

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้นแบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม

สถานที่ก่อสร้าง คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่

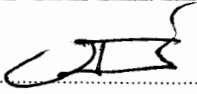
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 13 แผ่น

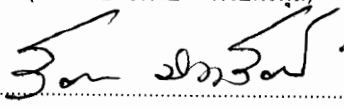
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2565

หน่วย : บาท


ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานก่อสร้าง		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม	1,233,648.69	
2	หมวดงานไฟฟ้า	437,415.36	
3	หมวดงานประปา	48,016.15	
1	หมวดงานครุภัณฑ์		
1	ครุภัณฑ์	270,211.29	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	1,989,291.49	
	ราคากลาง	1,989,291.49	
	ราคากลาง (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันสองร้อยเก้าสิบเอ็ดบาทสี่สิบเก้าสตางค์)		

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(อาจารย์อัครพงษ์ พงษ์ศิริกุล)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ม่วงรัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ไบ่ม่อง)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายศุภเชษฐ์ พรรณาไทร)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายอนุพันธ์ ปัญญาทอง)

## แบบสรุปค่าก่อสร้างอาคาร

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้นแบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถและยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ ปร.4ก ที่แนบ มีจำนวน 9 แผ่น

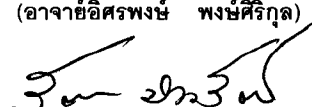
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรม	946,993.70	1.3027	1,233,648.69	
2	งานระบบไฟฟ้า	335,775.97	1.3027	437,415.36	
3	งานระบบประปา	36,858.95	1.3027	48,016.15	
	รวม	1,319,628.62			
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....				
	เงินประกันผลงานหัก .....				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	รวมค่าก่อสร้าง			1,719,080.20	

ลงชื่อ..... ..... ประธานกรรมการ

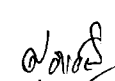
(อาจารย์อัครพงษ์ พงษ์ศิริกุล)

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ม่วงรัตน์)

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ไบ่ม่อง)

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายศุภเชษฐ์ พรรณาไทร)

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

ลงชื่อ..... ..... กรรมการ

(นายอนุพันธ์ ปัญญาทอง)

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้นแบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม

สถานที่ก่อสร้าง คณะอุตสาหกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะอุตสาหกรรมและการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 2 แผ่น

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์	252,533.92	7%	270,211.29	
รวมหมวดครุภัณฑ์				270,211.29	

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์อัครพงษ์ พงษ์ศิริกุล)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ม่วงรัตน์)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ไบ่ม่อง)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายศุภเชษฐ์ พรรณาไทร)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายอนุพันธ์ ปัญญาทอง)



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้น แบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	4.3 D3 : บานเดี่ยว อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน รางเลื่อนชนิดแขวนรางบน มีกล่องบังราง - ขนาด 1.00x2.05m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	8.00	ชุด	8,700.00	69,600.00	-	-	69,600.00	สืบจากร้านค้า / - / MIT
	4.4 D4 : บานปิดคู่อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 2.00x2.05m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	4.00	ชุด	15,050.00	60,200.00	-	-	60,200.00	สืบจากร้านค้า / - / MIT
	4.5 D5 : บานปิดเดี่ยว อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 0.90x2.05m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	1.00	ชุด	8,802.50	8,802.50	-	-	8,802.50	สืบจากร้านค้า / - / MIT
	4.6 W1 : บานติดตาย อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 1.90x0.95m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	6.00	ชุด	3,610.00	21,660.00	-	-	21,660.00	สืบจากร้านค้า / - / MIT
	4.7 W2 : บานติดตาย อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 3.00x0.95m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	1.00	ชุด	4,275.00	4,275.00	-	-	4,275.00	สืบจากร้านค้า / - / MIT
	4.8 W3 : บานติดตายเข้ามุม อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 0.75x0.95m / 0.75x0.95m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	1.00	ชุด	4,275.00	4,275.00	-	-	4,275.00	
	4.9 W4 : บานติดตาย อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 3.60x0.95m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	2.00	ชุด	5,130.00	10,260.00	-	-	10,260.00	
	4.10 W5 : บานติดตาย อลูมิเนียมสีธรรมชาติ หน้า 1.2mm กระจกใส 5mm ติดสติ๊กเกอร์ใส 1 ด้าน ขนาด 1.20x0.90m (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	2.00	ชุด	2,160.00	4,320.00	-	-	4,320.00	สืบจากร้านค้า / - / MIT
รวมงานประตู-หน้าต่างต่าง					261,362.50		-	261,362.50	
5	งานสี								
	5.1 สีน้ำพลาสติก(ผนัง) 100% ชนิดกึ่งเงา ยี่ห้อ(TOA Supershield หรือเทียบเท่า) (รวมสีรองพื้นปูนเก่า/ใหม่)	650.60	ตร.ม.	36.00	23,421.60	34.00	22,120.40	45,542.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1 / MIT
	5.2 สีน้ำพลาสติก(ทาสี) 100% ชนิดด้านทาสี (TOA Supershield หรือเทียบเท่า) (รวมสีรองพื้นปูนเก่า)	192.00	ตร.ม.	36.00	6,912.00	34.00	6,528.00	13,440.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1 / MIT
	5.3 ขุบสีกันสนิม 1 เทียว (สีรองพื้นโลหะ TOA หรือเทียบเท่า) นอก-ใน	316.80	ตร.ม.	19.33	6,123.74	11.67	3,697.06	9,820.80	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.3 / MIT
รวมงานสี					36,457.34		32,345.46	68,802.80	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้น แบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
6	เคาน์เตอร์ปูน / หน้าบาน								
	6.1 เทพื้นได้เคาน์เตอร์เดิม สูง 10 cm พร้อมฉาบตกแต่งเสริม Wiremesh 4mm #0.20	15.49	ตร.ม.	256.00	3,964.93	-	-	3,964.93	สืบราคา / - / MIT
	6.2 ฉันทิ้งก้อนอิฐมอดูครึ่งแผ่น	14.49	ตร.ม.	285.00	4,130.36	89.00	1,289.83	5,420.19	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.3.1 / MIT
	6.3 ฉาบปูนฉาบเรียบ อิฐมอดู	28.98	ตร.ม.	75.00	2,173.50	82.00	2,376.77	4,550.27	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.3.1.2 / MIT
	6.4 ทيوبเคาน์เตอร์มวลสำเร็จรูป	6.80	เมตร	723.00	4,916.40	300.00	2,040.00	6,956.40	สืบราคา / - / MIT
	6.5 ทيوبหินเทียม เคาน์เตอร์ - C05	5.44	ตร.ม.	4,000.00	21,760.00	500.00	2,720.00	24,480.00	สืบราคา / - / MIT
	6.6 CD160 หน้าบานตู้เคาน์เตอร์ ขนาด 1.60x0.60m (แบ่ง 4 บาน / ชุด )	10.00	ชุด	7,400.00	74,000.00	-	-	74,000.00	สืบราคา / - / MIT
	วัสดุไม้อัดกันน้ำ หนาไม่น้อยกว่า 15mm ปิดผิวลามิเนตทั้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้วย PVC edge								
	พร้อมเจาะช่องระบายอากาศ (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)								
	6.7 CD120 หน้าบานตู้เคาน์เตอร์ ขนาด 1.20x0.60m (แบ่ง 3 บาน / ชุด)	1.00	ชุด	5,550.00	5,550.00	-	-	5,550.00	สืบราคา / - / MIT
	วัสดุไม้อัดกันน้ำ หนาไม่น้อยกว่า 15mm ปิดผิวลามิเนตทั้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้วย PVC edge								
	พร้อมเจาะช่องระบายอากาศ (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)								
	6.8 CD80 หน้าบานตู้เคาน์เตอร์ ขนาด 0.80x0.60m (แบ่ง 2 บาน / ชุด )	1.00	ชุด	3,950.00	3,950.00	-	-	3,950.00	สืบราคา / - / MIT
	วัสดุไม้อัดกันน้ำ หนาไม่น้อยกว่า 15mm ปิดผิวลามิเนตทั้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้วย PVC edge								
	พร้อมเจาะช่องระบายอากาศ (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)								
	6.9 CD40 หน้าบานตู้เคาน์เตอร์ ขนาด 0.40x0.60m (1 บาน / ชุด)	1.00	ชุด	2,050.00	2,050.00	-	-	2,050.00	สืบราคา / - / MIT
	วัสดุไม้อัดกันน้ำ หนาไม่น้อยกว่า 15mm ปิดผิวลามิเนตทั้ง 2 ด้าน ปิดขอบด้วย PVC edge								
	พร้อมเจาะช่องระบายอากาศ (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)								
	รวมงานเคาน์เตอร์ปูน / หน้าบาน				122,495.19		8,426.60	130,921.79	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้นแบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถและยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
7	งานอื่นๆ								
	7.1 สติกเกอร์ป้ายชื่อห้อง ขนาด 12.5x50cm (รายละเอียดตามแบบรูปรายการ)	14.00	ชุด	200.00	2,800.00	-	-	2,800.00	สืบราคา / - / MIT
	7.2 ม่านวีลพลาสติกกันแมลง PVC หนาไม่น้อยกว่า 2mm ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาด 200Wx200Hcm	1.00	ชุด	5,950.00	5,950.00	1,200.00	1,200.00	7,150.00	สืบราคา / - / MIT
	7.3 ม่านวีลพลาสติกกันแมลง PVC หนาไม่น้อยกว่า 2mm ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาด 190Wx200Hcm	1.00	ชุด	5,950.00	5,950.00	1,200.00	1,200.00	7,150.00	สืบราคา / - / MIT
	7.4 ม่านวีลพลาสติกกันแมลง PVC หนาไม่น้อยกว่า 2mm ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาด 150Wx200Hcm	1.00	ชุด	4,150.00	4,150.00	1,200.00	1,200.00	5,350.00	สืบราคา / - / MIT
	7.5 ยางกันชนขอบเสา ขนาดยาว 80cm (รายละเอียดตามแบบ)	2.00	ชุด	300.00	600.00	150.00	300.00	900.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
รวมงานอื่นๆ					19,450.00		3,900.00	23,350.00	
รวมงานสถาปัตยกรรม ห้องปฏิบัติการภายในโรงงานต้นแบบ					788,670.01		158,323.69	946,993.70	
รวมหมวดงานสถาปัตยกรรมทั้งสิ้น					788,670.01		158,323.69	946,993.70	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้น แบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	<b>หมวดงานระบบไฟฟ้า</b>								
<b>ห้องปฏิบัติการภายในโรงงานต้นแบบ</b>									
1	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิต เบรกเกอร์ (Panelboard & CB)								
	1.1 Load Center 36 ช่อง & Concomer with Main CB								
	- 100 AT/ 25kA (3P, 4 Wires)	1.00	ชุด	9,000.00	9,000.00	1,500.00	1,500.00	10,500.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	1.2 CB (Miniature), IC $\geq$ 6 kA								สืบราคา / สืบราคา / MIT
	- 1P 16A	10.00	ชุด	120.00	1,200.00	-	-	1,200.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	- 1P 20A	10.00	ชุด	120.00	1,200.00	-	-	1,200.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	- 1P 25A	1.00	ชุด	120.00	120.00	-	-	120.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	- 3P 16A	2.00	ชุด	1,200.00	2,400.00	-	-	2,400.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	- 3P 20A	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	- 3P 40A	1.00	ชุด	1,450.00	1,450.00	-	-	1,450.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	1.3 Earth Leakage Circuit Breaker ( RCBO)								
	- 1P 20A	3.00	ชุด	1,200.00	3,600.00	-	-	3,600.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	1.4 รื้อถอนแผงสวิตช์เดิมรวมสายไฟฟ้าและท่อเพิ่มเติมรองรับการติดตั้งแผงสวิตช์ใหม่	1.00	รายการ	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	สืบราคา / - / MIT
	<b>รวมงานเซอร์กิต เบรกเกอร์</b>				20,170.00		1,500.00	21,670.00	
2	ท่อร้อยสายไฟฟ้า (RaceWay)								
	2.1 ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT								
	- 1/2 Ø	843.00	เมตร	31.67	26,697.81	22.00	18,546.00	45,243.81	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.40 / MIT
	- อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รายการ	2,669.78	2,669.78	534.00	534.00	3,203.78	10% ของมูลค่าของท่อ / 20% ของมูลค่าอุปกรณ์ประกอบ
	<b>รวมงานท่อร้อยสายไฟฟ้า</b>				29,367.59		19,080.00	48,447.59	





## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้น แบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
6.3	ค่าแรงติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ชนิดติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 500 CFM ขนาดไม่น้อยกว่า 12" (ยี่ห้อ Mitsubishi หรือเทียบเท่า)	8.00	ตัว		-	450.00	3,600.00	3,600.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 5.2 / MIT
6.4	FAG 8"x8"	4.00	ชุด	650.00	2,600.00	125.00	500.00	3,100.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 5.10 / MIT
6.5	FAG 10"x10"	2.00	ชุด	750.00	1,500.00	150.00	300.00	1,800.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 5.10 / MIT
6.6	FAG 12"x12"	3.00	ชุด	1,150.00	3,450.00	150.00	450.00	3,900.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 5.10 / MIT
6.7	กรอบอลูมิเนียมติดตาข่ายกันแมลง ขนาด 40x40cm	6.00	ชุด	400.00	2,400.00	100.00	600.00	3,000.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 5.10 / MIT
รวมงานระบบดูดอากาศ					9,950.00		17,800.00	27,750.00	
7	ระบบปรับอากาศ								
	7.1 ท่อทองแดงสำหรับติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (เพิ่มเติม)	18.00	เมตร	350.00	6,300.00	-	-	6,300.00	สืบราคา / - / MIT
รวมงานระบบปรับอากาศ					6,300.00		-	6,300.00	
8	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm System)								
	8.1 แผงควบคุม ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (FCP)	1.00	ชุด	50,000.00	50,000.00	5,000.00	5,000.00	55,000.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.2 อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector)	5.00	ชุด	600.00	3,000.00	310.00	1,550.00	4,550.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station)	2.00	ชุด	1,000.00	2,000.00	310.00	620.00	2,620.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.4 อุปกรณ์แจ้งเหตุแบบกระดิ่ง (Bell)	2.00	เมตร	2,350.00	4,700.00	310.00	620.00	5,320.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.5 สายสัญญาณชนิด IEC-01 1.5 sq.mm.	180.00	เมตร	5.00	900.00	5.00	900.00	1,800.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.6 สายท่อนไฟ (FRC.) มาตรฐาน BS 6387 Cat. CWZ ขนาด 2.5 ตร.มม.	70.00	เมตร	38.00	2,660.00	10.00	700.00	3,360.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.7 CB cabinet	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	200.00	200.00	3,700.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
	8.8 EMT 1/2 Ø	60.00	เมตร	31.67	1,900.20	22.00	1,320.00	3,220.20	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.40 / MIT
	- อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รายการ	190.00	190.00	38.00	38.00	228.00	10% ของมูลค่าของท่อ / 20% ของมูลค่าอุปกรณ์ประกอบ

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้นแบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	8.9 IMC 3/4 Ø	60.00	เมตร	112.50	6,750.00	24.00	1,440.00	8,190.00	สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง / MIT
	- อุปกรณ์ประกอบ	1.00	รายการ	675.00	675.00	135.00	135.00	810.00	10% ของมูลค่าของท่อ / 20% ของมูลค่าอุปกรณ์ประกอบ
รวมงานแจ้งเหตุเพลิงไหม้					76,275.20		12,523.00	88,798.20	
รวมระบบไฟฟ้า ห้องปฏิบัติการภายในโรงงานต้นแบบ					254,325.32		81,450.65	335,775.97	
<b>รวมหมวดงานระบบไฟฟ้าทั้งสิ้น</b>					<b>254,325.32</b>		<b>81,450.65</b>	<b>335,775.97</b>	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้น แบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	หมวดงานระบบประปา								
ห้องปฏิบัติการภายในโรงงานต้นแบบ									
	ระบบน้ำดี								
1	ท่อ PVC (ความหนาชั้น 13.5)								
	1.1 ขนาด Ø 1/2"	100.00	เมตร	10.95	1,095.00	30.00	3,000.00	4,095.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง 3.8 / MIT
	1.2 อุปกรณ์ต่างๆ พร้อมประกอบยึด (50% ของราคาท่อ / 30%ของอุปกรณ์)	1.00	รายการ	547.50	547.50	164.25	164.25	711.75	กรมบัญชีกลาง 3.8 / MIT
2	มิเตอร์น้ำ ขนาด 1/2"	1.00	ชุด	955.00	955.00	100.00	100.00	1,055.00	สืบราคา. / กรมบัญชีกลาง 3.12 / MIT
3	ถังเก็บน้ำวางบนดินขนาด 2000 ลิตร	1.00	ชุด	5,690.00	5,690.00	-	-	5,690.00	สืบราคา. / - / MIT
4	ปั้มน้ำอัตโนมัติขนาด 250w (Mitsubishi หรือเทียบเท่า )	1.00	ชุด	6,680.00	6,680.00	-	-	6,680.00	สืบราคา. / - / MIT
5	เครื่องกรองน้ำ	1.00	ชุด	10,800.00	10,800.00	-	-	10,800.00	สืบราคา. / - / MIT
6	ค่าแรงติดตั้งระบบกรองน้ำ	1.00	รายการ			3,000.00	3,000.00	3,000.00	สืบราคา. / - / MIT
รวมงานระบบน้ำดี					25,767.50		6,264.25	32,031.75	
	ระบบน้ำเสีย								
7	ท่อ PVC (ความหนาชั้น 8.5)								
	7.1 ขนาด Ø 2" เดินใต้พื้น	50.00	เมตร	37.20	1,860.00	40.00	2,000.00	3,860.00	พาณิชย์จังหวัด / กรมบัญชีกลาง 3.7 / MIT
	7.2 อุปกรณ์ต่างๆ พร้อมประกอบยึด (40% ของราคาท่อ / 30%ของอุปกรณ์)	1.00	รายการ	744.00	744.00	223.20	223.20	967.20	กรมบัญชีกลาง 3.7 / MIT
รวมงานระบบน้ำเสีย					2,604.00		2,223.20	4,827.20	
รวมระบบประปาห้องปฏิบัติการ ห้อง 5-213					28,371.50		8,487.45	36,858.95	
รวมหมวดประปาทั้งสิ้น					28,371.50		8,487.45	36,858.95	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้นแบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถและยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
<b>หมวดงานครุภัณฑ์</b>									
<b>ห้องปฏิบัติการภายในโรงงานต้นแบบ</b>									
1	เครื่องปรับอากาศติดผนัง Inverter ขนาด 12,000 BTU พร้อมติดตั้ง	1.00	เครื่อง	17,289.72	17,289.72	-	-	17,289.72	บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ / MIT
2	เครื่องปรับอากาศติดผนัง Inverter ขนาด 18,000 BTU พร้อมติดตั้ง	1.00	เครื่อง	26,074.76	26,074.76	-	-	26,074.76	บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ / MIT
3	T01 - โต๊ะปฏิบัติการแบบสองชั้นแอสตันเลส 304 (รายละเอียดตามแบบ)	2.00	ชุด	9,500.00	19,000.00	-	-	19,000.00	สืบราคา / - / MIT
	ขนาดไม่น้อยกว่า 150Wx70Dx75Hcm								
4	T02 - โต๊ะปฏิบัติการแบบสองชั้นแอสตันเลส 304 (รายละเอียดตามแบบ)	1.00	ชุด	11,000.00	11,000.00	-	-	11,000.00	สืบราคา / - / MIT
	ขนาดไม่น้อยกว่า 180Wx70Dx75Hcm								
5	T03 - โต๊ะปฏิบัติการแบบสองชั้นแอสตันเลส 304 (รายละเอียดตามแบบ)	2.00	ชุด	9,500.00	19,000.00	-	-	19,000.00	สืบราคา / - / MIT
	ขนาดไม่น้อยกว่า 120Wx75Dx75Hcm								
6	S01 - ชั้นวางของโลหะ ขนาดไม่น้อยกว่า 180Wx60Dx180Hcm (รายละเอียดตามแบบ)	4.00	ชุด	7,000.00	28,000.00	-	-	28,000.00	สืบราคา / - / MIT
7	S02 - ชั้นวางของโลหะ ขนาดไม่น้อยกว่า 90Wx60Dx180Hcm (รายละเอียดตามแบบ)	1.00	ชุด	4,350.00	4,350.00	-	-	4,350.00	สืบราคา / - / MIT
8	A - ที่วางถังแก๊สพร้อมที่กัน ขนาดไม่น้อยกว่า 31Wx31Dx100cm (รายละเอียดตามแบบ)	2.00	ชุด	2,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	สืบราคา / - / MIT
9	C - โต๊ะวางเครื่องบด ขนาด 70x70x20cm (รายละเอียดตามแบบ)	1.00	ชุด	6,500.00	6,500.00	-	-	6,500.00	สืบราคา / - / MIT
10	D - โต๊ะวางเครื่องบด ขนาด 80x120x60cm รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 250kg (รายละเอียดตามแบบ)	1.00	ชุด	8,500.00	8,500.00	-	-	8,500.00	สืบราคา / - / MIT
11	G - ถาดจุ่มเท้าแบบสองชั้น ขนาดไม่น้อยกว่า 120Wx40Dx10Hcm (รายละเอียดตามแบบ)	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	-	-	5,500.00	สืบราคา / - / MIT
12	H - ตู้ล็อกเกอร์เก็บเสื้อผ้า และอุปกรณ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 120Wx56Dx200Hcm	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	-	-	9,000.00	สืบราคา / - / MIT
13	I - ราวแอสตันเลส เกรด 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 150Wx160Hcm	1.00	ชุด	1,090.00	1,090.00	-	-	1,090.00	สืบราคา / - / MIT
14	อ่างน้ำอุตสาหกรรม แอสตันเลส 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 75Wx75Dx85Hcm	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	-	-	17,000.00	สืบราคา / - / MIT
15	อ่างล้างมือแอสตันเลส 304 ระบบ sensor ขนาดไม่น้อยกว่า 65Wx70Dx80Hcm	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	-	-	9,500.00	สืบราคา / - / MIT

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน	ก่อสร้าง/ปรับปรุงอาคาร หมดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการปรับปรุงพื้นที่ภายในโรงงานต้น แบบเพื่อรองรับ GMP ในการเสริมสร้างความสามารถ และยกระดับคุณภาพการผลิต และเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และต่อยอดงานวิจัยสู่การขยายขนาดในเชิงพาณิชย์ ในการแข่งขันด้านการแปรรูปอาหารเชิงนวัตกรรมมูลค่าเพิ่ม
สถานที่ก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
จำนวนราคากลางเมื่อวันที่	26 มกราคม 2565
จำนวนราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
16	เครื่องดักแมลง	1.00	เครื่อง	4,590.00	4,590.00	-	-	4,590.00	สืบราคา / - / MIT
17	เครื่องวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2)	1.00	เครื่อง	9,900.00	9,900.00	-	-	9,900.00	สืบราคา / - / MIT
18	ถังดับเพลิงชนิดเหลวระเหย (ถังเขียว) ขนาด 10 ปอนด์	4.00	ถัง	3,644.86	14,579.44	-	-	14,579.44	สืบราคา / - / MIT
19	พัดลมระบายอากาศ ชนิดฝังผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 200 CFM ขนาดไม่น้อยกว่า 8" (ยี่ห้อ Mitsubishi หรือเทียบเท่า)	7.00	ตัว	1,180.00	8,260.00	-	-	8,260.00	สืบราคา / - / MIT
20	พัดลมระบายอากาศ ชนิดฝังผ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 150 CFM ขนาดไม่น้อยกว่า 8" (ยี่ห้อ Mitsubishi หรือเทียบเท่า)	12.00	ตัว	1,180.00	14,160.00	-	-	14,160.00	สืบราคา / - / MIT
21	พัดลมระบายอากาศ ชนิดติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 500 CFM ขนาดไม่น้อยกว่า 12" (ยี่ห้อ Mitsubishi หรือเทียบเท่า)	8.00	ตัว	1,280.00	10,240.00	-	-	10,240.00	สืบราคา / - / MIT
22	Emergency Light LED 2x9W Sealed Lead Acid 12V Back up 2 hr พร้อมติดตั้ง	2.00	เครื่อง	2,500.00	5,000.00	-	-	5,000.00	สืบราคา / - / MIT
รวมครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการภายในโรงงานต้น แบบ					252,533.92			252,533.92	
<b>รวมหมดงานครุภัณฑ์ทั้งสิ้น</b>					<b>252,533.92</b>			<b>252,533.92</b>	