

## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

โครงการ ปรับปรุงสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบ ปร. 4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน

1 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

1

เดือน

เมษายน

พ.ศ.

2569

หน่วย:บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน	19,764,305.10	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ / งานก่อสร้าง	19,764,305.10	
	ราคากลาง	สิบเก้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามร้อยห้าบาทสิบสตางค์	

ประมาณการโดย (ลงชื่อ).....

(นายภูมิใจ เหล่าผาง)

(ลงชื่อ).....

นายภูมิใจ เหล่าผาง

( ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง )

(ลงชื่อ).....

นายเริงชัย อธิ์หาญ

( กรรมการกำหนดราคากลาง )

(ลงชื่อ).....

นายกฤษฎา ใจกล้า

( กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง )

แบบ พร. 5 (ก)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

แบบ พร. 4 ที่แนบ มีจำนวน	12	หน้า		
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่	1	เดือน	เมษายน	พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง	1.2975	11,314,305.10	
2	งานครุภัณฑ์		8,450,000.00	
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %		
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %		
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	7.00 %		
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %		
<b>สิบเก้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามร้อยห้าบาทสิบสตางค์</b>			<b>19,764,305.10</b>	

ประมาณการโดย (ลงชื่อ).....

นายภูมิใจ ใจต่ำผง

(ลงชื่อ).....

นายภูมิใจ ใจต่ำผง

( ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง )

(ลงชื่อ).....

นายเริงชัย ใจต่ำผง

( กรรมการกำหนดราคากลาง )

(ลงชื่อ).....

นายฤทธิญา ใจกล้า

( กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง )

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
1	งานสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้า TR-15							
1.1	งานรื้อถอน							
	- รื้อถอนขอบคันหินเดิม พร้อมขนทิ้ง	7.00	ตร.ม	-	-	97.00	679.00	679.00
	- งานรื้อถอนสายไฟฟ้าของเดิม (จุดดินถมกลับ)	284.00	เมตร	-	-	70.00	19,880.00	19,880.00
1.2	งานก่อสร้างขอบคันหินรอบสถานี							
	- คอนกรีตโครงสร้าง 240 CYLENDER	3.00	ลบ.ม	2,507.00	7,521.00	327.00	981.00	8,502.00
	- คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม	2,460.00	2,460.00	426.00	426.00	2,886.00
	- เหล็กเสริม RB 9 มม. SR24	209.00	กก	20.00	4,180.00	4.00	836.00	5,016.00
	- ทรายหยาบ	2.00	ลบ.ม	510.00	1,020.00	104.00	208.00	1,228.00
	- ดินถม	2.00	ลบ.ม	413.00	826.00	99.00	198.00	1,024.00
	- ลวดผูกเหล็ก	6.00	กก	25.00	150.00	-	-	150.00
	- ไม้แบบ	25.00	ตร.ม	400.00	10,000.00	139.00	3,475.00	13,475.00
	- ตะปู	5.00	กก	23.00	115.00	-	-	115.00
	- หินกรวดเบอร์ 2	2.00	ลบ.ม	593.00	1,186.00	150.00	300.00	1,486.00
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยม 0.15ม x 4 ม.	8.00	ตัน	383.00	3,064.00	128.00	1,024.00	4,088.00
1.3	งานระบบไฟฟ้าแรงดันสูง TR-15							
	- สาย XLPE 12/20(24) KV-CV 1C 240 Sq.mm	945.00	ม.	2,121.00	2,004,345.00	235.00	222,075.00	2,226,420.00
	- HPDE 160mm. CLASS I PN6	583.00	ม.	520.00	303,160.00	42.00	24,486.00	327,646.00
	- HDPE CONDUIN FITTING TYPE A	97.00	อัน	263.00	25,511.00	10.00	970.00	26,481.00
	- Corrugated Hdpe 160mm.	58.00	ม.	450.00	26,100.00	42.00	2,436.00	28,536.00
	- SPACER BLOCK [2x1] 6"	186.00	ชุด	250.00	46,500.00	50.00	9,300.00	55,800.00
	- คอนกรีตโครงสร้าง 210 KSC. CYLENDER	63.00	ลบ.ม	2,470.00	155,610.00	327.00	20,601.00	176,211.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- ทราวยหยาบ	18.00	ลบ.ม	510.00	9,180.00	104.00	1,872.00	11,052.00
	- คอนกรีตหยาบ	20.00	ลบ.ม	2,460.00	49,200.00	426.00	8,520.00	57,720.00
	- เหล็กเสริม RB 6 มม. SR24	559.00	กก	21.00	11,739.00	4.00	2,236.00	13,975.00
	- เหล็กเสริม DB 16 มม. SD40	3,909.00	กก	20.00	78,180.00	3.00	11,727.00	89,907.00
	- ลวดผูกเหล็ก	134.00	กก	25.00	3,350.00	-	-	3,350.00
	- ไม้แบบ	290.00	ตร.ม	400.00	116,000.00	139.00	40,310.00	156,310.00
	- ตะปู	73.00	กก	36.00	2,628.00	-	-	2,628.00
	- บ่อคอนกรีต มาตรฐาน PEA พร้อมฝาและฐาน	4.00	บ่อ	38,000.00	152,000.00	5,000.00	20,000.00	172,000.00
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยม 0.15ม x 4 ม.	16.00	ตัน	383.00	6,128.00	128.00	2,048.00	8,176.00
	- Warning Tape	284.00	ม.	40.00	11,360.00	-	-	11,360.00
	- หลักรอกแนวสายแรงสูง	4.00	ชุด	200.00	800.00	-	-	800.00
	- งานขุดดินถมกลับ	284.00	ลบ.ม	-	-	142.00	40,328.00	40,328.00
	- Termination Kits up tp 240 sq.mm	6.00	ชุด	12,300.00	73,800.00	2,500.00	15,000.00	88,800.00
	- ค่าทดสอบสายแรงสูงพร้อมรายงาน Very Low Frequency (VLF)	1.00	วงจร	-	-	25,000.00	25,000.00	25,000.00
	- แผ่นป้ายเตือนอันตรายไฟฟ้าแรงสูง	2.00	ชุด	650.00	1,300.00	100.00	200.00	1,500.00
1.4	งานระบบต่อลงดินของสถานี							
	- สาย BARE CU 95 SQ.MM	40.00	ม.	643.00	25,720.00	55.00	2,200.00	27,920.00
	- กราวด์รอตหุ้มทองแดง ขนาด 5/8 " X 10 ฟุต	6.00	ตัน	1,180.00	7,080.00	100.00	600.00	7,680.00
	- One Time Cable 2 Way # 95 SQ.MM	4.00	ชุด	285.00	1,140.00	80.00	320.00	1,460.00
	- One Time Cable 3 Way # 95 SQ.MM	2.00	ชุด	300.00	600.00	80.00	160.00	760.00
1.5	งานซ่อมแซมสถานี							

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- งานขัดสนิม / ทำความสะอาด / (ภายนอก+ภายใน)	70.00	ตร.ม	30.00	2,100.00	30.00	2,100.00	4,200.00
	- งานทาสีถาณี (สีน้ำมัน ชนิด Alkyd Enamel )	35.00	ตร.ม	58.00	2,030.00	35.00	1,225.00	3,255.00
	- งานปะผุส่วนที่ผุพัง	1.00	เหมา	3,500.00	3,500.00	1,500.00	1,500.00	5,000.00
	- งานซ่อมประตู กุญแจ ผ่ากันน้ำ	1.00	งาน	3,200.00	3,200.00	1,200.00	1,200.00	4,400.00
1.6	งาน ตรวจสอบ/บำรุงรักษา/สถานีและอุปกรณ์ ประกอบด้วย							
	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500 kVA 22kV-400/230 V							
	- ตรวจสอบ/ทดสอบ/ทำความสะอาด/รายงานผล	1.00	ชุด		-	7,000.00	7,000.00	7,000.00
	- กรองน้ำมันหม้อแปลง	410.00	ลิตร	25.00	10,250.00	3.00	1,230.00	11,480.00
	RING MAIN UNIT				-		-	-
	- งานตรวจสอบ/ทดสอบ/ทำความสะอาด/รายงานผล	1.00	ชุด	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	อุปกรณ์ด้านแรงดันต่ำ							
	- ตรวจสอบ/ทดสอบ/ MCCB	1.00	ชุด	-	-	500.00	500.00	500.00
	- ตรวจสอบ/ทดสอบ/ทำความสะอาด/ ISOLATOR SWITCH 400A	5.00	ชุด	-	-	500.00	2,500.00	2,500.00
	- กวดขัน Nut Screw/ทำความสะอาด/กำจัดตะกรัน สนิม	1.00	งาน	-	-	7,500.00	7,500.00	7,500.00
	- ปรับตั้งค่า/ส่งรายงานผล/รับรองผล	1.00	งาน	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	- Accessories	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00
	<b>รวมหมวด 1</b>				<b>3,165,533.00</b>		<b>513,151.00</b>	<b>3,678,684.00</b>
2	งานสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้า TR-5B							
2.1	งานรื้อถอน @TR-5B							
	- รื้อถอนฐานคอนกรีตสถานีไฟฟ้า พร้อมขนทิ้ง	16.00	ตร.ม	-	-	97.00	1,552.00	1,552.00
	- งานรื้อถอนสายไฟฟ้าของเดิม (ขุดดินถมกลับ)	120.00	เมตร	-	-	70.00	8,400.00	8,400.00
	- งานขุดรื้อถอนสายเดิมแล้วนำมาติดตั้งใหม่	30.00	เมตร	-	-	155.00	4,650.00	4,650.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	XLPE 12/20(24) KV-CV 1C 120 Sq.mm							
	- งานอุปกรณ์เดิมออกแล้วนำไปติดตั้งชั่วคราว ประกอบด้วย	1.00	งาน	-	-	25,000.00	25,000.00	25,000.00
	- หม้อแปลง Oil Type ขนาด 500 kVA 1 ชุด							
	- สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit IDI, 630A/200A, 24kV 1 ชุด							
	- Metal Substation enclosure 2.10x2.60x2.45 M. (WXDXH) 1 ชุด							
	- Mobile crane 1 งาน							
	- Termination Kits 240 Sq.mm	3.00	ชุด	12,300.00	36,900.00	2,500.00	7,500.00	44,400.00
	- ค่าทดสอบสายแรงสูงพร้อมรายงาน	1.00	Feeder	-	-	25,000.00	25,000.00	25,000.00
	Very Low Frequency (VLF)							
2.2	<b>งานก่อสร้างฐานสถานี</b>							
	- คอนกรีตโครงสร้าง 240 CYLINDER	8.00	ลบ.ม	2,507.00	20,056.00	327.00	2,616.00	22,672.00
	- คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม	2,460.00	2,460.00	426.00	426.00	2,886.00
	- เหล็กเสริม RB 9 มม. SR24	409.00	กก	21.00	8,589.00	4.00	1,636.00	10,225.00
	- ทราฮายาบ	3.00	ลบ.ม	510.00	1,530.00	104.00	312.00	1,842.00
	- ดินถม	26.00	ลบ.ม	413.00	10,738.00	99.00	2,574.00	13,312.00
	- ลวดผูกเหล็ก	12.00	กก	25.00	300.00	-	-	300.00
	- ไม้แบบ	27.00	ตร.ม	400.00	10,800.00	139.00	3,753.00	14,553.00
	- ตะปู	8.00	กก	28.00	224.00	-	-	224.00
	- หินกรวดเบอร์ 2	2.00	ลบ.ม	593.00	1,186.00	150.00	300.00	1,486.00
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยม 0.15ม x 4 ม.	17.00	ตัน	383.00	6,511.00	128.00	2,176.00	8,687.00
2.3	<b>งานระบบไฟฟ้าแรงสูง DUCT BANK [2x1]</b>							
	- สาย XLPE 12/20(24) KV-CV 1C 240 Sq.mm	450.00	ม.	2,121.00	954,450.00	235.00	105,750.00	1,060,200.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- HPDE 160mm. CLASS I PN6	286.00	ม.	520.00	148,720.00	42.00	12,012.00	160,732.00
	- HDPE CONDUIN FITTING TYPE A	48.00	อัน	263.00	12,624.00	10.00	480.00	13,104.00
	- Corrugated Hdpe 160mm.	138.00	ม.	450.00	62,100.00	42.00	5,796.00	67,896.00
	- SPACER BLOCK [2x1] 6"	144.00	ชุด	250.00	36,000.00	50.00	7,200.00	43,200.00
	- คอนกรีตโครงสร้าง 210 KSC. CYLINDER	31.00	ลบ.ม	2,470.00	76,570.00	327.00	10,137.00	86,707.00
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยม 0.15ม x 4 ม.	18.00	ตัน	383.00	6,894.00	128.00	2,304.00	9,198.00
	- ทราหยาบ	8.00	ลบ.ม	510.00	4,080.00	104.00	832.00	4,912.00
	- คอนกรีตหยาบ	9.00	ลบ.ม	2,460.00	22,140.00	426.00	3,834.00	25,974.00
	- เหล็กเสริม RB 6 มม. SR24	260.00	กก	21.00	5,460.00	4.00	1,040.00	6,500.00
	- เหล็กเสริม DB 16 มม. SD40	1,821.00	กก	20.00	36,420.00	3.00	5,463.00	41,883.00
	- ลวดผูกเหล็ก	63.00	กก	25.00	1,575.00	-	-	1,575.00
	- ไม้แบบ	125.00	ตร.ม	400.00	50,000.00	139.00	17,375.00	67,375.00
	- ตะปู	31.00	กก	36.00	1,116.00	-	-	1,116.00
	- บ่อคอนกรีต มาตรฐาน PEА	4.00	บ่อ	38,000.00	152,000.00	5,000.00	20,000.00	172,000.00
	- Warning Tape	150.00	ม.	40.00	6,000.00	-	-	6,000.00
	- หลักรอกแนวสายแรงสูง	3.00	ชุด	200.00	600.00	-	-	600.00
	- งานขุดดินถมกลับ	234.00	ลบ.ม	-	-	142.00	33,228.00	33,228.00
	- งานซ่อมกลับถนน	1.00	งาน	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00
2.4	งานระบบต่อลงดินของสถานี							
	- สาย BARE CU 95 SQ.MM	40.00	ม.	643.00	25,720.00	55.00	2,200.00	27,920.00
	- กราวด์รอตหุ้มทองแดง ขนาด 5/8 " X 10 ฟุต	6.00	ตัน	1,180.00	7,080.00	100.00	600.00	7,680.00
	- One Time Cable 2 Way # 95 SQ.MM	4.00	ชุด	285.00	1,140.00	80.00	320.00	1,460.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- One Time Cable 3 Way # 95 SQ.MM	2.00	ชุด	300.00	600.00	80.00	160.00	760.00
2.5	งานติดตั้งสถานี							
	- Unit substation TR-5B ของใหม่ประกอบด้วย	1.00	ชุด	-	-	25,000.00	25,000.00	25,000.00
	สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit 2IN-1OUT							
	หม้อแปลง 800 KVA, 22/0.4-0.23kV, W/ Plug in terminator,new							
	Unit Substation Enclosure & LV switchgear							
	Mobile crane 1 งาน							
	- Termination Kits up tp 240 sq.mm	12.00	ชุด	-	-	2,500.00	30,000.00	30,000.00
	- ค่าทดสอบสายแรงสูงพร้อมรายงาน	2.00	Feeder	-	-	25,000.00	50,000.00	50,000.00
	Very Low Frequency (VLF)							
2.6	งานเชื่อมต่อสายแรงดันต่ำ							
	- F1-CV 4x185 sq.mm	40.00	เมตร	1,322.00	52,880.00	85.00	3,400.00	56,280.00
	- F2-NYY 4x300 sq.mm	40.00	เมตร	2,109.00	84,360.00	140.00	5,600.00	89,960.00
	- F3-NYY 4x120 sq.mm	40.00	เมตร	681.00	27,240.00	85.00	3,400.00	30,640.00
	- F4-NYY 12x120 sq.mm	120.00	เมตร	681.00	81,720.00	85.00	10,200.00	91,920.00
	- F5-NYY 4Cx10Sq.mm	40.00	เมตร	303.00	12,120.00	35.00	1,400.00	13,520.00
	- Spliceing kit 10-120 sq.mm	20.00	ชุด	1,310.00	26,200.00	250.00	5,000.00	31,200.00
	- Spliceing kit 150-300 sq.mm	8.00	ชุด	2,190.00	17,520.00	250.00	2,000.00	19,520.00
	- หางปลา 10 sq.mm	10.00	ชุด	6.00	60.00	50.00	500.00	560.00
	- หางปลา 120 sq.mm	20.00	ชุด	65.00	1,300.00	50.00	1,000.00	2,300.00
	- หางปลา 185 sq.mm	4.00	ชุด	118.00	472.00	50.00	200.00	672.00
	- หางปลา 300 sq.mm	4.00	ชุด	357.00	1,428.00	100.00	400.00	1,828.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- Connector 10 sq.mm	4.00	ชุด	11.00	44.00	50.00	200.00	244.00
	- Connector 120 sq.mm	20.00	ชุด	77.00	1,540.00	100.00	2,000.00	3,540.00
	- Connector 185 sq.mm	4.00	ชุด	169.00	676.00	50.00	200.00	876.00
	- Connector 300 sq.mm	4.00	ชุด	426.00	1,704.00	100.00	400.00	2,104.00
	- งานทดสอบค่าความเป็นฉนวน	5.00	วงจร	-	-	1,500.00	7,500.00	7,500.00
	- Accessories	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00
2.7	งาน ณ สถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้า TR-5							
2.7.1	งานร้อยถอน							
	- ร้อยถอนฐานคอนกรีตสถานีไฟฟ้า พร้อมขนทิ้ง	16.00	ตร.ม	-	-	97.00	1,552.00	1,552.00
	- งานชุดร้อยถอนสายเดิมแล้วนำมาติดตั้งใหม่	20.00	เมตร	-	-	155.00	3,100.00	3,100.00
	XLPE 12/20(24) KV-CV 1C 240 Sq.mm							
2.7.2	งานก่อสร้างฐานสถานี							
	- คอนกรีตโครงสร้าง 240 CYLENDER	8.00	ลบ.ม	2,507.00	20,056.00	327.00	2,616.00	22,672.00
	- คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม	2,460.00	2,460.00	426.00	426.00	2,886.00
	- เหล็กเสริม RB 9 มม. SR24	409.00	กก	21.00	8,589.00	4.00	1,636.00	10,225.00
	- ทรายหยาบ	3.00	ลบ.ม	510.00	1,530.00	104.00	312.00	1,842.00
	- ดินถม	26.00	ลบ.ม	413.00	10,738.00	99.00	2,574.00	13,312.00
	- ลวดผูกเหล็ก	12.00	กก	25.00	300.00	-	-	300.00
	- ไม้แบบ	27.00	ตร.ม	400.00	10,800.00	139.00	3,753.00	14,553.00
	- ตะปู	8.00	กก	28.00	224.00	-	-	224.00
	- หินกรวดเบอร์ 2	2.00	ลบ.ม	593.00	1,186.00	150.00	300.00	1,486.00
	- เสาค้ำเหล็กเหลี่ยม 0.15ม x 4 ม.	21.00	ตัน	383.00	8,043.00	128.00	2,688.00	10,731.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- บ่อพักสาย	1.00	ชุด	38,000.00	38,000.00	1,500.00	1,500.00	39,500.00
2.7.3	งานระบบต่อลงดินของสถานี							
	- สาย BARE CU 95 SQ.MM	40.00	ม.	643.00	25,720.00	55.00	2,200.00	27,920.00
	- กรวดรัดรอตหุ้มทองแดง ขนาด 5/8 " X 10 ฟุต	6.00	ตัน	1,180.00	7,080.00	100.00	600.00	7,680.00
	- One Time Cable 2 Way # 95 SQ.MM	4.00	ชุด	285.00	1,140.00	80.00	320.00	1,460.00
	- One Time Cable 3 Way # 95 SQ.MM	2.00	ชุด	300.00	600.00	80.00	160.00	760.00
2.7.4	งานติดตั้งสถานี							
	- งานติดตั้งสถานี ณ ตำแหน่งใหม่	1.00	งาน	-	-	25,000.00	25,000.00	25,000.00
	- หม้อแปลง Oil Type ขนาด 500 kVA 1 ชุด							
	- สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit IDI, 630A/200A, 24kV 1 ชุด							
	- Metal Substation enclosure 2.10x2.60x2.45 M. (WXDXH) 1 ชุด							
	- Mobile crane 1 งาน							
	- Termination Kits up tp 240 sq.mm	12.00	ชุด	12,300.00	147,600.00	2,500.00	30,000.00	177,600.00
	- ค่าทดสอบสายแรงสูงพร้อมรายงาน Very Low Frequency (VLF)	3.00	Feeder	-	-	25,000.00	75,000.00	75,000.00
2.7.5	งานเชื่อมต่อสายแรงดันต่ำ							
	- F1-NYY 4Cx35 sq.mm	40.00	เมตร	991.00	39,640.00	50.00	2,000.00	41,640.00
	- F2-NYY 4x50 sq.mm	40.00	เมตร	291.00	11,640.00	55.00	2,200.00	13,840.00
	- F3-NYY 4x120 sq.mm	40.00	เมตร	681.00	27,240.00	85.00	3,400.00	30,640.00
	- F4-NYY 1x240 sq.mm	40.00	เมตร	1,355.00	54,200.00	125.00	5,000.00	59,200.00
	- F5-NYY 1x185 sq.mm	40.00	เมตร	1,040.00	41,600.00	115.00	4,600.00	46,200.00
	- F6-NYY 1x240 sq.mm	40.00	เมตร	1,355.00	54,200.00	125.00	5,000.00	59,200.00

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- Spliceing kit 10-120 sq.mm	12.00	ชุด	1,310.00	15,720.00	250.00	3,000.00	18,720.00
	- Spliceing kit 150-300 sq.mm	12.00	ชุด	2,190.00	26,280.00	250.00	3,000.00	29,280.00
	- ทางปลา 35 sq.mm	4.00	ชุด	13.00	52.00	50.00	200.00	252.00
	- ทางปลา 50 sq.mm	4.00	ชุด	21.00	84.00	50.00	200.00	284.00
	- ทางปลา 120 sq.mm	4.00	ชุด	65.00	260.00	50.00	200.00	460.00
	- ทางปลา 240 sq.mm	8.00	ชุด	251.00	2,008.00	100.00	800.00	2,808.00
	- ทางปลา 185 sq.mm	4.00	ชุด	118.00	472.00	100.00	400.00	872.00
	- Connector 35 sq.mm	4.00	ชุด	25.00	100.00	50.00	200.00	300.00
	- Connector 50 sq.mm	4.00	ชุด	31.00	124.00	50.00	200.00	324.00
	- Connector 120 sq.mm	4.00	ชุด	77.00	308.00	50.00	200.00	508.00
	- Connector 185 sq.mm	4.00	ชุด	169.00	676.00	100.00	400.00	1,076.00
	- Connector 240 sq.mm	8.00	ชุด	309.00	2,472.00	100.00	800.00	3,272.00
	- งานทดสอบค่าความเป็นฉนวน	6.00	วงจร	-	-	1,500.00	9,000.00	9,000.00
	- Accessories	1.00	งาน	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00
	<b>รวมหมวด 2</b>				<b>2,585,989.00</b>		<b>662,563.00</b>	<b>3,248,552.00</b>
<b>3</b>	<b>งานสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้า TR-7B,TR-8A,TR-9,TR-11,TR-16B</b>							
3.1	งานเปลี่ยน RING MAIN UNIT							
	- ติดตั้ง RING MAIN UNIT 2IN1OUT ของใหม่	5.00	งาน	-	-	5,000.00	25,000.00	25,000.00
	- ติดตั้ง Termination Kits up tp 240 sq.mm	45.00	ชุด	-	-	2,500.00	112,500.00	112,500.00
	- ค่าทดสอบสายแรงสูงพร้อมรายงาน Very Low Frequency (VLF)	11.00	Feeder	-	-	25,000.00	275,000.00	275,000.00
3.2	งานซ่อมแซมสถานี							

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	- งานขัดสนิม / ทำความสะอาด / (ภายนอก+ภายใน)	450.00	ตร.ม	30.00	13,500.00	30.00	13,500.00	27,000.00
	- งานทาสีถาณี (สีน้ำมัน ชนิด Alkyd Enamel )	175.00	ตร.ม	58.00	10,150.00	35.00	6,125.00	16,275.00
	- งานปะผุส่วนที่ผุพัง	5.00	งาน	3,500.00	17,500.00	1,500.00	7,500.00	25,000.00
	- งานซ่อมประตู กุญแจ ผ่ากันน้ำ	5.00	งาน	3,200.00	16,000.00	1,200.00	6,000.00	22,000.00
3.3	งาน ตรวจสอบ/บำรุงรักษา/สถานีและอุปกรณ์ ประกอบด้วย							
	หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 500-1000 kVA 22kV-400/230 V							
	- ตรวจสอบ/ทดสอบ/ทำความสะอาด/รายงานผล	5.00	ชุด	-	-	7,000.00	35,000.00	35,000.00
	- กรองน้ำมันหม้อแปลง	2,855.00	ลิตร	25.00	71,375.00	3.00	8,565.00	79,940.00
	- เติมน้ำมันส่วนที่ขาด	50.00	ลิตร	95.00	4,750.00	3.00	150.00	4,900.00
	อุปกรณ์ด้านแรงดันต่ำ							
	- ตรวจสอบ/ทดสอบ/ MCCB	5.00	ชุด	-	-	500.00	2,500.00	2,500.00
	- ตรวจสอบ/ทดสอบ/ทำความสะอาด/ ISOLATOR SWITCH 400A	25.00	ชุด	-	-	500.00	12,500.00	12,500.00
	- กวดขัน Nut Screw/ทำความสะอาด/กำจัดตะกรัน สนิม	5.00	งาน	-	-	7,500.00	37,500.00	37,500.00
	- ปรับตั้งค่า/ส่งรายงานผล/รับรองผล	5.00	งาน	-	-	5,000.00	25,000.00	25,000.00
3.4	Accessories	5.00	งาน	2,500.00	12,500.00	-	-	12,500.00
	<b>รวมหมวด 3</b>				<b>145,775.00</b>		<b>566,840.00</b>	<b>712,615.00</b>
4	งานสถานีสับถ่ายกระแสไฟฟ้า TRL-5 , TRL-7							
4.1	งานเปลี่ยน RING MAIN UNIT							
	- ติดตั้ง RING MAIN UNIT 2IN2OUT ของใหม่	2.00	งาน	-	-	5,000.00	10,000.00	10,000.00
	- ติดตั้ง Termination Kits up tp 240 sq.mm	8.00	ชุด	-	-	2,500.00	20,000.00	20,000.00
	- ค่าทดสอบสายแรงสูงพร้อมรายงาน	7.00	Feeder	-	-	25,000.00	175,000.00	175,000.00
	Very Low Frequency (VLF)							

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
4.2	งานซ่อมแซมสถานี							
	- งานขัดสนิม / ทำความสะอาด / (ภายนอก+ภายใน)	180.00	ตร.ม	30.00	5,400.00	30.00	5,400.00	10,800.00
	- งานทาสีถาณี (สีน้ำมัน ชนิด Alkyd Enamel )	70.00	ตร.ม	58.00	4,060.00	35.00	2,450.00	6,510.00
	- งานปะผุส่วนที่ผู้พัง	2.00	งาน	3,500.00	7,000.00	1,500.00	3,000.00	10,000.00
	- งานซ่อมประตู กุญแจ ฝักันน้ำ	2.00	งาน	3,200.00	6,400.00	1,200.00	2,400.00	8,800.00
	<b>รวมหมวด 4</b>				<b>22,860.00</b>		<b>218,250.00</b>	<b>241,110.00</b>
<b>5</b>	<b>ระบบควบคุมและตรวจวัดค่าพลังงาน แสดงผลระยะไกล</b>							
5.1	ชุดตรวจวัดค่า (Power & Status Sensor)	7.00	ชุด	64,000.00	448,000.00	2,500.00	17,500.00	465,500.00
	- Fiber optic cable 12 Cores	980.00	เมตร	35.00	34,300.00	10.00	9,800.00	44,100.00
	- HDPE,PN6,63 mm.	180.00	เมตร	62.00	11,160.00	25.00	4,500.00	15,660.00
	- Handhole 0.6x0.6 ม	14.00	ชุด	1,200.00	16,800.00	250.00	3,500.00	20,300.00
	- งานชุดดินถมกลับ	180.00	เมตร	-	-	142.00	25,560.00	25,560.00
	- งานเชื่อมต่อสายไฟเบอร์	14.00	จุด	2,500.00	35,000.00	-	-	35,000.00
	- งานซ่อมกลับคืนพื้นเดิม	1.00	เหมา	21,000.00	21,000.00	-	-	21,000.00
	- accessories	1.00	งาน	62,000.00	62,000.00	-	-	62,000.00
5.2	งานเชื่อมต่อเข้าระบบของมหาวิทยาลัยฯ	1.00	งาน	-	-	150,000.00	150,000.00	150,000.00
	- เพิ่มชุดตรวจวัดพลังงานของใหม่เข้าระบบ							
	- งานพัฒนาระบบ							
	<b>รวมหมวด 5</b>				<b>628,260.00</b>		<b>60,860.00</b>	<b>839,120.00</b>
	<b>รวมหมวด 1+2+3+4+5</b>							<b>8,720,081.00</b>
	<b>Factor F</b>							<b>1.2975</b>
	<b>รวมค่างานก่อสร้างทั้งหมด</b>							<b>11,314,305.10</b>

## บัญชีแสดงปริมาณงานและราคาค่าก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงสถานีส่งถ่ายกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (UNIT SUBSTATION) 9 สถานี จำนวน 1 งาน

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วันที่ 1 เดือน เมษายน พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม
				หน่วยละ	รวมเงิน	หน่วยละ	รวมเงิน	
	<b>งานครุภัณฑ์</b>							
1	สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit 2IN-1OUT (IDI)	1.00	ชุด	720,000.00	720,000.00	-	-	720,000.00
2	สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit 2IN-1OUT (BDB)	4.00	ชุด	900,000.00	3,600,000.00	-	-	3,600,000.00
4	สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit 2IN-2OUT (BIBI)	2.00	ชุด	940,000.00	1,880,000.00	-	-	1,880,000.00
5	Unit substation TR-5B ประกอบด้วย	1.00	ชุด	2,250,000.00	2,250,000.00	-	-	2,250,000.00
	- สวิตช์เกียร์แรงสูง SF6 Ring Main Unit 2IN-1OUT (BDB)							
	- หม้อแปลง 800 KVA, 22/0.4-0.23kV, W/ Plug in terminator,new							
	- Unit Substation Enclosure & LV switchgear							
	- Busbar Cable & Accessories							
	<b>รวม ครุภัณฑ์</b>							<b>8,450,000.00</b>
	<b>รวมราคางานก่อสร้างทั้งสิ้น</b>							<b>19,764,305.10</b>
( ลิบเก้าล้านเจ็ดแสนหกหมื่นสี่พันสามร้อยห้าบาทสิบสตางค์ )								

ผู้ประมาณราคา .....

(นายภูมิใจ เหล่าผอง)