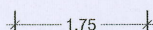
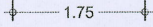
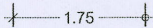
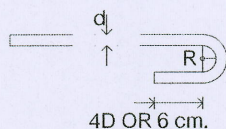
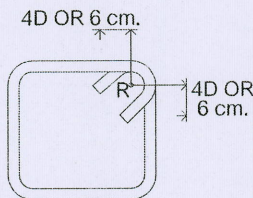


รายการประกอบแบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง

1. คอนกรีตโครงสร้าง ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐาน ASTM TYPE I มีกำลังรับแรงอัดประลัย (Ultimate Compressive Strength) ที่อายุ 28 วัน ดังนี้
- เสာ , ฐานราก , คานรัศฐานราก กำลังอัดไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. โดยวิธี Cylinder Test
 - คาน , พื้น และ อื่นๆ กำลังอัดไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. โดยวิธี Cylinder Test
2. งานเหล็กเสริมคอนกรีต
- 2.1 เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ใช้เหล็กชั้นคุณภาพมาตรฐาน มอก. SR24 มีกำลังรับแรงดึงที่จุดคราก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม.
- 2.2 เหล็กข้ออ้อย ใช้เหล็กคุณภาพมาตรฐาน มอก. SD40 มีกำลังรับแรงดึงที่จุดคราก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 4,000 กก./ตร.ซม.
- 2.3 ระยะต่อทาบของเหล็กเสริมข้ออ้อยไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลาง
- 2.4 ระยะงอปลายเหล็กเสริม
- เหล็กกลมให้งอปลายเป็นครึ่งวงกลม ส่วนปลายยื่นอย่างน้อย 4 เท่า ของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง แต่ต้องไม่น้อยกว่า 6 ซม. โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางการดัดอย่างน้อย 5 เท่า ของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม
 - เหล็กข้ออ้อยให้งอปลายเป็นมุมฉาก มีส่วนปลายยื่นอย่างน้อย 12 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม

- 2.5 ระยะผิวคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม (Concrete Covering) ดังนี้
- ฐานรากระยะหุ้ม 5 ซม. -คานระยะหุ้ม 4 ซม.
 - เสาระยะหุ้ม 2.5 ซม. -พื้นระยะหุ้ม 2 ซม.
- 2.6 รายละเอียดอื่นๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กของ ว.ส.ท. ฉบับที่ 1007-34
3. งานเหล็กรูปพรรณ
- 3.1 เหล็กรูปพรรณให้ใช้เหล็กชั้นคุณภาพมาตรฐาน ASTM A36 หรือ มาตรฐาน มอก. โดยมีกำลังรับแรงดึงที่จุดคราก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 2,500 กก./ตร.ซม.
- 3.2 ลวดเชื่อมใช้ลวดเชื่อม Electrode ชั้นคุณภาพ E70
- 3.3 งานสีทากันสนิม ให้ทาสีรองพื้นกันสนิม 1 ชั้น แล้วทาสีน้ำมันทับ 2 ชั้น
- 3.4 ขนาดรอยเชื่อมไม่เล็กกว่า 4 มม.
4. เสาดูแบบขยายฐานราก
5. เสาเสริม □0.26x0.26 สามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 40 ตันต่อตัน F.S = 3.0
6. ให้ทดสอบความปลอดภัยของเสาเสริมทุกต้นโดยการใช่วิธีการ Seismic test
7. ให้ทดสอบเพื่อยืนยันความสามารถในการรับน้ำหนักเสาเสริมโดยวิธี Dynamics Test โดยทดสอบเข็มไม่น้อยกว่า 4ต้น หรือผู้ควบคุมงานเห็นว่าเหมาะสม

มาตรฐานเหล็กเสริมงานคอนกรีต											
ถ้าไม่ระบุในแบบ รายละเอียดเกี่ยวกับการเสริมเหล็กและคอนกรีต ให้ปฏิบัติตาม มาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ฉบับ 1007-34 ของวิศวกรรมสถานแห่งชาติ											
สัญลักษณ์ทั่วไป		การงอเหล็กเสริม		ระยะทาบน้อยสุด							
RB , Ø DB ,  @0.XX(STR) 8", L/5 9l8" > < ▷ ◁ ~    Ext. T&B	เหล็กเส้นกลม เหล็กข้ออ้อย ระยะเหล็กปลอก ระยะเหล็กค่อม ตรงสลับค่อม มากกว่า น้อยกว่า ไม่มากกว่า ไม่น้อยกว่า ประมาณ ระยะริมถึงริม ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง ระยะริมถึงศูนย์กลาง เหล็กเสริมพิเศษ เหล็กเสริมบนและล่าง			เหล็กเสริมรับแรงดึง				เหล็กเสริมรับแรงอัด			
		ขนาดเหล็ก (mm.)	ระยะทาบ (cm.)	ขนาดเหล็ก (mm.)	ระยะทาบ (cm.)	ขนาดเหล็ก (mm.)	ระยะทาบ (cm.)	ขนาดเหล็ก (mm.)	ระยะทาบ (cm.)		
		RB6	45	DB12	45	RB6	30	DB12	30		
		RB9	65	DB16	60	RB9	45	DB16	40		
		RB12	-	DB20	75	RB12	-	DB20	50		
		RB15	-	DB25	90	RB15	-	DB25	60		
		RB19	-	DB28	-	RB19	-	DB28	-		
		RB22	-	-	-	RB22	-	-	-		
		RB25	-	-	-	RB25	-	-	-		
		RB28	-	-	-	RB28	-	-	-		
ขนาดรัศมีของข้องอที่เล็กที่สุด		เหล็กปลอก		หมายเหตุ : เหล็กที่มีขนาดใหญ่กว่า 25 mm. ให้ต่อโดยวิธีเชื่อมเท่านั้น 1. ในเสาปลอกเดียว ปริมาณของเหล็กที่ต่อทาบกันจะต้องมีอัตราส่วนพื้นที่หน้าตัดเหล็กต่อคอนกรีตต้องไม่เกิน 0.04 เมตร ในความยาว 1.00 เมตร ไม่ว่าจะในช่วงใด 2. ณ หน้าตัดใดๆของคาน รอยต่อของเหล็กเสริมต้องไม่เกิน 25% ของจำนวนเหล็กเสริมทั้งหมด 3. ระยะทาบที่ระบุในตารางเป็นระยะน้อยสุด							
Ø 6-25 mm. R = 2.5D		R ≤ D									
Ø 9-15 mm. R = 2.5D Ø 19-25 mm. R = 3D											



ชื่อโครงการ :
โครงการต้นแบบการพัฒนาเครื่องจักร
การเกษตรและแปรรูปอาหาร
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ
สถาปนิกที่ปรึกษา :
สถาปนิก :
นาย ธนากร โพธิ์รัตนศิริ ภสส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย ภานุศักดิ์ วิมลรัตนศิริ สถ. 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
นาย นรวิทย์ นันทวรวิชัย สถ. 4814

วิศวกรเครื่องกล :
นาย นิรุฒ ไชยม่วง ภก. 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
นาย ชูมนันท์ มณีศิริ สส. 399

สถาปนิกภายใน :
แบบแสดง :
รายการประกอบแบบมาตรฐานคอนกรีตเหล็ก

มาตราส่วน :
1:100

REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

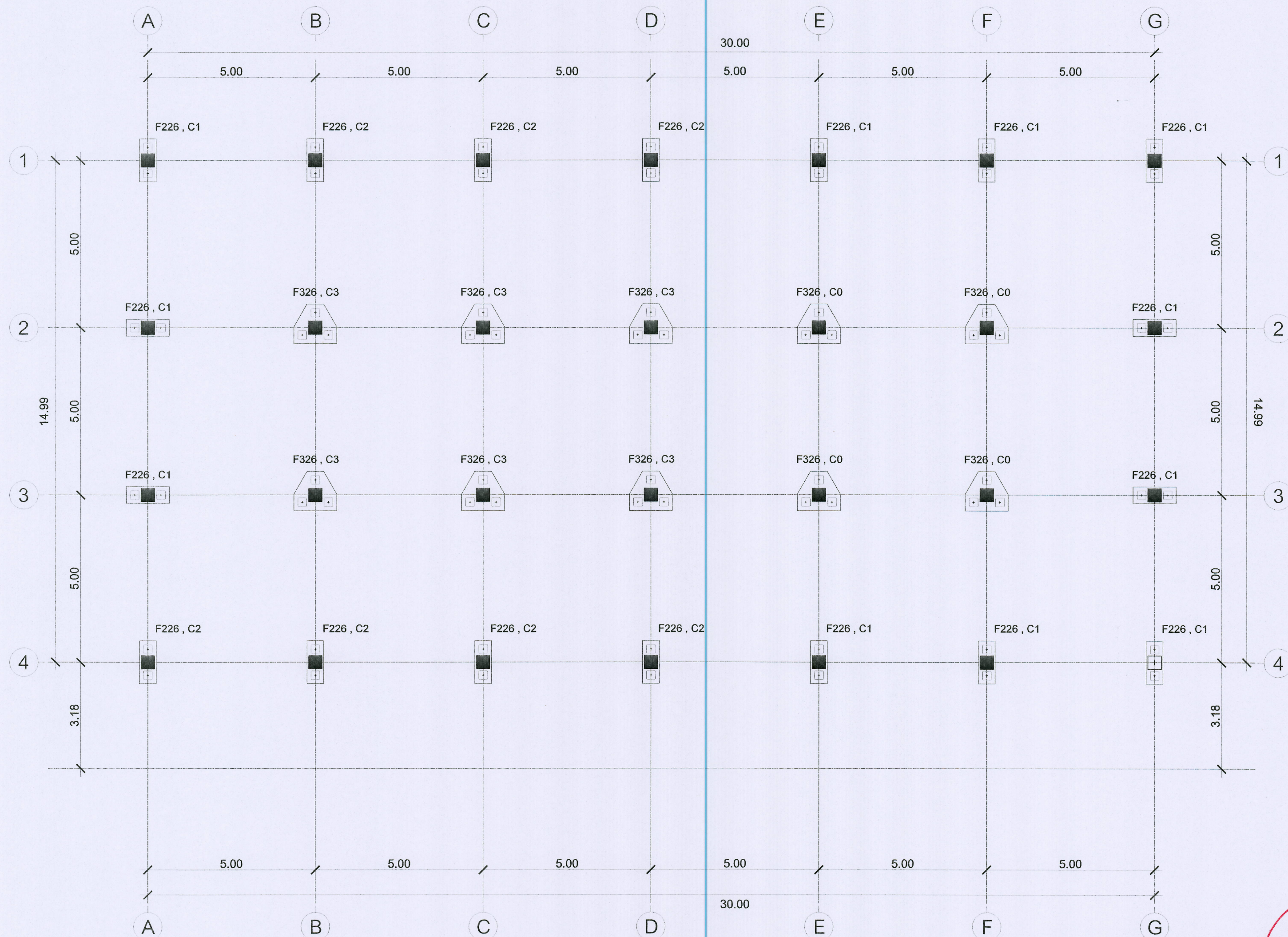
FOR :
NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
ตรวจสอบ :
วันที่ :
อนุมัติ :
รวม :
16

ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
หมายเหตุ :



หัวหน้างานจัดการ
ก่อสร้างและผังแบบ
หัวหน้างานจัดการ
พลังงาน
ผู้อำนวยการกอง
กายภาพและสิ่งแวดล้อม
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้



ผังฐานราก

มาตราส่วน

1:100



ชื่อโครงการ :
 โครงการพัฒนาระบบการปลูกข้าว
 การเกษตรและแปรรูปอาหาร
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ :
 สถาปนิกที่ปรึกษา :
 สถาปนิก :
 นาย อนุกร ไชยรัตน์ศิริ ภูสณ 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
 นาย ภาณุภัค วิมลสันติรังษี สย 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
 นาย นววิทย์ ธีธรรมาวิชัย สย 12136

วิศวกรเครื่องกล :
 นาย ธีรพล ไชยแก้ว ภู 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
 นาย ชุมพันธ์ มณีศิริ สย 399

สถาปนิกภายใน :
 สถาปนิกภายนอกและเสา

มาตราส่วน :
 1:100

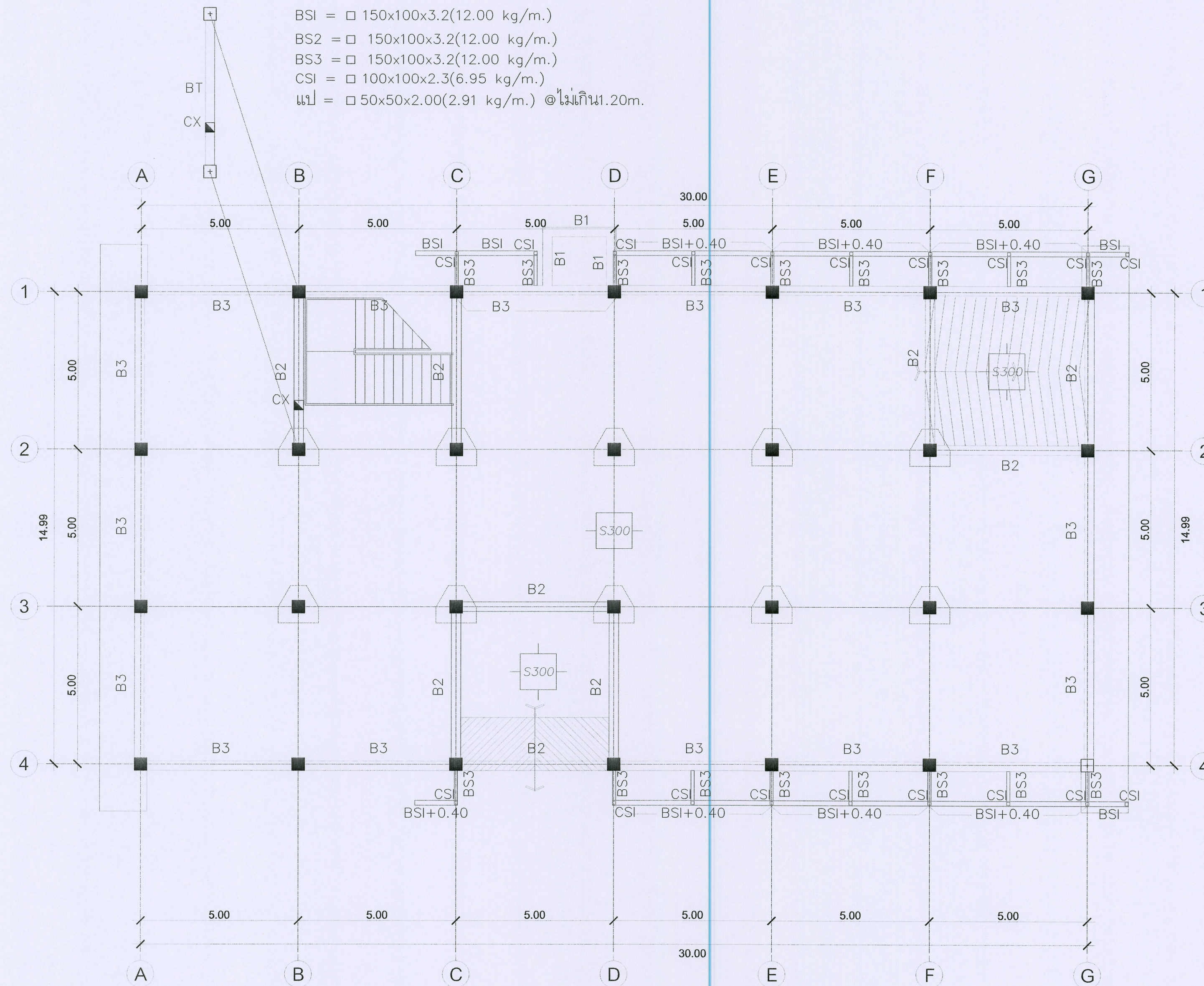
REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

FOR :

NOTE :
 USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
 THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
 OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
 ตรวจสอบ :
 วันที่ :
 อนุมัติ :
 รวม :
 16

ตรวจสอบ :
 อนุมัติ :
 หมายเหตุ :



ผังโครงสร้างอาคาร ชั้น 1
 1:100



ชื่อโครงการ :
 โครงการพัฒนาระบบการพัฒนาระบบการจัดการ
 การเกษตรและแปรรูปอาหาร
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
 เจ้าของโครงการ :
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ :
 สถาปนิกที่ปรึกษา :

สถาปนิก :
 นาย ธนากร โพธิ์รัตนศิริ รหัส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
 นาย ภานุศักดิ์ วิมลสันติศิริ รหัส 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
 นาย นววิบูลย์ ธีรธรรมวิบูลย์ รหัส 18814

วิศวกรเครื่องกล :
 นาย ณัฐพล ไชยแก้ว รหัส 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
 นาย ชูศักดิ์ มณีศิริ รหัส 399

สถาปนิกภายใน :

แบบแสดง :
 ผังพื้นอาคาร ชั้น 1
 1:100

REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

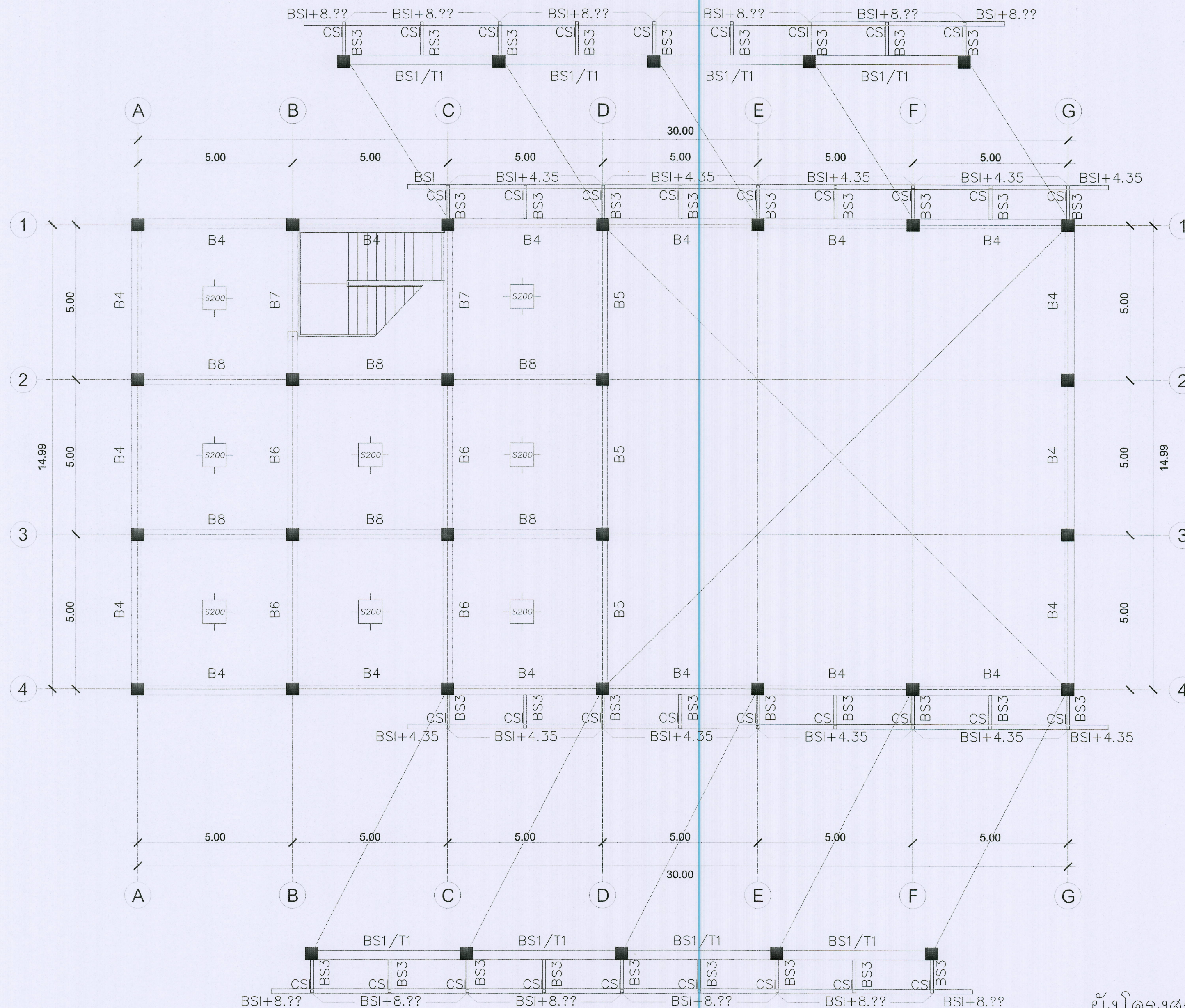
FOR :
 NOTE :
 USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
 THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
 OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
 ตรวจสอบ :
 วันที่ :
 อนุมัติ :
 S2-01

รวม :
 16

ตรวจ :
 ตรวจ :
 ตรวจ :
 เห็นชอบ :
 อนุมัติ :
 หมายเหตุ :
 ผู้นำนางานจัดการ
 ก่อสร้างและผังแบบ
 ผู้นำนางานจัดการ
 พลังงาน
 ผู้อำนวยความสะดวก
 การก่อสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวก
 วิศวกรไฟฟ้า
 วิศวกรเครื่องกล
 วิศวกรสุขาภิบาล
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้

BSI/T1 = □ 150x100x3.2(12.00 kg/m.)
 BS2 = □ 150x100x3.2(12.00 kg/m.)
 BS3 = □ 150x100x3.2(12.00 kg/m.)
 CSI = □ 100x100x2.3(6.95 kg/m.)
 ไม้ = □ 50x50x2.00(2.91 kg/m.) @ ไม้เก็ท 1.20m.



ผังโครงสร้างอาคาร ชั้น 2
 มาตรฐาน
 1:100



ชื่อโครงการ :
 โครงการพัฒนาระบบการพัฒนาคู่มือ
 การเกษตรและแปรรูปอาหาร
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ
 สถาปนิกที่ปรึกษา :

สถาปนิก :
 นาย ธนากร โพธิ์ตันศิริ รหัส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
 นาย ภาณุภัค วิมลสันติวงศ์ สย 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
 นาย นววิทย์ ธีรวัชรวิทย์ สย 14

วิศวกรเครื่องกล :
 นาย ธีรพล ใจแก้ว รท 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
 นาย รุณรัตน์ มณีศิริ สย 399

สถาปนิกภายใน :

แบบแสดง :
 ผังพื้นที่อาคาร ชั้น 2

มาตรฐาน :
 1:100

REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

FOR :

NOTE :
 USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
 THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
 OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
 ตรวจสอบ :
 วันที่ :
 อนุมัติ :

แปลที่ :
 S2-02
 รวม :
 16

ตรวจ		ผู้ปฏิบัติงานจัดการ ก่อสร้างและผังอาคาร
ตรวจ		ผู้ปฏิบัติงานจัดการ พลังงาน
ตรวจ		ผู้ปฏิบัติงานก่อสร้าง อาคารและผังอาคาร
เห็นชอบ		อธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อนุมัติ		อธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
หมายเหตุ		



ชื่อโครงการ :
โครงการพัฒนาระบบการพัฒนาระบบการจัดการ
การเกษตรและแปรรูปอาหาร
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ :
สถาปนิกที่ปรึกษา :

สถาปนิก :
นาย ธนากร โพธิ์รัตนศิริ รหัส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย ภานุภักดิ์ วิมลสันติศิริ รหัส 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
นาย นววิชัย นันทะวิชัย รหัส 4814

วิศวกรเครื่องกล :
นาย นิรุพล ไชยแก้ว รหัส 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
นาย ชุมพันธ์ มณีศิริ รหัส 399

สถาปนิกภายใน :

แบบแสดง :
ผังโครงสร้างหลังคา

มาตราส่วน :
1:100

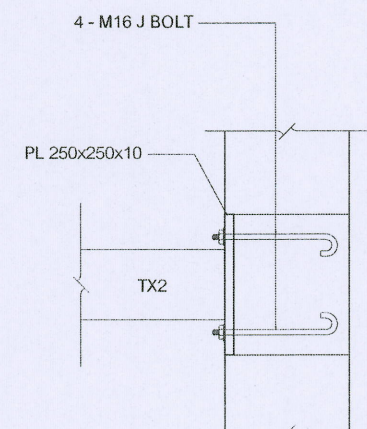
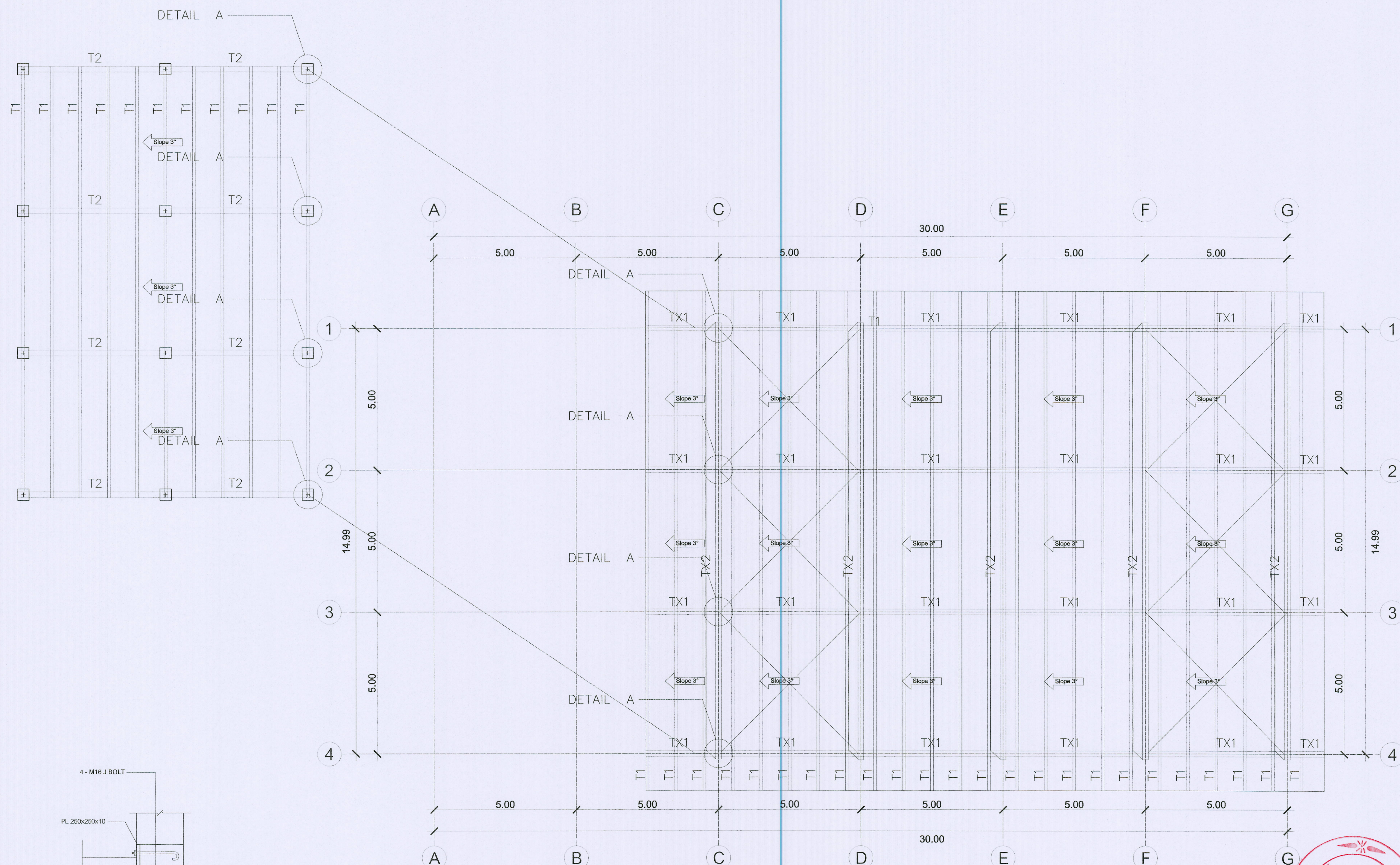
REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

FOR :
NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
ตรวจสอบ :
วันที่ :
อนุมัติ :

แบบเลขที่ :
S3-01
รวม :
16

ตรวจสอบ		หัวหน้างานจัดการ เอกสารและผังแบบ
ตรวจสอบ		หัวหน้างานจัดการ พลังงาน
ตรวจสอบ		ผู้อำนวยการกอง กายภาพและสิ่งแวดล้อม
เห็นชอบ		รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อนุมัติ		อธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
หมายเหตุ		

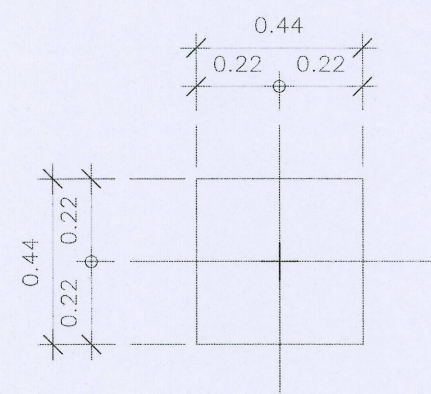


DETAIL A
SCALE - : -

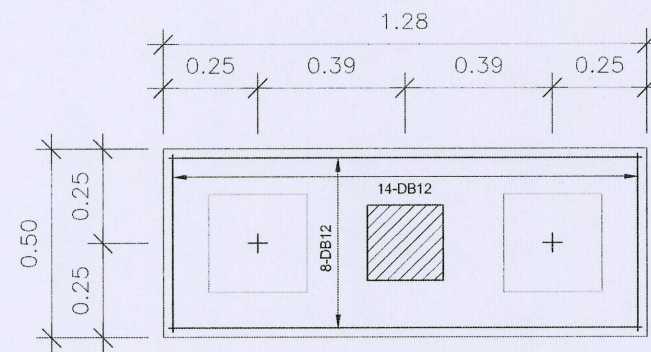
T1 = □ 150x50x20x3.2 (6.76 kg/m)@ 1.00 M.
T2 = □ 150x150x3.2 (14.54 kg/m)@ 5.00 M.



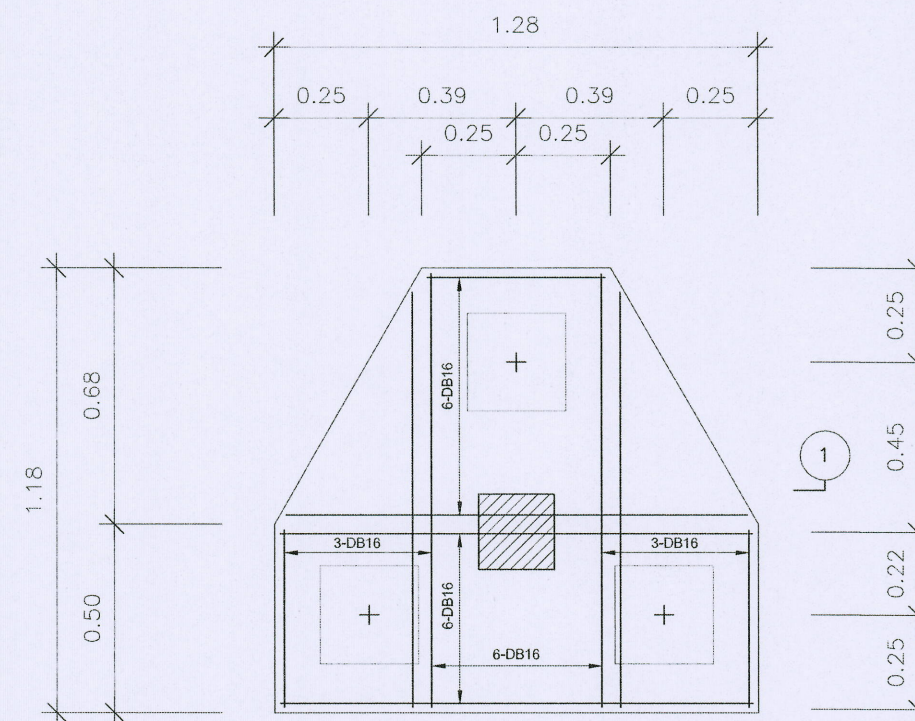
ผังโครงสร้างหลังคา
มาตราส่วน 1:100



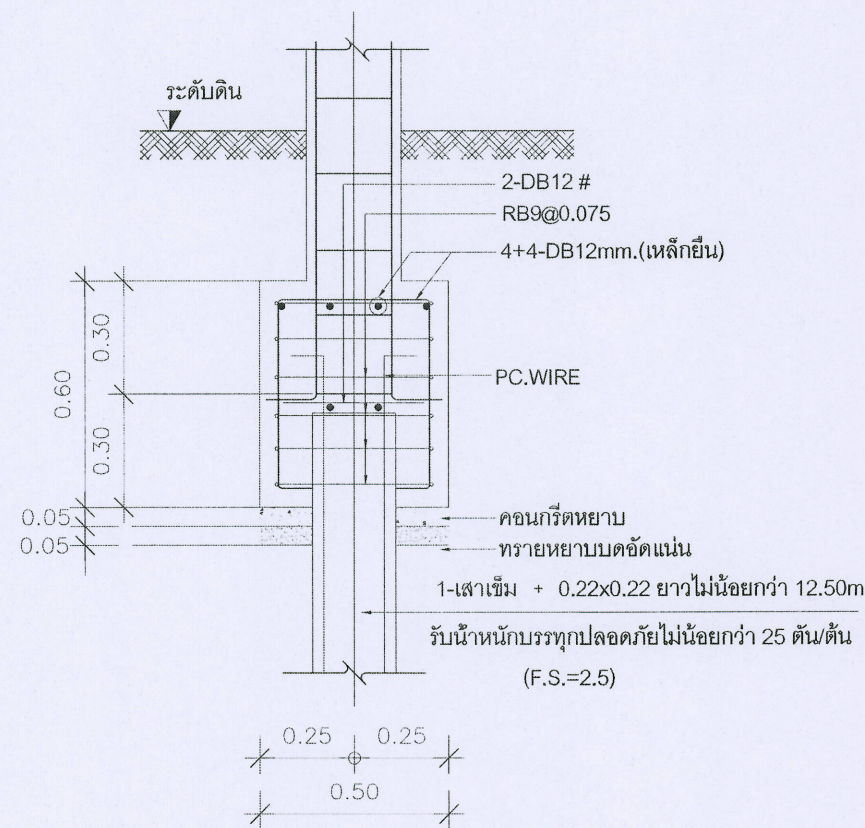
PLAN F122
SCALE 1:25



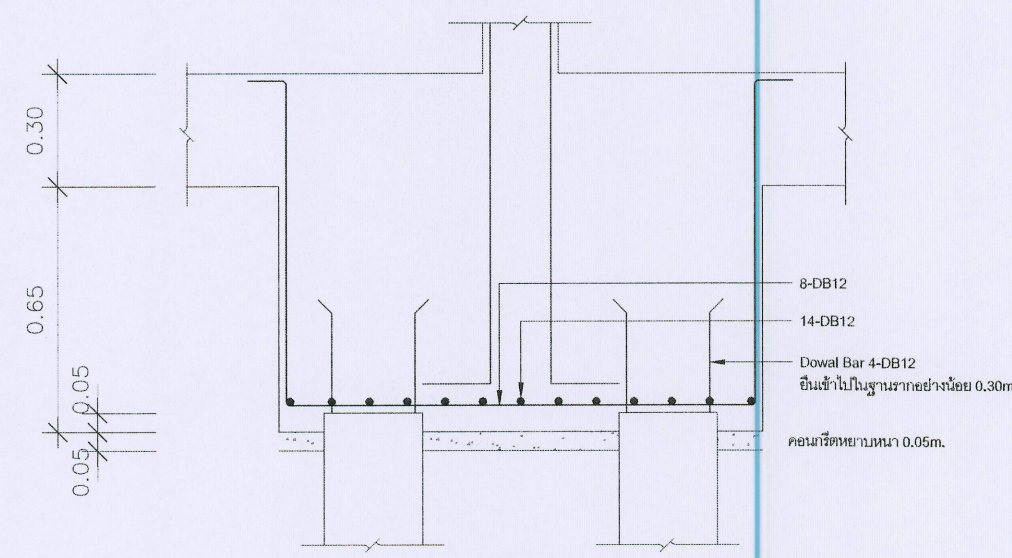
PLAN F226
SCALE 1:25



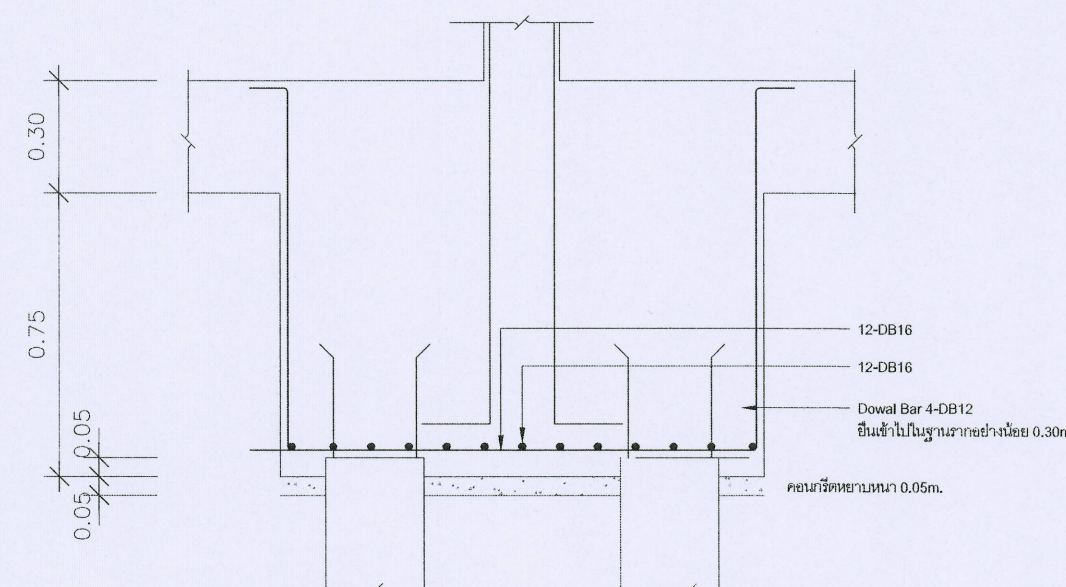
PLAN F326
SCALE 1:25



SECTION F122
SCALE 1:25



SECTION F226
SCALE 1:25



SECTION F326
SCALE 1:25

กำหนดให้ผู้รับจ้างเจาะสำรวจสภาพดิน (Soil Boring) จำนวน 1 จุด เพื่อกำหนดความยาวเสาเข็มให้เป็นไปตามข้อกำหนด พร้อมผลทดสอบโดยสถาบันที่เชื่อถือได้



ชื่อโครงการ :
โครงการต้นแบบการพัฒนาเครื่องจักร
การเกษตรและแปรรูปอาหาร
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ
สถาปนิกที่ปรึกษา :

สถาปนิก :
นาย อนาคาร โพธิ์รัตนศิริ ภาส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย ภาณุภักดิ์ วิมลสันติรังษี สย 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
นาย นรวิชญ์ ธีรวัชรวิทย์ สย 4814

วิศวกรเครื่องกล :
นาย ธีรยุทธ ไธยมั่ว ภา 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
นาย ชุมพันธ์ มณีศิริ สส 399

สถาปนิกภายใน :

แบบแปลน :
แบบขยายฐานราก

มาตราส่วน :
1:20

REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

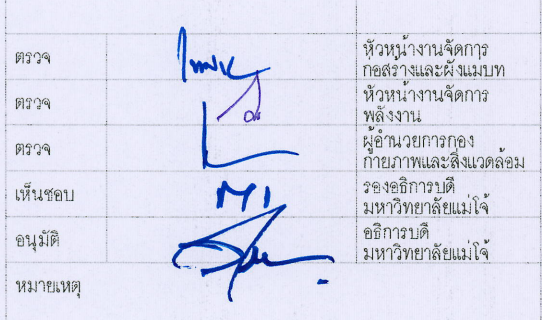
FOR :
NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
ตรวจสอบ :
วันที่ :
อนุมัติ :
หมายเลขที่ :
S4-01

รวม :
16

ตรวจ :
ตรวจ :
ตรวจ :
เห็นชอบ :
อนุมัติ :
หมายเหตุ :
หัวหน้างานจัดการ
ก่อสร้างและผังแผนที่
หัวหน้างานจัดการ
พลังงาน
ผู้อำนวยการกอง
กายภาพและสิ่งแวดล้อม
รองอธิการบดี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้







ชื่อโครงการ :
โครงการต้นแบบการพัฒนาเครื่องจักร
การเกษตรและแปรรูปอาหาร
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ
สถาปนิกที่ปรึกษา :
สถาปนิก :
นาย อานาโร โทคะรัตน์ศิริ รหัส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย ภาณุภัค วิมลสันติรังษี รหัส 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
นาย นรวิชญ์ ณัฐวรวิญญู รหัส 484

วิศวกรเครื่องกล :
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว รหัส 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
นาย จุมนันท์ มณีศิริ รหัส 399

สถาปนิกภายใน :

แบบแสดง :
แบบขยายคาน 1

มาตราส่วน :
1:25

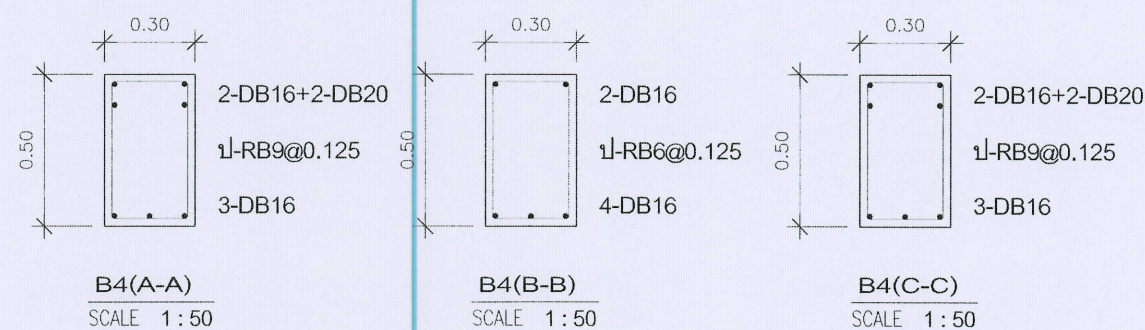
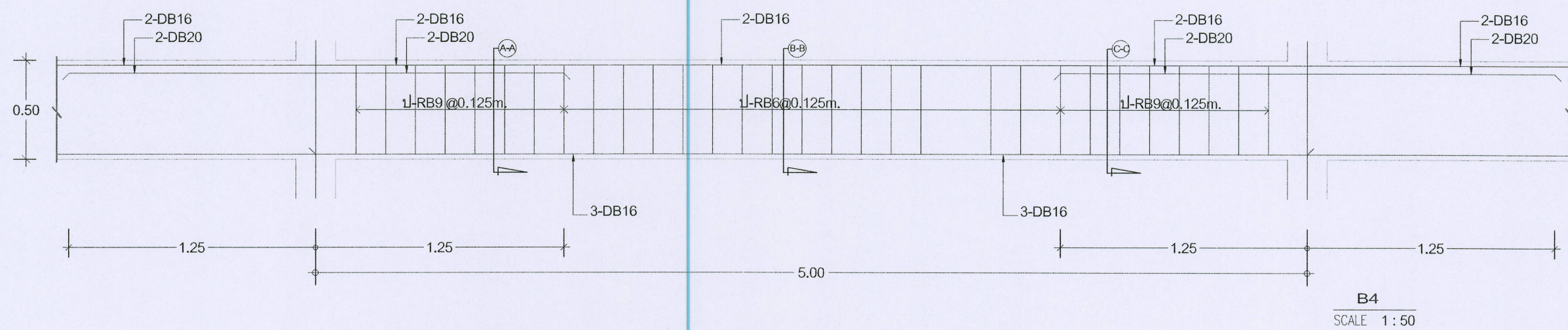
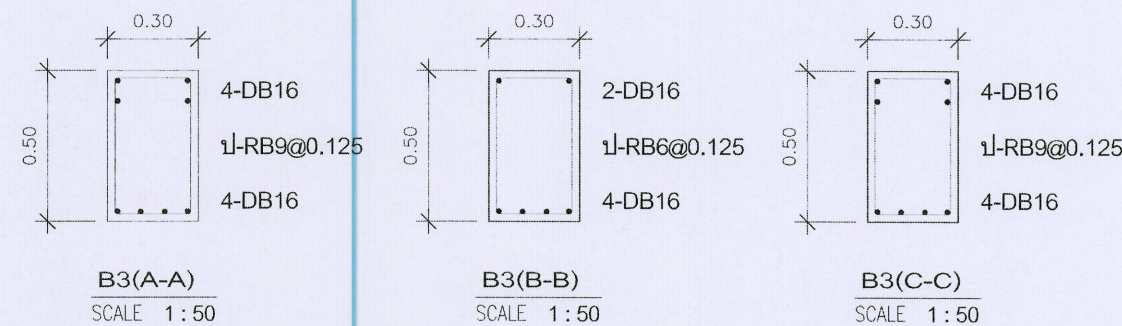
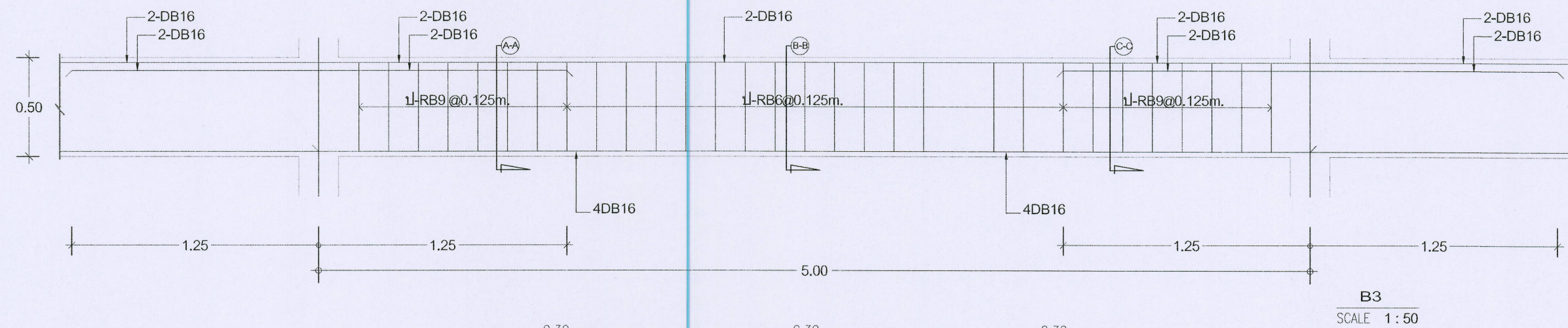
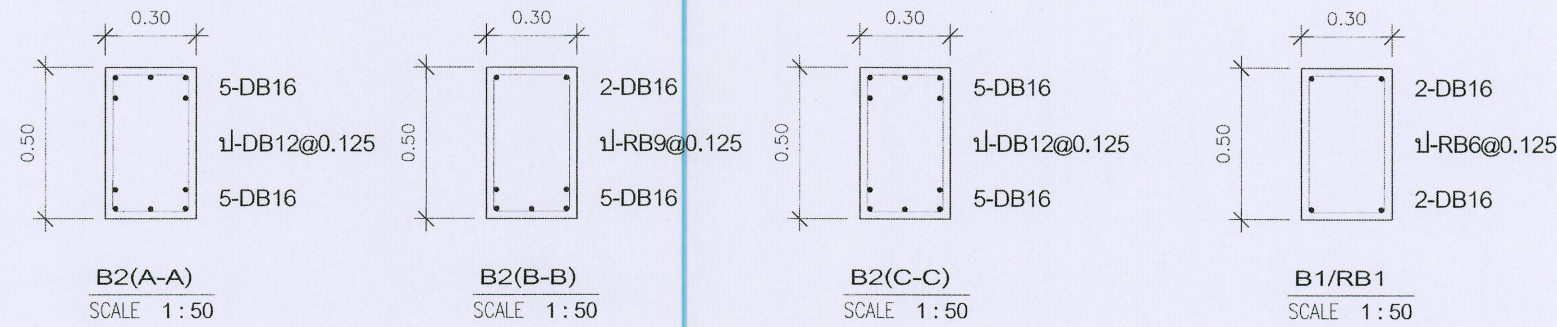
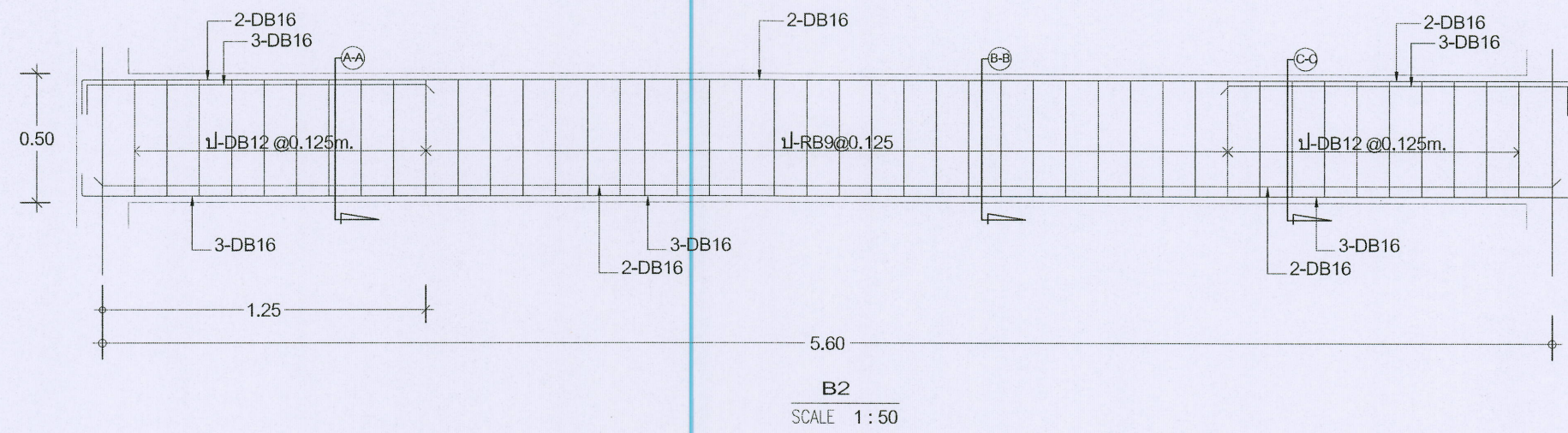
REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

FOR :

NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
ตรวจสอบ :
วันที่ :
อนุมัติ :
รวม :
16

ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
หมายเหตุ :





ชื่อโครงการ :
โรงงานต้นแบบการพัฒนาเครื่องจักร
การเกษตรและแปรรูปอาหาร
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ
สถาปนิกที่ปรึกษา :
สถาปนิก :
นาย อานาทร โพธิ์รัตนศิริ รหัส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
นาย ภาณุวิช วิมลสันติรังษี สส 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
นาย นรวิชญ์ ณัฐวรวิทย์ สส 4814

วิศวกรเครื่องกล :
นาย ณัฐพล ไชยแก้ว สส 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
นาย ชุมนิศก์ มณีศิริ สส 399

สถาปนิกภายใน :
สถาปนิกภายใน :

แบบแสดง :
แบบขยายคาน 3

มาตราส่วน :
1:25

REV	DATE	DESCRIPTION	CHK'D	APP'D
1.		FOR REVIEW		
2.		FOR WP REVIEW		
3.		FOR APPROVED		

FOR :
NOTE :
USE WRITTEN DIMENSION ONLY THESE DRAWINGS ARE
THE PROPERTY OF SPAE CO., LTD. AND NOT TO BE USED
OR REPRODUCED WITHOUT SPECIFIC PERMISSION

เขียน :
แบบเลขที่ :
ตรวจสอบ :
วันที่ :
อนุมัติ :
รวม :
16

ตรวจ :
ตรวจ :
ตรวจ :
เห็นชอบ :
อนุมัติ :
หมายเหตุ :

ผู้ควบคุมงานจัดการ
ก่อสร้างและติดตั้งแบบ
ผู้ควบคุมงานจัดการ
ผู้ปฏิบัติงาน
ผู้อำนวยการกอง
การช่างและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อธิการบดี
มหาวิทยาลัยแม่โจ้

