

ประมาณราคางานปรับปรุงระบบไฟฟ้าอาคารเรียนรวมพรีคลินิกและวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์

แบบเลขที่

ส่วนราชการ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างอาคาร เป็นเงินประมาณ	1,088,089.00	
	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	1,088,089.00	
	ปรับเป็นราคากลางทั้งสิ้น	1,000,000.00	
	หนึ่งล้านบาทถ้วน		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางรัชนิพร อุปไมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวลัดดาพร ละอองโชติสมบัติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภาณุ สัจจวิไล)

ประมาณราคางานปรับปรุงระบบไฟฟ้าอาคารเรียนรวมพรีคลินิกและวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 งาน

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประเภท งานอาคาร

เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบที่ ปจ.4

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 20 ส.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F 1.3056	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	833,402.00	254,687.65	1,088,089.65	
2	ประเภทงานทาง				
3	ประเภทงานชลประทาน				
4	ประเภทงานสะพานและท่อเชื่อม				
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย %				
	เงินประกันผลงานหัก %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ %				
	ดอกเบี้ยเงินฝาก %				
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,088,089.65	
	ปรับเป็นราคากลางทั้งสิ้น			1,088,089.00	
	ตัวอักษร	หนึ่งล้านแปดหมื่นแปดพันแปดสิบบาทถ้วน			
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท/ตร.ม.			

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ

(นางรัชนิพร อุปไมย์)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นางสาวลัดดาพร ละอองโชติสมบัติ)

ลงชื่อ..... กรรมการ

(นายภานุ สัจจวิไล)

ประมาณราคางานปรับปรุงระบบไฟฟ้าอาคารเรียนรวมพรีคลินิกและวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 งาน

แบบ ปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบเลขที่

ฝ่ายประมาณราคาโดย

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 ส.ย. 2565

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานไฟฟ้าและสื่อสาร ชั้น 6								
1.1	สายไฟฟ้า								
1.1.1	สายไฟฟ้า IEC01(100เมตร/ม้วน)								
1.1.2	IEC01 1*50.0 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	2.00	18,335.00	36,670.00	4,000.00	8,000.00	44,670.00	
1.1.3	IEC01 1*35.0(G) ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	1.00	12,744.00	12,744.00	3,000.00	3,000.00	15,744.00	
1.1.4	IEC01 1*10 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	4.00	3,944.00	15,776.00	1,600.00	6,400.00	22,176.00	
1.1.5	IEC01 1*6(G) ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	2.00	2,264.00	4,528.00	1,200.00	2,400.00	6,928.00	
1.1.6	IEC01 1*1.5 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	25.00	620.00	15,500.00	500.00	12,500.00	28,000.00	
1.1.7	IEC01 1*4 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	19.00	1,375.00	26,125.00	1,000.00	19,000.00	45,125.00	
1.1.8	IEC01 1*2.5(G) ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	9.00	912.00	8,208.00	700.00	6,300.00	14,508.00	
1.1.9	อุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00	35,866.00	35,866.00	7,173.00	7,173.00	43,039.00	
1.2	ระบบตู้เมนไฟฟ้าแรงต่ำ								
1.2.1	ตู้เบรกเกอร์ Easzybox 100A พร้อมเมนเบรกเกอร์ 3P 100A	ชุด	1.00	14,800.00	14,800.00		-	14,800.00	
1.2.2	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 3 เฟส 4 สาย 24 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 100A	ตู้	1.00	7,250.00	7,250.00	1,500.00	1,500.00	8,750.00	
1.2.3	เบรกเกอร์ขนาด 40A	อัน	24.00	104.00	2,496.00		-	2,496.00	
1.2.4	คอนซูเมอร์ยูนิต 1 เฟส 2 สาย 40A 10 ช่อง	ชุด	9.00	4,900.00	44,100.00	500.00	4,500.00	48,600.00	
1.2.5	เบรกเกอร์ขนาด 20A	อัน	90.00	98.00	8,820.00	10.00	900.00	9,720.00	
1.2.6	อุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00	23,240.00	23,240.00	4,648.00	4,648.00	27,888.00	
1.3	อุปกรณ์อื่นๆ								
1.3.1	เต้ารับกราวด์มีงานนิรภัย 16A 250V	ชุด	108.00	167.00	18,036.00	90.00	9,720.00	27,756.00	
1.3.2	สวิตช์ไฟทางเดียว 15A 250V	ชุด	41.00	58.00	2,378.00	80.00	3,280.00	5,658.00	
1.3.3	รางไวร์เวย์(wire way)ขนาดกว้าง 4*สูง2*ยาว 2.40เมตร/ทอน	ทอน	30.00	460.00	13,800.00	72.00	2,160.00	15,960.00	

ประมาณราคางานปรับปรุงระบบไฟฟ้าอาคารเรียนรวมพรีคลินิกและวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 งาน

แบบ ปร.4 แผ่นที่

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบเลขที่

ฝ่ายประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประมาณการโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 20 ส.ย. 2565

1.3.4	ท่อพีวีซีสำหรับร้อยสายไฟขนาด 1/2 นิ้ว ยาว4เมตร/ท่อน	ท่อน	235.00	36.00	8,460.00		-	8,460.00
1.3.5	ท่อเหล็กหรือสายไฟชนิดท่อนเหล็กขนาด 1/2 นิ้ว	เมตร	1,260.00	7.00	8,820.00	1.40	1,764.00	10,584.00
1.3.6	อุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00	15,449.00	15,449.00	3,090.00	3,090.00	18,539.00
งานไฟฟ้าและสื่อสาร					323,066.00		96,335.00	419,401.00
2	งานไฟฟ้าและสื่อสาร ชั้น 7							
2.1	สายไฟฟ้า							
2.1.1	สายไฟฟ้า IEC01(100เมตร/ม้วน)							
2.1.2	IEC01 1*50.0 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	2.00	18,335.00	36,670.00	4,000.00	8,000.00	44,670.00
2.1.3	IEC01 1*35.0(G) ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	1.00	12,744.00	12,744.00	3,000.00	3,000.00	15,744.00
2.1.4	IEC01 1*10 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	4.00	3,944.00	15,776.00	1,600.00	6,400.00	22,176.00
2.1.5	IEC01 1*6(G) ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	2.00	2,264.00	4,528.00	1,200.00	2,400.00	6,928.00
2.1.6	IEC01 1*1.5 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	25.00	620.00	15,500.00	500.00	12,500.00	28,000.00
2.1.7	IEC01 1*4 ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	19.00	1,375.00	26,125.00	1,000.00	19,000.00	45,125.00
2.1.8	IEC01 1*2.5(G) ตร.มม. แรงดัน 750V	ม้วน	9.00	912.00	8,208.00	700.00	6,300.00	14,508.00
	อุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00	35,866.00	35,866.00	7,173.00	7,173.00	43,039.00
2.2	ระบบตู้เมนไฟฟ้าแรงต่ำ							
2.2.1	ตู้เบรกเกอร์ Easybox 100A พร้อมเมนเบรกเกอร์ 3P 100A	ชุด	1.00	14,800.00	14,800.00		-	14,800.00
2.2.2	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ 3 เฟส 4 สาย 24 ช่อง พร้อมเมนเบรกเกอร์ 100A	ตู้	1.00	7,250.00	7,250.00	1,500.00	1,500.00	8,750.00
2.2.3	เบรกเกอร์ขนาด 40A	อัน	24.00	104.00	2,496.00		-	2,496.00
2.2.4	คอนซูมเมอร์ยูนิต 1 เฟส 2 สาย 40A 10 ช่อง	ชุด	8.00	4,900.00	39,200.00	500.00	4,000.00	43,200.00
2.2.5	เบรกเกอร์ขนาด 20A	อัน	90.00	98.00	8,820.00	10.00	900.00	9,720.00
2.2.6	อุปกรณ์ประกอบ	งาน	1.00	23,240.00	23,240.00	4,648.00	4,648.00	27,888.00

ประมาณราคางานปรับปรุงระบบไฟฟ้าอาคารเรียนรวมพรีคลินิกและวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 งาน

ลำดับที่	รายการ	จากแผ่นที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่างาน(ทุน)			
1	กลุ่มงานที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก กำไรและค่าภาษี)			
	1.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม	-		
	1.2 งานสถาปัตยกรรม	-		
	1.3 งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	-		
	1.4 งานระบบไฟฟ้า และสื่อสาร	-	833,402.00	
	1.5 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			
	1.6 งานระบบลิฟท์และบันไดเลื่อน			
	1.7 งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ (ถ้ามี)			
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1 เป็นเงิน		833,402.00	
2	กลุ่มงานที่ 2 (ค่าเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก กำไรและค่าภาษี)			
	2.1 งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ	-	0.00	
	2.2 งานตกแต่งภายในอาคาร	-	-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2 เป็นเงิน			
3	กลุ่มงานที่ 3 (ค่าเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยความสะดวก กำไรและค่าภาษี)			
	3.1 งานภูมิทัศน์	-	-	
	3.2 งานฝังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ			
	รวมค่างานส่วนที่ 1		833,402.00	

ขั้นตอนในการประมาณราคาค่าก่อสร้างอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผ่นที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์สิ่งซื้อหรือจัดซื้อ (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)			
	งานครุภัณฑ์สิ่งซื้อ ระบบโสตทัศน อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ระบบ			
	คอมพิวเตอร์ ครุภัณฑ์ล้อยตัวทุกชนิด พร้อมการติดตั้ง			
	รวมค่างานส่วนที่ 2		-	
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี) (คิดในราคาเหมารวมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไปด้วยแล้ว)			
	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดเงื่อนไขและความจำเป็นต้องมี		-	
	รวมค่างานส่วนที่ 3		-	
	ส่วนที่ 4 สรุปค่าก่อสร้างทั้งหมด			
ก	ค่างานส่วนที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย กำไรและค่าภาษี		833,402.00	
	คูณกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในรูปของ FACTOR F ตามตาราง FACTOR F ตาราง 1 =1.3056		254,687.65	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ก.(=ค่า Factor F ของค่างานส่วนที่ 1X ค่างานส่วนที่ 1)		1,088,089.65	
ข	ค่างานส่วนที่ 2 (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)		0.00	
	บวกกับค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม		-	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ข.(=ค่างานส่วนที่ 2 + ค่าภาษีมูลค่าเพิ่มของค่างานส่วนที่ 2)		0.00	
ค	ค่างานสุทธิของค่างานส่วนที่ 3 (ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดถ้ามี)		-	
	รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมดคือ ข้อ ค.		-	
ง	รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด = ข้อ ก. + ข้อ ข. + ข้อ ค.		1,088,089.65	



ตารางคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ค่างานต้นทุน	833,402.00 บาท
ค่า Factor F	1.3056
ค่างานรวมค่า Factor F	1,088,089.65 บาท

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	0 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	%
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	15.6878	0.8333	5.5000	22.0211	1.2202	1.0700	1.3056
1	15.4672	0.8333	5.5000	21.8005	1.2180	1.0700	1.3033
2	15.3236	0.8333	5.5000	21.6569	1.2166	1.0700	1.3017
5	15.0257	0.8333	5.5000	21.3590	1.2136	1.0700	1.2985
10	14.9669	0.8333	5.0000	20.8002	1.2080	1.0700	1.2926
15	11.7015	0.8333	5.0000	17.5348	1.1753	1.0700	1.2576
20	10.9900	0.8333	5.0000	16.8233	1.1682	1.0700	1.2500
25	8.9691	0.8333	4.5000	14.3024	1.1430	1.0700	1.2230
30	8.1867	0.8333	4.5000	13.5200	1.1352	1.0700	1.2147
40	8.1502	0.8333	4.5000	13.4835	1.1348	1.0700	1.2143
50	8.1389	0.8333	4.5000	13.4722	1.1347	1.0700	1.2142
60	7.7222	0.8333	4.0000	12.5555	1.1256	1.0700	1.2043
70	7.6191	0.8333	4.0000	12.4524	1.1245	1.0700	1.2032
80	7.6191	0.8333	4.0000	12.4524	1.1245	1.0700	1.2032
90	7.6108	0.8333	4.0000	12.4441	1.1244	1.0700	1.2032
100	7.6108	0.8333	4.0000	12.4441	1.1244	1.0700	1.2032
150	7.3615	0.8333	4.0000	12.1948	1.1219	1.0700	1.2005
200	7.3632	0.8333	4.0000	12.1965	1.1220	1.0700	1.2005
250	7.2751	0.8333	4.0000	12.1084	1.1211	1.0700	1.1996
300	7.1959	0.8333	3.5000	11.5292	1.1153	1.0700	1.1934
350	6.3974	0.8333	3.5000	10.7307	1.1073	1.0700	1.1848
400	6.3220	0.8333	3.5000	10.6553	1.1066	1.0700	1.1840
500	6.2743	0.8333	3.5000	10.6076	1.1061	1.0700	1.1835
> 500	5.6692	0.8333	3.5000	10.0025	1.1000	1.0700	1.1770

- หมายเหตุ
- กรณีที่ค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
 - ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"