

สรุปราคางานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร. 6

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
แบบเลขที่ DOT. 11/2561
สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว
แบบ ปร.4 (ก) ปร.5 (ก) ปร.6 และ Factor F ทั้งหมด
ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จำนวน 13 แผ่น
เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
1	ส่วนที่ 1 ค่าก่อสร้าง	763,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (เจ็ดแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)	763,000.00	**

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

สรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561

สถานที่ก่อสร้าง ทวีป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว

แบบ ปร.4 (ก) ที่แนบ

จำนวน 10 แผ่น

ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน หน่วย : บาท	Factor F	ค่าก่อสร้าง หน่วย : บาท	หมายเหตุ
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม	191,575.06	1.3070	250,389.00	
2	งานสถาปัตยกรรม	322,253.92	1.3070	421,186.00	
3	งานระบบสุขาภิบาล	45,316.00	1.3070	59,228.00	
4	งานระบบไฟฟ้า	24,218.00	1.3070	31,653.00	
	<u>เงื่อนไข</u>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 6.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
รวมค่าก่อสร้าง				762,456.00	
(เจ็ดแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)				ยอดสุทธิ	**
				763,000.00	

□ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 30.75 ตารางเมตร

□ เฉลี่ยค่าประมาณราคา 24,813 บาท / ตารางเมตร

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

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
1.1	งานดิน หิน ทลาย และฐานราก								
	ขุดดินฐานรากและถมคัน (แรงคน)	20.54	ลบ.ม.	-	-	125.00	2,567.50	2,567.50	
	คอนกรีตหยาบรองกันฐานราก 1:3:5	0.96	ลบ.ม.	1,988.80	1,909.25	398.00	382.08	2,291.33	
	ทรายหยาบรองกันฐาน	0.96	ลบ.ม.	325.00	312.00	91.00	87.36	399.36	
	ดินถม	16.33	ลบ.ม.	343.33	5,606.58	99.00	1,616.67	7,223.25	
	รวมงานข้อ 1.1				7,827.83		4,653.61	12,481.44	
1.2	งานคอนกรีตโครงสร้าง								
	คอนกรีตผสมเสร็จ กำลังอัดประลัยทรงกระบอก 240 ksc	13.00	ลบ.ม.	2,244.00	29,172.00	391.00	5,083.00	34,255.00	
	รวมงานข้อ 1.2				29,172.00		5,083.00	34,255.00	
1.3	งานแบบหล่อคอนกรีต								
	ไม้แบบ + ตะปู + ค้ำยัน	128.00	ตร.ม.	390.00	49,920.00	133.00	17,024.00	66,944.00	
	รวมงานข้อ 1.3				49,920.00		17,024.00	66,944.00	
1.4	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	เหล็กเส้นกลม Ø 6 มม.	19.18	กก.	19.73	378.42	4.10	78.64	457.06	
	เหล็กเส้นกลม Ø 9 มม.	754.44	กก.	19.00	14,334.36	4.10	3,093.20	17,427.56	
	เหล็กข้ออ้อย Ø 12 มม.	274.57	กก.	18.57	5,098.76	3.30	906.08	6,004.85	
	เหล็กข้ออ้อย Ø 16 มม.	173.80	กก.	18.37	3,192.71	3.30	573.54	3,766.25	
	ลวดผูกเหล็กโครงสร้าง (เบอร์ 18)	36.66	กก.	26.82	983.22	-	-	983.22	
	รวมงานข้อ 1.4				23,987.47		4,651.46	28,638.94	
1.5	งานโครงหลังคาเหล็ก								
	เหล็กรูปตัว □ 75 x 75 x 3.2 มม.	2.14	กก.	20.23	43.29	10.00	21.40	64.69	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561

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		
	เหล็กรูปตัว □ 125 x 75 x 3.2 มม.	30.60	กก.	20.23	618.96	10.00	306.00	924.96	
	ทาสีกันสนิมโครงหลังคา	227.67	ตร.ม.	59.00	13,432.53	35.00	7,968.45	21,400.98	
	ทาสีน้ำมันโครงหลังคา	227.67	ตร.ม.	80.00	18,213.60	38.00	8,651.46	26,865.06	
	รวมงานข้อ 1.5				32,308.37		16,947.31	49,255.68	
	รวมค่างานโครงสร้างวิศวกรรมทั้งหมด		รวม		143,215.67		48,359.38	191,575.06	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานหลังคา								
	R1 กระเบื้องหลังคาไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบ	11.88	ตร.ม.	488.84	5,807.42	85.00	1,009.80	6,817.22	
	รูปทรงว่าว โทนสีน้ำตาล ขนาด 9"								
	ครอบสัน, ครอบปิดจั่ว, ครอบข้าง, ครอบข้างปิดชาย	17.40	ม.	162.50	2,827.50	80.00	1,392.00	4,219.50	
	ฉนวนใยแก้วกันความร้อนหนา 2 นิ้ว พอยด์หุ้มสองด้าน	11.88	ตร.ม.	154.13	1,831.06	25.00	297.00	2,128.06	
	แปสำเร็จรูป ความหนา 0.55 มม.	57.60	ม.	42.50	2,448.00	25.00	1,440.00	3,888.00	
	เชิงชายไม้ กว้าง 8"	7.20	ม.	96.25	693.00	45.00	324.00	1,017.00	
	R2 หลังคาคอนกรีตขัดหยาบ ทากันซึมอะคริลิก	32.05	ตร.ม.	410.00	13,140.50	111.00	3,557.55	16,698.05	
	ชนิดยัดหยุ่น สีเทา ปรับความลาดเอียง				-		-	-	
	ขอบคอนกรีต ทากันซึมอะคริลิก	35.00	ม.	160.00	5,600.00	111.00	3,885.00	9,485.00	
	รวมงานข้อ 2.1				32,347.48		11,905.35	44,252.83	
2.2	งานพื้น								
	F1 พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิกผิวด้านกันลื่น (R9-R10)	5.00	ตร.ม.	550.00	2,750.00	244.00	1,220.00	3,970.00	
	ขนาด 40x40 ซม. โทนสีครีม ปรับระดับความลาดเอียง								
	ทำระบบกันซึมด้วยซีเมนต์ทากันซึมชนิดยัดหยุ่น								
	F2 พื้นผิวปูกระเบื้องเซรามิกผิวด้านกันลื่น (R10-R12)	26.35	ตร.ม.	350.00	9,222.50	158.00	4,163.30	13,385.80	
	ขนาด 40x40 ซม. โทนสีครีม								
	รวมงานข้อ 2.2				11,972.50		5,383.30	17,355.80	
2.3	งานฝ้าเพดาน								
	C1 ฝ้ายิปซัมบอร์ด 9 มม. ชนิดกันชื้นฉาบรอยต่อเรียบ	30.75	ตร.ม.	320.00	9,840.00	97.00	2,982.75	12,822.75	
	รวมงานข้อ 2.3				9,840.00		2,982.75	12,822.75	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.4	งานผนัง								
	ผนังก่ออิฐมอญ หนาครึ่งแผ่น	66.74	ตร.ม.	290.00	19,354.60	89.00	5,939.86	25,294.46	
	ผนังก่ออิฐประดับ 23x7x8 ซม. ก่อสลับไขว้แนว	46.78	ตร.ม.	660.00		110.00			
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. ขนาด 0.075 x 0.10 ม.	11.15	ม.	100.00	1,115.00	44.00	490.60	1,605.60	
	เสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. ขนาด 0.15 x 0.10 ม.	54.00	ม.	200.00	10,800.00	62.00	3,348.00	14,148.00	
	ขอบคอนกรีตวงกบประตูหน้าต่างคอนกรีตฉาบเรียบทาสี	28.15	ม.	300.00		78.00	2,195.70		
	ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค 25x40 ซม. ทำกันซึมก่อนกรุ	19.66	ตร.ม.	620.00	12,189.20	210.00	4,128.60	16,317.80	
	รวมงานข้อ 2.4				43,458.80		16,102.76	57,365.86	
2.5	งานฉาบปูน								
	ฉาบปูนเพดาน	0.50	ตร.ม.	80.00	40.00	82.00	41.00	81.00	
	ฉาบปูนผนังผิวขัดมันเรียบด้วยเกรียงเหล็ก	66.74	ตร.ม.	80.00	5,339.20	87.00	5,806.38	11,145.58	
	ฉาบปูนโครงสร้าง	19.34	ตร.ม.	80.00	1,547.20	100.00	1,934.00	3,481.20	
	รวมงานข้อ 2.5				6,926.40		7,781.38	14,707.78	
2.6	งานประตูหน้าต่างและช่องแสง/ระบายอากาศ								
	D1	1.00	ชุด	14,000.00	14,000.00	6,000.00	6,000.00	20,000.00	
	W1	1.00	ชุด	11,340.00	11,340.00	3,410.00	3,410.00	14,750.00	
	รวมงานข้อ 2.6				25,340.00		9,410.00	34,750.00	
2.7	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ-ส้วม								
	โถส้วมนั่งราบแบบฟลักซ์แทงค์ ระดับที่นั่งสูง 45 ซม.	1.00	ชุด	12,030.00	12,030.00	450.00	450.00	12,480.00	
	ปั๊มปล่อยน้ำด้านหน้า พร้อมอุปกรณ์ ฟลักซ์แทงค์								
	ที่ปัสสาวะชายพร้อมก้านโยก	1.00	ชุด	12,410.00	12,410.00	450.00	450.00	12,860.00	
	ที่ปัสสาวะชายแบบตั้งพื้น พร้อมระบบชำระอัตโนมัติ	1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	450.00	450.00	18,450.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	อ่างล้างหน้า แบบฝักครึ่งเคาน์เตอร์	1.00	ชุด	4,170.00	4,170.00	450.00	450.00	4,620.00	
	อ่างล้างหน้า ชนิดแขวน	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	450.00	450.00	3,450.00	
	ก๊อกอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	700.00	1,400.00	25.00	50.00	1,450.00	
	ก๊อกน้ำล้างพื้น	1.00	ชุด	255.00	255.00	25.00	25.00	280.00	
	สายฉีดชำระ	1.00	ชุด	1,000.00	1,000.00	70.00	70.00	1,070.00	
	ที่ใส่กระดาษชำระ	1.00	ชุด	210.00	210.00	70.00	70.00	280.00	
	กระจกเงา ไม่มีกรอบ	1.00	ชุด	800.00	800.00	70.00	70.00	870.00	
	กระจกเงา แบบปรับองศา	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	70.00	70.00	8,070.00	
	เก้าอี้พับเด็ก	1.00	ชุด	8,000.00	8,000.00	200.00	200.00	8,200.00	
	ที่เปลี่ยนผ้าอ้อม	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	200.00	200.00	15,200.00	
	ราวทรงตัว รูปตัวแอล Ø38mm. Stainless	1.00	ชุด	2,200.00	2,200.00	70.00	70.00	2,270.00	
	ราวทรงตัว แบบพับเก็บได้ แนวตั้ง Ø38mm. Stainless	3.00	ชุด	5,500.00	16,500.00	105.00	315.00	16,815.00	
	ราวทรงตัว โถปัสสาวะชาย Ø38mm. Stainless	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	105.00	105.00	4,605.00	
	สัญญาณฉุกเฉิน	1.00	ชุด	11,675.00	11,675.00	1,825.00	1,825.00	13,500.00	
	ขอแขวนผ้า	1.00	ชุด	280.00	280.00	35.00	35.00	315.00	
	ช่องระบายน้ำที่พื้น (Floor drain) ตะแกรงกันกลิ่นสแตนเลส	1.00	ชุด	265.00	265.00	75.00	75.00	340.00	
	รวมงานข้อ 2.7				119,695.00		5,430.00	125,125.00	
2.8	งานทาสี								
	ทาสีอะคริลิก 100% สำหรับฝ้าดาน เกรดสูง	31.25	ตร.ม.	50.00	1,562.50	30.00	937.50	2,500.00	
	ทาสีอะคริลิก 100% ชนิดด้าน เกรดสูง สำหรับภายใน	66.74	ตร.ม.	50.00	3,337.00	30.00	2,002.20	5,339.20	
	รวมงานข้อ 2.8				4,899.50		2,939.70	7,839.20	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.9	งานเบ็ดเตล็ด - งานอื่น ๆ								
	Top หินแกรนิต กว้าง 150 มม.	3.50	ม.	330.00	1,155.00	164.00	574.00	1,729.00	
	เคาน์เตอร์คสล. กว้าง 500 มม. กรูกระเบื้องเซรามิค	1.00	ม.	1,320.00	1,320.00	422.00	422.00	1,742.00	
	ผิวต่างสัมผัส	0.27	ตร.ม.	3,368.25	909.43	201.00	54.27	963.70	
	ป้ายห้องน้ำ	1.00	ชุด	2,520.00	2,520.00	1,080.00	1,080.00	3,600.00	
	รวมงานข้อ 2.9				5,904.43		2,130.27	8,034.70	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรมทั้งหมด				260,384.11		64,065.51	322,253.92	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น
 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)								
	- 1 "	15	ม.	21.00	315.00	30.00	450.00	765.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	158.00	158.00	48.00	48.00	206.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	63.00	63.00	19.00	19.00	82.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ	1	งาน	32.00	32.00	10.00	10.00	42.00	
	ท่อประปาภายในอาคาร (PVC. PIPE CLASS 13.5)								
	- 1/2 "	14	ม.	12.00	168.00	30.00	420.00	588.00	
	- 3/4 "	16	ม.	15.00	240.00	30.00	480.00	720.00	
	- 1 "	3	ม.	23.00	69.00	30.00	90.00	159.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	239.00	239.00	72.00	72.00	311.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	96.00	96.00	29.00	29.00	125.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ	1	งาน	48.00	48.00	15.00	15.00	63.00	
	ประตุน้ำ (Brass 125 P)								
	- 1 "	1	ตัว	676.00	676.00	200.00	200.00	876.00	
	รวมงานข้อ 3.1				2,104.00		1,833.00	3,937.00	
3.2	ระบบระบายน้ำเสีย น้ำทิ้ง และอากาศ (Soil , Waste & Vent System)								
	ระบบระบายน้ำเสีย น้ำทิ้ง น้ำทิ้งครัว น้ำฝนและอากาศ ท่อน้ำทิ้งพีวีซี ชั้น 8.5 (PVC Class 8.5)								
	- 1 1/2 "	20	ม.	26.00	520.00	30.00	600.00	1,120.00	
	- 2 "	19	ม.	42.00	798.00	40.00	760.00	1,558.00	
	- 2 1/2 "	7	ม.	66.00	462.00	50.00	350.00	812.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- 3 "	6	ม.	91.00	546.00	75.00	450.00	996.00	
	- 4 "	21	ม.	148.00	3,108.00	100.00	2,100.00	5,208.00	
	- ข้อต่อ อุปกรณ์ท่อ	1	งาน	2,717.00	2,717.00	816.00	816.00	3,533.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1	งาน	1,087.00	1,087.00	327.00	327.00	1,414.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทำสัญลักษณ์ท่อ	1	งาน	544.00	544.00	164.00	164.00	708.00	
	พีแพรพ (มีช่องระบาย)						-		
	- 2 "	1	ตัว	222.00	222.00	200.00	200.00	422.00	
	ฟลอคลิ้นเอ้าท์ (FCO)						-		
	- 4 "	2	ตัว	880.00	1,760.00	200.00	400.00	2,160.00	
	อุปกรณ์เชื่อมต่อแบบยึดหยุ่น ไม่มีแรงดัน						-		
	- 3 "	1	ตัว	1,276.00	1,276.00	600.00	600.00	1,876.00	
	- 4 "	1	ตัว	1,507.00	1,507.00	800.00	800.00	2,307.00	
	แอร์เวนแคป (VTR)						-		
	- 2 "	1	ตัว	315.00	315.00	200.00	200.00	515.00	
	- U-TRAP 3 "	1	ตัว	300.00	300.00	300.00	300.00	600.00	
	รวมงานข้อ 3.2				15,162.00		8,067.00	23,229.00	
3.3	ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บน้ำดี								
	บำบัดน้ำเสีย ถังดักไขมัน								
	- ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดไม่เติมอากาศ ขนาด 1,000 ลิตร	1	ชุด	16,500.00	16,500.00	1,650.00	1,650.00	18,150.00	
	รวมงานข้อ 3.3				16,500.00		1,650.00	18,150.00	
	รวมค่างานระบบสุขาภิบาล				33,766.00		11,550.00	45,316.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบไฟฟ้า								
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.	136	ม.	8.00	1,088.00	7.00	952.00	2,040.00	
	ท่อร้อยสาย								
	- EMT 1/2"	60	ม.	31.00	1,860.00	21.00	1,260.00	3,120.00	
	- ACCESSORIES	1	งาน	1,500.00	1,500.00	150.00	150.00	1,650.00	
	รวมงานข้อ 4.2				4,448.00		2,362.00	6,810.00	
4.3	โคมไฟฟ้าสวิตช์และเต้ารับ								
	โคมไฟฟ้า								
	- โคมฝังฝ้าหน้าพลาสติกขอบอลูมิเนียม	8	ชุด	1,290.00	10,320.00	135.00	1,080.00	11,400.00	
	ทำสี powdercoat 1x18W.								
	- โคมดาวนไลท์ฝังฝ้าขนาด 4" หลอดไฟขั้ว E27-14W.	5	ชุด	330.00	1,650.00	115.00	575.00	2,225.00	
	สวิตช์								
	- สวิตช์ 1 ทาง 1 แก้ว พร้อมฝาครอบพลาสติก	1	ชุด	58.00	58.00	80.00	80.00	138.00	
	- สวิตช์ 1 ทาง 3 แก้ว พร้อมฝาครอบพลาสติก	1	ชุด	130.00	130.00	100.00	100.00	230.00	
	พัดลมโคมจร 16 นิ้ว	1	ชุด	1,865.00	1,865.00	550.00	550.00	2,415.00	
	รวมงานข้อ 4.3				14,023.00		2,385.00	16,408.00	

สรุปรายการปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย
 สถานที่ก่อสร้าง ทั่วไป
 ประมาณราคาโดย ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561 แบบ ปร.4 (ก)
 หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท่องเที่ยว
 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่างานระบบไฟฟ้า				19,321.00		4,897.00	24,218.00	

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า FACTOR F งานอาคาร

งานก่อสร้าง อาคารห้องน้ำ ขนาดเล็ก (Size S) : รูปแบบไทยร่วมสมัย

แบบเลขที่ DOT. 11/2561

สถานที่ก่อสร้างทั่วไป

หน่วยงานผู้จัดทำ กรมการท้องถิ่น

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 = 583,362.98	40	1.2161
B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 500,000.00	50	1.2159
C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 1,000,000.00	60	1.2061
D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 1.3074	70	1.2050
E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 1.3050	80	1.2050
แทนค่า $1.3074 - \left(\frac{(1.3074 - 1.3050) \times (583,362.98 - 500,000.00)}{(1,000,000.00 - 500,000.00)} \right)$ สรุปค่าต้นทุนงาน 583,362.98 บาท ค่า FACTOR F เท่ากับ <u><u>1.3070</u></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