



โครงการก่อสร้าง
โรงงานต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารเชิงพาณิชย์
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
(จังหวัดเชียงใหม่)



ส า ร บั ญ แ บ บ				สัญลักษณ์และเครื่องหมาย		
สารบัญแบบงานสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม		ข้อกำหนด				
ลำดับที่	รายละเอียด	ลำดับที่	รายละเอียด			
A0					ระยะศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง	
A0-01	สารบัญแบบ				ระยะศูนย์กลางถึงขอบ	
A0-02	รายการประกอบแบบ				ระยะจากขอบถึงขอบ	
A0-03	หลักการก่อสร้างทั่วไป ,สัญลักษณ์ในแบบ				เส้นแนวกึ่งกลาง	
A0-04	ผังบริเวณ				แนวเขตที่ดิน	
A1					แนวเปลี่ยนระดับ	
A1-01	ผังพื้นอาคาร ชั้น 1				แนวสิ่งก่อสร้างที่อยู่เหนือส่วนที่แสดง	
A1-02	ผังพื้นอาคาร ชั้น 2				ผนังหรือพื้น ค.ส.ล	
A1-03	ผังแปลนหลังคา				ผนังก่ออิฐ	
A2					ผนังโครงคร่าวไม้	
A2-01	รูปด้าน A				ปูนฉาบ หรือ ทราาย	
	รูปด้าน B				เสาเอ็น ค.ส.ล, ทับหลัง ค.ส.ล	
A2-02	รูปด้าน C				ไม้ไผ่	
	รูปด้าน D				ไม้ไม่ได้ไผ่	
A3					วัสดุบุผนัง	
A3-01	รูปตัด A				ประตู	
	รูปตัด B				หน้าต่าง	
A4					แนวเสา	
A4-01	แบบขยายประตูและหน้าต่าง					
A4-02	แบบขยายห้องน้ำ 1					
A4-03	แบบขยายห้องน้ำ 2					
A4-04	แบบขยายบันไดหลัก					
A4-05	แบบขยายตัวอักษรป้ายโครงการ	1. ห้ามวัดระยะจากแบบ				
A5		2. ให้ถือระยะที่ระบุลงในแบบเป็นสำคัญ				
A5-01	ภาพทัศนียภาพจำลองภายนอก	3. การบอกระดับความสูงในแบบ เป็นระดับที่รวมผิวพื้นวัสดุที่ปูแล้ว				
A5-02	ภาพทัศนียภาพจำลองภายนอก	4. การแสดงระยะภายใน แสดงจากผิวผนังที่รวมวัสดุตกแต่งแล้ว				
A5-03	ภาพทัศนียภาพจำลองภายนอก	5. การบอกระยะทางตั้ง กำหนดจากผิวที่ปูวัสดุตกแต่งแล้ว				



ชื่อโครงงาน :
 โครงการต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร
 และอาหารเชิงพาณิชย์
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงงาน :
 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
 จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ตั้งงาน :
 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้จัดทำแบบ :
 สถาปนิกที่ปรึกษา :
 สถาปนิก :
 นาย อนุช ใจเย็นศิริ รหัส 15011

วิศวกรโครงสร้าง :
 นาย ภานุภัก วัฒนศิริ รหัส 12136

วิศวกรไฟฟ้า :
 นาย นววิทย์ วัฒนศิริ รหัส 15011

วิศวกรเครื่องกล :
 นาย ณัฐพล ใจเย็น รหัส 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :
 นาย จุฑาภรณ์ วัฒนศิริ รหัส 399

สถาปนิกภายใน :
 สถาปนิกภายนอก :
 แบบแสดง :
 สารบัญแบบ

หมายเลข :
 NTS

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 :
 วาด :
 ลงมือ :
 ตรวจสอบ :
 ลงมือ :
 ทนายเหตุ

แบบเลขที่ :
 A0-01

รวม :
 18

หน้าที่ยุ่ปด้าน, รูปตัดปรากฏ
 หน้าที่ยุ่ปด้าน, รูปตัดปรากฏ

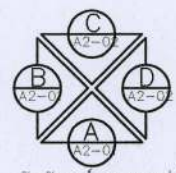
หลักการก่อสร้างโดยทั่วไปโดยย่อ

1. ชีวที่ใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นชีวปิ่นด้วยเครื่องขนาดมาตรฐาน มอก. เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ
2. ห้ามนำเศษชีวที่ใช้แล้วมาใช้ในการก่อสร้าง และปูนก่อจะต้องไม่หนาเกินมาตรฐานที่ใช้ทั่วไป
3. ผนังส่วนที่อยู่ใต้ดินบริเวณที่น้ำอาจรั่วซึมได้จะต้องผสมน้ำยากันซึม โดยเฉพาะกับส่วนที่ทาหน้าทับกับน้ำ
4. ทับหลัง ค.ส.ล. จะต้องมิโดยรอบวงกบประตูหน้าต่างทุกๆ ช่อง จะต้องมีเสาดินที่มุงผนังชีวทุกมุมหรือที่ผนังชีวหุตุลลย โดยไม่ติดกับเสาดและส่วนที่ติดกับเสาด จะต้องมีเหล็กหนวดกุ้ง ขนาด 6 มม. ยึดตลอดแนวผนังทุกระยะ 30 ซม.
5. เสาดินจะต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 10 ซม. และมีความกว้างเท่ากับความกว้างของผนังเสริมด้วยเหล็กลูกโซ่
6. ผนังชีวกว้างและสูงเกิน 2.00 เมตร จะต้องมีเสาดิน ค.ส.ล. ตลอดความกว้างและสูงของกำแพง ระยะของเสาดินห้ามเกิน 2.00 เมตร
7. ความทับหลังผนังชีวที่ก่อสูงไม่ถึงท้องคาน จะต้องมีความทับหลังตรงช่องกลางผนังและช่วงคานทับหลังต้องไม่เกิน 2.00 เมตร
8. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมช่อง SHAFT ต่างๆ ของงานระบบทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง การจัดเตรียมต้องทำก่อนการเทพื้น ค.ส.ล. หรือก่อผนัง แต่ส่วนใดในแบบไม่ได้ระบุไว้ชัดเจน แต่เป็นงานที่จะต้องทำเพื่อให้งานระบบต่างๆ ที่ต่อเนื่องกันกับงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องทำโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น
9. ก่อนเทพื้นกริตเสาด, คาน, พื้นหรืองานคอนกรีตส่วนอื่นๆ ทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้แก่สถาปนิกหรือวิศวกรทราบล่วงหน้า เพื่อทำการตรวจเช็คระยะต่างๆ ให้ถูกต้องตามแบบสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ก่อนการก่อสร้างจริง
10. ข้อความในรายการที่ระบุไว้ว่า "หรือเทียบเท่า" ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างหรือเอกสารหรือทั้ง 2 อย่าง มามากกว่า 1 ตัวอย่าง เพื่อจะได้เปรียบเทียบคุณภาพ โดยสถาปนิกหรือวิศวกร ในการขอใช้วัสดุอุปกรณ์เทียบเท่านี้ ถ้าวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้ในแบบมีราคาสูงกว่า ผู้รับจ้างยินดีที่จะให้ผู้ว่าจ้าง หักเงินส่วนที่สูงกว่าคืน หากราคาวัสดุและอุปกรณ์ที่ขอเทียบเท่าสูงกว่า ราคาที่กำหนดในแบบ ผู้รับจ้างยินดีที่จะไม่ขอเพิ่มเงินและเวลาที่เสียไปในการขอเปรียบเทียบการใช้วัสดุอุปกรณ์แต่ละรายการนั้นๆ
11. สิ่งที่ปรากฏในแบบแปลนและรายการกิตติ หรือมิได้ปรากฏในแบบแปลนและรายการกิตติ ถ้าสิ่งนั้นจะเป็นส่วนช่วยให้งานก่อสร้างดำเนินไปได้ยดิดและถูกต้องตามหลักวิชาการก่อสร้างที่ดี และได้มาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามการก่อสร้างโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมทั้งสิ้น
12. สิ่งใดที่ปรากฏในรายการก่อสร้างหรือแบบแปลนต่างๆ หรือแบบแปลนขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้างถือสิ่งที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ ในกรณีที่มีได้ระบุข้อความหรือตัวเลขไว้แน่นอน ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน เป็นหลัก ถ้ายังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ จึงจะขอการตัดสินใจจากสถาปนิกหรือวิศวกรอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงาน และห้ามผู้รับจ้างทำงานโดยปราศจากแบบแปลนการก่อสร้าง หรือไม่มี SHOP DRAWING หรือคั่นแนะที่ถูกต้องจาก สถาปนิกหรือวิศวกร
13. สถาปนิกหรือวิศวกรมีอำนาจสั่งการดัดแปลงแก้ไขงาน เพื่อให้งานดำเนินไปในทางที่ดีและเหมาะสมกับงานพร้อมทั้งถูกต้องตามหลักวิชาการทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม โดยให้ผู้รับจ้างถือเสมือนหนึ่งว่า การแก้ไขนั้นๆ ไม่ใช่งานเพิ่มเติมและคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น
14. วัสดุก่อสร้างและเครื่องมืออุปกรณ์ในการก่อสร้างต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัยและห้ามเคลื่อนย้ายสิ่งของเหล่านั้นออกนอกบริเวณก่อสร้างเพื่อนำไปใช้ในโครงการอื่นๆ ของผู้รับจ้าง
15. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บแบบแปลนไว้ในสำนักงาน ณ ที่ก่อสร้าง 1 ชุด รวมทั้ง SHOP DRAWING AS-BUILT DRAWING เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้เกี่ยวข้องเรียกตรวจเช็คงานได้ตลอดเวลา

16. สำนักงานชั่วคราวภายในบริเวณก่อสร้างจะต้องรื้อถอนออกก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย พร้อมทั้งทำความสะอาดและพื้นที่โดยรอบทั้งหมด
17. ผู้รับจ้างจะต้องรักษาสานาม ต้นไม้ ถนน(ถ้ามี) ที่อยู่ในบริเวณก่อสร้างและไม่กีดขวางงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ถนนที่รถวิ่งเข้าและออกจะต้องสะอาดและไม่มีเสียหาย และในกรณีที่มีการก่อสร้างอื่นๆ กีดขวางการจราจร ทางระบายน้ำหรืองานอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดความเดือดร้อนแก่ชุมชนนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการให้แล้วเสร็จ ในเวลาอันสมควร และผู้รับจ้างจะต้องจัดการป้องกันอันตรายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นแก่บุคคลหรือบุคคลที่ทำงานก่อสร้างอื่น และทรัพย์สินใกล้เคียง และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากความดังกล่าวข้างต้น โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้เหมาะสม ค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
18. ตลอดเวลาทำการก่อสร้างกำลังได้ดำเนินการอยู่ ผู้รับจ้างจะต้องตั้งตัวแทนของผู้รับจ้าง ซึ่งมีอำนาจเต็มที่จะรับคำสั่ง คั่นแนะต่างๆ จากผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างและต้องมีอำนาจในการสั่งงาน ควบคุมงาน โดยคำสั่งและคั่นแนะใดๆ ที่สถาปนิกหรือวิศวกรได้ให้ไว้แก่ผู้แทนของผู้รับจ้างนั้นให้ถือได้ว่าแจ้งแก่ผู้รับจ้างให้ทราบ
19. ผู้ว่าจ้างสามารถแก้ไขเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างได้ตามข้อกำหนดของสัญญาก่อสร้างในขอบเขตอันเหมาะสม โดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเร่งด่วน เพื่อให้สถาปนิกหรือวิศวกรอนุมัติความเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมกับสภาพงาน
20. หากผู้รับจ้างปฏิบัติการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ หรือทำด้วยฝีมือไม่ปราณีตเรียบร้อย สถาปนิกหรือวิศวกรแจ้งมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขได้ และจะต้องรับผิดชอบในเวลาอันสั้น โดยผู้รับจ้างจะเรียกค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติมไม่ได้
21. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างที่มีฝีมือและมีประสบการณ์มาทำการก่อสร้าง ทั้งนี้เพื่อให้งานโครงการอยู่ในระดับมาตรฐาน
22. ในกรณีแบบแปลนทางสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม ขัดแย้งกัน หรือตัวเลข DIMENSION ต่างๆ ขัดแย้งกับแบบแปลนหรือตัวเลขไม่ชัดเจนหรือไม่ได้ระบุในแบบแปลนหรือขาดแบบขยายส่วนหนึ่งส่วนใด ผู้รับจ้างต้องทำการสอบถามสถาปนิกหรือวิศวกรก่อนทุกครั้ง ห้ามทำงานโดยปราศจากความเข้าใจแบบ
23. การตัดสินใจดำเนินการก่อสร้างทุกครั้งของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องพิจารณาทำในสิ่งที่ดีกว่าเป็นเกณฑ์ ในการก่อสร้างทุกครั้ง เพื่อความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยสำหรับผู้ใช้อาคาร
24. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจเช็คตำแหน่งวางระบายน้ำทิ้ง บ่อเกรอะ-บ่อซึม(ถ้ามี) ถังบำบัด ระบบไฟฟ้า เครื่องกลที่เกี่ยวข้อง ณ สถานที่ที่ก่อสร้างจริงอีกครั้งหนึ่ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมและทำ SHOP DRAWING เสนอเพื่อขออนุมัติก่อนการก่อสร้าง
25. พื้นภายนอกอาคารให้ทำ SLOPE อย่างน้อย 1:150 ให้น้ำสามารถไหลออกจากตัวอาคารได้
26. ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บรวบรวมแบบตัวจริงเดิม SHOP DRAWING AS-BUILT DRAWING และเอกสารเปลี่ยนแปลง แบบอื่นๆ ตลอดจนการก่อสร้างเพื่อนำส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างทันทีที่ทำการก่อสร้างเสร็จลุล่วงทั้งหมดจำนวน 3 ชุดก่อนการส่งมอบงาน
27. ในส่วนที่เป็นโครงสร้างชนกับผนังก่อ จะต้องเจาะร่อง เพื่อป้องกันปัญหาการแตกร้าวของผิวฉาบปูน
28. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดแก่บุคคล อาคารสถานที่ หรือสภาพแวดล้อมข้างเคียง และเป็นผู้ดำเนินการเจรจา ซ่อมแซม ก่อสร้าง ซ่อคืน ชดเชยให้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก่อนส่งมอบงาน งวดสุดท้าย
29. ปัญหาที่เกิดขึ้นเพราะจากการก่อสร้าง หลังจากการมอบอาคารแล้ว ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบ เช่นเดียวกับข้อ 28.

				
ชื่อโครงการ : โครงการต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร และอาหารเชิงพาณิชย์ ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่				
เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่				
สถานที่ก่อสร้าง : ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่				
ผู้ออกแบบ :				
สถาปนิก/วิศวกร :				
นาย ธีรเดช โพธิ์ศรี		ภสธ 15011		
วิศวกรโครงสร้าง :				
นาย ภาณุศักดิ์ วิมลสันติศิริ		ภสธ 12136		
วิศวกรไฟฟ้า :				
นาย นววิทย์ ธีรวิทย์		ภสธ 489		
วิศวกรโยธา :				
นาย ธีรเดช โพธิ์ศรี		ภสธ 35147		
วิศวกรสุขาภิบาล :				
นาย ชานันท์ วัฒนศิริ		ภสธ 399		
สถาปนิก/วิศวกรใน :				
แบบแปลน :				
หลักการก่อสร้างทั่วไป , วัสดุลักษณะในแบบ				
มาตรฐาน : NTS				
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 :		แปลนที่ :		
ตรวจสอบ :		A0-03		
วันที่ :				
อนุมัติ :		รวม : 18		
ตรวจ :		ผู้ว่าจ้าง/วิศวกร/สถาปนิก/ช่างเทคนิค		
ตรวจ :		ผู้ว่าจ้าง/วิศวกร/สถาปนิก/ช่างเทคนิค		
ตรวจ :		ผู้ว่าจ้าง/วิศวกร/สถาปนิก/ช่างเทคนิค		
เก็บมอบ :		รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้		
อนุมัติ :		อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้		
นายสมชาย				





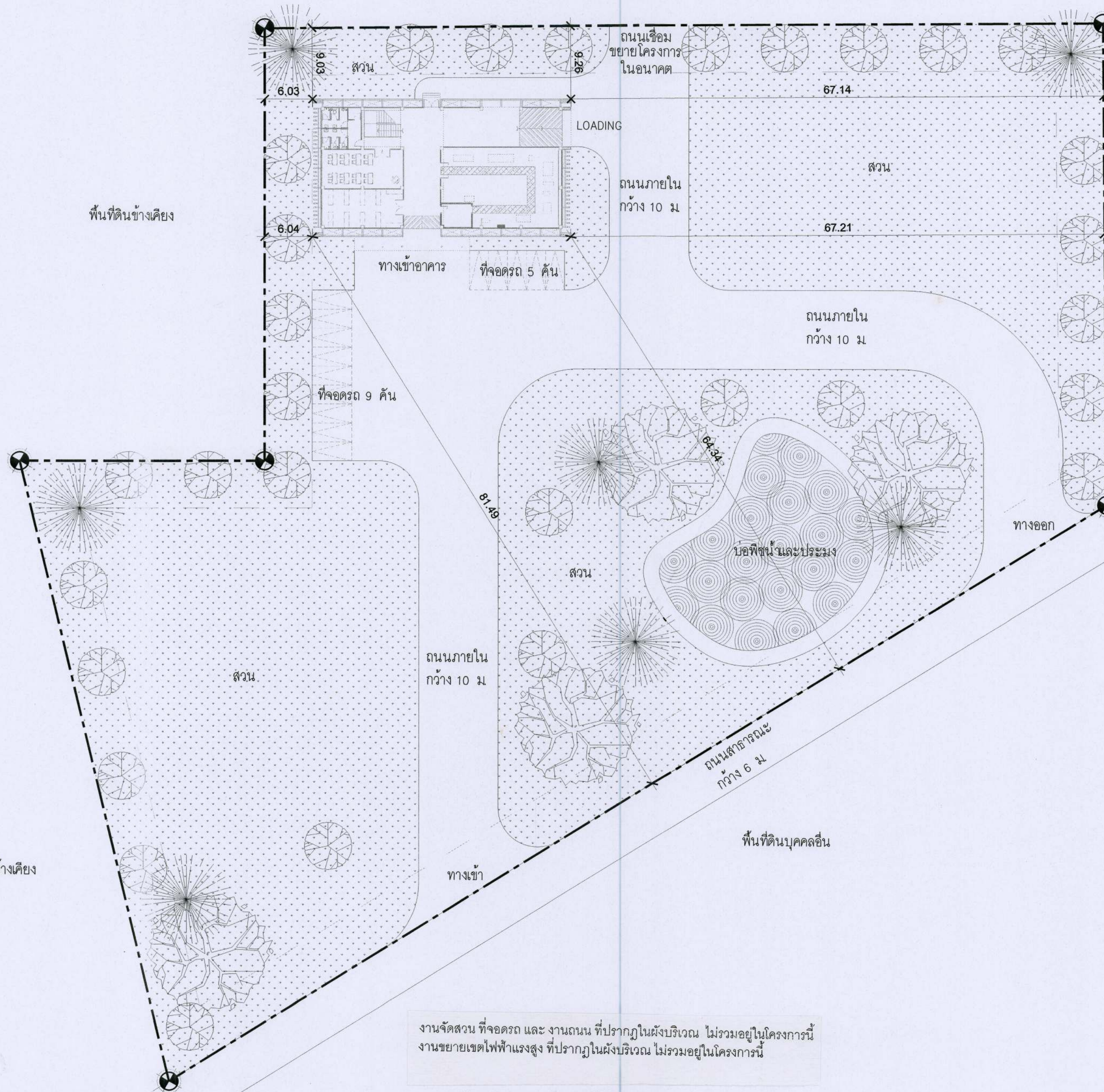
สัญลักษณ์การระบุด้าน

พื้นที่ดินข้างเคียง

พื้นที่ดินข้างเคียง

พื้นที่ดินข้างเคียง

พื้นที่ดินข้างเคียง



งานจัดสวน ที่จอดรถ และ งานถนน ที่ปรากฏในผังบริเวณ ไม่รวมอยู่ในโครงการนี้
งานขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง ที่ปรากฏในผังบริเวณ ไม่รวมอยู่ในโครงการนี้

*** ตำแหน่งการวางอาคารจริงลงในพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดโดยเจ้าของโครงการอีกครั้ง ***

ผังบริเวณ

มาตราส่วน

1:400



ชื่อโครงการ :

โรงงานต้นแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร
และอาหารเชิงพาณิชย์
ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

เจ้าของโครงการ :

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
จังหวัดเชียงใหม่

สถานที่ก่อสร้าง :

ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ออกแบบ

สถาปนิกที่ปรึกษา :

สถาปนิก :

นาย ธนากร โพธิ์รัตนศิริ ภสธ. 15011

วิศวกรโครงสร้าง :

นาย ภาคภูมิ วิมลสันติวงษ์ สชย. 12136

วิศวกรไฟฟ้า :

นาย นววิทย์ ฤทธิสารวิทย์ สฟก. 4814

วิศวกรเครื่องกล :

นาย ณัฐพล ไชยแก้ว ภก. 35147

วิศวกรสุขาภิบาล :

นาย ชุมพันธ์ มณีโชติ สส. 399

สถาปนิกภายใน :

แบบแสดง :

ผังบริเวณ

มาตรฐาน :

1:400

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

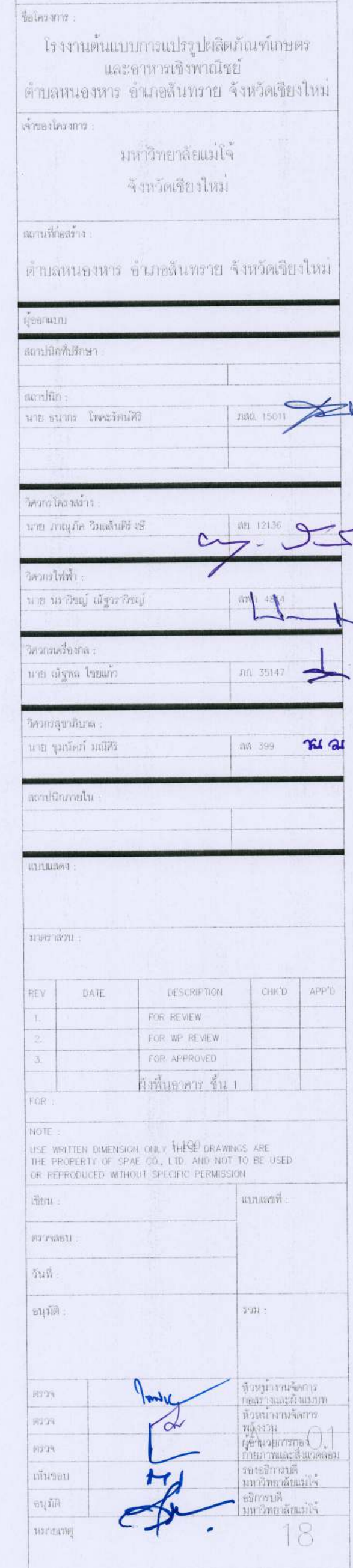
FOR :

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 :	แบบลงที่ :
ตรวจสอบ :	A0-04
วันที่ :	
อนุมัติ :	รวม : 18

ตรวจ :	ผู้ควบคุมการ ก่อสร้างและผัง บริเวณ
ตรวจ :	ผู้ควบคุมการ ก่อสร้างและผัง บริเวณ
ตรวจ :	ผู้ควบคุมการ ก่อสร้างและผัง บริเวณ
เห็นชอบ :	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
อนุมัติ :	อธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
หมายเหตุ :	



MAPTASUN 1:100

