

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จ้างติดตั้งเครื่องปรับอากาศทดแทน ของ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองทัพบก โดย โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 628,600.-บาท
4. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๐ เม.ย. ๖๘ เป็นเงิน 628,600.-บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (ปร.4) -
 - 6.2 -
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 พันโท อาสาณรงค์ ยุพา
 - 7.2 ร้อยโท ณธินันท์ กิจจันเสียร
 - 7.3 ร้อยตรี พิระ สุทัศน์

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศทดแทน

ผู้ประมาณการ นายพงษ์ศักดิ์ วิชากุล

สถานที่ รร.จปร. จ.น.ย.

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67

รหัสงาน 6820007

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเป็นเงิน		
1	อาคารหมายเลข 3/29 หอประชุม จำนวน 1 เครื่อง 1.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น/แขวน ขนาด 26,000 บีทียู. ชุดระบายความร้อนส่งลมออกทางด้านข้าง (Horizontal Air Flow) คอมเพรสเซอร์สามารถผลิตความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 26,000 บีทียู./ชม. มีค่า Seer. ไม่น้อยกว่า 12.85 และต้องมี Service Valve, Factory Charged R.32 ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย ประหยัดไฟเบอร์ 5 ใช้ไฟฟ้า 220 V. 50 Hz. พร้อมอุปกรณ์ประกอบติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณประกอบด้วย - เบรเกออร์ลิฟท์ 1 ตัว - ท่อทองแดง ขนาด Ø 5/8 นิ้ว, Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - ฉนวนหุ้มท่อทองแดง ขนาด Ø 5/8 นิ้ว, หนา Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - สายไฟฟ้า 15 เมตร - ท่อ พิวซ์. สีฟ้า ชั้น 8.5 ขนาด Ø 1/2 นิ้ว ความยาว 4 เมตร รวมค่าครุภัณฑ์และค่าติดตั้ง ข้อ 1.1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% แล้ว) เป็นเงิน รวม 1 เครื่อง เป็นเงิน								สินทรัพย์ถาวร สป.สาย ยย.	
2	หอประชุม จำนวน 2 เครื่อง 2.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น/แขวน ขนาด 32,000 บีทียู. ชุดระบายความร้อนส่งลมออกทางด้านข้าง (Horizontal Air Flow) คอมเพรสเซอร์สามารถผลิตความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 32,000 บีทียู./ชม. มีค่า Seer. ไม่น้อยกว่า 12.40 และต้องมี Service Valve, Factory Charged R.32 ควบคุมการทำงานด้วย								สินทรัพย์ถาวร สป.สาย ยย.	

สถาบันที่ รร.จปร. จว.น.ย.

ประมาณการเมื่อวันท 6 พ.ย. 67

รหัสงาน 6820007

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรงรวมเป็นเงิน		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	-	-	
	รีโมทคอนโทรลแบบมีสาย ประหยัดไฟเบอร์ 5 ใช้ไฟฟ้า 220 V. 50 Hz. พร้อมอุปกรณ์ประกอบกรติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ประกอบด้วย - เบรกเกอร์สวิตซ์ 1 ตัว - ท่อทองแดง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว, Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - ฉนวนหุ้มท่อทองแดง นาด Ø 3/4 นิ้ว,หนา Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - สายไฟฟ้า 15 เมตร - ท่อ พิวซี ซีฟฟ้า ชั้น 8.5 ขนาด Ø 5/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร รวมค่าครุภัณฑ์และค่าติดตั้ง ข้อ 2.1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% แล้ว) เป็นเงิน รวม 2 เครื่อง เป็นเงิน	1	เครื่อง	43,000	43,000	-	-	43,000	86,000	สิ้นบริพัณการ สป.สาย ยย.
3	หอบประชุม จำนวน 1 เครื่อง 3.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดส่งลมเย็นทางท่อ ขนาด 155,000 บีทียู ชุดส่งลมเย็นแบบ AIR HANDLING UNIT ชุดระบายความร้อนส่งลมออกทาง ด้านบน (VERTICAL AIR FLOW) คอมเพรสเซอร์สามารถผลิตความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 155,000 บีทียู/ชม. และต้องมี MAGNETIC CONTACTOR WITH OVERLOAD FOR COMPRESSOR, TIME DELAY RELAY, RELAY START STEEL FAN GUARD, HIGH / LOW PRESSURE SWITCH, OIL PRESSURE SWITCH, FACTORY CHARGED (R.410A) ใช้ไฟฟ้า 380 V. 50 HZ. รวมค่าครุภัณฑ์และค่าติดตั้ง ข้อ 3.1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% แล้ว) เป็นเงิน รวม 1 เครื่อง เป็นเงิน	1	เครื่อง	226,840	226,840	-	-	226,840	226,840	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

สถานที่ รร.จปร. จว.น.ย.

รหัสงาน 6820007

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67

ประเภทเครื่องปรับอากาศทดแทน
ประเภทการ นายพงษ์ศักดิ์ วิชากุล

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเป็นเงิน		
3.2 วัสดุและอุปกรณ์ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาด 155,000 บีทียู. มีดังนี้	3.2.1 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ชนิด THW. ขนาด 1 x 16.0 ตร.มม. 750 V. 70° C. (IEC 01)	45	เมตร	61.20	2,754	20	900	3,654	สินทรัพย์ถาวร ส.ป.สาย ยย.	
	3.2.2 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ชนิด THW. ขนาด 1 x 10.0 ตร.มม. 750 V. 70° C. (IEC 01) (สี่เหลี่ยม)	15	เมตร	39.44	591.60	16	240	831.60		
	3.2.3 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ชนิด THW. ขนาด 1 x 4.0 ตร.มม. 750 V. 70° C. (IEC 01)	30	เมตร	13.76	412.80	10	300	712.80		
	3.2.4 ท่อทองแดงชนิดเส้น แบบหนา ขนาด Ø 1 5/8 นิ้ว	10	เมตร	961	9,610	255	2,550	12,160		
	3.2.5 ท่อทองแดงชนิดเส้น แบบหนา ขนาด Ø 5/8 นิ้ว	10	เมตร	239	2,390	65	650	3,040		
	3.2.6 ฉนวนหุ้มท่อทองแดง ขนาด Ø1 นิ้ว x 1 5/8 นิ้ว	10	เมตร	183.33	1,833.30	35	350	2,183.30		
	3.2.7 ฟิวเตอร์ไดโอดอร์ แบบเชื่อม ขนาด Ø 5/8 นิ้ว	1	ตัว	780	780	-	-	780		
	3.2.8 ท่อทองแดงขนาด ขนาด Ø 1 5/8 นิ้ว	5	ตัว	180	900	-	-	900		
	3.2.9 ท่อทองแดงขนาด ขนาด Ø 5/8 นิ้ว	5	ตัว	55	275	-	-	275		
	3.2.10 ท่อเหล็กร้อยสายไฟฟ้า ท่อบาง (EMT. CONDUIT) Ø 1 นิ้ว	10	เมตร	26	260	28	280	540		
	3.2.11 ท่ออลูมิเนียมขนาด Ø 3/4 นิ้ว	2	เมตร	15	30	14	28	58		
	3.2.12 ท่อ พีวีซี. สีฟ้า ชั้น 8.5 ขนาด Ø 1 นิ้ว	5	เมตร	14.72	73.60	25	125	198.60		
	3.2.13 ข้อต่อตรง พีวีซี. ขนาด Ø 1 นิ้ว	2	ตัว	5.32	10.64	-	-	10.64		
	3.2.14 ข้อต่อ 90 องศา พีวีซี. ขนาด Ø 1 นิ้ว	4	ตัว	7.44	29.76	-	-	29.76		
	3.2.15 แคลมป์ประกับรางตัว C ขนาด Ø 1 นิ้ว	7	ชุด	4.5	31.50	-	-	31.50		
	3.2.16 นํ้ายาทำความเย็น R.410A	19	กก.	570	10,830	-	-	10,830		
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน ข้อ 3.2 เป็นเงิน							36,235.20		
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% เป็นเงิน							2,536.46		

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศทดแทน
ผู้ประมาณการ นายพงษ์ศักดิ์ วิชกุล

สถานที่ รร.จปร. จว.น.ย.
รหัสงาน 6820007

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเป็นเงิน		
4	อาคารหมายเลข 10/29 โรงอาหาร นมร. จำนวน 1 เครื่อง 4.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดตั้งพื้น/แขวน ขนาด 26,000 บีทียู. ชุดระบายความร้อนส่งลมออกทางด้านข้าง (Horizontal Air Flow) คอมเพรสเซอร์สามารผลิตความเย็นไม่น้อยกว่า 26,000 บีทียู./ชม. มีค่า Seer. ไม่น้อยกว่า 12.85 และ ต้องมี Service Valve, Factory Charged R.32 ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลแบบมีสาย ประหยัดไฟเบอร์ 5 ใช้ไฟฟ้า 220 V. 50 Hz. พร้อมอุปกรณ์ประกอบติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณประกอบด้วย - เบรกเกอร์สวิตช์ 1 ตัว - ท่อทองแดง ขนาด Ø 5/8 นิ้ว, Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - ฉนวนหุ้มท่อทองแดง ขนาด Ø 5/8 นิ้ว, หนา Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - สายไฟฟ้า 15 เมตร - ท่อ พีวีซี สี่เหลี่ยม 8.5 ขนาด Ø 1/2 นิ้ว ความยาว 4 เมตร รวมค่าครุภัณฑ์และค่าติดตั้ง ข้อ 4.1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% แล้ว) เป็นเงิน รวม 1 เครื่อง เป็นเงิน	1	เครื่อง	36,300	36,300	-	-	36,300	36,300	สิ้นทรัพย์ถาวร สป.สาย ยย.

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศทดแทน
ผู้ประมาณการ นายพงษ์ศักดิ์ วิชากุล

สถานที่ รร.จปร. จว.น.ย.

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67

รหัสงาน 6820007

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67										รหัสงาน 6820007	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรง		หมายเหตุ	
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเป็นเงิน			
5	5-1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบตู้ตั้งพื้น ขนาด 44,000 บีทียู. ชุดระบายความร้อนส่งลมออกด้านข้าง (HORIZONTAL AIR FLOW) คอมเพรสเซอร์สามารถผลิตความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 44,000 บีทียู./ชม.และต้องมี MAGNETIC CONTACTOR WITH OVERLOAD FOR COMPRESSOR, TIME DELAY RELAY, RELAY START, START CAPACITOR, SERVICE VALVE, FACTORY CHARGED. R.410A. ใช้ไฟฟ้า 380 V. 50 Hz ควบคุมการทำงานด้วยรีโมทคอนโทรลแบบไร้สายตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ประกอบด้วย - เบรกเกอร์อัตโนมัติ 1 ตัว - ท่อทองแดง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว, Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - ฉนวนหุ้มท่อทองแดง ขนาด Ø 3/4 นิ้ว, หนา Ø 3/8 นิ้ว ความยาว 4 เมตร - สายไฟฟ้า 15 เมตร - ท่อ พีวีซี. สีฟ้า ชั้น 8.5 ขนาด Ø 3/4 นิ้ว ความยาว 4 เมตร รวมค่าครุภัณฑ์และค่าติดตั้ง ข้อ 5.1 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% แล้ว) เป็นเงิน รวม 3 เครื่อง เป็นเงิน	1	เครื่อง	56,500	56,500	-	-	56,500	169,500	สิ้นทรัพย์ถาวร สป.สาย ยย.	
									543		
5.2 วัสดุ - อุปกรณ์เพิ่มนอกเหนือจากบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ มีรายการดังนี้											
5.2.1 สายไฟฟ้าทองแดงกลมแกนเดี่ยว ชนิด THW. ขนาด 1 X 6.0 ตร.มม. 750 V. 70° C.		65	เมตร	22.64	1,471.60	12	780	2,251.60			
5.2.2 ท่ออ่อนเหล็ก (FLEXIBLE CONDUIT) ขนาด Ø 1/2 นิ้ว		65	เมตร	25	1,625	11	715	2,340			
5.2.3 ท่ออ่อนกันน้ำ (FLEXIBLE RAINTIGHT CONDUIT) ขนาด Ø 1/2 นิ้ว		3	เมตร	167	501	14	42	543			

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

สถานที่ รร.จปร. จว.นย.

รหัสงาน 6820007

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67

ผู้ประมาณการ นายพงษ์ศักดิ์ วิฑูรกิจ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	รวมเป็นเงิน		
6	งานติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า สำหรับเครื่องปรับอากาศ จำนวน 1 ตู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ 6.1 ตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า (LOAD CENTER) แบบ MAIN CIRCUIT BREAKER จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง ความหนาของแผ่นเหล็กไม่น้อยกว่า 1.2 มม. บ้องกัแผ่นได้ระดับ IP40 6.2 MOLDE CASE CIRCUIT BREAKER ขนาด 3P 100AT/125 AF, IC ≥ 30 KA, 415 VAC. 6.3 MINIATURE CIRCUIT BREAKER ขนาด 3P / 32 A IC ≥ 25 KA, 240 VAC. 6.4 MINIATURE CIRCUIT BREAKER ขนาด 1P / 25 A IC ≥ 25 KA, 240 VAC. รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 4 จำนวน 1 ชุด เป็นเงิน ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7% เป็นเงิน เป็นเงิน	1	ตู้	10,200	10,200	1,000	1,000	11,200	สินทรัพย์ถาวร สป.สาย ยย.	
		1	ตัว	4,780	4,780	-	-	4,780		
		3	ตัว	2,990	8,970	-	-	8,970		
		1	ตัว	590	590	-	-	590		
								25,540		
								1,787.80		
								27,327.80		
7	แผ่นป้ายทะเบียนรถยนต์ แผ่นอลูมิเนียม (ก x ย x น) ขนาด 7 ซม. x 10 ซม. x ไม่น้อยกว่า 0.45 มม. รวมค่าแผ่นป้ายทะเบียนรถยนต์ ข้อ 7 เป็นเงิน	16	แผ่น	130	2,080	-	-	2,080	ค่าใช้จ่าย	
								2,080		

ประมาณการเมื่อวันที่ 6 พ.ย. 67

สถานที่ รร.จปร. จ.น.ย.
รหัสงาน 6820007

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		วัสดุและค่าแรงรวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่าวัสดุและค่าติดตั้ง ข้อ 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, และ 5.1 เป็นเงิน							554,940	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน ข้อ 3.2, 5.2 และ 6 เป็นเงิน							71,593.48	
	รวมค่าแผ่นป้ายทะเบียนลิฟท์ ข้อ 7 เป็นเงิน							2,080	
	รวมทั้งสิ้น เป็นเงิน (ทุกแผนสองหมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน)							628,613.48	
								628,600	พิเศษ

๒.  ภาระกรรมการกำหนดราคาประมาณการพิจารณาแล้ว เห็นชอบให้กำหนดเป็นราคาประมาณการได้

(สถาพร มศิริ) ประธานกรรมการ

พ.ท.

(พันธุ์ประยูร อนันตศิริ) กรรมการ

ร.ท.

(มนตรี ธรรมเกษร) กรรมการ