


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องซีเมนต์ไทย ๑, ๒ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๓๖๔,๗๐๐.- บาท (สองล้านสามแสนหกหมื่นสี่พันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องซีเมนต์ไทย ๑, ๒ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑ รายการ
 - งานรื้อแผ่นกระเบื้องหลังคาลอนคู่ (รื้อเก็บ)
 - งานติดตั้งหลังคาด้วยแผ่นเมทัลชีทเคลือบสี ฉนวน PU FOME
 - งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทครอบจั่ว ครอบข้าง
 - งานติดตั้งรางน้ำสังกะสี
 - งานทากันซึมครอบข้างปูน ร่องรางระบายน้ำปูน และรางริน
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕
เป็นเงิน ๒,๔๖๑,๐๔๖.๓๙ บาท (สองล้านสี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่สิบบาทสามสิบเก้าสตางค์)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔)
 - ๖.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)
 - ๖.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (แบบ ปร.๖)
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน
 - ๗.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน
 - ๗.๓ นายจตุพล คำวรรณ
 - ๗.๔ นายคำรณ อินมาสม

แบบแสดงสรุปราคารายการ ปริมาณงาน และราคา			
กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครือข่ายนิเทศไทย 1.2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ		
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	แบบเลขที่	แบบรูปรายการ AR-01 ถึง AR-08 (รวมปก จำนวน 9 แผ่น)
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	ตุลาคม พ.ศ. 2565

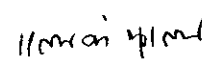
หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครือข่ายนิเทศไทย 1.2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์								
	1 หมวดงานรื้อถอน / งานเตรียมงาน	1.00	งาน		-		128,220.00	128,220.00	ตามแบบ ป.ร.4 (ก) ข้อที่ 1
	2 หมวดงานติดตั้ง	1.00	งาน		1,525,380.00		236,895.00	1,762,275.00	ตามแบบ ป.ร.4 (ก) ข้อที่ 2
	รวมราคางานก่อสร้างอาคาร				1,525,380.00		365,115.00	1,890,495.00	



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เขียมสอน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



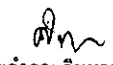
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นูเสม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายจตุพล คำวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายคำรณ อินมาสม)


กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องพิมพ์ไทย 1,2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ		
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	แบบเลขที่	แบบปรับปรุงรายการ AR-01 ถึง AR-08 (รวมปก จำนวน 9 แผ่น)
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	ตุลาคม พ.ศ. 2565

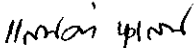
หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอน								
	1.1 รื้อแผ่นกระเบื้องหลังคาลอนคู่ (รื้อเก็บ)	2,137.00	ตร.ม.			60.00	128,220.00	128,220.00	สืบจากร้านค้า
	โครงสร้างหลังคาเดิม หลังจากการรื้อวัสดุมุงหลังคาแล้ว หากตรวจพบจุดชำรุดเสียหาย								
	ต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เกิดความแข็งแรงรองรับการมุงหลังคาได้ดี								
	โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม								
	รวมราคาหมวดงานรื้อถอน / งานเตรียมงาน						128,220.00	128,220.00	



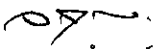
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง




(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุ่น)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายจตุพล คำวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายคำรณ อินมาสม)

กรรมการกำหนดราคากลาง


แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา			
กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครือข่ายนิเทศไทย 1,2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ		
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	แบบเลขที่	แบบรูปรายการ AR-01 ถึง AR-08 (รวมปก จำนวน 9 แผ่น)
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	ตุลาคม พ.ศ. 2565

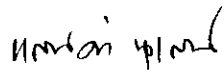
หน่วย : บาท

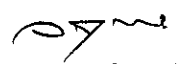
ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.	งานติดตั้ง								
1	แผ่นเมทัลชีทความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี หนา 25 มม. พร้อมแผ่นปิดทับ Aluminium Foil	2,137.00	ตรม.	600.00	1,282,200.00	80.00	170,960.00	1,453,160.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
2	แผ่นเมทัลชีทครอบหัวความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี	145.00	ม.	300.00	43,500.00	70.00	10,150.00	53,650.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
3	แผ่นเมทัลชีทครอบข้างหน้าหัวความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี	100.00	ม.	300.00	30,000.00	70.00	7,000.00	37,000.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
4	แผ่นเมทัลชีทครอบข้างความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี พร้อมแผ่นปิดเชิงชายเข้ารูปลอน เมทัลชีท เคลือบสี	343.00	ม.	240.00	82,320.00	70.00	24,010.00	106,330.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
5	แผ่นเมทัลชีทครอบข้างผนังปูนความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี	32.00	ม.	240.00	7,680.00	100.00	3,200.00	10,880.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
6	สกรูยึดแผ่นหลังคาเมทัลชีท(กล่อง 100 ตัว)	75.00	กล่อง	700.00	52,500.00	-	-	52,500.00	สืบจากร้านค้า
7	สกรูยึดแผ่นเมทัลชีทครอบหัวและครอบข้าง(กล่อง 100 ตัว)	37.00	กล่อง	290.00	10,730.00	-	-	10,730.00	สืบจากร้านค้า
8	รางน้ำสังกะสีเบอร์ 28 กว้าง 6 นิ้ว + อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	11.00	ม.	350.00	3,850.00	25.00	275.00	4,125.00	สพฐ/สพฐ
9	ท่อรับน้ำฝนสังกะสี 4 นิ้ว	4.00	ม.	350.00	1,400.00	25.00	100.00	1,500.00	สพฐ/สพฐ
10	ทากันซึมทับแผ่นเมทัลชีทครอบข้างผนังปูน (32 ม.) และร่องรางระบายน้ำปูน รางรับสังกะสี (80 ม.)	112.00	ม.	100.00	11,200.00	100.00	11,200.00	22,400.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
11	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	เหมา	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	สืบจากร้านค้า
รวมราคามوادติดตั้ง					1,525,380.00		236,895.00	1,762,275.00	


หมายเหตุ : แหล่งที่มาของราคากลาง

1. สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
2. สืบราคาจากร้านค้าในจังหวัดเชียงใหม่
 - 2.1. บริษัท นพดลพานิช จำกัด
 - 2.2. บริษัท เสริมไทย พียูโฟม จำกัด
 - 2.3. บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) สาขาเวียงกุมกาม


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวงษ์ เทียมสมสอน)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นูเสน)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายจตุพล คำวรรณ)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายคำรณ อินมาสม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องพิมพ์ไทย 1,2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบเลขที่	แบบรูปรายการ AR-01 ถึง AR-08 (รวมปก จำนวน 9 แผ่น)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบ ปร.4 (ก) ที่แบบ มีจำนวน	1 ชุด
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	วันที่ ตุลาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องพิมพ์ไทย 1,2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์				
	1 ทนวดงานหรือถอม / งานเตรียมงาน	128,220.00			ตามแบบสรุป ปร.4 (ก) ข้อที่ 1
	2 ทนวดงานติดตั้ง	1,762,275.00			ตามแบบสรุป ปร.4 (ก) ข้อที่ 2
	รวมราคางานก่อสร้างอาคาร	1,890,495.00	1.3018	2,461,046.39	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย	%			ตาราง Factor F ให้เป็นไปตาม
	เงินประกันผลงานหัก	%			หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5. %				งานก่อสร้างของคณะกรรมการ
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7. %				ราคากลางและขึ้นทะเบียน
					ผู้ประกอบการ
	รวมราคางานก่อสร้างอาคารทั้งหมด			2,461,046.39	บาท (ตัวเลข)

ขนาดหรือพื้นที่

อาคาร จำนวน

 ตารางเมตร

เฉลี่ย

เป็นเงิน

 บาท ต่อ ตารางเมตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายจตุพล คำวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายคำณ อินมาสม)


กรรมการกำหนดราคากลาง

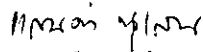
แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องพิมพ์ไทย 1.2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบเลขที่	แบบปรายการ AR-01 ถึง AR-08 (รวมปก จำนวน 9 แผ่น)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบ ปร.5 (ก) ที่แนบ มีจำนวน	1 ชุด ประกอบไปด้วย ปร.5 (ก) จำนวน 1 แผ่น
กำหนดราคากลาง เมื่อวันที่	วันที่ ตุลาคม พ.ศ. 2565


หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร 1.1 ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องพิมพ์ไทย 1.2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์	2,364,700.00	ตามแบบ ปร.5 (ก)
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	2,364,700.00	
สรุป	ราคากลาง (ตัวเลข)	2,481,046.59	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)	สองล้านสี่แสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่สิบหกบาทสามสิบเก้าสตางค์	


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราพงษ์ เทียมสอน)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายจตุพล คำวรณ์)
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายคำรณ อินมาสม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

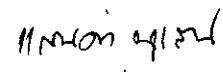
การคำนวณราคากลางโดยใช้ Factor F

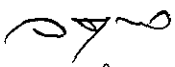
งาน ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารเครื่องเล่นไทย 1.2 ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ


ค่าวัสดุและแรงงาน	1,890,495.00 บาท	
หาค่า Factor F (งานอาคาร)	เงินล่วงหน้าจ่าย 0% ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี	
	เงินประกันผลงานหัก 0% ค่า VAT 7%	
ค่างาน(ทุน)ด้านต่ำ	1,000,000.00 บาท ค่า Factor F =	1.3033
ค่างาน(ทุน)ด้านสูง	2,000,000.00 บาท ค่า Factor F =	1.3017
ค่างานตามค่าวัสดุและแรงงาน	1,890,495.00 บาท	
ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ค่าวัสดุและแรงงาน =	2,000,000.00 - 1,890,495.00 =	109,505.00 บาท
ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ต่ำ =	2,000,000.00 - 1,000,000.00 =	1,000,000.00 บาท
ผลต่างค่าFactorF ค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ต่ำ =	1.3017 - 1.3033 =	-0.0016
ค่า Factor F =	1.3017 + 0.0001 =	1.3018
ราคากลาง = ค่าวัสดุและแรงงาน x Factor F =	1,890,495.00 x 1.3018 =	2,461,046.39 บาท
ราคาครุภัณฑ์ =		บาท
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม =	7.00 % เป็นเงิน =	0.00 บาท
ราคาครุภัณฑ์รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม =		0.00
ราคางานและครุภัณฑ์รวมทั้งสิ้น =		2,461,046.39 บาท

(ต้องลงนามสันทนหมื่นหนึ่งพันสี่บาทสามสิบเก้าสตางค์)


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นูเสน)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายจตุพล กำวรรณ)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายคำรณ อินมาสม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

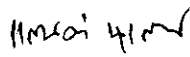
๑. ชื่อโครงการ ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์
จำนวน ๑ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๖๘๗,๓๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหกแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสามร้อย
บาทถ้วน) ✓
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม
คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑ รายการ
 - งานรื้อแผ่นกระเบื้องหลังคาลอนคู่ (รื้อเก็บ)
 - งานติดตั้งหลังคาด้วยแผ่นเมทัลชีทเคลือบสี หนา ๖ มม. PU FOME
 - งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทครอบजू ครอบข้าง
 - งานทากันซึมครอบजूปูน ร่องรางระบายน้ำปูน และรางริน ✓
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ✓
เป็นเงิน ๑,๘๙๘,๕๖๓.๐๘ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยหกสิบสามบาทแปด
สตางค์) ✓
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔)
 - ๖.๒ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕)
 - ๖.๓ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (แบบ ปร.๖) ✓
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน
 - ๗.๒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน ✓
 - ๗.๓ นายจตุพล คำวรรณ
 - ๗.๔ นายคำรณ อินมาสม

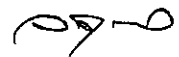
แบบแสดงสรุปรายการ ปริมาณงาน และราคา			
กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ		
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	แบบเลขที่	แบบรูปรายการ AR-01 ถึง AR-10 (รวมปก จำนวน 10 แผ่น)
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	ตุลาคม พ.ศ. 2565


หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์								
	1 หมวดงานรื้อถอน / งานเตรียมงาน	1.00	งาน		-		137,990.00	137,990.00	ตามแบบ ปร.4 (ก) ข้อที่ 1
	2 หมวดงานติดตั้ง	1.00	งาน		1,131,070.00		188,570.00	1,319,640.00	ตามแบบ ปร.4 (ก) ข้อที่ 2
	รวมราคางานก่อสร้างอาคาร				1,131,070.00		326,560.00	1,457,630.00	


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายจตุพล คำวรรณ)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายคำรณ อินมาสม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน / งาน : กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง : ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ

สถานที่ก่อสร้าง : ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่


หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง : ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

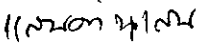
จำนวนราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง


แบบเลขที่ แบบรูปรายการ : AR-01 ถึง AR-10 (รวมปก จำนวน 10 แผ่น)


เมื่อวันที่ : ตุลาคม พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอน								
	1.1 รื้อแผ่นกระเบื้องหลังคาลอนคู่ (รื้อเก็บ)	1,632.00	ตร.ม.			70.00	114,240.00	114,240.00	สืบจากร้านค้า
	1.2 รื้อสันปูนครอบขอบกระเบื้องหลังคา	95.00	ม.			250.00	23,750.00	23,750.00	สืบจากร้านค้า
	โครงสร้างหลังคาเดิม หลังจากการรื้อวัสดุหลังคาแล้ว หากตรวจพบจุดชำรุดเสียหาย								
	ต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขให้เกิดความแข็งแรงรองรับการมุงหลังคาได้ดี								
	โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม								
	รวมราคาหมวดงานรื้อถอน / งานเตรียมงาน						137,990.00	137,990.00	


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายจตุพล คำวรรณ)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายคำรณ อินทาสม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

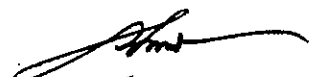
กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ		
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	แบบเลขที่ แบบรูปรายการ	AR-01 ถึง AR-10 (รวมปก จำนวน 10 แผ่น)
		เมื่อวันที่	ตุลาคม พ.ศ. 2505

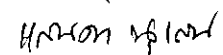
หน่วย : บาท


ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2	งานติดตั้ง								
1	แผ่นเมทัลชีทความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี ฉนวน PU FOME หนา 25 มม.	1,632.00	ตรม.	600.00	979,200.00	80.00	130,560.00	1,109,760.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
2	แผ่นเมทัลชีทครอบจั่วความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี	78.00	ม.	300.00	23,400.00	70.00	5,460.00	28,860.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
3	แผ่นเมทัลชีทครอบข้างความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี	155.00	ม.	240.00	37,200.00	70.00	10,850.00	48,050.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
	พร้อมแผ่นปิดเชิงชายเข้ารูปลอน เมทัลชีท เคลือบสี								
4	แผ่นเมทัลชีทครอบข้างผนังปูนความหนาไม่น้อยกว่า 0.42 มม. เคลือบสี	107.00	ม.	240.00	25,680.00	100.00	10,700.00	36,380.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
5	สกรูยึดแผ่นหลังคาเมทัลชีท(กล่อง 100 ตัว)	55.00	กล่อง	700.00	38,500.00			38,500.00	สืบจากร้านค้า
6	สกรูยึดแผ่นเมทัลชีทครอบจั่วและครอบข้าง(กล่อง 100 ตัว)	21.00	กล่อง	290.00	6,090.00			6,090.00	สืบจากร้านค้า
7	หากันซึมทับแผ่นเมทัลชีทครอบข้างผนังปูน (22 ตรม.)	210.00	ตรม.	100.00	21,000.00	100.00	21,000.00	42,000.00	สืบจากร้านค้า/สืบจากร้านค้า
	และคาดฟ้าบนช่องลิฟท์+คาดฟ้าบนช่องทางเดิน+ร่องรางริน (188 ตรม.)								
8	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1.00	เหมา			10,000.00	10,000.00	10,000.00	สืบจากร้านค้า
	รวมราคาหมวดติดตั้ง				1,131,070.00		188,570.00	1,319,640.00	


หมายเหตุ : แหล่งที่มาของราคากลาง

1. สืบราคาจากร้านค้าในจังหวัดเชียงใหม่
 - 1.1. บริษัท นพดลพามิซ จำกัด
 - 1.2. บริษัท เสริมไทย ฟิลิโพน จำกัด
 - 1.3. บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) สาขาเวียงกุมกาม


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เทียมสอน)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นูเสน)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายจตุพล คำวรรณ)
 กรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายไฉวัน อินมาสม)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบเลขที่	แบบรูปรายการ AR-01 ถึง AR-10 (รวมปก จำนวน 10 แผ่น)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบ พร.4 (ก) ที่แนบ มีจำนวน	1 ชุด
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	วันที่ ตุลาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์				
	1 หมวดงานรื้อถอน / งานเตรียมงาน	137,990.00			ตามแบบสรุป พร.4 (ก) ข้อที่ 1
	2 หมวดงานติดตั้ง	1,319,640.00			ตามแบบสรุป พร.4 (ก) ข้อที่ 2
	รวมราคางานก่อสร้างอาคาร	1,457,630.00	1.3025	1,898,563.08	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย				ตาราง Factor F ให้เป็นไปตาม
	เงินประกันผลงานหัก				หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				งานก่อสร้างของคณะกรรมการ
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				ราคากลางและขึ้นทะเบียน
					ผู้ประกอบการ
	รวมราคางานก่อสร้างอาคารทั้งหมด			1,898,563.08	บาท (ตัวเลข)

ขนาดหรือพื้นที่

อาคาร จำนวน

 ตารางเมตร

ตารางเมตร

เฉลี่ย

เป็นเงิน

 บาท ต่อ ตารางเมตร

บาท ต่อ ตารางเมตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรพงษ์ เขียมสอน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายจตุพล คำวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายคำรณ อินมาสม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบเลขที่	แบบรูปรายการ AR-01 ถึง AR-10 (รวมปก จำนวน 10 แผ่น)
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	ภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
แบบ ปร.5 (ก) และ ปร.5 (ข) ที่แนบ มีจำนวน	1 ชุด ประกอบด้วย ปร.5 (ก) จำนวน 1 แผ่น
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	วันที่ ตุลาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
	1.1 ปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์	1,687,300.00	ตามแบบ ปร.5 (ก)
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	1,687,300.00	
	ราคากลาง (ตัวเลข)	1,688,583.08	
สรุป	ราคากลาง (ตัวอักษร)	หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยหกสิบสามบาทแปดสตางค์	

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรงค์ เทียมสอน)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายจตุพล คำวรรณ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุเสน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายคำรณ อินมาสม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

การคำนวณราคากลางโดยใช้ Factor F

งาน งานปรับปรุงและซ่อมแซมหลังคา อาคารภาควิชาเคมีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ค่าวัสดุและแรงงาน

1,457,630.00 บาท

หาค่า Factor F (งานอาคาร)

0% คอกเบี้ยเงินกู้ 5% ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0% ค่า VAT 7%

ค่างาน(ทุน)ด้านต่ำ 1,000,000.00 บาท ค่า Factor F = 1.3033

ค่างาน(ทุน)ด้านสูง 2,000,000.00 บาท ค่า Factor F = 1.3017

ค่างานตามค่าวัสดุและแรงงาน 1,457,630.00 บาท

ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ค่าวัสดุและแรงงาน = 2,000,000.00 - 1,457,630.00 = 542,370.00 บาท

ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ต่ำ = 2,000,000.00 - 1,000,000.00 = 1,000,000.00 บาท

ผลต่างค่าFactorF ค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ต่ำ = 1.3017 - 1.3033 = -0.0016

ค่า Factor F = 1.3017 + 0.0008 = 1.3025

ราคากลาง = ค่าวัสดุและแรงงาน x Factor F = 1,457,630.00 x 1.3025 = 1,898,563.08 บาท

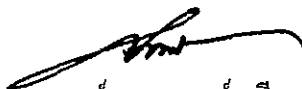
ราคาครุภัณฑ์ = บาท

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม = 7.00 % เป็นเงิน = 0.00 บาท

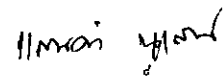
ราคาครุภัณฑ์รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม = 0.00

ราคางานและครุภัณฑ์รวมทั้งสิ้น = 1,898,563.08 บาท

(หนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันห้าร้อยหกสิบสามบาทแปดสตางค์)


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวงษ์ เทียมสอน)


ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนคำ นุสน)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายจตุพล คำวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายคำรณ อินมาสม)

กรรมการกำหนดราคากลาง