



สรุปผลการประมาณราคากลางค่าก่อสร้าง

แบบ ปร. 5

ส่วนราชการ งานซ่อมบำรุงด้านโยธา ฝ่ายวิศวกรรมและโครงสร้างพื้นฐานทางการแพทย์ โรงพยาบาลราชบุรี  
ที่ รบ 0027.101.4.2/ C วันที่

ประเภท	จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2
เจ้าของอาคาร	โรงพยาบาลราชบุรี
สถานที่ก่อสร้าง	ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	
แบบเลขที่	- /2567
ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน 13 แผ่น


หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้างอาคาร กรมบัญชีกลางที่ กค 0433.2/ว.499 ลว. 28 สิงหาคม 2566



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

ลำดับที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารแพทยาคาร ชั้น 2		
	ค่าวัสดุและแรงงานเป็นเงินประมาณ	10,684,200.00	เงินจ่ายล่วงหน้า 0.00 %
	ค่า Factor F = 1.2912	13,795,439.04	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 %
2	ครุภัณฑ์จัดซื้อ	6,915,000.00	ภาษี 7 %
	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %	7,399,050.00	
3	หมวดค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	30,000.00	
	รวมเป็นเงินค่าก่อสร้าง	21,224,489.04	
สรุป	คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ	21,224,400.00	

(ตัวอักษร) ( ยีลิบเอ็ดล้านสองแสนสองหมื่นสี่พันสี่ร้อยบาทถ้วน )

อาคารพื้นที่ บาท / ตารางเมตร

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นางราเพย วงศ์คำปวน)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ  
(นายโดม เรืองเดช) (นายปัญญาญณ์ สงวนพันธุ์)  
นายช่างเทคนิคชำนาญงาน วิศวกรโยธา

หมายเหตุ - ปริมาณงานในรายการนี้ไม่สามารถนำไปอ้างอิงในการการก่อสร้างจริงได้ ผู้เสนอราคาจะต้องถอดแบบเองตามรูปแบบและเอกสารรายการประกอบแบบที่กำหนด

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 1/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)									
1. กลุ่มงานที่ 1									
1.1 งานสถาปัตยกรรม									
1.1.1 งานรื้อถอน									
	งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า, แสงสว่างภายในและภายนอกห้องผ่าตัด	1	เหมา	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	งานรื้อฝ้าในห้องผ่าตัด 8 ห้อง	312	ตรม.	-	-	35.00	10,920.00	10,920.00	
	งานรื้อผนังกระเบื้องในห้องผ่าตัด 8 ห้อง	550	ตรม.	-	-	35.00	19,250.00	19,250.00	
	งานรื้อฝ้าหน้าห้องผ่าตัดและทางเดินหลังห้องผ่าตัด 8 ห้อง	220	ตรม.	-	-	35.00	7,700.00	7,700.00	
	งานรื้อประตู	14	บาน	-	-	70.00	980.00	980.00	
	งานรื้อถอนระบบปรับอากาศเดิม	1	เหมา	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	งานรื้อเคาน์เตอร์เวชระเบียน	1	เหมา	-	-	2,500.00	2,500.00	2,500.00	
	<b>รวม (1.1.1)</b>				-		-	<b>66,350.00</b>	
1.1.2 งานฝ้าเพดาน (ในห้องผ่าตัด)									
	ฝ้า Sandwich Panel (Polystyrene Foam)	312	ตรม.	2,000.00	624,000.00	350.00	109,200.00	733,200.00	
	ความหนาไม่น้อยกว่า 48 มม. ความหนาแน่น 1.25 ปอนด์ต่อ ลบ.ฟ.				-		-	-	
	<b>รวม (1.1.2)</b>				-		-	<b>733,200.00</b>	
1.1.3 งานฝ้าเพดาน (นอกห้องผ่าตัด)									
1	ฝ้า Sandwich Panel (Polystyrene Foam) ทางเดินหลังห้องผ่าตัด	152	ตรม.	1,200.00	182,400.00	300.00	45,600.00	228,000.00	
	ความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ความหนาแน่น 1.25 ปอนด์ต่อ ลบ.ฟ.				-		-	-	
2	ฝ้า Sandwich Panel (Polystyrene Foam) ทางเดินหน้าห้องผ่าตัด	148	ตรม.	1,200.00	177,600.00	300.00	44,400.00	222,000.00	
	ความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. ความหนาแน่น 1.25 ปอนด์ต่อ ลบ.ฟ.				-		-	-	
3	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ชนิดกันชื้น โถงรอเข้าห้องผ่าตัด	70	ตรม.	400.00	28,000.00	75.00	5,250.00	33,250.00	
	โครงคร่าวเหล็ก ชูปลั๊กสี ขนาด 0.40 x1.00 ม.								

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคาและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ)..... กรรมการฯ

(ลงชื่อ)..... กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ ช้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 2/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี  
เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567  
ประมาณราคาโดย นายปรีวีภาณุพงษ์ สงวนพันธ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม (1.1.3)				-		-	483,250.00	
	<b>1.1.4 งานผนัง (ในห้องผ่าตัด)</b>				-		-	-	
1	ผนัง Sandwich Panel (Polystyrene Foam) ความหนาไม่น้อยกว่า 48 มม. ความหนาแน่น 1.25 ปอนด์ต่อ ลบ.ฟ.	550	ตรม.	1,950.00	1,072,500.00	250.00	137,500.00	1,210,000.00	
2	ผนังก่ออิฐมวลเบาพร้อมฉาบเรียบ	6	ตรม.	200.00	1,200.00	100.00	600.00	1,800.00	
	รวม (1.1.4)				-		-	1,211,800.00	
	<b>1.1.5 งานพื้น</b>				-		-	-	
	- พื้นกระเบื้องยาง หนา 2.0 มม. เส้นปิดหัวไวนิล(เฉพาะปูชั้นผนัง) และแผ่นเทพทองแดงใต้พื้นกระเบื้องยาง สำหรับภายในห้องผ่าตัด	312	ตรม.	1,950.00	608,400.00	120.00	37,440.00	645,840.00	
	- พื้นกระเบื้องยาง หนา 2.0 มม. เส้นปิดหัวไวนิล(เฉพาะปูชั้นผนัง) สำหรับทางเดินหน้าห้องผ่าตัด	148	ตรม.	500.00	74,000.00	120.00	17,760.00	91,760.00	
	- พื้นกระเบื้องยาง หนา 2.0 มม. เส้นปิดหัวไวนิล(เฉพาะปูชั้นผนัง) สำหรับโถงพักคอย	72	ตรม.	500.00	36,000.00	120.00	8,640.00	44,640.00	
	- ทำความสะอาด และ Waxเงาพื้น	532	ตรม.	-	-	50.00	26,600.00	26,600.00	
	รวม (1.1.5)				-		-	808,840.00	
	<b>1.1.6 งานประตูอัตโนมัติ</b>				-		-	-	
	D1 Automatic Touchless Semi Hermatic slide door Size W : 1.8 m, H : 2.0 m	1	บาน	125,000.00	125,000.00	11,500.00	11,500.00	136,500.00	
	D2 Automatic Touchless Semi Hermatic slide door Size W : 1.6 m, H : 2.0 m	8	บาน	115,000.00	920,000.00	10,500.00	84,000.00	1,004,000.00	
	D3 Sandwich Panel Single swing door Size W : 0.9 m, H : 0.9 m	8	บาน	5,000.00	40,000.00	2,000.00	16,000.00	56,000.00	
	D4 Aluminium Single swing door Size W : 0.9 m, H : 1.8 m	2	บาน	18,000.00	36,000.00	4,000.00	8,000.00	44,000.00	
	D5 Sandwich Panel Double swing door Size W : 1.8 m, H : 2.0 m	1	บาน	42,000.00	42,000.00	6,000.00	6,000.00	48,000.00	
	รวม (1.1.6)				-		-	1,288,500.00	

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการและกำหนดราคากลาง  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 3/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปรีวีภาณุจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.1.7	งานเคาน์เตอร์เวชเชเบียน				-		-	-	
	ขนาด กว้าง 70 Cm. x ยาว 360 Cm. x สูง 70-110 Cm.	1	ชุด	25,000.00	25,000.00	5,000.00	5,000.00	30,000.00	
	รวม (1.1.7)				-		-	30,000.00	
1.1.8	งานประตุนีไฟ				-		-	-	
	ประตุนีไฟบานเดี่ยว ขนาด กว้าง 90 Cm. x สูง 200 Cm.	1	ชุด	30,000.00	30,000.00	2,000.00	2,000.00	32,000.00	
	รวม (1.1.8)				-		-	32,000.00	
1.1.9	งานตัวอักษรสแตนเลส ป้ายชื่อ				-		-	-	
	ตัวอักษรสแตนเลส	1	ชุด	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	
	รวม (1.1.9)				-		-	6,000.00	
	รวม (1.1)				-		-	4,659,940.00	
1.2	งานระบบไฟฟ้า								
1.2.1	ระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และ ปลั๊กเสียบ								
1	Lighting Fixture Fluorescent T8 4 x 18W ชนิดฝังเพดาน	80	ชุด	3,500.00	280,000.00	1,500.00	120,000.00	400,000.00	
2	Lighting Fixture Fluorescent T8 3 x 18W ทางเดินหน้าห้องผ่าตัด	5	ชุด	3,000.00	15,000.00	1,500.00	7,500.00	22,500.00	
3	โคมไฟดาวนไลน์ 18W ฝังฝ้ายิปซัมบอร์ด	12	ตัว	255.00	3,060.00	500.00	6,000.00	9,060.00	
4	Receptacle plug 220V	40	ตัว	200.00	8,000.00	150.00	6,000.00	14,000.00	
5	Conduit & Cable				-		-	-	
	- Conduit E.M.T Dia 3/4"	120	ม.	100.00	12,000.00	50.00	6,000.00	18,000.00	
	- Flexible DIA 3/4"	1	เหมา	6,000.00	6,000.00	3,000.00	3,000.00	9,000.00	
	- Fitting & Misc	1	เหมา	4,000.00	4,000.00	2,000.00	2,000.00	6,000.00	
	- Cable THW 2.5 mm <sup>2</sup>	400	ม.	25.00	10,000.00	25.00	10,000.00	20,000.00	
	รวม (1.2.1)				-		-	498,560.00	
1.2.2	ระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้								

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 4/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี  
เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567  
ประมาณราคาโดย นายปรีวีภาณุกรณ์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>Fire Alarm System</b>								
	- 24 VDC, PHOTOELECTRI SMOKE DETECTOR HEAD (NO REED SWITCH)	8	ตัว	1,000.00	8,000.00	500.00	4,000.00	12,000.00	
	- 6" Motor bell (UL)	8	ตัว	1,500.00	12,000.00	500.00	4,000.00	16,000.00	
	- Conduit E.M.T Dia 1/2"	80	ม.	120.00	9,600.00	80.00	6,400.00	16,000.00	
	- Fitting & Misc	1	เหมา	10,000.00	10,000.00	4,000.00	4,000.00	14,000.00	
	- Cable THW 2.5 mm <sup>2</sup>	160	ม.	25.00	4,000.00	25.00	4,000.00	8,000.00	
	<b>รวม (1.2.2)</b>				-		-	<b>66,000.00</b>	
	<b>1.2.3 Emergency Exit sign Lighting system</b>				-		-	-	
	- Exit sign 2x9w LED W.Slim Line Type Self containedW/BATT 2Hrs.	11	SET	1,200.00	13,200.00	150.00	1,650.00	14,850.00	
	- Emergency 2x9 w LED 220 VAC Self contained W/BATT 2 Hrs.	11	SET	2,000.00	22,000.00	150.00	1,650.00	23,650.00	
	<b>รวม (1.2.3)</b>				-		-	<b>38,500.00</b>	
	<b>รวม (1.2)</b>				-		-	<b>603,060.00</b>	
	<b>1.3 งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ</b>								
	1.3.1 ระบบปรับอากาศ								
1	เครื่องปรับอากาศห้องผ่าตัดใหญ่ขนาด 48 m <sup>2</sup>	2	ห้อง						
	- เครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit) ปริมาณลม 2,200 CFM 115,000 BTU/H	2	ชุด	-	-	15,000.00	30,000.00	30,000.00	
	- เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) 115,000 BTU/H	2	ชุด	-	-	12,000.00	24,000.00	24,000.00	
	<b>รวม (1)</b>				-		-	<b>54,000.00</b>	
2	เครื่องปรับอากาศห้องผ่าตัดเล็กขนาด 36 m <sup>2</sup>	6	ห้อง						
	- เครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit) ปริมาณลม 1,500 CFM 90,000 BTU/H	6	ชุด	-	-	12,500.00	75,000.00	75,000.00	
	- เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) 90,000 BTU/H	6	ชุด	-	-	8,500.00	51,000.00	51,000.00	
	<b>รวม (2)</b>				-		-	<b>126,000.00</b>	
3	เครื่องปรับอากาศแบบ VRF								

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 5/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ชุดระบายความร้อน ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 Btu/hr	1	ตัว	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	- ชุดส่งลมเย็นแบบ 4 ทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 Btu/hr	1	ตัว	-	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
	<b>รวม (3)</b>				-		-	<b>20,000.00</b>	
4	อุปกรณ์วาล์วใช้ติดตั้งในระบบปรับอากาศ								
4.1	ห้องผ่าตัดขนาดใหญ่ พื้นที่ 48 ตร.ม								
	- Solenoid liquid DIA 1/2"	2	ตัว	5,000.00	10,000.00	2,000.00	4,000.00	14,000.00	
	- Solenoid Hot gas liquid DIA 1/2"	2	ตัว	5,000.00	10,000.00	2,000.00	4,000.00	14,000.00	
	- Solenoid Hot gas DIA 7/8"	2	ตัว	6,500.00	13,000.00	2,500.00	5,000.00	18,000.00	
	- Thermostatic expansion Valve (R-410A)	2	ตัว	7,500.00	15,000.00	3,500.00	7,000.00	22,000.00	
4.2	ห้องผ่าตัดขนาดเล็ก พื้นที่ 36 ตร.ม								
	- Solenoid liquid DIA 1/2"	6	ตัว	5,000.00	30,000.00	2,000.00	12,000.00	42,000.00	
	- Solenoid Hot gas liquid DIA 1/2"	6	ตัว	5,000.00	30,000.00	2,000.00	12,000.00	42,000.00	
	- Solenoid Hot gas DIA 7/8"	6	ตัว	6,500.00	39,000.00	2,500.00	15,000.00	54,000.00	
	- Thermostatic expansion Valve (R-410A)	6	ตัว	7,500.00	45,000.00	3,500.00	21,000.00	66,000.00	
	<b>รวม (4)</b>				-		-	<b>272,000.00</b>	
5	สารทำความเย็น R410A	240	กก.	350.00	84,000.00	50.00	12,000.00	96,000.00	
	<b>รวม (5)</b>				-		-	<b>96,000.00</b>	
6	ท่อลมสังกะสียึดติดกับหน้าแปลน Duct mate หุ้มฉนวนยางดำหนา 25 มม. ตามมาตรฐาน SMACNA								
	- ท่อส่งลมสังกะสีขนาด 18" x 12" หุ้มฉนวนยางดำหนา 25 มม	2750	ตรพ.	75.00	206,250.00	35.00	96,250.00	302,500.00	
	- ท่อส่งลมสังกะสีขนาด 20" x 14" หุ้มฉนวนยางดำหนา 25 มม	1320	ตรพ.	75.00	99,000.00	35.00	46,200.00	145,200.00	
	- ท่อลมกลับสังกะสีขนาด 18" x 12" หุ้มฉนวนยางดำหนา 25 มม	1650	ตรพ.	75.00	123,750.00	35.00	57,750.00	181,500.00	
	- ท่อลมกลับสังกะสีขนาด 20" x 14" หุ้มฉนวนยางดำหนา 25 มม	1320	ตรพ.	75.00	99,000.00	35.00	46,200.00	145,200.00	

คณะกรรมการจัดจ้างแบบระบุรายการและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 6/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปรีวีกาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ท่อลมออกสังกะสีขนาด 4" x 4" หุ้มฉนวนยางดำหนา 25 มม	2200	ตรฟ.	75.00	165,000.00	35.00	77,000.00	242,000.00	
	- Volume Damper ขนาด DIA 10"	16	ตัว	800.00	12,800.00	200.00	3,200.00	16,000.00	
	- Flexible duct with insulation DIA 12"	32	ม.	900.00	28,800.00	300.00	9,600.00	38,400.00	
	- Return Air Grille (RAG) 30" x 30"	16	ตัว	2,060.00	32,960.00	300.00	4,800.00	37,760.00	
	- Support & Misc	1	บาน	229,800.00	229,800.00	68,900.00	68,900.00	298,700.00	
	<b>รวม (6)</b>				-		-	<b>1,407,260.00</b>	
7	หัวจ่ายลม HEPA Filter Box ขนาด 1210 x 600 x 133 มม.								
	และ Hepa filter (H14) ขนาด 1210 x 600 x 77 มม.								
	- ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 48 ตร.ม	8	ชุด	-	-	3,500.00	28,000.00	28,000.00	
	- ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 36 ตร.ม	24	ชุด	-	-	3,500.00	84,000.00	84,000.00	
	<b>รวม (7)</b>				-		-	<b>112,000.00</b>	
8	ท่อสารทำความเย็น				-		-	-	
	- ท่อทองแดง type L DIA 1/2"	530	ม.	200.00	106,000.00	100.00	53,000.00	159,000.00	
	- ท่อทองแดง type L DIA 7/8" และฉนวนยางดำหนา 12 มม.	280	ม.	400.00	112,000.00	140.00	39,200.00	151,200.00	
	- ท่อทองแดง type L DIA 1-1/8" และฉนวนยางดำหนา 25 มม.	254	ม.	480.00	121,920.00	150.00	38,100.00	160,020.00	
	- P-trap ทองแดง DIA 1-1/8"	8	ตัว	800.00	6,400.00	150.00	1,200.00	7,600.00	
	- Support Steel เหล็กฉาก 40 มม. หนา 2.3 มม.	1	เหมา	24,000.00	24,000.00	10,000.00	10,000.00	34,000.00	
	- Fix clamp จับท่อทองแดง DIA 1/2"	1	เหมา	16,000.00	16,000.00	6,000.00	6,000.00	22,000.00	
	- Fix clamp จับท่อทองแดง DIA 7/8"	1	เหมา	22,000.00	22,000.00	8,000.00	8,000.00	30,000.00	
	- Fix clamp จับท่อทองแดง DIA 1-1/8"	1	เหมา	24,000.00	24,000.00	10,000.00	10,000.00	34,000.00	
	- ข้อต่อท่อทองแดง	1	เหมา	40,000.00	40,000.00	16,000.00	16,000.00	56,000.00	
	- ลวดเงินเชื่อม 2% . เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	16,000.00	16,000.00	6,000.00	6,000.00	22,000.00	
	- Nitrogen leak test & Vaccum	16	ชุด			5,000.00	80,000.00	80,000.00	

คณะกรรมการจัดทำแบบบรรจุรายการและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 7/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม (8)				-		-	755,820.00	
9	ท่อน้ำทิ้ง								
	- ท่อ P.V.C # 8.5 DIA 1"	300	ม.	80.00	24,000.00	50.00	15,000.00	39,000.00	
	- P-trap P.V.C # 8.5 DIA 1"	11	ตัว	200.00	2,200.00	100.00	1,100.00	3,300.00	
	- ฉนวนยางดำหนา 12 มม.	250	ม.	50.00	12,500.00	30.00	7,500.00	20,000.00	
	- Support Steel เหล็กฉาก 50 มม. หนา 2.3 มม.	1	เหมา	4,000.00	4,000.00	2,000.00	2,000.00	6,000.00	
	- ข้อต่อท่อ P.V.C , กาวทาท่อ	1	เหมา	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
	รวม (9)				-		-	71,300.00	
	รวม (1.3)				-		-	<u>2,914,380.00</u>	
	<b>1.4 ระบบระบายอากาศ</b>				-		-	-	
1	ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 48 ตร.ม	2	ชุด	-	-	3,000.00	6,000.00	6,000.00	
	- Fan filter unit ปริมาณลม 50~250 CFM				-		-	-	
	ผ่านแผ่นกรองอากาศ Pre filter ขนาด 24" x 24"				-		-	-	
	Medium filter 24"x 24" และ Hepa filter 24"x24"				-		-	-	
2	ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 36 ตร.ม	6	ชุด	-	-	3,000.00	18,000.00	18,000.00	
	- Fan filter unit ปริมาณลม 50~150 CFM				-		-	-	
	ผ่านแผ่นกรองอากาศ Pre filter ขนาด 24" x 24" และ Hepa filter 24"x24"				-		-	-	
	รวม (1.4)				-		-	-	
	<b>1.5 ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุมระบบปรับอากาศ</b>				-		-	-	
1	Main power cable				-		-	-	
	- Cable CV 0.6/1 kv 10 mm <sup>2</sup>	400	ม	80.00	32,000.00	40.00	16,000.00	48,000.00	
	- Cable THW 6 mm <sup>2</sup>	240	ม	35.00	8,400.00	25.00	6,000.00	14,400.00	
	- Wire way 4" x 4" หนา 1.0 มม.	75	ม.	100.00	7,500.00	80.00	6,000.00	13,500.00	

คณะกรรมการจัดทำบัญชีรายการและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ



## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จัดปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 8/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาภรณ์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- Fitting & Misc	1	เหมา	10,000.00	10,000.00	3,000.00	3,000.00	13,000.00	
	<b>รวม (1)</b>				-		-	<b>88,900.00</b>	
2	Main Control panel (Centralized Control) สำหรับห้องผ่าตัด 8 ห้อง	1	ชุด		-		-	-	
	- Control Panel Cabinet Steel	2	ตัว	35,000.00	70,000.00	8,000.00	16,000.00	86,000.00	
	- Main Circuit Breaker 150 AT 3P 380V	1	ตัว	15,000.00	15,000.00	3,000.00	3,000.00	18,000.00	
	- Main Circuit Breaker 125 AT 3P 380V	1	ตัว	12,000.00	12,000.00	3,000.00	3,000.00	15,000.00	
	- Sub breaker 40 AT 3P 380V	8	ตัว	3,000.00	24,000.00	500.00	4,000.00	28,000.00	
	- Phase protection	2	ตัว	2,500.00	5,000.00	500.00	1,000.00	6,000.00	
	- Digital Power meter with communication RS485	2	ตัว	10,000.00	20,000.00	2,000.00	4,000.00	24,000.00	
	- Magnetic contactor with thermal overload	16	ตัว	4,000.00	64,000.00	1,000.00	16,000.00	80,000.00	
	- Touch screen panel 4.3" with communication RS485	8	ตัว	45,000.00	360,000.00	5,000.00	40,000.00	400,000.00	
	- Power switching supply 24 Vdc	8	ตัว	1,500.00	12,000.00	500.00	4,000.00	16,000.00	
	- Differential pressure transmitter 4~20 mA	16	ตัว	5,000.00	80,000.00	1,000.00	16,000.00	96,000.00	
	- Programable logic control 10AI/6AO	8	ตัว	40,000.00	320,000.00	3,000.00	24,000.00	344,000.00	
	- Optocoupled RS-485 serial board	4	ตัว	6,000.00	24,000.00	100.00	400.00	24,400.00	
	- leaving air temperature NTC sensor	16	ตัว	500.00	8,000.00	100.00	1,600.00	9,600.00	
	- Room temp & humidity sensor 4~20 mA	8	ตัว	6,000.00	48,000.00	500.00	4,000.00	52,000.00	
	- Timer , Relay , Selector Switch , Pilot lamp	1	เหมา	16,000.00	16,000.00	4,000.00	4,000.00	20,000.00	
	- Wiring & Misc	1	เหมา	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	120,000.00	
	- Programmer Fee	1	เหมา	-	-	100,000.00	100,000.00	100,000.00	
	<b>รวม (2)</b>				-		-	<b>1,439,000.00</b>	
3	DDC Controller								
	-LCD monitor 32" "samsung" with keyboard, mouse.	1	ชุด	14,000.00	14,000.00	3,000.00	3,000.00	17,000.00	

คณะกรรมการกำหนดราคา  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 9/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี  
เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567  
ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- Mini Boss supervisor 50 device for record data	1	ชุด	70,000.00	70,000.00	5,000.00	5,000.00	75,000.00	
	- Optocoupled RS-485 serial board	7	ตัว	6,000.00	42,000.00	100.00	700.00	42,700.00	
	- Cable LIYCY 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>	150	ม	60.00	9,000.00	25.00	3,750.00	12,750.00	
	- Conduit E.M.T DIA 1/2" (for indoor)	150	ม	80.00	12,000.00	60.00	9,000.00	21,000.00	
	- Fitting & Misc	1	เหมา	15,000.00	15,000.00	10,000.00	10,000.00	25,000.00	
	- Programmer Fee	1	เหมา	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	<b>รวม (3)</b>				-		-	<b>208,450.00</b>	
4	Conduit , Wire way & Cable				-		-	-	
	- Conduit I.M.C DIA 1-1/4" (for outdoor)	40	ม	160.00	6,400.00	60.00	2,400.00	8,800.00	
	- Conduit E.M.T DIA 1" (for indoor)	80	ม	140.00	11,200.00	60.00	4,800.00	16,000.00	
	- Conduit E.M.T DIA 3/4" (for indoor)	200	ม	100.00	20,000.00	60.00	12,000.00	32,000.00	
	- Wire way 2" x 3"	150	ม	100.00	15,000.00	80.00	12,000.00	27,000.00	
	- flexible DIA 1-1/4"	20	ม	60.00	1,200.00	20.00	400.00	1,600.00	
	- flexible DIA 1"	20	ม	50.00	1,000.00	20.00	400.00	1,400.00	
	- flexible DIA 3/4"	20	ม	40.00	800.00	20.00	400.00	1,200.00	
	- Cable V.C.T 3 x 2.5 mm <sup>2</sup>	200	ม	40.00	8,000.00	20.00	4,000.00	12,000.00	
	- Cable THW 6 mm <sup>2</sup>	360	ม	35.00	12,600.00	25.00	9,000.00	21,600.00	
	- Cable THW 10 mm <sup>2</sup>	500	ม	45.00	22,500.00	25.00	12,500.00	35,000.00	
	- Cable LIYCY 2 x 0.75 mm <sup>2</sup>	400	ม	50.00	20,000.00	25.00	10,000.00	30,000.00	
	- Cable LIYCY 5 x 0.75 mm <sup>2</sup>	200	ม	70.00	14,000.00	25.00	5,000.00	19,000.00	
	- Cable OPVC 5 x 0.75 mm <sup>2</sup>	800	ม	50.00	40,000.00	25.00	20,000.00	60,000.00	
	- Fitting & Misc	1	เหมา	30,000.00	30,000.00	20,000.00	20,000.00	50,000.00	
	<b>รวม (4)</b>							<b>315,600.00</b>	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคาและกำกับราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จัดปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 10/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม (1.5)				-		-	2,051,950.00	
	1.6 เกรจวัดแรงดันห้อง -30Pa ถึง +30Pa								
	- ห้องผ่าตัดขนาดใหญ่	2	ตัว	4,500.00	9,000.00	1,500.00	3,000.00	12,000.00	
	- ห้องผ่าตัดขนาดเล็ก	6	ตัว	4,500.00	27,000.00	1,500.00	9,000.00	36,000.00	
	- Ante room	1	ตัว	4,500.00	4,500.00	1,500.00	1,500.00	6,000.00	
	รวม (1.6)				-		-	54,000.00	
	1.7 งานโครงสร้างรองรับคอยล์ร้อน ขนาดกว้าง 2.3 ม. ยาว 15 ม.	1	เหมา	180,000.00	180,000.00	66,870.00	66,870.00	246,870.00	
	- งานปิดกันสะเกษสีชั่วคราวกันลูกไฟทลนใต้ทางเดิน				-		-	-	
	- คานเหล็ก WF 150 x 100 ทน 6 มม.				-		-	-	
	- เสาคานเหล็ก H 100 x 100 ทน 6 มม.				-		-	-	
	- เหล็กฉากหน้า 100 x 50 ทน 5 มม.				-		-	-	
	- ราวกันตก ท่อเหล็กดำ SCH#40 ขนาด 40 มม.				-		-	-	
	- เหล็กแผ่นปูพื้นลายตาไก่ ทน 2.3 มม.				-		-	-	
	- ทาสีกันสนิม และ สีจริงทับ 2 ครั้ง				-		-	-	
	รวม (1.7)				-		-	246,870.00	
	1.8 Cleanroom Validation โดยบุคคลที่ 3 ออกใบรับรองจากมาตรฐาน NEBB								
	- ห้องผ่าตัดตามมาตรฐาน Cleanroom ISO 7 ขนาด พื้นที่ 48 ตร.ม	2	ห้อง	-	-	20,000.00	40,000.00	40,000.00	
	- ห้องผ่าตัดตามมาตรฐาน Cleanroom ISO 7 ขนาด พื้นที่ 36 ตร.ม	6	ห้อง	-	-	15,000.00	90,000.00	90,000.00	
	รวม (1.8)				-		-	130,000.00	
	รวมราคา กลุ่มงานที่ 1				-		-	10,684,200.00	

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการและกำหนดราคากลาง  
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ

## คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 11/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี  
เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรีประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567  
ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาภรณ์ สงวนพันธ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	2. กลุ่มงานที่ 2								
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อและสั่งซื้อ								
	2. ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ								
	2.1 ระบบปรับอากาศ								
1	เครื่องปรับอากาศห้องผ่าตัดขนาด 48 m <sup>2</sup>	2	ห้อง		-		-	-	
	- เครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit) ปริมาณลม 2,200 CFM	2	ชุด	375,000.00	750,000.00	-	-	750,000.00	
	กำลังความเย็น 115,000 BTU/H				-		-	-	
	- เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) กำลังความเย็น 115,000 BTU/H	2	ชุด	415,000.00	830,000.00	-	-	830,000.00	
	<b>รวม (1)</b>				-		-	<b>1,580,000.00</b>	
2	เครื่องปรับอากาศห้องผ่าตัดขนาด 36 m <sup>2</sup>	6	ห้อง		-		-	-	
	- เครื่องส่งลมเย็น (Air Handling Unit) ปริมาณลม 1,500 CFM	6	ชุด	320,000.00	1,920,000.00	-	-	1,920,000.00	
	กำลังความเย็น 90,000 BTU/H				-		-	-	
	- เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit) กำลังความเย็น 90,000 BTU/H	6	ชุด	365,000.00	2,190,000.00	-	-	2,190,000.00	
	<b>รวม (2)</b>				-		-	<b>4,110,000.00</b>	
3	เครื่องปรับอากาศแบบ Vrf	1	ชุด	65,000.00	65,000.00	-	-	65,000.00	
	- ชุดระบายความร้อน ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 Btu/hr				-		-	-	
	- ชุดส่งลมเย็นแบบ 4 ทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 40,000 Btu/hr				-		-	-	
	<b>รวม (3)</b>							65,000.00	
	<b>รวม (2.1)</b>							<b>5,755,000.00</b>	
	2.2 ระบบระบายอากาศ				-		-	-	

คณะกรรมการจัดทำแบบสรุปรายการและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จัดปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาแพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 12/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปรีวีภาณุจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 36 ตร.ม	6	ชุด	65,000.00	390,000.00	-	-	390,000.00	
	- Fan filter unit ปริมาณลม 50~250 CFM				-			-	
	ผ่านแผ่นกรองอากาศ Pre filter ขนาด 24" x 24",				-			-	
	Medium filter 24"x 24" และ Hepa filter 24"x24"				-			-	
2	ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 48 ตร.ม และ 36 ตร.ม	2	ชุด	65,000.00	130,000.00	-	-	130,000.00	
	- Fan filter unit ปริมาณลม 50~250 CFM				-			-	
	ผ่านแผ่นกรองอากาศ Pre filter ขนาด 24" x 24" และ Hepa filter 24"x24"				-			-	
	<b>รวม (2.2)</b>				-			<b>520,000.00</b>	
	<b>2.3 Hepa Filter</b>								
1	หัวจ่ายลม HEPA Filter Box ขนาด 1210 x 600 x 133 มม.								
	และ Hepa filter (H14) ขนาด 1210 x 600 x 77 มม.								
	- ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 48 ตร.ม	8	ชุด	20,000.00	160,000.00	-	-	160,000.00	
	- ห้องผ่าตัดขนาด พื้นที่ 36 ตร.ม	24	ชุด	20,000.00	480,000.00	-	-	480,000.00	
	<b>รวม (2.3)</b>				-			<b>640,000.00</b>	
	<b>รวมราคากลุ่มงานที่ 2</b>				-			<b>6,915,000.00</b>	
	<b>3. กลุ่มงานที่ 3</b>								
	ส่วนที่ 3 หมวดงานค่าใช้จ่ายพิเศษ								
	3. งานผนังกันชั่วคราวพื้นที่ก่อสร้าง								

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง  
 (ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการฯ

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ จ้างปรับปรุงห้องผ่าตัด อาคารเมตตาพทยาคาร ชั้น 2

แบบปร.4 แผ่นที่ 13/13

สถานที่ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ราชบุรี

ประมาณการเมื่อ วันที่ มกราคม 2567

เจ้าของ โรงพยาบาลราชบุรี

ประมาณราคาโดย นายปัฐวิภาญจน์ สงวนพันธุ์

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	วัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
	<b>3.1 ผึงกันพื้นที่</b>								
1	งานกันพื้นที่รั้วชั่วคราว ด้วยผึงเบาะและปิดเทปรอยต่อแผ่น	250	ตร.ม.	120.00	30,000.00		-	30,000.00	
	<b>รวม (3.1)</b>							30,000.00	
	<b>รวมราคากลุ่มงานที่ 3</b>							30,000.00	

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการและกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ