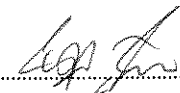


แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน งานอาคาร
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานติดตั้งระบบปรับอากาศห้องไฟฟ้าอาคารบริการ ม.ส.ปิ่น มาลากุล
 และอาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี
 สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 แบบเลขที่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนพัฒนากายภาพ
 แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน หน้า
 คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F 1.3059	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	1,477,774.52	452,051.23	1,929,825.75	
2	ประเภทงานทาง				
3	ประเภทงานชลประทาน				
4	ประเภทงานสะพานและท่อเชื่อม				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%				
รวมค่าก่อสร้าง				1,929,825.75	



(นายผดุง สุขเกษม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



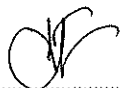
(นางสาวลลิตา สิงห์ทอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



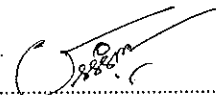
(นายเอกรินทร์ งามักแวน)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายนิพนธ์ พารา)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายชานนท์ พงวาริ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ขั้นตอนในการประมาณราคาก่อสร้างของงานอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผนที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่างาน(ขุด)			
1	กลุ่มงานที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก กำไรและค่าภาษี)			
	1.1 งานวิศวกรรมโครงสร้าง		-	
	1.2 งานสถาปัตยกรรม		444,369.80	
	1.3 งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย		-	
	1.4 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		169,547.44	
	1.5 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		863,857.28	
	1.6 งานระบบลิฟท์และบันไดเลื่อน		-	
	1.7 งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ (ถ้ามี)		-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1 เป็นเงิน		1,477,774.52	
2	กลุ่มงานที่ 2 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก กำไรและค่าภาษี)			
	2.1 งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ		-	
	2.2 งานตกแต่งภายในอาคาร		-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2 เป็นเงิน		-	
3	กลุ่มงานที่ 3 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก กำไรและค่าภาษี)			
	3.1 งานภูมิทัศน์		-	
	3.2 งานผังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ		-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 3 เป็นเงิน		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 1		1,477,774.52	

ขั้นตอนในการประมาณราคาก่อสร้างของงานอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผนที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2 ทบวงงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสิ่งซื้อ (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสิ่งซื้อ ระบบโสต ระบบโสตทัศน อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ครุภัณฑ์โดยตัวทุกชนิด		773,510.96	
	รวมค่างานส่วนที่ 2		773,510.96	
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษขอซื้อหรือจัดหา (ถ้ามี) (คิดในราคาของกรรมสิทธิ์รวมค่าใช้สอยและค่าภาษีใช้ด้วยแล้ว) หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดเงื่อนไขและความจำเป็นต้องมี		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 3		-	
	ส่วนที่ 4 สรุปค่าก่อสร้างทั้งหมด			
ก	ค่างานส่วนที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไรและค่าภาษี) คูณกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในรูปของ FACTOR F ตามตาราง FACTOR F ตาราง 1 = 1.3059 รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ก. (=ค่าFactor Fของค่างานส่วนที่ 1 x ค่างานส่วนที่1)		1,477,774.52 452,051.23 1,929,825.75	
ข	ค่างานส่วนที่ 2 (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี) บวกกับค่าภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ข. (=ค่างานส่วนที่ 2 + ค่าภาษีมูลค่าเพิ่มของค่างานส่วนที่ 2)		773,510.96 54,145.77 827,656.73	
ค	ค่างานสุทธิของค่างานส่วนที่ 3 (ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดถ้ามี) รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมดคือ ข้อ ค.		- -	
ง	รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด = ข้อ ก. + ข้อ ข. + ข้อ ค.		2,757,482.48	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานติดตั้งระบบปรับอากาศห้องไฟฟ้าอาคารบริการ ม.ล.บ.บ. มาลากุล และอาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนากายภาพ

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม								
1.1	งานรื้อถอน								
	ชั้น 5 อาคารบริการ ม.ล.บ.บ. มาลากุล								
1.1.1	รื้อถอนเครื่องปรับอากาศเดิม	2.00	ชุด	-	-	3,500.00	7,000.00	7,000.00	รื้อถอน
	ชั้น 6 อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี								
1.1.2	รื้อถอนประตูเดิม	1.00	ชุด	-	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	รื้อถอน
	งานรื้อถอน						8,500.00	8,500.00	
1.2	งานผนัง								
	ชั้น 5 อาคารบริการ ม.ล.บ.บ. มาลากุล								
1.2.1	ผนัง งานกันผนังยิปซัมบอร์ด ชนิดทนไฟ 12 มม. กรุแผ่น 1 ด้าน	18.00	ตร.ม.	496.25	8,932.50	100.00	1,800.00	10,732.50	
1.2.2	ผนัง งานกันผนังยิปซัมบอร์ด ชนิดทนไฟ 12 มม. กรุแผ่น 2 ด้าน พร้อมฉนวนฉนวน	20.00	ตร.ม.	1,126.72	22,534.40	130.00	2,600.00	25,134.40	
1.2.3	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน	38.00	ตร.ม.	92.55	3,516.90	30.00	1,140.00	4,656.90	
	ชั้น 6 อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี								
1.2.4	ผนัง งานกันผนังยิปซัมบอร์ด ชนิดทนไฟ 12 มม. กรุแผ่น 1 ด้าน	45.00	ตร.ม.	496.25	22,331.25	100.00	4,500.00	26,831.25	
1.2.5	ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน	45.00	ตร.ม.	92.55	4,164.75	30.00	1,350.00	5,514.75	
	งานผนัง				61,479.80		11,390.00	72,869.80	
1.3	งานประตู - หน้าต่าง								
	ชั้น 5 อาคารบริการ ม.ล.บ.บ. มาลากุล								
1.3.1	D1 ประตูบานกว้าง 5.80 ม.	1.00	ชุด	45,000.00	45,000.00	5,000.00	5,000.00	50,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานติดตั้งระบบปรับอากาศห้องไฟฟ้าอาคารบริการ ม.ล.ปิ่น มาลากุล และอาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สโรช บัวศรี

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนากายภาพ

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.8	ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT ขนาด 1/2"	240.00	ม.	31.03	7,447.20	22.00	5,280.00	12,727.20	
2.9	ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT ขนาด 3/4"	300.00	ม.	44.80	13,440.00	24.00	7,200.00	20,640.00	
2.10	อุปกรณ์ประกอบท่อสายไฟ (ค่าวัสดุ คิด 15% ของราคาสายไฟ, ค่าแรง คิด 30% ของค่าวัสดุ) ชั้น 6 อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สโรช บัวศรี	1.00	งาน	3,133.08	3,133.08	939.92	939.92	4,073.00	
2.11	เบรกเกอร์ไฟฟ้า (Main) ขนาด 60/100AT	1.00	ชุด	3,079.00	3,079.00	1,500.00	1,500.00	4,579.00	
2.12	เบรกเกอร์ไฟฟ้า ขนาด 20A	10.00	ชุด	1,397.00	13,970.00	110.00	1,100.00	15,070.00	
2.13	เซพต์สวิตช์ ขนาด 30A	3.00	ชุด	4,252.34	12,757.02	1,500.00	4,500.00	17,257.02	
2.14	สายไฟฟ้า THW ขนาด 6.0 ตร.มม. (L)	60.00	ม.	21.23	1,273.80	12.00	720.00	1,993.80	
2.15	สายไฟฟ้า THW ขนาด 2.5 ตร.มม. (G)	170.00	ม.	8.55	1,453.50	7.00	1,190.00	2,643.50	
2.16	สายไฟฟ้า THW ขนาด 2.5 ตร.มม. (Control)	200.00	ม.	8.55	1,710.00	7.00	1,400.00	3,110.00	
2.17	อุปกรณ์ประกอบสายไฟฟ้า (ค่าวัสดุ คิด 5% ของราคาสายไฟ, ค่าแรง คิด 30% ของค่าวัสดุ)	1.00	งาน	221.87	221.87	66.56	66.56	288.43	
2.18	ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT ขนาด 1/2"	105.00	ม.	31.03	3,258.15	22.00	2,310.00	5,568.15	
2.19	ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT ขนาด 3/4"	45.00	ม.	44.80	2,016.00	24.00	1,080.00	3,096.00	
2.20	อุปกรณ์ประกอบท่อสายไฟ (ค่าวัสดุ คิด 15% ของราคาสายไฟ, ค่าแรง คิด 30% ของค่าวัสดุ)	1.00	งาน	791.12	791.12	237.34	237.34	1,028.46	
รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร					120,560.77		48,986.67	169,547.44	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานติดตั้งระบบปรับอากาศห้องไฟฟ้าอาคารบริการ ม.ล.ปิ่น มาลากุล และอาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนาคุณภาพ

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
	ชั้น 5 อาคารบริการ ม.ล.ปิ่น มาลากุล								
3.1	ซ่อมแซมและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	5,500.00	5,500.00	13,000.00	
3.2	อุปกรณ์รองรับ CDU พร้อมติดตั้ง	1.00	งาน	40,000.00	40,000.00	20,000.00	20,000.00	60,000.00	
3.3	ติดตั้ง Shutter พัดลมระบายอากาศ ขนาด 55x56 ซม.	2.00	ชุด	6,500.00	13,000.00	2,000.00	4,000.00	17,000.00	
3.4	ซ่อมแซมพัดลมระบายอากาศเดิม	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	5,000.00	10,000.00	27,000.00	
3.5	ท่อทองแดงแบบ K ขนาด \varnothing 3/8"	270.00	ม.	291.67	78,750.90	30.00	8,100.00	86,850.90	
3.6	ท่อทองแดงแบบ K ขนาด \varnothing 3/4"	270.00	ม.	691.67	186,750.90	80.00	21,600.00	208,350.90	
3.7	อุปกรณ์ประกอบ (ค่าวัสดุ 15% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	39,825.27	39,825.27	11,947.58	11,947.58	51,772.85	
3.8	ฉนวนหุ้มท่อแอร์ สำหรับท่อทองแดง ทน \varnothing 3/8" (9.52 มม.)	186.00	ม.	65.57	12,196.02	15.00	2,790.00	14,986.02	
3.9	ฉนวนหุ้มท่อแอร์ สำหรับท่อทองแดง ทน \varnothing 3/4" (19.00 มม.)	186.00	ม.	81.97	15,246.42	18.00	3,348.00	18,594.42	
3.10	ฉนวนหุ้มท่อน้ำทิ้ง สำหรับท่อหนา 20 มม. \varnothing 1" (25.00 มม.)	72.00	ม.	98.36	7,081.92	15.00	1,080.00	8,161.92	
3.11	อุปกรณ์ประกอบ (ค่าวัสดุ 5% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	1,726.22	1,726.22	517.87	517.87	2,244.09	
3.12	ท่อน้ำ PVC (Class 8.5) \varnothing 1"	72.00	ม.	15.11	1,087.92	25.00	1,800.00	2,887.92	
3.13	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ (ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	435.17	435.17	130.55	130.55	565.72	
3.14	อุปกรณ์ยึดท่อ (ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	326.38	326.38	97.91	97.91	424.29	
3.15	ทดสอบ ทำความสะอาด (ค่าวัสดุ 10% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	108.79	108.79	32.64	32.64	141.43	
3.16	สารทำความสะอาด R32	10.00	ถัง	1,850.47	18,504.70	-	-	18,504.70	

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานติดตั้งระบบปรับอากาศห้องไฟฟ้าอาคารบริการ ม.ล.ปิ่น มาลากุล และอาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี

สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนากายภาพ

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 24 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ชั้น 6 อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี								
3.17	อุปกรณ์รองรับ CDU พร้อมติดตั้ง	1.00	งาน	40,000.00		20,000.00	20,000.00	60,000.00	
3.18	Shutter ฟิล์มระบายอากาศ ขนาด 55x56 ซม.	2.00	ชุด	6,500.00		2,000.00	4,000.00	17,000.00	
3.19	ช่องลมพัดลมระบายอากาศเดิม	2.00	ชุด	7,500.00		5,500.00	11,000.00	26,000.00	
3.20	ท่อทองแดงแบบ K ขนาด Ø 3/8"	150.00	ม.	291.67		30.00	4,500.00	48,250.50	
3.21	ท่อทองแดงแบบ K ขนาด Ø 3/4"	150.00	ม.	691.67		80.00	12,000.00	115,750.50	
3.22	อุปกรณ์ประกอบ (ค่าวัสดุ 15% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	22,125.15		6,637.55	6,637.55	28,762.70	
3.23	ฉนวนหุ้มท่อแอร์ สำหรับท่อทองแดง ทน 20 มม. Ø 3/8" (9.52 มม.)	84.00	ม.	65.57		15.00	1,260.00	6,767.88	
3.24	ฉนวนหุ้มท่อแอร์ สำหรับท่อทองแดง ทน 20 มม. Ø 3/4" (19.00 มม.)	84.00	ม.	81.97		18.00	1,512.00	8,397.48	
3.25	ฉนวนหุ้มท่อแอร์ สำหรับท่อหนา 20 มม. Ø 1" (25.00 มม.)	60.00	ม.	98.36		15.00	900.00	6,801.60	
3.26	อุปกรณ์ประกอบ (ค่าวัสดุ 5% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	914.75		274.43	274.43	1,189.18	
3.27	ท่อไม้ PVC (Class 8.5) Ø 1"	60.00	ม.	15.11		25.00	1,500.00	2,406.60	
3.28	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ (ค่าวัสดุ 40% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	362.64		108.79	108.79	471.43	
3.29	อุปกรณ์ยึดท่อ (ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	271.98		81.59	81.59	353.57	
3.30	ทดสอบ ทำความสะอาด (ค่าวัสดุ 10% ของราคาท่อ ค่าแรง 30% ของราคาวัสดุ)	1.00	งาน	90.66		27.20	27.20	117.86	
3.31	สารทำความสะอาด R32	6.00	ถัง	1,850.47		-	-	11,102.82	
	รวมงานระบบปรับอากาศและระบบอากาศ			709,111.17		154,746.11	154,746.11	863,857.28	

การคำนวณค่า Factor-F

หนังสือกรมบัญชีกลางที่ กค 0433.2/ว499 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2566

ตาราง Factor F งานอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0%
เงินประกันผลงานหัก	0%
ดอกเบี้ยเงินกู้	7%
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%

$$\text{Factor F} = D - ((D-E) * (A-B) / (C-B))$$

B	1,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ
A	1,477,774.52	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้ (วัสดุ+แรงงาน)
C	2,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง
D	1.3067	D : Factor F ต้นต่ำ
E	1.3051	E : Factor F ต้นสูง
Factor F =	1.3059	นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ
A * Factor F	1,929,825.75	

(ให้กรอกข้อมูลลงในช่อง A,B,C เท่านั้น)