แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์
สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)
แบบเลขที่	A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน	1 **ชุด**
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	**17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559**

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์	12,557,495.77	
2	ค่างานครุภัณฑ์จัดซื้อ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)	1,204,503.28	
	∴ รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น	**13,761,999.05**	
	(**สิบสามล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยเก้าสิบเก้าบาทห้าสตางค์**)		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายเสน่ห์ สัพทานนท์ ---------- ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
2. นายธีระพจน์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา ---------- กรรมการกำหนดราคากลาง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐชัย สงวนทรัพย์ ---------- กรรมการกำหนดราคากลาง
4. นายบุญช่วย เจริญผล ---------- กรรมการกำหนดราคากลาง
5. นางวิภาวดี โชติสิตานันท์ ---------- กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

☐	**ประเภท**	งานอาคาร
☐	**ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง**	ก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์
☐	**สถานที่ก่อสร้าง**	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)
☐	**หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ**	คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการ
☐	**แบบเลขที่**	A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06
☐	**ประมาณราคาตามแบบ**	ปร.4 **จำนวน** 19 **แผ่น**
☐	**ประมาณราคาเมื่อวันที่**	**17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559**

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/(บาท)	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์	9,952,049.27	1.2618	12,557,495.77	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 7.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (สิบสองล้านห้าแสนห้าหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยเก้าสิบห้าบาทเจ็ดสิบเจ็ดสตางค์)			12,557,495.77	

☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	500.00 ตารางเมตร
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ	25,114.99 บาท/ตารางเมตร
☑	ใช้สัญญาแบบปรับราคา สูตรที่ 1	☐ ไม่ใช้สัญญาแบบปรับราคา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายเสน่ห์ สัพทานนท์ ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
2. นายธีระพจน์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐชัย สงวนทรัพย์ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
4. นายบุญช่วย เจริญผล ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
5. นางวิภาวดี โชติสิตานันท์ ..... กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

☐	**ประเภท**	งานอาคาร
☐	**เจ้าของอาคาร**	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
☐	**สถานที่ก่อสร้าง**	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพ)
☐	**หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ**	คณะกรรมการจัดทำแบบรูปและรายการ
☐	**แบบเลขที่**	A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06
☐	**ประมาณราคาตามแบบ** ปร.4	**จำนวน** 2 **แผ่น**
☐	**ประมาณราคาเมื่อวันที่**	17 **เดือน** **กุมภาพันธ์** **พ.ศ. 2559**

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / (บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/(บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานครุภัณฑ์จัดซื้อ	1,125,704.00	78,799.28	**1,204,503.28**	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00 %				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 7.00 %				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00 %				
สรุป	รวมค่าครุภัณฑ์เป็นเงินทั้งสิ้น (**หนึ่งล้านสองแสนสี่พันห้าร้อยสามบาทยี่สิบแปดสตางค์**)			**1,204,503.28**	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. นายเสน่ห์ สัพทานนท์ ..... ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
2. นายธีระพจน์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐชัย สงวนทรัพย์ ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
4. นายบุญช่วย เจริญผล ..... กรรมการกำหนดราคากลาง
5. นางวิภาวดี โชติสิตานันท์ ..... กรรมการกำหนดราคากลางและเลขานุการ

17 **เดือน** **กุมภาพันธ์** **พ.ศ. 2559**

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 1/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<u>สรุปรายการก่อสร้าง-ปรับปรุง</u>								
	<u>ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน</u>								
	กลุ่มงานที่ 1								
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					3,191,343.77	
2	งานสถาปัตยกรรม		รวม					5,987,119.00	
3	งานระบบสุขาภิบาลและระบบประปา		รวม					108,431.80	
4	งานระบบไฟฟ้า		รวม					633,454.70	
5	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		รวม					31,700.00	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณา								
	ค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจง								
	ต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)							9,952,049.27	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 2/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 **เดือน** กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน								
	<u>กลุ่มงานที่ 1</u>								
1	**งานโครงสร้างวิศวกรรม**		รวม		2,494,008.07		697,335.70	3,191,343.77	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณาค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจงต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)							3,191,343.77	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 **เดือน** กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน								
	กลุ่มงานที่ 1								
1	**งานโครงสร้างวิศวกรรม**								
1.1	ปรับพื้นที่สระน้ำรอบอาคาร	1.00	เหมา	0.00	0.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	
1.2	เสาเข็มเจาะ dia 0.35 ม. (Safe Load 35 Tons. /Pile)	57.00	ต้น	13,850.00	789,450.00	0.00	0.00	789,450.00	
1.3	งานตัดหัวเสาเข็ม	57.00	ต้น	0.00	0.00	350.00	19,950.00	19,950.00	
1.4	งานดินขุด	321.00	ลบ.ม.	0.00	0.00	99.00	31,779.00	31,779.00	
1.5	งานดินถมกลับ พร้อมบดอัดแน่น	295.00	ลบ.ม.	0.00	0.00	99.00	29,205.00	29,205.00	
1.6	ทรายหยาบบดอัดแน่น	12.00	ลบ.ม.	320.00	3,840.00	91.00	1,092.00	4,932.00	
1.7	คอนกรีตหยาบ	6.00	ลบ.ม.	2,034.00	12,204.00	398.00	2,388.00	14,592.00	
1.8	ไม้แบบหล่อคอนกรีต (50%)	817.00	ตร.ม.	400.00	326,800.00	0.00	0.00	326,800.00	
1.9	ไม้เคร่า (30% ของไม้แบบ)	245.10	ตร.ม.	200.00	49,020.00	0.00	0.00	49,020.00	
1.10	ค่าแรงประกอบแบบหล่อ	1,014.00	ตร.ม.	0.00	0.00	133.00	134,862.00	134,862.00	
1.11	คอนกรีตโครงสร้าง	170.00	ลบ.ม.	2,259.00	384,030.00	498.00	84,660.00	468,690.00	
1.12	เหล็กเสริมคอนกรีต								
	RB 6 mm.	4,470.00	กก.	15.03	67,184.10	4.10	18,327.00	85,511.10	
	RB 9 mm.	1,275.00	กก.	14.10	17,977.50	4.10	5,227.50	23,205.00	
	DB 12 mm.	3,850.00	กก.	13.15	50,627.50	3.30	12,705.00	63,332.50	
	DB 16 mm.	10,619.00	กก.	13.05	138,577.95	3.30	35,042.70	173,620.65	
1.13	ลวดผูกเหล็ก	607.00	กก.	20.74	12,589.18	0.00	0.00	12,589.18	
	รวมราคางานโครงสร้างวิศวกรรม (1)				**1,852,300.23**		**475,238.20**	**2,327,538.43**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 4/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 **เดือน** กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ยอดยกมาราคางานโครงสร้างวิศวกรรม (1)				**1,852,300.23**		**475,238.20**	**2,327,538.43**	
1.14	ตะปู	253.50	กก.	23.81	6,035.84	0.00	0.00	6,035.84	
1.15	พื้นปูสำเร็จรูป Hollow core รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 300 kg/m	327.00	ตร.ม.	550.00	179,850.00	250.00	81,750.00	261,600.00	
1.16	เหล็กกล่อง -100x50x20x3.2 (7.01 kg/m)	7,411.00	กก.	23.00	170,453.00	10.00	74,110.00	244,563.00	
1.17	เหล็กกล่อง -125x75x20x3.2 (9.52 kg/m)	258.00	กก.	23.00	5,934.00	10.00	2,580.00	8,514.00	
1.18	แปเหล็กพับสำเร็จรูป ระยะประมาณ @ 0.10	7,425.00	ม.	35.00	259,875.00	5.50	40,837.50	300,712.50	
1.19	ทาสีกันสนิม	326.00	ตร.ม.	30.00	9,780.00	35.00	11,410.00	21,190.00	
1.20	ทาสีน้ำมันทับหน้า	326.00	ตร.ม.	30.00	9,780.00	35.00	11,410.00	21,190.00	
	รวมราคางานโครงสร้าง (1) ทั้งสิ้น				2,494,008.07		697,335.70	3,191,343.77	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 5/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	กลุ่มงานที่ 1								
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคา		รวม		553,085.00		138,506.00	691,591.00	
2.2	งานตกแต่งพื้นและบันได		รวม		766,543.00		211,278.00	977,821.00	
2.3	งานผนัง		รวม		1,399,570.00		663,008.00	2,062,578.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน		รวม		646,086.00		257,925.00	904,011.00	
2.5	งานประตู-หน้าต่าง		รวม		919,290.00		190,430.00	1,109,720.00	
2.6	งานสุขภัณฑ์		รวม		152,924.00		9,030.00	161,954.00	
2.7	งานทาสี		รวม		49,630.00		29,814.00	79,444.00	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณา								
	ค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจง								
	ต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด							5,987,119.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)								

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 6/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคา								
	เรือนศาลาเล็ก								
2.1.1	หลังคากระเบื้องสุโขทัย (ใบโพธิ์) ขนาด 0.17x0.26	76.00	ตร.ม.	630.00	47,880.00	89.00	6,764.00	54,644.00	
2.1.2	ปั้นลมและตัวเหงาไม้เต็ง	2.00	ชุด	5,000.00	10,000.00	2,500.00	5,000.00	15,000.00	
2.1.3	หลังคากระเบื้องหางว่าว แผ่นเล็ก (ขนาด 22 ซม.)	3.00	ตร.ม.	485.00	1,455.00	89.00	267.00	1,722.00	
2.1.4	เท้าแขนไม้เนื้อแข็ง หนา 2"x5" ทาสี ยาว 1.7 ม.	4.00	ชุด	700.00	2,800.00	250.00	1,000.00	3,800.00	
2.1.5	ทับหลังปูนปั้น	8.00	ม.	580.00	4,640.00	260.00	2,080.00	6,720.00	
2.1.6	เชิงชายไม้เต็ง 3/4"x8"	54.00	ม.	400.00	21,600.00	150.00	8,100.00	29,700.00	
2.1.7	ปิดลอนไม้เต็ง 3/4"x4"	54.00	ม.	220.00	11,880.00	50.00	2,700.00	14,580.00	
	เรือนศาลาคู่								
2.1.8	หลังคากระเบื้องสุโขทัย(ใบโพธิ์) ขนาด 0.17x0.26	403.00	ตร.ม.	630.00	253,890.00	89.00	35,867.00	289,757.00	
2.1.9	ปั้นลมและตัวเหงา	4.00	ชุด	6,000.00	24,000.00	2,500.00	10,000.00	34,000.00	
2.1.10	เท้าแขนไม้เนื้อแข็ง หนา 2"x5" ทาสี ยาว 2.0 ม.	8.00	ชุด	700.00	5,600.00	300.00	2,400.00	8,000.00	
2.1.11	ทับหลังปูนปั้น	31.00	ม.	580.00	17,980.00	260.00	8,060.00	26,040.00	
2.1.12	เชิงชายไม้เต็ง 3/4"x8"	100.00	ม.	400.00	40,000.00	150.00	15,000.00	55,000.00	
2.1.13	ปิดลอนไม้เต็ง 3/4"x4"	100.00	ม.	220.00	22,000.00	90.00	9,000.00	31,000.00	
2.1.14	เกล็ดระบายอากาศกรอบไม้สักและเกล็ดไม้สัก 2"	4.00	ชุด	5,000.00	20,000.00	1,200.00	4,800.00	24,800.00	
2.1.15	ปิดด้วยผนังไม้ ฝาประกน ไม้เต็ง	32.00	ตร.ม.	1,000.00	32,000.00	350.00	11,200.00	43,200.00	
	รวมราคางานหลังคา (2.1)				515,725.00		122,238.00	637,963.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ยอดราคางานหลังคา (2.1)				**515,725.00**		**122,238.00**	**637,963.00**	
	ซุ้มประตูเข้า								
2.1.16	หลังคากระเบื้องสุโขทัย (ใบโพธิ์) ขนาด 0.17x0.26	12.00	ตร.ม.	630.00	7,560.00	89.00	1,068.00	8,628.00	
2.1.17	ปั้นลมและตัวเหงาไม้เต็ง	4.00	ชุด	4,000.00	16,000.00	2,500.00	10,000.00	26,000.00	
2.1.18	เท้าแขนไม้เนื้อแข็ง หนา 2"x5" ทาสี ยาว 1.0 ม.	4.00	ชุด	700.00	2,800.00	200.00	800.00	3,600.00	
2.1.19	ทับหลังปูนปั้น	4.00	ม.	580.00	2,320.00	260.00	1,040.00	3,360.00	
2.1.20	เชิงชายไม้เต็ง 3/4"x8"	14.00	ม.	400.00	5,600.00	150.00	2,100.00	7,700.00	
2.1.21	ปิดลอนไม้เต็ง 3/4"x4"	14.00	ม.	220.00	3,080.00	90.00	1,260.00	4,340.00	
	รวมราคางานหลังคา (2.1) ทั้งสิ้น				**553,085.00**		**138,506.00**	**691,591.00**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.2	งานตกแต่งพื้นและบันได								
2.2.1	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำขัดเรียบ	11.00	ตร.ม.	83.00	913.00	61.00	671.00	1,584.00	
2.2.2	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวกรวดล้าง	73.00	ตร.ม.	280.00	20,440.00	99.00	7,227.00	27,667.00	
2.2.3	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ปูกระเบื้องเคลือบชนิดปูพื้น	58.00	ตร.ม.	315.00	18,270.00	158.00	9,164.00	27,434.00	
	ขนาด 0.30x0.30 ม. เกรด A								
2.2.4	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ปูกระเบื้องเค็นไซน์ขนาด 0.15x0.15ม.	196.00	ตร.ม.	890.00	174,440.00	201.00	39,396.00	213,836.00	
	ขอบโดยรอบทำผิว กรวดล้าง (ดูแบบการปูพื้น)								
2.2.5	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ปูทับด้วยพื้นไม้สักทอง เข้าลิ้น	105.00	ตร.ม.	3,000.00	315,000.00	600.00	63,000.00	378,000.00	
	หนาประมาณ 1 นิ้ว กว้างอย่างน้อย 4 นิ้วขัดเคลือบผิว								
	ด้านล่างวางตงไม้เนื้อแข็ง ขนาดอย่างน้อย 1.5"x1.5" @ 0.40 -0.50 ม.								
	และ เคลือบน้ำยากันปลวก ก่อนติดตั้ง								
2.2.6	พื้น คสล. ผสมน้ำยากันซึม ทำผิวกรวดล้าง และเซาะร่อง	18.00	ตร.ม.	290.00	5,220.00	45.00	810.00	6,030.00	
	ขนาด 1x1 ซม. แนวก้างปลา @ 0.20								
2.2.7	ราวกันตกไม้เต็ง DT-1	72.00	ม.	2,500.00	180,000.00	1,000.00	72,000.00	252,000.00	
2.2.8	หัวเม็ดเสา บน ไม้เต็งกลึงกลม	24.00	ชุด	1,000.00	24,000.00	300.00	7,200.00	31,200.00	
2.2.9	เสา คสล. Ø 0.20 สูง 1.1 ม.	24.00	ชุด	430.00	10,320.00	165.00	3,960.00	14,280.00	
2.2.10	ติดราวจับบน แสตนเลส Ø2" ดู DT-2	30.00	ม.	530.00	15,900.00	120.00	3,600.00	19,500.00	
2.2.11	ยื่นจมูก 1"ปาดมุมและชักร่องแนว กันลื่น	17.00	ม.	120.00	2,040.00	250.00	4,250.00	6,290.00	
	รวมราคางานตกแต่งพื้นและบันได (2.2)				766,543.00		211,278.00	977,821.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 9/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.3	**งานผนัง**								
2.3.1	งานก่ออิฐมวลเบา ขนาด 0.20x0.60 ม. หนา ไม่น้อยกว่า 7.5 ซม.	558.00	ตร.ม.	200.00	111,600.00	53.00	29,574.00	141,174.00	
2.3.2	งานเสาเอ็นทับหลัง	363.00	ม.	70.00	25,410.00	44.00	15,972.00	41,382.00	
2.3.3	ผนังผิวฉาบเรียบ ภายใน	914.00	ตร.ม.	58.00	53,012.00	82.00	74,948.00	127,960.00	
2.3.4	ผนังผิวฉาบเรียบ ภายนอก	36.00	ตร.ม.	58.00	2,088.00	95.00	3,420.00	5,508.00	
2.3.5	กระเบื้องเคลือบชนิดบุผนัง ขนาด 0.20x0.30 ม. เกรด A	84.00	ตร.ม.	315.00	26,460.00	166.00	13,944.00	40,404.00	
2.3.6	ผนัง ทำฝาไม้ประกน ไม้สักทอง พร้อมโครงไม้	290.00	ตร.ม.	4,000.00	1,160,000.00	1,800.00	522,000.00	1,682,000.00	
2.3.7	บัวผนังไม้สักทอง ขนาด หนาประมาณ ครึ่งนิ้ว กว้าง 10 ซม.	70.00	ม.	300.00	21,000.00	45.00	3,150.00	24,150.00	
	แบบ ลายขอบบนสำเร็จ								
	รวมราคางานผนัง (2.3)				**1,399,570.00**		**663,008.00**	**2,062,578.00**	
2.4	**งานฝ้าเพดาน**								
2.4.1	ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ดหนา 9 มม.โครงเหล็กชุบ	11.00	ตร.ม.	250.00	2,750.00	75.00	825.00	3,575.00	
2.4.2	ฝ้าเพดาน ยิบซั่มบอร์ดหนา 9 มม.ชนิดกันชื้น โครงเหล็กชุบ	28.00	ตร.ม.	262.00	7,336.00	75.00	2,100.00	9,436.00	
2.4.3	ฝ้าเพดาน ไม้อัดยาง หนา 10 มม. ทาสีธรรมชาติ (โชว์ลายไม้)	122.00	ตร.ม.	3,000.00	366,000.00	1,500.00	183,000.00	549,000.00	
	โครงไม้เนื้อแข็ง และติดทับด้วย ฝ้า ระแนงไม้สักทอง								
	ขนาด 1/2" X 2" ตีเว้นร่องห่าง 1 ซม.								
2.4.4	ฝ้าชายคาโดยรอบระแนง ไม้สักทอง ขนาด 1/2" X 2 " ตีเว้นร่อง 3 มม.	180.00	ตร.ม.	1,500.00	270,000.00	400.00	72,000.00	342,000.00	
	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็ง ด้านบน ติดตาข่ายกันแมลง								
	รวมราคางานฝ้าเพดาน (2.4)				**646,086.00**		**257,925.00**	**904,011.00**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 10/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5	งานประตู-หน้าต่าง								
2.5.1	D1	2.00	ชุด	24,750.00	49,500.00	5,630.00	11,260.00	60,760.00	
2.5.2	D2	3.00	ชุด	16,580.00	49,740.00	3,750.00	11,250.00	60,990.00	
2.5.3	D3	6.00	ชุด	66,430.00	398,580.00	12,830.00	76,980.00	475,560.00	
2.5.4	D4	7.00	ชุด	11,640.00	81,480.00	2,120.00	14,840.00	96,320.00	
2.5.5	D5	1.00	ชุด	8,250.00	8,250.00	1,880.00	1,880.00	10,130.00	
2.5.6	D6	1.00	ชุด	24,750.00	24,750.00	5,630.00	5,630.00	30,380.00	
2.5.7	W1	13.00	ชุด	12,870.00	167,310.00	2,930.00	38,090.00	205,400.00	
2.5.8	W2	10.00	ชุด	12,870.00	128,700.00	2,930.00	29,300.00	158,000.00	
2.5.9	W4	2.00	ชุด	5,490.00	10,980.00	600.00	1,200.00	12,180.00	
	รวมราคางานประตู-หน้าต่าง (2.5)				919,290.00		190,430.00	1,109,720.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.6	งานสุขภัณฑ์								
2.6.1	โถส้วมชักโครกชนิดนั่งราบ พร้อม ฟลัชวาล์วแบบมีเซ็นเวอร์อัตโนมัติ	4.00	ชุด	6,800.00	27,200.00	450.00	1,800.00	29,000.00	
2.6.2	ที่ใส่กระดาษชำระ แสตนเลส	4.00	ชุด	350.00	1,400.00	70.00	280.00	1,680.00	
2.6.3	อ่างล้างมือเซรามิค ชนิด ฝังใต้เคาน์เตอร์ รูปวงรี	4.00	ชุด	2,350.00	9,400.00	450.00	1,800.00	11,200.00	
2.6.4	ก๊อกอ่างล้างมือ แสตนเลส แบบเซ็นเซอร์ ปิด เปิดน้ำ อัตโนมัติ	4.00	ชุด	7,870.00	31,480.00	0.00	0.00	31,480.00	
2.6.5	สะดืออ่างล้างมือ แสตนเลส ชนิดกด ป๊อบอัพ BESTYLE รุ่น BDA22	4.00	ชุด	385.00	1,540.00	0.00	0.00	1,540.00	
2.6.6	ท่อน้ำทิ้งใต้อ่างล้างมือ สแตนเลส ชนิดงอ ดักกลิ่นย้อน (ขนาด 12")	4.00	ชุด	850.00	3,400.00	0.00	0.00	3,400.00	
2.6.7	ก๊อกเดี้ยติดผนัง สแตนเลส แบบโยก ติดสูงจากพื้น 0.40 ม.	2.00	ชุด	280.00	560.00	25.00	50.00	610.00	
2.6.8	โถปัสวะชาย ขนาดกลาง (ท่อน้ำทิ้งในตัว) เซรามิค	2.00	ชุด	2,052.00	4,104.00	450.00	900.00	5,004.00	
2.6.9	ชุดฟลัชวาล์วแบบระบบเซ็นเซอร์ ปิด เปิดน้ำอัตโนมัติสำหรับโถปัสวะ	2.00	ชุด	7,880.00	15,760.00	70.00	140.00	15,900.00	
2.6.10	ฝารูระบายน้ำทิ้ง พร้อมตะแกรงดักกลิ่น	4.00	ชุด	540.00	2,160.00	75.00	300.00	2,460.00	
2.6.11	กระจกเงา เจียรปรี ขอบโดยรอบ รูปวงรี หรือ สี่เหลี่ยมผืนผ้า	4.00	ชุด	1,280.00	5,120.00	70.00	280.00	5,400.00	
2.6.12	สายชำระพร้อมสต๊อปวาล์ว	4.00	ชุด	700.00	2,800.00	70.00	280.00	3,080.00	
2.6.13	ชุดผนังห้องน้ำสำเร็จรูป	4.00	ชุด	12,000.00	48,000.00	800.00	3,200.00	51,200.00	
	รวมราคางานสุขภัณฑ์ (2.6)				**152,924.00**		**9,030.00**	**161,954.00**	
2.7	งานทาสี								
2.7.1	ทาสีอะคริลิค 100%(ชนิดกึ่งเงา) ผนังภายใน	914.00	ตร.ม.	50.00	45,700.00	30.00	27,420.00	73,120.00	
2.7.2	ทาสีอะคริลิค 100%(ชนิดกึ่งเงา) ผนังภายนอก	36.00	ตร.ม.	55.00	1,980.00	34.00	1,224.00	3,204.00	
2.7.3	ทาสีอะคริลิค 100%(ชนิดกึ่งเงา) ฝ้าภายใน	39.00	ตร.ม.	50.00	1,950.00	30.00	1,170.00	3,120.00	
	งานราคางานทาสี (2.7)				**49,630.00**		**29,814.00**	**79,444.00**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 12/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	กลุ่มงานที่ 1								
3	งานระบบสุขาภิบาลและระบบประปา								
3.1	งานระบบประปา		รวม		11,065.20		18,775.00	29,840.20	
3.2	ระบบท่อระบายน้ำเสีย และบำบัดน้ำเสีย		รวม		58,770.60		19,821.00	78,591.60	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณาค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจงต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)							108,431.80	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาลและระบบประปา								
3.1	งานระบบประปา								
3.1.1	ท่อ PVC 13.5								
	- Dia 1"	18.00	เมตร	30.00	540.00	30.00	540.00	1,080.00	
	- Dia 3/4"	30.00	เมตร	20.00	600.00	30.00	900.00	1,500.00	
	- Dia 1/2"	60.00	เมตร	15.00	900.00	30.00	1,800.00	2,700.00	
	- Fittings	1.00	เหมา	2,867.10	2,867.10	1,157.00	1,157.00	4,024.10	
	- Support & Hanger	1.00	เหมา	1,358.10	1,358.10	1,278.00	1,278.00	2,636.10	
3.1.2	Gate Vale (Bronze 125 psi)								
	- Dia 1"	4.00	ชิ้น	350.00	1,400.00	200.00	800.00	2,200.00	
	- Dia 3/4"	2.00	ชิ้น	200.00	400.00	150.00	300.00	700.00	
	- งานทาสี	1.00	เหมา	-	0.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	- อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1.00	เหมา	3,000.00	3,000.00	1,500.00	1,500.00	4,500.00	
3.1.3	ระบบปั๊มน้ำพุขนาด (2x3HP) 3เฟส 380V 2900 rpm	1.00	เหมา	0.00	0.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	
	รวมราคางานระบบประปา (3.1)				**11,065.20**		**18,775.00**	**29,840.20**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.2	**ระบบท่อระบายน้ำเสีย และบำบัดน้ำเสีย**								
3.2.2	ท่อน้ำทิ้ง เดินลอย (S, W) - PVC Class 8.5								
	- Dia 4"	18.00	เมตร	158.00	2,844.00	100.00	1,800.00	4,644.00	
	- Dia 2 1/2"	14.00	เมตร	80.00	1,120.00	50.00	700.00	1,820.00	
	- Dia 2"	30.00	เมตร	45.00	1,350.00	40.00	1,200.00	2,550.00	
	- Fittings	1.00	เหมา	5,040.00	5,040.00	1,260.00	1,260.00	6,300.00	
	- Support & Hanger	1.00	เหมา	2,205.00	2,205.00	1,470.00	1,470.00	3,675.00	
3.2.3	ท่อระบายอากาศ (V) - PVC Class 5.5								
	- Dia 2"	24.00	เมตร	46.00	1,104.00	60.00	1,440.00	2,544.00	
	- Dia 1 1/4"	20.00	เมตร	55.00	1,100.00	50.00	1,000.00	2,100.00	
	- Fittings	1.00	เหมา	1,710.00	1,710.00	874.00	874.00	2,584.00	
	- Support & Hanger	1.00	เหมา	957.60	957.60	657.00	657.00	1,614.60	
	Floor Clean Out								
	- Dia 4"	2.00	ชิ้น	200.00	400.00	60.00	120.00	520.00	
	- Dia 3"	2.00	ชิ้น	150.00	300.00	60.00	120.00	420.00	
	Floor Drain								
	- Dia 2"	2.00	ชิ้น	550.00	1,100.00	200.00	400.00	1,500.00	
	Flexible Drain Connection (Rubber)								
	- Dia 4"	2.00	ชิ้น	870.00	1,740.00	80.00	160.00	1,900.00	
	VENT CAP Dia 3"	2.00	ชิ้น	350.00	700.00	60.00	120.00	820.00	
3.2.4	ถังบำบัดน้ำเสีย ขนาด 3.00 ลบม. + ฐาน คสล.	1.00	ชุด	37,100.00	37,100.00	8,500.00	8,500.00	45,600.00	
	รวมราคางานระบบท่อระบายน้ำเสีย และบำบัดน้ำเสีย (3.2)				**58,770.60**		**19,821.00**	**78,591.60**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 15/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ) แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<u>กลุ่มงานที่ 1</u>								
4	งานระบบไฟฟ้า		รวม		559,064.70		74,390.00	633,454.70	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณาค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจงต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)							633,454.70	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 16/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้า								
4.1	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า								
4.1.1	โคม LED ขนาด 1x18วัตต์	1.00	โคม	1,750.00	1,750.00	135.00	135.00	1,885.00	
4.1.2	โคม LED ขนาด 2x18วัตต์	5.00	โคม	2,200.00	11,000.00	135.00	675.00	11,675.00	
4.1.3	โคมดาวไลท์หลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 9วัตต์	41.00	โคม	2,000.00	82,000.00	115.00	4,715.00	86,715.00	
4.1.4	โคมดาวไลท์หลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 18 วัตต์	24.00	โคม	4,500.00	108,000.00	115.00	2,760.00	110,760.00	
4.1.5	โคมไฟกิ่ง LED แบบกันน้ำขนาดไม่น้อยกว่า 9 วัตต์	14.00	โคม	4,250.00	59,500.00	115.00	1,610.00	61,110.00	
4.1.6	โคมไฟระย้าประดับ	6.00	โคม	22,000.00	132,000.00	165.00	990.00	132,990.00	
4.1.7	สวิทช์ทางเดียว	43.00	ตัว	125.00	5,375.00	80.00	3,440.00	8,815.00	
4.1.8	เต้ารับคู่มีสายดินพร้อมหน้ากาก	43.00	ชุด	176.00	7,568.00	115.00	4,945.00	12,513.00	
4.1.9	เต้ารับคู่แบบ POPUP ฝังพื้น	2.00	ชุด	1,250.00	2,500.00	265.00	530.00	3,030.00	
4.1.10	ไฟฉุกเฉินพร้อมเต้ารับ	2.00	เครื่อง	3,500.00	7,000.00	200.00	400.00	7,400.00	
4.1.11	สาย THW 1.5sq.mm.	2,350.00	เมตร	5.43	12,760.50	5.00	11,750.00	24,510.50	
4.1.12	สาย THW 2.5sq.mm.	960.00	เมตร	8.04	7,718.40	7.00	6,720.00	14,438.40	
4.1.13	สาย THW 4.0sq.mm.	900.00	เมตร	12.13	10,917.00	10.00	9,000.00	19,917.00	
4.1.14	ท่อร้อยสาย EMT 1/2 นิ้ว	210.00	เมตร	26.00	5,460.00	22.00	4,620.00	10,080.00	
4.1.15	ท่อร้อยสายEMT 3/4 นิ้ว	175.00	เมตร	37.40	6,545.00	24.00	4,200.00	10,745.00	
4.1.16	รางเดินสายไฟฟ้า WIRE WAY	120.00	เมตร	450.00	54,000.00	40.00	4,800.00	58,800.00	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า (4)				514,093.90		61,290.00	575,383.90	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ยอดยกมาราคางานระบบไฟฟ้า (4)				**514,093.90**		**61,290.00**	**575,383.90**	
4.1.17	ตู้ควบคุมไฟฟ้า 3 เฟส 42 ช่องพร้อมเบรกเกอร์และเมนต์	1.00	รายการ	18,000.00	18,000.00	1,000.00	1,000.00	19,000.00	
4.1.18	สาย NYY 50sq.mm.	120.00	เมตร	183.09	21,970.80	55.00	6,600.00	28,570.80	
4.1.19	ระบบสายดิน	1.00	รายการ	5,000.00	5,000.00	500.00	500.00	5,500.00	
4.1.20	Accessories	1.00	รายการ	0.00	0.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า (4) ทั้งสิ้น				**559,064.70**		**74,390.00**	**633,454.70**	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	กลุ่มงานที่ 1								
5	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		รวม		18,000.00		13,700.00	31,700.00	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณาค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจงต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)							31,700.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์

แบบ ปร.4 แผ่นที่ 19/19

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06

รายการเลขที่

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	<u>งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ</u>								
5.1	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ								
5.1.1	เครื่องปรับอากาศขนาด 36000BTU 3 เฟส ชนิดฝังฝ้า	4.00	ตัว	4,500.00	18,000.00	2,450.00	9,800.00	27,800.00	
	มีมาตรฐานพลังงานไม่น้อยกว่า เบอร์ 5								
5.1.2	เครื่องปรับอากาศขนาด 13000 BTU 1 เฟส ชนิดติดแขวน	1.00	ตัว	0.00	0.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
	มีมาตรฐานพลังงานไม่น้อยกว่า เบอร์ 5								
5.1.3	พัดลมระบายอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	6.00	ตัว	0.00	0.00	400.00	2,400.00	2,400.00	
	รวมราคางานติดตั้งระบบปรับอากาศ (5.1)				18,000.00		13,700.00	31,700.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 1/2

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<u>สรุปรายการครุภัณฑ์ประกอบอาคาร</u>								
	<u>ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ</u>								
1	งานครุภัณฑ์จัดซื้อ		รวม		1,125,704.00		0.00	1,125,704.00	
	1. ราคากลางงานก่อสร้าง ที่จัดทำครั้งนี้ เป็นราคาค่าก่อสร้างที่คำนวณหรือประเมินขึ้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเพื่อใช้เป็นราคาอ้างอิงและพิจารณา								
	ค่าก่อสร้างของผู้เสนอราคา								
	2. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องถอดปริมาณตามแบบรูปและรายการ พร้อมจัดทำราคาค่าก่อสร้างเพื่อเสนองาน หากพบข้อขัดแย้งหรือสงสัยประการใดให้ผู้รับจ้างทำหนังสือชี้แจง								
	ต่อคณะกรรมการกำหนดราคากลางของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นฝ่ายวินิจฉัย ถือเป็นที่สิ้นสุด								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (เงินทุน)							1,125,704.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการก่อสร้างอาคารจัดแสดงผลงานคหกรรมศาสตร์ แบบ ปร.4 แผ่นที่ 2/2

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ แบบเลขที่ A-01 ถึง A-31, S-01 ถึง S-08, SN-01 ถึง SN-06, E-01 ถึง E-06 รายการเลขที่

(พื้นที่เทคนิคกรุงเทพฯ)

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	**งานครุภัณฑ์จัดซื้อ**								
1.1	เครื่องปรับอากาศขนาด 36000BTU 3 เฟส ชนิดฝังฝ้า	4.00	ตัว	65,000.00	260,000.00	0.00	0.00	260,000.00	
	มีมาตรฐานพลังงานไม่น้อยกว่า เบอร์ 5								
1.2	เครื่องปรับอากาศขนาด 13000 BTU 1 เฟส ชนิดติดแขวน	1.00	ตัว	23,000.00	23,000.00	0.00	0.00	23,000.00	
	มีมาตรฐานพลังงานไม่น้อยกว่า เบอร์ 5								
1.3	พัดลมระบายอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	6.00	ตัว	840.00	5,040.00	0.00	0.00	5,040.00	
1.4	ปั๊มน้ำพุขนาด (2x3HP) 3เฟส 380V 2900 rpm	1.00	ชุด	90,000.00	90,000.00	0.00	0.00	90,000.00	*
1.5	ลำโพงหลัก ศาลาเล็ก	2.00	ตัว	69,000.00	138,000.00	0.00	0.00	138,000.00	*
1.6	ลำโพงเสียงต่ำ	2.00	ตัว	84,000.00	168,000.00	0.00	0.00	168,000.00	*
1.7	ลำโพงมอนิเตอร์เวที ศาลาเล็ก	2.00	ตัว	17,200.00	34,400.00	0.00	0.00	34,400.00	*
1.8	ลำโพงมอนิเตอร์ ห้องควบคุม	1.00	ชุด	16,000.00	16,000.00	0.00	0.00	16,000.00	*
1.9	เครื่องควบคุมลำโพงระบบดิจิตอล	1.00	เครื่อง	54,000.00	54,000.00	0.00	0.00	54,000.00	*
1.10	เครื่องปรับแต่งสัญญาณเสียง	1.00	เครื่อง	25,800.00	25,800.00	0.00	0.00	25,800.00	*
1.11	เครื่องขยายเสียงแบบสเตอริโอ ขนาดไม่น้อยกว่า 450 วัตต์	1.00	เครื่อง	30,700.00	30,700.00	0.00	0.00	30,700.00	*
1.12	เครื่องผสมสัญญาณเสียง	1.00	เครื่อง	47,200.00	47,200.00	0.00	0.00	47,200.00	*
1.13	เครื่องเล่นดีวีดี	1.00	เครื่อง	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00	*
1.14	ไมโครโฟนชนิดไดนามิค พร้อมสายไมค์และขาตั้ง	4.00	ชุด	8,300.00	33,200.00	0.00	0.00	33,200.00	*
1.15	ไมโครโฟนชนิดไร้สาย แบบมือถือ	2.00	ชุด	36,800.00	73,600.00	0.00	0.00	73,600.00	*
1.16	ขาตั้งลำโพง	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	0.00	0.00	5,000.00	*
1.17	ตู้ใส่อุปกรณ์	1.00	ตู้	25,500.00	25,500.00	0.00	0.00	25,500.00	*
1.18	งานติดตั้งระบบเสียงและภาพ	1.00	งาน	93,764.00	93,764.00	0.00	0.00	93,764.00	*
	รวมราคางานครุภัณฑ์จัดซื้อ (1)				**1,125,704.00**		**0.00**	**1,125,704.00**	
	* รายละเอียดตามเอกสารแนบ								

ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

โยธาไทย
www.yotathai.net

www.yotathai.net

ค่างานต้นทุน	9,952,049.27	บาท
ค่าFactor F	1.2618	
ค่างานรวมค่า Factor F	12,557,495.77	บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

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

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	12.2660	1.1667	5.5000	18.9327	1.1893	1.0700	1.2726
1	12.2660	1.1667	5.5000	18.9327	1.1893	1.0700	1.2726
2	12.0383	1.1667	5.5000	18.7050	1.1870	1.0700	1.2701
5	11.9400	1.1667	5.5000	18.6067	1.1861	1.0700	1.2691
10	11.7523	1.1667	5.0000	17.9190	1.1792	1.0700	1.2617
15	8.1313	1.1667	5.0000	14.2980	1.1430	1.0700	1.2230
20	8.1223	1.1667	5.0000	14.2890	1.1429	1.0700	1.2229
25	8.1006	1.1667	4.5000	13.7673	1.1377	1.0700	1.2173
30	7.4491	1.1667	4.5000	13.1158	1.1312	1.0700	1.2103
40	7.2250	1.1667	4.5000	12.8917	1.1289	1.0700	1.2079
50	7.2202	1.1667	4.5000	12.8869	1.1289	1.0700	1.2079
60	6.7961	1.1667	4.0000	11.9628	1.1196	1.0700	1.1980
70	6.7758	1.1667	4.0000	11.9425	1.1194	1.0700	1.1978
80	6.7758	1.1667	4.0000	11.9425	1.1194	1.0700	1.1978
90	6.5412	1.1667	4.0000	11.7079	1.1171	1.0700	1.1953
100	6.5412	1.1667	4.0000	11.7079	1.1171	1.0700	1.1953
150	6.5330	1.1667	4.0000	11.6997	1.1170	1.0700	1.1952
200	6.5224	1.1667	4.0000	11.6891	1.1169	1.0700	1.1951
250	6.2711	1.1667	4.0000	11.4378	1.1144	1.0700	1.1924
300	6.2679	1.1667	3.5000	10.9346	1.1093	1.0700	1.1870
350	6.1909	1.1667	3.5000	10.8576	1.1086	1.0700	1.1862
400	6.1658	1.1667	3.5000	10.8325	1.1083	1.0700	1.1859
500	6.1658	1.1667	3.5000	10.8325	1.1083	1.0700	1.1859
> 500	5.5503	1.1667	3.5000	10.2170	1.1022	1.0700	1.1793

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ

2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"