



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กลุ่มงานออกแบบ โทร. ๙๖๓๘, ๒๒๒๕

ที่ ..... วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงาน “ปรับปรุงอาคาร ๔/๑”

เรียน อธิการบดี (ผ่านรองอธิการบดี นายสุกิจ นิตินัย)

ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ที่ ๖๖๑/๒๕๕๙ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ลงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๙ นั้น

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ราคากลางเป็นจำนวนเงิน ๕,๐๗๗,๐๐๓.๕๗ บาท (ห้าล้านเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสามบาทห้าสิบบเจ็ดสตางค์) จึงขออนุมัติราคากลางตามเอกสารแนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติและมอบแผนกพัสดุดำเนินการต่อไป

(นายชินนทร์ สุวพรหม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคาร 4/1

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงอาคาร 4/1	4,036,375.07	
2	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,040,628.50	
∴ รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น		5,077,003.57	
( หับล้านเจ็ดหมื่นเจ็ดพันสามบาทห้าสิบบเจ็ดสตางค์ )			

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายชินทร์ สุวพรหม



ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

2. นายวิเชียร ทภัยรัตน์ศิริ



กรรมการกำหนดราคากลาง

3. นางวิภาวดี โชติลีตานันท์



กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

## ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

<input type="checkbox"/>	ประเภท	งานอาคาร			
<input type="checkbox"/>	เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ			
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ			
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการ			
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	AO-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่			
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน	7	แผ่น
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่	5 เดือน	มกราคม	พ.ศ. 2560	

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/(บาท)	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงอาคาร 4/1	3,183,261.10	1.2680	4,036,375.07	
	เงินโอนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	6.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น ( สี่ล้านสามหมื่นหกพันสามร้อยเจ็ดสิบห้าบาทเจ็ดสตางค์ )			4,036,375.07	

<input type="checkbox"/>	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	685.00 ตารางเมตร	
<input type="checkbox"/>	เฉลี่ยราคาประมาณ	5,892.52 บาท/ตารางเมตร	
<input type="checkbox"/>	ใช้สัญญาแบบปรับราคา สูตรที่ 1		<input checked="" type="checkbox"/> ไม่ใช่สัญญาแบบปรับราคา

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายชินทร์ สุวพรหม

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

2. นายวิเชียร หทัยรัตน์ศิริ

กรรมการกำหนดราคากลาง

3. นางวิภาวดี โชติสิตานันท์

กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ


## ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

<input type="checkbox"/> ประเภท	งานอาคาร			
<input type="checkbox"/> เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ			
<input type="checkbox"/> สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)			
<input type="checkbox"/> หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการ			
<input type="checkbox"/> แบบเลขที่	A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่			
<input type="checkbox"/> ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน	2	แผ่น
<input type="checkbox"/> ประมาณราคาเมื่อวันที่	5 เดือน	มกราคม	พ.ศ. 2560	

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/(บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	972,550.00	68,078.50	1,040,628.50	
	<b>เงื่อนไข</b>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบียเงินกู้.....	6.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
สรุป	รวมค่าครุภัณฑ์เป็นเงินทั้งสิ้น			1,040,628.50	
	( หนึ่งล้านสี่หมื่นหกร้อยยี่สิบแปดบาทห้าสิบสตางค์ )				


## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายชนินทร์ สุวพรหม




ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

2. นายวิเชียร หทัยรัตน์ศิริ



กรรมการกำหนดราคากลาง

3. นางวิภาวดี โชติสีตานันท์



กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่  
ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>สรุปรายการก่อสร้าง-ปรับปรุง</b>								
ก	หมวดงานเตรียมการ และรื้อถอน		รวม		25,000.00		100,000.00	125,000.00	
ข	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม		1,591,089.70		485,346.40	2,076,436.10	
ค	หมวดงานระบบไฟฟ้า		รวม		787,865.00		125,690.00	913,555.00	
ง	หมวดงานระบบปรับอากาศ		รวม		5,000.00		4,620.00	9,620.00	
จ	หมวดงานระบบสุขาภิบาล		รวม		51,000.00		7,650.00	58,650.00	
1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณา ค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา									
2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจง ต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สุด									
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)								3,183,261.10	

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
ก	หมวดงานเตรียมการ และรื้อถอน								
1	งานทุบ และรื้อถอนในส่วนที่ไม่ใช้งาน	1.00	เหมา	0.00	0.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
2	งานนั่งร้านชั่วคราว	1.00	เหมา	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	30,000.00	
3	งานขนย้ายวัสดุ และทิ้งขยะ	1.00	เหมา	0.00	0.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	
4	งานความปลอดภัย	1.00	เหมา	10,000.00	10,000.00	5,000.00	5,000.00	15,000.00	
	<b>รวมหมวดงานเตรียมการ และรื้อถอน</b>				<b>25,000.00</b>		<b>100,000.00</b>	<b>125,000.00</b>	
ข	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
1	งานพื้น								
	F1 - ผิวพื้นกระเบื้องยางลายไม้ หนาไม่น้อยกว่า 2.0 มม. (Ware Layer 0.7 มม.)	528.00	ตร.ม.	420.00	221,760.00	125.00	66,000.00	287,760.00	
	F2 - ผิวพื้น กระเบื้อง Pattern ตามแบบ	155.64	ตร.ม.	700.00	108,948.00	450.00	70,038.00	178,986.00	
	<b>รวมราคางานพื้น</b>				<b>330,708.00</b>		<b>136,038.00</b>	<b>466,746.00</b>	

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	งานฝ้าเพดาน								
	C1 - ฝ้าอะคูสติคส์ ชนิด High Density Fiber	479.04	ตร.ม.	1,100.00	526,944.00	300.00	143,712.00	670,656.00	
	C2 - ฝ้าGypsum Board หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ฉาบเรียบรอยต่อ	297.73	ตร.ม.	280.00	83,364.40	80.00	23,818.40	107,182.80	
	C3 - ฝ้าGypsum Board หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ชนิดกันชื้น ฉาบเรียบรอยต่อ	191.21	ตร.ม.	295.00	56,406.95	80.00	15,296.80	71,703.75	
	C4 - ฝ้า Gypsum Board หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. บน T-Bar	18.00	ตร.ม.	190.00	3,420.00	60.00	1,080.00	4,500.00	
	ช่อง Service	3.00	ชุด	280.00	840.00	80.00	240.00	1,080.00	
	<b>รวมราคางานฝ้าเพดาน</b>				<b>670,975.35</b>		<b>184,147.20</b>	<b>855,122.55</b>	
3	งานผนัง								
	P3 - ผนัง Cement Fiber Board หนาไม่น้อยกว่า 15 มม. ภายในกรุ ฉนวนดูดซับเสียง โครงคร่าวเหล็ก 75x75x2.3 mm. ทาสี	54.00	ตร.ม.	350.00	18,900.00	80.00	4,320.00	23,220.00	
		27.00	ตร.ม.	400.00	10,800.00	120.00	3,240.00	14,040.00	
	<b>รวมราคางานผนัง</b>				<b>29,700.00</b>		<b>7,560.00</b>	<b>37,260.00</b>	

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	งานประตู่ - หน้าต่าง								
4.1	งานประตู่								
	D1	2.00	ชุด	1,500.00	3,000.00	350.00	700.00	3,700.00	
	D1A	2.00	ชุด	12,500.00	25,000.00	3,500.00	7,000.00	32,000.00	
	D2	8.00	ชุด	1,500.00	12,000.00	350.00	2,800.00	14,800.00	
	D2A	8.00	ชุด	12,500.00	100,000.00	3,500.00	28,000.00	128,000.00	
	D3	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	3,500.00	3,500.00	21,500.00	
	D4	1.00	ชุด	9,500.00	9,500.00	2,500.00	2,500.00	12,000.00	
	D5	2.00	ชุด	800.00	1,600.00	350.00	700.00	2,300.00	
4.2	งานหน้าต่าง								
	W1	2.00	ชุด	25,000.00	50,000.00	4,500.00	9,000.00	59,000.00	
	W2	10.00	ชุด	1,500.00	15,000.00	350.00	3,500.00	18,500.00	
	W2A	10.00	ชุด	7,500.00	75,000.00	1,600.00	16,000.00	91,000.00	
	W3	2.00	ชุด	12,500.00	25,000.00	2,500.00	5,000.00	30,000.00	
	W4	2.00	ชุด	12,500.00	25,000.00	2,500.00	5,000.00	30,000.00	
	W5	14.00	ชุด	250.00	3,500.00	200.00	2,800.00	6,300.00	
	W6	4.00	ชุด	1,500.00	6,000.00	350.00	1,400.00	7,400.00	
	W7	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	350.00	350.00	1,850.00	
	รวมราคางานประตู่ - หน้าต่าง				370,100.00		88,250.00	458,350.00	



สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	งานสี								
5.1	งานทาสี : Pure Acrylic 100% ผนัง ภายใน	1,189.00	ตร.ม.	30.00	35,670.00	15.00	17,835.00	53,505.00	
	งานทาสี : Pure Acrylic 100% ผนัง ภายนอก	288.60	ตร.ม.	40.00	11,544.00	20.00	5,772.00	17,316.00	
5.2	งานทาสี : Pure Acrylic 100% ฝ้าเพดาน ภายใน	528.00	ตร.ม.	25.00	13,200.00	15.00	7,920.00	21,120.00	
	งานทาสี : Pure Acrylic 100% ฝ้าเพดาน ภายนอก	191.21	ตร.ม.	35.00	6,692.35	20.00	3,824.20	10,516.55	
	<b>รวมราคางานสี</b>				<b>67,106.35</b>		<b>35,351.20</b>	<b>102,457.55</b>	
6	งานเบ็ดเตล็ด								
6.1	งานกระดานเหล็กเซอร์ ขนาด 5.78 m.x1.20 m.	5.00	ชุด	20,000.00	100,000.00	2,300.00	11,500.00	111,500.00	
6.2	งานซ่อมแซมหลังคารั่วซึม	1.00	เหมา	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	20,000.00	
6.3	โครงเหล็กรองรับ Projector รวมอุปกรณ์ติดตั้งพร้อม braker ปิด เปิด	5.00	ชุด	2,500.00	12,500.00	2,000.00	10,000.00	22,500.00	
6.4	อุปกรณ์ติดตั้ง Motorized Screen รวม breaker ปิด เปิด	5.00	ชุด	0.00	0.00	500.00	2,500.00	2,500.00	
	<b>รวมราคางานเบ็ดเตล็ด</b>				<b>122,500.00</b>		<b>34,000.00</b>	<b>156,500.00</b>	
	<b>รวมหมวดงานสถาปัตยกรรมทั้งสิ้น</b>				<b>1,591,089.70</b>		<b>485,346.40</b>	<b>2,076,436.10</b>	

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
ค	หมวดงานระบบไฟฟ้า								
1	งานไฟฟ้า และแสงสว่าง								
1.1	ปลั๊ก ผับ	64.00	ชุด	200.00	12,800.00	90.00	5,760.00	18,560.00	
	ปลั๊ก ฟัน	2.00	ชุด	2,200.00	4,400.00	265.00	530.00	4,930.00	
1.2	โคมไฟแสงสว่าง พร้อมสวิทช์ A	68.00	ชุด	6,500.00	442,000.00	300.00	20,400.00	462,400.00	
	B	28.00	ชุด	3,700.00	103,600.00	300.00	8,400.00	112,000.00	
	E	121.00	ชุด	750.00	90,750.00	300.00	36,300.00	127,050.00	
	F	1.00	ชุด	12,215.00	12,215.00	450.00	450.00	12,665.00	
1.3	Emergency Light ชนิด LED	11.00	ชุด	3,100.00	34,100.00	350.00	3,850.00	37,950.00	
1.4	งานตู้ควบคุม เดินสายไฟ พร้อมอุปกรณ์ มาตรฐานสายไฟ มอก 11-2553	1.00	เหมา	88,000.00	88,000.00	50,000.00	50,000.00	138,000.00	
	รวมหมวดงานระบบไฟฟ้า				787,865.00		125,690.00	913,555.00	

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

(เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
ง	หมวดงานระบบปรับอากาศ								
1	งานเครื่องปรับอากาศ 18000 BTU	1.00	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	งานเครื่องปรับอากาศ 24000 BTU	8.00	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	งานเครื่องปรับอากาศ 36000 BTU	6.00	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	งานเครื่องปรับอากาศ 42000 BTU	2.00	ชุด	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	พัดลมระบายอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 12" พร้อม Switch เรืองแสง	6.00	ชุด	0.00	0.00	520.00	3,120.00	3,120.00	
3	วัสดุและอุปกรณ์ สิ้นเปลือง	1.00	เหมา	5,000.00	5,000.00	1,500.00	1,500.00	6,500.00	
	<b>รวมราคาหมวดงานระบบปรับอากาศ</b>				<b>5,000.00</b>		<b>4,620.00</b>	<b>9,620.00</b>	
จ	หมวดงานระบบสุขาภิบาล								
1	เครื่องดับจับควัน	27.00	ชุด	1,500.00	40,500.00	250.00	6,750.00	47,250.00	
2	ถังดับเพลิงพร้อมตู้	3.00	ชุด	3,500.00	10,500.00	300.00	900.00	11,400.00	
	<b>รวมหมวดงานระบบสุขาภิบาล</b>				<b>51,000.00</b>		<b>7,650.00</b>	<b>58,650.00</b>	



สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
(เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A0-01 ถึง A12-04 ; EE1-01 ถึง EE6-03 ; SN1-01 ถึง SN2-02 รายการเลขที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 5 เดือน มกราคม พ.ศ. 2560

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร								
1.1	ProJector	5.00	ชุด	57,950.00	289,750.00	0.00	0.00	289,750.00	
1.2	Motorized Screen	5.00	ชุด	14,000.00	70,000.00	0.00	0.00	70,000.00	
	<b>รวมราคางานครุภัณฑ์ประกอบอาคาร</b>				<b>359,750.00</b>		<b>0.00</b>	<b>359,750.00</b>	
2	งานครุภัณฑ์ระบบปรับอากาศ								
2.1	งานเครื่องปรับอากาศ 18000 BTU	1.00	ชุด	26,000.00	26,000.00	0.00	0.00	26,000.00	
2.2	งานเครื่องปรับอากาศ 24000 BTU	8.00	ชุด	30,000.00	240,000.00	0.00	0.00	240,000.00	
2.3	งานเครื่องปรับอากาศ 36000 BTU	6.00	ชุด	40,000.00	240,000.00	0.00	0.00	240,000.00	
2.4	งานเครื่องปรับอากาศ 42000 BTU	2.00	ชุด	48,000.00	96,000.00	0.00	0.00	96,000.00	
2.5	พัดลมระบายอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 12" พร้อม Switch เรืองแสง	6.00	ชุด	1,800.00	10,800.00	0.00	0.00	10,800.00	
	<b>รวมราคางานครุภัณฑ์ระบบปรับอากาศ</b>				<b>612,800.00</b>		<b>0.00</b>	<b>612,800.00</b>	

## ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร



www.yotathai.net

ค่างานต้นทุน	3,183,261.10 บาท
ค่า Factor F	1.2680
ค่างานรวมค่า Factor F	4,036,375.07 บาท

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

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

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปแบบ 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
- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
  - ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูปแบบ Factor"

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ปรับปรุงอาคาร ๔/๑ จำนวน ๑ รายการ  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๐๗๗,๐๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป

เป็นงานการ ปรับปรุงอาคาร ๔/๑ ประกอบด้วย :-

- งานรื้อถอนวัสดุในส่วนที่ไม่ใช้งาน
- งานวัสดุบุผิวพื้น
- งานติดตั้งฝ้าเพดาน
- งานติดตั้งผนัง Cement Fiber Board
- งานติดตั้งประตู หน้าต่าง
- งานทาสี งานซ่อมแซมหลังคารั่วซึม งานเบ็ดเตล็ด
- งานติดตั้งไฟฟ้า โคมไฟแสงสว่าง
- งานระบบปรับอากาศ
- งานระบบสุขาภิบาล
- งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๕,๐๗๗,๐๐๓.๕๗ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง

- ๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔) จำนวน ๗ หน้า
- ๕.๒ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคาครุภัณฑ์จัดซื้อ (แบบ ปร.๔) จำนวน ๒ หน้า
- ๕.๓ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕ก) จำนวน ๑ หน้า
- ๕.๔ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕ข) จำนวน ๑ หน้า
- ๕.๕ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (แบบ ปร.๖) จำนวน ๑ หน้า

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายชินนทร์	สุวพรหม	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายวิเชียร	หทัยรัตน์ศิริ	กรรมการ
๖.๓ นางวิภาวดี	โชติสิตานันท์	กรรมการและเลขานุการ



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ที่ ๖๖๑ /๒๕๕๙

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ตามที่ กองกลาง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้รับอนุมัติงบประมาณ  
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ รายการปรับปรุงอาคาร ๔/๑ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร  
กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ รายการ วงเงินงบประมาณ ๕,๐๗๗,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)  
นั้น เพื่อให้การกำหนดราคากลางงานดังกล่าว เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบสำนัก  
นายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคา  
กลางงานจ้างก่อสร้างรายการดังกล่าว ดังนี้

๑. องค์ประกอบ

๑.๑ นายชินนทร์	สุพรหม	ประธานกรรมการ
๑.๒ นายวิเชียร	หทัยรัตน์ศิริ	กรรมการ
๑.๓ นางวิภาวดี	โชติสินันท์	กรรมการและเลขานุการ

๒. หน้าที่

ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางถือปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๕๕

โดยเคร่งครัด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๗ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙

(นายสาธิต พุทธชัยยงค์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

## การแบ่งงวดงาน และงวดเงิน

การก่อสร้าง .....โครงการปรับปรุงอาคาร 4/1.....

สร้างที่ .....มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (เทคนิคกรุงเทพ).....

งวดที่ 1 ชำระร้อยละ.....0.5.....ของราคาที่ตั้งกลางทั้งสิ้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งป้ายโครงการ แล้วเสร็จ 100%
- ส่งแผนงานหลัก แล้วเสร็จ 100%
- ส่งแผนความปลอดภัย แล้วเสร็จ 100%
- ล้อมรั้วชั่วคราว แล้วเสร็จ 80%
- ทุบรื้อในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง แล้วเสร็จ 50%
- ให้แล้วเสร็จภายใน.....15.....วัน

งวดที่ 2 ชำระร้อยละ.....4.5.....ของราคาที่ตั้งกลางทั้งสิ้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ทุบรื้อในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง แล้วเสร็จ 100%
- ล้อมรั้วชั่วคราว แล้วเสร็จ 100%
- ติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ความปลอดภัย แล้วเสร็จ 100%
- ส่งเอกสารอนุมัติวิศวกรโยธาควบคุมงานก่อสร้าง (น.4) แล้วเสร็จ 100%
- ส่งวัสดุอนุมัติ แล้วเสร็จ 50%
- ส่ง Shop Dwg. งานไฟฟ้า แล้วเสร็จ 50%
- ส่ง Shop Dwg. ทั้งหมด แล้วเสร็จ 50%
- งานโครงคร่าวผนัง แล้วเสร็จ 40%
- งานซ่อมแซมรั้วซิม แล้วเสร็จ 30%
- งานเดินท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ 30%
- งานโครงคร่าวฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 30%
- ให้แล้วเสร็จภายใน.....35.....วัน

งวดที่ 3 ชำระร้อยละ.....15.....ของราคาที่ตั้งกลางทั้งสิ้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ส่งวัสดุอนุมัติ แล้วเสร็จ 100%
- งานส่ง Shop Dwg.ทั้งหมด แล้วเสร็จ 100%
- ส่งของและอุปกรณ์ที่รื้อถอนคืนแก่มหาวิทยาลัยพร้อมเอกสารรับรองการส่ง แล้วเสร็จ 100%
- งานซ่อมรั้วซิม แล้วเสร็จ 90%
- งานโครงคร่าวผนังเบาและวัสดุดูดซับเสียง แล้วเสร็จ 80%
- งานเดินท่อร้อยสายไฟ แล้วเสร็จ 80%
- งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 50%
- งาน Switch & Plug แล้วเสร็จ 50%
- งานประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จ 40%
- งานปูกระเบื้องโถงทางเดิน แล้วเสร็จ 40%

- งานระบบเครื่องปรับอากาศ แล้วเสร็จ 30%
- งานทาสี แล้วเสร็จ 30%
- ให้แล้วเสร็จภายใน.....65.....วัน

**งวดที่ 4** ชำระร้อยละ.....25.....ของราคาที่ตั้งทั้งสิ้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานผนังเบาและวัสดุดูดซับเสียงในผนัง แล้วเสร็จ 100%
- งานซ่อม รั้ว แล้วเสร็จ 99%
- งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 85%
- งานประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จ 85%
- งาน Switch & Plug ดวงโคม งานไฟฟ้า แล้วเสร็จ 85%
- งานทาสี แล้วเสร็จ 80%
- งานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ 80%
- งานปูกระเบื้องพื้นโถงทางเดิน แล้วเสร็จ 80%
- งานพื้นกระเบื้องยาง แล้วเสร็จ 50%
- งานติดตั้ง Projector และจอไฟฟ้า แล้วเสร็จ 30%
- งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แล้วเสร็จ 30%
- งานตู้และอุปกรณ์ดับเพลิง แล้วเสร็จ 30%
- ให้แล้วเสร็จภายใน.....95.....วัน

**งวดที่ 5** ชำระร้อยละ.....25.....ของราคาที่ตั้งทั้งสิ้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 99%
- งานทาสี แล้วเสร็จ 99%
- งานประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จ 99%
- งาน Switch & Plug ดวงโคม งานไฟฟ้า แล้วเสร็จ 99%
- งานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ 99%
- งานปูกระเบื้องพื้นโถงทางเดิน แล้วเสร็จ 99%
- งานปูกระเบื้องยาง แล้วเสร็จ 99%
- งานติดตั้ง Projector และจอไฟฟ้า แล้วเสร็จ 99%
- งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แล้วเสร็จ 99%
- งานตู้และอุปกรณ์ดับเพลิง แล้วเสร็จ 99%
- งาน Smoke Detector แล้วเสร็จ 99%
- ให้แล้วเสร็จภายใน.....125.....วัน

**งวดที่ 6 (งวดสุดท้าย)** ชำระร้อยละ...30...ของราคาที่ตั้งทั้งสิ้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานฝ้าเพดาน แล้วเสร็จ 100%
- งานทาสี แล้วเสร็จ 100%
- งานระบบไฟฟ้า แล้วเสร็จ 100%
- งานประตู หน้าต่าง แล้วเสร็จ 100%
- งาน Switch & Plug โคมไฟฟ้า แล้วเสร็จ 100%
- งานระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ 100%

- งานปูกระเบื้องโถงทางเดิน แล้วเสร็จ 100%
- งานกระเบื้องยาง แล้วเสร็จ 100%
- งานตู้และอุปกรณ์ดับเพลิง แล้วเสร็จ 100%
- งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ แล้วเสร็จ 100%
- งาน Smoke Detector แล้วเสร็จ 100%
- งาน Projector และจอไฟฟ้า แล้วเสร็จ 100%
- งานทดสอบระบบ Full Load อย่างน้อย 48 ชม. พร้อมวิศวกรระดับสามัญไฟฟ้าลงนามรับรอง
- งานก่อสร้าง ปรับปรุงทั้งหมด แล้วเสร็จ 100%
- ทำความสะอาดบริเวณก่อสร้างและพื้นที่ในส่วนใกล้เคียงให้เรียบร้อย
- ส่งแบบก่อสร้างจริง (ASBUILD DWG.) ได้ตามมาตรฐาน แล้วเสร็จ 100% จำนวน 3 ชุด พร้อม File AutoCAD (CD) เสร็จตามแบบรูปและรายการก่อสร้าง ให้แล้วเสร็จภายใน.....155.....วัน (ตลอดสัญญาการก่อสร้างไม่เกิน 155 วัน)

ลงชื่อ.....

(นายชินทร์ สุวพรหม)

ผู้แบ่งงวดงาน

วันที่ 5 มกราคม 2560