

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
จำนวน ๑ รายการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป
ปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๓,๐๒๑,๔๗๐.๒๓ บาท (สามล้านสองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทยี่สิบสามสตางค์)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔(ก))
 - ๖.๒ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔(ข))
 - ๖.๓ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕(ก))
 - ๖.๔ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕(ข))
 - ๖.๕ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (แบบ ปร.๖)
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์
 - ๗.๒ นายคำรณ อินมาสม
 - ๗.๓ นายสุลักษณ์ วุทธิธรพล

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

แบบเลขที่


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์


แบบ ปร.5 (ก) และ ปร.5 (ข) ที่แนบ มีจำนวน 7 แผ่น


คำนวณราคาากลาง เมื่อวันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร		
	1 แบบสรุปค่าก่อสร้าง	2,185,051.23	ตามแบบ ปร.5 (ก)
	2 แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	836,419.00	ตามแบบ ปร.5 (ข)
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	3,021,470.23	
	ราคาากลาง (ตัวเลข)		
	ราคาากลาง (ตัวอักษร)	สามล้านสองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทยี่สิบสามสตางค์	


 (ผศ.ดร.พระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์)
 ประธานกรรมการ


 (นายคำรณ อินมาสม)
 กรรมการ


 (นายสุลักษณ์ วุทธิธรรพ)
 กรรมการ

การคำนวณราคากลางโดยใช้ Factor F

งาน : งานปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายการ

ค่าวัสดุและแรงงาน

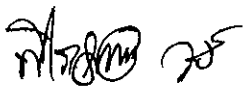
1,677,969.00 บาท

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	1,677,969.00 บาท		
ผลต่างค่างาน(ทุน)ด้านสูง-ค่าวัสดุและแรงงาน	= 2,000,000.00 - 1,677,969.00 =		322,031.00 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 + 0.0005 =		1.3022
ราคากลาง = ค่าวัสดุและแรงงาน x Factor F =	1,677,969.00 x 1.3022 =		2,185,051.23 บาท
ราคาครุภัณฑ์ =	781,700.00 =		781,700.00 บาท
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม =	7.00 % เป็นเงิน =		54,719.00 บาท
ราคาครุภัณฑ์รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม =			836,419.00 บาท
ราคางานและครุภัณฑ์รวมทั้งสิ้น =			3,021,470.23 บาท

(สามล้านสองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทยี่สิบสามสตางค์)



(ผศ.ดร.พีระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์)

ประธานกรรมการ



(นายคำรณ อินมาสม)

กรรมการ



(นายสุทัษณ์ วุทธิธรรพล)

กรรมการ


แบบสรุปค่าก่อสร้าง

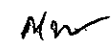
กลุ่มงาน/งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	งานปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
แบบ ปร.4 (ก) ที่แนบ มีจำนวน	4 แผ่น
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564


หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	งานก่อสร้างอาคาร				
	- หมวดงานรื้อถอนเตรียมการ	53,400.00	1.3022		
	- หมวดงานโครงสร้าง	389,850.00			
	- หมวดงานสถาปัตยกรรม	1,045,329.00			
	- หมวดงานไฟฟ้า	189,390.00			
	รวมราคางานก่อสร้างอาคาร	1,677,969.00	1.3022	2,185,051.23	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F			ตาราง Factor F ให้เป็นไปตาม	
	เงินล่วงหน้าจ่าย			หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง	
	เงินประกันผลงานหัก			งานก่อสร้างของคณะกรรมการ	
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %			ราคากลางและขึ้นทะเบียน	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %			ผู้ประกอบการ	

รวมราคางานก่อสร้างอาคารทั้งหมด 2,185,051.23 บาท (ตัวเลข)


(ผศ.ดร.พิระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์)
ประธานกรรมการ


(นายคำธณ อินมาสม)
กรรมการ


(นายสุลักษณ์ วุทธิรพล)
กรรมการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร 4 (ก) แผ่นที่ 1/4

กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	งานปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
คำนวณราคากลางโดย	แบบเลขที่ - เมื่อวันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอนเตรียมการ								
1.1	งานรื้อหน้าตง-ประตูหน้าต่าง พร้อมขนทิ้ง	3.00	เหมา	-	-	500.00	1,500.00	1,500.00	
1.2	รื้อผนัง พร้อมขนเศษวัสดุทิ้ง	52.00	ตร.ม.	-	-	150.00	7,800.00	7,800.00	
1.3	รื้อโครงสร้าง รื้อปล่อง	1.00	เหมา	-	-	25,000.00	25,000.00	25,000.00	
1.4	รื้อประตูเดิม เปลี่ยน	7.00	ชุด	-	-	200.00	1,400.00	1,400.00	
1.5	รื้อฝ้าเดิม ภายใน	225.00	ตร.ม.	-	-	20.00	4,500.00	4,500.00	
1.6	รื้อหลังคาเดิม	135.00	ตร.ม.	-	-	20.00	2,700.00	2,700.00	
1.7	รื้อระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เด้ารับ สวิตซ์ หน้ากากเดิม	1.00	เหมา	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
1.8	ขนย้ายอุปกรณ์ ต่างๆ	1.00	เหมา	-	-	7,500.00	7,500.00	7,500.00	
	รวมหมวดงานรื้อถอนเตรียมการ					-	53,400.00	53,400.00	
2	หมวดงานโครงสร้าง								
2.1	งานโครงสร้าง								
2.1.1	WF 200x150x6x9 mm.(30.6 kg/m.)	30.00	เมตร	1,800.00	54,000.00	500.00	15,000.00	69,000.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.2	STEEL PLATE 250X250X12mm.	33.00	ชุด	1,250.00	41,250.00	200.00	6,600.00	47,850.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.3	WITH 4-Ø12mm. ANCHOR BOLT EMBEDDED LENGTH 0.5m.	16.00	ชุด	650.00	10,400.00	350.00	5,600.00	16,000.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.4	แผ่นพื้นสำเร็จรูป	43.00	ตร.ม.	430.00	18,490.00	45.00	1,935.00	20,425.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.5	WIRE MESH Ø4mm. @ 0.20m.	43.00	ชุด	55.00	2,365.00	5.00	215.00	2,580.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.6	พุกเคมีหลอดแก้ว	11.00	ชุด	1,900.00	20,900.00	-	-	20,900.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.7	ข้อมพื้น สกัดพื้น ตั้งเสาเหล็ก	11.00	ชุด	450.00	4,950.00	150.00	1,650.00	6,600.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.9	ค่าแรงเทคอนกรีตทำโครงสร้าง	43.00	ตร.ม.	-	-	450.00	19,350.00	19,350.00	สพฐ / สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.1.10	ย้ายปล่องระบายช่องลมและติดตั้งใหม่ทั้งระบบ	1.00	เหมา	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	รวมงานโครงสร้าง				182,355.00		50,350.00	232,705.00	

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

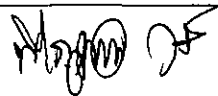
ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
2.2	งานโครงสร้างหลังคา								
2.2.1	อะเสเหล็กกล่องขนาด 4" x2" หน้า 3.2 มิล	15.00	ท่อน	1,650.00	24,750.00	500.00	7,500.00	32,250.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.2	จันทันเหล็กกล่องขนาด 4" x2" หน้า 2.3 มิล @1.20 ม.	17.00	ท่อน	1,250.00	21,250.00	400.00	6,800.00	28,050.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.3	แปเหล็กกล่องขนาด 2" x2" หน้า 2.0 มิล @ 1.50 ม.	21.00	ท่อน	600.00	12,600.00	170.00	3,570.00	16,170.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.4	ค่าแรงประกอบ และติดตั้งโครงหลังคา	48.00	ตร.ม.	-	-	300.00	14,400.00	14,400.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.5	แผ่นซีเมนต์ครอบหลังคาต่างๆ อุปกรณ์หลังคา	14.00	เมตร	200.00	2,800.00	110.00	1,540.00	4,340.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.6	หลังคาลอนคู่หนาไม่น้อยกว่า 5มม. ส่วนต่อเติม	48.00	ตร.ม.	280.00	13,440.00	25.00	1,200.00	14,640.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.7	เชิงชาย	14.00	เมตร	250.00	3,500.00	75.00	1,050.00	4,550.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
2.2.8	เปลี่ยนหลังคาเดิม อาคารเดิมส่วนเดิม	135.00	ตร.ม.	250.00	33,750.00	25.00	3,375.00	37,125.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
	น็อคยึดหลังคา	372.00	ตัว	5.00	1,860.00	-	-	1,860.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
	ครอบหลังคา	16.00	เมตร	160.00	2,560.00	75.00	1,200.00	3,760.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
	รวมงานโครงสร้าง				116,510.00		40,635.00	157,145.00	
3	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
3.1	งานพื้น ผนัง ฝ้าเพดาน								
3.1.1	พื้น คสล. ผิวปูพื้นปูนไวนิลหนา 5 มม.	43.00	ตร.ม.	924.00	39,732.00	180.00	7,740.00	47,472.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.2	บัวเชิงผนัง ไม้เทียม คอนกรีต สำเร็จรูป สูง 10 cm.	33.00	ม.	180.00	5,940.00	50.00	1,650.00	7,590.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.3	งานก่อผนังมวลเบา	90.00	ตร.ม.	315.00	28,350.00	90.00	8,100.00	36,450.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.4	งานฉาบผนังมวลเบา	207.00	ตร.ม.	170.00	35,190.00	80.00	16,560.00	51,750.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.5	ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดชนิดกันชื้นหนา 9 มม.ฉาบเรียบ	43.00	ตร.ม.	320.00	13,760.00	100.00	4,300.00	18,060.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.6	เปลี่ยนฝ้าเพดานฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดแผ่นเรียบ ภายใต้อาคารเดิม	220.00	ตร.ม.	320.00	70,400.00	100.00	22,000.00	92,400.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.7	เปลี่ยนพื้นห้องน้ำ กระเบื้องผนัง	8.00	ตร.ม.	430.00	3,440.00	160.00	1,280.00	4,720.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.8	เปลี่ยนผนัง กรงกระเบื้อง	62.00	ตร.ม.	430.00	26,660.00	190.00	11,780.00	38,440.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.9	พื้นชั้นล่าง ทาน้ำยากันซึม และทาสีใหม่	116.00	ตร.ม.	430.00	49,880.00	201.00	23,316.00	73,196.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.10	เคาร์เตอร์ชั้น 1 ทากันซึมใหม่ ทาสีใหม่	4.00	ชุด	2,000.00	8,000.00	1,000.00	4,000.00	12,000.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.11	พื้นชั้น 2 ทำพื้นปูนไวนิลหนา 5 มม. (ส่วนในห้อง)	95.00	ตร.ม.	980.00	93,100.00	180.00	17,100.00	110,200.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.12	พื้นชั้น 2 ส่วนทางเดิน ปูด้วยกระเบื้องเซรามิก	14.00	ตร.ม.	430.00	6,020.00	160.00	2,240.00	8,260.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
3.1.13	บันได ส่วนทางเดิน ปูด้วยกระเบื้องเซรามิก	26.00	ตร.ม.	430.00	11,180.00	160.00	4,160.00	15,340.00	สพฐ/สืบจากร้านค้า / กรมบัญชีกลาง
	รวมงานพื้น ผนัง ฝ้าเพดาน				391,652.00		124,226.00	515,878.00	

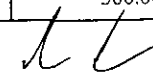
พิชญ์ ๖๕

พิชญ์

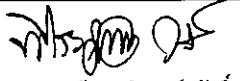
พิชญ์

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
3.2	งานประตู - หน้าต่าง								
3.2.1	ชุดบานประตูบานเปิด	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	650.00	1,300.00	10,300.00	สืบจากร้านค้า / -
3.2.2	ชุดบานหน้าต่างอลูมิเนียมกระจกสีชา น9	3.00	ชุด	13,000.00	39,000.00	-	-	39,000.00	สืบจากร้านค้า / -
3.2.3	เปลี่ยนบานประตูห้องน้ำ UPVC	4.00	ชุด	4,500.00	18,000.00	650.00	2,600.00	20,600.00	สืบจากร้านค้า / -
3.2.4	เปลี่ยนบานประตูไม้เป็น ประตู UPVC หรือประตูภายในลายไม้ใหม่	9.00	ชุด	5,500.00	49,500.00	650.00	5,850.00	55,350.00	สืบจากร้านค้า / -
3.2.5	ซ่อมแซมส่วนประตู หน้าต่าง ที่ชำรุด	1.00	เหมา	650.00	650.00	-	-	650.00	
	รวมงานประตู-หน้าต่าง							125,900.00	
3.3	งานสีต่างๆ (ทาสีผนัง 1 เทียว และทาสีจริง 2 เทียว)								
3.3.1	สีทาผนังภายนอกและใน ทั้งหมด มอก.2321-2549	1,620.00	ตร.ม.	38.00	61,560.00	30.00	48,600.00	110,160.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
	- ขัดสีเดิม	1,620.00	ตร.ม.	-	-	30.00	48,600.00	48,600.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
	- สีรองพื้นปูนเก่า	1,620.00	ตร.ม.	38.00	61,560.00	30.00	48,600.00	110,160.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
	- สีรองพื้นปูนใหม่	270.00	ตร.ม.	38.00	10,260.00	30.00	8,100.00	18,360.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
	- ซ่อมแซมส่วนที่ผนังเสีย	1.00	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
3.3.2	สีทาฝ้าเพดาน สีน้ำอะครีลิค 100% มอก.2321-2549	298.00	ตร.ม.	38.00	11,324.00	30.00	8,940.00	20,264.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.3.3	สีกันสนิม	50.00	ตร.ม.	38.00	1,900.00	30.00	1,500.00	3,400.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.3.4	สีทาเหล็ก สีจริง	50.00	ตร.ม.	38.00	1,900.00	30.00	1,500.00	3,400.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.3.5	ทาสีกันซึมหลังคาชั้น1	29.00	ตร.ม.	55.00	1,595.00	30.00	870.00	2,465.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.3.6	ทาสีกันซึมหลังคาชั้นดาดฟ้า	38.00	ตร.ม.	55.00	2,090.00	30.00	1,140.00	3,230.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.3.7	ติดตั้งไม้นั่งร้าน สำหรับทาสีและซ่อมผนัง	1.00	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	รวมงานทาสี				162,189.00		167,850.00	330,039.00	
3.4	งานสุขภัณฑ์								
3.4.1	โถส้วมชักโครก พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	5,500.00	11,000.00	700.00	1,400.00	12,400.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.4.2	อ่างล้างหน้า พร้อมอุปกรณ์	4.00	ชุด	4,500.00	18,000.00	700.00	2,800.00	20,800.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.4.3	ก๊อกน้ำ	4.00	ชุด	1,650.00	6,600.00	90.00	360.00	6,960.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.4.4	สายชำระ	2.00	ชุด	400.00	800.00	90.00	180.00	980.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.4.5	ที่ใส่กระดาษชำระฝั้งผนังเคลือบขาว	2.00	ชุด	550.00	1,100.00	90.00	180.00	1,280.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง
3.4.6	ที่ใส่สบู่ฝั้งผนังเคลือบขาว	-	ชุด	-	-	-	-	-	
3.4.7	ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน	-	ชุด	-	-	-	-	-	
3.4.8	สต็อปวาล์ว	6.00	ชุด	132.00	792.00	50.00	300.00	1,092.00	สพฐ. / กรมบัญชีกลาง






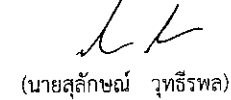
ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
3.4.9	กระจกเงา	4.00	ชุด	1,350.00	5,400.00	150.00	600.00	6,000.00	สืบจากร้านค้า/-
3.4.10	ปรับปรุงระบบ อุปกรณ์ในห้องน้ำ	2.00	เหมา	5,000.00	10,000.00	3,000.00	6,000.00	16,000.00	
3.4.11	ปรับปรุงระบบสุขาภิบาล น้ำดี	1.00	เหมา	5,000.00	5,000.00	3,000.00	3,000.00	8,000.00	
	รวมงานทาสี				58,692.00		14,820.00	73,512.00	
3.5	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เต้ารับ								
	ห้องปรับปรุงใหม่และภายในตัวอาคารเดิม								
3.5.1	โคมหน้าตะแกรงฝังฝ้าชนิดมีรังผึ้ง LED 2x18W. ขนาดโคม 30x120 cm. เหล็กหนา 0.8 mm. ไข G13 แสงสีขาว 6,500K (FL1)	55.00	ชุด	950.00	52,250.00	120.00	6,600.00	58,850.00	สืบจากร้านค้า / -
3.5.2	- สวิตซ์ทางเดียว S พร้อมหน้ากาก	18.00	จุด	165.00	2,970.00	90.00	1,620.00	4,590.00	สืบจากร้านค้า/-
	- สวิตซ์สองทางทาง S2 พร้อมหน้ากาก	2.00	จุด	165.00	330.00	90.00	180.00	510.00	สืบจากร้านค้า / -
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ พร้อมหน้ากาก	36.00	จุด	165.00	5,940.00	90.00	3,240.00	9,180.00	สืบจากร้านค้า/-
	- อุปกรณ์ประกอบ (Accessories)	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	สืบจากร้านค้า / -
3.5.3	เดินท่อร้อยสาย								
	-IMC 1"	155	เมตร	110.00	17,050.00	32.00	4,960.00	22,010.00	สืบจากร้านค้า / -
	-EMT 3/4"	250	เมตร	35.00	8,750.00	20.00	5,000.00	13,750.00	สืบจากร้านค้า / -
	-EMT 1/2"	400	เมตร	25.00	10,000.00	18.00	7,200.00	17,200.00	สืบจากร้านค้า / -
	-FITTING & SUPPORT	1	เหมา	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	สืบจากร้านค้า / -
3.5.4	ค่าแรงติดตั้งระบบไฟฟ้า	111.00	จุด	-	-	300.00	33,300.00	33,300.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้า				127,290.00		62,100.00	189,390.00	
	รวมทั้งสิ้น							1,677,969.00	


(ผศ.ดร.พีระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์)

ประธานกรรมการ


(นายคำรณ อินมาสม)

กรรมการ


(นายสุลักษณ์ วุทธิพรพล)

กรรมการ


- หมายเหตุ สืบราคาจากร้านค้า
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทย บีเวอร์ คอนสตรัคชั่น
 - ร้านสิริชีพหลาย แอนด์ เซอร์วิส
 - ห้างหุ้นส่วนจำกัด ก.พัฒนาสิน
 - บริษัท โยมมอลล์ จำกัด
 - บริษัท โยมสุขภัณฑ์ จำกัด
 - บริษัท สุจริตไฟฟ้าซัพพลาย จำกัด
 - บริษัท โฟกัส อิเล็กทริก เทคโนโลยี จำกัด
 - ห้างหุ้นส่วนจำกัดเชียงใหม่กฤษฎาการช่าง
 - ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยินดี อินเตอร์เทรด แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคาครุภัณฑ์จัดซื้อ


กลุ่มงาน / งาน	กลุ่มงานอาคาร / งานก่อสร้างอาคาร
ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง	งานปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑสารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
สถานที่ก่อสร้าง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
หน่วยงานเจ้าของโครงการ / งานก่อสร้าง	ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์
จำนวนราคากลางโดย	แบบเลขที่ เมื่อวันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท


ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	หมายเหตุ
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน		
	หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ								
1	พัดลมดูดอากาศแบบติดกระจก พร้อมติดตั้ง	4.00	ชุด	830.00	3,320.00	345.00	1,380.00	4,700.00	
2	เครื่องปรับอากาศ แบบแยกส่วน ชนิดแขวน (มีระบบพอกอากาศ) ขนาดไม่น้อยกว่า 26000BTU พร้อมติดตั้ง	5.00	ชุด	32,400.00	162,000.00	-	-	162,000.00	
3	เคาน์เตอร์ปฏิบัติการ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 เมตร และติดตั้ง	2.00	ชุด	40,000.00	80,000.00	-	-	80,000.00	
4	ตู้ดูดไอสารเคมีชนิดไม่ต่อท่อ พร้อมติดตั้ง	1.00	ชุด	295,000.00	295,000.00	-	-	295,000.00	
5	ท่อชุดฟิลเตอร์แบบปล่อยภายนอกพร้อมตู้เก็บสารเคมีและติดตั้ง	2.00	ชุด	120,000.00	240,000.00	-	-	240,000.00	
	รวมครุภัณฑ์							781,700.00	


(ผศ.ดร.พีระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์)

ประธานกรรมการ


(นายคำรณ อินมาสม)

กรรมการ


(นายสุลักษณ์ วุทธิรพล)

กรรมการ

หมายเหตุ สืบราคาจากร้านค้า 1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ ที ซายน์ เทรดดิ้ง 3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไวส์ เวนเจอร์
2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เมืองทองเคมีคอล

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

ปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน ๑. รายการ

๑. ความเป็นมา

อาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา เป็นอาคารที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๒๐ ปี เป็นอาคาร ๒ ชั้น ใช้เป็นสถานที่สำหรับรองรับงานด้านวิจัยสำหรับอาจารย์ และนักศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ด้านอนุวิทยาของพืชเพื่อการจัดจำแนกชนิดและงานวิจัยเกี่ยวกับการสกัดสารทุติยภูมิ ของพืชสมุนไพรเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการรักษาอาการในพืช สัตว์ และคน นอกจากนี้ ยังมีส่วนในการช่วย สนับสนุนงานด้านการเรียนการสอน โดยนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาพันธุกรรมของแมลง และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ขนาดเล็ก เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้แก่ นักศึกษาจำนวนมากกว่า ๒๐๐ คนต่อปีการศึกษา ด้วยอายุการใช้งานที่มากกว่า ๒๐ ปี ทำให้สภาพของวัสดุผนังหลังคา เช่น กระจ่าง สันครอบหลัง หมดสภาพ ผุกร่อน ท่อระบายน้ำตัน ในช่วง ฤดูฝน น้ำฝนไม่สามารถระบายออกได้ เอ่อล้นในท่อระบาย จึงเกิดการไหลซึมเข้าตามรอยต่อขอบหน้าต่างวัสดุ ที่เป็นไม้ผุพัง หมดสภาพ ภาควิชาได้ทำการซ่อมแซมตามสภาพ วัสดุปูนบางจุดของอาคาร เช่น เพดาน พื้น หลอด ร้อน มีตะไคร่น้ำ หากเกิดฝนตกหนักน้ำฝนไหลเข้าห้องเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์บ่อยครั้ง ก่อให้เกิดความเสี่ยงและความเสียหายต่อครุภัณฑ์ดังกล่าว ซึ่งส่วนใหญ่มีราคาแพงจึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุง ซ่อมแซมอาคารให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อปรับปรุงอาคารผลิตภัณฑ์สารธรรมชาติ ภาควิชาชีววิทยา
๒. เพื่อรองรับการใช้งานด้านงานวิจัยให้แก่บุคลากรและนักศึกษา และสนับสนุนด้านการเรียนการสอน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง เป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องเป็นนิติบุคคลที่มีผลงานรับ ก่อสร้าง ปรับปรุงอาคาร ซ่อมแซมอาคาร หรือต่อเติมอาคาร ประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ภายในระยะเวลา ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (สัญญาฉบับเดียว ทั้งนี้ ให้แนบสัญญาจ้างประกอบหนังสือรับรองผลงาน)

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องยื่นประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าของวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องเสนอรายชื่อสถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า และต้องมีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม และใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า ระดับสามัญวิศวกร สาขาละไม่น้อยกว่า ๑ คน

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๑. แบบรูปรายการ จำนวน ๓๓ แผ่น

๒. รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง รายการคำนวณโครงสร้าง จำนวน ๔ แผ่น

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ จำนวน ๘ แผ่น

๕. การรับประกัน

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบภายใน ๑๒๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

๗. กำหนดยื่นราคา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

๘. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่จัดจ้างครั้งนี้ เป็นเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๙. กำหนดราคากลาง

วงเงินราคากลาง เป็นเงิน ๓,๐๒๑,๔๗๐.๒๓ บาท (สามล้านสองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยเจ็ดสิบบาทยี่สิบสามสตางค์)

๑๐. การแบ่งงวดงานและงวดเงิน

งวดที่ ๑ จำนวนเงินร้อยละ ๒๐ ของราคาค่าก่อสร้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ผลงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๒๕ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา รายละเอียดดังนี้

๑. เอกสารแผนงานโครงการ
๒. เอกสารผังบุคลากรของผู้รับจ้างและใบมอบอำนาจ
๓. ก่อสร้างโครงสร้างส่วนต่อเติมทั้งหมด
๔. มุงหลังคาส่วนต่อเติมแล้วเสร็จ
๕. ก่อผนังงานฉาบ ส่วนต่อเติม แล้วเสร็จ
๖. เดินระบบ ร้อยสายไฟ ส่วนต่อเติมแล้วเสร็จ
๗. ติดตั้งโครงฝ้าเพดาน ส่วนต่อเติมแล้วเสร็จ
๘. เอกสารการขออนุมัติวัสดุที่ใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๕ ของจำนวนรายการวัสดุที่ใช้ทั้งหมด
๙. เอกสารการปรับแผนงานโครงการ (ถ้ามี)

แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับจากวันหลังลงนามสัญญา

งวดที่ ๒ จำนวนเงินร้อยละ ๒๕ ของราคาค่าก่อสร้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ผลงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๕๕ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา รายละเอียดดังนี้

๑. เอกสารการคำนวณปริมาณงานส่งงวด
๒. งานรื้อฝ้าเพดาน พื้น อาคารเดิม แล้วเสร็จ
๓. รื้อระบบไฟฟ้า และติดตั้งตามแบบใหม่ทั้งหมด อาคารเดิม แล้วเสร็จ
๔. ปรับปรุงระบบส่วนห้องน้ำ อาคารเดิมแล้วเสร็จ
๕. ปรับปรุงส่วนพื้นชั้น ๑ และ ๒ อาคารเดิมแล้วเสร็จ
๖. เอกสารการขออนุมัติวัสดุที่ใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนรายการวัสดุที่ใช้ทั้งหมด
๗. เอกสารการขออนุมัติครุภัณฑ์ที่ใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐๐ ของจำนวนรายการครุภัณฑ์ที่ใช้ทั้งหมด

แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับจากวันหลังลงนามสัญญา

งวดที่ ๓ จำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของราคาค่าก่อสร้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ผลงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา รายละเอียดดังนี้

๑. เอกสารการคำนวณปริมาณงานส่งงวด
๒. เอกสารการปรับแผนงานโครงการ (ถ้ามี)
๓. ติดตั้งฝ้าเพดานส่วนอาคารเดิม ส่วนต่อเติม แล้วเสร็จ
๔. เดินระบบปรับปรุง ร้อยสายไฟฟ้า อาคารเดิม ส่วนต่อเติม แล้วเสร็จ
๕. ปูกระเบื้อง ห้องน้ำ ผนังห้องน้ำ อาคารเดิม ส่วนต่อเติม แล้วเสร็จ
๖. ทำการขัดสีอาคารเดิม ทาสีรองพื้นภายนอก ส่วนต่อเติม
๗. ทาน้ำยากันซึมคาดฟ้าอาคารเดิม ส่วนต่อเติม แล้วเสร็จ
๘. ทาสีรองพื้นภายนอก ทาสีภายนอก แล้วเสร็จ
๙. ติดตั้งระบบต่างๆ ไฟฟ้า ประปา สุขาภิบาล อาคารเดิม ส่วนต่อเติม แล้วเสร็จ
๑๐. ติดตั้งบานประตู-หน้าต่างพร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จ
๑๑. ติดตั้งครุภัณฑ์ร้อยละ ๗๐ ของจำนวนรายการครุภัณฑ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ

แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับจากวันหลังลงนามสัญญา

งวดที่ ๔ จำนวนเงินร้อยละ ๒๕ ของราคาค่าก่อสร้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ผลงานก่อสร้างไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๑๐๐ ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งสัญญา รวมระยะเวลาในการดำเนินงานตามสัญญาทั้งหมด ๑๒๐ วัน พร้อมเก็บงานทำความสะอาดสถานที่ และทำความสะอาดภายใน-ภายนอกอาคาร เก็บเศษวัสดุบริเวณรอบอาคาร ให้สะอาดเรียบร้อย นำไปทิ้งนอกมหาวิทยาลัย งานทั้งหมดต้องแล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามรูปแบบรายการ ทุกประการและประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

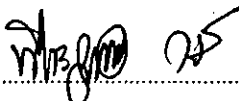
๑. ติดตั้งครุภัณฑ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ พร้อมทดสอบระบบใช้งานได้อย่างครบถ้วนมีประสิทธิภาพ
๒. As built drawing ของงานระบบโครงสร้าง งานระบบสุขาภิบาล งานระบบไฟฟ้า งานสถาปัตยกรรม และอื่นๆ ทั้งหมด เป็นแบบพิมพ์เขียว ๒ ชุด และ AutoCAD File CD ๔ ชุด
๓. เอกสารสรุปผลการทดสอบระบบและทดสอบครุภัณฑ์ต่างๆ ทั้งหมด

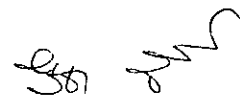
๑๑. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

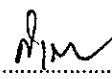
ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑๒. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์

e-mail : pheravut.wong@cmu.ac.th

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผศ. ดร. พิระวุฒิ วงศ์สวัสดิ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางรุ่งผิง จินดาวงศ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายคำรณ อินมาสม)