



## รายการประมาณการ

ซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสาร และแผนกวิชาช่างอากาศ  
กกศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502

แบบขออนุมัติ

แผนกออกแบบ กองอาคาร  
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางประมาณการ



## รายการก่อสร้าง

ซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสาร และแผนกวิชาช่างอากาศ  
กกศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502

แบบขออนุมัติ

พ.ศ. ๒๕๖๓

พันเอก ร.ท. ช.ทอ.  
๑๗, ๑๑, ๖๕



กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสารและแผนกวิชาช่างอากาศ กกศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502

สถานที่ก่อสร้าง รร.จอ.ยศ.ทอ.

แบบเลขที่ 021 1/7 65 - 021 7/7 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แบบ มีจำนวน 3 แผ่น

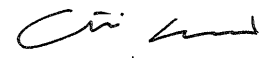
คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

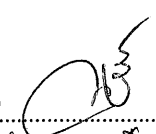
๗ ๗.๗. 65

หน่วย:บาท

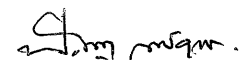
ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสารและแผนกวิชาช่างอากาศ กกศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502	1,893,212.00	1.3018	2,464,583.38	
					* หลังทศนิยม
					2 ตำแหน่ง
	รวมคำนวณต้นทุน	1,893,212.00			ปัดเศษทิ้ง
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				ทุกรายการ
	เงินล่วงหน้าจ่าย .....0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก .....0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ .....5.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม .....7.....%				
รวมราคาค่าก่อสร้าง				2,464,583.38	

ร.ท.   
 ( ร.ท. นงนง )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.   
 ( ร.อ. นงนง แก้วน้อย )

กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ท.   
 ( ร.ท. เกษไชยบุตร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสารและแผนกวิชาช่างอากาศ กกศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502	
สถานที่ก่อสร้าง รร.จอ.ยศ.ทอ.	แบบเลขที่ 021 1/7 65 - 021 7/7 65
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ	
คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่ ๗ ๗.พ. 65

หน่วย:บาท									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
-	(อาคารแผนกวิชาสื่อสาร)								
	งานหลังคา								
	- งานรื้อถอนวัสดุมุงหลังคา (ลอนคู่หรือลักษณะใกล้เคียง)	550.00	ตร.ม.	-	-	25.00	13,750.00	13,750.00	✓
	- หลังคาเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 25 มม.ชนิดเคลือบสี มีความแข็งแรง ณ จุดคagak (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 550 MPa ติดตั้งโดยใช้ระบบสกรู (Bolt) ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กเคลือบสีขาว หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม. พร้อมฉนวนกันความร้อน PU หนา 50 มม. ผลิตสำเร็จรูปจากโรงงาน	550.00	ตร.ม.	900.00	495,000.00	70.00	38,500	533,500.00	✓
	- สันหลังคาเหล็กรีดลอน	80.00	เมตร	210.00	16,800.00	50.00	4,000.00	20,800.00	✓
	- ยานแนวรอยต่อด้วยซิลิโคลน ซีลแลนท์ (Silicone Sealant)	20.00	เมตร	100.00	2,000.00	10.00	200.00	2,200.00	✓
	- รื้อไม้เชิงชายและไม้ปิดลอน ของเดิมออก	95.00	เมตร	-	-	45.00	4275.00	4275.00	✓
	- เชิงชายไฟเบอร์ซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด 20 ซม.	95.00	เมตร	85.00	8,075.00	45.00	4,275.00	12,350.00	✓
	- ปิดลอนไฟเบอร์ซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด 15 ซม.	95.00	เมตร	60.00	5,700.00	45.00	4,275.00	9,975.00	✓
	- รื้อรางระบายน้ำฝน ของเดิม	95.00	เมตร	0.00	0.00	25.00	2375.00	2375.00	✓
	- รางน้ำสแตนเลส หนา 1 มม.กว้าง 6"	95.00	เมตร	800.00	76000.00	25.00	2375.00	78375.00	(พร้อมขอใบตรา)
	- ท่อน้ำฝนสแตนเลส หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม ศก. 4" พร้อมอุปกรณ์	180.00	เมตร	350.00	63000.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		63000.00	(พร้อมขอใบตรา)
	- งานรื้อถอนฝ้าชายคาไม้ระแนงพร้อมโครงคร่าว ของเดิมออก	132.00	ตร.ม.	-	-	35.00	4,620.00	4,620.00	✓

๗45,220. -

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ตีเว้นร่องรอยต่อ 5 มม.อุดรอยต่อด้วย MS HYBRID MODIFIED SILICONE โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	132.00	ตร.ม.	300.00	39,600.00	75.00	9,900.00	49,500.00	✓
	- เปลี่ยนแป้นไม้ที่ชำรุดและเปลี่ยนโครงหลังคาไม้ที่ชำรุด	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		30,000.00	✓
	สีเคลือบเงา (สีน้ำมัน)								
	- สีเคลือบเงา Gloss enamel 2 เทียว (ประตู/หน้าต่าง ภายใน-นอก)	100.00	ตร.ม.	58.00	5,800.00	30.00	3,000.00	8,800.00	✓
	สีน้ำอะคริลิก 100% (ACRYLIC)								
	- สีอะคริลิก 100% ด้าน (ฝ้าเพดานภายนอก)	150.00	ตร.ม.	45.00	6,750.00	31.00	4,650.00	11,400.00	✓
	- สีอะคริลิก 100% กึ่งเงา (ภายใน)	500.00	ตร.ม.	50.00	25,000.00	34.00	17,000.00	42,000.00	✓
	- สีทนสภาวะอากาศ กึ่งเงา (ภายนอก)	619.00	ตร.ม.	60.00	37,140.00	34.00	21,046.00	58,186.00	✓
									177,886
	รวมเงินอาคารแผนกวิชาสื่อสาร				810,865.00		134,241.00	945,106.00	
-	(อาคารแผนกวิชาช่างอากาศ)								
	งานหลังคา								
	- งานร้อยถอนวัสดุมุงหลังคา (ลอนคู่หรือลักษณะใกล้เคียง)	550.00	ตร.ม.		-	25.00	13,750.00	13,750.00	✓
	- หลังคาเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 25 มม.ชนิดเคลือบสี มีความแข็งแรง ณ จุดคาน (Yield Strength) ไม่น้อยกว่า 550 MPa ติดตั้งโดยใช้ระบบสกรู (Bolt) ปิดทับด้วยแผ่นเหล็กเคลือบสีขาว หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม. พร้อมฉนวนกันความร้อน PU หนา 50 มม. ผลิตสำเร็จรูปจากโรงงาน	550.00	ตร.ม.	900.00	495,000.00	70.00	38,500	533,500	✓
	- สันหลังคาเหล็กรีดลอน	80.00	เมตร	210.00	16,800.00	50.00	4,000.00	20,800.00	✓
	- ยานวรอยต่อด้วยซิลิโคน ซีลแลนท์ (Silicone Sealant)	20.00	เมตร	100.00	2,000.00	10.00	200.00	2,200.00	✓
	- ्रीไม้เชิงชายและไม้ปิดลอน ของเดิมออก	95.00	เมตร	-	-	45.00	4275.00	4275.00	✓
	- เชิงชายไฟเบอร์ซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด 20 ซม.	95.00	เมตร	85.00	8,075.00	45.00	4,275.00	12,350.00	✓

586,875

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ปิดลอนไฟเบอร์ซีเมนต์สำเร็จรูป ขนาด 15 ซม.	95.00	เมตร	60.00	5,700.00	45.00	4,275.00	9,975.00	✓
	- รื้อรางระบายน้ำฝน ของเดิม	95.00	เมตร	-	-	25.00	2375.00	2375.00	✓
	- รางน้ำสแตนเลส หนา 1 มม.กว้าง 6"	95.00	เมตร	800.00	76000.00	25.00	2375.00	78375.00	(พร้อมขอวัดราง)
	- ท่อน้ำฝนสแตนเลส หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม ศก. 4" พร้อมอุปกรณ์	180.00	เมตร	350.00	63000.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		63000.00	(พร้อมขอวัดราง)
	- งานรื้อถอนฝ้าชายคาไม้ระแนงพร้อมโครงคร่าว ของเดิมออก	132.00	ตร.ม.	-	-	35.00	4,620.00	4,620.00	✓
	- ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 6 มม. ติดเว้นร่องรอยต่อ 5 มม.อุดรอยต่อด้วย MS HYBRID MODIFIED SILICONE โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	132.00	ตร.ม.	300.00	39,600.00	75.00	9,900.00	49,500.00	✓
	- เปลี่ยนแป้ไม้ที่ชำรุดและเปลี่ยนโครงหลังคาไม้ที่ชำรุด	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		30,000.00	✓
	<b>สีเคลือบเงา (สีน้ำมัน)</b>								
	- สีเคลือบเงา Gloss enamel 2 เทียว (ประตู/หน้าต่าง ภายใน-นอก)	100.00	ตร.ม.	58.00	5,800.00	30.00	3,000.00	8,800.00	✓
	<b>สีน้ำอะคริลิค 100% (ACRYLIC)</b>								
	- สีอะคริลิค 100% ด้าน (ฝ้าเพดานภายนอก)	150.00	ตร.ม.	45.00	6,750.00	31.00	4,650.00	11,400.00	✓
	- สีอะคริลิค 100% กึ่งเงา (ภายใน)	500.00	ตร.ม.	50.00	25,000.00	34.00	17,000.00	42,000.00	✓
	- สีทนสภาวะอากาศ กึ่งเงา (ภายนอก)	619.00	ตร.ม.	60.00	37,140.00	34.00	21,046.00	58,186.00	✓
	- แผ่นป้ายประวัติอาคาร	1.00	แผ่น	3,000.00	3,000.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		3,000.00	✓
									367,231
	<b>รวมเงินอาคารแผนกวิชาช่างอากาศ</b>				813,865.00		134,241.00	948,106.00	✓
	<b>รวมเงินงานซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสารและแผนกวิชาช่างอากาศ กกศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502</b>				1,624,730.00		268,482.00	1,893,212.00	✓

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ซ่อมแซมหลังคาอาคารแผนกวิชาสื่อสารและแผนกวิชาช่างอากาศ กศ.รร.จอ.ยศ.ทอ.อาคารหมายเลข 2502

สถานที่ก่อสร้าง รร.จอ.ยศ.ทอ.

แบบเลขที่ 021 1/7 65 - 021 7/7 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 7 11.11 65

หน่วย:บาท									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษ								
	ค่าเช่า รถ Crane ขนาด 25 ตัน จำนวน 1 วัน	1	ชุด	7,000	7,000	-	-	7,000	
	หมายเหตุ เนื่องจากเป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีความจำเป็นจะต้องใช้รถ Crane ขนาด 25 ตัน ในการยกแผ่นหลังคามาช่อมแซม								
	รวมงานค่าใช้จ่ายพิเศษ				7,000		-	7,000	