

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดซื้อจัดจ้าง

1	ชื่อโครงการ	งานจ้างทำการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารเอนกประสงค์ กรมทางหลวง ชั้น 1 (โรงอาหาร) ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร		
	หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 3 (ปทุมธานี) กรมทางหลวง		
2	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	2,998,449.00		บาท
3	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	5 มิถุนายน 2568		
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	2,998,449.00		บาท
3.1	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ	ราคา/หน่วย	2,536,198.57	บาท
3.2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	ราคา/หน่วย	462,250.47	บาท
4	แหล่งที่มาของราคากลาง(ราคาอ้างอิง)			
4.1	แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร			
5	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
5.1	นายจิระพล จูห้อง	นายช่างโยธาอาวุโส		
5.2	นายสาระ กันยาหลง	วิศวกรโยธาชำนาญการ		
5.3	นางปราณี ชาวประทีป	นายช่างโยธาอาวุโส		

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

งานจ้างทำการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารเอนกประสงค์ กรมทางหลวง ชั้น 1 (โรงอาหาร)
ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

กรมทางหลวง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

5 มิถุนายน 2568

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ	1,947,631.20	1.3022	2,536,198.57	
2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	354,977.50	1.3022	462,250.47	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 15%				
	เงินประกันผลงานหัก 10%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%				
สรุป		รวมค่าก่อสร้าง		2,998,449.04	
		ราคากลาง		2,998,449.00	
	ราคากลางคิดเป็นเงิน	(สองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันสี่ร้อยสี่สิบเก้าบาทถ้วน)			

คณะกรรมการราคากลาง



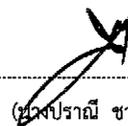
(นายจิระพล จูห้อง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายสาระ กัญยาหลง)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นางปราณี ชาวประทีป)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปรายการประมาณราคาก่อสร้างระบบรับอากาศและงานระบบไฟฟ้า

งานจ้างทำการติดตั้งระบบปรับอากาศภายในอาคารอเนกประสงค์ กรมทางหลวง ชั้น 1 (โรงอาหาร)
ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมทางหลวง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2568

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)		ค่าแรงงาน (บาท)		ค่าวัสดุและ แรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานติดตั้งระบบปรับอากาศ	2.00	ชุด	913,216.10	1,826,432.20	60,599.50	121,199.00	1,947,631.20	
2	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1.00	งาน	269,383.50	269,383.50	85,594.00	85,594.00	354,977.50	

รวมเป็นเงินทั้งหมด

2,302,608.70

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้างระบบปรับอากาศและงานระบบไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1	งานระบบปรับอากาศ								
1.1	M/C INSTALLATION WORKS								
1.1.1	เครื่องปรับอากาศ (FANCOIL UNIT)								
	เครื่องปรับอากาศ ชนิด 4 ทิศทาง indoor Unit (Ceiling Cassette)	12.00	ชุด	43,121.00	517,452.00	1,000.00	12,000.00	529,452.00	
	อุปกรณ์ยึดและรองรับ (Support W/Vibration Isolator)	1.00	งาน	10,272.00	10,272.00	3,840.00	3,840.00	14,112.00	
1.1.2	คอนเดนซิ่งยูนิต (CONDENSING UNIT)								
	คอนเดนซิ่งยูนิต นอกอาคาร Outdoor Unit	2.00	ชุด	452,077.00	904,154.00	6,000.00	12,000.00	916,154.00	
	อุปกรณ์ยึดและรองรับ (Support W/Vibration Isolator)	1.00	งาน	8,400.00	8,400.00	3,360.00	3,360.00	11,760.00	
1.1.3	ระบบควบคุมเครื่องปรับอากาศ (Air conditioning control system)								
	ระบบควบคุมระบบปรับอากาศส่วนกลาง (Intelligent Touch Manager)	1.00	ชุด	107,250.00	107,250.00	5,000.00	5,000.00	112,250.00	
	ทดสอบระบบเครื่องปรับอากาศ (Test Run & Commissioning)	1.00	งาน	-	-	2,400.00	2,400.00	2,400.00	
	ทดสอบระบบท่อสารทำความเย็นด้วยไนโตรเจน (Nitrogen Testing)	1.00	งาน	4,000.00	4,000.00	1,200.00	1,200.00	5,200.00	
	สารทำความเย็น (Refrigerant R-410A)	24.00	กก.	350.00	8,400.00	50.00	1,200.00	9,600.00	
	รวม M/C INSTALLATION WORKS				1,559,928.00		41,000.00	1,600,928.00	
1.2	ระบบท่อ (PIPING WORKS)								
1.2.1	ท่อระบบทำความเย็น (REFRIGERANT PIPE)								
	ท่อทองแดง (COPPER TUBE HARD DRAWN TYPE L)								
	ท่อทองแดง ขนาด \varnothing 3/8" (9.5) (Nominal OD.)	125.00	เมตร	118.00	14,750.00	39.00	4,675.00	19,425.00	
	ท่อทองแดง ขนาด \varnothing 5/8" (15.9) (Nominal OD.)	113.00	เมตร	246.00	27,792.00	69.00	7,797.00	35,589.00	
	ท่อทองแดง ขนาด \varnothing 3/4" (19.1) (Nominal OD.)	60.00	เมตร	300.50	18,030.00	89.00	5,340.00	23,370.00	
	ท่อทองแดง ขนาด \varnothing 7/8" (22.2) (Nominal OD.)	32.00	เมตร	393.10	12,579.20	104.00	3,328.00	15,907.20	
	ท่อทองแดง ขนาด \varnothing 1-1/8" (28.6) (Nominal OD.)	20.00	เมตร	543.60	10,872.00	143.00	2,860.00	13,732.00	
	ท่อทองแดง ขนาด \varnothing 1-3/8" (34.9) (Nominal OD.)	60.00	เมตร	766.90	46,014.00	173.00	10,380.00	56,394.00	
	งานเชื่อมท่อทองแดง	1.00	งาน	35,180.00	35,180.00	7,040.00	7,040.00	42,220.00	
	อุปกรณ์ยึดและรองรับ (hanger & Support for Piping Work)	1.00	งาน	29,320.00	29,320.00	4,400.00	4,400.00	33,720.00	
1.2.2	งานฉนวนหุ้มท่อ (CLOSED CELL INSULATION REFRIGERANT PIPE)								
	ฉนวนยางหุ้มท่อ ขนาด \varnothing 3/8" (3498) (Insulation Thick 3/4")	125.00	เมตร	66.00	8,250.00	17.00	2,125.00	10,375.00	
	ฉนวนยางหุ้มท่อ ขนาด \varnothing 5/8" (3498) (Insulation Thick 3/4")	113.00	เมตร	77.00	8,701.00	28.00	3,164.00	11,865.00	
	ฉนวนยางหุ้มท่อ ขนาด \varnothing 3/4" (3494) (Insulation Thick 3/4")	60.00	เมตร	82.00	4,920.00	50.00	3,000.00	7,920.00	
	ฉนวนยางหุ้มท่อ ขนาด \varnothing 7/8" (3478) (Insulation Thick 3/4")	32.00	เมตร	88.00	2,816.00	37.00	1,184.00	4,000.00	
	ฉนวนยางหุ้มท่อ ขนาด \varnothing 1-1/8" (34118) (Insulation Thick 3/4")	20.00	เมตร	104.00	2,080.00	45.00	900.00	2,980.00	
	ฉนวนยางหุ้มท่อ ขนาด \varnothing 1-3/8" (34138) (Insulation Thick 3/4")	60.00	เมตร	124.00	7,440.00	55.00	3,300.00	10,740.00	
	ACCESSORIES	1.00	งาน	5,410.00	5,410.00	820.00	820.00	6,230.00	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้างระบบปรับอากาศและงานระบบไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หน่วยผูก
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
1.2.3	ท่อป๊อท์ ชนิด PVC ชั้น 8.5 DRAIN PIPING (PVC CLASS 8.5)								
	ท่อป๊อท์ ชนิด PVC ชั้น 8.5 Ø 3/4" (20) (Class 8.5)	62.00	เมตร	16.00	992.00	20.00	1,240.00	2,232.00	
	ท่อป๊อท์ ชนิด PVC ชั้น 8.5 Ø 1" (25) (Class 8.5)	56.00	เมตร	21.00	1,176.00	22.00	1,232.00	2,408.00	
	ท่อป๊อท์ ชนิด PVC ชั้น 8.5 Ø 1-1/4" (35) (Class 8.5)	46.00	เมตร	27.00	1,242.00	25.00	1,150.00	2,392.00	
	ท่อป๊อท์ ชนิด PVC ชั้น 8.5 Ø 1-1/2" (40) (Class 8.5)	40.00	เมตร	35.00	1,400.00	30.00	1,200.00	2,600.00	
	ACCESSORIES	1.00	ชิ้น	1,970.00	1,970.00	400.00	400.00	2,370.00	
	อุปกรณ์ยึดและรองรับ (Hanger & Support for Piping Work)	1.00	ชิ้น	1,320.00	1,320.00	200.00	200.00	1,520.00	
1.2.4	ฉนวนพ่นหุ้ม (CLOSED CELL INSULATION DRAIN PIPE)								
	ฉนวนพ่นหุ้ม Ø 3/4" (1210) (Insulation Thick 1/2")	62.00	เมตร	50.00	3,100.00	22.00	1,364.00	4,464.00	
	ฉนวนพ่นหุ้ม Ø 1" (12138) (Insulation Thick 1/2")	56.00	เมตร	57.00	3,192.00	28.00	1,568.00	4,760.00	
	ฉนวนพ่นหุ้ม Ø 1-1/4" (12158) (Insulation Thick 1/2")	46.00	เมตร	63.00	2,898.00	32.00	1,472.00	4,370.00	
	ฉนวนพ่นหุ้ม Ø 1-1/2" (12178) (Insulation Thick 1/2")	40.00	เมตร	72.00	2,880.00	35.00	1,400.00	4,280.00	
	ACCESSORIES	1.00	ชิ้น	1,700.00	1,700.00	260.00	260.00	1,960.00	
1.2.5	ACCESSORIES								
	ข้อต่อของสายท่อสาขารูปตัว Y (Refnet Branch Piping kit)	10.00	ชุด	-	-	200.00	2,000.00	2,000.00	
	ชุดยึดท่อภายนอกอาคาร (Outdoor Unit Multi Connection Piping kit)	2.00	ชุด	-	-	200.00	400.00	400.00	
	รางท่อท่อเดินสาย Pipe Cover (Aluminum Jacket)	20.00	ชุด	535.00	10,700.00	150.00	3,000.00	13,700.00	
	งานเจาะ (Coring wall)	14.00	ชุด	-	-	200.00	2,800.00	2,800.00	
	รวมรวมงานระบบ (PIPING WORKS)				266,509.20	ค่าแรงงาน	80,159.00	346,668.20	
2	งานระบบไฟฟ้า								
2.1	งานระบบไฟฟ้า (ELECTRICAL WORK)								
2.1.1	ระบบควบคุม (CONTROL SYSTEMS)								
	งานติดตั้งรีโมท (Wired Remote Controller)	12.00	ชุด	-	-	200.00	2,400.00	2,400.00	
	งานติดตั้งระบบควบคุมส่วนกลาง (Central Control)	1.00	ชุด	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
2.1.2	อุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าและควบคุมมอเตอร์ (CONTROL PANEL BOARD, BREAKER, SAFETY SWITCH)								
	เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker 1 ph 16 Amp)	12.00	ชุด	217.20	2,606.50	53.00	636.00	3,242.50	
	เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker 3 ph 75 Amp)	2.00	ชุด	3,946.30	7,892.60	265.00	530.00	8,422.60	
	เซฟตี้สวิตช์ (Safety Switch 3 ph 60 Amp (Outdoor Type))	2.00	ชุด	15,066.80	30,133.50	661.00	1,322.00	31,335.50	
2.1.3	สายไฟ และ สายเคเบิลไฟฟ้า (ELECTRICAL WIRE & CABLE)								
	สายไฟ Cable THW (IECO) Ø 2.5 SQ.MM.	216.00	เมตร	17.50	3,780.00	13.00	2,808.00	6,588.00	
	สายไฟ Cable THW (IECO) Ø 6.0 SQ.MM.	12.00	เมตร	42.00	504.00	22.00	264.00	768.00	
	สายไฟ Cable THW (IECO) Ø 16.0 SQ.MM.	48.00	เมตร	109.70	5,265.60	37.00	1,776.00	7,041.60	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้างระบบปรับปรุงอากาศและงานระบบไฟฟ้า

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (บาท)	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)		
	สายสัญญาณ 2 Core-18 AWG Shield	462.00	เมตร	48.15	22,245.30	17.00	7,854.00	30,099.30	
	Accessories	1.00	ชิ้น	7,500.00	7,500.00	1,130.00	1,130.00	8,630.00	
2.1.4	ท่อร้อยสายไฟ (CONDUIT & FLEXIBLE)								
	ท่อร้อยสายไฟ (CONDUIT EMT)								
	ท่อร้อยสายไฟ (Conduit EMT Ø 1/2")	474.00	เมตร	45.00	21,330.00	23.00	10,902.00	32,232.00	
	ท่อร้อยสายไฟ (CONDUIT IMC)								
	ท่อร้อยสายไฟ (Conduit IMC Ø 1-1/4")	10.00	เมตร	218.00	2,180.00	83.00	830.00	3,010.00	
	CONDUIT IMC (Conduit IMC Ø 1-1/4")								
	ท่อร้อยสายไฟ (FLEXIBLE CONDUIT)								
	ท่อร้อยสายไฟ (Flexible Conduit Ø 1/2")	58.00	เมตร	9.63	558.54	35.00	2,030.00	2,588.54	
	ท่อร้อยสายไฟกึ่งแข็ง (Liquid Tight Flexible Conduit Ø 1/2")	2.00	เมตร	73.80	147.70	35.00	70.00	217.70	
	ท่อร้อยสายไฟกึ่งแข็ง (Liquid Tight Flexible Conduit Ø 1-1/4")	2.00	เมตร	192.60	385.20	64.00	128.00	513.20	
	Accessories	1.00	ชิ้น	3,070.00	3,070.00	770.00	770.00	3,840.00	
	อุปกรณ์ติดตั้งระบบรับ (Hanger & Support)	1.00	ชิ้น	5,110.00	5,110.00	770.00	770.00	5,880.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (Main Power Electrical)			112,392.90	112,392.90	70,153.00	36,220.00	148,635.90	
2.2	ระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ (Main Power Electrical)								
2.1.1	ระบบไฟฟ้าคอนเดนซิ่ง (Electrical main Condensing unit and Fancoil unit)								
	เบรกเกอร์แบบ Circuit Breaker 3 ph 150 Amp	1.00	ชุด	23,540.00	23,540.00	3,000.00	3,000.00	26,540.00	
	สายไฟแบบ 4-1/C 95 SQ.MM 1-1/C JEC01JN	112.00	เมตร	482.57	54,047.84	135.00	15,120.00	69,167.84	
	สายการวัดขนาด 16 SQ.MM(G).JEC01JN	28.00	เมตร	82.39	2,306.92	23.00	644.00	2,950.92	
	ตู้ไฟฟ้าสำหรับระบบตู้ Electrical cabinet	1.00	ชุด	10,700.00	10,700.00	3,000.00	3,000.00	13,700.00	
	Hanger & Support and Accessories	1.00	ชิ้น	12,000.00	12,000.00	3,600.00	3,600.00	15,600.00	
2.1.2	กล่องตู้สายไฟ (Junction Box)								
	สายไฟ Cable THW (JEC01) Ø 2.5 SQ.MM.	1,350.00	เมตร	17.50	23,625.00	13.00	17,550.00	41,175.00	
	ท่อร้อยสายไฟ (Conduit IMC Ø 3/4")	340.00	เมตร	70.62	24,010.80	19.00	6,460.00	30,470.80	
	อุปกรณ์ติดตั้งระบบรับ (Box Hanger & Support and Accessories)	1.00	ชิ้น	6,560.00	6,560.00	-	-	6,560.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน (Main Power Electrical)			136,790.56	136,790.56	49,178.00	49,178.00	206,168.56	