กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานที่ 1 (งานสถาปัตยกรรม , งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร , งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ) **แบบ ปร.4**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงระบบปรับอากาศภายในห้องรับรองกระทรวงยุติธรรม ชั้น 2

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา อาคารราชบุรีดิเรกฤทธิ์ ชั้น 2 **แบบเลขที่** 56-13-084

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

คำนวณราคากลางโดย : นางสาวปรีดา พิมพ์แก้ว , นางสาวสมทรง พึ่งมั่น , นายอาร์อัซมีย์ ดุลยาสัตย์ , นายจตุรงค์ ฉลาดแพทย์ , นายณรงค์ศักดิ์ ศรีคำภา **เมื่อวันที่ 7 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน								
	กลุ่มงานที่ 1								
1	**งานสถาปัตยกรรม**								
1.1	**งานผนังและฝ้าเพดาน โครงเคร่าเหล็ก**								
	- แผง ALUMINIUM GRILLES ขนาด 20x50 mm. @ 50 mm.	32.00	ตร.ม.	2,850.00	91,200.00	400.00	12,800.00	104,000.00	
	สีธรรมชาติ โครงเคร่ามาตรฐานผู้ผลิต (พร้อมชุดประตู)								
	- ผนังกรุแผ่นไม้อัดซีเมนต์ หนา 15 mm. ฉาบเรียบรอยต่อ	40.50	ตร.ม.	655.00	26,527.50	220.00	8,910.00	35,437.50	
	หรือใช้ยาแนวรอยต่อ ทาสีอะครีลิค 100% โครงเคร่าเหล็กกล่อง								
	ขนาด 50x50x2.3 mm. (รวมงานทาสี)								
	รวมราคารายการที่ 1 งานสถาปัตยกรรม				**117,727.50**		**21,710.00**	**139,437.50**	
2	**งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร**								
2.1	**แผงย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์**								
	- แผง ACP								
	ขนาด 12 วงจร พร้อมเมน 80AT 3P IC 25kA	1.00	ชุด	11,400.00	11,400.00	1,000.00	1,000.00	12,400.00	
	Miniature CB 50AT , 3P , IC 5kA	1.00	ชุด	2,410.00	2,410.00	-	-	2,410.00	
	Miniature CB 32AT , 3P , IC 5kA	1.00	ชุด	2,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	
	Miniature CB 20AT , 1P , IC 5kA	3.00	ชุด	230.00	690.00	-	-	690.00	
	Miniature CB 16AT , 1P , IC 5kA	3.00	ชุด	230.00	690.00	-	-	690.00	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจรายการให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอบแบบทั้งนี้ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Disconnecting Means								
	Non-Fusible Safety Switch ขนาด 3Phase 4Wire 30A 415V	1.00	ชุด	5,670.00	5,670.00	200.00	200.00	5,870.00	
	Outdoor Type								
	Non-Fusible Safety Switch ขนาด 3Phase 4Wire 60A 415V	1.00	ชุด	8,850.00	8,850.00	200.00	200.00	9,050.00	
	Outdoor Type								
	รวมราคา 2.1				**31,710.00**		**1,400.00**	**33,110.00**	
2.2	**ท่อร้อยสายไฟ**								
	- ท่อ EMT ขนาด Ø 15 mm.	91.00	ม.	25.93	2,359.63	22.00	2,002.00	4,361.63	
	- ท่อ EMT ขนาด Ø 25 mm.	68.00	ม.	53.23	3,619.64	28.00	1,904.00	5,523.64	
	- ท่อ EMT ขนาด Ø 32 mm.	38.00	ม.	92.82	3,527.16	32.00	1,216.00	4,743.16	
	- ท่อ EMT ขนาด Ø 40 mm.	48.00	ม.	108.22	5,194.56	38.00	1,824.00	7,018.56	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	2,900.00	2,900.00	-	-	2,900.00	
	รวมราคา 2.2				**17,600.99**		**6,946.00**	**24,546.99**	
2.3	**สายไฟฟ้า**								
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 2.5 ตร.มม.	92.00	ม.	8.03	738.76	7.00	644.00	1,382.76	
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 4 ตร.มม.	186.00	ม.	12.12	2,254.32	10.00	1,860.00	4,114.32	
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 6 ตร.มม.	103.00	ม.	19.95	2,054.85	12.00	1,236.00	3,290.85	
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 10 ตร.มม.	51.00	ม.	34.76	1,772.76	16.00	816.00	2,588.76	
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 16 ตร.มม.	264.00	ม.	53.93	14,237.52	20.00	5,280.00	19,517.52	
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 25 ตร.มม.	151.00	ม.	84.60	12,774.60	25.00	3,775.00	16,549.60	
	- สายไฟ IEC 01 450/750V 70 ºC ขนาด 35 ตร.มม.	198.00	ม.	112.31	22,237.38	30.00	5,940.00	28,177.38	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	5,600.00	5,600.00	-	-	5,600.00	
	รวมราคา 2.3				**61,670.19**		**19,551.00**	**81,221.19**	
	รวมราคารายการที่ 2 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				**110,981.18**		**27,897.00**	**138,878.18**	

<u>หมายเหตุ</u>

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจรายการให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอปแบบทั้งนี้ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	**งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
3.1	**ท่อน้ำยาและท่อน้ำทิ้ง**								
	- ท่อทองแดง Type L ขนาด Ø 3/8" (OD.)	14.00	ม.	65.17	912.38	30.00	420.00	1,332.38	
	- ท่อทองแดง Type L ขนาด Ø 1/2" (OD.)	6.00	ม.	103.44	620.64	50.00	300.00	920.64	
	- ท่อทองแดง Type L ขนาด Ø 5/8" (OD.)	23.00	ม.	148.44	3,414.12	65.00	1,495.00	4,909.12	
	- ท่อทองแดง Type L ขนาด Ø 3/4" (OD.)	12.00	ม.	183.10	2,197.20	80.00	960.00	3,157.20	
	- ท่อทองแดง TypeL ขนาด Ø 7/8" (OD.)	6.00	ม.	239.48	1,436.88	110.00	660.00	2,096.88	
	- ท่อทองแดง Type L ขนาด Ø 1 1/8" (OD.)	9.00	ม.	331.03	2,979.27	150.00	1,350.00	4,329.27	
	- ท่อทองแดง Type L ขนาด Ø 1 3/8" (OD.)	12.00	ม.	467.06	5,604.72	200.00	2,400.00	8,004.72	
	- ท่อ PVC (CLASS 8.5) ขนาด Ø 3/4"	19.00	ม.	12.32	234.08	25.00	475.00	709.08	
	- ท่อ PVC (CLASS 8.5) ขนาด Ø 1"	6.00	ม.	16.27	97.62	25.00	150.00	247.62	
	- ท่อ PVC (CLASS 8.5) ขนาด Ø 1 1/2"	12.00	ม.	26.50	318.00	25.00	300.00	618.00	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	
	รวมราคา 3.1				**21,314.91**		**8,510.00**	**29,824.91**	
3.2	**ฉนวนหุ้มท่อน้ำยาและน้ำทิ้ง**								
	- ขนาด Ø 3/8" Thick 3/4"	14.00	ม.	33.00	462.00	15.00	210.00	672.00	
	- ขนาด Ø 1/2" Thick 3/4"	6.00	ม.	35.50	213.00	15.00	90.00	303.00	
	- ขนาด Ø 5/8" Thick 3/4"	23.00	ม.	38.25	879.75	16.00	368.00	1,247.75	
	- ขนาด Ø 3/4" Thick 3/4"	12.00	ม.	41.25	495.00	18.00	216.00	711.00	
	- ขนาด Ø 7/8" Thick 3/4"	6.00	ม.	43.75	262.50	20.00	120.00	382.50	
	- ขนาด Ø 1 1/8" Thick 3/4"	9.00	ม.	52.00	468.00	25.00	225.00	693.00	
	- ขนาด Ø 1 3/8" Thick 3/4"	12.00	ม.	57.50	690.00	25.00	300.00	990.00	
	- ขนาด Ø 3/4" Thick 1/2"	19.00	ม.	30.00	570.00	14.00	266.00	836.00	
	- ขนาด Ø 1" Thick 1/2"	6.00	ม.	33.00	198.00	16.00	96.00	294.00	
	- ขนาด Ø 1 1/2" Thick 1/2"	12.00	ม.	42.15	505.80	20.00	240.00	745.80	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	1,000.00	1,000.00	-	-	1,000.00	
	รวมราคา 3.2				**5,744.05**		**2,131.00**	**7,875.05**	

<u>หมายเหตุ</u>

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจรายการให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอปแบบทั้งนี้ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.3	**สายไฟฟ้า**								
	THW แรงดัน 750 โวลท์ 70° C								
	- ขนาด Ø 1.5 ตร.มม.	24.00	ม.	5.43	130.32	5.00	120.00	250.32	
	- ขนาด Ø 2.5 ตร.มม.	8.00	ม.	8.03	64.24	7.00	56.00	120.24	
	2 CORE NON-POLARITY								
	- ขนาด Ø 1.5 ตร.มม.	134.00	ม.	24.22	3,245.48	11.00	1,474.00	4,719.48	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	350.00	350.00	-	-	350.00	
	รวมราคา 3.3				**3,790.04**		**1,650.00**	**5,440.04**	
3.4	**ท่อร้อยสายไฟ**								
	- EMT ขนาด Ø 1/2"	140.00	ม.	25.93	3,630.20	22.00	3,080.00	6,710.20	
	- เบ็ดเตล็ด	1.00	รวม	700.00	700.00	-	-	700.00	
	รวมราคา 3.4				**4,330.20**		**3,080.00**	**7,410.20**	
	รวมราคารายการที่ 3 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				**35,179.20**		**15,371.00**	**50,550.20**	
	รวมราคารายการที่ 1 - 3				**263,887.88**		**64,978.00**	**328,865.88**	

<u>หมายเหตุ</u>

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจรายการให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอปแบบทั้งนี้ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา

กลุ่มงาน/งาน : ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ **แบบ ปร.4**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานปรับปรุงระบบปรับอากาศภายในห้องรับรองกระทรวงยุติธรรม ชั้น 2

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา อาคารราชบุรีดิเรกฤทธิ์ ชั้น 2 **แบบเลขที่** 56-13-084

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

คำนวณราคากลางโดย : นางสาวปรีดา พิมพ์แก้ว , นางสาวสมทรง พึ่งมั่น , นายอาร์อัซมีย์ ดุลยาสัตย์ , นายจตุรงค์ ฉลาดแพทย์ , นายณรงค์ศักดิ์ ศรีคำภา **เมื่อวันที่ 7 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2559**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ								
1	**งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ**								
1.1	**งานระบบปรับอากาศ**								
	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (SPLIT TYPE)								
	- FCU / CDU 201 (41,200 Btu/h, CEILING EXPOSED TYPE,	1.00	ชุด	75,000.00	75,000.00	-	-	75,000.00	
	CDU INVERTER TYPE)								
	เครื่องปรับอากาศแบบปรับเปลี่ยนปริมาณน้ำยาแบบรวมศูนย์ (VRF)								
	- CDU 202 (308,000 Btu/h)	1.00	ชุด	600,000.00	600,000.00	-	-	600,000.00	
	- FCU 202-208 (47,800 Btu/h, CEILING EXPOSED TYPE)	7.00	ชุด	49,000.00	343,000.00	-	-	343,000.00	
	รวมราคางานส่วนที่ 2 ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ				**1,018,000.00**		**-**	**1,018,000.00**	

หมายเหตุ

- ความถูกต้องของตัวเลขปริมาณตามแบบรูปรายการ และประมาณราคา ให้ผู้เสนอราคาตรวจรายการให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการประกอปแบบทั้งนี้ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอราคา