ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ตะปู	12.50	กก.	30.54	381.75	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		381.75	
	- ตัดรอยต่อแผ่นคอนกรีต	180.00	ม.	-	-	14.00	2,520.00	2,520.00	
	- หยอดยางรอยต่อแผ่นคอนกรีต	180.00	ม.	32.00	5,760.00	8.00	1,440.00	7,200.00	
	- ค่าบ่มคอนกรีต	885.00	ตร.ม.	8.00	7,080.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		7,080.00	
	งานระบบระบายน้ำ								
	- ก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีต กว้าง 0.30 ม.พร้อมฝาตะแกรงเหล็ก	170.00	ม.	4,722.00	802,740.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		802,740.00	
	- ก่อสร้างรางระบายน้ำคอนกรีต กว้าง 0.30 ม.พร้อมฝาคอนกรีต	27.00	ม.	2,761.00	74,547.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		74,547.00	
	- ก่อสร้างบ่อพักขนาด 0.50 x 0.50 ม.พร้อมฝาตะแกรงเหล็ก	12.00	บ่อ	10,922.00	131,064.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		131,064.00	
	รวมงานการทาง				**2,192,928.08**		**175,097.25**	**2,368,025.33**	
	งานพื้นที่ส่วนกลางภายนอกอาคาร (งานภูมิสถาปัตยกรรม)								
	- งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล.วางบนดิน (หนา 15-20 ซม.)	400.00	ตร.ม.	-	-	97.00	38,800.00	38,800.00	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 240 ksc (ทรงลูกบาศก์)	50.00	ลบ.ม.	2,470.00	123,500.00	306.00	15,300.00	138,800.00	
	- ตะแกรงเหล็ก Wire Mesh 4 mm.@0.20 m.# ตามแบบ	400.00	ตร.ม.	32.00	12,800.00	5.00	2,000.00	14,800.00	
	- ขอบคันหินใหญ่ทรงมน ขนาด 15x30x100 ซม.	158.00	ท่อน	180.00	28,440.00	30.00	4,740.00	33,180.00	
	- แผ่นปูกันวัชพืช ขนาด 2 x 50 เมตร	5.00	ม้วน	1,890.00	9,450.00	-	-	9,450.00	
	- หมุดยึดแผ่นปูกันวัชพืชขนาด 11 ซม.	500.00	ตัว	6.00	3,000.00	-	-	3,000.00	
	- ค่าแรงติดตั้งแผ่นปูกันวัชพืช	420.00	ตร.ม.	-	-	10.00	4,200.00	4,200.00	
	- หินแม่น้ำสีขาว #1 (ขนาด~1ซม.-2ซม.) น้ำหนัก 7.5 กก./ถุง	1,677.00	ถุง	35.00	58,695.00	-	-	58,695.00	
	- หินแม่น้ำสีขาว #2 (ขนาด~2ซม.-3ซม.) น้ำหนัก 7.5 กก./ถุง	1,677.00	ถุง	35.00	58,695.00	-	-	58,695.00	
	- ค่าแรงปูหินแม่น้ำ	420.00	ตร.ม.	-	-	35.00	14,700.00	14,700.00	
	รวมงานภูมิสถาปัตยกรรม				**294,580.00**		**79,740.00**	**374,320.00**	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานระบบไฟฟ้า								
-	แผงควบคุมไฟฟ้า								
	- ตู้ประตู 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≥25 kA 1 อัน - วงจรย่อย MCCB ขนาด 150 AT/250 AF 3 POLE IC≥25 kA 3 อัน - วงจรย่อย 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	155,000.00	155,000.00	5,000.00	5,000.00	160,000.00	
	- 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	13,000.00	39,000.00	1,000.00	3,000.00	42,000.00	
	- คอนซูเมอร์ยูนิต 1 เฟส 2 สาย 50A 12 ช่อง	20.00	อัน	3,500.00	70,000.00	-	-	70,000.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 240V 45-63A	24.00	อัน	180.00	4,320.00	-	-	4,320.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P IC 6kA 240V 16-32A	149.00	อัน	130.00	19,370.00	-	-	19,370.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อยชนิดกันดูด 1P 32A IC 10kA	20.00	อัน	1,300.00	26,000.00	-	-	26,000.00	
-	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. ใช้หลอด LED 13 W.	320.00	ชุด	400.00	128,000.00	115.00	36,800.00	164,800.00	
	- ชุดโคมไฟกิ่ง ติดผนัง	12.00	ชุด	1,000.00	12,000.00	165.00	1,980.00	13,980.00	
-	สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า								
	- เต้ารับ 16 A. 250 V.ชนิดฝังผนังพร้อมกล่อง และหน้ากากเต้ารับคู่ (2P+G)	160.00	ชุด	186.00	29,760.00	110.00	17,600.00	47,360.00	
	- เต้ารับ 16 A. 250 V.ชนิดฝังผนังพร้อมกล่อง และหน้ากากเต้ารับเดี่ยว (2P+G)	12.00	ชุด	138.00	1,656.00	90.00	1,080.00	2,736.00	
	- สวิตช์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 1 ช่อง	50.00	ชุด	83.00	4,150.00	80.00	4,000.00	8,150.00	
	- สวิตช์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 2 ช่อง	20.00	ชุด	166.00	3,320.00	90.00	1,800.00	5,120.00	
	- สวิตช์ทางเดียว พร้อมกล่องและฝา ขนาด 3 ช่อง	20.00	ชุด	194.00	3,880.00	100.00	2,000.00	5,880.00	
	- สวิตช์สามทาง พร้อมกล่องและฝา ขนาด 2 ช่อง	6.00	ชุด	195.00	1,170.00	85.00	510.00	1,680.00	
	- เซฟตี้ เบรกเกอร์ 2P. 20A. 240V AC พร้อมกล่อง	60.00	ชุด	180.00	10,800.00	50.00	3,000.00	13,800.00	
	- สวิตช์พร้อมหน้ากาก 1S พร้อมกล่อง (พัดลมโครงจรติดเพดาน+ผนัง)	72.00	ชุด	83.00	5,976.00	25.00	1,800.00	7,776.00	
-	สายไฟฟ้า								
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 2.5 ตร.มม.	4,700.00	เมตร	9.00	42,300.00	7.00	32,900.00	75,200.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 4 ตร.มม.	2,200.00	เมตร	13.00	28,600.00	10.00	22,000.00	50,600.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 6 ตร.มม.	2,200.00	เมตร	21.00	46,200.00	12.00	26,400.00	72,600.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 16 ตร.มม.	1,500.00	เมตร	61.00	91,500.00	20.00	30,000.00	121,500.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 25 ตร.มม.	20.00	เมตร	96.00	1,920.00	25.00	500.00	2,420.00	
	- 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 185 ตร.มม.	100.00	เมตร	879.00	87,900.00	75.00	7,500.00	95,400.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	ท่อร้อยสายไฟฟ้า และรางวางสาย								
	- รางวางสายไฟฟ้า ขนาด 100 x 100 x 2440 มม.	75.00	ท่อน	320.00	24,000.00	45.00	3,375.00	27,375.00	
	- ท่อคอนดุท EMT ขนาด Ø 1/2 นิ้ว	3,500.00	เมตร	30.00	105,000.00	22.00	77,000.00	182,000.00	
	- ท่อคอนดุท EMT ขนาด Ø 3/4 นิ้ว	1,200.00	เมตร	43.00	51,600.00	24.00	28,800.00	80,400.00	
	- ท่อคอนดุท IMC ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว	10.00	เมตร	160.00	1,600.00	42.00	420.00	2,020.00	
	- ท่อคอนดุท IMC ขนาด Ø 2-1/2 นิ้ว	135.00	เมตร	371.00	50,085.00	52.00	7,020.00	57,105.00	
	- ท่อคอนดุท 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	30,000.00	30,000.00	ค่าของ+ค่าแรง		30,000.00	
	- แร็ค 7 ช่อง เหล็กชุบสังกะสี หนา 5 มม. ตามแบบไฟฟ้า พร้อมลูกรอกแรงต่ำ 4 ลูก	4.00	ชุด	550.00	2,200.00	50.00	200.00	2,400.00	
	- ค่าแรงเจาะคอริ่งคอนกรีต พื้นเพื่อติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้าวงจรย่อย	1	งาน	-	-	5,000	5,000	5,000	
-	งานระบบสายดิน								
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 1.5 ตร.มม.	1,900.00	เมตร	6.00	11,400.00	5.00	9,500.00	20,900.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 2.5 ตร.มม.	1,100.00	เมตร	9.00	9,900.00	7.00	7,700.00	17,600.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 4 ตร.มม.	700.00	เมตร	13.00	9,100.00	10.00	7,000.00	16,100.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 10 ตร.มม.	10.00	เมตร	39.00	390.00	16.00	160.00	550.00	
	- 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	
	- กราวด์รอด ชนิดแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง 5/8 นิ้ว ยาว 8 ฟุต พร้อมหัวต่อ (THERMO WELD)	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	300.00	300.00	1,500.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
-	ระบบเครือข่ายข้อมูล								
	- ตู้ Cabinet Rack 19" 6u ติดผนัง	3.00	ตู้	2,500.00	7,500.00	500.00	1,500.00	9,000.00	
	- MODULAR PLUG แบบ RJ-45	72.00	ชุด	295.00	21,240.00	110.00	7,920.00	29,160.00	
	- สายแลน CAT6 UTP	2,200.00	เมตร	18.00	39,600.00	5.00	11,000.00	50,600.00	
	- รางวางสายไฟฟ้า ขนาด 100 x 70 x 2440 มม.	75.00	ท่อน	280.00	21,000.00	40.00	3,000.00	24,000.00	
	- 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		-	10,000.00	
-	IPTV (ระบบโทรทัศน์เครือข่าย)								
	- ท่อ EMT เส้นผ่าศูนย์กลาง 3/4 นิ้ว	660.00	เมตร	43.00	28,380.00	24.00	15,840.00	44,220.00	
	- ชุดเต้ารับ 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	
	- สายสัญญานโทรทัศน์ CO-AXIAL CABLE RG-6	1,350.00	เมตร	11.00	14,850.00	5.00	6,750.00	21,600.00	
	- สาย 1C RG6	1,350.00	เมตร	11.00	14,850.00	5.00	6,750.00	21,600.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	7,000.00	7,000.00		-	7,000.00	
-	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	FIRE ALARM CONTROL PANEL								
	- HYBRID FSCP, RED, W/BATTERY BACKUP (12V7AH x 2ea)	1.00	ชุด	90,000.00	90,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		90,000.00	
	- Power Supply with Battery Backup	1.00	ชุด	19,000.00	19,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		19,000.00	
	GRAPHIC ANNUNCIATOR (FA)								
	- A3 Aluminium Plate Graphic Annunciator Panel (one colour)	2.00	ชุด	42,500.00	85,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		85,000.00	
	- 24 POINT I/O INTERFACE MODUL	8.00	ชุด	27,500.00	220,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		220,000.00	
	MODULE								
	- ADDRESSABLE IDNET 2 ISOLATOR	3.00	ชุด	3,500.00	10,500.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		10,500.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ADDRESSABLE SIGNAL ZAM for Bell	3.00	ชุด	4,750.00	14,250.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		14,250.00	
	- Terminal Box for Module (Tamco cabinet with wiring)	3.00	ชุด	7,500.00	22,500.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		22,500.00	
	INITIATING & INDICATING DEVICE								
	- SSD PHOTO SENSOR	72.00	ชุด	1,800.00	129,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		129,600.00	
	- LIFEALARM SENS BASE W/LED OUT	72.00	ชุด	1,800.00	129,600.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		129,600.00	
	- STATION-LED, SA ADDR	6.00	ชุด	3,300.00	19,800.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		19,800.00	
	- BELL 6 INCH 24 VDC	6.00	ชุด	3,300.00	19,800.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		19,800.00	
	- อุปกรณ์ปลายสายวงจร	4.00	ชุด	200.00	800.00	50.00	200.00	1,000.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิด IEC 01 ขนาด 1.5 ตร.มม.	1,600.00	เมตร	5.00	8,000.00	6.00	9,600.00	17,600.00	
	- สายไฟฟ้าทองแดงหุ้มฉนวน ชนิดทนไฟ ขนาด 2.5 ตร.มม.	700.00	เมตร	85.00	59,500.00	12.00	8,400.00	67,900.00	
	- ท่อคอนดุท EMT ขนาด Ø 1/2 นิ้ว	800.00	เมตร	30.00	24,000.00	20.00	16,000.00	40,000.00	
	- ท่อคอนดุท EMT ขนาด Ø 3/4 นิ้ว	650.00	เมตร	43.00	27,950.00	24.00	15,600.00	43,550.00	
	- อุปกรณ์ประกอบการติดตั้งและอื่นๆ	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		5,000.00	
	- ค่าแรงซ่อมฝ้าเผดานฉาบเรียบ	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		5,000.00	
	รวมงานระบบไฟฟ้า				**2,469,788.00**		**512,191.00**	**2,981,979.00**	
-	**งานระบบประปาและสุขาภิบาล**								
	ระบบประปาภายนอกอาคาร								
	งานท่อ PVC ชั้น 13.5								
	- ขนาด Ø 2"	40.00	ท่อน	222.00	8,880.00	66.60	2,664.00	11,544.00	
	- ท่อปลอก GS ชั้น BS-M dia.100 มม. ยาว 6.00 ม./ท่อน	1.00	ท่อน	2,403.00	2,403.00	1,500.00	1,500.00	3,903.00	
	- 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	3,552.00	3,552.00	1,065.60	1,065.60	4,617.60	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	2,399.15	2,399.15	719.75	719.75	3,118.90	
	- โรงคลุมเครื่องสูบน้ำ	1.00	งาน	20,000.00	20,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		20,000.00	
	- แท่น ค.ส.ล.รับถังน้ำและโรงคลุม	1.00	งาน	45,000.00	45,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		45,000.00	
	งานระบบประปาภายในอาคาร								
	ท่อ PVC ชั้น 13.5								
	- ขนาด Ø 3/4"	55.00	ท่อน	55.00	3,025.00	32.00	1,760.00	4,785.00	
	- ขนาด Ø 1/2"	104.00	ท่อน	45.10	4,690.40	13.00	1,352.00	6,042.40	
	- 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	3,086.16	3,086.16	925.85	925.85	4,012.01	
	- HANGER & SUPPORT	1.00	งาน	771.54	771.54	231.46	231.46	1,003.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	385.77	385.77	115.73	115.73	501.50	
	งานระบบสุขาภิบาล								
	ท่อ PVC ชั้น 8.5								
	- ขนาด Ø 4"	64.00	ท่อน	546.00	34,944.00	165.00	10,560.00	45,504.00	
	- ขนาด Ø 3"	76.00	ท่อน	337.00	25,612.00	100.00	7,600.00	33,212.00	
	- ขนาด Ø 2"	86.00	ท่อน	154.00	13,244.00	48.00	4,128.00	17,372.00	
	- ขนาด Ø 1 1/2"	50.00	ท่อน	98.00	4,900.00	48.00	2,400.00	7,300.00	
	- 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	31,480.00	31,480.00	9,444.00	9,444.00	40,924.00	
	- HANGER & SUPPORT	1.00	งาน	7,870.00	7,870.00	2,361.00	2,361.00	10,231.00	
	- ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีทาสัญลักษณ์ท่อ	1.00	งาน	3,690.00	3,690.00	1,107.00	1,107.00	4,797.00	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	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	16.00	ชุด	1,450.00	23,200.00	420.00	6,720.00	29,920.00	
	งานท่อ PVC ชั้น 8.5								
	- ขนาด Ø 4"	20.00	ท่อน	546.00	10,920.00	165.00	3,300.00	14,220.00	
	รวมงานระบบประปาสุขาภิบาล				**551,449.02**		**115,058.39**	**666,507.41**	
6	**งานระบบดับเพลิง**								
	- ท่อเหล็กดำชั้น Sch.40 ASTM A53 ขนาด dia.100 mm.ยาว 6.00 ม./ท่อน	2.00	ท่อน	3,500.00	7,000.00	1,050.00	2,100.00	9,100.00	
	- ท่อเหล็กดำชั้น Sch.40 ASTM A53 ขนาด dia.65 mm.ยาว 6.00 ม./ท่อน	19.00	ท่อน	1,888.00	35,872.00	566.00	10,754.00	46,626.00	
	- ข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ	1.00	L/S	2,800.00	2,800.00	840.00	840.00	3,640.00	
	- เหล็กยึดท่อ	1.00	L/S	2,100.00	2,100.00	630.00	630.00	2,730.00	
	- ทดสอบทำความสะอาด ทำสัญลักษณ์ท่อ	1.00	L/S	700.00	700.00	210.00	210.00	910.00	
	- ค่าทาสีท่อดับเพลิง	1.00	L/S	2,100.00	2,100.00	210.00	210.00	2,310.00	
	- ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์ (FHC)	8.00	ตู้	36,000.00	288,000.00	1,500.00	12,000.00	300,000.00	
	- หัวรับน้ำดับเพลิง (FDC) ขนาด 4"x2 1/2"x2 1/2" UL/FM.	1.00	เครื่อง	12,000.00	12,000.00	500.00	500.00	12,500.00	
	- Check Valve dia 150 มม. UL/FM. ทนแรงดันได้ 250 psl	1.00	เครื่อง	21,000.00	21,000.00	500.00	500.00	21,500.00	
	- Coring พื้น	1.00	L/S	5,000.00	5,000.00	(ค่าของ+ค่าแรง)		5,000.00	
	รวมเงิน				**376,572.00**		**27,744.00**	**404,316.00**	

กลุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3111 แฟลต ทอ. (ฟป.1 เขต1 ท่าดินแดง) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง เขต 1 ท่าดินแดง แบบเลขที่ 026 1/39 68 - 026 39/39 68

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 ส.ค. 68

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
2	**งานครุภัณฑ์**								
	งานครุภัณฑ์ระบบประปา								
	- ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป PE ขนานไม่น้อยกว่า 4000ลิตร มอก 1379-2539	2.00	ใบ	34,560.00	69,120.00	500.00	1,000.00	70,120.00	
	- ถังเก็บน้ำสำเร็จรูป PE ขนานไม่น้อยกว่า 2000ลิตร มอก 1379-2539	4.00	ใบ	9,675.00	38,700.00	500.00	2,000.00	40,700.00	
	- CWP 1, 2 PUMP CAP 10 M^3/HR., TDH. 20 M.	1.00	ชุด	100,000.00	100,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		100,000.00	
	- CONTROLLER FOR PUMP X 2HP								
	- BOOSTER PUMP DAP 2X5 M^3/HR., TDH. 18 M.	2.00	ชุด	125,000.00	250,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		250,000.00	
	- 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								
	- มาตรวัดน้ำ dia.20 มม.	24.00	เครื่อง	1,185.00	28,440.00	150.00	3,600.00	32,040.00	
	รวมเป็นเงินครุภัณฑ์ระบบประปา				**486,260.00**		**6,600.00**	**492,860.00**	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	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	
	- พัดลมแบบโคจรชนิดติดฝ้าเพดาน ขนาด 16 นิ้ว มอก.934-2533	72.00	ชุด	1,400.00	100,800.00	300.00	21,600.00	122,400.00	
	- ไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน (EXIT SIGN) พร้อมแบตเตอรี่ ชาร์จเจอร์ และอุปกรณ์ควบคุม	6.00	ชุด	2,500.00	15,000.00	300.00	1,800.00	16,800.00	
	รวมเป็นเงินงานครุภัณฑ์ระบบไฟฟ้า				130,800.00		25,200.00	156,000.00	
	รวมเงินงานครุภัณฑ์				617,060.00		31,800.00	648,860.00	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ

รายการ (ระบุรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด ฯ)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3111 แฟลต ทอ. (ฟป.1 เขต 1 ท่าดินแดง) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง เขต 1 ท่าดินแดง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคาเมื่อ วันที่ 14 เดือน ม.ค. พ.ศ. 68

คำนวณราคากลาง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. เหตุผลจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- เนื่องจากอาคารที่จะทำการก่อสร้างเป็น อาคารสูง
จึงไม่สามารถปฏิบัติงานก่อสร้างได้ เช่น งานทาสีภายนอก และ งานติดตั้งหลังคาเหล็กรีดลอน เป็นต้น
จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องติดตั้งนั่งร้าน และเช่ารถเครน เพื่อให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	จัดทำนั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง	93,840.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	93,840.00	

กลุ่มงาน/งาน อาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารหมายเลข 3111 แฟลต ทอ. (ฟป.1 เขต1 ท่าดินแดง) จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง เขต 1 ท่าดินแดง แบบเลขที่ 026 1/39 68 - 026 39/39 68

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แผนกออกแบบ กองอาคาร กรมช่างโยธาทหารอากาศ

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 14 ม.ค. 68

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	**จัดทำนั่งร้านพิเศษเพื่อความปลอดภัยต่อคนงานก่อสร้าง**								
	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 : นั่งร้านมาตราฐาน 1ชุด ประกอบด้วย FRAME =1 ตัว,ตะเกือบ 1 ตัว								
	ข้อต่อ=2ตัว HORIZONTAL FRAME =1 ตัว พื้นที่นั่งร้าน = ความยาวรอบอาคาร X								
	ความสูง = 1,125 ตร.ม. นั่งร้านขนาดมาตราฐาน 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								
	1.4 เครน 25 ตัน	2.00	วัน	10,000.00	20,000.00	- ค่าวัสดุ+ค่าแรง -		20,000.00	
	รวมเงิน				86,480.00		7,360.00	93,840.00	