แบบ ปร.6

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง					
สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่					
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง					
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 2 ชุด					
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563					
หน่วย : บาท					
หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียน ลว. 19 ตุลาคม 2560 FACTOR . F ประเภทงานอาคาร เงื่อนไข - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% , - เงินประกันผลงานหัก 0 % , - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %					
ลำดับที่	**รายการ**		**ราคาค่าก่อสร้าง**		**หมายเหตุ**
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)			5,452,110	(ราคาวัสดุท้องถิ่นเดือน มีนาคม 2563)
	ราคารวมค่า Factor- F	**1.2990**		**7,082,291**	(บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการ ตุลาคม 2562)
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์สั่งซื้อหรือจัดซื้อ			2,708,411	(ราคากลาง สพฐ 2563)
	ราคารวมค่า ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%		**2,898,000**	ราคากลางสำนักงบประมาณ 2562
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี)			**0**	
รวมเงิน (1)+(2)+(3)				**9,980,291**	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้นโดยประมาณ				**9,960,000**	
☐ พื้นที่อาคาร		ตร.ม. เฉลี่ยราคา			บาท/ตร.ม.
(ตัวอักษร)			**เก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน**		

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
(ผศ. พงษ์สวัสดิ์ อำนาจกิติกร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. เอกรัฐ อินต๊ะวงศา)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. ศุภวุฒิ ผากา)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสันติ วงศ์ใหญ่)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายสุรกิจ อินมณี)

แบบ ปร.5

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร สถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน/บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	5,452,110.00	1.299	7,082,290.89	
2	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	2,708,411.16	1.07	2,897,999.94	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	0.00	0.00	0.00	
	<u>เงื่อนไข</u>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			9,980,290.83	
	คิดเป็นเงินประมาณ เก้าล้านเก้าแสนหกหมื่นบาทถ้วน			9,960,000.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตร.ม.

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ตร.ม.

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
(ผศ. พงษ์สวัสดิ์ อำนาจกิติกร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสันติ วงศ์ใหญ่)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. เอกรัฐ อินต๊ะวงศา)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายสุรกิจ อินมณี)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. ศุภวุฒิ ผากา)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร สถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน ชุด

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานที่ 1	5,452,110	1.2990	7,082,291	
2	กลุ่มงานที่ 2	0	0	0	
3	กลุ่มงานที่ 3	0	0	0	
4	กลุ่มงานที่ 4				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%				
	เงินประกันผลงานหัก.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
			รวมค่าก่อสร้าง	7,082,290.89	

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
(ผศ. พงษ์สวัสดิ์ อำนาจกิติกร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสันติ วงศ์ใหญ่)

ลงชื่อ..... กรรมการ
(ผศ. เอกรัฐ อินต๊ะวงศา)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายสุรกิจ อินมณี)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. ศุภวุฒิ ผากา)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร สถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน ชุด

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	2,708,411	189,589	2,898,000	
			รวมค่าก่อสร้าง	2,898,000	

ลงชื่อ .....ประธานกรรมการ
(ผศ. พงษ์สวัสดิ์ อำนาจกิติกร)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายสันติ วงศ์ใหญ่)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. เอกรัฐ อินต๊ะวงศา)

ลงชื่อ ..... กรรมการและเลขานุการ
(นายสุรกิจ อินมณี)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผศ. ศุภวุฒิ ผากา)

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	<u>ส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง</u>								
	<u>สรุปงานก่อสร้าง</u>								
1	หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง	รวม						1,480.00	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	รวม						14,000.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	รวม						5,436,630.00	
4	หมวดงานประปาและระบบสุขาภิบาล	รวม							
	รวมค่างานส่วนที่1							5,452,110.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง**								
1.1	**งานขุดดินพร้อมถมคืน**								
	- งานขุดดินพร้อมถมคืนสำหรับงานติดตั้งโคมไฟถนน	ลบ.ม	10			148	1,480	1,480	
	โซล่าเซลล์ All in one								
	รวมหมวดงานโครงสร้าง							1,480	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	<u>หมวดงานสถาปัตยกรรม</u>								
1	งานทาสี	ตร.ม	200.00	36	7,200	34	6,800	14,000	
	<u>หมวดงานสถาปัตยกรรม</u>							14,000	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>								
3.1	ปรับปรุงระบบไฟฟ้า อาคาร 23								
3.1.1	<u>ตู้ MDB</u>	งาน	1	700,000	700,000	70,000	70,000	770,000	
	- Main circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 1500 A.	ชุด	1						
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 400 A.	ชุด	4						
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 250 A.	ชุด	2						
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 100 A.	ชุด	2						
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 60 A.	ชุด	2						
	พร้อมอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน วสท. 2556								
	และอุปกรณ์เครื่องมือวัด								
	- Cabacitor bank พร้อมอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ	ชุด	1						
3.1.2	ตู้ MC แบบมี Main circuit breaker 400 A.								
	-ตู้ MC แบบมี Main circuit breaker 400 A.	ชุด	3	85,000	255,000	8,500	25,500	280,500	
	พร้อมลูกย่อย และอุปกรณ์ตามมาตรฐาน วสท.								
	พร้อมติดตั้ง								
	-ตู้ LP แบบมี Main circuit breaker 100 A. 36 ช่อง	ชุด	8	36,000	288,000	3,500	28,000	316,000	
3.1.3	งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า								
	<u>ชั้น 1</u>								
	1.1 เดินสายเมนไฟระบบแอร์ใหม่ 24 จุด								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 4 sq.mm	เมตร	1,440	12	17,280	10	14,400	31,680	
	- สายดิน THW ทองแดง ขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	720	9	6,480	7	5,040	11,520	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	2,500	2,500			2,500	
	1.2 เดินสายเมนและเปลี่ยนเต้ารับ								
	1.2.1 เดินสายเมนแยกใหม่ 15 จุด								
	เปลี่ยนสานเมนย่อยเข้าเต้ารับ 130 จุด								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	2,200	9	19,800	10	22,000	41,800	
	- สายดิน THW ทองแดง ขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	1,100	9	9,900	7	7,700	17,600	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	2,500	2,500			2,500	
	1.2 เปลี่ยนสายเมน Feeder								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 16 sq.mm	เมตร	120	54	6,480	16	1,920	8,400	
	- สายดิน THW ทองแดง 1 x 10 sq.mm	เมตร	30	35	1,050	12	360	1,410	
	1.3 Bolding รางวายเวย์(เชื่อมต่อระบบสายดิน)	งาน	1	3,000	3,000	1,000	1,000	4,000	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**1,487,910.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	2.1 เดินสายเมนไฟระบบปรับอากาศใหม่ 31 จุด								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 4 Sq.mm	เมตร	1,440	12	17,280	10	14,400	31,680	
	- สายดินTHW ทองแดง ขนาด 1 x 2.5 Sq.mm	เมตร	720	9	6,480	7	5,040	11,520	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	2,500	2,500			2,500	
	2.2 เดินสายเมนและเปลี่ยนเต้ารับ								
	2.2.1 เดินสายเมนแยกใหม่ 15 จุด								
	เปลี่ยนสานเมนย่อยเข้าเต้ารับ 130 จุด								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	2,200	9	19,800	10	22,000	41,800	
	- สายดิน THW ทองแดงขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	1,100	9	9,900	7	7,700	17,600	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	2,500	2,500			2,500	
	2.2.2 เปลี่ยนสายเมน Feeder								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 16 Sq.mm	เมตร	120	54	6,480	16	1,920	8,400	
	- สายดิน THW ทองแดง 1 x 10 Sq.mm	เมตร	30	35	1,050	12	360	1,410	
	2.3 Bolding รางวายเวย์(เชื่อมต่อสายดิน)	งาน	1	3,000	3,000	1,000	1,000	4,000	
	<u>ชั้น 4</u>								
	3.1 เดินสายเมนไฟระบบปรับอากาศใหม่ 27 จุด								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 4 sq.mm	เมตร	1,440	12	17,280	10	14,400	31,680	
	- สายดิน THW ทองแดง ขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	720	9	6,480	7	5,040	11,520	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	2,500	2,500			2,500	
	3.2 เดินสายเมนและเปลี่ยนเต้ารับใหม่								
	3.2.1 เดินสายเมนแยกใหม่ 15 จุด								
	เปลี่ยนสานเมนย่อยเข้าเต้ารับ 130 จุด								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	2,200	9	19,800	10	22,000	41,800	
	- สายดิน THW ทองแดงขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	1,100	9	9,900	7	7,700	17,600	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	2,500	2,500			2,500	
	3.2.2 เปลี่ยนสายเมน Feeder								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 16 sq.mm	เมตร	120	54	6,480	16	1,920	8,400	
	- สายดิน THW ทองแดง 1 x 10 sq.mm	เมตร	30	35	1,050	12	360	1,410	
	3.3 Bolding รางวายเวย์(เชื่อมต่อระบบสายดิน)	งาน	1	3,000	3,000	1,000	1,000	4,000	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**242,820.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>								
	<u>ชั้นดาดฟ้า</u>								
	เดินร้อยสายเมนไฟกิ่งบริเวณดาดฟ้าใหม่พร้อมเปลี่ยน								
	โคมไฟกิ่ง								
	- สาย THW ทองแดงขนาด 1 x 2.5 sq.mm	เมตร	250	9	2,250	10	2,500	4,750	
	- โคมไฟกิ่งพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	12	800	9,600	100	1,200	10,800	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	ชุด	1	500	500	100	100	600	
	แสงสว่างรอบอาคาร								
	- แสงสว่างรอบอาคาร	**จุด**	20	2,500	50,000	250	5,000	55,000	
3.2	**ปรับปรุงระบบไฟฟ้ากลุ่มอาคารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**								
3.2.1	<u>อาคาร 13</u>								
	<u>1. ตู้ MDB</u>	งาน	1	550,000	550,000	55,000	55,000	605,000	
	- Main circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 800 A.								
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 150 A.	ชุด	5						
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 100 A.	ชุด	3						
	- Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 60 A.	ชุด	3						
	พร้อมอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน วสท. 2556								
	และอุปกรณ์เครื่องมือวัด								
	- Cabacitor bank พร้อมอุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติ	ชุด	1						
	- ตู้ MC ประจำชั้นขนาด main circuit breaker	ชุด	4	25,000	100,000	2,500	10,000	110,000	
	150 A.								
	- CB ย่อย ขนาด ไม่น้อยกว่า 100 A 2 ชุด								
	- CB ย่อย ขนาด ไม่น้อยกว่า 50 A 2 ชุด								
	และอุปกรณ์ตามมาตรฐาน วสท. 2556								
	- ตู้ LP แบบมี Main circuit breaker 100 A.	ชุด	10	25,000	250,000	4,500	45,000	295,000	
	36 ช่อง พร้อมลูกย่อยและอุปกรณ์ตามมาตรฐาน วสท.								
	พร้อมติดตั้ง								
	- ติดตั้งหม้อแปลง 500 kVA. (ของมหาวิทยาลัย)	งาน	1	200,000	200,000	25,000	25,000	225,000	
	ทดแทนหม้อแปลง 250 kVA.								
	- เปลี่ยนสายเมนจากหม้อแปลงถึงตู้ MDB								
	- เปลี่ยนอุปกรณ์ป้องกันด้านแรงสูง								
	- ตรวจสอบซ่อมบำรุงรักษาหม้อแปลง 500 kVA.								
	ของมหาวิทยาลัยพร้อมขออนุญาต กฟภ. ก่อนติดตั้ง								
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**1,306,150.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	**<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>**								
2	**งานปรับปรุงซ่อมเปลี่ยนพัดพัดลมโคจรขนาด**	ชุด	208	1,400.00	291,200	250	52,000	343,200	
	ไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว								
2.1	**อาคาร 13 ชั้น 1 รวม 38 ชุด**								
	ห้อง 1311 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง ถ่ายเอกสาร จำนวน 1 ชุด								
	ห้องพักบุคลากร จำนวน 1 ชุด								
	ห้อง 1312 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง สำนักงาน จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง รองคณบดี จำนวน 3 ชุด								
	ห้อง1315 จำนวน 9 ชุด								
	ห้อง 1316 จำนวน 2 ชุด								
	ศาลา เอนกประสงค์ จำนวน 8 ชุด								
	อาคารสโมสรนักศึกษา จำนวน 4 ชุด								
2.2	**อาคาร 13 ชั้น 2 รวม 38 ชุด**								
	ห้อง 1327 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1326 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1325 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1329 จำนวน2 ชุด								
	ห้อง1324 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1323 /plc จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1323/นิวเมติกส์ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1322 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1321 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 13210 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1328 จำนวน 2 ชุด								
2.3	**อาคาร 13 ชั้น 3 รวม 31 ชุด**								
	ห้อง พักอาจารย์ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง ป.เครื่องมือวัดอิเล็กฯ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง อุปกรณ์อิเล็ก จำนวน 4 ชุด								
	ห้อง ระบบควบคุมฯ จำนวน 4 ชุด								
	ห้อง พัสดุกลาง จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง อนาล็อกคอมฯ จำนวน 2 ชุด								
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							343,200.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>								
	ห้อง ดิจิตอลฯ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง ไม่มีชื่อ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง อิเล็กอุตฯ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง ระบบสมองกลฯ จำนวน 5 ชุด								
	ห้องแสดงผลงาน จำนวน 2 ชุด								
2.4	**อาคาร 13 ชั้น 4 รวม 39 ชุด**								
	ห้อง 1347 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1346 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1345 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1344 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1343 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง 1342 จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง พักอาจารย์อุตศิลป์ฯ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1448 จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง 1341 จำนวน 3 ชุด								
2.5	**อาคาร 13 ชั้น 5 รวม 34 ชุด**								
	ห้องพักอาจารย์ จำนวน 4 ชุด								
	ห้อง Robotฯ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง Digitalฯ จำนวน 2 ชุด								
	ห้อง SCADA จำนวน 6 ชุด								
	ห้อง Senser&Trans จำนวน 4 ชุด								
	ห้อง Computer conTrol จำนวน 5 ชุด								
	ห้อง network จำนวน 4 ชุด								
	ห้อง softwere จำนวน 4 ชุด								
	ห้อง Com service จำนวน 3 ชุด								
	ห้องซักล้างชั้น 1- 5 จำนวน 5 ชุด								
	ห้องเรียนอาคาร 11 ชั้น 1 จำนวน 15 ชุด								
	ห้องเรียนอาคาร 11 ชั้น 2 จำนวน 8 ชุด								
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	**<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>**								
3	**ปรับปรุง Balance phase ไฟฟ้ากลุ่มอาคาร**								
	เทคโนโลยีอุตสาหกรรม								
3.1	อาคาร 10 , อาคาร 11 , อาคาร 12 และอาคาร 13	งาน	1			65,000	65,000	65,000	
	ปรับปรุง Balance phase ที่หม้อแปลง ,ตู้ MDB,								
	ตู้โหลด LP แต่ชั้น ตรวจวัด ตรวจสอบ และวิเคราะห์								
	คุณภาพไฟฟ้า (Power Quality) บำรุงรักษาอุปกรณ์								
	แรงสูงและแก้ไขจุดร้อน ตรวจสอบจุดต่อด้วยกล้อง								
	ตรวจสอบจุดร้อน ของหม้อแปลงไฟฟ้า ,ตู้ MDB								
	,โหลด,ตู้โหลด LPแต่ละชั้นตรวจสอบและแก้ไขค่ากราวด์								
	จัดทำรายงานผลตรวจสอบทาง วิศวกรรม								
	ตรวจสอบจุดต่อด้วยกล้องตรวจสอบจุดร้อน								
3.2	**แก้ไขสายเมนเครื่องปรับอากาศ 55 จุด**								
	- เปลี่ยนเดินสายเมนเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อย	จุด	56	800	44,800	350	19,600	64,400	
	กว่า 2.5 sq.mm รวมอุปกรณ์และอุปกรณ์ป้องกันพร้อม								
	ค่าแรง								
3.3	**แก้ไขสายเมนพัดลมโคจร**								
	- เปลี่ยนเดินสายเมนพัดลมโคจรขนาดไม่น้อย	จุด	208	300	62,400	150	31,200	93,600	
	กว่า 2.5 sq.mm รวมอุปกรณ์และอุปกรณ์ป้องกันพร้อม								
	ค่าแรง								
3.4	เปลี่ยนสายเมนย่อยภายในอาคาร 13	งาน	1	80,000	80,000	10,000	10,000	90,000	
4	**งานปรับปรุงระบบไฟส่องสว่างภายในและภายนอก**								
	อาคาร								
4.1	ปรับปรุงระบบแสงสว่างอาคาร 13 จากหลอด	หลอด	600	220	132,000	15	9,000	141,000	
	ฟลูออเรสเซนต์เป็น LED T8 16 W 2200lm daylight								
4.2	ปรับปรุงระบบแสงสว่างอาคาร 10 และโรงจอดรถคณะ								
	เทคโนโลยีฯ								
	- เปลี่ยนหลอดฟลูออเรสเซนต์เป็น LED T8 16 W	หลอด	100	220	22,000	15	1,500	23,500	
	2200 lm daylight								
	- โคมไฟถนนโซล่าเซลล์ all in one ขนาดไม่น้อยกว่า	ชุด	10	30,000	300,000	3,000	30,000	330,000	
	60 วัตต์ แบตเตอรี่สำรองไฟพร้อมเสากลมขนาดเส้น								
	ผ่านศูนย์กลางท่อไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว ความสูงไม่น้อยกว่า								
	6 เมตรพร้อมฐานเสา								
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**807,500.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
3.2.2	**อาคาร 12**								
	1. งานปรับปรุงตู้โหลดเซ็นเตอร์								
	1. ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 3 เฟส 4 สาย 100 A. 12 ช่อง	ชุด	10	6,400	64,000	1,000	10,000	74,000	
	2. ลูกโหลด เซอร์กิตเบรคเกอร์ 3 เฟส 50 A.	ชุด	10	1,500	15,000			15,000	
	3. ลูกโหลด เซอร์กิตเบรคเกอร์ 1 เฟส 32 A.	ชุด	10	220	2,200			2,200	
	4. ลูกโหลด เซอร์กิตเบรคเกอร์ 1 เฟส 20 A.	ชุด	10	200	2,000			2,000	
	5. ลูกโหลด เซอร์กิตเบรคเกอร์ 1 เฟส 16 A.	ชุด	10	200	2,000			2,000	
	6. Power plug 3 เฟส 50 A.	ชุด	10	1,200	12,000	120	1,200	13,200	
	7.สายไฟ VCT ขนาด 4x4 sq.mm / 2.5 G	เมตร	20	85	1,700	20	400	2,100	
	2. ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เป็น LED High bey								
	lighting								
	1. LED high bey ขนาดไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 80 w.	ชุด	24	7,000	168,000	500	12,000	180,000	
	2. LED LED T8 ขนาด 16 วัตต์ พร้อมติดตั้ง	หลอด	68	220	14,960	20	1,360	16,320	
	3. ก้านโซ่สำหรับยึดโคม High bay พร้อมหูเกี่ยว	เมตร	60	40	2,400	20	1,200	3,600	
	4. สาย VCT ขนาด 2 x 1.5 sq.mm	ม้วน	2	2,491	4,982	1,100	2,200	7,182	
	5. สาย VCT ขนาด 2 x 2.5 sq.mm	ม้วน	3	4,010	12,030	1,200	3,600	15,630	
	6. Circuit breaker 20 A.	ตัว	6	98	588			588	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**333,820.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	**<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>**								
3.2.4	**งานปรับปรุงไฟฟ้า อาคาร 3**								
	ชั้น 1								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	20	980	19,600	100	2,000	21,600	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	56	220	12,320	10	560	12,880	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	12	60	720	80	960	1,680	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	25	150	3,750	85	2,125	5,875	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	380	13	4,940	11	4,180	9,120	
	- สาย VAF ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	220	38	8,360	14	3,080	11,440	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น ก็ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	- สวิตซ์ 3 ทางพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	4	80	320	85	340	660	
	ชั้น 2								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	14	980	13,720	100	1,400	15,120	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	44	220	9,680	10	440	10,120	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	7	60	420	80	560	980	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	25	150	3,750	85	2,125	5,875	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	450	13	5,850	11	4,950	10,800	
	- สาย VAF ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	250	38	9,500	14	3,500	13,000	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น ก็ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	- สวิทซ์ 3 ทางพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	4	80	320	85	340	660	
	ชั้น 3								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	20	980	19,600	100	2,000	21,600	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	56	220	12,320	10	560	12,880	
	- สวิทซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	14	60	840	80	1,120	1,960	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	25	150	3,750	85	2,125	5,875	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	380	13	4,940	11	4,180	9,120	
	- สาย VAF-G ขนาด 2x2.5/G Sq.mm	เมตร	220	38	8,360	14	3,080	11,440	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น ก็ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	- สวิตซ์ 3 ทางพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	4	80	320	85	340	660	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**227,145.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>								
	ชั้น 4								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	37	980	36,260	100	3,700	39,960	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	90	220	19,800	10	900	20,700	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	16	60	960	80	1,280	2,240	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	30	150	4,500	85	2,550	7,050	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	650	13	8,450	11	7,150	15,600	
	- สาย VAF-G ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	400	38	15,200	14	5,600	20,800	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น กิ๊ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**120,950.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	**หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
3.2.5	**งานปรับปรุงไฟฟ้า อาคาร 5**								
	ชั้น 1								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	20	980	19,600	100	2,000	21,600	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	56	220	12,320	10	560	12,880	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	12	60	720	80	960	1,680	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	25	150	3,750	85	2,125	5,875	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	380	13	4,940	11	4,180	9,120	
	- สาย VAF-G ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	220	38	8,360	14	3,080	11,440	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น กิ๊ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	- สวิตซ์ 3 ทางพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	4	80	320	85	340	660	
	ชั้น 2								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	14	980	13,720	100	1,400	15,120	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	44	220	9,680	10	440	10,120	
	- สวิทซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	7	60	420	80	560	980	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	25	150	3,750	85	2,125	5,875	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	450	13	5,850	11	4,950	10,800	
	- สาย VAF ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	250	38	9,500	14	3,500	13,000	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น กิ๊ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	- สวิตซ์ 3 ทางพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	4	80	320	85	340	660	
	ชั้น 3								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	20	980	19,600	100	2,000	21,600	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	56	220	12,320	10	560	12,880	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	14	60	840	80	1,120	1,960	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	25	150	3,750	85	2,125	5,875	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	380	13	4,940	11	4,180	9,120	
	- สาย VAF-G ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	220	38	8,360	14	3,080	11,440	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น กิ๊ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	- สวิตซ์ 3 ทางพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	4	80	320	85	340	660	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**227,145.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>								
	ชั้น 4								
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	37	980	36,260	100	3,700	39,960	
	- โคมเดี่ยวแบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	16	750	12,000	100	1,600	13,600	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	90	220	19,800	10	900	20,700	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	16	60	960	80	1,280	2,240	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	30	150	4,500	85	2,550	7,050	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	650	13	8,450	11	7,150	15,600	
	- สาย VAF-G ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	400	38	15,200	14	5,600	20,800	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น กิ๊ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	1,000	1,000			1,000	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**120,950.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคารสถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
3	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร</u>								
3.2.6	<u>อาคาร 20</u>								
	- ตู้ Main circuit breaker ขนาด 80 A. เป็นไป	ตู้	1	25,000.00	25,000	5,000	5,000	30,000	
	ตามมาตรฐาน วสท. 2556 พร้อมอุปกรณ์เครื่องมือวัด								
	พร้อมไฟแสดงสถานะ								
	- ติดตั้งระบบสายดินของตู้ MDB	ชุด	1	3,500.00	3,500	1,500	1,500	5,000	
	- โคมคู่แบบมีแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	54	980	52,920	100	5,400	58,320	
	- หลอด LED T8 ขนาด 16 วัตต์	หลอด	108	220	23,760	10	1,080	24,840	
	- พัดลมเพดานขนาด 48 นิ้ว	ชุด	22	1,700	37,400	345	7,590	44,990	
	- สวิตซ์ทางเดียวพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	16	60	960	80	1,280	2,240	
	- เต้ารับคู่แบบมีกราวด์พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ชุด	30	150	4,500	85	2,550	7,050	
	- สาย VAF ขนาด 2x1.5 sq.mm	เมตร	650	13	8,450	11	7,150	15,600	
	- สาย VAF-G ขนาด 2x2.5/G sq.mm	เมตร	500	38	19,000	14	7,000	26,000	
	- อุปกรณ์ประกอบอื่นๆเช่น กิ๊ฟรัดสายไฟ ตะปู	งาน	1	5,000	5,000			5,000	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า							**219,040.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคาร สถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
	สรุปงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
1	เครื่องปรับอากาศ Inverter ชนิดติดแขวนใต้ฝ้าขนาดไม่น้อยกว่า	ชุด	27	51,775.70	1,397,944			1,397,944	ราคาครุภัณฑ์ 62
	36,000 BTU (พร้อมรื้อถอน)								
	อาคาร 13 ห้อง 1314 จำนวน 1 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1315 จำนวน 3 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1321 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1313 (ห้องรองคณบดีฯ) จำนวน 1 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1327 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1333 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1332 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1343 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1344 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1345 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1346 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1354 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1355 จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1356 จำนวน 2 ชุด								
2	เครื่องปรับอากาศ Inverter ชนิดติดแขวนใต้ฝ้าขนาดไม่น้อยกว่า	ชุด	6	44,953.27	269,720			269,720	ราคาครุภัณฑ์ 62
	32,000 BTU (พร้อมรื้อถอน)								
	อาคาร 13 ห้อง 1313 (สำนักงานคณะฯ) จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1316 ห้อง สมุดคณะฯจำนวน 1 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1323 ห้อง PLC จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 13210 จำนวน 1 ชุด								
3	เครื่องปรับอากาศ Inverterชนิดติดแขวนใต้ฝ้าขนาดไม่น้อยกว่า	ชุด	4	44,953.27	179,813			179,813	ราคาครุภัณฑ์ 62
	30,000 BTU (พร้อมรื้อถอน)								
	อาคาร 13 ห้อง 1329 จำนวน 1 ชุด								
	อาคาร 13 ห้องพักอาขจารย์สาขาอุตสาหกรรมฯจำนวน1ชุด								
	อาคาร 13 ห้องพัก อาขจารย์สาขา พลังงาน จำนวน 1 ชุด								
	อาคาร 13 ห้อง 1324 จำนวน 1 ชุด								
	รวมค่างานส่วนที่2							**1,847,476.60**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคาร สถานที่

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สถานที่ก่อสร้าง ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำนวณราคากลางโดย เมื่อวันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	<u>ส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ</u>								
	<u>สรุปงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ</u>								
4	**อาคารเทคโนโลยีโยธา**								
	ชั้น 1								
4.1	เครื่องปรับอากาศ Inverterชนิดติดแขวนใต้ฝ้าขนาดไม่น้อยกว่า	ชุด	1	51,775.70	51,776			51,776	ราคาครุภัณฑ์ 62
	36,000 BTU (พร้อมรื้อถอน)								
	อาคาร 44 ห้อง 1113 ห้องพักอาจารย์ จำนวน 1 ชุด								
4.2	เครื่องปรับอากาศ Inverterชนิดติดแขวนใต้ฝ้าขนาดไม่น้อยกว่า	ชุด	18	44,953.27	809,159			809,159	ราคาครุภัณฑ์ 62
	30,000 BTU (พร้อมรื้อถอน)								
	อาคาร 44 ห้อง 1111 ห้องปฏิบัติการ จำนวน 3 ชุด								
	อาคาร 44 ห้อง 1112 ห้องปฏิบัติการฯ จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 44 ห้อง 1115 ห้องปฏิบัติการฯ จำนวน 3ชุด								
	ชั้น 2								
	อาคาร 44 ห้อง 1124 ห้องปฏิบัติการฯ จำนวน 3 ชุด								
	อาคาร 44 ห้อง 1121 ห้องบรรยาย จำนวน 3 ชุด								
	อาคาร 44 ห้อง 1122 ห้องบรรยาย จำนวน 2 ชุด								
	อาคาร 44 ห้อง 1123 ห้องบรรยาย จำนวน 2 ชุด								
	รวมค่างานส่วนที่2							**860,934.56**	