

สรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร. 6

งานก่อสร้างอาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

สถานที่ก่อสร้างทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำกรมการท่องเที่ยว

แบบ ปร.4 (ก) ปร.5 (ก) ปร.6 และ Factor F ทั้งหมด

ประมาณราคาโดยศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน 14 แผ่น

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
1	ส่วนที่ 1 ค่าก่อสร้าง	1,489,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)	1,489,000.00	**

ลงชื่อ.....ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....ผู้ประมาณราคา

สรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นดิน

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

สถานที่ก่อสร้าง ทวีป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว

แบบ ปร.4 (ก) ที่แนบ

จำนวน 12 แผ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม	164,251.63	1.3048	214,316.00	
2	งานสถาปัตยกรรม	529,837.46	1.3048	691,332.00	
3	งานระบบสุขาภิบาล	413,812.00	1.3048	539,942.00	
4	หมวดงานระบบไฟฟ้า	33,249.00	1.3048	43,383.00	
	<u>เงื่อนไข</u>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
รวมค่าก่อสร้าง				1,488,973.00	
(หนึ่งล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)				ยอดสุทธิ	1,489,000.00 **

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 43.70 ตารางเมตร

☐ เฉลี่ยค่าประมาณราคา 34,073 บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ.....ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....ผู้ประมาณราคา

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นที่

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานเสาเข็มคอนกรีต								
	เสาเข็ม ค.อ.รูปตัวไอ ขนาด 0.18 x 0.18 x 21.00 ม.	9.00	ต้น	2,940.00	26,460.00	1,279.00	11,511.00	37,971.00	
	รวมงานข้อ 1.1				26,460.00		11,511.00	37,971.00	
1.2	งานดิน หิน ทลาย และฐานราก								
	ขุดดินฐานรากและถมคัน (แรงคน)	16.89	ลบ.ม.	-	-	125.00	2,111.25	2,111.25	
	คอนกรีตหยาบรองกันฐานราก 1:3:5	0.88	ลบ.ม.	1,988.80	1,750.14	398.00	350.24	2,100.38	
	ทรายหยาบรองกันฐาน	0.88	ลบ.ม.	325.00	286.00	91.00	80.08	366.08	
	ดินถม	12.04	ลบ.ม.	343.33	4,133.69	99.00	1,191.96	5,325.65	
	รวมงานข้อ 1.2				6,169.84		3,733.53	9,903.37	
1.3	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	คอนกรีตผสมเสร็จ กำลังอัดประลัยทรงกระบอก 240 ksc	10.26	ลบ.ม.	2,244.00	23,023.44	391.00	4,011.66	27,035.10	
	รวมงานข้อ 1.3				23,023.44		4,011.66	27,035.10	
1.4	งานแบบหล่อคอนกรีต								
	ไม้แบบ + ตะปู + ค้ำยัน	116.26	ตร.ม.	390.00	45,341.40	133.00	15,462.58	60,803.98	
	รวมงานข้อ 1.4				45,341.40		15,462.58	60,803.98	
1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	เหล็กเส้นกลม Ø 9 มม.	383.38	กก.	19.00	7,284.22	4.10	1,571.86	8,856.08	
	เหล็กข้ออ้อย Ø 12 มม.	192.87	กก.	18.57	3,581.60	3.30	636.47	4,218.07	
	เหล็กข้ออ้อย Ø 16 มม.	113.76	กก.	18.37	2,089.77	3.30	375.41	2,465.18	
	ลวดผูกเหล็กโครงสร้าง (เบอร์ 18)	13.80	กก.	26.82	370.12	-	-	370.12	
	รวมงานข้อ 1.5				13,325.70		2,583.74	15,909.44	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นดิน

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทวีป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.6	งานโครงหลังคาเหล็ก								
	เหล็กรูปตัว □ 75 x 75 x 3.2 มม.	6.00	กก.	20.23	121.36	10.00	60.00	181.36	
	เหล็กรูปตัว □ 125 x 75 x 3.2 มม.	94.95	กก.	20.23	1,920.59	10.00	949.50	2,870.09	
	เหล็กรูปตัว □ 100 x 50 x 2.3 มม.	12.00	กก.	21.73	260.73	10.00	120.00	380.73	
	ทาสีกันสนิมโครงหลังคา	43.38	ตร.ม.	59.00	2,559.42	35.00	1,518.30	4,077.72	
	ทาสีน้ำมันโครงหลังคา	43.38	ตร.ม.	80.00	3,470.40	38.00	1,648.44	5,118.84	
	รวมงานข้อ 1.6				8,332.50		4,296.24	12,628.74	
	รวมค่างานโครงสร้างวิศวกรรมทั้งหมด		รวม		122,652.88		41,598.75	164,251.63	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นที่

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานมุงหลังคา								
	R1 กระเบื้องหลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบไอยรา	62.01	ตร.ม.	488.84	30,312.97	85.00	5,270.85	35,583.82	
	รุ่นโอเรียนทอล ขนาด 9" หรือเทียบเท่า								
	ครอบสัน, ครอบปิดจั่ว, ครอบข้าง, ครอบข้างปิดชาย	39.30	ม.	162.50	6,386.25	80.00	3,144.00	9,530.25	
	ฉนวนใยแก้วกันความร้อนหนา 2 นิ้ว พอยด์หุ้มสองด้าน	62.01	ตร.ม.	154.13	9,557.60	25.00	1,550.25	11,107.85	
	แปสำเร็จรูป ความหนา 0.55 มม.	319.80	ม.	42.50	13,591.50	25.00	7,995.00	21,586.50	
	เชิงชายไม้ กว้าง 8"	15.60	ม.	96.25	1,501.50	45.00	702.00	2,203.50	
	รวมงานข้อ 2.1				61,349.82		18,662.10	80,011.92	
2.2	งานพื้น								
	F1 พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิกผิวด้านกันลื่น (R9-R10)	12.00	ตร.ม.	550.00	6,600.00	244.00	2,928.00	9,528.00	
	ขนาด 40x40 ซม. โทนสีครีม ปรับระดับความลาดเอียง								
	ทำระบบกันซึมด้วยซีเมนต์ทาทั้งชั้นชิดยึดหยุ่น								
	F2 พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิกผิวด้านกันลื่น (R10-R12)	31.67	ตร.ม.	350.00	11,084.50	158.00	5,003.86	16,088.36	
	ขนาด 40x40 ซม. โทนสีครีม								
	รวมงานข้อ 2.2				17,684.50		2,928.00	25,616.36	
2.3	งานฝ้าเพดาน								
	C1 ฝ้ายิปซัมบอร์ด 9 มม. ชนิดกันชื้นฉาบรอยต่อเรียบ	25.89	ตร.ม.	320.00	8,284.80	97.00	2,511.33	10,796.13	
	C2 ฝ้าระแนงไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 3" ลายเลียน	17.78	ตร.ม.	350.00	6,223.00	94.00	1,671.32	7,894.32	
	มอบฝ้าไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 3"	13.70	ม.	23.00	315.10	45.00	616.50	931.60	
	รวมงานข้อ 2.3				14,822.90		4,799.15	19,622.05	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.4	งานผนัง								
	ผนังก่ออิฐมวลเบา หนาครึ่งแผ่น	57.43	ตร.ม.	290.00	16,654.70	89.00	5,111.27	21,765.97	
	ผนังก่ออิฐมวลเบา หนาเต็มแผ่น	10.24	ตร.ม.	590.00	6,041.60	167.00	1,710.08	7,751.68	
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. ขนาด 0.075 x 0.10 ม.	30.80	ม.	100.00	3,080.00	44.00	1,355.20	4,435.20	
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. ขนาด 0.15 x 0.10 ม.	16.80	ม.	200.00	3,360.00	62.00	1,041.60	4,401.60	
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. ขนาด 0.60 x 0.10 ม.	2.70	ม.	600.00	1,620.00	192.00	518.40	2,138.40	
	ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค ลายหิน 40x40 ซม.	10.24	ตร.ม.	420.00	4,300.80	181.00	1,853.44	6,154.24	
	ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค 25x40 ซม. ทำกันซึมก่อนกรุ	47.86	ตร.ม.	620.00	29,673.20	210.00	10,050.60	39,723.80	
	บล็อกแก้วใส Glass Block ขนาด 8"x8"	0.80	ตร.ม.	1,930.00	1,544.00	200.00	160.00	1,704.00	
	ระแนงไม้เทียม	7.00	ตร.ม.	1,200.00	8,400.00	360.00	2,520.00	10,920.00	
	รวมงานข้อ 2.4				74,674.30		24,320.59	98,994.89	
2.5	งานฉาบปูน								
	ฉาบปูนผนังผิวขัดมันเรียบด้วยเกรียงเหล็ก	55.27	ตร.ม.	80.00	4,421.60	87.00	4,808.49	9,230.09	
	ฉาบปูนโครงสร้าง	5.76	ตร.ม.	80.00	460.80	100.00	576.00	1,036.80	
	รวมงานข้อ 2.5				4,882.40		5,384.49	10,266.89	
2.6	งานประตูหน้าต่างและช่องแสง/ระบายอากาศ								
	D1	1.00	ชุด	9,100.00	9,100.00	3,900.00	3,900.00	13,000.00	
	D2	3.00	ชุด	6,000.00	18,000.00	2,600.00	7,800.00	25,800.00	
	W1	2.00	ชุด	5,520.00	11,040.00	1,660.00	3,320.00	14,360.00	
	W2	1.00	ชุด	11,340.00	11,340.00	3,410.00	3,410.00	14,750.00	
	รวมงานข้อ 2.6				49,480.00		18,430.00	67,910.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นที่

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการทองเที่ยว

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.7	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ-ส้วม								
	โถส้วมนั่งราบแบบฟลักซ์แทงค์ ระดับที่นั่งสูง 40 ซม.	3.00	ชุด	7,510.00	22,530.00	450.00	1,350.00	23,880.00	
	ปั๊มปล่อยน้ำด้านหน้า พร้อมอุปกรณ์ ฟลักซ์แทงค์								
	โถส้วมนั่งราบแบบฟลักซ์แทงค์ ระดับที่นั่งสูง 45 ซม.	1.00	ชุด	12,030.00	12,030.00	450.00	450.00	12,480.00	
	ปั๊มปล่อยน้ำด้านหน้า พร้อมอุปกรณ์ ฟลักซ์แทงค์								
	ที่ปัสสาวะชายพร้อมก้านโยก	2.00	ชุด	12,410.00	24,820.00	450.00	900.00	25,720.00	
	ที่ปัสสาวะชายแบบตั้งพื้น พร้อมระบบชำระอัตโนมัติ	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	450.00	450.00	18,450.00	
	อ่างล้างหน้า แบบฝักครึ่งเคาน์เตอร์	6.00	ชุด	4,170.00	25,020.00	450.00	2,700.00	27,720.00	
	อ่างล้างหน้า ชนิดแขวน	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	450.00	450.00	3,450.00	
	ก๊อกอ่างล้างหน้า	7.00	ชุด	700.00	4,900.00	25.00	175.00	5,075.00	
	ก๊อกน้ำล้างพื้น	4.00	ชุด	255.00	1,020.00	25.00	100.00	1,120.00	
	สายฉีดชำระ	4.00	ชุด	1,000.00	4,000.00	70.00	280.00	4,280.00	
	ที่ใส่กระดาษชำระ	4.00	อัน	210.00	840.00	70.00	280.00	1,120.00	
	กระจกเงา ไม่มีกรอบ	6.00	ชุด	800.00	4,800.00	70.00	420.00	5,220.00	
	กระจกเงา แบบปรับองศา	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	70.00	70.00	8,070.00	
	เก้าอี้พับเด็ก	1.00	อัน	8,000.00	8,000.00	200.00	200.00	8,200.00	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อม	1.00	อัน	15,000.00	15,000.00	200.00	200.00	15,200.00	
	ราวทรงตัว รูปตัวแอล Ø38mm. Stainless	1.00	อัน	2,200.00	2,200.00	70.00	70.00	2,270.00	
	ราวทรงตัว แบบพับเก็บได้ แนวตั้ง Ø38mm. Stainless	3.00	อัน	5,500.00	16,500.00	105.00	315.00	16,815.00	
	ราวทรงตัว โถปัสสาวะชาย Ø38mm. Stainless	1.00	อัน	4,500.00	4,500.00	105.00	105.00	4,605.00	
	สัญญาณฉุกเฉิน	1.00	อัน	11,675.00	11,675.00	1,825.00	1,825.00	13,500.00	
	ขอแขวนผ้า	1.00	อัน	280.00	280.00	35.00	35.00	315.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างอาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

สถานที่ก่อสร้างทั่วไป

ประมาณราคาโดยศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่DOT. 2/2561

หน่วยงานผู้จัดทำกรมการทองเที่ยว

เมื่อวันที่12 กุมภาพันธ์ 2562

แบบ ปร.4 (ก)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ช่องระบายน้ำที่พื้น (Floor drain) ตะแกรงกันกลิ่นสแตนเลส	4.00	อัน	265.00	1,060.00	75.00	300.00	1,360.00	
	รวมงานข้อ 2.7				188,175.00		10,675.00	198,850.00	
2.8	งานทาสี								
	ทาสีอะคริลิก 100% สำหรับฝ้าดาน เกรดสูง	25.89	ตร.ม.	50.00	1,294.50	30.00	776.70	2,071.20	
	ทาสีฝ้าเพดานสำหรับไฟเบอร์ซีเมนต์	17.78	ตร.ม.	55.00	977.90	34.00	604.52	1,582.42	
	ทาสีอะคริลิก 100% ชนิดด้าน เกรดสูง สำหรับภายนอก	55.27	ตร.ม.	55.00	3,039.85	34.00	1,879.18	4,919.03	
	รวมงานข้อ 2.8				5,312.25		3,260.40	8,572.65	
2.9	งานเบ็ดเตล็ด - งานอื่น ๆ								
	Top หินแกรนิต กว้าง 150 มม.	7.20	ม.	330.00	2,376.00	164.00	1,180.80	3,556.80	
	เคาน์เตอร์คสล. กว้าง 500 มม. กรูกระเบื้องเซรามิค	5.10	ม.	1,220.00	6,222.00	402.00	2,050.20	8,272.20	
	ผิวต่างสัมผัส	0.27	ตร.ม.	3,368.25	909.43	201.00	54.27	963.70	
	ป้ายห้องน้ำ	2.00	ชุด	2,520.00	5,040.00	1,080.00	2,160.00	7,200.00	
	รวมงานข้อ 2.9				14,547.43		5,445.27	19,992.70	
รวมค่างานสถาปัตยกรรมทั้งหมด			รวม		430,928.60		93,905.00	529,837.46	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานระบบสุขาภิบาล								
3.1	ระบบน้ำประปา (Cold Water System)								
	ท่อน้ำประปาที่ฝังดิน และท่อส่งน้ำขึ้นถึงดาดฟ้า (HDPE PN10)								
	- 2 "	29	ม.	78.00	2,262.00	40.00	1,160.00	3,422.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	1,131.00	1,131.00	340.00	340.00	1,471.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	453.00	453.00	136.00	136.00	589.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ	1	งาน	227.00	227.00	69.00	69.00	296.00	
	ท่อประปาภายในอาคาร (PVC. PIPE CLASS 13.5)								
	- 1/2 "	41	ม.	12.00	492.00	30.00	1,230.00	1,722.00	
	- 3/4 "	8	ม.	15.00	120.00	30.00	240.00	360.00	
	- 1 "	16	ม.	23.00	368.00	30.00	480.00	848.00	
	- 1 1/2 "	16	ม.	39.00	624.00	30.00	480.00	1,104.00	
	- 2 "	9	ม.	60.00	540.00	40.00	360.00	900.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	1,072.00	1,072.00	322.00	322.00	1,394.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	429.00	429.00	129.00	129.00	558.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ	1	งาน	215.00	215.00	65.00	65.00	280.00	
	ประตุน้ำ (Brass 125 P)								
	- 3/4 "	1	ตัว	461.00	461.00	150.00	150.00	611.00	
	- 1 1/2 "	2	ตัว	1,359.00	2,718.00	300.00	600.00	3,318.00	
	- 2 "	2	ตัว	2,109.00	4,218.00	400.00	800.00	5,018.00	
	อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบยึดหยุ่น								
	- 2 "	1	ตัว	2,299.00	2,299.00	400.00	400.00	2,699.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ช่องลมอัตโนมัติ (Automatic Air Vent)								
	Float valve								
	- 2 "	2	ตัว	13,292.00	26,584.00	3,988.00	7,976.00	34,560.00	
	รวมงานข้อ 3.1				44,213.00		14,937.00	59,150.00	
3.2	ระบบระบายน้ำเสีย น้ำทิ้ง และอากาศ (Soil , Waste & Vent System)								
	ระบบระบายน้ำเสีย น้ำทิ้ง น้ำทิ้งครัว น้ำฝนและอากาศ ท่อน้ำทิ้งพีวีซี ชั้น 8.5 (PVC Class 8.5)								
	- 1 1/2 "	39	ม.	26.00	1,014.00	30.00	1,170.00	2,184.00	
	- 2 "	30	ม.	42.00	1,260.00	30.00	900.00	2,160.00	
	- 2 1/2 "	10	ม.	66.00	660.00	30.00	300.00	960.00	
	- 3 "	18	ม.	91.00	1,638.00	30.00	540.00	2,178.00	
	- 4 "	11	ม.	148.00	1,628.00	40.00	440.00	2,068.00	
	- 6 "	20	ม.	313.00	6,260.00	250.00	5,000.00	11,260.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	6,230.00	6,230.00	1,869.00	1,869.00	8,099.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	2,492.00	2,492.00	748.00	748.00	3,240.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ	1	งาน	1,246.00	1,246.00	374.00	374.00	1,620.00	
	พีแพรพ (มีช่องระบาย)						-		
	- 2 "	4	ตัว	222.00	888.00	200.00	800.00	1,688.00	
	ฟลอคลิ้นเอ้าท์ (FCO)						-		
	- 3 "	3	ตัว	880.00	2,640.00	150.00	450.00	3,090.00	
	- 4 "	3	ตัว	880.00	2,640.00	200.00	600.00	3,240.00	
	อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบยึดหยุ่น ไม่มีแรงดัน						-		
	- 3 "	1	ตัว	1,276.00	1,276.00	300.00	300.00	1,576.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

แบบเลขที่ DOT. 2/2561

แบบ ปร.4 (ก)

สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- 6 "	1	ตัว	2,772.00	2,772.00	600.00	600.00	3,372.00	
	แอร์เวนแคป (VTR)						-		
	- 2.1/2 "	1	ตัว	345.00	345.00	250.00	250.00	595.00	
	- U-TRAP 3 "	1	ตัว	300.00	300.00	300.00	300.00	600.00	
	รวมงานข้อ 3.2				33,289.00		14,641.00	47,930.00	
3.3	ระบบบำบัดน้ำเสีย ถึงเก็บน้ำดี								
	บำบัดน้ำเสีย ถึงดักไขมัน								
	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดไม่เติมอากาศ ขนาด 4,000 ลิตร	1	ชุด	25,440.00	25,440.00	4,320.00	4,320.00	29,760.00	
	ถังเก็บน้ำดี								
	- ถังเก็บน้ำขนาด 2,000 ลิตร วางใต้ดิน	2	ถัง	15,290.00	30,580.00	2,600.00	5,200.00	35,780.00	
	รวมงานข้อ 3.3				56,020.00		9,520.00	65,540.00	
3.4	ระบบปั๊มน้ำ และ ระบบควบคุมปั๊มน้ำต่าง ๆ								
	ปั๊มน้ำ Booster Pump Complete Set . (Q= 8m3/hr, H= 22m	1	ใบ	222,500.00	222,500.00	3,000.00	3,000.00	225,500.00	
	สปริงรองแท่น (CWP&BP)	1	งาน	2,000.00	2,000.00	500.00	500.00	2,500.00	
	สายไฟฟ้าและท่อร้อยสายไฟฟ้า	1	งาน	8,795.00	8,795.00	4,397.00	4,397.00	13,192.00	
	รวมงานข้อ 3.4				233,295.00		7,897.00	241,192.00	
	รวมค่างานระบบสุขาภิบาล		รวม		366,817.00		46,995.00	413,812.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างอาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

สถานที่ก่อสร้างทั่วไป

ประมาณราคาโดยศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่DOT. 2/2561

หน่วยงานผู้จัดทำกรมการทองเที่ยว

เมื่อวันที่12 กุมภาพันธ์ 2562

แบบปร.4 (ก)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	หมวดงานระบบไฟฟ้า								
4.1	ตู้LOAD CENTER								
	- Breaker Box w/Circuit breaker 2P20A.	1	ชุด	550.00	550.00	120.00	120.00	670.00	
	- ACCESSORIES	1	งาน	300.00	300.00	30.00	30.00	330.00	
	รวมงานข้อ 4.1				850.00		150.00	1,000.00	
4.2	สายไฟ,ท่อและรางไฟ								
	สายไฟ								
	- IEC01 2.5sq.mm.	172	เมตร	8.00	1,376.00	7.00	1,204.00	2,580.00	
	ท่อร้อยสาย								
	- EMT 1/2"	80	เมตร	31.00	2,480.00	21.00	1,680.00	4,160.00	
	- ACCESSORIES	1	งาน	1,500.00	1,500.00	150.00	150.00	1,650.00	
	รวมงานข้อ 4.2				5,356.00		3,034.00	8,390.00	
4.3	โคมไฟฟ้าสวิตช์และเต้ารับ								
	โคมไฟฟ้า								
	- โคมฝังฝ้าหน้าพลาสติกขอบอลูมิเนียมทำสี powdercoat 1x18W.	12	ชุด	1,290.00	15,480.00	135.00	1,620.00	17,100.00	
	- โคมดาวนไลท์ฝังฝ้าขนาด 4" หลอดไฟขั้ว E27-14W.	8	ชุด	330.00	2,640.00	115.00	920.00	3,560.00	
	สวิตช์								
	- สวิตช์ 1 ทาง 1 แก๊ง พร้อมฝาครอบพลาสติก	3	ชุด	58.00	174.00	80.00	240.00	414.00	
	- สวิตช์ 1 ทาง 2 แก๊ง พร้อมฝาครอบพลาสติก	2	ชุด	95.00	190.00	90.00	180.00	370.00	
	พัดลมโคมจร 16 นิ้ว	1	ชุด	1,865.00	1,865.00	550.00	550.00	2,415.00	
	รวมงานข้อ 4.3				20,349.00		3,510.00	23,859.00	
รวมค่างานระบบไฟฟ้า			รวม		26,555.00		6,694.00	33,249.00	

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานก่อสร้างอาคารห้องน้ำ ขนาดกลาง (Size M) : รูปแบบธรรมชาติและพื้นถิ่น

แบบเลขที่DOT. 2/2561

สถานที่ก่อสร้างทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำกรมการท่องเที่ยว

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

เงื่อนไข			ค่างาน(ทุน)	FACTOR F
			ล้านบาท	
เงินล่วงหน้าจ่าย (ร้อยละ)	0.00%		<0.5	1.3074
ค่าประกันผลงาน หัก (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
เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน	=	1,141,150.09	40	1.2161
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	1,000,000.00	50	1.2159
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	2,000,000.00	60	1.2061
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน	=	1.3050	70	1.2050
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน	=	1.3035	80	1.2050
แทนค่า $1.305 \left[- \frac{(1.305 - 1.3035) \times (1,141,150.09 - 1,000,000.00)}{(2,000,000.00 - 1,000,000.00)} \right]$ สรุปค่าต้นทุนงาน 1,141,150.09 บาท ค่า FACTOR F เท่ากับ <u>1.3048</u>			90	1.2049
			100	1.2049
			150	1.2023
			200	1.2023
			250	1.2013
			300	1.1951
			350	1.1866
			400	1.1858
			500	1.1853
			>500	1.1788

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้ให้ใช้ Factor F ในช่อง " รวมในรูป Factor "
- ลงชื่อ.....ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....ผู้ประมาณราคา