



รายการประมาณการ

ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต 1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

แบบขออนุมัติ

แผนกออกแบบ กองอาคาร
กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางประมาณการ



รายการก่อสร้าง

ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต 1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

แบบขออนุมัติ

ว.ท. ๒๒

ว.ท. ๒๒

๑๓.๓.๖๕

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ทำดินแดง

แบบเลขที่ 047 1/28 65 - 047 28/28 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 21 แผ่น

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 18 ก.พ. 65

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน	14,677,698.06	
2	งานครุภัณฑ์	554,966.20	
3	จัดทำนั้ร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง	81,340.00	
รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง		15,314,004.26	
ราคากลาง		15,314,000.00	
ราคากลาง (สิบห้าล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสี่พันบาทถ้วน)			

น.อ. จ. 164
 (.....)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ท. 164
 (.....)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ.หญิง 164
 (.....)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ทำดินแดง

แบบเลขที่ 047 1/28 65 - 047 28/28 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 16 แผ่น

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ ๑๘ ต.พ. 65

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสถาปัตยกรรม	6,282,747.50			* หลังทศนิยม2 ตำแหน่งปิด เศษทิ้งทุก รายการ
2	งานการทาง	1,764,958.90			
3	งานระบบไฟฟ้า	2,780,158.00			
4	งานระบบประปา-สุขาภิบาล	617,626.92			
	รวมค่างานต้นทุน	11,445,491.32	1.2824	14,677,698.06	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย ...0.....%				
	เงินประกันผลงานหัก ...0.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ ...5.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ...7.....%				
รวมราคาค่าก่อสร้าง				14,677,698.06	

น.อ. น. ๒๕๔
 (.....)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

น.ท. ๒๕๔
 (.....)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ. ๒๕๔
 (.....)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทาดินแดง)) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ทาดินแดง

แบบเลขที่ 047 1/28 65 - 047 28/28 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 2 แผ่น

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 18 ก.พ. 65

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
2	งานครุภัณฑ์	518,660.00	1.07	554,966.20	* หลังทศนิยม
					2 ตำแหน่ง
					พิเศษทั้ง
					ทุกรายการ
รวมราคาค่าก่อสร้าง				554,966.20	

ร.อ. ภา. เภา
 (อ.อ.อ.อ. เภาอ.อ.)
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ร.ท. อ.อ.
 (อ.อ.อ.อ.อ.อ.อ.)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

ร.อ. อ.อ.
 (อ.อ.อ.อ.อ.อ.อ.)
 กรรมการกำหนดราคากลาง

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ทำดินแดง

แบบเลขที่ 047 1/28 65 - 047 28/28 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่ 65

หน่วย:บาท									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน								
	งานปรับปรุงพื้นที่ส่วนกลาง								
-	งานรื้อถอน								
	- งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล.วางบนดิน (หนา 15-20 ซม.)	1,226.00	ตร.ม.	-	-	97.00	118,922.00	118,922.00	
	- งานรื้อถอนรางระบายน้ำ ค.ส.ล.	175.00	ตร.ม.	-	-	75.00	13,125.00	13,125.00	
	- งานรื้อถอนชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ 0.3 x 1.2 ม. มีแผ่นสะท้อนแสงและตะแกรง	48.00	ชุด	-	-	35.00	1,680.00	1,680.00	
	- งานรื้อถอนชุดโคมไฟฟลูออเรสเซนต์ แบบติดลอย (ชนิดกันน้ำ)	22.00	ชุด	-	-	35.00	770.00	770.00	
	- งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้อง	500.00	ตร.ม.	-	-	50.00	25,000.00	25,000.00	
	- งานรื้อฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมฉาบเรียบ พร้อมโครงคร่าวของเดิม	60.00	ตร.ม.	-	-	25.00	1,500.00	1,500.00	
	- งานรื้อประตูเหล็ก ของเดิม	4.00	ชุด	-	-	70.00	280.00	280.00	
-	งานสถาปัตยกรรม								
	งานพื้น								
	- พ1 ผิวพื้นปูกระเบื้องพอร์ซเลน ขนาด 0.60 x 0.60 ม. หนาไม่น้อยกว่า 10 มม. ขอบตัด ผิวมัน/ผิวด้าน	500.00	ตร.ม.	500.00	250,000.00	222.00	111,000.00	361,000.00	รวมปูนขาว/ ปูนทราย/ยาแนว
	- บัวเชิงผนังอะลูมิเนียมอะโนไดซ์ ขนาด 4 นิ้ว ความหนารวม 5 มม.	350.00	ม.	220.00	77,000.00	60.00	21,000.00	98,000.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- จมูกบันไดอะลูมิเนียม กว้าง 2" ฝัງเส้น PVC 3 แถบ	650.00	ม.	165.00	107,250.00	40.00	26,000.00	133,250.00	
	งานผนัง								
	- ซ่อมแซมงานผนังแตกร้าว	1,450.00	ตร.ม.	-	-	10.00	14,500.00	14,500.00	
	งานตกแต่งภายนอกอาคาร								
	- ผนังตกแต่งไฟเบอร์กลาสโปรงแสง								
	- ผนังไฟเบอร์กลาสโปรงแสง รูปลอนเดียวกับแผ่นหลังคาเหล็กรีดลอน (SKY -LIGHT) หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม.	65.00	ตร.ม.	800.00	52,000.00	50.00	3,250.00	55,250.00	
	- แผ่นปิดครอบมุม ความหนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. ชนิดเคลือบสี	53.00	ม.	200.00	10,600.00	50.00	2,650.00	13,250.00	(เคลือบสี)
	- เหล็กกล่อง ขนาด 125x50x3.2 มม. (6 ม./ท่อน)	20.00	ท่อน	1,667.00	33,340.00	679.00	13,580.00	46,920.00	(49-50.9 กก./ท่อน)
	- ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1"x1" หนา 1.6 มม. (6 ม./ท่อน)	37.00	ท่อน	270.00	9,990.00	44.00	1,628.00	11,618.00	
	- Plate ขนาด 0.20x0.20 ม. หนา 10 มม. เจาะรู	24.00	ชุด	150.00	3,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		3,600.00	
	- Chemical bolt M16	96.00	ชุด	200.00	19,200.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		19,200.00	
	- สังกันสนิม ZINC PHOSPHATE 1 เทียว และสีเคลือบเงา Enamel 2 เทียว	32.00	ตร.ม.	75.00	2,400.00	35.00	1,120.00	3,520.00	< 5,000 ตร.ม.
	- ผนังตกแต่งเกล็ดระบายอากาศโปรงแสง								
	- เหล็กกล่อง ขนาด 125x50x3.2 มม. (6 ม./ท่อน)	48.00	ท่อน	1,667.00	80,016.00	679.00	32,592.00	112,608.00	(49-50.9 กก./ท่อน)
	- ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1"x1" หนา 1.6 มม. (6 ม./ท่อน)	48.00	ท่อน	270.00	12,960.00	44.00	2,112.00	15,072.00	
	- ท่อเหล็กกลวงกลม ขนาด ศก 1" หนา 1.6 มม. (6 ม./ท่อน)	8.00	ท่อน	270.00	2,160.00	44.00	352.00	2,512.00	
	- ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2"x2" หนา 2.3 มม. (มอก.) (6 ม./ท่อน)	40.00	ท่อน	662.00	26,480.00	170.00	6,800.00	33,280.00	
	- เหล็กฉาก ขนาด 25x25x3 มม. (6 ม./ท่อน)	105.00	ท่อน	285.00	29,925.00	67.00	7,035.00	36,960.00	(6.72 กก./ท่อน)
	- ตะแกรงเหล็กฉีก XS-32 (น้ำหนัก 12.4 กก./แผ่น)	80.00	ตร.ม.	438.00	35,040.00	300.00	24,000.00	59,040.00	4'x8'/แผ่น
	- สังกันสนิม ZINC PHOSPHATE 1 เทียว และสีเคลือบเงา Enamel 2 เทียว	344.00	ตร.ม.	75.00	25,800.00	35.00	12,040.00	37,840.00	< 5,000 ตร.ม.
	แผ่นปิดครอบมุม ความหนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. ชนิดเคลือบสี	176.00	ม.	200.00	35,200.00	50.00	8,800.00	44,000.00	(เคลือบสี)
	- Plate ขนาด 0.20x0.20 ม. หนา 10 มม. เจาะรู	64.00	ชุด	150.00	9,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		9,600.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- Chemical bolt M16	256.00	ชุด	200.00	51,200.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		51,200.00	
	- เกล็ดระบายอากาศ (Louver) โปรงแสง ขนาดประมาณ 100x155 มม. พร้อมขา ยึดสำเร็จรูป และ Flashing ปิดขอบ	976.00	ม.	260.00	253,760.00	45.00	43,920.00	297,680.00	
	- <u>ผนังตึกแต่งไม้ฝาสังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์</u>								
	- ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1"x1" หนา 1.6 มม. (6 ม./ท่อน)	70.00	ท่อน	270.00	18,900.00	44.00	3,080.00	21,980.00	
	- Plate ขนาด 0.20x0.20 ม. หนา 10 มม. เจาะรู พร้อม Chemecal bolt	68.00	ชุด	200.00	13,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		13,600.00	
	- สีกันสนิม ZINC PHOSPHATE 1 เทียว และสีเคลือบเงา Enamel 2 เทียว	45.00	ตร.ม.	75.00	3,375.00	35.00	1,575.00	4,950.00	< 5,000 ตร.ม.
	- ผนังไม้ฝาสังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 150x300x 8 มม.	475.00	ม.	14.26	6,773.50	45.00	21,375.00	28,148.50	
	งานฝ้าเพดาน								
	- ฝ้ากระเบื้องซีเมนต์เส้นใยแผ่นเรียบ หนา 6 มม. ตีเว้นร่อง ยานแนว HYBRID MODIFIED SEALANT โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	334.00	ตร.ม.	300.00	100,200.00	75.00	25,050.00	125,250.00	
	- งานประตู - หน้าต่าง								
	- ป4 ติดตั้งประตูเหล็กอบสี ขนาด 0.70x0.70 ม. พร้อมวงกบและอุปกรณ์	4.00	ชุด	5,000.00	20,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		20,000.00	
	- งานทาสี								
	- ขุดลอกสีเดิม	4,453.00	ตร.ม.	-	-	10.00	44,530.00	44,530.00	
	- สีทนสภาวะอากาศ กึ่งเงา (ภายนอก-ภายใน)	4,453.00	ตร.ม.	60.00	267,180.00	34.00	151,402.00	418,582.00	ยกว่า 5,000
	- สีอะคริลิค 100% ด้าน (ฝ้าเพดาน)	334.00	ตร.ม.	45.00	15,030.00	34.00	11,356.00	26,386.00	ยกว่า 5,000
	รวมงานสถาปัตยกรรมพื้นที่ส่วนกลาง				1,572,579.50		752,024.00	2,324,603.50	
	งานปรับปรุงภายในห้องชั้น 4								
	- งานฝ้าเพดาน								
	- รื้อฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าวของเดิม	44.00	ตร.ม.	-	-	25.00	1,100.00	1,100.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชนิดทนความชื้น หนา 9 มม. คร่าวเหล็กชุบสังกะสีเคลือบสีทึบาร์	6.00	ตร.ม.	335.00	2,010.00	75.00	450.00	2,460.00	
	- ผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชนิดธรรมดา หนา 9 มม. โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี	38.00	ตร.ม.	292.00	11,096.00	75.00	2,850.00	13,946.00	
-	งานพื้นและตกแต่งผิวพื้น								
	- งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้อง (ทุกชนิด/ทุกขนาด)	6.00	ตร.ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	
	- รื้อพื้นกระเบื้องยางของเดิมพร้อมทำความสะอาด	37.00	ตร.ม.	-	-	15.00	555.00	555.00	
	- Self Leveling หนาไม่เกิน 5 มม.	37.00	ตร.ม.	200.00	7,400.00	50.00	1,850.00	9,250.00	
	- กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15x90 ซม. ความหนารวมไม่น้อยกว่า 3 มม. Wear Layer หนาไม่น้อยกว่า 0.3 มม.	37.00	ตร.ม.	400.00	14,800.00	60.00	2,220.00	17,020.00	
	- ผิวพื้นปูกระเบื้องเซรามิคเคลือบ ขนาดไม่น้อยกว่า 8x8 นิ้ว (ผิวด้าน)	6.00	ตร.ม.	302.00	1,812.00	158.00	948.00	2,760.00	
	- ระบบกันซึมชนิดซีเมนต์โมดิฟายโพลีเมอร์ (CEMENT BASE หนาไม่น้อยกว่า 1 มม.) (ทาต่อเนื่องที่ผนังสูง 0.30 ม.)	9.00	ตร.ม.	200.00	1,800.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		1,800.00	
	- บัวเชิงผนังพีวีซีแข็งเนื้อตัน ขนาด 4 นิ้ว หนา 9 มม.	45.00	ม.	100.00	4,500.00	60.00	2,700.00	7,200.00	
-	งานผนังและตกแต่งผนัง								
	- รื้อกระเบื้องเคลือบสีกรุผนังของเดิม	20.00	ตร.ม.	-	-	30.00	600.00	600.00	
	- ผิวผนังกรุกระเบื้องเซรามิคเคลือบ ขนาดไม่น้อยกว่า 8x12 นิ้ว (ชนิดมีลวดลาย)	20.00	ตร.ม.	370.00	7,400.00	166.00	3,320.00	10,720.00	
	- คิ้วลบบุมกระเบื้อง อะลูมิเนียม สำหรับกระเบื้องเซรามิก	6.00	ม.	25.00	150.00	30.00	180.00	330.00	
-	งานประตู - หน้าต่าง								
	- ป1 รื้อบานประตูของเดิมออก	1.00	ชุด	-	-	30.00	30.00	30.00	
	- ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตู UPVC ใช้ภายใน ขนาด 0.80x2.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,750.00	4,750.00	340.00	340.00	5,090.00	
	- ติดตั้งเหล็กคัตประตู ขนาด 1.00x2.10 ม.พร้อมอุปกรณ์และมุ้งลวด	1.00	ชุด	5,400.00	5,400.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		5,400.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ป2 รื้อบานประตูของเดิมออก	2.00	ชุด	-	-	30.00	60.00	60.00	
	- ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตู WPC ใช้ภายใน ขนาด 0.80x2.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,750.00	9,500.00	340.00	680.00	10,180.00	
	- ป3 รื้อบานประตูของเดิมออก	1.00	ชุด	-	-	30.00	30.00	30.00	
	- ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตู พีวีซี.เกล็ดระบายอากาศด้านข้าง พร้อมวงกบและอุปกรณ์ ขนาด 0.70x2.00 ม.	1.00	ชุด	3,700.00	3,700.00	380.00	380.00	4,080.00	
	- น1 รื้อหน้าต่างบานเกล็ดของเดิม	1.00	ชุด	-	-	50.00	50.00	50.00	
	- ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.80 ม.พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	7,560.00	7,560.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		7,560.00	
	- น2 รื้อหน้าต่างบานเกล็ดของเดิม	2.00	ชุด	-	-	30.00	60.00	60.00	
	- ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.50 ม.พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	6,300.00	12,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		12,600.00	
	- น3 รื้อหน้าต่างบานเกล็ดของเดิม	2.00	ชุด	-	-	30.00	60.00	60.00	
	- ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.50 ม.พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	1,700.00	3,400.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		3,400.00	
-	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ								
	- รื้อถอนสุขภัณฑ์ (โถส้วม,อ่างล้างหน้า)	2.00	ชุด	-	-	140.00	280.00	280.00	รื้อขนไป
	- โถส้วมนั่งราบ แบบมีหมอน้ำแยกชั้น	1.00	ชุด	3,700.00	3,700.00	450.00	450.00	4,150.00	
	- อ่างล้างหน้า (พร้อมสื่อดีอ่าง,สายถักน้ำดี,ท่อน้ำทิ้ง)แบบแขวนผนัง	1.00	ชุด	1,400.00	1,400.00	300.00	300.00	1,700.00	
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบก้านโยก ระบบเซรามิกวาล์ว	1.00	ชุด	900.00	900.00	150.00	150.00	1,050.00	
	- ที่วางสบู่ แบบกระเบื้องเคลือบขาว	1.00	ชุด	370.00	370.00	120.00	120.00	490.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ แบบกระเบื้องเคลือบขาว	1.00	ชุด	390.00	390.00	120.00	120.00	510.00	
	- ชุดฝักบัวอาบน้ำ ชนิดสายอ่อน หัวชุบโครเมียม (พร้อมสายและที่แขวนติดผนัง)	1.00	ชุด	400.00	400.00	70.00	70.00	470.00	
	- ก๊อกน้ำติดผนัง ก้านโยก/ปิด ชุบโครเมียม (สำหรับฝักบัวสายอ่อน)	1.00	ชุด	190.00	190.00	70.00	70.00	260.00	
	- ฝักบัวฉีดชำระสายอ่อน หัวชุบโครเมียมแบบก้านกด สายหุ้มโครเมียม (พร้อมที่แขวนติดผนัง)	1.00	ชุด	350.00	350.00	70.00	70.00	420.00	
	- สต๊อปวาล์ว ชนิด Angle Valve ทองเหลืองชุบโครเมียม	3.00	ชุด	345.00	1,035.00	50.00	150.00	1,185.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ราวแขวนผ้า เป็นราวสเตนเลสทั้งชั้น	1.00	ชุด	750.00	750.00	70.00	70.00	820.00	
	- กระจกเงาสำเร็จรูป เจียปรี เจาะยึดสกรู	1.00	ชุด	450.00	450.00	70.00	70.00	520.00	
	- ทิ้งวางของ กระเบื้องเคลือบขาวผิเงมัน ความยาวไม่น้อยกว่า 25 ซม. แบบขาและราวสเตลเลสตีล	1.00	ชุด	500.00	500.00	120.00	120.00	620.00	
	- ก๊อกรน้ำชักล้าง ติดผนัง ก้านปิด ชุบโครเมียม	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00	
	- ตะแกรงกรองผงทองเหลืองชุบโครเมียมมีลูกถ้วยดักกลิ่นหน้าแปลนสเตนเลส Ø 3"	2.00	ชุด	250.00	500.00	75.00	150.00	650.00	
	- ประดับบานซิงค์ พีวีซี.บานเปิดคู่ สีขาว	1.00	ชุด	1,880.00	1,880.00	160.00	160.00	2,040.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. กรูหินธรรมชาติ (กว้าง 0.60 ม.) (ห้องชักล้าง)	1.85	ม.	4,500	8,325	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		8,325	
	- ซิงค์สเตนเลสล้างจานหลุมเดียวมีที่วางจานฝังเคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	2,580.00	2,580.00	300.00	300.00	2,880.00	
	- ก๊อกรน้ำสำหรับอ่างล้างภาชนะ อ่างเอนกประสงค์ แบบสายไปมาได้	1.00	อัน	280.00	280.00	103.00	103.00	383.00	
	- สต๊อปวาล์ว ชนิด Angle Valve ทองเหลืองชุบโครเมียม	1.00	ชุด	345.00	345.00	50.00	50.00	395.00	
	- สายน้ำดีสเตนเลสตีล ยาว 16"	1.00	เส้น	100.00	100.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		100	
-	งานทาสี								
	- ทาสีอะคริลิก 100% ด้าน (ผ้าเพดานภายใน)	44.00	ตร.ม.	45.00	1,980.00	34.00	1,496.00	3,476.00	
	- สีทนสภาวะอากาศ กึ่งเงา (ภายใน)	189.00	ตร.ม.	60.00	11,340.00	34.00	6,426.00	17,766.00	
	รวมเงินต่อ 1 ห้อง				135,893.00		29,538.00	165,431.00	
	รวมเงินชั้น 4 จำนวน 8 ห้อง				1,087,144.00		236,304.00	1,323,448.00	
	งานปรับปรุงภายในห้องชั้น 2-3								
-	งานผ้าเพดาน								
	- รื้อผ้าเพดานพร้อมโครงคร่าวของเดิม	6.00	ตร.ม.	-	-	25.00	150.00	150.00	
	- ผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชนิดทนความชื้น หนา 9 มม. คร่าวเหล็กชุบสังกะสีเคลือบสีทึบาร์	6.00	ตร.ม.	335.00	2,010.00	75.00	450.00	2,460.00	
	- ผ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ชนิดธรรมดา หนา 9 มม. โครงคร่าวโลหะชุบสังกะสี	38.00	ตร.ม.	292.00	11,096.00	75.00	2,850.00	13,946.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	งานพื้นและตกแต่งผิวพื้น								
	- งานรื้อถอนพื้นปูกระเบื้อง (ทุกชนิด/ทุกขนาด)	6.00	ตร.ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	
	- รื้อพื้นกระเบื้องยางของเดิมพร้อมทำความสะอาด	37.00	ตร.ม.	-	-	15.00	555.00	555.00	
	- Self Leveling หนาไม่เกิน 5 มม.	37.00	ตร.ม.	200.00	7,400.00	50.00	1,850.00	9,250.00	
	- กระเบื้องยางชนิดแผ่น ลายแผ่นไม้ธรรมชาติ ขนาดไม่เล็กกว่า 15x90 ซม. ความหนารวมไม่น้อยกว่า 3 มม. Wear Layer หนาไม่น้อยกว่า 0.3 มม.	37.00	ตร.ม.	400.00	14,800.00	60.00	2,220.00	17,020.00	
	- ผิวพื้นปูกระเบื้องเซรามิคเคลือบ ขนาดไม่น้อย 8x8 นิ้ว (ผิวด้าน)	6.00	ตร.ม.	302.00	1,812.00	158.00	948.00	2,760.00	
	- ระบบกันซึมชนิดซีเมนต์โมดิฟายโพลีเมอร์ (CEMENT BASE หนาไม่น้อยกว่า 1 มม.) (ทาต่อเนื่องที่ผนังสูง 0.30 ม.)	9.00	ตร.ม.	200.00	1,800.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		1,800.00	
	- บัวเชิงผนังพีวีซีแข็งเนื้อตัน ขนาด 4 นิ้ว หนา 9 มม.	45.00	ม.	100.00	4,500.00	60.00	2,700.00	7,200.00	
-	งานผนังและตกแต่งผนัง								
	- รื้อกระเบื้องเคลือบสีกรุผนังของเดิม	20.00	ตร.ม.	-	-	30.00	600.00	600.00	
	- ผิวผนังกรุกระเบื้องเซรามิคเคลือบ ขนาดไม่น้อยกว่า 8x12 นิ้ว (ชนิดมีลวดลาย)	20.00	ตร.ม.	370.00	7,400.00	166.00	3,320.00	10,720.00	
	- คิ้วลบบุมกระเบื้อง อะลูมิเนียม สำหรับกระเบื้องเซรามิค	6.00	ม.	25.00	150.00	30.00	180.00	330.00	
-	งานประตู - หน้าต่าง								
	- ป1 รื้อบานประตูของเดิมออก	1.00	ชุด	-	-	30.00	30.00	30.00	
	- ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตู UPVC ใช้ภายใน ขนาด 0.80x2.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	4,750.00	4,750.00	340.00	340.00	5,090.00	
	- ติดตั้งเหล็กดัดประตู ขนาด 1.00x2.10 ม.พร้อมอุปกรณ์และมุ้งลวด	1.00	ชุด	5,400.00	5,400.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		5,400.00	
	- ป2 รื้อบานประตูของเดิมออก	2.00	ชุด	-	-	30.00	60.00	60.00	
	- ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตู WPC ใช้ภายใน ขนาด 0.80x2.00 ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	4,750.00	9,500.00	340.00	680.00	10,180.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ป3 รื้อบานประตูของเดิมออก	1.00	ชุด	-	-	30.00	30.00	30.00	
	- ติดตั้งวงกบพร้อมบานประตู พีวีซี.เกล็ดระบายอากาศด้านข้าง พร้อมวงกบและอุปกรณ์ ขนาด 0.70x2.00 ม.	1.00	ชุด	3,700.00	3,700.00	380.00	380.00	4,080.00	
	- น1 รื้อหน้าต่างบานเกล็ดของเดิม	1.00	ชุด	-	-	50.00	50.00	50.00	
	- ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.80 ม.พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	7,560.00	7,560.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		7,560.00	
	- น2 รื้อหน้าต่างบานเกล็ดของเดิม	2.00	ชุด	-	-	30.00	60.00	60.00	
	- ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.50 ม.พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	6,300.00	12,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		12,600.00	
	- น3 รื้อหน้าต่างบานเกล็ดของเดิม	2.00	ชุด	-	-	30.00	60.00	60.00	
	- ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 1.20x1.50 ม.พร้อมอุปกรณ์	2.00	ชุด	1,700.00	3,400.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		3,400.00	
-	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำ								
	- รื้อถอนสุขภัณฑ์ (โถส้วม,อ่างล้างหน้า)	2.00	ชุด	-	-	140.00	280.00	280.00	รื้อขนไป
	- โถส้วมนั่งราบ แบบมีหม้อน้ำแยกขึ้น	1.00	ชุด	3,700.00	3,700.00	450.00	450.00	4,150.00	
	- อ่างล้างหน้า (พร้อมสื่อดีอ่าง,สายถักน้ำดี,ท่อน้ำทิ้ง)แบบแขวนผนัง	1.00	ชุด	1,400.00	1,400.00	300.00	300.00	1,700.00	
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบก้านโยก ระบบเซรามิกวาล์ว	1.00	ชุด	900.00	900.00	150.00	150.00	1,050.00	
	- ที่วางสบู่ แบบกระเบื้องเคลือบขาว	1.00	ชุด	370.00	370.00	120.00	120.00	490.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ แบบกระเบื้องเคลือบขาว	1.00	ชุด	390.00	390.00	120.00	120.00	510.00	
	- ชุดฝักบัวอาบน้ำ ชนิดสายอ่อน หัวชุบโครเมียม (พร้อมสายและที่แขวนติดผนัง)	1.00	ชุด	400.00	400.00	70.00	70.00	470.00	
	- ก๊อกน้ำติดผนัง ก้านโยก/ปิด ชุบโครเมียม (สำหรับฝักบัวสายอ่อน)	1.00	ชุด	190.00	190.00	70.00	70.00	260.00	
	- ฝักบัวฉีดชำระสายอ่อน หัวชุบโครเมียมแบบก้านกด สายหุ้มโครเมียม (พร้อมที่แขวนติดผนัง)	1.00	ชุด	350.00	350.00	70.00	70.00	420.00	
	- สติ๊กเกอร์วาล์ว ชนิด Angle Valve ทองเหลืองชุบโครเมียม	3.00	ชุด	345.00	1,035.00	50.00	150.00	1,185.00	
	- ราวแขวนผ้า เป็นราวสเตนเลสทั้งชิ้น	1.00	ชุด	750.00	750.00	70.00	70.00	820.00	
	- กระจกเงาสำเร็จรูป เจียปรี เจาะยัดสกรู	1.00	ชุด	450.00	450.00	70.00	70.00	520.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทิ้งวางของ กระเบื้องเคลือบขาวฝั่งผนัง ความยาวไม่น้อยกว่า 25 ซม. แบบขาและราวสเตลเลสตีล	1.00	ชุด	500.00	500.00	120.00	120.00	620.00	
	- ก๊อكن้ำชักล้าง ติดผนัง ก้านปิด ชุบโครเมียม	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00	
	- ตะแกรงกรองผงทองเหลืองชุบโครเมียมมีลูกถ้วยดักกลิ่นหน้าแปลนสแตนเลส Ø 3"	2.00	ชุด	250.00	500.00	75.00	150.00	650.00	
	- ประตูบานชิงค์ พีวีซี.บานเปิดคู่ สีขาว	1.00	ชุด	1,880.00	1,880.00	160.00	160.00	2,040.00	
	- เคาน์เตอร์ ค.ส.ล. กรูหินธรรมชาติ (กว้าง 0.60 ม.) (ห้องชักล้าง)	1.85	ม.	4,500	8,325	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		8,325	
	- ชิงค์สแตนเลสล้างจานหลุมเดียวมีที่วางจานฝั่งเคาน์เตอร์ พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	2,580.00	2,580.00	300.00	300.00	2,880.00	
	- ก๊อكن้ำสำหรับอ่างล้างภาชนะ อ่างนอกประสงค์ แบบสายไปมาได้	1.00	อัน	280.00	280.00	103.00	103.00	383.00	
	- สต้อปวาล์ว ชนิด Angle Valve ทองเหลืองชุบโครเมียม	1.00	ชุด	345.00	345.00	50.00	50.00	395.00	
	- สายน้ำดีสแตนเลสตีล ยาว 16"	1.00	เส้น	100.00	100.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		100	
-	งานทาสี								
	- ทาสีอะคริลิก 100% ด้าน (ฝ้าเพดานภายใน)	44.00	ตร.ม.	45.00	1,980.00	34.00	1,496.00	3,476.00	
	- สีทนสภาวะอากาศ กึ่งเงา (ภายใน)	189.00	ตร.ม.	60.00	11,340.00	34.00	6,426.00	17,766.00	
	รวมเงินต่อ 1 ห้อง				135,893.00		28,588.00	164,481.00	
	รวมเงินชั้น 2-3 จำนวน 16 ห้อง				2,174,288.00		457,408.00	2,631,696.00	
-	งานแผ่นป้าย								
	- แผ่นป้ายประวัติอาคาร	1.00	แผ่น	3,000.00	3,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		3,000.00	
	รวมเงินงานสถาปัตยกรรม				4,837,011.50		1,445,736.00	6,282,747.50	
	งานการทาง								
	งานถนน พร้อมชั้นฐาน								
	- บดอัดแน่นดินเดิม	1,209.00	ตร.ม.	-	-	7.00	8,463.00	8,463.00	
	- ดินถม วัสดุคัดเลือก หนา 0.25 ม. พร้อมบดอัดแน่นตามรายการ	302.25	ลบ.ม.	343.00	103,671.75	83.00	25,086.75	128,758.50	
	- ดินถม วัสดุคัดเลือก 50% พร้อมบดอัดแน่นตามรายการ	151.13	ลบ.ม.	343.00	51,835.88	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		51,835.88	
	- ดินลูกรังหนา 0.15 ม. พร้อมบดอัดแน่นตามรายการ	181.35	ลบ.ม.	350.00	63,472.50	83.00	15,052.05	78,524.55	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ดินลูกรังเผื่อบดอัดแน่น 50%	90.68	ลบ.ม.	350.00	31,736.25	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		31,736.25	
	- หินคลุกหนา 0.15 ม. พร้อมบดอัดแน่นตามรายการ	181.35	ลบ.ม.	456.00	82,695.60	83.00	15,052.05	97,747.65	
	- หินคลุกเผื่อบดอัดแน่น 50%	90.68	ลบ.ม.	456.00	41,347.80	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		41,347.80	
	- ทราดยาบรองพื้นหนา 0.05 ม.	60.45	ลบ.ม.	495.00	29,922.75	91.00	5,500.95	35,423.70	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 280 ksc (ทรงลูกบาศก์)	218.00	ลบ.ม.	2,349.00	512,082.00	245.00	53,410.00	565,492.00	
	- ตะแกรงเหล็ก Wire Mesh 6 mm.@0.25# ตามแบบ	1,209.00	ตร.ม.	59.00	71,331.00	5.00	6,045.00	77,376.00	
	- เหล็ก DB 16 mm. SD40	145.08	กก.	24.33	3,529.80	3.30	478.76	4,008.56	
	- เหล็ก RB 25 mm. SR24	1,257.36	กก.	24.60	30,931.06	3.30	4,149.29	35,080.34	
	- ไม้อัดขานอ้อยขุบน้ำมัน	5.00	แผ่น	500.00	2,500.00	50.00	250.00	2,750.00	
	- ไม้ใช้ทำแบบ พร้อมคร่าวไม้และค้ำยัน	42.00	ตร.ม.	300.00	12,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		12,600.00	
	- ค่าแรงประกอบไม้แบบ	42.00	ตร.ม.	-	-	100.00	4,200.00	4,200.00	
	- ตะปู	10.50	กก.	30.54	320.67	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		320.67	
	- ตัดรอยต่อแผ่นคอนกรีต	309.00	ม.	-	-	14.00	4,326.00	4,326.00	
	- หยอดยางรอยต่อแผ่นคอนกรีต	309.00	ม.	32.00	9,888.00	8.00	2,472.00	12,360.00	
	- ค้ำบ่มคอนกรีต	1,226.00	ตร.ม.	8.00	9,808.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		9,808.00	
	งานระบบระบายน้ำ								
	- ก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีต กว้าง 0.30 ม.พร้อมฝาดตะแกรงเหล็ก	192.00	ม.	2,400.00	460,800.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		460,800.00	
	- ก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีต กว้าง 0.30 ม.พร้อมฝาคอนกรีต	24.00	ม.	2,000.00	48,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		48,000.00	
	- ก่อสร้างบ่อพักขนาด 0.50 x 0.50 ม.พร้อมฝาดตะแกรงเหล็ก	12.00	บ่อ	4,500.00	54,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		54,000.00	
	รวมงานการทาง				1,620,473.05		144,485.85	1,764,958.90	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานระบบไฟฟ้า								
-	แผงควบคุมไฟฟ้า								
	- ตู้ประตู่ 2 ชั้นฝากระจก พร้อม BUS BAR ขนาด ≥500A และอุปกรณ์ WIRING 1 ชุด DIGITAL POWER และอุปกรณ์ประกอบเครื่องวัด 1 ชุด - เมน MCCB ขนาด 400 AT/400 AF 3 POLE IC≥36 kA 1 อัน - วงจรรย่อย MCCB ขนาด 150 AT/250 AF 3 POLE IC≥25 kA 3 อัน - วงจรรย่อย MCCB ขนาด 50 AT/100 AF 3 POLE IC≥25 kA 2 อัน SURGE VOLTAGE ARRESTER CLASS B+C ≥50kA. 1 อัน	1.00	ชุด	135,200.00	135,200.00	5,000.00	5,000.00	140,200.00	
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N .ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 250A. MAIN CIRCUIT BREAKER 3P 150 AT./250 AF. IC≥25 kA	3.00	ชุด	12,000.00	36,000.00	1,500.00	4,500.00	40,500.00	
	- LOAD CENTER 3 Ph. 4 W. S/N .ขนาด 12 ช่อง BUS BAR 100 A. MAIN CIRCUIT BREAKER 3P 50 AT./100 AF. IC≥25 kA	1.00	ชุด	6,400.00	6,400.00	1,000.00	1,000.00	7,400.00	
	- ตู้มิเตอร์ 8 ช่อง พร้อมโหลดเซนเตอร์ (Meter+Load panel) มิเตอร์วัดไฟ METER หม้อไฟ 15 (45)A	3.00	ชุด	5,150.00	15,450.00	1,000.00	3,000.00	18,450.00	
	- คอนซูเมอร์ยูนิต 1 เฟส 2 สาย 50A 10 ช่อง	24.00	อัน	4,900.00	117,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		117,600.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 240V 16-32A	216.00	อัน	110.00	23,760.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		23,760.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 240V 40-63A	48.00	อัน	330.00	15,840.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		15,840.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อยชนิดกันดูด 1P 32A IC 10kA	24.00	อัน	1,300.00	31,200.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		31,200.00	
-	โคมไฟฟ้าแสงสว่าง								

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ชุดโคมไฟ แบบติดลอย ขนาดไม่เกิน 0.3 x 1.2 ม. ตัวโคมทำจากเหล็กแผ่นเคลือบสีขาว มีตัวสะท้อนแสงอลูมิเนียม คุณภาพสูง (>87%) ใส่หลอด LED ขนาดไม่เกิน 16 วัตต์ จำนวน 2 หลอด	24.00	ชุด	1,800.00	43,200.00	115.00	2,760.00	45,960.00	
	- ชุดโคมไฟ แบบเปลือยติดลอย ขนาดไม่เกิน 0.11x 1.2 ม. ใส่หลอด LED ขนาดไม่เกิน 16 วัตต์ จำนวน 1 หลอด	18.00	ชุด	1,440.00	25,920.00	115.00	2,070.00	27,990.00	
	- ชุดโคมไฟ DOWNLIGHT ขนาด Ø 140 มม. ใส่หลอด LED 13 W.	404.00	ชุด	360.00	145,440.00	115.00	46,460.00	191,900.00	
	- ชุดโคมไฟกิ่ง ติดผนัง	12.00	ชุด	1,000.00	12,000.00	165.00	1,980.00	13,980.00	
-	สวิตซ์และเต้ารับไฟฟ้า								
	- เต้ารับ 16 A. 250 V.ชนิดฝังผนังพร้อมกล่อง และหน้าากเต้ารับคู่ (2P+G)	192.00	ชุด	186.00	35,712.00	110.00	21,120.00	56,832.00	
	- เต้ารับ 16 A. 250 V.ชนิดฝังผนังพร้อมกล่อง และหน้าากเต้ารับเดี่ยว (2P+G)	6.00	ชุด	138.00	828.00	90.00	540.00	1,368.00	
	- สวิตซ์ทางเดี่ยว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 1 ช่อง	58.00	ชุด	83.00	4,814.00	80.00	4,640.00	9,454.00	
	- สวิตซ์ทางเดี่ยว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 2 ช่อง	24.00	ชุด	166.00	3,984.00	90.00	2,160.00	6,144.00	
	- สวิตซ์ทางเดี่ยว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 3 ช่อง	24.00	ชุด	194.00	4,656.00	100.00	2,400.00	7,056.00	
	- สวิตซ์สามทาง พร้อมกล่องและฝา ขนาด 1 ช่อง	6.00	ชุด	108.00	648.00	85.00	510.00	1,158.00	
	- เซฟตี้ เบรกเกอร์ 2P. 20A. 240V AC พร้อมกล่อง	72.00	ชุด	180.00	12,960.00	50.00	3,600.00	16,560.00	
-	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 2.5 ตร.มม.	4,800.00	เมตร	9.00	43,200.00	7.00	33,600.00	76,800.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 4 ตร.มม.	2,640.00	เมตร	13.00	34,320.00	10.00	26,400.00	60,720.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 6 ตร.มม.	2,400.00	เมตร	21.00	50,400.00	12.00	28,800.00	79,200.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 16 ตร.มม.	1,600.00	เมตร	61.00	97,600.00	20.00	32,000.00	129,600.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 25 ตร.มม.	50.00	เมตร	96.00	4,800.00	25.00	1,250.00	6,050.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 35 ตร.มม.	20.00	เมตร	127.00	2,540.00	30.00	600.00	3,140.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 95 ตร.มม.	400.00	เมตร	361.00	144,400.00	55.00	22,000.00	166,400.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 150 ตร.มม.	780.00	เมตร	580.00	452,400.00	75.00	58,500.00	510,900.00	
-	<u>ท่อร้อยสายไฟฟ้า และรางวางสาย</u>								
	- รางวางสายไฟฟ้า ขนาด 100 x 100 x 2440 มม.	20.00	ท่อน	320.00	6,400.00	45.00	900.00	7,300.00	
	- ท่อคอนดุต EMT ขนาด Ø 1/2 นิ้ว	1,800.00	เมตร	26.00	46,800.00	22.00	39,600.00	86,400.00	
	- ท่อคอนดุต EMT ขนาด Ø 3/4 นิ้ว	2,400.00	เมตร	38.00	91,200.00	24.00	57,600.00	148,800.00	
	- ท่อคอนดุต IMC ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว	9.00	เมตร	160.00	1,440.00	42.00	378.00	1,818.00	
	- ท่อคอนดุต IMC ขนาด Ø 2-1/2 นิ้ว	135.00	เมตร	371.00	50,085.00	52.00	7,020.00	57,105.00	
	- ท่อคอนดุต IMC ขนาด Ø 3-1/2 นิ้ว	3.00	เมตร	617.00	1,851.00	72.00	216.00	2,067.00	
	- ท่อเหล็ก อ่อน 1/2 นิ้ว	500.00	เมตร	13.00	6,500.00	10.00	5,000.00	11,500.00	
	- ชุดหัวเข้าสาย สำหรับท่อ IMC ขนาด 3-1/2 นิ้ว	1.00	ชุด	720.00	720.00	120.00	120.00	840.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งระบบไฟฟ้าภายใน	1.00	งาน	35,000.00	35,000.00	ค่าของ+ค่าแรง		35,000.00	
	- แร็ค 7 ช่อง เหล็กชุบสังกะสี หนา 5 มม. ตามแบบไฟฟ้า พร้อมลูกกรอก แรงต่ำ 4 ลูก	13.00	ชุด	550.00	7,150.00	50.00	650.00	7,800.00	
	- ค่าแรงเจาะคoringคอนกรีต พื้นเพื่อติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้าวงจรรย่อย	1.00	งาน	-	-	5,000	5,000	5,000	
-	<u>งานระบบสายดิน</u>								
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 1.5 ตร.มม.	1,300.00	เมตร	5.00	6,500.00	6.00	7,800.00	14,300.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 2.5 ตร.มม.	1,200.00	เมตร	9.00	10,800.00	7.00	8,400.00	19,200.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 4 ตร.มม.	350.00	เมตร	13.00	4,550.00	10.00	3,500.00	8,050.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 10 ตร.มม.	170.00	เมตร	39.00	6,630.00	16.00	2,720.00	9,350.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 16 ตร.มม.	100.00	เมตร	55.00	5,500.00	20.00	2,000.00	7,500.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 35 ตร.มม.	20.00	เมตร	127.00	2,540.00	30.00	600.00	3,140.00	
	- ท่อ PCV สีเหลือง 3/4 นิ้ว ยาวท่อละ 3 ม.	20.00	เมตร	20.00	400.00	27.00	540.00	940.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- กราวด์รอต ชนิดแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต พร้อม หัวต่อ (THERMO WELD)	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	300.00	300.00	1,500.00	
-	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
-	ระบบเครือข่ายข้อมูล								
	- ตู้ Cabinet Rack 19" 6u ติดผนัง	1.00	ตู้	2,500.00	2,500.00	500.00	500.00	3,000.00	
	- MODULAR PLUG แบบ RJ-45	72.00	ชุด	295.00	21,240.00	110.00	7,920.00	29,160.00	
	- สาย UTP Cat 6	3,400.00	เมตร	20.00	68,000.00	5.00	17,000.00	85,000.00	
	- รางวางสายไฟฟ้า ขนาด 100 x 70 x 2440 มม.	20.00	ท่อน	280.00	5,600.00	40.00	800.00	6,400.00	
	- ท่อ EMT เส้นผ่าศูนย์กลาง 3/4 นิ้ว	660.00	เมตร	37.00	24,420.00	24.00	15,840.00	40,260.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		10,000.00	
-	ระบบโทรทัศน์เครือข่าย								
	- ท่อ EMT เส้นผ่าศูนย์กลาง 3/4 นิ้ว	660.00	เมตร	37.00	24,420.00	24.00	15,840.00	40,260.00	
	- ชุดตัวรับ TV	72.00	ชุด	60.00	4,320.00	90.00	6,480.00	10,800.00	
	- SPLITTER 3 WAY BOX	24.00	ชุด	150.00	3,600.00	90.00	2,160.00	5,760.00	
	- สาย 1C RG6	786.00	เมตร	11.00	8,646.00	5.00	3,930.00	12,576.00	
	- สาย 1C RG11	220.00	เมตร	18.00	3,960.00	5.00	1,100.00	5,060.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	7,000.00	7,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		7,000.00	
-	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	- FIRE ALARM CONTROL PANEL 5 ZONE	1.00	ชุด	35,000.00	35,000.00	3,200.00	3,200.00	38,200.00	
	- แผงแสดงผล (ANNUNCIATOR PANEL)	1.00	ชุด	14,500.00	14,500.00	1,800.00	1,800.00	16,300.00	
	- MANUAL STATION	6.00	ชุด	1,000.00	6,000.00	100.00	600.00	6,600.00	
	- ALARM BELL 6"	8.00	ชุด	1,200.00	9,600.00	110.00	880.00	10,480.00	
	- SMOKE DETECTOR	24.00	ชุด	2,000.00	48,000.00	120.00	2,880.00	50,880.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- อุปกรณ์ปลายสายวงจร	4.00	ชุด	200.00	800.00	50.00	200.00	1,000.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิด THW ขนาด 1.5 ตร.มม.(ม้วน/100 เมตร)	20.00	ม้วน	554.00	11,080.00	500.00	10,000.00	21,080.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดง ชนิดทนไฟ ขนาด 2.5 ตร.มม.(ม้วน/100 เมตร)	10.00	ม้วน	8,500.00	85,000.00	1,200.00	12,000.00	97,000.00	
	- ท่อ EMT Ø 1/2 นิ้ว ยาวท่อนละ 3 ม.	335.00	ท่อน	76.00	25,460.00	66.00	22,110.00	47,570.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	2,000.00	2,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		2,000.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้า				2,207,684.00		572,474.00	2,780,158.00	
-	งานระบบประปาและสุขาภิบาล								
	ระบบประปาภายนอกอาคาร								
	งานท่อ PVC ชั้น 13.5								
	- ขนาด Ø 2"	40.00	ท่อน	280.80	11,232.00	84.24	3,369.60	14,601.60	
	GATE VALVE ขนาด Ø 2"	20.00	อัน	1,835.00	36,700.00	458.00	9,160.00	45,860.00	
	- ACCESSORIES & FITTING	1.00	งาน	4,492.80	4,492.80	1,347.84	1,347.84	5,840.64	
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสีสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	561.60	561.60	168.48	168.48	730.08	
	โรงคลุมเครื่องสูบน้ำ	1.00	งาน	15,000.00	15,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		15,000.00	
	แท่น ค.ส.ล.รับถังน้ำและโรงคลุม	1.00	งาน	30,000.00	30,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		30,000.00	
	งานระบบประปาภายในอาคาร								
	ท่อ PVC ชั้น 13.5								
	- ขนาด Ø 3/4"	55.00	ท่อน	69.30	3,811.50	32.00	1,760.00	5,571.50	
	- ขนาด Ø 1/2"	104.00	ท่อน	47.17	4,905.68	13.00	1,352.00	6,257.68	
	GATE VALVE ขนาด Ø 3/4"	48.00	อัน	667.00	32,016.00	170.00	8,160.00	40,176.00	
	ACCESSORIES & FITTING	1.00	งาน	3,486.87	3,486.87	1,046.06	1,046.06	4,532.93	
	HANGER & SUPPORT	1.00	งาน	871.72	871.72	261.52	261.52	1,133.23	
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสีสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	435.86	435.86	130.76	130.76	566.62	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานระบบสุขาภิบาล								
	ท่อ PVC ชั้น 8.5								
	- ขนาด Ø 4"	50.00	ท่อน	582.40	29,120.00	165.00	8,250.00	37,370.00	
	- ขนาด Ø 3"	46.00	ท่อน	359.45	16,534.70	100.00	4,600.00	21,134.70	
	- ขนาด Ø 2"	69.00	ท่อน	163.80	11,302.20	48.00	3,312.00	14,614.20	
	- ขนาด Ø 1 1/2"	50.00	ท่อน	103.74	5,187.00	48.00	2,400.00	7,587.00	
	ช่องระบายน้ำที่พื้น (FD) Ø 2"	96.00	อัน	675.00	64,800.00	49.00	4,704.00	69,504.00	
	ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FCO) Ø 4"	48.00	อัน	750.00	36,000.00	225.00	10,800.00	46,800.00	
	ช่องทำความสะอาดท่อที่พื้น (FCO) Ø 2"	48.00	อัน	455.00	21,840.00	175.00	8,400.00	30,240.00	
	ACCESSORIES & FITTING	1.00	งาน	24,857.56	24,857.56	7,457.27	7,457.27	32,314.83	
	HANGER & SUPPORT	1.00	งาน	6,214.39	6,214.39	1,864.32	1,864.32	8,078.71	
	ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสีสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	2,847.85	2,847.85	854.35	854.35	3,702.20	
	ระบบบำบัดน้ำเสีย								
	งานขุดดิน และถมกลับ	50.00	ลบ.ม.	-	-	80.00	4,000.00	4,000.00	
	ฐาน ค.ส.ล.ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	4.00	งาน	10,000.00	40,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		40,000.00	
	- ถังบำบัดน้ำเสีย ไม่มีระบบอัดอากาศ ขนาด 3,000 ลิตร	4.00	ชุด	17,510.00	70,040.00	2,970.00	11,880.00	81,920.00	
	- ถังดักไขมัน ขนาด 15 ลิตร	24.00	ชุด	1,200.00	28,800.00	420.00	10,080.00	38,880.00	
	งานท่อ PVC ชั้น 8.5								
	- ขนาด Ø 4"	15.00	ท่อน	582.40	8,736.00	165.00	2,475.00	11,211.00	
	รวมงานระบบประปาสุขาภิบาล				509,793.72		107,833.19	617,626.92	

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ทำดินแดง

แบบเลขที่ 047 1/28 65 - 047 28/28 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

หน่วย:บาท									
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	งานครุภัณฑ์								
	งานครุภัณฑ์ระบบประปา								
	- ถึงเก็บน้ำสำเร็จรูป PE ขนาดไม่น้อยกว่า 4000ลิตร มอก 1379-2539	2	ใบ	34,560	69,120	500	1,000	70,120	
	- ถึงเก็บน้ำสำเร็จรูป PE ขนาดไม่น้อยกว่า 2000ลิตร มอก 1379-2539	4	ใบ	9,675	38,700	500	2,000	40,700	
	- CWP 1, 2 PUMP CAP 10 M ³ /HR., TDH. 20 M.	1	ชุด	100,000	100,000	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		100,000	
	- CONTROLLER FOR PUMP X 2HP								
	- BOOSTER PUMP DAP 2X5 M ³ /HR., TDH. 18 M.	2	ชุด	125,000	250,000	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		250,000	
	- PRESSURE DIAPHRAGM TANK 100 L								
	- PRESSURE GAUGE X 1 EA								
	- PRESSURE SWITCH X 2 EA								
	- SUCTION HEADER								
	- COMMON STEEL BASE								
	- VALAE & ACCESSORIES								
	- B/P OUT DOOR CONTROLLLER FOR 2 PUMPS								

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- มาตรฐาน dia.20 มม.	24	เครื่อง	1,185	28,440	150	3,600	32,040	
	รวมเป็นเงินครุภัณฑ์ระบบประปา				486,260.00		6,600.00	492,860.00	
	งานครุภัณฑ์ระบบดับเพลิง								
	ถังดับเพลิงแบบเคมี ABC								
	- ขนาด 15 ปอนด์	6	ถัง	1,500.00	9,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		9,000.00	
	รวมเป็นเงินงานครุภัณฑ์ระบบดับเพลิง				9,000.00			9,000.00	
	ครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า								
	- ชุดโคมไฟฉุกเฉินหลอดชนิด LED ขนาด 2x9 W. ,ตาม มอก. 1955-2551,1102-2538	6.00	ชุด	2,500.00	15,000.00	300.00	1,800.00	16,800.00	
	รวมเงินงานครุภัณฑ์				510,260.00		8,400.00	518,660.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง ทำดินแดง

แบบเลขที่ 047 1/28 65 - 047 28/28 65

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

เมื่อวันที่

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	จัดทำนั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง								
1	1.1 ค่าเช่านั่งร้าน ระยะเวลา 60 วัน	60.00	วัน	1,108.00	66,480.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		66,480.00	
	1.2 บันไดขึ้นลงนั่งร้านอาคาร 4 ด้าน ต่อช่วงความสูง 1.70 เมตร = 1 ชุด	-	ชุด					-	
	1.3 ค่าติดตั้งและค่ารื้อถอนนั่งร้าน พร้อมขนย้าย	368.00	ชุด	-		20.00	7,360.00	7,360.00	
	หมายเหตุ : นั่งร้านมาตรฐาน 1ชุด ประกอบด้วย FRAME =1 ตัว,ตะเกียบ 1 ตัว								
	ข้อต่อ=2ตัว HORIZONTAL FRAME =1 ตัว พื้นที่นั่งร้าน = ความยาวรอบอาคาร X								
	ความสูง = 1,125 ตร.ม. นั่งร้านขนาดมาตรฐาน 1.20x1.70x1.80 ม. (คิด 1 ชุด =								
	ความกว้าง X ความสูง) ได้พื้นที่ = 1.70 X1.80 = 3.06 ตร.ม.								
	คิดเป็นจำนวนนั่งร้าน = 1,125/3.06 = 368 ชุด								
	คิดเป็นค่าเช่าต่อวัน = 368 X 3 = 1,108 บาท/วัน (รวมค่าขนส่ง)								
	งานบันได = ความสูงอาคาร / 1.70 = -/1.70 = - ชั้น (ชั้นละ 558 บาท)								
	คิดต่อด้าน = 558 X - = - บาท ต่อด้านให้คิด 10 % = - บาท								
2	เครน 25 ตัน	1.00	วัน	7,500.00	7,500.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		7,500.00	
รวมเงินงานปรับปรุงอาคารหมายเลข 3113 (แฟลต ทอ.(ฟป.3 เขต1 ทำดินแดง)) จำนวน 1 งาน					73,980.00		7,360.00	81,340.00	