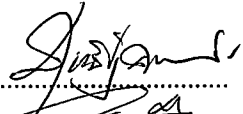
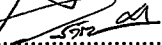



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการจ้างสร้างป้ายโรงแรม ป้ายหน้าอาคาร สวนข้างโรงแรม จำนวน 1 งาน ของอาคารเรียน
อุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ -
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองบริการการศึกษาและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,000,000.- บาท (สองล้านบาทถ้วน)
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป)
งานจ้างสร้างป้ายโรงแรม ป้ายหน้าอาคาร สวนข้างโรงแรม จำนวน 1 งาน ดังนี้
 - งานเตรียมการ
 - งานตกแต่งป้ายโรงแรม
 - งานระบบไฟฟ้า
 - งานประปาและระบายน้ำ
 - งานภูมิทัศน์และวัสดุพืชพรรณ
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 เป็นเงิน 1,963,000.- บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนหกหมื่นสามพัน
บาทถ้วน)
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบ ปร.4 ที่แนบ จำนวน9..... แผ่น
 - 6.2 แบบ ปร.5 ที่แนบ จำนวน1..... แผ่น
 - 6.3 แบบ ปร.6 ที่แนบ จำนวน1..... แผ่น
 - 6.4 แบบคำนวณ Factor F จำนวน1..... แผ่น
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 อาจารย์สุทธิชัย ฉายเพชรกร	ประธานกรรมการ 
7.2 นายสวัสดิ์ มณีอ่อน	กรรมการ 
7.3 นายวีระชัย ลาภมาก	กรรมการและเลขานุการ 

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ

<input type="checkbox"/>	ประเภท	ก่อสร้าง
<input type="checkbox"/>	เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	กองกลาง สำนักงานอธิการบดี
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	รายการเลขที่
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4 จำนวน 9 แผ่น
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่	24-ก.พ.-63

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร ✓	1,505,231	1.3042	1,963,186	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	6.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,963,186	
	คิดเป็นเงินประมาณ (หนึ่งล้านเก้าแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)			1,963,000	**

- ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ตารางเมตร
- เฉลี่ยราคาประมาณ บาท/ตารางเมตร

(ลงชื่อ)

..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์สุธีชัย ฉายเพชรกร)

(ลงชื่อ)

..... กรรมการ
(นายสวัสดิ์ มณีอ่อน)

(ลงชื่อ)

..... กรรมการและเลขานุการ
(นายวีระชัย ลาภมาก)

ประมาณราคาก่อสร้าง

งานจ้างสร้างป้ายโรงแรม ป้ายหน้าอาคาร สวนข้างโรงแรม

แบบ ปร. 4

สถานที่ก่อสร้าง

อาคารเรียนอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ แบบเลขที่

รายการเลขที่

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	รวมราคาวัสดุ		รวมราคาค่าแรง		รวมราคาวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	รวม	ค่าแรง	รวม		
2	งานตกแต่งป้ายโรงแรม (งานบ่อน้ำพุ)								
	งานโครงสร้าง								
	- งานขุดดิน	30.51	ลบ.ม	0	0	99	3,020	3,020	
	- งานเสาเข็ม คอร.ทกเหลี่ยมกลวง 0.15x5.00 ม.	194.00	ต้น	385	74,690	152	29,488	104,178	
	- คอนกรีตผสมเสร็จ 210 กก./ตร.ม (ทดสอบด้วยทรงกระบอก)	31.11	ลบ.ม	2,174	67,633	306	9,520	77,153	
	- เหล็กเสริม RD-9 (SR-24)	358.75	กก.	21	7,534	4	1,435	8,969	
	- เหล็กเสริม DB-12 (SD-40)	4,494.30	กก.	21	94,380	4	17,977	112,358	
	- คอนกรีตหยาบ	6.10	ลบ.ม	1,400	8,540	398	2,428	10,968	
	- ทรายถม	12.21	ลบ.ม	325	3,968	99	1,209	5,177	
	- ไม้แบบ	122.68	ตร.ม	400	49,072	133	16,316	65,388	
	- ตะปู	30.67	กก.	30	920	0	0	920	
	- ลวดผูกเหล็ก	145.59	กก.	30	4,368	0	0	4,368	
	งานสถาปัตยกรรม								
	- งานพื้น F1 ซีเมนต์ขัดมัน	22.44	ตร.ม	95	2,132	82	1,840	3,972	
	- งานพื้น F6 ซีเมนต์ขัดมันผสมน้ำยากันซึม	92.60	ตร.ม	101	9,353	82	7,593	16,946	
	- งานพื้น F8 พื้นคอนกรีตบล็อก 0.40x0.40x0.04 ม.	11.00	ตร.ม	427	4,697	55	605	5,302	
	- ขอบคันทันคอนกรีต 0.15x0.30 ม.	0.50	ม.	177	89	50	25	114	
	- ทรายบดอัดแน่น	11.00	ตร.ม	325	3,575	135	1,485	5,060	
	- งานทาสีกันซึม	99.50	ตร.ม	120	11,940	40	3,980	15,920	
	- ผนังก่ออิฐมวลเบาครึ่งแผ่น	92.22	ตร.ม	285	26,283	89	8,208	34,490	
	- งานเสาและคานเอนขนาดก่ออิฐครึ่งแผ่น	66.10	ม.	79	5,222	44	2,908	8,130	
	- งานฉาบปูนเรียบ	105.02	ตร.ม	120	12,602	80	8,402	21,004	

ประมาณราคาก่อสร้าง

งานจ้างสร้างป้ายโรงแรม ป้ายหน้าอาคาร สวนข้างโรงแรม

แบบ ปร. 4

สถานที่ก่อสร้าง

อาคารเรียนอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

แบบเลขที่

รายการเลขที่

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	รวมราคาวัสดุ		รวมราคาค่าแรง		รวมราคาวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	รวม	ค่าแรง	รวม		
4	งานระบบไฟฟ้า								
	Load panel ตู้ LP2								
	- Load panel 3P/4W 12CKT main busbar 100A	1.00	set	6,152	6,152	1,000	1,000	7,152	
	- MCCB 3P 32AT/100AF 25kA	1.00	set	2,288	2,288	500	500	2,788	
	- RCBO 1P 16A 6kA (Operating current 30 mA, Break time 0.04 s)	1.00	set	1,808	1,808	50	50	1,858	
	- RCBO 1P 20A 6kA (Operating current 30 mA, Break time 0.04 s)	3.00	set	1,808	5,424	50	150	5,574	
	- RCBO 1P 32A 6kA (Operating current 30 mA, Break time 0.04 s)	1.00	set	1,808	1,808	50	50	1,858	
	- Support & accessories	1.00	lot	1,748	1,748	175	175	1,923	
	สายไฟฟ้า								
	- NYY 1C-4 mm2	25.00	m.	32	800	8	200	1,000	
	- NYY 1C-6 mm2	100.00	m.	47	4,700	10	1,000	5,700	
	- NYY-G 2C-4 / G-4 mm2	40.00	m.	92	3,680	8	320	4,000	
	- Accessories	1.00	lot	918	918	152	152	1,070	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	- HDPE DIA 40mm. (PN6)	24.00	m.	30	720	45	1,080	1,800	
	- PVC DIA 1 1/4"	17.00	m.	35	595	15	255	850	
	- HDPE DIA 40mm. (PN6)	15.00	m.	24	360	38	570	930	
	- Support & accessories	1.00	lot	168	168	191	191	358	
	โคมไฟฟ้าและเต้ารับไฟฟ้า								
	- TYPE "F"	39.00	m.	300	11,700	50	1,950	13,650	
	- เต้ารับคู่ 2P+E 16A 250 แบบใส่หน้ากากกันน้ำ	2.00	set	250	500	50	100	600	
	- Support & accessories	1.00	lot	1,220	1,220	205	205	1,425	
	รวมราคางานระบบไฟฟ้า				44,589		7,948	52,536	

ประมาณราคาก่อสร้าง งานจ้างสร้างป้ายโรงแรม ป้ายหน้าอาคาร สวนข้างโรงแรม

แบบ ป.ร. 4

สถานที่ก่อสร้าง อาคารเรียนอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ แบบเลขที่

รายการเลขที่

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563

ลำดับ	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	รวมราคาวัสดุ		รวมราคาค่าแรง		รวมราคาวัสดุและค่าแรง	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	รวม	ค่าแรง	รวม		
5	งานระบบประปาและระบายน้ำ								
	งานระบบระบายน้ำ								
	งานท่อ HDPE ชั้น PN10								
	- Diameter 2"	30.00	m.	120	3,600	40	1,200	4,800	
	- UPVC Ball Valve 2"	5.00	set	850	4,250	240	1,200	5,450	
	- ข้อต่อ-อุปกรณ์ท่อ, เหล็กยึดท่อ, ทดสอบ, ทาสี	1.00	lot	3,925	3,925	785	785	4,710	
	งานระบบประปา								
	งานท่อ PVC ชั้น 13.5								
	- Diameter 1/2"	20.00	m.	13	260	4	78	338	
	- Diameter 3/4"	36.00	m.	15	540	5	162	702	
	- Diameter 1"	18.00	m.	22	396	7	119	515	
	- Diameter 2"	44.00	m.	57	2,508	17	752	3,260	
	- Diameter 4"	24.00	m.	212	5,094	64	1,528	6,622	
	- UPVC Ball Valve 1/2"	10.00	set	180	1,800	60	600	2,400	
	- UPVC Ball Valve 3/4"	5.00	set	200	1,000	90	450	1,450	
	- UPVC Ball Valve 1"	2.00	set	380	760	120	240	1,000	
	- UPVC Ball Valve 2"	14.00	set	850	11,900	240	3,360	15,260	
	- UPVC Ball Valve 4"	5.00	set	2,400	12,000	400	2,000	14,000	
	- UPVC Check Valve 2"	4.00	set	750	3,000	200	800	3,800	
	- Main Drain 8"	3.00	set	2,250	6,750	400	1,200	7,950	
	- หัวน้ำพุโหม Diameter 1/2"	5.00	set	850	4,250	200	1,000	5,250	
	- หัวน้ำพุโหม Diameter 3/4"	5.00	set	1,250	6,250	250	1,250	7,500	
	- อุปกรณ์ประกอบและอื่น ๆ	1.00	lot	28,254	28,254	5,651	5,651	33,905	

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานก่อสร้าง งานจ้างสร้างป้ายโรงแรม ป้ายหน้าอาคาร สวนข้างโรงแรม

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

หน่วยงาน กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

เงื่อนไข	ค่าจ้าง(ทุน)	FACTOR F		
		ล้านบาท		
เงินล่วงหน้าจ่าย (ร้อยละ)	0.00%	<0.5	1.3074	
ค่าประกันผลงาน ทัก (ร้อยละ)	0.00%	1	1.3050	
ดอกเบี้ยเงินกู้ (ร้อยละ)	6.00%	2	1.3035	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) (ร้อยละ)	7.00%	5	1.3003	
สูตรคำนวณหาค่า FACTOR F		10	1.2943	
		15	1.2594	
สูตรการหาค่า Factor F = D - $\left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$		20	1.2518	
		25	1.2248	
		30	1.2164	
		40	1.2161	
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	=	1,342,161.15	50	1.2159
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	1,000,000.00	60	1.2061
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	2,000,000.00	70	1.2050
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	1.3050	80	1.2050
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	1.3035	90	1.2049
แทนค่า			100	1.2049
1.305 - $\left(\frac{1.305 - 1.3035}{2,000,000.00 - 1,000,000.00} \right) \times (1,342,161.15 - 1,000,000.00)$			150	1.2023
			200	1.2023
สรุปค่าต้นทุนงาน	1,963,000.00	บาท	250	1.2013
ค่า FACTOR F เท่ากับ	<u>1.3045</u>		300	1.1951
			350	1.1866
			400	1.1858
			500	1.1853
			>500	1.1788

1. กรณีค่าจ้างอยู่ระหว่างช่วงของค่าจ้างต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F

2. ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(อาจารย์สุทธิชัย ฉายเพชรกร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายสวัสดิ์ มณีอ่อน)

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ
(นายวีระชัย ลาภมาก)