

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้าง ค.ส.ล.				2,804,323.04		575,178.82	3,379,501.86	
2	งานสถาปัตยกรรม				9,104,583.52		1,635,366.67	10,739,950.18	
3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				1,035,160.57		311,267.91	1,346,428.48	
4	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				113,433.48		116,059.64	229,493.12	
5	งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย				133,300.00		6,445.00	139,745.00	
6	งานครุภัณฑ์				4,766,939.00			4,766,939.00	
ราคางานครุภัณฑ์รวม Vat 7%								5,100,624.73	
รวมราคางานก่อสร้าง								15,835,118.65	
ราคางานก่อสร้างรวม Factor F (1.2563)								19,893,659.55	
รวมราคางานก่อสร้างและงานครุภัณฑ์ทั้งสิ้น								24,994,284.28	
ราคากลางพิเศษ									
ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันบาทถ้วน								24,994,000.00	

แบบสรุปราคางานก่อสร้าง

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้าง ค.ส.ล.	3,379,501.86	1.2563	4,245,668.18	
2	งานสถาปัตยกรรม	10,739,950.18	1.2563	13,492,599.42	
3	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	1,346,428.48	1.2563	1,691,518.10	
4	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	229,493.12	1.2563	288,312.21	
5	งานระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย	139,745.00	1.2563	175,561.64	
	รวมราคางานก่อสร้าง			19,893,659.55	

แบบสรุปราคางานครุภัณฑ์

แบบ บร. 5 (ข)

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	รวมค่าครุภัณฑ์	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์	4,766,939.00	333,686	5,100,624.73	
	รวมราคางานครุภัณฑ์			5,100,624.73	

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุโครงสร้าง

แบบปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอนและเตรียมพื้นที่								
1.1	รื้อ ผนังซีพ สูง 2 ม. พร้อมโครงเหล็ก, ประตู และป้ายโฆษณาไวโนล	370.00	เมตร	300.00	111,000.00	-	-	111,000.00	
					111,000.00		-	111,000.00	
2	งานโครงสร้างทางลาดเหล็ก								
2.1	[150x75x18.6kg/m	102.30	กก.	34.50	3,529.35	12.00	1,227.60	4,756.95	
2.2	[200x80x24.6kg/m	534.44	กก.	34.50	18,438.01	12.00	6,413.22	24,851.23	
2.3	[100x50x3.2 mm.	215.91	กก.	34.50	7,448.83	10.00	2,159.08	9,607.91	
2.4	PL หน้า 10 mm.	6.00	ชุด	250.00	1,500.00	-	-	1,500.00	
2.5	Checker Plate หน้า 4 มม.	17.00	ตร.ม.	250.00	4,250.00	-	-	4,250.00	
2.6	ทาสี (ทาสีกันสนิม 2 เทียว และทาสีน้ำมันทับหน้า 2 เทียว)	75.00	ตร.ม.	58.00	4,350.00	35.00	2,625.00	6,975.00	
					-		-	-	
	รวมราคางานโครงสร้างทางลาดเหล็ก				39,516.18		12,424.90	51,941.08	
3	งานโครงสร้างได้บันไดเวียน								
3.1	[150x50x20x3.2 mm.	196.19	กก.	34.50	6,768.38	12.00	2,354.22	9,122.60	
3.2	[100x50x20x3.2 mm.	563.01	กก.	34.50	19,423.95	12.00	6,756.16	26,180.10	
3.3	Bolt M8	78.00	ตัว	56.00	4,368.00	-	-	4,368.00	
3.5	PL 150x250x10 mm.	13.00	ชุด	98.58	1,281.60	-	-	1,281.60	
3.6	ทาสี (ทาสีกันสนิม 2 เทียว และทาสีน้ำมันทับหน้า 2 เทียว)	70.00	ตร.ม.	58.00	4,060.00	35.00	2,450.00	6,510.00	

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุโครงสร้าง

แบบปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคางานงานโครงสร้างได้บันไดเวียน				35,901.93		11,560.38	47,462.31	
4	งานโครงสร้าง Wood Deck								
4.1	เสาเข็ม 6 เหลี่ยม ยาว 6 ม.	20.00	ต้น	528.00		176.00	3,520.00	14,080.00	
4.2	ชุดดิน	0.54	ลบ.ม.	148.00				79.92	
4.3	ทรายหยาบ	0.22	ลบ.ม.	365.00		91.00	20.02	100.32	
4.4	คอนกรีตหยาบ	0.22	ลบ.ม.	2,096.70		398.00	87.56	548.83	
4.5	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc Cylinder	0.57	ลบ.ม.	2,418.60		306.00	175.03	1,558.47	
4.6	ไม้แบบ คัดที่ 80 %	5.63	ตร.ม.	250.00				1,408.00	
4.7	ค่าแรงไม้แบบ	7.04	ตร.ม.			133.00	936.32	936.32	
4.8	ตะปู	1.76	กก	30.92				54.42	
4.9	เหล็กเสริมคอนกรีต								
	RB 6	7.81	กก.	25.90		4.10	32.04	234.43	
	DB 12	156.29	กก.	25.50		3.30	515.75	4,501.09	
4.10	ลวดผูกเหล็ก	2.95	กก.	30.20				89.21	
4.11	โครงสร้างเหล็ก								
	□ 150x50x3.2 mm.	510.39	กก.	34.50		10.00	5,103.90	22,712.36	
	□ 100x50x3.2 mm.	1,815.59	กก.	34.50		10.00	18,155.90	80,793.76	

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุโครงสร้าง

แบบปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5.11	ติดตั้ง Louver Metal Sheet	12.90	ตร.ม.	150.00	1,935.00	-	-	1,935.00	รวมค่าแรง
รวมราคางานโครงสร้างพื้นฐานที่ขึ้นหลังคา					98,021.67		22,592.28	120,613.95	
6	งานโครงสร้างถนนนอกและสวน								
	ถนน								
6.1	บดอัดดินเดิม 95%	555.00	ตร.ม.	-	-	35.00	19,425.00	19,425.00	
6.2	ถมหินคลุก เนื้อ 40%	155.40	ลบ.ม.	420.00	65,268.00	99.00	15,384.60	80,652.60	
6.3	บดอัดหินคลุก 95%	155.40	ลบ.ม.	-	-	46.00	7,148.40	7,148.40	
6.4	ทรายหยาบ	30.53	ลบ.ม.	350.00	10,683.75	91.00	2,777.78	13,461.53	
6.5	พลาสติกปูกันซึม	555.00	ตร.ม.	5.00	2,775.00	-	-	2,775.00	
6.6	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc cylinder	91.58	ลบ.ม.	2,418.60	221,483.30	306.00	28,021.95	249,505.25	
6.7	ไม้แบบ คัดที่ 80 %	21.15	ตร.ม.	250.00	5,287.50	-	-	5,287.50	
6.8	ค่าแรงไม้แบบ	35.25	ตร.ม.	-	-	133.00	4,688.25	4,688.25	
6.9	Wire mesh dia 6 @0.25 m. #	610.50	ตร.ม.	54.00	32,967.00	5.00	3,052.50	36,019.50	
6.10	DB19 Transverse Expansion Joint	2,174.36	กก.	25.30	55,011.23	2.90	6,305.63	61,316.86	
6.11	DB12 Longitudinal Joint	250.06	กก.	25.50	6,376.55	3.30	825.20	7,201.75	
6.12	ลาวมูลเหล็ก	43.64	กก.	30.20	1,317.91	-	-	1,317.91	
6.13	ซีเมนต์ฉนวน คสล	555.00	ตร.ม.	-	-	40.00	22,200.00	22,200.00	
6.14	ขอบหินขึ้นทาง	235.00	ม.	177.00	41,595.00	50.00	11,750.00	53,345.00	

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุโครงสร้าง

แบบปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	RB9 (SR 24)	59.92	กก.	25.70	1,539.94	4.10	245.67	1,785.62	
	DB20 (SD40)	715.20	กก.	25.30	18,094.56	2.90	2,074.08	20,168.64	
	ลวดผูกเหล็ก	13.95	กก.	30.20	421.36	-	-	421.36	
	ตะปู	4.49	กก.	30.92	138.86	-	-	138.86	
					-			-	
	โครงสร้างพื้น S				-			-	
	ทรายหยาบรองพื้นบดอัดแน่น	4.47	ลบ.ม.	350.00	1,565.20	99.00	442.73	2,007.93	
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc. (Cylindrical)	5.59	ลบ.ม.	2,418.60	13,519.97	485.00	2,711.15	16,231.12	
	ไม้แบบทัวไป (คีด 50%)	2.70	ตร.ม.	250.00	675.00	-	-	675.00	
	ค่าแรงไม้แบบ	5.40	ตร.ม.	-	-	133.00	718.20	718.20	
	เหล็กเสริมคอนกรีต				-			-	
	RB9 (SR 24)	465.67	กก.	25.70	11,967.72	4.10	1,909.25	13,876.97	
	ลวดผูกเหล็ก	8.38	กก.	30.20	253.14	-	-	253.14	
	ตะปู	1.62	กก.	30.92	49.99	-	-	49.99	
					-			-	
	โครงสร้างพื้น S1,S2				-			-	
	งานสกัดคอนกรีตทางเดินรอบอาคารเดิม	0.16	ลบ.ม.	-	-	600.00	94.66	94.66	
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc. (Cylindrical)	7.31	ลบ.ม.	2,418.60	17,688.60	306.00	2,237.95	19,926.55	
	ไม้แบบทัวไป (คีด 50%)	18.38	ตร.ม.	250.00	4,595.01	-	-	4,595.01	

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุโครงสร้าง

แบบปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานโครงสร้างเสาคอนกรีต								
	คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc. (Cylindrical)	0.54	ลบ.ม.	2,418.60	1,306.04	485.00	261.90	1,567.94	
	ไม้แบบทั่วไป (คิด 50%)	11.70	ตร.ม.	250.00	2,925.00	-	-	2,925.00	
	ค่าแรงไม้แบบ	23.40	ตร.ม.	-	-	133.00	3,112.20	3,112.20	
	เหล็กเสริมคอนกรีต								
	RB9 (SR 24)	35.95	กก.	25.70	923.92	4.10	147.40	1,071.31	
	DB20 (SR 24)	133.17	กก.	25.30	3,369.20	3.30	439.46	3,808.66	
	ลวดผูกเหล็ก	3.04	กก.	30.20	91.93	-	-	91.93	
	ตะปู	7.01	กก.	30.92	216.63	-	-	216.63	
	งานโครงสร้างเสาเหล็ก								
	Plate 12 mm ขนาด 0.2 x 0.2 m	48.98	กก.	35.62	1,744.81	10.00	489.84	2,234.65	
	M24 Bolt	78.00	ชุด	310.00	24,180.00	-	-	24,180.00	
	H Section 100 x 100	804.96	กก.	32.17	25,895.56	12.00	9,659.52	35,555.08	
	ทาสี (ทาสีกันสนิม 2 เทีย และทาสีน้ำมันทับหน้า 2 เทีย)	29.08	ตร.ม.	58.00	1,686.64	35.00	1,017.80	2,704.44	
	งานโครงสร้างหลังคา								
	L75 mm x 75 mm x 6 mm	27.11	กก.	35.62	965.66	10.00	271.10	1,236.76	
	Plate ทน 3.2 mm	8.478	กก.	35.30	299.27	10.00	84.78	384.05	
	ทุก M12 x 75 mm	36.00	ชุด	15.00	540.00	-	-	540.00	

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุโครงสร้าง

แบบปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	เหล็กกล่อง 1.5" x 3" x 3.2 mm	1,419.70	กก.	36.02	51,137.59	10.00	14,197.00	65,334.59	
	C100x50x50x3.2 mm	180.40	กก.	35.18	6,346.47	10.00	1,804.00	8,150.47	
	C300x50x50x4 mm	515.44	กก.	35.18	18,133.18	10.00	5,154.40	23,287.58	
	เหล็กกล่อง 1" x 1" x 2 mm	127.91	กก.	36.02	4,607.41	10.00	1,279.13	5,886.53	
	เหล็กกล่อง 1" x 2" x 2 mm	671.15	กก.	36.02	24,174.67	10.00	6,711.46	30,886.13	
	ทาสี (ทาสีกันสนิม 2 เที่ยว และทาสีน้ำมันทับหน้า 2 เที่ยว)	160.00	ตร.ม.	58.00	9,280.00	35.00	5,600.00	14,880.00	
	รวมราคางานโครงสร้างฐานราก				478,062.94		133,746.26	611,809.20	
9	งานพื้นภายนอกที่สร้างใหม่บริเวณหน้าอาคาร รูปพื้น คสล.ด้านหน้าอาคารของเดิมออกทั้ง 28 ตรม.	28	ตร.ม.	-	-	70.00	1,960.00	1,960.00	
	รวมราคางานพื้นภายนอกที่สร้างใหม่บริเวณหน้าอาคาร				-		1,960.00	1,960.00	
10	เปลี่ยนเกล็ดระบายความร้อนพร้อมโครงเหล็ก	190	ตร.ม.	1,300.00	247,000.00	-	-	247,000.00	
	รวมราคาเปลี่ยนเกล็ดระบายความร้อนพร้อมโครงเหล็ก				247,000.00		-	247,000.00	
11	งานปรับปรุงโครงหลังคาเดิม								
	พ่นโม่กันความร้อน พร้อมงานร้อยพร้อย หนา 1 นิ้ว	610	ตร.ม.	280.00	170,800.00	25.00	15,250.00	186,050.00	
	ปิดฝ้าชายคา	120	ตร.ม.	300.00	36,000.00	80.00	9,600.00	45,600.00	
	โครงเหล็กถักอีกรอบชายหลังคา (ความยาว 48 ม. สูง 0.8 ม.)	38.4	ตร.ม.	400.00	15,360.00	150.00	5,760.00	21,120.00	
	รวมราคางานปรับปรุงโครงหลังคาเดิม				222,160.00		30,610.00	252,770.00	

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	หมวดที่ 2 งานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานหลังคาและดาดฟ้า	1.00	พม่า	อยู่ในงานโครงสร้าง		อยู่ในงานโครงสร้าง			
1.2	งานฝ้าเพดาน	1.00	พม่า	796,397.90		168,472.49		964,870.39	
1.3	งานผนังและตกแต่งผนัง	1.00	พม่า	1,434,145.01		522,798.04		1,956,943.05	
1.4	งานพื้น	1.00	พม่า	1,638,323.30		203,428.50		1,841,751.80	
1.5	งานประตู-หน้าต่างพร้อมวงกบและอุปกรณ์ Kinong or Colt oe Equal	1.00	พม่า	1,542,663.15		17,500.00		1,560,163.15	
1.6	งานบันไดเวียน	1.00	พม่า	111,754.19		25,337.23		137,091.42	
1.7	งานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์	1.00	พม่า	233,170.00		8,675.00		241,845.00	
1.8	งานทาสี	1.00	พม่า	59,725.67		50,767.88		110,493.55	
1.9	งานร้อยอน	1.00	พม่า	-		142,819.97		142,819.97	
1.10	งานอื่นๆ	1.00	พม่า	90,000.00		27,000.00		117,000.00	
	อาคารส่วนหลัง								
1.11	งานผนัง	1.00	พม่า	162,615.85		99,594.96		262,210.81	
1.12	งานพื้น	1.00	พม่า	305,200.00		64,276.00		369,476.00	
1.13	งานตกแต่ง เปลือกอาคาร	1.00	พม่า	1,437,584.75		253,703.50		1,691,288.25	
1.14	ตัวอักษรประกอบอาคาร โลหะขึ้นรูปทำสีพร้อมระบบไฟส่องป้าย	1.00	พม่า	80,000.00		-		80,000.00	
1.15	งานประตู และ หน้าต่าง	1.00	พม่า	462,697.90		-		462,697.90	
1.16	งานกันห้องปฏิบัติการยกยอนอลูมิเนียม หนา 1.5 มม. กระจกเงากระจกสีเขียวอ่อน ความสูง 2.8 ม.	1.00	พม่า	184,800.00		-		184,800.00	

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

1.17	งานกันราวนั้นได้และราวกันตก	1.00	เหมา	16,600.00			6,225.00	22,825.00
1.18	งานสถาปัตยกรรม CREATIVE SPACE	1.00	เหมา	548,905.80			44,768.10	593,673.90
1.1	งานหลังคาและดาดฟ้า			9,104,583.52			1,635,366.67	10,739,950.18
	*** ดูใบงานโครงสร้าง			-			-	-
1.2	งานฝ้าเพดาน			-			-	-
C1	ฝ้าเพดานท้องพื้นเดิม	215.82	ตร.ม.	16,833.96	78.00	82.00	17,697.24	34,531.20
C3	ฝ้าเพดานยิปซัม 9 มม ฉาบเรียบ	490.48	ตร.ม.	140,277.28	286.00	75.00	36,786.00	177,063.28
C5	ฝ้า Aluminium อปสี 150v	140.70	ตร.ม.	168,840.00	1,200.00	180.00	25,326.00	194,166.00
C9	ฝ้าไม้อัด MRS 6 mm กรุแผ่น Laminate	56.56	ตร.ม.	67,872.00	1,200.00	200.00	11,312.00	79,184.00
C10	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดกันชื้น ฉาบเรียบ	36.98	ตร.ม.	12,499.24	338.00	75.00	2,773.50	15,272.74
C3	ฝ้าเพดานยิปซัม 9 มม ฉาบเรียบ	463.97	ตร.ม.	132,695.42	286.00	75.00	34,797.75	167,493.17
C6	ฝ้าไม้อัด Aluminium อปสี Tube 20x150 mm	85.00	ตร.ม.	110,500.00	1,300.00	180.00	15,300.00	125,800.00
C9	ฝ้าไม้อัด MRS 6 mm กรุแผ่น Laminate	122.40	ตร.ม.	146,880.00	1,200.00	200.00	24,480.00	171,360.00

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

	รายการรวมงานฝ้าเพดาน				796,397.90		168,472.49	964,870.39
1.3	งานผนังและตกแต่งผนัง				-		-	-
	งานผนังภายใน				-		-	-
	ชั้น 1				-		-	-
W1	ผนังเดิม ขัด ทำความสะอาด ทาสี	803.41	ตร.ม.	5.00	4,017.05	25.00	20,085.25	24,102.30
W2	ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบเรียบ 2 ด้าน	44.46	ตร.ม.	443.00	19,695.78	216.00	9,603.36	29,299.14
W4	ผนังกรุกระเบื้องเคลือบ 0.60x0.60m	99.20	ตร.ม.	450.00	44,640.00	222.00	22,022.40	66,662.40
	ชั้น 2,3				-		-	-
W1	ผนังเดิม ขัด ทำความสะอาด ทาสี	612.28	ตร.ม.	5.00	3,061.40	25.00	15,307.00	18,368.40
W2	ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบเรียบ 2 ด้าน	117.38	ตร.ม.	443.00	51,999.34	216.00	25,354.08	77,353.42
	งานผนังภายนอก				-		-	-
W1	ผนังเดิม ขัด ทำความสะอาด ทาสี	1,108.84	ตร.ม.	5.00	5,544.20	25.00	27,721.00	33,265.20
W2	ผนังอิฐมวลเบา ฉาบเรียบ	79.45	ตร.ม.	120.00	9,534.00	80.00	6,356.00	15,890.00
W3	ผนังเสริมโครงเมนเหล็ก C-100x50x20x3.2mm กรูฟิว Aluminium Composite	424.35	ตร.ม.	2,030.00	861,430.50	650.00	275,827.50	1,137,258.00
W6	ผนัง Aluminium Louver Panel 25x100@100mm อบสี	77.40	ตร.ม.	1,800.00	139,320.00	350.00	27,090.00	166,410.00
W7	ผนังกรุ Aluminium Composite ฝ้าเสากลม	107.00	ตร.ม.	2,030.00	217,217.44	650.00	69,552.38	286,769.82
Wex	ผนังสมาร์ทบอร์ดหนา 20 มม. ของเดิม ทาสี	160.33	ตร.ม.	47.00	7,535.30	34.00	5,451.07	12,986.37
	ผนังปิดแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 20 มม.	60.20	ตร.ม.	750.00	45,150.00	140.00	8,428.00	53,578.00
	งานซ่อมผนังที่แตกร้าว				-		-	-
	ซ่อมแซมผนังเดิมที่แตกร้าว	1.00	เทศา	25,000.00	25,000.00	10,000.00	10,000.00	35,000.00
					-		-	-
	รายการรวมงานผนังและตกแต่งผนัง				1,434,145.01		522,798.04	1,956,943.05

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

D2	D2 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ 0.90x2.36 ม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า พร้อมหน้าต่างบานติดตาย 2.026x1.61 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	19,626.95	19,626.95	-	19,626.95
D3	D3 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ 1.88x2.49 ม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	21,065.40	42,130.80	-	42,130.80
D4	D4 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ 1.80x2.60 ม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 8 มม. Tempered พร้อมหน้าต่างบานติดตาย 1.102x2.60 ม. 2 ข้าง อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. พร้อมอุปกรณ์ ด้านบนผนังกรุแผ่น Aluminium Composite ตัวหนังสือ "Electronics LAB" สูง 25cm. ซ่อนไฟ LED ด้านหลัง	1.00	ชุด	67,000.00	67,000.00	-	67,000.00
D5	D5 ประตูบานไม้อัดของเดิม 0.98x2.01 ม. กรูผิว Laminate ทั้ง 2 ด้าน วงกบเดิมทำสีใหม่ พร้อมเปลี่ยนอุปกรณ์	1.00	ชุด	5,909.40	5,909.40	1,200.00	7,109.40
D6	D6 ประตูบานไม้อัดของเดิมสวิงคู่ 1.88x2.01 ม. กรูผิว Laminate ทั้ง 2 ด้าน วงกบเดิมทำสีใหม่ พร้อมเปลี่ยนอุปกรณ์	1.00	ชุด	11,336.40	11,336.40	1,500.00	12,836.40
D7	D7 ประตูบานไม้อัดยก กรูผิว Laminate 2 ด้าน 0.98x2.01 ม. พร้อมกระจกใส 6 มม. วงกบไม้เนื้อแข็ง พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	7,485.24	7,485.24	1,200.00	8,685.24
D8	D8 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อนคู่ พร้อมบานติดตาย 3.575x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใส 6 มม.	1.00	ชุด	25,686.50	25,686.50	-	25,686.50
D9	D9 ประตูบานไม้อัดของเดิมสวิงคู่ 1.68x2.01 ม. กรูผิว Laminate ทั้ง 2 ด้าน วงกบเดิมทำสีใหม่ เจะช่องใส่เกสส์ไม้ทำสี พร้อมเปลี่ยนอุปกรณ์	1.00	ชุด	11,818.80	11,818.80	1,500.00	13,318.80
D10	D10 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ 1.90x2.49 ม. พร้อมบานติดตาย 4.298x2.49 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	64,740.00	64,740.00	-	64,740.00

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

D11	D11 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ 0.90x2.04 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	7,344.00	7,344.00	-	7,344.00
D12	D12 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 2.79x2.54 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	0.00	ชุด	-	-	-	-
D13	D13 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ 1.90x2.60 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	22,230.00	44,460.00	-	44,460.00
D14	D14 ประตูบาน Stainless 2.50x3.50 ม. พร้อมกลองปิดแกน	1.00	ชุด	39,375.00	39,375.00	-	39,375.00
D15	D15 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ พร้อมบานติดตาย 2.967x2.60 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	31,553.60	31,553.60	-	31,553.60
D16	D16 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ พร้อมบานติดตาย 4.00x2.60 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	3.00	ชุด	43,680.00	131,040.00	-	131,040.00
D17	D17 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงคู่ พร้อมบานติดตาย 4.00x2.60 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	46,800.00	46,800.00	-	46,800.00
D18	D18 ประตูบานสวิงไม้ขัดยาง 6 มม. 0.90x2.50 ม. กรู๊ว Laminate ทั้ง 2 ด้าน วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	8,750.00	8,750.00	1,200.00	9,950.00
D19	D19 ประตูอลูมิเนียมบานเลื่อน กระจกใส Colorkote 6 มม. พื้นหลังโครงไม้ร้อยแผ่น MPS หนา 6 มม. พื้นสี 4.00x2.50 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	42,000.00	84,000.00	-	84,000.00
D20	D20 ประตูอลูมิเนียมบานสวิงเดี่ยว พร้อมบานติดตาย 1.97x2.60 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	21,512.40	21,512.40	-	21,512.40
D21	D21 ประตูบานสวิงไม้ขัดยาง 6 มม. 1.80x2.60 ม. กรู๊ว Laminate ทั้ง 2 ด้าน วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	17,290.00	17,290.00	-	17,290.00

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

D22	D22 ประตูบานสวิงคู่ บานเหล็กอบสี 1.68x2.01 ม. วงกบเหล็กอบสี เจาะช่องใส่กลัดไม้ทำสี พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	15,195.60	15,195.60	2,500.00	2,500.00	17,695.60
D23	D23 ประตูบานสวิงไม้อัดยาง 6 มม. 0.90x2.50 ม. กรูผิว Laminate ทั้ง 2 ด้าน วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ลูกบิดกระดกโลหะของเดิม พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	8,918.00	8,918.00	1,200.00	1,200.00	10,118.00
D24	D24 ประตูเหล็กอบสี 0.90x2.00 ม. ก วงกบเหล็ก ลูกบิดกลัด พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	12,000.00	12,000.00	1,200.00	1,200.00	13,200.00
W1	W1 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2.88x1.62 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	25,194.24	25,194.24	-	-	25,194.24
W2	W2 หน้าต่างอลูมิเนียมบานติดตาย 1.85x2.422 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. และบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 4.00x2.422 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	0.00	ชุด	-	-	-	-	-
W3	W3 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2.30x1.68 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	12,751.20	25,502.40	-	-	25,502.40
W4	W4 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 4.00x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	27,060.00	54,120.00	-	-	54,120.00
W5	W5 หน้าต่างอลูมิเนียมบานติดตาย 4.935x2.49 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	40,591.98	40,591.98	-	-	40,591.98
W6	W6 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 3.30x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	0.00	ชุด	22,324.50	-	-	-	-
W7	W7 หน้าต่างอลูมิเนียมบานติดตาย 1.85x2.424 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	21,062.25	21,062.25	-	-	21,062.25
W8	W8 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 4.00x2.425 ม. อลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	45,540.00	45,540.00	-	-	45,540.00

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

W9	W9 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2.025x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	17,478.30	17,478.30	-	17,478.30
W10	W10 หน้าต่างอลูมิเนียมบานสวิง 0.76x1.62 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	40.00	ชุด	3,939.84	157,593.60	-	157,593.60
W11	W11 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 4.00x1.67 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	22,044.00	22,044.00	-	22,044.00
W12	W12 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 1.465x1.57 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	7,858.62	15,717.24	-	15,717.24
W13	W13 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 2.08x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	14,071.20	14,071.20	-	14,071.20
W14	W14 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน 4.00x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	27,060.00	54,120.00	-	54,120.00
W15a	W15a หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 2.60x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	25,311.00	25,311.00	-	25,311.00
W15b	W15b หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 1.574x2.05 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	15,283.95	15,283.95	-	15,283.95
W16	W16 หน้าต่างอลูมิเนียมบานเลื่อน พร้อมบานติดตาย 4.00x1.10 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใสตัดแสงสีฟ้า 6 มม. พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	14,520.00	14,520.00	-	14,520.00
W17	W17 หน้าต่างอลูมิเนียมบานติดตาย 4.00x2.60 ม. อลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. กระจกใส 8 มม. Tempered พร้อมอุปกรณ์	12.00	ชุด	10,380.00	124,560.00	-	124,560.00
W18	W18 หน้าต่างมู่ง์เฟเบอร์ กระจกอลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. 4.00x1.73 ม.	1.00	ชุด	29,640.00	29,640.00	2,000.00	31,640.00
W19	W19 หน้าต่างเกล็ดตัวZวางอลูมิเนียมอบสีเทา 1.8 มม. 4.15x1.93 ม.	1.00	ชุด	20,400.00	20,400.00	2,000.00	22,400.00

แบบประมาณราคาหมวดวัสดุสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

W20	W20 หน้าต่างเกล็ดตัว Z วงกบอลูมิเนียมอบสีหนา 1.8 มม. 3.50x1.93 ม.	1.00	ชุด	16,957.50	16,957.50	2,000.00	2,000.00	2,000.00	18,957.50
	ราคารวมงานประตู-หน้าต่างพร้อมวงกบและอุปกรณ์				1,542,663.15			17,500.00	1,560,163.15
1.6	งานบันไดเวียน								
	ซ่อมรอยร้าวและยาแนว Silicone ของหลังคาเดิม	1.00	เหมา	10,169.50	10,169.50	6,471.50	6,471.50	6,471.50	16,641.00
F11	พื้นสมากรีบอร์ด หนา 20 มม.	48.37	ตร.ม.	750.00	36,280.25	140.00	6,772.31	6,772.31	43,052.56
F11	พื้น Wood Deck 150x20 mm.	48.37	ตร.ม.	1,350.00	65,304.44	250.00	12,093.42	12,093.42	77,397.86
	ราคารวมงานบันได				111,754.19			25,337.23	137,091.42
1.7	งานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์								
	โถนั่งราบ SANA SA-7622	5	ชุด	5,000.00	25,000.00	450.00	2,250.00	2,250.00	27,250.00
	อ่างล้างหน้า ฝั่งคานเตอร์ SANA SA-005	4	ชุด	3,550.00	14,200.00	450.00	1,800.00	1,800.00	16,000.00
	โถปัสสาวะชายพร้อมอุปกรณ์ทั้ง SANA SA-4291	4	ชุด	13,200.00	52,800.00	450.00	1,800.00	1,800.00	54,600.00
	ที่ใส่กระดาษชำระ	5	ชุด	-	-	120.00	600.00	600.00	600.00
	ฝักบัวพร้อมสายสแตนเลสที่ SANA SC713	2	ชุด	1,250.00	2,500.00	70.00	140.00	140.00	2,640.00
	ก๊อกอ่างล้างหน้า Automatic Stop Vale SANA SA-3600	4	ชุด	7,120.00	28,480.00	150.00	600.00	600.00	29,080.00
	แสงกันน้ำเปิดสภาวะชาย	4	ชุด	700.00	2,800.00	170.00	680.00	680.00	3,480.00
	สายน้ำดีอ่างล้างหน้าสแตนเลสที่	4	ชุด	120.00	480.00	-	-	-	480.00
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า SANA SC 230L	4	ชุด	700.00	2,800.00	-	-	-	2,800.00
	สะดืออ่างล้างหน้า SANA SC 312	4	ชุด	400.00	1,600.00	-	-	-	1,600.00
	Stop Vale โถส้วม SC709	5	ชุด	450.00	2,250.00	35.00	175.00	175.00	2,425.00

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

	Floor Drian SANA SF878S100.3DH	7	ชุด	480.00	3,360.00	-	-	3,360.00	
	ผนังสำเร็จรูป HPL หนาไม่น้อยกว่า 13 มม. เลือกสีภายหลัง SANA	7	ชุด	12,000.00	84,000.00	-	-	84,000.00	รวมติดตั้ง
	กระจกเงา	4	ชุด	2,850.00	11,400.00	70.00	280.00	11,680.00	
	สายฉีดชำระพร้อมขอแขวน	5	ชุด	300.00	1,500.00	70.00	350.00	1,850.00	
	ราคารวมงานสุขภัณฑ์พร้อมอุปกรณ์				233,170.00		8,675.00	241,845.00	
1.8	งานทาสี				-		-	-	
	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ทาผนังภายนอก (เฉพาะผนังใหม่)	139.65	ตร.ม.	47.00	6,563.55	34.00	4,748.10	11,311.65	
	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ทาผนังภายใน (เฉพาะผนังใหม่)	88.92	ตร.ม.	36.00	3,201.12	34.00	3,023.28	6,224.40	
	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ทาฝ้าเพดาน	1,207.25	ตร.ม.	36.00	43,461.00	34.00	41,046.50	84,507.50	
	ทาสีน้ำมัน ราวบันไดเวียน	1.00	LS	6,500.00	6,500.00	1,950.00	1,950.00	8,450.00	
	ราคารวมงานอื่นๆ				59,725.67		50,767.88	110,493.55	
1.9	งานรื้อถอน				-		-	-	
	รื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูนของเดิมพร้อมขมทิ้ง	205.29	ตร.ม.	-	-	60.00	12,317.25	12,317.25	
	รื้อถอนผนังสกร์ทบอร์คของเดิมพร้อมขมทิ้ง	38.93	ตร.ม.	-	-	30.00	1,168.02	1,168.02	
	รื้อถอนผนังกระเบื้องของเดิมพร้อมขมทิ้ง	21.01	ตร.ม.	-	-	50.00	1,050.44	1,050.44	
	รื้อถอนประตู หน้าต่างกระเบื้องอลูมิเนียมของเดิมพร้อมขมทิ้ง	140.36	ตร.ม.	-	-	150.00	21,054.16	21,054.16	
	รื้อถอนประตูตู้มีบานเปิดเดี่ยว พร้อมวงกบของเดิมพร้อมขมทิ้ง	8.00	ชุด	-	-	70.00	560.00	560.00	
	รื้อถอนประตูตู้มีบานเปิดคู่ พร้อมวงกบของเดิมพร้อมขมทิ้ง	6.00	ชุด	-	-	120.00	720.00	720.00	
	รื้อถอนพื้นกระเบื้องของเดิมพร้อมขมทิ้ง	576.45	ตร.ม.	-	-	50.00	28,822.50	28,822.50	
	รื้อถอนพื้นหินขัดของเดิมพร้อมขมทิ้ง	55.47	ตร.ม.	-	-	50.00	2,773.50	2,773.50	
	รื้อถอนพื้นกระเบื้องยางของเดิมพร้อมขมทิ้ง	805.77	ตร.ม.	-	-	15.00	12,086.55	12,086.55	

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

	ปูพื้น SPC หน้า 5 มม. ทับพื้นเดิมโดยเคลียร์ทำความสะอาดพื้นผิวพร้อมติดตั้งบัวเชิงผนัง	52	ตร.ม.	500.00	26,000.00	150.00	7,800.00	33,800.00	
	บริเวณห้องปฏิบัติการชั้น 3				-		-	-	
	ปูพื้น SPC หน้า 5 มม. ทับพื้นเดิมโดยเคลียร์ทำความสะอาดพื้นผิวพร้อมติดตั้งบัวเชิงผนัง	116	ตร.ม.	500.00	58,000.00	150.00	17,400.00	75,400.00	
	SPC หน้า 5 มม. ทับพื้นเดิม				-		-	-	
					-		-	-	
	ราคารวมงานพื้นที่ทางเดินรอบอาคาร				305,200.00		64,276.00	369,476.00	
1.13	งานตกแต่ง เฟอร์นิเจอร์				-		-	-	
	ผนังตกแต่งไม้เทียม Lite Wood วัสดุเป็นอะลูมิเนียมอบสี ขนาด 50 มม. x 100 มม. รุ่น LIT-PN-02 หรือเทียบเท่า ตามแบบหมายเลข 5	124.075	ตร.ม.	1,800.00	223,335.00	500.00	62,037.50	285,372.50	
	ส่วนเบร็ลล์อาคารที่เป็น ไม้เทียม พร้อมโครงสร้าง บริษัท วัสดุนิยม รุ่น OLT-H001-TK ตามแบบ หมายเลข 6	11.1	ตร.ม.	2,650.00	29,415.00	0.00	-	29,415.00	รวมค่าติดตั้ง
	อะลูมิเนียมคอมโพสิต หรือเทียบเท่า ตามแบบหมายเลข 7	46.77	ตร.ม.	2,600.00	121,589.00	500.00	23,382.50	144,971.50	
	ส่วนเบร็ลล์อาคาร พร้อมโครงสร้างเหล็ก FAMELINE XA-50 หรือเทียบเท่า ตามแบบหมายเลข 8	335.265	ตร.ม.	3,150.00	1,056,084.75	500.00	167,632.50	1,223,717.25	
	เกล็ดระบายนอกอาคาร ขุนสังกะสีหนา 1.8 มม. พร้อมโครงสร้างเหล็ก	13.02	ตร.ม.	550.00	7,161.00	50.00	651.00	7,812.00	
					-		-	-	
					-		-	-	
	ราคารวมงานตกแต่ง เฟอร์นิเจอร์				1,437,584.75		253,703.50	1,691,288.25	
1.14	ตัวอักษรประกอบอาคาร โลหะขึ้นรูปทำสีพร้อมระบบไฟส่องป้าย	1	รายการ	80,000.00	80,000.00	0.00	-	80,000.00	

แบบประมาณราคาหมวดสถาปัตยกรรม

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

1.16	งานกันห้องปฏิบัติการด้วยกรอบอลูมิเนียม หน้า 1.5 มม. กระจกเงากระจกสีเขียวอ่อน ความสูง 2.8 ม.	61.6	ตร.ม.	3,000.00	184,800.00	0.00	-	184,800.00
ราคารวมงานกันห้องปฏิบัติการ								
1.17	งานกันร้าวบันไดและราวกันตก				-			-
	กันร้าวบันไดด้วยโครงเหล็กกรุตะแกรงเหล็กฉีกหนา 2 มม. สูง 1.1 ม. ยาว 14 ม. ตามรูปแบบและรายการ โดยร้อยละของเดิมออก	15.5	ตร.ม.	400.00	6,200.00	150	2,325.00	8,525.00
	กันร้าวกันตกด้วยโครงเหล็กกรุตะแกรงเหล็กฉีกหนา 2 มม. สูง 1.2 ม. ยาว 25 ม. ตามรูปแบบและรายการ โดยร้อยละของเดิมออก	26	ตร.ม.	400.00	10,400.00	150	3,900.00	14,300.00
ราคารวมงานกันร้าวบันไดและราวกันตก								
1.18	งานสถาปัตยกรรม CREATİVE SPACE				-			-
	เมทัลชีท หน้า 0.47mm.+ PU Foam 2"	91.68	ตร.ม.	470.00	43,089.60	70.00	6,417.60	49,507.20
	ติดตั้ง แผ่นวีวับอร์ด หน้า 8 มม	56.85	ตร.ม.	400.00	22,740.00	200.00	11,370.00	34,110.00
	ติดตั้ง รางน้ำสแตนเลส	35.10	เมตร	750.00	26,325.00	100.00	3,510.00	29,835.00
	ติดตั้ง โพลีคาร์บอเนต	11.37	ตร.ม.	600.00	6,822.00	250.00	2,842.50	9,664.50
	บุกระเบื้องแกรนิตโต้ CREATİVE SPACE ขนาด 60 x 60 ระบุรุ่นภายหลัง	91.68	ตร.ม.	480.00	44,006.40	150.00	13,752.00	57,758.40
	งานกระฉีก โครงอะลูมิเนียม หน้า 2" x 4" หนา 1.8 มม. CREATİVE SPACE	125.07	ตร.ม.	3,000.00	375,210.00	0.00	-	375,210.00
	ฝ้าบังใบ หน้า 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	91.68	ตร.ม.	335.00	30,712.80	75.00	6,876.00	37,588.80
ราคารวมงานสถาปัตยกรรม CREATİVE SPACE								
					548,905.80		44,768.10	593,673.90

แบบประมาณราคาหมวดไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคางาน MAIN DISTRIBUTION PANEL BOARD (MDB)				45,000.00		4,500.00	49,500.00	
2	LOAD CENTER & CONSUMER UNIT								
2.1	DB ชั้น 1 ขนาด 24 ช่อง พร้อมลูกเซอร์กิต ใช้ตู้ของเดิมเชื่อมต่อสาย	7.00	ชุด	2,800.00	19,600.00	-	-	19,600.00	
2.2	DB ชั้น 2 ขนาด 24 ช่อง พร้อมลูกเซอร์กิต ใช้ตู้ของเดิมเชื่อมต่อสาย	5.00	ชุด	2,800.00	14,000.00	-	-	14,000.00	
2.3	งานเดินสายไฟฟ้าจาก MDB เข้า DB	1.00	เหมา	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	รวมราคางาน LOAD CENTER & CONSUMER UNIT				63,600.00			63,600.00	
3	CABLE AND CONDUIT & RACEWAY								
	ชั้น 1								
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าดวงโคม	311.00	จุด	82.00	25,502.00	76.00	23,636.00	49,138.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าสวิตช์	85.00	จุด	145.00	12,325.00	76.00	6,460.00	18,785.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้า Outlet	77.00	จุด	420.00	32,340.00	110.00	8,470.00	40,810.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าพัดลมดูดอากาศ	6.00	จุด	420.00	2,520.00	110.00	660.00	3,180.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าสวิตช์ที่ลมดูดอากาศ	6.00	จุด	145.00	870.00	76.00	456.00	1,326.00	
	ชั้น 2								
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าดวงโคม	199.00	จุด	82.00	16,318.00	76.00	15,124.00	31,442.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าสวิตช์	61.00	จุด	145.00	8,845.00	76.00	4,636.00	13,481.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้า Outlet	74.00	จุด	420.00	31,080.00	110.00	8,140.00	39,220.00	

แบบประมาณราคาหมวดไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าตอมดูดอากาศ	6.00	จุด	420.00	2,520.00	110.00	660.00	3,180.00	
	งานเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าเข้าสวิตซ์ที่ตอมดูดอากาศ	6.00	จุด	145.00	870.00	76.00	456.00	1,326.00	
					-		-	-	
	รวมราคางาน CABLE AND CONDUIT & RACEWAY				133,190.00		68,698.00	201,888.00	
4	LIGHTING FIXTURE				-		-	-	
	ชั้น 1				-		-	-	
4.1	L1 โคมไฟ Downlight ฝังฝ้า Nanotrim e27 Lamptitude พร้อมหลอด	154.00	ชุด	344.00	52,976.00	115.00	17,710.00	70,686.00	
4.2	L2 โคมฝังฝ้า DZ Liner1R 28 -OP-NLBlamititude พร้อมหลอด	26.00	ชุด	1,900.00	49,400.00	115.00	2,990.00	52,390.00	
4.3	L3 โคมไฟฝังฝ้า LED Panel RCO48 36w ขนาด 0.60x0.60 m. Philips	24.00	ชุด	1,250.00	30,000.00	115.00	2,760.00	32,760.00	
4.4	L4 โคมไฟฝังฝ้า LED Panel RCO48 36w ขนาด 0.30x1.20 m. Philips	24.00	ชุด	1,250.00	30,000.00	115.00	2,760.00	32,760.00	
4.5	L5 โคมไฟทำห้อยเพดาน E27 14 W. Tolo PM e27 Lamptitude พร้อมหลอด	7.00	ชุด	2,150.00	15,050.00	115.00	805.00	15,855.00	
4.6	L6 Downlight wall washer Gimbo a ww GU10 Lamptitude	5.00	ชุด	450.00	2,250.00	115.00	575.00	2,825.00	
4.7	L7 โคมไฟเบสิยรางนอน Philips TM 20w รวมชั้น3	46.00	ชุด	230.00	10,580.00	115.00	5,290.00	15,870.00	
4.8	L9 โคมไฟติดผนัง ของเดิม	7.00	ชุด	-	-	-	-	-	
4.9	L10 โคมไฟติดผนัง Lamptitude or L&Eไม่รวมไม้บันไดเวียน	18.00	ชุด	2,500.00	45,000.00	115.00	2,070.00	47,070.00	
4.10	L11 LED Strip ฝังโค้งข้างบันไดชั้น1-2	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	115.00	115.00	2,615.00	
	ชั้น 2				-		-	-	
4.10	L1 โคมไฟ Downlight ฝังฝ้า Nanotrim e27 Lamptitude พร้อมหลอด	84.00	ชุด	344.00	28,896.00	115.00	9,660.00	38,556.00	
4.11	L2 โคมไฟฝังฝ้า DZ Liner1r 28 Lamptitude พร้อมหลอด	40.00	ชุด	1,900.00	76,000.00	115.00	4,600.00	80,600.00	

แบบประมาณราคาหมวดไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบ ปร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน
 สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ตู้ควบคุมไฟฟ้าย่อย 3 เฟส 50A (Load Center) พร้อม MCB 50AT/100AF 24 ช่อง	1	ชุด	7,250.00	7,250.00	1,500.00	1,500.00	8,750.00	
	สวิทช์ (Switch)				-		-	-	
	- 1 Way 16A 250V 1 Gang	20	ชุด	28.88	577.60	80.00	1,600.00	2,177.60	
	ตัวรับ (Plug)				-		-	-	
	ตัวรับไฟฟ้าแบบตู้ควบคุม-แบบ 16A 250V มีกราวด์	20	ชุด	123.00	2,460.00	90.00	1,800.00	4,260.00	
	บล็อกเหล็กใส่ปลั๊กไฟหรือสวิทช์	40	ชุด	42.00	1,680.00		-	1,680.00	
	เบรกเกอร์ ขนาด 20A	5	ชุด	43.00	215.00		-	215.00	
	สาย THW ขนาด 1 x 1.5 ตร.มม. แรงดัน 750 โวลท์	15	ม้วน	550.00	8,250.00	500.00	7,500.00	15,750.00	
	สาย THW ขนาด 1 x 2.5 ตร.มม. แรงดัน 750 โวลท์	2	ม้วน	815.00	1,630.00	700.00	1,400.00	3,030.00	
	สาย THW ขนาด 1 x 4.0 ตร.มม. แรงดัน 750 โวลท์	10	ม้วน	1,229.00	12,290.00	1,000.00	10,000.00	22,290.00	
	สาย THW ขนาด 1 x 16.0 ตร.มม. แรงดัน 750 โวลท์	2	ม้วน	5,470.00	10,940.00	2,000.00	4,000.00	14,940.00	
	ท่อ EMT ขนาด \varnothing 1/2 นิ้ว	50	เส้น	70.00	3,500.00		-	3,500.00	
	ท่อ EMT ขนาด \varnothing 1/2 นิ้ว	51	เส้น	80.00	4,080.00		-	4,080.00	
	ข้อต่อ LB	30	ตัว	35.00	1,050.00		-	1,050.00	
	บล็อกกลมกั้นน้ำ 3 ทาง	10	ตัว	100.00	1,000.00		-	1,000.00	
	บล็อกกลมกั้นน้ำ 4 ทาง	10	ตัว	100.00	1,000.00		-	1,000.00	
	ต่อตรง EMT	100	ตัว	5.00	500.00		-	500.00	
	คอนเนคเตอร์สำหรับท่อ EMT ขนาด \varnothing 1/2 นิ้ว	100	ตัว	5.00	500.00		-	500.00	

แบบประมาณราคาหมวดไฟฟ้าและสื่อสาร

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคาสวิตช์และเต้ารับ (Switch & Outlet)				56,922.60		27,800.00	84,722.60	
8	โคมไฟฟ้า (Luminaire) อาคารส่วนหลัง								
	โคมไฟห้องสลิง LED 1.25 m.	56	ชุด	1,250.00	70,000.00	115.00	6,440.00	76,440.00	
	LED Downlight	34	ชุด	350.00	11,900.00	115.00	3,910.00	15,810.00	
	โคมไฟ Retro Style	3	ชุด	2,000.00	6,000.00	115.00	345.00	6,345.00	
	รวมราคาโคมไฟฟ้า (Luminaire)				87,900.00		10,695.00	98,595.00	
9	ระบบใส่ตู้ตู้ปรับอากาศ ห้องเรียน อาคารส่วนหลัง								
	- ตู้ไฟ 30W	12	ชุด	อยู่ในครุภัณฑ์		200.00	2,400.00	2,400.00	
	- ไมโครโฟน ไร้สาย	2	ชุด	อยู่ในครุภัณฑ์					
	- เครื่องขยายเสียง	2	ชุด	อยู่ในครุภัณฑ์					
	- Accessories	2	พม่า	35,000.00	70,000.00	10,500.00	21,000.00	91,000.00	
	งานเดินท่อร้อยสายสัญญาณ ค่าติดตั้งและทดสอบระบบ	2	พม่า	15,500.00	31,000.00	9,500.00	19,000.00	50,000.00	
	- Commissioning & Testing	2	พม่า			15,000.00	30,000.00	30,000.00	
	ราคารวมระบบใส่ตู้ตู้ปรับอากาศ ห้องเรียน				101,000.00		72,400.00	173,400.00	

แบบประมาณราคาหมวดปรับอากาศและระบายอากาศ

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
1.1	งานระบบปรับอากาศ								
	ชั้น 1								
1.1.1	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 21800 BTU	2.00	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		1,500.00	3,000.00	3,000.00	
1.1.2	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 33400 BTU	3.00	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		2,000.00	6,000.00	6,000.00	
1.1.3	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	3.00	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		1,500.00	4,500.00	4,500.00	
1.1.4	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 28900 BTU	2.00	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		1,500.00	3,000.00	3,000.00	
1.1.5	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 36000 BTU	2.00	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		2,000.00	4,000.00	4,000.00	
1.1.6	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 32000 BTU	1.00	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		2,000.00	2,000.00	2,000.00	

แบบประมาณราคาหมวดปรับอากาศและระบายอากาศ

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.7	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน								
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 28000 BTU	1.00	SET		อยู่ในงานครุภัณฑ์		1,500.00	1,500.00	
1.1.8	ท่อสารทำความเย็นสำหรับเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน								
	ท่อทองแดง TYPE L								
	ขนาดท่อ DIA 1/4"	200.00	เมตร	73.00		14,600.00	30.00	20,600.00	
	อุปกรณ์ข้อต่อ	1.00	هما	2,190.00		2,190.00	657.00	2,847.00	
	อุปกรณ์แขวนท่อ	1.00	هما	328.50		328.50	98.55	427.05	
	ACCESSORIES,	1.00	هما	219.00		219.00	65.70	284.70	
	ฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็น ทน 3/4 นิ้ว					-		-	
	ขนาดท่อ DIA 1/4"	200.00	เมตร	39.00		7,800.00	15.00	10,800.00	
	ACCESSORIES,	1.00	هما	117.00		117.00	35.10	152.10	
1.1.9	งานท่อระบายน้ำทิ้ง								
	ท่อ PVC CLASS 8.5								
	ขนาดท่อ 1 นิ้ว	200.00	เมตร	15.92		3,184.00	25.00	8,184.00	
	อุปกรณ์ข้อต่อ	1.00	هما	477.60		477.60	143.28	620.88	

แบบประมาณราคาหมวดปรับปรุงอาคารและระบายอากาศ

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ขนาดท่อ DIA 1/4"	200.00	เมตร	73.00	14,600.00	30.00	6,000.00	20,600.00	
	อุปกรณ์ข้อต่อ	1.00	هما	2,190.00	2,190.00	657.00	657.00	2,847.00	
	อุปกรณ์แขวนท่อ	1.00	هما	328.50	328.50	98.55	98.55	427.05	
	ACCESSORIES,	1.00	هما	219.00	219.00	65.70	65.70	284.70	
	ฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็น ทน 3/4 นิ้ว			-	-	-	-	-	
	ขนาดท่อ DIA 1/4"	200.00	เมตร	39.00	7,800.00	15.00	3,000.00	10,800.00	
	ACCESSORIES,	1.00	هما	117.00	117.00	35.10	35.10	152.10	
1.1.15	งานท่อระบายน้ำทิ้ง								
	ท่อ PVC CLASS 8.5								
	ขนาดท่อ 1 นิ้ว	200.00	เมตร	15.92	3,184.00	25.00	5,000.00	8,184.00	
	อุปกรณ์ข้อต่อ	1.00	هما	477.60	477.60	143.28	143.28	620.88	
	อุปกรณ์แขวนท่อ	1.00	هما	71.64	71.64	21.49	21.49	93.13	
	ฉนวนหุ้มท่อระบายน้ำทิ้ง ทน 1/2 นิ้ว								
	ขนาดท่อ 1 นิ้ว	200.00	เมตร	43.00	8,600.00	16.00	3,200.00	11,800.00	
	ACCESSORIES,	1.00	هما	129.00	129.00	38.70	38.70	167.70	

แบบประมาณราคาหมวดปรับปรุงอาคารและระบายอากาศ

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.16	ค่างานระบบไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ ทั้ง 2 ชั้น	1.00	เหมา	25,000.00	25,000.00	-	-	25,000.00	
1.2	พัฒนาระบายอากาศ ดูดอากาศ ชั้น 1							-	
1.2.1	พัดดูดอากาศแบบฝังผ้า ขนาด 8 นิ้ว MITSUBISHI VD-23ZP4	6	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		345.00	2,070.00	2,070.00	
1.2.2	- ท่อลมดูดอากาศและอุปกรณ์ประกอบ ชั้น 2	1	LOT	6,500.00	6,500.00	-	-	6,500.00	
1.2.3	พัดดูดอากาศแบบฝังผ้า ขนาด 8 นิ้ว MITSUBISHI VD-23ZP4	6	SET	อยู่ในงานครุภัณฑ์		345.00	2,070.00	2,070.00	
1.2.4	- ท่อลมดูดอากาศและอุปกรณ์ประกอบ	1	LOT	6,500.00	6,500.00	-	-	6,500.00	
1.2.5	ค่างานระบบไฟฟ้าของเครื่องดูดอากาศทั้ง 2 ชั้น			อยู่ในงานไฟฟ้า				-	
	รวมราคางานระบบปรับอากาศ				113,433.48		97,659.64	211,093.12	
	อาคารส่วนหลัง								
4.2.1	เครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน								
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด CC ขนาด 18,000 BTU/HR	7	เครื่อง	อยู่ในครุภัณฑ์		1,500.00	10,500.00	10,500.00	
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด Cessette ขนาด 36,000 BTU	2	เครื่อง	อยู่ในครุภัณฑ์		2,000.00	4,000.00	4,000.00	
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด Cessette ขนาด 30,000 BTU	1	เครื่อง	อยู่ในครุภัณฑ์		1,500.00	1,500.00	1,500.00	

แบบประมาณราคาหมวดปรับปรุงอาคารและระบายอากาศ

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด Cessette ขนาด 48,000 BTU	1	เครื่อง	อยู่ในครุภัณฑ์		2,400.00	2,400.00	2,400.00	
							-	-	
	รวมราคาเครื่องปรับอากาศชนิดแบบแยกส่วน						18,400.00	18,400.00	

แบบประมาณราคาหมวดระบบสุขาภิบาลและป้องกันอัคคีภัย

แบบ ป.ร.4

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าแรง และค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.	ระบบระบายน้ำฝนและระบายน้ำในอาคาร								
1.1	RAIN WATER PIPE (PVC. CLASS 8.5)								
	- DIA 4"	80	M.	137.50	11,000.00	41.25	3,300.00	3,437.50	
	ข้อต่อ ข้องอต่างๆ	1	LOT	5,500.00	5,500.00	1,650.00	1,650.00	7,150.00	
	อุปกรณ์ยึดและรองรับท่อ	1	LOT	1,650.00	1,650.00	495.00	495.00	2,145.00	
1.2	ROOF DRIAN				-		-	-	
	- DIA Ø 6"	6	SET	400.00	2,400.00	-	-	400.00	
1.3	Over Flow เหล็กชุบสังกะสี 2"x4"	5	SET	550.00	2,750.00	200.00	1,000.00	1,550.00	
1.4	ระบบระบายน้ำ บ่อพัก-ท่อระบายน้ำ	1	LS	110,000.00	110,000.00	-	-	110,000.00	
	และเชื่อมต่อท่อระบายน้ำเมนของสถาบัน				-		-	-	
	รวมราคาระบบระบายน้ำฝนและระบายน้ำในอาคาร				133,300.00		6,445.00	124,682.50	

แบบประมาณราคามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง

แบบ ปร.4(ข)

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาสั่งก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	ครุภัณฑ์โดยตัว								
	ชั้น 1								
	F1 โต๊ะประชุม ขนาด 2.00x1.20x0.75 ม.	2.00	ชุด	19,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	
	F2 เก้าอี้ประชุมแบบโต๊ะ D Seies Modernform	1.00	ชุด	6,500.00	6,500.00	-	-	6,500.00	
	F3 เก้าอี้ประชุมแบบโต๊ะ D Seies Modernform	15.00	ชุด	6,500.00	97,500.00	-	-	97,500.00	
	F4 โต๊ะบาร์ขนาด 0.60x6..35ม.(0.60x2.117)	1.00	ชุด	38,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	
	F5 เก้าอี้บาร์ รุ่น Barstool R1089	8.00	ชุด	4,400.00	35,200.00	-	-	35,200.00	
	F6 โต๊ะบาร์ตัว L	1.00	ชุด	47,000.00	47,000.00	-	-	47,000.00	
	F7 เก้าอี้นั่งเล่น แฟชั่น/อาร์ W71 D57 H90-100 cm.	38.00	ชุด	3,300.00	125,400.00	-	-	125,400.00	
	F8 โต๊ะขนาด 0.80x1.80x0.75 m.	2.00	ชุด	8,800.00	17,600.00	-	-	17,600.00	
	F9 ชุดเคาน์เตอร์ คสล.กรุหินแกรนิต พร้อมSinkและก๊อก	1.00	ชุด	58,500.00	58,500.00	-	-	58,500.00	
	F10 โต๊ะทำงาน1.40x0.60m.+0.9x0.60m.พร้อมลิ้นชัก Manager set+Universal Storage 2	2.00	ชุด	15,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	F11 โต๊ะประชุม ขนาด 2.00x1.20x0.75 ม.	2.00	ชุด	17,700.00	35,400.00	-	-	35,400.00	
	F12 โซฟา 2 ที่นั่ง ดูเปอร์ W144 D75 H69 cm.	2.00	ชุด	19,000.00	38,000.00	-	-	38,000.00	

แบบประมาณราคาหมวดครุภัณฑ์

แบบ ป.ร.4(ข)

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ชั้น 1 เครื่องปรับอากาศ ยี่ห้อ Mitsubishi,Diakin or Equal				-			-	
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 21800 BTU	2.00	SET	34,900.00	69,800.00	-	-	69,800.00	
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 33400 BTU	3.00	SET	46,900.00	140,700.00	-	-	140,700.00	
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU	3.00	SET	29,900.00	89,700.00	-	-	89,700.00	
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 28600 BTU	2.00	SET	41,900.00	83,800.00	-	-	83,800.00	ตาม BOQ
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 33400 BTU	2.00	SET	46,900.00	93,800.00	-	-	93,800.00	ตาม BOQ
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 33400 BTU	1.00	SET	46,900.00	46,900.00	-	-	46,900.00	ตาม BOQ
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด Cassete Type แบบ แยกส่วน				-			-	
	- ขนาดไม่น้อยกว่า 28600 BTU	1.00	SET	41,900.00	41,900.00	-	-	41,900.00	ตาม BOQ
	ชั้น 2 เครื่องปรับอากาศ ยี่ห้อ Mitsubishi,Diakin or Equal				-			-	

แบบประมาณราคามหาวิทยาลัย

แบบ ปร.4(ข)

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	โต๊ะประชุมพร้อมเก้าอี้ ขนาด 4 ที่นั่ง	30	ชุด	13,000.00	390,000.00	-	-	390,000.00	
	LED Smart TV 65 นิ้ว 120 Hz พร้อมขาตั้งเหล็กแบบเลื่อนได้	2	เครื่อง	42,000.00	84,000.00	-	-	84,000.00	
	โต๊ะประชุมพร้อมเก้าอี้ ขนาด10 ที่นั่ง	1	ชุด	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	
	โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้	3	ชุด	10,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
	ตู้เก็บเอกสาร ขนาด 4 ชุด	15	ชุด	7,500.00	112,500.00	-	-	112,500.00	
	ตู้ลิ้นชักเหล็ก 18 บาน มีระบบกุญแจล็อก	6	ชุด	7,500.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
					-	-	-	-	
					-	-	-	-	
					711,500.00	-	-	711,500.00	
					-	-	-	-	
5	เปลี่ยนท่อพร้อมเชิงล้างงาน				-	-	-	-	
	เปลี่ยนท่อพร้อมเชิงล้างงาน พื้นที่ 2.4 ตร.ม.	1	งาน	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	
					-	-	-	-	
					5,000.00	-	-	5,000.00	
6	เครื่องปรับอากาศ				-	-	-	-	
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด Cessette ขนาด 33,400 BTU/HR พร้อมติดตั้ง	2	เครื่อง	46,900.00	93,800.00	อยู่งานก่อสร้าง	-	93,800.00	ตาม BOQ
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด Cessette ขนาด 33,400 BTU/HR พร้อมติดตั้ง	1	เครื่อง	46,900.00	46,900.00	อยู่งานก่อสร้าง	-	46,900.00	ตาม BOQ
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด Cessette ขนาด 48,000 BTU/HR พร้อมติดตั้ง	1	เครื่อง	75,900.00	75,900.00	อยู่งานก่อสร้าง	-	75,900.00	
	FCU/CDU2-01 to 02 ชนิด CC ขนาด 18,000 BTU/HR พร้อมติดตั้ง	7	เครื่อง	29,900.00	209,300.00	อยู่งานก่อสร้าง	-	209,300.00	

แบบประมาณราคาหมวดครุภัณฑ์

แบบ ปร.4(ข)

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ราคารวมงานเครื่องปรับอากาศ				425,900.00			425,900.00	
7	ระบบกล้องวงจรปิด CCTV Camara								
	Gigabit Websmart Edge Switch	1	หน่วย	20,000.00	20,000.00			20,000.00	
	กล้อง Panasonic รุ่น WV-U1532L	16	ตัว	12,000.00	192,000.00			192,000.00	
	หน่วยเก็บข้อมูลสำหรับกล้องวงจรปิดโดยเฉพาะ ขนาด 4TB	1	ตัว	6,500.00	6,500.00			6,500.00	
	LED TV 65 นิ้ว 4K พร้อมอุปกรณ์ยึดติดผนัง	1	ตัว	39,939.00	39,939.00			39,939.00	
	ตู้ Rack ใส่ระบบกล้องวงจรปิด ลึก 60 cm. (9U)	1	ใบ	5,000.00	5,000.00			5,000.00	
	UPS 1000VA	1	ใบ	2,500.00	2,500.00			2,500.00	
	ราคารวมงานระบบกล้องวงจรปิด CCTV Camara				265,939.00			265,939.00	
8	เครื่องมือประจำ CREATIVE SPACE								
	เครื่องพิมพ์ 3D FlashForge Creator 3.0	3	เครื่อง	40,000.00	120,000.00			120,000.00	
	ส่วนแทนเจาะ 0.5-1.0 นิ้ว	1	เครื่อง	25,000.00	25,000.00			25,000.00	
	เครื่องตัดไฟเบอร์ 14 นิ้ว	1	เครื่อง	10,000.00	10,000.00			10,000.00	
	เครื่องเลื่อยแนวนอน 7 นิ้ว	1	เครื่อง	20,000.00	20,000.00			20,000.00	
	เครื่องเลื่อยแนวนอน 7 นิ้ว	1	เครื่อง	15,000.00	15,000.00			15,000.00	
	สว่านโรตารี 2 ระบบ 24. mm'	1	เครื่อง	8,000.00	8,000.00			8,000.00	

แบบประมาณราคาหมวดครุภัณฑ์

แบบ ปร.4(ข)

โครงการ : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางวิศวกรรมไฟฟ้าและพลังงาน

สถานที่ก่อสร้าง : คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เจ้าของโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประมาณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 มกราคม พ.ศ. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ราคารวมงานเครื่องมือประจำ CREATIVE SPACE				198,000.00		-	198,000.00	
9	ระบบใส่ตู้ตู้ปฏิบัติการ ห้องเรียน อาคารส่วนหลัง				-		-	-	
	- ตู้โพง 30W	12	ชุด	3,900.00	46,800.00	อยู่ในงานก่อสร้าง		46,800.00	
	- ไมโครโฟน ไร้สาย	2	ชุด	33,500.00	67,000.00	อยู่ในงานก่อสร้าง		67,000.00	
	- เครื่องขยายเสียง	2	ชุด	21,000.00	42,000.00	อยู่ในงานก่อสร้าง		42,000.00	
	ราคารวมงานระบบใส่ตู้ปฏิบัติการ ห้องเรียน อาคารส่วนหลัง				155,800.00		-	155,800.00	