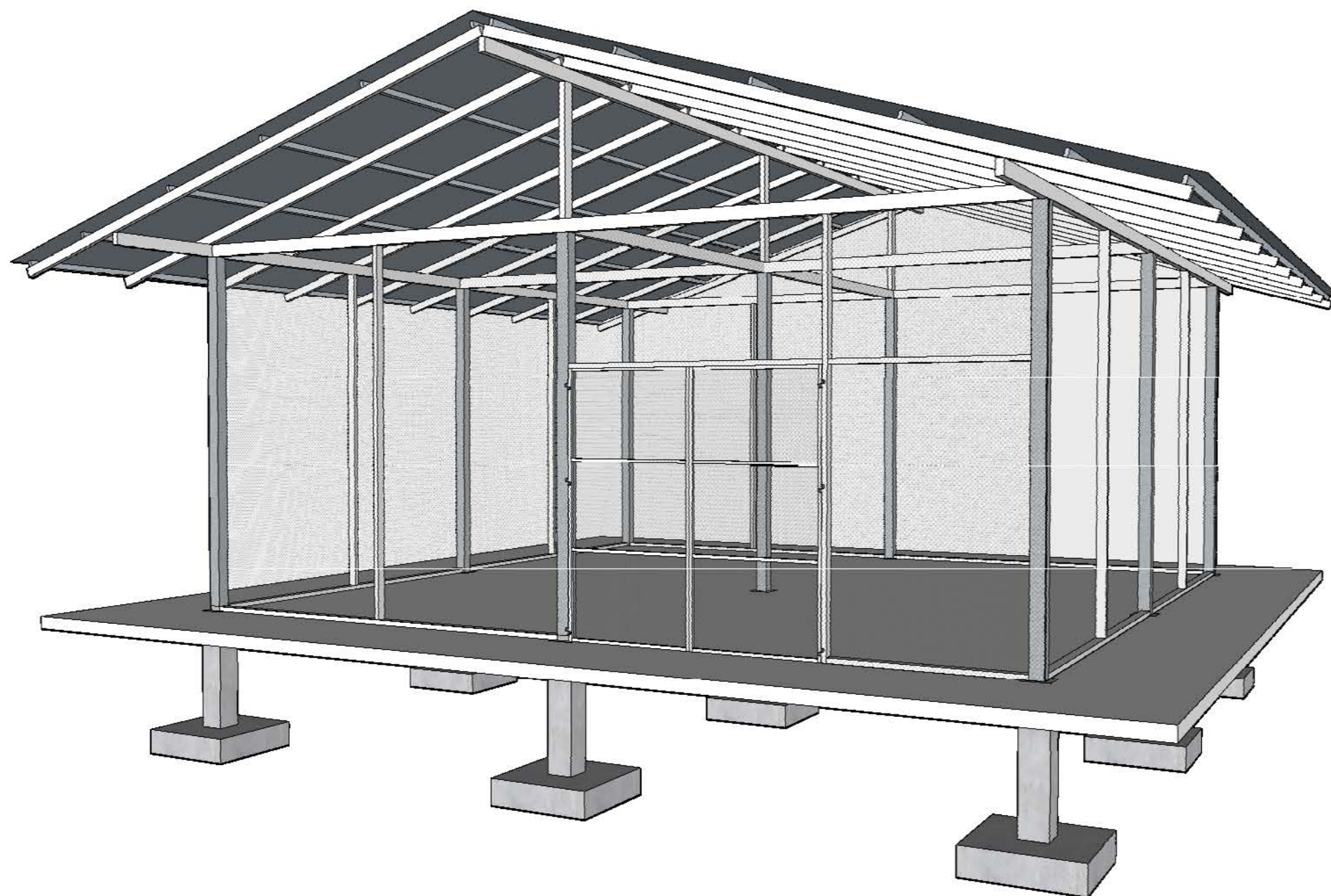
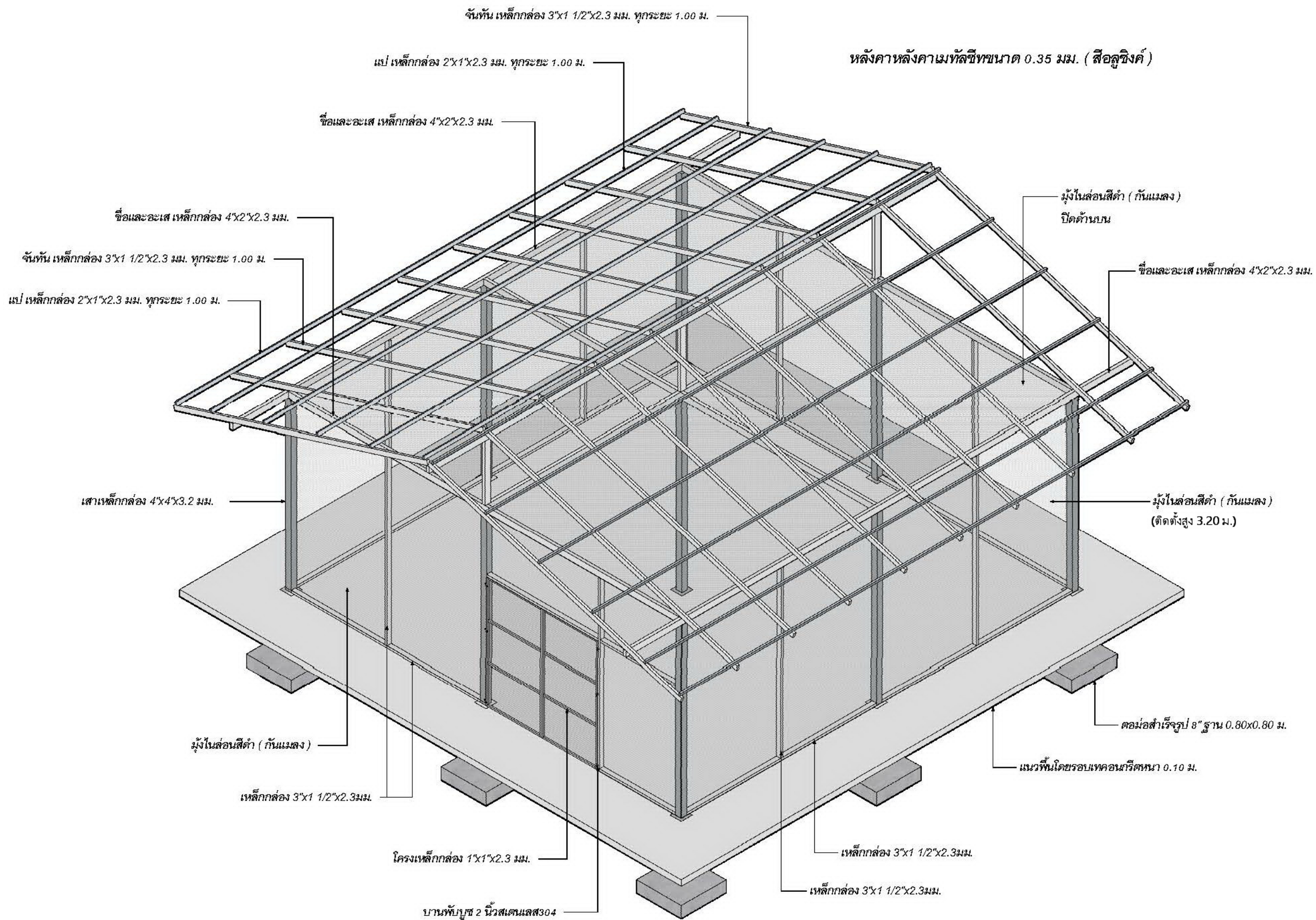




แบบอาคารเลี้ยงหนอน (ขนาด 81 ตารางเมตร)



แบบอาคารเลี้ยงหนอน

Scale 1 : 50



โครงการ

กำหนดอันที่รียกใช้ประโยชน์โดยเฉพาะเลี้ยงหนอน
ทางเศรษฐกิจสำหรับเป็นอาหารสัตว์

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ต.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ที่ตั้งโครงการ

ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

155 หมู่ 2 ต.แม่เตี๊ยะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรโยธา

นายวิวัฒน์ ลินบุญ อย.64140

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

นายสุพจน์ จินดาพลวง

รายการแก้ไข

NO.	DATE.	DESCRIPTION

ชื่อแบบ

แบบอาคารเลี้ยงหนอน

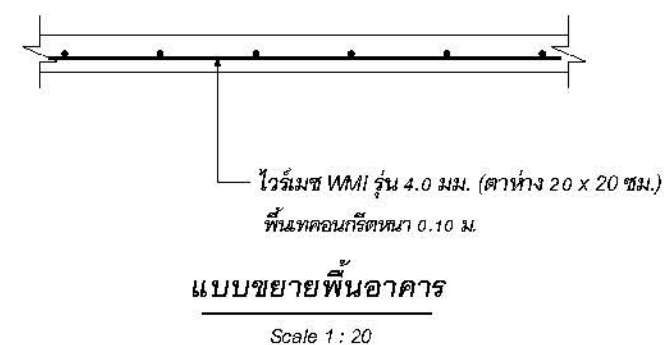
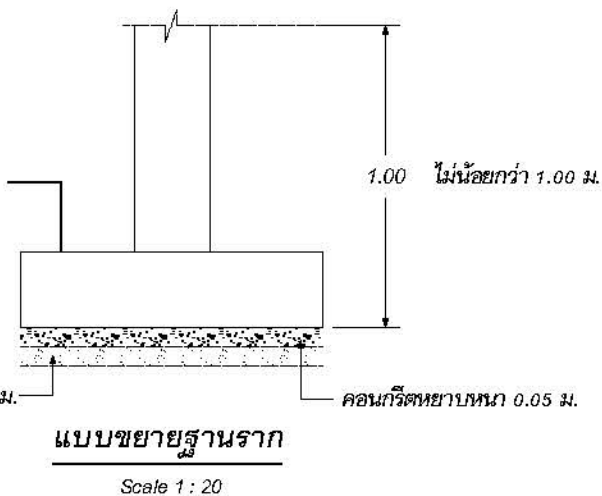
วันที่

ตุลาคม 2564

มาตราส่วน

1:50

แผ่นที่





จำนวนเหล็กกล่อง 3"x1 1/2"x2.3 มม. ทุกระยะ 1.00 ม. —
แปเหล็กกล่อง 2"x1"x2.3 มม. ทุกระยะ 1.00 ม.

Scale 1 : 75

รายการและสัญลักษณ์ไฟฟ้า

CB

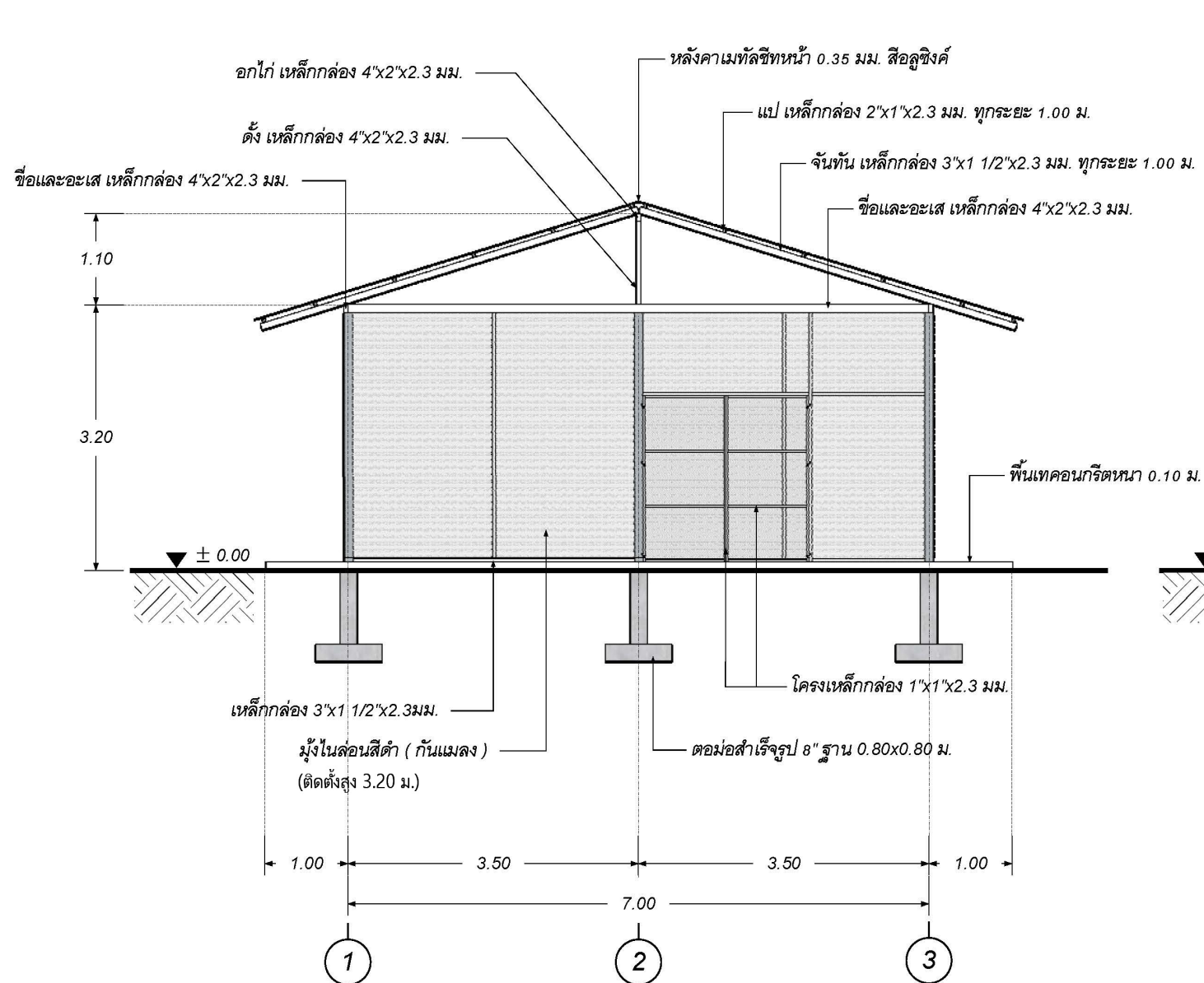
- Main CB Box & Safety Switch

- โคมไฟ 1 หลอดชนิดมีฝาครอบใส T8 LED 20 W.

- สวิตช์ ปิด - เปิด ไฟฟ้าสูงจากพื้น 1.20 ม. (ชนิด 2 ขั้ว)

- ได้รับ 2 คู่ตำแหน่งสูงจากพื้น 0.50 ม.

- สายไฟฟ้าร้อยในท่อสายไฟ EMT (สีขาว)



หลังคาเมทัลชีทหนา 0.35 มม. สีอลูซิงค์

1.00 ม.

0.10 ม.

± 0.00

มุ้งไนลอนสีดำ (กันแมลง)
(ติดตั้งสูง 3.20 ม.)

เสาเหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.

ดอม่อสำเร็จรูป 8"ฐาน 0.80x0.80 ม.

1.00 3.50 3.50 1.00

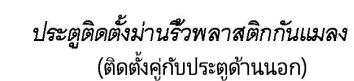
7.00

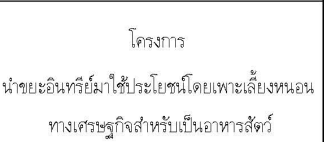
C B A

Technical drawing of a door frame assembly. The drawing shows a cross-section of the frame with dimensions in millimeters (mm). The overall width is 2.00 mm, divided into three sections: 1.00 mm, 1.00 mm, and 1.00 mm. The overall height is 2.00 mm, divided into four sections: 0.70 mm, 0.65 mm, 0.65 mm, and 0.65 mm. The components are labeled as follows:

- มุ้งในลอนสีดำ (กันแมลง) - Black mesh (insect net)
- โครงเหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม. - 1"x1"x2.3 mm steel frame
- บานพับบุช 2" สแตนเลส 304 - 2" stainless steel 304 bush
- โครงเคร่าเหล็กกล่อง 3" - 3" steel frame
- บานพับบุช 2" สแตนเลส 304 - 2" stainless steel 304 bush
- โครงเหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม. - 1"x1"x2.3 mm steel frame
- ระดับพื้นอาคาร - Building floor level
- บานพับบุช 2" สแตนเลส 304 - 2" stainless steel 304 bush
- ประตูบานเปิดออก 2 ด้าน - 2-sided opening door

แบบขยายประตูเข้า - ออก
Scale 1 : 50





ที่ตั้งโครงการ
ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
155 หมู่ 2 ต.แม่เหิยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรรมเครื่องกล

วิศวกรรมไฟฟ้า

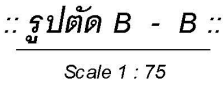
เขียนแบบ

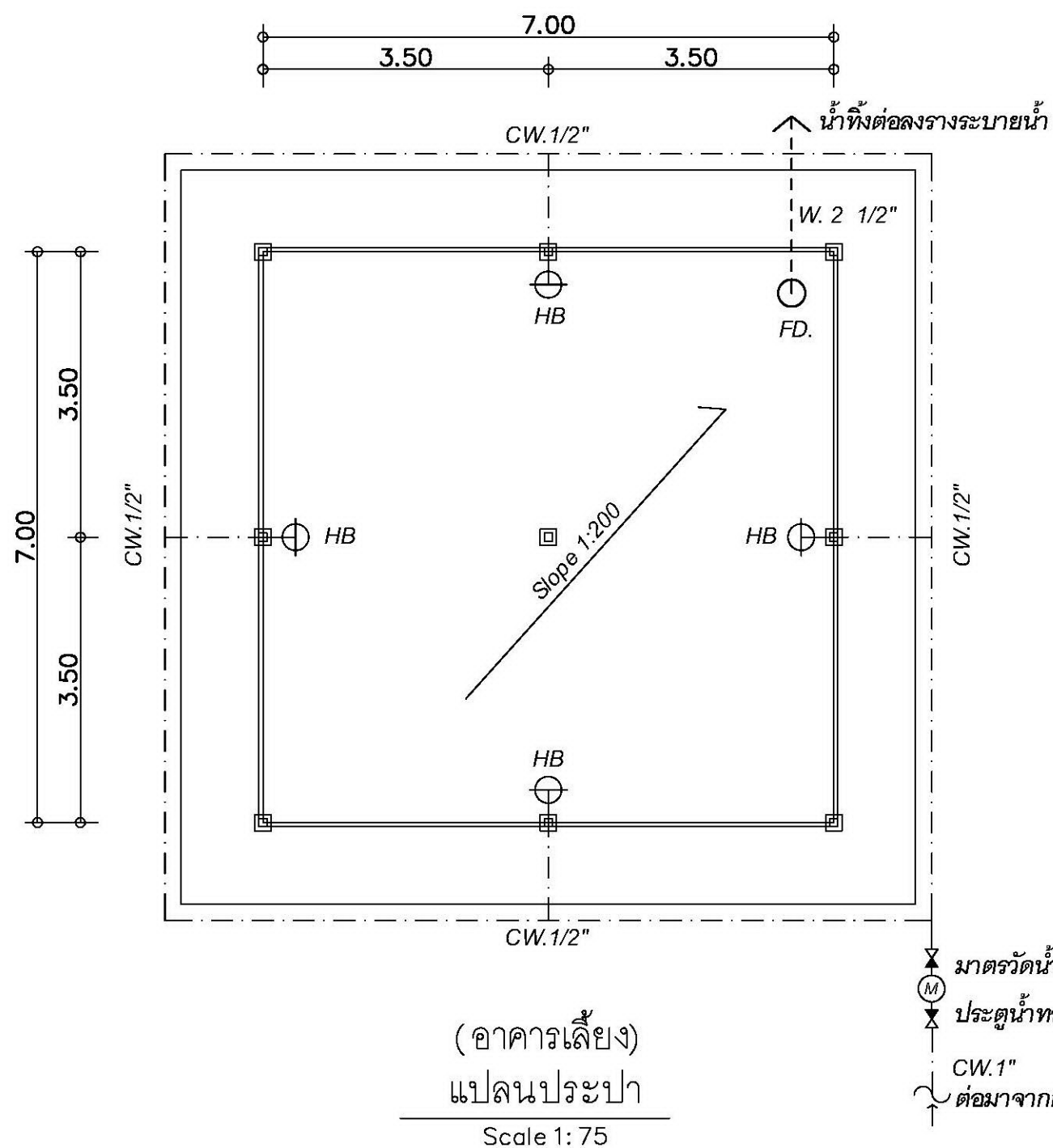
นายสุพจน์ จินดาหลวง

[illegible]

รูปตัดอาคารแนวตัด A-A และ B -B

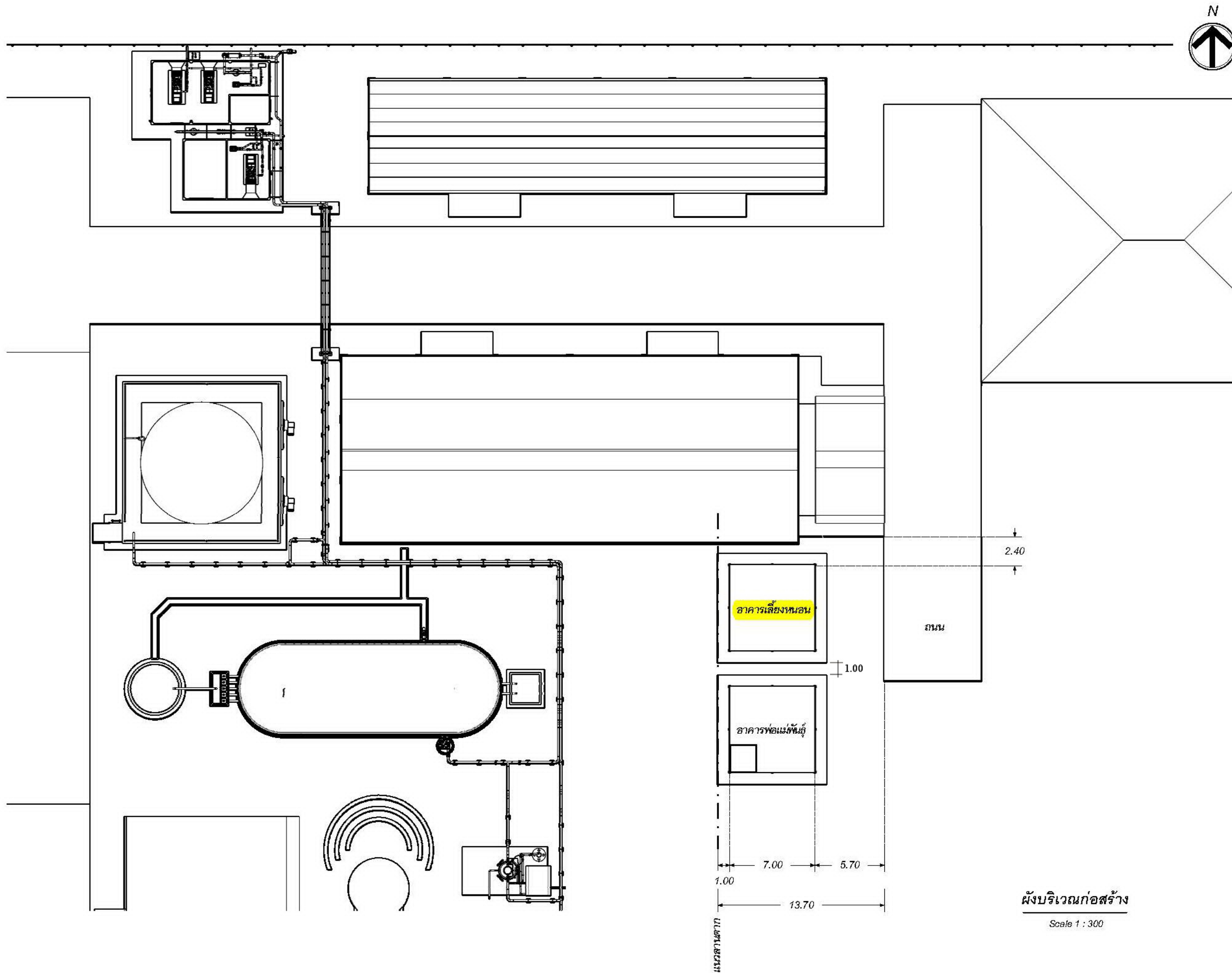
วันที่ ตุลาคม 2564	มาตราส่วน 1:75
-----------------------	-------------------





รายการประกอบแบบประปาโดยสังเขป

สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW.	ท่อประปา PVC.1" และ 1/2" Class 8.5
W.	ท่อน้ำทิ้ง PVC.2 1/2" Class 8.5
FD.	Floor Drain PVC.2 1/2" Class 8.5 (ชนิดมีฝาเปิด-ปิด)
HB 	ก๊อกสนามทองเหลือง ขนาด Ø 1/2"
	มาตรวัดน้ำ ชนิดใบพัด ขนาด ศก. 1" ประตูน้ำทองเหลือง ล๊อคเกต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด ศก. 1"



โครงการ
นำขยะอินทรีย์มาใช้ประโยชน์โดยเพาะเลี้ยงหนอน
ทางเศรษฐกิจสำหรับเป็นอาหารสัตว์

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ต.พ่วงแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ผู้จัดทำโครงการ
ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
155 หมู่ 2 ต.แม่ต๋าย อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรโยธา
นายวิวัฒน์ ลินธุบุญ อย.64140

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรไฟฟ้า

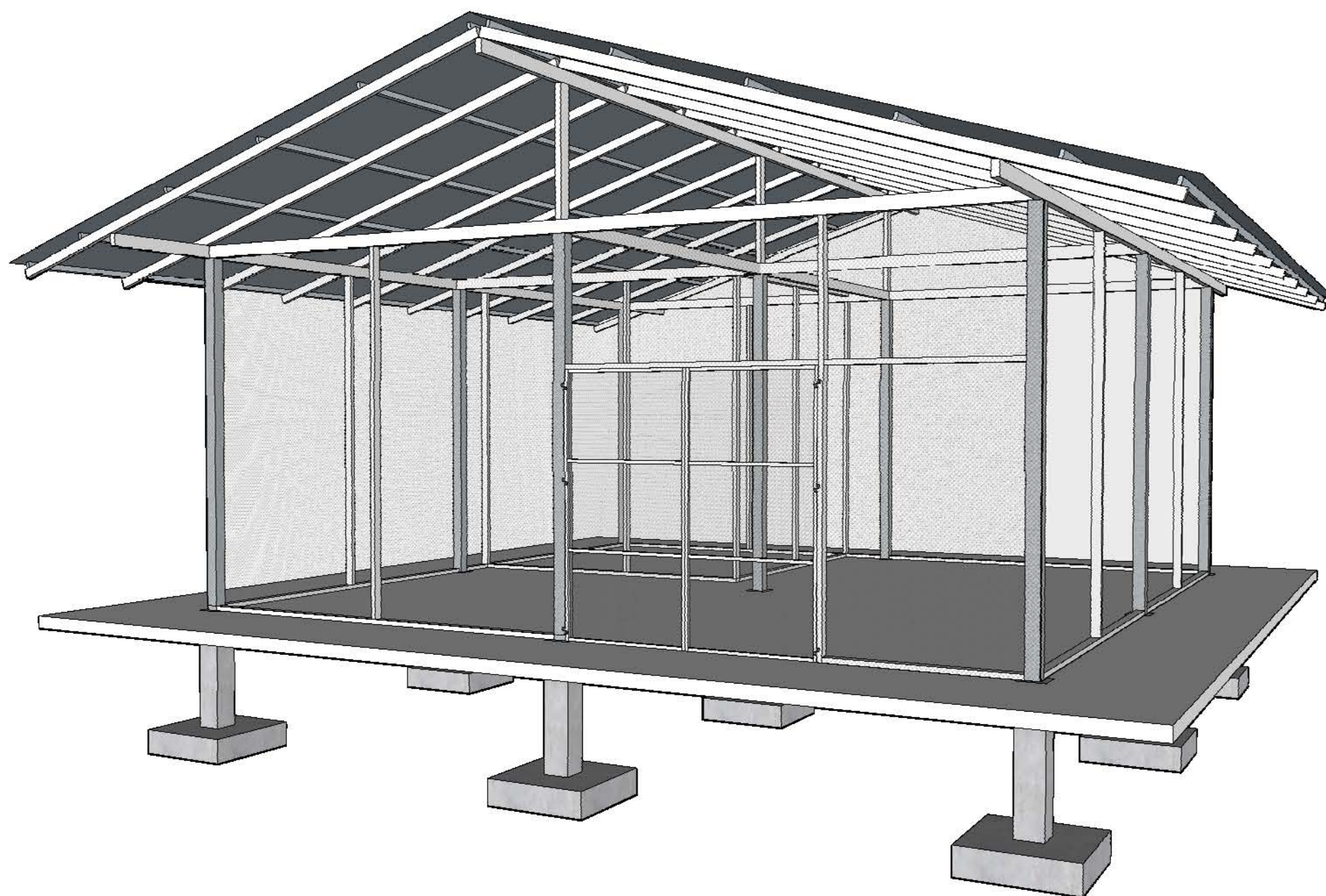
เขียนแบบ
นายสุพจน์ จันทาทอง

รายการแก้ไข		
NO.	DATE.	DESCRIPTION

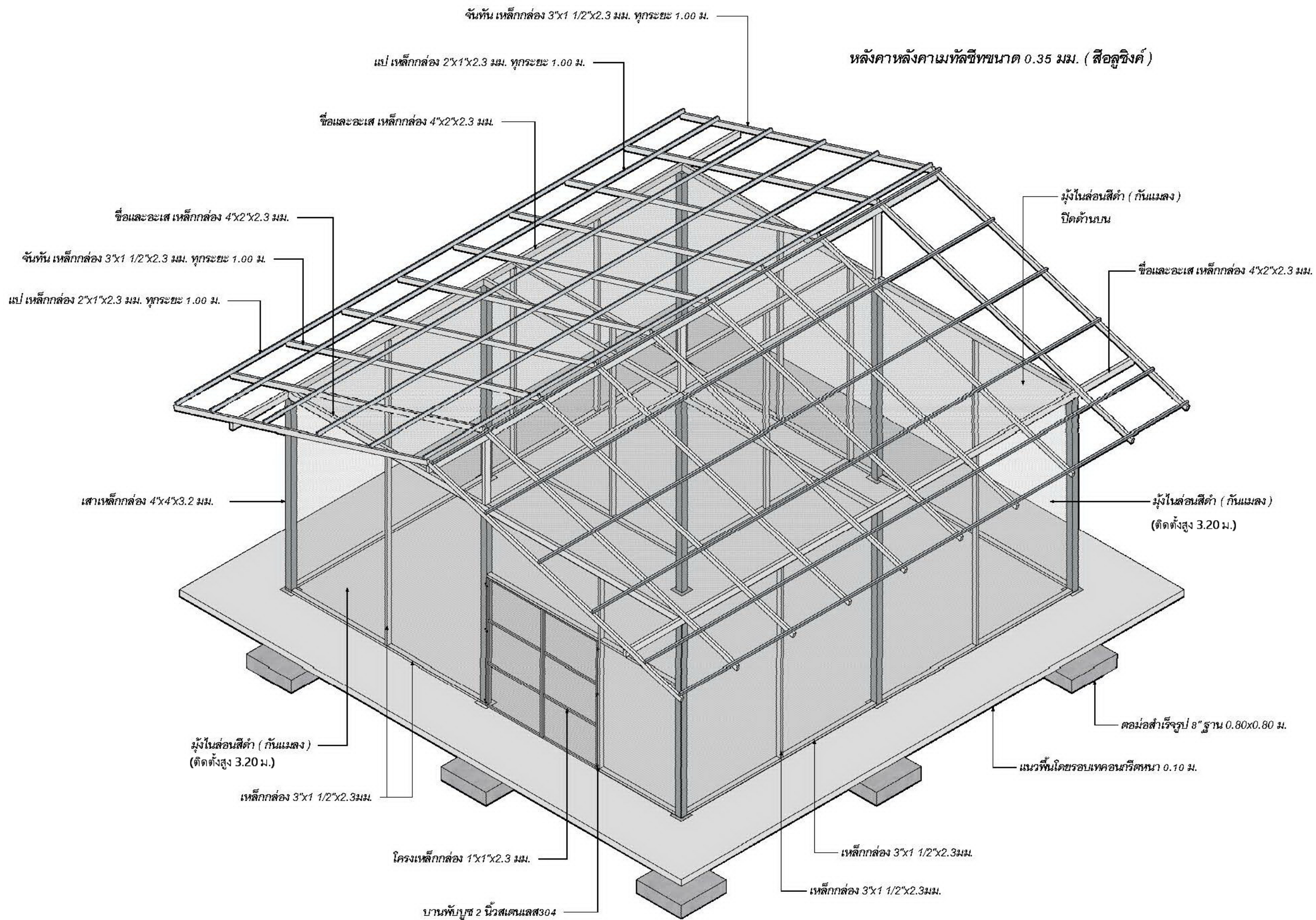
ชื่อแบบ
ผังบริเวณก่อสร้าง

วันที่
ตุลาคม 2564

มาตราส่วน
1:300



แบบอาคารพ่อแม่พันธุ์ (ขนาด 81 ตารางเมตร)



แบบอาคารพ่อแม่พันธุ์

Scale 1 : 50



โครงการ

นำคณะสัตวแพทย์มาใช้ประโยชน์โดยเฉพาะเลี้ยงพ่อน
ทางเศรษฐกิจสำหรับเป็นอาหารสัตว์

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ต.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ที่ตั้งโครงการ

ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

155 หมู่ 2 ต.แม่แตง อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรโยธา

นายวิวัฒน์ ลินบุญ อย.64140

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

นายสุพจน์ จันทาพลวง

รายการแก้ไข

NO.	DATE.	DESCRIPTION

ชื่อแบบ

แบบอาคารพ่อแม่พันธุ์

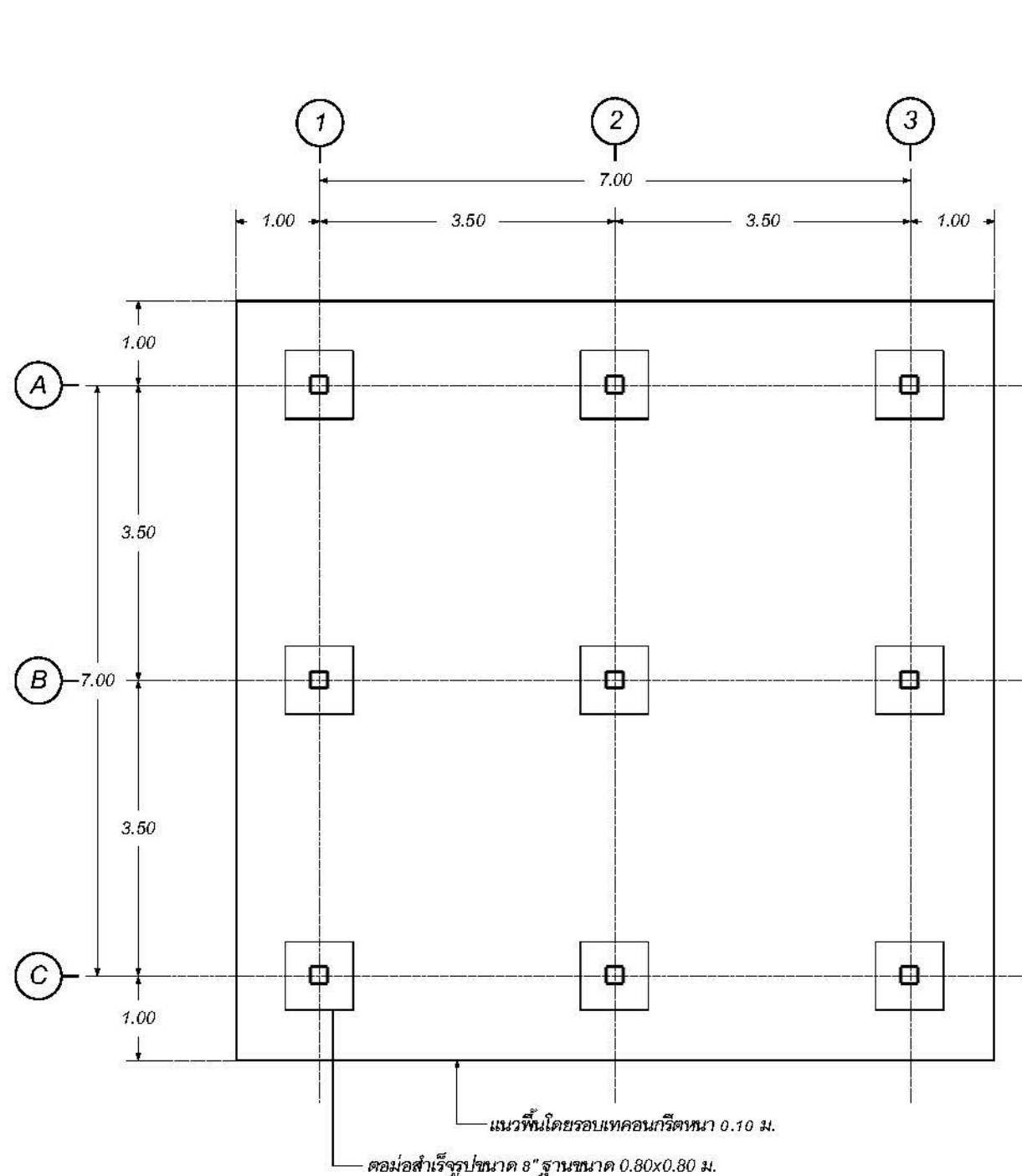
วันที่

ตุลาคม 2564

มาตราส่วน

1:50

แผ่นที่

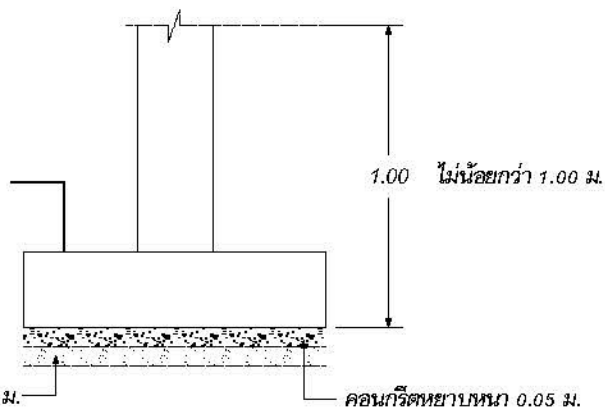


:: ผังฐานราก ::

Scale 1 : 75

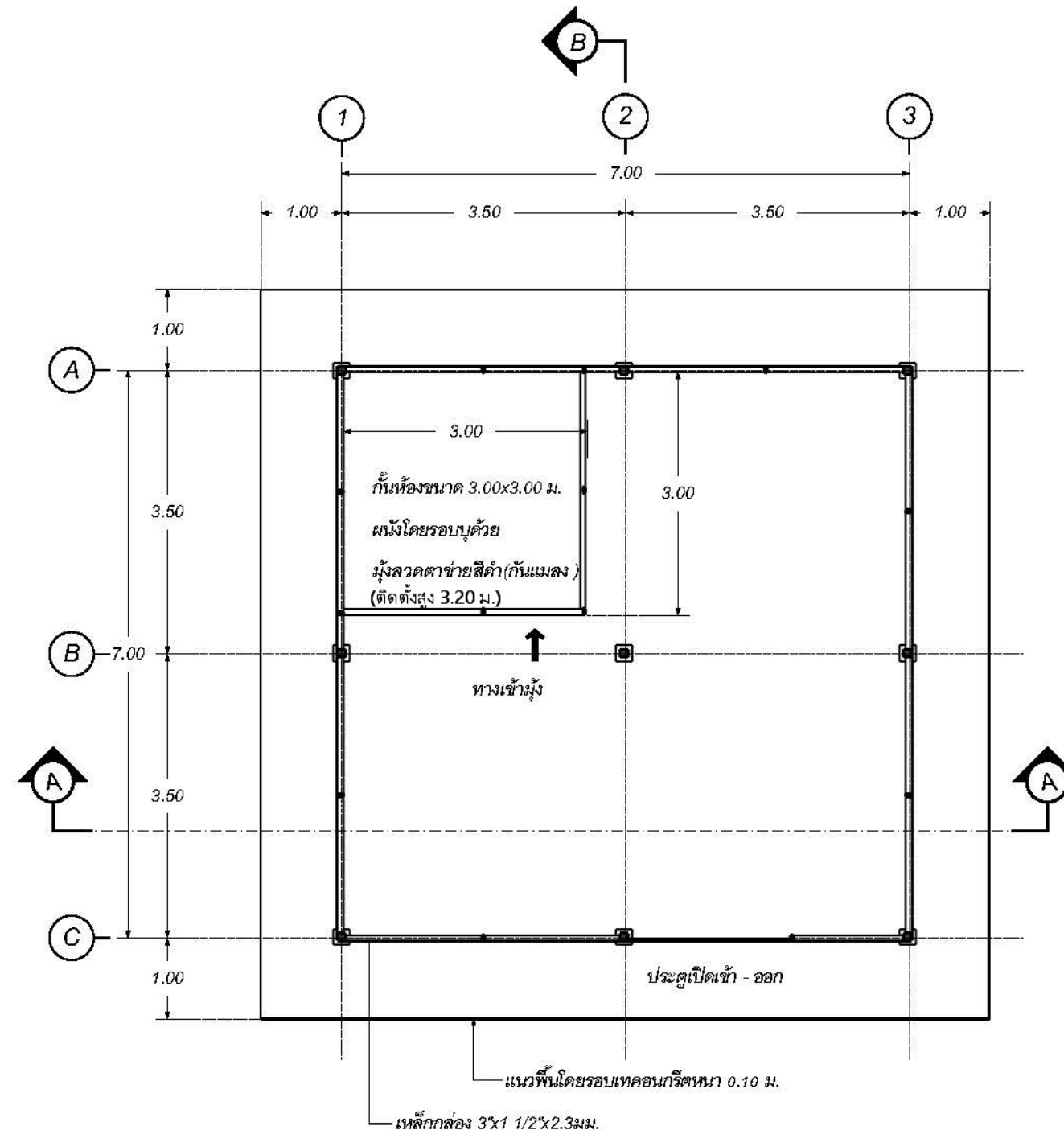
ค่อม่อสำรับรูปขนาด 8" ฐานขนาด 0.80x0.80 ม.

ทรายหยาบที่ถมทับอัดแน่นหนา 0.05 ม.



แบบขยายฐานราก

Scale 1 : 20



:: แบบแปลนอาคาร ::

Scale 1 : 75



แบบขยายพื้นอาคาร

Scale 1 : 20



โครงการ
 ศึกษาระบบการเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ
 ทางเครือข่ายสำหรับเป็นอาหารสัตว์

เจ้าของ
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 239 ต.พ่วงแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ผู้จัดทำโครงการ
 ศูนย์บริหารจัดการสิ่งแวดล้อม
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 155 หมู่ 2 ต.แม่เตี้ย อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรโยธา
 นายวิวัฒน์ ลิขิตบุญ อย.64140

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ
 นายสุพจน์ จินดาพลวง

รายการแก้ไข		
NO.	DATE.	DESCRIPTION

ชื่อแบบ
 แบบแปลนอาคารพ่อแม่พันธุ์

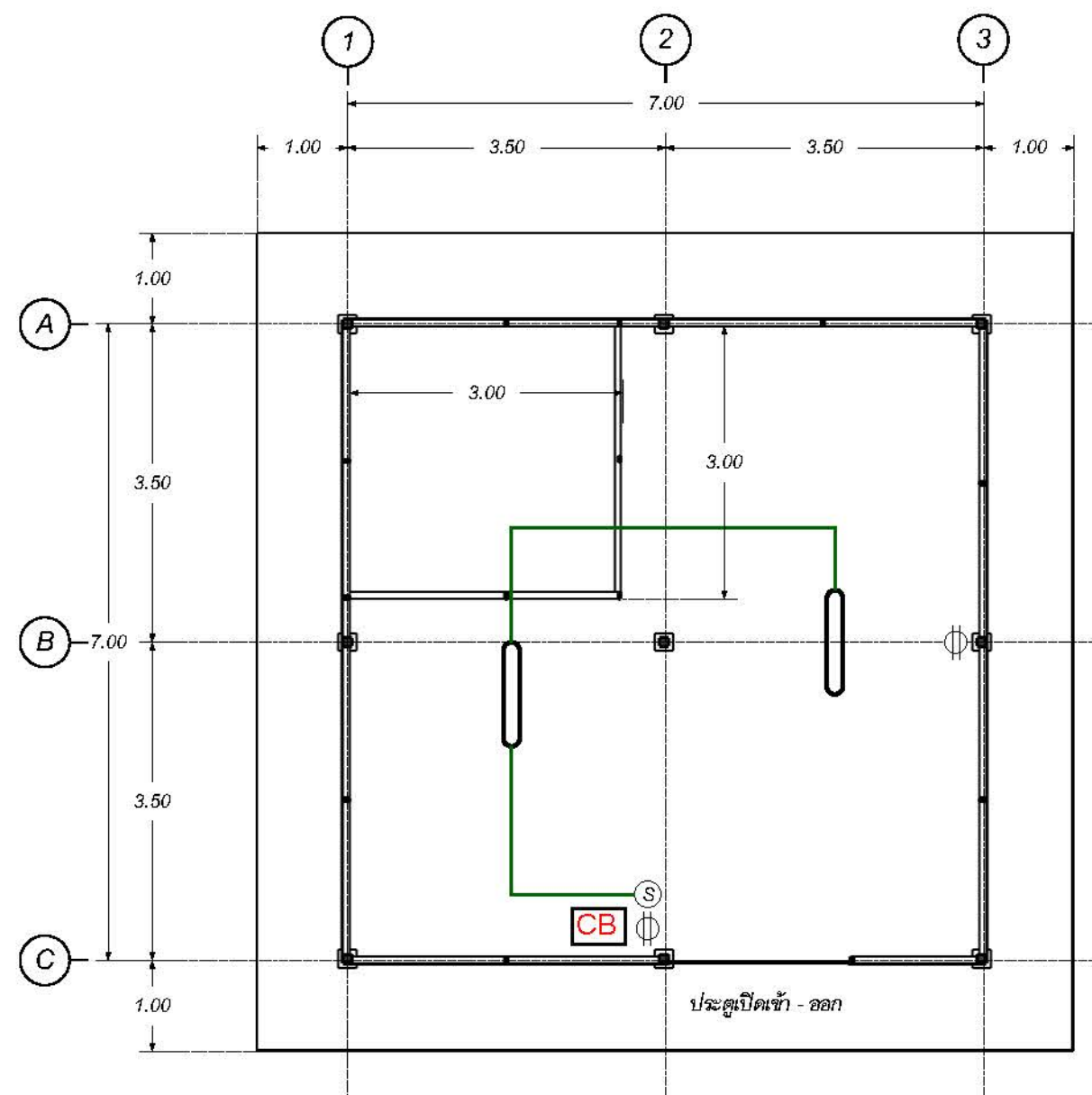
วันที่
 ตุลาคม 2564

มาตราส่วน
 1:75, 1:20

แผ่นที่



จำนวนเหล็กกล่อง 3"x1 1/2"x2.3 มม. ทุกระยะ 1.00 ม. —
แปเหล็กกล่อง 2"x1"x2.3 มม. ทุกระยะ 1.00 ม.



Scale 1 : 75

Scale 1 : 75

รายการและสัญลักษณ์ไฟฟ้า



- Main CB Box & Safety Switch



- โคมไฟ 1 หลอดชนิดมีฝาครอบใส T8 LED 20 W.



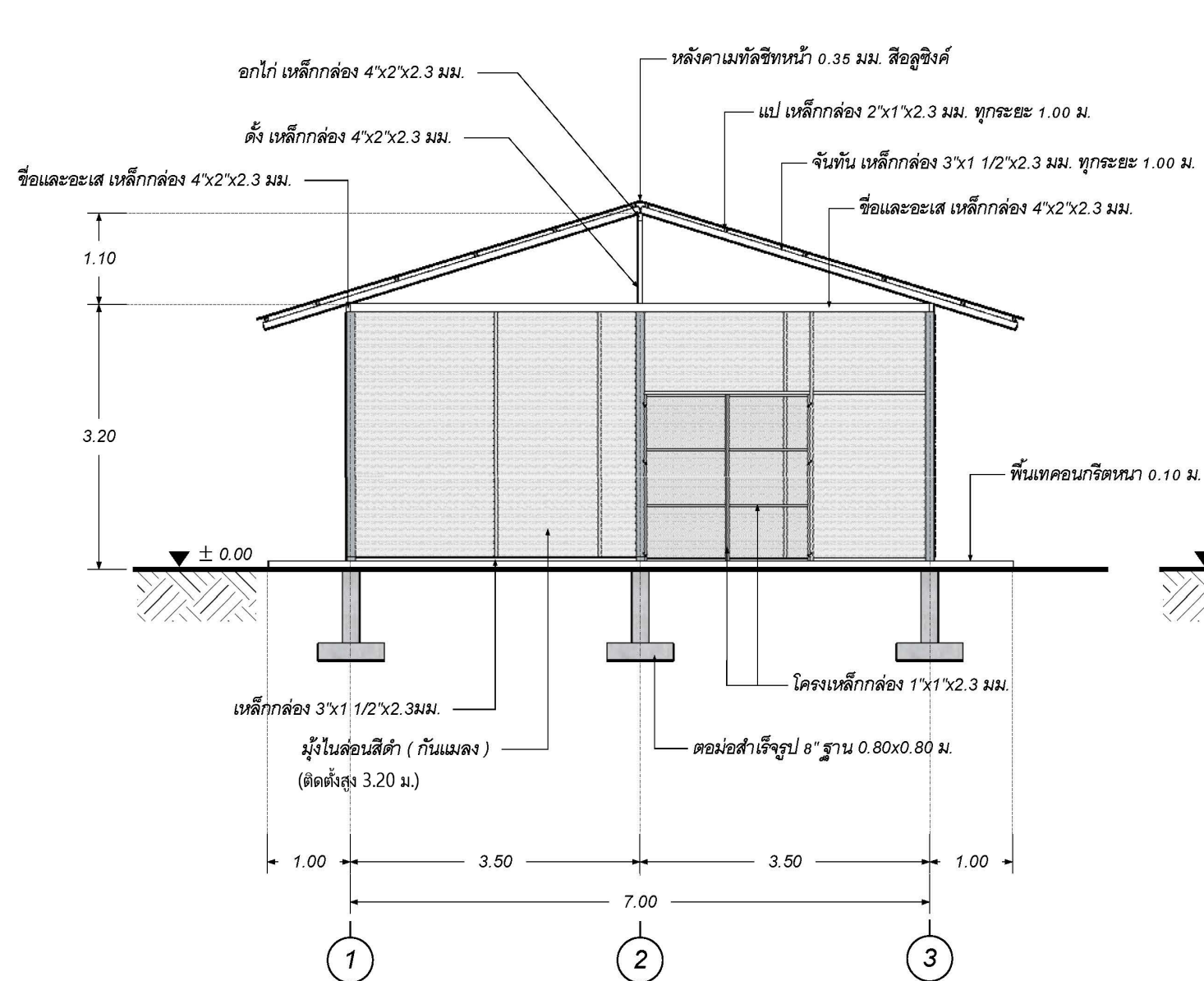
- สวิตช์ ปิด - เปิด ไฟฟ้าสูงจากพื้น 1.20 ม. (ชนิด 2 ขั้ว)



- ได้รับ 2 คู่ตำแหน่งสูงจากพื้น 0.50 ม.



- สายไฟฟ้าร้อยในท่อสายไฟ EMT (สีขาว)



หลังคาเมทัลชีทหนา 0.35 มม. สีอลูซิงค์

1.00 ม.

0.10 ม.

± 0.00

มุงนํ้าลอนสีดำ (กันแมลง)
(ติดตั้งสูง 3.20 ม.)

เสาเหล็กกล่อง 4"x4"x3.2 มม.

ดอม่อสำเร็จรูป 8"ฐาน 0.80x0.80 ม.

1.00 3.50 3.50 1.00

7.00

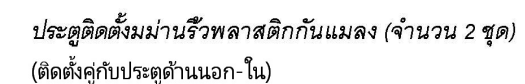
C B A

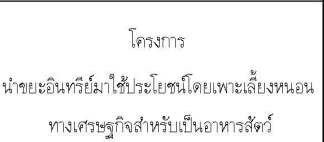
Technical drawing of a door frame assembly. The drawing shows a cross-section of the door and frame. Key dimensions and components are labeled:

- Dimensions:**
 - Top horizontal distance: 2.00 (total), 1.00 (left), 1.00 (right).
 - Left vertical distance: 2.00 (total), 0.70 (top), 0.65 (middle), 0.65 (bottom).
- Components and Labels:**
 - มุ้งในลอนสีดำ (กันแมลง) - Black mesh (anti-insect).
 - โครงเหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม. - 1"x1"x2.3 mm steel frame.
 - บานพับบุช 2" สแตนเลส 304 - 2" stainless steel 304 bush hinge.
 - โครงเคร่าเหล็กกล่อง 3" - 3" steel frame.
 - บานพับบุช 2" สแตนเลส 304 - 2" stainless steel 304 bush hinge.
 - โครงเหล็กกล่อง 1"x1"x2.3 มม. - 1"x1"x2.3 mm steel frame.
 - ระดับพื้นอาคาร - Building floor level.
 - บานพับบุช 2" สแตนเลส 304 - 2" stainless steel 304 bush hinge.
 - ประตูบานเปิดออก 2 ด้าน - 2-sided opening door.

แบบขยายประตูเข้า - ออก (จำนวน 2 ชุด)

Scale 1 : 50





ที่ตั้งโครงการ
ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
155 หมู่ 2 ต.แม่เหิยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่

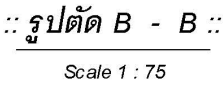
วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรรมไฟฟ้า

รายการแก้ไข

[illegible]

วันที่ ตุลาคม 2564	มาตราส่วน 1:75
-----------------------	-------------------





โครงการ

นำयेะอินเทียมกัใช้ปะโยชนัโดยพะละเลียงทนอน
ทงเคระชุกิจสำทหับเป็นอาทาสัตว์

เจ้าของ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ที่ตั้งโครงการ

ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลคอบจ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
155 หมู่ 2 ต.แม่ต๋าย อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรโยธา

นายวิวัฒน์ ลินสุบุญ อย.64140

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ

นายสุพจน์ จินดาหลวง

รายการแก้ไข

NO.	DATE.	DESCRIPTION

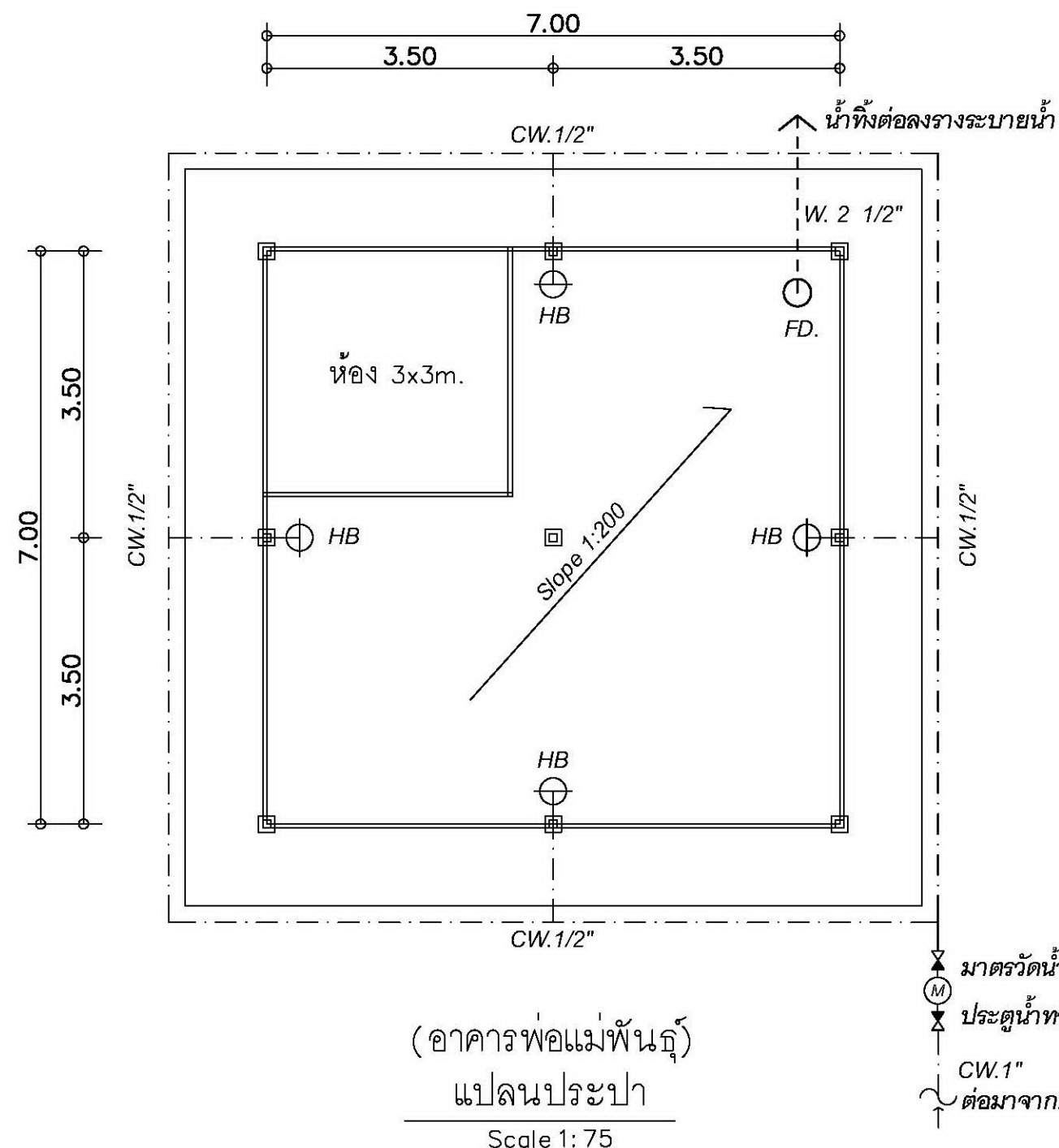
ชื่อแบบ

แบบแปลนระบบประปา

วันที่

ตุลาคม 2564

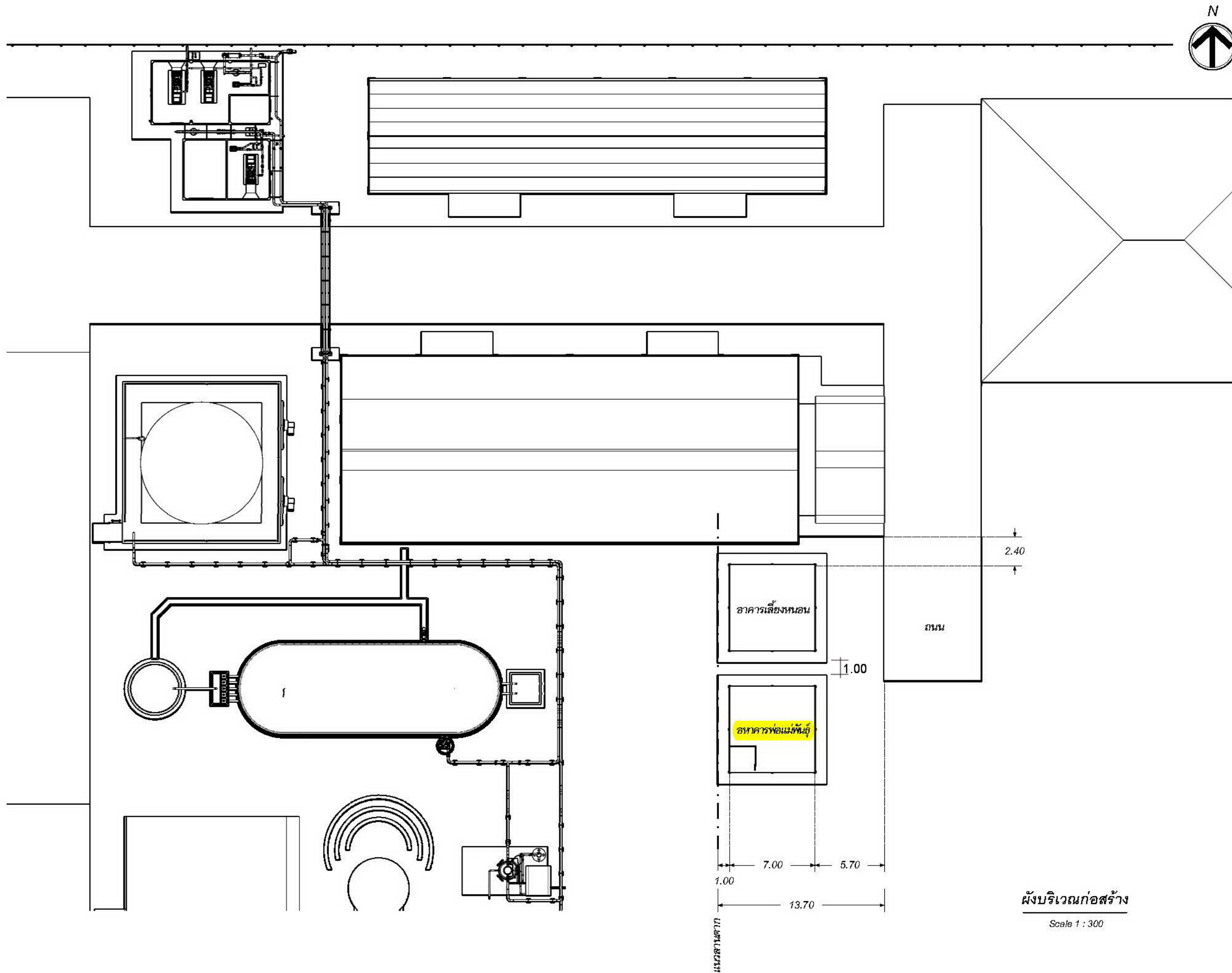
แผ่นที่



รายการประกอบแบบประปาโดยสังเขป

สัญลักษณ์	รายละเอียด
CW.	ท่อประปา PVC.1" และ 1/2" Class 8.5
W.	ท่อน้ำทิ้ง PVC.2 1/2" Class 8.5
FD.	Floor Drain PVC.2 1/2" Class 8.5 (ชนิดมีฝาเปิด-ปิด)
HB	ก๊อกสนามทองเหลือง ขนาด Ø 1/2"
	มาตรวัดน้ำ ชนิดใบพัด ขนาด ศก. 1" ประตุน้ำทองเหลือง ล็อกเกต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด ศก. 1"

มาตรวัดน้ำ ชนิดใบพัด ขนาด ศก. 1"
ประตุน้ำทองเหลือง ล็อกเกต แรงดัน 125 ปอนด์ ขนาด ศก. 1"
CW.1"
ต่อมาจากการประปา



โครงการ
นำขยะอินทรีย์มาใช้ประโยชน์โดยเพาะเลี้ยงเห็ด
ทางเศรษฐกิจสำหรับเป็นอาหารสัตว์

เจ้าของ
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
239 ต.พัวแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ผู้จัดทำโครงการ
ศูนย์บริหารจัดการชีวมวลครบวงจร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
155 หมู่ 2 ต.แม่ต๋ำ อ.เมือง จ.เชียงใหม่

วิศวกรโยธา
นายวิวัฒน์ ลินธุบุญ อย.64140

วิศวกรเครื่องกล

วิศวกรไฟฟ้า

เขียนแบบ
นายสุพจน์ จันทาพลวง

รายการแก้ไข		
NO.	DATE.	DESCRIPTION

ชื่อแบบ
ผังบริเวณก่อสร้าง

วันที่
ตุลาคม 2564

มาตราส่วน
1:300