

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงห้องปฏิบัติการชีววิทยาระดับ 2 ห้อง 19-1703 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา
กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประเภท งานอาคาร
เจ้าของอาคาร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบที่ ปร.4

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 8 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรง รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F 1.3041	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	1,580,215.57	480,543.56	2,060,759.13	
2	ประเภทงานทาง				
3	ประเภทงานชลประทาน				
4	ประเภทงานสะพานและท่อเชื่อม				
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย %				
	เงินประกันผลงานหัก %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ %				
	ดอกเบี้ยเงินฝาก %				
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			2,060,759.13	
	ปรับเป็นราคากลางทั้งสิ้น			2,060,759.13	
	ตัวอักษร (สองล้านหกหมื่นเจ็ดร้อยห้าสิบบาทสิบสามสตางค์)				
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท/ตร.ม.			

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

ประธานกรรมการ

(นายอัครินทร์ บุญสมบัติ)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(นายอชิตะ กิ่งทัพหลวง)

(นางสาวโนชา หมั่นภักดี)

ขั้นตอนในการประมาณราคาค่าก่อสร้างของงานอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผ่นที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 ค่างาน(ทุน)			
1	กลุ่มงานที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ กำไรและค่าภาษี)			
	1.1 งานรื้อถอน	-	20,330.00	
	1.2 งานสถาปัตยกรรม	-	719,260.59	
	1.3 งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิงและป้องกันอัคคีภัย	-	55,910.32	
	1.4 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	-	313,482.55	
	1.5 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	-	471,232.11	
	1.6 งานระบบลิฟท์และบันไดเลื่อน	-	-	
	1.7 งานระบบเครื่องกลและระบบพิเศษอื่นๆ(ถ้ามี)	-	-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 1 เป็นเงิน		1,580,215.57	
2	กลุ่มงานที่ 2 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ กำไรและค่าภาษี)			
	2.1 งานครุภัณฑ์จัดจ้างหรือสั่งทำ		-	
	2.2 งานตกแต่งภายในอาคาร		-	
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 2 เป็นเงิน		-	
3	กลุ่มงานที่ 3 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ กำไรและค่าภาษี)			
	3.1 งานภูมิทัศน์			
	3.2 งานฝังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ	-		
	รวมค่างานกลุ่มงานที่ 3 เป็นเงิน			
	รวมค่างานส่วนที่ 1		1,580,215.57	

ขั้นตอนในการประมาณราคาค่าก่อสร้างของงานอาคาร

ลำดับที่	รายการ	จากแผ่นที่	จำนวนเงินรวม	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ(คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)			
	งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ ระบบโสต ระบบโสตทัศน อุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย	-	1,624,000.00	
	คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ครุภัณฑ์ลอยตัวทุกชนิด			
	รวมค่างานส่วนที่ 2		1,624,000.00	
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ถ้ามี) (คิดในรวมรวมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)			
	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดเงื่อนไขและความจำเป็นต้องมี	-	-	
	รวมค่างานส่วนที่ 3		-	
	ส่วนที่ 4 สรุปค่าก่อสร้างทั้งหมด			
ก	ค่างานส่วนที่ 1 (คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย กำไรและค่าภาษี)		1,580,215.57	
	คูณกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในรูปของ FACTOR F ตามตาราง FACTOR F ตาราง 1 1.3041		480,543.56	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ก. (=ค่าFactor Fของค่างานส่วนที่ 1X ค่างานส่วนที่ 1)		2,060,759.13	
ข	ค่างานส่วนที่ 2 (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)		1,624,000.00	
	บวกกับค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม		113,680.00	
	รวมเป็นค่าก่อสร้าง ข้อ ข. (=ค่างานส่วนที่ 2 + ค่าภาษีมูลค่าเพิ่มของค่างานส่วนที่ 2)		1,737,680.00	
ค	ค่างานสุทธิของค่างานส่วนที่ 3 (ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดถ้ามี)		-	
	รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมดคือ ข้อ ค.		-	
ง	รวมเป็นค่าก่อสร้างทั้งหมด = ข้อ ก. + ข้อ ข. + ข้อ ค.		3,798,439.13	

ตาราง Factor F งานอาคาร		การคำนวณหาค่า Factor-F												
เงินล่วงหน้าจ่าย	0%	หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง 2560												
เงินประกันผลงานหัก	0%													
ดอกเบี้ยเงินกู้	6%													
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%													
		$\text{Factor F} = D - ((D-E) \cdot (A-B) / (C-B))$												
ค่างานต้นทุน (บาท)	Factor F	<table border="1"> <tr> <td>B</td> <td>1,000,000</td> <td>B : ค่างานต้นทุนต่ำ</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>1,580,215.57</td> <td>A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้(วัสดุ+แรงงาน)</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>2,000,000</td> <td>C : ค่างานต้นทุนสูง</td> </tr> </table>	B	1,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ	A	1,580,215.57	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้(วัสดุ+แรงงาน)	C	2,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง			
B	1,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ												
A	1,580,215.57	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้(วัสดุ+แรงงาน)												
C	2,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง												
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													
30,000,000	1.2164													
40,000,000	1.2161													
50,000,000	1.2159													
60,000,000	1.2061													
70,000,000	1.2050													
80,000,000	1.2050													
90,000,000	1.2049													
100,000,000	1.2049													
150,000,000	1.2023													
200,000,000	1.2023													
250,000,000	1.2013													
300,000,000	1.1951													
350,000,000	1.1866													
400,000,000	1.1858													
500,000,000	1.1853													
500,000,001	1.1788													
		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>1.3050</td> <td>D : Factor F ทุนต่ำ</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>1.3035</td> <td>E : Factor F ทุนสูง</td> </tr> <tr> <td>Factor F =</td> <td>1.3041</td> <td>นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ</td> </tr> <tr> <td>A * Factor F</td> <td>2,060,759.13</td> <td></td> </tr> </table>		1.3050	D : Factor F ทุนต่ำ	E	1.3035	E : Factor F ทุนสูง	Factor F =	1.3041	นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ	A * Factor F	2,060,759.13	
	1.3050	D : Factor F ทุนต่ำ												
E	1.3035	E : Factor F ทุนสูง												
Factor F =	1.3041	นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ												
A * Factor F	2,060,759.13													
		(ให้กรอกข้อมูลลงในช่อง A,B,C เท่านั้น)												

ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

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

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษี มูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.6878	1.0000	5.5000	22.1878	1.2219	1.0700	1.3074
1	15.4672	1.0000	5.5000	21.9672	1.2197	1.0700	1.3050
2	15.3236	1.0000	5.5000	21.8236	1.2182	1.0700	1.3035
5	15.0257	1.0000	5.5000	21.5257	1.2153	1.0700	1.3003
10	14.9669	1.0000	5.0000	20.9669	1.2097	1.0700	1.2943
15	11.7015	1.0000	5.0000	17.7015	1.1770	1.0700	1.2594
20	10.9900	1.0000	5.0000	16.9900	1.1699	1.0700	1.2518
25	8.9691	1.0000	4.5000	14.4691	1.1447	1.0700	1.2248
30	8.1867	1.0000	4.5000	13.6867	1.1369	1.0700	1.2164
40	8.1502	1.0000	4.5000	13.6502	1.1365	1.0700	1.2161
50	8.1389	1.0000	4.5000	13.6389	1.1364	1.0700	1.2159
60	7.7222	1.0000	4.0000	12.7222	1.1272	1.0700	1.2061
70	7.6191	1.0000	4.0000	12.6191	1.1262	1.0700	1.2050
80	7.6191	1.0000	4.0000	12.6191	1.1262	1.0700	1.2050
90	7.6108	1.0000	4.0000	12.6108	1.1261	1.0700	1.2049
100	7.6108	1.0000	4.0000	12.6108	1.1261	1.0700	1.2049
150	7.3615	1.0000	4.0000	12.3615	1.1236	1.0700	1.2023
200	7.3632	1.0000	4.0000	12.3632	1.1236	1.0700	1.2023
250	7.2751	1.0000	4.0000	12.2751	1.1228	1.0700	1.2013
300	7.1959	1.0000	3.5000	11.6959	1.1170	1.0700	1.1951
350	6.3974	1.0000	3.5000	10.8974	1.1090	1.0700	1.1866
400	6.3220	1.0000	3.5000	10.8220	1.1082	1.0700	1.1858
500	6.2743	1.0000	3.5000	10.7743	1.1077	1.0700	1.1853
> 500	5.6692	1.0000	3.5000	10.1692	1.1017	1.0700	1.1788

- หมายเหตุ
1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
 2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



ประมาณราคา ปรับปรุงห้องปฏิบัติการชีววิทยาระดับ 2 ห้อง 19-1703 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายประมาณราคา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เมื่อวันที่ 8 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการชีววิทยาระดับ 2 ห้อง 19-1703									
A	งานรื้อถอน							20,330.00	
B	งานสถาปัตยกรรม							719,260.59	
C	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							471,232.11	
D	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร							313,482.55	
E	งานระบบสุขภิบาลและดับเพลิง							55,910.32	
รวมราคางานก่อสร้าง								1,580,215.57	
F	งานครุภัณฑ์สถาปัตยกรรมภายใน							1,624,000.00	
ดังนั้น รวมราคางานครุภัณฑ์								1,624,000.00	
A	งานรื้อถอน								
1	รื้อถอนหน้าต่างบานเลื่อน มานริวและเหล็กตัด เดิมออก	15.90	เมตร	-	-	100.00	1,590.00	1,590.00	
2	รื้อโต๊ะพร้อมตู้แขวน	3.00	เมตร	-	-	180.00	540.00	540.00	
3	ตู้เอกสารเหล็ก	1.20	เมตร	-	-	180.00	216.00	216.00	
4	ตู้ไม้	1.20	เมตร	-	-	180.00	216.00	216.00	
5	โต๊ะปฏิบัติการ	10.00	เมตร	-	-	180.00	1,800.00	1,800.00	
6	พร้อมรื้อถอนอย่างล้างมือพร้อมอุปกรณ์เดิม	4.00	ชุด	-	-	100.00	400.00	400.00	
7	รื้อถอนเครื่องปรับอากาศ Ceiling type	4.00	ชุด	-	-	2,000.00	8,000.00	8,000.00	
8	รื้อถอนผนังกระจก AL เดิมพร้อมชุดประตูบานเปิด ขนาด 13.60x2.10m	28.00	ตรม.	-	-	70.00	1,960.00	1,960.00	
9	รื้อถอนผนังคอมไฟท์หลอดฟลูออเรสเซนต์คู่	22.00	ชุด	-	-	30.00	660.00	660.00	
10	รื้อถอนชุดหน้าต่างบานกระจกทุ้มขนาด 0.60x4.00m.	4.80	ตรม.	-	-	100.00	480.00	480.00	
11	รื้อถอนประตูเหล็กกันไฟบานเปิดคู่ ขนาด 1.50x2.40m.	7.20	ตรม.	-	-	100.00	720.00	720.00	
12	รื้อถอนปล่องดูดอากาศแบบเหลี่ยมเหล็กอบสังกะสี	9.00	เมตร	-	-	100.00	900.00	900.00	
13	สกัดแท่นเครื่อง คสล.เดิม(พร้อมเซนเซอร์ตู้ตั้ง) ขนาด 0.20x0.20m.	8.00	เมตร	-	-	120.00	960.00	960.00	
14	บัวเชิงผนัง	59.60	เมตร	-	-	30.00	1,788.00	1,788.00	
15	รื้อถอน Heat Detector	4.00	ชุด	-	-	25.00	100.00	100.00	
รวมงานรื้อถอน								20,330.00	
B	งานสถาปัตยกรรม								
1	พื้น								
1.1	F1 กระเบื้องยาง ชนิดทกรดทอนต่าง	245.00	ตร.ม.	490.00	120,050.00	150.00	36,750.00	156,800.00	
1.2	บัวเชิงผนังกระเบื้องยาง	106.10	เมตร	73.50	7,798.35	170.00	18,037.00	25,835.35	
1.3	ค่าปรับพื้น Self leveling	245.00	ตร.ม.	180.00	44,100.00	50.00	12,250.00	56,350.00	
รวมงานพื้น								238,985.35	
2	ผนัง								
2.1	W2 ผนังอิฐปิ้งมอร์ตาร์หนา 12 มม.ฉาบเรียบ	23.00	ตร.ม.	473.00	10,879.00	130.00	2,990.00	13,869.00	
รวมผนัง								13,869.00	
3	ฝ้าเพดาน								
3.1	C1 ฝ้าเพดานอิฐปิ้งมอร์ตาร์หนา 9 มม.ฉาบเรียบขอบลาดชนิดกันชื้น	245.00	ตร.ม.	312.00	76,440.00	75.00	18,375.00	94,815.00	
รวมงานฝ้าเพดาน								94,815.00	
4	งานทาสี								
4.1	งานทาสีภายใน TOA duraclean หรือเทียบเท่า	256.00	ตร.ม.	64.29	16,458.24	34.00	8,704.00	25,162.24	
4.2	งานทาสี ฝ้าเพดาน รุ่น 4 seasons หรือเทียบเท่า	245.00	ตร.ม.	36.00	8,820.00	34.00	8,330.00	17,150.00	
รวมงานทาสี								42,312.24	
5	งานประตูหน้าต่าง								
5.1	ป.1 ประตูเหล็กกันไฟ พร้อมช่องแสงติดตาย	2.00	ชุด	23,750.00	47,500.00	2,000.00	4,000.00	51,500.00	
5.2	ป.3 ประตูบานเลื่อนชนิดรางแขวนบน	1.00	ชุด	22,959.00	22,959.00	-	-	22,959.00	
5.3	ป.5 ประตูบาน พร้อมช่องแสงติดตาย	1.00	ชุด	118,002.00	118,002.00	-	-	118,002.00	
5.4	น.2 หน้าต่างบานเลื่อนสลับพร้อมช่องแสงติดตาย	4.00	ชุด	19,198.00	76,792.00	3,280.50	13,122.00	89,914.00	
5.5	น.4 หน้าต่างบานเลื่อนพร้อมช่องแสงติดตาย	2.00	ชุด	14,442.00	28,884.00	-	-	28,884.00	
5.6	ติดฟิล์มที่กระจก น.2 หน้าต่างบานเลื่อนสลับพร้อมช่องแสงติดตาย	4.00	ชุด	3,285.00	13,140.00	-	-	13,140.00	
5.7	ติดฟิล์มที่กระจก น.4 หน้าต่างบานเลื่อนพร้อมช่องแสงติดตาย	2.00	ชุด	2,115.00	4,230.00	-	-	4,230.00	
รวมงานประตูหน้าต่าง								328,629.00	
6	เบ็ดเตล็ด								
6.1	ป้ายชื่อห้อง	1.00	ชุด	500.00	500.00	150.00	150.00	650.00	
รวมงานเบ็ดเตล็ด								650.00	
รวมงานสถาปัตย์								719,260.59	
C	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
1	เครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ								
1.1	FCU/CDU CS 42600 BTU	5.00	ชุด	53,400.00	267,000.00	-	-	267,000.00	
1.2	FCU/CDU CS 24000 BTU	2.00	ชุด	35,600.00	71,200.00	-	-	71,200.00	
1.3	FCU/CDU CS 13600 BTU	1.00	ชุด	25,900.00	25,900.00	-	-	25,900.00	
1.4	ชุดรีโมทติดตั้ง ควบคุมเครื่องปรับอากาศ	3.00	ชุด	1,150.00	3,450.00	345.00	1,035.00	4,485.00	
1.5	พัดลมดูดอากาศ 60	1.00	ชุด	2,800.00	2,800.00	345.00	345.00	3,145.00	
1.6	พัดลมดูดอากาศ 220	1.00	ชุด	5,600.00	5,600.00	345.00	345.00	5,945.00	
1.7	พัดลมดูดอากาศ 50	1.00	ชุด	2,270.00	2,270.00	345.00	345.00	2,615.00	
รวมงานเครื่องปรับอากาศและพัดลมดูดอากาศ								380,290.00	
2	งานท่อน้ำยา								
	HARD DRAWN COPPER TUBE TYPE L								
2.1	-11/4, ๕1/2	22.00	เมตร	170.00	3,740.00	30.00	660.00	4,400.00	
2.2	-11/4, ๕5/8	46.00	เมตร	195.00	8,970.00	30.00	1,380.00	10,350.00	
2.3	-13/8, ๕5/8	44.50	เมตร	212.50	9,456.25	50.00	2,225.00	11,681.25	
2.4	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ เหล็กยึดท่อ และทดสอบ ทำความสะอาด	1.00	งาน	6,649.88	6,649.88	1,994.96	1,994.96	8,644.84	
2.5	รางครอบท่อ	0.50	เมตร	200.00	100.00	60.00	30.00	130.00	
รวมงานงานท่อน้ำยา								35,206.09	
3	DRAIN PIPE SYSTEM								
3.1	PVC.CLASS 8.5								
	- DIA 3/4"	11.00	เมตร	11.50	126.50	30.00	330.00	456.50	
	- DIA 1"	18.00	เมตร	15.25	274.50	30.00	540.00	814.50	
	- DIA 2"	27.00	เมตร	38.75	1,046.25	40.00	1,080.00	2,126.25	

ประมาณราคา ปรับปรุงห้องปฏิบัติการชีววิทย ะดับ 2 ห้อง 19-1703 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ฝ่ายประมาณราคา

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

แบบเลขที่

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เมื่อวันที่ 8 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

รายการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	CO 2"	2.00	ชุด	74.00	148.00	100.00	200.00	348.00	
3.2	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	578.90	578.90	173.67	173.67	752.57	
	เหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	434.18	434.18	130.25	130.25	564.43	
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	144.73	144.73	43.42	43.42	188.14	
	รวมงานDRAIN PIPE SYSTEM				-		-	5,250.39	
4.0	DUCT WORK FOR VENTILATION FAN								
4.1	PVC 8.5								
	- 4"	17.43	เมตร	137.50	2,395.94	100.00	1,742.50	4,138.44	
	- 6"	13.18	เมตร	291.25	3,837.22	200.00	2,635.00	6,472.22	
	- 8"	1.70	เมตร	468.75	796.88	250.00	425.00	1,221.88	
	- 14"	12.00	เมตร	1,379.25	16,551.00	450.00	5,400.00	21,951.00	
	VENT CAP 6"	1.00	อัน	1,630.00	1,630.00	489.00	489.00	2,119.00	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	4,716.21	4,716.21	1,414.86	1,414.86	6,131.07	
	เหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	3,537.15	3,537.15	1,061.15	1,061.15	4,598.30	
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี ทดสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	1,179.05	1,179.05	353.72	353.72	1,532.77	
	- EAG 10"x10"	1.00	อัน	616.00	616.00	150.00	150.00	766.00	
	- EAG 14"x10"	1.00	อัน	760.00	760.00	150.00	150.00	910.00	
4.3	FLEXIBLE CONECTION สำหรับพัดลมห้องน้ำ,ครัวและ HOOD.								
	- DIA. 4"	0.20	เมตร	224.00	44.80	29.00	5.80	50.60	
	- DIA. 6"	0.80	เมตร	376.00	300.80	30.00	24.00	324.80	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ เหล็กยึดท่อ และทดสอบ ทำความสะอาด	1.00	Lot	207.36	207.36	62.21	62.21	269.57	
	รวมงานDUCT WORK FOR VENTILATION FAN				-		-	50,485.64	
	รวมงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				-		-	471,232.11	
D	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
1	ตู้LP								
	LC 3เฟส 4สาย 36 ช่อง	1.00	ชุด	5,900.00	5,900.00	1,500.00	1,500.00	7,400.00	
2	เบรกเกอร์								
	เซฟตี้เบรกเกอร์ขนาด 16A 1 เฟส	4.00	ชุด	1,700.00	6,800.00	110.00	440.00	7,240.00	
	เซฟตี้เบรกเกอร์ขนาด 20A 1 เฟส	10.00	ชุด	1,700.00	17,000.00	110.00	1,100.00	18,100.00	
	เซฟตี้เบรกเกอร์ขนาด 20A 3 เฟส	6.00	ชุด	4,400.00	26,400.00	110.00	660.00	27,060.00	
3	สายไฟ								
	THW 1.5	52.57	เมตร	5.50	289.14	5.00	262.85	551.99	
	THW 2.5	1,300.02	เมตร	8.15	10,595.16	7.00	9,100.14	19,695.30	
	THW 4	2,254.00	เมตร	12.29	27,701.66	10.00	22,540.00	50,241.66	
	THW 16	15.00	เมตร	54.70	820.50	20.00	300.00	1,120.50	
	THW 25	60.00	เมตร	85.80	5,148.00	25.00	1,500.00	6,648.00	
	เบ็ดเตล็ด	1.00	งาน	4,455.45	4,455.45	1,336.63	1,336.63	5,792.08	
4	ตู้ร้อยสายไฟ								
	wire way 100*100	15.00	เมตร	304.00	4,560.00	28.75	431.25	4,991.25	
	ท่อเหล็กชุบสังกะสี (EMT) 1/2"	607.34	เมตร	18.67	11,337.01	22.00	13,361.48	24,698.49	
	ท่อเหล็กชุบสังกะสี (EMT) 3/4"	339.15	เมตร	27.00	9,157.05	24.00	8,139.60	17,296.65	
	เบ็ดเตล็ด	1.00	งาน	2,505.41	2,505.41	751.62	751.62	3,257.03	
5	โคมไฟ								
	โคมไฟ LED 48วัตต์ ขนาด 30x120ม.	38.00	ชุด	2,170.00	82,460.00	115.00	4,370.00	86,830.00	
6	งานสวิตช์และปลั๊ก								
	สวิตช์ ทางเดียว	11.00	ชุด	52.00	572.00	80.00	880.00	1,452.00	
	กล่องพักสายไฟชุบสังกะสี ขนาด 2x4"	58.00	ชิ้น	59.00	3,422.00	25.00	1,450.00	4,872.00	
	เด้ารับไฟฟ้าแบบตู้ ขนาด 16A มีกราวด์ มานีรัล	11.00	ชุด	176.00	1,936.00	90.00	990.00	2,926.00	
	SAFETY SWITCH 3P 20A	8.00	ชุด	99.00	792.00	29.70	237.60	1,029.60	
7	เครื่องตรวจจับความร้อน								
	เครื่องตรวจจับความร้อน	7.00	ชุด	950.00	6,650.00	150.00	1,050.00	7,700.00	
8	อื่นๆ								
	งานกรีดผนังฝังท่อแล้วเชื่อมแซมผนังเดิม	33.00	เมตร	200.00	6,600.00		-	6,600.00	
	กรีดพื้นคอนกรีต(เพื่อฝังท่อไฟฟ้า)แล้วปิดทับด้วยปูน non shrink	11.40	ตรม.	700.00	7,980.00		-	7,980.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				-		-	313,482.55	
E	งานระบบสุขภิบาลและดับเพลิง								
1	เชื่อมแซมระบบ sprinkle	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	
2	ระบบน้ำดี								
	HDPE PN 10 1/2"	12.10	เมตร	8.00	96.80	30.00	363.00	459.80	
	HDPE PN 10 3/4"	6.82	เมตร	10.50	71.61	30.00	204.60	276.21	
	HDPE PN 10 1"	3.75	เมตร	16.00	60.00	30.00	112.50	172.50	
	PPR PN 10 1/2"	32.14	เมตร	35.00	1,124.90	30.00	964.20	2,089.10	
	PPR PN 10 3/4"	1.69	เมตร	46.00	77.74	30.00	50.70	128.44	
	PPR PN 10 1 1/4"	3.75	เมตร	76.00	285.00	30.00	112.50	397.50	
	STOP VALVE Ø1/2"	10.00	ชุด	80.00	800.00	50.00	500.00	1,300.00	
	GV Ø2"	1.00	ชุด	2,074.00	2,074.00	240.00	240.00	2,314.00	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	1,836.02	1,836.02	550.81	550.81	2,386.83	
	เหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	918.01	918.01	275.40	275.40	1,193.41	
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์	1.00	งาน	459.01	459.01	137.70	137.70	596.71	
	สายน้ำดี สายถักสแตนเลส 14"	10.00	เส้น	141.68	1,416.80	50.00	500.00	1,916.80	
2	ระบบน้ำทิ้ง								
	PVC 13.5 2"	40.31	เมตร	55.75	2,247.28	40.00	1,612.40	3,859.68	
	PVC 8.5 2"	11.00	เมตร	38.75	426.25	40.00	440.00	866.25	
	CO 2"	6.00	อัน	74.00	444.00	22.20	133.20	577.20	
	GV Ø2"	1.00	อัน	2,074.00	2,074.00	240.00	240.00	2,314.00	
	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า/ซิงค์ แบบ แทบ ทองเหลืองชุบโครเมียม ชาร์ป 8"	10.00	อัน	564.19	5,641.90	50.00	500.00	6,141.90	
	ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1.00	งาน	3,250.03	3,250.03	975.01	975.01	4,225.04	
	เหล็กยึดท่อ	1.00	งาน	2,166.69	2,166.69	650.01	650.01	2,816.69	

ประมาณราคา ปรับปรุงห้องปฏิบัติการชีววิทย ะดับ 2 ห้อง 19-1703 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

แบบ ปร.4

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบเลขที่

รายการเลขที่

ฝ่ายประมาณราคา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประมาณราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 8 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์	1.00	งาน	812.51	812.51	243.75	243.75	1,056.26	
3	งานกรีดพื้นเพื่อฝังท่อ	15.46	ตรม.	700.00	10,822.00	-	-	10,822.00	
	รวมงานระบบสุขภิบาล				-		-	65,910.32	
F	งานครุภัณฑ์สถาปัตยกรรมภายใน								
1	IB-1 ได้ปฏิบัติการกลาง ขนาด 4.35x1.50x0.85 ม.	5.00	ชุด	185,000.00	925,000.00	-	-	925,000.00	
2	WB-1 ได้ปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 12.70x0.75 x0.80 ม	1.00	ชุด	200,000.00	200,000.00	-	-	200,000.00	
3	WB-3 ได้ปฏิบัติการติดผนัง ขนาด 3.09 x 0.75 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	60,000.00	60,000.00	-	-	60,000.00	
3	CBG 1 ตู้เก็บเสื้อผ้า ขนาด 1.00x0.60x1.80 ม.	3.00	ตู้	11,000.00	33,000.00	-	-	33,000.00	
4	CBS 1 ตู้เก็บรองเท้า ขนาด 0.80x0.40x1.00 ม.	4.00	ตู้	5,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
5	SST7158 โต๊ะสแตนเลส ขนาด 1.50x0.75x0.85 ม.	1.00	ชุด	13,000.00	13,000.00	-	-	13,000.00	
6	1205819SGD ตู้เก็บสารเคมี ขนาด 1.20x0.58x1.92 ม.	1.00	ตู้	96,000.00	96,000.00	-	-	96,000.00	
7	FH-120/DC ตู้ดูดควัน ขนาด 1.20x0.85x2.35 ม.	1.00	ตู้	235,000.00	235,000.00	-	-	235,000.00	
8	SE-210D ผักบัวล้างตัว	1.00	ชุด	42,000.00	42,000.00	-	-	42,000.00	
	รวมงานครุภัณฑ์สถาปัตยกรรมภายใน				-		-	1,624,000.00	