

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6  
 สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนพัฒนากายภาพ,  
 แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน ชุด  
 คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6	9,892,719.69	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี	2,107,900.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง	12,000,619.69	
	ราคากลาง	12,000,000.00	
	ราคากลาง (สิบสองล้านบาทถ้วน)		

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุวัฒน์ จ้อยกลัด)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายอินทนนท์ จันนิลลา)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวลลิตา สิงห์ทอง)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายชานนท์ พบวารี)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง


(นายพงศ์พันธุ์ ปิยะสพันธุ์)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง


กลุ่มงาน/งาน งานอาคาร  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6  
 สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ส่วนพัฒนากายภาพ  
 แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน หน้า  
 คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หน่วย : บาท

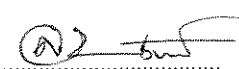
ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F 1.2971	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	7,626,798.00	2,265,921.69	9,892,719.69	
2	ประเภทงานทาง				
3	ประเภทงานชลประทาน				
4	ประเภทงานสะพานและท่อเชื่อม				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%				
รวมค่าก่อสร้าง				9,892,719.69	

  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุวัฒน์ จ้อยกลัด)

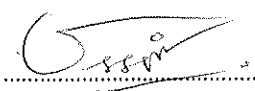
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายอินทนนท์ จันนิลลา)

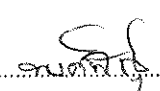
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นางสาวลลิตา สิงห์ทอง)

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายชานนท์ พบวาริ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายพงศ์พันธุ์ ปิยะสพันธุ์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ขั้นตอนในการประมาณราคาค่าก่อสร้างของงานอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผนที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	<b>ส่วนที่ 1 ค่างาน(ทุน)</b>			
1	กลุ่มงานที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ กำไรและค่าภาษี)			
	1.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม		5,434,648.00	
	1.2 งานสถาปัตยกรรม		2,192,150.00	
	1.3 งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย		-	
	1.4 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		-	
	1.5 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		-	
	1.6 งานระบบลิฟท์และบันไดเลื่อน		-	
	1.7 งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ (ถ้ามี)		-	
	<b>รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1 เป็นเงิน</b>		<b>7,626,798.00</b>	
2	กลุ่มงานที่ 2 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ กำไรและค่าภาษี)			
	2.1 งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ		-	
	2.2 งานตกแต่งภายในอาคาร		-	
	<b>รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2 เป็นเงิน</b>		<b>-</b>	
3	กลุ่มงานที่ 3 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ กำไรและค่าภาษี)			
	3.1 งานภูมิทัศน์		-	
	3.2 งานผังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ		-	
	<b>รวมค่างานกลุ่มงานที่ 3 เป็นเงิน</b>		<b>-</b>	
	<b>รวมค่างานส่วนที่ 1</b>		<b>7,626,798.00</b>	

ขั้นตอนในการประมาณราคาค่าก่อสร้างของงานอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผนที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี) งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ ระบบโสตทัศน ระบบโสตทัศน อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ครุภัณฑ์ลอยตัวทุกชนิด รวมค่างานส่วนที่ 2		- - - -	
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี) (คิดในราคาเหมากรวมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว) หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดเงื่อนไขและความจำเป็นต้องมี รวมค่างานส่วนที่ 3		- 2,107,900.00 2,107,900.00	
	ส่วนที่ 4 สรุปค่าก่อสร้างทั้งหมด			
ก	ค่างานส่วนที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย กำไรและค่าภาษี) ดูฉบับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในรูปของ FACTOR F ตามตาราง FACTOR F ตาราง 1 = 1.2971 รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ก. (=ค่าFactor ของค่างานส่วนที่ 1X ค่างานส่วนที่ 1 )		7,626,798.00 2,265,921.69 9,892,719.69	
ข	ค่างานส่วนที่ 2 (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี) บวกกับค่าภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7 รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ข. (=ค่างานส่วนที่ 2 + ค่าภาษีมูลค่าเพิ่มของค่างานส่วนที่ 2)		- - -	
ค	ค่างานสุทธิของค่างานส่วนที่ 3 (ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดถ้ามี) รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมดคือ ข้อ ค.		2,107,900.00 2,107,900.00	
ง	รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด = ข้อ ก. + ข้อ ข. + ข้อ ค.		12,000,619.69	



## แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6  
 สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนากายภาพ  
 คำนำชมราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้าง								
1.1	งานโครงสร้างเสา								
1.1.1	สกัดผิวคอนกรีตทุ้มเสา ค.ส.ล. พร้อมขนทิ้ง	200.00	ลบ.ม.	-	-	600.00	120,000.00	120,000.00	
1.1.2	ขัดสนิมเหล็กเสริมแบบพ่นทราย (Sand Blast)	800.00	ตร.ม.	525.00	420,000.00	375.00	300,000.00	720,000.00	
1.1.3	เสริมเหล็กแกน 200x150x6x9 มม.	17,000.00	กก.	23.01	391,170.00	6.90	117,300.00	508,470.00	
1.1.4	เหล็กเส้นกลมผิวข้อยย ขนาด DB16 มม.	9,400.00	กก.	20.30	190,820.00	3.30	31,020.00	221,840.00	
1.1.5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ขนาด RB9 มม.	2,400.00	กก.	20.77	49,848.00	4.10	9,840.00	59,688.00	
1.1.6	EPOXY เสียบเหล็ก	1.00	งาน	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	รวมค่าแรง
1.1.7	ลวดผูกเหล็ก	360.00	กก.	27.00	9,720.00	-	-	9,720.00	
1.1.8	ทาสารเคลือบป้องกันสนิม	800.00	ตร.ม.	400.00	320,000.00	300.00	240,000.00	560,000.00	
1.1.9	ไม้แบบทั่วไป	800.00	ตร.ม.	400.00	320,000.00	133.00	106,400.00	426,400.00	
1.1.10	ไม้คร่าวัดแบบหล่อ	250.00	ตร.ม.	400.00	100,000.00	-	-	100,000.00	
1.1.11	ตะปู	200.00	กก.	27.00	5,400.00	-	-	5,400.00	
1.1.12	คอนกรีตโครงสร้างทุ้มเสา 320 กก./ตร.ชม.	90.00	ลบ.ม.	2,314.00	208,260.00	485.00	43,650.00	251,910.00	
1.1.13	บ่มคอนกรีตเสา	800.00	ตร.ม.	400.00	320,000.00	250.00	200,000.00	520,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6  
 สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนากายภาพ  
 ตำแหน่งราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.2	งานโครงสร้างพื้น								
1.2.1	สกัดผิวคอนกรีตพื้น ค.ส.ล. พร้อมขมทิ้ง	150.00	ลบ.ม.	-	-	600.00	90,000.00	90,000.00	
1.2.2	เทเหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย ขนาด DB12 มม.	6,700.00	กก.	20.50	137,350.00	3.30	22,110.00	159,460.00	
1.2.3	EPOXY เสียบเหล็ก	1.00	งาน	39,500.00	39,500.00	-	-	39,500.00	รวมค่าแรง
1.2.4	ลวดผูกเหล็ก	200.00	กก.	27.00	5,400.00	-	-	5,400.00	
1.2.5	ทาสารเคลือบป้องกันสนิม	650.00	ตร.ม.	400.00	260,000.00	300.00	195,000.00	455,000.00	
1.2.6	ไม้แบบทั่วไป	650.00	ตร.ม.	400.00	260,000.00	133.00	86,450.00	346,450.00	
1.2.7	ไม้คร่าวยึดแบบหล่อ	200.00	ตร.ม.	400.00	80,000.00	-	-	80,000.00	
1.2.8	ตะปู	170.00	กก.	27.00	4,590.00	-	-	4,590.00	
1.2.9	คอนกรีตโครงสร้างพื้น 280 กก./ตร.ซม.	80.00	ลบ.ม.	2,244.00	179,520.00	485.00	38,800.00	218,320.00	
1.2.10	บมคอนกรีตพื้น	650.00	ตร.ม.	400.00	260,000.00	250.00	162,500.00	422,500.00	
1.3	งานโครงสร้างผนัง								
1.3.1	สกัดผนัง ค.ส.ล. พร้อมขมทิ้ง	100.00	ลบ.ม.	-	-	600.00	60,000.00	60,000.00	
รวมงานโครงสร้าง					3,611,578.00		1,823,070.00	5,434,648.00	







แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา  
(ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี)

กลุ่มงาน/งาน : งานอาคาร  
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6  
สถานที่ก่อสร้าง : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : ส่วนพัฒนาคุณภาพ  
คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายละเอียดของงาน	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานติดตั้งระบบอุปกรณ์ป้องกัน								
	- ติดตั้งระบบอุปกรณ์ป้องกันพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	1.00	งาน	670,000.00	670,000.00	-	-	670,000.00	รวมค่าแรง
	ระหว่างงานซ่อมแซมอาคาร								
	รวมงานติดตั้งระบบอุปกรณ์ป้องกัน				670,000.00	-	-	670,000.00	
2	งานระบบค้ำยันอาคารชั่วคราว								
	- ติดตั้งเพื่อเหล็กสำหรับค้ำยันอาคาร	1.00	งาน	1,300,000.00	1,300,000.00	-	-	1,300,000.00	รวมค่าแรง
	และอุปกรณ์ประกอบ ระหว่างซ่อมแซมเสา ค.ส.ล.								
	จำนวน 165 ต้น								
	รวมงานระบบค้ำยันอาคารชั่วคราว							1,300,000.00	

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      งานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6  
 สถานที่ก่อสร้าง                  มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
 แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ส่วนพัฒนากายภาพ  
 คำนวณราคากลางโดย              คณะกรรมการกำหนดราคากลาง  
 คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่      30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด รายการนี้**

เนื่องจากงานปรับปรุงโครงสร้างอาคาร 6 เป็นงานปรับปรุงก่อสร้างประกอบด้วยงานเทคนิคเฉพาะทาง มีการปรับปรุงและซ่อมแซมในส่วนของโครงสร้างหลัก เช่น เสา คาน และพื้น ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยต่อคนงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ จึงมีความจำเป็นต้องติดตั้งระบบอุปกรณ์ป้องกัน และระบบค้ำยันอาคารในระหว่างการดำเนินการปรับปรุงโครงสร้าง

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งระบบอุปกรณ์ป้องกัน	670,000.00	
2	งานระบบค้ำยันอาคารชั่วคราว	1,300,000.00	
	รวม	1,970,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	137,900.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	2,107,900.00	

## การคำนวณหาค่า Factor-F

หนังสือกรมบัญชีกลางที่ กค0405.3 / ว83 ลว.15 มีนาคม 2560

### ตาราง Factor F งานอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0%
เงินประกันผลงานหัก	0%
ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%

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

B	5,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ
A	7,626,798.00	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้ (วัสดุ+แรงงาน)
C	10,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง

D	1.3003	D : Factor F ต้นต่ำ
E	1.2943	E : Factor F ต้นสูง
Factor F =	1.2971	นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ
A * Factor F	9,892,719.69	

ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F
500,000	1.3074
1,000,000	1.3050
2,000,000	1.3035
5,000,000	1.3003
10,000,000	1.2943
15,000,000	1.2594
20,000,000	1.2518
25,000,000	1.2248

(ให้กรอกข้อมูลลงในช่อง A,B,C เท่านั้น)