

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ 6 แถวติตรถฟาร์มแทรกเตอร์

สารบัญแบบ

ลำดับ	แบบแสดง	แบบแผ่นที่
1	สารบัญแบบ, รายการข้อกำหนดทั่วไป	1/18
2	เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว มุมมอง 3 มิติ, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	2/18
3	เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว มุมมอง ด้านบน,มุมมองด้านข้าง	3/18
4	โครงสร้างด้านหน้า,หูยึด, หมอนรองลื่น, ชุดหัวอาร์มล้อ ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	4/18
5	ชุดโครงสร้างด้านหน้า, รางลื่น, เหล็กลิ้นรับข้าว, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	5/18
6	ชุดโครงสร้างกล่องข้าว, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	6/18
7	กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว, ชุดกล่องข้าวตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	7/18
8	กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว, เหล็กประกบข้าง, เหล็กถึงข้าว	8/18
9	ชุดเพลาลูกเบี้ยว, ชุดลิ้นเพลาลูกเบี้ยว, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	9/18
10	เพลาลูกเบี้ยว, ชุดก้านเพลาลูกเบี้ยว,	10/18
11	ชุดเปิดร่องหยอด, ชุดสวิงอาร์ม, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	11/18
12	ชุดเปิดร่องหยอด, หูยึดขากลบ,ชุดสวิงอาร์ม, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	12/18
13	ชุดก้านกลบ, ก้านกลบ, ใบกลบ, เหล็กค้ำยันใบกลบ, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	13/18
14	ก้านรับโช๊คอัพแนวเฉียง, ก้านรับโช๊คอัพแนวตั้ง, จุดหมุนโช๊ค,เหล็กเสริมโครงข้าง, หูยึดก้านโยก	14/18
15	ชุดตั้งสายพาน, สปริงตั้งก้านกลบ, ชุดโช้ครับแรงเครื่องหยอด	15/18
16	ชุดล้อขับเครื่องหยอด	16/18
17	คราดเครื่องหยอด, หูหัวคราด, เสริมหูหัวคราด,หูสปริงดันคราด, ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน	17/18
18	ชุดสปริงดันคราด, ฉากยึดสปริงคราด	18/18

รายการข้อกำหนดทั่วไป

1. ใช้สำหรับการหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือพืชต่างๆที่มีขนาดเมล็ดไม่เกิน 3 มม./เมล็ด
2. การประกอบอุปกรณ์ส่วนต่างๆให้ประกอบด้วยความรอบคอบและระมัดระวัง
3. มิติต่างๆ กำหนดเป็นมิลลิเมตร (มม.) นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
4. เครื่องหยอดนี้สามารถใช้พ่วงกับรถไถฟาร์มแทรกเตอร์ขนาดเล็กถึงขนาดกลาง เท่านั้น
5. ระยะห่างระหว่างจุดที่หยอดจะมีระยะห่างที่ 25-30 ซม. ต่อจุด
6. การติดตั้งสายพานเป็นการกลับทิศทางการปิดสายพานโดยใช้ลูกรอกจัดแนวสายพาน
7. ในการเชื่อมเหล็กประกอบกับตัวโครงสร้างหลักทุกส่วนต้องระมัดระวังหากมีความร้อนต่อเนื่องสะสมมากเกินไปทำให้เหล็กเกิดการบิดตัวได้โดยเฉพาะรางเลื่อนซึ่งหากการเกิดการบิดตัวจะมีผลกับการทำงานของเครื่องหยอด
8. โดยปกติรางลื่นและเหล็กลิ้นไม่สามารถเข้ากันได้พอดีต้องปรับแต่งโดยการเจียรให้มีขนาดพอดีให้มีระยะห่างกันพอสมควรไม่มากไม่น้อยจนเกินไปเพื่อป้องกันเมล็ดข้าวตกหล่นไปในร่องได้
9. ในการติดตั้งกลไกขับเคลื่อนต้องให้การเคลื่อนตัวของรางเลื่อนอยู่ในจังหวะจ่ายเมล็ดพันธุ์พอดี โดยทำการติดตั้งหลังจากประกอบส่วนประกอบต่าง ๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว
10. การติดตั้งยางปัดข้าวต้องอยู่ตรงกลางกับรูของรางเลื่อนและจะต้องปิดรูได้สนิทและต้องระมัดระวังไม่ให้ยางปัดข้าวไปกดเหล็กลิ้นจะเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนตัว
11. หากมีสงสัยข้อกำหนดใดในแบบสามารถติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่กลุ่มวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร 02-5672677 หรือ 082-8868208



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ 6 แถวติตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

- 1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
- 2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

- 1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

สารบัญแบบ,
รายการข้อกำหนดทั่วไป

มาตราส่วน

1:20

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

วันที่

05/06/2024

แผ่นที่

01

01
18



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวติดรถฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1
ครั้งที่ 2
ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง
เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว
มุมมอง 3 มิติ,
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน 1:8 หน่วย เซนติเมตร

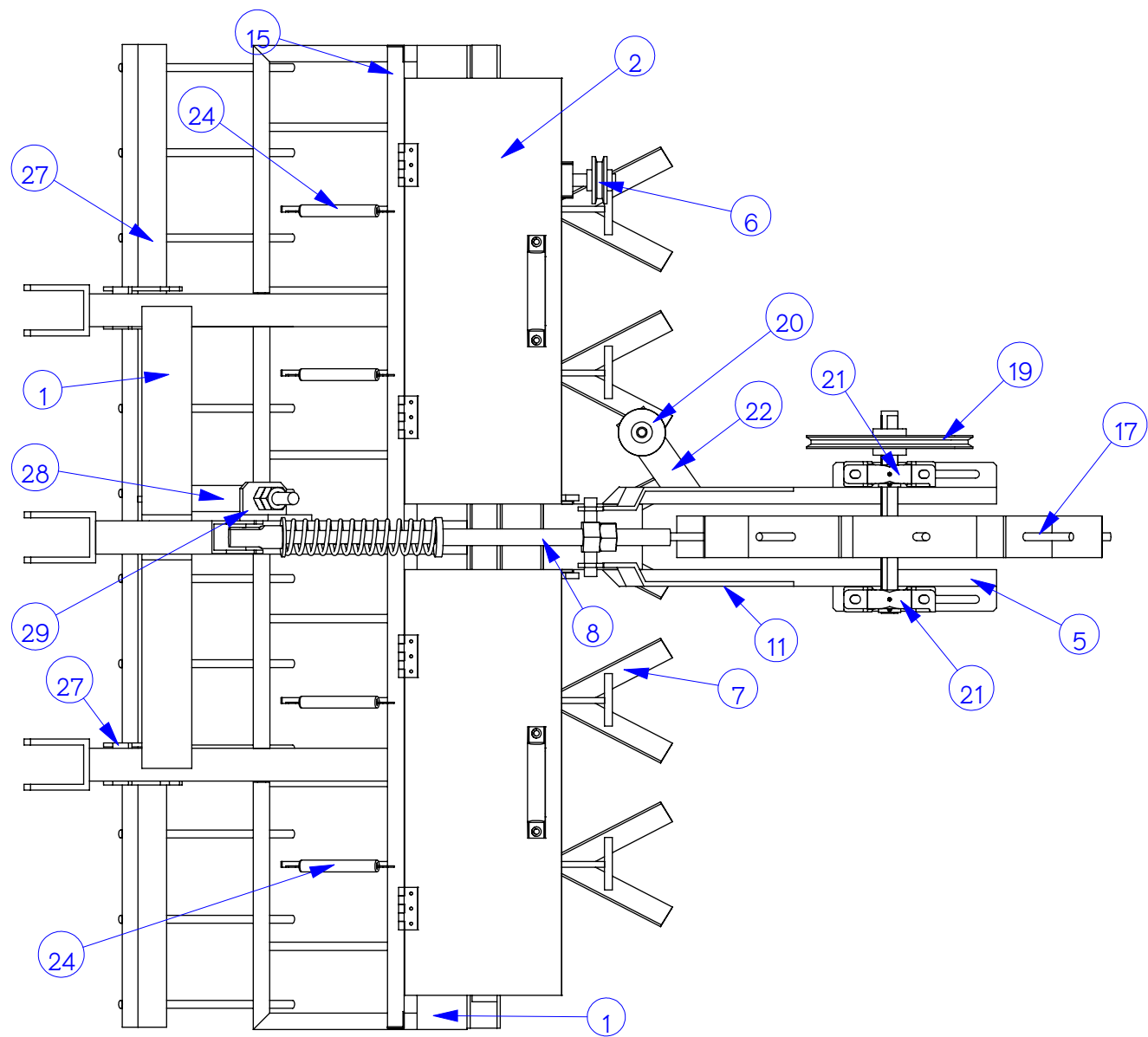
แบบเลขที่ 0000906-018-67
วันที่ 05/06/2024

แผ่นที่ 02 02 18

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	จำนวน
1	ชุดโครงสร้างด้านหน้า	1
2	ชุดโครงสร้าง กล่องข้าว	2
3	เหล็กเส้นรับข้าว	1
4	ชุดเปิดร่องข้าว	6
5	ชุดอามล้อ	1
6	ชุดข้อเหวี่ยง	1
7	ชุดใบกลบ	5
8	ชุดใช้รับแรงเครื่องหยอด	1
9	ก้านรับใช้ค้ำพแนงเอียงฝั่งขวา	1
10	ก้านรับใช้ค้ำพแนงตั้ง	2
11	ก้านรับใช้ค้ำพแนงเอียง	1
12	หุ้ยใช้ค้ำพแนงด้านหน้า	1
13	จุดหมุนปรับใช้	1
14	หุ้ยใช้ก้านคันโยก	1
15	คานเหล็กฉากขนาด 1 นิ้ว ยาว 150 ซม.	1
16	คานเหล็กฉากขนาด 1 นิ้ว ยาว 25 ซม.	2
17	ชุดล้อขับเคลื่อนเครื่องหยอด	1
18	เพลลา 1 นิ้ว ยาว 40 ซม.	1
19	มูเลย์ขนาด 12 นิ้ว ร่อง B	1
20	มูเลย์ ขนาด 3 นิ้ว ร่อง B	2
21	ลูกปืนตักตารูเพลลา 1 นิ้ว	2
22	กลองประกอบ สายพาน	1
23	เหล็กแบน 1.5 นิ้วหนา 4 มม. ยาว 10 ซม.	6
24	สปริงดึงก้านกลบ	5
25	นัตตัวเมีย ขนาด 1 นิ้ว	2
26	ก้านเพลลาข้อเหวี่ยง	1
27	คราดเครื่องหยอด	1
28	ชุดสปริงดันคราด	1
29	ฉากยึดสปริงคราด	1
30	นัตตัวเมียขนาด 3/4 นิ้ว	2

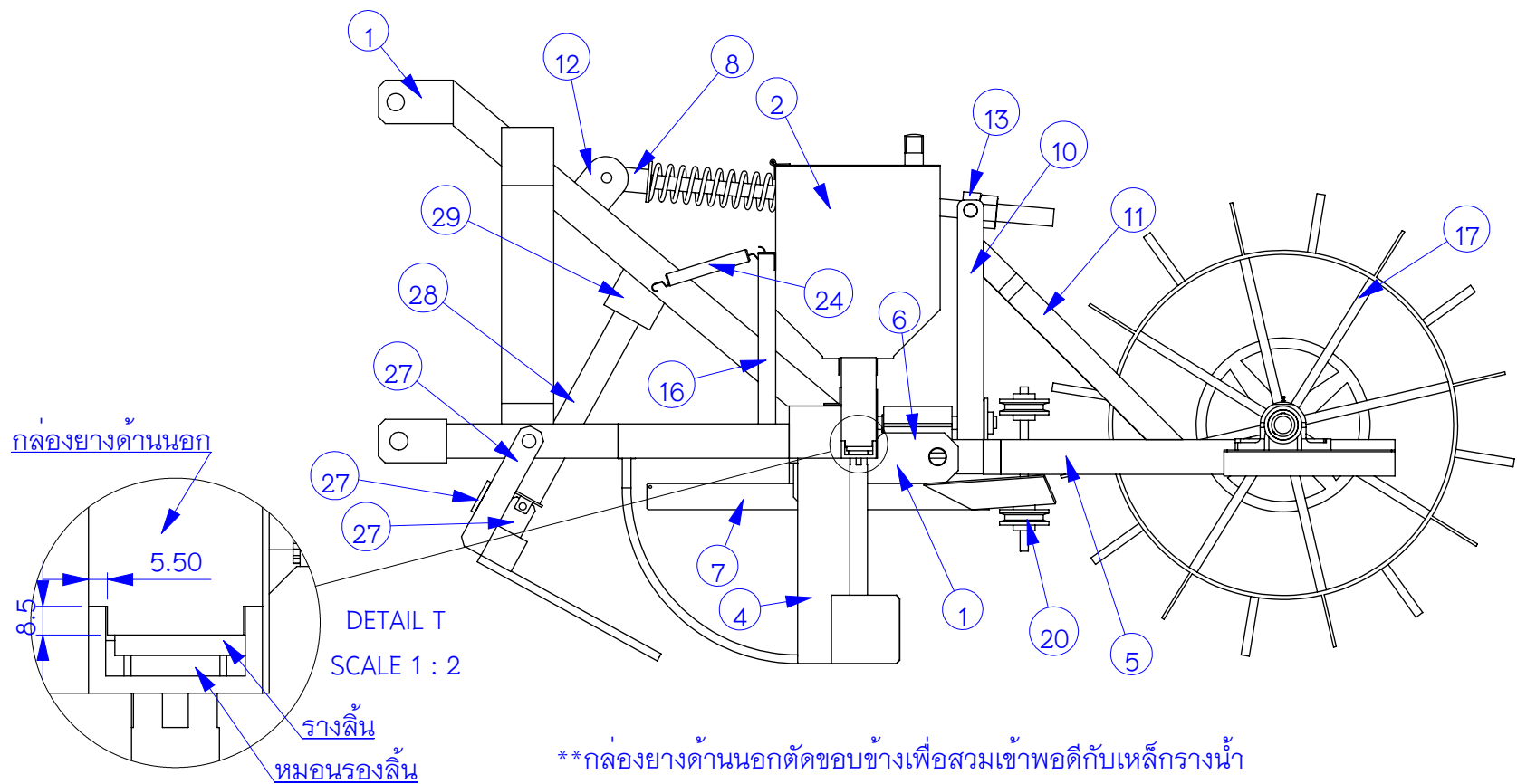
เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว มุมมอง 3 มิติ



เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว

มุมมองด้านบน

**ใช้ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงานตามแบบแผ่นที่ 02



มุมมองด้านข้าง

**ใช้ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงานตามแบบแผ่นที่ 02



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน
แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวติตรฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข
.....
.....
.....

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

ผู้ออกแบบ
1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา
1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า
1.
2.

วิศวกรเครื่องกล
1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ
1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ	(.....) นายสิทธิพันธ์ บานเย็น
------	----------------------------------

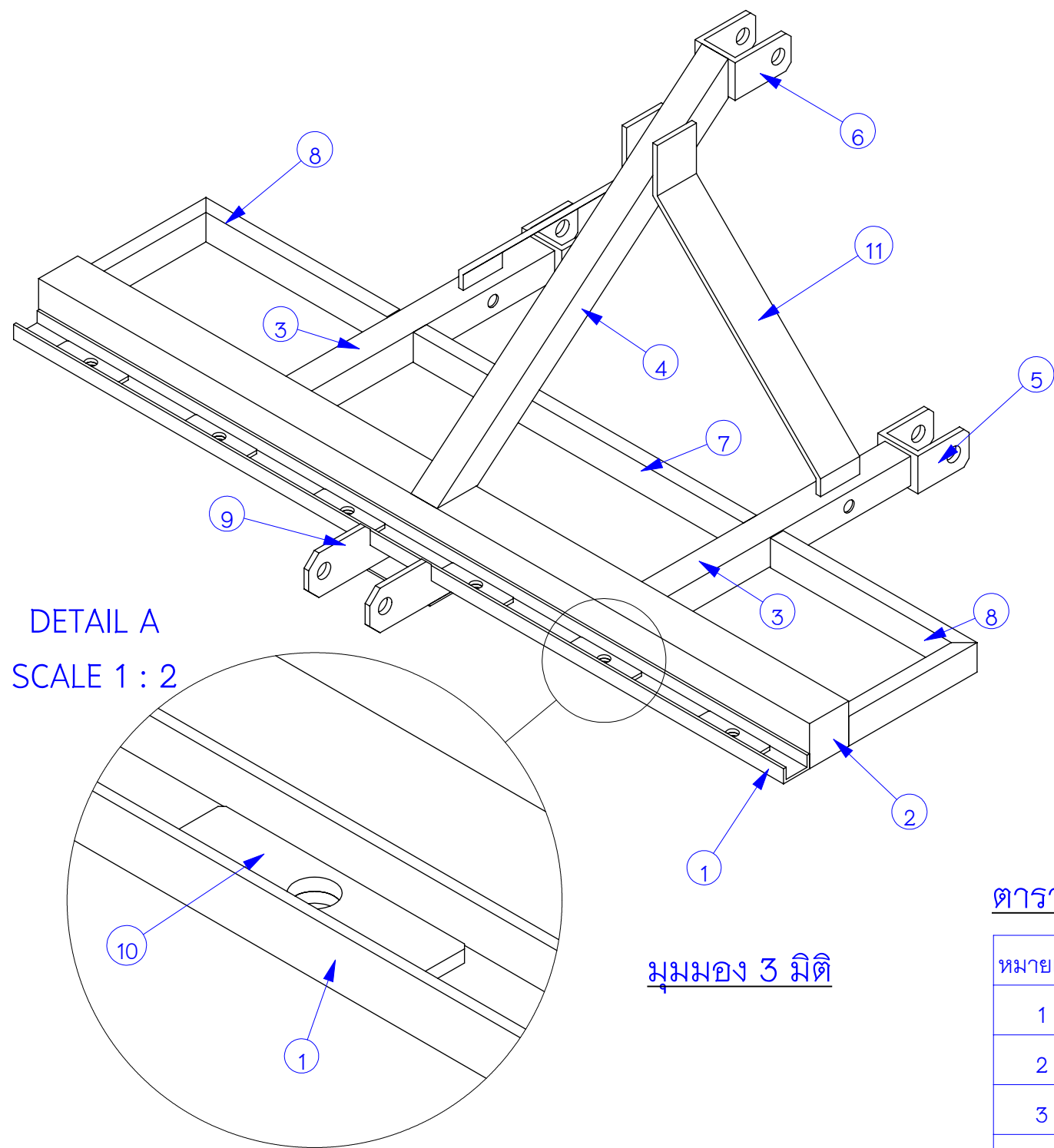
เห็นชอบ	(.....) นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236
---------	--

อนุมัติ	
---------	--

แบบแสดง
เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว
มุมมอง ด้านบน,มุมมองด้านข้าง

มาตราส่วน	1:10	หน่วย	เซนติเมตร
แบบเลขที่	0000906-018-67		
วันที่	05/06/2024		

แผ่นที่	03	03
---------	----	----



DETAIL A
SCALE 1 : 2

ชุดโครงสร้างด้านหน้า

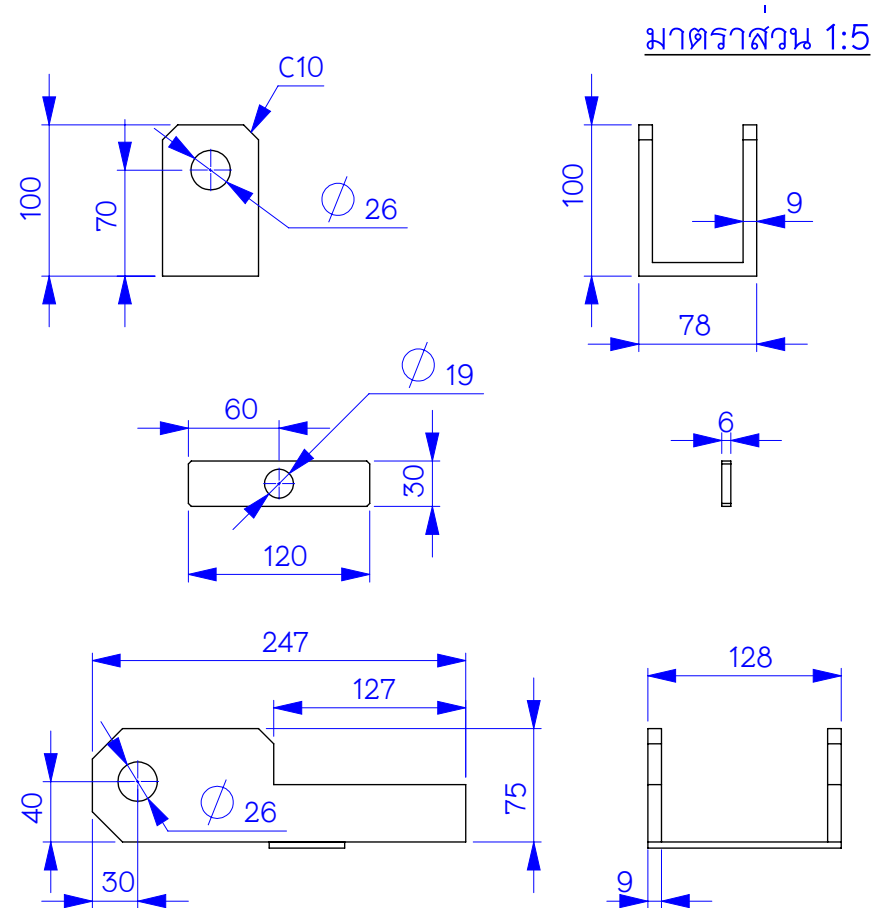
มุมมอง 3 มิติ

- หมายเหตุ: 1. ให้ตัดเหล็กตามขนาดที่กำหนดเพื่อประกอบ
2. ทำการเชื่อมเหล็กโดยการแท็กกิ้ง ไม่ควรเชื่อมแบบลากยาวจะทำให้โครงสร้างโก่งหรือบิดตัว
3. การวางหมอนรองลื่นต้องวางให้แนบชิดกับเหล็กวางลื่น

หุ้ยัด 1,2

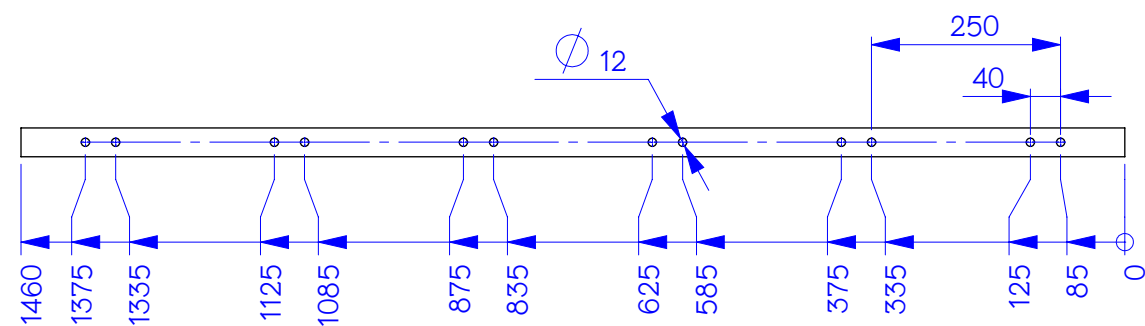
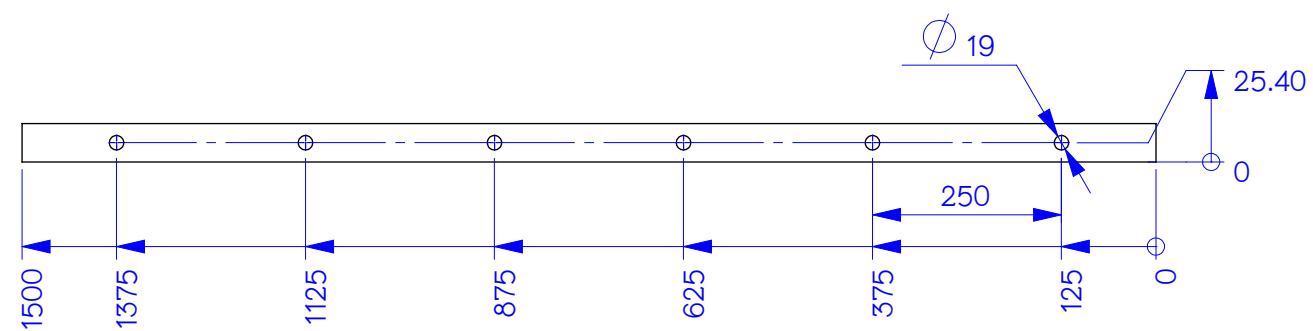
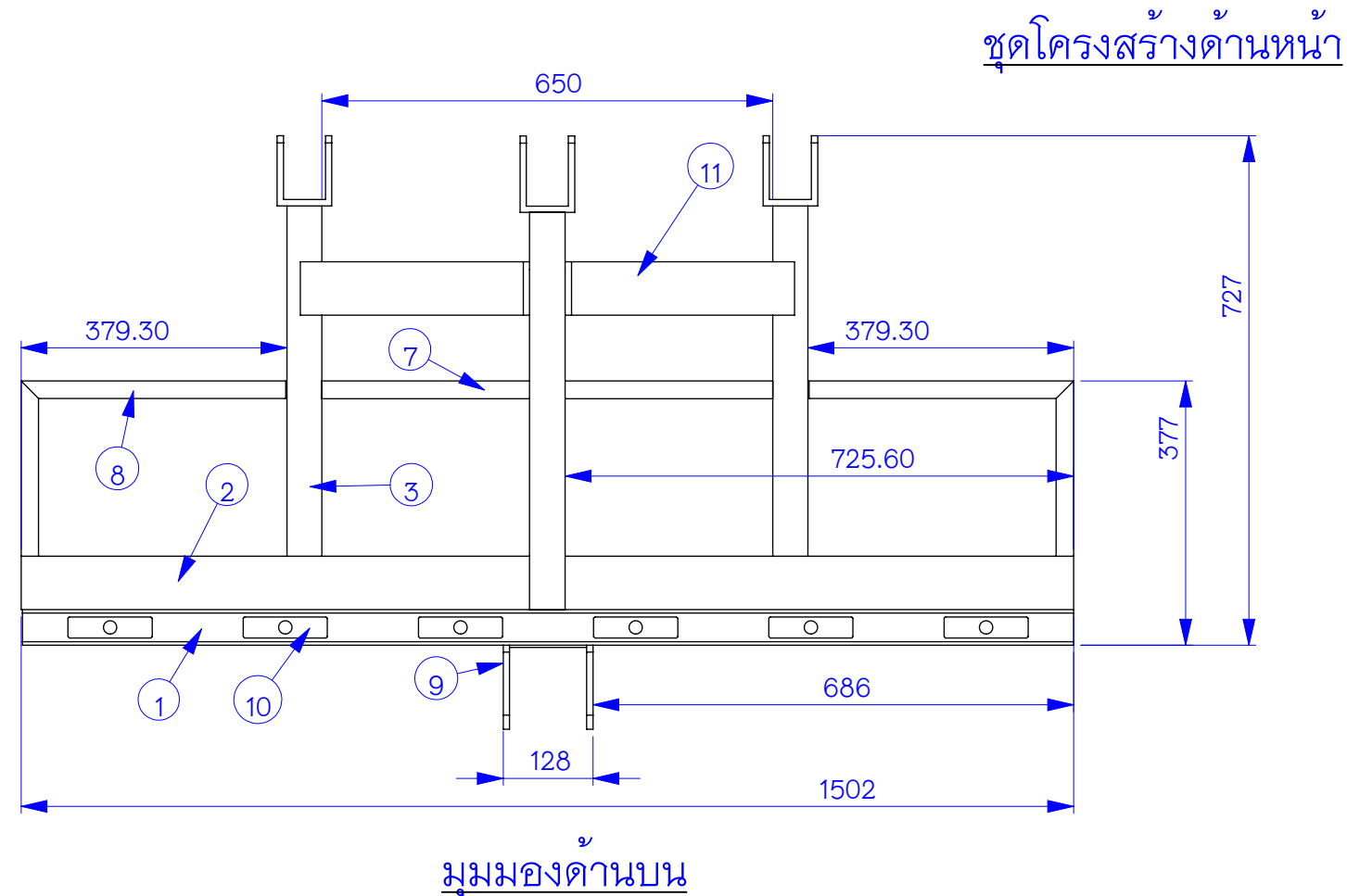
หมอนรองลื่น

ชุดหัวอาร์มล้อ



ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

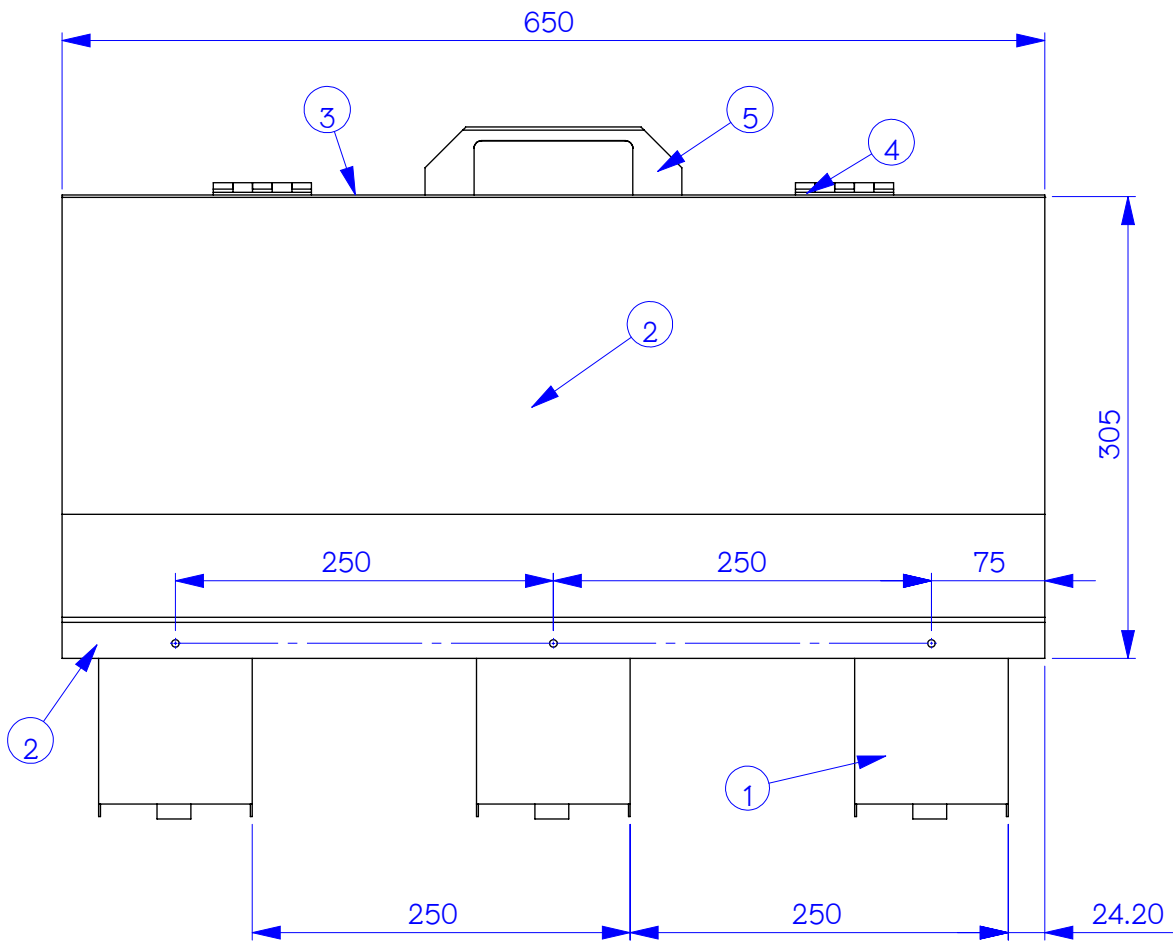
หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน	เขียนแบบ
1	รางเลื่อนลื่น	เหล็กวางน้ำ ขนาด 2 นิ้ว ยาว 150 ซม.	1	1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....) 2.
2	เหล็กโครงหลัก	เหล็กกล่อง ขนาด 3x3 นิ้ว หนา 2.3 มม. ยาว 150 ซม.	1	ตรวจ (.....) นายสิทธิพันธ์ บานเย็น
3	แขนยกคู้ข้างล่าง	เหล็กกล่อง ขนาด 2x2 นิ้ว หนา 2.3 มม. ยาว 50 ซม.	2	เห็นชอบ (.....) นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236
4	แขนยกด้านบน	เหล็กกล่อง ขนาด 2x2 นิ้ว หนา 2.3 มม. ยาว 70 ซม.	1	อนุมัติ
5	หุ้ยัด1	เหล็กแบนแฟลตบาร์ ขนาด 3 นิ้ว หนา 9 มม.	2	แบบแสดง ชุดโครงสร้างด้านหน้า,หุ้ยัด, หมอนรองลื่น, ชุดหัวอาร์มล้อ ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน
6	หุ้ยัด2	เหล็กแบนแฟลตบาร์ ขนาด 3 นิ้ว หนา 9 มม.	1	
7	เหล็กค้ำโครงกลาง	เหล็กกล่อง ขนาด 2x1 นิ้ว หนา 2.3 มม. ยาว 64.5 ซม.	1	
8	เหล็กเสริมโครงข้าง	เหล็กกล่อง ขนาด 2x1 นิ้ว หนา 2.3 มม. ยาว 70 ซม.	2	
9	ชุดหัวอาร์มล้อ	เหล็กแบนแฟลตบาร์ ขนาด 3 นิ้ว หนา 9 มม.	1	มาตราส่วน 1:8 หน่วย เซนติเมตร
10	หมอนรองลื่น	เหล็กแบนแฟลตบาร์ ขนาด 1 -1/4 นิ้ว หนา 6 มม.	6	แบบเลขที่ 0000906-018-67
11	เหล็กค้ำหัวหัว	เหล็กแบนแฟลตบาร์ ขนาด 3 นิ้ว หนา 9 มม.	2	วันที่ 05/06/2024
				แผ่นที่ 04 04 18



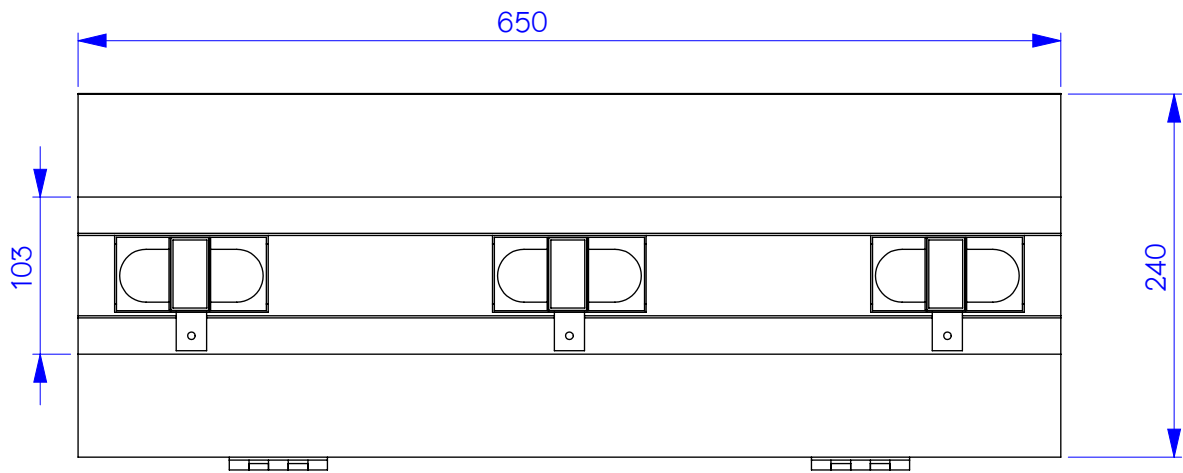
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน	วิศวกรเครื่องกล			
				1. นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)			
				2.			
				เขียนแบบ			
				1.นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)			
				2.			
				ตรวจ	(.....)		
					นายสิทธิพันธ์ บานเย็น		
				เห็นชอบ	(.....)		
					นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236		
				อนุมัติ			
				แบบแสดง			
				ชุดโครงสร้างด้านหน้า,			
				รางลิ้น, เหล็กลิ้นรับข้าว,			
				ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน			
				มาตราส่วน	1:10	หน่วย	เซนติเมตร
				แบบเลขที่	0000906-018-67		
				วันที่	05/06/2024		
				แผ่นที่	05		05

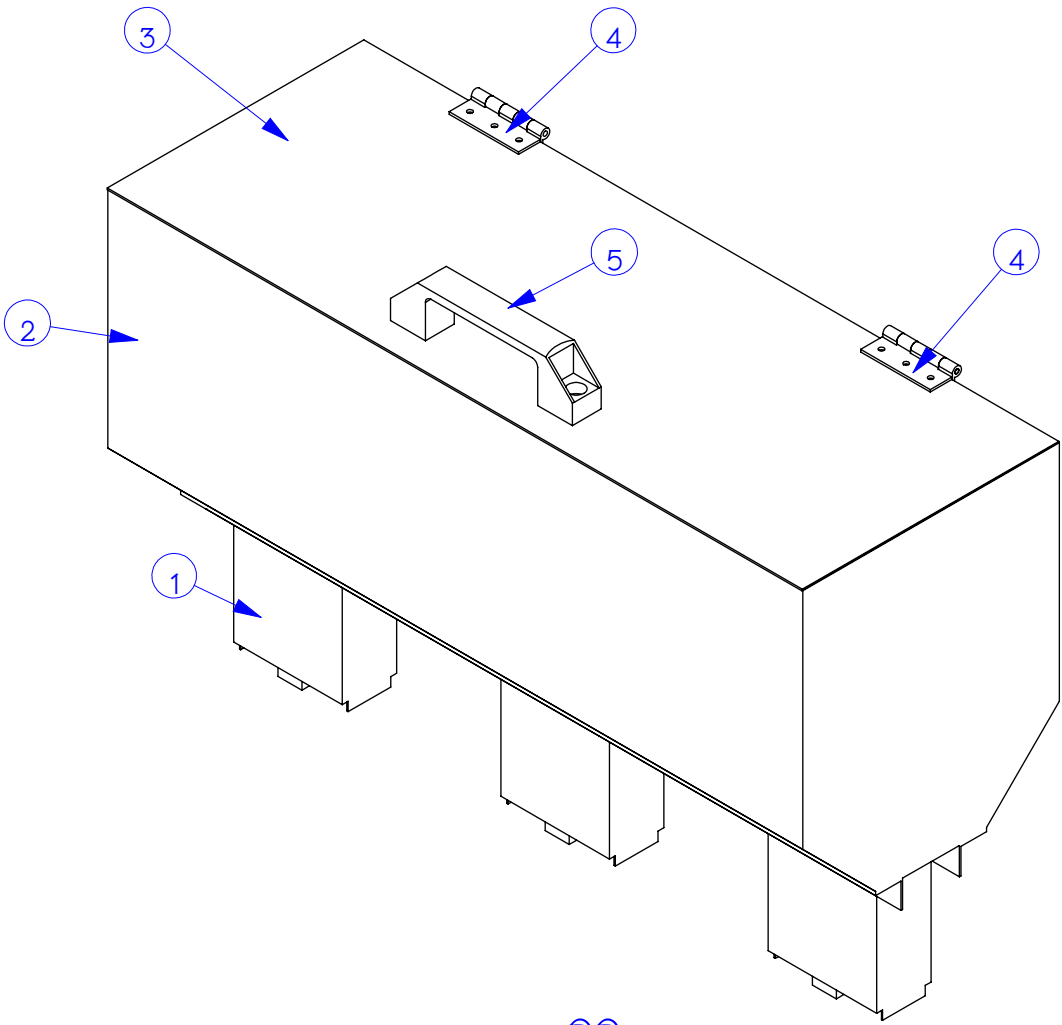
ชุดโครงสร้างกล่องข้าว 2 ชุด ต่อ 1 เครื่อง



มุมมองด้านหน้า



มุมมองด้านล่าง



มุมมอง 3 มิติ

**ยึดด้วยสกรูเกลียวปลายหัวบล็อกเบอร์ 8

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	ชุดกล่องข้าว	รายละเอียดตามแบบแผ่นที่ 7	3
2	กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว	เหล็กแผ่นซิงค์พับเป็นกล่องข้าว	1
3	ฝาปิดกล่องข้าว	เหล็กแผ่นซิงค์พับเป็นฝาปิด	1
4	บานพับ	บานพับสำเร็จรูป	2
5	มือจับ	พลาสติก	1



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ 6 แถวดีตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)

2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

2.

ตรวจ

(.....)

นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)

นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

ชุดโครงสร้างกล่องข้าว,

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน

1:5

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

วันที่

05/06/2024

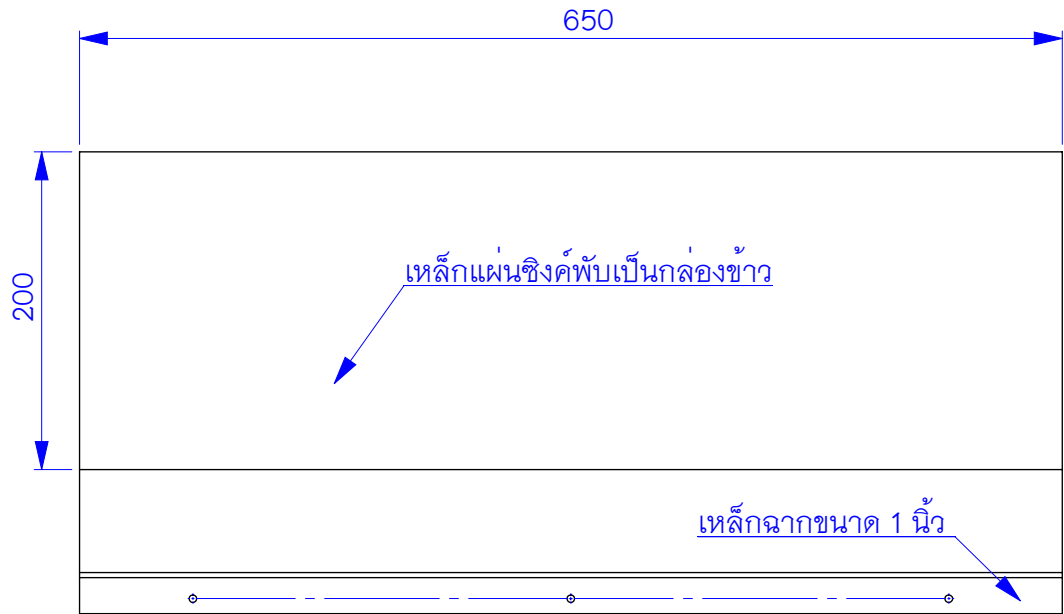
แผ่นที่

06

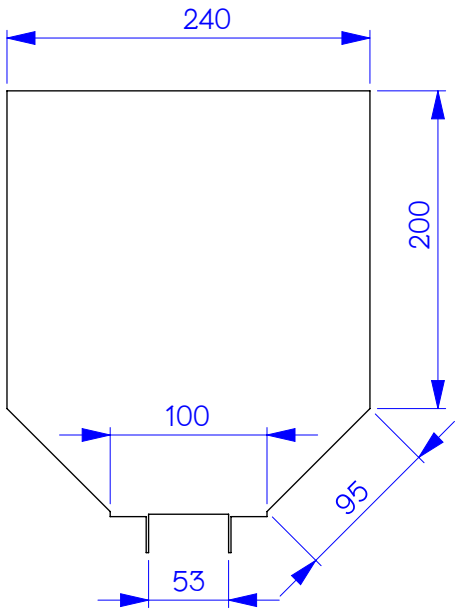
06

18

กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว 2 ชุด ต่อ 1 เครื่อง

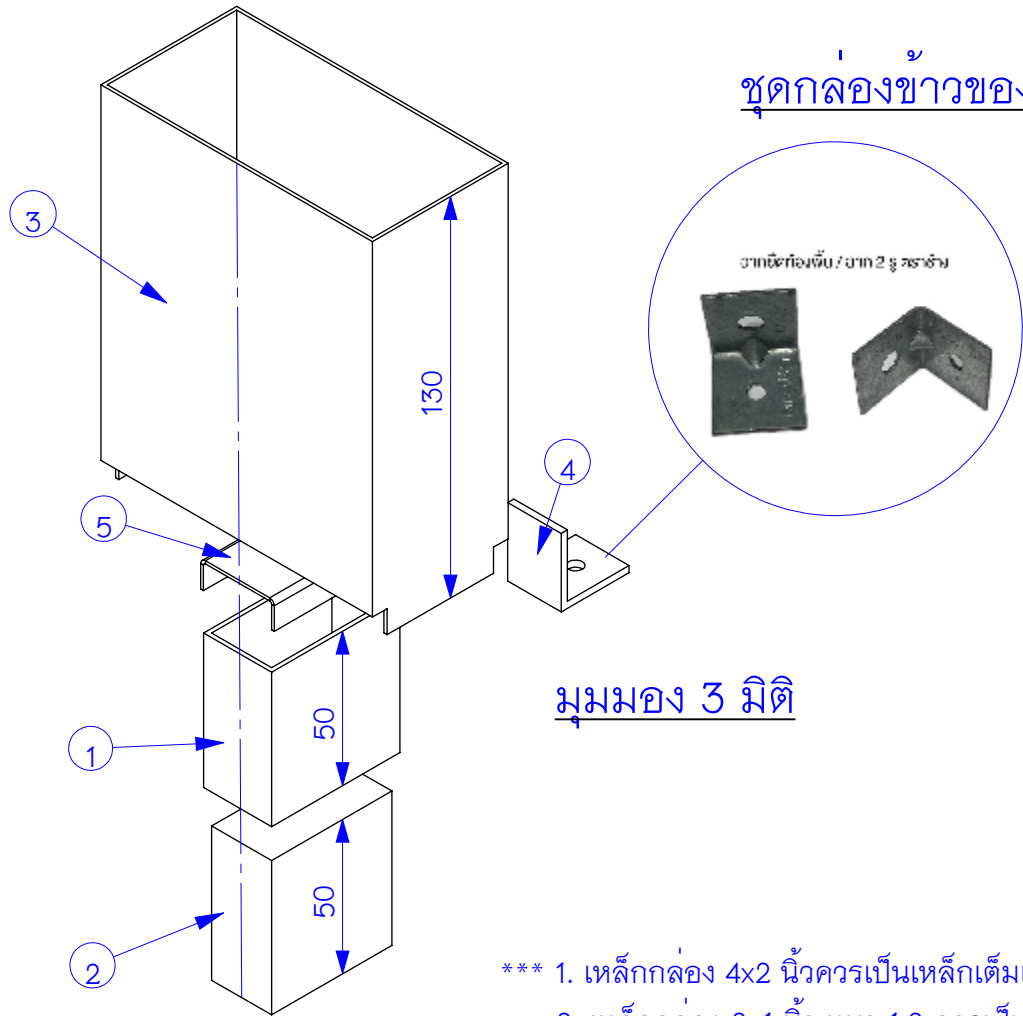


มุมมองด้านหน้า



มุมมองด้านข้าง

ชุดกล่องข้าวของเครื่องหยอดข้าว ใช้จำนวน 6 ชุด ต่อ 1 เครื่อง



มุมมอง 3 มิติ

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดของวัสดุ	จำนวน
1	กล่องยางด้านใน	เหล็กกล่อง ขนาด 2 x1 นิ้ว หนา 1.2 มม	1
2	ยางปิดข้าว	ยางดำขนาด 2 x1 นิ้ว ยาว 5 ซม.	1
3	กล่องยางด้านนอก	เหล็กกล่อง ขนาด 4 x2 นิ้ว หนา 1.5 มม.	1
4	เหล็กฉากยึดกล่องข้าว	เหล็กฉากยิปซัม ขนาด 1 นิ้ว	1
5	ฝาปิดกล่องยางด้านใน	เหล็กแผ่นซิงค์ดัดเข้ารูป	1

*** 1. เหล็กกล่อง 4x2 นิ้วควรเป็นเหล็กเต็มเส้นที่ได้มาตรฐาน
2. เหล็กกล่อง 2x1 นิ้ว หนา 1.2 ควรเป็นเหล็กไม่เต็มเส้นเพื่อที่จะสวมเข้าไปได้ง่าย
3. กล่องยางด้านนอกตัดขอบข้างเพื่อสวมเข้าพอดีกับเหล็กรางน้ำ



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว, ชุดกล่องข้าว
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน

1:5

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

วันที่

05/06/2024

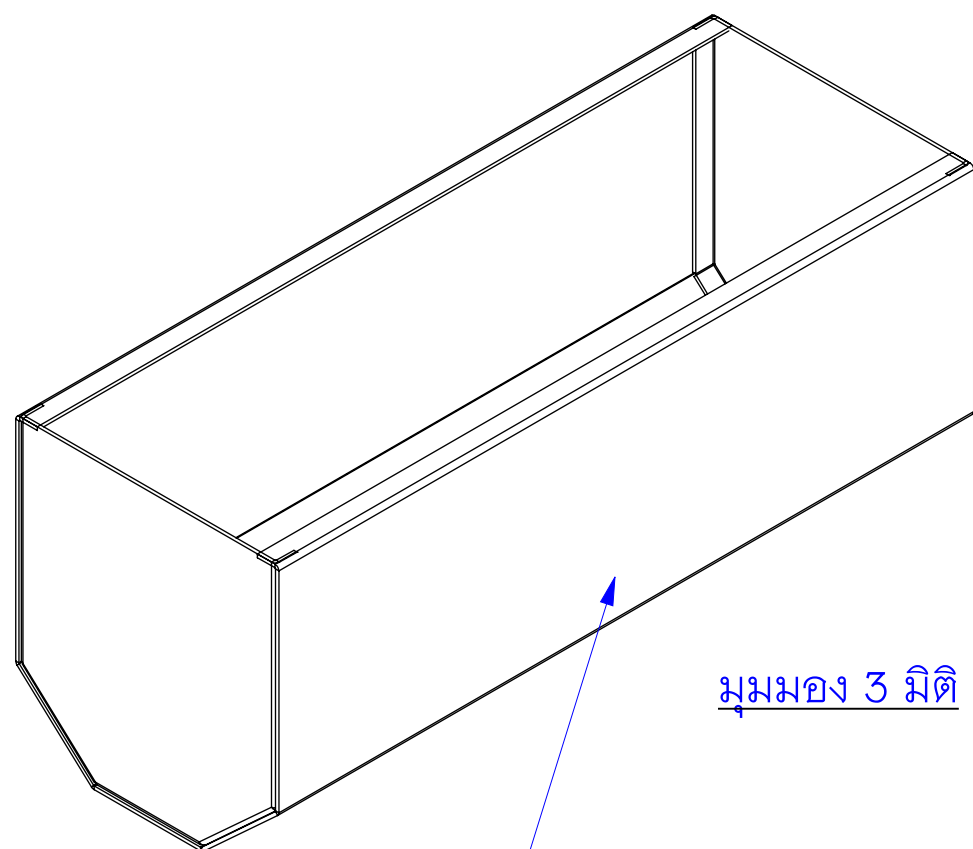
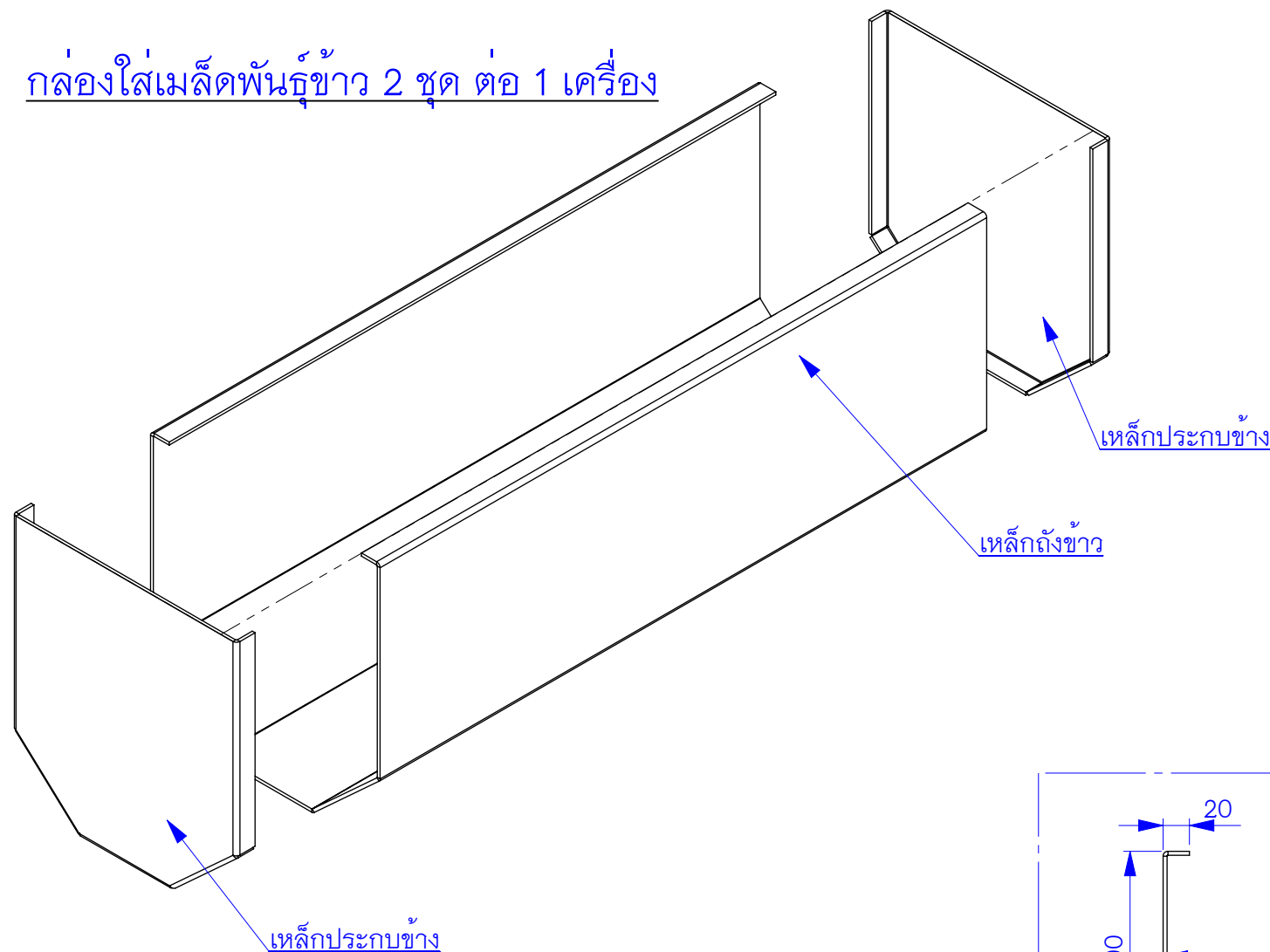
แผ่นที่

07

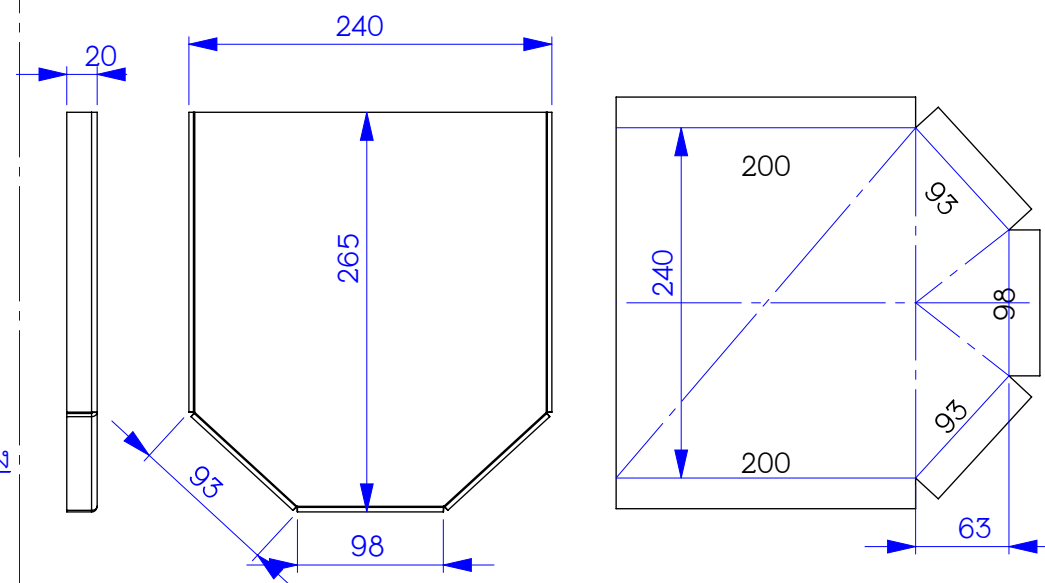
07

18

กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว 2 ชุด ต่อ 1 เครื่อง



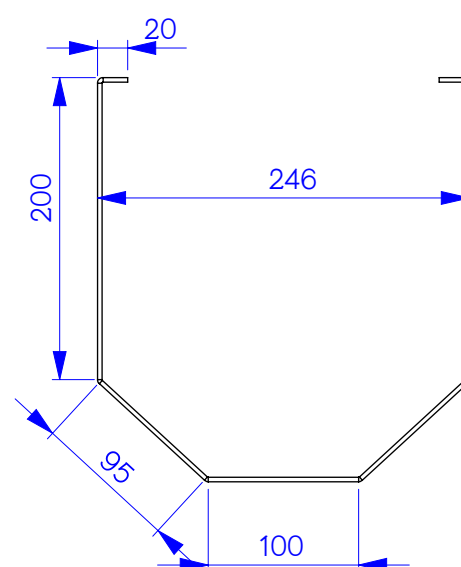
ประกบเข้า และยึดติดกันด้วย หมุดรีเวท



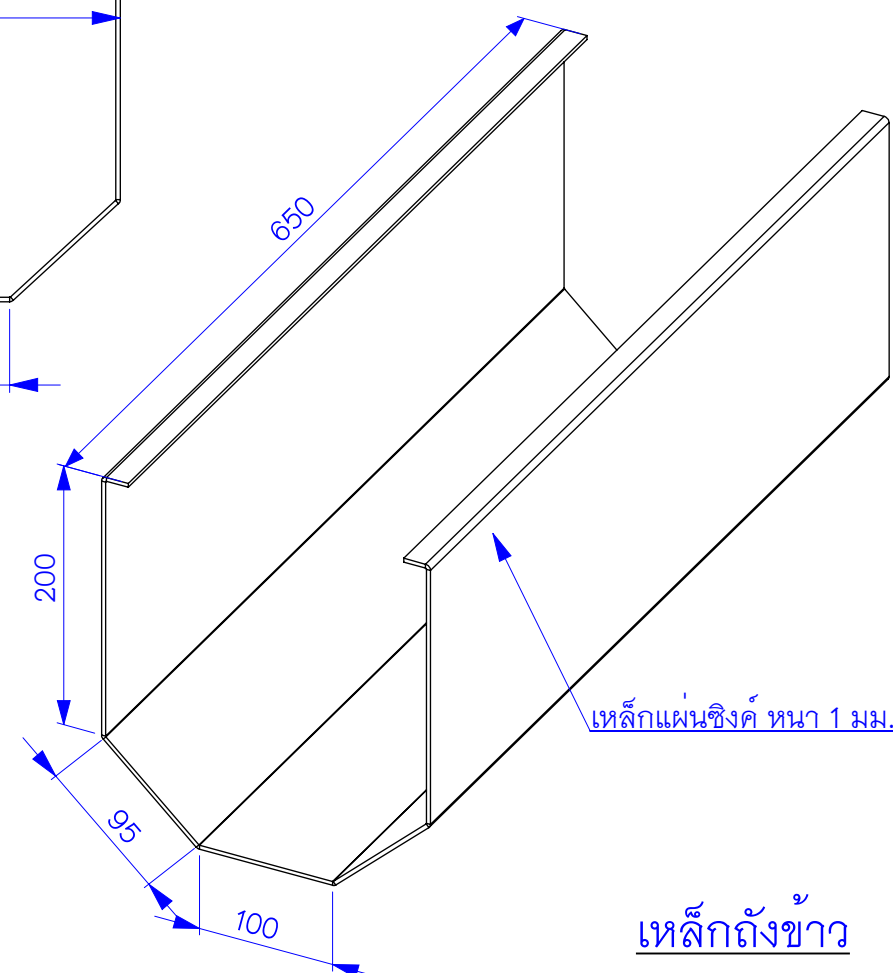
เหล็กประกบข้าง

**หมายเหตุ :

1. แผ่นประกบข้างต้องมีขนาดเล็กกว่าถึงข้าวเพื่อสวมได้
2. ตัดเหล็กแผ่นซิงค์ขนาดกว้าง 30 x 28 ซม.



**หมายเหตุ : ตัดเหล็กแผ่นซิงค์ขนาดกว้าง 73 x 65 ซม.



เหล็กถึงข้าว



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีดรถฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)

2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

2.

ตรวจ

(.....)

นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)

นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

กล่องใส่เมล็ดพันธุ์ข้าว,
เหล็กประกบข้าง, เหล็กถึงข้าว

มาตราส่วน

1:5

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

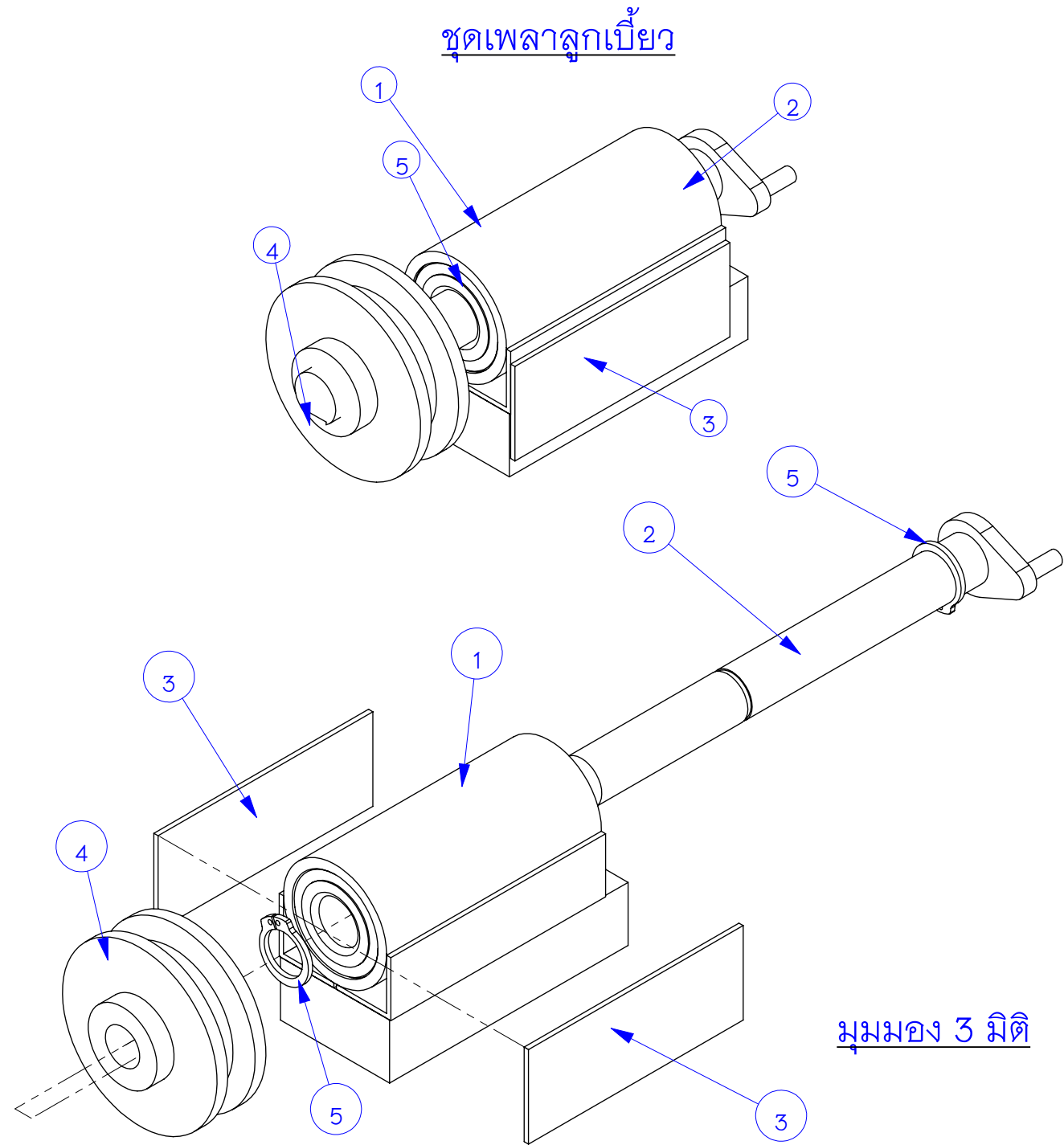
วันที่

05/06/2024

แผ่นที่

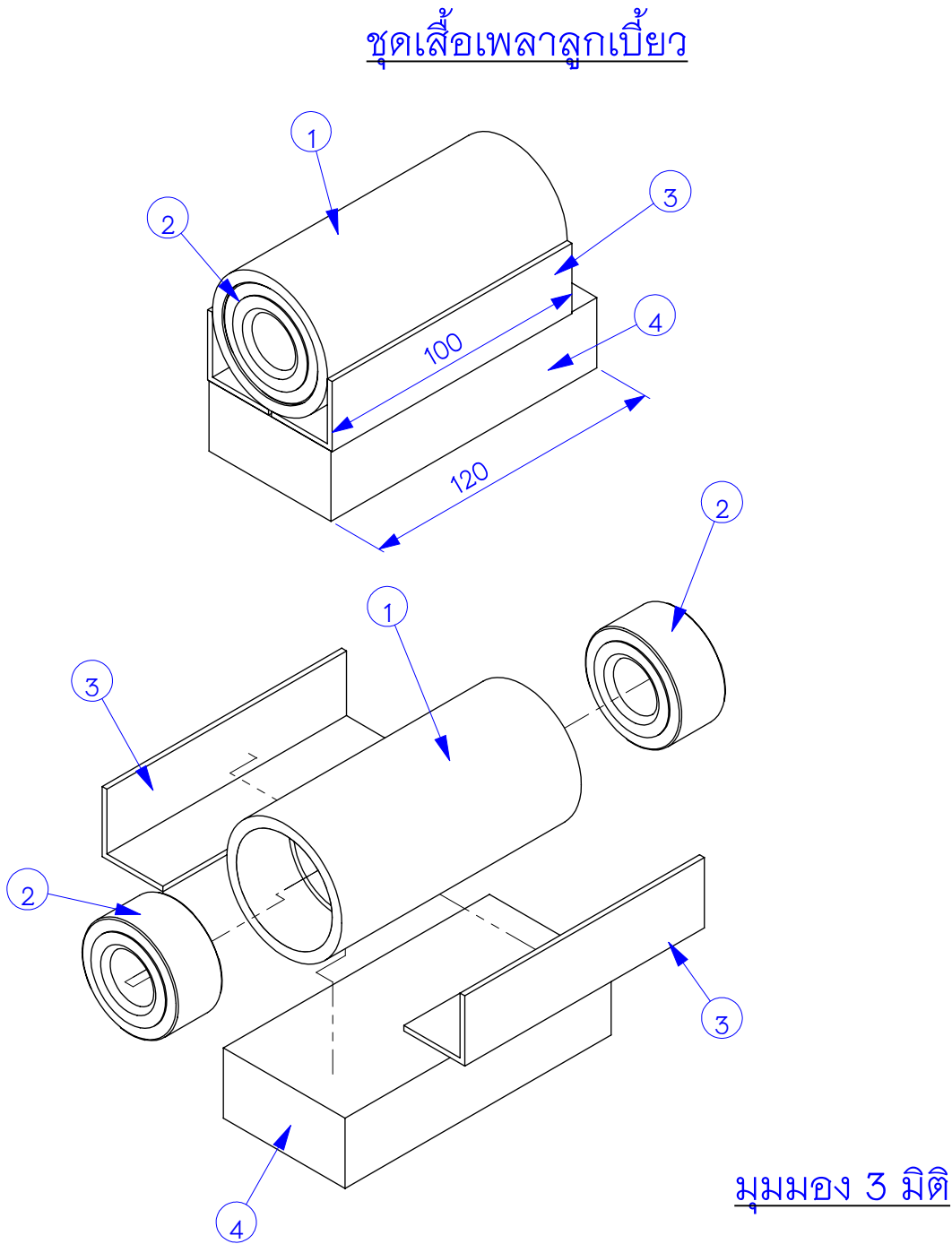
08

08



ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	ชุดเลื้อเพลาลูกเบี้ยว	แป้นกลมหดากลึงสวมตลับลูกปืน	1
2	เพลาลูกเบี้ยว	เหล็กเพลากลมขนาด 19 มม.(6ทวน)	1
3	เหล็กแบน1.5 นิ้ว หนา 4 มม. ยาว 10 ซม.	เหล็กแบน 1.5 นิ้ว หนา 4 มม.	2
4	มู่เลย์ ขนาด 3 นิ้ว ร่อง B	เหล็กหล่อ รูปเพล 19 มม.(6ทวน)	1
5	แหวนล็อกเพลแบบถ่าง	แหวนล็อกขนาด 19 มม.	2



- หมายเหตุ: 1. ชิ้นงานที่ 1 ใช้เหล็กท่อกลม นำมากลึงให้สวมตลับลูกปืนได้
2. ฐานเลื้อใช้เหล็กฉากวางประกบให้ได้ระนาบ
3. การเชื่อมติดเชื่อมด้วยไฟฟ้า

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	กล่องข้อเหวี่ยง	เหล็กท่อกลม1.5 นิ้ว OD= 48 ID=38	1
2	ลูกปืนเพลาลูกเบี้ยว	ตลับลูกปืนรูในสวมเพล 19มม.(6 ทวน)	2
3	ฐานเลื้อเพลาลูกเบี้ยว	เหล็กฉากขนาด 1 นิ้ว หนา3 มม.	2
4	เหล็กยึดชุดเพลาลูกเบี้ยว	เหล็กกล่อง ขนาด 2 x1 นิ้ว หนา 2.3 มม	1



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236 (.....)

2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.

2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.

2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

2.

ตรวจ

(.....)

นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)

นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

ชุดเพลาลูกเบี้ยว, ชุดเลื้อเพลาลูกเบี้ยว,
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน

1:2

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

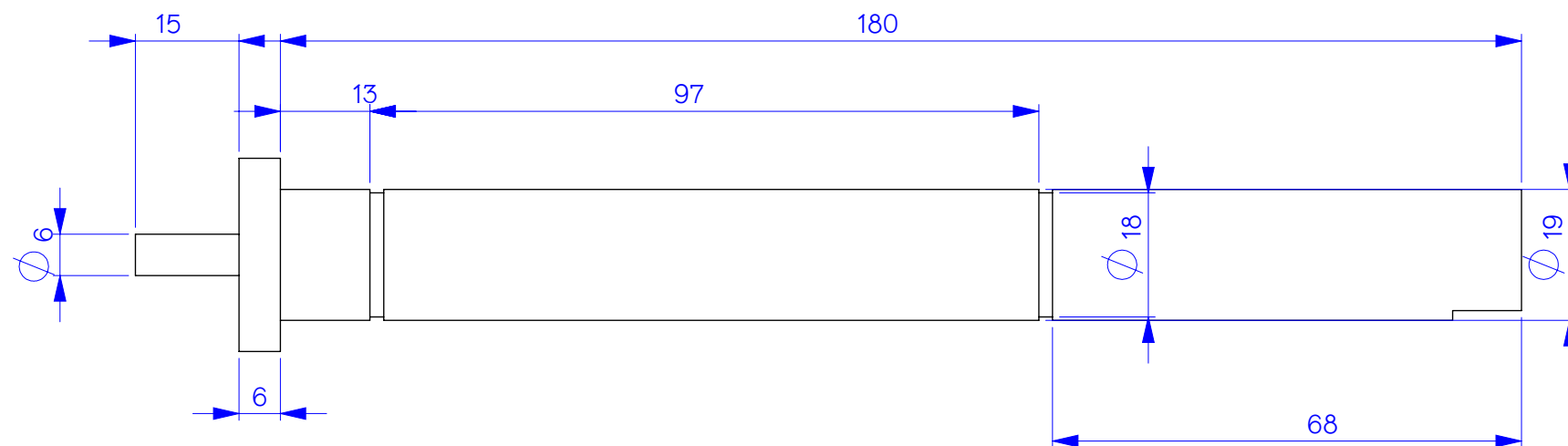
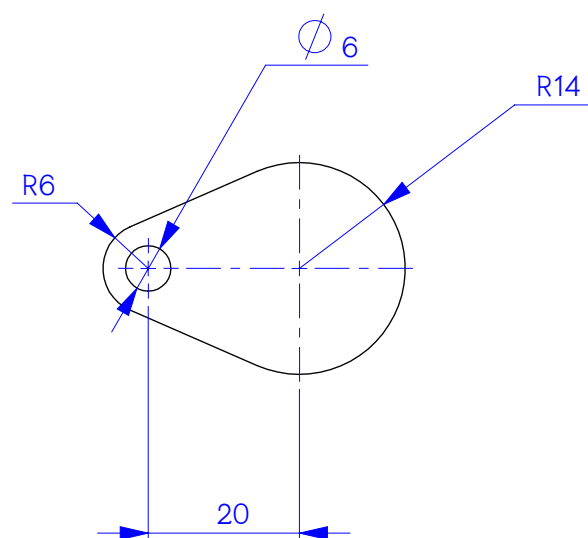
วันที่

05/06/2024

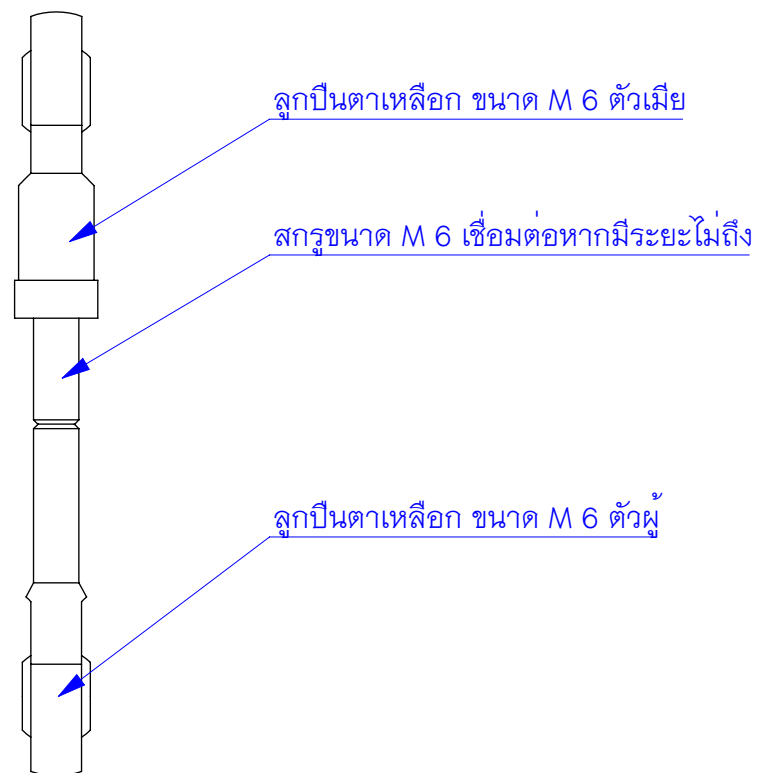
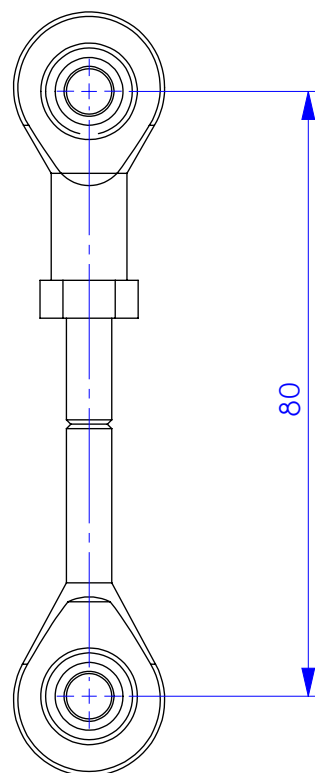
แผ่นที่

09

09



เพลาลูกเบี้ยว



ชุดก้านชักเพลาลูกเบี้ยว



ลูกปืนตาเหล็ก



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข

.....
.....
.....

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

เพลาลูกเบี้ยว, ชุดก้านเพลาลูกเบี้ยว,

มาตราส่วน

1:1 หน่วย เซนติเมตร

แบบเลขที่

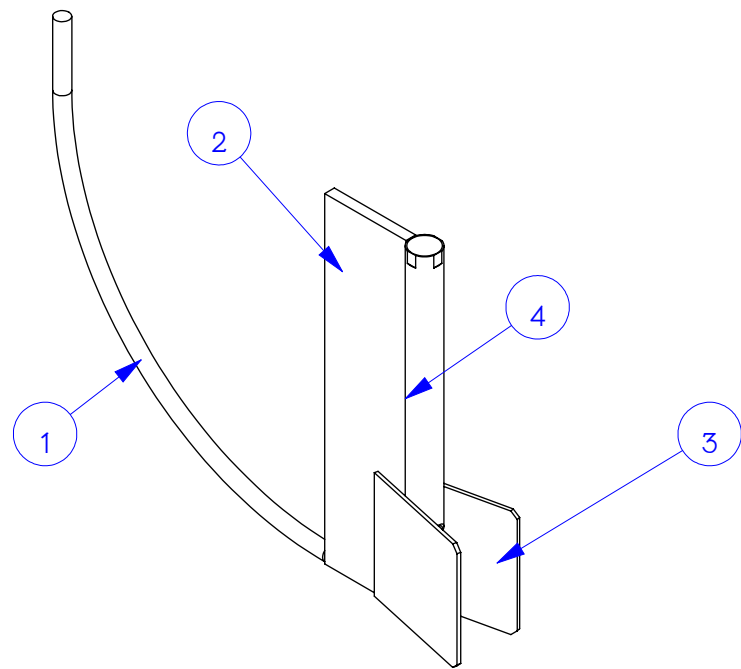
0000906-018-67

วันที่

05/06/2024

แผ่นที่

10 10 18

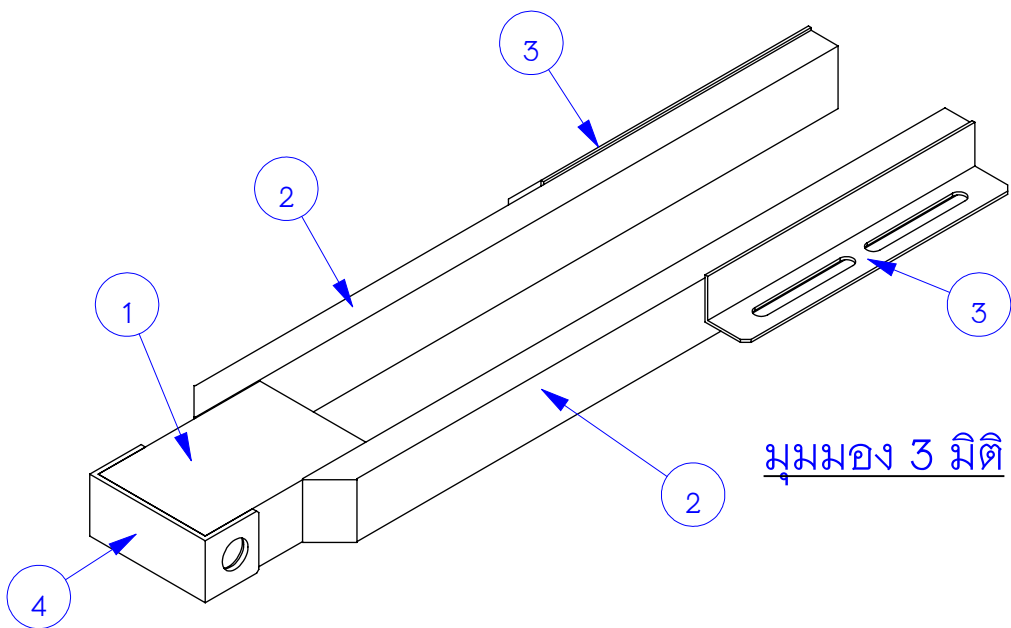


มุมมอง 3 มิติ

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	เหล็กกดวซ์พีช	เหล็กเส้นกลม 12 มม.	1
2	ใบเปิดร่อง	เหล็กแบนขนาด 3 นิ้ว หนา 9 มม.	1
3	เหล็กประกบข้างปล่องข้าว	เหล็กแบน 4 นิ้ว หนา 3 มม.	2
4	ท่อทิ้งเมล็ดข้าว	เหล็กท่อกกลมดำขนาด 1 นิ้ว ตัดเฉียงปลาย	1

ชุดเปิดร่องหยอด จำนวน 6 ชุด/1เครื่อง



มุมมอง 3 มิติ

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	จุดสวมเพลาสวิงอาร์ม	เหล็กกล่องขนาด 4x2 นิ้ว หนา 2.3 มม.	1
2	แขนสวิงอาร์ม	เหล็กกล่องขนาด 2x1 นิ้ว หนา 2.3 มม.	2
3	เหล็กยึดลูกปืนเพลาล้อ	เหล็กฉากขนาด 1.5 นิ้ว หนา 3 มม.	2
4	เหล็กปิดหัวสวิงอาร์ม	เหล็กแบน 2 นิ้ว หนา 4 มม.	1

ชุดสวิงอาร์ม จำนวน 1 ชุด/1เครื่อง



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน
ชื่อโครงการ /งาน
แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข
.....
.....
.....

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

ผู้ออกแบบ
1.นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา
1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า
1.
2.

วิศวกรเครื่องกล
1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ
1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

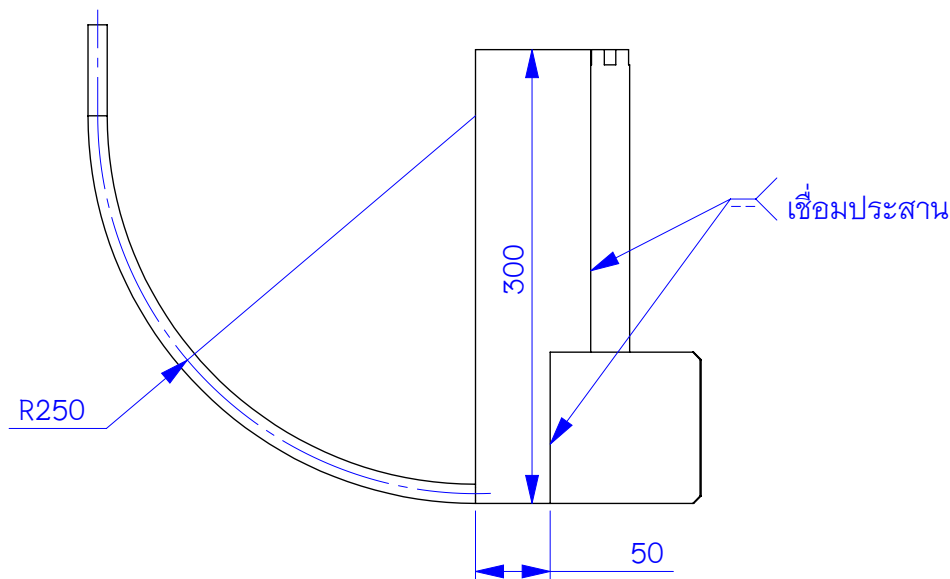
ตรวจ	(.....) นายสิทธิพันธ์ บานเย็น
------	----------------------------------

เห็นชอบ	(.....) นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236
---------	---

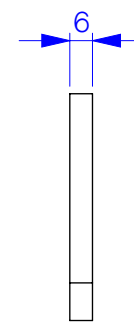
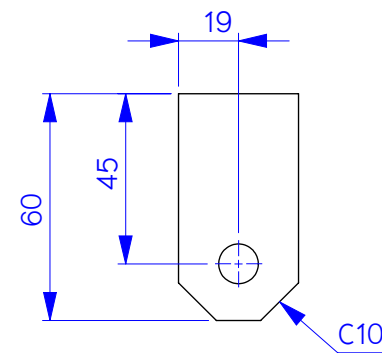
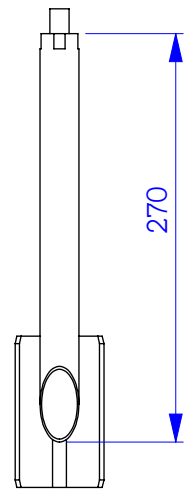
อนุมัติ	
---------	--

แบบแสดง
ชุดเปิดร่องหยอด, ชุดสวิงอาร์ม,
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน	1:5	หน่วย	เซนติเมตร
แบบเลขที่	0000906-018-67		
วันที่	05/06/2024		
แผ่นที่	11		11



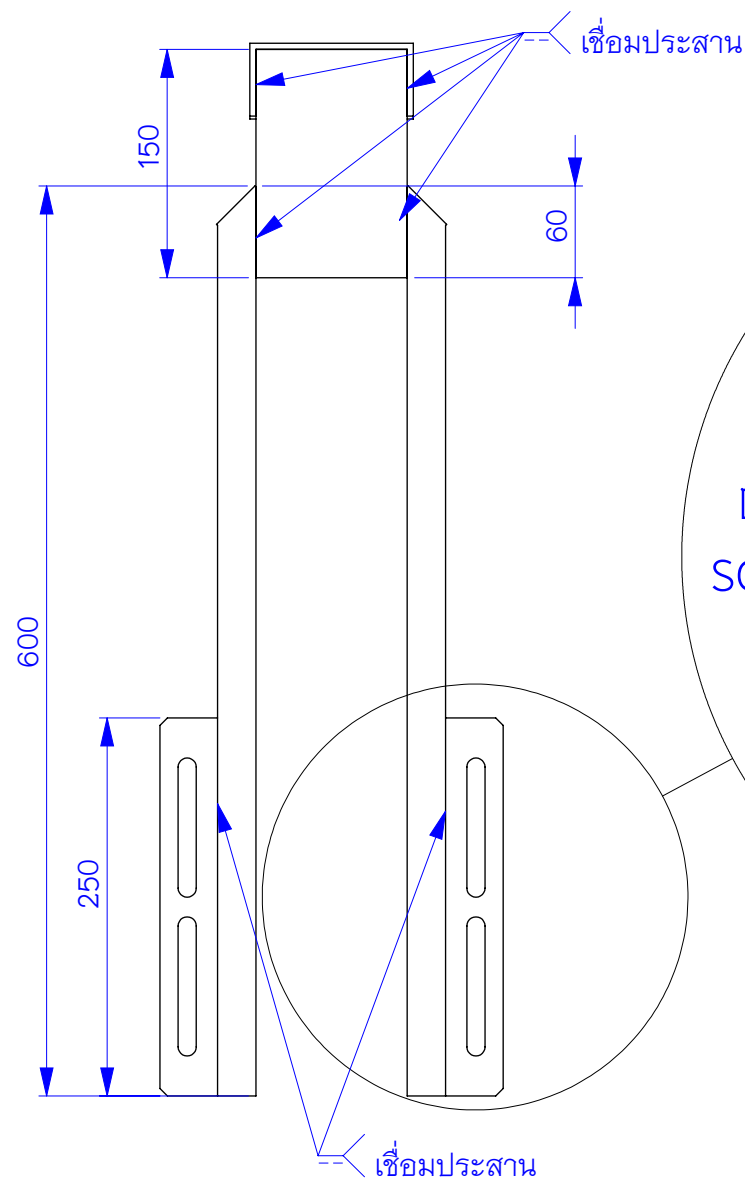
ชุดเปิดร็องหยอด จำนวน 6 ชุด/1เครื่อง



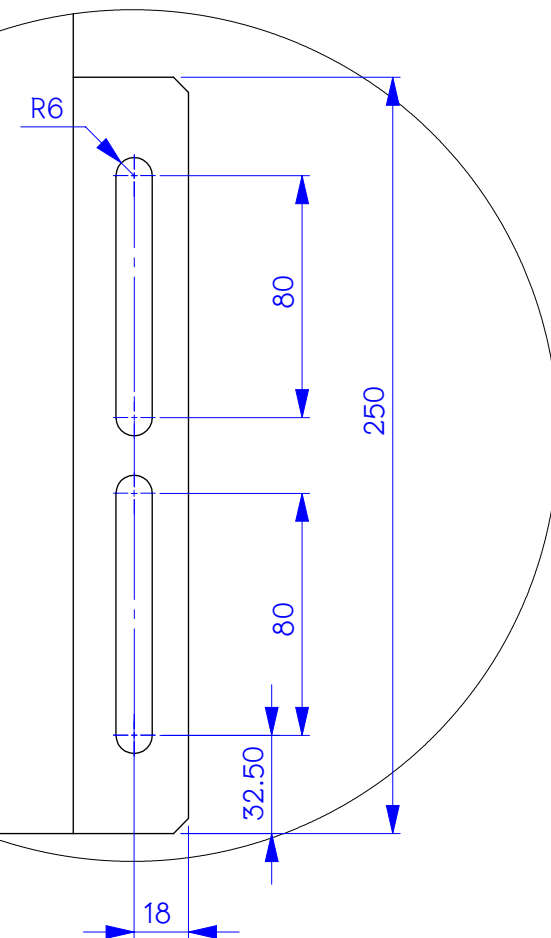
มาตรฐาน 1:2

*เหล็กแบน 1 1/4 นิ้วหนา 6 มม.

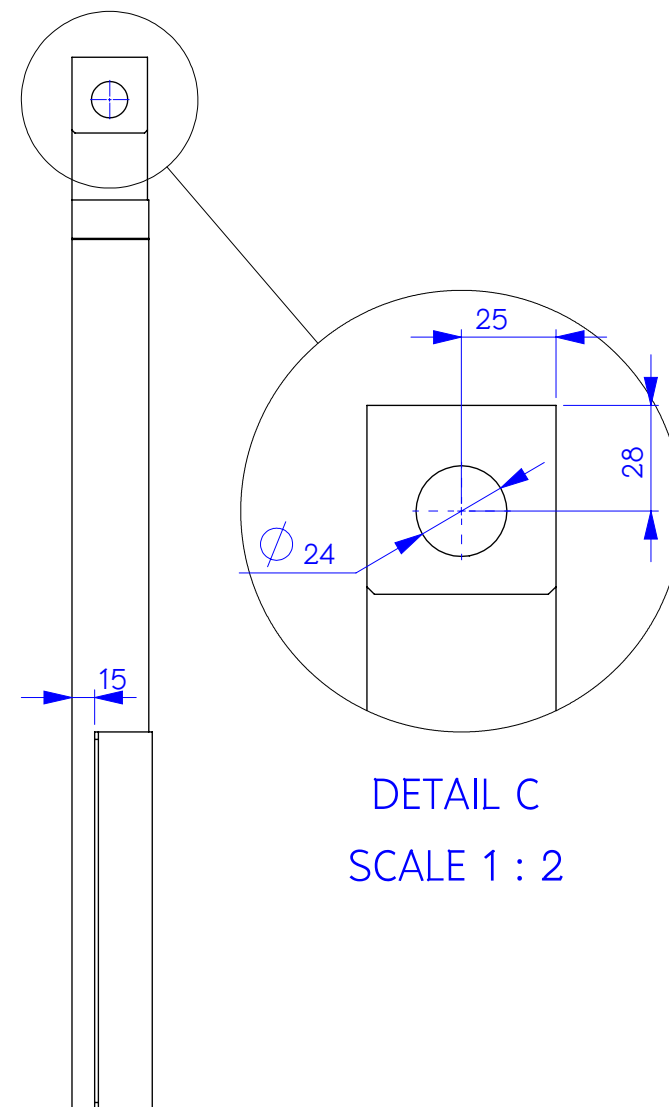
หุ้ยัดซากลบ จำนวน 10 ชิ้น/1เครื่อง



DETAIL B
SCALE 2 : 5



ชุดสวิงอาร์ม



**ทำการปิดหัวปิดท้ายเหล็กกล่องให้สวยงาม



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวติตรถฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

ชุดเปิดร็องหยอด, หุ้ยัดซากลบ,
ชุดสวิงอาร์ม,
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตรฐาน

1:5 หน่วย เซนติเมตร

แบบเลขที่

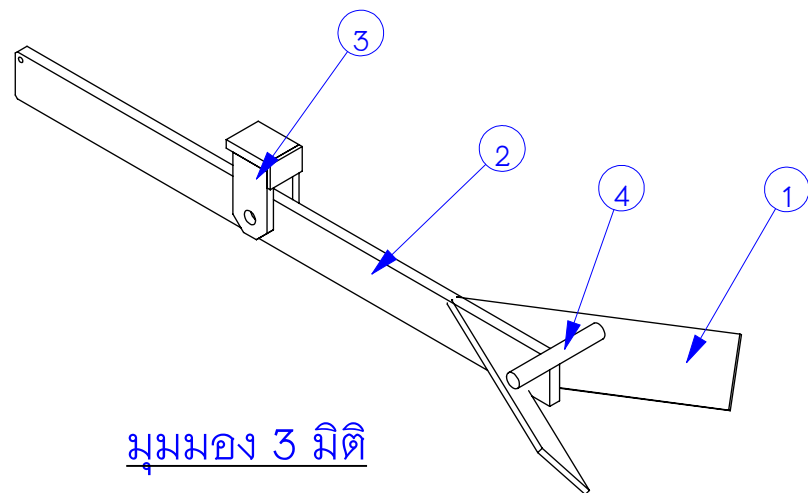
0000906-018-67

วันที่

05/06/2024

แผ่นที่

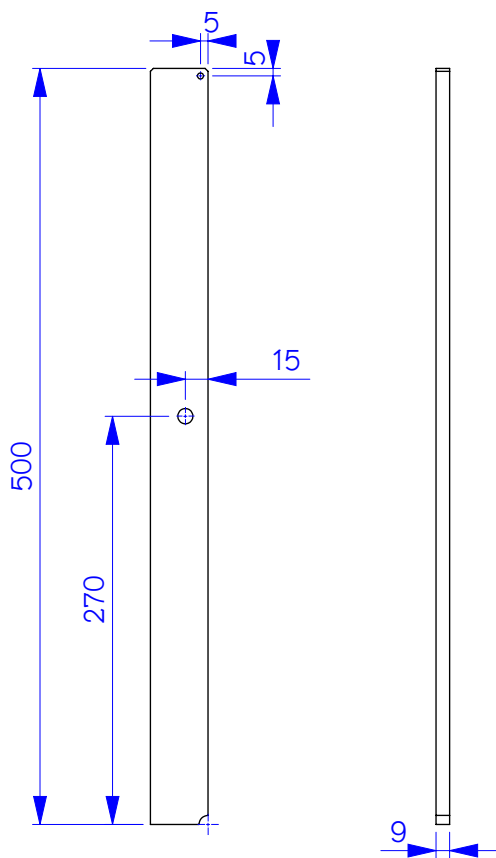
12 12 18



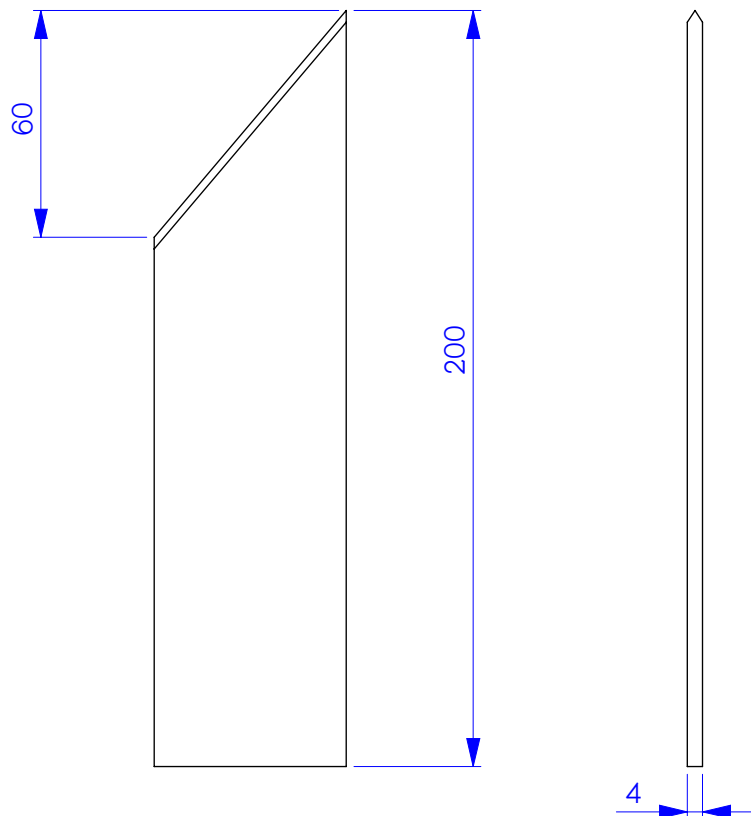
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	ใบกลบ	เหล็กแบนขนาด 2 นิ้ว หนา 4 มม.	2
2	ก้านกลบ	เหล็กแบน 1.5 นิ้ว หนา 9 มม.	1
3	ชุดยึดขากลบ.	เหล็กแบนขนาด 1.5 นิ้ว หนา 6 มม.	1
4	เหล็กค้ำยันใบกลบ	เหล็กเส้น RB 12 มม. ยาว 8 ซม.	1

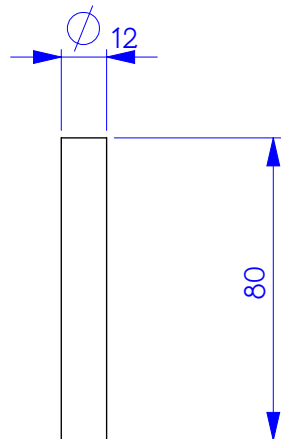
ชุดก้านกลบ จำนวน 5 ชุด/1เครื่อง



ก้านกลบ
มาตราส่วน 1:5



ใบกลบ
มาตราส่วน 1:2



เหล็กค้ำยันใบกลบ
มาตราส่วน 1:2



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

ชุดก้านกลบ, ก้านกลบ, ใบกลบ,
เหล็กค้ำยันใบกลบ,

ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน

1:5

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

วันที่

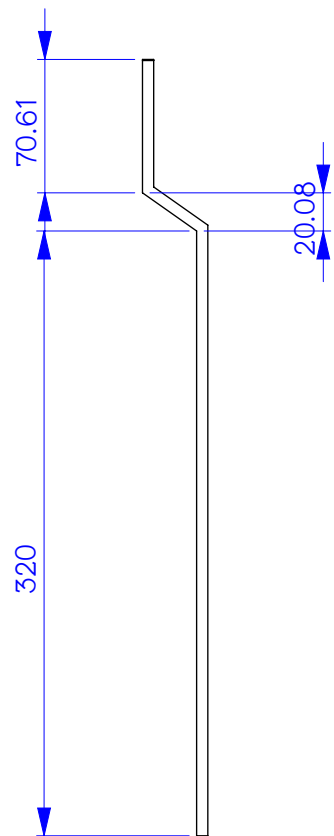
05/06/2024

แผ่นที่

13

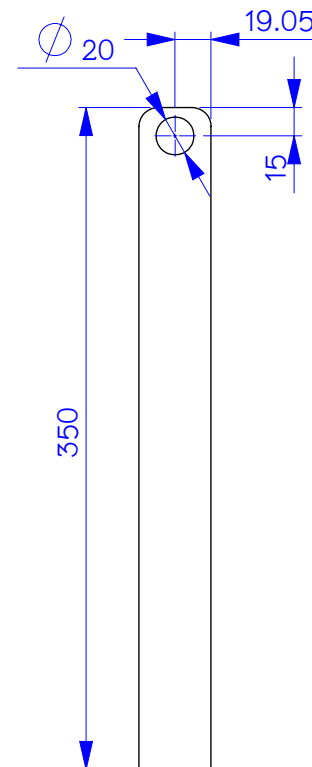
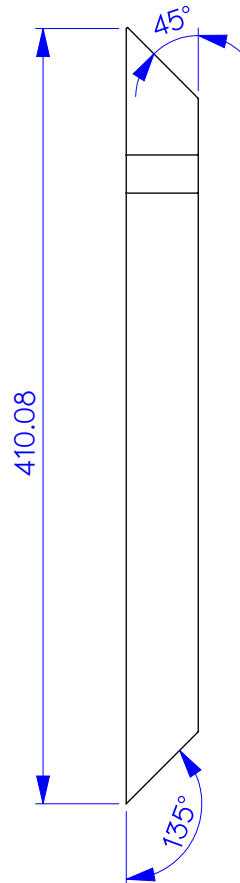
13

18



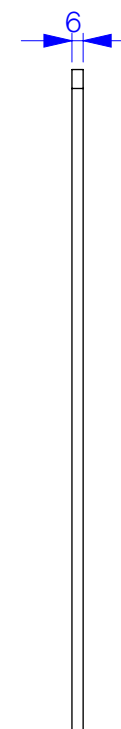
ก้านรับโซ่อัพแนวเอียง

*เหล็กแบน 1.5 นิ้ว หนา 6 มม.

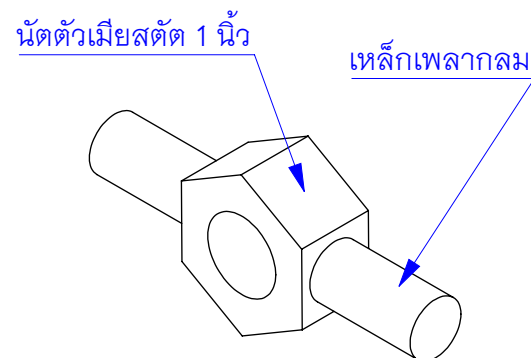


ก้านรับโซ่อัพแนวตั้ง

*เหล็กแบน 1.5 นิ้ว หนา 6 มม.

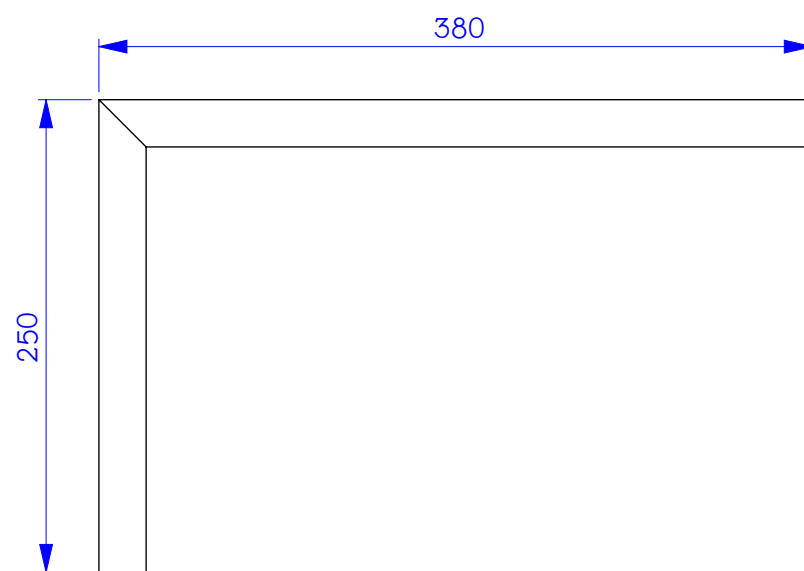


**มีฝั่งด้านซ้ายและขวา ตัดมุมให้แตกต่างกัน

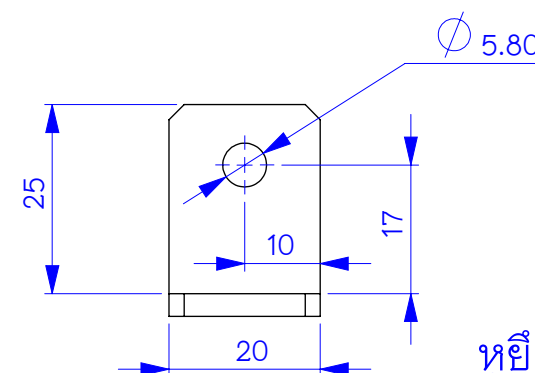
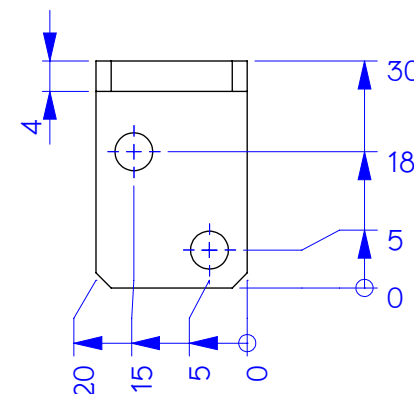


มุมมอง 3 มิติ

จุดหมุนโซ่
มาตราส่วน 1:2



เหล็กเสริมโครงข้าง



หุ้ยัดก้านคันโยก
มาตราส่วน 1:1



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวติดรถฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข

.....
.....
.....

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย พงศ์คำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง ก้านรับโซ่อัพแนวเอียง,
ก้านรับโซ่อัพแนวตั้ง, จุดหมุนโซ่,
เหล็กเสริมโครงข้าง, หุ้ยัดก้านโยก

มาตราส่วน 1:4 หน่วย เซนติเมตร

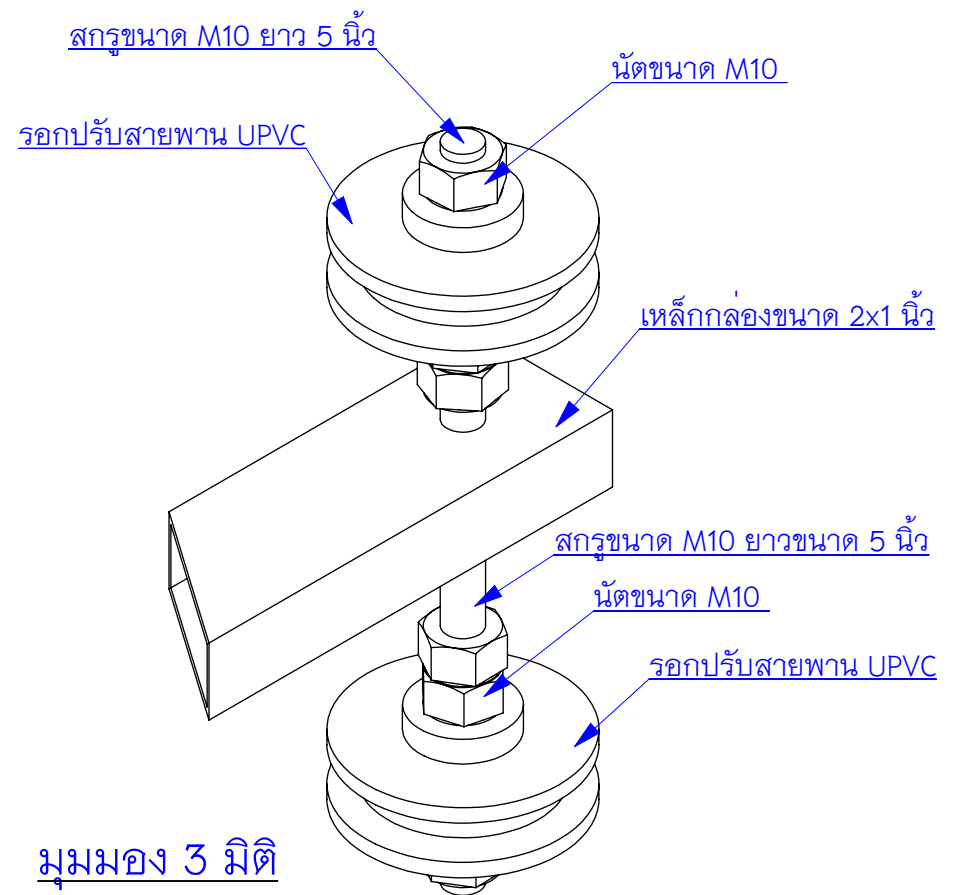
แบบเลขที่ 0000906-018-67

วันที่ 05/06/2024

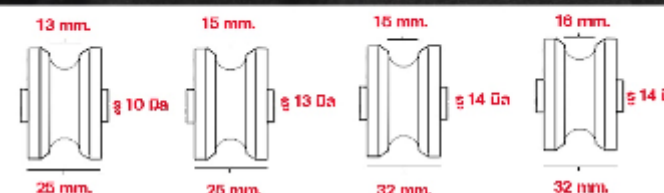
แผ่นที่ 14

14

18

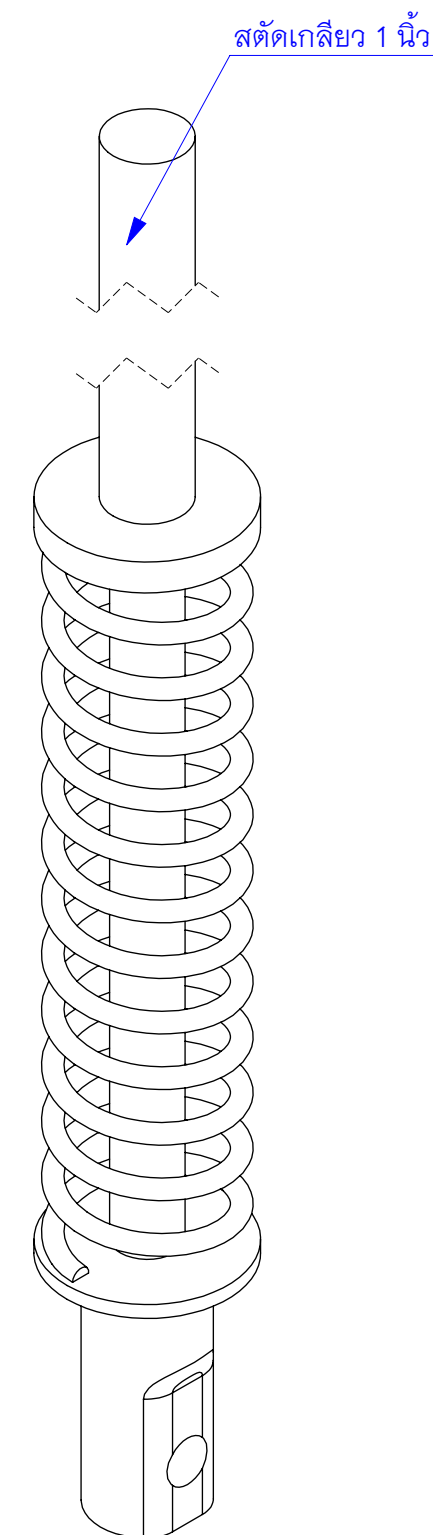


ชุดตั้งสายพาน



****รอกปรับสายพานใช้ขนาด 3 นิ้ว**

ชุดโซ่รับแรงเครื่องหยอด



มุมมอง 3 มิติ

สปริงดิ่งก้านกลบ



ชิ้นงานที่ 24 ตามแบบแผ่นที่ 02 สปริงดิ่งก้านกลบ

BMB โช้คหลังเดิม สำหรับ MIO, FINO, CLICK



ใช้โช้คหลังที่มีรูปแบบดังรูป นำมาเชื่อมต่อกับสลัดเกลียวขนาด 1 นิ้ว



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข

.....
.....
.....

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

ชุดตั้งสายพาน, สปริงดิ่งก้านกลบ,
ชุดโซ่รับแรงเครื่องหยอด

มาตราส่วน

1:2

หน่วย

เซนติเมตร

แบบเลขที่

0000906-018-67

วันที่

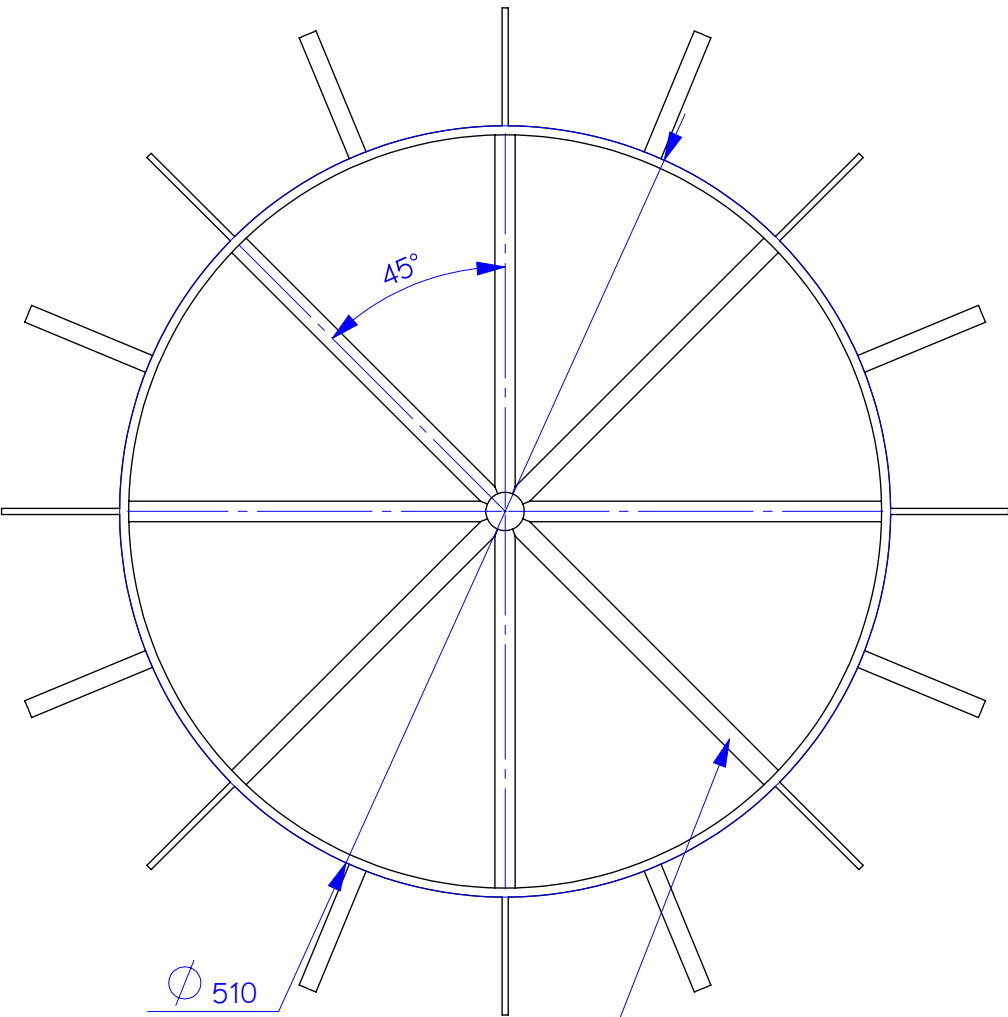
05/06/2024

แผ่นที่

15

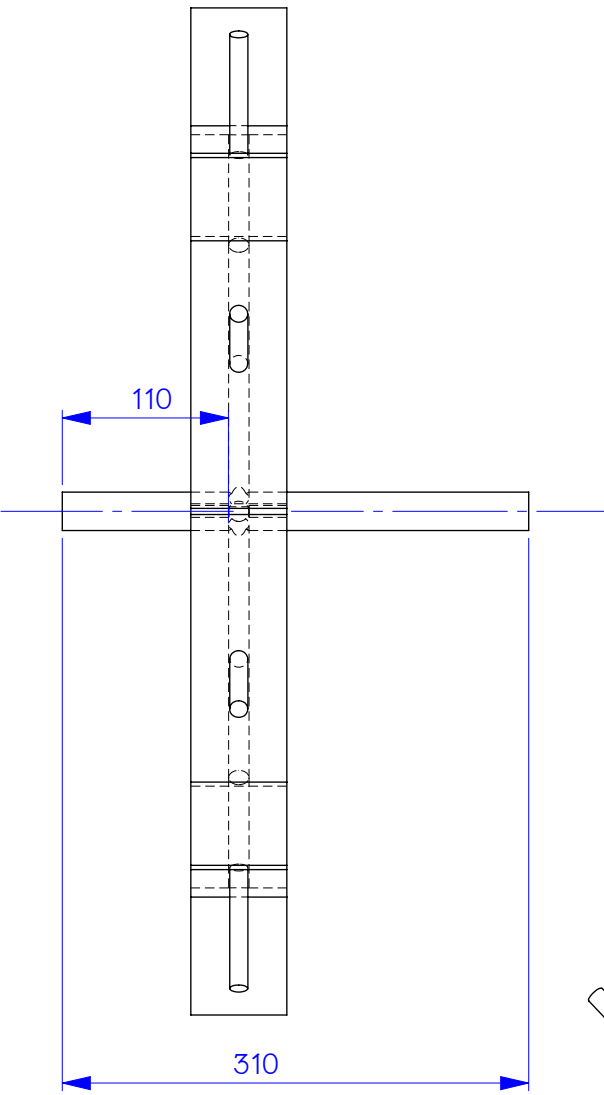
15

ชุดล้อยับเครื่องหยอด

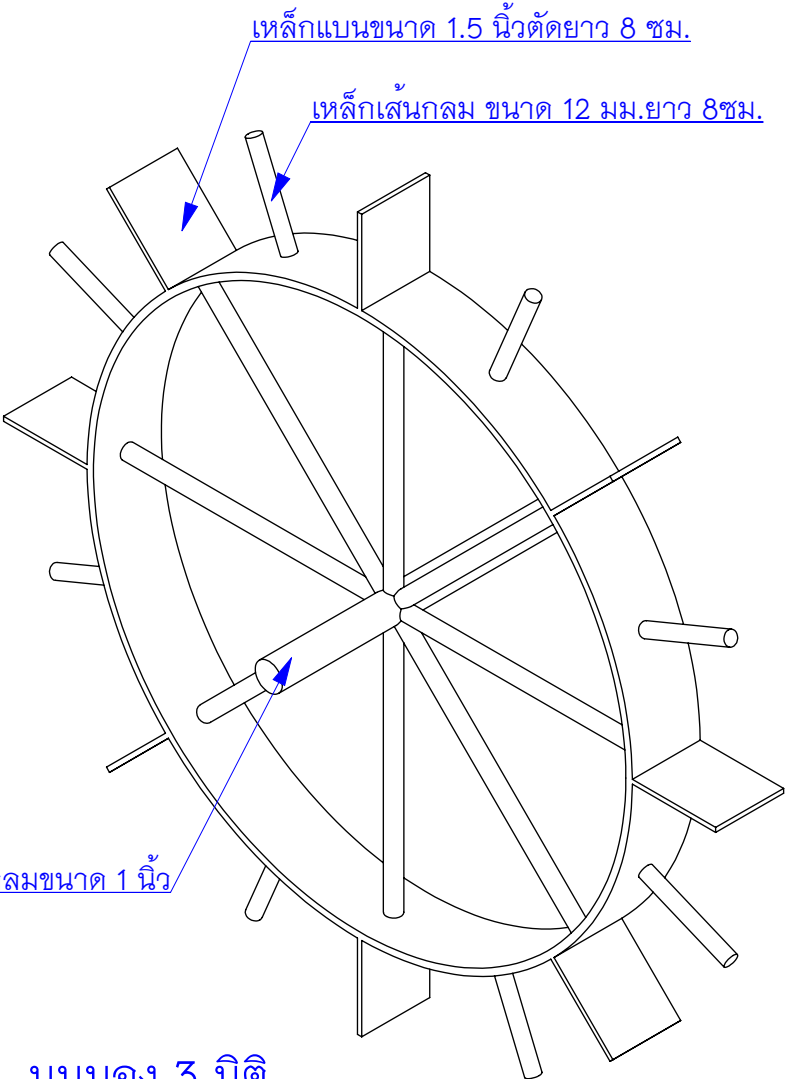


เหล็กเส้นกลม ขนาด 12 มม. ยาว 25 ซม.

มุมมองด้านหน้า



มุมมองด้านข้าง



มุมมอง 3 มิติ

- หมายเหตุ: 1. เหล็กวงล้อต้องได้รับการม้วนเป็นวงกลมให้ได้ขนาดไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบ
2. ทำการเชื่อมเหล็กเส้นกลมให้ได้สมดุลและระนาบ
3. การเชื่อมติดเชื่อมด้วยไฟฟ้า



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน
แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวติตรถฟาร์มแทรกเตอร์

รายการแก้ไข
.....
.....
.....

ครั้งที่ 1	
ครั้งที่ 2	
ครั้งที่ 3	

ผู้ออกแบบ
1. นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา
1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า
1.
2.

วิศวกรเครื่องกล
1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ
1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

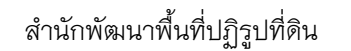
ตรวจ	(.....) นายสิทธิพันธ์ บานเย็น
------	----------------------------------

เห็นชอบ	(.....) นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236
---------	--

อนุมัติ	
---------	--

แบบแสดง
ชุดล้อยับเครื่องหยอด

มาตราส่วน	1:5	หน่วย	เซนติเมตร
แบบเลขที่	0000906-018-67		
วันที่	05/06/2024		



แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวติดรถฟาร์มแทรคเตอร์

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรรมโยธา

1.
2.

วิศวกรรมไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรรมเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ	(.....) นายสิทธิพันธ์ บานเย็น
------	----------------------------------

เห็นชอบ	(.....) นายวิสุทธิ์ เลิศไกร ภก.15236
---------	---

อนันต์

แบบแสดง

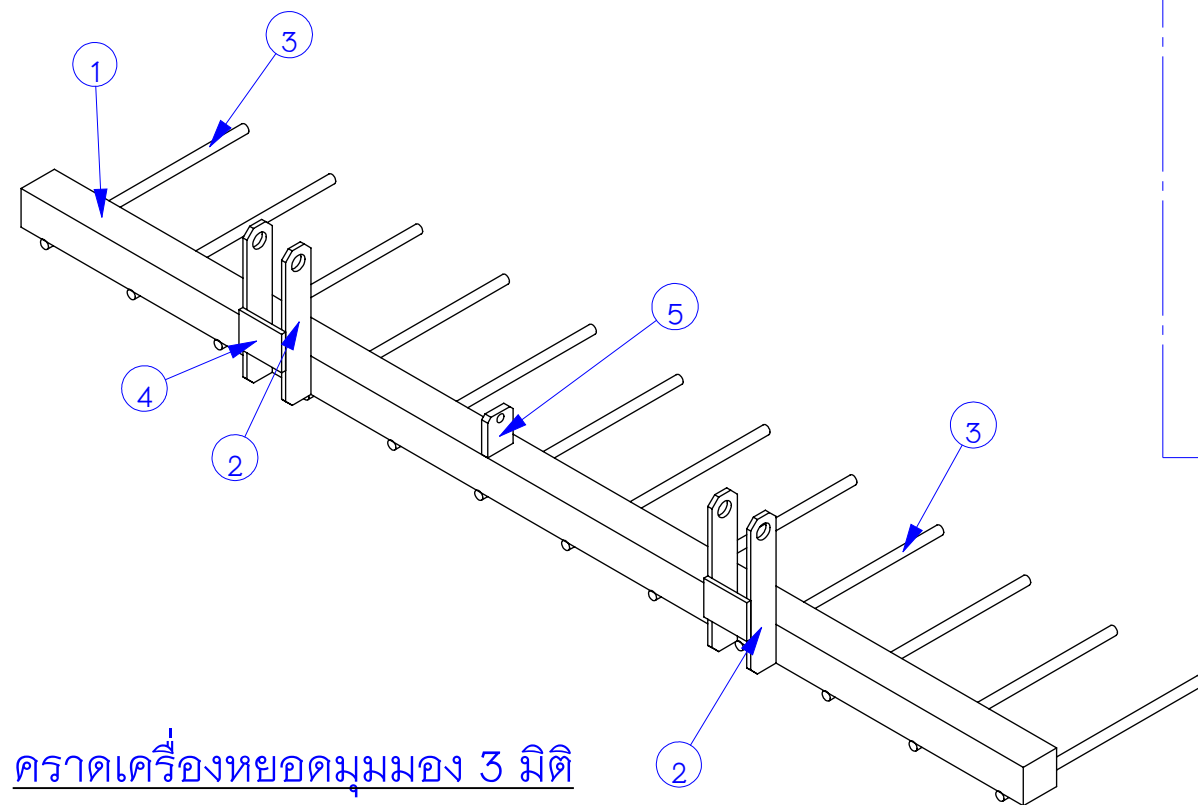
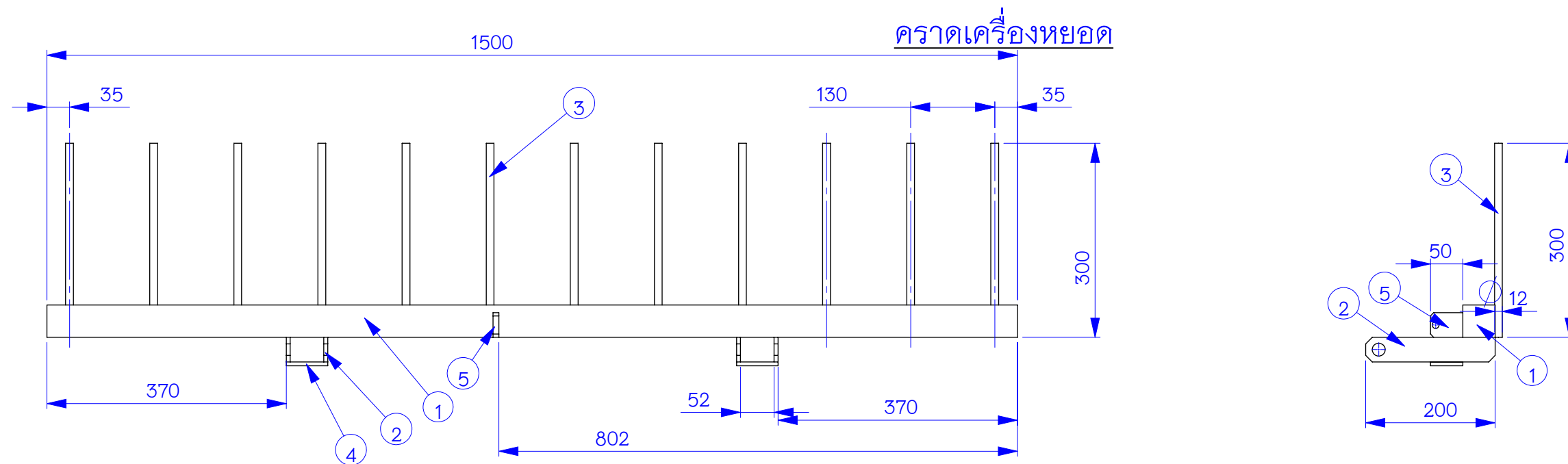
คราดเครื่องหยอด, หูหัวคราด,
เสริมหูหัวคราด, หูสปริงตันคราด,
ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

มาตราส่วน	1:8	หน่วย	เซนติเมตร
-----------	-----	-------	-----------

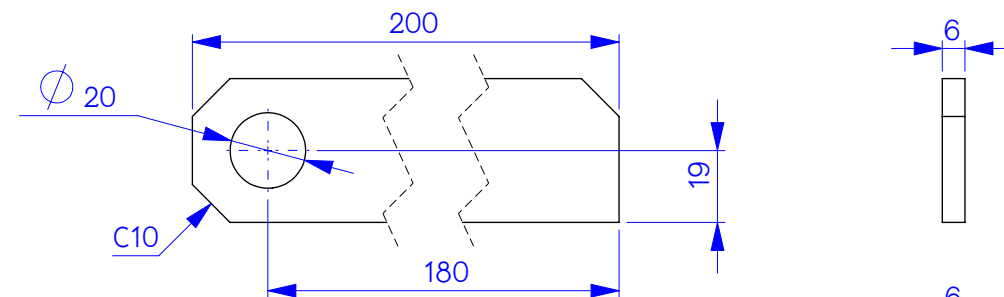
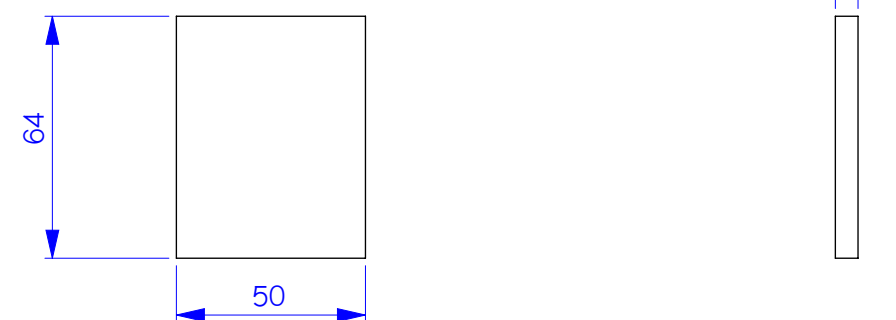
แบบเลขที่	0000906-018-67
-----------	----------------

วันที่	05/06/2024
--------	------------

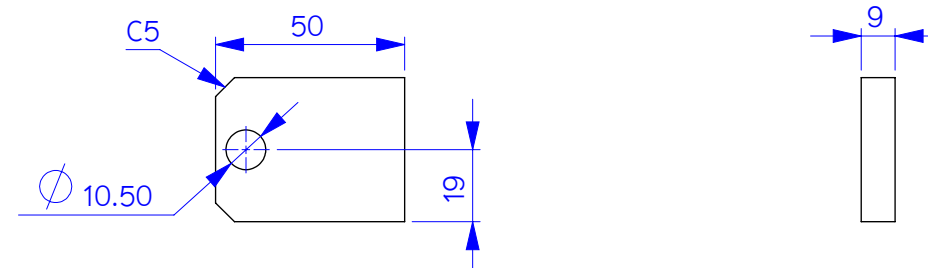
แผ่นที่	17	17	18
---------	----	----	----



หัวข้อที่ ๒

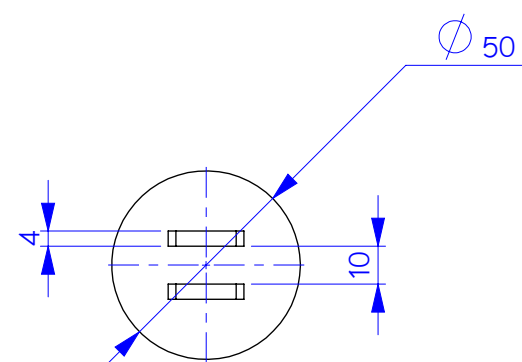
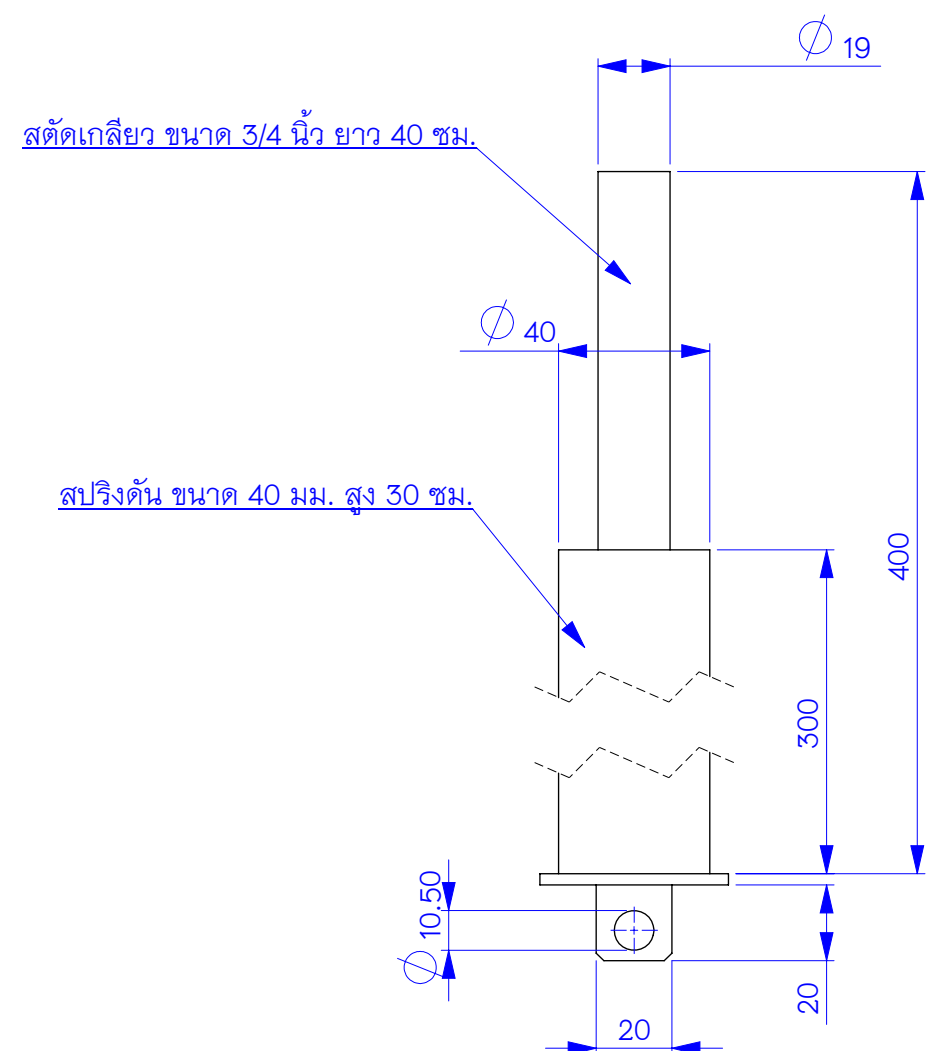
เสริมทิวทัศน์

หุสปรังคันคราด

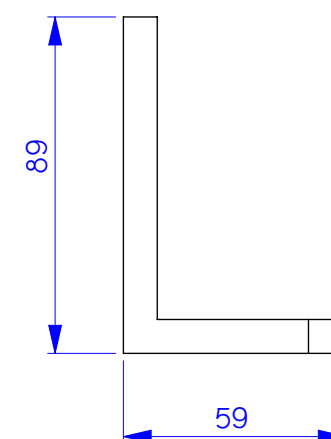
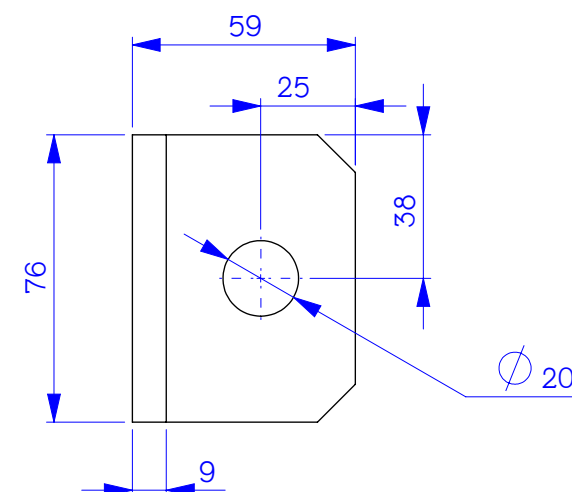


ตารางแสดงหมายเลขชิ้นงาน

หมายเลข	ชื่อชิ้นงาน	ชนิดวัสดุ	จำนวน
1	คานคราด	เหล็กกล่อง 2x2 นิ้ว หนา 2.3 มม.	1
2	หูกั่วคราด	เหล็กแบน ขนาด 1.5 นิ้ว หนา 6 มม.	4
3	เส้นคราด	เหล็กเส้นกลมขนาด 12 มม.	12
4	เสริมหูกั่วคราด	เหล็กแบน ขนาด 1.5 นิ้ว หนา 6 มม.	2
5	หลสปริงตันคราด	เหล็กแบน ขนาด 1.5 นิ้ว หนา 9 มม.	1



ชุดสปริงตันคราด



ฉากยึดสปริงคราด



สำนักพัฒนาพื้นที่ปฏิรูปที่ดิน

ชื่อโครงการ /งาน

แบบเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบ
6 แถวดีตรถฟาร์มแทรคเตอร์

รายการแก้ไข

.....
.....
.....

ครั้งที่ 1

ครั้งที่ 2

ครั้งที่ 3

ผู้ออกแบบ

1.นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236 (.....)
2.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)

วิศวกรโยธา

1.
2.

วิศวกรไฟฟ้า

1.
2.

วิศวกรเครื่องกล

1. นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

เขียนแบบ

1.นายวุฒิชัย แพงคำรัก สก.4688 (.....)
2.

ตรวจ

(.....)
นายสิทธิพันธ์ บานเย็น

เห็นชอบ

(.....)
นายวิสุทธิ เลิศไกร ภก.15236

อนุมัติ

แบบแสดง

ชุดสปริงตันคราด, ฉากยึดสปริงคราด

มาตราส่วน 1:2 หน่วย เซนติเมตร

แบบเลขที่ 0000906-018-67

วันที่ 05/06/2024

แผ่นที่ 18

18

18