

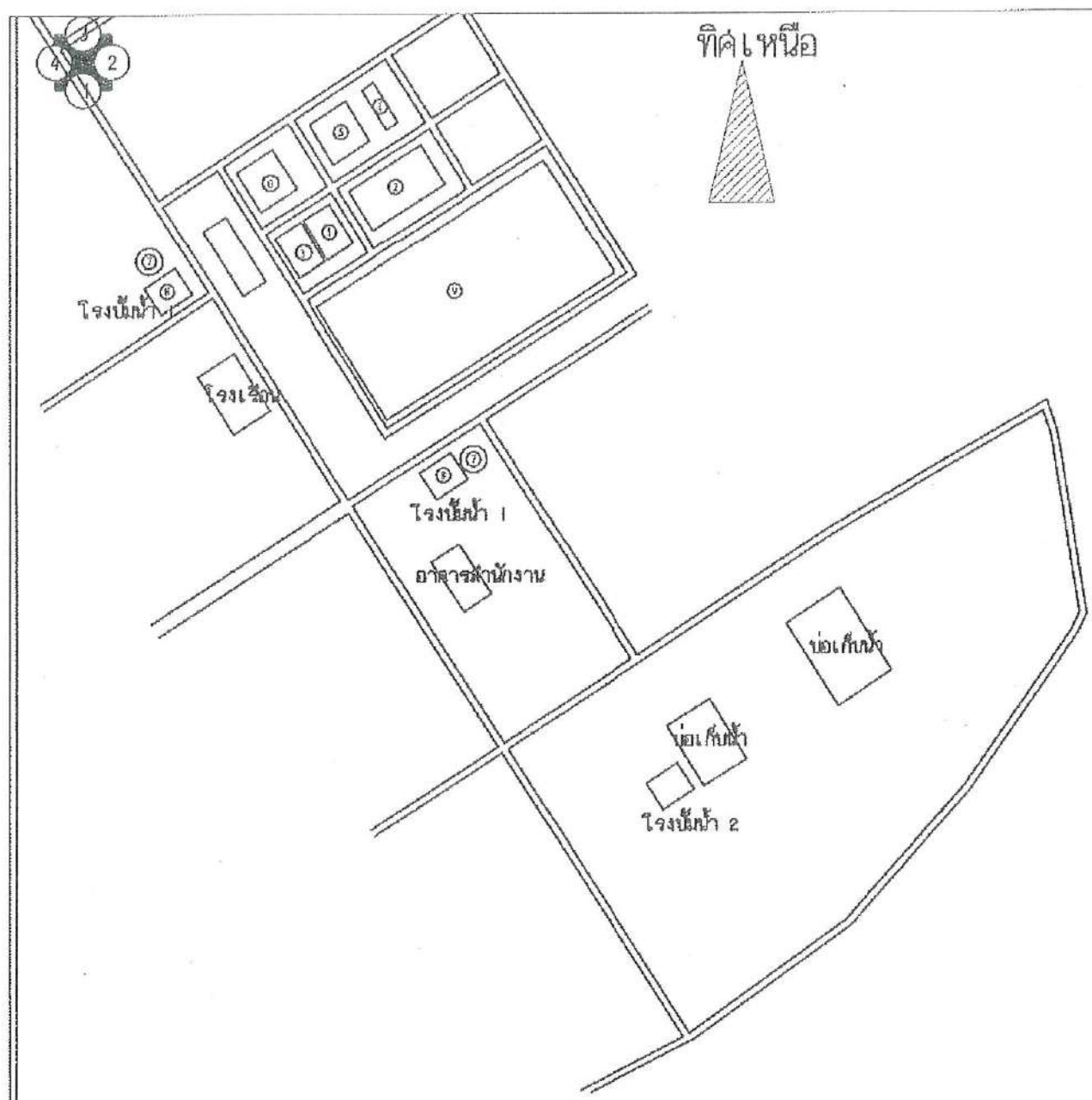
การจ้างเหมาปรับปรุงสิ่งก่อสร้างศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน
โครงการผลิตและขยายพืชพันธุ์ดีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตภาคเกษตร

กิจกรรมผลิตและขยายพืชพันธุ์ดี
การปรับปรุงสิ่งก่อสร้างอื่น จำนวน ๖ รายการ



ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน
ตำบลศรีบัวบาน อำเภอเมืองลำพูน จังหวัดลำพูน

แบบรายละเอียดโครงการ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง :				
รายละเอียด :	วันที่	ตรวจสอบโดย :	อนุมัติโดย :	มาตราส่วน :
		อภินันท์ วิจิตรมา (สอ.12465)	อภินันท์ วิจิตรมา	
		เขียนแบบโดย :	วันที่ : 25/11/2564	หมายเลขแบบ :
		อภินันท์		



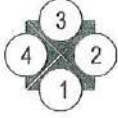
ผังบริเวณแสดงตำแหน่งโรงเรือน

- ① โรงเรือนอนุบาล 1 (Hardening Greenhouse Stage 1)
- ② โรงเรือนอนุบาล 2 (Hardening Greenhouse Stage 2)
- ③ โรงเรือนอนุบาลจากการเพาะเมล็ด (Seedling Greenhouse)
- ④ โรงเรือนแม่พันธุ์ปลอดโรค (Nuclear House)
- ⑤ โรงเรือนแม่พันธุ์ขยาย (Foundation House)
- ⑥ โรงเรือนสาธิต (Demonstration House)

แบบผังบริเวณ

- หมายเหตุ : การติดตั้งทุกรายการให้ดู BOD และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ประกอบสำหรับการติดตั้ง หากปรากฏว่าในการก่อสร้างปริมาณของวัสดุที่ติดตั้งจริงน้อยกว่าปริมาณที่กำหนดใน BOD ผู้สัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเงินคืนตามระเบียบของทางราชการ

แบบรายละเอียดโรงเรือน ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง :		ผังบริเวณ		
รายละเอียด :	วันที่ :	ตรวจสอบโดย : อ.จ.กรณ วิจิตร (สอ. 12465)	อนุมัติโดย : <i>[Signature]</i>	มาตราส่วน : 1:100
		เขียนแบบโดย : <i>[Signature]</i>	วันที่ : 25/11/2564	หมายเลขแบบ : A-02

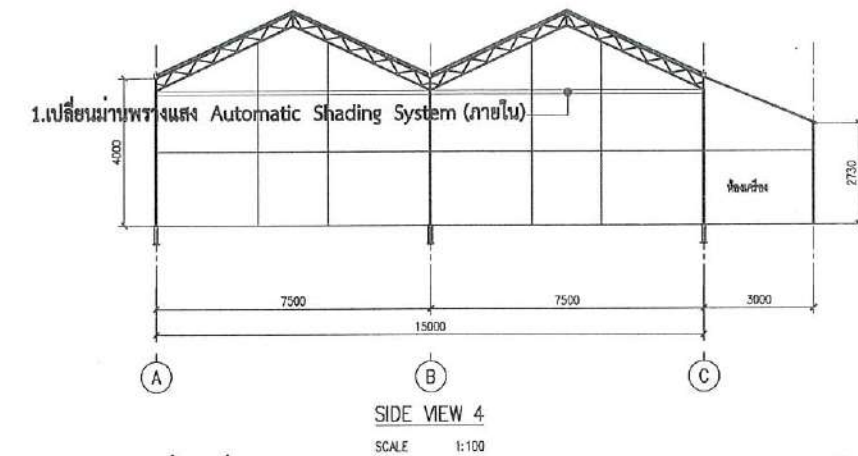
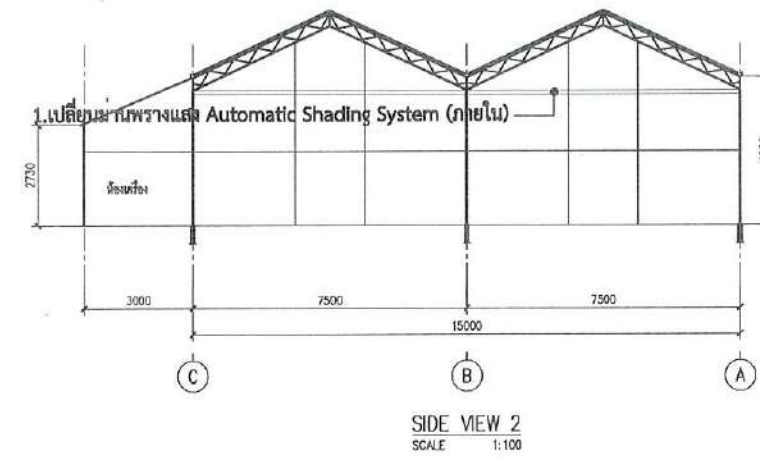
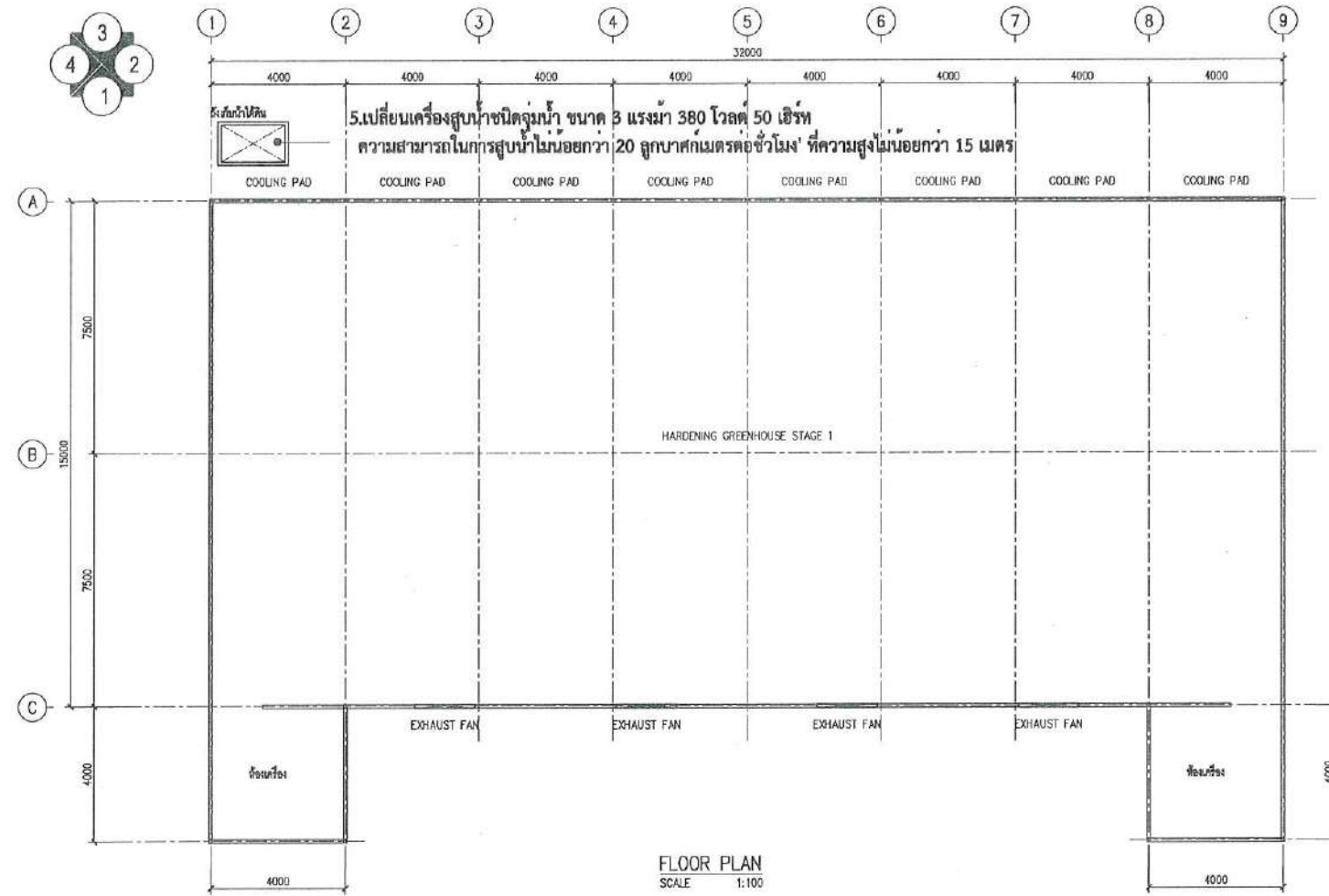


● รายการประกอบแบบ ●

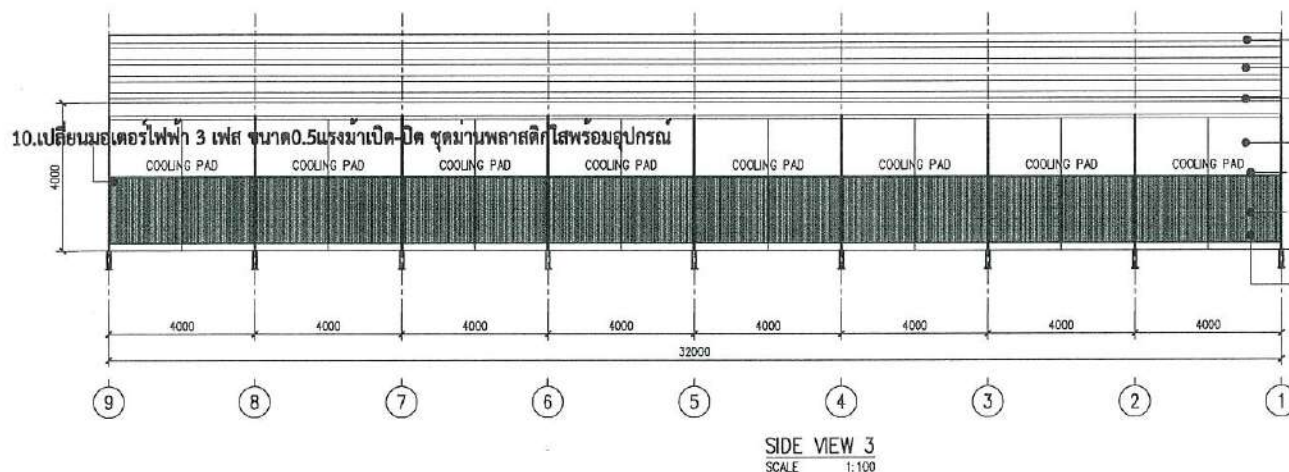
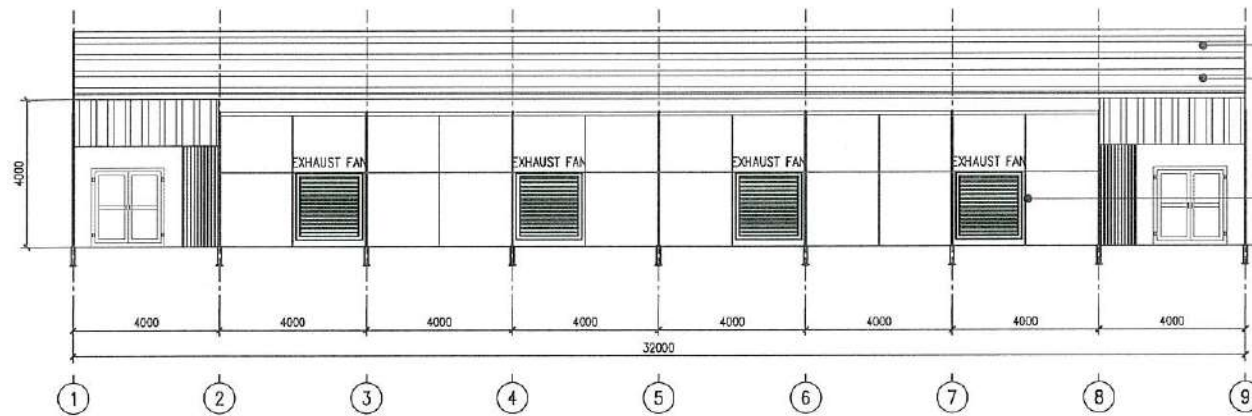
1. งานปรับปรุงหลังคา (ดู BOQ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุประกอบสำหรับการติดตั้ง)
2. งานปรับปรุงระบบม่านพรางแสง Automatic Shading System (ดู BOQ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุประกอบสำหรับการติดตั้ง)
3. งานปรับปรุงระบบ Evaporative Cooling System ระบบลดอุณหภูมิโดยการระเหยของน้ำภายในโรงเรือน (ดู BOQ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุประกอบสำหรับการติดตั้ง)
4. งานปรับปรุงระบบ Side Vent (ดู BOQ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุประกอบสำหรับการติดตั้ง)
5. งานปรับปรุงระบบน้ำแบบหัวฉีดบนคานแขวน (ดู BOQ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุประกอบสำหรับการติดตั้ง)

- หมายเหตุ : การติดตั้งทุกรายการให้ดู BOQ และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุประกอบสำหรับการติดตั้ง หากปรากฏว่าในการก่อสร้างปริมาณของวัสดุที่ติดตั้งจริงน้อยกว่าปริมาณที่กำหนดใน BOQ คู่สัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเงินคืนตามระเบียบของทางราชการ

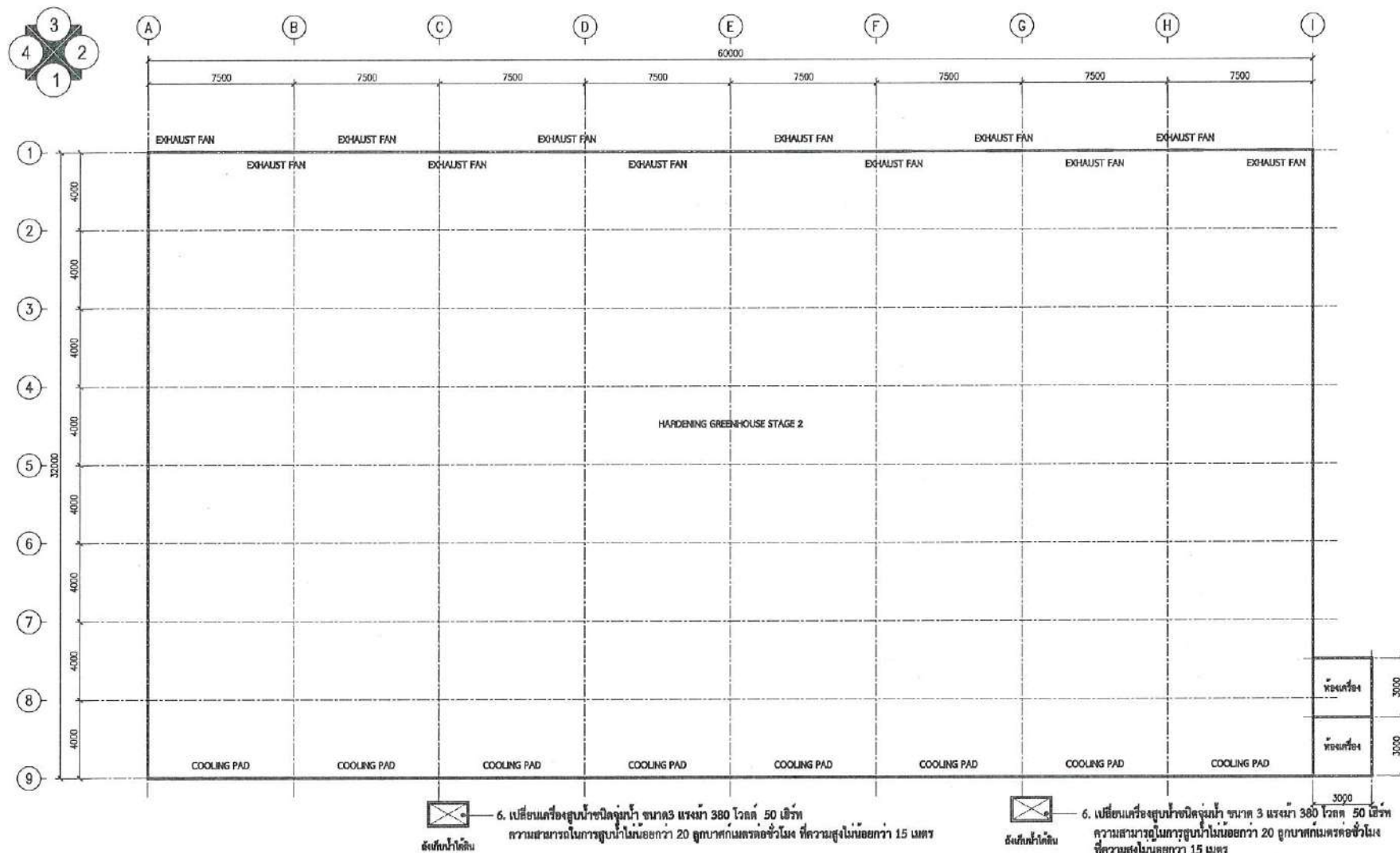
แบบรายละเอียดโรงเรือน ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง : รายการประกอบแบบ				
รายละเอียด :	วันที่	ตรวจสอบโดย :	อนุมัติโดย	มาตราส่วน :
		อลงกรณ์ ใจจิมา (สย. 12465)		N/A
		เขียนแบบโดย :	วันที่ : 25/11/2564	หมายเลขแบบ :
				A-03



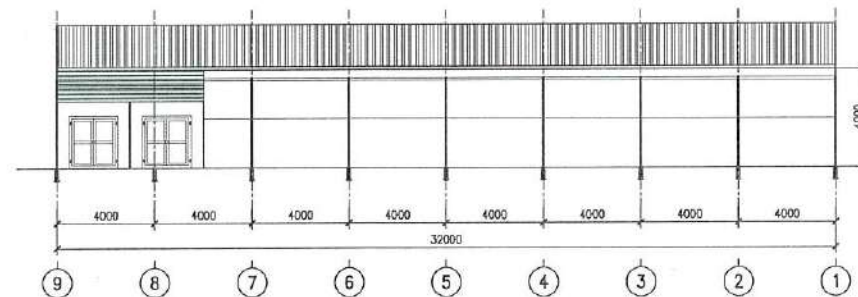
- 1.เปลี่ยนม่านพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
- 2.รื้อถอนแผ่น Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม
- 3.เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 100x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
- 4.เปลี่ยนท่อกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
- 5.เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิรท์
ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 6.ซ่อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan เปลี่ยนสายพาน, ล้างทำความสะอาด,
และหล่อลื่นมอเตอร์
- 7.เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
- 8.เปลี่ยนมุ้งตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
- 9.ชุดอลูมิเนียมเส้น, นีต, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
- 10.เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใสพร้อมอุปกรณ์



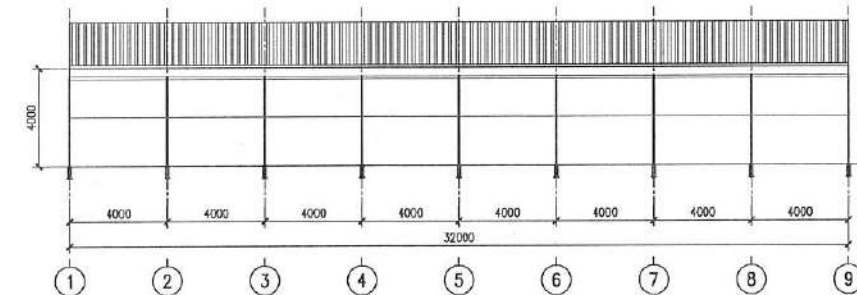
แบบรายละเอียดโครงการ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง : แบบแสดงขอบเขตงานปรับปรุงโรงเรือนอนุบาล 1 (Hardening Greenhouse Stage 1)				
รายละเอียด :	วันที่	ตรวจสอบโดย : สมทรง วิชา (สช.12465)	อนุมัติโดย : <i>[Signature]</i>	มาตราส่วน : 1:100
		เขียนแบบโดย : <i>[Signature]</i>	วันที่ : 25/11/2564	หมายเลขแบบ : A-04



FLOOR PLAN
SCALE 1:150

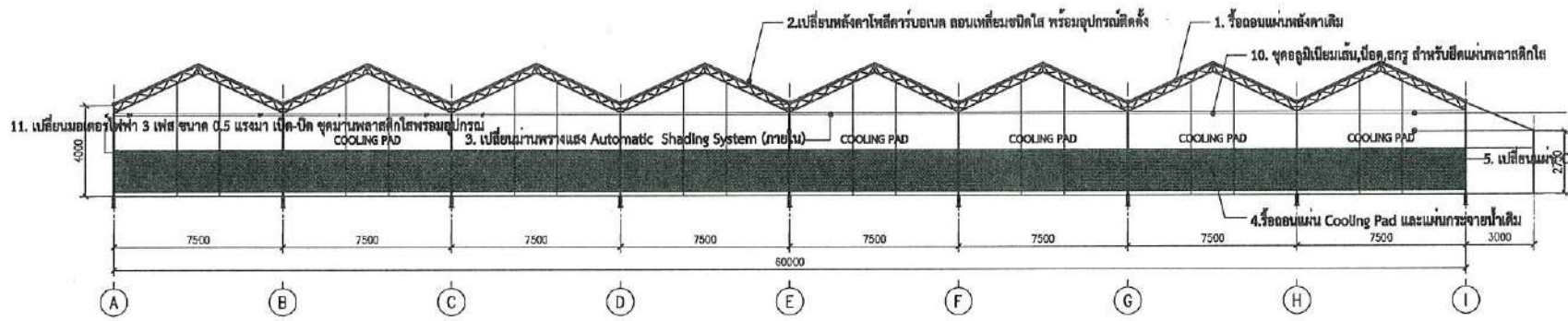


SIDE VIEW 2
SCALE 1:150

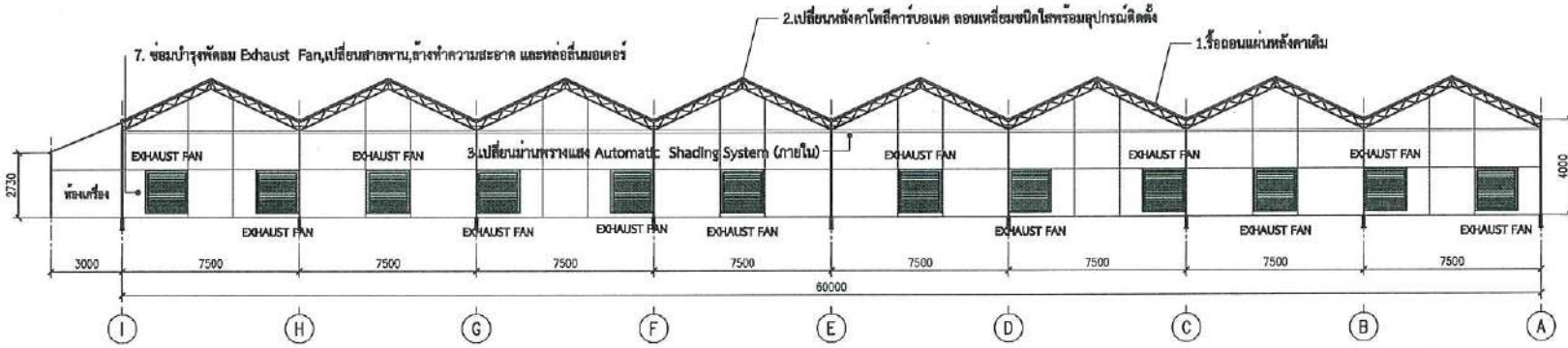


SIDE VIEW 4
SCALE 1:150

6. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิรท์
 ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร
 ดังที่กล่าวถึง



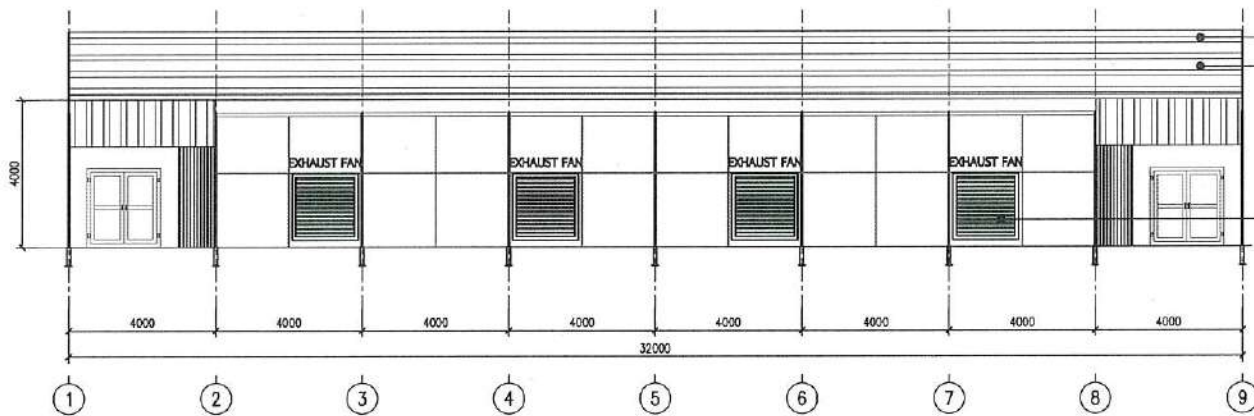
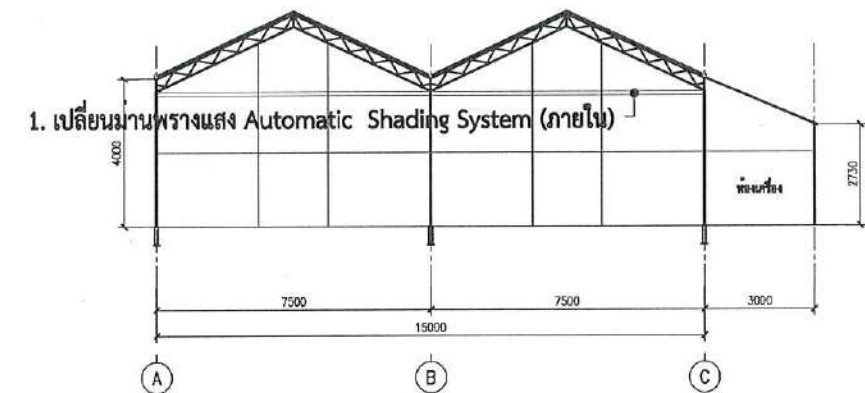
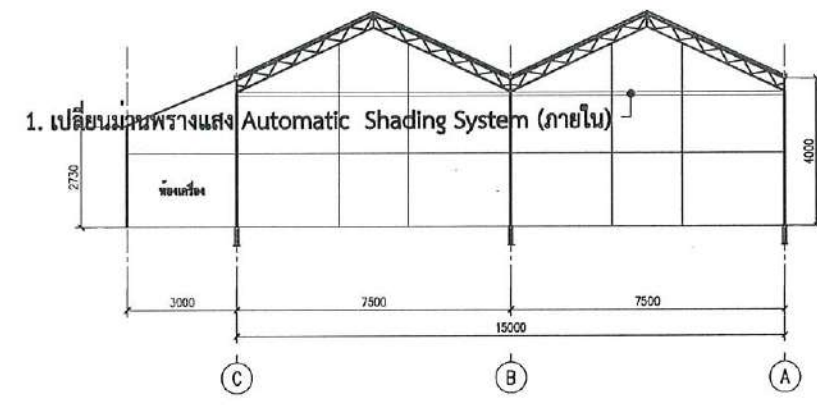
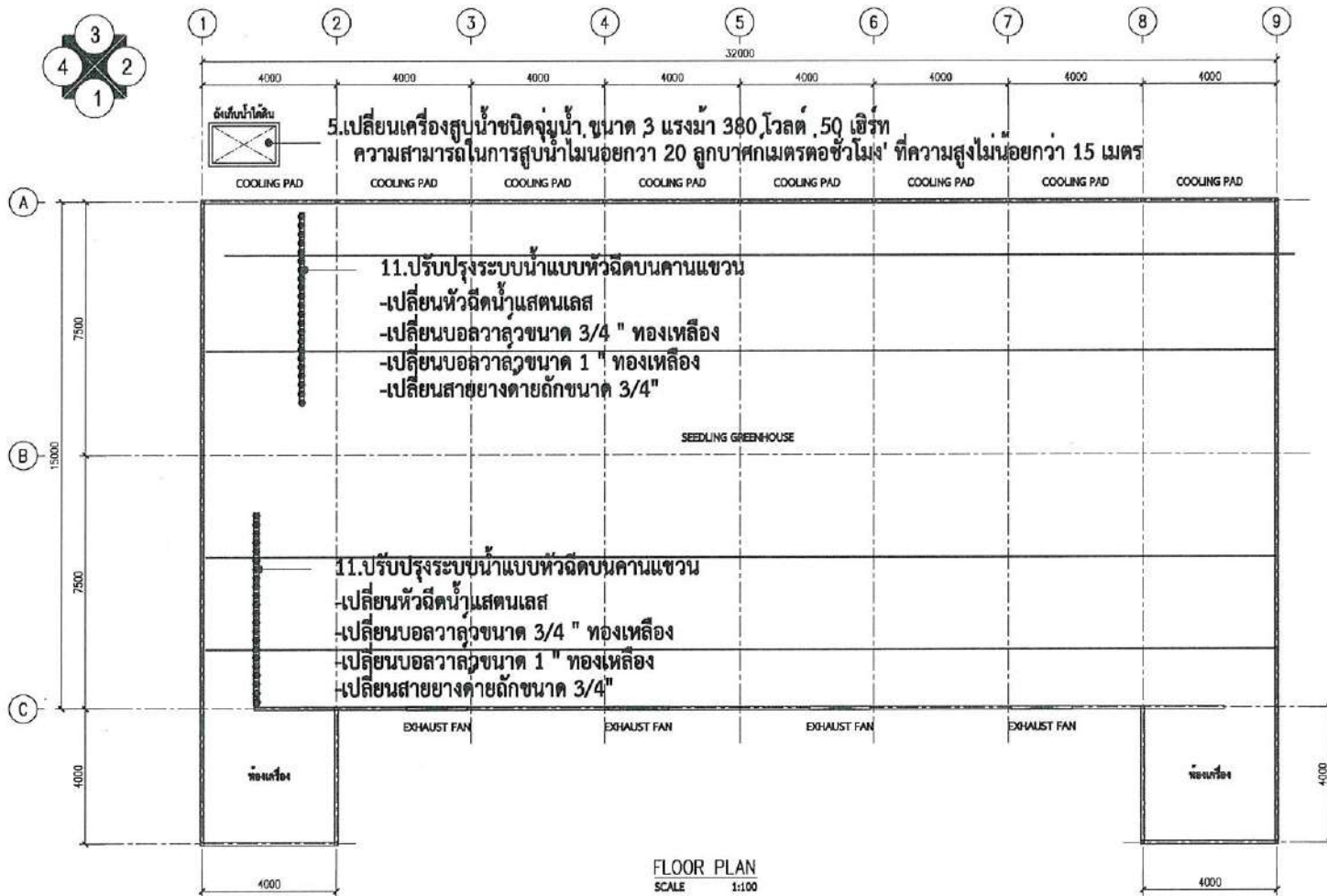
SIDE VIEW 1
SCALE 1:150



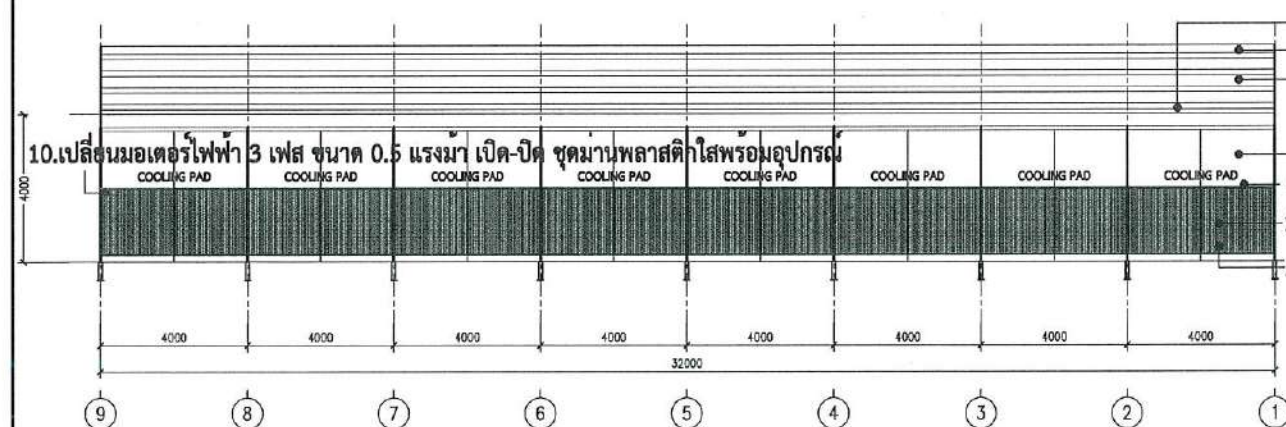
SIDE VIEW 3
SCALE 1:150

1. รีดอนแผ่นหลังคาเดิม
2. เปลี่ยนหลังคาโพลีคาร์บอเนต ตอนเหลี่ยมชนิดใส พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
3. เปลี่ยนบานพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
4. รีดอน Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม
5. เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 150x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
6. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิรท์ ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร
7. ซ่อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan, เปลี่ยนสายพาน, ถ่างทำความสะอาด และหล่อลื่นมอเตอร์
8. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
9. เปลี่ยนมุงตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
10. ชุดถูมิเนียมเส้น, นี้อด, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
11. เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใสพร้อมอุปกรณ์

แบบรายละเอียดโครงการ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง :	แบบแสดงขอบเขตงานปรับปรุงโรงเรือนอนุบาล 2 (Hardening Greenhouse Stage 2)			
รายละเอียด :	วันที่	ตรวจสอบโดย :	อนุมัติโดย :	มาตราส่วน :
		อลงกรณ์ ชิงจิมา (สอ.12465)		1:150
		เขียนแบบโดย :	วันที่: 25/11/2564	หมายเลขแบบ :
				A-05



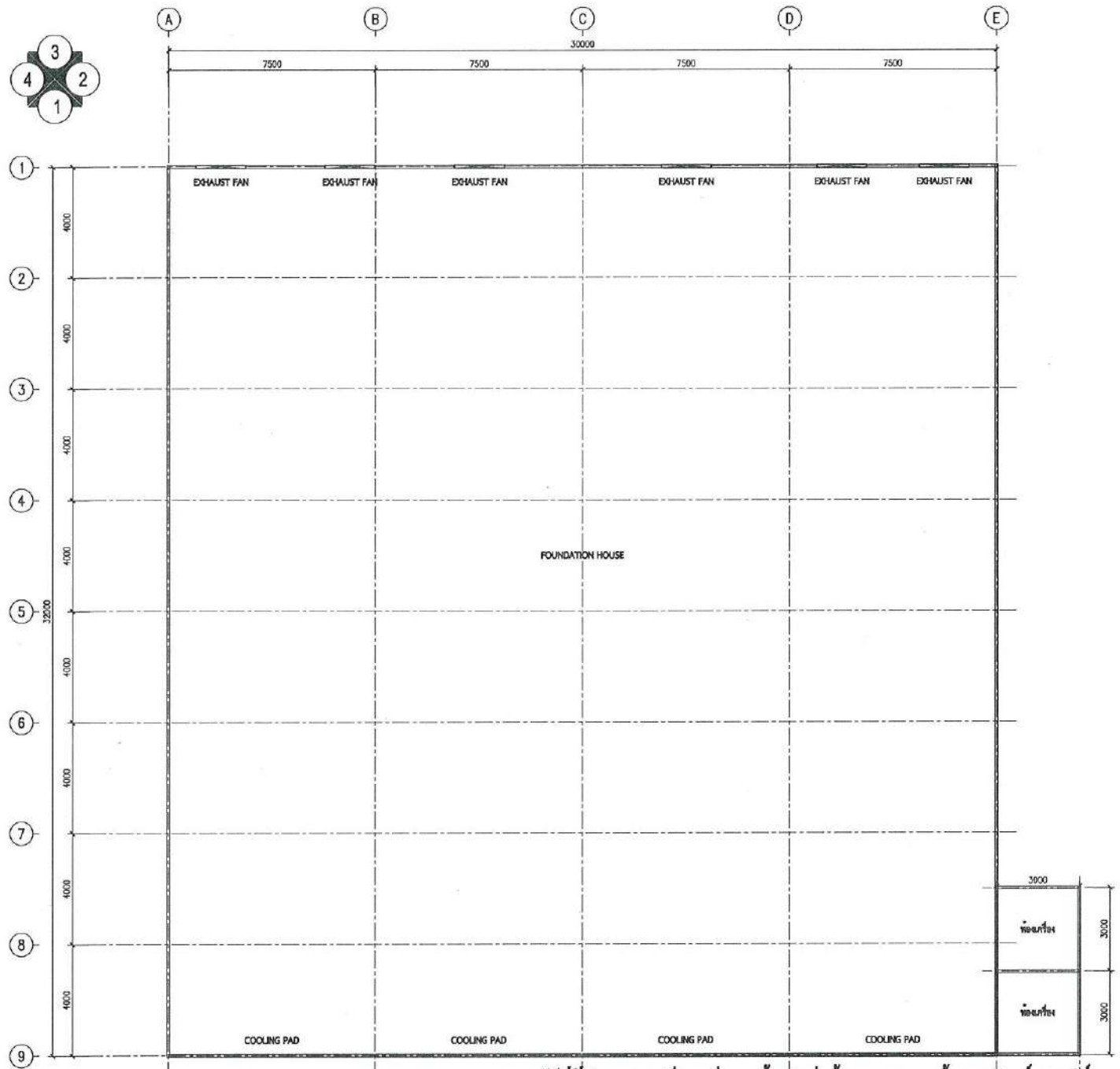
- 8. เปลี่ยนมุ้งตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
- 7. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
- 6. ซ่อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan, เปลี่ยนสายพาน, ล้างทำความสะอาด และหล่อลื่นมอเตอร์



- 9. ชุดลูมิเนียมน้ำเย็น, นี้อัด, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
- 8. เปลี่ยนมุ้งตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
- 7. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
- 7. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน),
- 4. เปลี่ยนทอกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
- 3. เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 100x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
- 2. รีดลอนแผ่น Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม

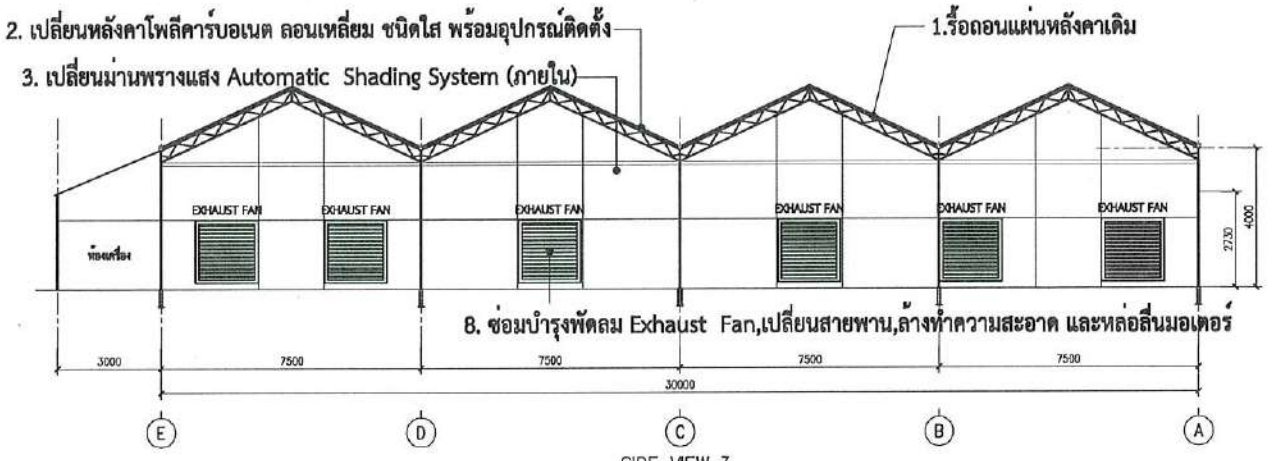
- 1. เปลี่ยนม่านพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
- 2. รีดลอนแผ่น Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม
- 3. เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 100x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
- 4. เปลี่ยนทอกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
- 5. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิรท์
ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 6. ซ่อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan, เปลี่ยนสายพาน, ล้างทำความสะอาด และหล่อลื่นมอเตอร์
- 7. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
- 8. เปลี่ยนมุ้งตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
- 9. ชุดลูมิเนียมน้ำเย็น, นี้อัด, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
- 10. เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใสพร้อมอุปกรณ์
- 11. ปรับปรุงระบบน้ำแบบหัวฉีดบนคานแขวน
-เปลี่ยนหัวฉีดน้ำสแตนเลส
-เปลี่ยนบอลวาล์วขนาด 3/4" ทองเหลือง
-เปลี่ยนบอลวาล์วขนาด 1" ทองเหลือง
-เปลี่ยนสายยางดำยัดกักขนาด 3/4"

แบบรายละเอียดโครงการ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง: แบบแสดงขอบเขตงานปรับปรุงโรงเรือนอนุบาลจากการเพาะเมล็ด (Seedling Greenhouse)				
รายละเอียด:	วันที่:	ตรวจสอบโดย:	อนุมัติโดย:	มาตราส่วน:
		อลงกรณ์ ชัยมา (สง.12465)	อลงกรณ์ ชัยมา	1:100
		เขียนแบบโดย:	วันที่: 25/11/2564	หมายเลขแบบ:
		DA		A-06

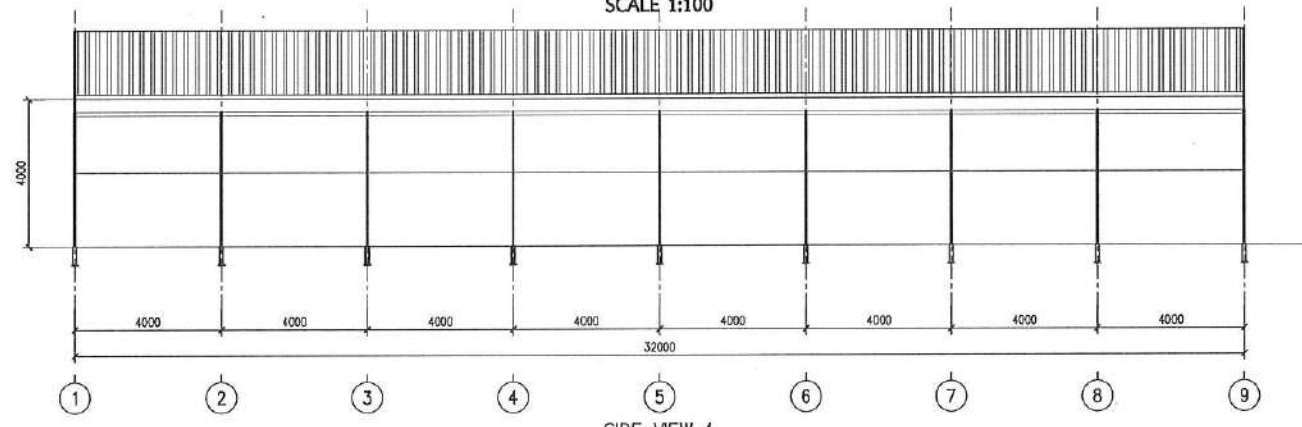


7. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ต
 ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
 ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร

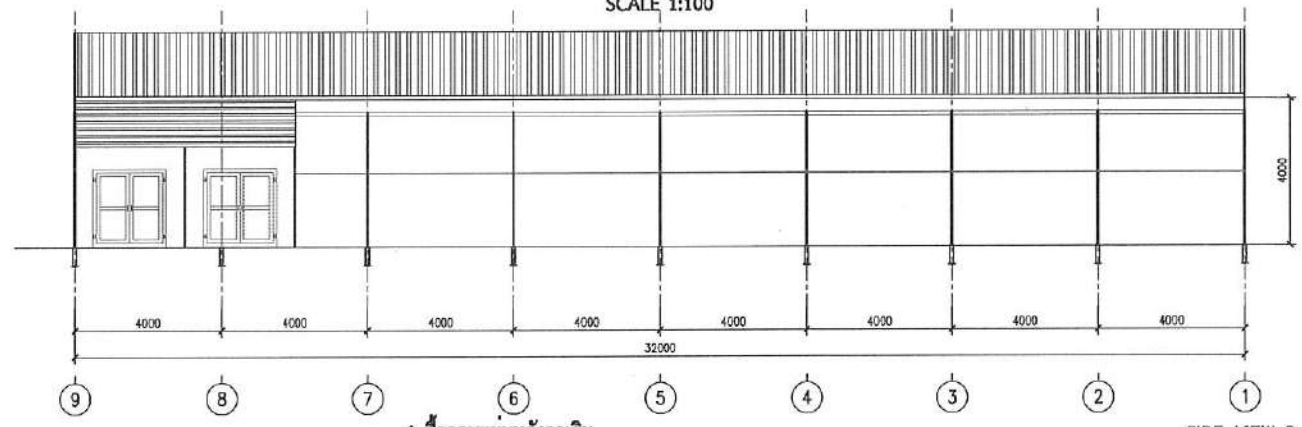
FLOOR PLAN
 SCALE 1:100



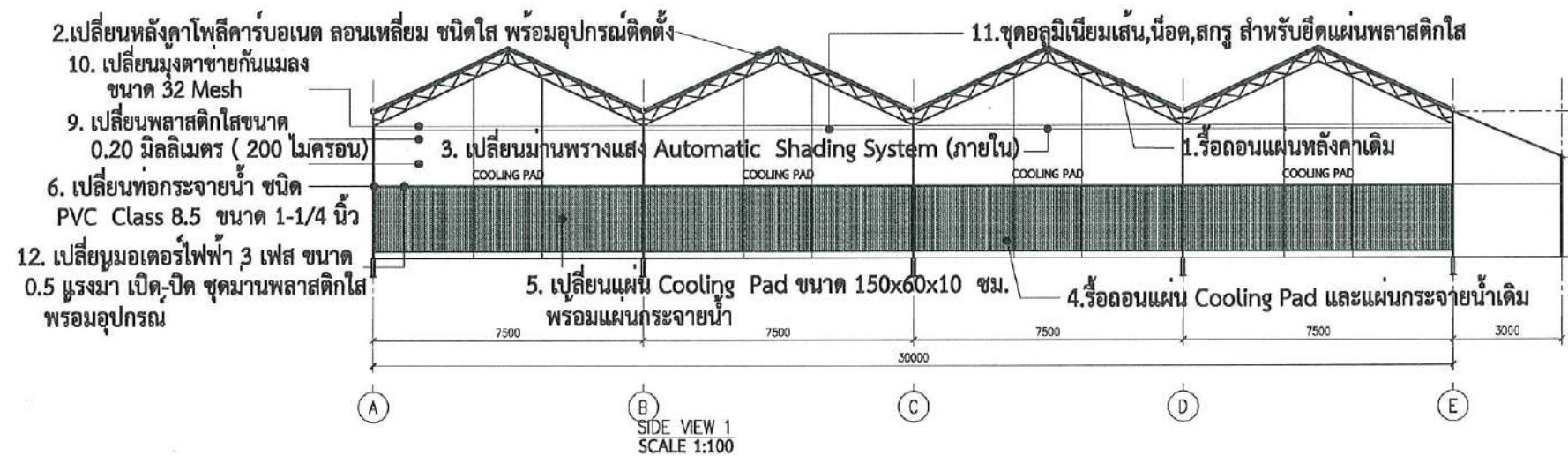
SIDE VIEW 3
 SCALE 1:100



SIDE VIEW 4
 SCALE 1:100



SIDE VIEW 2
 SCALE 1:100



SIDE VIEW 1
 SCALE 1:100

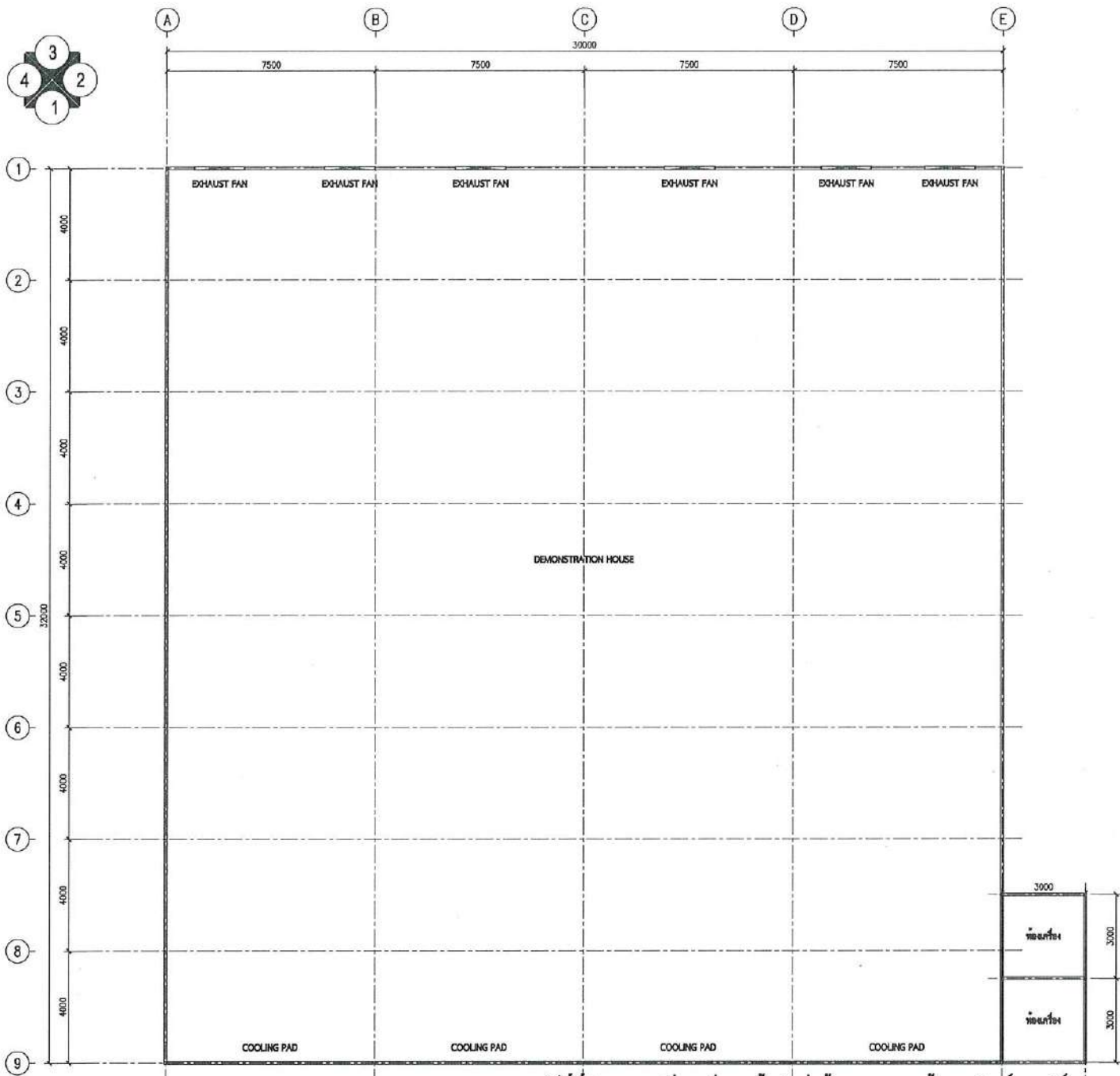
- 2. เปลี่ยนหลังคาโพลีคาร์บอเนต ลอนเหลี่ยม ชนิดใส พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
- 3. เปลี่ยนม่านพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
- 1. รีดถอนแผ่นหลังคาเดิม

B. ซ่อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan, เปลี่ยนสายพาน, ล้างทำความสะอาด และหล่อลื่นมอเตอร์

- 2. เปลี่ยนหลังคาโพลีคาร์บอเนต ลอนเหลี่ยม ชนิดใส พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
- 10. เปลี่ยนมุงตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
- 9. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
- 6. เปลี่ยนท่อกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
- 12. เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใส พร้อมอุปกรณ์
- 3. เปลี่ยนม่านพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
- 11. ชุดอลูมิเนียมเส้น, น็อต, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
- 1. รีดถอนแผ่นหลังคาเดิม
- 5. เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 150x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
- 4. รีดถอนแผ่น Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม

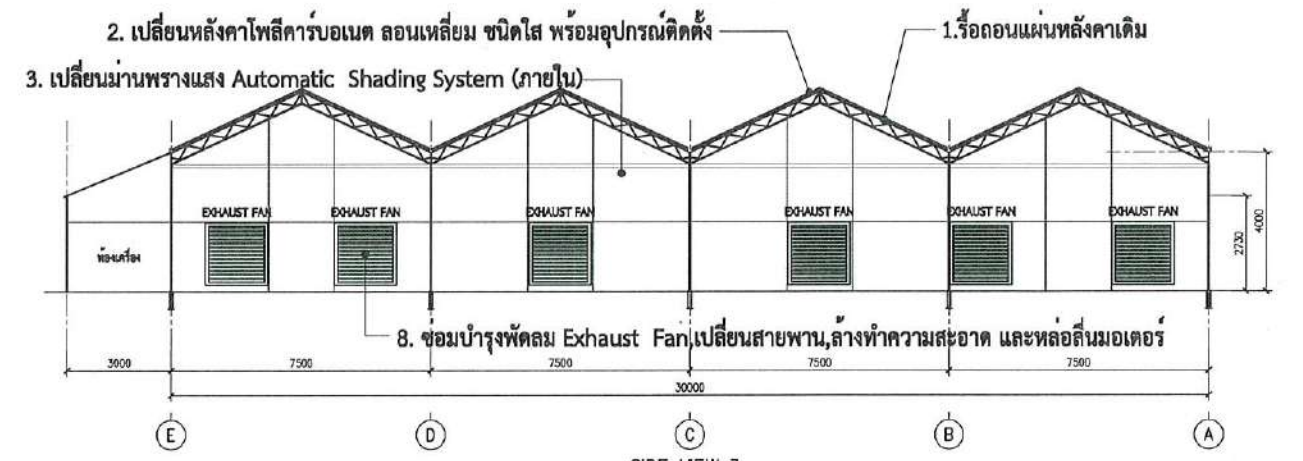
- 1. รีดถอนแผ่นหลังคาเดิม
- 2. เปลี่ยนหลังคาโพลีคาร์บอเนต ลอนเหลี่ยมชนิดใส พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
- 3. เปลี่ยนม่านพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
- 4. รีดถอนแผ่น Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม
- 5. เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 150x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
- 6. เปลี่ยนท่อกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
- 7. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ต ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 8. ซ่อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan, เปลี่ยนสายพาน, ล้างทำความสะอาด และหล่อลื่นมอเตอร์
- 9. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
- 10. เปลี่ยนมุงตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
- 11. ชุดอลูมิเนียมเส้น, น็อต, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
- 12. เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟสขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใสพร้อมอุปกรณ์

แบบรายละเอียดโครงการ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๘ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง :	แบบแสดงขอบเขตงานปรับปรุงโรงเรียนแม่พันธุ์ขยาย (Foundation House)			
รายละเอียด :	วันที่	ตรวจสอบโดย :	อนุมัติโดย :	มาตราส่วน :
		อลงกรณ์ ชิงจิมา (ส.อ. 12465)	สมชาย คุ้ม	1:100
		เขียนแบบโดย :	วันที่ : 25/11/2564	หมายเลขแบบ :
				A-08

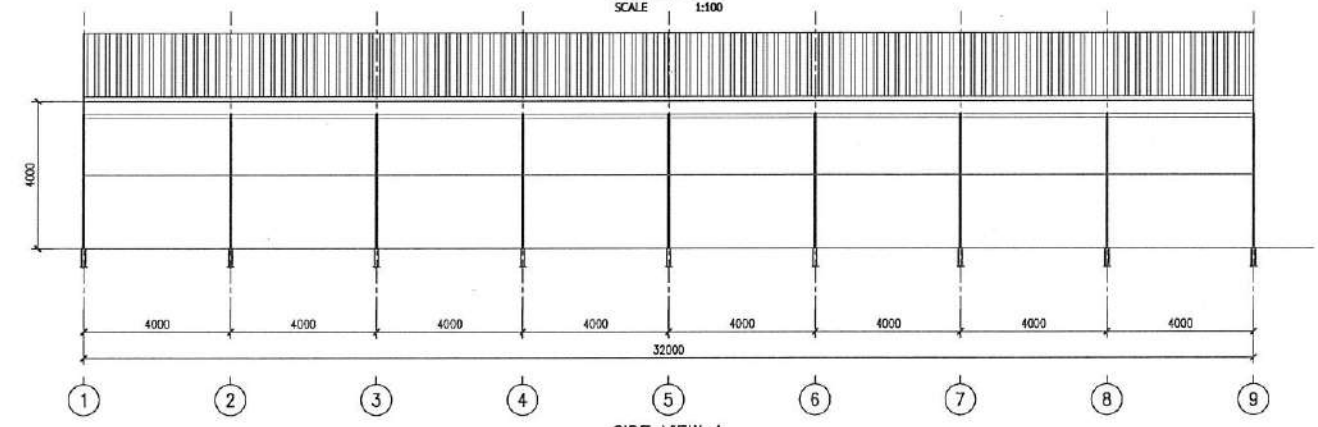


7. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ต
 ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
 ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร

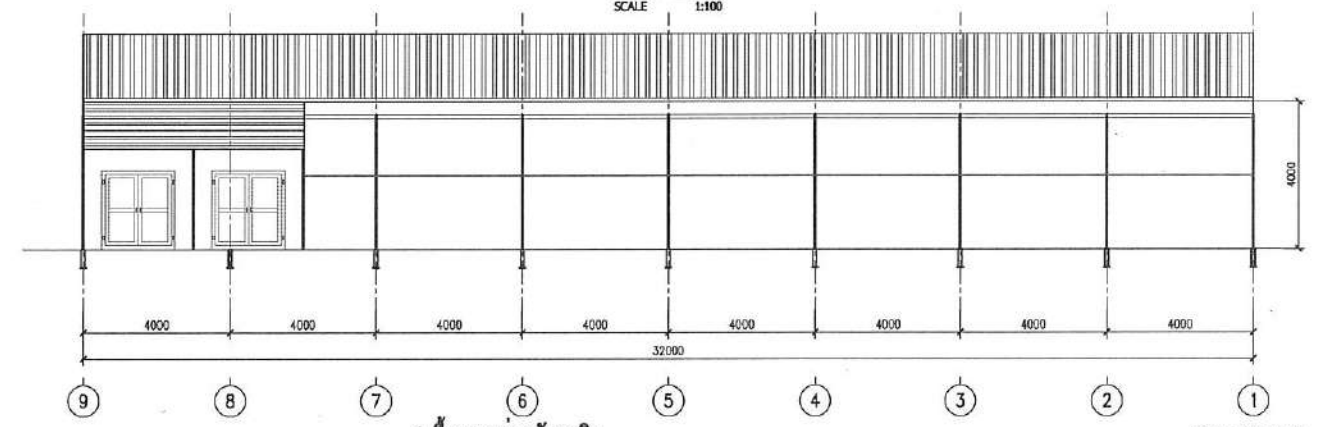
FLOOR PLAN
 SCALE 1:100



SIDE VIEW 3
 SCALE 1:100

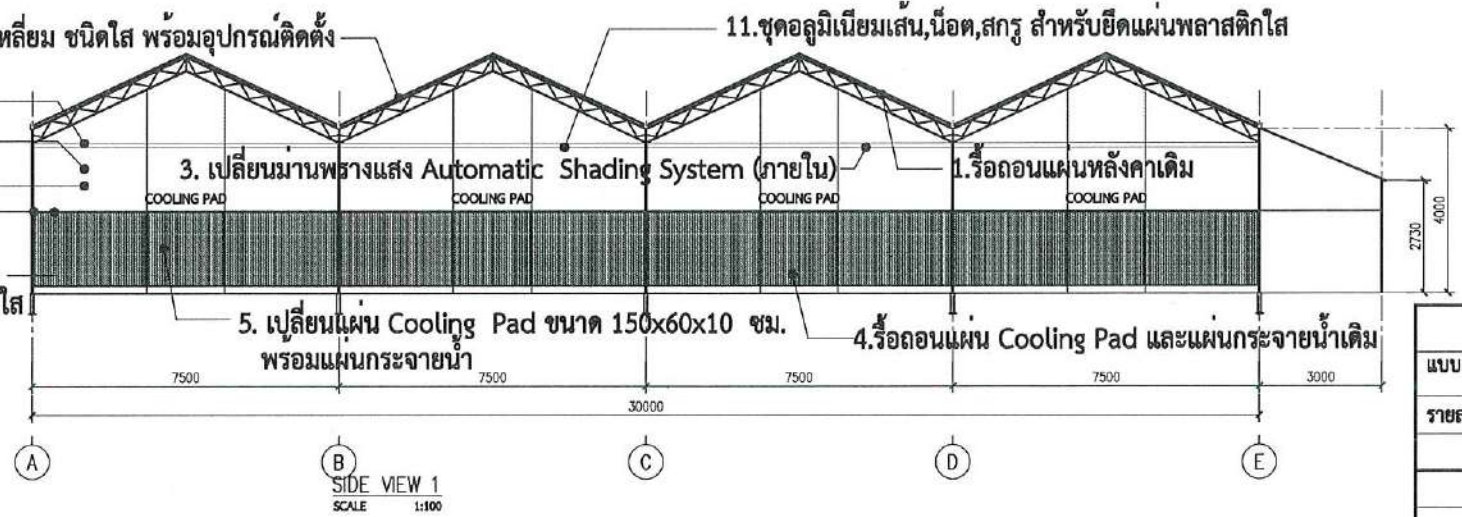


SIDE VIEW 4
 SCALE 1:100



SIDE VIEW 2
 SCALE 1:100

2. เปลี่ยนหลังคาโพลีคาร์บอเนต ลอนเหลี่ยม ชนิดใส พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
10. เปลี่ยนมุงตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
9. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
6. เปลี่ยนท่อกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
12. เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใส พร้อมอุปกรณ์



SIDE VIEW 1
 SCALE 1:100

1. รีดลอนแผ่นหลังคาเดิม
2. เปลี่ยนหลังคาโพลีคาร์บอเนต ลอนเหลี่ยมชนิดใส พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง
3. เปลี่ยนม่านพรางแสง Automatic Shading System (ภายใน)
4. รีดลอนแผ่น Cooling Pad และแผ่นกระจายน้ำเดิม
5. เปลี่ยนแผ่น Cooling Pad ขนาด 150x60x10 ซม. พร้อมแผ่นกระจายน้ำ
6. เปลี่ยนท่อกระจายน้ำ ชนิด PVC Class 8.5 ขนาด 1-1/4 นิ้ว
7. เปลี่ยนเครื่องสูบน้ำชนิดจุ่มน้ำ ขนาด 3 แรงม้า 380 โวลต์ 50 เฮิร์ต ความสามารถในการสูบน้ำไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ที่ความสูงไม่น้อยกว่า 15 เมตร
8. ข้อมบำรุงพัดลม Exhaust Fan, เปลี่ยนสายพาน, ถ่างทำความสะอาด และหล่อลื่นมอเตอร์
9. เปลี่ยนพลาสติกใสขนาด 0.20 มิลลิเมตร (200 ไมครอน)
10. เปลี่ยนมุงตาข่ายกันแมลง ขนาด 32 Mesh
11. ชุดอลูมิเนียมเส้น, น๊อต, สกรู สำหรับยึดแผ่นพลาสติกใส
12. เปลี่ยนมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟสขนาด 0.5 แรงม้า เปิด-ปิด ชุดม่านพลาสติกใสพร้อมอุปกรณ์

แบบรายละเอียดโครงการ ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ ๔ จังหวัดลำพูน				
แบบแสดง : แบบแสดงขอบเขตงานปรับปรุงโรงเรียนสาธิต (Demonstration House)				
รายละเอียด :	วันที่ :	ตรวจสอบโดย : อ.จ.กมล ช่างจิรา (สอ.12465)	อนุมัติโดย : [Signature]	มาตราส่วน : 1:100
		เขียนแบบโดย : [Signature]	วันที่ : 25/11/2564	หมายเลขแบบ : A-09