

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ป. 6

ส่วนราชการ โรงพยาบาลป่าตอง

<input type="checkbox"/>	โครงการก่อสร้าง	งานปรับปรุงห้องและระบบปรับอากาศ ห้องผ่าตัด (Clean Room Positive Pressure) จำนวน 2 ห้อง		
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	โรงพยาบาลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต		
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ			
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	เอกสารเลขที่	พื้นที่อาคาร(ตร.ม.)	
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	จำนวนชั้น
<input type="checkbox"/>	ราคาค่าวัสดุ สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ภูเก็ต ประจำเดือน	-		
<input type="checkbox"/>	ราคาค่าแรงงานตามบัญชีค่าแรงงาน / ค่าดำเนินการ สำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง			
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อ	2 มีนาคม 2561	■ แจ้งราคาเมื่อเดือน	มีนาคม-2561

หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง หนังสือกระทรวงการคลัง

FACTOR . F ประเภทงานอาคาร เวียนโซ - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% , - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

ลำดับที่	รายการ	ราคา	ราคาค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานก่อสร้าง (ทุน)		2,270,820.00	
	ราคารวมค่า Factor F	1.3032	2,959,332.62	
2	ค่างานส่วนที่ 2 ค่าวัสดุและค่าแรงงานครุภัณฑ์จัดซื้อ จัดหา (ทุน)		0.00	
	ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7%	0.00	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษ		0.00	
			0.00	
รวมเงิน			2,959,332.62	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้นโดยประมาณ			2,959,000.00	
จำนวนเงิน		สองล้านเก้าแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน		
<input type="checkbox"/>	พื้นที่อาคาร	ตร.ม.	เฉลี่ยราคา	บาท / ตร.ม.

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ประกอบด้วย

(ลงชื่อ) ตำแหน่ง ประธานกรรมการ
(นางสาวเหมือนแพร บุญล้อม)

(ลงชื่อ) ตำแหน่ง กรรมการ
(นางอรทัย ขวนชม)

(ลงชื่อ) ตำแหน่ง กรรมการ
(นางสาวศิริอร ไชยแก้ว)

(ลงชื่อ) ตำแหน่ง กรรมการ
(นายสมรรถนัย สิงคะกุล)

(ลงชื่อ) ตำแหน่ง กรรมการ
(นายเอกภพ เกสื่อนการ)

21/03/2018

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง	งานปรับปรุงห้องและระบบปรับอากาศ ห้องผ่าตัด (Clean Room Positive Pressure) จำนวน 2 ห้อง			
สถานที่ก่อสร้าง	โรงพยาบาลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต			
ลำดับ	รายการ	งานก่อสร้าง		หมายเหตุ
		ราคางาน		
	ส่วนที่ 1 ค่างานค้ำยัน (คำนวณในราคาทุน)			
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนาจการ คอกเบี่ย กำไร และภาษี)			
1	ห้องผ่าตัด 1			
1.1	งานสถาปัตย์	44,280.00		
1.2	งานระบบท่อส่งลม	315,000.00		
1.3	งานระบบควบคุมและไฟฟ้า	118,700.00		
1.4	ระบบปรับอากาศระบายอากาศสำหรับห้องสะอาด (Clean Room HVAC)	707,500.00		
1.5	ปรับตั้งค่า ทดสอบระบบ และตรวจวัดประสิทธิภาพการกรอง (PAO Oil)	5,000.00		
2	ห้องผ่าตัด 2			
2.1	งานสถาปัตย์	53,640.00		
2.2	งานระบบท่อส่งลม	250,500.00		
2.3	งานระบบควบคุมและไฟฟ้า	113,700.00		
2.4	ระบบปรับอากาศระบายอากาศสำหรับห้องสะอาด (Clean Room HVAC)	657,500.00		
2.5	ปรับตั้งค่า ทดสอบระบบ และตรวจวัดประสิทธิภาพการกรอง (PAO Oil)	5,000.00		
	รวมค่างานก่อสร้าง	2,270,820.00		

- 1 *we*
- 2 *Art*
- 3 *John Tward*
- 4 *[Signature]*
- 5 *10/1/16*

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้าง									
โครงการก่อสร้าง	งานปรับปรุงห้องและระบบปรับอากาศ ห้องผ่าตัด (Clean Room Positive Pressure) จำนวน 2 ห้อง						แบบเลขที่		
สถานที่ก่อสร้าง	โรตารายาป่าพอง จังหวัดภูเก็ต						เอกสารเลขที่		
ประมาณราคา							พื้นที่		ตร.ม.
ปรับราคา							จำนวนชั้น		ชั้น
ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		ราคารวม	
				ต่อหน่วย	รวมวัสดุ	ต่อหน่วย	รวมค่าแรง		
1	ห้องผ่าตัด 1								
1.1	งานสถาปัตย์								
-	พื้นและผนัง ไม่ปรับปรุงใช้ของเดิม	ตร.ม.			0.00		0.00	0.00	
-	ฝ้าฉาบเรียบ ติดตั้งฝ้าเพดานตามเรียบทั้งหมด พร้อมเสียงดูด 100%	ตร.ม.	36	380.00	13,680.00	250.00	9,000.00	22,680.00	
-	งานบุผนังฉนวนกันความร้อน Return พร้อมเสียงดูด 100%	จ.ม.	2	2,500.00	5,000.00	800.00	1,600.00	6,600.00	
-	งานเจาะผนังสำหรับติดตั้ง Exhaust	จ.ม.	1	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
-	ฝ้าฉาบเรียบ หนา 1 นิ้ว ทำความสะอาด เก็บรายละเอียดงาน	จ.ม.	1	5,000.00	5,000.00	8,500.00	8,500.00	13,500.00	
	รวม							44,280.00	
1.2	งานระบบท่อส่งลม								
-	ท่อลมส่งลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (P/D)	จ.ม.	1	270,000.00	270,000.00	20,000.00	20,000.00	290,000.00	
	ระบบ Intake Air , Return Air , Mixing Air , Supply Air				-		-	-	
-	รองรับ ฮีตภาระ	จ.ม.	1	15,000.00	15,000.00	10,000.00	10,000.00	25,000.00	
	รวม							315,000.00	
1.3	งานระบบควบคุมและไฟฟ้า								
-	ตู้ควบคุมระบบ Temp / Humidity Control พร้อมอุปกรณ์	ชุด	1	50,000.00	50,000.00	10,000.00	10,000.00	60,000.00	
-	Magnehelic Pressure Gage Scale 30- 0-30 Pascal	ตัว	1	8,600.00	8,600.00	600.00	600.00	9,200.00	
-	Manometer Scale 0-3 inWg (ใช้ของเดิม)	จ.ม.	1						
-	โคมไฟแบบชนิดฝังเรียบแสงสีขาว 3x14W LED	ชุด	10	3,200.00	32,000.00	600.00	6,000.00	38,000.00	
-	สายเมนไฟฟ้า และสายสัญญาณ สำหรับระบบปรับอากาศ	จ.ม.	1	4,500.00	4,500.00	3,000.00	3,000.00	7,500.00	
-	อุปกรณ์ในการติดตั้ง เดินสายร้อยท่อ	จ.ม.	1	2,500.00	2,500.00	1,500.00	1,500.00	4,000.00	
	รวม							118,700.00	
1.4	ระบบปรับอากาศระบบอากาศสำหรับห้องสะอาด (Clean Room HVAC)								
-	AHU ชุดกรองอากาศ ระบบอากาศ ปรับอากาศ (Supply Air Unit)	ชุด	1	380,000.00	380,000.00	20,000.00	20,000.00	400,000.00	
	Housing Double Skin (Damper + Mixing Box + Filter Box + Pre Cooling + Cooling Coil + Reheat Coil + Centrifugal Fan) With CDU 48,000 BTU + 100,000 BTU								
-	ชุดฆ่าเชื้อในอากาศ UVC 253.7 nm 18 W	ชุด	4	1,400.00	5,600.00	400.00	1,600.00	7,200.00	
-	ระบบท่อน้ำยา ฉนวนกันท่อ ท่อระบายน้ำทิ้ง น้ำยาแอร์ และอุปกรณ์	จ.ม.	1	60,000.00	60,000.00	12,000.00	12,000.00	72,000.00	
-	แผ่นวางเครื่องกรองอากาศ และเครื่องปรับอากาศ	ชุด	1	25,000.00	25,000.00	12,000.00	12,000.00	37,000.00	
-	ชุด Exhaust Mixed Flow in-Line Duct Fan 500 CFM	ชุด	1	16,500.00	16,500.00	2,500.00	2,500.00	19,000.00	
-	Pre Filter Eff. 30-35% (MERV 8)	ชุด	2	1,200.00	2,400.00	400.00	800.00	3,200.00	
-	Medium Filter Eff. 90-95% (MERV 14)	ชุด	2	3,800.00	7,600.00	400.00	800.00	8,400.00	
-	Ceiling Module Hepa Filter Eff. 99.97% (MERV 17)	ตัว	8	16,500.00	132,000.00	800.00	6,400.00	138,400.00	
-	Return Air Grill With Damper 24"x18" ขนาด	ตัว	2	2,800.00	5,600.00	400.00	800.00	6,400.00	
-	Exhaust Air Grill With Damper 11"x11" ขนาด	ตัว	1	1,500.00	1,500.00	400.00	400.00	1,900.00	
-	อุปกรณ์ในการติดตั้ง	จ.ม.	1	8,000.00	8,000.00	6,000.00	6,000.00	14,000.00	
	รวม							707,500.00	

W

Out

ลัดดา ไชยรัตน์

๒

๒๐๒ ๖

-	Return Air Grill With Damper 24"x18" ๒ชุด	ตัว	2	2,800.00	5,600.00	400.00	800.00	6,400.00
-	Exhaust Air Grill With Damper 11"x11" ๒ชุด	ตัว	1	1,500.00	1,500.00	400.00	400.00	1,900.00
-	อุปกรณ์ในการติดตั้ง	งาน	1	8,000.00	8,000.00	6,000.00	6,000.00	14,000.00
								657,500.00
2.5	ปรับตั้งค่า พลอบระบบ และตรวจวัดประสิทธิภาพการกรอง (PAO OIL)							
-	ตรวจวัดประสิทธิภาพการกรองด้วยเครื่อง Particle Counter	ระบบ	1	5,000.00	5,000.00		0.00	5,000.00
-	พลอบการรั่วของ HEPA Filter (HEPA Leak Test) PAO Oil							
-	ตรวจวัดค่าความสะอาดของอากาศภายในห้องมาตรฐาน Federal Standard 209E Class 100000							
-	พลอบวัดอัตราการไหลของอากาศหมุนเวียนภายในไม่น้อยกว่า (Air Flow) < 25 ACH , นำเข้าอากาศใหม่ไม่น้อยกว่า 5 ACH							
-	ปรับตั้งค่าความดันอากาศภายในห้องผ่าตัด (> 2.5 Pascal)							
-	พลอบประสิทธิภาพการไหลของอากาศ							
-	รายงานผลการตรวจวัด							
								5,000.00
หมายเหตุ	อัตราการหมุนเวียนอากาศภายในห้องไม่น้อยกว่า 32 ACH ; นำเข้าอากาศใหม่ Fresh Air ไม่น้อยกว่า 5 ACH							
	อากาศก่อนเข้าการกรองด้วย Pre Filter + Medium Filter + UVC + HEPA ความดันภายในห้องสูงกว่าพื้นที่ข้างเคียงไม่น้อยกว่า 2.5 Pascal							
	อุณหภูมิห้อง 18 °C±3 ความชื้นสัมพัทธ์ 50%RH ±10 พร้อมระบบ Heat Recovery System							
	Clean Room Class 10,000 (As Build)							

✓

Out

โดย 7/๒๕๖๖

๑

1๐๐ 1๐๒

การคำนวณราคา Factor-F เฉลี่ย

ตาราง Factor F งานอาคาร

หนังสือกรมบัญชีกลาง กค.0405.3 / ร.364 ฮว.15 กันยายน 2559

เริ่มใช้ 15 กันยายน 2559

ประเภทงานในข้อนี้

ราคาค่าวัสดุและค่าแรงที่ประมาณราคาได้

บาท

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

B	2,000,000	B : ค่างานต้นทุนต่ำ
A	2,270,820.00	A : ค่างานต้นทุนที่ประมาณราคาได้
C	5,000,000	C : ค่างานต้นทุนสูง

D	1.3035	D : Factor F ทุนต่ำ
E	1.3003	E : Factor F ทุนสูง

Factor F = 1.3032 นำค่านี้ไปใช้ในการคำนวณ

* Factor F 2,959,332.62

เงินล่วงหน้าจ่าย	
เงินประกันผลงานหลัก	0%
ดอกเบี้ยเงินกู้	6%
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม	7%
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
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	1.2033
200,000,000	1.2033
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

✓

Out

กฤษ 7/11/61

๑

100 152

การแบ่งงวดงาน - งวดเงิน และระยะเวลาการก่อสร้าง

สิ่งก่อสร้าง งานปรับปรุงห้องและระบบปรับอากาศ ห้องผ่าตัด (Clean Room Positive Pressure) จำนวน 2 ห้อง
 สถานที่ก่อสร้าง โรงพยาบาลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต
 ราคาค่าก่อสร้าง 2,959,000.00 บาท สองล้านเก้าแสนห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน
 ระยะเวลาก่อสร้าง 120 วัน (ร้อยยี่สิบวัน)
 การก่อสร้างแบ่งเป็น 2 งวด (สองงวด)

งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินใน % (ร้อยละสิบห้า) ของเงินสัญญาจ้างเป็นเงิน 1,183,600.00 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดพันสามร้อยบาทถ้วน) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

- 1 รื้อถอนวัสดุเดิม
- 2 ติดตั้งงานผนัง (ยกเว้นส่วนที่ติดกับงานก่อสร้างอื่น)
- 3 ติดตั้งงานฉาบปูน (ยกเว้นส่วนที่ติดกับงานก่อสร้างอื่น)
- 4 เดินท่อร้อยสายงานระบบ


ทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน 45 วัน (สี่สิบห้าวัน)


งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินใน % (ร้อยละสิบห้า) ของเงินสัญญาจ้างเป็นเงิน 1,775,400.00 บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน) จ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการ

- 1 ติดตั้งท่อลม
- 2 ติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้า
- 3 ติดตั้งงานระบบปรับอากาศ
- 4 ทดสอบระบบ


และได้ก่อสร้างรายการต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จ ครบถ้วน ถูกต้องตามรูปแบบ รายการและสัญญา ทุกประการ ทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน 75 วัน (เจ็ดสิบห้าวัน)

(ลงชื่อ).....  ประธานกรรมการ
 (นางสาวเหวียนแพร บุณยธรรม)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
 (นางอรทัย ชานสน)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
 (นางสาวสิริอร ไชยแก้ว)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
 (นายสมรรถนัย นิตะกุล)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
 (นายเอกภพ เม็ซ้อนการ)