

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ งานจัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน อาคาร ๖ จำนวน ๑ ชุด พร้อมติดตั้ง (ครั้งที่ ๒)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ ..... 13 ม.ค. 2564 .....

เป็นเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

ราคา/หน่วย (ถ้ามี) .....ตามรายละเอียดเอกสารแนบท้าย..... บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ ตามหลักเกณฑ์การกำหนดราคาตัววัสดุก่อสร้าง สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร ประจำเดือน ธันวาคม ๒๕๖๓ และราคาค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลาง งานก่อสร้าง ฉบับปรับปรุง เดือน ตุลาคม ๒๕๕๘

๕.๒ บริษัท ไตกิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๓ บริษัท พานาโซนิค แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

๕.๔ บริษัท แอสโซซิเอท ออฟ นิว สเปนซ์ จำกัด

๕.๕ บริษัท วิเทค เดคคอร์ด จำกัด

๕.๖ บริษัท แสงทองลดา จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกิจ สดสี

๖.๒ นายสมประสงค์ โชคกลาง


๖.๓ นายเจษฎาพร เสมา

๖.๔ นายภูมินันท์ เกตุแก้ว



(ลงชื่อ) .....  ..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกิจ สดสี)

(ลงชื่อ) .....  ..... กรรมการ  
(นายสมประสงค์ โชคกลาง)

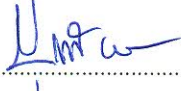
(ลงชื่อ) .....  ..... กรรมการ  
(นายเจษฎาพร เสมา)

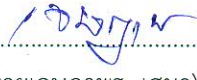
(ลงชื่อ) .....  ..... กรรมการและเลขานุการ  
(นายภูมินันท์ เกตุแก้ว)

## แบบสรุปราคากลาง

ชื่อโครงการ งานติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน อาคาร 6	
สถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	
แบบเลขที่ AC-01 to AC-02	รายการเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ	จำนวน 11 แผ่น
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564	

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานเป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
	ตาม		
	เรื่อง		
	สรุปผลดังนี้ :		
1	ค่างานติดตั้งครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ เป็นเงินประมาณ	963,959.00	
2	ค่างานจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ เป็นเงินประมาณ	2,036,041.00	
สรุป	รวมค่างานทั้งโครงการ	3,000,000.00	
	สรุปเป็นราคากลางทั้งสิ้น	3,000,000.00	
	ราคากลาง (สามล้านบาทถ้วน)		

.....  
  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกิจ สดสี)  
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....  
  
 (นายเจษฎาพร เสมอ)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

.....  
  
 (นายสมประสงค์ โชคลาภ)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

.....  
  
 (นายภูมินันท์ เกตุแก้ว)  
 กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง



## แบบสรุปค่างานติดตั้งครุภัณฑ์

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ งานติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน อาคาร 6

สถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบเลขที่ AC-01 to AC-02

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 1

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ

จำนวน 7 แผ่น

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่างาน	หมายเหตุ
1	ค่างานติดตั้งครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ	739,516.34	1.3035	963,959.55	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00%			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	5.00%			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00%			
รวมค่าก่อสร้าง				963,959.00	



*[Handwritten signature]*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภกิจ สดสี)  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

*[Handwritten signature]*

(นายเจษฎาพร เสมอ)  
กรรมการกำหนดราคากลาง

*[Handwritten signature]*

(นายสมประสงค์ โชคกลาง)  
กรรมการกำหนดราคากลาง

*[Handwritten signature]*

(นายภูมินันท์ เกตุแก้ว)  
กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง





## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ งานติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน อาคาร 6

สถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ AC-01 to AC-02

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	ระบบไฟฟ้าของระบบปรับอากาศ								
	เซอร์กิตเบรกเกอร์								
	- MCCB 3P 100AT/100AF IC ≥ 25 kA	2.00	ชุด	6,200.00	12,400.00	-	-	12,400.00	
	- MCCB 3P 100AT/100AF IC ≥ 25 kA (Outdoor)	2.00	ชุด	6,200.00	12,400.00	-	-	12,400.00	
	- Accessories/ตู้กันน้ำ/อื่นๆ	1.00	เหมา	2,480.00	2,480.00	-	-	2,480.00	
	สายไฟฟ้าและสายเคเบิล (Wire&Cable)								
	- IEC01 (THW) 35 sq.mm.	357.48	ม.	113.90	40,716.97	30.00	10,724.40	51,441.37	
	- IEC01 (THW) 4 sq.mm.	576.00	ม.	12.29	7,079.04	10.00	5,760.00	12,839.04	
	- 2 Core-18 AWG Shield for (FCU to CDU)	1,151.00	ม.	38.00	43,738.00	15.00	17,265.00	61,003.00	
	- Accessories	1.00	เหมา	9,153.00	9,153.00	1,151.00	1,151.00	10,304.00	
	ท่อร้อยสายไฟและทางเดินสายไฟฟ้า (Conduit&Raceway)								
	- WIRE WAY 100x100 mm. 1.6 mm./COVER	44.05	ม.	483.60	21,302.58	40.00	1,762.00	23,064.58	
	- EMT Ø 1/2"	192.00	ม.	25.49	4,894.08	22.00	4,224.00	9,118.08	
	- Flexible Ø 1/2"	97.00	ม.	8.00	776.00	11.00	1,067.00	1,843.00	
	- Liquid Tight Flexible Ø 1 1/2"	3.00	ม.	214.00	642.00	16.00	48.00	690.00	
	- Accessories/Support/Hanger	1.00	งาน	2,761.00	2,761.00	552.20	552.20	3,313.20	
	รวมรายการที่ 1				158,342.67		42,553.60	200,896.27	















## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ งานติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน อาคาร 6

สถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบเลขที่ AC-01 to AC-02

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.4	DRAIN PIPING (PVC Class 8.5)								
	- Ø 3/4" (20) (Class 8.5)	180.00	ม.	11.39	2,050.20	17.00	3,060.00	5,110.20	
	- Ø 1" (25) (Class 8.5)	95.00	ม.	15.05	1,429.75	19.00	1,805.00	3,234.75	
	- Ø 1 1/4" (35) (Class 8.5)	103.00	ม.	18.75	1,931.25	20.00	2,060.00	3,991.25	
	- Ø 1 1/2" (40) (Class 8.5)	67.00	ม.	24.51	1,642.17	25.00	1,675.00	3,317.17	
	- Ø 2" (Class 8.5)	-	ม.	38.70	-	33.00	-	-	
	- Hanger&Support for Piping Pipe	1.00	งาน	705.00	705.00	70.00	70.00	775.00	
	CLOSED CELL INSULATION DRAIN PIPE								
	- Ø 3/4" (Insulation Thick 1/2")	180.00	ม.	46.00	8,280.00	19.00	3,420.00	11,700.00	
	- Ø 1" (Insulation Thick 1/2")	95.00	ม.	47.70	4,531.50	24.00	2,280.00	6,811.50	
	- Ø 1 1/4" (Insulation Thick 1/2")	103.00	ม.	62.00	6,386.00	28.00	2,884.00	9,270.00	
	- Ø 1 1/2" (Insulation Thick 1/2")	67.00	ม.	66.00	4,422.00	30.00	2,010.00	6,432.00	
	- Insulation Tape&Adhesive	1.00	งาน	3,137.00	3,137.00	313.00	313.00	3,450.00	
	<b>รวมรายการที่ 2.4</b>				<b>34,514.87</b>		<b>19,577.00</b>	<b>54,091.87</b>	
2.5	ACCESSORIES								
	- Refnet Branch Piping kit	40.00	ชุด	-	-	200.00	8,000.00	8,000.00	
	- Outdoor Unit Multi Connection Piping Kit	4.00	ชุด	-	-	200.00	800.00	800.00	
	- Piping Cover	50.00	ม.	200.00	10,000.00	50.00	2,500.00	12,500.00	
	- Piping Cover (Aluminium Jacket)	50.00	ม.	300.00	15,000.00	150.00	7,500.00	22,500.00	
	<b>รวมรายการที่ 2.5</b>				<b>25,000.00</b>		<b>18,800.00</b>	<b>43,800.00</b>	











กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ งานติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารเรียน อาคาร 6

สถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

แบบเลขที่ AC-01 to AC-02

หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 11 เดือน มกราคม พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		รวมจำนวนเงิน	รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	รวมค่าภาษี 7%		และค่าภาษีทั้งสิ้น	
	งานติดตั้งระบบปรับอากาศแบบปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติ (VRV)							
1	เครื่องปรับอากาศแบบปรับปริมาณน้ำยาอัตโนมัติ (VRV AIRCONDITIONERS SYSTEM)							
	OUTDOOR UNIT							
	- CDU-1-1 (Condensing VRV Capacity 232,000 Btu/hr)	✓ 1.00	ชุด	235,976.64	16,518.36	252,495.00	252,495.00	
	- CDU-1-2 (Condensing VRV Capacity 213,000 Btu/hr)	✓ 1.00	ชุด	235,976.64	16,518.36	252,495.00	252,495.00	
	- CDU-2-1 (Condensing VRV Capacity 232,000 Btu/hr)	✓ 1.00	ชุด	260,200.93	18,214.07	278,415.00	278,415.00	
	- CDU-2-2 (Condensing VRV Capacity 251,000 Btu/hr)	✓ 1.00	ชุด	260,200.93	18,214.07	278,415.00	278,415.00	
2	INDOOR UNIT							
	Floor.1							
	- FCU VRV-1-01 to 03 (CDU-1) Capacity 38,200 Btu	✓ 3.00	ชุด	25,817.76	1,807.24	27,625.00	82,875.00	
	- FCU VRV-1-04 to 09 (CDU-1) Capacity 24,200 Btu	✓ 6.00	ชุด	22,962.62	1,607.38	24,570.00	147,420.00	
	- FCU VRV-1-10 to 19 (CDU-1) Capacity 24,200 Btu	✓ 10.00	ชุด	22,962.62	1,607.38	24,570.00	245,700.00	
	Floor.2							
	- FCU VRV-2-01 to 03 (CDU-2) Capacity 38,200 Btu	✓ 3.00	ชุด	25,817.76	1,807.24	27,625.00	82,875.00	
	- FCU VRV-2-04 to 09 (CDU-2) Capacity 24,200 Btu	✓ 6.00	ชุด	22,962.62	1,607.38	24,570.00	147,420.00	
	- FCU VRV-2-10 to 15 (CDU-2) Capacity 24,200 Btu	✓ 6.00	ชุด	22,962.62	1,607.38	24,570.00	147,420.00	
	- FCU VRV-2-16 to 18 (CDU-2) Capacity 38,200 Btu	✓ 3.00	ชุด	25,817.76	1,807.24	27,625.00	82,875.00	
	- FCU VRV-2-19 (CDU-2) Capacity 24,200 Btu	✓ 1.00	ชุด	22,962.62	1,607.38	24,570.00	24,570.00	
	- Centrel Control Room ควบคุมการบริหารจัดการระบบปรับอากาศ	1.00	ชุด	12,211.21	854.79	13,066.00	13,066.00	
	<b>รวมรายการที่ 1</b>						<b>2,036,041.00</b>	