

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

แบบเลขที่ :

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

แบบ ปร.4 , ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 1 ชุด

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

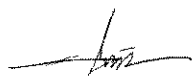
ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งาน สรุปค่าก่อสร้าง	16,258,597.36	
1	งาน สรุปค่างานครุภัณฑ์	936,039.21	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ ราคากลาง	17,194,636.57	
		17,000,000.00	
	ราคากลาง สิบเจ็ดล้านบาทถ้วน		



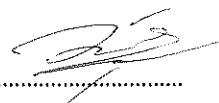
(นางสาวศิริวรรณ โรโท)  
ประธานกำหนดราคากลาง

ปวีราษ

(นางสาวปวีราน ทันจันทิก)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายสายันต์ ขอนพุดชา)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายวุฒิชัย รัตนะ)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



### แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน : สรุปงานครุภัณฑ์

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน


แบบเลขที่ :

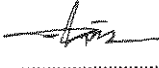
แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า


คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

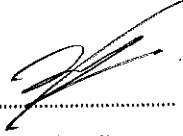
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน	VAT	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	รวมค่างานครุภัณฑ์	874,803.00	1.0700	936,039.21	
	รวมราคางานก่อสร้าง			936,039.21	
รวมค่าก่อสร้าง				936,039.21	

  
 .....  
 (นางสาวศิริวรรณ โรโห)  
 ประธานกำหนดราคากลาง

  
 .....  
 (นายสายันต์ ขอนพุดชา)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 .....  
 (นางสาวปณิธาน หันจันทิก)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 .....  
 (นายวุฒิชัย รัตนะ)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1	งานโครงสร้าง								
	งานขุดดินและถมดิน	210.05	ลบ.ม.	-	-	99.00	20,795.14	20,795.14	
	งานทรายหยาบรองฐานราก	10.83	ลบ.ม.	406.54	4,404.76	91.00	985.96	5,390.72	
	งานคอนกรีตหยาบรองฐานราก	5.42	ลบ.ม.	1,752.34	9,493.08	398.00	2,156.12	11,649.20	
	งานเสาเข็มตอก								
	งานเสาเข็มตอกขนาด 0.35 x 0.35 ม. (บน.ปลอกถ้ำ 40 ต้น/ต้น)	123.00	ต้น	4,953.27	609,252.21	871.00	107,133.00	716,385.21	
	งานทดสอบเสาเข็ม								
	งานทดสอบเสาเข็มวิธี DYNAMIC TEST เสาเข็มตอกขนาด 0.35 x 0.35 ม. (บน.ปลอกถ้ำ 40 ต้น/ต้น)	2.00	ต้น	28,500.00	57,000.00	-	-	57,000.00	
	งานทดสอบเสาเข็มวิธี SEISMIC INTEGRITY TEST เสาเข็มตอกขนาด 0.35 x 0.35 ม. (บน.ปลอกถ้ำ 40 ต้น/ต้น)	121.00	ต้น	300.00	36,300.00	-	-	36,300.00	
	งานสกัดหัวเสาเข็มเสาเข็มตอก	123.00	ต้น	-	-	300.00	36,900.00	36,900.00	
	งานคอนกรีตโครงสร้าง f'c 280 ksc. รูปทรงกรวยบอก	578.14	ลบ.ม.	1,892.53	1,094,153.79	391.00	226,054.08	1,320,207.87	
	ไม้แบบโครงสร้างเสา, คาน และฐานราก	1,543.52	ตร.ม.	400.00	617,408.65	133.00	205,288.38	822,697.03	
	ตะปู	385.88	กก.	-	-	-	-	-	
	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ RB6 SR 24	-	กก.	-	-	-	-	-	
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ RB9 SR 24	2,021.43	กก.	17.51	35,395.22	4.10	8,287.86	43,683.08	
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ DB12 SD 40	5,184.89	กก.	19.57	101,468.27	3.30	17,110.13	118,578.41	
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ DB16 SD 40	22,664.01	กก.	19.02	431,069.46	3.30	74,791.23	505,860.69	
	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ DB20 SD 40	86,924.70	กก.	18.50	1,608,106.88	2.90	252,081.62	1,860,188.49	
	ลวดผูกเหล็ก	3,883.74	กก.	-	-	-	-	-	



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการวัดกรรมและเทคนิโด้ยการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานผนังและตกแต่งผิวผนัง								
	งานผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด 20x60x10 cm	1,101.59	ตร.ม.	206.25	227,202.77	60.00	66,095.35	293,298.12	
	เสาเอ็นและทับหลัง ค.ส.ล. ขนาด 0.15 x 0.10 ม.	580.18	ม.	70.00	40,612.60	62.00	35,971.16	76,583.76	
	งานผิวฉาบปูนเรียบ	1,522.23	ตร.ม.	58.00	88,289.25	82.00	124,822.73	213,111.98	1
	งานผิวผนังกรุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12"x12"	159.52	ตร.ม.	248.00	39,560.96	166.00	26,480.32	66,041.28	2
	งานผนังฉาบปูนทาสี	43.08	ตร.ม.	433.00	18,651.48	130.00	5,599.75	24,251.23	3
	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	10.00	ชุด	10,500.00	105,000.00	-	-	105,000.00	4
	ผนังกรุกระเบื้องดินเผา ขนาด 2"x6"	105.00	ตร.ม.	530.00	55,650.00	166.00	17,430.00	73,080.00	5
	ผนังบล็อกช่องลม	13.45	ตร.ม.	135.00	1,815.75	40.50	544.73	2,360.48	6
	ผนังซีกร่อง ตัว U	124.43	ตร.ม.	58.00	7,216.94	113.00	14,060.59	21,277.53	7
	ผนังระแนงไม้เทียม								8
	เหล็กกล่อง □ 150x100mm	298.02	กก.	31.04	9,250.42	10.00	2,980.16	12,230.58	
	เหล็กกล่อง □ 100x50mm.	1,164.05	กก.	31.26	36,388.30	10.00	11,640.53	48,028.83	
	เหล็กกล่อง □ 25x25mm.	315.32	กก.	29.60	9,333.32	10.00	3,153.15	12,486.47	
	ไม้เทียม 25x25mm	1,883.40	ม.	13.00	24,484.20	3.90	7,345.26	31,829.46	
	งานเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	-	-	-	-	-	
	<b>รวมงานผนังและตกแต่งผิวผนัง</b>				<b>663,455.98</b>		<b>316,123.73</b>	<b>979,579.71</b>	
	งานทาสี								
	กระเบื้องพื้นขีด40x40 สลับขีดมันผสมสี	433.00	ตร.ม.	156.25	67,656.25	183.00	79,239.00	146,895.25	F1
	กระเบื้องพื้นเซรามิก 12."x12" ผิวด้าน	70.70	ตร.ม.	149.00	10,534.30	158.00	11,170.60	21,704.90	F2
	กระเบื้องแกรนิตโต้ 60x60 ผิวด้าน	819.55	ตร.ม.	179.00	146,699.45	222.00	181,940.10	328,639.55	F3
	ขีดมันเรียบ	102.53	ตร.ม.	76.00	7,792.28	40.00	4,101.20	11,893.48	F4

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมการแพทย์และเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ขัดมัน สมน้ำยากันซึม	21.50	ตร.ม.	83.00	1,784.50	40.00	860.00	2,644.50	F5
	ทรายล้าง	73.90	ตร.ม.	250.00	18,475.00	99.00	7,316.10	25,791.10	F6
ยกเลิก	บล็อกปูทหญา	300.00	ตร.ม.	-	-	-	-	-	F7
ยกเลิก	ขอบคันทึน	159.00	ม.	-	-	-	-	-	
	บัวเชิงผนัง ขัดมันสนเหล็กกว้าง 4"	213.45	ม.	10.00	2,134.50	25.00	5,336.25	7,470.75	
	บัวเชิงผนัง PVC กว้าง 4"	362.20	ม.	-	-	-	-	-	
	บัวเชิงผนัง ขัดมันสนน้ำยากันซึมกว้าง 4"	32.50	ม.	-	-	-	-	-	
*แทน F7	พื้น คสล. ผิวสีมันต์ขัดหยาบ ที่จอดรถ	120.00	ตร.ม.	215.50	25,860.00	35.60	4,272.00	30,132.00	
	<b>รวมงานที่พื้น</b>				<b>255,076.28</b>		<b>289,963.25</b>	<b>545,039.53</b>	
	งานประตูหน้าต่าง								
	งานประตู								
	- D1-ประตูบานเปิดคู่ วงกบ บานประตูอลูมิเนียม	1.00	ชุด	14,535.00	14,535.00	-	-	14,535.00	
	- D2-ประตูบานเปิดคู่ วงกบ บานประตูเหล็ก	11.00	ชุด	18,600.00	204,600.00	-	-	204,600.00	
	- D3-ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ บานประตูอลูมิเนียม	3.00	ชุด	8,550.00	25,650.00	-	-	25,650.00	
	- D4-ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ บานประตูเหล็ก	2.00	ชุด	15,700.00	31,400.00	-	-	31,400.00	
	- D5-ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ บานประตู PVC.	3.00	ชุด	1,980.00	5,940.00	-	-	5,940.00	
	- D6-ประตูบานเปิดคู่ วงกบ บานประตูเหล็ก	2.00	ชุด	17,400.00	34,800.00	-	-	34,800.00	
	- D7-ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบ บานประตู PVC.	2.00	ชุด	1,980.00	3,960.00	-	-	3,960.00	
	- D8-ประตูบานบานเลื่อน วงกบ บานประตูอลูมิเนียม	9.00	ชุด	6,270.00	56,430.00	-	-	56,430.00	
	งานหน้าต่าง								
	- W1-หน้าต่างบานเลื่อน	1.00	ชุด	27,303.00	27,303.00	-	-	27,303.00	





แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		คำนวณงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานหล่อคอนกรีตอ่างล้างมือ ค.ส.ล. กว้าง 0.60 ม.	10.40	ม.	285.00	2,964.00	150.00	1,560.00	4,524.00	
	- ผนังคอนกรีตกรุแกรนิตดำAfricanติดเต็มแผ่น	6.24	ตร.ม.	3,500.00	21,840.00	170.00	1,060.80	22,900.80	
	- เจียรขอบโค้งทึบแกรนิต	10.40	ม.	-	-	150.00	1,560.00	1,560.00	
	บัวคานาเตอร์กรุแกรนิตดำ African โดสีส้ม กว้าง 20 ซม.								
	- งานผนังก่ออิฐมวลอุดสูง 0.80 ม.	10.80	ม.	150.00	1,620.00	70.00	756.00	2,376.00	
	- ผนังคานาเตอร์กรุแกรนิตดำ African กว้าง 20 ซม.	10.80	ม.	700.00	7,560.00	120.00	1,296.00	8,856.00	
	บัวคานาเตอร์กรุแกรนิตดำ African โดสีเทา กว้าง 20 ซม.								
	- งานผนังก่ออิฐมวลอุดสูง 1.20 ม.	7.00	ม.	210.00	1,470.00	120.00	840.00	2,310.00	
	- ผนังคานาเตอร์กรุแกรนิตดำ African กว้าง 20 ซม.	7.00	ม.	700.00	4,900.00	120.00	840.00	5,740.00	
	ก๊อบน้ำติดผนัง	5.00	ชุด	365.00	1,825.00	25.00	125.00	1,950.00	
	กระจกงานบานประตู ขนาดตามแบบ ลบมุม	21.60	ตร.ม.	120.00	2,592.00	36.00	777.60	3,369.60	
	ราวพวงหัว ติดผนัง	1.00	ชุด	220.00	220.00	70.00	70.00	290.00	
	ราวพวงหัว ตัวที่	2.00	ชุด	3,400.00	6,800.00	105.00	210.00	7,010.00	
	FD ระบายน้ำแบบดักกลิ่น	15.00	ชุด	120.00	1,800.00	75.00	1,125.00	2,925.00	
	<b>รวมงานสุขภัณฑ์ห้องน้ำ และอุปกรณ์</b>				<b>191,471.00</b>		<b>24,880.40</b>	<b>216,351.40</b>	
	งานผนังและทางลาด								
	พื้นบันได ทึบขัด	24.33	ตร.ม.	440.00	10,705.64	179.00	4,355.25	15,060.89	
	พื้นทางลาด ทรายล้าง	14.00	ตร.ม.	310.00	4,340.00	99.00	1,386.00	5,726.00	
	ฉุยกั้นบันไดอลูมิเนียมพร้อมแถบกันลื่น	76.40	ม.	200.00	15,280.00	38.00	2,903.20	18,183.20	
	ราวบันได / ราวกันตก เหล็กทึบสีน้ำมัน	161.78	ม.	1,320.30	213,598.13	241.63	39,090.90	252,689.04	
	<b>รวมงานบันไดและทางลาด</b>				<b>243,923.77</b>		<b>47,735.35</b>	<b>291,659.12</b>	
	งานทาสี								
	งานทาสีน้ำ Acrylic, Sheen Finished	1,646.66	ตร.ม.	43.00	70,806.31	34.00	55,986.39	126,792.70	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานทาสีน้ำ Acrylic, Matt Finished (สีพื้นเทา)	1,496.56	ตร.ม.	35.00	52,379.60	34.00	50,883.04	103,262.64	
	งานทาสีกันสนิม	600.57	ตร.ม.	45.00	27,025.55	35.00	21,019.95	48,045.60	
	งานทาสีน้ำมัน	600.57	ตร.ม.	80.00	48,045.60	38.00	22,821.66	70,867.26	
	<b>รวมงานทาสี</b>				<b>198,257.16</b>		<b>150,711.04</b>	<b>348,968.20</b>	
	<b>รวมงานสถาปัตยกรรม</b>				<b>3,183,525.94</b>		<b>1,019,500.96</b>	<b>4,203,026.90</b>	
1.3	งานระบบเครื่องกล								
	งานประปาและสุขาภิบาล								
	ระบบท่อน้ำประปา								
	CW Pipe ; PVC Pipe Class 13.5								
	Ø 2"	19.00	เมตร	38.55	732.50	25.00	475.00	1,207.50	
	Ø 1 1/2"	13.00	เมตร	24.77	321.98	25.00	325.00	646.98	
	Ø 1 1/4"	4.00	เมตร	18.69	74.77	25.00	100.00	174.77	
	Ø 1"	75.00	เมตร	15.19	1,139.06	20.00	1,500.00	2,639.06	
	Ø 3/4"	50.00	เมตร	11.68	584.13	20.00	1,000.00	1,584.13	
	Ø 1/2"	82.40	เมตร	9.11	750.87	20.00	1,648.00	2,398.87	
	- Fitting and Accessories	1.00	พิกวา	1,080.99	1,080.99	324.30	324.30	1,405.29	
	- Hanger and Support	1.00	พิกวา	468.43	468.43	140.53	140.53	608.96	
	CW Pipe ; GS Pipe TIS-277 Class 2								
	Ø 2"	17.00	เมตร	179.07	3,044.19	100.00	1,700.00	4,744.19	
	Ø 1 1/2"	13.00	เมตร	127.21	1,653.77	70.00	910.00	2,563.77	
	- Fitting and Accessories	1.00	พิกวา	1,409.39	1,409.39	422.82	422.82	1,832.21	
	- Hanger and Support	1.00	พิกวา	610.74	610.74	183.22	183.22	793.96	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Valve and Accessories								
	Ø 2"	5.00	ชุด	1,700.00	8,500.00	240.00	1,200.00	9,700.00	
	Ø 1 1/2"	2.00	ชุด	1,120.00	2,240.00	180.00	360.00	2,600.00	
	Ø 3/4"	12.00	ชุด	440.00	5,280.00	90.00	1,080.00	6,360.00	
	Ø 1/2"	2.00	ชุด	320.00	640.00	60.00	120.00	760.00	
	Check Valve								
	Ø 2"	1.00	ชุด	6,040.00	6,040.00	240.00	240.00	6,280.00	
	Ø 1 1/2"	2.00	ชุด	5,800.00	11,600.00	180.00	360.00	11,960.00	
	Float Control Valve								
	Ø 2"	1.00	ชุด	36,200.00	36,200.00	240.00	240.00	36,440.00	
	Foot Valve								
	Ø 1 1/2"	2.00	ชุด	4,870.00	9,740.00	240.00	480.00	10,220.00	
	Strainer								
	Ø 1 1/2"	2.00	ชุด	2,280.00	4,560.00	180.00	360.00	4,920.00	
	Automatic Air Vent Valve								
	Ø 3/4"	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	90.00	90.00	3,090.00	
	Ball Valve								
	Ø 3/4"	1.00	ชุด	560.00	560.00	90.00	90.00	650.00	
	Water Hammer Arrestor								
	Ø 1/2"	2.00	ชุด	2,400.00	4,800.00	60.00	120.00	4,920.00	
	Water Meter								
	Ø 2"	1.00	ชุด	13,860.00	13,860.00	300.00	300.00	14,160.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Faucet	4.00	ชุด	200.00	800.00	60.00	240.00	1,040.00	
	Flexible Connector								
	Ø 1 1/2"	2.00	ชุด	1,490.00	2,980.00	180.00	360.00	3,340.00	
	ระบบท่อระบายน้ำเสีย								
	S, W, V Pipe ; PVC Pipe Class 8.5								
	Ø 6"	33.00	เมตร	294.39	9,714.95	110.00	3,630.00	13,344.95	
	Ø 4"	73.00	เมตร	139.02	10,148.28	55.00	4,015.00	14,163.28	
	Ø 2 1/2"	25.00	เมตร	36.92	922.88	25.00	625.00	1,547.88	
	Ø 2"	175.00	เมตร	38.55	6,746.69	25.00	4,375.00	11,121.69	
	Ø 1 1/2"	68.00	เมตร	99.07	6,736.76	25.00	1,700.00	8,436.76	
	- Fitting and Accessories	1.00	พม่า	11,994.34	11,994.34	3,598.30	3,598.30	15,592.65	
	- Hanger and Support	1.00	พม่า	4,626.39	4,626.39	1,387.92	1,387.92	6,014.31	
	ท่อระบายน้ำฝน								
	RL ; PVC Pipe Class 8.5								
	Ø 6"	123.20	เมตร	294.39	36,269.16	110.00	13,552.00	49,821.16	
	Ø 4"	79.20	เมตร	139.02	11,010.19	55.00	4,356.00	15,366.19	
	- Fitting and Accessories	1.00	พม่า	9,455.87	9,455.87	2,836.76	2,836.76	12,292.63	
	- Hanger and Support	1.00	พม่า	5,673.52	5,673.52	1,702.06	1,702.06	7,375.58	
	อุปกรณ์ระบายน้ำ								
	Floor Cleanout								
	Ø 6"	1.00	ชุด	1,715.00	1,715.00	360.00	360.00	2,075.00	
	Ø 4"	7.00	ชุด	1,000.00	7,000.00	240.00	1,680.00	8,680.00	
	Ø 2 1/2"	3.00	ชุด	1,000.00	3,000.00	150.00	450.00	3,450.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Floor Drain	10.00	ชุด	455.00	4,550.00	120.00	1,200.00	5,750.00	
	∅ 2"								
	Roof Drain	6.00	ชุด	865.00	5,190.00	240.00	1,440.00	6,630.00	
	∅ 4"								
	Flexible Connector (Flexible Drain)	2.00	ชุด	5,040.00	10,080.00	180.00	360.00	10,440.00	
	∅ 6"								
	Package Booster Pump	1.00	ชุด	140,000.00	140,000.00	1,000.00	1,000.00	141,000.00	
	Capacity 3 l/s, 30 m. TDH.	1.00	ชุด	47,000.00	47,000.00	500.00	500.00	47,500.00	
	เครื่องวัดอัตราการไหลปริมาณน้ำเสีย								
	ระบบบำบัดน้ำเสีย								
	- Activated Sludge Process Capacity 120 m <sup>3</sup> /day	1.00	ชุด	396,000.00	396,000.00	10,000.00	10,000.00	406,000.00	
					850,504.83		75,156.90	923,641.73	
1.4	หมวดงานวิศวกรรมไฟฟ้า								
	โคมไฟฟ้าหลอด LED								
	- โคมไฟฟ้าชนิด FL1 หลอด LED	192.00	ชุด	1,048.00	201,216.00	135.00	25,920.00	227,136.00	
	- โคมไฟฟ้าชนิด FB1 หลอด LED ชนิด T8	65.00	ชุด	868.00	56,420.00	135.00	8,775.00	65,195.00	
	- โคมไฟฟ้าชนิด FB2 หลอด LED ชนิด T8	-	ชุด	-	-	-	-	-	
	- โคมไฟฟ้าชนิด FD1 หลอด LED ชนิด T8	-	ชุด	-	-	135.00	-	-	
	- โคมไฟฟ้าชนิด FS1 หลอด LED ชนิด T8	31.00	ชุด	2,156.00	66,836.00	135.00	4,185.00	71,021.00	
	- โคมไฟฟ้า Downlight DLO1 หลอด LED	37.00	ชุด	430.00	15,910.00	115.00	4,255.00	20,165.00	
	- โคมไฟฟ้า Downlight DLO2 หลอด LED	6.00	ชุด	359.00	2,154.00	115.00	690.00	2,844.00	
	- โคมไฟฟ้าฉุกเฉิน EX01 หลอด LED	18.00	ชุด	2,600.00	46,800.00	400.00	7,200.00	54,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- โคมไฟประเภทฮาโลเจน ชนิด H01 หลอด LED ขนาด 100 วัตต์	2.00	ชุด	4,300.00	8,600.00	560.00	1,120.00	9,720.00	
	- โคมไฟชนิดติดตั้งข้างผนัง ชนิด K01 หลอด LED ขนาด 7 วัตต์	11.00	ชุด	630.00	6,930.00	115.00	1,265.00	8,195.00	
	- โคมไฟชนิดติดตั้งข้างผนัง ชนิด K02 หลอด LED ขนาด 13 วัตต์	4.00	ชุด	1,260.00	5,040.00	115.00	460.00	5,500.00	
	งานสวิตซ์ไฟฟ้า								
	สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว 15A 250V	59.00	ชุด	52.00	3,068.00	80.00	4,720.00	7,788.00	
	สวิตซ์ไฟฟ้าสองทาง 15A 250V	-	ชุด	80.00	-	85.00	-	-	
	งานเดินรับไฟฟ้า								
	15A 250V ,Single Outlet (เดินรับไฟฟ้าแบบเดี่ยว)	41.00	ชุด	100.00	4,100.00	90.00	3,690.00	7,790.00	
	15A 250V ,Duplex (เดินรับไฟฟ้าแบบคู่)	64.00	ชุด	150.00	9,600.00	90.00	5,760.00	15,360.00	
	<b>หมวดงานโคมไฟแสงสว่างและเดินรับ</b>				<b>426,674.00</b>		<b>68,040.00</b>	<b>494,714.00</b>	
	ตู้ MDB 2								
	CB, IC >= 50 KA								
	- 3P 30A	3.00	ชุด	3,740.00	11,220.00	-	-	11,220.00	
	- 3P 60A	1.00	ชุด	3,740.00	3,740.00	-	-	3,740.00	
	- 3P 80A	1.00	ชุด	3,960.00	3,960.00	-	-	3,960.00	
	- 3P 400A	1.00	ชุด	12,500.00	12,500.00	-	-	12,500.00	
	<b>อุปกรณ์เครื่องวัด (Metering)</b>								
	- CT 400/5A	3.00	ชุด	660.00	1,980.00	-	-	1,980.00	
	- Pilot Lamp	3.00	ชุด	132.00	396.00	-	-	396.00	
	- Control Fuse	3.00	ชุด	110.00	330.00	-	-	330.00	
	- HRC Fuse	3.00	ชุด	935.00	2,805.00	-	-	2,805.00	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ท่อ IMC ขนาด 15mm. (1/2 ")	1,520.00	เมตร	54.99	83,584.80	26.00	39,520.00	123,104.80	
	ราง Wireway รวมข้อต่อ และอุปกรณ์จับยึด								
	Wireway 100 x 50 x 1.0 มม.	94.00	เมตร	191.67	18,016.98	35.00	3,290.00	21,306.98	
	Wireway 100 x 100 x 1.2 มม.	94.00	เมตร	254.00	23,876.00	45.00	4,230.00	28,106.00	
	Wireway 200 x 100 x 1.6 มม.	42.00	เมตร	345.83	14,524.86	60.00	2,520.00	17,044.86	
	อุปกรณ์ประกอบยึดติดตั้งอื่นๆ	1.00	เล่ม	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	<b>หมวดงานสายไฟฟ้า และท่อ-รางเดินสาย</b>				<b>285,644.82</b>		<b>102,031.00</b>	<b>387,675.82</b>	
	<b>หมวดงานพัฒนาและพัฒนาระบบอากาศ</b>								
	พัดลม								
	พัดลมแบบโครจรติดผนัง ขนาด 16 นิ้ว	7.00	เครื่อง	1,840.00	12,880.00	345.00	2,415.00	15,295.00	
	พัดลมแบบโครจรติดเพดาน ขนาด 16 นิ้ว (ชนิดล็อกการหมุนได้)	37.00	เครื่อง	1,360.00	50,320.00	345.00	12,765.00	63,085.00	
	พัฒนาระบบอากาศ								
	พัดลมแบบติดกระจก ขนาด 8 นิ้ว	20.00	เครื่อง	830.00	16,600.00	345.00	6,900.00	23,500.00	
	พัดลมดูดอากาศ ห้องปฏิบัติการ								
	พัดลมดูดอากาศห้องปฏิบัติการชนิด Blower	4.00	ชุด	45,000.00	180,000.00	4,500.00	18,000.00	198,000.00	
	มอเตอร์ ขนาด 2HP 4P 3Phase 380V								
	ปริมาณลมไม่น้อยกว่า 60 CMM/3,000CFM								
	ท่อลมขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว ติดตั้งพร้อมชุดประกอบใบห้องปฏิบัติการ								
	รวมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด								
	<b>หมวดงานพัฒนาและพัฒนาระบบอากาศ</b>				<b>259,800.00</b>		<b>40,080.00</b>	<b>299,880.00</b>	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดงานติดตั้งระบบสื่อสาร								
	งานเดินสายระบบสื่อสารอินเตอร์เน็ต	856.00	เมตร	15.50	13,268.00	7.00	5,992.00	19,260.00	
	สายแลนชนิด CAT6	50.00	ชุด	25.00	1,250.00	-	-	1,250.00	
	CAT6 RJ45 Modular PLUG (ตัวผู้) พร้อมบล็อก และตัวเลข	25.00	ชุด	250.00	6,250.00	110.00	2,750.00	9,000.00	
	CAT6 RJ45 Modular JACK (ตัวเมีย) พร้อมตัวเลข	25.00	ชุด	130.00	3,250.00	-	-	3,250.00	
	Patch Cord CAT6	1.00	ตู้	3,500.00	3,500.00	500.00	500.00	4,000.00	
	ตู้แร็ค 19" 6U พร้อมรางไฟฟ้าและพัดลมระบายอากาศ	164.00	เมตร	25.94	4,254.16	22.00	3,608.00	7,862.16	
	ท่อ EMT ขนาด 15mm. (1/2 " )	1.00	พม่า	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบติดตั้งอื่นๆ								
	งานระบบโทรศัพท์								
	เต้ารับโทรศัพท์ พร้อมฝาครอบ	4.00	ชุด	157.00	628.00	80.00	320.00	948.00	
	สายโทรศัพท์ 4C - 0.65 mm TIEV	133.00	เมตร	6.08	808.64	6.00	798.00	1,606.64	
	Telephone Cabinet (TC 20)	1.00	ชุด	1,725.00	1,725.00	250.00	250.00	1,975.00	
	อุปกรณ์ประกอบติดตั้งอื่นๆ	1.00	พม่า	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	<b>หมวดงานติดตั้งระบบสื่อสาร</b>				<b>40,933.80</b>		<b>14,218.00</b>	<b>55,151.80</b>	
	หมวดงานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	FIRE ALARM CONTROL PANEL (4 ZONE)	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	1,500.00	1,500.00	31,500.00	
	FIRE ALARM MANUAL STATION WITH KEY SWITCH	3.00	ชุด	1,820.00	5,460.00	120.00	360.00	5,820.00	
	ELECTRIC BELL	3.00	ชุด	826.00	2,478.00	90.00	270.00	2,748.00	
	SMOKE DETECTOR	14.00	ชุด	600.00	8,400.00	90.00	1,260.00	9,660.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สายไฟฟ้า THW ขนาด 1.5 ตร.มม. IEC 01	626.00	เมตร	6.50	4,069.00	5.00	3,130.00	7,199.00	
	สายไฟฟ้า THW ขนาด 2.5 ตร.มม. IEC 01	183.00	เมตร	9.50	1,738.50	7.00	1,281.00	3,019.50	
	ท่อ EMT ขนาด 15mm. (1/2 ")	368.00	เมตร	27.00	9,936.00	21.00	7,728.00	17,664.00	
	Fire Extinguisher 15lb	8.00	ถัง	1,512.00	12,096.00	50.00	400.00	12,496.00	
	อุปกรณ์ประกอบติดตั้งอื่นๆ	1.00	พม่า	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	<b>หมวดงานระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้</b>				<b>79,177.50</b>		<b>15,929.00</b>	<b>95,106.50</b>	
	งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (ส่วนที่เกินจากมาตรฐานการติดตั้ง)								
	งานเดินสายไฟฟ้า								
	สายไฟฟ้า THW ขนาด 2.5 ตร.มม. IEC 01	-	เมตร	8.15	-	7.00	-	-	
	สายไฟฟ้า THW ขนาด 4 ตร.มม. IEC 01	784.00	เมตร	12.30	9,643.20	10.00	7,840.00	17,483.20	
	สายไฟฟ้า THW ขนาด 6 ตร.มม. IEC 01	-	เมตร	20.23	-	12.00	-	-	
	งานท่อน้ำยา ส่วนเกินจากมาตรฐาน								
	ท่อทองแดง TYPE : L ขนาด 3/4"	49.00	เมตร	216.00	10,584.00	76.00	3,724.00	14,308.00	
	ท่อทองแดง TYPE : L ขนาด 1/2"	49.00	เมตร	117.00	5,733.00	44.00	2,156.00	7,889.00	
	ฉนวนหุ้มทองแดงขนาด 3/4 " ความหนา 3/4"	49.00	เมตร	57.00	2,793.00	16.00	784.00	3,577.00	
	หอน้ำแข็งชนิด PVC TYPE 8.5 ขนาด 1/2 "	49.00	เมตร	9.25	453.25	23.00	1,127.00	1,580.25	
	ฉนวนหุ้มหอน้ำแข็งขนาด 1/2 " ความหนา 3/8"	49.00	เมตร	9.00	441.00	3.00	147.00	588.00	
	อุปกรณ์ประกอบติดตั้ง	1.00	พม่า	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	<b>งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ</b>				<b>34,647.45</b>		<b>15,778.00</b>	<b>50,425.45</b>	
	ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบต่อลงดิน								
	Ground Rod Ø5/8"x3000mm.	2.00	ชุด	1,694.00	3,388.00	500.00	1,000.00	4,388.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สายไฟฟ้า THW ขนาด 70 ตร.มม. IEC 01	102.00	เมตร	234.31	23,899.62	45.00	4,590.00	28,489.62	
	Test Box	2.00	ชุด	1,848.00	3,696.00	500.00	1,000.00	4,696.00	
	Ground Bar	2.00	ชุด	877.00	1,754.00	200.00	400.00	2,154.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้าชนิด PVC (PVC Conduit) Ø 25 มม.	74.00	เมตร	15.55	1,150.70	24.00	1,776.00	2,926.70	
	เสาหล่อฟ้า ขนาด 5/8" ยาว 600 มม. พร้อมฐาน	5.00	ชุด	1,720.00	8,600.00	350.00	1,750.00	10,350.00	
	อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งอื่นๆ	1.00	แพคเกจ	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	
	<b>ระบบป้องกันฟ้าผ่าและระบบต่อลงดิน</b>				<b>47,488.32</b>		<b>10,516.00</b>	<b>58,004.32</b>	
	<b>รวมงานระบบป้องกันฟ้าผ่า</b>				<b>1,322,328.89</b>		<b>297,592.00</b>	<b>1,619,920.89</b>	
	<b>รวมราคาค่าก่อสร้าง</b>				<b>10,326,169.84</b>		<b>2,493,056.69</b>	<b>12,821,226.53</b>	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และ ราคา

ชื่อโครงการ : อาคารปฏิบัติการนวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง : ต.หนองระเวียง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำนวณราคากลางโดย :

แบบเลขที่ :

คำนวณราคาเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2559

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดงานครุภัณฑ์								
1	ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศ								
1.1	Wall type (ชนิดติดตั้ง)								
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 18,000 BTU	1	เครื่อง	26,168.00	26,168.00	-	-	26,168.00	
1.2	Ceiling type (ชนิดตั้งพื้นหรือแขวน)								
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 32,000 BTU	1	เครื่อง	37,754.00	37,754.00	-	-	37,754.00	
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 BTU	1	เครื่อง	41,121.00	41,121.00	-	-	41,121.00	
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 BTU	3	เครื่อง	47,663.00	142,989.00	-	-	142,989.00	
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 44,000 BTU	10	เครื่อง	48,590.00	485,900.00	-	-	485,900.00	
	ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 50,000 BTU	1	เครื่อง	53,271.00	53,271.00	-	-	53,271.00	
2	เครื่องดูดควัน								
	เครื่องดูดควัน พร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง	4.00	ชุด	21,900.00	87,600.00			87,600.00	
<b>รวมงานหมวดครุภัณฑ์</b>					874,803.00			874,803.00	