ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	-เดินท่อโสโครก (อ่างล้างหน้า ,โถปัสสาวะ) P.V.C Ø 1 1/2" - Ø 2 1/2"	9.00	จุด	900.00	8,100.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		8,100.00	
	-เดินท่อโสโครก (รูน้ำทิ้ง)	7.00	จุด	600.00	4,200.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		4,200.00	
	-เดินท่อระบายอากาศ P.V.C Ø 2	2.00	จุด	650.00	1,300.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		1,300.00	
	-ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FCO) Ø 2"	4.00	อัน	750.00	3,000.00	200.00	800.00	3,800.00	
	-ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FCO) Ø 4"	5.00	อัน	750.00	3,750.00	400.00	2,000.00	5,750.00	
	งานเดินท่อน้ำดีและท่อโสโครก	1.00	งาน	15,000.00	15,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		15,000.00	
	- ซ่อมแซมงานระบบสุขาภิบาล	1.00	l/s	10,000.00	10,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		10,000.00	
	-อุปกรณ์อื่นๆ	1.00	งาน	3,000.00	3,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		3,000.00	
	งานเคาน์เตอร์								
	- งานรื้อถอนเคาน์เตอร์ คสล. (หนา 10 ซม.)	4.00	ตร.ม.	0.00	0.00	70.00	280.00	280.00	รื้อขนไป
	-เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. กรุกระเบื้องพอร์ชเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ขอบตัด เจียลบมุม(กว้าง 0.60 ม.) -ห้องน้ำ/ร้านค้า	12.00	เมตร	2,500.00	30,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		30,000.00	
	Top ค.ส.ล. กรุกระเบื้องพอร์ชเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ขอบตัด เจียลบมุม (กว้าง 0.20 ม.) -ห้องน้ำ/ร้านค้า	18.00	เมตร	1,200.00	21,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		21,600.00	
	Top ค.ส.ล. กรุกระเบื้องพอร์ชเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ขอบตัด เจียลบมุม (กว้าง 0.15 ม.) -ห้องน้ำ	4.00	เมตร	1,000.00	4,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		4,000.00	
	งานไฟฟ้า								
	- งานรื้อถอนชุดโคมไฟของเดิม	17.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	595.00	595.00	รื้อขนไป
	- งานรื้อถอน-ติดตั้งชุดพัดลมติดผนังของเดิม	22.00	ชุด	0.00	0.00	150.00	3,300.00	3,300.00	รื้อขนไป
	- งานรื้อถอนชุดโคมไฟของเดิม พร้อมสายไฟฟ้า	32.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	1,120.00	1,120.00	รื้อขนไป
	- งานรื้อถอนชุดโคมไฟของเดิม (LOW BAY ของเดิม)	14.00	ชุด	0.00	0.00	35.00	490.00	490.00	รื้อขนไป

112,535

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ 0.60 x 1.20 ม. มีแผ่นสะท้อนแสงและตะแกรงอะลูมิเนียมขัดเงา 87% ใส่หลอด LED ขนาด 2 x 16-20 W.มีฝาครอบกระจกหรืออะคริลิก	22.00	ชุด	1,800.00	39,600.00	135.00	2,970.00	42,570.00	
	- ชุดโคมไฟสำหรับอาคารสูง (HI BAY/LOW BAY) ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 300 มม.	14.00	ชุด	6,000.00	84,000.00	500.00	7,000.00	91,000.00	
	- ชุดโคมไฟ DOWNLIGHT ขนาด Ø 160 มม. ใช้หลอด LED 10-14 มีฝาครอบกระจกหรืออะคริลิก	43.00	ชุด	600.00	25,800.00	80.00	3,440.00	29,240.00	
	- โคมดาวน์ไลท์ฝังฝ้า หน้าเหลียม 1xLED13W E27 มีฝาครอบกระจกหรืออะคริลิก	3.00	ชุด	800.00	2,400.00	100.00	300.00	2,700.00	
	- LED STRIP LIGHT ขนาดไม่ต่ำกว่า 15w/m ซ่อนข้างผนัง ปิดแผ่นอะคริลิกฝ้า	40.00	ม.	200.00	8,000.00	50.00	2,000.00	10,000.00	
	- สวิตช์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 1 ช่อง	2.00	ชุด	83.00	166.00	80.00	160.00	326.00	
	- สวิตช์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 2 ช่อง	1.00	ชุด	116.00	116.00	90.00	90.00	206.00	
	- สวิตช์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 3 ช่อง	3.00	ชุด	149.00	447.00	100.00	300.00	747.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดเดี่ยว 3 ขา พร้อมกล่องและฝา	9.00	ชุด	138.00	1,242.00	90.00	810.00	2,052.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 1.5 ตร.มม.	4.00	ม้วน	566.00	2,264.00	500.00	2,000.00	4,264.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 2.5 ตร.มม.	2.00	ม้วน	838.00	1,676.00	700.00	1,400.00	3,076.00	
	- ท่อ EMT Ø 1 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	20.00	ท่อน	160.00	3,200.00	84.00	1,680.00	4,880.00	
	- ท่อเหล็ก อ่อน 1/2 นิ้ว	110.00	เมตร	13.00	1,430.00	10.00	1,100.00	2,530.00	
	- อุปกรณ์อื่น ๆ	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		5,000.00	
	งานอื่นๆ								
	- อุปกรณ์เก็บเอกสารติดตั้งกับที่ สูงไม่น้อยกว่า 1.80 ม. (A-1) (รูปแบบระบุขณะก่อสร้าง)	5.00	เมตร	16,000.00	80,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		80,000.00	

278,541

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- อุปกรณ์เก็บเอกสารติดตั้งกับที่ สูงชนฝ้าเพดาน (A-2) (รูปแบบระบุขณะก่อสร้าง)	4.00	เมตร	22,000.00	88,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		88,000.00	
	- อุปกรณ์ติดตั้งกับที่ -ขนาด 0.60x1.50 ม. (A-3) (รูปแบบระบุขณะก่อสร้าง)	35.00	ชุด	3,500.00	122,500.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		122,500.00	
	- จัดภูมิสถาปัตยกรรม (รูปแบบระบุขณะก่อสร้าง)	120.00	ตร.ม.	500.00	60,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		60,000.00	
	- รื้อถอนเครื่องปรับอากาศของเดิม	1.00	เครื่อง	0.00	0.00	500.00	500.00	500.00	รื้อขนไป
	- แผ่นป้ายทางหนีไฟ (รูปแบบระบุขณะก่อสร้าง)	8.00	แผ่น	2,000.00	16,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		16,000.00	
	- แผ่นป้ายประวัติอาคาร	1.00	แผ่น	3,000.00	3,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		3,000.00	
								290,000	
	รวมเงิน				**7,174,451.00**		**996,917.00**	**8,171,368.00**	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	งานวิศวกรรมเครื่องกล								
	- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบติดผนังขนาดไม่น้อยกว่า 12,000 บีทียู มอก.2134-2553 (ประหยัดไฟเบอร์ 5)	1.00	เครื่อง	15,701.00	15,701.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		15,701.00	
	- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน แบบติดผนังขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 บีทียู มอก.2134-2553 (ประหยัดไฟเบอร์ 5)	1.00	เครื่อง	23,271.00	23,271.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		23,271.00	
	รวมเงิน				38,972.00		0.00	38,972.00	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ

รายการ (ระบุรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหลังคาอาคารหมายเลข 3627 (อาคารฝึกและทดสอบสมรรถภาพทางทหารกองทัพอากาศ (สนามแบดมินตัน ทุ่งสีกัน)) ที่ กรมสวัสดิการทหารอากาศ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง สีกัน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ 11 ก.พ. 68

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. เหตุผลจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- เนื่องจากอาคารที่จะทำการก่อสร้างเป็น อาคารสูง
จึงไม่สามารถปฏิบัติงานก่อสร้างได้ เช่น งานทาสีภายนอก เป็นต้น
จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องติดตั้งนั่งร้าน และเช่ารถเครน เพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
2	จัดทำนั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง	43,250.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	43,250.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงหลังคาอาคารหมายเลข 3627 (อาคารฝึกและทดสอบสมรรถภาพทางทหารกองทัพอากาศ (สนามแบดมินตัน ทุ่งสีกัน)) ที่ กรมสวัสดิการทหารอากาศ จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง สีกัน แบบเลขที่ 035 1/19 68 -035 19/19 68

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 11 ก.ย.68

หน่วย:บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	**จัดทำนั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง**								
2.1	**ปรับปรุงอาคารหมายเลข 2096 (บก.ขส.ทอ.) ที่ ขส.ทอ. จำนวน 1 งาน**								
	1.1 ค่าเช่านั่งร้าน ระยะเวลา 30 วัน	30.00	วัน	1,211.00	36,330.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		36,330.00	
	1.2 ค่าติดตั้งและค่ารื้อถอนนั่งร้าน พร้อมขนย้าย	346.00	ชุด	-		20.00	6,920.00	6,920.00	
	หมายเหตุ : นั่งร้านมาตราฐาน 1ชุด ประกอบด้วย FRAME =1 ตัว,ตะเกือบ 1 ตัว ข้อต่อ=2 ตัว HORIZONTAL FRAME =1 ตัว								
	พื้นที่นั่งร้าน = ความยาวรอบอาคาร X ความสูง = (170 x 11)								
	นั่งร้านขนาดมาตราฐาน 1.20x1.50x1.80 ม. (คิด 1 ชุด = ความกว้าง X ความสูง)								
	ได้พื้นที่นั่งร้าน ต่อ 1 ชุด = 1.50 X 1.80 = 2.7 ตร.ม.								
	คิดเป็นจำนวนนั่งร้าน = (170 x11)/ 2.7 = 692 ชุด = (692*0.50) = 346 ชุด								
	คิดเป็นจำนวนค่าเช่าต่อวัน =346x3.50 =1211 บาท/วัน (รวมค่าขนส่ง)								
	รวมเงินงานจัดทำนั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง				36,330.00		6,920.00	43,250.00	