

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)		
แบบเลขที่	A1-01ถึงA9-02, FU1-01ถึงFU2-04, S1-1ถึงS3-4, EE1-01ถึงEE5-01, ME1-01ถึงME3-01, SN1-01ถึงSN4-01		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ		
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน	1	ชุด	
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	7 เดือน	เมษายน	พ.ศ. 2560

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	โครงการศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2,811,812.48	
2	ค่างานครุภัณฑ์จัดซื้อ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)	1,143,188.00	
	∴ รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น	3,955,000.48	
	(สามล้านเก้าแสนห้าหมื่นห้าพันบาทสี่สิบแปดสตางค์)		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายชินทร์ สุวพรหม



ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

2. นายวิเชียร หทัยรัตน์ศิริ



กรรมการกำหนดราคากลาง

3. นายยุทธนา แก้วคำแจ้ง



กรรมการกำหนดราคากลาง

4. นางวิภาวดี โชติสิตานันท์



กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

7 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ


<input type="checkbox"/>	ประเภท	งานอาคาร			
<input type="checkbox"/>	เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ			
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)			
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการ			
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	A1-01ถึงA9-02, FU1-01ถึงFU2-04, S1-1ถึงS3-4, EE1-01ถึงEE5-01, ME1-01ถึงME3-01, SN1-01ถึงSN4-01			
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน	7	แผ่น
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่	7 เดือน	เมษายน	พ.ศ. 2560	

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/(บาท)	หมายเหตุ
○	โครงการศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2,216,993.20	1.2683	2,811,812.48	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	6.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (สองล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันแปดร้อยสิบสองบาทสี่สิบแปดสตางค์)			2,811,812.48	

<input type="checkbox"/>	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	300.00 ตารางเมตร
<input type="checkbox"/>	เฉลี่ยราคาประมาณ	9,372.71 บาท/ตารางเมตร
<input type="checkbox"/>	ใช้สัญญาแบบปรับราคา สูตรที่ 1	<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ใช้สัญญาแบบปรับราคา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายชินนทร์ สุวพรหม



ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

2. นายวิเชียร หทัยรัตน์ศิริ



กรรมการกำหนดราคากลาง

3. นายยุทธนา แก้วคำแจ้ง



กรรมการกำหนดราคากลาง

4. นางวิภาวดี โชติสีตานันท์



กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

7 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

<input type="checkbox"/>	ประเภท	งานอาคาร			
<input type="checkbox"/>	เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ			
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)			
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการ			
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	A1-01ถึงA9-02, FU1-01ถึงFU2-04, S1-1ถึงS3-4, EE1-01ถึงEE5-01, ME1-01ถึงME3-01, SN1-01ถึงSN4-01			
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน	5	แผ่น
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่	7 เดือน	เมษายน	พ.ศ. 2560	

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/(บาท)	หมายเหตุ
	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,068,400.00	74,788.00	1,143,188.00	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	6.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
สรุป	รวมค่าครุภัณฑ์เป็นเงินทั้งสิ้น			1,143,188.00	
	(หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นสามพันหนึ่งร้อยแปดสิบแปดบาทถ้วน)			1,143,188.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายชินทร์ สุวพรหม



ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

2. นายวิเชียร ทหารัตน์ศิริ



กรรมการกำหนดราคากลาง

3. นายยุทธนา แก้วคำแจ้ง



กรรมการกำหนดราคากลาง

4. นางวิภาวดี โชติลีตานนท์



กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

7 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 สถาบันที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 (พื้นที่เขตมิถุนกรุงเทพ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ A1-01รตง9-02, FU1-01รตงFU2-04, S1-1รตงS3-4, EE1-01รตงEE5-01, ME1-01รตงME5-01, SN1-01รตงSN4-01
 ประมาณราคาเมื่อวันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

รายการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานปรับอากาศ - ระบบอากาศ								
	VRV AIRCONDITIONING SYSTEM								
	CONDENSING UNIT								
	CDU-01 (81,900 BTU)	1.00	ชุด	114,000.00	114,000.00	0.00	0.00	114,000.00	
	CDU-02 (76,400 BTU)	1.00	ชุด	106,000.00	106,000.00	0.00	0.00	106,000.00	
	CDU-03 (76,400 BTU)	1.00	ชุด	106,000.00	106,000.00	0.00	0.00	106,000.00	
	CDU-04 (54,500 BTU)	1.00	ชุด	75,000.00	75,000.00	0.00	0.00	75,000.00	
	CDU-05 (54,600 BTU)	1.00	ชุด	75,000.00	75,000.00	0.00	0.00	75,000.00	
	FANCOIL UNIT								
	FCU-01 (38,200 BTU)	1.00	ชุด	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	40,000.00	
	FCU-02 (38,200 BTU)	1.00	ชุด	40,000.00	40,000.00	0.00	0.00	40,000.00	
	FCU-03 (19,100 BTU)	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00	
	FCU-04 (19,100 BTU)	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00	
	FCU-05 (15,400 BTU)	1.00	ชุด	34,000.00	34,000.00	0.00	0.00	34,000.00	
	FCU-06 (15,400 BTU)	1.00	ชุด	34,000.00	34,000.00	0.00	0.00	34,000.00	
	FCU-07 (24,200 BTU)	1.00	ชุด	36,000.00	36,000.00	0.00	0.00	36,000.00	
	FCU-08 (24,200 BTU)	1.00	ชุด	36,000.00	36,000.00	0.00	0.00	36,000.00	
	FCU-09 (19,100 BTU)	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	0.00	0.00	35,000.00	
	FCU-10 (30,700 BTU)	1.00	ชุด	39,000.00	39,000.00	0.00	0.00	39,000.00	
	รวมหมวดงานปรับอากาศ - ระบบอากาศ				840,000.00		0.00	840,000.00	

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานเฟอร์นิเจอร์ (ไม่รวม)								
	2.1) FU1 : เก้าอี้ Bar Stool	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.2) FU2 : เก้าอี้ Steel Chair	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.3) FU2 : เก้าอี้ ชนิด Steel Chair	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.4) FU4 : เก้าอี้ Arm Chair (ผ้า)	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.5) FU5 : เก้าอี้สำนักงาน	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.6) FU6 : เก้าอี้ Steel Chair	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.7) FU7 : เก้าอี้เหล็กเบาะผ้า	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.8) FU8 : โซฟา	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.9) TB1 : โต๊ะขาเหล็กทอไม้	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.10) TB2 : โต๊ะกลางไม้ล้วน	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.11) TB3 : โต๊ะทำงาน	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.12) TB4 :	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.13) TB5 : โต๊ะไม้ล้วน	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.14) TB6 :	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.15) TB7 :	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.16) TB8 : โต๊ะทอโปรแกรจากขาเหล็ก	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.17) โต๊ะอ่านหนังสือ 1	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.18) โต๊ะอ่านหนังสือ 2	0	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	รวมราคาค่าหมวดงานเฟอร์นิเจอร์ (เฟอร์นิเจอร์)				0.00		0.00	0.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงศูนย์การเขียนรูปทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 (พื้นที่งคมกษมกรุงเทพ)

แบบเลขที่

AL-01:R5A9-02, FU1-01:R5FU2-04, S1-1:R5S3-4, EE1-01:R5EE5-01, ME1-01:R5ME3-01, SN1-01:R5SN4-01

รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 7 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอนและงานโครงสร้าง								
	1.1) รื้อถอนกระเบื้องยางและทำความสะอาดผิวหน้าคอนกรีต	300.00	ตร.ม.	0.00	0.00	10.00	3,000.00	3,000.00	รื้อถอนไป
	1.2) รื้อถอนฝ้าเพดาน (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่าว)	250.00	ตร.ม.	0.00	0.00	15.00	3,750.00	3,750.00	รื้อถอนไป
	1.3) รื้อถอนดวงโคมพร้อมสายไฟฟ้าและสวิตช์ควบคุม	53.00	ชุด	0.00	0.00	15.00	795.00	795.00	รื้อกอง
	1.4) งานซ่อมแซมพื้นลาดที่ชำรุดที่มีการรั่วซึม	1.00	เหมา	8,000.00	8,000.00	2,000.00	10,000.00	10,000.00	
	1.5) H-100x100x6x8 mm.	360.00	กก.	35.00	12,600.00	20.00	7,200.00	19,800.00	แฉ่งขังแฉร์
	1.6) 50x50x3.2 mm.	454.00	กก.	32.00	14,528.00	12.00	5,448.00	19,976.00	แฉ่งขังแฉร์
	1.7) Steel Plate 9 mm. thickness	17.51	กก.	30.00	525.30	12.00	210.12	735.42	แฉ่งขังแฉร์
	1.8) Steel Plate 3 mm. thickness	1.77	กก.	30.00	53.10	12.00	21.24	74.34	แฉ่งขังแฉร์
	1.9) 12 mm. Chemical Bolt with 2-Nuts	24.00	ชุด	65.00	1,560.00	40.00	960.00	2,520.00	แฉ่งขังแฉร์
	1.10) Non Shrink Grout	1.00	เหมา	500.00	500.00	0.00	0.00	500.00	แฉ่งขังแฉร์
	1.11) 75x45x2.3 mm.	55.00	กก.	32.00	1,760.00	12.00	660.00	2,420.00	ขังไม้
	1.12) 50x50x2.3 mm.	0.00	กก.	32.00	0.00	12.00	0.00	0.00	ขังไม้
	1.13) Steel Pipe Ø 1"	1.62	กก.	30.00	48.60	12.00	19.44	68.04	ขังไม้
	1.14) ล้อเลื่อนรับขังไม้	8.00	ชุด	75.00	600.00	0.00	0.00	600.00	ขังไม้
	1.15) L-50x50x5 mm	18.10	กก.	32.00	579.20	12.00	217.20	796.40	ขังไม้
	1.16) ทาสีกันสนิม และทาสีทนอุณหภูมิต่ำที่กลุ่มประม	35.00	ตร.ม.	39.00	1,365.00	29.00	1,015.00	2,380.00	แฉ่งขังขังไม้
	รวมหมวดงานรื้อถอนและงานโครงสร้าง				42,119.20		25,296.00	67,415.20	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
	2.1) พื้น F1-A กระเบื้องแกรนิตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60x0.60 m ²	294.75	ตร.ม.	400.00	117,900.00	170.00	50,107.50	168,007.50	
	2.2) พื้น F1-B กระเบื้องขนาดไม่น้อยกว่า 0.10x0.10 m ²	13.30	ตร.ม.	240.00	3,192.00	170.00	2,261.00	5,453.00	
	2.3) พื้น F1-C กระเบื้องขนาดไม่น้อยกว่า 0.10x0.10 m ²	1.48	ตร.ม.	240.00	355.20	170.00	251.60	606.80	
	2.4) พื้น F1-D กระเบื้องแกรนิตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60x0.60 m ²	12.96	ตร.ม.	400.00	5,184.00	170.00	2,203.20	7,387.20	
	2.5) สีน้ำมันบัวเงาผนัง	10.74	ตร.ม.	40.00	429.60	30.00	322.20	751.80	
	2.6) เพดาน C1	59.00	ชุด	9,100.00	536,900.00	50.00	2,950.00	539,850.00	
	2.7) เพดาน C2	0.00	ตร.ม.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2.8) เพดาน C3	38.89	ตร.ม.	280.00	10,889.20	105.00	4,083.45	14,972.65	
	2.9) ผนัง P1	76.20	ตร.ม.	50.00	3,810.00	35.00	2,667.00	6,477.00	
	2.10) ผนัง P2	54.48	ตร.ม.	500.00	27,240.00	200.00	10,896.00	38,136.00	
	2.11) ผนัง P3 กรุ 2 ด้าน	10.88	ตร.ม.	3,600.00	39,168.00	600.00	6,528.00	45,696.00	
	2.12) ผนัง P3 กรุ 1 ด้าน	8.64	ตร.ม.	2,400.00	20,736.00	400.00	3,456.00	24,192.00	
	2.13) ผนัง P4	6.25	ตร.ม.	1,150.00	7,187.50	220.00	1,375.00	8,562.50	
	2.14) ผนัง P5	60.69	ตร.ม.	50.00	3,034.50	30.00	1,820.70	4,855.20	
	2.15) ผนัง P6	96.22	ตร.ม.	50.00	4,811.00	30.00	2,886.60	7,697.60	
	2.16) ผนัง P7	11.70	ตร.ม.	240.00	2,808.00	15.00	175.50	2,983.50	
	2.17) ผนัง P8	0.00	ตร.ม.	2,300.00	0.00	450.00	0.00	0.00	
	2.18) ผนังงานกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเคลือบเงา เชมเปอร์	44.96	ตร.ม.	2,300.00	103,408.00	700.00	31,472.00	134,880.00	ไม่รวม
	สถานีรถ ทน 12 มม. กรอบอลูมิเนียมตีขนาด								ประตู D3
	2'x4'x1.5 มม. อุปกรณ์ประกอบ VVP, MN METAL, HALFELE หรือเทียบเท่า								
	2.19) ฝ้าบังกบ	6.19	ตร.ม.	375.00	2,321.25	25.00	154.75	2,476.00	
	2.20) ประตู D3	3.00	ชุด	12,000.00	36,000.00	1,000.00	3,000.00	39,000.00	
	2.21) ไม้สักทองทำสีธรรมชาติ 1.5'x5'	0.25	ลบ.ฟ.	2,550.00	637.50	30.00	7.50	645.00	บันได
	2.2) ไม้สักทองทำสีธรรมชาติ 1.5'x3'	0.15	ลบ.ฟ.	2,550.00	382.50	30.00	4.50	387.00	บันได
	2.22) ฝ้าพื้น ผลิต, จัดสี, ไม้, แดงผิว ทาสีอ่อน	238.50	ตร.ม.	25.00	5,957.50	10.00	2,383.00	8,340.50	C1
	2.23) สีพื้นดำด้าน	35.85	ตร.ม.	45.00	1,613.25	30.00	1,075.50	2,688.75	แม่เหล็กบัวบันได
					933,965.00		130,081.00	1,064,046.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม								

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ A1-01รฟว9-02, FU1-01รฟว2-04, S1-1รฟว3-4, EE1-01รฟว5-01, ME1-01รฟว6-01, SN1-01รฟว4-01
 7 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

รายการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	หมวดงานระบบไฟฟ้า								
	3.1) โคมไฟ A พร้อม Switch	6.00	ชุด	4,000.00	24,000.00	80.00	480.00	24,480.00	
	3.2) โคมไฟ B พร้อม Switch	59.00	ชุด	9,400.00	554,600.00	80.00	4,720.00	559,320.00	
	3.3) Plug ไฟ	26.00	ชุด	100.00	2,600.00	50.00	1,300.00	3,900.00	
	3.4) Plug TV	3.00	ชุด	100.00	300.00	50.00	150.00	450.00	
	3.5) Emergency Light พร้อม Plug Supply	4.00	ชุด	2,500.00	10,000.00	80.00	320.00	10,320.00	
	3.6) พัดลมระบายอากาศพร้อมสวิทช์ไฟเรียงแสง	2.00	ชุด	0.00	0.00	80.00	160.00	160.00	
	3.7) งานเดินท่อร้อยสายไฟ พร้อมตู้เมนและอุปกรณ์								
	EMT conduit 1/2"	500.00	ม.	35.00	17,500.00	20.00	10,000.00	27,500.00	
	EMT conduit 3/4"	300.00	ม.	40.00	12,000.00	25.00	7,500.00	19,500.00	
	EMT conduit 1 1/2"	300.00	ม.	100.00	30,000.00	25.00	7,500.00	37,500.00	
	IMC conduit 3/4"	20.00	ม.	110.00	2,200.00	25.00	500.00	2,700.00	
	Flexible conduit 1/2"	300.00	ม.	10.00	3,000.00	5.00	1,500.00	4,500.00	
	Flexible conduit 3/4"	25.00	ม.	12.00	300.00	10.00	250.00	550.00	
	Support & Hanger	1.00	พม่า	15,000.00	15,000.00	5,000.00	5,000.00	20,000.00	
	Cable THW 4 (Main CDU)	135.00	ม.	50.00	6,750.00	15.00	2,025.00	8,775.00	
	Cable THW 2.5	820.00	ม.	18.00	14,760.00	10.00	8,200.00	22,960.00	
	Cable THW 1.5	300.00	ม.	16.00	4,800.00	5.00	1,500.00	6,300.00	
	Accessories	1.00	พม่า	25,000.00	25,000.00	9,000.00	9,000.00	34,000.00	
	Safety Switch Non fuse outdoor 3 P30AMP.	5.00	ชุด	6,600.00	33,000.00	148.00	740.00	33,740.00	
	Circuit Breaker	18.00	ชุด	350.00	6,300.00	100.00	1,800.00	8,100.00	
	LP	1.00	ชุด	8,500.00	8,500.00	900.00	900.00	9,400.00	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า				770,610.00		63,545.00	834,155.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง ปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 สถานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
 (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่ AI-01R9-02, FUJ-01RUFU2-04, S1-1R5S3-4, EE1-01R1EE5-01, ME1-01R1ME3-01, SNI-01R1SNG-01
 7 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560
 ประมาณราคาเมื่อวันที่

รายการเลขที่

แบบ ป.ร.4 หน้าที่ 57

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานระบบปรับอากาศ								
	4.1) VRV AIRCONDITIONING SYSTEM								
	CONDENSING UNIT								
	CDU-01	1.00	ชุด	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	CDU-02	1.00	ชุด	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	CDU-03	1.00	ชุด	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	CDU-04	1.00	ชุด	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	CDU-05	1.00	ชุด	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	FANCOIL UNIT								
	FCU-01	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-02	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-03	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-04	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-05	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-06	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-07	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-08	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-09	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-10	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-11	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-12	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-13	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-14	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-15	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	FCU-16	1.00	ชุด	0.00	0.00	1,500	1,500.00	1,500.00	
	REFNET JOINT	15.00	ชุด	0.00	0.00	500	7,500.00	7,500.00	
	SUPPORT & HANGER (FOR CDU.& FCU)	1.00	พนัก	8,000.00	8,000.00	5,000	13,000.00	13,000.00	
	รวมหมวดงานระบบปรับอากาศ			8,000.00	8,000.00		51,500.00	59,500.00	

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ขยออกหมวดงานระบบปรับอากาศ				8,000.00			51,500.00	
	4.2) PIPING WORK								
	REFRIGERANT PIPE								
	COPPER PIPE, TYPE "L" (VALOR, CABRIGD)								
	DIA. 1 5/8"	0.00	M.	510.00	0.00	200.00	0.00	0.00	
	DIA. 1 1/8"	0.00	M.	430.00	0.00	170.00	0.00	0.00	
	DIA. 7/8"	0.00	M.	290.00	0.00	120.00	0.00	0.00	
	DIA. 7/8"	10.00	M.	300.00	3,000.00	50.00	500.00	3,500.00	
	DIA. 3/4"	94.00	M.	200.00	18,800.00	50.00	4,700.00	23,500.00	
	DIA. 5/8"	37.00	M.	180.00	6,660.00	50.00	1,850.00	8,510.00	
	DIA. 1/2"	44.00	M.	100.00	4,400.00	50.00	2,200.00	6,600.00	
	DIA. 3/8"	140.00	M.	95.00	13,300.00	40.00	5,600.00	18,900.00	
	DIA. 1/4"	44.00	M.	70.00	3,080.00	30.00	1,320.00	4,400.00	
	PIPE FITTINGS	1.00	LOT	8,000.00	8,000.00	2,000.00	2,000.00	10,000.00	
	SUPPORT & HANGER	1.00	LOT	8,500.00	8,500.00	3,500.00	3,500.00	12,000.00	
	REFRIGERANT (R-410A)	1.00	LOT	9,100.00	9,100.00	2,000.00	2,000.00	11,100.00	
	NYTROGEN TEST	1.00	LOT	6,500.00	6,500.00	2,000.00	2,000.00	8,500.00	
	ACCESSORIES	1.00	LOT	1,500.00	1,500.00	500.00	500.00	2,000.00	
	REFRIGERANT PIPE INSULATION 3/4" THK. (MAXIFLEX)								
	DIA. 1 5/8"	0.00	M.	100.00	0.00	65.00	0.00	0.00	
	DIA. 1 1/8"	0.00	M.	94.00	0.00	60.00	0.00	0.00	
	DIA. 7/8"	0.00	M.	70.00	0.00	28.00	0.00	0.00	
	DIA. 7/8"	10.00	M.	75.00	750.00	50.00	500.00	1,250.00	
	DIA. 3/4"	90.00	M.	65.00	5,850.00	45.00	4,050.00	9,900.00	
	DIA. 5/8"	35.00	M.	60.00	2,100.00	40.00	1,400.00	3,500.00	
	DIA. 1/2"	40.00	M.	60.00	2,400.00	35.00	1,400.00	3,800.00	
	DIA. 3/8"	110.00	M.	55.00	6,050.00	30.00	3,300.00	9,350.00	
	DIA. 1/4"	40.00	M.	50.00	2,000.00	25.00	1,000.00	3,000.00	
	รวมหมวดงานระบบปรับอากาศ				109,990.00		89,320.00	199,310.00	



www.yotathai.net

ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ค่างานต้นทุน	2,216,993.20 บาท
ค่าFactor F	1.2683
ค่างานรวมค่า Factor F	2,811,812.48 บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6 %
เงินประกันผลงานหัก	0 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	1.0000	5.5000	18.7660	1.1877	1.0700	1.2708
1	12.2660	1.0000	5.5000	18.7660	1.1877	1.0700	1.2708
2	12.0383	1.0000	5.5000	18.5383	1.1854	1.0700	1.2684
5	11.9400	1.0000	5.5000	18.4400	1.1844	1.0700	1.2673
10	11.7523	1.0000	5.0000	17.7523	1.1775	1.0700	1.2599
15	8.1313	1.0000	5.0000	14.1313	1.1413	1.0700	1.2212
20	8.1223	1.0000	5.0000	14.1223	1.1412	1.0700	1.2211
25	8.1006	1.0000	4.5000	13.6006	1.1360	1.0700	1.2155
30	7.4491	1.0000	4.5000	12.9491	1.1295	1.0700	1.2086
40	7.2250	1.0000	4.5000	12.7250	1.1273	1.0700	1.2062
50	7.2202	1.0000	4.5000	12.7202	1.1272	1.0700	1.2061
60	6.7961	1.0000	4.0000	11.7961	1.1180	1.0700	1.1962
70	6.7758	1.0000	4.0000	11.7758	1.1178	1.0700	1.1960
80	6.7758	1.0000	4.0000	11.7758	1.1178	1.0700	1.1960
90	6.5412	1.0000	4.0000	11.5412	1.1154	1.0700	1.1935
100	6.5412	1.0000	4.0000	11.5412	1.1154	1.0700	1.1935
150	6.5330	1.0000	4.0000	11.5330	1.1153	1.0700	1.1934
200	6.5224	1.0000	4.0000	11.5224	1.1152	1.0700	1.1933
250	6.2711	1.0000	4.0000	11.2711	1.1127	1.0700	1.1906
300	6.2679	1.0000	3.5000	10.7679	1.1077	1.0700	1.1852
350	6.1909	1.0000	3.5000	10.6909	1.1069	1.0700	1.1844
400	6.1658	1.0000	3.5000	10.6658	1.1067	1.0700	1.1841
500	6.1658	1.0000	3.5000	10.6658	1.1067	1.0700	1.1841
> 500	5.5503	1.0000	3.5000	10.0503	1.1005	1.0700	1.1775

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"