

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง :

ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี่ (BioreFinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง :

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง :

คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่

แบบ ปร.5 (ก) และ ปร.5 (ข) ที่แบบ มีจำนวน 2 แผ่น

1 ชุดประกอบไปด้วย ปร.5 (ก) จำนวน 1 แผ่น และ ปร.5 (ข) จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี่ (BioreFinery) เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products) กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
1.1	แบบสรุปค่าก่อสร้าง	5,926,056.92	ตามแบบ ปร 5(ก)
1.2	แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	2,893,213.66	ตามแบบ ปร 5(ข)
1.3	แบบค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ	9,630.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	8,828,900.58	
	ราคากลาง (ตัวเลข)	8,828,900.00	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)	แปดล้านแปดแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยบาทถ้วน	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญานทิพย์ อินสมพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นิภาวรรณ บันธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

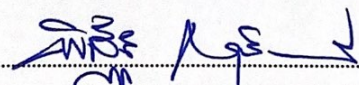
ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเสถียร บุญก้า)

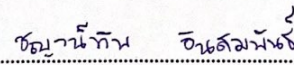
แบบสรุปค่าก่อสร้าง

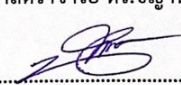
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง :	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี่ (Biorefinery) เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio-based products)
สถานที่ก่อสร้าง :	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง :	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบเลขที่	
แบบ ปร.4 (ก) ที่แบบมีจำนวน 14 แผ่น	
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	
ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	

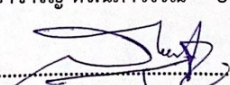
หน่วย : บาท

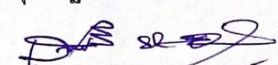
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-201-1	210,134.50			
2	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-201	350,442.33			
3	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-202 ถึง 205	1,253,803.85			
4	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-207	1,157,460.25			
5	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-210	468,462.25			
6	รวมงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการเคมี 4-41	895,360.00			
8	รวมงานระบบกล้องวงจรปิด	4,250.00			
9	รวมงานระบบเตือนอัคคีภัย	44,892.00			
10	รวมงานตู้เย็นไฟฟ้าชั้น 2 (SDB2)	81,687.95			
11	รวมงานปรับปรุงเพิ่มเติมอื่นๆ	83,612.00			
	รวมราคางานก่อสร้างอาคาร	4,550,105.13	1.3024	5,926,056.92	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				ตาราง Factor F ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง
	เงินล่วงหน้าจ่าย %	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %			งานก่อสร้างของคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียน
	เงินประกันผลงานหัก %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %			ผู้ประกอบการ
		รวมราคางานก่อสร้างอาคารทั้งหมด		5,926,056.92	

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎานันท์ทิพย์ อินสมพันธ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นิภาพรณ บัณธิ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเสถียร บุญคำ)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี (BioreFinery)
เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบเลขที่ :
แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบมีจำนวน 5 แผ่น

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ				
1	รวมรายการที่ 1 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	800,000.00			
3	รวมรายการที่ 2 อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ	1,903,938.00			
	รวมราคางานครุภัณฑ์	2,703,938.00	7%	2,893,213.66	
	รวมราคาครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ			2,893,213.66	

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิสิฐ ศรีสุริยจันทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎานันท์พ อินสมพันธ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นิภาวรรณ บันธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุรเชษฐ์ ณ เชียงใหม่)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเสถียร บุญก้า)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานปรับปรุงห้อง 1-201-1								
1.1	งานเตรียมการ								
	- รื้อโคมไฟลูออเรสเซนต์พร้อมสายไฟฟ้า (รื้อขนไป)	6.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	210.00	210.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.39
	- รื้อ ระบายอากาศใหม่ เครื่องปรับอากาศรองเดิม	2.00	เครื่อง	1,500.00	3,000.00	3,000.00	6,000.00	9,000.00	สืบราคา/สืบราคา MIT
	- รื้อชุดน้ำผ่านและรางแขวน	6.00	ชุด	0.00	0.00	70.00	420.00	420.00	สืบราคา
	- รื้อท่อน้ำเข้ผนังรองเดิม พร้อมเก็บผิว (รื้อขนไป)	27.00	เมตร	0.00	0.00	70.00	1,890.00	1,890.00	สืบราคา
	- ขนย้ายโต๊ะโครงเหล็ก และ เก้าอี้	1.00	งาน	0.00	0.00	800.00	800.00	800.00	สืบราคา
	- ค่าขนทิ้ง	1.00	แนว	0.00	0.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	สืบราคา
1.2	งานปรับปรุง								
	- นำอิฐบดบรกดหน้า 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี (ธรรมดา)	52.00	ตร.ม.	298.00	15,496.00	75.00	3,900.00	19,396.00	สืบราคา/กรมบัญชีกลาง 2.2.3 MIT
	- งานทาสีผนัง (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	75.00	ตร.ม.	55.00	4,125.00	30.00	2,250.00	6,375.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- งานทาสีฝ้าเพดาน (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	52.00	ตร.ม.	55.00	2,860.00	30.00	1,560.00	4,420.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- นำมันจับ รางอลูมิเนียมระบบเชือกดึง ขนาดหน้ากว้าง 2.57x2.0	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	0.00	0.00	7,500.00	สืบราคา / MIT
	- นำมันจับ รางอลูมิเนียมระบบเชือกดึง ขนาดหน้ากว้าง 2.70x2.0	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	สืบราคา / MIT
	- นำมันจับ รางอลูมิเนียมระบบเชือกดึง ขนาดหน้ากว้าง 7.50x2.0	1.00	ชุด	17,500.00	17,500.00	0.00	0.00	17,500.00	สืบราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนหน้ากว้าง ขนาดหน้ากว้าง 2.57x2.05 ม.	1.00	ชุด	3,680.00	3,680.00	0.00	0.00	3,680.00	สืบราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนหน้ากว้าง ขนาดหน้ากว้าง 2.70x2.05 ม.	1.00	ชุด	3,900.00	3,900.00	0.00	0.00	3,900.00	สืบราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนหน้ากว้าง ขนาดหน้ากว้าง 7.50x2.05 ม.	1.00	ชุด	10,800.00	10,800.00	0.00	0.00	10,800.00	สืบราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนประตูภายในห้อง ขนาดประตู 5.75x2.0	1.00	ชุด	8,300.00	8,300.00	0.00	0.00	8,300.00	สืบราคา / MIT
	- พื้น SPC	48.00	ตร.ม.	575.00	27,600.00	250.00	12,000.00	39,600.00	สืบราคา/สืบราคา / MIT
	- PE Foam แผ่นโฟมรองพื้น SPC หน้า 2 มม.	48.00	ตร.ม.	22.00	1,056.00	75.00	3,600.00	4,656.00	สืบราคา/สืบราคา/ MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- บัวเชิงผนัง PVC	24.00	เมตร	150.00	3,600.00	40.00	960.00	4,560.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4.17 / MIT
	- งานปรับพื้นห้อง เหมอพื้นเดิมอาคาร (ชั้นโถงเหล็ก วางแผ่นรีพาร์ต)	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	5,000.00	5,000.00	25,000.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
1.3	งานระบบไฟฟ้ากำลัง								
	- สาย thw 2.5 sq.mm.	100.00	เมตร	9.12	912.00	7.00	700.00	1,612.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.2 / MIT
	- ค่ารับไฟฟ้าแบบคู่ จากลม-แบน 16A 250V มีกราด	10.00	ตัว	180.00	1,800.00	90.00	900.00	2,700.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้ากาก แลกดึงลอย (FAN 8")	1.00	ชุด	122.00	122.00	80.00	80.00	202.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ห้อยสายไฟฟ้า Fitting & Accessories	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	750.00	750.00	3,250.00	สืบราคา / MIT
1.4	งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง								
	- 2x18 W LED U-SHAPE WITH CLEAR ACRYLIC	8.00	ชุด	2,000.00	16,000.00	150.00	1,200.00	17,200.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.58 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 2 ช่อง พร้อมหน้ากาก แลกดึงลอย	1.00	ชุด	122.00	122.00	90.00	90.00	212.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ห้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 3/4	50.00	เมตร	29.25	1,462.50	23.00	1,150.00	2,612.50	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	- สาย thw 2.5 sq.mm (Light)	50.00	เมตร	7.63	381.50	7.00	350.00	731.50	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	เมื่อเปิดเคสคิด 20 % ของราคาต่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	4,107.50	4,107.50		0.00	4,107.50	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-201-1				164,824.50		45,310.00	210,134.50	
2	งานปรับปรุงห้อง 1-201								
2.1	งานเตรียมการ								
	- จัดโคมฟลูออเรสเซนต์พร้อมสายไฟฟ้า (พร้อมไป)	3.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	105.00	105.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.39
	- จัดถอนประตูพร้อมวงกบ 1 บาน (พร้อมไป)	1.00	ชุด	0.00	0.00	85.00	85.00	85.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.34
	- จัดถอนเคาน์เตอร์ (พร้อมไป)	6.00	เมตร	0.00	0.00	220.00	1,320.00	1,320.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48
	- จัดถอนตู้แขวนลอย (พร้อมไป)	4.00	เมตร	0.00	0.00	220.00	880.00	880.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอซีโพรินอรี (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สาย thw 2.5 sq.mm.	100.00	เมตร	9.25	925.00	7.00	700.00	1,625.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 1.5 sq.mm.	50.00	เมตร	7.29	364.50	5.00	250.00	614.50	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- เต้ารับไฟฟ้าแบบตู้ ชากคม-แบน 16A 250V มีกรวด	2.00	ตัว	180.00	360.00	90.00	180.00	540.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้าปก และกล่องลอย (FAN 8")	1.00	ชุด	122.00	122.00	30.00	30.00	152.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อ PVC 1 1/2 นิ้ว	15.00	เมตร	125.00	1,875.00	30.00	450.00	2,325.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	เมื่อเปิดเตลิด 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	568.88	568.88	0.00	0.00	568.88	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
25	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง								
	- 2x18 W LED U-SHAPE WITH CLEAR ACRYLIC	3.00	ชุด	2,000.00	6,000.00	150.00	450.00	6,450.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.58 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 2 ช่อง พร้อมหน้าปก และกล่องลอย	1.00	ชุด	122.00	122.00	90.00	90.00	212.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 3/4 Ø	50.00	เมตร	29.25	1,462.50	23.00	1,150.00	2,612.50	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	- สาย thw 2.5 sq.mm. (Light)	50.00	เมตร	9.25	462.50	7.00	350.00	812.50	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	เมื่อเปิดเตลิด 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	438.75	438.75	0.00	0.00	438.75	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-201				330,135.48		20,306.85	350,442.33	
3	งานปรับปรุงห้อง 1-202 ถึง 205								
3.1	งานเตรียมการ								
	- รื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 1 บาน (รื้อขนไป)	1.00	ชุด	0.00	0.00	80.00	80.00	80.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.34
	- รื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนขนาดครึ่งแผ่น (รื้อขนไป)	66.00	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	2,640.00	2,640.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.9
	- รื้อถอนช่องแสงอลูมิเนียม (รื้อขนไป)	5.50	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	220.00	220.00	สีบราคา
	- รื้อโครงเพดานอลูมิเนียมพร้อมสายไฟฟ้า (รื้อขนไป)	6.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	210.00	210.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.39
	- รื้อถอนคานเคอร์ (รื้อขนไป)	18.00	ตร.ม.	0.00	0.00	220.00	3,960.00	3,960.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน		
	- รื้อถอนตู้แช่น้ำลอย (รื้อขนไป)	16.00	ตร.ม.	0.00	0.00	220.00	3,520.00	3,520.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48
	- รื้อถอนบัวเชิงผนังของเดิม พร้อมเก็บผิว (รื้อขนไป)	60.00	เมตร	0.00	0.00	70.00	4,200.00	4,200.00	สืบราคา
	- งานขนทิ้งเศษวัสดุ	1.00	เหมา	0.00	0.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	สืบราคา
3.2	งานปรับปรุง								
	- ฝ้ายิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี (ธรรมดา)	68.00	ตร.ม.	298.00	20,264.00	75.00	5,100.00	25,364.00	สืบราคากรมบัญชีกลาง 2.2.3 MIT
	- งานทาสีผนัง (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	124.00	ตร.ม.	55.00	6,820.00	30.00	3,720.00	10,540.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- งานทาสีฝ้าเพดาน (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	68.00	ตร.ม.	55.00	3,740.00	30.00	2,040.00	5,780.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- ผนังสมาร์ทบอร์ด สองด้าน โครงกลาโนซ์ ด้านล่างเสริม คานเหล็กสอง 3 1/4 หนา 3.2 มม.	3.97	ตร.ม.	2,000.00	7,940.00	120.00	476.40	8,416.40	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.3.3 / MIT
	- D5 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนแขวน พร้อมช่องแสง	2.00	ชุด	26,500.00	53,000.00	1,500.00	3,000.00	56,000.00	สืบราคา / MIT
	- D4 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนคู่ขนานบานติดตาย	1.00	ชุด	48,000.00	48,000.00	0.00	0.00	48,000.00	สืบราคา / MIT
	- ผ่านฝ้าจับ รางอลูมิเนียมระบบเชือกดึง ขนาดหน้ากว้าง 2.20x2.00	4.00	ชุด	6,500.00	26,000.00	0.00	0.00	26,000.00	สืบราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนหน้าต่าง ขนาดหน้าต่าง 2.20x2.05 ม.	4.00	ชุด	3,200.00	12,800.00	0.00	0.00	12,800.00	สืบราคา / คปท.
	- งานปูกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ 60x60cm.	68.00	ตร.ม.	399.00	27,132.00	222.00	15,096.00	42,228.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4.8
	- บัวเชิงผนังกระเบื้องแกรนิตโต้สูง 10cm. พร้อมค่าอลูมิเนียม	31.80	เมตร	200.00	6,360.00	90.00	2,862.00	9,222.00	สืบราคา / สืบราคา / MIT
3.3	เฟอร์นิเจอร์ห้องปฏิบัติการ								
	- (IB1) โต๊ะปฏิบัติการกลาง	2.00	ชุด	136,000.00	272,000.00	0.00	0.00	272,000.00	สืบราคา / MIT
	- (WB2) โต๊ะปฏิบัติการติดผนังรูปตัวแอลพร้อมอ่างน้ำ	1.00	ชุด	255,000.00	255,000.00	68,000.00	68,000.00	323,000.00	สืบราคา / MIT
	- (WB3) โต๊ะปฏิบัติการติดผนังรูปตัวแอลพร้อมอ่างน้ำ	1.00	ชุด	255,000.00	255,000.00	68,000.00	68,000.00	323,000.00	สืบราคา / MIT
3.4	งานระบบไฟฟ้ากำลัง								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีโพรเซสซิง (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาส่งหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาส่งหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ตู้โหลดชิ้นเสอร์ 12 ช่อง SCHNEIDER 3 เฟส พร้อมแผงเบรกเกอร์ MCB+MCB	1.00	ชุด	7,950.00	7,950.00	1,200.00	1,200.00	9,150.00	สิบลาคา / MIT
	- เมนเบรกเกอร์ 3P 40 A SCHNEIDER	1.00	ตัว	1,540.00	1,540.00	0.00	0.00	1,540.00	สิบลาคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 16A SCHNEIDER	2.00	ตัว	139.00	278.00	0.00	0.00	278.00	สิบลาคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 20A SCHNEIDER	4.00	ตัว	139.00	556.00	0.00	0.00	556.00	สิบลาคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 32A SCHNEIDER	2.00	ตัว	139.00	278.00	0.00	0.00	278.00	สิบลาคา / MIT
	- สาย thw 16 sq.mm.	72.00	เมตร	62.53	4,502.16	20.00	1,440.00	5,942.16	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 6 sq.mm.	18.00	เมตร	26.90	484.20	12.00	216.00	700.20	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 2.5 sq.mm.	100.00	เมตร	9.25	925.00	7.00	700.00	1,625.00	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 1.5 sq.mm.	50.00	เมตร	7.29	364.50	5.00	250.00	614.50	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- ตู้รับไฟฟ้าแบบตู้ ชากลม-แบน 16A 250V มีกราวด์	6.00	ตัว	180.00	1,080.00	90.00	540.00	1,620.00	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้าฉาก และกล่องลอย (FAN 8")	2.00	ชุด	122.00	244.00	80.00	160.00	404.00	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อ PVC 1 1/2 นิ้ว	18.00	เมตร	125.00	2,250.00	0.00	0.00	2,250.00	สิบลาคา / MIT
	- เมื่อบัดเบิ้ล 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	1,077.59	1,077.59	0.00	0.00	1,077.59	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
3 5	งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง								
	- 2x18 W LED U-SHAPE WITH CLEAR ACRYLIC	18.00	ชุด	2,000.00	36,000.00	150.00	2,700.00	38,700.00	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 4.58 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้าฉาก และกล่องลอย	2.00	ชุด	90.00	180.00	80.00	160.00	340.00	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 3/4 Ø	50.00	เมตร	29.25	1,462.50	23.00	1,150.00	2,612.50	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	- สาย thw 2.5 sq.mm (Light)	100.00	เมตร	7.63	763.00	7.00	700.00	1,463.00	สิบลาคา / กรมบัญชีกลาง 2.4 / MIT
	- เมื่อบัดเบิ้ล 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	472.50	472.50	0.00	0.00	472.50	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-202 ถึง 205				1,054,463.45		199,340.40	1,253,803.85	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานปรับปรุงห้อง 1-207								
4.1	งานเตรียมการ								
	- รื้อถอนประตูพร้อมทาบ 2 บาน (รื้อขนไป)	1.00	ชุด	0.00	0.00	140.00	140.00	140.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.30
	- รื้อถอนช่องแสงอลูมิเนียม (รื้อขนไป)	1.62	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	64.80	64.80	สืบทราคา
	- รื้อถอนชุดโคมไฟเดิม	6.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	210.00	210.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.39
	- รื้อถอนบัวเชิงผนังของเดิม พร้อมเก็บผิว (รื้อขนไป)	28.50	เมตร	0.00	0.00	70.00	1,995.00	1,995.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48
	- งานขึงทึบเคซีรูด	1.00	แผ่น	0.00	0.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	สืบทราคา
4.2	งานปรับปรุง								
	- นำยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าว์โลหะชุบสังกะสี (ธรรมด)	51.70	ตร.ม.	298.00	15,406.60	75.00	3,877.50	19,284.10	สืบทราคากรมบัญชีกลาง 2.2.3 MIT
	- งานทาสีผนัง (TOA Supershield เหนือเทียบเท่า)	97.00	ตร.ม.	55.00	5,335.00	30.00	2,910.00	8,245.00	สืบทราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- งานทาสีฝ้าเพดาน (TOA Supershield เหนือเทียบเท่า)	51.70	ตร.ม.	55.00	2,843.50	30.00	1,551.00	4,394.50	สืบทราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- ผ่านงานเขียน รางอลูมิเนียมระบบเซ็กคิง ขนาดหน้ากว้าง 2.20x2.0	3.00	ชุด	6,500.00	19,500.00	0.00	0.00	19,500.00	สืบทราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนหน้ากว้าง ขนาดหน้ากว้าง 2.20x2.05 ม.	3.00	ชุด	3,200.00	9,600.00	0.00	0.00	9,600.00	สืบทราคา / MIT
	- D2 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนแขวน	1.00	ชุด	17,500.00	17,500.00	1,200.00	1,200.00	18,700.00	สืบทราคา/ สืบทราคา / MIT
	- W3 ช่องแสงบานคัตตาย	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	1,200.00	1,200.00	6,700.00	สืบทราคา/ สืบทราคา / MIT
	- งานปูกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ 60x60cm	51.70	ตร.ม.	399.00	20,628.30	220.00	11,374.00	32,002.30	สืบทราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4.8
	- ปูเชิงผนังกระเบื้องแกรนิตโต้สูง 10cm, พร้อมค่าอลูมิเนียม	28.50	เมตร	200.00	5,700.00	90.00	2,565.00	8,265.00	สืบทราคา / MIT
4.3	เฟอร์นิเจอร์ห้องปฏิบัติการ								
	- (IB2) โต๊ะปฏิบัติการกลาง	1.00	ชุด	155,000.00	155,000.00	0.00	0.00	155,000.00	สืบทราคา / MIT
	- (WB4) โต๊ะปฏิบัติการคิดค้น	1.00	ชุด	310,000.00	310,000.00	0.00	0.00	310,000.00	สืบทราคา / MIT
	- (WB5) โต๊ะปฏิบัติการคิดค้นรูปถ่ายแอลพร้อมอ่างน้ำ	1.00	ชุด	190,000.00	190,000.00	0.00	0.00	190,000.00	สืบทราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี (BioreFinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาคงหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาคงหน่วย	จำนวนเงิน		
	- (FH120PP) ตู้ดูดไอสารเคมี	1.00	ชุด	300,000.00	300,000.00	0.00	0.00	300,000.00	สืบราคา / MIT
4.4	งานระบบไฟฟ้ากำลัง								
	- ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 12 ช่อง SCHNEIDER 3 เฟส พร้อมค่าแรงติดตั้ง MCB+MCB	1.00	ชุด	7,950.00	7,950.00	1,200.00	1,200.00	9,150.00	สืบราคา / MIT
	- เมนเบรกเกอร์ 3P 40 A SCHNEIDER	1.00	ตัว	1,540.00	1,540.00	0.00	0.00	1,540.00	สืบราคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 16A SCHNEIDER	1.00	ตัว	139.00	139.00	0.00	0.00	139.00	สืบราคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 20A SCHNEIDER	5.00	ตัว	139.00	695.00	0.00	0.00	695.00	สืบราคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 3P 20A SCHNEIDER	1.00	ตัว	2,270.00	2,270.00	0.00	0.00	2,270.00	สืบราคา / MIT
	- สาย thw 16 sq.mm.	200.00	เมตร	62.53	12,506.00	20.00	4,000.00	16,506.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 6 sq.mm.	50.00	เมตร	26.90	1,345.00	12.00	600.00	1,945.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 2.5 sq.mm.	100.00	เมตร	9.25	925.00	7.00	700.00	1,625.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 1.5 sq.mm.	50.00	เมตร	7.29	364.50	5.00	250.00	614.50	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- ตู้รับไฟฟ้าแบบตู้ ชากลม-แบน 16A 250V มีกราวด์	5.00	ตัว	180.00	900.00	90.00	450.00	1,350.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้าฉาก และกล่องลอย (FAN 8")	1.00	ชุด	122.00	122.00	80.00	80.00	202.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อ PVC 1 1/2 นิ้ว	18.00	เมตร	125.00	2,250.00	0.00	0.00	2,250.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	เมื่อเบ็ดเตล็ด 20 % ของราคาต่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	1,964.05	1,964.05	1.00	1.00	1,965.05	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
4.5	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง								
	- 2x18 W LED U-SHAPE WITH CLEAR ACRYLIC	12.00	ชุด	2,000.00	24,000.00	150.00	1,800.00	25,800.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.58 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้าฉาก และกล่องลอย	2.00	ชุด	90.00	180.00	80.00	160.00	340.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 3/4 Ø	50.00	เมตร	29.25	1,462.50	23.00	1,150.00	2,612.50	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	- สาย thw 2.5 sq.mm. (Light)	100.00	เมตร	7.63	763.00	7.00	700.00	1,463.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4 / MIT
	เมื่อเบ็ดเตล็ด 20 % ของราคาต่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	892.50	892.50	0.00	0.00	892.50	เกณฑ์ราคากลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาคือหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาคือหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-207				1,117,281.95		40,178.30	1,157,460.25	
5	งานปรับปรุงห้อง 1-210								
5.1	งานเตรียมการ								
	- รื้อถอนประตูพร้อมวงกบ 2 บาน (รื้อขนไป)	1.00	ชุด	0.00	0.00	140.00	140.00	140.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.30
	- รื้อถอนชุดโคมไฟเดิม	6.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	210.00	210.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.39
	- รื้อถอนบัวเชิงผนังของเดิม พร้อมเก็บผ้า (รื้อขนไป)	17.30	เมตร	0.00	0.00	70.00	1,211.00	1,211.00	สืบทราคา
	- งานขนทิ้งเศษวัสดุ	1.00	เหมา	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	สืบทราคา
5.2	งานปรับปรุง								
	- นำอิฐปริมบอร์คหน้า 9 มม. ค่าวัสดุระบุสังกัดสี (ธรรมดา)	34.00	ตร.ม.	298.00	10,132.00	75.00	2,550.00	12,682.00	สืบทราคกรมบัญชีกลาง 2.2.3 MIT
	- งานทาสีผนัง (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	58.00	ตร.ม.	55.00	3,190.00	30.00	1,740.00	4,930.00	สืบทราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- งานทาสีผิวเพดาน (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	34.00	ตร.ม.	55.00	1,870.00	30.00	1,020.00	2,890.00	สืบทราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1
	- ผ้าผ่านซับ รางดูดน้ำมันระบบเชิงตั้ง ขนาดหน้าตัก 2.20x2.05 ม.	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	0.00	0.00	13,000.00	สืบทราคา / MIT
	- ติดตั้งฟิล์มกันความร้อนหน้าตัก ขนาดหน้าตัก 2.20x2.05 ม.	2.00	ชุด	3,200.00	6,400.00	0.00	0.00	6,400.00	สืบทราคา / MIT
	- งานปูกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ 60x60cm.	21.90	ตร.ม.	399.00	8,738.10	220.00	4,818.00	13,556.10	สืบทราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4.8
	- บัวเชิงผนังกระเบื้องแกรนิตโต้สูง 10cm. พร้อมหัวดูดน้ำมัน	17.30	เมตร	200.00	3,460.00	90.00	1,557.00	5,017.00	สืบทราคา / MIT
	- D2 ประตูดูดน้ำมันบานเลื่อนแขน	1.00	ชุด	17,500.00	17,500.00	1,200.00	1,200.00	18,700.00	สืบทราคา / MIT
	- W3 ช่องแสงบานคัตตาย	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	1,200.00	1,200.00	6,700.00	สืบทราคา / MIT
5.3	เฟอร์นิเจอร์ห้องปฏิบัติการ								
	- (IB3) ชุดเคาท์เตอร์กลาง	1.00	ชุด	38,197.00	38,197.00	0.00	0.00	38,197.00	สืบทราคา / MIT
	- (IW6) โต๊ะปฏิบัติการติดตั้งตู้ดูดควันพร้อมอ่างน้ำ พร้อมตู้เขาสกัด	1.00	ชุด	210,000.00	210,000.00	0.00	0.00	210,000.00	สืบทราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ตู้โชว์แสดงผลงาน แบบมีลิ้นชักและหน้าและสามารถถือคฤกญแจได้	2.00	ชุด	12,000.00	24,000.00	0.00	0.00	24,000.00	สีบราคา / MIT
5.4	งานระบบไฟฟ้ากำลัง								
	- ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 12 pole SCHNEIDER 3 เฟสพร้อมความถี่คั้ง MCB+MCB	1.00	ชุด	7,950.00	7,950.00	1,200.00	1,200.00	9,150.00	สีบราคา / MIT
	- เมนเบรกเกอร์ 3P 40 A SCHNEIDER	1.00	ตัว	1,540.00	1,540.00	0.00	0.00	1,540.00	สีบราคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 16A SCHNEIDER	1.00	ตัว	139.00	139.00	0.00	0.00	139.00	สีบราคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1P 20A SCHNEIDER	2.00	ตัว	139.00	278.00	0.00	0.00	278.00	สีบราคา / MIT
	- สาย thw 16 sq.mm.	300.00	เมตร	62.53	18,759.00	20.00	6,000.00	24,759.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 6 sq.mm.	70.00	เมตร	26.90	1,883.00	12.00	840.00	2,723.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 2.5 sq.mm.	100.00	เมตร	9.25	925.00	7.00	700.00	1,625.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สาย thw 1.5 sq.mm.	50.00	เมตร	7.29	364.50	5.00	250.00	614.50	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- ตู้รับไฟฟ้าแบบตู้ จากลม-แบบ 16A 250V มีกรวด	2.00	ตัว	180.00	360.00	90.00	180.00	540.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้ากาก และกล่องลอย (FAN 8")	1.00	ชุด	122.00	122.00	80.00	80.00	202.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อ PVC 1 1/2 นิ้ว	18.00	เมตร	125.00	2,250.00	23.00	414.00	2,664.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	เมื่อเบ็ดเตล็ด 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	2,643.15	2,643.15	1.00	1.00	2,644.15	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
5.5	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง								
	- 2x18 W LED U-SHAPE WITH CLEAR ACRYLIC	6.00	ชุด	2,000.00	12,000.00	150.00	900.00	12,900.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.58 / MIT
	- ติดตั้งโคมไฟฟ้าแขวนพร้อมวัสดุ เหนือโต๊ะกลาง	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	250.00	250.00	5,250.00	สีบราคา / สีบราคา / MIT
	- สวิตช์ไฟ 1 ช่อง พร้อมหน้ากาก และกล่องลอย	2.00	ชุด	90.00	180.00	80.00	160.00	340.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.53 / MIT
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 3/4 Ø	50.00	เมตร	29.25	1,462.50	23.00	1,150.00	2,612.50	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	- สาย thw 2.5 sq.mm. (Light)	100.00	เมตร	7.63	763.00	7.00	700.00	1,463.00	สีบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4 / MIT
	เมื่อเบ็ดเตล็ด 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	385.00	385.00	0.00	0.00	385.00	เกณฑ์ราคากลาง / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง :		ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (BioreFinery)							
		เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)							
สถานที่ก่อสร้าง :		คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่							
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง :		คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่							
กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567									
ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง		หน่วย : บาท							
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5.6	งานออกแบบปรับปรุงห้องน้ำอาคารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00	10,000.00	10,000.00	40,000.00	สืบราคา / MIT
	รวมงานปรับปรุงห้อง 1-210				428,991.25		39,471.00	468,462.25	
6	งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการเคมี 4-414								
6.1	งานเตรียมการ								
	- รื้อถอนหน้าต่างบานเกร็ด พร้อมช่องแสง (รื้อขนไป)	4.50	ตร.ม.	0.00	0.00	150.00	675.00	675.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.9.36
	- รื้อถอนเคาน์เตอร์ (รื้อขนไป)	8.30	เมตร	0.00	0.00	220.00	1,826.00	1,826.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48
	- รื้อถอนเคาน์เตอร์ ค.ส.ถ (รื้อขนไป)	2.00	เมตร	0.00	0.00	220.00	440.00	440.00	กรมบัญชีกลาง 2.9.48
	- งานขนทิ้งเศษวัสดุ	1.00	แอม	0.00	0.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	สืบราคา
	- งานทาสีผนัง (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	125.00	ตร.ม.	65.00	8,125.00	34.00	4,250.00	12,375.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1 / MIT
	- งานทาสีฝ้าเพดาน (TOA Supershield หรือเทียบเท่า)	100.00	ตร.ม.	65.00	6,500.00	34.00	3,400.00	9,900.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.8.1 / MIT
	- งานขัดทำความสะอาดพื้น	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	6,000.00	6,000.00	8,000.00	สืบราคา / MIT
	- D2 ประตูคูมินิกซ์บานเลื่อนแขวน	1.00	ชุด	17,500.00	17,500.00	1,200.00	1,200.00	18,700.00	สืบราคา / MIT
	- W2 หน้าต่างบานเลื่อนสลับ	3.00	ชุด	8,500.00	25,500.00	1,200.00	3,600.00	29,100.00	สืบราคา / MIT
	- W3 ช่องแสงบานคัตตาย	3.00	ชุด	5,500.00	16,500.00	1,200.00	3,600.00	20,100.00	สืบราคา / MIT
6.2	งานปรับปรุง								
	เพื่อปรับปรุงห้องปฏิบัติการ								
	- (WB7) โต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมตู้แขวนลอย	1.00	ชุด	167,000.00	167,000.00	0.00	0.00	167,000.00	สืบราคา / MIT
	- (WB8) โต๊ะปฏิบัติการติดผนังพร้อมอ่างน้ำ	1.00	ชุด	187,000.00	187,000.00	0.00	0.00	187,000.00	สืบราคา / MIT
	- (CB2PP) ตู้เก็บสารเคมีแบบต่อท่อ	1.00	ชุด	110,000.00	110,000.00	0.00	0.00	110,000.00	สืบราคา / MIT
	- ARM HOOD แขนดูดควัน (2 Arm Hood ต่อ 1 โมเดล)	3.00	ชุด	90,000.00	270,000.00	0.00	0.00	270,000.00	สืบราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ปรับปรุงโต๊ะปฏิบัติการกลางของเดิม	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00	18,000.00	18,000.00	48,000.00	สืบราคา / MIT
6.3	งานระบบไฟฟ้า แสงสว่าง								
	หลอด LED T8 18W (แทนหลอดเดิม)	36.00	หลอด	204.00	7,344.00	25.00	900.00	8,244.00	สืบราคา / MIT
	รวมงานปรับปรุงห้องปฏิบัติการเคมี 4-414				847,469.00		47,891.00	895,360.00	
7	ระบบกล้องวงจรปิด	1.00	งาน						
	- ติดตั้งกล้องวงจรปิด 2M PIXEL COLOR CAMERA (DAY/NIGHT MODE)	5.00	ชุด	0.00	0.00	250.00	1,250.00	1,250.00	สืบราคา / MIT
	- สายคอมพิวเตอร์ UTP CAT 6	100.00	เมตร	18.00	1,800.00	12.00	1,200.00	3,000.00	สืบราคา / MIT
	รวมงานระบบกล้องวงจรปิด				1,800.00		2,450.00	4,250.00	
8	ระบบเตือนอัคคีภัย								
	- อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector)	12.00	ชุด	1,170.00	14,040.00	12.00	144.00	14,184.00	สืบราคา / MIT
	- อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ (Manual Station)	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	12.00	24.00	7,024.00	สืบราคา / MIT
	- อุปกรณ์เหตุแบบกระดิ่ง (Bell)	2.00	ชุด	1,390.00	2,780.00	12.00	24.00	2,804.00	สืบราคา / MIT
	- สายสัญญาณชนิด IEC-01 1.5 sq.mm.	250.00	เมตร	5.00	1,250.00	5.00	1,250.00	2,500.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	- สายทนไฟ (FRC.) มาตรฐาน BS 6387 Cat. CWZ ขนาด 2.5 ค	250.00	เมตร	38.00	9,500.00	10.00	2,500.00	12,000.00	สืบราคา / MIT
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 1/2 Ø	50.00	เมตร	14.00	700.00	20.00	1,000.00	1,700.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	- ท่อร้อยสายไฟฟ้า UPVC สีขาว 3/4 Ø	50.00	เมตร	29.25	1,462.50	23.00	1,150.00	2,612.50	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 4.44 / MIT
	เมื่อเปิดเคล็ด 20 % ของราคาท่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	2,067.50	2,067.50	0.00	0.00	2,067.50	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
	รวมงานระบบเตือนอัคคีภัย				38,800.00		6,092.00	44,892.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาคือหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาคือหน่วย	จำนวนเงิน		
9	ตู้เมนไฟฟ้าชั้น 2 (SDB2)								
	- เมนเบรกเกอร์ 3P 175A ABB	1.00	ตัว	3,613.00	3,613.00	1,000.00	1,000.00	4,613.00	สืบราคา / MIT
	- บัสบาร์ทองแดง 1/2"	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	1,500.00	1,500.00	4,500.00	สืบราคา / MIT
	- ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 250A 18 ช่อง SCHNEIDER 3 เฟส พร้อมค่าแรงติดตั้ง MC	1.00	ชุด	12,800.00	12,800.00	1,200.00	1,200.00	14,000.00	สืบราคา / MIT
	- เมนเบรกเกอร์ 3P 160A	1.00	ชุด	8,830.00	8,830.00	0.00	0.00	8,830.00	สืบราคา / MIT
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 3P 40A SCHNEIDER	4.00	ตัว	3,430.00	13,720.00	0.00	0.00	13,720.00	สืบราคา / MIT
	- 95 Sq.mm. IEC 01 THW (MAIN)	60.00	เมตร	369.00	22,140.00	55.00	3,300.00	25,440.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4 / MIT
	- 16 Sq.mm. IEC 01 THW (G)	15.00	เมตร	62.53	937.95	20.00	300.00	1,237.95	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4 / MIT
	- ฟอส IMC 2 -1/2 นิ้ว	12.00	เมตร	443.00	5,316.00	55.00	660.00	5,976.00	สืบราคา / กรมบัญชีกลาง 2.4
	เมื่อเปิดเตดลัด 20 % ของราคาต่อ 10% ของราคาสายไฟฟ้า	1.00	งาน	3,371.00	3,371.00	0.00	0.00	3,371.00	เกณฑ์ราคากลาง / MIT
	รวมงานตู้เมนไฟฟ้าชั้น 2 (SDB2)	1.00	งาน		73,727.95		7,960.00	81,687.95	สืบจากฐานค่า / MIT
10	งานปรับปรุงเพิ่มเติมอื่นๆ								
	งานติดตั้งหน้าตัวกระจะจากหน้า 6 มิลลิเมตร กรอบสีอะลูมิเนียม ขนาด 150*95 พร้อมถอดชุดบานเกล็ดเดิม ตำแหน่งตามที่มี ว่าจ้างกำหนด	15.00	ชุด	4,600.00	69,000.00	0.00	0.00	69,000.00	สืบราคา / MIT
	งานย้ายเครื่องปรับอากาศเก่าห้อง 1-207 ไปติดตั้งตำแหน่งใหม่ ห้อง 1-321	2.00	เครื่อง	3,000.00	6,000.00	0.00	0.00	6,000.00	สืบราคา / MIT
	งานจัดทำป้ายชื่อห้องพร้อมติดตั้งของทุกห้องในโครงการ	1.00	แผ่น	8,612.00	8,612.00	0.00	0.00	8,612.00	สืบราคา / MIT
	รวมงานปรับปรุงเพิ่มเติมอื่นๆ	1.00	งาน		69,000.00		0.00	83,612.00	สืบจากฐานค่า / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	อุปกรณ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
1.1	เครื่องวัดสีแบบตั้งโต๊ะขนาดเล็ก พร้อมอุปกรณ์ประกอบ (Benchtop Spectrophotometer)	1.00	ชุด	800,000.00	800,000.00	0.00	0.00	800,000.00	สืบราคา / MIT
	รวมรายการที่ 1 อุปกรณ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ				800,000.00		0.00	800,000.00	
2	อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ								
2.1	ห้อง 1-201-1								
2.1.1	(TB1) โต๊ะสำนักงานชุดคอมพิวเตอร์	5.00	ชุด	25,000.00	125,000.00	0.00	0.00	125,000.00	สืบราคา / MIT
2.1.2	(CH2) เก้าอี้คอมพิวเตอร์	31.00	ตัว	2,500.00	77,500.00	0.00	0.00	77,500.00	สืบราคา / MIT
2.1.3	(TB3) โต๊ะผู้สอน	1.00	ชุด	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	12,500.00	สืบราคา / MIT
2.1.4	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ 1	1.00	เครื่อง	121,495.00	121,495.00	0.00	0.00	121,495.00	เกณฑ์ราคากลางกระทรวงดิจิทัล / MIT
2.1.5	เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 1	1.00	เครื่อง	22,430.00	22,430.00	0.00	0.00	22,430.00	เกณฑ์ราคากลางกระทรวงดิจิทัล / MIT
2.1.6	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงาน	5.00	เครื่อง	17,757.00	88,785.00	0.00	0.00	88,785.00	เกณฑ์ราคากลางกระทรวงดิจิทัล / MIT
2.1.7	เครื่องสำรองไฟฟ้า	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	สืบราคา / MIT
2.1.8	ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพง 4 ตัว	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	สืบราคา / MIT
2.1.9	จอรับภาพ ชนิดมอดูลจอไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 100 นิ้ว	1.00	ชุด	12,056.00	12,056.00	0.00	0.00	12,056.00	บัญชีราคามาตรฐานอุปกรณ์
2.1.10	เครื่องมือวัดสีแบบไปเจกเตอร์ระดับ XGA ขนาด 3,500 ANSI Lumens	1.00	ชุด	27,900.00	27,900.00	0.00	0.00	27,900.00	บัญชีราคามาตรฐานอุปกรณ์
2.1.11	กล้องวงจรปิด 2M PIXEL COLOR CAMERA (DAY/NIGHT MO	2.00	ตัว	3,000.00	6,000.00	0.00	0.00	6,000.00	สืบราคา / MIT
2.1.12	ไฟฉุกเฉิน	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	สืบราคา / MIT
2.1.13	ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน	1.00	ชุด	2,470.00	2,470.00	0.00	0.00	2,470.00	สืบราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟเนอรี (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาคงหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาคงหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2	ห้อง 1-201								
2.2.1	(CH1) แก้อิฐห้องปฏิบัติการเบาะ PU	8.00	ตัว	2,350.00	18,800.00	0.00	0.00	18,800.00	สืบราคา / MIT
2.2.2	(TB2SS) โต๊ะสแกนเลส 304	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	0.00	0.00	30,000.00	สืบราคา / MIT
2.2.3	(BT1) โต๊ะวางเครื่องชั่ง	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	0.00	0.00	22,500.00	สืบราคา / MIT
2.2.4	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU. 220	1.00	เครื่อง	35,887.00	35,887.00	0.00	0.00	35,887.00	สืบราคา / MIT
2.2.5	กล้องวงจรปิด 2M PIXEL COLOR CAMERA (DAY/NIGHT MO	1.00	ตัว	3,000.00	3,000.00	0.00	0.00	3,000.00	สืบราคา / MIT
2.2.6	ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน	1.00	ชุด	2,470.00	2,470.00	0.00	0.00	2,470.00	สืบราคา / MIT
2.2.7	ไฟฉุกเฉิน	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	สืบราคา / MIT
2.2.8	TV LED 55 นิ้ว พร้อมขาตั้งเคลื่อนที่ไ้	1.00	เครื่อง	21,495.00	21,495.00	0.00	0.00	21,495.00	บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ / MIT
2.2.9	ชุดถ่ายทอดประชุมทางไกล (Video Conference)	1.00	ชุด	49,533.00	49,533.00	0.00	0.00	49,533.00	สืบราคา / MIT
2.2	ห้อง 1-202-205								
2.2.1	(CH1) แก้อิฐห้องปฏิบัติการเบาะ PU	20.00	ตัว	2,350.00	47,000.00	0.00	0.00	47,000.00	สืบราคา / MIT
2.2.2	TV LED 75 นิ้ว พร้อมขาแขวน	4.00	เครื่อง	37,500.00	150,000.00	0.00	0.00	150,000.00	สืบราคา / MIT
2.2.3	กล้องวงจรปิด 2M PIXEL COLOR CAMERA (DAY/NIGHT MO	2.00	ตัว	3,000.00	6,000.00	0.00	0.00	6,000.00	สืบราคา / MIT
2.2.4	แก้อิฐห้องปฏิบัติการเบาะ PU	20.00	ตัว	2,350.00	47,000.00	0.00	0.00	47,000.00	สืบราคา / MIT
2.2.5	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 36000 BTU. 220	2.00	เครื่อง	52,336.00	104,672.00	0.00	0.00	104,672.00	สืบราคา / MIT
2.2.7	ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน	2.00	ชุด	2,470.00	4,940.00	0.00	0.00	4,940.00	สืบราคา / MIT
2.2.8	ไฟฉุกเฉิน	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	สืบราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง :	ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (BioreFinery)
	เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)
สถานที่ก่อสร้าง :	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง :	คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567	
ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาส่งหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาส่งหน่วย	จำนวนเงิน		
2.2.9	ชุดเครื่องขยายเสียง								
	- เครื่องขยายเสียง	1.00	เครื่อง	8,500.00	8,500.00	0.00	0.00	8,500.00	สืบราคา / MIT
	- ลำโพงติดผนัง	2.00	ตัว	8,500.00	17,000.00	0.00	0.00	17,000.00	สืบราคา / MIT
	- ไมโครโฟนไร้สาย 2 ตัว พร้อมเครื่องรับสัญญาณ	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	สืบราคา / MIT
	- อุปกรณ์ประกอบ Accessories	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	0.00	0.00	4,000.00	สืบราคา / MIT
2.3	ห้อง 1-207								
2.3.1	(CH1) เก้าอี้ห้องปฏิบัติการแบบ PU	10.00	ตัว	2,350.00	23,500.00	0.00	0.00	23,500.00	สืบราคา / MIT
2.3.2	TV LED 75 นิ้ว พร้อมขาแขวน	1.00	เครื่อง	37,500.00	37,500.00	0.00	0.00	37,500.00	สืบราคา / MIT
2.3.3	ป้ายไฟฟ้าออกฉุกเฉิน	1.00	ชุด	2,470.00	2,470.00	0.00	0.00	2,470.00	สืบราคา / MIT
2.3.4	ไฟฉุกเฉิน	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	สืบราคา / MIT
2.3.5	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 30000 BTU. 220	2.00	เครื่อง	46,730.00	93,460.00	0.00	0.00	93,460.00	สืบราคา / MIT
2.3.6	ชุดเครื่องขยายเสียง								
	- เครื่องขยายเสียง 1 เครื่อง	1.00	เครื่อง	8,500.00	8,500.00	0.00	0.00	8,500.00	สืบราคา / MIT
	- ลำโพงติดผนัง 2 ตัว	2.00	ตัว	8,500.00	17,000.00	0.00	0.00	17,000.00	สืบราคา / MIT
	- ไมโครโฟนไร้สาย 2 ตัว พร้อมเครื่องรับสัญญาณ	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	สืบราคา / MIT
	- อุปกรณ์ประกอบ Accessories	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	0.00	0.00	4,000.00	สืบราคา / MIT
2.4	ห้อง 1-210								
2.4.1	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU. 220	1.00	เครื่อง	35,887.00	35,887.00	0.00	0.00	35,887.00	สืบราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์ธรี (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน		
2.4.2	TV LED 75 นิ้ว พร้อมขาแขวน	1.00	เครื่อง	37,500.00	37,500.00	0.00	0.00	37,500.00	สิบราคา / MIT
2.4.3	ตู้เย็น	1.00	เครื่อง	12,000.00	12,000.00	0.00	0.00	12,000.00	สิบราคา / MIT
2.4.4	เตาไฟฟ้า	1.00	ชุด	8,900.00	8,900.00	0.00	0.00	8,900.00	สิบราคา / MIT
2.4.5	เตาไมโครเวฟ	1.00	ตัว	14,019.00	14,019.00	0.00	0.00	14,019.00	สิบราคา / MIT
2.4.6	เคาบมมิ่ง	1.00	ตัว	26,168.00	26,168.00	0.00	0.00	26,168.00	สิบราคา / MIT
2.4.7	ชุดอุปกรณ์งานครัวเพื่อการแปรรูป ทดสอบทางประสาทสัมผัส	1.00	ชุด	8,411.00	8,411.00	0.00	0.00	8,411.00	สิบราคา / MIT
2.4.8	Canopy hood	1.00	ชุด	9,900.00	9,900.00	0.00	0.00	9,900.00	สิบราคา / MIT
2.4.9	(CH3) แก๊สฮีตเตอร์	12.00	ตัว	2,270.00	27,240.00	0.00	0.00	27,240.00	สิบราคา / MIT
2.4.10	ป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน	1.00	ชุด	2,470.00	2,470.00	0.00	0.00	2,470.00	สิบราคา / MIT
2.4.11	ไฟฉุกเฉิน	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	สิบราคา / MIT
2.5	ห้อง 4-414								
2.5.1	(CB4) ตู้เก็บสารไวไฟ	1.00	ชุด	60,000.00	60,000.00	0.00	0.00	60,000.00	สิบราคา / MIT
2.5.2	(BT1) โต๊ะวางเครื่องชั่งแบบ 2 หลุม	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00	สิบราคา / MIT
2.5.3	จอร์นภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดเส้นทแยงมุม 150 นิ้ว	1.00	ชุด	24,100.00	24,100.00	0.00	0.00	24,100.00	สิบราคา / MIT
2.5.4	เครื่องมือวัดความเข้มแสงของหลอดไฟ XGA ขนาด 3,500 ANSI Lumens	1.00	ชุด	27,900.00	27,900.00	0.00	0.00	27,900.00	สิบราคา / MIT
2.5.5	กล้องวงจรปิด 2M PIXEL COLOR CAMERA (DAY/NIGHT MO	2.00	ตัว	3,000.00	6,000.00	0.00	0.00	6,000.00	สิบราคา / MIT
2.5.6	เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่น้อยกว่า 36000 BTU. 220	2.00	เครื่อง	51,400.00	102,800.00	0.00	0.00	102,800.00	สิบราคา / MIT
2.5.7	เครื่องสแกนลายนิ้วมือ พร้อมชุดอุปกรณ์ควบคุมประตู	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	0.00	0.00	18,000.00	สิบราคา / MIT
2.5.8	(CH1) แก๊สฮีตเตอร์ปฏิบัติงานเผา PU	31.00	ตัว	2,350.00	72,850.00	0.00	0.00	72,850.00	สิบราคา / MIT

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการงานก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)

เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการงานก่อสร้าง : คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาค่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.5.9	(TB3) ไลค์ผู้สอน	1.00	ชุด	12,500.00	12,500.00	0.00	0.00	12,500.00	สืบราคา / MIT
2.5.10	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับงานสำนักงาน	1.00	เครื่อง	22,430.00	22,430.00	0.00	0.00	22,430.00	เกณฑ์ราคากลางกระทรวงดิจิทัล / MIT
	รวมรายการที่ 2 อุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ				1,903,938.00		0.00	1,903,938.00	

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้า	0%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7%	ค่างาน	4,550,105.13
เงินประกันผลงาน	0%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%	Factor F	1.3024

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการก่อสร้าง %				รวม ในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม VAT	Factor F
	ค่า จำนวนการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
< 0.5	15.6856	1.1666	5.5000	22.3522	1.2235	1.0700	1.3091
1	15.4654	1.1666	5.5000	22.1320	1.2213	1.0700	1.3067
2	15.3220	1.1666	5.5000	21.9886	1.2198	1.0700	1.3051
5	15.0245	1.1666	5.5000	21.6911	1.2169	1.0700	1.3020
10	14.9659	1.1666	5.0000	21.1325	1.2113	1.0700	1.2960
15	11.7000	1.1666	5.0000	17.8666	1.1786	1.0700	1.2611
20	10.9884	1.1666	5.0000	17.1550	1.1715	1.0700	1.2535
25	8.9675	1.1666	4.5000	14.6341	1.1463	1.0700	1.2265
30	8.1852	1.1666	4.5000	13.8518	1.1385	1.0700	1.2181
40	8.1487	1.1666	4.5000	13.8153	1.1381	1.0700	1.2177
50	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1380	1.0700	1.2176
60	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
200	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
250	7.3617	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
300	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969
350	6.4098	1.1666	3.5000	11.0764	1.1107	1.0700	1.1884
400	6.3344	1.1666	3.5000	11.0010	1.1100	1.0700	1.1877
500	6.2868	1.1666	3.5000	10.9534	1.1095	1.0700	1.1871
> 500	5.6676	1.1666	3.5000	10.3342	1.1033	1.0700	1.1805

ตารางคำนวณ Factor F	
ค่า Factor F ของงานต้นทุน A = $D - \{(D-E) \times (A-B) / (C-B)\}$	
เมื่อ หากค่า Factor F ของงานต้นทุน = A บาท (ค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน)	4,550,105.13
งานต้นทุนต่ำกว่า A = B บาท	2,000,000.00
งานต้นทุนสูงกว่า A = C บาท	5,000,000.00
ค่า Factor F ของงานต้นทุน B = D	1.3051
ค่า Factor F ของงานต้นทุน C = E	1.3020
ค่า Factor F นำไปใช้งาน	1.3024
งานก่อสร้างสุทธิ	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

รายการ 1. งานปิดกั้นพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้างชั่วคราวด้วยแผ่นยับยั้งโครคร่าวเหล็กอาบสังกะสีหรือปิดกั้นด้วยวัสดุที่มิดชิดแข็งแรงทนทานกว่า
ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (Biorefinery)
เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)
คณะอุตสาหกรรมเกษตร อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 1 ชั้น 3 คณะอุตสาหกรรมเกษตร
เจ้าของโครงการ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

1. เหตุผลความจำเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการนี้

งานปิดกั้นพื้นที่บริเวณก่อสร้างชั่วคราวตามพื้นที่ที่กำหนดด้วยแผ่นยับยั้งโครคร่าวเหล็กอาบสังกะสีหรือปิดกั้นด้วยวัสดุที่มิดชิด
แข็งแรงทนทานกว่า มีความจำเป็นเพื่อป้องกันเศษฝุ่นจากพื้นที่บริเวณที่ปรับปรุงให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยพื้นที่ใกล้เคียงบางส่วน
ปฏิบัติการกระบวนการทางชีวภาพต้องพึ่งระวังการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เศษฝุ่น และเชื้อจุลินทรีย์ที่มองด้วยตาเปล่า
ไม่เห็น โดยต้องป้องกันอย่างเป็นพิเศษ การป้องกันเศษฝุ่นที่ไม่มีความมิดชิดเพียงพอ่อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนได้ ดังนั้นจึงมีความ
จำเป็นต้องมีรายการนี้

2. เหตุผลความจำเป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีรายการนี้

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานปิดกั้นพื้นที่รอบบริเวณก่อสร้างชั่วคราวหนาห้อง 1-202 ถึงห้อง 1-205 ด้วยด้วยแผ่นยับยั้งโครคร่าวเหล็กอาบสังกะสีหรือปิดกั้นด้วยวัสดุที่มิดชิด	9,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	9,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	630.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	9,630.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องปฏิบัติการสารสนเทศทางชีวภาพ (Bioinformatic) และไบโอรีไฟน์เนอรี่ (BioreFinery) เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพ (Bio-based products)

สถานที่ก่อสร้าง อาคาร 3 ชั้น 1 คณะอุตสาหกรรมเกษตร

เจ้าของโครงการ คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 29

เมษายน

2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 3				
	งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น				
	ที่จำเป็นต้องมี				
1	แผ่นอิปซัมโครคร่าวเหล็กล้างสีหรือปิดกั้นด้วยวัสดุที่มีดัด	1.00	งาน	9,630.00	
	รวมค่าก่อสร้าง ส่วนที่ 3 งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี			9,630.00	