กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง สร้างอาคารผลิตพลุสารฝนหลวง แผนกวัตถุระเบิด กองสนับสนุนการวิจัยยุทโธปกรณ์ ที่ ศูนย์วิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการบินและอวกาศกองทัพอากาศ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ศวอ.ทอ. แบบเลขที่ 068 1/9 68 - 068 9/9 68

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 5 ส.ค. 68

หน่วย:บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	งานโครงสร้าง								
	งานรื้อถอนโครงสร้าง								
	- รื้อถอนอาคาร	68.00	ลบ.ม.	-	-	500.00	34,000.00	34,000.00	รื้อกอง
	- งานรื้อถอนโครงหลังคาไม้ (ทุกรูปทรงของหลังคา)	82.00	ตร.ม.	-	-	60.00	4,920.00	4,920.00	รื้อกอง
	- งานรื้อถอนแผ่นมุงหลังคา (กระเบื้องคอนกรีตหรือลักษณะใกล้เคียง)	180.00	ตร.ม.	-	-	30.00	5,400.00	5,400.00	รื้อกอง
	- งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้อง (ทุกชนิด/ทุกขนาด)	85.00	ตร.ม.	-	-	50.00	4,250.00	4,250.00	รื้อกอง
	- งานรื้อถอนประตู 2 บาน พร้อมวงกบ (บานเปิดคู่)	4.00	ชุด	-	-	120.00	480.00	480.00	รื้อกอง
	- งานรื้อถอนประตู 1 บาน พร้อมวงกบ (บานเปิดเดี่ยว)	1.00	ชุด	-	-	70.00	70.00	70.00	รื้อกอง
	- งานรื้อถอนหน้าต่างอะลูมิเนียมพร้อมกระจก	3.00	ตร.ม.	-	-	100.00	300.00	300.00	รื้อกอง
	งานฐานราก,เสาตอม่อ								
	งานโครงสร้าง								
	- เสาเข็มรูปตัวไอ ■ ขนาด 0.22x0.22x21.00 ม. (2 ท่อนต่อ)	20.00	ต้น	4,410.00	88,200.00	1,430.00	28,600.00	116,800.00	
	- ค่าสกัดหัวเสาเข็ม คอร.สี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.22 ม.	20.00	ต้น	-		200.00	4,000.00	4,000.00	
	- ขุดดินฐานราก	18.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	2,250.00	2,250.00	
	- ดินถมบดอัดแน่น	18.00	ลบ.ม.	-	-	35.00	630.00	630.00	
	- ทรายหยาบรองพื้น	3.50	ลบ.ม.	508.00	1,778.00	91.00	318.50	2,096.50	
	- คอนกรีตหยาบ	3.50	ลบ.ม.	2,460.00	8,610.00	398.00	1,393.00	10,003.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (ทรงลูกบากศ์)	7.00	ลบ.ม.	2,507.00	17,549.00	300.00	2,100.00	19,649.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ขนาด Ø RB 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	65.00	กก.	20.35	1,322.75	3.00	195.00	1,517.75	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย ขนาด Ø DB 16 มม. (15.80 กก./เส้น)	510.00	กก.	19.50	9,945.00	3.00	1,530.00	11,475.00	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์18	12.00	กก.	68.00	816.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		816.00	
	- ไม้ใช้ทำแบบหนา 1 นิ้ว พร้อมคร่าวไม้และค้ำยัน	90.00	ตร.ม.	400.00	36,000.00	-	-	36,000.00	
	- ค่าประกอบไม้แบบ	90.00	ตร.ม.	-	-	133.00	11,970.00	11,970.00	
	- ตะปูประกอบไม้แบบ	30.00	กก.	27.00	810.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		810.00	
	งานคาน และงานเสา C1								
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ขนาด Ø RB 6 มม. (2.22 กก./เส้น)	285.00	กก.	20.35	5,799.75	3.00	855.00	6,654.75	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 12 มม.(8.88 กก./เส้น)	310.00	กก.	21.00	6,510.00	3.00	930.00	7,440.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย ขนาด Ø DB 16 มม. (15.80 กก./เส้น)	540.00	กก.	21.00	11,340.00	3.00	1,620.00	12,960.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (ทรงลูกบาศก์)	18.00	ลบ.ม.	2,507.00	45,126.00	298.00	5,364.00	50,490.00	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์18	15.00	กก.	68.00	1,020.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		1,020.00	
	- ไม้ใช้ทำแบบหนา 1 นิ้ว พร้อมคร่าวไม้และค้ำยัน	90.00	ตร.ม.	400.00	36,000.00	-	-	36,000.00	
	- ค่าประกอบไม้แบบ	90.00	ตร.ม.	-	-	133.00	11,970.00	11,970.00	
	- ตะปูประกอบไม้แบบ	30.00	กก.	27.00	810.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		810.00	
	งานพื้น GS.,S1,S2,GS1								
	- ดินถมบดอัดแน่น	25.00	ลบ.ม.	-	-	35.00	875.00	875.00	
	- คอนกรีต 1:2:4 โครงสร้างติดดิน	9.00	ลบ.ม.	2,449.00	22,041.00	436.00	3,924.00	25,965.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (ทรงลูกบาศก์)	28.00	ลบ.ม.	2,507.00	70,196.00	300.00	8,400.00	78,596.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 12 มม.(8.88 กก./เส้น)	3,960.00	กก.	21.00	83,160.00	3.00	11,880.00	95,040.00	
	- Wire mesh 6 มม. @ 0.20x0.20ม.#	50.00	ตร.ม.	73.00	3,650.00	25.00	1,250.00	4,900.00	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์18	60.00	กก.	68.00	4,080.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		4,080.00	
	- ไม้ใช้ทำแบบหนา 1 นิ้ว พร้อมคร่าวไม้และค้ำยัน	88.00	ตร.ม.	400.00	35,200.00	-	-	35,200.00	
	- ค่าประกอบไม้แบบ	88.00	ตร.ม.	-	-	133.00	11,704.00	11,704.00	
	- ตะปูประกอบไม้แบบ	30.00	กก.	27.00	810.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		810.00	
	งานโครงหลังคา								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- เหล็กตัวซี ขนาด 125x50x20x3.2 มม.	40.00	ท่อน	841.87	33,674.80	368.00	14,720.00	48,394.80	
	- เหล็กตัวซี ขนาด 100x50x20x2.3 มม.	50.00	ท่อน	569.57	28,478.50	235.00	11,750.00	40,228.50	
	- ลวดเชื่อม	50.00	กก.	54.00	2,700.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		2,700.00	
	งานพื้น								
	พ1- ผิวพื้นทำระบบสีอีพ็อกซีเคลือบผิวสีโพลียูรีเทนสำหรับงานพื้นคอนกรีตแบบฟิล์มหนารวมไม่น้อยกว่า 3,200 ไมครอน	45.00	ตร.ม.	900.00	40,500.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		40,500.00	
	พ2- ผิวพื้นปูกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า ขอบตัด ผิวมัน	60.00	ตร.ม.	450.00	27,000.00	222.00	13,320.00	40,320.00	
	- บัวเชิงผนังอะลูมิเนียมอะโนไดซ์ ขนาด 4 นิ้ว ความหนารวม 5 มม.	70.00	เมตร	220.00	15,400.00	60.00	4,200.00	19,600.00	
	พ3 - ผิวพื้นปูนทรายปรับระดับ พร้อมขัดหยาบ	240.00	ตร.ม.	95.00	22,800.00	61.00	14,640.00	37,440.00	
	งานผนัง								
	ผ1 - ผนังก่ออิฐมอญ เต็มแผ่น 2 ด้าน	130.00	ตร.ม.	1,168.00	151,840.00	334.00	43,420.00	195,260.00	
	- ฉาบปูนเรียบผนังภายใน-ภายนอกอาคาร	260.00	ตร.ม.	75.00	19,500.00	80.00	20,800.00	40,300.00	
	- เสาเอ็น-คานทับหลัง คสล.ก่ออิฐมอญ เต็มแผ่น เหล็กเสริม Ø 9 มม. 4 เส้น ป Ø 6 มม.@ 0.20 ม.	100.00	เมตร	120.00	12,000.00	62.00	6,200.00	18,200.00	
	ผ2 ผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด 20x60 ซม. หนา 7.5 ซม. G2	160.00	ตร.ม.	140.00	22,400.00	56.00	8,960.00	31,360.00	
	- ฉาบปูนเรียบผนังภายใน-ภายนอกอาคาร (คอนกรีตมวลเบา)	310.00	ตร.ม.	120.00	37,200.00	80.00	24,800.00	62,000.00	
	- งานจับเซี้ยม	100.00	ม.	25.00	2,500.00	20.00	2,000.00	4,500.00	
	ผ3- ผนังกรุกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. ขอบตัด ผิวมัน	40.00	ตร.ม.	450.00	18,000.00	222.00	8,880.00	26,880.00	
	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ1 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชนิดมีฟอยล์ หนา 12 มม. โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี	65.00	ตร.ม.	366.00	23,790.00	75.00	4,875.00	28,665.00	
	ฝ2 ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ชนิดแผ่นระบายอากาศ ตีเว้นร่องรอยต่อ 6 มม. อุดรอยต่อด้วย MS HYBRID MODIFIED SILICONE โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	75.00	ตร.ม.	267.00	20,025.00	75.00	5,625.00	25,650.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ฝ3- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชนิดทนความชื้น หนา 9 มม. คร่าวเหล็กชุบสังกะสีเคลือบสี ทีบาร์	15.00	ตร.ม.	301.00	4,515.00	52.00	780.00	5,295.00	
	งานหลังคา								
	หลังคาเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 25 มม.ชนิดเคลือบสี มีความแข็งแรง ณ จุดคลาก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 550 MPa ติดตั้งโดยใช้ระบบสกรู (Bolt) พร้อมฉนวนกันความร้อน PU หนา 50 มม. ปิดทับด้วย Aluminum foil โดยผลิตสำเร็จรูปจากโรงงาน	190.00	ตร.ม.	805.00	152,950.00	70.00	13,300.00	166,250.00	
	แผ่นปิดครอบมุม ความหนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. ชนิดเคลือบสี	22.00	เมตร	250.00	5,500.00	50.00	1,100.00	6,600.00	
	- เชิงชาย+ทับเชิงชายไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 20 ซ.ม. และ 15 ซ.ม.	57.00	เมตร	145.00	8,265.00	73.00	4,161.00	12,426.00	
	งานประตู-หน้าต่าง								
	ป1 - ประตูบานทึบเหล็กพร้อมวงกบ ขนาด 2.05x2.00 ม.	12.50	ตร.ม.	21,430.00	267,875.00	300.00	3,750.00	271,625.00	
	ป2 - ประตูบานอะลูมิเนียม ขนาด 2.05x2.00 ม.	4.30	ตร.ม.	3,500.00	15,050.00	300.00	1,290.00	16,340.00	
	ป3 - ประตูบานอะลูมิเนียม ขนาด 0.95x2.05 ม.	4.20	ตร.ม.	3,500.00	14,700.00	300.00	1,260.00	15,960.00	
	ป4 - ประตูบานอะลูมิเนียม ขนาด 1.00x2.05 ม.	2.05	ตร.ม.	3,500.00	7,175.00	300.00	615.00	7,790.00	
	ป5- ประตูไฟเบอร์กลาส บานเรียบ ขนาดบาน 0.90x2.00 ม.	1.00	บาน	3,900.00	3,900.00	135.00	135.00	4,035.00	
12.7.2	ป6 - ประตู PVC บานเกล็ด ด้านล่าง ความหนาผิวบาน 1.2 มม. ขนาด 0.80 x 2.00 ม.	1.00	ชุด	1,790.00	1,790.00	180.00	180.00	1,970.00	
	น1 - ประตูบานอะลูมิเนียม ขนาด 1.20x3.70 ม.	4.44	ตร.ม.	3,500.00	15,540.00	300.00	1,332.00	16,872.00	
	น2 หน้าต่างบานกระทุ้ง วงกบอะลูมิเนียม ขนาด 1.20x0.60 ม. พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	2,520.00	5,040.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		5,040.00	
	- วัสดุบังแสงแนวตั้งชนิดผ้าทึบ	6.00	ตร.ม.	1,900.00	11,400.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		11,400.00	
	งานสี								
	- สีอะคริลิค 100% ด้าน (ฝ้าเพดานภายใน)	160.00	ตร.ม.	45.00	7,200.00	34.00	5,440.00	12,640.00	
	- สีอะคริลิค 100% กึ่งเงา	460.00	ตร.ม.	50.00	23,000.00	34.00	15,640.00	38,640.00	
	งานสุขภัณฑ์								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	- โถสุขภัณฑ์นั่งราบแบบมีหม้อน้ำแยกขึ้น พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	6,145.00	12,290.00	450.00	900.00	13,190.00	
2	-อ่างล้างหน้า (พร้อมสะดืออ่าง,สายถักน้ำดี,ท่อน้ำทิ้ง)แบบวางบนเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	4,400.00	8,800.00	300.00	600.00	9,400.00	
	- สายน้ำดีสแตนเลสสตีล ยาว 16"	2.00	เส้น	100.00	200.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		200.00	
	- สต๊อปวาวล์ว ชนิด Angle Valve	2.00	อัน	345.00	690.00	50.00	100.00	790.00	
3	- กระจกเงาแบบติดผนัง เจียร์ปรี สูง 0.90 ม.	2.00	ม	900.00	1,800.00	70.00	140.00	1,940.00	
4	- ที่ใส่กระดาษชำระ แบบชุบโครเมี่ยม	2.00	ที	230.00	460.00	70.00	140.00	600.00	
5	- โถปัสสาวะชาย แขวนผนัง พร้อมก๊อกน้ำแบบกด และอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ที่	2,100.00	4,200.00	450.00	900.00	5,100.00	
	- แผงกั้นที่ปัสสาวะชาย	2.00	ที่	700.00	1,400.00	170.00	340.00	1,740.00	
	- ฟลัชวาล์วแบบกด	2.00	ชุด	2,500.00	5,000.00	103.00	206.00	5,206.00	
	- ก๊อกน้ำ แบบกดหยุดอัตโนมัติ	2.00	ชุด	700.00	1,400.00	103.00	206.00	1,606.00	
6	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบก้านโยก ระบบเซรามิกวาล์ว	2.00	อัน	900.00	1,800.00	150.00	300.00	2,100.00	
7	- ฝักบัวฉีดชำระสายอ่อน หัวชุบโครเมี่ยมแบบก้านกด สายหุ้มโครเมียม (พร้อมที่แขวนติดผนัง)	2.00	ชุด	350.00	700.00	70.00	140.00	840.00	
	- สต๊อปวาล์ว ชนิด Angle Valve ทองเหลืองชุบโครเมี่ยม	2.00	อัน	345.00	690.00	50.00	100.00	790.00	
8	- ชุดฝักบัวอาบน้ำ ชนิดสายอ่อน หัวชุบโครเมี่ยม (พร้อมสายและที่แขวนติดผนัง)	1.00	ชุด	400.00	400.00	70.00	70.00	470.00	
9	- ราวแขวนผ้า เป็นราวสเตนเลสทั้งชิ้น	1.00	อัน	750.00	750.00	70.00	70.00	820.00	
10	ชุดห้องน้ำสำเร็จรูป ชนิด COMPACT LAMINATE (HPL) ความหนารวมไม่น้อยกว่า 13 มม. พร้อมอุปกรณ์ประกอบเป็นสเตนเลส ครบชุด	2.00	ชุด	11,500.00	23,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		23,000.00	
	- ตะแกรงกรองผงทองเหลืองชุบโครเมี่ยมมีลูกถ้วยดักกลิ่นหน้าแปลนสแตนเลส Ø 3"	1.00	ชุด	250.00	250.00	75.00	75.00	325.00	
	งานเคาน์เตอร์								
	- Top ค.ส.ล. กรุหินธรรมชาติ (กว้าง 0.15 ม.) โถสุขภัณฑ์/โถปัสสาวะ	4.00	ม.	1,500.00	6,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		6,000.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. กรุหินธรรมชาติ (กว้าง 0.60 ม.) อ่างล้างหน้า	2.00	ม.	4,500.00	9,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		9,000.00	
-	งานระบบประปาสุขาภิบาล								
	-เดินท่อน้ำดี P.V.C Ø 1/2" - Ø 1"	7.00	จุด	600.00	4,200.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		4,200.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	-เดินท่อโสโครก (โถปัสสาวะ,อ่างล้างหน้า) น้ำทิ้ง P.V.C Ø 1 1/2" - Ø 2 1/2"	4.00	จุด	900.00	3,600.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		3,600.00	
	-เดินท่อระบายอากาศ P.V.C Ø 2	1.00	จุด	400.00	400.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		400.00	
	-เดินท่อน้ำโสโครก (โถส้วม) P.V.C Ø 4"	2.00	จุด	1,500.00	3,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		3,000.00	
	- ค่าแรงเดินท่อ คิด 30% ของราคาวัสดุ (ราคาท่อ)	1.00	L/S	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	งานไฟฟ้า								
	- รื้อระบบไฟฟ้าของเดิม	1.00	L/S	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N .ขนาด 18 ช่อง BUS BAR 100 A. หลอก 18W MAIN CIRCUIT BREAKER 3P 100 AF.	1.00	ชุด	8,737.00	8737.00	900.00	900.00	9,637.00	
	- ชุดโคมไฟกันระเบิด (EXOLOSION PROOF FLUORESCENT) พร้อมหลอด 18W	4.00	ชุด	26,000.00	104,000.00	200.00	800.00	104,800.00	
	- ชุดโคมไฟ DOWNLIGHT ขนาด Ø 225 มม.	4.00	ชุด	825.00	3,300.00	165.00	660.00	3,960.00	
	ใช้หลอด COMPACT FLUORESCENT 2 x 26 W.								
	- ชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ 0.3 x 1.2 ม. มีแผ่นสะท้อนแสง	11.00	ชุด	1,900.00	20,900.00	200.00	2,200.00	23,100.00	
	- ชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์แบบกันน้ำ ขนาด 28 W.	7.00	ชุด	1,135.00	7,945.00	200.00	1,400.00	9,345.00	
	- สวิตช์เดี่ยว ขนาด 10-20A	9.00	ชุด	185.00	1,665.00	100.00	900.00	2,565.00	
	- สวิตช์คู่กันระเบิด ขนาด 10-20A	1.00	ชุด	3,000.00	3,000.00	100.00	100.00	3,100.00	
	- ท่อ IMC Ø 1 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	18.00	ท่อน	296.00	5,328.00	96.00	1,728.00	7,056.00	
	- ข้อต่อท่อไฟฟ้าระบบกันระเบิดพร้อมสารคอมปาวด์	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		20,000.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ 3 ขา พร้อมกล่องและฝา กันระเบิด	4.00	ชุด	3,600.00	14,400.00	90.00	360.00	14,760.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าชนิดคู่ 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.	3.00	ม้วน	566.00	1,698.00	500.00	1,500.00	3,198.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 2.5 ตร.มม.	1.00	ม้วน	838.00	838.00	700.00	700.00	1,538.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 4 ตร.มม.	1.00	ม้วน	1,264.00	1,264.00	1,000.00	1,000.00	2,264.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด IEC 01 THW 750V 70°C ขนาด 6 ตร.มม.	1.00	เมตร	2,080.00	2,080.00	1,200.00	1,200.00	3,280.00	
	- ท่อ IMC Ø 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	10.00	ท่อน	164.00	1,640.00	80.00	800.00	2,440.00	
	- Pl DUCT	50.00	ตร.ฟ	60.00	3,000.00	20.00	1,000.00	4,000.00	
	- Accessories Hanger & support Pl DUCT	1.00	L/S	25,000.00	25,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		25,000.00	
	- ท่อเหล็ก อ่อน ชนิดกันน้ำ 1/2 นิ้ว	30.00	เมตร	77.00	2,310.00	15.00	450.00	2,760.00	
	- อุปกรณ์อื่น ๆ (ข้องอ,ข้อต่อและคลิป)	1.00	L/S	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	งานระบบประปา								
-	งานระบบประปาสุขาภิบาล								
	- ถังเก็บน้ำไฟเบอร์กลาส วางบนดิน ขนาดความจุ 2,000 ลิตร	1.00	ถัง	11,572.00	11,572.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		11,572.00	
	- ปั๊มน้ำอัตโนมัติแรงดันคงที่ 150 วัตต์	1.00	ชุด	10,530.00	10,530.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		10,530.00	
-	ระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบเกรอะและกรอง ไม่มีระบบอัดอากาศ งานฐาน								
	- ถังบำบัดน้ำเสีย ไม่มีระบบอัดอากาศ ขนาด 1,200 ลิตร	1.00	ชุด	9,240.00	9,240.00	4,320.00	4,320.00	13,560.00	
	งานรางระบายน้ำ ค.ส.ล.								
	- รางระบายน้ำ ค.ส.ล. ขนาด 0.30 ม. พร้อมฝาตะแกรง	85.00	เมตร	6,800.00	578,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		578,000.00	
	- ก่อสร้างบ่อพักน้ำคอนกรีต ขนาด 0.50 x 0.50 ม.พร้อมฝาตะแกรงเหล็ก	8.00	ชุด	7,000.00	56,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		56,000.00	
	- ท่อระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก dia. 0.30 ม. พร้อมชั้นฐาน	25.00	เมตร	800.00	20,000.00	370.00	9,250.00	29,250.00	
	- ทรายหยาบรองพื้น	1.00	ลบ.ม.	463.00	463.00	91.00	91.00	554.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (ทรงลูกบาศก์)	1.00	ลบ.ม.	2,579.80	2,579.80	276.00	276.00	2,855.80	
	- ซ่อมแซมผิวถนน	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		20,000.00	
	งานฐานถังเกรอะ								
	- งานดินขุดและถมกลับ	5.00	ลบ.ม.	-	-	60.00	300.00	300.00	
	- เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 0.15x6.00 ม.	6.00	ต้น	601.00	3,606.00	138.00	828.00	4,434.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ลวดผูกเหล็ก ขนาด Ø 1.25 มม. (เบอร์ 18)	1.00	กก.	68.00	68.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		68.00	
	- ทรายหยาบรองพื้น	1.00	ลบ.ม.	360.00	360.00	91.00	91.00	451.00	
	-เหล็กตะแกรง wire mesh ขนาด ศก. 4.0 มม. @ 0.20x0.20 ม.#	8.00	ตร.ม.	32.00	256.00	5.00	40.00	296.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 320 ksc (ทรงลูกบาศก์)	1.00	ลบ.ม.	2,579.80	2,579.80	276.00	276.00	2,855.80	
-	งานแผ่นป้าย								
	- ป้ายประวัติอาคาร	1.00	แผ่น	3,000.00	3,000.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		3,000.00	
2	**โรงจอดรถ**								
	งานหลังคา								
	- ท่อ CARBON STEEL TUBES Ø ภายนอก 76.3 มม. หนา 3.2 มม.	2.00	ท่อน	1,049.50	2,099.00	415.00	830.00	2,929.00	
	- ท่อ CARBON STEEL TUBES Ø ภายนอก 60.5 มม. หนา 3.2 มม.	4.00	ท่อน	949.00	3,796.00	325.00	1,300.00	5,096.00	
	- ค่าดัดเหล็กท่อกลมดำ Ø ภายนอก 76.3 มม.	2.00	ท่อน	0.00	0.00	550.00	1,100.00	1,100.00	
	- แผ่นเหล็กปิดปลายกันน้ำ	2.00	ชุด	100.00	200.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		200.00	
	- PURLIN Z7515 mm HIGH TENSILE G450 GALVANIZED Z275	6.00	ท่อน	780.00	4,680.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		4,680.00	
	- Sag Rod 12 มม. ยาว 1.00 เมตร Electrode Galvanized	6.00	ท่อน	120.00	720.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		720.00	
	- ค่าอุปกรณ์ CLEAT SUPPORT พร้อมติดตั้ง	4.00	ชุด	90.00	360.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		360.00	
	- ค่าอุปกรณ์ NUT M12 (CLEAT SUPPORT)	7.00	ชุด	16.00	112.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		112.00	
	- ค่าติดตั้ง แป Z75x1.5 mm.	32.00	ม.	-	-	45.00	1,440.00	1,440.00	
	- จุดยึดรอยต่อแปเหล็ก NUT M12	20.00	ชุด	16.00	320.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		320.00	
	- ติดตั้งหลังคาเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 25 มม. มีความแข็งแรง ณ จุดคลาก (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 550 MPa ติดตั้งโดยใช้ระบบสกรู (Bolt)	45.00	ตร.ม.	460.00	20,700.00	70.00	3,150.00	23,850.00	
	- แผ่นปิดครอบมุม ความหนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. ชนิดเคลือบสี	13.00	ม.	170.00	2,210.00	50.00	650.00	2,860.00	
	- เหล็ก PLATE ขนาด 250x200 มม.หนา 10 มม.	4.00	แผ่น	500.00	2,000.00	50.00	200.00	2,200.00	
	- อุปกรณ์อื่นๆ(ลวดเชื่อม)	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		2,000.00	
	งานทาสี								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- สีกันสนิม Epoxy 1 เที่ยว และสีทับหน้า Polyurethane 2 เที่ยว	50.00	ตร.ม.	140.00	7,000.00	35.00	1,750.00	8,750.00	
	- เส้นแบ่งช่องจราจรกว้าง 10 ซม.	2.00	เมตร	100.00	200.00	ค่าวัสดุ+ค่าแรง		200.00	
	งานอื่นๆ								
	- ยางกั้นล้อรถสำเร็จรูป	2.00	ชุด	1,530.00	3,060.00	398.00	796.00	3,856.00	
	งานโครงสร้างลานจอดรถ								
	- ขุดดินถมคืน	10.00	ลบ.ม.	0.00	0.00	95.00	950.00	950.00	
	- เสาเข็มไอ ขนาด 0.18 ม. ยาว 6 ม.	12.00	ต้น	1,970.00	23,640.00	98.00	1,176.00	24,816.00	
	- ทรายหยาบรองพื้น	2.00	ลบ.ม.	360.00	720.00	59.00	118.00	838.00	
	- คอนกรีตหยาบ 180 ksc ทรงลูกบาศก์	2.00	ลบ.ม.	2,449.00	4,898.00	398.00	796.00	5,694.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (ทรงลูกบากศ์)	2.00	ลบ.ม.	2,507.00	5,014.00	270.00	540.00	5,554.00	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาด RB 9 มม. (4.99 กก./เส้น)	17.00	กก.	21.30	362.10	4.10	69.70	431.80	
	- เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ขนาด DB 12 มม.(8.88 กก./เส้น)	140.00	กก.	21.00	2,940.00	3.30	462.00	3,402.00	
	- ไม้ใช้ทำแบบ พร้อมคร่าวไม้และค้ำยัน	4.00	ตร.ม.	400.00	1,600.00	0.00	0.00	1,600.00	
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ	4.00	ตร.ม.	0.00	0.00	133.00	532.00	532.00	
	- ตะปู	2.00	กก.	25.00	50.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		50.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	10.00	กก.	33.42	334.20	0.00	0.00	334.20	
	- เหล็ก plate ขนาด 250x200x10 มม.	4.00	ชุด	250.00	1,000.00	0.00	0.00	1,000.00	
	- J Bolt Ø 16 มม.	16.00	ชุด	250.00	4,000.00	0.00	0.00	4,000.00	
	- BRACING Ø 19 มม.พร้อม TURN BACKLE	4.00	ชุด	550.00	2,200.00	80.00	320.00	2,520.00	
	- ฉาบปูน	5.00	ม.	80.00	400.00	115.00	575.00	975.00	
	รวมเงิน				**2,665,728.70**		**455,373.20**	**3,121,101.90**	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง สร้างอาคารผลิตพลุสารฝนหลวง แผนกวัตถุระเบิด กองสนับสนุนการวิจัยยุทโธปกรณ์ ที่ ศูนย์วิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการบินและอวกาศกองทัพอากาศ แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ศวอ.ทอ. แบบเลขที่ 068 1/9 68 - 068 9/9 68

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 5 ส.ค. 68

หน่วย:บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	**งานครุภัณฑ์**								
	- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน (Duct TypeX)ขนาดไม่น้อยกว่า 36,000 บีทียู/ชม. ตาม มอก. 2134-2553	1.00	เครื่อง	59,300.00	59,300.00	(ค่าของ + ค่าแรง)		59,300.00	
	- เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนแบบตั้งพื้นหรือแบบแขวน ขนาด 13,000 บีทียู ตามมาตรฐาน มอก.2134-2553 ประหยัดไฟเบอร์5	1.00	เครื่อง	21,963.00	21,963.00	(ค่าของ + ค่าแรง)		21,963.00	
	-ถังดับเพลิงชนิดสารเหลวระเหย(Clean Agent) Non CFC ถังสีเขียว	4.00	ชุด	3,600.00	14,400.00	(ค่าของ + ค่าแรง)		14,400.00	
	-พัดลมระบายอากาศ Ø 24" มอก.934-2533	4.00	ชุด	5,420.00	21,680.00	(ค่าของ + ค่าแรง)		21,680.00	
	รวมเงิน				**117,343.00**		-	**117,343.00**	