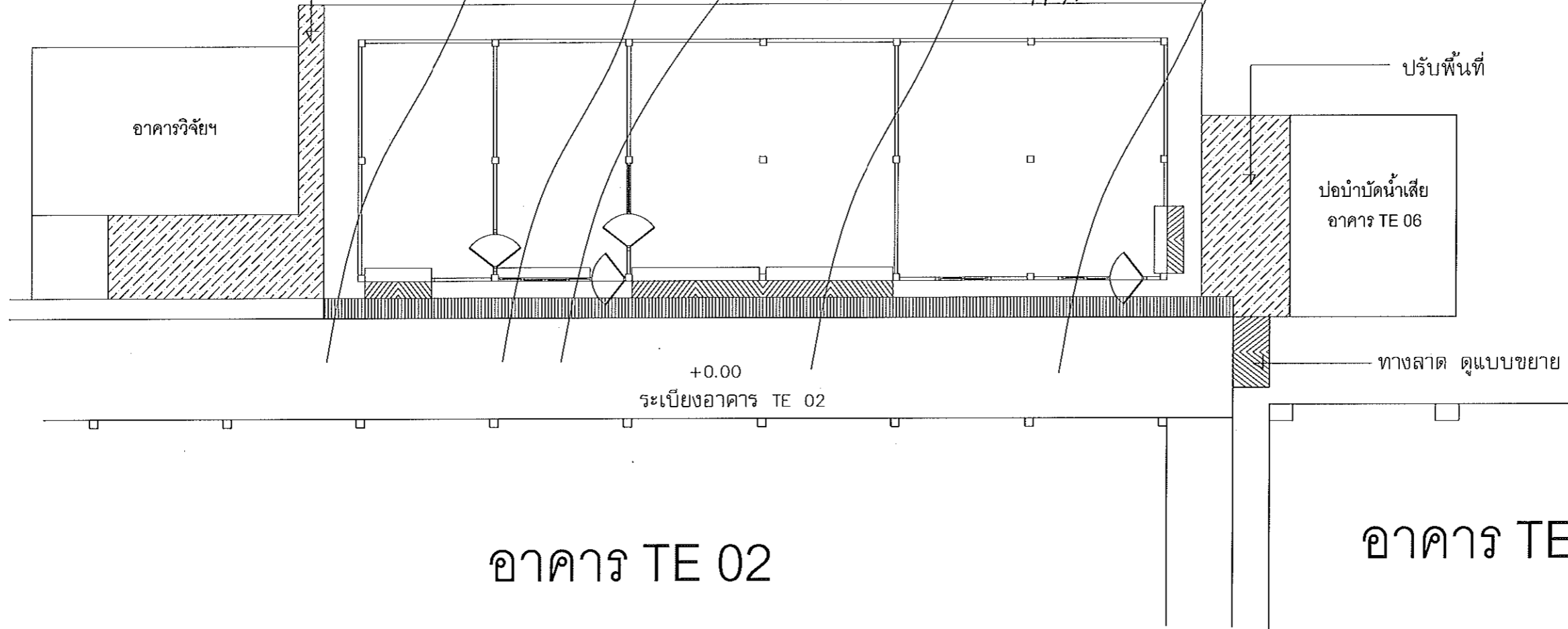
620085

3
27

แผนที่ตั้งโครงการ
SCALE

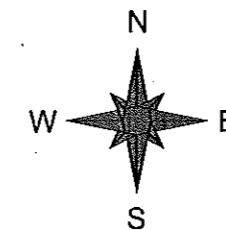


ปรับระดับดิน ระบุภายหลัง



อาคาร TE 02

อาคาร TE 06



ผังบริเวณ
SCALE

โครงการ:
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง:
ทวิสิทธิ์ พานเอียง กย.๑๘๕๐

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรเครื่องกล

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
อธิการบดี
วันที่ 11/๑๒/๖๒

แบบแสดง:
ผังบริเวณ

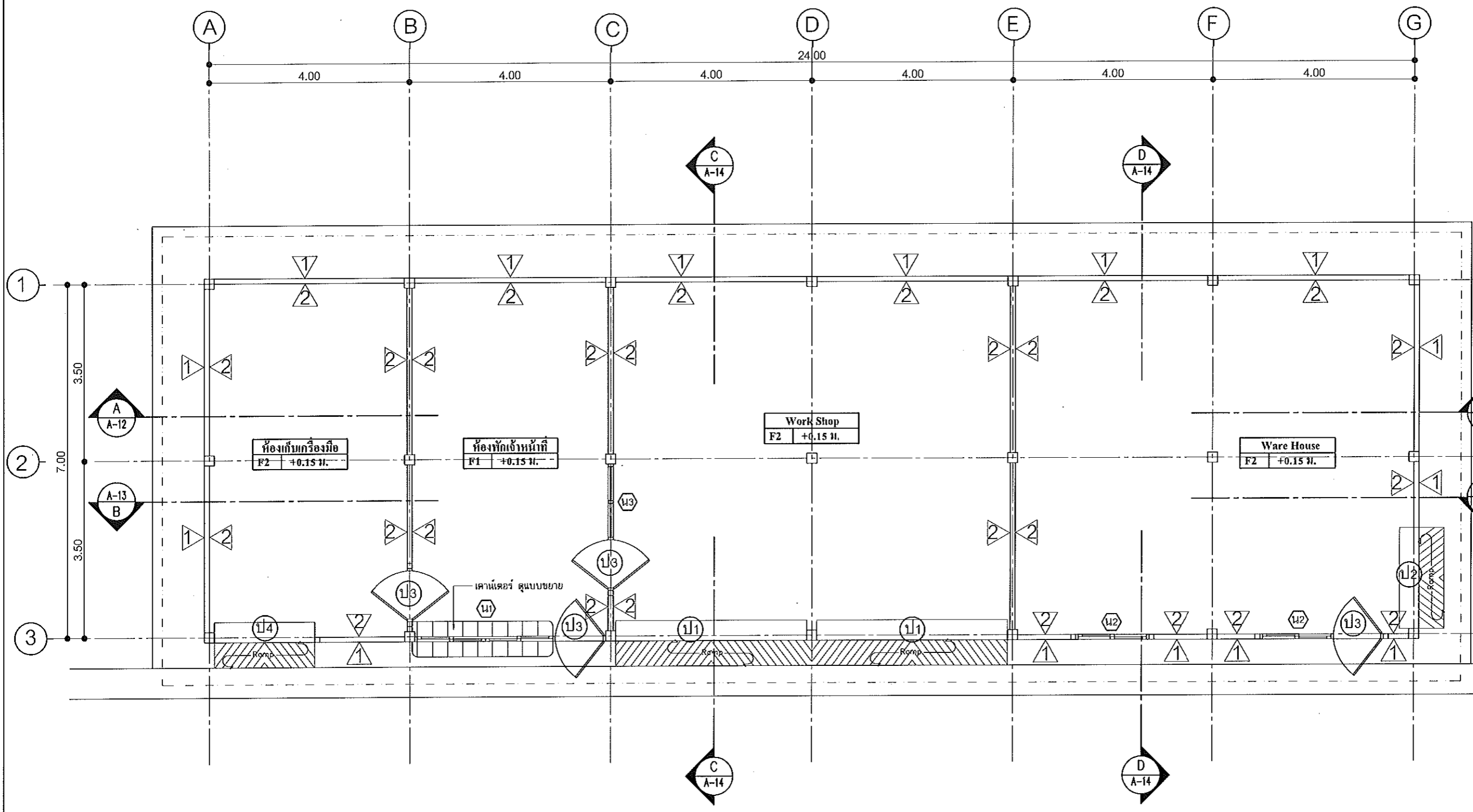
มาตรฐานส่วน: NTS.

แบบเลขที่: A-04

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

620085

4
27



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :
[Signature]

วิศวกรโครงสร้าง :
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :
[Signature]

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล :
[Signature]

เขียนแบบ :
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :
[Signature]

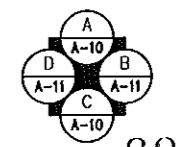
ตรวจแบบ :
[Signature]

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่
อนุมัติ :
[Signature]
วันที่ 11/11/2562

แบบแสดง :
ผังพื้น

ผังพื้น

SCALE 1:80



มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: A-05

รหัสแบบ มข. / แผ่นที่

5

620085 / 27



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง:
ทวีสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เข้มเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
[Signature]
อธิการบดี
วันที่ 11/10/62

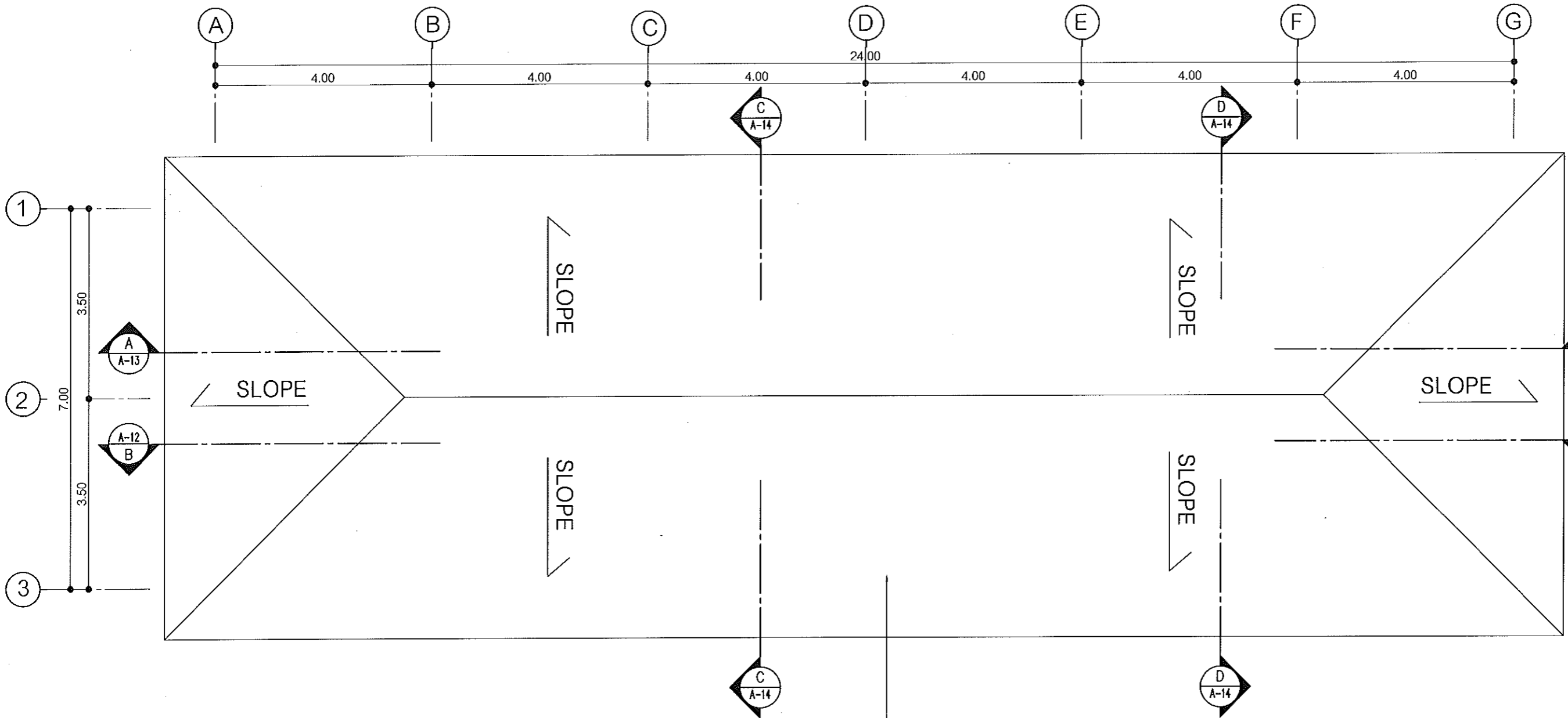
แบบแสดง:
ผังหลังคา

มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: A-06

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

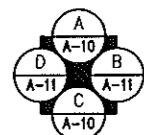
6
27



วัสดุหลังคา แผ่น METAL SHEET หนา 0.35 มม.
สีดำนวน PE หนา 5 มม. เคทีอบสี

ผังหลังคา

SCALE 1:80



620085



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
อธิการบดี
วันที่ 11/10/62

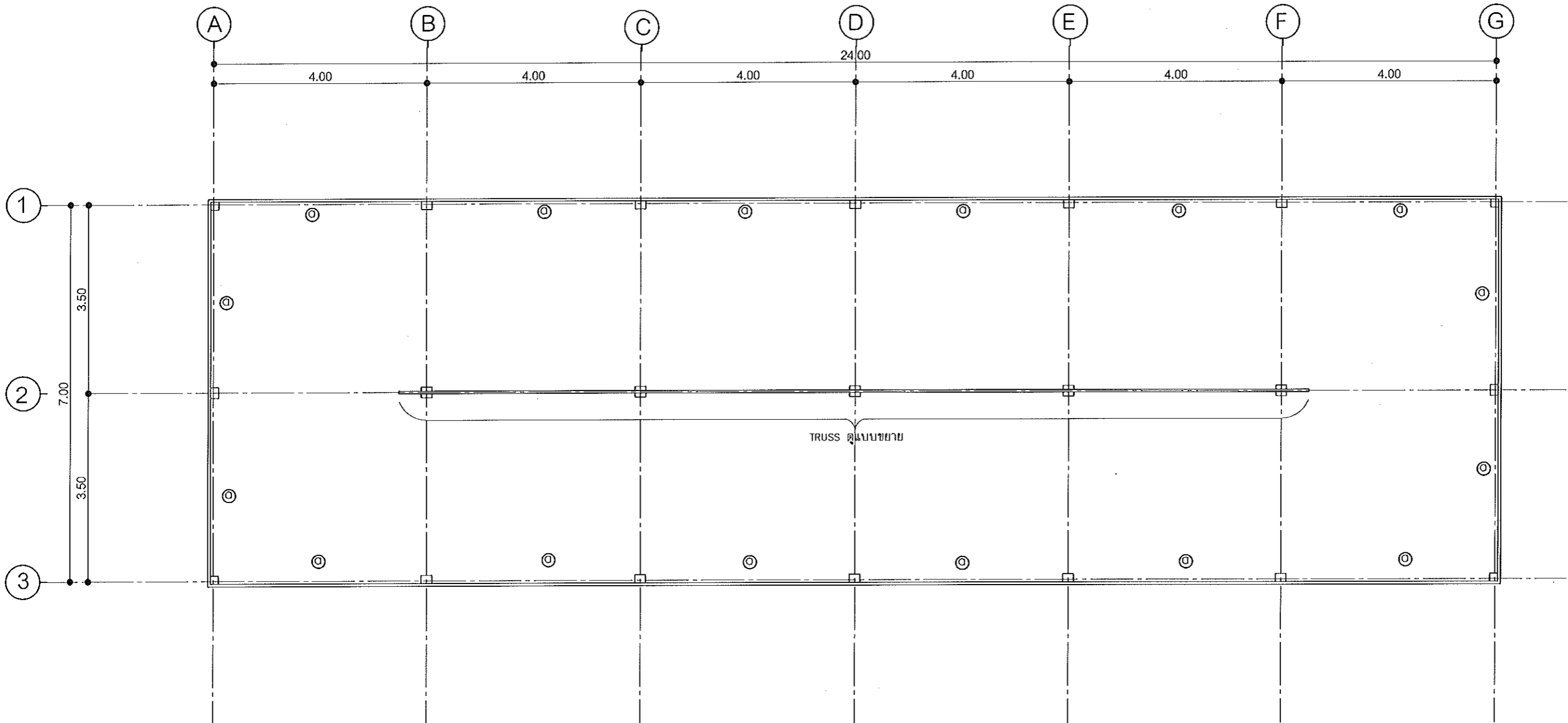
แบบแสดง:
ผังอะไหล่

มาตรฐาน: 1:80

แบบเลขที่: A-07

รหัสแบบ มข. / แผ่นที่

7 / 27

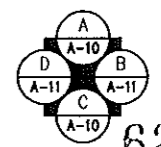


สัญลักษณ์ประกอบแบบ

ขนาดเหล็ก
◎ อะไหล่เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 150x50x1.60 มม.

ผังอะไหล่

SCALE 1:80



620085



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานเมือง คย.9850

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ :
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :

ตรวจแบบ :

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ :
อธิการบดี
วันที่ 11/12/62

แบบแสดง :

โครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน: 1:80

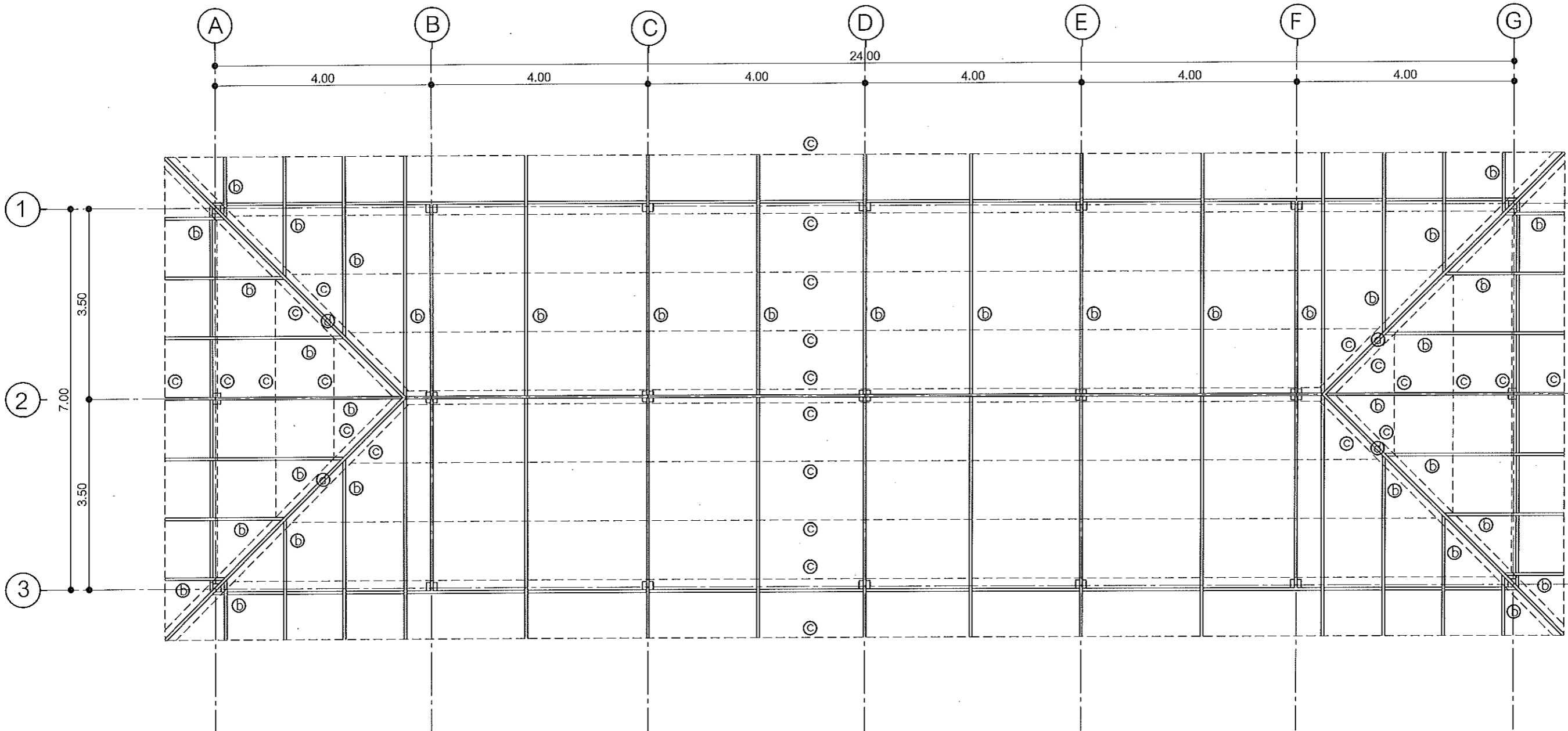
แบบเลขที่: A-08

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

8

620085

27

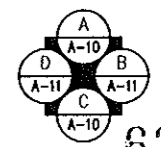


สัญลักษณ์ประกอบแบบ

- ขนาดเหล็ก**
- ⓑ จันทันเหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 100x50x1.60 มม.
 - ⓒ แปเหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 50x50x1.60 มม.
 - ⓓ ตะเข็บเหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 100x50x1.60 มม.

โครงสร้างหลังคา

SCALE 1:80





โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง:
วิสิทธิ์ พานเมือง ทย.๑๘๕๐

[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
[Signature]

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
[Signature]
อธิการบดี
วันที่ 11/10/62

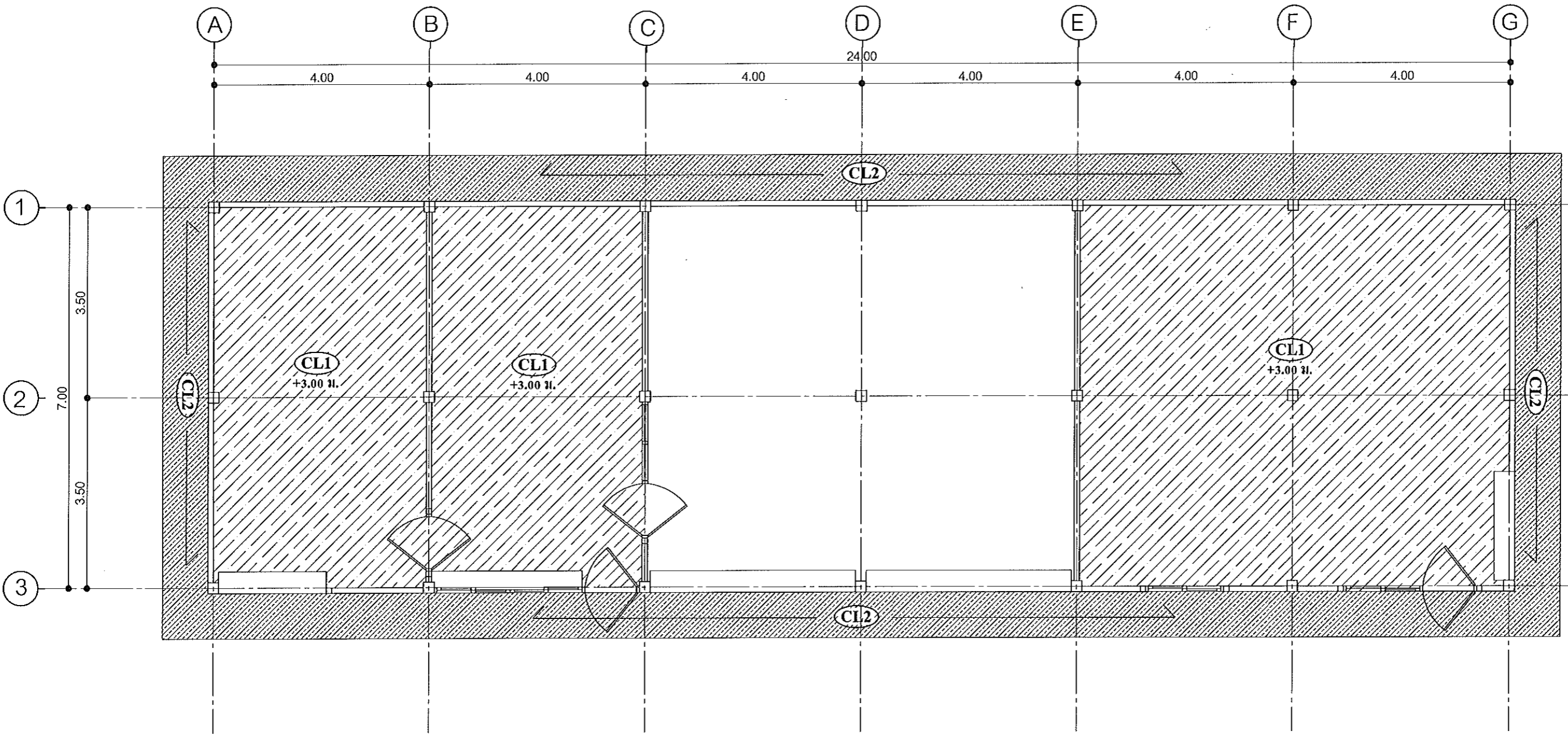
แบบแสดง:
ผังผ้าเพดาน

มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: A-09

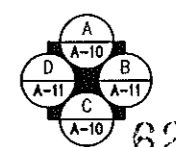
รหัสแบบ มข. แผ่นที่

9
27



ผังผ้าเพดาน

SCALE 1:80



620085



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภย.๑๘๕๐

(Signature)

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ :
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :

ตรวจแบบ :
(Signature)

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ :
(Signature)
อธิการบดี
วันที่ 11 ต.ค. ๖๒

แบบแสดง :
รูปด้าน A
รูปด้าน C

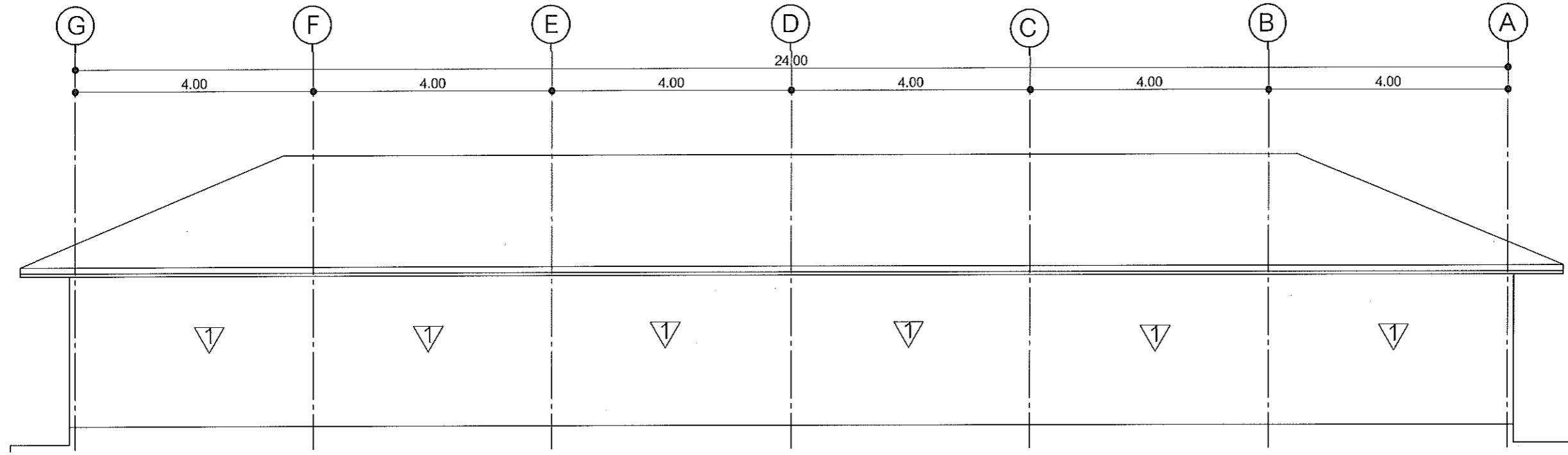
มาตราส่วน : 1:80

แบบเลขที่ : A-10

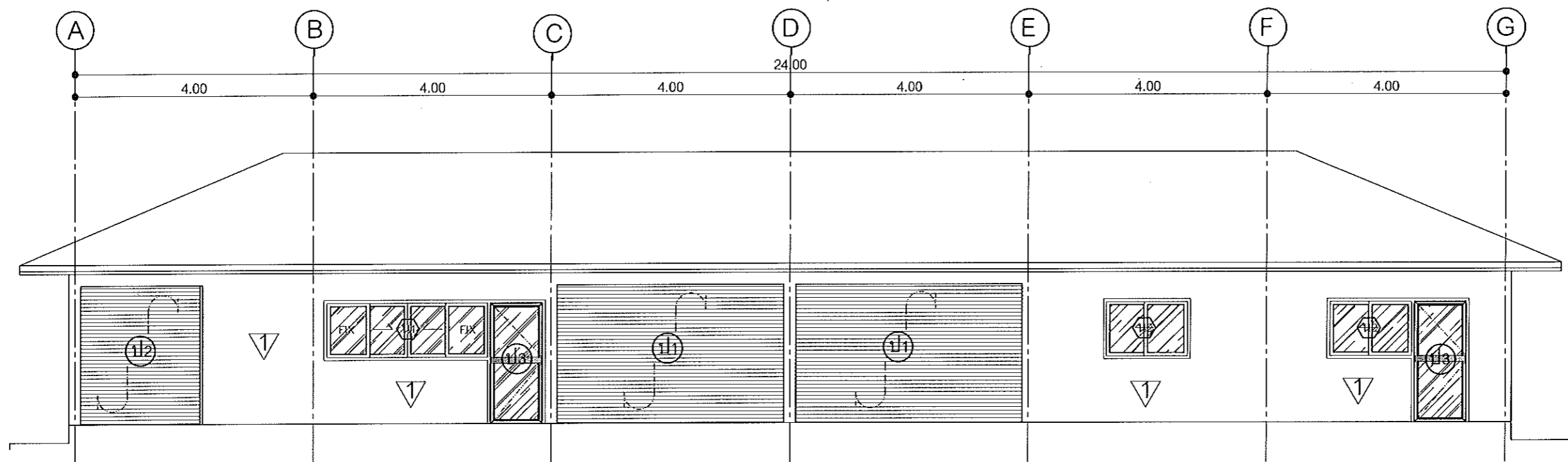
รหัสแบบ มข. แผ่นที่

10
27

620085



รูปด้าน A
SCALE 1:80



รูปด้าน C
SCALE 1:80



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :

ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:

อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:

วันที่ 11/10/62

แบบแสดง:

รูปด้าน D
รูปด้าน B

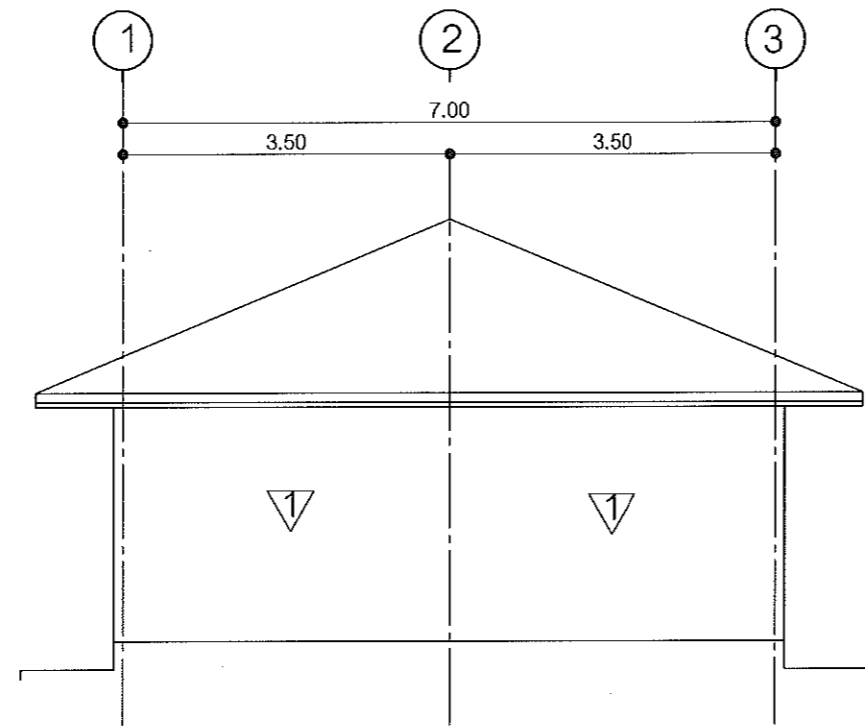
มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: A-11

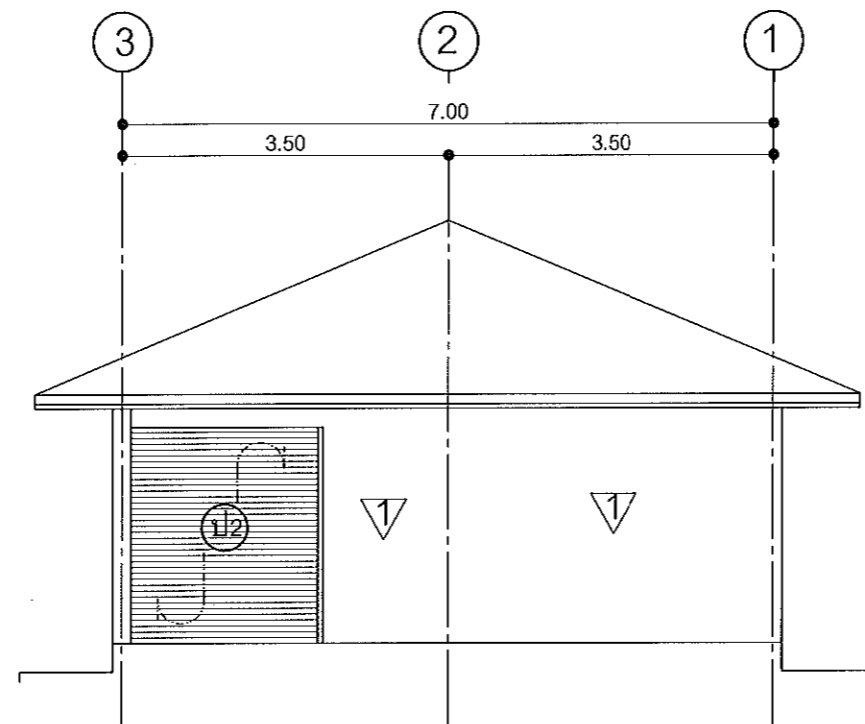
รหัสแบบ มข. แผ่นที่

620085

11
27



รูปด้าน D
SCALE 1:80



รูปด้าน B
SCALE 1:80



โครงการ :

ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :

พริษฐ์ พานเมือง ภ.ย.9850

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรประสานและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ :

อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :

ตรวจแบบ :

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ :

อภิศกร ชูดี วันที่ 11/10/62

แบบแสดง :

รูปตัด A-A

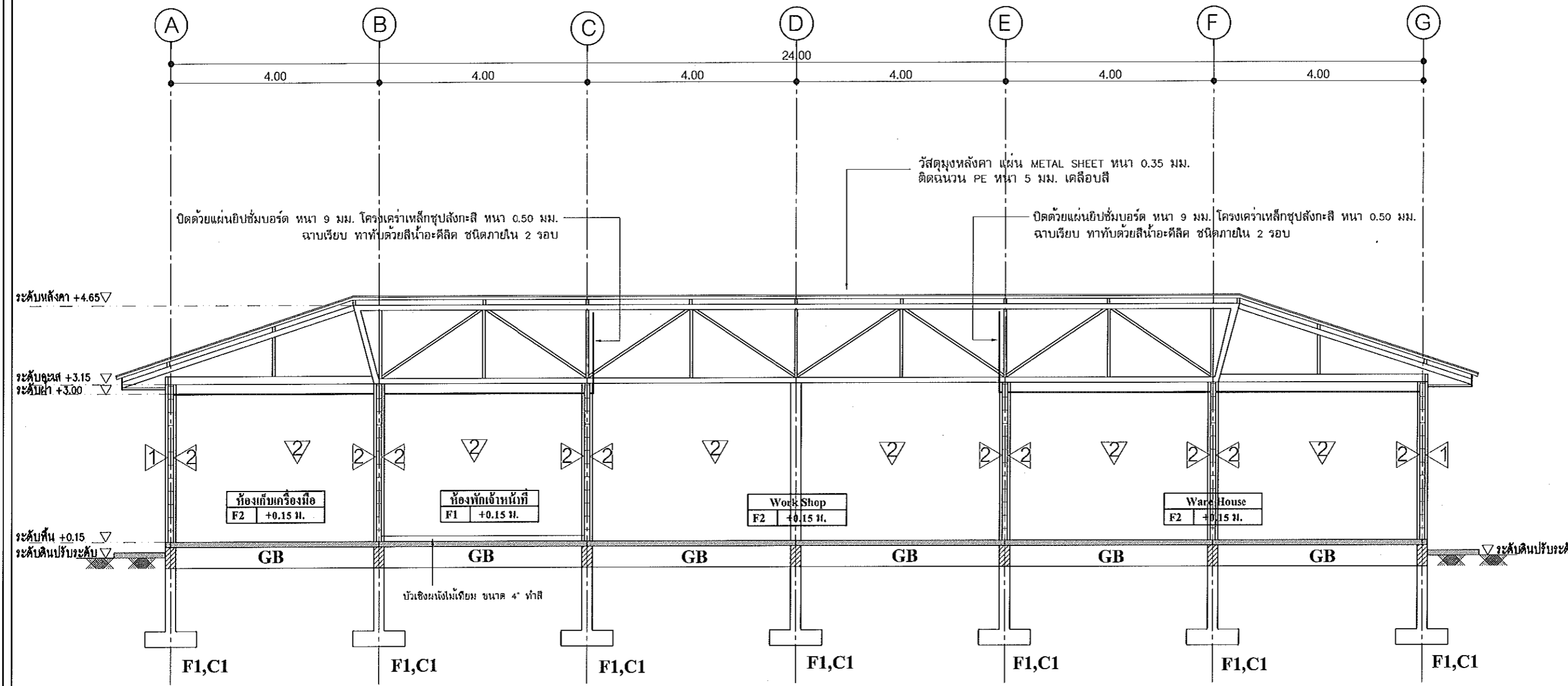
มาตราส่วน: 1:80

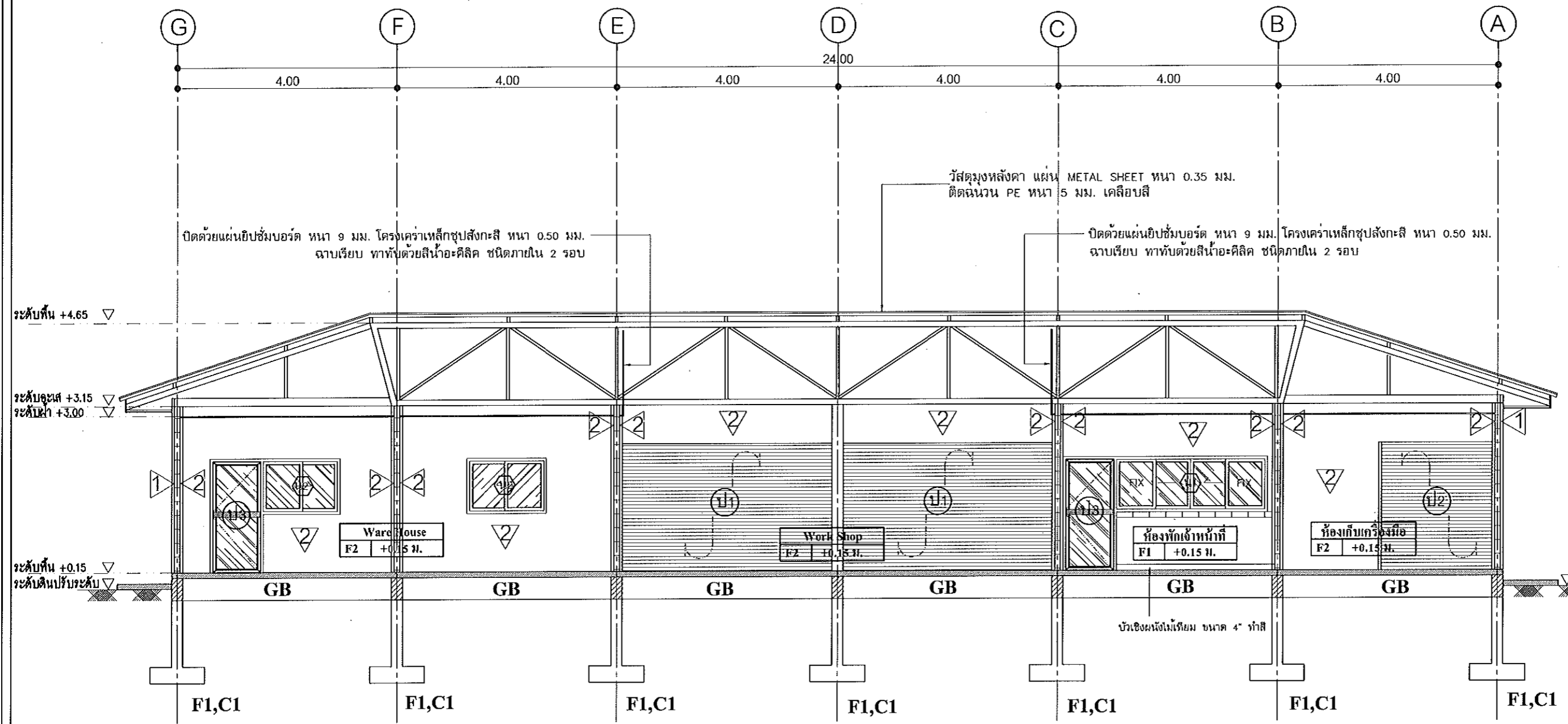
แบบเลขที่: A-12

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

12/27

620085





รูปตัด B-B
SCALE 1:80

โครงการ :	
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ	
สถาปนิก:	
วิศวกรโครงสร้าง :	
ทวีสิทธิ์ พานเมือง ภย.๑๘๕๐	
วิศวกรไฟฟ้า:	
วิศวกรประมาณราคา:	
เขียนแบบ:	
อาทิตย์ เชียงเครือ	
ที่ปรึกษาโครงการ:	
ตรวจแบบ:	
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่	
อนุมัติ:	
อริการปรีดี	
วันที่ 11/12/๖2	
แบบแสดง:	
รูปตัด	
B-B	
มาตราส่วน: 1:80	
แบบเลขที่: A-13	
รหัสแบบ มข.	แผ่นที่
620085	13 / 27



โครงการ :

ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง:

ทริสทิพย์ พานิชอง ภ.ช.9850

(Signature)

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประมาณค่าสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:

อาทิตย์ เชียงเครือ

กำกับโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:

(Signature)
วันที่: 11/10/12

แบบแสดง: รูปตัด

รูปตัด C-C

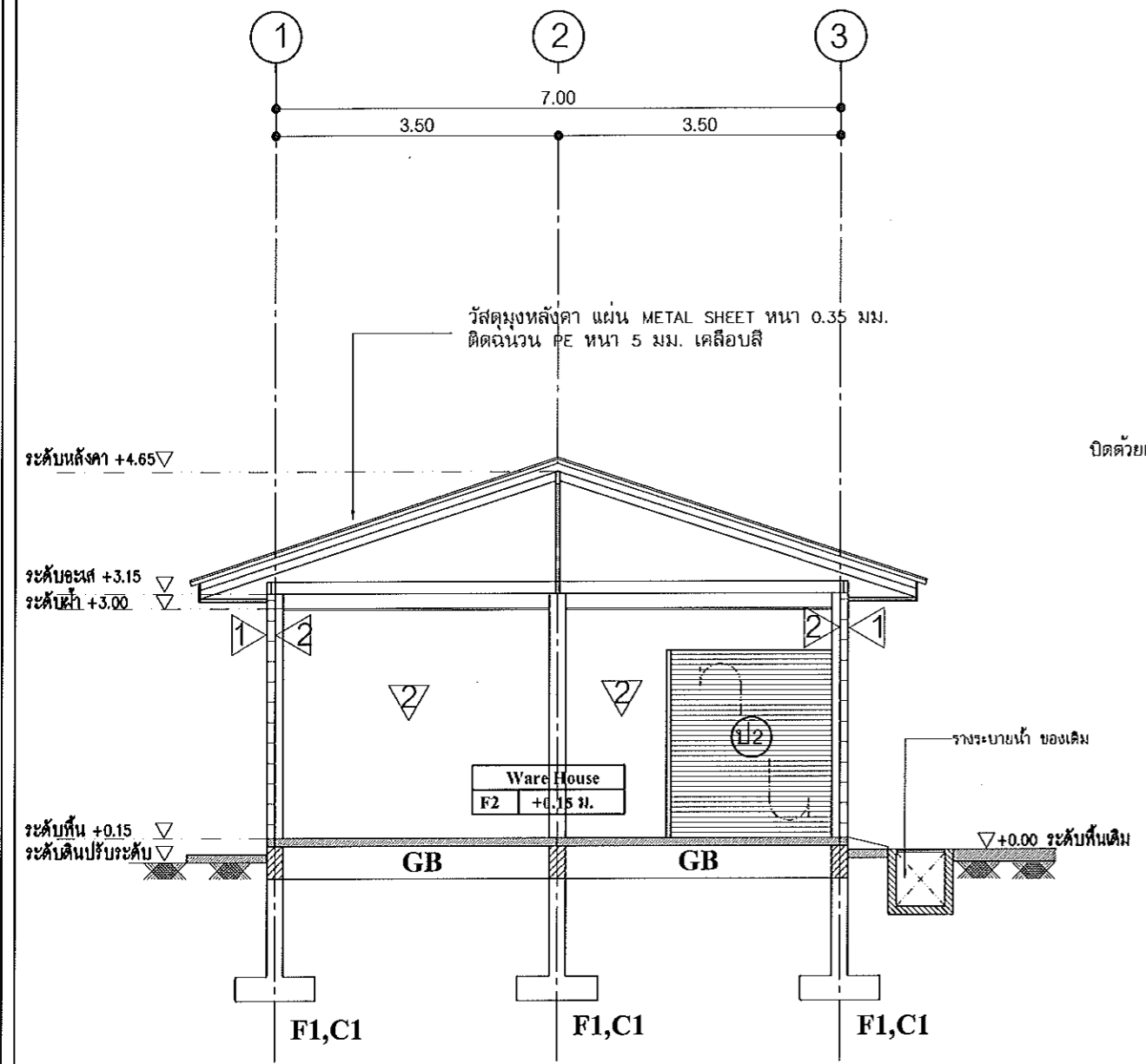
รูปตัด D-D

มาตราส่วน: 1:80

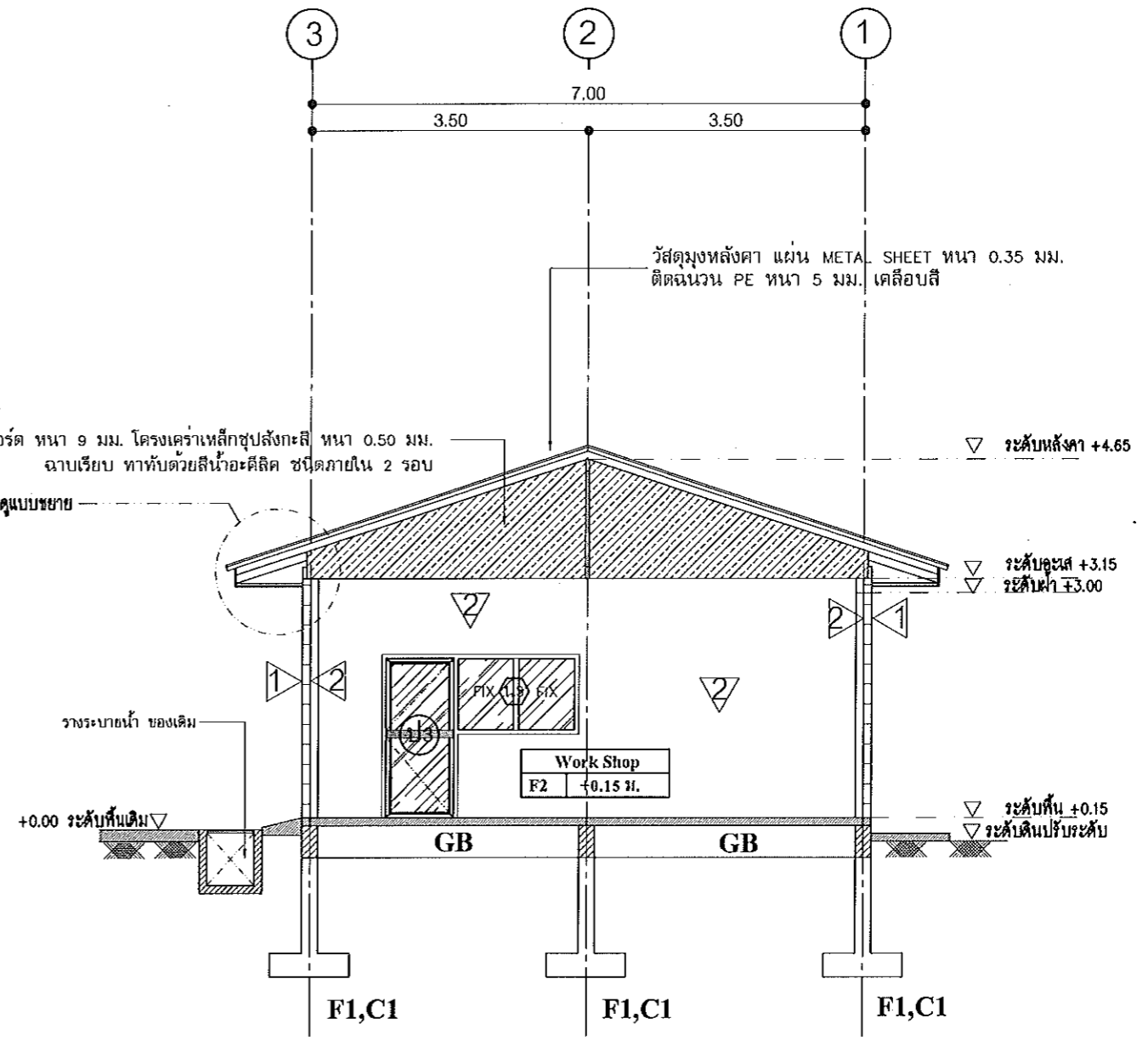
แบบเลขที่: A-14

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

14 / 27



รูปตัด D-D
SCALE 1:80



รูปตัด C-C
SCALE 1:80

620085



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพืชสด

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานเอียง ทย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประสานสุขาภิบาล :

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
ผู้เฝ้าหมายการก่อสร้างสถานที่

อนุมัติ:
อธิการบดี
วันที่ 11/10/02

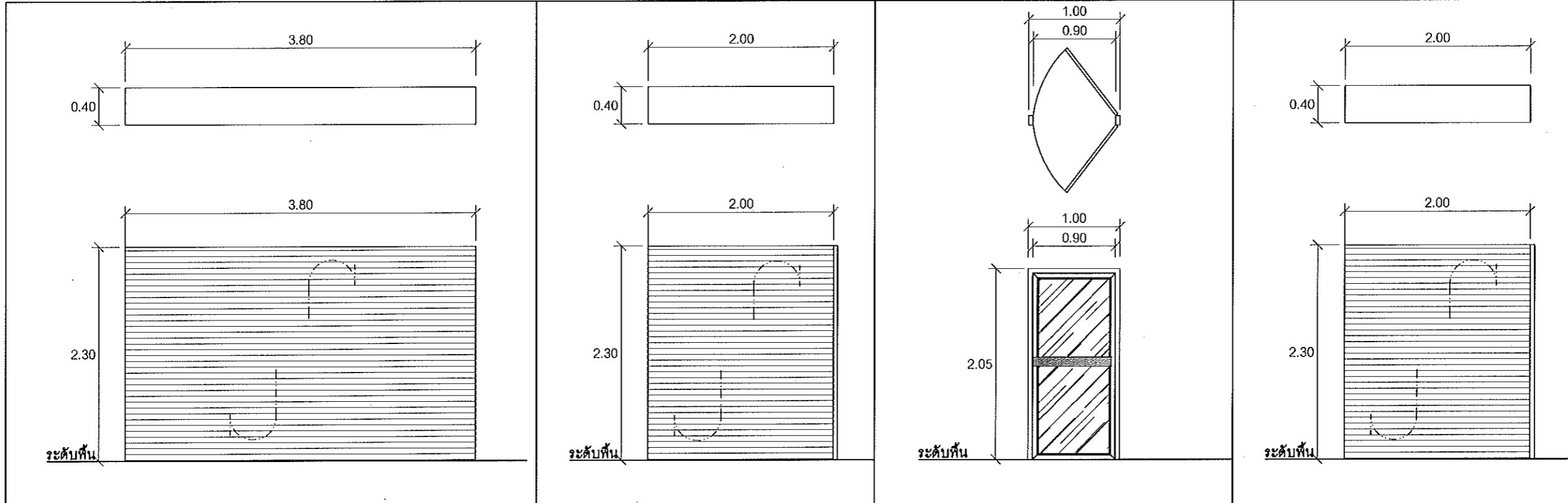
แบบแสดง:
แบบขยายประตู-หน้าต่าง

มาตราส่วน:

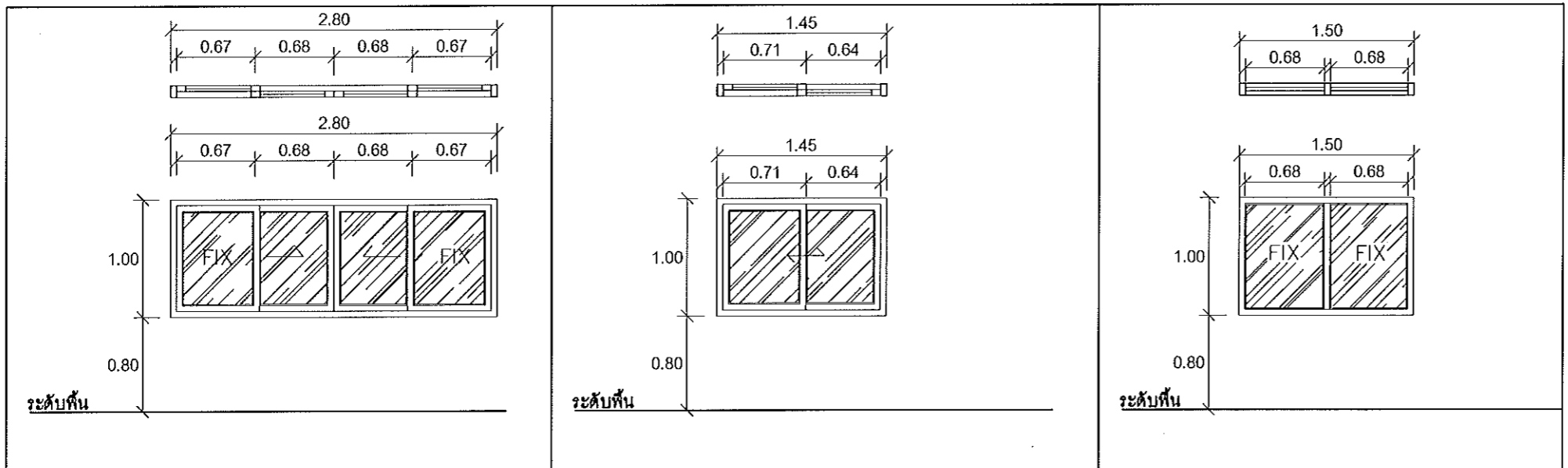
แบบเลขที่: A-15

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

15 / 27



ประตูหมายเลข	11	ประตูหมายเลข	12	ประตูหมายเลข	13	ประตูหมายเลข	14
ชนิด	ประตูเหล็กม้วน ชนิดทึบ หน้า 1 มม	ชนิด	ประตูเหล็กม้วน ชนิดทึบ หน้า 1 มม	ชนิด	ประตูบานเดี่ยววงโค้ง	ชนิด	ประตูเหล็กม้วน ชนิดทึบ ของเดิม
วงกบ	รางประตูเหล็กม้วน มียางกันเสียง	วงกบ	รางประตูเหล็กม้วน มียางกันเสียง	วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4"x1.2mm. อบอุ่น	วงกบ	รางประตูเหล็กม้วน มียางกันเสียง
กรอบบาน	-	กรอบบาน	-	กรอบบาน	อลูมิเนียม ขนาด 2"x1.2mm. อบอุ่น	กรอบบาน	-
ลูกพับ	-	ลูกพับ	-	ลูกพับ	กระจกสีเขียว หน้า 5 มม	ลูกพับ	-
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามผู้ผลิต	อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามผู้ผลิต	อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามผู้ผลิต	อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ซ่อมแซมให้ใช้งานได้
หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ		หมายเหตุ	



หน้าต่างหมายเลข	11	หน้าต่างหมายเลข	12	หน้าต่างหมายเลข	13
ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อน	ชนิด	หน้าต่างบานเลื่อน สลัด	ชนิด	หน้าต่างบาน FIX
วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4"x1.2mm. อบอุ่น	วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4"x1.2mm. อบอุ่น	วงกบ	อลูมิเนียม ขนาด 2"x4"x1.2mm. อบอุ่น
กรอบบาน	อลูมิเนียม ขนาด 2"x1.2mm. อบอุ่น	กรอบบาน	อลูมิเนียม ขนาด 2"x1.2mm. อบอุ่น	กรอบบาน	-
ลูกพับ	กระจกสีเขียว หน้า 5 มม	ลูกพับ	กระจกเขียว หน้า 5 มม	ลูกพับ	กระจกสีเขียว หน้า 5 มม
อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามผู้ผลิต	อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามผู้ผลิต	อื่นๆ	อุปกรณ์ครบชุด ตามผู้ผลิต

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

SCALE

1:50

620085



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภ.บ.9850

(Signature)

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
(Signature)
อธิการบดี
วันที่ 11/10/62

แบบแสดง:
แบบขยายเหล็กดัด
ประตู-หน้าต่าง

มาตรฐาน:

แบบเลขที่: A-16

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

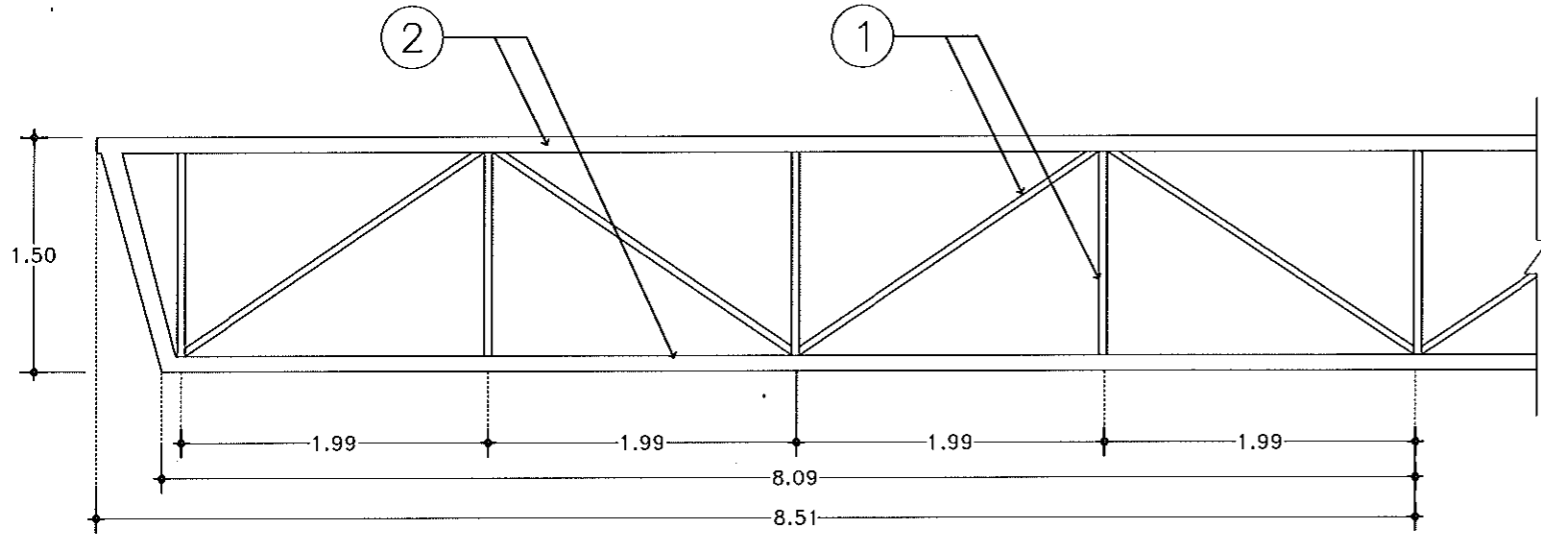
16
620085 / 27

ประตูหมายเลข	Ⓛ3 รวม 2 ชุด	หน้าต่างหมายเลข	Ⓛ1	หน้าต่างหมายเลข	Ⓛ2
ชนิด	เหล็กดัด ประตู ชนิดบานเปิด	ชนิด	เหล็กดัด หน้าต่าง	ชนิด	เหล็กดัด หน้าต่าง
วงกบ	เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 1"x2"x2 mm.	วงกบ	เหล็กฉากตัว L ขนาด 1"x1"x2 mm.	วงกบ	เหล็กฉากตัว L ขนาด 1"x1"x2 mm.
วงกบด้านใน	เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 1"x1"x2 mm.	เหล็กดัด	เหล็กสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 1/2"x1/2"	เหล็กดัด	เหล็กสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 1/2"x1/2"
เหล็กดัด	เหล็กสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 1/2"x1/2"	ติดตั้ง	ด้านใน	ติดตั้ง	ด้านใน
ติดตั้ง	ด้านใน	อื่นๆ	พ่นสีกันสนิม 1 รอบ พ่นสีจริง สีขาว 2 รอบ	อื่นๆ	พ่นสีกันสนิม 1 รอบ พ่นสีจริง สีขาว 2 รอบ
อื่นๆ	พ่นสีกันสนิม 1 รอบ พ่นสีจริง สีขาว 2 รอบ				

แบบขยายเหล็กดัดประตู-หน้าต่าง

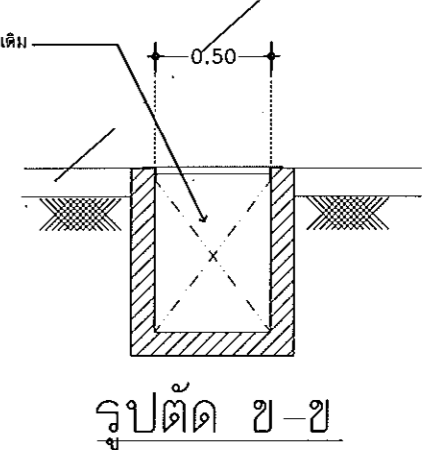
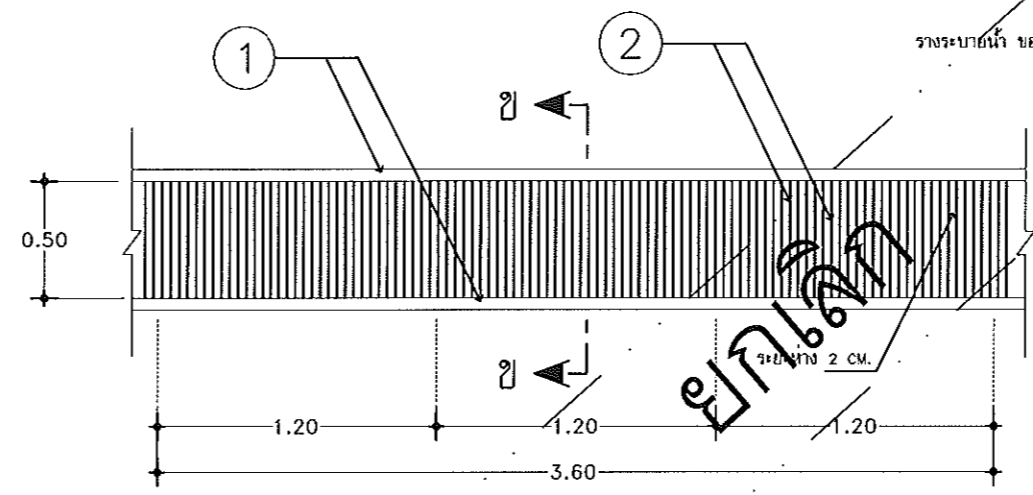
SCALE 1:50

620085



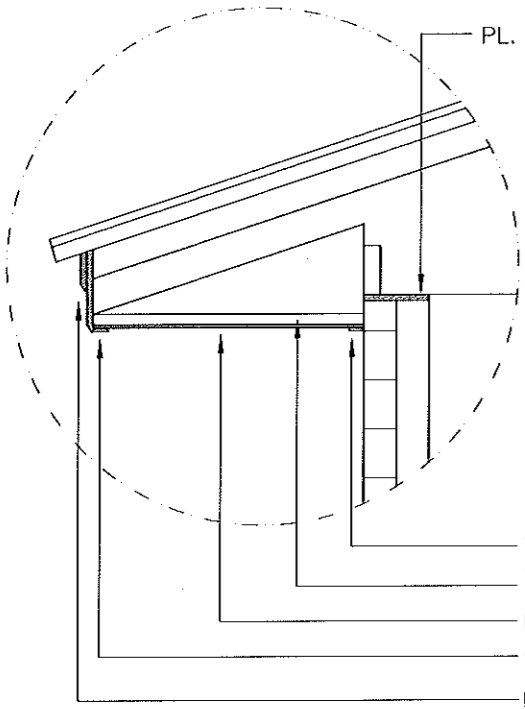
ขนาดเหล็ก
 ① เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 50x50x1.60 mm.
 ② เหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 100x50x1.60 mm.

แบบขยาย TRUSS
 มาตรฐาน 1:50



ขนาดเหล็ก
 ① เหล็กฉาก ขนาด 50x50x4.0 mm.
 ② เหล็กรีดแบน ขนาด 38x6.0 mm.

แบบขยายตะแกรงปิดรางระบายน้ำ
 มาตรฐาน 1:50



PL. 0.20x0.20 ซม. หนา 9 มม. (ติดบนหัวเสาทุกต้น)
 บัวไม้เทียม ขนาด 2 นิ้ว ทำสี
 โครงเคร่าเหล็กกล่องสี่เหลี่ยม ขนาด 25x25x1.60 mm.
 แผ่นผ้าเชิงชายสมาร์ทบอร์ด เซาะร่องระบายอากาศ หนา 0.40 ซม. ทำสี
 บัวไม้เทียม ขนาด 2 นิ้ว ทำสี
 เชิงชายไม้เทียม ขนาด 8 นิ้ว ทับซ้อนด้วย ขนาด 4 นิ้ว ทำสีน้ำตาลเข้ม

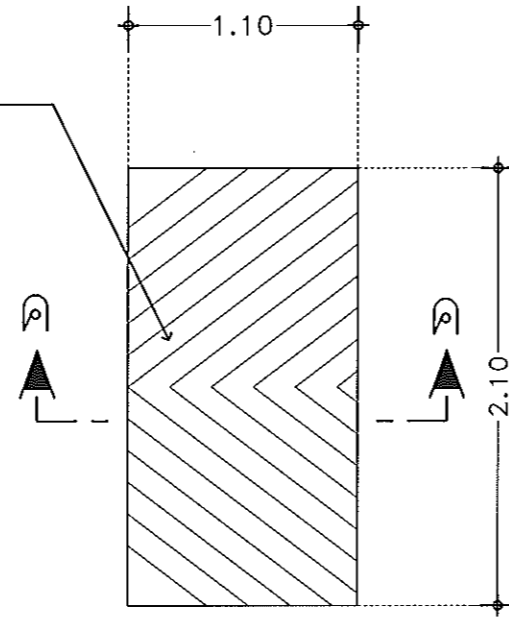
แบบขยายฝักรอบนอก
 มาตรฐาน 1:40

โครงการ : ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ	
สถาปนิก :	
วิศวกรโครงสร้าง : วิสิทธิ์ พานเอียง ภ.ย.9850	
วิศวกรไฟฟ้า :	
วิศวกรประปาและสุขาภิบาล :	
เขียนแบบ : อาทิตย์ เชียงเครือ	
ผู้ปรึกษาโครงการ :	
ตรวจแบบ : 	ผู้ดำเนินการก่อสร้าง :
อนุมัติ : 	วันที่ : 11/10/62
แบบแสดง : แบบขยาย TRUSS แบบขยายตะแกรงปิดรางระบายน้ำ แบบขยายฝักรอบนอก	

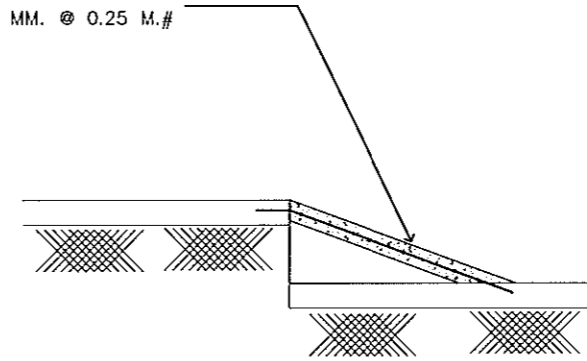
มาตรฐาน : 1:50	
แบบเลขที่ : A-17	
รหัสแบบ มข.	แผ่นที่
620085	17 / 27



ขัดหยาบตีเส้นกันลื่น ทาสี ดำ-เหลือง



เทคอนกรีต หนา 10 CM.
เสริมเหล็ก RB 9 MM. @ 0.25 M.#

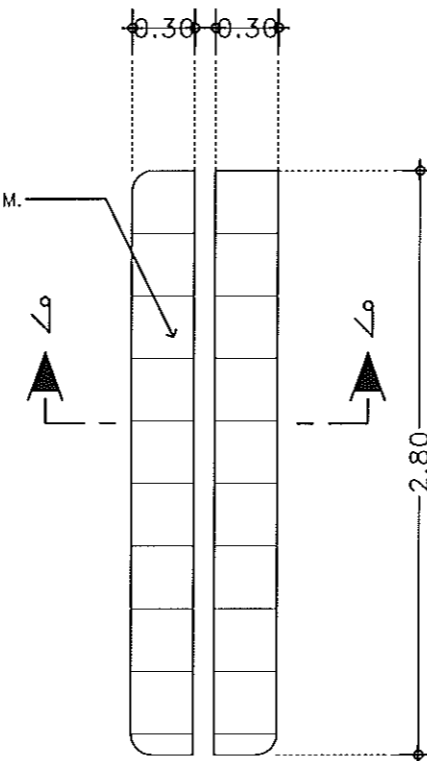


รูปตัด ค-ค

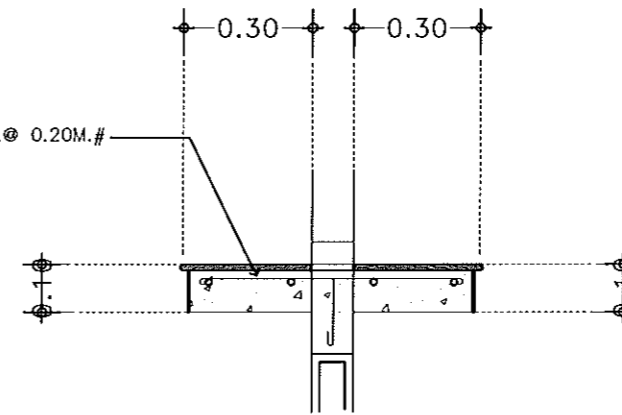
แบบขยายทางลาด

มาตราส่วน 1:40

เคาน์เตอร์ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30x0.30 M.



RB6 MM. @ 0.20M.#



รูปตัด ง-ง

แบบขยายเคาน์เตอร์

มาตราส่วน 1:40

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง:
พิสิษฐ์ พานเมือง ภ.ย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจสอบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:

อธิการบดี
วันที่ 11/12/62

แบบแสดง:
แบบขยายทางลาด
แบบขยายเคาน์เตอร์

มาตราส่วน: 1:40

แบบเลขที่: A-18

รหัสแบบ มข. แผ่นที่

620085 18/27



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานเมือง ทย.๑๘๕๐

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เข็มเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
อธิการบดี
วันที่ 11/10/62

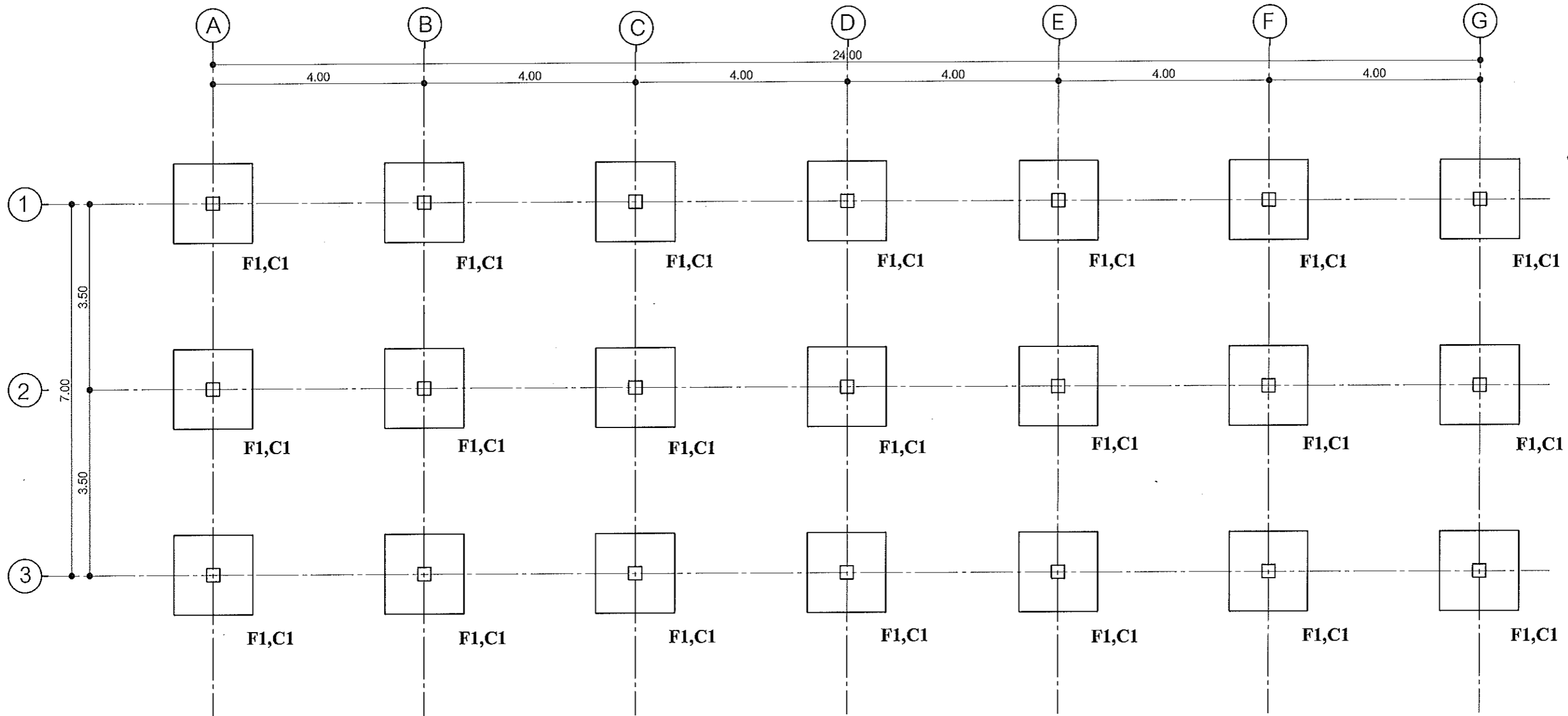
แบบแสดง:
ผังเสา

มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: S-01

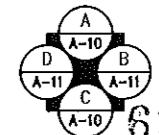
รหัสแบบ มข. แผ่นที่

620085 19/27



ผังเสา

SCALE 1:80



620085

19/27



โครงการ :

ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :

ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850

(Signature)

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรประมาณและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ :

อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :

ตรวจแบบ :

(Signature)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ :

(Signature)
อธิการบดี
วันที่ 11/12/68

แบบแสดง :

ผังคาน พื้น

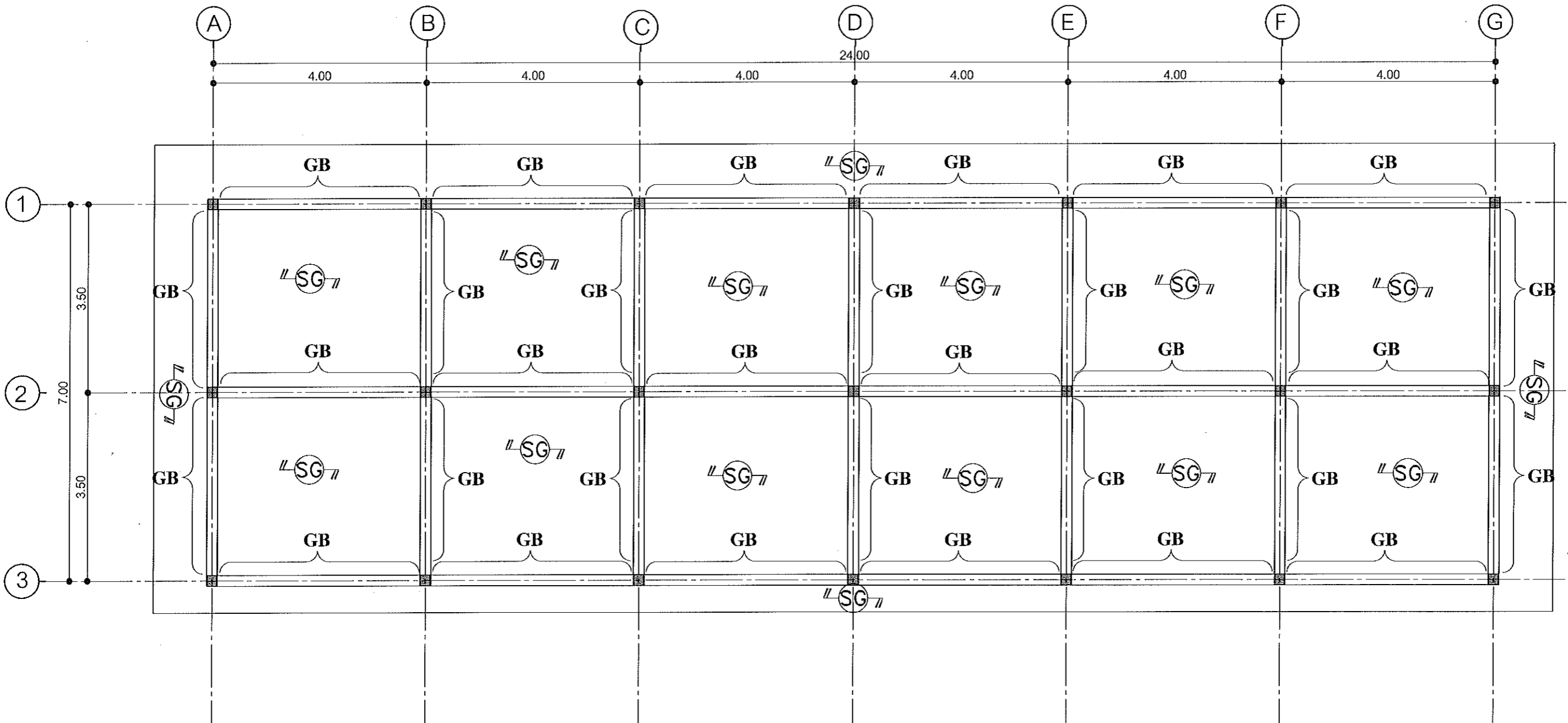
มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: S-02

รหัสแบบ มข.

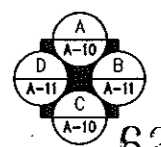
แผ่นที่

20 / 27

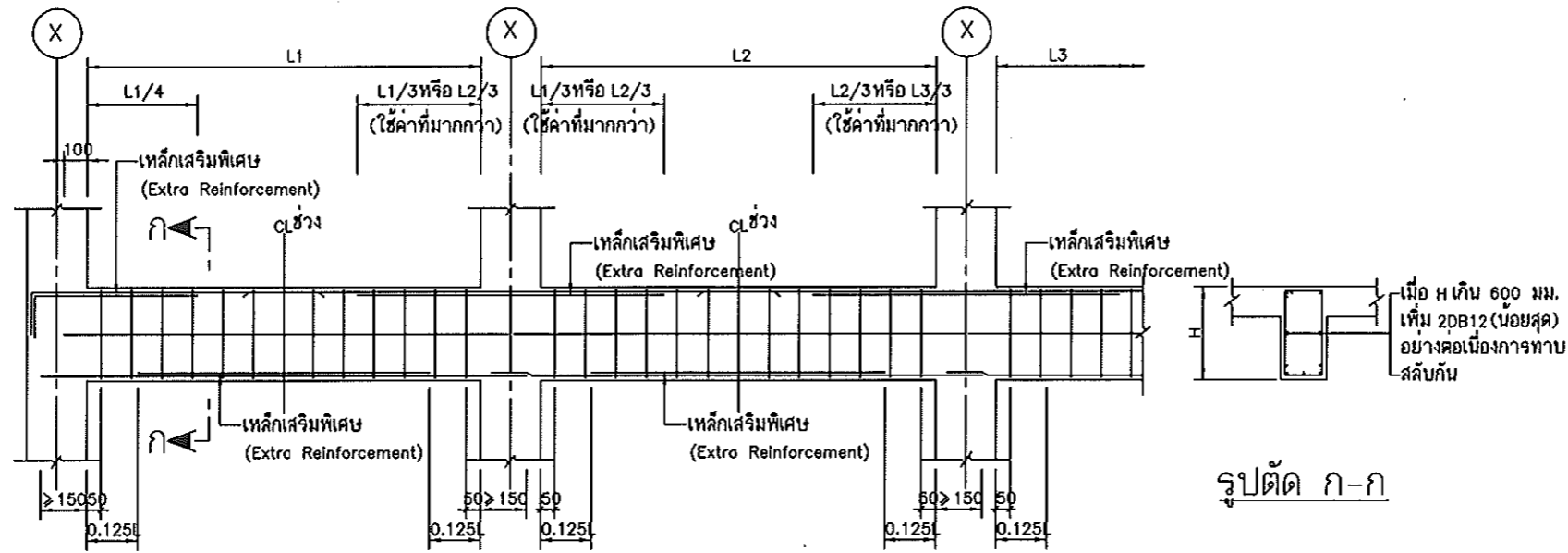


ผังคาน พื้น

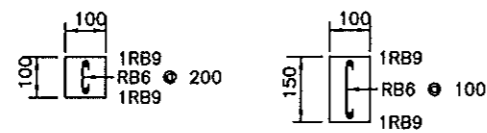
SCALE 1:80



620085



การวางเหล็กเสริมในคาน
หมายเหตุ : ให้งานเหล็กเสริมดังแสดงนอกจากจะระบุในแบบ

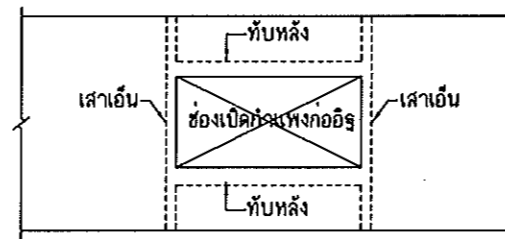


เส้าเอ็น

ทับหลัง

หมายเหตุ

1. ให้มีเส้าเอ็นและทับหลังที่ประตู หน้าต่าง และทุกา 5 ตร.ม. ของกำแพงก่ออิฐ
2. ความยาวระยะห่างของเหล็กขึ้น = 30 มม.



เส้าเอ็นและทับหลังที่ช่องเปิดกำแพงก่ออิฐ

รายละเอียดแบบอย่างสำหรับ
เส้าเอ็นและทับหลัง

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประมาณและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:

อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:

อธิการบดี
วันที่ 11.12.16.2

แบบแสดง:

รายละเอียดเหล็กเสริม

มาตรฐาน: NTS.

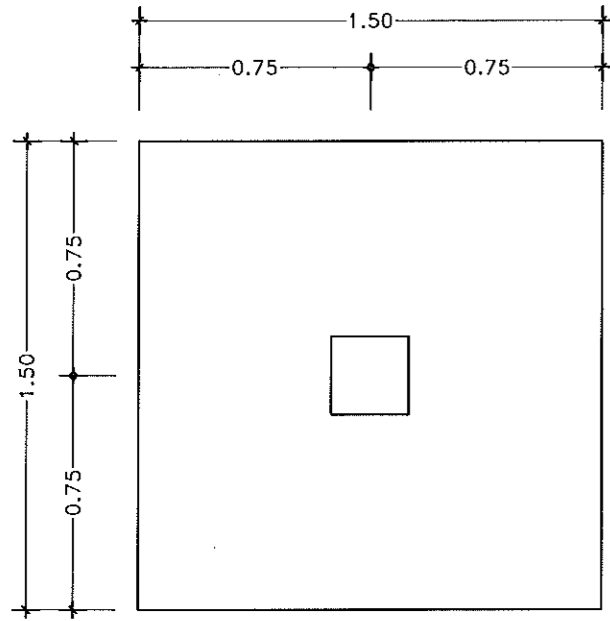
แบบเลขที่: S-03

รหัสแบบ มข. / แผ่นที่

21

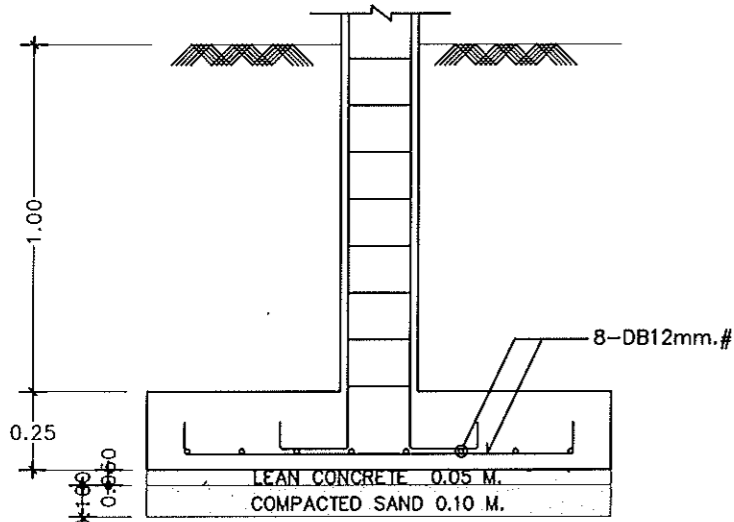
27

620085



	C1
ชั้น-ชั้นหลังคา	<p>4-DB12mm. 11-RB6mm. @ 0.20m.</p>
ต่อม่อ-ชั้น 1	<p>4-DB12mm. 11-RB6mm. @ 0.20m.</p>

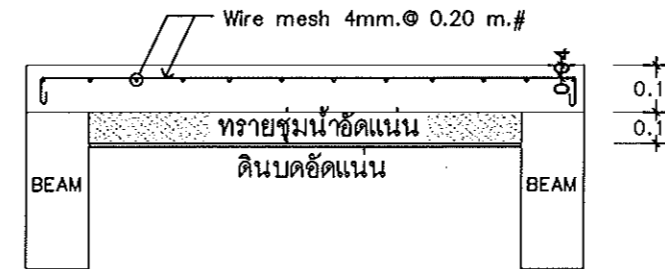
	GB	
กลางคาน	<p>2-DB12mm 11-RB6mm @ 0.15 m 4-DB12mm</p>	กลางคาน
หน้าเสา (หรือปลายยื่น)	<p>4-DB12mm 11-RB6mm @ 0.15 m 2-DB12mm</p>	หน้าเสา (หรือปลายยื่น)



แบบขยาย F1 scale 1:25

แบบขยาย ต่อม่อ scale 1:25

แบบขยาย คาน scale 1:25



แบบขยายพื้น SG scale 1:25



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวิสิทธิ์ พานเอียง ภข.9850

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรประมาณและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ :
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :

ตรวจแบบ :
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ :
อธิการบดี
วันที่ 11/10/12

แบบแสดง :
แบบขยายเสา คาน พื้น

มาตรฐาน : 1:25

แบบเลขที่ : S-04

รหัสแบบ มข. : แผ่นที่

620085 22/27

รายการประกอบแบบไฟฟ้าห้องเก็บพัสดุ

COMPUTER OUTLET RJ45



สัญลักษณ์	รายละเอียดระบบไฟฟ้า	สัญลักษณ์	รายละเอียดระบบคอมพิวเตอร์	สัญลักษณ์	รายละเอียดคอมพิวเตอร์ไฟฟ้า
⊙	สวิตช์เปิด-ปิด 16A, 250V. พร้อมฝาครอบพลาสติก			=====	ชุดคอมพิวเตอร์พร้อมหรือพร้อมต่อพ่วงจอทัศน์ 18 1x26พ.
⊖	เต้ารับไฟฟ้า 16A, 250V. แบบมีสายอากาศ พร้อมฝาครอบพลาสติก			=====	ชุดคอมพิวเตอร์/ปริ้นเตอร์ คอมพิวเตอร์/ปริ้นเตอร์ 20x26พ. เปลี่ยนชุดจอทัศน์จอทัศน์ 18 1x26พ.
LP	แผงไฟฟ้า LOAD PANEL 3P, 400V.				
→ MCB	เครื่องวัดที่ 32A 30.1 ในแผงไฟฟ้า LP				
⊕	พาวเวอร์ปลั๊ก 1P3W พร้อมกล่อง	สัญลักษณ์	รายละเอียดระบบอื่นๆ	สัญลักษณ์	รายละเอียดระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
⊕	พาวเวอร์ปลั๊ก 3P4W พร้อมกล่อง				
				=====	ชุด fan เครื่องปรับอากาศ 3000 BTU/H
				=====	ชุด COU เครื่องปรับอากาศ

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประจำและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ:

อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:

อธิการบดี
วันที่ 11/10/02

แบบแสดง:

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: EE-01

รหัสแบบ มข.

แผ่นที่
23/27

ข้อกำหนดงานระบบไฟฟ้า

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- สวิตช์ตัดคอนสแตนต์ในตู้รวมทั้ง MINIATURE CIRCUIT BREAKER (วงจรย่อย) ใช้ของ ผู้ผลิตยี่ห้อเดียวกัน ทนกระแสลัดวงจรได้ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานการไฟฟ้ากำหนด
- การเดินสายไฟเป็นชนิดเดินลอยหรือเดินท่อร้อยสายขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่าง เจ้าของและผู้รับจ้างแนบท้ายสัญญา
- การต่อสายแยกจากสายวงย่อย เช่น ต่อกับสวิตช์ ดวงโคม เต้ารับตู้โดยใช้ WIRE NUT หรือ SCOTCHLOK ชนิดบีบ (เบอร์ 560,562) ซึ่งข้อใดโดยไม่ต้องใช้สายไม่ ต้องปลอกฉนวน และให้ท่อใส่เฉพาะในกล่องท่อสายชนิด HANDY BOX , SQUARE BOX หรือ OCTAGON BOX ชนิดโลหะเท่านั้น
- ท่อร้อยสายไฟฟ้าจากแผงสวิตช์จ่ายไฟไปยังสาขาไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝังดินให้ ใช้ท่อเหล็กถลุงสังกะสีชนิดหนา (RIGID GALVANIZEN STEEL CONDUIT) ถ้าไม่ฝังดินให้ใช้ ท่อเหล็กชนิดกลวง

การเดินท่อร้อยสาย

- ท่อที่ซ่อนในฝ้าเพดาน เดินผนังให้ใช้ท่อชนิด PVC
- การงอท่อให้โค้งมน มีความโค้งของท่อไม่น้อยกว่า 6 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางท่อ ตัดงอด้วยเครื่องตัดที่เหมาะสม จำนวนครั้งทั้งรอบ ระหว่างงอท่อหรือสายสองจุดรวมมุมกันแล้วไม่เกิน 360 องศา
- ท่อร้อยสาย PVC ให้ฝังอยู่ในปูน พร้อมฉาบปิดให้เรียบร้อย หรือเดินลอยตามผู้ควบคุมงานกำหนด

สวิตช์และเต้ารับ

- สวิตช์สำหรับดวงโคมเป็นชนิดใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับแรงดันไฟฟ้า 250 โวลต์ ทนกระแสได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมแปร์
- ขั้วต่อสายไฟของสวิตช์ ใช้ชนิดมีจุดสำหรับสลับสายไฟที่ปลอดภัย ออกแล้วและมีสกรูขันเข้า-ออก โดยตรง สามารถขันสายแต่ละกับสายสวิตช์ขึ้นในกล่องเดียวกันหรือแยกกล่องกันได้
- เต้ารับใช้ชนิดคู่ แต่ละอันเป็นแบบมีขาเดินสายรับ 250 โวลต์ 16 แอมแปร์ ตามมาตรฐาน IEC TYPE
- สวิตช์, เต้ารับและฝาครอบใช้ของผู้ผลิตเดียวกัน

มาตรฐานที่ใช้อ้างอิงในงานระบบไฟฟ้าที่ต้องการ

NEC,IEEE,IEC,UL,BS,JS,DIN,VON,TIS,EIT,PEA,MEA,EGAT

คุณภาพอุปกรณ์

- สายไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ของ THAI YAZAKI , PHELPS DODGE, BANGKOK CABLE,MCI-DRAKA
- สวิตช์ เปิด-ปิด ไฟฟ้า ทางเดียวหรือสองทาง 16A, 250V. ผลิตภัณฑ์ของ SCHNEIDER, CLIPSAL, PANASONIC, NATIONAL, BITICINO
- เต้ารับคู่-เดี่ยว เต้ารับกันน้ำ 16 A, 250V. เป็นผลิตภัณฑ์ของ SCHNEIDER,CUPSAL, NATIONAL, BITICINO
- ชุดโคมไฟฟ้าใช้ผลิตภัณฑ์ของ PHILIPS, LAMPTAN, TOSHIBA

620085



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก :

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภย.9850

(Signature)

วิศวกรไฟฟ้า :

วิศวกรประมาณและสุขาภิบาล :

เขียนแบบ :
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ :

ตรวจแบบ :
(Signature)
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

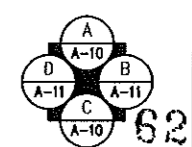
อนุมัติ :
(Signature)
อธิการบดี
วันที่ 11/10/2561

แบบแสดง :
ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง

มาตราส่วน : 1:80

แบบเลขที่ : EE-02

รหัสแบบ มข. : แผ่นที่

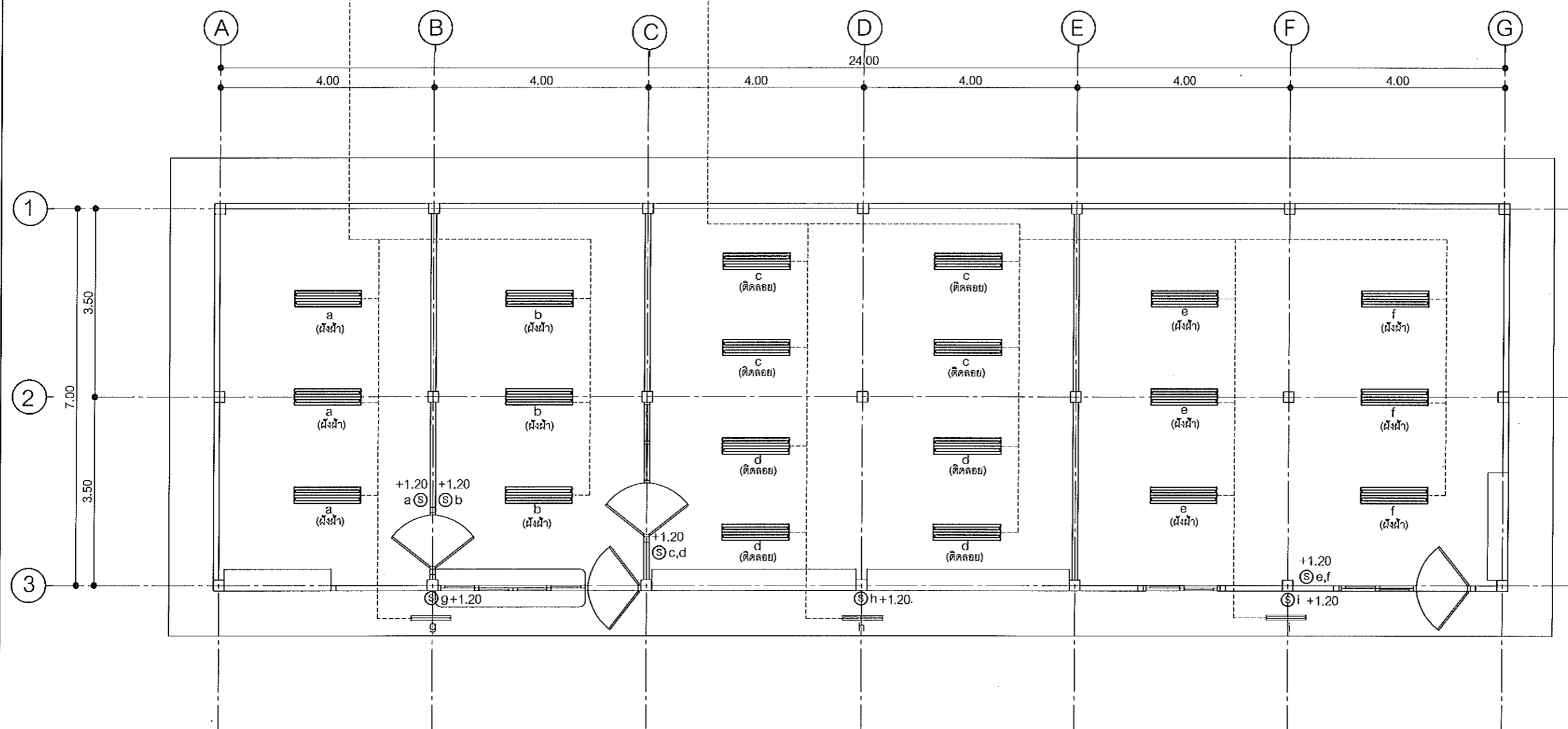


620085

24
27

WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT	
SIZE (L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE
2x1 C-1.5	THW	1/2"	PVC สีเหลือง ผึงในผนัง

WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT	
SIZE (L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE
2x1 C-1.5	THW	1/2"	PVC สีเหลือง ผึงในผนัง



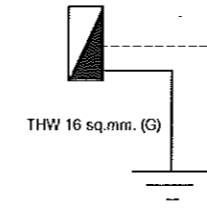
ผังระบบไฟฟ้าส่องสว่าง

SCALE 1:80



WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT	
SIZE (L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE
2x1 C-2.5 1x1 C-1.0(G)	THW	1/2"	PVC สีเหลือง ผึงในผนัง

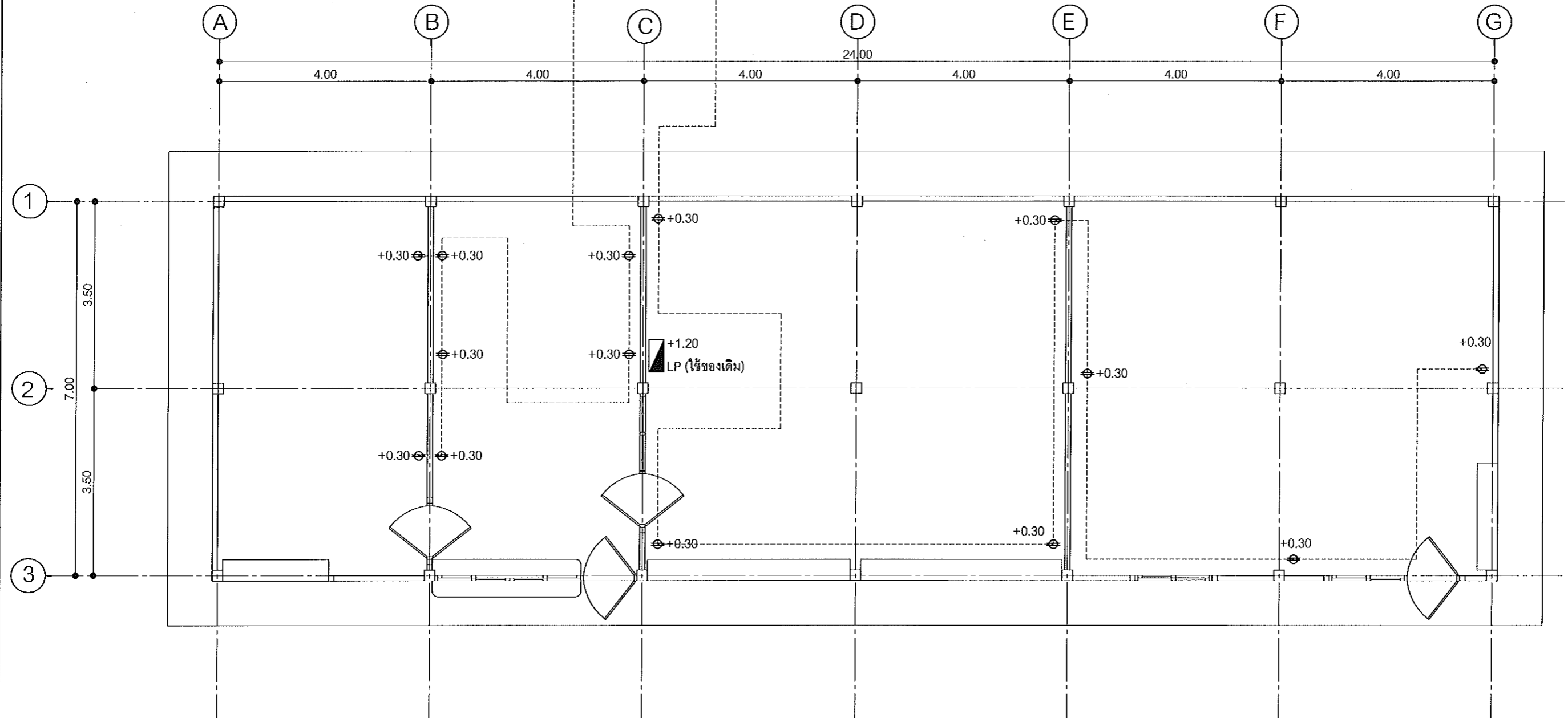
LP (ใช้ของเดิม)



WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT	
SIZE (L1,L2,L3,N)	TYPE	SIZE	TYPE
4x1 C-16.0	THW	2"	PVC สีเหลือง เดินลอย

สายไฟฟ้าหลักของคณะฯ

WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT	
SIZE (L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE
2x1 C-2.5 1x1 C-1.0(G)	THW	1/2"	PVC สีเหลือง ผึงในผนัง



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ หานเมือง ภย.9850
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประสานและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:
[Signature]
ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:
[Signature]
อธิการบดี
วันที่ 11/10/11

แบบแสดง:
ผังระบบไฟฟ้ากำลัง

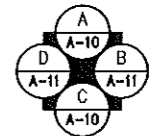
มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: EE-03

รหัสแบบ มบ. แผ่นที่

ผังระบบไฟฟ้ากำลัง

SCALE 1:80



620085 25 / 27



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวิสิทธิ์ พานเมือง ภย.๑๘๕๐

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประมาณค่า:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เขียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

อนุมัติ:

อธิการบดี
วันที่ 11/10/62

แบบแสดง:

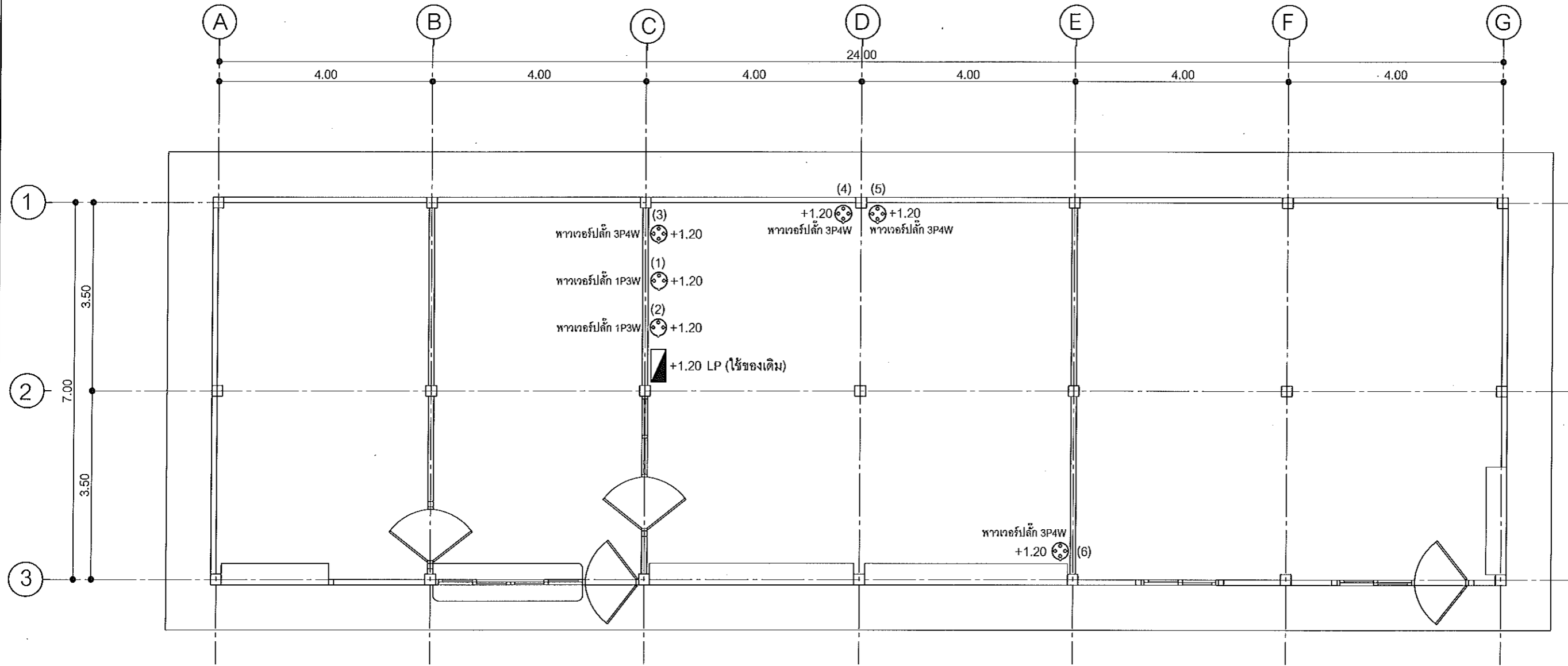
ส่งระบบไฟฟ้ากำลัง 2

มาตราส่วน: 1:80

แบบเลขที่: EE-04

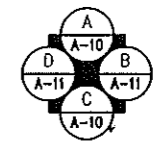
รหัสแบบ มข. แผ่นที่

620085 26/27



MCB 5 MCB 6	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">WIRE(Sq.mm.)</th> <th colspan="2">CONDUIT</th> </tr> <tr> <th>SIZE (L,N/G)</th> <th>TYPE</th> <th>SIZE</th> <th>TYPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2x1 C-4.0 1x1 C-2.5(G)</td> <td>THW</td> <td>1"</td> <td>PVC สีเหลือง เดินลอย</td> </tr> </tbody> </table>	WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT		SIZE (L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE	2x1 C-4.0 1x1 C-2.5(G)	THW	1"	PVC สีเหลือง เดินลอย	(1,2) พาวเวอร์ปลั๊ก 1P3W
WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT												
SIZE (L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE											
2x1 C-4.0 1x1 C-2.5(G)	THW	1"	PVC สีเหลือง เดินลอย											
MCB 7,9,11 MCB 8,10,12 MCB 13,15,17 MCB 14,16,18	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">WIRE(Sq.mm.)</th> <th colspan="2">CONDUIT</th> </tr> <tr> <th>SIZE (3L,N/G)</th> <th>TYPE</th> <th>SIZE</th> <th>TYPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4x1 C-4.0 1x1 C-2.5(G)</td> <td>THW</td> <td>1"</td> <td>PVC สีเหลือง เดินลอย</td> </tr> </tbody> </table>	WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT		SIZE (3L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE	4x1 C-4.0 1x1 C-2.5(G)	THW	1"	PVC สีเหลือง เดินลอย	(3,4,5,6) พาวเวอร์ปลั๊ก 3P4W
WIRE(Sq.mm.)		CONDUIT												
SIZE (3L,N/G)	TYPE	SIZE	TYPE											
4x1 C-4.0 1x1 C-2.5(G)	THW	1"	PVC สีเหลือง เดินลอย											

ผังระบบไฟฟ้ากำลัง 2
SCALE 1:80





โครงการ :
ก่อสร้างอาคารเก็บพัสดุ

สถาปนิก:

วิศวกรโครงสร้าง :
ทวีสิทธิ์ พานเอียง กย.9850

วิศวกรไฟฟ้า:

วิศวกรประปาและสุขาภิบาล:

เขียนแบบ:
อาทิตย์ เชียงเครือ

ที่ปรึกษาโครงการ:

ตรวจแบบ:

ผู้อำนวยการกองอาคารสถานที่

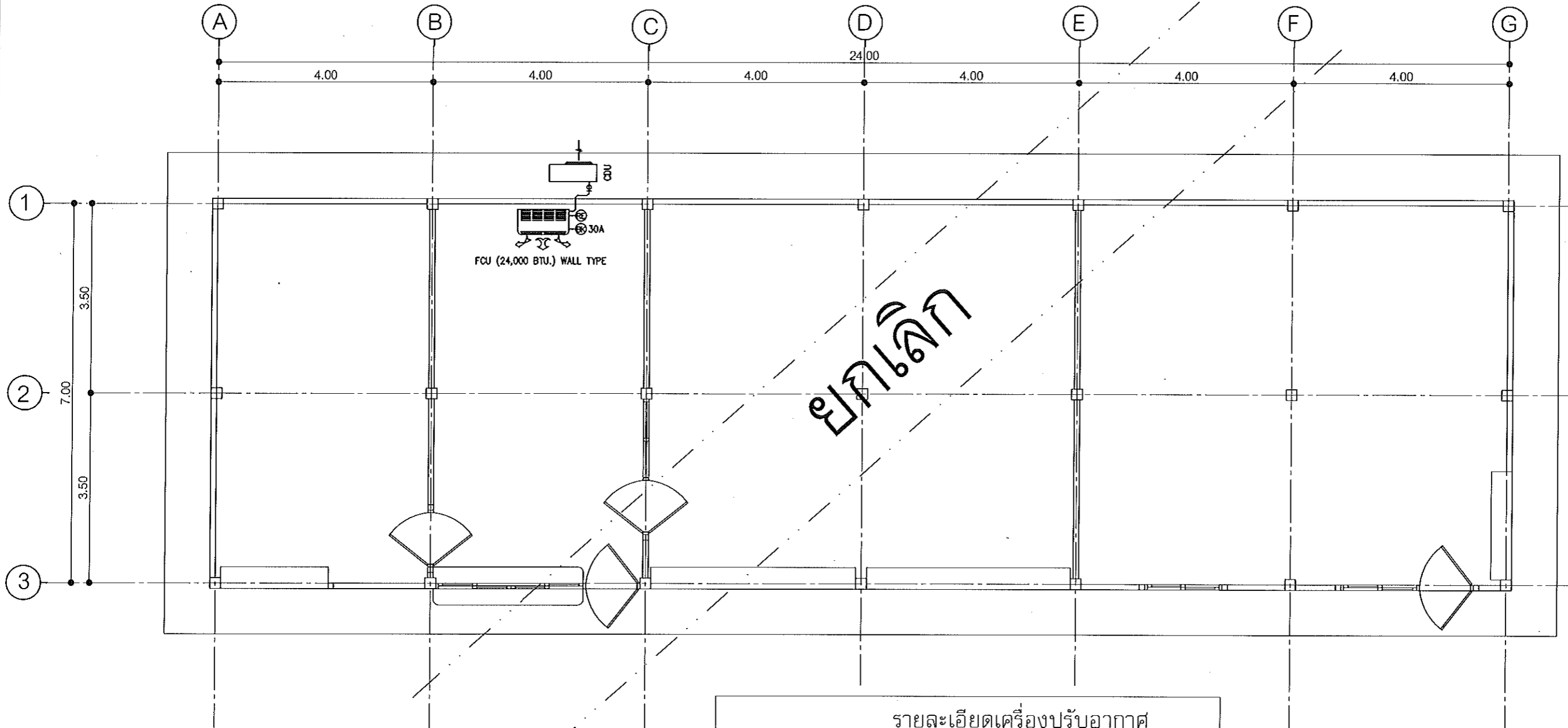
อนุมัติ:
อธิการบดี
วันที่... 11/10/62

แบบแสดง:
ผังระบบปรับอากาศ

มาตรฐาน: 1:80

แบบเลขที่: EE-05

รหัสแบบ มข. / แผ่นที่
620085 / 27 / 27



รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศแบบติดผนัง(WALL TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 Btu. ชนิด INVERTER
 ความสามารถทำความเย็นไม่น้อยกว่า 24,000 Btu/hr.
 ค่า SEER ไม่น้อยกว่า 20 Btu/hr/Watt.
 POWER 220V./1Ph./50Hz.
 ชนิดคอมเพรสเซอร์ Hermetically Sealed Swing Type INVERTER
 ชนิดสารทำความเย็น R-32
 Wireless Remote Control
 สามารถปรับทิศทางลมขึ้น-ลง อัตโนมัติได้ (SWING)
 สามารถปรับแรงลมได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ และสามารถปรับแรงลมอัตโนมัติได้
 อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองคุณภาพ โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
 กระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.2134-2553)
 เป็นผลิตภัณฑ์ DAIKIN, CARRIER, TRANE, หรือเทียบเท่า

ผังระบบปรับอากาศ
SCALE 1:80

