



กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

PROJECT

อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

.....

OWNER

.....

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำเนา เหตุฉ้อฉล
(นายนิรุฒ บุญต๊ะ)
นางสาวเสาวจิต บุญงาม

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

หน่วยงาน กลุ่มวิศวกรรมโยธา สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ จำนวน 1 หลัง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 3 หน้า

คำนวณราคากลาง นายภาดิน เสวตฤทธิดำรง เมื่อวันที่ 30 เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ จำนวน 1 หลัง	423,282.90	1.3091	554,119.64	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			554,119.64	
	คิดเป็นเงินประมาณ		บัตเศษ	554,119.00	
	ตัวอักษร	(ห้าแสนห้าหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยสิบเก้าบาทถ้วน)			

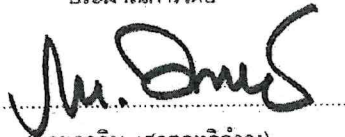
ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน ตร.ม. เจลลี่ บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ราคานี้เป็นประมาณการของสถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรมเท่านั้น สำหรับใช้ประกอบในการขอประมาณเท่านั้น

หน่วยงานที่เป็นเจ้าของประมาณต้องตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางตรวจสอบจำนวนปริมาณของวัสดุและ

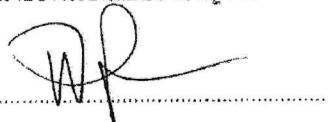
ราคาของพื้นที่ก่อสร้างตามมติ ครม. อีกครั้ง

ประมาณการโดย



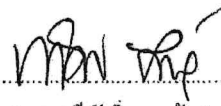
(นายภาดิน เสวตฤทธิดำรง)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน



(นายพิชญพงศ์ เมืองมุด)

วิศวกรโยธาชำนาญงาน



(นายวิศักดิ์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมโยธา

หมายเหตุ

แบบฟอร์มนี้ สามารถปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับ

โครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลาง



กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

PROJECT

อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

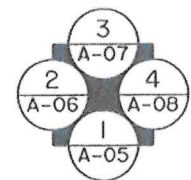
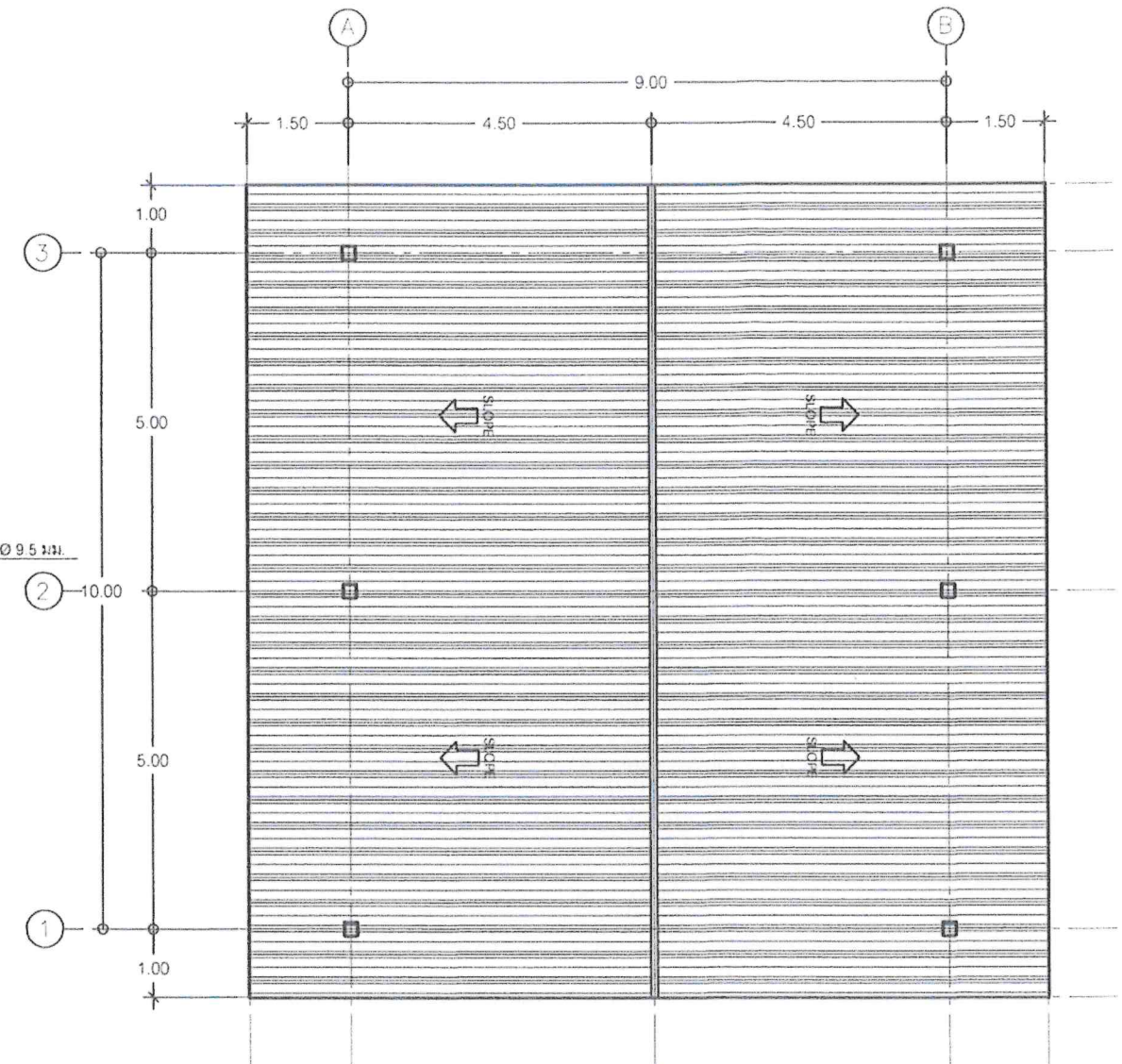
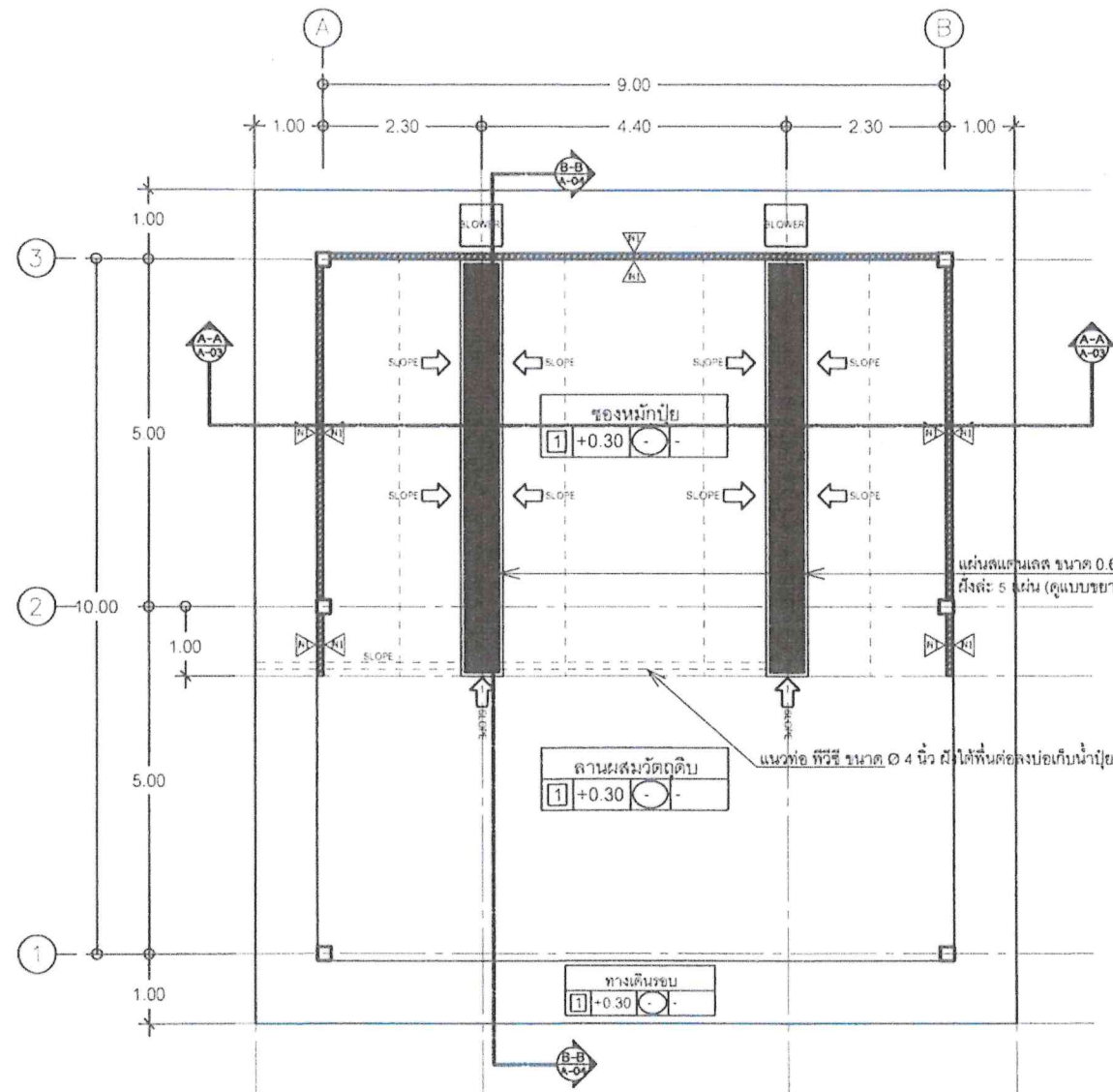
.....

OWNER

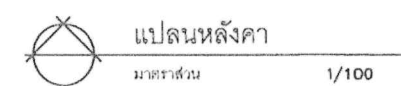
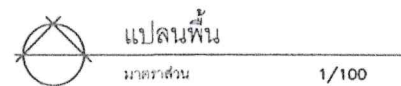
.....

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำเนาถูกต้อง
(นายนิสิต บุญตง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



KEY ELEVATION



สำเนาถูกต้อง
(นายนิสิต บุญคัม)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



กรมวิชาการเกษตร
กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อแบบ :
- อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ
สถานที่ก่อสร้าง :

- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบแสดง :

สำรวจ :

กลุ่มงานก่อสร้าง

วิศวกรโครงสร้าง

พิชญพงศ์ เมืองมูล

วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66

แก้ไข ครั้งที่ 1
แก้ไข ครั้งที่ 2

ออกแบบ :

กลุ่มงานก่อสร้าง

หัวหน้ากลุ่มงาน

ทวีศักดิ์ บุญคัม

เลขที่แบบ

113/67

แผ่นที่/จำนวน

เขียนแบบ :

นิสิต บุญคัม

ผอ.กลุ่ม

ทวีศักดิ์ บุญคัม

หมายเลข

A - 01

01/14

สถาปนิก :

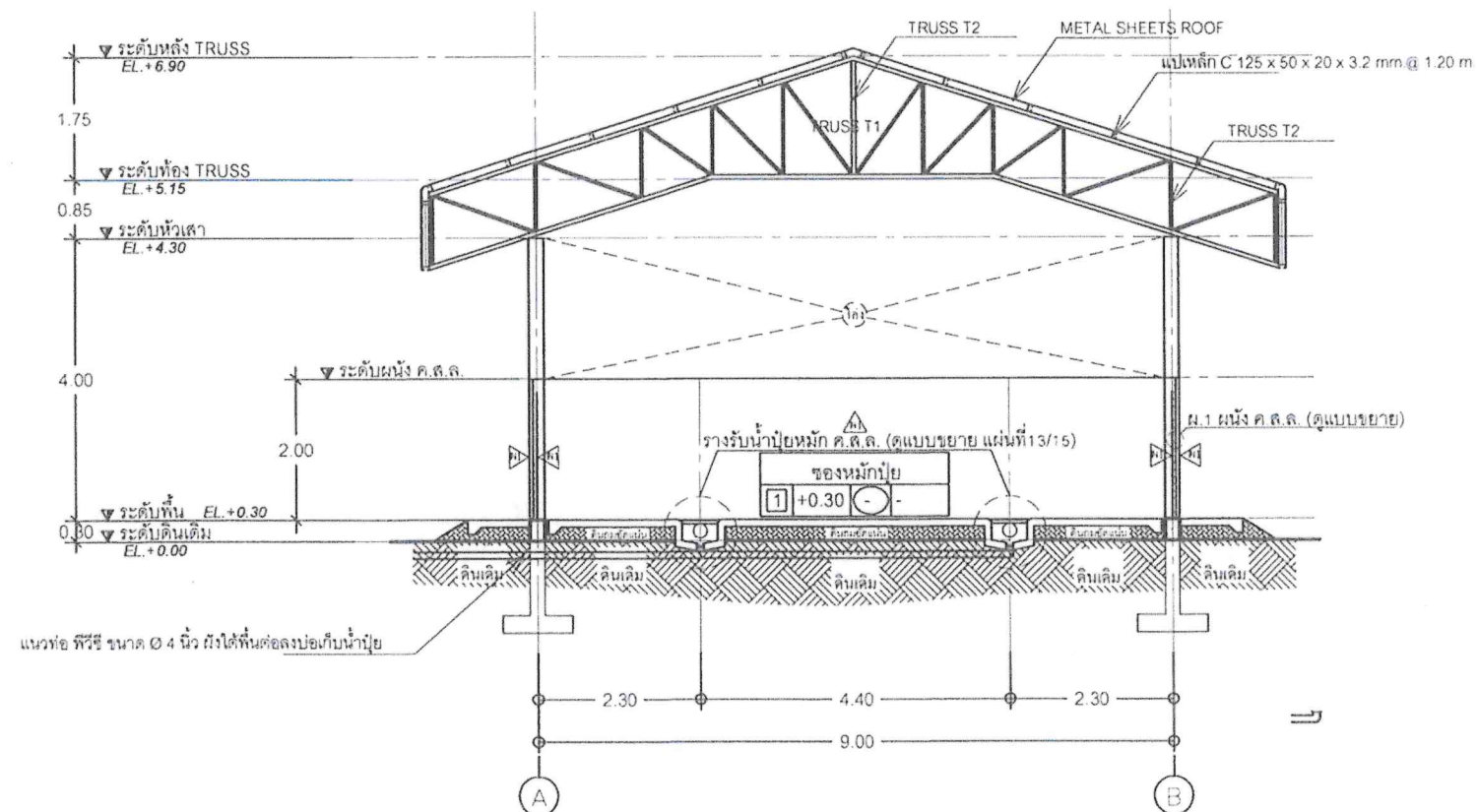
ผอ.สวศ.

วุฒิพล จันทร์สระคู

มาตราส่วน


1 : 100

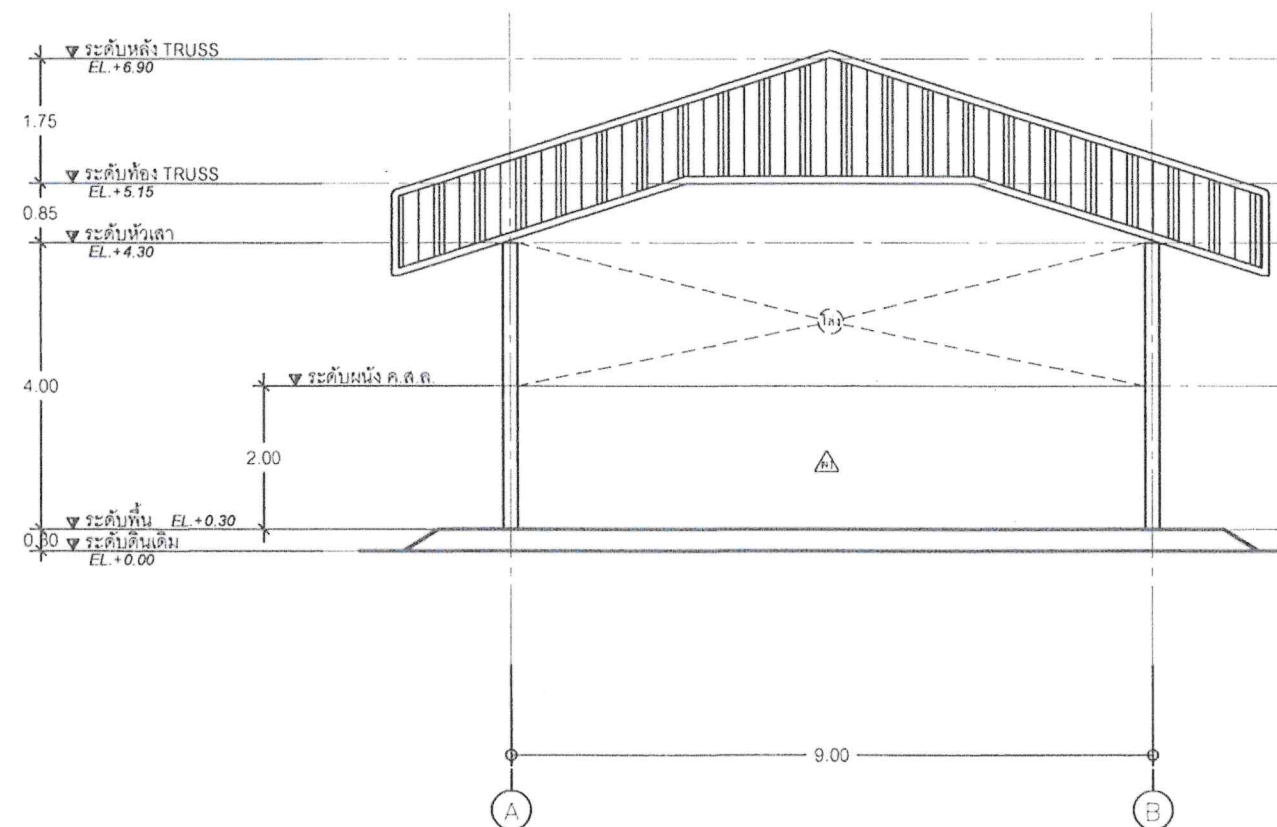
ระยะค่าที่ใช้คำนวณนี้เป็นค่าประมาณ



รูปตัด A - A
มาตราส่วน 1/100


สำเนาถูกต้อง
(นายนิสิต บุญค้อม)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

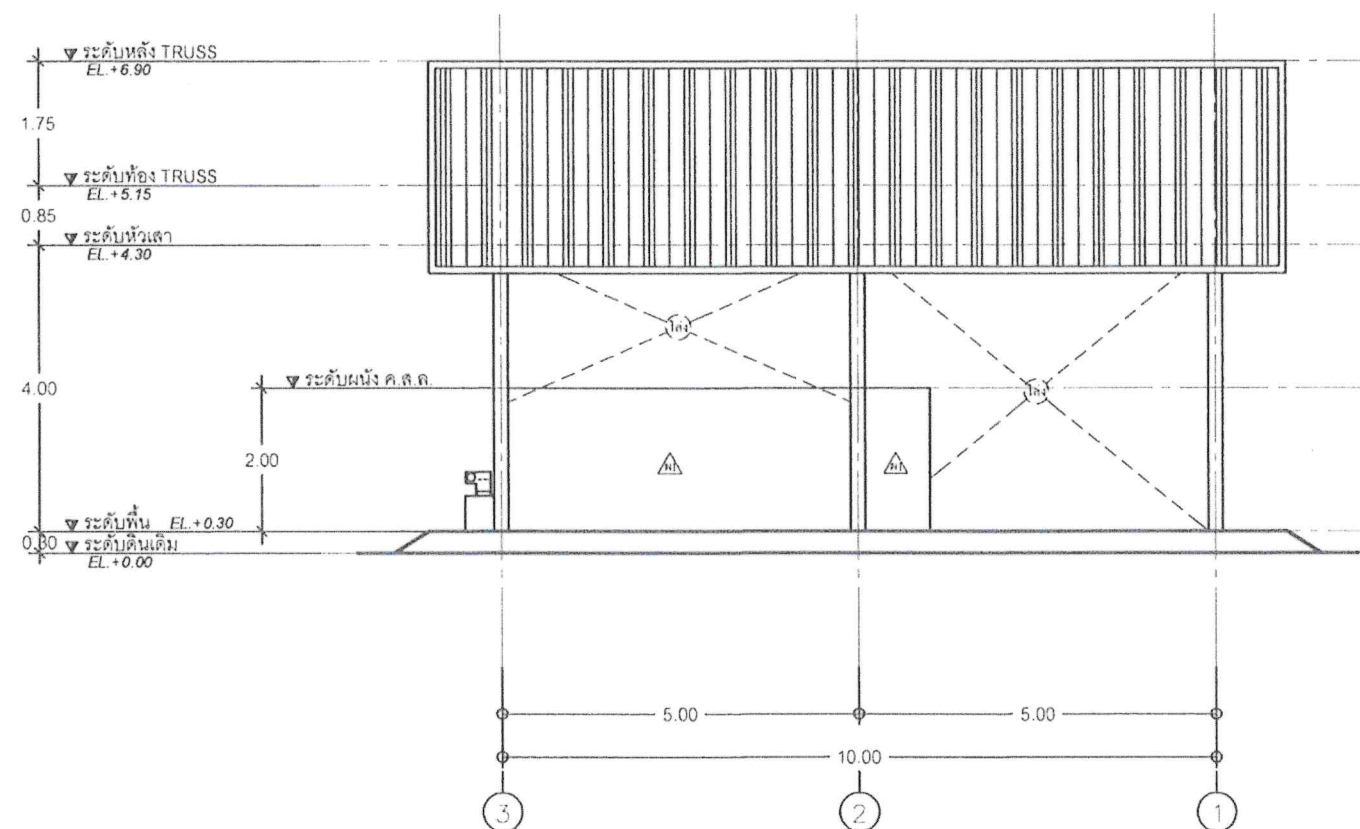
<div><p>กรมวิชาการเกษตร</p><p>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p></div>	ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66		
				ตรวจสอบ	ทวิศักดิ์ บุญค้อม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	แบบแสดง : -							



รูปด้านหนึ่ง
มาตราส่วน 1/100

สำเนาถูกต้อง
h/๘
(นายนิสิต บุญดก)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

<div><p>กรมวิชาการเกษตร</p><p>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p></div>	<div>ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</div> <div>แบบแสดง :</div>	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66		
				ตรวจสอบ	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
						แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
		ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน
		เขียนแบบ :	นิสิต บุญดก	ผอ.กลุ่ม	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A - 04	
สถาปนิก :		ผอ.สวศ.	ดุสิตพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1 : 100			



รูปด้านสอง
มาตราส่วน 1/100

สำเนาถูกต้อง
(นายนิสิต บุญคุ้ม)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



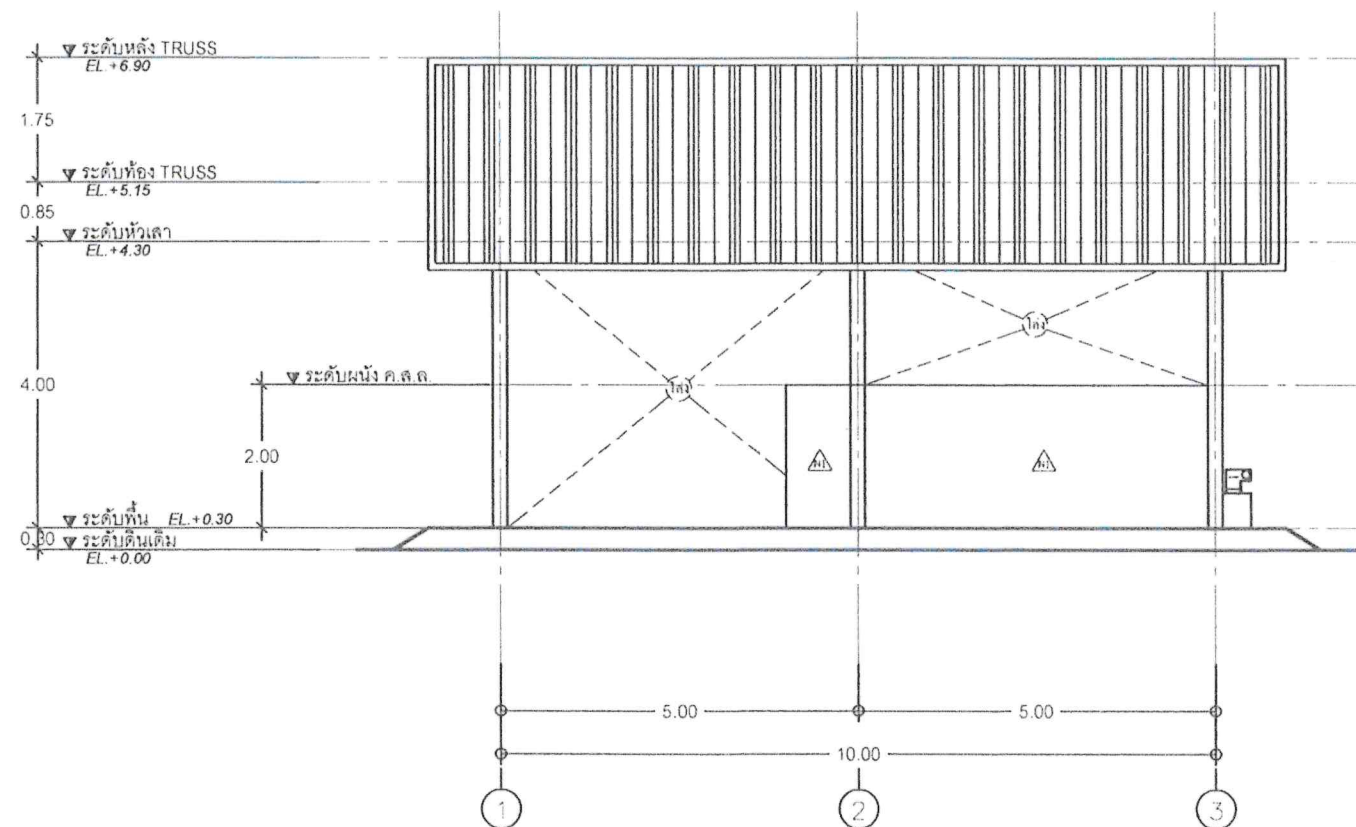
กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อแบบ :
- อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ
สถานที่ก่อสร้าง :
- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบแสดง :

สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66		
		ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน 05/14
เขียนแบบ :	นิสิต บุญคุ้ม	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A - 05	
สถาปนิก :		ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1 : 100	

จะกระทำมิได้โดยเด็ดขาด



รูปด้านสี่
มาตราส่วน 1/100

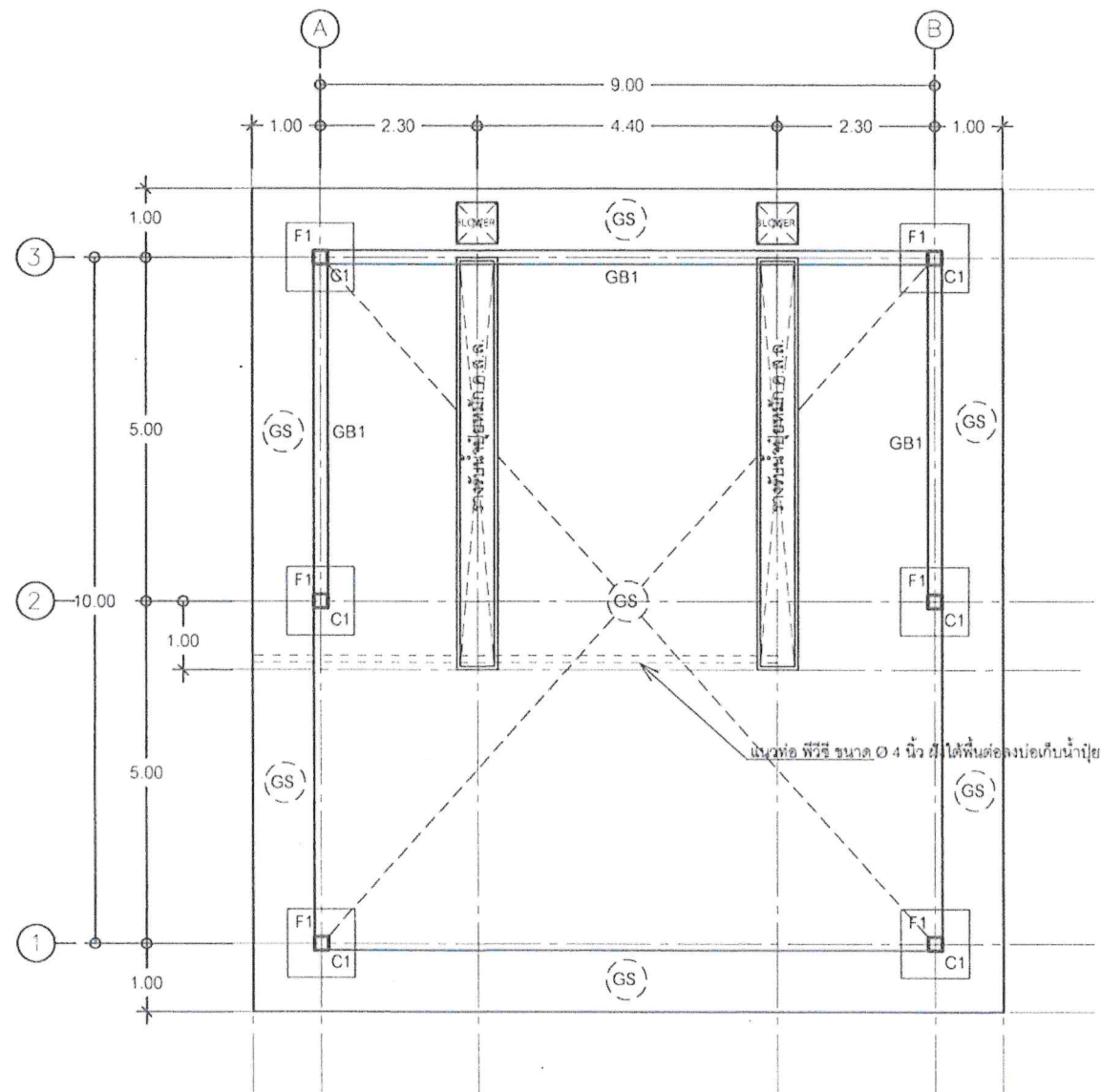
สำเนาถูกต้อง
(นายนิสิต บุญตง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน







กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

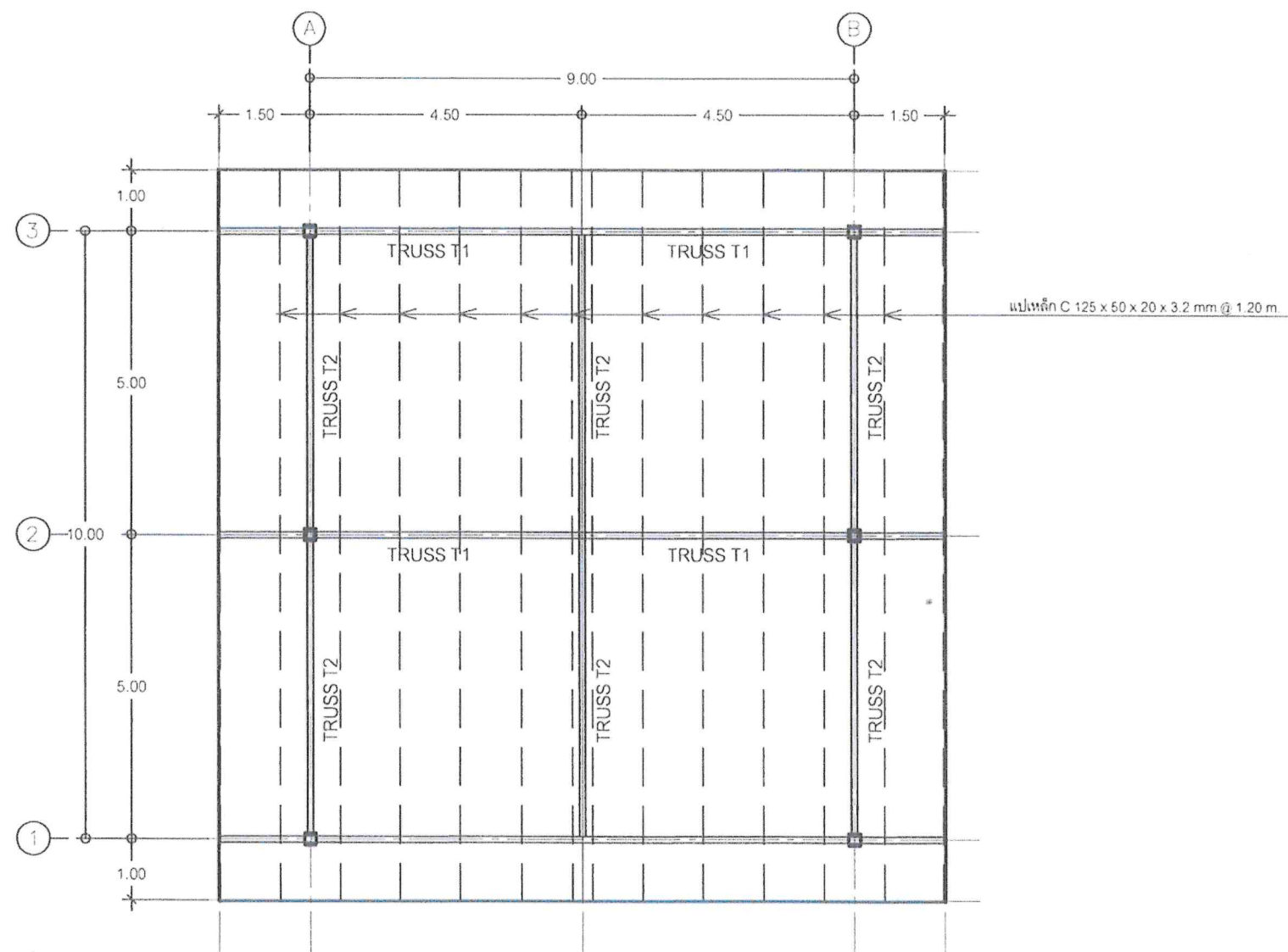
ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66		
			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
แบบแสดง :	ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน 07/14
	เขียนแบบ :	นิสิต บุญตง	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A - 07	
	สถาปนิก :		ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทรัสระคุ	มาตราส่วน	1 : 100	

จะส่งร่างไปให้วิศวกรเป็นเกณฑ์ สำหรับใช้จาก




สำเนาถูกต้อง
 (นายนิสิต บุญคอก)
 นายช่างโยธาชำนาญงาน

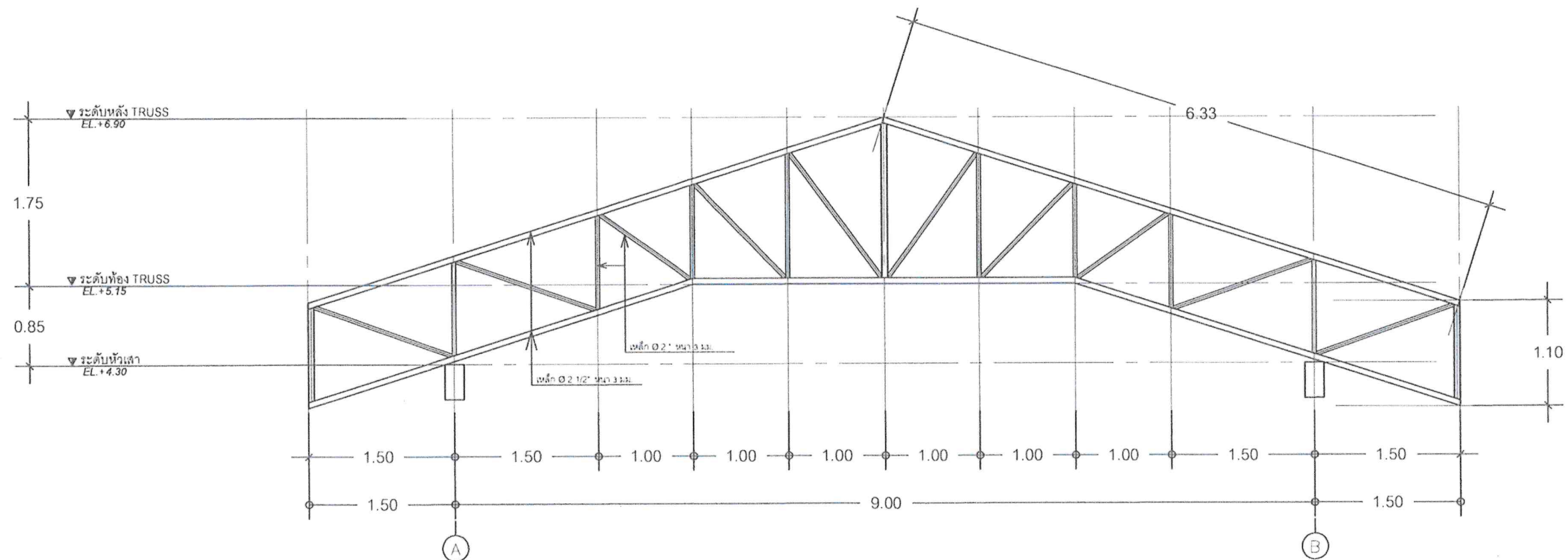
<div></div> <div>กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</div>	ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แบบแสดง : -	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล 	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66		
				ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
		ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน
		เขียนแบบ :	นิสิต บุญคอก 	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญค้อม 	หมายเลข	A - 08	
		สถาปนิก :		ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1 : 100	



แปลนโครงหลังคา
มาตราส่วน 1/100


สำเนาถูกต้อง
นายนิสิต บุญค้อม
นายช่างโยธาชำนาญงาน

<div><p>กรมวิชาการเกษตร</p><p>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p></div>	ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66			
					ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
		ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน	
		เขียนแบบ :	นิสิต บุญค้อม	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	หมายเลข	A - 09		
		สถาปนิก :		ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1 : 100		



ขยาย TRUSS 1
มาตราส่วน 1/50

สำเนาถูกต้อง
นายนิสิต บุญค้อม
นายช่างโยธาชำนาญงาน

 <p>กรมวิชาการเกษตร</p> <p>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p>	<p>ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p> <p>แบบแสดง :</p>	<p>สำรวจ :</p> <p>ออกแบบ :</p> <p>เขียนแบบ :</p> <p>สถาปนิก :</p>	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วันเดือนปี วันที่ 22/12/66		
				ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
			กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน
			นิสิต บุญค้อม	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญค้อม	หมายเลข	A - 10	10/14
				ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1 : 100	

แผ่นสแตนเลส ขนาด 0.60x5.00ม.หนา 3 มม. เจาะรูกลม ขนาด Ø 9.5 มม.

ระยะห่าง 2 ซม. ทิวทั้งแผ่น ยึดติดกับเหล็กฉากด้วยนอตเกลียวป้อย

ท่อ พีวีซี ขนาด Ø 4 นิ้ว ผ่าครึ่ง ผึ่งพื้นราง

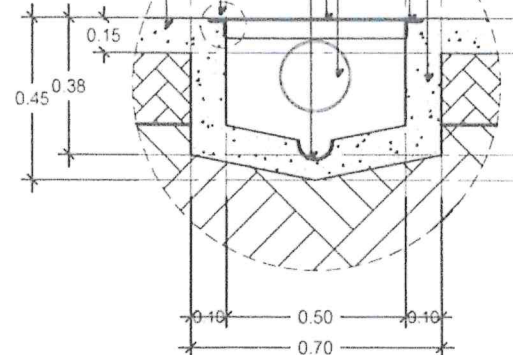
ดูแบบขยาย 1

พื้น ค.ส.ล. หนา 0.15 ม. เสริมเหล็ก RB Ø 6 มม. @ 0.20 ม. #

ท่อจ่ายลม ขนาด Ø 8 นิ้ว

กรอบเหล็กฉาก ขนาด 50x50x5 มม. @ 0.50 ม. # เชื่อมติดกัน

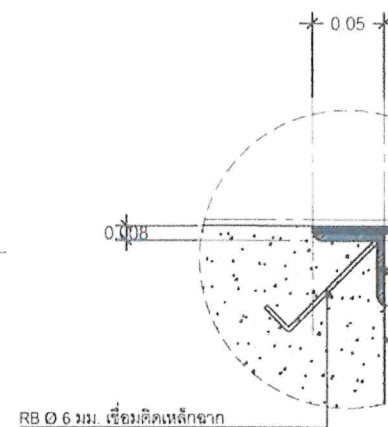
ราง ค.ส.ล. ขนาด 0.50x5.00x0.35 ม.



รูปตัดแสดงรางจ่ายน้ำ ตะแกรงสแตนเลสและรางรับน้ำปุ๋ยหมัก (ตามขวาง)

มาตราส่วน

1/20



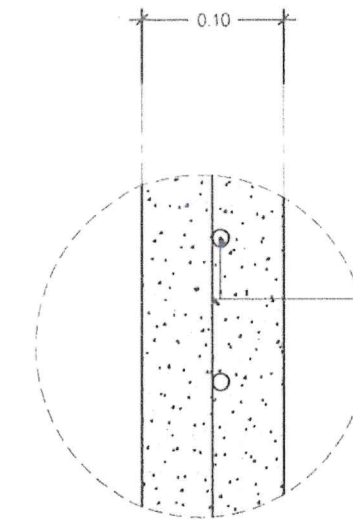
RB Ø 6 มม. เชื่อมติดเหล็กฉาก



แบบขยาย 1

มาตราส่วน

1/5



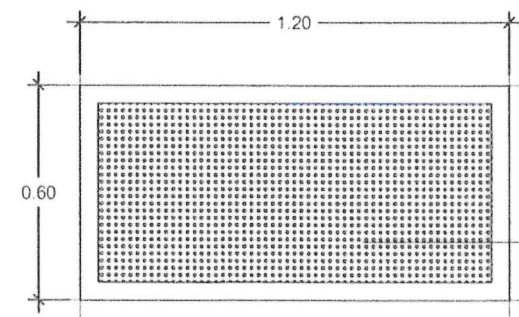
RB Ø 9 มม. @ 0.15 ม. #



แบบขยาย 2 (ผนัง ค.ส.ล.)

มาตราส่วน

1/5



แบบขยายแผ่นสแตนเลส

มาตราส่วน

1/20

แผ่นสแตนเลส ขนาด 0.60x1.20ม. หนา 3 มม. เจาะรูกลม ขนาด Ø 9.5 มม.

เหล็กฉาก ขนาด 50x50x5 มม. ยึดติดผนัง ค.ส.ล.

พัดลมอัดอากาศ ขนาดมอเตอร์ 1/2 แรงม้า (BLOWER 1/2 HP)

รัศรอบท่อเหล็กฉาก ขนาด 0.50x0.50x5 มม.

แผ่นเหล็ก หนา 6 มม. ปิดทับด้านบน

ยึดด้วยนอตเกลียวป้อยกันลมออก

ท่อ Ø 45 องศา ขนาด Ø 8 นิ้ว

ท่อจ่ายลม ขนาด Ø 8 นิ้ว

0.50

0.40

0.10

0.70

0.90

0.10

0.70

0.90

0.10

0.70

0.90

0.10

0.70

0.90

0.10

0.70

0.90

0.10

0.70

0.90

0.10

0.70

0.90

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2

ผนัง ค.ส.ล. ดูแบบขยาย 2



รูปตัดแสดงรางจ่ายน้ำ ตะแกรงสแตนเลสและรางรับน้ำปุ๋ยหมัก (ตามยาว)

มาตราส่วน

1/20



กรมวิชาการเกษตร
กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อแบบ :

- อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง :

- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แบบแสดง :

-

-

-

-

-

-

สำรวจ :

กลุ่มงานก่อสร้าง

วิศวกรโครงสร้าง

พิษณุพงศ์ เมืองมูล

วันเดือนปี

วันที่ 22/12/66

แก้ไข ครั้งที่ 1

แก้ไข ครั้งที่ 2

ออกแบบ :

กลุ่มงานก่อสร้าง

หัวหน้ากลุ่มงาน

ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม

เลขที่แบบ

113/67

แผ่นที่/จำนวน

เขียนแบบ :

นิสิต บุญดก

ผอ.กลุ่ม

ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม

หมายเลข

A - 12

12/14

สถาปนิก :

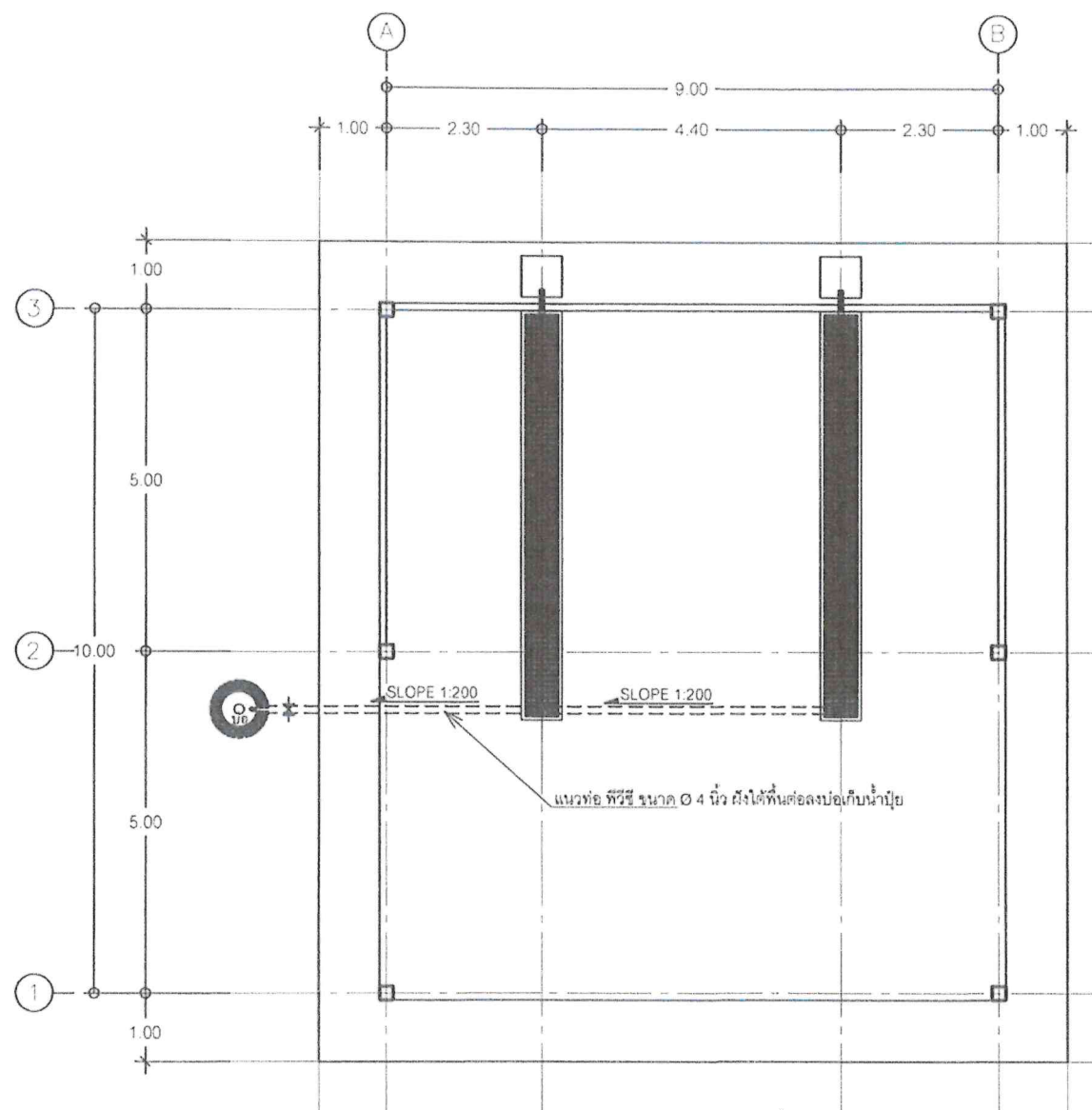
ผอ.สวศ.

วุฒิพล จันทร์สระคู

มาตราส่วน

1 : 100

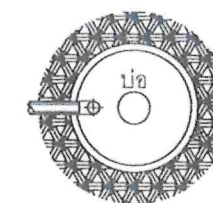
รายละเอียดการแก้ไขแบบฉบับแก้ไข



แปลนสุขาภิบาล
มาตราส่วน 1/100

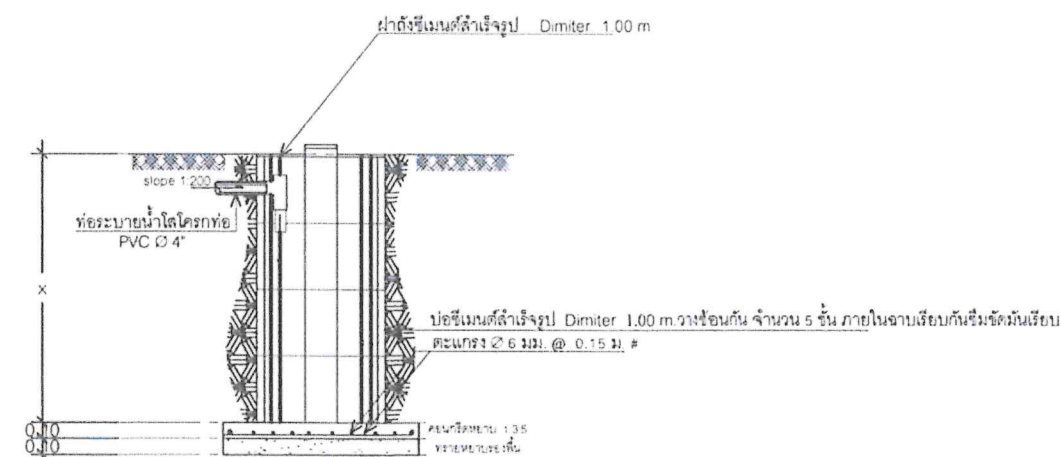
รายการประกอบสัญลักษณ์สุขาภิบาล

- ===== ท่อระบายน้ำ พีวีซี Dia 4" ฝังดิน
- ⊗ ประตุน้ำ
- บ่อเก็บน้ำปฏึก ค.ส.ล. Ø1.00 ม.
ภายในฉาบกันซึมขัดมันเรียบ พร้อมฝาปิด ค.ส.ล. มีหูยก



บ่อ
ท่อซีเมนต์เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.00 m วางซ้อนกัน จำนวน 5 ชั้น ภายในฉาบเรียบกันซึมขัดมันเรียบ

แปลนขยายบ่อเก็บน้ำปฏึก
มาตราส่วน 1/20



รูปตัดขยายบ่อเก็บน้ำปฏึก
มาตราส่วน 1/20

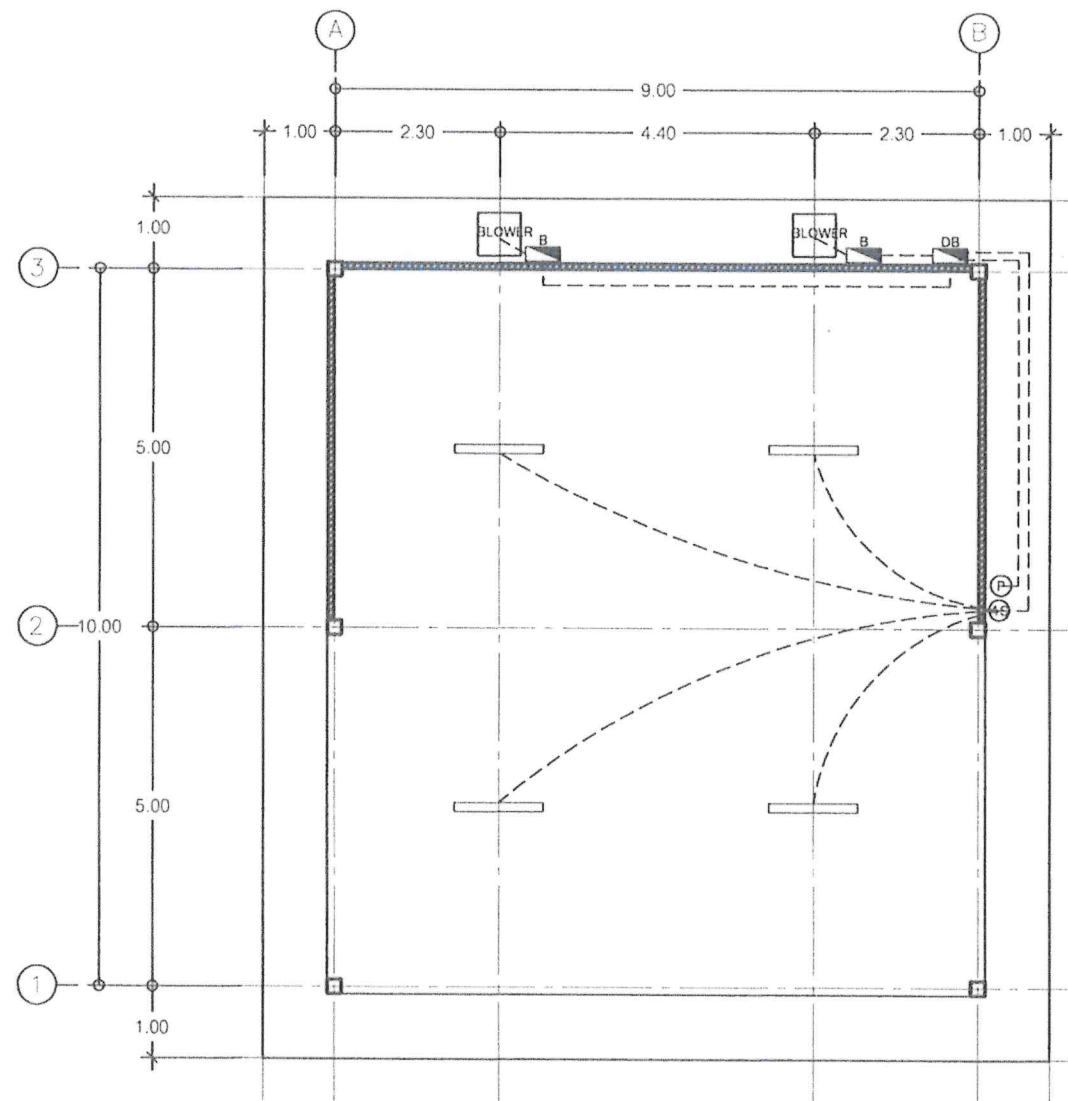
สำเนาถูกต้อง
h67
(นายนิสิต บุญตง)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อแบบ : - อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง : - กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แบบแสดง : -	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วันเดือนปี แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่ 22/12/66
	ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 2	
	เขียนแบบ :	นิสิต บุญตง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	113/67
	สถาปนิก :		ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A - 13
			ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทรัสคุ	มาตราส่วน	1 : 100

ระยะดำเนินการไว้ใช้ด้วยตนเองเป็นเอกสารอ้างอิง







แปลนไฟฟ้า
มาตราส่วน 1/100

สำเนาถูกต้อง
(นายนิสิต บุญดก)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

- (S) สายไฟฟ้า
- (S) สวิตช์ไฟ 4 สวิตช์ พร้อมกล่องพลาสติกกันน้ำ
- (P) เต้ารับคู่ พร้อมกล่องพลาสติกกันน้ำ
- (DB) แผงควบคุมการทำงานพร้อมกล่องกันน้ำพร้อมสายไฟ
- (B) แผงอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน BLOWER แบบกึ่งอัตโนมัติ
- (BLOWER) โคมหลอดฟลูออเรสเซนต์ ขนาด 1x36 วัตต์ พร้อมเหล็กแขวน
- (BLOWER) พัดลมอัดอากาศ ขนาดมอเตอร์ 1/2 แรงม้า (BLOWER 1/2 HP.)

<div><p>กรมวิชาการเกษตร</p><p>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</p></div>	ชื่อแบบ :	สำรวจ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล 	วัน/เดือน/ปี วันที่ 22/12/66		
	- อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	- กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	ออกแบบ :	กลุ่มงานก่อสร้าง	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	113/67	แผ่นที่/จำนวน
	แบบแสดง :	เขียนแบบ :	นิสิต บุญดก 	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม 	หมายเลข	A - 14	
		สถาปนิก :		ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1 : 100	



กรมวิชาการ

กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

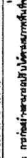
PROJECT

แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร

แบบเลขที่ ม.12-1

OWNER

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร.....จังหวัด.....



นางสาวกนกพร นิลน้อย

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเขต..... จังหวัด.....

แบบเลขที่ ม. 12-1

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร..... จังหวัด.....

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน

ชุด

ประมาณการโดย นายภาดิน เสวตฤทธิดำรง

เมื่อวันที่

30

เดือน

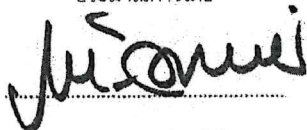
เมษายน

พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	โรงเก็บเมล็ดพันธุ์	1,145,397	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	1,145,397	
	ราคากลาง	1,145,397	
	ราคากลางตัวอักษร	หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันสามร้อยเก้าสิบเจ็ดบาทถ้วน	

ประมาณการโดย



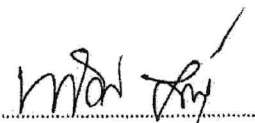
(นายภาดิน เสวตฤทธิดำรง)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน



(นายพิชญพงศ์ เมืองมูล)

วิศวกรโยธาชำนาญการ




นายทวีศักดิ์ บุญคุ้ม

ผู้อำนวยการกลุ่มผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรม

- ตมจ.จ.บ.ส. สร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์

ในวงงบประมาณที่แนบมา 1,145,397.-



(นายพงศกร เชื้อสกล)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเขต..... จังหวัด.....

แบบเลขที่ ม. 12-1

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร..... จังหวัด.....

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณการโดย นายภาคิน เศรษฐพิทักษ์

เมื่อวันที่ 30

เดือน

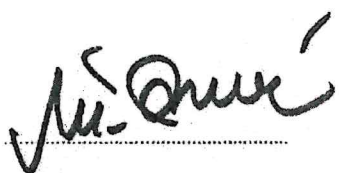
เมษายน

พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

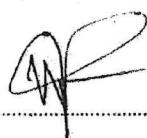
ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	โรงเก็บเมล็ดพันธุ์	876,222.42 ✓	1.3072 ✓	1,145,397.94 ✓	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,145,397.94	
	คิดเป็นเงินประมาณ		พิเศษ	1,145,397.00 ✓	
	ตัวอักษร	(หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันสามร้อยเก้าสิบเจ็ดบาทถ้วน)			

ประมาณการโดย



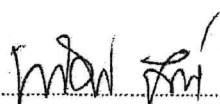
(นายภาคิน เศรษฐพิทักษ์)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน



(นายพิญพงศ์ เมืองมูล)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



นายทวีศักดิ์ บุญคุ้ม

ผู้อำนวยการกลุ่มผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมโยธา



กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

PROJECT

แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร

แบบเลขที่ ม.12-1

OWNER

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร.....จังหวัด.....

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

บททั่วไป

- การวัดระยะห่างระหว่างโครงสร้างโดยทั่วไป ให้ถือจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง สำหรับระยะอื่นให้ถือตามแบบแสดง แต่ถ้าปรากฏว่าตัวเลขใดเกิดขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างติดต่อปรึกษาสถาปนิกผู้ออกแบบ เพื่อทำการแก้ไข ก่อนดำเนินการก่อสร้างต่อไป
- ผู้รับจ้างจะต้องดูแบบและรายการให้ละเอียดถี่ถ้วน และเข้าใจแบบโดยตลอด หากไม่เข้าใจ หรือมีข้อขัดแย้งใดๆ เกิดขึ้นไม่ว่าในแบบหรือรายการ ให้ผู้รับจ้างติดต่อสอบถามได้จากสถาปนิกผู้ออกแบบเพื่อจะได้ชี้แจงให้ทราบ หรือแก้ไขข้อขัดแย้งนั้นๆ ต่อไป อนึ่งในกรณีวัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ ขาดแคลนหรือหายาก ให้ผู้รับจ้างหาวัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือคุณภาพการใช้งานเทียบเท่ากับวัสดุที่กำหนดไว้ในแบบและรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาปนิกก่อนที่จะนำมาใช้ หรือประกอบในงานก่อสร้าง หากปรากฏว่าวัสดุหรืออุปกรณ์ ถูกนำมาใช้ก่อนการอนุมัติ และเมื่อมีการตรวจพบภายหลัง จากเจ้าของ, ผู้ควบคุมงานหรือสถาปนิกผู้ออกแบบก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

ปีกฝัง-ระดับ

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการปักฝั และถ่ายระดับอาคารให้ถูกต้องตามแบบ ถ้ามีเหตุขัดข้องไม่ว่ากรณีใด เช่น กรณีเนื่องจาก สถานที่จริงไม่ตรงตามแบบ ให้แจ้งสถาปนิกเพื่อแก้ไข
- เมื่อทำการปักฝั, ทำการถ่ายระดับเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบ ก่อนที่จะทำการก่อสร้างใดๆ ทั้งสิ้น
- ระดับอาคารให้ถือระดับศูนย์กลางถนนของโครงการในบริเวณก่อสร้างเป็นระดับ ±0.00 ม. ระดับดินถมในแปลงที่ดินปลูกสร้างกำหนด +0.20 ม. ส่วนระดับอื่นให้ถือตามแบบสถาปัตย์

คอนกรีต

- คอนกรีตให้ใช้อัตราส่วน 1:2:4 โดยปริมาตรทรายใช้ทรายสะอาดปราศจากเปลือกหอย ซากสัตว์ ดิน หรือสิ่งอื่นใด ซึ่งเป็นอันตรายต่อการรับน้ำหนักของคอนกรีต น้ำจะต้องสะอาดปราศจากกรด หรือด่าง ห้ามนำน้ำจากลำคลอง, บ่อน้ำท่วมซึ่งมาใช้ ในการผสมหรือการบ่มคอนกรีต หินต้องเป็นหินจากโรงงานไม่หิน ซึ่งกำหนดใช้หินดังนี้ หินที่ใช้ในงาน เสา, คาน ให้ใช้หิน 3/4"-1 1/2" หินที่ใช้ในงานพื้นให้ใช้หิน 3/4"- 1" ขนาดของหินและทรายให้วัดโดยร่อนผ่านตะแกรง และจะต้องมีความแหลมคม สามารถให้คอนกรีตเกาะยึดได้ดี
- การเทคอนกรีตทุกครั้งอนุญาตให้ทำการเทคอนกรีตได้เฉพาะเวลาบ่ายหรือเย็นหรือเฉพาะในสภาพที่ไม่ร้อนจัดเท่านั้น และก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง จะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้า ทั้งนี้เพื่อทำการตรวจสอบแบบโครงสร้าง เหล็กเสริมจนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงทำการเทคอนกรีตต่อไป การทำต้องมีการกระทุ้งเพื่อให้คอนกรีตรวมตัวกันได้ดีหลังจากกดแบบแล้ว ถ้าเกิดมีโพรงในเนื้อคอนกรีต ซึ่งวิศวกรพิจารณาแล้วเห็นเป็นอันตรายต่อการรับน้ำหนัก ผู้รับจ้างจะต้องทำการทุบและเทใหม่ ตามคำแนะนำของวิศวกรโดยไม่ข้อขัดแย้งใดๆ เมื่อทำการกดแบบแล้ว จะต้องมีการบ่มคอนกรีต ด้วยวิธีที่ถูกต้อง
- การบ่มคอนกรีต เสา คาน ให้ใช้กระสอบป่าน ห่มให้ทั่วแล้วราดน้ำให้ชุ่มตลอดเวลา การบ่มส่วนที่เป็นพื้นคอนกรีต ให้ใช้ดินเหนียวกับขอบโดยรอบแล้วขึงผ้าทิ้งไว้ 5 วัน ในระหว่างการบ่มคอนกรีต ห้ามมิให้น้ำหนักใดๆ มากดทับเป็นอันตราย ค่าแรงอัดประลัยคอนกรีตจะต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. CUBE TEST 15X15X15 CM. ที่อายุ 28 วัน ไม่แบบอ้างอิง คาน จะกดหลังจากเทคอนกรีตแล้ว24 ชม. ส่วนไม้แบบรับท้องคาน ท้องพื้น จะกดได้หลังจากเทคอนกรีตแล้ว 14 วัน

ปูนก่อ

- ปูนก่อให้ใช้อัตราส่วน ปูนซีเมนต์/ปูนขาว/ทรายหยาบ เท่ากับ 1:1:6 หรือ 1:2:6

ปูนฉาบ

- ปูนฉาบใช้อัตราส่วนดังนี้

ผนังคอนกรีตหรืองานรองพื้นให้ใช้ ซีเมนต์/ปูนขาว/ทรายละเอียด 1:1:3

ฉาบผนังแต่งผิวขึ้นนอกทั่วไป ใช้ ปูนซีเมนต์/ปูนขาว/ทรายละเอียด 1:2:6

สำหรับงานปั้นบัวหรืองานต้องการฝีมือประณีตใช้อัตราส่วน 1:1:6

ฐานราก

- ฐานรากเป็นฐานราก ค.ส.ล. ขนาดระยะให้ดูแบบโครงสร้าง เข็มต้องเป็นเข็มอัดแรง ขนาด แบบ ชนิด ต้องถือตามแบบขยายโครงสร้าง ต้องเป็นเข็มที่อยู่ในสภาพดี ก่อนและหลังการตอกเข็มทุกครั้ง จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน เป็นลายลักษณ์อักษร การตอกเข็มยอมให้มีการเบี่ยงศูนย์ไม่เกิน 0.05 ม. ก่อนทำการเทคอนกรีตฐานราก จะต้องล้างหัวเข็มให้สะอาด และถ้ามีน้ำซังกันหลุมให้สูบลอกให้หมด แล้วจึงทำงานต่อไป

หลังคา

- หลังคา ค.ส.ส. หรือกันสาด ค.ส.ล. ขนาดและรายการเหล็กเสริม ดูตามแบบขยายโครงสร้าง ส่วนผสมคอนกรีตตามมาตรฐาน และให้ผสมน้ำยากันซึม อัตราส่วนผสมตามมาตรฐานของผู้ผลิต ผิวนบนให้ทาสีปูนทราย 1:2 ฟ้าลาดเอียง

พื้น

- พื้นโดยทั่วไปเป็นพื้นสำเร็จรูประบบท้องเรียบ ให้ติดตั้งตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ส่วนพื้นที่ห้องน้ำ เฉพาะท้องน้ำและระเบียงเป็นพื้น ค.ส.ล. เทกกับ ให้ผสมน้ำยากันซึมในเนื้อคอนกรีต ตามอัตราส่วนของบริษัทผู้ผลิต วัสดุผิวพื้นให้ดูตามกำหนดสัญลักษณ์ ในแบบ

ผนัง

- ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐบล็อกฉาบปูนเรียบ ทาสีพลาสติก นอกจากจะบุผนังเป็นอย่างอื่น ซึ่งจะดูได้ตามกำหนดสัญลักษณ์ ในแบบ ผนังที่สูงเกิน 2.00 เมตรหรือยาวเกิน 3.00 ม. หรือทุกช่วงผนังที่ทึบมู หรือจะมียึดกับวงกบหรือยึดกับส่วนใดให้ทำการหล่อเอ็น ค.ส.ล. ขนาดเท่าความหนาของผนัง โดยเสริมเหล็ก ๒ ๑มม. 2เส้น เหล็กปลอก ๒ ๑มม. ระยะห่าง 20ซม. ทุกช่วงที่ผนังจะมียึดกับ ส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร ค.ส.ล. ให้ฝังเหล็กจากโครงสร้างนั้นด้วยเหล็ก ๒ ๑มม. ระยะห่าง 30ซม. เพื่อยึดผนังกับโครงสร้าง ผนังจะต้องเรียบได้แนวและไม่เป็นคลื่นจนมองเห็นไม่เรียบร้อย

ฝ้าเพดาน

- ฝ้าโดยทั่วไปเป็นฝ้ายิปซัมบอร์ด โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ให้ผู้รับจ้างติดตั้งตามกรรมวิธีของผู้ผลิต และจะต้องเรียบไม่เป็นคลื่นจนมองเห็นไม่เป็นที่เรียบร้อย นอกจากจะบุฝ้าเพดานเป็นอย่างอื่น ซึ่งจะดูได้ตามกำหนดสัญลักษณ์ในแบบ โครงสร้างฝ้าที่เป็นไม้ให้ทาสีควบน้ำยากันปลวกให้ทั่ว

วงกบ

- อุปกรณ์ที่ใช้กับประตู-หน้าต่าง ให้ดูในแบบและรายการ ก่อนทำการติดตั้ง วงกบที่ประกอบเป็นโครงเรียบร้อยแล้วให้ทาสีด้วยสีรองพื้นไม้อลูมิเนียม 1 ครั้ง ให้ทั่ว เพื่อกันน้ำซึมเข้าสู่เนื้อไม้
- วงกบส่วนที่ยึดกับผนังหรือส่วนอื่น ให้ยึดด้วยนอตแล้วปิดซ่อนในเนื้อไม้วงกบให้เรียบร้อย

สุขภัณฑ์

- สุขภัณฑ์ การติดตั้งตามกรรมวิธีของผู้ผลิต และจะต้องใช้งานได้ดี ซึ่งจะตรวจสอบก่อนหน้าเจ้าของ และผู้ควบคุมงาน

สุขาภิบาล-ประปา

- ท่อระบายน้ำที่เดินจากท่อปัส้าในท้องน้ำ ให้เดินลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ทุกจุดโค้งหรือหักเลี้ยวของท่อ จะต้องใช้ข้องอหรือข้อต่อทั้งสิ้น ห้ามมิให้องด้วยความร้อนหรือวิธีอื่นโดยเด็ดขาด การเดินท่อที่จำเป็นต้องเดินผ่าน ผนัง พื้น คาน ให้ฝัง SLEEVE เพื่อสะดวกในการเดินท่อ ห้ามมิให้มีการเจาะ ทับ สกัดส่วนต่างๆ ของอาคารเพื่อการเดินท่อโดยเด็ดขาด
- ท่อที่เดินจากท้องน้ำขึ้นบนให้เดินลงสู่ช่องเดินท่อปัส้างบนแล้วท่อน้ำขึ้นล่าง การเดินท่อต่างๆ ให้เดินย้อนให้มิดชิดให้เรียบร้อย ก่อนติดตั้งฝ้าเพดาน ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ ส่วนประกอบทุกชนิดจนใช้งานได้ดีก่อนหน้าเจ้าของและผู้ควบคุมงาน จนเป็นที่น่าพอใจ ด้วยการอัดน้ำเข้าเส้นท่อ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีปัญหาทั่วรั่วจากท่อ และต้องผ่านการตรวจรับงานเป็นลายลักษณ์อักษร
- การรองรับ-ยึดท่อ ให้ใช้อุปกรณ์ยึดท่อชนิดแวน และ แบบบังคับให้ท่อตั้งตรงขนานกับผนัง เพื่อให้การติดตั้งมีความแน่นและมั่นคง โดยเลือกอุปกรณ์ยึดให้เหมาะสมกับขนาดท่อ,ลักษณะการใช้งานและโครงสร้างอาคารที่จะทำการยึดอุปกรณ์ ระยะห่างสุดของอุปกรณ์ยึด-รองรับท่อให้เป็นไปตามตาราง ดังนี้

ขนาดท่อ (นิ้ว)	1/2"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	
ระยะห่างมากที่สุด (เมตร)	1.5	2.1	2.75	3.1	3.4	3.7	4	4.3	4.9	


เดินท่อฝังในผนังตึก มี BREAKER แยกแต่ละชั้น

ไฟฟ้า

- การติดตั้งอุปกรณ์ ขนาดสายไฟฟ้า และการเดินสายไฟฟ้า ให้ยึดถือตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และให้เดินด้วยความเรียบร้อยและปลอดภัย ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า และการทำงานทุกอย่าง ต่อหน้าเจ้าของและผู้ควบคุมงาน จนเป็นที่พอใจ แนวทางการเดินสายในแบบอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน
- ก่อนที่จะทำการทาสีส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคาร ส่วนนั้นจะต้องปราศจากฝุ่นผงและจะต้องแห้งสนิท ไม่ให้ทาสีในขณะที่ฝนตก อากาศชื้น ระบบสีน้ำพลาสติกให้ทาสีรองพื้นก่อน 1 ครั้งให้ทั่วก่อนที่จะทำการทาสีจริงหรือสีพื้นหน้าอย่างน้อย 2 ครั้ง จนสีเรียบ ภายนอกอาคารให้ทาสีพลาสติกชนิดทาภายนอก ภายในใช้สีทาภายใน วงกบไม้,เชิงชายไม้,บัวเชิงผนัง,ไม้ม้วนฝ้าเพดาน บานประตูไม้ รวมทั้งกรอบบานหน้าต่างภายนอก,ภายในและราวบันได ทาสีรองพื้นไม้อลูมิเนียม 1 เทียว ทับหน้าสีน้ำมัน อย่างน้อย 2 เทียว จนสีเรียบ ลูกนอนบันไดให้ทาเบयर ส่วนที่เป็นโครงหลังคาเหล็กให้ทาสีกันสนิม 1 ครั้ง ทับหน้าสีน้ำมัน 2 ครั้ง
- ขั้นตอนการทาสี ให้ทำตามข้อกำหนดและมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตสีโดยเคร่งครัด

ลารัญญแบบ

แผ่นที่	รายการ
A-01	รายการประกอบแบบก่อสร้าง , ลารัญญแบบ
A-02	รายการประกอบแบบวัสดุ , สัญลักษณ์ประกอบแบบ
A-03	แปลนพื้น
A-04	แปลนหลังคา
A-05	รูปด้าน
A-06	รูปตัด A
A-07	รูปตัด B
A-08	แบบขยายประตู หน้าต่าง
S-01	แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น (กรณีไม่ดอกเสาเข็ม)
S-02	แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น (กรณีดอกเสาเข็ม)
S-03	แบบขยายฐานราก
S-04	แบบขยายโครงสร้าง

<div></div> <div>กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร</div> <div>สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</div>	ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	แบบแสดง : รายการประกอบแบบก่อสร้าง สำเนาแบบ	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยพรงค์ กุลนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม.12-1	00/00
			อุอ.เรศ ยอดกันทา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-01	
		สถาปนิก		ผอ.ลวค.	วุฒิชัย จันทร์ระดู	มาตราส่วน	ระยะต่างๆให้ถือตัวเลขเป็นเกณฑ์ ห้ามวัดจากแบบ	

รายการประกอบแบบวัสดุ

รายการประกอบพื้น	
F1	พื้น ค.ล.ล. ผิวคอนกรีตขัดมัน
F2	พื้น ค.ล.ล. ผิวคอนกรีตขัดหยาบ
รายการประกอบผนัง	
⚠	ผนังก่ออิฐบล็อกฉาบปูน เรียบ แล้วทาสีน้ำพลาสติก
⚠	ผนังก่ออิฐบล็อกช่องลม ปิดด้วยฉนวนกันความร้อน
รายการประกอบฝ้าเพดาน	
①	ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. ฉาบเรียบ โขงเคร่าเห็นกลุ่มนิยม (ชนิดระบายอากาศ)

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์แสดงทิศทาง

สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

สัญลักษณ์แบบขยาย

สัญลักษณ์แสดงรูปตัด

สัญลักษณ์แสดงประตู

สัญลักษณ์แสดงหน้าต่าง

สัญลักษณ์แสดงผนัง

สัญลักษณ์แสดงระดับ


สัญลักษณ์แสดงเส้นนอกตำแหน่งเสา

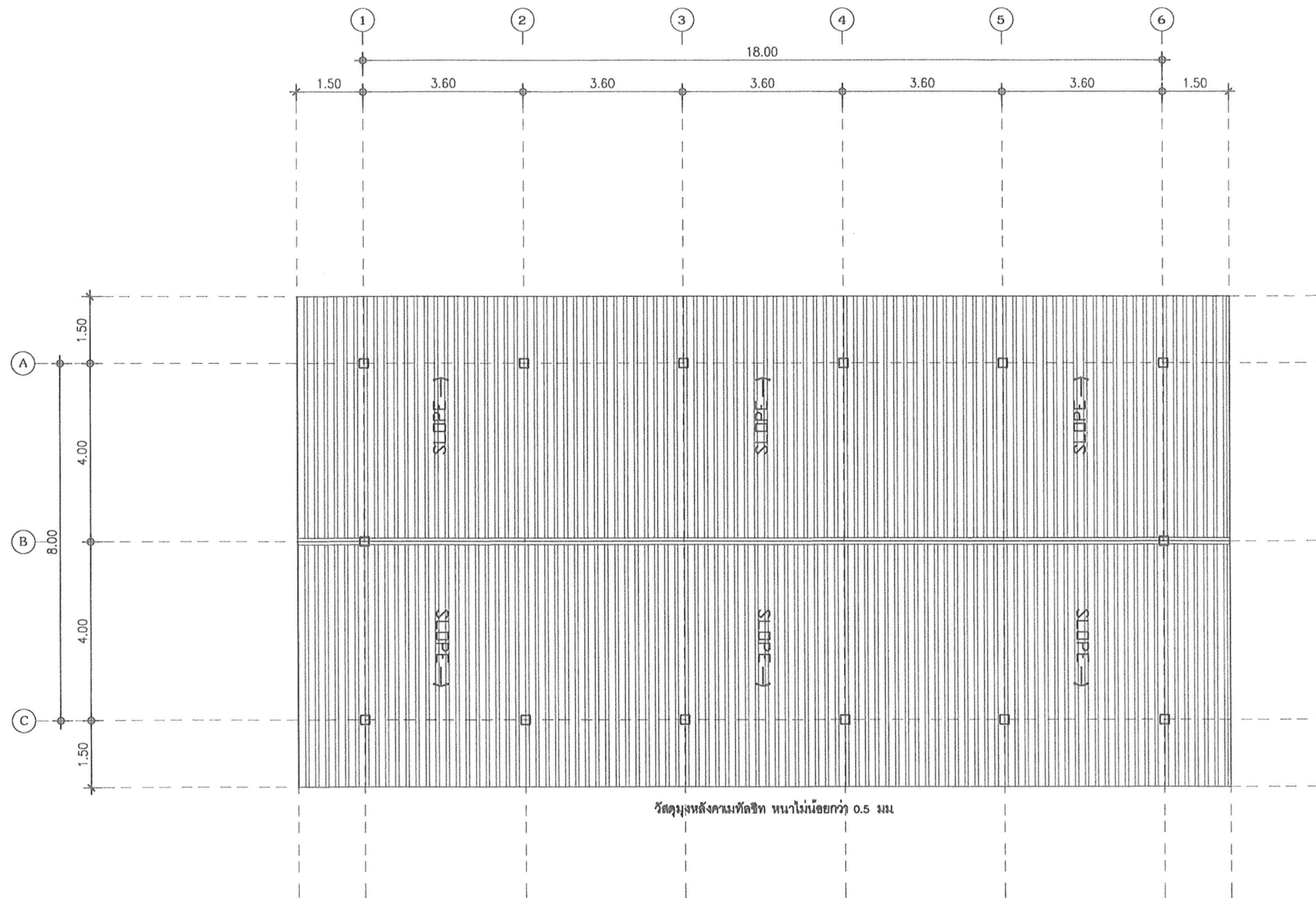
สัญลักษณ์แสดงเส้นนอกกระยะ

สัญลักษณ์ชื่อห้อง

สัญลักษณ์วัสดุ


	ดินหรือระดับดิน
	ทราย
	คอนกรีต
	ผนังก่ออิฐ
	ผนังคอนกรีตบล็อก
	ฉนวนกันความร้อน
	เหล็ก
	หน้าต่างไม้โครงลวด
	หน้าต่างไม้แต่งผิว
	รูปด้านกระฉก
	ผนังบล็อกแก้ว
	ผนังไม้อัด

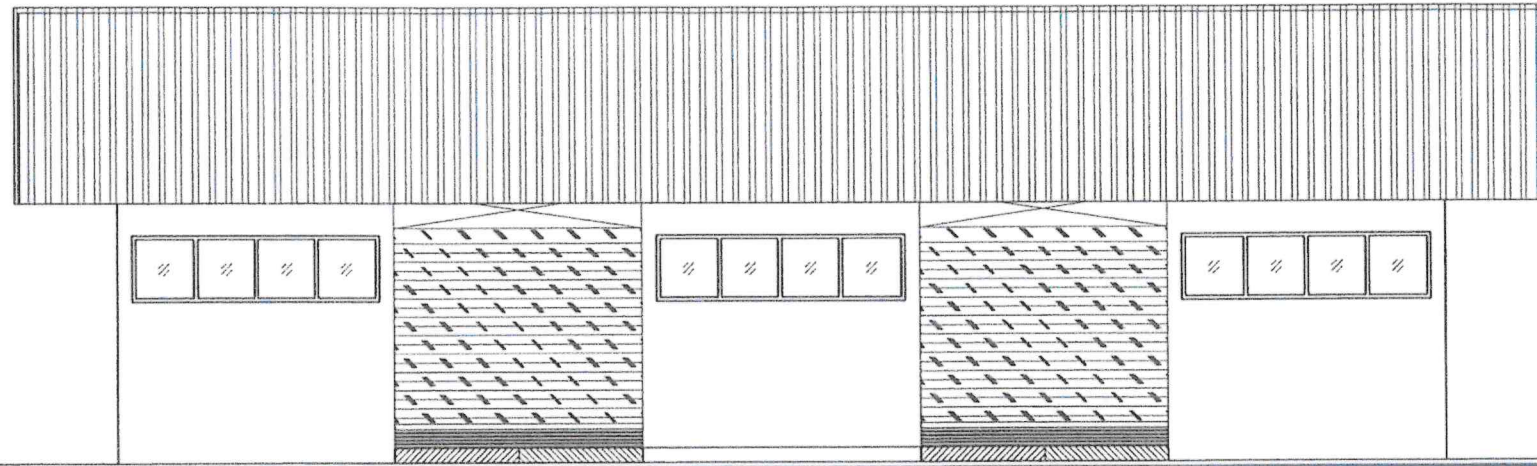
<div><p>กรมวิชาการเกษตร</p><p>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</p></div>	ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	แบบแสดง : รายการประกอบวัสดุ สัญลักษณ์ประกอบแบบ	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ กุลนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	00/00
			อุไรรัตน์ ยอดกันทา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-02	
		สถาปนิก		ผอ. ลวค.	วิฑิต จันทรลระดู	มาตรฐาน	ระยะต่างๆให้ถือตัวเลขเป็นเกณฑ์ ห้ามวัดจากแบบ	



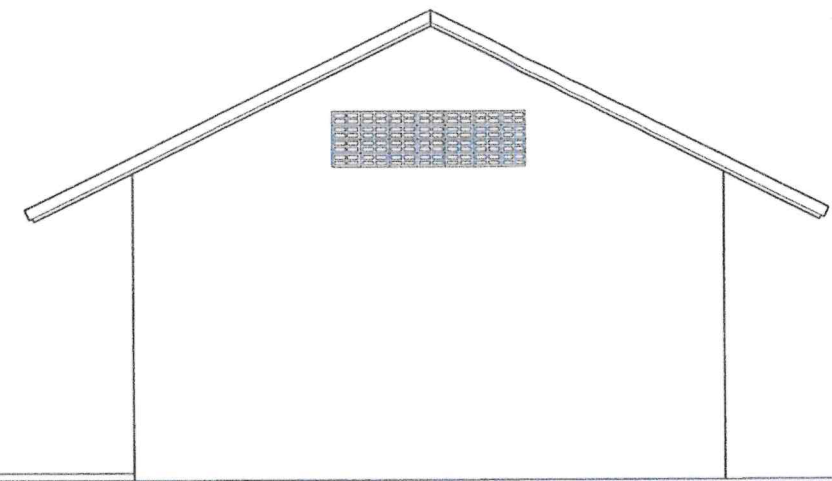
แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1: 100



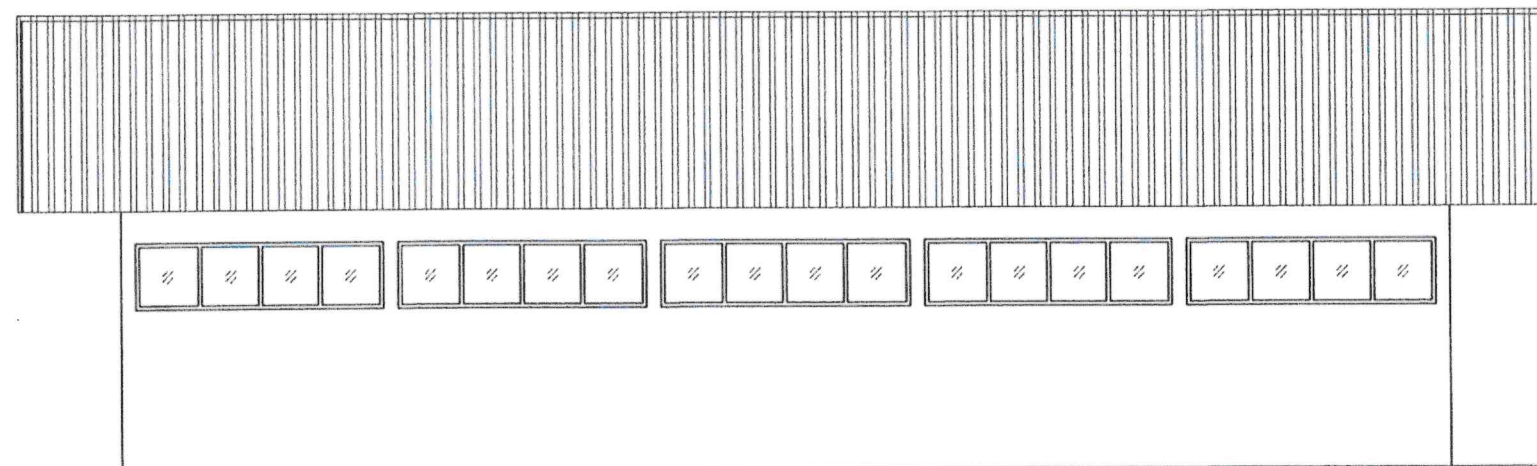
 กรมการศึกษาด้านการศึกษาศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษา กรมการศึกษาด้านการศึกษาศาสตร์ กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงาน	ชื่อแบบ :	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงการ	พินิจพงศ์ เรืองมุล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
	แบบแสดง :	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ กุลนาพันธุ	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	00/00
			ภูธเรศ ยอดกันทา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-04	
	แปลนหลังคา	สถาปนิก		ผอ.ลวด.	วิฑิต จันทระจะตุ	มาตราส่วน	1:100	ระยะต่างให้ใช้ตัวเลขเป็นเกณฑ์ ห้ามวัดจากแบบ



รูปด้าน 1 ①
มาตราส่วน 1: 100



รูปด้าน 2 ② และ 4 ④
มาตราส่วน 1: 100

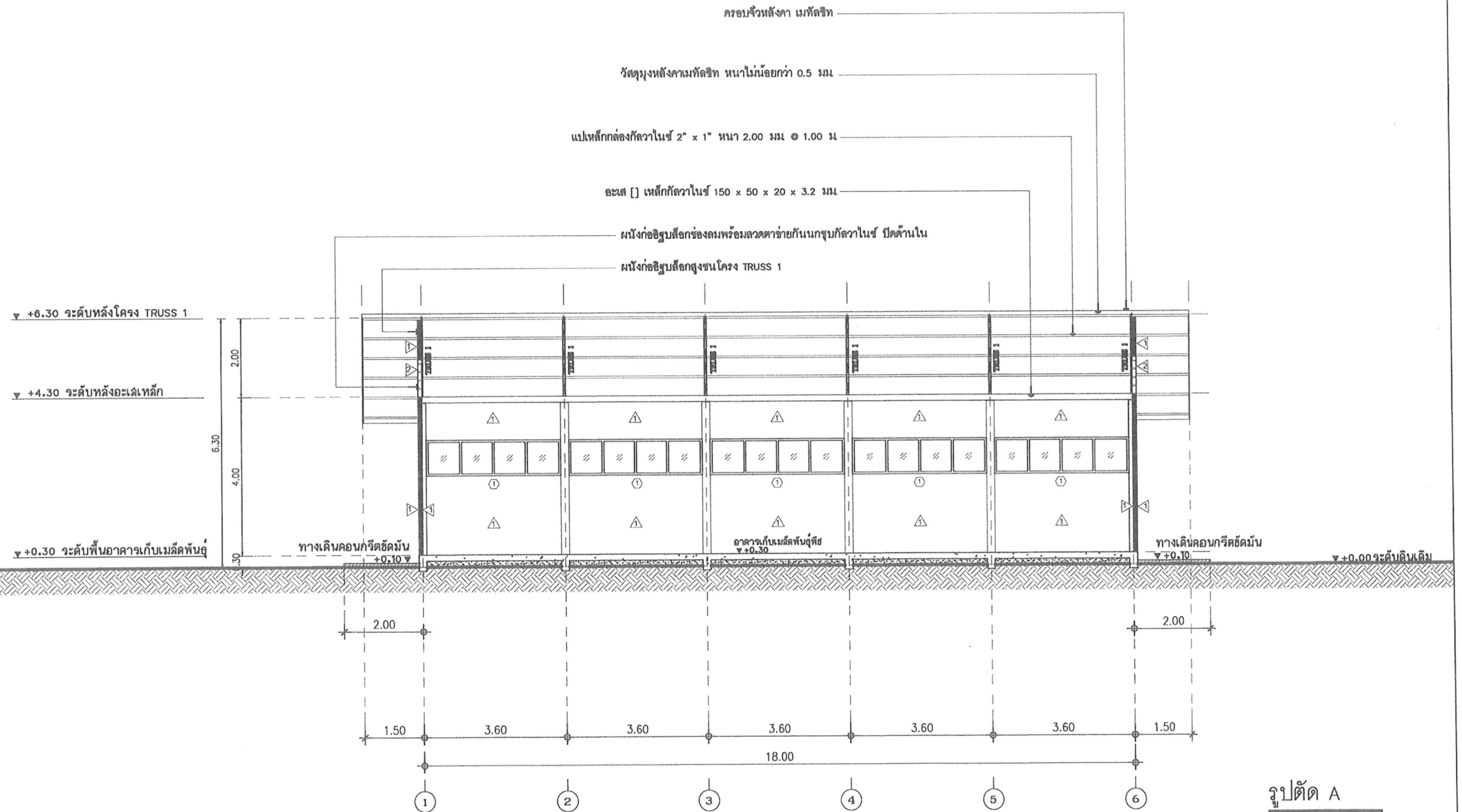


รูปด้าน 3 ③
มาตราส่วน 1: 100




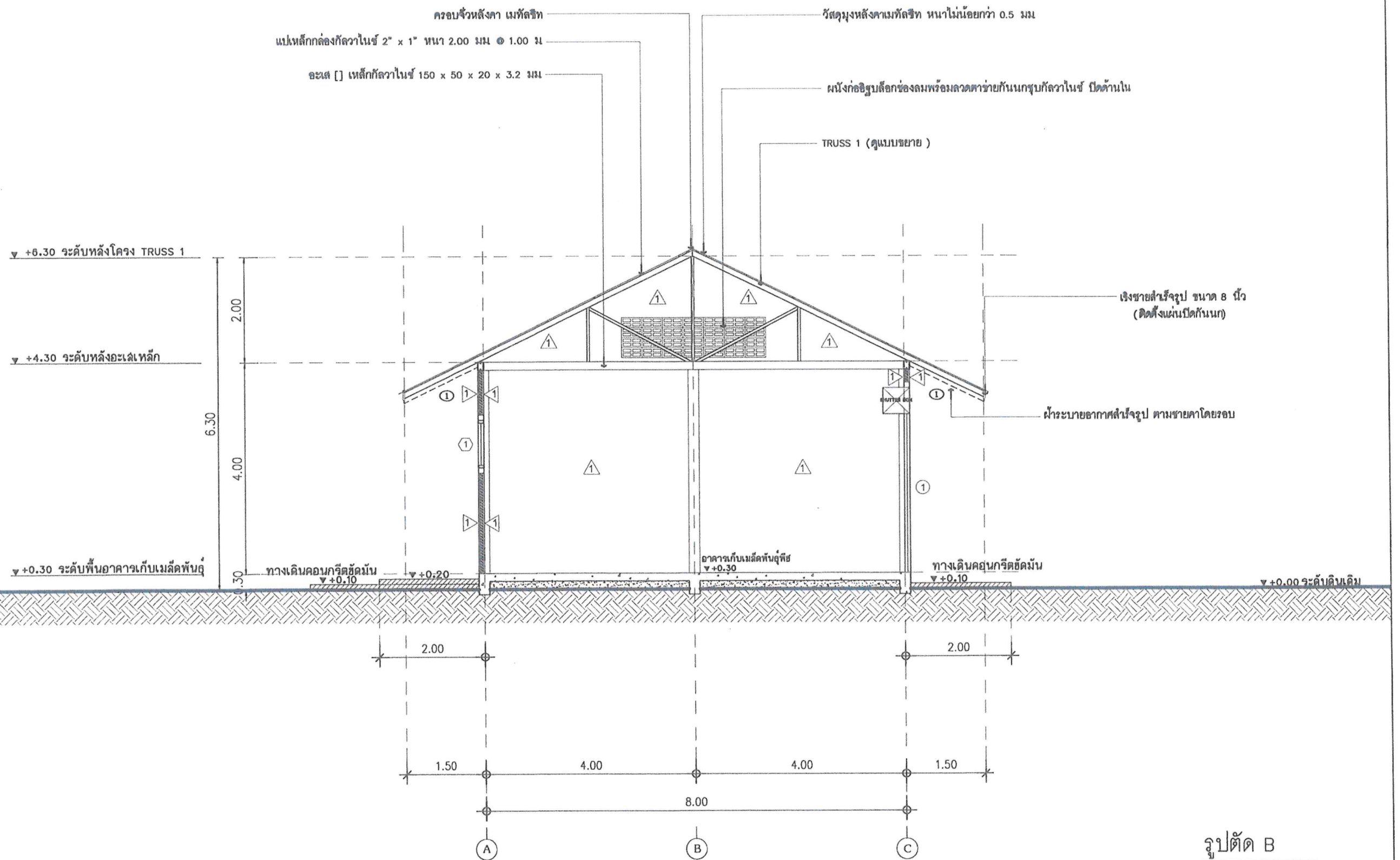
กรมวิชาการเกษตร
กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง : แบบแสดง : รูปด้าน 1, 2, 3, 4	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ กุลนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	00/00
		ภูธเรศ ยอดกันทา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-05	
	สถาปนิก		ผอ. ลวค.	วุฒิชัย จันทร์ระดู	มาตราส่วน	1:100	รายละเอียดให้ก่อสร้างเป็นเกณฑ์ ห้ามนำไปทำแบบ




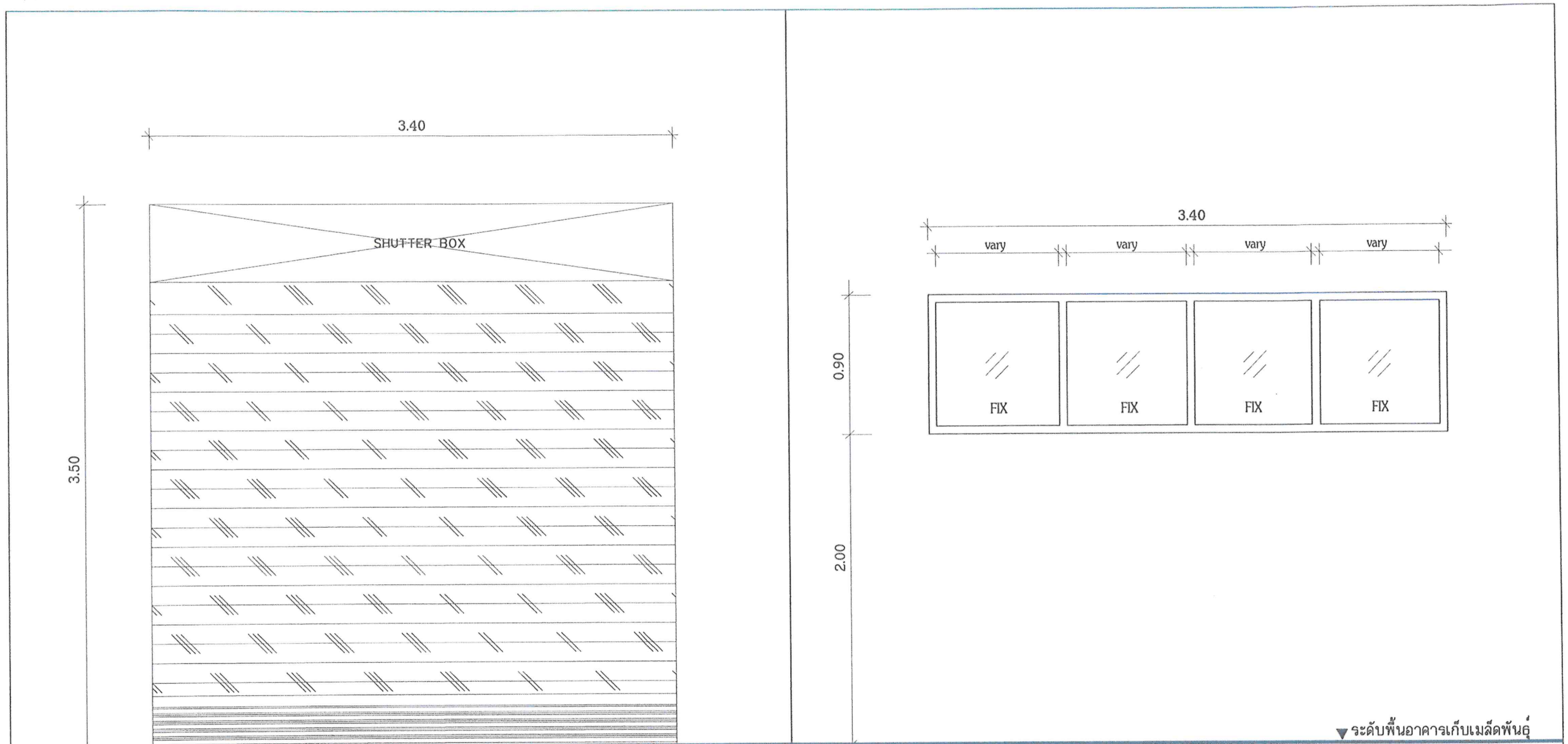
รูปตัด A
มาตราส่วน 1: 100

<div></div> <div>กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร</div> <div>สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</div>	ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิษณุพงศ์ เมืองมุล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	แบบแสดง : รูปตัด A	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ กุลนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	00/00
			ภูธเรศ ยอดกันทา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-06	
		สถาปนิก		ผอ. ลวค.	วุฒิพล จันทร์ระฤ	มาตรฐาน	1:100	ระยะต่างๆให้ถือตัวเลขเป็นเกณฑ์ ห้ามวัดจากแบบ



รูปตัด B
มาตราส่วน 1: 75

 <p>กรมวิชาการเกษตร กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</p>	ชื่อแบบ :	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิษณุพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
	แบบแสดง :	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ ภูวนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	00/00
		สถาปนิก	ภูธเรศ ยอดกันทา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-07	
	รูปตัด B			ผอ.ลวค.	วิฑิต จันทระระดู	มาตราส่วน	1:75	ระยะต่างให้ใช้ตัวเลขเป็นเกณฑ์ ห้ามวัดจากแบบ




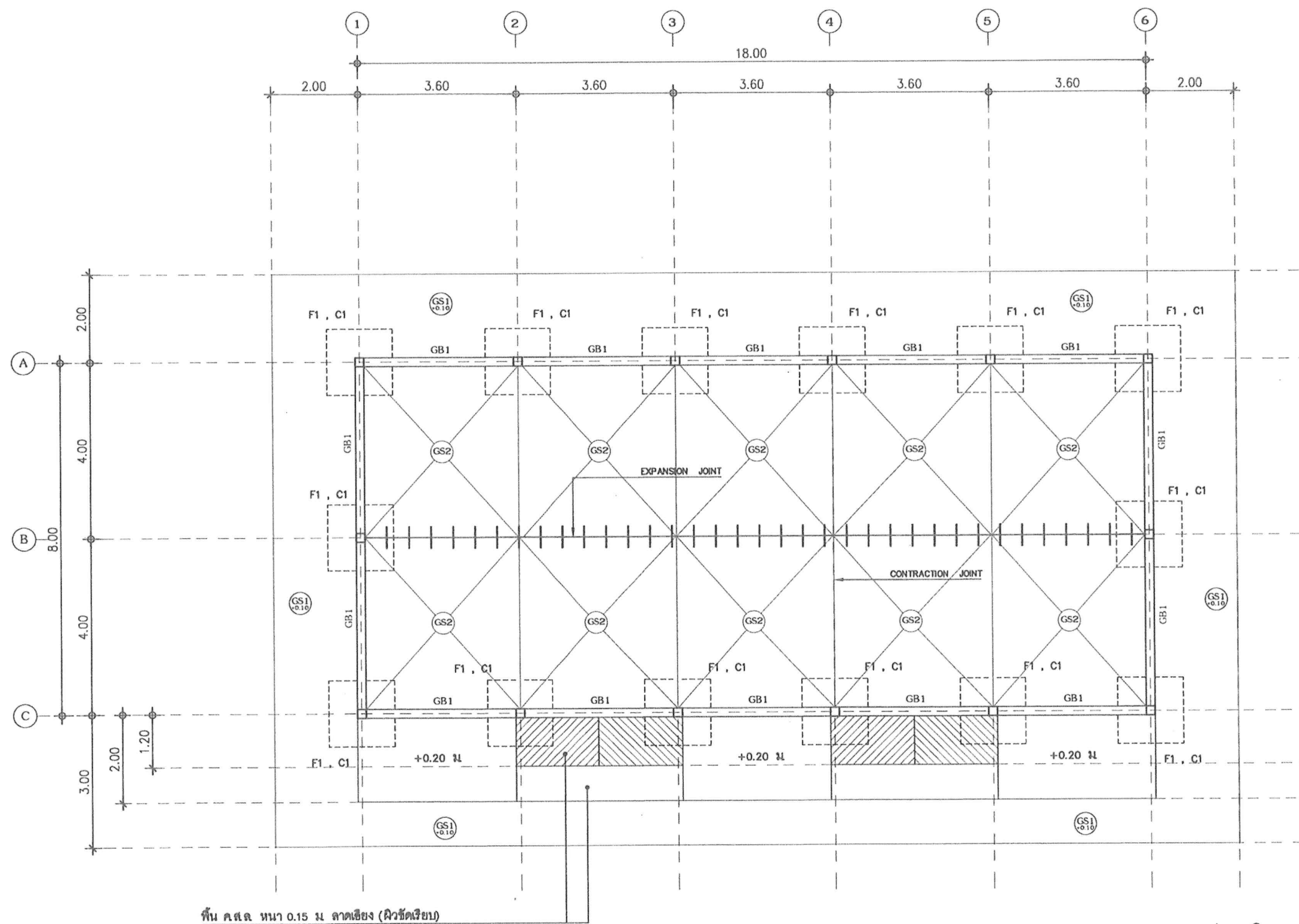
▼ ระดับพื้นอาคารเก็บเมล็ดพันธุ์

ประตูเหล็กม้วน ①

1

ลักษณะการเปิด	บานประตูเหล็กม้วน	ลักษณะการเปิด	หน้าต่างช่องแสงปิดตาย
วงกบ	เสาประตูเหล็กติดเส้น พิวิชัย กันเสียง	วงกบ	อลูมิเนียมสีดำ
กรอบบาน	-	กรอบบาน	อลูมิเนียมสีดำ
บาน	บานประตูลอนเดียว หนา 0.3 มม.	บาน	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์	พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	อุปกรณ์	

<div></div> <div>กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร</div> <div>สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่เกษตร กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</div>	ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	แบบแสดง : แบบขยายประตู หน้าต่าง	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ กุลนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	00/00
			ภูธเรศ ยอดกัททา	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-08	
			สถาปนิก		ผอ. ลวค.	วุฒิพล จันทร์ระดู	มาตราส่วน	



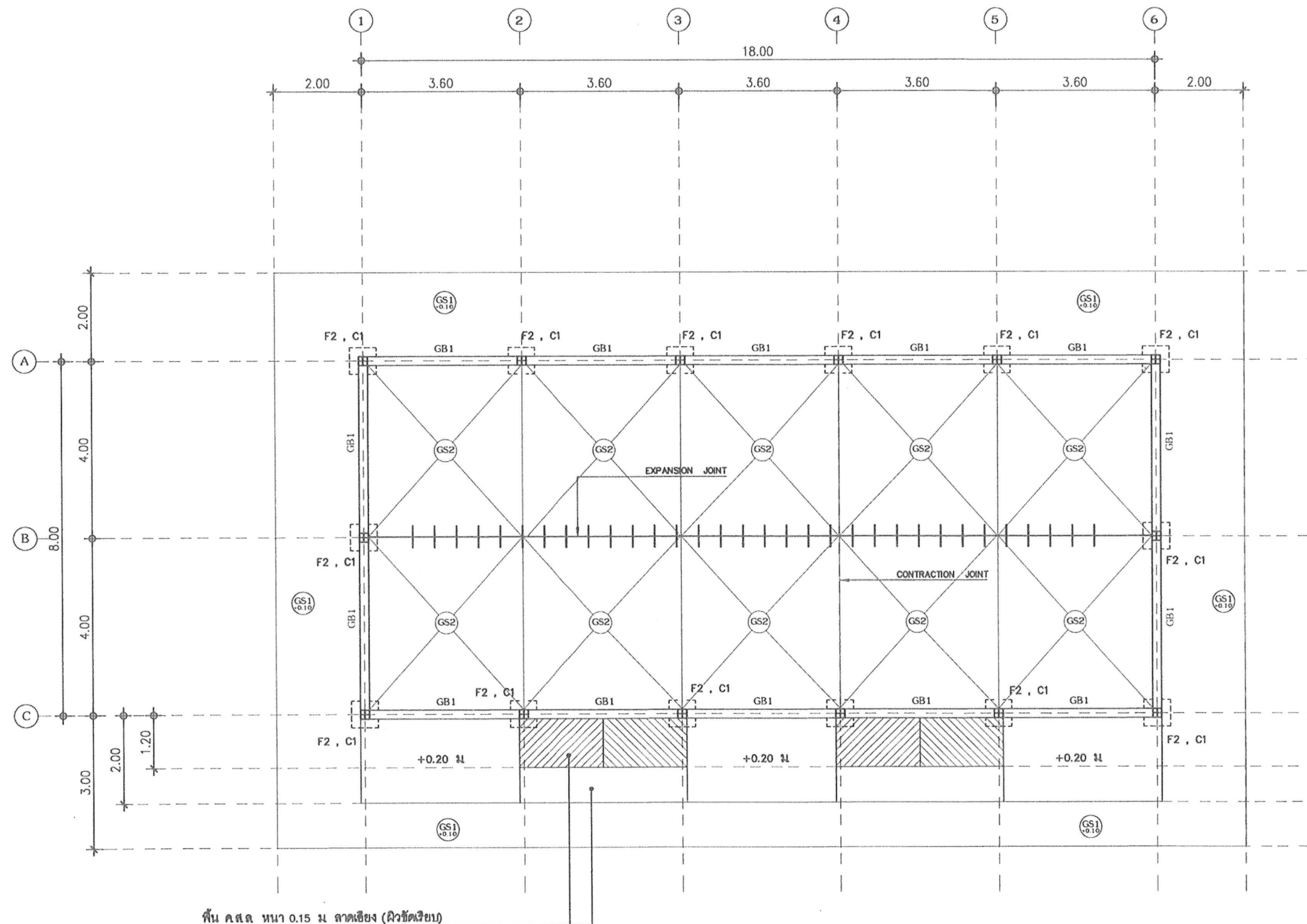
แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น
(กรณีไม่ตอกเสาเข็ม)

มาตราส่วน 1:100



กรมวิทยาศาสตร์
กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง :	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชอุพงษ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
แบบแสดง : แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น (กรณีไม่ตอกเสาเข็ม)	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ ภูวนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	แผ่นที่/จำนวน 00/00
		อุไรเรศ ยอดกัททัน	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	S-01	
	สถาปนิก		ผอ.ลวด.	วุฒิพล จันทระระดู	มาตรฐาน	1:100	ระยะต่างๆให้ใช้ตัวเลขเป็นเกณฑ์ ห้ามวัดจากแบบ



แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น
(กรณีตอกเสาเข็ม)

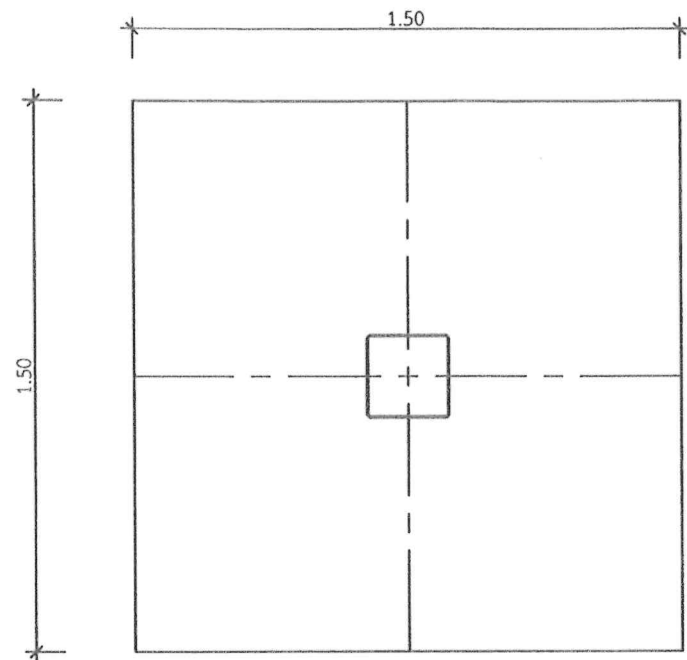
มาตรฐาน

1:100

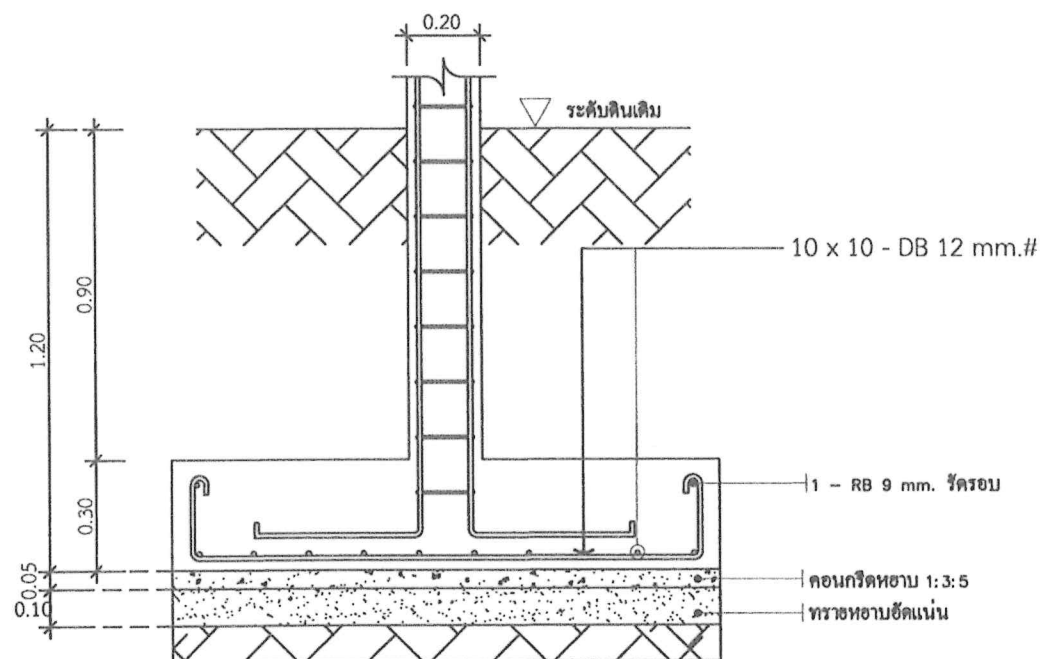


กรมการศึกษานอกโรงเรียน
สถาบันวิจัยและพัฒนา
กระทรวงศึกษาธิการ

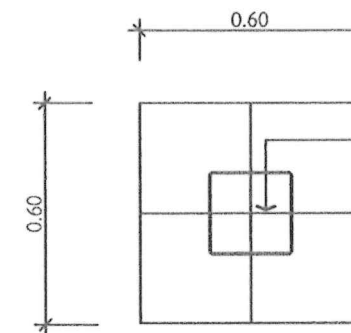
ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง : แบบแสดง : แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น (กรณีตอกเสาเข็ม)	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชองพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
					แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ กุลนาพันธุ อุไรเดช ยอดกัททา	หัวหน้ากลุ่มงาน ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	แผ่นที่/จำนวน
	สถาปนิก		ผอ.ลวค.	วิฑูรย์ จันทร์ระดู	หมายเลข	S-02	00/00
					มาตรฐาน	1:100	ระยะห่างจากตัวเสาเข็มเป็นเมตร หักจากรูปแบบ



แปลน F1
มาตราส่วน 1:20

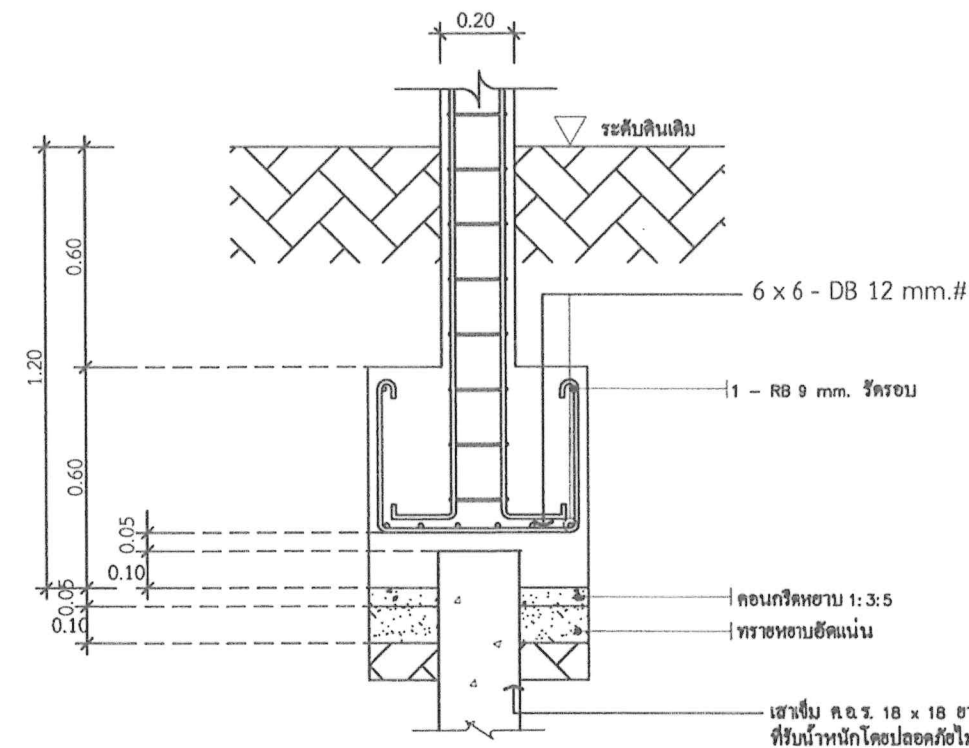


แบบขยาย F1
มาตราส่วน 1:20



เสาเข็ม ค.ร. 18 x 18 ยาว L เมตร
ที่รับน้ำหนักโดยตลอดไม่น้อยกว่า 15 ตัน/ตัน

แปลน F2
มาตราส่วน 1:20
(กรณีตอกเสาเข็ม)



แบบขยาย F2
มาตราส่วน 1:20
(กรณีตอกเสาเข็ม)

หมายเหตุ
- ความยาวของเสาเข็มให้ใช้ความเหมาะสมจากผลการเจาะสำรวจดิน



กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

<p>ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บเมล็ดพันธุ์ ขนาด 144 ตารางเมตร</p> <p>สถานที่ก่อสร้าง :</p> <p>แบบแสดง : แบบขยายฐานราก</p>	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิชญพงศ์ เมืองมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ชัยณรงค์ ภูวนาพันธ์	หัวหน้ากลุ่มงาน	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม. 12-1	แผ่นที่/จำนวน 00/00
	สถาปนิก	อุไรเจด ยอดกัณฑ์	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	S-03	
			ผอ. ลวค.	วุฒิพล จันทร์ระดู	มาตราส่วน	1:20	ระยะต่าง ๆ ให้ถือตัวเลขเป็นเกณฑ์ หักวัดจากแบบ



กลุ่มวิศวกรรมโยธากลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

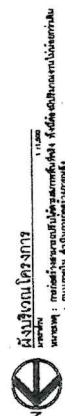
PROJECT

แบบก่อสร้างโรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร

แบบเลขที่

OWNER

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร.....จังหวัด.....

[illegible]

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเขต..... จังหวัด.....

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร..... จังหวัด.....

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน

หน้า

ประมาณการโดย ภาคิน เศวตฤทธิดำรง

เมื่อวันที่ 30

เดือน

เมษายน

พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

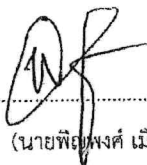
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	โรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร	449,644.00	1.3091	588,628.96	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			588,628.96	
	คิดเป็นเงินประมาณ		พิเศษ	588,628.00	
	ตัวอักษร	(ห้าแสนแปดหมื่นแปดพันหกร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน)			

ประมาณการโดย



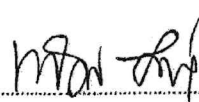
(นายภาคิน เศวตฤทธิดำรง)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน



(นายพิชญพงศ์ เมืองมูล)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



นายทวีศักดิ์ บุญคุ้ม

ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมโยธา

- ตรวจ ๕๐๖๗๕๖ ๒๕๖๘๐๖/๒๕๖๘๐๖

9๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖๖ ๕๘๘,๖๒๘.-



(นายพงศ์กร เชื้อสกล)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเขต..... จังหวัด.....

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร..... จังหวัด.....

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน

ชุด

ประมาณการโดย ภาคิน เศรษฐกิจดำรง

เมื่อวันที่ 30

เดือน

เมษายน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

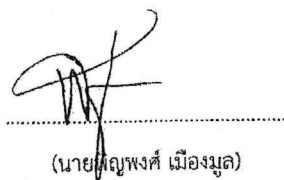
ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	โรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร	588,628	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	588,628	
	ราคากลาง	588,628	
	ราคากลางตัวอักษร	ห้าแสนแปดหมื่นแปดพันหกร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน	

ประมาณการโดย



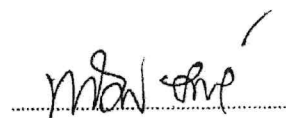
(นายภาคิน เศรษฐกิจดำรง)

นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน



(นายพิชญ์ศักดิ์ เมืองมูล)

วิศวกรโยธาชำนาญการ



นายทวีศักดิ์ บุญคุ้ม

ผู้อำนวยการกลุ่มวิศวกรรมโยธา



กลุ่มวิศวกรรมโยธา กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์

PROJECT

แบบก่อสร้างโรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร

แบบเลขที่

OWNER

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร.....จังหวัด.....

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ความประสงค์

ให้ผู้ว่าจ้างทำการก่อสร้าง ให้ถูกต้องตามรูปแบบ, ขนาด, รายการและ
สัญญาประกอบแบบทุกประการ ด้วยช่างฝีมือดี และวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพที่ดี ให้
เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ทุกประการ

2. หมวดงานปักผังและทำระดับ

- 2.1 ผู้รับจ้างต้องทำการปักผังและทำระดับให้ถูกต้อง ตามที่ปรากฏในผังบริเวณแบบแปลนและรายละเอียดของรูปแบบทุกประการ
- 2.2 ระดับ ± 0.00 ให้ถือปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในผังบริเวณ หากมีการขัดแย้งให้ปรึกษาผู้ออกแบบ
- 2.3 ระดับพื้นของอาคารให้มีความสูงจากระดับ ± 0.00 ตามรายละเอียดที่กำหนดเป็นตัวเลขในแบบทุกประการ
- 2.4 ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องปรับพื้นที่บริเวณอาคาร และบริเวณรอบอาคารให้ถูกต้องตามแบบแปลนผังบริเวณและเก็บวัสดุและสิ่งอื่นๆ ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบ

3. หม่อดงานฐานราก , คานคอดิน

- 3.1 ²ฐานรากและคานคอดินเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด ขนาดหน้าตัดของเหล็ก
ให้ทำตามแบบขยายวิศวกรรม และรายการประกอบแบบทางวิศวกรรมทุกประการ
- 3.2 ให้ระดับความลึกของฐานราก ¹ และระดับความลึกของหัวเสาเข็ม ¹ เป็นไปตามแบบ
ขยายและรายการประกอบแบบทางวิศวกรรมทุกประการ

4. หมวดงานคอนกรีต

- 4.1 งานคอนกรีตและงานปูนทั้งหมด เมื่อถอดแบบแล้วผิวคอนกรีตจะต้องได้ตั้ง ไตร่ฉาก และได้ระดับในทางราบส่วนของเสาหรือคานตอเนินดินที่จะต้องฝังเหล็ก, หรือเนื้อจะต้องจัดวางหรือฝังให้ถูกต้องตามตำแหน่งก่อนที่จะทำการเทคอนกรีต ไม่แบบส่วนที่กันจะต้องจัดวางให้ต่อเนื่องถูกต้องตามตำแหน่งก่อนเทคอนกรีต

5. หมวดงานก่ออิฐ , ฉาบปูน

- 5.1 งานก่ออิฐจะต้องได้แนวตั้งและหน้าอิฐเสมอกันตลอด ผนังต้องมุงเก็ชต้อง
มีเอ็น คสล. ตามขนาดที่กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบ
- 5.2 การฉาบปูนจะต้องฉาบให้ได้ระดับและได้แนวอย่างถูกต้อง ความหนาของปูนฉาบ
จะต้องไม่น้อยกว่า 1 ซม. และไม่มากกว่า 2 ซม. ส่วนผสมของปูนฉาบจะต้องถูกต้องตาม
รายการประกอบแบบ เมื่อฉาบแล้วจะต้องไม่มีรอยร้าวหรือแตกกร่อน ส่วนที่ตีเส้นหรือ
เจาะร่องจะต้องตีเส้นและเว้นร่องให้เรียบร้อยชัดเจน

6. หมวดงานผู้ผนังกระเบื้องพื้น

- 6.1 พนักงานที่ต้องบูรณะเบื้องต้น ให้บูรณะเบื้องต้นชนิดและประเภทตามที่ระบุไว้บัญชีรายการ
ผนัง โดยการบูรณะเบื้องต้นจะต้องให้รอยต่อได้ตั้ง ตามฉากเป็นระเบียบเสมอกัน
- 6.2 พื้นส่วนที่ต้องบูรณะเบื้องต้น ให้ปูตามชนิดและประเภทตามบัญชีรายการพื้น การปูจะ
ต้องให้แนวรอยต่อช่องกระเบื้องเป็นระเบียบเสมอกัน

7. หมวดการทำพื้นอาคาร

- 7.1 พันธุ์อาคารทั้งหมดให้ใช้วัสดุ ซึ่งระบุไว้ในรายการพื้นหรือตามที่ระบุไว้ในแบบ
- 7.2 ผิวพื้นพิเศษต่างๆ ให้ทำการติดตั้งตามกรรมวิธีของผู้ผลิตทุกประการ

8. หมวดงานผนัง

- 8.1 การทำผนังโดยทั่วไปของอาคารรวมทั้งผิวผนัง ให้เป็นไปตามรายการบัญชีประกอบแบบ

๙. หมวดงานผ้าเพดาน

- 9.1 ผ้าเปดานในส่วนต่างๆ ของอาคารให้ทำตามรายการวัสดุ ซึ่งระบุไว้ในแบบ
- 9.2 ผ้าเปดานที่โครงคร่ำเป็นไม้เนื้อแข็ง จะต้องทนน้ำยากันปลวก

10 หมวดงานหลังคา

- 10.1 โครงหลังคาให้ดูจากแบบขยายโครงหลังคา ปรับกระเบื้องและส่วนประกอบ
โครงหลังคา ให้ถือตามแบบขยายโครงหลังคาและแบบขยายทางวิศวกรรมทุกประการ
- 10.2 กระเบื้องมุงหลังคา ใช้กระเบื้องชนิดและขนาดตามกำหนดในแบบการติดตั้ง
ให้ทำการติดตั้งตามที่กำหนดในแบบและรายการประกอบหรือตามข้อกำหนดของ
บริษัทผู้ผลิต

11.หมวดงานบัวเชิงผนัง

- 11.1 ให้ทำตามรายการที่ระบุไว้ในแบบ ส่วนที่เป็นบัวเชิงผนังไม้เนื้อแข็ง ต้องลบมุม
โครงหลังคา ให้ถือตามแบบขยายโครงหลังคาและแบบขยายทางวิศวกรรมทุกประการ
45 องศา

สารบัญแบบ

[illegible]

กลุ่มงานวิศวกรรมโยธา กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงมหาดไทย และสหกรณ์

ชื่อแบบ :		กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิษณุพงศ์ เมื่องมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
สถานที่ก่อสร้าง :	แบบก่อสร้างโรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร						
			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1 : แก้ไข ครั้งที่ 2 :		
		ภาคิน เขตตฤทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	00/00
แบบแสดง	รายการประกอบแบบก่อสร้าง สารบัญแบบ	ออกแบบ/เขียนแบบ	ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-01	
		สถาปนิก	ภาคิน เขตตฤทธิดำรง	ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตรฐาน	

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

รายการประกอบ^๒ฟัน

F1	พื้นที่ ค.ส.อ. มีคอนกรีตขัดมัน
----	--------------------------------

รายการประกอบผนัง

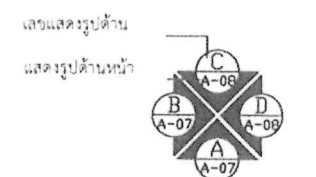
๑. หนึ่งปีข้างหน้า 3 มิ. ได้เตรียมพร้อมที่จะ

รายการประกอบผ้าแพดาน

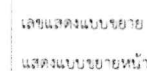
สัญลักษณ์แสดงทิศ



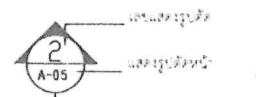
สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน



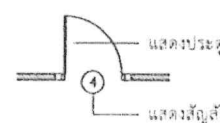
สัญลักษณ์แบบขยาย



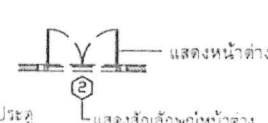
สัณลักษณ์แสดงรูปตัด



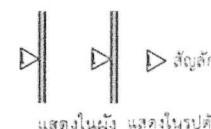
สัญลักษณ์แสดงประต



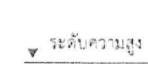
สัญลักษณ์แสดงหน้าต่าง



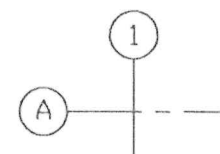
สัญลักษณ์แสดงผนัง



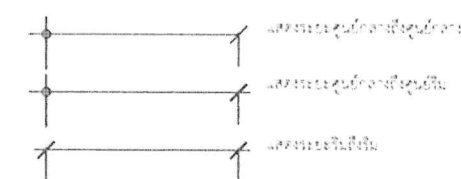
สัญลักษณ์แสดงระดับ



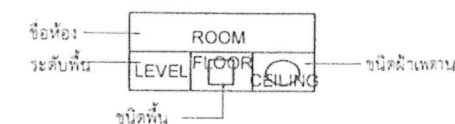
สัญลักษณ์แสดงเส้นบอกตำแหน่งเสา



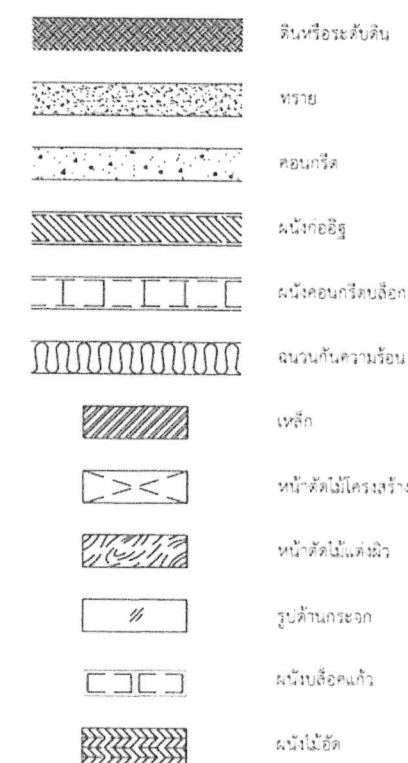
สัญลักษณ์แสดงเส้นบอกระยะ



สัญลักษณ์ชื่อห้อง

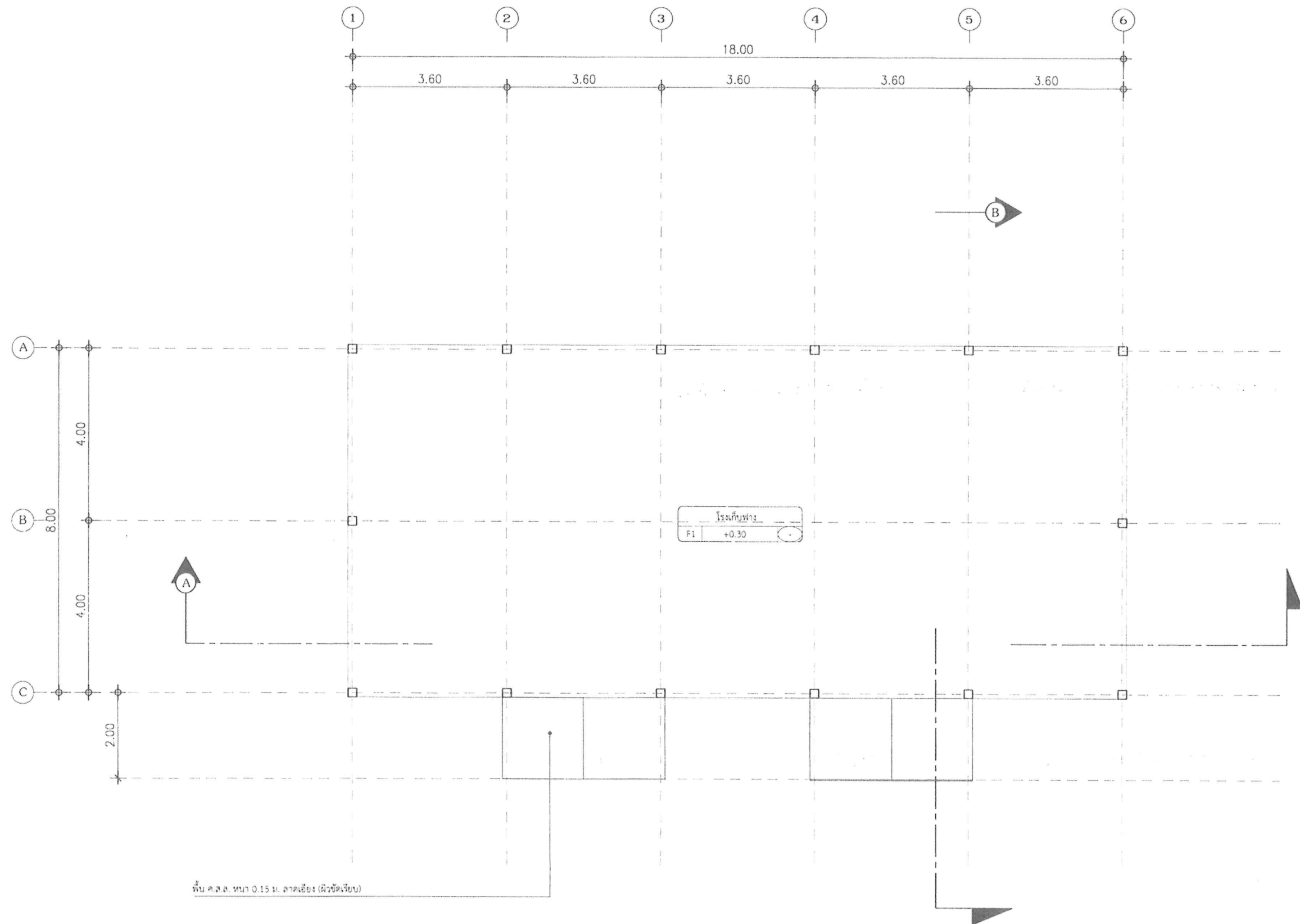


សិល្បៈសាស្ត្រសិល្បៈ




ศูนย์วิจัยและพัฒนาพืชสวน
สถานีวิจัยเกษตรอินทรีย์ กรมวิชาการเกษตร
กำแพงเพชร ๖๖๐๐๐

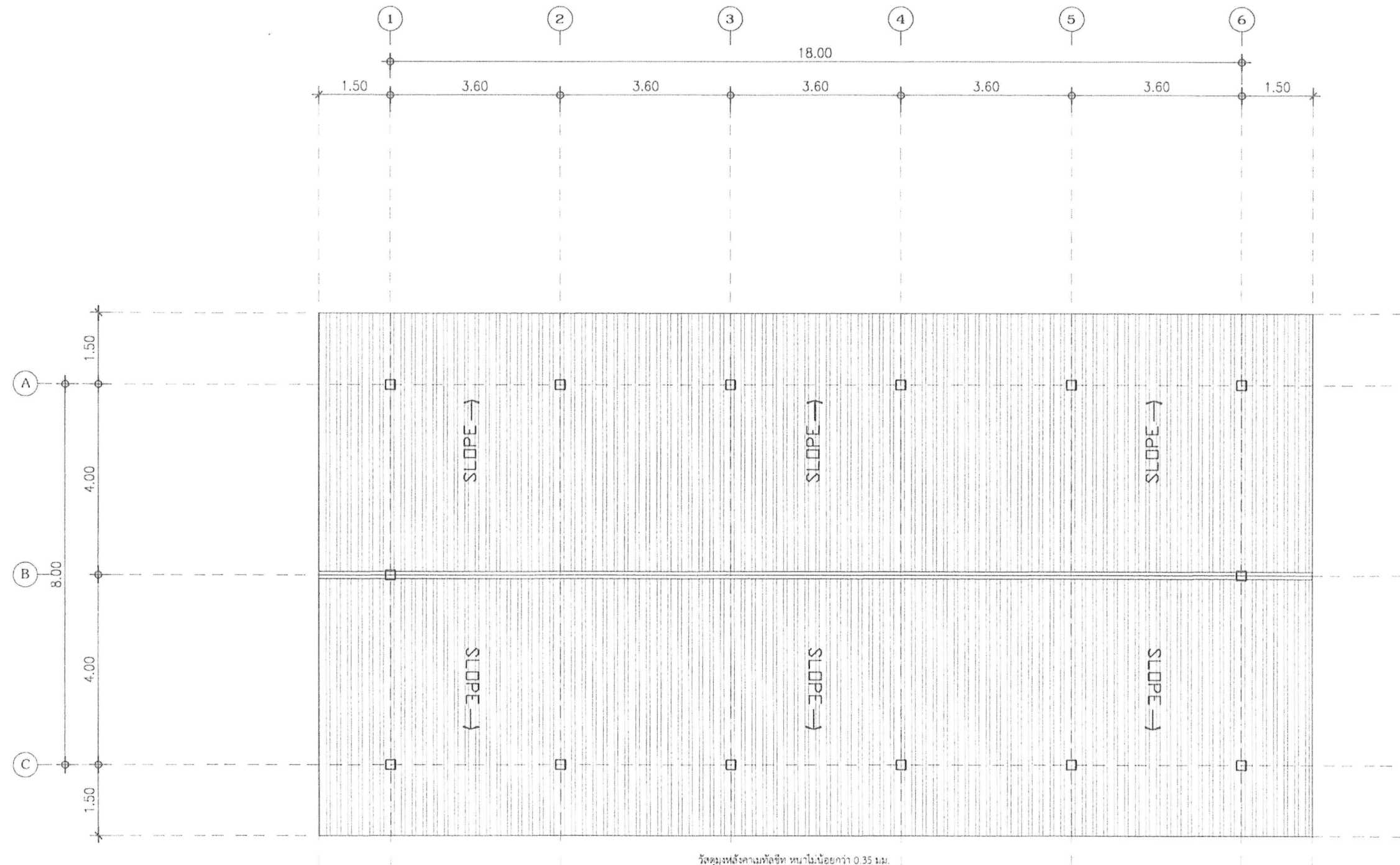
ชื่อแบบ	แบบก่อสร้างโรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงการ	พินิจพรดี เมื่อนมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
สถานที่ก่อสร้าง				ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....		
แบบแสดง		รายการประกอบวัสดุ สัญลักษณ์ประกอบแบบ	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เสดตฤทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1
				ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-02	
		สถาปนิก	ภาคิน เสดตฤทธิดำรง	ผอ.สวศ	บุณิพล จันทร์สมบูรณ์	มาตรฐาน	แบบร่าง/พิมพ์/ลงนาม/ประทับตรา/ส่ง/ปิดงานแบบ	



แปลนพื้น
มาตราส่วน 1:100



 <p>กรมวิชาการเกษตร</p> <p>กองงานวิเทศสัมพันธ์และศูนย์วิจัยพืชสวน สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</p>	ชื่อแบบ :	สำราจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิธีผูกหมั้น เมื่อมุล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1		
	แบบแสดง :	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เขตสุทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	แผ่นที่/จำนวน 00/00
				ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-03	
	แปลนพื้น	สถาปนิก	ภาคิน เขตสุทธิดำรง	ผอ.สวค.	วุฒิพล จันทร์ระอุ	มาตราส่วน	1:100	รายละเอียดอื่น ๆ

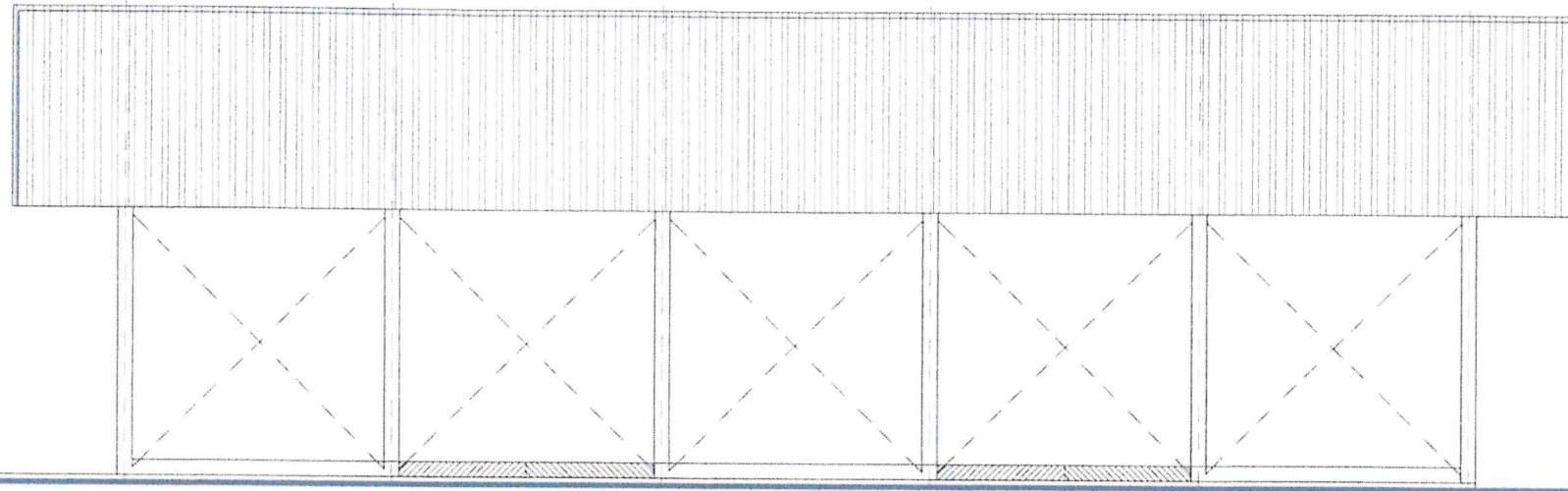


แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:100

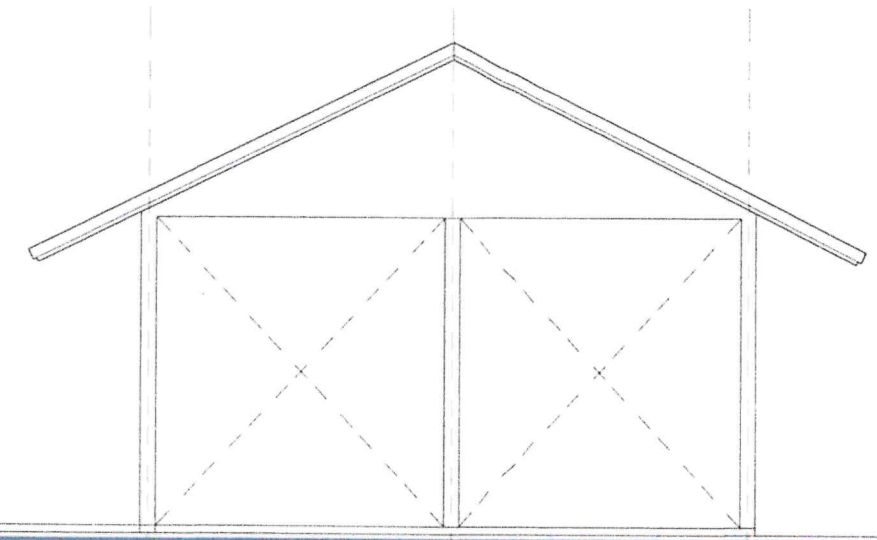


กรมวิชาการเกษตร
กลุ่มงานวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม
สถาบันวิจัยและพัฒนา
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

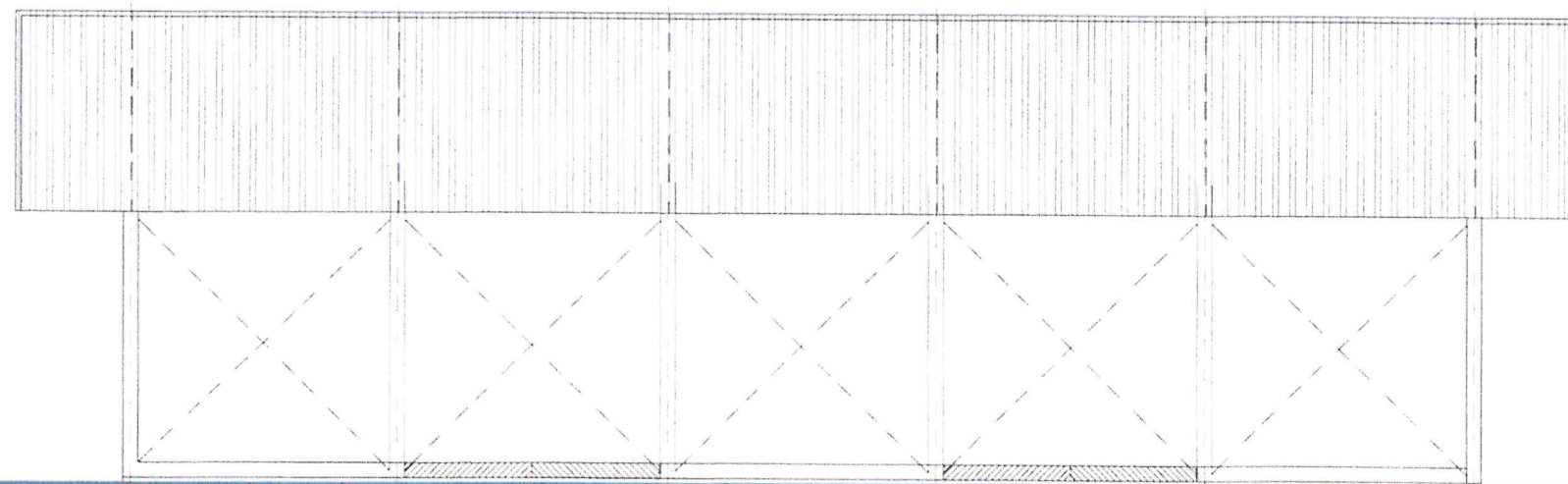
ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บฟาง ขนาด 144 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง : แบบแสดง : แปลนหลังคา	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิกัดพิกัด เมื่อปลูก	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
			ตรวจสอบ	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1		
	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เศวตฤทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		แก้ไข ครั้งที่ 2	เลขที่แบบ	ม.12-1
			เอกกลุ่ม	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-04	00/00
	สถาปนิก	ภาคิน เศวตฤทธิดำรง	ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1:100	แปลนหลังคาให้ใช้ว่าแปลนบ้านพัก บ้านวัดบ้าน...



รูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:100



รูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:100

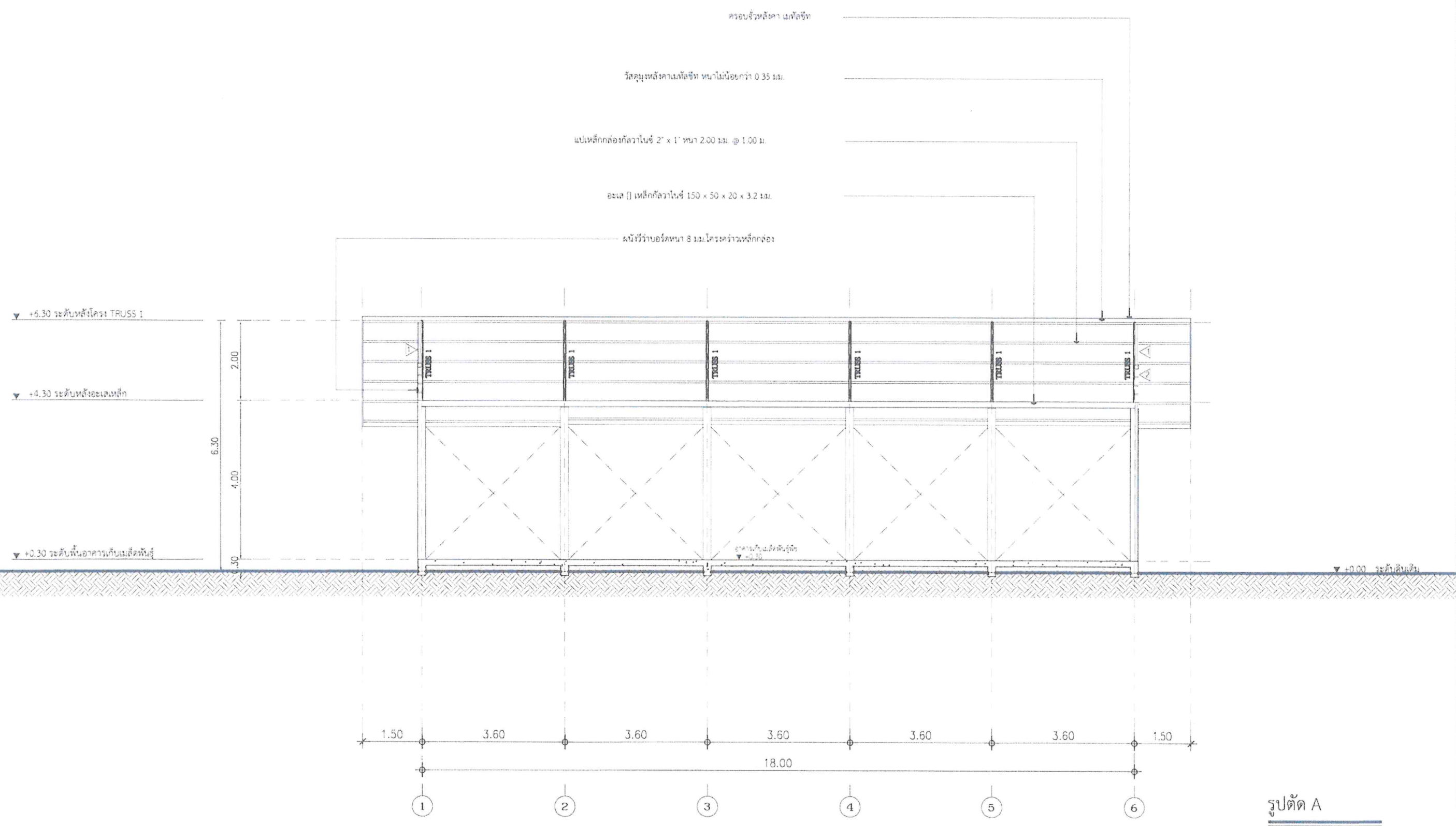



รูปด้าน 3
มาตราส่วน 1:100

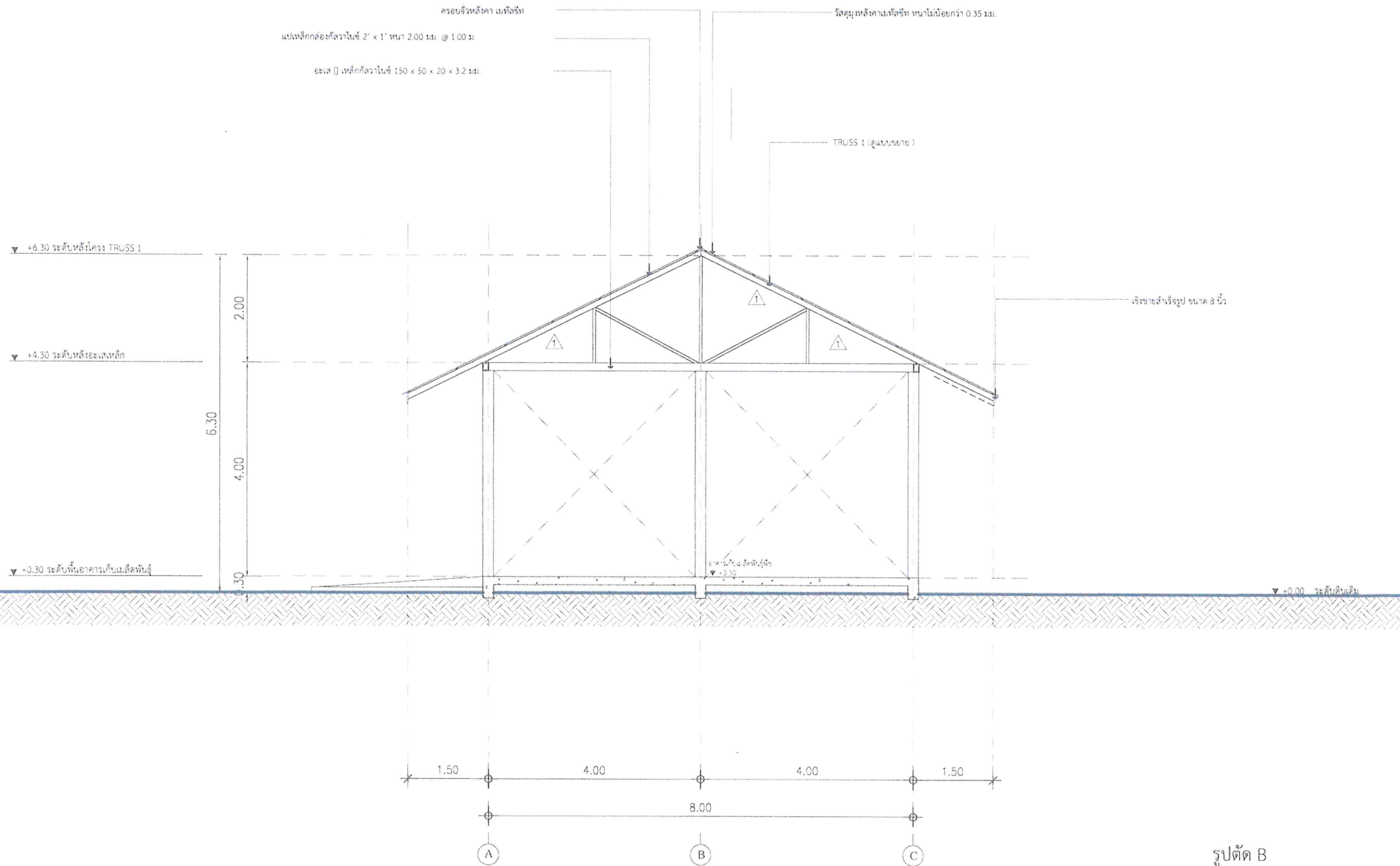


กรมการศึกษานานาชาติ
สถาบันวิจัยและพัฒนา
กรมการศึกษานานาชาติ
กรมการศึกษานานาชาติ


ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บพวง ขนาด 144 ตารางเมตร	สถานที่ก่อสร้าง	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิกัดพิกัด เมืองชุม	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
				ตรวจสอบ	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1.....		
แบบแสดง : รูปด้าน 1, 2, 3, 4	ออกแบบ/เขียนแบบ	สถาปนิก	ภาคิน เขตตฤทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	00/00
				ผอ.กลุ่ม	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-05	
			ภาคิน เขตตฤทธิดำรง	ผอ.สวท.	วุฒิพล จันทร์ระอู	มาตราส่วน	1:100	แผนการให้ใช้บังคับแบบฉบับที่ 1/07/2567

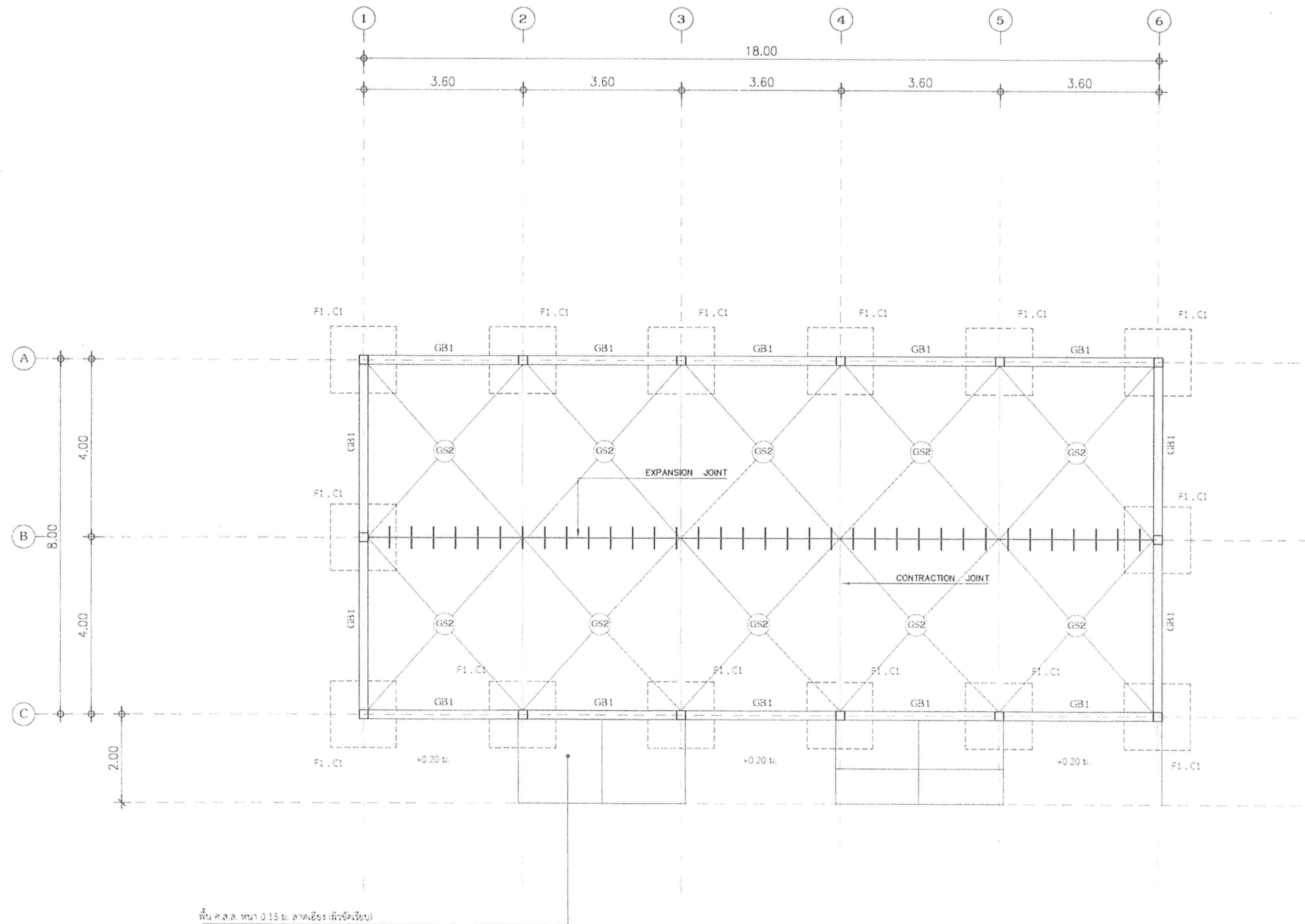


<div></div> <div>กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กองงานวิศวกรรมโยธา กองพัฒนาพื้นที่เกษตร</div> <div>สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม, กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</div>	ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บพวง ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิกัดพื้นที่ เมืองชุม	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567			
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1..... แก้ไข ครั้งที่ 2.....			
	แบบแสดง : รูปตัด A	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เขตฤทธิ์ดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	00/00	
				นอกกลุ่ม	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-06		
			สถาปนิก	ภาคิน เขตฤทธิ์ดำรง	ผอ. สวค.	วุฒิพล จันทร์สระสูง	มาตราส่วน	1:100	รายละเอียดให้ใช้โดยเขียนบนแผนที่ ส่วนติดจากแบบ




รูปตัด B
มาตราส่วน 1: 75

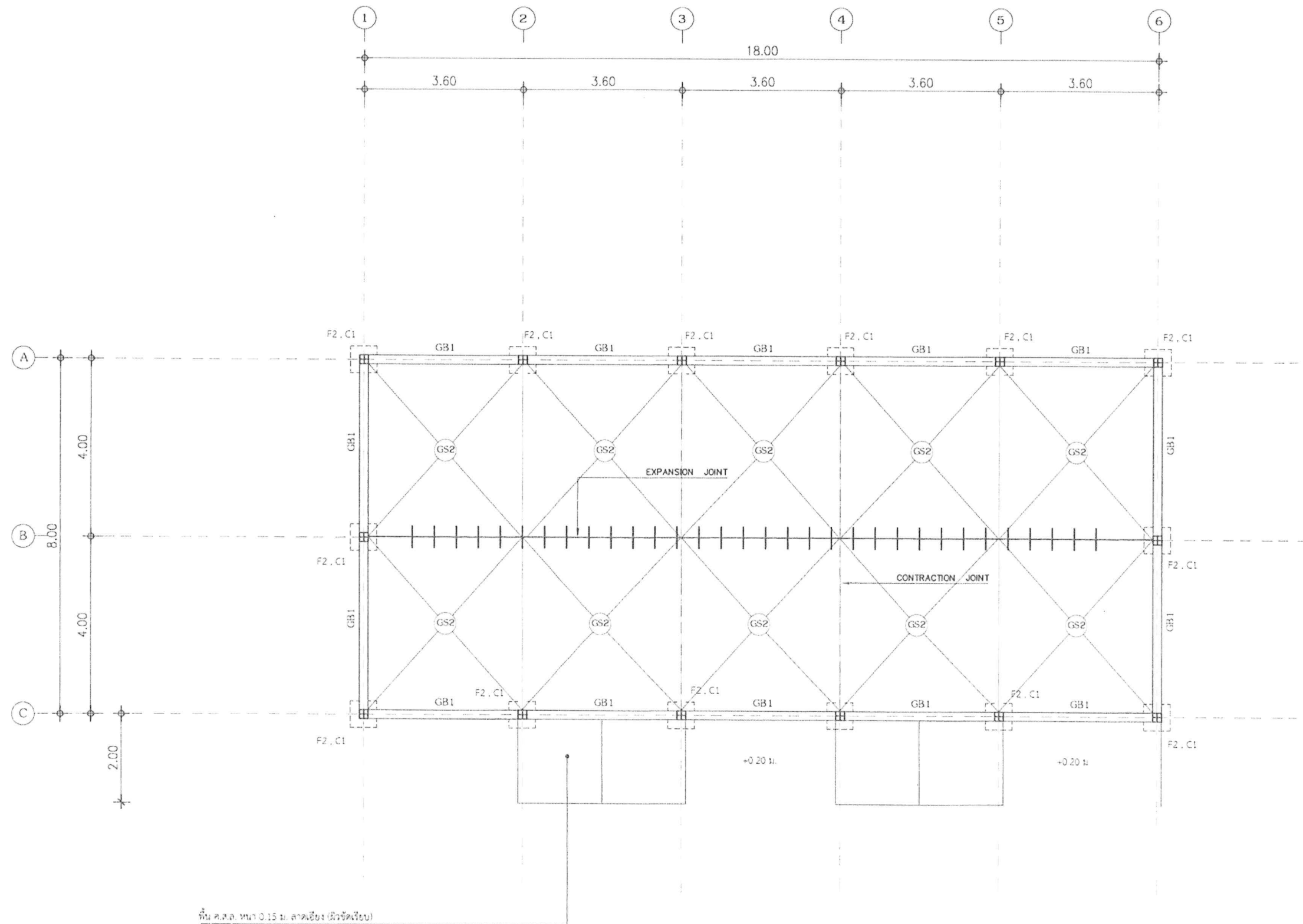
 <p>กรมวิชาการเกษตร</p> <p>กองงานวิชาการและแผนงาน กรมวิชาการเกษตร</p> <p>สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง</p> <p>กระทรวงเกษตร และสหกรณ์</p>	ชื่อแบบ :	แบบก่อสร้างโรงเก็บพริก ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิกัดพื้นที่ เมื่อแปล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :				ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1		
	แบบแสดง :	รูปตัด B	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เสวตสุทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	00/00
					ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	A-07	
			สถาปนิก	ภาคิน เสวตสุทธิดำรง	ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สระคู	มาตราส่วน	1:75	รายละเอียดการแก้ไขแบบฉบับร่าง



แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น
(กรณีไม่ตอกเสาเข็ม)

มาตราส่วน 1:100

<div></div> <div>กรมวิชาการเกษตร</div> <div>กองส่งเสริมการขยายผลและพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่เกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</div>	ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บพวง ขนาด 144 ตารางเมตร	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พริษฐ์พงศ์ น้อยมูล	วัน/เดือน/ปี 1/07/2567		
	สถานที่ก่อสร้าง :			ตรวจสอบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1 : แก้ไข ครั้งที่ 2 :		
	แบบแสดง : แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น (กรณีไม่ตอกเสาเข็ม)	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เศวตฤทธิสีดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	แก้ไข/จำนวน 00/00
				ผอ.กลุ่ม	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	S-01	
		สถาปนิก	ภาคิน เศวตฤทธิสีดำรง	ผอ.สวศ.	วุฒิพล อินทร์ระตู	มาตราส่วน	1:100 การขยายผลให้ใช้แบบเป็นแบบร่าง ฐานราก เสา คาน	



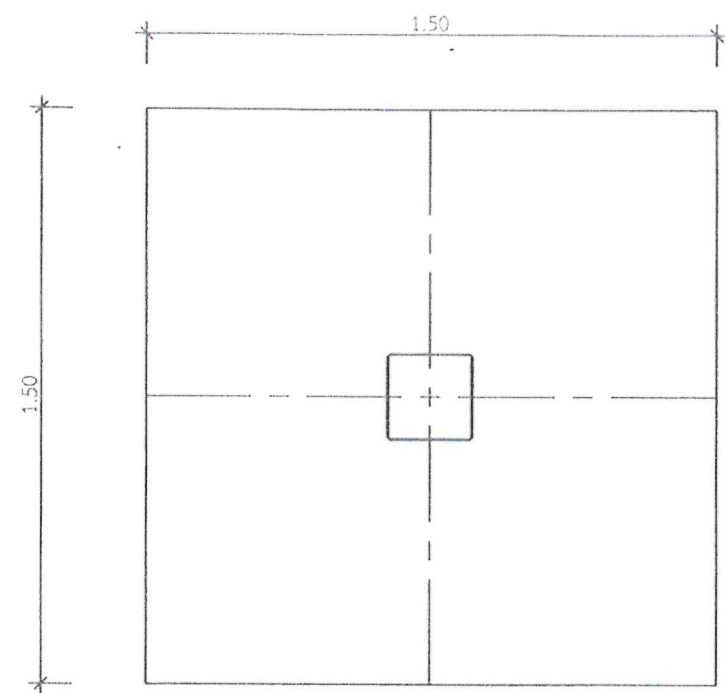
แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น
(การตัดทอนเสาเข็ม)

ขนาดรวม 1:100



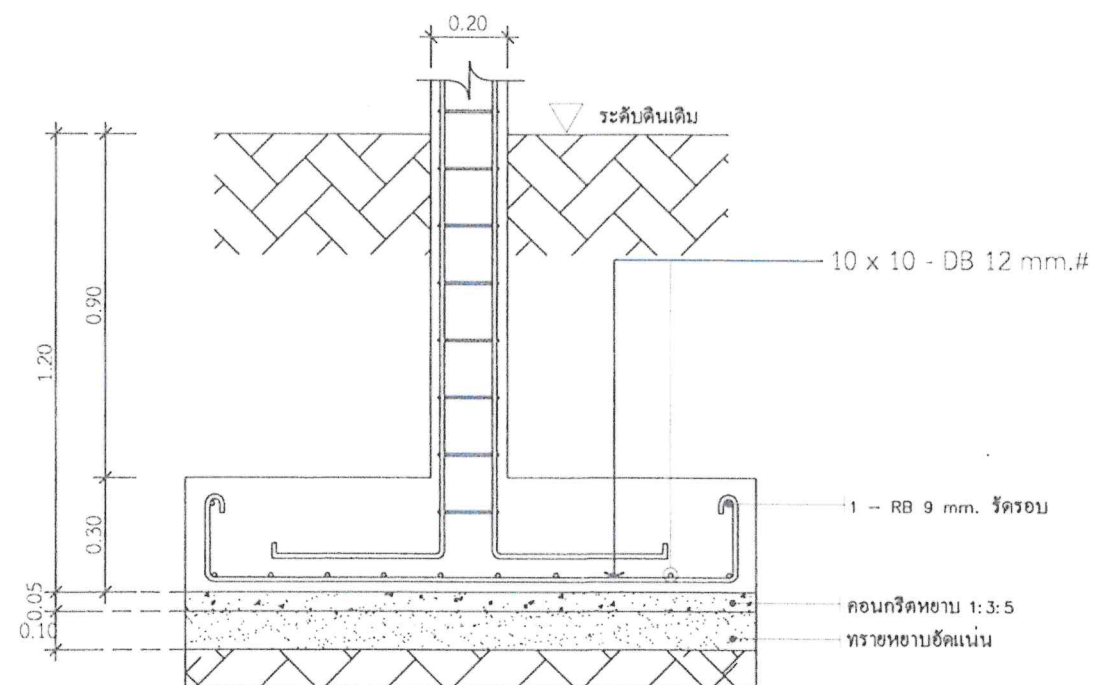
กรมการศึกษานอกโรงเรียน
สถาบันวิจัยและพัฒนา
การศึกษานอกโรงเรียน
กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บข้าว ขนาด 144 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง : บ้านเลขที่ 144 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ แบบแสดง : แปลนโครงสร้างฐานราก เสา คาน พื้น (กรณีก่อสร้างใหม่)	สักรว ออกแบบ/เขียนแบบ สถาปนิก	กลุ่มงานสำรวจ ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	วิศวกรโครงสร้าง ตรวจสอบ	วิทยุทองดี เมืองมูล ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม	วันที่เดือนปี : 1/07/2567 แก้ไข ครั้งที่ 1 : แก้ไข ครั้งที่ 2 :			
		ภาควิชา วิศวกรรมโยธา ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	หัวหน้ากลุ่มงาน ผอ.กลุ่ม	ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ : ม.12-1 หมายเลข : S-02	แผนที่จำนวน : 00/00		
		ภาควิชา วิศวกรรมโยธา ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	ผอ.สวท. ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม	ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม	1:100 หมายเหตุ: 1. 1:100 2. 1:100 3. 1:100			
		ภาควิชา วิศวกรรมโยธา ภาควิชา วิศวกรรมโยธา	ผอ.สวท. ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม	ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม ตรีศักดิ์ บุญคุ้ม	1:100 หมายเหตุ: 1. 1:100 2. 1:100 3. 1:100			



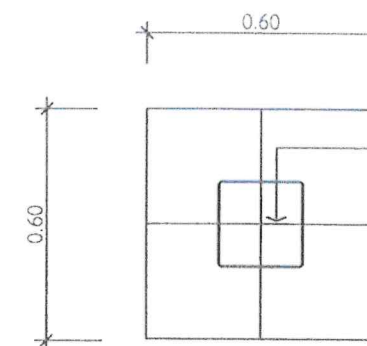
แปลน F1

มาตราส่วน 1:20



แบบขยาย F1

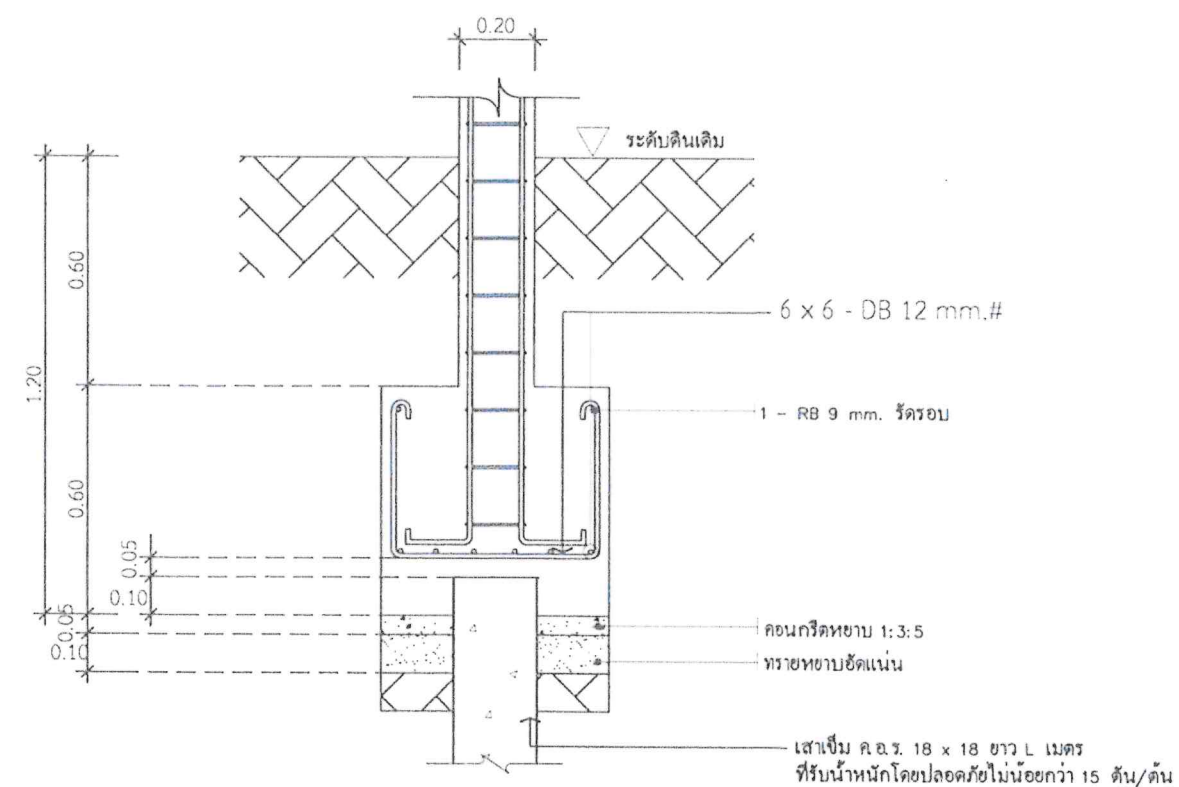
มาตราส่วน 1:20



แปลน F2

มาตราส่วน 1:20

(กรณีตอกเสาเข็ม)



แบบขยาย F2

มาตราส่วน 1:20

(กรณีตอกเสาเข็ม)

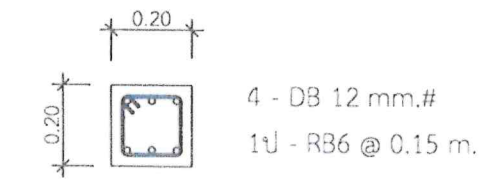
เสาเข็ม ค.ร. 18 x 18 ยาว L เมตร
ที่รับน้ำหนักโดยตลอดไม่น้อยกว่า 15 ตัน/ต้น

หมายเหตุ
_ ความยาวของเสาเข็มให้ใช้ตามความเหมาะสมจากผลการเจาะสำรวจชั้น



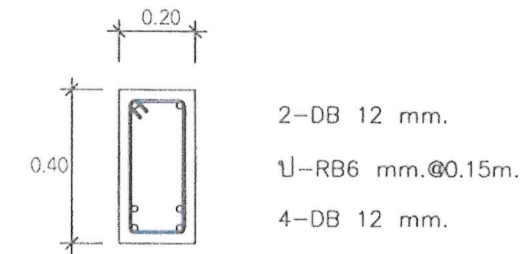
กรมวิชาการเกษตร
กองบริหารงานวิชาการ
กองบริหารงานวิชาการ
กองบริหารงานวิชาการ

ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บพริก ขนาด 144 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง : แบบแสดง : แบบขยายฐานราก	1.44 ตารางเมตร โรงเก็บพริก แบบขยายฐานราก	1.44 ตารางเมตร โรงเก็บพริก แบบขยายฐานราก	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิษณุพรห์ เมื่อมุล	วันที่เดือน/ปี 1/07/2567 แก้ไข ครั้งที่ 1 : แก้ไข ครั้งที่ 2 :		
			การคืน เสร็จสุทธิสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	เลขที่แบบ	ม.12-1	แผ่นที่ จำนวน
			ออกแบบ/เขียนแบบ	ออกแบบ	ทวีศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	S-03	00/00
			สถาปนิก	การคืน เสร็จสุทธิสำรวจ	ผอ.สวศ.	วุฒิพล อินทร์สระคู	มาตราส่วน	1:20



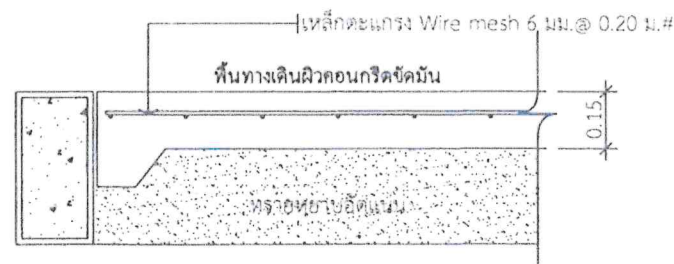
แบบขยายเสา C1

มาตราส่วน 1:20



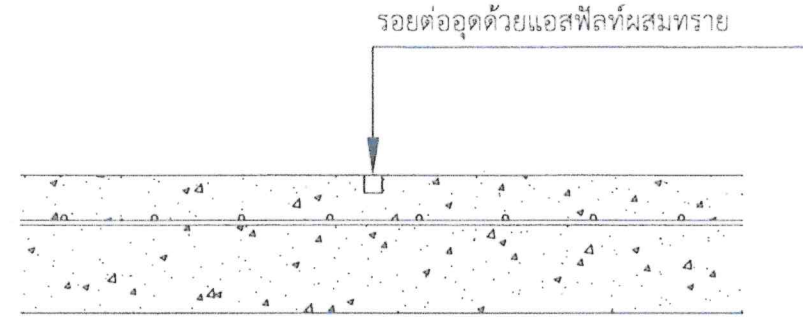
แบบขยายเสา GB1

มาตราส่วน 1:20



แบบขยายพื้น GS2

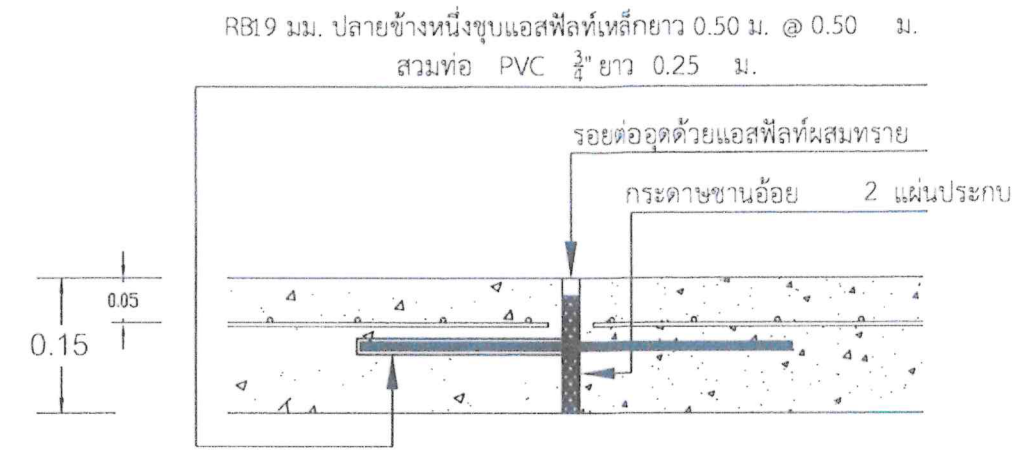
มาตราส่วน 1:20



ขยายรอยต่อ
(CONTRACTION JOINT)

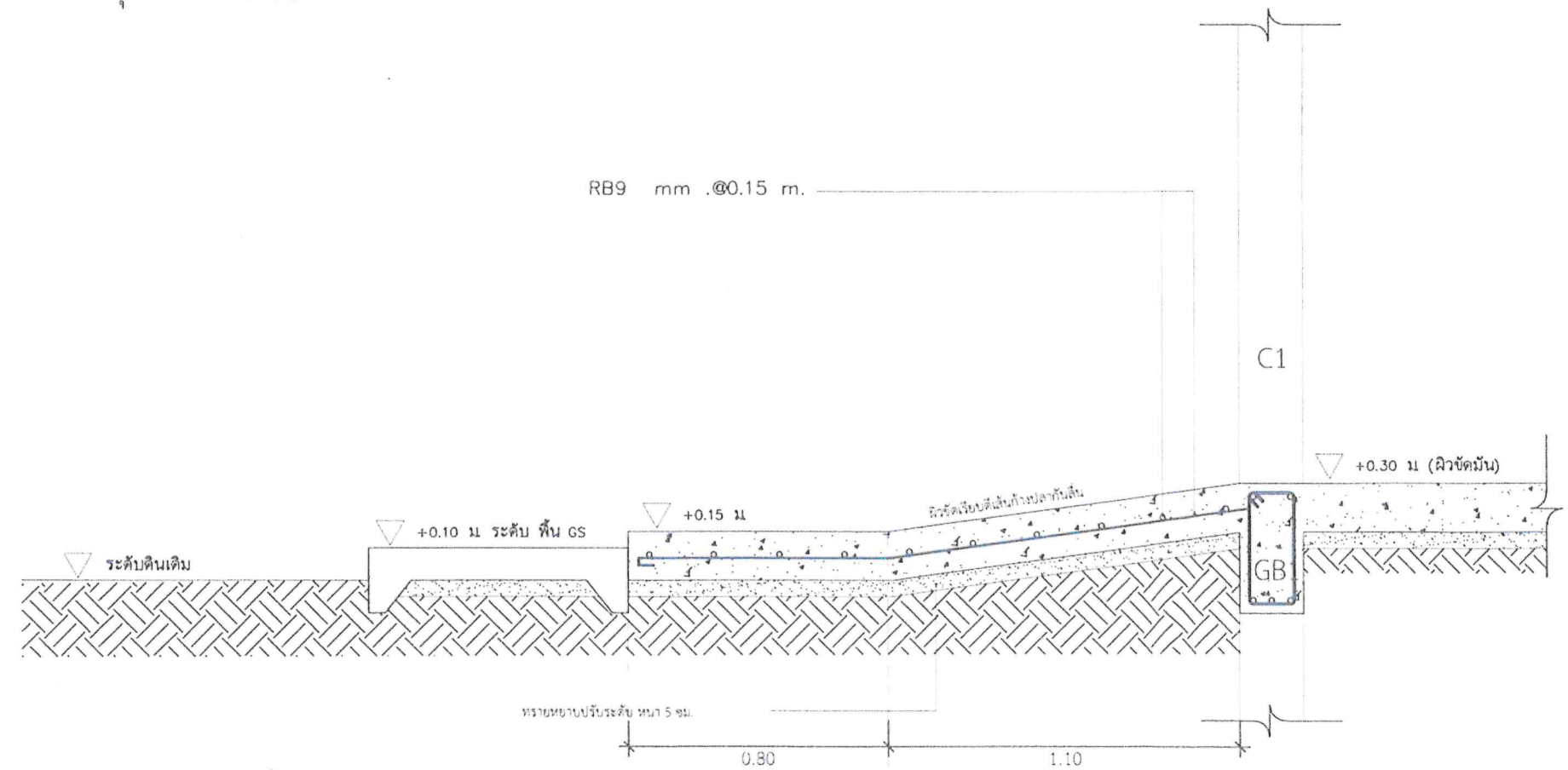
ไม่กำหนดมาตราส่วน

ทุกระยะ 3.60 เมตร



ขยายรอยต่อ
(EXPANSION JOINT)

ไม่กำหนดมาตราส่วน



แบบขยายพื้น ค.ส.ล. ลาดเอียง

มาตราส่วน 1:20



กรมวิชาการเกษตร
กองบริหารและพัฒนาพื้นที่เกษตร
สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่เกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ชื่อแบบ : แบบก่อสร้างโรงเก็บฟาง ขนาด 104 ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง	สำรวจ	กลุ่มงานสำรวจ	วิศวกรโครงสร้าง	พิกัดพื้นที่ เมืองมูล	วันที่/เดือน/ปี 1/07/2567		
			ตรวจสอบ	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	แก้ไข ครั้งที่ 1 : แก้ไข ครั้งที่ 2 :		
แบบแสดง แบบขยายโครงสร้าง	ออกแบบ/เขียนแบบ	ภาคิน เศวตฤทธิดำรง	หัวหน้ากลุ่มงาน		เลขที่แบบ	ม.12-1	แผ่นที่/จำนวน 00/00
			ผอ.กลุ่ม	ทวิศักดิ์ บุญคุ้ม	หมายเลข	S-04	
	สถาปนิก	ภาคิน เศวตฤทธิดำรง	ผอ.สวศ.	วุฒิพล จันทร์สะอาด	มาตราส่วน	1:20 หมายเหตุ: 1/20 คือ 1 ซม. แทน 1 เมตร	